



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

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

september 2015

EKO – 6557/IX

Ljubljana, OKTOBER 2015



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 6557/IX

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

september 2015

Ljubljana, OKTOBER 2015

Direktor:

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

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

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2015

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

PODATKI O POROČILU:

Naročnik:	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
Št. pogodbe:	
Odgovorna oseba naročnika:	Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
Št. delovnega naloga:	215 245
Št. poročila:	EKO – 6557/IX
Naslov poročila:	Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana
Odgovorni nosilec naloge:	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
Poročilo izdelali:	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Marko PATERNOSTER, inž. el. energ. Tine GORJUP, rač. teh. Nina KOS, medijski teh.
Datum izdelave:	OKTOBER 2015
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Šoštanj d.o.o. (Davorin Štrukelj) 3x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:

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

IZVLEČEK:

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na september 2015. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO₂, NO₂, NO_x, O₃, delcev PM₁₀ in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju rezultati meritev SO₂ na 9 lokacijah (Šoštanj 99%, Topolšica 100%, Zavodnje 96%, Graška gora 99%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 97%, Škale 100%, Pesje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO₂ na 4 lokacijah (Šoštanj 95%, Zavodnje 92%, Škale 96%, Mobilna postaja 96%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO_x na 4 lokacijah (Šoštanj 99%, Zavodnje 96%, Škale 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na 2 lokacijah (Pesje 100%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na 2 lokacijah (Šoštanj 83%, Škale 87%) ne sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev O₃ na 3 lokacijah (Zavodnje 96%, Velenje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 3 krat.

KAZALO VSEBINE

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

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

1. UVOD

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

1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanjega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanjega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanjega zraka. Onesnaževanje zunanjega zraka je neposredno ali posredno vnašanje snovi ali energije v zrak in je posledica človekove dejavnosti, ki lahko škoduje okolju, človekovemu zdravju ali pa na kakšen način posega v lastninsko pravico. Monitoring kakovosti zunanjega zraka zaradi tovrstnega vnašanja obsega spremljanje in nadzorovanje stanja onesnaženosti zraka s sistematičnimi meritvami ali drugimi metodami in z njimi povezanimi postopki. Način spremljanja in nadzorovanja je predpisan v podzakonskih aktih – uredbah in pravilniku: Uredbi o kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS št. 9/11 s spremembami), Uredbi o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur. I. RS, št. 55/11 s spremembami). Ti predpisi so bili sprejeti na podlagi Zakona o varstvu okolja (ZVO, Ur. I. RS, št. 32/93; ZVO-1, Ur. I. RS, št. 41/2004 s spremembami). V letu 2007 je bila sprejeta tudi Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur. I. RS 31/07 s spremembami), ki povzročiteljem obremenitve zunanjega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanjega zraka.

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

1.1.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

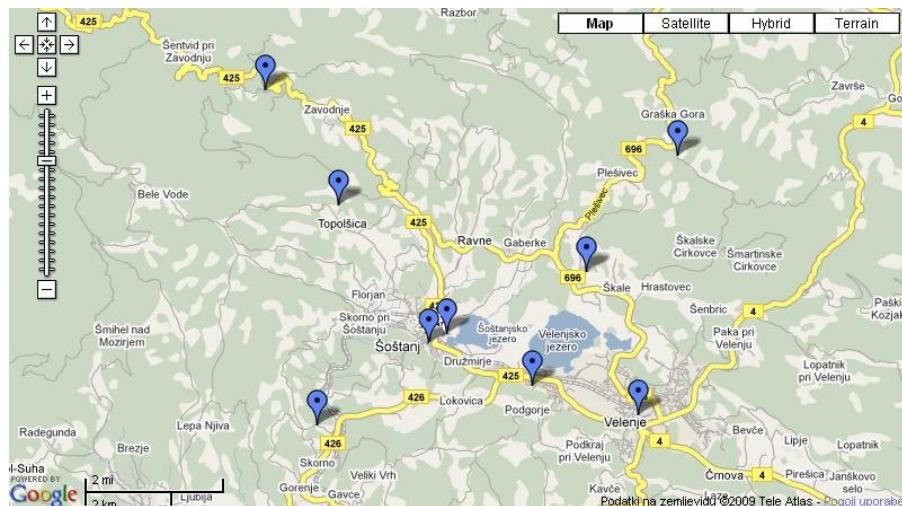
Monitoring kakovosti zunanjega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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



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

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

SIST EN 14212:2012;

SIST EN

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

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

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

SIST EN 12341:2014: Standardna gravimetrijska metoda za določevanje masne koncentracije frakcije lebdečih delcev PM10 ali PM2,5.

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 ₂	NO ₂	NO _x	O ₃	PM ₁₀
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, september 2015. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 1 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2015.

1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

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

Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

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

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

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

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

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	200 (velja za NO_2) (ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	400 (velja za NO_2)
koledarsko leto	40 (velja za 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 NO_x)	-

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

Opozorilna in alarmna vrednost za ozon:

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

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

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

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

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

Dolgoročni cilji za ozon:

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

Mejne vrednosti za delce PM₁₀:

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

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

1.2 METEOROLOGIJA

1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

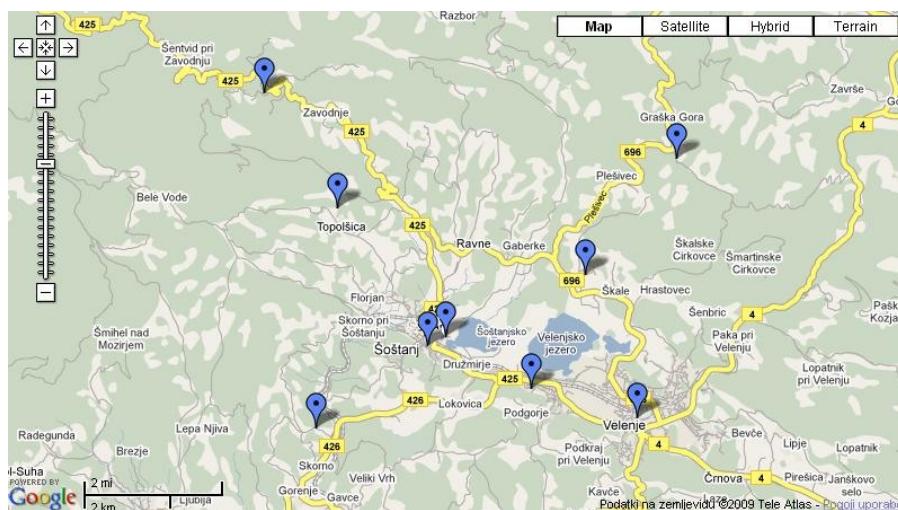
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve.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

1.2.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

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

Koordinate meteorološke merilne postaje:

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



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

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

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

1.2.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

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

2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ september 2015

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

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ september 2015

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	95
Zavodnje	0	0	-	92
Škale	0	0	-	96
Mobilna postaja	0	0	-	96

Pregled preseženih vrednosti: O₃ september 2015

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	1	96
Velenje	0	0	1	100
Mobilna postaja	0	0	1	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ september 2015

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	83
Škale	-	-	0	87
Pesje	-	-	0	100
Mobilna postaja	-	-	0	99

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do september 2015

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

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do september 2015

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

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do september 2015

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2015	0	0	61	99
Velenje	01.01.2015	0	0	29	100
Mobilna postaja	01.01.2015	0	0	55	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do september 2015

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

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za september 2015 in pretekla leta

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	6	4	9	1	3	4
Topolšica	2	4	2	3	0	4
Zavodnje	4	3	2	4	4	1
Graška gora	1	1	2	4	2	2
Velenje	1	8	4	0	4	3
Lokovica - Veliki vrh	4	5	9	2	5	1
Škale	3	9	8	6	8	3
Pesje	6	5	3	4	5	4
Mobilna postaja	7	4	4	1	2	2

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ (µg/m³) za september 2015 in pretekla leta

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	8	10	11	10	8	15
Zavodnje	3	8	7	6	5	3
Škale	6	6	4	5	4	3
Mobilna postaja	4	10	9	9	8	11

Pregled srednjih koncentracij: NO_x (µg/m³) za september 2015 in pretekla leta

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	12	13	15	14	12	18
Zavodnje	4	9	9	8	7	3
Škale	7	6	5	6	5	4
Mobilna postaja	6	15	13	12	14	16

Pregled srednjih koncentracij: O₃ (µg/m³) za september 2015 in pretekla leta

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zavodnje	61	88	77	67	66	79
Velenje	35	50	45	43	36	49
Mobilna postaja	55	53	48	43	41	53

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ (µg/m³) za september 2015 in pretekla leta

postaja	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Šoštanj	15	20	17	7	12	10
Škale	17	16	22	14	14	15
Pesje	20	17	20	17	20	18
Mobilna postaja	16	27	17	18	19	18

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za januar do september 2015 in pretekla leta

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

Pregled srednjih koncentracij SO₂ (µg/m³) za 01.10.2014 - 01.04.2015

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

Pregled srednjih koncentracij NO_x (µg/m³) za 01.01.2014 - 31.12.2014

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

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

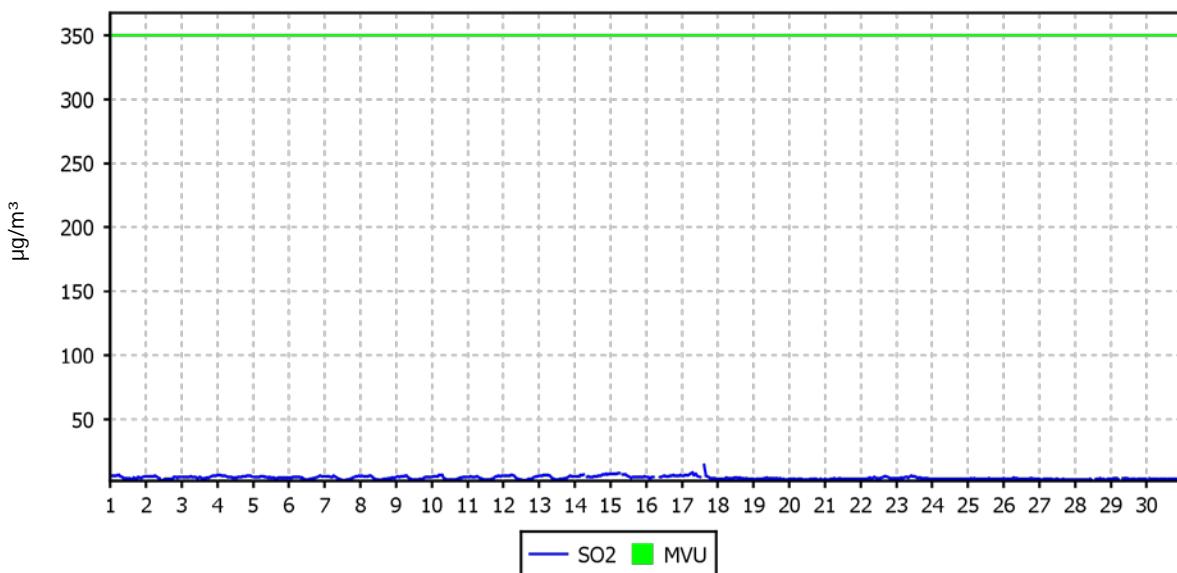
Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	14 µg/m ³	17.09.2015 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	15.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	27.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	136	19	3	10
3.0 do 4.0 µg/m ³	262	37	10	33
4.0 do 5.0 µg/m ³	153	22	12	40
5.0 do 7.5 µg/m ³	153	22	5	17
7.5 do 10.0 µg/m ³	3	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	708	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

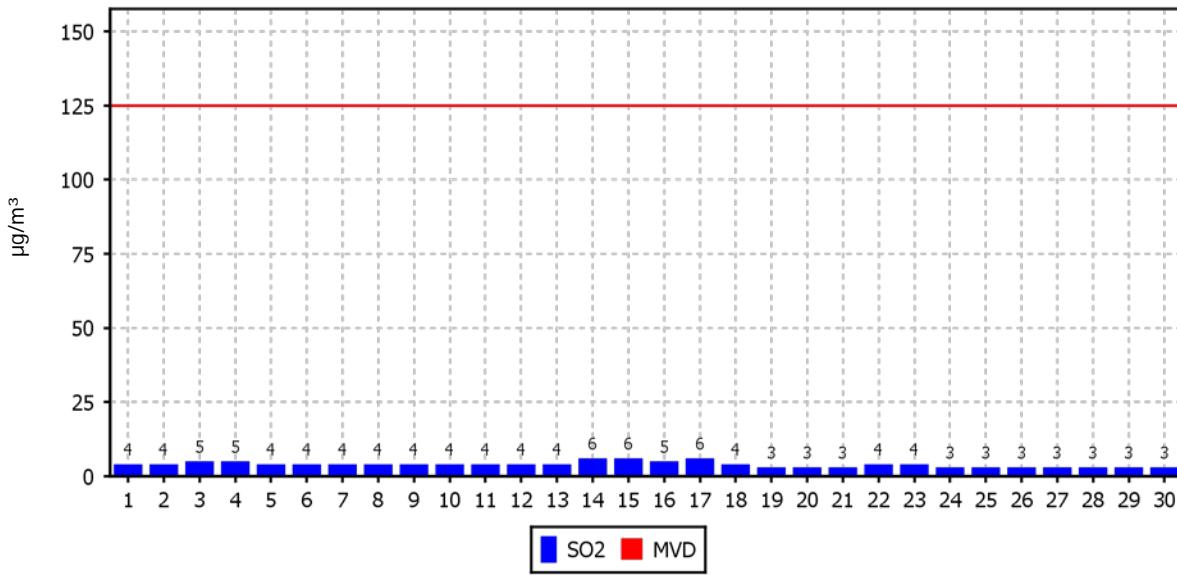
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

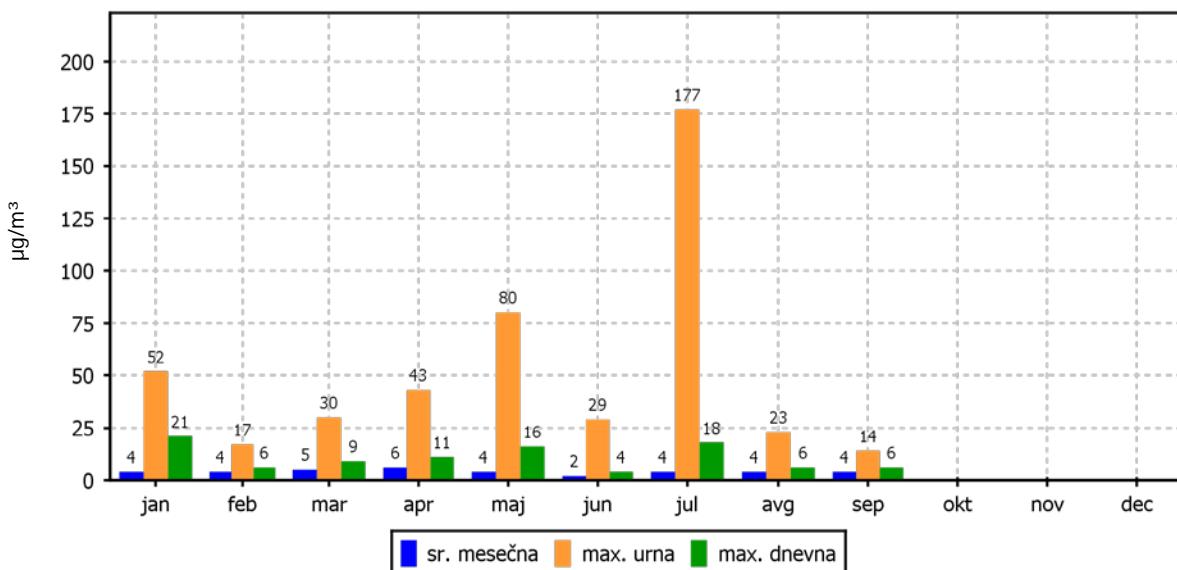
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - SO₂

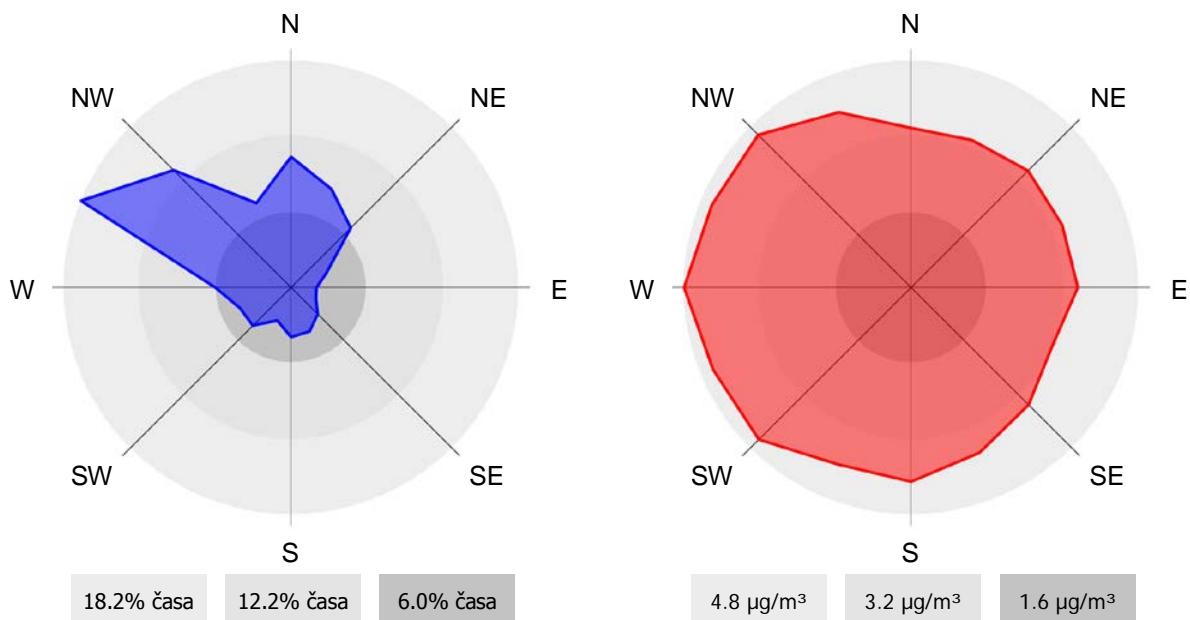
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

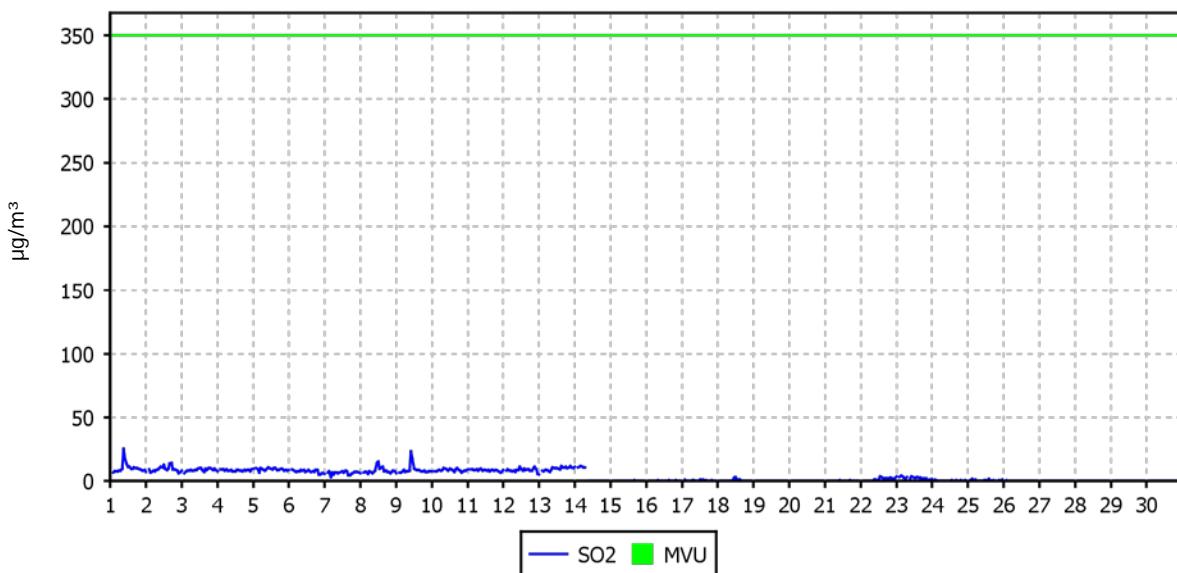
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	25 µg/m ³	01.09.2015 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	01.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	28.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	11 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	337	49	14	47
1.0 do 2.0 µg/m ³	18	3	1	3
2.0 do 3.0 µg/m ³	17	2	1	3
3.0 do 4.0 µg/m ³	10	1	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	3	0	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	71	10	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	181	26	11	37
10.0 do 15.0 µg/m ³	46	7	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	3	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	688	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

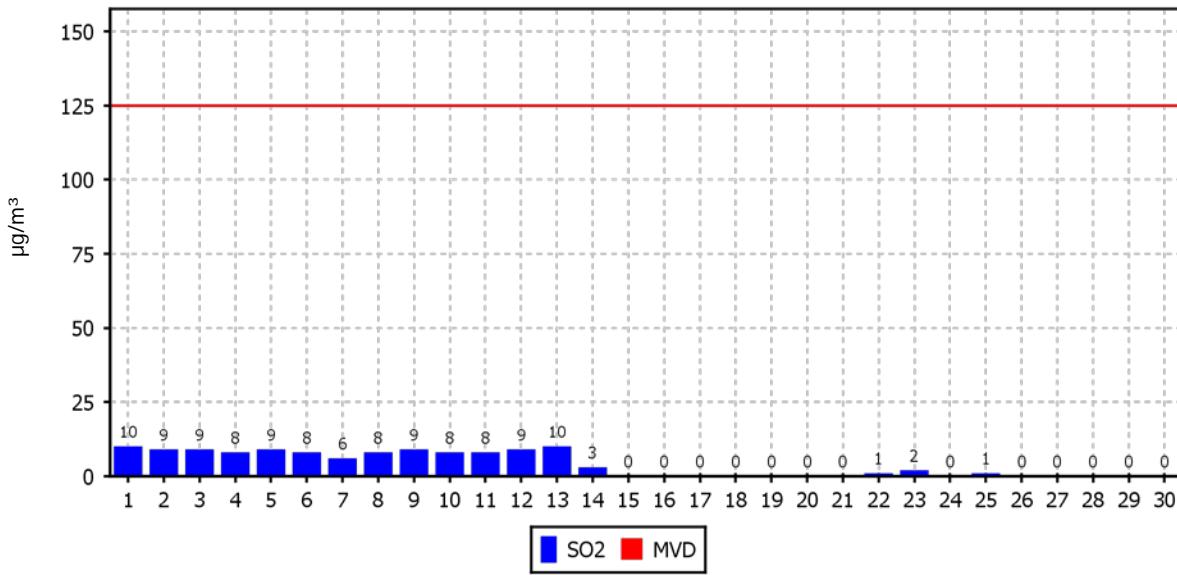
TE Šoštanj (Topolšica)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)

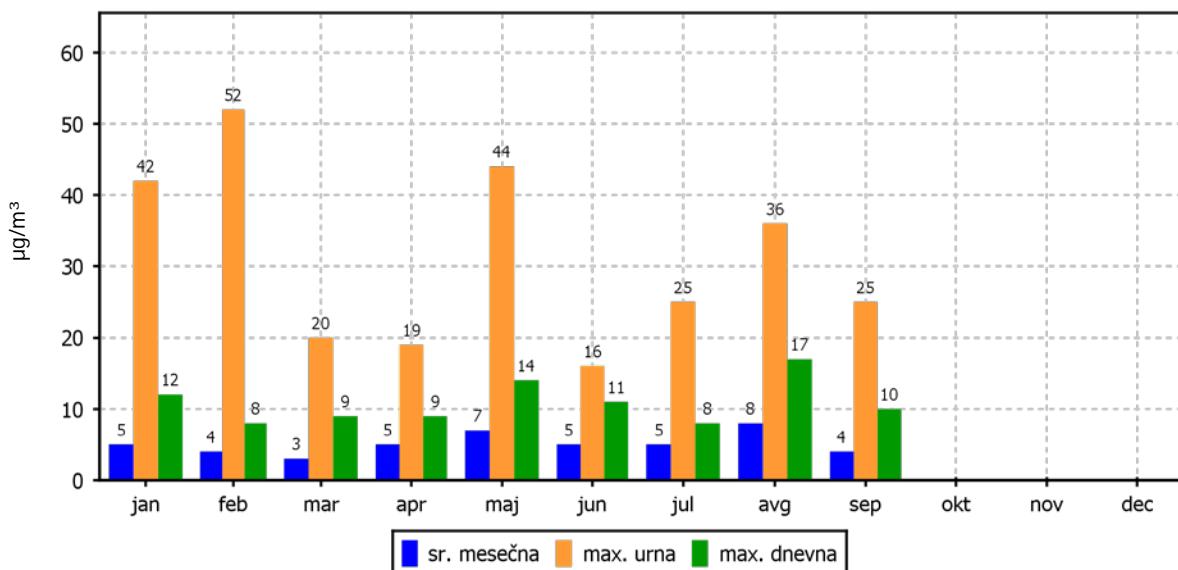
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - SO₂

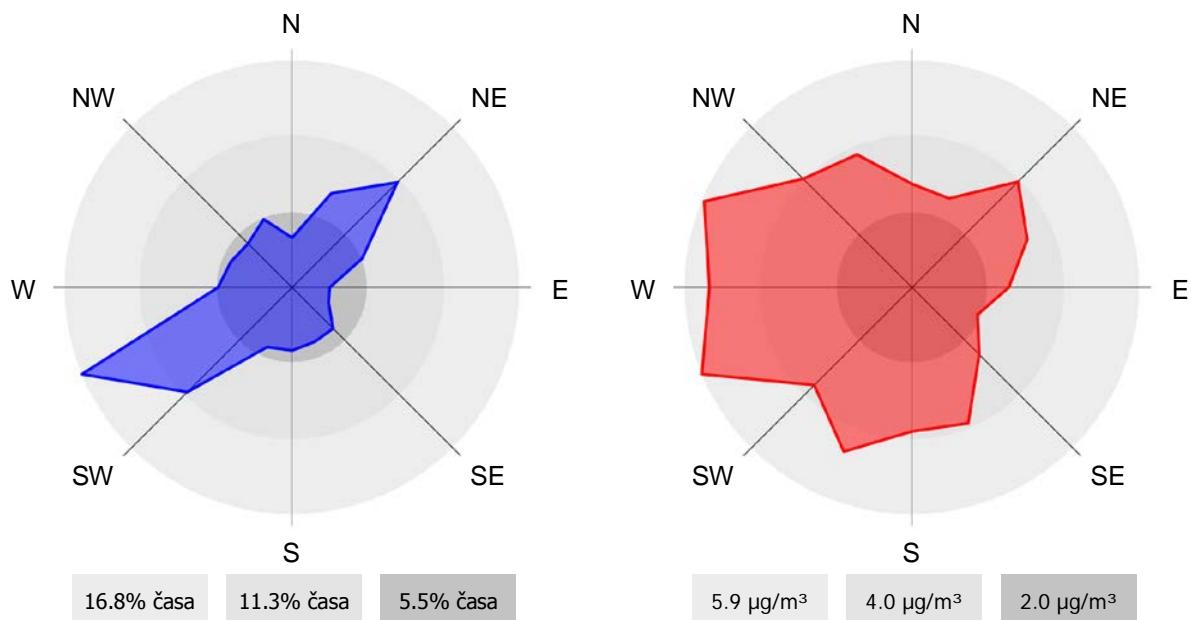
TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Topolšica)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

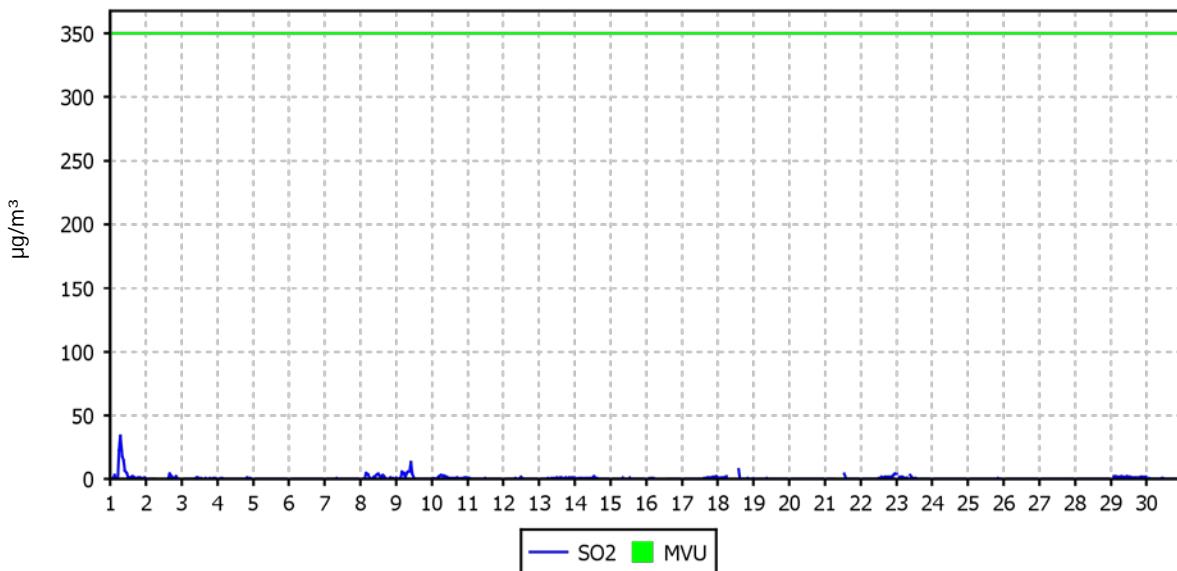
Razpoložljivih urnih podatkov:	660	96%
Maksimalna urna koncentracija:	34 µg/m ³	01.09.2015 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	01.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	05.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	4 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	0 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	542	82	20	77
1.0 do 2.0 µg/m ³	74	11	4	15
2.0 do 3.0 µg/m ³	18	3	1	4
3.0 do 4.0 µg/m ³	6	1	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	10	2	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	4	1	1	4
7.5 do 10.0 µg/m ³	1	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	2	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	660	100	26	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

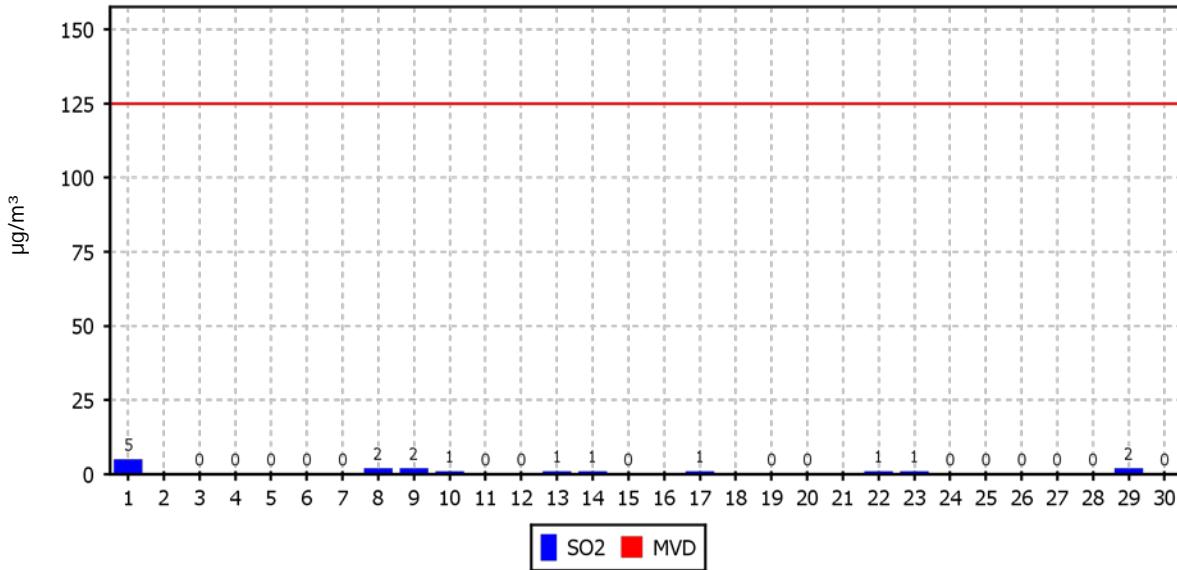
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)

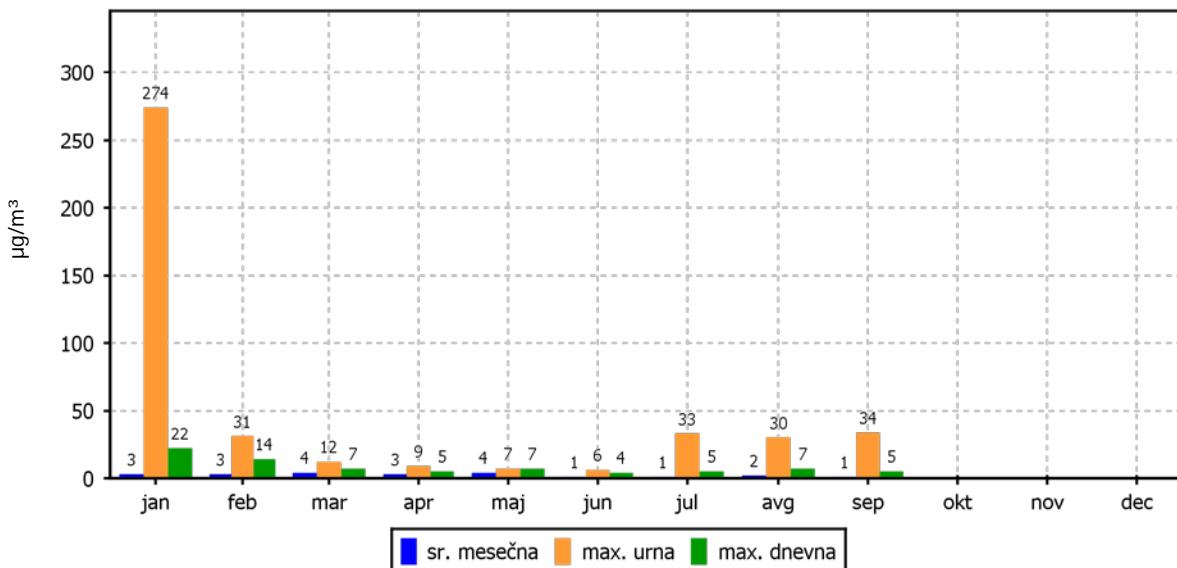
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - SO₂

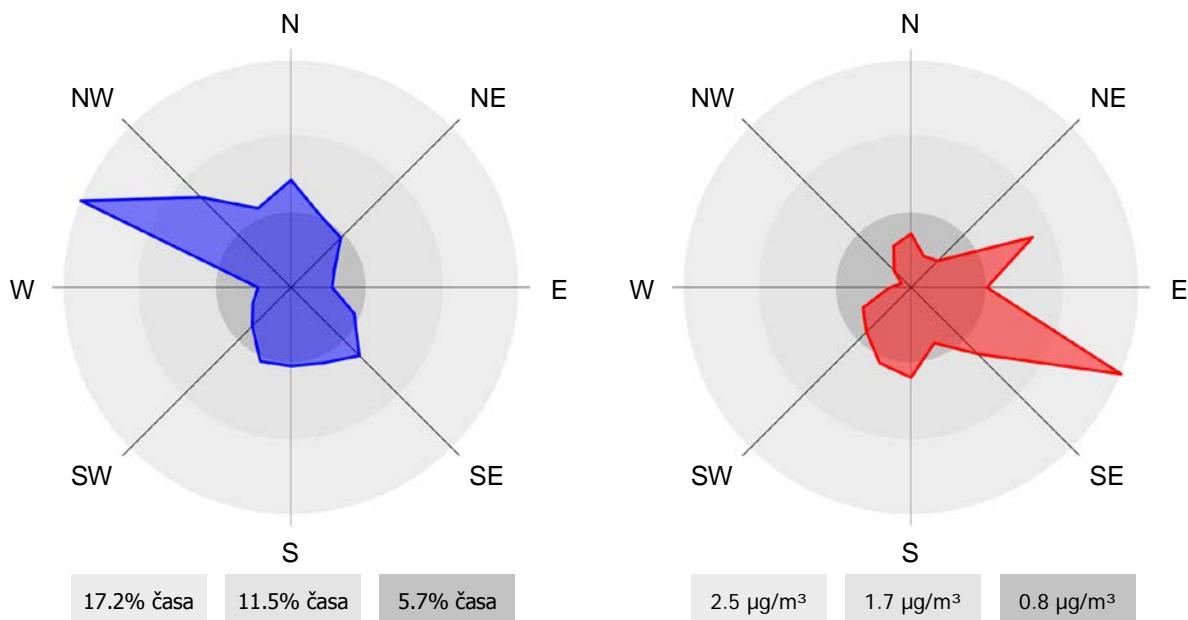
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

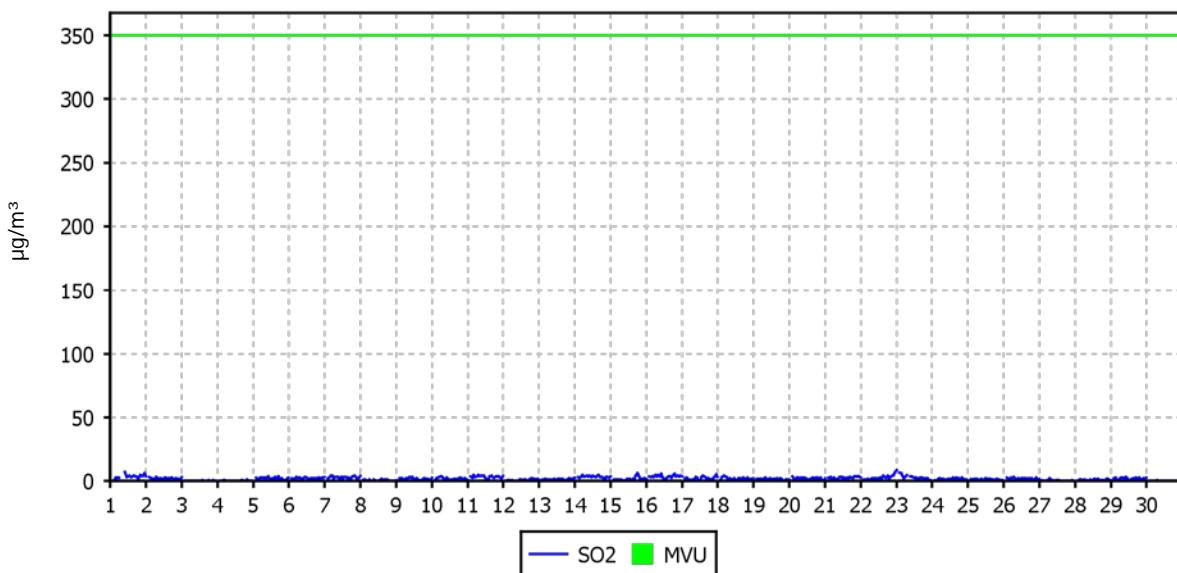
Razpoložljivih urnih podatkov:	686	99%
Maksimalna urna koncentracija:	8 µg/m ³	23.09.2015 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	16.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	30.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	5 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	201	29	7	23
1.0 do 2.0 µg/m ³	182	27	10	33
2.0 do 3.0 µg/m ³	177	26	8	27
3.0 do 4.0 µg/m ³	83	12	5	17
4.0 do 5.0 µg/m ³	33	5	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	9	1	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	1	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	686	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

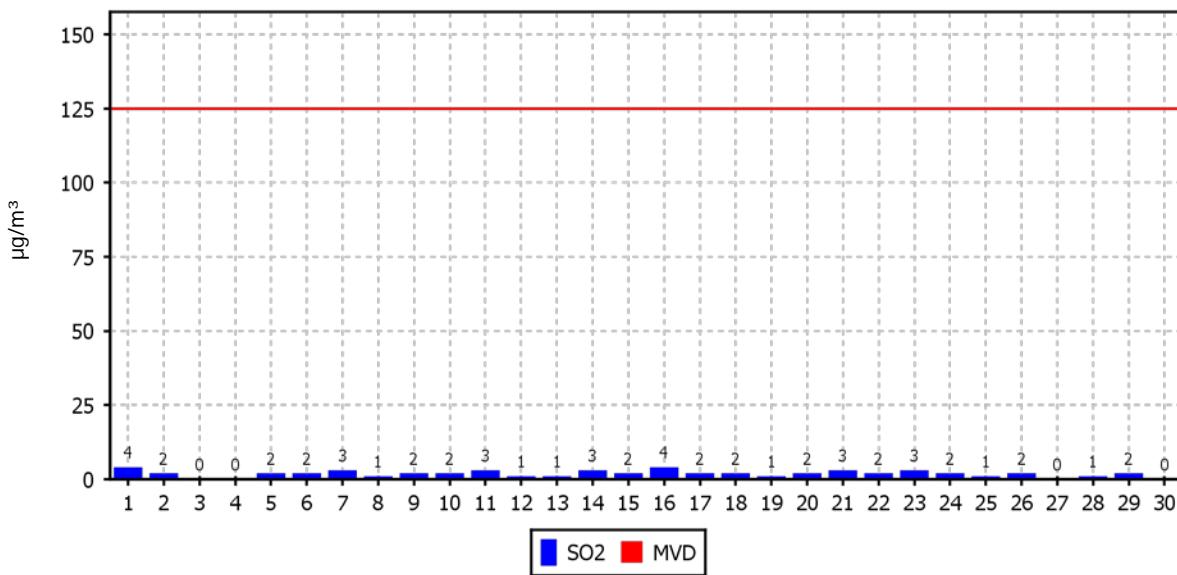
TE Šoštanj (Graška gora)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)

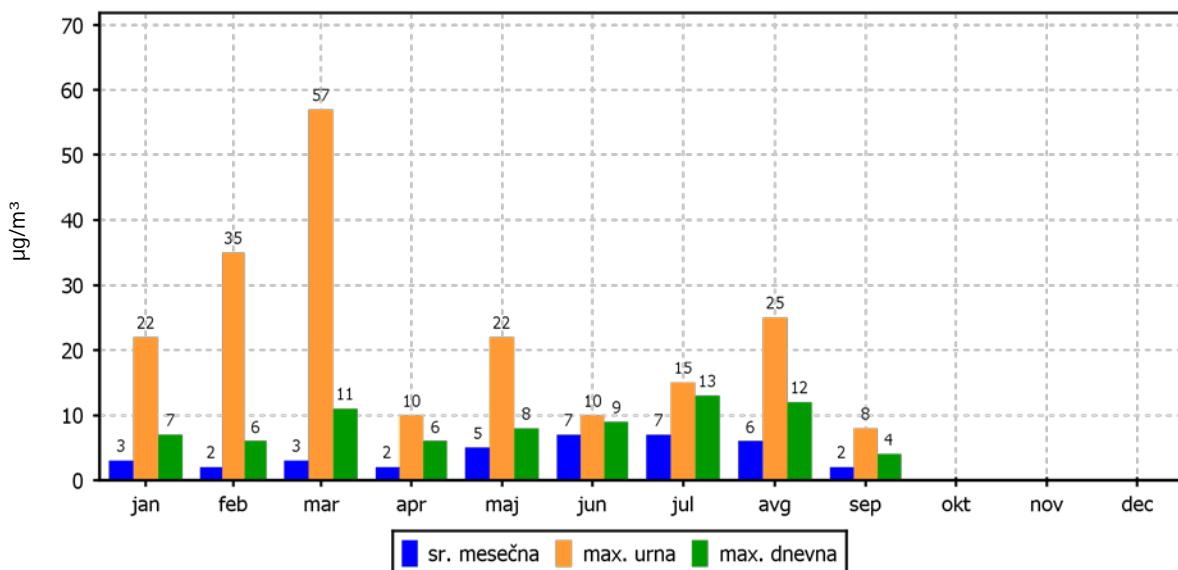
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - SO₂

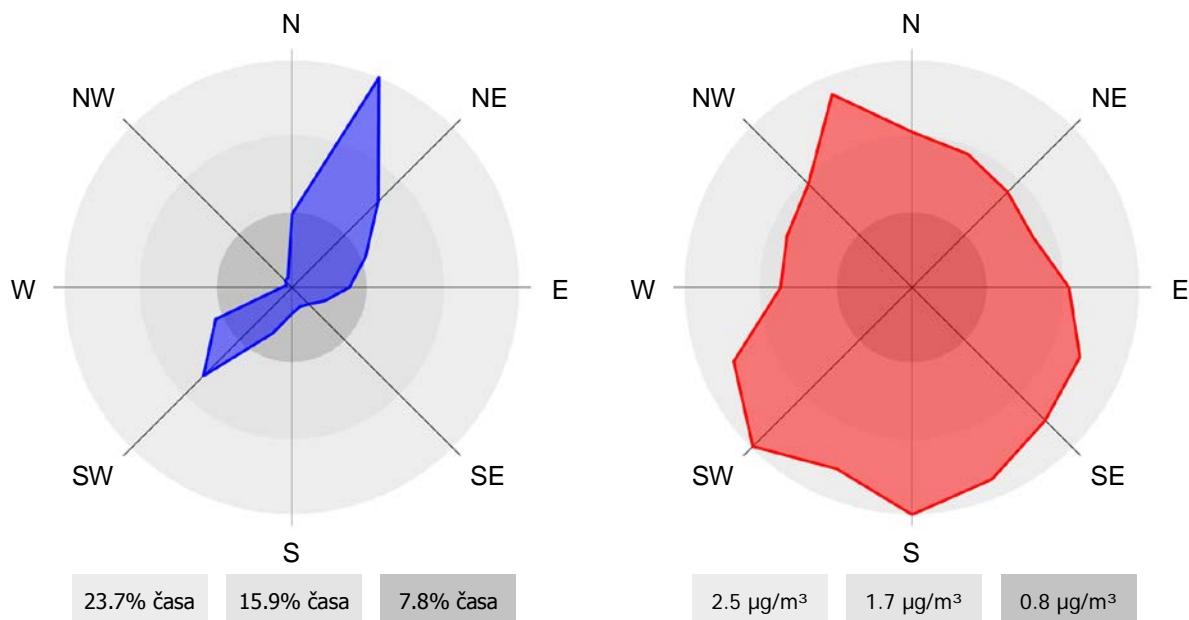
TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Graška gora)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

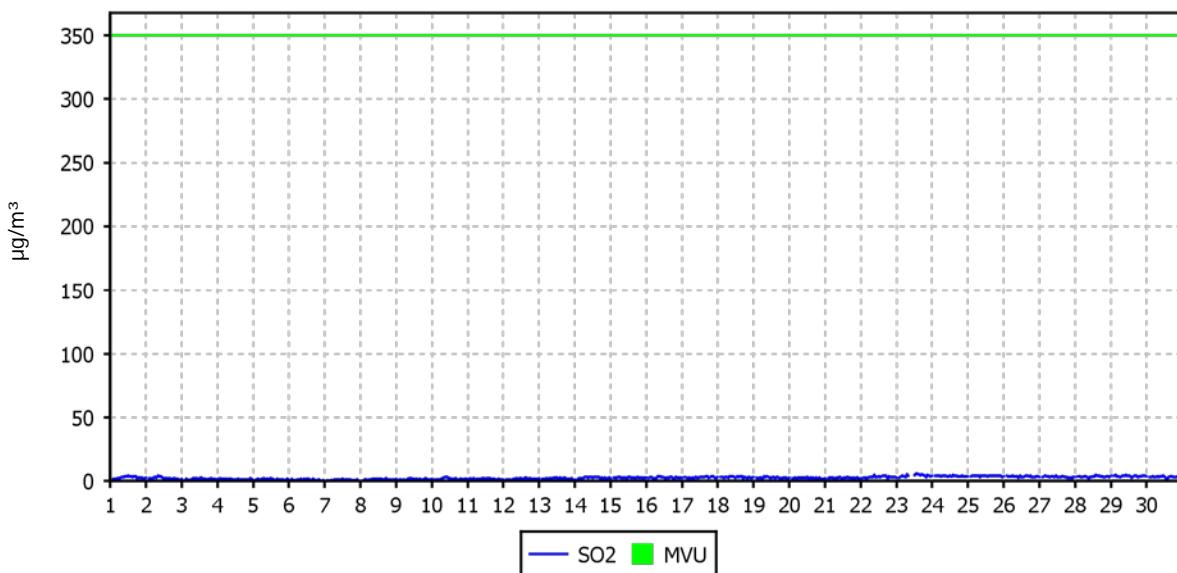
Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	6 µg/m ³	23.09.2015 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	23.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	07.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	4 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	48	7	1	3
1.0 do 2.0 µg/m ³	186	27	10	33
2.0 do 3.0 µg/m ³	207	30	9	30
3.0 do 4.0 µg/m ³	178	26	7	23
4.0 do 5.0 µg/m ³	64	9	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	4	1	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	687	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

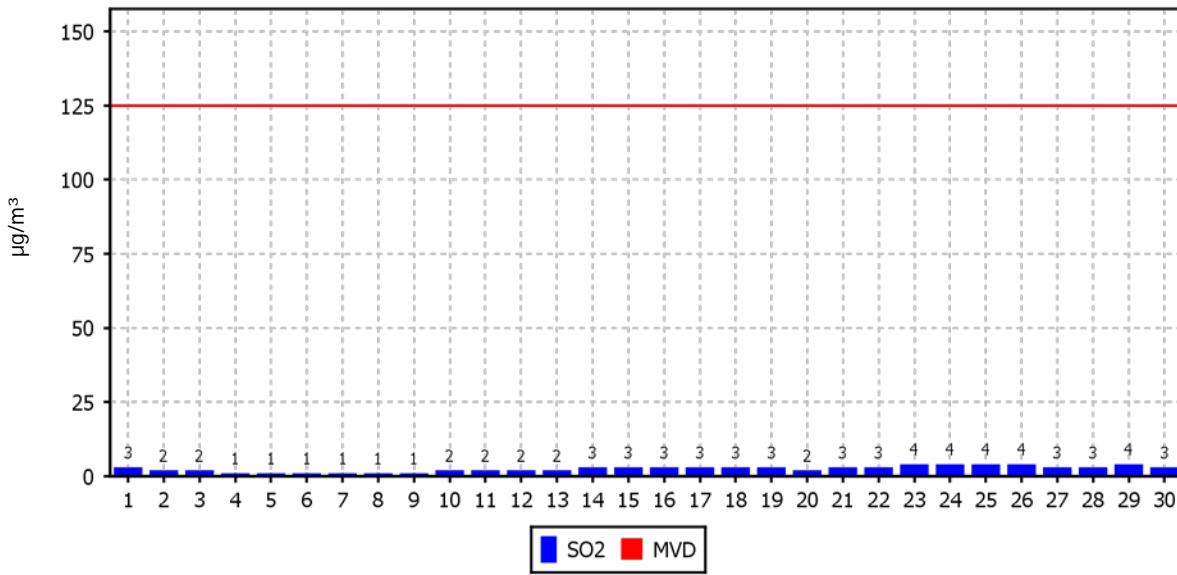
TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

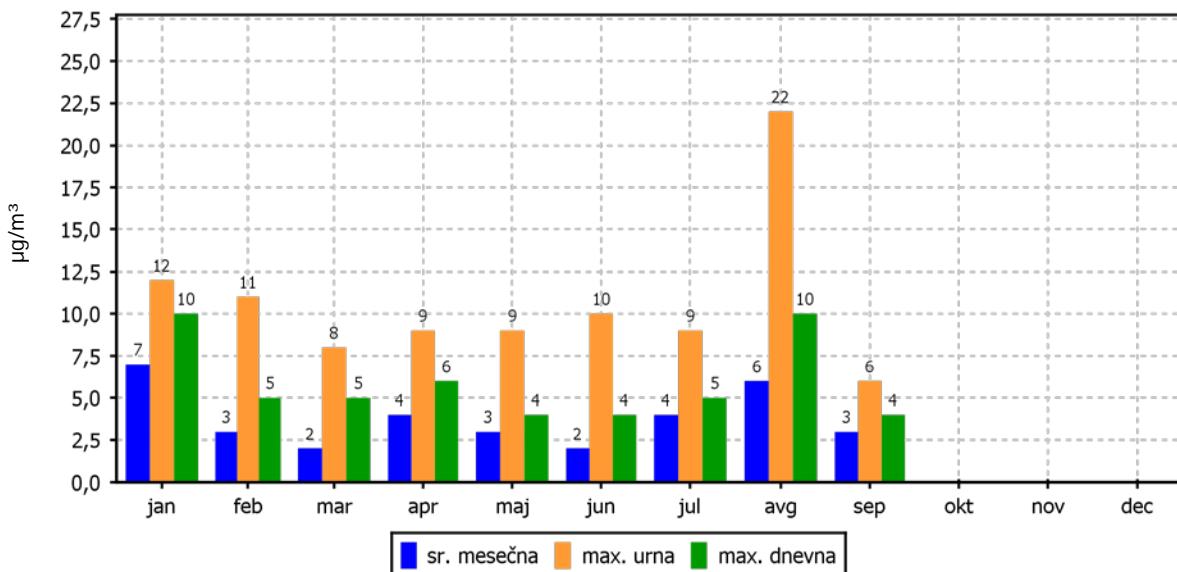
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - SO₂

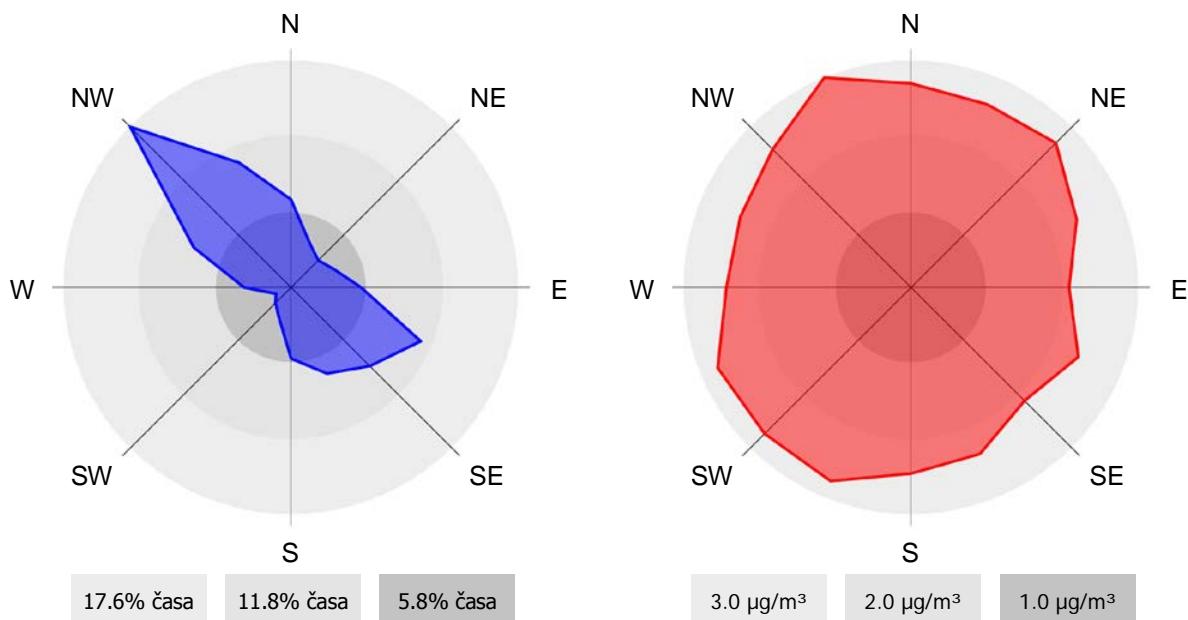
TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.6 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

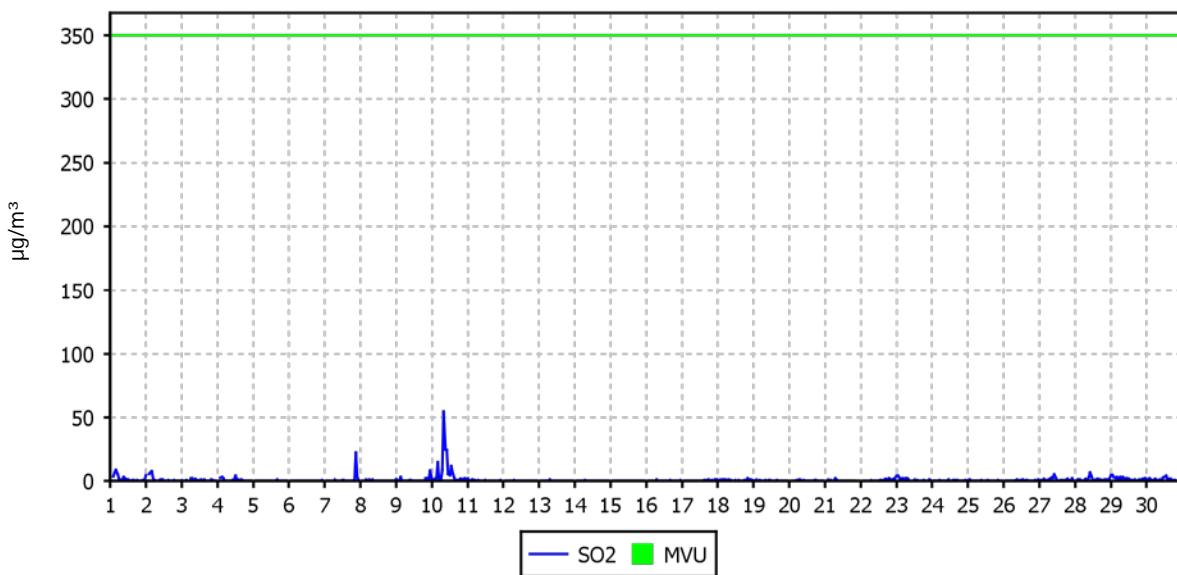
Razpoložljivih urnih podatkov:	680	97%
Maksimalna urna koncentracija:	55 µg/m ³	10.09.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	10.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	15.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	0 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	530	78	20	69
1.0 do 2.0 µg/m ³	89	13	8	28
2.0 do 3.0 µg/m ³	27	4	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	7	1	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	9	1	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	9	1	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	3	0	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	2	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	680	100	29	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

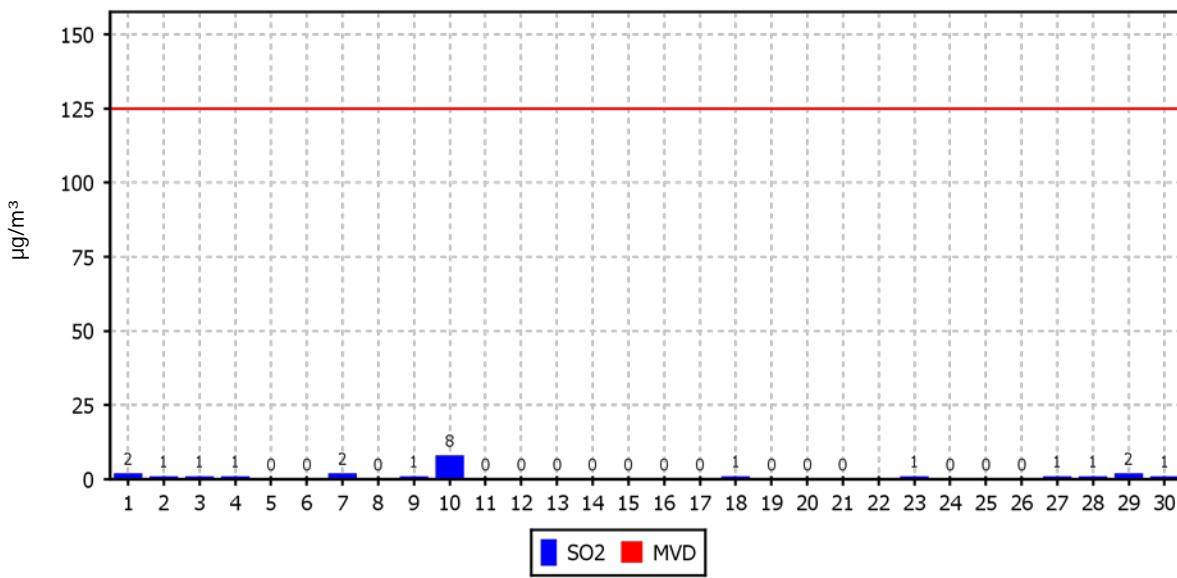
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

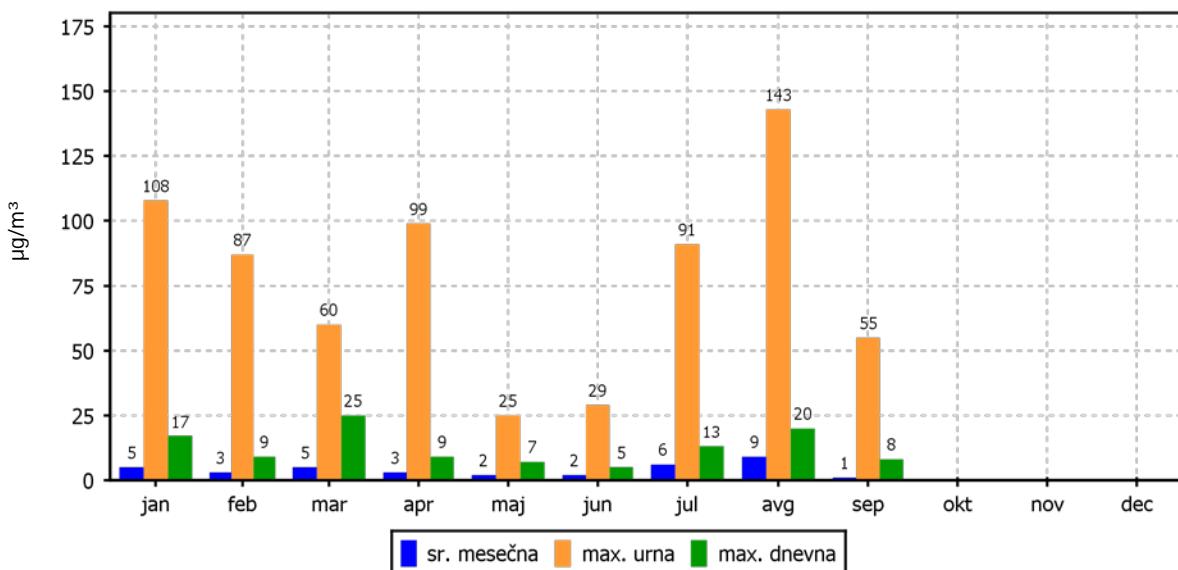
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - SO₂

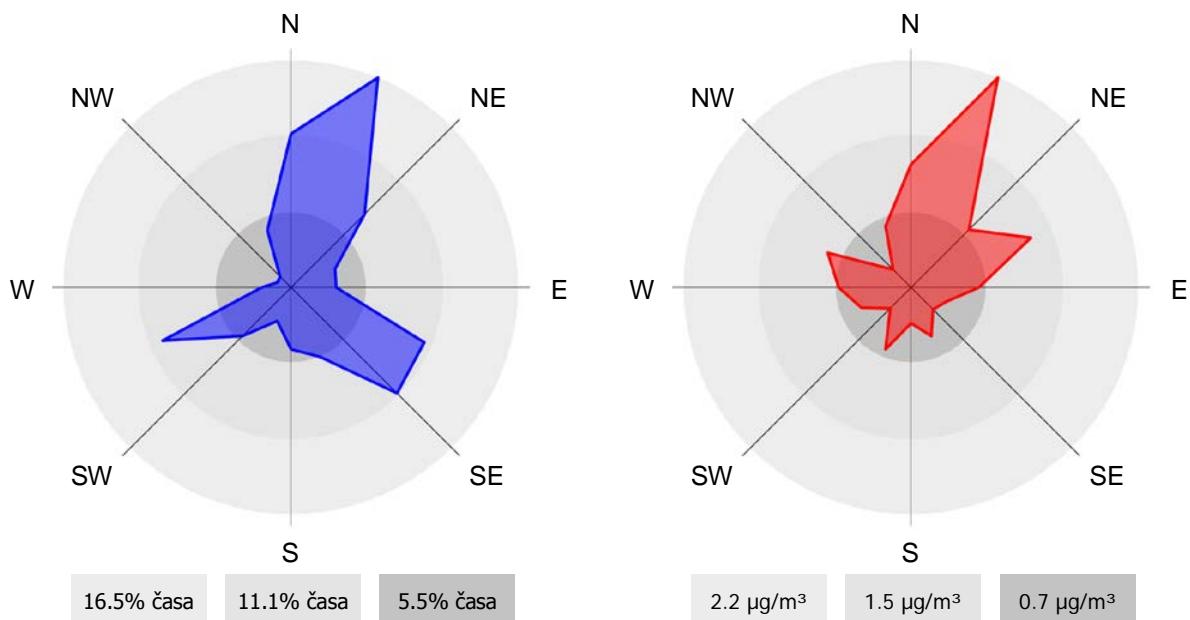
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

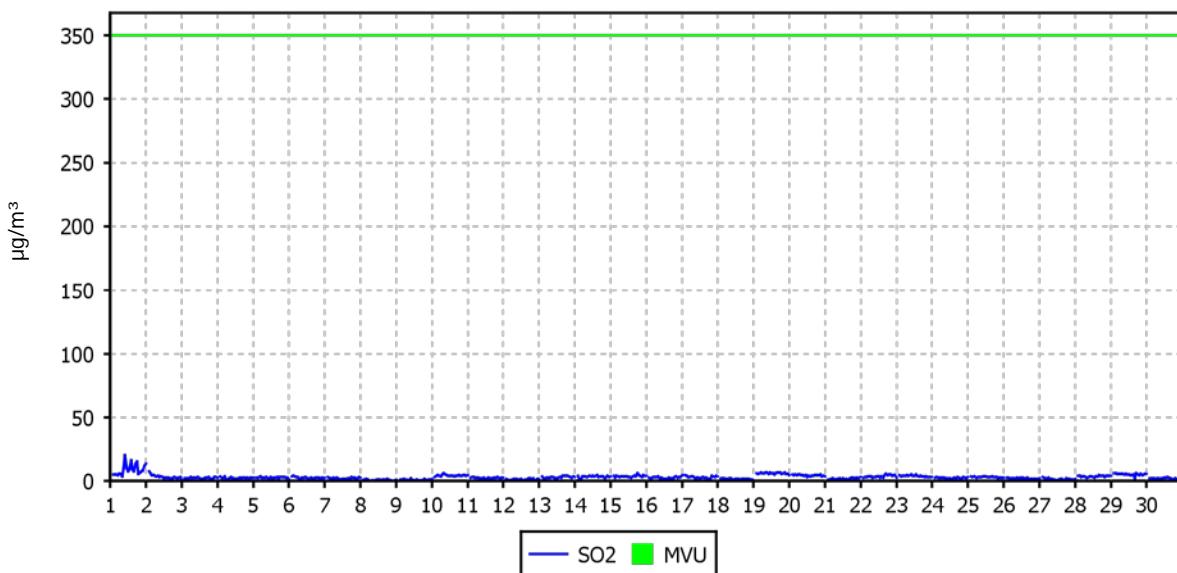
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	20 µg/m ³	01.09.2015 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	01.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	09.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	8 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	42	6	2	7
1.0 do 2.0 µg/m ³	132	19	4	13
2.0 do 3.0 µg/m ³	218	32	11	37
3.0 do 4.0 µg/m ³	139	20	8	27
4.0 do 5.0 µg/m ³	86	12	2	7
5.0 do 7.5 µg/m ³	58	8	2	7
7.5 do 10.0 µg/m ³	9	1	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	3	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	690	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

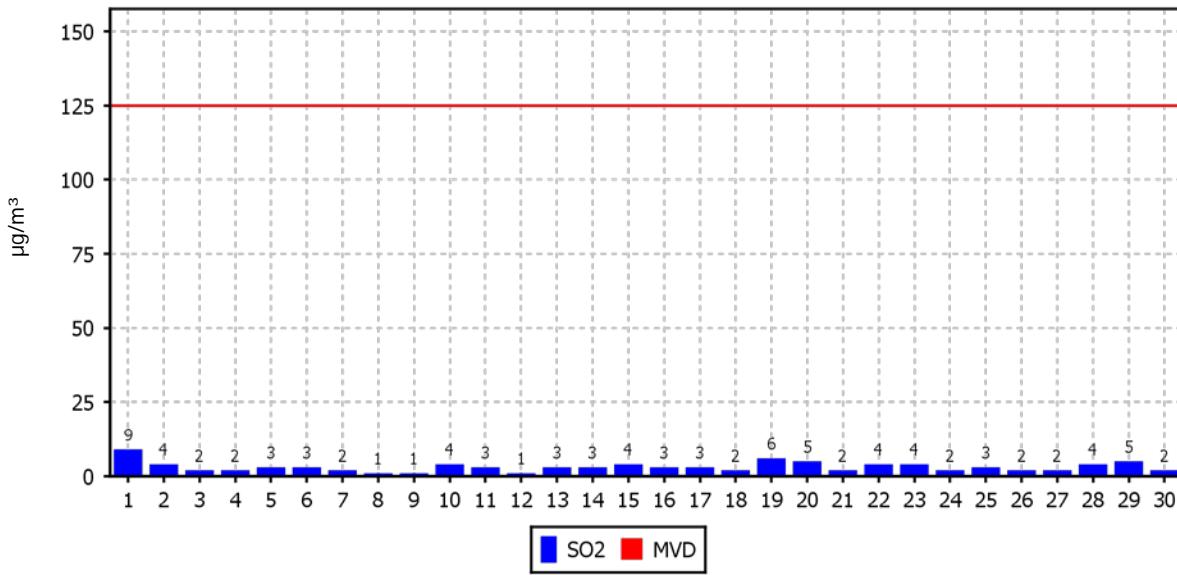
TE Šoštanj (Škale)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

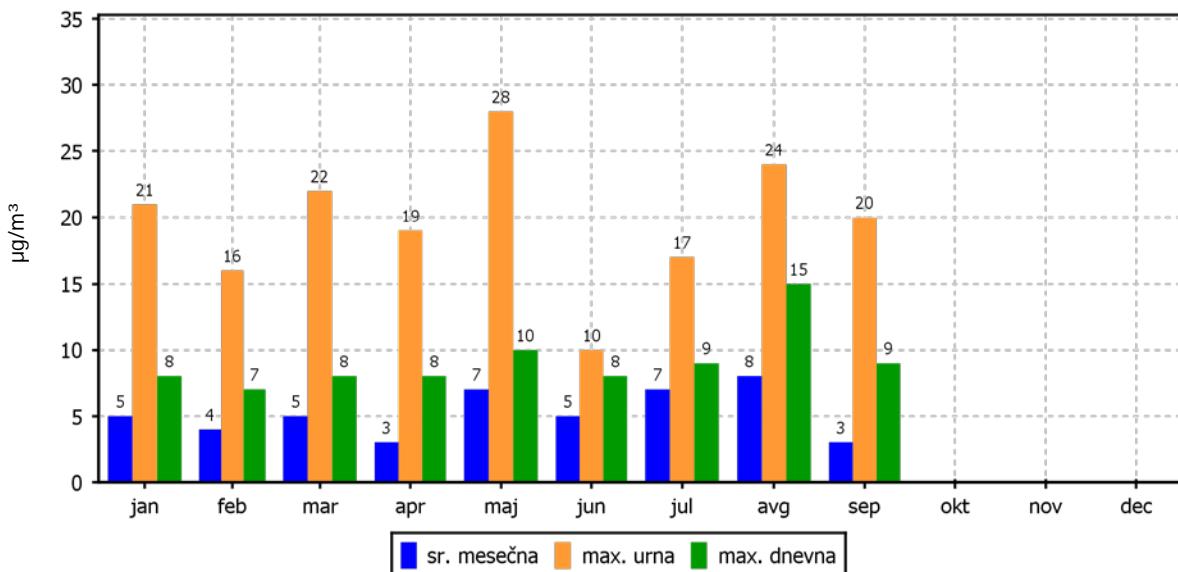
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - SO₂

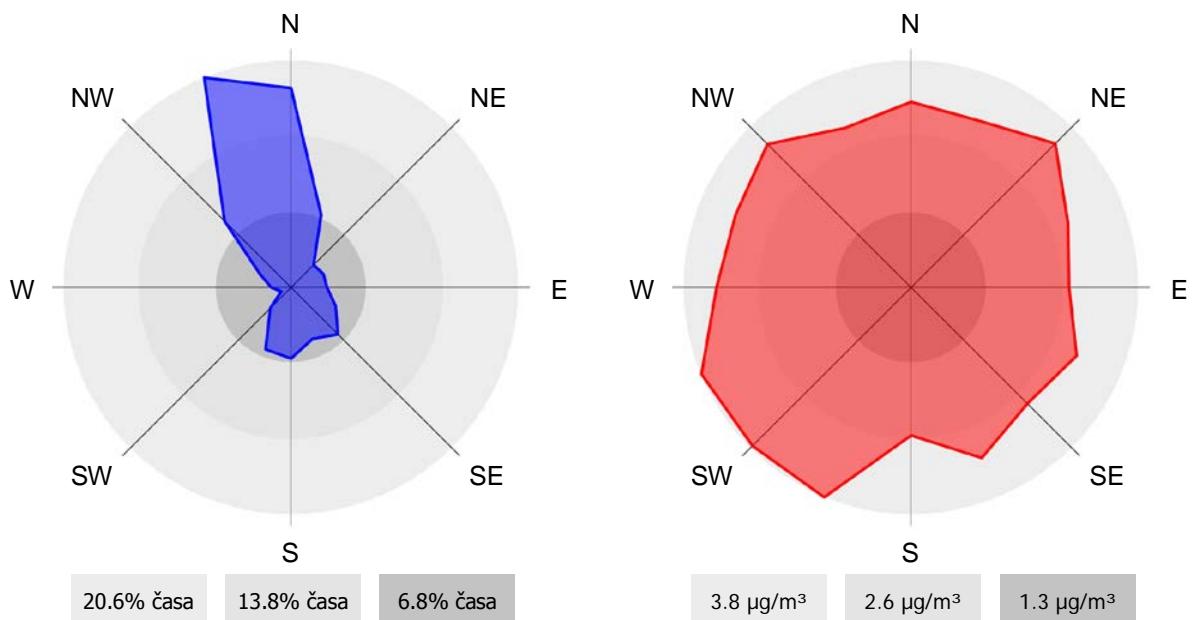
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

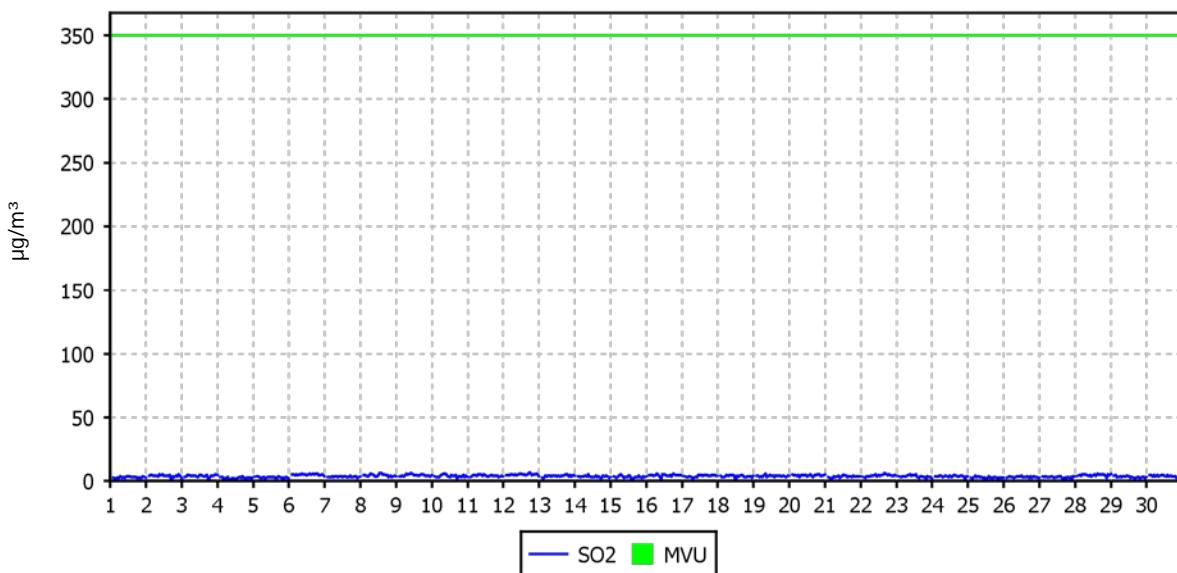
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	7 µg/m ³	12.09.2015 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	06.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	04.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	4	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	7	1	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	108	16	2	7
3.0 do 4.0 µg/m ³	271	39	13	43
4.0 do 5.0 µg/m ³	227	33	13	43
5.0 do 7.5 µg/m ³	73	11	2	7
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	690	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

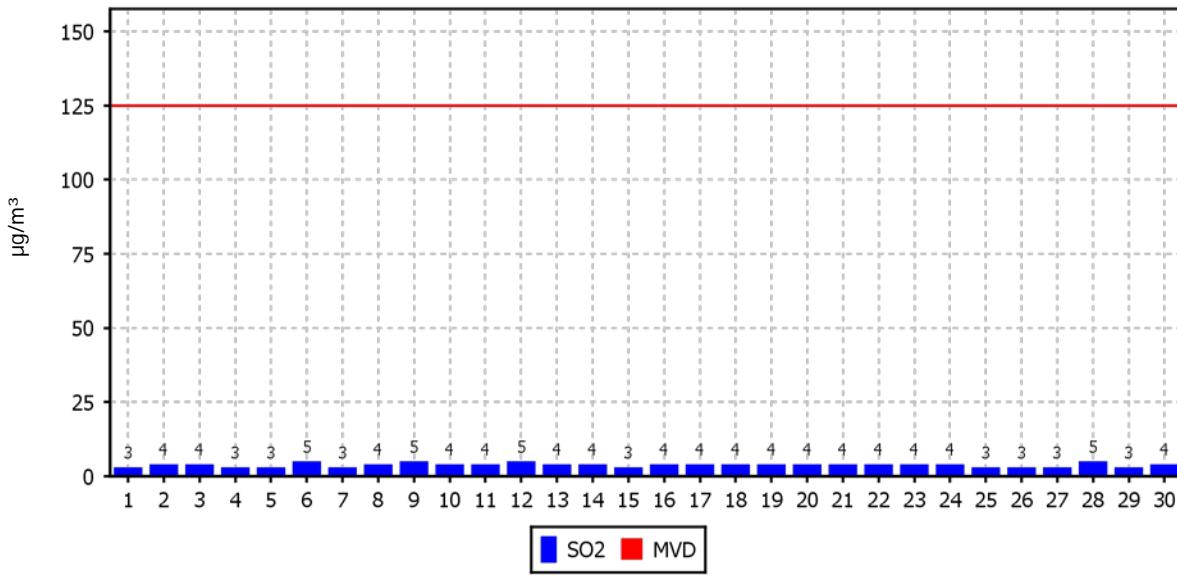
TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

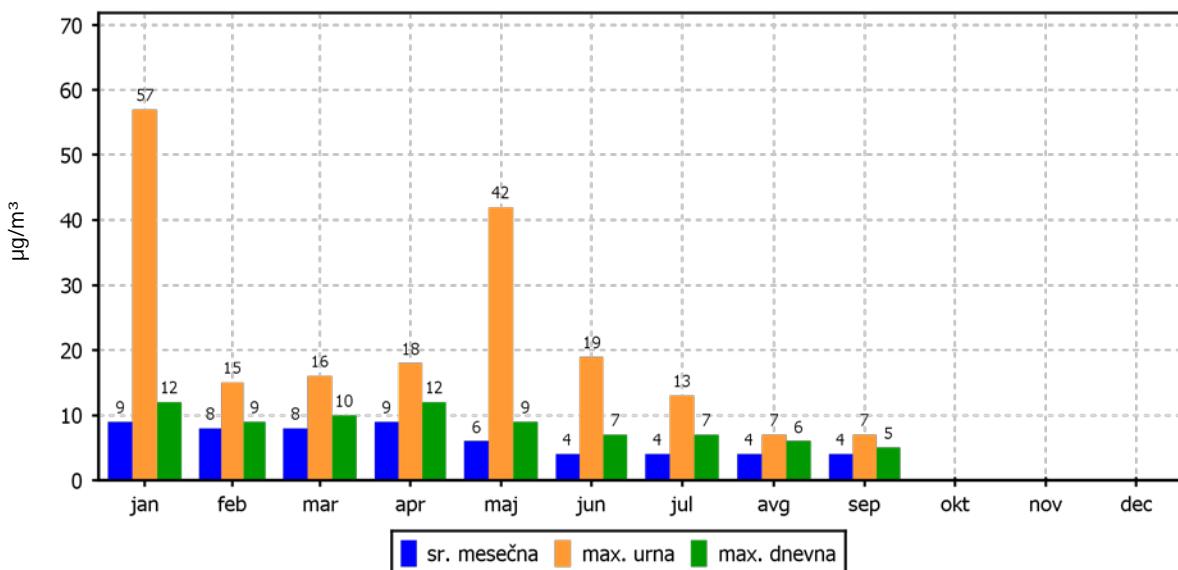
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - SO₂

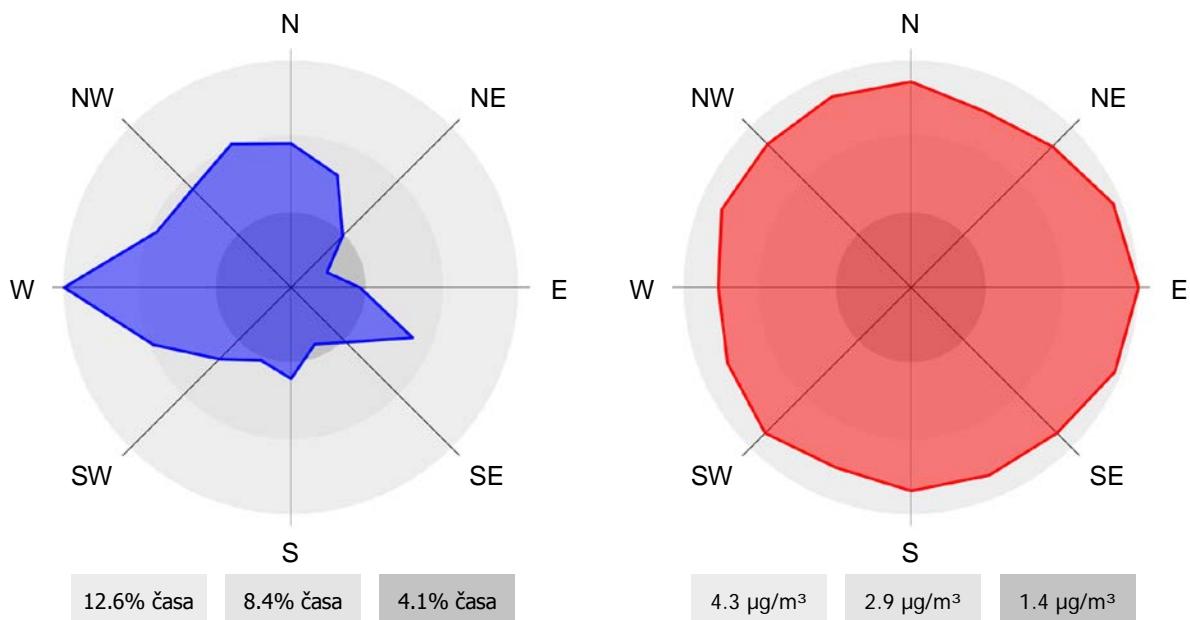
TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

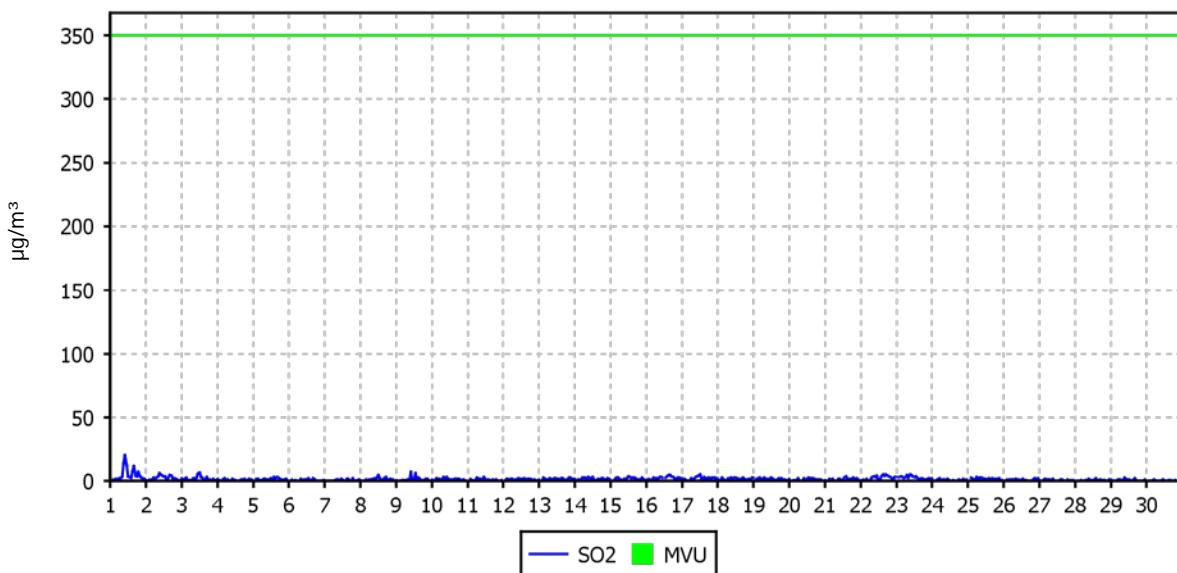
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	20 µg/m ³	01.09.2015 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	01.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	30.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	5 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	274	40	8	27
1.0 do 2.0 µg/m ³	227	33	16	53
2.0 do 3.0 µg/m ³	120	17	5	17
3.0 do 4.0 µg/m ³	40	6	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	12	2	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	12	2	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	3	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

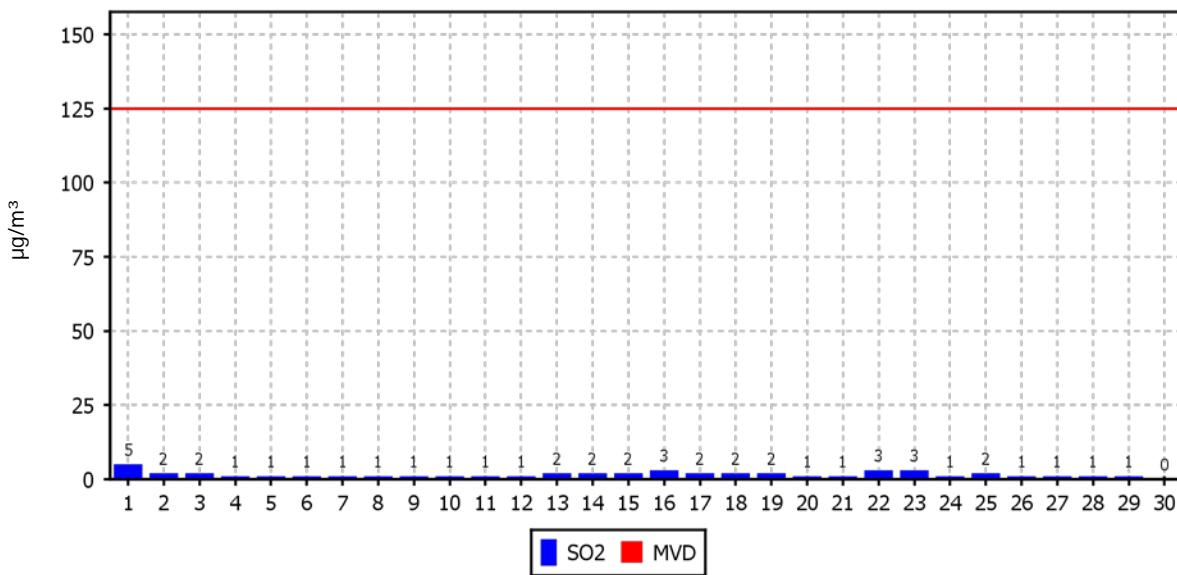
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

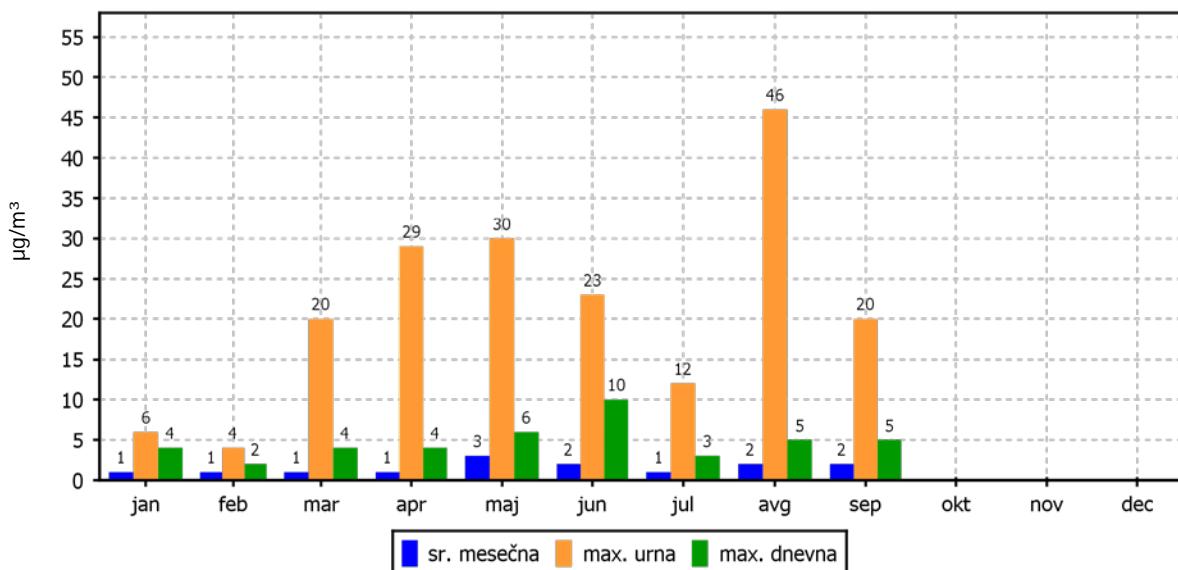
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - SO₂

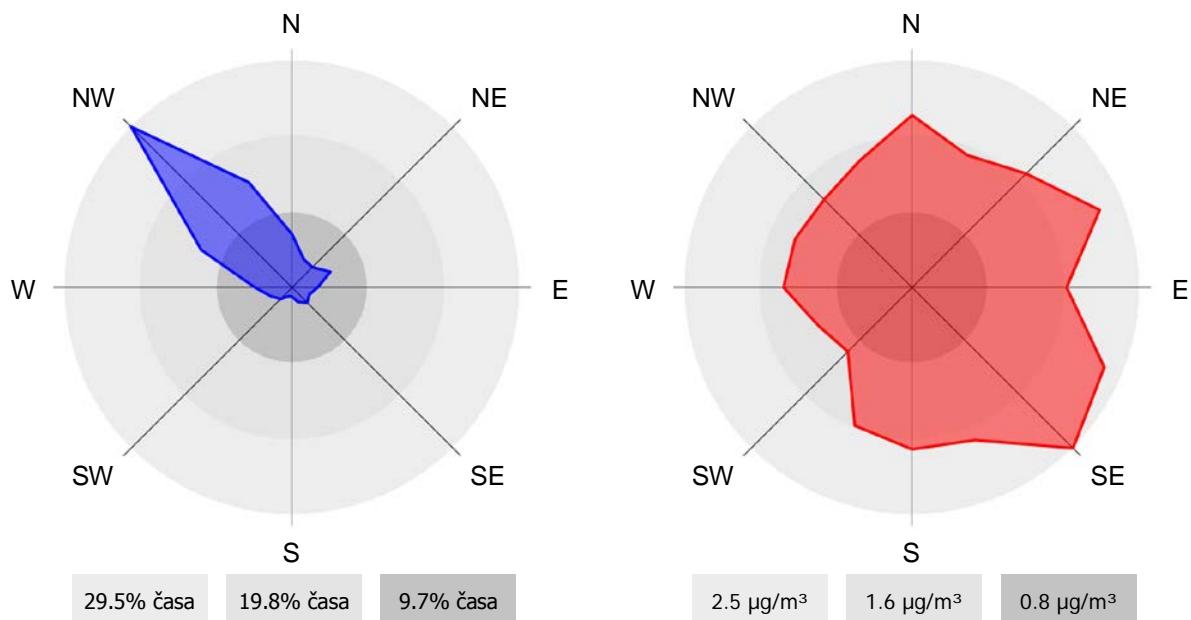
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

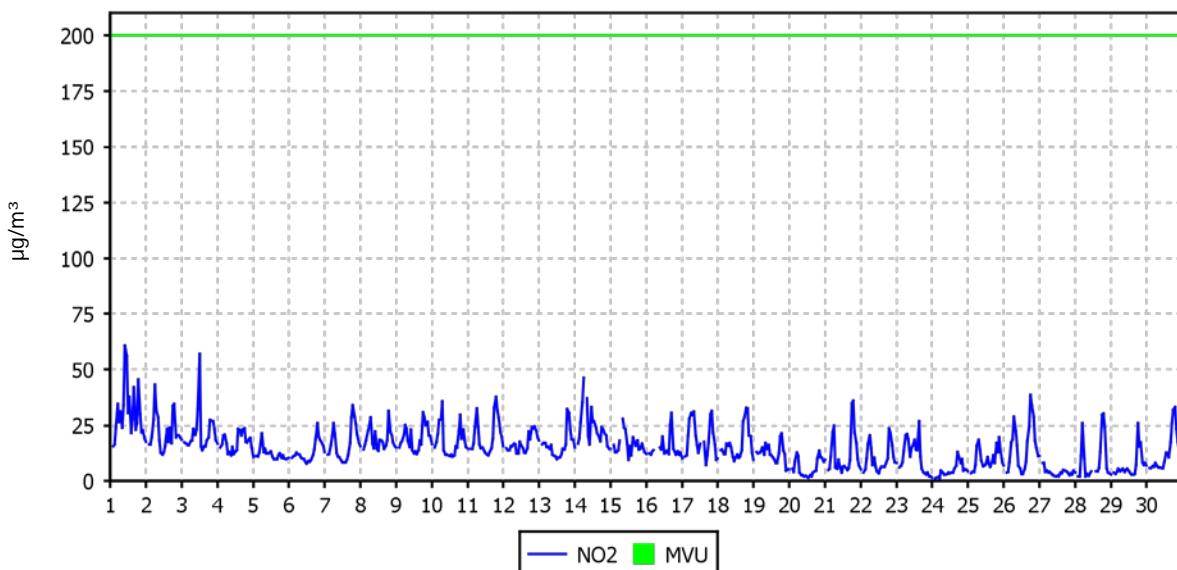
Razpoložljivih urnih podatkov:	681	95%
Maksimalna urna koncentracija:	61 µg/m ³	01.09.2015 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	30 µg/m ³	01.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	27.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	35 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	94	14	2	7
5.0 do 10.0 µg/m ³	105	15	4	13
10.0 do 15.0 µg/m ³	185	27	8	27
15.0 do 20.0 µg/m ³	140	21	12	40
20.0 do 25.0 µg/m ³	74	11	3	10
25.0 do 30.0 µg/m ³	39	6	1	3
30.0 do 35.0 µg/m ³	29	4	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	8	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	681	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

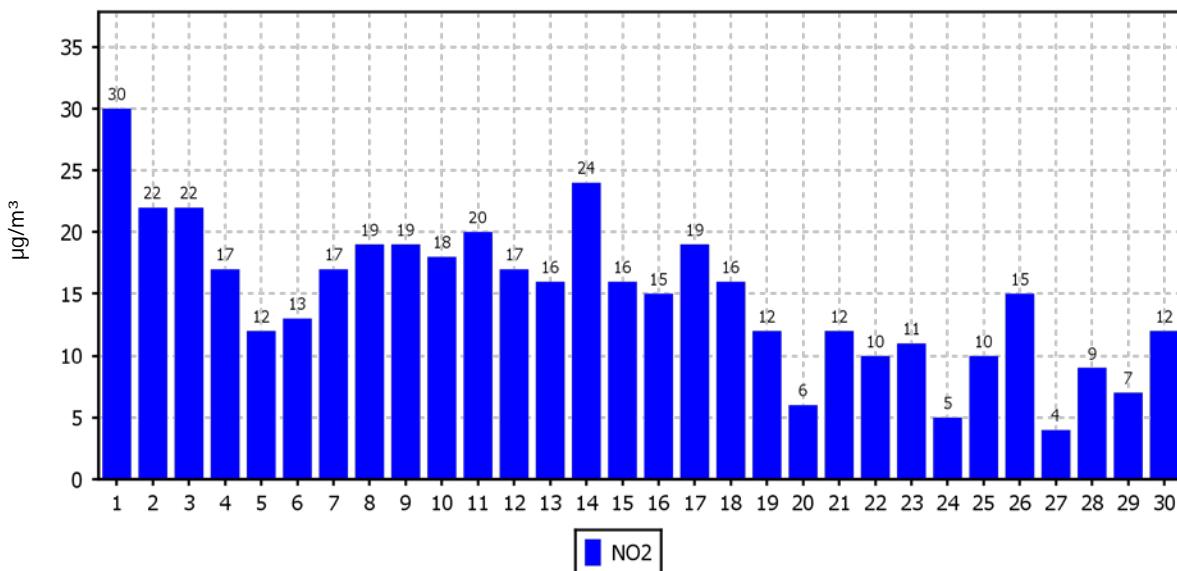
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

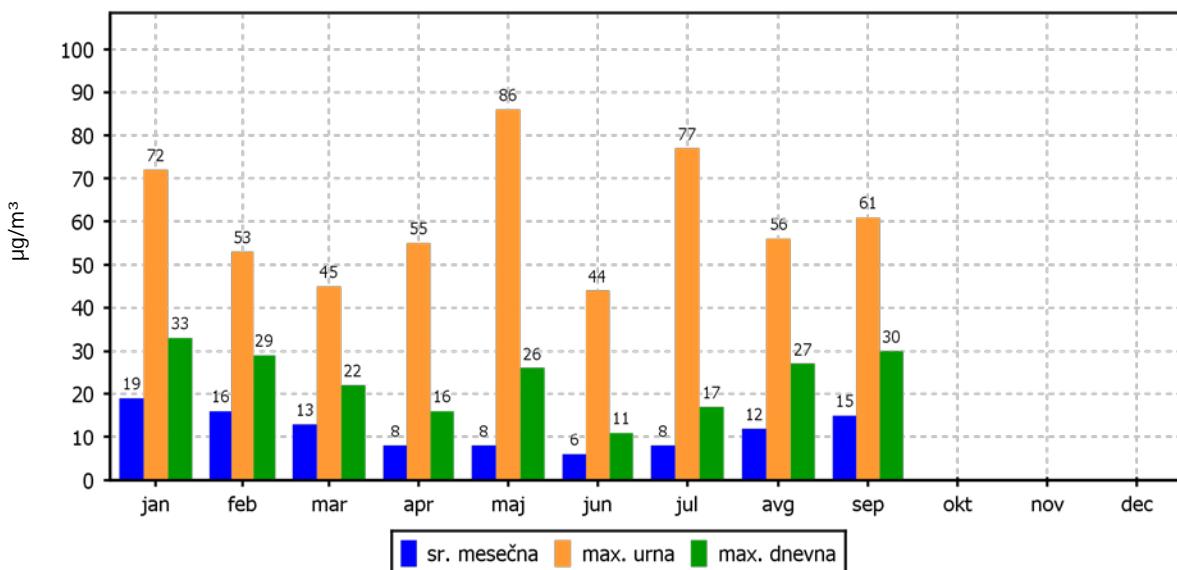
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - NO₂

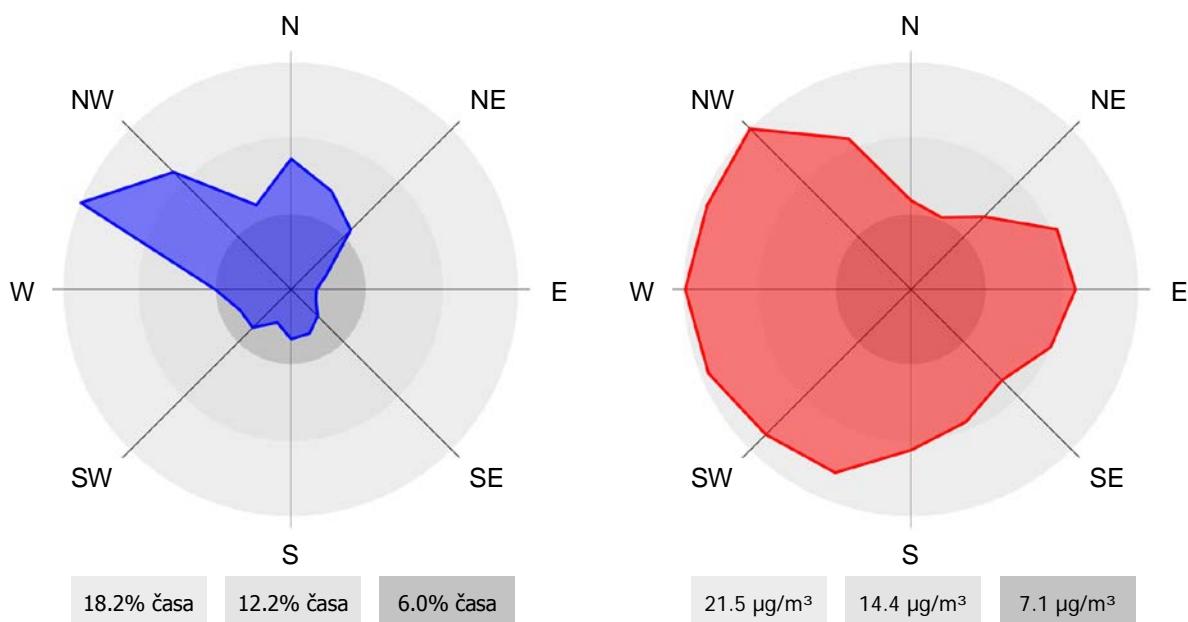
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

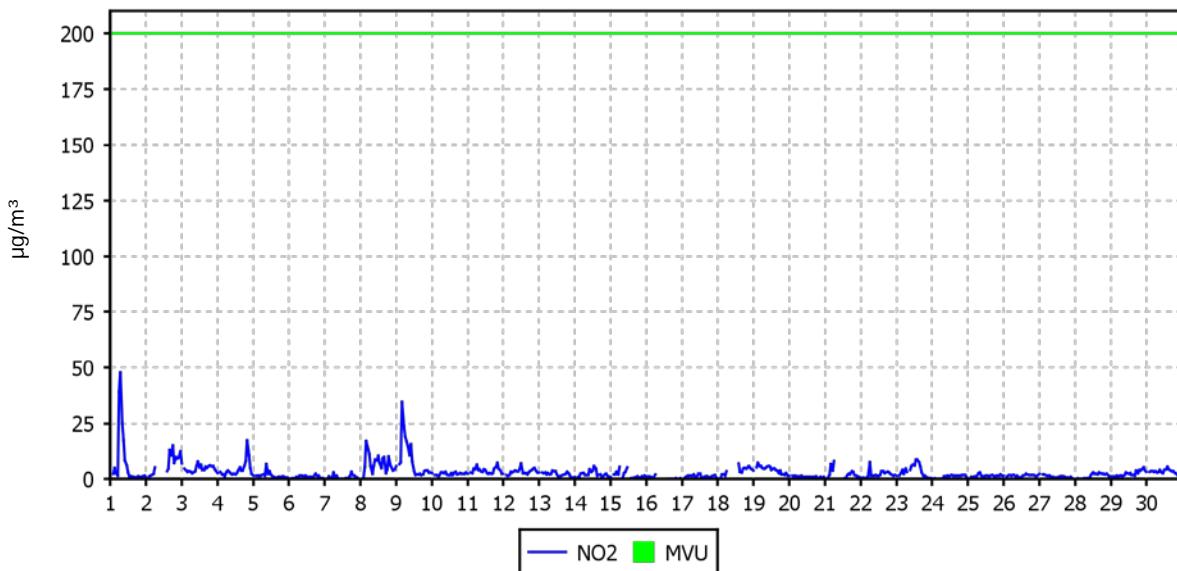
Razpoložljivih urnih podatkov:	660	92%
Maksimalna urna koncentracija:	48 µg/m ³	01.09.2015 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	09.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	07.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	13 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	571	87	23	88
5.0 do 10.0 µg/m ³	67	10	3	12
10.0 do 15.0 µg/m ³	10	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	7	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	660	100	26	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

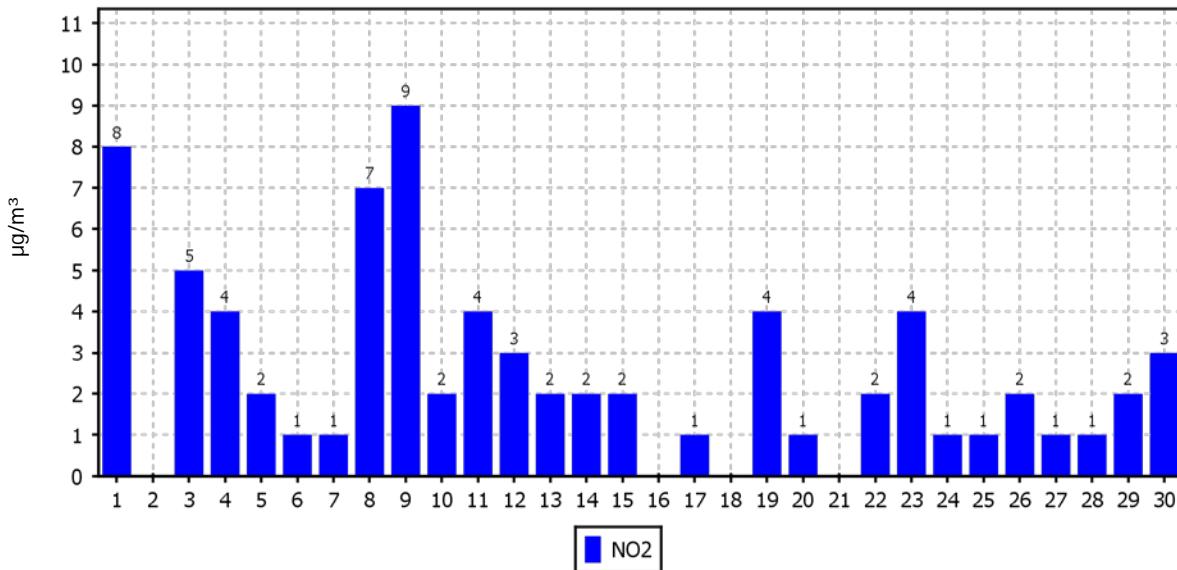
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)

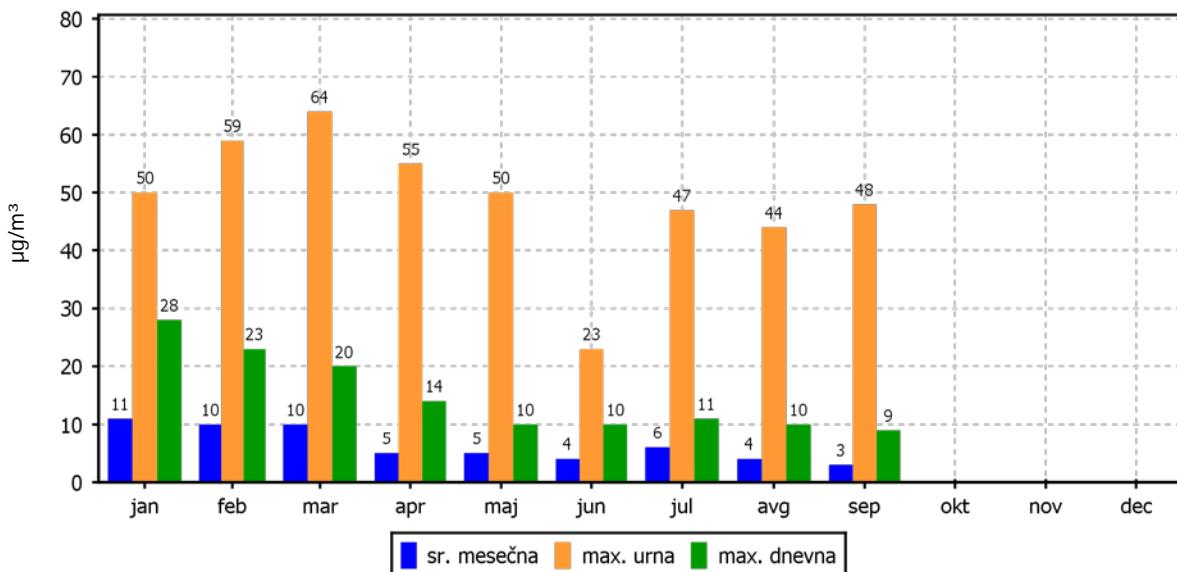
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - NO₂

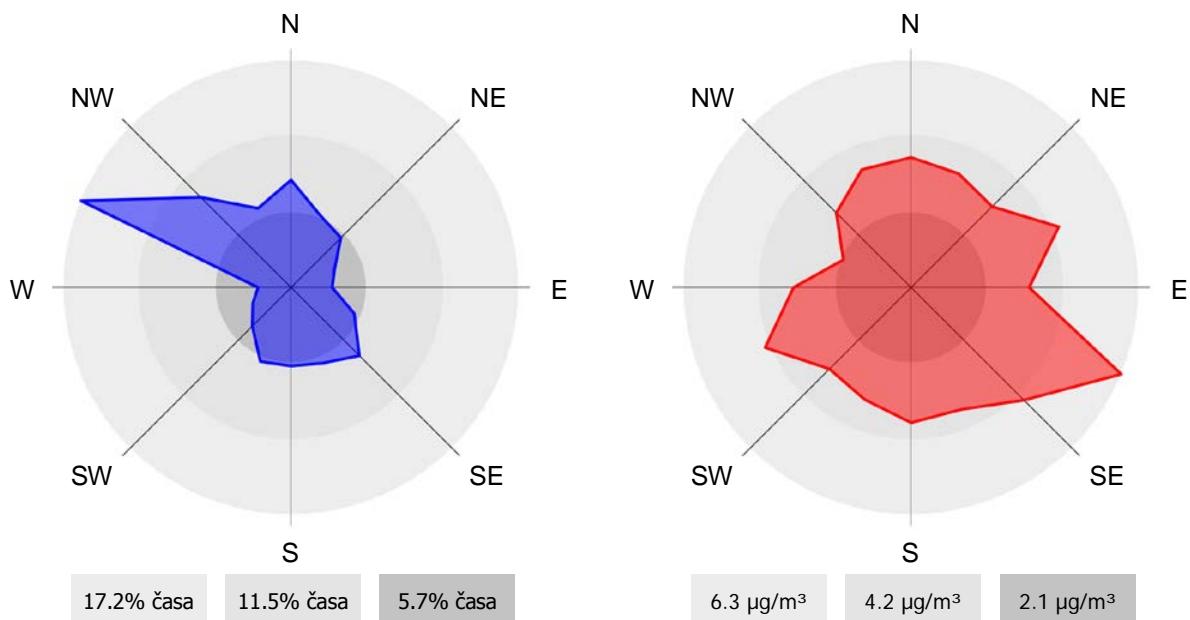
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

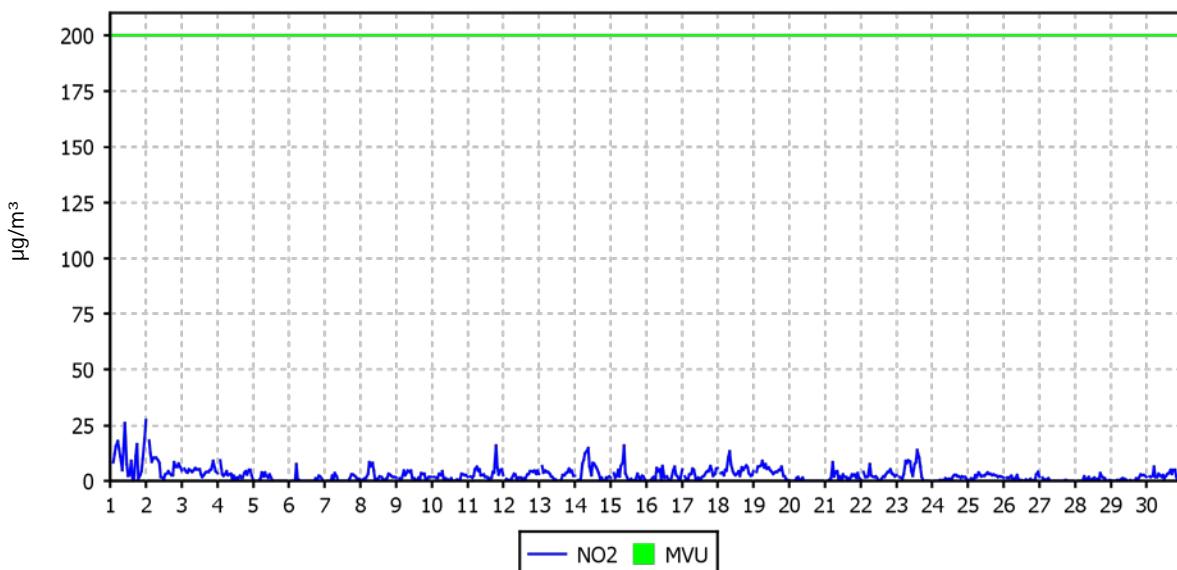
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
Maksimalna urna koncentracija:	28 µg/m ³	02.09.2015 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	01.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	20.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	13 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	584	85	27	90
5.0 do 10.0 µg/m ³	81	12	3	10
10.0 do 15.0 µg/m ³	16	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	7	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	690	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

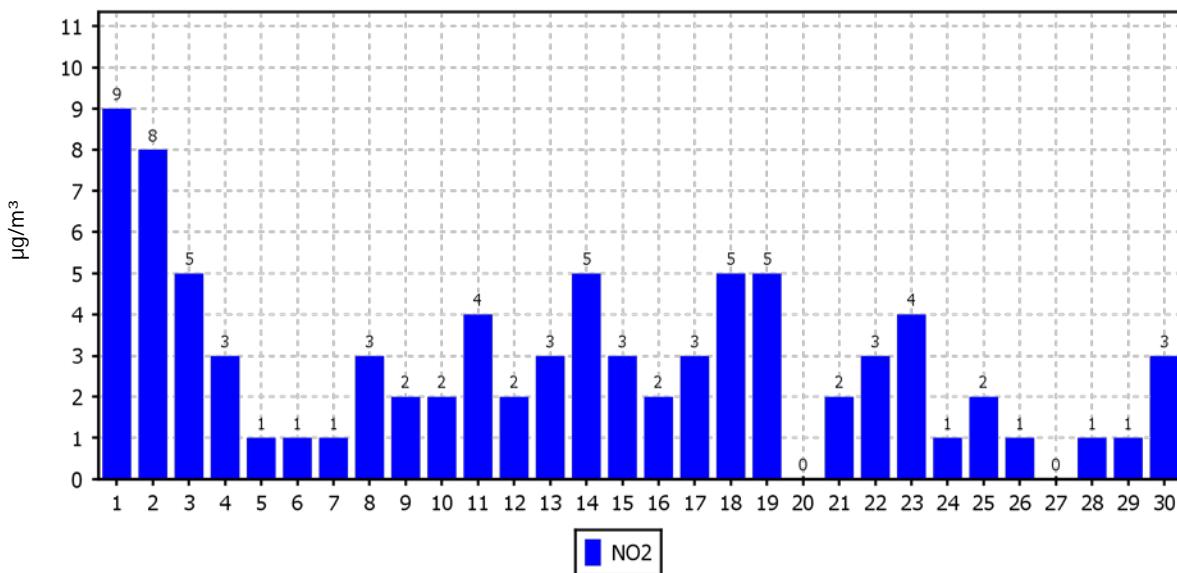
TE Šoštanj (Škale)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

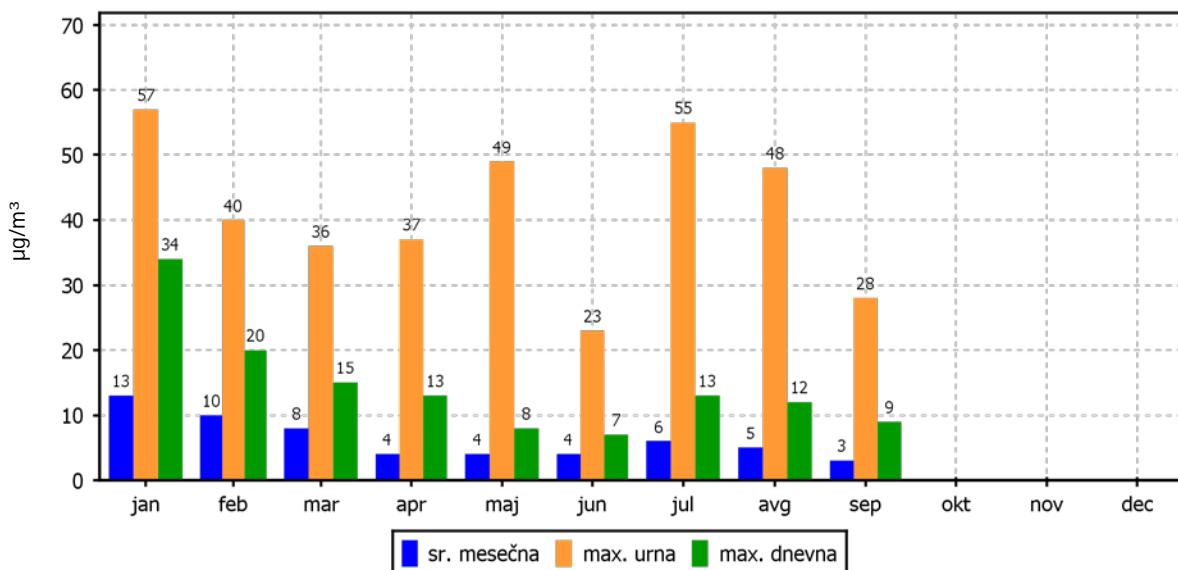
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - NO₂

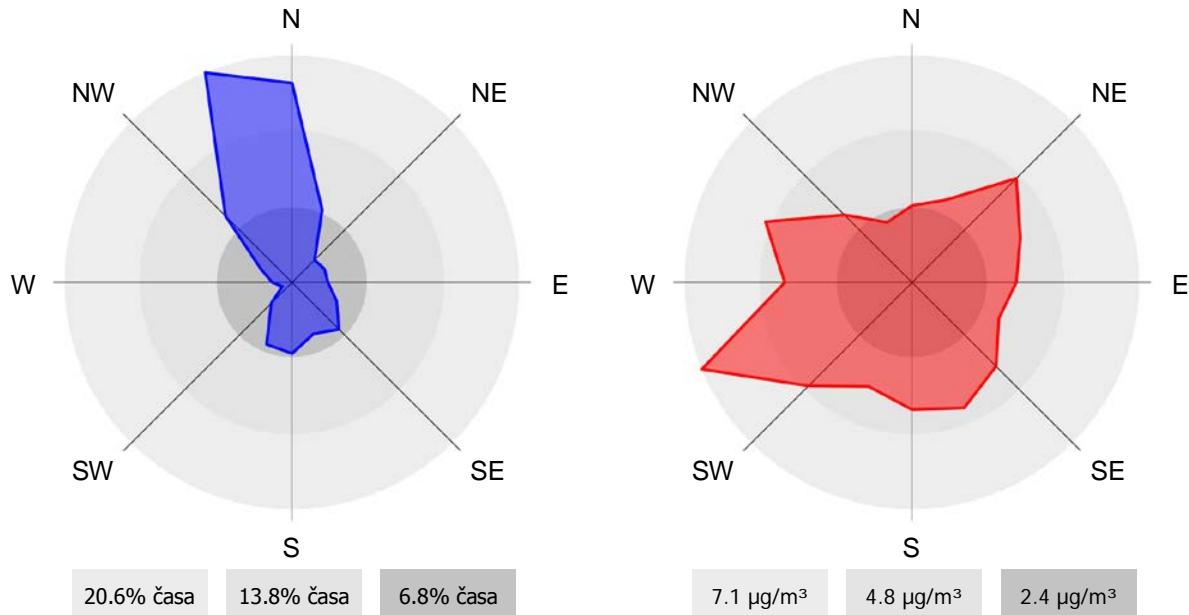
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2015 do 01.10.2015

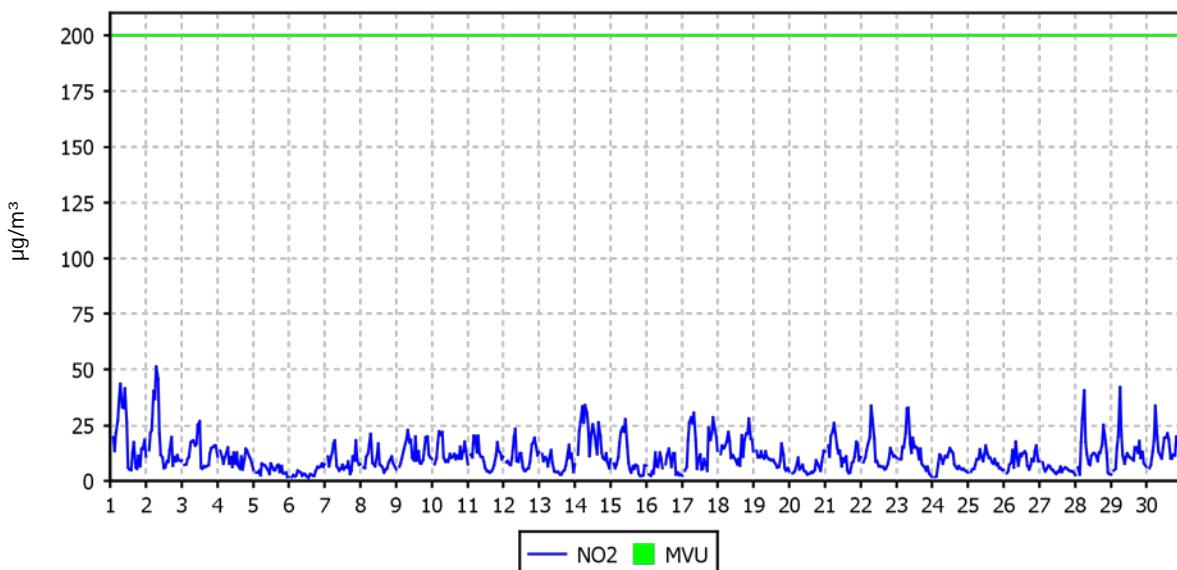
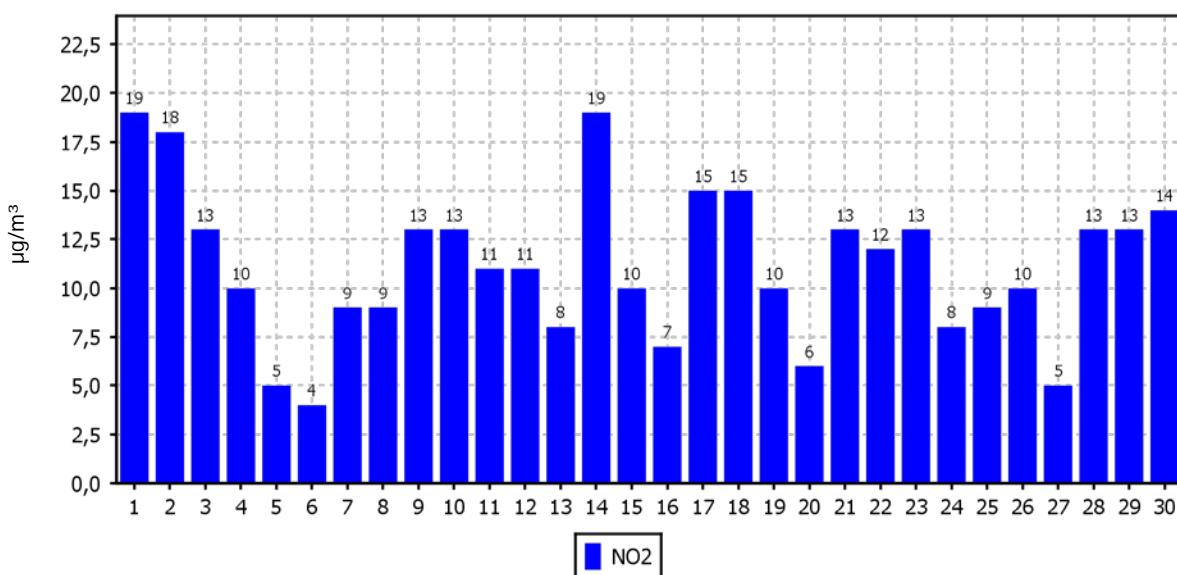


2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	96%
Maksimalna urna koncentracija:	51 µg/m ³	02.09.2015 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m ³	14.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	06.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	33 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	11 µg/m ³	

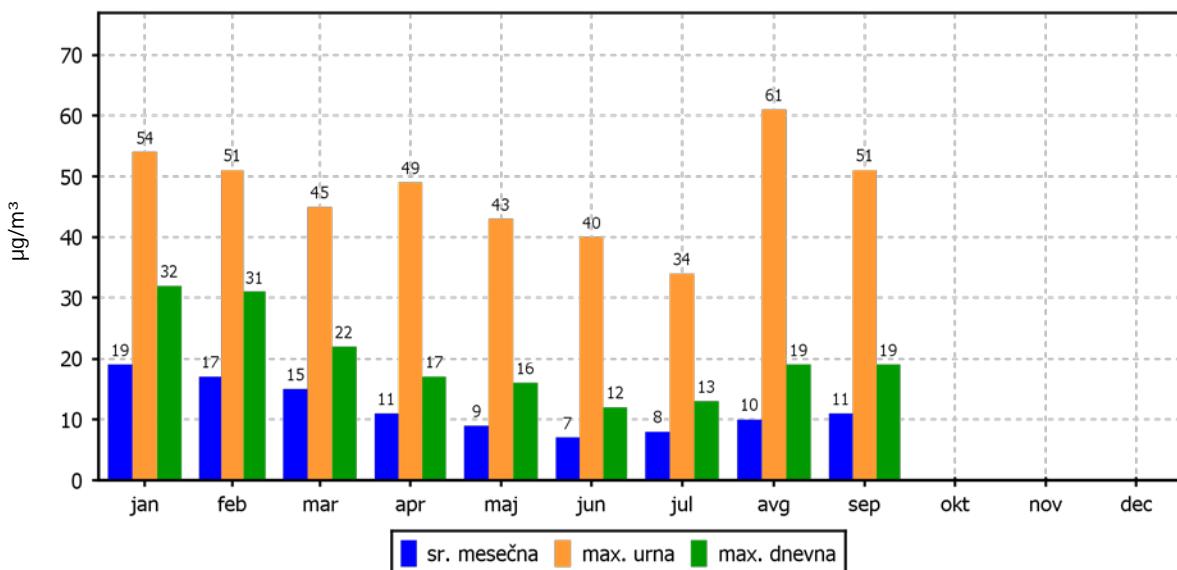
Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	113	16	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	245	36	11	37
10.0 do 15.0 µg/m ³	182	26	13	43
15.0 do 20.0 µg/m ³	76	11	5	17
20.0 do 25.0 µg/m ³	36	5	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	18	3	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	10	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2015 do 01.10.2015DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2015 do 01.10.2015

KONCENTRACIJE - NO₂

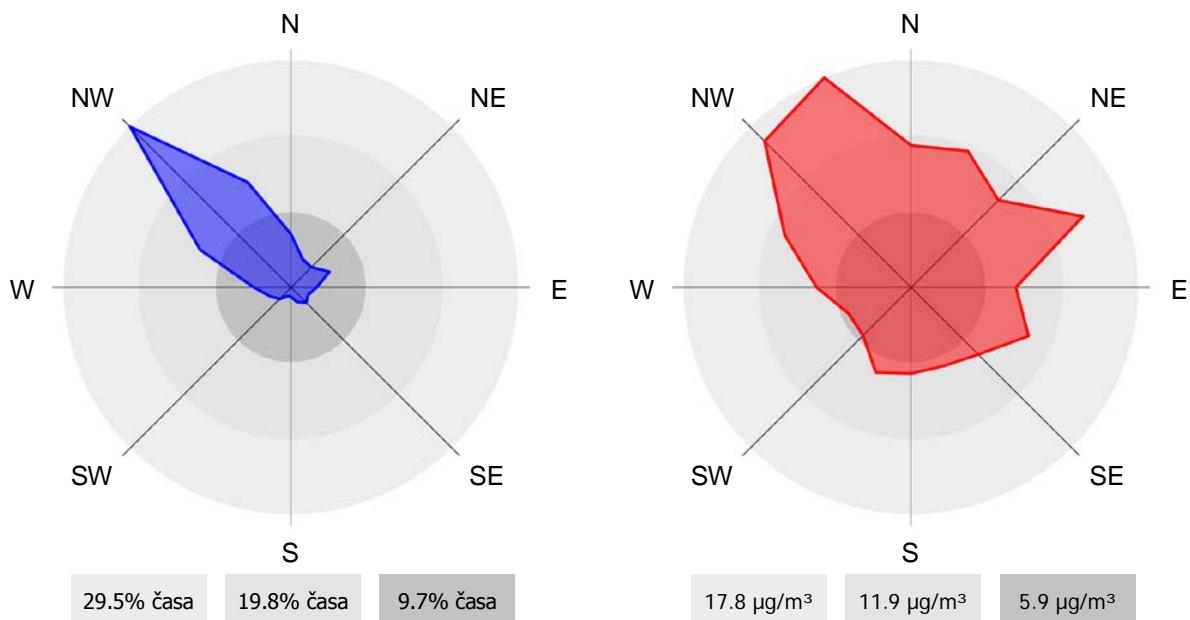
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

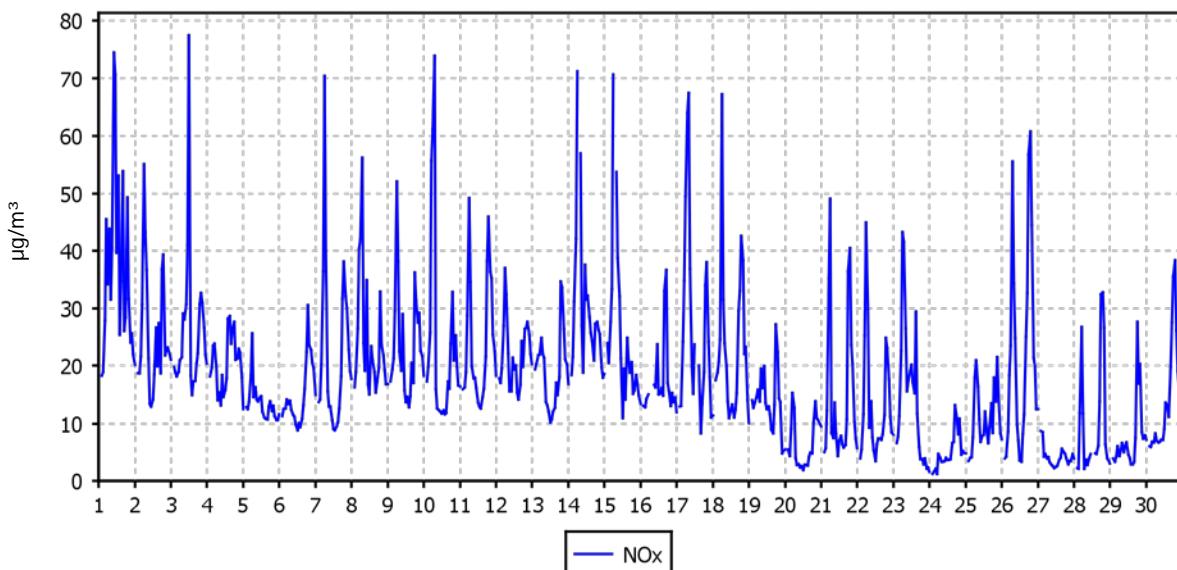
Razpoložljivih urnih podatkov:	681	99%
Maksimalna urna koncentracija:	78 µg/m ³	03.09.2015 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	36 µg/m ³	01.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	27.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	18 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	56 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	19 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	88	13	2	7
5.0 do 10.0 µg/m ³	87	13	2	7
10.0 do 15.0 µg/m ³	140	21	9	30
15.0 do 20.0 µg/m ³	128	19	2	7
20.0 do 25.0 µg/m ³	89	13	9	30
25.0 do 30.0 µg/m ³	50	7	5	17
30.0 do 35.0 µg/m ³	35	5	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	22	3	1	3
40.0 do 45.0 µg/m ³	14	2	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	6	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	10	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	12	2	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	681	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

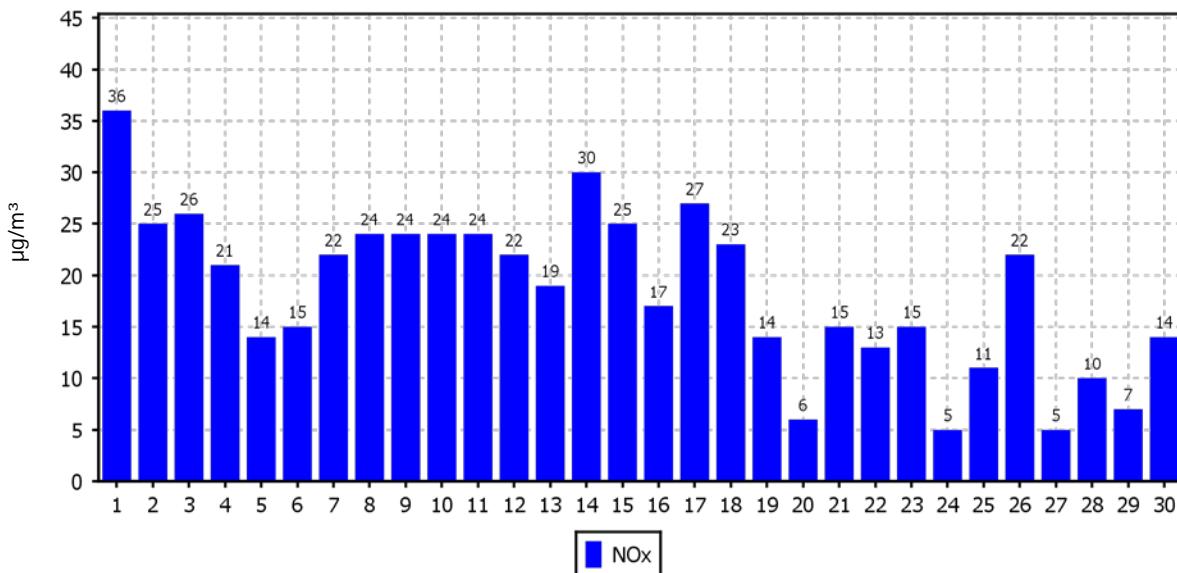
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

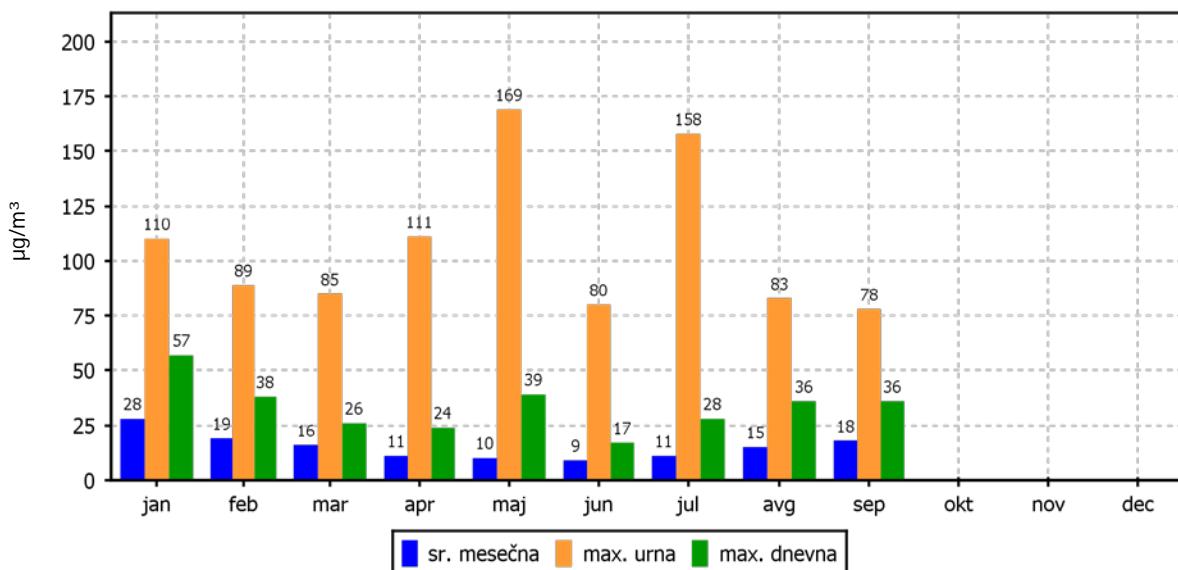
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - NO_x

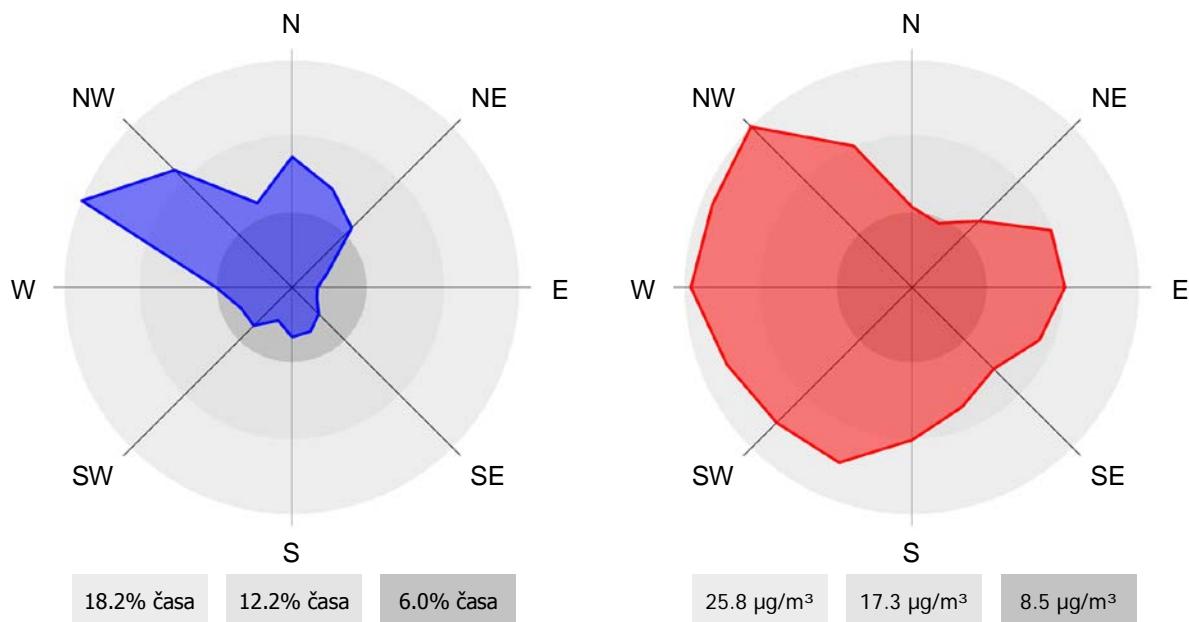
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

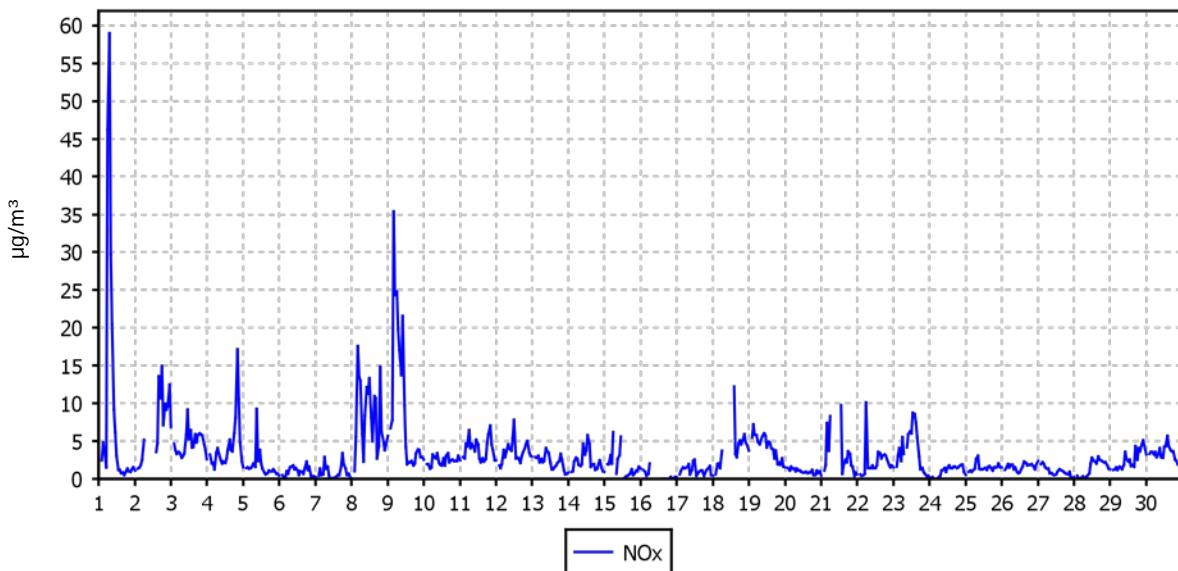
Razpoložljivih urnih podatkov:	660	96%
Maksimalna urna koncentracija:	59 µg/m ³	01.09.2015 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	09.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	07.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	15 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	567	86	23	88
5.0 do 10.0 µg/m ³	65	10	3	12
10.0 do 15.0 µg/m ³	16	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	4	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	660	100	26	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

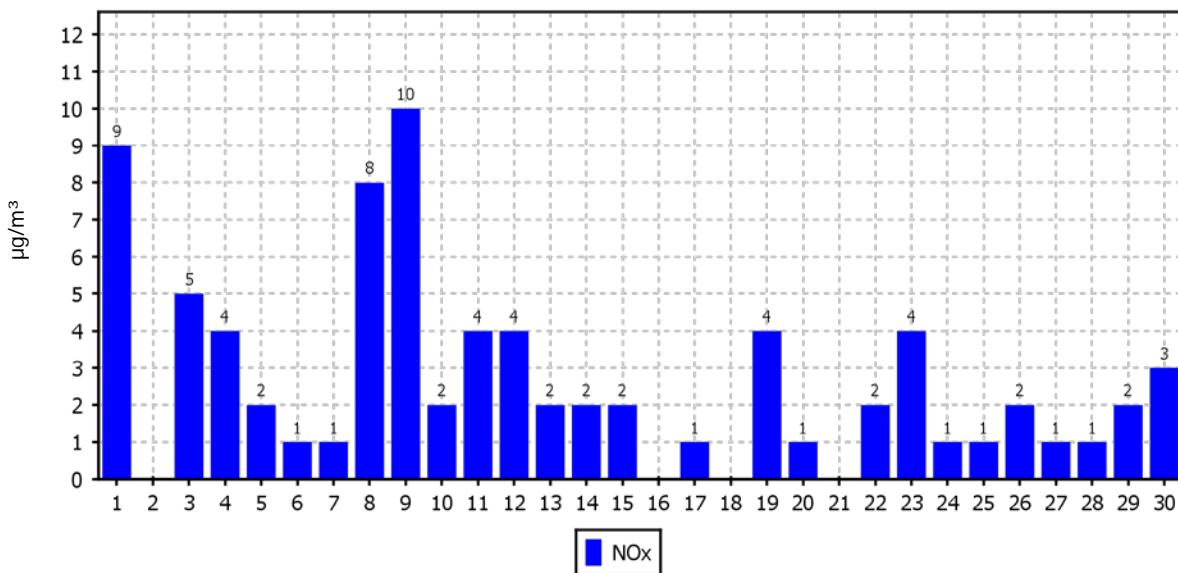
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)

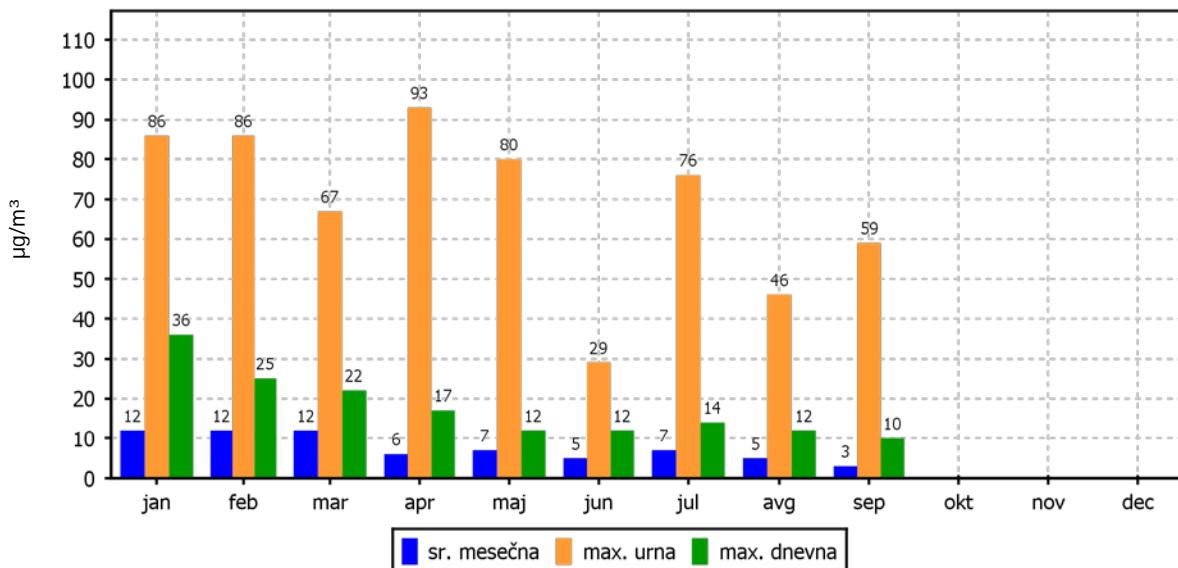
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)

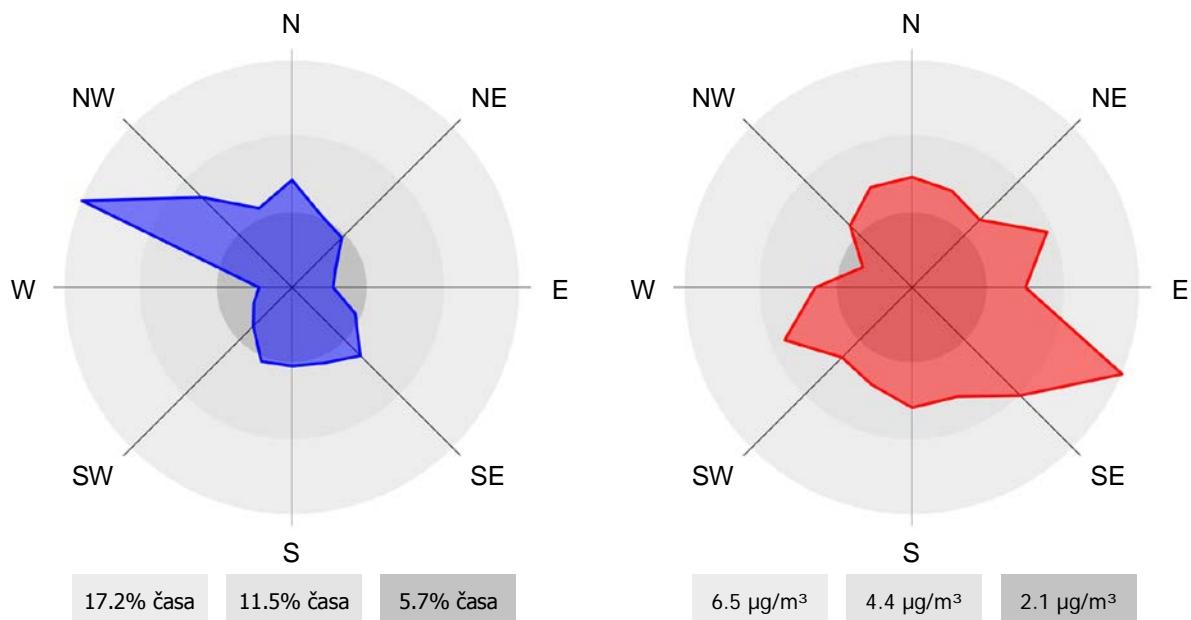
01.01.2015 do 01.01.2016



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

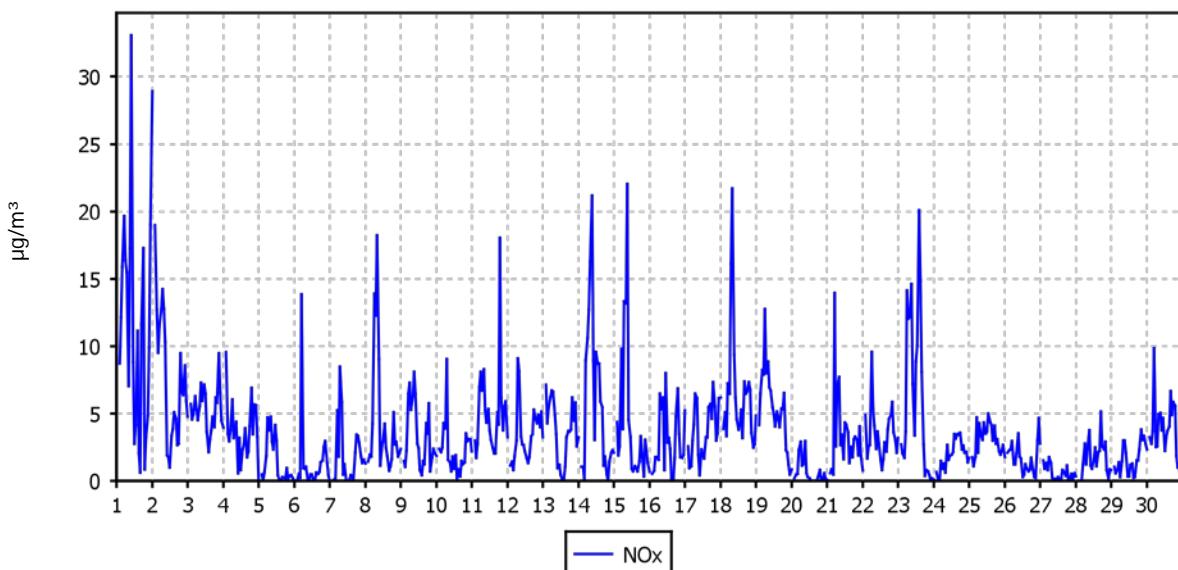
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	33 µg/m ³	01.09.2015 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	01.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	20.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	16 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	526	76	22	73
5.0 do 10.0 µg/m ³	122	18	7	23
10.0 do 15.0 µg/m ³	24	3	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	12	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	690	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

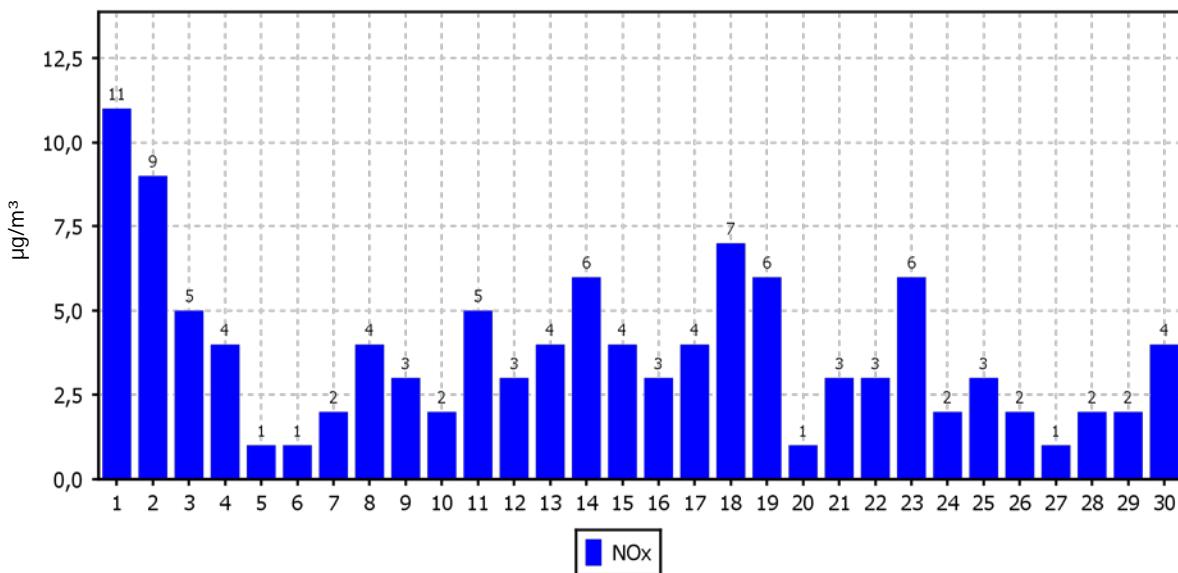
TE Šoštanj (Škale)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

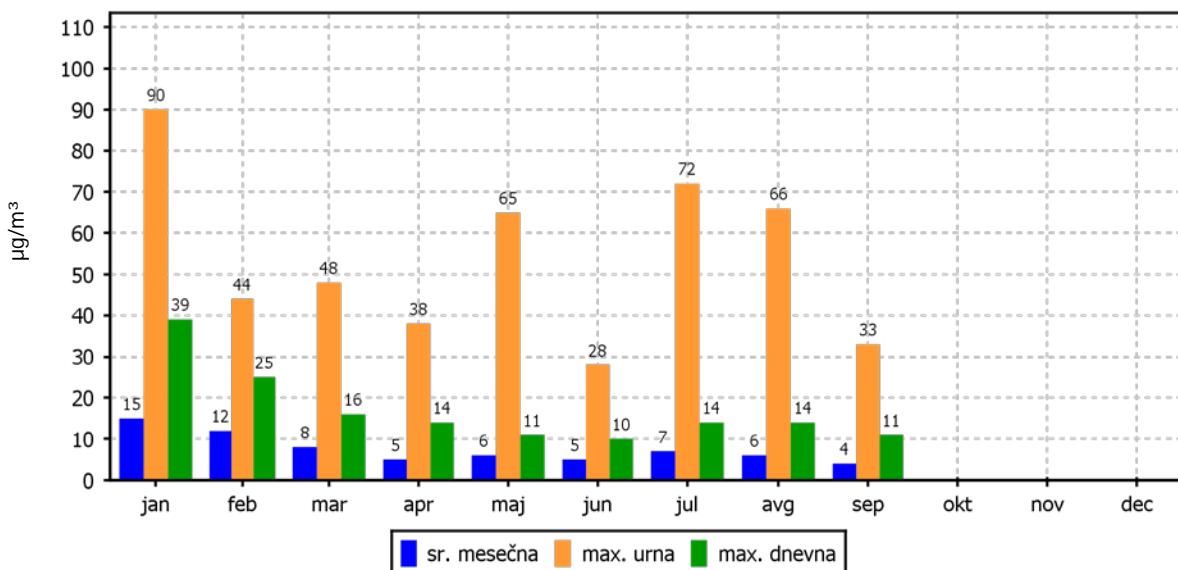
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

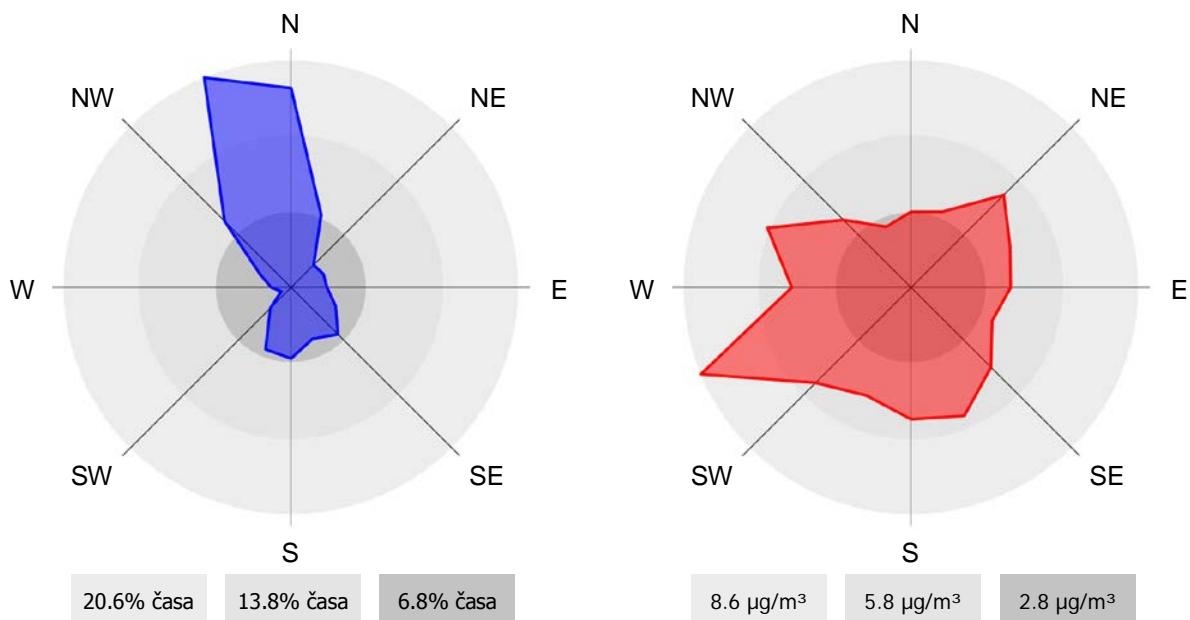
01.01.2015 do 01.01.2016



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

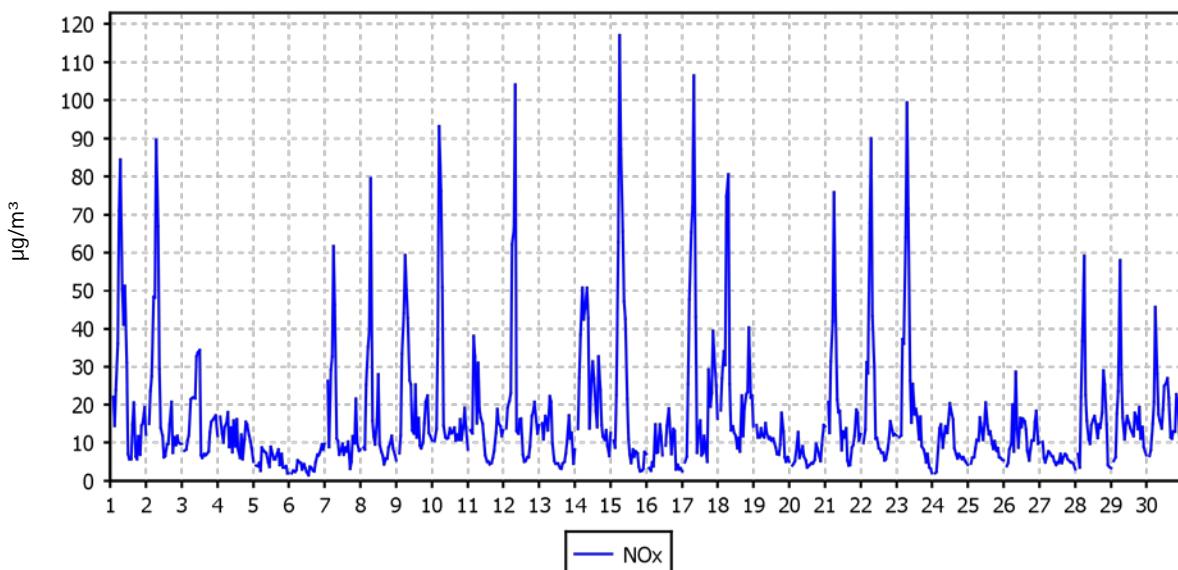
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	117 µg/m ³	15.09.2015 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	27 µg/m ³	17.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	06.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	16 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	73 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	89	13	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	202	29	5	17
10.0 do 15.0 µg/m ³	172	25	6	20
15.0 do 20.0 µg/m ³	81	12	7	23
20.0 do 25.0 µg/m ³	39	6	10	33
25.0 do 30.0 µg/m ³	29	4	1	3
30.0 do 35.0 µg/m ³	14	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	10	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	10	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	8	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	9	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	16	2	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	7	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	3	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

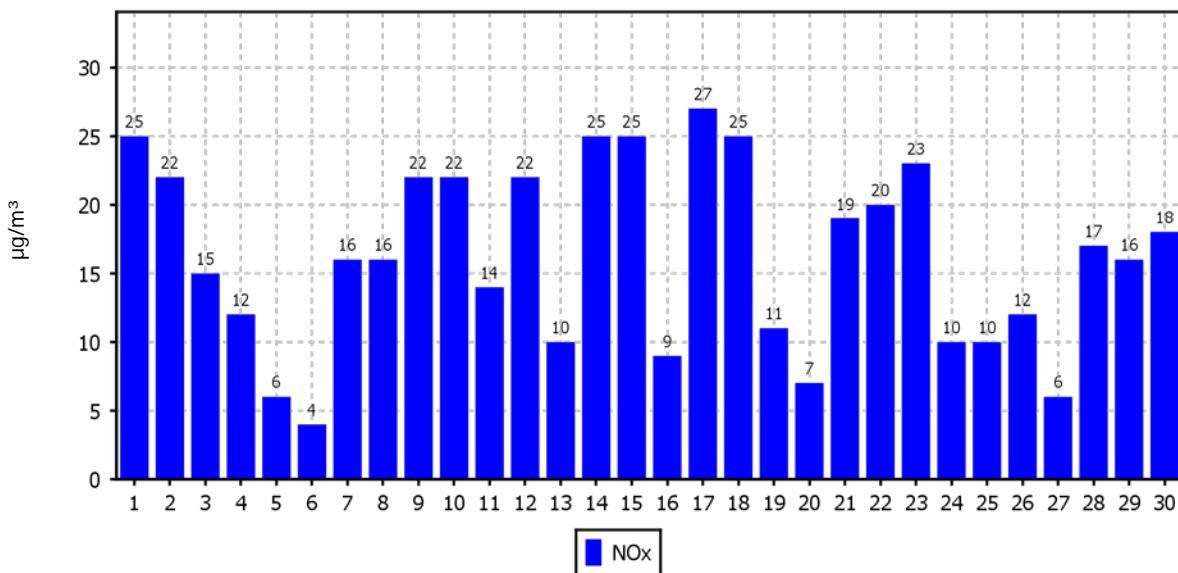
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

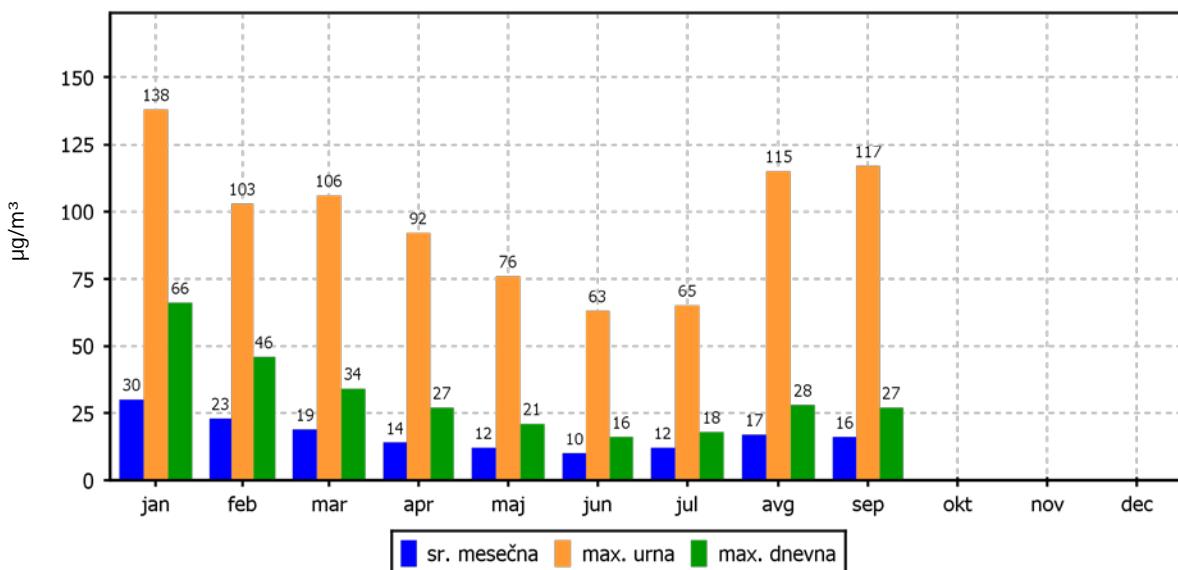
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - NO_x

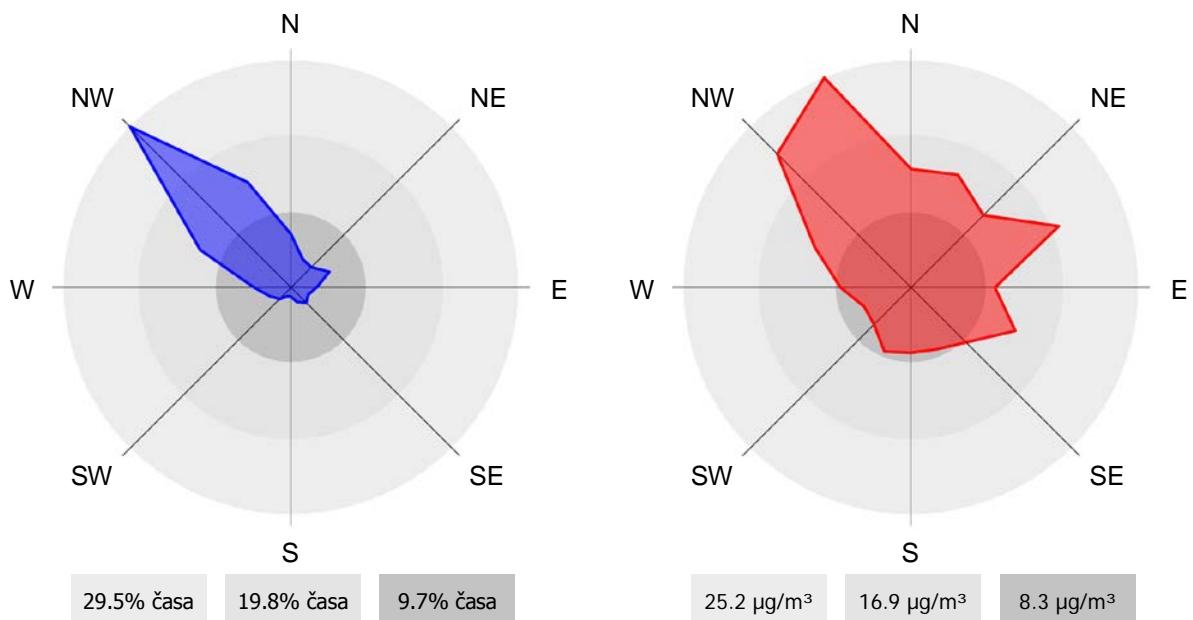
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

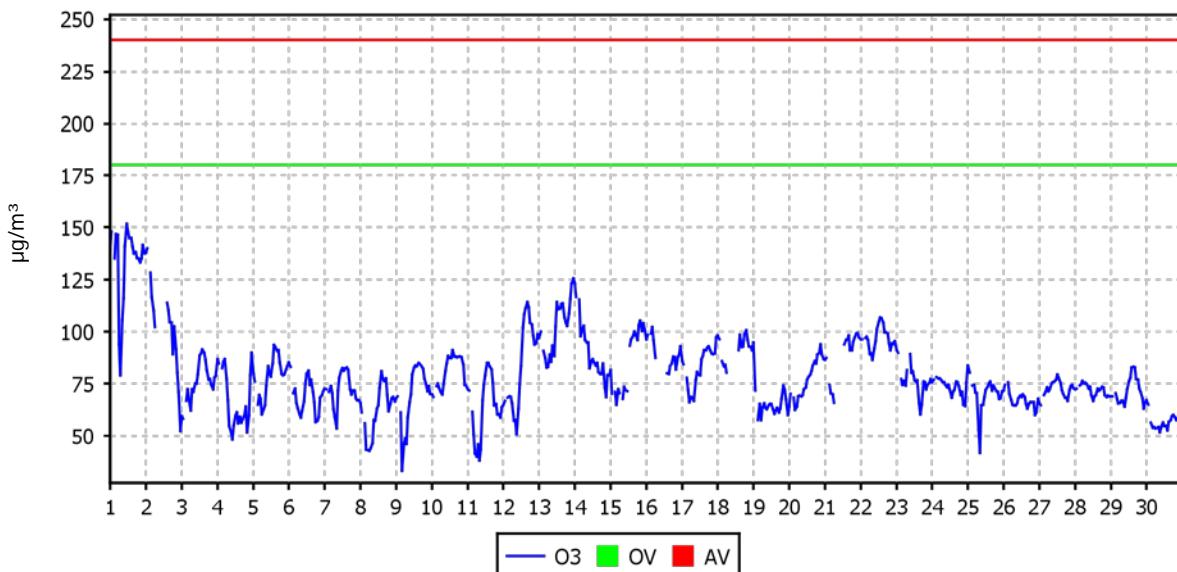
Razpoložljivih urnih podatkov:	660	96%
Maksimalna urna koncentracija:	152 µg/m ³	01.09.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	134 µg/m ³	01.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	57 µg/m ³	30.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	79 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	138 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	72 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	2487 (µg/m ³).h	1.9. do 1.10.
- varstvo rastlin:	25961 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	43194 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	1	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	3	0	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	114	17	3	12
65.0 do 80.0 µg/m ³	286	43	15	58
80.0 do 100.0 µg/m ³	187	28	6	23
100.0 do 120.0 µg/m ³	45	7	1	4
120.0 do 130.0 µg/m ³	4	1	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	20	3	1	4
150.0 do 160.0 µg/m ³	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	660	100	26	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

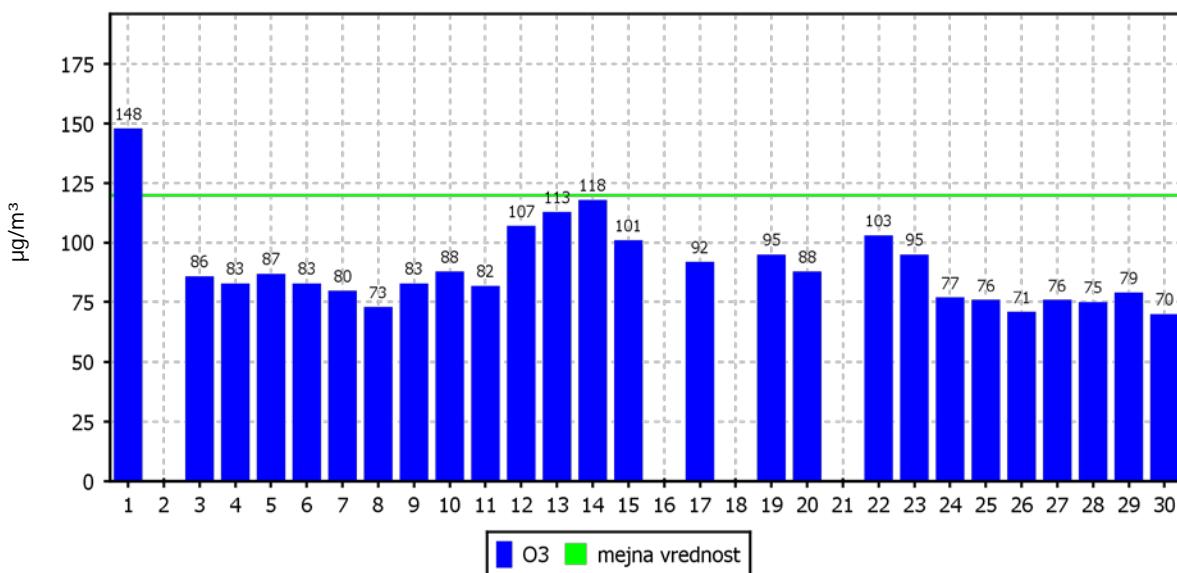
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)

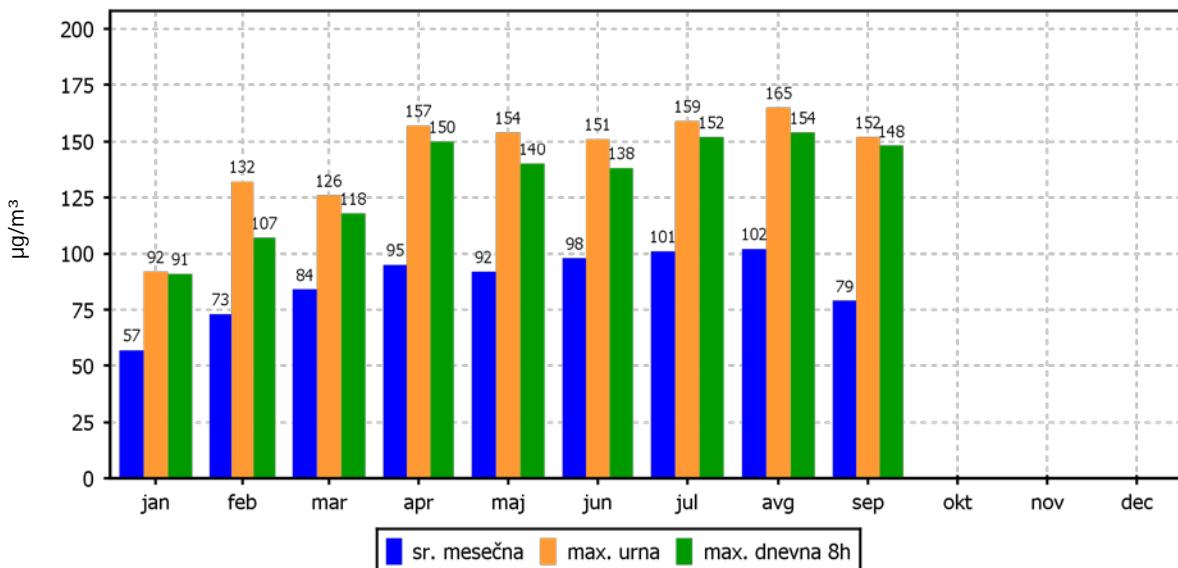
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)

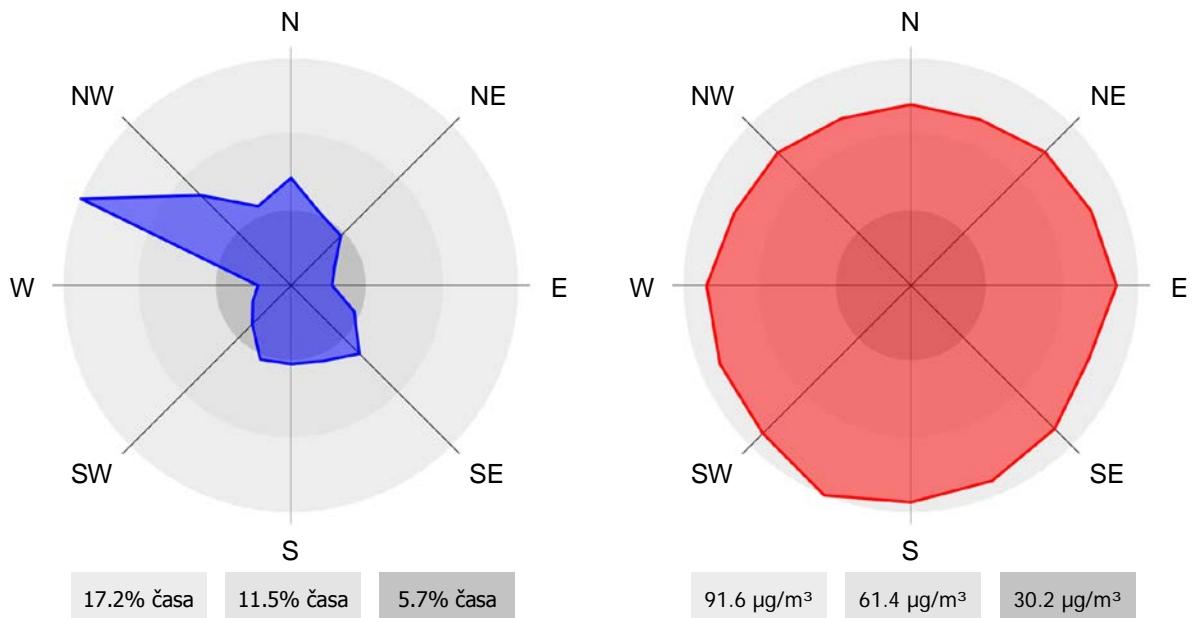
01.01.2015 do 01.01.2016



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

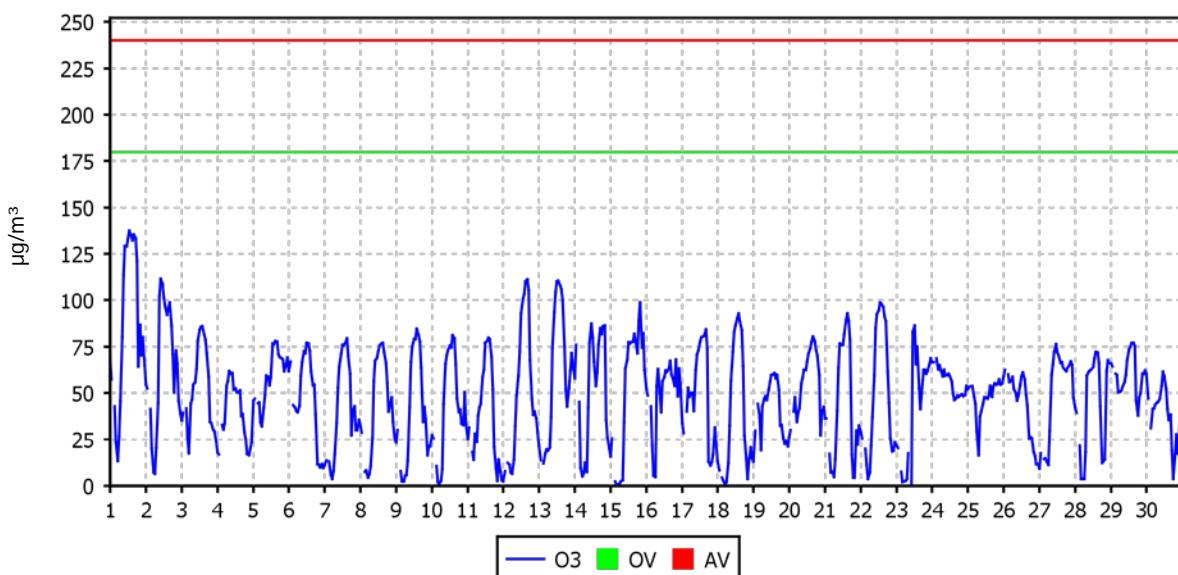
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	137 µg/m ³	01.09.2015 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	88 µg/m ³	01.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	38 µg/m ³	11.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	49 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	110 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	48 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	1250 (µg/m ³).h	1.9. do 1.10.
- varstvo rastlin:	17990 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	30076 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	1	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	130	19	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	116	17	5	17
40.0 do 65.0 µg/m ³	243	35	24	80
65.0 do 80.0 µg/m ³	124	18	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	51	7	1	3
100.0 do 120.0 µg/m ³	16	2	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	3	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	6	1	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

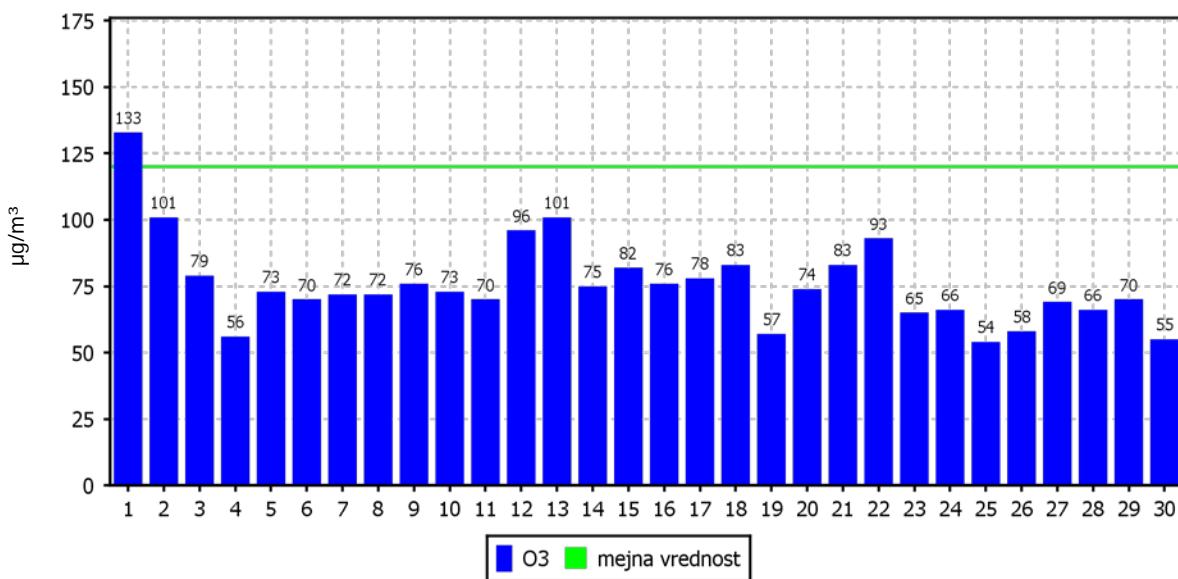
TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)

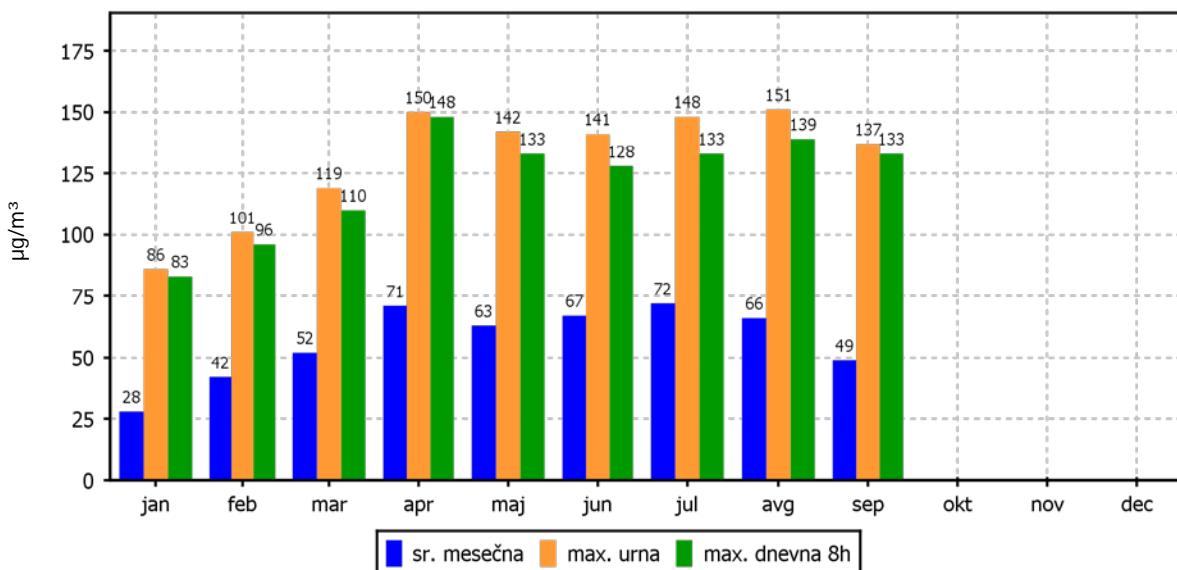
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

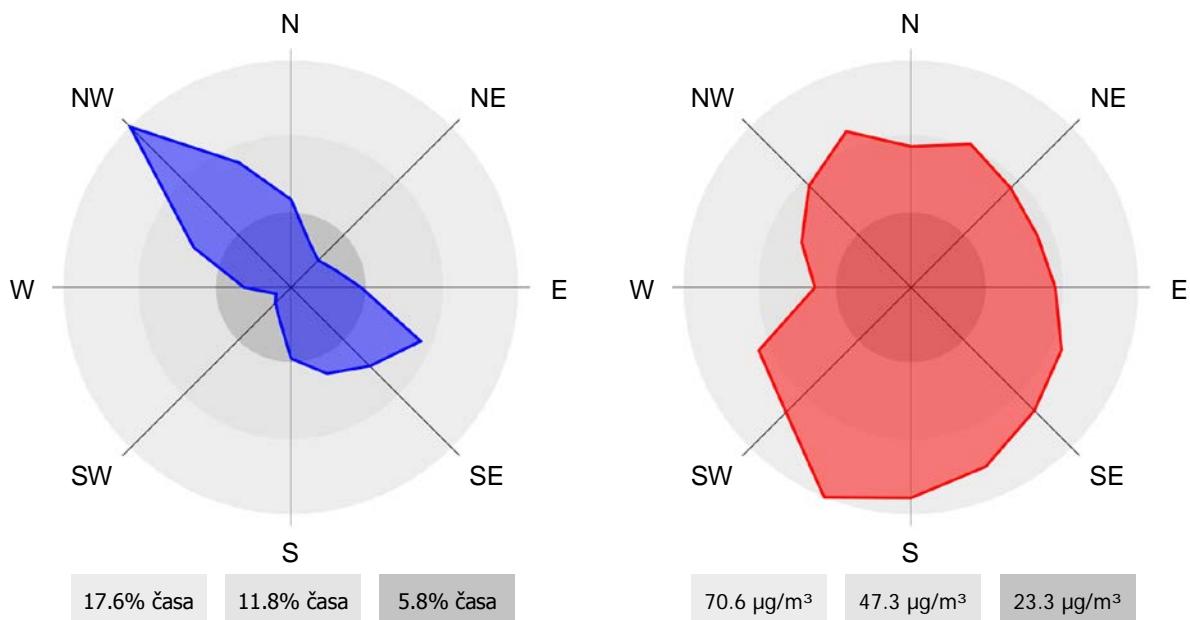
01.01.2015 do 01.01.2016



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

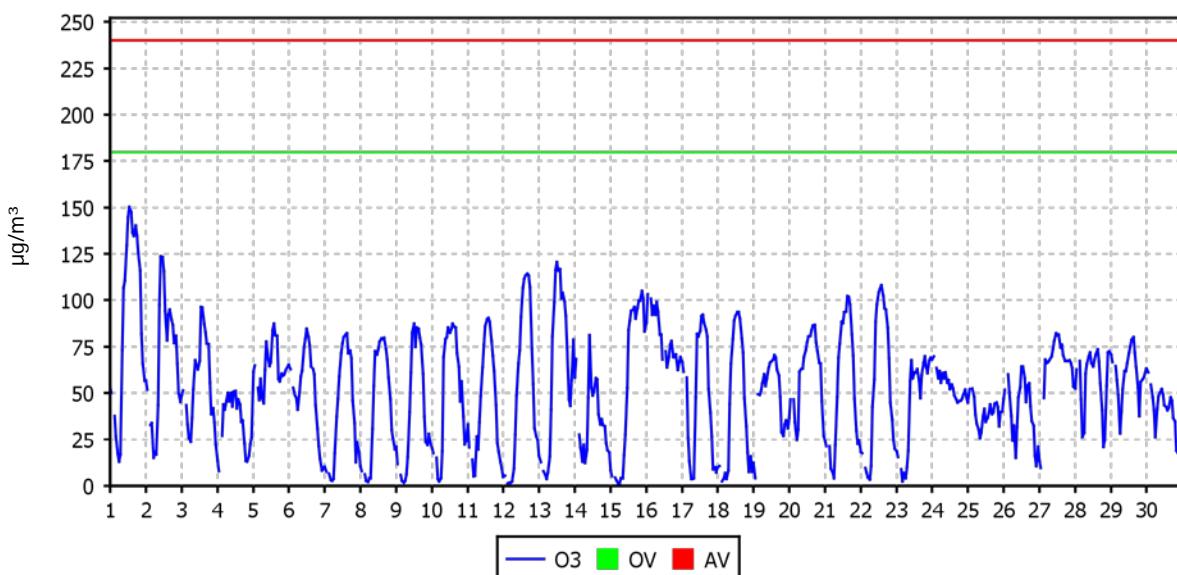
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	150 µg/m ³	01.09.2015 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	90 µg/m ³	01.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	34 µg/m ³	04.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	53 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	116 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	52 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	1895 (µg/m ³).h	1.9. do 1.10.
- varstvo rastlin:	25150 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	41772 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	1	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	124	18	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	110	16	3	10
40.0 do 65.0 µg/m ³	207	30	24	80
65.0 do 80.0 µg/m ³	118	17	1	3
80.0 do 100.0 µg/m ³	93	13	2	7
100.0 do 120.0 µg/m ³	25	4	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	5	1	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	6	1	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

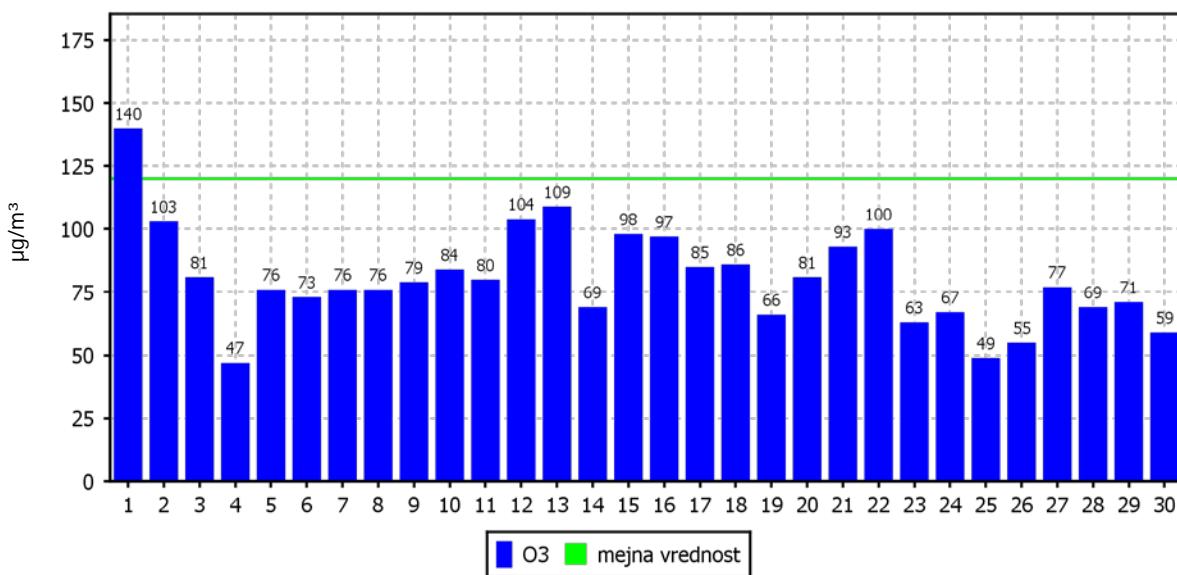
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

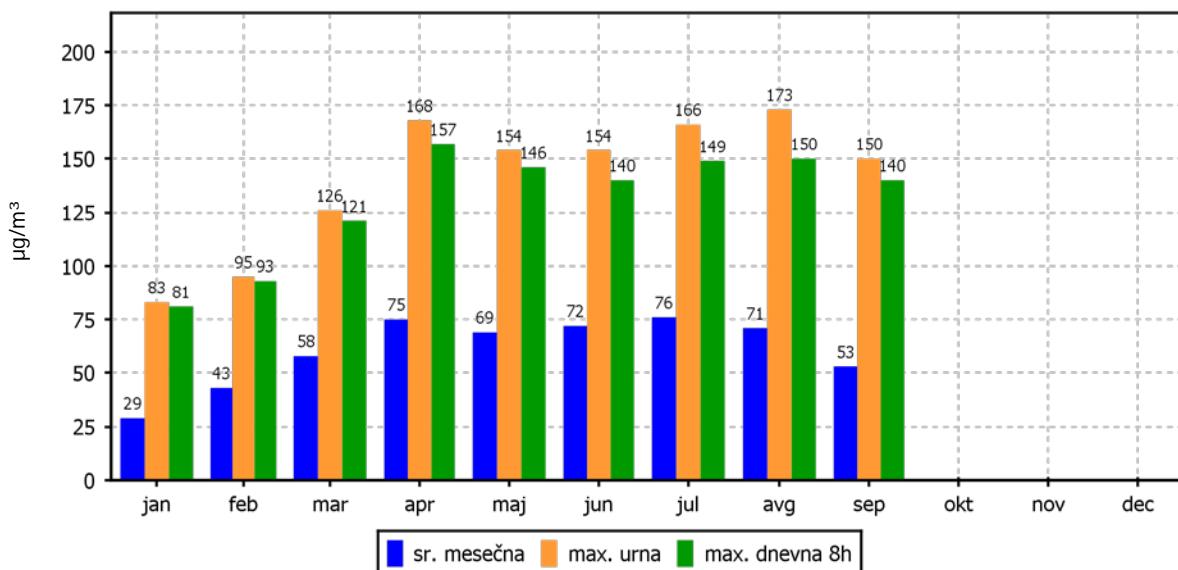
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

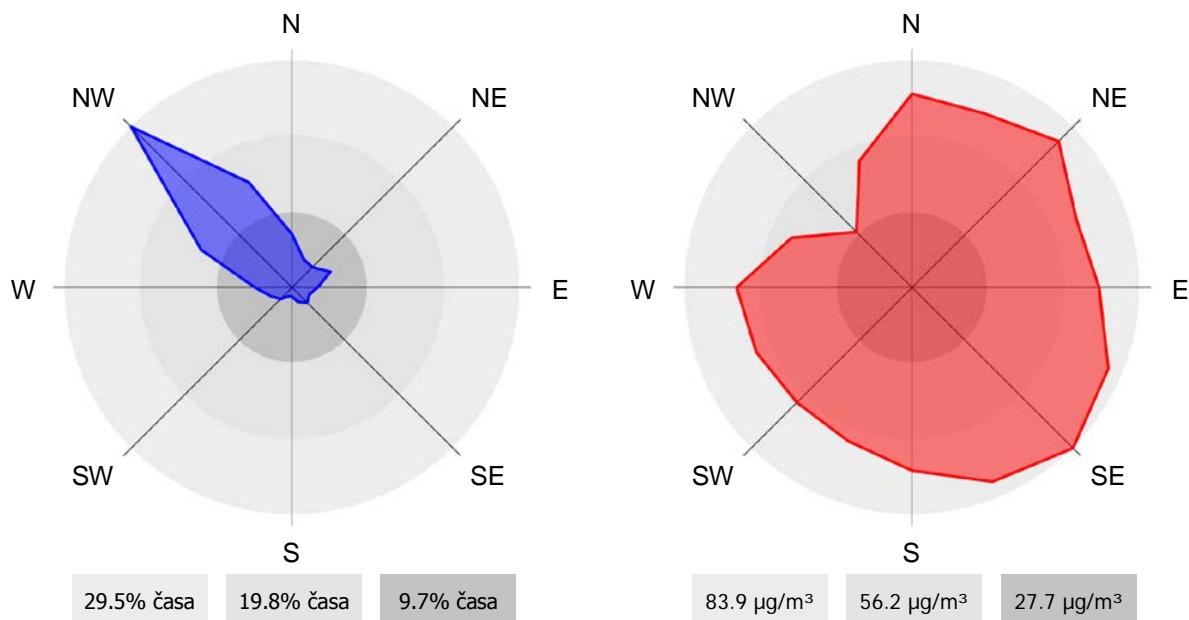
01.01.2015 do 01.01.2016



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

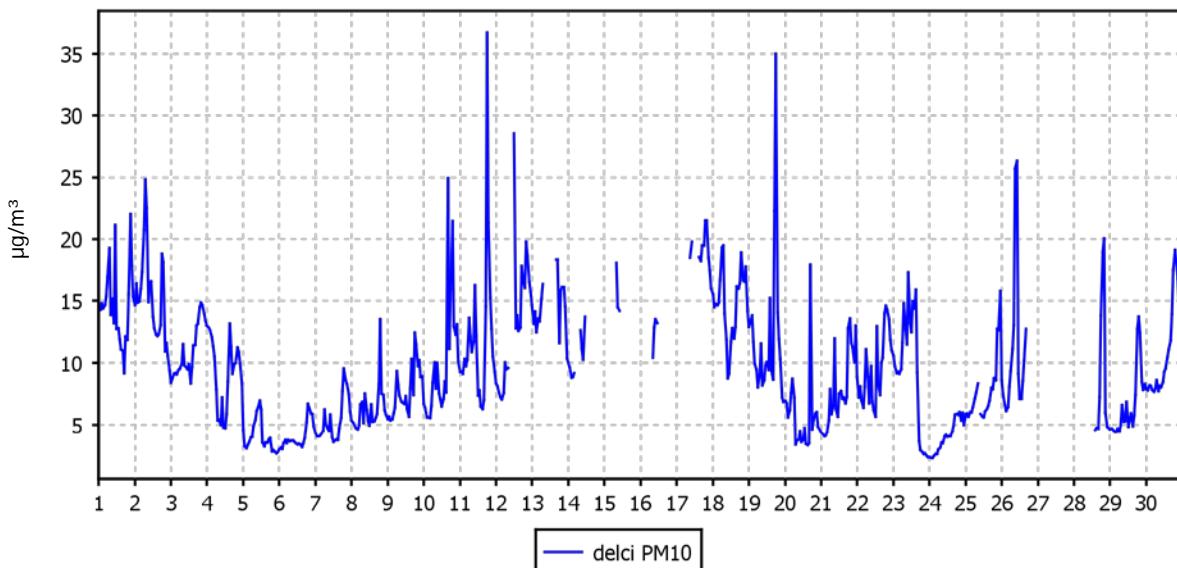
Razpoložljivih urnih podatkov:	595	83%
Maksimalna urna koncentracija:	37 µg/m ³	11.09.2015 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	02.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	05.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	15 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	21 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	9 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	578	97	22	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	17	3	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	595	100	22	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

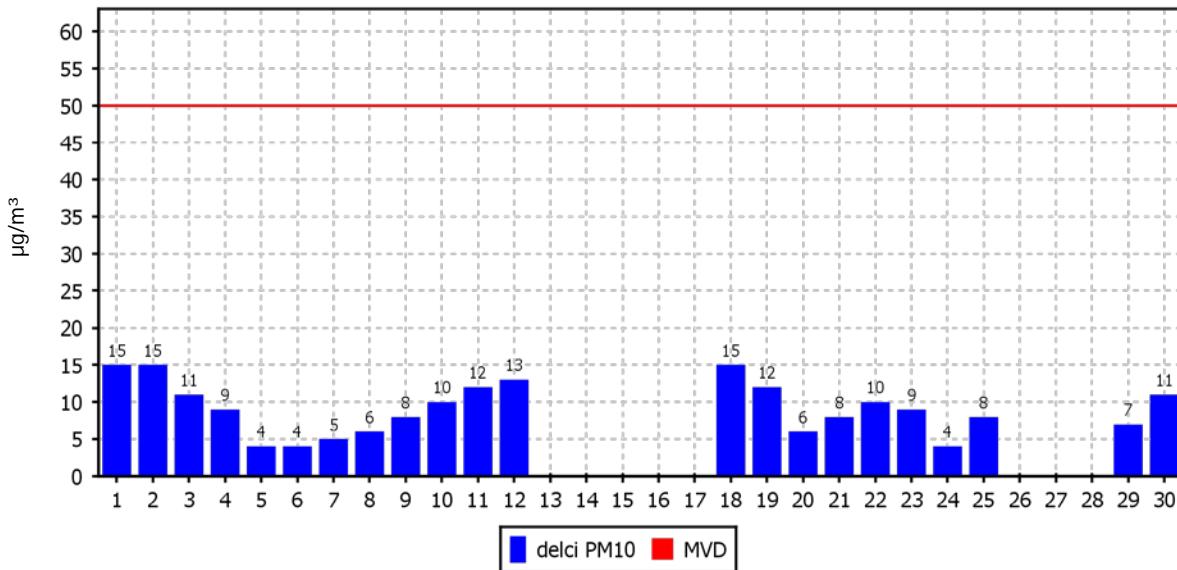
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

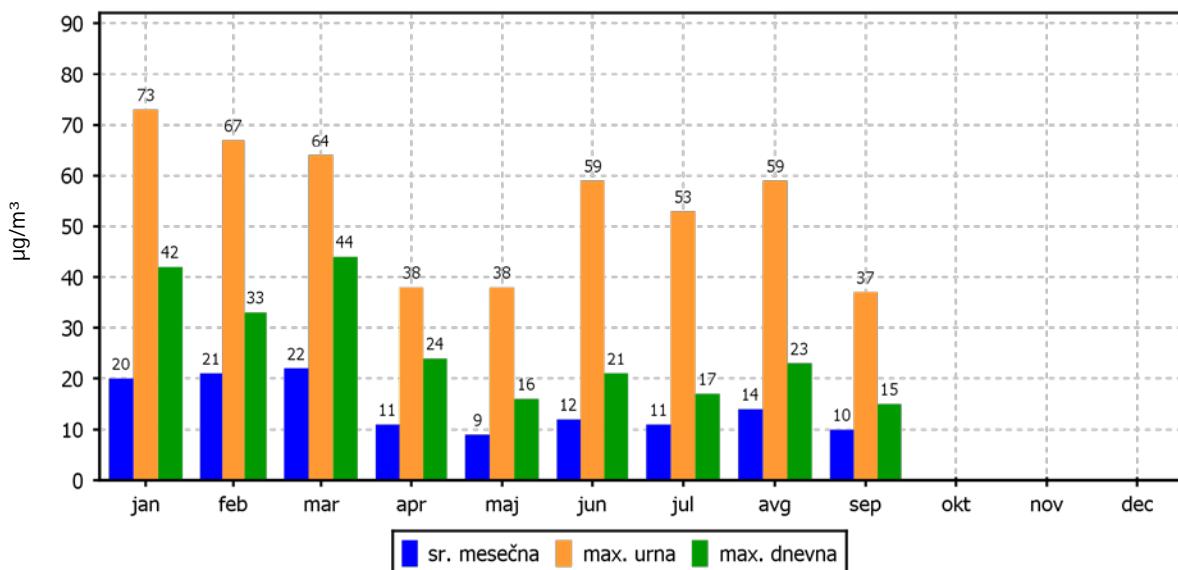
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

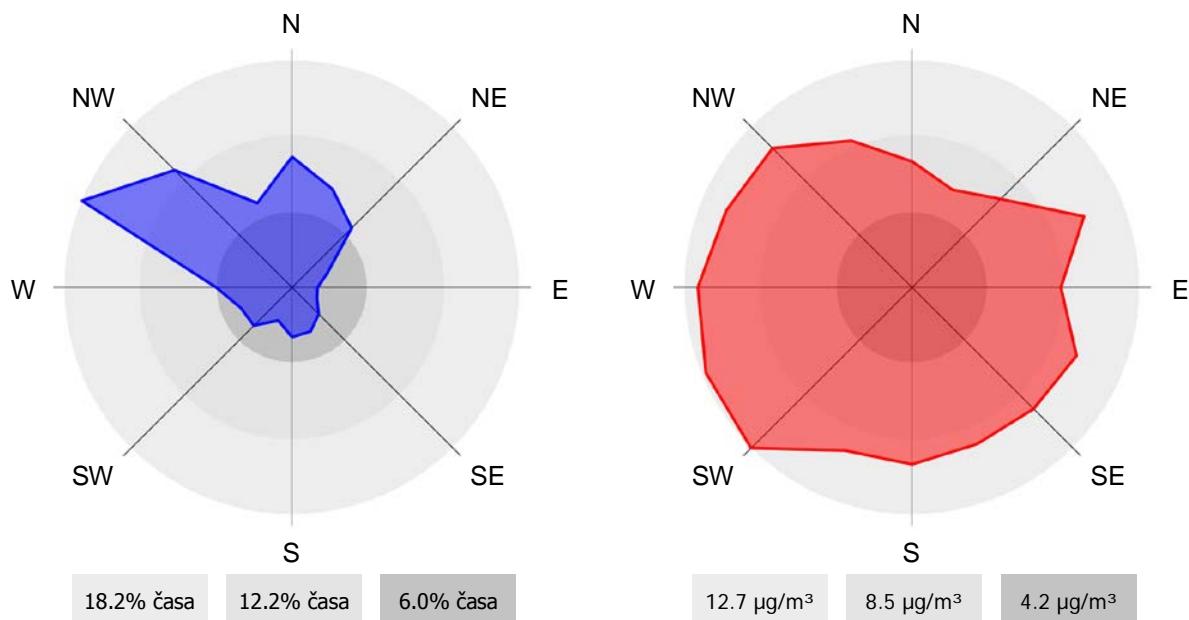
01.01.2015 do 01.01.2016



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

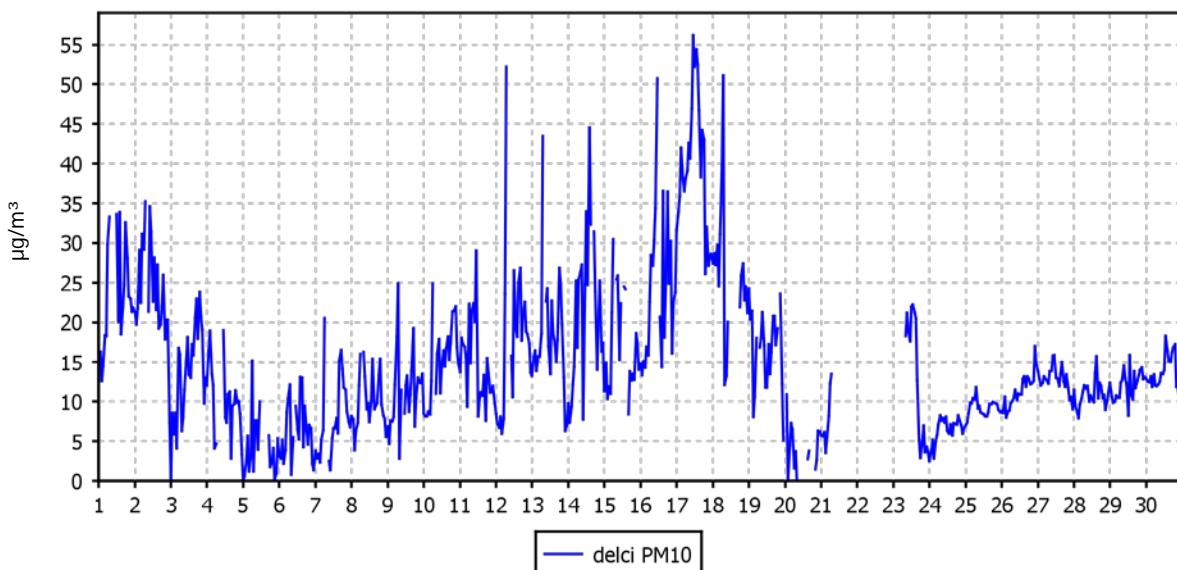
Razpoložljivih urnih podatkov:	629	87%
Maksimalna urna koncentracija:	56 µg/m ³	17.09.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	40 µg/m ³	17.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	05.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	17 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	43 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	54	9	1	4
5.0 do 10.0 µg/m ³	155	25	4	16
10.0 do 15.0 µg/m ³	183	29	10	40
15.0 do 20.0 µg/m ³	93	15	5	20
20.0 do 25.0 µg/m ³	69	11	4	16
25.0 do 30.0 µg/m ³	31	5	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	18	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	10	2	1	4
40.0 do 45.0 µg/m ³	7	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	7	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	629	100	25	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

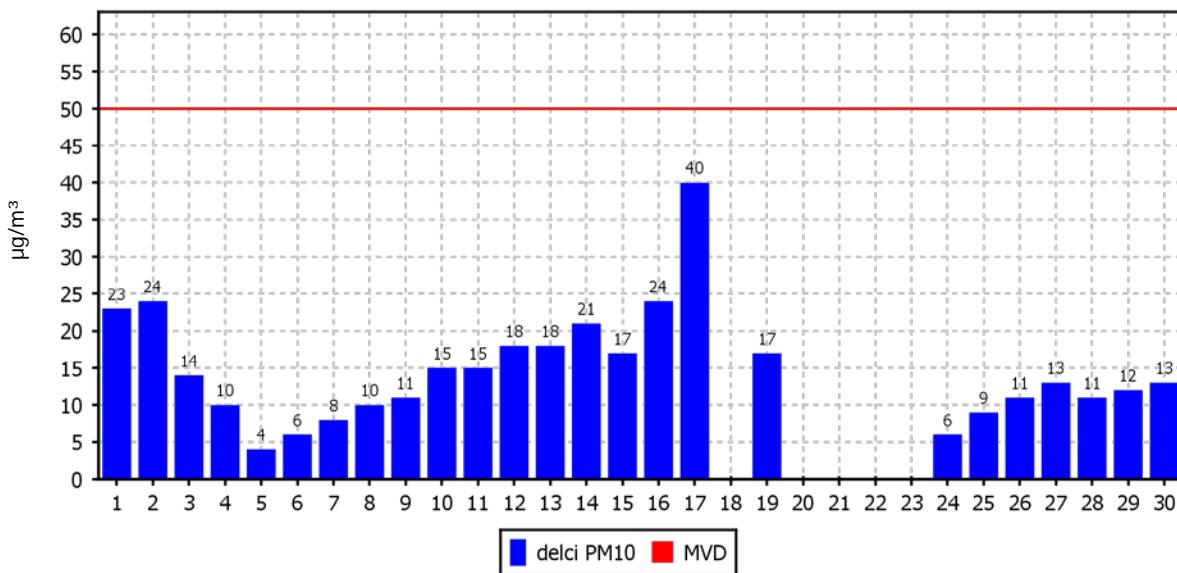
TE Šoštanj (Škale)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

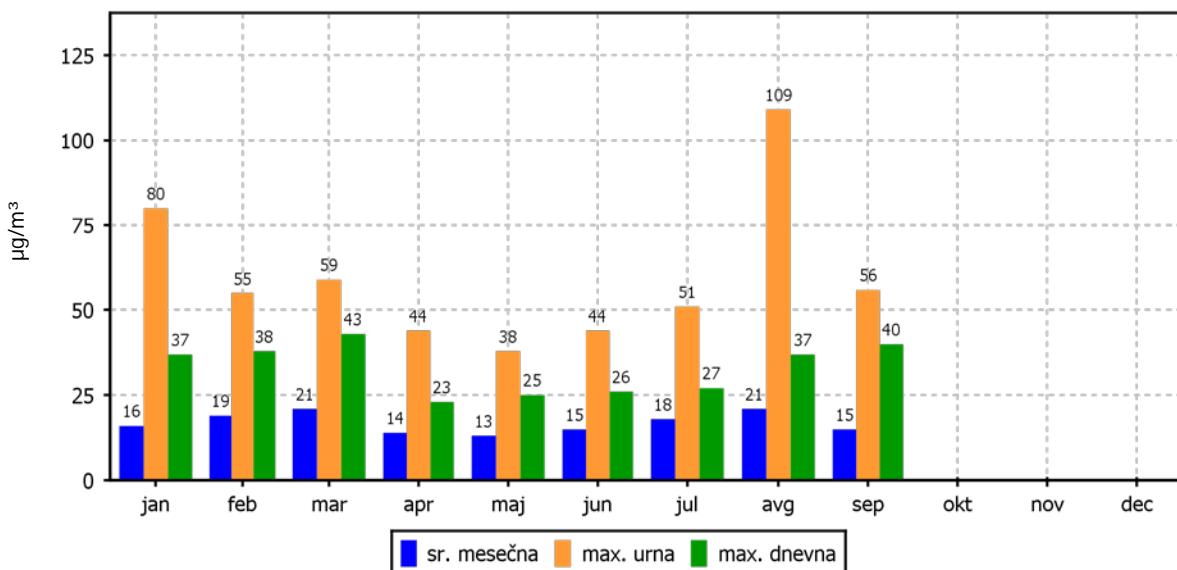
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

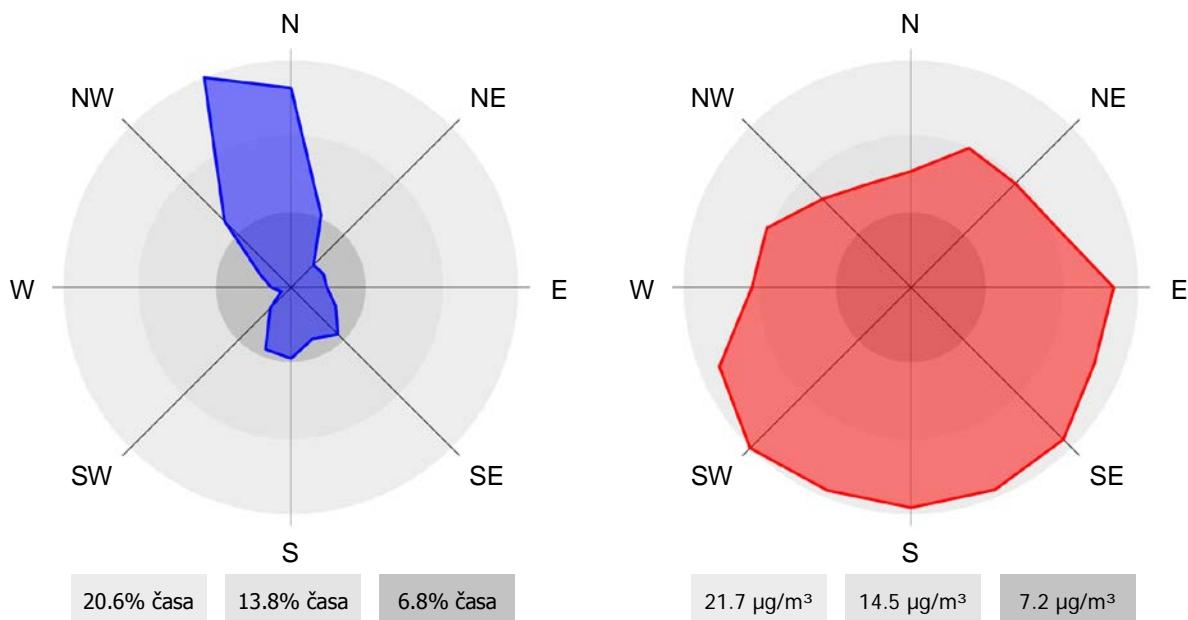
01.01.2015 do 01.01.2016



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

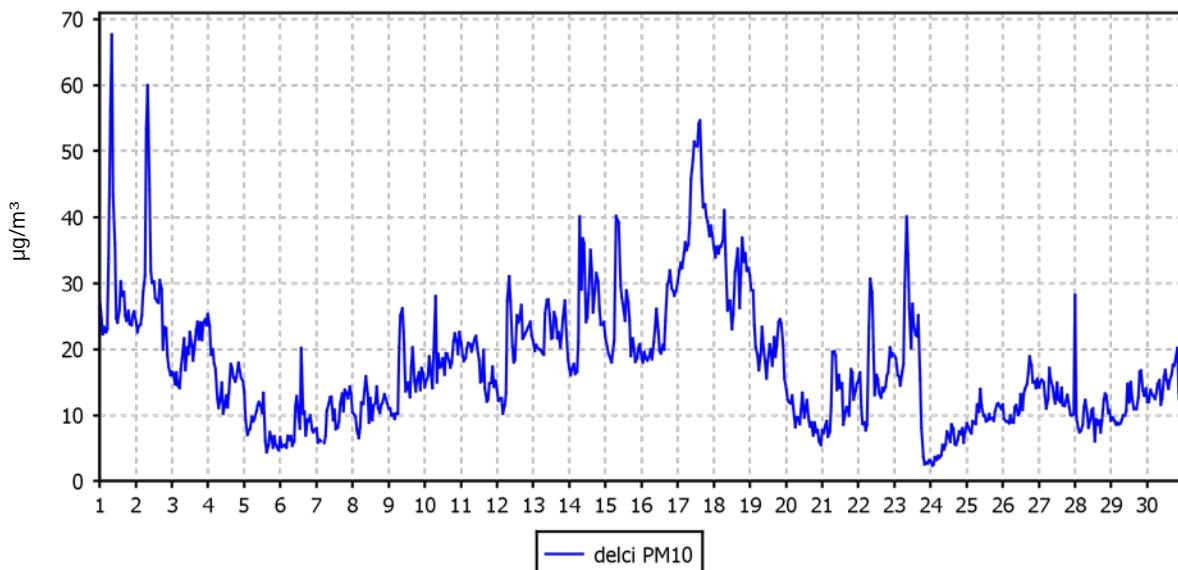
Razpoložljivih urnih podatkov:	719	100%
Maksimalna urna koncentracija:	68 µg/m ³	01.09.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	41 µg/m ³	17.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	24.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	18 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	25 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	42 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	17	2	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	139	19	5	17
10.0 do 15.0 µg/m ³	184	26	8	27
15.0 do 20.0 µg/m ³	139	19	7	23
20.0 do 25.0 µg/m ³	110	15	5	17
25.0 do 30.0 µg/m ³	57	8	3	10
30.0 do 35.0 µg/m ³	31	4	1	3
35.0 do 40.0 µg/m ³	21	3	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	9	1	1	3
45.0 do 50.0 µg/m ³	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	8	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	719	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

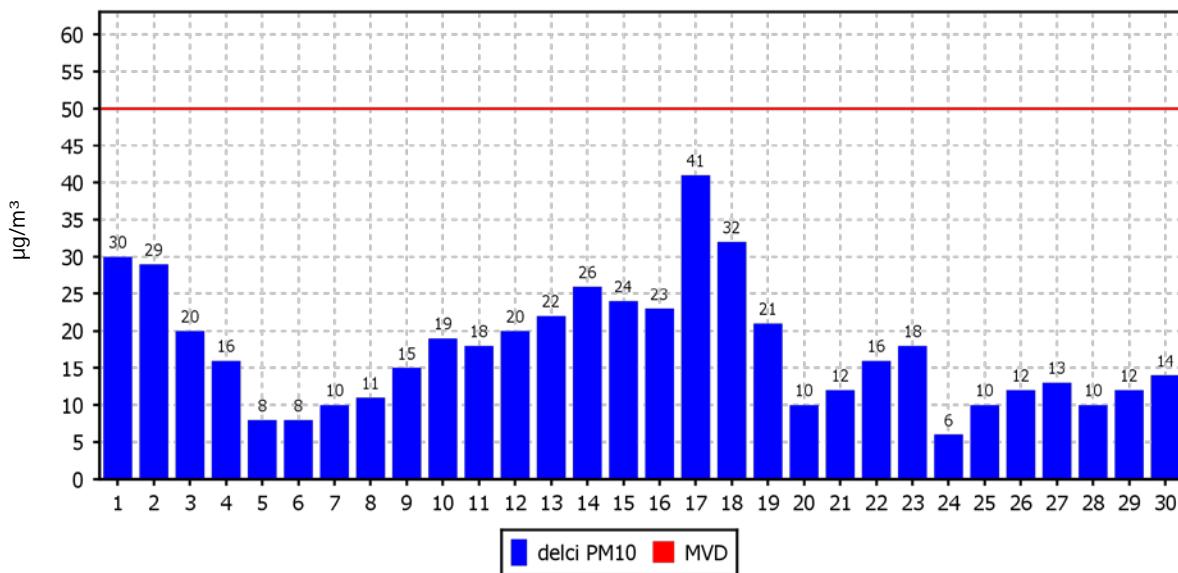
TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

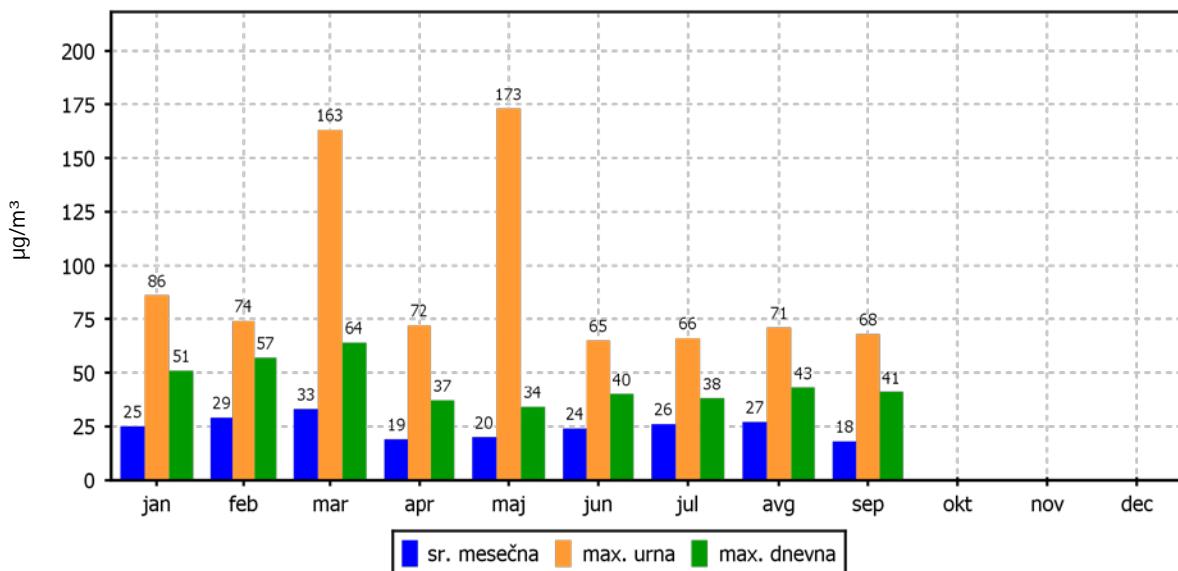
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

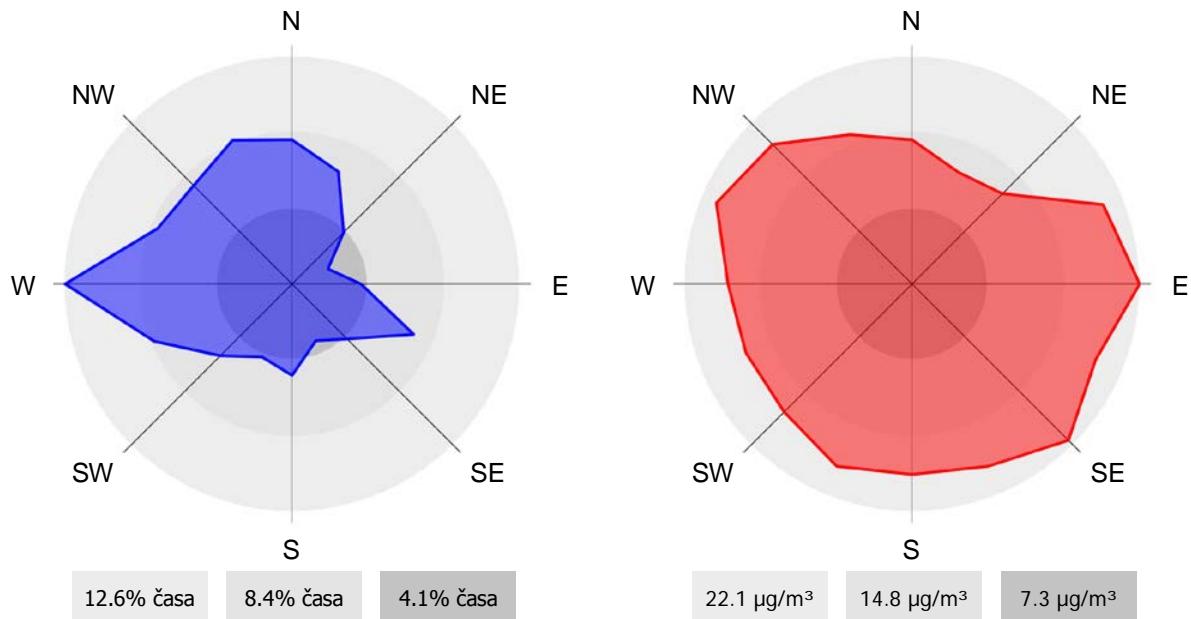
01.01.2015 do 01.01.2016



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

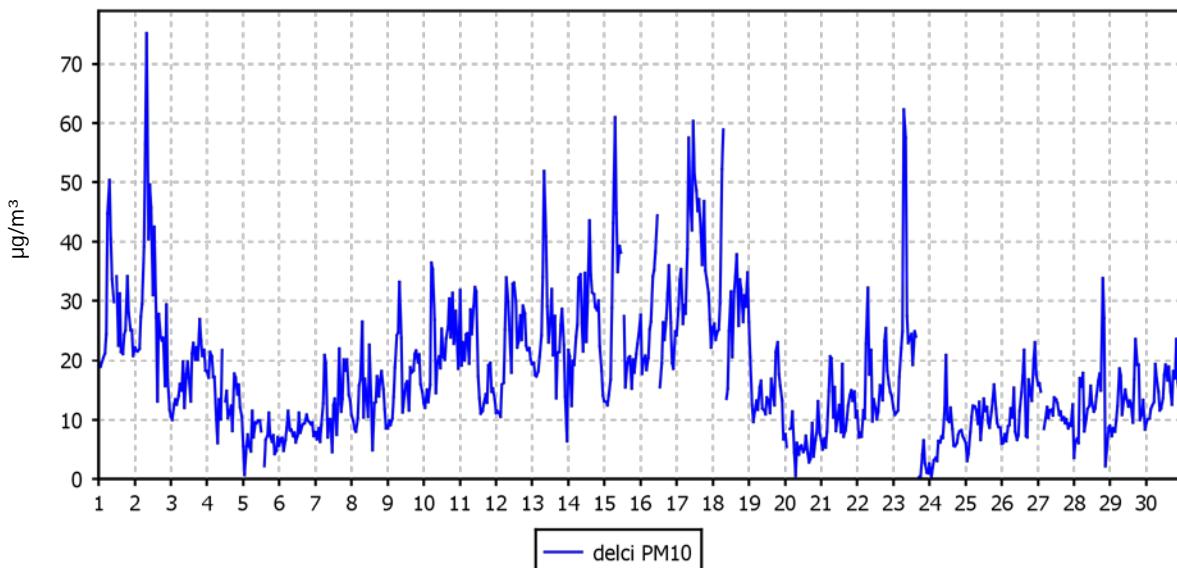
Razpoložljivih urnih podatkov:	711	99%
Maksimalna urna koncentracija:	75 µg/m ³	02.09.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	38 µg/m ³	17.09.2015
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	20.09.2015
Srednja koncentracija v obdobju:	18 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	25 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	47 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	466	66	19	63
20.0 do 40.0 µg/m ³	215	30	11	37
40.0 do 50.0 µg/m ³	18	3	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	11	2	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

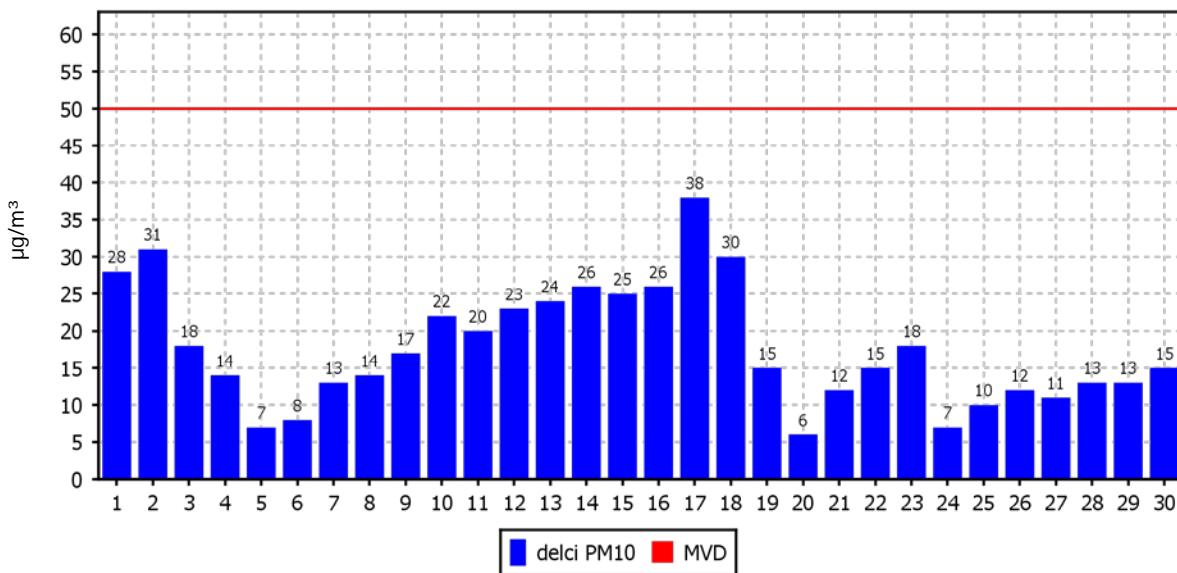
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2015 do 01.10.2015

DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

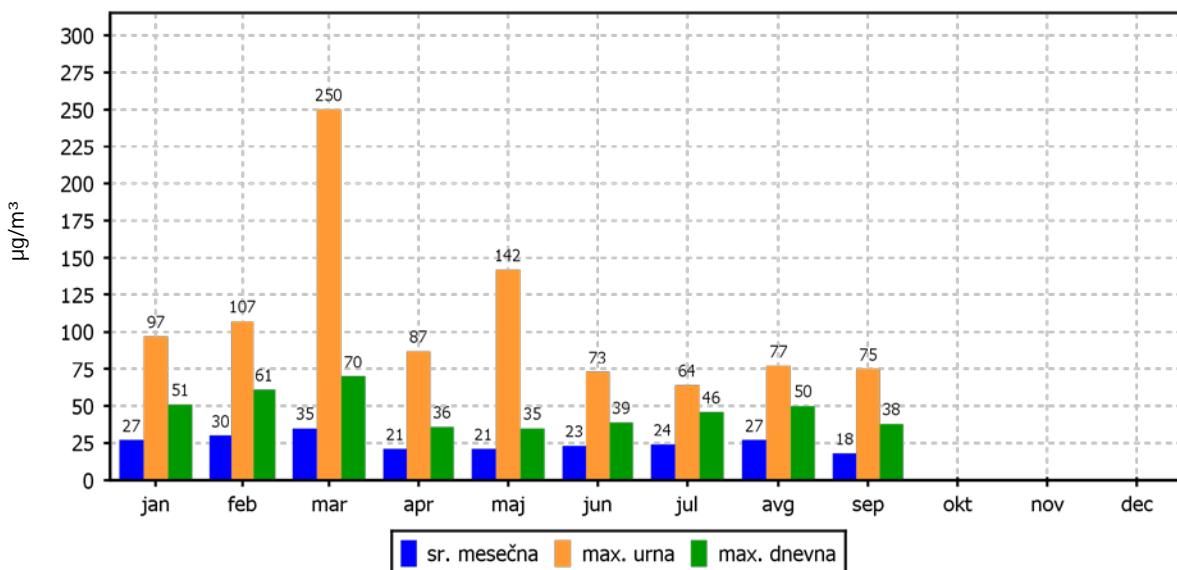
01.09.2015 do 01.10.2015



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

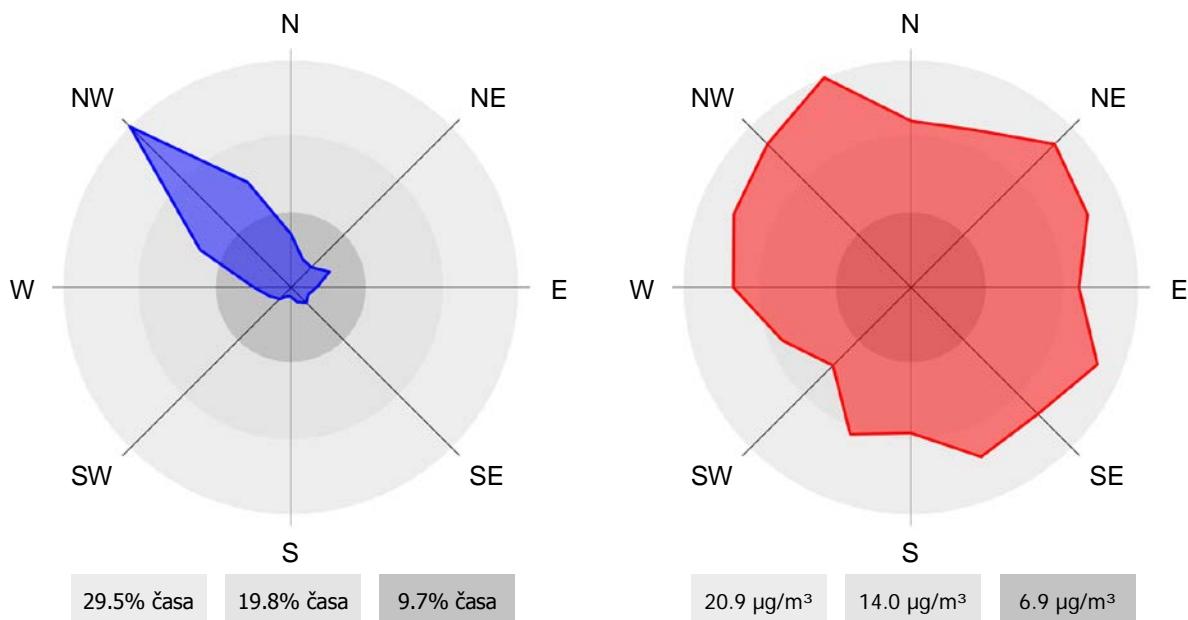
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2015 do 01.01.2016

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj

Postaja: Šoštanj

Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%		
Maksimalna urna vrednost	31 °C	01.09.2015 14:00:00	100%	05.09.2015 06:00:00		
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	01.09.2015	98%	05.09.2015		
Minimalna urna vrednost	5 °C	07.09.2015 05:00:00	27%	01.09.2015 17:00:00		
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	30.09.2015	60%	01.09.2015		
Srednja vrednost v obdobju	15 °C		80%			

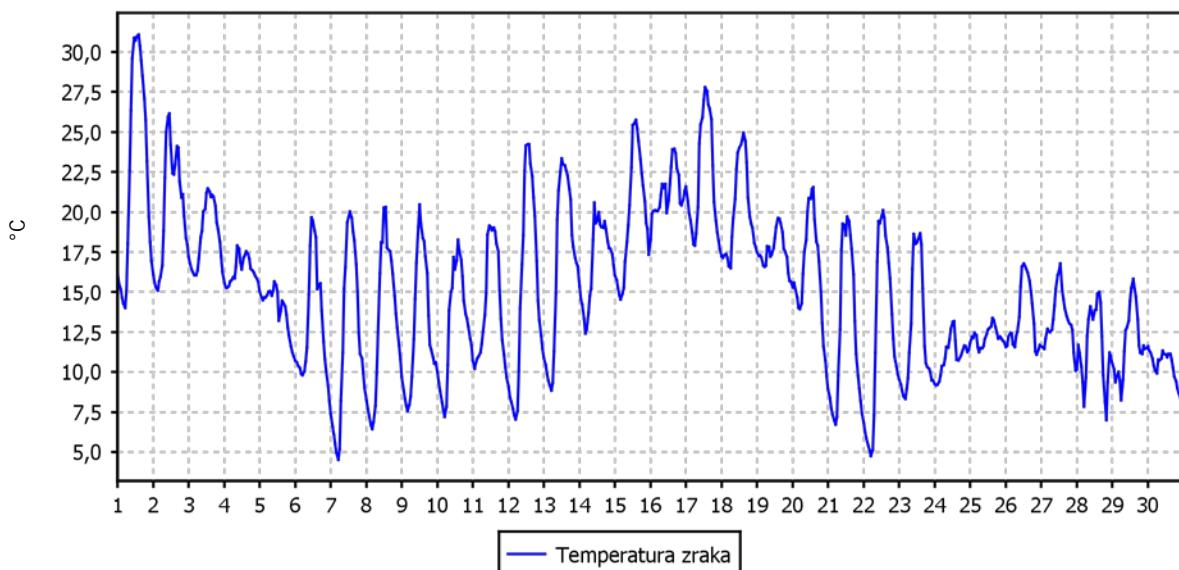
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	19	1	9	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	112	8	56	8	0	0
9.0 do 12.0 °C	324	23	160	22	4	13
12.0 do 15.0 °C	246	17	124	17	13	43
15.0 do 18.0 °C	324	23	162	23	6	20
18.0 do 21.0 °C	240	17	124	17	4	13
21.0 do 24.0 °C	100	7	46	6	3	10
24.0 do 27.0 °C	52	4	27	4	0	0
27.0 do 30.0 °C	12	1	7	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	11	1	5	1	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	12	1	6	1	0	0
30.0 do 40.0 %	13	1	7	1	0	0
40.0 do 50.0 %	45	3	18	3	0	0
50.0 do 60.0 %	225	16	112	16	2	7
60.0 do 70.0 %	180	13	94	13	2	7
70.0 do 80.0 %	156	11	78	11	11	37
80.0 do 90.0 %	143	10	73	10	11	37
90.0 do 100.0 %	666	46	332	46	4	13
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

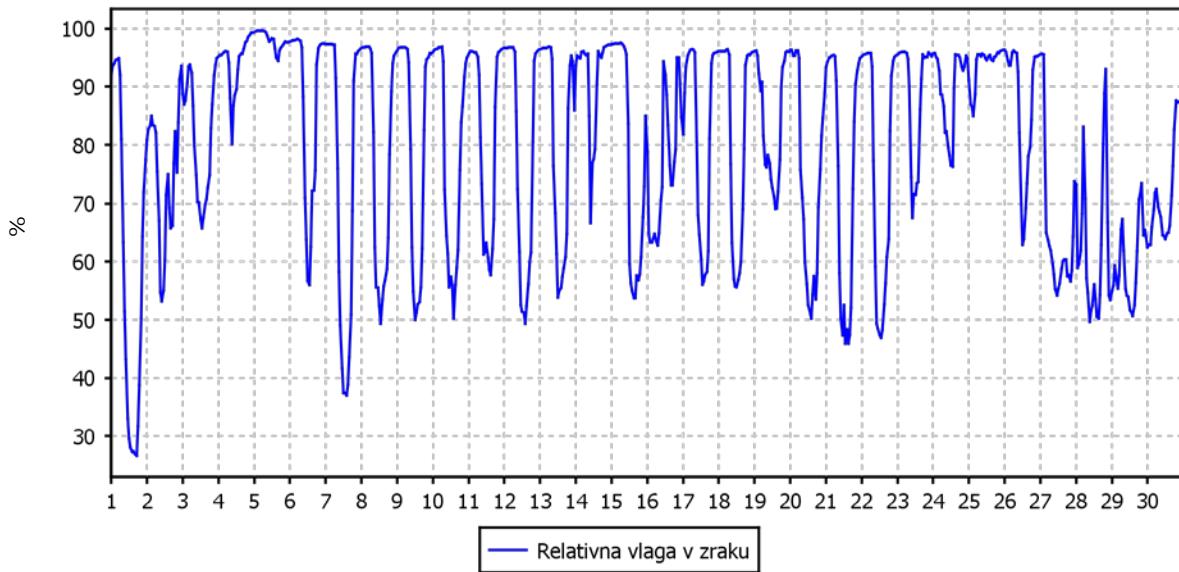
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2015 do 01.10.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Šoštanj)

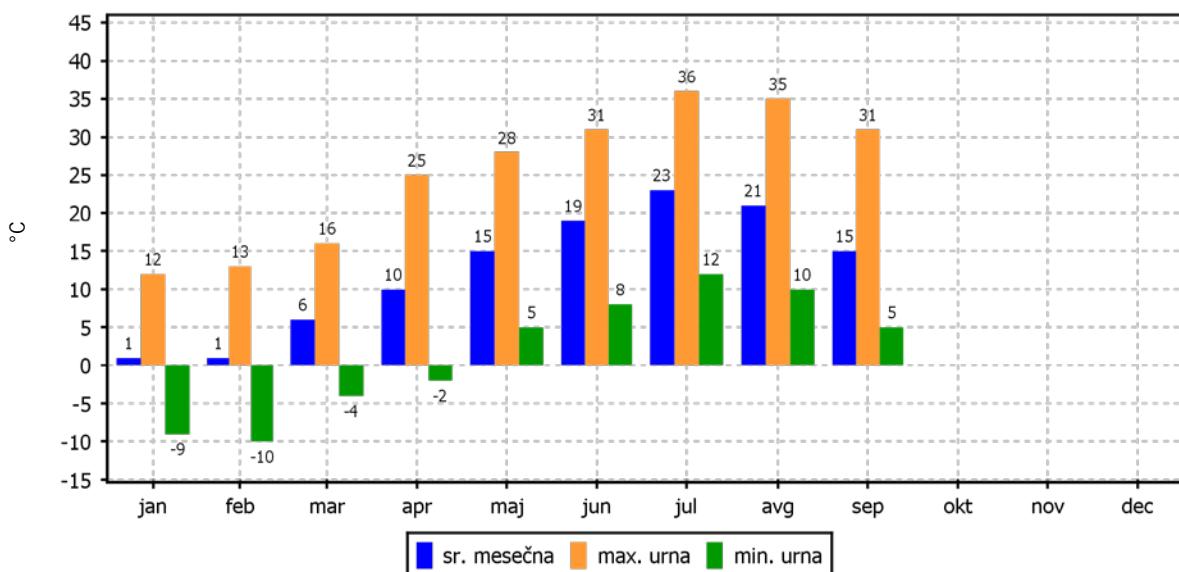
01.09.2015 do 01.10.2015



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2015 do 01.01.2016



2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	01.09.2015 14:00:00	97%	15.09.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	01.09.2015	96%	05.09.2015
Minimalna urna vrednost	4 °C	07.09.2015 05:00:00	25%	01.09.2015 17:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	30.09.2015	65%	01.09.2015
Srednja vrednost v obdobju	14 °C		86%	

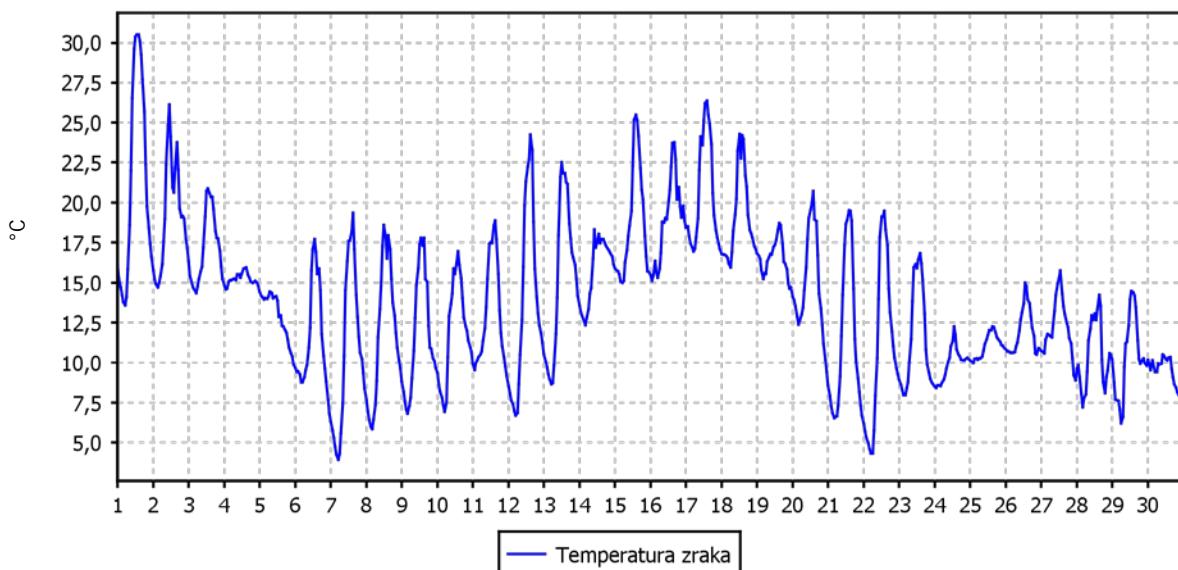
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	29	2	16	2	0	0
6.0 do 9.0 °C	179	12	88	12	0	0
9.0 do 12.0 °C	362	25	181	25	14	47
12.0 do 15.0 °C	264	18	128	18	5	17
15.0 do 18.0 °C	338	23	178	25	5	17
18.0 do 21.0 °C	156	11	75	10	5	17
21.0 do 24.0 °C	63	4	29	4	1	3
24.0 do 27.0 °C	34	2	18	3	0	0
27.0 do 30.0 °C	7	0	3	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	8	1	4	1	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	10	1	5	1	0	0
30.0 do 40.0 %	11	1	6	1	0	0
40.0 do 50.0 %	31	2	13	2	0	0
50.0 do 60.0 %	113	8	58	8	0	0
60.0 do 70.0 %	95	7	47	7	1	3
70.0 do 80.0 %	83	6	43	6	5	17
80.0 do 90.0 %	105	7	60	8	14	47
90.0 do 100.0 %	992	69	488	68	10	33
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

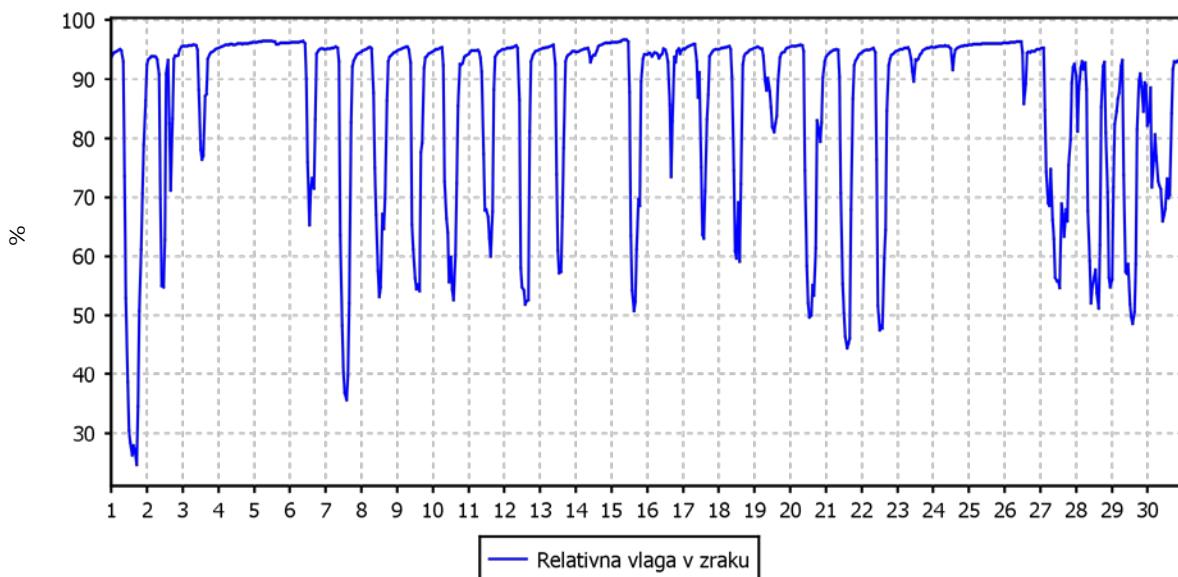
TE Šoštanj (Topolšica)

01.09.2015 do 01.10.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Topolšica)

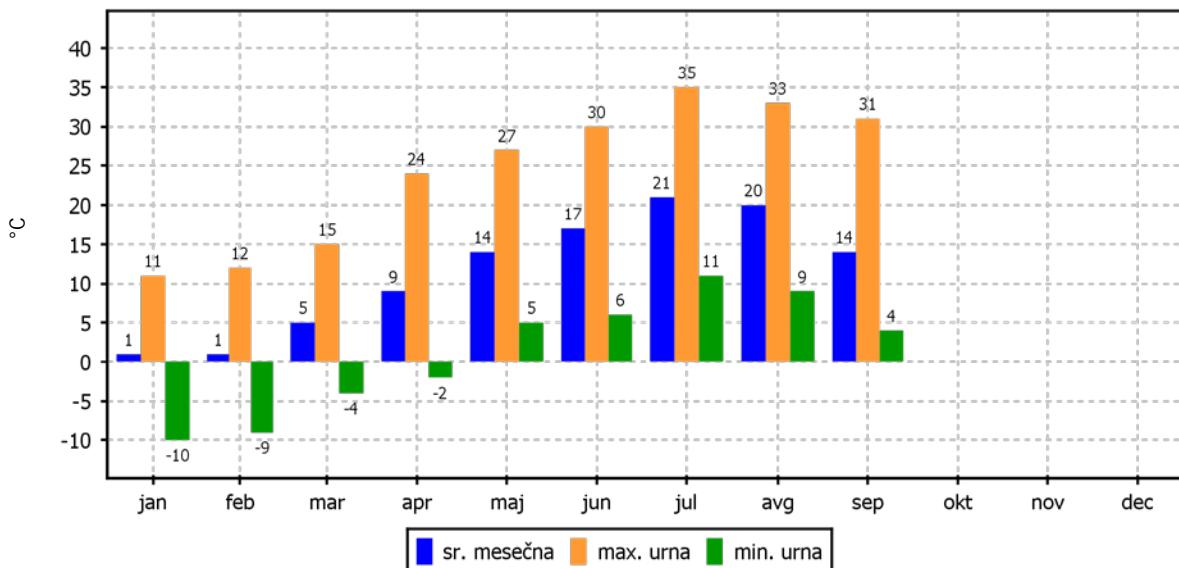
01.09.2015 do 01.10.2015



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2015 do 01.01.2016



2.2.3 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1410	98%	1411	98%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	01.09.2015 12:00:00	96%	05.09.2015 12:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	01.09.2015	95%	05.09.2015
Minimalna urna vrednost	6 °C	30.09.2015 23:00:00	29%	01.09.2015 17:00:00
Minimalna dnevna vrednost	7 °C	30.09.2015	48%	01.09.2015
Srednja vrednost v obdobju	13 °C		81%	

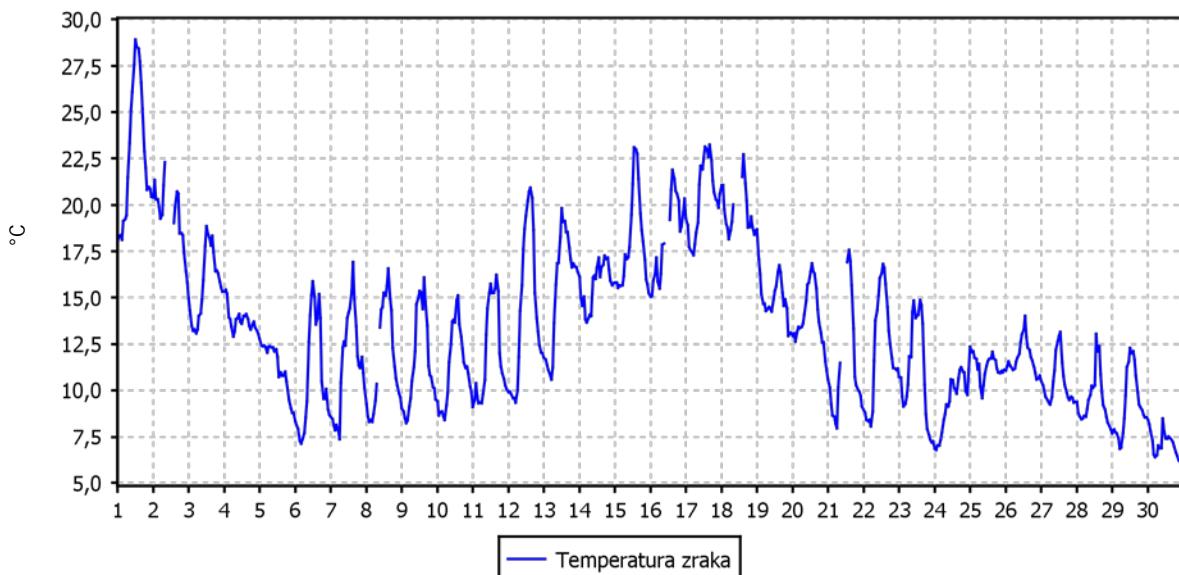
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	1	0	1	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	213	15	105	15	1	3
9.0 do 12.0 °C	404	29	200	28	14	47
12.0 do 15.0 °C	316	22	157	22	5	17
15.0 do 18.0 °C	242	17	124	18	5	17
18.0 do 21.0 °C	160	11	77	11	4	13
21.0 do 24.0 °C	55	4	29	4	1	3
24.0 do 27.0 °C	9	1	4	1	0	0
27.0 do 30.0 °C	10	1	5	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1410	100	702	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	4	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	18	1	10	1	0	0
40.0 do 50.0 %	35	2	16	2	1	3
50.0 do 60.0 %	124	9	61	9	2	7
60.0 do 70.0 %	198	14	102	15	3	10
70.0 do 80.0 %	155	11	71	10	4	13
80.0 do 90.0 %	189	13	99	14	12	40
90.0 do 100.0 %	688	49	342	49	8	27
Skupaj	1411	100	703	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

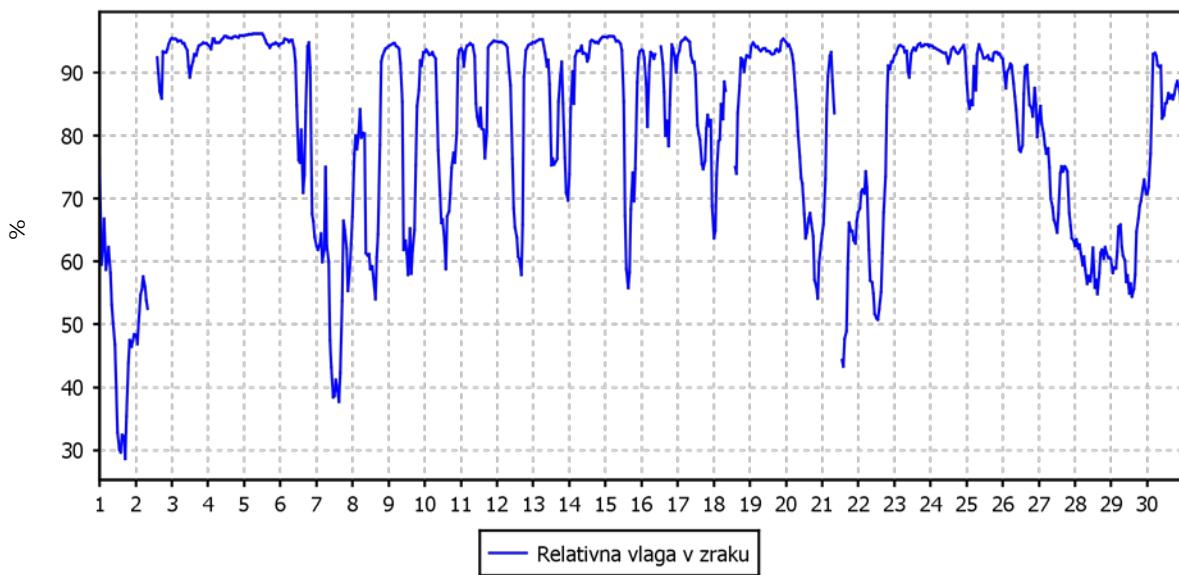
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2015 do 01.10.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Zavodnje)

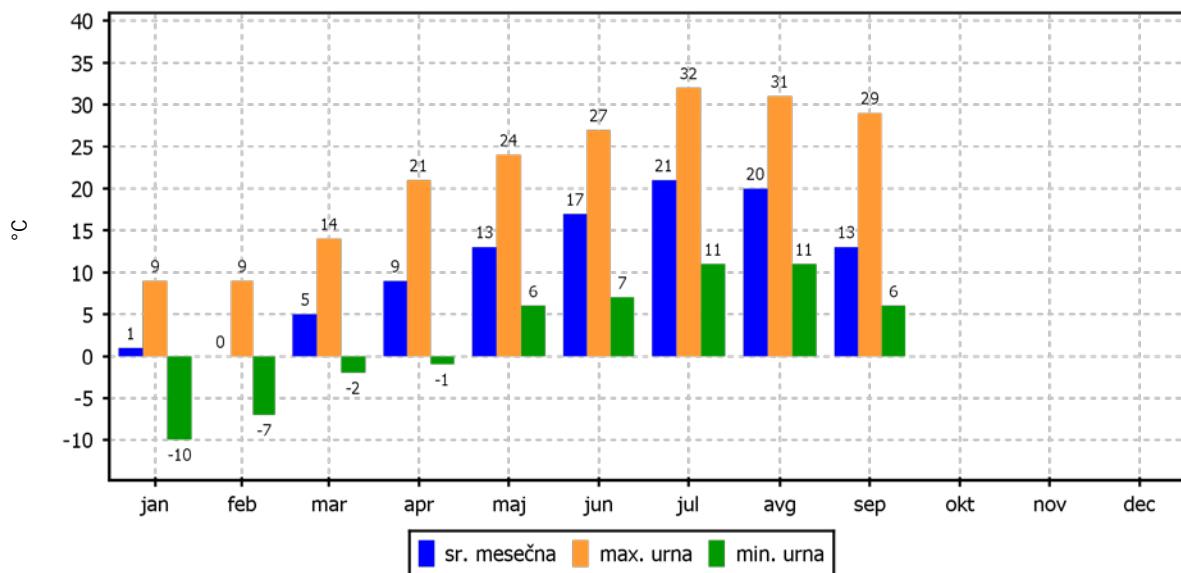
01.09.2015 do 01.10.2015



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2015 do 01.01.2016



2.2.4 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1437	100%	1437	100%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	01.09.2015 14:00:00	97%	05.09.2015 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	22 °C	01.09.2015	96%	05.09.2015
Minimalna urna vrednost	4 °C	07.09.2015 04:00:00	31%	01.09.2015 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	7 °C	24.09.2015	50%	01.09.2015
Srednja vrednost v obdobju	13 °C		78%	

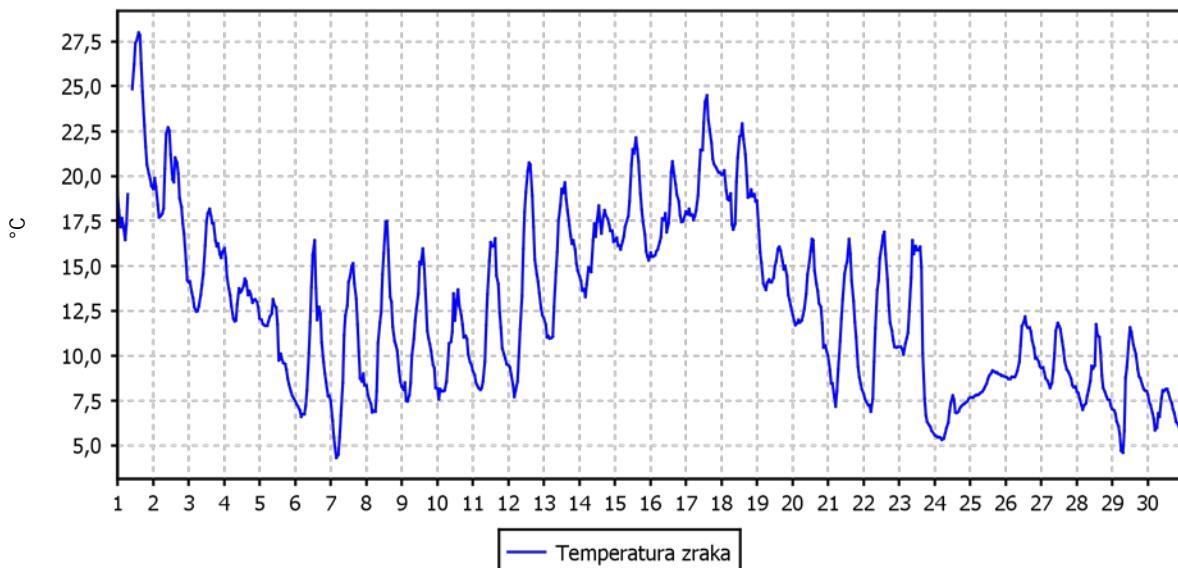
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	48	3	23	3	0	0
6.0 do 9.0 °C	361	25	184	26	5	17
9.0 do 12.0 °C	292	20	151	21	12	40
12.0 do 15.0 °C	262	18	124	17	4	13
15.0 do 18.0 °C	267	19	130	18	5	17
18.0 do 21.0 °C	143	10	73	10	3	10
21.0 do 24.0 °C	44	3	23	3	1	3
24.0 do 27.0 °C	12	1	6	1	0	0
27.0 do 30.0 °C	8	1	4	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1437	100	718	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	17	1	9	1	0	0
40.0 do 50.0 %	37	3	14	2	1	3
50.0 do 60.0 %	154	11	84	12	1	3
60.0 do 70.0 %	324	23	154	21	6	20
70.0 do 80.0 %	239	17	126	18	11	37
80.0 do 90.0 %	142	10	74	10	4	13
90.0 do 100.0 %	524	36	257	36	7	23
Skupaj	1437	100	718	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

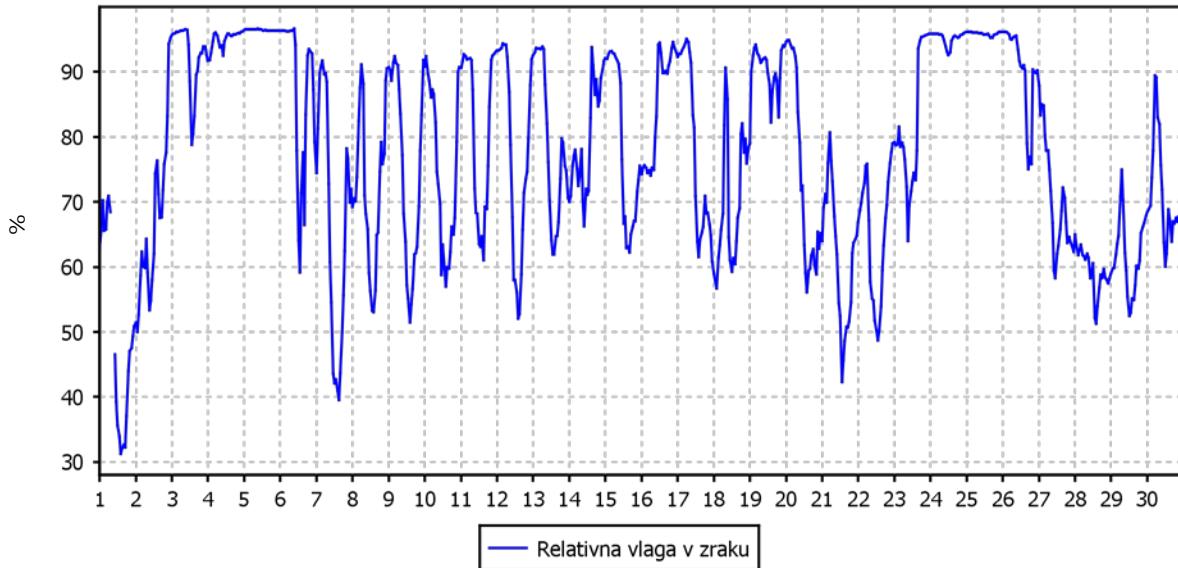
TE Šoštanj (Graška gora)

01.09.2015 do 01.10.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Graška gora)

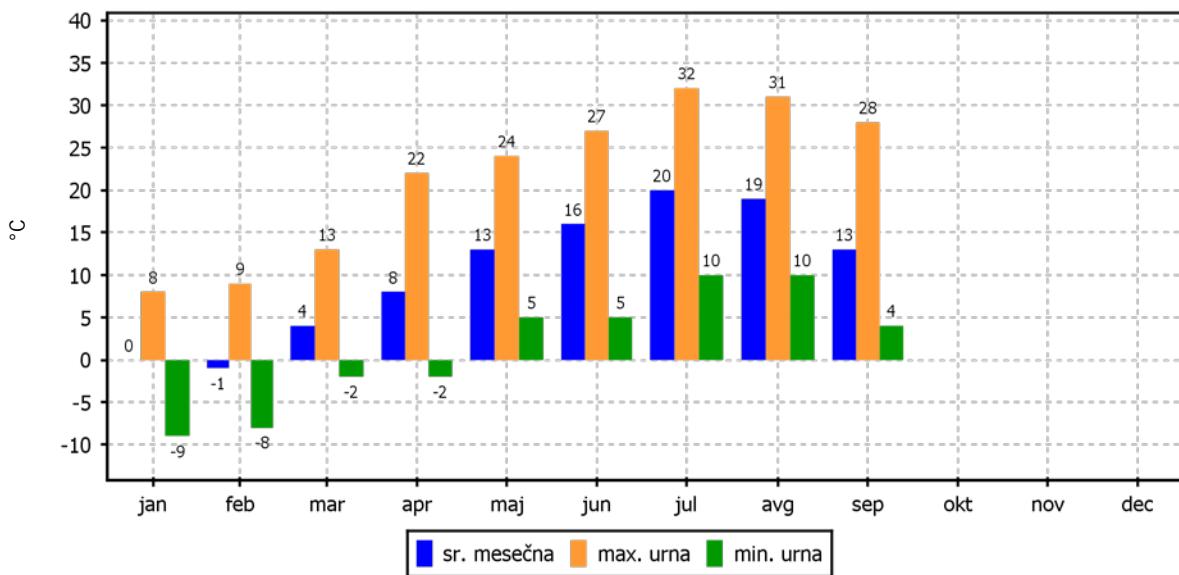
01.09.2015 do 01.10.2015



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2015 do 01.01.2016



2.2.5 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	01.09.2015 14:00:00	96%	05.09.2015 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	01.09.2015	89%	05.09.2015
Minimalna urna vrednost	7 °C	22.09.2015 05:00:00	26%	01.09.2015 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	11 °C	30.09.2015	53%	29.09.2015
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		72%	

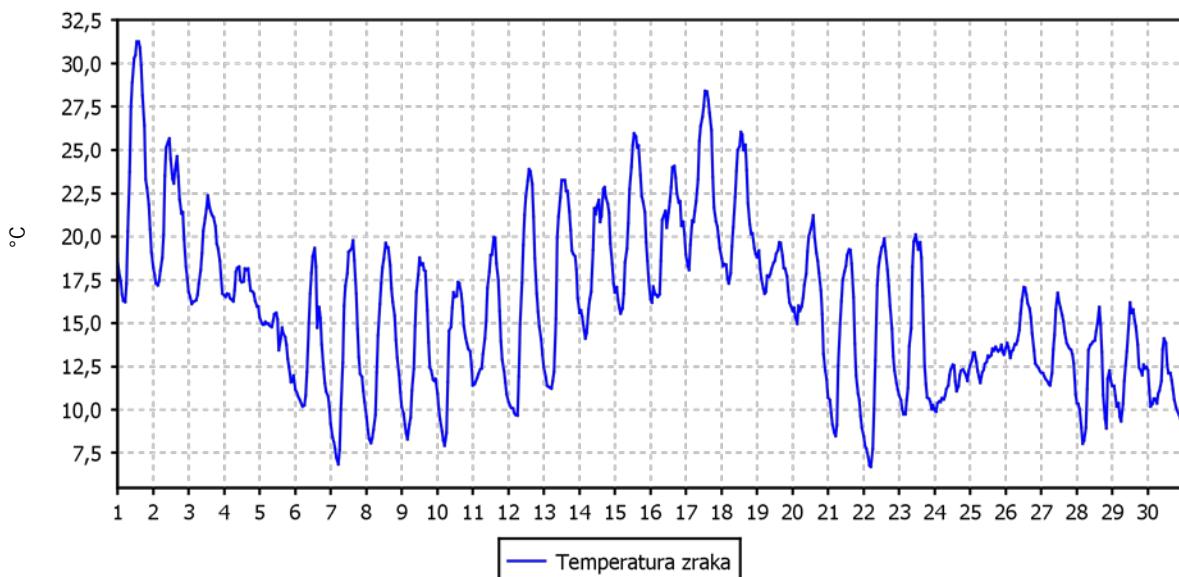
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	61	4	32	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	283	20	142	20	3	10
12.0 do 15.0 °C	305	21	154	21	14	47
15.0 do 18.0 °C	323	22	158	22	4	13
18.0 do 21.0 °C	256	18	128	18	5	17
21.0 do 24.0 °C	131	9	69	10	4	13
24.0 do 27.0 °C	55	4	23	3	0	0
27.0 do 30.0 °C	15	1	9	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	11	1	5	1	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	12	1	6	1	0	0
30.0 do 40.0 %	15	1	8	1	0	0
40.0 do 50.0 %	120	8	59	8	0	0
50.0 do 60.0 %	236	16	117	16	3	10
60.0 do 70.0 %	171	12	90	13	7	23
70.0 do 80.0 %	377	26	189	26	17	57
80.0 do 90.0 %	345	24	171	24	3	10
90.0 do 100.0 %	164	11	80	11	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

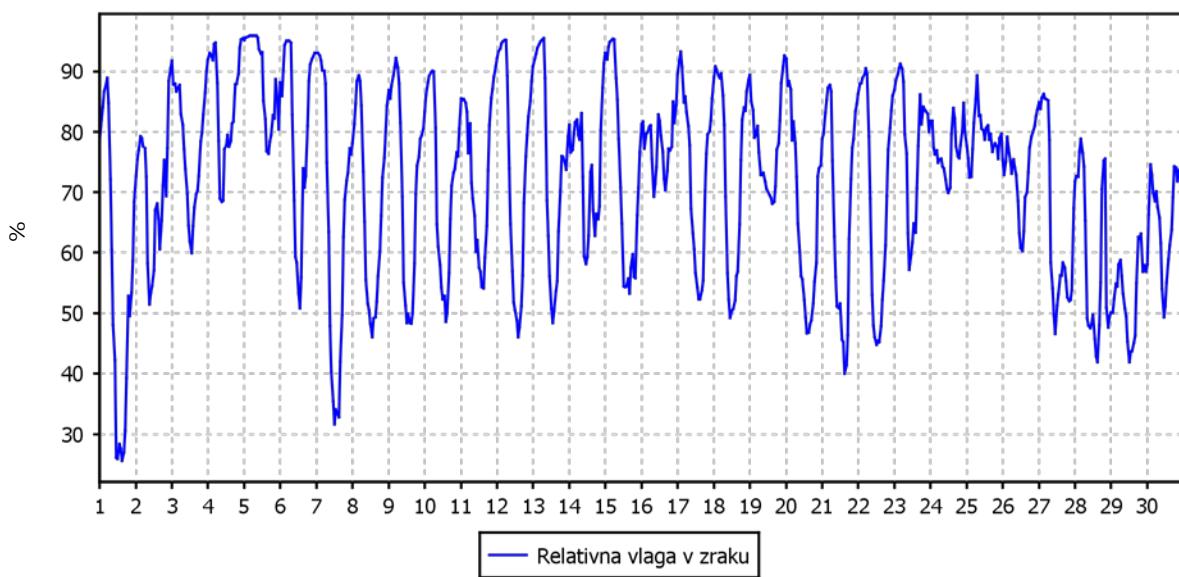
TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2015 do 01.10.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Velenje)

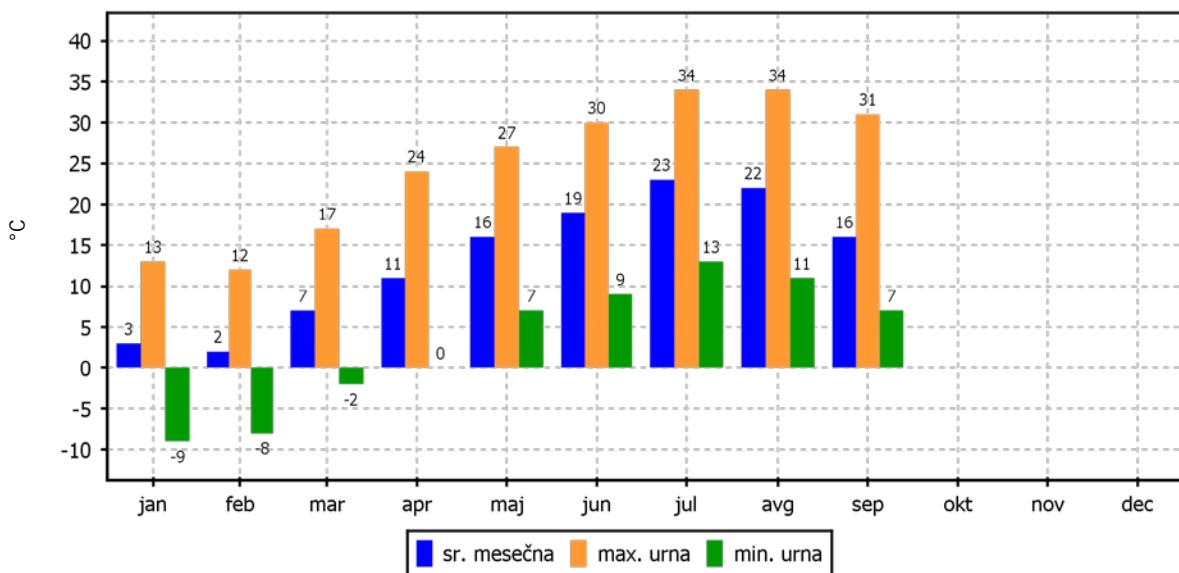
01.09.2015 do 01.10.2015



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2015 do 01.01.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1432	99%
Maksimalna urna vrednost	30 °C	01.09.2015 15:00:00	97%	19.09.2015 22:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	01.09.2015	93%	25.09.2015
Minimalna urna vrednost	7 °C	07.09.2015 05:00:00	19%	01.09.2015 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	30.09.2015	40%	01.09.2015
Srednja vrednost v obdobju	15 °C		68%	

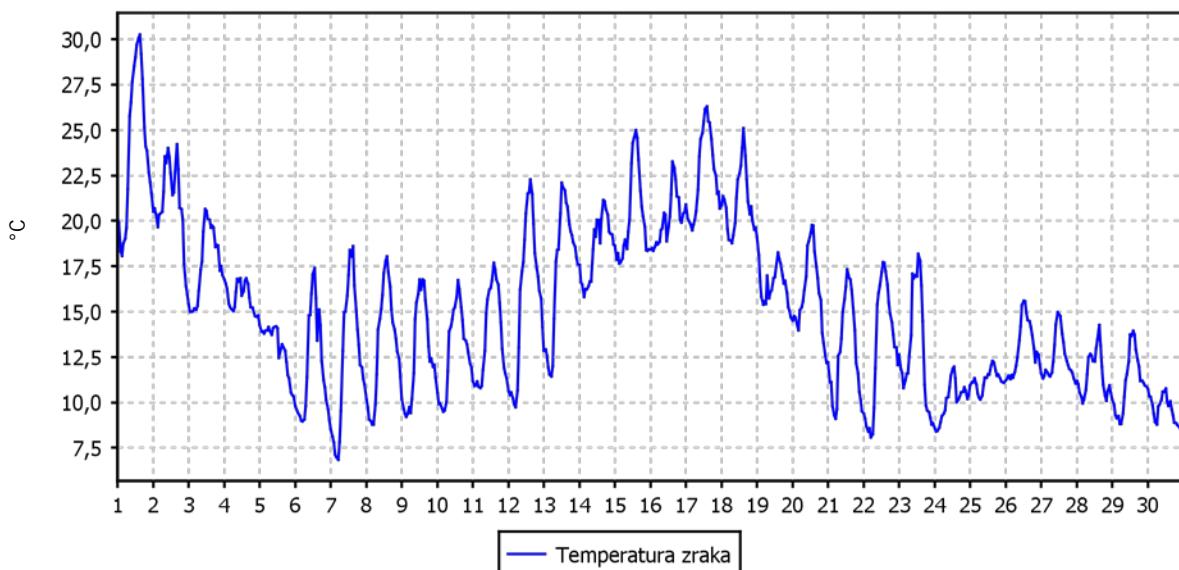
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	68	5	33	5	0	0
9.0 do 12.0 °C	399	28	201	28	5	17
12.0 do 15.0 °C	273	19	140	19	12	40
15.0 do 18.0 °C	306	21	147	20	6	20
18.0 do 21.0 °C	238	17	122	17	3	10
21.0 do 24.0 °C	103	7	50	7	3	10
24.0 do 27.0 °C	37	3	19	3	1	3
27.0 do 30.0 °C	13	1	6	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	3	0	2	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	6	0	3	0	0	0
20.0 do 30.0 %	23	2	13	2	0	0
30.0 do 40.0 %	61	4	28	4	0	0
40.0 do 50.0 %	258	18	126	18	3	10
50.0 do 60.0 %	200	14	97	14	4	13
60.0 do 70.0 %	221	15	127	18	12	40
70.0 do 80.0 %	190	13	82	12	5	17
80.0 do 90.0 %	205	14	101	14	4	13
90.0 do 100.0 %	268	19	136	19	2	7
Skupaj	1432	100	713	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

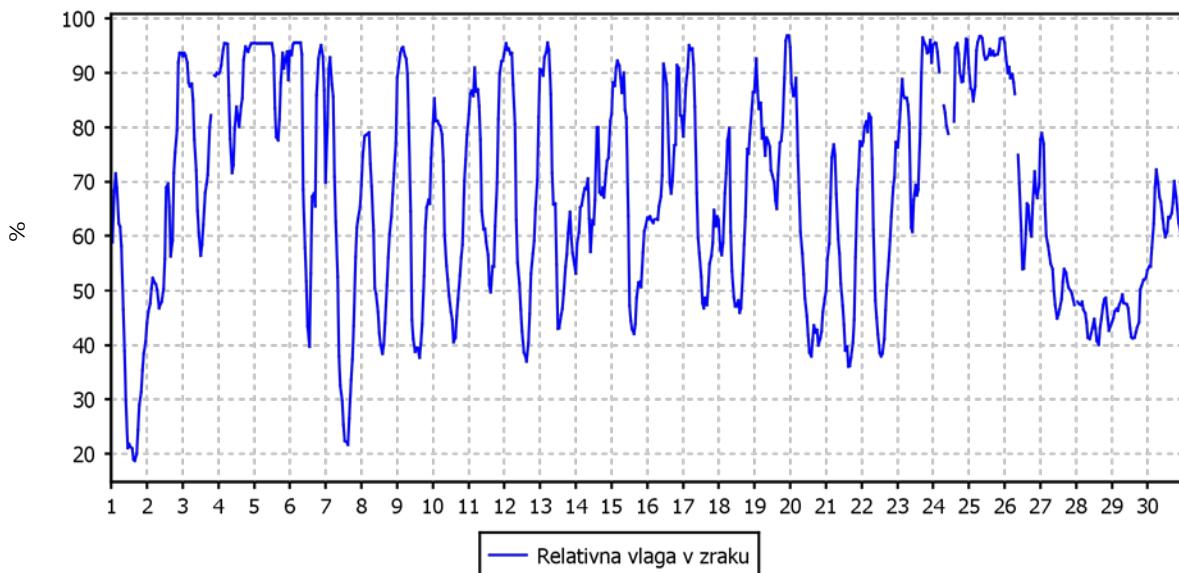
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.09.2015 do 01.10.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

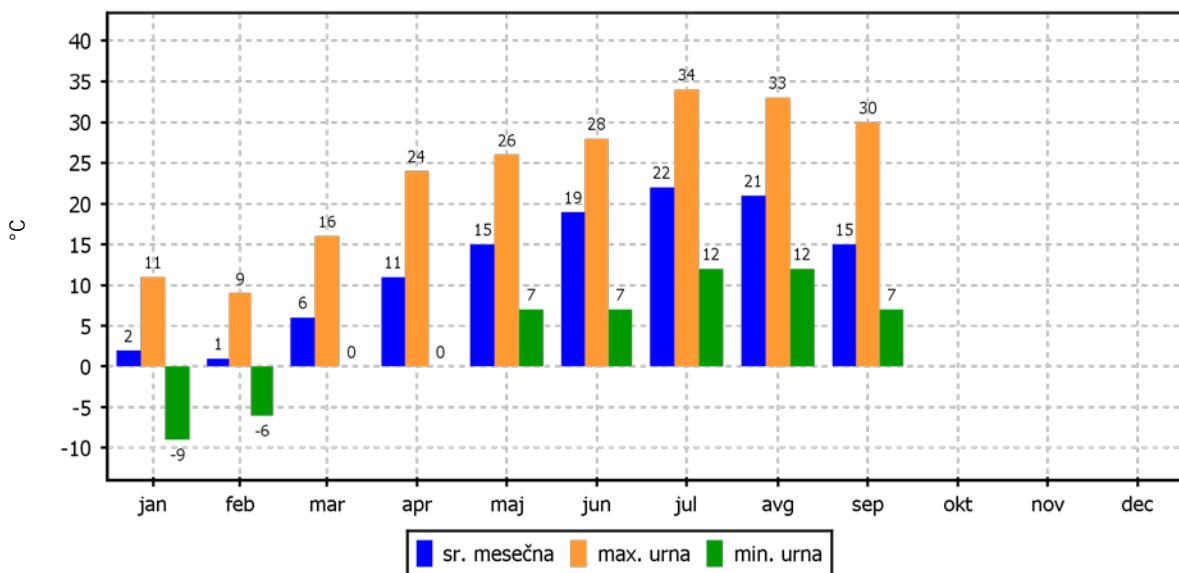
01.09.2015 do 01.10.2015



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2015 do 01.01.2016



2.2.7 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	30 °C	01.09.2015 14:00:00	98%	05.09.2015 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	01.09.2015	96%	05.09.2015
Minimalna urna vrednost	5 °C	07.09.2015 05:00:00	28%	01.09.2015 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	30.09.2015	54%	28.09.2015
Srednja vrednost v obdobju	15 °C		77%	

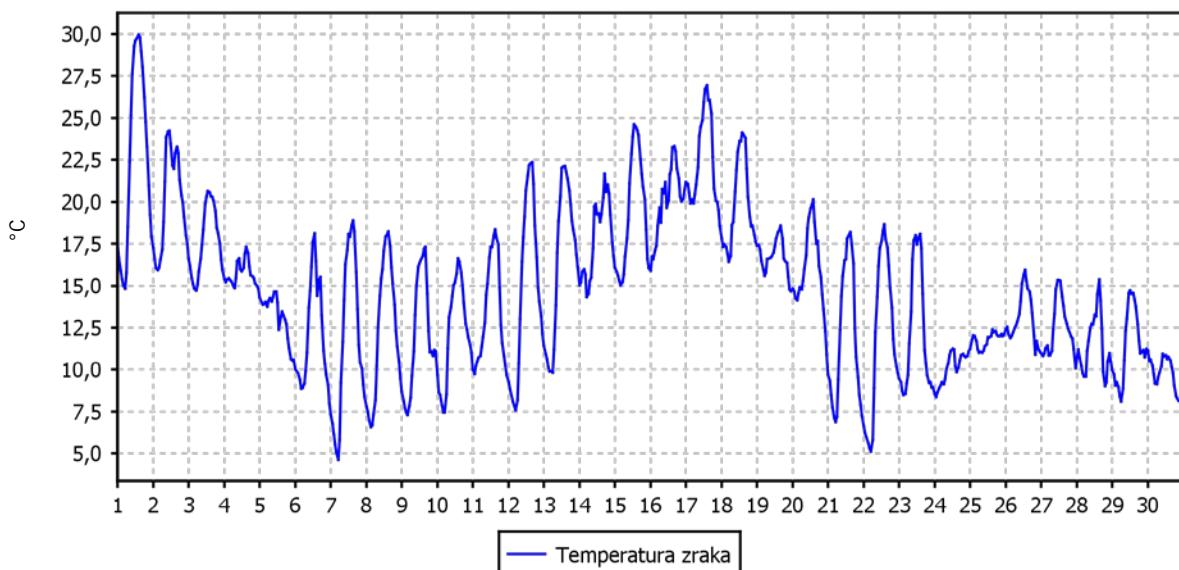
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	16	1	9	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	131	9	62	9	0	0
9.0 do 12.0 °C	352	24	181	25	9	30
12.0 do 15.0 °C	253	18	125	17	9	30
15.0 do 18.0 °C	353	25	176	24	6	20
18.0 do 21.0 °C	188	13	92	13	4	13
21.0 do 24.0 °C	92	6	49	7	2	7
24.0 do 27.0 °C	39	3	18	3	0	0
27.0 do 30.0 °C	14	1	8	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	2	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	11	1	6	1	0	0
30.0 do 40.0 %	16	1	9	1	0	0
40.0 do 50.0 %	66	5	26	4	0	0
50.0 do 60.0 %	255	18	131	18	3	10
60.0 do 70.0 %	181	13	89	12	3	10
70.0 do 80.0 %	208	14	104	14	15	50
80.0 do 90.0 %	166	12	92	13	6	20
90.0 do 100.0 %	537	37	263	37	3	10
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

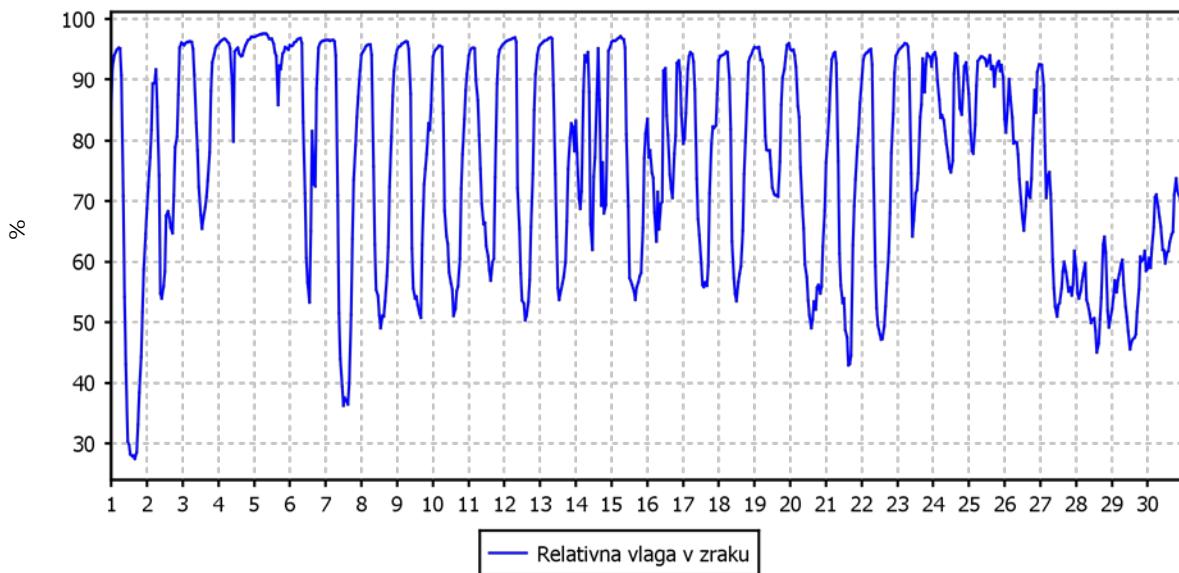
TE Šoštanj (Škale)

01.09.2015 do 01.10.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Škale)

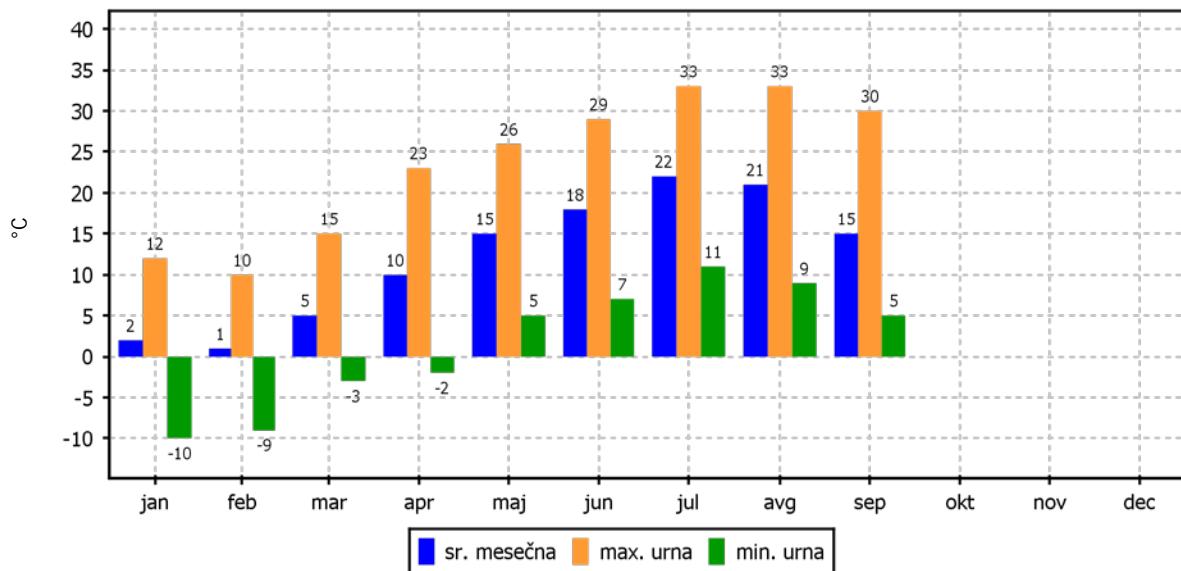
01.09.2015 do 01.10.2015



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2015 do 01.01.2016



2.2.8 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	01.09.2015 14:00:00	96%	05.09.2015 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	01.09.2015	95%	05.09.2015
Minimalna urna vrednost	5 °C	07.09.2015 05:00:00	22%	01.09.2015 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	30.09.2015	51%	29.09.2015
Srednja vrednost v obdobju	15 °C		77%	

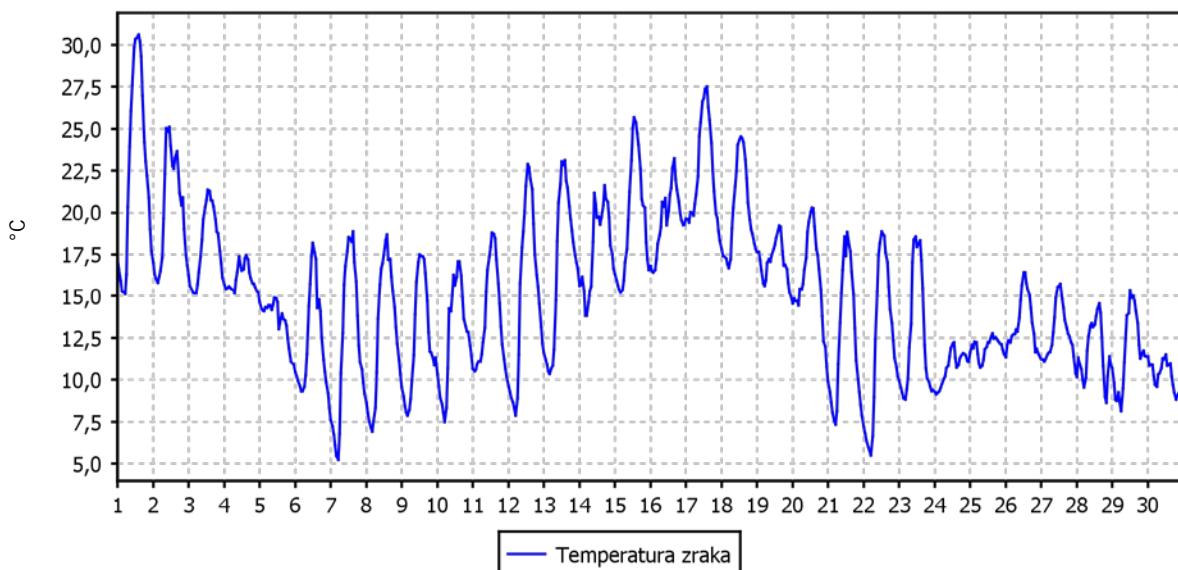
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	12	1	5	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	96	7	50	7	0	0
9.0 do 12.0 °C	352	24	173	24	5	17
12.0 do 15.0 °C	255	18	128	18	12	40
15.0 do 18.0 °C	368	26	184	26	6	20
18.0 do 21.0 °C	206	14	105	15	5	17
21.0 do 24.0 °C	90	6	43	6	2	7
24.0 do 27.0 °C	42	3	23	3	0	0
27.0 do 30.0 °C	10	1	5	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	9	1	4	1	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	19	1	10	1	0	0
30.0 do 40.0 %	19	1	9	1	0	0
40.0 do 50.0 %	151	10	72	10	0	0
50.0 do 60.0 %	171	12	87	12	3	10
60.0 do 70.0 %	141	10	68	9	4	13
70.0 do 80.0 %	148	10	76	11	10	33
80.0 do 90.0 %	138	10	70	10	9	30
90.0 do 100.0 %	653	45	328	46	4	13
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

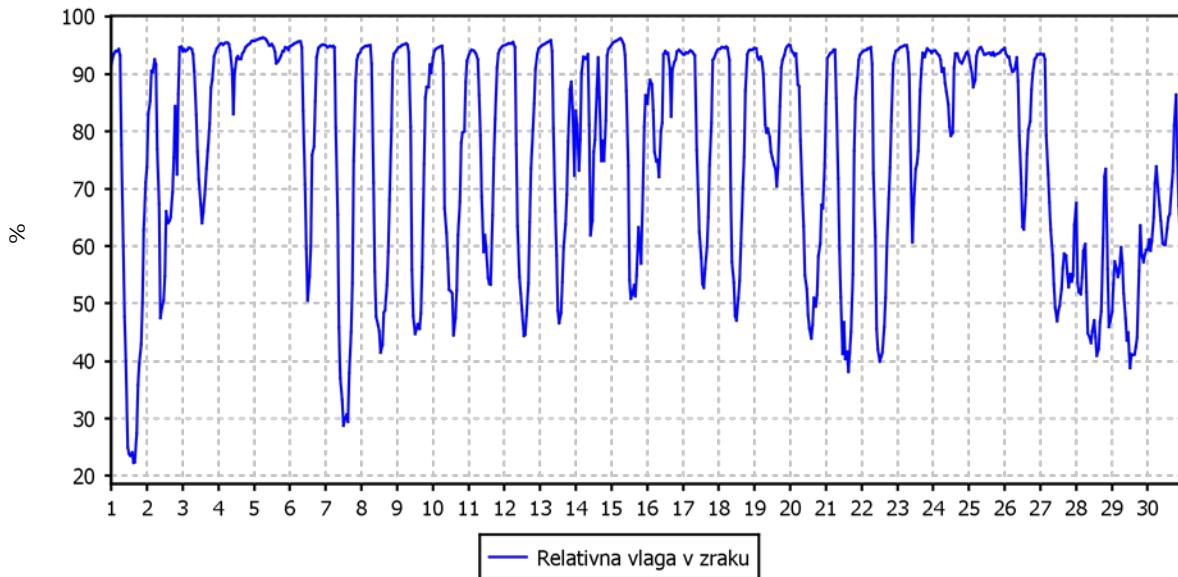
TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2015 do 01.10.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Pesje)

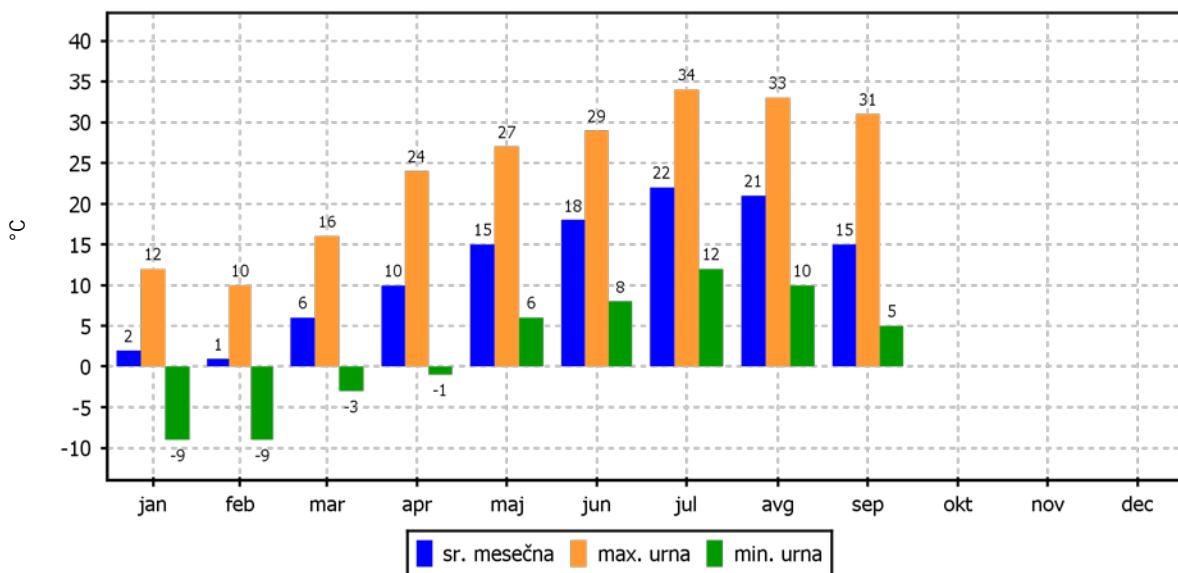
01.09.2015 do 01.10.2015



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2015 do 01.01.2016



2.2.9 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1433	100%
Maksimalna urna vrednost	32 °C	01.09.2015 14:00:00	101%	15.09.2015 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	01.09.2015	99%	05.09.2015
Minimalna urna vrednost	5 °C	07.09.2015 05:00:00	26%	01.09.2015 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	11 °C	30.09.2015	54%	29.09.2015
Srednja vrednost v obdobju	15 °C		80%	

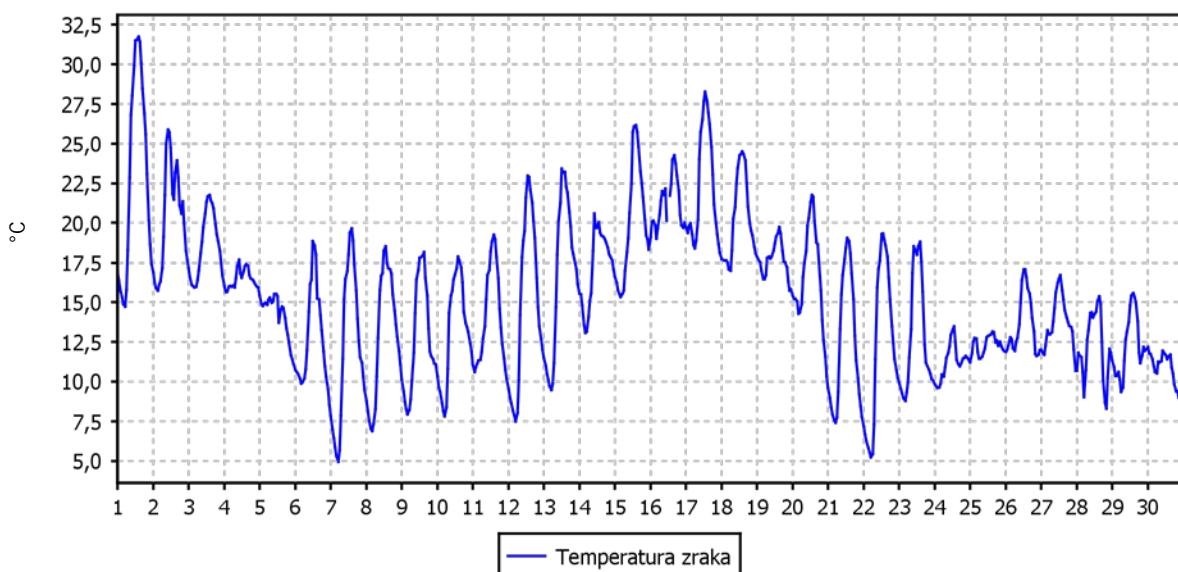
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	15	1	8	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	92	6	45	6	0	0
9.0 do 12.0 °C	314	22	160	22	2	7
12.0 do 15.0 °C	260	18	127	18	16	53
15.0 do 18.0 °C	362	25	179	25	5	17
18.0 do 21.0 °C	232	16	115	16	4	13
21.0 do 24.0 °C	93	6	51	7	3	10
24.0 do 27.0 °C	46	3	23	3	0	0
27.0 do 30.0 °C	15	1	6	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	10	1	5	1	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	13	1	6	1	0	0
30.0 do 40.0 %	13	1	8	1	0	0
40.0 do 50.0 %	110	8	56	8	0	0
50.0 do 60.0 %	223	16	107	15	2	7
60.0 do 70.0 %	162	11	83	12	3	10
70.0 do 80.0 %	89	6	40	6	8	27
80.0 do 90.0 %	41	3	35	5	11	37
90.0 do 100.0 %	782	55	380	53	6	20
Skupaj	1433	100	715	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

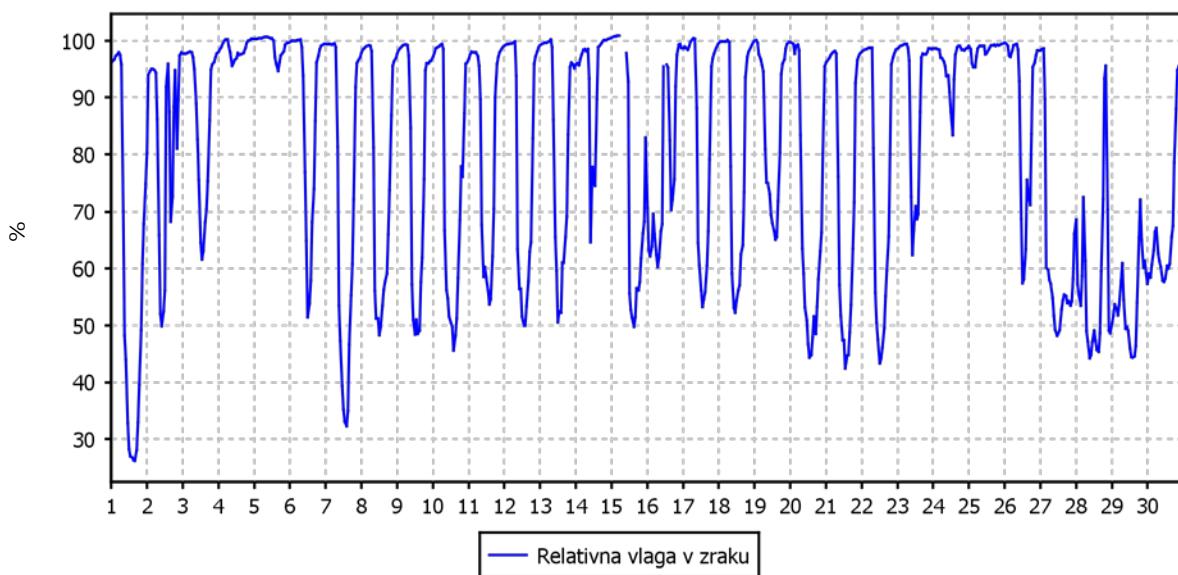
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2015 do 01.10.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

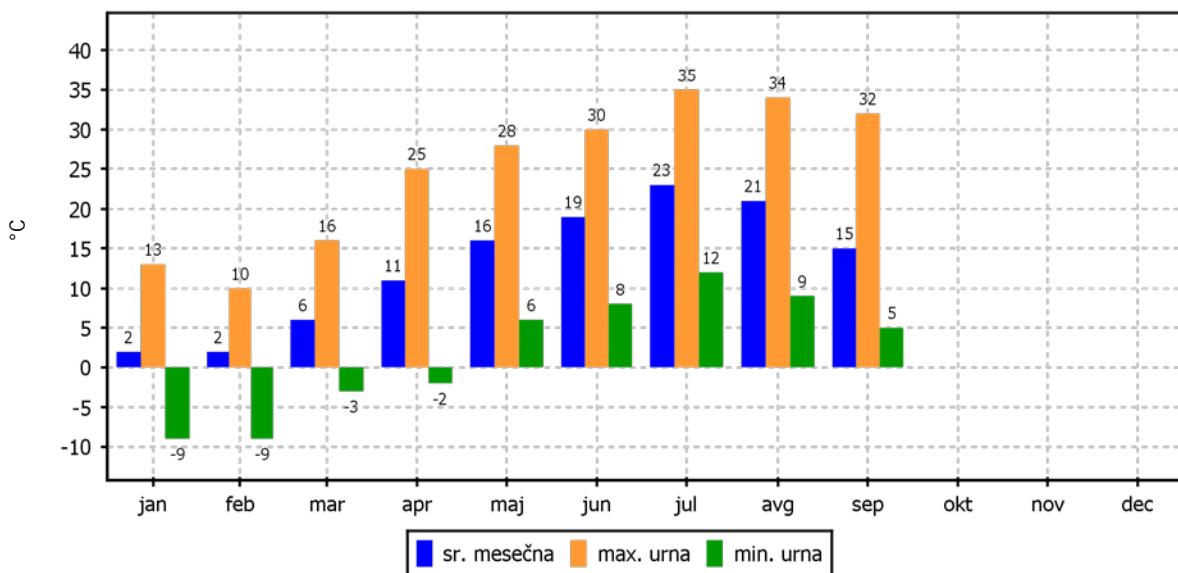
01.09.2015 do 01.10.2015



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2015 do 01.01.2016



2.2.10 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Ugreznine
 Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%		1440	100%	
Maksimalna urna vrednost	30 °C	01.09.2015 14:00:00		98%	05.09.2015 03:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	22 °C	01.09.2015		96%	05.09.2015	
Minimalna urna vrednost	5 °C	07.09.2015 05:00:00		27%	01.09.2015 16:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	30.09.2015		55%	29.09.2015	
Srednja vrednost v obdobju	15 °C			77%		

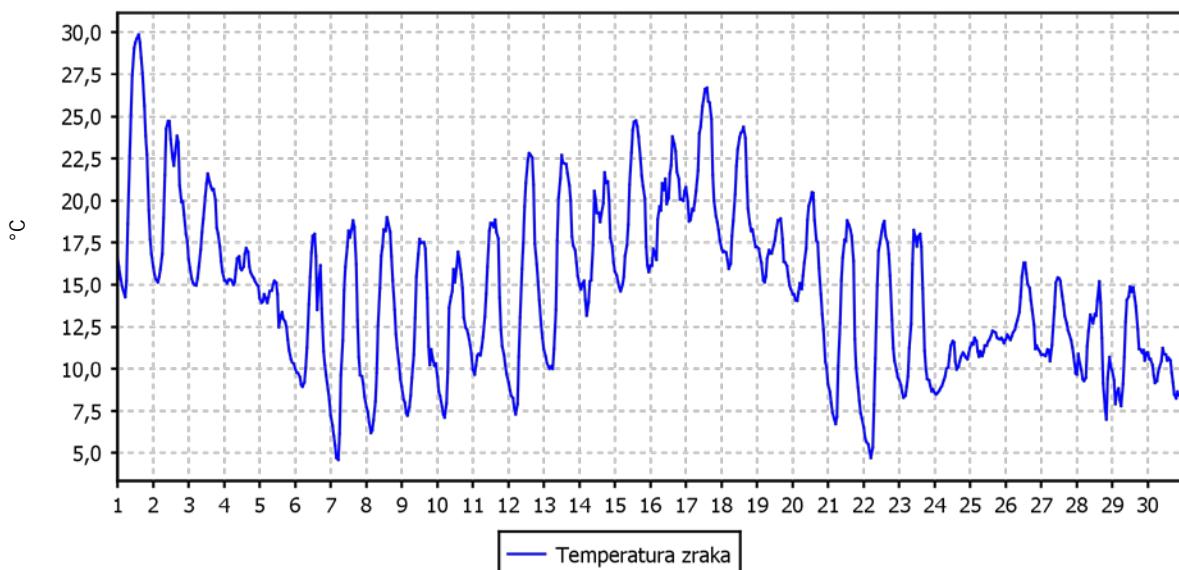
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	20	1	10	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	146	10	71	10	0	0
9.0 do 12.0 °C	357	25	180	25	9	30
12.0 do 15.0 °C	219	15	110	15	9	30
15.0 do 18.0 °C	354	25	178	25	6	20
18.0 do 21.0 °C	195	14	96	13	4	13
21.0 do 24.0 °C	90	6	46	6	2	7
24.0 do 27.0 °C	43	3	21	3	0	0
27.0 do 30.0 °C	16	1	8	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	12	1	6	1	0	0
30.0 do 40.0 %	16	1	7	1	0	0
40.0 do 50.0 %	82	6	46	6	0	0
50.0 do 60.0 %	236	16	116	16	2	7
60.0 do 70.0 %	209	15	103	14	4	13
70.0 do 80.0 %	155	11	81	11	14	47
80.0 do 90.0 %	148	10	78	11	8	27
90.0 do 100.0 %	582	40	283	39	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

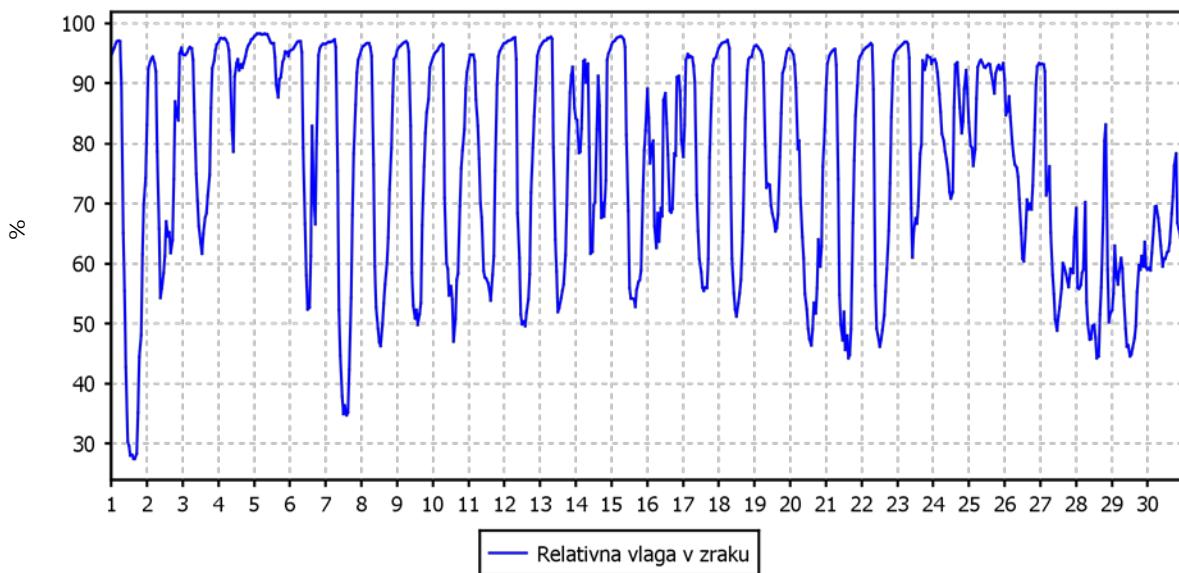
TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.09.2015 do 01.10.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Ugrevnine)

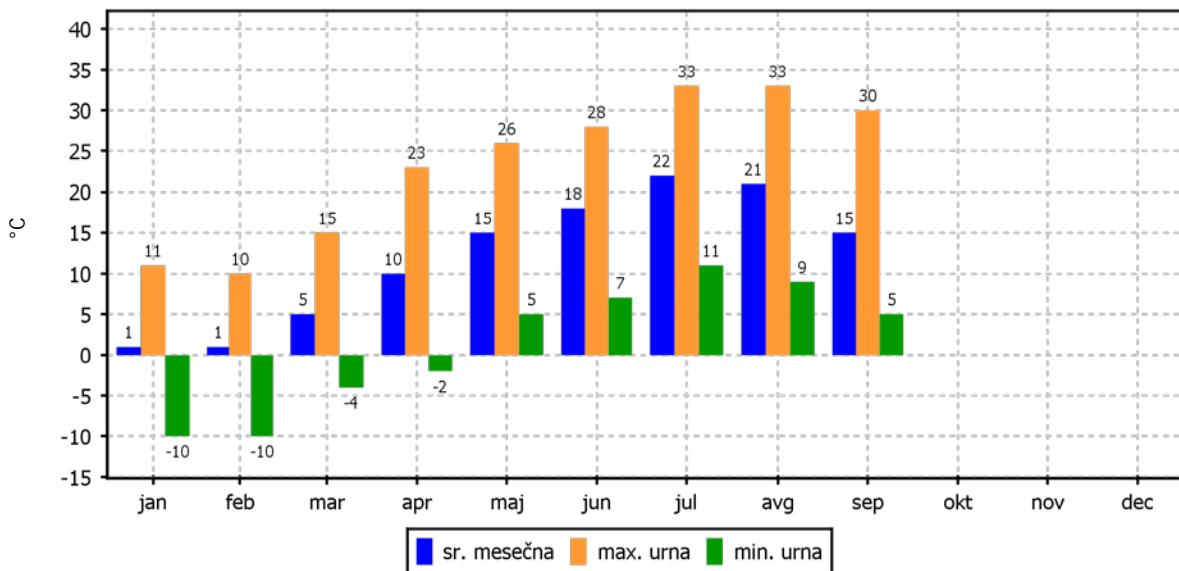
01.09.2015 do 01.10.2015



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.01.2015 do 01.01.2016



2.2.11 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	01.09.2015 14:00:00	98%	15.09.2015 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	01.09.2015	96%	05.09.2015
Minimalna urna vrednost	5 °C	07.09.2015 05:00:00	24%	01.09.2015 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	11 °C	30.09.2015	58%	01.09.2015
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		78%	

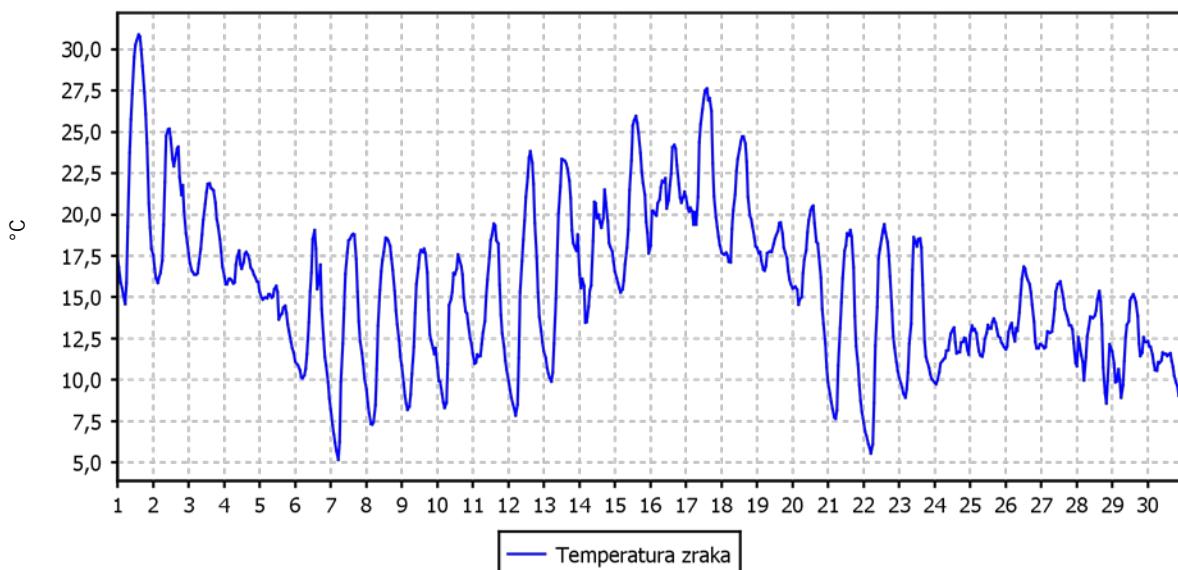
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	10	1	4	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	83	6	41	6	0	0
9.0 do 12.0 °C	277	19	138	19	2	7
12.0 do 15.0 °C	309	21	154	21	15	50
15.0 do 18.0 °C	342	24	176	24	6	20
18.0 do 21.0 °C	233	16	112	16	4	13
21.0 do 24.0 °C	112	8	58	8	3	10
24.0 do 27.0 °C	51	4	25	3	0	0
27.0 do 30.0 °C	13	1	8	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	10	1	4	1	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	14	1	6	1	0	0
30.0 do 40.0 %	14	1	9	1	0	0
40.0 do 50.0 %	63	4	30	4	0	0
50.0 do 60.0 %	213	15	107	15	3	10
60.0 do 70.0 %	213	15	106	15	2	7
70.0 do 80.0 %	174	12	86	12	13	43
80.0 do 90.0 %	181	13	91	13	9	30
90.0 do 100.0 %	568	39	285	40	3	10
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

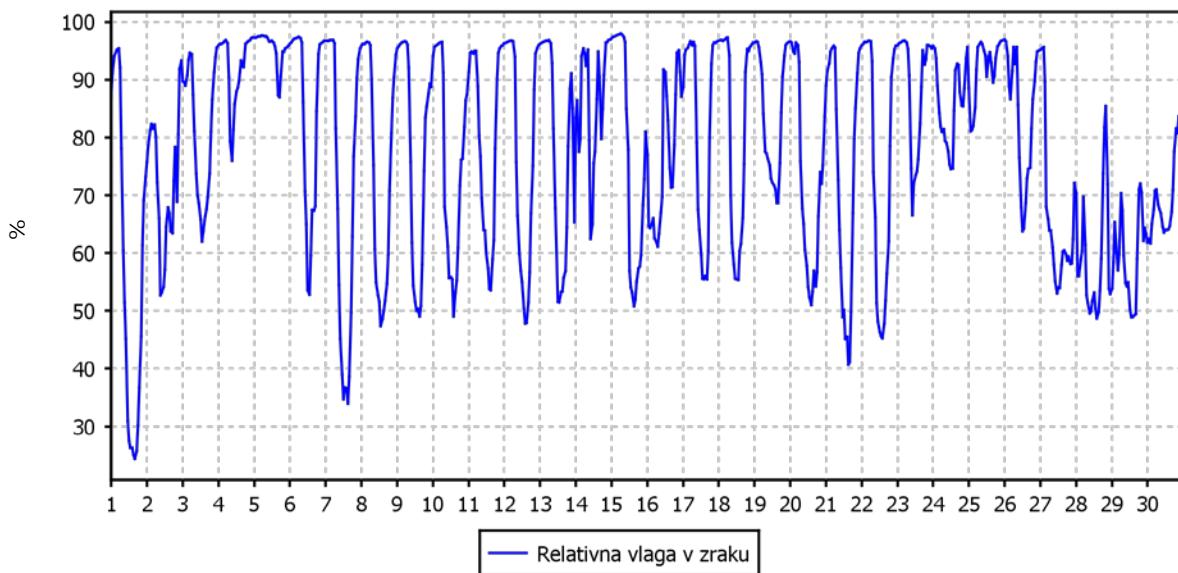
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2015 do 01.10.2015

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

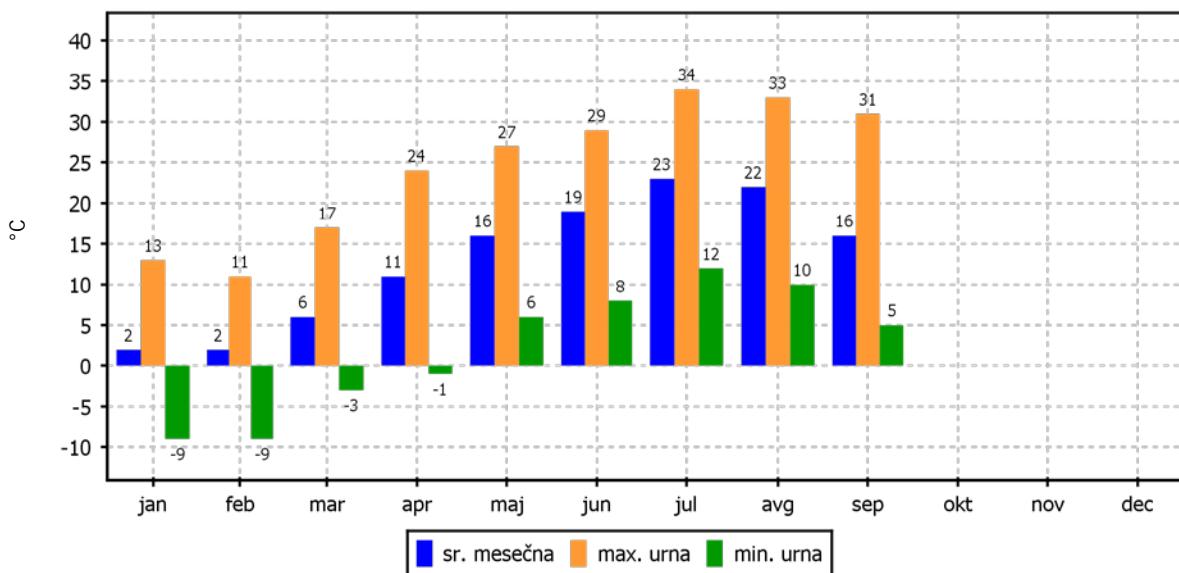
01.09.2015 do 01.10.2015



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2015 do 01.01.2016



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

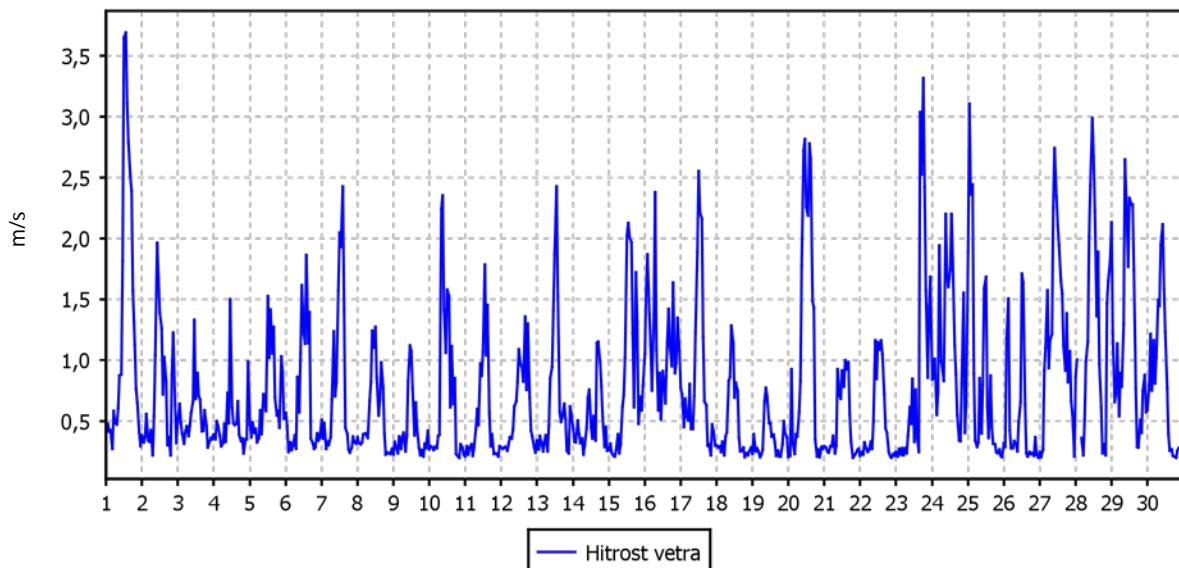
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1438	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	01.09.2015 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	01.09.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	22.09.2015 23:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.09.2015 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	1	29	13	25	33	22	26	1	0	0	0	150	104
NNE	1	24	7	20	19	17	28	6	0	0	0	122	85
NE	0	25	12	16	22	13	8	1	0	0	0	97	67
ENE	0	13	7	11	9	4	0	0	0	0	0	44	31
E	0	10	7	8	4	0	0	0	0	0	0	29	20
ESE	0	13	5	9	2	1	1	0	0	0	0	31	22
SE	0	9	10	11	11	2	0	0	0	0	0	43	30
SSE	0	11	13	17	12	2	0	0	0	0	0	55	38
S	0	11	9	12	13	4	8	0	0	0	0	57	40
SSW	0	9	5	6	9	4	8	0	0	0	0	41	29
SW	1	20	6	10	11	6	3	5	0	0	0	62	43
WSW	1	39	4	2	4	5	7	1	0	0	0	63	44
W	5	70	7	3	2	0	0	0	0	0	0	87	61
WNW	6	227	20	7	1	0	0	0	0	0	0	261	182
NW	4	160	16	5	6	0	0	0	0	0	0	191	133
NNW	1	56	8	16	20	3	1	0	0	0	0	105	73
SKUPAJ	20	726	149	178	178	83	90	14	0	0	0	1438	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

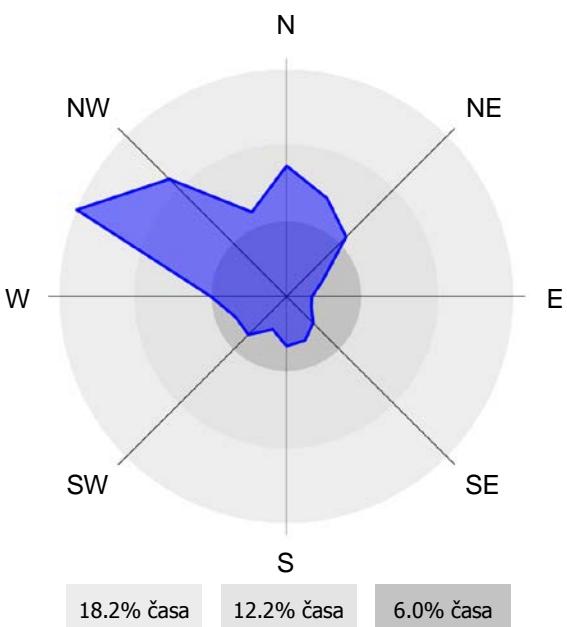
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2015 do 01.10.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

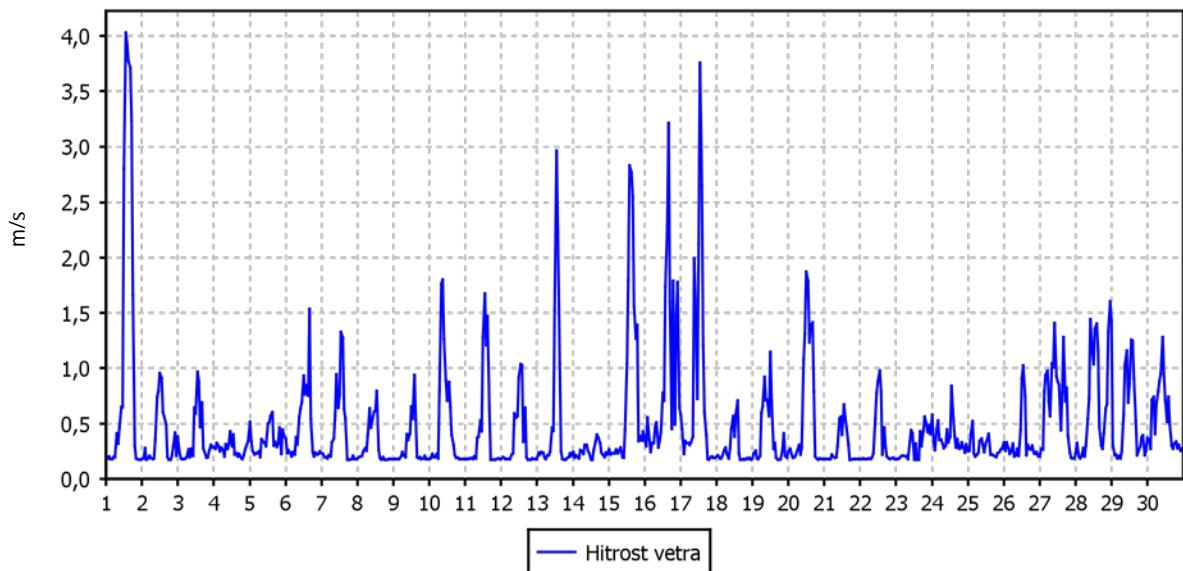
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	01.09.2015 16:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	01.09.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.09.2015 17:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.09.2015 22:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	oo		
	frek.	%o											
N	16	35	1	1	0	0	0	0	0	0	0	53	37
NNE	54	51	3	1	0	0	0	0	0	0	0	109	76
NE	77	82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	159	110
ENE	14	59	6	2	0	0	0	0	0	0	0	81	56
E	5	25	7	1	1	0	1	0	0	0	0	40	28
ESE	3	19	5	9	4	2	0	0	0	0	0	42	29
SE	12	10	8	15	13	4	0	0	0	0	0	62	43
SSE	17	18	3	8	12	5	0	0	0	0	0	63	44
S	19	12	7	14	12	3	0	0	0	0	0	67	47
SSW	6	38	11	9	4	1	0	0	0	0	0	69	48
SW	38	48	8	17	10	7	17	13	0	0	0	158	110
WSW	80	83	23	26	13	10	5	2	0	0	0	242	168
W	16	43	9	5	6	0	0	0	0	0	0	79	55
WNW	19	44	7	0	1	0	0	0	0	0	0	71	49
NW	17	43	6	0	0	0	0	0	0	0	0	66	46
NNW	29	45	5	0	0	0	0	0	0	0	0	79	55
SKUPAJ	422	655	109	108	76	32	23	15	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

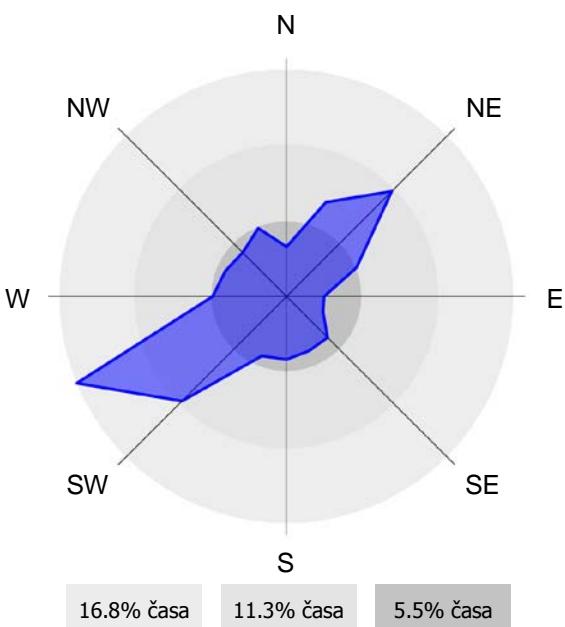
TE Šoštanj (Topolšica)

01.09.2015 do 01.10.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Topolšica)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

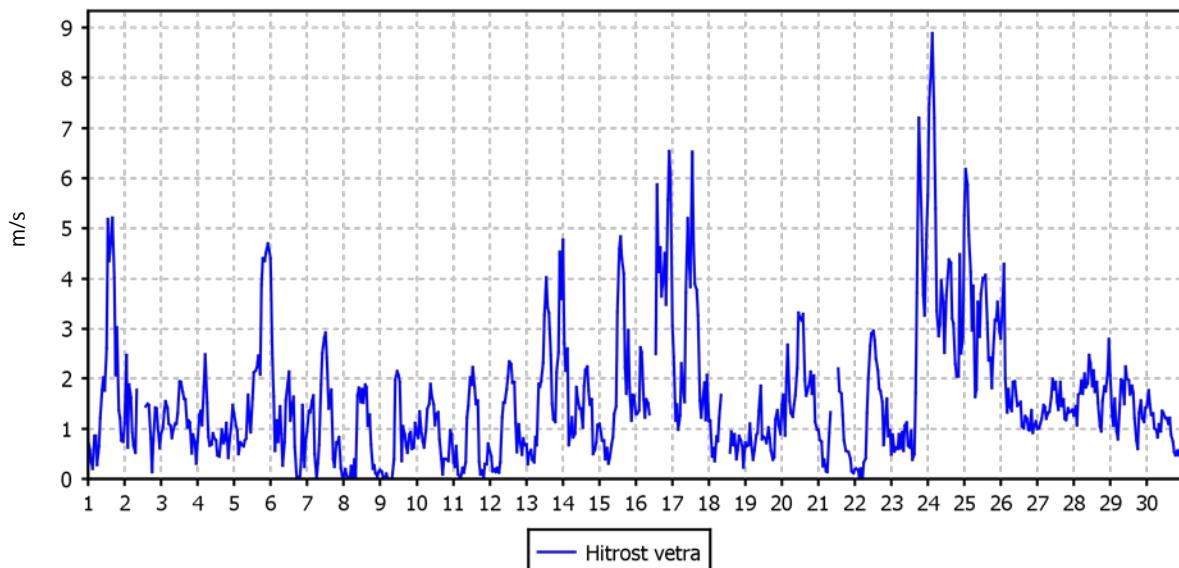
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1411	98%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	24.09.2015 03:30:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	24.09.2015 03:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.09.2015 03:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.09.2015 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	74	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	5	18	13	20	31	17	4	0	0	0	0	108	81
NNE	1	16	9	13	21	7	2	0	0	0	0	69	52
NE	3	12	17	13	11	8	0	0	0	0	0	64	48
ENE	2	7	5	11	8	7	6	0	0	0	0	46	34
E	2	5	7	3	9	11	5	0	0	0	0	42	31
ESE	1	10	8	8	17	19	7	1	0	0	0	71	53
SE	1	3	11	10	23	30	21	1	0	0	0	100	75
SSE	1	0	8	7	24	29	14	1	1	0	0	85	64
S	0	5	2	12	22	11	10	19	1	0	0	82	61
SSW	2	4	5	7	18	10	8	25	5	0	0	84	63
SW	0	4	6	7	7	6	8	9	9	2	0	58	43
WSW	1	6	5	8	14	3	4	1	0	0	0	42	31
W	1	2	3	8	5	4	9	1	0	0	0	33	25
WNW	4	14	11	12	22	31	50	73	14	8	0	239	179
NW	4	15	10	18	29	34	15	2	0	0	0	127	95
NNW	1	9	5	18	37	10	4	3	0	0	0	87	65
SKUPAJ	29	130	125	175	298	237	167	136	30	10	0	1337	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

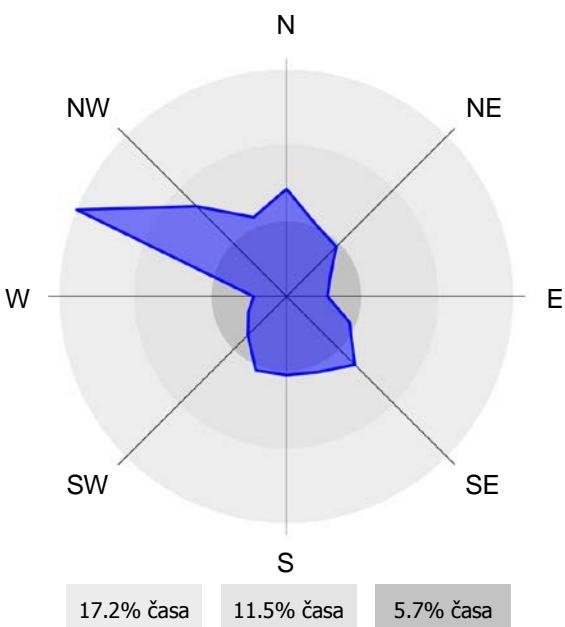
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2015 do 01.10.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2015 do 01.10.2015

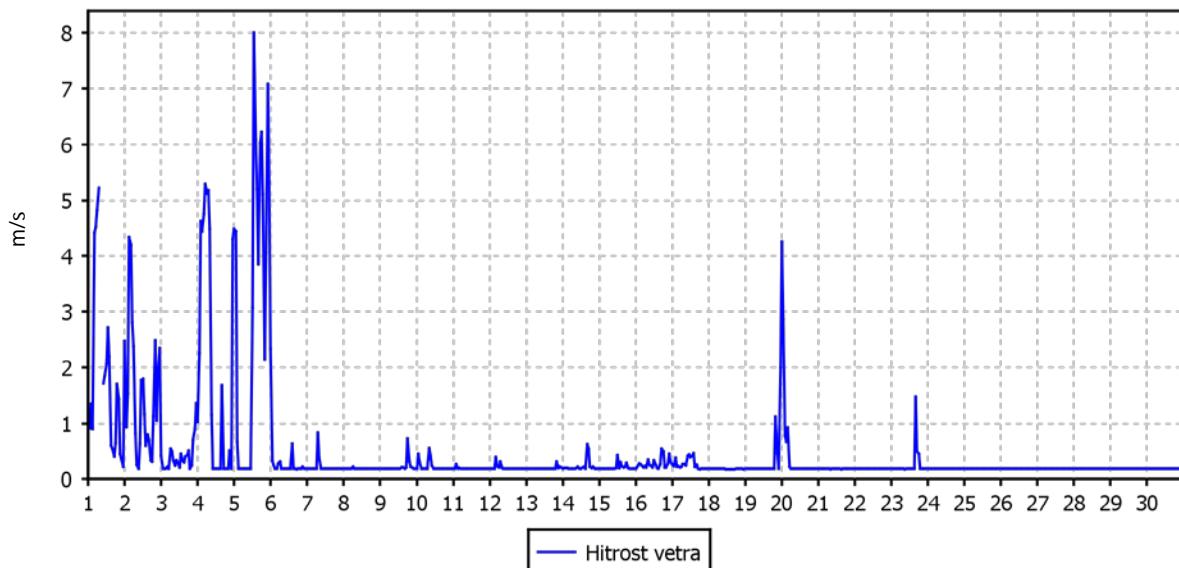
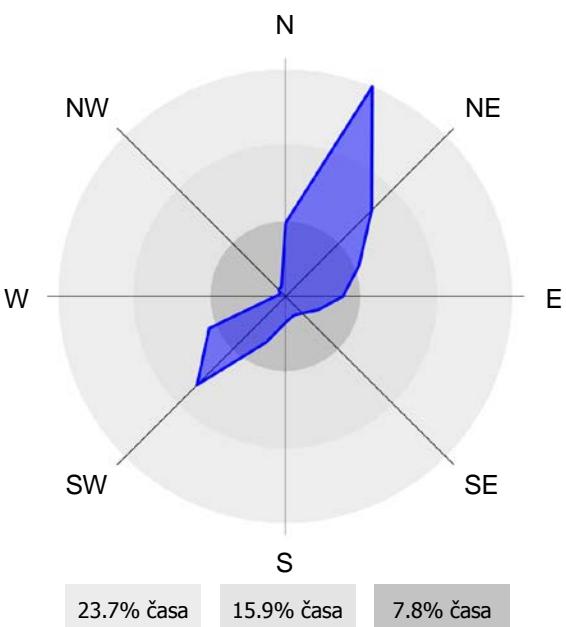


2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1437	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	05.09.2015 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	05.09.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	18.09.2015 23:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	18.09.2015 14:00:00
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	oo		
	frek.	%o											
N	85	4	3	0	4	1	0	7	4	2	0	110	77
NNE	267	17	6	1	4	2	5	19	15	4	0	340	237
NE	159	8	0	2	2	0	4	7	1	0	0	183	127
ENE	103	7	2	0	1	1	4	0	1	0	0	119	83
E	76	3	2	0	3	1	1	0	0	0	0	86	60
ESE	48	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	53	37
SE	30	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	35	24
SSE	22	6	0	1	1	1	0	0	0	0	0	31	22
S	31	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	27
SSW	51	16	3	1	2	1	0	0	0	0	0	74	51
SW	102	51	12	7	2	9	3	1	0	0	0	187	130
WSW	80	38	1	2	2	1	0	0	0	0	0	124	86
W	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	11
WNW	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6
NW	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	10
NNW	15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16	11
SKUPAJ	1107	164	30	15	23	20	17	34	21	6	0	1437	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetraTE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2015 do 01.10.2015**ROŽA VETROV**TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2015 do 01.10.2015

2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

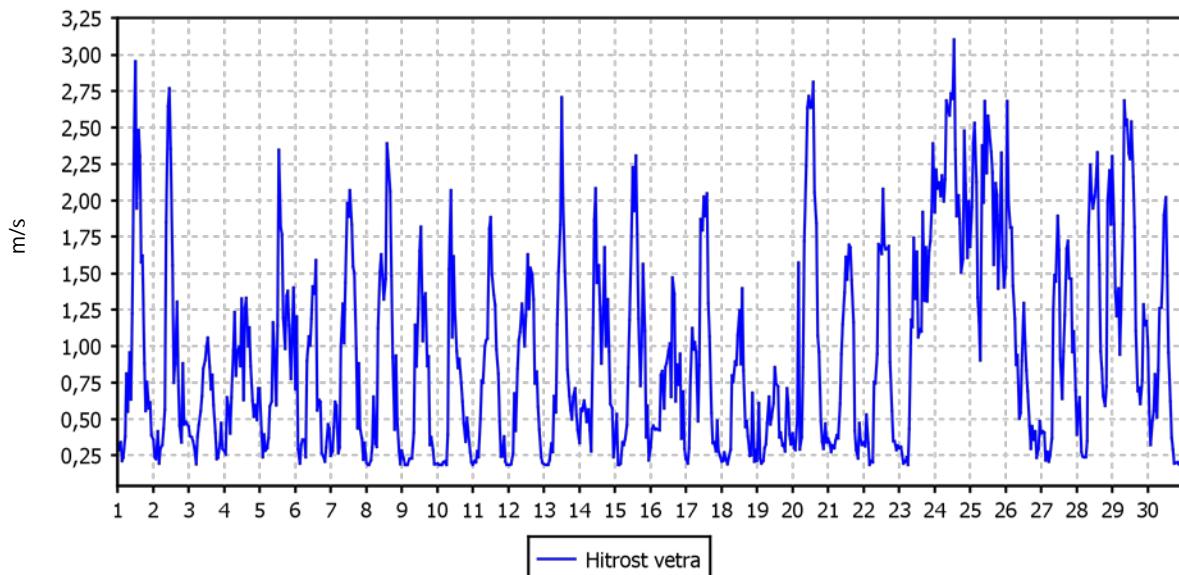
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	24.09.2015 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	24.09.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	03.09.2015 05:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	08.09.2015 02:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	13	28	7	10	20	12	8	0	0	0	0	98	68
NNE	4	15	4	17	4	7	3	0	0	0	0	54	38
NE	8	9	7	8	3	3	5	0	0	0	0	43	30
ENE	9	18	3	11	3	5	2	1	0	0	0	52	36
E	18	21	10	10	5	6	7	1	0	0	0	78	54
ESE	15	53	14	15	27	22	10	0	0	0	0	156	108
SE	6	43	27	12	15	18	3	0	0	0	0	124	86
SSE	1	27	15	18	19	16	7	1	0	0	0	104	72
S	2	20	10	16	21	7	3	0	0	0	0	79	55
SSW	2	8	4	6	8	5	3	0	0	0	0	36	25
SW	3	9	2	4	3	3	1	0	0	0	0	25	17
WSW	3	9	1	0	4	0	1	0	0	0	0	18	13
W	12	26	2	6	3	2	1	0	0	0	0	52	36
WNW	12	48	13	12	20	3	8	1	0	0	0	117	81
NW	7	61	30	22	50	32	49	2	0	0	0	253	176
NNW	4	22	15	15	25	28	42	0	0	0	0	151	105
SKUPAJ	119	417	164	182	230	169	153	6	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

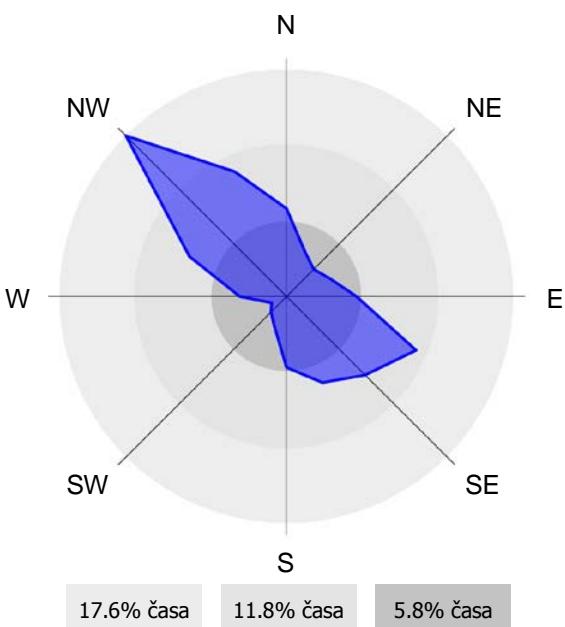
TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2015 do 01.10.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

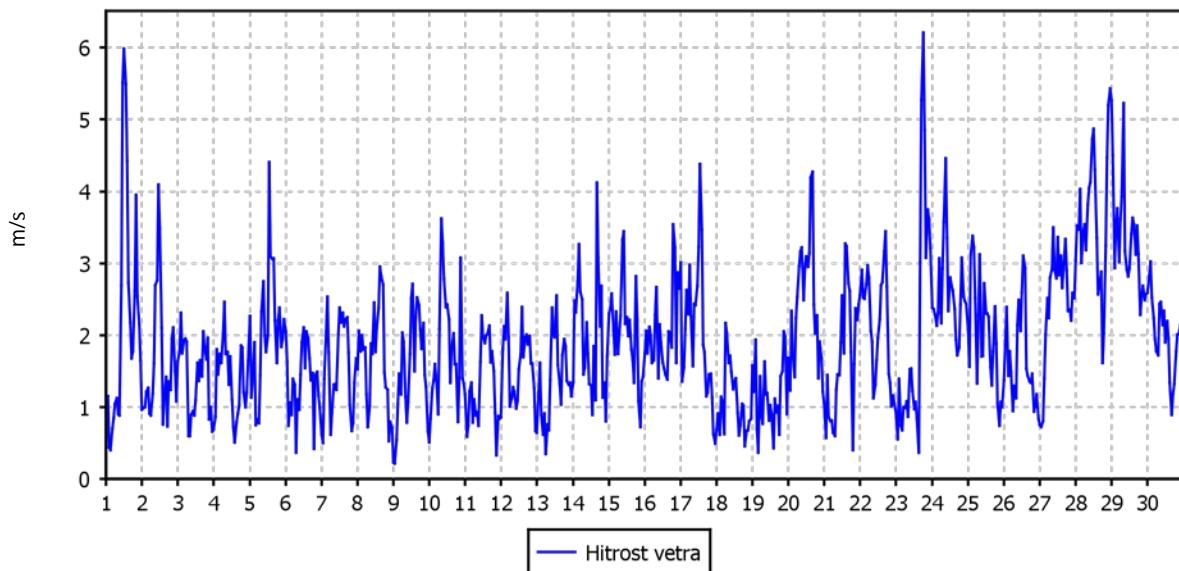
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	23.09.2015 19:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	23.09.2015 18:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	09.09.2015 00:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.09.2015 01:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	1	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	4	6	7	24	21	64	33	2	0	0	161	112
NNE	0	7	8	17	23	31	78	64	10	0	0	238	165
NE	0	6	5	15	27	24	22	10	0	0	0	109	76
ENE	0	2	7	12	16	9	4	0	0	0	0	50	35
E	1	2	6	11	9	10	7	0	0	0	0	46	32
ESE	0	1	6	15	29	28	55	17	0	0	0	151	105
SE	0	2	6	8	34	43	56	8	0	0	0	157	109
SSE	0	1	1	10	22	32	12	1	0	0	0	79	55
S	0	1	0	9	26	21	8	0	0	0	0	65	45
SSW	0	0	2	3	11	14	8	0	0	0	0	38	26
SW	0	1	1	6	17	16	18	10	3	0	0	72	50
WSW	0	3	7	22	29	30	40	11	4	0	0	146	101
W	0	5	4	13	3	2	4	0	0	0	0	31	22
WNW	0	2	7	3	2	0	1	0	0	0	0	15	10
NW	0	3	4	1	0	2	4	2	0	0	0	16	11
NNW	0	2	7	4	10	7	25	10	0	0	0	65	45
SKUPAJ	1	42	77	156	282	290	406	166	19	0	0	1439	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

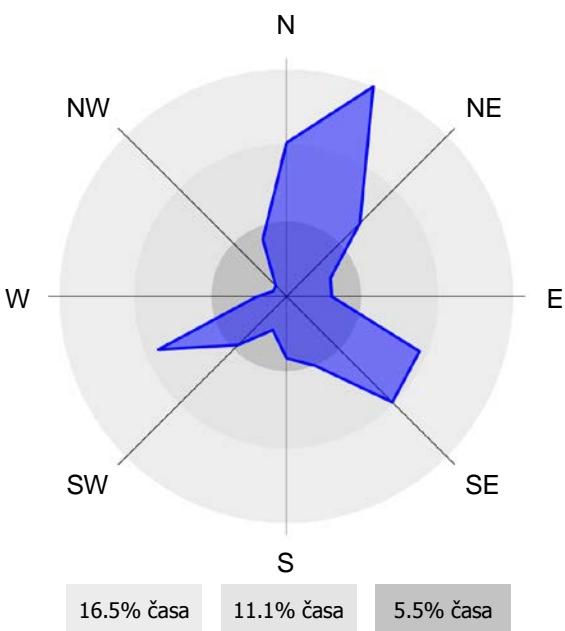
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.09.2015 do 01.10.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

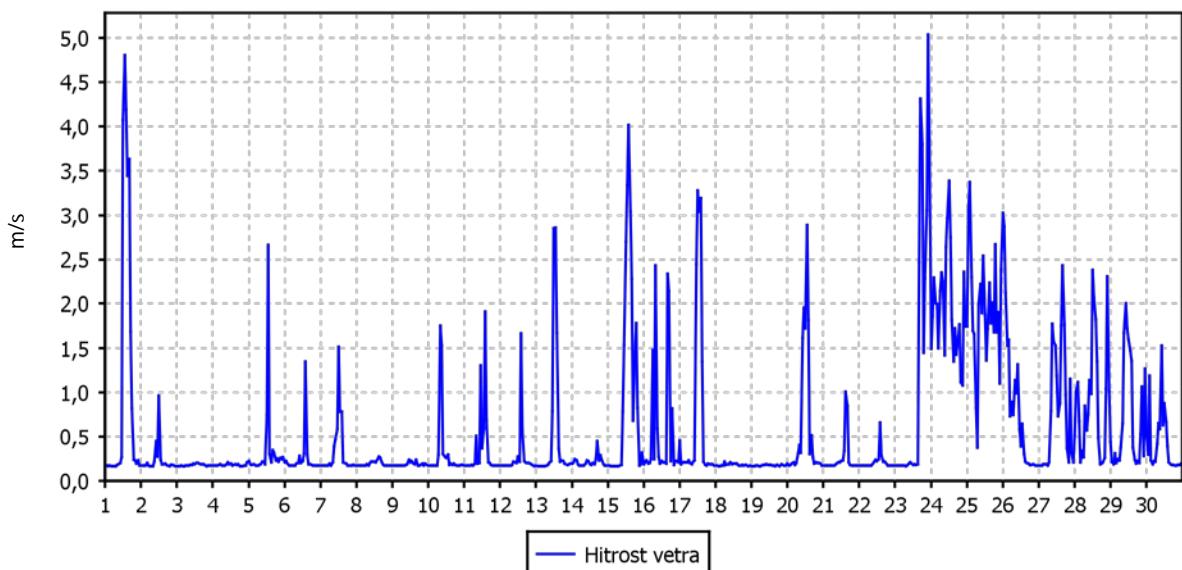
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	23.09.2015 22:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	23.09.2015 22:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.09.2015 07:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.09.2015 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%											
N	144	48	2	4	16	13	21	11	1	0	0	260	181
NNE	87	9	1	0	1	3	0	2	0	0	0	103	72
NE	38	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	29
ENE	39	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	46	32
E	27	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	33
ESE	33	28	1	0	1	0	0	0	0	0	0	63	44
SE	34	41	4	0	3	2	2	0	0	0	0	86	60
SSE	28	36	0	1	2	2	2	2	0	0	0	73	51
S	35	40	2	2	1	1	3	9	0	0	0	93	65
SSW	38	18	0	1	6	6	7	11	0	0	0	87	60
SW	26	5	2	0	1	0	2	2	0	0	0	38	26
WSW	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	10
W	22	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	18
WNW	37	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	43	30
NW	59	23	2	7	12	6	10	4	0	0	0	123	85
NNW	117	57	9	24	23	37	24	5	0	0	0	296	206
SKUPAJ	778	344	23	40	67	70	71	46	1	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

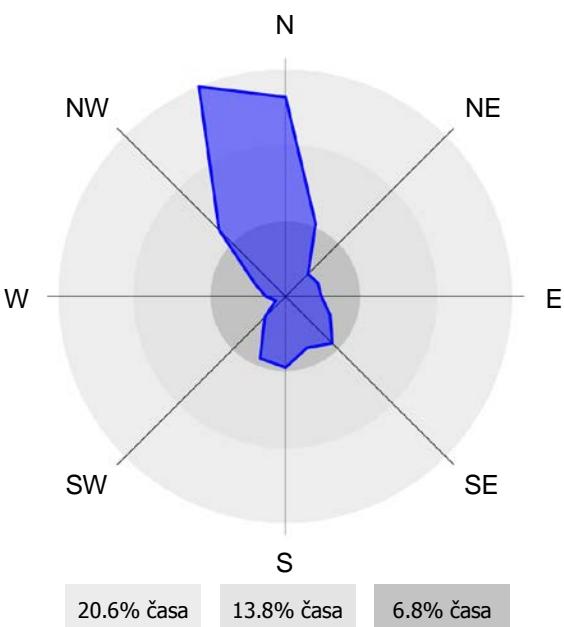
TE Šoštanj (Škale)

01.09.2015 do 01.10.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj

Postaja: Pesje

Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

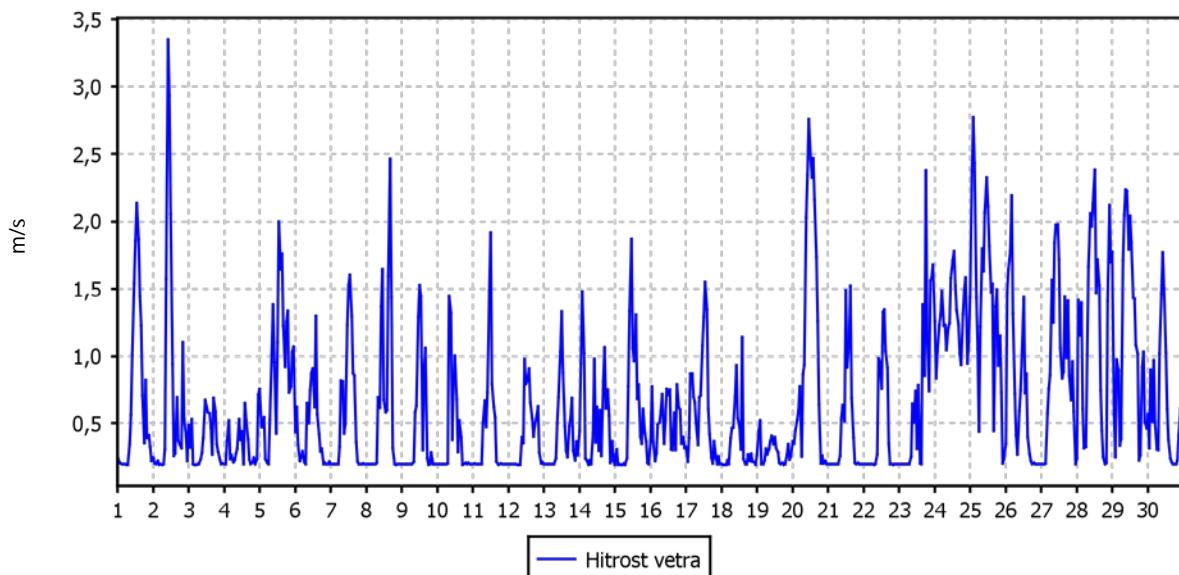
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	02.09.2015 10:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	02.09.2015 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.09.2015 07:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.09.2015 07:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%											
N	6	18	15	14	20	19	22	1	0	0	0	115	80
NNE	5	12	8	15	23	25	9	0	0	0	0	97	67
NE	3	9	8	5	26	7	0	0	0	0	0	58	40
ENE	2	14	4	3	6	1	1	0	0	0	0	31	22
E	5	12	12	13	10	3	0	0	0	0	0	55	38
ESE	5	22	15	18	22	12	9	2	0	0	0	105	73
SE	8	30	9	9	5	1	0	0	0	0	0	62	43
SSE	9	24	9	2	4	1	0	0	0	0	0	49	34
S	27	36	7	2	0	0	1	0	0	0	0	73	51
SSW	36	24	3	0	0	0	0	0	0	0	0	63	44
SW	66	12	3	0	0	0	0	0	0	0	0	81	56
WSW	92	23	2	0	2	0	0	0	0	0	0	119	83
W	113	56	6	1	5	0	0	0	0	0	0	181	126
WNW	43	49	12	8	4	0	0	0	0	0	0	116	81
NW	11	35	11	18	14	16	6	0	0	0	0	111	77
NNW	4	24	12	17	36	17	14	0	0	0	0	124	86
SKUPAJ	435	400	136	125	177	102	62	3	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

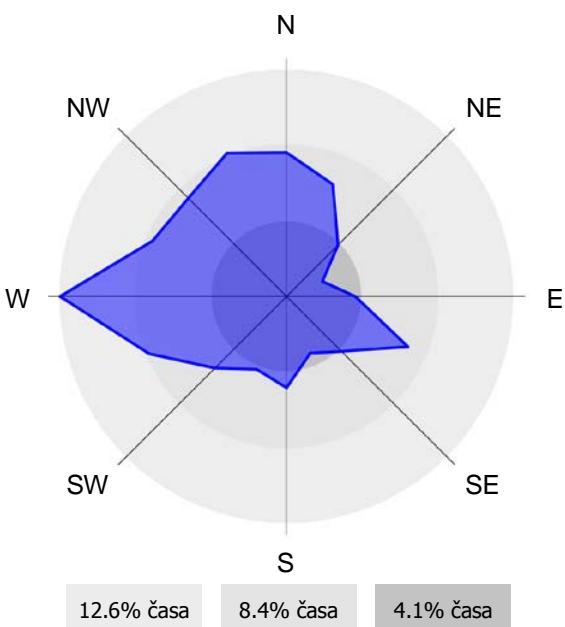
TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2015 do 01.10.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

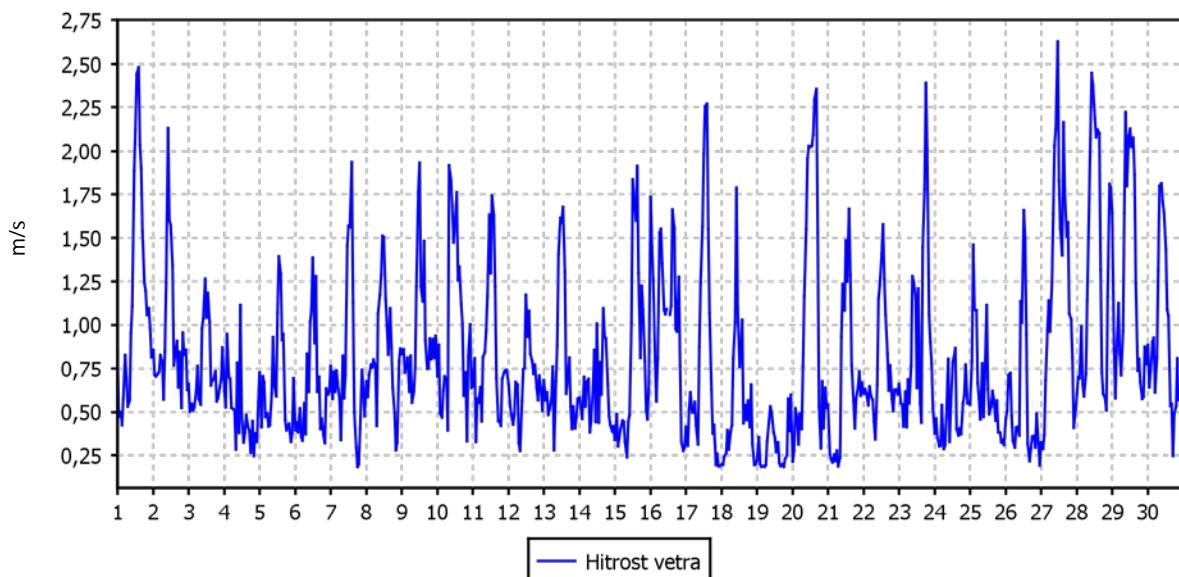
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	01.09.2015 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	27.09.2015 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	19.09.2015 03:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	07.09.2015 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	1	8	9	20	25	25	12	0	0	0	0	100	69
NNE	2	6	9	13	10	12	6	0	0	0	0	58	40
NE	0	5	8	5	17	13	5	0	0	0	0	53	37
ENE	1	11	15	16	22	11	1	0	0	0	0	77	54
E	0	11	4	8	18	5	2	0	0	0	0	48	33
ESE	0	5	1	10	13	6	0	0	0	0	0	35	24
SE	0	8	2	7	12	10	1	0	0	0	0	40	28
SSE	0	7	5	5	10	2	0	0	0	0	0	29	20
S	0	2	7	4	4	0	0	0	0	0	0	17	12
SSW	0	5	7	6	0	0	0	0	0	0	0	18	13
SW	1	19	5	4	1	0	0	0	0	0	0	30	21
WSW	0	24	10	9	0	0	0	0	0	0	0	43	30
W	9	28	16	15	1	0	0	0	0	0	0	69	48
WNW	10	75	50	42	7	0	0	0	0	0	0	184	128
NW	13	126	140	114	24	4	4	0	0	0	0	425	295
NNW	5	54	31	32	35	29	27	0	0	0	0	213	148
SKUPAJ	42	394	319	310	199	117	58	0	0	0	0	1439	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

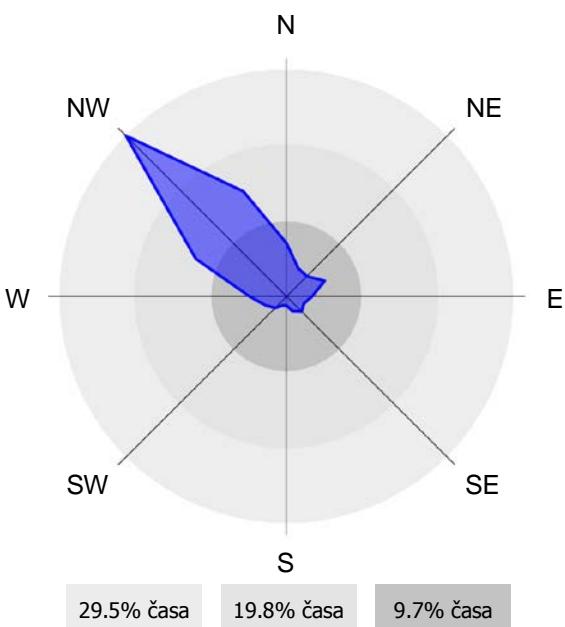
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2015 do 01.10.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

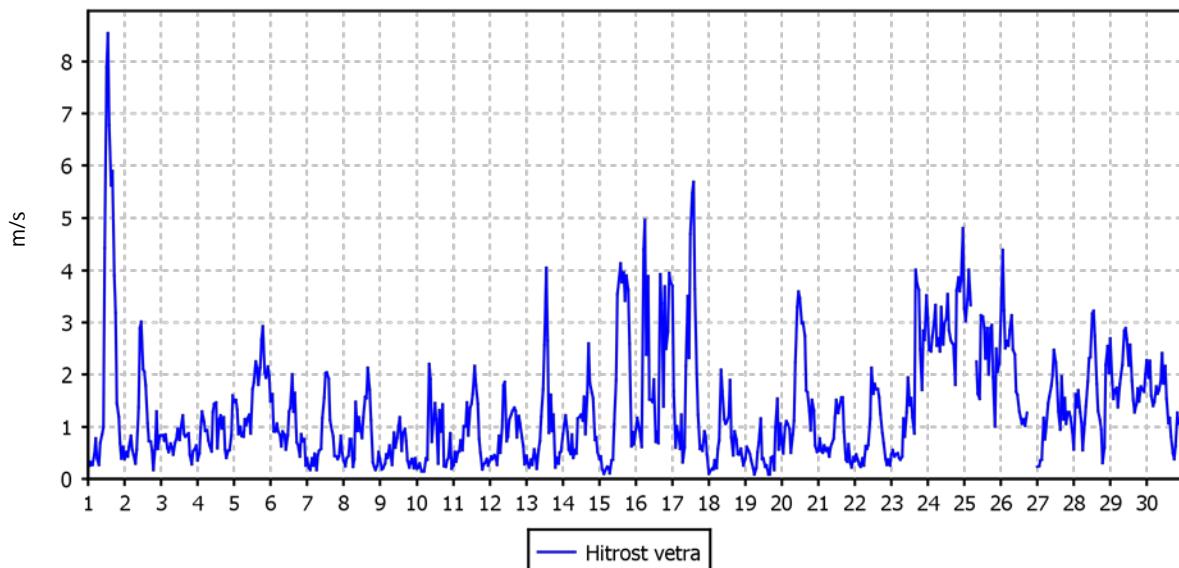
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1424	99%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	01.09.2015 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	01.09.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	19.09.2015 15:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	19.09.2015 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	12	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%											
N	7	26	11	14	50	39	37	9	0	0	0	193	137
NNE	5	22	11	6	21	18	71	50	1	0	0	205	145
NE	6	22	6	8	7	5	9	1	0	0	0	64	45
ENE	0	10	8	18	6	1	1	0	0	0	0	44	31
E	1	4	7	12	7	0	1	0	0	0	0	32	23
ESE	2	4	5	17	26	15	7	2	0	0	0	78	55
SE	0	3	9	21	24	3	2	0	0	0	0	62	44
SSE	0	2	3	9	9	15	4	1	0	0	0	43	30
S	1	2	7	7	8	12	4	4	0	0	0	45	32
SSW	3	4	4	5	6	7	4	10	3	0	0	46	33
SW	3	2	4	9	6	9	7	19	5	3	0	67	47
WSW	0	9	6	6	9	2	2	6	5	2	0	47	33
W	4	23	11	9	8	3	1	1	0	0	0	60	42
WNW	11	43	18	16	17	4	4	0	0	0	0	113	80
NW	15	63	41	23	20	6	6	1	0	0	0	175	124
NNW	9	26	28	14	28	21	8	4	0	0	0	138	98
SKUPAJ	67	265	179	194	252	160	168	108	14	5	0	1412	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

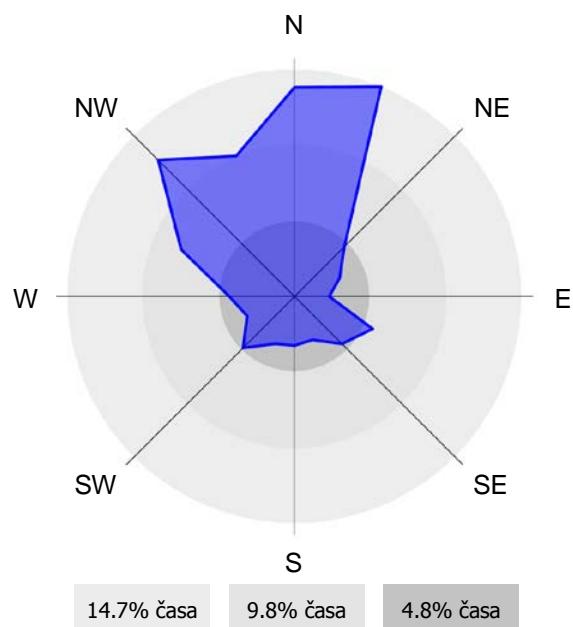
TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.09.2015 do 01.10.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

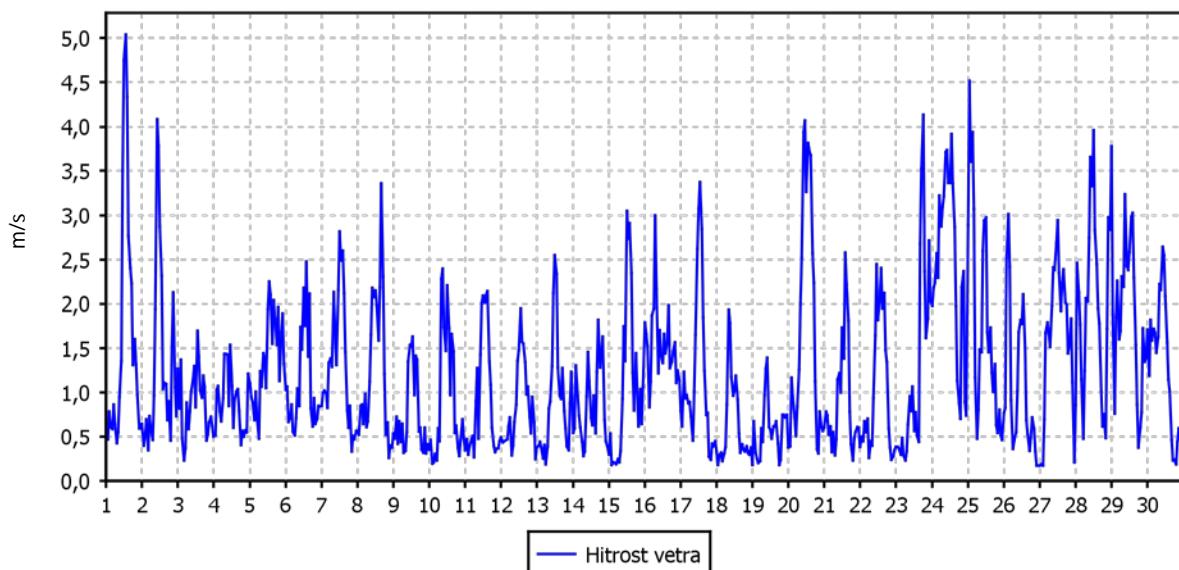
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	01.09.2015 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	01.09.2015 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	15.09.2015 03:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	26.09.2015 22:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%											
N	4	15	5	16	23	24	41	21	0	0	0	149	103
NNE	2	14	6	10	22	19	40	35	0	0	0	148	103
NE	0	6	4	9	16	10	6	3	0	0	0	54	38
ENE	0	4	3	2	6	8	2	0	0	0	0	25	17
E	0	4	1	11	7	14	9	5	0	0	0	51	35
ESE	0	4	5	7	19	20	18	1	0	0	0	74	51
SE	5	8	3	7	13	12	3	0	0	0	0	51	35
SSE	0	11	7	15	19	9	9	2	0	0	0	72	50
S	0	9	4	8	15	4	9	1	0	0	0	50	35
SSW	2	7	5	7	7	5	3	0	0	0	0	36	25
SW	6	11	8	6	6	7	5	1	0	0	0	50	35
WSW	11	55	33	28	8	6	6	10	1	0	0	158	110
W	20	81	69	59	27	5	1	1	0	0	0	263	183
WNW	1	38	10	13	8	1	0	0	0	0	0	71	49
NW	1	12	8	6	10	5	2	0	0	0	0	44	31
NNW	2	15	13	17	22	35	36	4	0	0	0	144	100
SKUPAJ	54	294	184	221	228	184	190	84	1	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

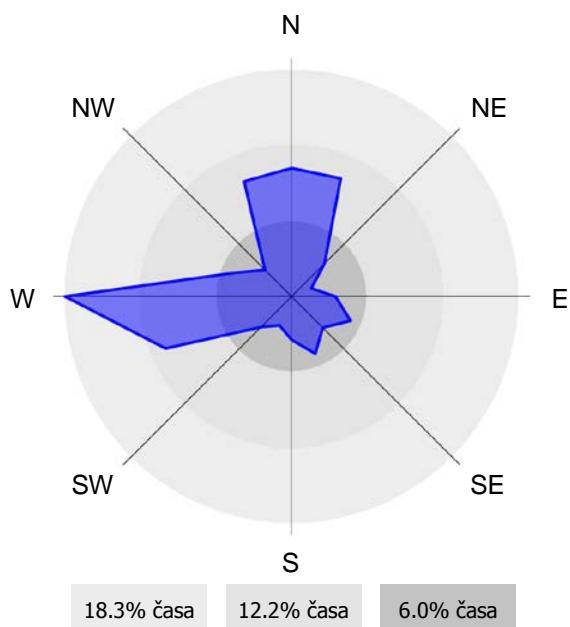
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2015 do 01.10.2015

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2015 do 01.10.2015



2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.10.2015

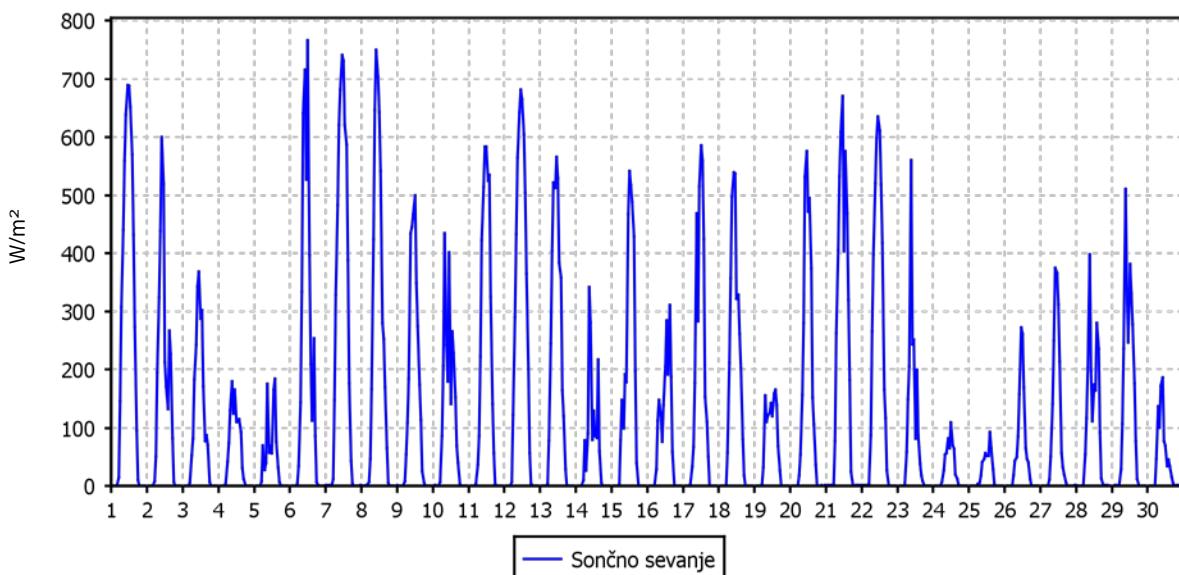
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100 %
Maksimalna urna vrednost:	766 W/m ²	06.09.2015 12:00
Maksimalna dnevna vrednost:	233 W/m ²	07.09.2015
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	01.09.2015 8:00
Minimalna dnevna vrednost:	20 W/m ²	25.09.2015
Srednja vrednost v obdobju:	119 W/m ²	

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 ²	975	68	485	67	13	43
100.0 do 200.0 W/m ²	154	11	79	11	14	47
200.0 do 300.0 W/m ²	82	6	43	6	3	10
300.0 do 400.0 W/m ²	62	4	29	4	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	53	4	25	3	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	59	4	34	5	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	43	3	19	3	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	12	1	6	1	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

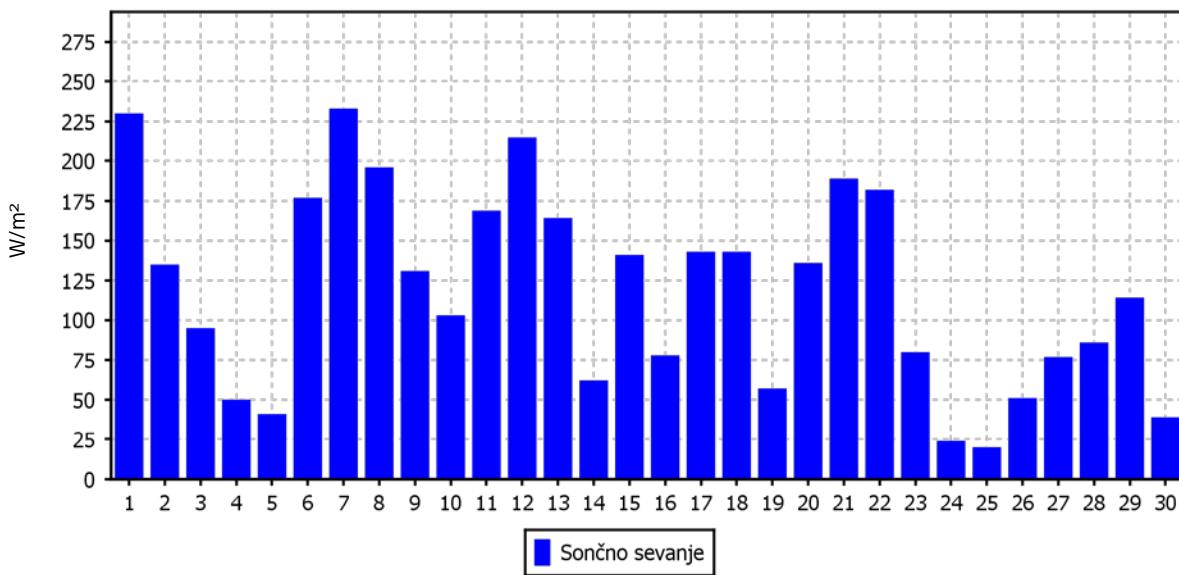
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2015 do 01.10.2015

**DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2015 do 01.10.2015



3. ZAKLJUČEK

POVZETEK

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

V poročilu so za mesec september 2015 podani rezultati urnih in dnevnih vrednosti za parametre SO_2 , NO_2 , NO_x , O_3 in PM_{10} ter statistična analiza v skladu s predpisano zakonodajo. Podani so tudi rezultati meritev meteoroloških parametrov v septembru 2015 na vseh lokacijah.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO_2 je bilo prevladujoče iz zahodnih smeri. Največji deleži so iz smeri W, WSW in WNW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Topolšica izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO_2 je bilo največje iz severozahoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri WSW, WNW in W. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO_2 je bilo največje iz jugovzhoda. Največja deleža sta iz smeri ESE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Graška gora izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO_2 je bilo največje iz juga in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri S, SW in NNW. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO_2 je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NNW, WSW in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Lokovica – Veliki vrh izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 55 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največja deleža sta iz smeri NNE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 20 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SSW, SW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 7 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 5 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo nekoliko večje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ENE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 20 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 5 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 61 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 30 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 15 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severozahoda in zahoda. Največji deleži so iz smeri NW, W in WNW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 48 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, SE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 28 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo navečje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri WSW, WNW in NE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-ih zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 51 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 19 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 11 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NNW, NW in ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 152 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 134 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 79 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v nekoliko večji meri iz juga. Največji deleži so iz smeri SSW, S in SSE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 137 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 88 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 49 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz južnih smeri. Največji deleži so iz smeri SSW, S in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 150 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 90 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 53 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno manj kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati ne sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 37 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 15 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 10 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, WSW in W. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno manj kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati ne sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 56 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 40 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 15 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz južnih smeri. Največji deleži so iz smeri SW, S in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 68 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 41 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 18 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti

zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz vzhoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri E, SE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2015 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 75 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 38 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 18 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NNW, ESE in NE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

SEPTEMBER 2015

EKO - 6555/IX

Ljubljana, OKTOBER 2015



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 6555/IX

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

SEPTEMBER 2015

Ljubljana, OKTOBER 2015

Direktor:

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

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

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2015

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

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

PODATKI O POROČILU:

Naročnik:	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
Št. pogodbe:	
Odgovorna oseba naročnika:	Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
Št. DN:	215 245
Točka v pogodbi:	B.18.
Št. poročila:	EKO - 6555/IX
Naslov poročila:	Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
Odgovorni nosilec naloge:	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
Poročilo izdelali:	Leonida MEHLE, dipl. inž. kem. teh. Tine GORJUP, rač. teh. Nina KOS, medijski teh. Tomaž ZAKŠEK, dipl. ing. kem. teh.
Datum izdelave:	OKTOBER
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj) 3x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD EIMV - arhiv 1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:

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

IZVLEČEK

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

KAZALO VSEBINE

1.	UVOD.....	1
2.	ZAKONSKE OSNOVE	1
3.	MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST	2
4.	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	3
5.	REZULTATI MERITEV	4
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
6.	SKLEP	79

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_2 , NO_x , CO in ogljikovodiki. Z njihovim usedanjem prihaja do zakisljevanja in evtrofikacije okolja.

2. ZAKONSKE OSNOVE

S ciljem zmanjšati zakisljevanje kot tudi evtrofikacijo, je bila leta 1979 sprejeta **Konvencija o onesnaževanju zraka na velike razdalje preko meja**. Na njeni osnovi so države dolžne izvajati **EMEP program**, ki vključuje tudi spremjanje kakovosti padavin. V okviru mreže EMEP naj bi se v vzorcih padavin določalo sledeče komponente: pH, SO_4^{2-} , NO_3^- , Cl^- , NH_4^+ , K^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , elektroprevodnost in pa nekatere kovine.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

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

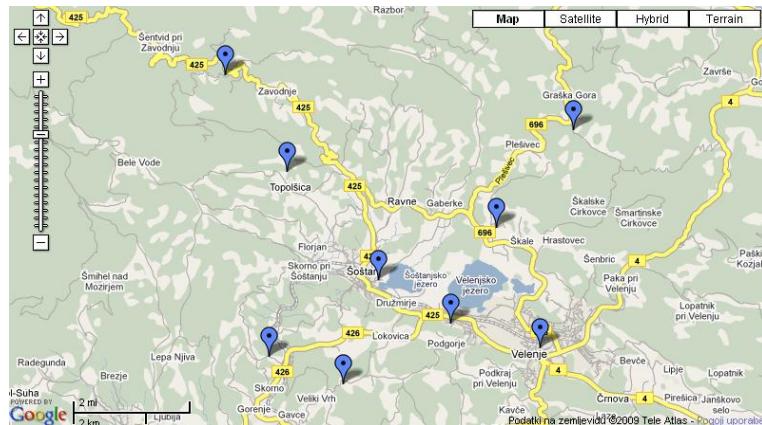
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

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

Klasifikacija lokacij merilnih mest za vzorčenje padavin

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



Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Vir: Google maps (maps.google.com)

4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

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

V mesečnih vzorcih padavin se določa:

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

Padavine oziroma usedline vzorčimo z Bergerhoffovim zbiralnikom padavin.

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

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

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

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

5. REZULTATI MERITEV

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

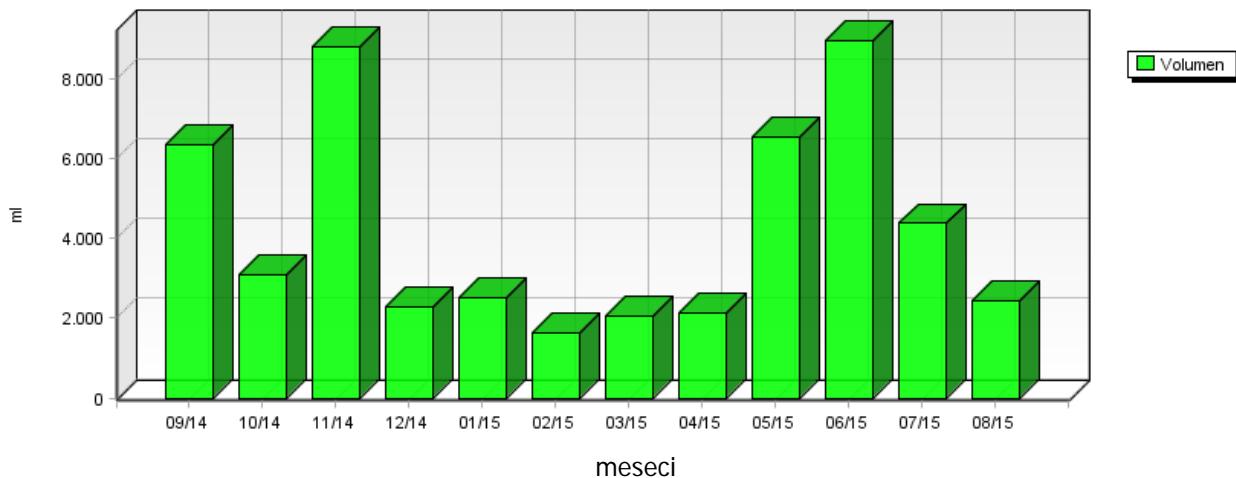
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

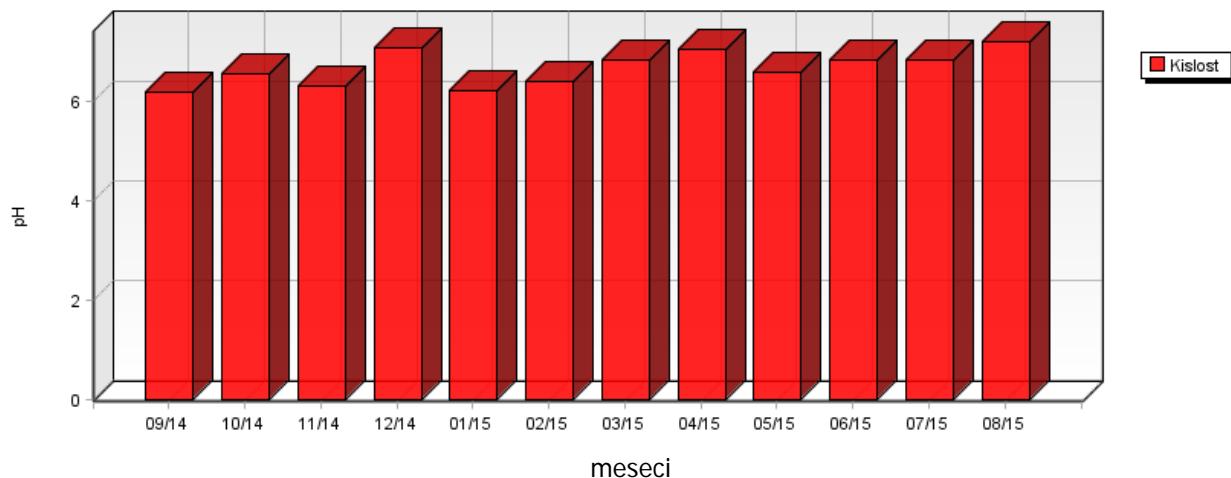
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Volumen ml	6360	3100	8790	2270	2500	1640	2050	2120	6540	8930	4370	2430
Kislost pH	6.21	6.58	6.33	7.08	6.22	6.42	6.85	7.05	6.61	6.86	6.84	7.20
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.30	25.00	13.90	20.90	14.60	17.50	44.90	30.90	20.60	16.40	32.90	47.10

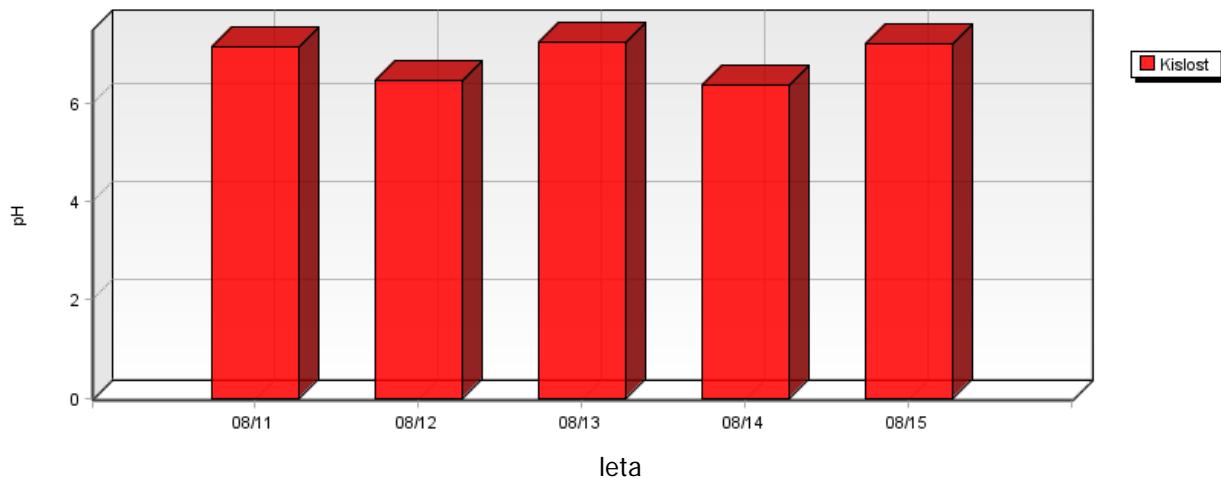
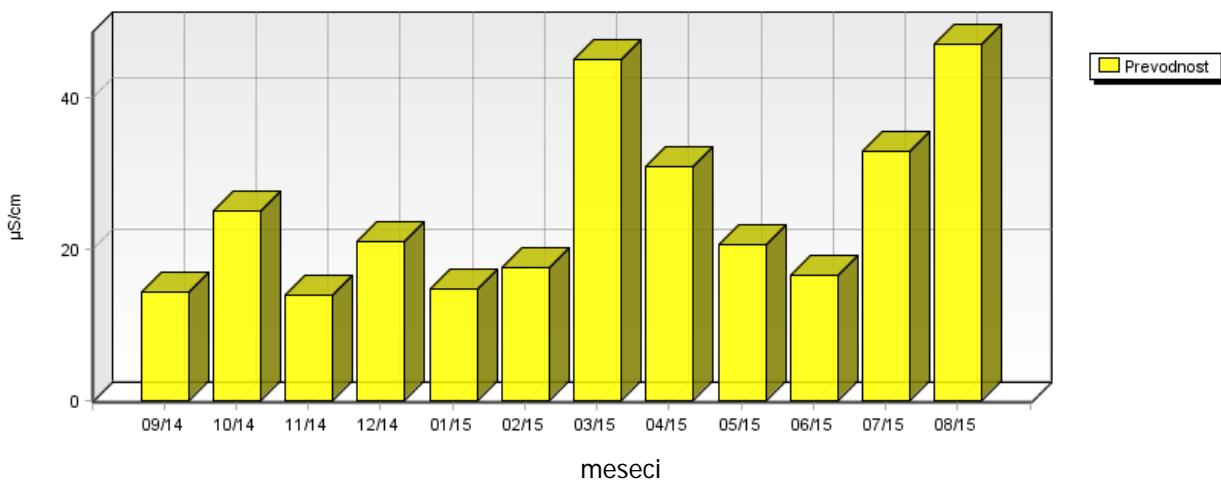
Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN



Šoštanj
KISLOST PADAVIN

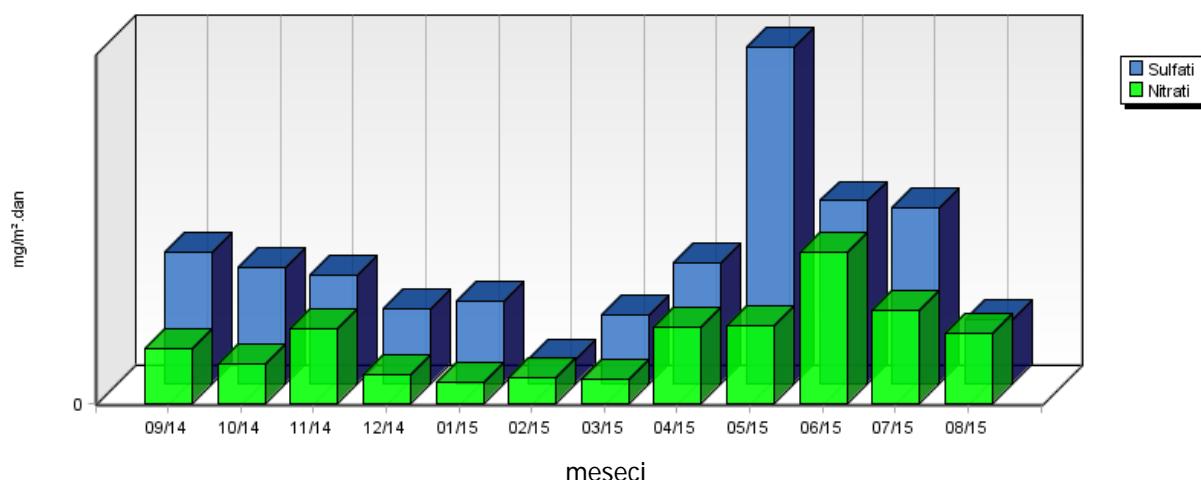


	08/11	08/12	08/13	08/14	08/15
Kislota pH	7.14	6.48	7.26	6.37	7.20

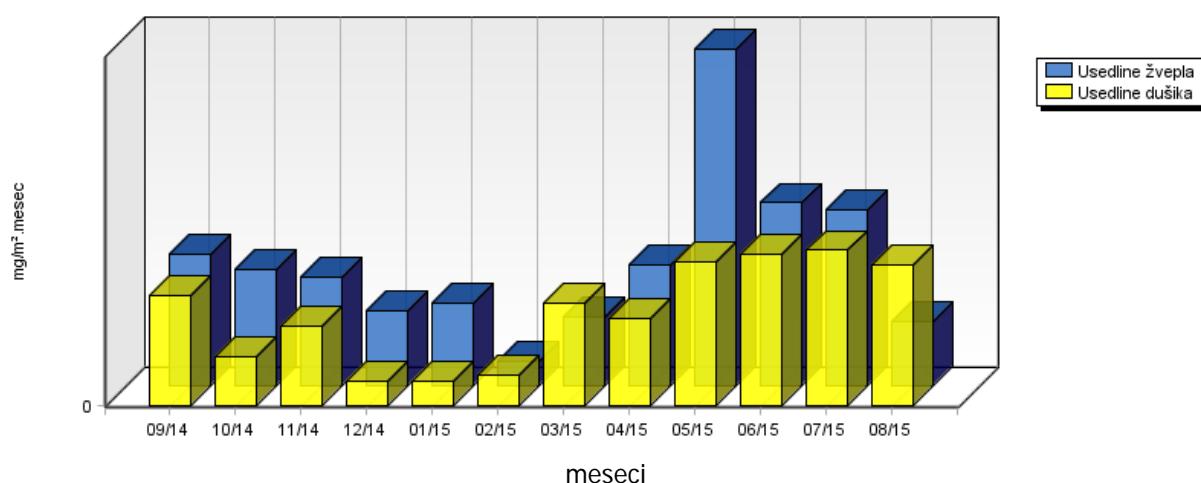
**Šoštanj
KISLOST PADAVIN****Šoštanj
PREVODNOST PADAVIN**

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Nitрати mg/m ² .dan	4.32	3.16	5.97	2.28	1.70	1.98	1.88	6.06	6.17	12.07	7.33	5.59
Sulfati mg/m ² .dan	10.41	9.18	8.60	5.92	6.52	1.85	5.44	9.57	26.87	14.55	14.10	5.03
Usedline dušika mg/m ² .mesec	87.71	38.58	62.72	18.33	19.42	23.82	81.27	68.94	114.36	119.95	124.43	111.82
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	104.08	91.78	85.95	59.19	65.19	18.49	54.43	95.73	268.69	145.54	140.96	50.33

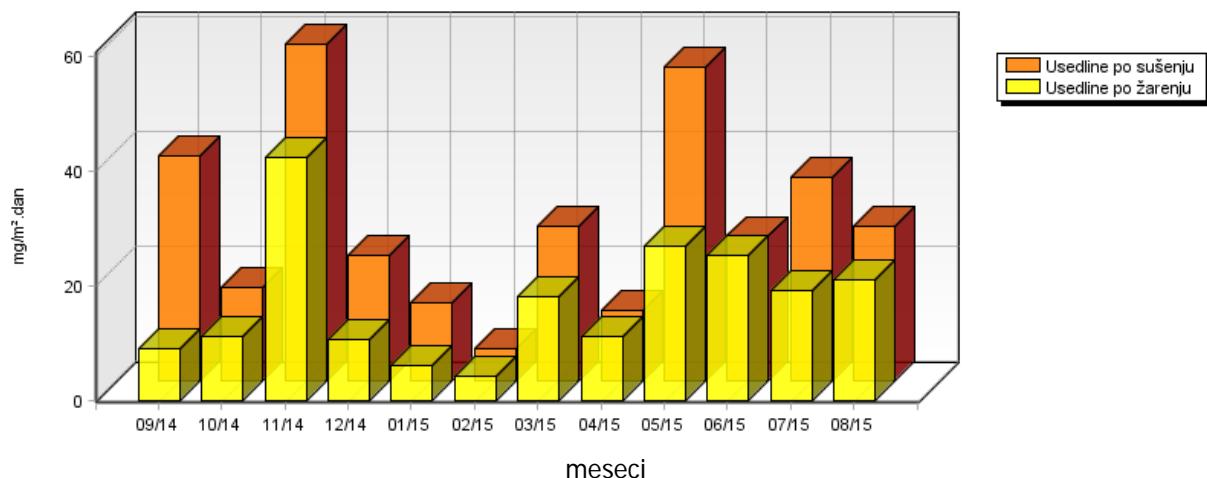
Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

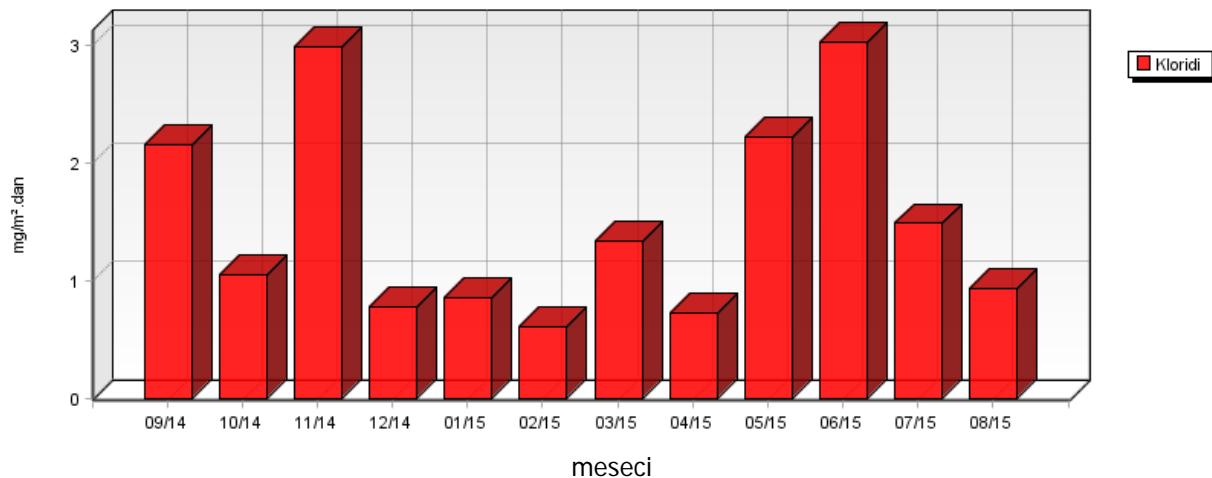


	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	39.32	16.23	58.88	21.76	13.48	5.57	27.16	12.19	54.80	25.26	35.41	27.16
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.95	11.16	42.52	10.50	6.15	4.18	18.12	10.99	26.90	25.23	19.25	20.92

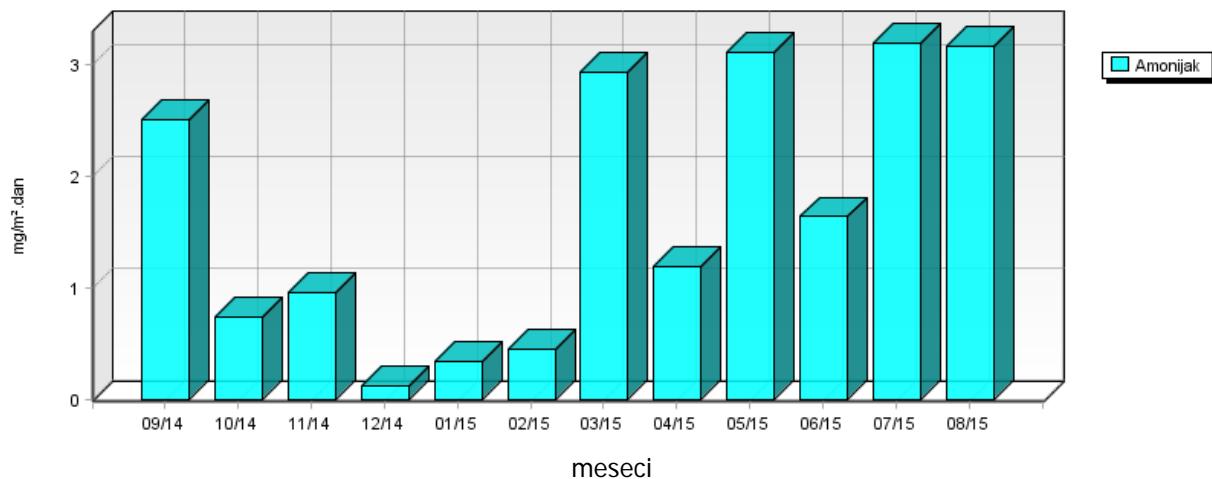
Šoštanj
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

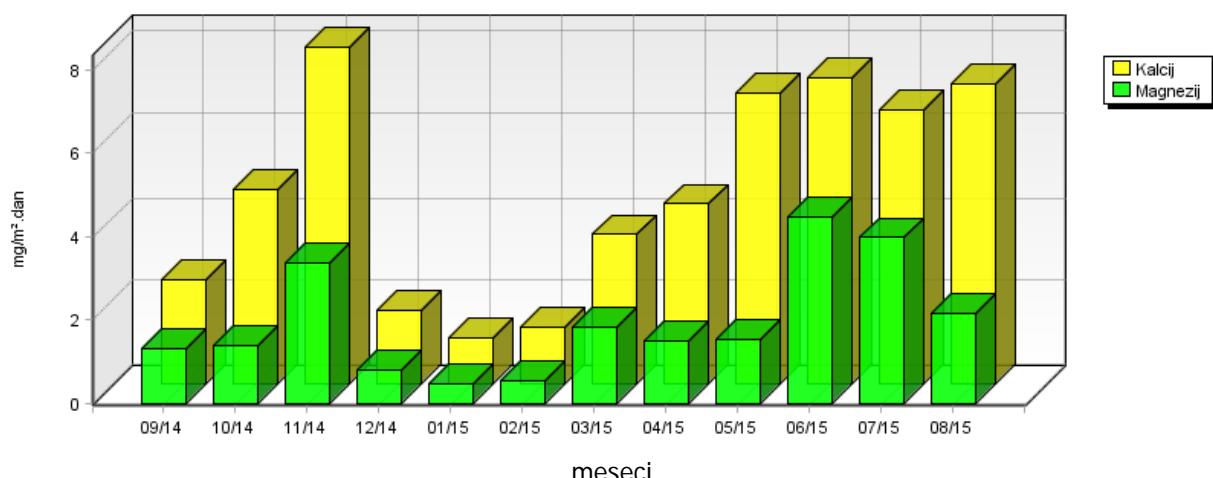
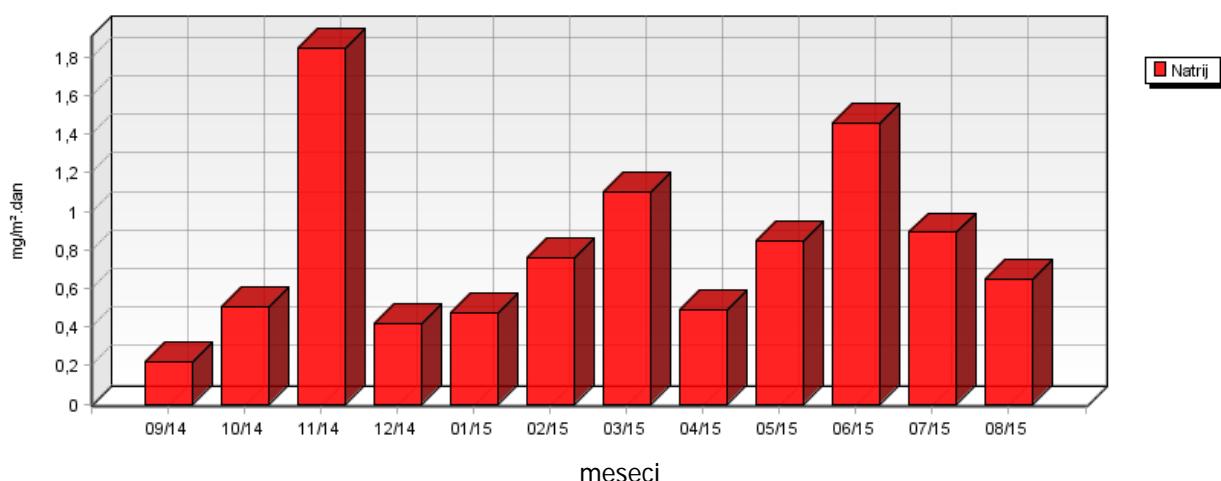
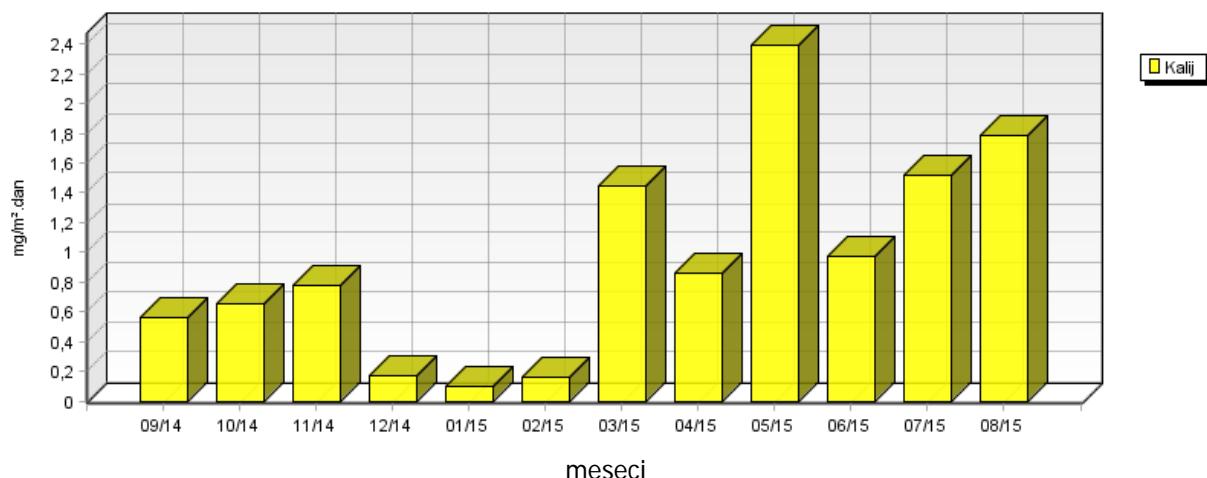
	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Kloridi mg/m ² .dan	2.16	1.05	2.98	0.77	0.85	0.60	1.34	0.72	2.22*	3.03	1.48	0.92
Amonijak mg/m ² .dan	2.50	0.74	0.96	0.12	0.34	0.45	2.94	1.19	3.11	1.64	3.20	3.17
Kalcij mg/m ² .dan	2.47	4.66	8.10	1.76	1.09	1.35	3.58	4.32	6.98	7.36	6.57	7.19
Magnezij mg/m ² .dan	1.31	1.37	3.37	0.80	0.44	0.53	1.81	1.50	1.54	4.47	3.99	2.15
Natrij mg/m ² .dan	0.22	0.51	1.85	0.42	0.48	0.76	1.10	0.49	0.84	1.46	0.89	0.64
Kalij mg/m ² .dan	0.56	0.65	0.78	0.17	0.10	0.16	1.45	0.86	2.40	0.97	1.51	1.78

Šoštanj KLORIDI V PADAVINAH



Šoštanj AMONIJAK V PADAVINAH



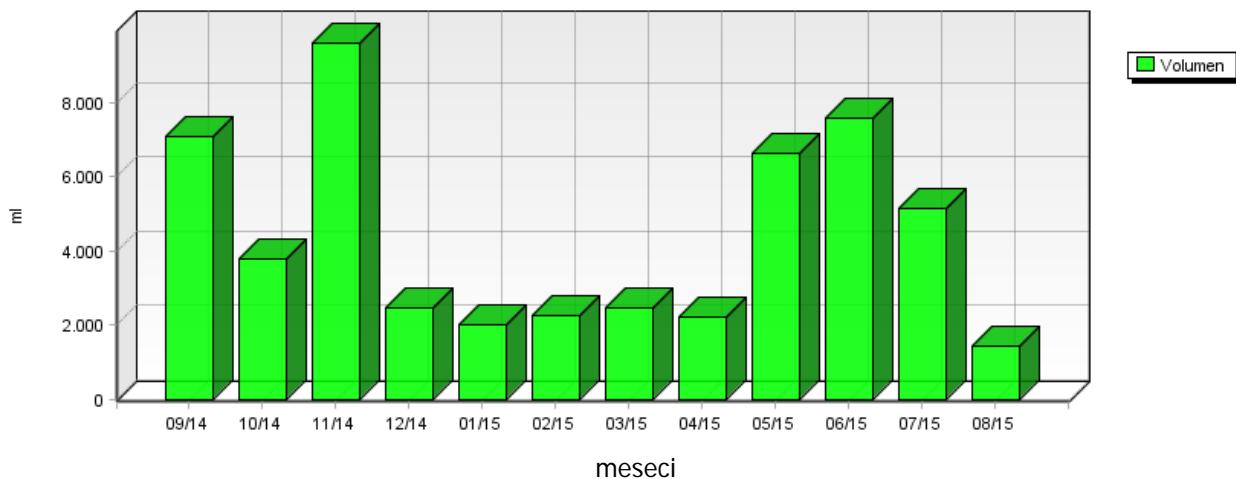
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Šoštanj**
NATRIJ V PADAVINAH**Šoštanj**
KALIJ V PADAVINAH

5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

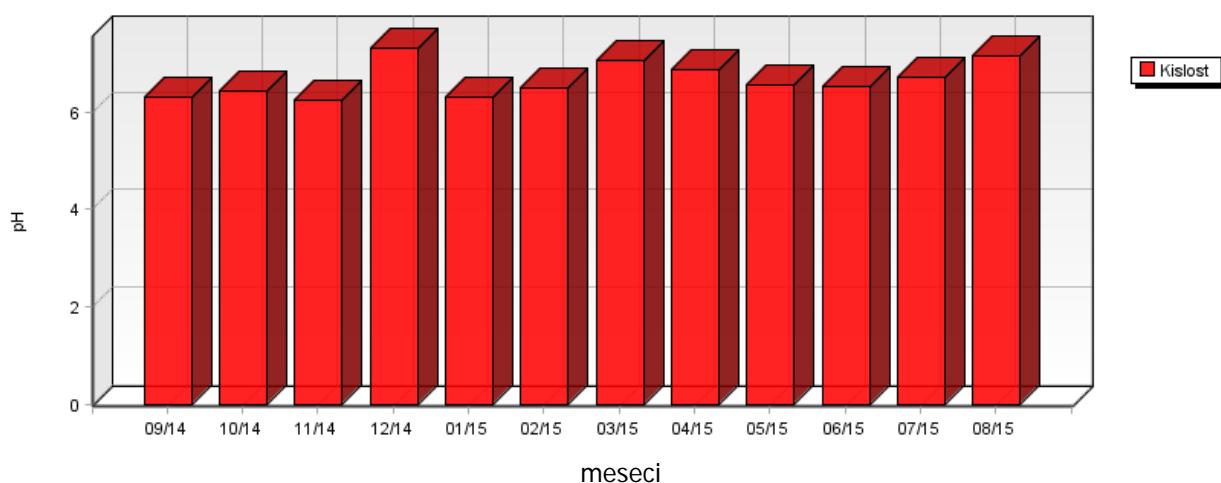
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Volumen ml	7080	3760	9610	2450	2020	2250	2440	2190	6620	7560	5140	1430
Kislost pH	6.31	6.44	6.23	7.33	6.30	6.51	7.07	6.86	6.56	6.54	6.71	7.15
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	10.20	8.50	9.80	24.60	14.70	13.90	28.10	24.20	15.70	13.90	17.70	23.60

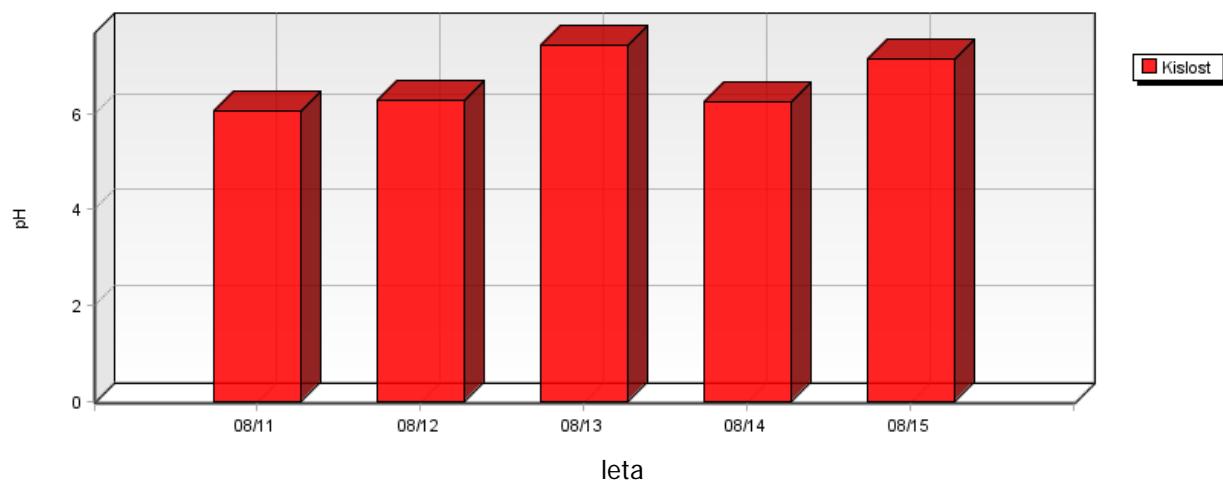
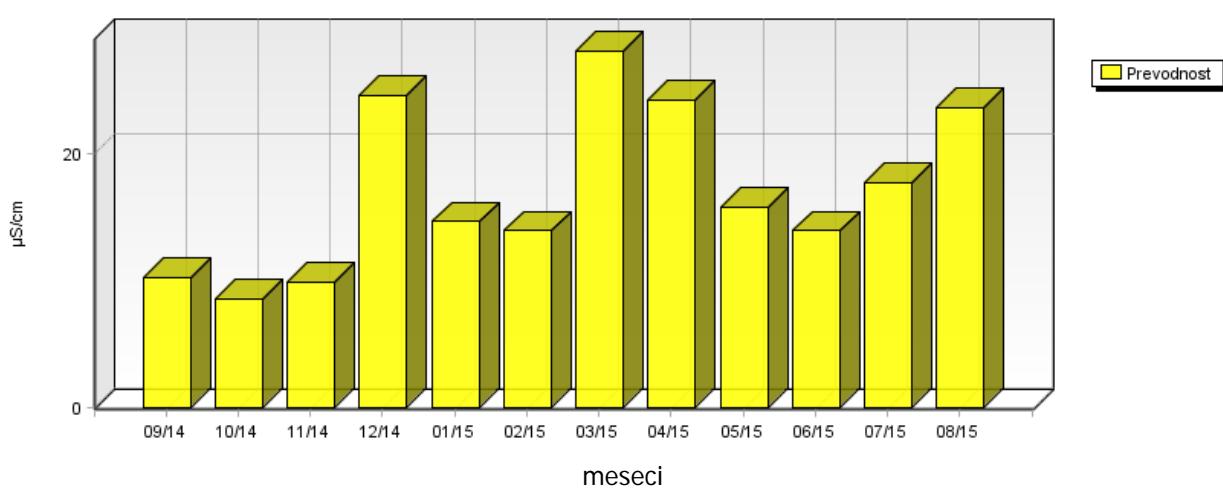
Topolšica
VOLUMEN PADAVIN



Topolšica
KISLOST PADAVIN

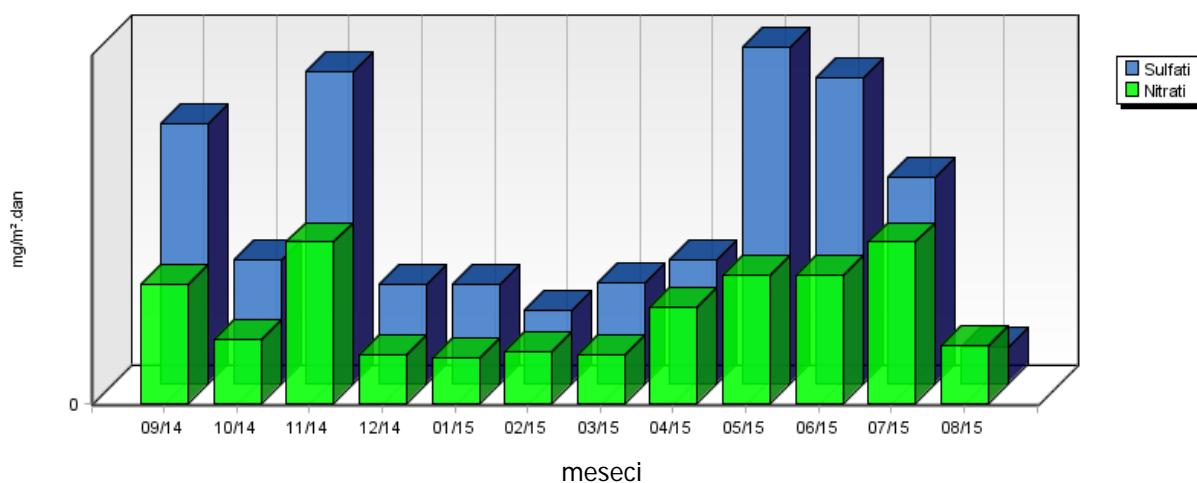


	08/11	08/12	08/13	08/14	08/15
Kislota pH	6.06	6.29	7.44	6.24	7.15

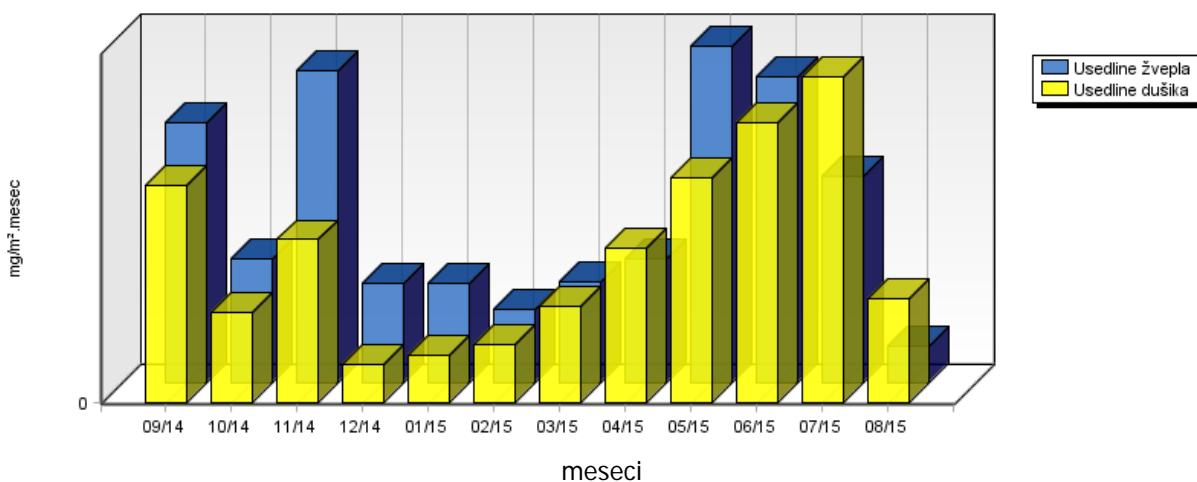
**Topolšica
KISLOST PADAVIN****Topolšica****PREVODNOST PADAVIN**

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Nitriti mg/m ² .dan	4.81	2.55	6.53	1.91	1.82	2.09	1.97	3.84	5.17	5.13	6.53	2.33
Sulfati mg/m ² .dan	10.43	4.95	12.53	3.99	3.95	2.90	4.04	4.95	13.58	12.32	8.31	1.48
Usedline dušika mg/m ² .mesec	87.54	36.36	65.52	14.90	18.76	23.09	38.49	62.08	90.61	112.64	131.36	41.84
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	104.33	49.53	125.30	39.93	39.51	29.03	40.43	49.52	135.76	123.21	83.07	14.76

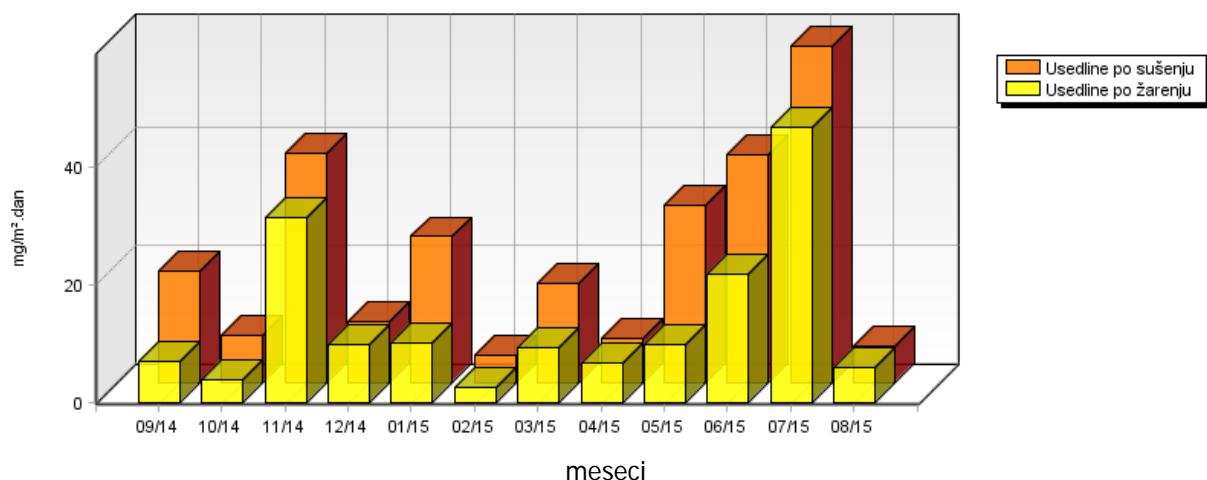
Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



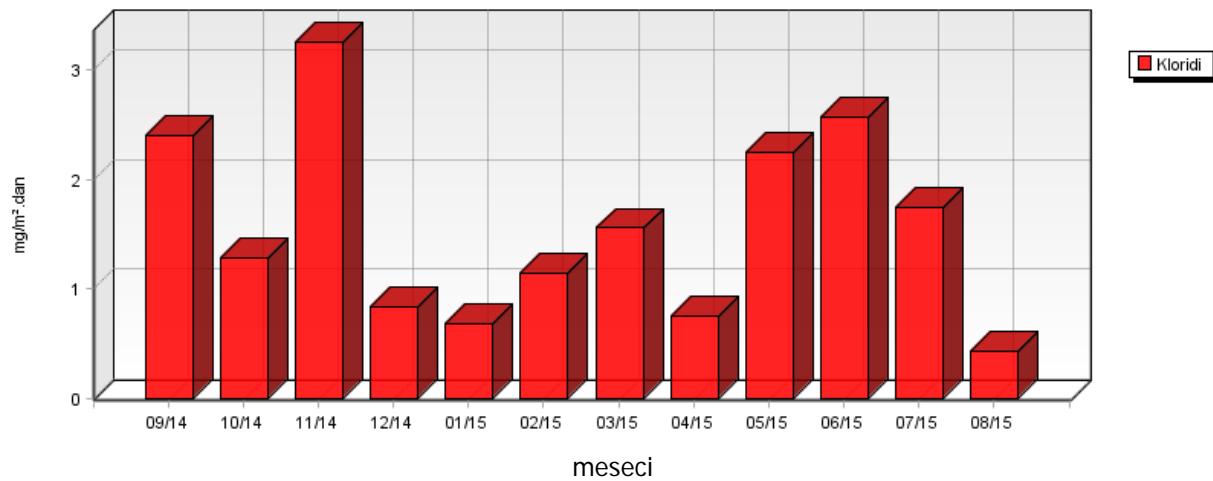
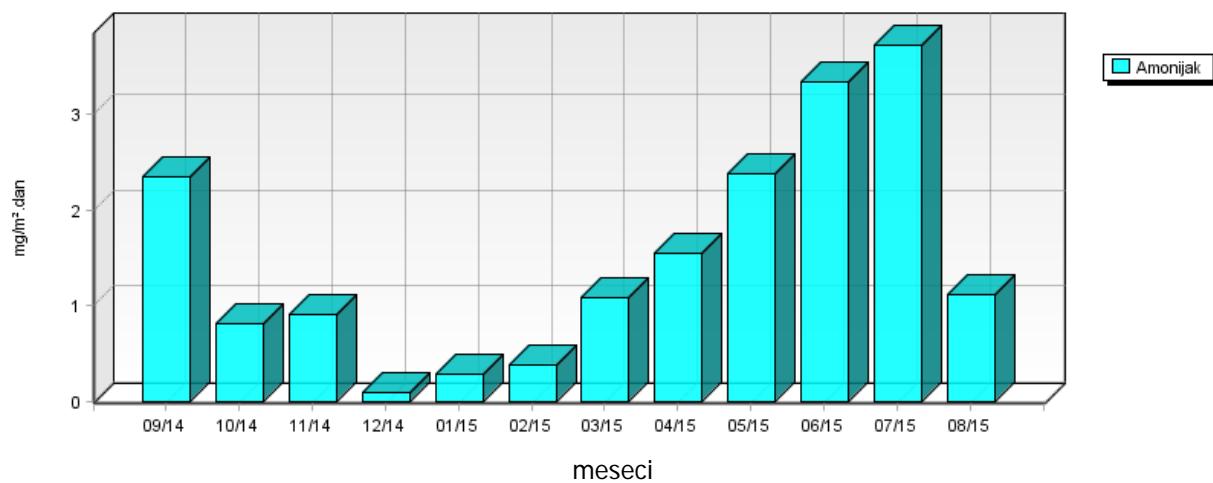
Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

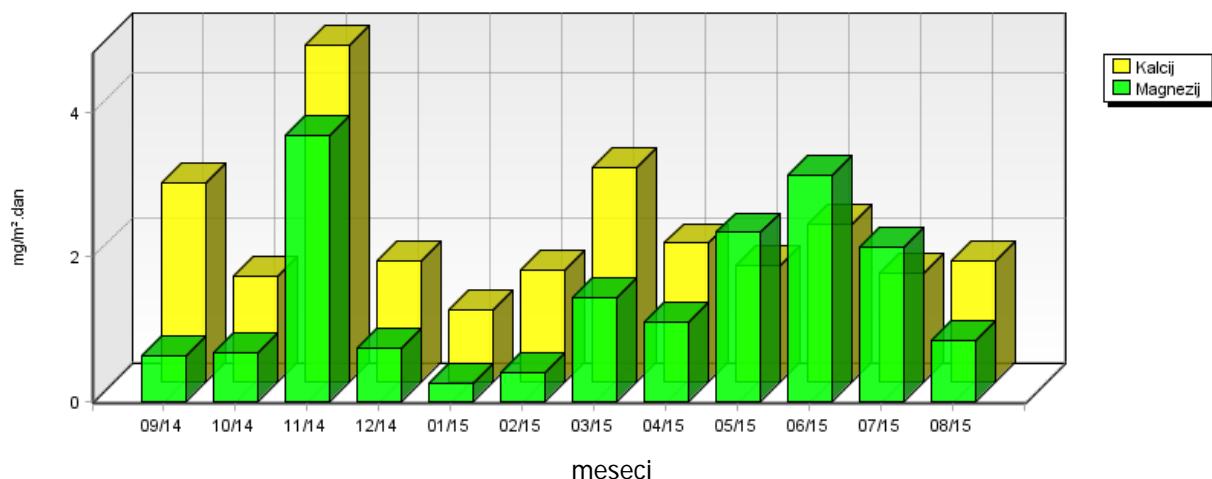
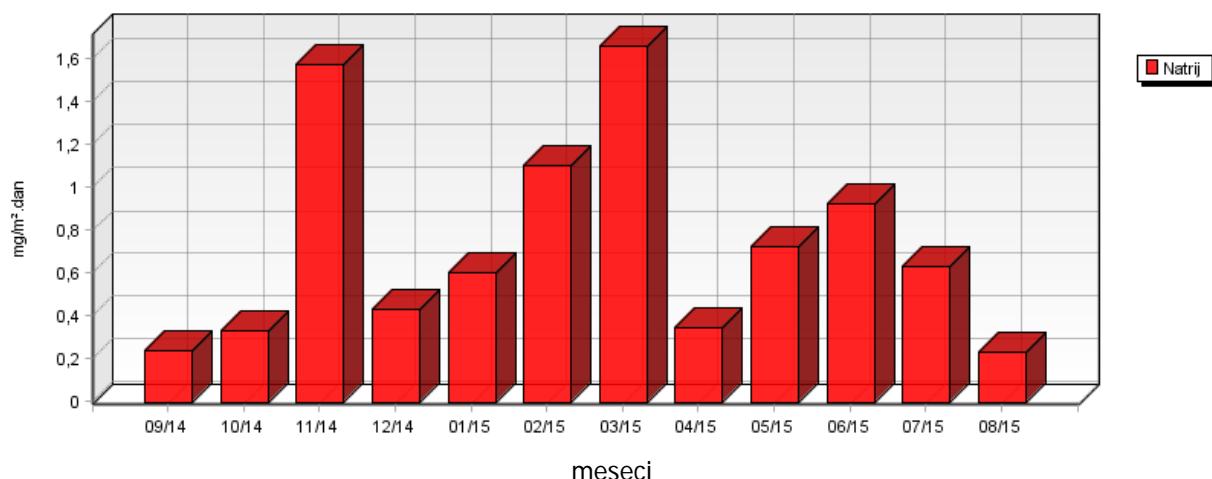
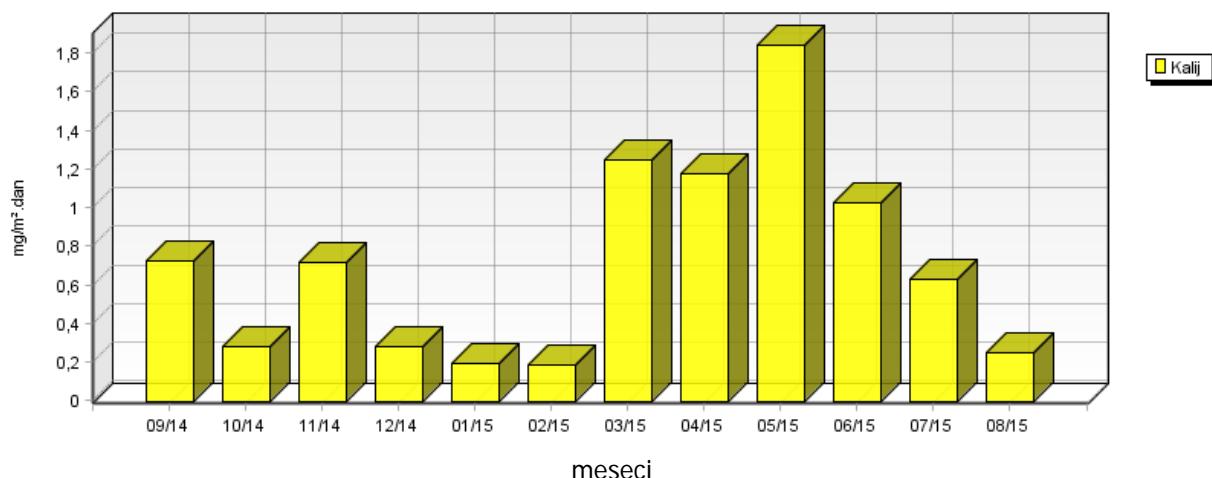


	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	18.71	7.84	38.71	10.25	24.92	4.45	16.87	7.44	30.32	38.60	57.14	5.98
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	6.91	3.82	31.28	9.83	9.94	2.57	9.35	6.56	9.75	21.66	46.72	5.82

**Topolšica
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Kloridi mg/m ² .dan	2.40	1.28	3.26	0.83	0.69	1.15	1.56	0.74	2.25*	2.57	1.75	0.43
Amonijak mg/m ² .dan	2.36	0.82	0.91	0.08	0.27	0.38	1.08	1.55	2.38	3.34	3.73	1.12
Kalcij mg/m ² .dan	2.75	1.46	4.66	1.66	0.98	1.53	2.96	1.91	1.60	2.20	1.50	1.66
Magnezij mg/m ² .dan	0.63	0.66	3.68	0.72	0.24	0.40	1.44	1.10	2.34	3.12	2.12	0.84
Natrij mg/m ² .dan	0.24	0.33	1.57	0.43	0.60	1.10	1.66	0.34	0.72	0.92	0.63	0.23
Kalij mg/m ² .dan	0.72	0.28	0.72	0.28	0.19	0.18	1.24	1.17	1.84	1.03	0.63	0.25

**Topolšica
KLORIDI V PADAVINAH****Topolšica
AMONIJA V PADAVINAH**

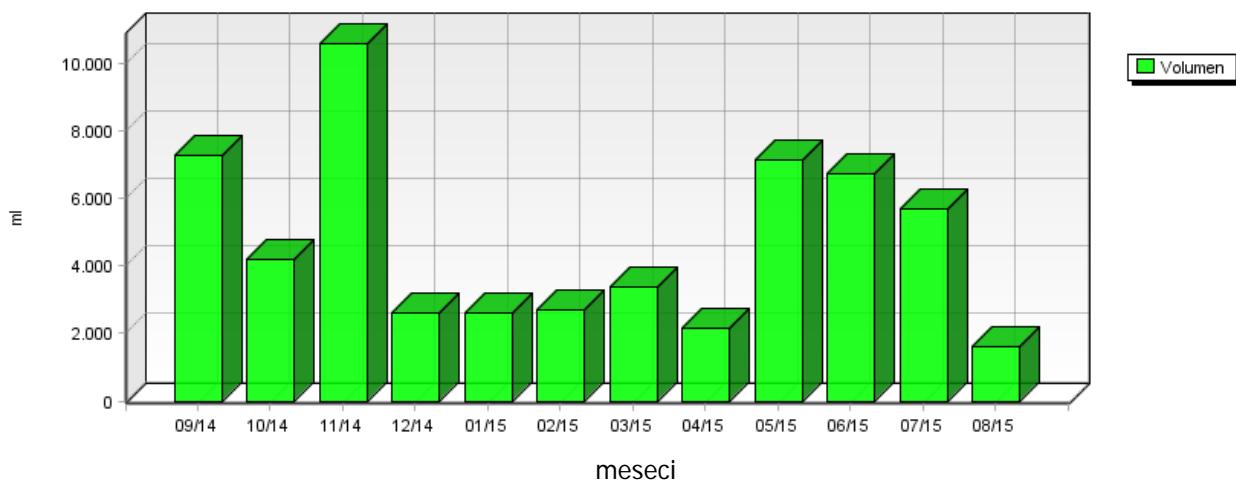
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Topolšica**
NATRIJ V PADAVINAH**Topolšica**
KALIJ V PADAVINAH

5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

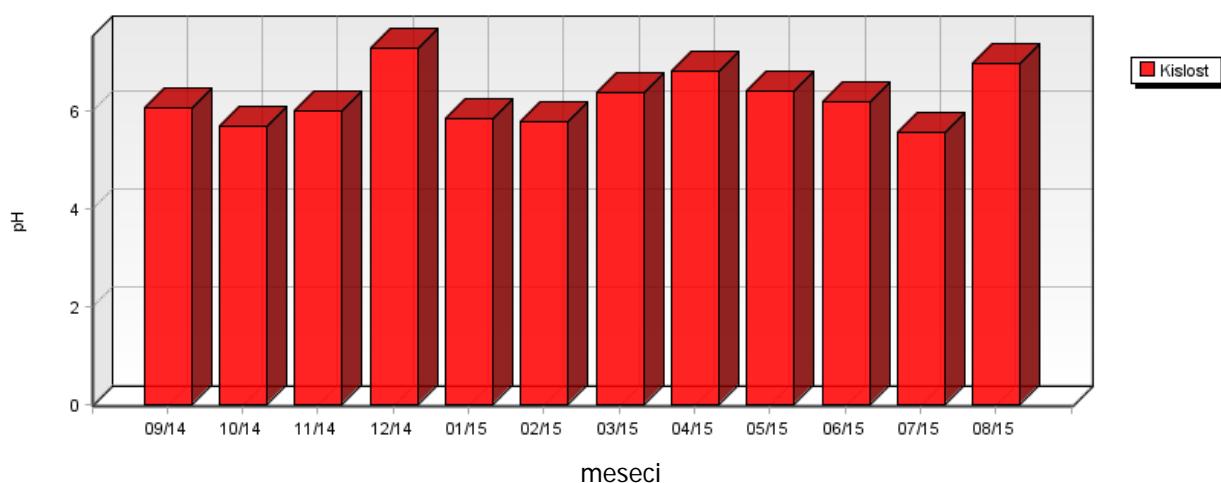
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Volumen ml	7250	4190	10550	2590	2610	2690	3380	2170	7140	6730	5700	1630
Kislost pH	6.06	5.68	5.99	7.29	5.82	5.76	6.38	6.80	6.39	6.18	5.54	6.97
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	9.90	10.90	8.20	21.80	18.20	7.40	10.40	55.70	11.50	11.90	13.70	20.70

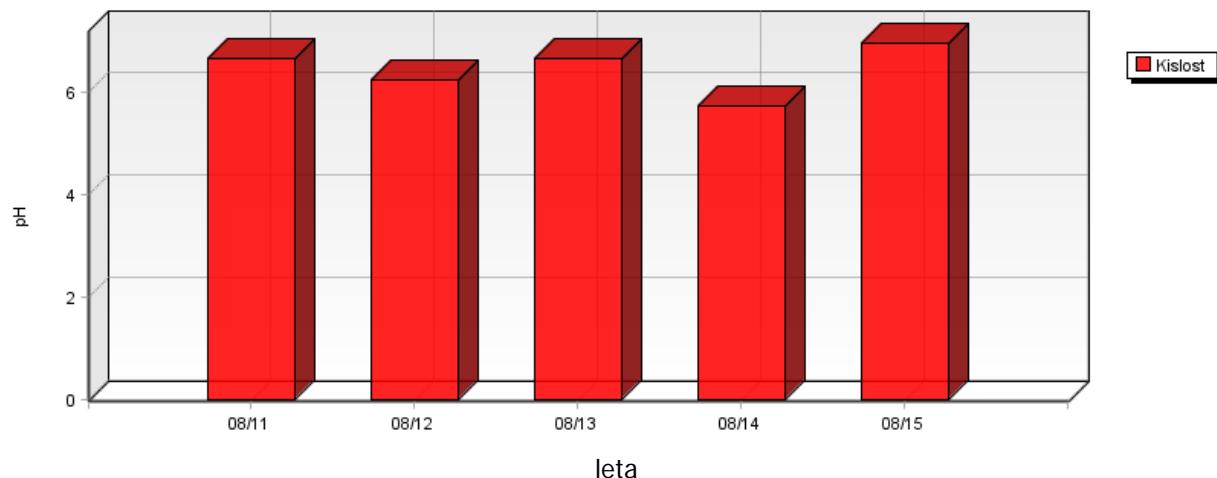
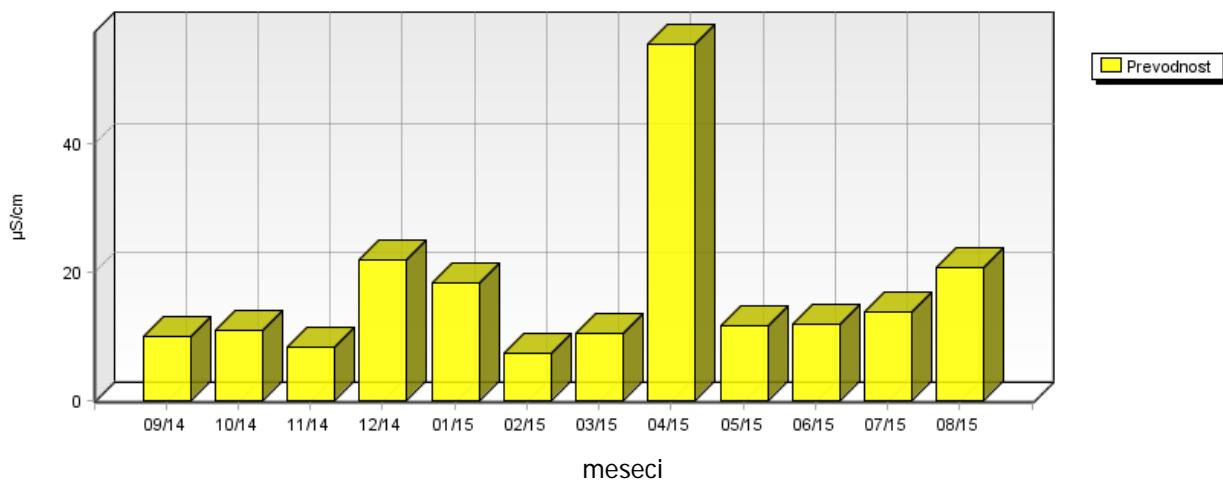
Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN



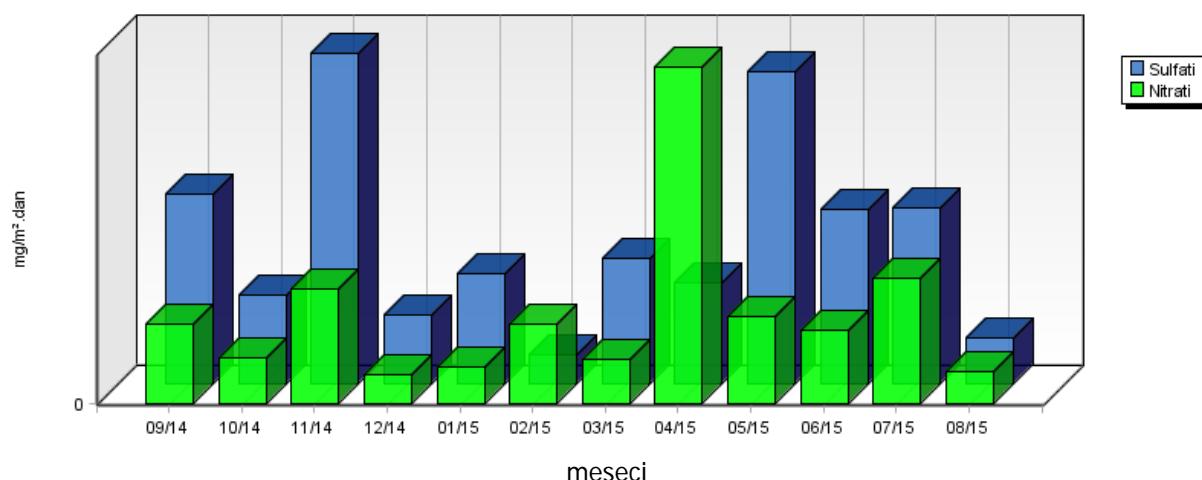
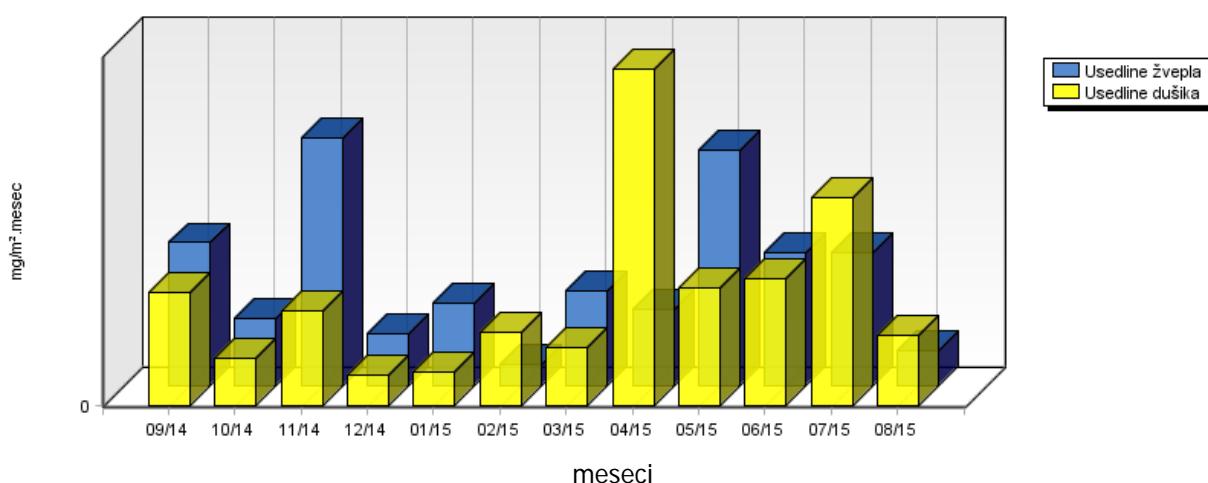
Zavodnje
KISLOST PADAVIN



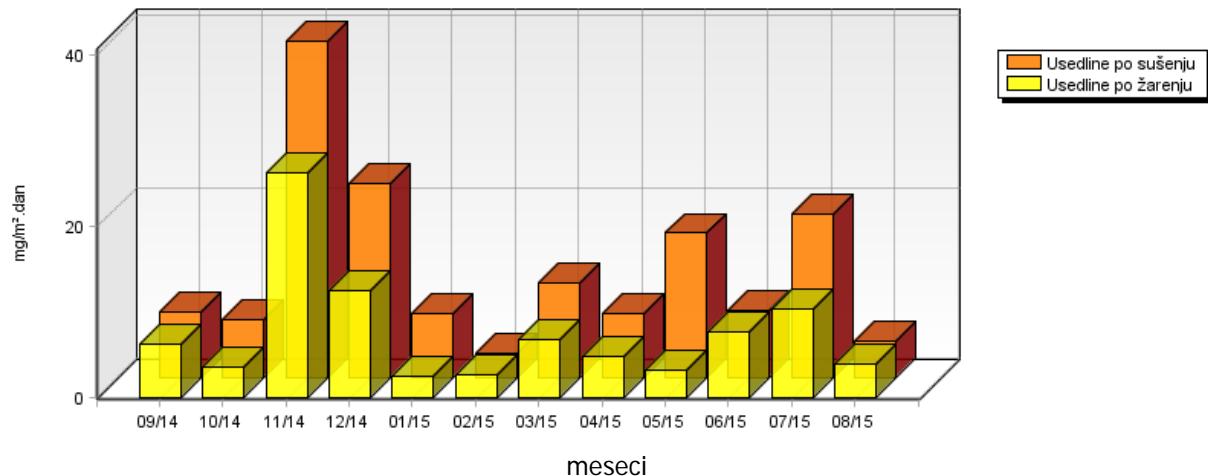
	08/11	08/12	08/13	08/14	08/15
Kislost pH	6.66	6.25	6.66	5.74	6.97

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

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Nitriti mg/m ² .dan	4.92	2.85	7.16	1.76	2.23	4.95	2.78	21.07	5.43	4.57	7.82	1.99
Sulfati mg/m ² .dan	11.86	5.52	20.63	4.22	6.81	1.74	7.83	6.31	19.54	10.97	11.03	2.81
Usedline dušika mg/m ² .mesec	94.23	39.19	78.62	25.46	27.12	60.39	48.27	280.28	97.88	105.60	172.18	58.18
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	118.65	55.20	206.33	42.21	68.06	17.35	78.27	63.07	195.40	109.68	110.31	28.11

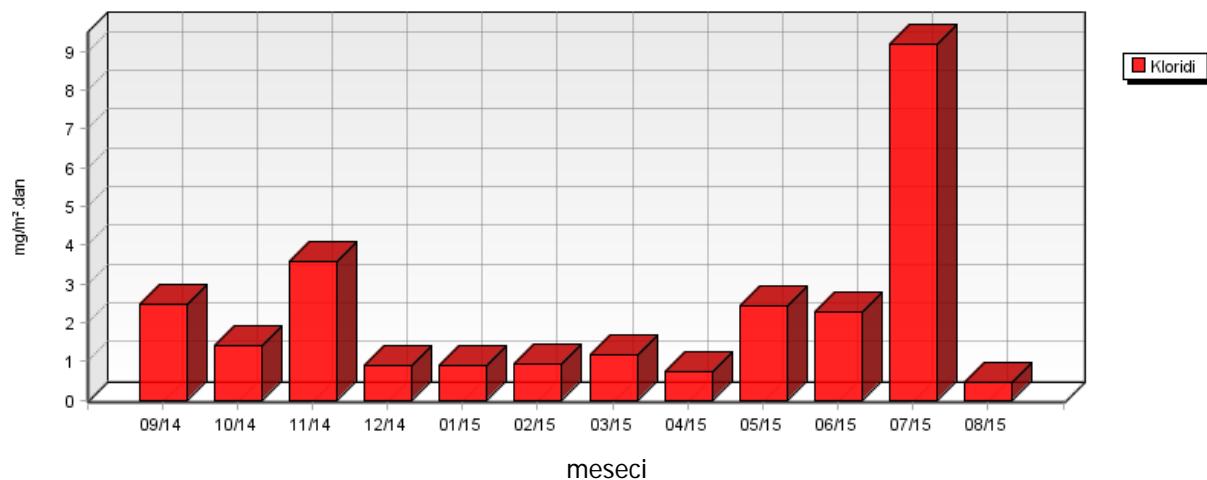
**Zavodnje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH****Zavodnje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	7.64	6.79	39.39	22.61	7.44	2.75	10.97	7.37	16.94	7.74	19.32	4.14
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	6.15	3.45	26.30	12.39	2.50	2.51	6.73	4.77	3.11	7.68	10.31	3.85

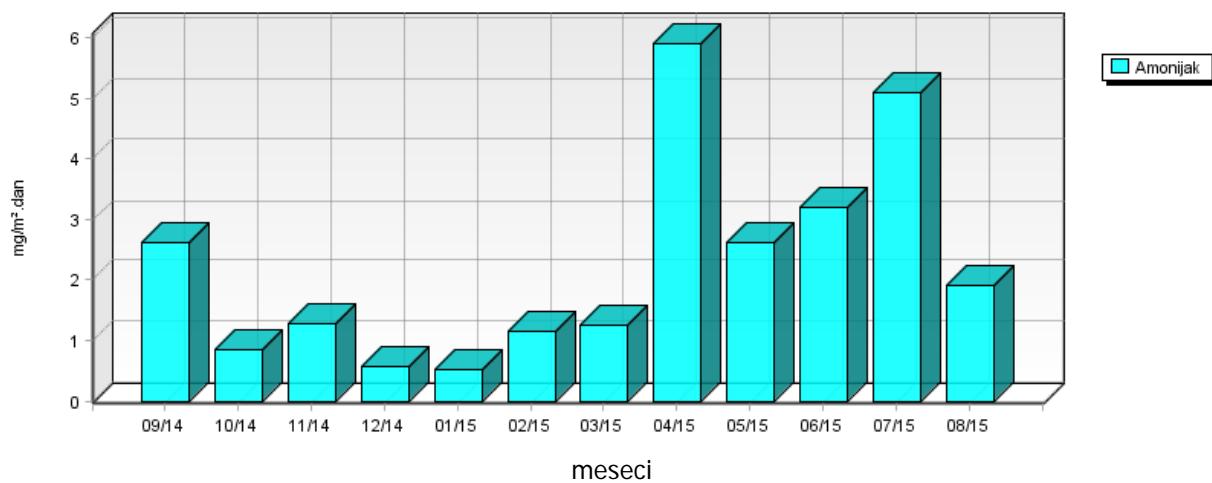
**Zavodnje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

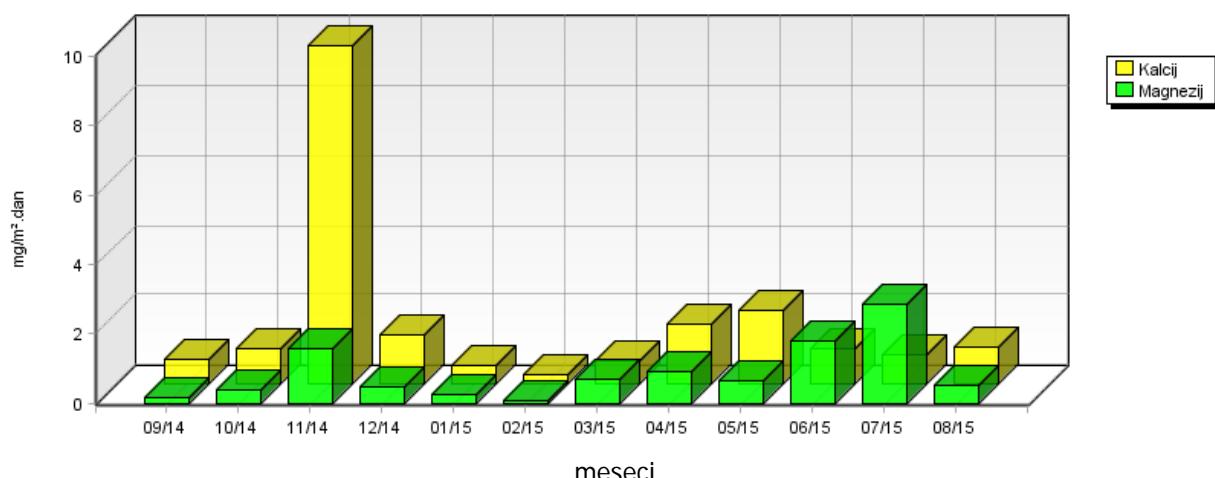
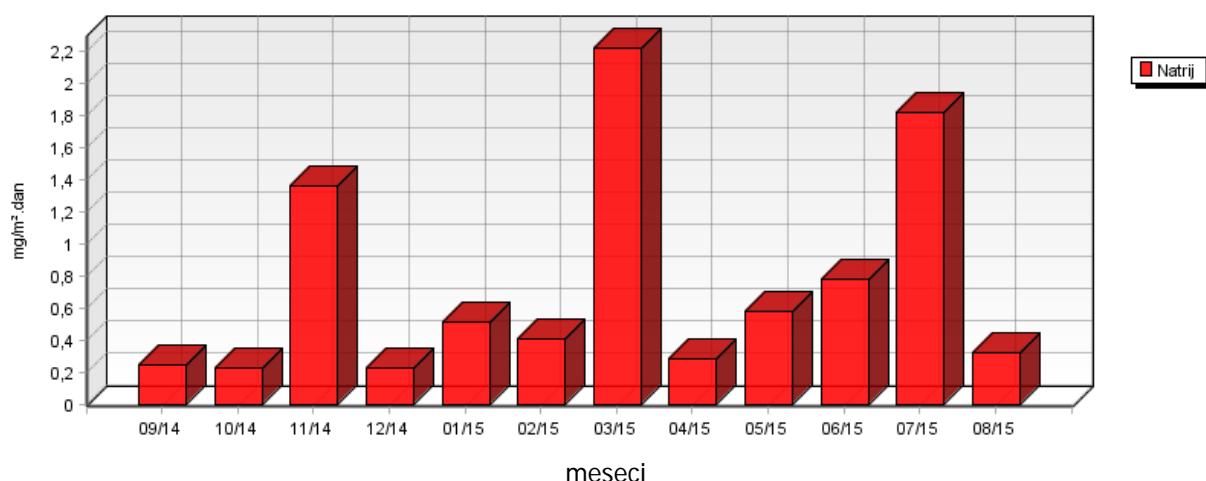
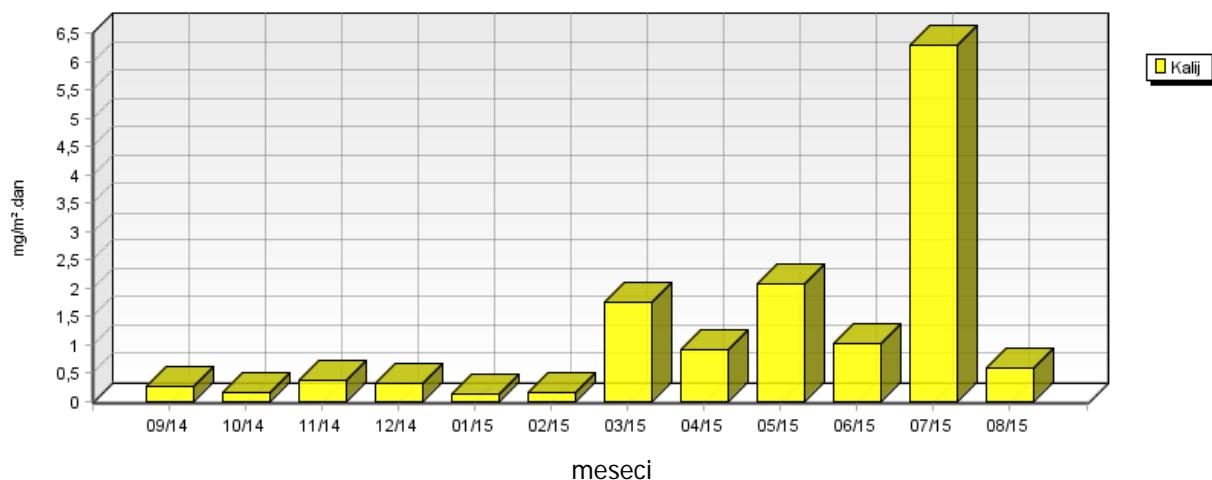
	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Kloridi mg/m ² .dan	2.46	1.42	3.58	0.88	0.89	0.91	1.15*	0.74	2.42*	2.29	9.21	0.46
Amonijak mg/m ² .dan	2.61	0.85	1.29	0.58	0.51	1.15	1.26	5.89	2.62	3.20	5.11	1.91
Kalcij mg/m ² .dan	0.70	1.02	9.72	1.38	0.51	0.26	0.66	1.68	2.08	0.98	0.83	1.03
Magnezij mg/m ² .dan	0.17	0.37	1.55	0.46	0.23	0.08	0.70	0.90	0.63	1.79	2.86	0.53
Natrij mg/m ² .dan	0.25	0.23	1.36	0.23	0.51	0.40	2.23	0.28	0.58	0.78	1.82	0.32
Kalij mg/m ² .dan	0.25	0.14	0.36	0.32	0.12	0.15	1.74	0.91	2.08	1.01	6.31	0.59

Zavodnje KLORIDI V PADAVINAH



Zavodnje AMONIJAK V PADAVINAH



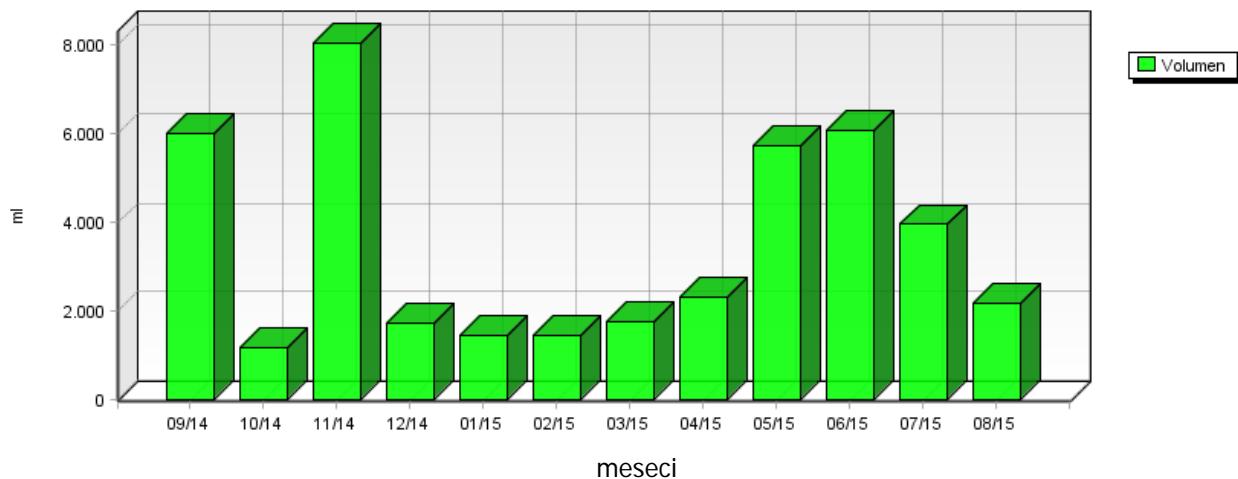
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH****Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

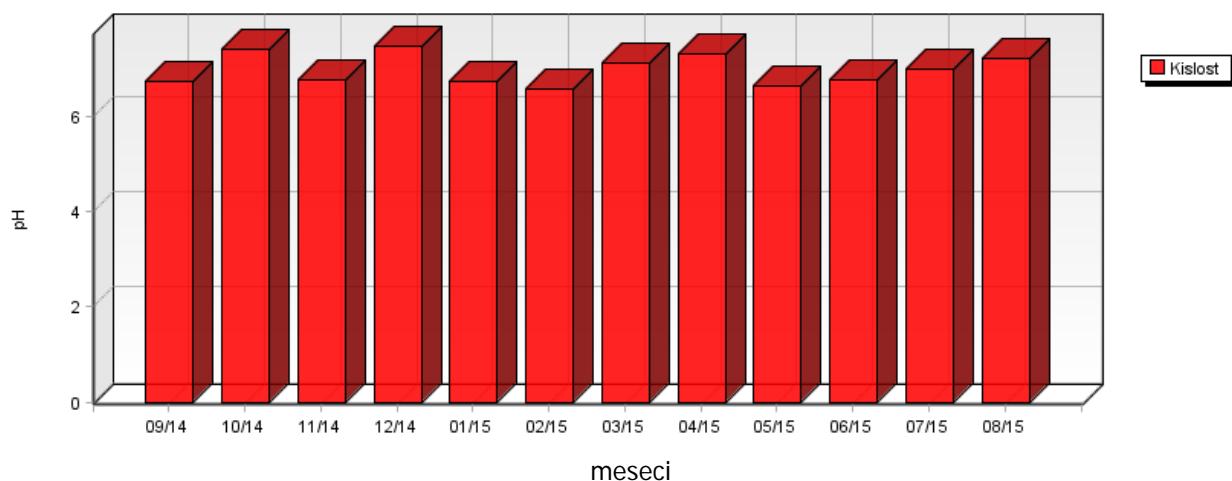
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Volumen ml	6010	1170	8060	1720	1440	1430	1760	2300	5720	6060	3970	2160
Kislost pH	6.75	7.43	6.79	7.50	6.75	6.59	7.13	7.31	6.66	6.78	6.99	7.24
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	21.30	58.60	16.00	30.60	31.30	18.10	36.50	5.07	22.40	21.10	29.70	23.90

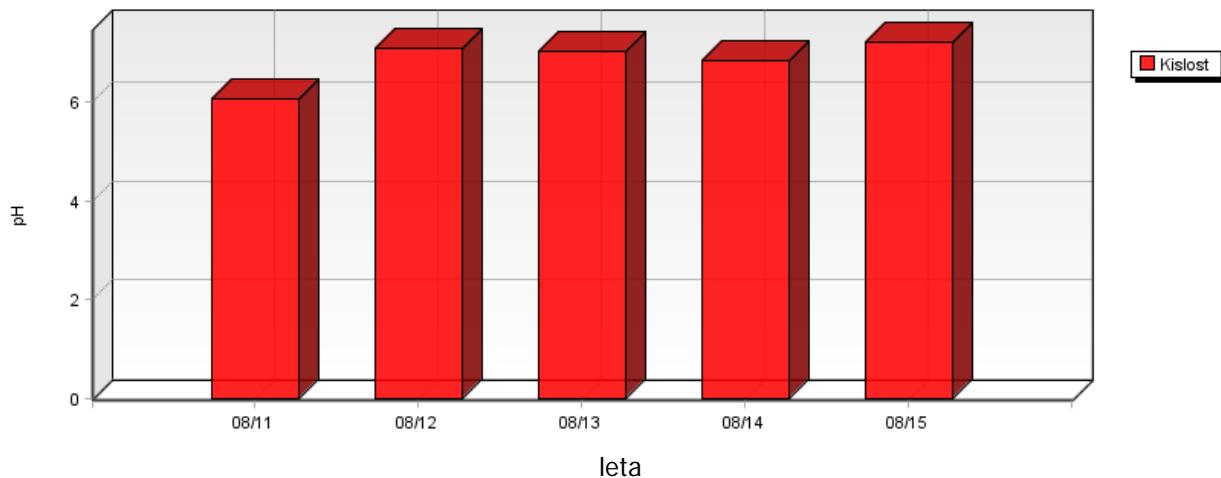
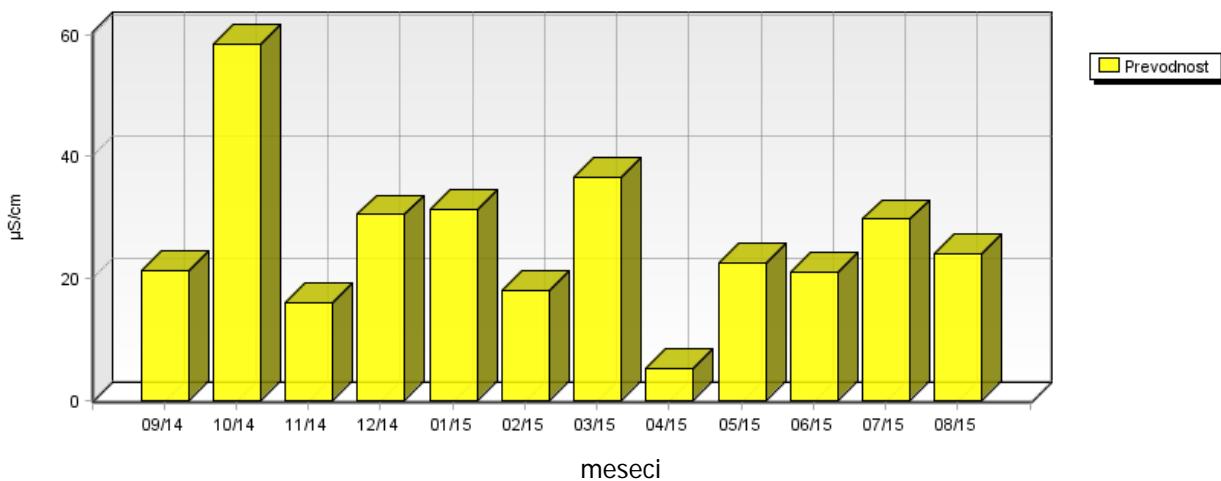
Graška gora
VOLUMEN PADAVIN



Graška gora
KISLOST PADAVIN

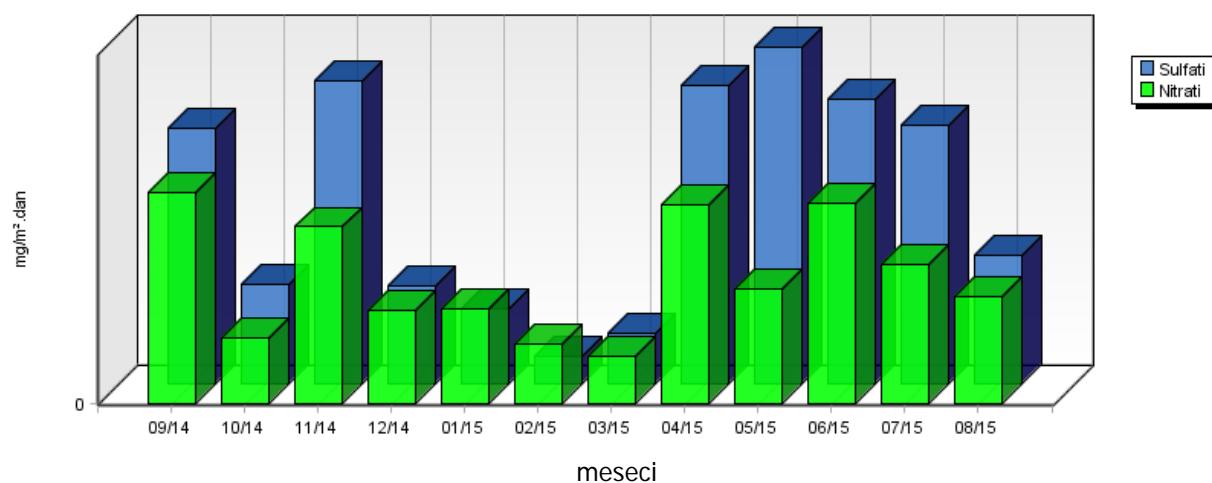


	08/11	08/12	08/13	08/14	08/15
Kislota pH	6.07	7.11	7.03	6.86	7.24

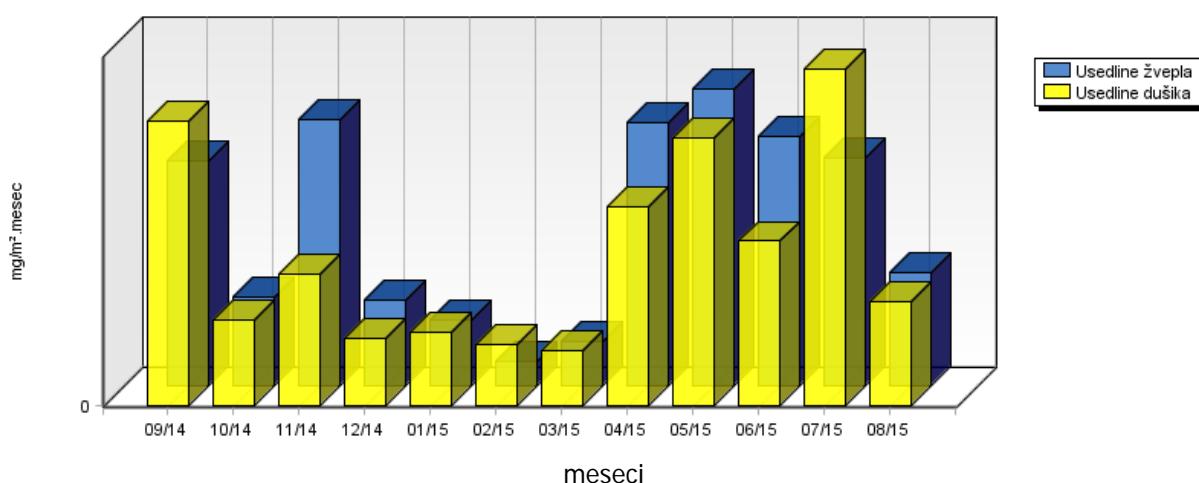
**Graška gora
KISLOST PADAVIN****Graška gora
PREVODNOST PADAVIN**

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Nitрати mg/m ² .dan	7.31	2.25	6.18	3.22	3.31	2.06	1.61	6.92	3.96	6.95	4.83	3.70
Sulfati mg/m ² .dan	8.86	3.46	10.51	3.36	2.58	0.92	1.76	10.39	11.73	9.88	8.98	4.47
Usedline dušika mg/m ² .mesec	112.34	33.40	52.11	26.47	28.55	23.92	21.53	78.21	105.69	65.36	133.34	41.13
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	88.56	34.64	105.09	33.64	25.82	9.23	17.57	103.86	117.30	98.76	89.77	44.74

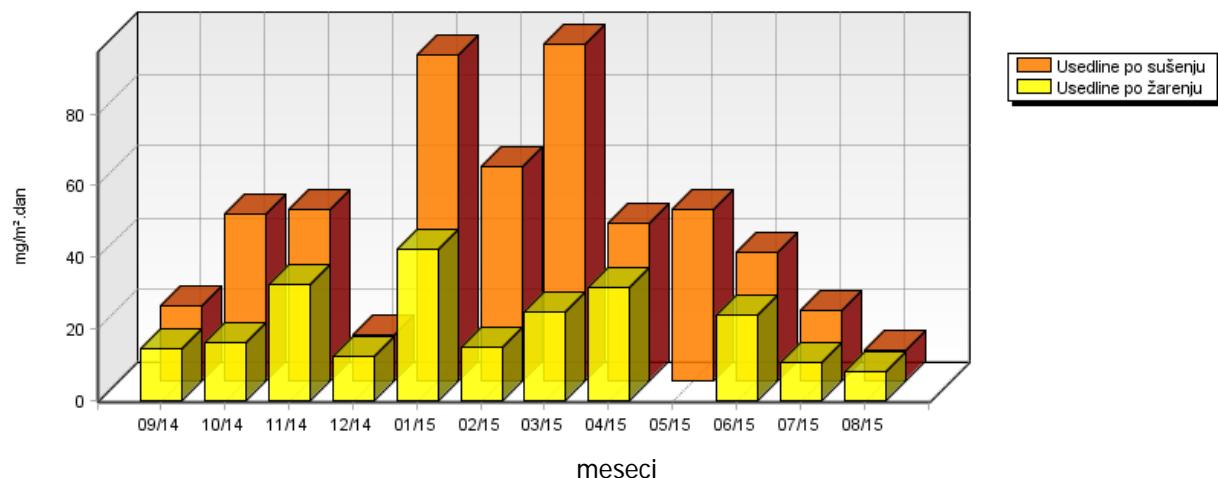
Graška gora SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



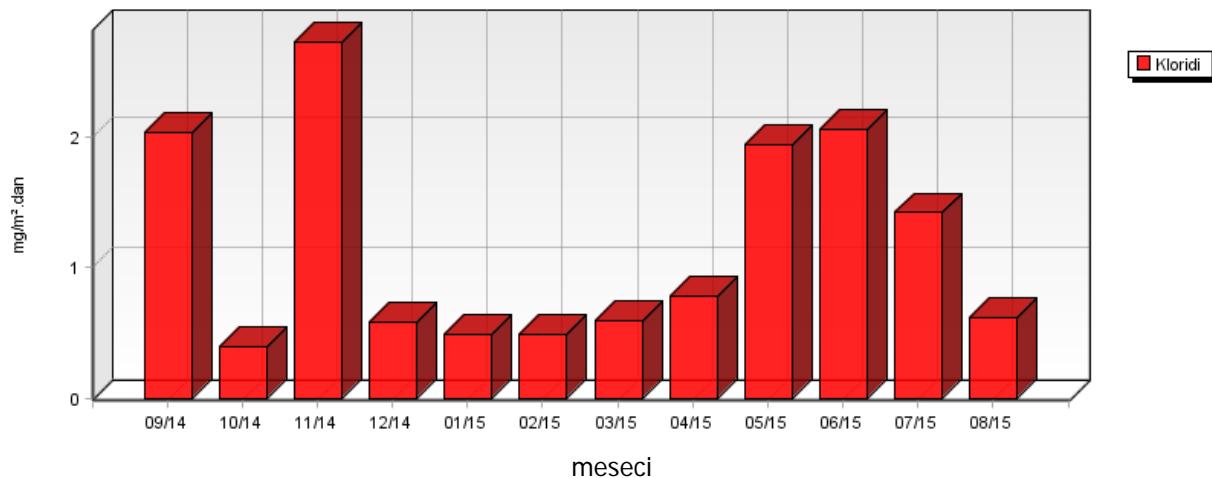
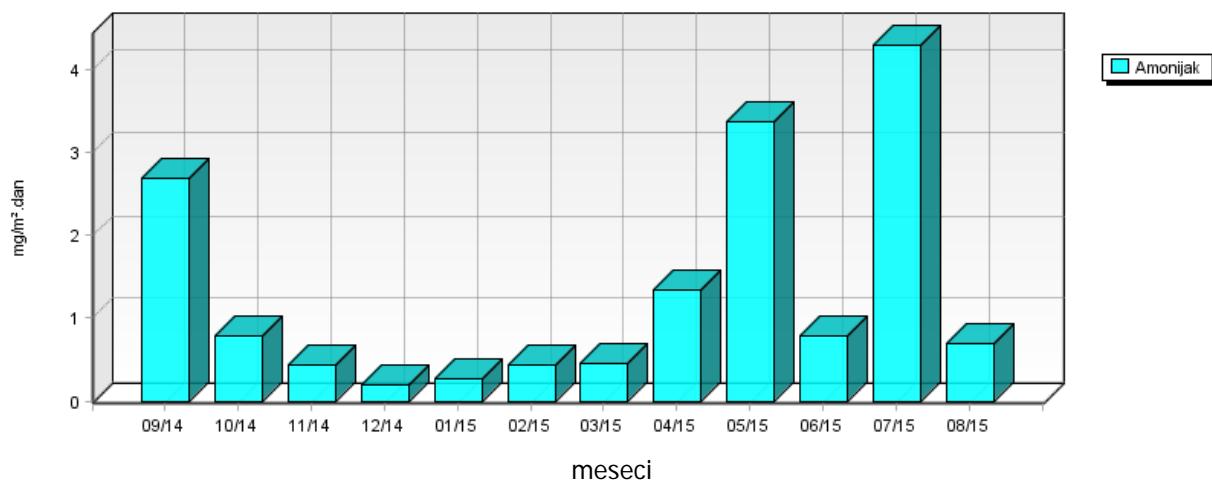
Graška gora USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

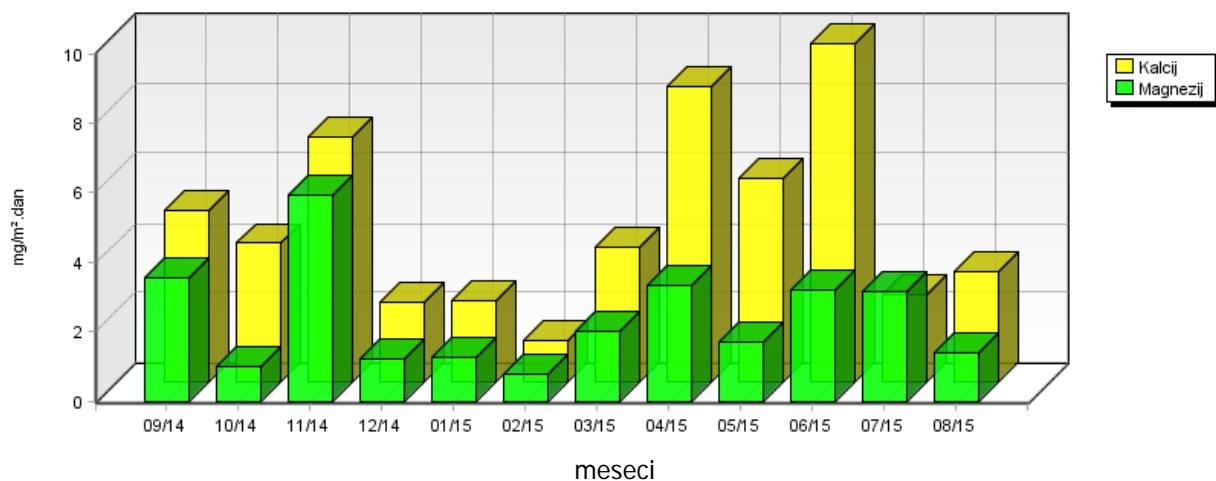
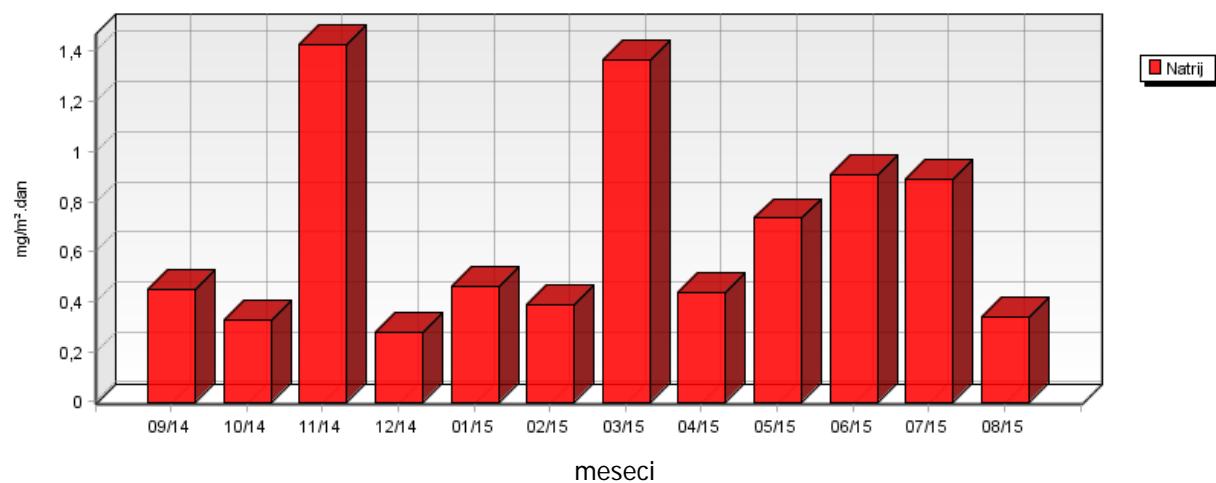
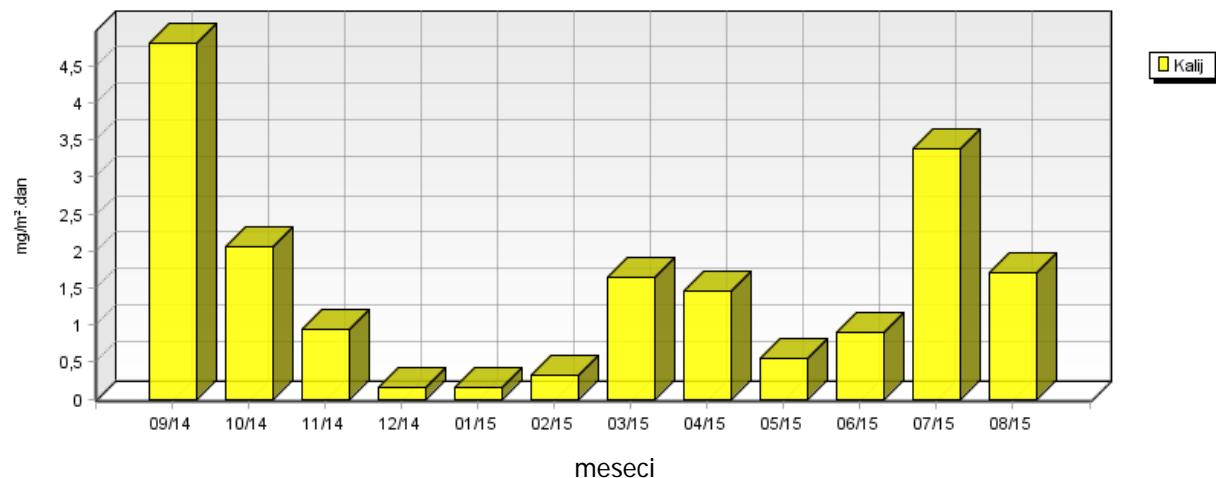


	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	20.75	47.09	48.18	12.80	91.10	59.59	94.22	44.38	48.18	35.92	19.56	8.25
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	14.42	16.11	32.38	12.32	42.23	14.85	24.65	31.53	-	23.89	10.45	8.07

**Graška gora
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Kloridi mg/m ² .dan	2.04	0.40	2.74	0.58	0.49	0.49	0.60*	0.78	1.94*	2.06	1.43	0.62
Amonijak mg/m ² .dan	2.69	0.78	0.44	0.20	0.26	0.43	0.45	1.34	3.38	0.78	4.31	0.69
Kalcij mg/m ² .dan	4.95	3.97	7.03	2.25	2.30	1.18	3.84	8.48	5.82	9.70	2.50	3.14
Magnezij mg/m ² .dan	3.54	1.00	5.94	1.22	1.27	0.76	2.02	3.32	1.69	3.21	3.16	1.40
Natrij mg/m ² .dan	0.45	0.33	1.42	0.28	0.46	0.39	1.36	0.44	0.74	0.91	0.89	0.34
Kalij mg/m ² .dan	4.82	2.06	0.93	0.15	0.16	0.31	1.65	1.45	0.54	0.91	3.37	1.70

**Graška gora
KLORIDI V PADAVINAH****Graška gora
AMONIJA V PADAVINAH**

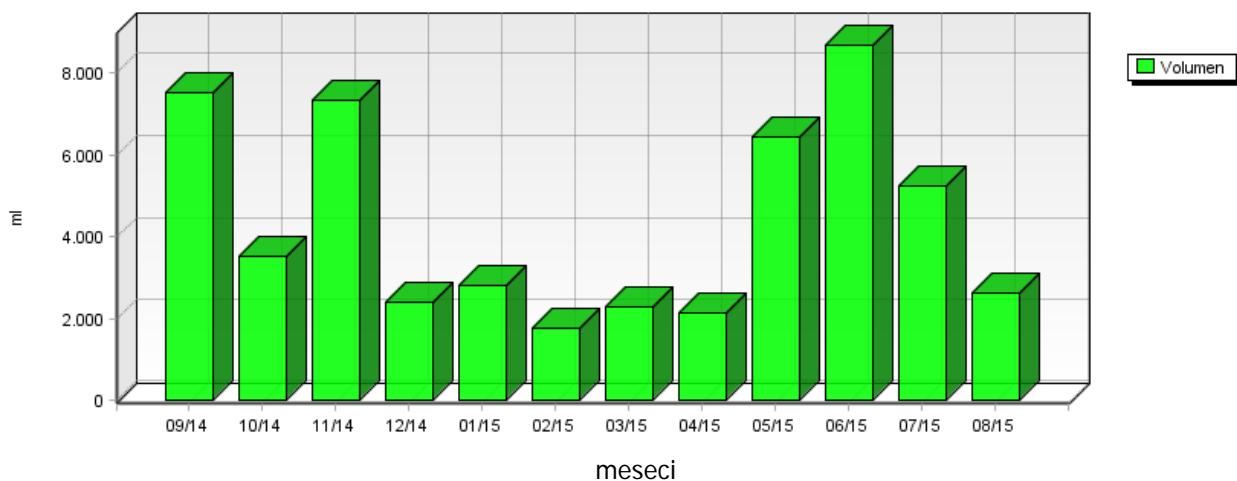
**Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH****Graška gora
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

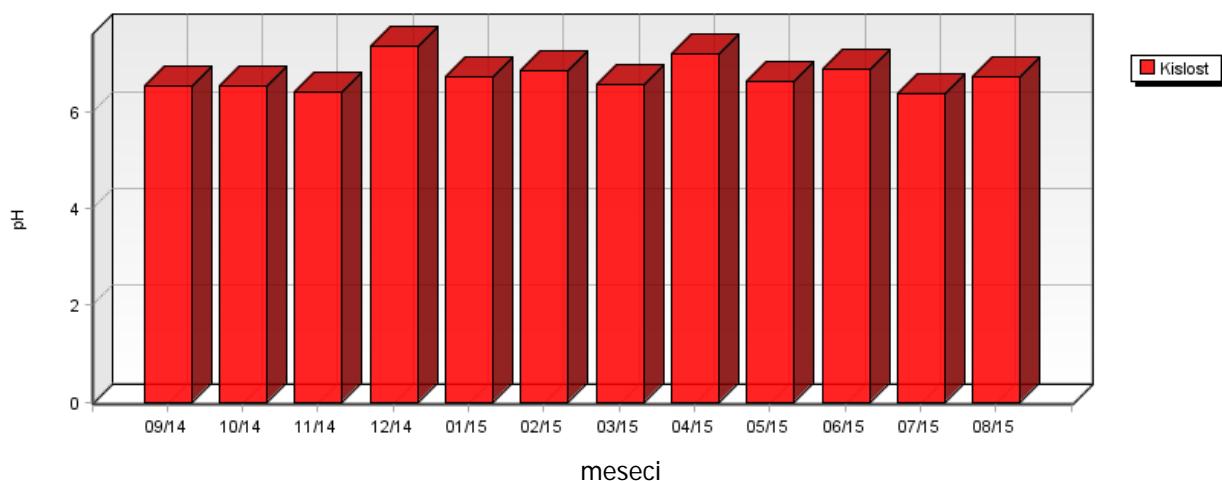
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Volumen ml	7520	3530	7320	2400	2810	1770	2290	2150	6420	8690	5230	2640
Kislost pH	6.55	6.55	6.41	7.38	6.74	6.87	6.58	7.21	6.65	6.90	6.38	6.74
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	12.90	12.50	9.60	24.40	17.30	21.10	24.00	43.30	15.00	18.30	18.10	14.60

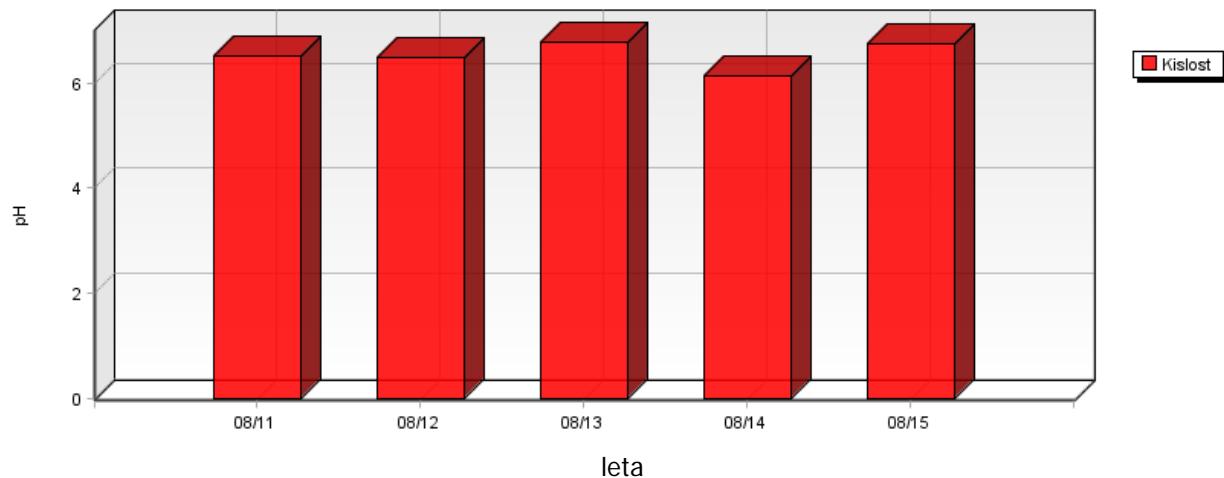
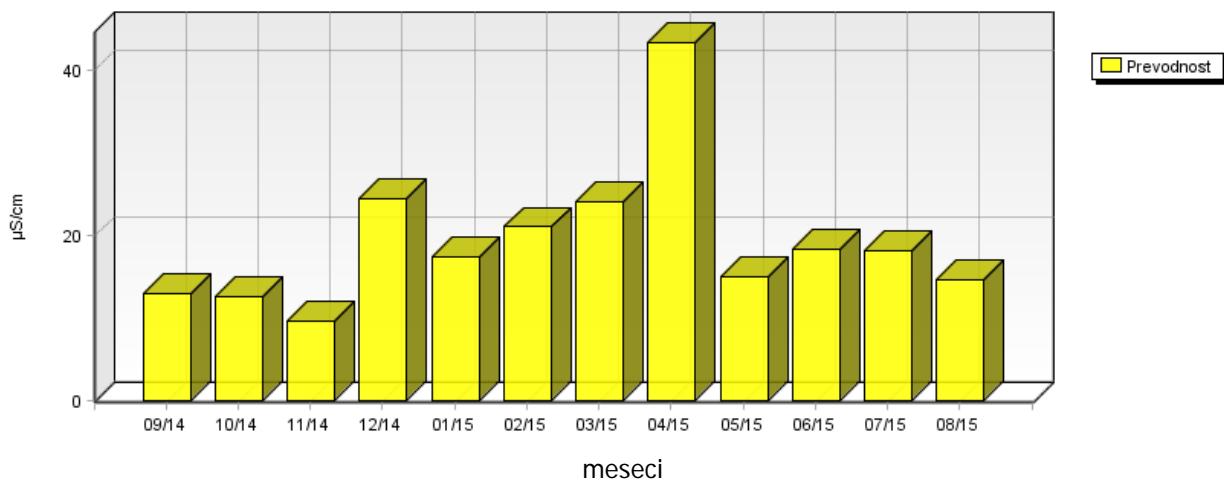
Velenje
VOLUMEN PADAVIN



Velenje
KISLOST PADAVIN

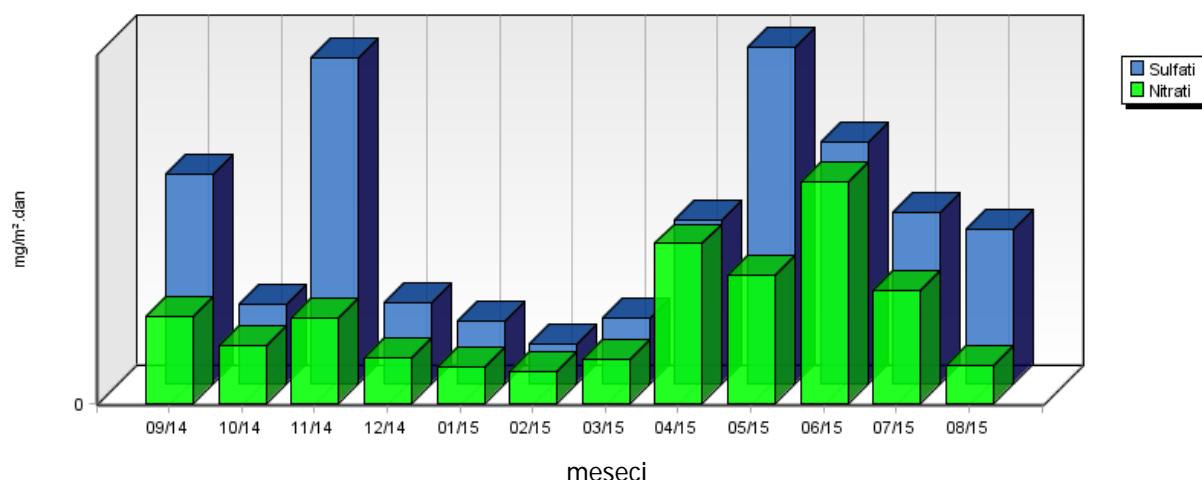


	08/11	08/12	08/13	08/14	08/15
Kislota pH	6.50	6.48	6.79	6.14	6.74

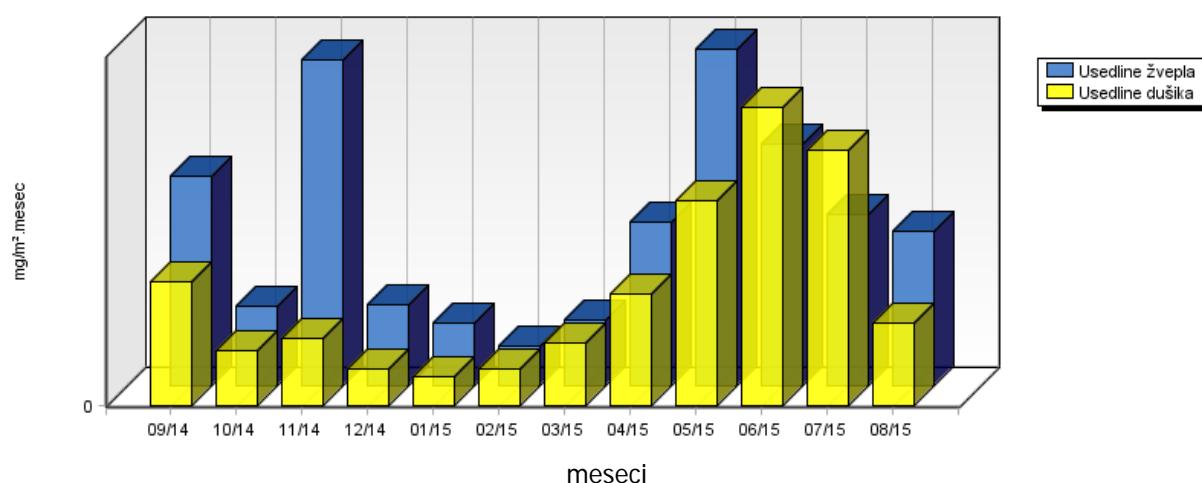
**Velenje
KISLOST PADAVIN****Velenje
PREVODNOST PADAVIN**

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Nitriti mg/m ² .dan	5.11	3.40	4.97	2.62	2.16	1.85	2.57	9.42	7.50	13.04	6.64	2.24
Sulfati mg/m ² .dan	12.31	4.65	19.09	4.69	3.66	2.28	3.79	9.71	19.79	14.16	10.12	9.14
Usedline dušika mg/m ² .mesec	72.72	32.01	39.47	21.58	16.39	21.51	36.25	65.15	119.97	175.09	150.23	48.23
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	123.07	46.50	190.88	46.94	36.64	22.84	37.94	97.09	197.93	141.63	101.22	91.43

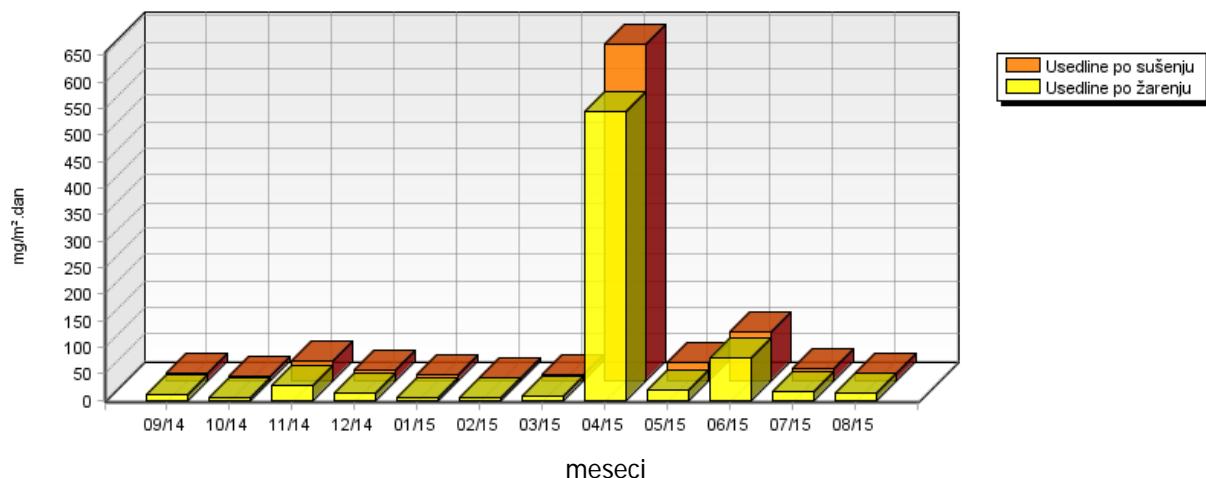
Velenje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

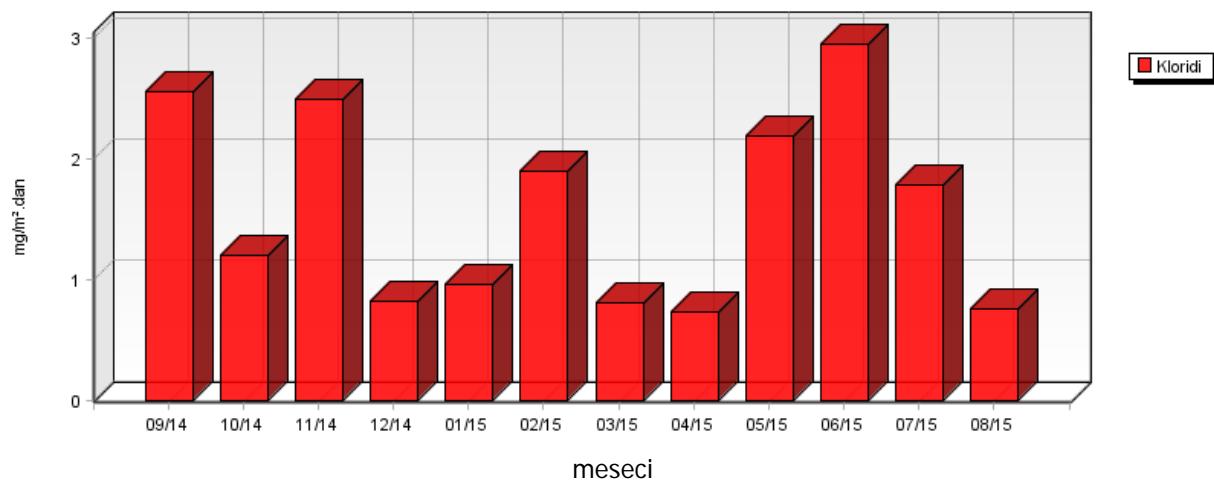


	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	14.23	7.44	36.30	17.59	8.90	3.16	9.85	634.66	33.82	90.01	20.37	13.24
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	11.31	5.58	27.88	12.22	4.03	3.08	7.35	544.24	17.34	79.49	16.33	13.00

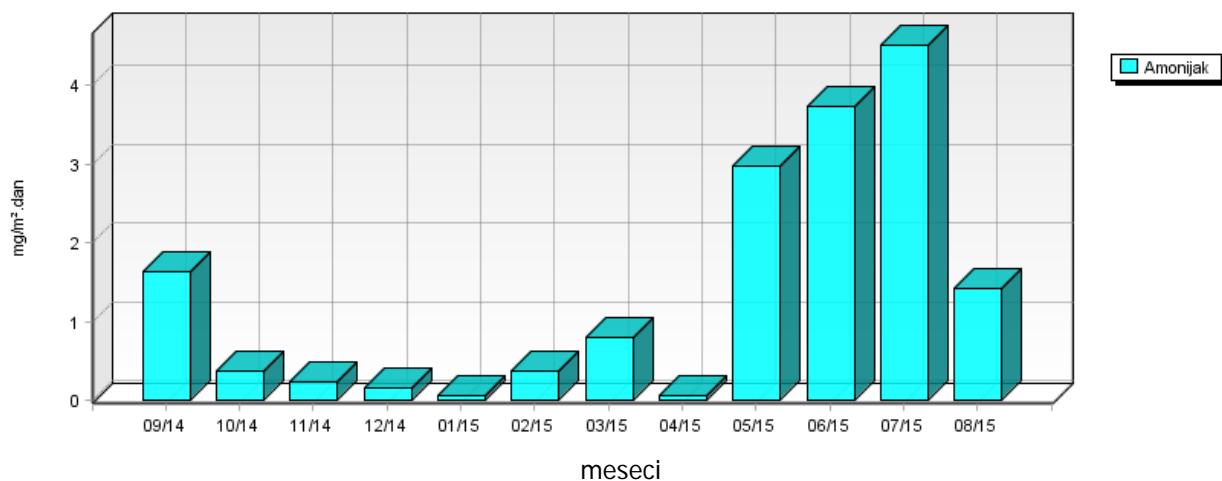
**Velenje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

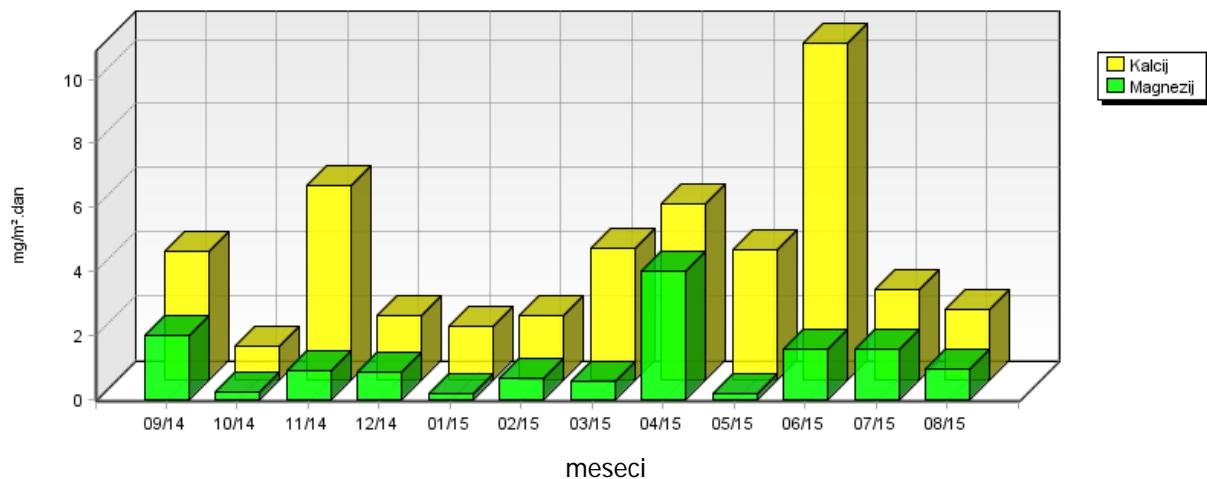
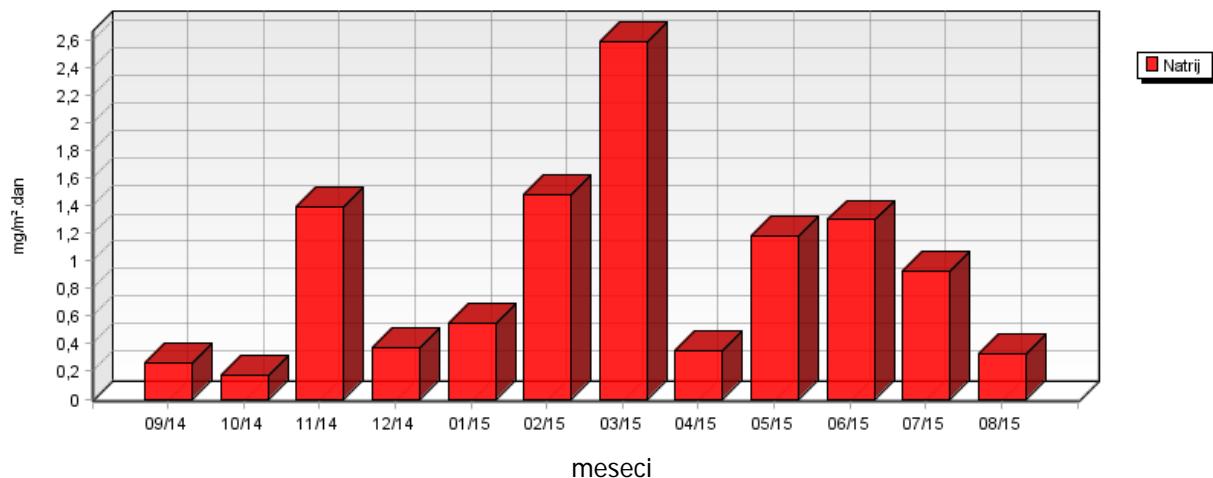
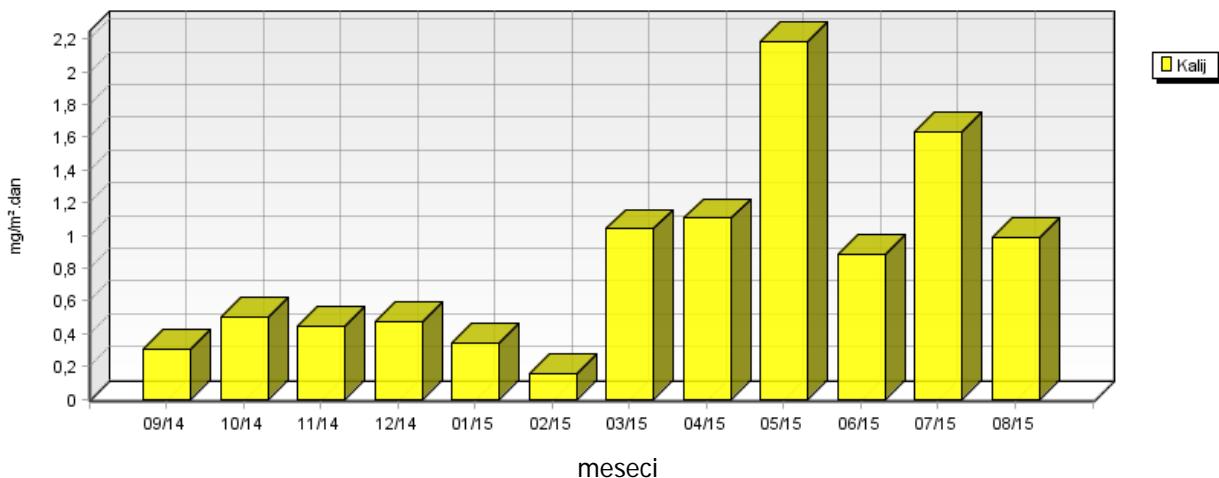
	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Kloridi mg/m ² .dan	2.55	1.20	2.49	0.81	0.95	1.89	0.81	0.73	2.18*	2.95	1.78	0.75
Amonijak mg/m ² .dan	1.63	0.38	0.25	0.16	0.08	0.38	0.81	0.06	2.96	3.72	4.51	1.42
Kalcij mg/m ² .dan	4.01	1.03	6.03	1.98	1.63	1.97	4.11	5.52	4.05	10.53	2.79	2.18
Magnezij mg/m ² .dan	1.99	0.21	0.86	0.85	0.17	0.63	0.54	3.99	0.19	1.54	1.54	0.93
Natrij mg/m ² .dan	0.26	0.17	1.39	0.37	0.55	1.48	2.58	0.35	1.18	1.30	0.92	0.32
Kalij mg/m ² .dan	0.31	0.50	0.45	0.47	0.34	0.16	1.04	1.11	2.18	0.89	1.63	0.99

Velenje KLORIDI V PADAVINAH



Velenje AMONIJAČ V PADAVINAH

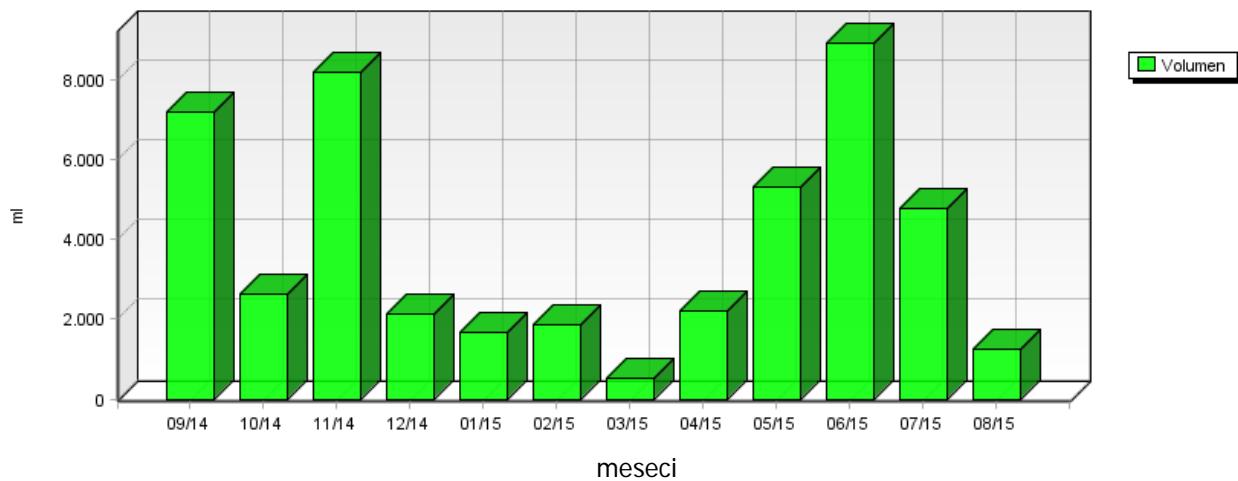
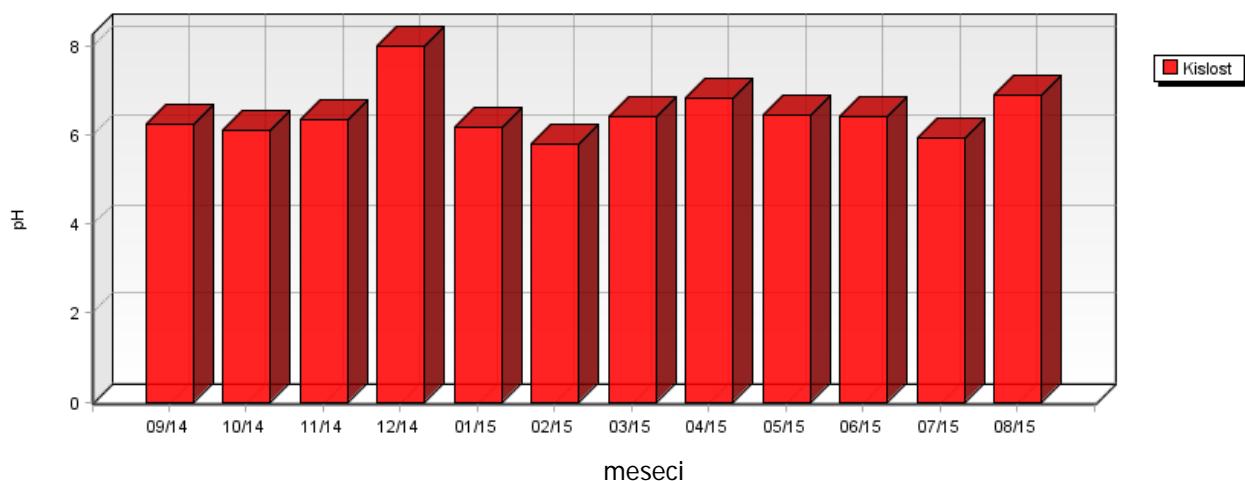


**Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Velenje
NATRIJ V PADAVINAH****Velenje
KALIJ V PADAVINAH**

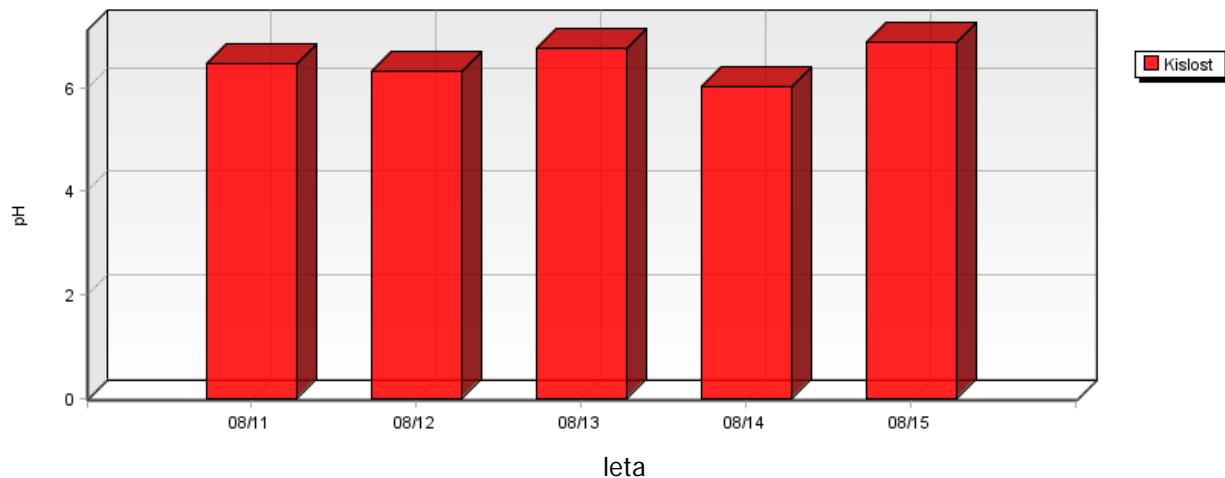
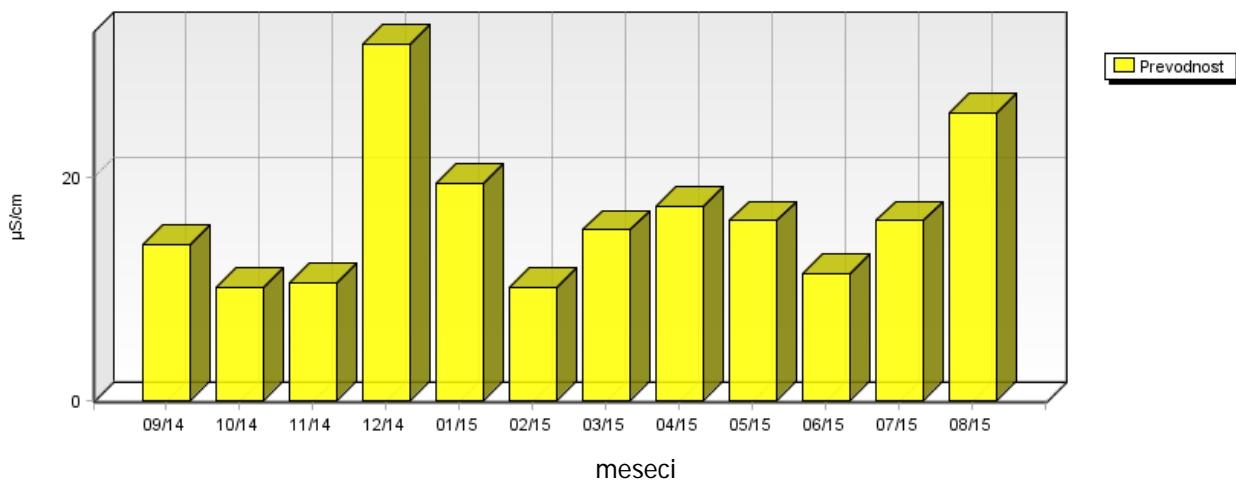
5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Volumen ml	7210	2650	8210	2140	1660	1850	500	2230	5320	8960	4800	1240
Kislost pH	6.23	6.08	6.33	8.00	6.17	5.77	6.40	6.80	6.45	6.39	5.92	6.90
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	13.90	10.10	10.50	32.00	19.40	10.10	15.30	17.40	16.10	11.30	16.10	25.80

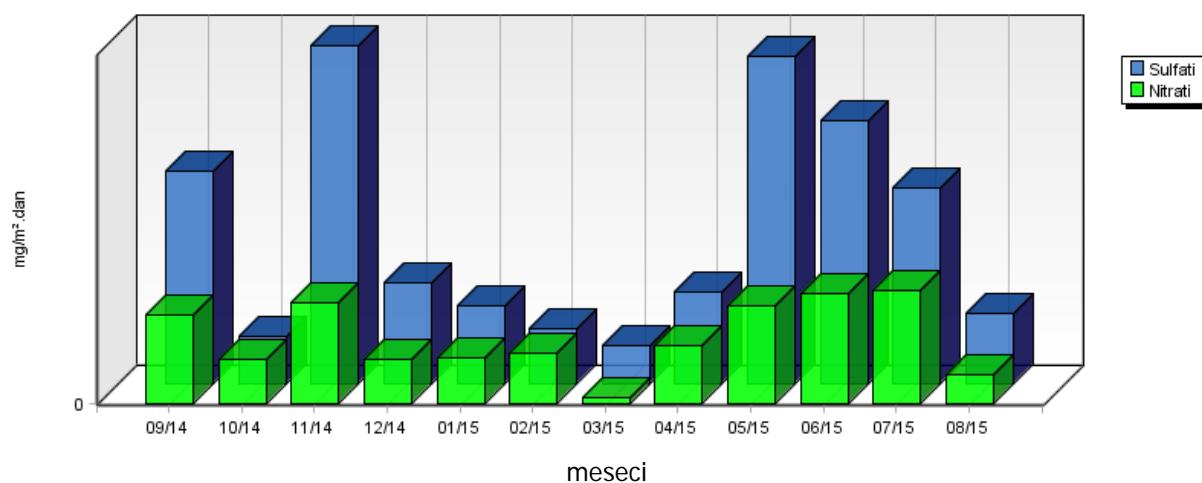
**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN****Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

	08/11	08/12	08/13	08/14	08/15
Kislota pH	6.48	6.32	6.78	6.02	6.90

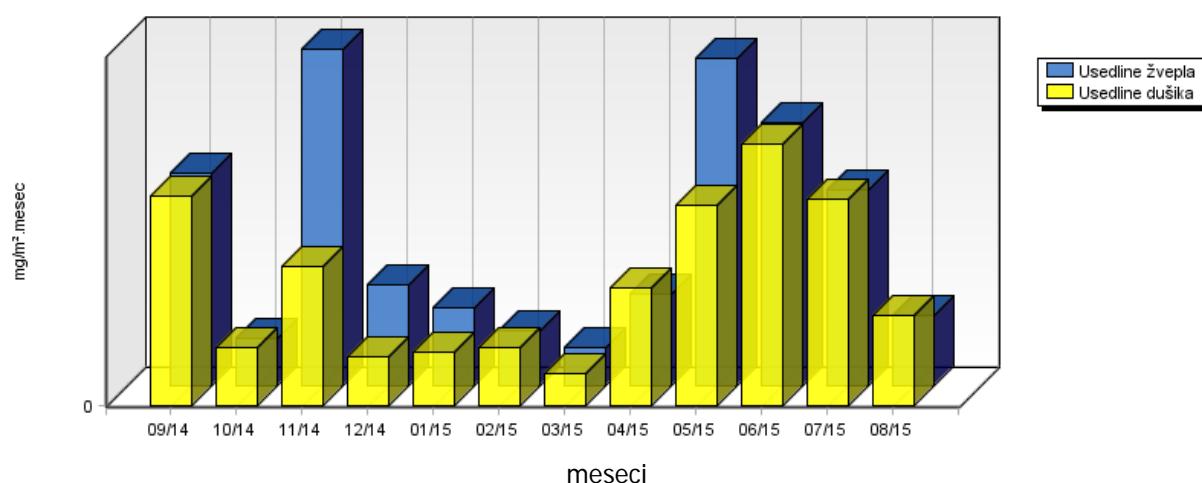
**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN****Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Nitriti mg/m ² .dan	4.90	2.47	5.58	2.44	2.51	2.75	0.34*	3.21	5.42	6.08	6.23	1.54
Sulfati mg/m ² .dan	11.80	2.61	18.73	5.58	4.33	2.99	2.07	5.04	18.21	14.60	10.85	3.85
Usedline dušika mg/m ² .mesec	116.56	32.24	76.79	26.71	29.13	31.83	17.75	65.21	110.89	144.86	114.43	49.73
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	118.00	26.09	187.32	55.80	43.29	29.90	20.71	50.43	182.08	146.03	108.54	38.48

Lokovica-Veliki vrh SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

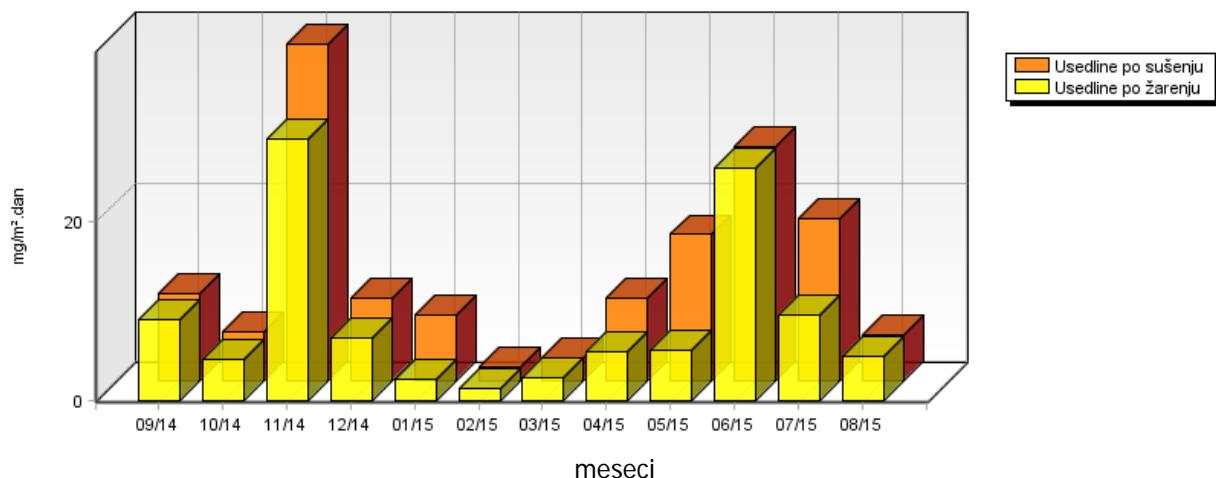


Lokovica-Veliki vrh USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

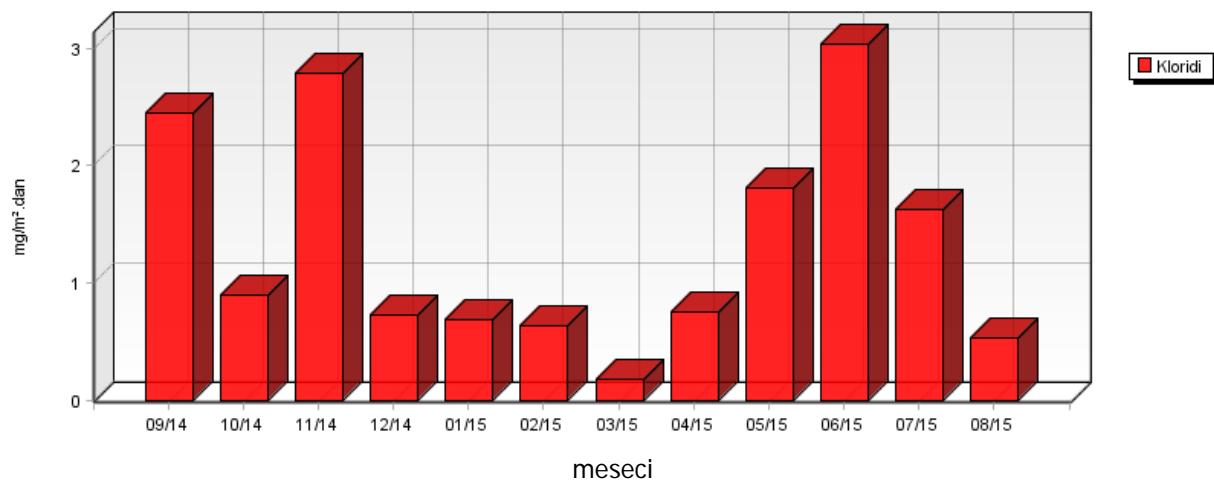
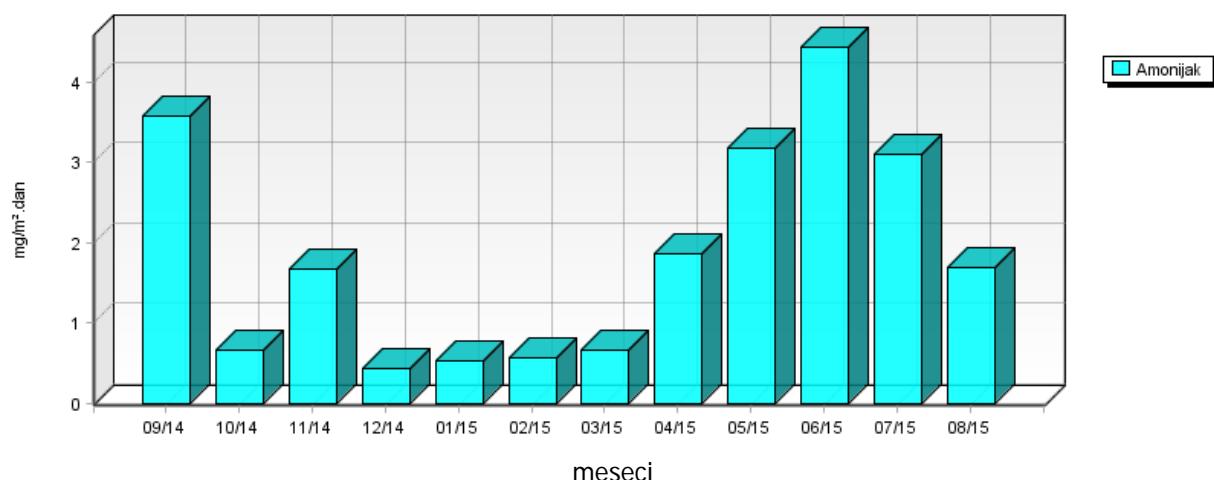


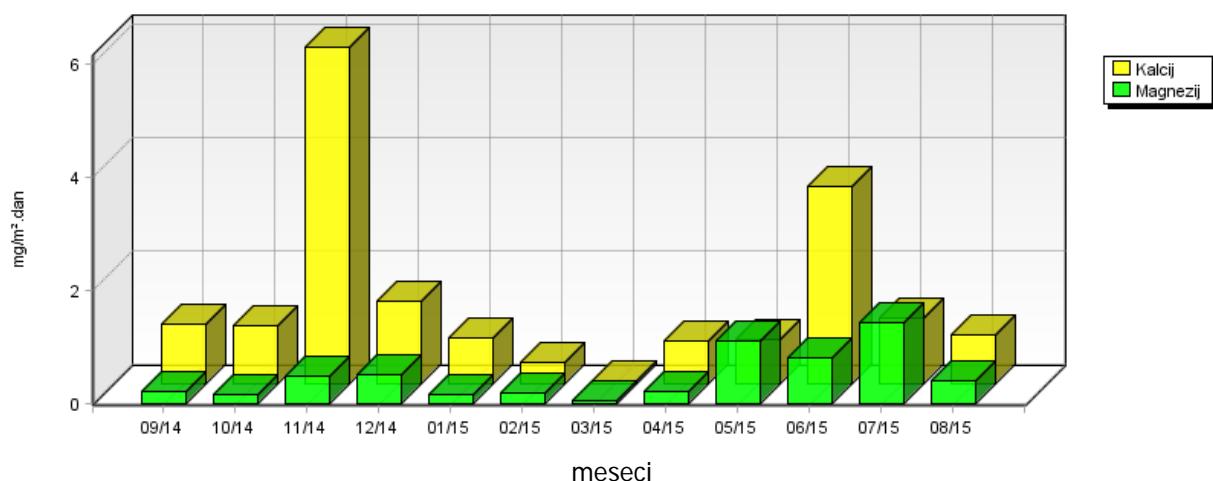
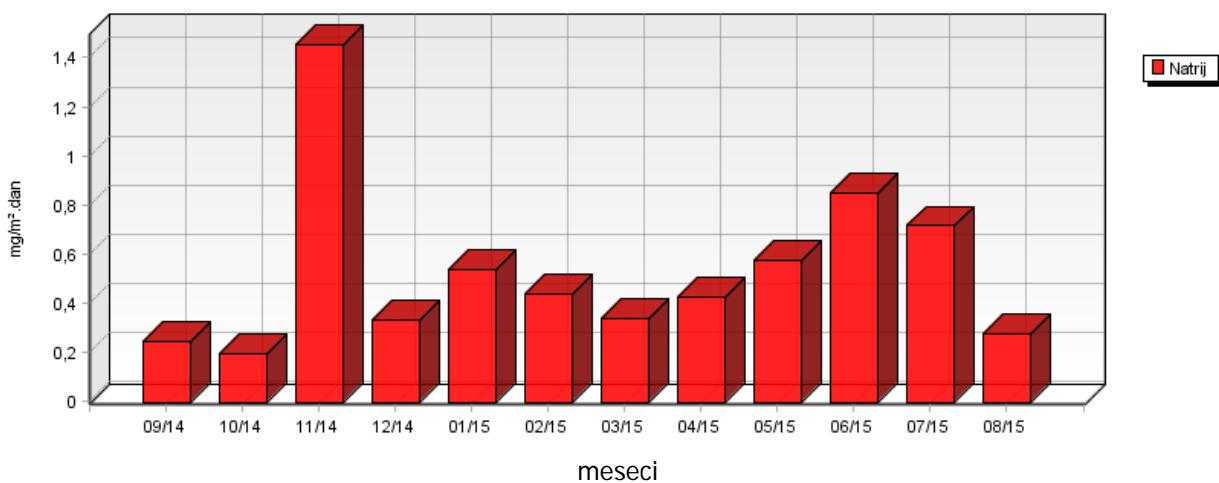
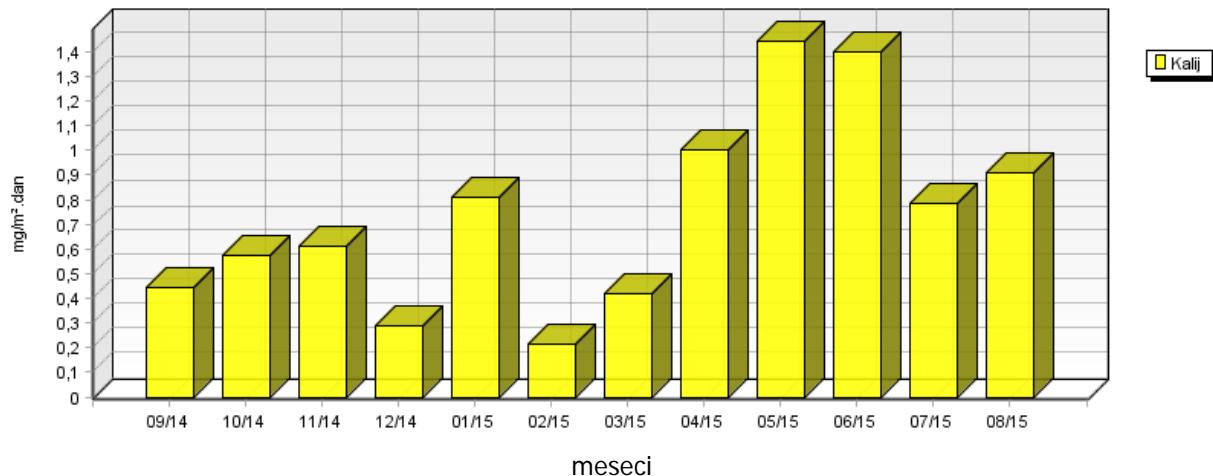
	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	9.68	5.43	37.79	9.24	7.23	1.53	2.41	9.20	16.33	26.14	18.30	5.03
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	9.06	4.48	29.23	6.93	2.25	1.37	2.57	5.49	5.52	25.98	9.59	4.96

Lokovica-Veliki vrh
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU



	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Kloridi mg/m ² .dan	2.45	0.90	2.79	0.73	0.69	0.63	0.17*	0.76	1.81*	3.04	1.63	0.53
Amonijak mg/m ² .dan	3.57	0.67	1.67	0.44	0.52	0.57	0.66	1.86	3.18	4.44	3.10	1.68
Kalcij mg/m ² .dan	1.05	1.03	5.97	1.45	0.80	0.36	0.05	0.76	0.77	3.48	1.16	0.84
Magnezij mg/m ² .dan	0.21	0.16	0.48	0.50	0.15	0.16	0.03	0.20	1.10	0.79	1.41	0.40
Natrij mg/m ² .dan	0.24	0.20	1.45	0.33	0.54	0.44	0.34	0.42	0.58	0.85	0.72	0.28
Kalij mg/m ² .dan	0.44	0.58	0.61	0.29	0.81	0.21	0.42	1.00	1.45	1.40	0.78	0.91

**Lokovica-Veliki vrh
KLORIDI V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
AMONIJA V PADAVINAH**

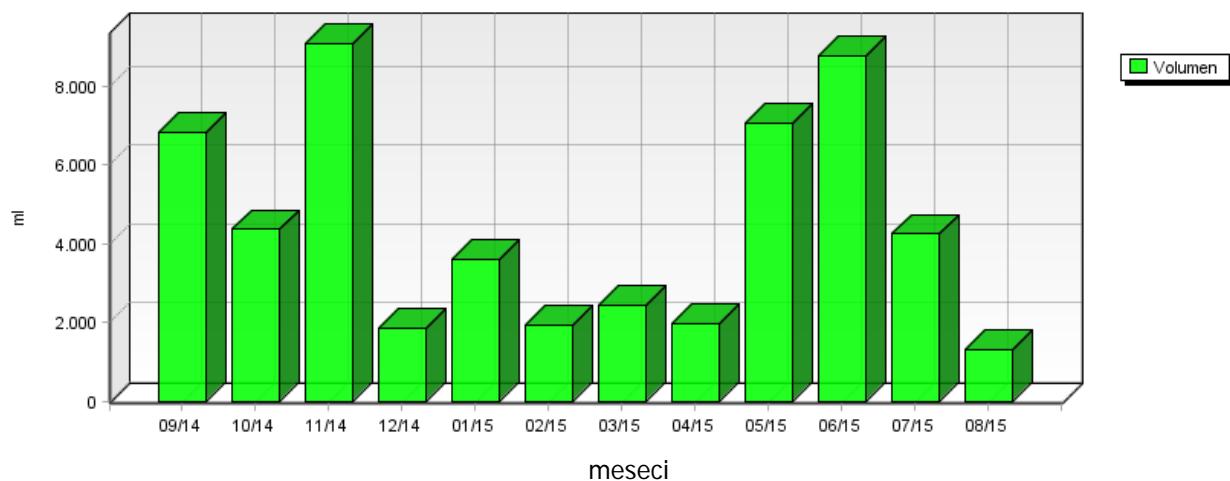
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

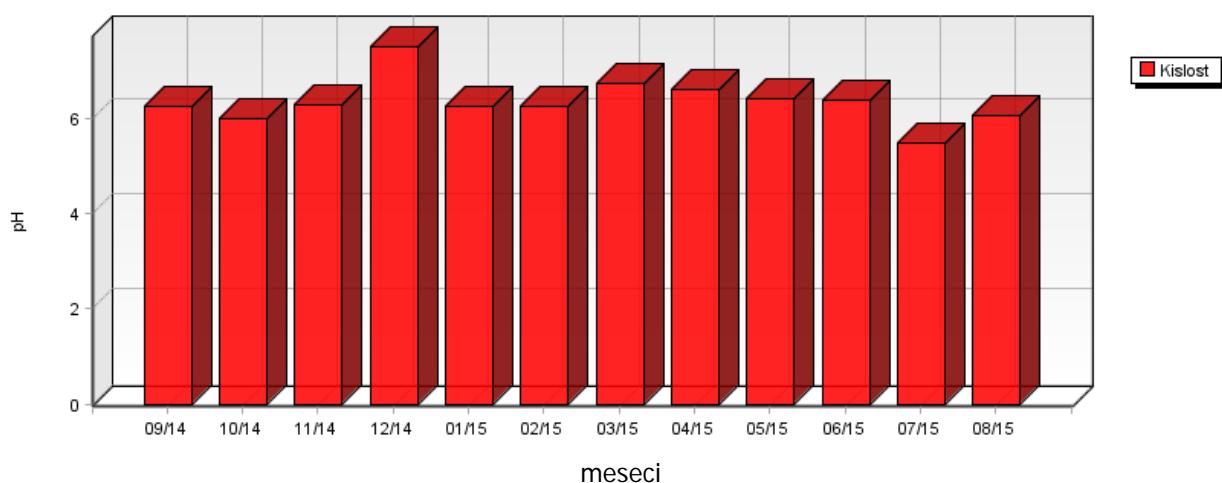
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Volumen ml	6810	4380	9050	1840	3580	1930	2430	1970	7060	8740	4270	1300
Kislost pH	6.26	5.99	6.29	7.49	6.25	6.25	6.74	6.59	6.40	6.37	5.49	6.06
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	9.20	13.20	10.60	16.00	13.50	11.00	14.30	13.60	12.90	7.50	11.10	13.60

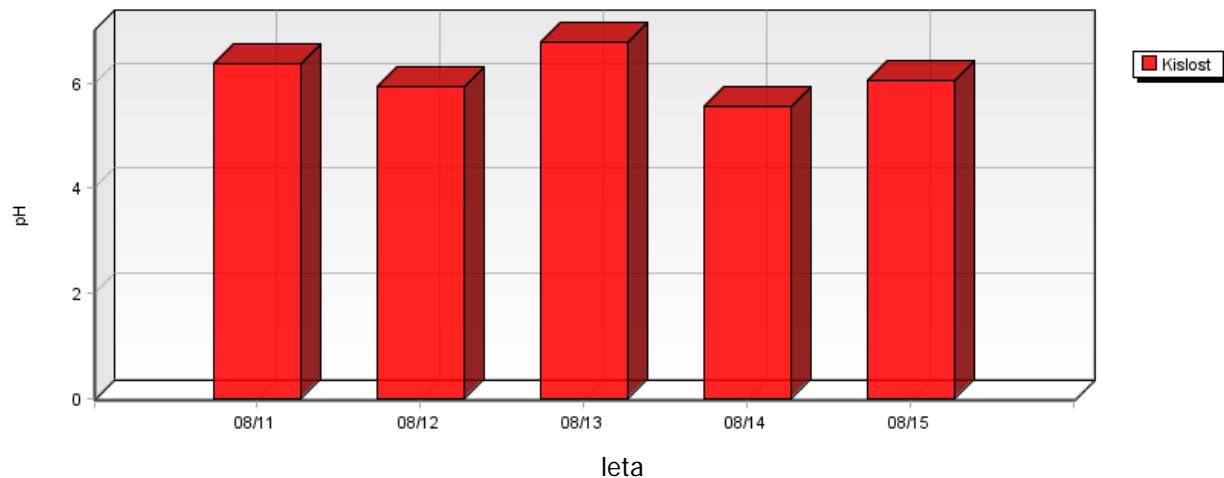
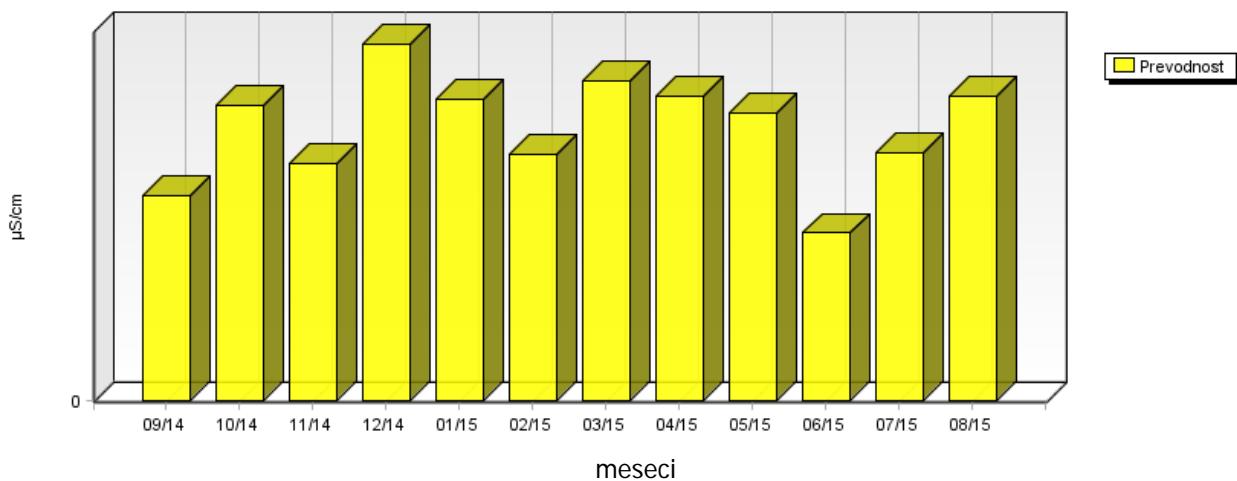
Škale
VOLUMEN PADAVIN



Škale
KISLOST PADAVIN

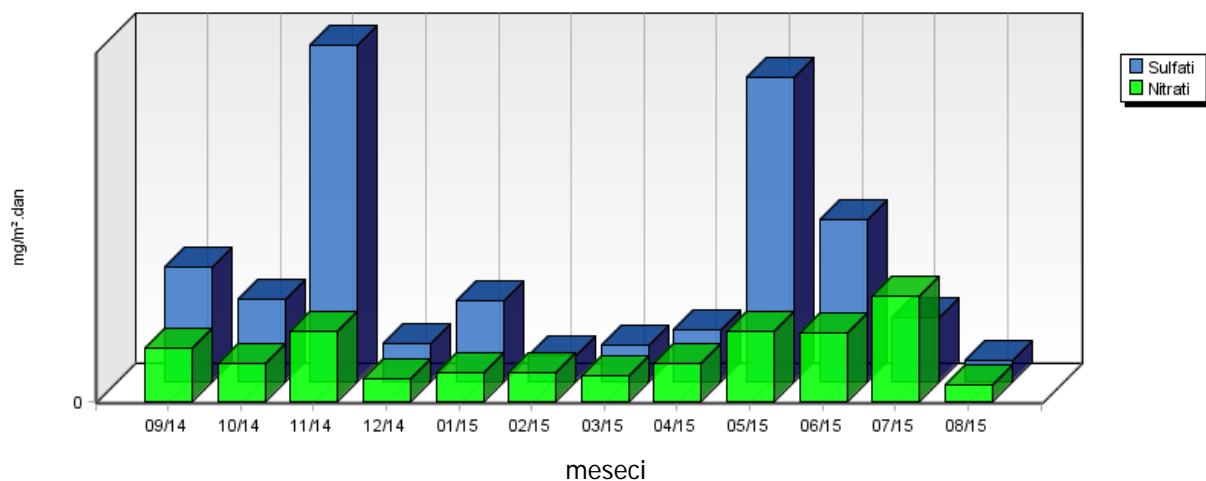


	08/11	08/12	08/13	08/14	08/15
Kislota pH	6.38	5.93	6.79	5.55	6.06

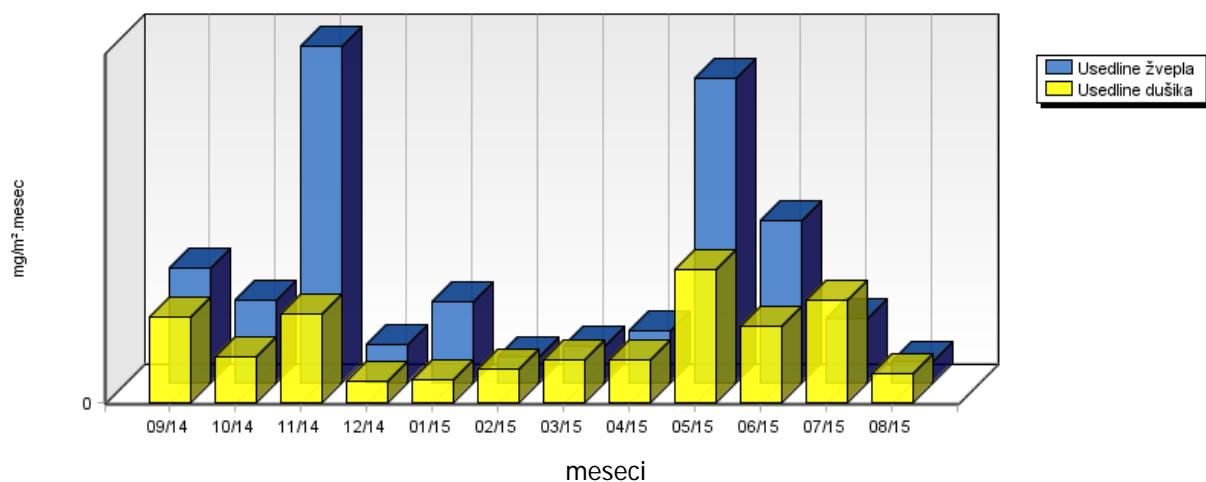
**Škale
KISLOST PADAVIN****Škale
PREVODNOST PADAVIN**

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Nitрати mg/m ² .dan	4.62	3.33	6.15	1.91	2.43	2.45	2.23	3.28	6.14	5.94	9.16	1.39
Sulfati mg/m ² .dan	10.04	7.20	29.50	3.30	7.00	2.18	3.22	4.45	26.56	14.24	5.51	1.79
Usedline dušika mg/m ² .mesec	74.49	39.22	77.48	17.91	19.30	28.53	37.42	37.19	116.52	66.52	89.13	25.10
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	100.35	71.98	294.99	32.99	70.01	21.76	32.18	44.55	265.60	142.44	55.09	17.92

Škale SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

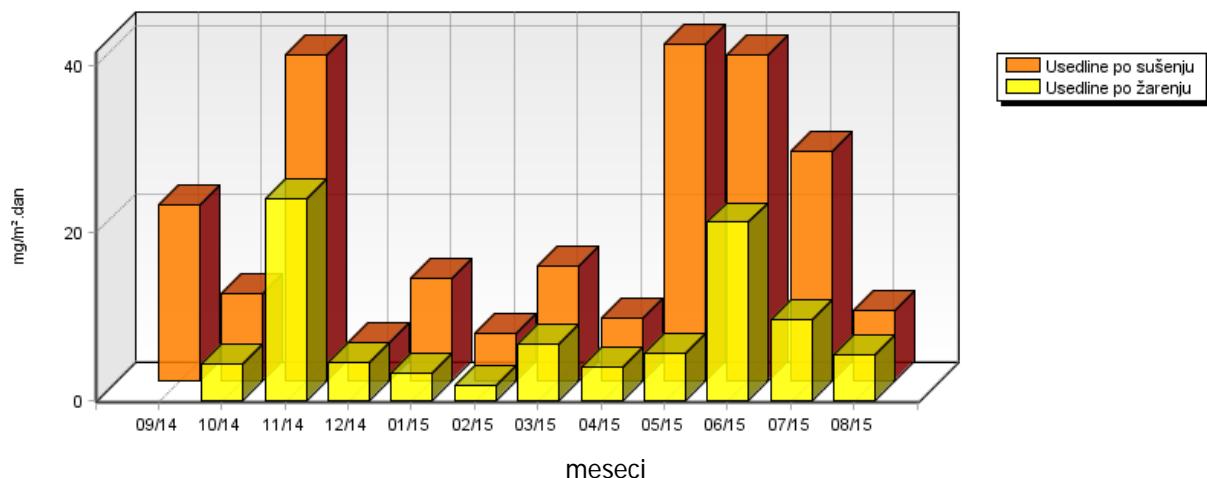


Škale USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



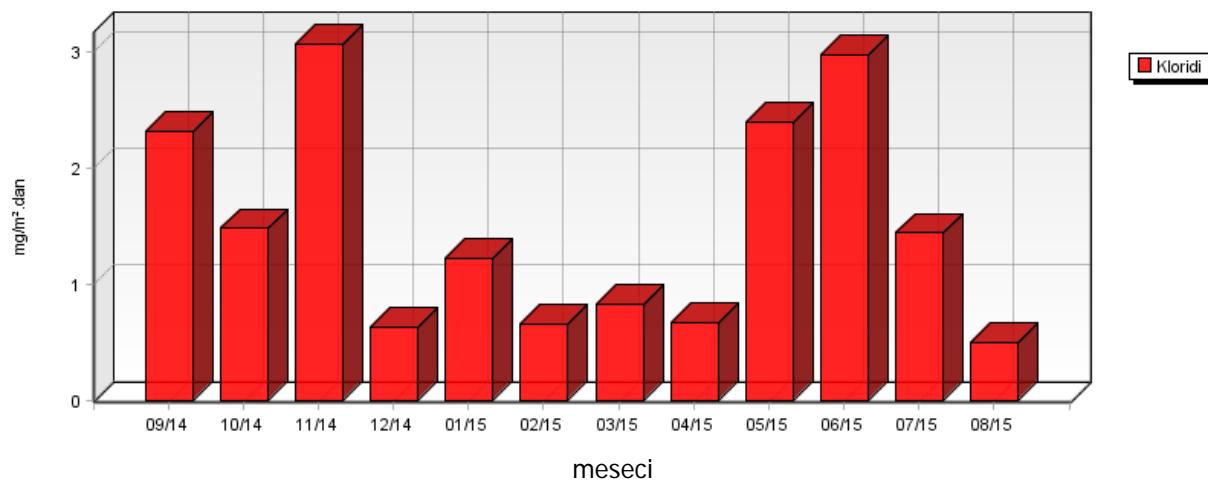
	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	21.09	10.32	38.74	4.48	12.19	5.64	13.68	7.40	40.20	38.84	27.30	8.28
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	-	4.27	24.07	4.46	3.21	1.79	6.68	3.89	5.54	21.32	9.57	5.34

Škale USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

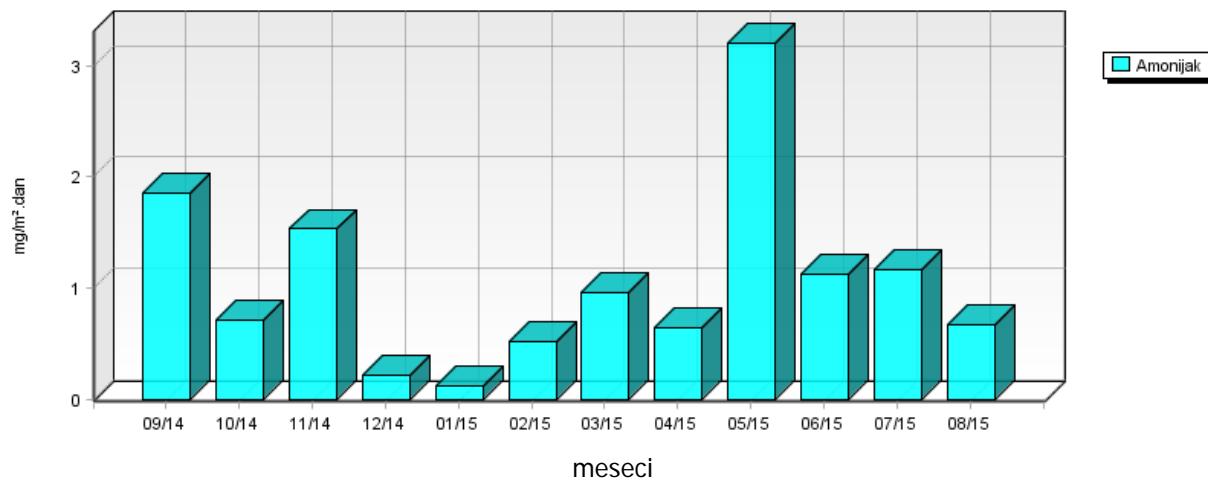


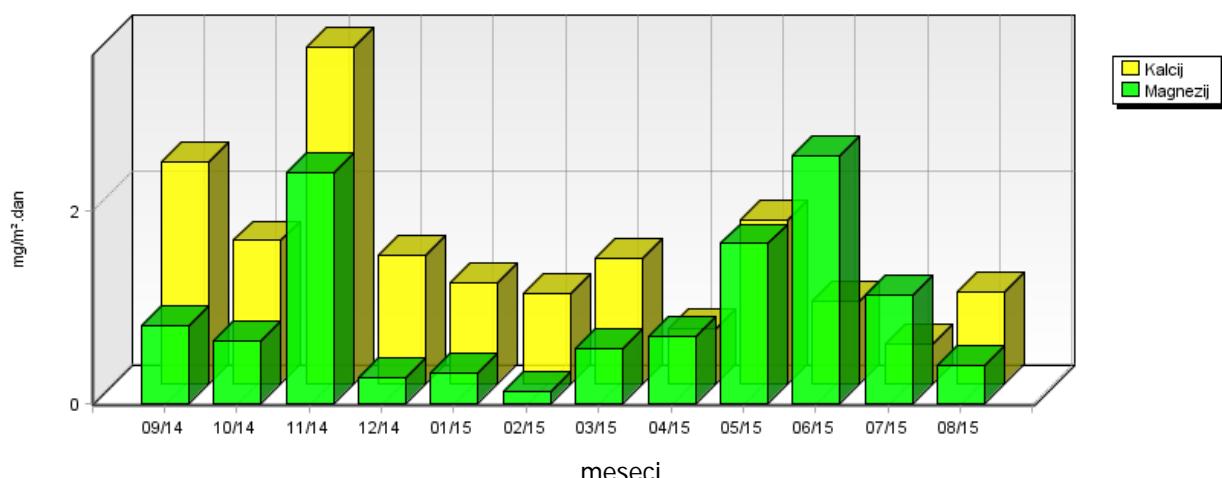
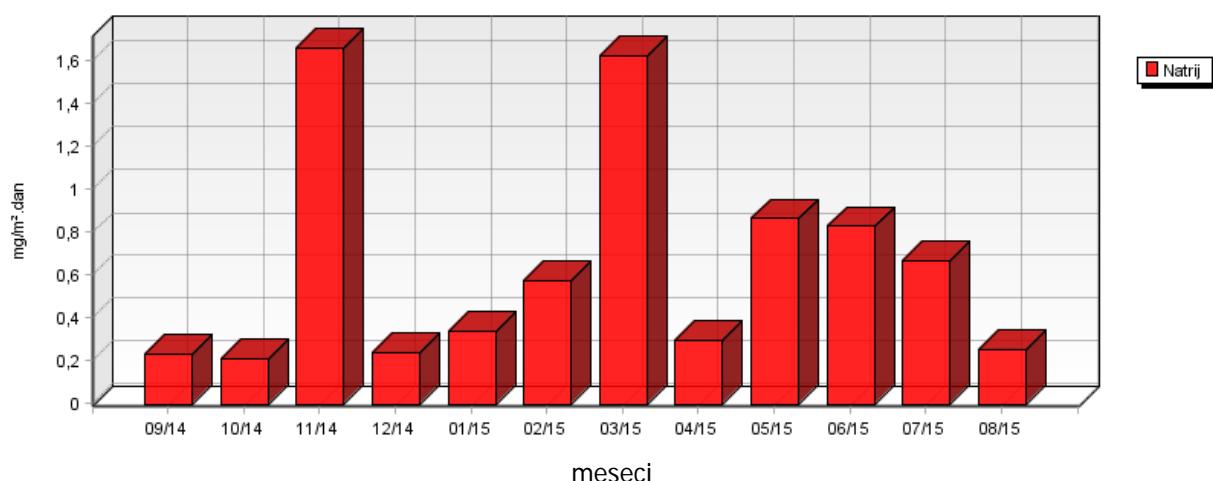
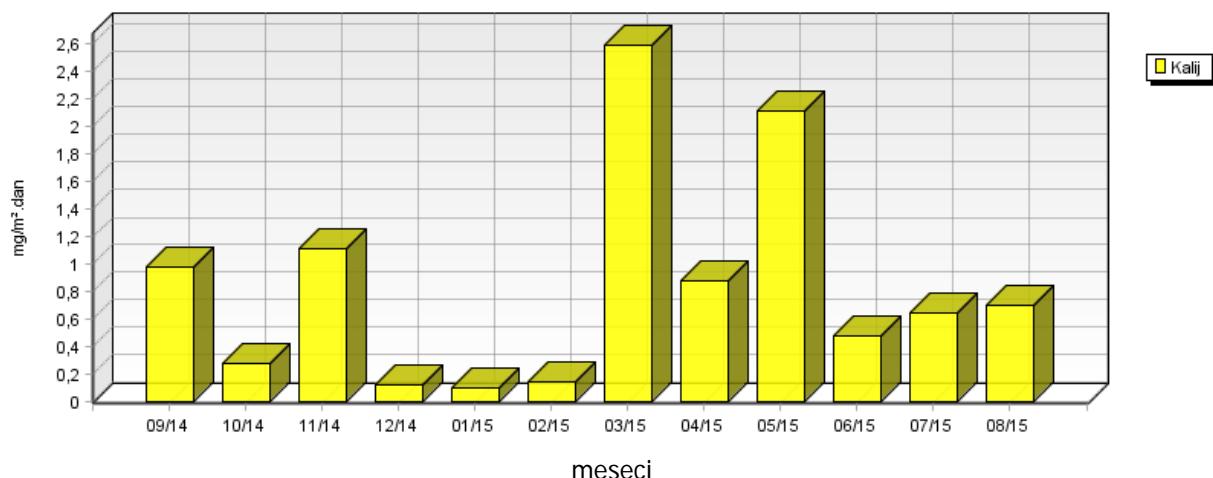
	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Kloridi mg/m ² .dan	2.31	1.49	3.07	0.62	1.22	0.66	0.83*	0.67	2.40*	2.97	1.45	0.49
Amonijak mg/m ² .dan	1.85	0.71	1.54	0.21	0.12	0.51	0.96	0.64	3.21	1.13	1.16	0.67
Kalcij mg/m ² .dan	2.31	1.49	3.51	1.34	1.04	0.94	1.30	0.57	1.71	0.85	0.41	0.95
Magnezij mg/m ² .dan	0.80	0.65	2.40	0.27	0.32	0.11	0.57	0.70	1.66	2.58	1.13	0.38
Natrij mg/m ² .dan	0.23	0.21	1.66	0.24	0.34	0.58	1.62	0.29	0.86	0.83	0.67	0.26
Kalij mg/m ² .dan	0.97	0.27	1.11	0.11	0.10	0.14	2.59	0.87	2.11	0.47	0.64	0.70

Škale KLORIDI V PADAVINAH



Škale AMONIJAK V PADAVINAH

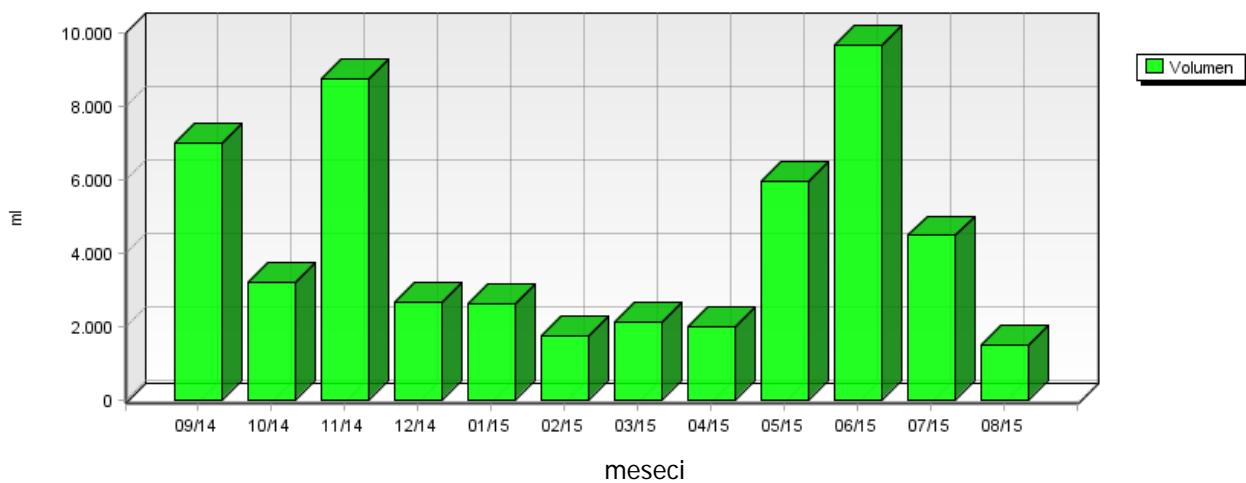
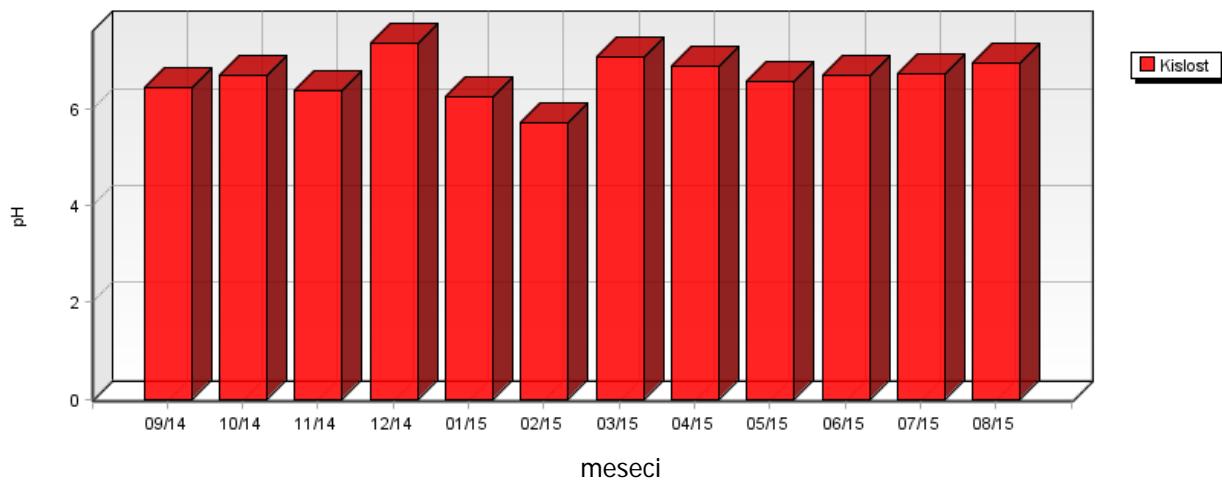


Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Škale**
NATRIJ V PADAVINAH**Škale**
KALIJ V PADAVINAH

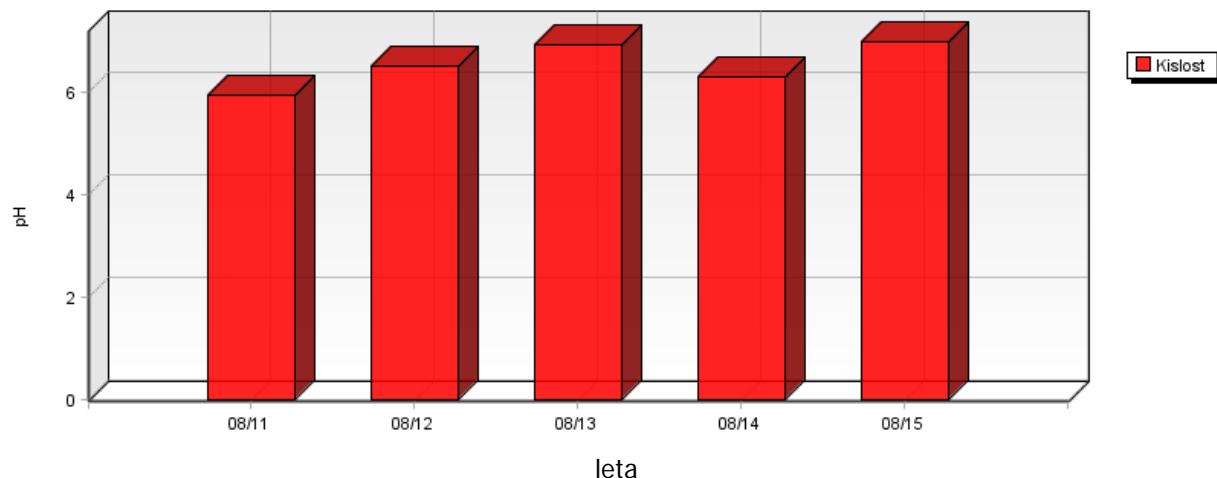
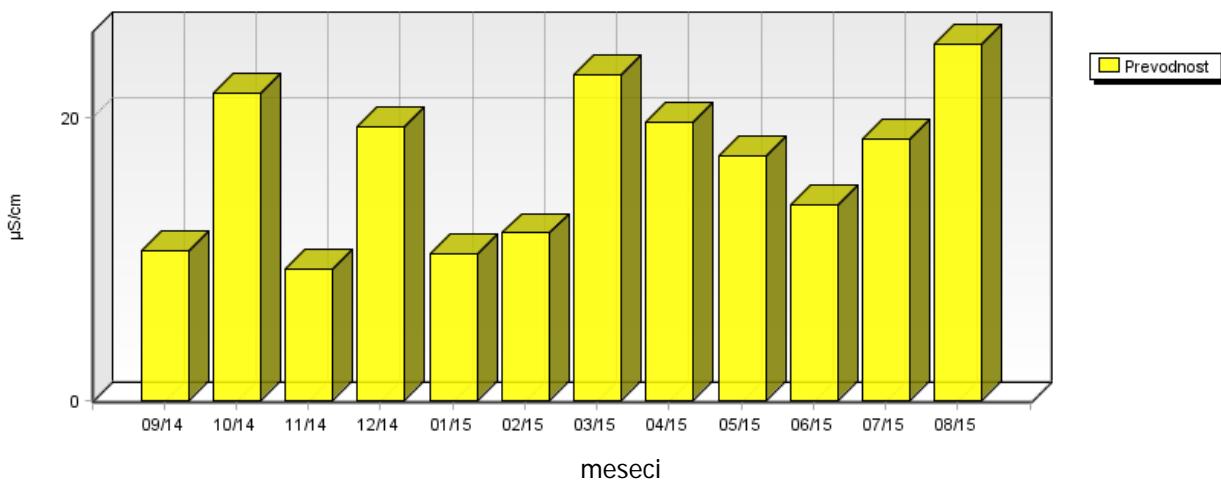
5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Deponija premoga - Pesje
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Volumen ml	7010	3210	8720	2660	2650	1750	2130	2000	5950	9670	4490	1500
Kislost pH	6.44	6.72	6.40	7.39	6.27	5.73	7.09	6.90	6.57	6.72	6.74	6.96
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	10.50	21.70	9.20	19.30	10.30	11.80	23.00	19.60	17.30	13.80	18.40	25.20

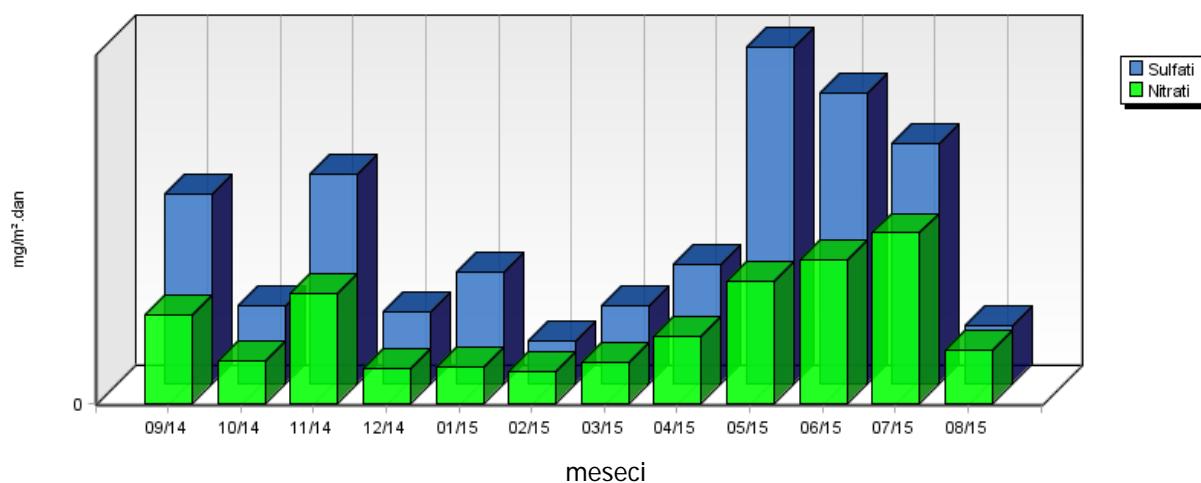
**Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN****Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

	08/11	08/12	08/13	08/14	08/15
Kislost pH	5.92	6.49	6.91	6.29	6.96

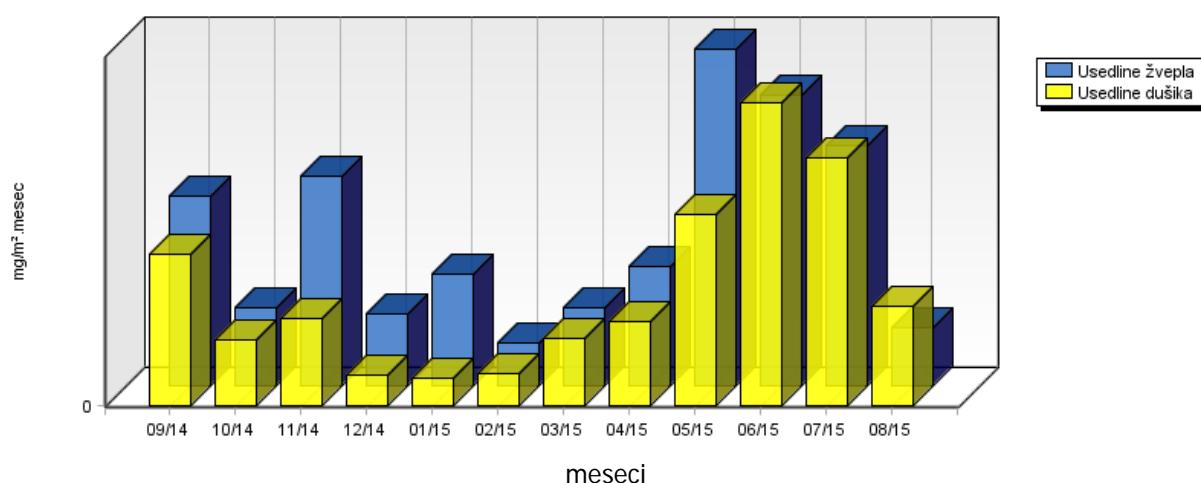
**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN****Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Nitriti mg/m ² .dan	4.76	2.29	5.92	1.84	1.93	1.71	2.21	3.59	6.67	7.81	9.27	2.90
Sulfati mg/m ² .dan	10.33	4.23	11.37	3.90	6.05	2.26	4.24	6.45	18.34	15.76	13.05	3.11
Usedline dušika mg/m ² .mesec	82.23	35.34	47.02	15.85	14.72	17.42	36.25	45.20	103.61	164.79	134.64	54.13
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	103.30	42.29	113.69	39.02	60.46	22.58	42.38	64.51	183.44	157.60	130.50	31.07

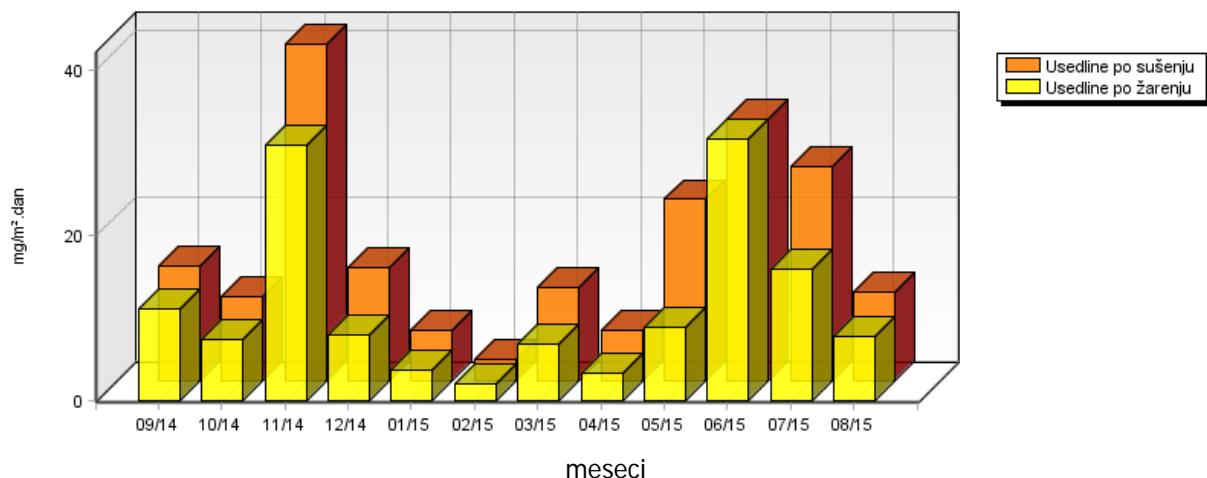
Deponija premoga - Pesje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

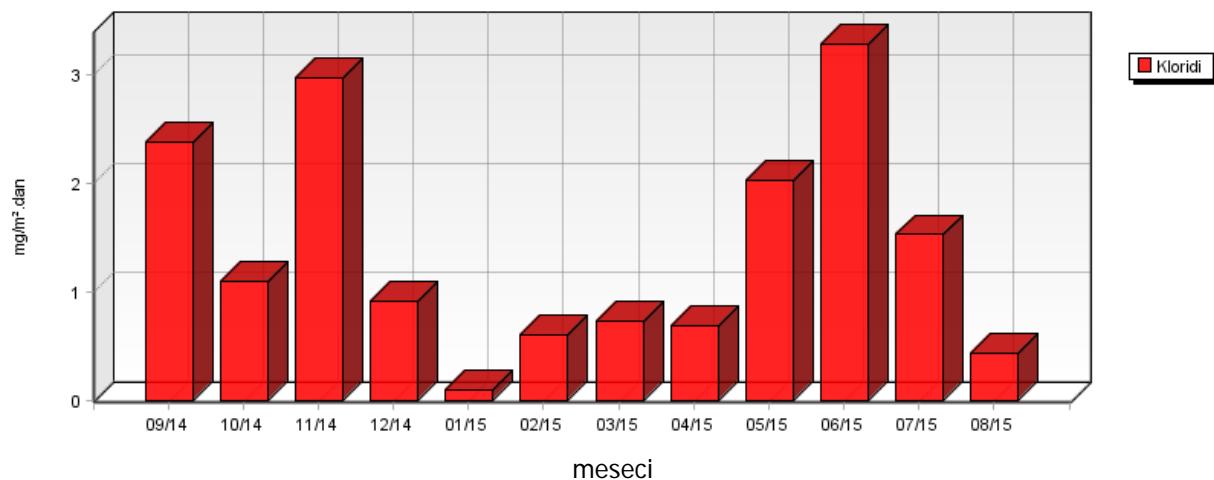


	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	13.89	10.12	40.85	13.65	5.98	2.48	11.20	6.11	21.93	31.71	25.91	10.76
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	11.12	7.25	30.86	7.82	3.69	1.93	6.72	3.31	8.75	31.56	15.88	7.78

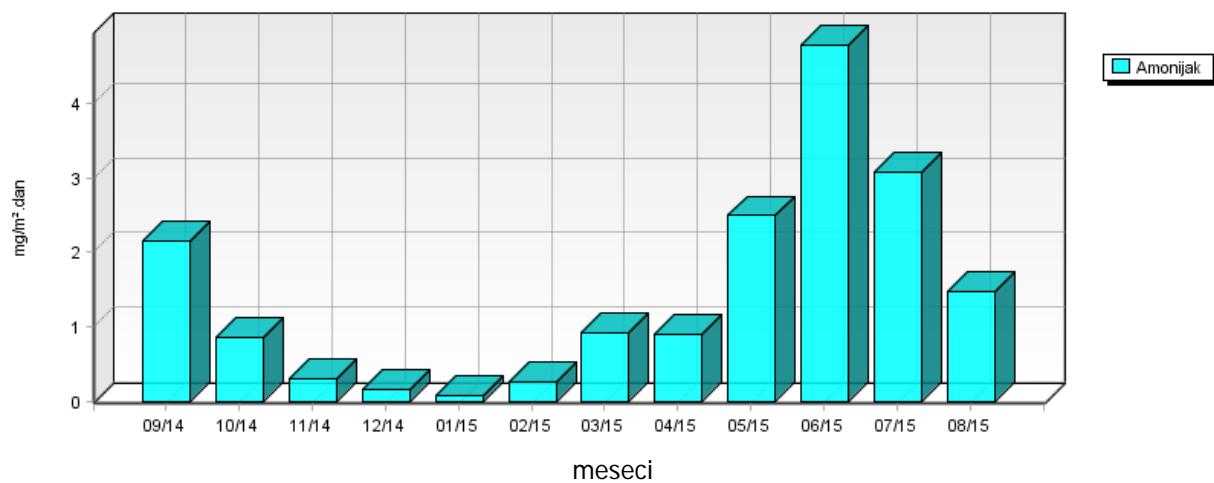
**Deponija premoga - Pesje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

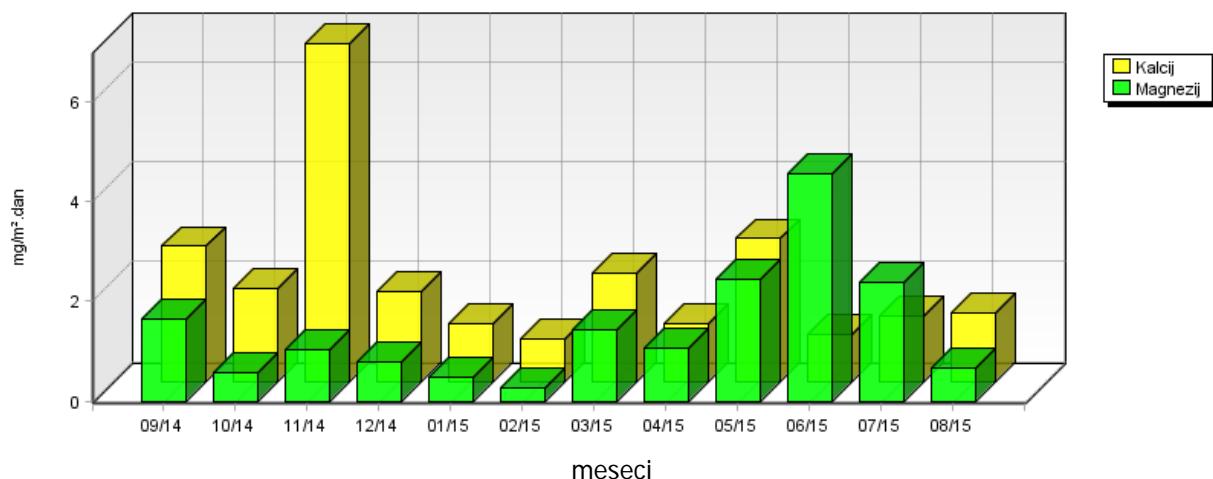
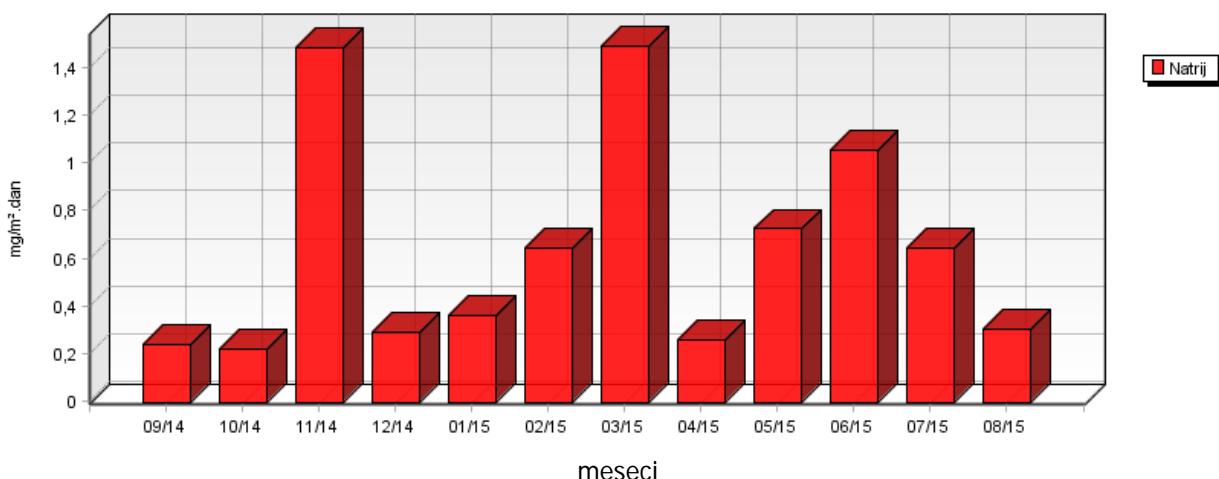
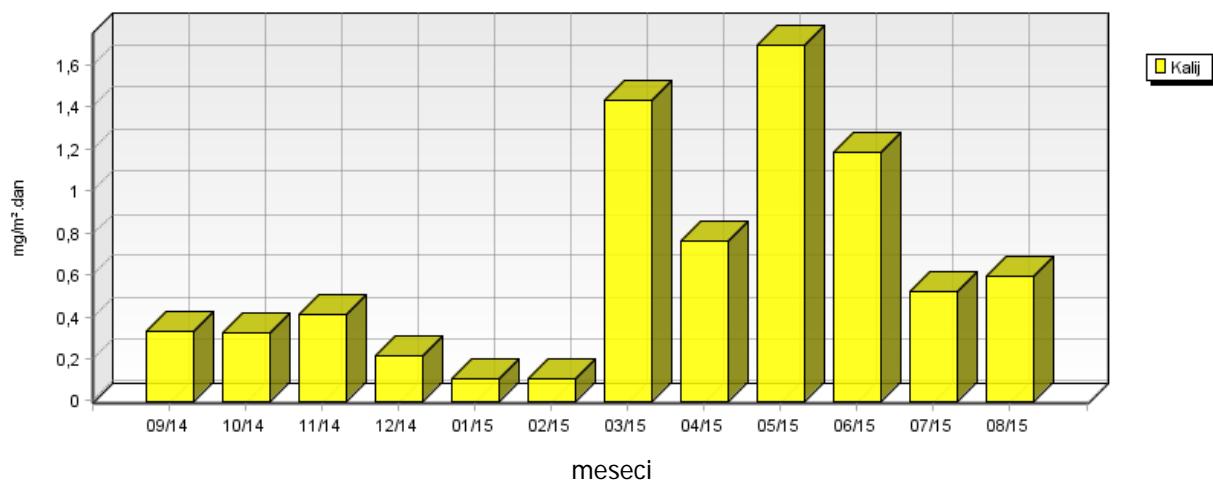
	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Kloridi mg/m ² .dan	2.38	1.09	2.96	0.90	0.09	0.59	0.72*	0.68	2.02*	3.28	1.52	0.43
Amonijak mg/m ² .dan	2.14	0.85	0.30	0.14	0.07	0.25	0.91	0.90	2.51	4.79	3.08	1.48
Kalcij mg/m ² .dan	2.72	1.87	6.76	1.81	1.16	0.85	2.17	1.16	2.88	0.94	1.31	1.38
Magnezij mg/m ² .dan	1.65	0.57	1.03	0.78	0.47	0.26	1.44	1.06	2.45	4.56	2.38	0.66
Natrij mg/m ² .dan	0.24	0.22	1.48	0.29	0.36	0.64	1.49	0.26	0.73	1.05	0.64	0.31
Kalij mg/m ² .dan	0.33	0.33	0.41	0.22	0.11	0.11	1.43	0.76	1.70	1.18	0.52	0.59

Deponija premoga - Pesje KLORIDI V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje AMONIJAK V PADAVINAH



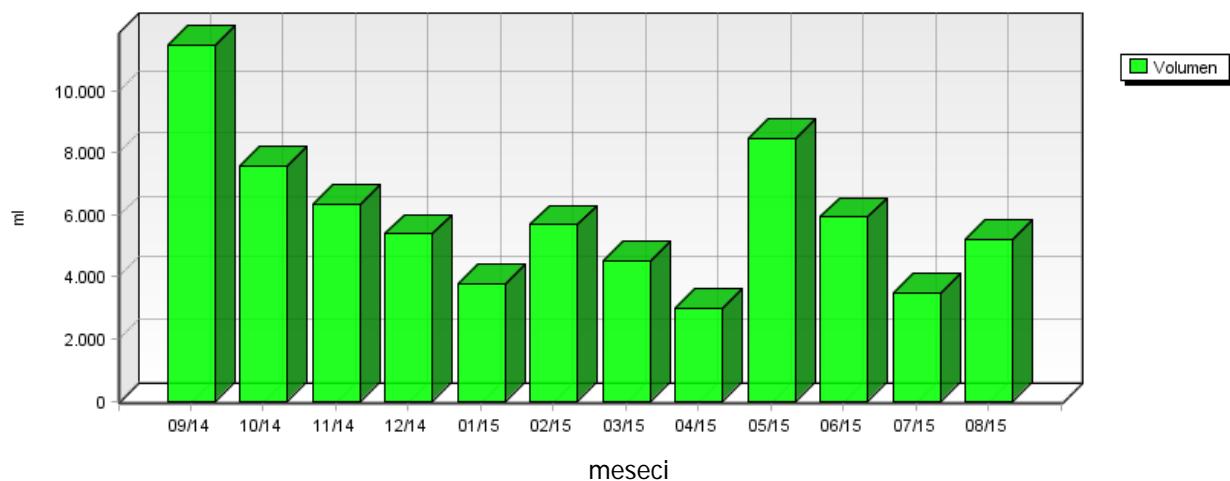
**Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH****Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

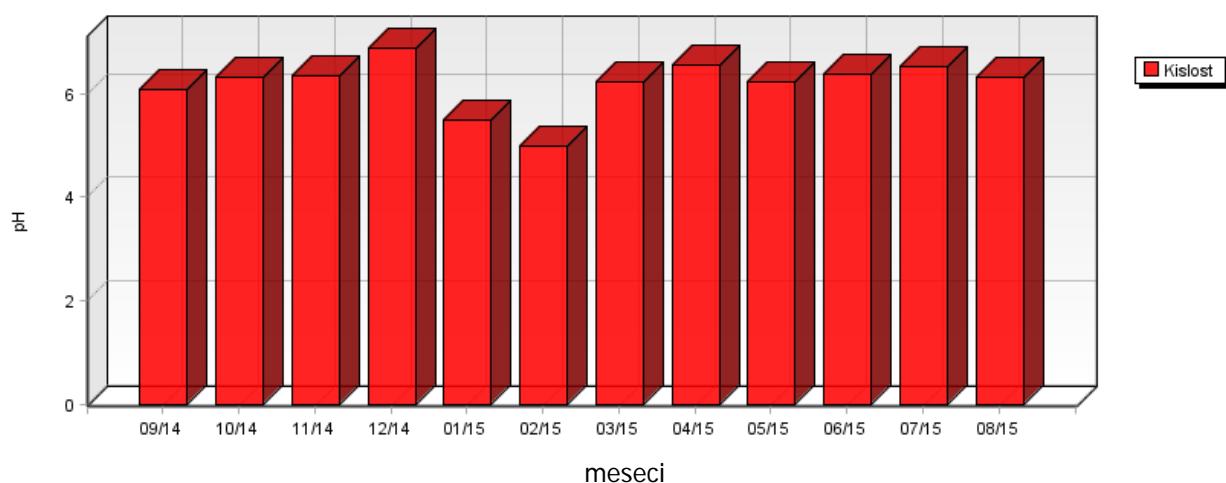
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Volumen ml	11500	7590	6360	5400	3790	5680	4530	2990	8440	5940	3480	5200
Kislost pH	6.09	6.31	6.36	6.90	5.50	4.98	6.22	6.56	6.22	6.37	6.54	6.33
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	9.90	9.80	14.10	16.00	9.90	8.60	9.70	10.70	10.60	10.50	13.80	7.90

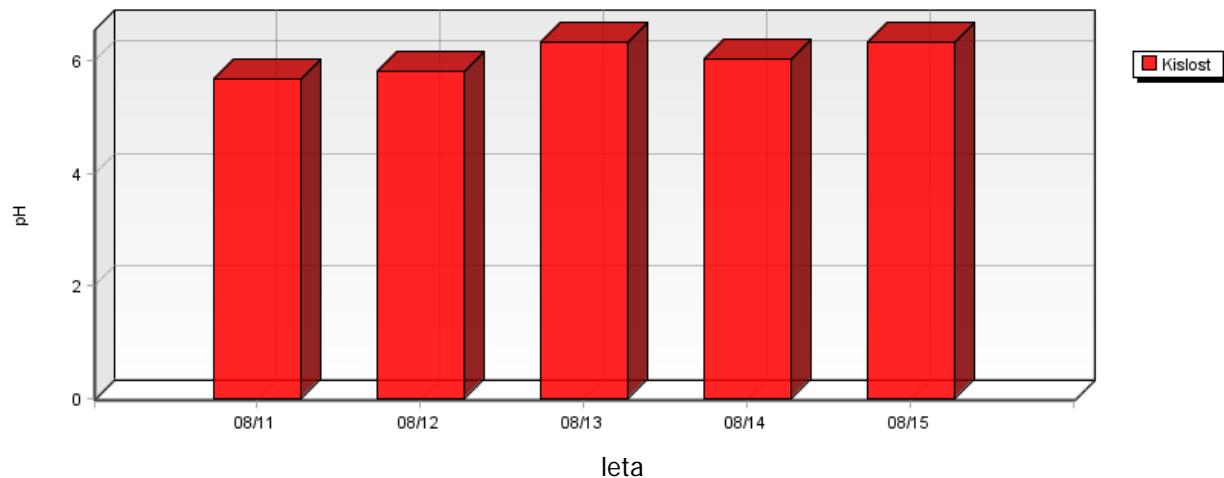
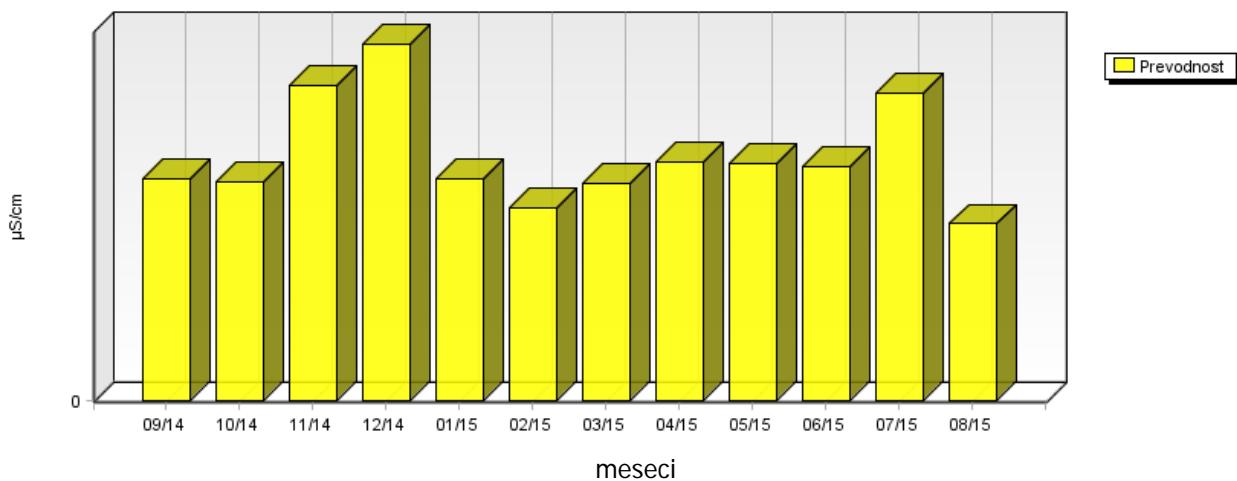
Kočevje
VOLUMEN PADAVIN



Kočevje
KISLOST PADAVIN



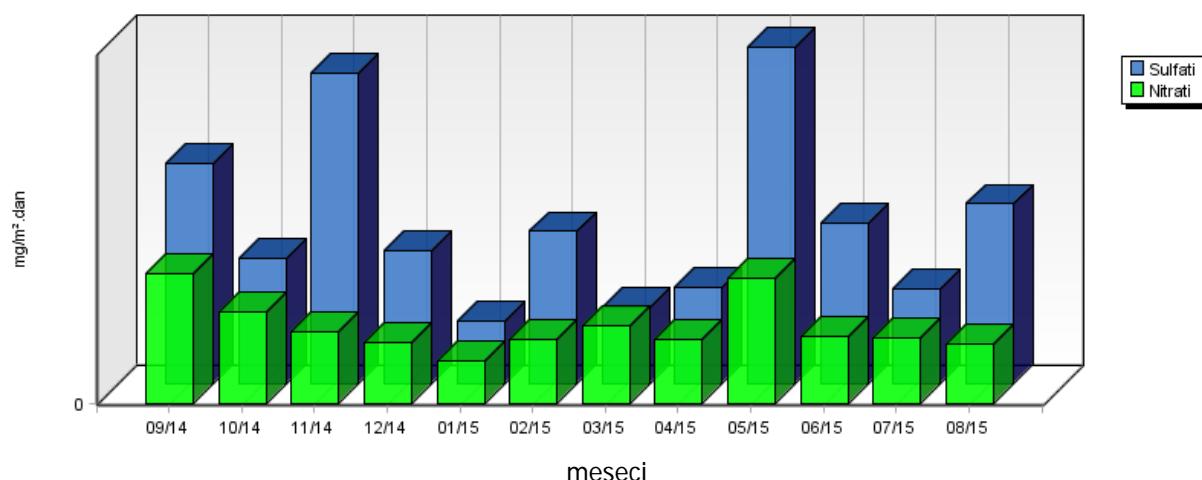
	08/11	08/12	08/13	08/14	08/15
Kislota pH	5.67	5.81	6.35	6.03	6.33

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

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Nitriti mg/m ² .dan	7.81	5.51	4.32	3.67	2.57	3.86	4.65	3.78	7.51	4.03	3.88	3.53
Sulfati mg/m ² .dan	13.20	7.47	18.66	7.92	3.71	9.18	4.52	5.79	20.23	9.68	5.62	10.77
Usedline dušika mg/m ² .mesec	548.53	81.86	33.29	28.26	25.84	63.93	66.64	57.33	72.26	64.97	69.81	64.29
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	131.98	74.73	186.57	79.21	37.06	91.80	45.22	57.87	202.32	96.81	56.24	107.70

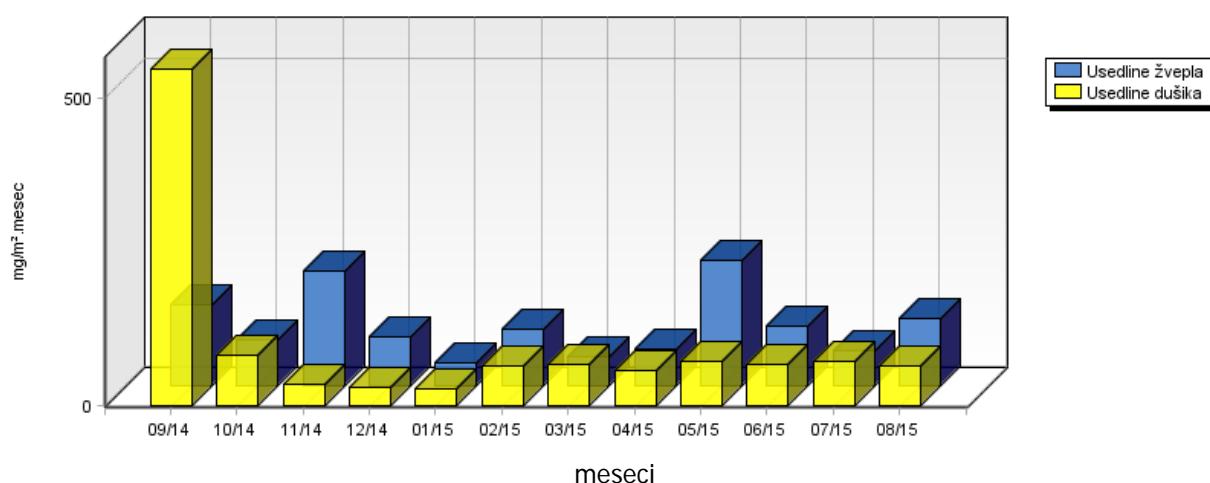
Kočevje

SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



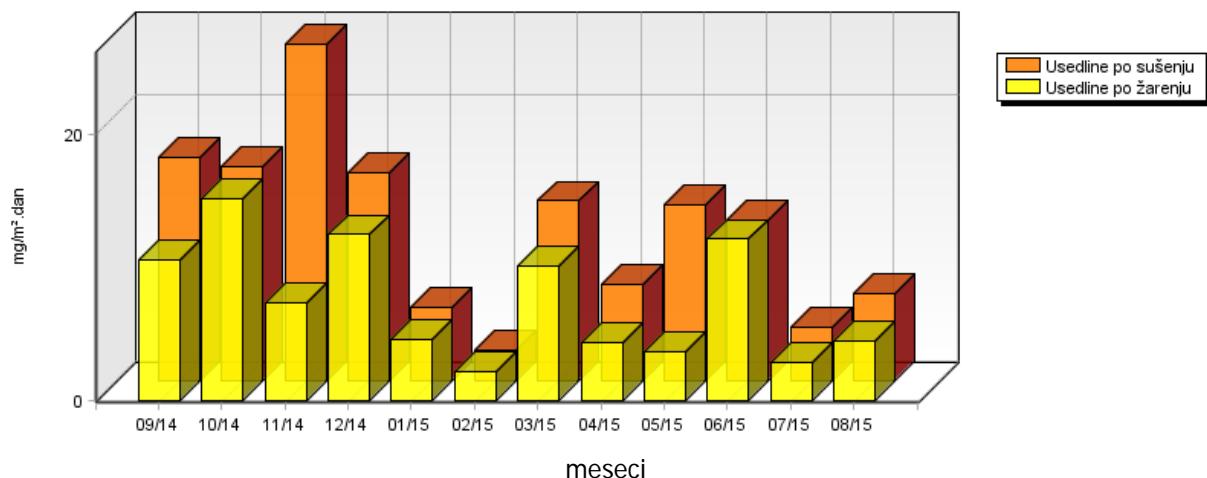
Kočevje

USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



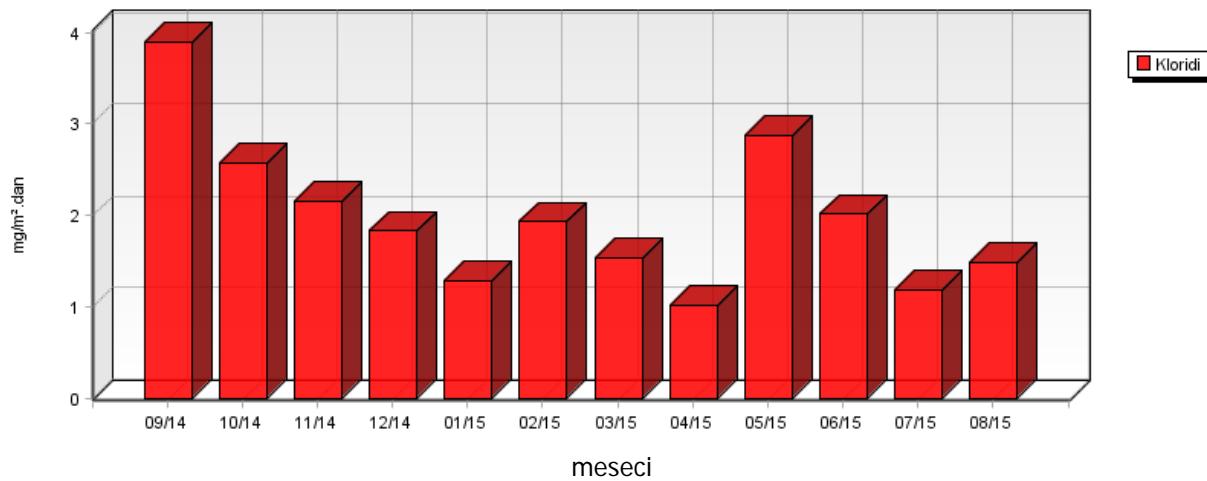
	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	16.74	16.06	25.30	15.58	5.43	2.27	13.55	7.13	13.28	12.16	3.94	6.49
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	10.54	15.11	7.35	12.51	4.52	2.15	10.05	4.32	3.65	12.11	2.82	4.43

Kočevje USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

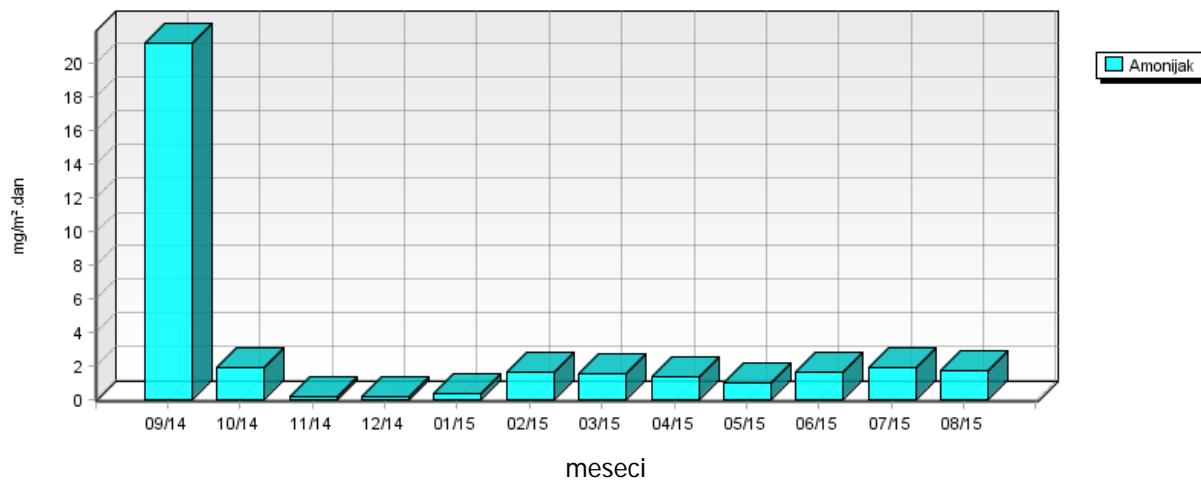


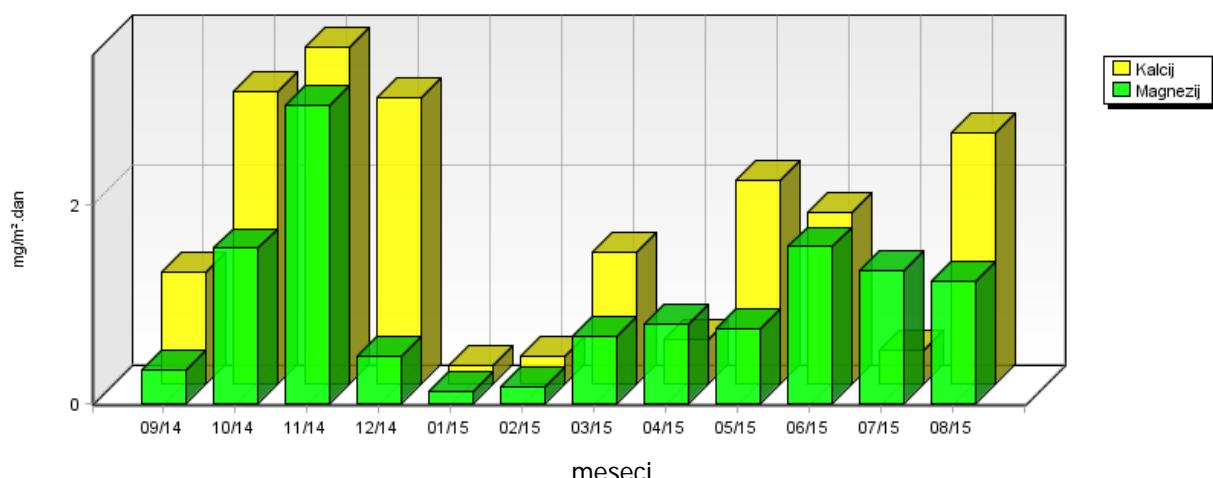
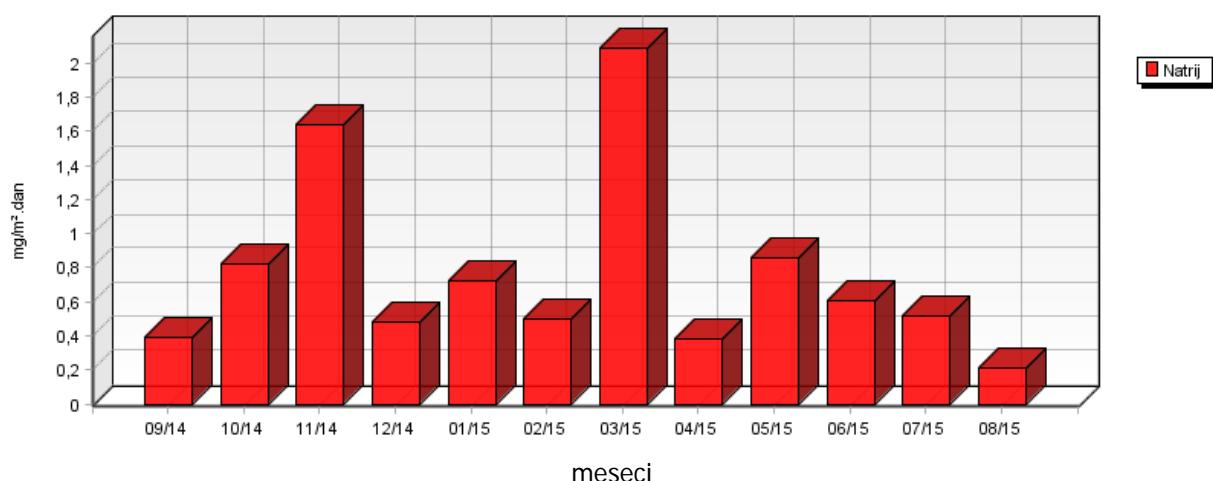
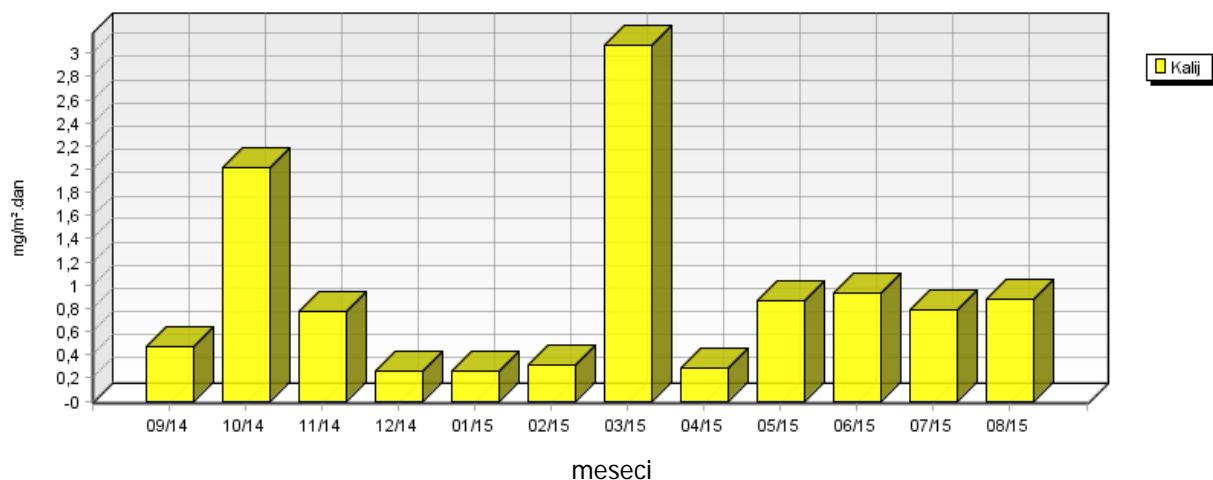
	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Kloridi mg/m ² .dan	3.90	2.58	2.16	1.83	1.29	1.93	1.54*	1.02	2.87*	2.02	1.18	1.48
Amonijak mg/m ² .dan	21.24	1.91	0.17	0.15	0.36	1.62	1.51	1.36	0.92	1.61	1.87	1.73
Kalcij mg/m ² .dan	1.12	2.94	3.39	2.88	0.18	0.28	1.32	0.43	2.05	1.73	0.34	2.52
Magnezij mg/m ² .dan	0.34	1.57	3.00	0.48	0.11	0.17	0.67	0.79	0.75	1.58	1.33	1.23
Natrij mg/m ² .dan	0.39	0.82	1.64	0.48	0.72	0.50	2.09	0.39	0.86	0.61	0.52	0.21
Kalij mg/m ² .dan	0.47	2.01	0.78	0.26	0.26	0.31	3.08	0.28	0.86	0.93	0.78	0.88

Kočevje KLORIDI V PADAVINAH



Kočevje AMONIJAK V PADAVINAH



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

5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

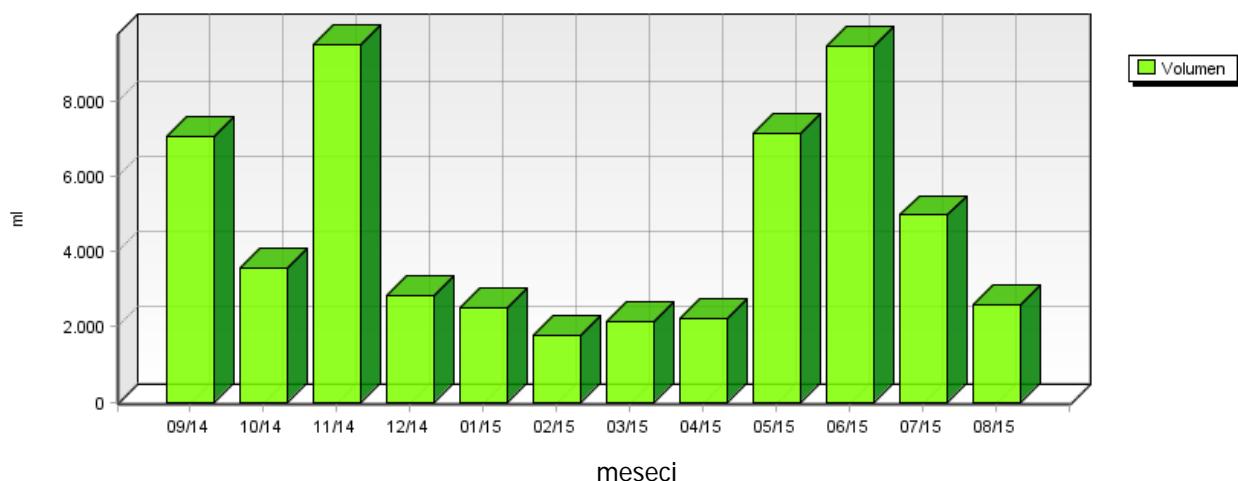
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

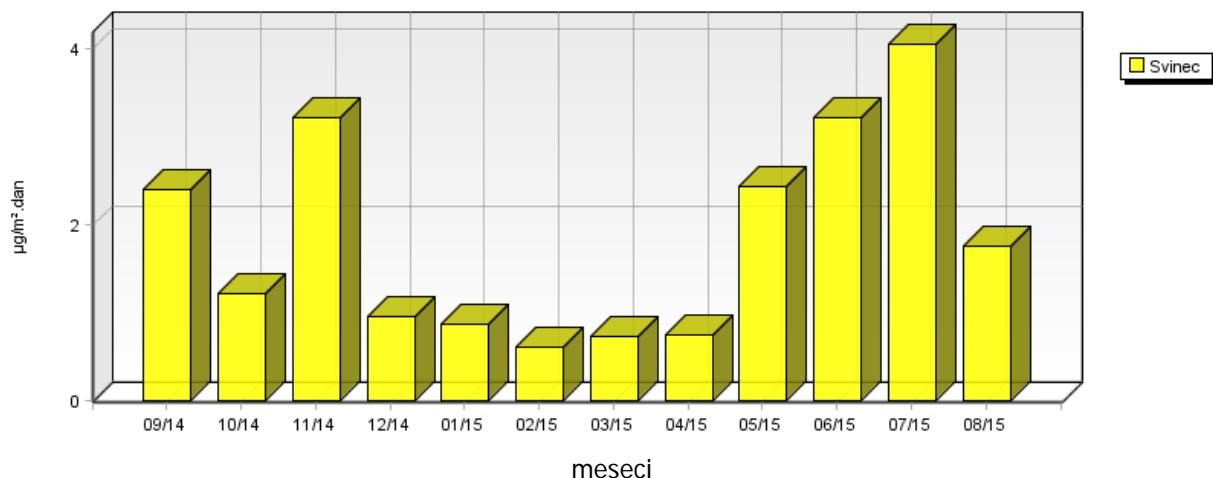
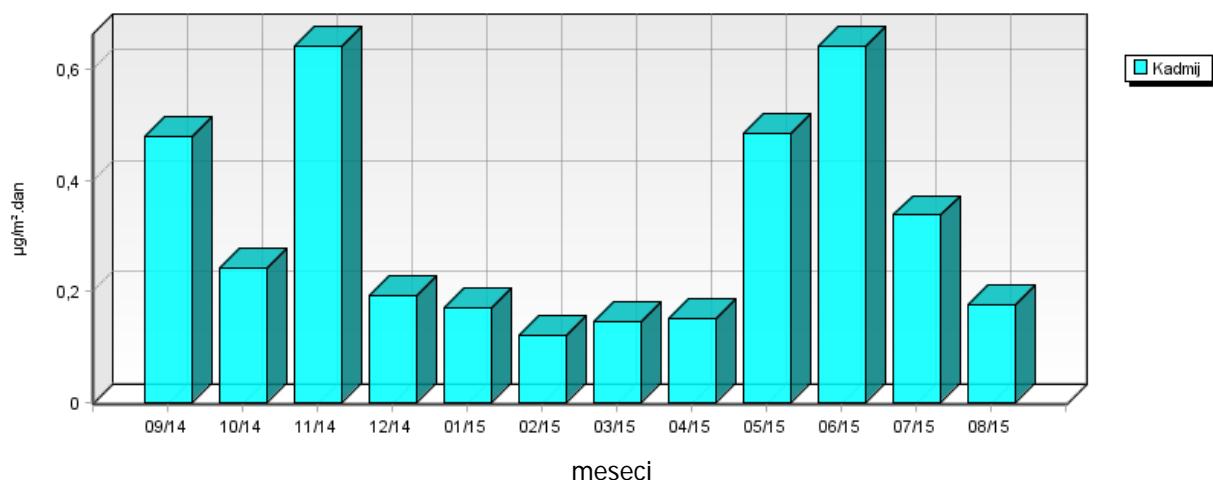
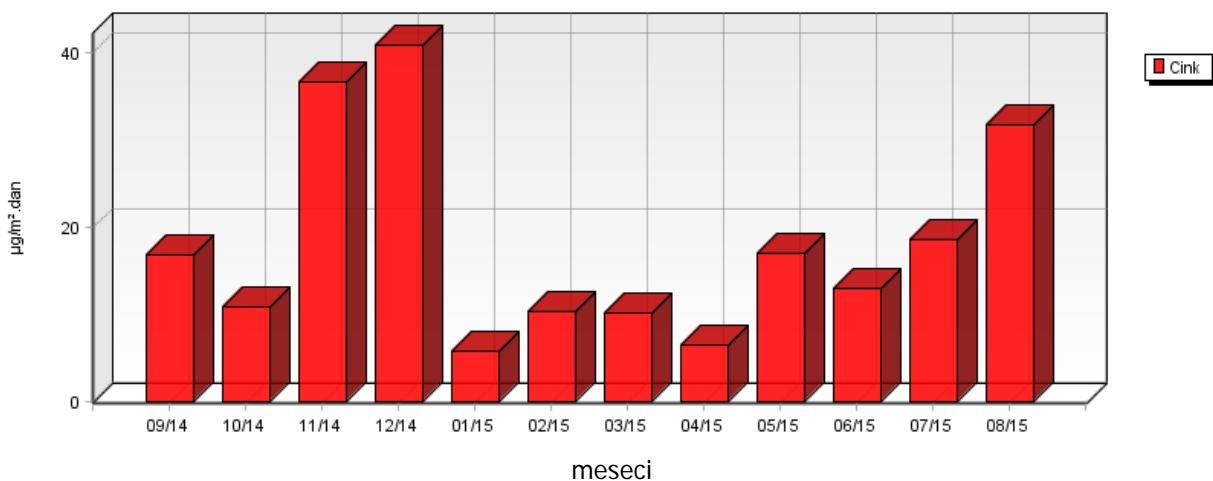
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Svinec µg/m ² .dan	2.39*	1.20*	3.22*	0.96*	0.86*	0.59*	0.73	0.75*	2.42*	3.21*	4.06	1.75
Kadmij µg/m ² .dan	0.48*	0.24*	0.64*	0.19*	0.17*	0.12*	0.15*	0.15*	0.48*	0.64*	0.34*	0.18*
Cink µg/m ² .dan	16.76	10.82	36.69	40.98	5.65	10.34	10.17	6.42	16.97	12.85*	18.60	31.71
Volumen ml	7050	3540	9480	2820	2520	1750	2140	2200	7140	9460	4980	2580

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

Šoštanj
VOLUMEN VZORCA



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

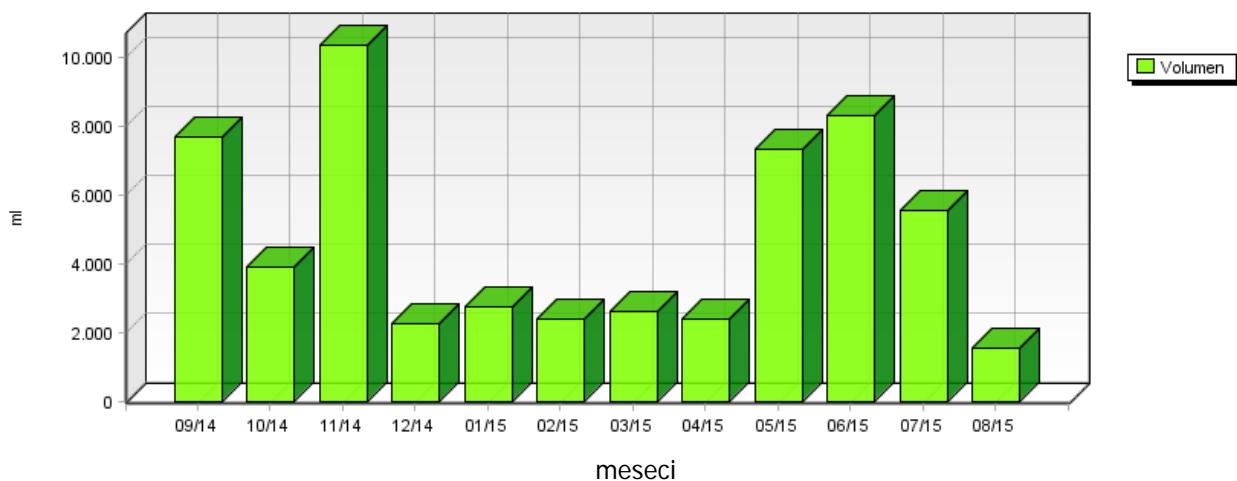
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

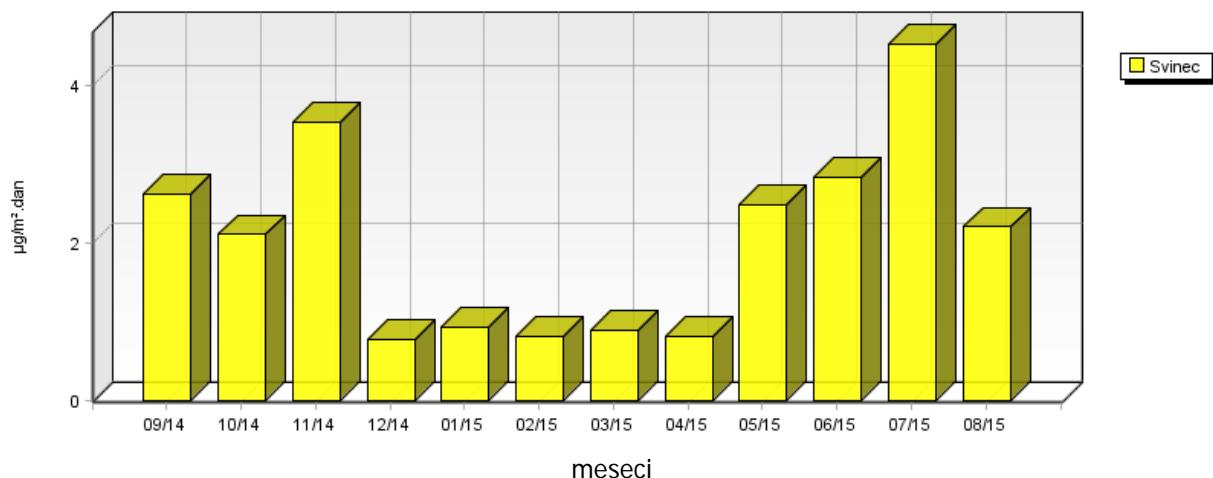
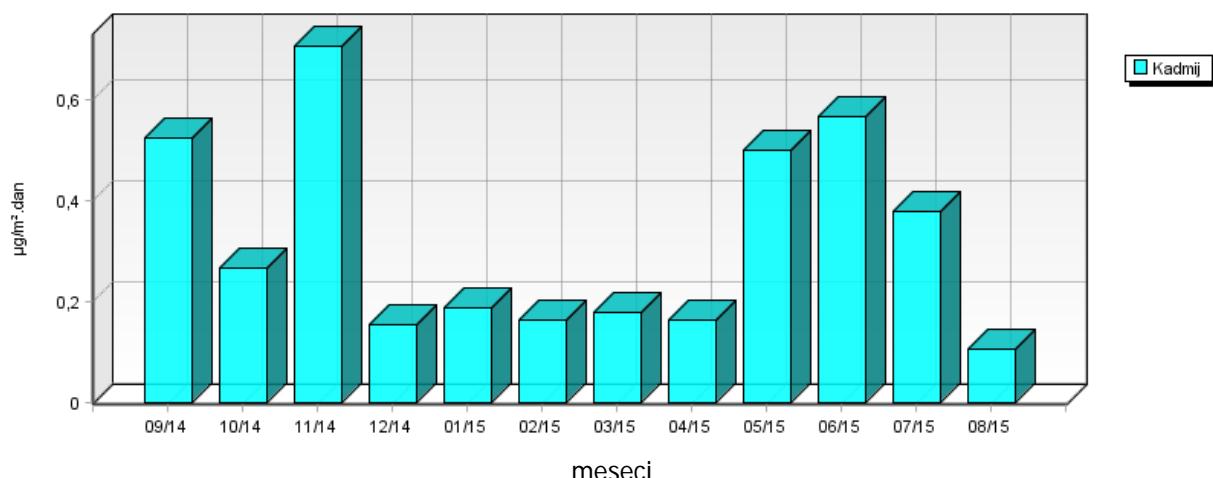
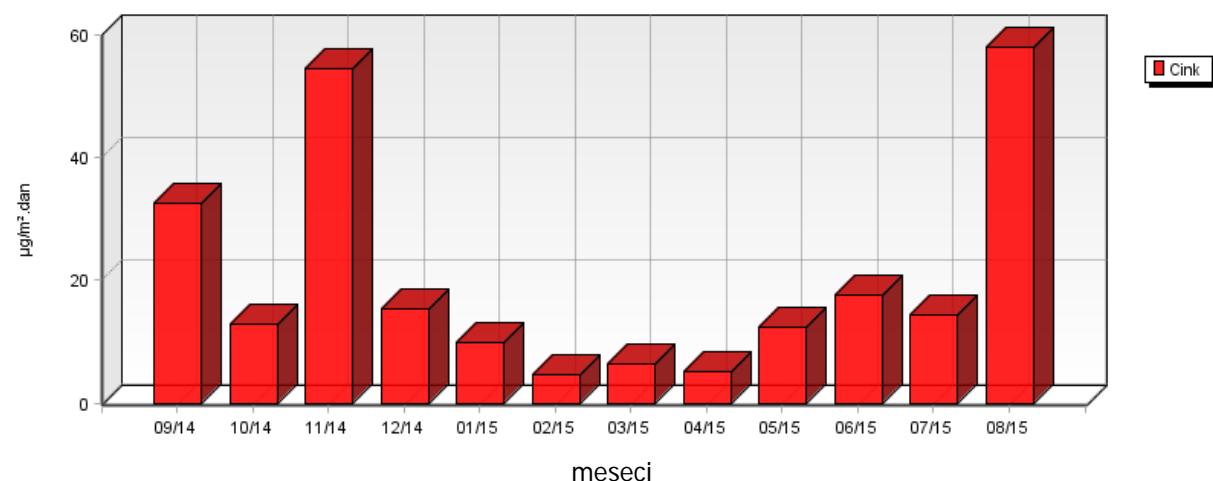
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Svinec µg/m ² .dan	2.62	2.11	3.53*	0.77*	0.93*	0.81*	0.88*	0.81*	2.49*	2.82*	4.54	2.21
Kadmij µg/m ² .dan	0.52*	0.26*	0.71*	0.15*	0.19*	0.16*	0.18*	0.16*	0.50*	0.56*	0.38*	0.11*
Cink µg/m ² .dan	32.50	12.94	54.38	15.26	9.90	4.73	6.36	5.05	12.46	17.51	14.37	58.10
Volumen ml	7720	3890	10400	2270	2750	2400	2600	2400	7340	8320	5570	1550

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

Topolšica
VOLUMEN VZORCA



**Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

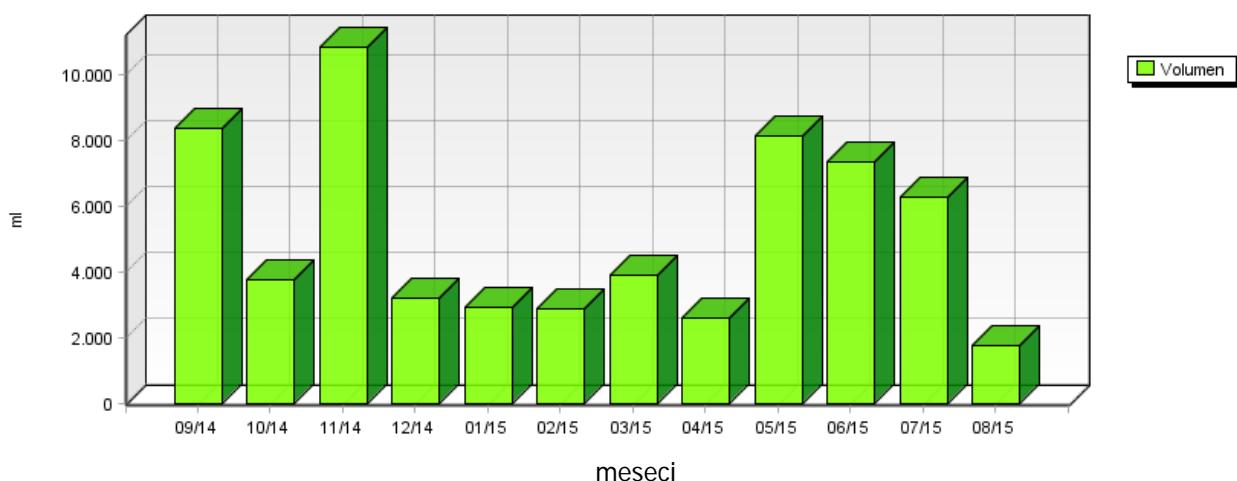
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

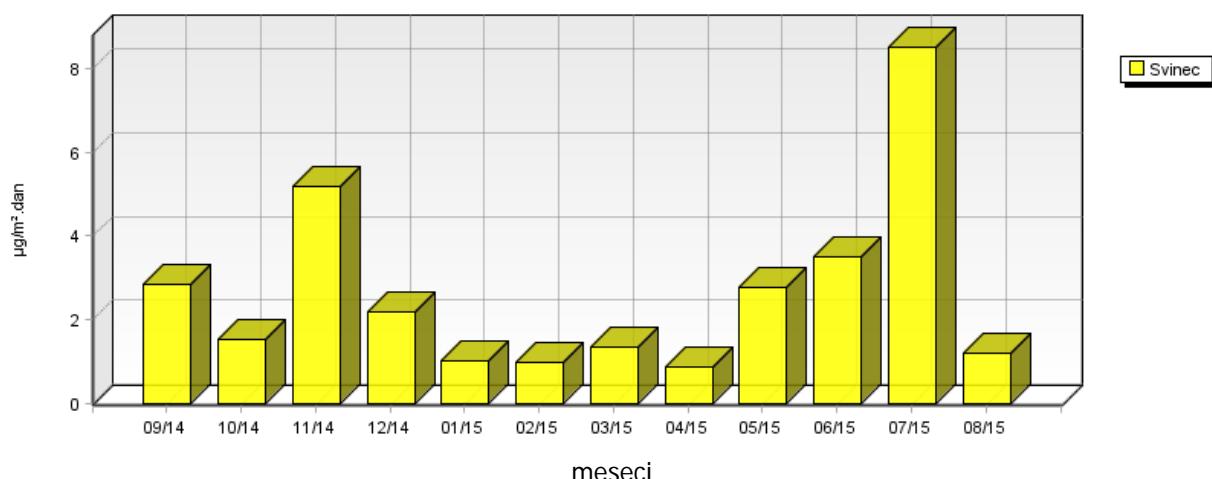
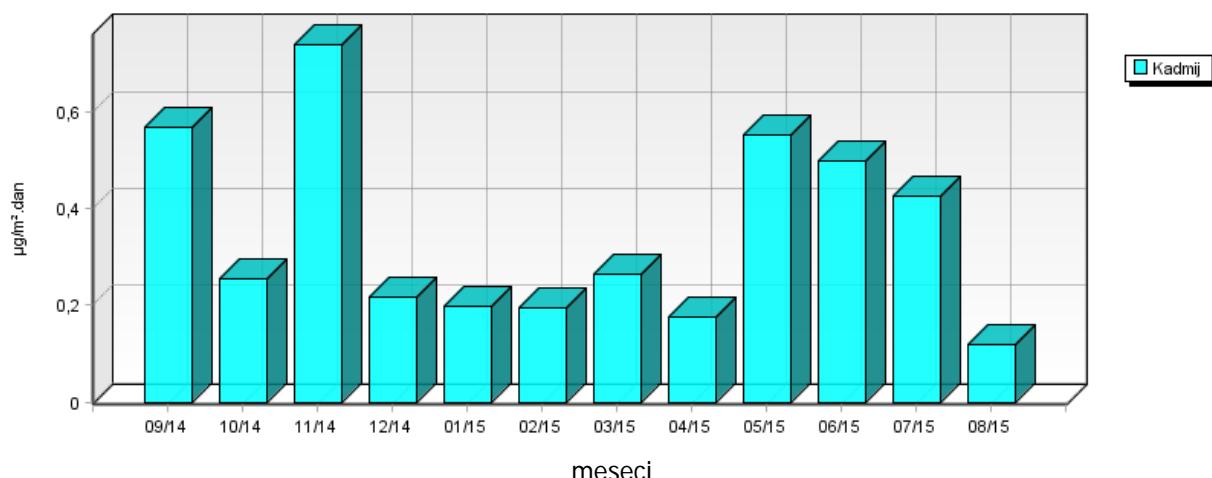
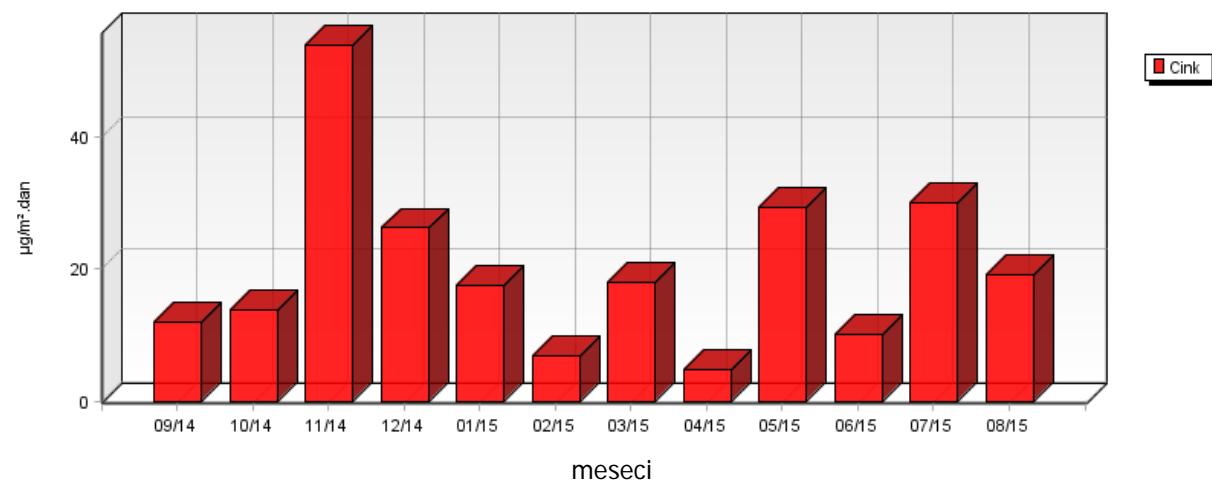
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Svinec µg/m ² .dan	2.84*	1.53	5.17	2.17	0.99*	0.97*	1.32*	0.87	2.77*	3.50	8.53	1.19
Kadmij µg/m ² .dan	0.57*	0.25*	0.74*	0.22*	0.20*	0.19*	0.26*	0.17*	0.55*	0.50*	0.43*	0.12*
Cink µg/m ² .dan	11.94	13.75	53.88	26.29	17.51	6.77	18.01	4.71	29.33	10.01*	29.85	19.01
Volumen ml	8370	3750	10870	3200	2930	2850	3900	2570	8150	7370	6280	1750

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

Zavodnje
VOLUMEN VZORCA



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

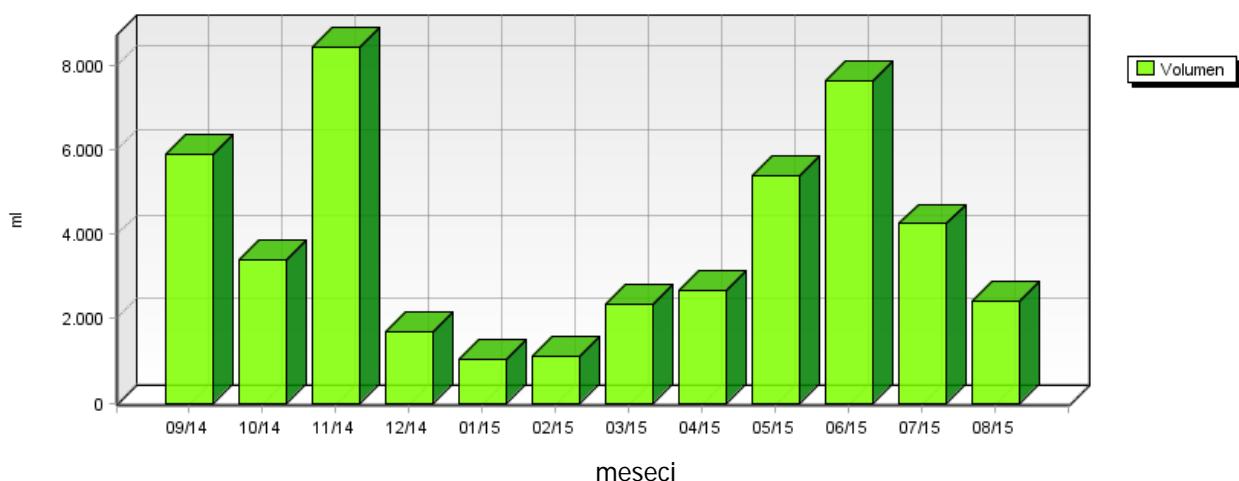
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

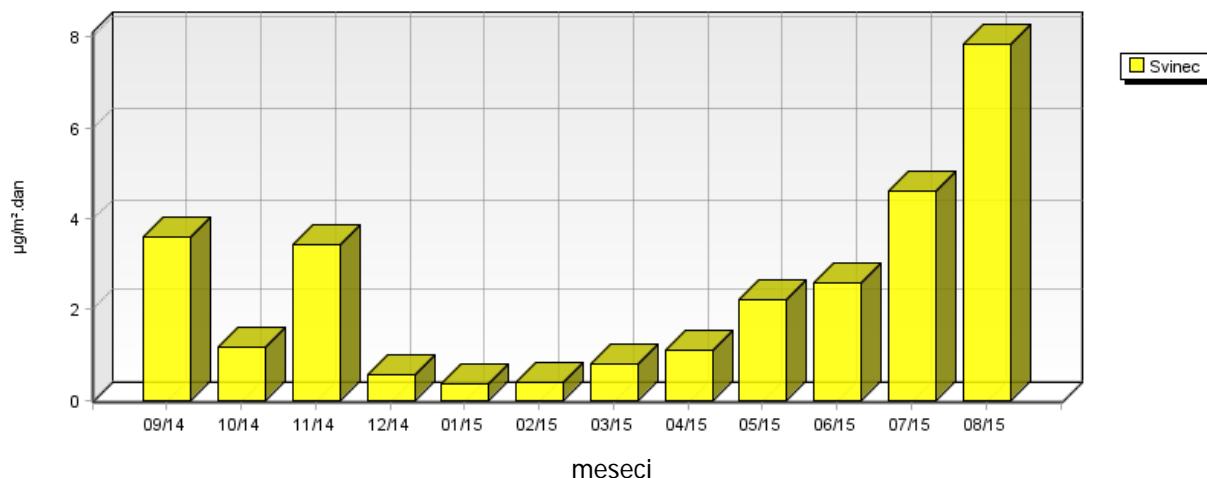
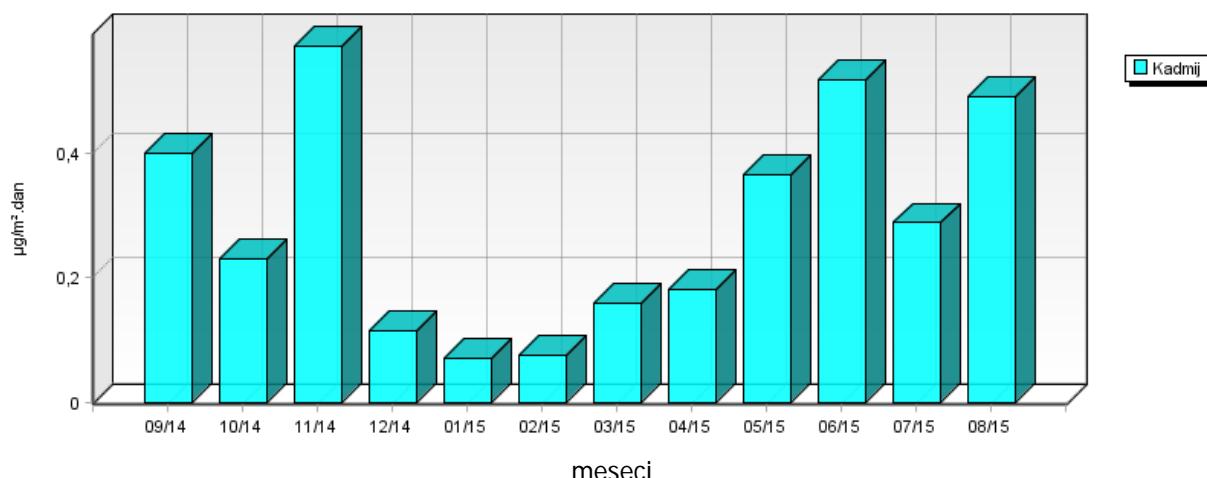
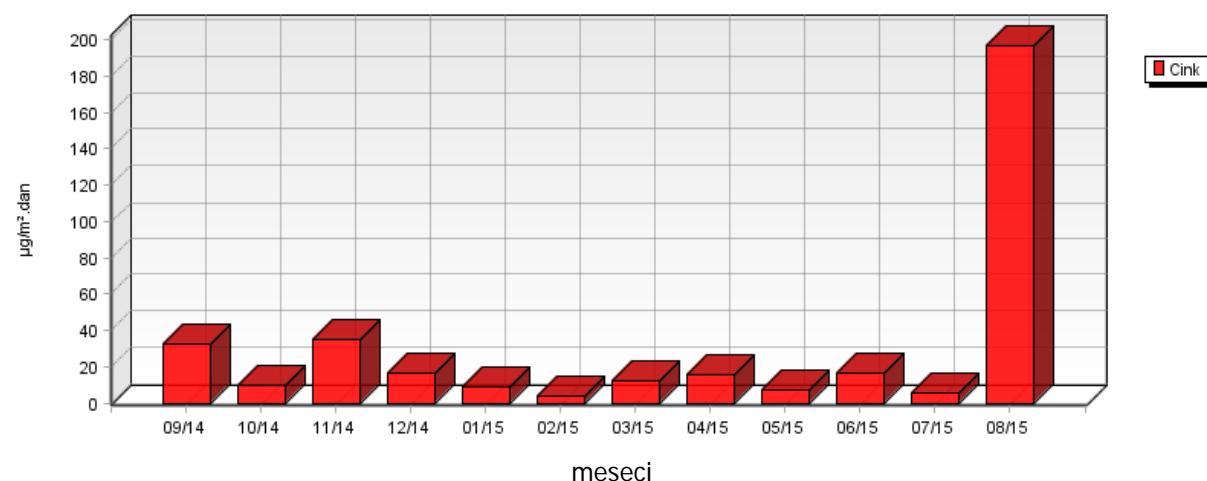
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Svinec µg/m ² .dan	3.61	1.15*	3.44	0.57*	0.35	0.37*	0.80*	1.09	2.19	2.58	4.62	7.86
Kadmij µg/m ² .dan	0.40*	0.23*	0.57*	0.11*	0.07*	0.07*	0.16*	0.18*	0.37*	0.52*	0.29*	0.49
Cink µg/m ² .dan	32.85	9.41	34.96	16.20	8.66	4.11	12.13	15.59	7.31	16.02	5.77*	196.39
Volumen ml	5900	3380	8440	1680	1020	1100	2350	2670	5380	7610	4250	2410

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

Graška gora
VOLUMEN VZORCA



**Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

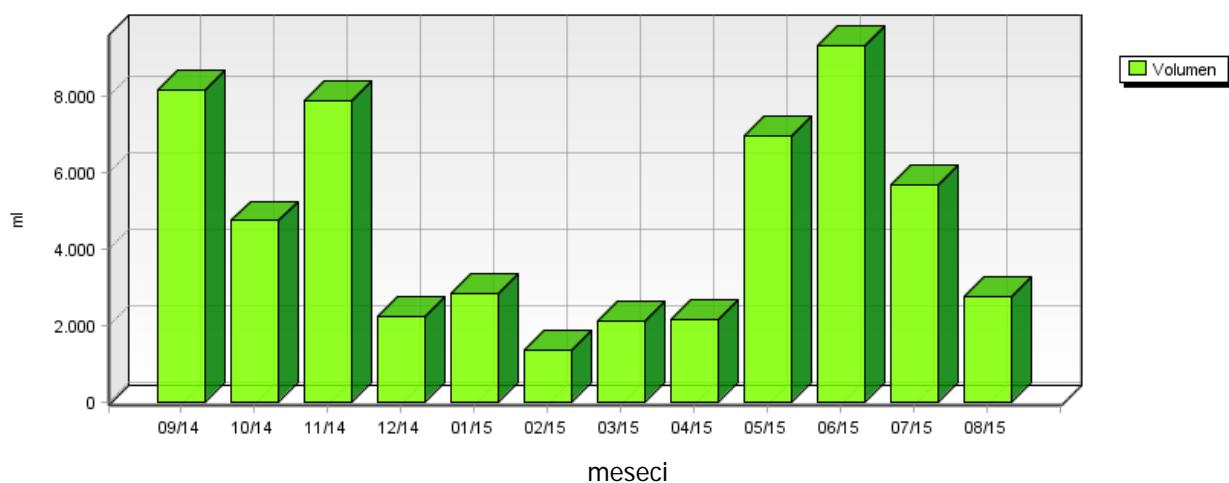
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

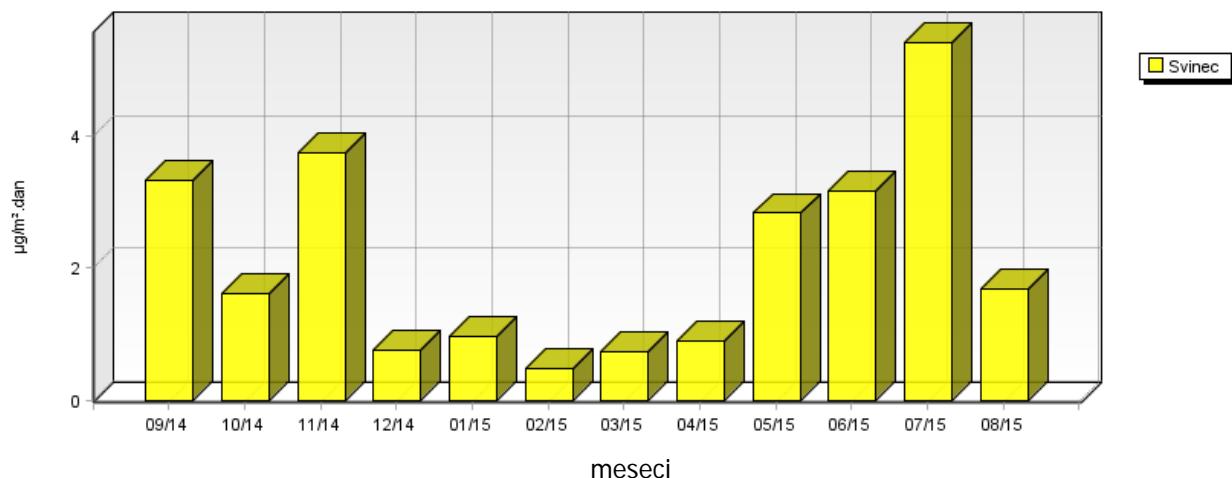
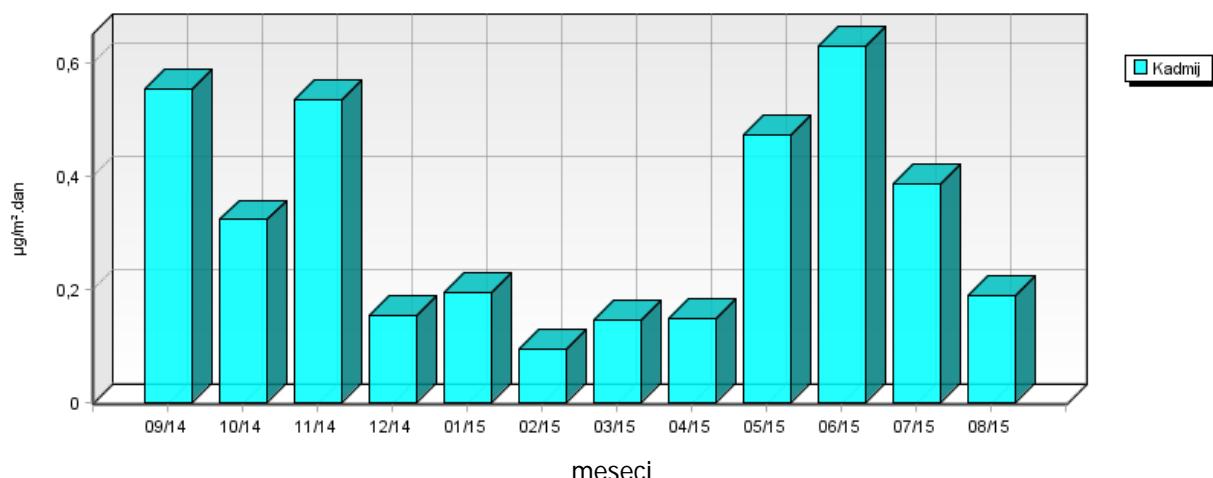
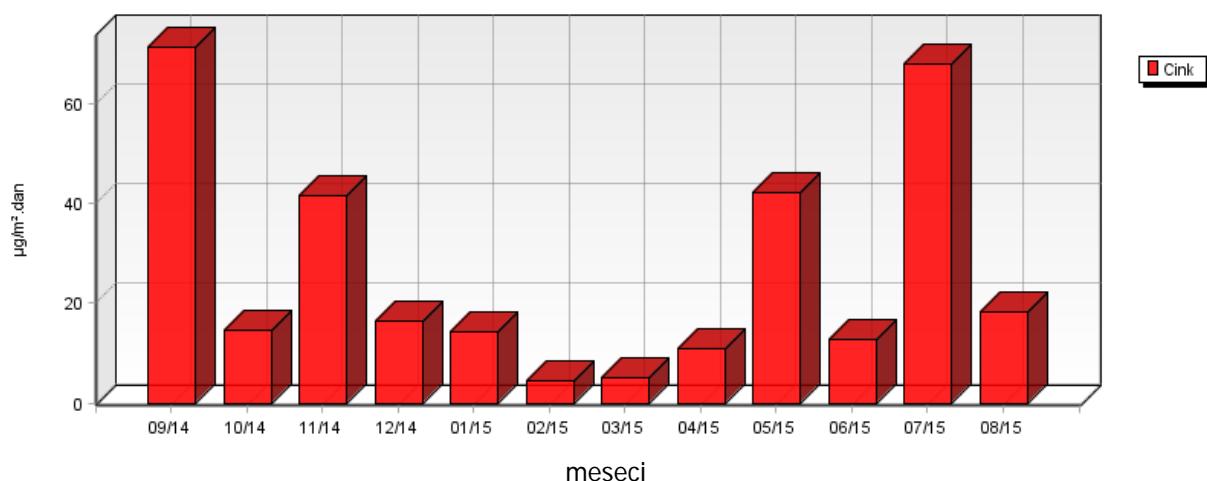
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Svinec µg/m ² .dan	3.33	1.62*	3.75	0.76*	0.97*	0.47*	0.72*	0.89	2.84	3.15*	5.40	1.69
Kadmij µg/m ² .dan	0.55*	0.32*	0.54*	0.15*	0.19*	0.09*	0.14*	0.15*	0.47*	0.63*	0.39*	0.19*
Cink µg/m ² .dan	71.57	14.55	41.74	16.58	14.18	4.50	5.18	10.86	42.12	12.62*	67.88	18.37
Volumen ml	8170	4760	7880	2240	2860	1380	2120	2190	6970	9290	5680	2760

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

Velenje
VOLUMEN VZORCA



**Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

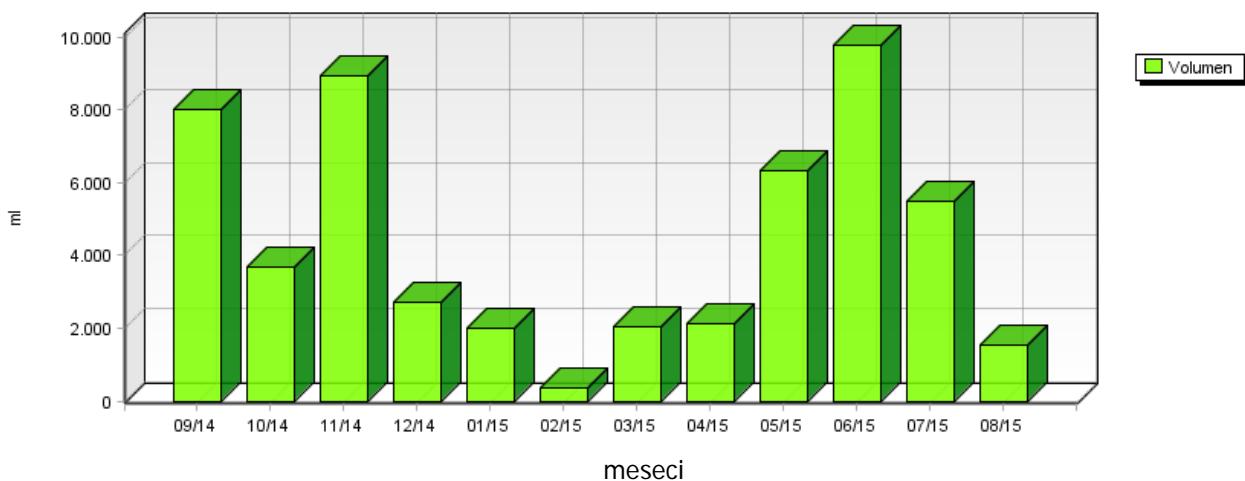
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

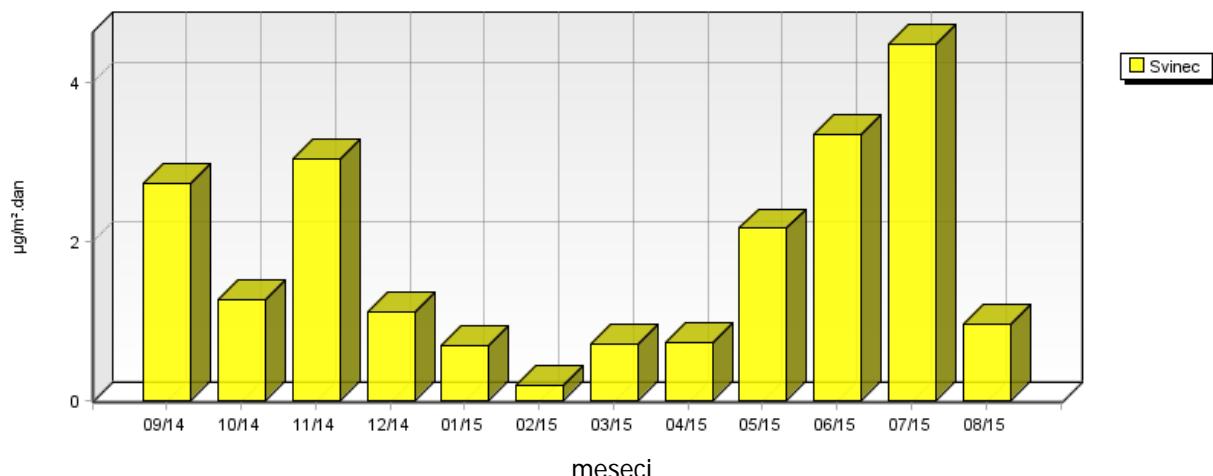
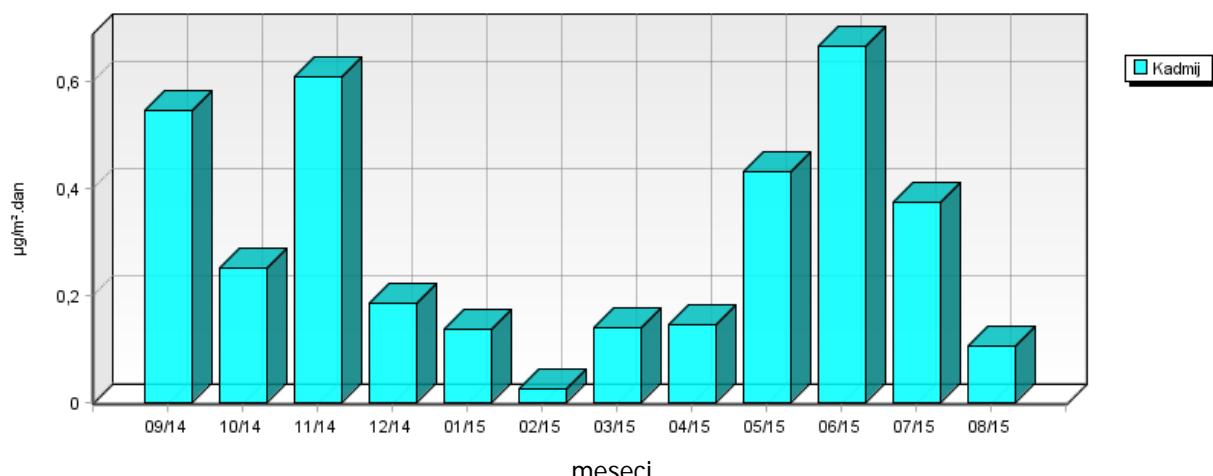
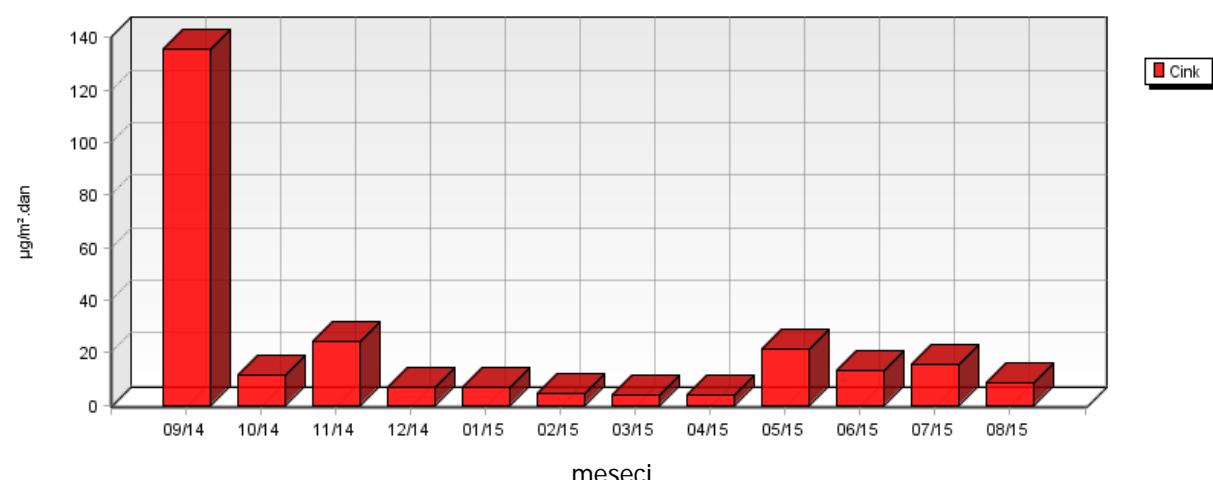
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Svinec µg/m ² .dan	2.72*	1.26*	3.04*	1.10	0.68*	0.19	0.70*	0.72*	2.16	3.33*	4.48	0.95
Kadmij µg/m ² .dan	0.54*	0.25*	0.61*	0.18*	0.14*	0.02*	0.14*	0.14*	0.43*	0.67*	0.37*	0.11*
Cink µg/m ² .dan	135.81	11.31	24.28	6.97	6.52	4.16	3.92	4.05	21.56	13.32*	15.69	8.21
Volumen ml	8000	3700	8940	2700	2000	350	2060	2130	6350	9810	5500	1550

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

Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA



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

5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

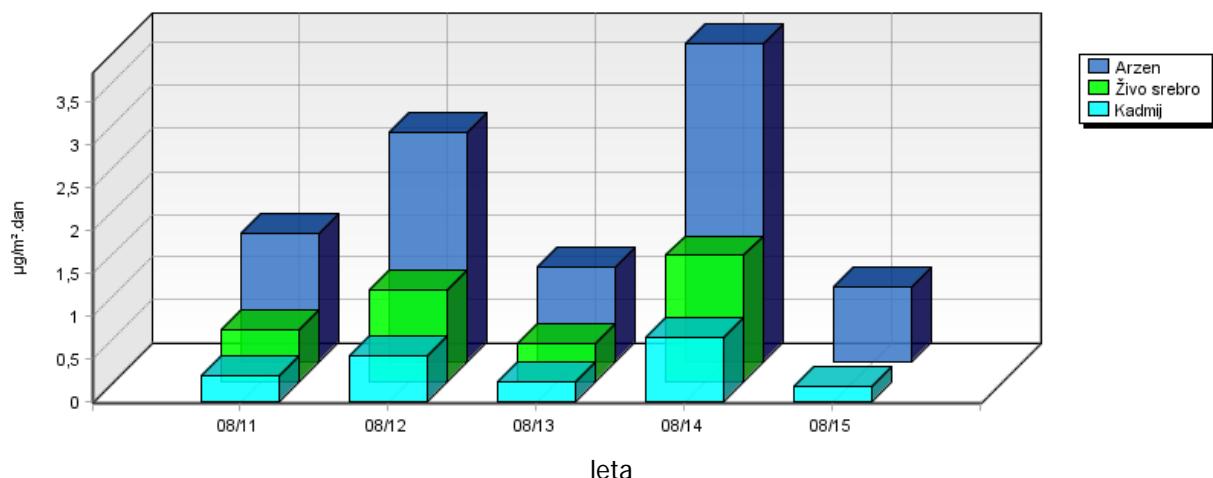
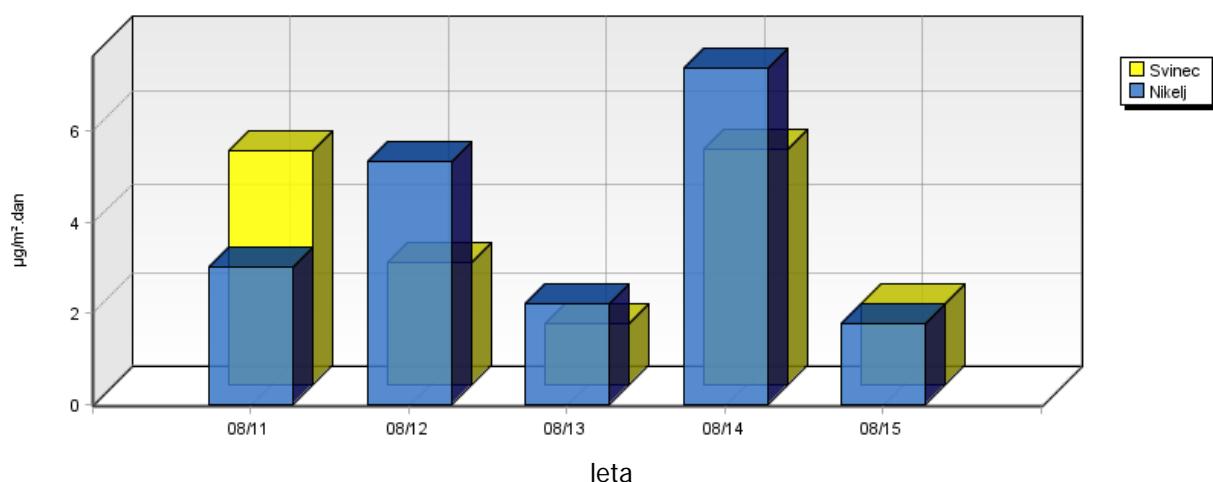
Na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se v vzorcih padavin poleg cinka, kadmija in svinca, mesečno izvede tudi dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je uporabljena analizna metoda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

5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Krom µg/m ² .dan	4.79*	2.40*	0.64*	1.91*	1.71*	1.19*	1.45*	1.49*	4.85*	6.42*	3.38*	1.75*
Mangan µg/m ² .dan	2.39*	1.92	9.01	3.64	0.86*	2.85	3.63	1.05	14.55*	19.27*	1.69*	0.88
Železo µg/m ² .dan	47.87*	24.04*	101.07	40.98	17.63	11.88*	43.16	14.94*	48.49*	64.24*	33.82*	65.52
Kobalt µg/m ² .dan	0.96*	0.48*	1.29*	0.38*	0.34*	0.24*	0.29*	0.30*	0.97*	1.28*	0.68*	0.18
Baker µg/m ² .dan	4.79*	2.40*	6.44*	2.11	1.71*	1.19*	1.89	1.79	4.85*	6.42*	4.73	2.80
Arzen µg/m ² .dan	2.39*	1.20*	3.22*	0.96*	1.71*	0.59*	0.73*	0.75*	2.42*	3.21*	1.69*	0.88*
Talij µg/m ² .dan	2.39*	1.20*	3.22*	0.96*	0.86*	0.59*	0.73*	0.75*	2.42*	3.21*	1.69*	0.88*
Nikelj µg/m ² .dan	4.79*	2.40*	6.44*	1.91*	1.71*	1.19*	1.45*	1.49*	4.85*	6.42*	3.38*	1.75*
Aluminij µg/m ² .dan	47.87*	24.04*	188.62	64.15	39.53	11.88*	39.53	14.94*	48.49*	64.24*	33.82*	17.52*
Živo srebro µg/m ² .dan	0.96*	0.48*	1.29*	0.10*	0.09*	0.06*	0.51	0.93	0.24*	0.32*	2.03	-

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

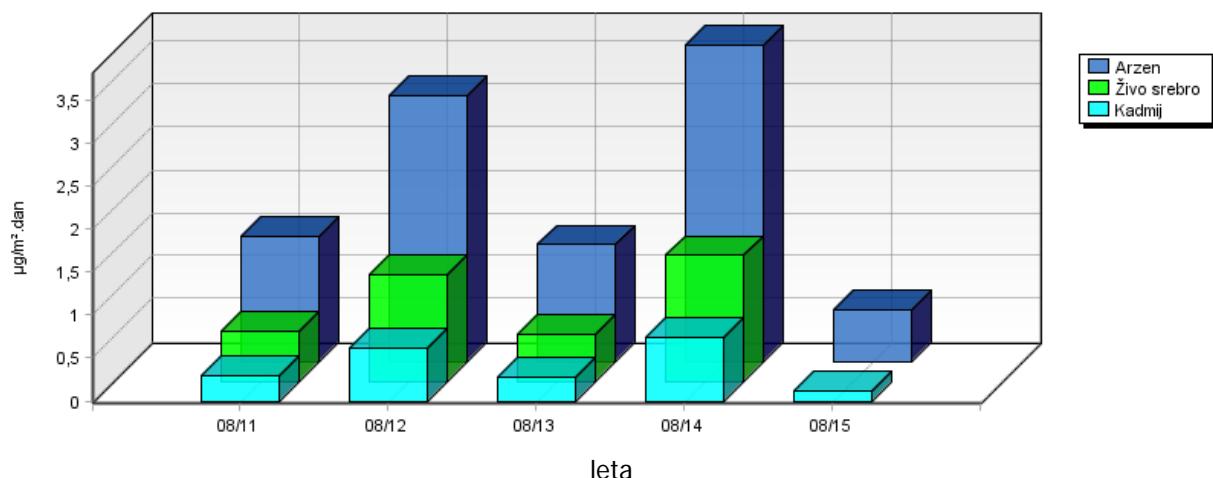
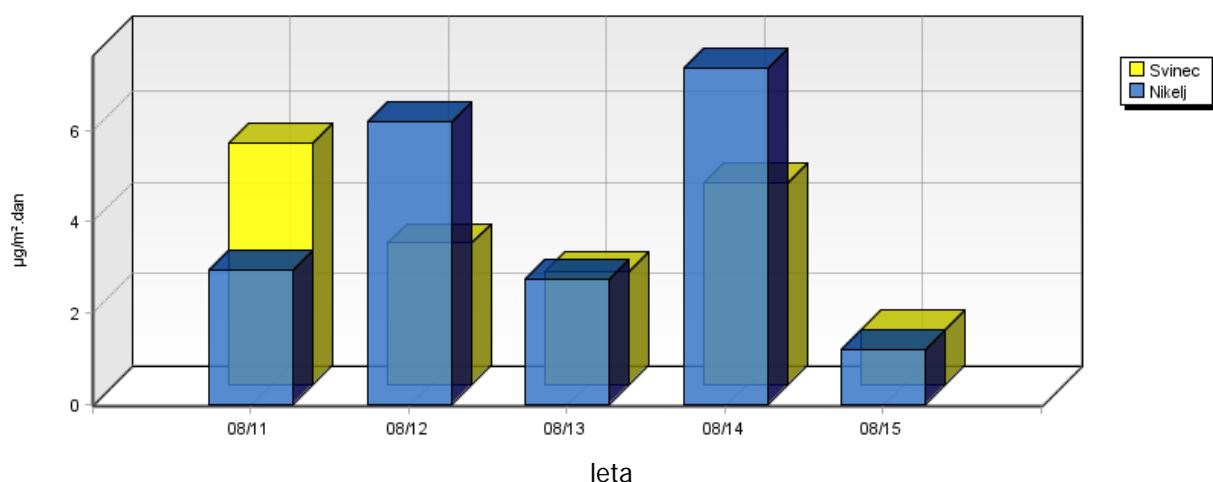
Šoštanj
Hg,As in Cd za pretekla leta**Šoštanj**
Ni in Pb za pretekla leta

5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Krom µg/m ² .dan	5.68*	2.55*	7.38*	2.17*	1.99*	1.94*	2.65*	1.75*	5.53*	5.00*	4.26*	1.19*
Mangan µg/m ² .dan	2.84*	1.27*	4.43	1.09*	0.99*	1.35	2.65	1.05	16.60*	15.01*	3.07	4.75
Železo µg/m ² .dan	56.84*	25.46*	109.25	21.73*	19.90*	19.35*	26.48*	17.45*	55.34*	50.05*	45.20	72.02
Kobalt µg/m ² .dan	1.14*	0.51*	1.48*	0.43*	0.40*	0.39*	0.53*	0.35*	1.11*	1.00*	0.85*	0.24*
Baker µg/m ² .dan	5.68*	2.55*	7.38*	5.22	1.99*	3.68	2.65*	1.75	5.53*	5.00*	16.63	1.19*
Arzen µg/m ² .dan	2.84*	1.27*	3.69*	1.09*	1.99*	0.97*	1.32*	0.87*	2.77*	2.50*	2.13*	0.59*
Talij µg/m ² .dan	2.84*	1.27*	3.69*	1.09*	0.99*	0.97*	1.32*	0.87*	2.77*	2.50*	2.13*	0.59*
Nikelj µg/m ² .dan	5.68*	2.55*	7.38*	2.39	1.99*	1.94*	2.65*	1.75*	5.53*	5.00*	5.97	1.19*
Aluminij µg/m ² .dan	56.84*	25.46*	193.39	32.16	25.27	19.35*	26.48*	17.45*	55.34*	50.05*	57.57	15.57
Živo srebro µg/m ² .dan	1.14*	0.51*	1.48*	0.11*	0.10*	0.10*	0.50	0.09*	0.28*	0.25*	0.21*	-

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

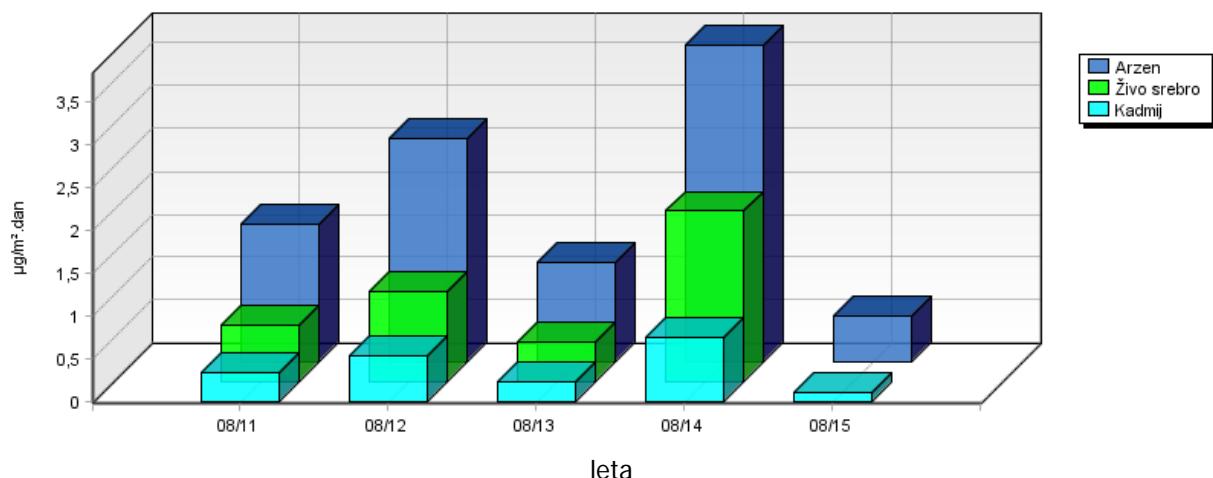
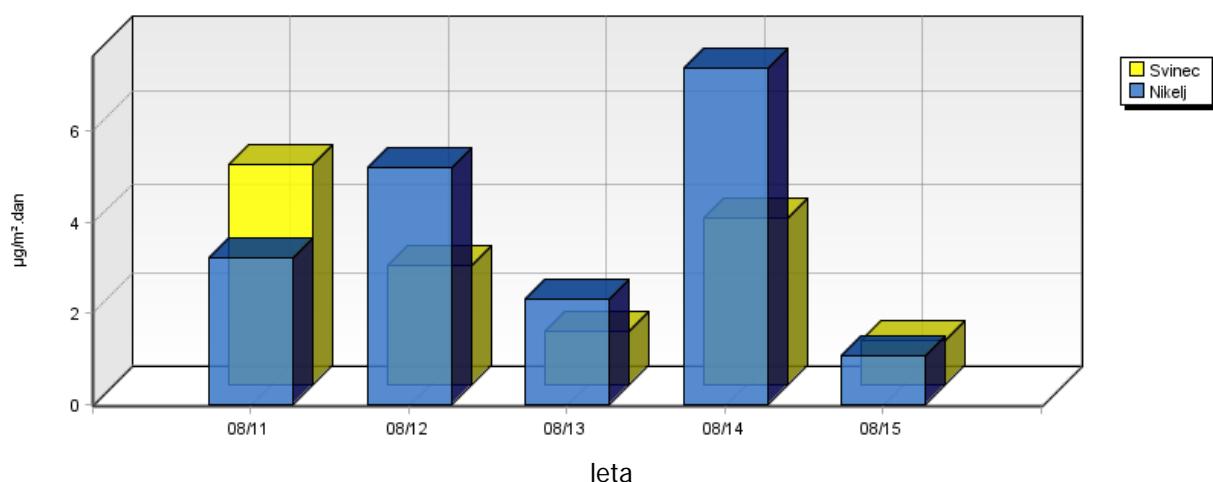
Zavodnje
Hg, As in Cd za pretekla leta**Zavodnje**
Ni in Pb za pretekla leta

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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.09.2014 do 01.09.2015

	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	07/15	08/15
Krom µg/m ² .dan	5.43*	2.51*	6.07*	1.83*	1.36*	0.24*	1.40*	1.45*	4.31*	6.66*	3.73*	1.05*
Mangan µg/m ² .dan	2.72*	1.51	3.64	4.22	0.68*	0.74	1.40	1.74	12.94*	19.98*	1.87*	1.05
Železo µg/m ² .dan	54.33*	25.13*	98.95	18.33*	13.58*	5.04	13.99*	14.46*	43.12*	66.62*	37.35*	12.95
Kobalt µg/m ² .dan	1.09*	0.50*	1.21*	0.37*	0.27*	0.05*	0.28*	0.29*	0.86*	1.33*	0.75*	0.21*
Baker µg/m ² .dan	5.43*	2.51*	6.07*	1.83*	1.36*	0.33	1.40*	1.45*	6.90	6.66*	10.08	1.79
Arzen µg/m ² .dan	2.72*	1.26*	3.04*	0.92*	1.36*	0.12*	0.70*	0.72*	2.16*	3.33*	1.87*	0.53*
Talij µg/m ² .dan	2.72*	1.26*	3.04*	0.92*	0.68*	0.12*	0.70*	0.72*	2.16*	3.33*	1.87*	0.53*
Nikelj µg/m ² .dan	5.43*	2.51*	6.07*	1.83*	1.36*	0.24*	1.40*	1.45*	4.31*	6.66*	3.73*	1.05*
Aluminij µg/m ² .dan	54.33*	25.13*	165.73	47.49	25.13	5.32	13.99*	14.46*	43.12*	66.62*	45.19	10.53*
Živo srebro µg/m ² .dan	1.09*	0.50*	1.21*	0.09*	0.07*	0.01*	0.28	0.07*	0.22*	0.33*	0.19*	-

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

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

5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v januarju in avgustu 2015 na treh lokacijah Velenje, Topolšica in Graška gora. Rezultati analiz vsebnosti kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija v vzorcih padavin so prikazani v tabelah v nadaljevanju. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS. Rezultati v nadaljevanju so podani v $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$.

08/15	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	1.87*	3.56	18.74*	0.37*	1.87*	0.94*	0.94*	1.87*	18.74*	1.87*

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

08/15	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	1.05*	2.11	19.37	0.84	3.79	0.53*	0.53*	1.05*	10.53*	1.05*

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

08/15	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	1.64*	2.45	16.37*	2.95	8.18	0.82*	0.82*	1.64*	16.37*	1.64*

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

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

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

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

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15
PAH µg/m ² .dan	3.47	1.01	0.02	0.31	0.05	1.30	0.16	0.03*	0.28	0.60

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15
Živo srebro µg/m ² .dan	2.00*	0.77*	0.45*	0.72*	2.52	8.84	0.99*	1.54*	0.66*	0.36*

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15
PAH µg/m ² .dan	0.67	2.32	0.01	0.34	0.03	1.21	0.19	0.03*	0.14	0.51

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15
Živo srebro µg/m ² .dan	1.98*	1.02*	0.48*	1.06*	2.36	8.32	1.30*	1.71*	0.93*	0.37*

6. SKLEP

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

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