



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

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

JANUAR 2013

EKO – 5928/I

Ljubljana, FEBRUAR 2013





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 5928/I

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

JANUAR 2013

Ljubljana, FEBRUAR 2013

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 2013**

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>	162-12-VSO
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	mag. Branko Debeljak, univ. dipl. inž. str.
<b>Št. delovnega naloga:</b>	212 222
<b>Št. poročila:</b>	EKO – 5928/I
<b>Naslov poročila:</b>	Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana
<b>Odgovorni nosilec naloge:</b>	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
<b>Poročilo izdelali:</b>	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Marko PATERNOSTER, inž. el. energ. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, gim. mat.
<b>Datum izdelave:</b>	FEBRUAR 2013
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Šoštanj d.o.o. (Davorin Štrukelj) 3x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Knežević) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD 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 zunanega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na januar 2013. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, delcev PM<sub>10</sub> in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju rezultati meritev SO<sub>2</sub> na 9 lokacijah (Šoštanj 98%, Topolšica 100%, Zavodnje 99%, Graška gora 100%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 99%, Škale 100%, Pesje 99%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO<sub>2</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 93%, Zavodnje 95%, Škale 96%, Mobilna postaja 94%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

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

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM<sub>10</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 99%, Škale 98%, Pesje 98%, Mobilna postaja 98%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost je bila v merjenem obdobju presežena 3 krat.

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





## **KAZALO VSEBINE**

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

---

2.2.11	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče .....	123
2.2.12	Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj .....	126
2.2.13	Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica .....	128
2.2.14	Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje.....	130
2.2.15	Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora .....	132
2.2.16	Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje .....	134
2.2.17	Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh .....	136
2.2.18	Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale .....	138
2.2.19	Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje .....	140
2.2.20	Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja .....	142
2.2.21	Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine .....	144
2.2.22	Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče .....	146
2.2.23	Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče.....	148
<b>3.</b>	<b>ZAKLJUČEK .....</b>	<b>151</b>

## 1. UVOD

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

### 1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

#### 1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

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

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

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

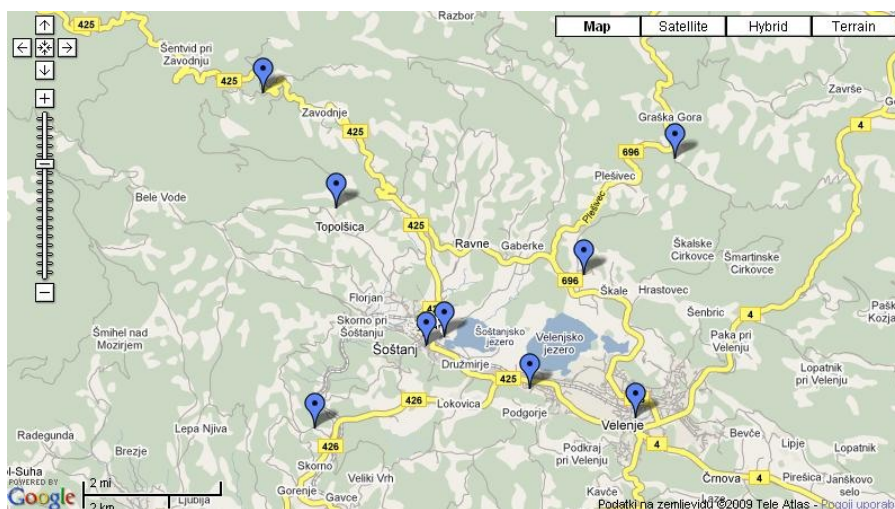
Monitoring kakovosti zunanjšega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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



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

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

- SIST EN 14212:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije žveplovega dioksida z ultravijolično fluorescenco,
- SIST EN 14211:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije dušikovega dioksida in dušikovega oksida s kemiluminiscenco,
- SIST EN 14625:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije ozona z ultravijolično fotometrijo,
- SIST EN 12341:2000: Določevanje frakcije PM<sub>10</sub> lebdečih trdnih delcev, Referenčna metoda in terenski preskusni postopek za potrditev ustreznosti merilnih metod.

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

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, januar 2013. 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 2013.

#### 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 presejanje vrednosti meriti v treh zaporednih urah ali jih za to obdobje predvideti

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

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

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

### Dolgoročni cilji za ozon:

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

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

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	sprejemljivo presejanje ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )*
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

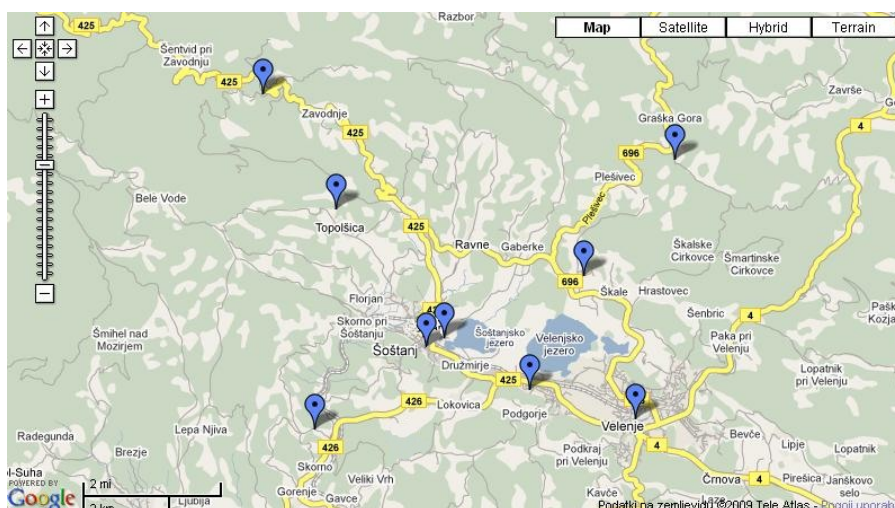
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. 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 zunanje zraka. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Pesje, Škale, Mobilna postaja in Vmesno skladišče. Z njim upravlja osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke pa predpisuje Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2, ki izdeluje tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdi njihovo veljavnost.

Koordinate meteorološke merilne postaje:

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



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



Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

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

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

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanega zraka EIS TE Šoštanj, januar 2013. Ustreznost meritev kakovosti zunanega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s priložo 4 Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07) in Programom monitoringa kakovosti zunanega zraka TEŠ za leto 2013.



## 2. REZULTATI MERITEV

### 2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

#### Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> januar 2013

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

#### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> januar 2013

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

#### Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> januar 2013

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

#### Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> januar 2013

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	99
Škale	-	-	0	98
Pesje	-	-	2	98
Mobilna postaja	-	-	1	98

### Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> do januar 2013

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2013	0	0	0	98
Topolšica	01.01.2013	0	0	0	100
Zavodnje	01.01.2013	0	0	0	99
Graška gora	01.01.2013	0	0	0	100
Velenje	01.01.2013	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2013	0	0	0	99
Škale	01.01.2013	0	0	0	100
Pesje	01.01.2013	0	0	0	99
Mobilna postaja	01.01.2013	0	0	0	99

### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> do januar 2013

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2013	0	0	-	93
Zavodnje	01.01.2013	0	0	-	95
Škale	01.01.2013	0	0	-	96
Mobilna postaja	01.01.2013	0	0	-	94

### Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> do januar 2013

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2013	0	0	0	99
Velenje	01.01.2013	0	0	0	100
Mobilna postaja	01.01.2013	0	0	0	99

### Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> do januar 2013

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2013	-	-	0	99
Škale	01.01.2013	-	-	0	98
Pesje	01.01.2013	-	-	2	98
Mobilna postaja	01.01.2013	-	-	1	98

### Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar 2013 in pretekla leta

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	5	3	5	4	7	4
Topolšica	3	3	2	6	2	4
Zavodnje	7	4	9	5	3	6
Graška gora	5	4	2	5	4	2
Velenje	4	2	3	3	3	1
Lokovica - Veliki vrh	15	7	8	5	6	9
Škale	3	9	3	6	9	11
Pesje	8	5	7	4	6	5
Mobilna postaja	5	5	5	7	2	3

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar 2013 in pretekla leta**

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	-	-	17	15	15	19
Zavodnje	11	6	6	10	9	14
Škale	15	19	12	10	10	18
Mobilna postaja	-	14	-	17	19	20

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar 2013 in pretekla leta**

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	-	-	25	26	24	30
Zavodnje	13	12	9	15	10	16
Škale	16	21	14	15	12	20
Mobilna postaja	-	16	-	33	31	30

**Pregled srednjih koncentracij: O<sub>3</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar 2013 in pretekla leta**

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Zavodnje	44	43	46	50	60	47
Velenje	21	25	30	27	34	24
Mobilna postaja	43	41	40	30	34	25

**Pregled srednjih koncentracij: delci PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar 2013 in pretekla leta**

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	-	-	38	41	24	14
Škale	29	48	38	34	22	14
Pesje	27	41	35	25	13	29
Mobilna postaja	21	36	-	34	28	29

**Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar do januar 2013 in pretekla leta**

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	5	3	5	4	7	4
Topolšica	3	3	2	6	2	4
Zavodnje	7	4	9	5	3	6
Graška gora	5	4	2	5	4	2
Velenje	4	2	3	3	3	1
Lokovica - Veliki vrh	15	7	8	5	6	9
Škale	3	9	3	6	9	11
Pesje	8	5	7	4	6	5
Mobilna postaja	5	5	5	7	2	3

**Pregled srednjih koncentracij SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.10.2011 - 01.04.2012**

postaja	*
Šoštanj	7
Topolšica	2
Zavodnje	4
Graška gora	3
Velenje	3
Lokovica - Veliki vrh	6
Škale	7
Pesje	6
Mobilna postaja	3

**Pregled srednjih koncentracij NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za 01.01.2012 - 31.12.2012**

postaja	**
Šoštanj	17
Zavodnje	10
Škale	9
Mobilna postaja	18

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

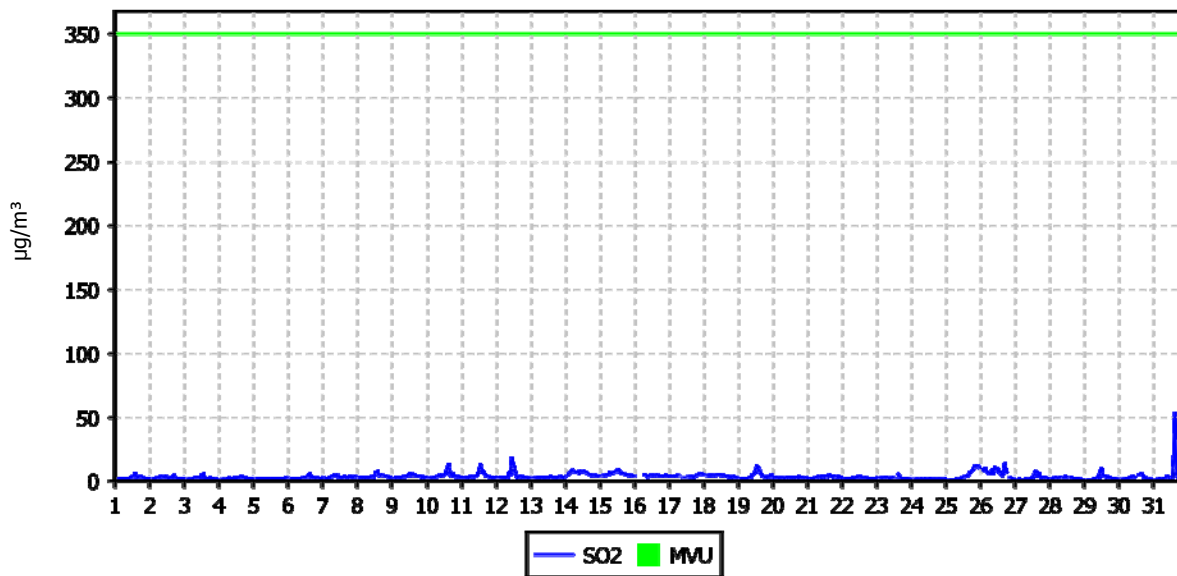
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	697	98%
Maksimalna urna koncentracija:	54 µg/m <sup>3</sup>	31.01.2013 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m <sup>3</sup>	26.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	24.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	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>	3	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	106	15	1	3
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	220	32	13	42
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	161	23	5	16
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	98	14	9	29
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	68	10	3	10
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	23	3	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	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>	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>697</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

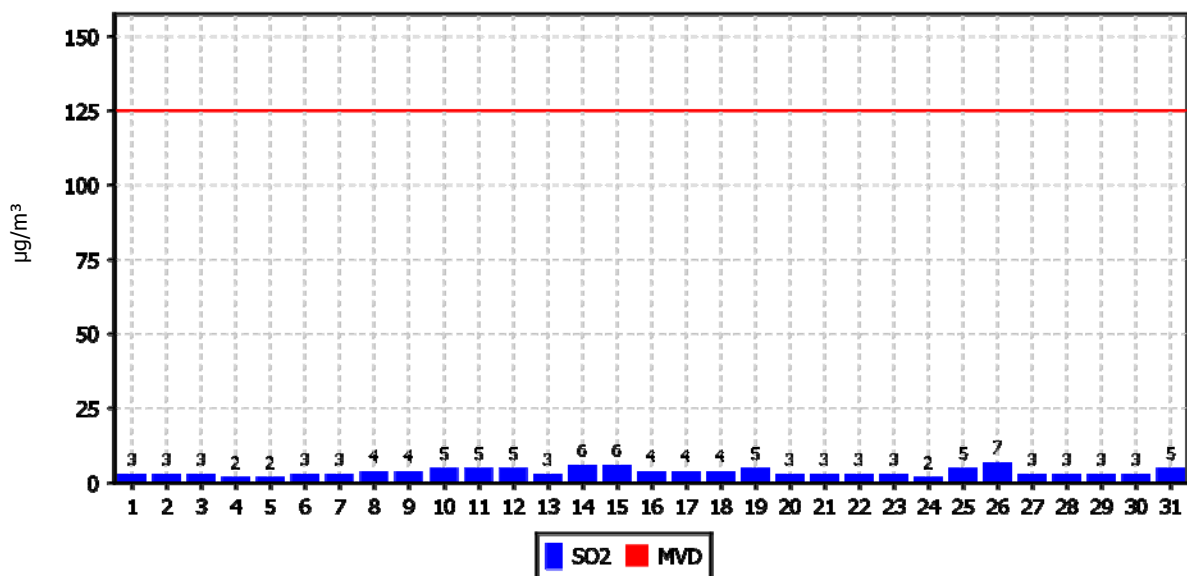
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

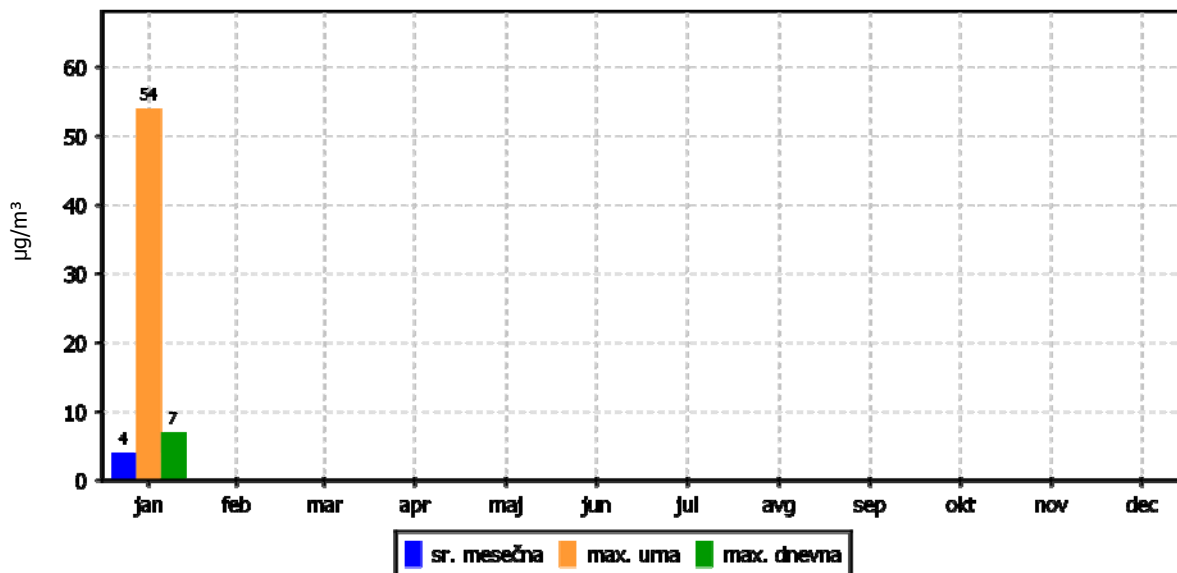
TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013





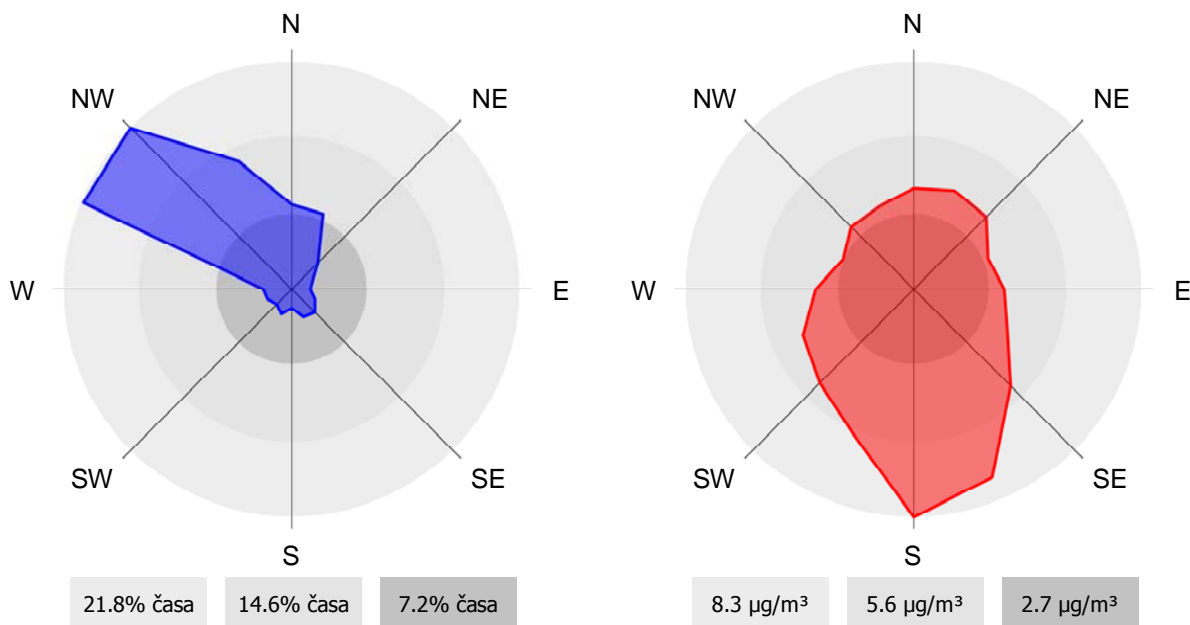
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

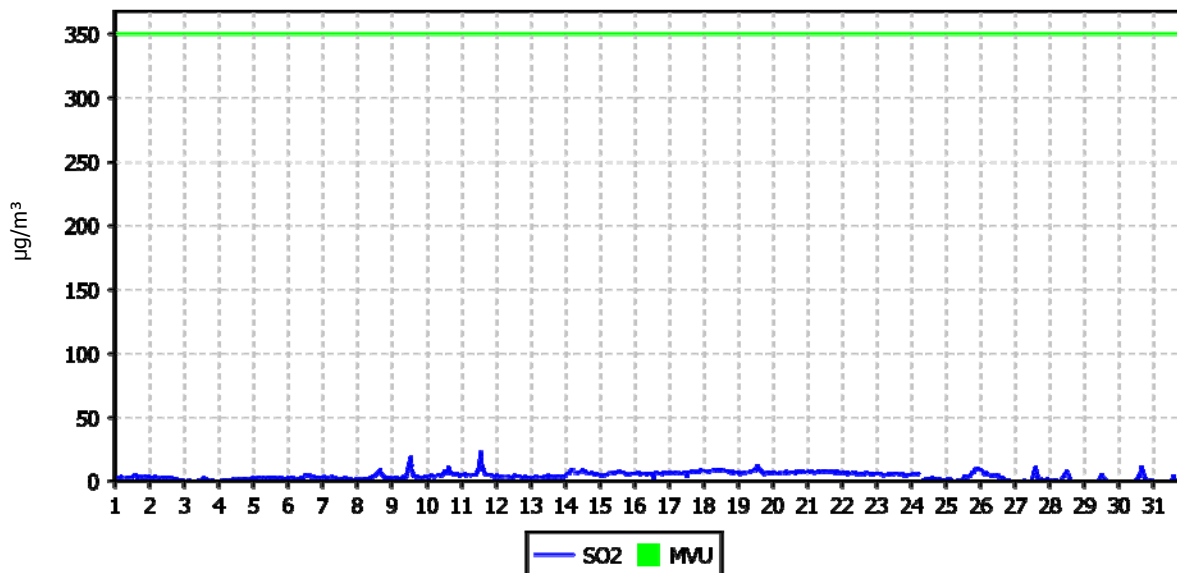
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	23 µg/m <sup>3</sup>	11.01.2013 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	18.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	31.01.2013
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:	9 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	131	18	3	10
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	67	9	4	13
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	79	11	4	13
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	93	13	7	23
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	58	8	1	3
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	208	29	10	32
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	65	9	2	6
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>712</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

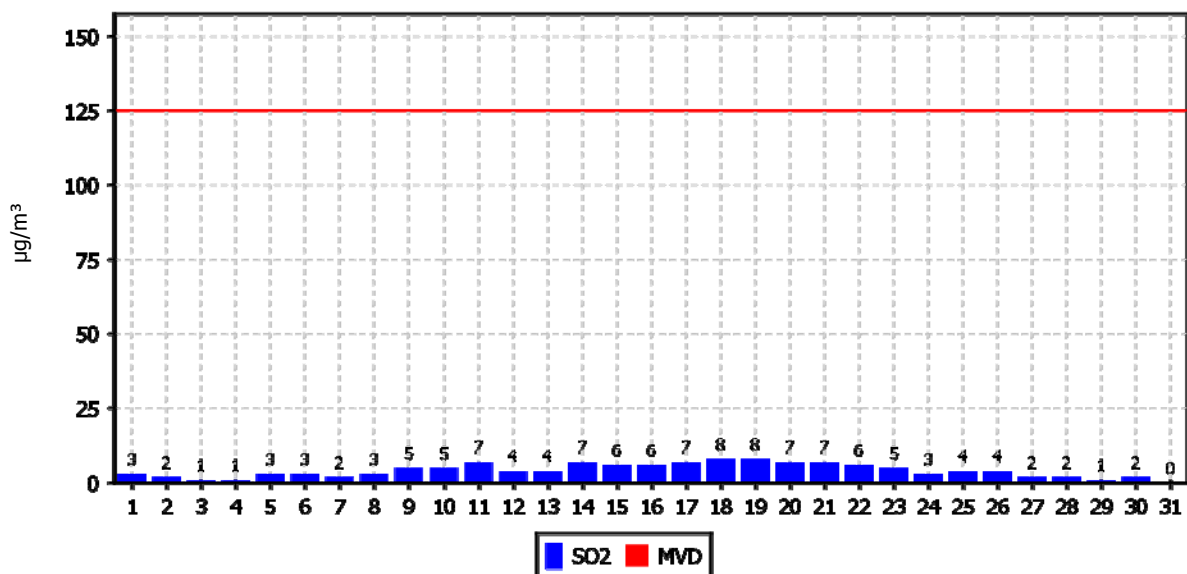
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2013 do 01.02.2013



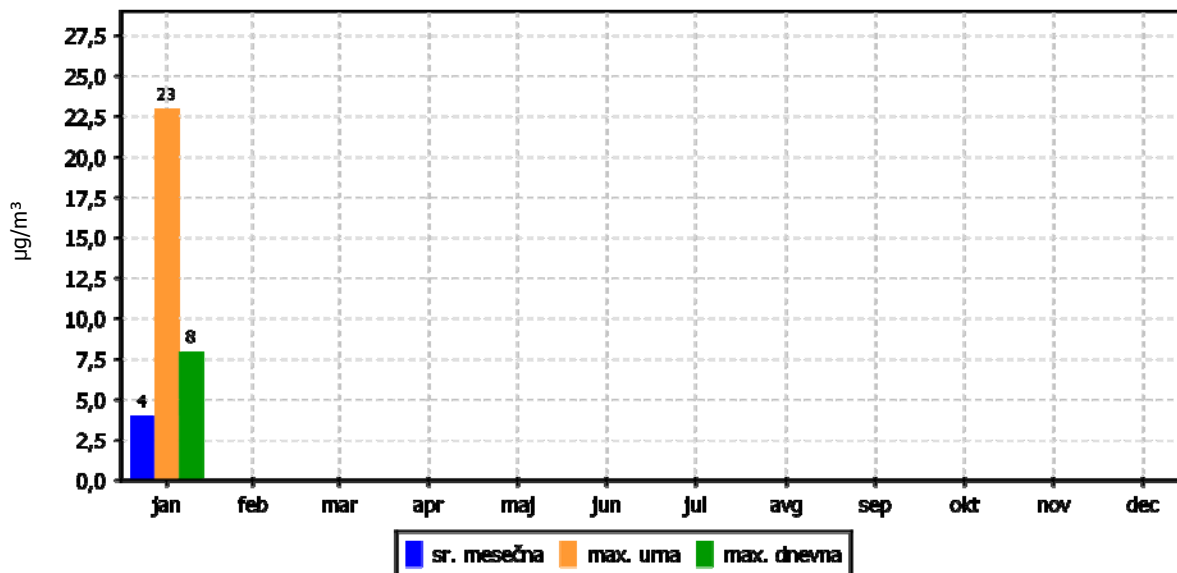
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2013 do 01.02.2013



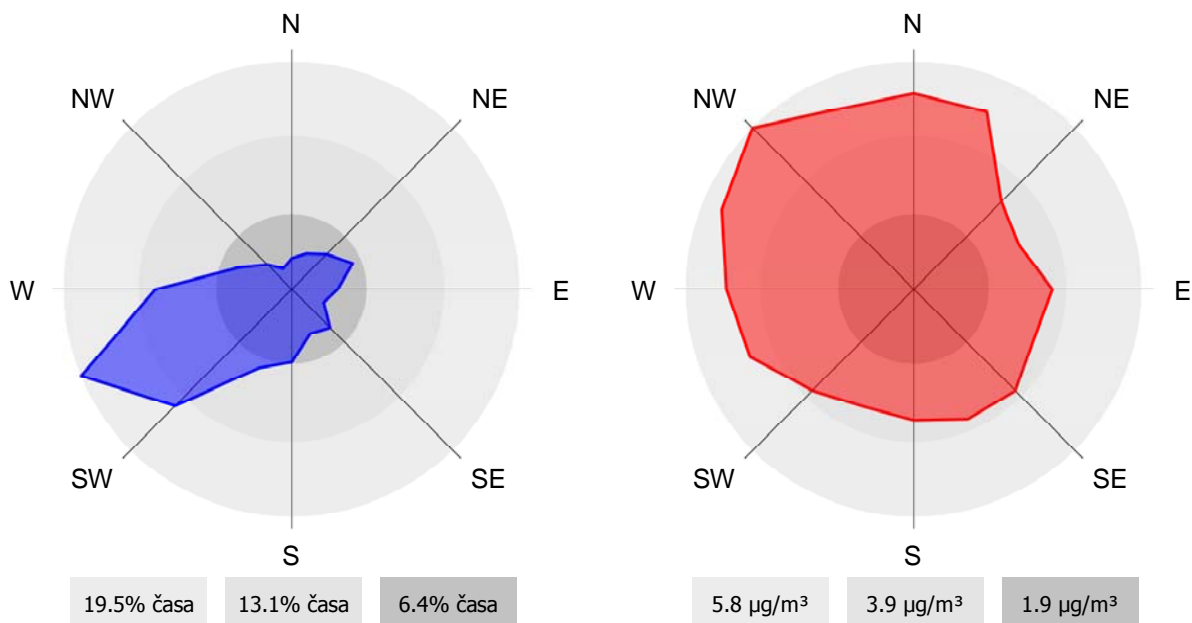
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

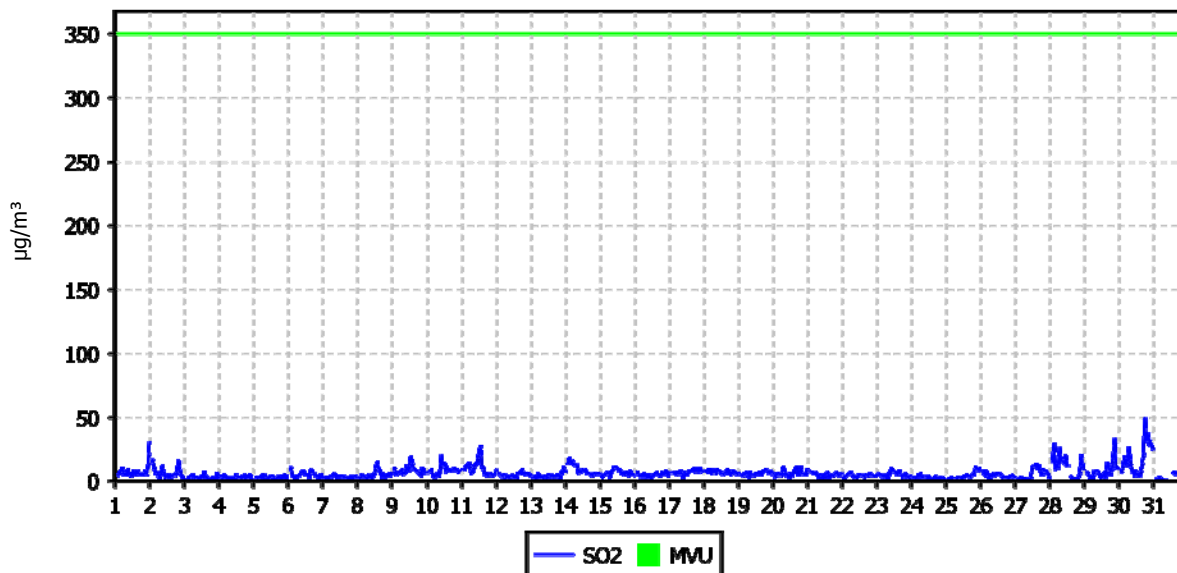
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	705	99%
Maksimalna urna koncentracija:	49 µg/m <sup>3</sup>	30.01.2013 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m <sup>3</sup>	30.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	24.01.2013
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:	21 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	25	4	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	42	6	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	59	8	4	13
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	84	12	2	6
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	109	15	4	13
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	203	29	13	42
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	98	14	5	16
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	55	8	2	6
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	1	3
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	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>	4	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>705</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

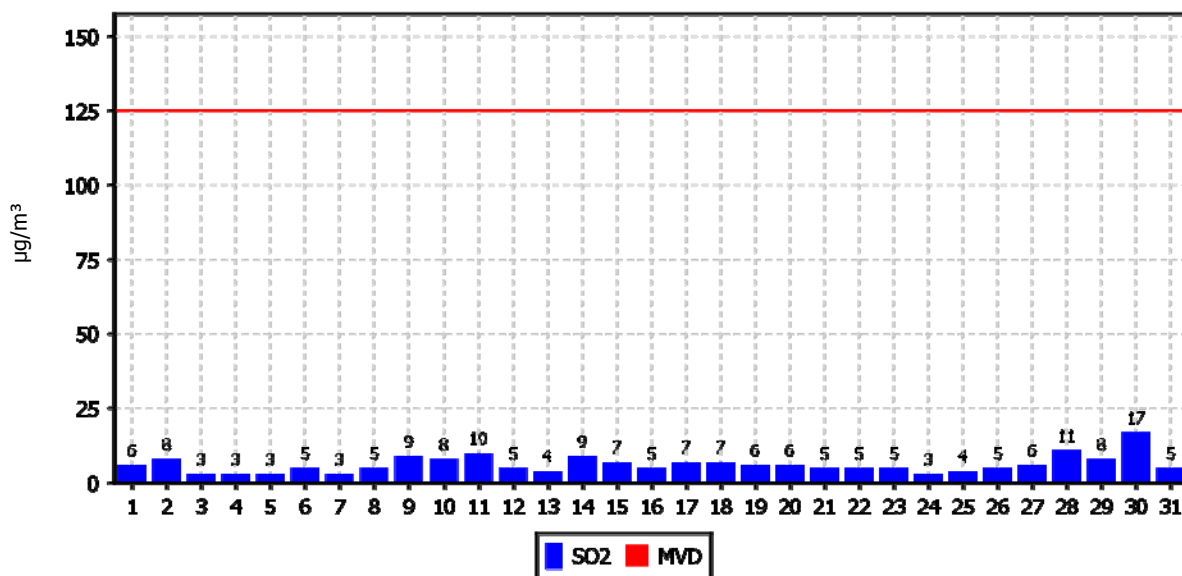
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



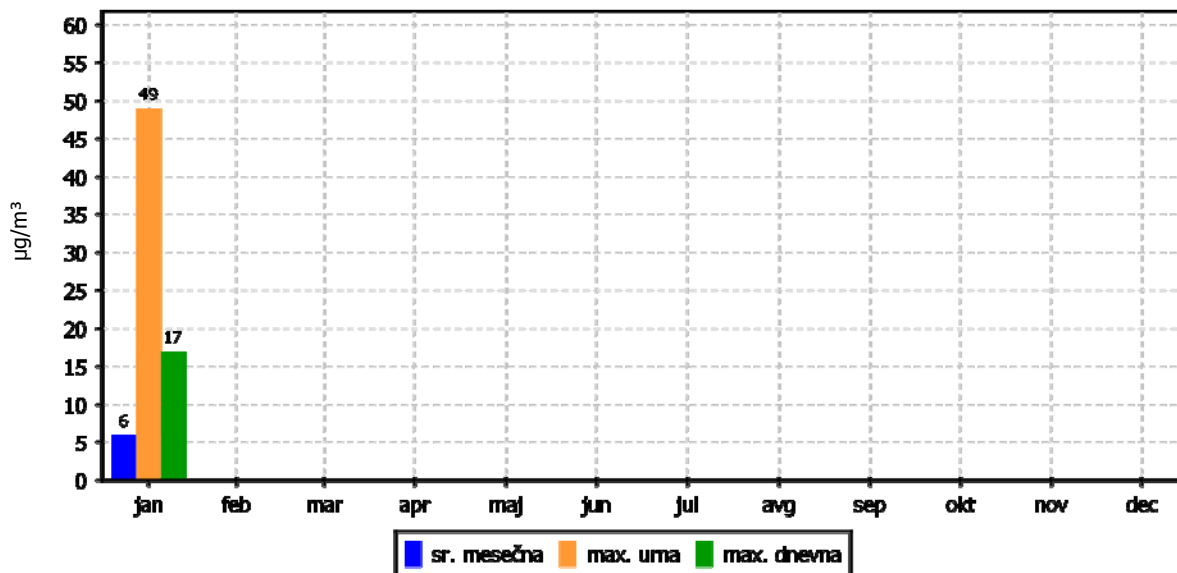
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



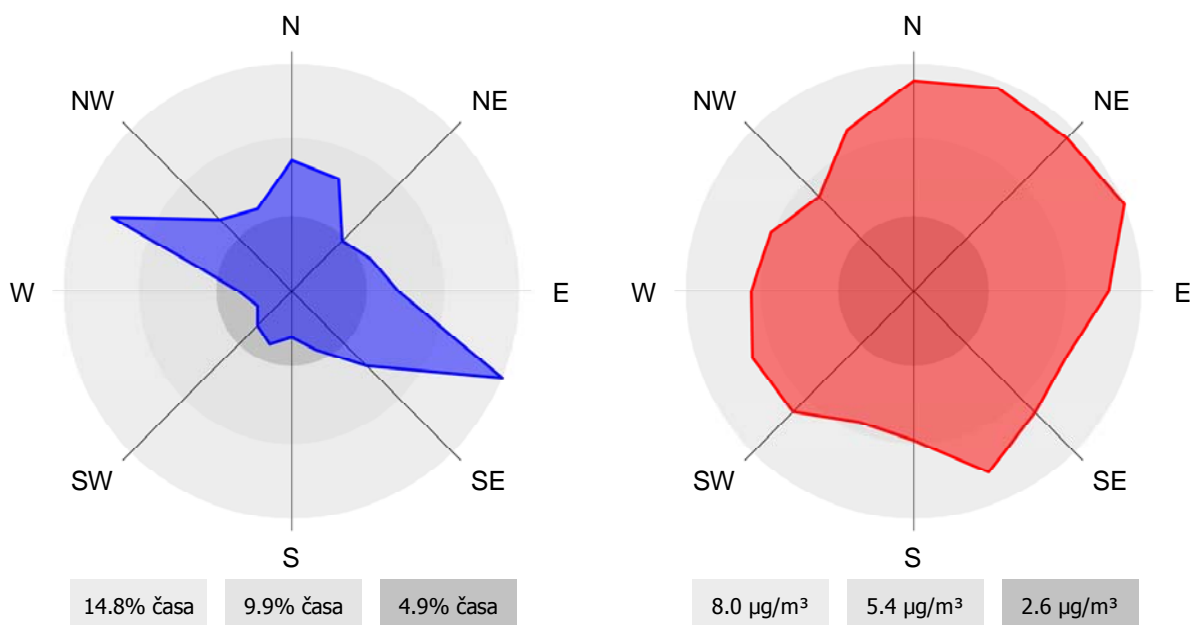
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

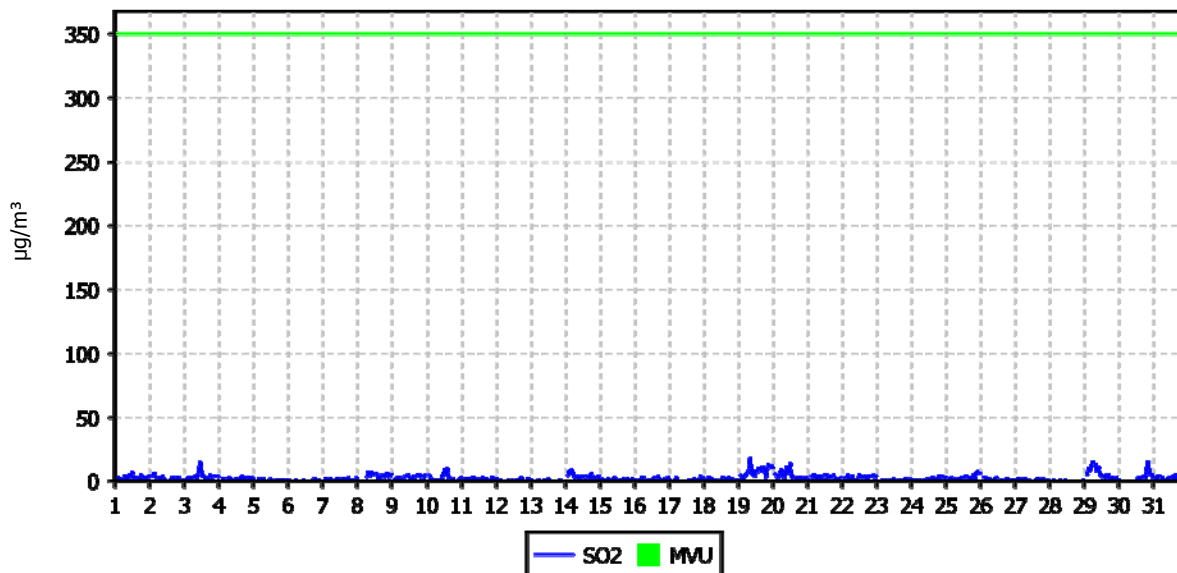
Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	18 µg/m <sup>3</sup>	19.01.2013 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	19.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	28.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	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>	272	38	8	26
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	119	17	8	26
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	110	15	7	23
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	81	11	5	16
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	55	8	1	3
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	37	5	1	3
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	17	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>711</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>



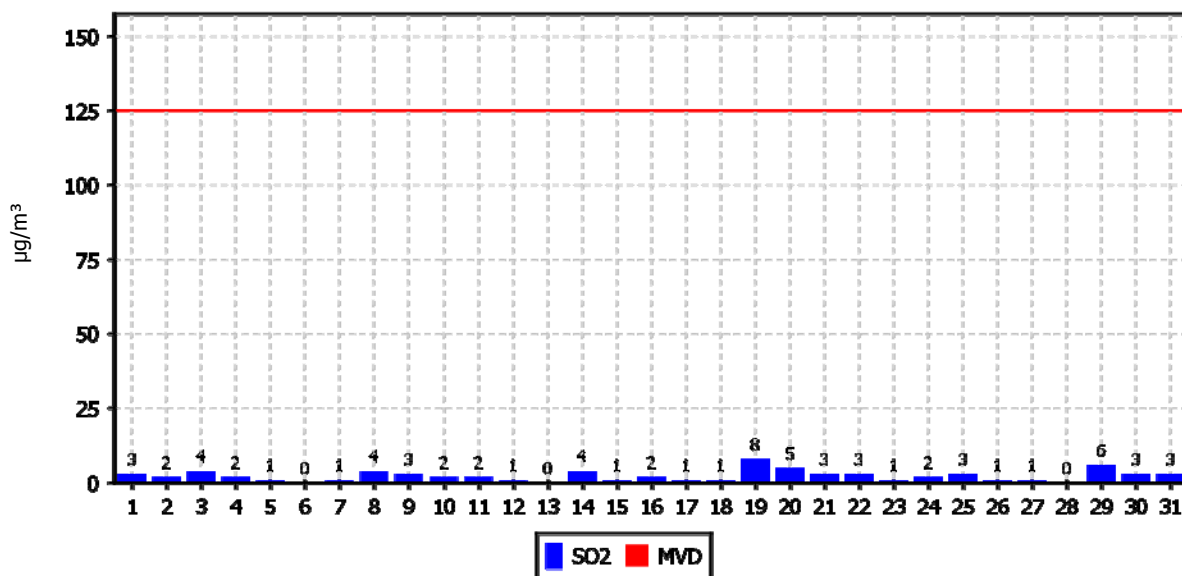
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2013 do 01.02.2013



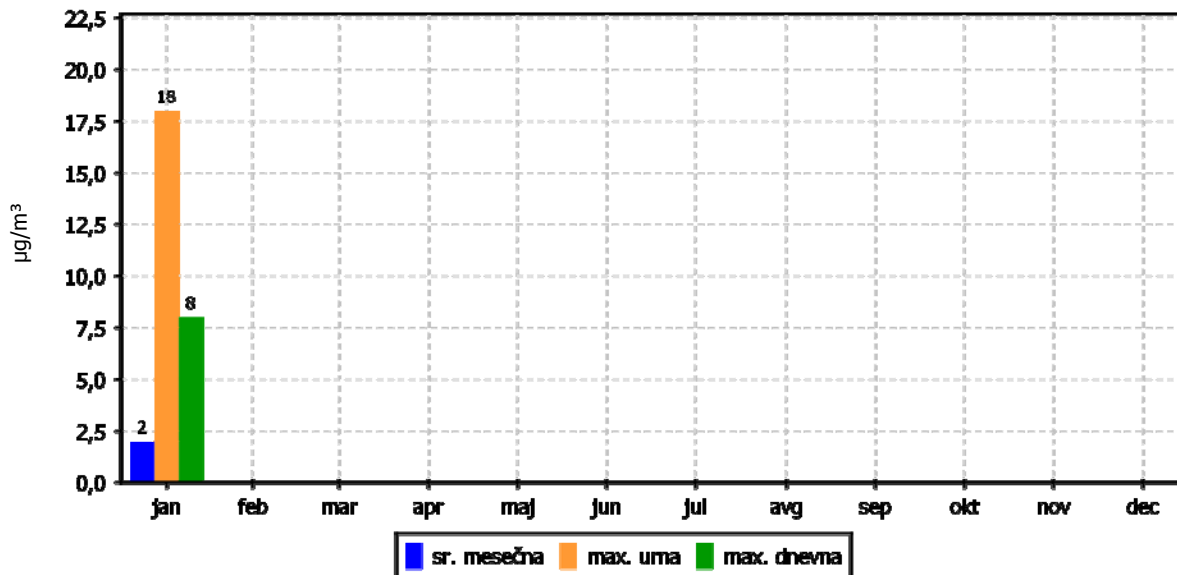
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2013 do 01.02.2013



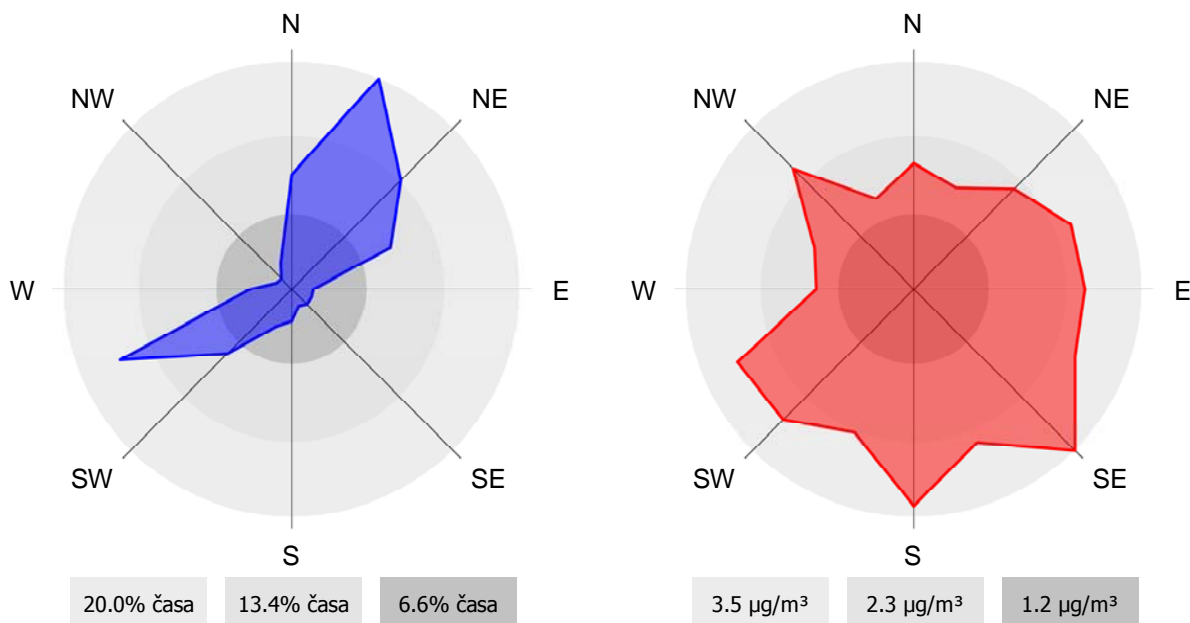
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

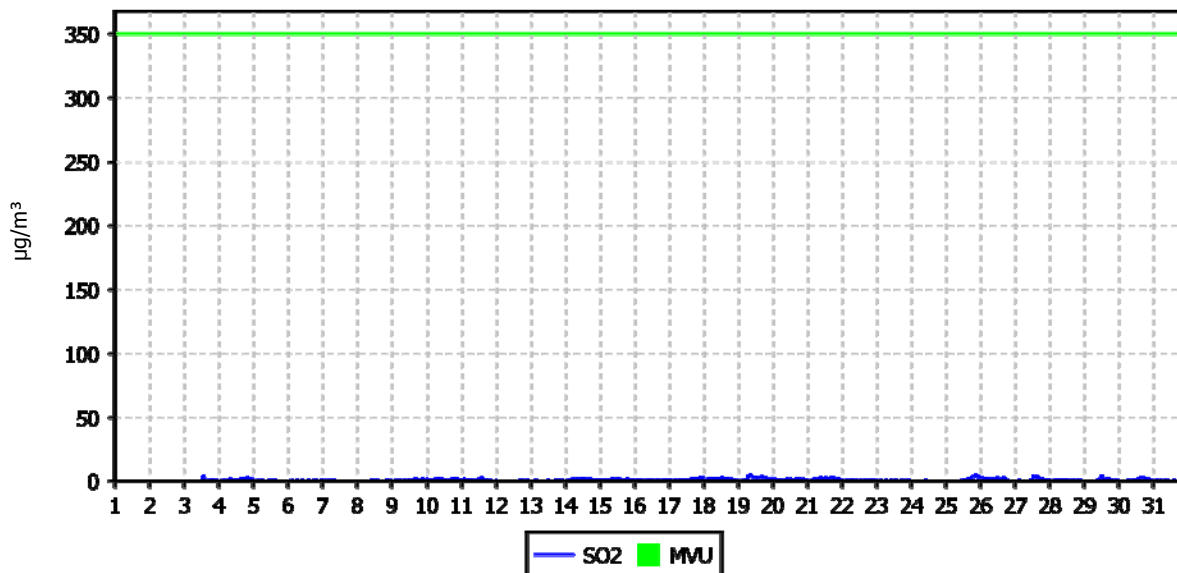
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	25.01.2013 22:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	19.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	01.01.2013
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:	3 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>	455	64	17	55
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	184	26	13	42
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	55	8	1	3
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>712</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

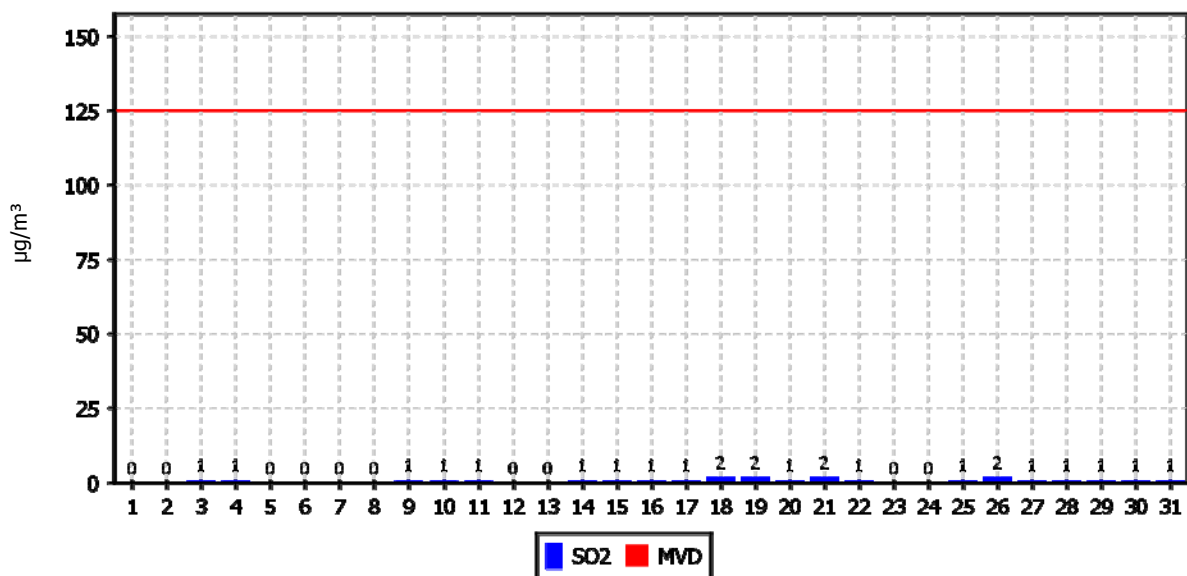
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



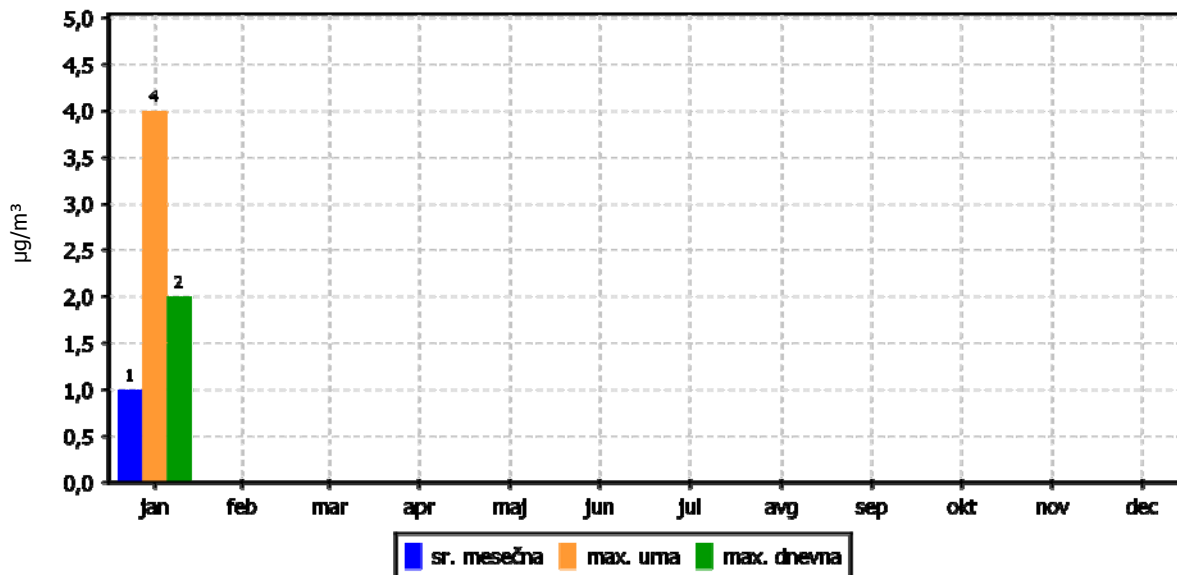
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



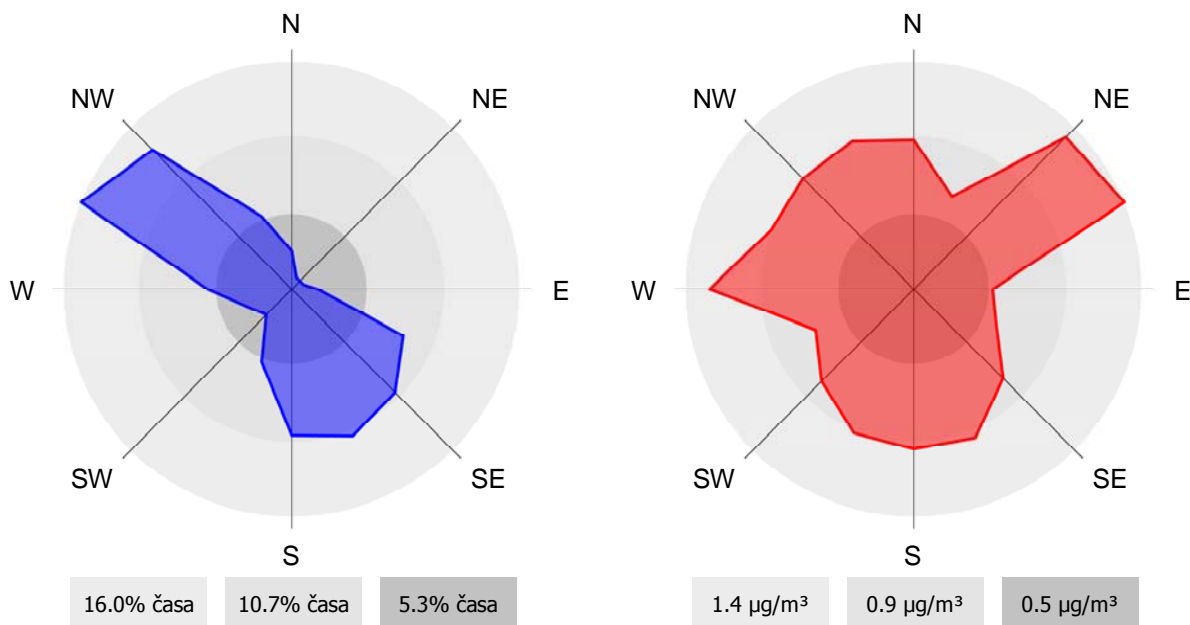
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

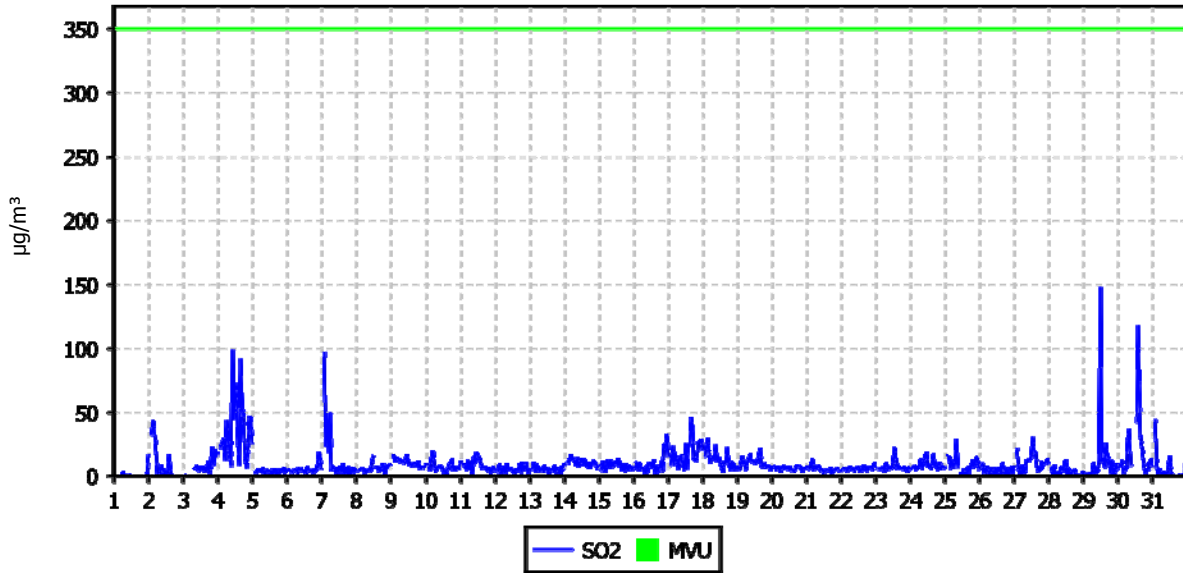
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	706	99%
Maksimalna urna koncentracija:	147 µg/m <sup>3</sup>	29.01.2013 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	37 µg/m <sup>3</sup>	04.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m <sup>3</sup>	01.01.2013
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:	45 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	63	9	1	3
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	25	4	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	0	0
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	39	6	1	3
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	67	9	2	6
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	200	28	10	32
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	99	14	7	23
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	98	14	7	23
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	33	5	1	3
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	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>	2	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>	2	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>	3	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>706</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

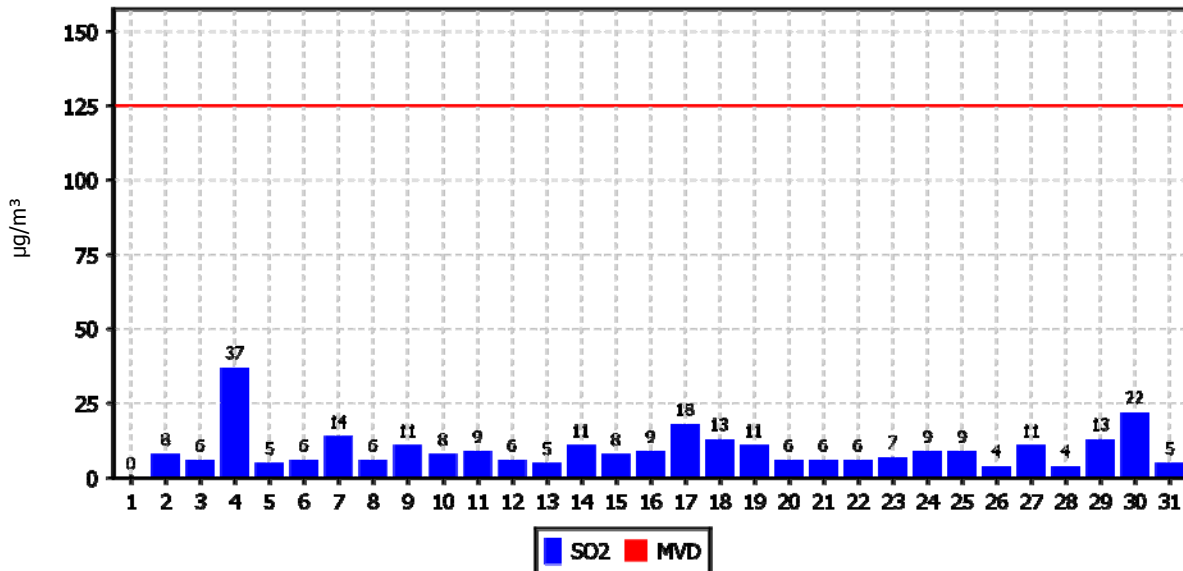
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2013 do 01.02.2013



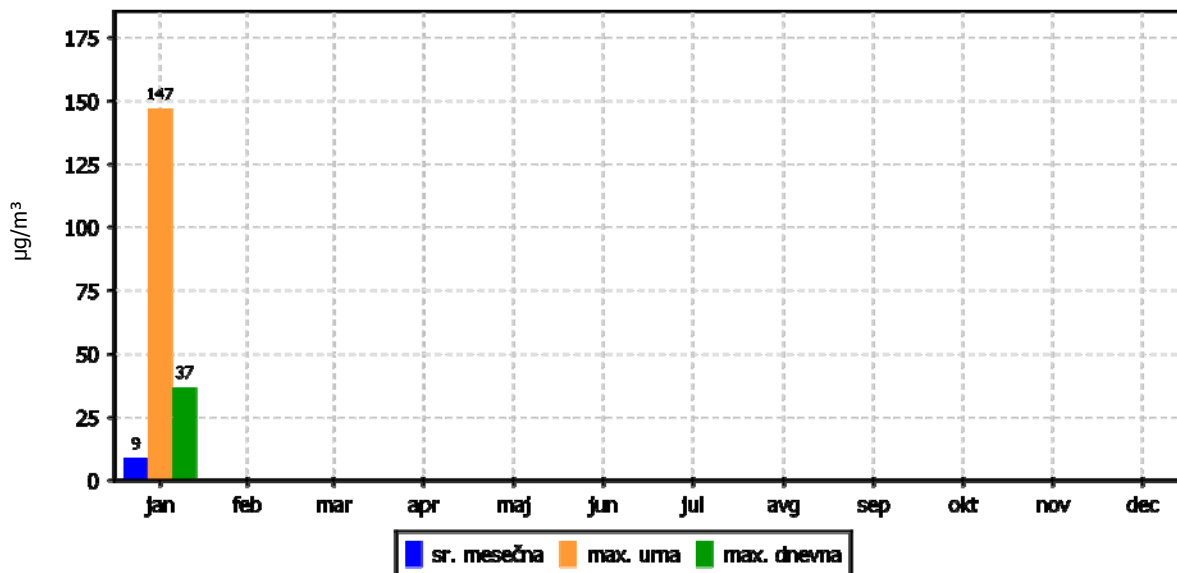
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2013 do 01.02.2013



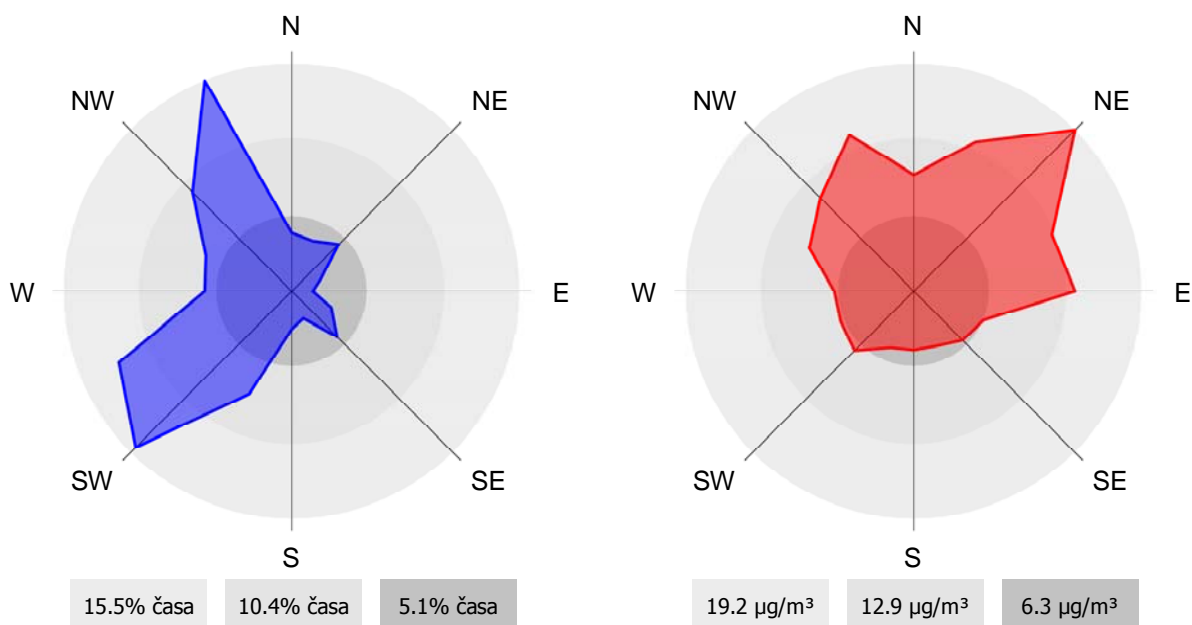
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2013 do 01.02.2013





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

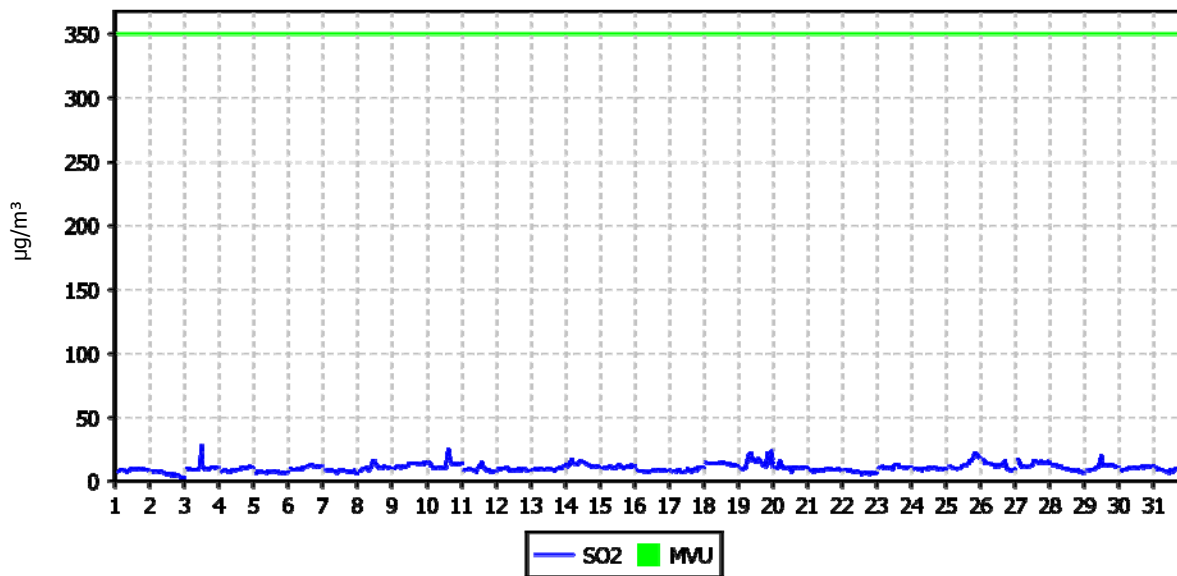
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	28 µg/m <sup>3</sup>	03.01.2013 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m <sup>3</sup>	19.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	02.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	11 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:	18 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 1.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	4	1	0	0
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	55	8	3	10
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	269	38	10	32
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	334	47	17	55
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	35	5	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>	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>712</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

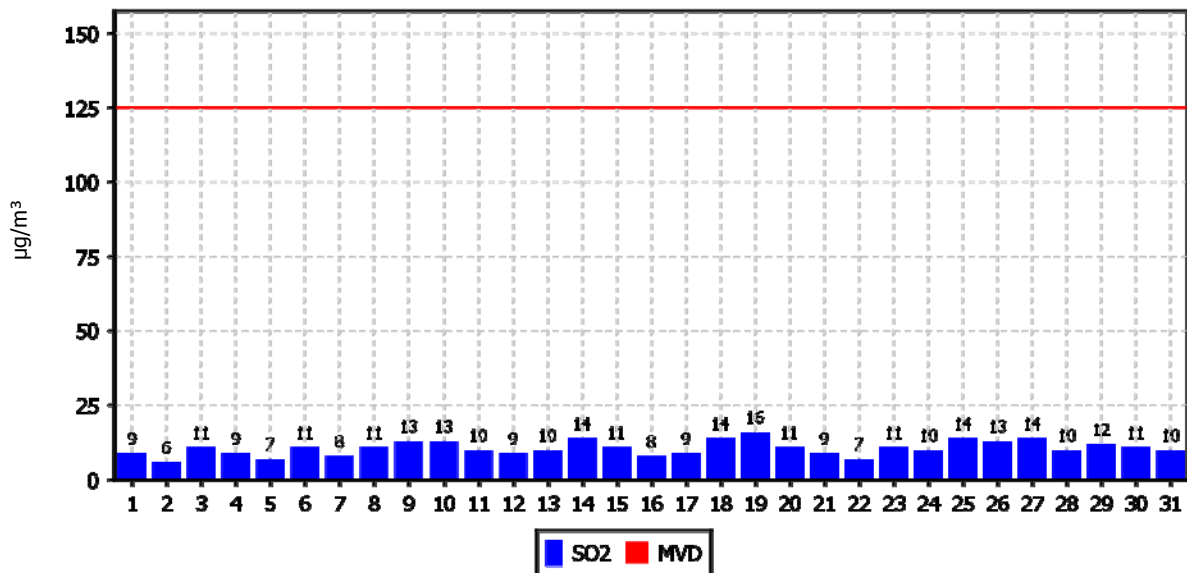
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

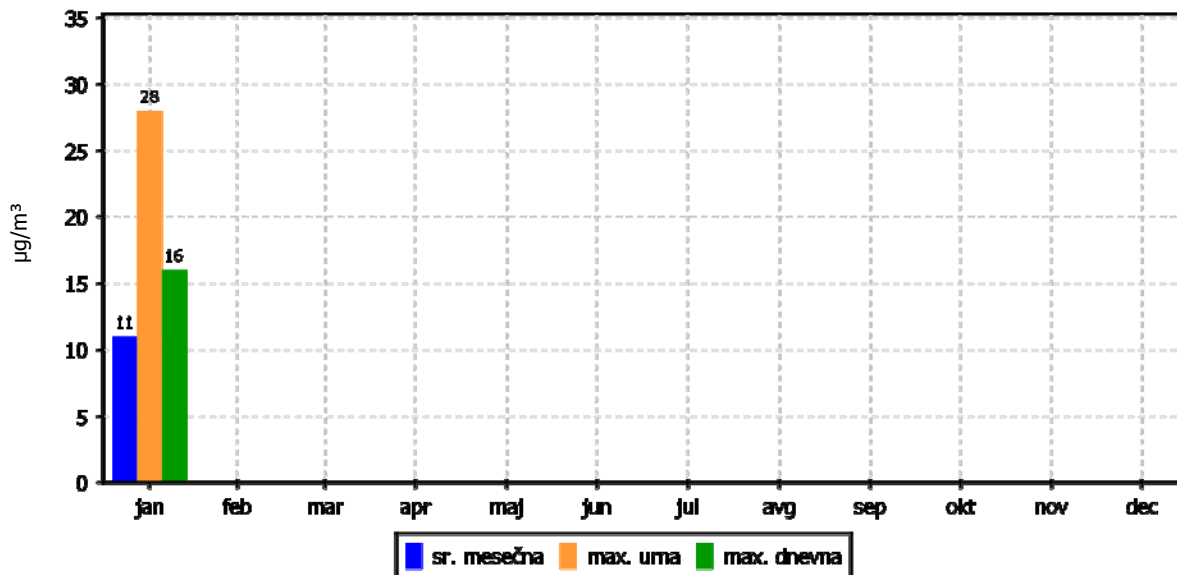
TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

TE Šoštanj (Škale)

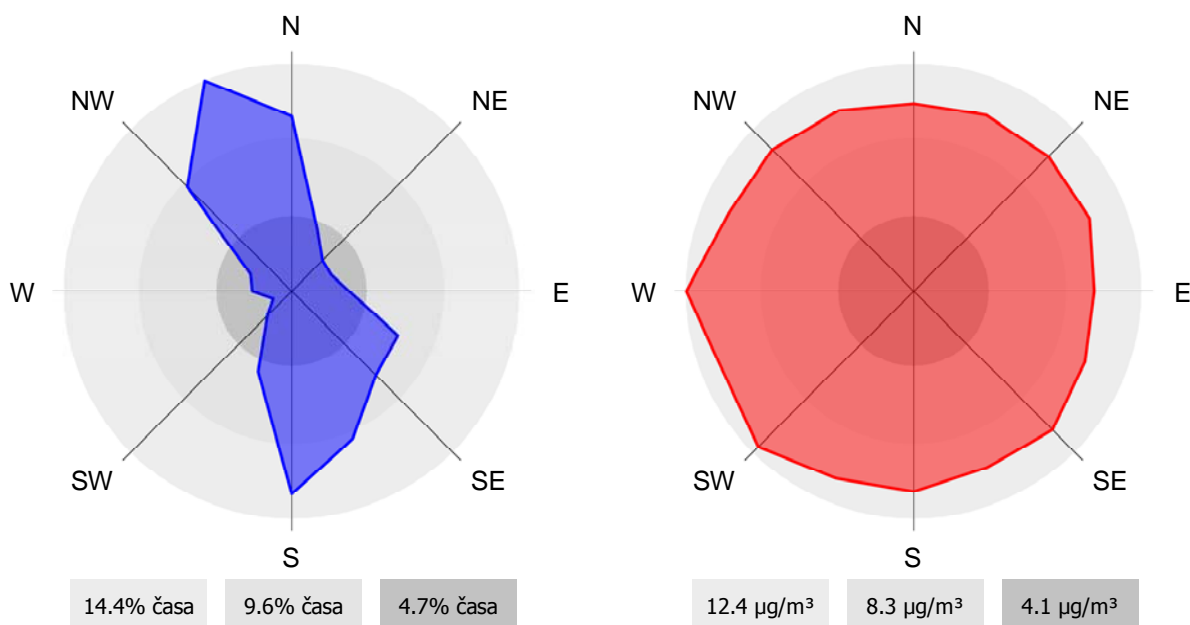
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2013 do 01.02.2013



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

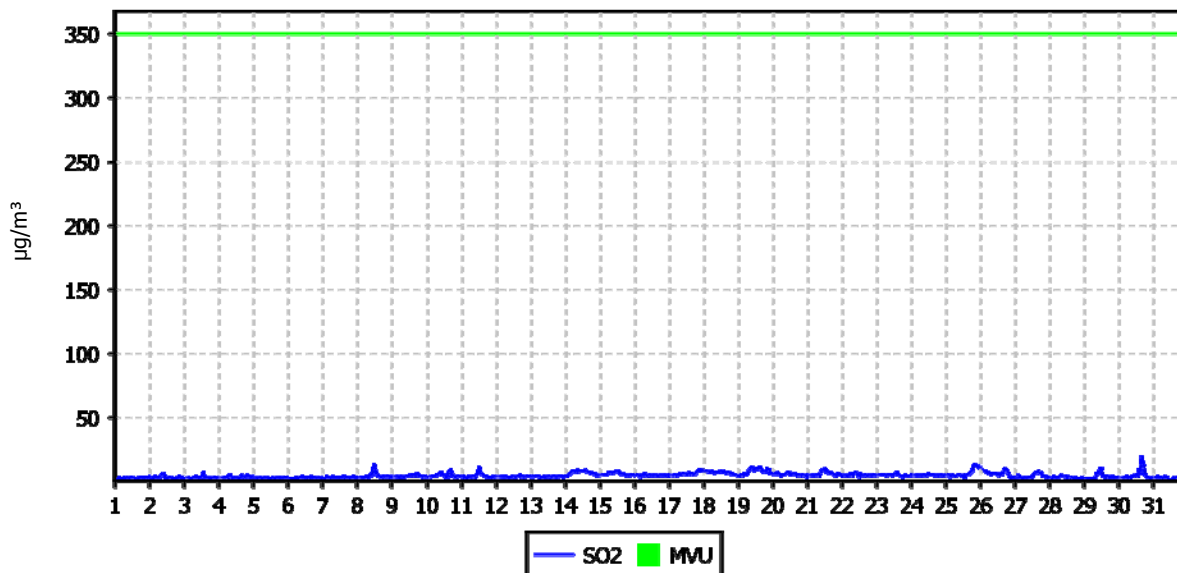
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	99%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m <sup>3</sup>	30.01.2013 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	19.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	114	16	4	13
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	177	25	7	23
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	161	23	8	26
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	174	25	11	35
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	54	8	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>709</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

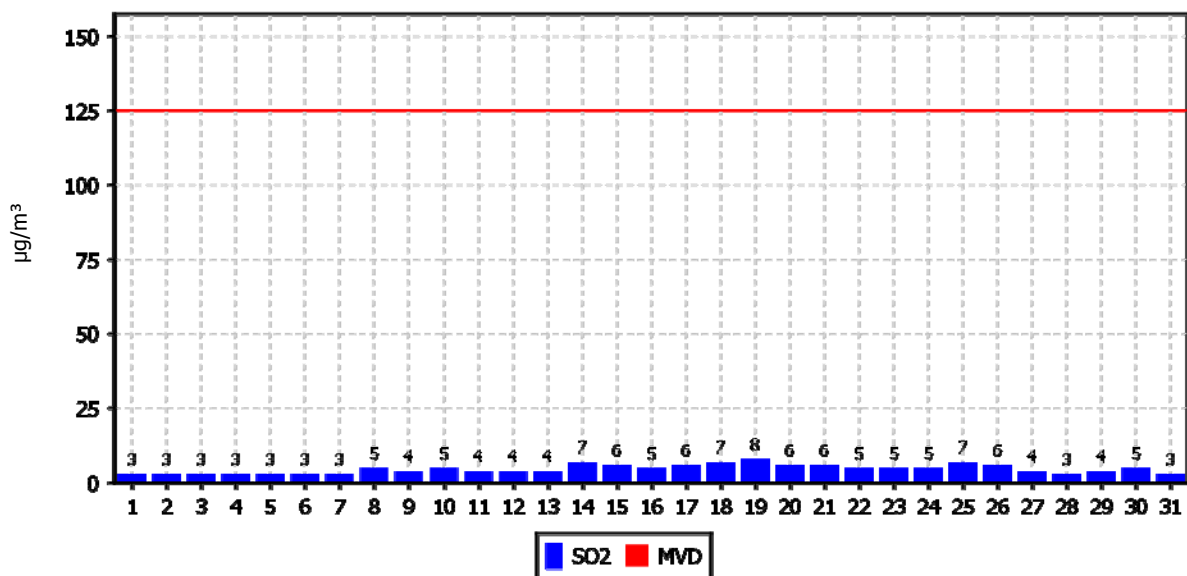
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



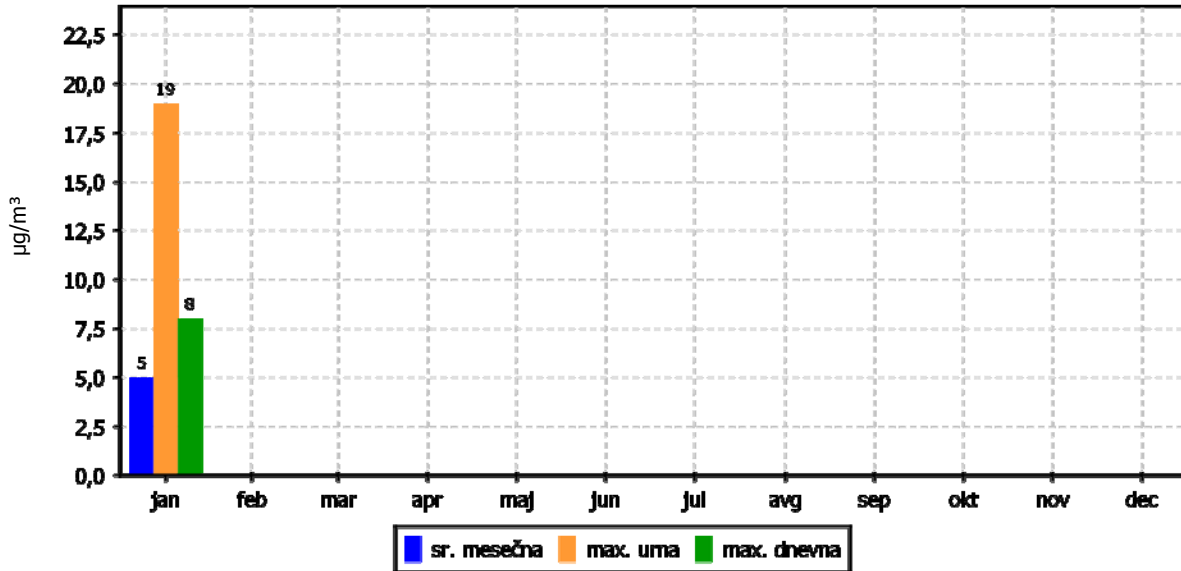
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



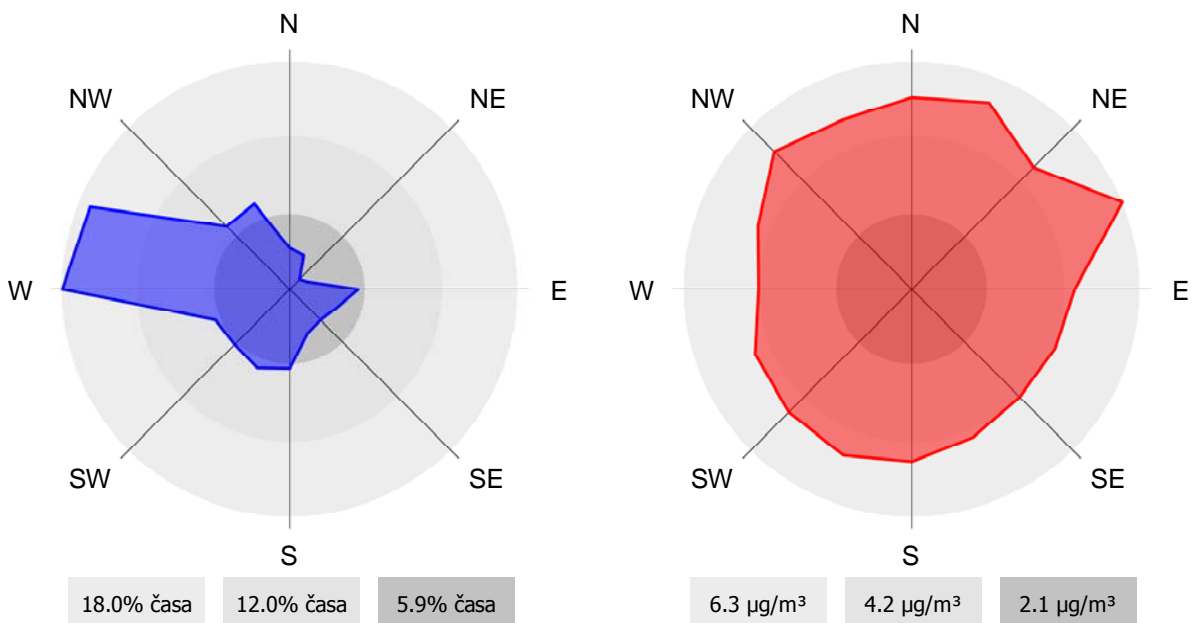
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

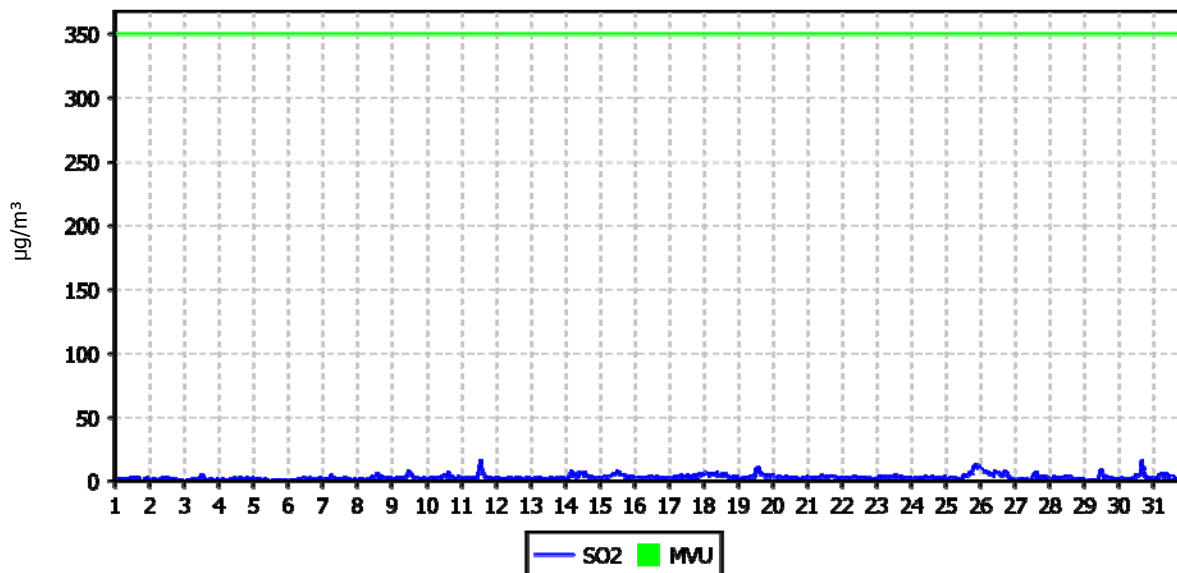
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	706	99%
Maksimalna urna koncentracija:	16 µg/m <sup>3</sup>	11.01.2013 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	26.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
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:	9 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>	59	8	0	0
1.0 do 2.0 µg/m <sup>3</sup>	158	22	5	16
2.0 do 3.0 µg/m <sup>3</sup>	214	30	12	39
3.0 do 4.0 µg/m <sup>3</sup>	139	20	8	26
4.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	53	8	4	13
5.0 do 7.5 µg/m <sup>3</sup>	60	8	2	6
7.5 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>706</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

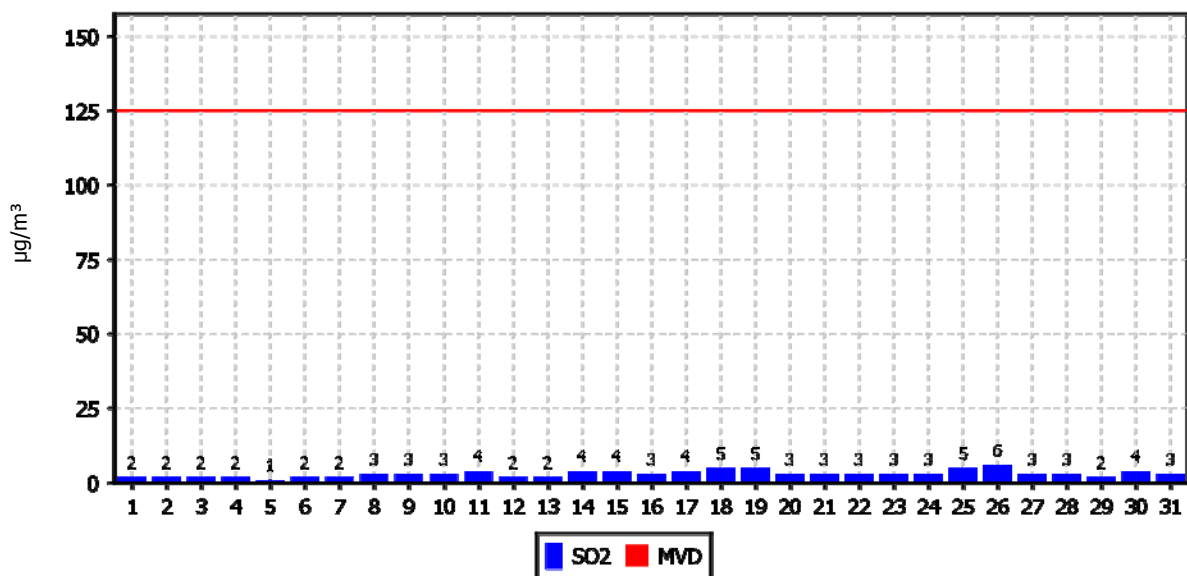
### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

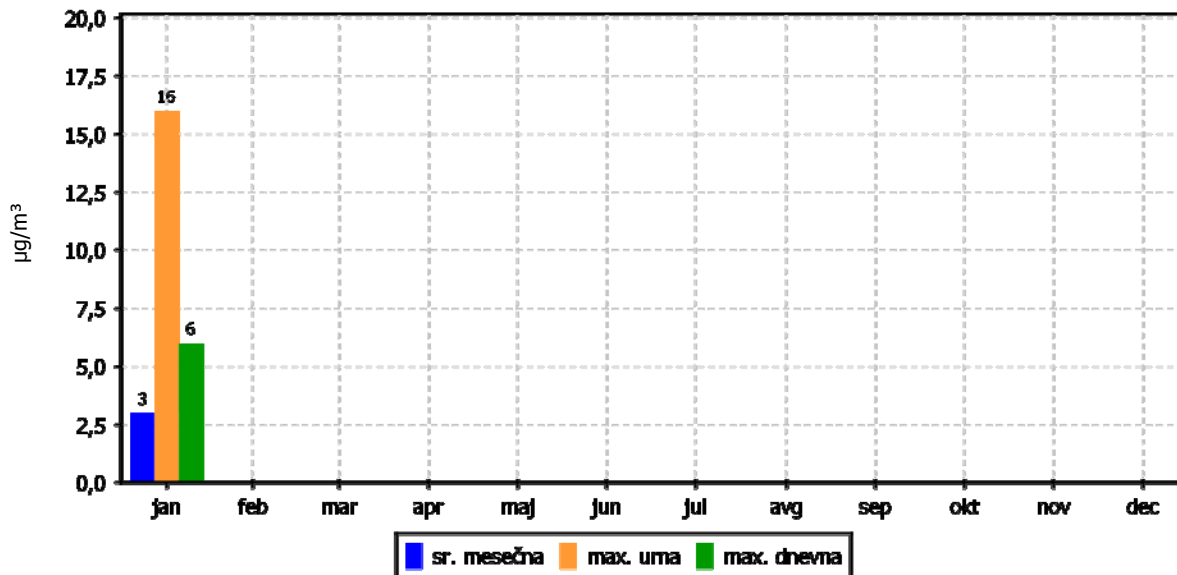
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013





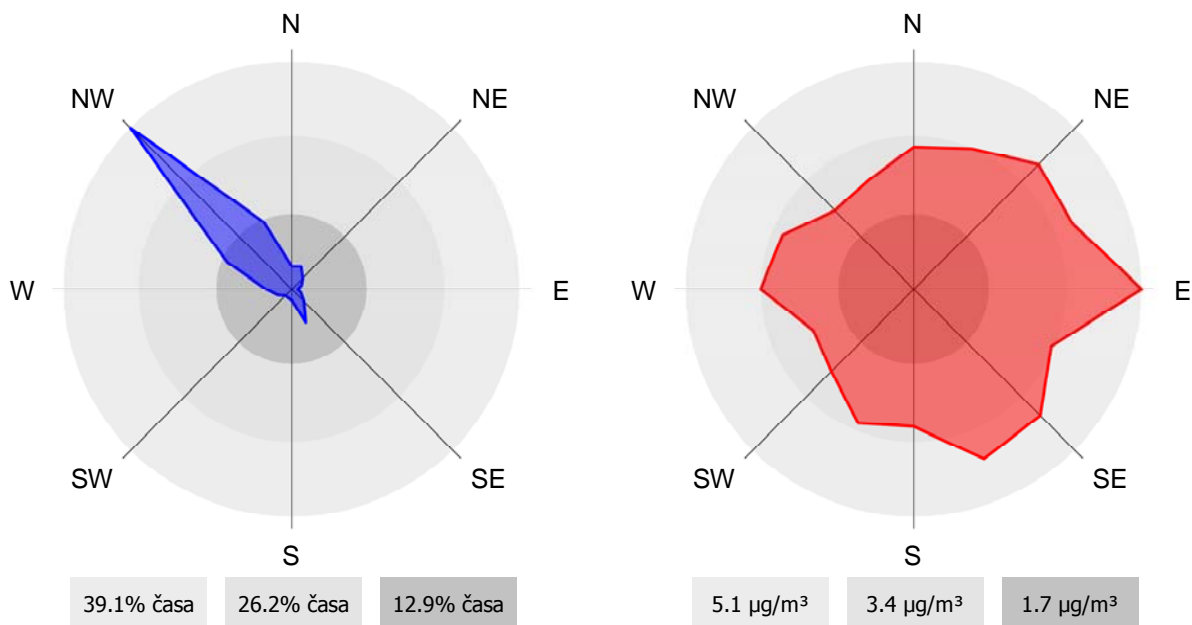
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

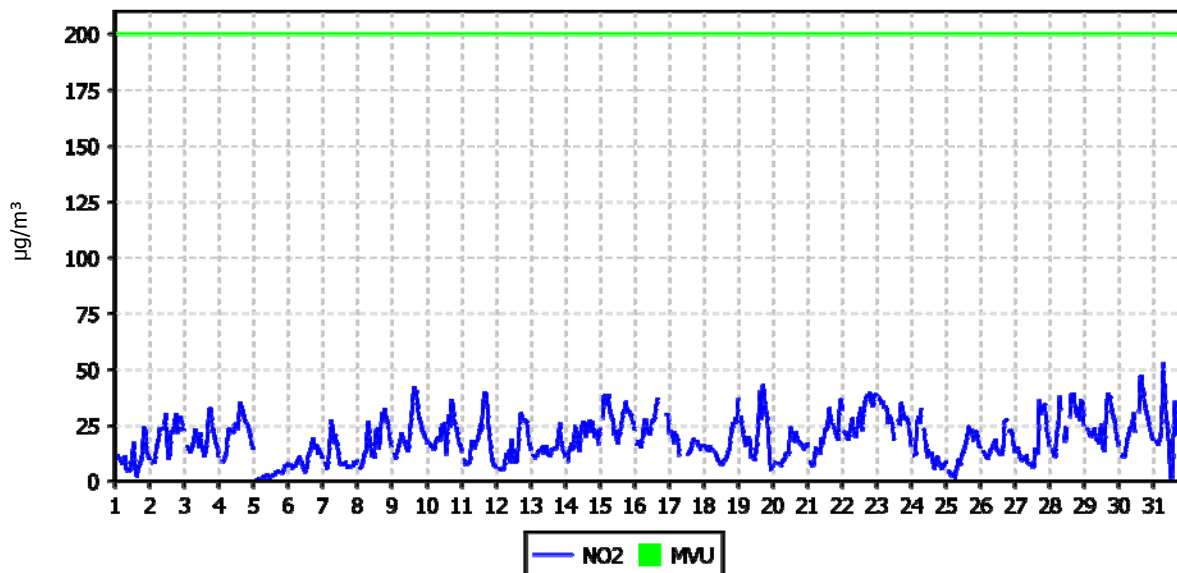
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	694	93%
Maksimalna urna koncentracija:	53 µg/m <sup>3</sup>	31.01.2013 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	30 µg/m <sup>3</sup>	23.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	19 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	39 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>	32	5	1	3
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	103	15	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	134	19	8	26
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	123	18	8	26
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	116	17	8	26
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	90	13	6	19
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	50	7	0	0
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	37	5	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>694</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

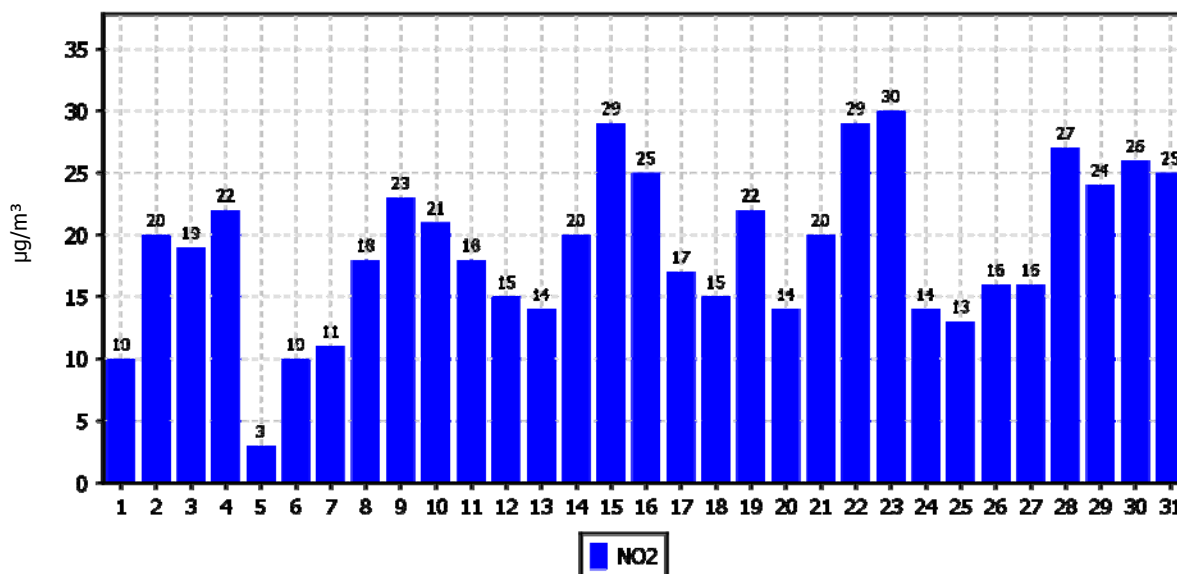
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



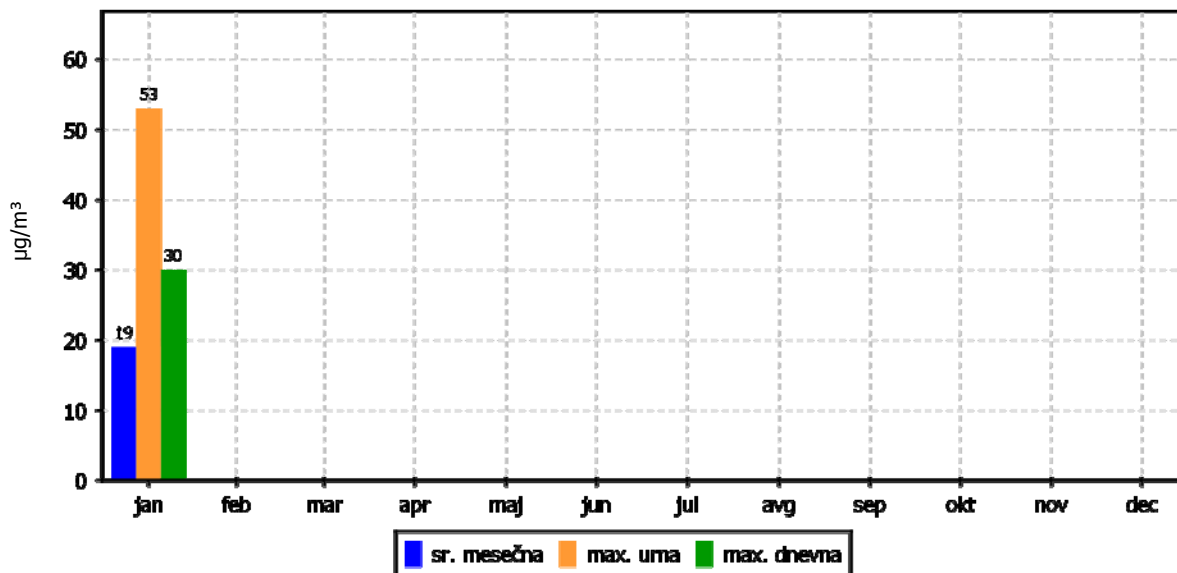
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



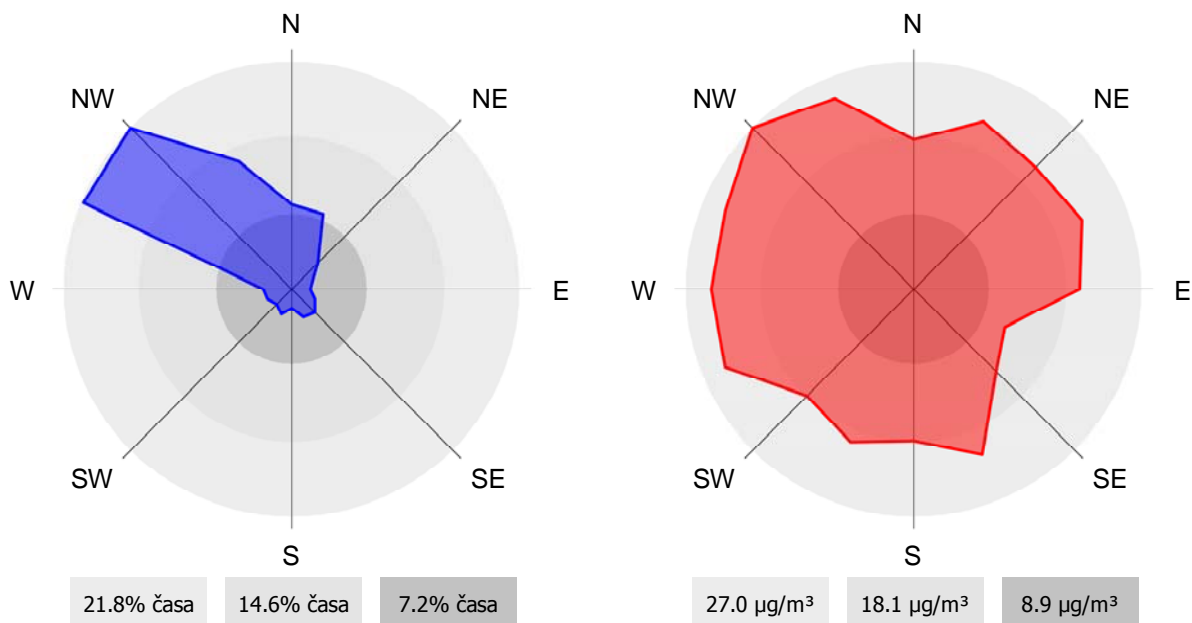
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

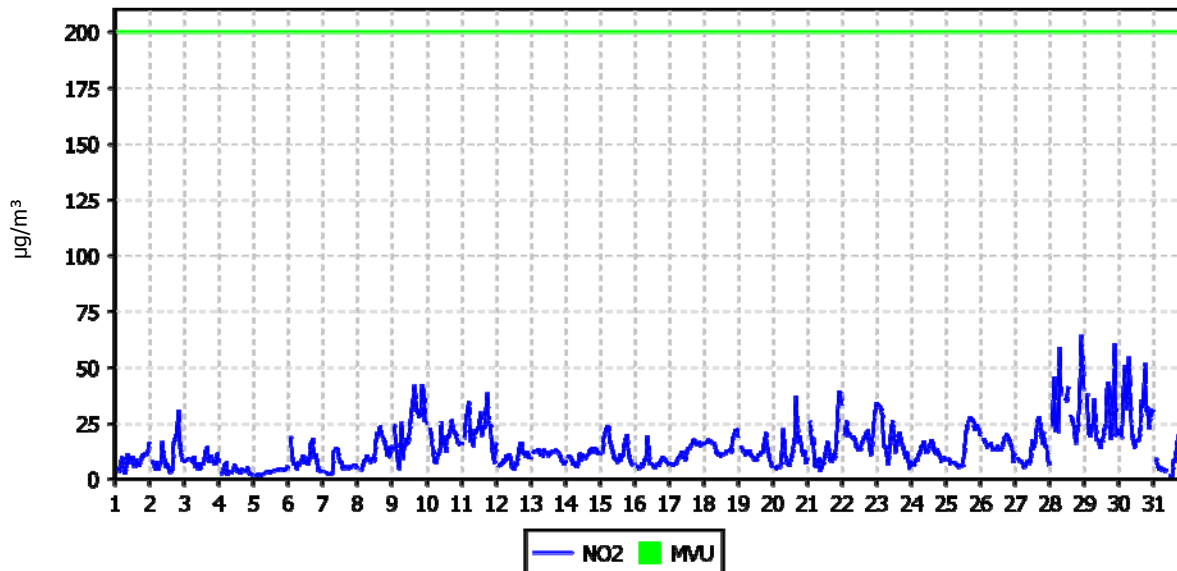
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	707	95%
Maksimalna urna koncentracija:	64 µg/m <sup>3</sup>	28.01.2013 23:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	32 µg/m <sup>3</sup>	28.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	39 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	12 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	78	11	2	6
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	212	30	7	23
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	168	24	13	42
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	112	16	4	13
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	62	9	2	6
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	25	4	2	6
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	21	3	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	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>	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 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>707</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

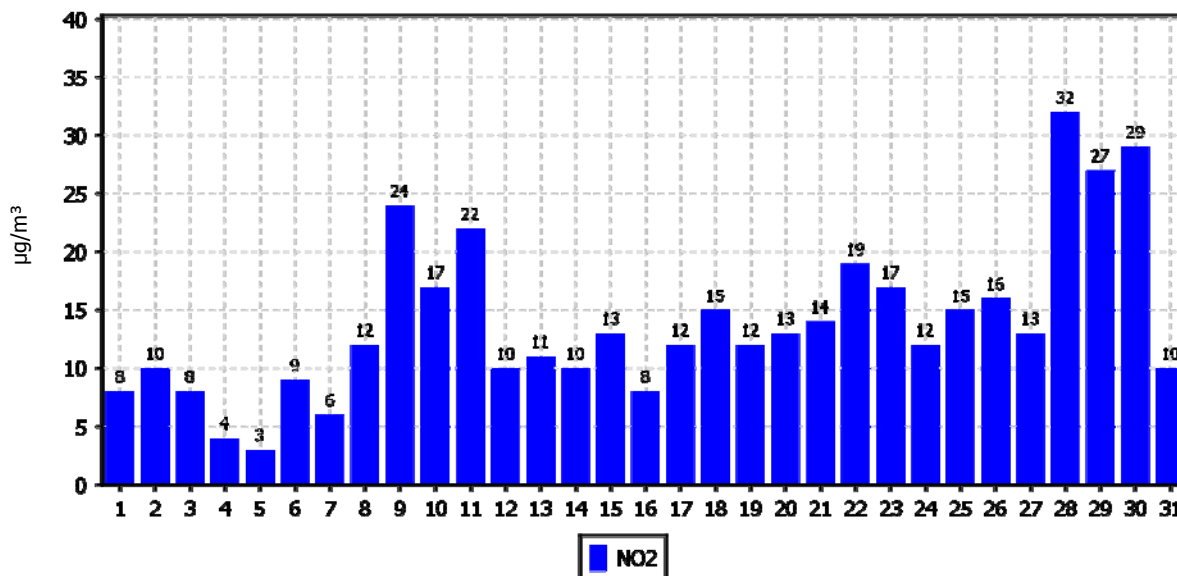
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



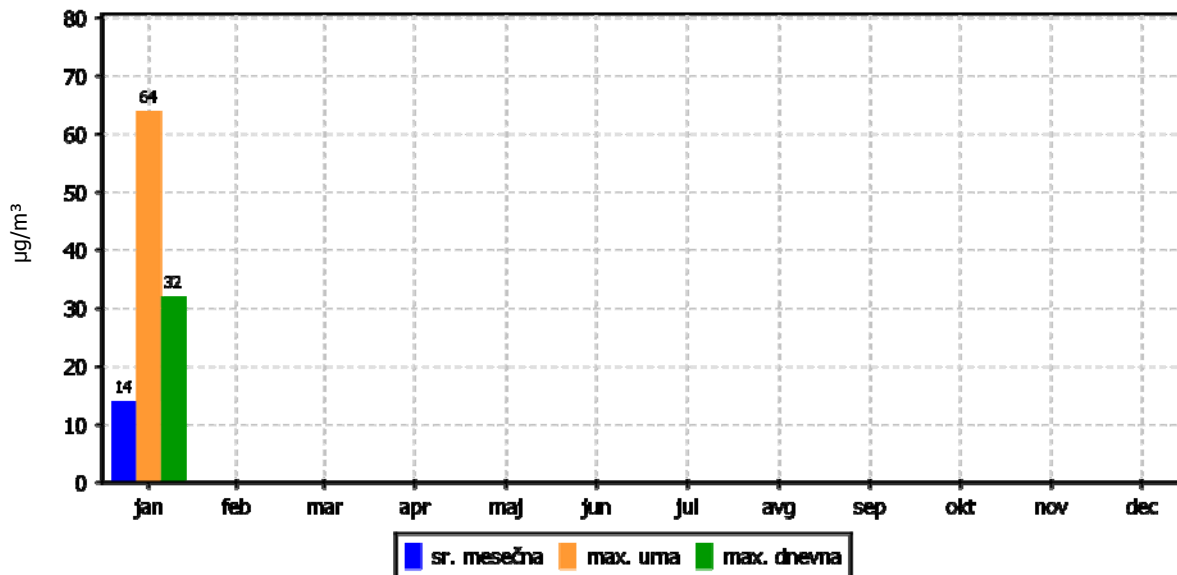
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



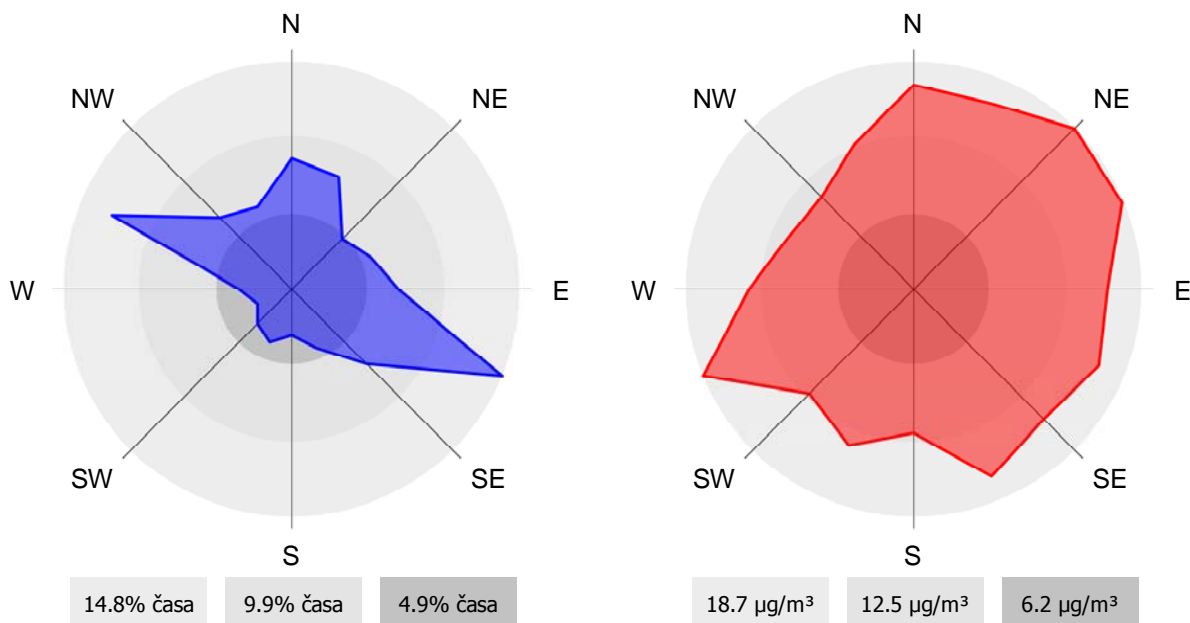
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

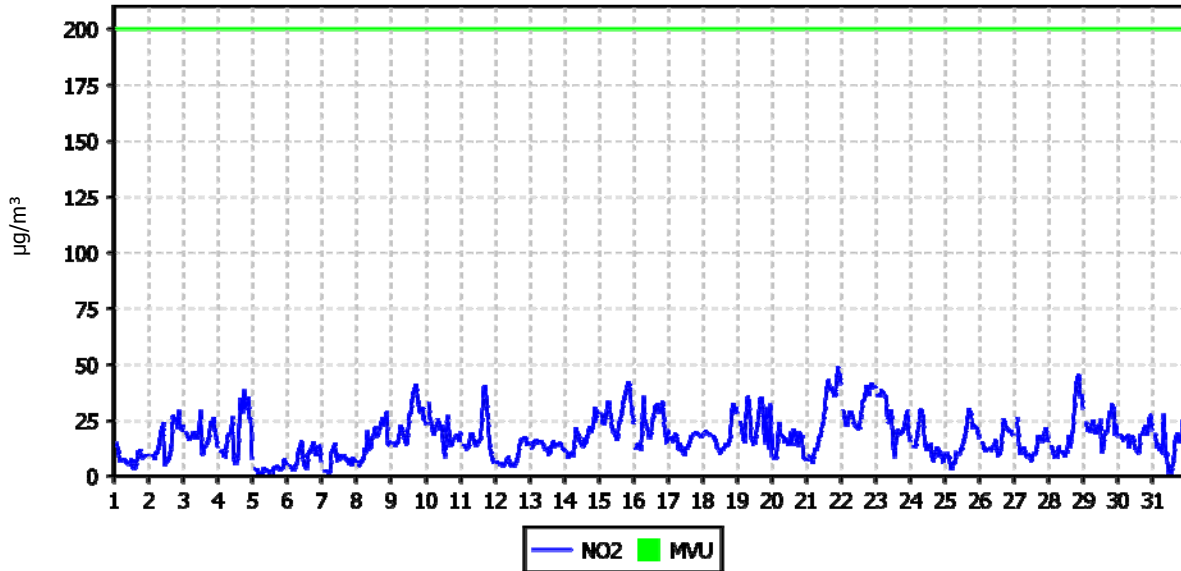
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	48 µg/m <sup>3</sup>	21.01.2013 23:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	31 µg/m <sup>3</sup>	22.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	18 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	40 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	17 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	43	6	1	3
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	109	15	4	13
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	167	23	3	10
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	158	22	14	45
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	89	13	5	16
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	69	10	3	10
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	29	4	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	14	2	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>712</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>



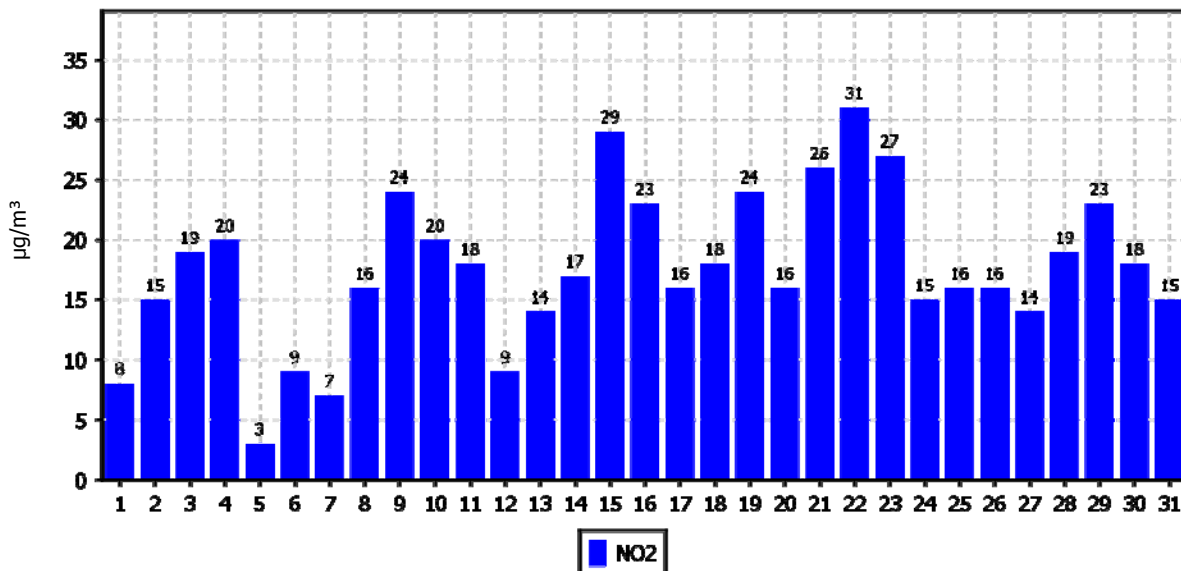
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

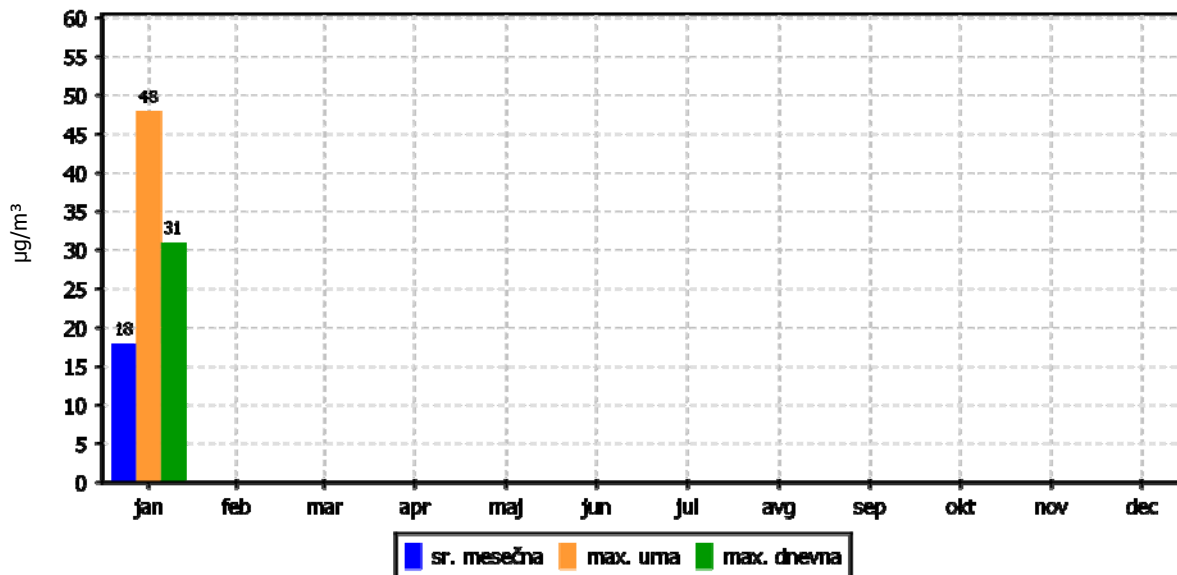
TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

TE Šoštanj (Škale)

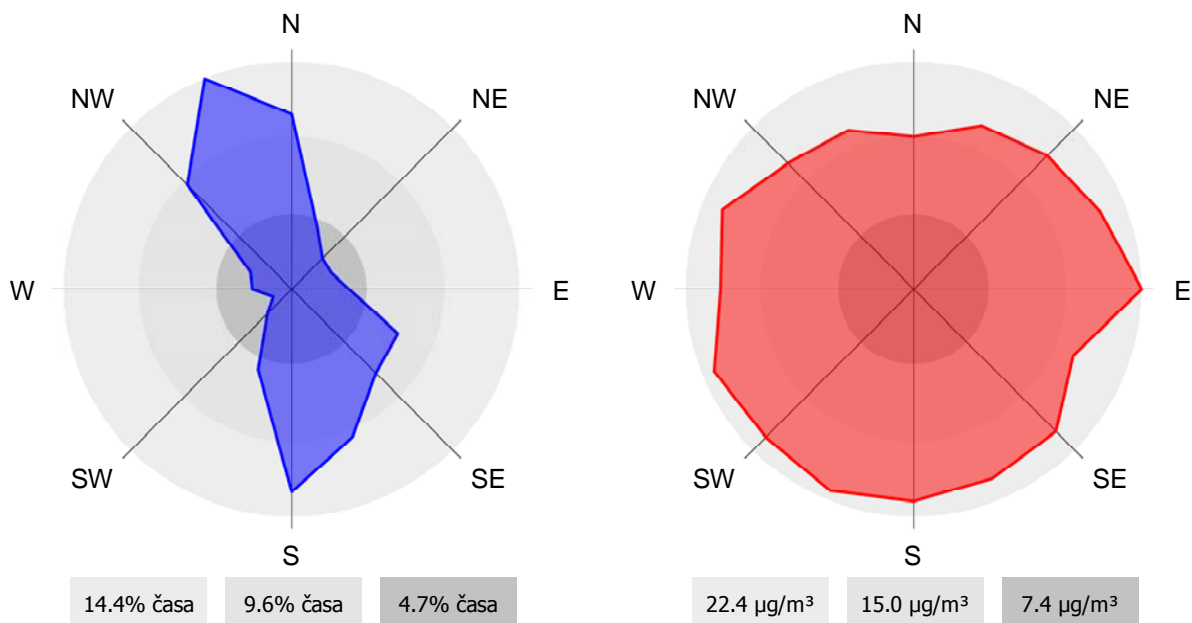
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2013 do 01.02.2013



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

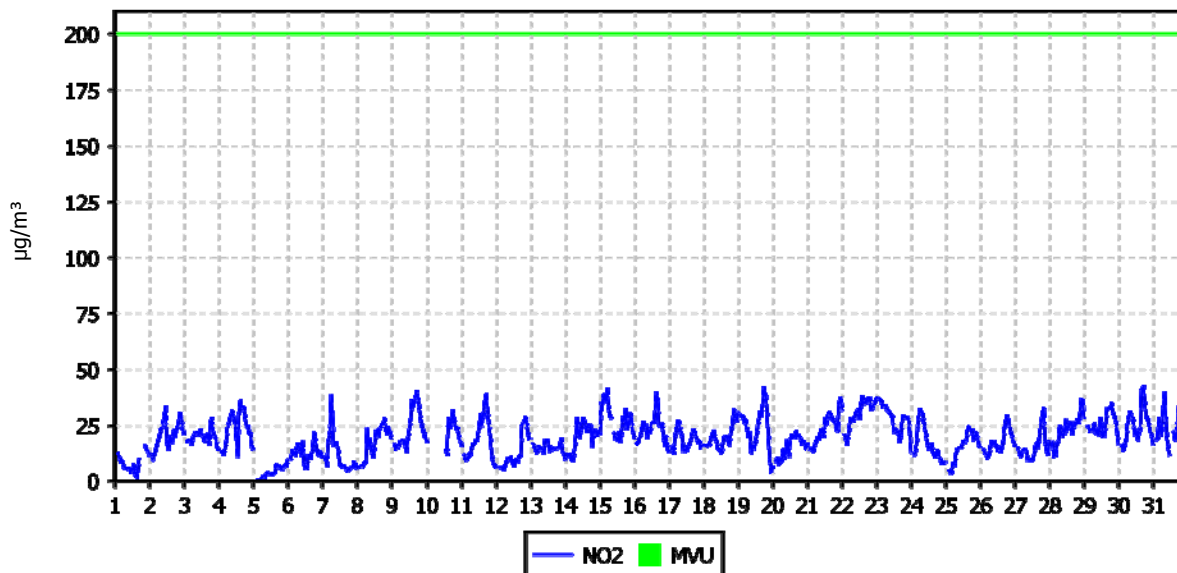
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	696	94%
Maksimalna urna koncentracija:	42 µg/m <sup>3</sup>	30.01.2013 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	31 µg/m <sup>3</sup>	22.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	20 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	37 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	20 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	25	4	1	3
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	75	11	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	121	17	3	10
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	145	21	11	37
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	141	20	9	30
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	104	15	4	13
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	49	7	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	696	100	30	100

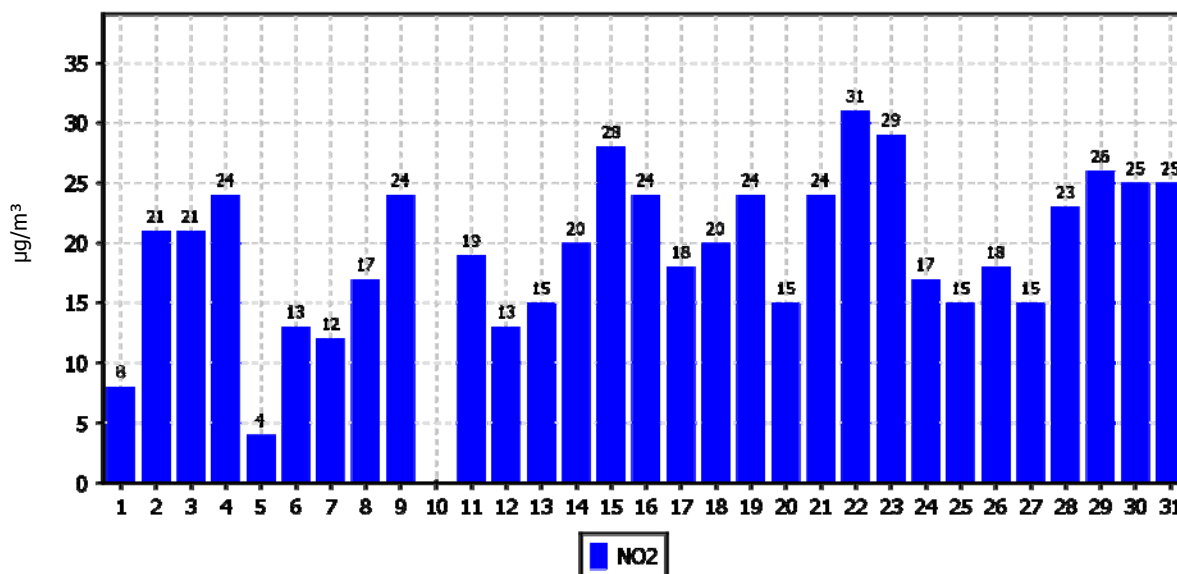
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



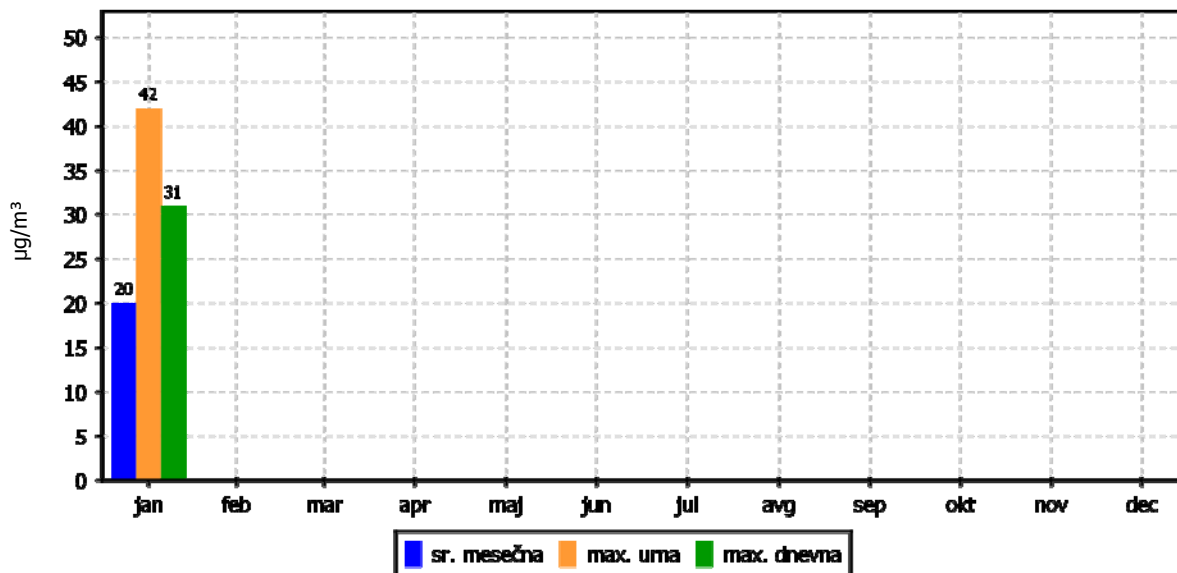
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



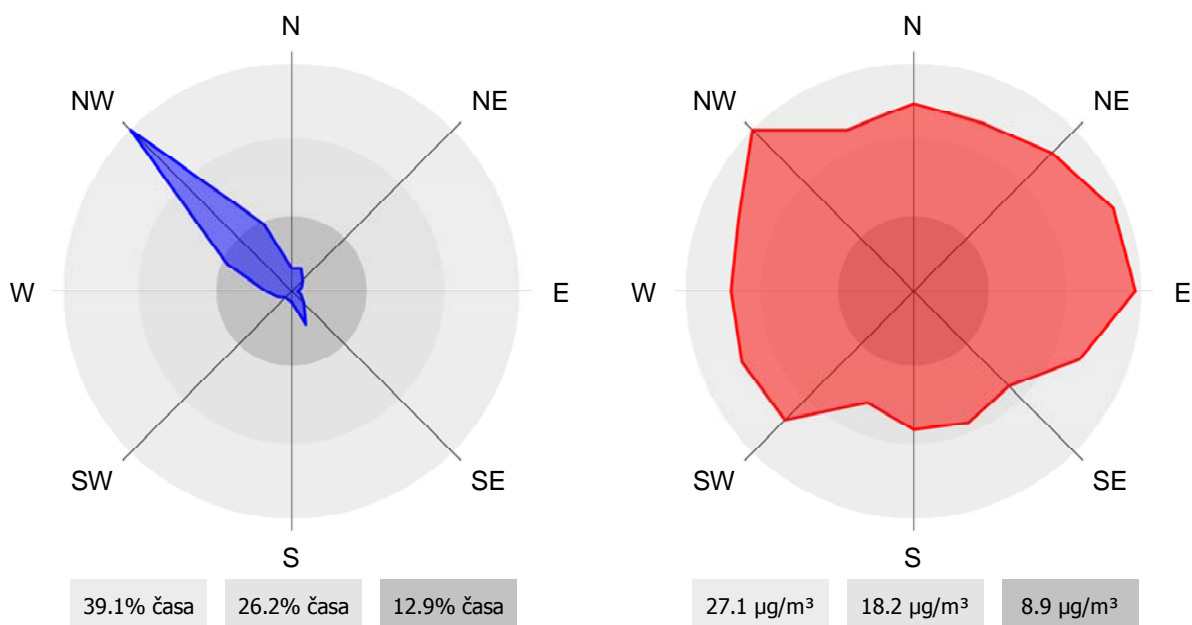
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

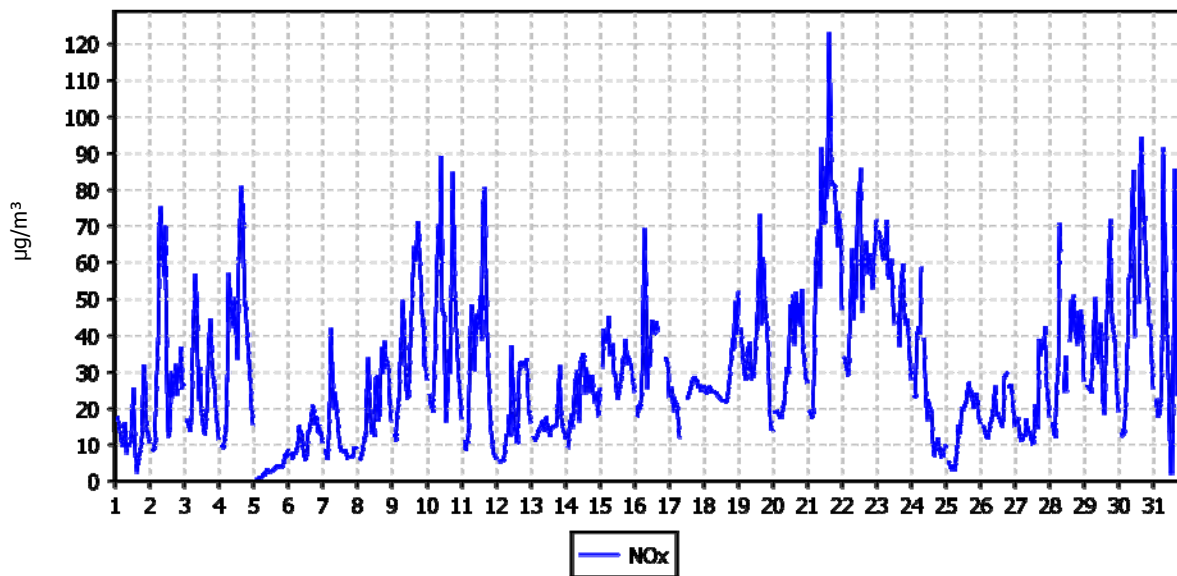
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	694	98%
Maksimalna urna koncentracija:	123 µg/m <sup>3</sup>	21.01.2013 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	66 µg/m <sup>3</sup>	21.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	30 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	81 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	30 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>	26	4	1	3
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	61	9	0	0
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	80	12	3	10
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	87	13	4	13
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	80	12	5	16
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	69	10	2	6
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	63	9	4	13
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	49	7	7	23
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	44	6	1	3
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	28	4	1	3
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	39	6	2	6
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	51	7	1	3
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	16	2	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>694</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

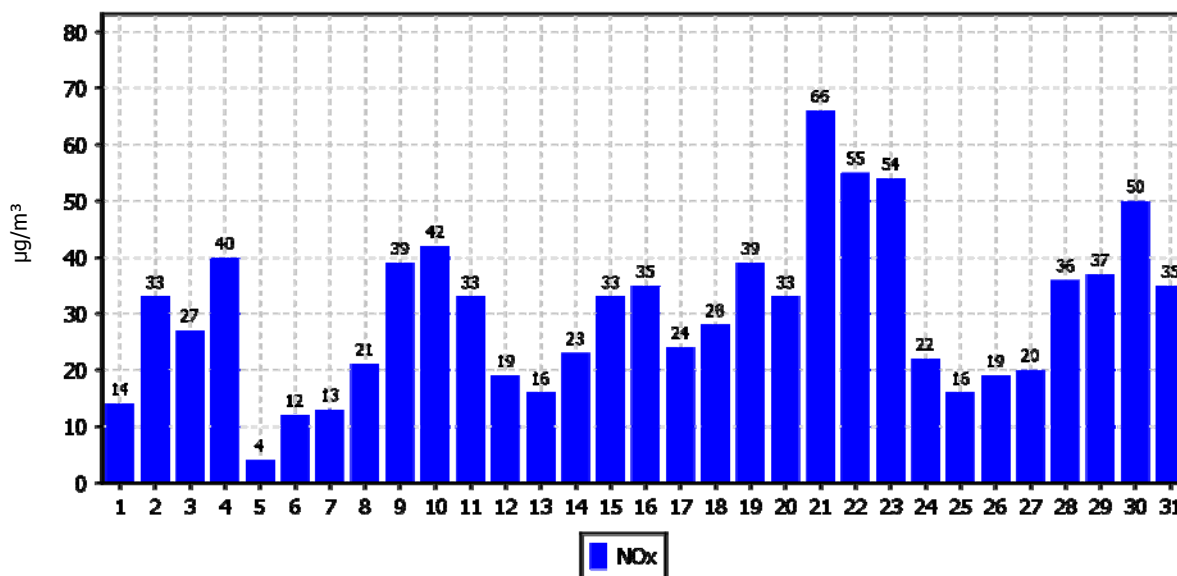
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



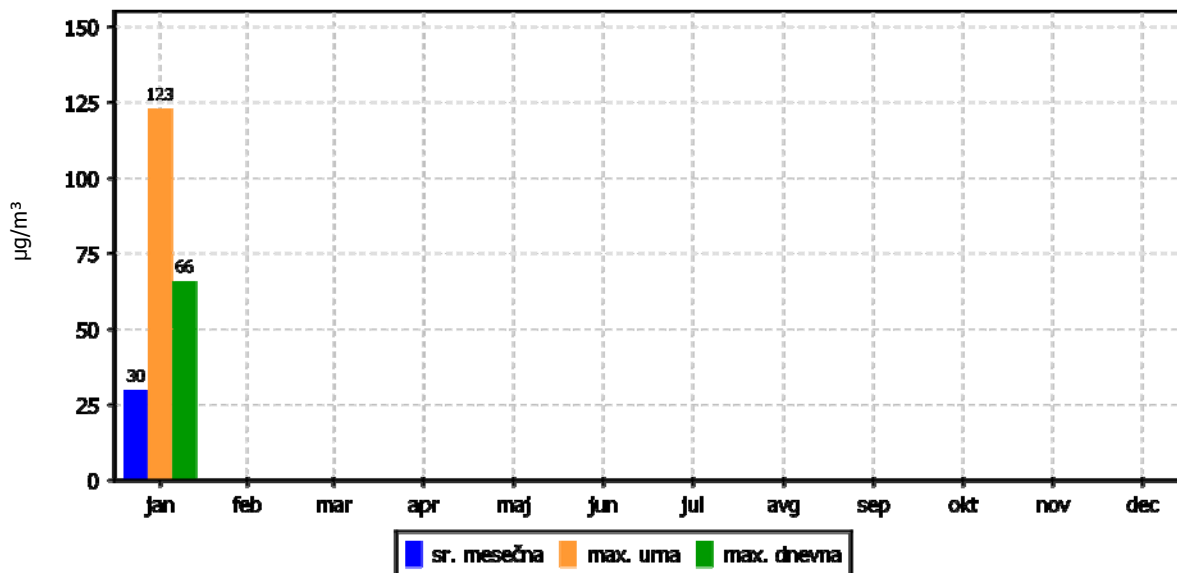
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



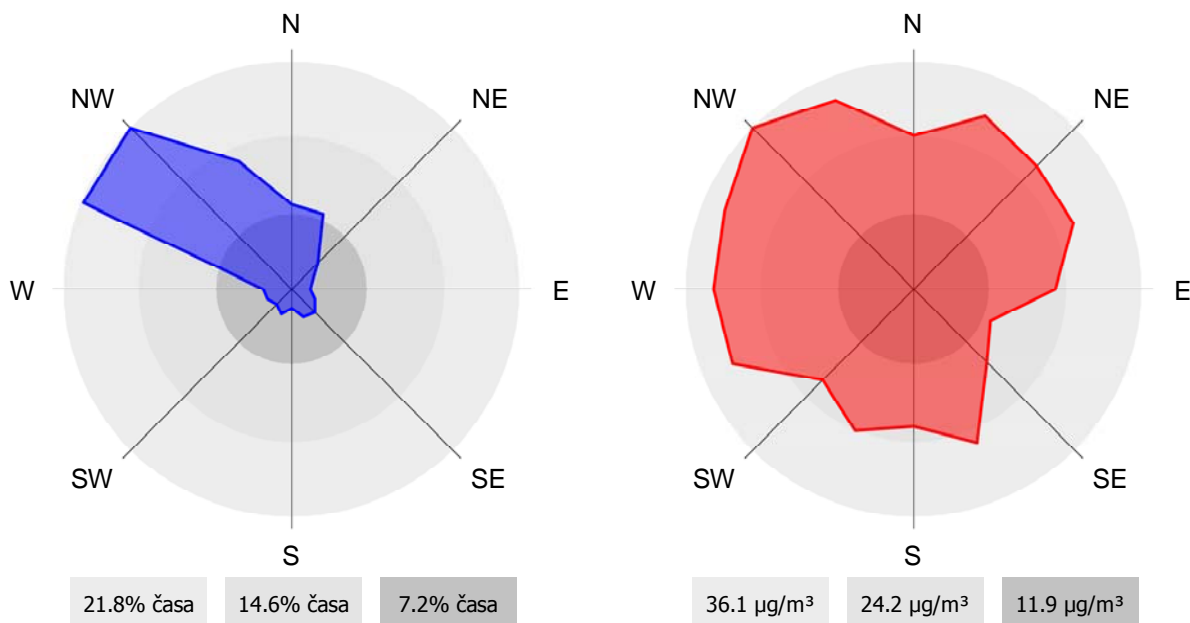
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013





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

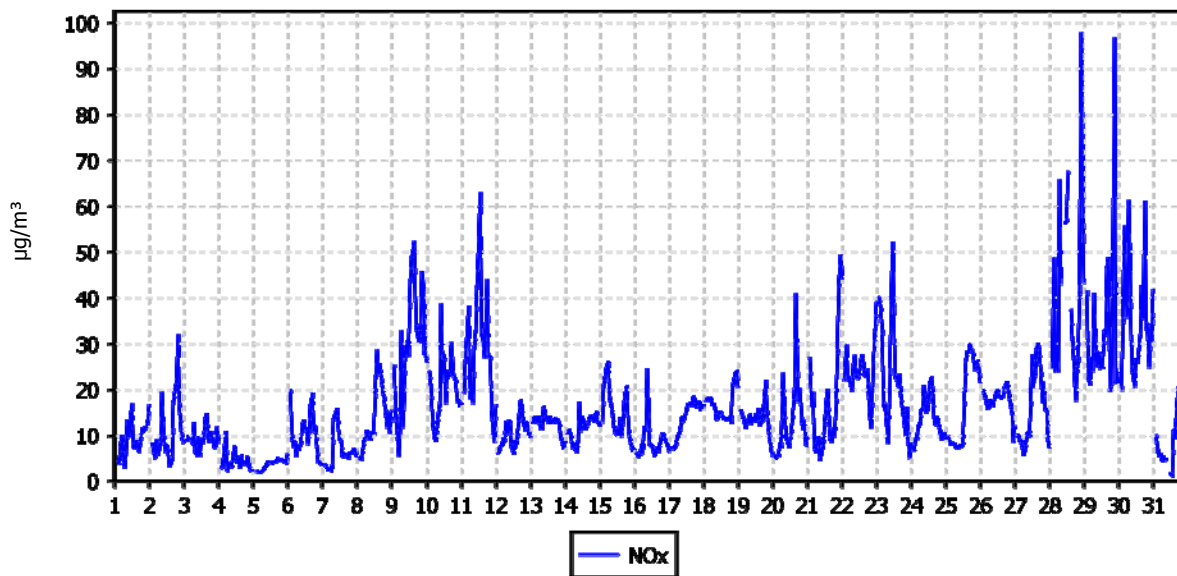
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	707	99%
Maksimalna urna koncentracija:	98 µg/m <sup>3</sup>	28.01.2013 23:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	41 µg/m <sup>3</sup>	28.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	16 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	50 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	14 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	63	9	2	6
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	181	26	5	16
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	158	22	11	35
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	109	15	5	16
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	74	10	3	10
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	48	7	2	6
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	25	4	2	6
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	10	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	1	3
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	6	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>707</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

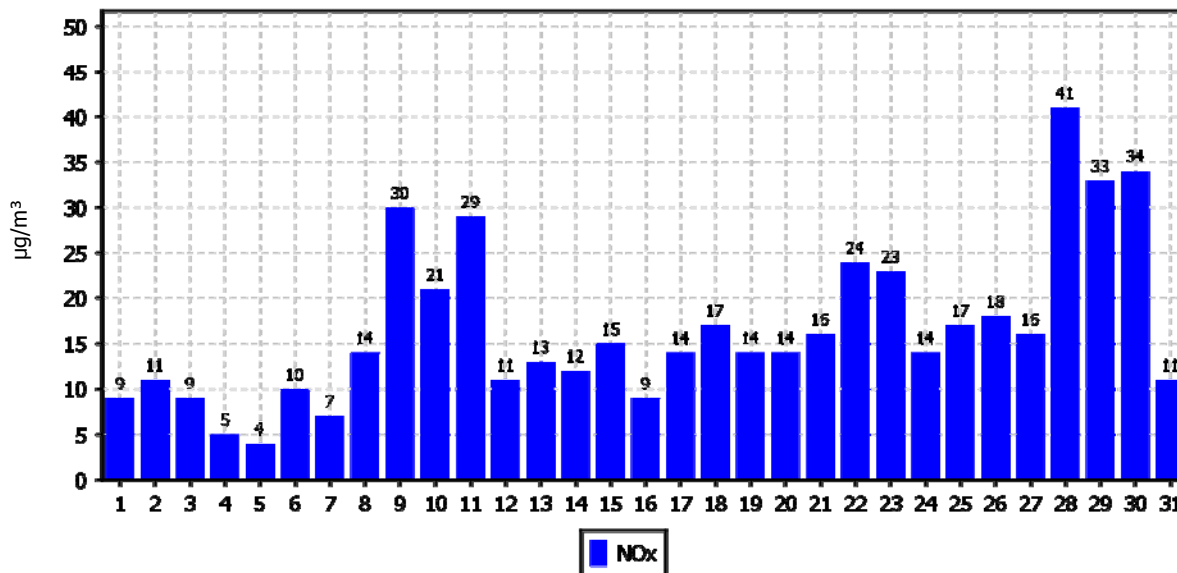
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



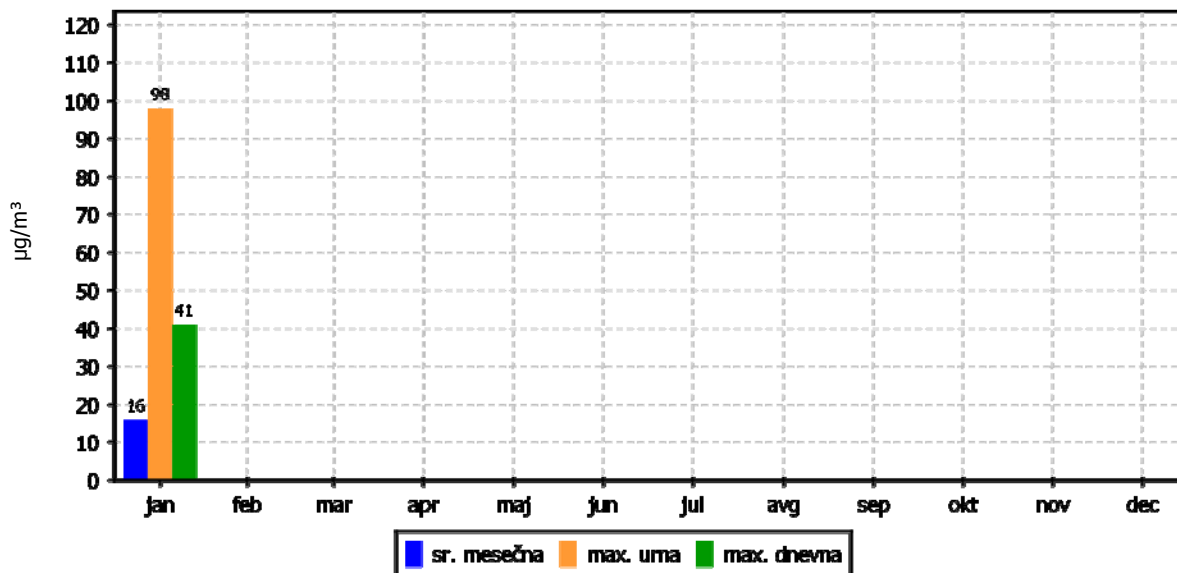
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



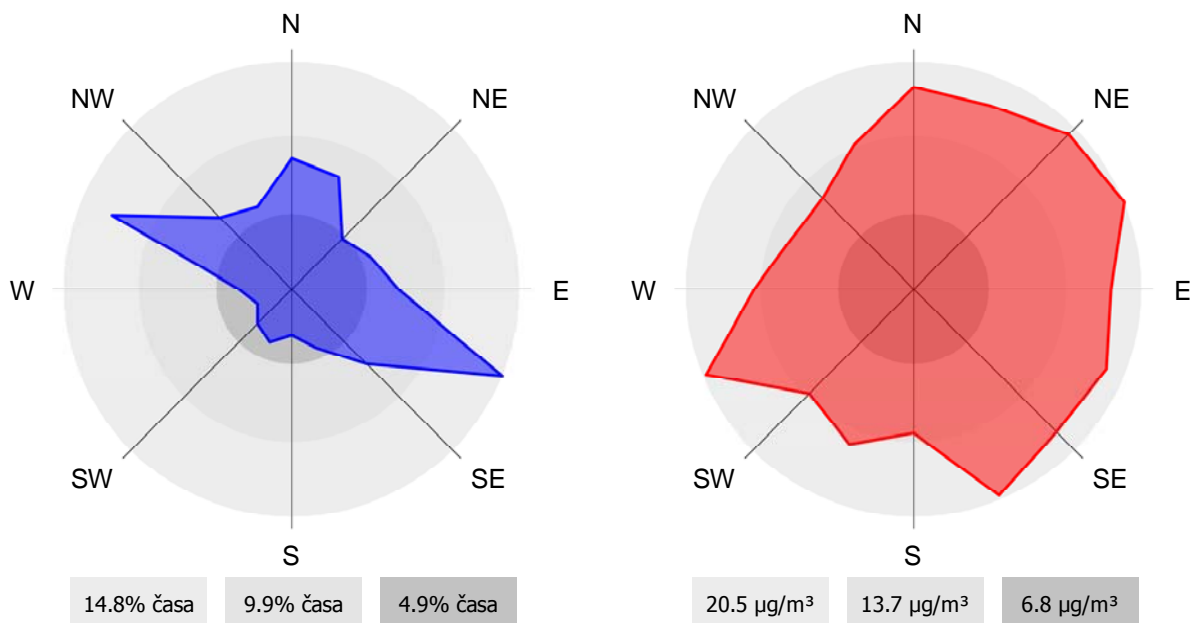
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

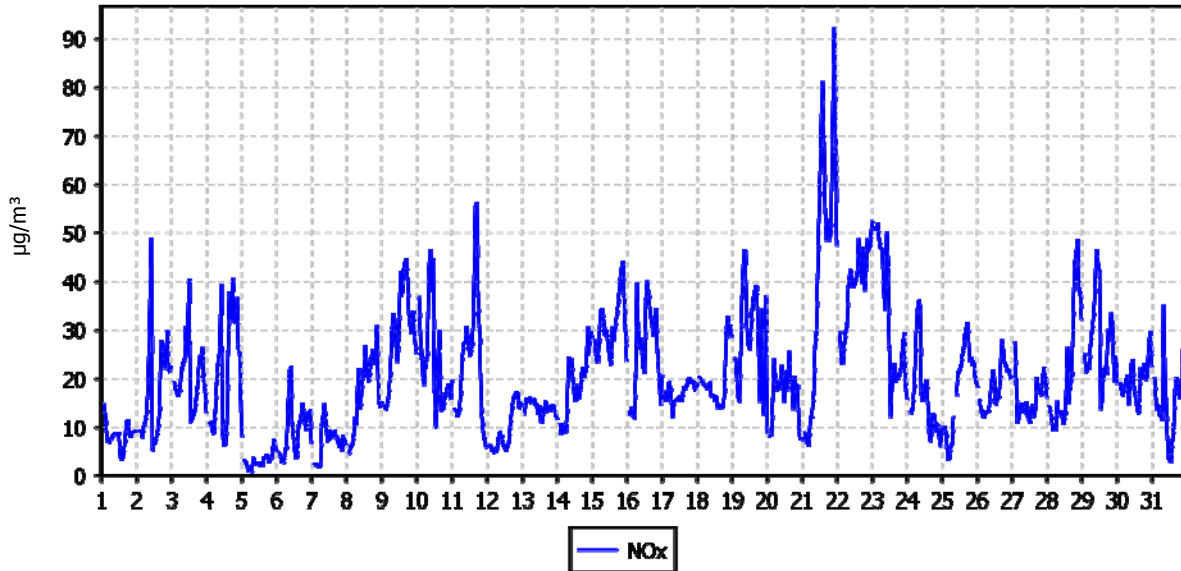
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	92 µg/m <sup>3</sup>	21.01.2013 23:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	41 µg/m <sup>3</sup>	21.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	20 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	51 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	18 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	41	6	1	3
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	96	13	4	13
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	135	19	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	133	19	12	39
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	104	15	5	16
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	73	10	4	13
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	42	6	2	6
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	1	3
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	21	3	1	3
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	19	3	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	11	2	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>	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>712</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

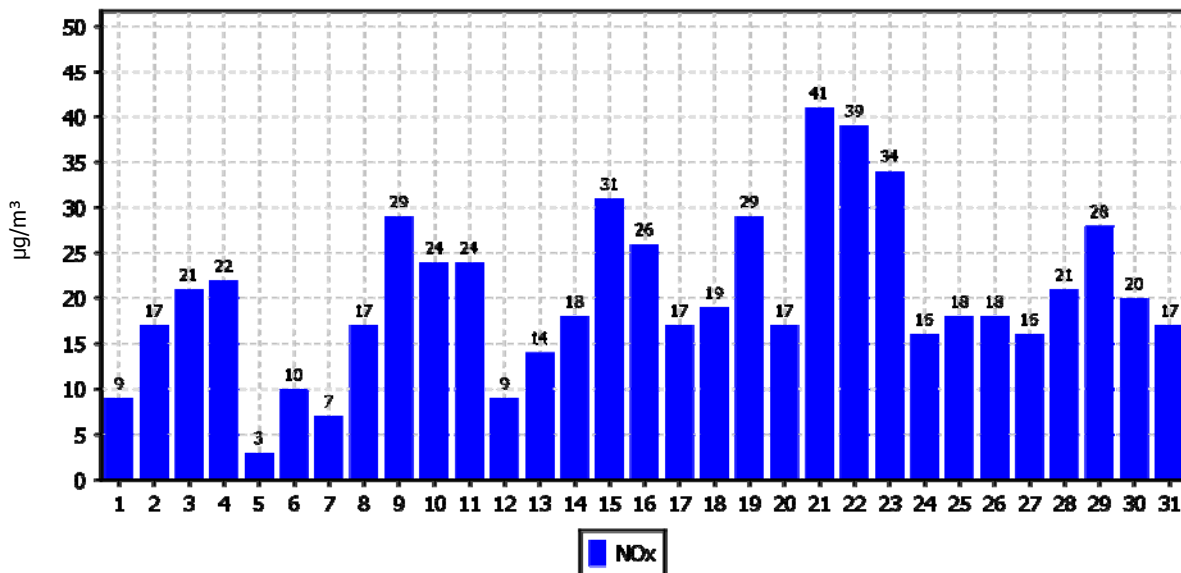
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

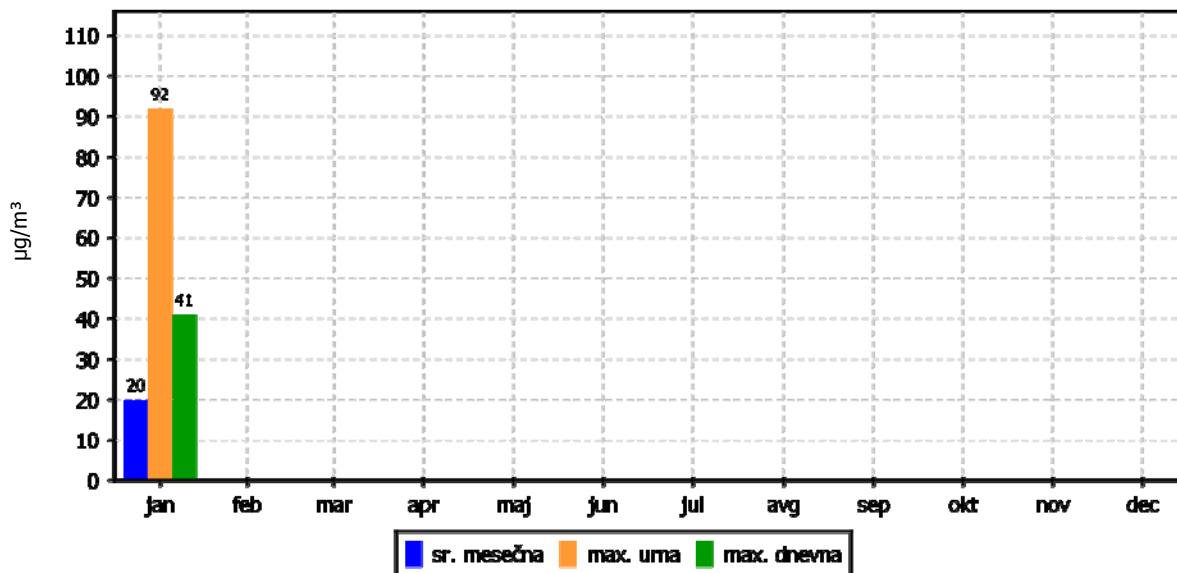
TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

TE Šoštanj (Škale)

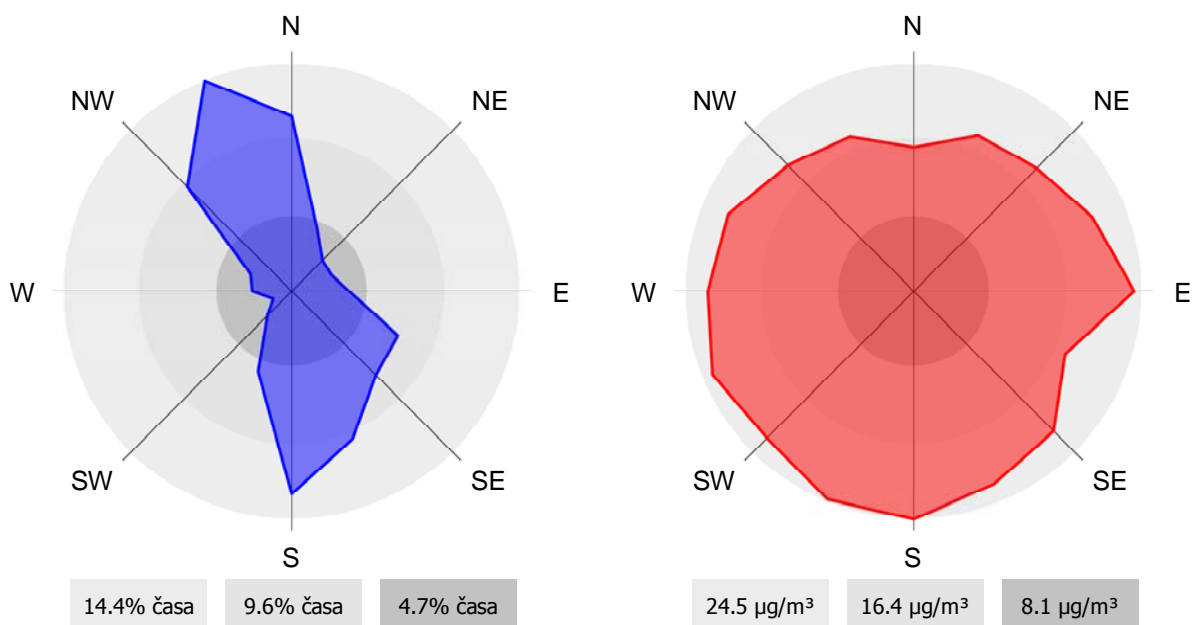
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2013 do 01.02.2013



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

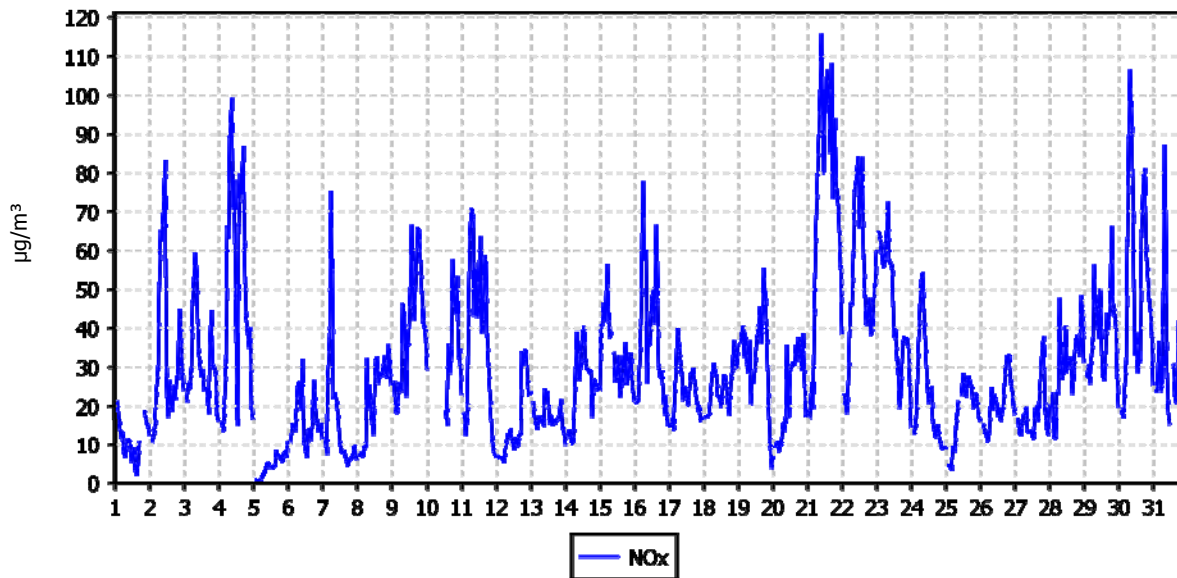
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	696	98%
Maksimalna urna koncentracija:	115 µg/m <sup>3</sup>	21.01.2013 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	74 µg/m <sup>3</sup>	21.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	30 µg/m <sup>3</sup>	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	87 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	25 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>	52	7	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	73	10	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	96	14	6	20
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	84	12	7	23
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	94	14	0	0
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	61	9	6	20
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	55	8	3	10
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	34	5	1	3
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	31	4	1	3
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	30	4	3	10
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	42	6	1	3
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	17	2	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	6	1	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>696</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

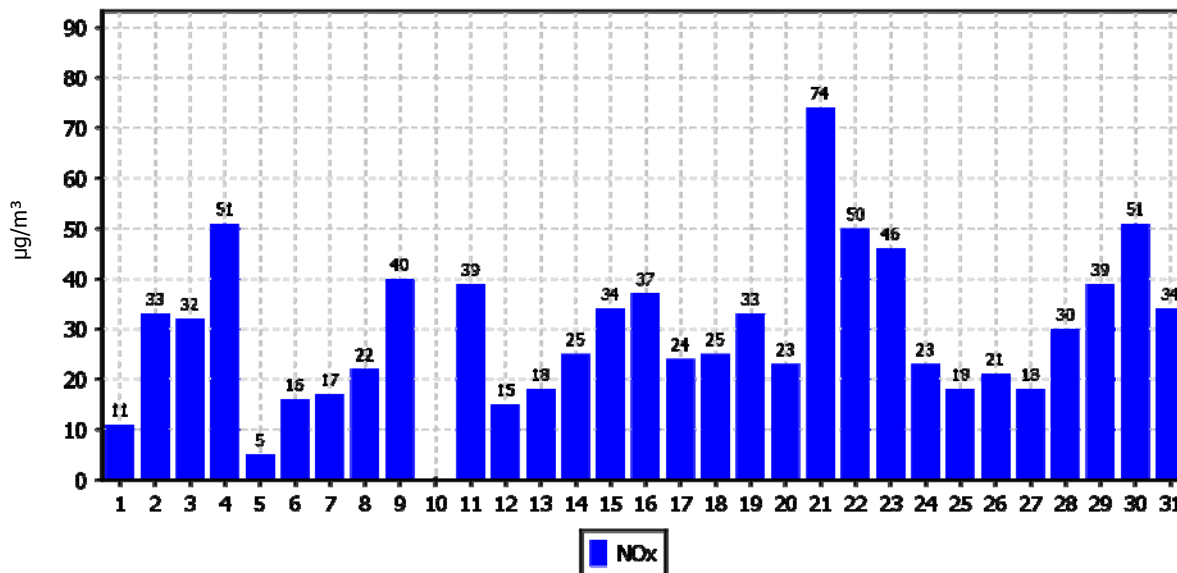
### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

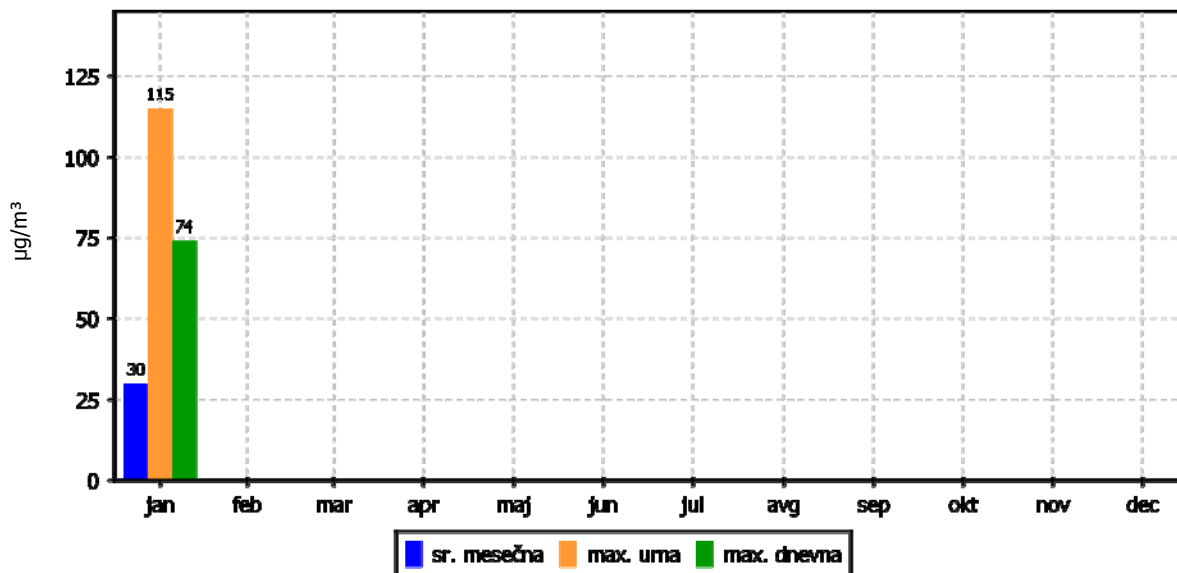
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013





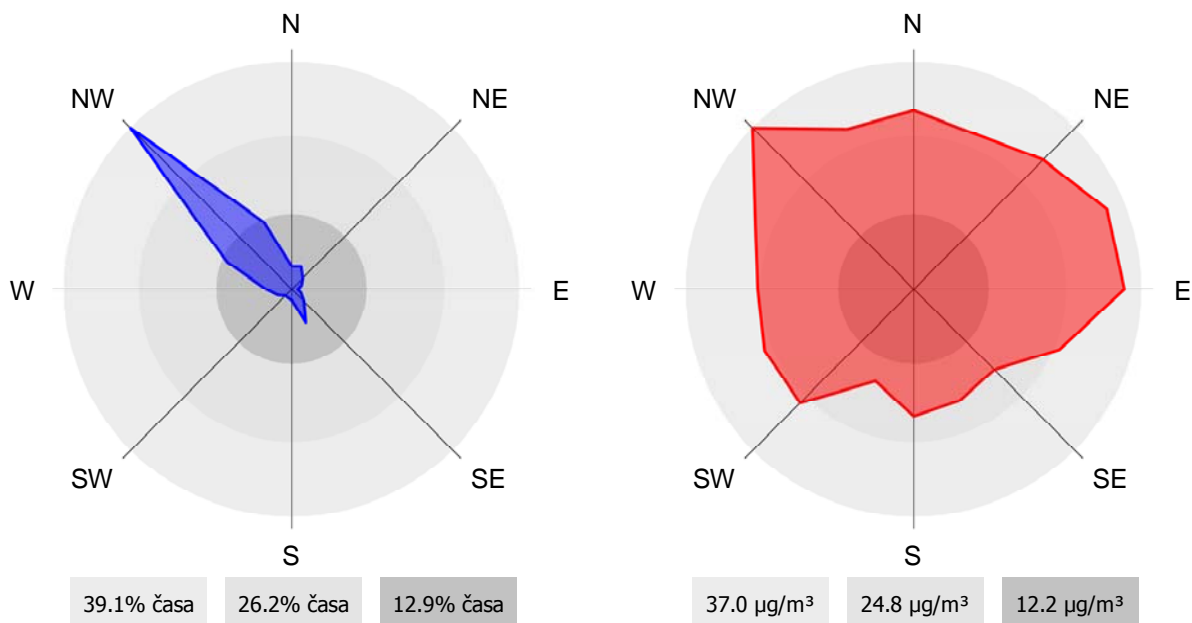
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

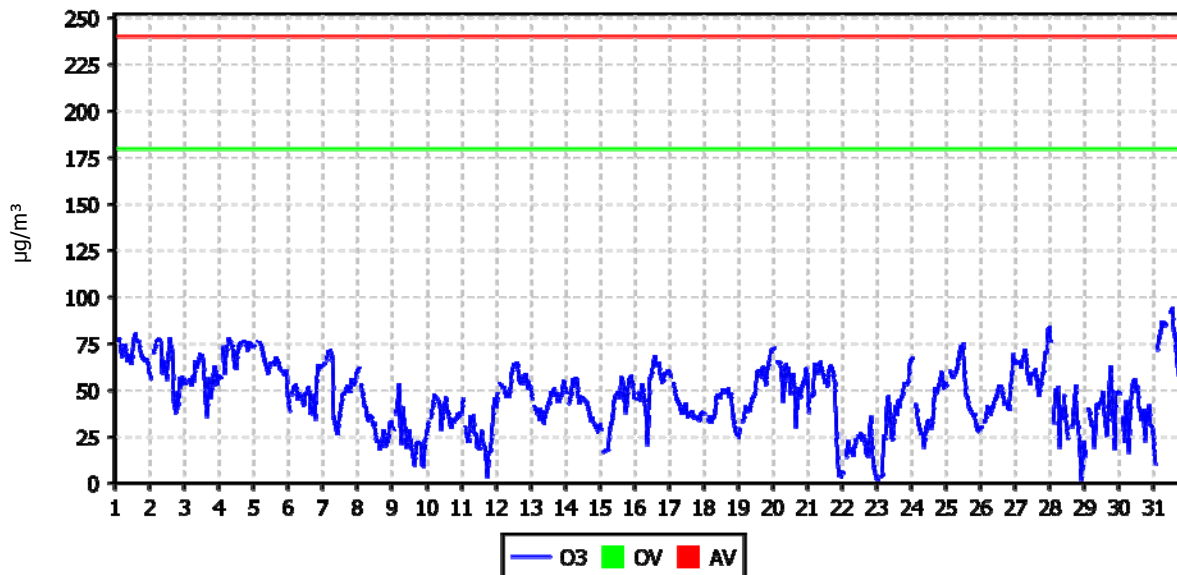
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	707	99%
Maksimalna urna koncentracija:	94 µg/m <sup>3</sup>	31.01.2013 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	71 µg/m <sup>3</sup>	31.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m <sup>3</sup>	22.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	47 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	78 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	44 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	41 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.1. do 1.2.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	46	7	1	3
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	201	28	8	26
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	348	49	18	58
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	100	14	4	13
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>707</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

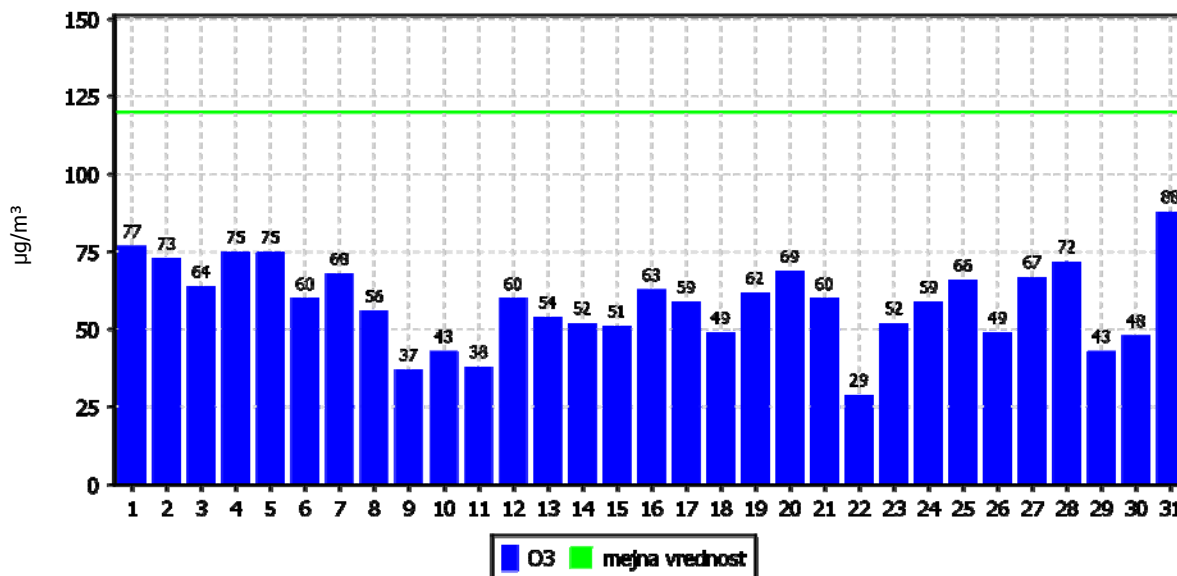
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



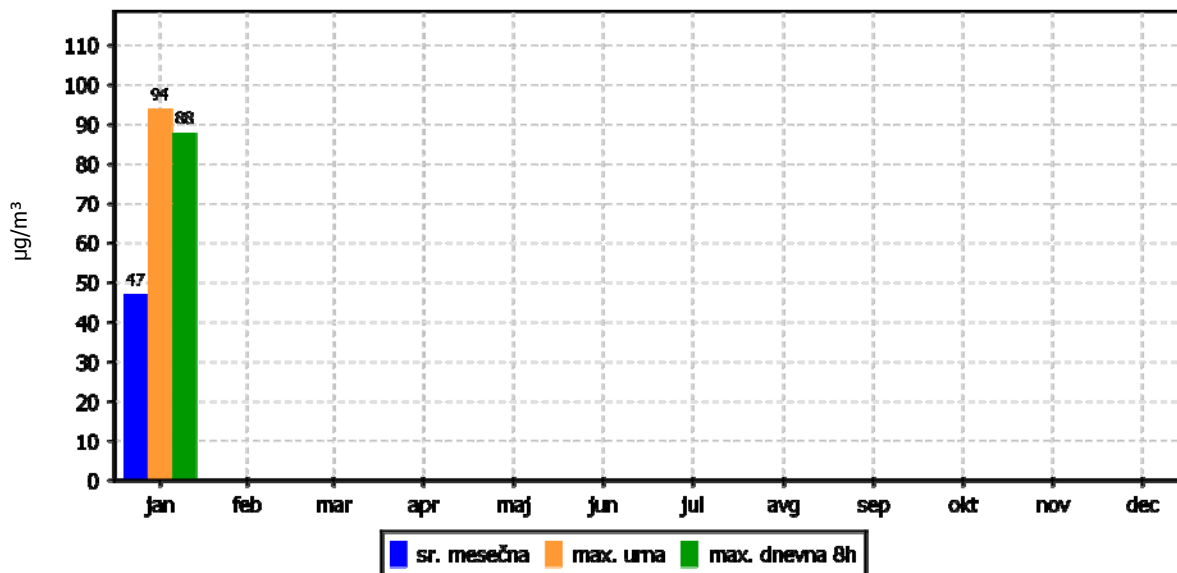
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



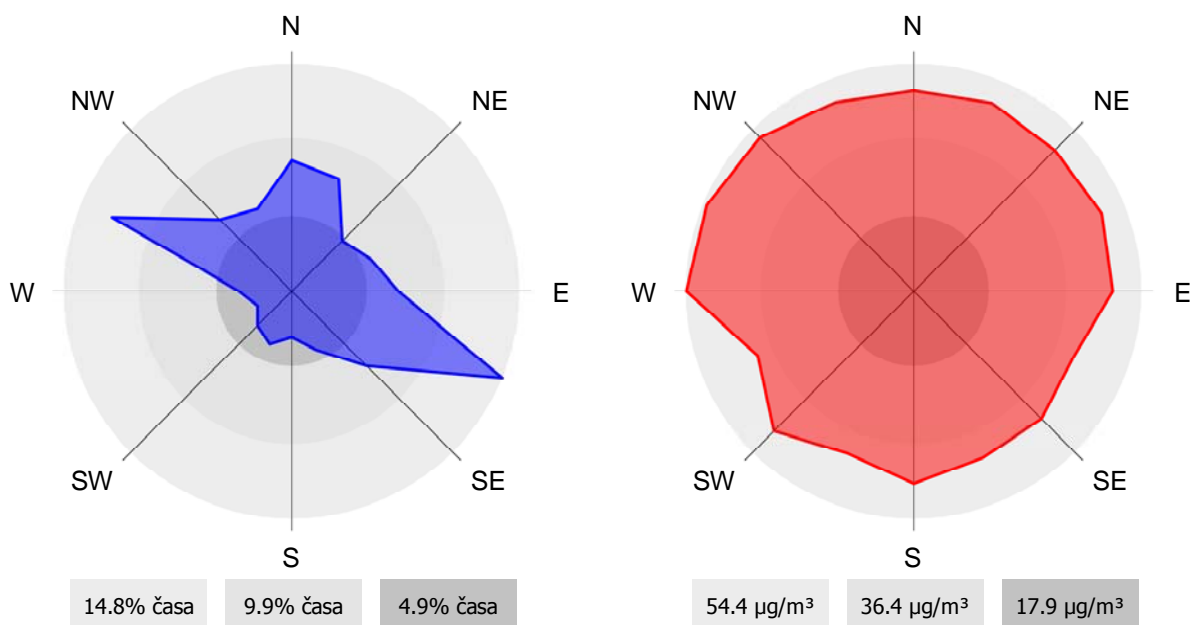
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

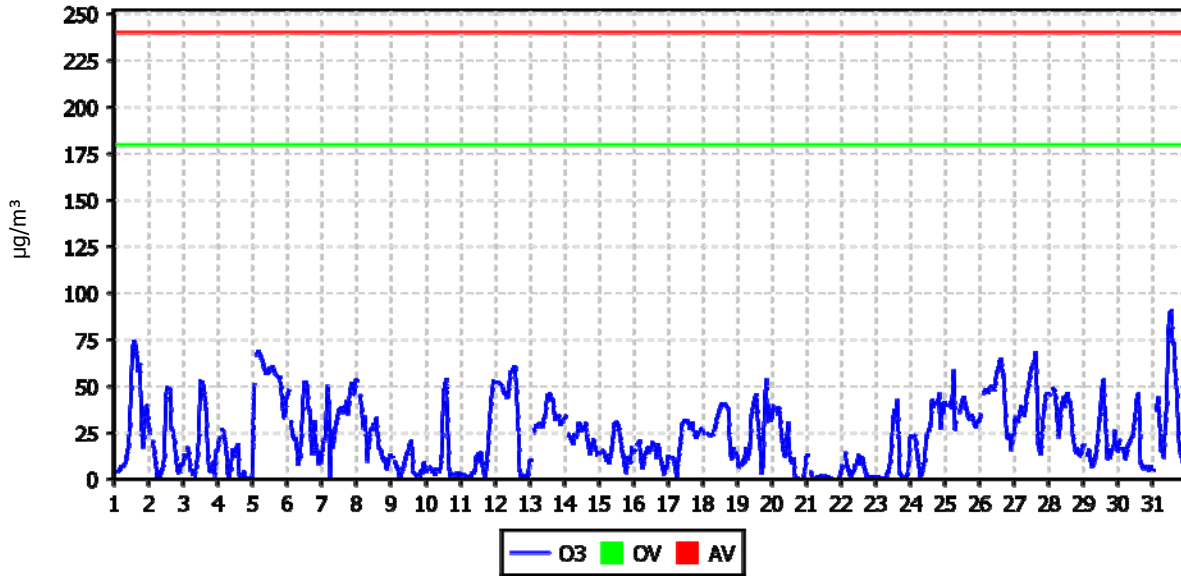
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	90 µg/m <sup>3</sup>	31.01.2013 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	54 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m <sup>3</sup>	21.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	24 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:	65 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	23 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	20 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.1. do 1.2.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	359	50	13	42
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	208	29	15	48
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	131	18	3	10
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>712</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

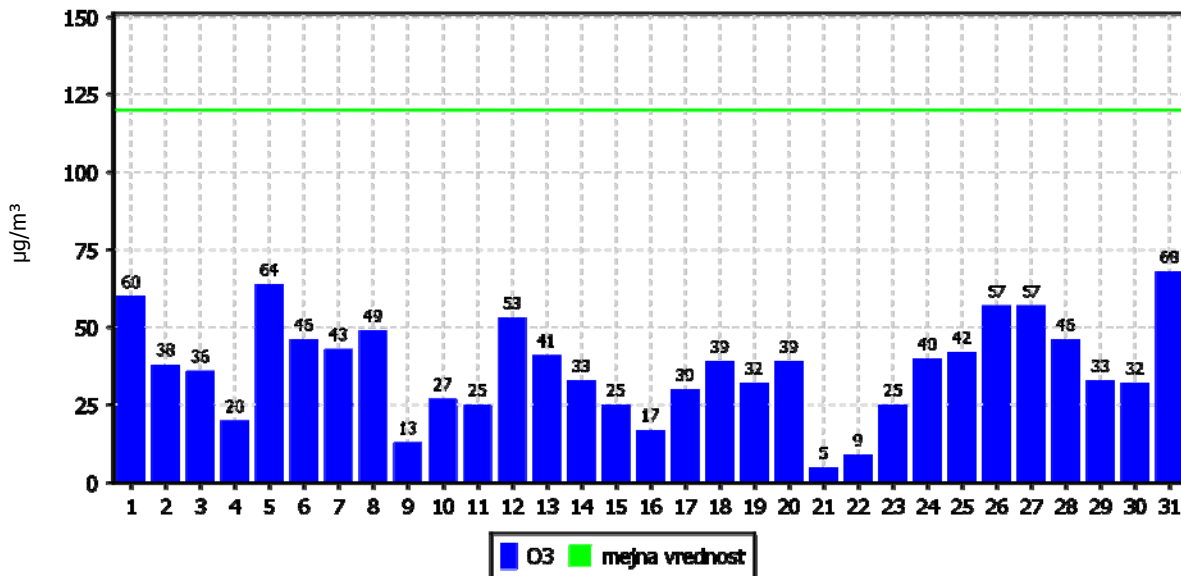
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



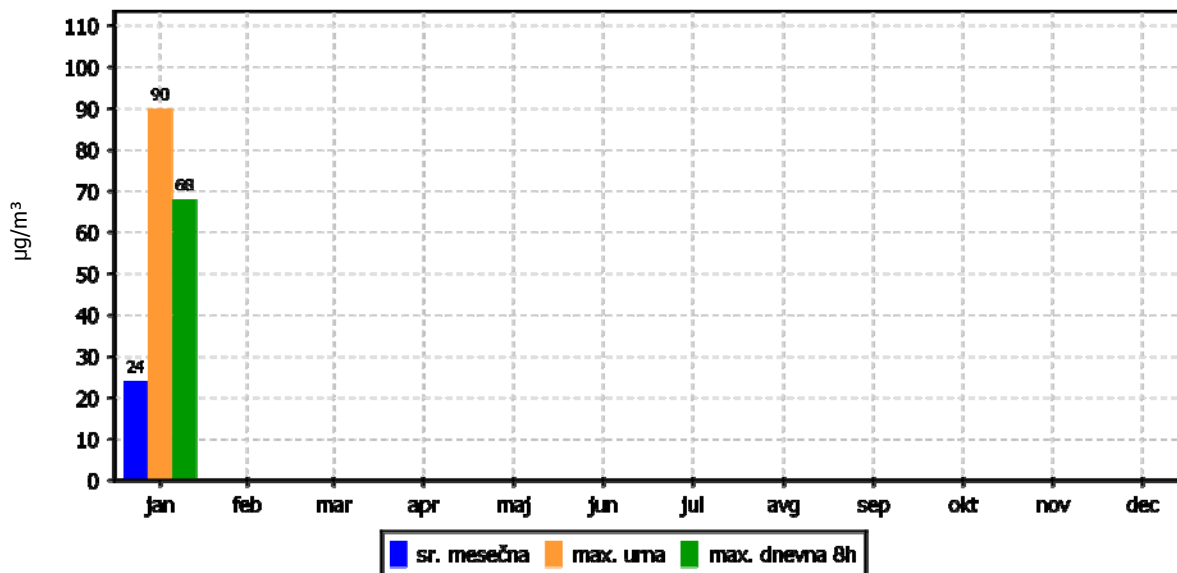
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



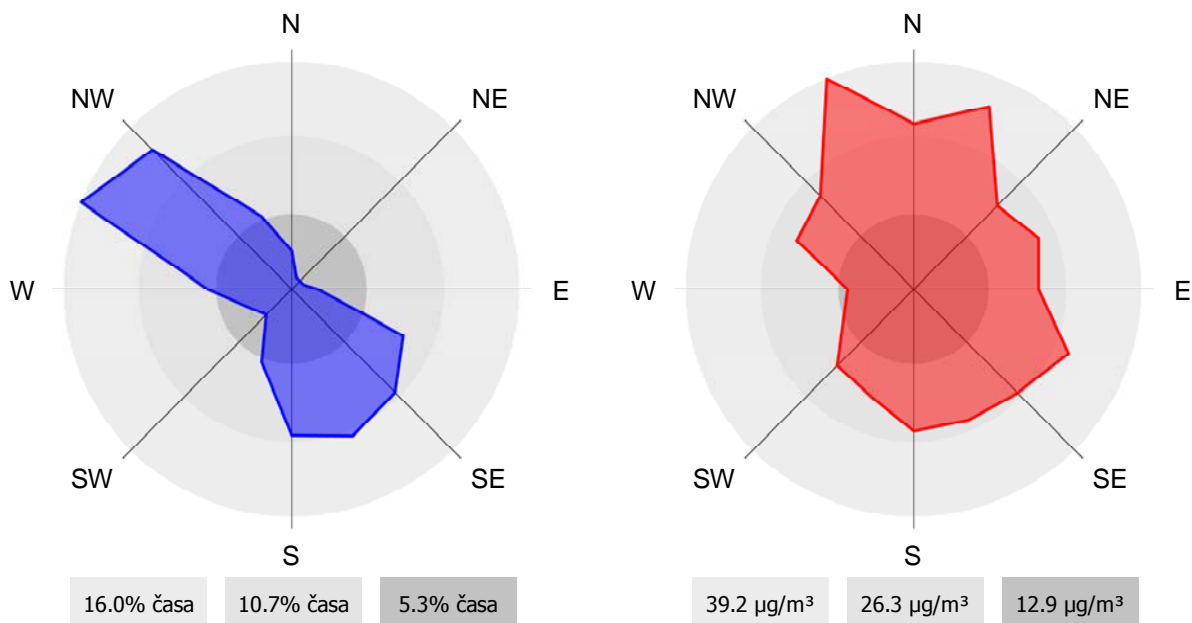
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

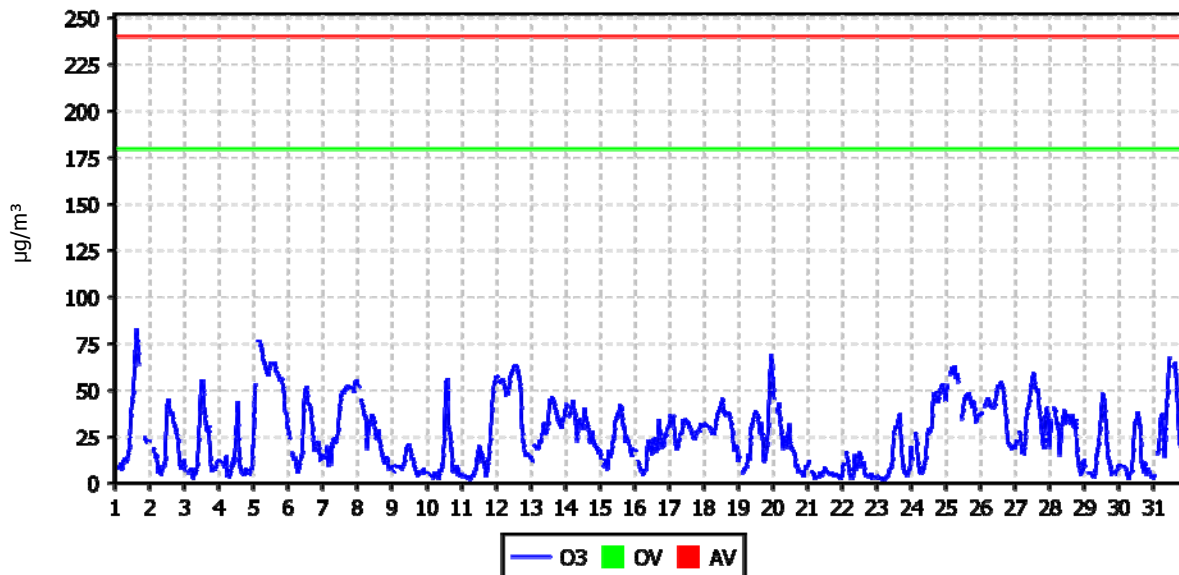
Razpoložljivih urnih podatkov:	705	99%
Maksimalna urna koncentracija:	83 µg/m <sup>3</sup>	01.01.2013 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	59 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m <sup>3</sup>	21.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	25 µg/m <sup>3</sup>	
Število 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:	64 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	25 µg/m <sup>3</sup>	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	3 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.1. do 1.2.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m <sup>3</sup> ).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	330	47	11	35
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	223	32	17	55
40.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	142	20	3	10
65.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>705</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>



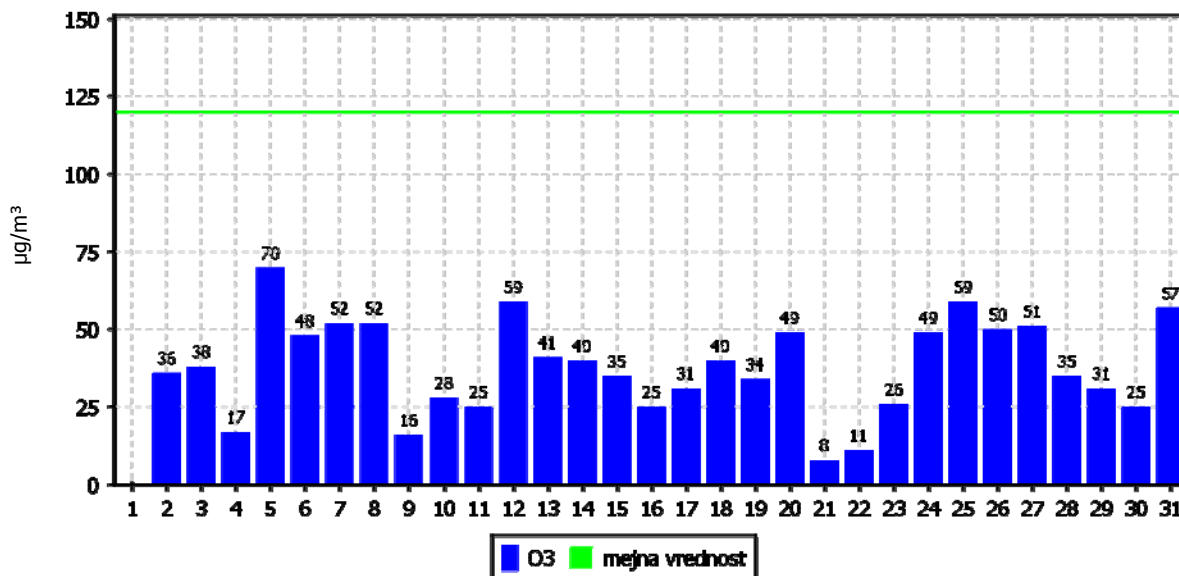
### URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



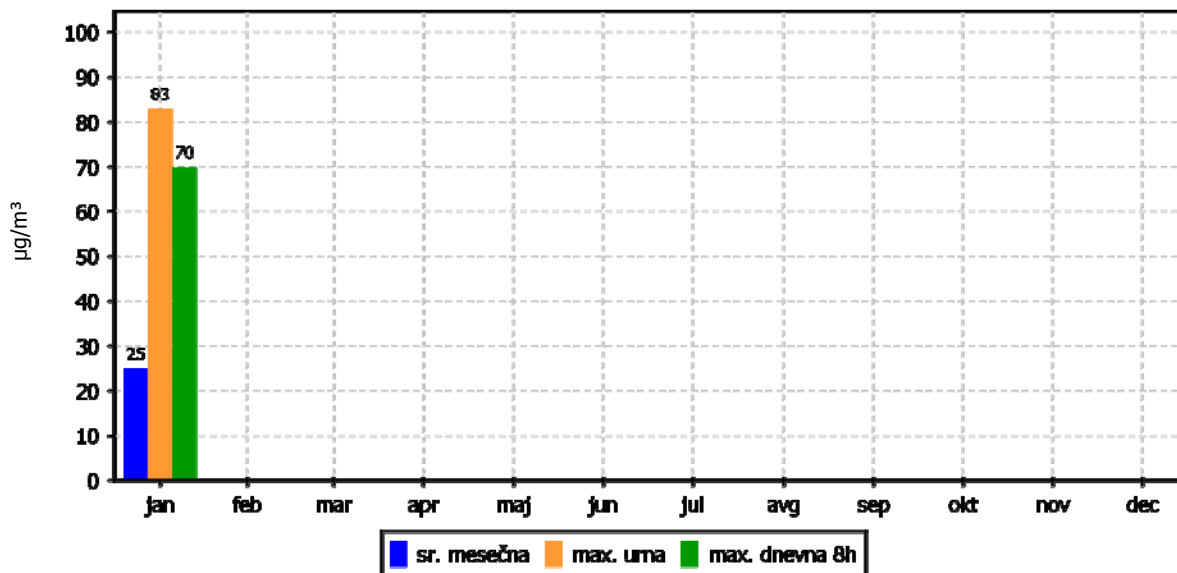
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



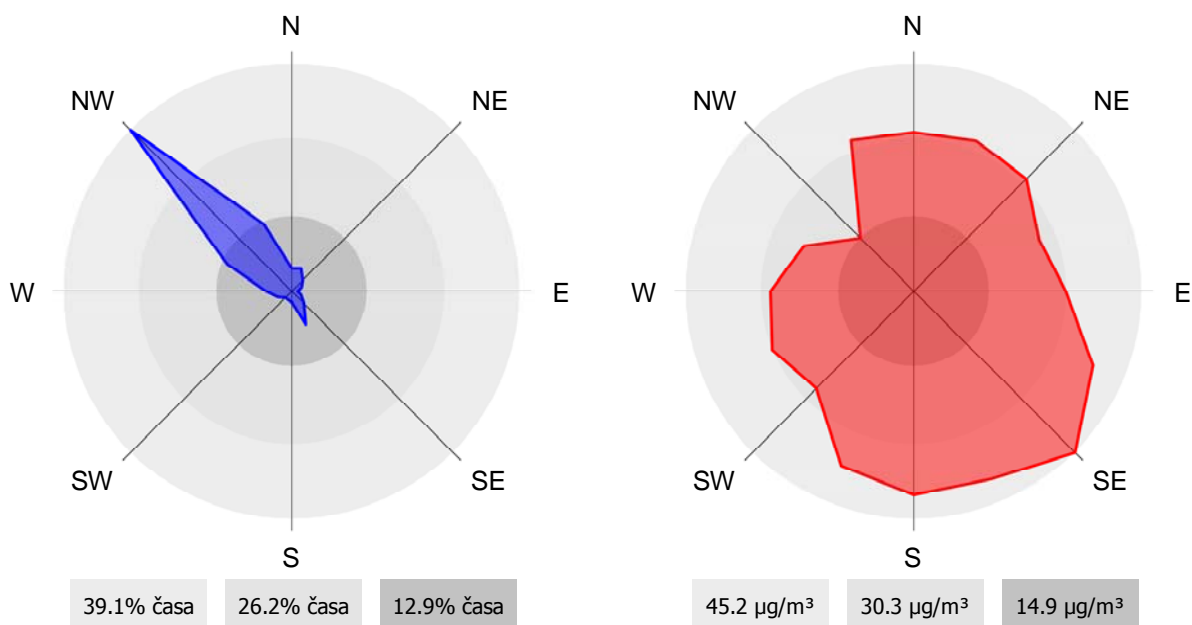
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

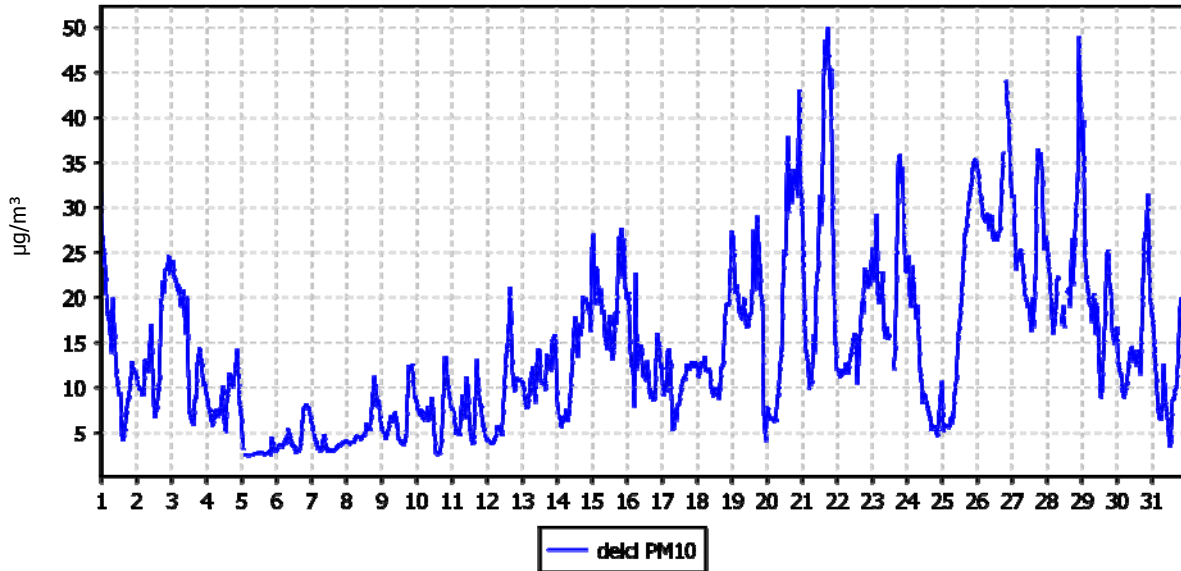
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	736	99%
Maksimalna urna koncentracija:	50 µg/m <sup>3</sup>	21.01.2013 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	31 µg/m <sup>3</sup>	26.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	36 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	559	76	24	77
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	166	23	7	23
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	11	1	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>736</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

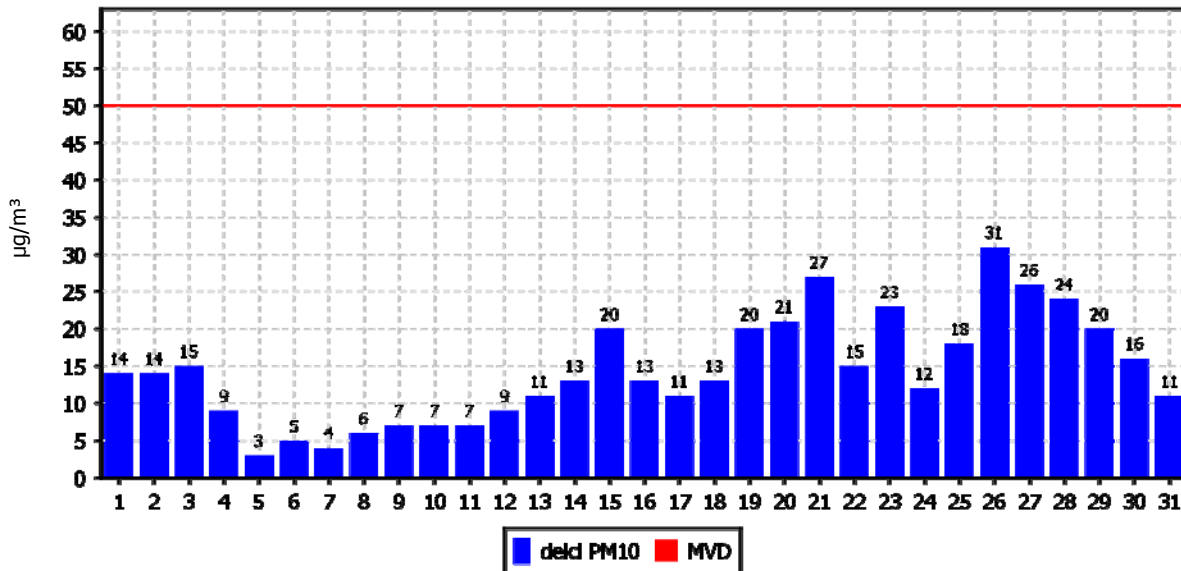
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



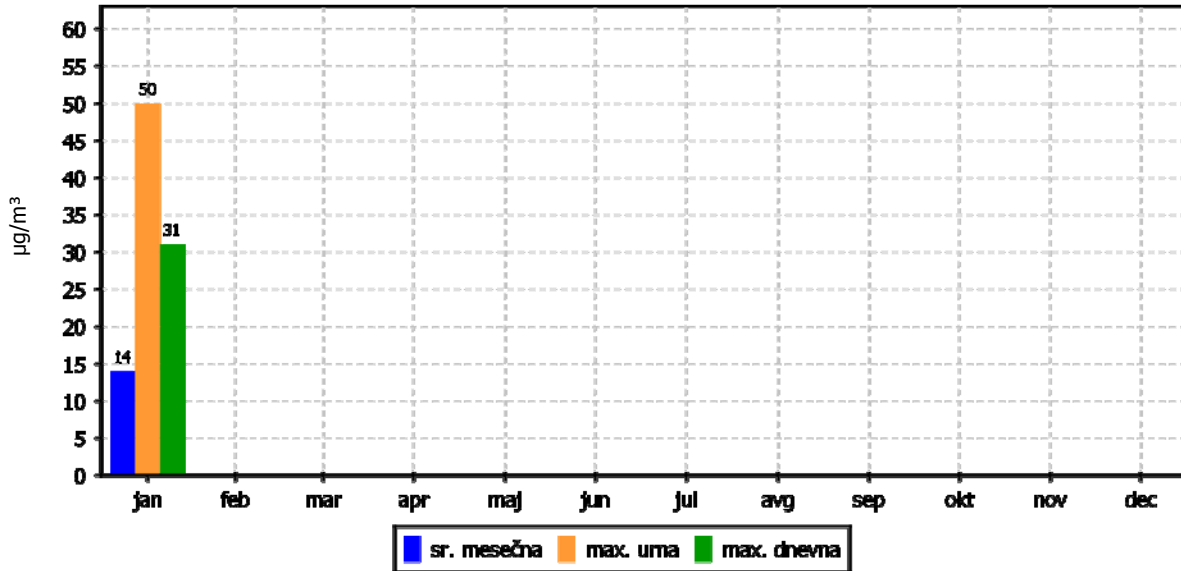
### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



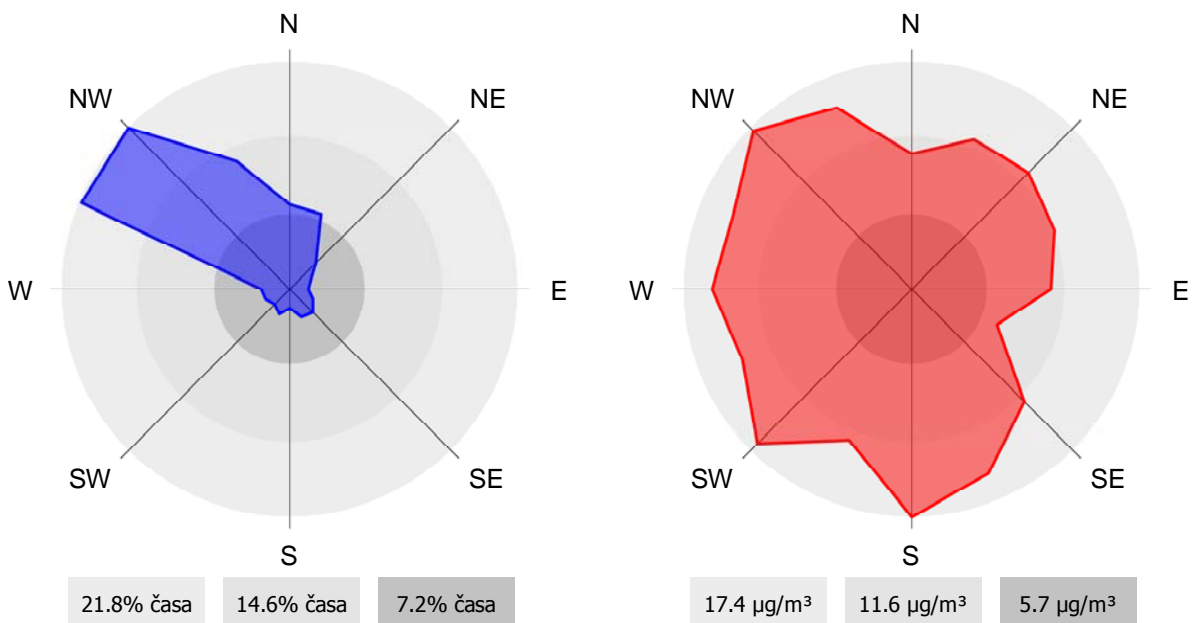
### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

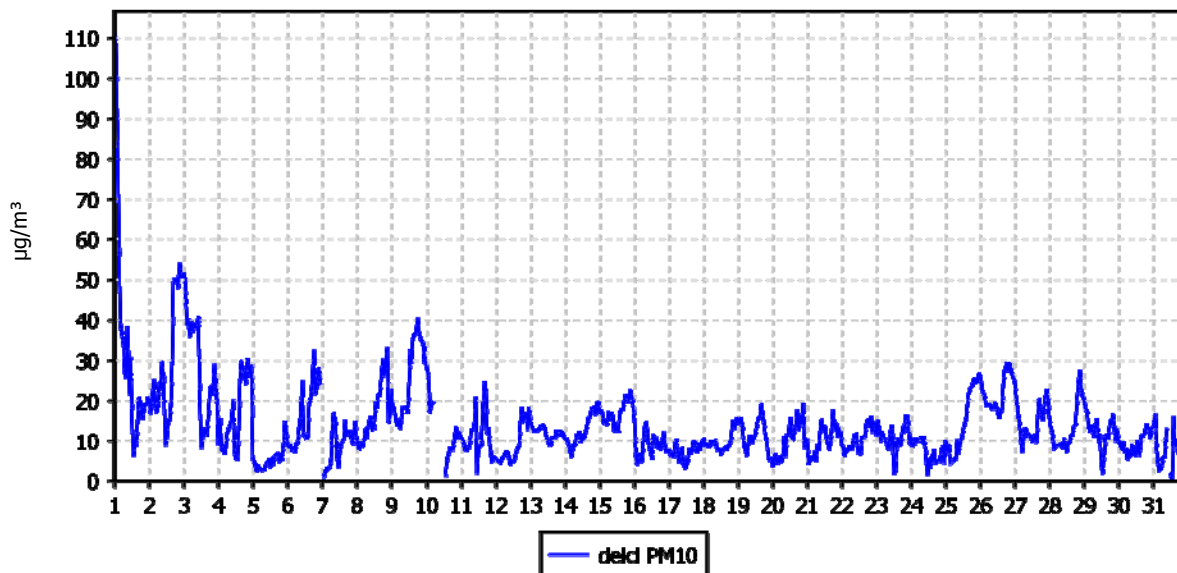
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	732	98%
Maksimalna urna koncentracija:	111 µg/m <sup>3</sup>	01.01.2013 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	34 µg/m <sup>3</sup>	01.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	40 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	12 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	52	7	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	231	32	9	30
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	213	29	12	40
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	110	15	4	13
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	49	7	1	3
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	37	5	3	10
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	9	1	1	3
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	15	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	7	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	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>	2	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	0
400.0 do 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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>732</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

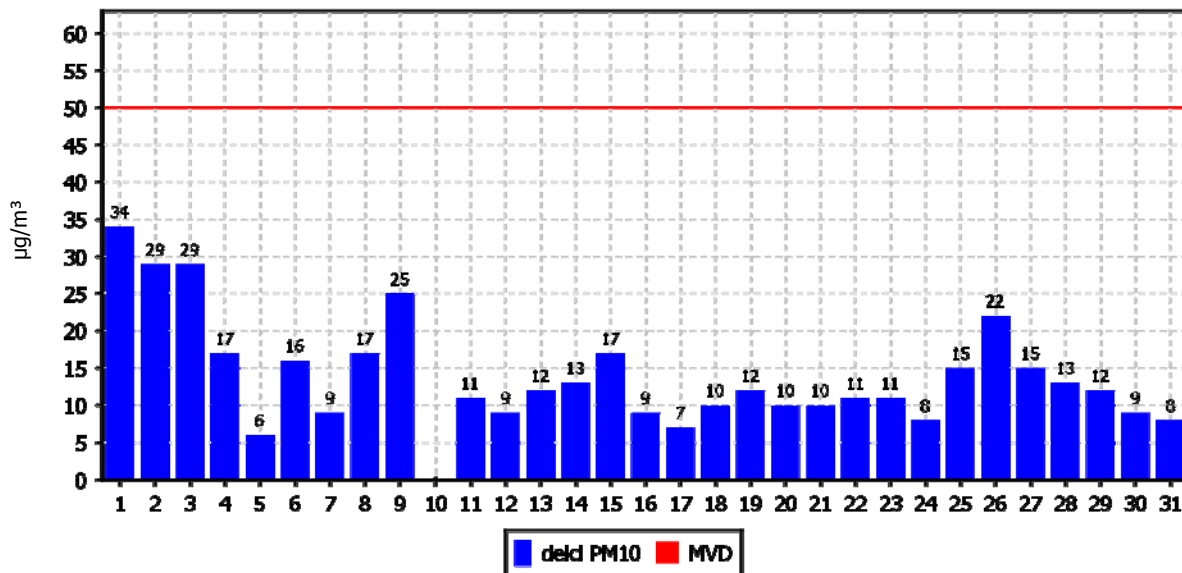
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

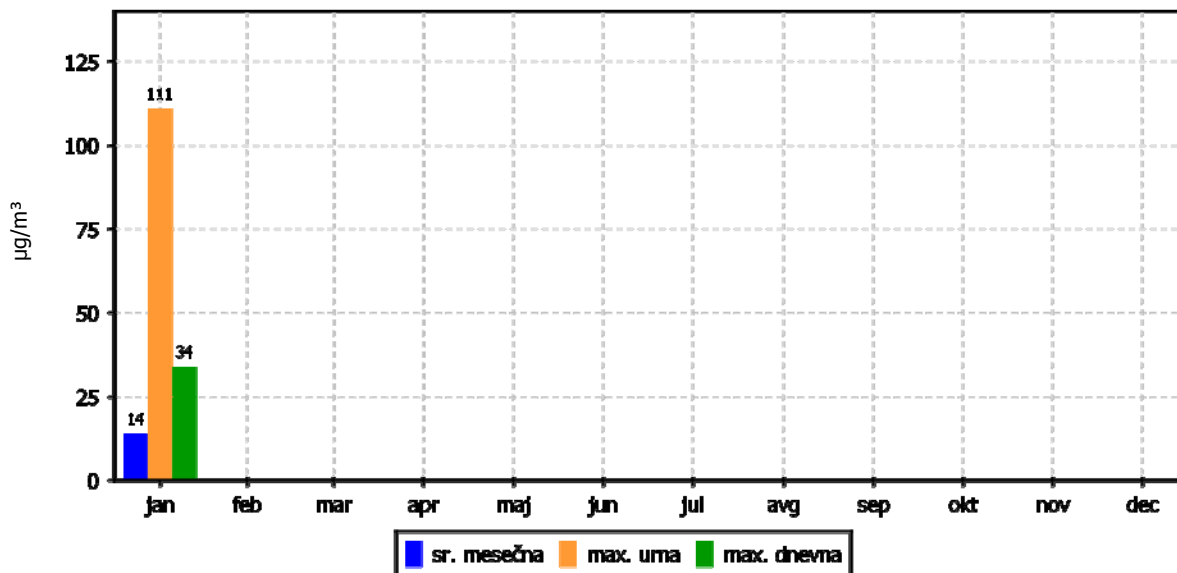
TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

TE Šoštanj (Škale)

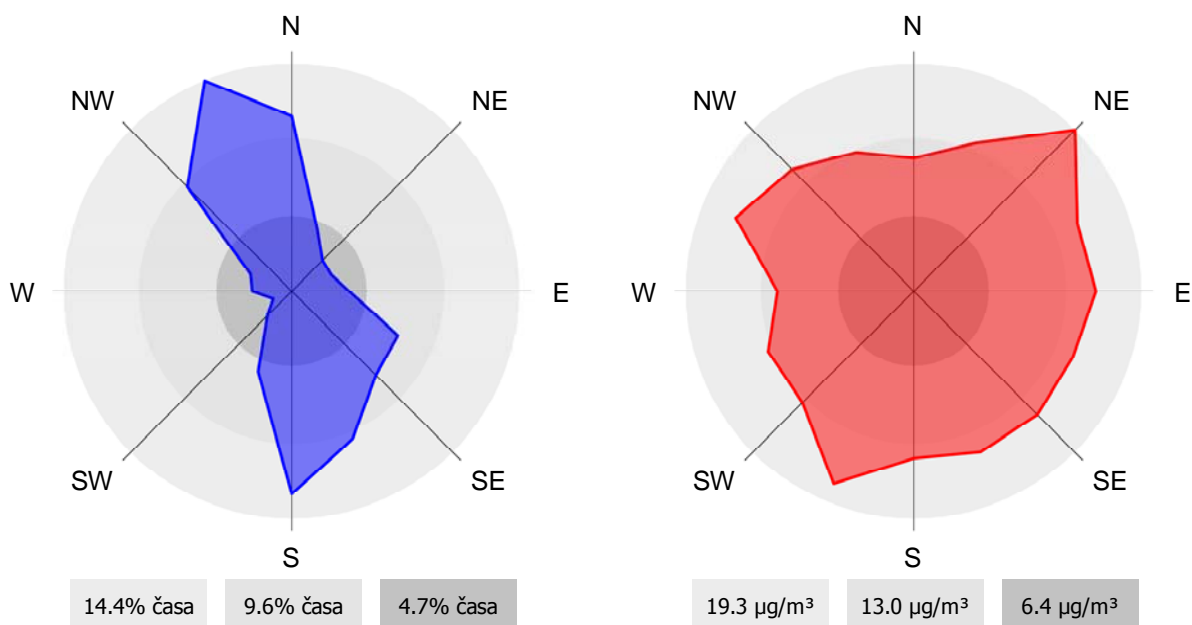
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2013 do 01.02.2013





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

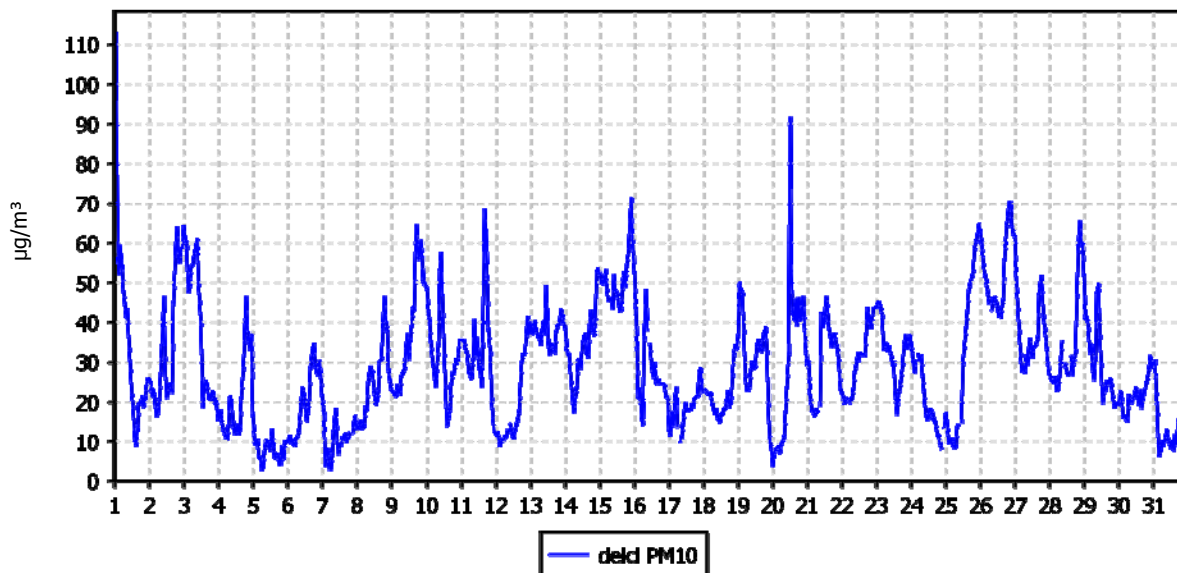
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	730	98%
Maksimalna urna koncentracija:	113 µg/m <sup>3</sup>	01.01.2013 02:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	53 µg/m <sup>3</sup>	26.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	29 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	2	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	64 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	31 µg/m <sup>3</sup>	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m <sup>3</sup>	8	1	0	0
5.0 do 10.0 µg/m <sup>3</sup>	47	6	1	3
10.0 do 15.0 µg/m <sup>3</sup>	76	10	1	3
15.0 do 20.0 µg/m <sup>3</sup>	85	12	4	13
20.0 do 25.0 µg/m <sup>3</sup>	115	16	5	16
25.0 do 30.0 µg/m <sup>3</sup>	77	11	2	6
30.0 do 35.0 µg/m <sup>3</sup>	95	13	11	35
35.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	63	9	5	16
40.0 do 45.0 µg/m <sup>3</sup>	48	7	0	0
45.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	43	6	0	0
50.0 do 60.0 µg/m <sup>3</sup>	47	6	2	6
60.0 do 80.0 µg/m <sup>3</sup>	24	3	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 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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>730</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

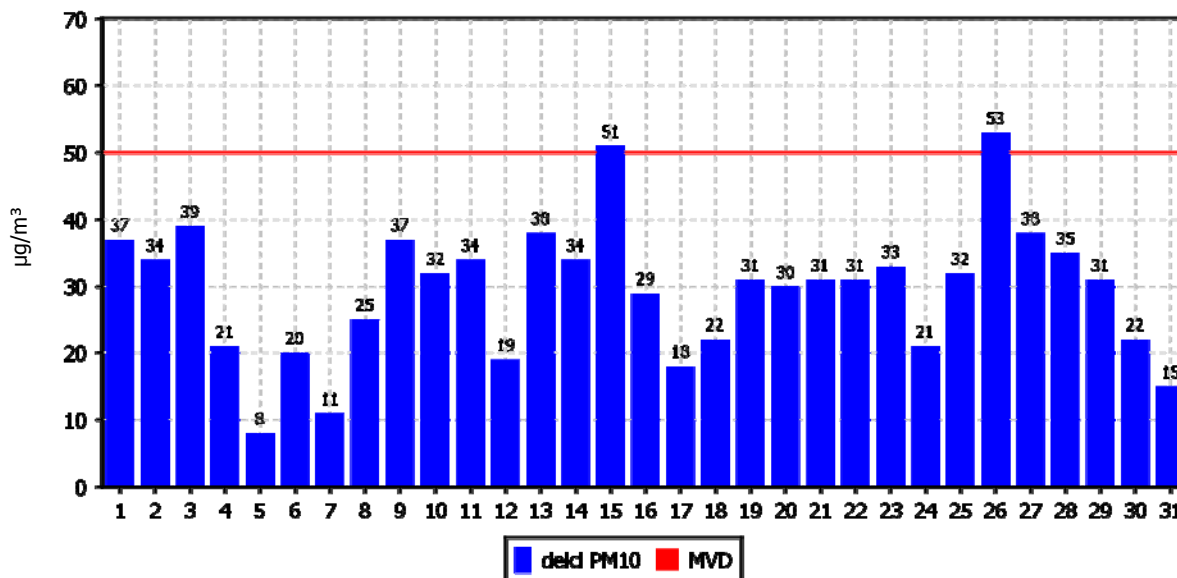
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



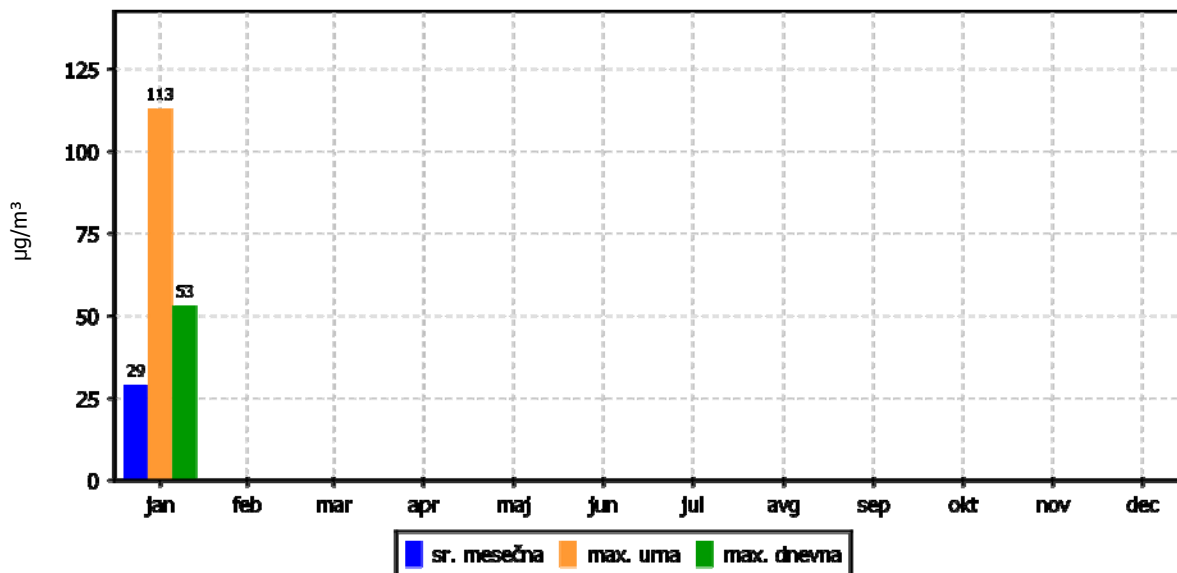
### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



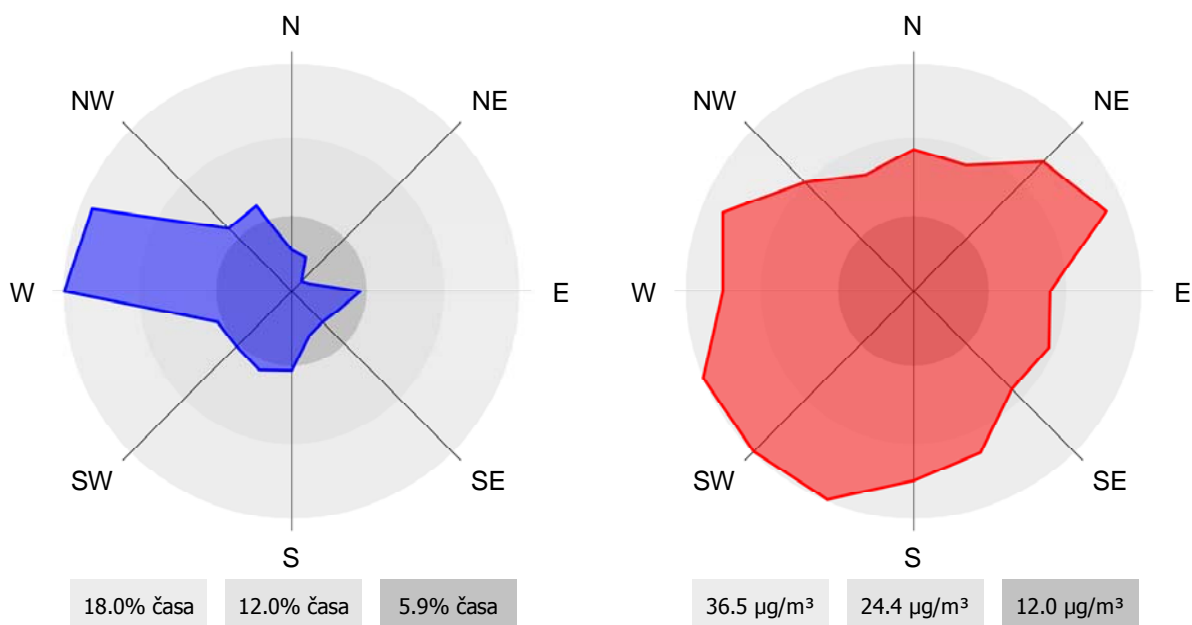
### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

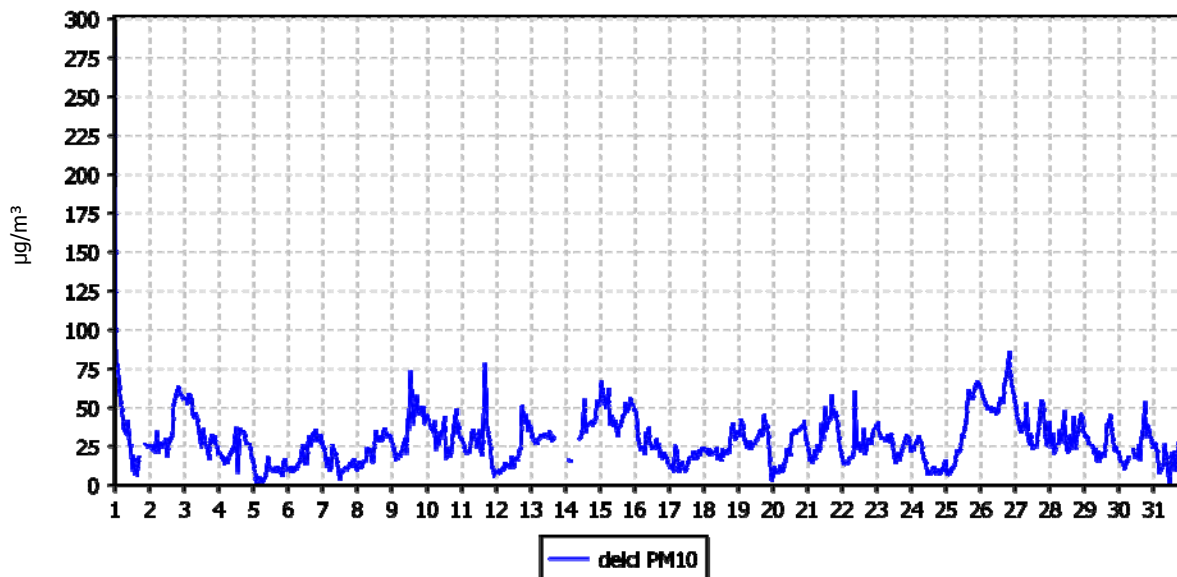
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	729	98%
Maksimalna urna koncentracija:	287 µg/m <sup>3</sup>	01.01.2013 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	58 µg/m <sup>3</sup>	26.01.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m <sup>3</sup>	05.01.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	29 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	64 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	28 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>	213	29	5	16
20.0 do 40.0 µg/m <sup>3</sup>	374	51	23	74
40.0 do 50.0 µg/m <sup>3</sup>	67	9	2	6
50.0 do 65.0 µg/m <sup>3</sup>	62	9	1	3
65.0 do 100.0 µg/m <sup>3</sup>	12	2	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>	1	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
<b>SKUPAJ:</b>	<b>729</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

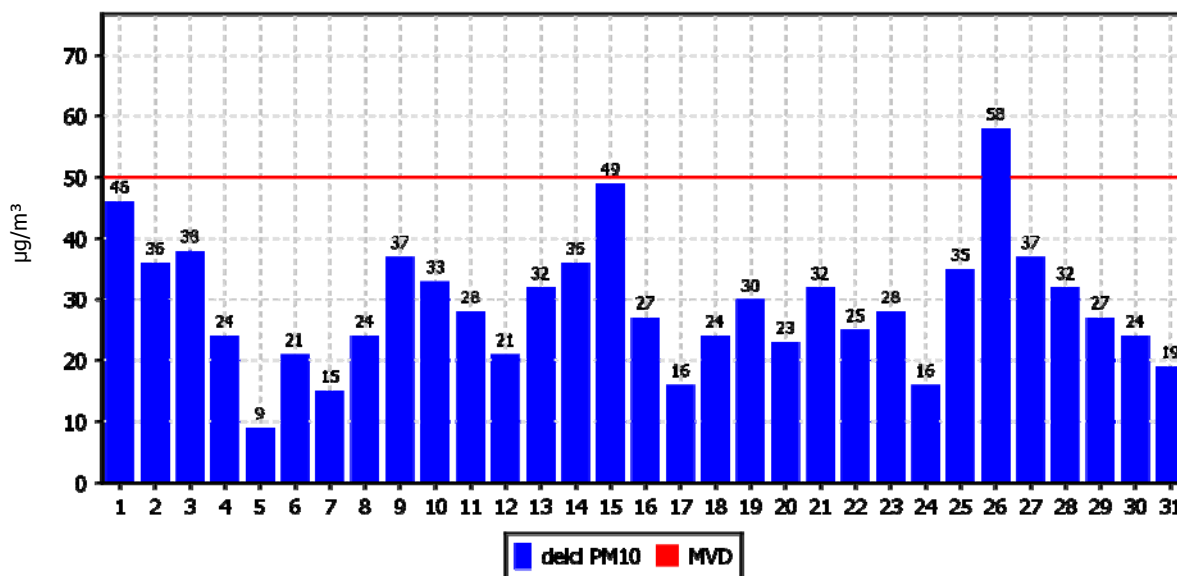
### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



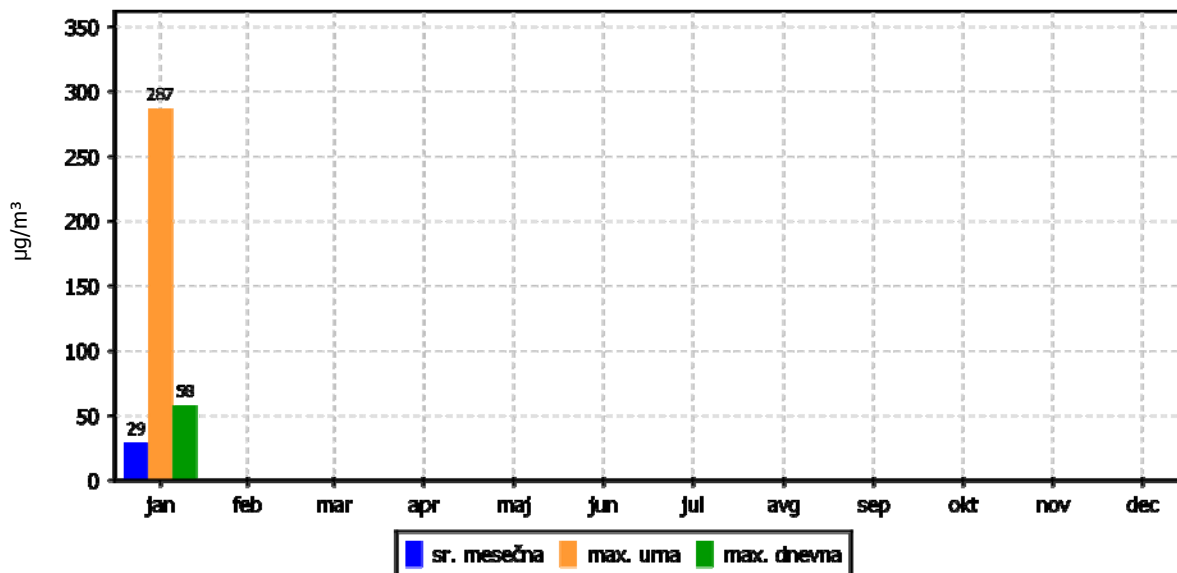
### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



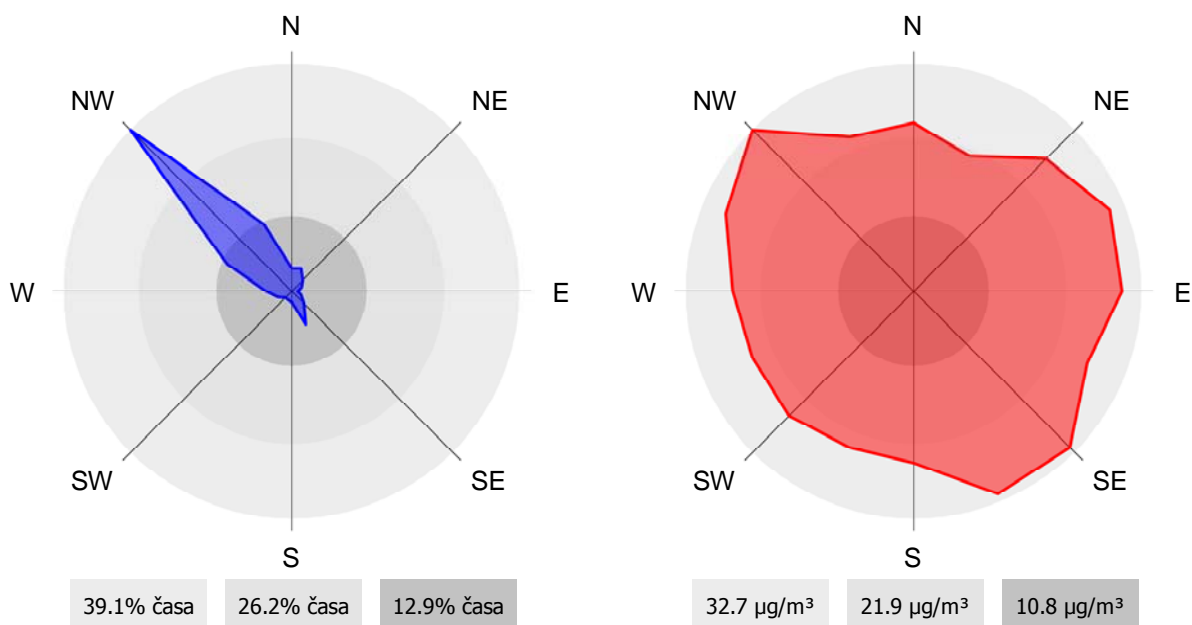
### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.01.2014



### ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



## 2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

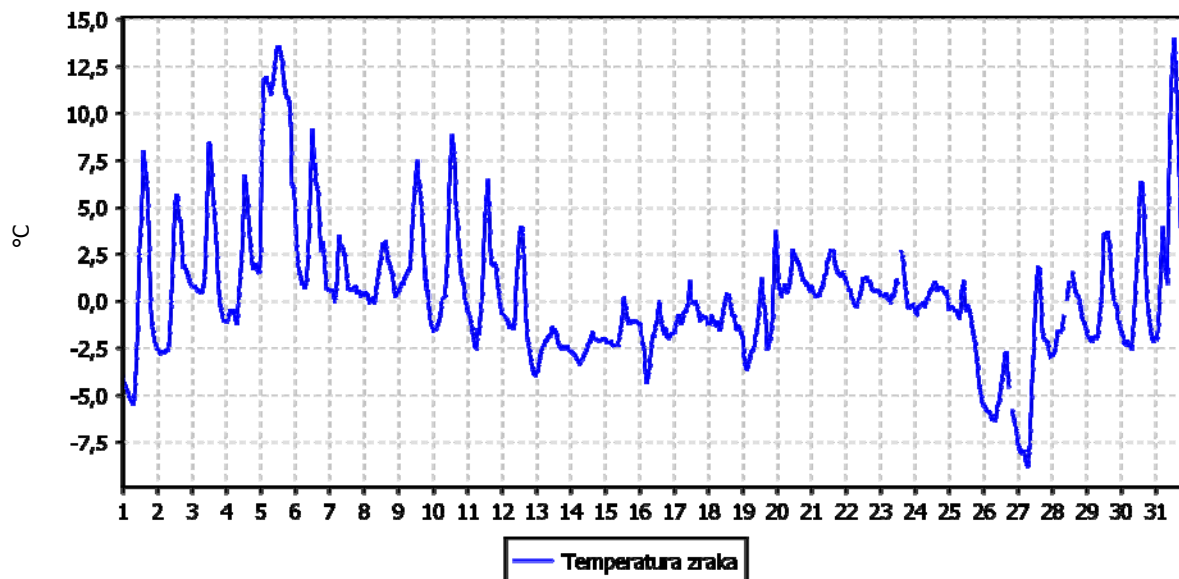
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1483	100%	1483	100%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	31.01.2013 13:00:00	100%	21.01.2013 12:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	11 °C	05.01.2013	99%	21.01.2013
Minimalna urna vrednost	-9 °C	27.01.2013 07:00:00	25%	31.01.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	26.01.2013	53%	05.01.2013
Srednja vrednost v obdobju	0 °C		93%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	737	50	369	50	13	42
0.0 do 3.0 °C	529	36	263	36	15	48
3.0 do 6.0 °C	104	7	54	7	2	6
6.0 do 9.0 °C	59	4	27	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	36	2	17	2	1	3
12.0 do 15.0 °C	18	1	9	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1483</b>	<b>100</b>	<b>739</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	4	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	13	1	7	1	0	0
40.0 do 50.0 %	29	2	11	1	0	0
50.0 do 60.0 %	26	2	18	2	1	3
60.0 do 70.0 %	19	1	6	1	0	0
70.0 do 80.0 %	20	1	12	2	1	3
80.0 do 90.0 %	16	1	10	1	4	13
90.0 do 100.0 %	1356	91	673	91	25	81
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1483</b>	<b>100</b>	<b>739</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

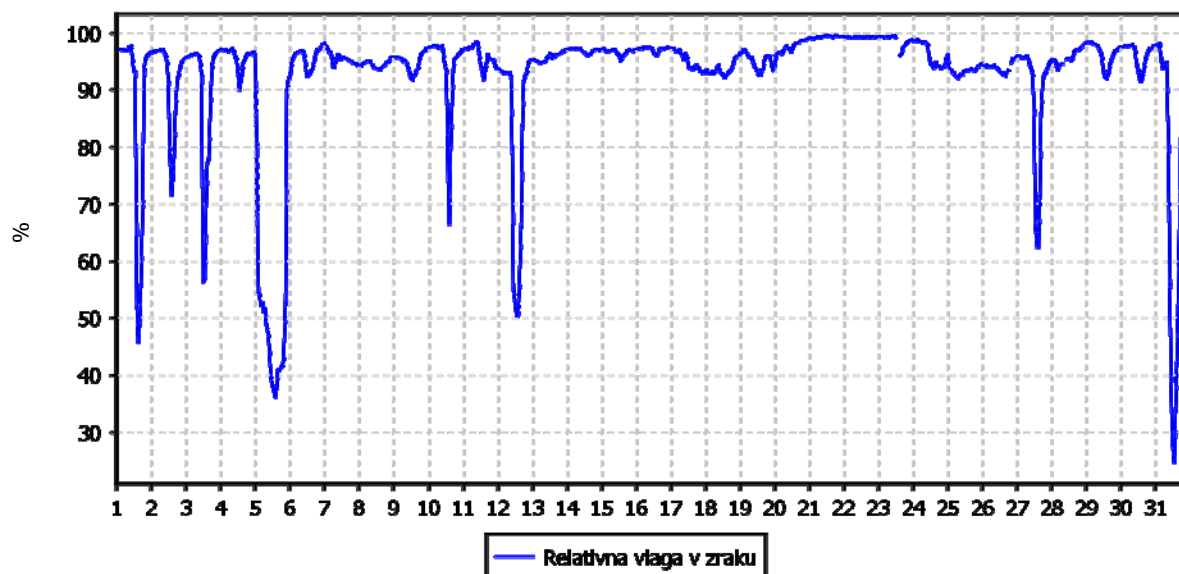
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013

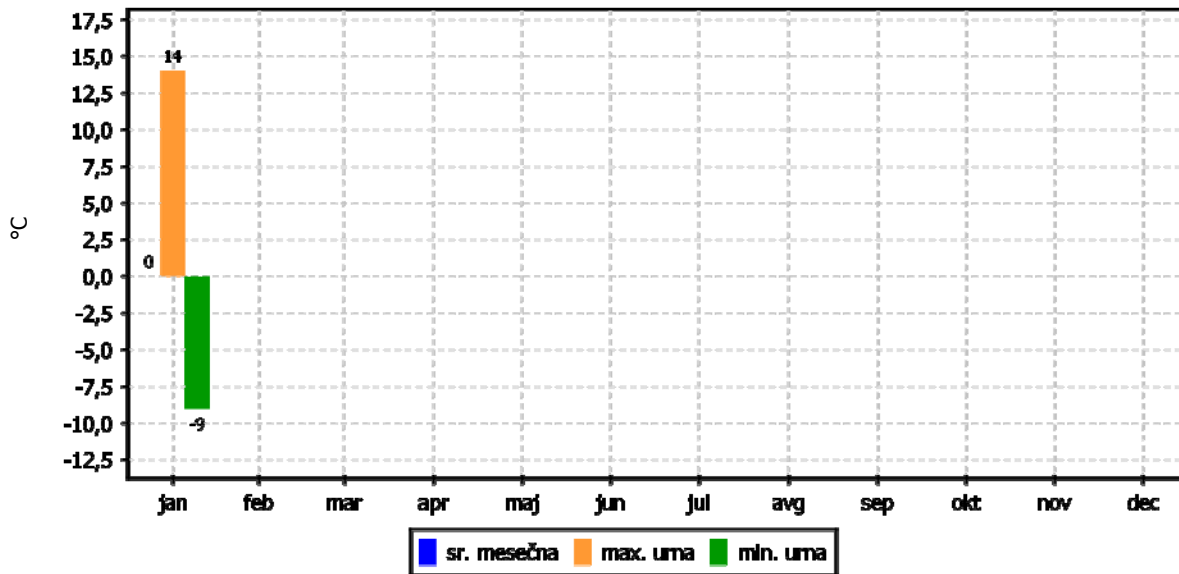




### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2013 do 01.01.2014



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Topolšica  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

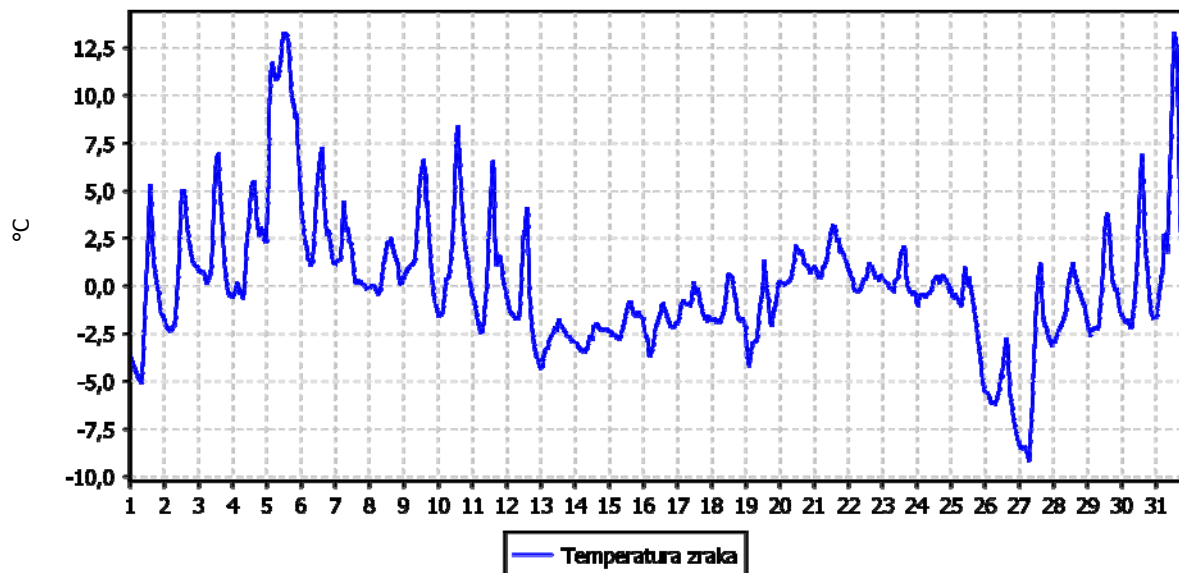
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1485	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	05.01.2013 12:00:00	96%	23.01.2013 12:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	05.01.2013	96%	22.01.2013
Minimalna urna vrednost	-9 °C	27.01.2013 07:00:00	29%	31.01.2013 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-6 °C	26.01.2013	51%	05.01.2013
Srednja vrednost v obdobju	0 °C		89%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	779	52	389	52	15	48
0.0 do 3.0 °C	509	34	257	35	13	42
3.0 do 6.0 °C	114	8	55	7	2	6
6.0 do 9.0 °C	39	3	20	3	0	0
9.0 do 12.0 °C	28	2	14	2	1	3
12.0 do 15.0 °C	19	1	9	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>	<b>744</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	2	0	1	0	0	0
30.0 do 40.0 %	15	1	6	1	0	0
40.0 do 50.0 %	19	1	10	1	0	0
50.0 do 60.0 %	26	2	13	2	1	3
60.0 do 70.0 %	36	2	17	2	0	0
70.0 do 80.0 %	89	6	46	6	3	10
80.0 do 90.0 %	172	12	90	12	7	23
90.0 do 100.0 %	1126	76	558	75	20	65
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1485</b>	<b>100</b>	<b>741</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

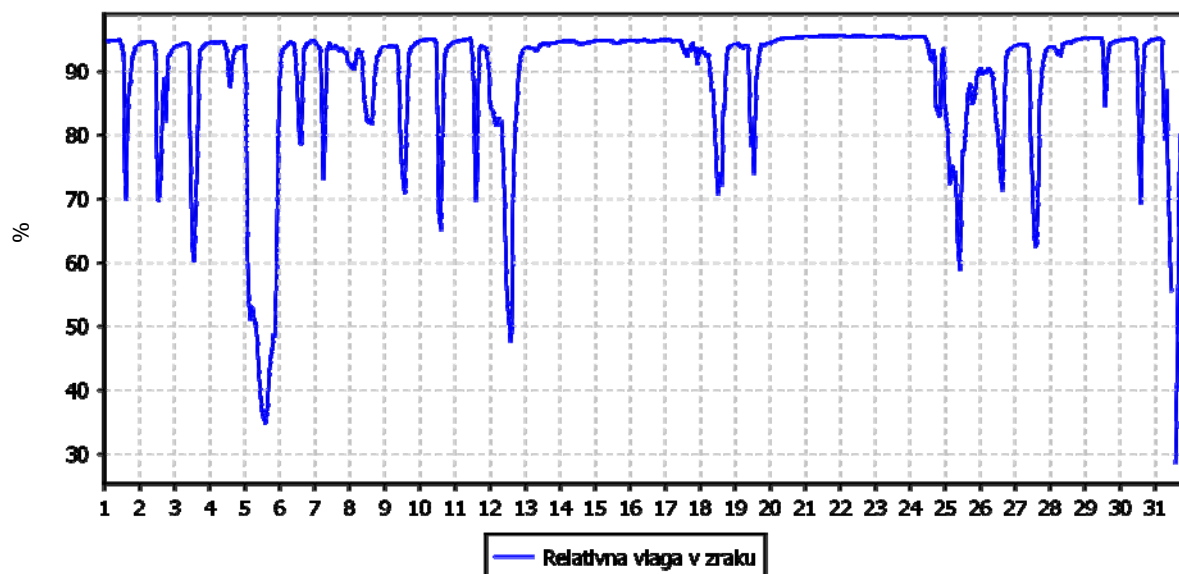
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2013 do 01.02.2013



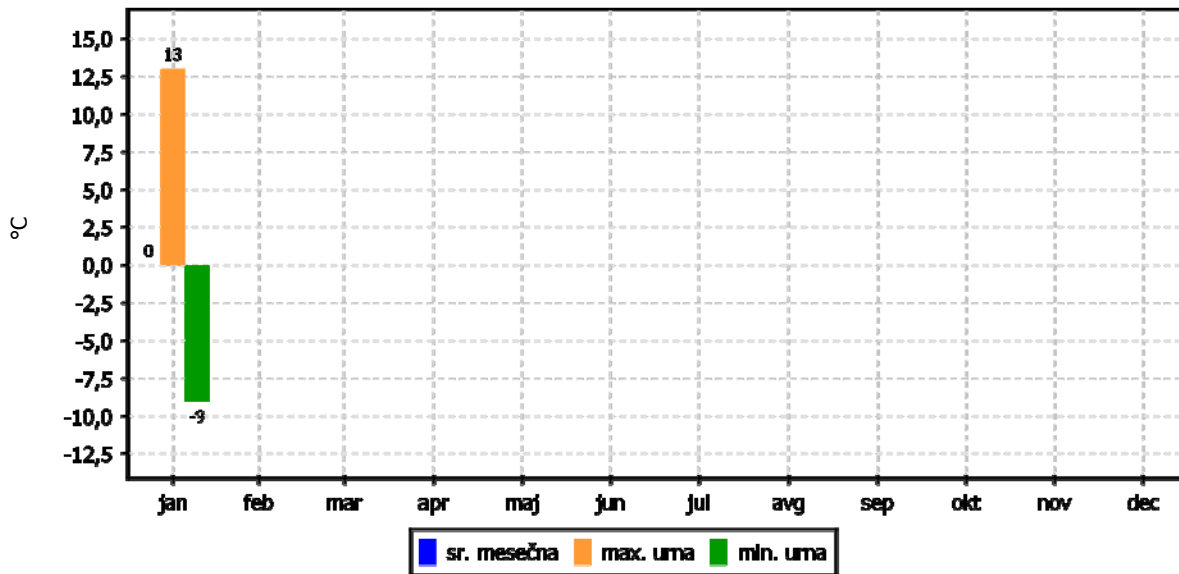
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2013 do 01.01.2014



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

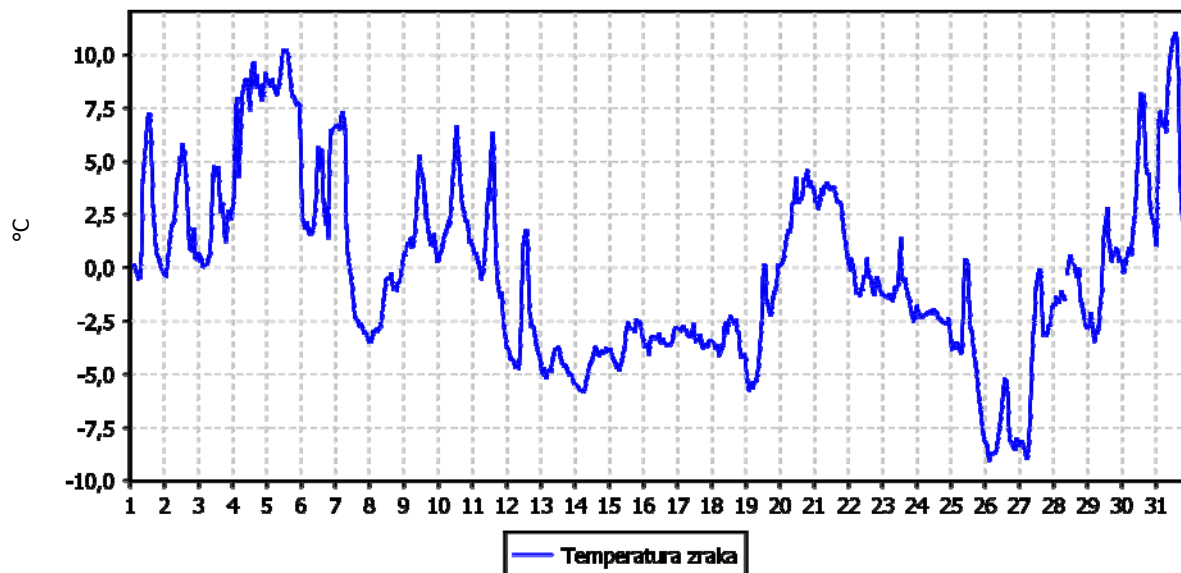
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1486	100%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	11 °C	31.01.2013 14:00:00	97%	21.01.2013 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	9 °C	05.01.2013	97%	21.01.2013
Minimalna urna vrednost	-9 °C	26.01.2013 03:00:00	19%	31.01.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-8 °C	26.01.2013	49%	31.01.2013
Srednja vrednost v obdobju	0 °C		88%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	817	55	404	54	17	55
0.0 do 3.0 °C	333	22	170	23	8	26
3.0 do 6.0 °C	172	12	88	12	3	10
6.0 do 9.0 °C	126	8	62	8	3	10
9.0 do 12.0 °C	38	3	18	2	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1486</b>	<b>100</b>	<b>742</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	2	0	1	0	0	0
20.0 do 30.0 %	7	0	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	9	1	4	1	0	0
40.0 do 50.0 %	61	4	31	4	1	3
50.0 do 60.0 %	71	5	36	5	2	6
60.0 do 70.0 %	78	5	35	5	1	3
70.0 do 80.0 %	72	5	42	6	1	3
80.0 do 90.0 %	75	5	37	5	6	19
90.0 do 100.0 %	1111	75	552	74	20	65
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1486</b>	<b>100</b>	<b>742</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

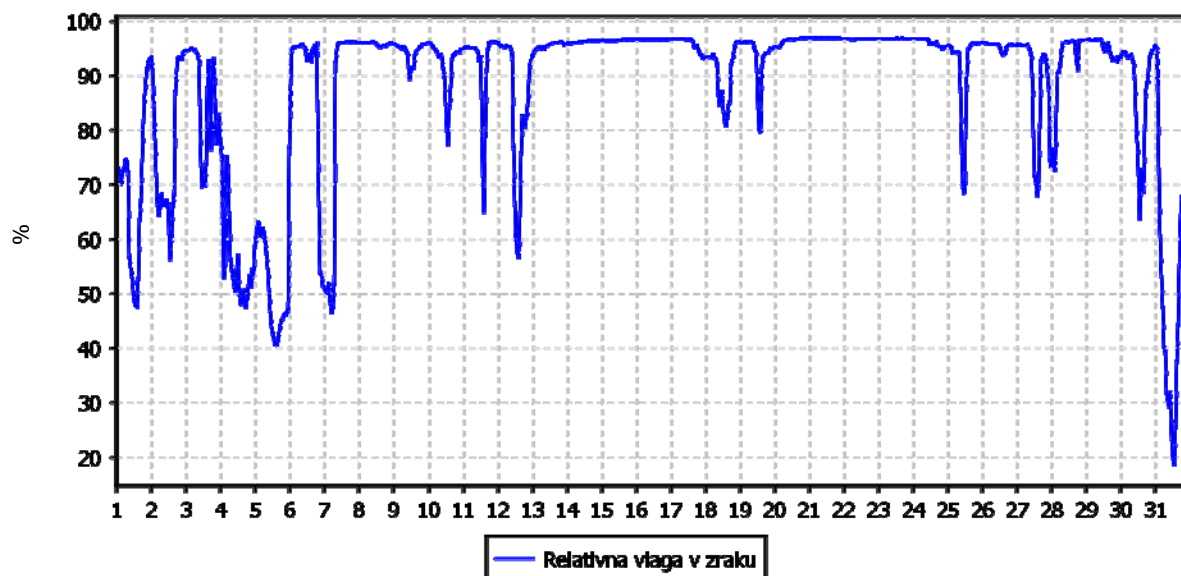
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



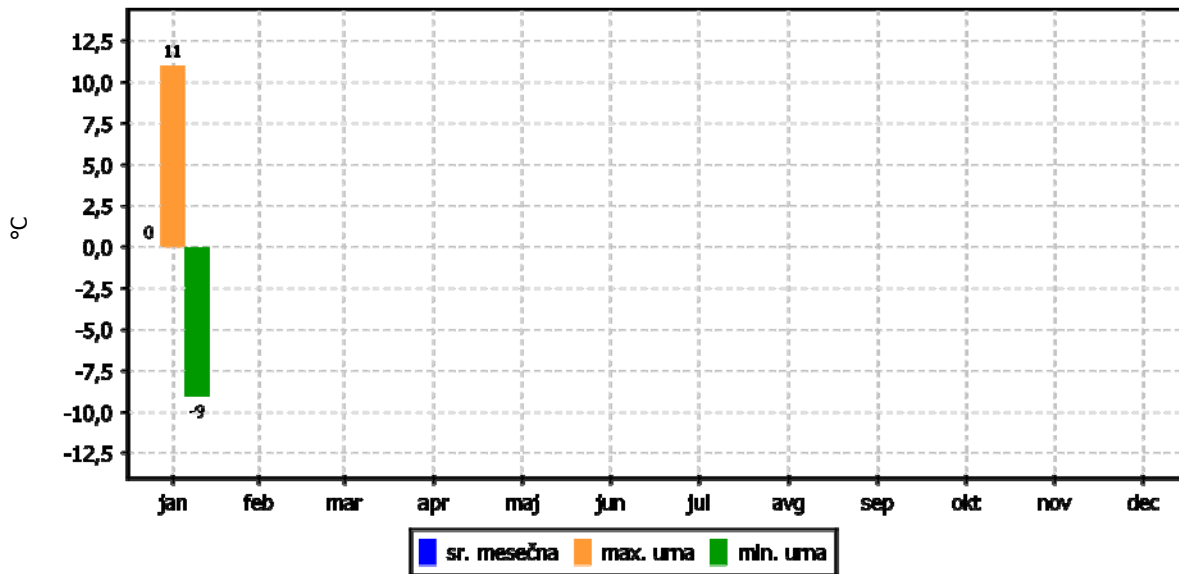
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.01.2014



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	10 °C	31.01.2013 14:00:00	96%	21.01.2013 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	7 °C	05.01.2013	96%	21.01.2013
Minimalna urna vrednost	-11 °C	27.01.2013 07:00:00	23%	31.01.2013 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-8 °C	26.01.2013	57%	05.01.2013
Srednja vrednost v obdobju	-1 °C		87%	

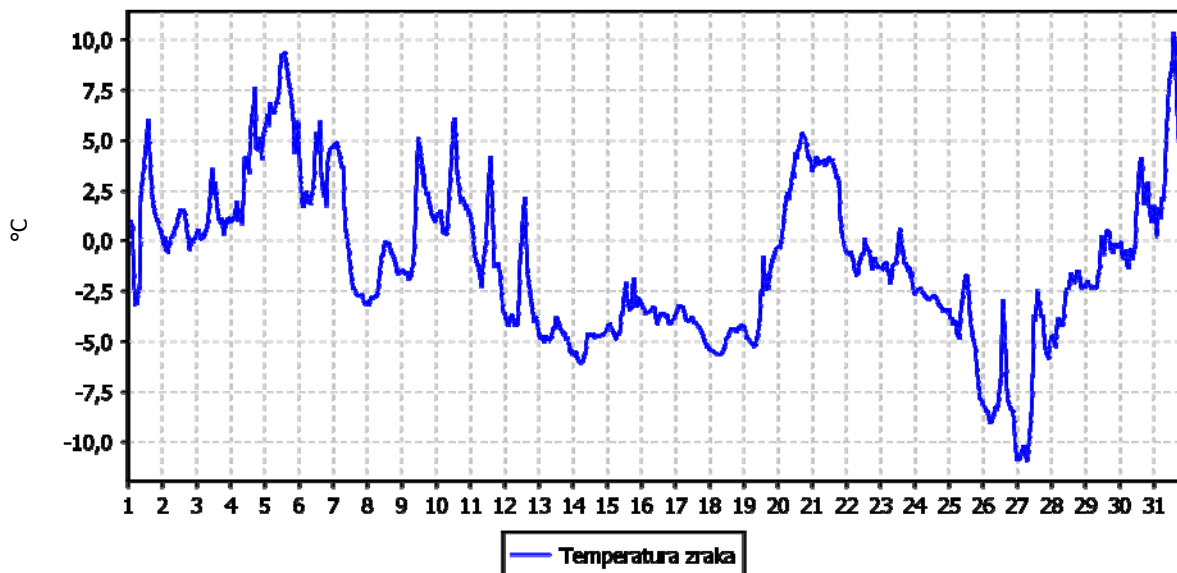
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	926	62	465	63	18	58
0.0 do 3.0 °C	303	20	151	20	7	23
3.0 do 6.0 °C	198	13	97	13	5	16
6.0 do 9.0 °C	49	3	26	3	1	3
9.0 do 12.0 °C	12	1	5	1	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	7	0	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	4	0	1	0	0	0
40.0 do 50.0 %	37	2	19	3	0	0
50.0 do 60.0 %	75	5	33	4	2	6
60.0 do 70.0 %	92	6	50	7	2	6
70.0 do 80.0 %	98	7	47	6	2	6
80.0 do 90.0 %	97	7	53	7	6	19
90.0 do 100.0 %	1078	72	537	72	19	61
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100



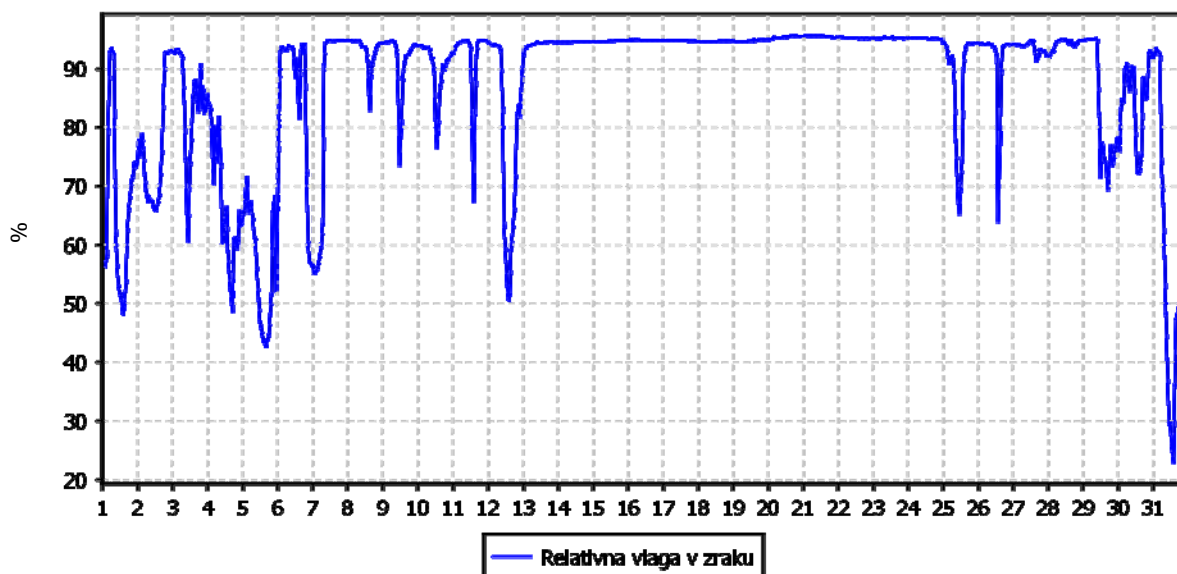
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2013 do 01.02.2013



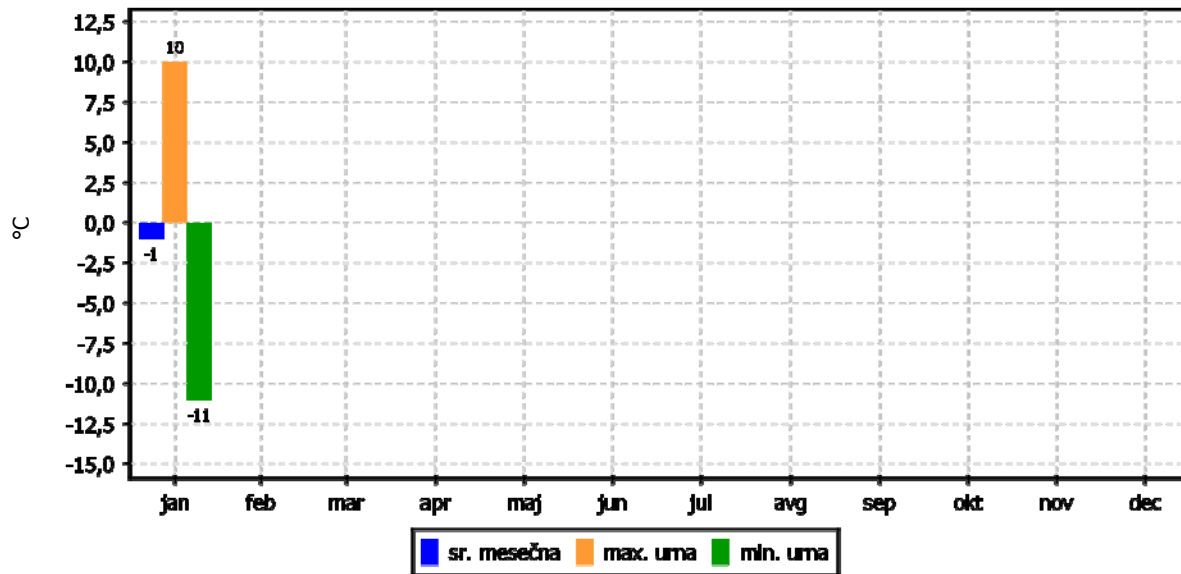
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2013 do 01.01.2014



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

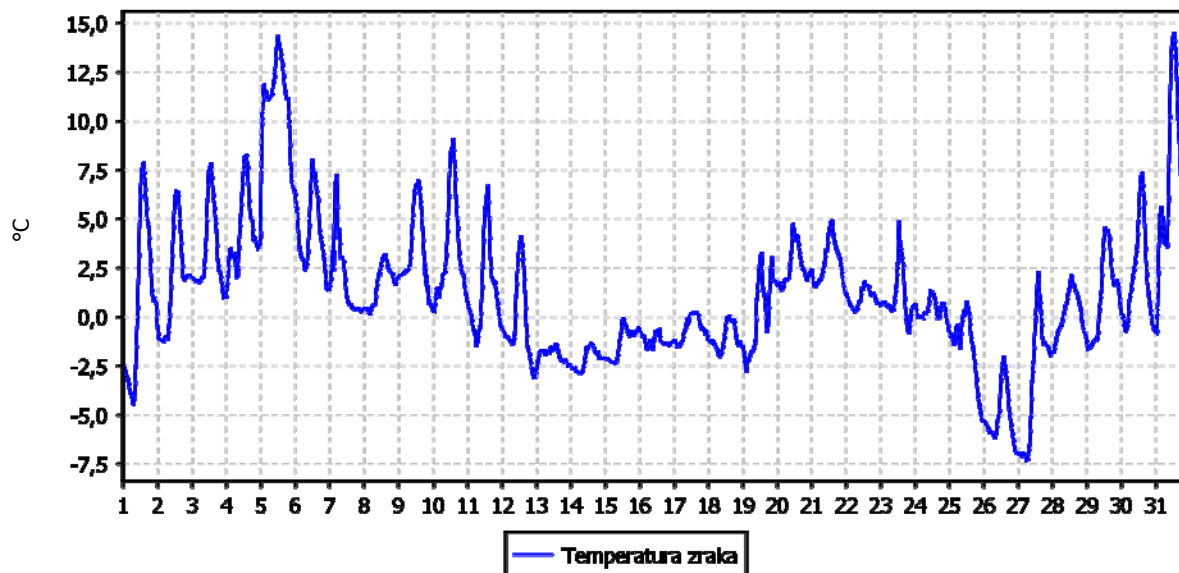
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	31.01.2013 13:00:00	95%	21.01.2013 19:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	11 °C	05.01.2013	94%	21.01.2013
Minimalna urna vrednost	-7 °C	27.01.2013 06:00:00	18%	31.01.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	26.01.2013	49%	05.01.2013
Srednja vrednost v obdobju	1 °C		79%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	583	39	293	39	10	32
0.0 do 3.0 °C	559	38	279	38	14	45
3.0 do 6.0 °C	202	14	98	13	5	16
6.0 do 9.0 °C	90	6	46	6	1	3
9.0 do 12.0 °C	30	2	16	2	1	3
12.0 do 15.0 °C	24	2	12	2	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>	<b>744</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	3	0	1	0	0	0
20.0 do 30.0 %	3	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	20	1	9	1	0	0
40.0 do 50.0 %	24	2	12	2	1	3
50.0 do 60.0 %	70	5	34	5	0	0
60.0 do 70.0 %	149	10	78	10	2	6
70.0 do 80.0 %	443	30	224	30	15	48
80.0 do 90.0 %	480	32	237	32	11	35
90.0 do 100.0 %	296	20	147	20	2	6
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>	<b>744</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

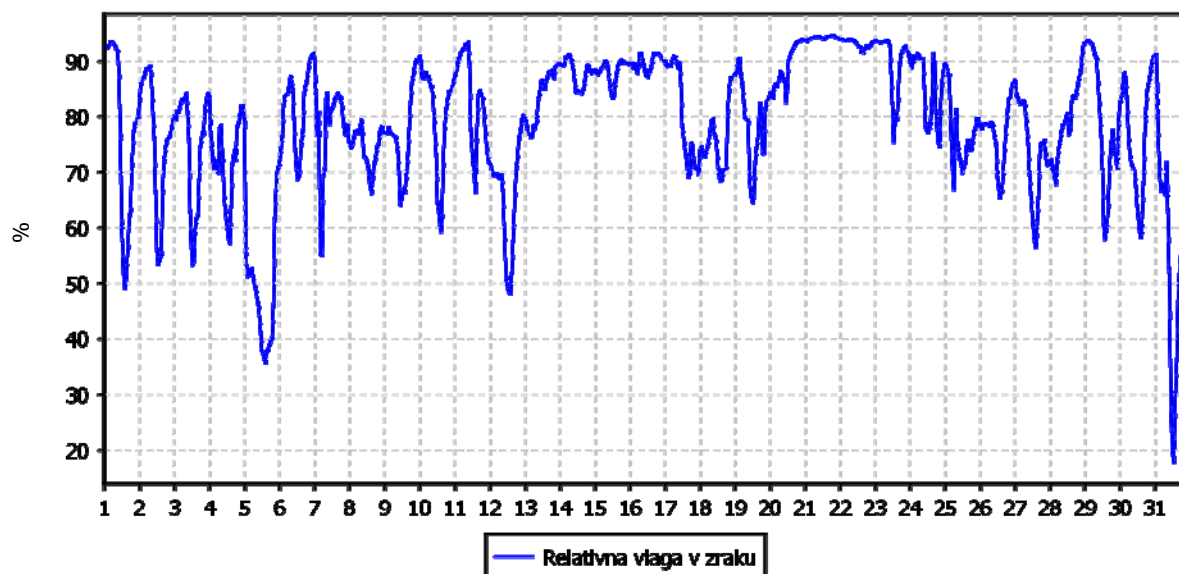
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

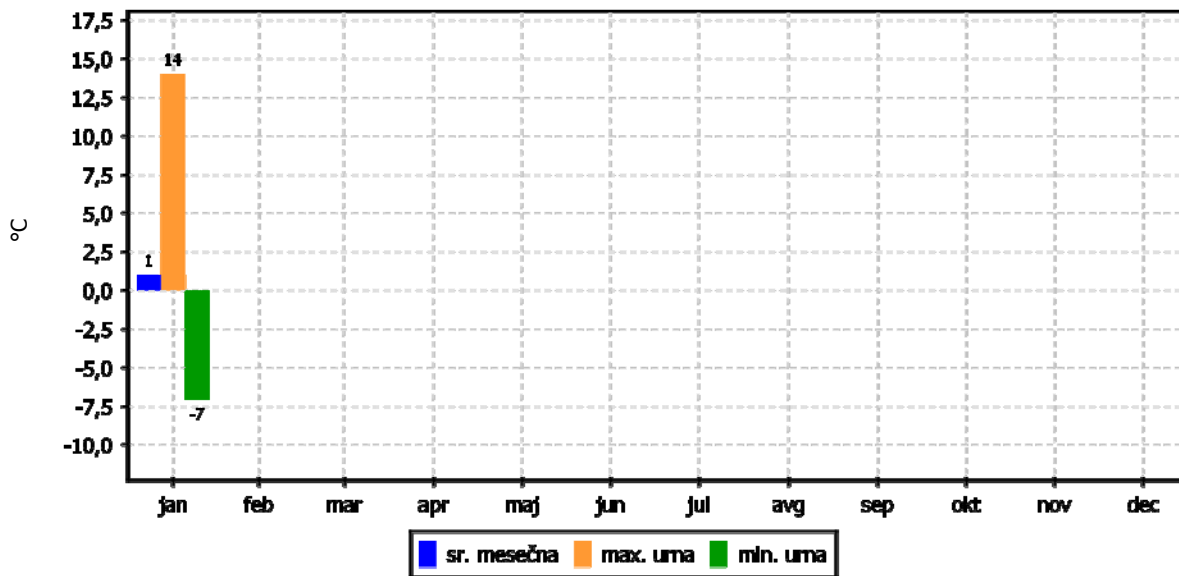
TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2013 do 01.01.2014



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

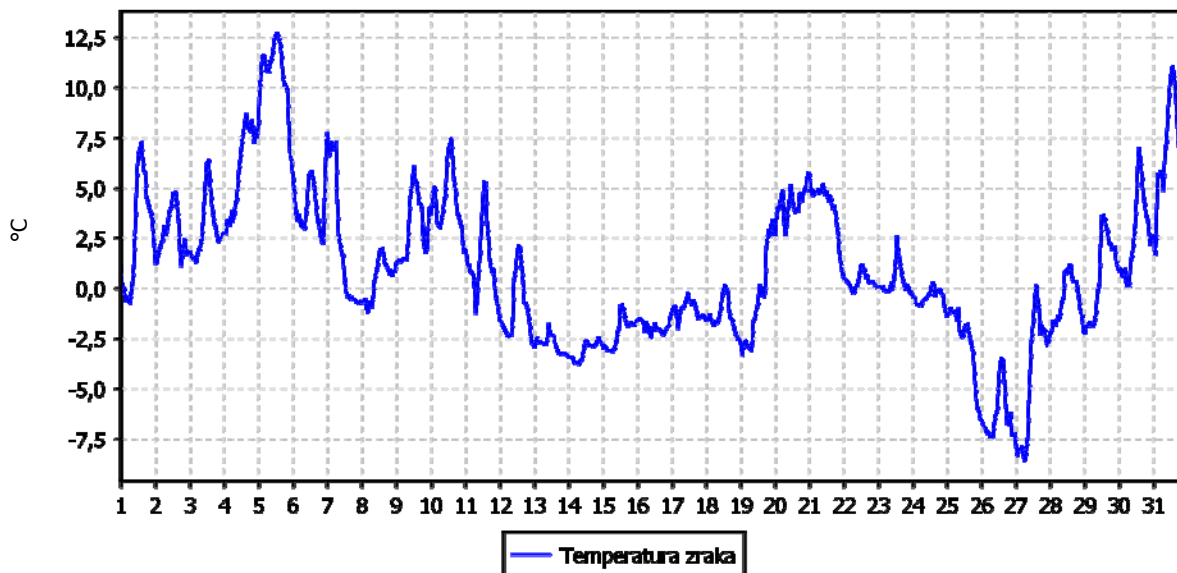
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	05.01.2013 13:00:00	97%	20.01.2013 19:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	11 °C	05.01.2013	96%	16.01.2013
Minimalna urna vrednost	-9 °C	27.01.2013 06:00:00	34%	31.01.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-6 °C	26.01.2013	51%	05.01.2013
Srednja vrednost v obdobju	1 °C		83%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	675	45	336	45	13	42
0.0 do 3.0 °C	375	25	187	25	9	29
3.0 do 6.0 °C	288	19	148	20	7	23
6.0 do 9.0 °C	96	6	47	6	1	3
9.0 do 12.0 °C	44	3	21	3	1	3
12.0 do 15.0 °C	10	1	5	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>	<b>744</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	4	0	2	0	0	0
40.0 do 50.0 %	43	3	21	3	0	0
50.0 do 60.0 %	95	6	49	7	2	6
60.0 do 70.0 %	126	8	63	8	2	6
70.0 do 80.0 %	255	17	131	18	6	19
80.0 do 90.0 %	353	24	172	23	12	39
90.0 do 100.0 %	612	41	306	41	9	29
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>	<b>744</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

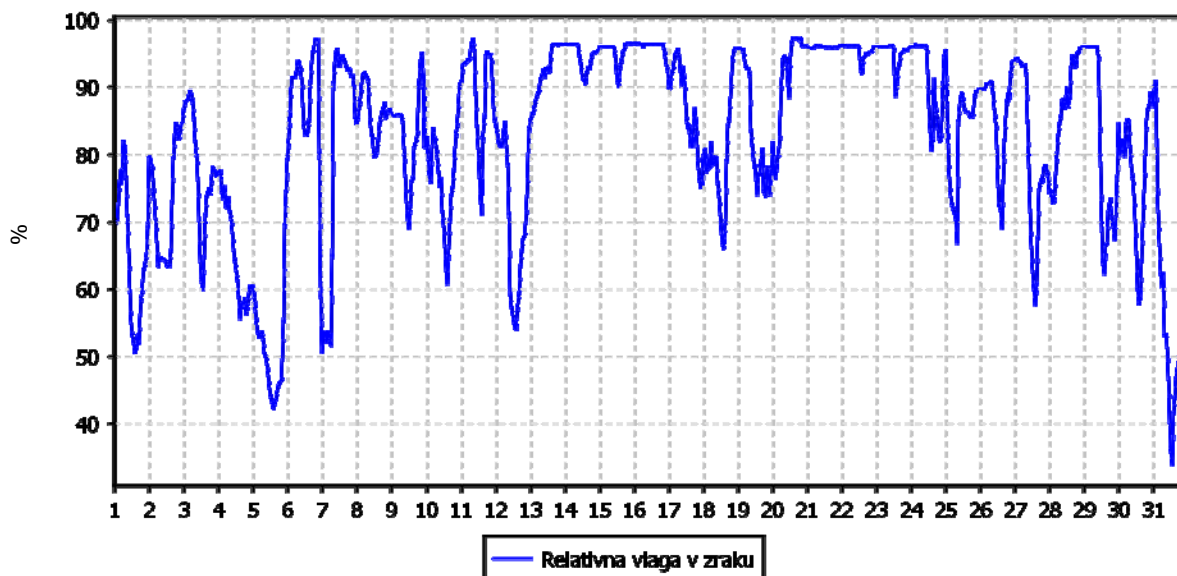
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2013 do 01.02.2013



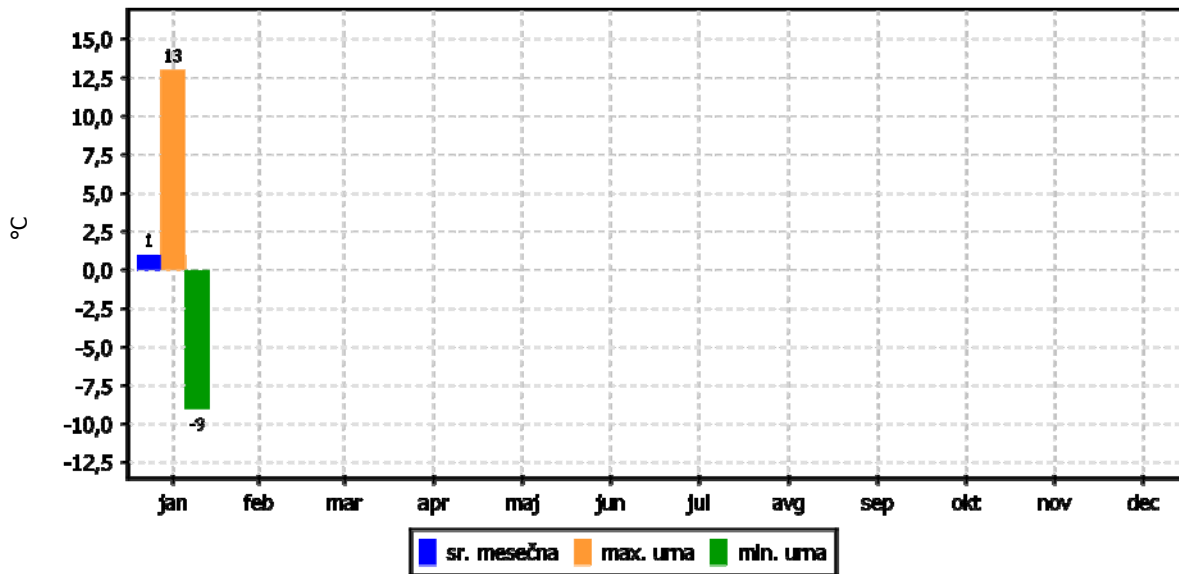
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2013 do 01.01.2014





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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

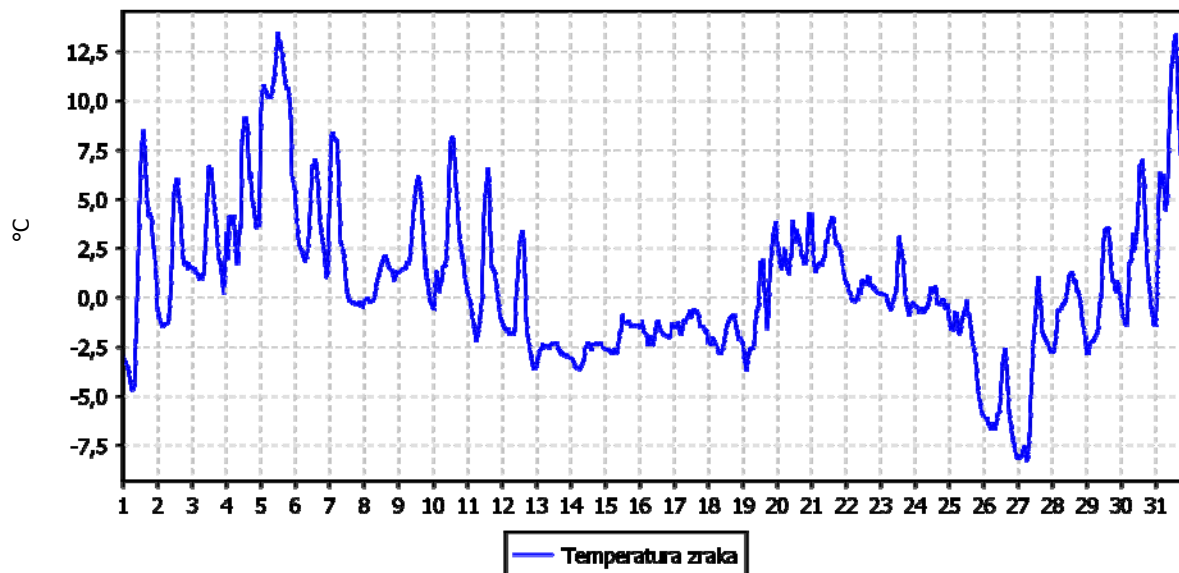
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	05.01.2013 12:00:00	98%	23.01.2013 12:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	11 °C	05.01.2013	97%	22.01.2013
Minimalna urna vrednost	-8 °C	27.01.2013 06:00:00	21%	31.01.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-6 °C	26.01.2013	48%	05.01.2013
Srednja vrednost v obdobju	1 °C		84%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	737	50	366	49	13	42
0.0 do 3.0 °C	435	29	218	29	14	45
3.0 do 6.0 °C	177	12	90	12	2	6
6.0 do 9.0 °C	80	5	40	5	1	3
9.0 do 12.0 °C	41	3	22	3	1	3
12.0 do 15.0 °C	18	1	8	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>	<b>744</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	2	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	5	0	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	18	1	9	1	0	0
40.0 do 50.0 %	41	3	19	3	1	3
50.0 do 60.0 %	68	5	36	5	1	3
60.0 do 70.0 %	110	7	50	7	2	6
70.0 do 80.0 %	196	13	101	14	2	6
80.0 do 90.0 %	277	19	144	19	15	48
90.0 do 100.0 %	771	52	381	51	10	32
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>	<b>744</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

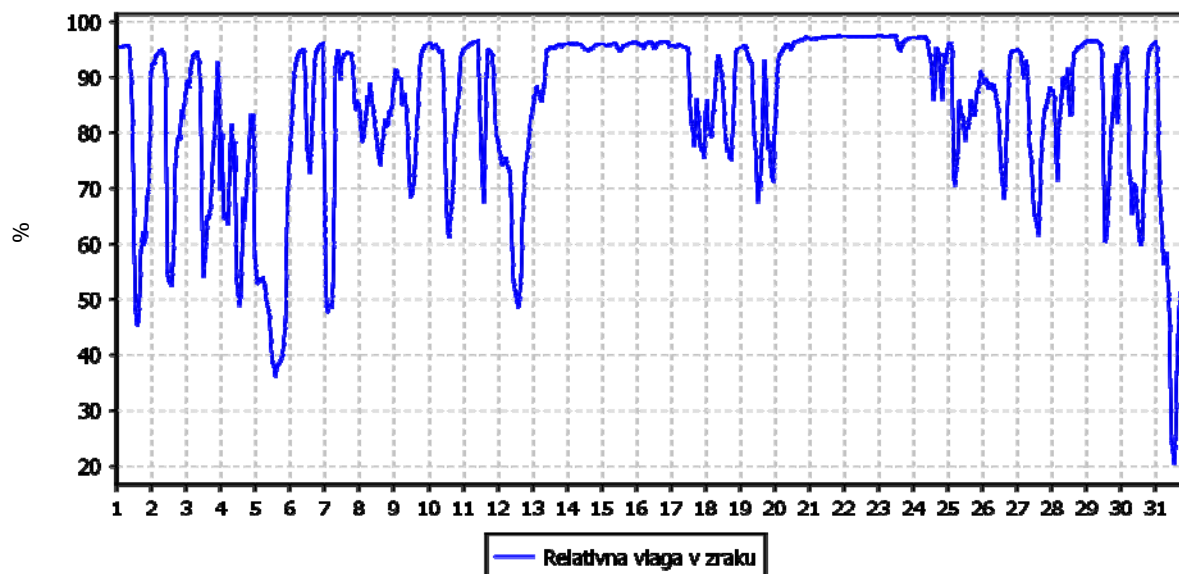
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

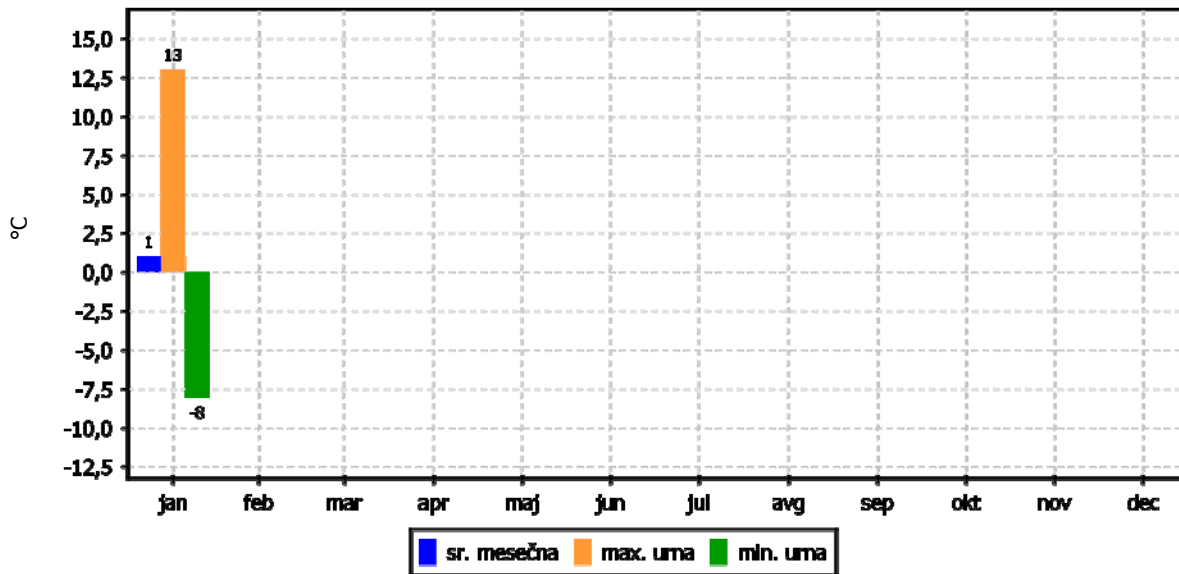
TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2013 do 01.01.2014



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Pesje  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

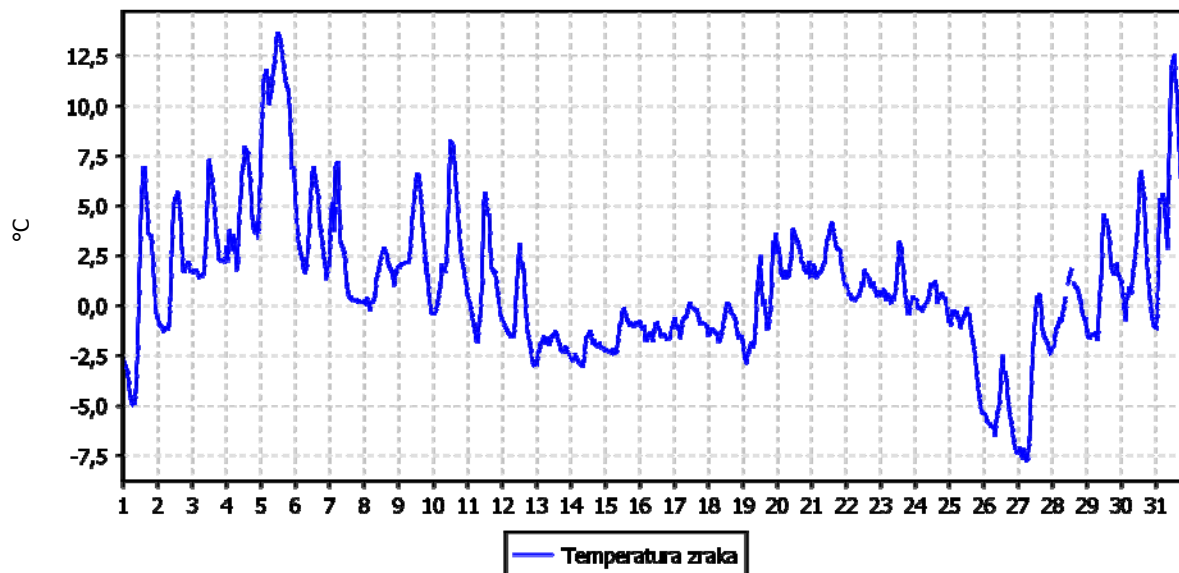
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1486	100%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	05.01.2013 12:00:00	99%	21.01.2013 13:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	11 °C	05.01.2013	98%	21.01.2013
Minimalna urna vrednost	-8 °C	27.01.2013 06:00:00	20%	31.01.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	26.01.2013	58%	05.01.2013
Srednja vrednost v obdobju	1 °C		93%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	628	42	312	42	12	39
0.0 do 3.0 °C	542	36	273	37	12	39
3.0 do 6.0 °C	188	13	94	13	6	19
6.0 do 9.0 °C	75	5	37	5	0	0
9.0 do 12.0 °C	35	2	18	2	1	3
12.0 do 15.0 °C	18	1	8	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1486</b>	<b>100</b>	<b>742</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	1	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	5	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	11	1	7	1	0	0
40.0 do 50.0 %	14	1	6	1	0	0
50.0 do 60.0 %	9	1	5	1	1	3
60.0 do 70.0 %	28	2	13	2	0	0
70.0 do 80.0 %	42	3	23	3	1	3
80.0 do 90.0 %	59	4	31	4	3	10
90.0 do 100.0 %	1317	89	655	88	26	84
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1486</b>	<b>100</b>	<b>742</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

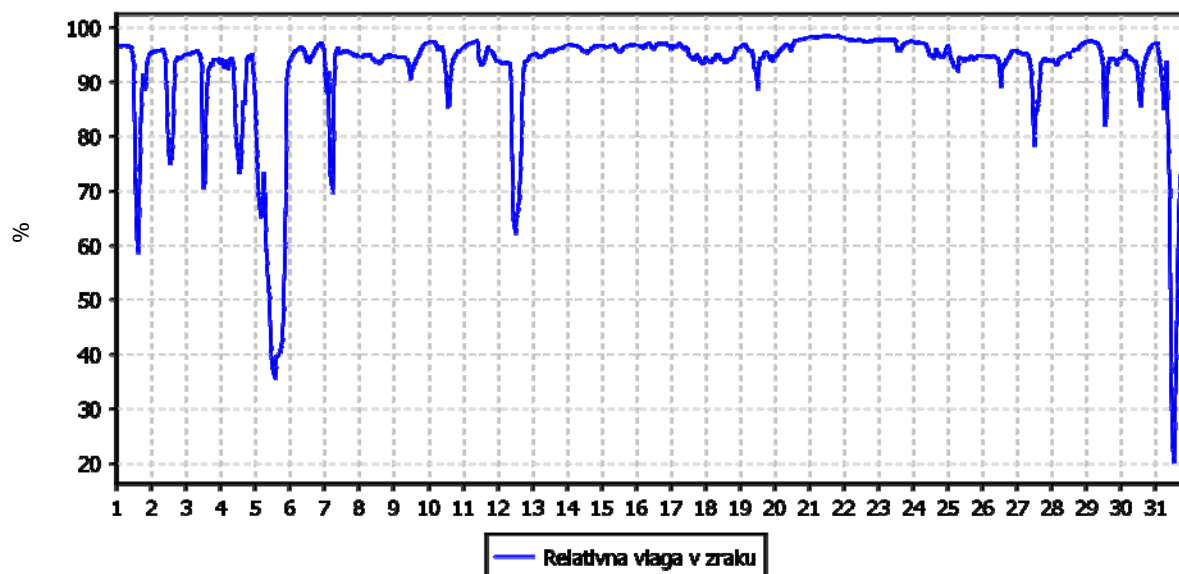
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

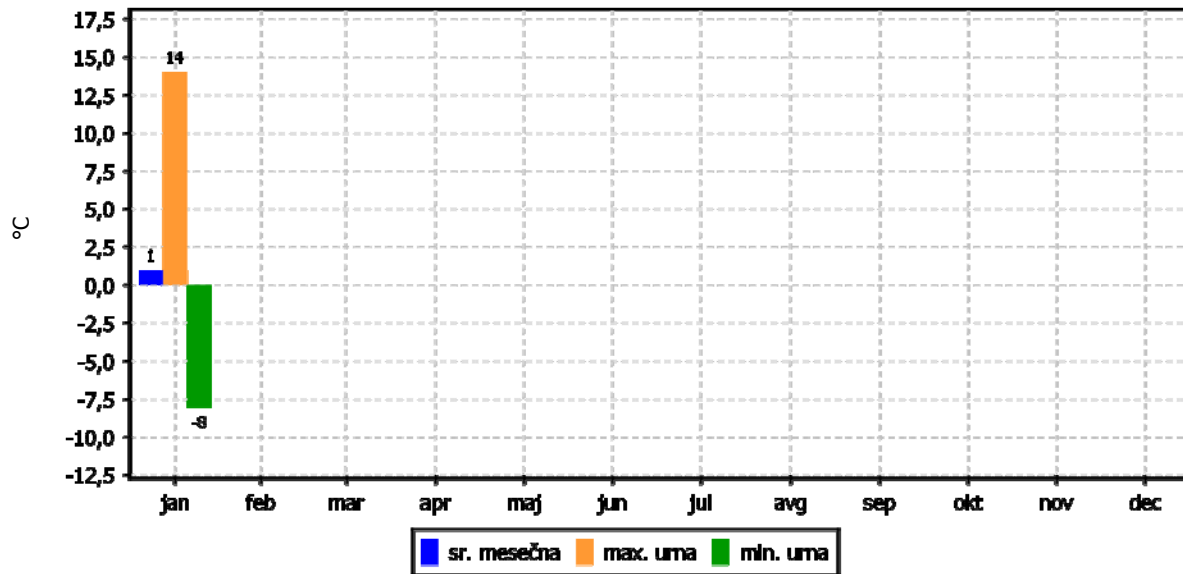
TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2013 do 01.01.2014



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

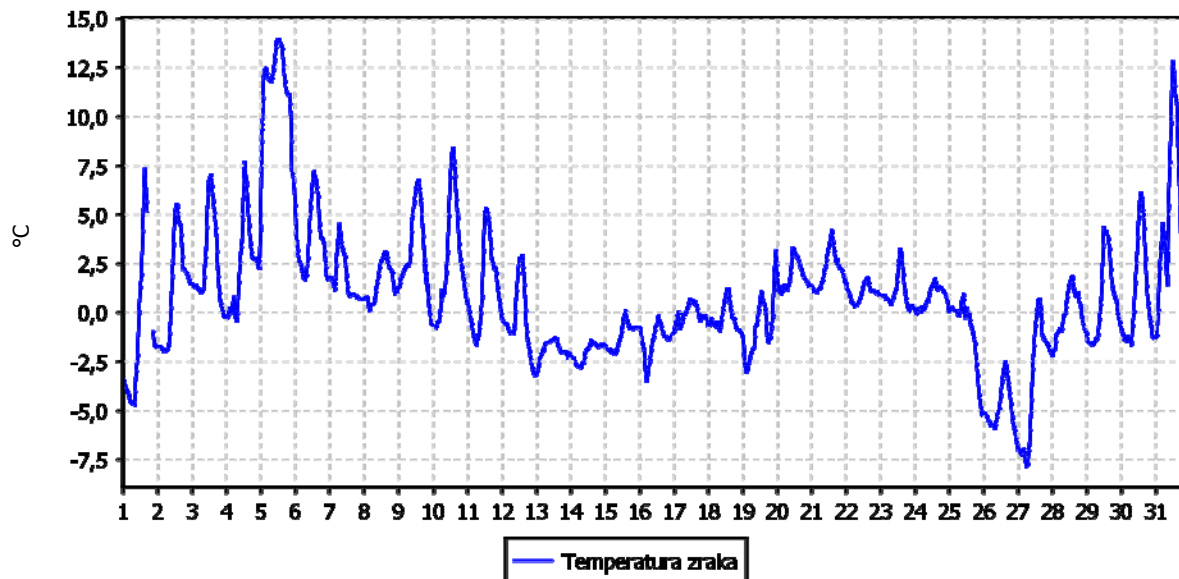
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1483	100%	1483	100%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	05.01.2013 12:00:00	98%	21.01.2013 13:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	11 °C	05.01.2013	98%	21.01.2013
Minimalna urna vrednost	-8 °C	27.01.2013 06:00:00	24%	31.01.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	26.01.2013	48%	05.01.2013
Srednja vrednost v obdobju	1 °C		89%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	620	42	306	41	13	42
0.0 do 3.0 °C	599	40	303	41	14	45
3.0 do 6.0 °C	156	11	81	11	3	10
6.0 do 9.0 °C	57	4	26	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	25	2	12	2	1	3
12.0 do 15.0 °C	26	2	13	2	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1483</b>	<b>100</b>	<b>741</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	4	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	20	1	9	1	0	0
40.0 do 50.0 %	29	2	15	2	1	3
50.0 do 60.0 %	34	2	14	2	0	0
60.0 do 70.0 %	78	5	45	6	0	0
70.0 do 80.0 %	113	8	53	7	2	6
80.0 do 90.0 %	109	7	60	8	9	29
90.0 do 100.0 %	1096	74	543	73	19	61
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1483</b>	<b>100</b>	<b>741</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

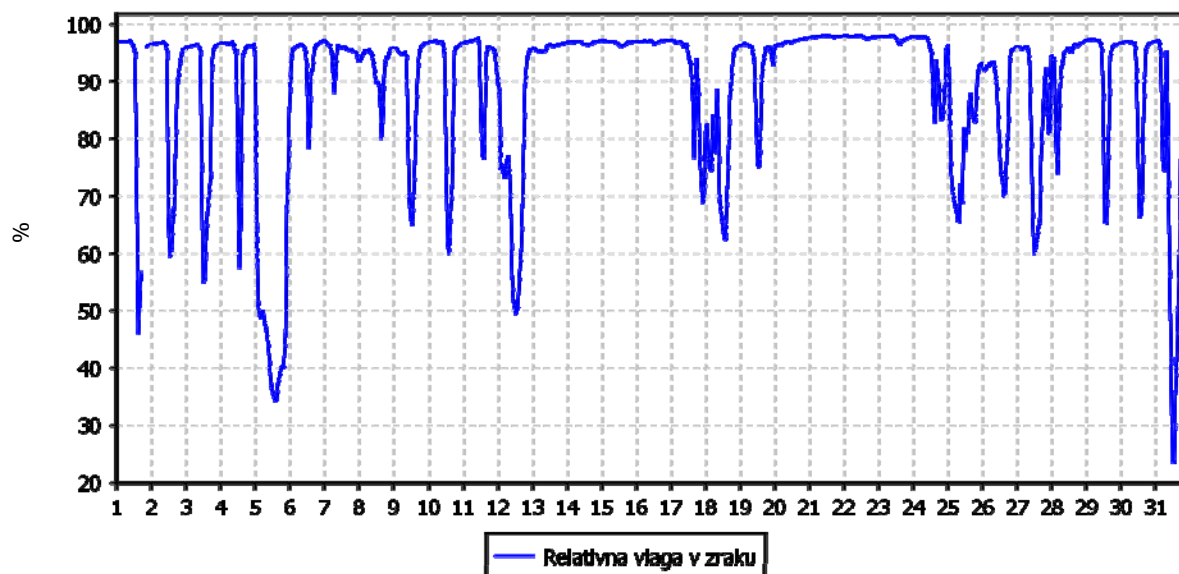
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

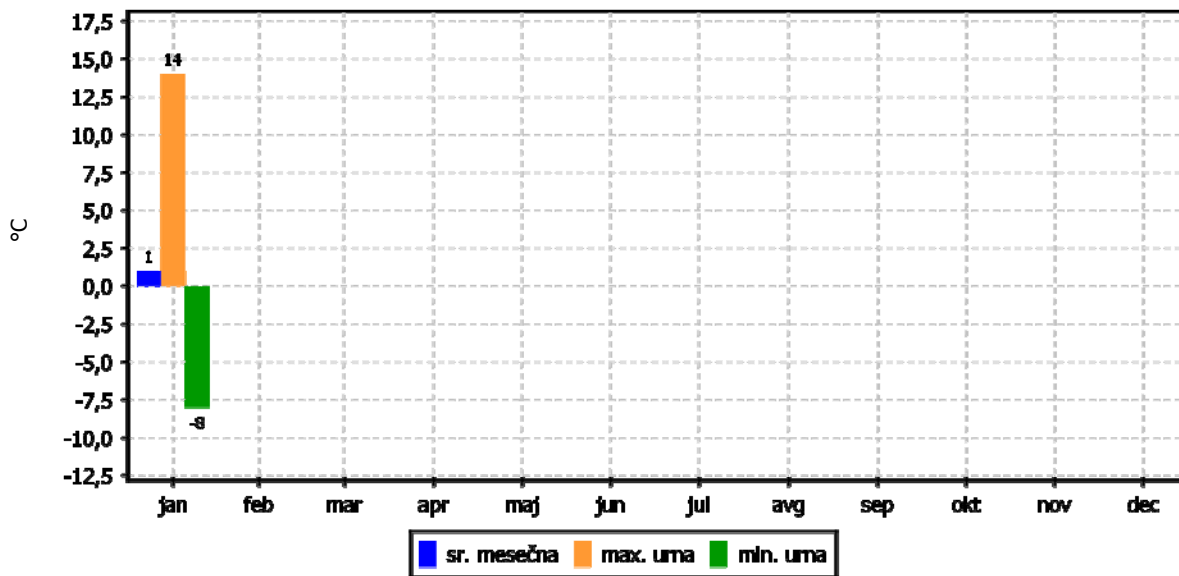
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013





### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.01.2014



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

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Ugreznine  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

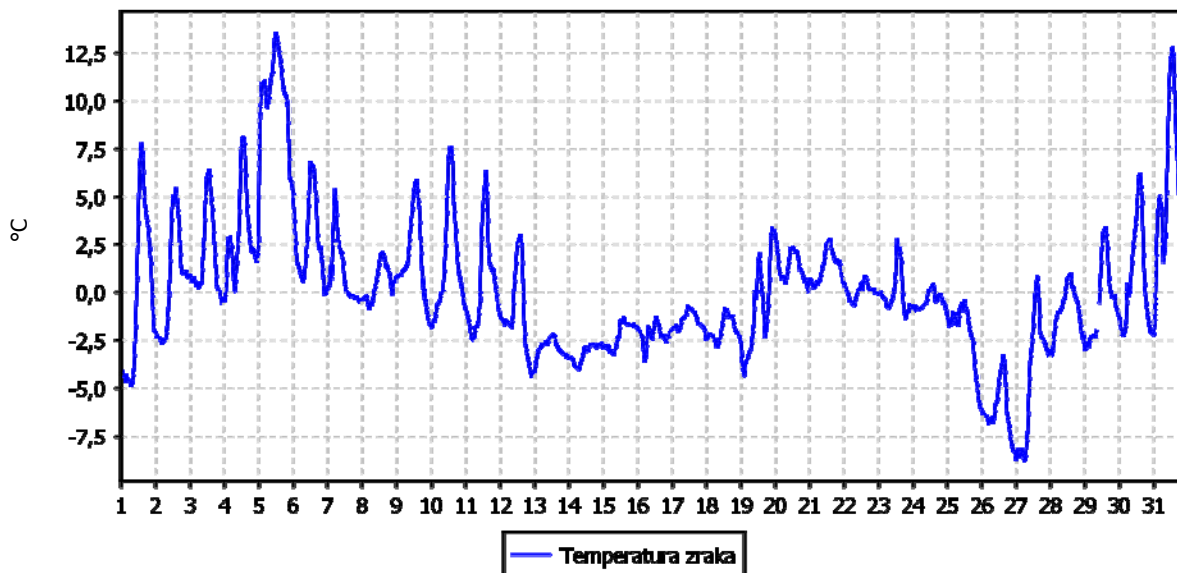
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	05.01.2013 12:00:00	98%	21.01.2013 21:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	05.01.2013	97%	21.01.2013
Minimalna urna vrednost	-9 °C	27.01.2013 00:00:00	19%	31.01.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-6 °C	26.01.2013	49%	05.01.2013
Srednja vrednost v obdobju	0 °C		84%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	838	56	418	56	15	48
0.0 do 3.0 °C	433	29	220	30	14	45
3.0 do 6.0 °C	119	8	55	7	1	3
6.0 do 9.0 °C	46	3	25	3	0	0
9.0 do 12.0 °C	37	2	17	2	1	3
12.0 do 15.0 °C	14	1	8	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	2	0	1	0	0	0
20.0 do 30.0 %	4	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	18	1	10	1	0	0
40.0 do 50.0 %	20	1	7	1	1	3
50.0 do 60.0 %	62	4	33	4	0	0
60.0 do 70.0 %	108	7	53	7	1	3
70.0 do 80.0 %	250	17	127	17	5	16
80.0 do 90.0 %	280	19	138	19	15	48
90.0 do 100.0 %	743	50	372	50	9	29
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

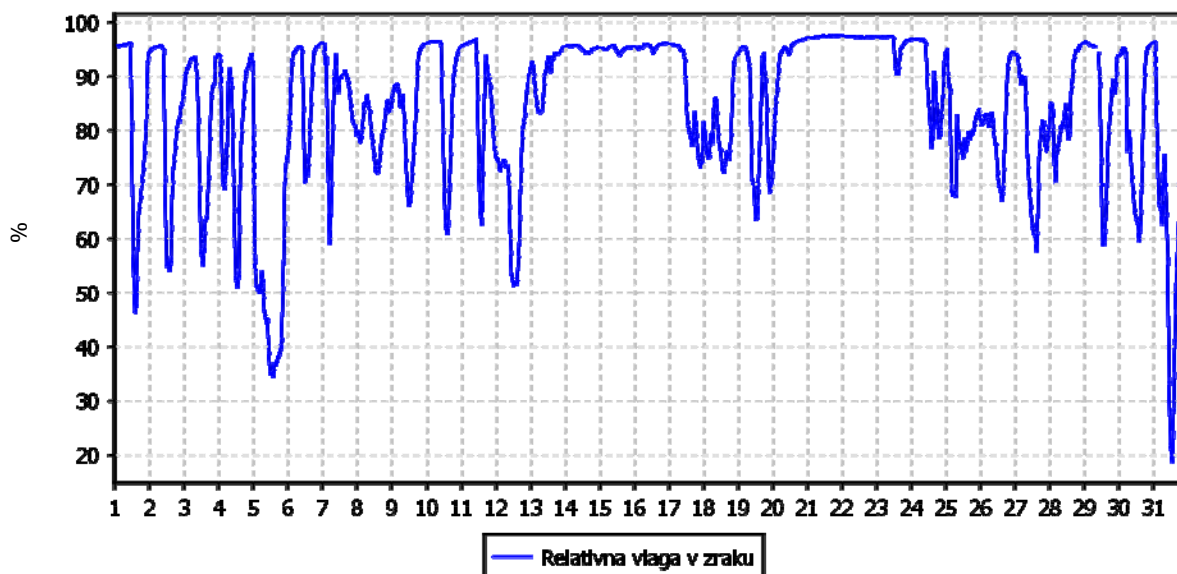
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.01.2013 do 01.02.2013



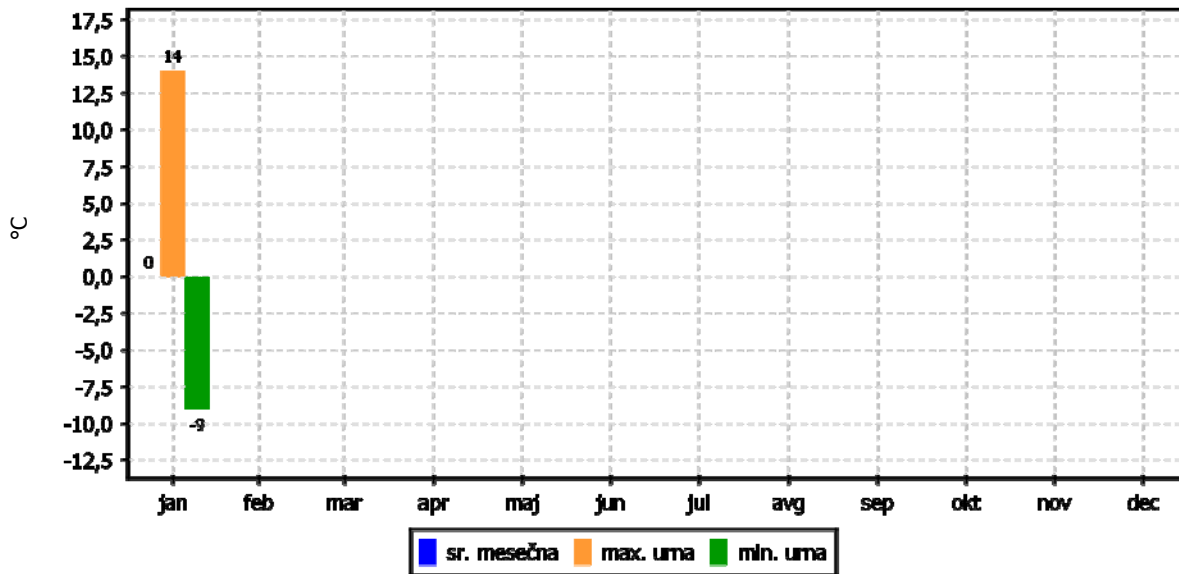
### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.01.2013 do 01.01.2014



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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Vmesno skladišče  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

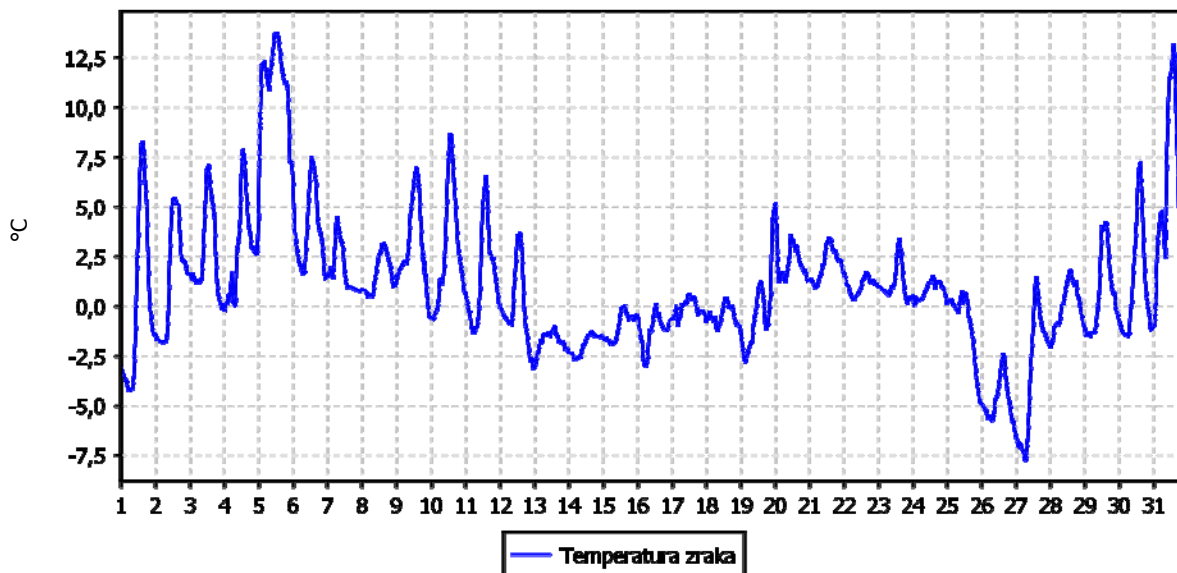
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	05.01.2013 12:00:00	96%	11.01.2013 04:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	11 °C	05.01.2013	96%	22.01.2013
Minimalna urna vrednost	-8 °C	27.01.2013 07:00:00	37%	05.01.2013 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	26.01.2013	50%	05.01.2013
Srednja vrednost v obdobju	1 °C		86%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	593	40	297	40	11	35
0.0 do 3.0 °C	603	41	302	41	16	52
3.0 do 6.0 °C	174	12	83	11	3	10
6.0 do 9.0 °C	65	4	35	5	0	0
9.0 do 12.0 °C	28	2	14	2	1	3
12.0 do 15.0 °C	25	2	13	2	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>	<b>744</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	8	1	3	0	0	0
40.0 do 50.0 %	27	2	14	2	0	0
50.0 do 60.0 %	34	2	17	2	1	3
60.0 do 70.0 %	47	3	22	3	1	3
70.0 do 80.0 %	198	13	102	14	1	3
80.0 do 90.0 %	275	18	135	18	13	42
90.0 do 100.0 %	899	60	451	61	15	48
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>	<b>744</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

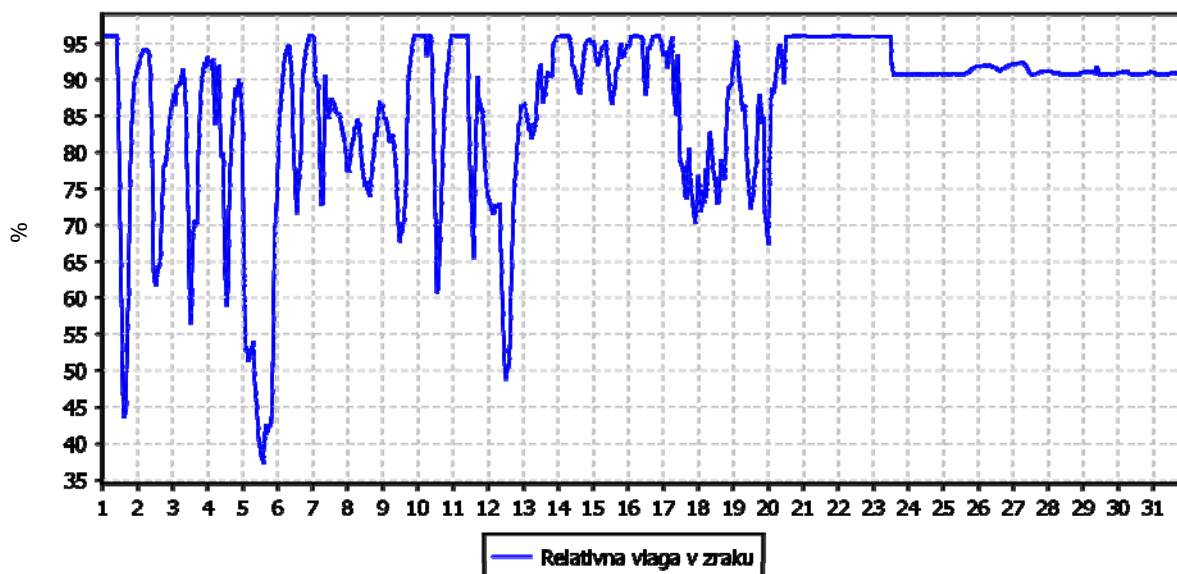
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

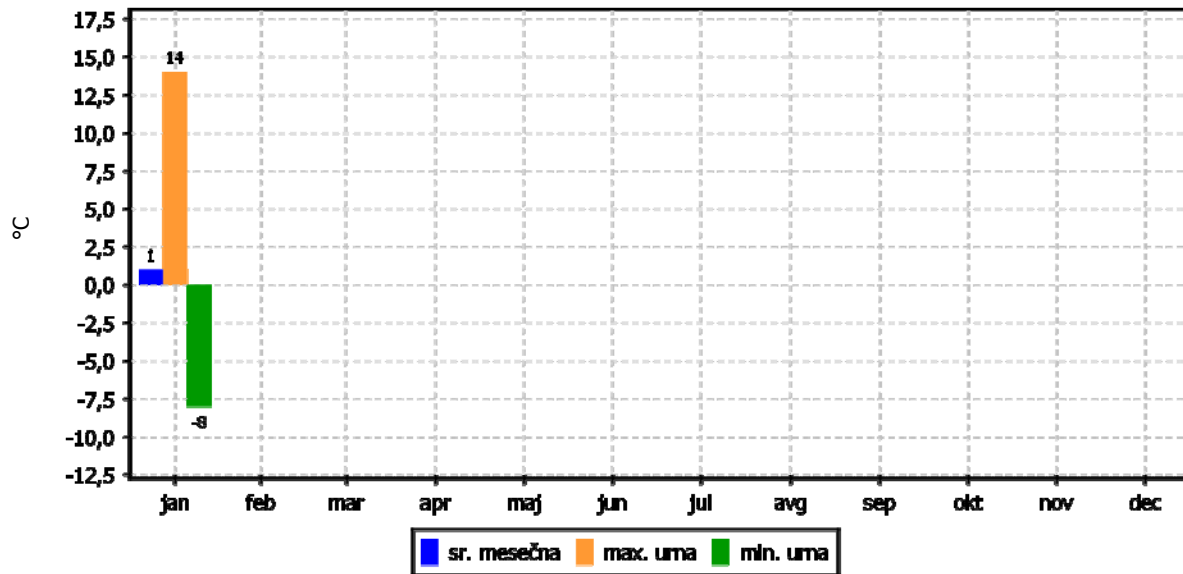
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2013 do 01.01.2014



## 2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

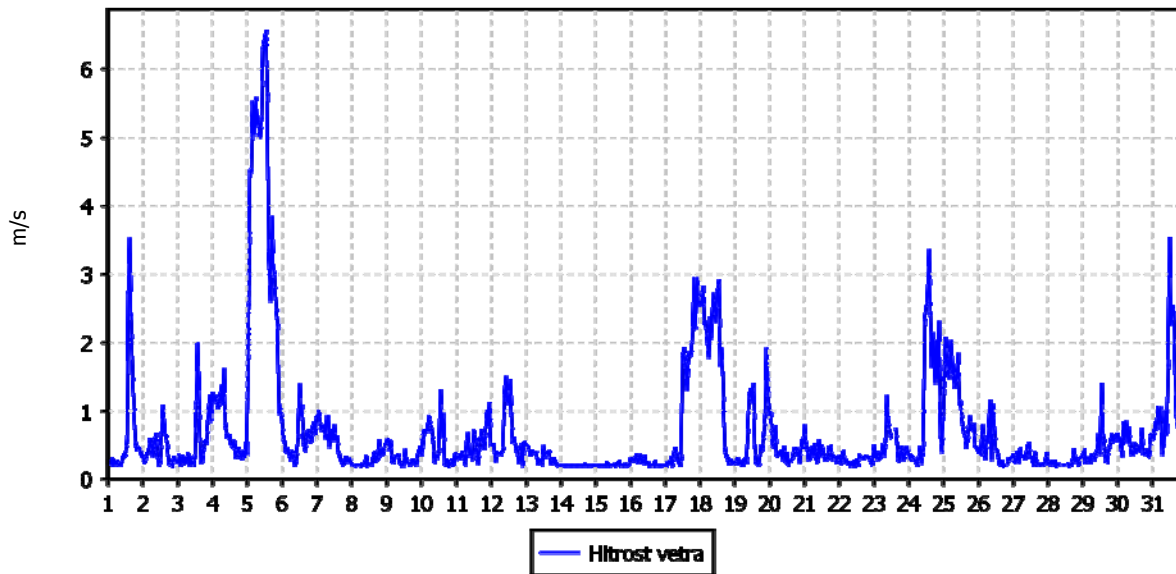
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1483	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	05.01.2013 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	05.01.2013 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	28.01.2013 15:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	14.01.2013 09:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	8	46	3	3	15	9	25	9	2	0	0	120	81
NNE	3	59	8	5	7	14	14	6	0	0	0	116	78
NE	4	20	2	5	5	4	12	0	0	0	0	52	35
ENE	1	15	3	6	1	6	0	0	0	0	0	32	22
E	0	18	1	2	5	0	0	0	0	0	0	26	18
ESE	0	15	6	9	5	1	0	0	0	0	0	36	24
SE	0	25	7	5	10	0	0	0	0	0	0	47	32
SSE	0	18	10	8	5	1	1	0	0	0	0	43	29
S	0	11	3	1	7	2	2	1	0	0	0	27	18
SSW	1	16	9	3	3	2	3	1	0	0	0	38	26
SW	1	22	1	2	3	1	0	0	0	0	0	30	20
WSW	2	34	0	0	0	0	1	0	0	0	0	37	25
W	6	28	4	1	0	1	0	0	0	0	0	40	27
WNW	9	197	51	41	19	3	0	0	0	0	0	320	216
NW	20	244	37	16	4	2	0	0	0	0	0	323	218
NNW	14	129	9	6	2	4	7	5	20	0	0	196	132
SKUPAJ	69	897	154	113	91	50	65	22	22	0	0	1483	1000



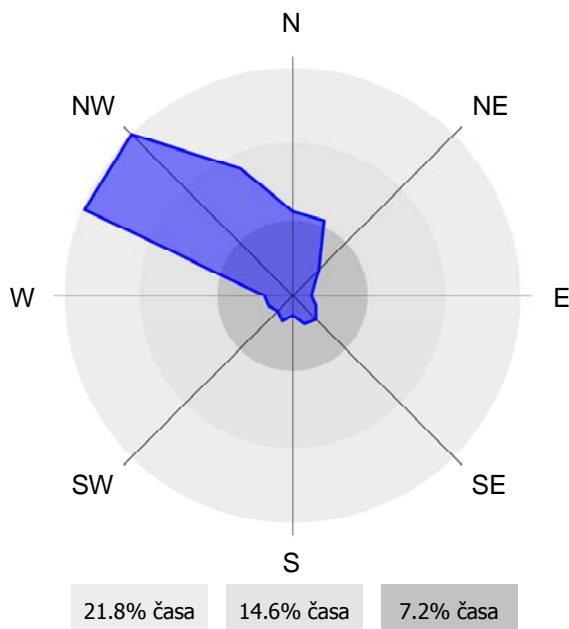
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### 2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

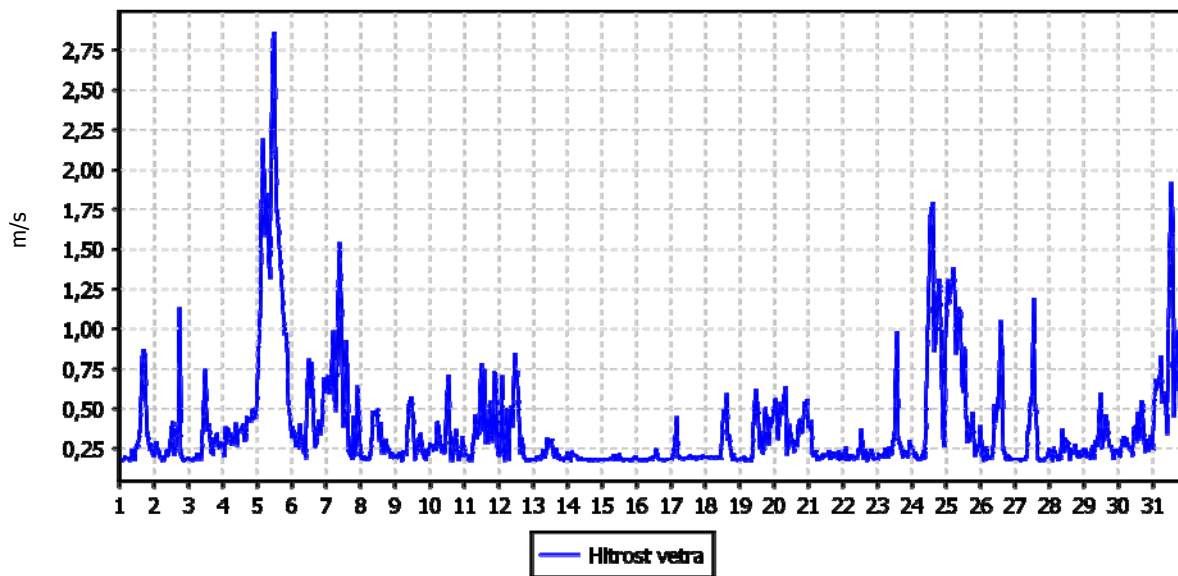
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	05.01.2013 12:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	05.01.2013 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	03.01.2013 02:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.01.2013 16:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	14	23	2	0	0	0	0	0	0	0	0	39	26
NNE	21	25	2	1	0	0	0	0	0	0	0	49	33
NE	14	25	17	6	1	0	0	0	0	0	0	63	42
ENE	24	32	12	8	4	4	0	0	0	0	0	84	56
E	5	26	4	1	6	7	8	1	0	0	0	58	39
ESE	8	12	3	8	9	4	0	0	0	0	0	44	30
SE	12	34	5	3	6	9	0	0	0	0	0	69	46
SSE	16	34	1	1	9	0	0	0	0	0	0	61	41
S	45	39	3	1	5	0	0	0	0	0	0	93	63
SSW	57	46	3	1	2	0	0	0	0	0	0	109	73
SW	89	89	17	6	7	2	0	0	0	0	0	210	141
WSW	87	150	28	18	5	2	0	0	0	0	0	290	195
W	75	72	18	8	1	0	0	0	0	0	0	174	117
WNW	33	36	1	2	0	0	0	0	0	0	0	72	48
NW	23	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	44	30
NNW	15	11	2	0	0	0	0	0	0	0	0	28	19
SKUPAJ	538	674	119	64	55	28	8	1	0	0	0	1487	1000

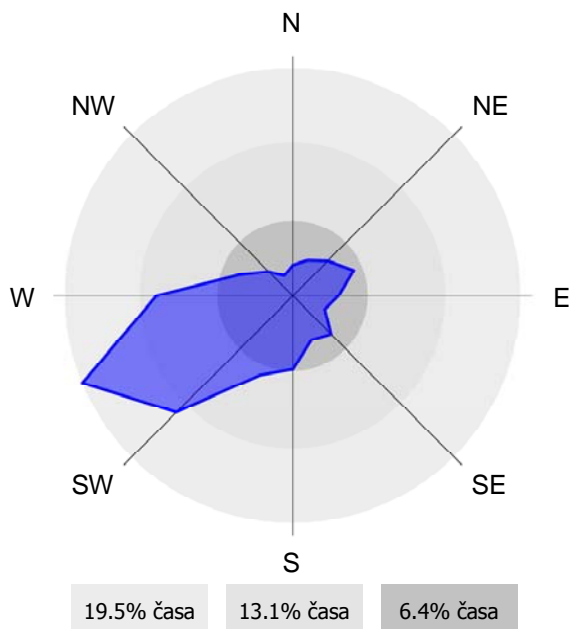
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2013 do 01.02.2013



## 2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

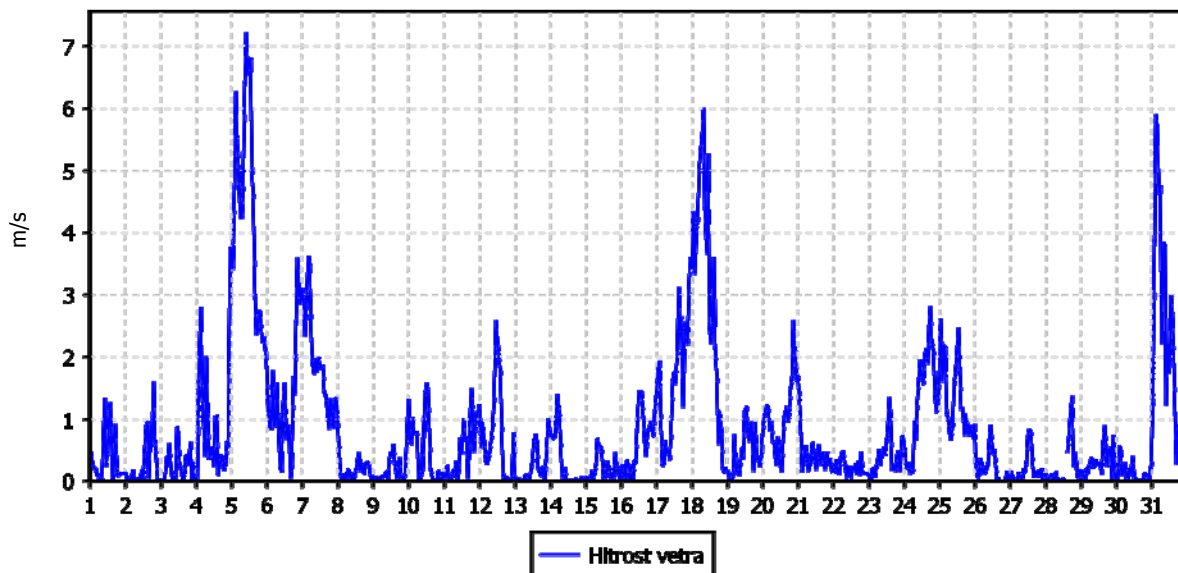
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	05.01.2013 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	05.01.2013 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.01.2013 07:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.01.2013 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	404	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	17	23	15	20	14	6	5	0	0	0	0	100	92
NNE	24	26	12	8	5	2	1	0	0	0	0	78	72
NE	9	14	5	5	6	0	0	0	0	0	0	39	36
ENE	6	11	6	7	9	3	1	0	0	0	0	43	40
E	18	19	9	10	9	9	5	0	0	0	0	79	73
ESE	32	62	20	21	19	9	3	0	0	0	0	166	153
SE	13	21	8	12	13	6	2	0	0	0	0	75	69
SSE	3	17	5	4	2	3	4	0	0	0	0	38	35
S	5	4	2	3	8	3	3	0	0	0	0	28	26
SSW	1	7	2	6	13	7	3	0	0	0	0	39	36
SW	5	15	6	4	2	2	1	0	0	0	0	35	32
WSW	10	3	4	3	1	0	2	0	0	0	0	23	21
W	3	3	5	4	4	2	2	7	3	0	0	33	30
WNW	8	16	2	4	10	10	30	54	25	3	0	162	150
NW	8	13	3	7	12	11	20	3	0	0	0	77	71
NNW	8	20	4	7	13	8	7	0	0	0	0	67	62
SKUPAJ	170	274	108	125	140	81	89	64	28	3	0	1082	1000

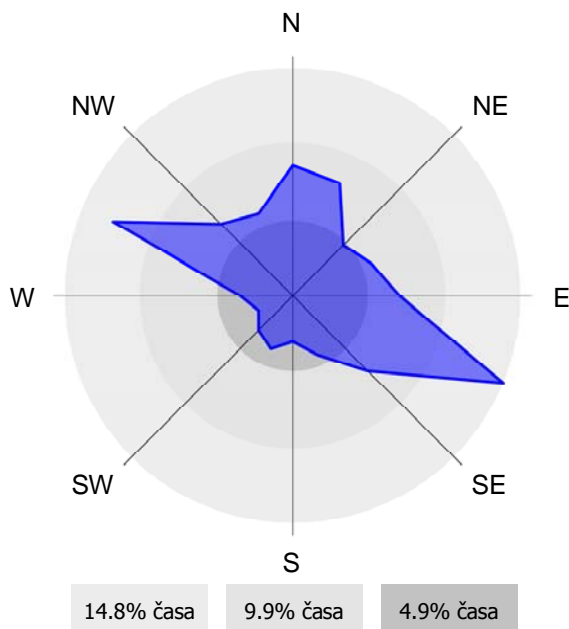
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



## 2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

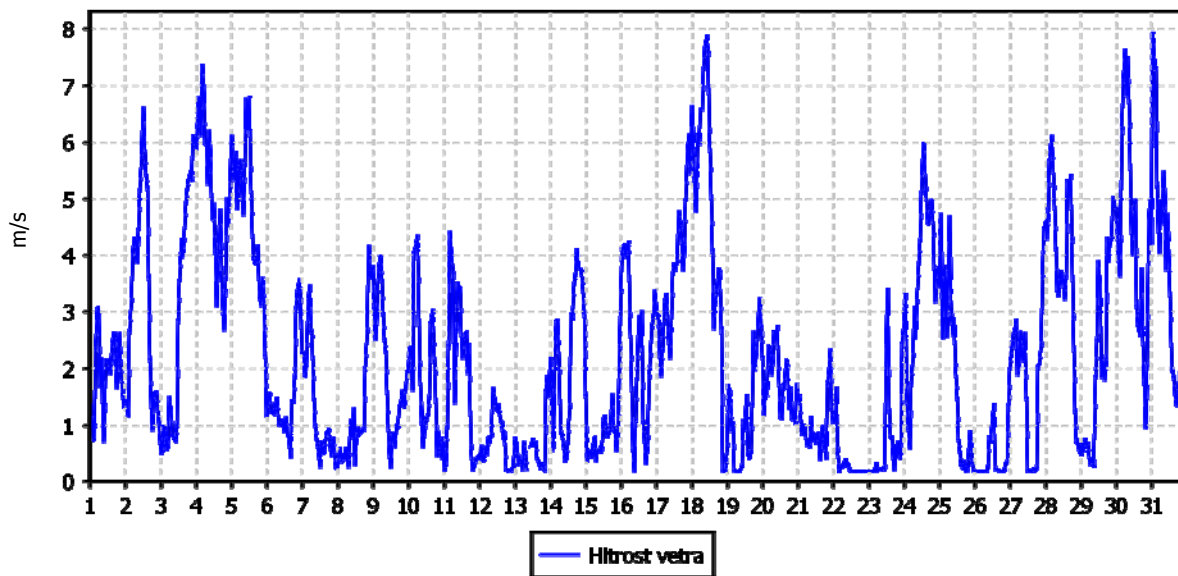
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	31.01.2013 01:30:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	31.01.2013 01:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	22.01.2013 12:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	22.01.2013 13:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	3	9	2	5	13	15	24	34	35	10	0	150	101
NNE	4	8	3	5	7	12	46	133	72	7	1	298	200
NE	4	5	3	6	6	15	36	90	33	4	0	202	136
ENE	25	4	3	6	13	10	46	32	1	0	0	140	94
E	3	5	0	6	5	7	2	0	0	0	0	28	19
ESE	6	6	4	5	6	1	0	0	0	0	0	28	19
SE	2	3	2	6	10	5	0	0	0	0	0	28	19
SSE	4	3	1	9	6	1	0	0	0	0	0	24	16
S	1	10	11	8	8	4	0	0	0	0	0	42	28
SSW	6	12	8	8	12	6	1	0	0	0	0	53	36
SW	9	21	9	21	30	19	10	0	0	0	0	119	80
WSW	42	56	25	38	26	18	35	3	0	0	0	243	163
W	16	11	4	9	9	4	2	0	0	0	0	55	37
WNW	3	7	3	4	2	1	1	0	0	0	0	21	14
NW	3	4	3	2	2	1	2	2	0	0	0	19	13
NNW	3	6	0	4	4	4	4	11	1	0	0	37	25
SKUPAJ	134	170	81	142	159	123	209	305	142	21	1	1487	1000

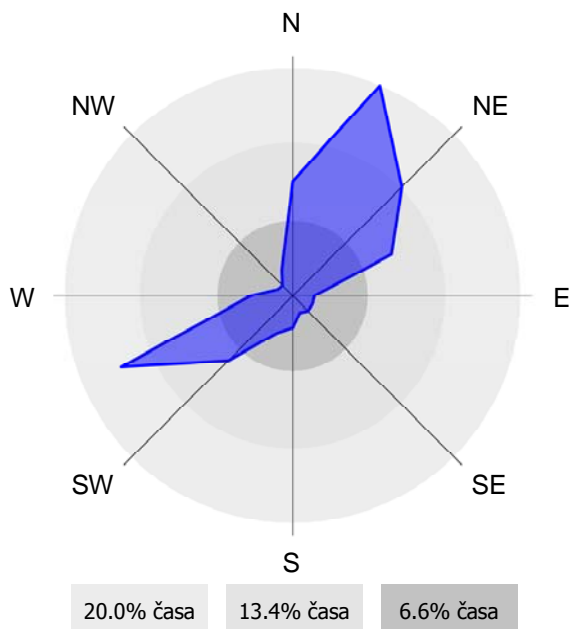
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2013 do 01.02.2013



## 2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

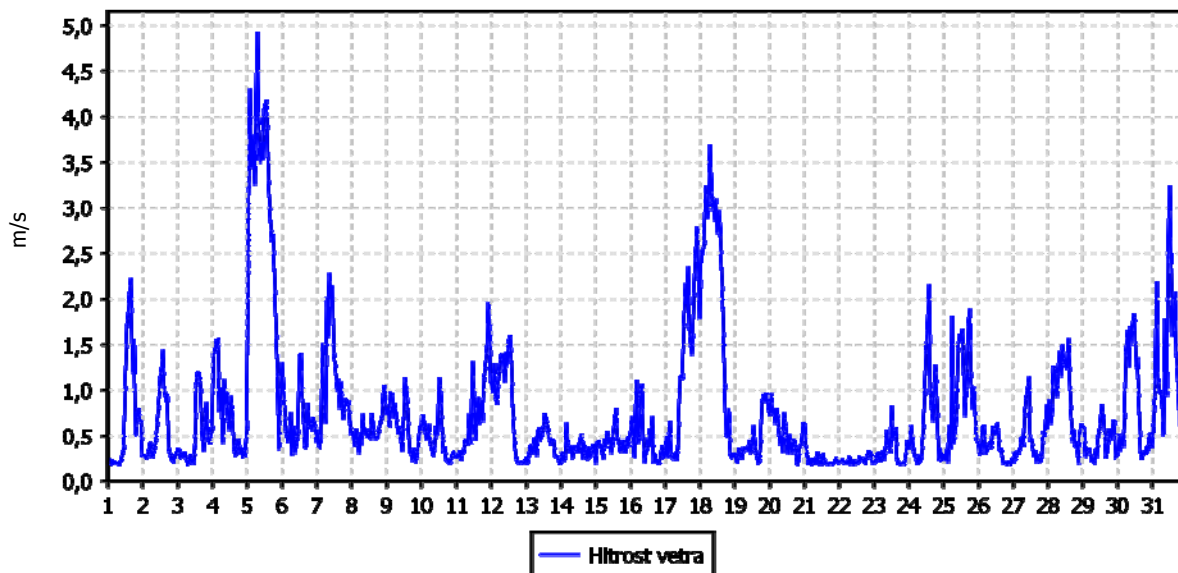
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	05.01.2013 07:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	05.01.2013 07:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.01.2013 08:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.01.2013 07:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	2	21	0	2	5	2	5	3	0	0	0	40	27
NNE	0	7	1	0	3	1	0	1	0	0	0	13	9
NE	0	10	1	0	1	0	0	0	0	0	0	12	8
ENE	2	8	2	0	1	0	0	0	0	0	0	13	9
E	4	13	3	4	2	0	1	0	0	0	0	27	18
ESE	6	52	13	27	17	7	4	0	0	0	0	126	85
SE	18	51	19	29	27	8	1	0	0	0	0	153	103
SSE	11	76	19	22	16	17	5	0	0	0	0	166	112
S	13	94	20	17	5	3	1	0	0	0	0	153	103
SSW	9	55	9	7	1	2	0	0	0	0	0	83	56
SW	3	33	2	0	0	0	0	0	0	0	0	38	26
WSW	6	38	4	1	0	0	0	0	0	0	0	49	33
W	11	57	9	10	1	0	0	0	0	0	0	88	59
WNW	20	95	42	20	43	18	0	0	0	0	0	238	160
NW	3	56	38	33	31	13	20	12	0	0	0	206	138
NNW	1	21	5	2	3	7	16	27	1	0	0	83	56
SKUPAJ	109	687	187	174	156	78	53	43	1	0	0	1488	1000



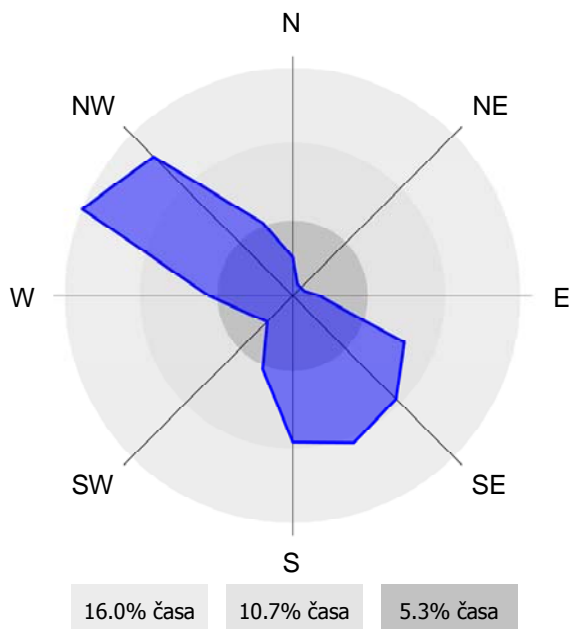
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2013 do 01.02.2013



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

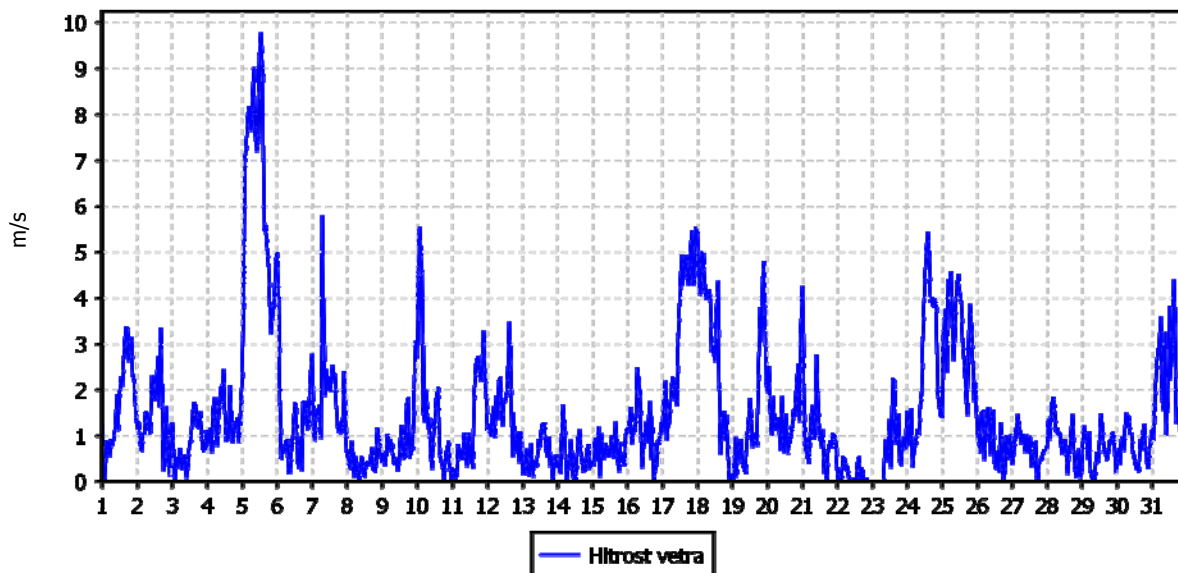
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	05.01.2013 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	05.01.2013 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	03.01.2013 02:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	22.01.2013 09:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	103	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	4	4	11	4	7	3	2	0	0	0	0	35	25
NNE	4	9	7	7	14	8	3	1	0	0	0	53	38
NE	1	4	7	11	22	12	7	0	0	0	0	64	46
ENE	2	8	5	2	12	1	0	0	0	0	0	30	22
E	2	5	5	2	4	1	2	0	0	0	0	21	15
ESE	3	4	5	8	9	6	2	5	1	0	0	43	31
SE	0	4	3	13	9	8	19	7	1	0	0	64	46
SSE	2	1	4	3	10	3	4	2	0	0	0	29	21
S	1	4	3	4	6	8	9	1	1	0	0	37	27
SSW	7	15	10	14	24	10	18	10	0	0	0	108	78
SW	9	34	19	21	43	24	36	26	3	0	0	215	155
WSW	11	28	24	32	39	19	9	12	1	0	0	175	126
W	8	22	10	19	13	2	3	1	0	0	0	78	56
WNW	10	19	7	15	20	5	1	2	0	0	0	79	57
NW	4	23	12	21	28	11	4	3	5	22	0	133	96
NNW	7	13	23	17	29	18	22	72	19	1	0	221	160
SKUPAJ	75	197	155	193	289	139	141	142	31	23	0	1385	1000

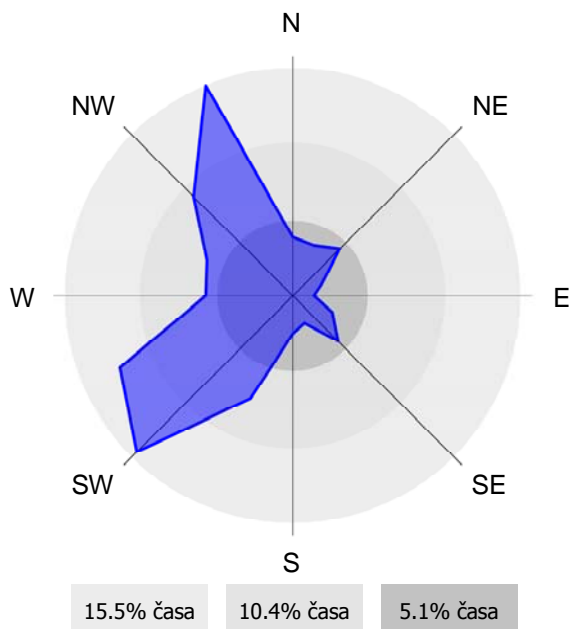
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.01.2013 do 01.02.2013



## 2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

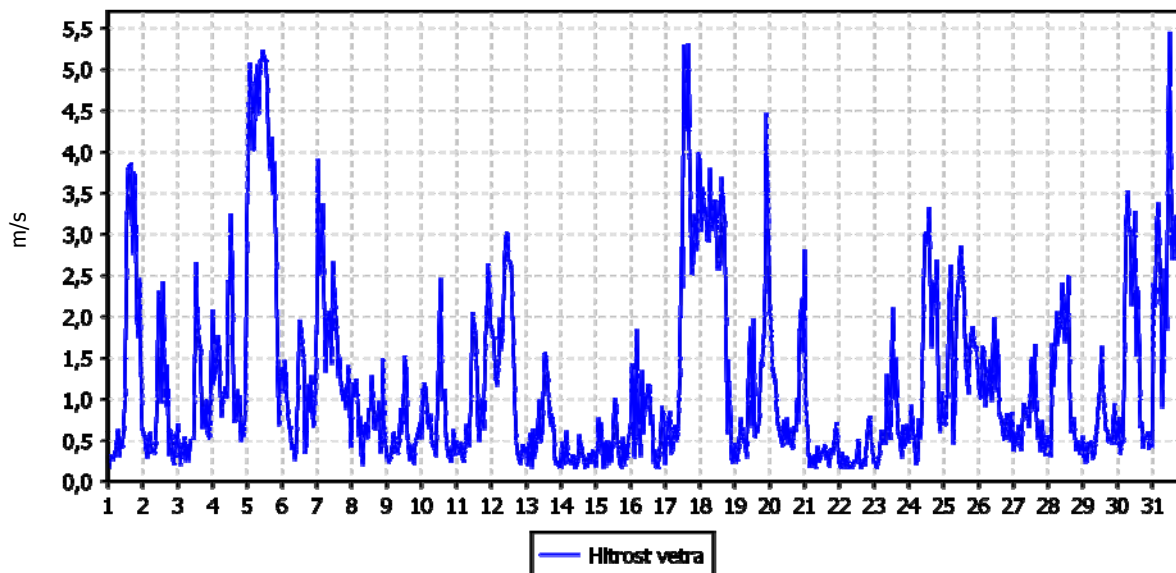
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	17.01.2013 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	31.01.2013 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	15.01.2013 18:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	22.01.2013 09:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	3	35	24	18	10	8	25	27	14	0	0	164	110
NNE	3	18	17	7	5	3	6	4	0	0	0	63	42
NE	4	19	9	4	4	0	0	1	0	0	0	41	28
ENE	1	20	7	4	4	2	1	1	0	0	0	40	27
E	3	23	13	8	5	1	1	0	0	0	0	54	36
ESE	3	29	9	16	12	8	16	15	0	0	0	108	73
SE	7	36	11	12	23	12	9	2	0	0	0	112	75
SSE	12	30	23	25	25	16	18	1	0	0	0	150	101
S	24	37	20	35	31	23	17	3	1	0	0	191	128
SSW	3	18	19	16	13	8	4	1	0	0	0	82	55
SW	4	10	5	4	8	1	0	0	0	0	0	32	22
WSW	2	12	2	2	1	0	0	0	0	0	0	19	13
W	2	13	8	5	4	5	0	0	0	0	0	37	25
WNW	2	18	7	7	4	4	0	0	0	0	0	42	28
NW	13	28	9	15	14	19	31	10	0	0	0	139	93
NNW	7	50	21	21	17	14	34	48	2	0	0	214	144
SKUPAJ	93	396	204	199	180	124	162	113	17	0	0	1488	1000

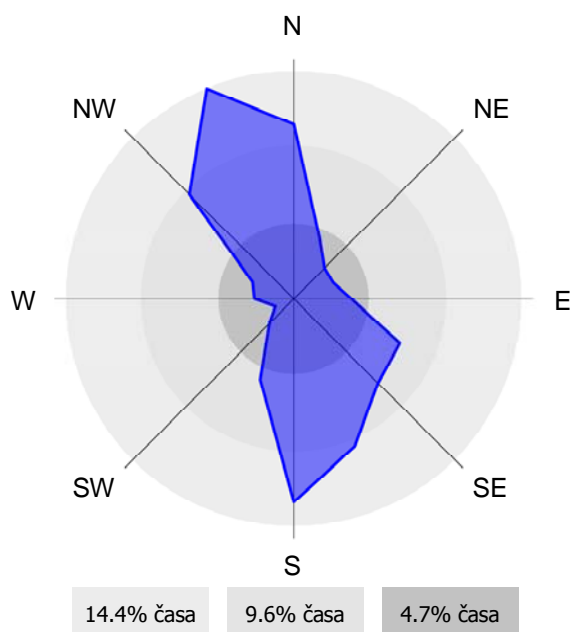
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)  
01.01.2013 do 01.02.2013



## 2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

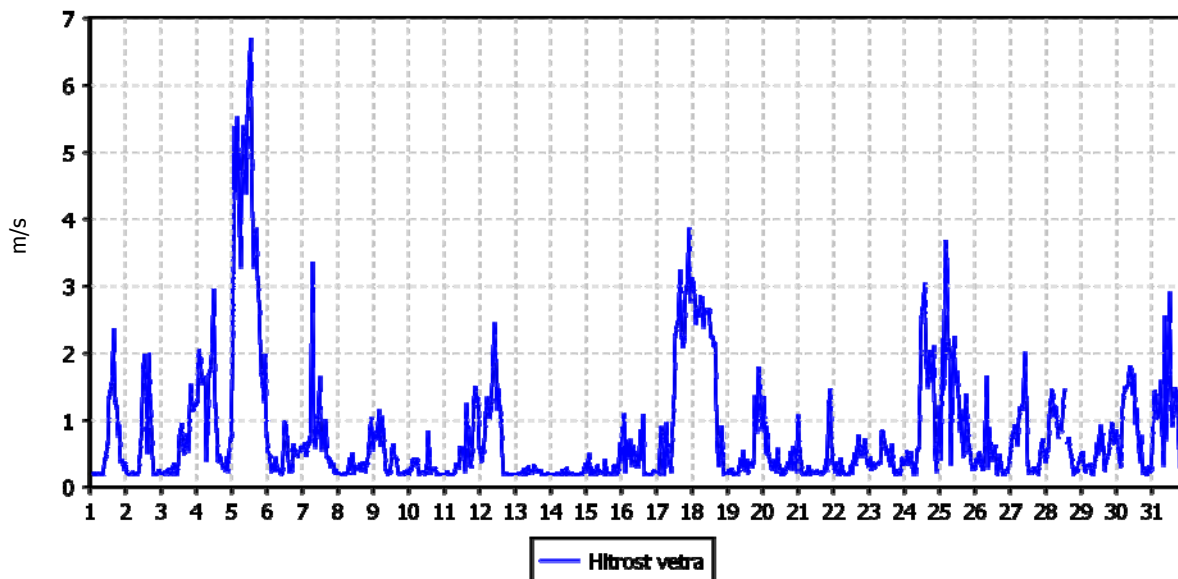
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	05.01.2013 02:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	05.01.2013 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	03.01.2013 10:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	03.01.2013 11:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	1	19	0	3	4	0	15	6	0	0	0	48	32
NNE	5	10	2	2	3	1	20	0	0	0	0	43	29
NE	4	8	1	2	1	0	0	0	0	0	0	16	11
ENE	1	11	5	3	2	1	0	0	0	0	0	23	15
E	5	24	7	14	14	10	6	0	0	0	0	80	54
ESE	3	16	5	10	18	6	1	0	0	0	0	59	40
SE	8	14	6	9	8	5	1	0	0	0	0	51	34
SSE	4	26	6	7	5	5	2	0	0	0	0	55	37
S	11	45	10	8	10	5	3	1	0	0	0	93	63
SSW	27	55	8	6	3	0	1	0	0	0	0	100	67
SW	30	50	8	2	0	1	0	0	0	0	0	91	61
WSW	35	42	10	7	0	0	0	0	0	0	0	94	63
W	49	96	32	34	42	11	3	0	0	0	0	267	180
WNW	76	95	26	12	22	15	6	1	0	0	0	253	170
NW	12	38	6	12	1	8	14	4	9	1	0	105	71
NNW	15	30	3	5	5	3	17	26	4	0	0	108	73
SKUPAJ	286	579	135	136	138	71	89	38	13	1	0	1486	1000

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

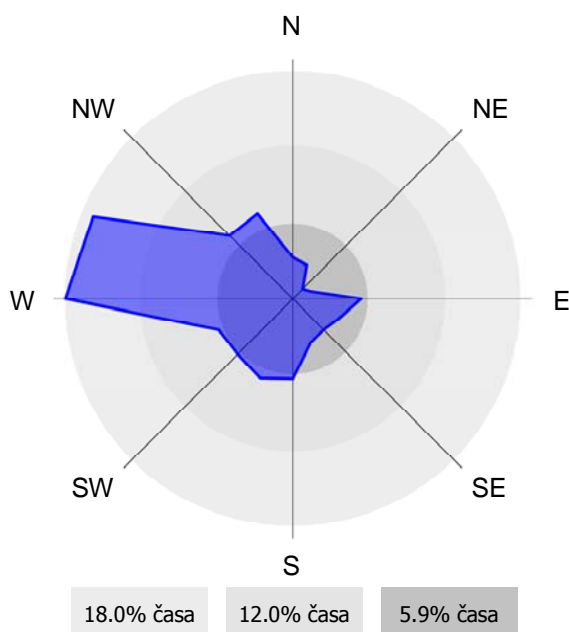
01.01.2013 do 01.02.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2013 do 01.02.2013



## 2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Mobilna postaja  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

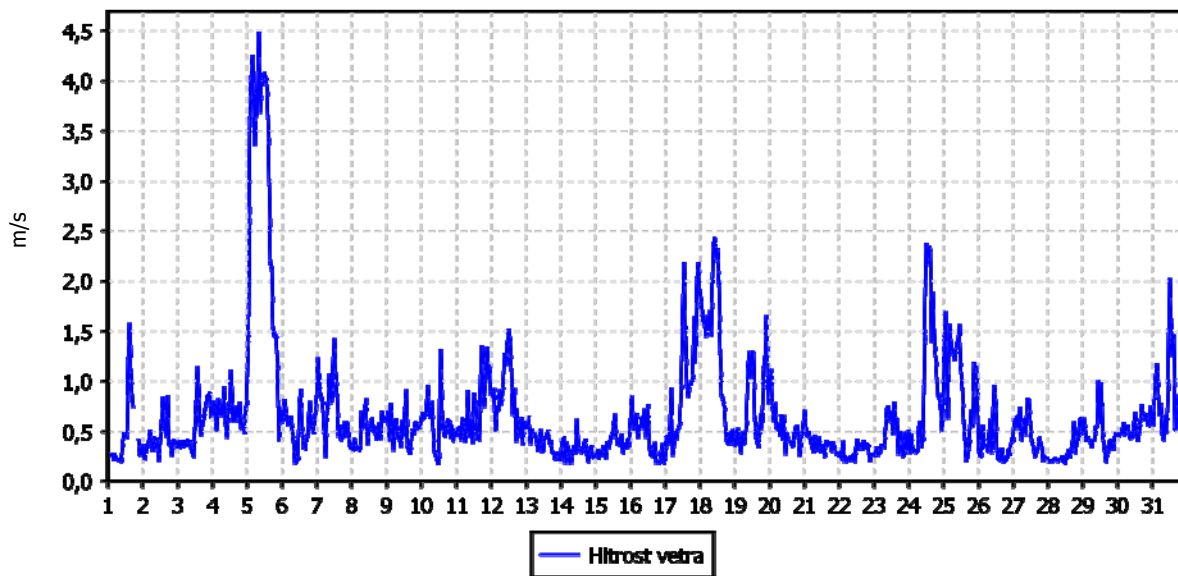
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1483	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	05.01.2013 08:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	05.01.2013 08:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	06.01.2013 09:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.01.2013 11:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	2	22	3	8	10	10	2	0	0	0	0	57	38
NNE	5	17	8	7	9	6	11	0	0	0	0	63	42
NE	1	10	6	8	5	9	1	0	0	0	0	40	27
ENE	0	10	8	4	4	0	1	0	0	0	0	27	18
E	1	9	4	1	0	0	0	0	0	0	0	15	10
ESE	2	11	2	3	6	1	0	0	0	0	0	25	17
SE	0	20	8	6	7	2	1	0	0	0	0	44	30
SSE	1	30	11	16	29	4	0	0	0	0	0	91	61
S	1	13	9	4	1	0	0	0	0	0	0	28	19
SSW	3	12	2	7	0	0	0	0	0	0	0	24	16
SW	0	12	5	5	0	0	0	0	0	0	0	22	15
WSW	3	20	12	3	1	0	0	0	0	0	0	39	26
W	9	41	8	5	2	0	0	0	0	0	0	65	44
WNW	16	106	32	17	7	0	0	0	0	0	0	178	120
NW	20	290	157	101	7	4	0	1	0	0	0	580	391
NNW	6	78	15	16	24	8	12	26	0	0	0	185	125
SKUPAJ	70	701	290	211	112	44	28	27	0	0	0	1483	1000



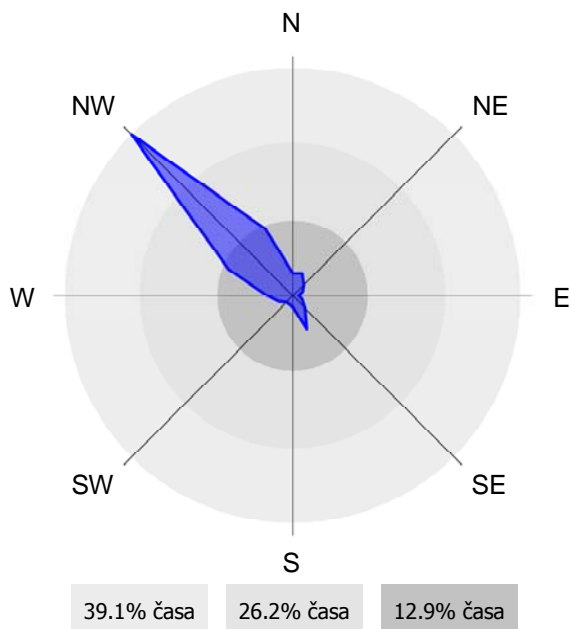
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.01.2013 do 01.02.2013



## 2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

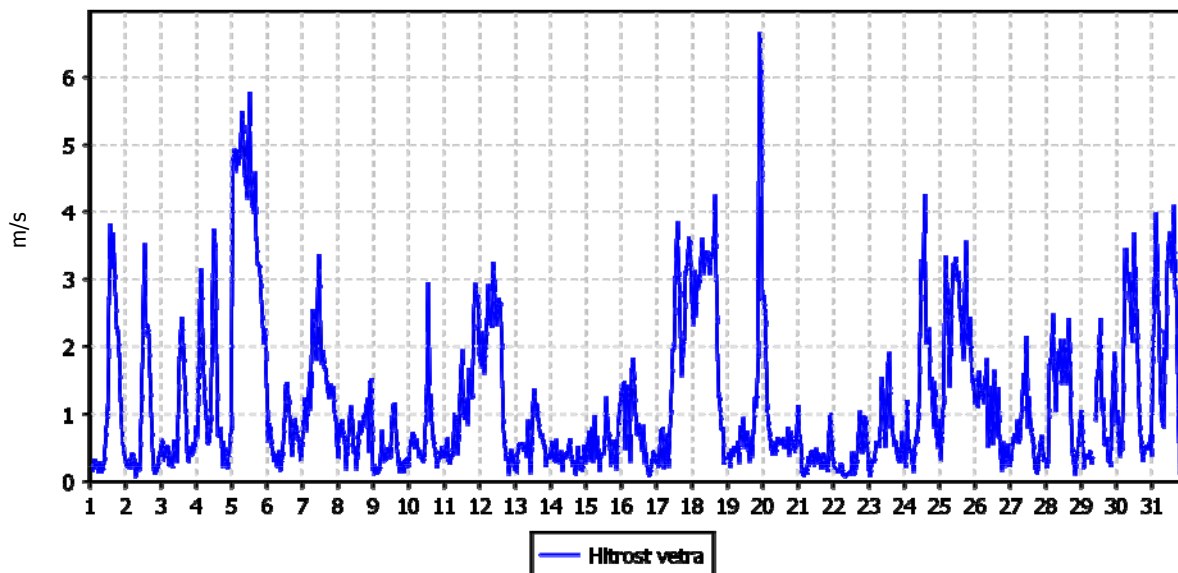
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Ugreznine  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	19.01.2013 22:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	19.01.2013 22:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	31.01.2013 22:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	31.01.2013 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	30	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	8	35	9	6	7	7	14	31	3	0	0	120	82
NNE	5	26	12	3	2	2	10	20	0	0	0	80	55
NE	8	31	16	2	3	0	2	2	0	0	0	64	44
ENE	6	32	12	10	4	1	2	0	0	0	0	67	46
E	5	18	17	8	8	3	6	2	0	0	0	67	46
ESE	3	14	9	11	10	5	13	5	0	0	0	70	48
SE	0	3	9	12	13	13	28	16	0	0	0	94	65
SSE	0	9	7	7	17	21	18	4	0	0	0	83	57
S	5	10	5	10	18	7	3	4	0	0	0	62	43
SSW	1	10	5	11	13	5	1	0	0	0	0	46	32
SW	4	15	10	9	7	4	2	1	3	1	0	56	38
WSW	7	21	15	8	6	4	0	0	0	0	0	61	42
W	17	40	21	11	14	5	3	0	0	0	0	111	76
WNW	25	48	20	12	9	5	7	7	0	0	0	133	91
NW	10	57	17	15	19	18	13	9	2	0	0	160	110
NNW	26	46	11	16	9	13	28	29	5	0	0	183	126
SKUPAJ	130	415	195	151	159	113	150	130	13	1	0	1457	1000

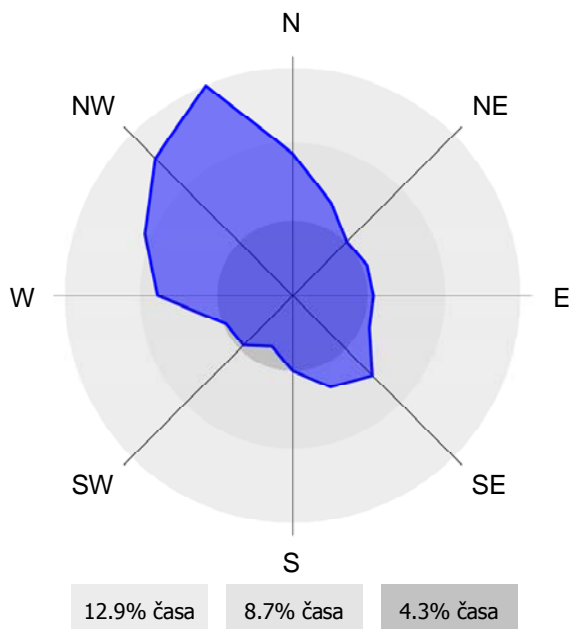
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)  
01.01.2013 do 01.02.2013



## 2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

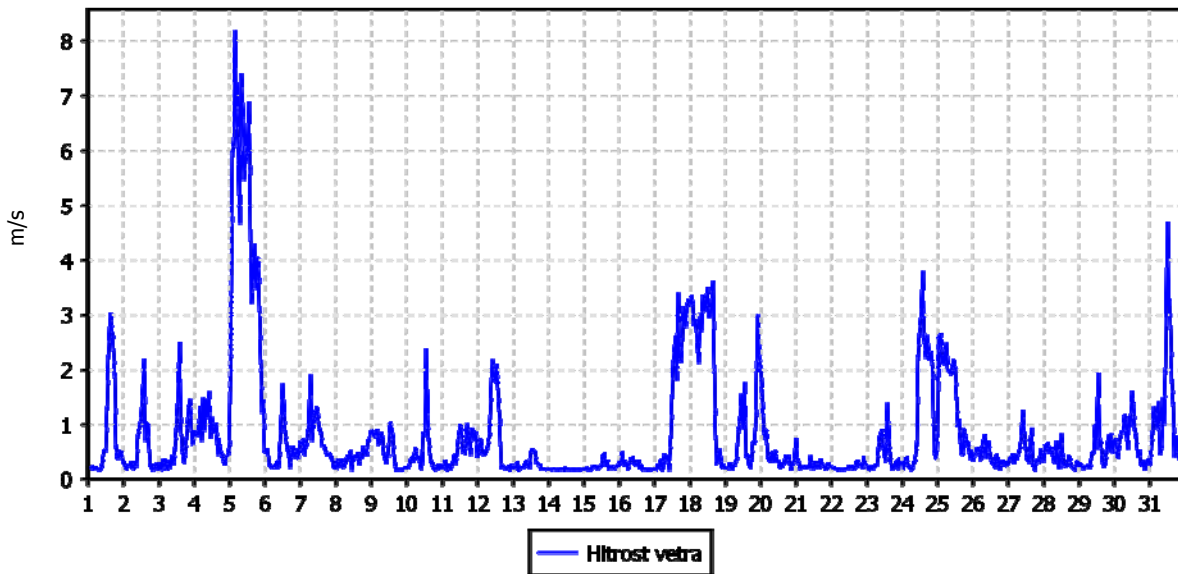
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Vmesno skladišče  
 Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	05.01.2013 04:00:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	05.01.2013 04:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.01.2013 20:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	02.01.2013 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	6	33	8	3	3	8	11	10	2	0	0	84	56
NNE	12	17	9	6	9	4	19	22	1	0	0	99	67
NE	6	14	3	3	0	0	1	0	0	0	0	27	18
ENE	9	9	3	4	3	1	1	0	0	0	0	30	20
E	8	17	7	10	5	3	4	1	0	0	0	55	37
ESE	9	47	10	11	12	6	4	0	0	0	0	99	67
SE	22	24	9	7	7	3	2	0	0	0	0	74	50
SSE	18	32	3	5	7	2	1	0	0	0	0	68	46
S	26	46	22	11	7	3	5	2	0	0	0	122	82
SSW	15	16	4	5	2	0	3	1	0	0	0	46	31
SW	14	25	9	1	1	0	4	1	0	0	0	55	37
WSW	16	39	11	8	0	1	0	0	0	0	0	75	50
W	56	148	46	44	26	6	1	0	0	0	0	327	220
WNW	29	72	8	8	6	0	0	0	0	0	0	123	83
NW	28	41	3	5	3	3	2	1	8	5	0	99	67
NNW	11	27	7	1	3	4	27	16	8	1	0	105	71
SKUPAJ	285	607	162	132	94	44	85	54	19	6	0	1488	1000

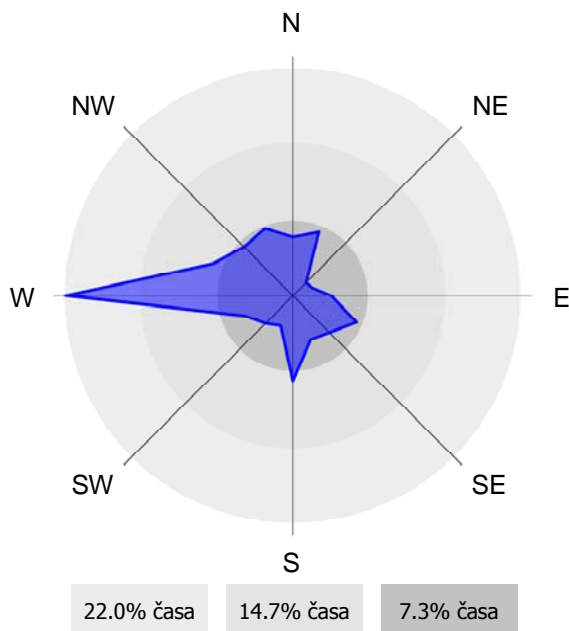
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### 2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

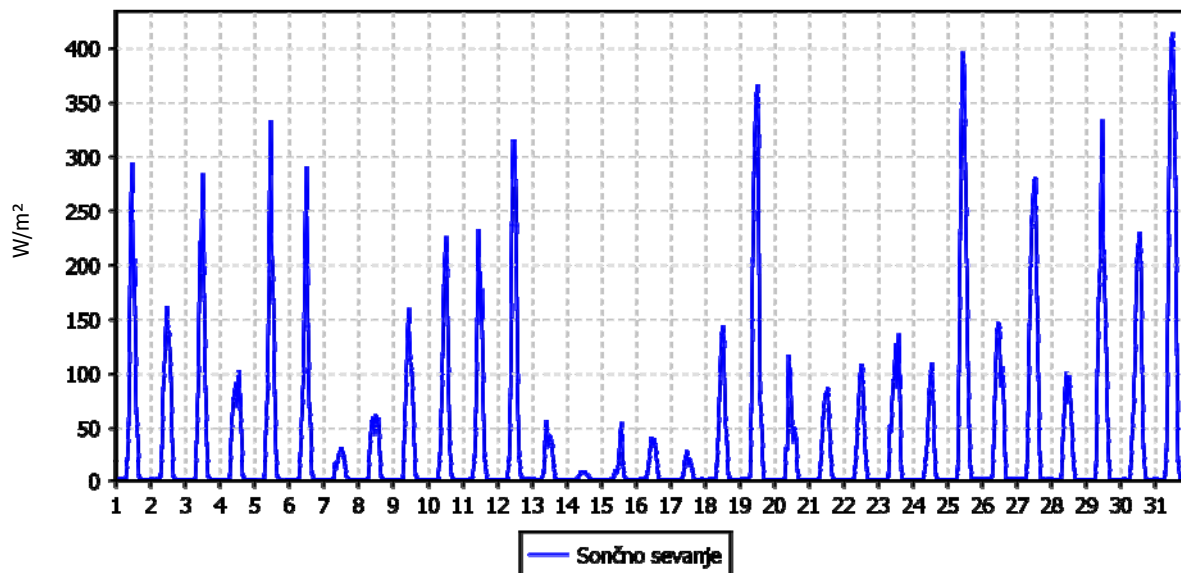
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Vmesno skladišče  
Obdobje meritev: 01.01.2013 do 01.02.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100 %
Maksimalna urna vrednost:	413 W/m <sup>2</sup>	31.01.2013 12:00
Maksimalna dnevna vrednost:	93 W/m <sup>2</sup>	31.01.2013
Minimalna urna vrednost:	1 W/m <sup>2</sup>	05.01.2013 4:00
Minimalna dnevna vrednost:	3 W/m <sup>2</sup>	14.01.2013
Srednja vrednost v obdobju:	36 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>	1305	88	653	88	31	100
100.0 do 200.0 W/m <sup>2</sup>	107	7	50	7	0	0
200.0 do 300.0 W/m <sup>2</sup>	44	3	27	4	0	0
300.0 do 400.0 W/m <sup>2</sup>	28	2	12	2	0	0
400.0 do 500.0 W/m <sup>2</sup>	4	0	2	0	0	0
500.0 do 600.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
600.0 do 700.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
700.0 do 800.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
800.0 do 900.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ:</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>	<b>744</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

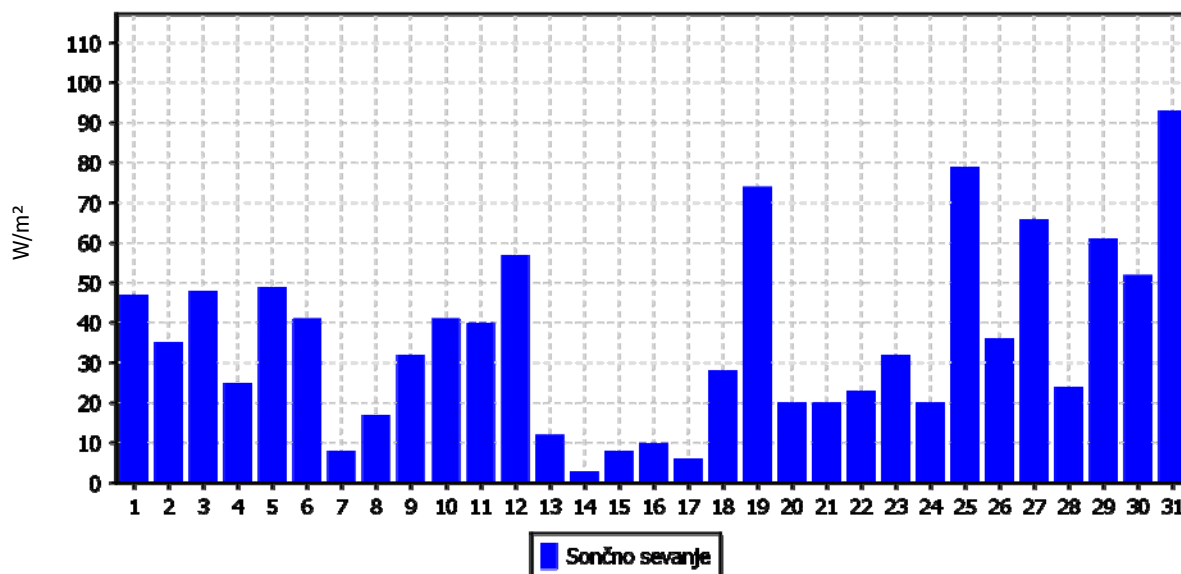
### URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2013 do 01.02.2013



### DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.01.2013 do 01.02.2013







### 3. ZAKLJUČEK

#### **POVZETEK**

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

V poročilu so za mesec januar 2013 podani rezultati urnih in dnevni vrednosti za parametre SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> in PM<sub>10</sub> ter statistična analiza v skladu s predpisano zakonodajo. Podani so tudi rezultati meritev meteoroloških parametrov v januarju 2013 na vseh lokacijah.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 54 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz juga. Največji delež je iz smeri S in SSE. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Topolšica izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 23 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz zahoda in severa. Največji deleži so iz smeri NW, WNW in N. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 49 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 17 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in NNE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Graška gora izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 18 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz južnih smeri. Največji deleži so iz smeri SE, S in WSW. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 2 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 prevladujoče iz severnih smeri. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in W. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Lokovica – Veliki vrh izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega 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 147 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 37 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 9 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severa. Največja deleža sta iz smeri NE in NNW. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega 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 28 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 16 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 SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz zahoda. Največji deleži so iz smeri W, SW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega 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 5 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo nekoliko večje iz severnih smeri. Največji deleži so iz smeri ENE, NNE in NW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 16 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 6 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 prevladujoče iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, NE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega 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 53 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 30 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 19 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severozahodnih smeri. Največji deleži so iz smeri NW, NNW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega 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 64 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 32 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 14 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri NE, ENE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 48 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 31 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 18 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo nekoliko večje iz južnih in vzhodnih smeri. Največji deleži so iz smeri E, SSW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti 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 42 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 31 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 20 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severozahoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri NW, E in ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O<sub>3</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O<sub>3</sub> monitoringa kakovosti 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>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 94 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 71 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 47 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v nekoliko večji meri iz zahodnih smeri. Največji deleži so iz smeri W, WNW in NW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O<sub>3</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O<sub>3</sub> monitoringa kakovosti 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>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 90 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 54 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 24 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v večji meri iz severa. Največji deleži so iz smeri NNW, NNE in N. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O<sub>3</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O<sub>3</sub> monitoringa kakovosti 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>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 83 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 59 µg/m<sup>3</sup>. Srednja mesečna koncentracija je znašala 25 µg/m<sup>3</sup>. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal povečini iz južnih smeri. Največji deleži so iz smeri SE, SSE in S. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti 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 50 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 31 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 zahoda. Največji deleži so iz smeri S, NW in SW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti 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 111 µg/m<sup>3</sup>, maksimalna dnevna koncentracija 34 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  $PM_{10}$  je bilo prevladujoče iz severovzhoda in juga. Največji deleži so iz smeri NE, SSW in WNW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev  $PM_{10}$  v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev  $PM_{10}$  monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) je bila 2-krat presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev  $PM_{10}$  je znašala  $113 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , maksimalna dnevna koncentracija  $53 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Srednja mesečna koncentracija je znašala  $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je visok. Onesnaženje z delci  $PM_{10}$  je bilo prevladujoče iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, SSW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu januarju 2013 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev  $PM_{10}$  v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev  $PM_{10}$  monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) je bila 1-krat presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev  $PM_{10}$  je znašala  $287 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , maksimalna dnevna koncentracija  $58 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Srednja mesečna koncentracija je znašala  $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je visok. Onesnaženje z delci  $PM_{10}$  je bilo največje iz severozahoda in vzhodnih smeri. Največji deleži so iz smeri NW, SSE, SE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.



**ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

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

**JANUAR 2013**

EKO - 5926/I

Ljubljana, FEBRUAR 2013





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 5926/I

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

JANUAR 2013

Ljubljana, FEBRUAR 2013

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 2013**

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



---

**PODATKI O POROČILU:**

<b>Naročnik:</b>	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
<b>Št. pogodbe:</b>	162-12-VSO
<b>Odgovorna oseba naročnika:</b>	mag. Branko DEBELJAK, univ. dipl. inž. str.
<b>Št. DN:</b>	212 222
<b>Št. poročila:</b>	EKO - 5926/I
<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>	mag. Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, gim. mat.
<b>Datum izdelave:</b>	FEBRUAR 2013
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj) 3x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Knežević) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD EIMV - arhiv 1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:

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



---

## **IZVLEČEK**

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine usedlin ter koncentracij težkih kovin v usedlinah za obdobje od 01.01.2012 do 01.01.2013.



## **KAZALO VSEBINE**

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



## 1. UVOD

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

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

- mokre ali
- suhe usedline.

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

## 2. ZAKONSKE OSNOVE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

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

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

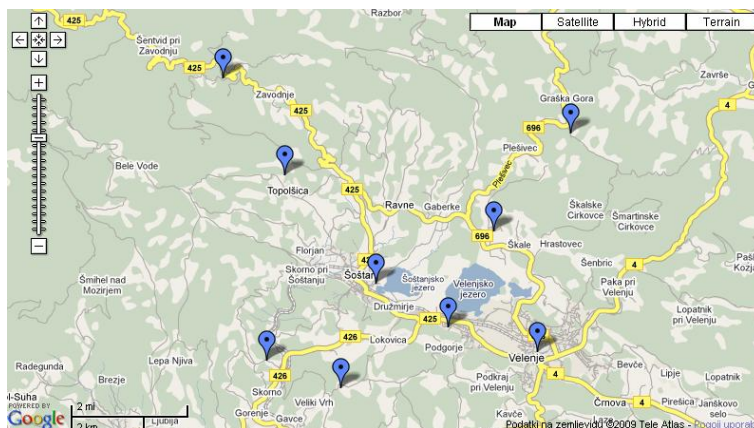
Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

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

Klasifikacija lokacij merilnih mest za vzorčenje padavin

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





Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Vir: Google maps (maps.google.com)

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

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

V mesečnih vzorcih padavin se določa:

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

Padavine oziroma usedline vzorčimo z Bergerhoffovim zbiralnikom padavin.

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

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

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

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

## **5. REZULTATI MERITEV**

V tabelah, grafih in prilogah v nadaljevanju so prikazani rezultati meritev kakovosti padavin in količine usedlin za mesec december. Poleg rezultatov meritev za mesec december so prikazani tudi rezultati meritev za pretekle mesece, in sicer za obdobje enega leta. Za pH vrednosti in kovine, katerih meritve so zahtevane z zakonodajo, je za mesec december prikazan petletni niz rezultatov meritev.

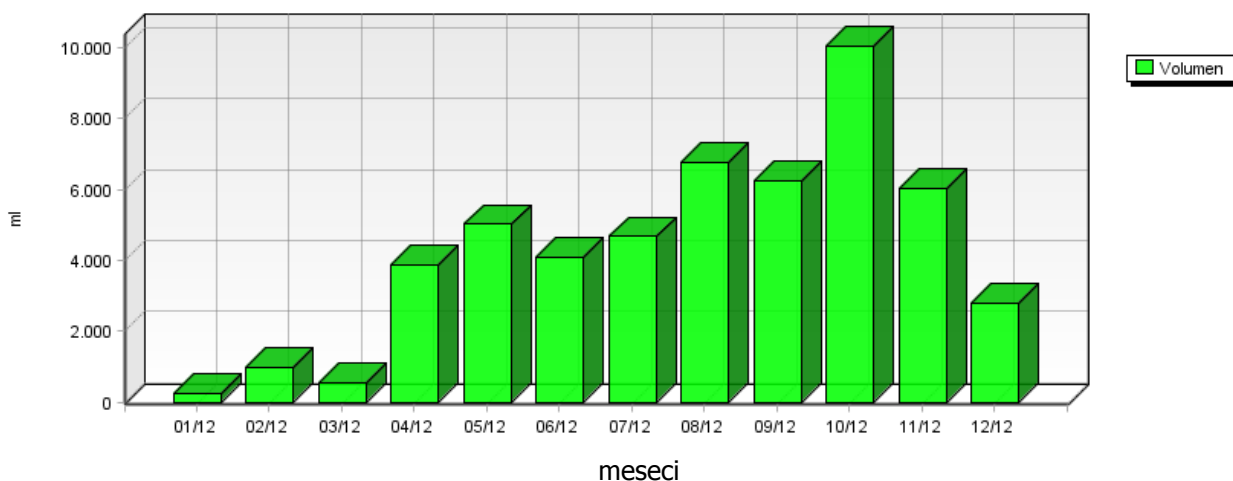
## 5.1 KAKOVOST PDAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

### 5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

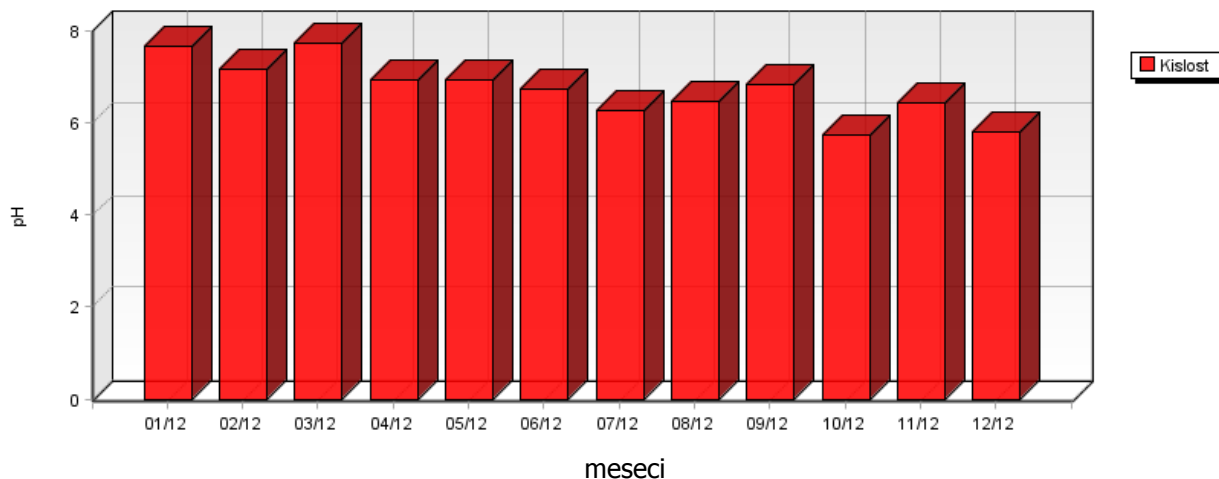
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Volumen ml	235	965	550	3860	5050	4070	4680	6750	6260	10070	6050	2800
Kislost pH	7.67	7.16	7.75	6.93	6.92	6.72	6.28	6.48	6.83	5.74	6.42	5.80
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	136.10	50.50	131.60	36.60	13.30	45.00	28.40	15.00	18.00	10.20	8.60	10.60

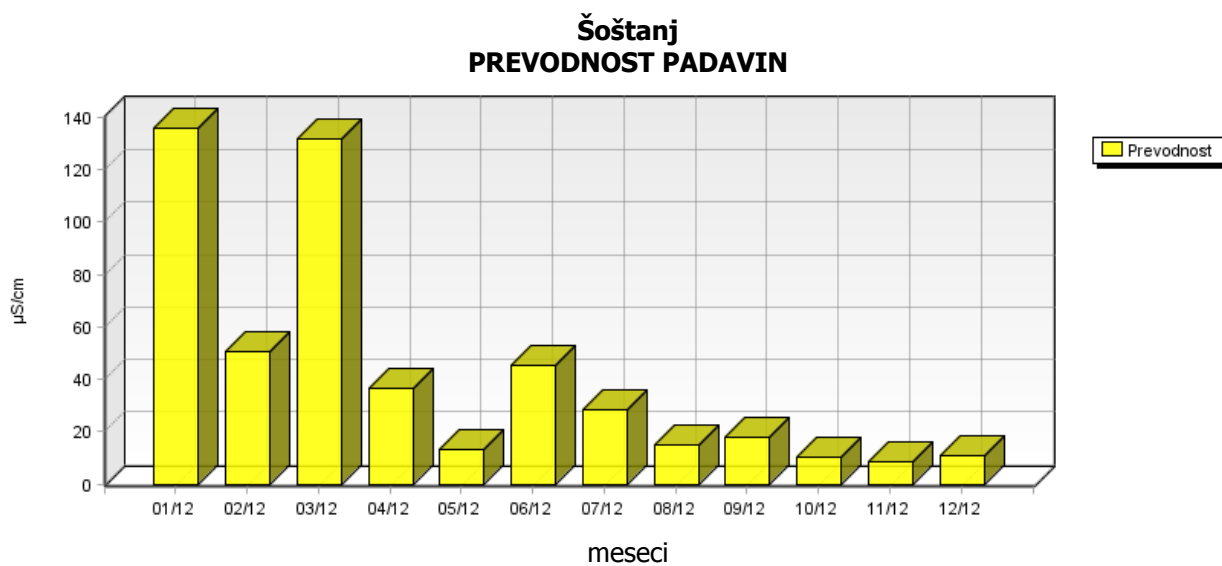
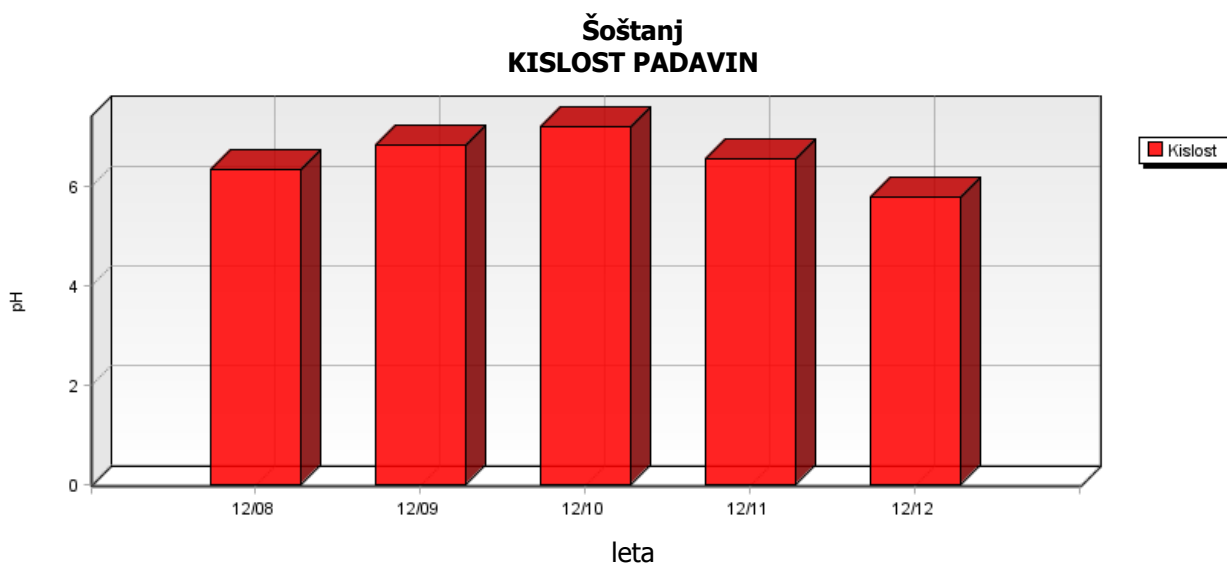
**Šoštanj**  
**VOLUMEN PDAVIN**



**Šoštanj**  
**KISLOST PDAVIN**

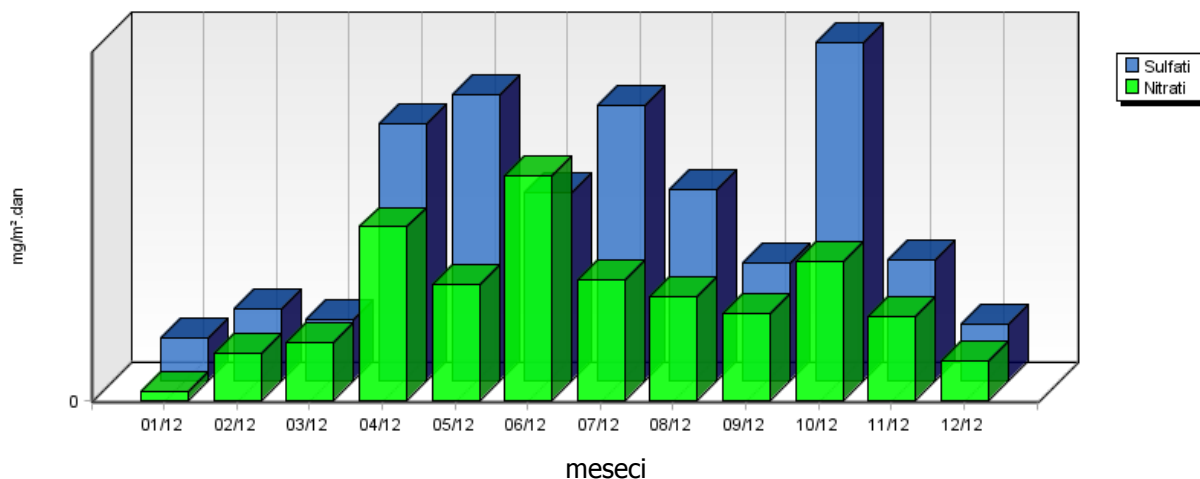


	12/08	12/09	12/10	12/11	12/12
Kislost pH	6.36	6.83	7.20	6.56	5.80

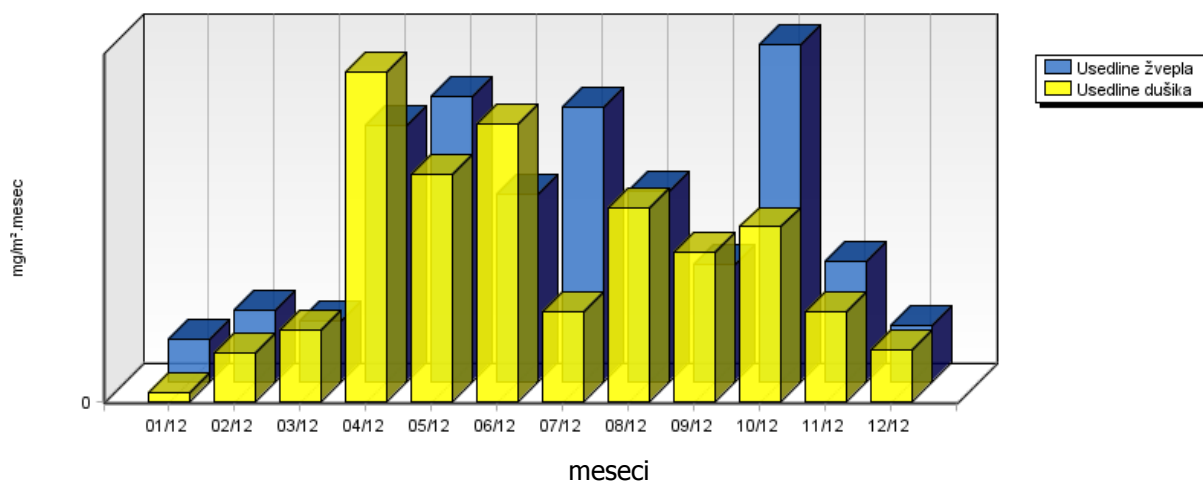


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.40	2.27	2.83	8.57	5.69	11.00	5.88	5.04	4.25	6.84	4.11	1.90
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	2.07	3.47	2.99	12.58	14.03	9.20	13.47	9.35	5.78	16.55	5.87	2.72
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	4.35	23.92	34.98	162.04	111.38	136.42	44.28	95.12	73.43	86.21	44.13	25.30
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	20.75	34.73	29.88	125.82	140.26	92.03	134.75	93.51	57.81	165.48	58.75	27.19

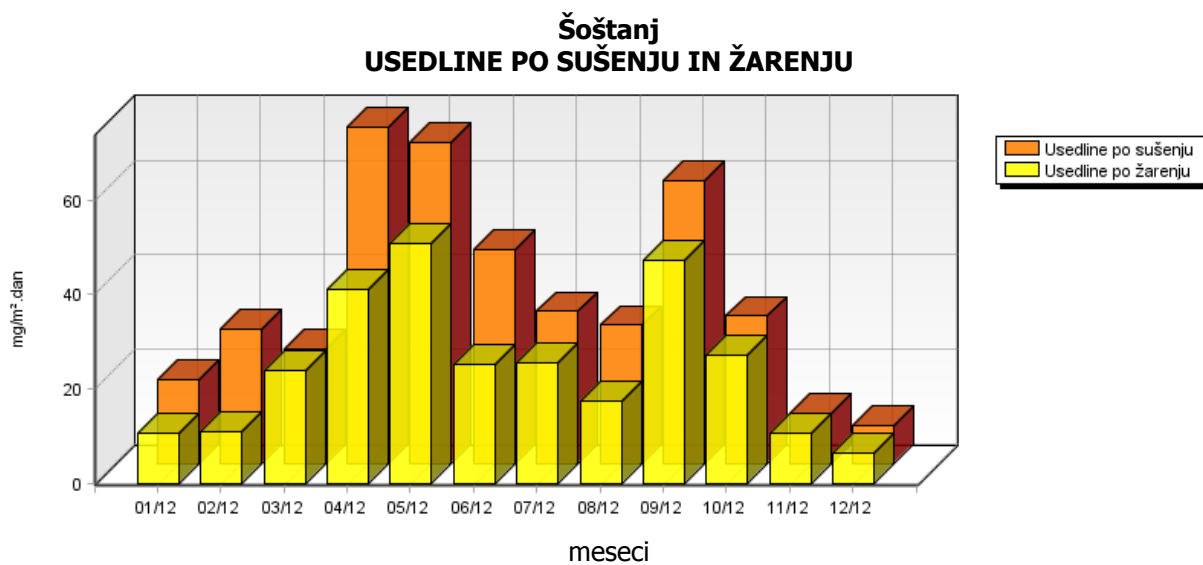
**Šoštanj**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

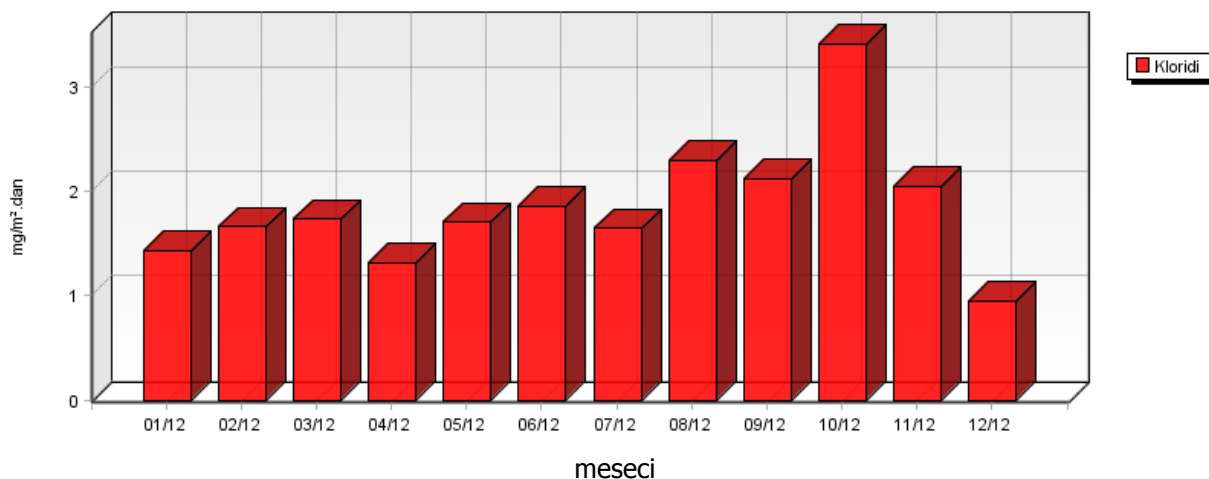


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	17.72	28.32	24.17	71.44	68.11	45.23	32.46	29.54	59.96	31.44	10.66	7.81
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	10.55	11.01	23.87	40.96	50.68	25.11	25.55	17.40	47.30	26.97	10.59	6.34

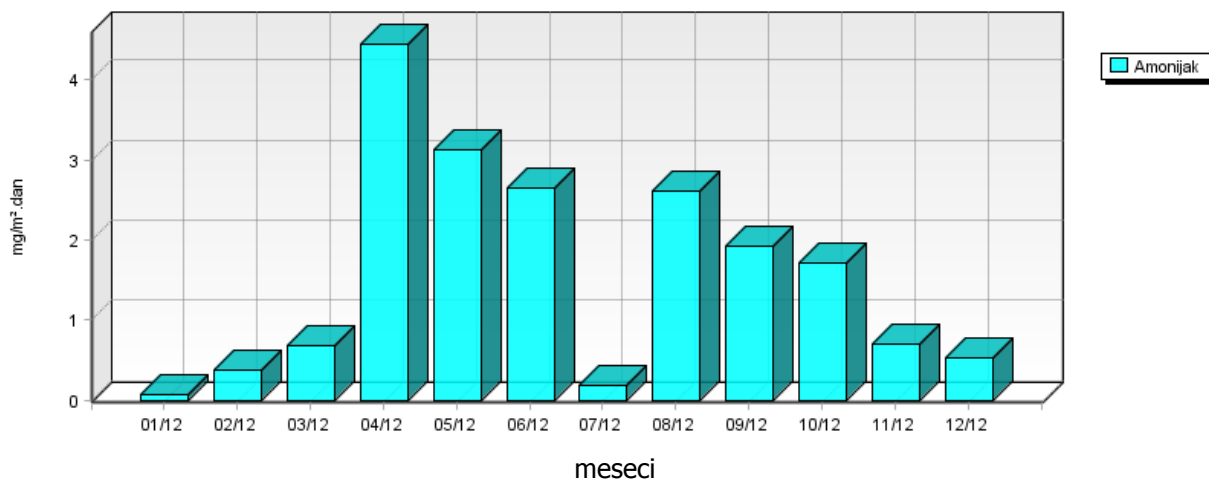


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.44	1.67	1.74	1.31	1.71	1.85	1.65	2.29	2.13	3.42	2.05	0.95
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.07	0.37	0.68	4.46	3.12	2.65	0.19	2.61	1.91	1.71	0.70	0.53
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	2.15	2.11	2.53	2.62	1.47	1.58	1.59	1.96	1.21	1.46	0.88	0.41
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.33	1.71	0.36	6.14	0.45	0.36	1.10	0.40	0.37	1.19	0.53	0.17
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.05	0.86	1.95	1.44	0.93	1.35	1.27	0.60	0.77	0.46	0.70	0.38
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.01	0.15	0.54	1.28	1.30	2.43	1.65	0.41	0.55	0.24	0.41	0.15

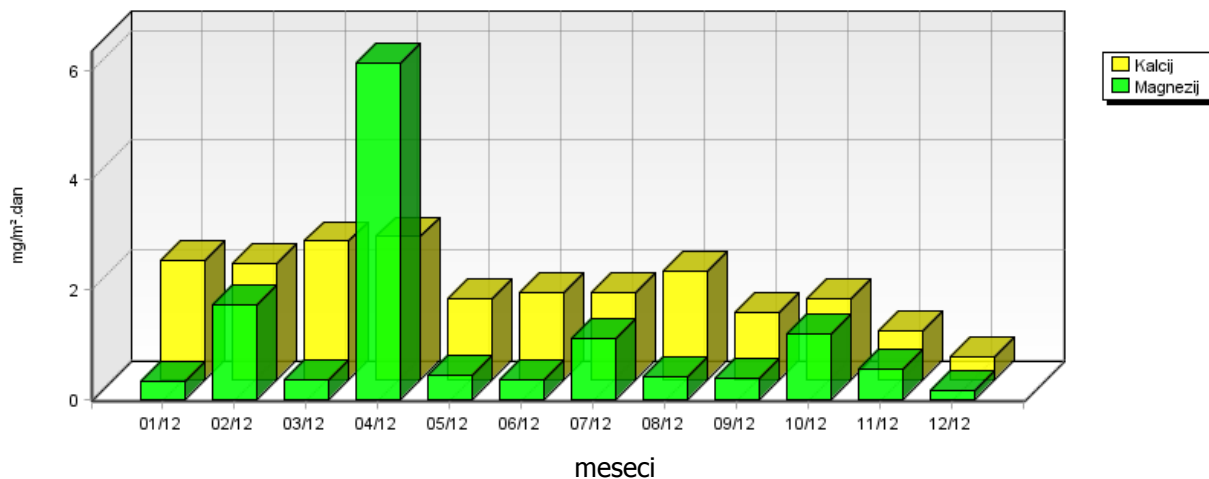
**Šoštanj**  
**KLORIDI V PDAVINAH**



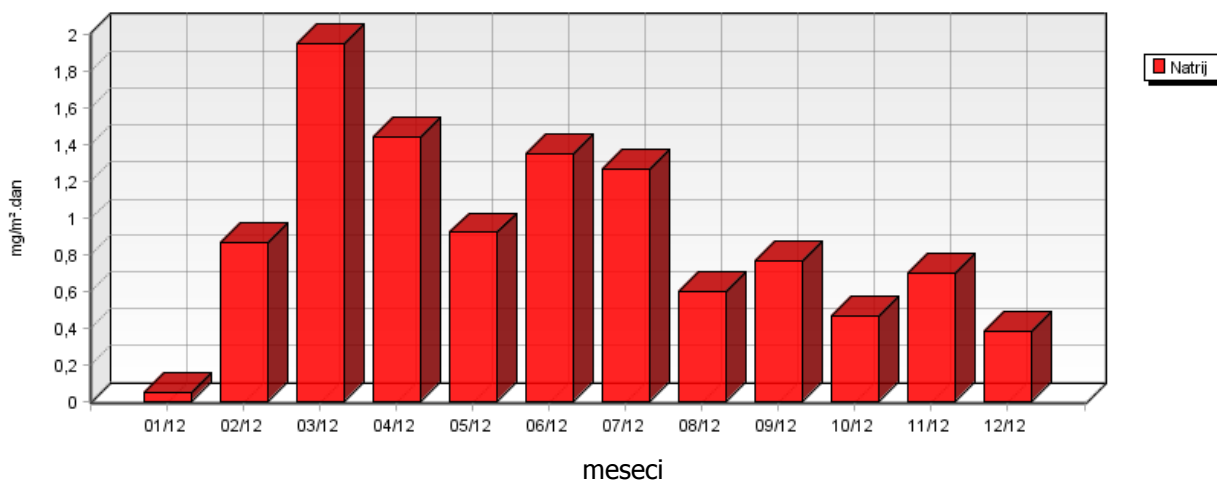
**Šoštanj**  
**AMONIYAK V PDAVINAH**



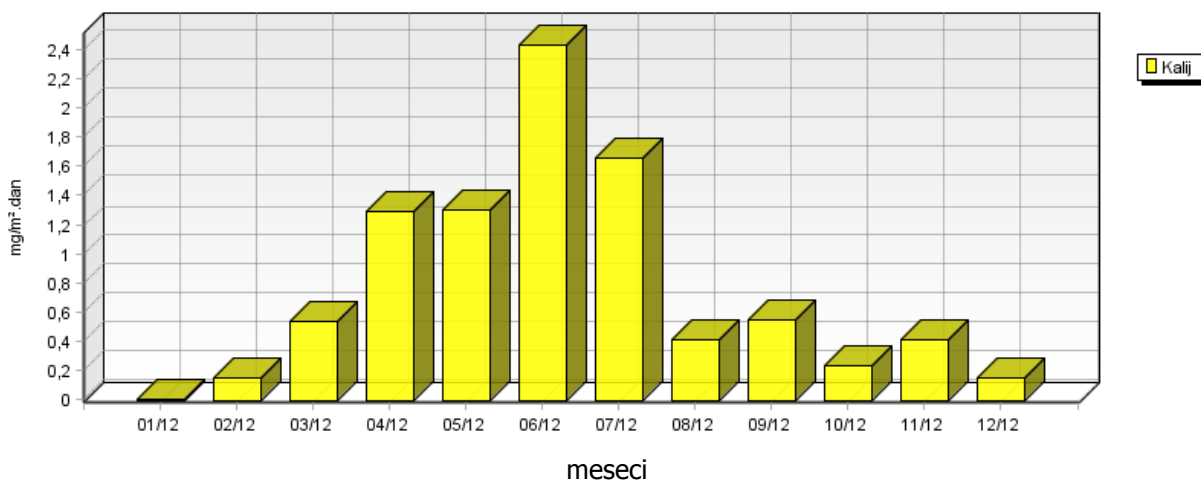
**Šoštanj**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**KALIJ V PADAVINAH**



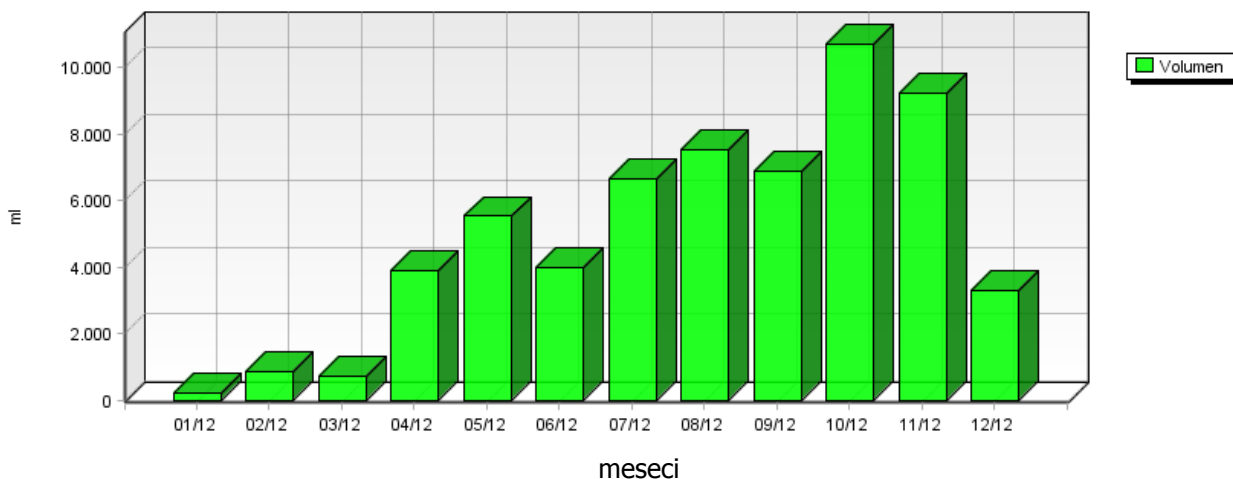


### 5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

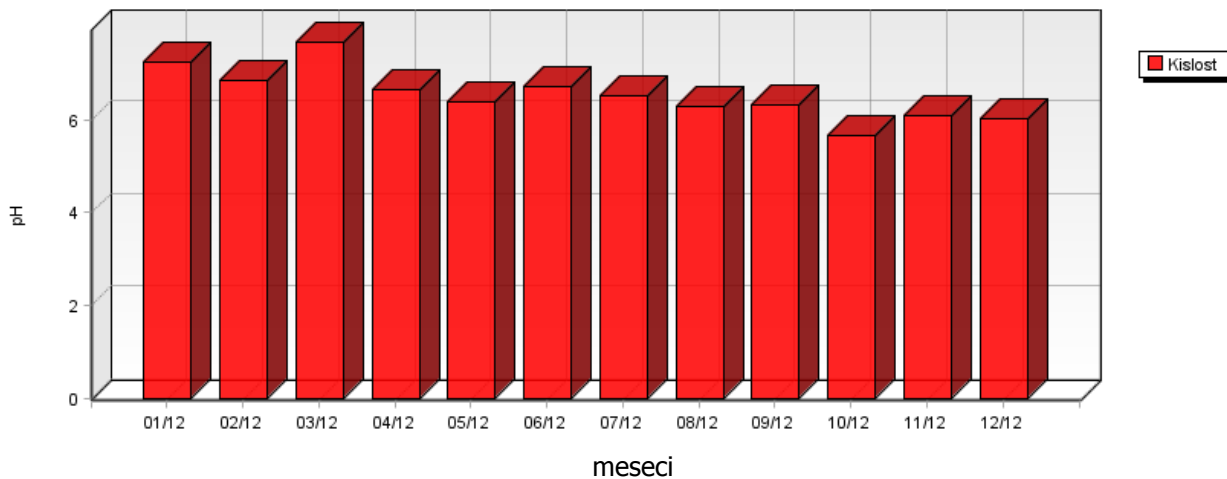
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Volumen ml	220	850	700	3880	5540	3990	6650	7520	6860	10720	9220	3300
Kislost pH	7.27	6.87	7.70	6.66	6.39	6.73	6.54	6.29	6.33	5.68	6.10	6.02
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	68.40	34.10	69.50	14.50	17.20	19.70	14.30	10.30	7.50	5.70	4.70	6.10

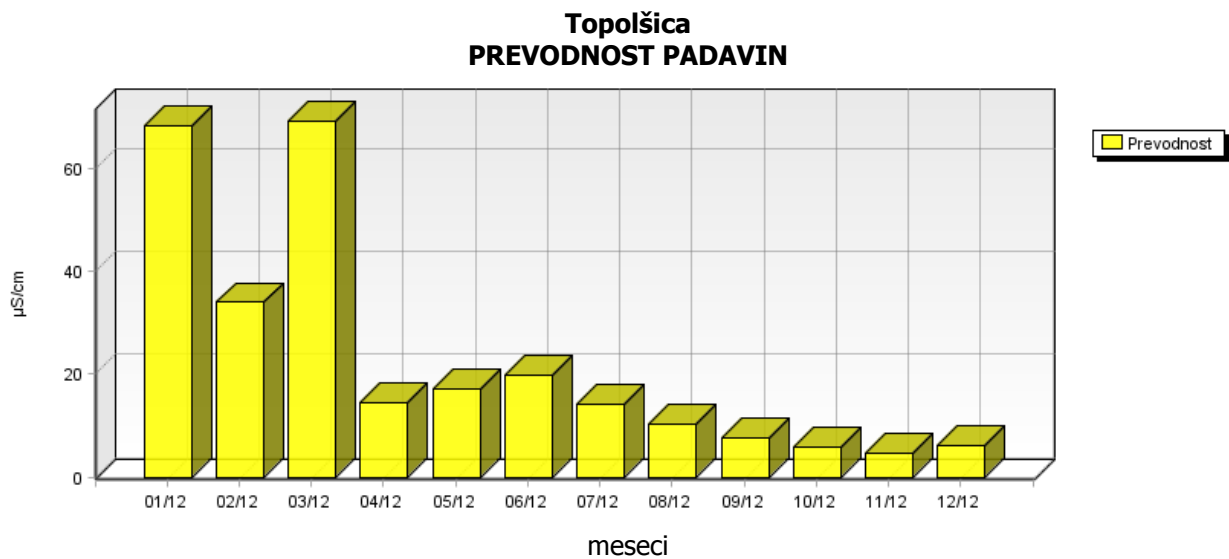
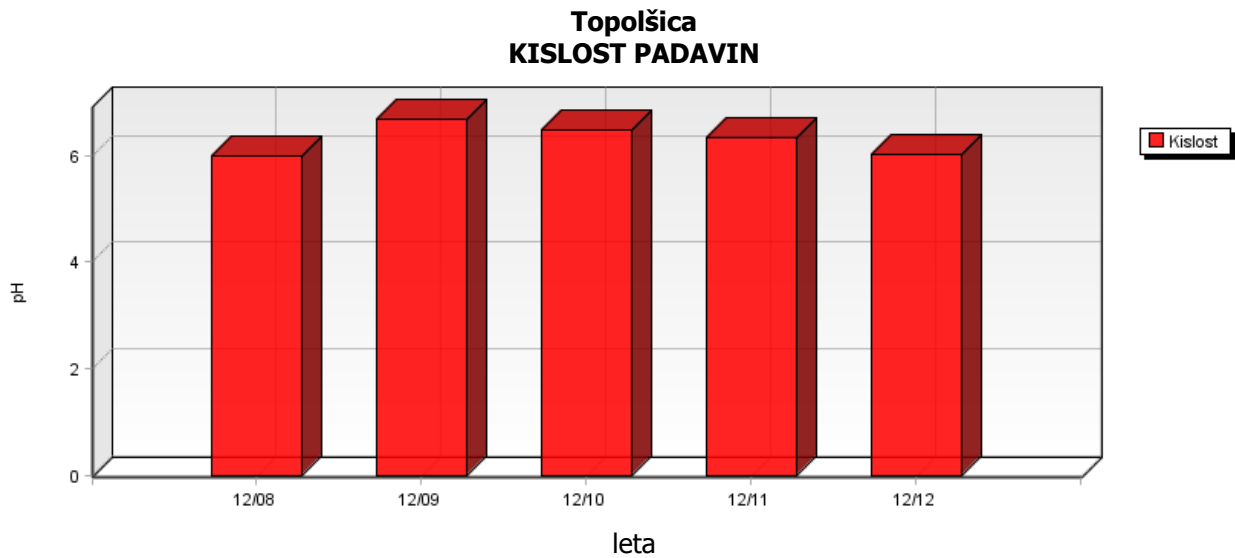
**Topolšica  
VOLUMEN PDAVIN**



**Topolšica  
KISLOST PDAVIN**

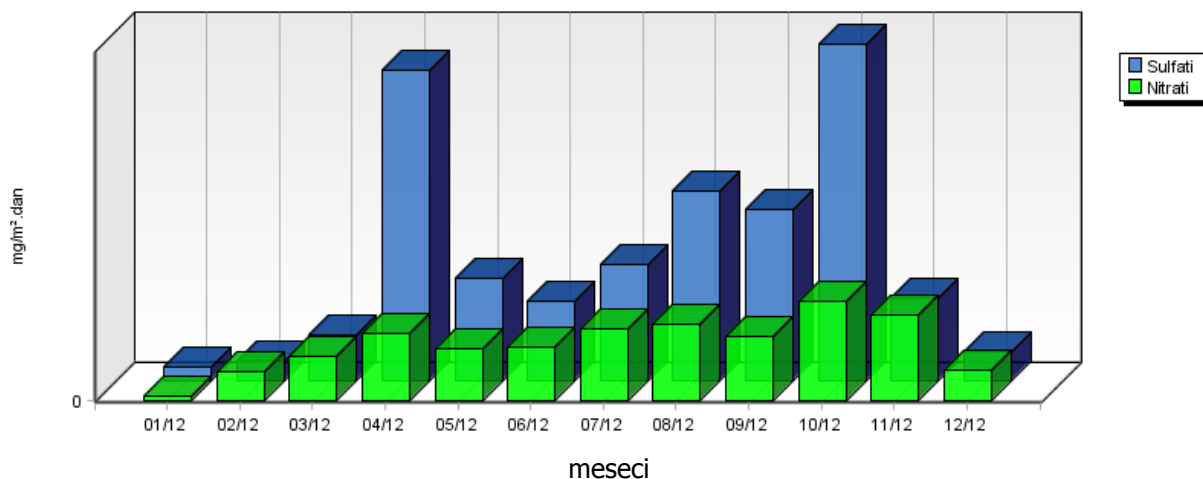


	12/08	12/09	12/10	12/11	12/12
Kislost pH	6.00	6.70	6.48	6.33	6.02

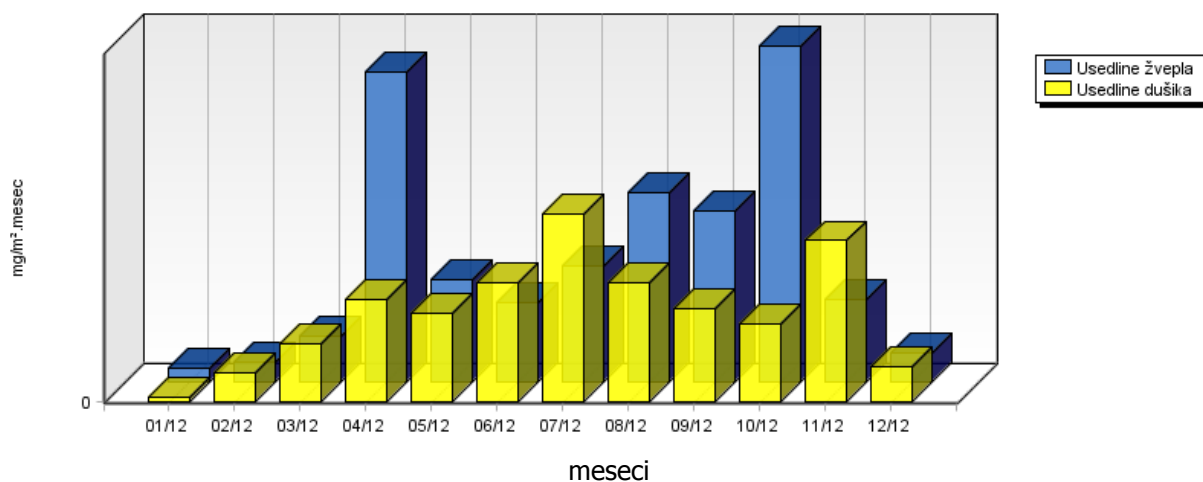


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.32	2.02	3.19	4.93	3.76	3.82	5.24	5.52	4.66	7.28	6.26	2.24
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.94	1.39	3.33	22.66	7.45	5.80	8.49	13.89	12.67	24.68	5.95	2.13
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	2.79	21.09	42.13	74.57	64.11	87.20	137.69	87.40	67.43	56.11	118.38	25.64
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	9.41	13.85	33.27	226.59	74.49	57.98	84.90	138.90	126.71	246.78	59.48	21.29

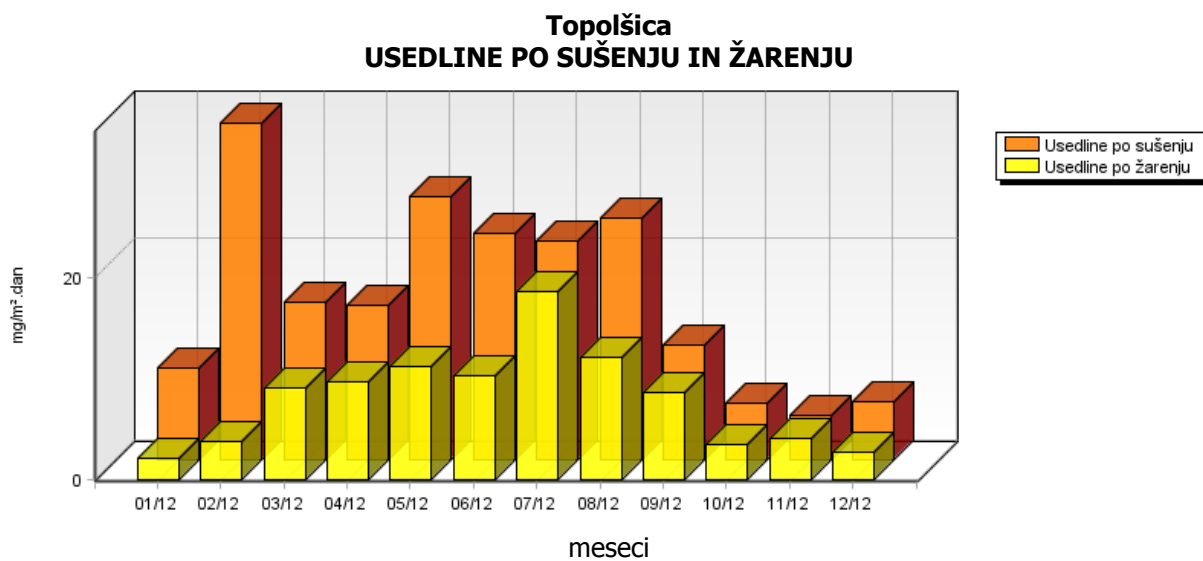
**Topolšica**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

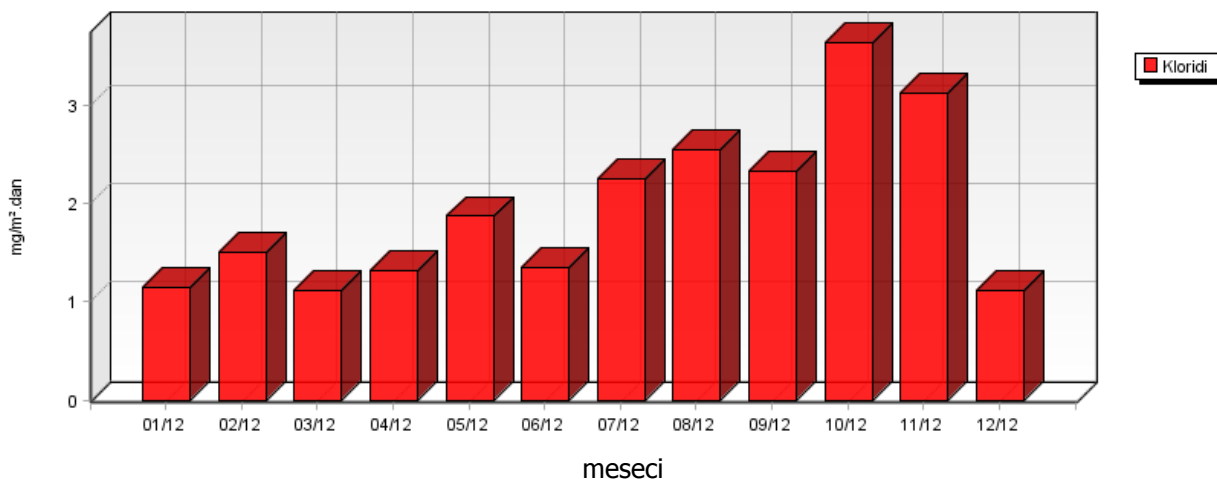


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	9.03	33.48	15.82	15.48	26.08	22.41	21.73	24.04	11.27	5.50	4.28	5.77
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	2.13	3.77	9.07	9.73	11.14	10.20	18.68	12.13	8.58	3.41	4.01	2.66

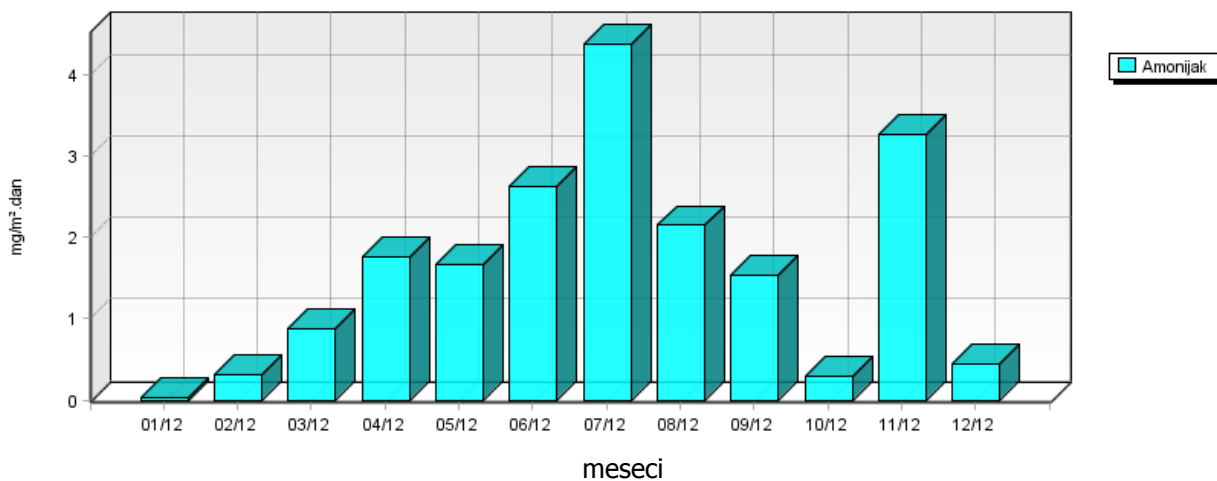


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	1.15	1.51	1.11	1.32	1.88	1.35	2.26	2.55	2.33	3.64	3.13	1.12
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.03	0.32	0.88	1.77	1.66	2.63	4.38	2.14	1.54	0.29	3.26	0.45
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.70	0.87	1.43	2.82	1.07	0.58	0.97	1.09	0.67	1.04	2.24	0.48
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.34	0.88	0.50	1.72	0.16	0.35	0.59	0.44	0.20	0.79	0.27	0.10
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.04	0.14	0.70	0.53	0.30	0.49	1.04	0.51	0.56	0.36	0.75	0.18
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.01	0.04	0.36	0.45	0.87	0.49	0.81	0.51	0.98	0.36	0.88	0.11

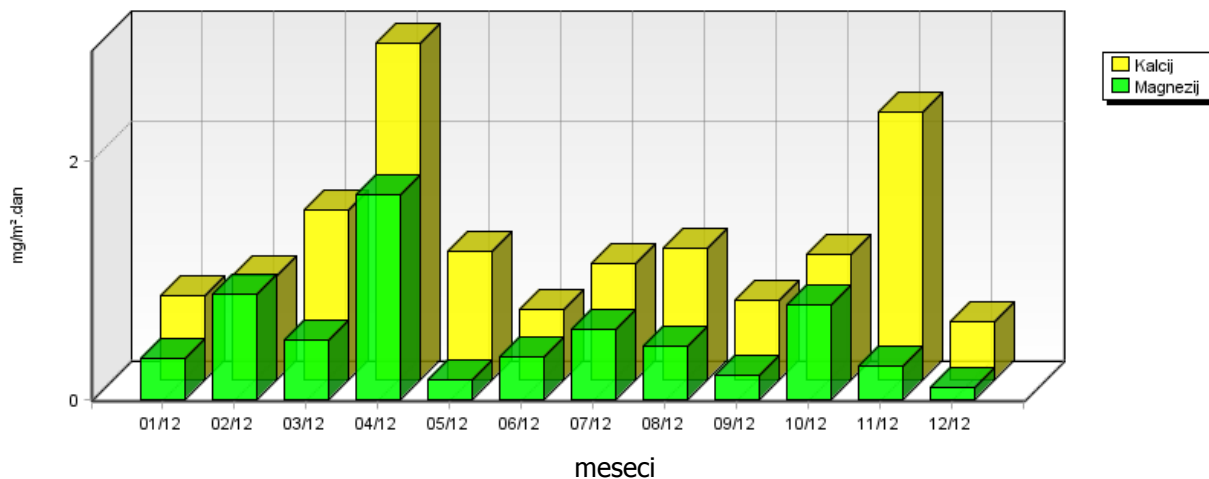
**Topolšica**  
**KLORIDI V PDAVINAH**



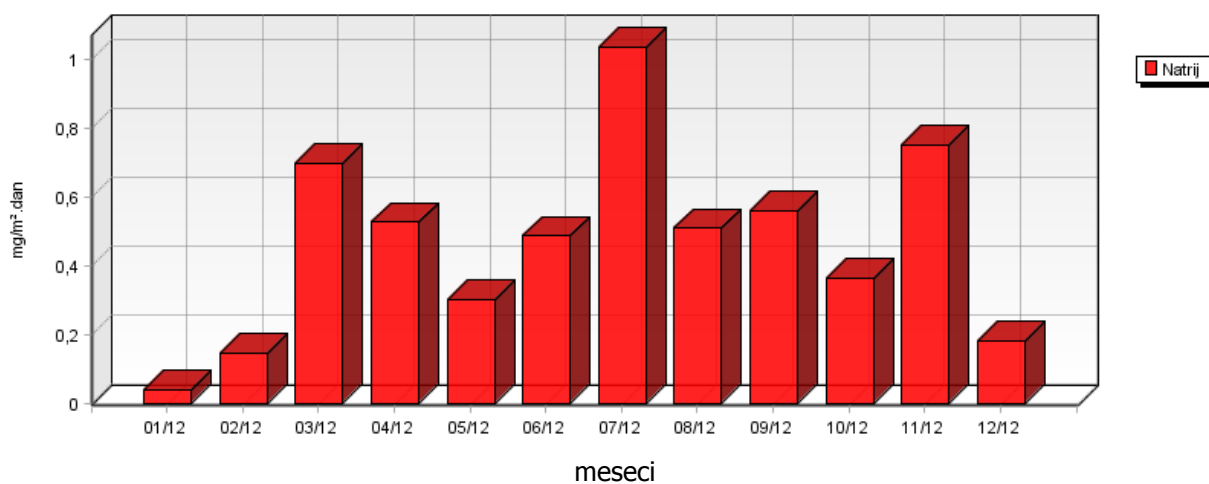
**Topolšica**  
**AMONIYAK V PDAVINAH**



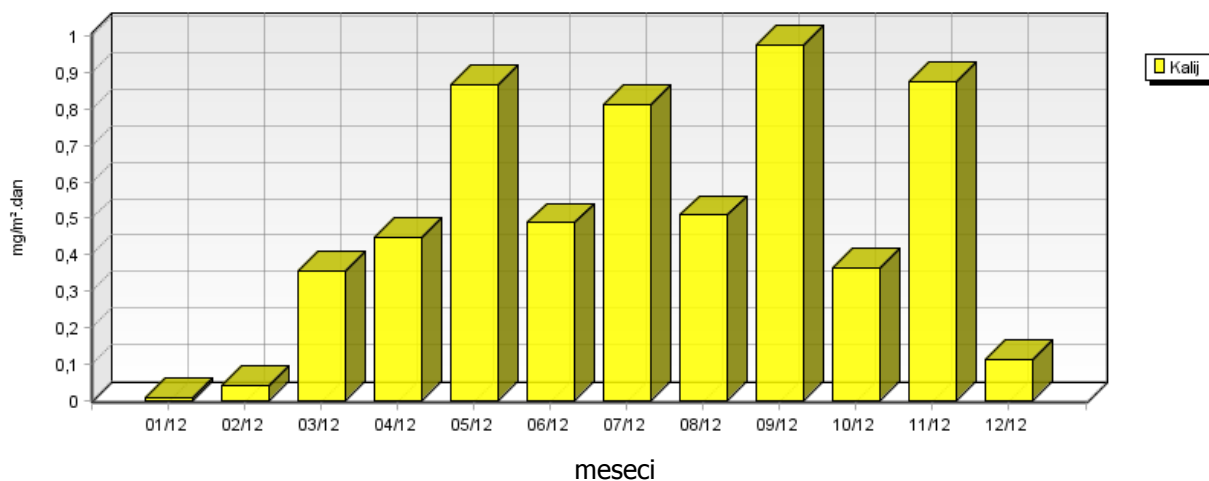
**Topolšica**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



**Topolšica**  
**KALIJ V PADAVINAH**

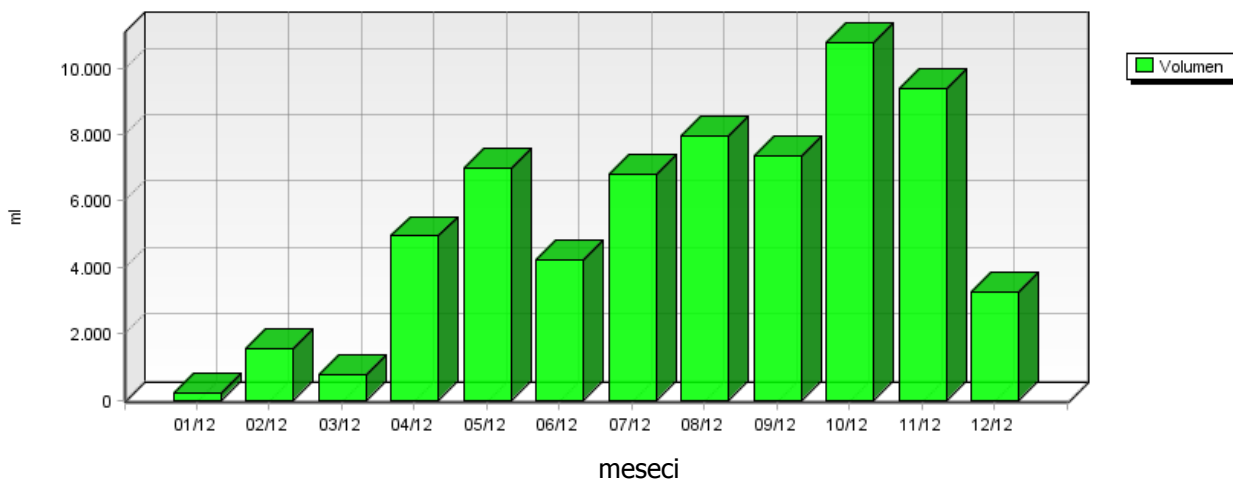


### 5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

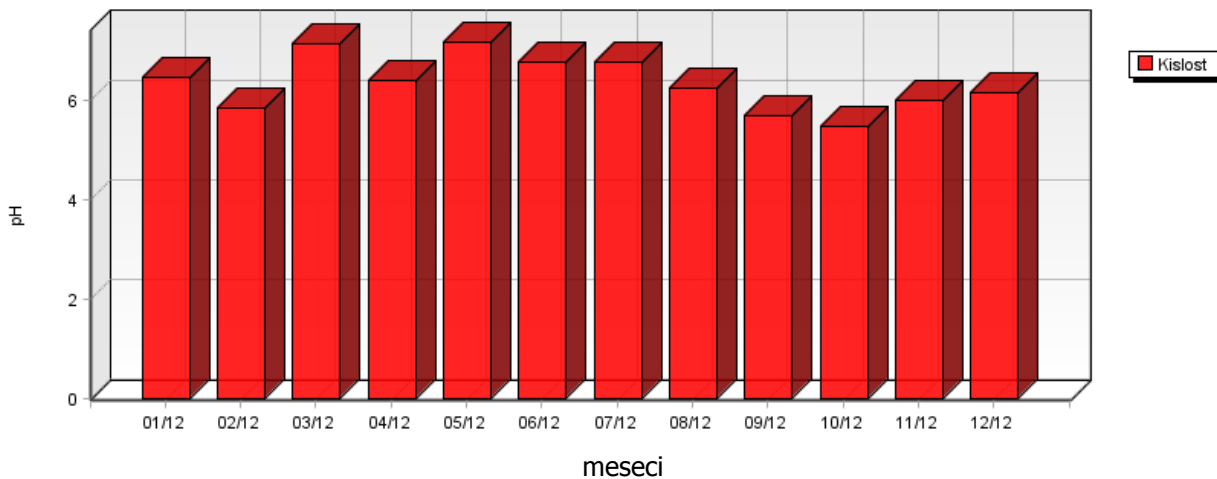
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Volumen ml	220	1530	750	4960	7000	4220	6790	7960	7370	10750	9390	3230
Kislost pH	6.45	5.84	7.14	6.38	7.18	6.77	6.76	6.25	5.69	5.47	5.99	6.16
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	31.00	13.10	54.60	11.50	31.90	24.10	13.70	8.50	6.80	6.10	5.30	8.70

**Zavodnje  
VOLUMEN PADAVIN**

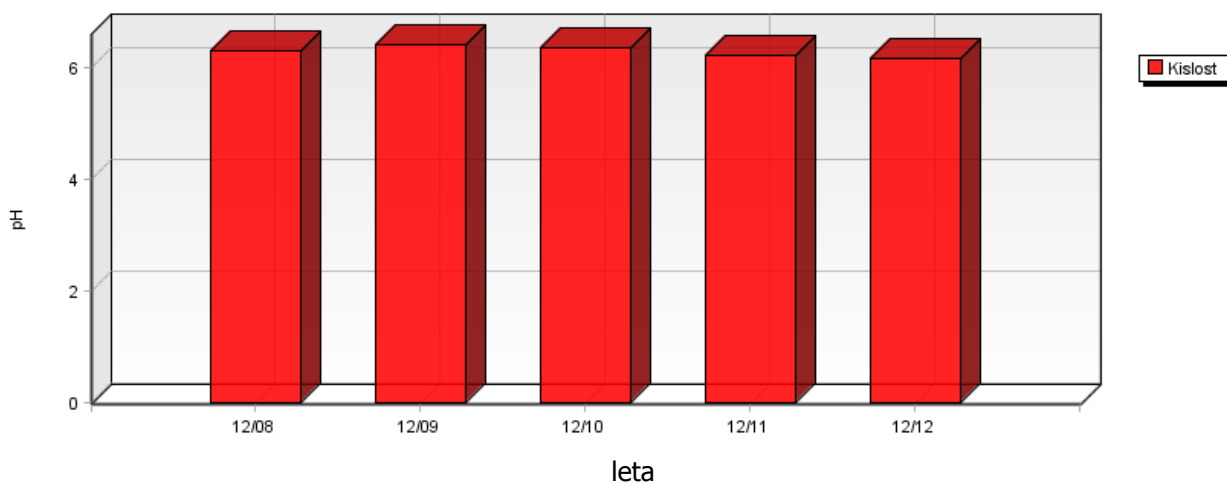


**Zavodnje  
KISLOST PADAVIN**

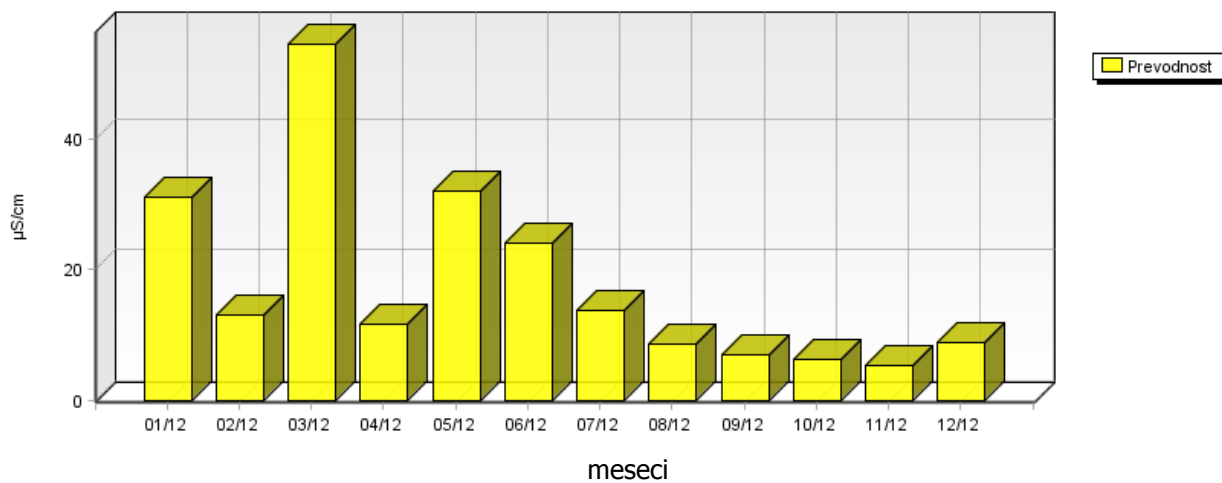


	12/08	12/09	12/10	12/11	12/12
Kislost pH	6.30	6.40	6.35	6.22	6.16

### Zavodnje KISLOST PADAVIN



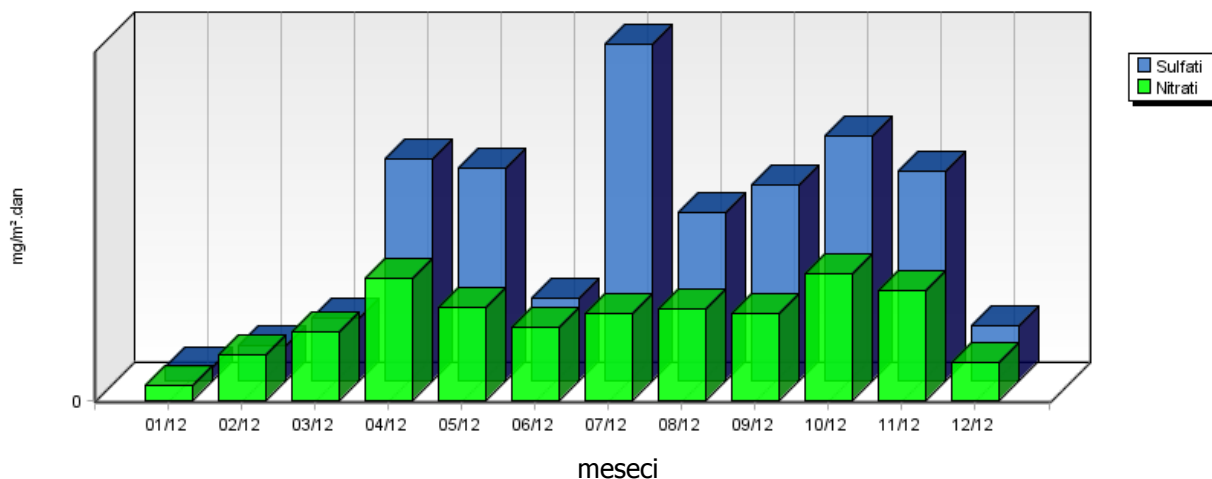
### Zavodnje PREVODNOST PADAVIN



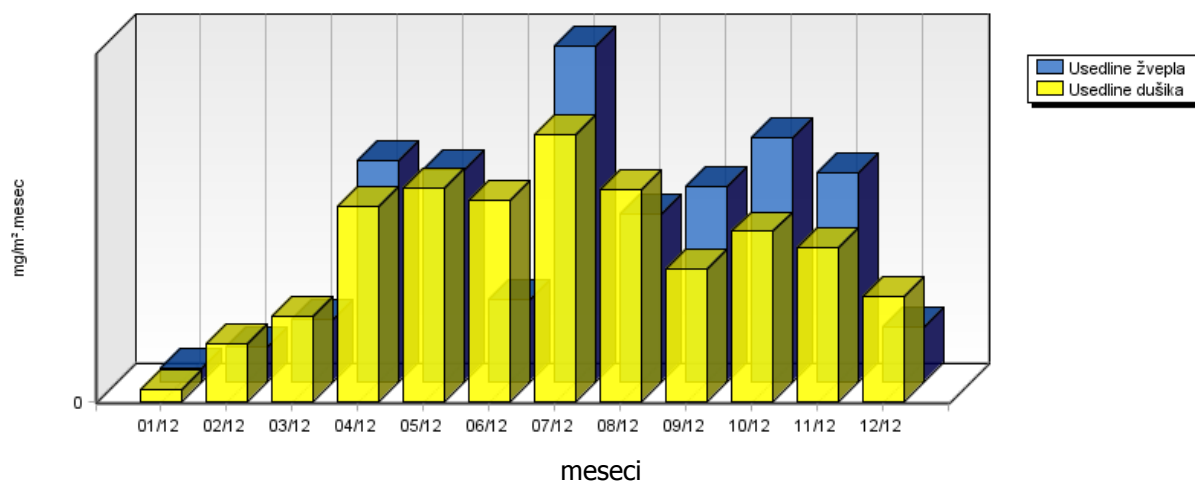


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.80	2.66	3.99	7.07	5.37	4.24	4.98	5.30	5.00	7.30	6.38	2.19
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.72	1.97	3.57	12.80	12.31	4.76	19.55	9.78	11.36	14.16	12.12	3.14
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	6.97	33.53	49.59	113.15	124.01	116.99	155.31	122.91	77.11	98.85	89.32	60.92
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	7.17	19.74	35.65	127.99	123.11	47.57	195.50	97.84	113.61	141.62	121.15	31.37

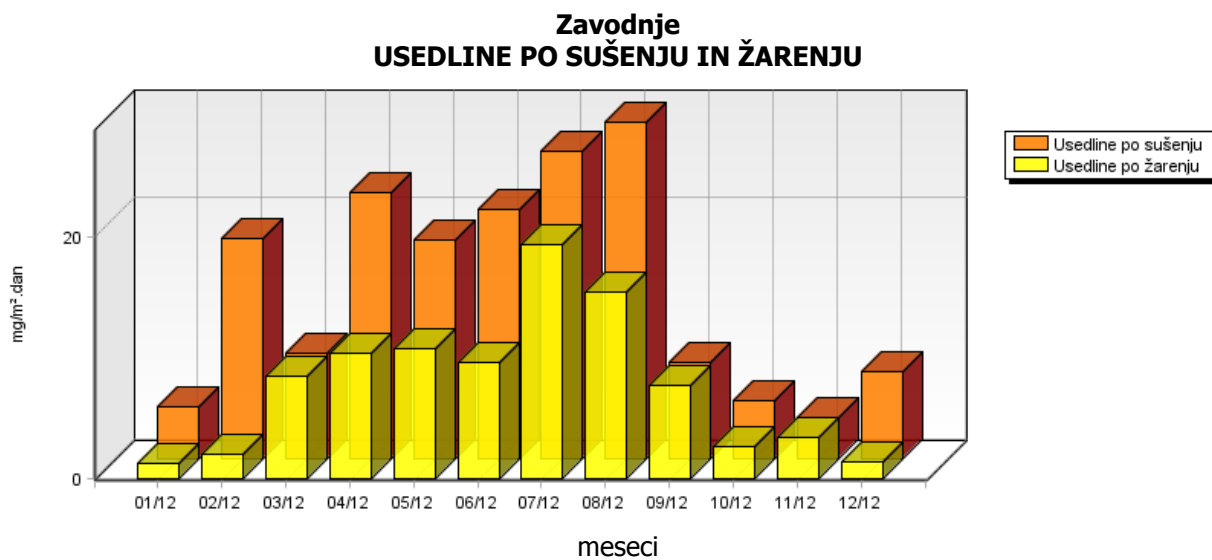
**Zavodnje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Zavodnje  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

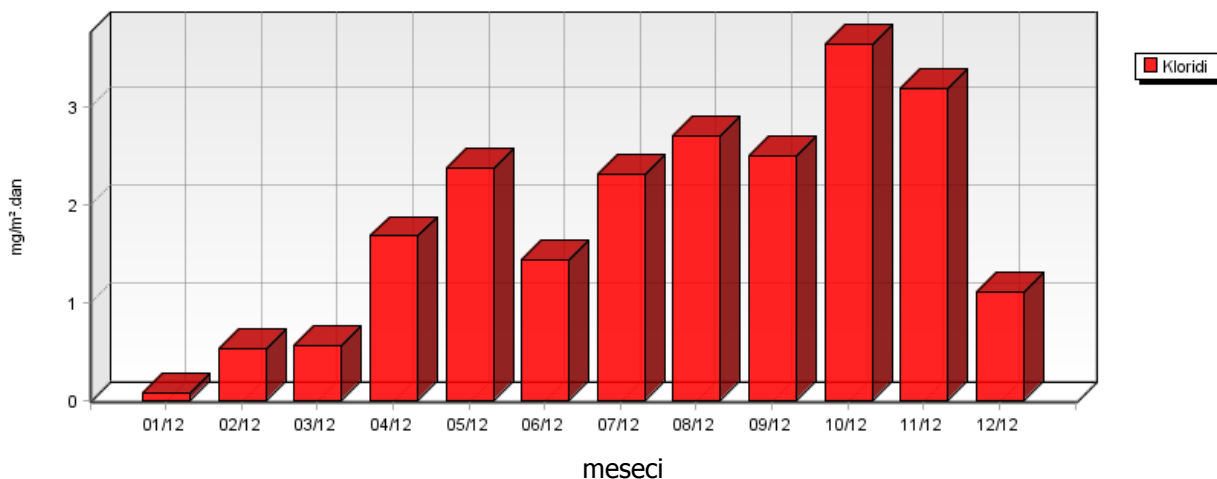


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	4.28	18.27	8.69	22.00	18.13	20.64	25.46	27.91	7.95	4.75	3.40	7.13
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	1.26	1.92	8.45	10.30	10.78	9.63	19.31	15.36	7.73	2.64	3.31	1.36

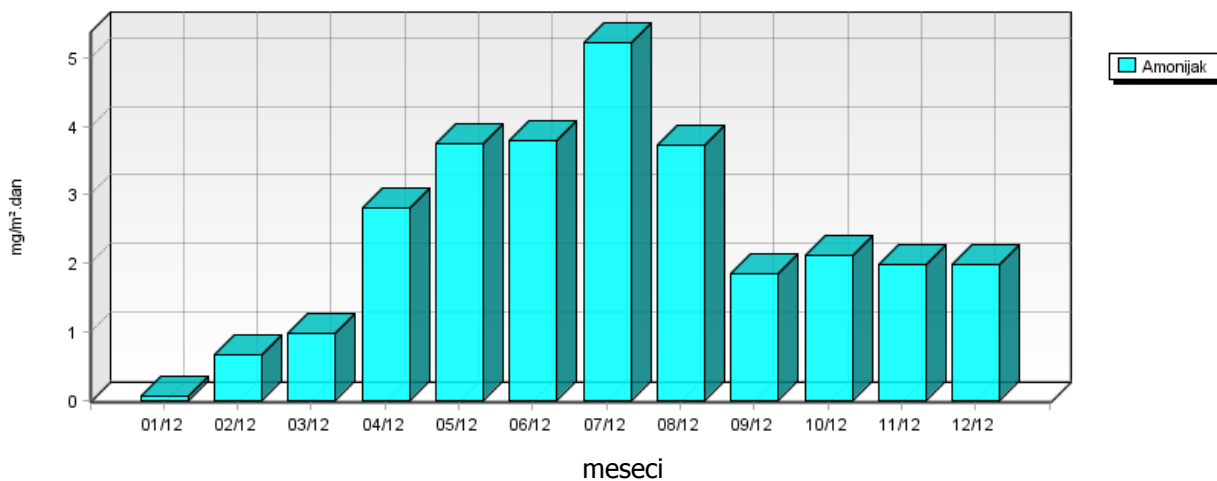


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	0.07	0.52	0.56	1.68	2.38	1.43	2.31	2.70	2.50	3.65	3.19	1.10
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.07	0.66	0.97	2.80	3.76	3.78	5.21	3.73	1.85	2.12	1.98	1.97
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.35	0.96	0.69	3.37	1.36	0.82	1.32	1.93	1.07	1.04	1.37	0.47
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.11	0.45	0.35	1.02	0.62	1.24	0.40	1.06	0.22	1.11	0.28	0.10
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.01	0.05	0.51	0.44	0.38	0.54	0.74	0.49	0.60	0.36	0.77	0.13
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.01	0.14	0.29	0.24	0.81	0.69	0.69	0.43	0.20	0.36	0.32	0.11

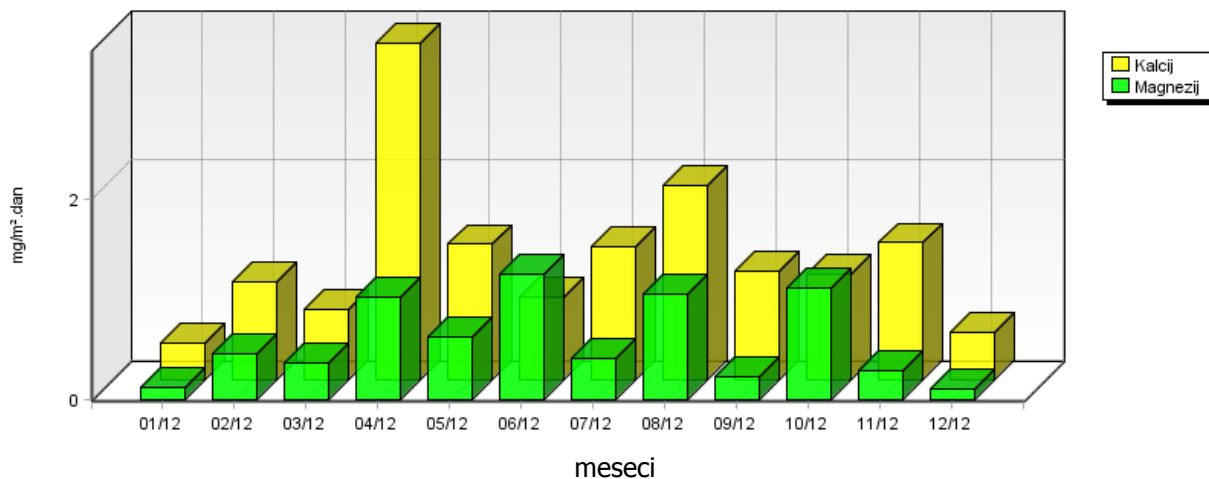
**Zavodnje  
KLORIDI V PDAVINAH**



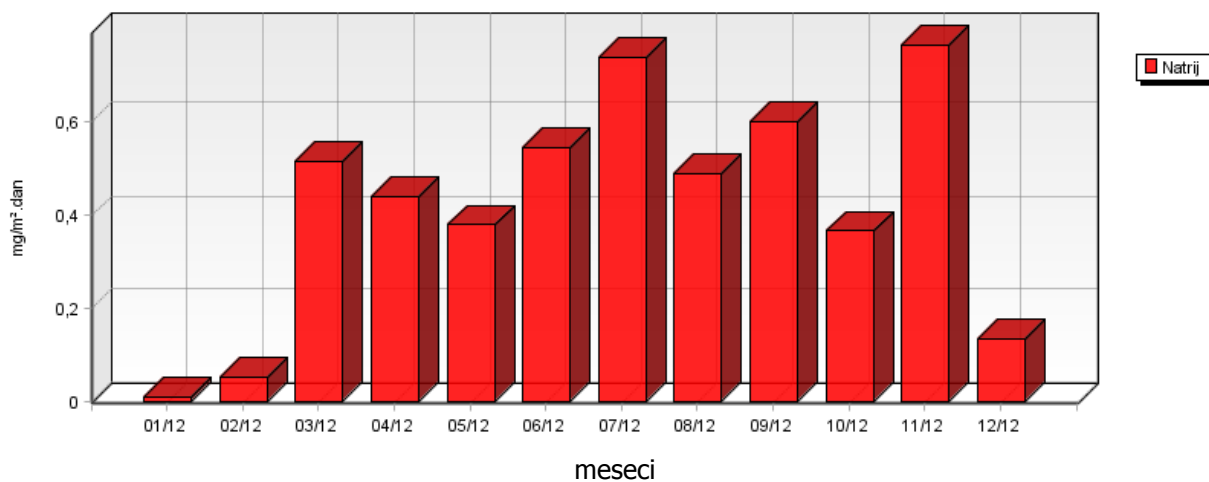
**Zavodnje  
AMONIYAK V PDAVINAH**



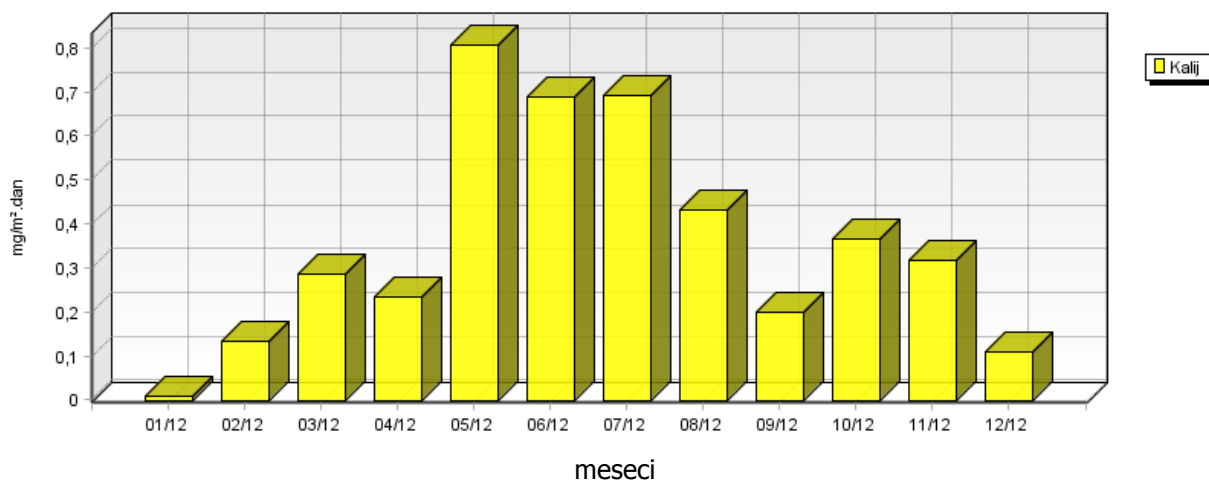
**Zavodnje  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje  
KALIJ V PADAVINAH**

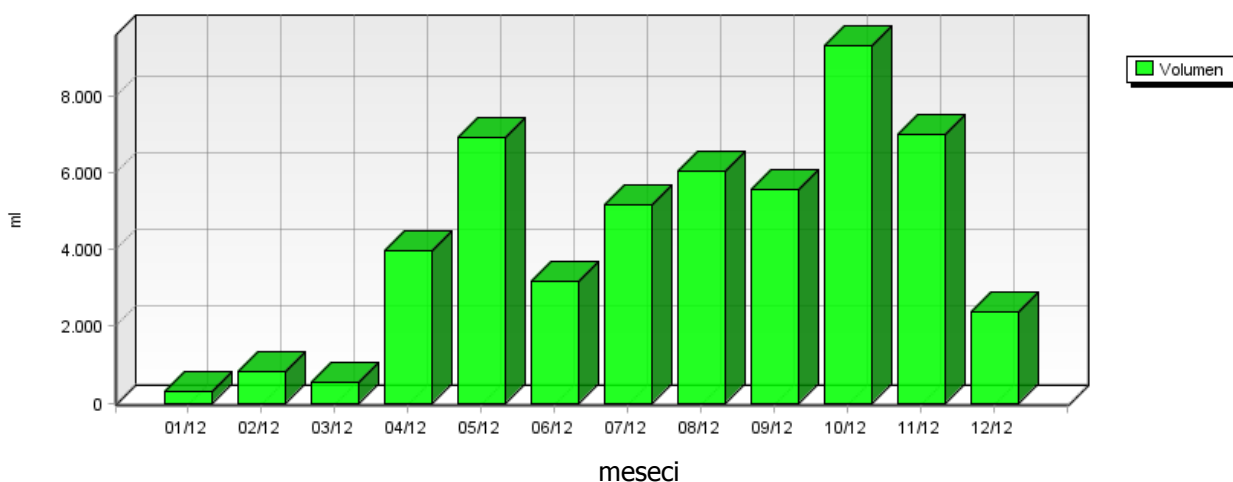


### 5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

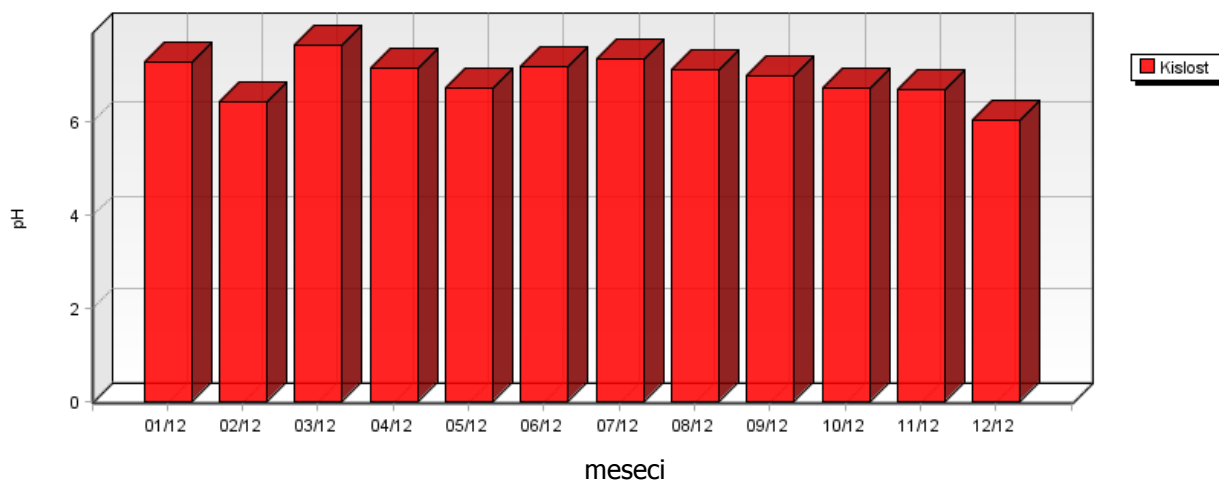
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Volumen ml	285	835	550	3970	6940	3170	5160	6060	5560	9310	7020	2360
Kislost pH	7.28	6.43	7.65	7.13	6.73	7.17	7.35	7.11	6.99	6.70	6.68	6.03
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	43.30	19.20	86.30	27.00	10.10	35.40	31.20	17.00	14.90	10.00	5.40	7.30

**Graška gora  
VOLUMEN PADAVIN**

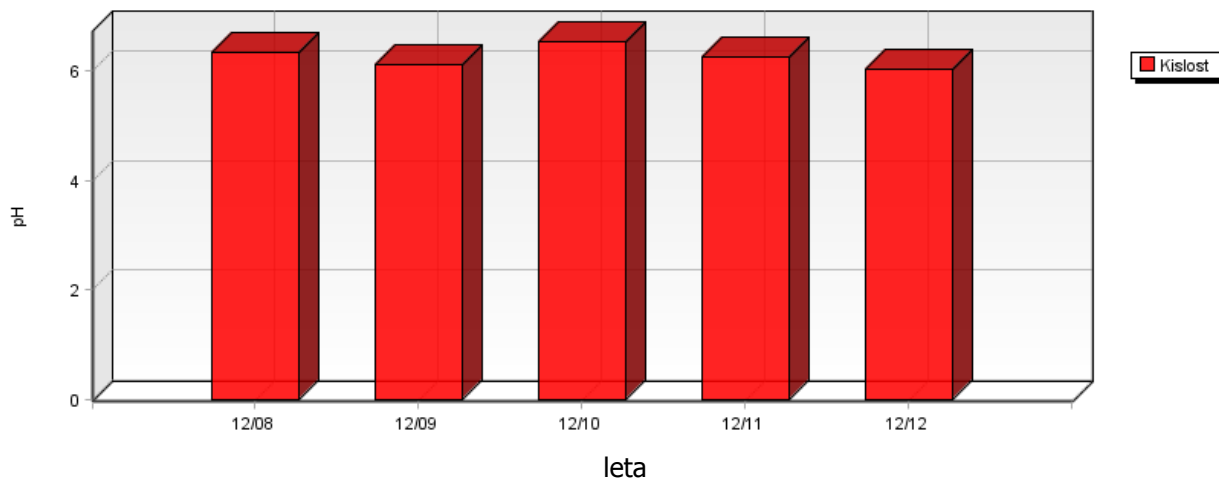


**Graška gora  
KISLOST PADAVIN**

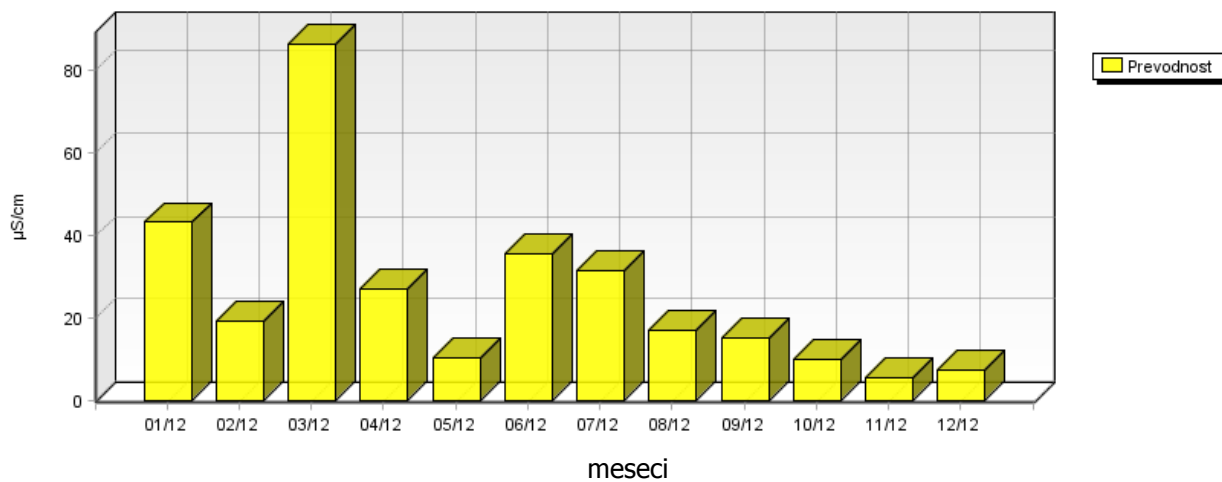


	12/08	12/09	12/10	12/11	12/12
Kislost pH	6.34	6.12	6.53	6.25	6.03

**Graška gora  
KISLOST PADAVIN**

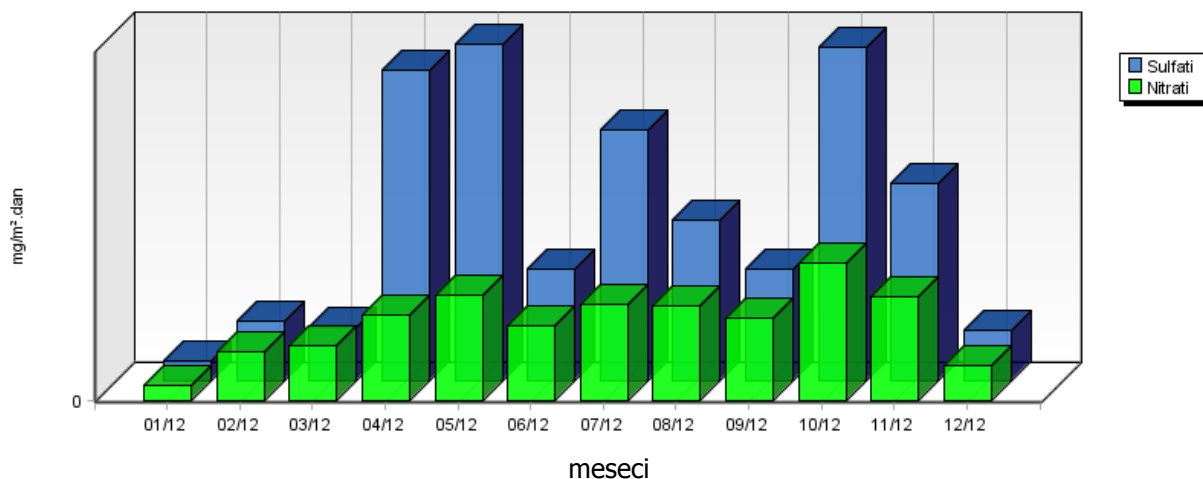


**Graška gora  
PREVODNOST PADAVIN**

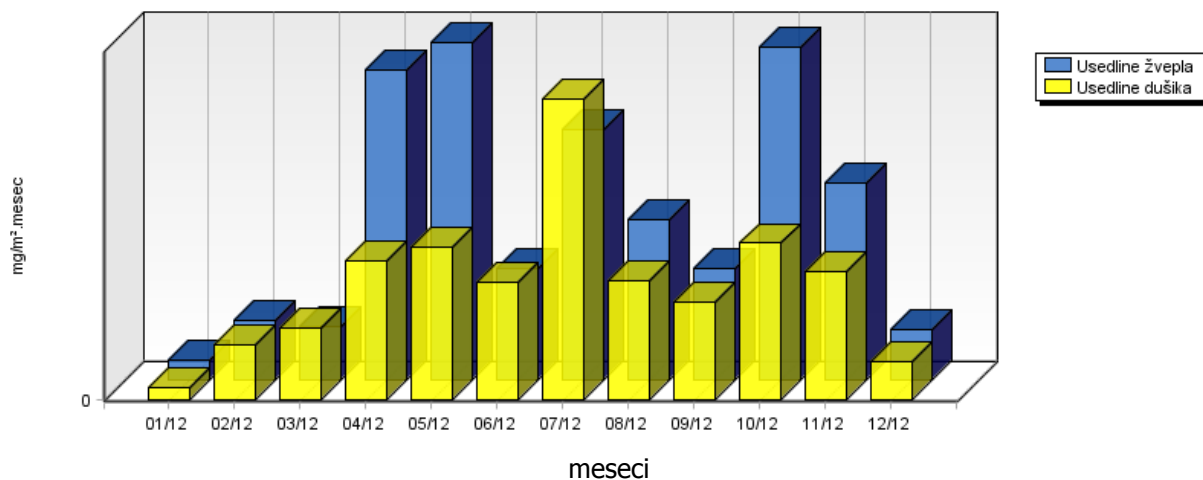


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.64	2.20	2.50	3.88	4.81	3.40	4.42	4.36	3.78	6.32	4.77	1.60
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.85	2.72	2.43	14.29	15.50	5.12	11.53	7.45	5.13	15.30	9.06	2.29
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	5.40	24.83	32.64	64.04	69.95	54.18	138.65	54.51	44.96	72.33	58.99	17.59
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	8.52	27.22	24.28	142.88	155.05	51.23	115.28	74.48	51.35	153.00	90.57	22.92

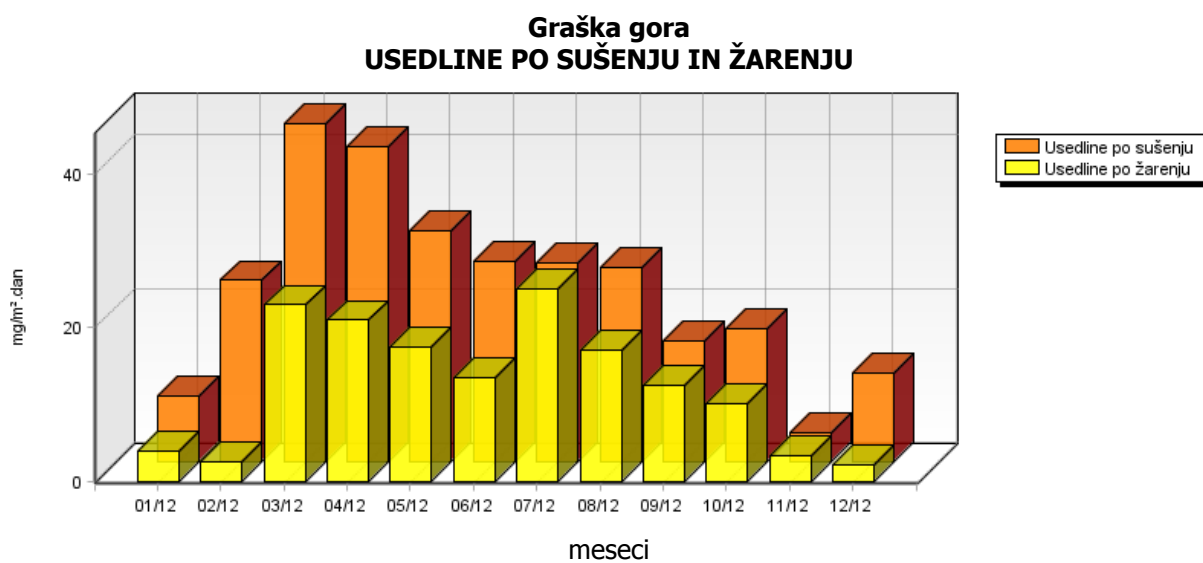
**Graška gora**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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



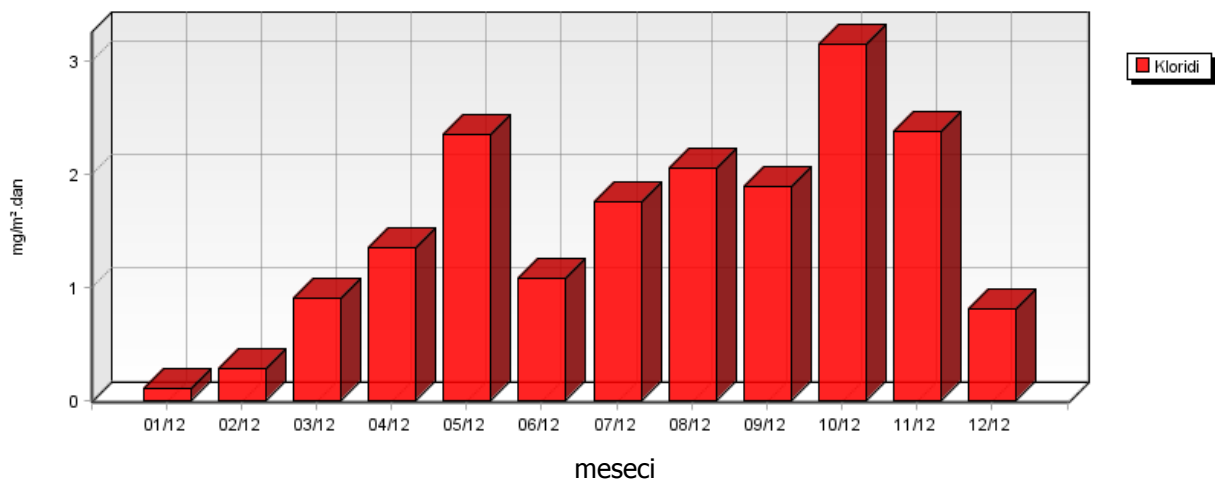
	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	8.42	23.56	43.87	40.95	30.01	26.08	25.74	25.19	15.69	17.32	3.73	11.54
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.98	2.40	23.01	21.04	17.42	13.45	24.98	17.09	12.56	10.15	3.25	2.15



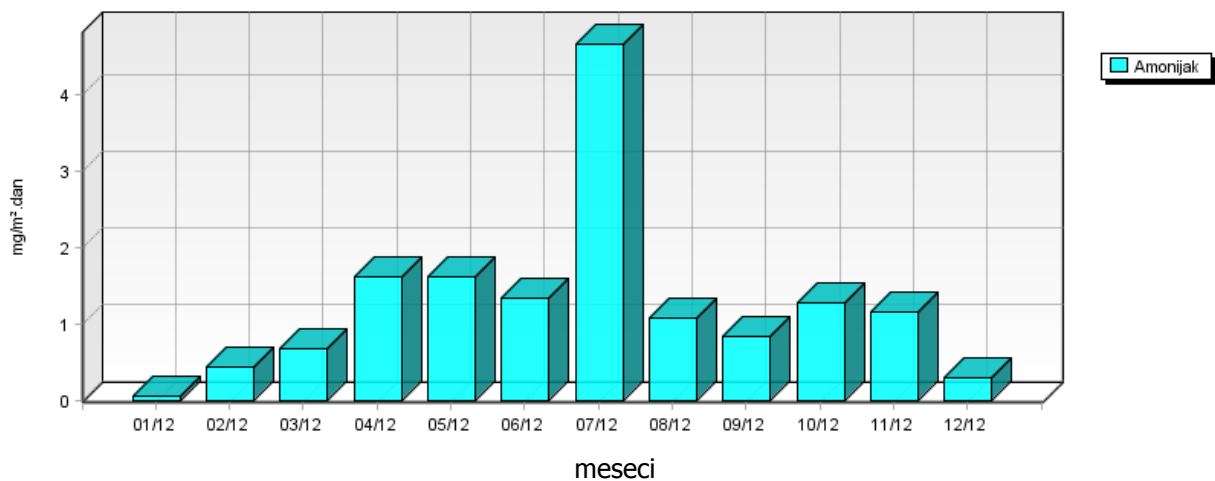


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	0.10	0.28	0.90	1.35	2.36	1.08	1.75	2.06	1.89	3.16	2.38	0.80
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.04	0.43	0.67	1.62	1.60	1.33	4.66	1.07	0.83	1.26	1.14	0.29
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.76	0.49	0.91	1.54	2.02	0.46	1.50	1.47	1.08	1.35	0.68	0.34
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.40	0.49	1.10	7.72	0.20	0.75	0.46	0.36	0.16	0.82	0.62	0.10
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.01	0.07	0.48	0.51	0.33	0.45	0.74	0.58	0.68	0.34	0.52	0.14
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.01	0.07	1.01	1.00	0.52	0.54	1.33	1.44	0.79	2.07	0.29	0.10

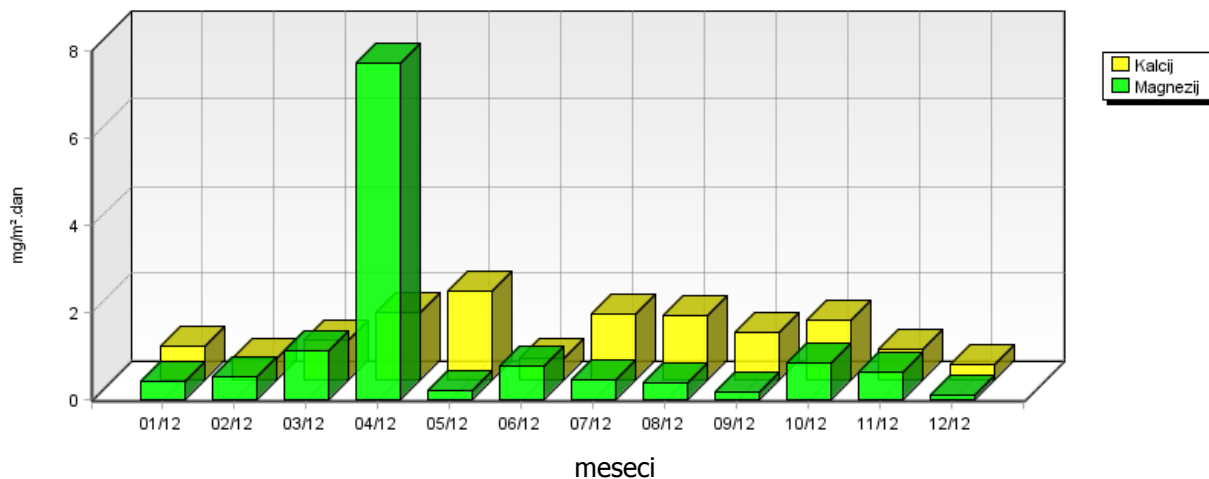
**Graška gora  
KLORIDI V PDAVINAH**



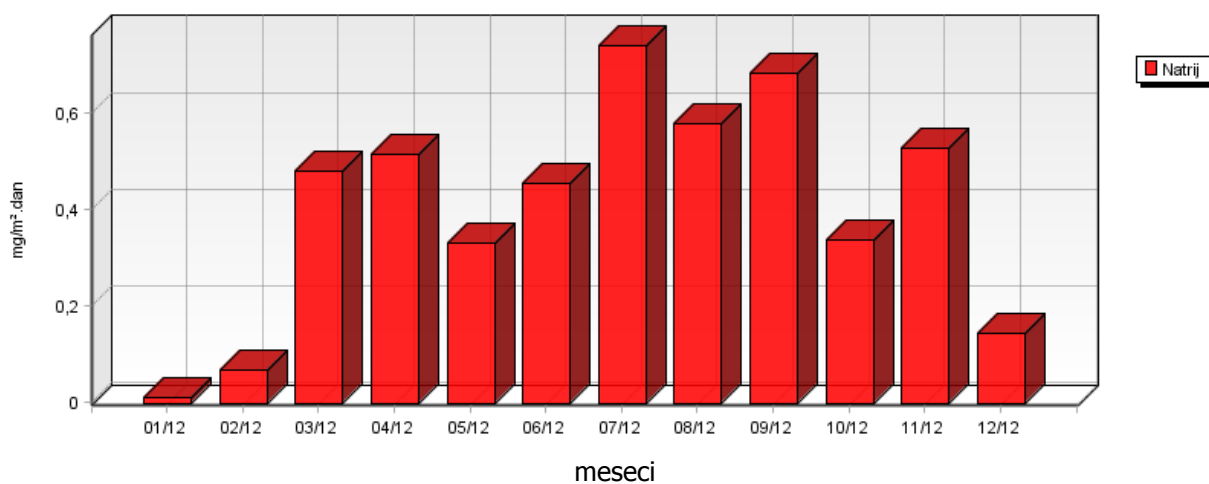
**Graška gora  
AMONIYAK V PDAVINAH**



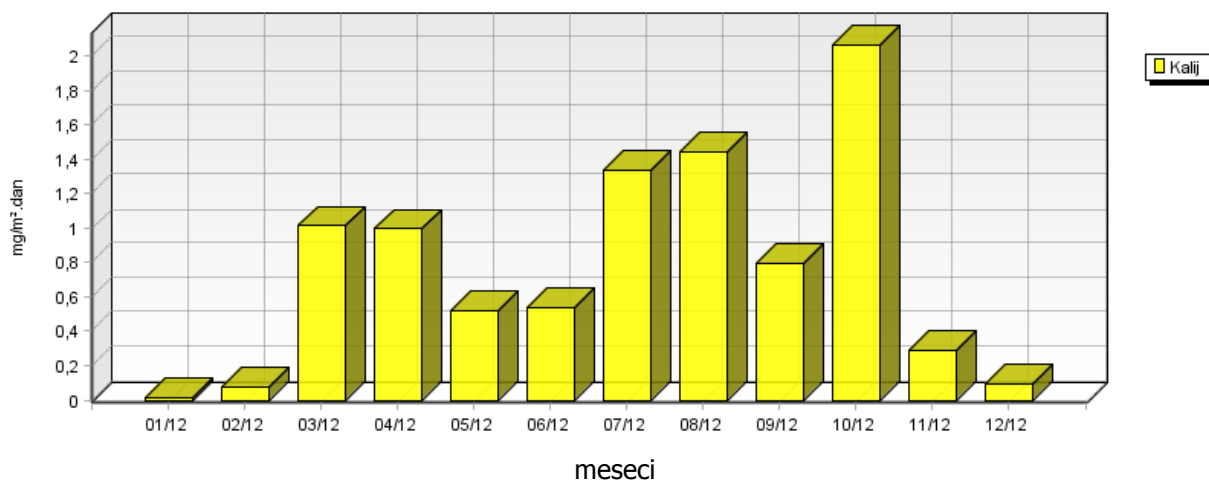
**Graška gora**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PDAVINAH**



**Graška gora**  
**NATRIJ V PDAVINAH**



**Graška gora**  
**KALIJ V PDAVINAH**

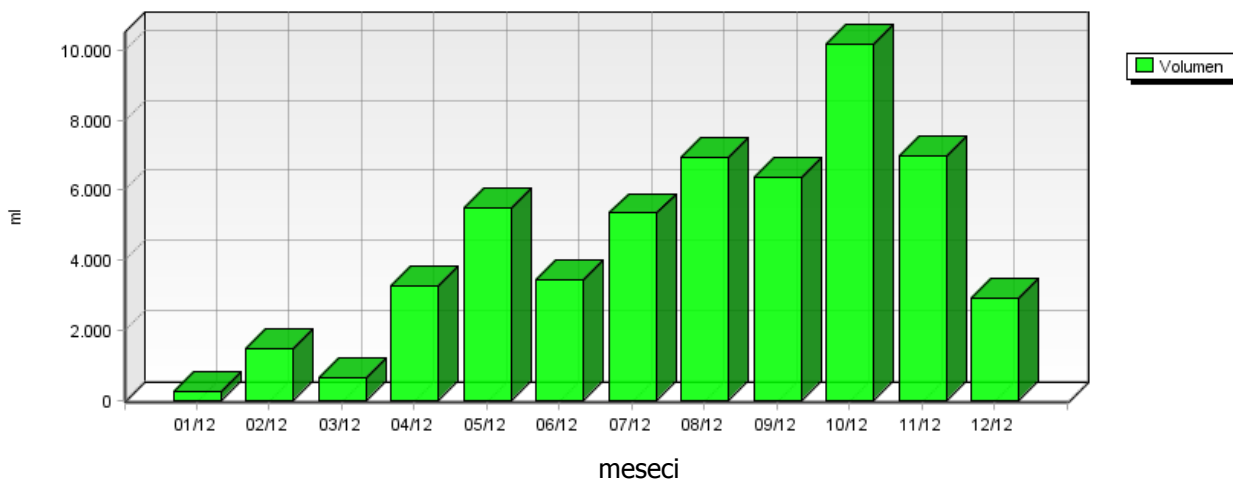


### 5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

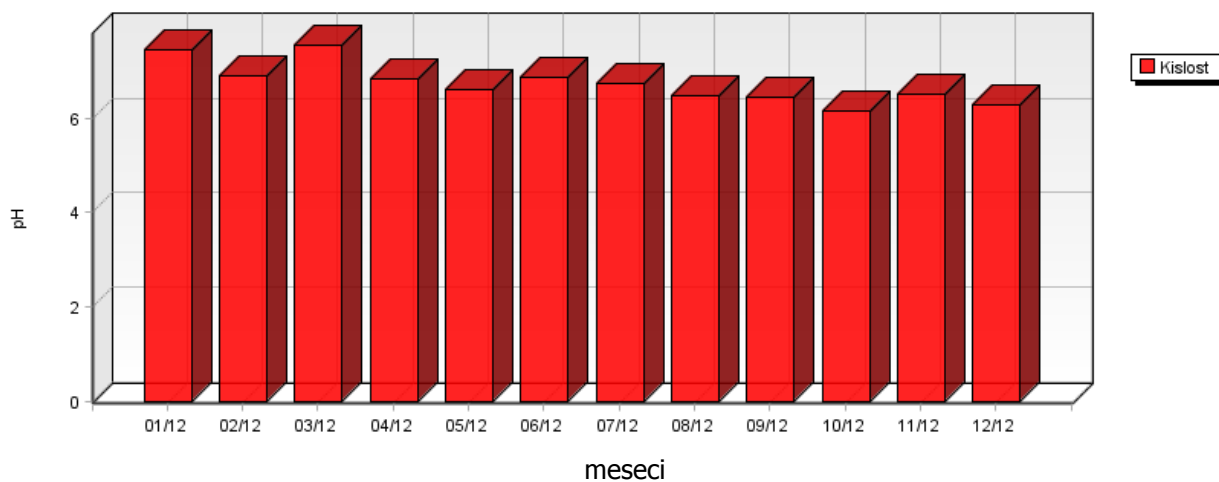
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Volumen ml	255	1460	650	3260	5510	3420	5350	6960	6370	10200	7000	2900
Kislost pH	7.46	6.89	7.57	6.84	6.60	6.87	6.73	6.48	6.44	6.15	6.51	6.30
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	104.50	33.40	78.80	18.50	34.90	26.30	15.90	10.50	11.20	6.50	5.60	65.70

**Velenje  
VOLUMEN PADAVIN**

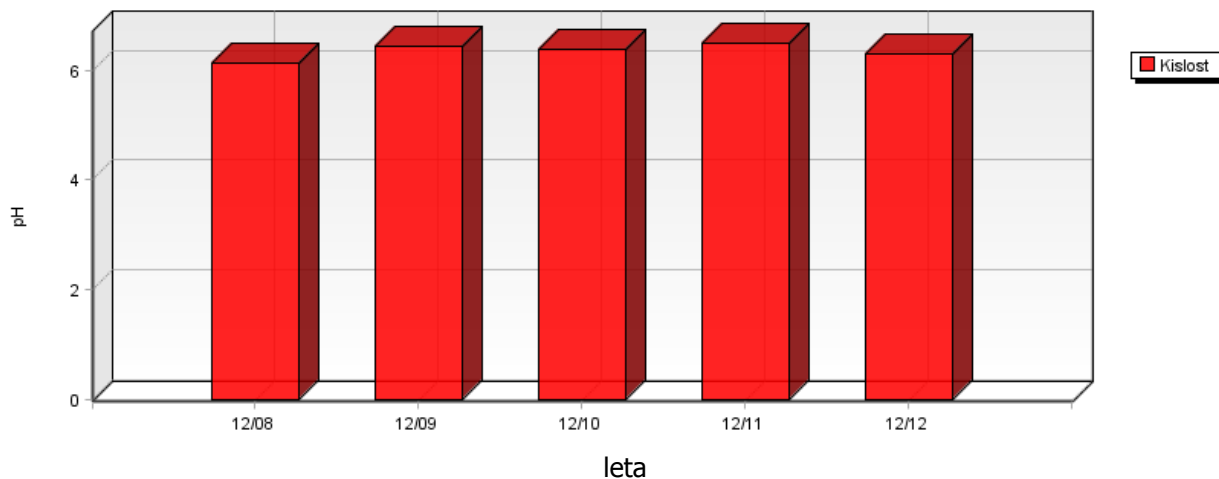


**Velenje  
KISLOST PADAVIN**

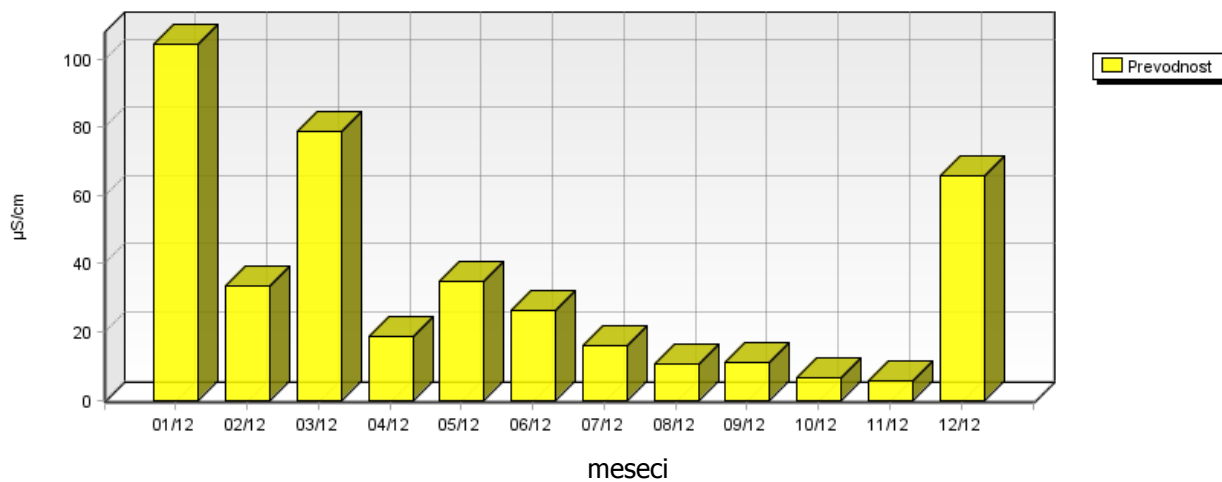


	12/08	12/09	12/10	12/11	12/12
Kislost pH	6.12	6.43	6.38	6.51	6.30

### Velenje KISLOST PADAVIN

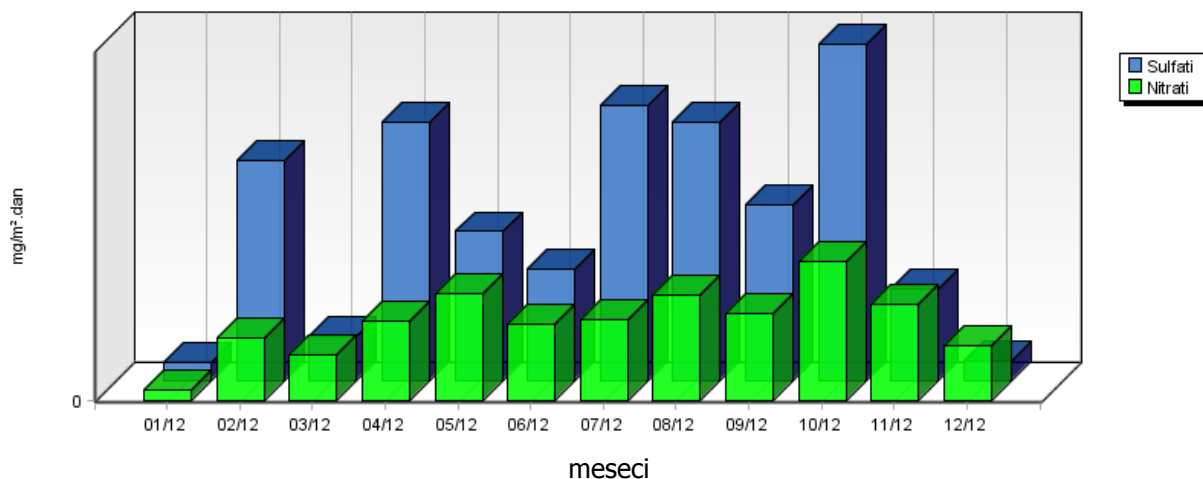


### Velenje PREVODNOST PADAVIN

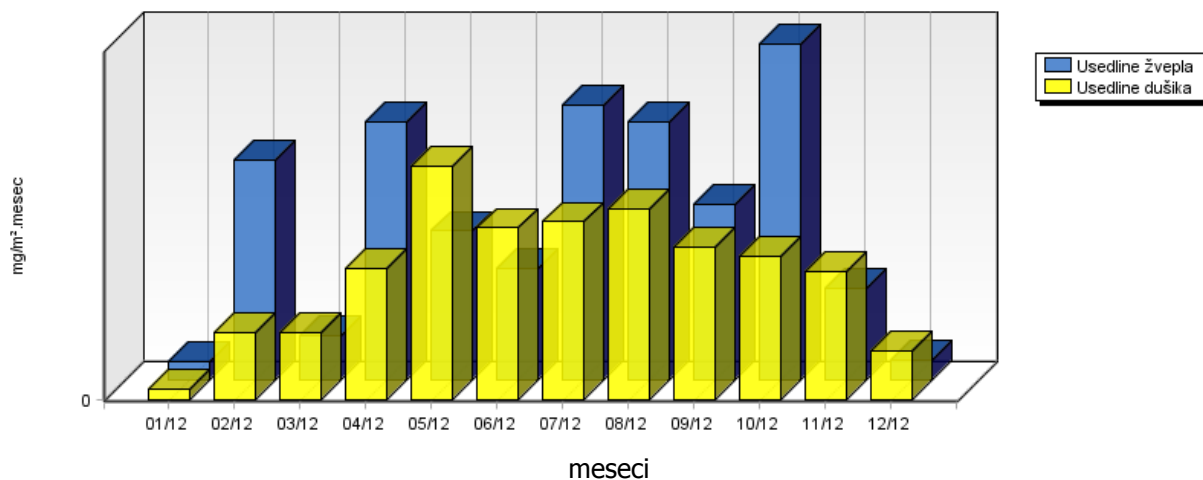


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.48	3.06	2.28	3.92	5.28	3.81	4.00	5.20	4.33	6.93	4.75	2.70
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.90	10.91	2.21	12.84	7.41	5.53	13.66	12.86	8.82	16.76	4.52	0.95
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	5.11	33.48	32.97	65.28	116.06	85.95	88.95	94.77	75.73	71.16	63.26	23.79
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	9.00	109.06	22.07	128.40	74.08	55.27	136.60	128.56	88.24	167.62	45.16	9.45

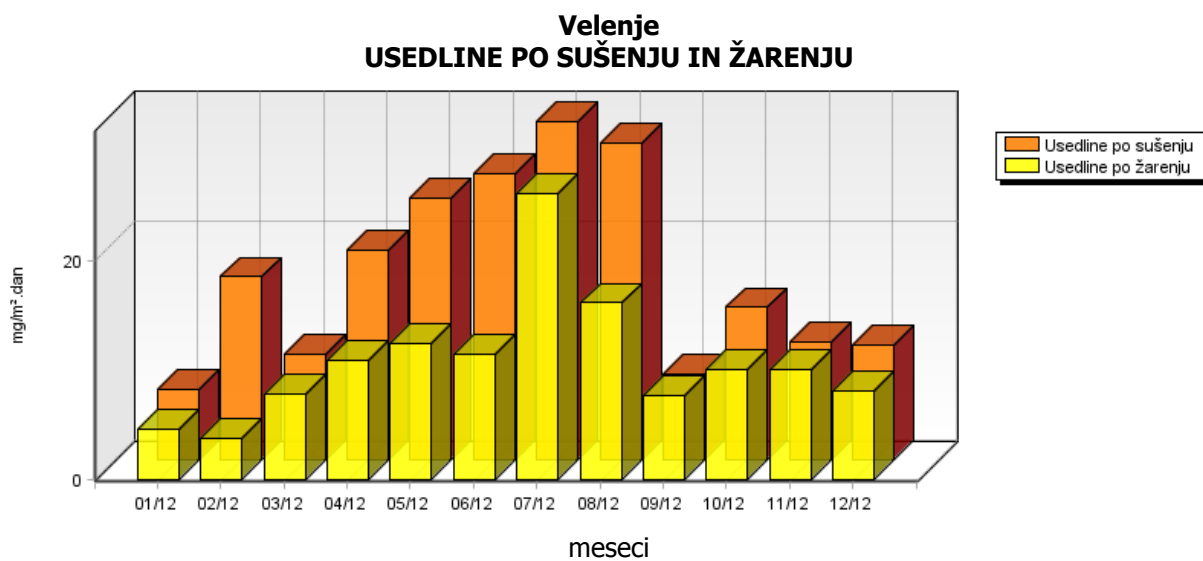
**Velenje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Velenje  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

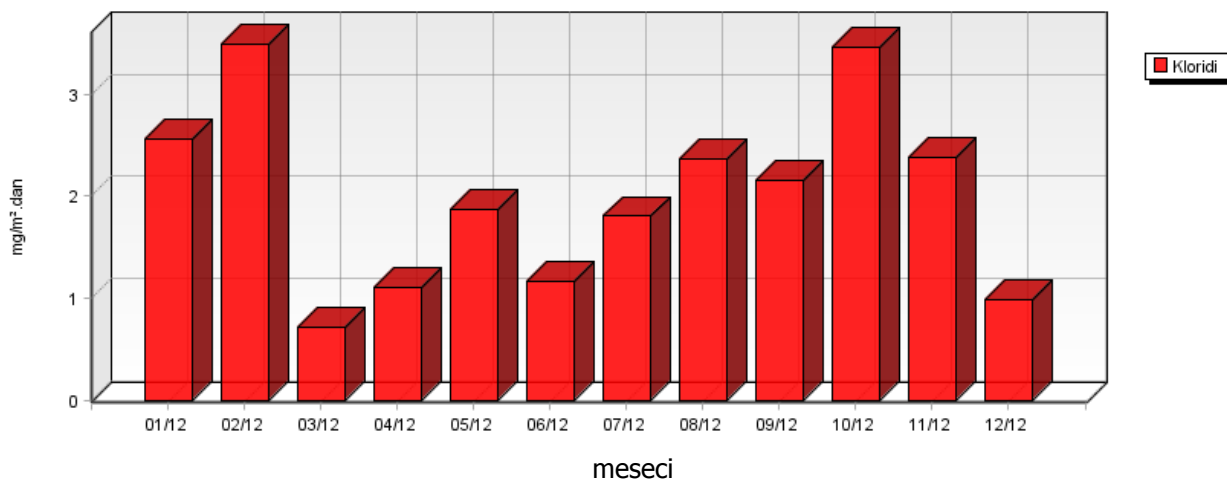


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.38	16.77	9.71	19.15	23.97	26.21	30.97	29.00	7.74	14.06	10.80	10.53
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	4.56	3.78	7.80	10.86	12.41	11.42	26.29	16.28	7.68	10.04	10.09	8.14

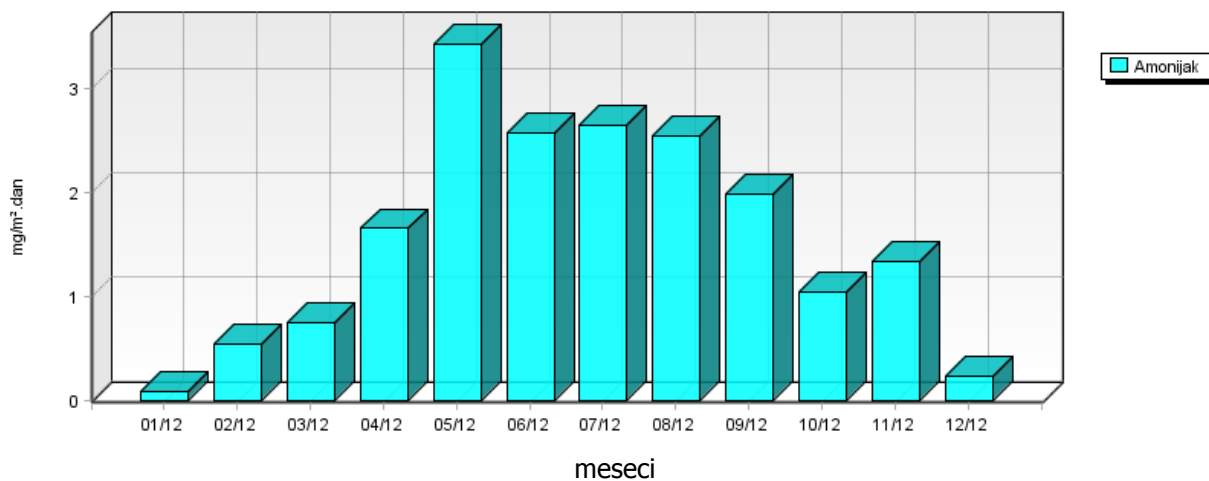


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	2.56	3.50	0.72	1.11	1.87	1.16	1.82	2.36	2.16	3.46	2.38	0.98
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.08	0.55	0.75	1.66	3.44	2.58	2.65	2.55	1.99	1.04	1.33	0.24
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	1.14	1.84	1.76	1.26	2.94	0.50	1.04	1.01	1.54	0.99	1.02	0.28
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.31	1.03	0.23	2.40	1.14	0.40	0.63	0.62	0.19	0.30	0.21	0.09
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.10	1.82	0.73	0.64	4.94	0.49	0.76	0.47	0.30	0.35	0.62	0.47
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.01	0.10	0.29	0.44	0.86	0.39	1.05	0.85	0.39	0.35	0.24	0.10

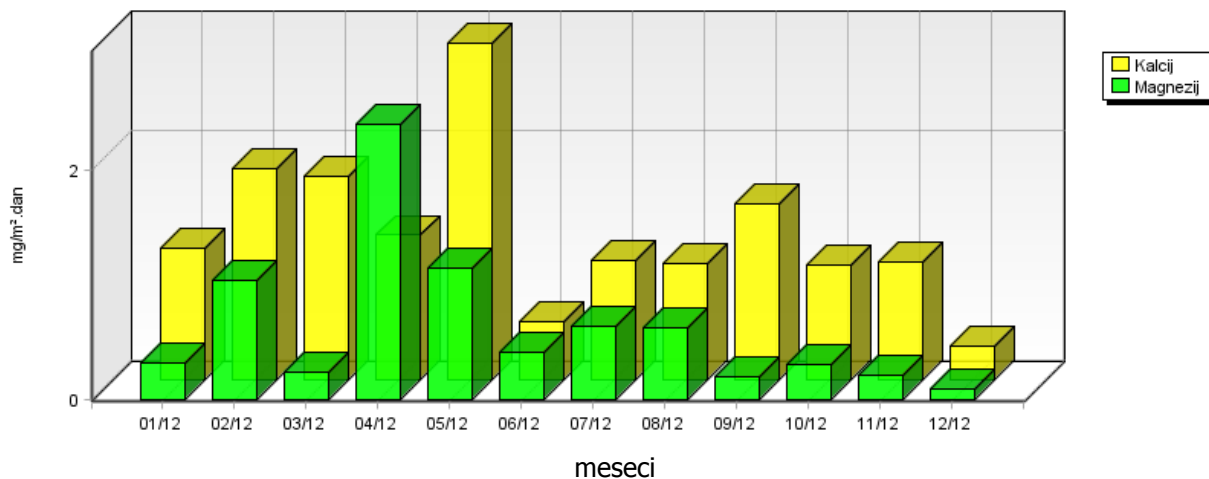
**Velenje**  
**KLORIDI V PDAVINAH**



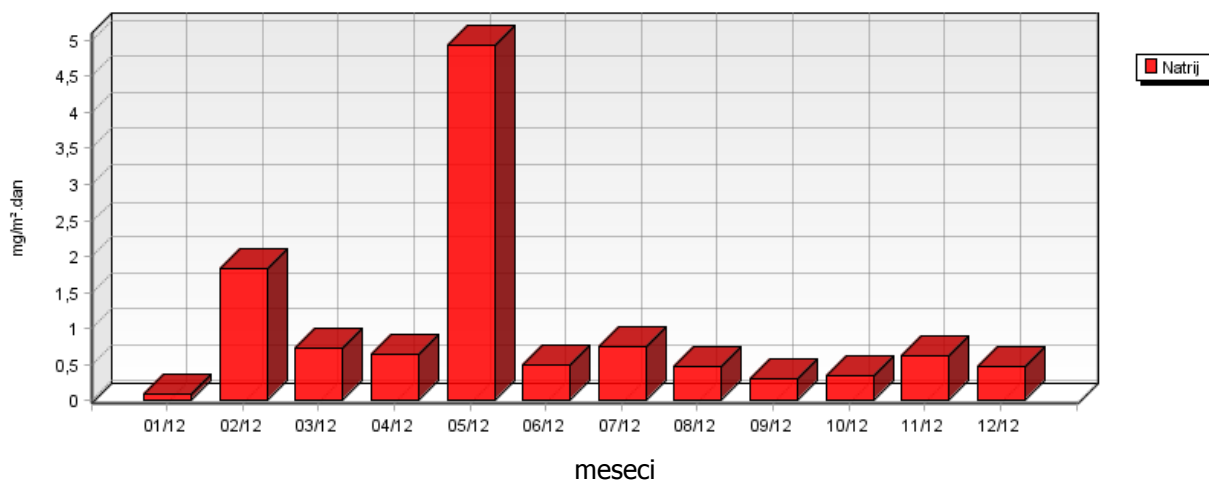
**Velenje**  
**AMONIYAK V PDAVINAH**



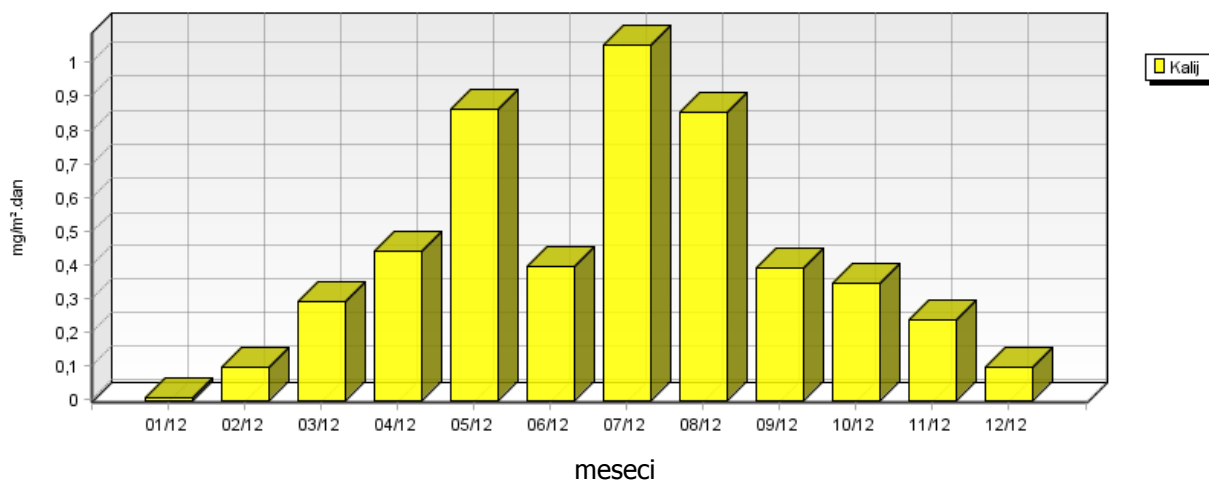
**Velenje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



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



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



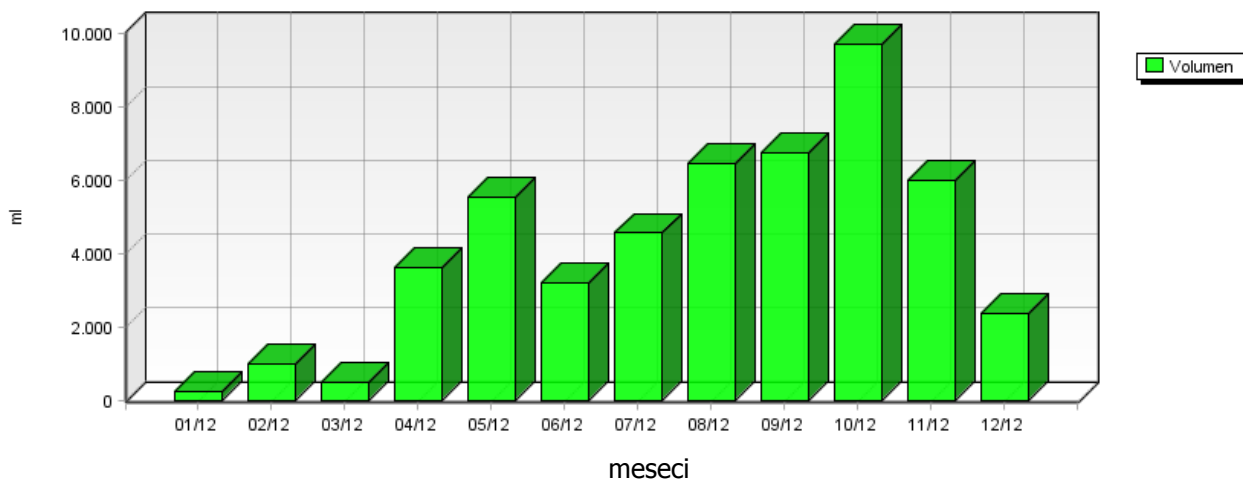


### 5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

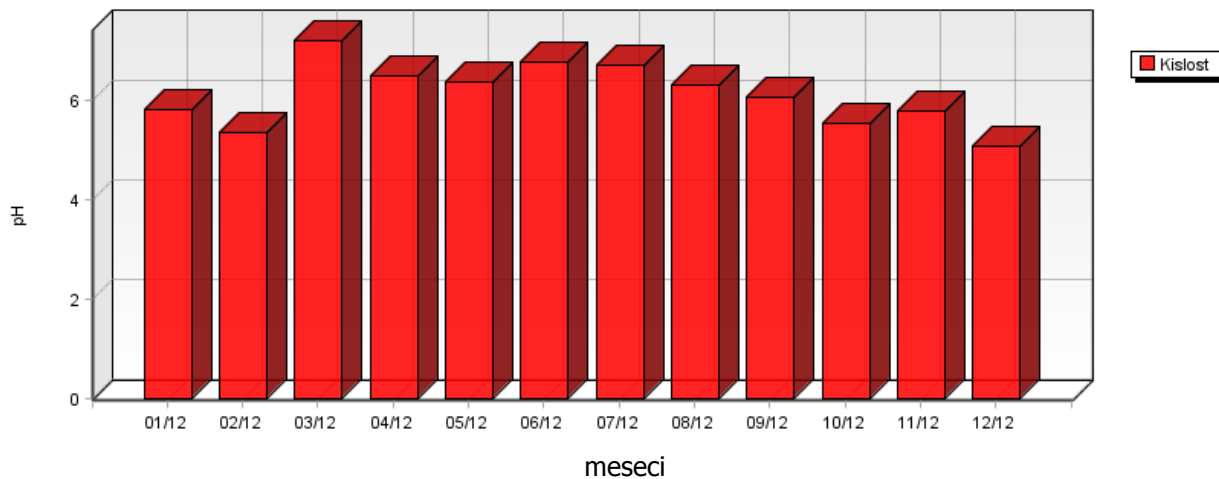
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Volumen ml	210	1000	460	3600	5530	3210	4570	6470	6730	9730	6000	2380
Kislost pH	5.83	5.34	7.19	6.50	6.38	6.77	6.72	6.32	6.07	5.54	5.78	5.08
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	52.10	23.00	42.00	13.40	18.40	25.30	14.30	11.40	8.50	6.00	6.70	17.20

**Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN PADAVIN**

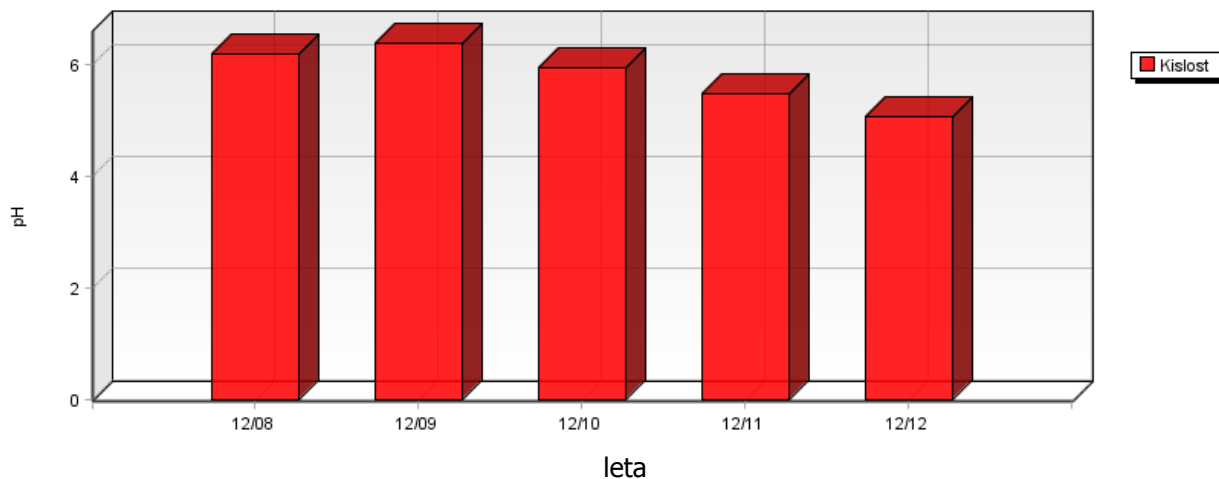


**Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN**

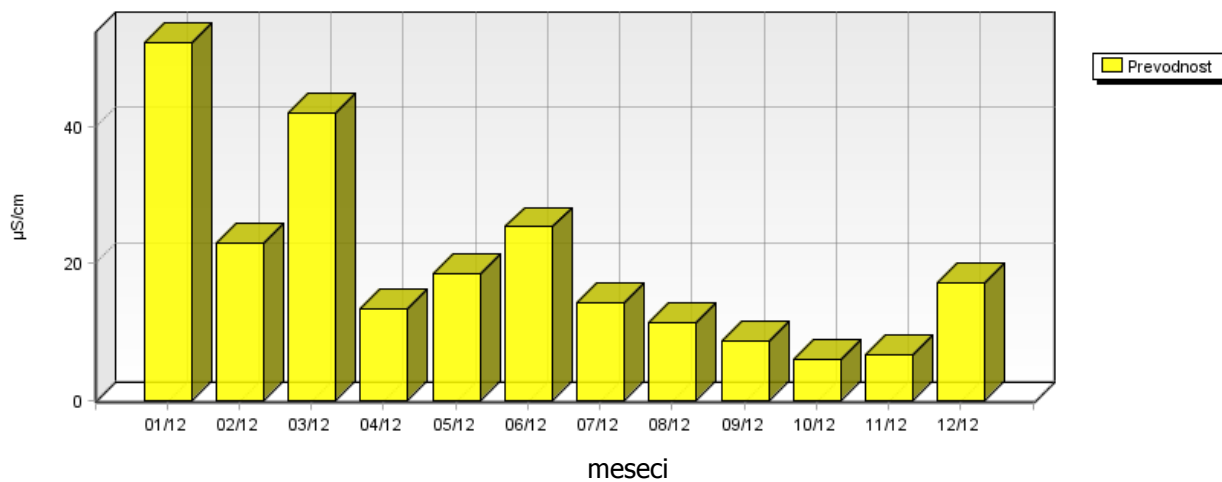


	12/08	12/09	12/10	12/11	12/12
Kislost pH	6.20	6.41	5.95	5.50	5.08

**Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN**

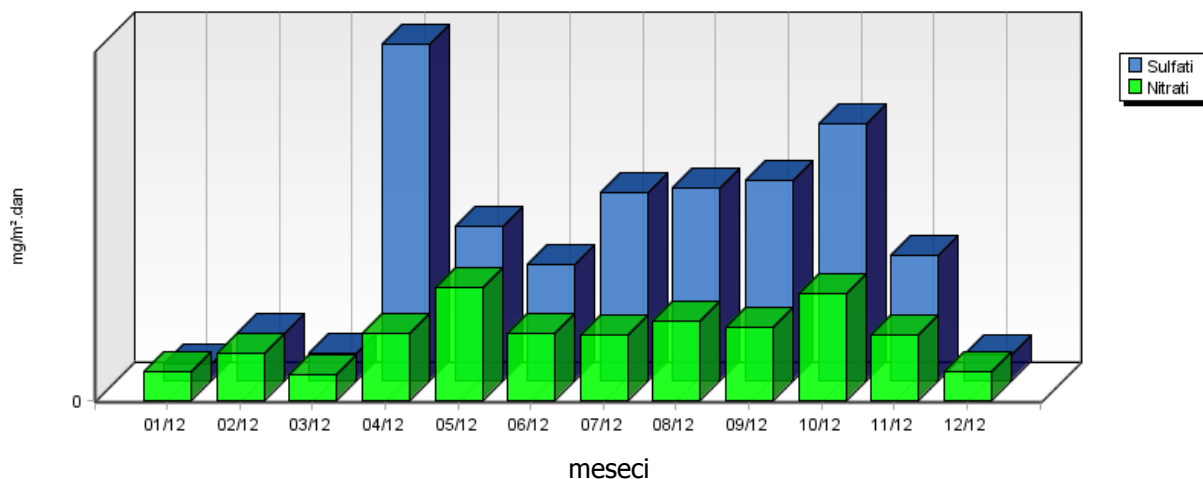


**Lokovica-Veliki vrh  
PREVODNOST PADAVIN**

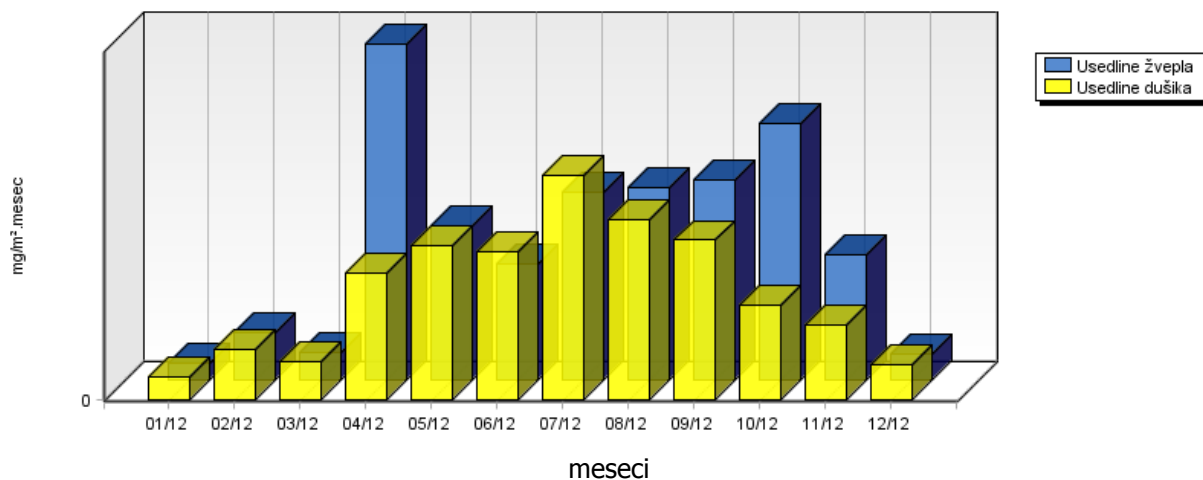


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	1.81	2.93	1.59	4.18	7.02	4.12	4.07	4.96	4.57	6.61	4.07	1.78
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.98	2.92	1.72	21.02	9.73	7.26	11.67	11.95	12.43	15.99	7.74	1.54
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	13.45	31.12	23.82	79.09	95.76	92.50	139.78	112.57	100.27	58.63	46.61	21.09
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	9.84	29.20	17.18	210.24	97.26	72.59	116.69	119.50	124.31	159.90	77.41	15.35

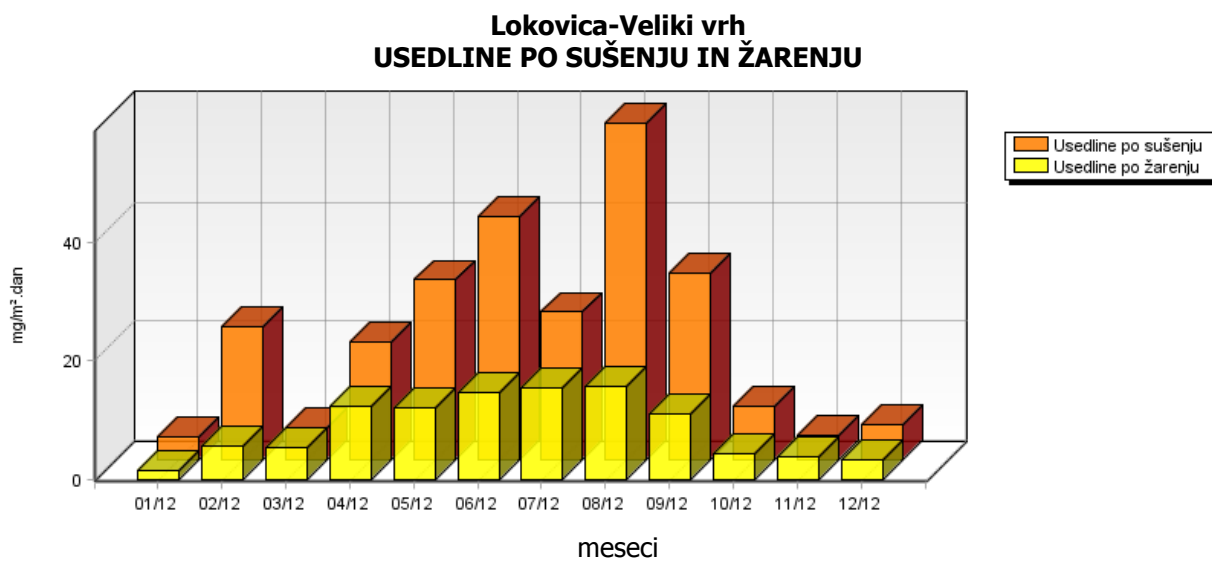
**Lokovica-Veliki vrh  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

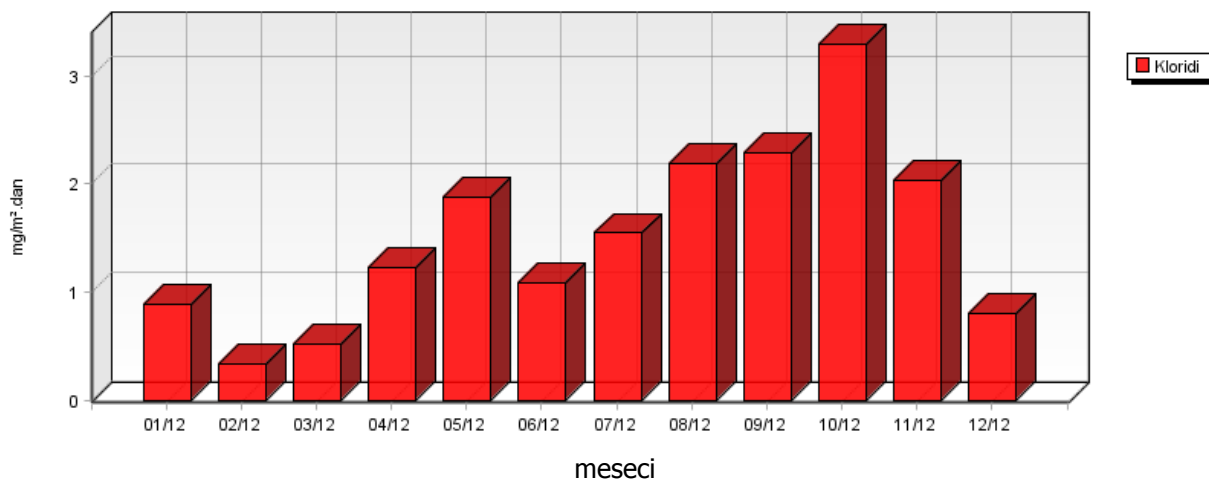


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	3.73	22.41	5.30	19.96	30.49	41.08	25.13	57.11	31.51	8.96	4.14	5.77
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	1.44	5.69	5.26	12.40	12.03	14.70	15.44	15.75	10.91	4.16	3.80	3.27

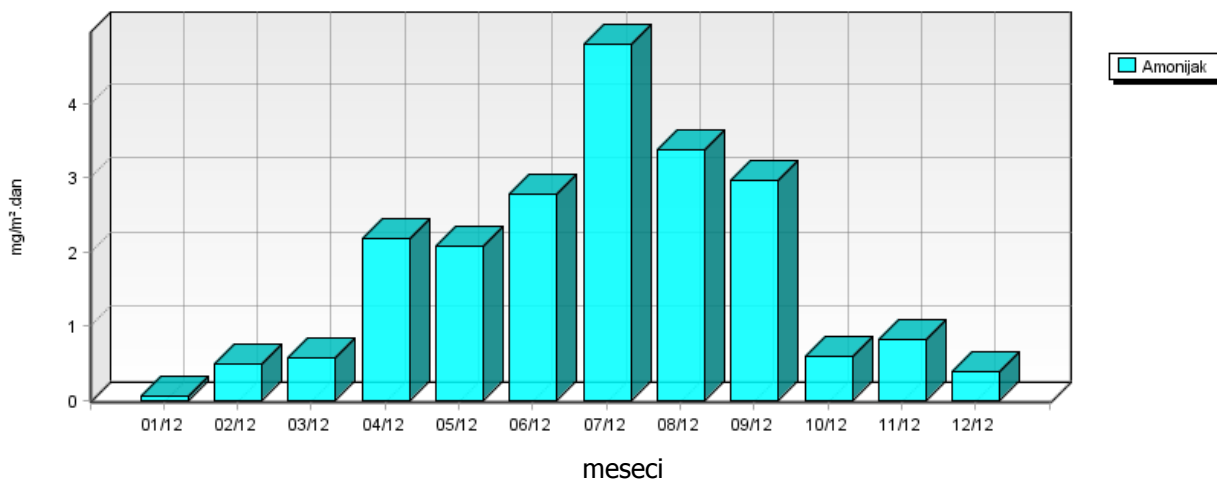


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	0.89	0.34	0.52	1.22	1.88	1.09	1.55	2.20	2.29	3.30	2.04	0.81
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.05	0.48	0.56	2.18	2.07	2.77	4.81	3.38	2.97	0.59	0.81	0.39
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.51	0.68	0.47	3.49	2.39	0.62	0.89	0.94	1.31	1.89	0.87	0.35
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.29	0.12	0.07	0.32	0.33	0.47	0.27	0.57	0.79	0.29	0.35	0.07
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.01	0.20	0.33	0.59	0.38	0.52	0.65	0.53	0.37	0.33	0.57	0.19
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.03	0.13	0.46	0.39	1.28	1.24	0.59	1.45	0.59	0.33	0.20	0.15

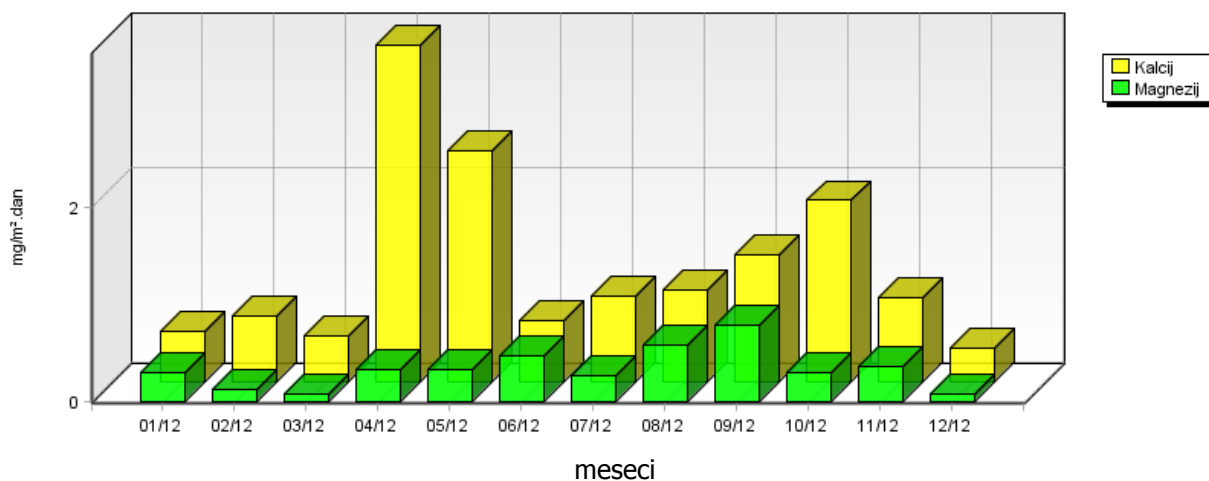
**Lokovica-Veliki vrh  
KLORIDI V PDAVINAH**



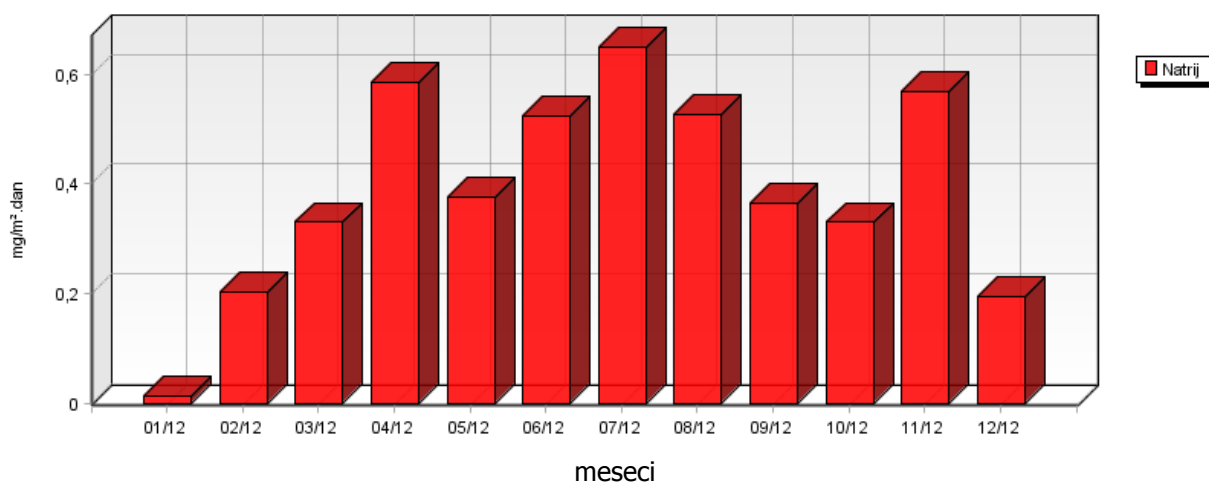
**Lokovica-Veliki vrh  
AMONIYAK V PDAVINAH**



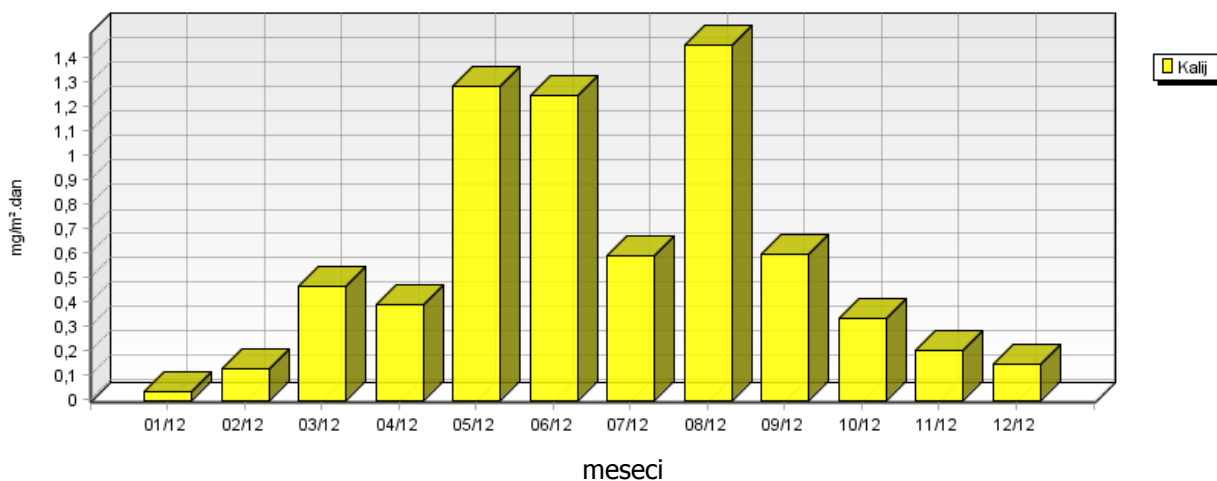
**Lokovica-Veliki vrh  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
KALIJ V PADAVINAH**

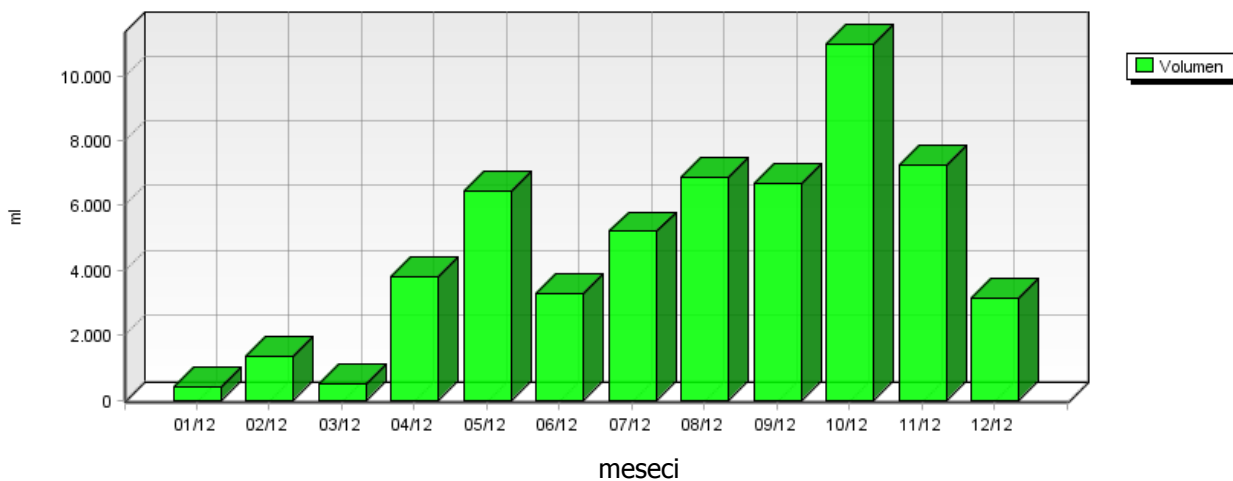


### 5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

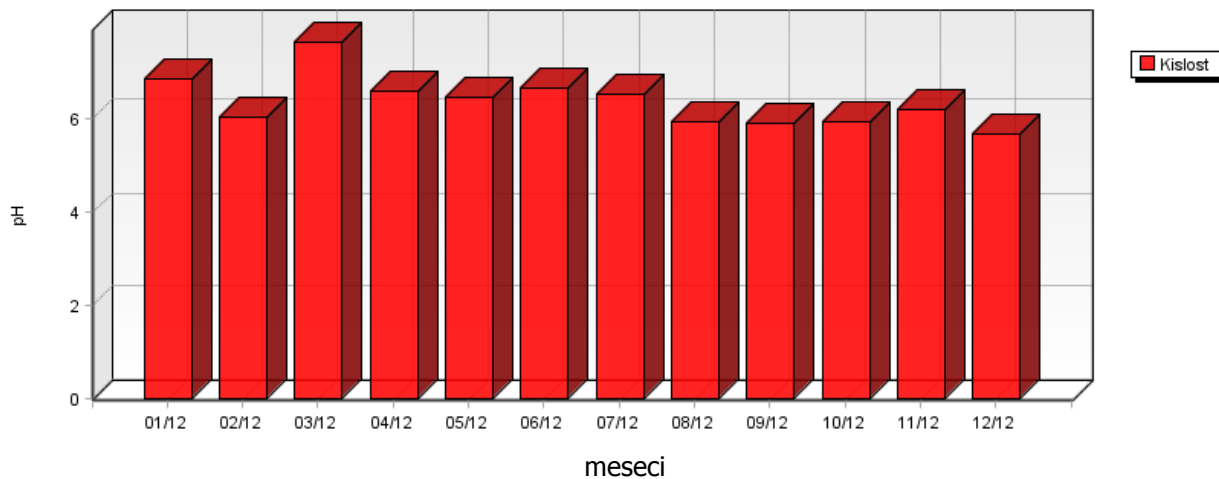
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Škale  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Volumen ml	400	1350	505	3790	6450	3300	5220	6860	6680	11000	7250	3150
Kislost pH	6.85	6.02	7.64	6.57	6.43	6.63	6.52	5.93	5.90	5.91	6.19	5.64
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	25.50	17.00	71.70	14.00	16.20	36.40	12.30	8.20	5.70	5.10	5.00	6.90

Škale  
VOLUMEN PADAVIN

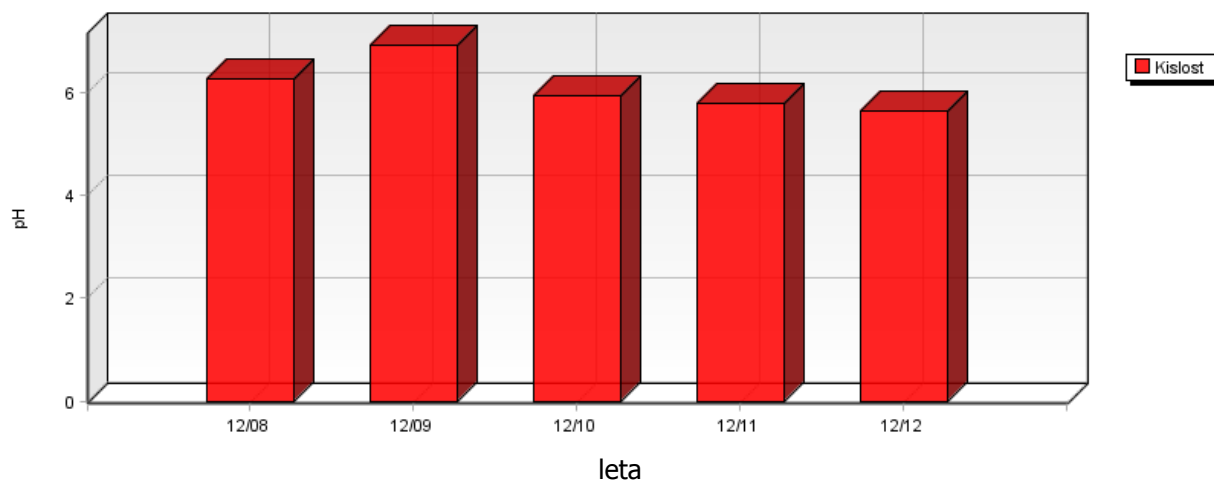


Škale  
KISLOST PADAVIN

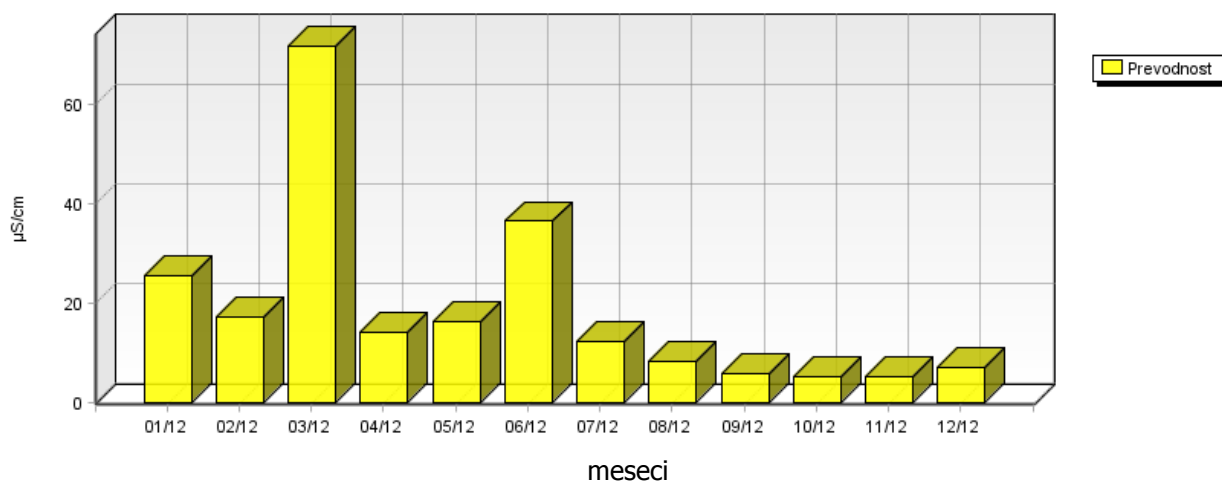


	12/08	12/09	12/10	12/11	12/12
Kislost pH	6.28	6.95	5.94	5.80	5.64

**Škale  
KISLOST PDAVIN**



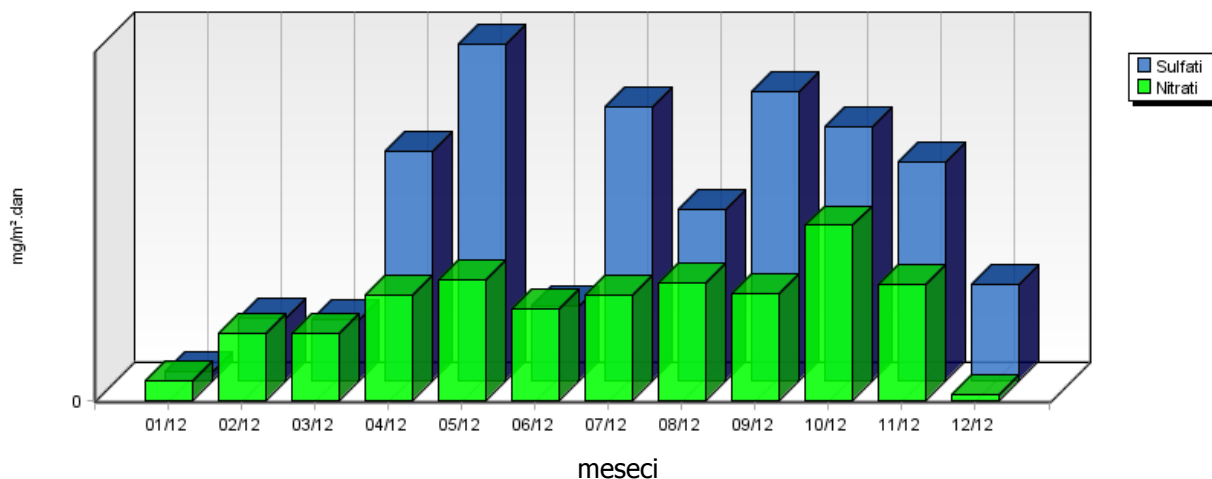
**Škale  
PREVODNOST PDAVIN**



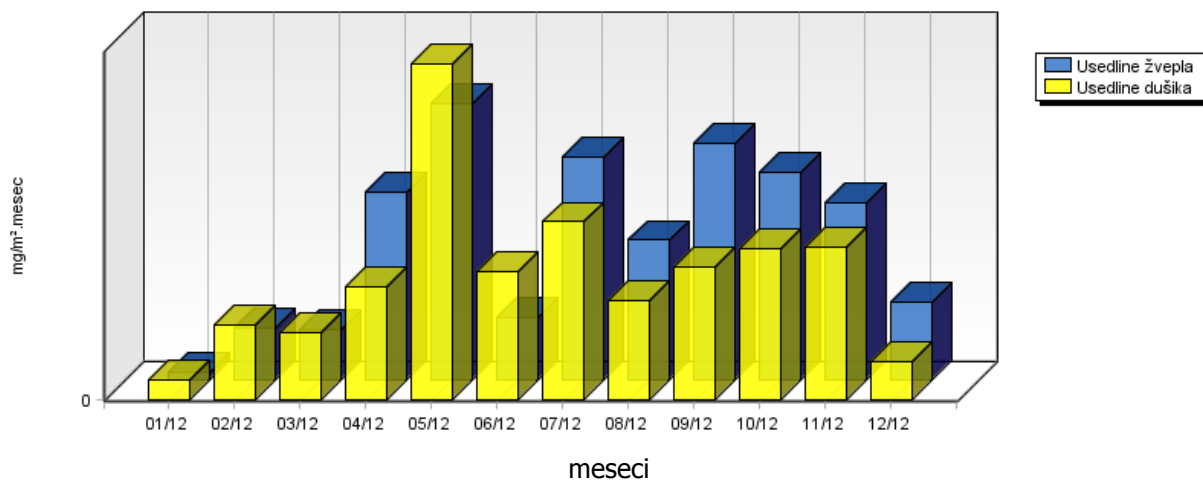


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.81	2.84	2.86	4.48	5.17	3.92	4.50	5.03	4.54	7.47	4.92	0.21
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.38	2.66	2.57	9.78	14.41	3.20	11.66	7.36	12.34	10.83	9.35	4.06
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	10.30	38.93	34.63	58.56	176.05	66.83	93.36	51.47	68.83	78.49	79.30	19.92
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	3.80	26.59	25.72	97.80	144.10	32.05	116.62	73.60	123.38	108.31	93.54	40.64

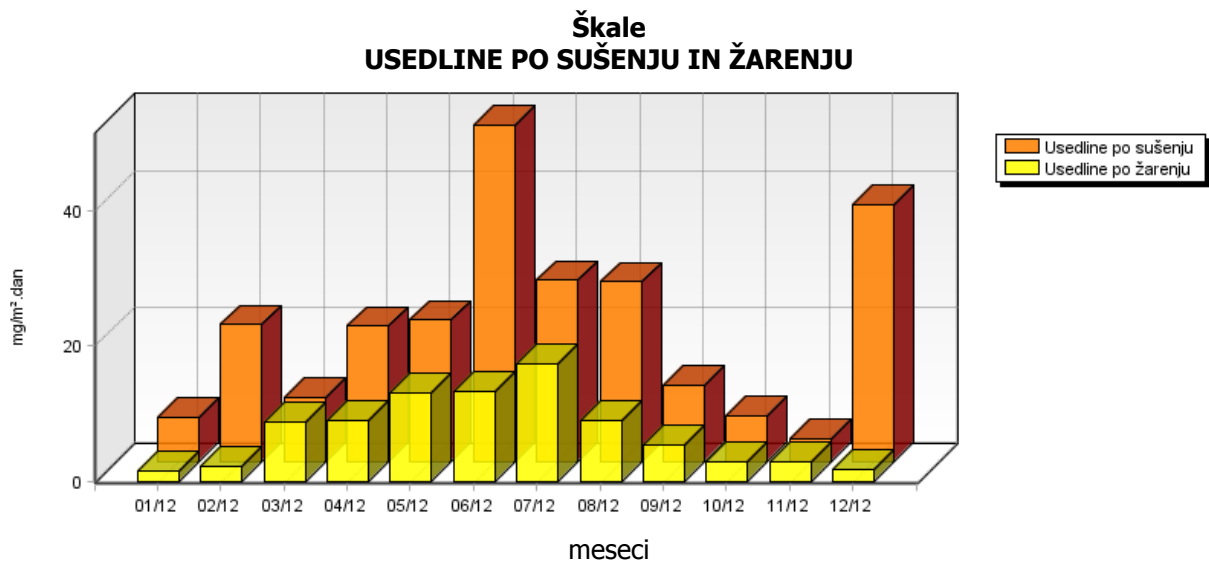
Škale  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale  
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

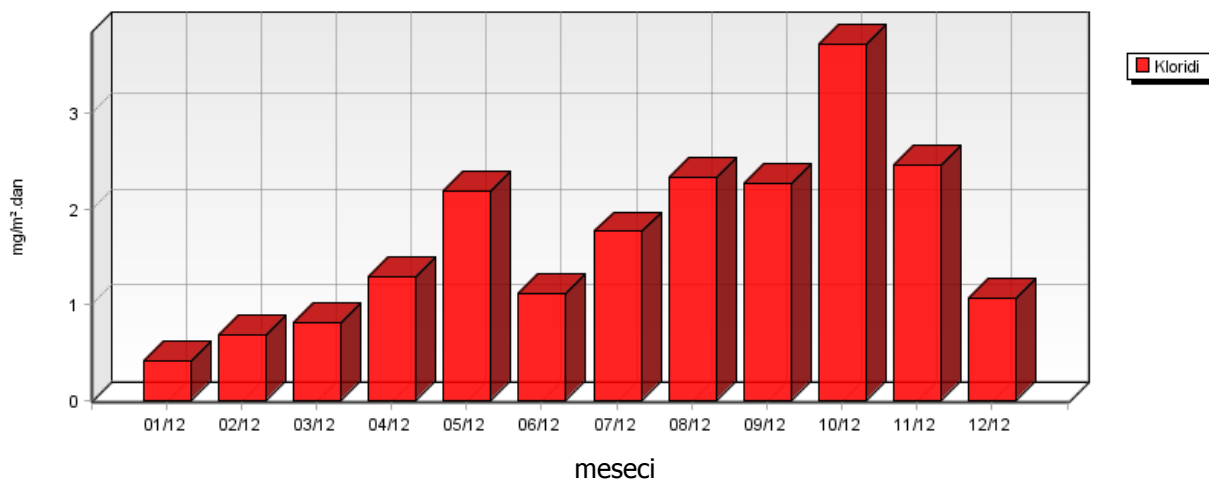


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	6.38	20.30	9.37	20.17	21.12	49.98	26.89	26.62	11.14	6.79	3.40	38.03
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	1.44	2.10	8.77	9.04	12.95	13.31	17.34	8.98	5.26	2.74	2.85	1.77

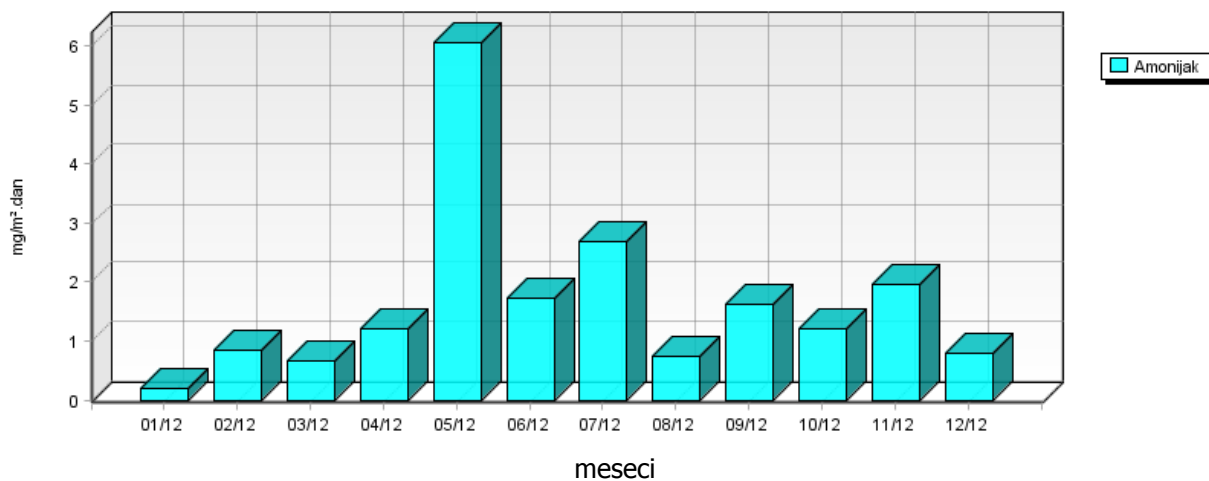


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	0.40	0.69	0.81	1.29	2.19	1.12	1.77	2.33	2.27	3.73	2.46	1.07
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.21	0.84	0.65	1.21	6.04	1.73	2.69	0.75	1.63	1.20	1.97	0.79
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.33	0.65	0.93	1.84	0.94	0.48	0.76	1.00	0.65	1.60	1.41	0.31
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.24	0.44	0.39	2.90	0.38	0.29	0.23	0.40	0.20	0.49	0.43	0.19
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.02	0.24	0.47	0.54	0.31	0.52	0.85	0.51	0.36	0.37	0.59	0.24
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.01	0.07	0.82	0.23	0.39	0.61	0.67	0.56	0.23	0.37	0.25	0.11

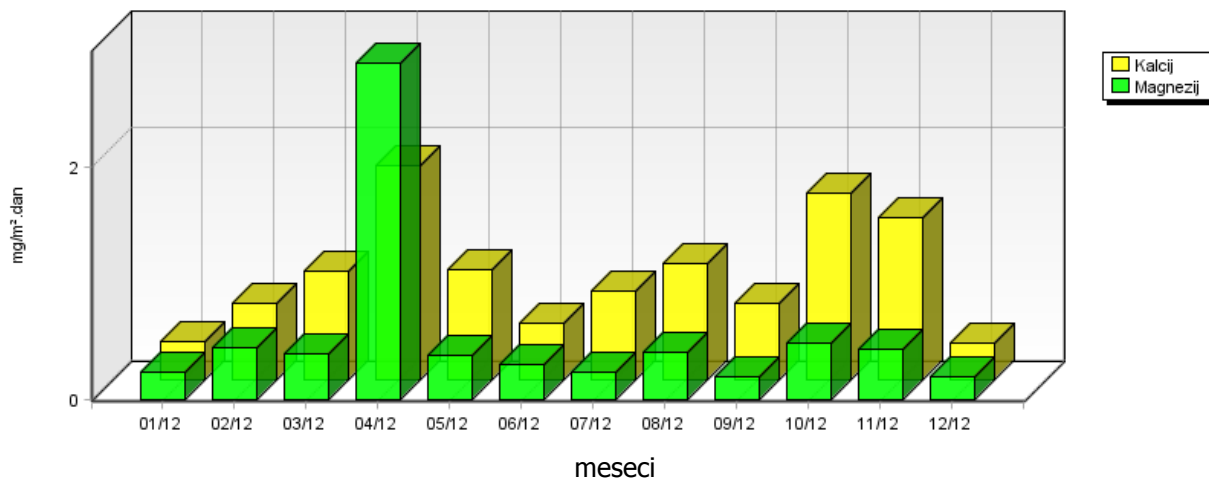
Škale  
KLORIDI V PADAVINAH



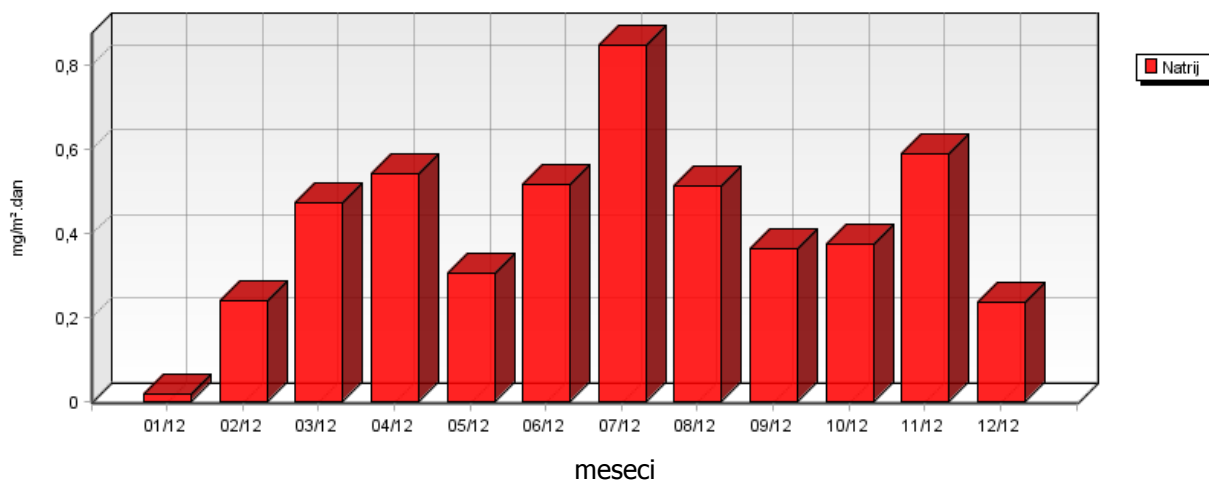
Škale  
AMONIYAK V PADAVINAH



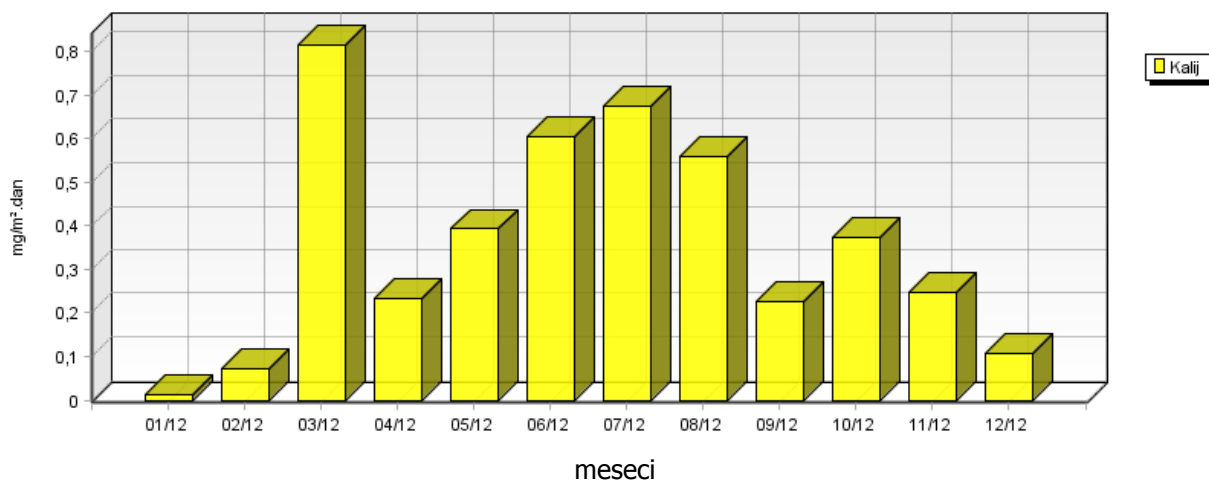
**Škale**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**KALIJ V PADAVINAH**

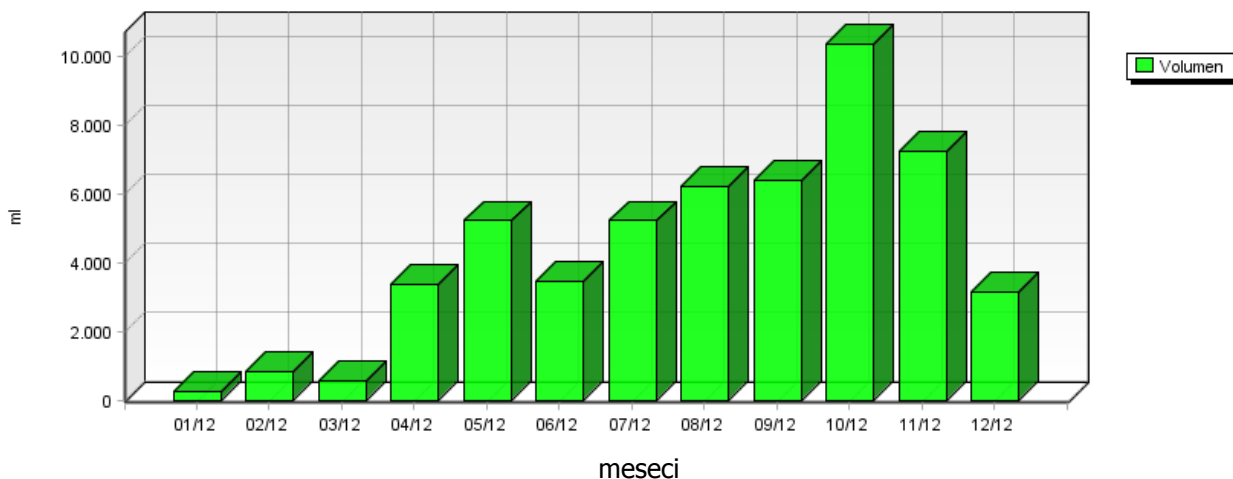


### 5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

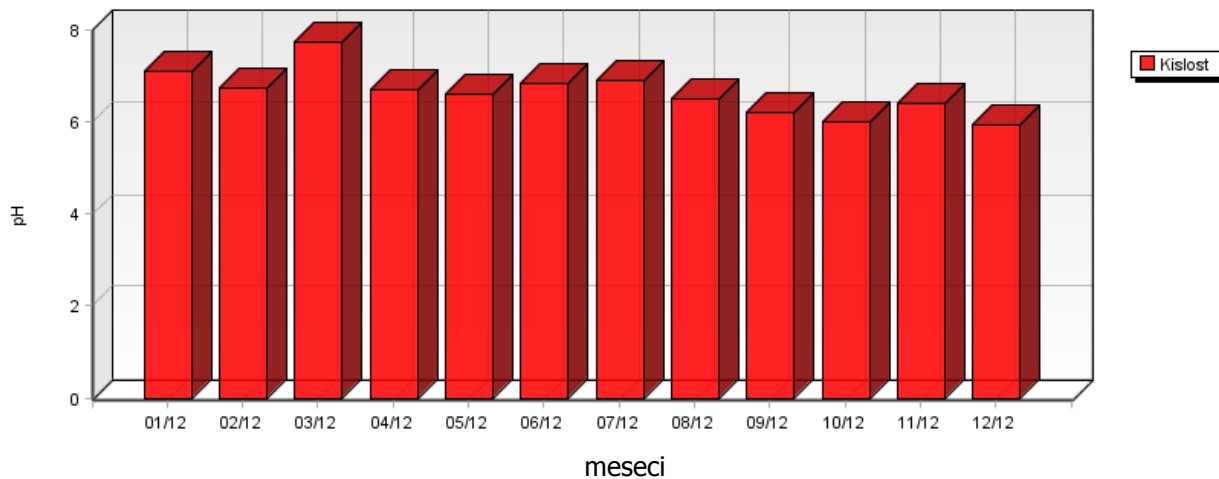
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Deponija premoga - Pesje  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Volumen ml	250	830	560	3380	5220	3450	5220	6220	6400	10390	7240	3130
Kislost pH	7.09	6.72	7.74	6.70	6.60	6.83	6.90	6.49	6.20	5.99	6.41	5.93
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	66.70	30.70	85.70	16.40	11.80	22.50	17.40	13.60	8.20	5.80	5.40	6.60

Deponija premoga - Pesje  
VOLUMEN PADAVIN

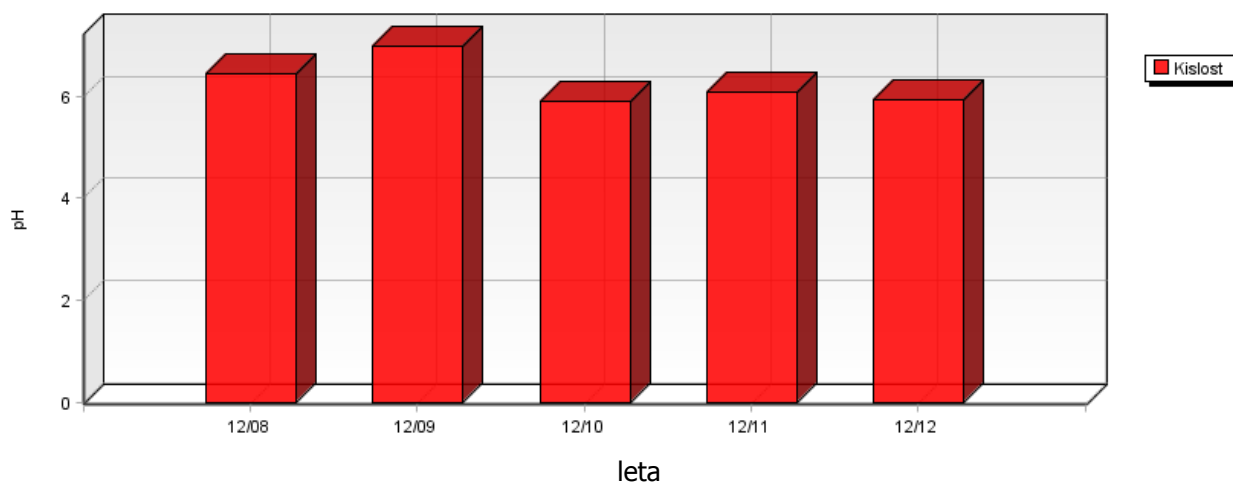


Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN

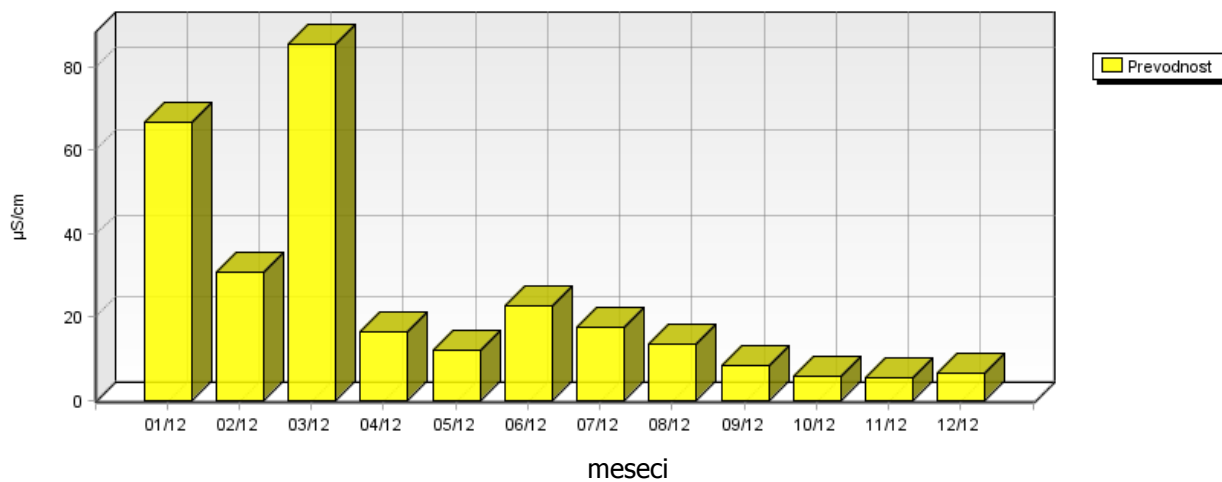


	12/08	12/09	12/10	12/11	12/12
Kislost pH	6.45	7.00	5.91	6.07	5.93

**Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN**

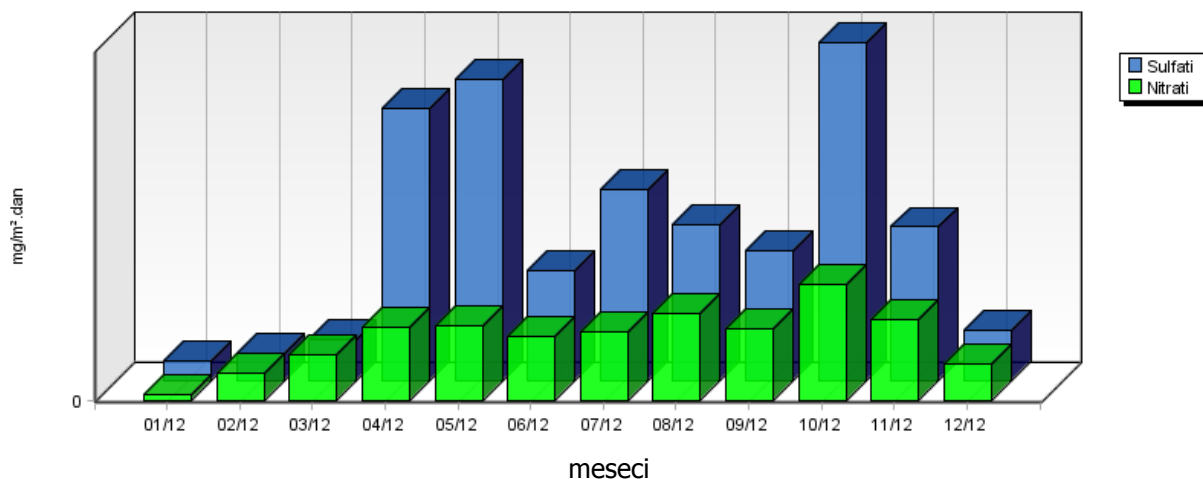


**Deponija premoga - Pesje  
PREVODNOST PADAVIN**

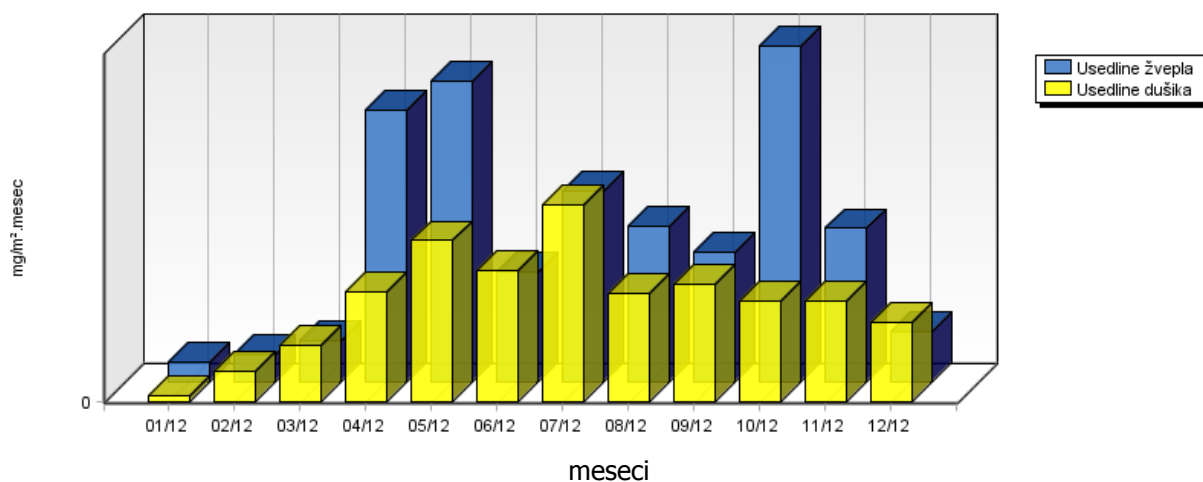


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	0.35	1.62	2.71	4.45	4.54	3.84	4.11	5.24	4.35	7.06	4.92	2.23
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	1.14	1.63	2.47	16.53	18.36	6.68	11.66	9.55	7.87	20.53	9.34	3.04
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	3.58	17.80	34.52	66.58	98.56	79.60	119.66	66.03	71.02	60.97	60.84	47.85
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	11.37	16.35	24.72	165.26	183.62	66.77	116.62	95.46	78.66	205.32	93.41	30.39

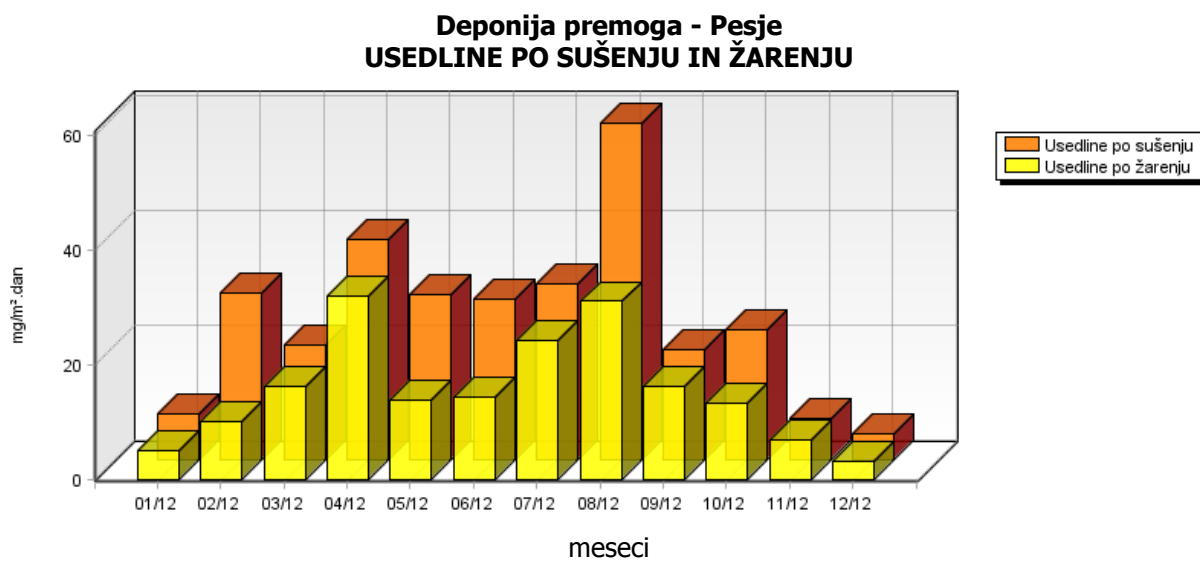
**Deponija premoga - Pesje  
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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



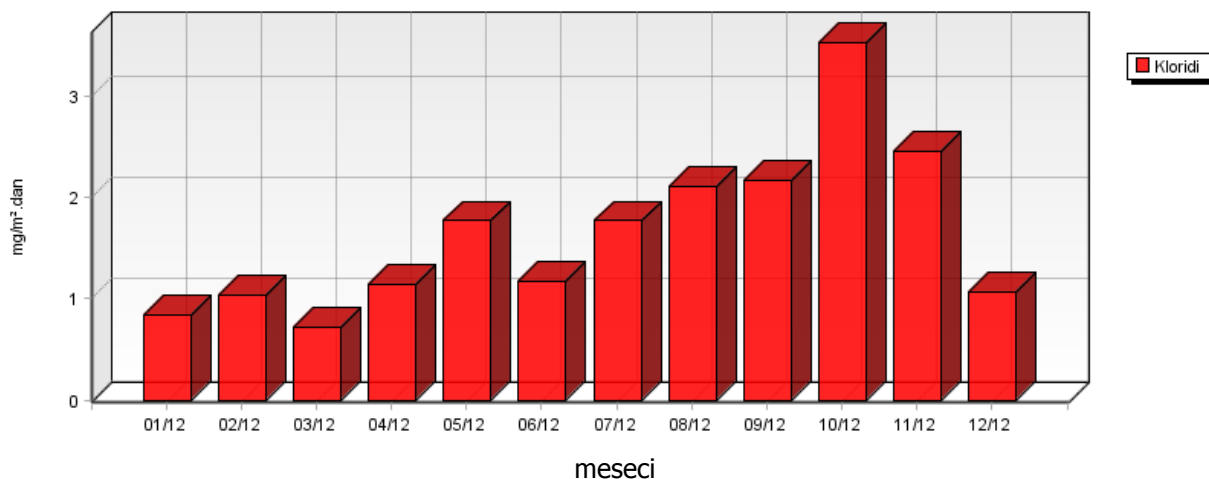
	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	7.74	29.34	19.83	38.37	28.86	28.05	30.90	58.67	19.08	22.55	6.99	4.41
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	4.98	10.08	16.05	31.81	13.81	14.23	24.04	30.97	16.25	13.22	6.74	3.06



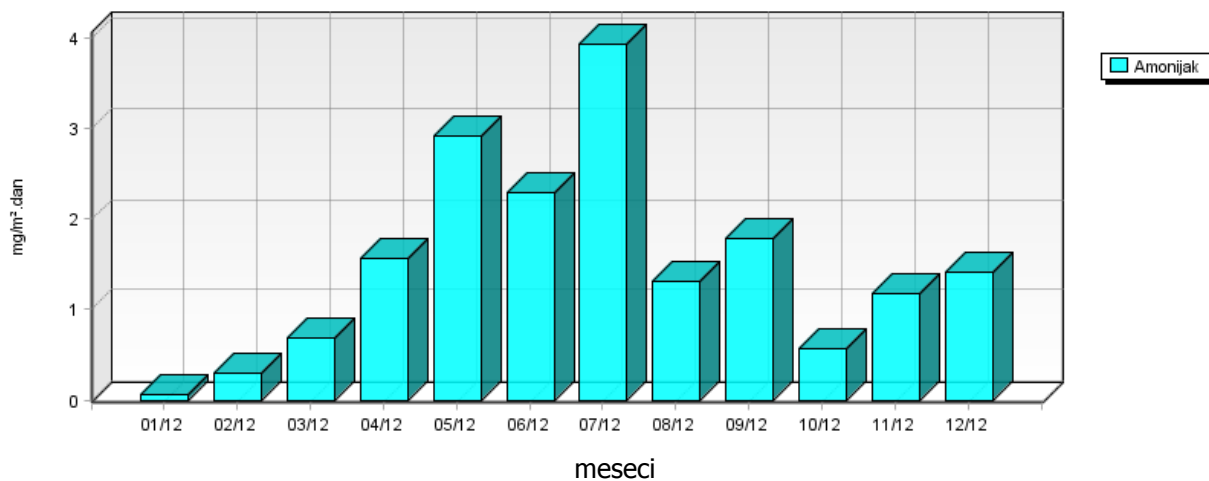


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	0.85	1.03	0.72	1.15	1.77	1.17	1.77	2.11	2.17	3.53	2.46	1.06
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.05	0.29	0.69	1.56	2.91	2.30	3.93	1.31	1.78	0.56	1.18	1.40
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.85	1.01	1.71	1.64	0.76	0.50	1.01	1.51	0.93	1.51	1.05	0.46
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.21	0.71	0.21	2.29	0.62	0.31	0.46	0.92	0.38	0.31	0.21	0.09
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.03	0.44	0.67	0.62	0.32	0.49	0.92	0.63	0.39	0.35	0.64	0.21
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	0.01	0.05	0.38	0.39	0.57	0.56	0.89	0.97	0.22	0.35	0.25	0.11

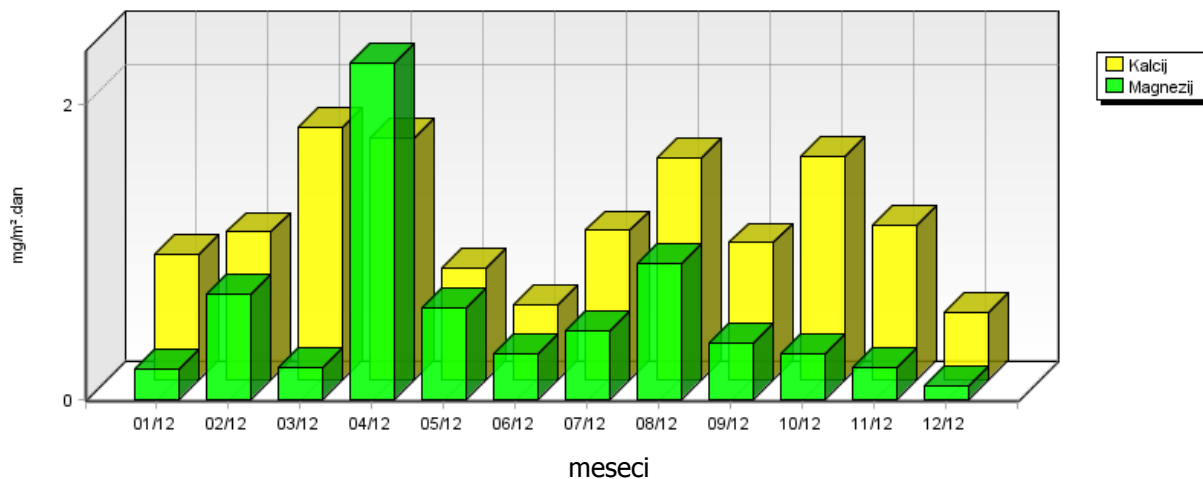
**Deponija premoga - Pesje  
KLORIDI V PADAVINAH**



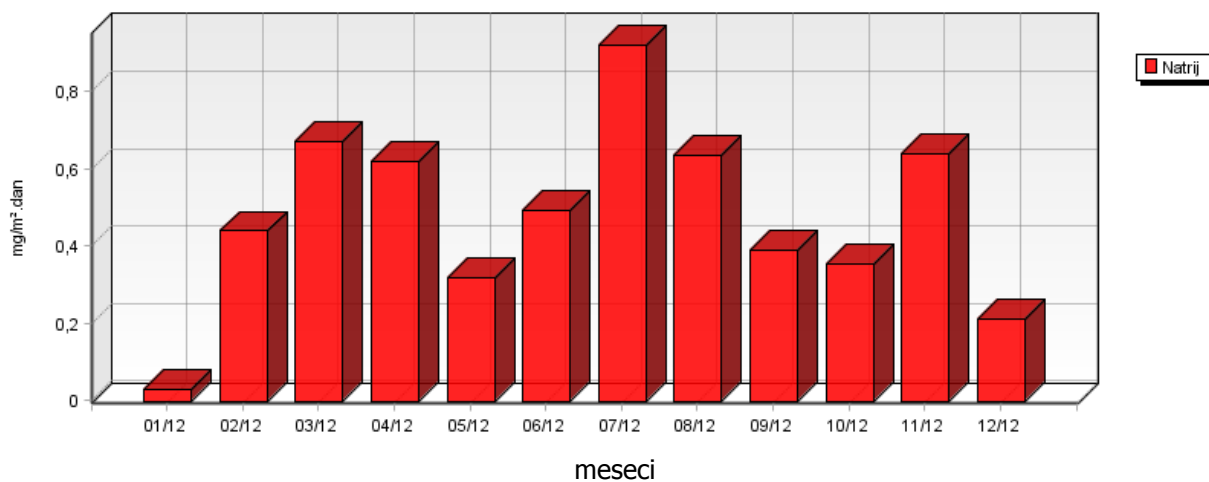
**Deponija premoga - Pesje  
AMONIYAK V PADAVINAH**



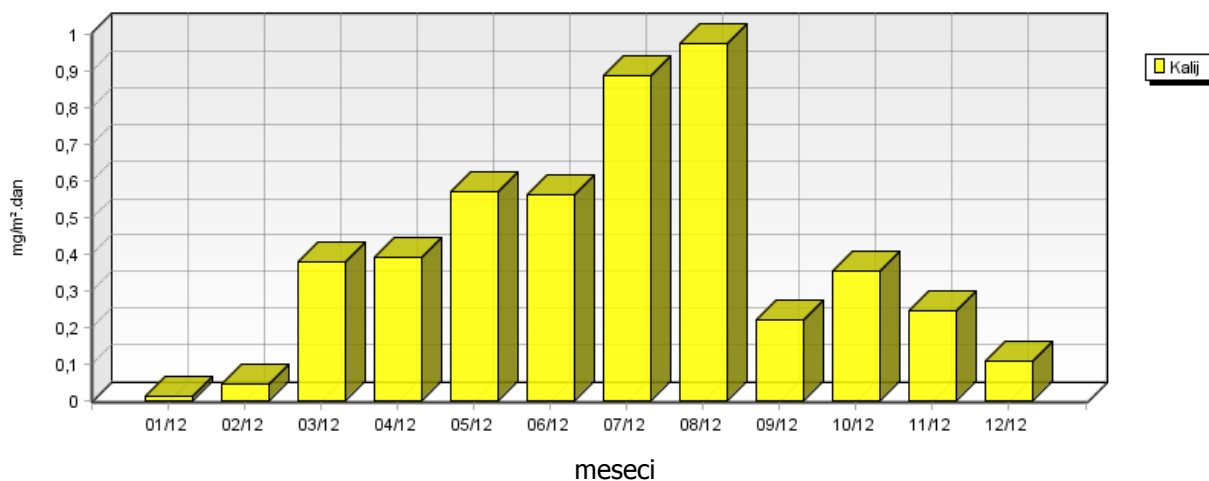
**Deponija premoga - Pesje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PDAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje**  
**NATRIJ V PDAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje**  
**KALIJ V PDAVINAH**



### 5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

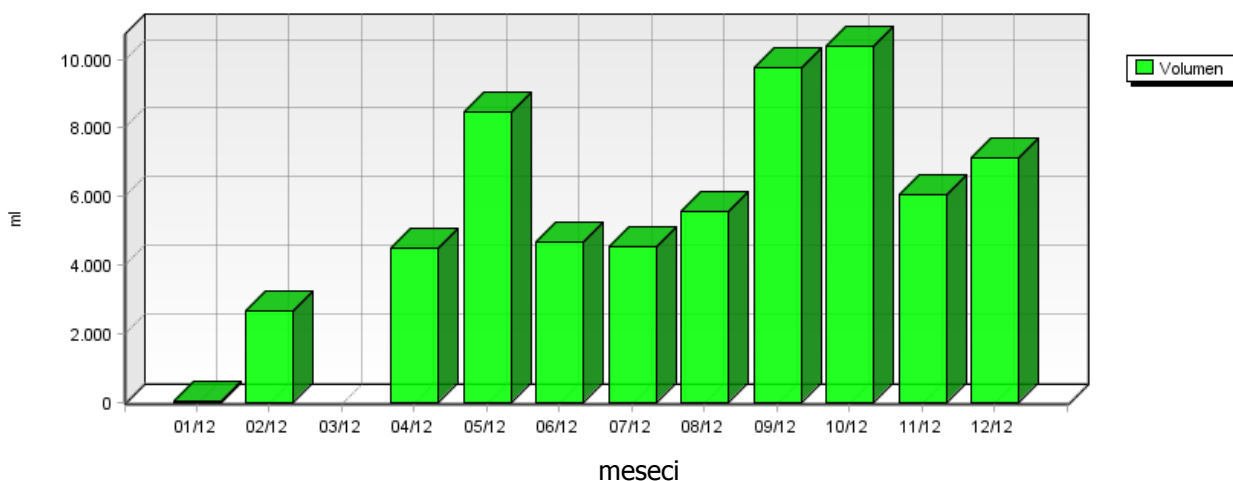
Lokacija: Referenčna lokacija  
Postaja: Kočevje  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Volumen ml	20**	2680	0*	4480	8450	4650	4520	5560	9740	10410	6060	7110
Kislost pH	5.56	4.85	-	6.33	6.43	6.76	6.35	5.81	5.91	5.95	5.93	5.22
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	30.60	20.50	-	15.90	11.50	15.80	11.30	12.40	6.80	5.70	10.00	8.10

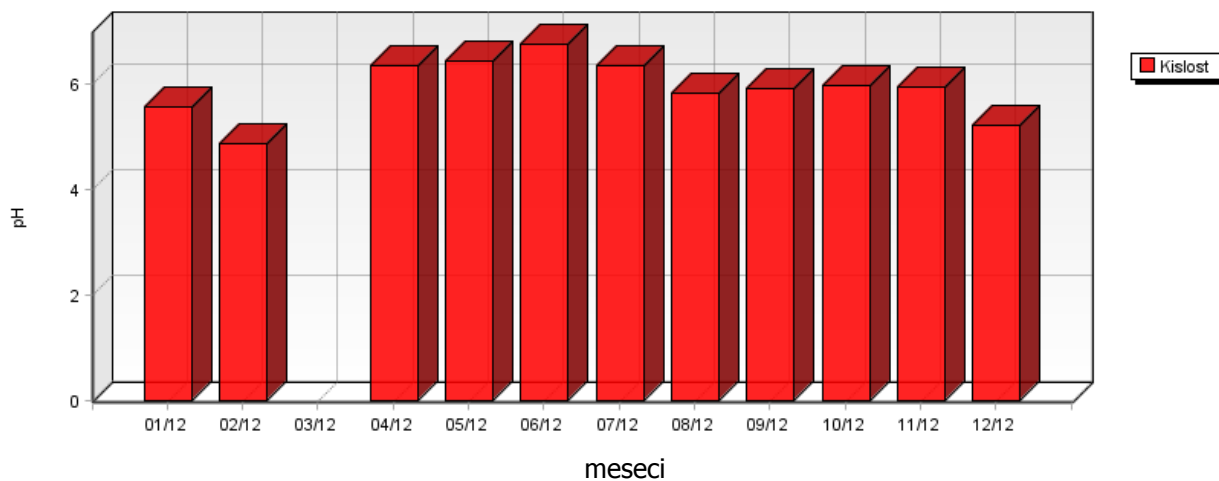
\*...Na lokaciji v mesecu marcu ni bilo padavin. V vzorcu padavin se je določilo le parametra usedline po sušenju in usedline po žarenju.

\*\*... Zaradi majhne količine padavin na lokaciji se je v vzorcu padavin izvedla določitev ožjega nabora parametrov.

**Kočevje  
VOLUMEN PADAVIN**

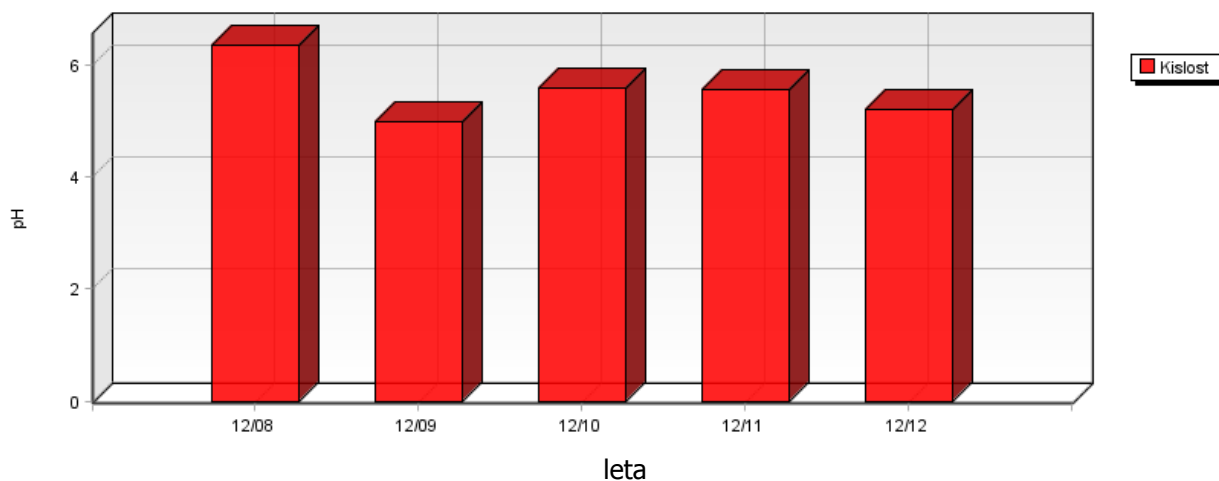


**Kočevje  
KISLOST PADAVIN**

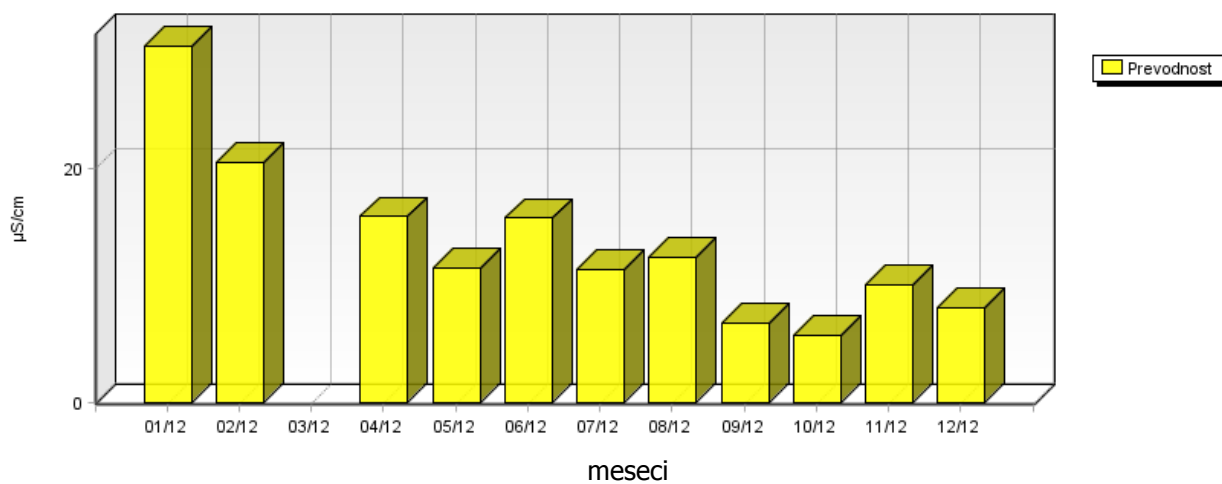


	12/08	12/09	12/10	12/11	12/12
Kislost pH	6.38	5.00	5.59	5.56	5.22

### Kočevje KISLOST PADAVIN

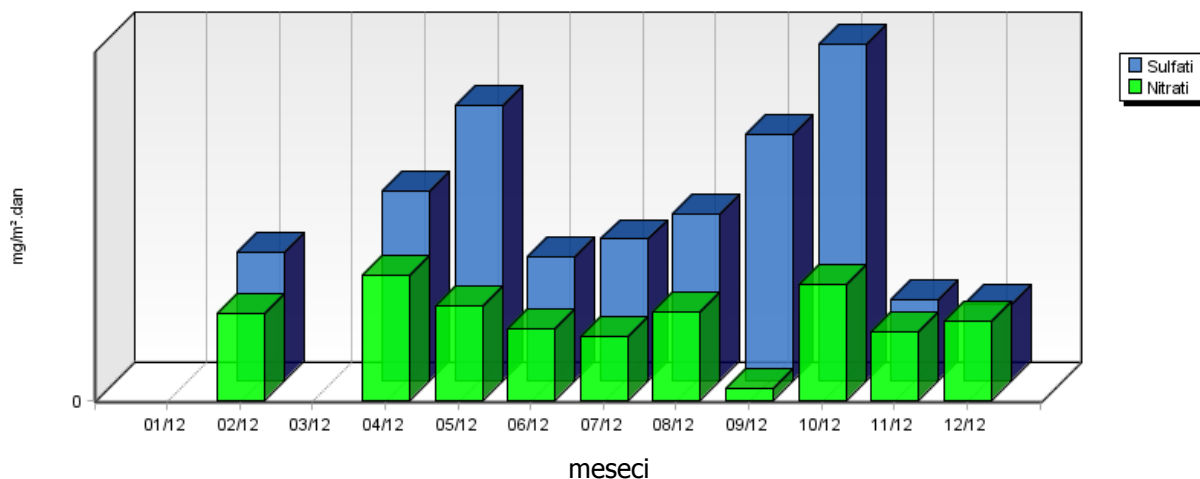


### Kočevje PREVODNOST PADAVIN

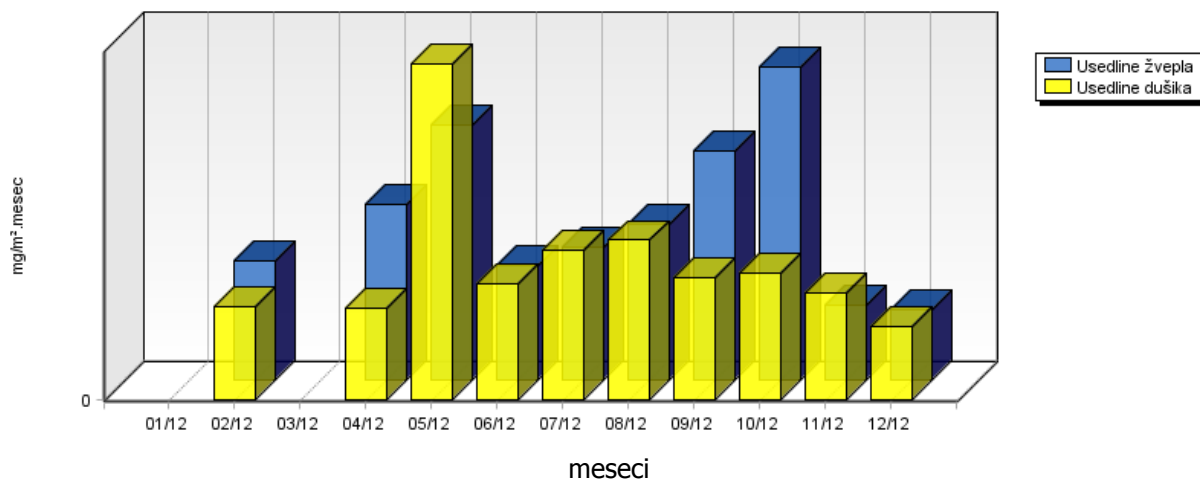


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Nitrati mg/m <sup>2</sup> .dan	-	5.24	-	7.61	5.74	4.36	3.84	5.40	0.66	7.07	4.12	4.83
Sulfati mg/m <sup>2</sup> .dan	-	7.83	-	11.56	16.76	7.52	8.66	10.27	15.01	20.57	4.90	4.59
Usedline dušika mg/m <sup>2</sup> .meseč	-	60.56	-	60.04	220.96	75.94	98.33	105.29	80.10	82.53	70.13	47.35
Usedline žvepla mg/m <sup>2</sup> .meseč	-	78.26	-	115.60	167.55	75.15	86.56	102.70	150.14	205.71	48.97	45.87

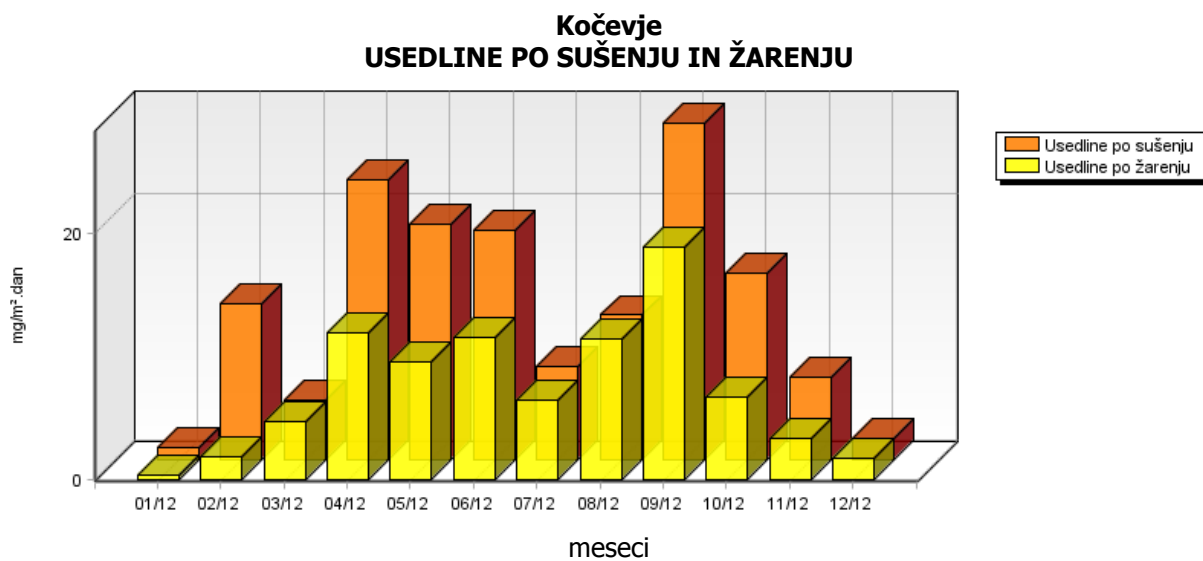
**Kočevje**  
**SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

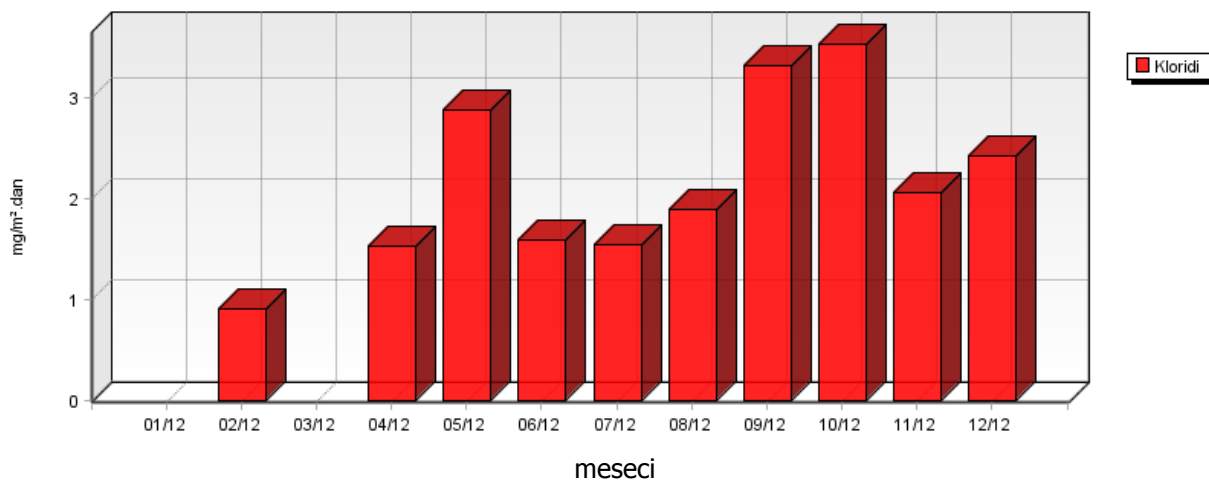


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Usedline po sušenju mg/m <sup>2</sup> .dan	0.95	12.83	4.82	22.82	19.08	18.61	7.61	11.75	27.43	15.21	6.72	1.70
Usedline po žarenju mg/m <sup>2</sup> .dan	0.37	1.81	4.69	11.88	9.51	11.58	6.47	11.42	18.84	6.68	3.27	1.62

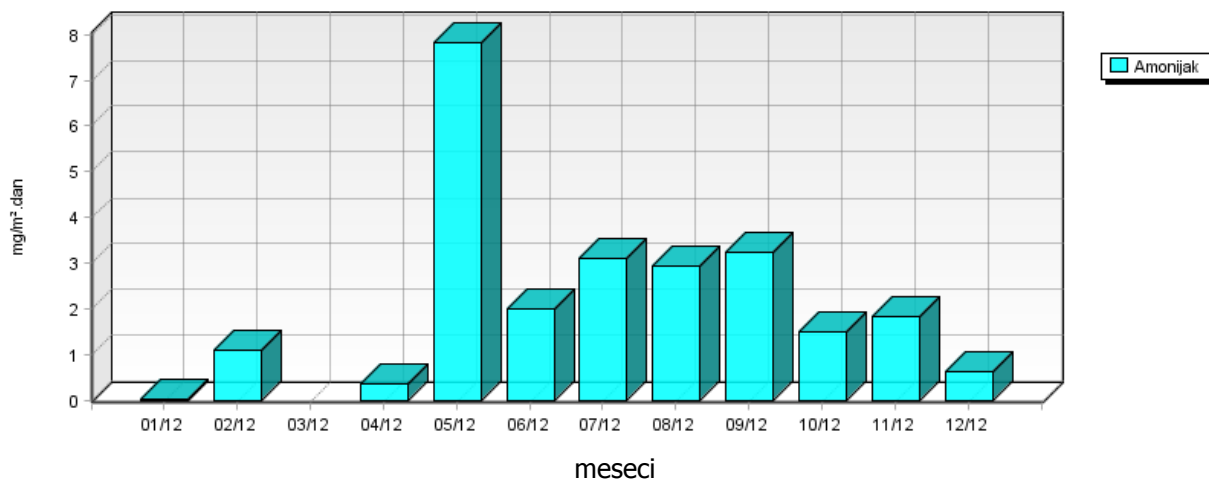


	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Kloridi mg/m <sup>2</sup> .dan	-	0.91	-	1.52	2.87	1.58	1.53	1.89	3.31	3.53	2.06	2.41
Amonijak mg/m <sup>2</sup> .dan	0.02	1.07	-	0.37	7.80	1.99	3.10	2.94	3.24	1.48	1.81	0.63
Kalcij mg/m <sup>2</sup> .dan	-	1.43	-	1.95	1.23	0.68	0.88	1.08	0.94	1.01	0.88	1.03
Magnezij mg/m <sup>2</sup> .dan	-	0.16	-	1.32	0.25	0.41	0.13	0.16	0.57	0.92	0.18	0.21
Natrij mg/m <sup>2</sup> .dan	-	0.09	-	0.88	0.29	0.95	0.46	0.57	0.60	0.83	1.40	0.53
Kalij mg/m <sup>2</sup> .dan	-	0.15	-	0.55	0.86	0.47	0.37	0.49	0.33	0.35	0.58	0.29

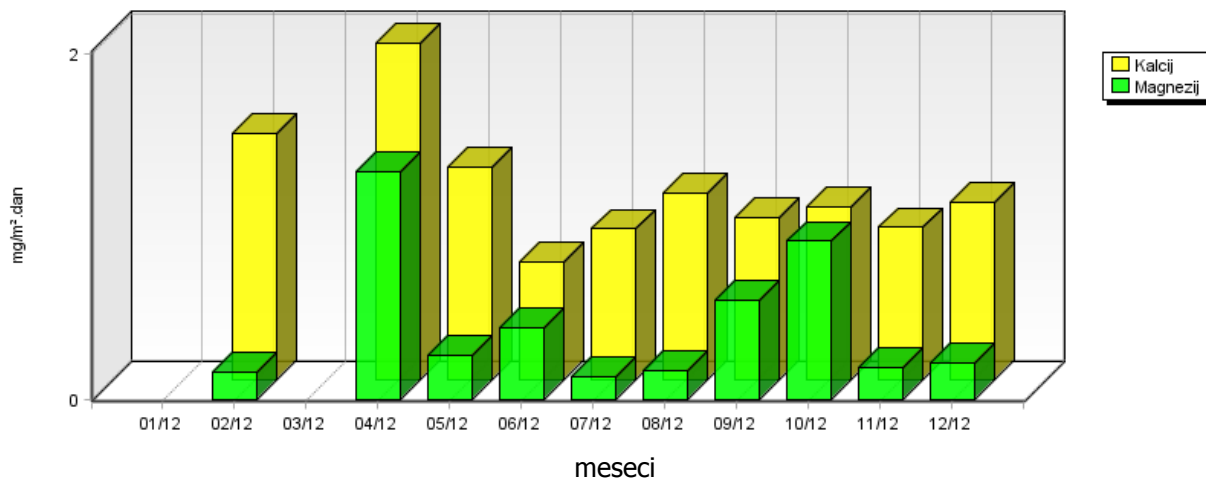
**Kočevje  
KLORIDI V PADAVINAH**



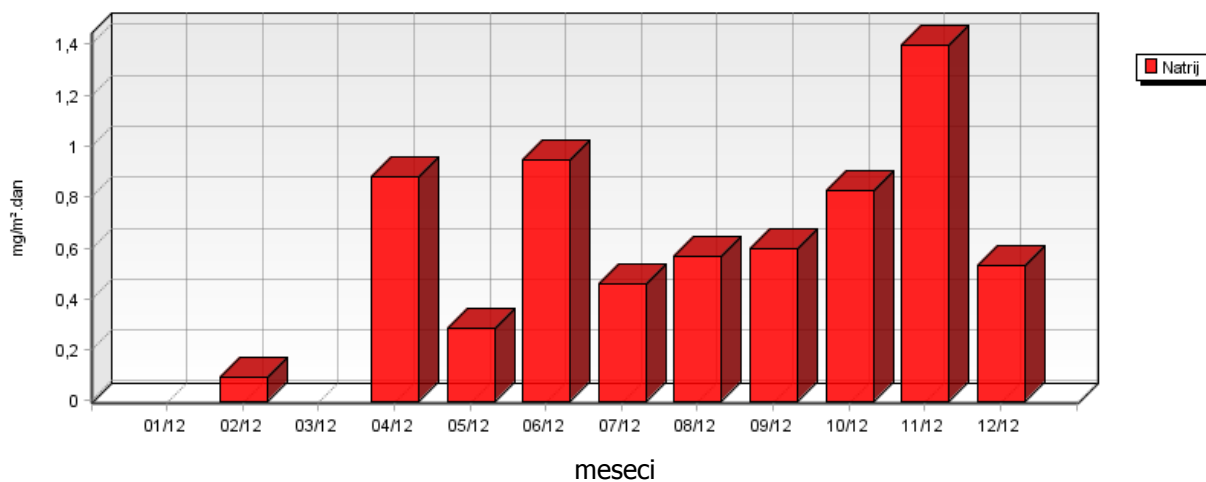
**Kočevje  
AMONIYAK V PADAVINAH**



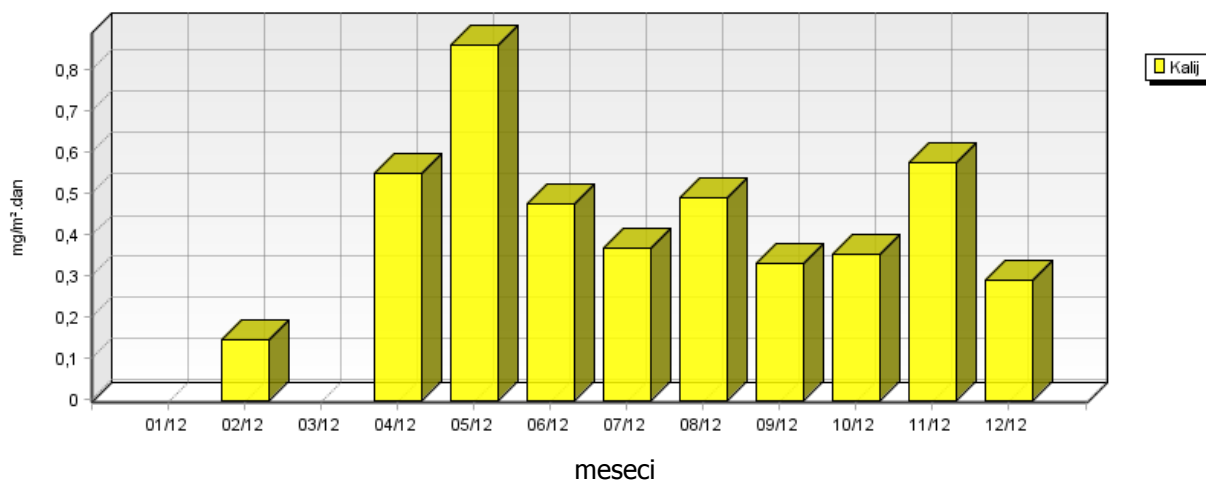
**Kočevje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**KALIJ V PADAVINAH**





## 5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

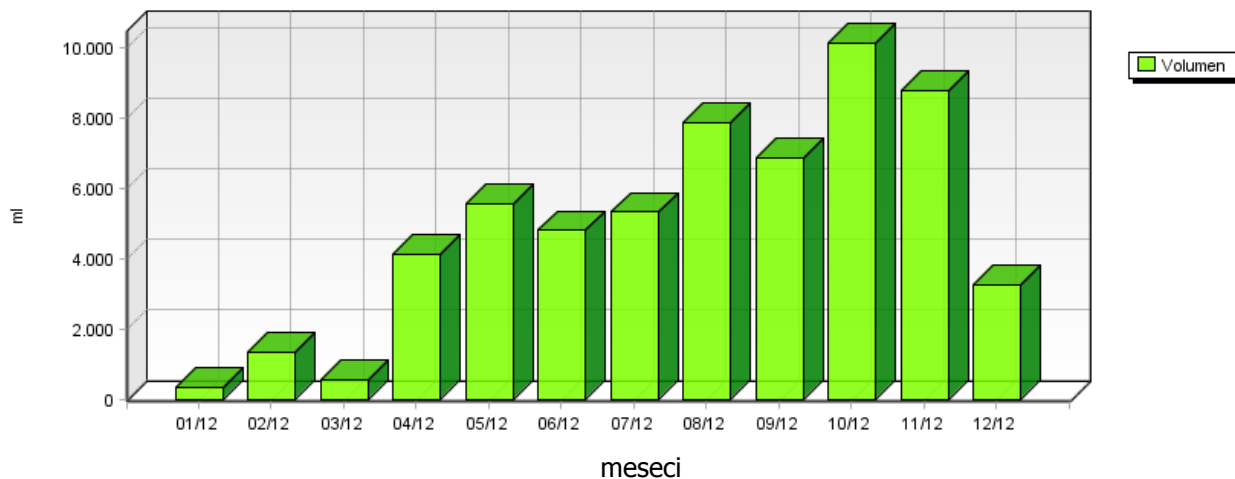
### 5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Šoštanj  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

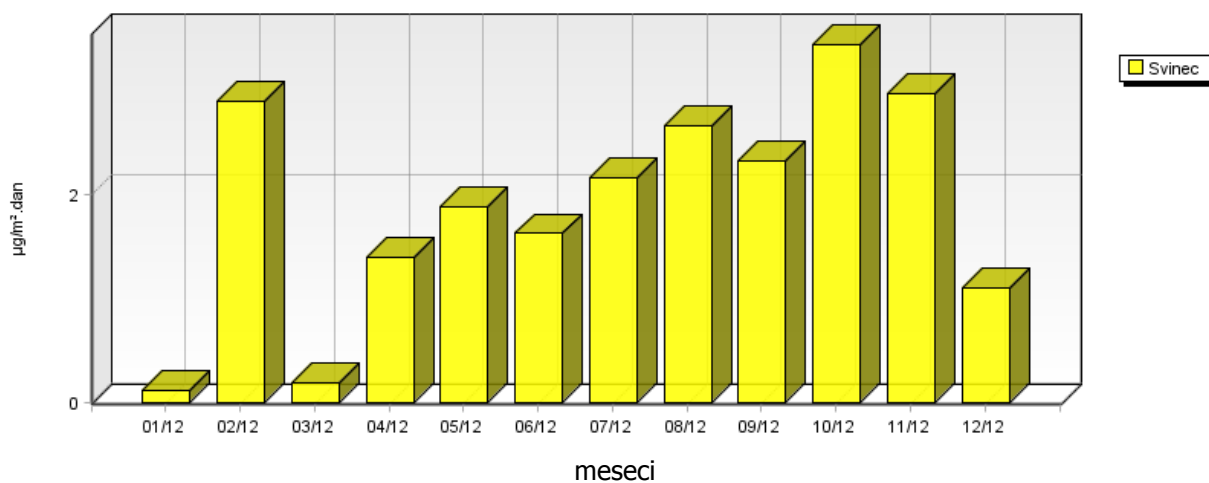
	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.11*	2.91	0.19*	1.40*	1.89*	1.64*	2.17	2.67*	2.33*	3.45*	2.98*	1.10*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.02*	0.09*	0.04*	0.28*	0.38*	0.33*	0.36*	0.53*	0.47*	0.69*	0.60*	0.22*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.52	29.21	7.34	15.67	80.57	18.37	15.93	13.36	9.32*	15.16	11.92*	5.96
Volumen ml	335	1340	560	4120	5570	4830	5330	7870	6860	10150	8780	3250

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

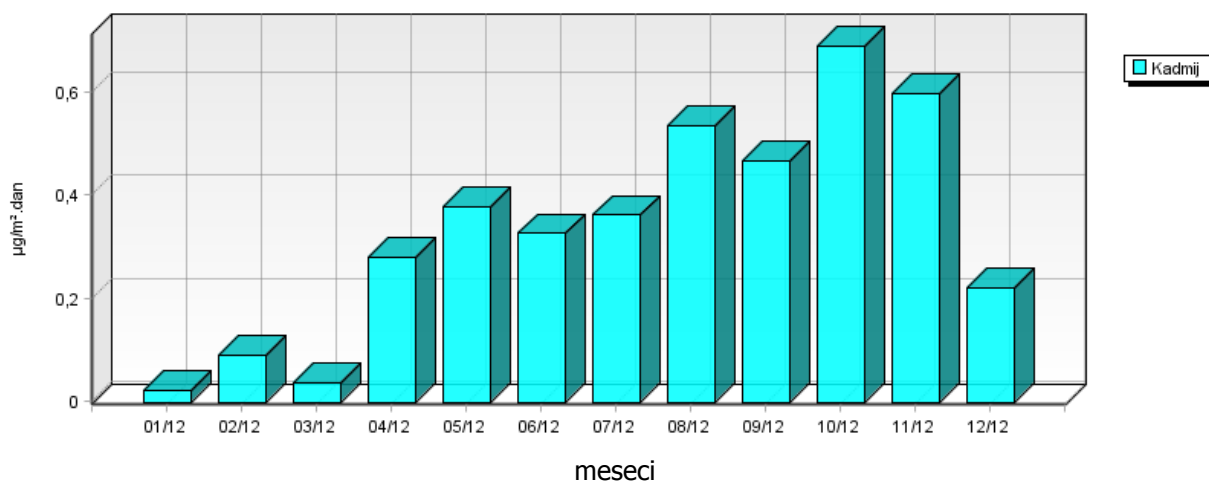
**Šoštanj**  
**VOLUMEN VZORCA**



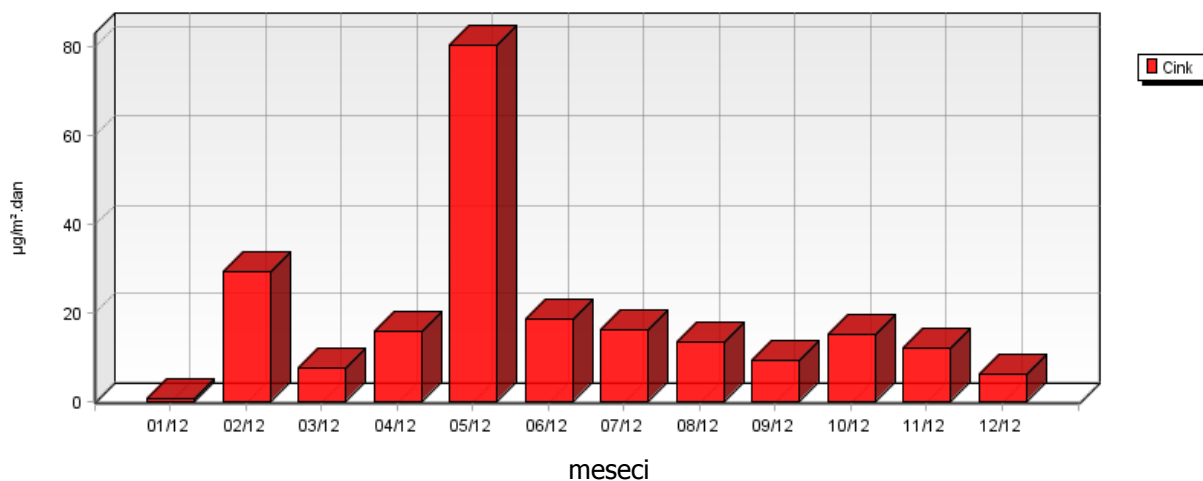
**Šoštanj**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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

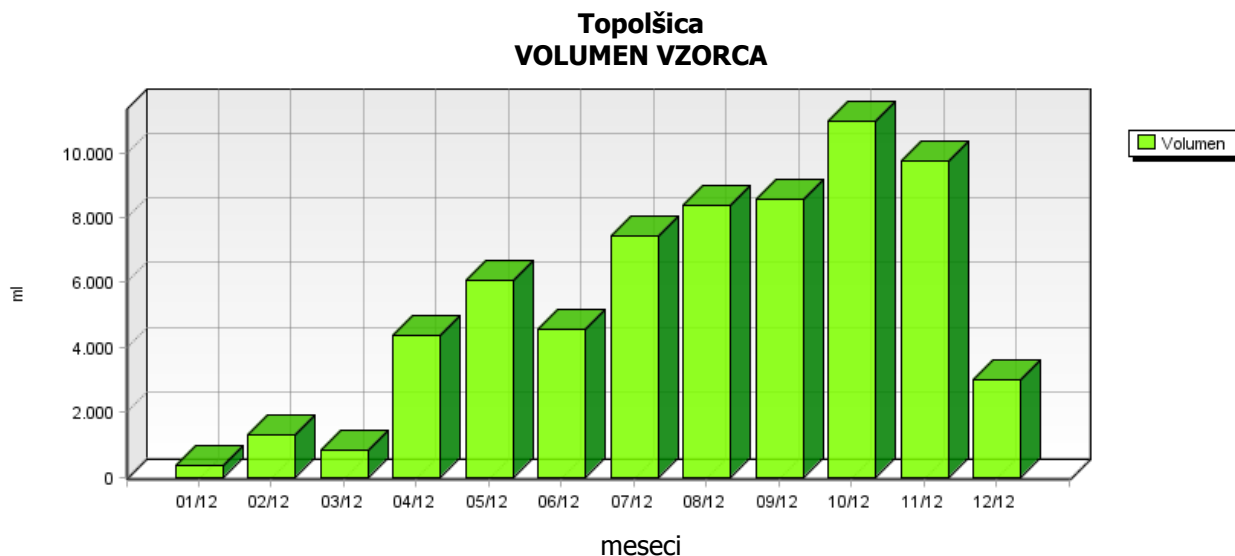


## 5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

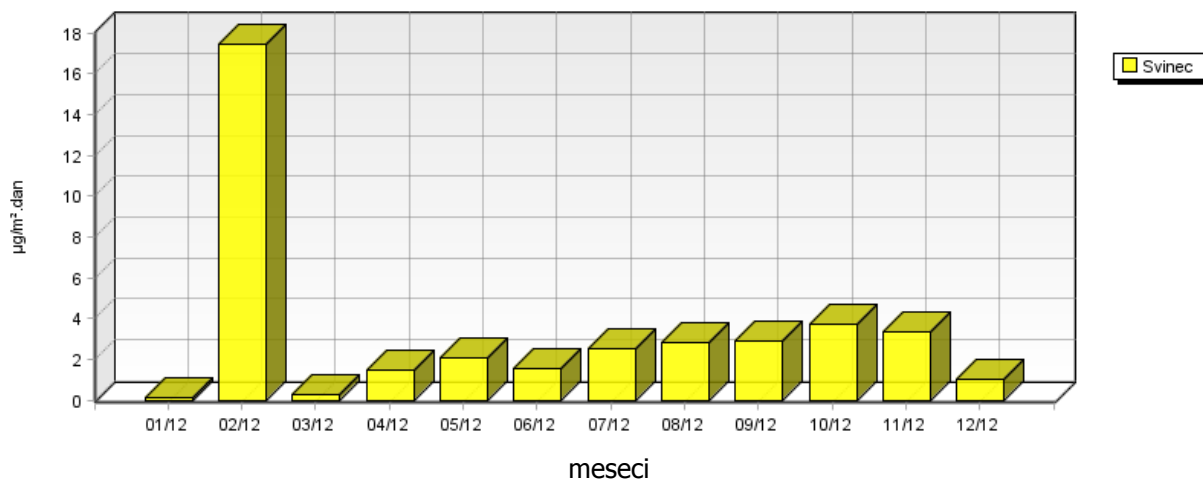
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Topolšica  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.12	17.48	0.29*	1.48*	2.06*	1.55*	2.53*	2.84*	2.91*	3.73*	3.31*	1.03*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.05	0.09*	0.06*	0.30*	0.41*	0.31*	0.51*	0.57*	0.58*	0.75*	0.66*	0.21*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.90	45.82	10.95	16.01	49.46	16.41	10.12*	11.37*	34.30	14.94*	16.54	15.59
Volumen ml	360	1300	840	4365	6070	4560	7450	8370	8560	11000	9740	3020

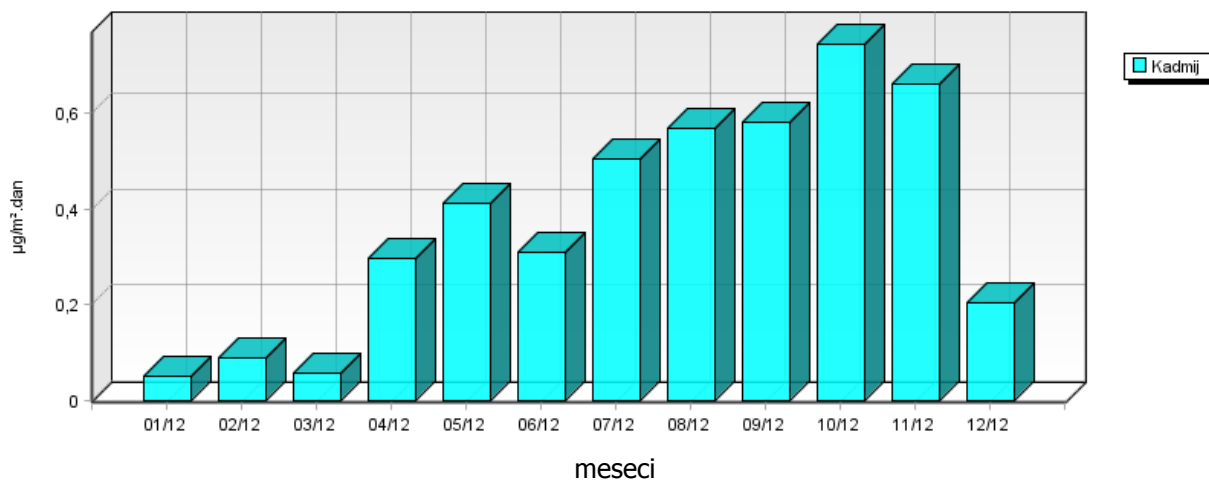
\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetih kovin so sledeče: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$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



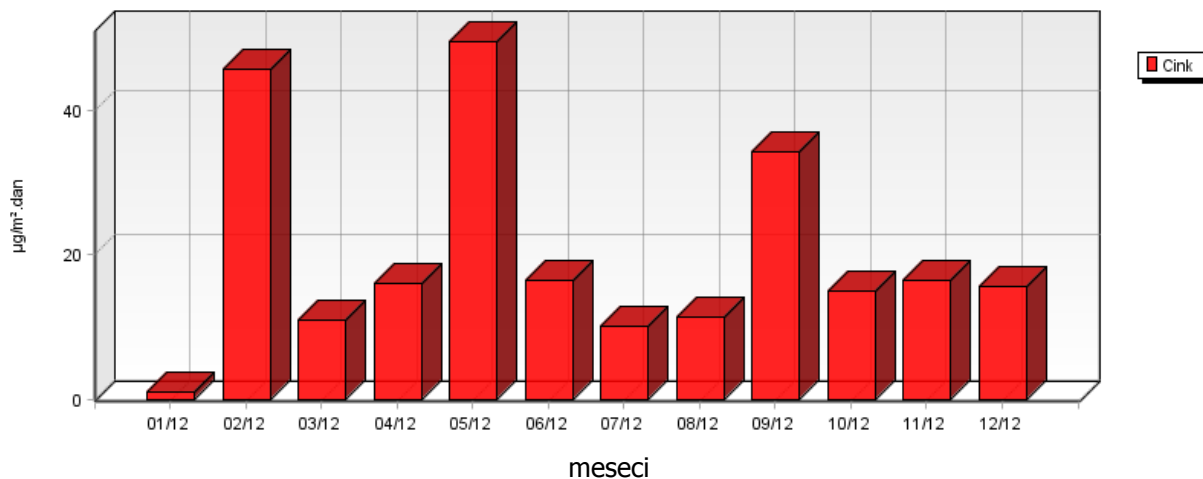
**Topolšica**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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

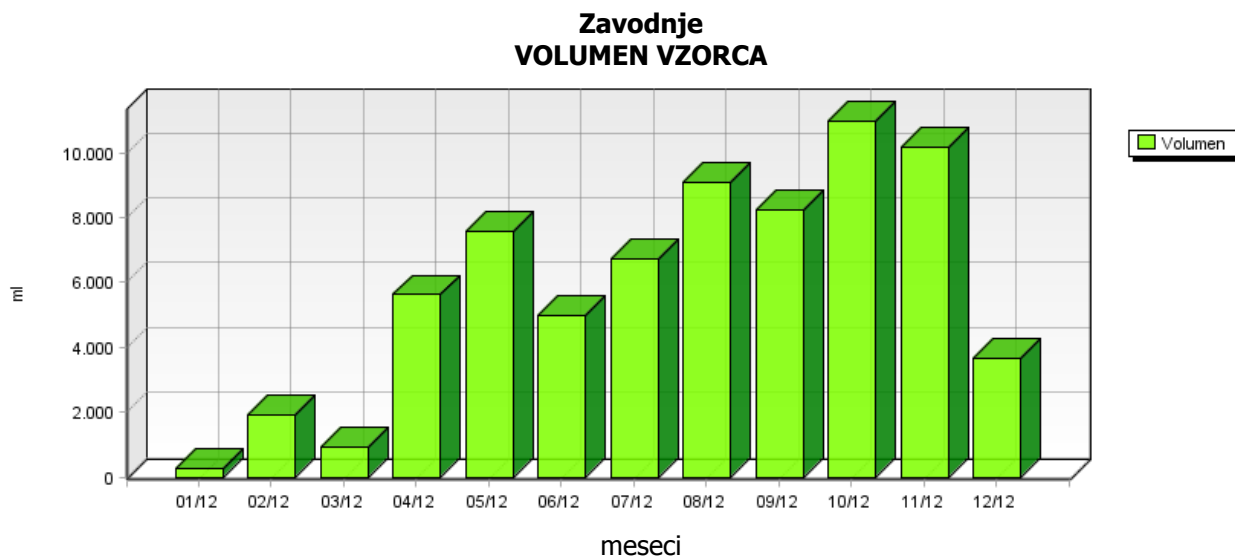


### 5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

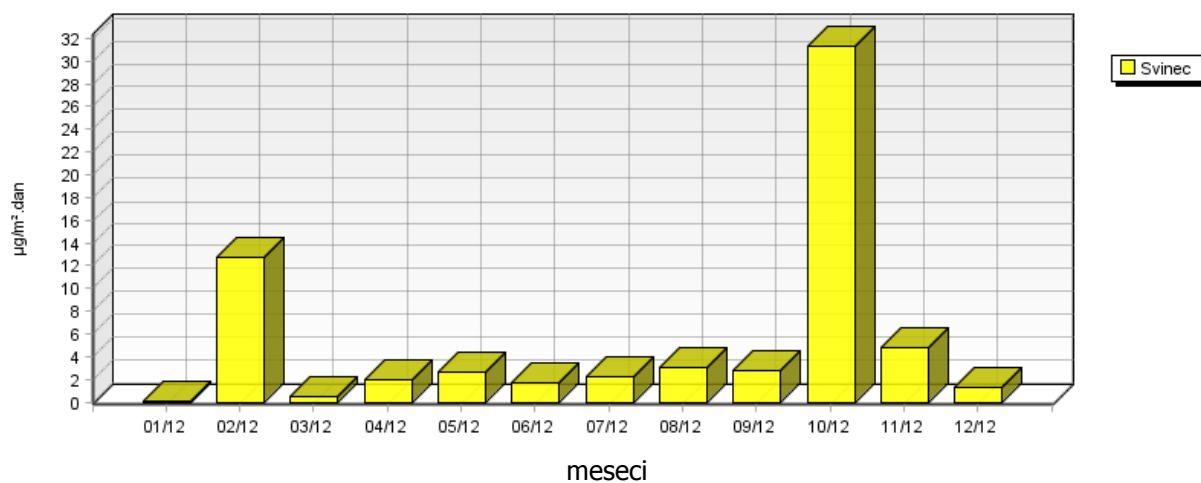
Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Zavodnje  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.09*	12.78	0.43	1.91*	2.58*	1.69*	2.29	3.09	2.80*	31.37	4.84	1.25*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.02	0.13*	0.06*	0.38*	0.52*	0.34*	0.46*	0.62*	0.56*	0.75*	0.69*	0.25*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	1.75	38.59	17.17	19.12	84.53	21.60	10.05	14.85	11.20*	28.38	1.38*	5.00*
Volumen ml	255	1920	900	5630	7590	4970	6730	9110	8250	11000	10180	3680

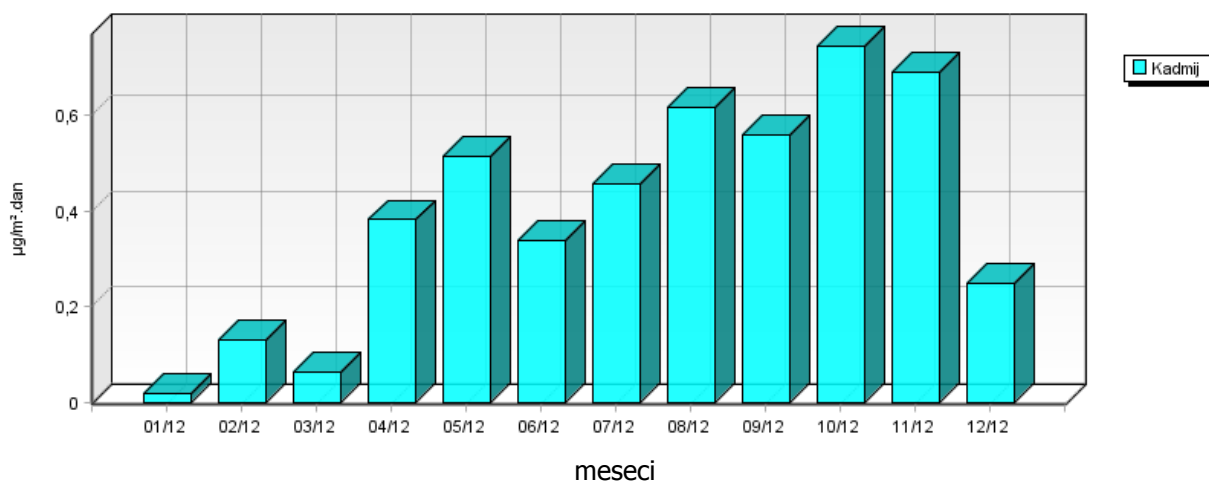
\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetih kovin so sledeče: Cd 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$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



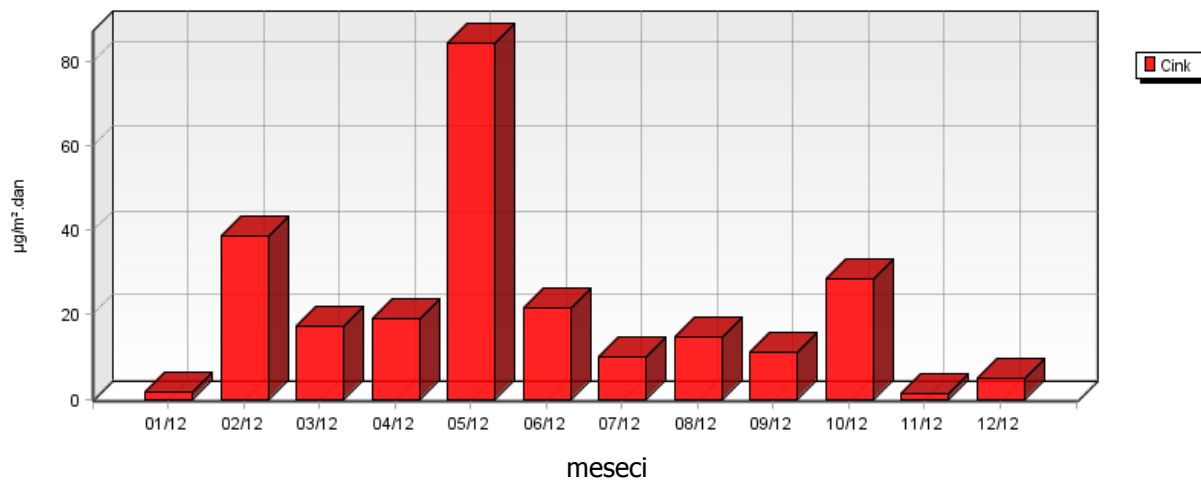
**Zavodnje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



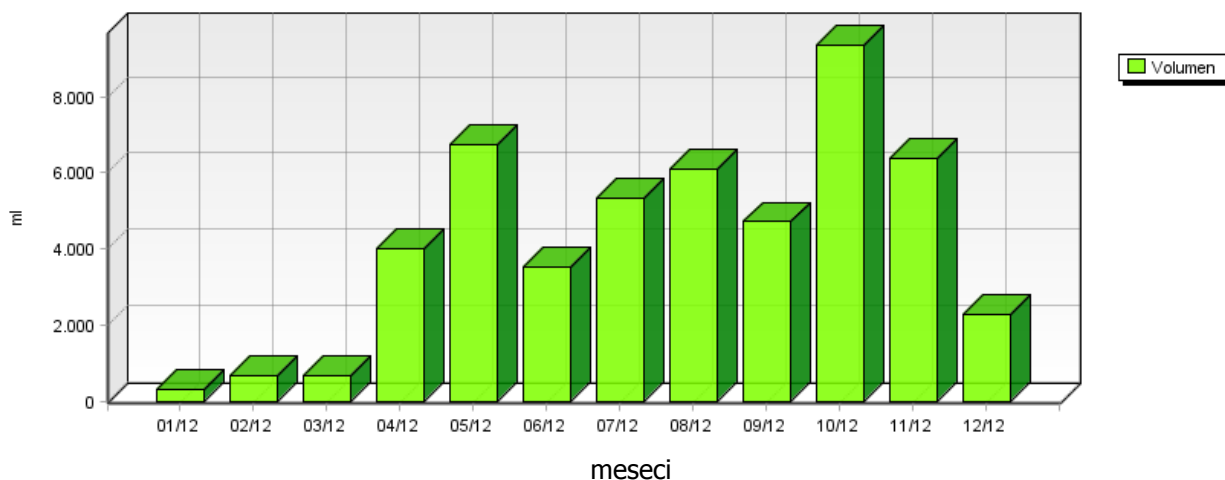
### 5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Graška gora  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

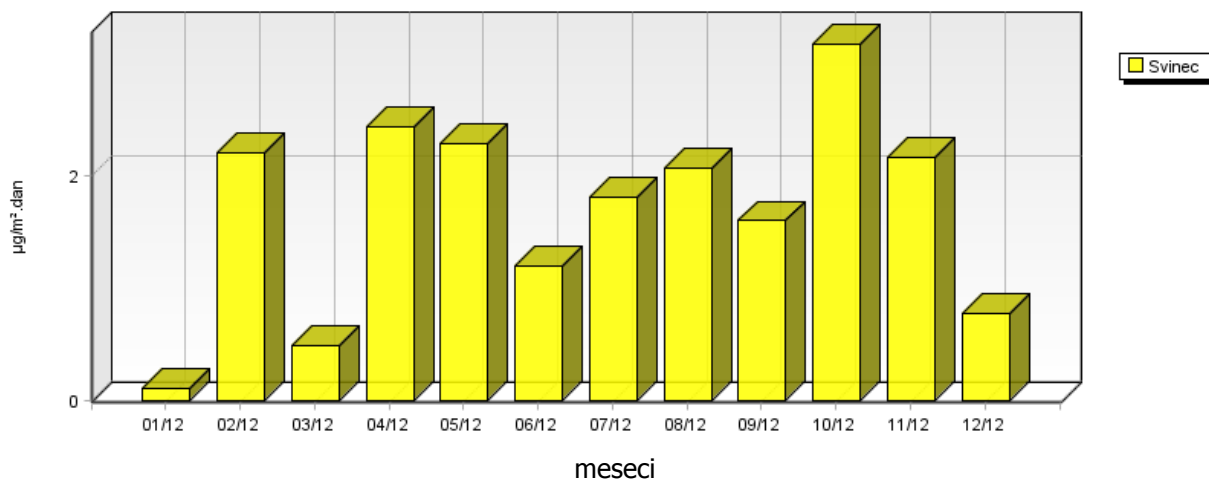
	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.10*	2.21	0.49	2.44	2.29	1.20*	1.81	2.06*	1.61*	3.18*	2.17*	0.77*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.02*	0.04*	0.04*	0.27*	0.46*	0.24*	0.36*	0.41*	0.32*	0.64*	0.43*	0.15*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.46	32.93	4.02	43.62	72.21	17.55	12.28	9.08	16.74	12.74	8.66*	40.52
Volumen ml	285	650	650	3990	6730	3540	5320	6080	4740	9380	6380	2260

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

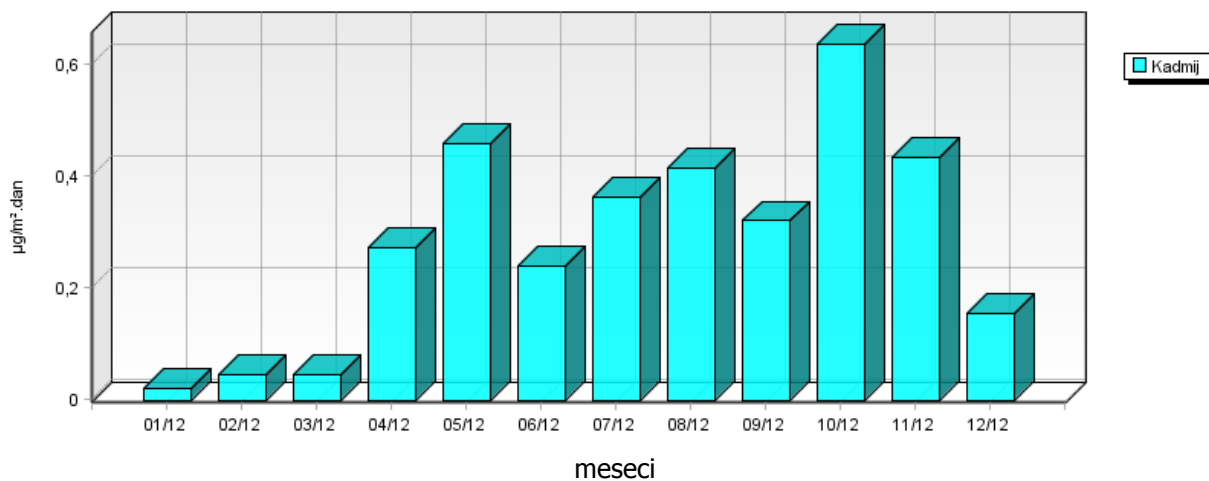
**Graška gora**  
**VOLUMEN VZORCA**



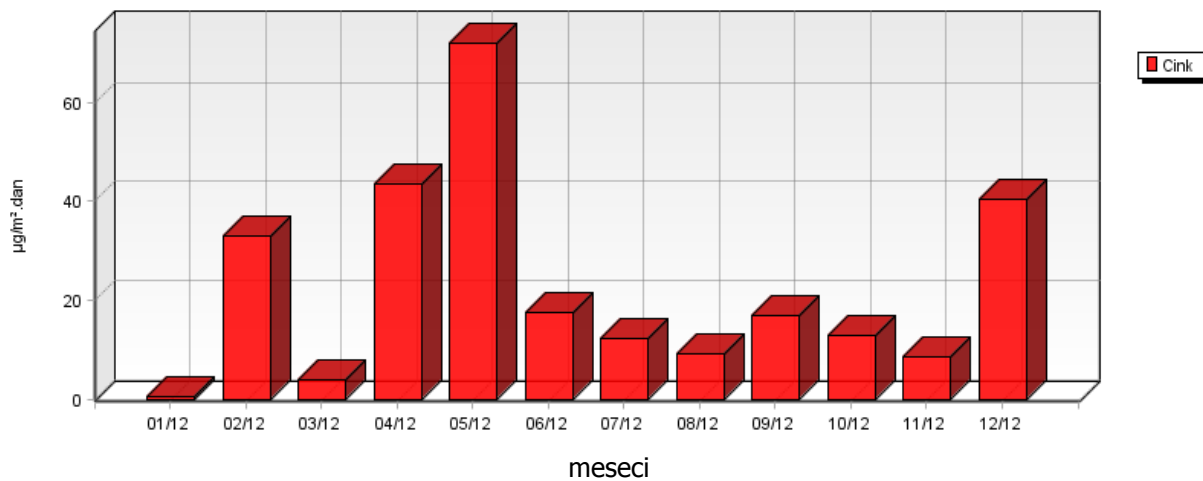
**Graška gora**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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





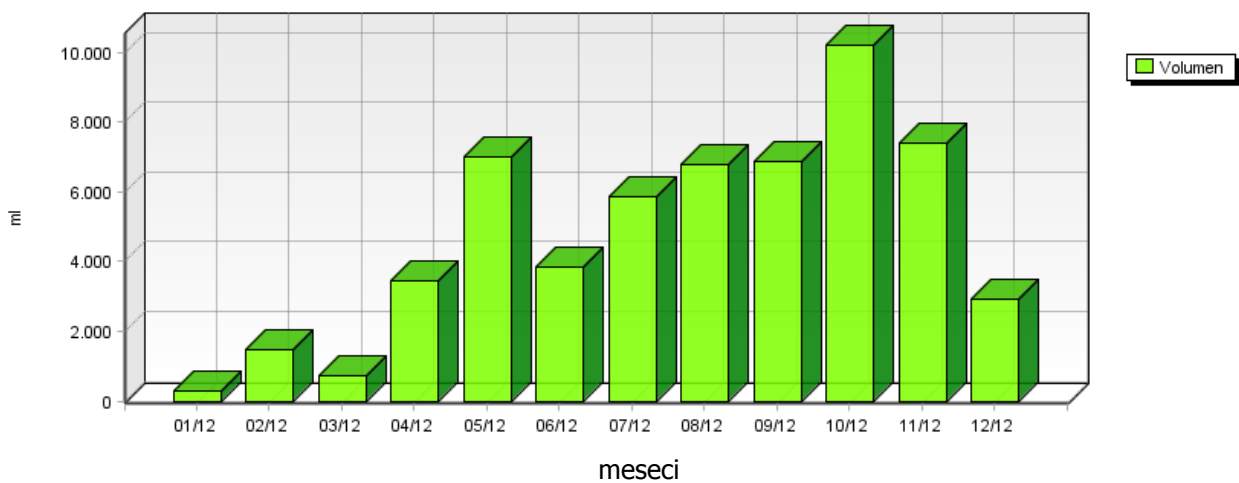
### 5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Velenje  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

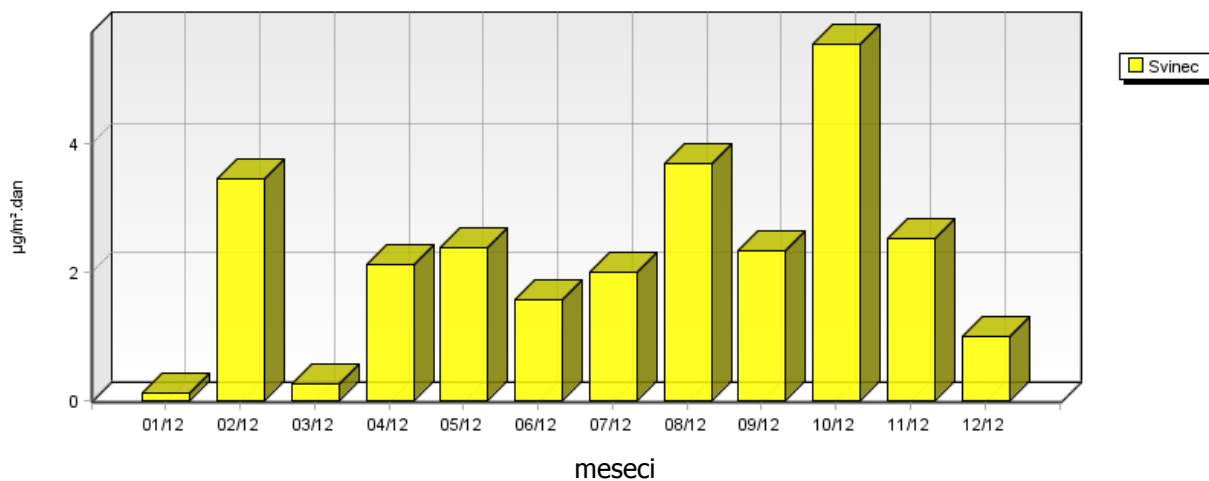
	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.10*	3.44	0.24*	2.11	2.38*	1.57	2.00*	3.69	2.33*	5.56	2.52*	1.00*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.08	0.10*	0.05*	0.23*	0.48*	0.26*	0.40*	0.46*	0.47*	0.70*	0.50*	0.20*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	1.06	31.06	12.52	29.37	90.32	18.56	13.58	16.60	24.73	60.50	19.15	12.18
Volumen ml	295	1490	720	3460	7000	3850	5880	6790	6870	10240	7420	2940

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

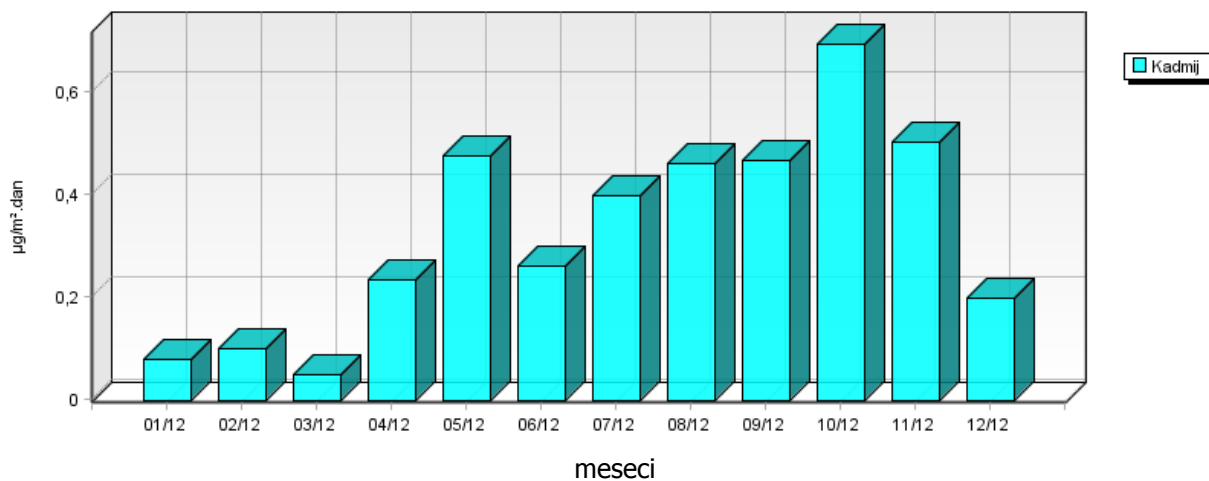
**Velenje**  
**VOLUMEN VZORCA**



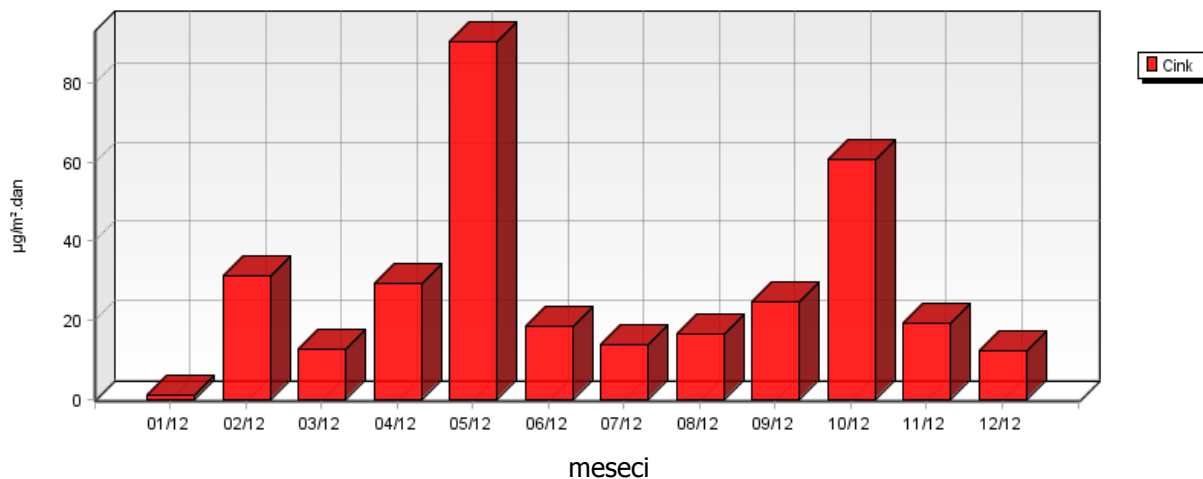
**Velenje**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



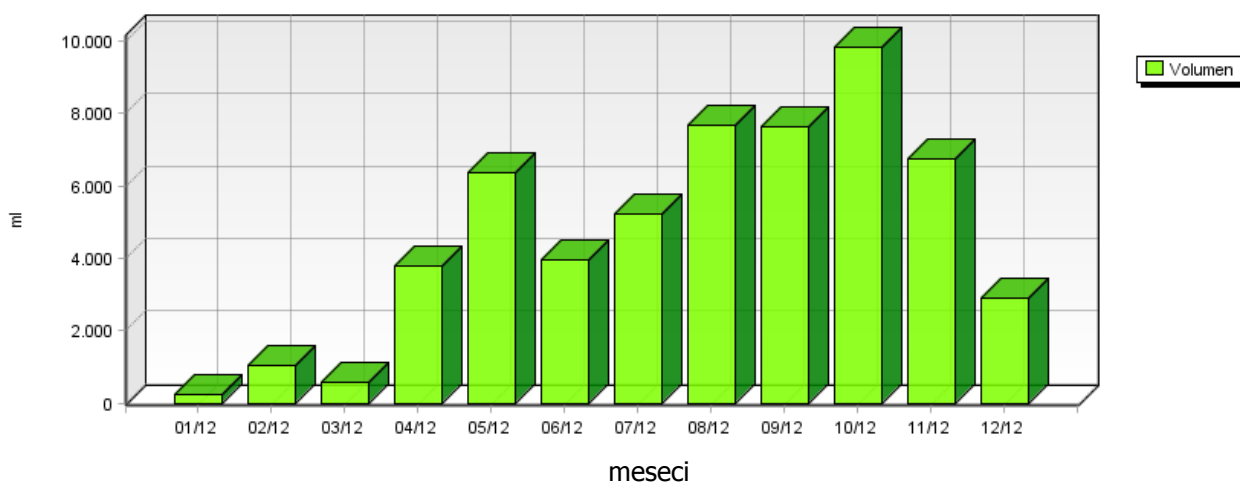
## 5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

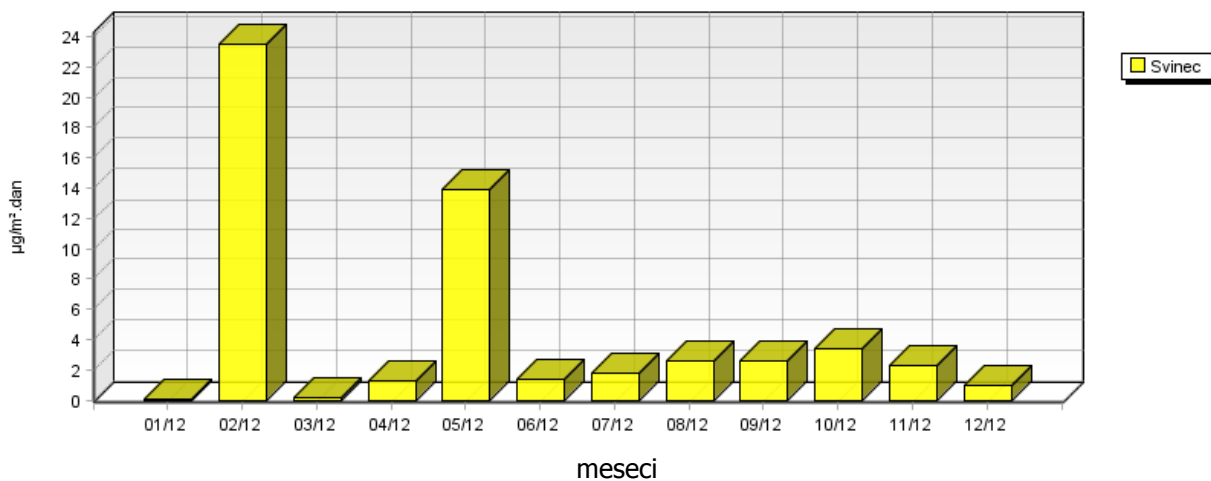
	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.08*	23.55	0.20*	1.28*	13.86	1.34*	1.77*	2.61*	2.59*	3.34	2.29*	0.98*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.03	0.07*	0.04*	0.26*	0.43*	0.27*	0.35*	0.52*	0.52*	0.67*	0.46*	0.20*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.00	19.19	12.18	15.10	68.45	16.59	7.08*	17.21	31.05	140.46	9.17*	10.40
Volumen ml	230	1020	590	3770	6380	3940	5210	7680	7620	9850	6750	2890

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

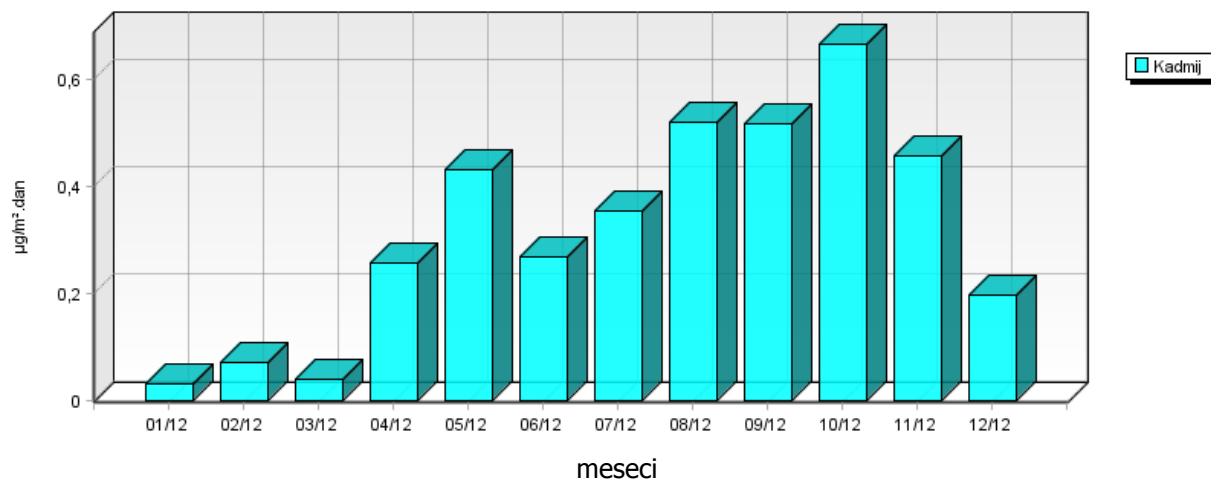
**Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN VZORCA**



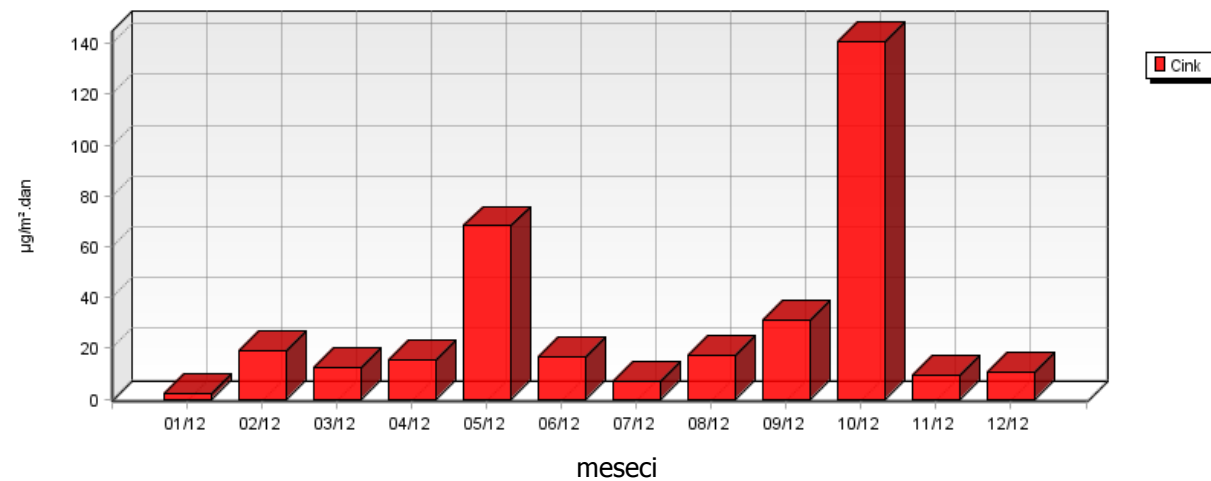
**Lokovica-Veliki vrh  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



### 5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

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

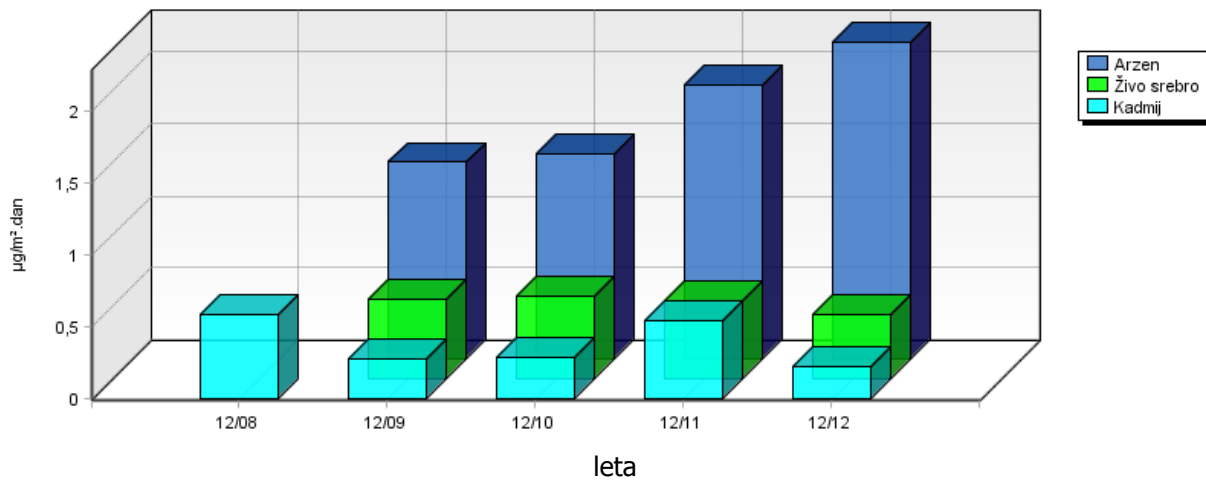
#### 5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

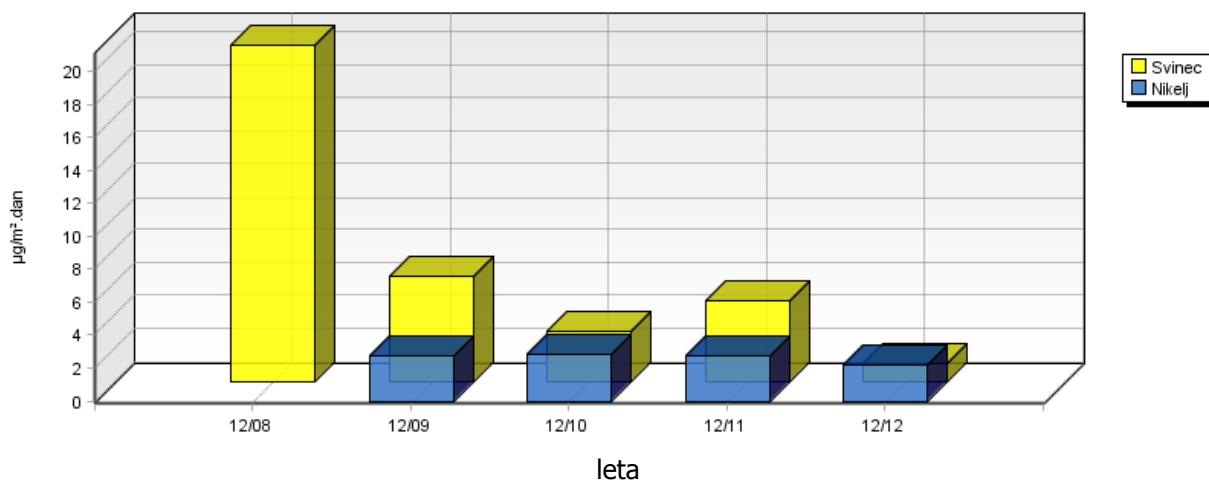
	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	0.23*	0.91*	0.38*	2.80*	3.78*	3.28*	3.62*	5.34*	4.66*	6.89*	5.96*	2.21*
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	0.71	8.55	0.19*	3.64	1.89*	1.64*	1.81*	2.67*	2.33*	4.82	2.98*	1.10*
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	2.27*	97.36	3.80*	27.98*	37.82*	32.80*	36.19*	53.44*	46.58*	98.56	59.62*	22.07*
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	0.05*	0.18*	0.08*	0.56*	0.76*	0.66*	0.72*	1.07*	0.93*	1.38*	1.19*	0.44*
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	0.39	2.91	0.91	2.80*	3.78*	3.94	3.98	5.34*	4.66*	6.89*	5.96*	2.21*
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	0.23*	0.45*	0.34	1.40*	2.27	1.64*	1.81*	2.67*	2.33*	3.45*	2.98*	2.21*
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	0.11*	0.45*	0.19*	1.40*	1.89*	1.64*	1.81*	2.67*	2.33*	3.45*	2.98*	1.10*
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	0.23*	0.91*	0.38*	2.80*	3.78*	3.28*	3.62*	5.34*	4.66*	6.89*	7.75	2.21*
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	2.27*	108.28	5.40	27.98*	37.82*	208.93	74.20	128.26	110.87	294.31	82.28	75.92
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	0.05*	0.18*	0.08*	0.56*	0.76*	0.66*	0.72*	1.07*	0.93*	10.75	1.19*	0.44*

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

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



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



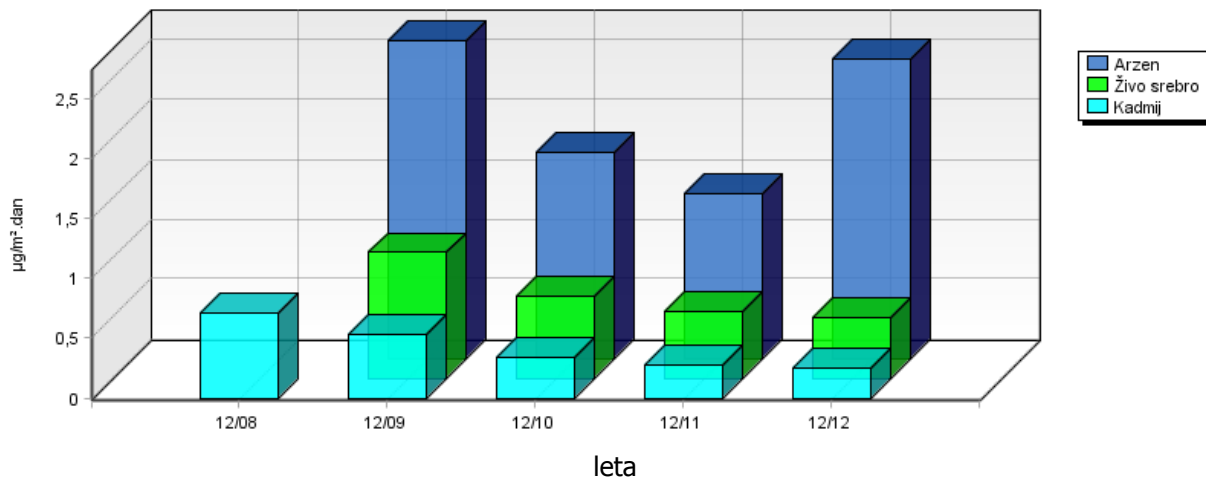
### 5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

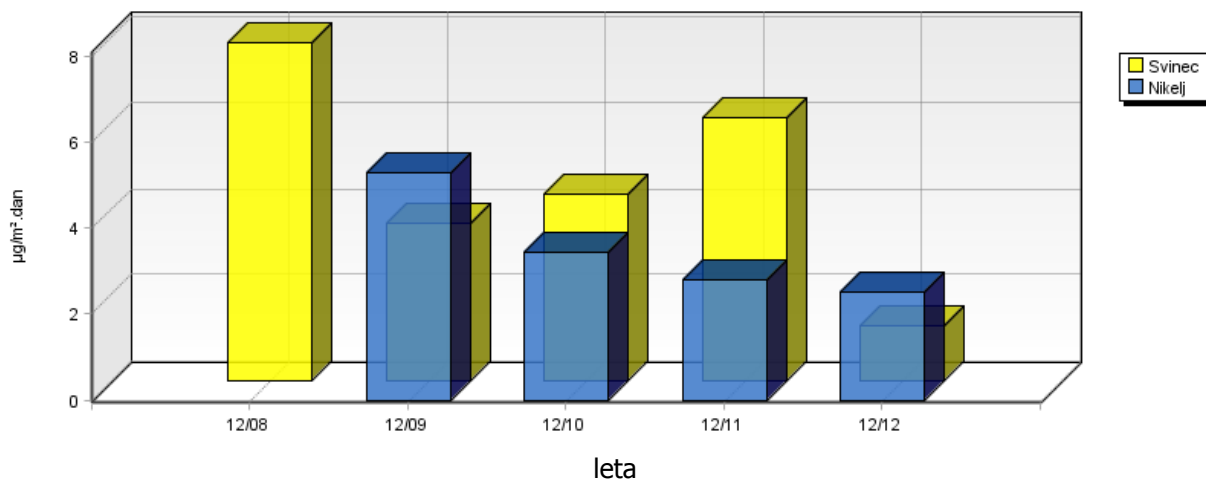
	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	0.17*	1.30*	0.61*	3.82*	5.15*	3.37*	4.57*	6.19*	5.60*	7.47*	6.91*	2.50*
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	2.70	6.13	4.77	2.29	3.09	1.69*	2.29*	3.09*	2.80*	3.73*	3.46*	1.25*
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	2.75	41.98	6.11*	38.23*	51.54*	33.75*	45.70*	61.86*	56.02*	121.76	69.13*	24.99*
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	0.03*	0.26*	0.12*	0.76*	1.03*	0.67*	0.91*	1.24*	1.12*	1.49*	1.38*	0.50*
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	0.17*	2.35	0.92	3.82*	5.15*	4.39	4.57*	6.19*	7.28	390.67	6.91*	2.50*
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	0.17*	0.65*	0.31	1.91*	3.09	1.69*	2.29*	3.09*	2.80*	3.73*	3.46*	2.50*
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	0.09*	0.65*	0.31*	1.91*	2.58*	1.69*	2.29*	3.09*	2.80*	3.73*	3.46*	1.25*
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	0.17*	1.30*	0.61*	3.82*	5.15*	3.37*	4.57*	6.19*	5.60*	7.47*	6.91*	2.50*
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	5.78	59.98	7.03	38.23*	51.54*	212.96	86.83	128.06	147.90	74.70*	69.13*	39.23
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	0.03*	0.26*	0.12*	0.76*	1.03*	0.67*	0.91*	1.24*	1.12*	11.73	1.38*	0.50*

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

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



**Zavodnje  
Ni in Pb za pretekla leta**





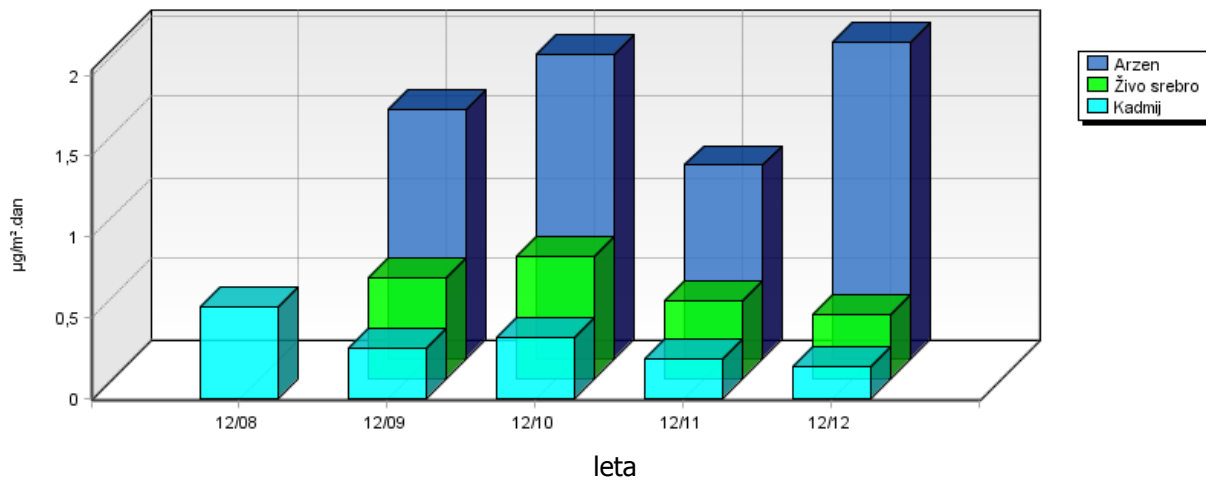
### 5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.01.2012 do 01.01.2013

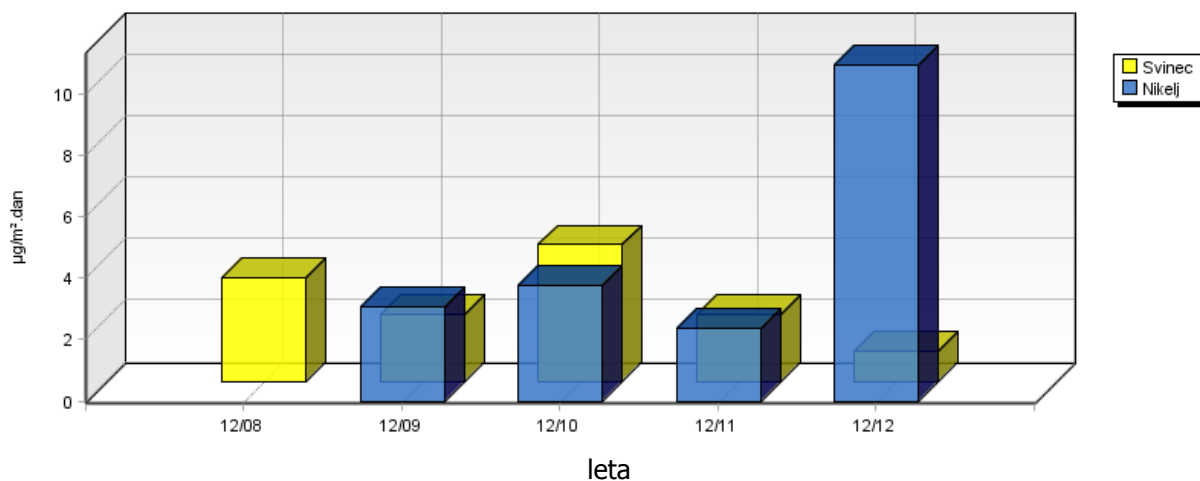
	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12
Krom µg/m <sup>2</sup> .dan	0.16*	0.69*	0.40*	2.56*	4.33*	2.68*	3.54*	5.22*	5.17*	6.69*	4.58*	1.96*
Mangan µg/m <sup>2</sup> .dan	1.51	11.08	7.13	5.12	2.17	2.68	3.89	3.13	2.59*	3.34*	2.29*	1.77
Železo µg/m <sup>2</sup> .dan	4.54	124.68	4.77	46.85	43.32*	26.76*	35.38*	52.15*	51.74*	66.89*	45.84*	19.63*
Kobalt µg/m <sup>2</sup> .dan	0.03*	0.14*	0.08*	0.51*	0.87*	0.54*	0.71*	1.04*	1.03	1.34*	0.92*	0.39*
Baker µg/m <sup>2</sup> .dan	1.55	5.19	0.76	2.82	4.77	4.01	3.54*	6.78	5.17*	8.03	5.04	5.50
Arzen µg/m <sup>2</sup> .dan	0.16*	0.55	0.20*	1.28*	3.03	1.34*	1.77*	2.61*	2.59*	3.34*	2.29*	1.96*
Talij µg/m <sup>2</sup> .dan	0.08*	0.35*	0.20*	1.28*	2.17*	1.34*	1.77*	2.61*	2.59*	3.34*	2.29*	0.98*
Nikelj µg/m <sup>2</sup> .dan	0.16	1.25	0.40	2.56*	4.33*	2.68*	3.54*	5.22*	5.17*	6.69*	4.58*	10.99
Aluminij µg/m <sup>2</sup> .dan	8.86	169.70	12.74	25.60*	43.32*	170.70	64.74	127.77	131.43	82.94	45.84*	48.67
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	0.03*	0.14*	0.08*	0.51*	0.87*	0.54*	0.71*	1.04*	1.03*	15.52	0.92*	0.39*

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

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



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



### 5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v februarju 2012 in juliju 2012 na treh lokacijah Velenje, Topolšica in Graška gora. Rezultati analiz vsebnosti kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija v vzorcih padavin so prikazani v tabelah v nadaljevanju. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS. Rezultati v nadaljevanju so podani v  $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$ .

02/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	1.01*	4.96	53.63	0.20*	3.54	0.51*	0.51*	1.01*	49.78	1.01*

07/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	3.99*	2.00*	39.93*	0.80*	4.79	2.00*	2.00*	3.99*	59.10	3.99*

02/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	0.88*	5.47	35.66	0.18*	2.30	0.44*	0.44*	0.88*	36.72	0.88*

07/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	5.06*	2.53*	50.59*	1.01*	5.06*	2.53*	2.53*	5.06*	91.06	5.06*

02/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	0.84	2.82	19.95	0.09*	2.69	0.22*	0.22*	2.12	16.77	0.44*

07/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	3.61*	2.89	36.13*	0.72*	3.61*	1.81*	1.81*	3.61*	56.00	3.61*

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

## 5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

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

### 5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12
PAH µg/m <sup>2</sup> .dan	3.47	1.01	0.02	0.31	0.05

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	2.00*	0.77*	0.45*	0.72*	2.52

### 5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12
PAH µg/m <sup>2</sup> .dan	0.67	2.32	0.01	0.34	0.03

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12
Živo srebro µg/m <sup>2</sup> .dan	1.98*	1.02*	0.48*	1.06*	2.36

## 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 februarju 2012 in juliju 2012 so bile dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, vanadija in aluminija izvedene tudi na lokacijah Velenje, Topolšica in Graška Gora. Obstoječa zakonodaja opredeljuje padavine kot enega od pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjega zraka in nalaga spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvaja z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

V mesecu decembru je bil kisel vzorec padavin na lokaciji Lokovica – Veliki vrh na območju TE Šoštanj (metodologija WMO). Prav tako je bil kisel vzorec na referenčni lokaciji Kočevje.