



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

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

september 2016

216251_B22-1

Ljubljana, OKTOBER 2016



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 216251_B22-1

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

september 2016

Ljubljana, OKTOBER 2016

Direktor:

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

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

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2016

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:	216 251
Št. poročila:	216251_B22-1
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 2016
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 2016. 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 100%, Topolsica 100%, Zavodnje 99%, Graška gora 100%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 100%, Pesje 100%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO₂ na 4 lokacijah (Šoštanj 99%, Zavodnje 98%, Škale 100%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO_x na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Zavodnje 98%, Škale 100%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 99%, Pesje 99%, Mobilna postaja 92%) 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 99%, Velenje 100%, Mobilna postaja 97%) 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 4 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 meritve	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 – Ugreznine	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, niklu in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 55/11 s spremembami). Ti predpisi so bili sprejeti na podlagi Zakona o varstvu okolja (ZVO, Ur. l. RS, št. 32/93; ZVO-1, Ur. l. RS, št. 41/2004 s spremembami). V letu 2007 je bila sprejeta tudi Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur. l. RS 31/07 s spremembami), ki povzročiteljem obremenitve 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 prizema v svojo zakonodajo: Direktiva Sveta 1996/62/ES o presoji in upravljanju kakovosti zunanjega zraka, Direktiva Sveta 2002/3/ES o ozonu v zunanjem zraku, Direktiva Sveta 1999/30/ES o mejnih vrednostih žveplovega dioksida, dušikovega dioksida in dušikovih oksidov, trdnih delcev in svinca v zunanjem zraku in Direktiva Sveta 2000/69/ES o mejnih vrednostih benzena in ogljikovega monoksida v zunanjem zraku in Direktiva 2004/107/ES o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklu in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku ter najnovejša Direktiva 2008/50/ES Evropskega parlamenta in sveta o kakovosti zunanjega zraka in čistejšem zraku za Evropo (Ur. l. EU, L1/52/11, 2008), ki je 11. junija 2010 razveljavila predhodno navedene direktive. Direktiva 2004/107/ES o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklu in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku ostaja po tem datumu še v veljavi.

1.1.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

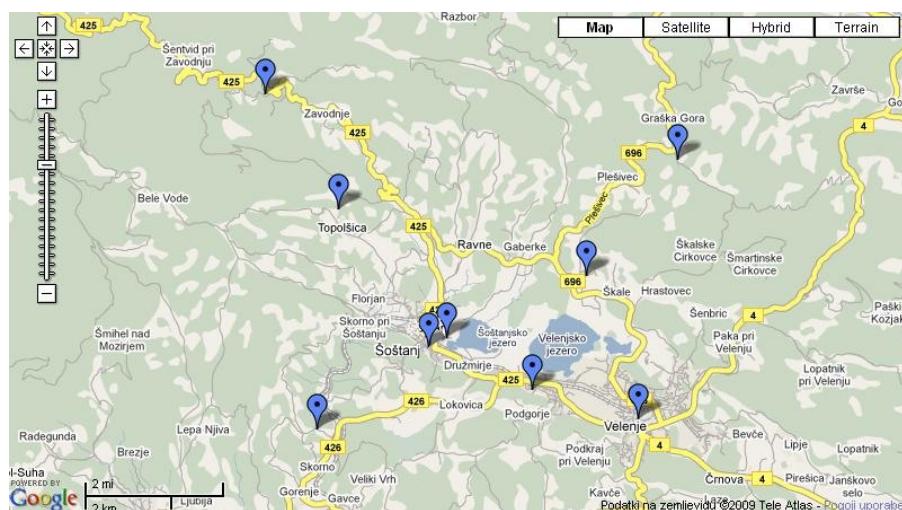
Monitoring kakovosti zunanjega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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



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

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

SIST EN 14212:2012;

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 2016. 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 2016.

1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

V skladu z **Zakonom o varstvu okolja** (Ur. I. RS, št. 41/04 s spremembami) je na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o kakovosti zunanjega zraka** (Ur. I. 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

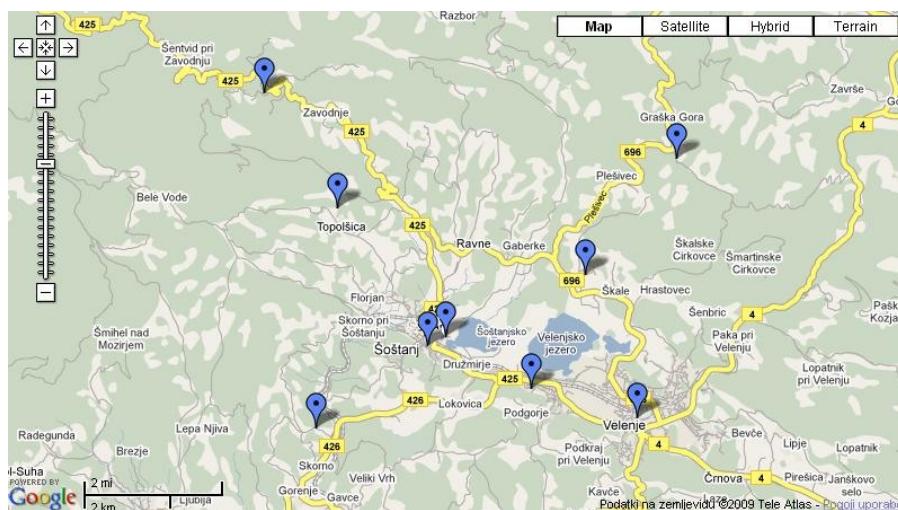
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. 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 okolici 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 2016. 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 2016.

2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ september 2016

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

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ september 2016

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

Pregled preseženih vrednosti: O₃ september 2016

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	0	99
Velenje	0	0	0	100
Mobilna postaja	0	0	4	97

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ september 2016

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	100
Škale	-	-	0	99
Pesje	-	-	0	99
Mobilna postaja	-	-	0	92

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do september 2016

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2016	0	0	0	98
Topolšica	01.01.2016	0	0	0	100
Zavodnje	01.01.2016	0	0	0	98
Graška gora	01.01.2016	0	0	0	100
Velenje	01.01.2016	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2016	0	0	0	99
Škale	01.01.2016	0	0	0	99
Pesje	01.01.2016	0	0	0	99
Mobilna postaja	01.01.2016	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do september 2016

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2016	0	0	-	97
Zavodnje	01.01.2016	0	0	-	98
Škale	01.01.2016	0	0	-	100
Mobilna postaja	01.01.2016	0	0	-	99

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do september 2016

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2016	0	0	14	98
Velenje	01.01.2016	0	0	4	100
Mobilna postaja	01.01.2016	0	0	36	99

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do september 2016

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2016	-	-	0	99
Škale	01.01.2016	-	-	0	97
Pesje	01.01.2016	-	-	3	98
Mobilna postaja	01.01.2016	-	-	2	95

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za september 2016 in pretekla leta

postaja	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Šoštanj	4	9	1	3	4	3
Topolšica	4	2	3	0	4	5
Zavodnje	3	2	4	4	1	4
Graška gora	1	2	4	2	2	4
Velenje	8	4	0	4	3	1
Lokovica - Veliki vrh	5	9	2	5	1	4
Škale	9	8	6	8	3	6
Pesje	5	3	4	5	4	3
Mobilna postaja	4	4	1	2	2	3

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ (µg/m³) za september 2016 in pretekla leta

postaja	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Šoštanj	10	11	10	8	15	8
Zavodnje	8	7	6	5	4	5
Škale	6	4	5	5	3	6
Mobilna postaja	10	9	9	8	11	7

Pregled srednjih koncentracij: NO_x (µg/m³) za september 2016 in pretekla leta

postaja	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Šoštanj	13	15	14	12	18	13
Zavodnje	9	9	8	7	3	6
Škale	6	5	6	5	4	8
Mobilna postaja	15	13	12	14	16	11

Pregled srednjih koncentracij: O₃ (µg/m³) za september 2016 in pretekla leta

postaja	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zavodnje	88	77	67	66	79	84
Velenje	50	45	43	36	49	46
Mobilna postaja	53	48	43	41	53	55

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ (µg/m³) za september 2016 in pretekla leta

postaja	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Šoštanj	20	17	7	12	10	22
Škale	16	22	14	14	15	17
Pesje	17	20	17	20	18	18
Mobilna postaja	27	17	18	19	18	17

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za januar do september 2016 in pretekla leta

postaja	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Šoštanj	5	9	4	4	4	2
Topolšica	3	3	3	3	5	3
Zavodnje	3	4	5	3	2	2
Graška gora	3	2	3	3	4	3
Velenje	4	3	1	2	4	3
Lokovica - Veliki vrh	6	7	4	4	4	3
Škale	7	7	7	6	5	4
Pesje	5	5	4	5	6	6
Mobilna postaja	6	3	2	3	2	3

Pregled srednjih koncentracij SO₂ (µg/m³) za 01.10.2015 - 01.04.2016

postaja	*
Šoštanj	3
Topolšica	3
Zavodnje	2
Graška gora	3
Velenje	3
Lokovica - Veliki vrh	3
Škale	4
Pesje	8
Mobilna postaja	3

Pregled srednjih koncentracij NO_x (µg/m³) za 01.01.2015 - 31.12.2015

postaja	**
Šoštanj	19
Zavodnje	8
Škale	10
Mobilna postaja	22

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

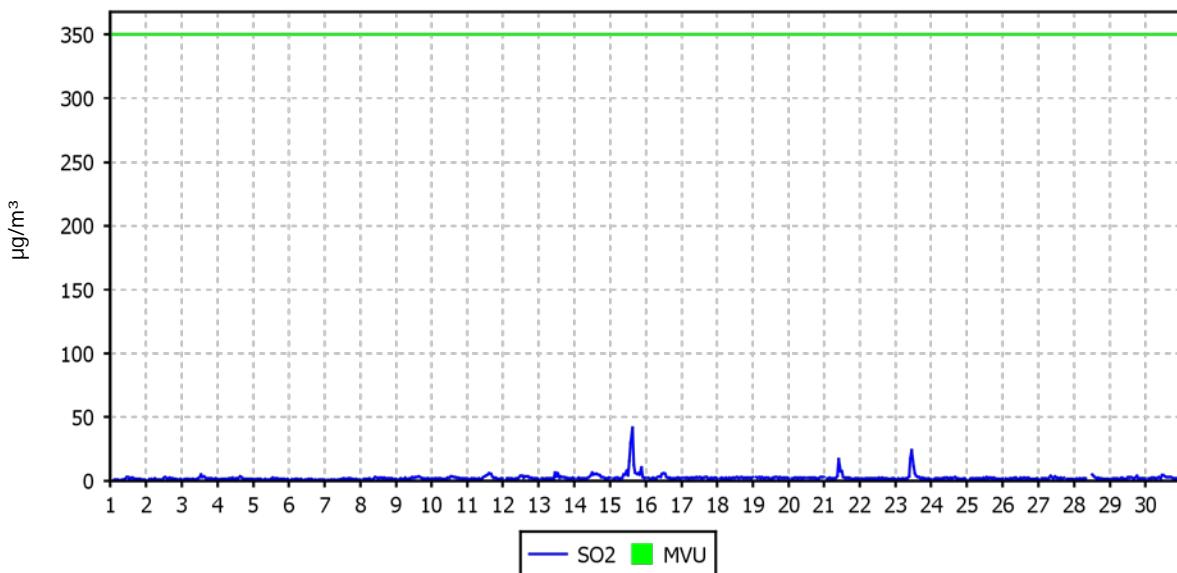
Razpoložljivih urnih podatkov:	685	100%
Maksimalna urna koncentracija:	42 µg/m ³	15.09.2016 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	15.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	06.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	6 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	21	3	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	228	33	7	23
2.0 do 3.0 µg/m ³	329	48	19	63
3.0 do 4.0 µg/m ³	60	9	2	7
4.0 do 5.0 µg/m ³	14	2	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	21	3	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	3	0	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	3	0	0	0
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	1	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	685	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

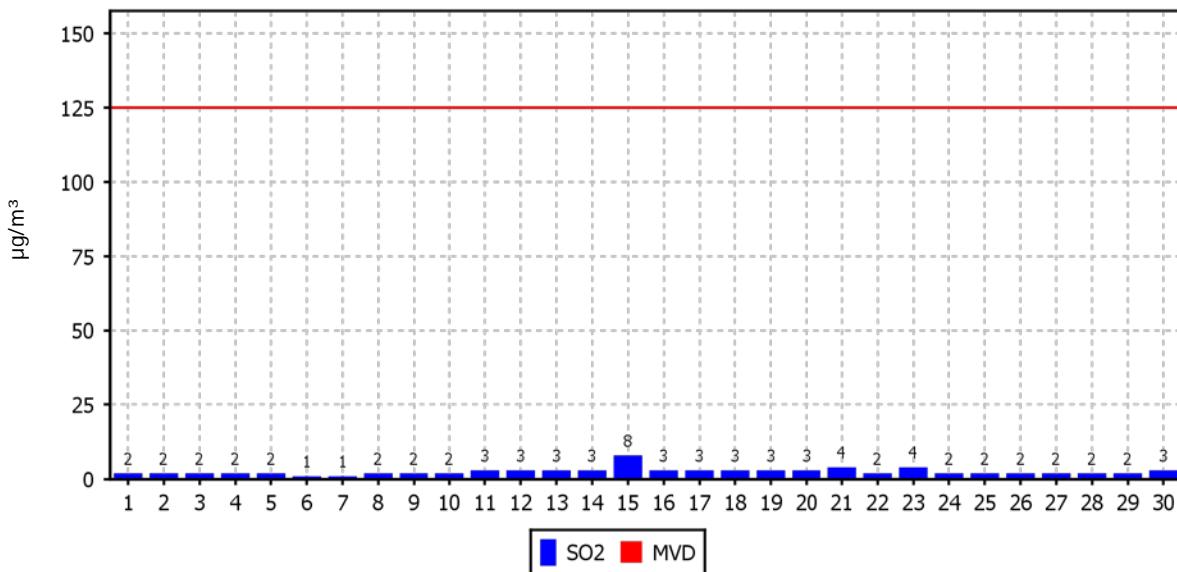
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

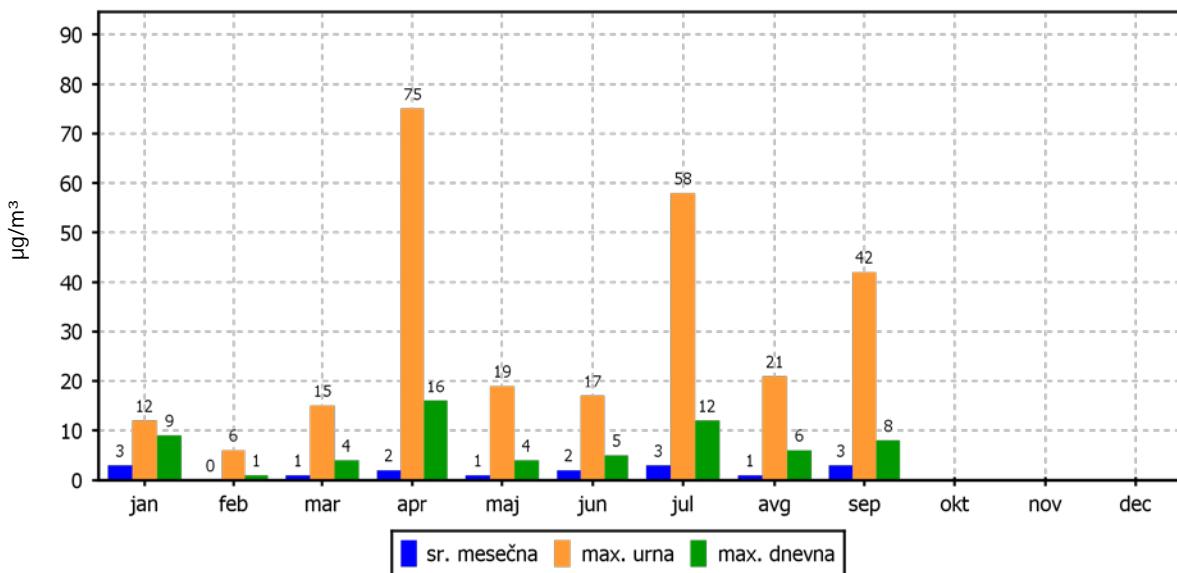
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

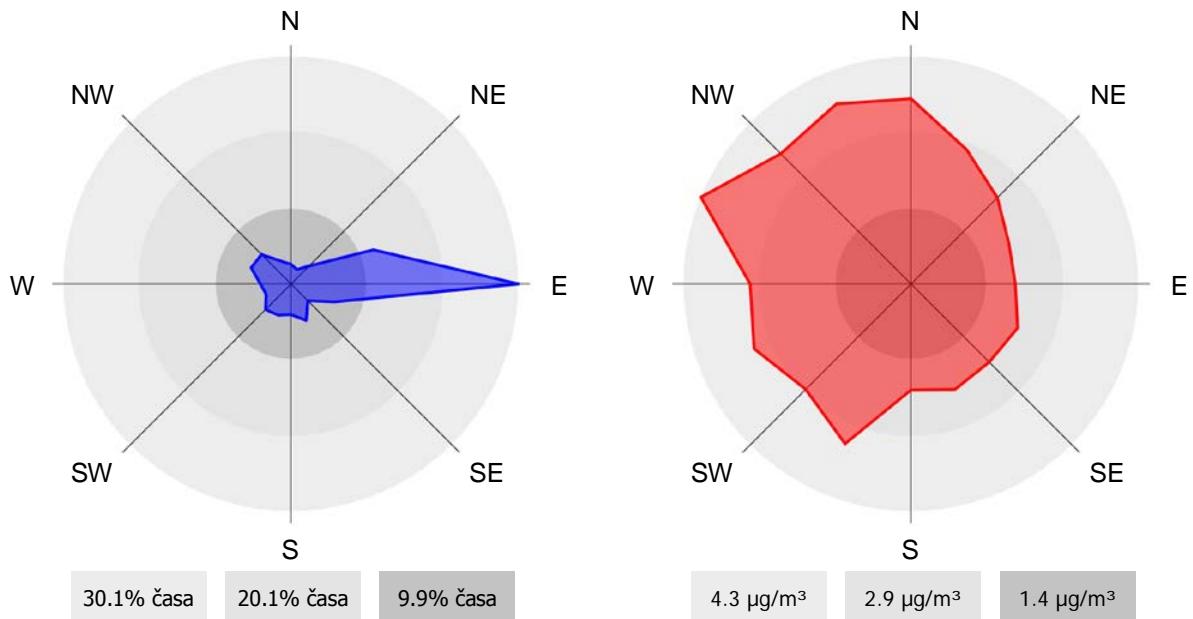
01.01.2016 do 01.01.2017



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

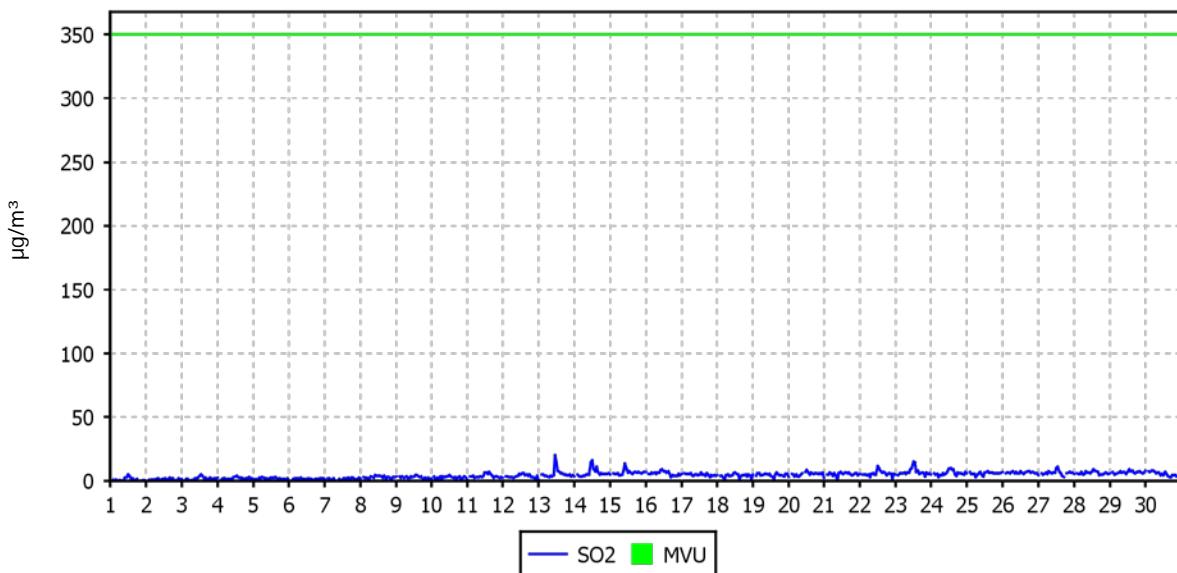
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	20 µg/m ³	13.09.2016 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	23.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	02.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 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	40	6	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	71	10	4	13
2.0 do 3.0 µg/m ³	93	14	4	13
3.0 do 4.0 µg/m ³	82	12	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	84	12	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	266	39	16	53
7.5 do 10.0 µg/m ³	39	6	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	10	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	3	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	688	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

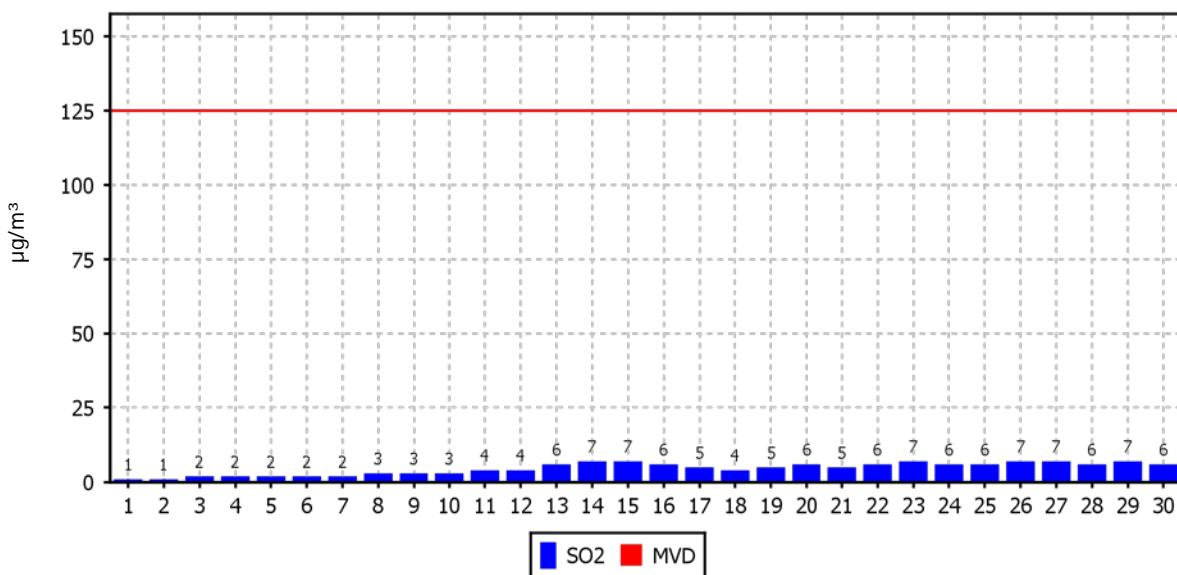
TE Šoštanj (Topolšica)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)

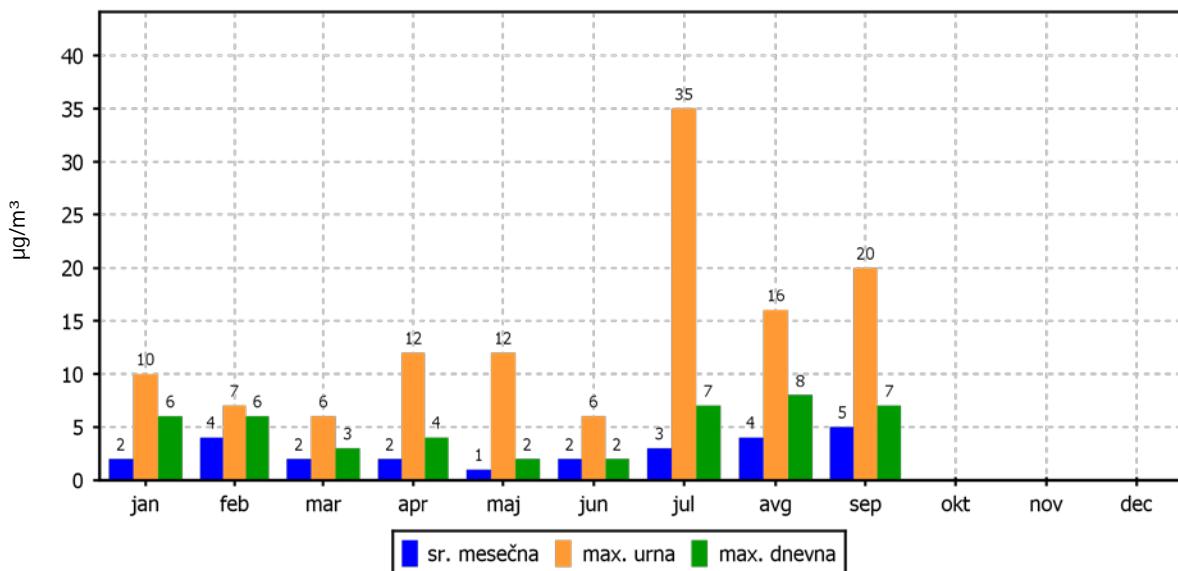
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - SO₂

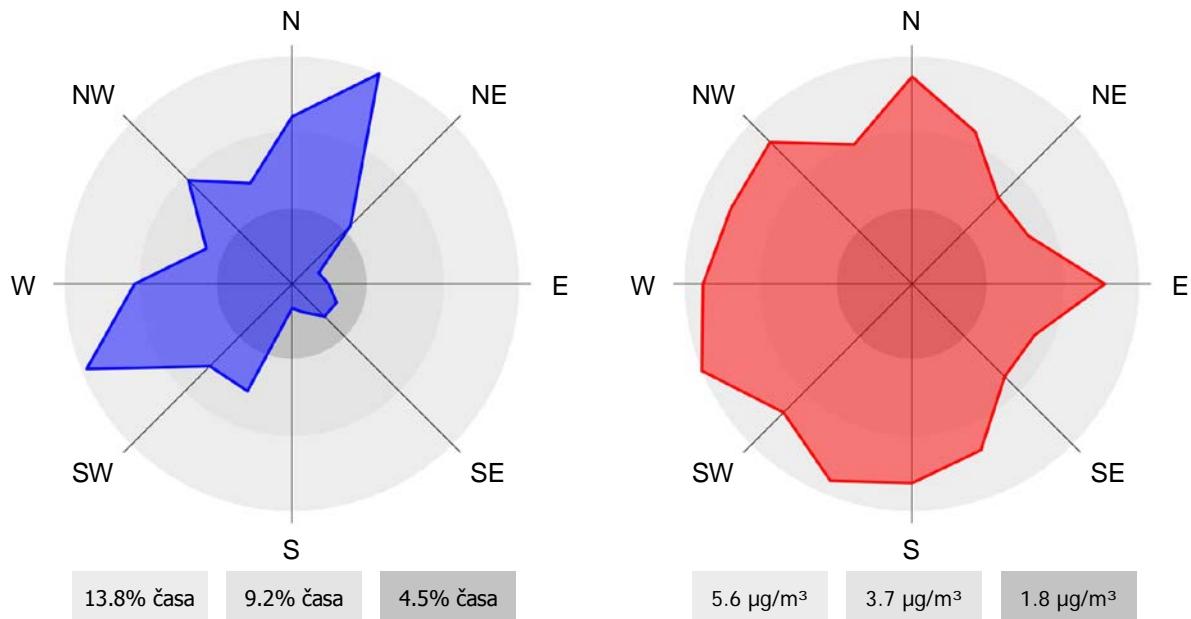
TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Topolšica)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

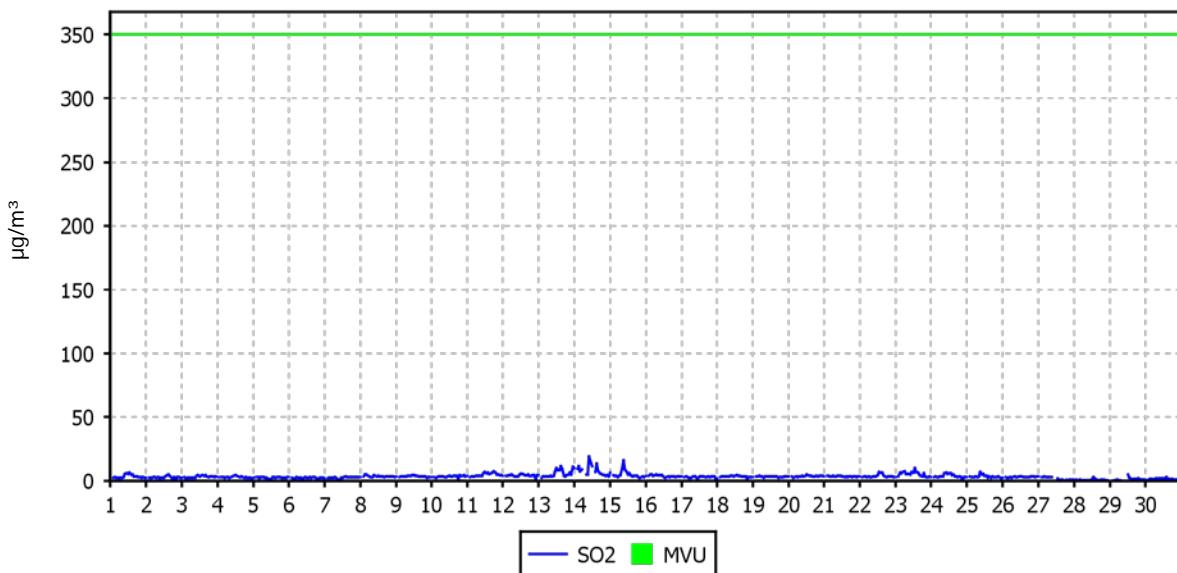
Razpoložljivih urnih podatkov:	679	99%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m ³	14.09.2016 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	14.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	28.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m 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:	9 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	31	5	1	3
1.0 do 2.0 µg/m ³	46	7	2	7
2.0 do 3.0 µg/m ³	116	17	5	17
3.0 do 4.0 µg/m ³	304	45	13	43
4.0 do 5.0 µg/m ³	93	14	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	66	10	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	12	2	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	9	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	2	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	679	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

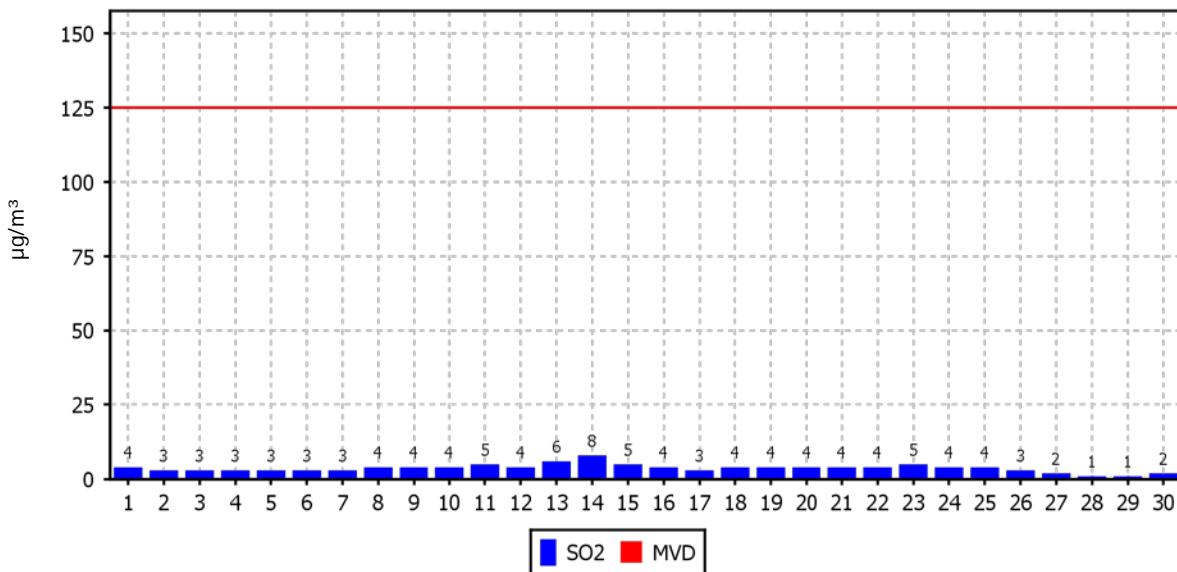
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)

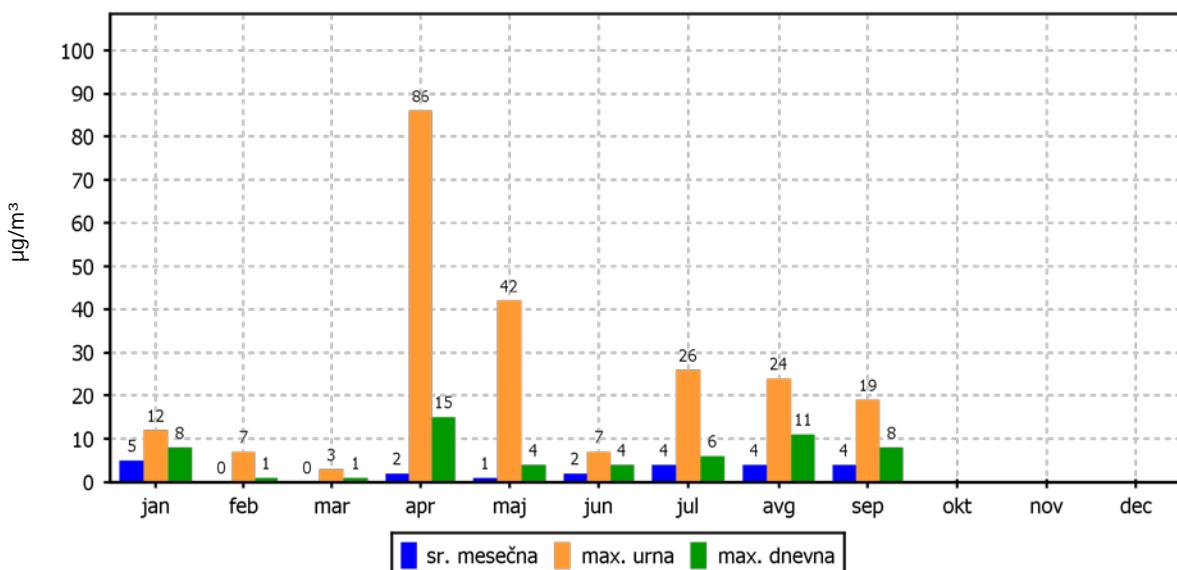
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - SO₂

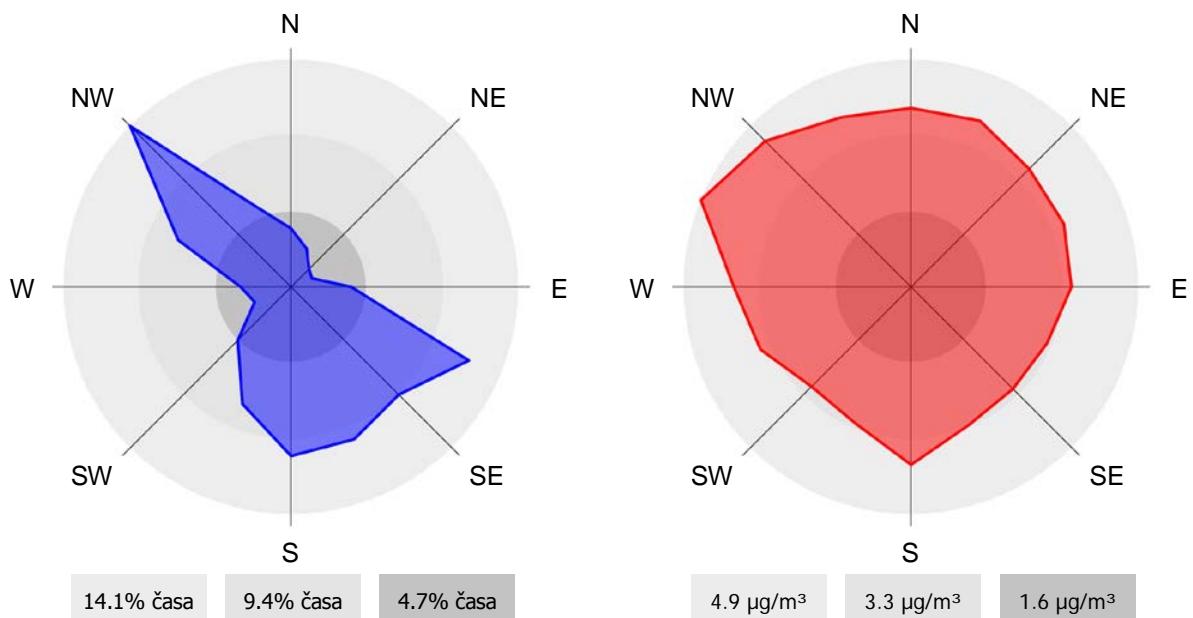
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

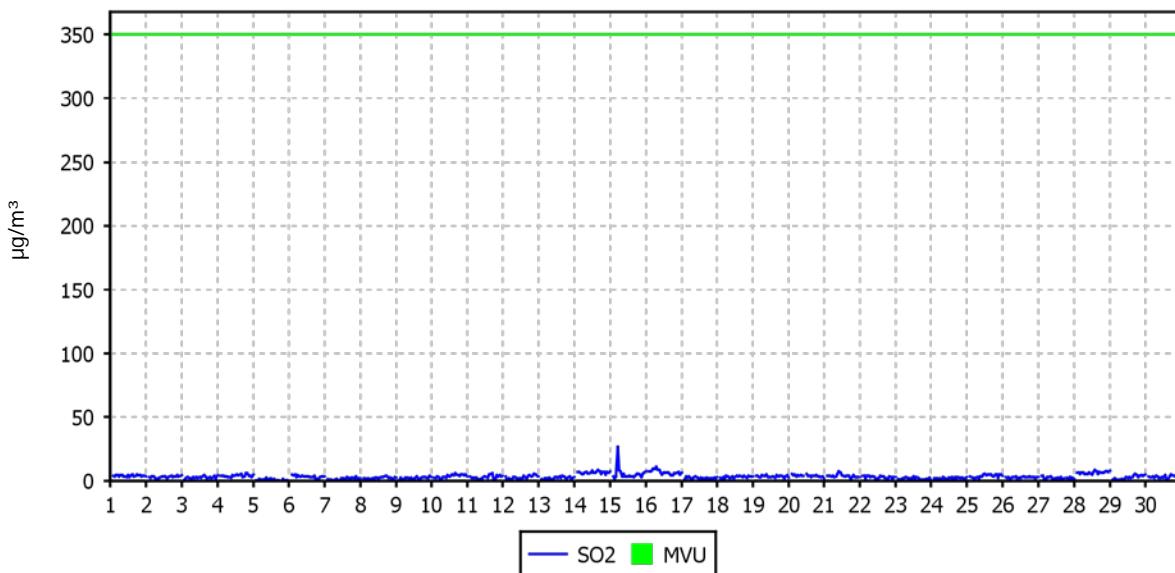
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	26 µg/m ³	15.09.2016 06:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	16.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	05.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	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	33	5	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	79	11	2	7
2.0 do 3.0 µg/m ³	162	24	8	27
3.0 do 4.0 µg/m ³	195	28	11	37
4.0 do 5.0 µg/m ³	103	15	5	17
5.0 do 7.5 µg/m ³	95	14	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	19	3	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	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

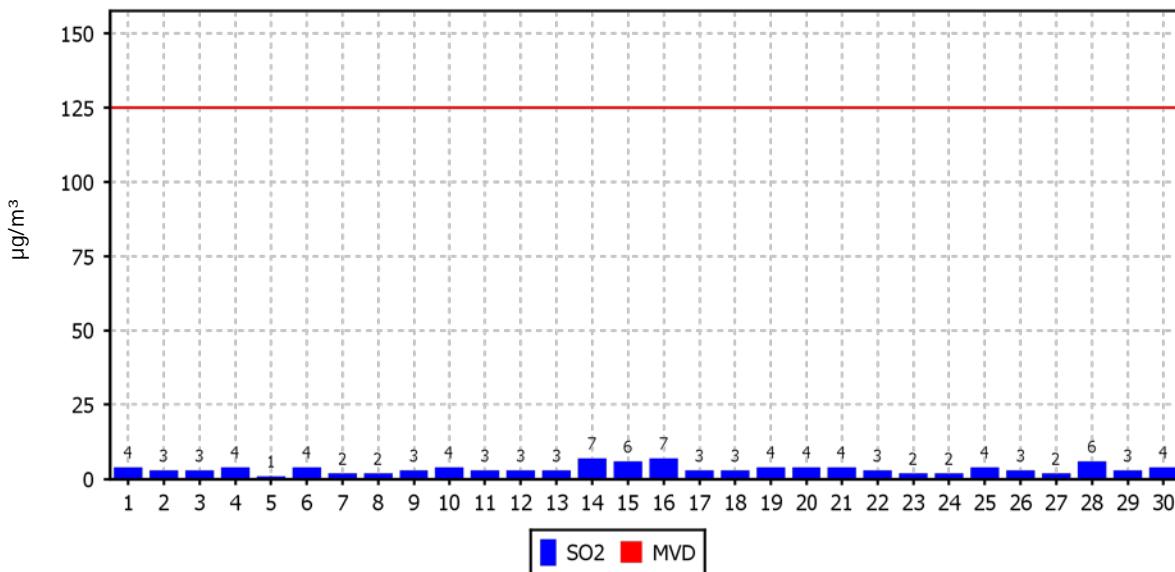
TE Šoštanj (Graška gora)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)

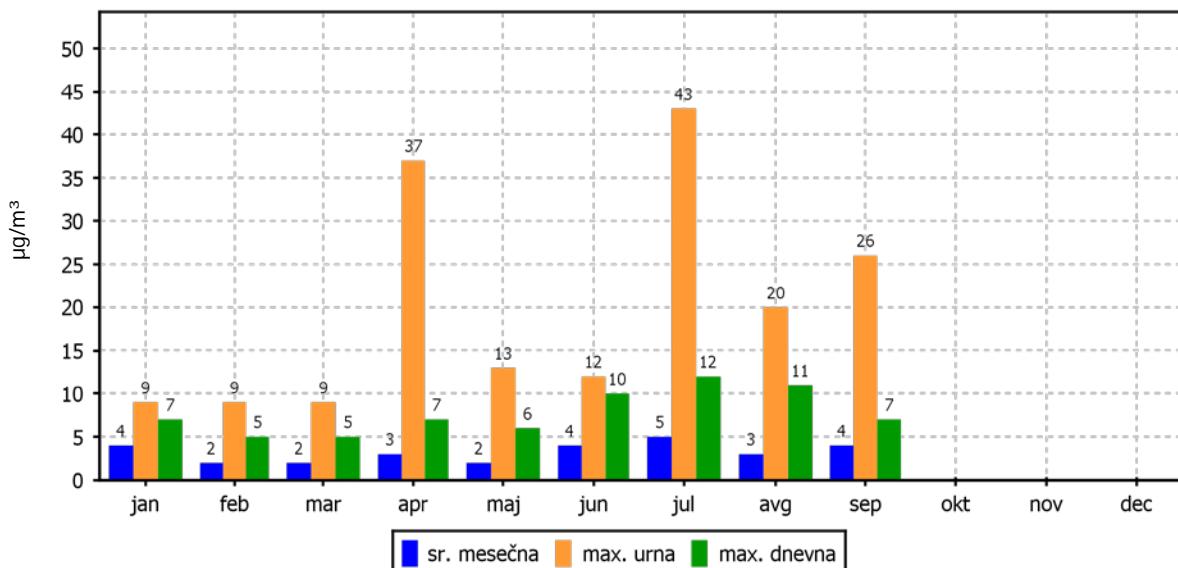
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - SO₂

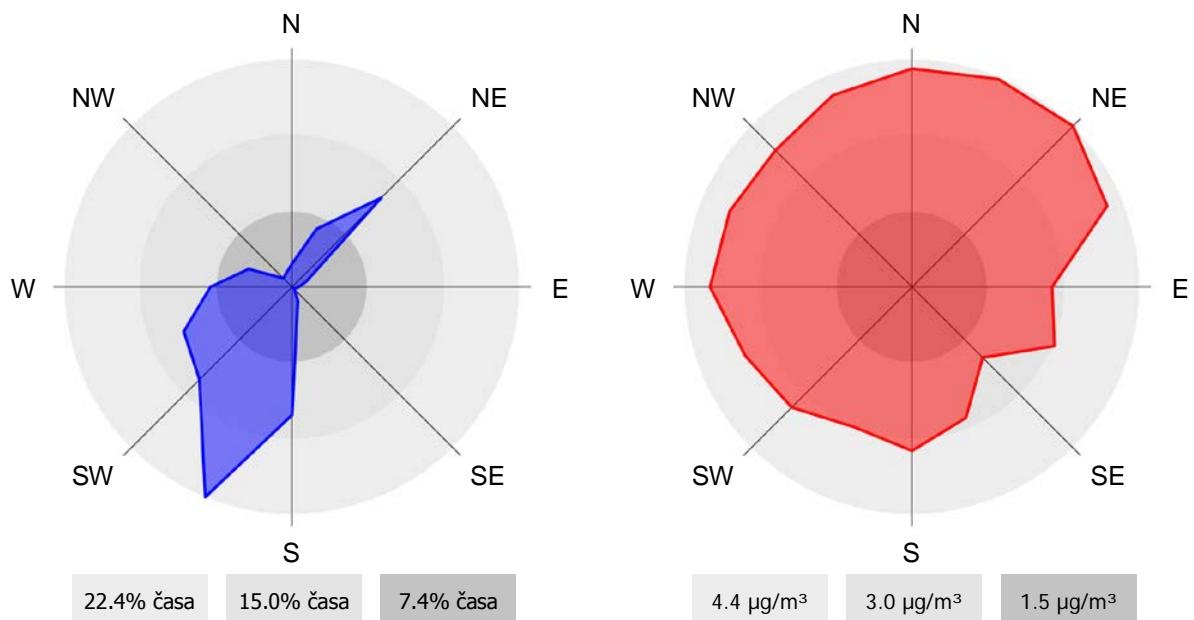
TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Graška gora)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

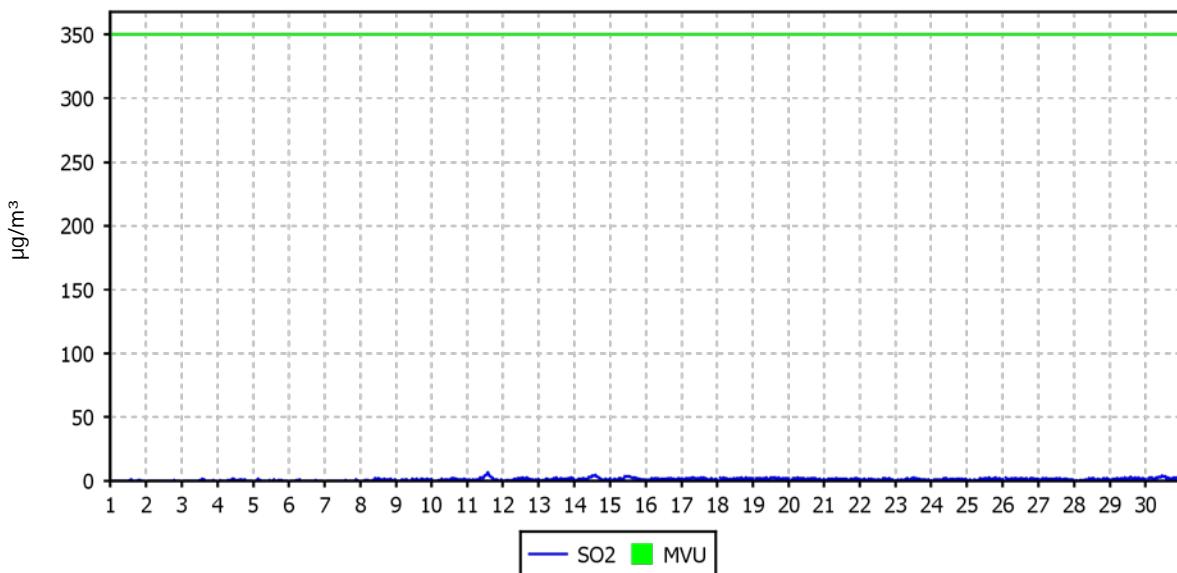
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	7 µg/m ³	11.09.2016 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	30.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	02.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m 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:	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	236	34	8	27
1.0 do 2.0 µg/m ³	291	42	14	47
2.0 do 3.0 µg/m ³	140	20	8	27
3.0 do 4.0 µg/m ³	16	2	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	4	1	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	2	0	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	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

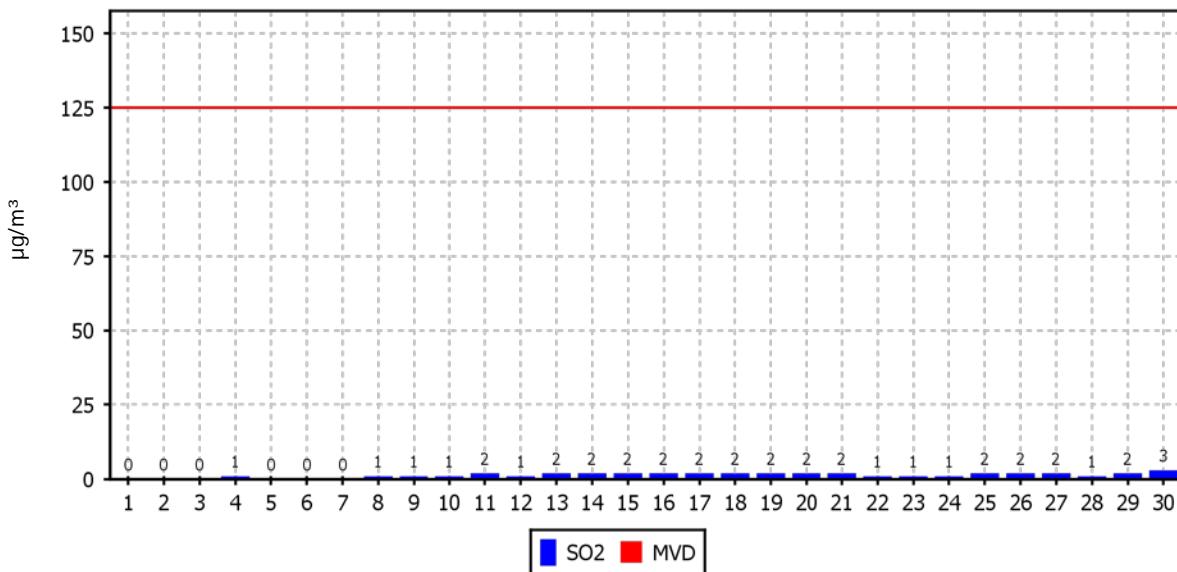
TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

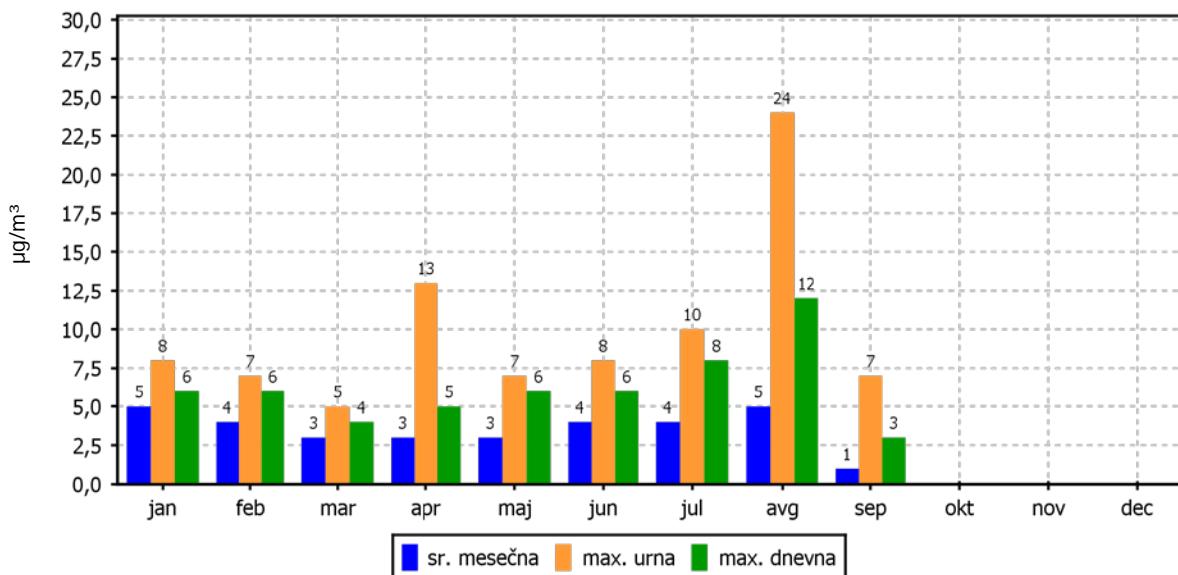
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - SO₂

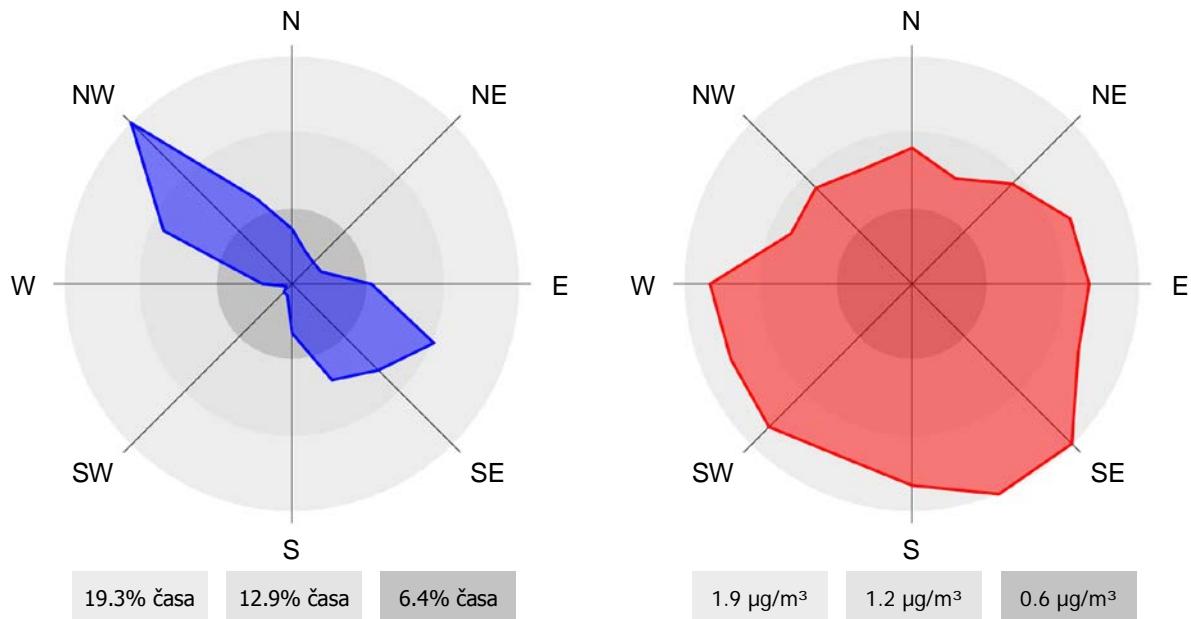
TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2016 do 01.10.2016



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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

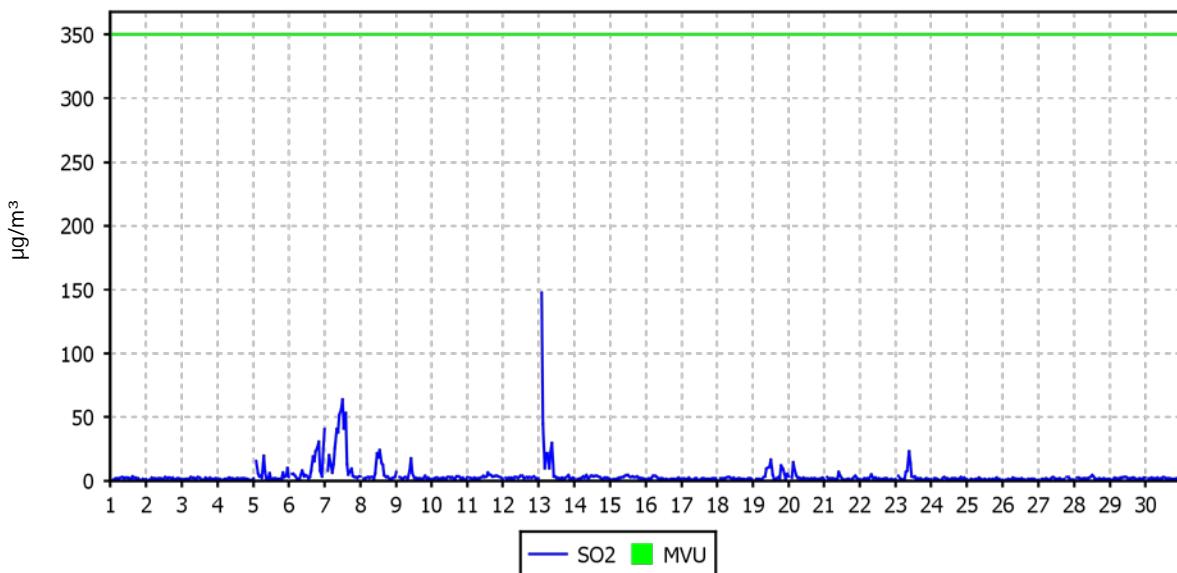
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	148 µg/m ³	13.09.2016 03:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	23 µg/m ³	07.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	26.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	25 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	32	5	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	222	32	7	23
2.0 do 3.0 µg/m ³	258	38	12	40
3.0 do 4.0 µg/m ³	74	11	4	13
4.0 do 5.0 µg/m ³	29	4	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	19	3	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	14	2	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	10	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	7	1	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	8	1	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	4	1	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	4	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	3	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	1	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	1	0	0	0
Skupaj	688	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

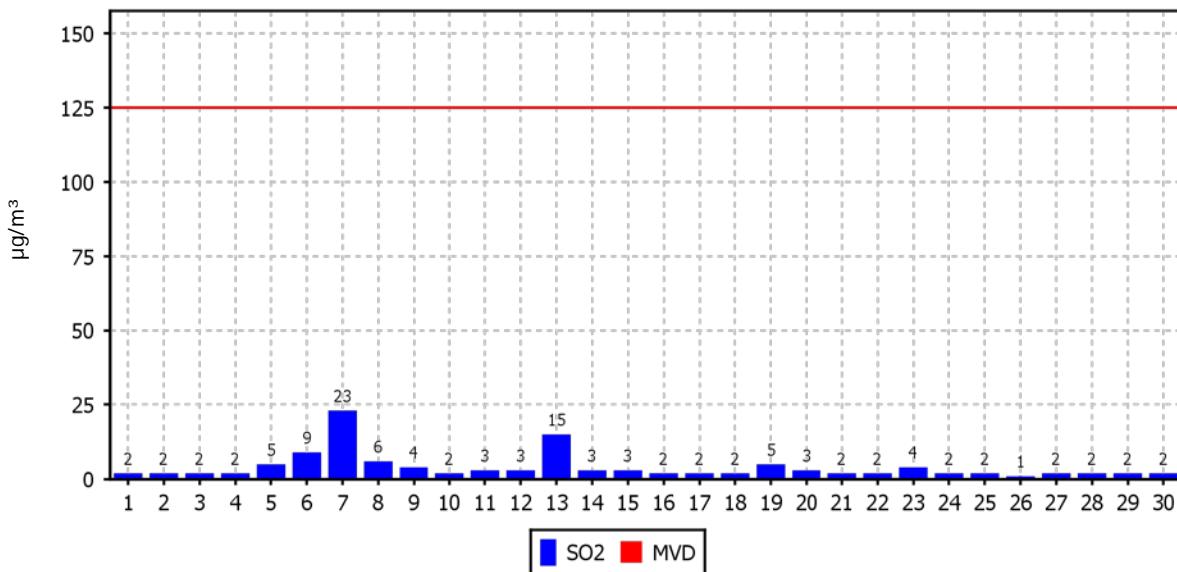
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

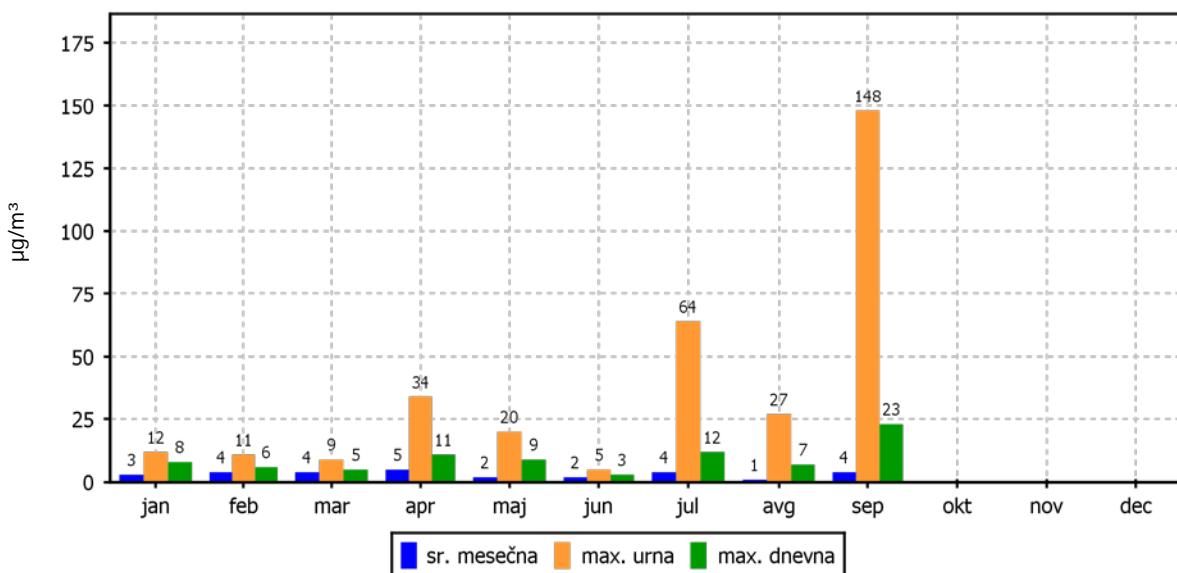
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - SO₂

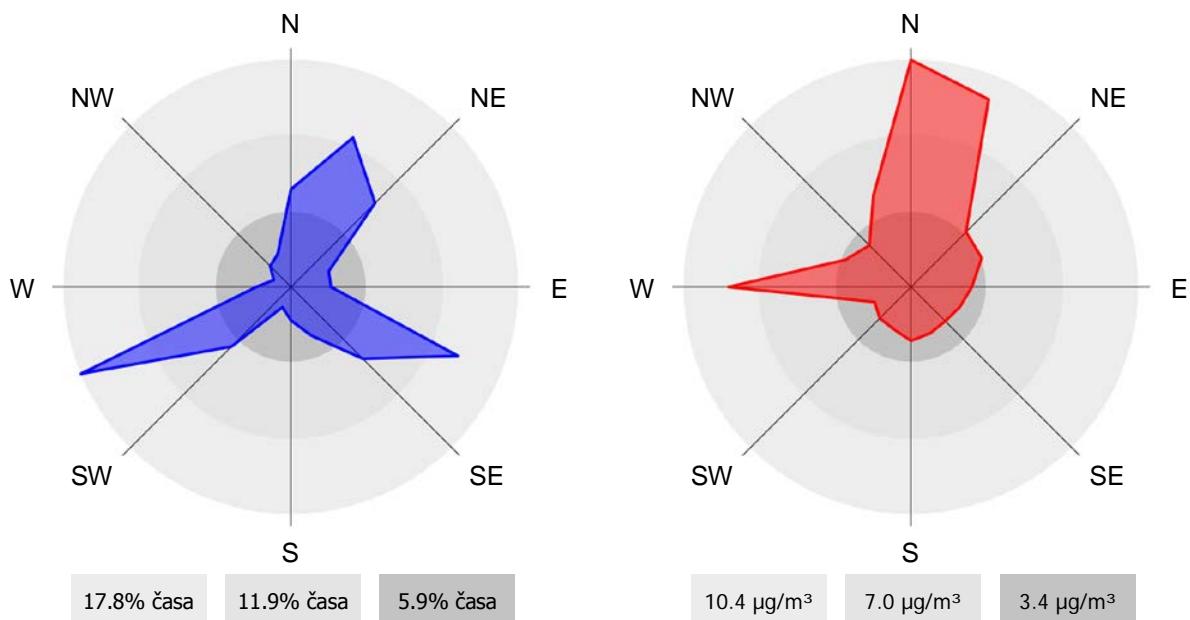
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

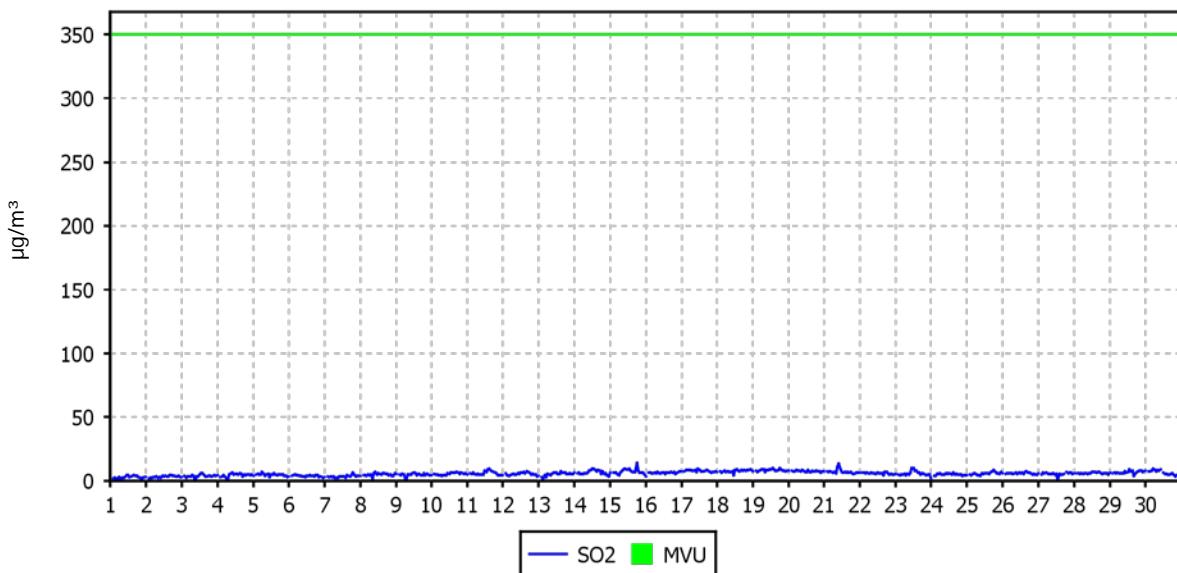
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	14 µg/m ³	15.09.2016 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	19.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	01.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	9 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 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	2	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	3	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	29	4	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	61	9	5	17
4.0 do 5.0 µg/m ³	108	16	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	360	52	19	63
7.5 do 10.0 µg/m ³	118	17	5	17
10.0 do 15.0 µg/m ³	7	1	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	688	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

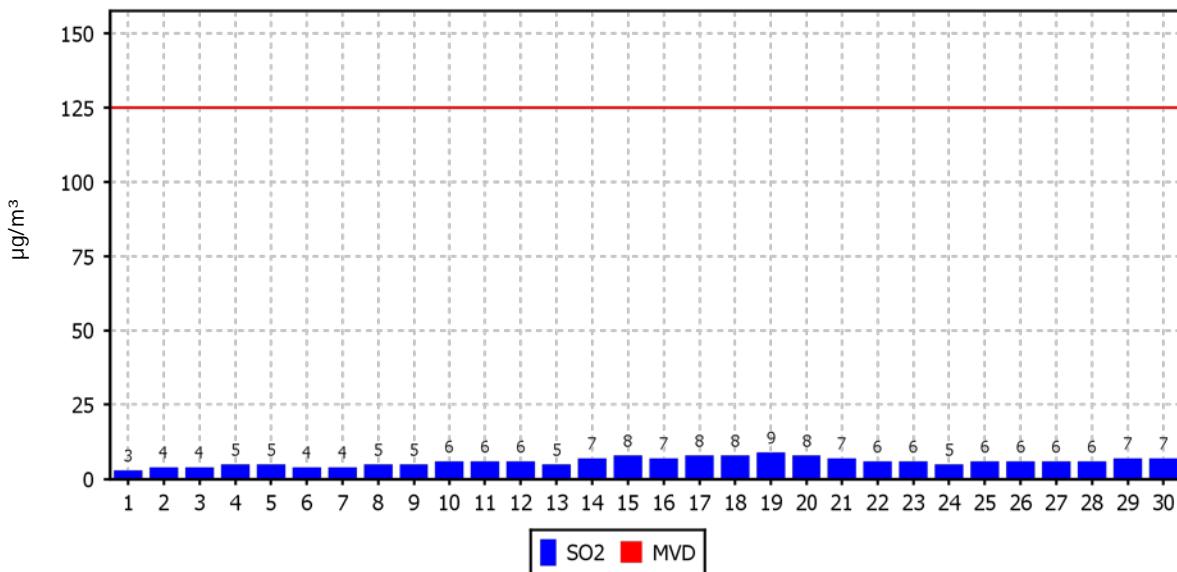
TE Šoštanj (Škale)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

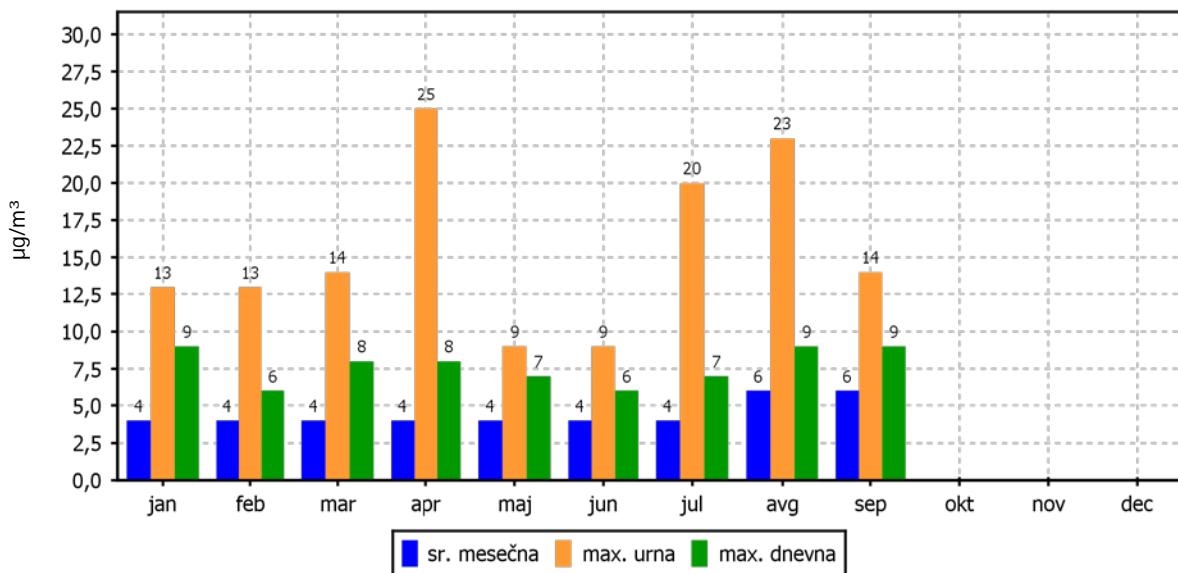
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - SO₂

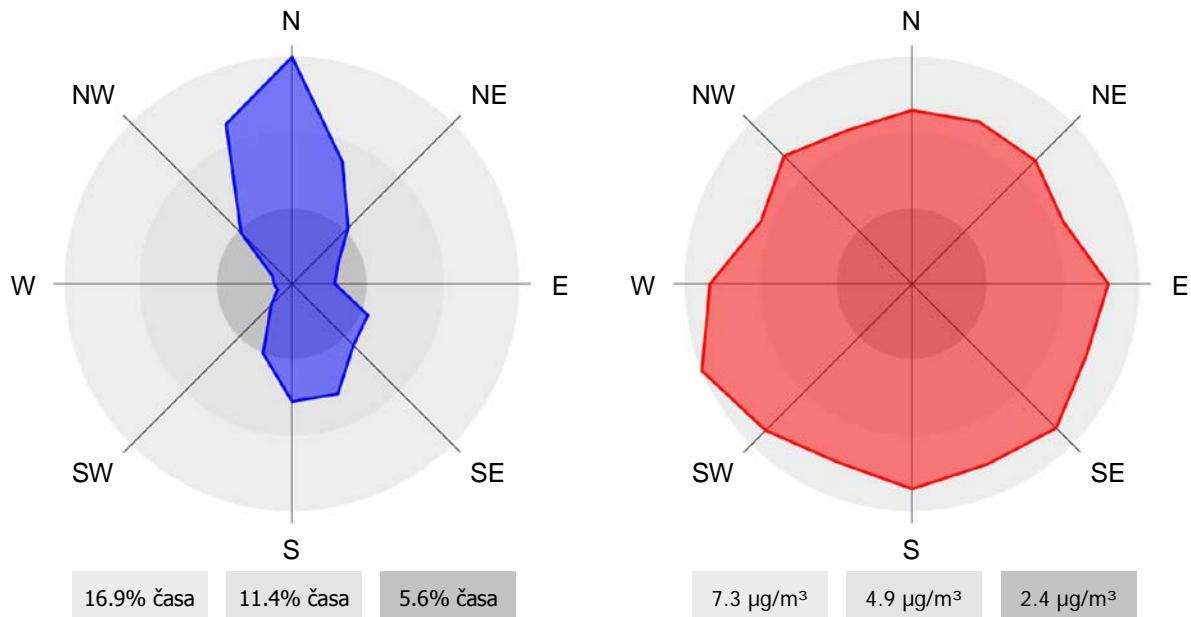
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

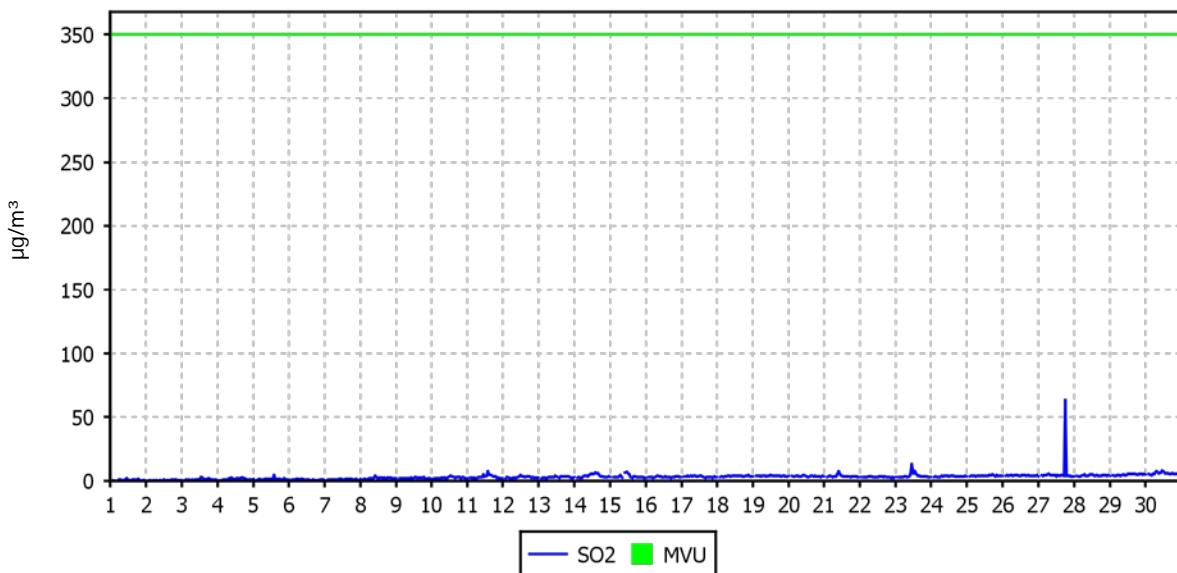
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	63 µg/m ³	27.09.2016 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	27.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	02.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	6 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	66	10	2	7
1.0 do 2.0 µg/m ³	95	14	5	17
2.0 do 3.0 µg/m ³	114	17	3	10
3.0 do 4.0 µg/m ³	212	31	11	37
4.0 do 5.0 µg/m ³	141	20	6	20
5.0 do 7.5 µg/m ³	54	8	3	10
7.5 do 10.0 µg/m ³	5	1	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	1	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

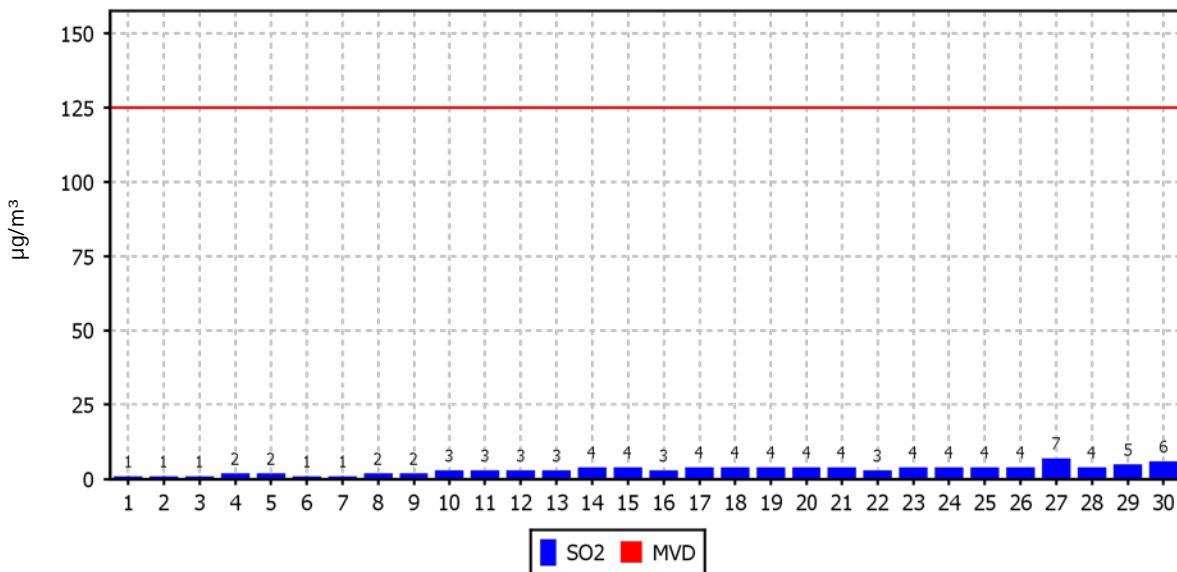
TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

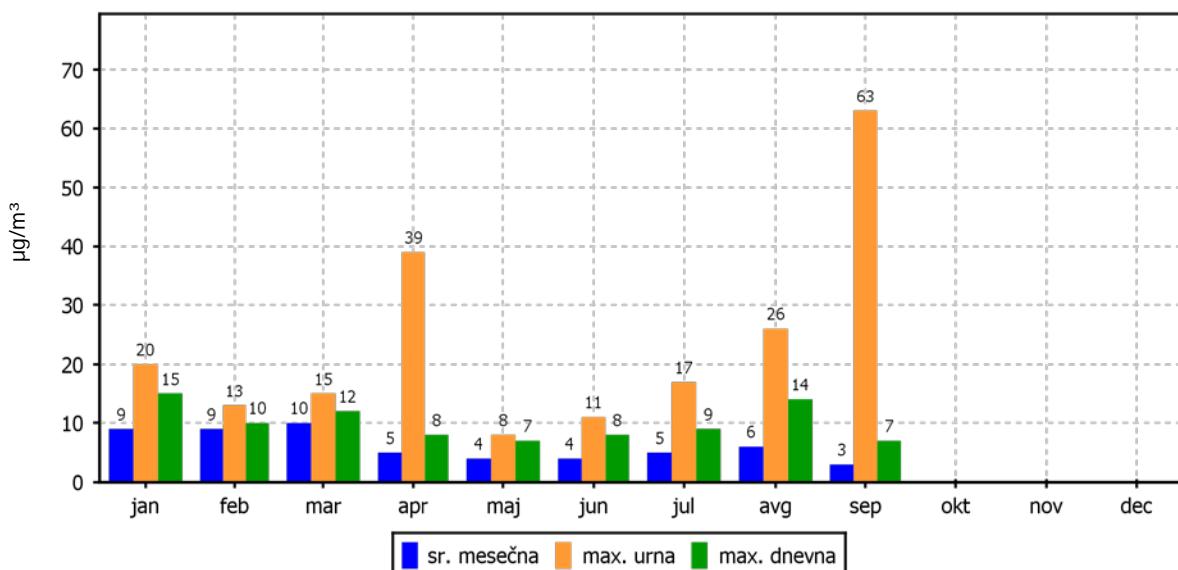
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - SO₂

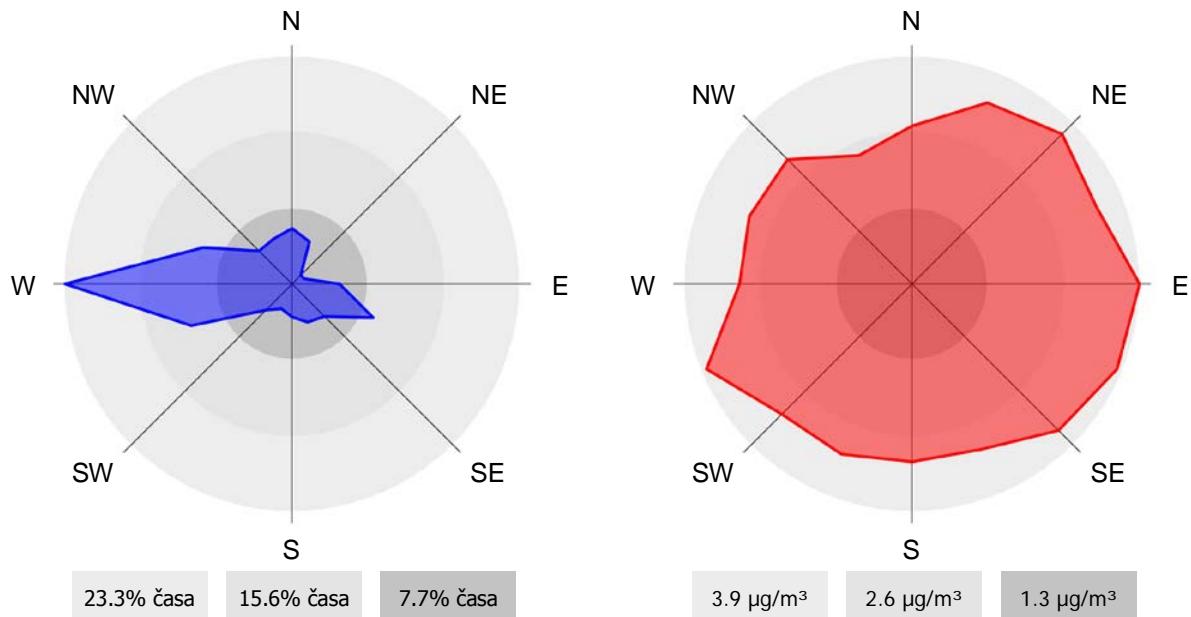
TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

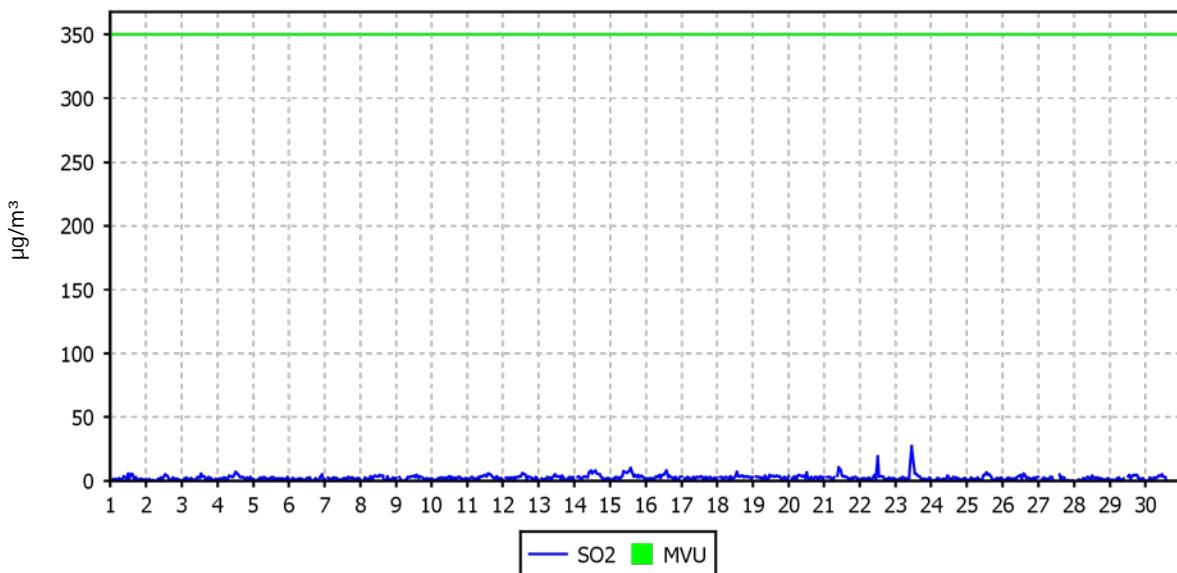
Razpoložljivih urnih podatkov:	681	99%
Maksimalna urna koncentracija:	27 µg/m ³	23.09.2016 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	23.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	06.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m 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:	7 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	78	11	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	159	23	8	27
2.0 do 3.0 µg/m ³	220	32	11	37
3.0 do 4.0 µg/m ³	130	19	9	30
4.0 do 5.0 µg/m ³	46	7	2	7
5.0 do 7.5 µg/m ³	36	5	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	6	1	0	0
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	0	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	681	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

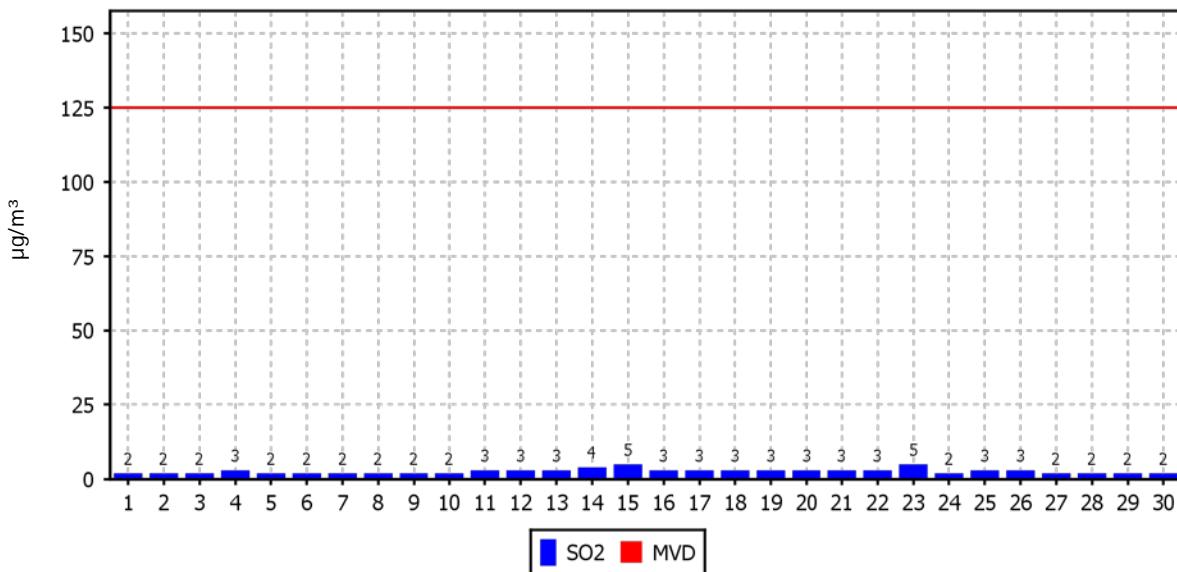
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

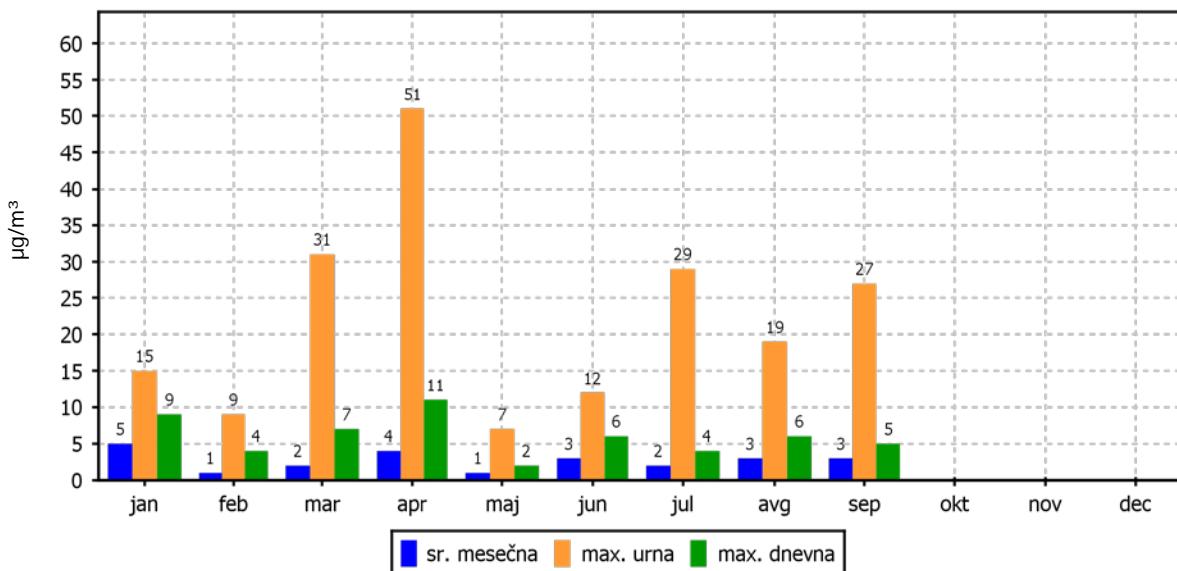
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - SO₂

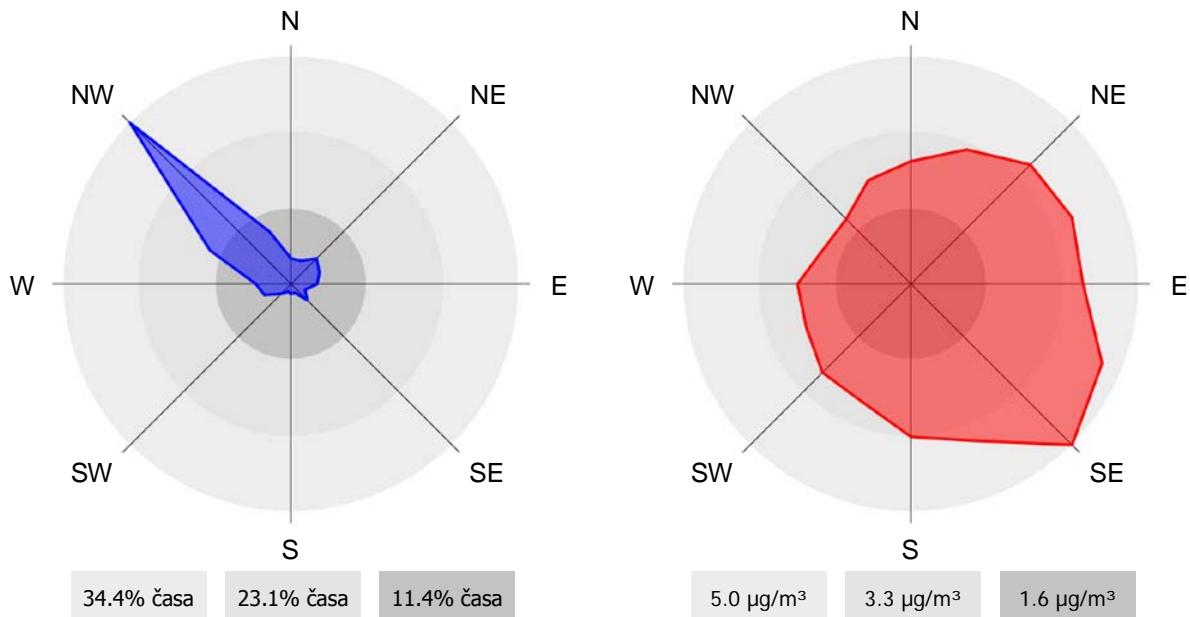
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

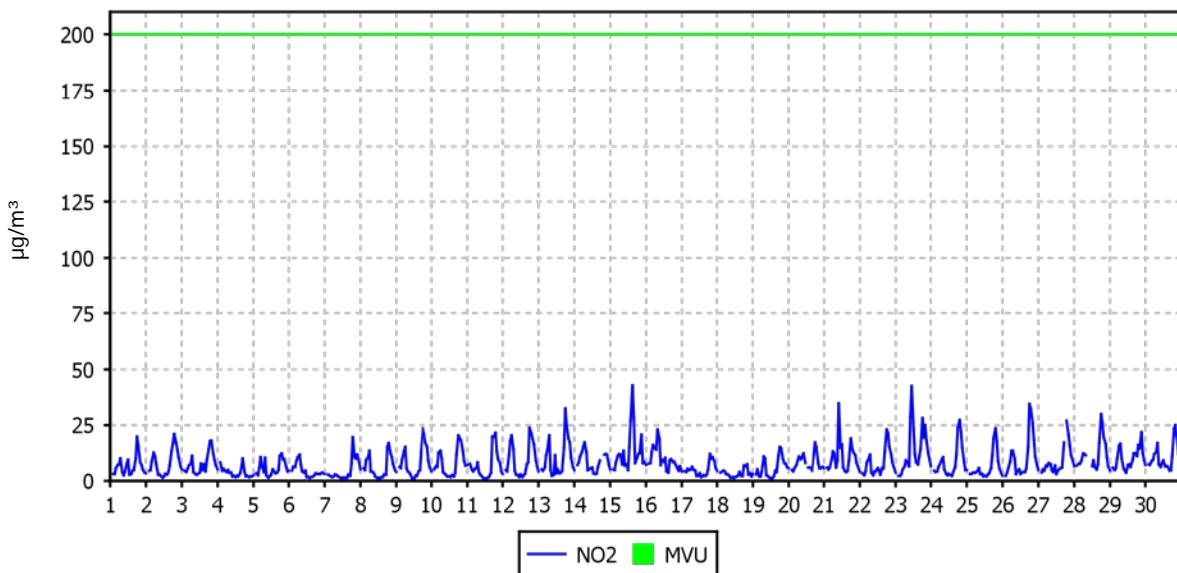
Razpoložljivih urnih podatkov:	683	99%
Maksimalna urna koncentracija:	43 µg/m ³	15.09.2016 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	23.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	18.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	26 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 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	271	40	4	13
5.0 do 10.0 µg/m ³	223	33	19	63
10.0 do 15.0 µg/m ³	102	15	7	23
15.0 do 20.0 µg/m ³	48	7	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	24	4	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	9	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	4	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	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	683	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

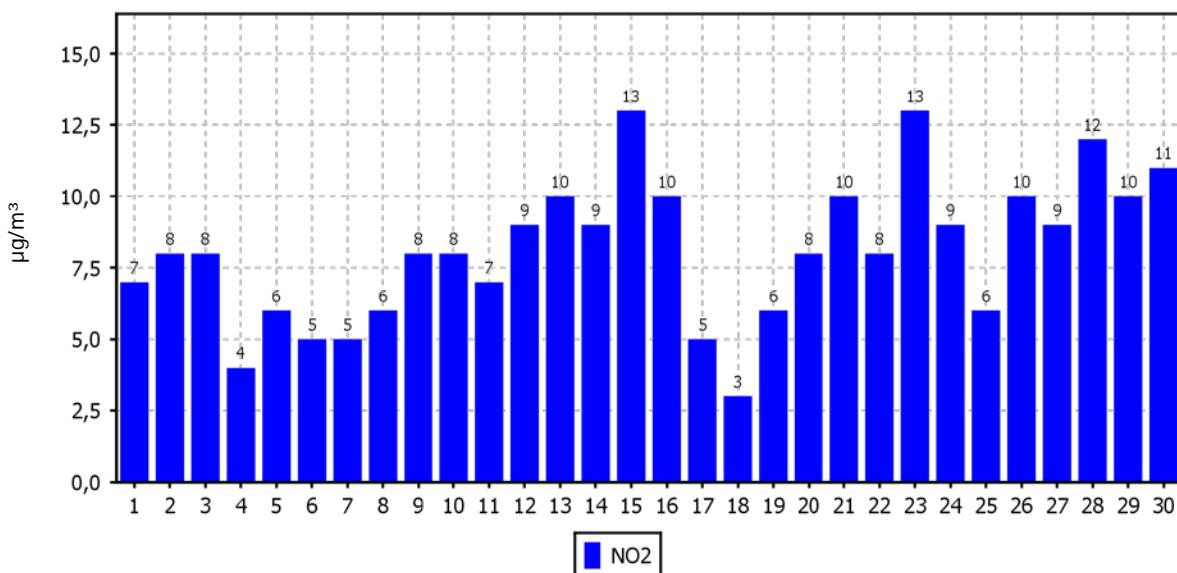
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

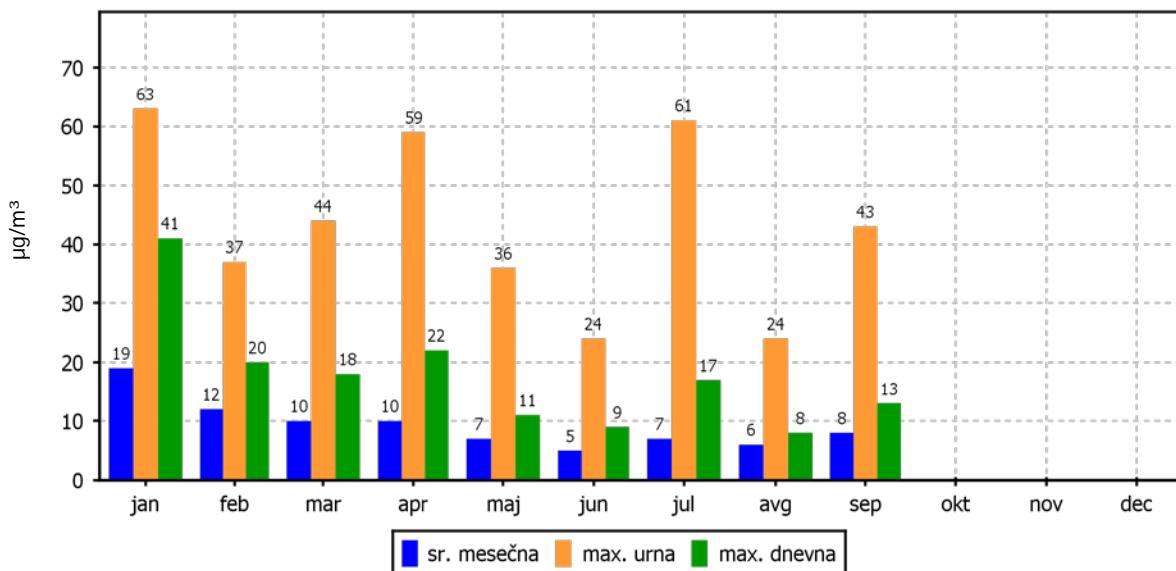
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - NO₂

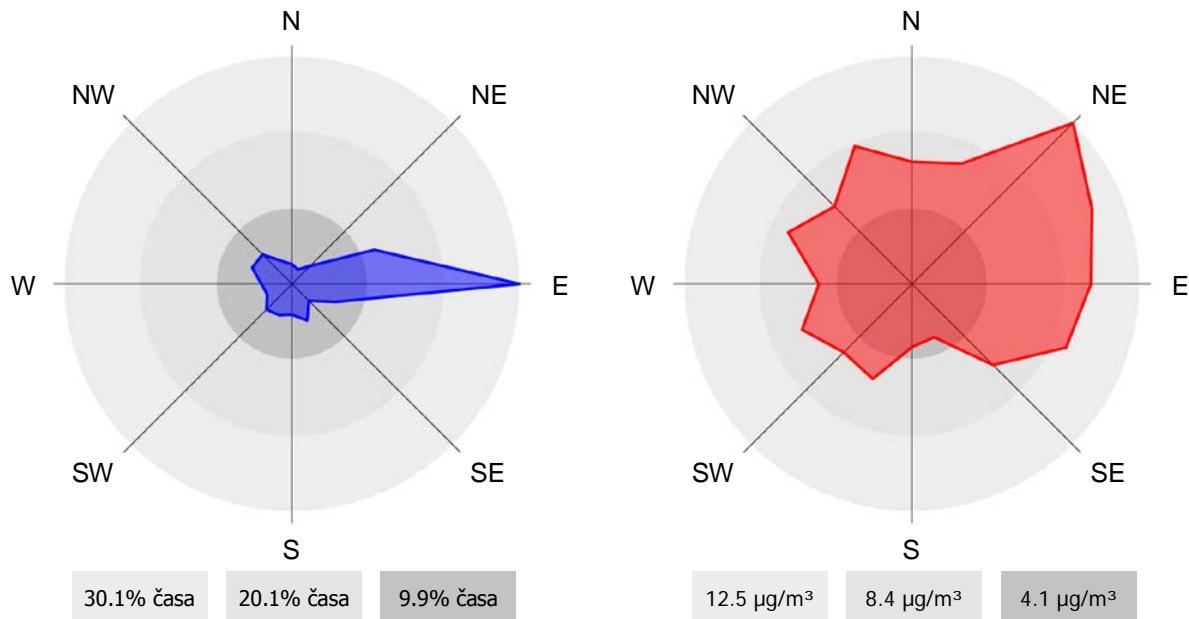
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

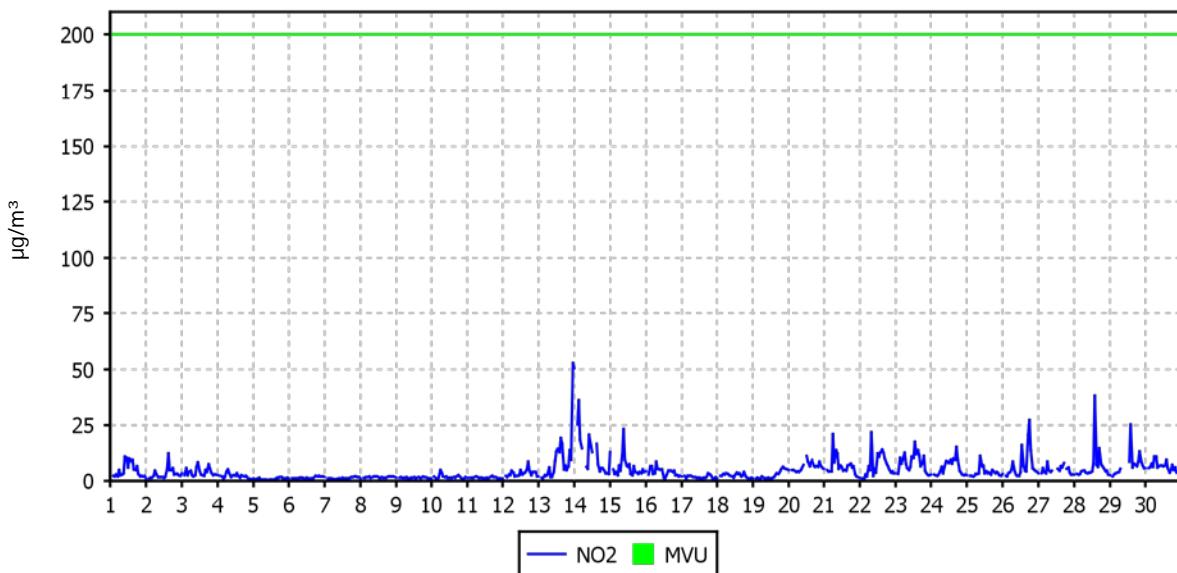
Razpoložljivih urnih podatkov:	676	98%
Maksimalna urna koncentracija:	53 µg/m ³	14.09.2016 00:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	14.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	05.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	18 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 5.0 µg/m ³	475	70	18	60
5.0 do 10.0 µg/m ³	147	22	11	37
10.0 do 15.0 µg/m ³	34	5	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	8	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	5	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	3	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	2	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	2	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	676	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

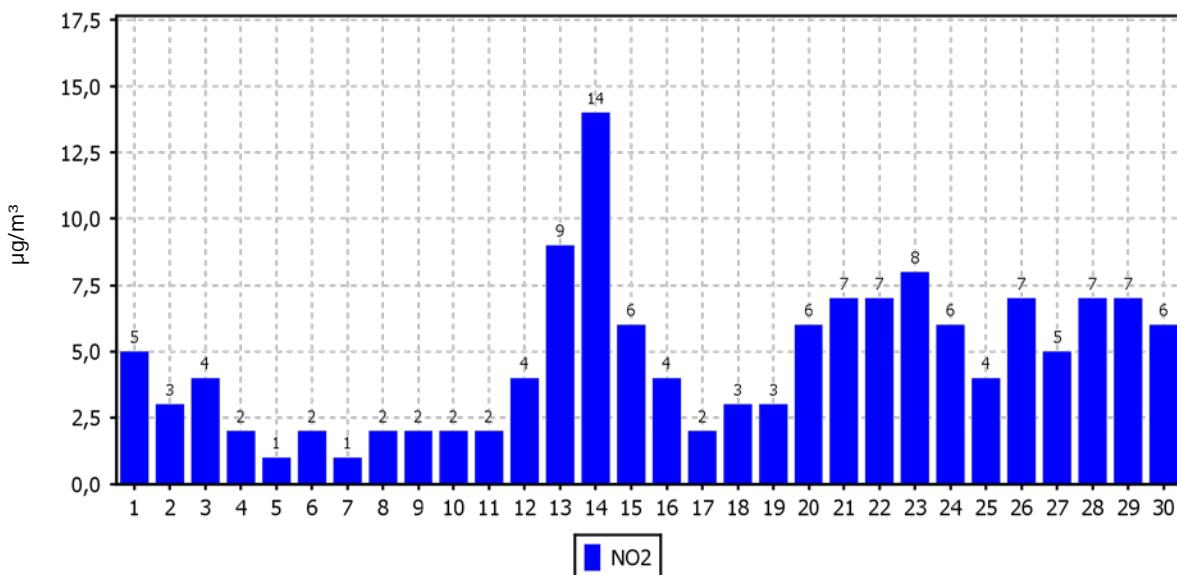
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)

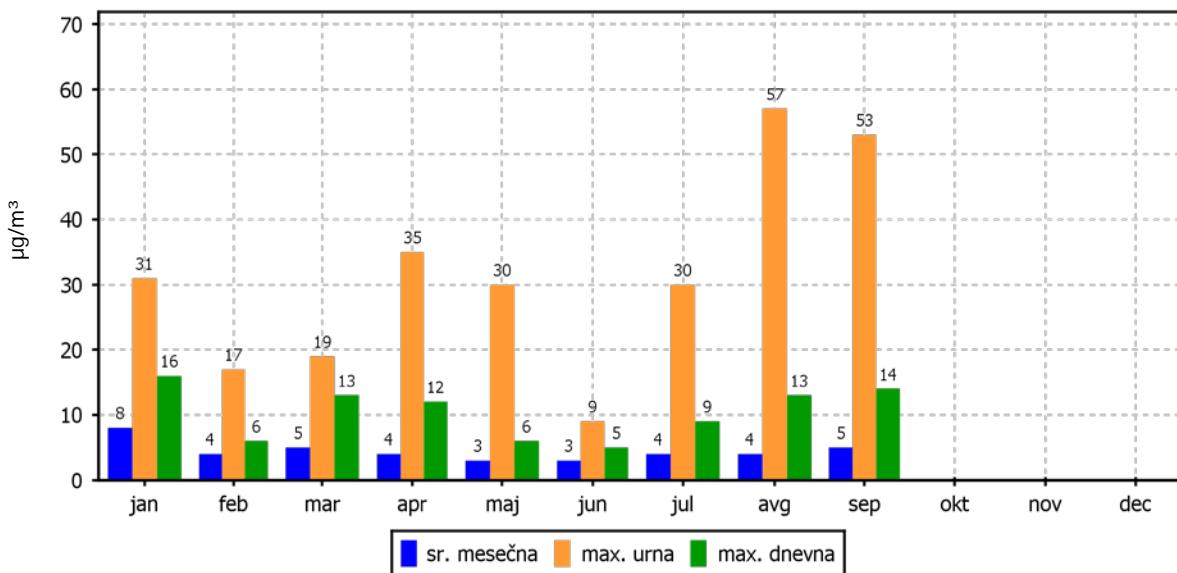
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - NO₂

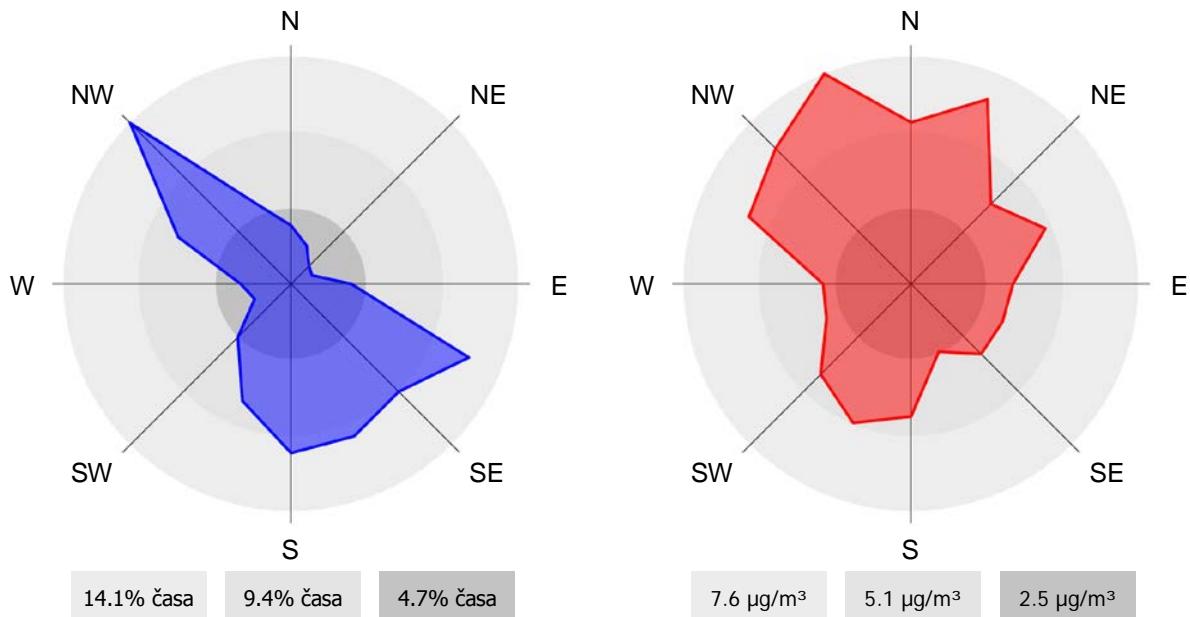
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

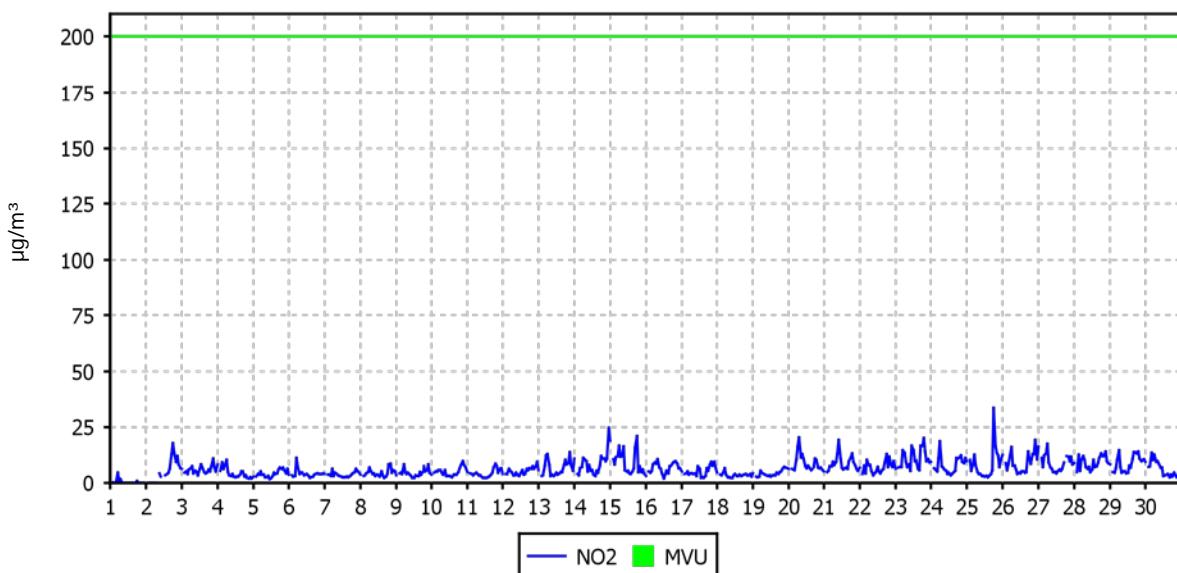
Razpoložljivih urnih podatkov:	686	100%
Maksimalna urna koncentracija:	33 µg/m ³	25.09.2016 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	23.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	01.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	17 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 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	308	45	10	33
5.0 do 10.0 µg/m ³	268	39	19	63
10.0 do 15.0 µg/m ³	89	13	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	17	2	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	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	686	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

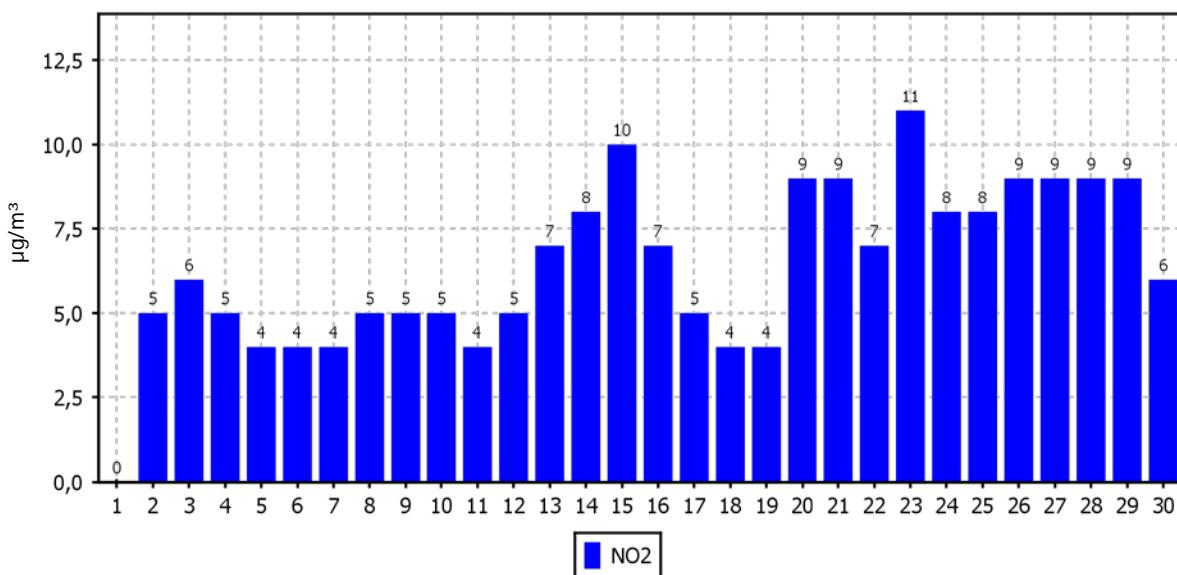
TE Šoštanj (Škale)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

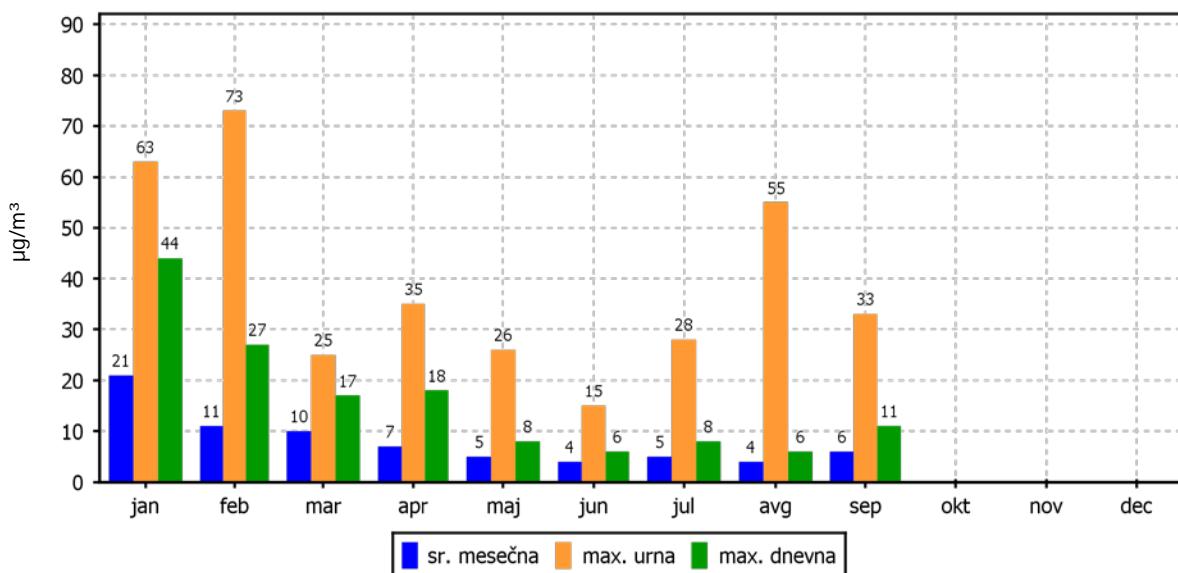
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - NO₂

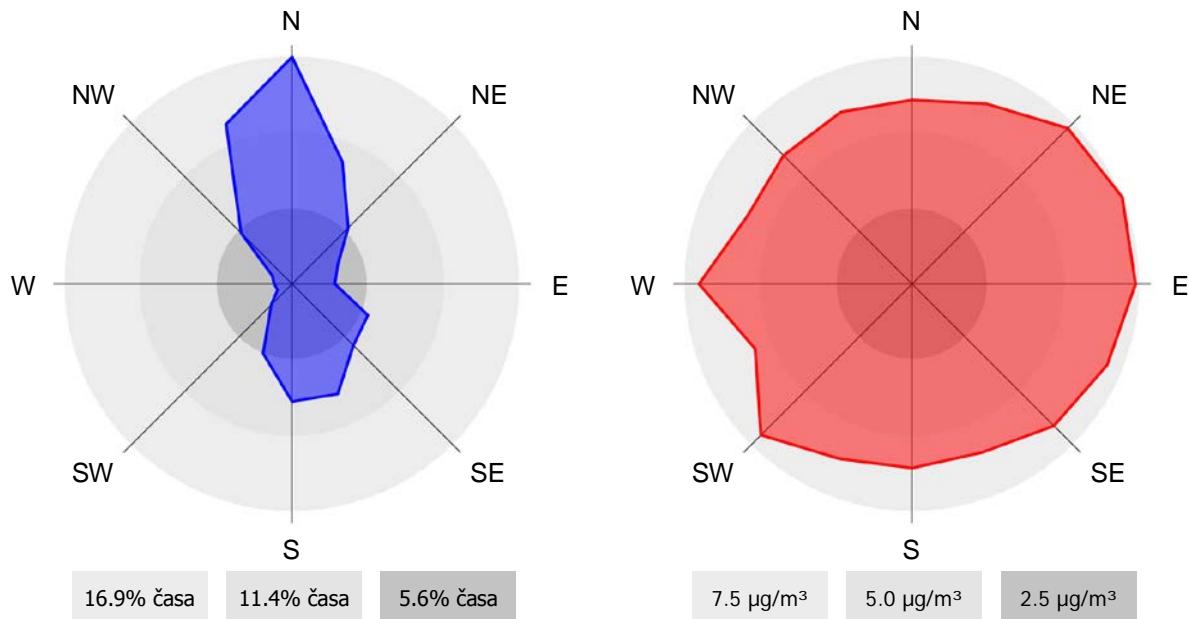
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

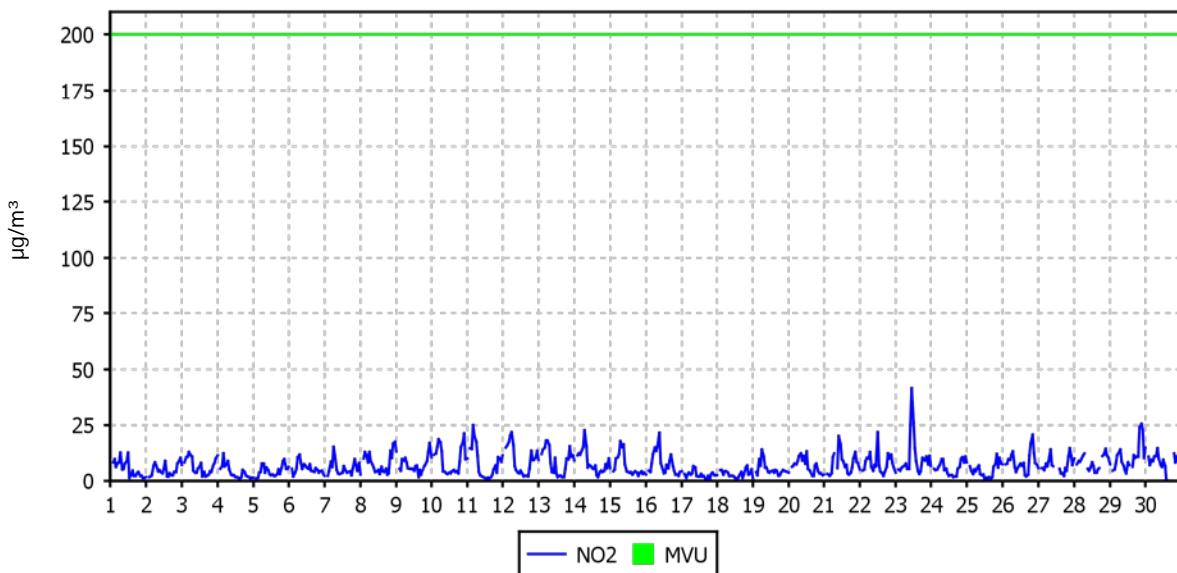
Razpoložljivih urnih podatkov:	682	99%
Maksimalna urna koncentracija:	41 µg/m ³	23.09.2016 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	29.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	17.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	20 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 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	293	43	6	20
5.0 do 10.0 µg/m ³	239	35	22	73
10.0 do 15.0 µg/m ³	108	16	2	7
15.0 do 20.0 µg/m ³	27	4	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	12	2	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	1	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	682	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

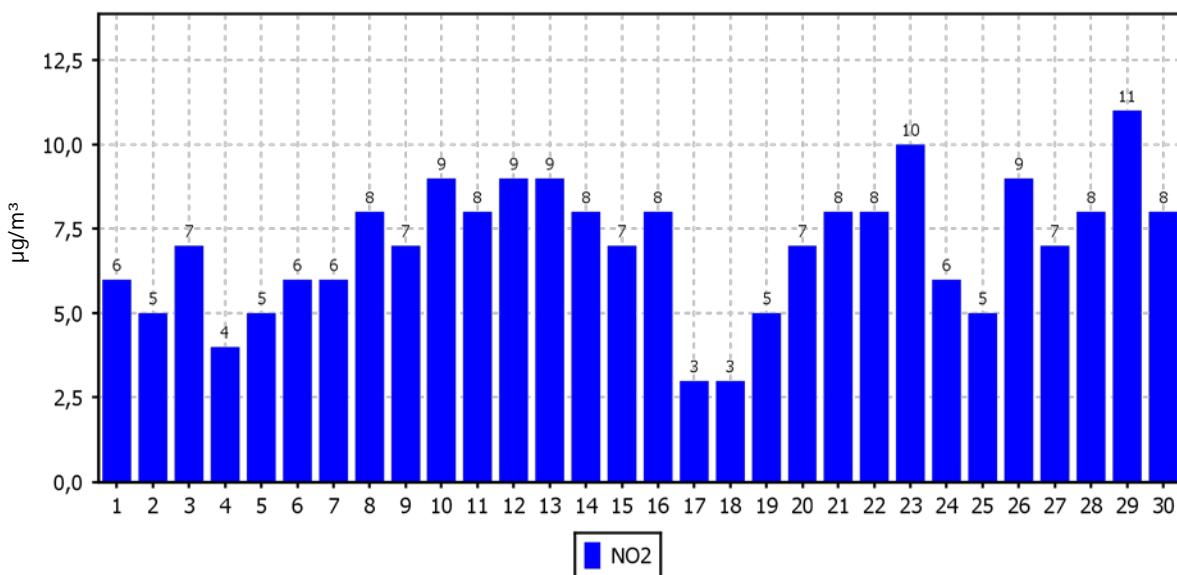
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

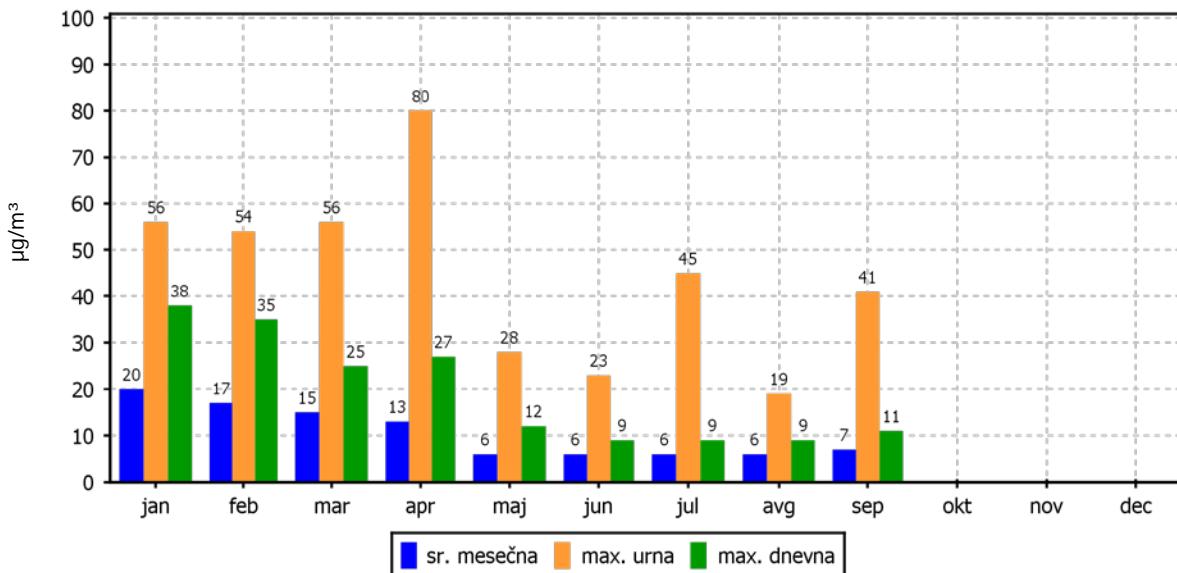
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - NO₂

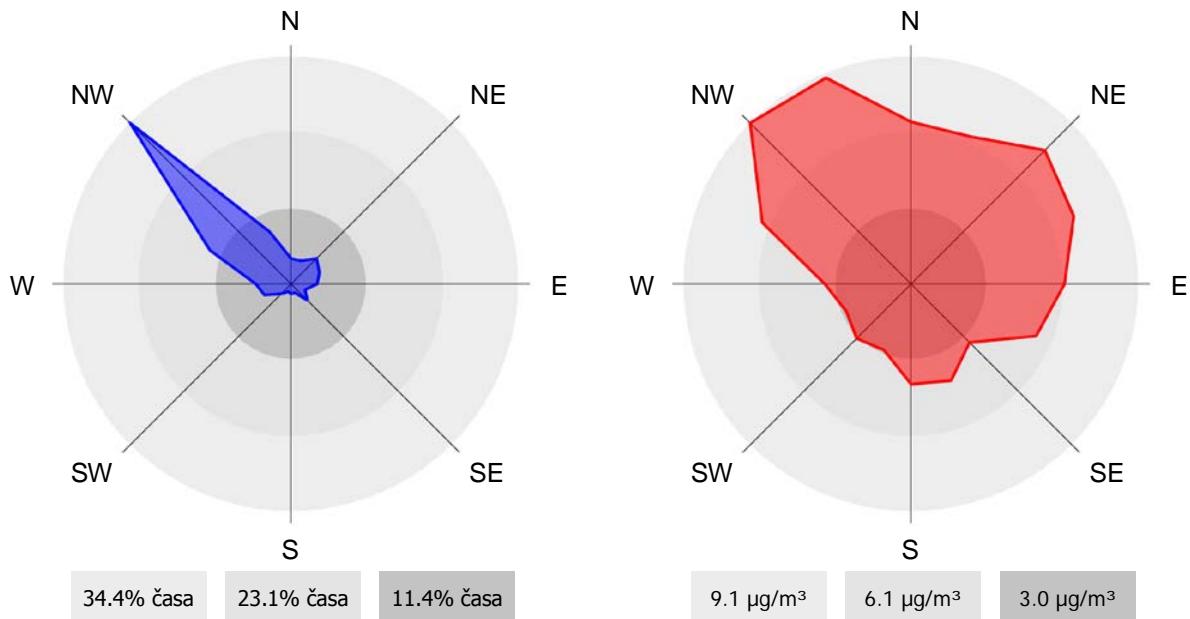
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

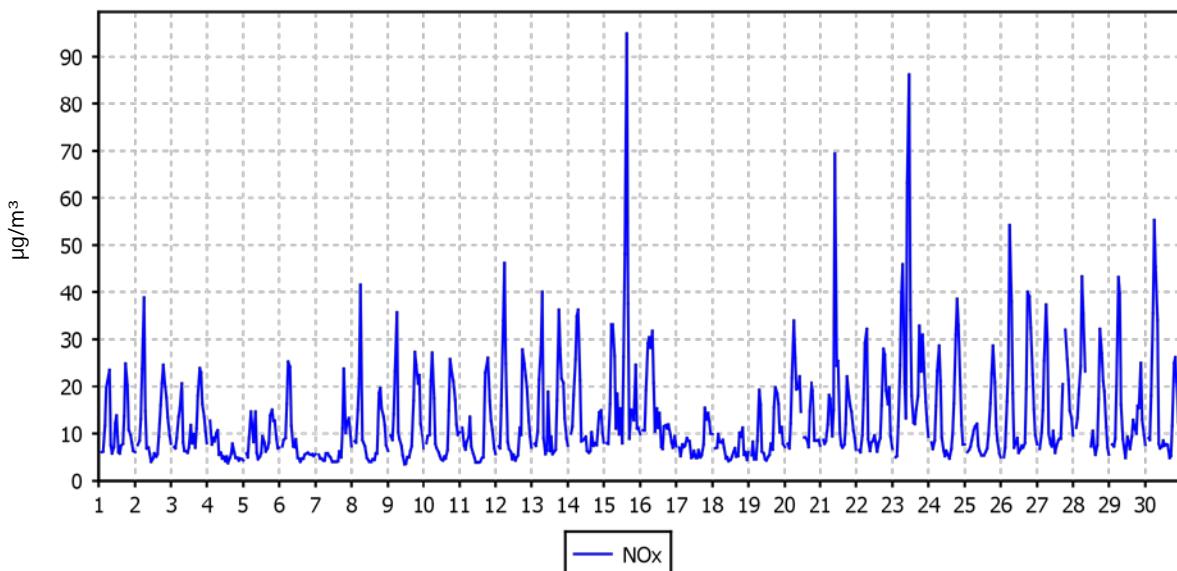
Razpoložljivih urnih podatkov:	685	100%
Maksimalna urna koncentracija:	95 µg/m ³	15.09.2016 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	25 µg/m ³	23.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	04.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	40 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	60	9	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	325	47	7	23
10.0 do 15.0 µg/m ³	109	16	16	53
15.0 do 20.0 µg/m ³	65	9	5	17
20.0 do 25.0 µg/m ³	53	8	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	28	4	1	3
30.0 do 35.0 µg/m ³	16	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	14	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	4	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	2	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	2	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	685	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

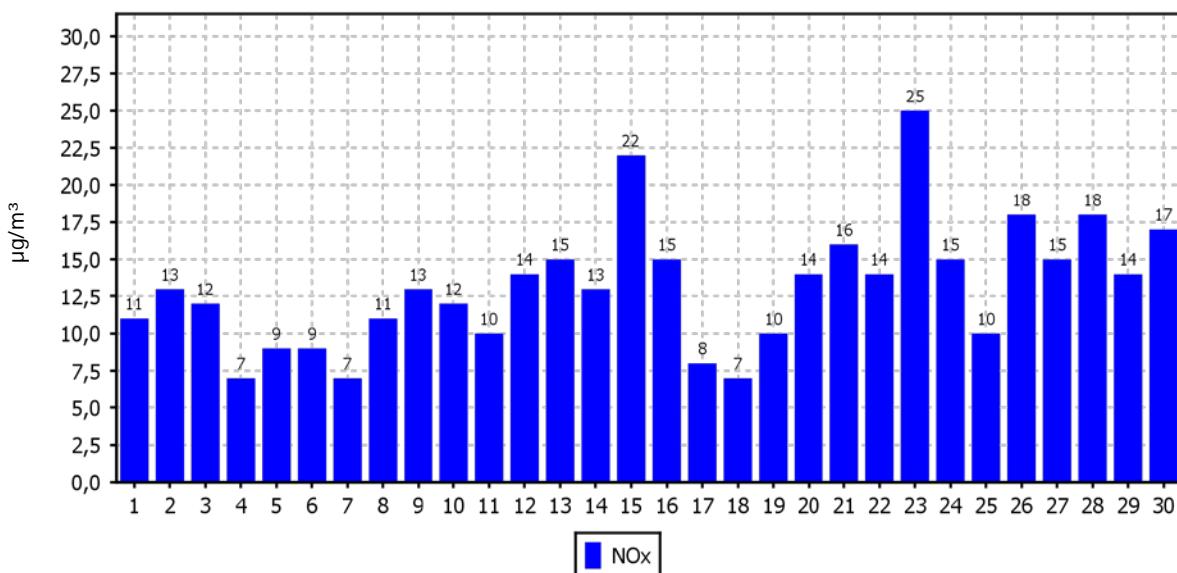
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

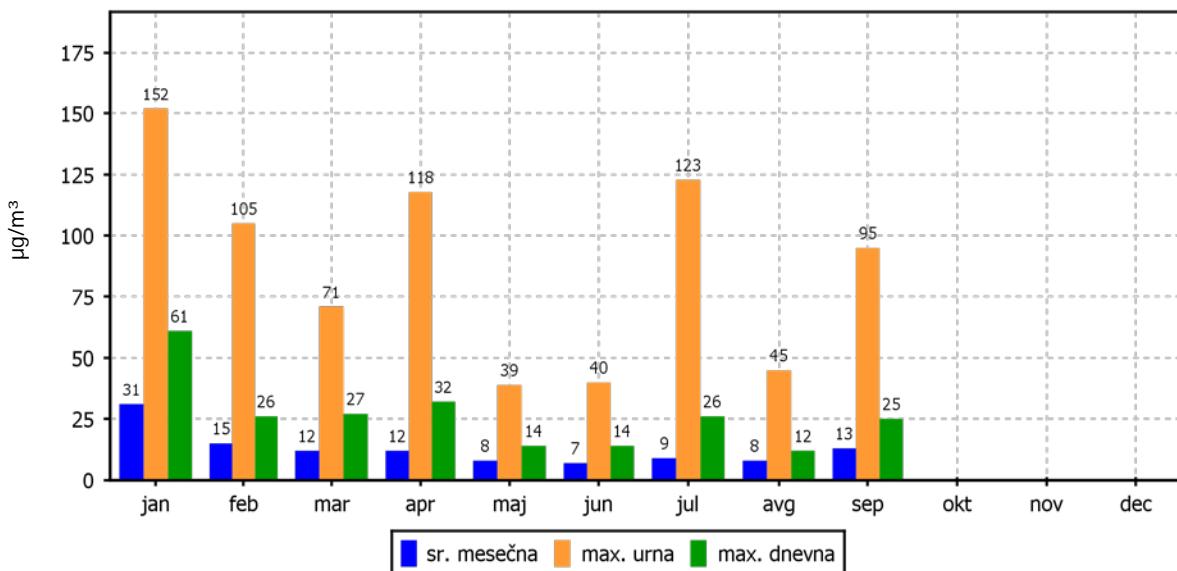
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - NO_x

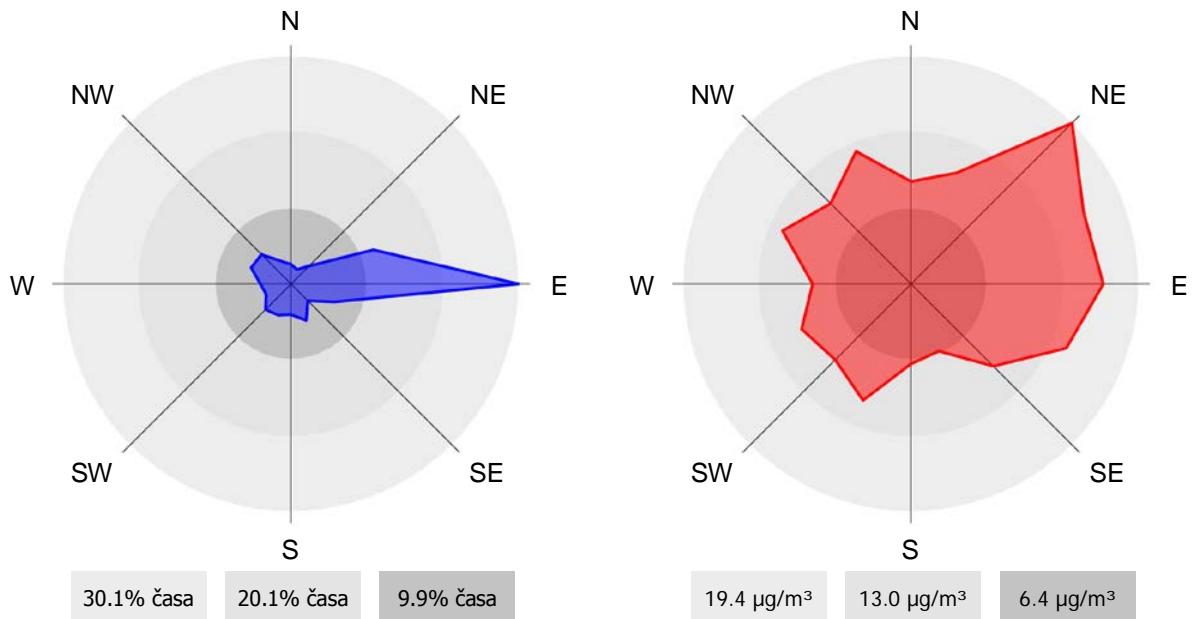
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

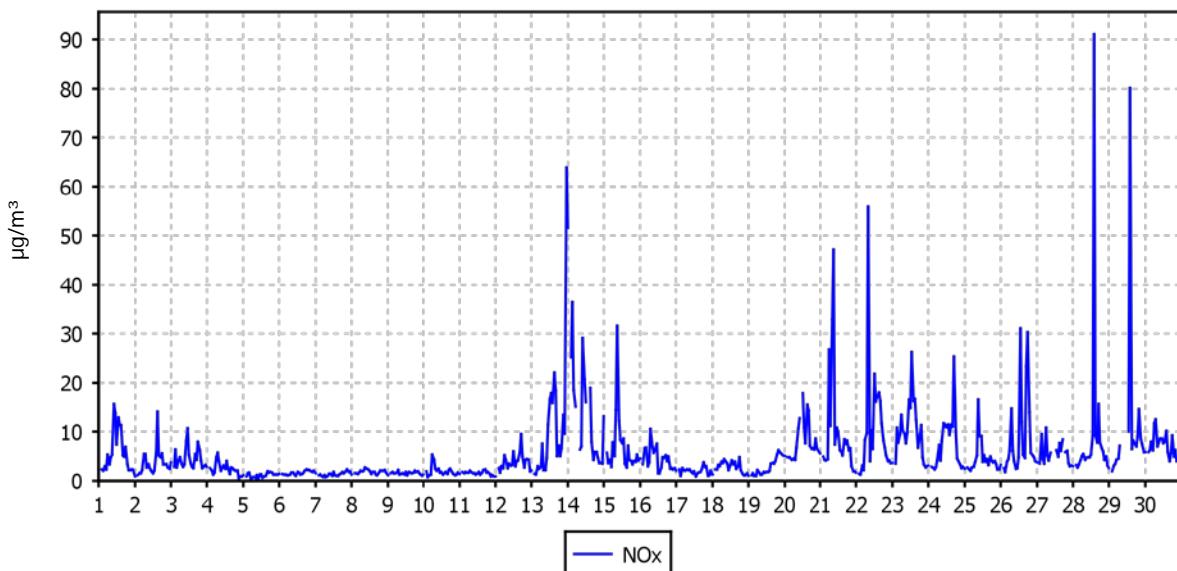
Razpoložljivih urnih podatkov:	676	98%
Maksimalna urna koncentracija:	91 µg/m ³	28.09.2016 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	14.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	05.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	26 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 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	450	67	16	53
5.0 do 10.0 µg/m ³	143	21	8	27
10.0 do 15.0 µg/m ³	43	6	6	20
15.0 do 20.0 µg/m ³	20	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	5	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	4	1	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	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	2	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	676	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

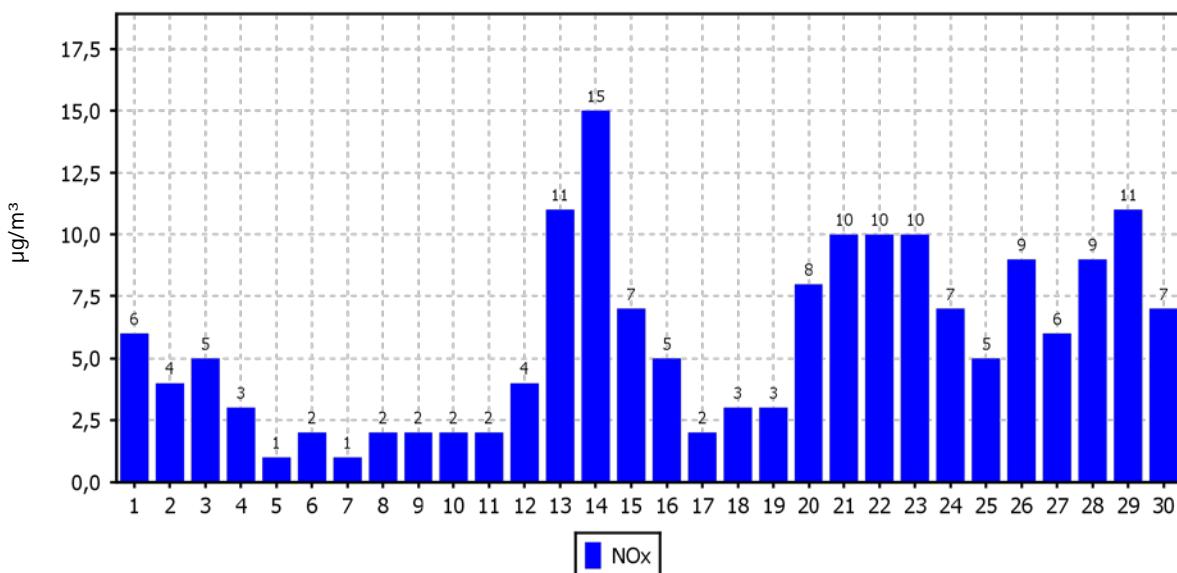
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)

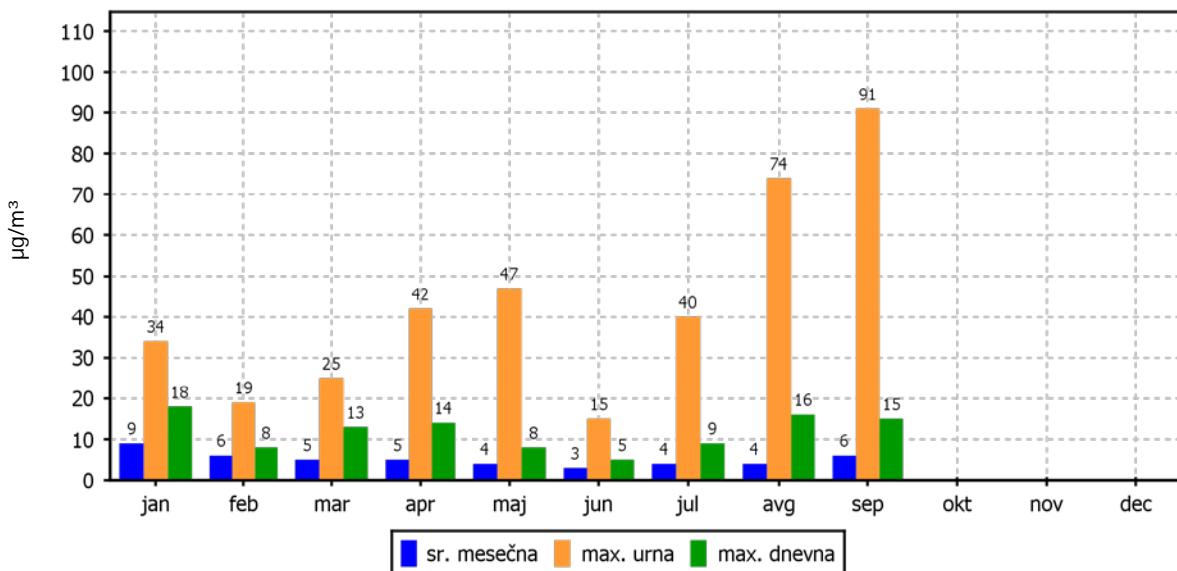
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - NO_x

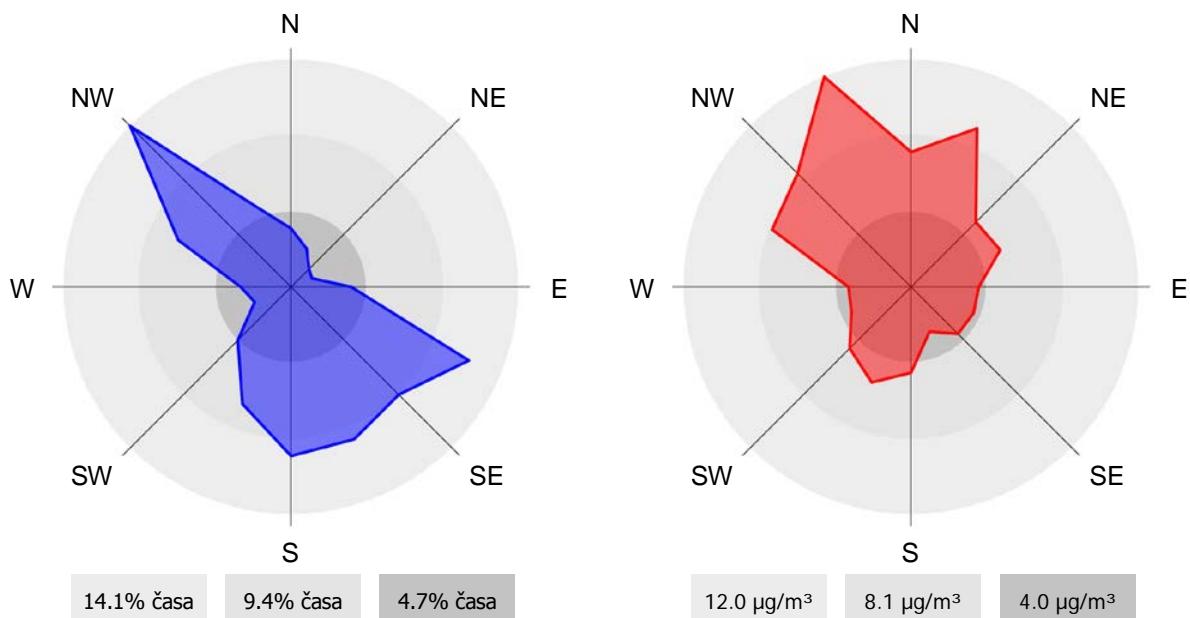
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

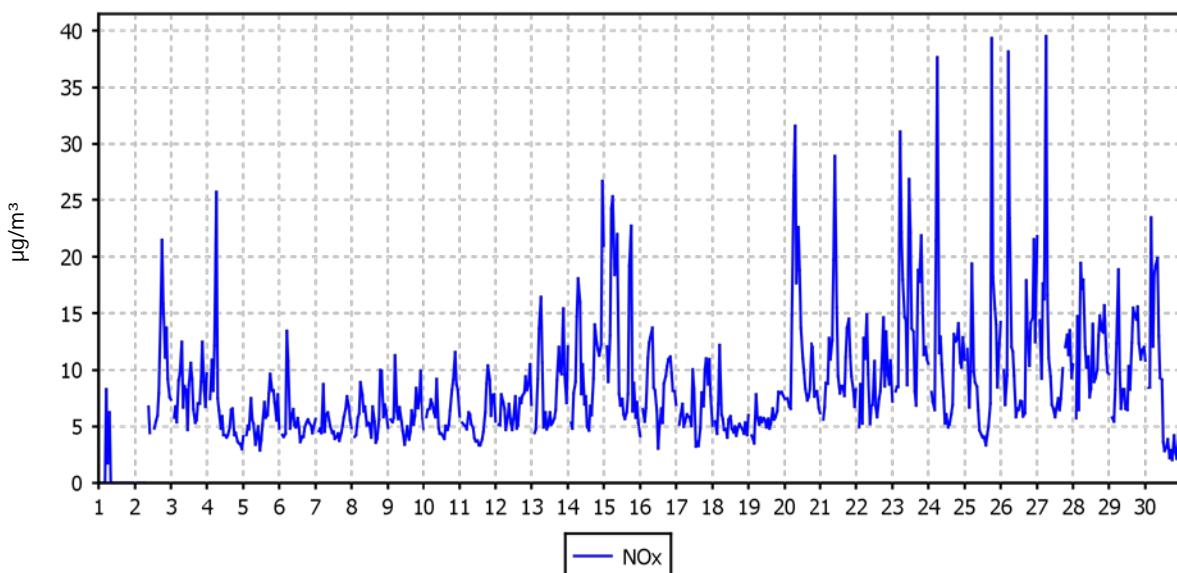
Razpoložljivih urnih podatkov:	686	100%
Maksimalna urna koncentracija:	39 µg/m ³	27.09.2016 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	23.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	01.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	23 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 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	161	23	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	345	50	18	60
10.0 do 15.0 µg/m ³	121	18	11	37
15.0 do 20.0 µg/m ³	33	5	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	14	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	6	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	4	1	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	686	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

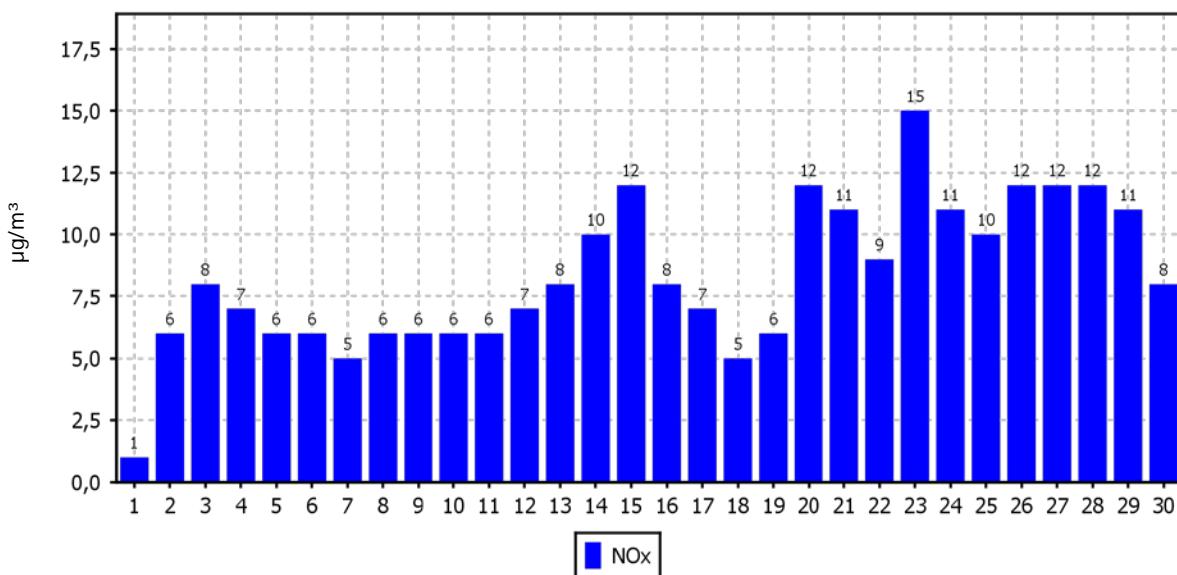
TE Šoštanj (Škale)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

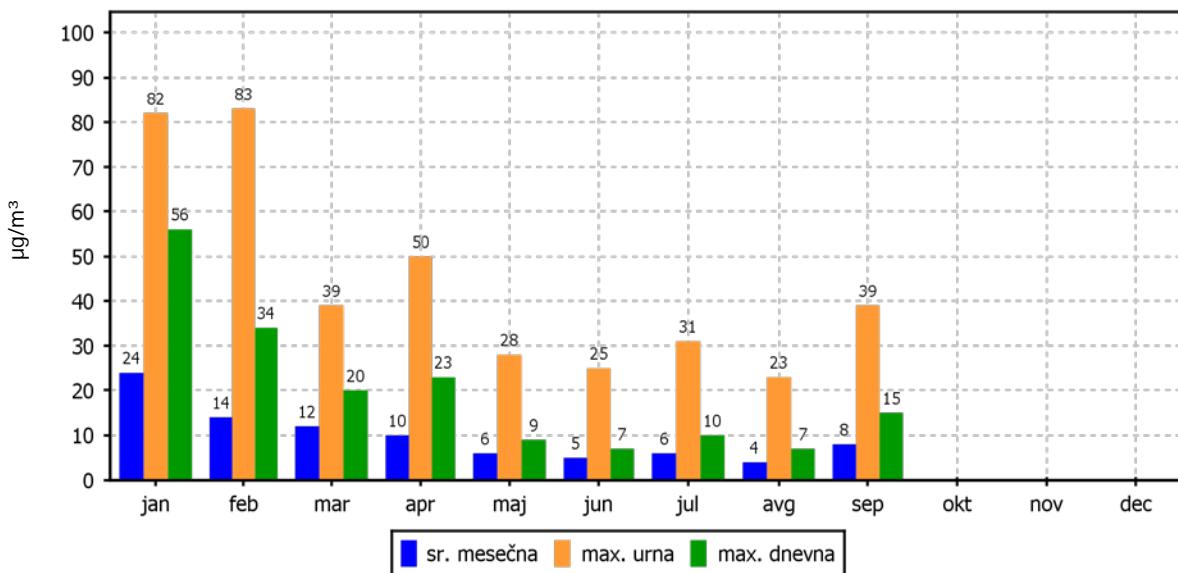
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - NO_x

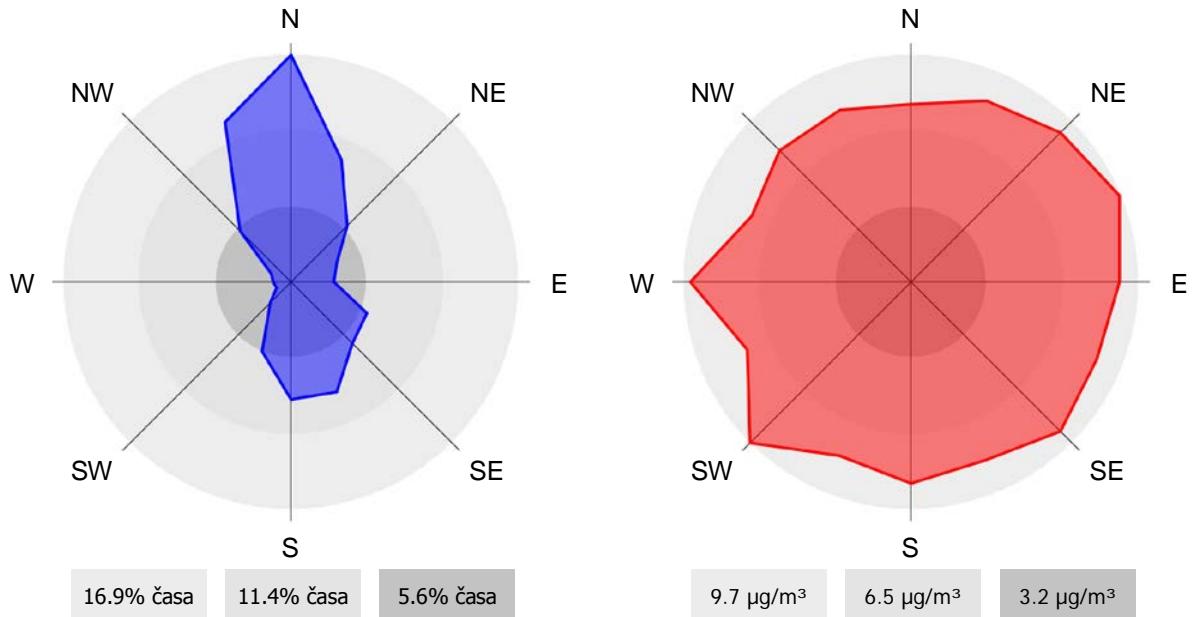
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2016 do 01.10.2016

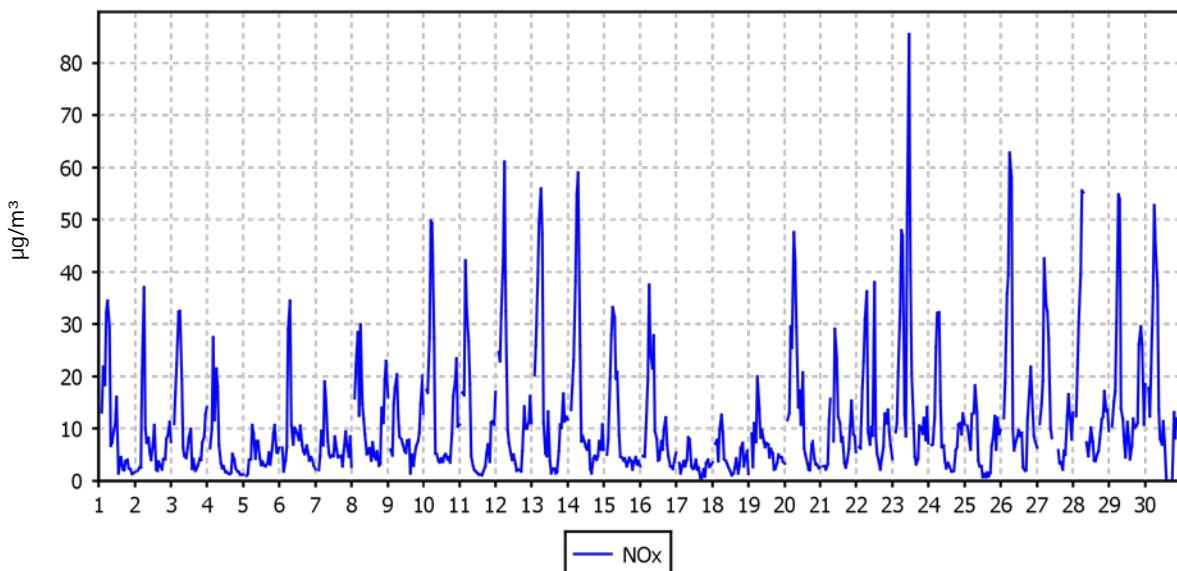
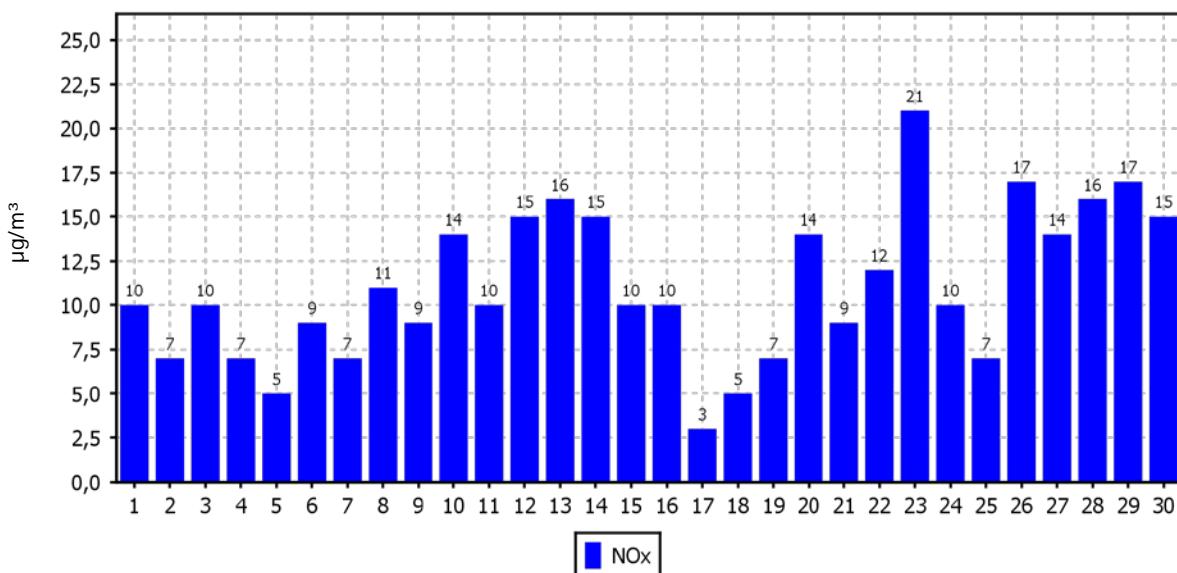


2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

Razpoložljivih urnih podatkov:	685	99%
Maksimalna urna koncentracija:	85 µg/m ³	23.09.2016 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	21 µg/m ³	23.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	17.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	49 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	10 µg/m ³	

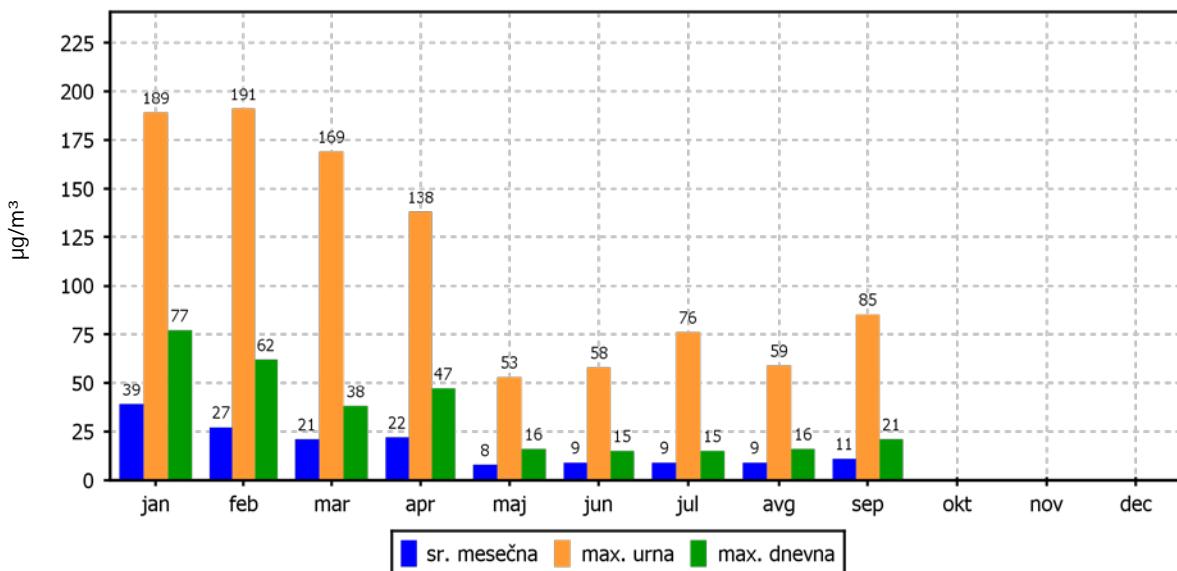
Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	247	36	2	7
5.0 do 10.0 µg/m ³	188	27	11	37
10.0 do 15.0 µg/m ³	109	16	12	40
15.0 do 20.0 µg/m ³	40	6	4	13
20.0 do 25.0 µg/m ³	25	4	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	21	3	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	18	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	11	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	6	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	7	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	10	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	2	0	0	0
80.0 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 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	685	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_xTE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2016 do 01.10.2016DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_xTE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2016 do 01.10.2016

KONCENTRACIJE - NO_x

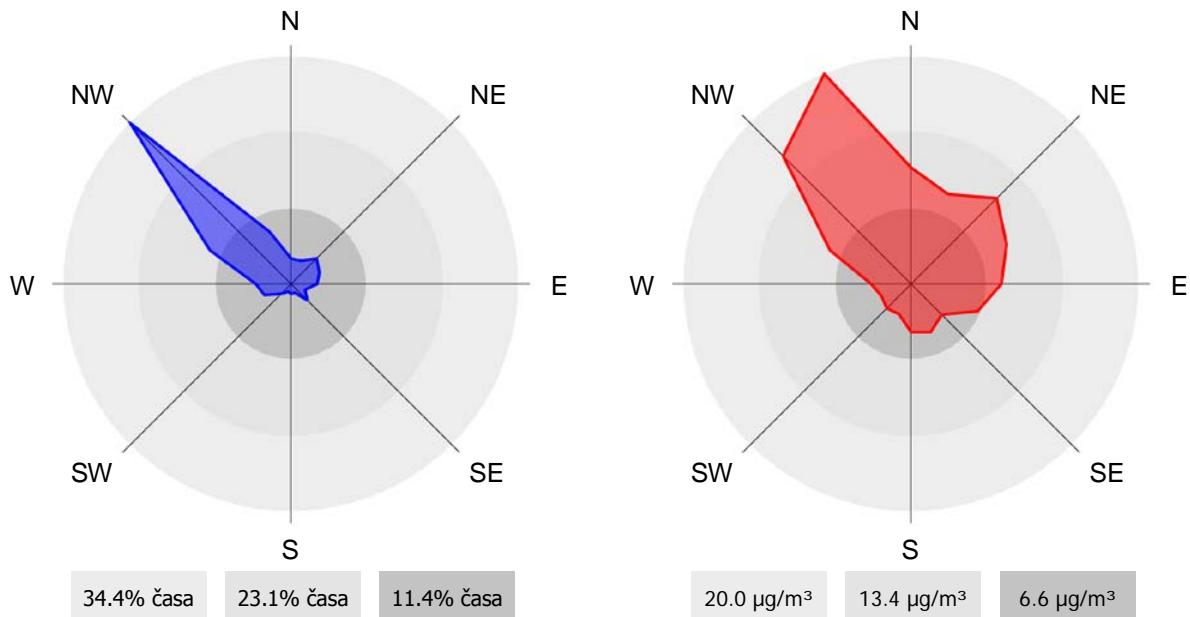
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

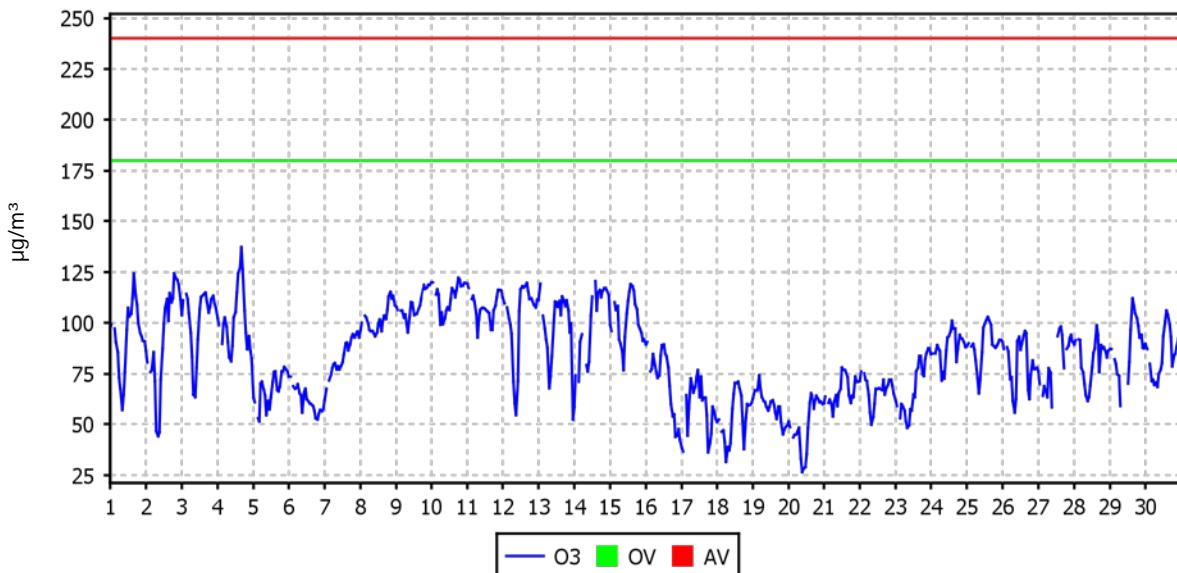
Razpoložljivih urnih podatkov:	679	99%
Maksimalna urna koncentracija:	137 µg/m ³	04.09.2016 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	113 µg/m ³	10.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	50 µg/m ³	20.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	84 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	120 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	85 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	4465 (µg/m ³).h	1.9. do 1.10.
- varstvo rastlin:	18061 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	27055 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

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	12	2	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	150	22	5	17
65.0 do 80.0 µg/m ³	142	21	6	20
80.0 do 100.0 µg/m ³	192	28	11	37
100.0 do 120.0 µg/m ³	172	25	8	27
120.0 do 130.0 µg/m ³	10	1	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	1	0	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	679	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

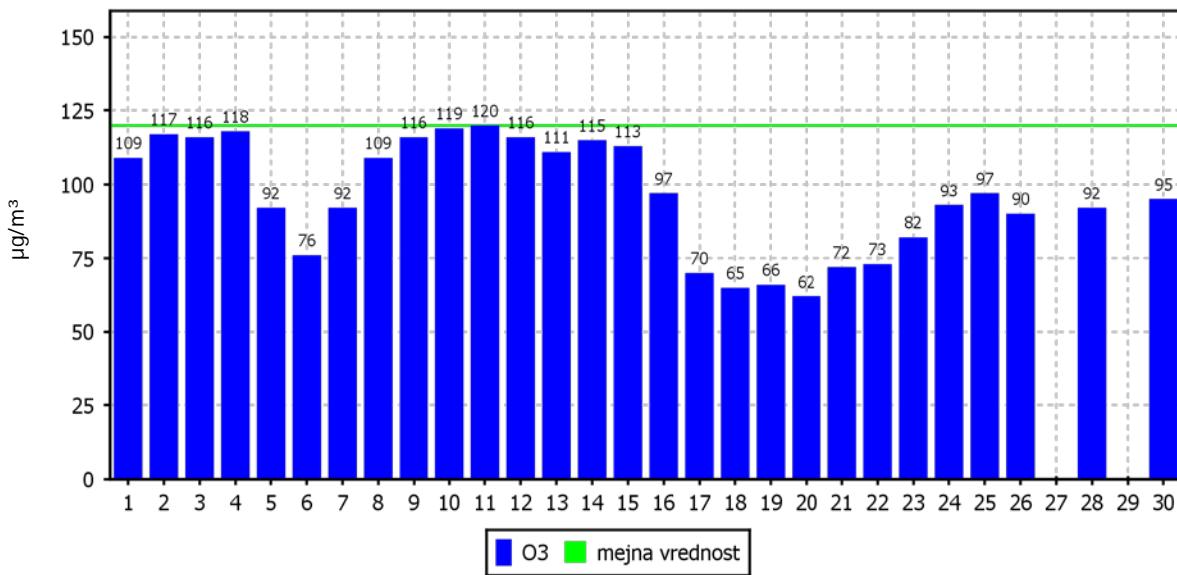
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)

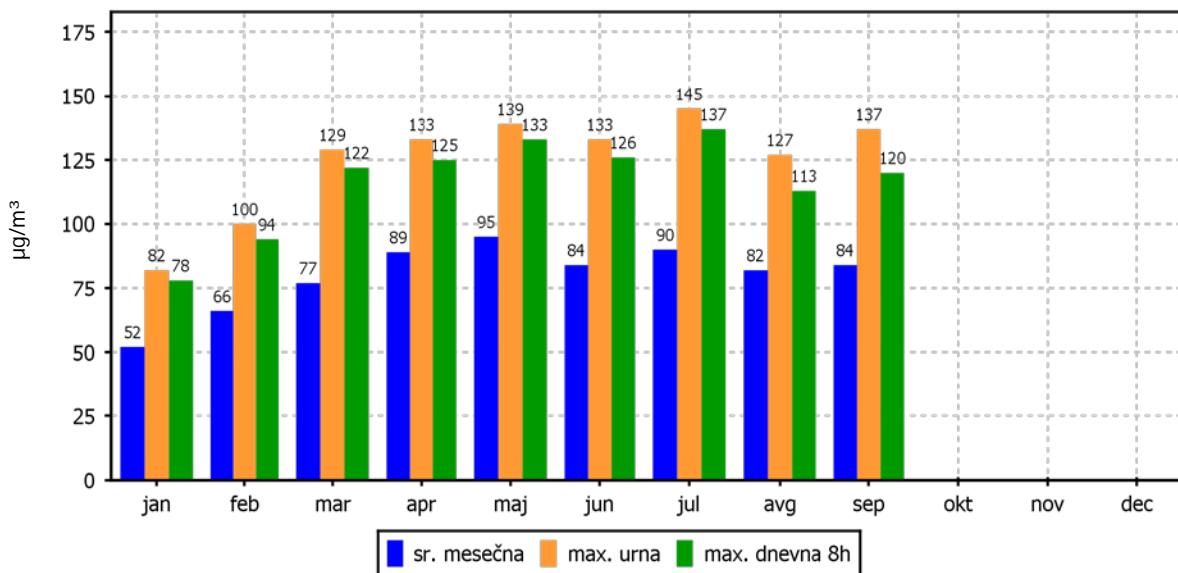
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)

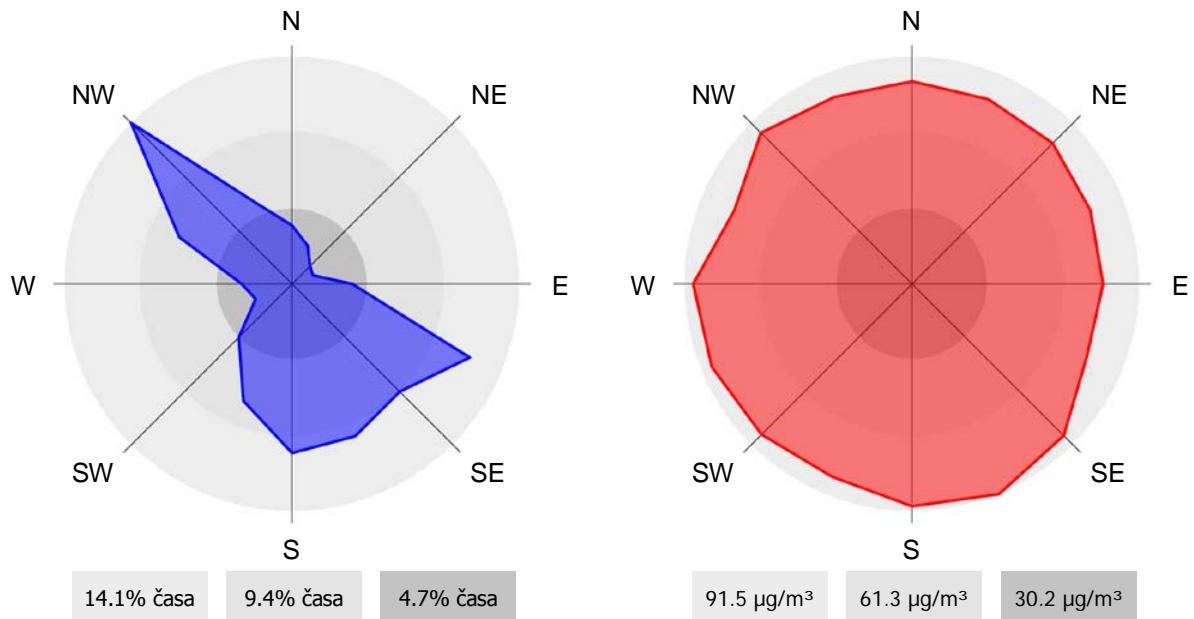
01.01.2016 do 01.01.2017



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

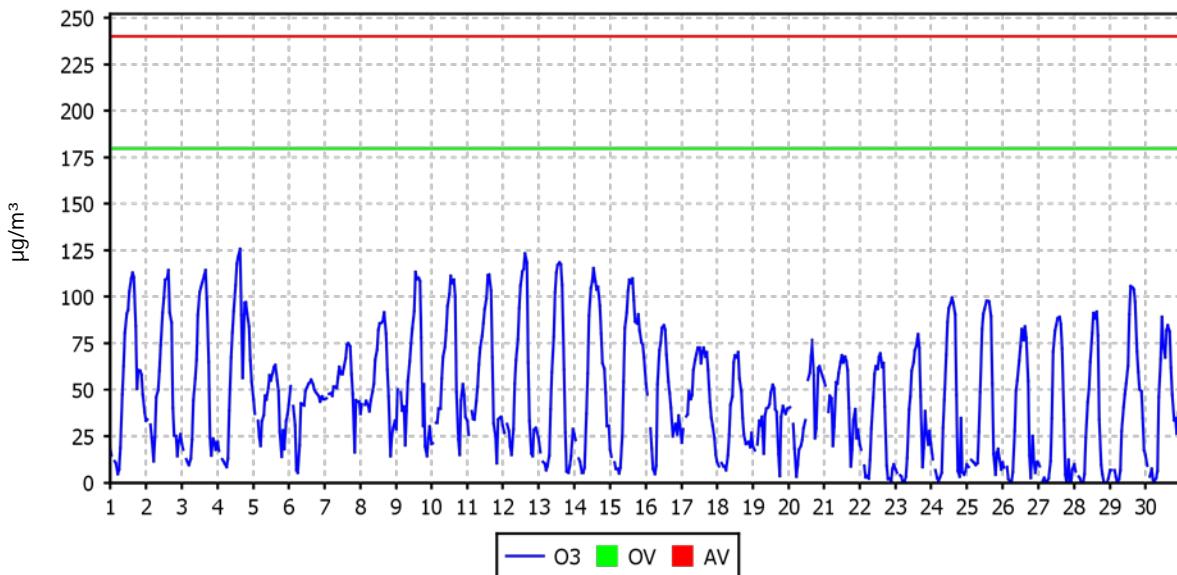
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	126 µg/m ³	04.09.2016 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	64 µg/m ³	04.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m ³	22.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	46 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	113 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	45 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	2234 (µg/m ³).h	1.9. do 1.10.
- varstvo rastlin:	10850 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	16688 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	185	27	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	147	21	9	30
40.0 do 65.0 µg/m ³	167	24	21	70
65.0 do 80.0 µg/m ³	63	9	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	75	11	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	49	7	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	3	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	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

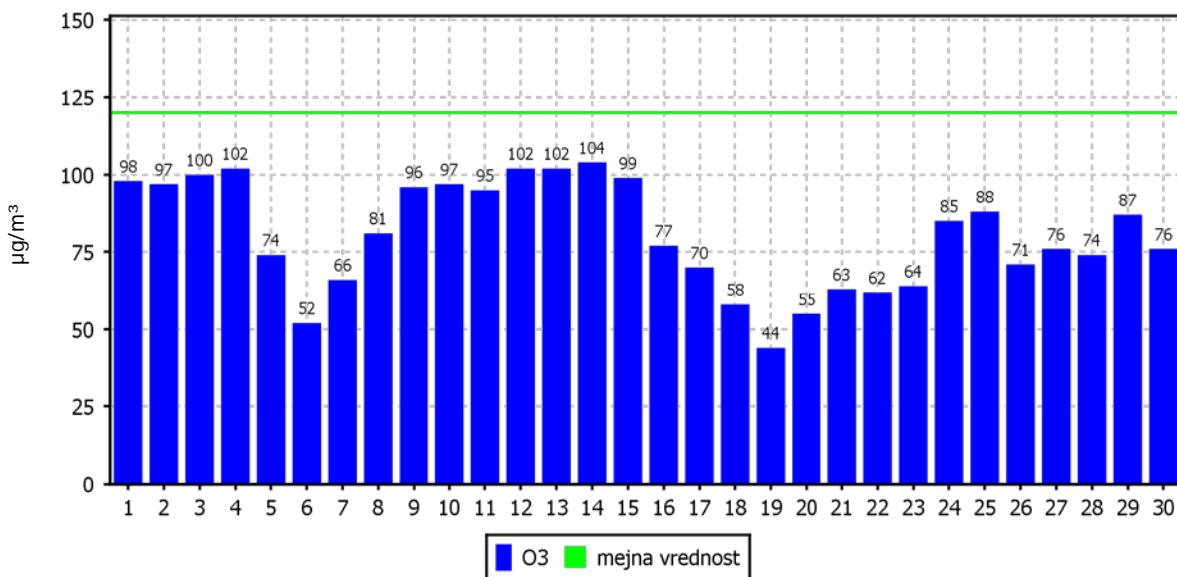
TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)

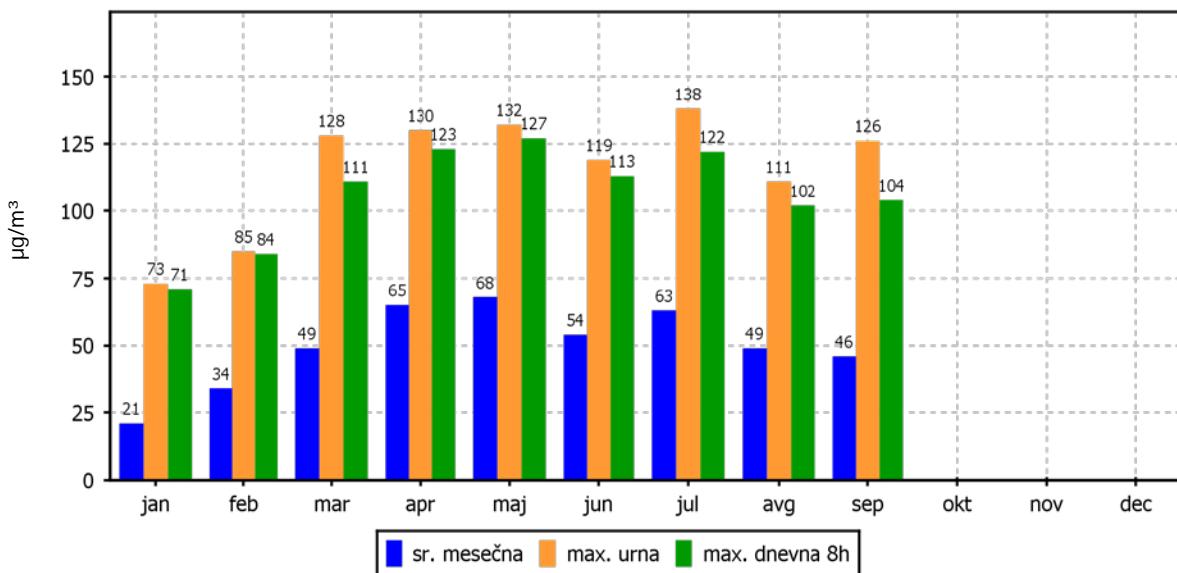
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

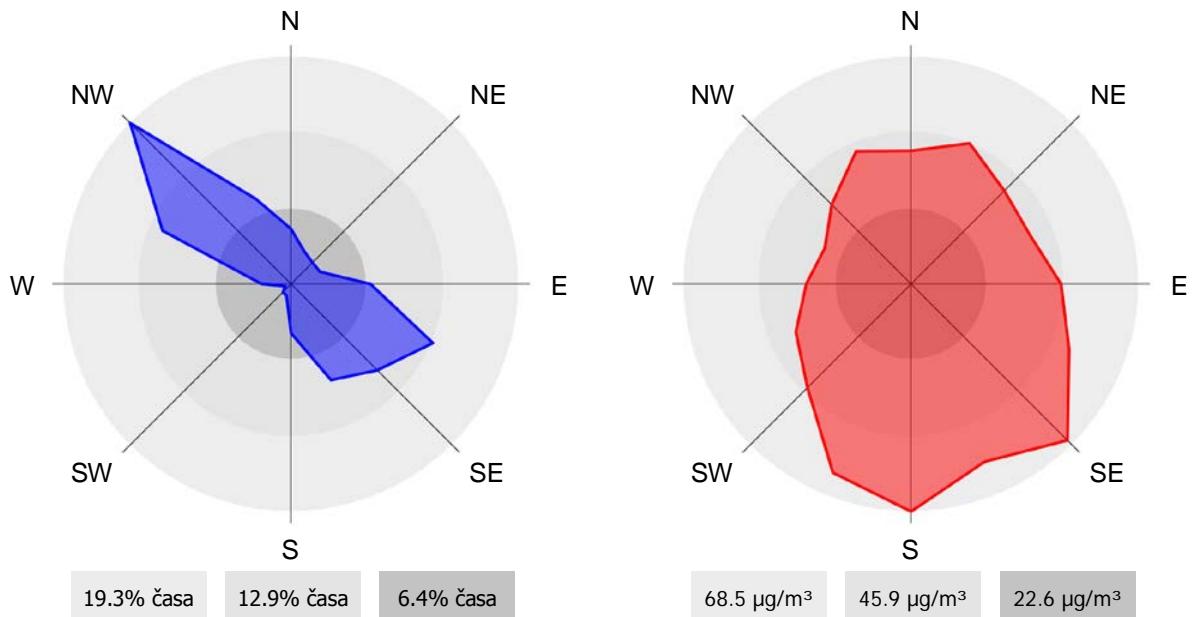
01.01.2016 do 01.01.2017



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

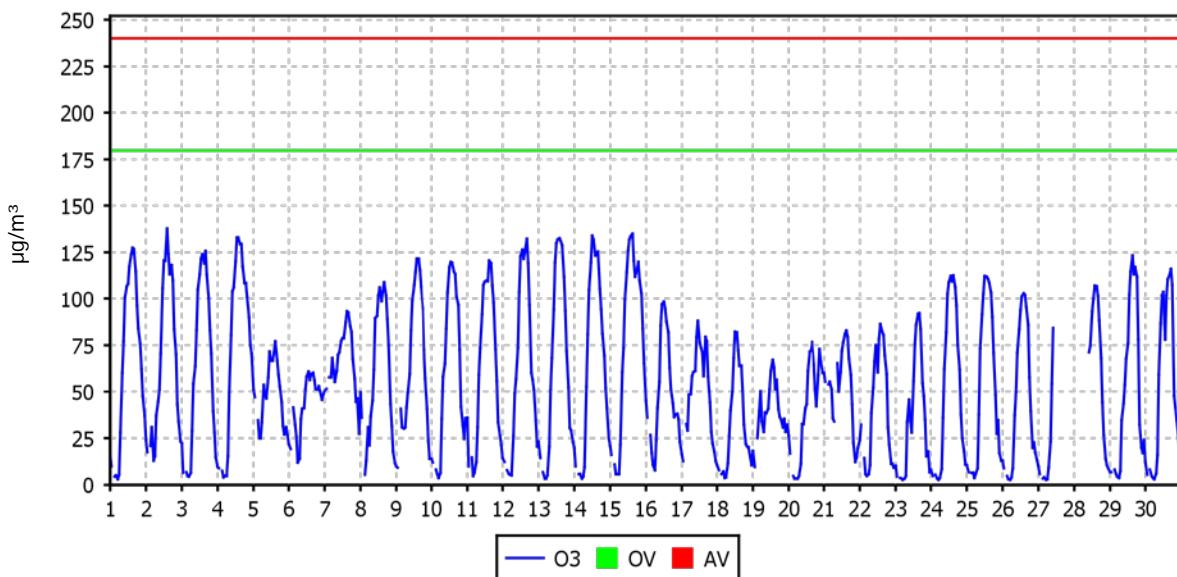
Razpoložljivih urnih podatkov:	667	97%
Maksimalna urna koncentracija:	138 µg/m ³	02.09.2016 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	78 µg/m ³	15.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	34 µg/m ³	18.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	55 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	130 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	52 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	4983 (µg/m ³).h	1.9. do 1.10.
- varstvo rastlin:	24245 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	36863 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	4	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	166	25	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	117	18	3	11
40.0 do 65.0 µg/m ³	131	20	19	68
65.0 do 80.0 µg/m ³	67	10	6	21
80.0 do 100.0 µg/m ³	62	9	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	85	13	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	27	4	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	12	2	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	667	100	28	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

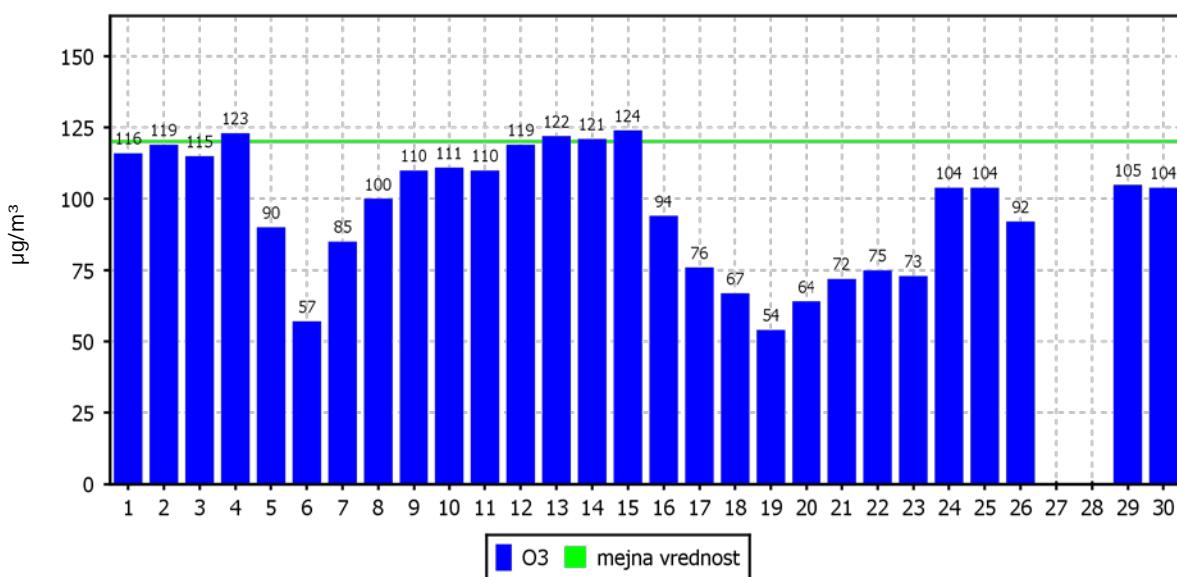
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

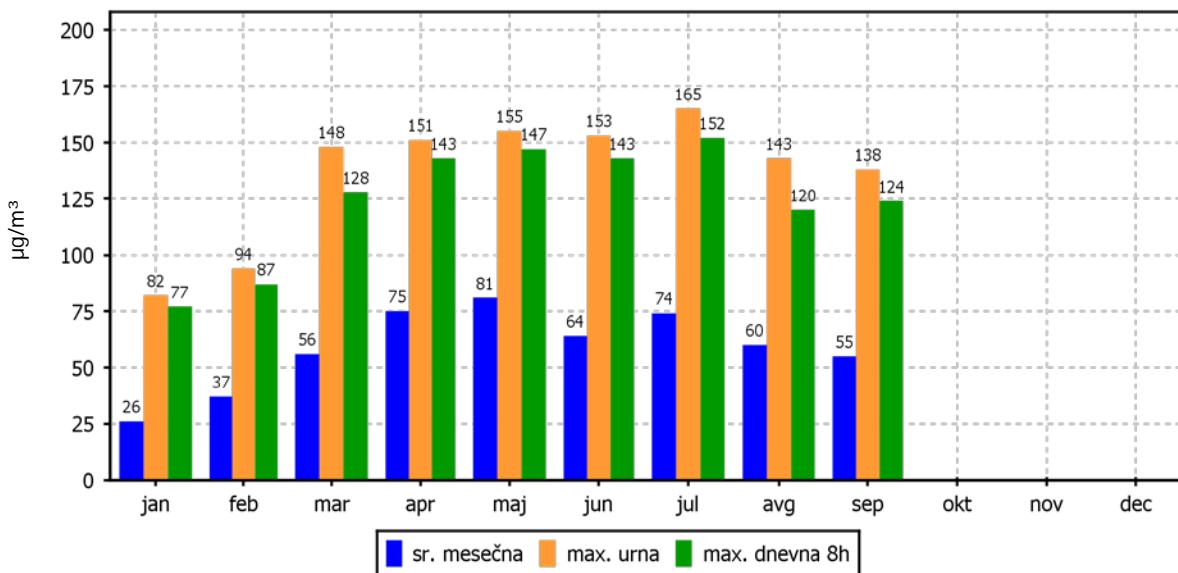
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

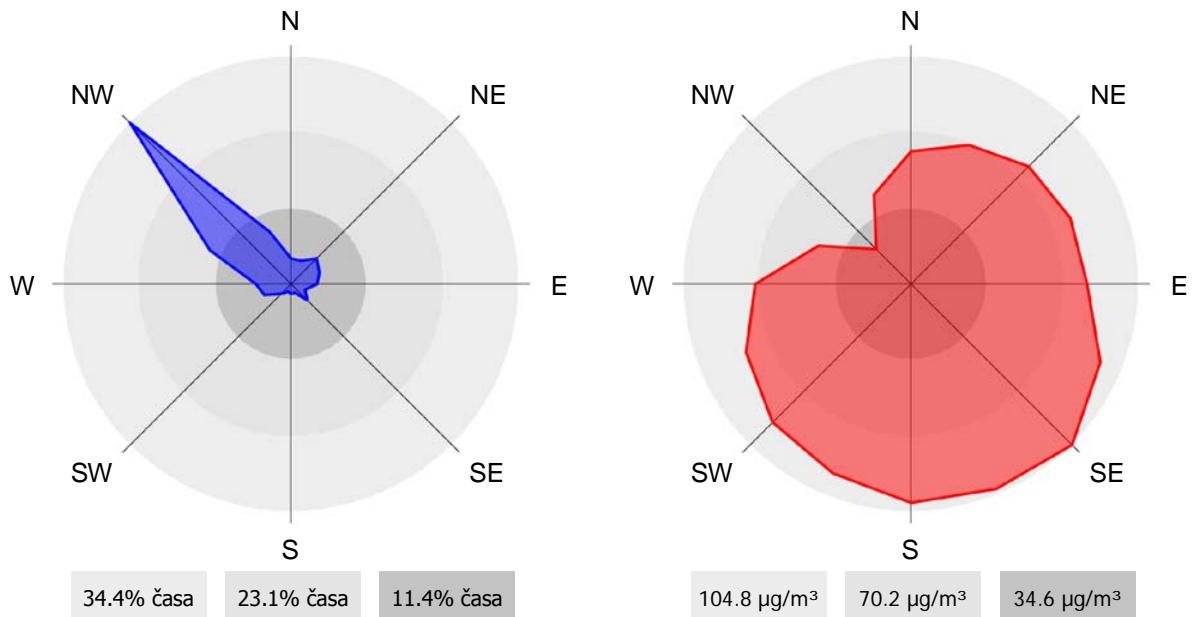
01.01.2016 do 01.01.2017



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

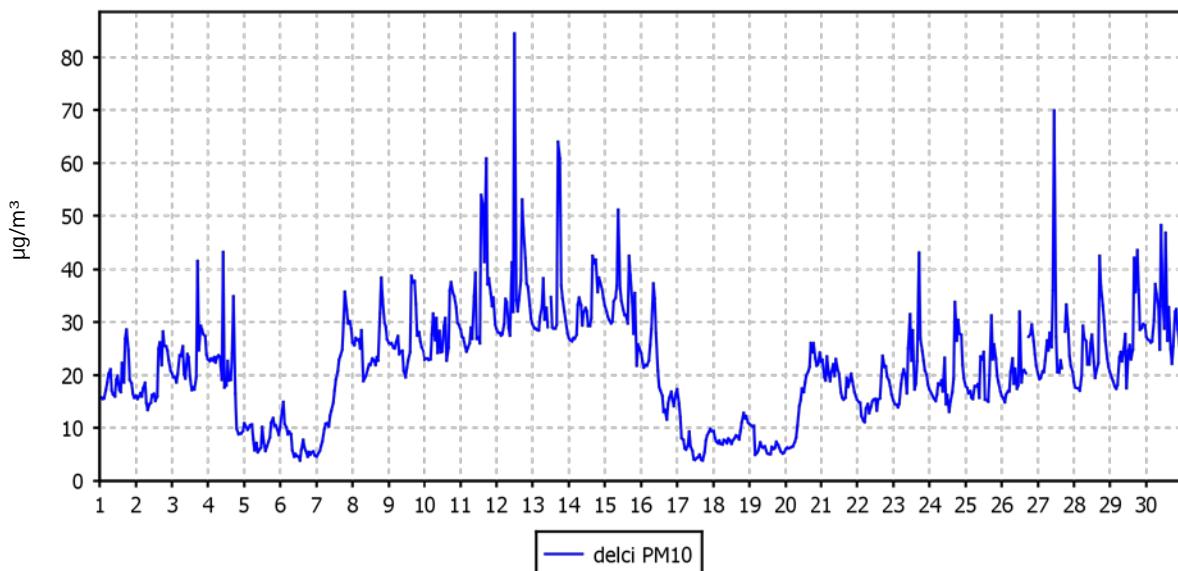
Razpoložljivih urnih podatkov:	717	100%
Maksimalna urna koncentracija:	84 µg/m ³	12.09.2016 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	36 µg/m ³	12.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	19.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	22 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	17 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:	20 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	323	45	13	43
20.0 do 40.0 µg/m ³	369	51	17	57
40.0 do 50.0 µg/m ³	16	2	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	7	1	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	2	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	717	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

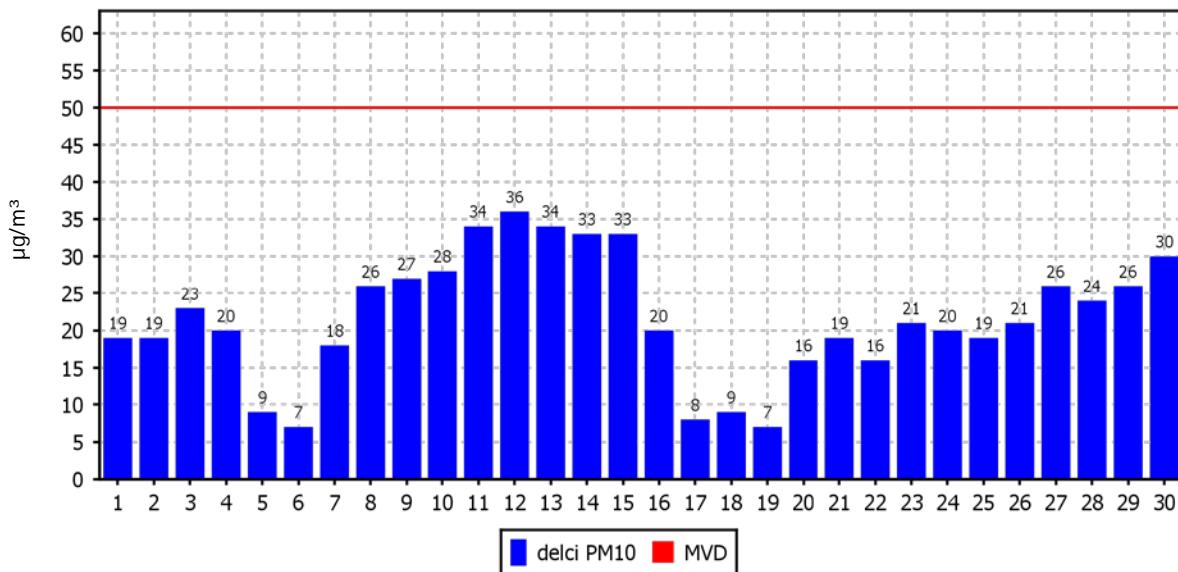
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

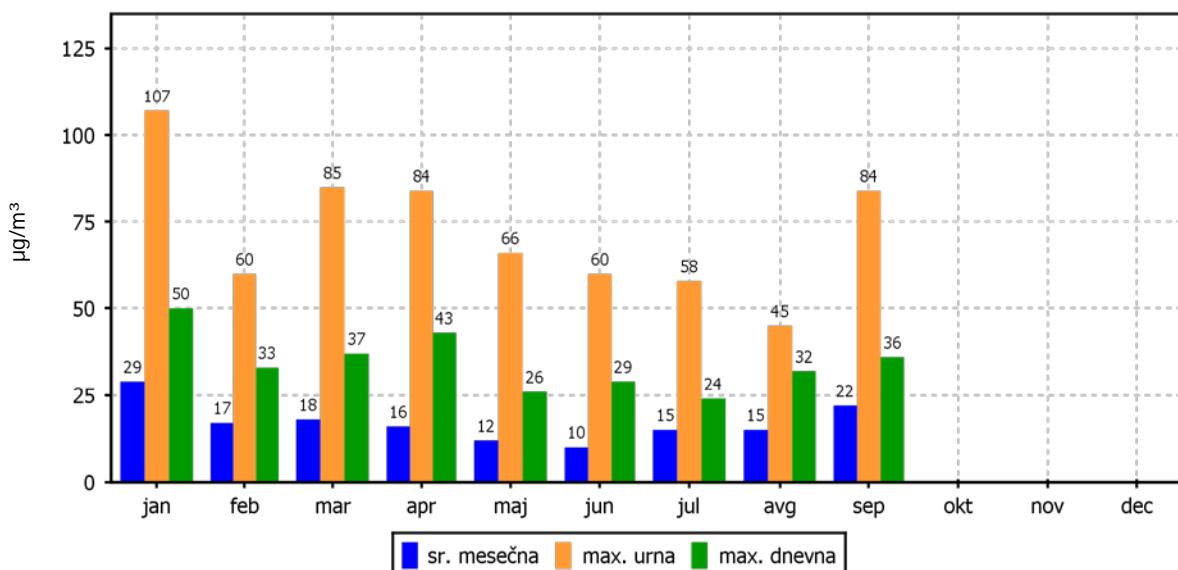
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

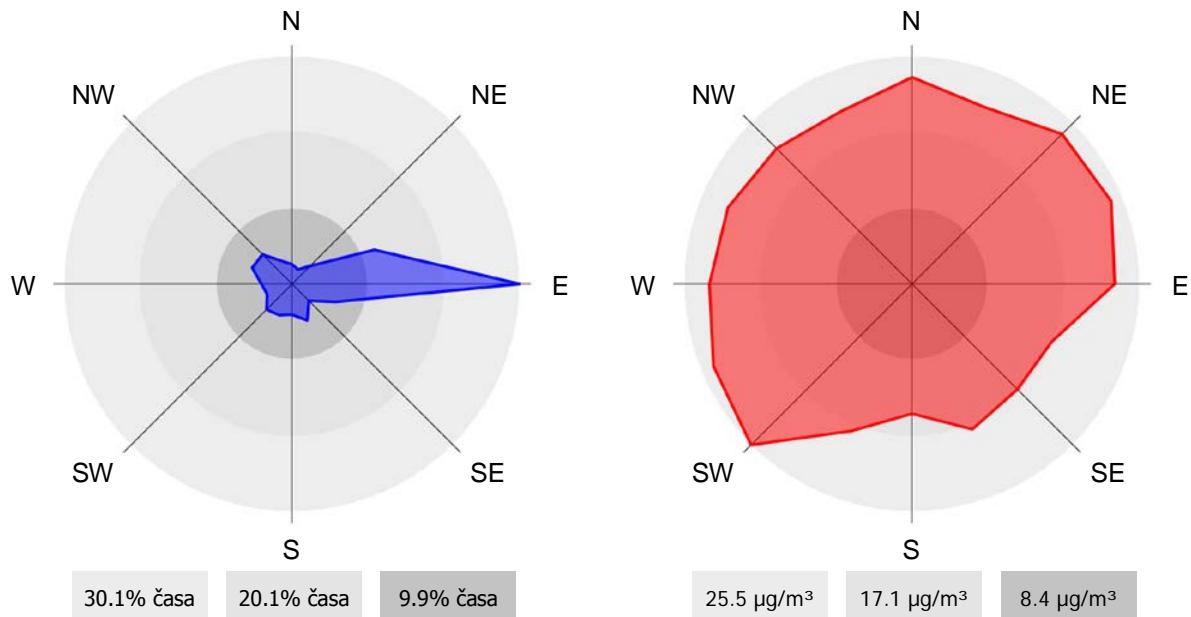
01.01.2016 do 01.01.2017



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

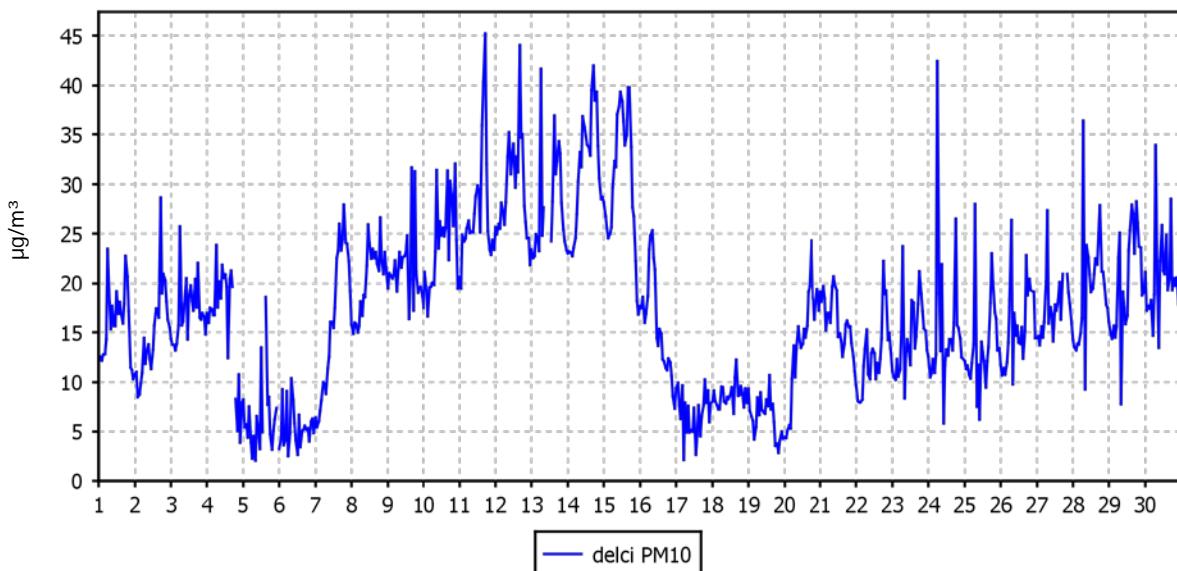
Razpoložljivih urnih podatkov:	711	99%
Maksimalna urna koncentracija:	45 µg/m ³	11.09.2016 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	31 µg/m ³	14.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	06.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	15 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	37 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	37	5	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	109	15	5	17
10.0 do 15.0 µg/m ³	149	21	5	17
15.0 do 20.0 µg/m ³	173	24	10	33
20.0 do 25.0 µg/m ³	127	18	5	17
25.0 do 30.0 µg/m ³	60	8	3	10
30.0 do 35.0 µg/m ³	33	5	2	7
35.0 do 40.0 µg/m ³	17	2	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	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 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

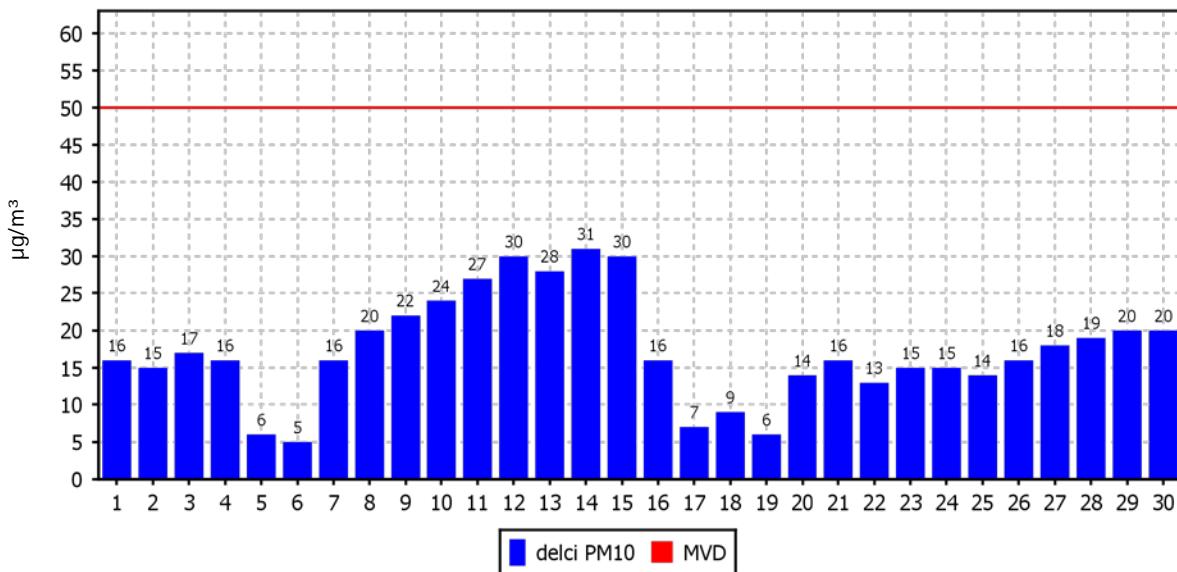
TE Šoštanj (Škale)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

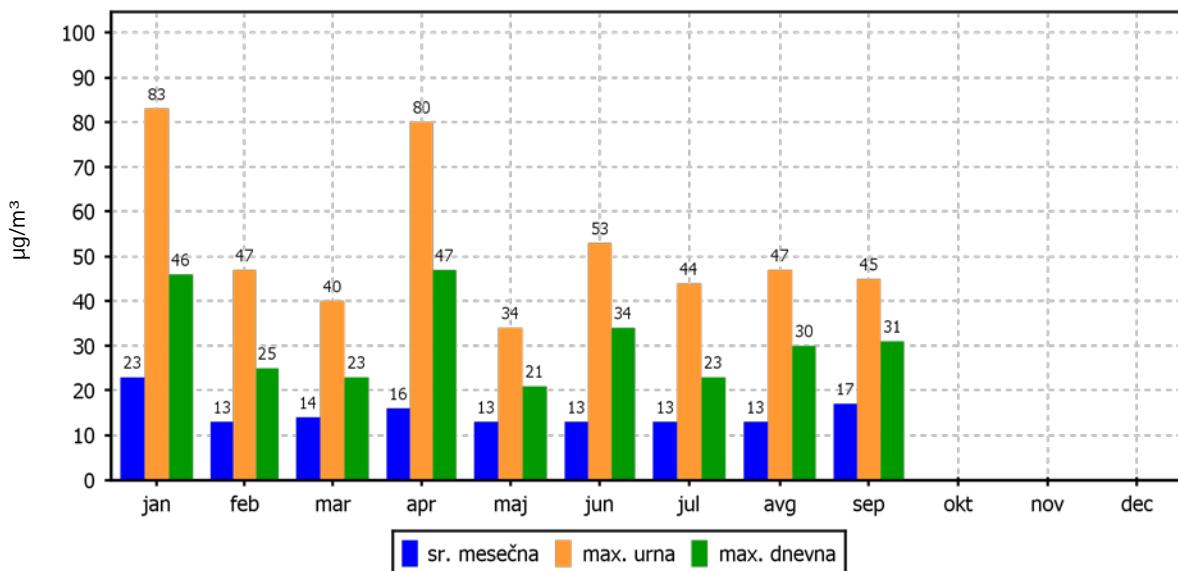
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

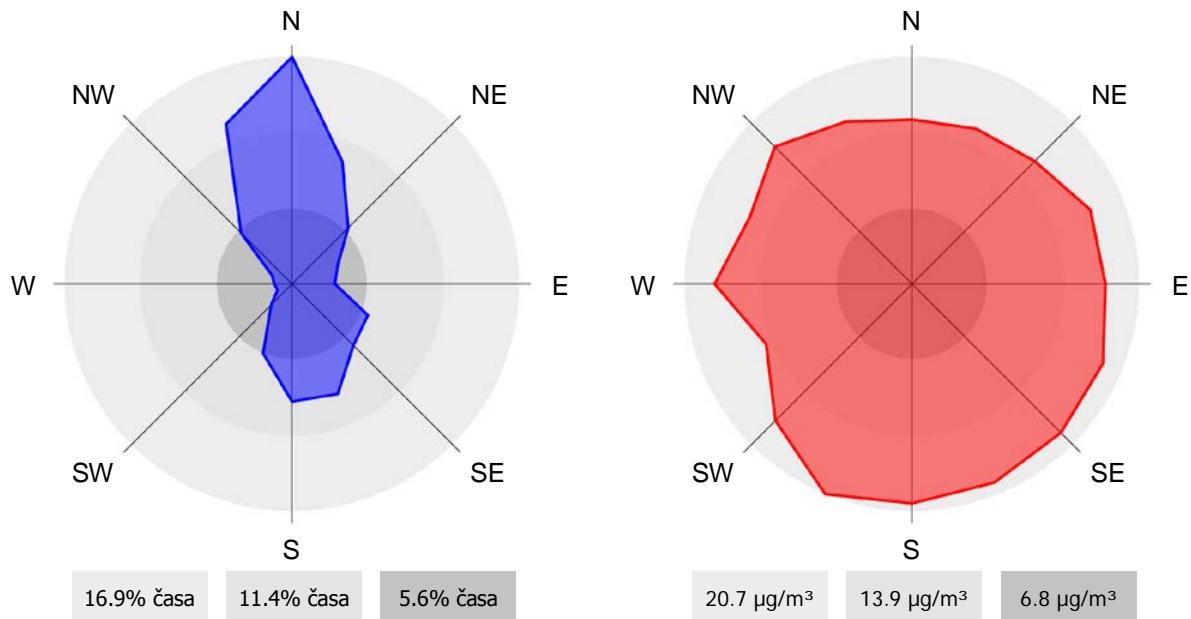
01.01.2016 do 01.01.2017



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

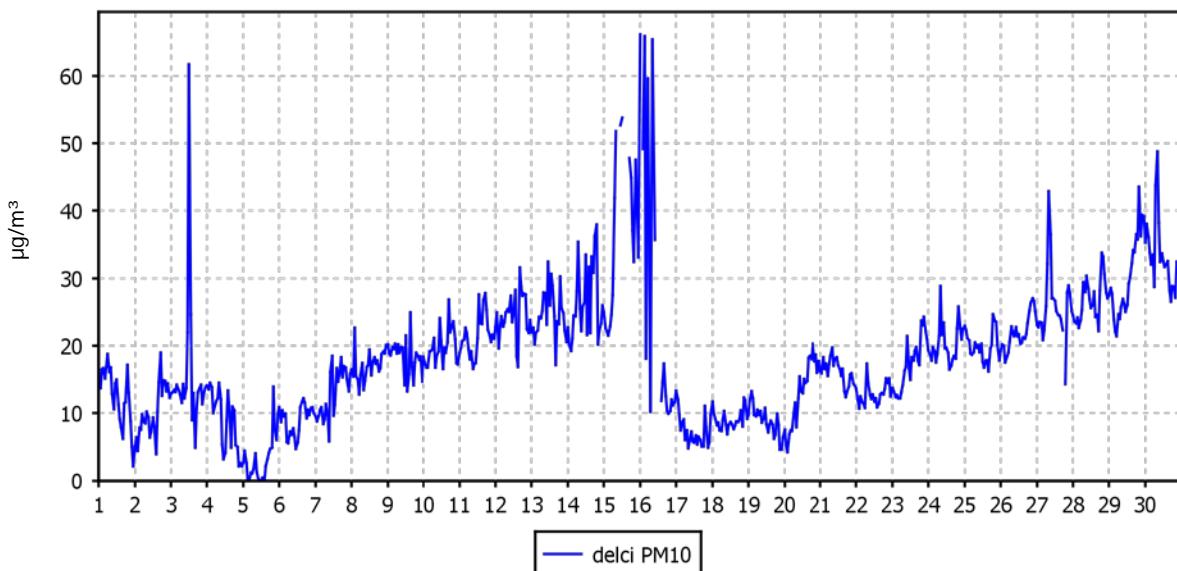
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	99%
Maksimalna urna koncentracija:	66 µg/m ³	16.09.2016 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	37 µg/m ³	15.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	05.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	18 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	20 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	45 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	17 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	37	5	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	107	15	6	20
10.0 do 15.0 µg/m ³	141	20	4	13
15.0 do 20.0 µg/m ³	154	22	7	23
20.0 do 25.0 µg/m ³	136	19	5	17
25.0 do 30.0 µg/m ³	68	10	5	17
30.0 do 35.0 µg/m ³	31	4	1	3
35.0 do 40.0 µg/m ³	16	2	1	3
40.0 do 45.0 µg/m ³	6	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	5	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	5	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	4	1	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	710	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

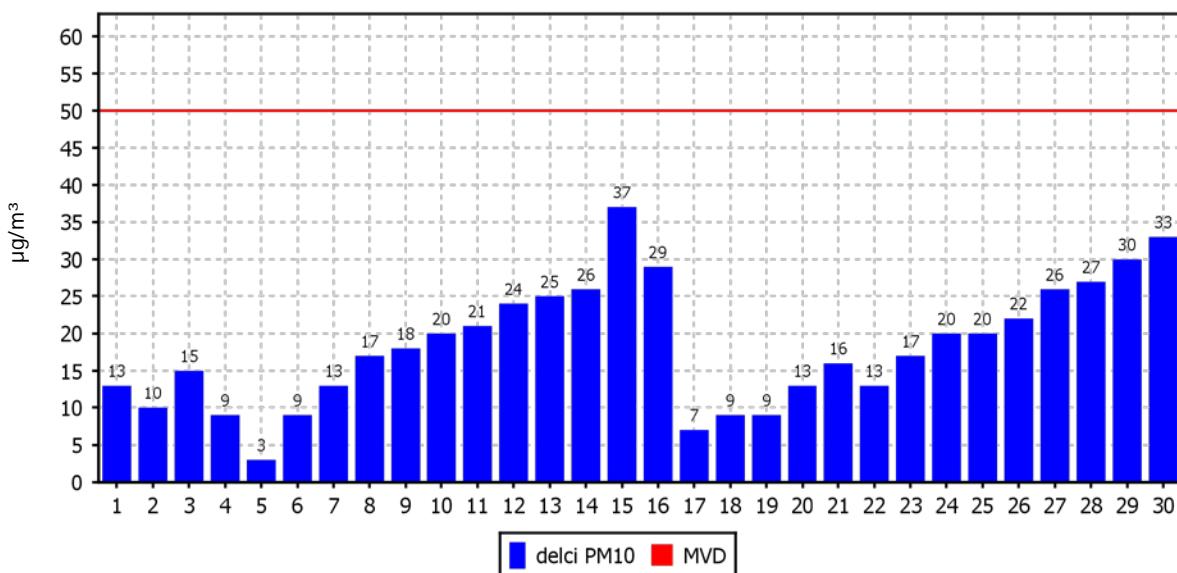
TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2016 do 01.10.2016

DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

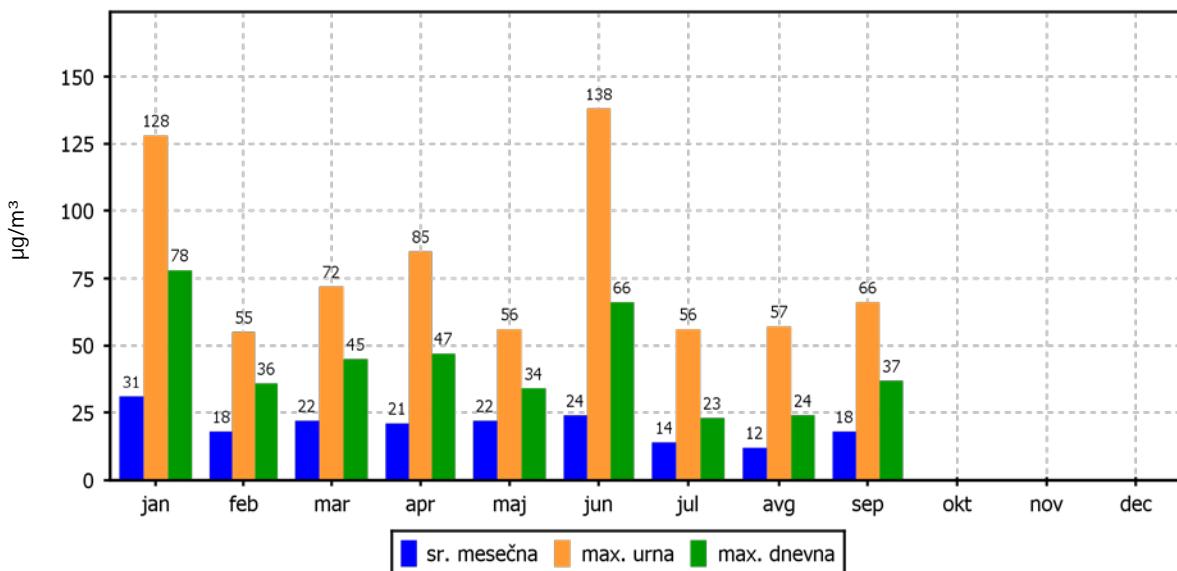
01.09.2016 do 01.10.2016



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

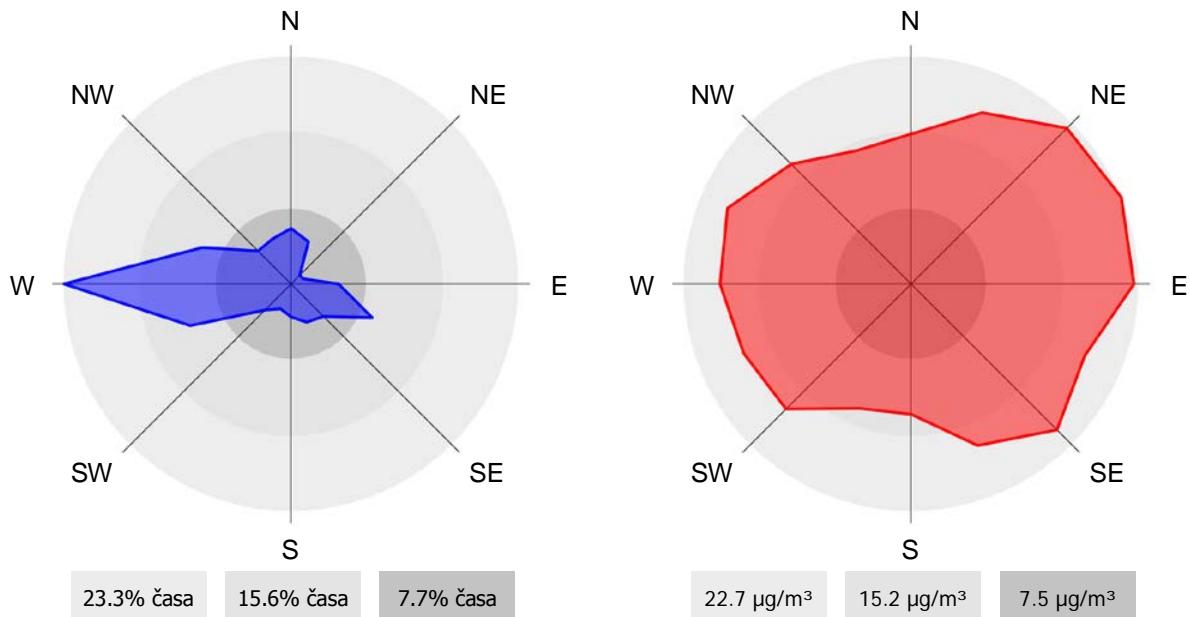
01.01.2016 do 01.01.2017



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2016 do 01.10.2016

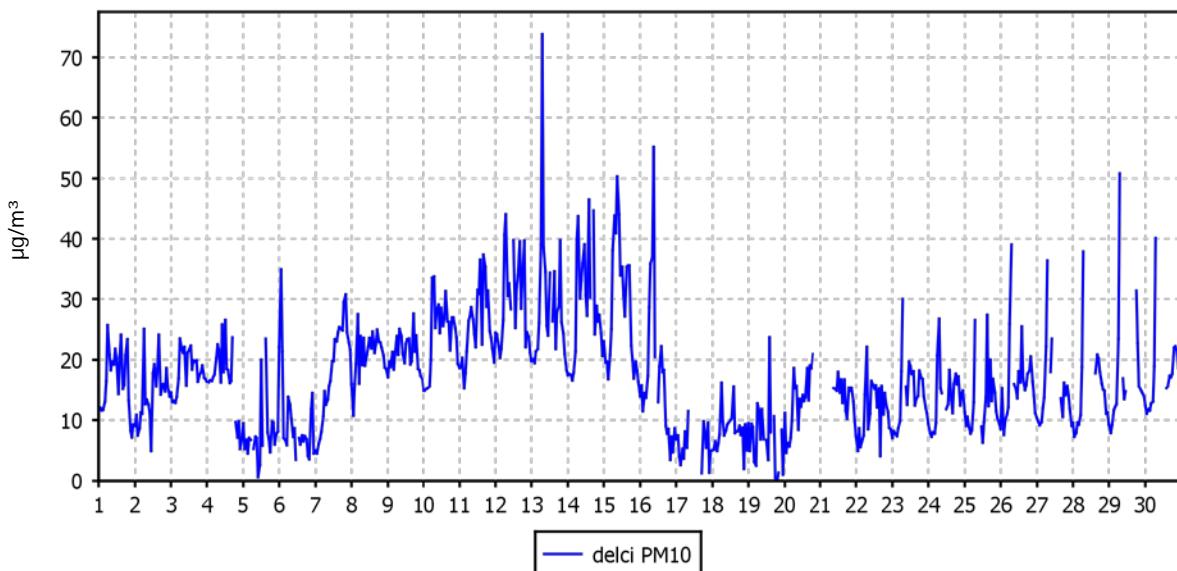
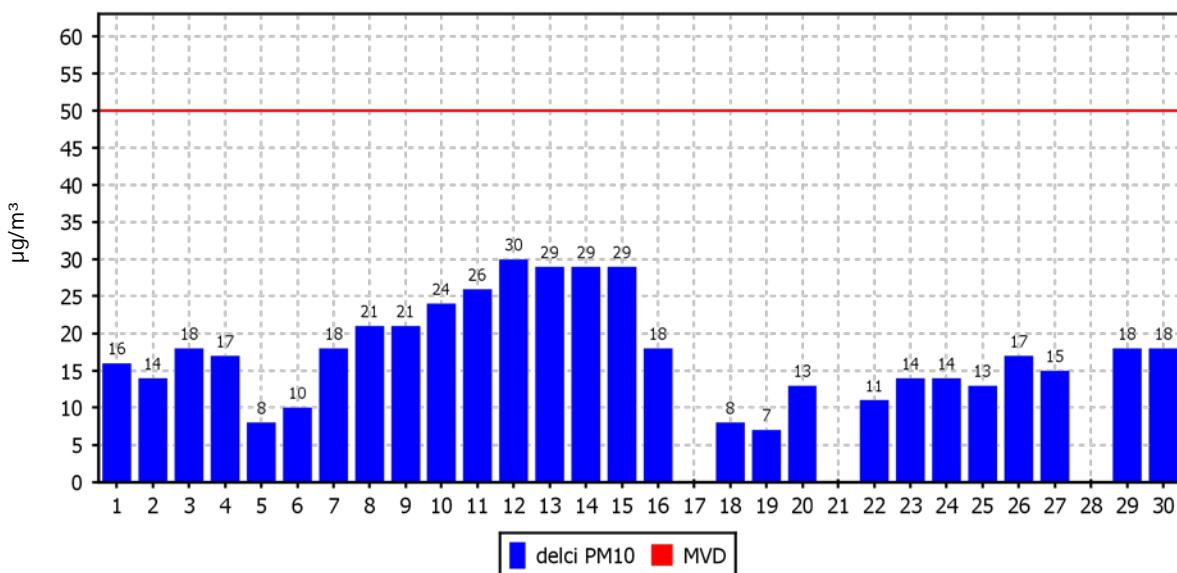


2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

Razpoložljivih urnih podatkov:	660	92%
Maksimalna urna koncentracija:	74 µg/m ³	13.09.2016 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	30 µg/m ³	12.09.2016
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	19.09.2016
Srednja koncentracija v obdobju:	17 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:	40 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	17 µg/m ³	

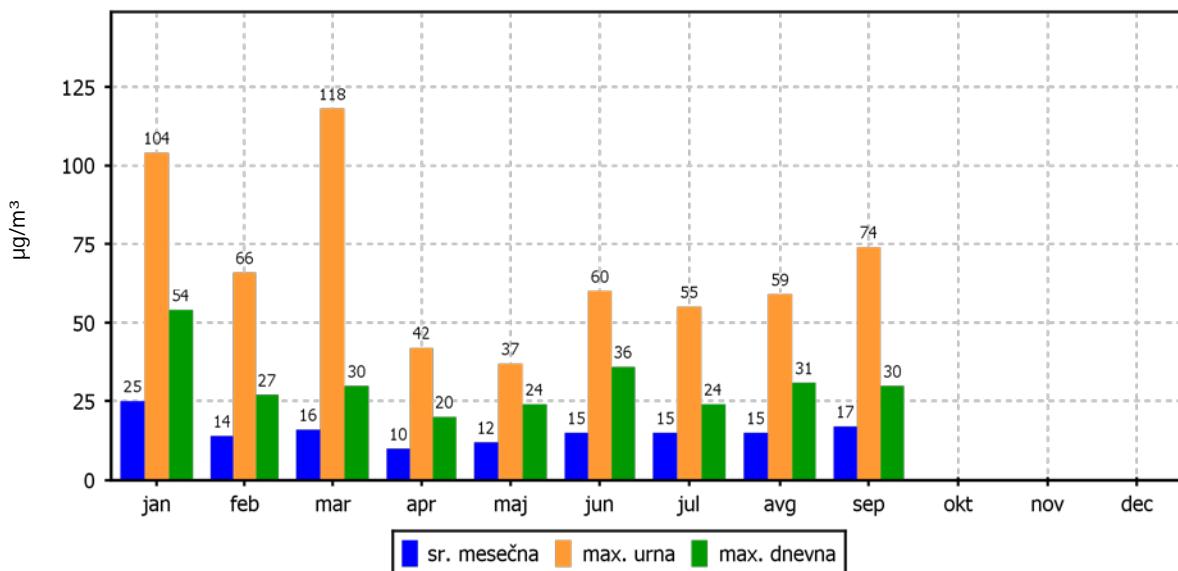
Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	442	67	19	70
20.0 do 40.0 µg/m ³	205	31	8	30
40.0 do 50.0 µg/m ³	9	1	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	3	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 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	660	100	27	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2016 do 01.10.2016DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2016 do 01.10.2016

KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

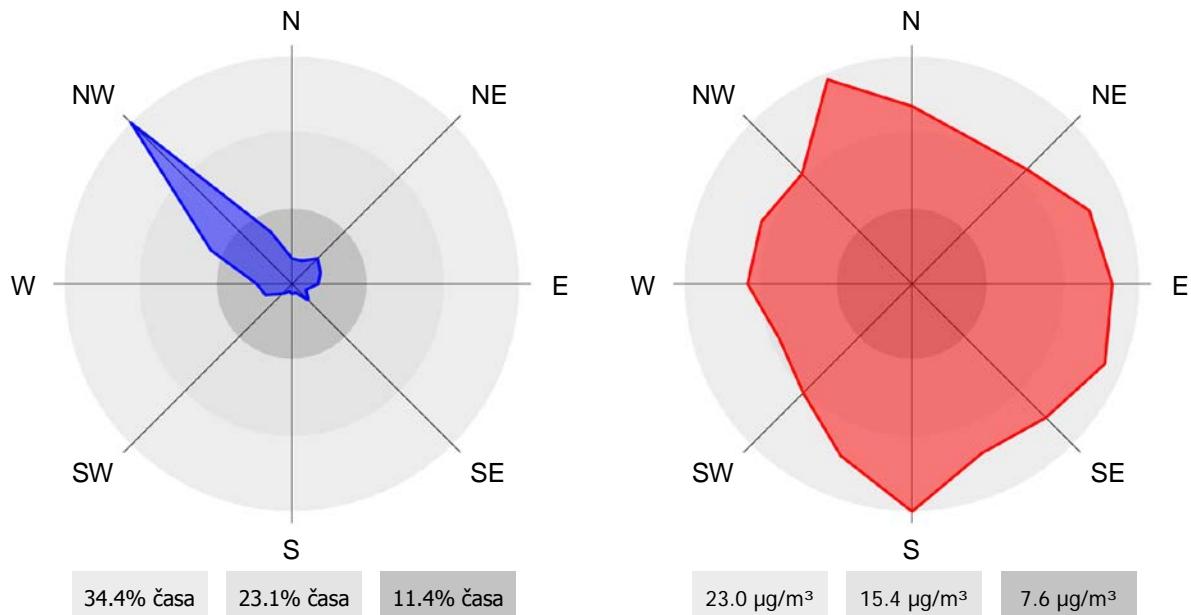
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2016 do 01.01.2017

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj

Postaja: Šoštanj

Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA	
	Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	30 °C	13.09.2016 12:00:00	100%	27.09.2016 06:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	04.09.2016	90%	17.09.2016	
Minimalna urna vrednost	6 °C	23.09.2016 05:00:00	43%	24.09.2016 11:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	22.09.2016	73%	21.09.2016	
Srednja vrednost v obdobju	17 °C		80%		

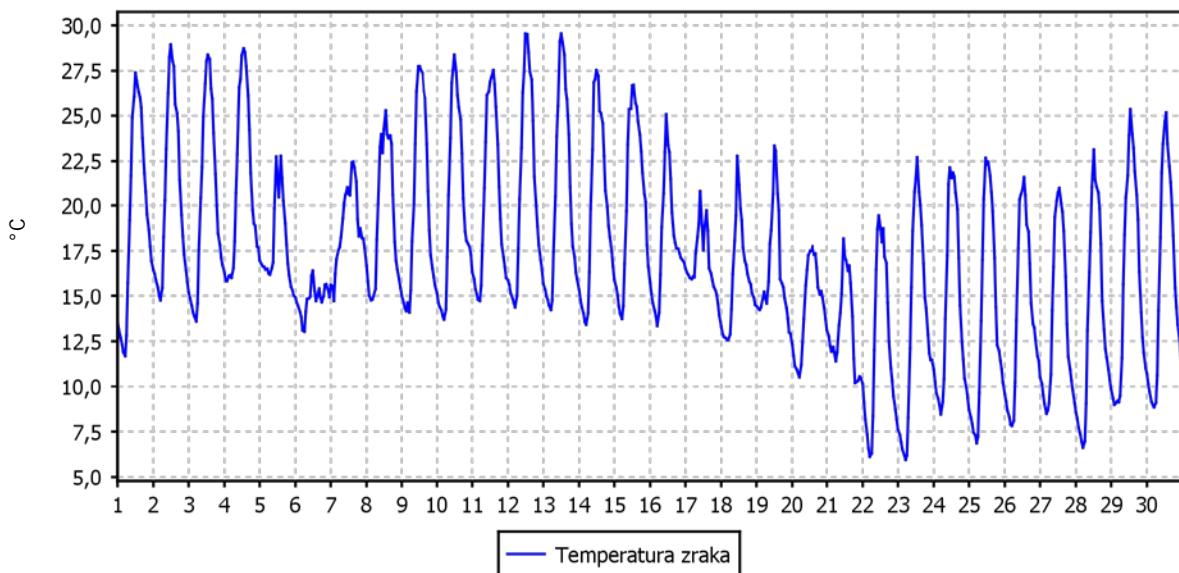
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	4	0	1	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	82	6	41	6	0	0
9.0 do 12.0 °C	148	10	77	11	0	0
12.0 do 15.0 °C	268	19	135	19	10	33
15.0 do 18.0 °C	376	26	187	26	6	20
18.0 do 21.0 °C	220	15	114	16	13	43
21.0 do 24.0 °C	156	11	78	11	1	3
24.0 do 27.0 °C	115	8	52	7	0	0
27.0 do 30.0 °C	70	5	35	5	0	0
30.0 do 50.0 °C	1	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 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	58	4	29	4	0	0
50.0 do 60.0 %	219	15	114	16	0	0
60.0 do 70.0 %	163	11	80	11	0	0
70.0 do 80.0 %	168	12	83	12	17	57
80.0 do 90.0 %	180	13	90	13	13	43
90.0 do 100.0 %	652	45	324	45	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

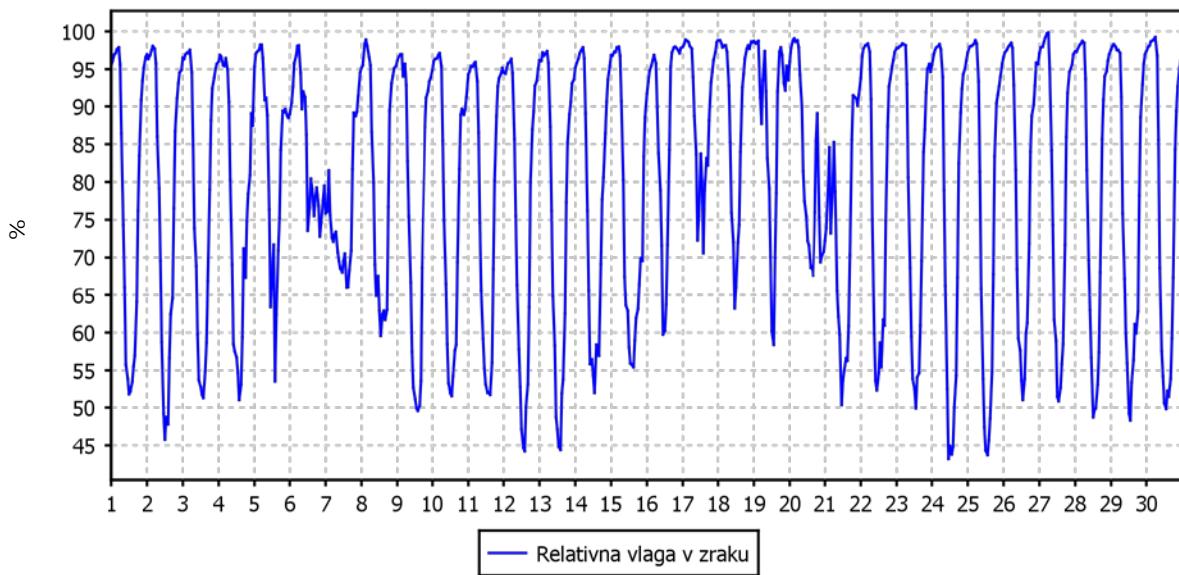
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2016 do 01.10.2016

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Šoštanj)

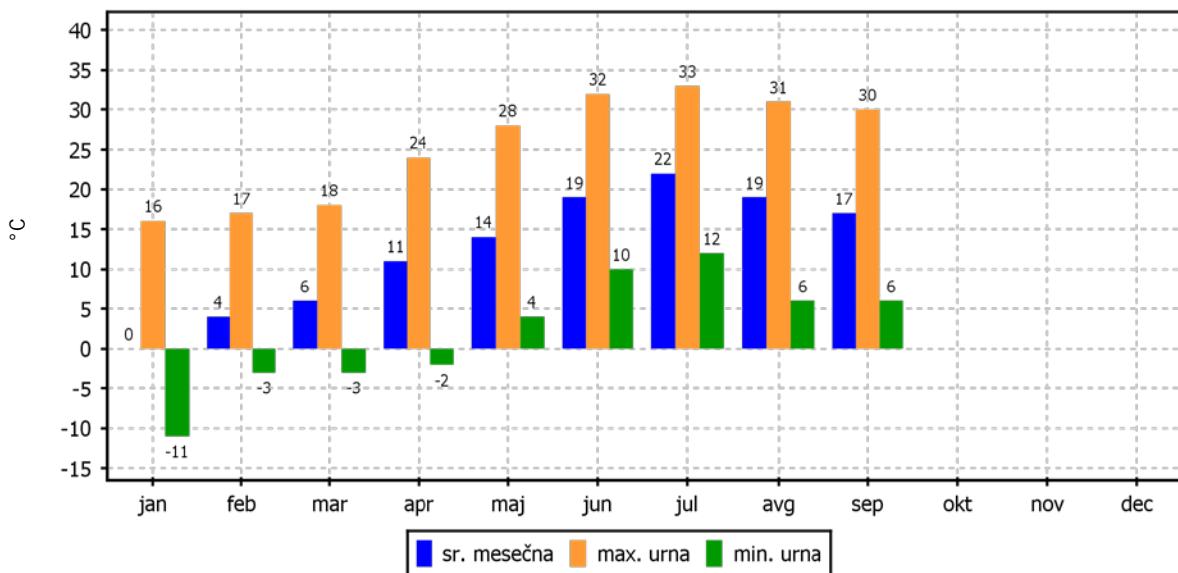
01.09.2016 do 01.10.2016



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2016 do 01.01.2017



2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	12.09.2016 15:00:00	96%	17.09.2016 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	04.09.2016	95%	17.09.2016
Minimalna urna vrednost	5 °C	23.09.2016 05:00:00	44%	24.09.2016 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	11 °C	22.09.2016	82%	21.09.2016
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		87%	

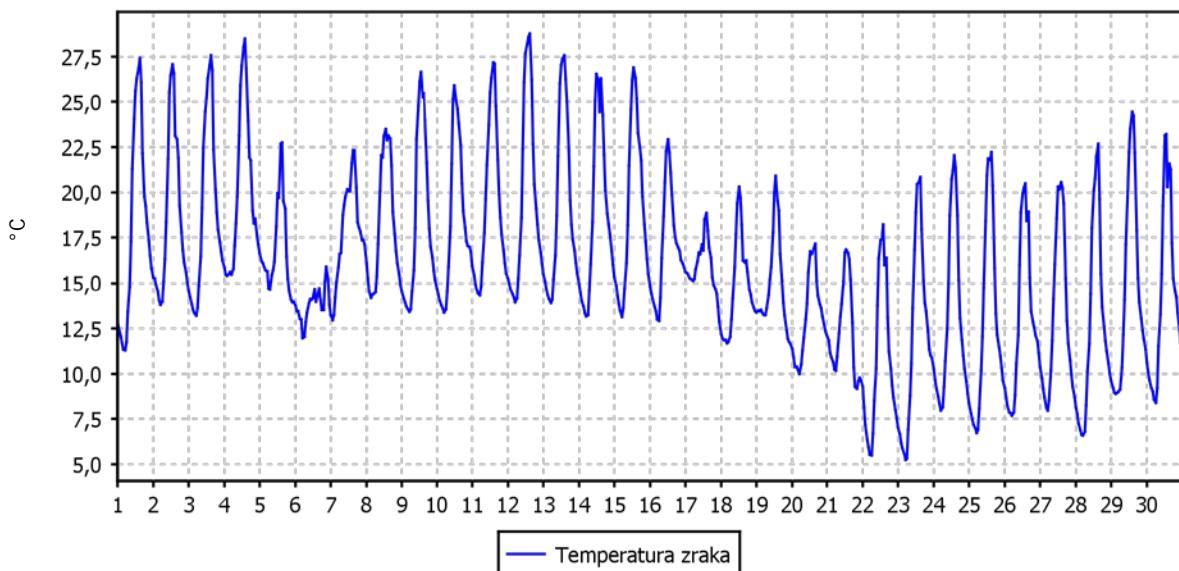
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	12	1	7	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	106	7	51	7	0	0
9.0 do 12.0 °C	185	13	91	13	2	7
12.0 do 15.0 °C	367	25	182	25	12	40
15.0 do 18.0 °C	342	24	169	23	4	13
18.0 do 21.0 °C	185	13	97	13	12	40
21.0 do 24.0 °C	123	9	63	9	0	0
24.0 do 27.0 °C	88	6	44	6	0	0
27.0 do 30.0 °C	32	2	16	2	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 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	37	3	18	3	0	0
50.0 do 60.0 %	121	8	64	9	0	0
60.0 do 70.0 %	81	6	39	5	0	0
70.0 do 80.0 %	71	5	32	4	0	0
80.0 do 90.0 %	75	5	48	7	23	77
90.0 do 100.0 %	1055	73	519	72	7	23
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

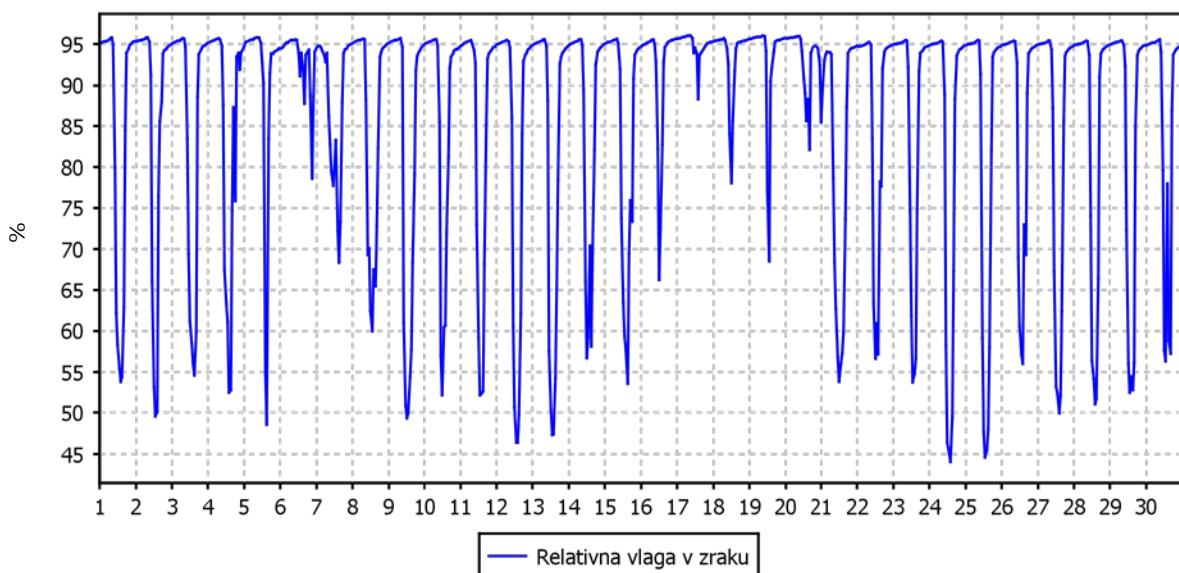
TE Šoštanj (Topolšica)

01.09.2016 do 01.10.2016

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Topolšica)

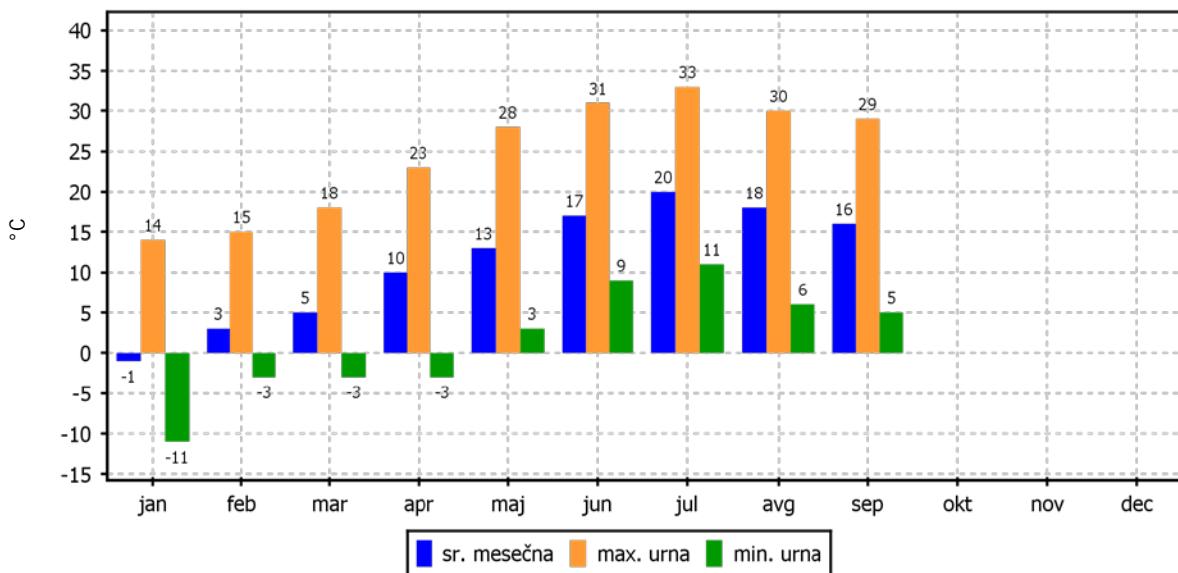
01.09.2016 do 01.10.2016



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolsica)

01.01.2016 do 01.01.2017



2.2.3 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%		
Maksimalna urna vrednost	26 °C	12.09.2016 14:00:00	100%	16.09.2016 23:00:00		
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	12.09.2016	93%	17.09.2016		
Minimalna urna vrednost	8 °C	22.09.2016 05:00:00	47%	05.09.2016 14:00:00		
Minimalna dnevna vrednost	11 °C	21.09.2016	62%	09.09.2016		
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		74%			

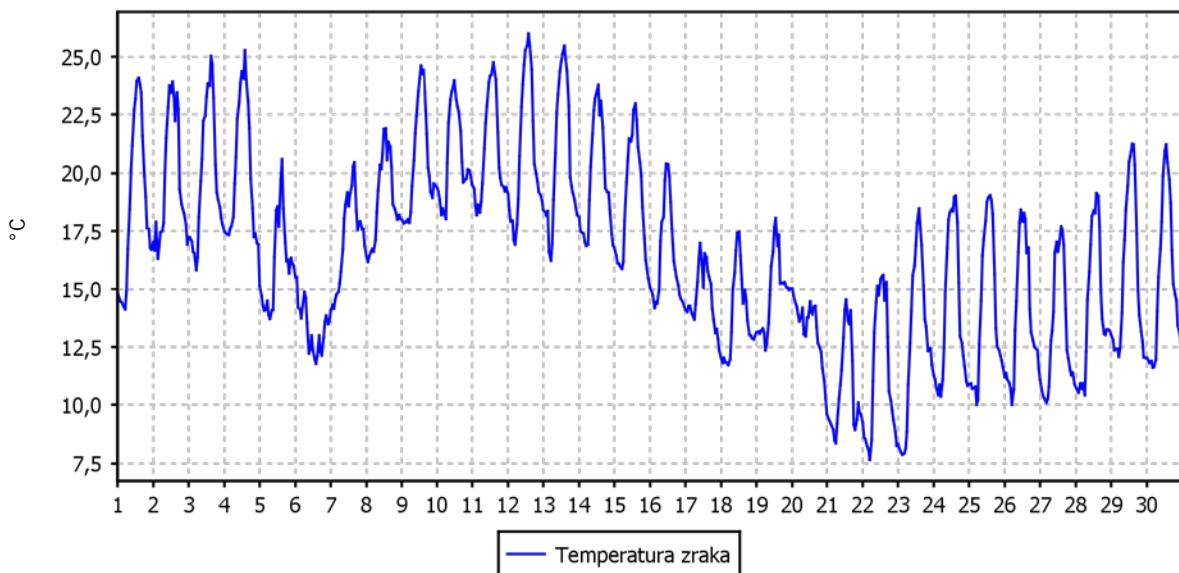
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min	Čas. interval - URA	Čas. interval - DAN			
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	36	3	19	3	0	0
9.0 do 12.0 °C	175	12	83	12	2	7
12.0 do 15.0 °C	361	25	183	25	11	37
15.0 do 18.0 °C	342	24	177	25	5	17
18.0 do 21.0 °C	319	22	156	22	12	40
21.0 do 24.0 °C	150	10	73	10	0	0
24.0 do 27.0 °C	57	4	29	4	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min	Čas. interval - URA	Čas. interval - DAN			
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	29	2	15	2	0	0
50.0 do 60.0 %	210	15	104	14	0	0
60.0 do 70.0 %	309	21	156	22	7	23
70.0 do 80.0 %	428	30	208	29	20	67
80.0 do 90.0 %	308	21	159	22	1	3
90.0 do 100.0 %	156	11	78	11	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

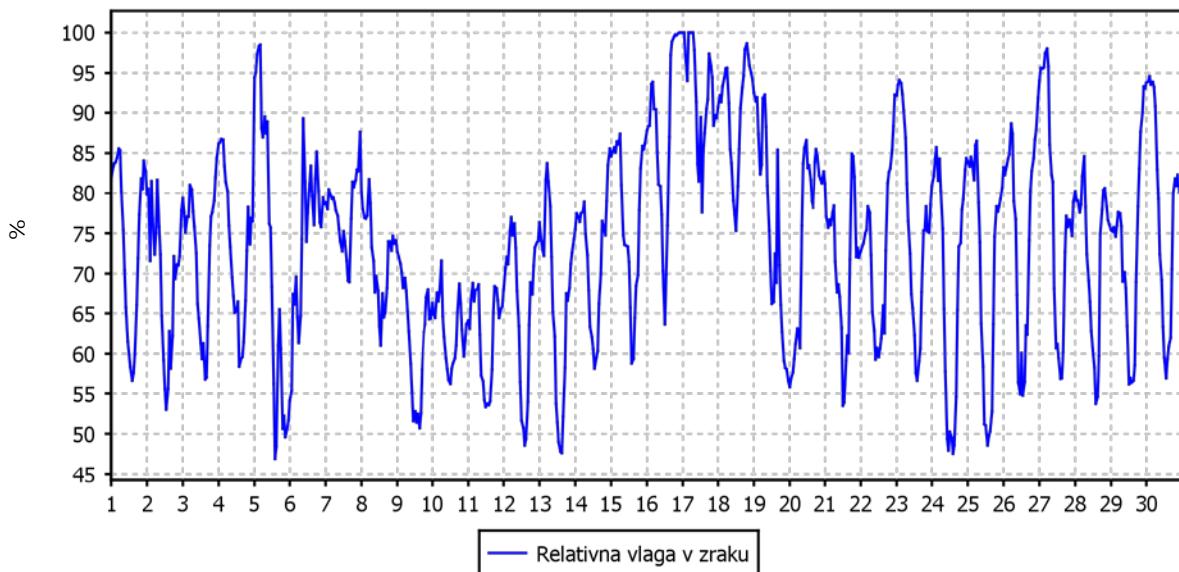
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2016 do 01.10.2016

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Zavodnje)

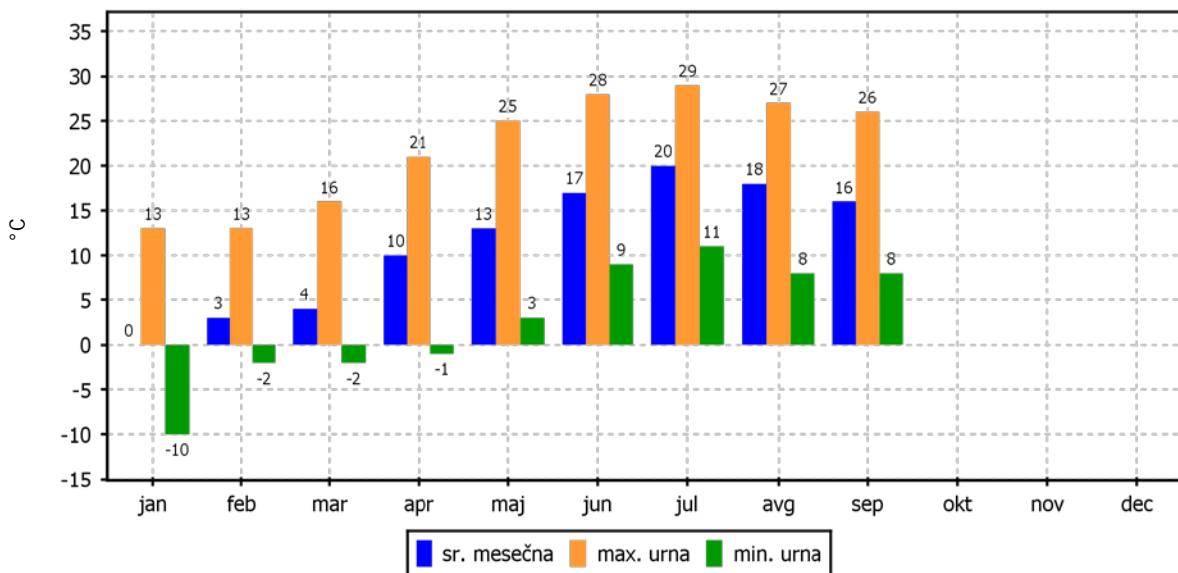
01.09.2016 do 01.10.2016



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2016 do 01.01.2017



2.2.4 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	27 °C	03.09.2016 15:00:00	97%	08.09.2016 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	19 °C	13.09.2016	94%	17.09.2016
Minimalna urna vrednost	5 °C	22.09.2016 05:00:00	45%	25.09.2016 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	21.09.2016	69%	24.09.2016
Srednja vrednost v obdobju	15 °C		78%	

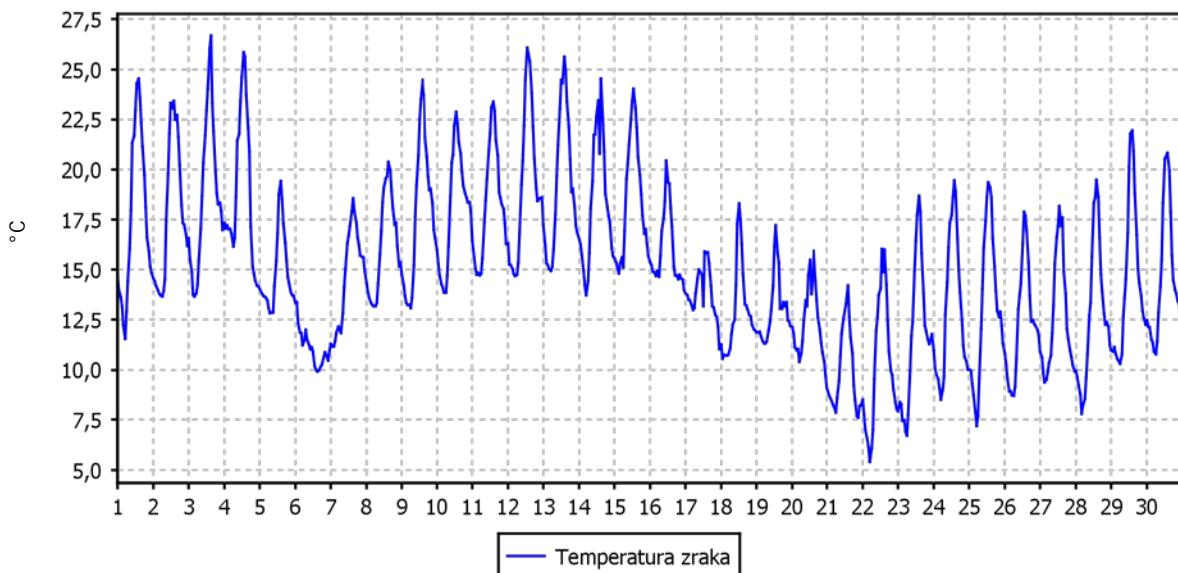
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	4	0	1	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	87	6	44	6	0	0
9.0 do 12.0 °C	268	19	133	18	4	13
12.0 do 15.0 °C	427	30	214	30	13	43
15.0 do 18.0 °C	313	22	154	21	5	17
18.0 do 21.0 °C	192	13	101	14	8	27
21.0 do 24.0 °C	108	8	54	8	0	0
24.0 do 27.0 °C	40	3	19	3	0	0
27.0 do 30.0 °C	1	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	24	2	15	2	0	0
50.0 do 60.0 %	183	13	88	12	0	0
60.0 do 70.0 %	253	18	126	18	2	7
70.0 do 80.0 %	324	23	157	22	21	70
80.0 do 90.0 %	165	11	92	13	5	17
90.0 do 100.0 %	491	34	242	34	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

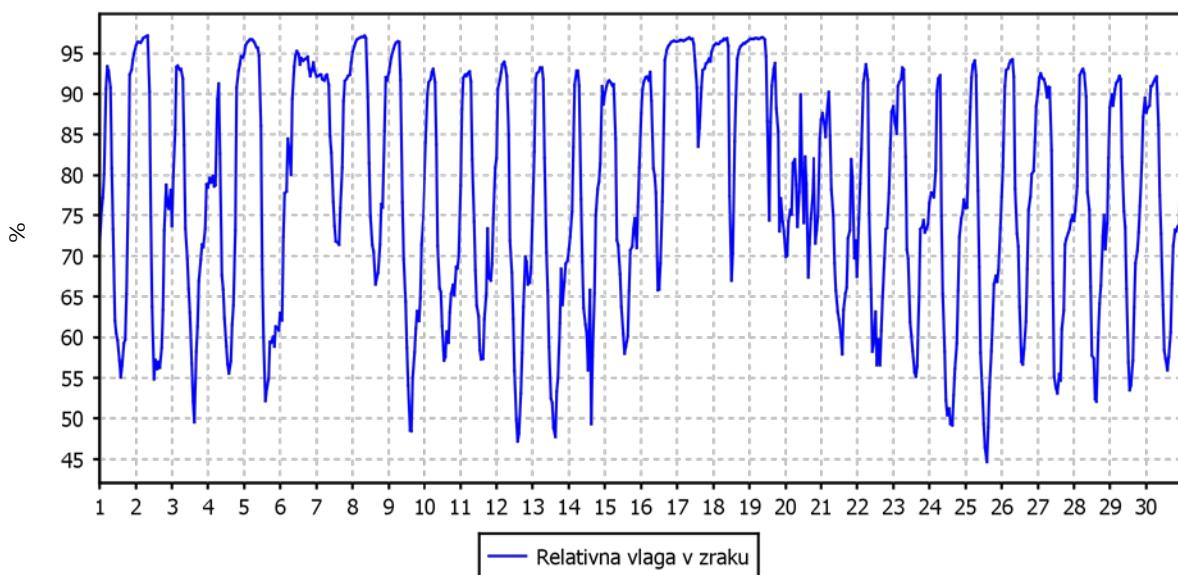
TE Šoštanj (Graška gora)

01.09.2016 do 01.10.2016

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Graška gora)

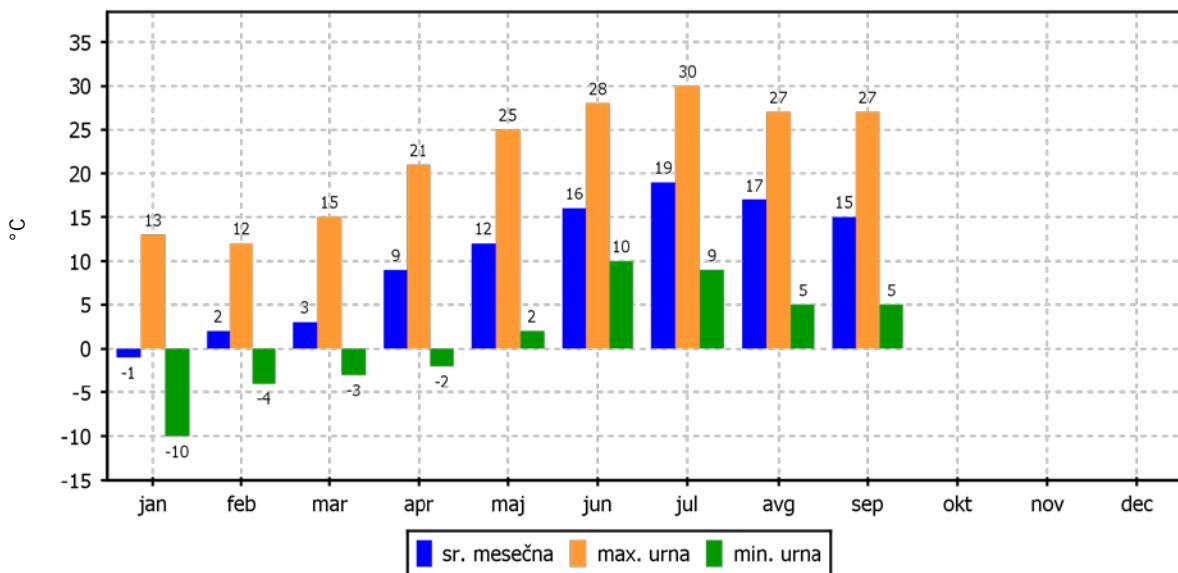
01.09.2016 do 01.10.2016



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2016 do 01.01.2017



2.2.5 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	12.09.2016 13:00:00	96%	30.09.2016 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	22 °C	12.09.2016	87%	18.09.2016
Minimalna urna vrednost	8 °C	22.09.2016 05:00:00	41%	25.09.2016 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	22.09.2016	67%	21.09.2016
Srednja vrednost v obdobju	18 °C		75%	

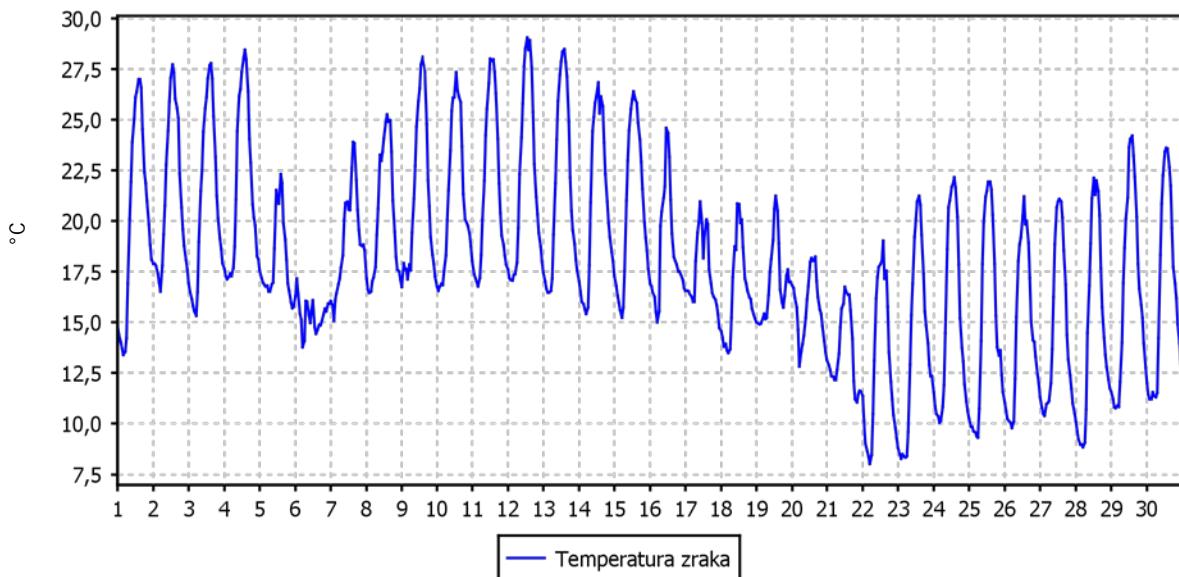
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	29	2	14	2	0	0
9.0 do 12.0 °C	144	10	70	10	0	0
12.0 do 15.0 °C	176	12	89	12	7	23
15.0 do 18.0 °C	455	32	228	32	8	27
18.0 do 21.0 °C	281	20	142	20	7	23
21.0 do 24.0 °C	162	11	78	11	8	27
24.0 do 27.0 °C	132	9	65	9	0	0
27.0 do 30.0 °C	61	4	34	5	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 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	106	7	56	8	0	0
50.0 do 60.0 %	232	16	110	15	0	0
60.0 do 70.0 %	179	12	90	13	3	10
70.0 do 80.0 %	270	19	140	19	23	77
80.0 do 90.0 %	308	21	155	22	4	13
90.0 do 100.0 %	345	24	169	23	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

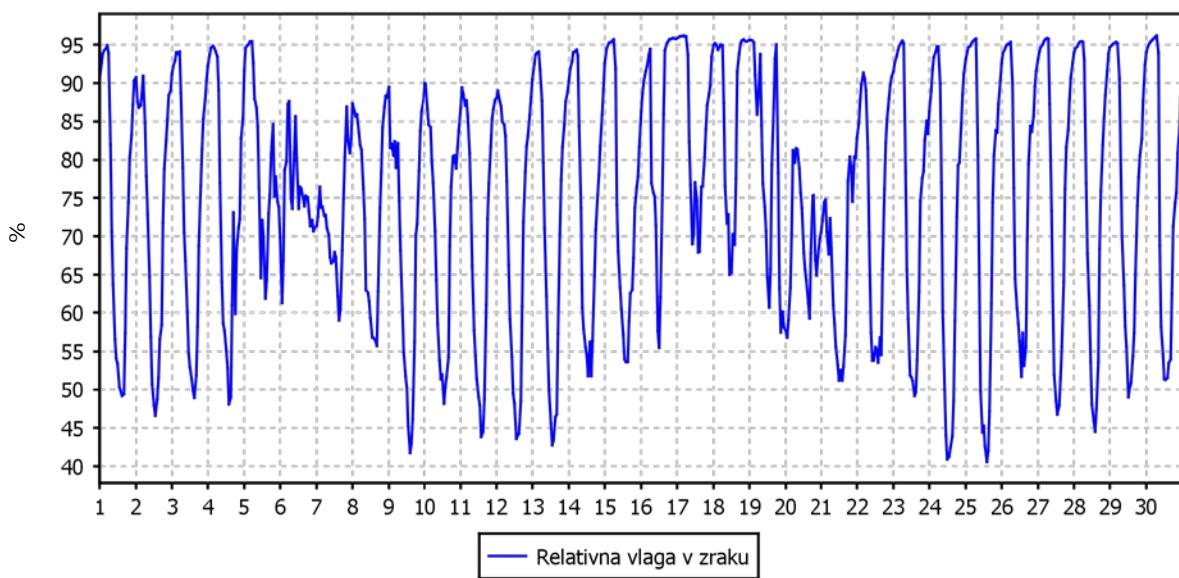
TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2016 do 01.10.2016

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Velenje)

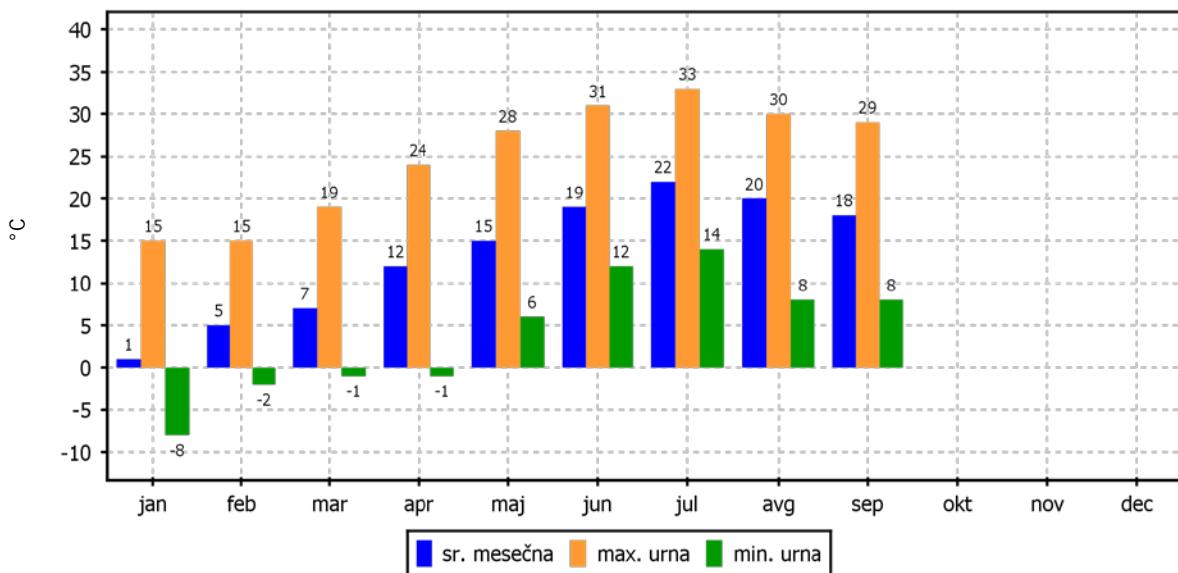
01.09.2016 do 01.10.2016



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2016 do 01.01.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	27 °C	04.09.2016 14:00:00	97%	27.09.2016 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	12.09.2016	90%	17.09.2016
Minimalna urna vrednost	8 °C	22.09.2016 05:00:00	33%	24.09.2016 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	21.09.2016	63%	21.09.2016
Srednja vrednost v obdobju	17 °C		75%	

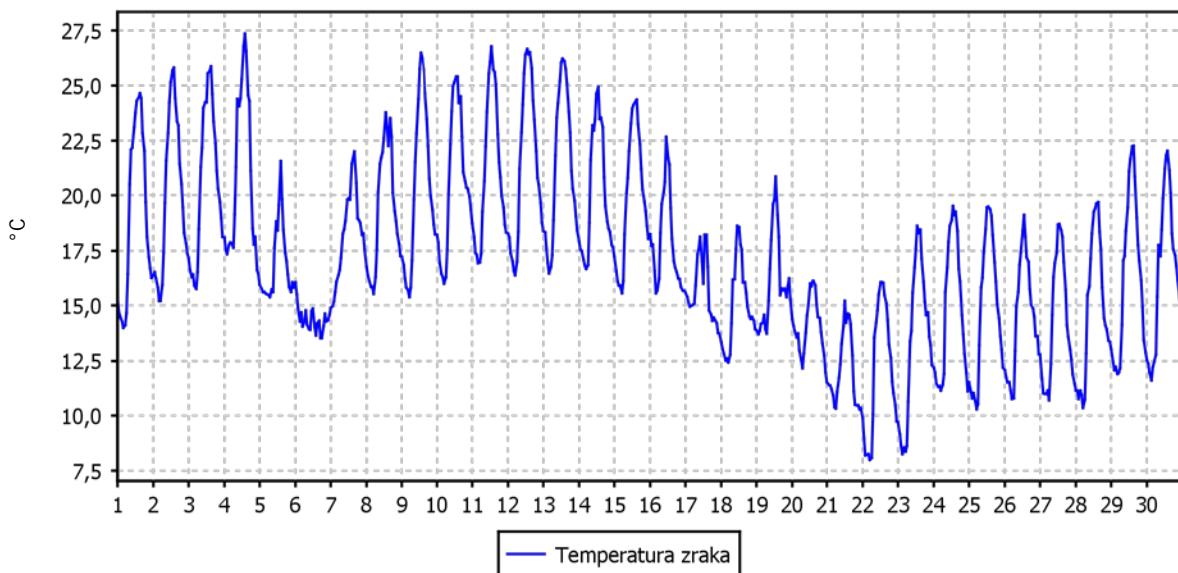
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	20	1	11	2	0	0
9.0 do 12.0 °C	134	9	66	9	0	0
12.0 do 15.0 °C	292	20	145	20	10	33
15.0 do 18.0 °C	441	31	218	30	7	23
18.0 do 21.0 °C	278	19	141	20	10	33
21.0 do 24.0 °C	150	10	77	11	3	10
24.0 do 27.0 °C	121	8	61	8	0	0
27.0 do 30.0 °C	4	0	1	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	37	3	18	3	0	0
40.0 do 50.0 %	155	11	77	11	0	0
50.0 do 60.0 %	137	10	73	10	0	0
60.0 do 70.0 %	213	15	105	15	9	30
70.0 do 80.0 %	205	14	103	14	14	47
80.0 do 90.0 %	290	20	146	20	6	20
90.0 do 100.0 %	403	28	198	28	1	3
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

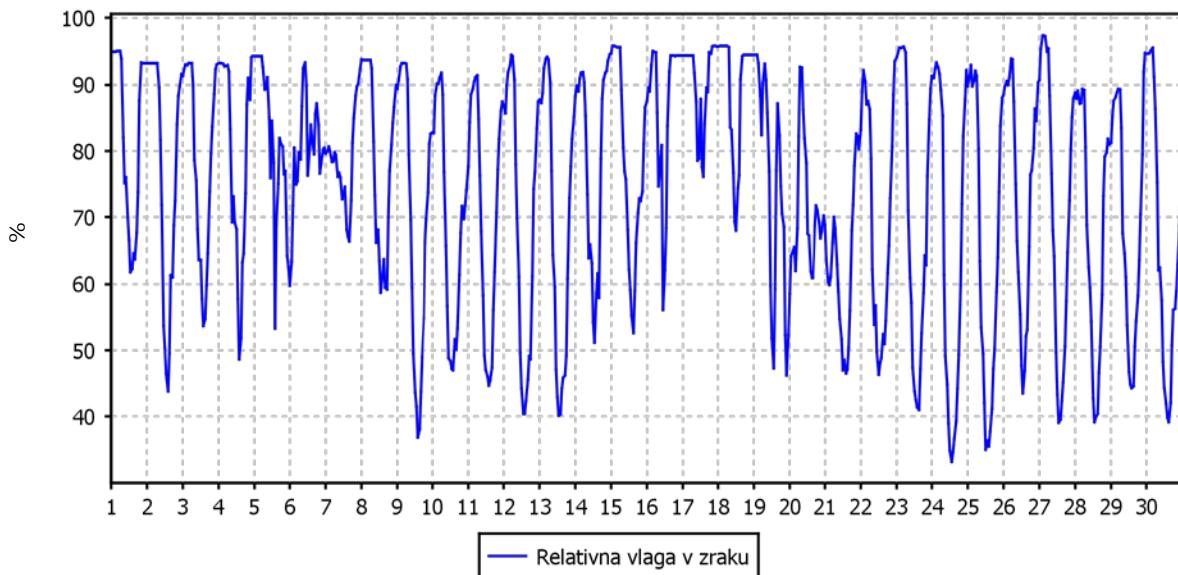
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.09.2016 do 01.10.2016

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

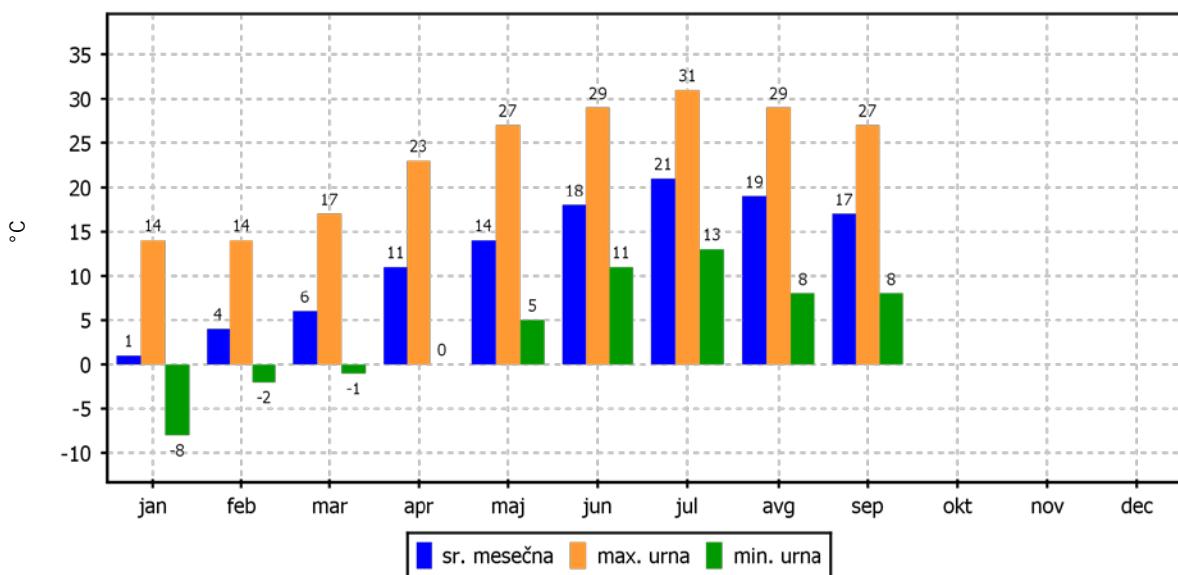
01.09.2016 do 01.10.2016



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2016 do 01.01.2017



2.2.7 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	27 °C	04.09.2016 14:00:00	98%	17.09.2016 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	12.09.2016	91%	17.09.2016
Minimalna urna vrednost	6 °C	23.09.2016 05:00:00	43%	25.09.2016 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	22.09.2016	70%	09.09.2016
Srednja vrednost v obdobju	17 °C		78%	

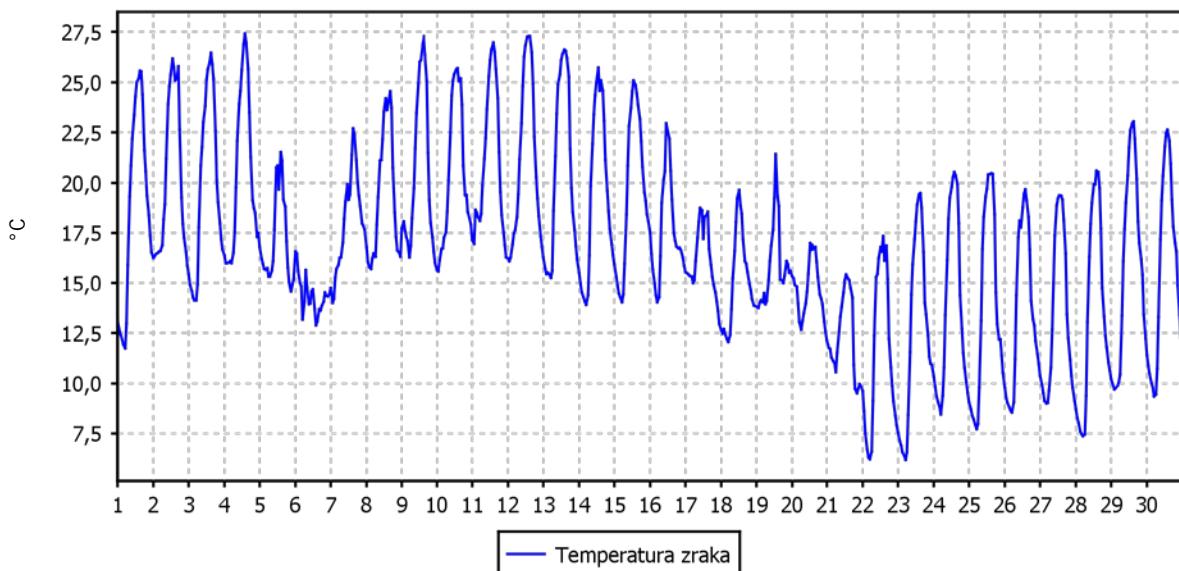
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	78	5	35	5	0	0
9.0 do 12.0 °C	145	10	75	10	1	3
12.0 do 15.0 °C	254	18	129	18	9	30
15.0 do 18.0 °C	424	29	209	29	7	23
18.0 do 21.0 °C	270	19	134	19	11	37
21.0 do 24.0 °C	116	8	64	9	2	7
24.0 do 27.0 °C	141	10	69	10	0	0
27.0 do 30.0 °C	12	1	5	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 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	70	5	30	4	0	0
50.0 do 60.0 %	229	16	117	16	0	0
60.0 do 70.0 %	203	14	99	14	1	3
70.0 do 80.0 %	205	14	111	15	23	77
80.0 do 90.0 %	186	13	95	13	4	13
90.0 do 100.0 %	547	38	268	37	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

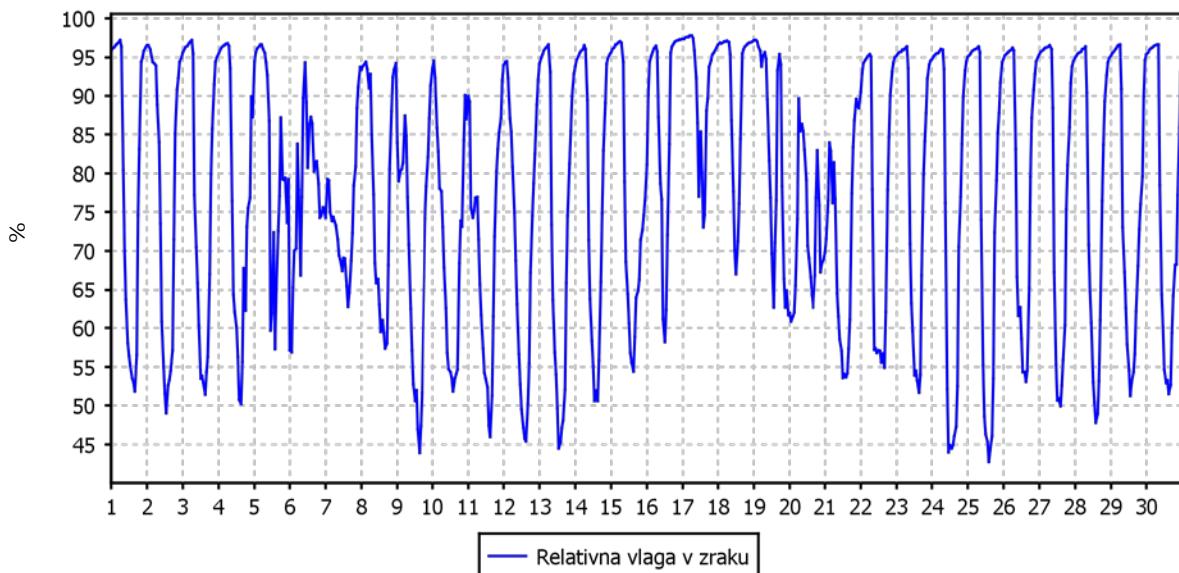
TE Šoštanj (Škale)

01.09.2016 do 01.10.2016

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Škale)

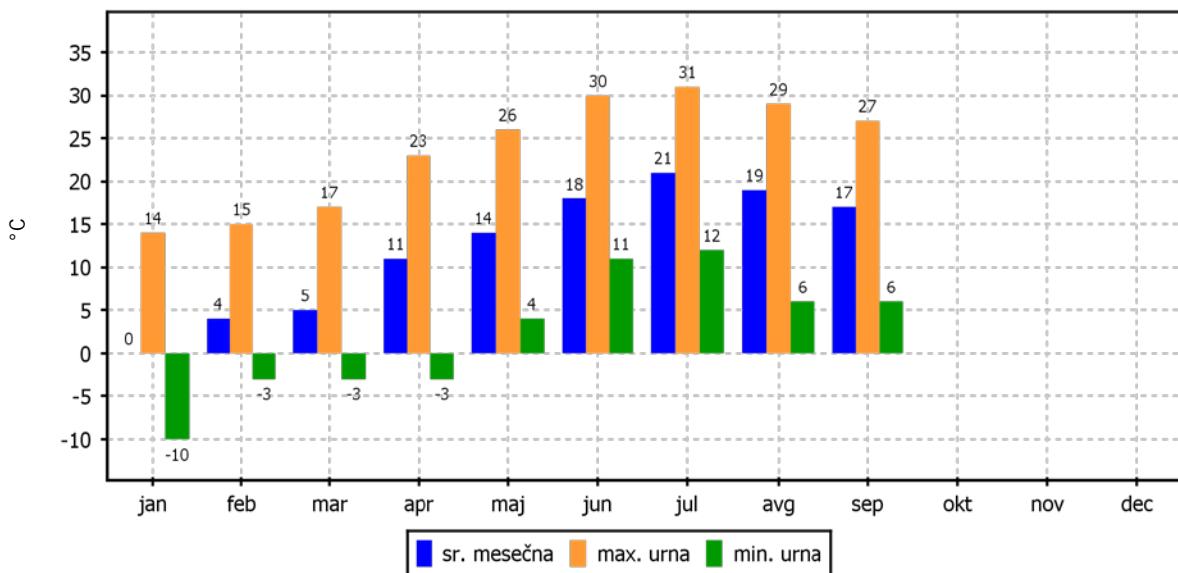
01.09.2016 do 01.10.2016



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2016 do 01.01.2017



2.2.8 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1434	100%	1335	93%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	04.09.2016 14:00:00	96%	05.09.2016 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	12.09.2016	89%	06.09.2016
Minimalna urna vrednost	6 °C	22.09.2016 05:00:00	36%	25.09.2016 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	22.09.2016	75%	21.09.2016
Srednja vrednost v obdobju	17 °C		80%	

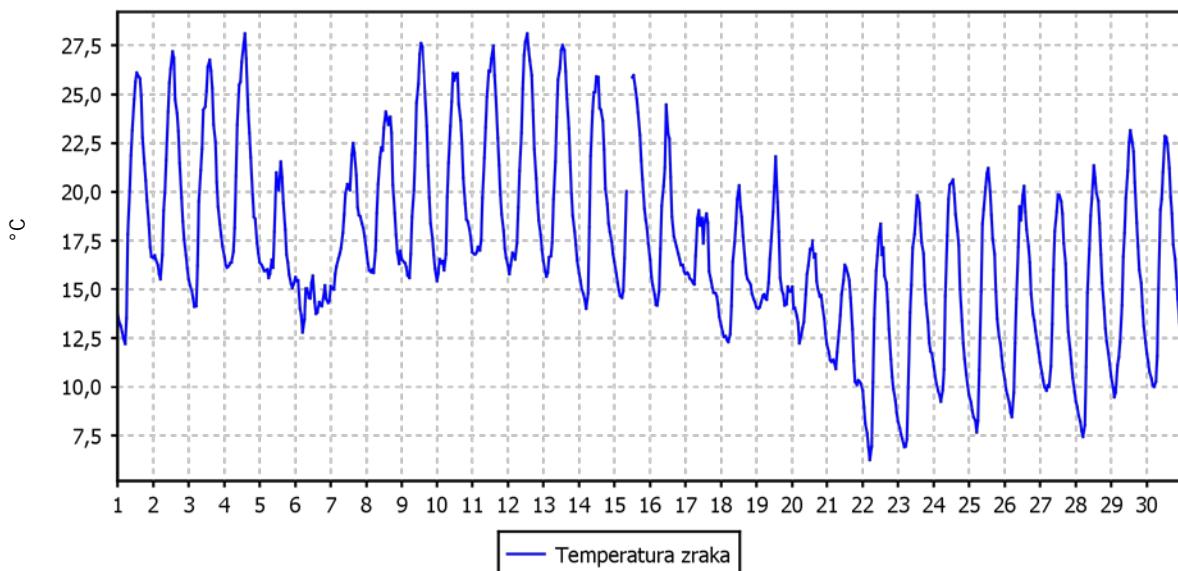
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	53	4	27	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	148	10	74	10	0	0
12.0 do 15.0 °C	253	18	127	18	10	33
15.0 do 18.0 °C	436	30	220	31	7	23
18.0 do 21.0 °C	262	18	128	18	12	40
21.0 do 24.0 °C	138	10	65	9	1	3
24.0 do 27.0 °C	115	8	62	9	0	0
27.0 do 30.0 °C	29	2	14	2	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1434	100	717	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 %	14	1	7	1	0	0
40.0 do 50.0 %	94	7	47	7	0	0
50.0 do 60.0 %	152	11	77	12	0	0
60.0 do 70.0 %	120	9	58	9	0	0
70.0 do 80.0 %	121	9	59	9	14	52
80.0 do 90.0 %	152	11	80	12	13	48
90.0 do 100.0 %	682	51	333	50	0	0
Skupaj	1335	100	661	100	27	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

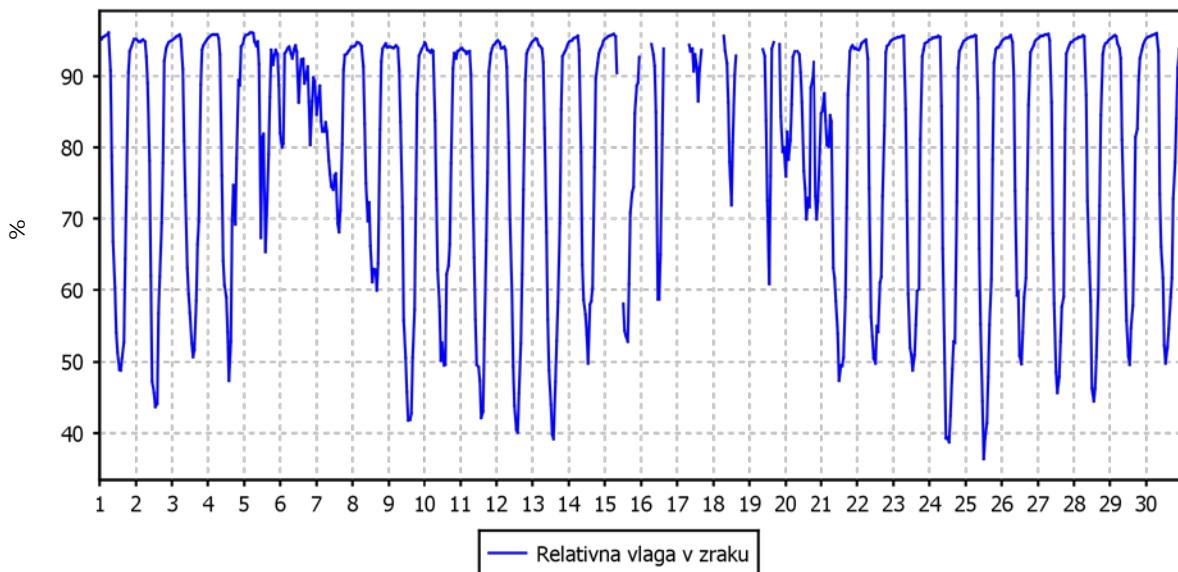
TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2016 do 01.10.2016

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Pesje)

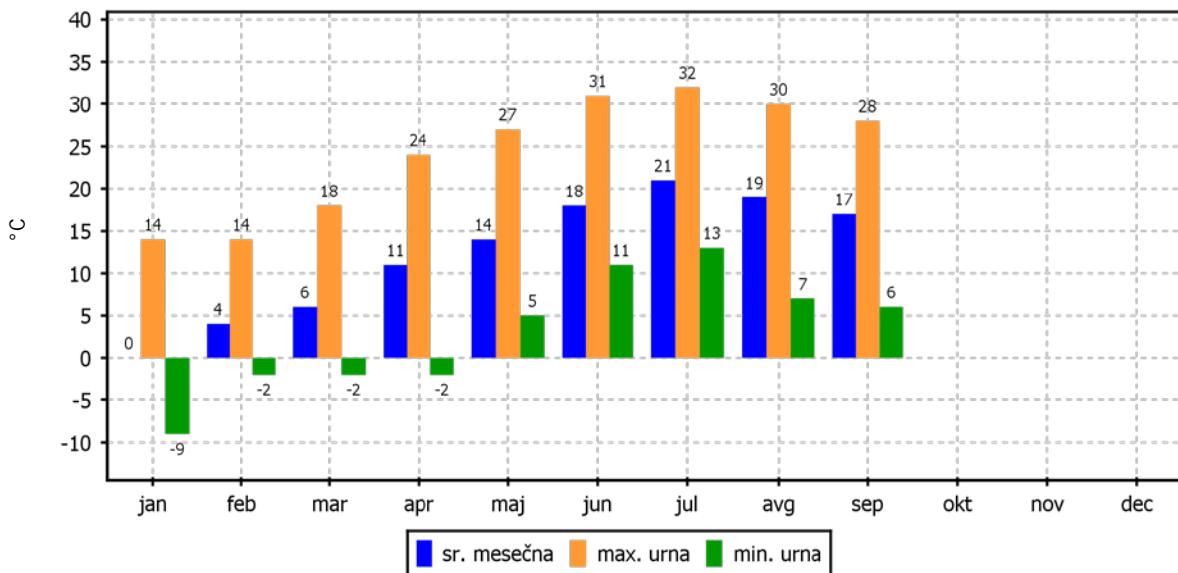
01.09.2016 do 01.10.2016



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2016 do 01.01.2017



2.2.9 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1410	98%	1412	98%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	12.09.2016 13:00:00	98%	17.09.2016 02:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	04.09.2016	89%	17.09.2016
Minimalna urna vrednost	6 °C	23.09.2016 05:00:00	41%	13.09.2016 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	22.09.2016	66%	21.09.2016
Srednja vrednost v obdobju	17 °C		77%	

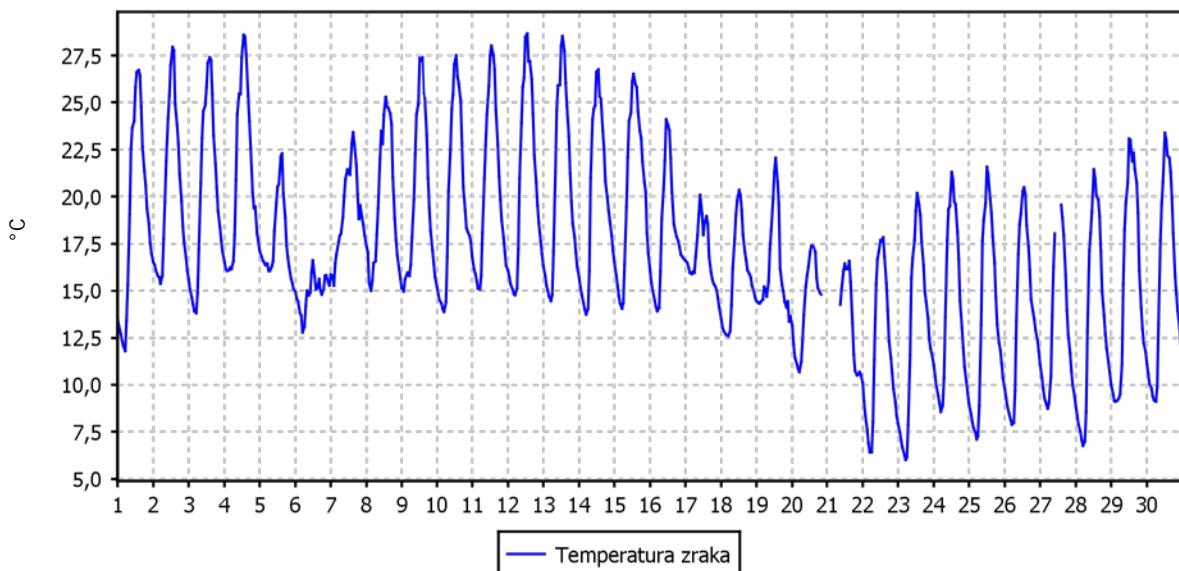
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	2	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	79	6	40	6	0	0
9.0 do 12.0 °C	136	10	69	10	1	3
12.0 do 15.0 °C	238	17	116	16	9	30
15.0 do 18.0 °C	411	29	212	30	6	20
18.0 do 21.0 °C	234	17	118	17	13	43
21.0 do 24.0 °C	150	11	66	9	1	3
24.0 do 27.0 °C	113	8	60	9	0	0
27.0 do 30.0 °C	47	3	24	3	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1410	100	705	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 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	77	5	37	5	0	0
50.0 do 60.0 %	227	16	119	17	0	0
60.0 do 70.0 %	188	13	91	13	2	7
70.0 do 80.0 %	165	12	77	11	21	70
80.0 do 90.0 %	263	19	137	19	7	23
90.0 do 100.0 %	492	35	244	35	0	0
Skupaj	1412	100	705	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

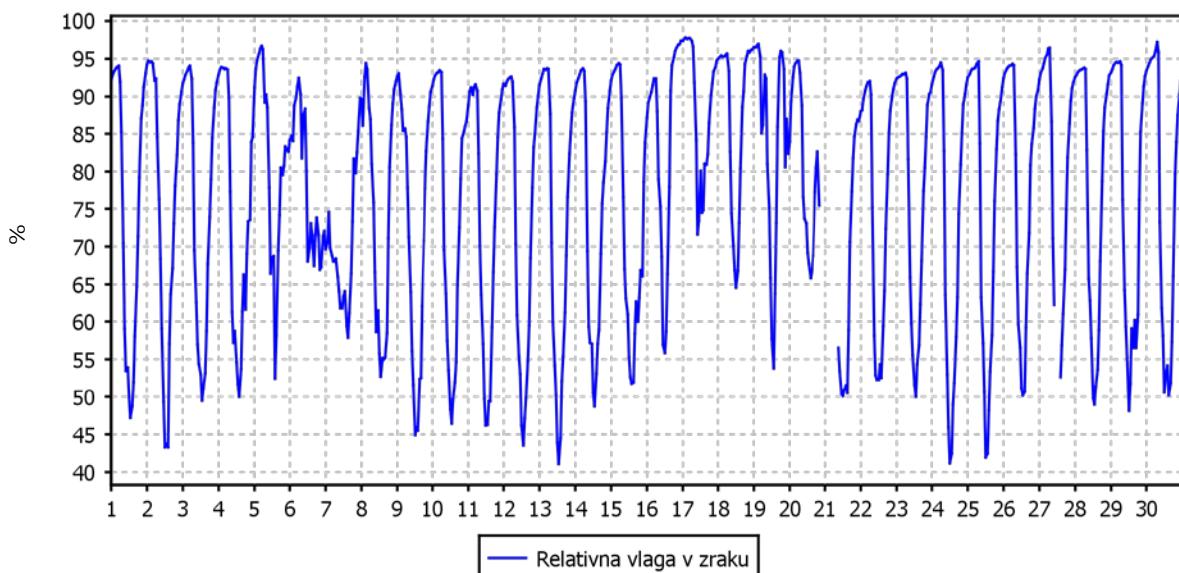
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2016 do 01.10.2016

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

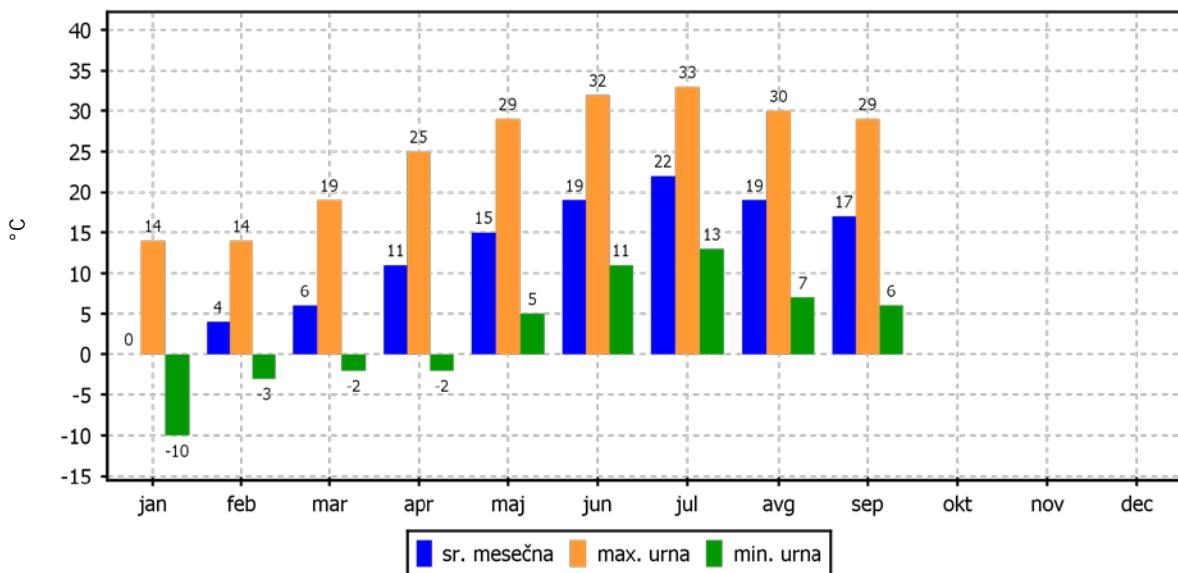
01.09.2016 do 01.10.2016



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2016 do 01.01.2017



2.2.10 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Ugreznine
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1401	97%	1401	97%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	12.09.2016 13:00:00	98%	17.09.2016 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	12.09.2016	89%	17.09.2016
Minimalna urna vrednost	6 °C	23.09.2016 05:00:00	42%	24.09.2016 11:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	23.09.2016	73%	07.09.2016
Srednja vrednost v obdobju	17 °C		79%	

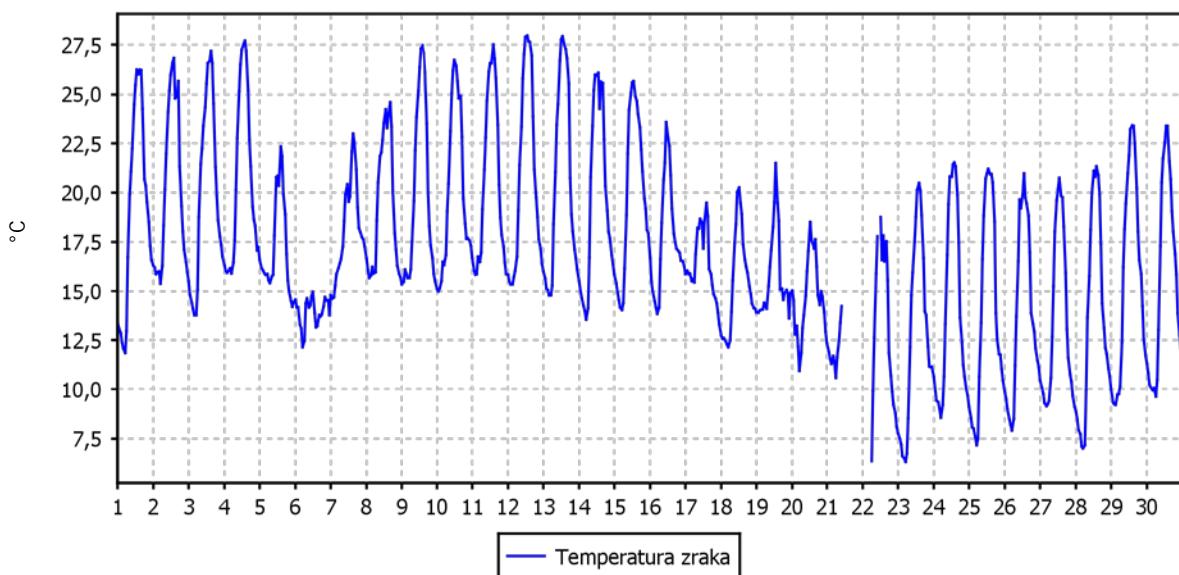
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	1	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	59	4	31	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	149	11	72	10	0	0
12.0 do 15.0 °C	272	19	137	20	9	31
15.0 do 18.0 °C	394	28	194	28	7	24
18.0 do 21.0 °C	235	17	121	17	13	45
21.0 do 24.0 °C	131	9	66	9	0	0
24.0 do 27.0 °C	122	9	61	9	0	0
27.0 do 30.0 °C	38	3	18	3	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1401	100	700	100	29	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 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	88	6	43	6	0	0
50.0 do 60.0 %	214	15	105	15	0	0
60.0 do 70.0 %	175	12	89	13	0	0
70.0 do 80.0 %	166	12	85	12	20	69
80.0 do 90.0 %	106	8	57	8	9	31
90.0 do 100.0 %	652	47	321	46	0	0
Skupaj	1401	100	700	100	29	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

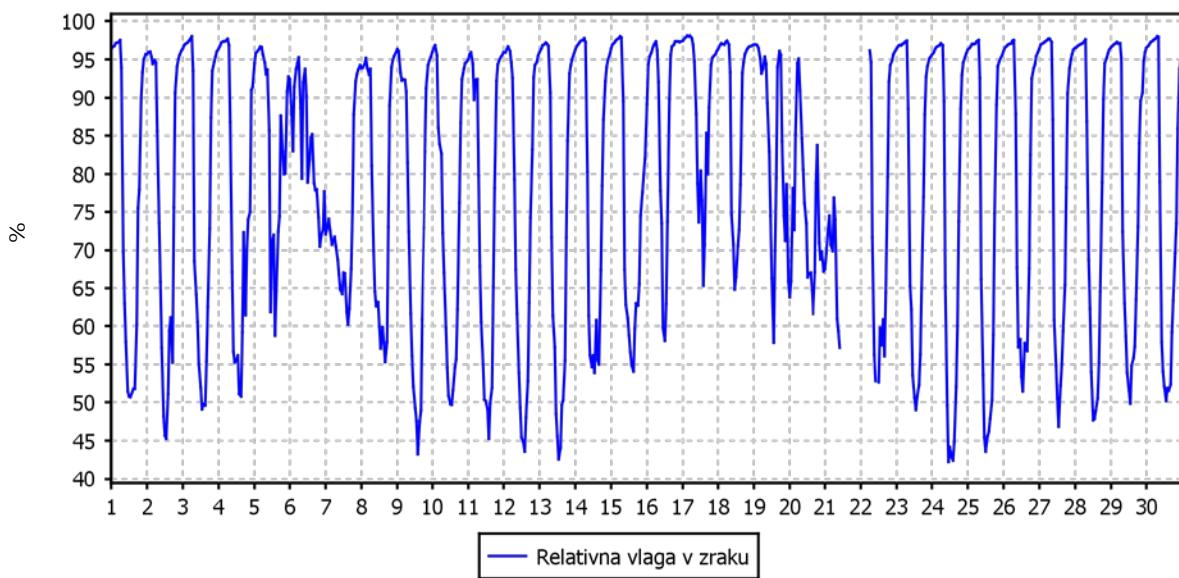
TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.09.2016 do 01.10.2016

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Ugrevnine)

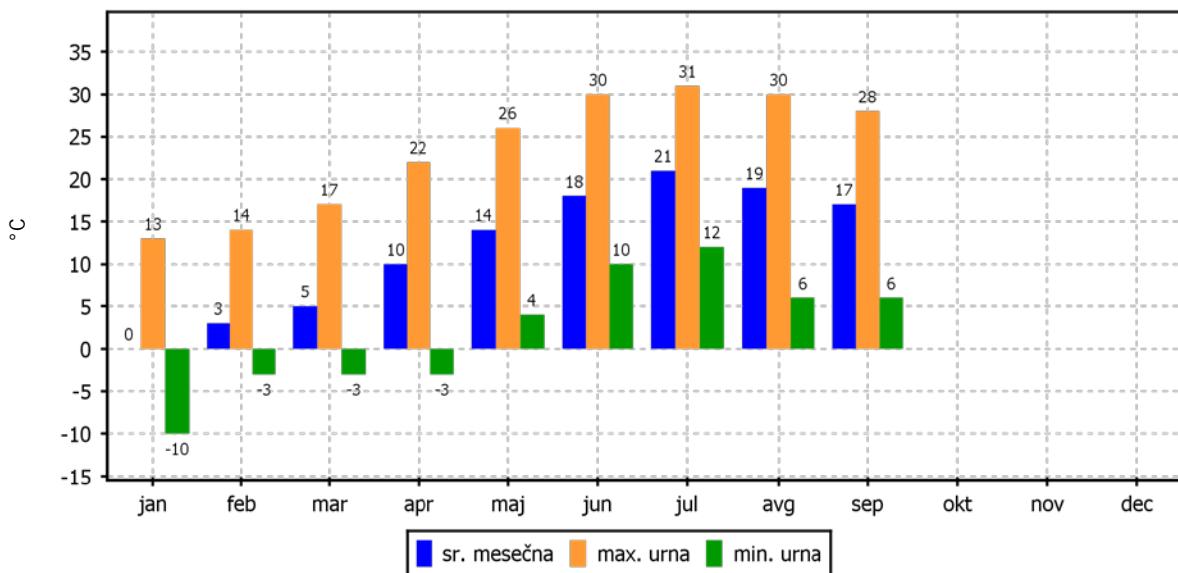
01.09.2016 do 01.10.2016



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.01.2016 do 01.01.2017



2.2.11 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA		
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1317	91%		
Maksimalna urna vrednost	29 °C	04.09.2016 14:00:00	101%	19.09.2016 19:00:00		
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	04.09.2016	99%	17.09.2016		
Minimalna urna vrednost	7 °C	23.09.2016 05:00:00	42%	24.09.2016 13:00:00		
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	22.09.2016	76%	23.09.2016		
Srednja vrednost v obdobju	17 °C		86%			

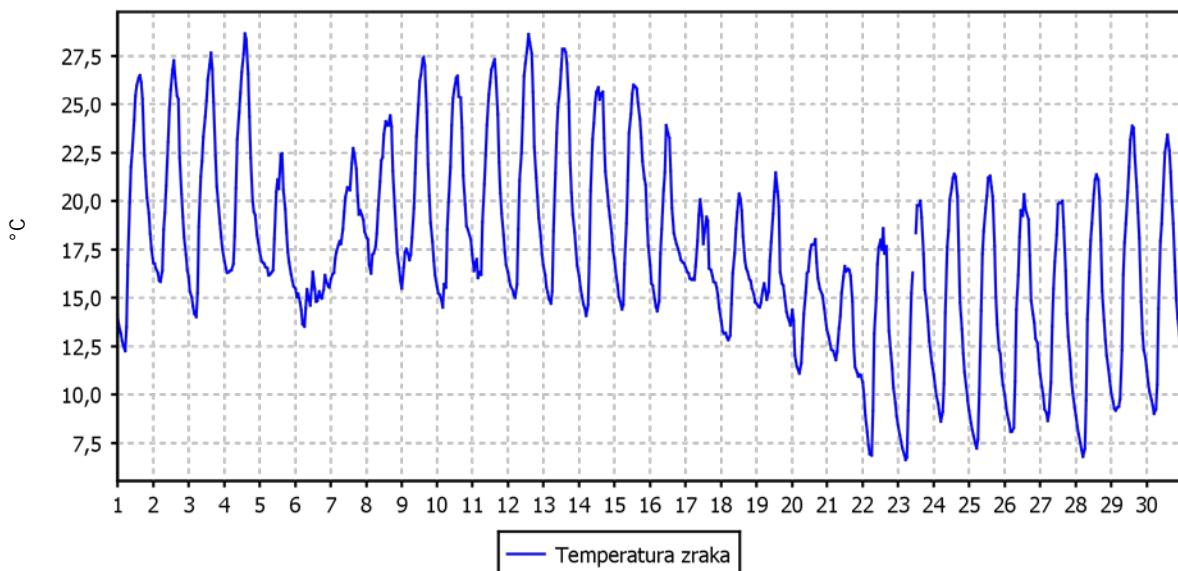
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	71	5	33	5	0	0
9.0 do 12.0 °C	130	9	66	9	0	0
12.0 do 15.0 °C	218	15	112	16	9	30
15.0 do 18.0 °C	434	30	211	29	6	20
18.0 do 21.0 °C	271	19	140	19	13	43
21.0 do 24.0 °C	153	11	76	11	2	7
24.0 do 27.0 °C	121	8	61	8	0	0
27.0 do 30.0 °C	41	3	20	3	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	47	4	25	4	0	0
50.0 do 60.0 %	102	8	49	7	0	0
60.0 do 70.0 %	124	9	63	10	0	0
70.0 do 80.0 %	100	8	48	7	3	10
80.0 do 90.0 %	110	8	59	9	18	62
90.0 do 100.0 %	834	63	410	63	8	28
Skupaj	1317	100	654	100	29	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

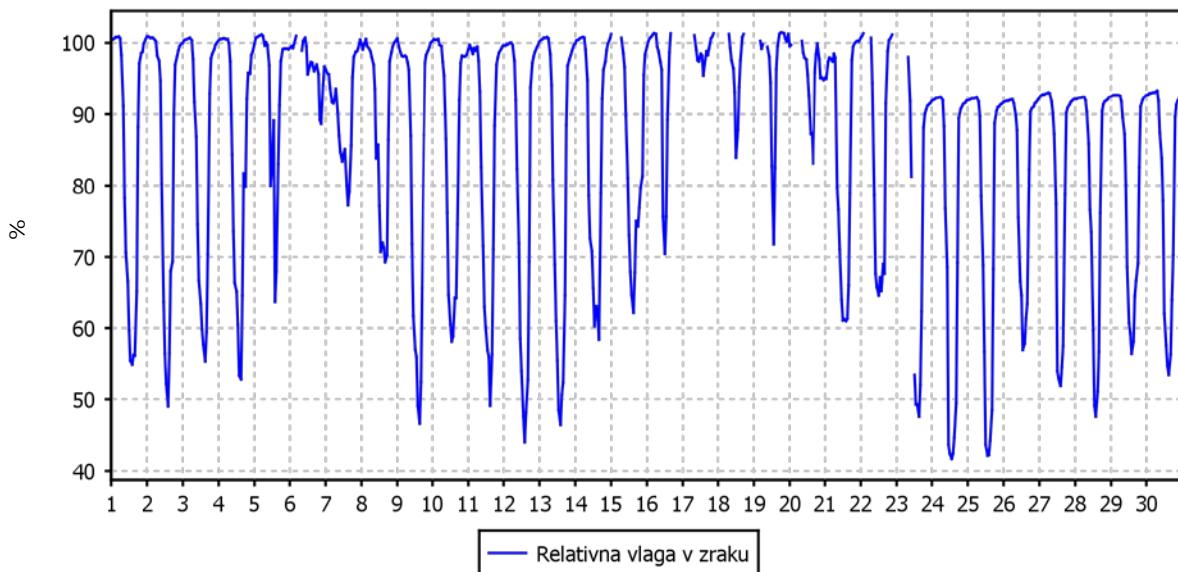
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2016 do 01.10.2016

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

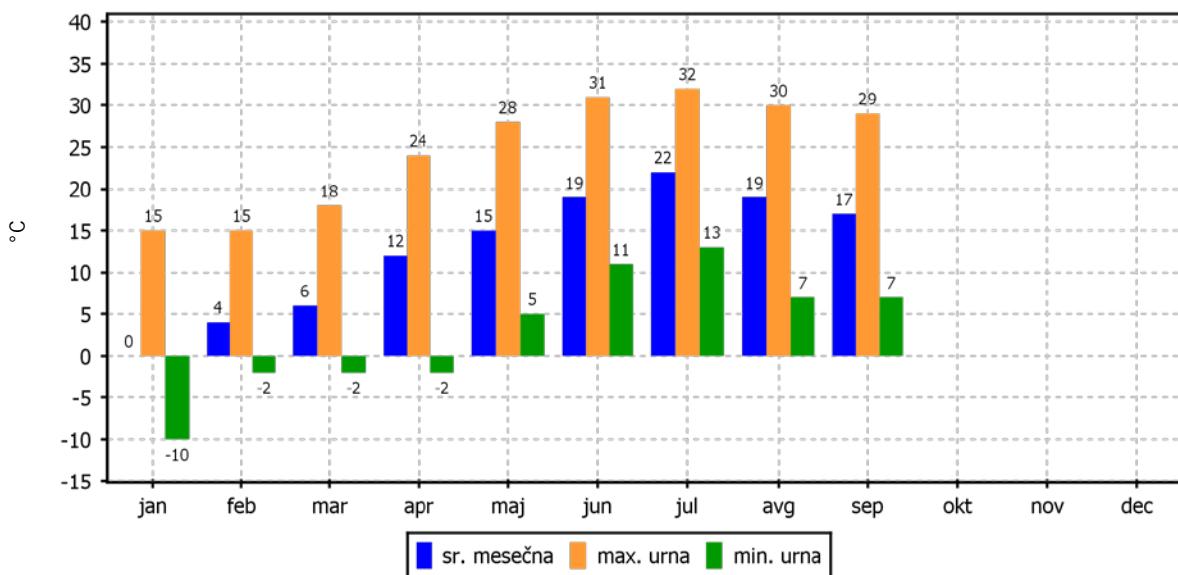
01.09.2016 do 01.10.2016



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2016 do 01.01.2017



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

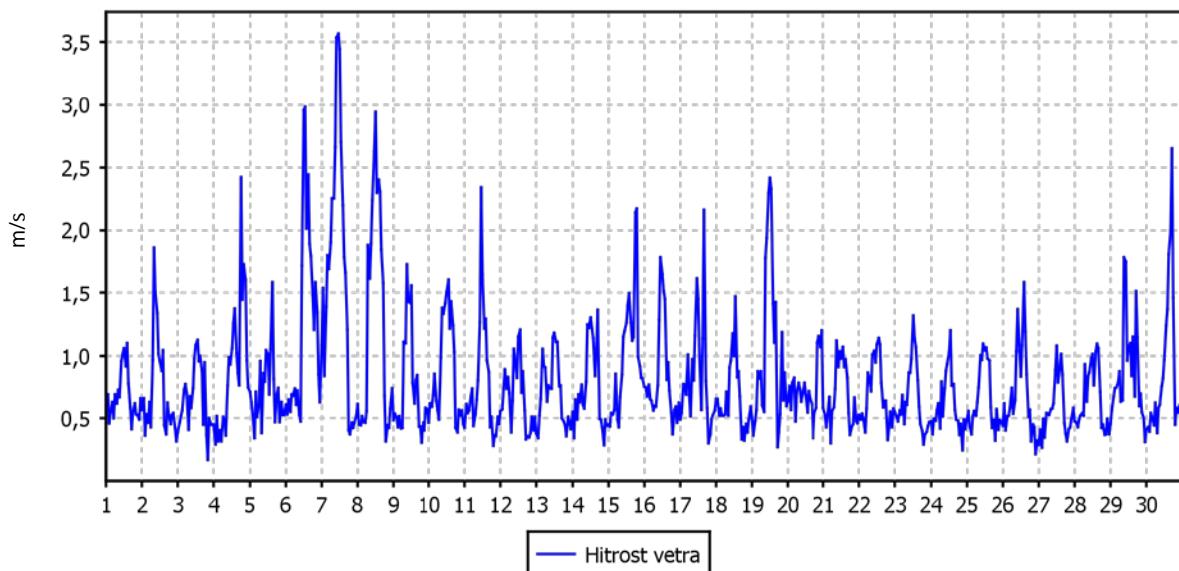
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	06.09.2016 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	07.09.2016 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	03.09.2016 20:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	03.09.2016 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	0	2	7	12	10	4	2	1	0	0	0	38	26
NNE	0	10	5	3	1	7	3	1	0	0	0	30	21
NE	3	27	12	3	1	3	0	0	0	0	0	49	34
ENE	1	111	49	9	0	0	0	0	0	0	0	170	118
E	1	151	201	77	3	0	0	0	0	0	0	433	301
ESE	0	36	33	18	3	0	0	0	0	0	0	90	63
SE	0	8	12	14	6	3	1	2	0	0	0	46	32
SSE	0	2	5	13	11	22	17	5	0	0	0	75	52
S	0	4	4	10	12	10	17	2	0	0	0	59	41
SSW	0	3	3	13	28	9	8	0	0	0	0	64	44
SW	0	6	7	15	33	7	0	0	0	0	0	68	47
WSW	0	2	8	17	21	3	0	0	0	0	0	51	35
W	0	7	6	26	19	1	0	0	0	0	0	59	41
WNW	0	13	18	29	20	2	0	0	0	0	0	82	57
NW	0	4	13	40	22	1	0	0	0	0	0	80	56
NNW	0	2	11	16	11	6	0	0	0	0	0	46	32
SKUPAJ	5	388	394	315	201	78	48	11	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

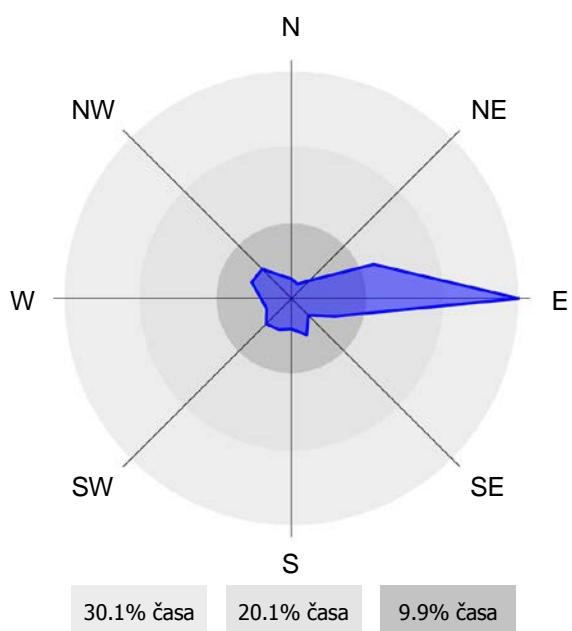
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2016 do 01.10.2016

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

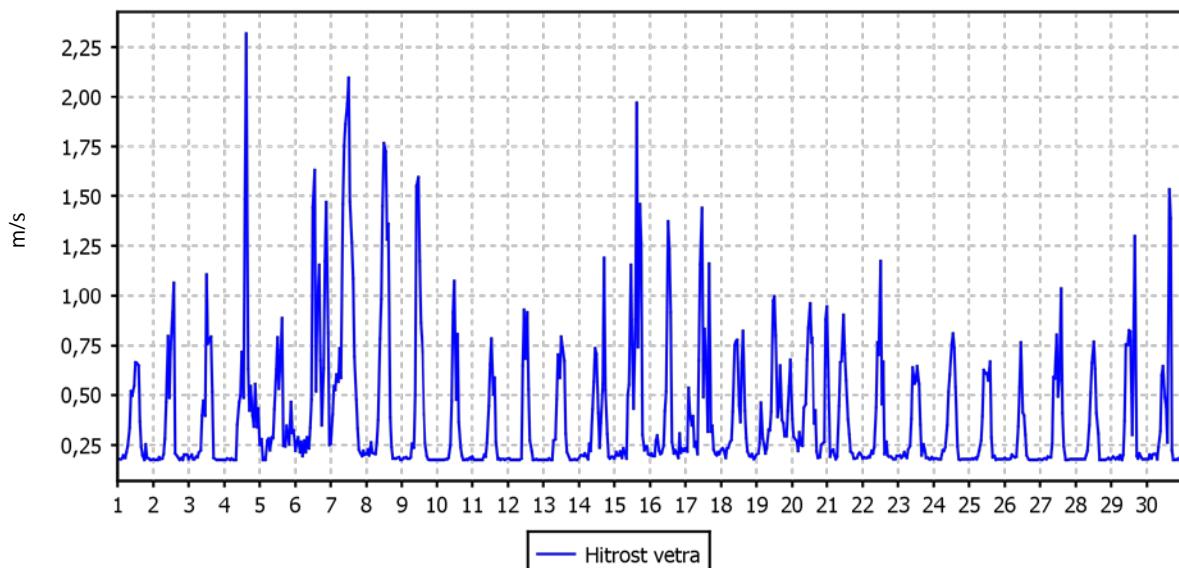
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	04.09.2016 15:00:00
Maksimalna urna hitrost:	2 m/s	04.09.2016 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.09.2016 17:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.09.2016 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	89	46	9	2	0	0	0	0	0	0	0	146	101
NNE	157	34	6	1	0	0	0	0	0	0	0	198	138
NE	44	25	3	0	0	0	0	0	0	0	0	72	50
ENE	8	13	3	1	0	0	0	0	0	0	0	25	17
E	9	13	4	5	1	0	0	0	0	0	0	32	22
ESE	7	14	6	5	6	4	0	0	0	0	0	42	29
SE	0	7	4	9	12	5	3	0	0	0	0	40	28
SSE	0	9	3	3	2	9	1	0	0	0	0	27	19
S	3	10	2	4	2	0	0	0	0	0	0	21	15
SSW	58	37	3	1	2	0	0	0	0	0	0	101	70
SW	12	47	12	16	7	4	3	0	0	0	0	101	70
WSW	34	67	33	37	16	5	2	0	0	0	0	194	135
W	48	48	19	17	5	0	0	0	0	0	0	137	95
WNW	35	31	7	8	0	0	0	0	0	0	0	81	56
NW	86	31	10	1	0	0	0	0	0	0	0	128	89
NNW	51	39	3	2	0	0	0	0	0	0	0	95	66
SKUPAJ	641	471	127	112	53	27	9	0	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

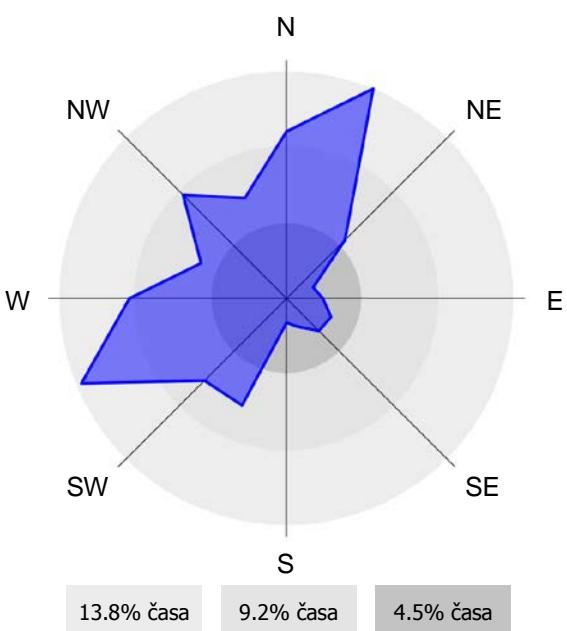
TE Šoštanj (Topolšica)

01.09.2016 do 01.10.2016

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Topolšica)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

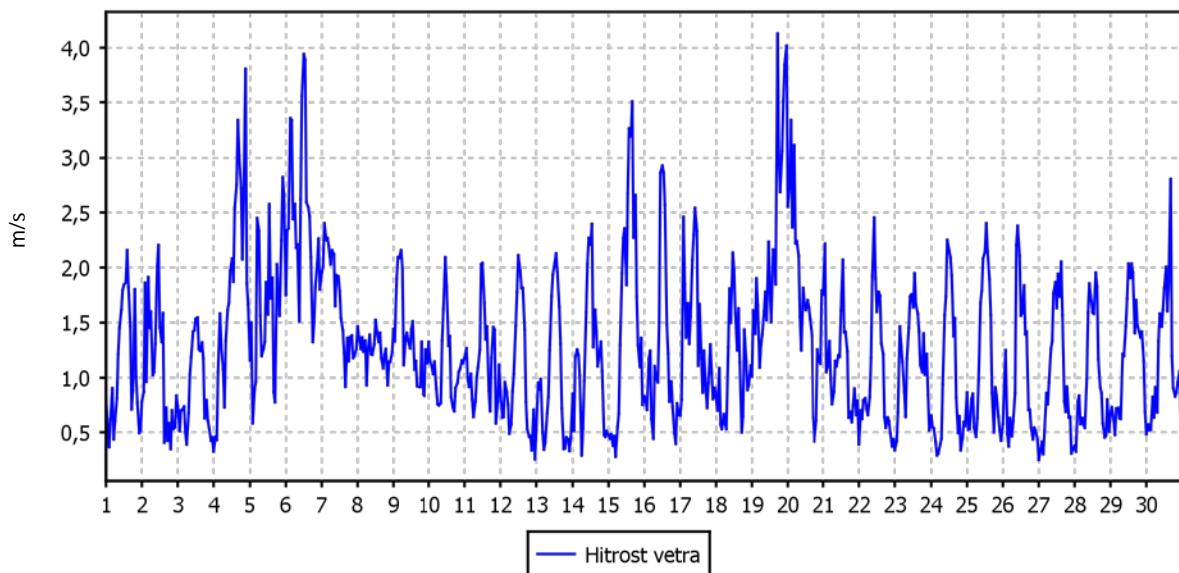
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	04.09.2016 21:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	19.09.2016 17:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	14.09.2016 06:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	27.09.2016 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	3	4	9	16	7	9	4	0	0	0	52	36
NNE	0	3	6	2	11	7	4	4	0	0	0	37	26
NE	0	1	0	3	6	5	5	3	0	0	0	23	16
ENE	0	1	5	3	5	3	3	0	0	0	0	20	14
E	0	7	6	5	13	6	13	4	0	0	0	54	38
ESE	0	16	21	17	21	29	47	20	1	0	0	172	119
SE	0	23	30	24	28	13	14	4	0	0	0	136	94
SSE	0	24	26	33	55	6	3	0	0	0	0	147	102
S	0	32	16	45	51	4	3	0	0	0	0	151	105
SSW	0	27	22	17	36	8	3	0	0	0	0	113	78
SW	0	9	22	16	15	5	0	0	0	0	0	67	47
WSW	1	6	6	5	12	5	0	0	0	0	0	35	24
W	0	6	2	6	14	8	9	0	0	0	0	45	31
WNW	0	1	8	9	36	30	24	1	0	0	0	109	76
NW	0	3	8	15	59	81	36	1	0	0	0	203	141
NNW	0	2	5	8	24	29	8	0	0	0	0	76	53
SKUPAJ	1	164	187	217	402	246	181	41	1	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

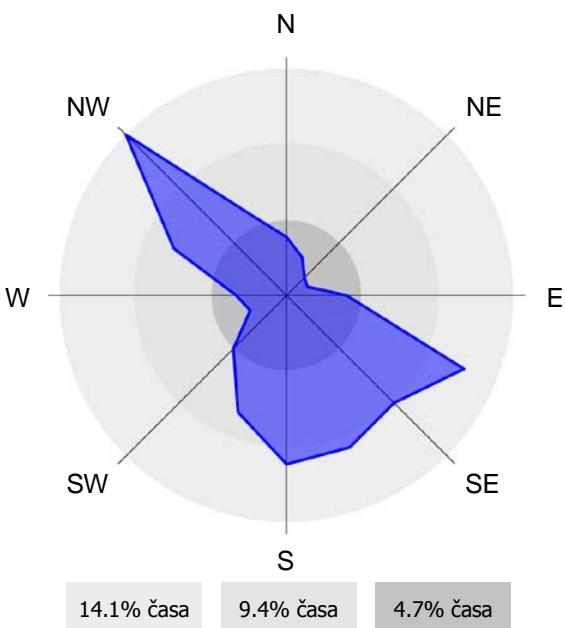
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2016 do 01.10.2016

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

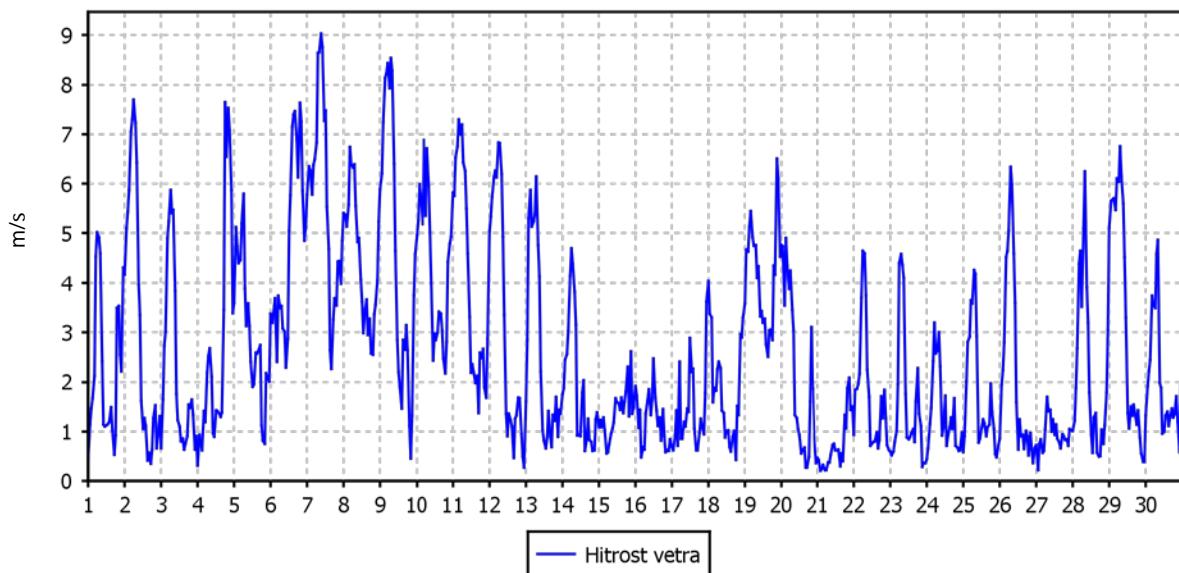
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	07.09.2016 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	07.09.2016 09:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	21.09.2016 02:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	21.09.2016 02:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	7	6	7	12	1	0	0	0	0	0	33	23
NNE	1	4	6	23	44	11	0	0	0	0	0	89	62
NE	3	23	21	39	61	25	7	0	0	0	0	179	124
ENE	1	7	5	5	4	0	0	0	0	0	0	22	15
E	0	1	2	4	2	0	1	0	0	0	0	10	7
ESE	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	5	3
SE	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	5	3
SSE	0	1	1	2	3	4	7	3	0	0	0	21	15
S	0	0	0	1	3	10	37	77	42	11	0	181	126
SSW	0	1	1	3	4	14	28	114	110	47	0	322	224
SW	0	3	4	5	11	14	50	65	34	0	0	186	129
WSW	0	6	6	23	46	40	36	8	1	0	0	166	115
W	0	9	30	37	29	8	3	0	0	0	0	116	81
WNW	0	9	15	13	15	14	1	0	0	0	0	67	47
NW	0	8	6	3	0	0	0	0	0	0	0	17	12
NNW	0	4	8	6	3	0	0	0	0	0	0	21	15
SKUPAJ	6	84	111	175	240	142	170	267	187	58	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

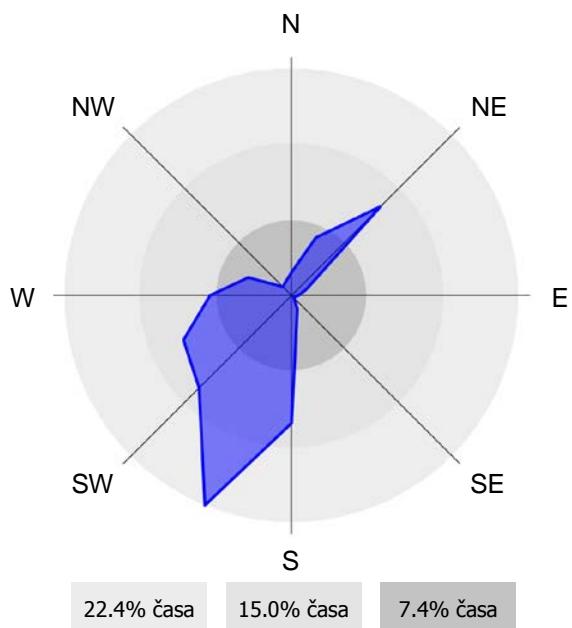
TE Šoštanj (Graška gora)

01.09.2016 do 01.10.2016

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Graška gora)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

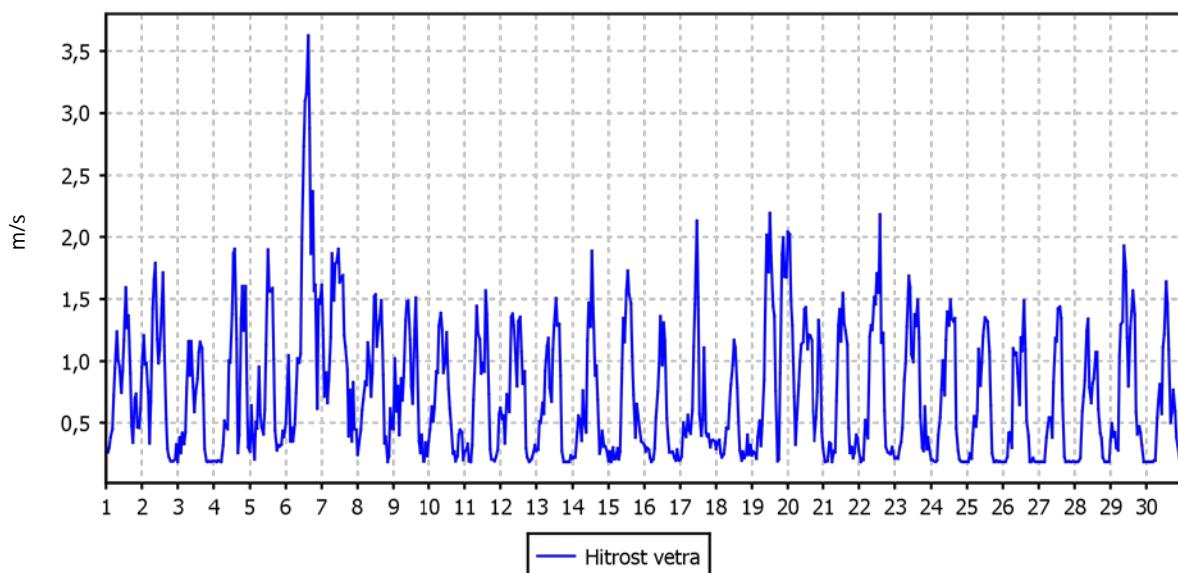
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	06.09.2016 15:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	06.09.2016 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.09.2016 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	03.09.2016 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	10	18	7	8	14	7	3	0	0	0	0	67	47
NNE	5	14	3	8	6	6	1	0	0	0	0	43	30
NE	3	24	3	6	0	1	0	0	0	0	0	37	26
ENE	8	14	4	7	3	2	0	0	0	0	0	38	26
E	27	35	9	5	13	5	3	0	0	0	0	97	67
ESE	48	45	14	18	49	12	2	0	0	0	0	188	131
SE	8	45	13	20	50	13	0	0	0	0	0	149	103
SSE	39	19	11	15	27	15	1	0	0	0	0	127	88
S	10	17	2	10	19	2	0	0	0	0	0	60	42
SSW	2	3	2	5	3	0	0	0	0	0	0	15	10
SW	2	8	2	2	0	0	0	0	0	0	0	14	10
WSW	2	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	8	6
W	15	17	3	0	1	0	0	0	0	0	0	36	25
WNW	27	65	19	30	19	9	1	0	0	0	0	170	118
NW	17	82	49	40	57	26	3	4	0	0	0	278	193
NNW	8	33	10	7	28	14	10	3	0	0	0	113	78
SKUPAJ	231	442	152	183	289	112	24	7	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

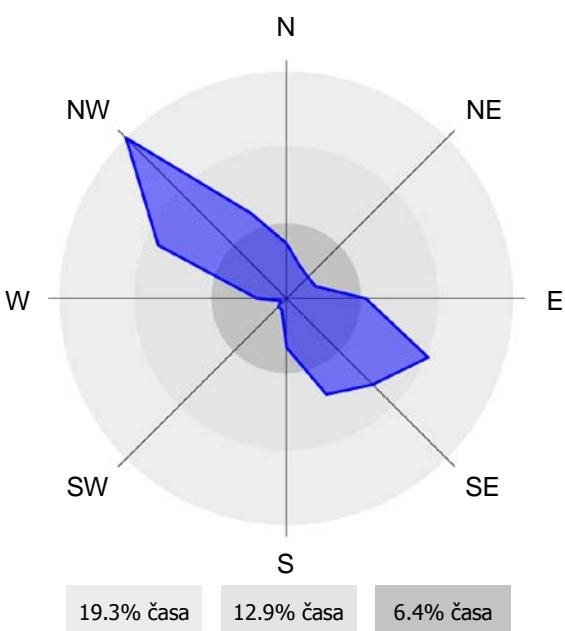
TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2016 do 01.10.2016

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

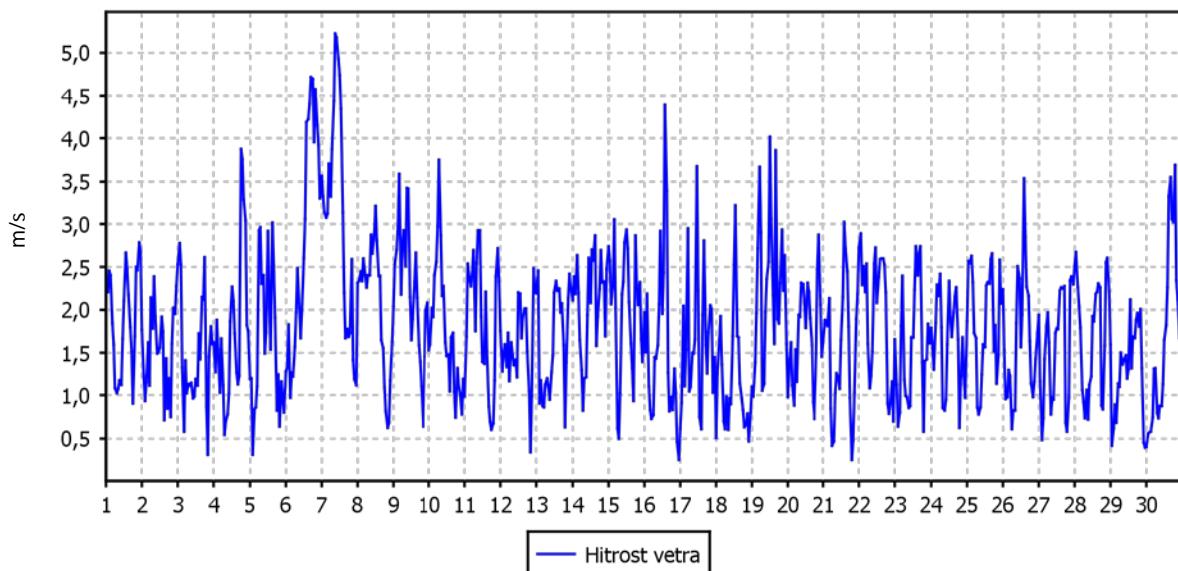
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	07.09.2016 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	07.09.2016 09:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.09.2016 22:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	21.09.2016 19:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	1	4	6	19	28	13	19	20	0	0	0	110	76
NNE	0	5	8	17	44	25	40	38	5	0	0	182	126
NE	0	6	7	16	27	23	44	11	0	0	0	134	93
ENE	0	6	4	9	17	4	4	2	0	0	0	46	32
E	0	3	1	5	7	12	16	1	0	0	0	45	31
ESE	1	3	3	12	22	42	109	11	0	0	0	203	141
SE	0	5	5	9	16	30	46	3	0	0	0	114	79
SSE	0	2	1	9	11	25	11	0	0	0	0	59	41
S	0	2	3	6	11	12	4	0	0	0	0	38	26
SSW	0	2	2	8	6	4	3	0	0	0	0	25	17
SW	0	2	2	5	21	9	47	9	0	0	0	95	66
WSW	0	2	3	12	50	78	105	6	0	0	0	256	178
W	0	1	6	13	15	4	0	0	0	0	0	39	27
WNW	0	2	4	7	6	2	0	0	0	0	0	21	15
NW	0	5	3	13	6	0	4	2	0	0	0	33	23
NNW	0	1	5	12	6	7	7	2	0	0	0	40	28
SKUPAJ	2	51	63	172	293	290	459	105	5	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

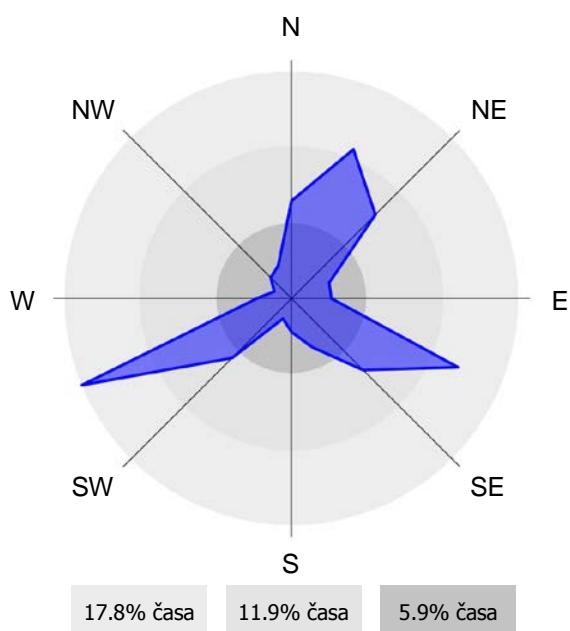
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.09.2016 do 01.10.2016

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

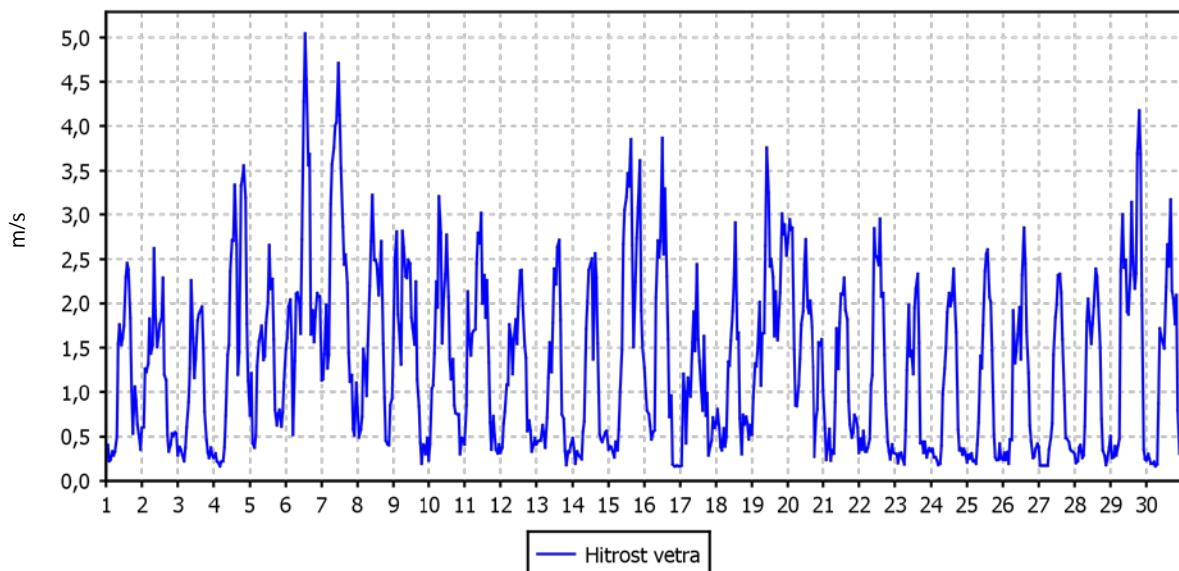
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	06.09.2016 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	06.09.2016 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	10.09.2016 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.09.2016 04:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	3	71	16	13	19	37	43	41	1	0	0	244	169
NNE	14	47	11	9	18	17	21	5	0	0	0	142	99
NE	7	45	11	4	5	8	5	0	0	0	0	85	59
ENE	6	23	8	8	4	4	0	0	0	0	0	53	37
E	8	16	3	7	7	3	1	1	0	0	0	46	32
ESE	5	16	2	11	12	16	17	9	0	0	0	88	61
SE	3	24	7	3	9	17	27	3	0	0	0	93	65
SSE	1	12	16	11	12	18	48	10	0	0	0	128	89
S	3	8	5	15	15	32	37	11	0	0	0	126	88
SSW	2	8	6	6	10	29	19	1	0	0	0	81	56
SW	1	4	2	5	8	12	0	0	0	0	0	32	22
WSW	1	2	2	1	4	4	3	0	0	0	0	17	12
W	0	6	1	4	4	1	3	0	0	0	0	19	13
WNW	0	9	4	3	3	4	0	0	0	0	0	23	16
NW	3	23	5	4	15	6	16	5	0	0	0	77	53
NNW	5	66	21	14	20	33	22	5	0	0	0	186	129
SKUPAJ	62	380	120	118	165	241	262	91	1	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

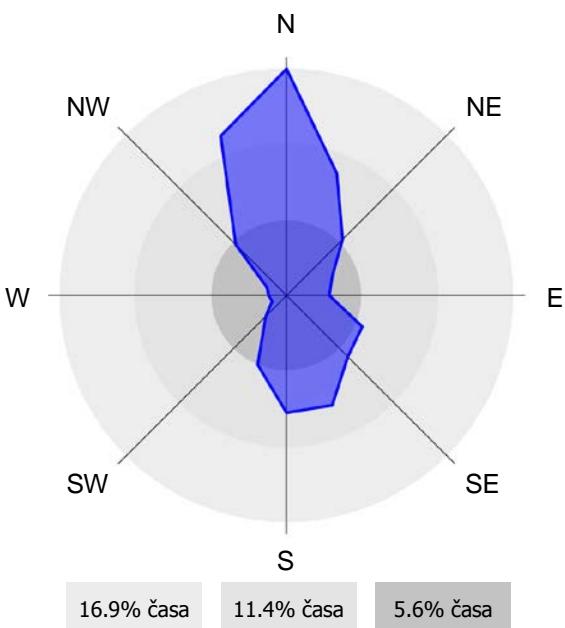
TE Šoštanj (Škale)

01.09.2016 do 01.10.2016

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

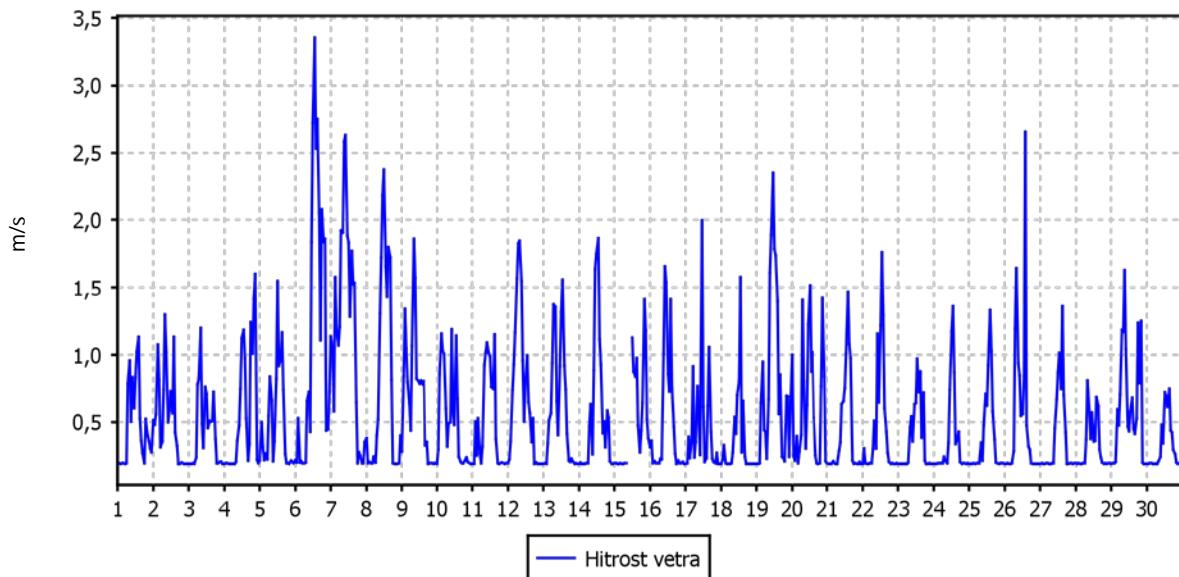
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1435	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	06.09.2016 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	06.09.2016 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	23.09.2016 07:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	02.09.2016 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	3	12	11	13	15	15	13	0	0	0	0	82	57
NNE	6	21	14	11	9	4	2	0	0	0	0	67	47
NE	3	9	1	3	2	0	0	0	0	0	0	18	13
ENE	4	7	4	2	2	0	0	0	0	0	0	19	13
E	3	11	6	20	20	10	0	0	0	0	0	70	49
ESE	0	17	28	41	28	12	2	1	0	0	0	129	90
SE	4	37	12	10	5	0	0	0	0	0	0	68	47
SSE	16	26	10	7	2	0	0	0	0	0	0	61	43
S	33	8	3	1	3	1	0	0	0	0	0	49	34
SSW	26	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	40	28
SW	40	13	0	1	0	0	0	0	0	0	0	54	38
WSW	131	26	4	0	0	0	0	0	0	0	0	161	112
W	237	67	19	3	9	0	0	0	0	0	0	335	233
WNW	47	42	20	15	12	5	0	0	0	0	0	141	98
NW	7	21	5	5	16	11	4	0	0	0	0	69	48
NNW	4	11	7	9	17	10	12	2	0	0	0	72	50
SKUPAJ	564	341	145	141	140	68	33	3	0	0	0	1435	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

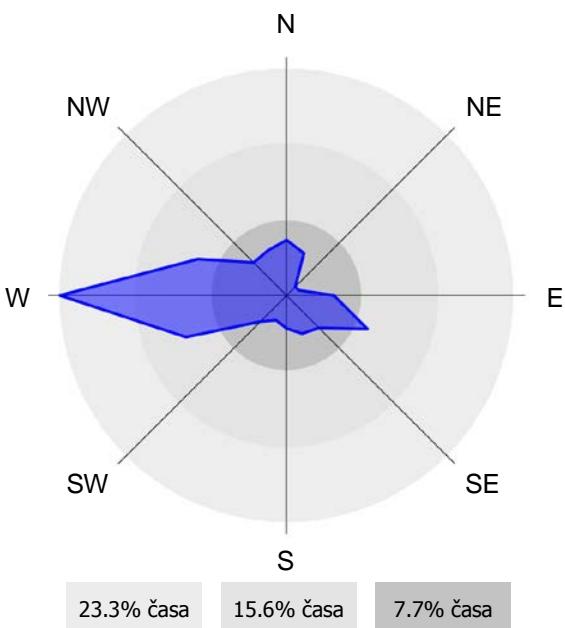
TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2016 do 01.10.2016

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2016 do 01.10.2016

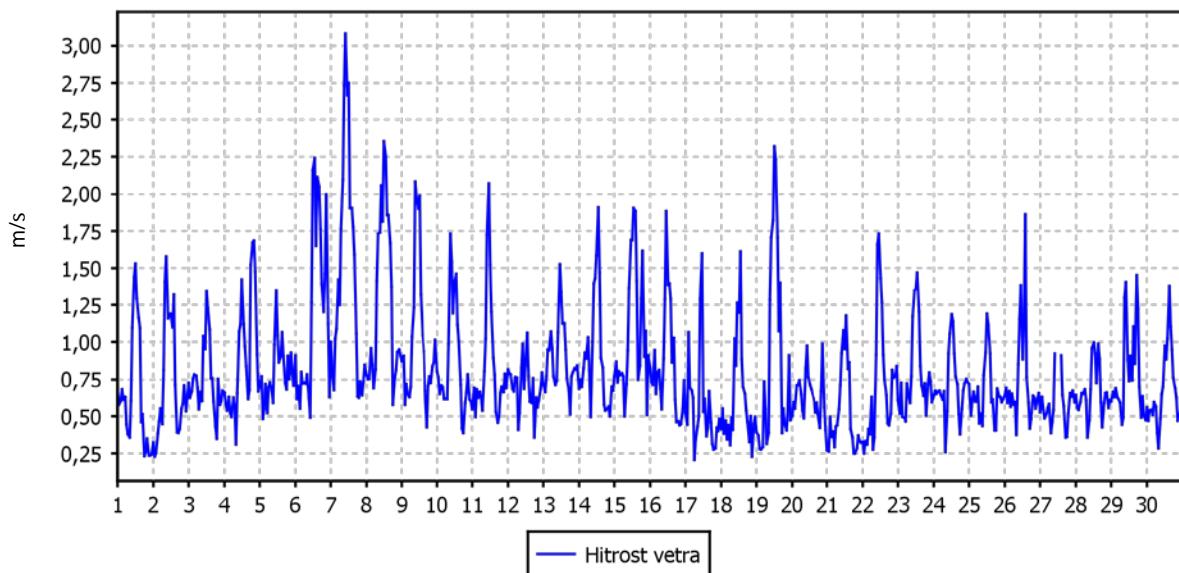
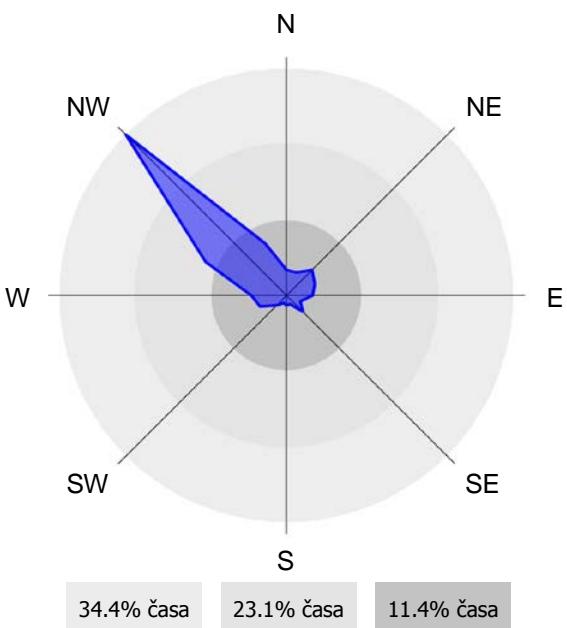


2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1434	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	07.09.2016 12:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	07.09.2016 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	24.09.2016 08:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	17.09.2016 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	12	7	9	10	7	10	0	0	0	0	55	38
NNE	0	1	5	13	25	6	4	1	0	0	0	55	38
NE	0	1	8	14	37	10	9	0	0	0	0	79	55
ENE	0	4	4	20	23	12	4	0	0	0	0	67	47
E	0	2	8	14	18	10	5	0	0	0	0	57	40
ESE	0	0	3	8	17	5	0	0	0	0	0	33	23
SE	0	0	4	9	28	8	1	0	0	0	0	50	35
SSE	0	0	3	8	8	2	0	0	0	0	0	21	15
S	0	5	5	6	5	0	0	0	0	0	0	21	15
SSW	0	4	7	6	1	0	0	0	0	0	0	18	13
SW	0	10	8	9	3	0	0	0	0	0	0	30	21
WSW	1	28	20	14	0	0	0	0	0	0	0	63	44
W	0	34	25	14	4	0	0	0	0	0	0	77	54
WNW	2	58	75	54	1	1	0	0	0	0	0	191	133
NW	2	104	204	164	14	2	4	0	0	0	0	494	344
NNW	0	31	40	22	11	10	7	2	0	0	0	123	86
SKUPAJ	5	294	426	384	205	73	44	3	0	0	0	1434	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetraTE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2016 do 01.10.2016**ROŽA VETROV**TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2016 do 01.10.2016

2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

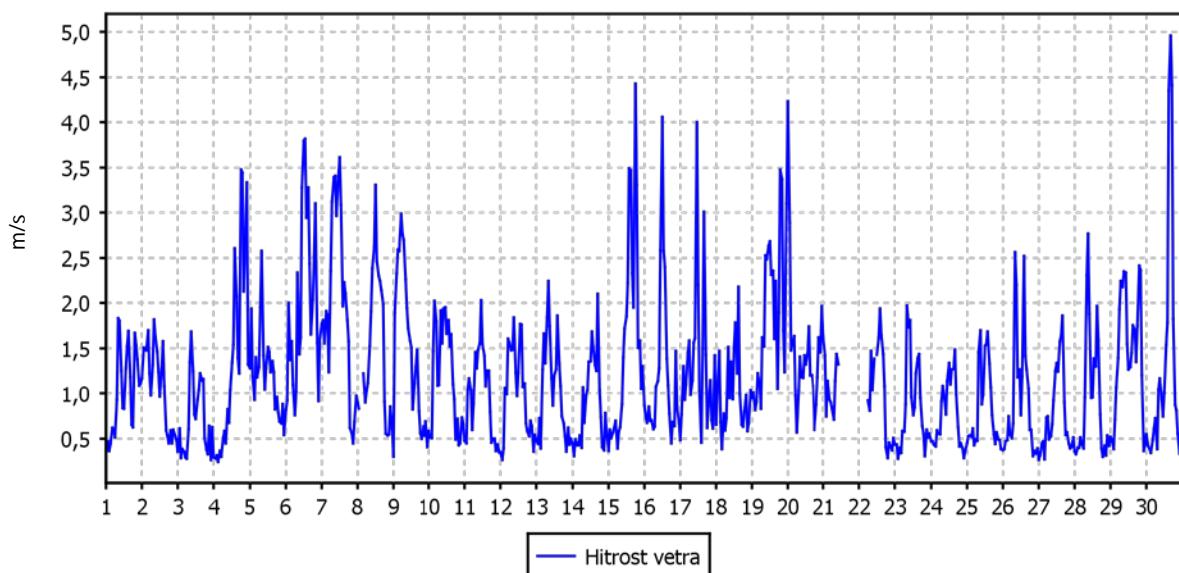
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1399	97%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	30.09.2016 16:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	30.09.2016 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.09.2016 03:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.09.2016 03:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	16	11	9	14	20	32	16	0	0	0	118	84
NNE	0	15	7	10	9	8	30	14	0	0	0	93	66
NE	0	17	15	12	9	3	2	1	0	0	0	59	42
ENE	0	12	16	13	4	1	0	0	0	0	0	46	33
E	0	5	8	17	13	3	1	0	0	0	0	47	34
ESE	0	3	4	18	63	26	9	0	0	0	0	123	88
SE	0	2	3	18	58	9	1	0	0	0	0	91	65
SSE	0	1	1	8	27	13	7	0	0	0	0	57	41
S	0	4	2	9	13	14	5	5	0	0	0	52	37
SSW	0	8	3	6	15	6	4	3	1	0	0	46	33
SW	0	13	3	0	6	9	0	5	2	0	0	38	27
WSW	0	18	9	6	6	9	4	5	0	0	0	57	41
W	0	33	14	14	11	7	5	0	0	0	0	84	60
WNW	0	56	32	32	20	9	9	0	0	0	0	158	113
NW	0	52	29	27	31	17	22	2	0	0	0	180	129
NNW	0	29	27	26	27	24	11	6	0	0	0	150	107
SKUPAJ	0	284	184	225	326	178	142	57	3	0	0	1399	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

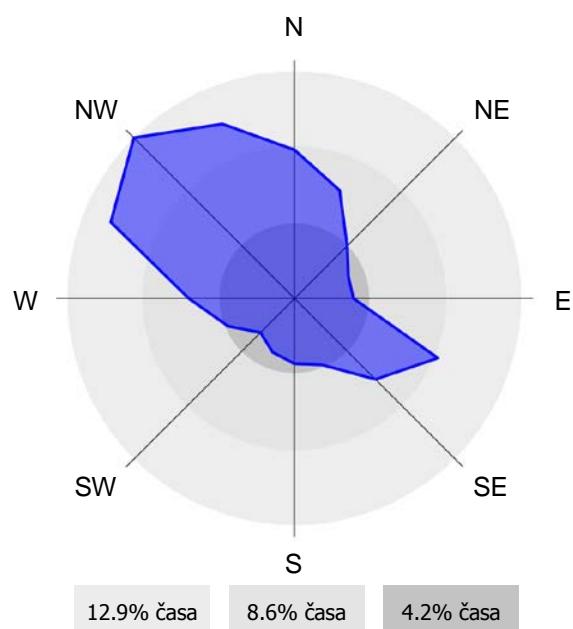
TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.09.2016 do 01.10.2016

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

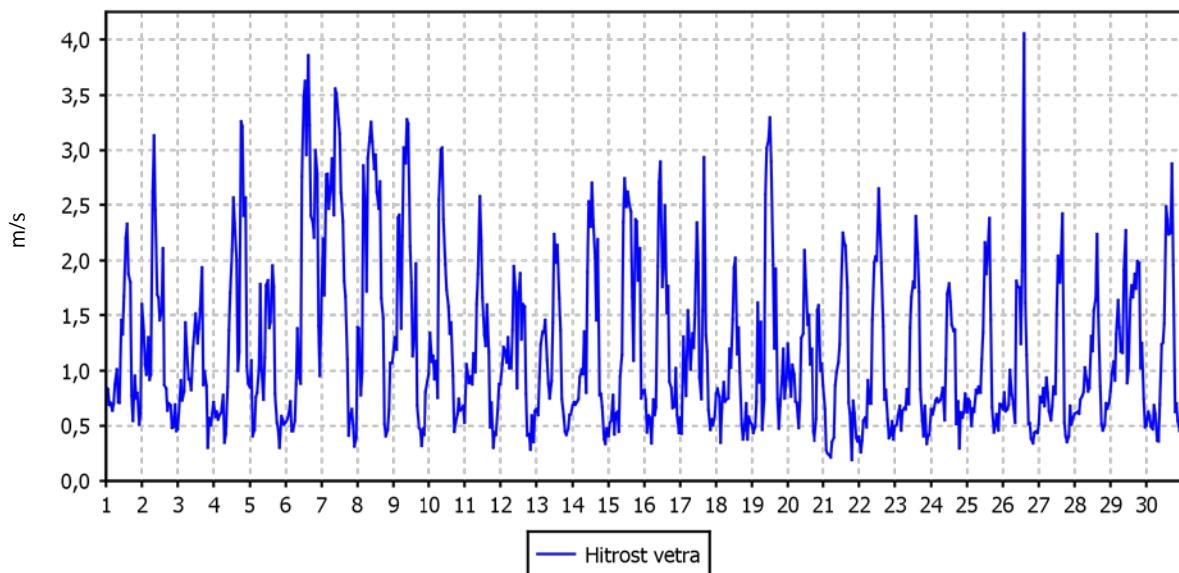
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	26.09.2016 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	26.09.2016 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	21.09.2016 03:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	21.09.2016 19:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	9	9	16	34	21	15	16	0	0	0	120	83
NNE	0	11	5	6	23	19	42	27	0	0	0	133	92
NE	0	4	1	5	9	5	5	1	0	0	0	30	21
ENE	1	4	1	2	3	6	4	1	0	0	0	22	15
E	0	2	1	3	4	11	34	5	0	0	0	60	42
ESE	0	3	1	4	14	37	32	0	0	0	0	91	63
SE	0	4	3	7	25	26	11	0	0	0	0	76	53
SSE	0	5	13	10	11	12	7	0	0	0	0	58	40
S	4	10	6	9	8	6	5	0	0	0	0	48	33
SSW	0	7	10	9	9	2	3	0	0	0	0	40	28
SW	0	19	15	17	7	3	10	2	0	0	0	73	51
WSW	1	55	88	66	20	0	5	0	0	0	0	235	163
W	2	63	90	102	64	8	0	0	0	0	0	329	228
WNW	0	16	9	7	5	1	0	0	0	0	0	38	26
NW	0	2	7	9	3	1	0	0	0	0	0	22	15
NNW	0	8	7	11	8	9	19	3	0	0	0	65	45
SKUPAJ	8	222	266	283	247	167	192	55	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

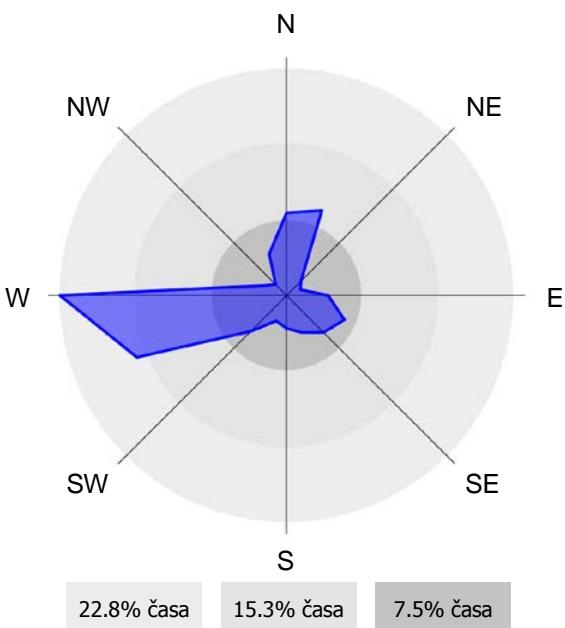
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2016 do 01.10.2016

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2016 do 01.10.2016



2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.10.2016

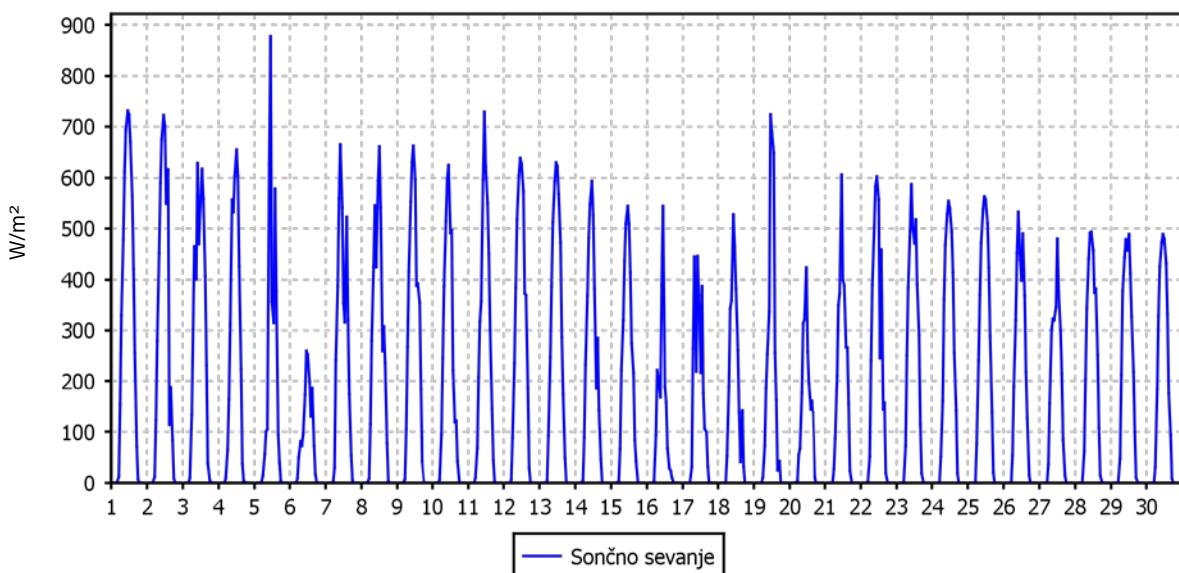
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100 %
Maksimalna urna vrednost:	877 W/m ²	05.09.2016 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	239 W/m ²	01.09.2016
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	04.09.2016 7:00
Minimalna dnevna vrednost:	67 W/m ²	06.09.2016
Srednja vrednost v obdobju:	158 W/m ²	

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	869	60	435	60	3	10
100.0 do 200.0 W/m ²	105	7	51	7	24	80
200.0 do 300.0 W/m ²	107	7	49	7	3	10
300.0 do 400.0 W/m ²	87	6	57	8	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	113	8	48	7	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	90	6	47	7	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	53	4	26	4	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	13	1	6	1	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	3	0	1	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

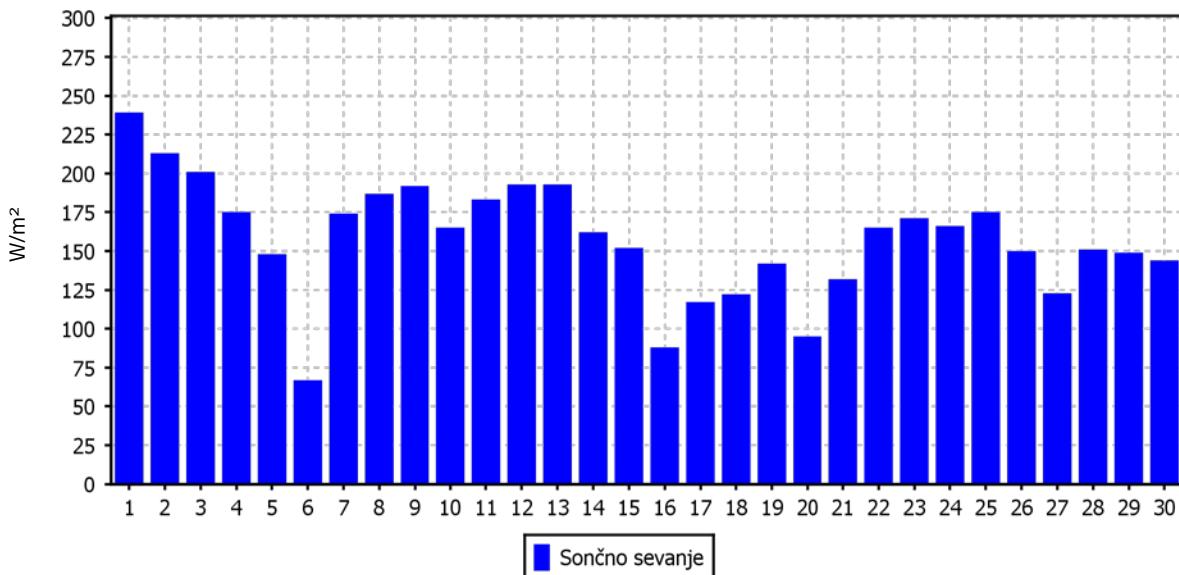
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2016 do 01.10.2016

**DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2016 do 01.10.2016



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 2016 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 2016 na vseh lokacijah.

V mesecu septembru 2016 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 $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. 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 prevladujoče iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri WNW, NNW in NW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2016 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 $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO_2 je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri WSW, SSW in W. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2016 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 $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. 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. Največji deleži so iz smeri WNW, NW in NNW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2016 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 $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$. 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 severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, NE in N. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu septembru 2016 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 $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. 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. Največji deleži so iz smeri SSE, SE in S. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2016 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 148 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 23 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severa. Največji deleži so iz smeri N, NNE in W. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu septembru 2016 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 14 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 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 WSW, SW in S. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu septembru 2016 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 63 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugovzhoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri E, ESE in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2016 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 27 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 5 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 jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu septembru 2016 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 43 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NE, ENE in E. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2016 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 53 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 14 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 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, NNE in NW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2016 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 33 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 11 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz vzhoda in severovzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ENE in NE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu septembru 2016 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-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 41 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 11 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, NNW in NE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu septembru 2016 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) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 137 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 113 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 84 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je v nekoliko večji meri prihajal iz jugovzhoda in juga. Največji deleži so iz smeri SSE, S in WSW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2016 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) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 126 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 64 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 46 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz juga in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri S, SE in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2016 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 4-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 138 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 78 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 55 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, SSE in S. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu septembru 2016 je bilo na lokaciji Šoštanj 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 84 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 36 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 22 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, WSW in ENE. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2016 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več 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 45 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 31 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 17 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz juga. Največji deleži so iz smeri SSW, S in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu septembru 2016 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 66 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 37 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 severovzhoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ENE in NE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2016 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 74 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 30 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 17 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz juga in severozahoda. Največji deleži so iz smeri S, NNW in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

SEPTEMBER 2016

216251_B18-1

Ljubljana, OKTOBER



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 216251_B18-1

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

SEPTEMBER 2016

Ljubljana, OKTOBER 2016

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 2016

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:	105-15-PVO
Odgovorna oseba naročnika:	Egon JURAC, univ. dipl. inž. kem.
Št. DN:	216 251
Št. poročila:	216251_B18-1
Točka v pogodbi:	B18
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 2015 do vključno avgusta 2016.
- rezultati koncentracij težkih kovin v PM delcih za obdobje od avgusta 2015 do vključno julija 2016

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
5.5	ANALIZA PM DELCEV	79
5.5.1	Pregled koncentracij v PM ₁₀ – Šoštanj	79
6.	SKLEP	81

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 in 8/2015)**.

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

Pri monitoringu padavin je potrebno upoštevati tudi zahteve Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 in 6/2015).

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.

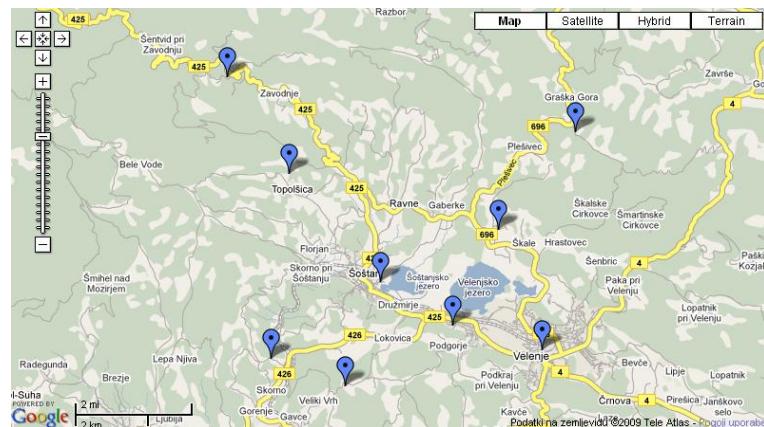
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

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.

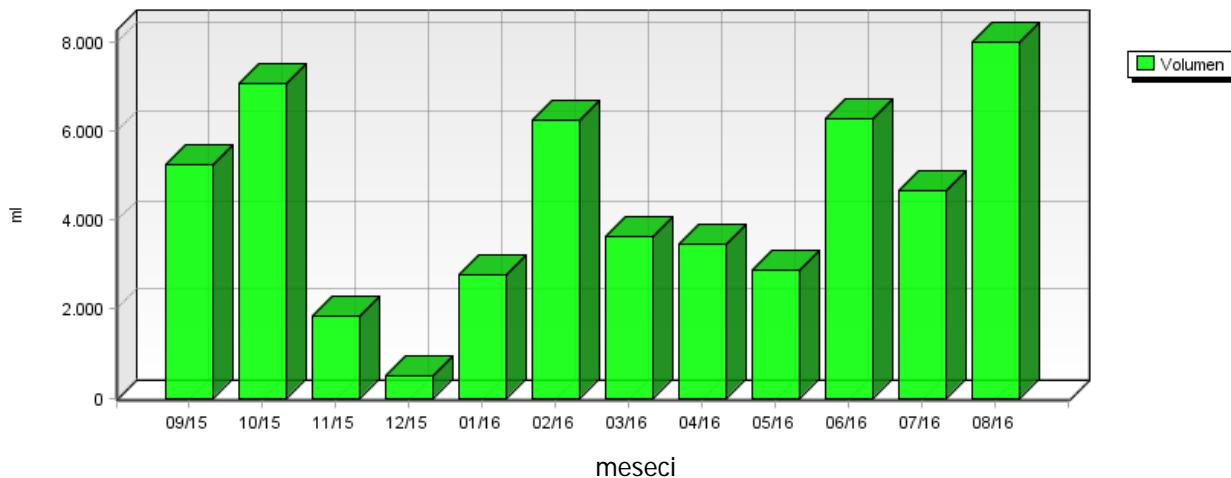
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

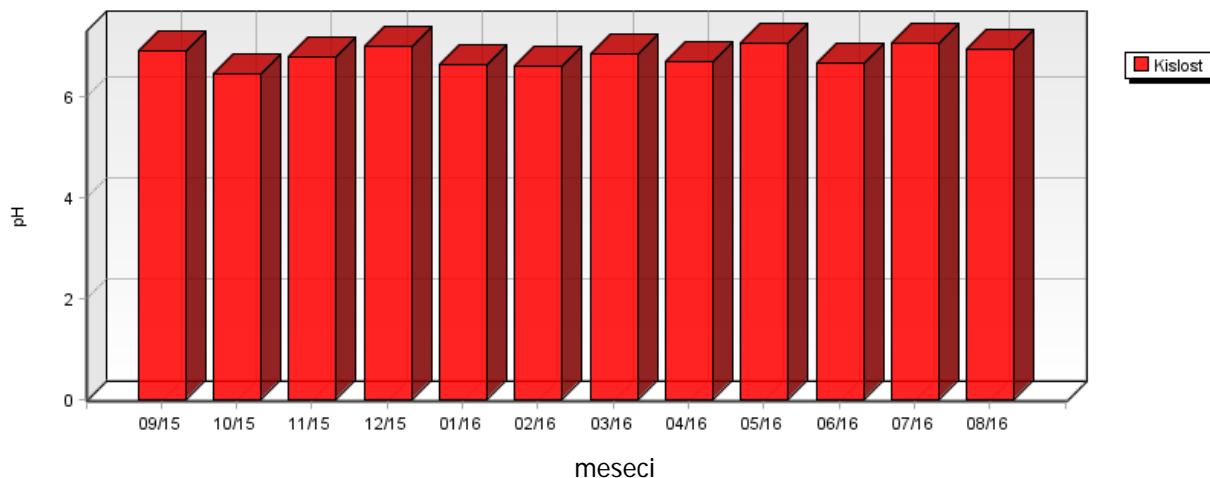
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Volumen ml	5240	7090	1860	510	2760	6260	3640	3460	2870	6290	4680	8030
Kislost pH	6.89	6.46	6.79	6.99	6.63	6.59	6.85	6.70	7.07	6.66	7.07	6.94
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	25.20	8.80	20.00	34.80	14.90	10.90	19.10	28.80	33.20	23.90	30.00	23.20

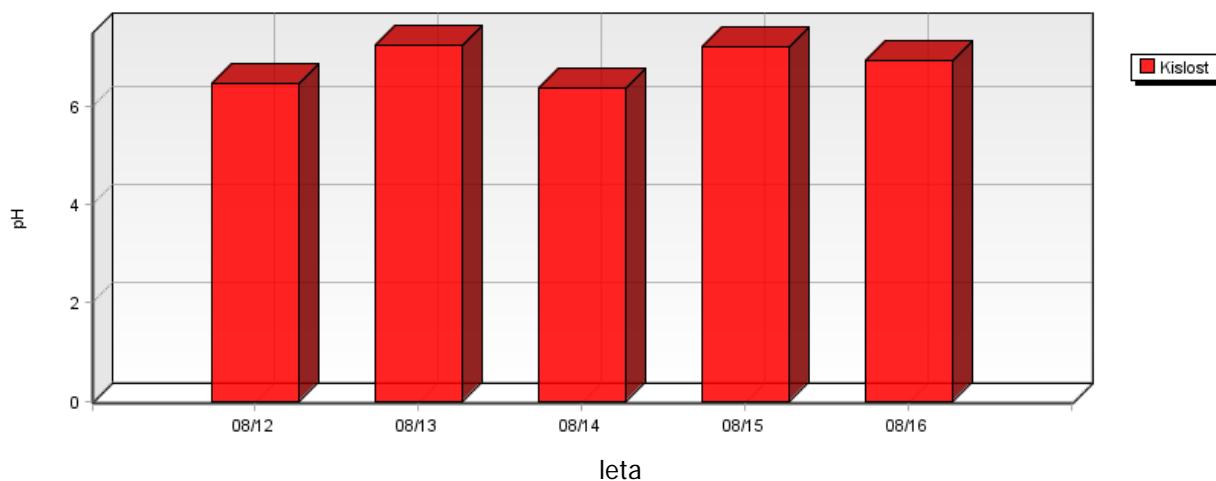
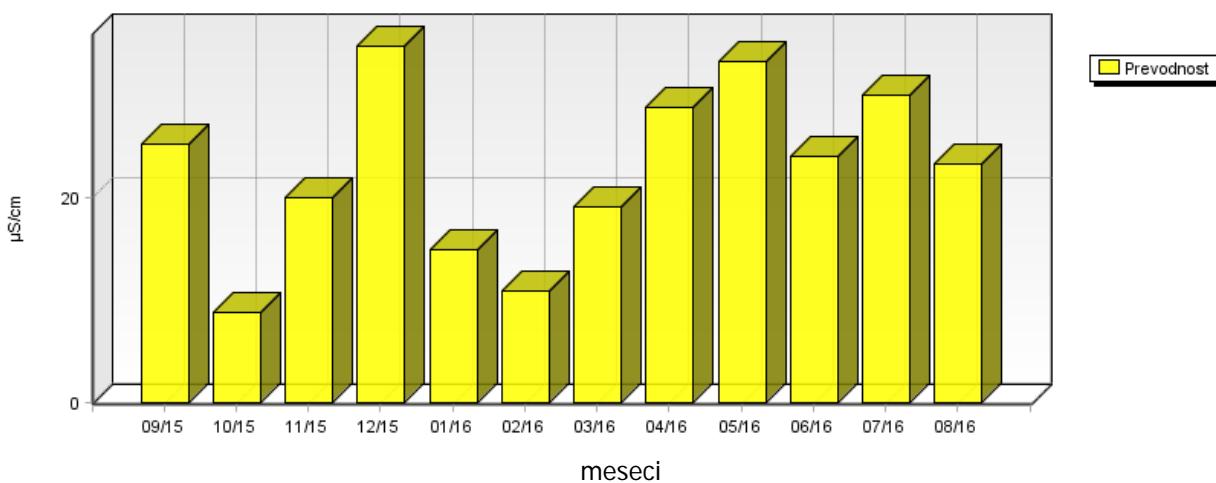
Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN



Šoštanj
KISLOST PADAVIN

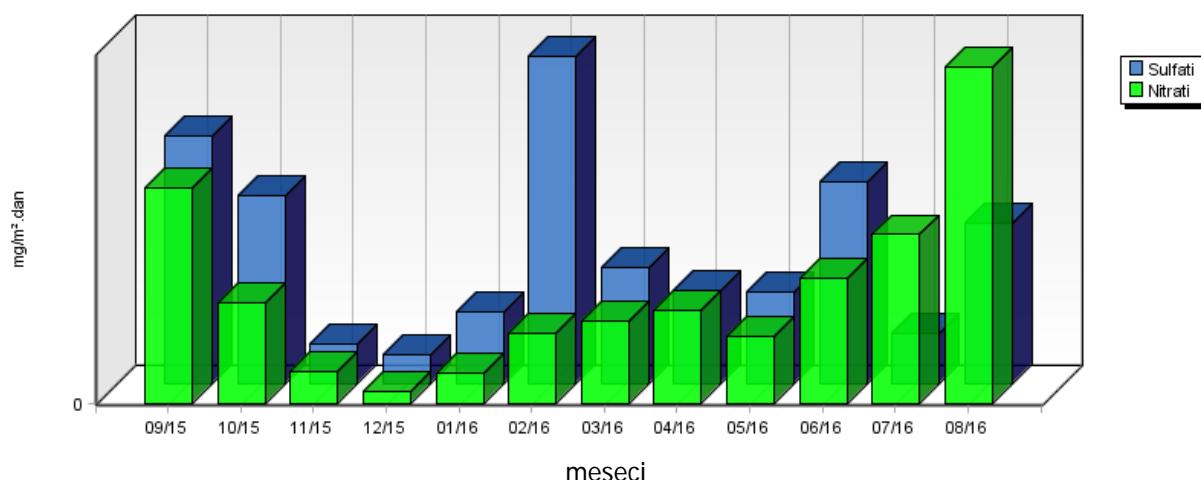


	08/12	08/13	08/14	08/15	08/16
Kislota pH	6.48	7.26	6.37	7.20	6.94

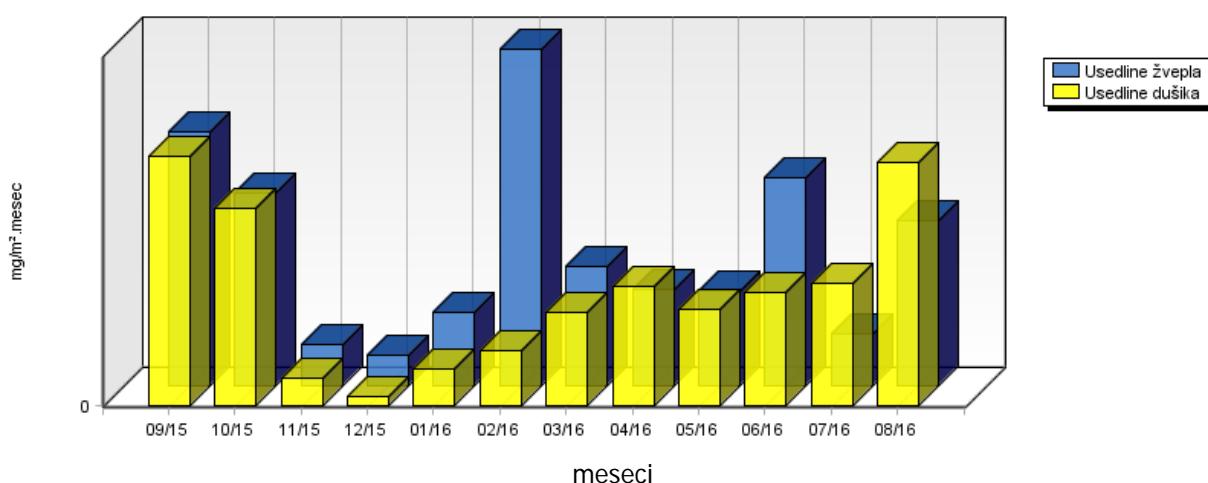
**Šoštanj
KISLOST PADAVIN****Šoštanj
PREVODNOST PADAVIN**

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Nitрати mg/m ² .dan	13.24	6.16	1.93	0.74	1.87	4.25	5.09	5.71	4.07	7.69	10.39	20.78
Sulfati mg/m ² .dan	15.23	11.55	2.43	1.75	4.35	20.19	7.12	5.76	5.61	12.43	3.05	9.98
Usedline dušika mg/m ² .mesec	149.45	118.14	15.74	5.32	21.88	32.76	55.26	71.02	57.15	67.03	73.36	145.83
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	152.30	115.55	24.25	17.52	43.48	201.92	71.19	57.56	56.13	124.30	30.51	99.79

Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

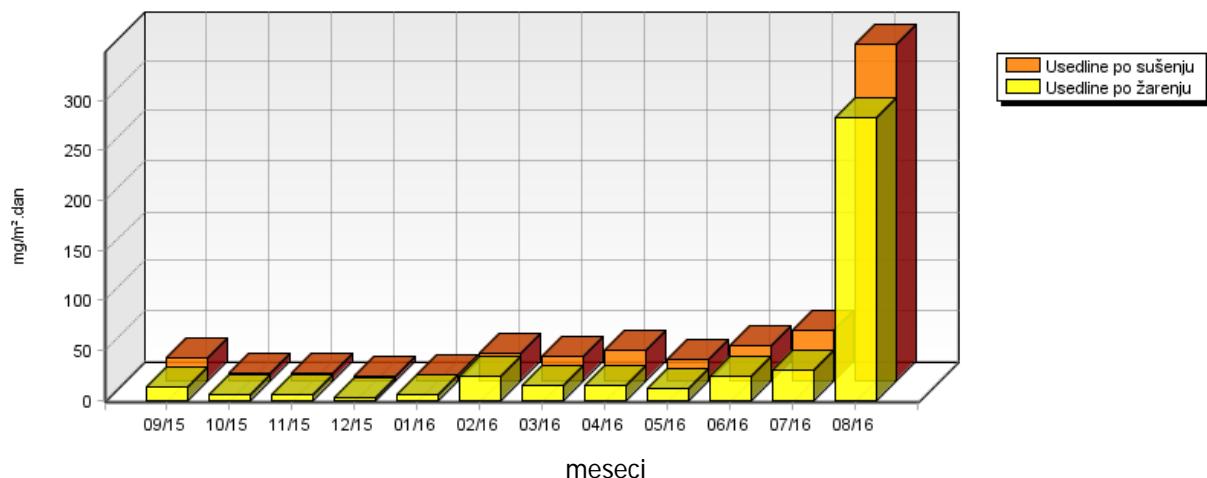


Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



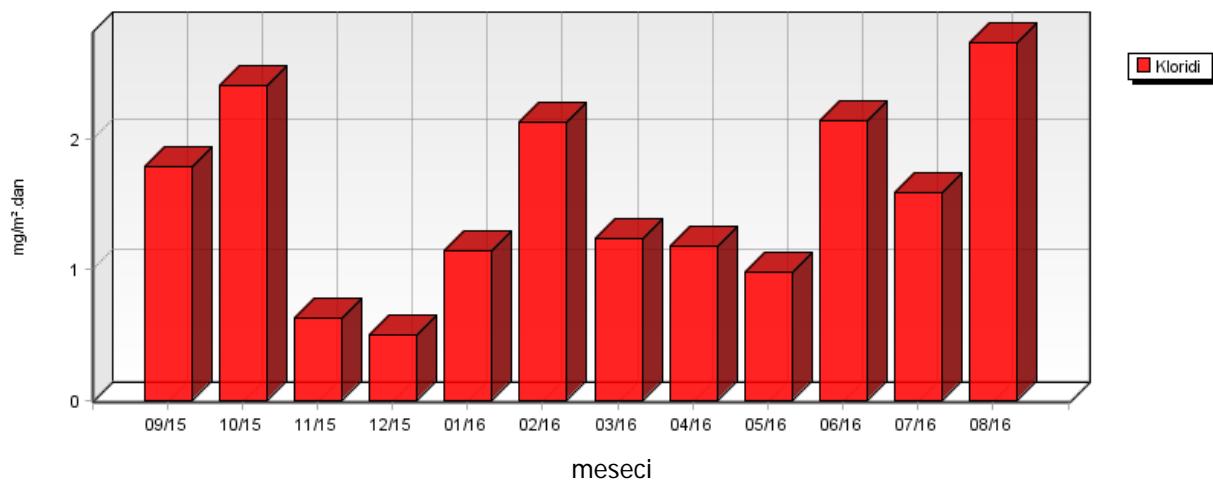
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	22.68	6.49	6.18	3.73	5.64	26.52	23.09	29.51	19.96	34.90	49.06	337.19
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	13.73	5.64	6.00	2.67	5.44	23.05	14.89	15.25	11.16	24.34	30.25	282.60

Šoštanj USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

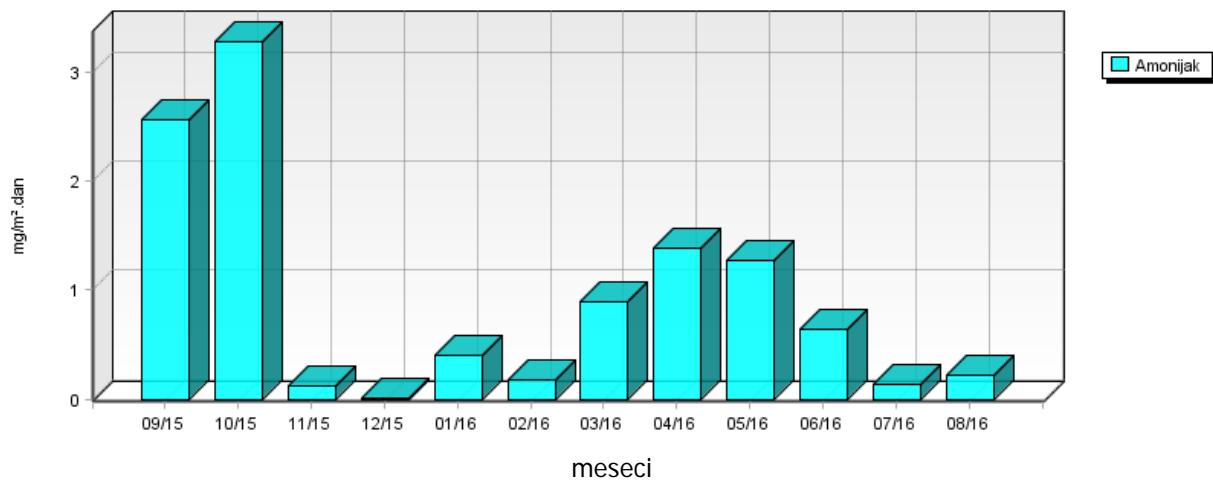


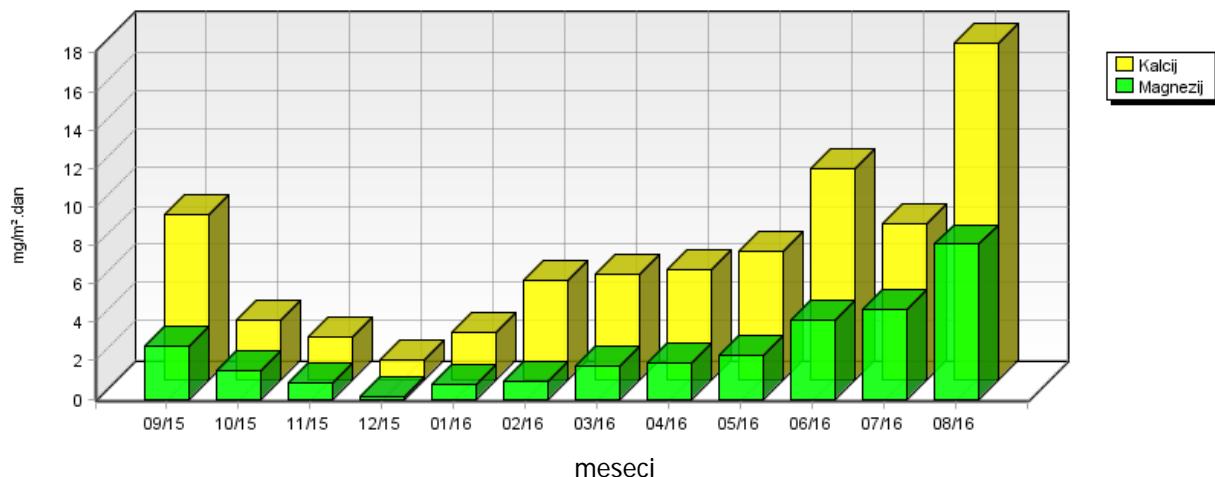
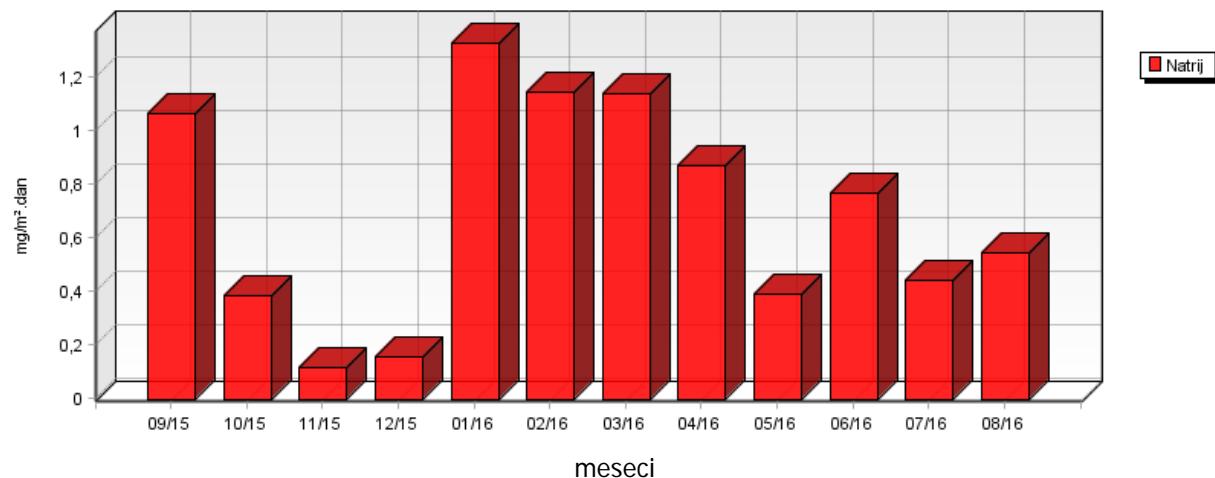
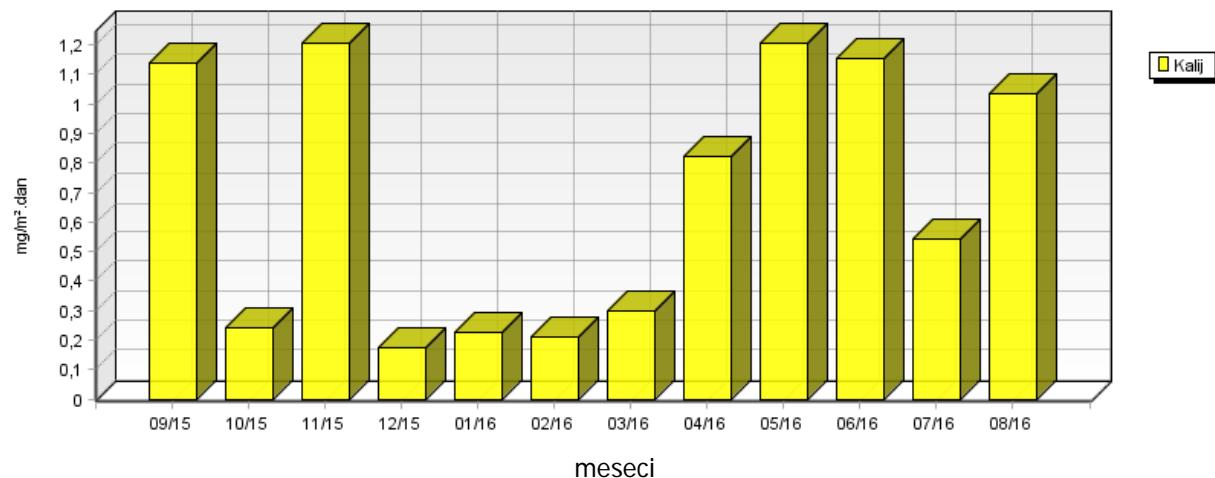
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Kloridi mg/m ² .dan	1.78	2.41	0.63	0.50	1.14	2.13	1.24	1.17	0.97	2.14	1.59	2.73
Amonijak mg/m ² .dan	2.56	3.27	0.11	0.01	0.39	0.17	0.89	1.39	1.27	0.64	0.13	0.22
Kalcij mg/m ² .dan	8.64	3.09	2.16	0.96	2.41	5.16	5.47	5.70	6.68	10.98	8.17	17.52
Magnezij mg/m ² .dan	2.78	1.46	0.82	0.12	0.73	0.92	1.72	1.84	2.28	4.08	4.69	8.05
Natrij mg/m ² .dan	1.07	0.39	0.12	0.16	1.33	1.15	1.14	0.87	0.39	0.77	0.44	0.55
Kalij mg/m ² .dan	1.14	0.24	1.20	0.17	0.22	0.21	0.30	0.82	1.21	1.15	0.54	1.04

Šoštanj KLORIDI V PADAVINAH



Šoštanj AMONIJAK V PADAVINAH



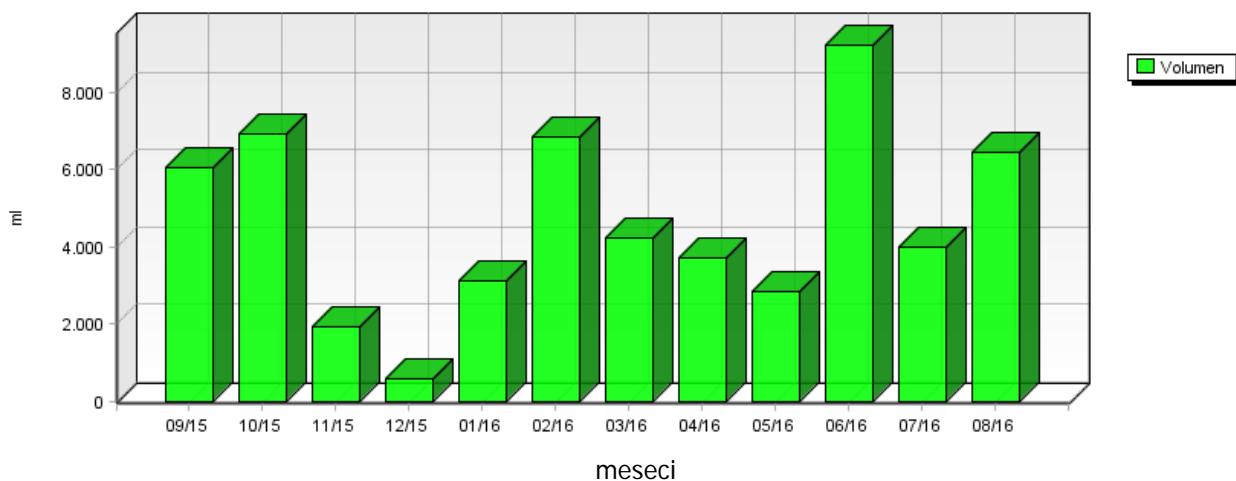
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Šoštanj**
NATRIJ V PADAVINAH**Šoštanj**
KALIJ V PADAVINAH

5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

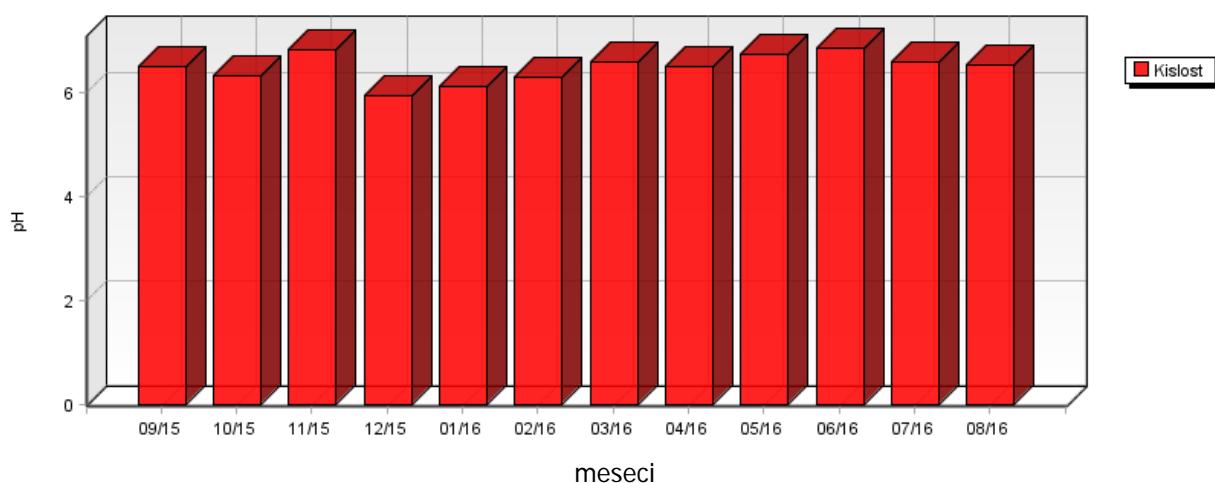
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Volumen ml	6050	6930	1920	575	3130	6830	4230	3720	2850	9250	4000	6460
Kislost pH	6.51	6.33	6.83	5.96	6.12	6.30	6.61	6.52	6.76	6.88	6.60	6.55
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.10	5.80	13.30	18.80	9.20	8.00	15.70	25.00	14.30	12.00	20.60	14.50

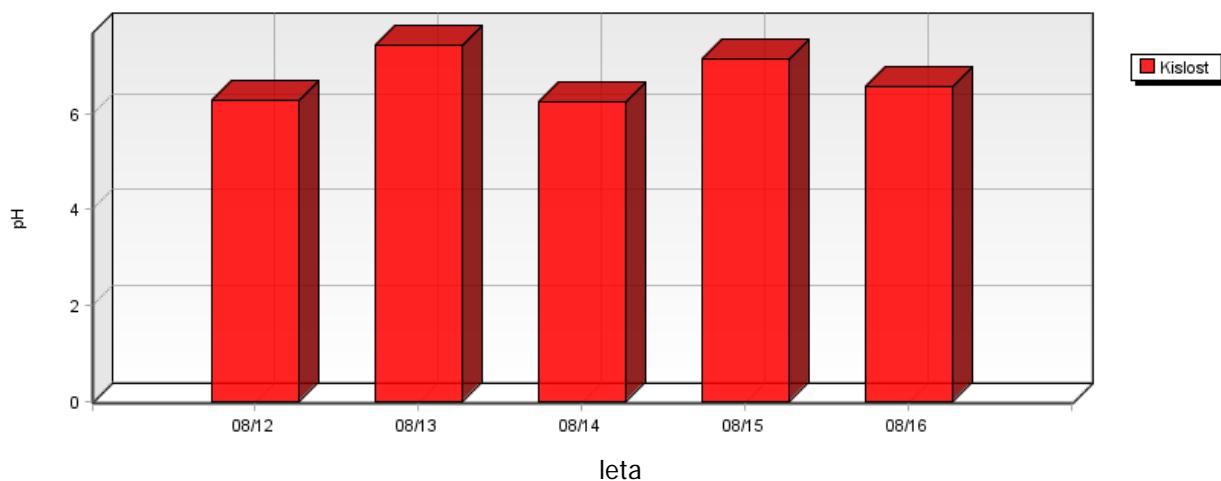
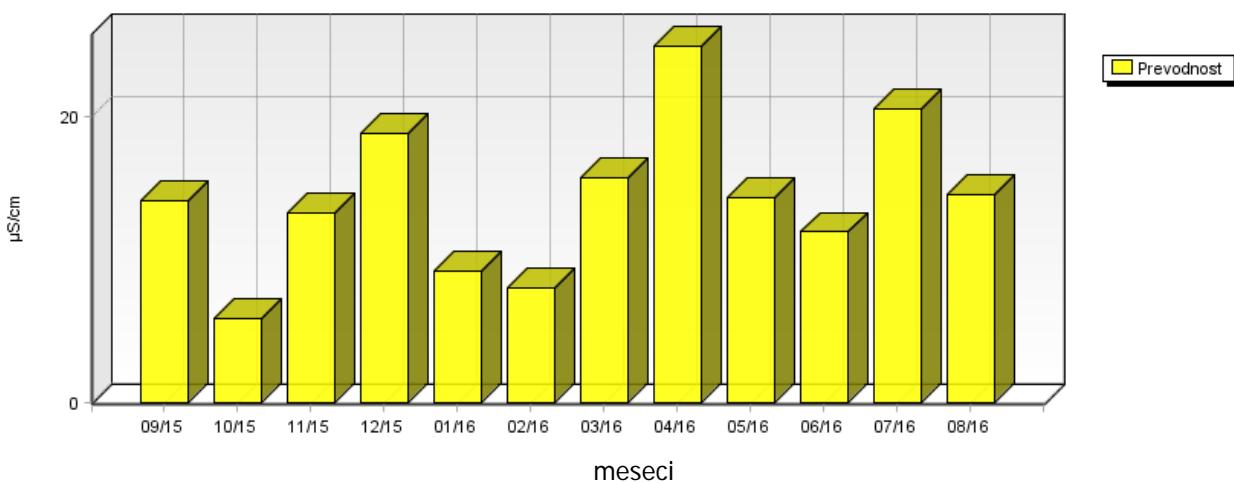
Topolšica
VOLUMEN PADAVIN



Topolšica
KISLOST PADAVIN

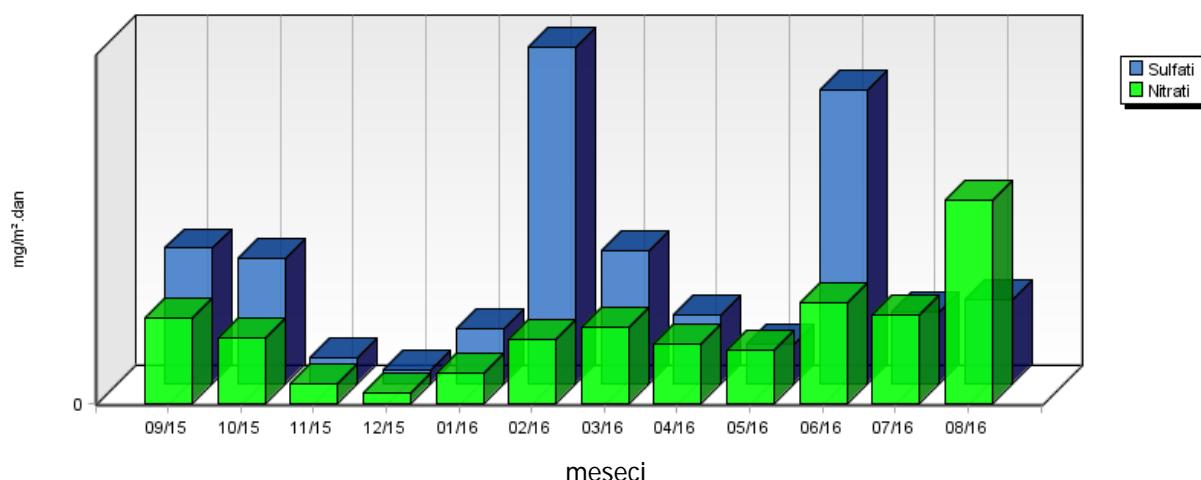


	08/12	08/13	08/14	08/15	08/16
Kislota pH	6.29	7.44	6.24	7.15	6.55

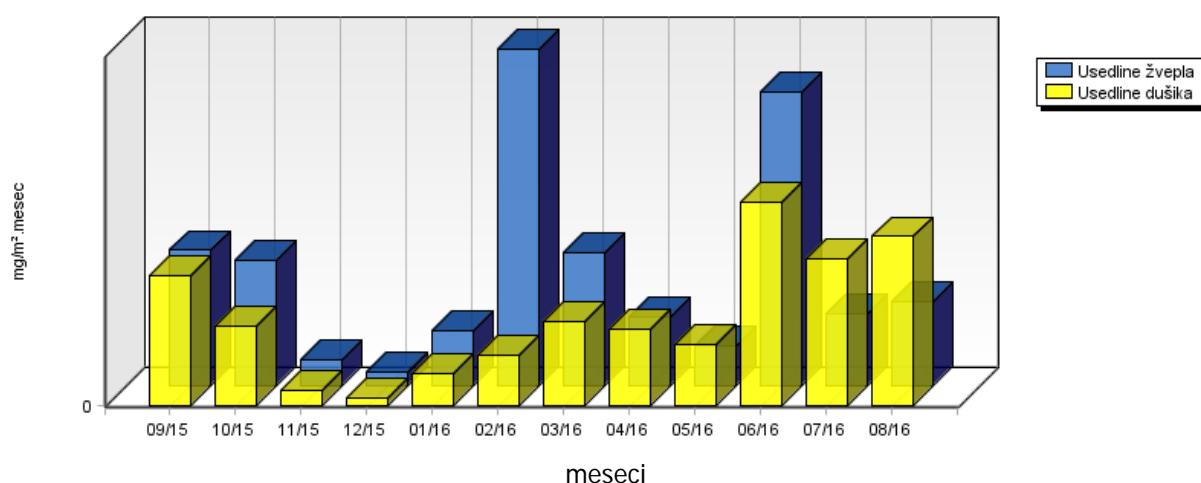
**Topolšica
KISLOST PADAVIN****Topolšica****PREVODNOST PADAVIN**

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Nitriti mg/m ² .dan	6.12	4.71	1.43	0.73	2.13	4.64	5.54	4.32	3.81	7.22	6.38	14.70
Sulfati mg/m ² .dan	9.78	9.04	1.88	1.00	3.95	24.44	9.65	4.95	2.79	21.29	5.22	6.01
Usedline dušika mg/m ² .mesec	94.19	57.13	10.93	5.31	23.33	35.75	61.01	55.20	43.44	147.13	105.99	123.09
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	97.78	90.35	18.77	9.96	39.53	244.42	96.51	49.51	27.87	212.94	52.15	60.10

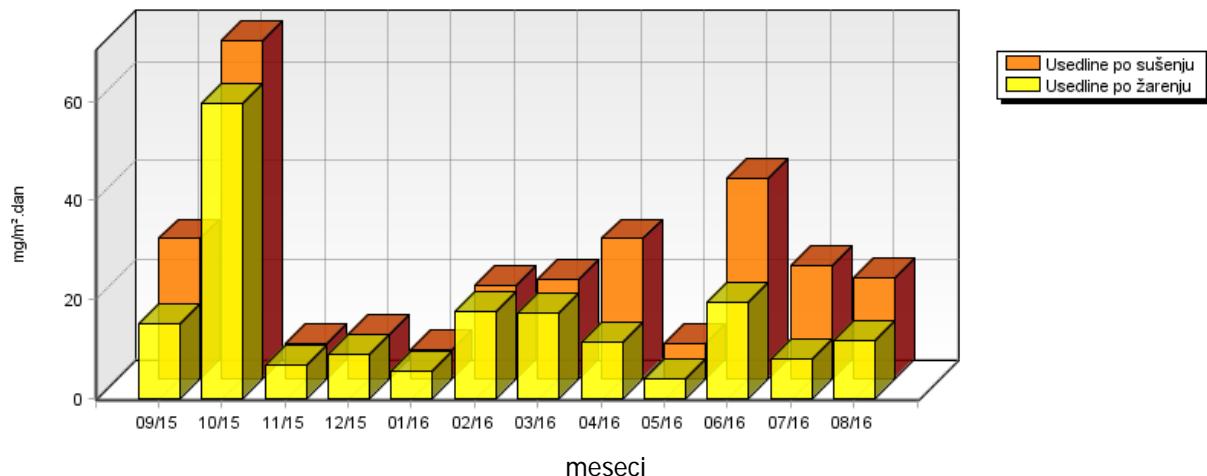
Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

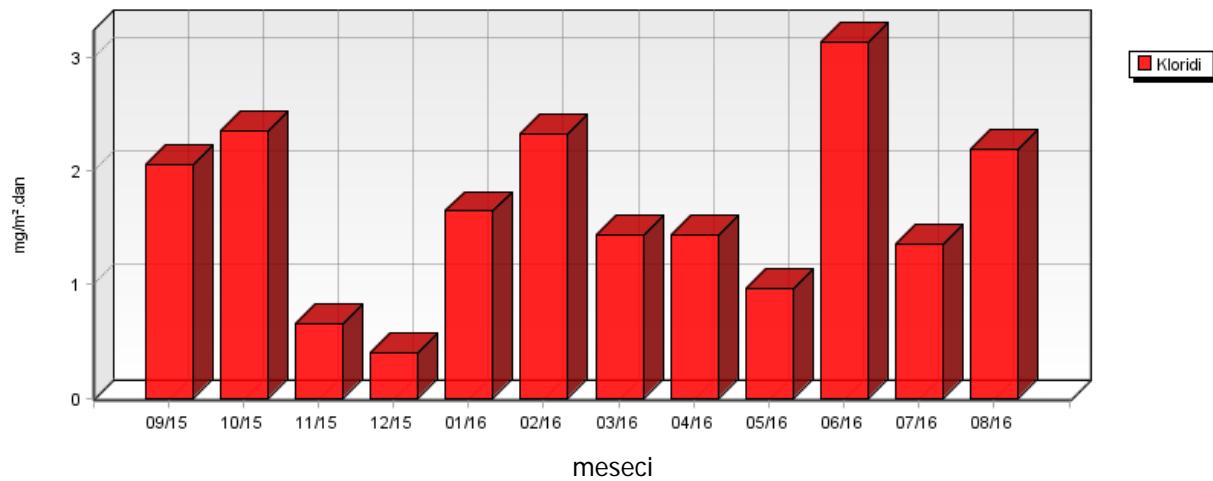


	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	28.38	68.04	7.06	8.96	5.57	18.81	19.79	28.35	6.93	40.34	22.85	20.30
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	14.99	59.57	6.51	8.79	5.51	17.61	17.16	11.31	4.01	19.46	7.84	11.50

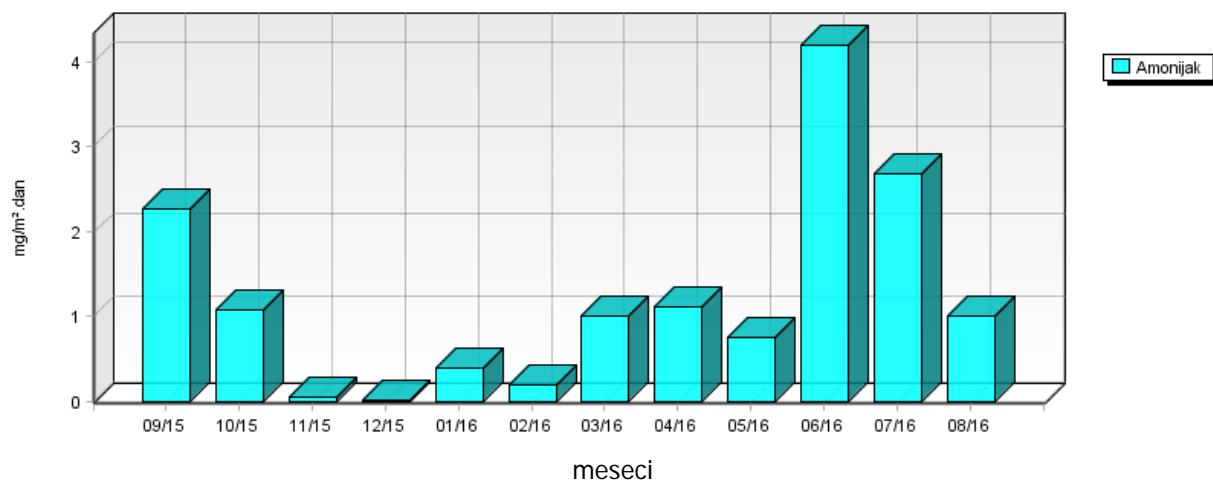
**Topolšica
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

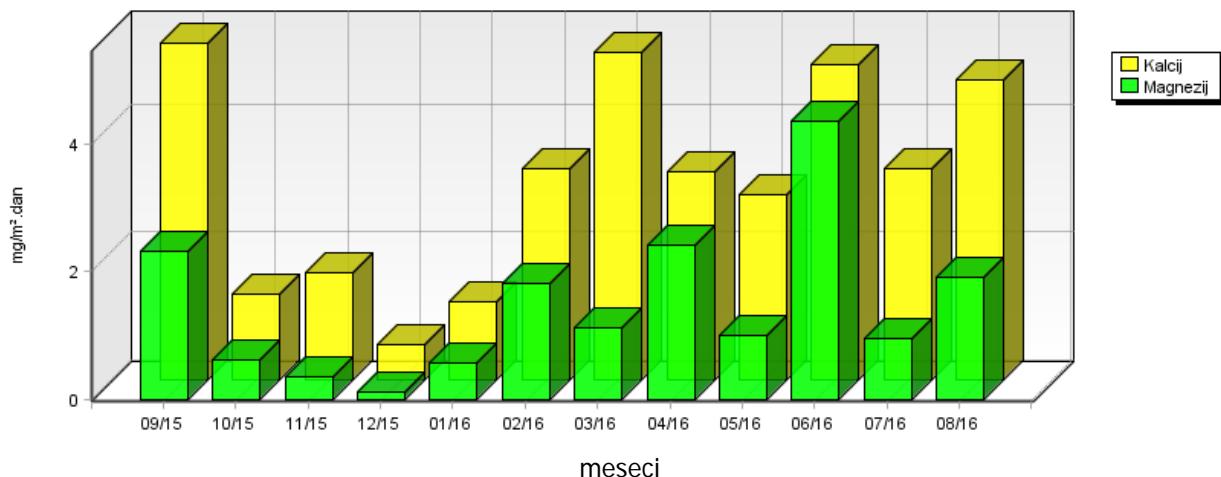
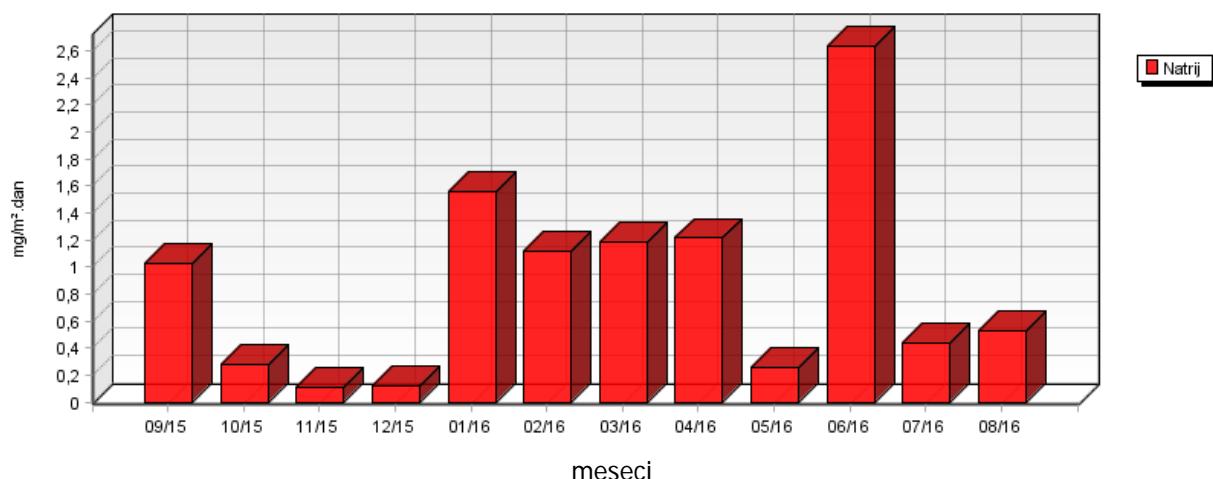
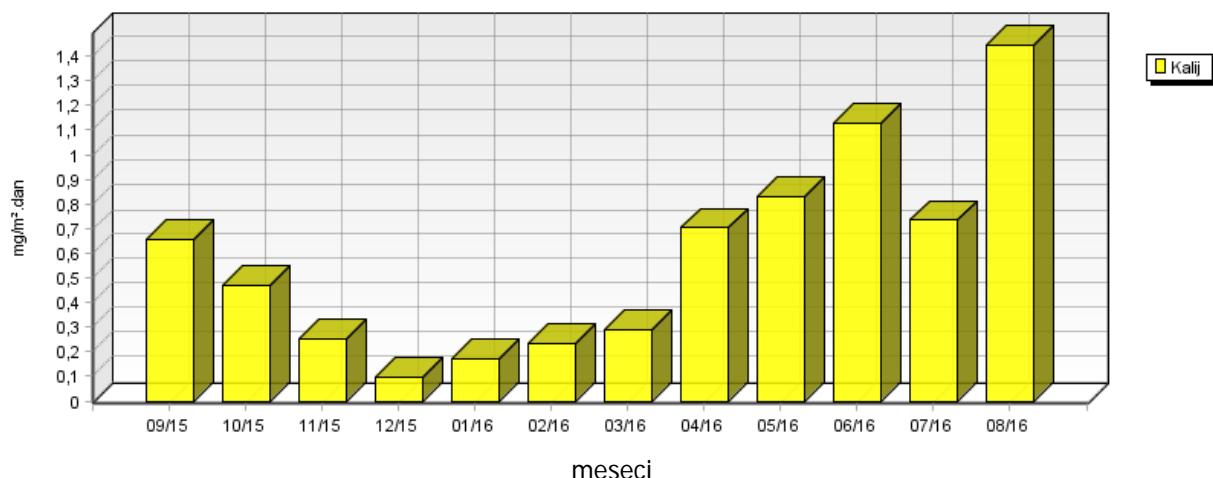
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Kloridi mg/m ² .dan	2.05	2.35	0.65	0.40	1.66	2.32	1.44	1.44	0.97	3.14	1.36	2.19
Amonijak mg/m ² .dan	2.26	1.08	0.05	0.02	0.38	0.19	1.01	1.11	0.75	4.21	2.69	1.01
Kalcij mg/m ² .dan	5.28	1.34	1.68	0.53	1.21	3.31	5.13	3.25	2.90	4.93	3.30	4.70
Magnezij mg/m ² .dan	2.32	0.61	0.34	0.12	0.55	1.81	1.12	2.41	1.01	4.36	0.94	1.90
Natrij mg/m ² .dan	1.03	0.28	0.11	0.12	1.55	1.11	1.18	1.21	0.25	2.64	0.43	0.53
Kalij mg/m ² .dan	0.66	0.47	0.25	0.10	0.17	0.23	0.29	0.71	0.83	1.13	0.73	1.45

Topolšica KLORIDI V PADAVINAH



Topolšica AMONIJA V PADAVINAH



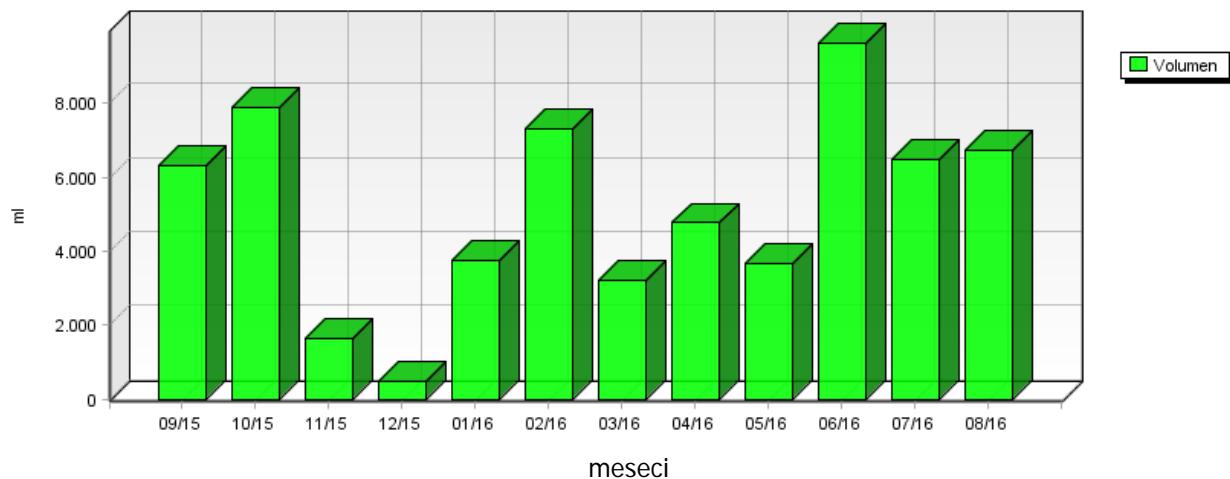
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Topolšica**
NATRIJ V PADAVINAH**Topolšica**
KALIJ V PADAVINAH

5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

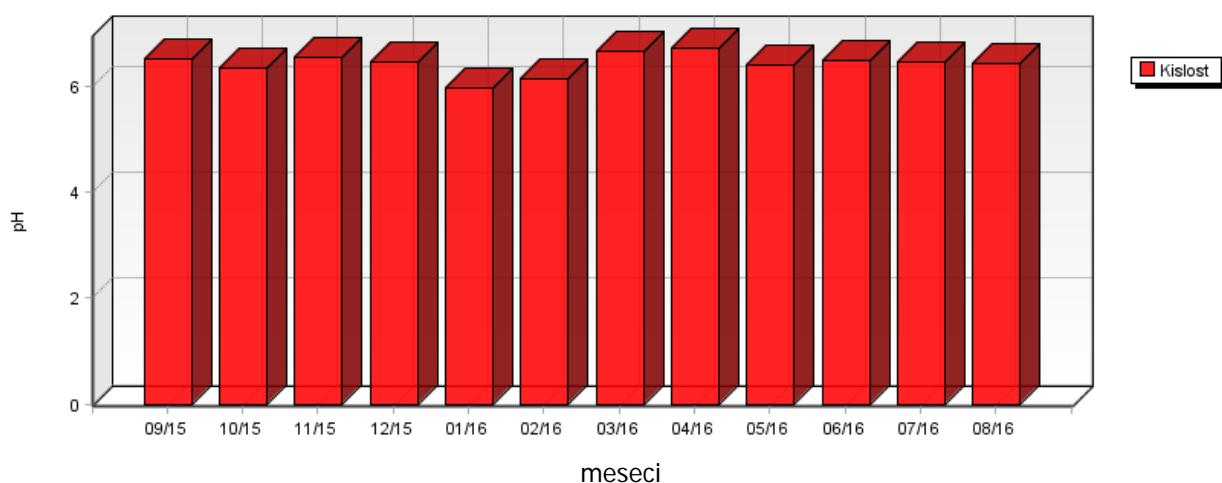
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Volumen ml	6330	7890	1640	465	3750	7320	3190	4770	3670	9650	6490	6720
Kislost pH	6.52	6.34	6.53	6.47	5.97	6.14	6.65	6.73	6.41	6.49	6.45	6.44
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	12.00	6.10	21.50	15.50	5.00	6.30	19.70	48.60	12.00	14.30	15.30	11.00

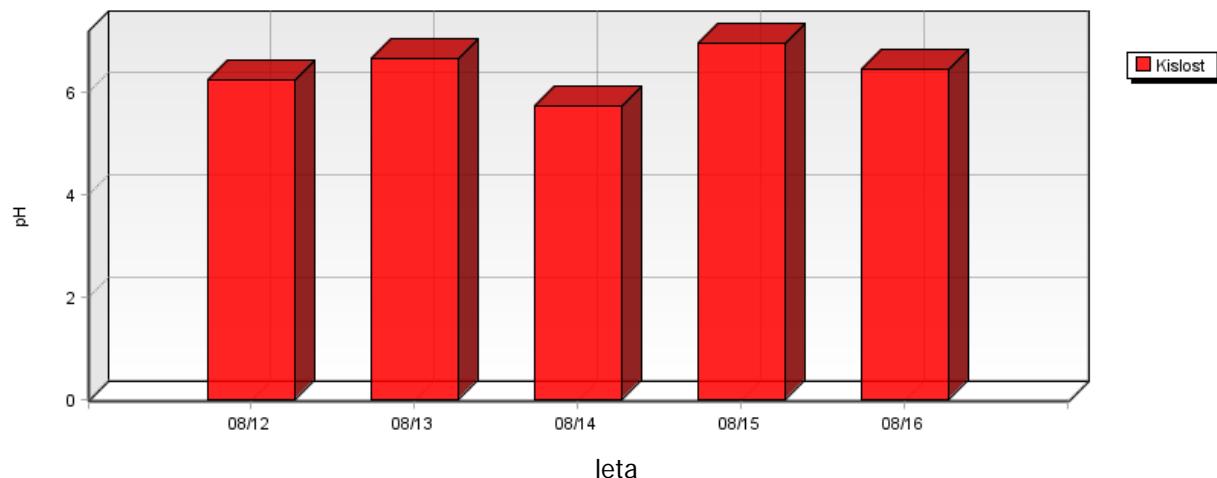
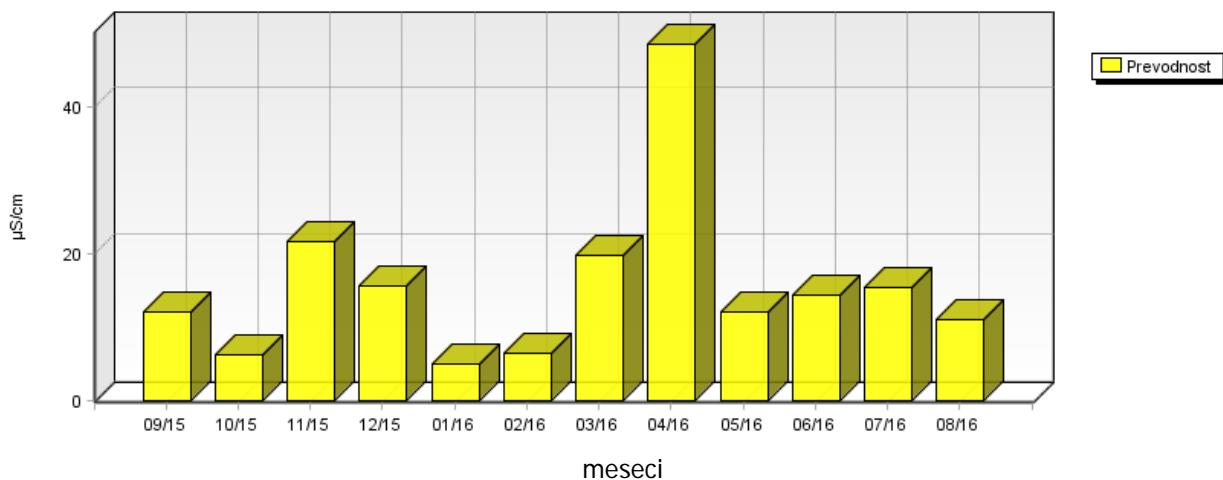
Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN



Zavodnje
KISLOST PADAVIN

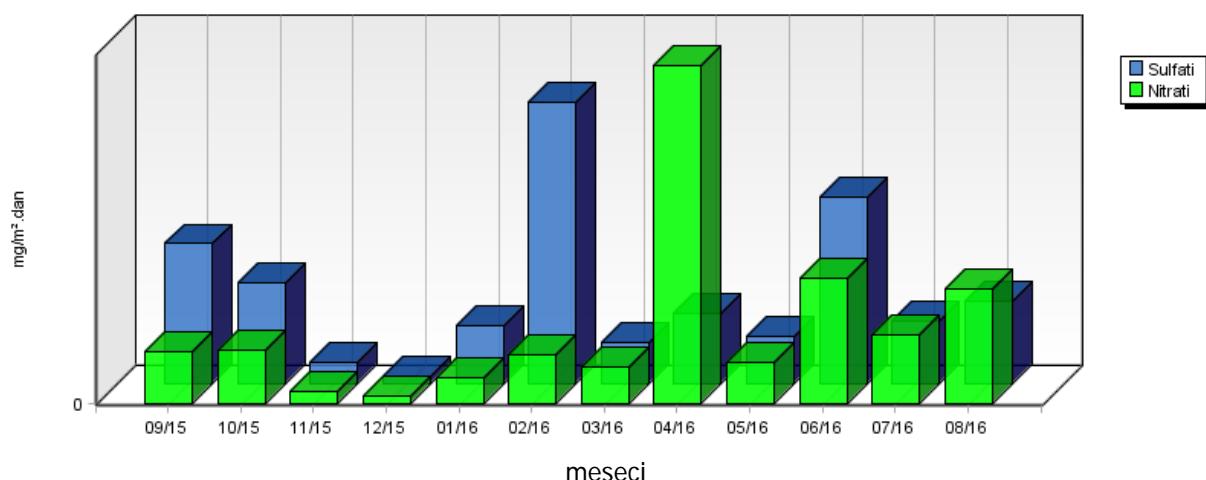


	08/12	08/13	08/14	08/15	08/16
Kislost pH	6.25	6.66	5.74	6.97	6.44

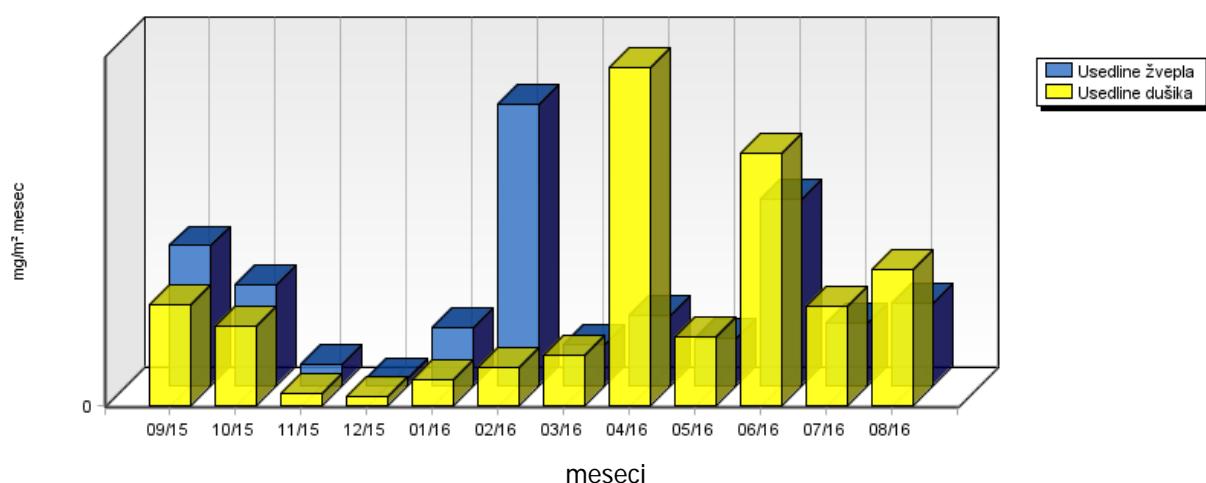
**Zavodnje
KISLOST PADAVIN****Zavodnje
PREVODNOST PADAVIN**

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Nitriti mg/m ² .dan	5.29	5.36	1.11	0.64	2.55	4.97	3.70	34.53	4.14	12.84	7.01	11.73
Sulfati mg/m ² .dan	14.31	10.29	2.14	0.73	5.91	28.83	4.16	7.13	4.78	19.07	6.35	8.35
Usedline dušika mg/m ² .mesec	103.02	81.30	12.22	8.00	26.16	38.31	50.87	345.01	69.31	258.26	100.94	138.01
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	143.14	102.87	21.38	7.29	59.08	288.30	41.59	71.26	47.85	190.69	63.46	83.51

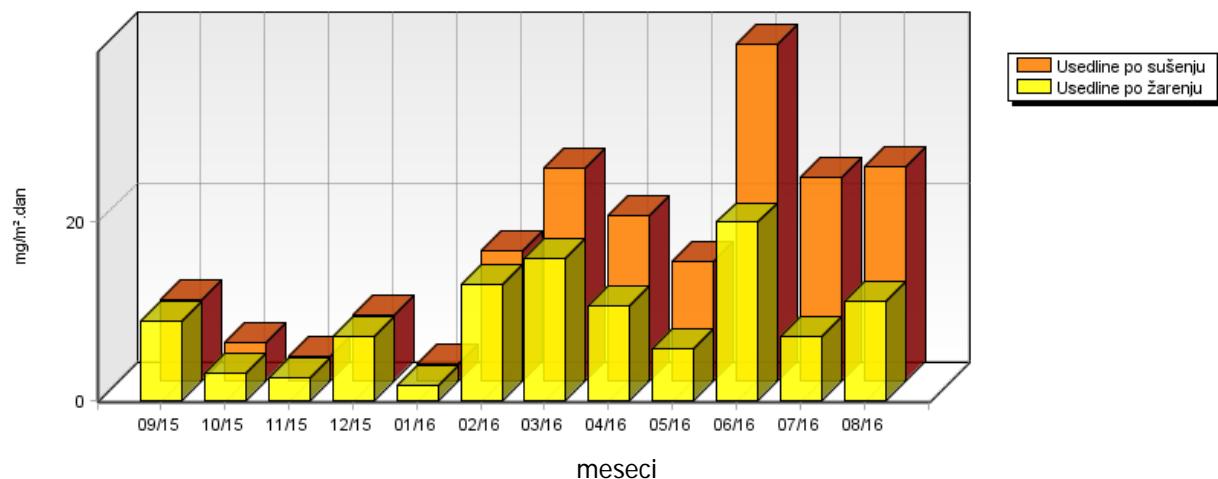
Zavodnje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Zavodnje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

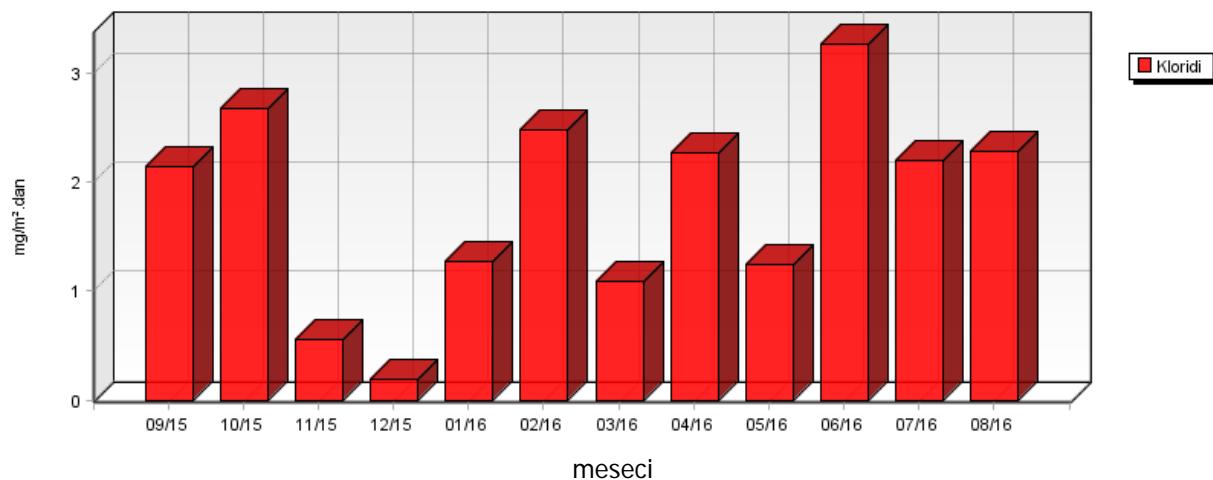


	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	8.96	4.28	2.58	7.30	1.83	14.60	23.84	18.57	13.24	37.79	22.68	23.97
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.82	3.08	2.41	7.12	1.67	12.92	15.86	10.53	5.79	20.01	7.13	11.05

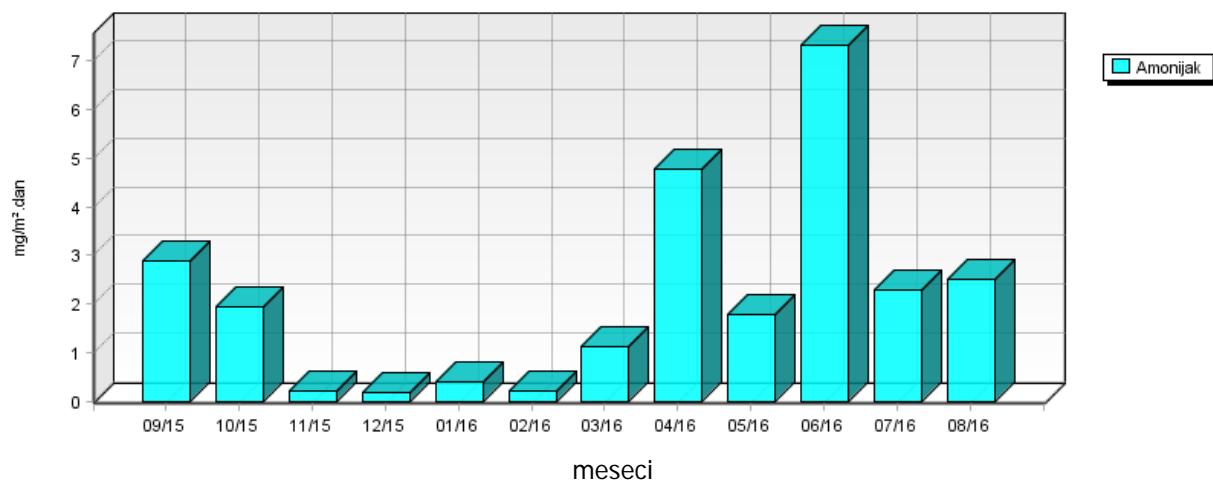
**Zavodnje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

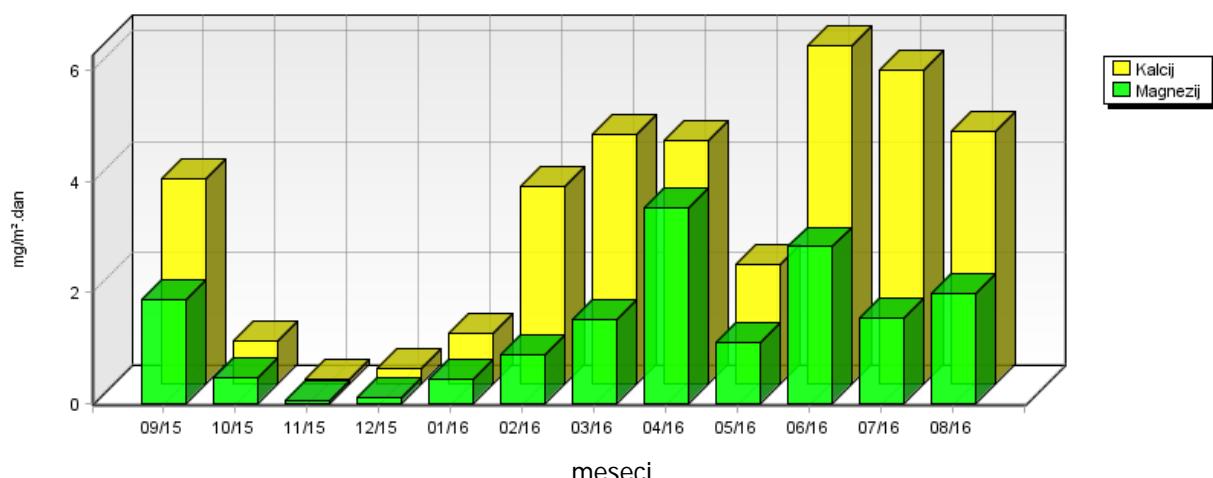
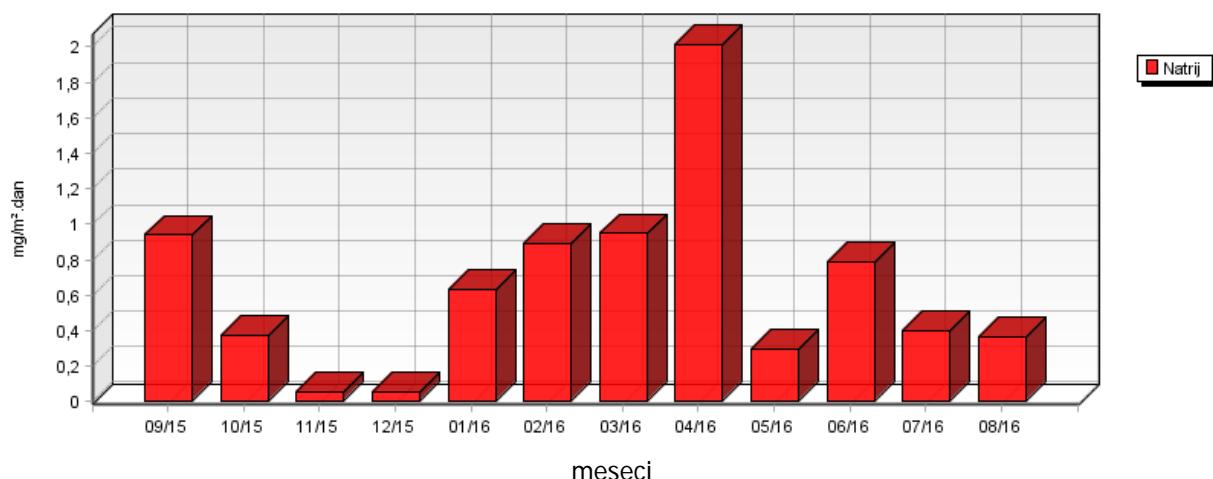
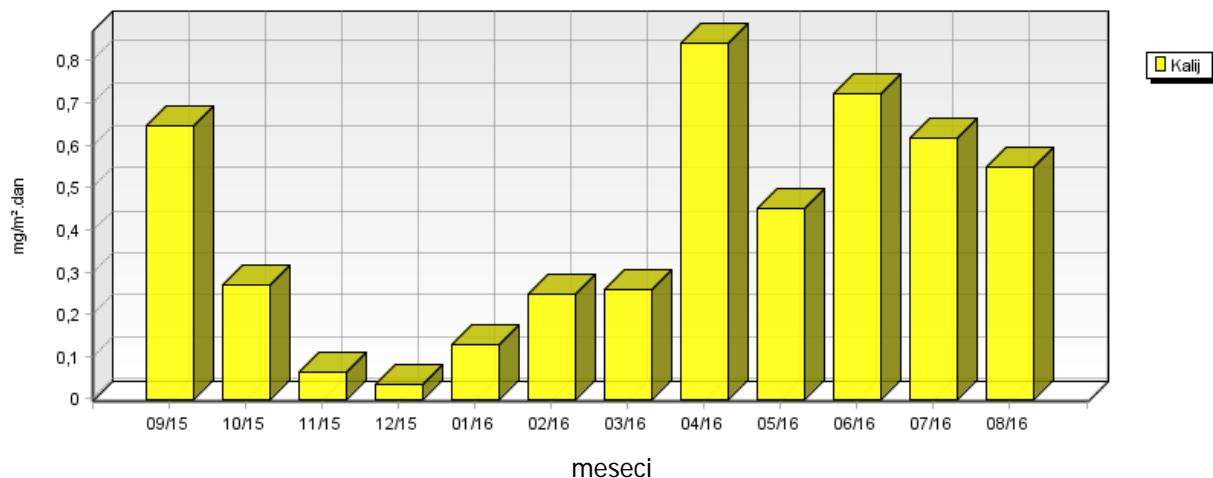
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Kloridi mg/m ² .dan	2.15	2.68	0.56	0.20	1.27	2.49	1.08	2.27	1.25	3.28	2.20	2.28
Amonijak mg/m ² .dan	2.88	1.93	0.20	0.16	0.38	0.20	1.10	4.76	1.77	7.34	2.29	2.51
Kalcij mg/m ² .dan	3.68	0.77	0.08	0.27	0.91	3.55	4.49	4.39	2.14	6.08	5.66	4.56
Magnezij mg/m ² .dan	1.87	0.47	0.05	0.10	0.44	0.86	1.50	3.51	1.08	2.84	1.53	1.98
Natrij mg/m ² .dan	0.95	0.38	0.06	0.05	0.64	0.89	0.95	2.01	0.30	0.79	0.40	0.37
Kalij mg/m ² .dan	0.64	0.27	0.06	0.03	0.13	0.25	0.26	0.84	0.45	0.72	0.62	0.55

Zavodnje KLORIDI V PADAVINAH



Zavodnje AMONIJAK V PADAVINAH



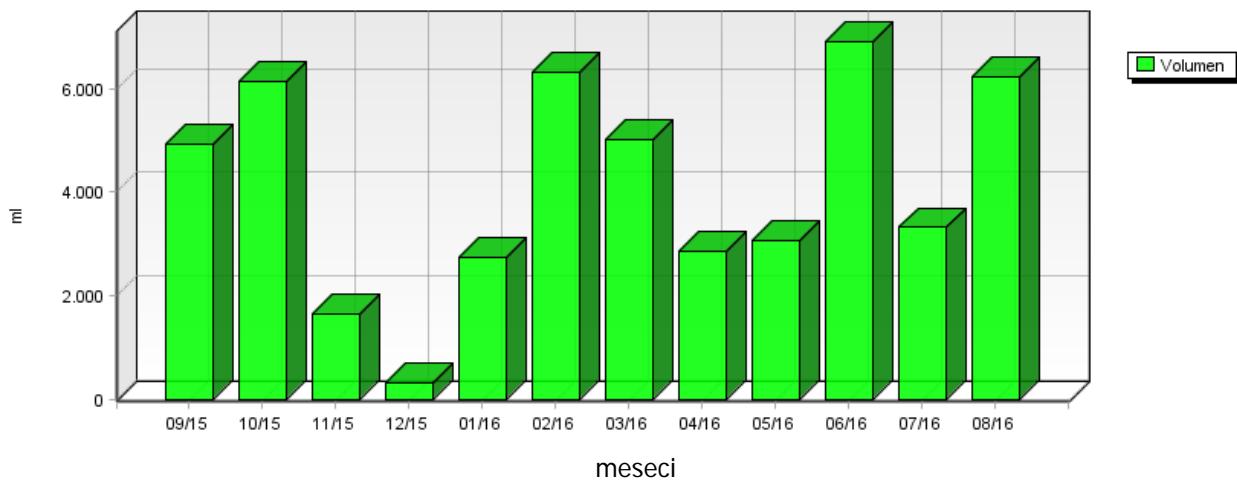
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH****Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

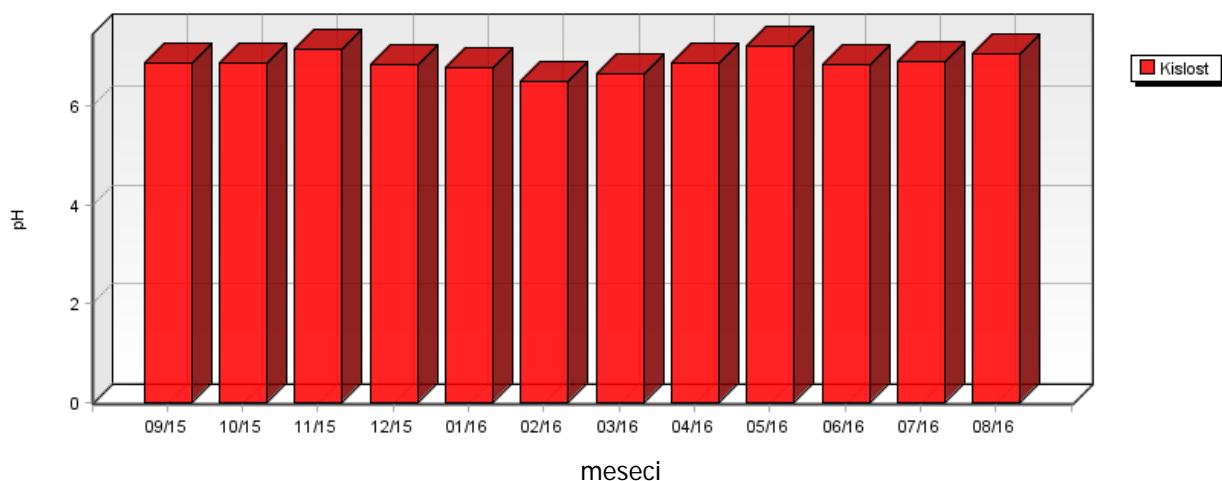
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Volumen ml	4920	6150	1650	315	2740	6320	5010	2850	3050	6890	3330	6220
Kislost pH	6.89	6.88	7.16	6.86	6.78	6.51	6.68	6.89	7.24	6.86	6.92	7.07
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	26.30	11.10	25.80	36.80	13.20	10.80	28.10	35.10	26.30	26.10	33.80	22.10

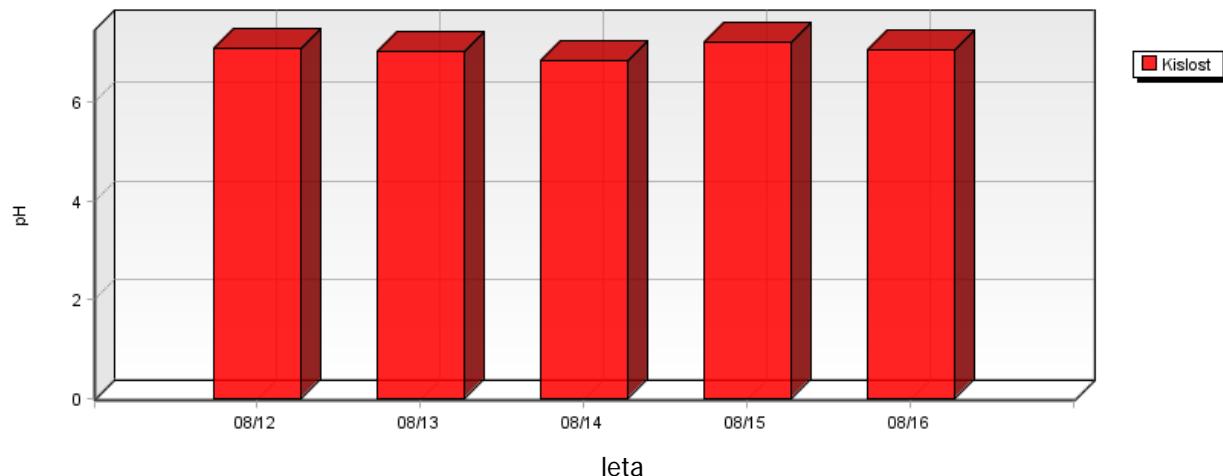
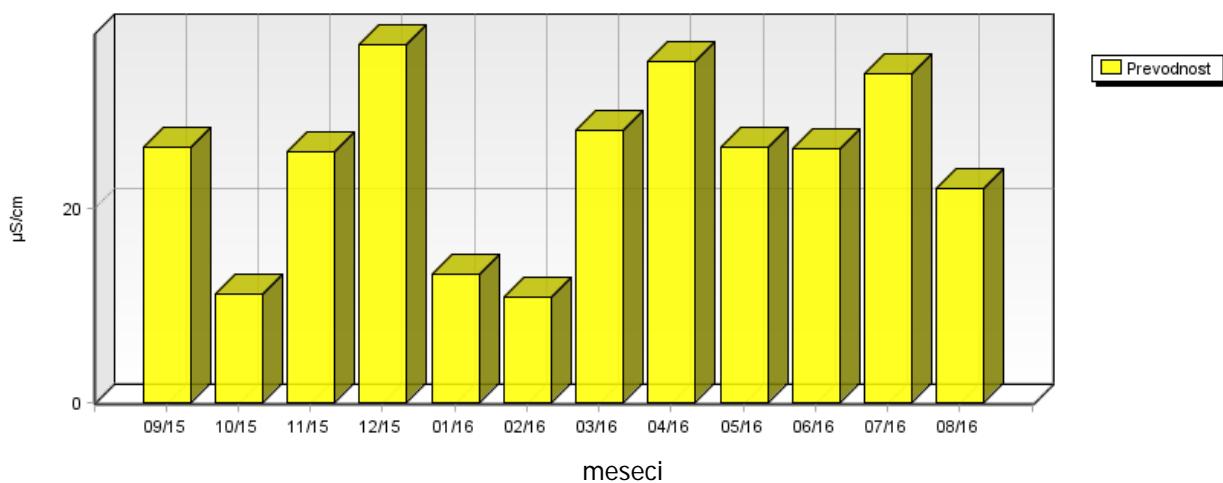
Graška gora
VOLUMEN PADAVIN



Graška gora
KISLOST PADAVIN

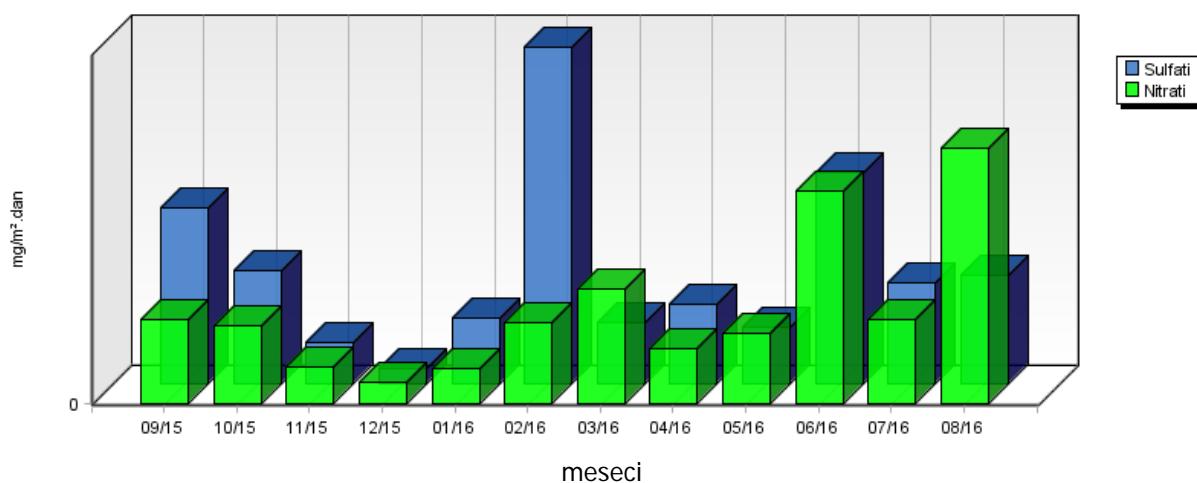


	08/12	08/13	08/14	08/15	08/16
Kislota pH	7.11	7.03	6.86	7.24	7.07

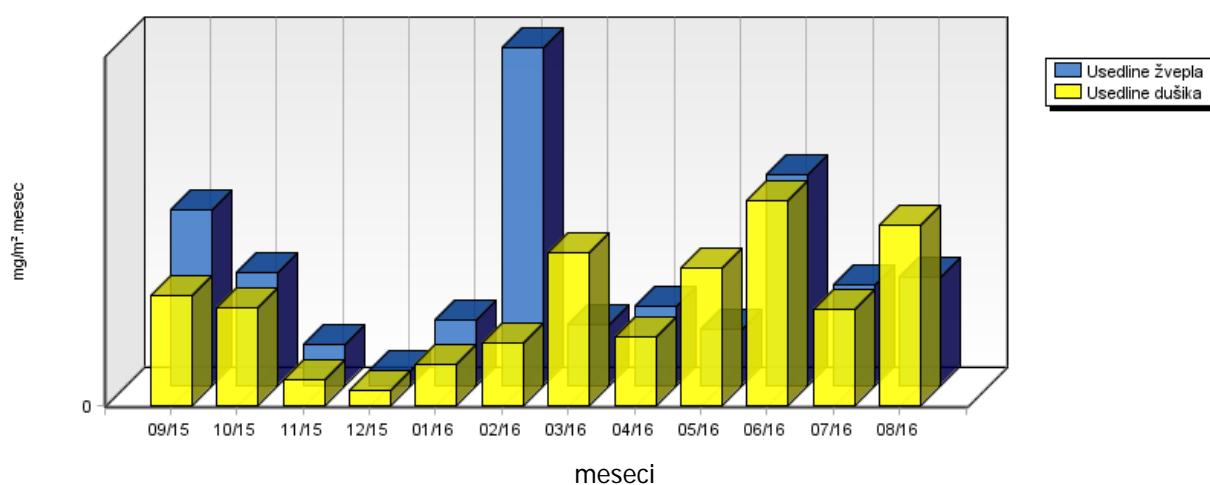
**Graška gora
KISLOST PADAVIN****Graška gora
PREVODNOST PADAVIN**

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Nitрати mg/m ² .dan	4.51	4.18	1.89	1.10	1.86	4.29	6.12	2.92	3.73	11.37	4.45	13.69
Sulfati mg/m ² .dan	9.52	6.01	2.15	0.78	3.46	18.11	3.27	4.26	2.98	11.32	5.43	5.79
Usedline dušika mg/m ² .mesec	58.62	52.65	13.87	7.85	21.72	33.08	81.97	36.96	74.06	109.77	51.81	96.65
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	95.22	60.14	21.51	7.81	34.61	181.11	32.66	42.58	29.82	113.23	54.27	57.87

Graška gora SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

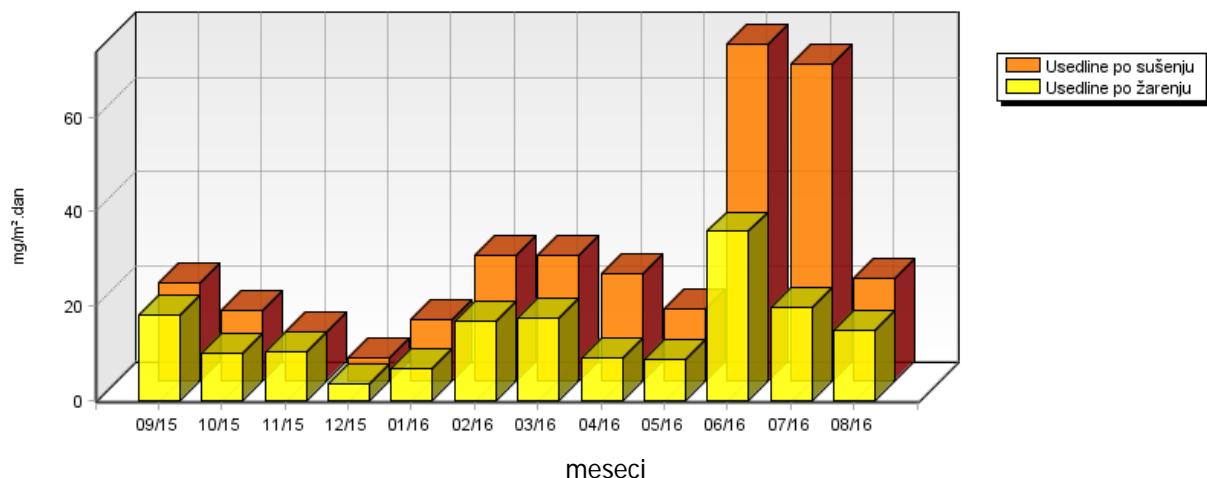


Graška gora USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



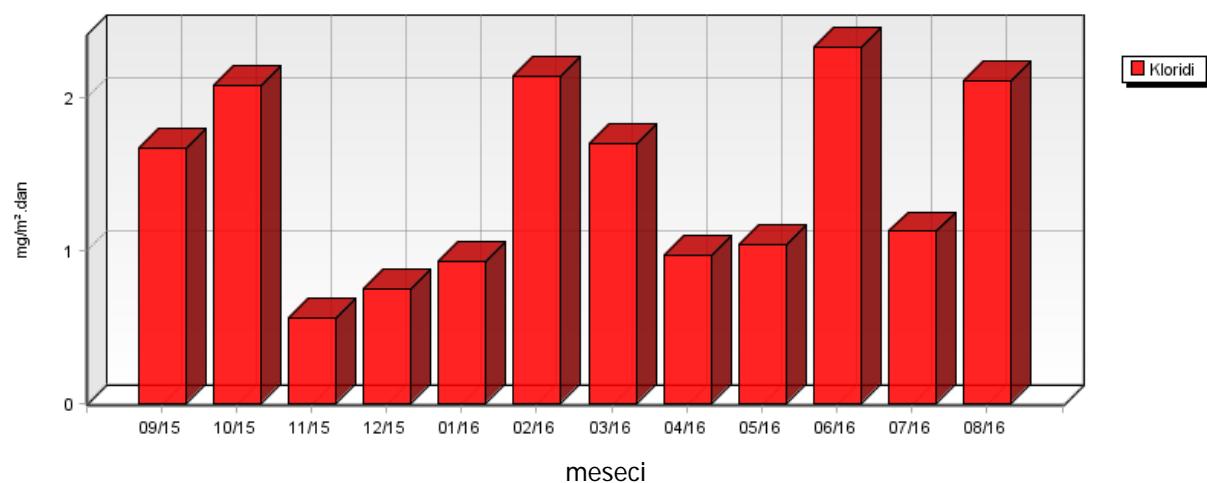
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	20.78	14.74	10.39	4.65	12.80	26.38	26.52	22.44	14.94	71.44	67.09	21.56
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	18.18	10.00	10.24	3.28	6.60	16.68	17.47	9.02	8.59	35.92	19.66	14.78

Graška gora
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

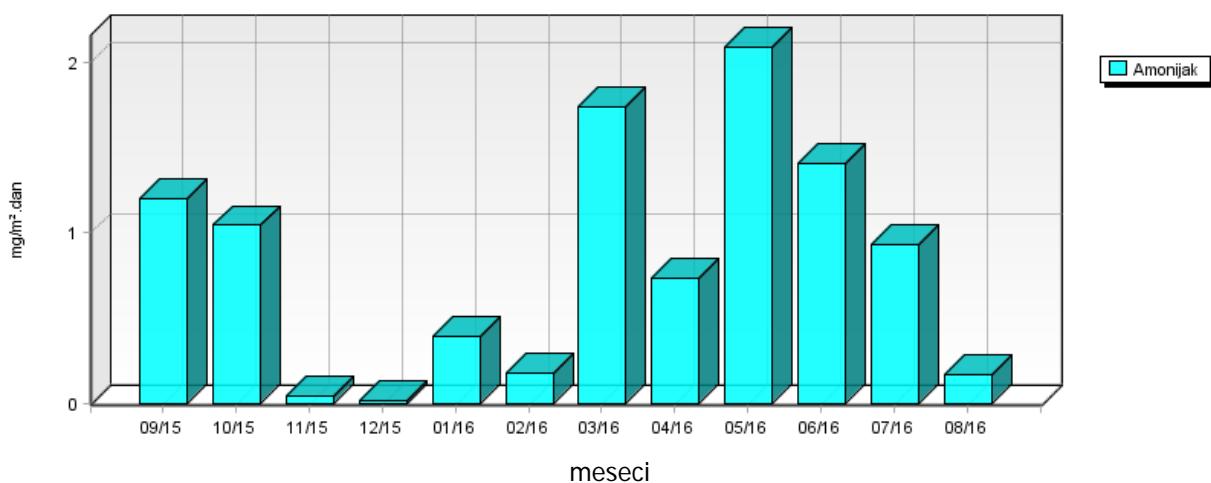


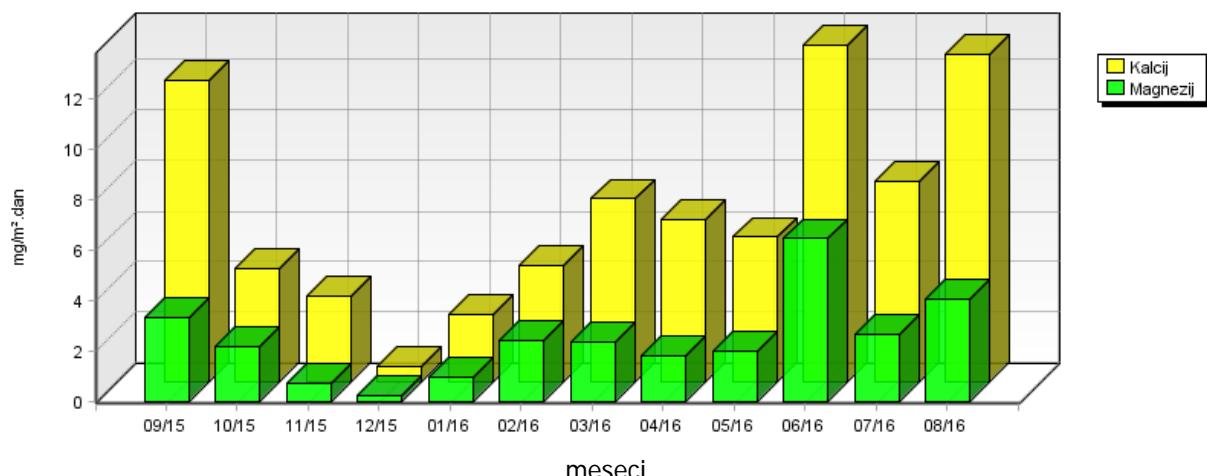
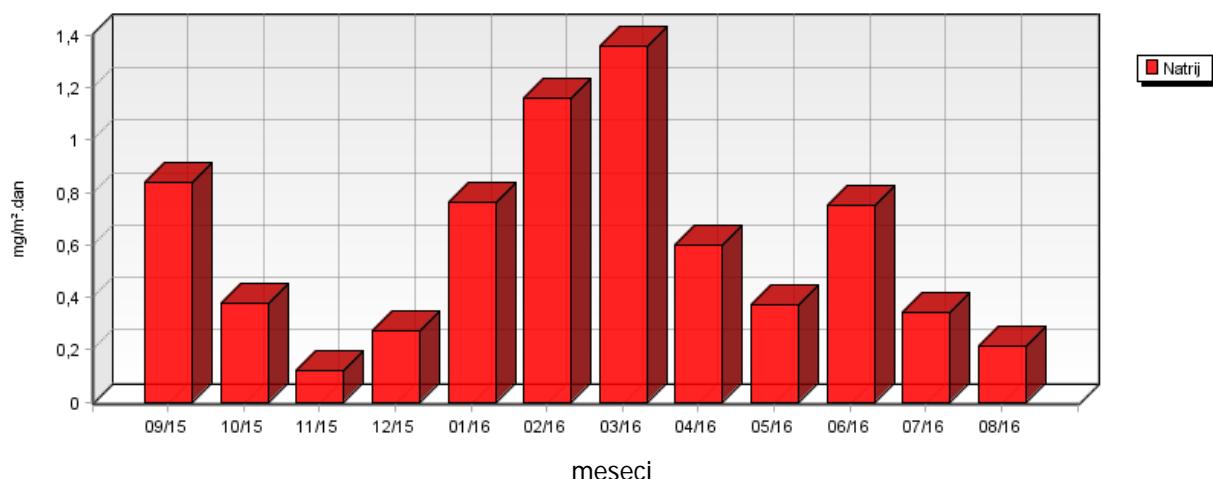
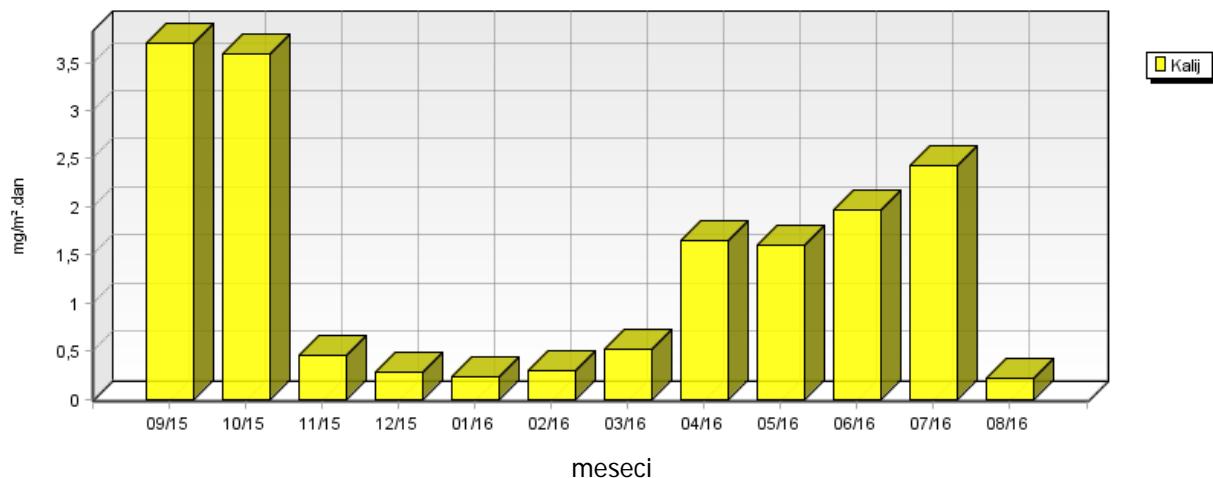
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Kloridi mg/m ² .dan	1.67	2.09	0.56	0.75	0.93	2.15	1.70	0.97	1.04	2.34	1.13	2.11
Amonijak mg/m ² .dan	1.20	1.04	0.04	0.02	0.39	0.17	1.74	0.74	2.09	1.40	0.93	0.17
Kalcij mg/m ² .dan	11.93	4.47	3.36	0.60	2.66	4.60	7.29	6.49	5.77	13.36	7.91	12.97
Magnezij mg/m ² .dan	3.33	2.17	0.68	0.22	0.97	2.42	2.36	1.76	1.98	6.50	2.65	4.03
Natrij mg/m ² .dan	0.84	0.38	0.12	0.27	0.76	1.16	1.36	0.60	0.37	0.75	0.34	0.21
Kalij mg/m ² .dan	3.71	3.59	0.46	0.27	0.22	0.30	0.51	1.65	1.59	1.97	2.42	0.21

Graška gora KLORIDI V PADAVINAH



Graška gora AMONIJAK V PADAVINAH



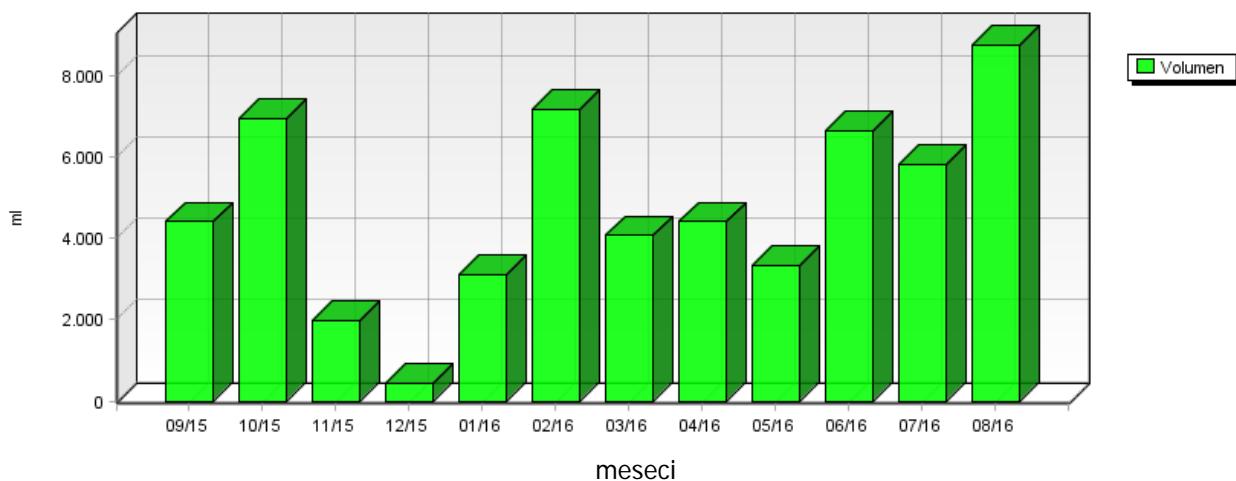
**Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH****Graška gora
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

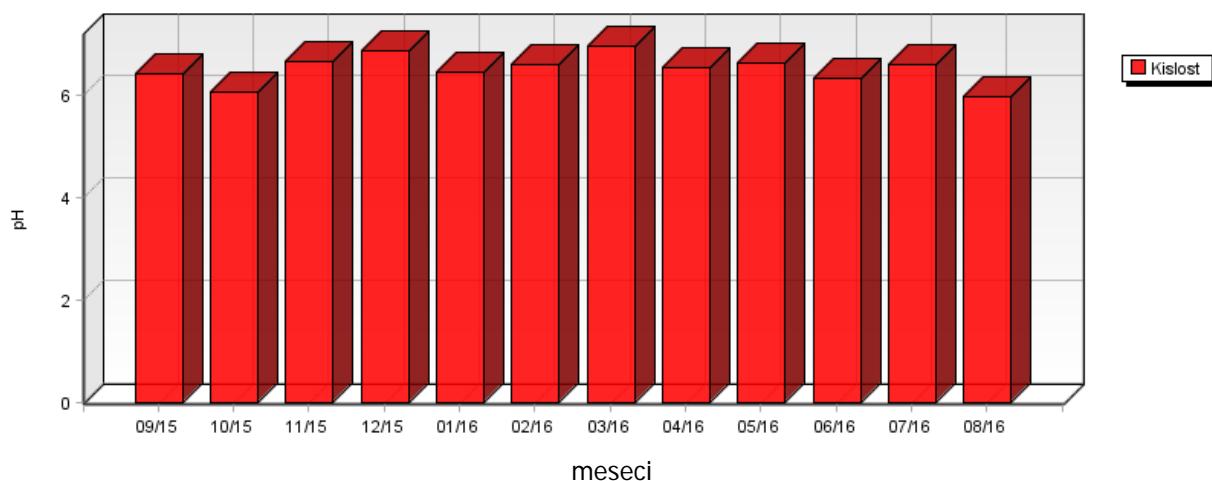
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Volumen ml	4450	6970	1990	430	3110	7200	4110	4430	3320	6650	5810	8790
Kislost pH	6.43	6.08	6.66	6.88	6.47	6.62	6.98	6.56	6.63	6.34	6.61	5.99
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	13.30	4.80	14.30	34.70	12.20	9.60	19.10	46.90	16.20	13.40	20.50	14.10

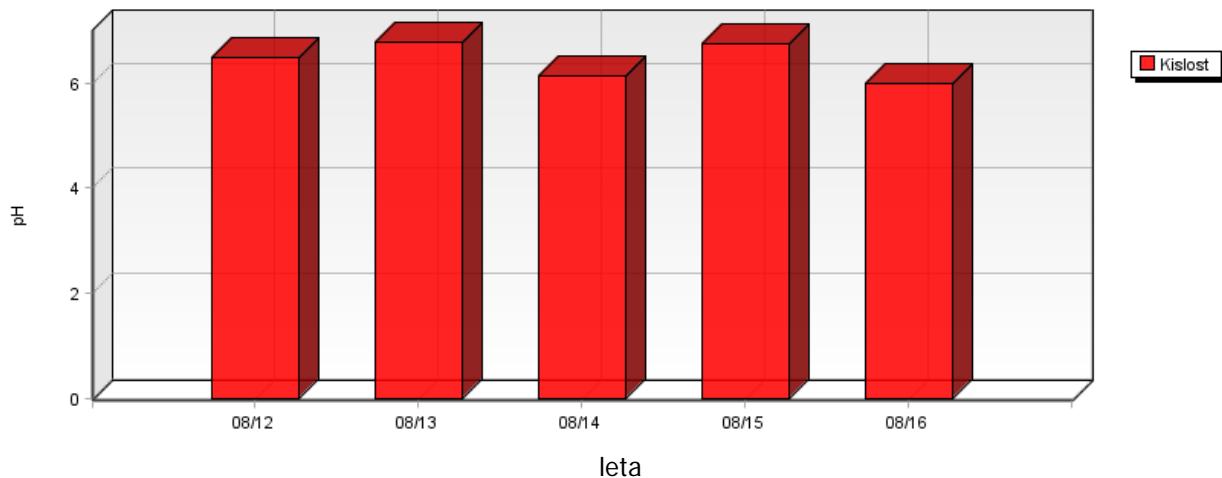
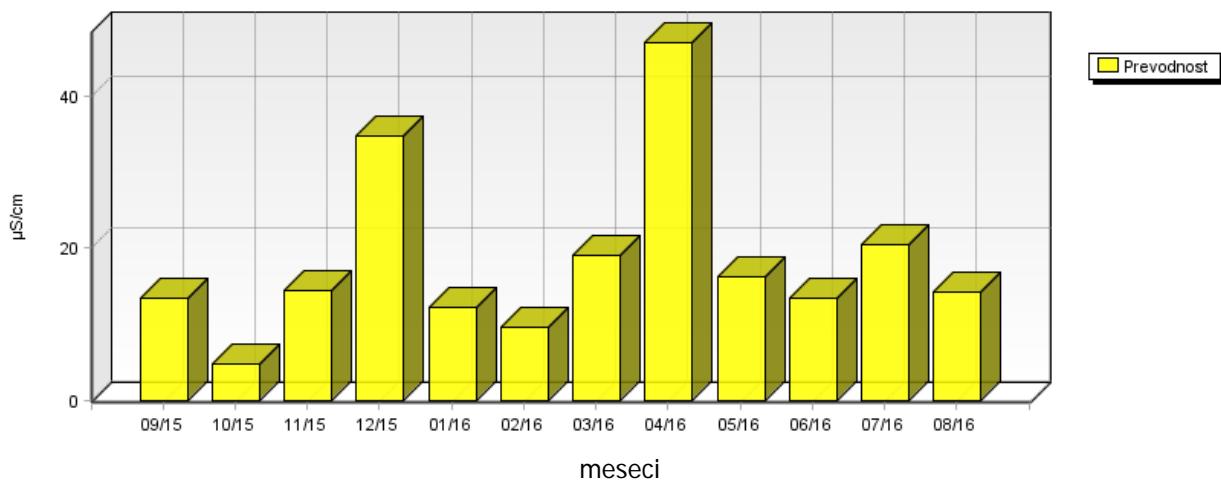
Velenje
VOLUMEN PADAVIN



Velenje
KISLOST PADAVIN

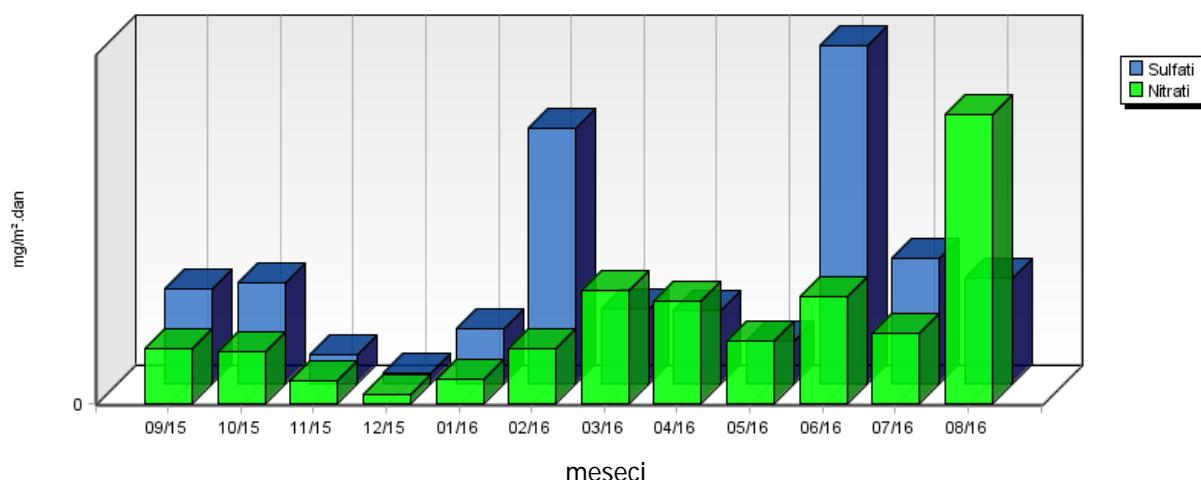


	08/12	08/13	08/14	08/15	08/16
Kislota pH	6.48	6.79	6.14	6.74	5.99

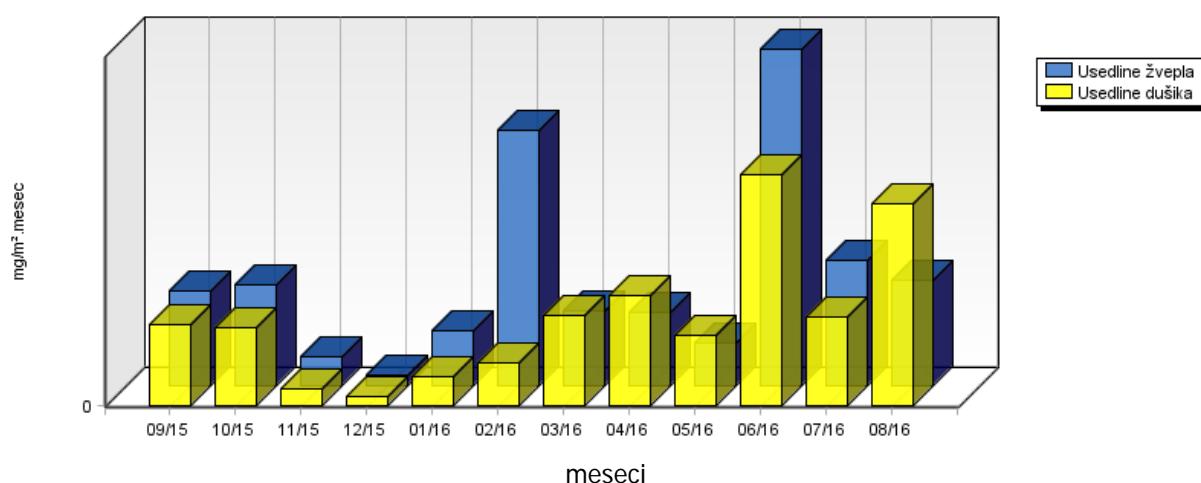
**Velenje
KISLOST PADAVIN****Velenje
PREVODNOST PADAVIN**

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Nitрати mg/m ² .dan	4.99	4.73	1.99	0.78	2.15	4.99	10.27	9.21	5.64	9.62	6.35	26.26
Sulfати mg/m ² .dan	8.61	9.09	2.59	0.90	4.90	23.22	6.70	6.62	3.79	30.66	11.36	9.55
Usedline dušika mg/m ² .mesec	72.56	70.72	14.72	7.48	26.42	38.35	81.30	100.26	62.91	209.51	79.85	183.49
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	86.12	90.88	25.95	8.96	49.00	232.24	66.98	66.18	37.88	306.62	113.63	95.50

Velenje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

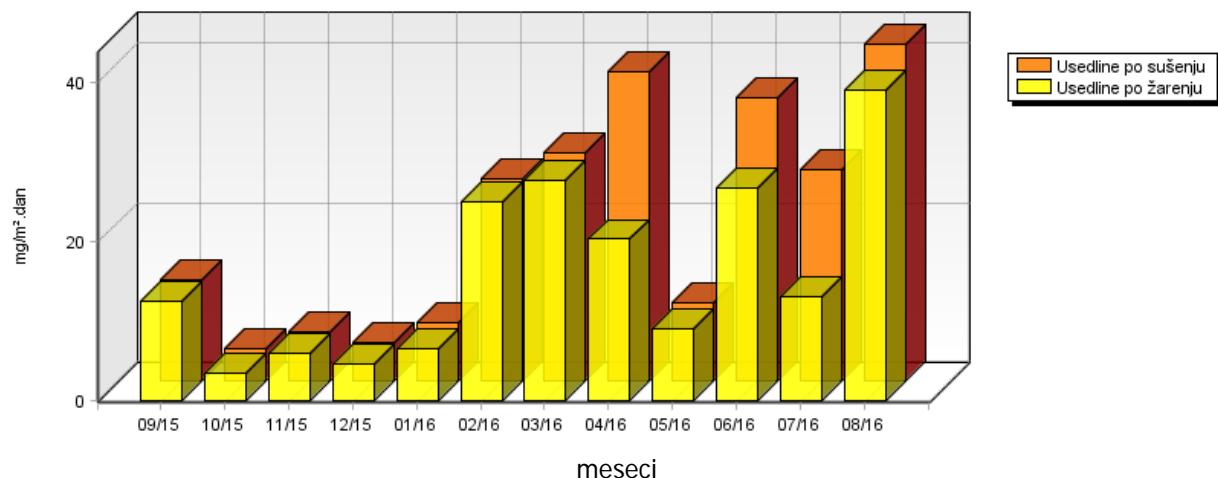


Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



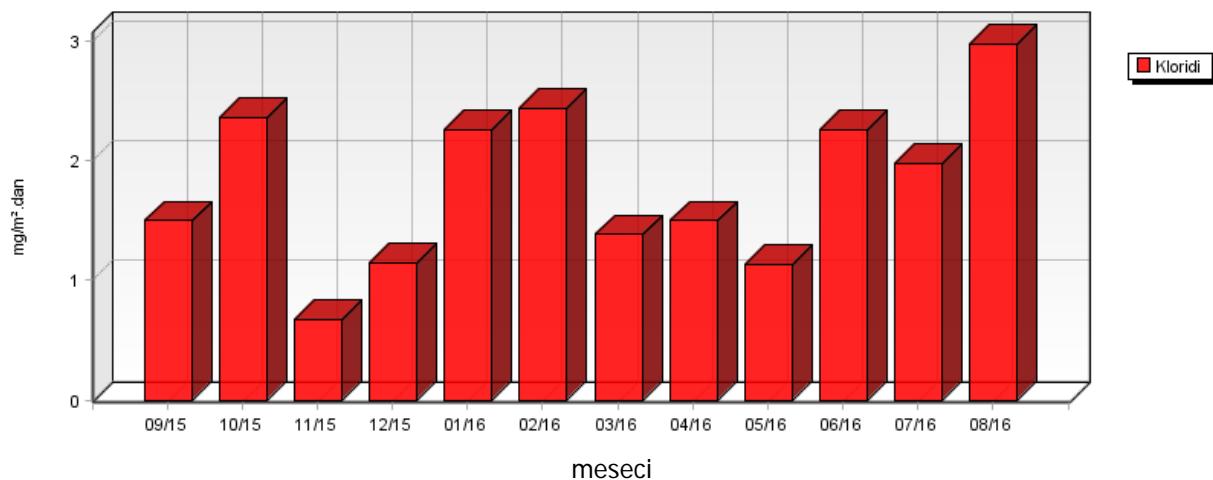
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	12.70	3.87	6.11	4.75	7.27	25.40	28.72	39.01	9.78	35.65	26.48	42.51
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	12.50	3.45	5.83	4.60	6.49	24.97	27.75	20.44	8.90	26.79	13.02	39.10

Velenje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

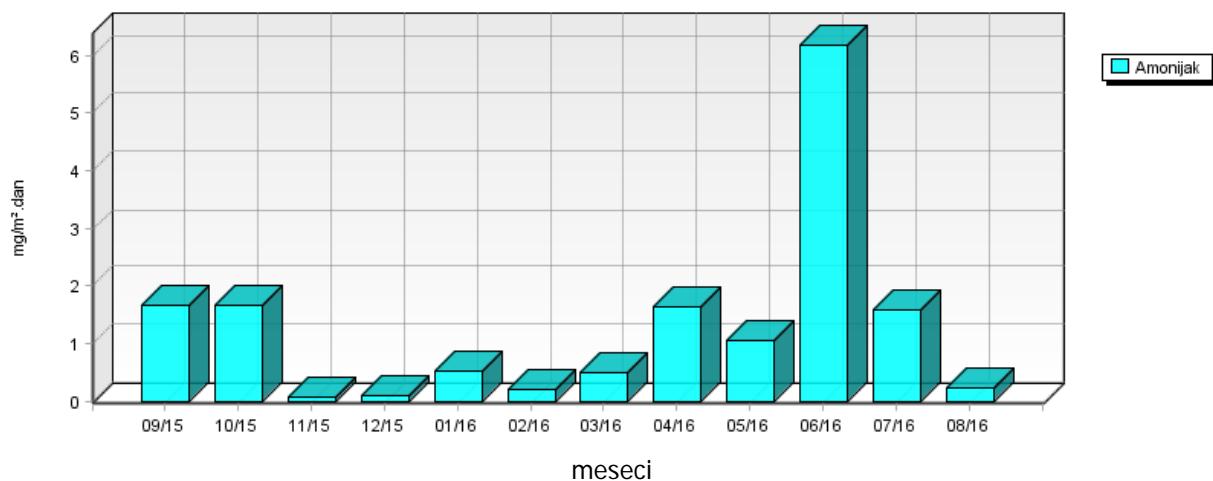


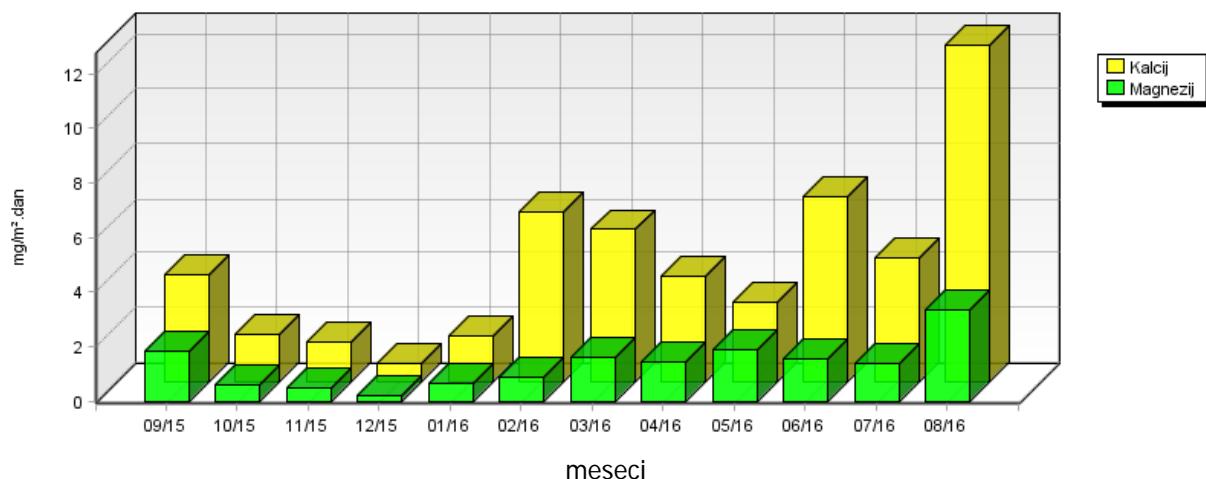
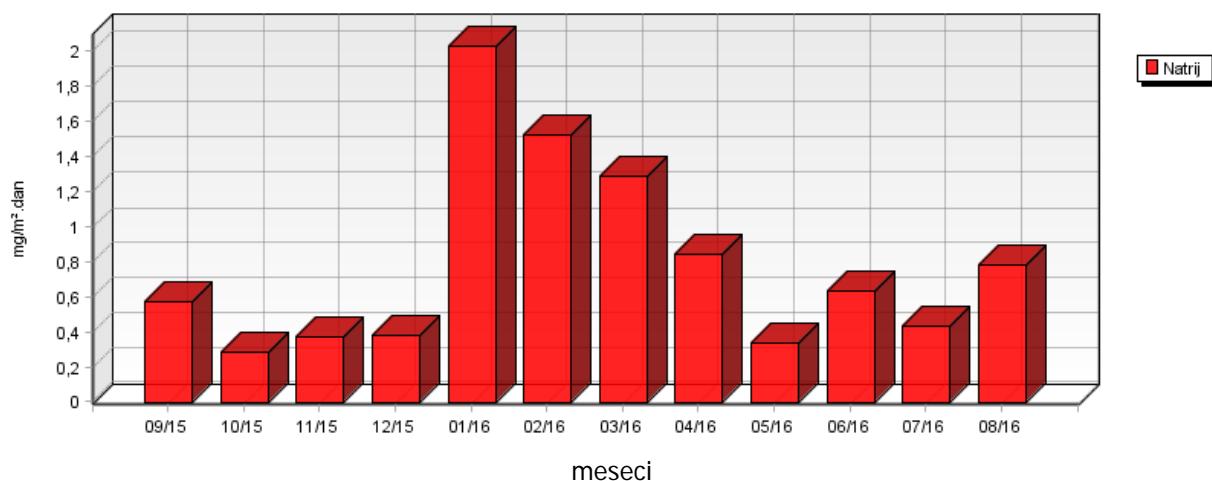
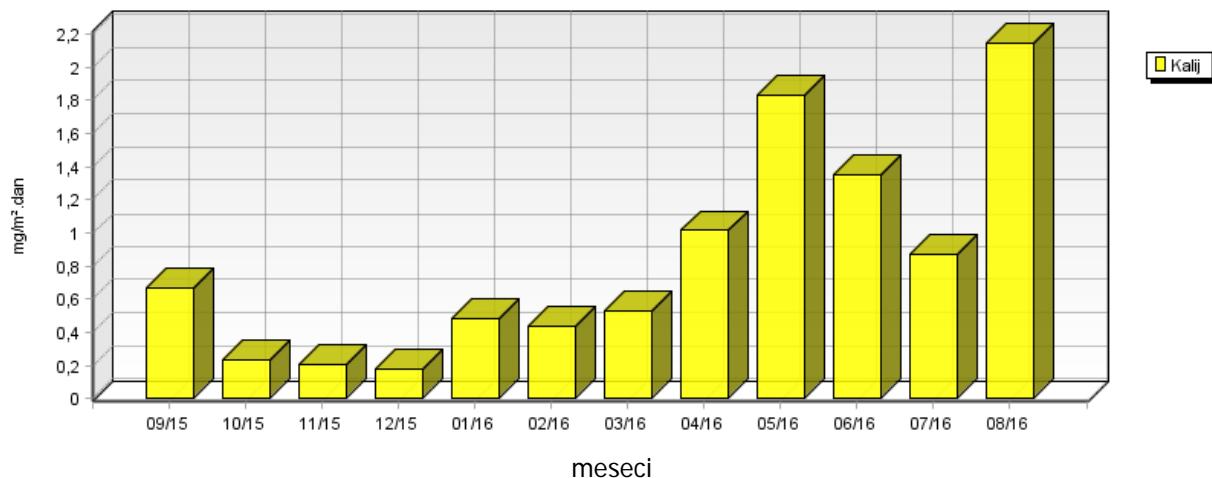
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Kloridi mg/m ² .dan	1.51	2.37	0.68	1.14	2.26	2.44	1.40	1.50	1.13	2.26	1.97	2.98
Amonijak mg/m ² .dan	1.66	1.66	0.05	0.09	0.51	0.20	0.50	1.62	1.06	6.19	1.58	0.24
Kalcij mg/m ² .dan	3.88	1.69	1.45	0.63	1.66	6.28	5.58	3.87	2.90	6.77	4.51	12.36
Magnezij mg/m ² .dan	1.84	0.62	0.47	0.19	0.64	0.85	1.57	1.44	1.86	1.57	1.37	3.37
Natrij mg/m ² .dan	0.57	0.28	0.37	0.38	2.03	1.52	1.28	0.84	0.34	0.63	0.43	0.78
Kalij mg/m ² .dan	0.66	0.24	0.21	0.18	0.49	0.44	0.53	1.02	1.83	1.35	0.87	2.15

Velenje
KLORIDI V PADAVINAH



Velenje
AMONIJAK V PADAVINAH



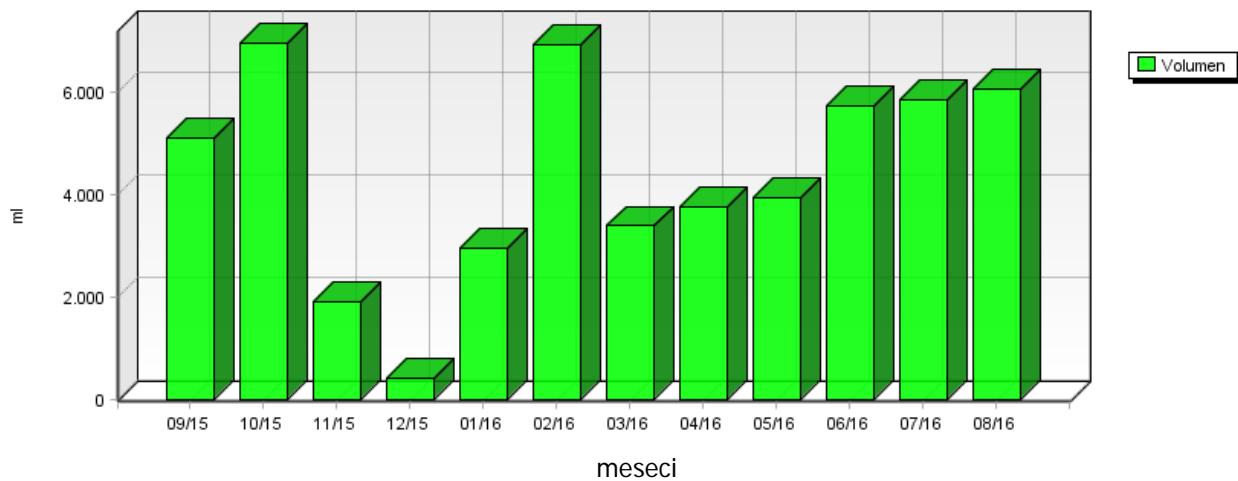
Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Velenje**
NATRIJ V PADAVINAH**Velenje**
KALIJ V PADAVINAH

5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

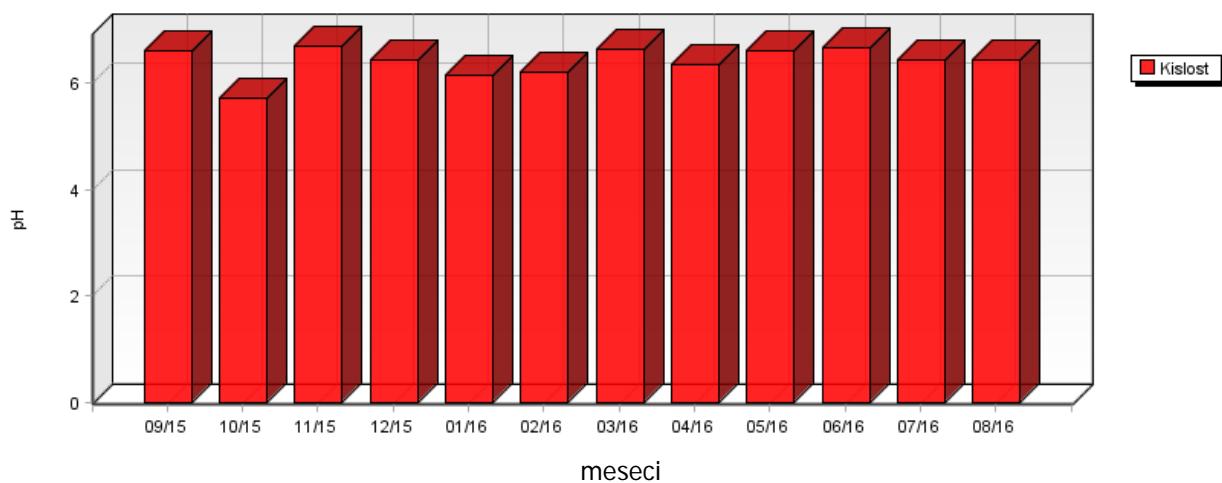
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Volumen ml	5120	6980	1900	390	2940	6950	3400	3750	3940	5740	5860	6080
Kislost pH	6.62	5.72	6.71	6.43	6.14	6.20	6.63	6.36	6.60	6.66	6.45	6.43
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.70	5.50	7.50	18.00	7.40	7.70	14.80	17.90	16.30	13.20	21.70	13.10

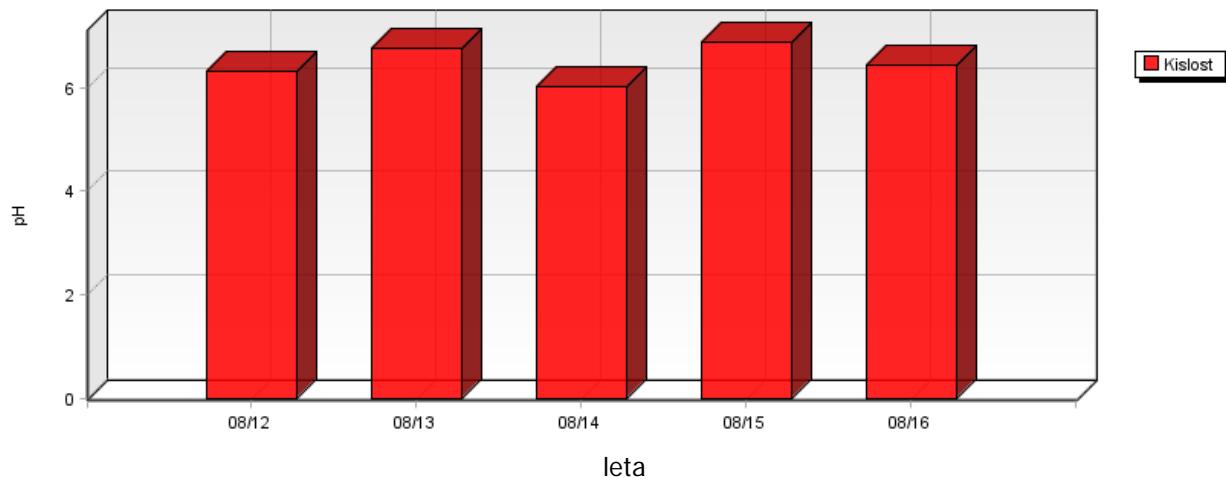
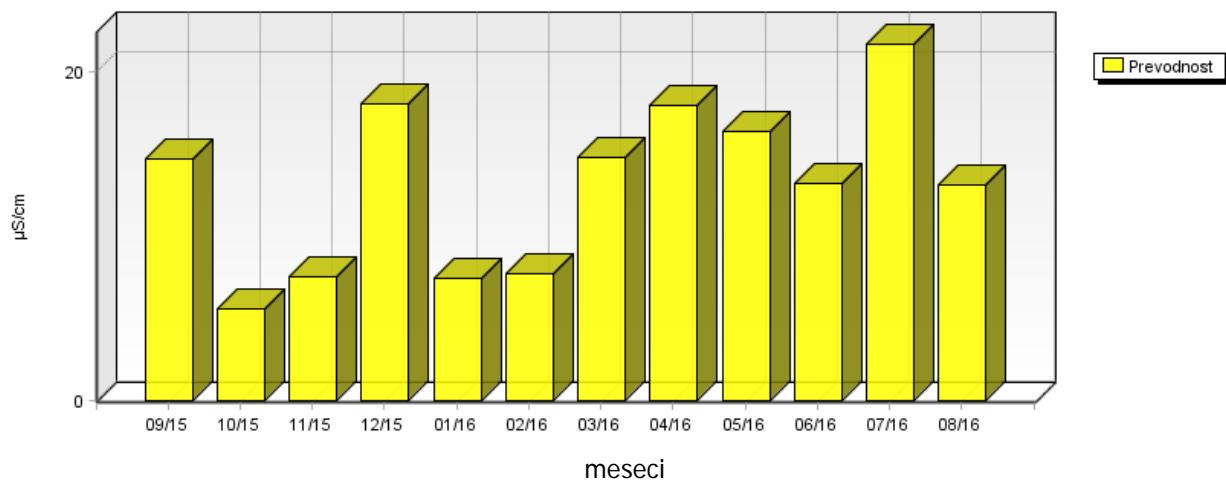
Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN



Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN

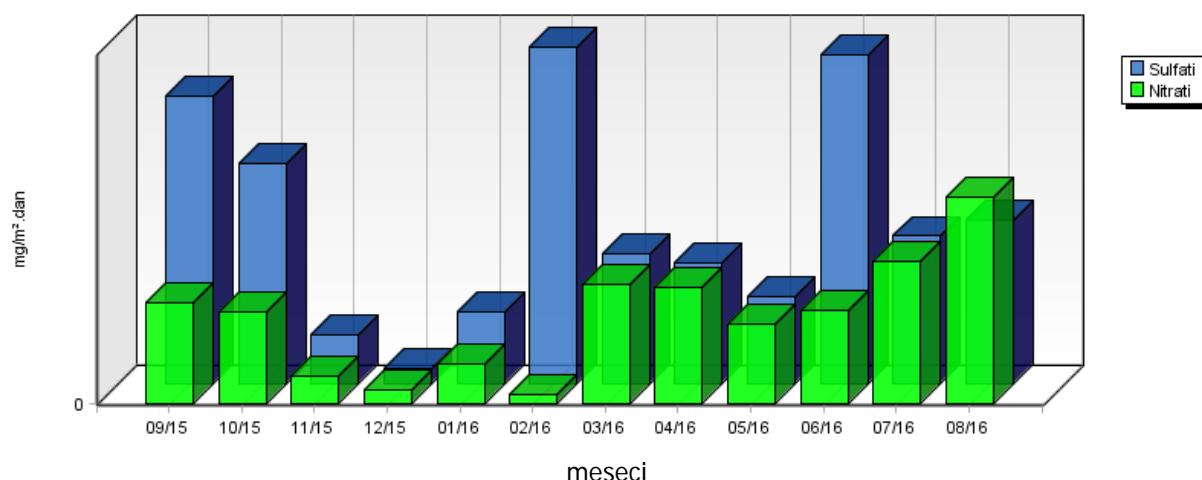


	08/12	08/13	08/14	08/15	08/16
Kislota pH	6.32	6.78	6.02	6.90	6.43

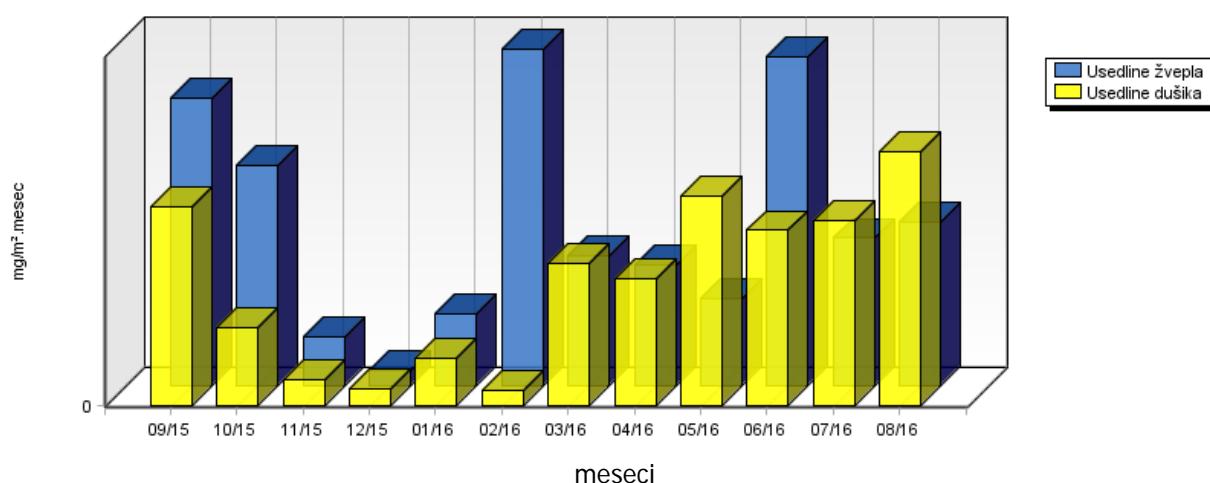
**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN****Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Nitрати mg/m ² .dan	5.22	4.74	1.38	0.66	2.00	0.47	6.16	6.01	4.09	4.76	7.32	10.61
Sulfati mg/m ² .dan	14.88	11.38	2.48	0.75	3.71	17.42	6.65	6.24	4.49	16.99	7.64	8.51
Usedline dušika mg/m ² .mesec	102.66	39.85	12.96	8.16	23.77	7.60	73.54	65.67	108.26	90.42	95.10	130.65
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	148.81	113.76	24.77	7.47	37.13	174.15	66.49	62.39	44.95	169.95	76.40	85.05

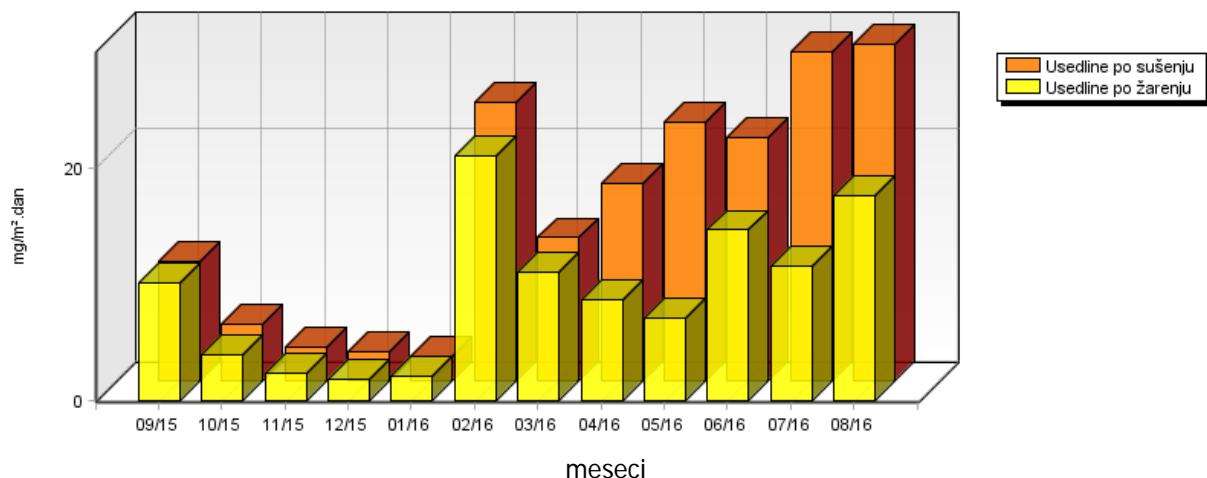
Lokovica-Veliki vrh
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



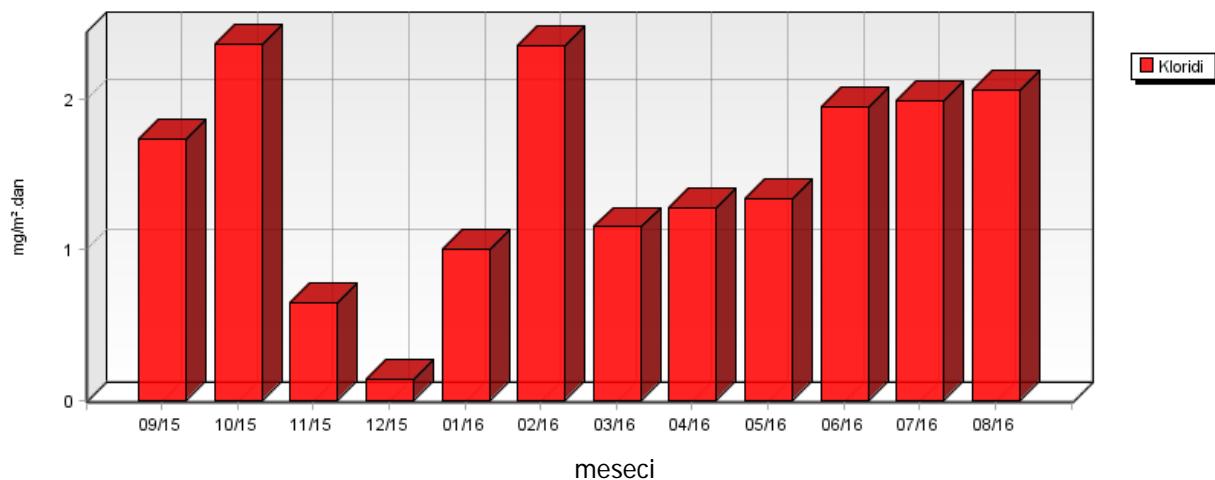
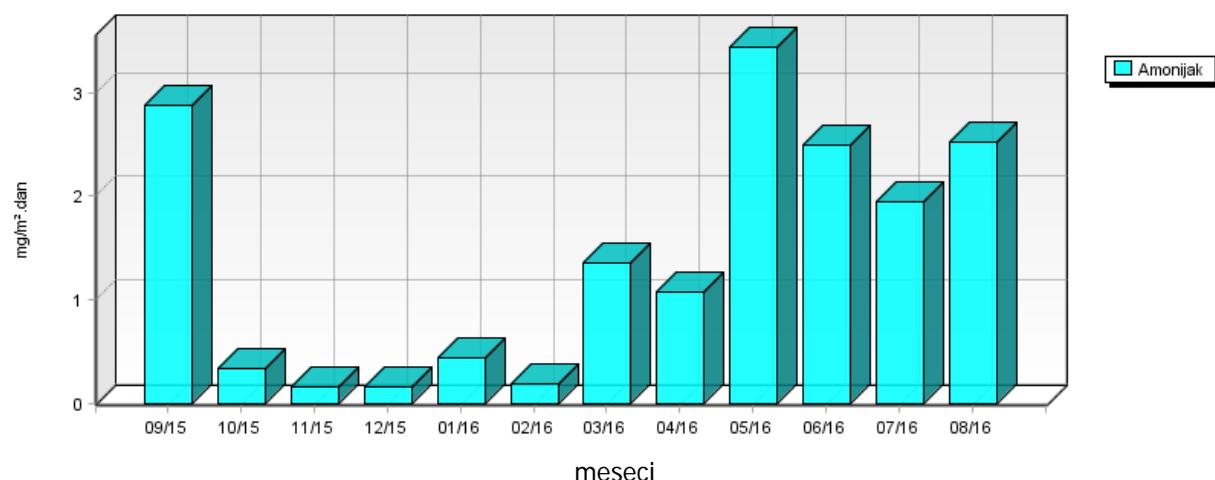
Lokovica-Veliki vrh
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

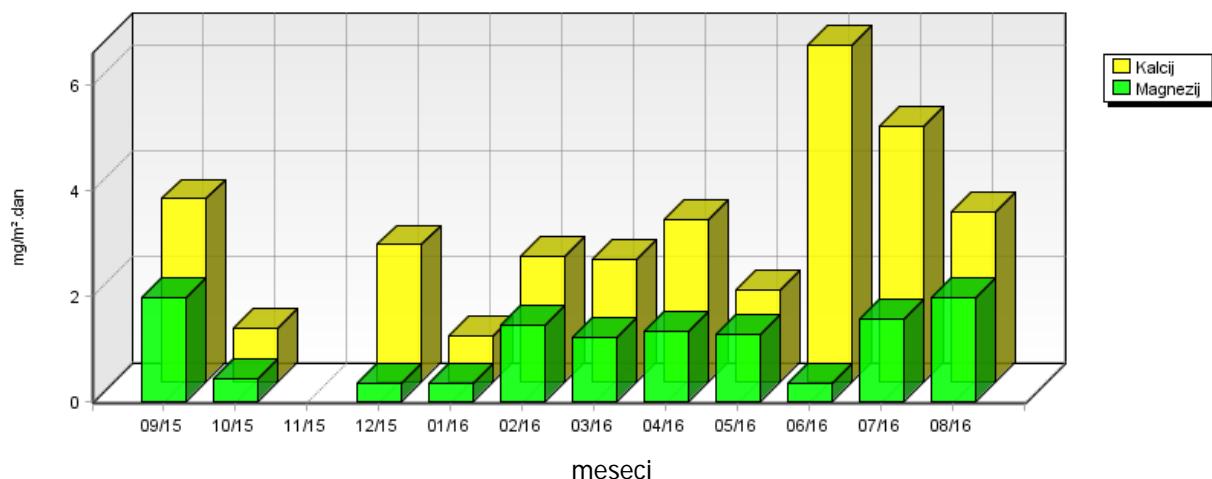
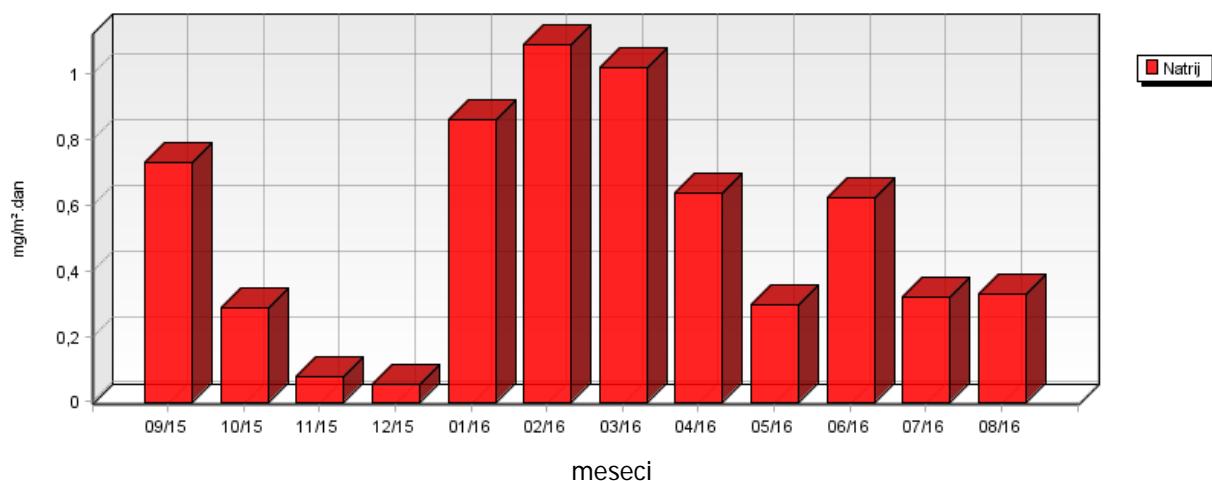
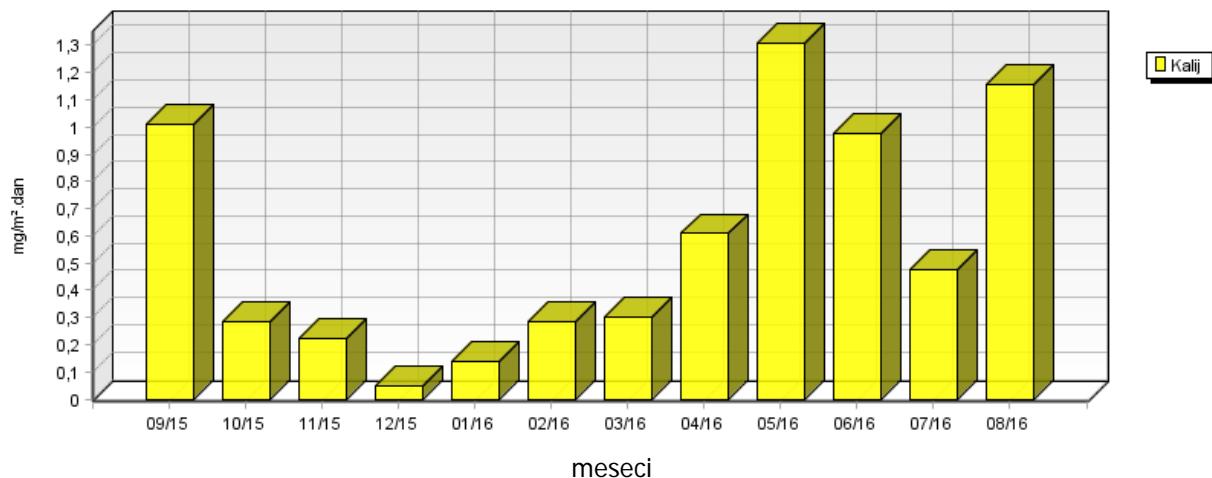


	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	10.25	4.79	2.85	2.48	2.07	23.94	12.29	16.98	22.24	20.81	28.25	28.96
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	10.02	3.93	2.32	1.79	2.02	20.99	11.06	8.66	7.04	14.64	11.54	17.53

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

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Kloridi mg/m ² .dan	1.74	2.37	0.65	0.14	1.00	2.36	1.15	1.27	1.34	1.95	1.99	2.06
Amonijak mg/m ² .dan	2.89	0.33	0.15	0.16	0.44	0.19	1.36	1.07	3.45	2.49	1.95	2.52
Kalcij mg/m ² .dan	3.48	1.02	0.00	2.59	0.86	2.36	2.31	3.09	1.72	6.40	4.83	3.24
Magnezij mg/m ² .dan	1.96	0.41	0.00	0.34	0.35	1.43	1.20	1.33	1.28	0.34	1.55	1.97
Natrij mg/m ² .dan	0.73	0.28	0.07	0.05	0.86	1.09	1.02	0.64	0.29	0.62	0.32	0.33
Kalij mg/m ² .dan	1.01	0.28	0.22	0.05	0.14	0.28	0.30	0.61	1.31	0.97	0.48	1.16

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

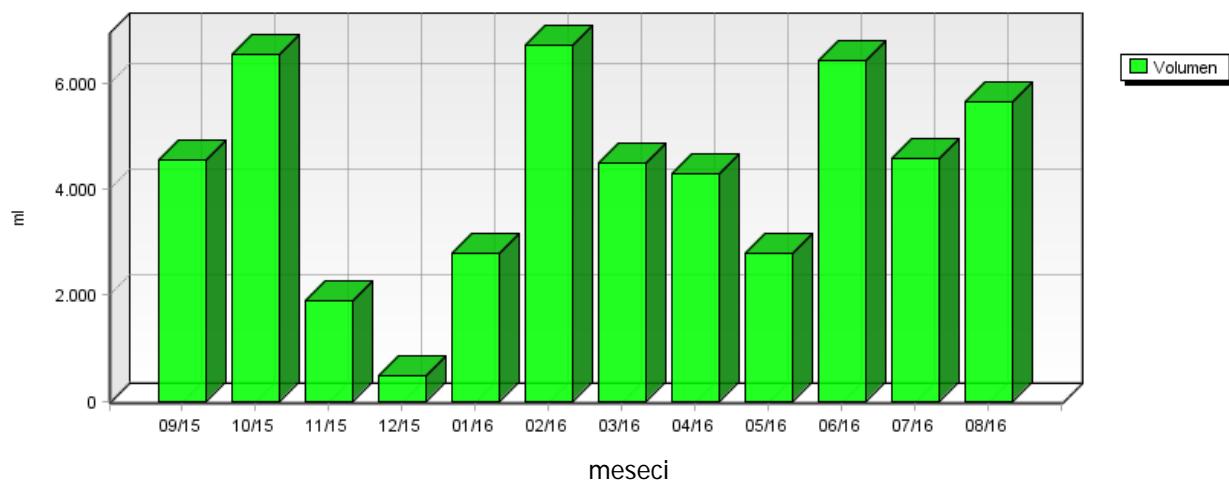
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

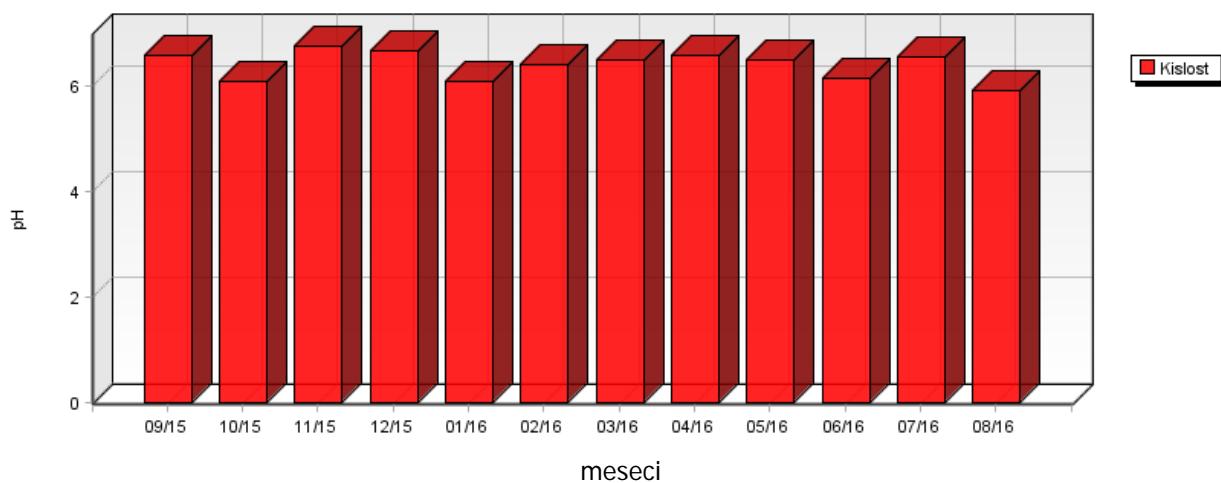
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Volumen ml	4560	6560	1900	490	2800	6750	4500	4300	2800	6450	4600	5660
Kislost pH	6.58	6.08	6.76	6.66	6.08	6.39	6.48	6.57	6.48	6.15	6.53	5.90
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	12.00	4.50	8.30	27.20	7.90	8.50	14.50	18.90	10.90	7.10	18.60	7.40

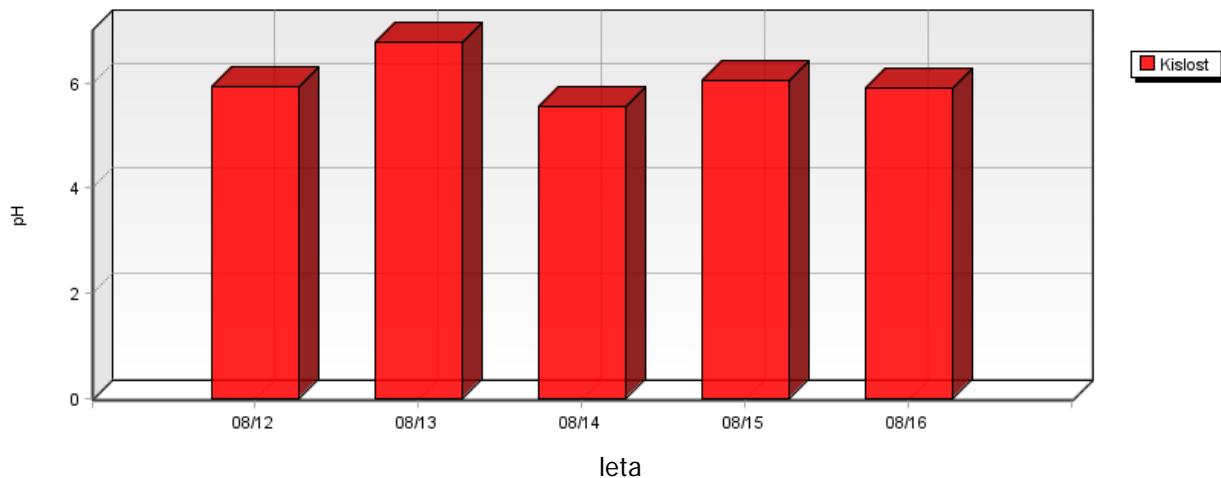
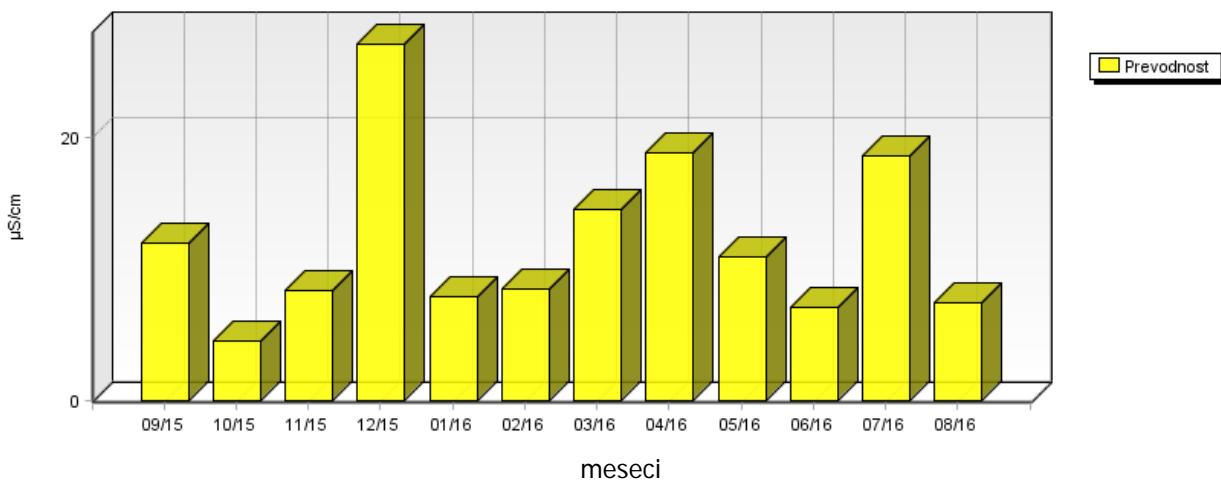
Škale
VOLUMEN PADAVIN



Škale
KISLOST PADAVIN

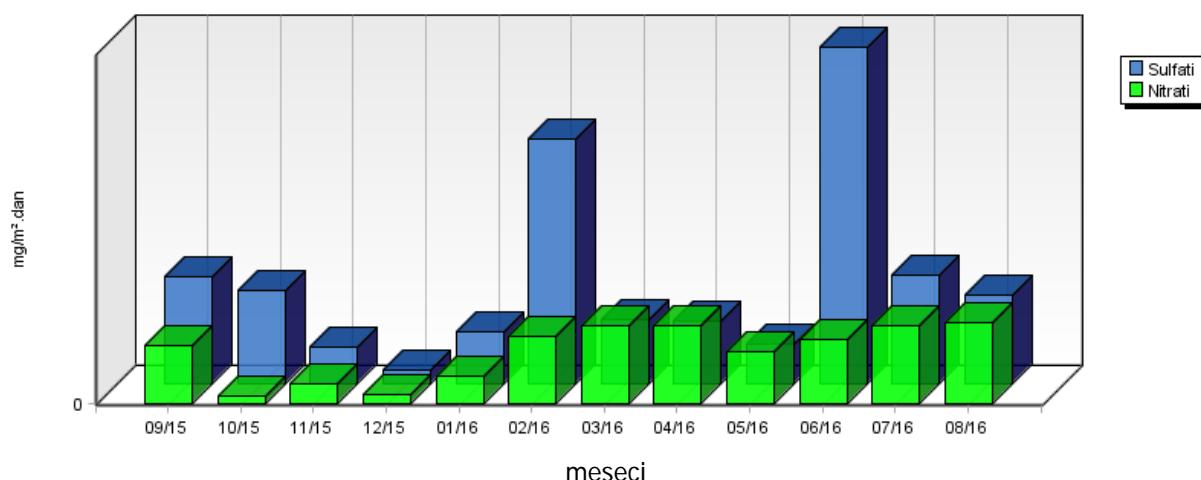


	08/12	08/13	08/14	08/15	08/16
Kislota pH	5.93	6.79	5.55	6.06	5.90

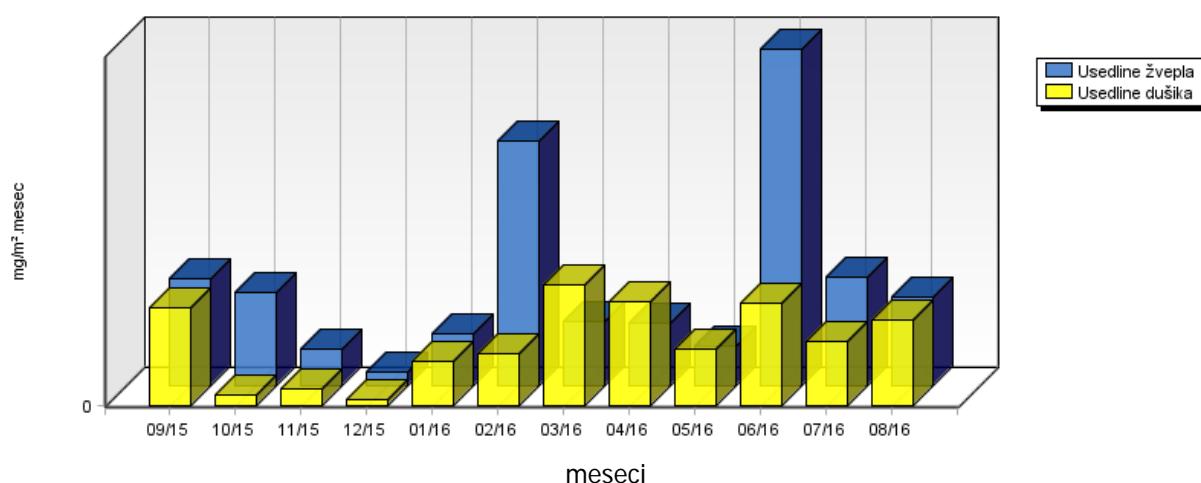
**Škale
KISLOST PADAVIN****Škale
PREVODNOST PADAVIN**

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Nitрати mg/m ² .dan	3.96	0.45	1.29	0.54	1.90	4.58	5.35	5.31	3.56	4.38	5.34	5.57
Sulfati mg/m ² .dan	7.37	6.41	2.48	0.90	3.54	16.91	4.40	4.29	2.74	23.35	7.50	6.15
Usedline dušika mg/m ² .mesec	67.31	7.18	10.85	3.96	30.63	35.33	83.29	72.11	39.17	70.55	44.20	58.38
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	73.70	64.15	24.77	8.95	35.37	169.14	44.00	42.92	27.38	233.45	74.97	61.50

Škale SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

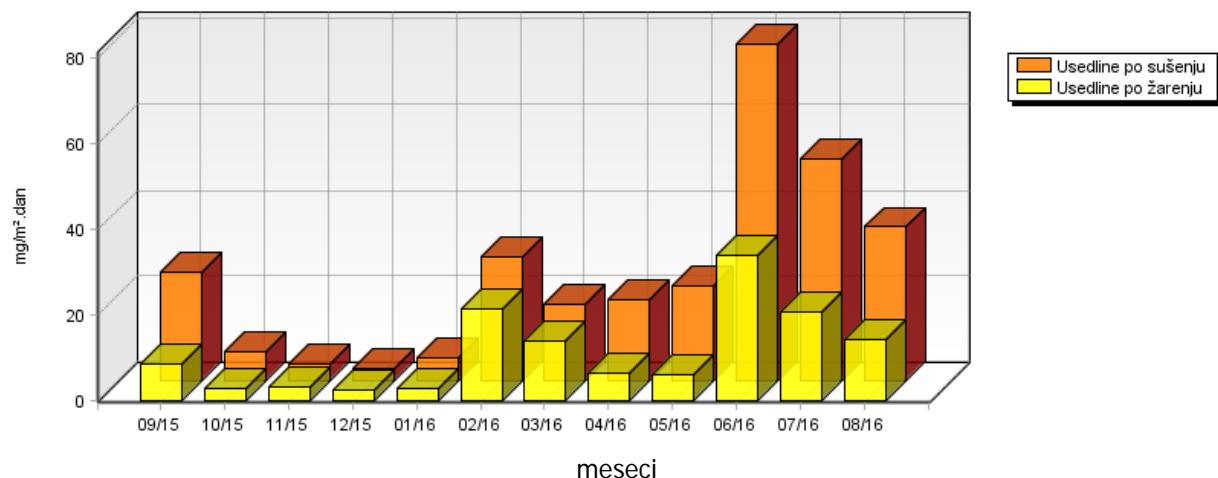


Škale USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



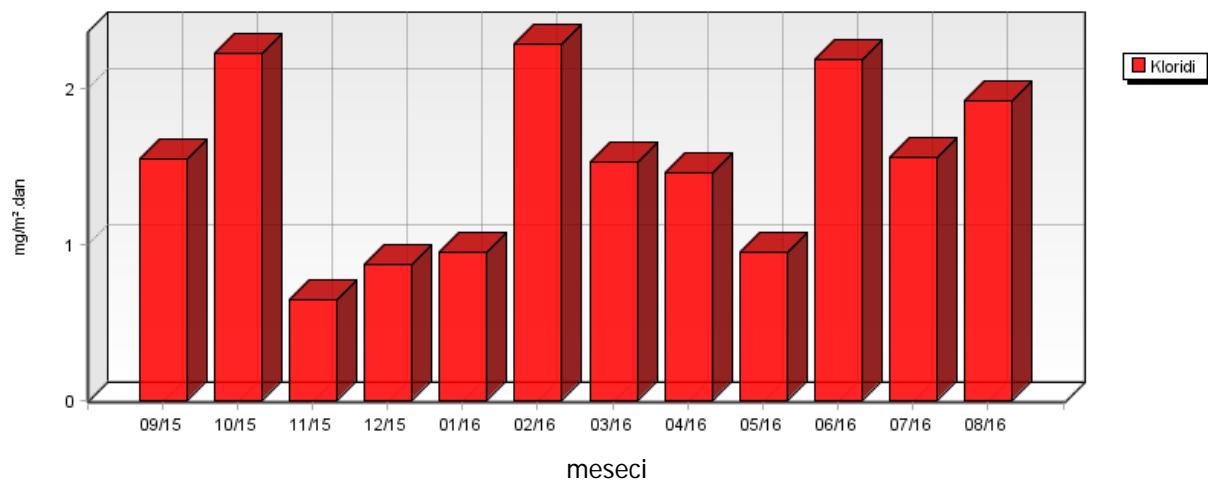
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	25.26	6.79	3.67	2.51	5.09	28.76	17.69	18.74	22.08	78.67	51.74	35.82
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.47	2.60	3.18	2.25	2.57	21.42	13.76	6.37	5.89	33.83	20.59	14.20

Škale USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

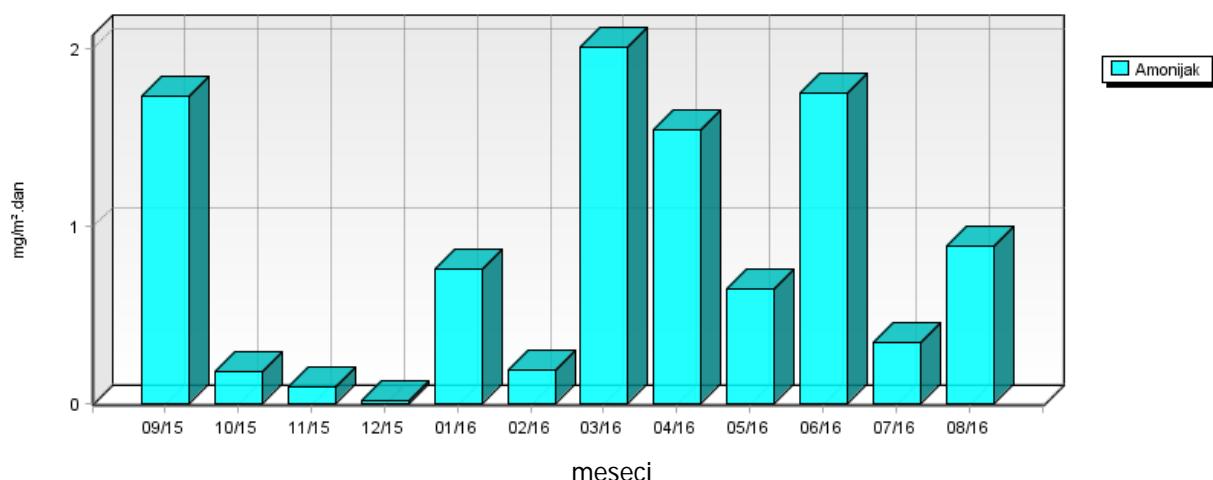


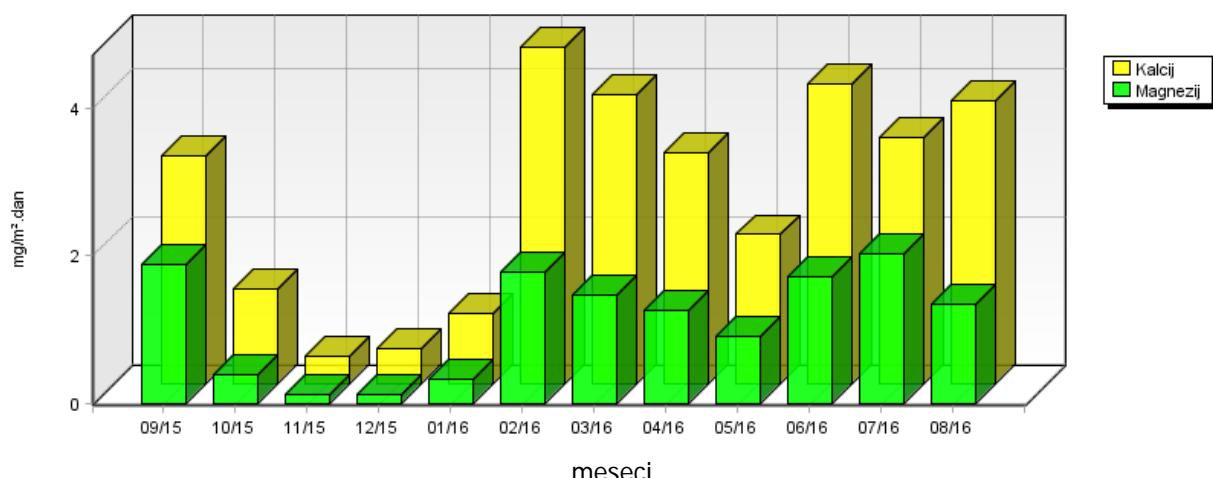
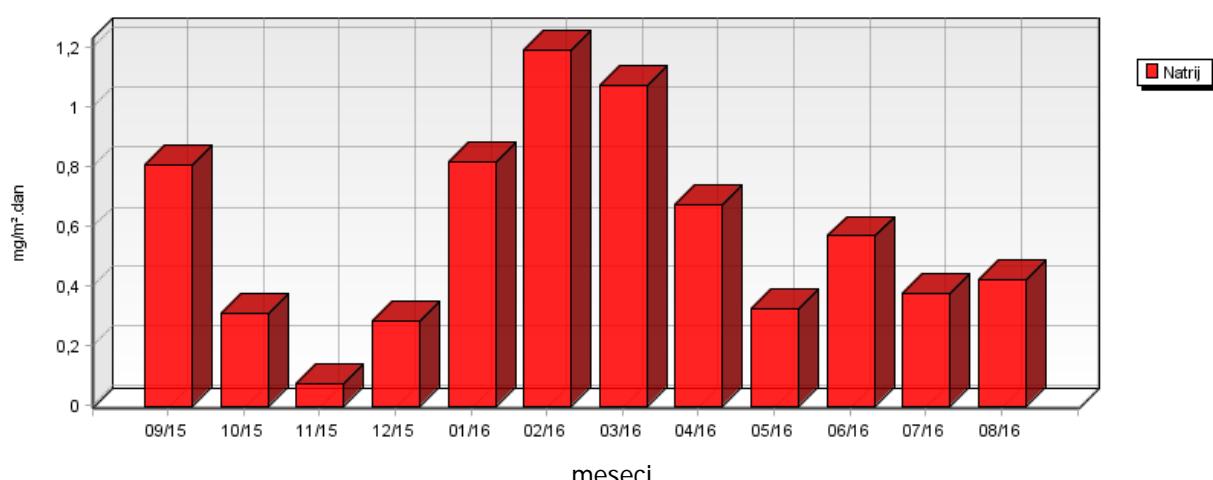
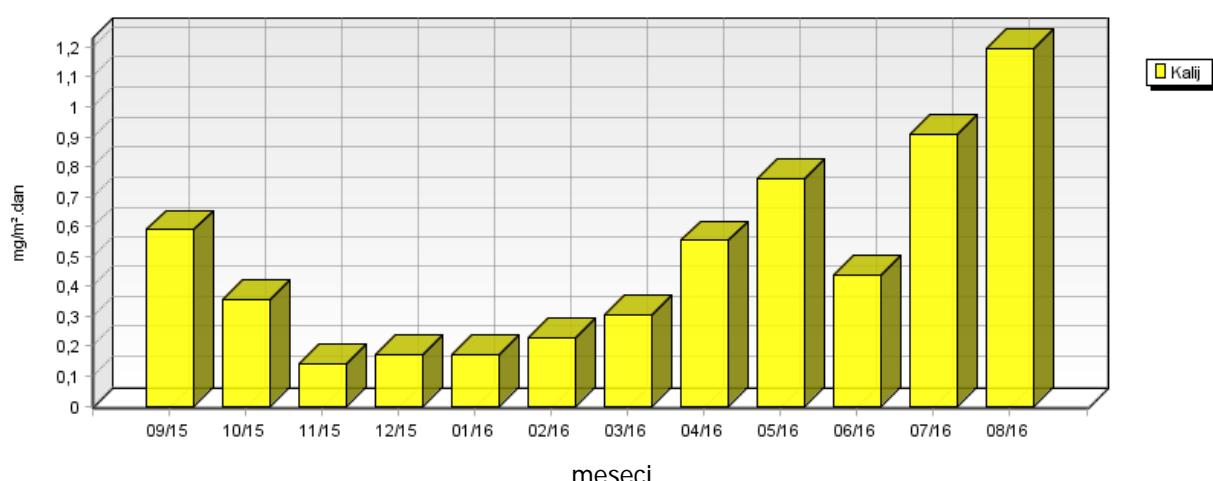
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Kloridi mg/m ² .dan	1.55	2.23	0.65	0.88	0.95	2.29	1.53	1.46	0.95	2.19	1.56	1.92
Amonijak mg/m ² .dan	1.73	0.18	0.09	0.01	0.76	0.18	2.02	1.55	0.65	1.75	0.34	0.88
Kalcij mg/m ² .dan	3.10	1.27	0.37	0.48	0.95	4.58	3.93	3.13	2.04	4.07	3.35	3.84
Magnezij mg/m ² .dan	1.88	0.39	0.11	0.12	0.33	1.79	1.46	1.27	0.91	1.71	2.03	1.33
Natrij mg/m ² .dan	0.81	0.31	0.07	0.29	0.82	1.19	1.07	0.67	0.32	0.57	0.37	0.42
Kalij mg/m ² .dan	0.59	0.36	0.14	0.17	0.17	0.23	0.31	0.55	0.76	0.44	0.91	1.19

Škale KLORIDI V PADAVINAH



Škale AMONIJAK V PADAVINAH



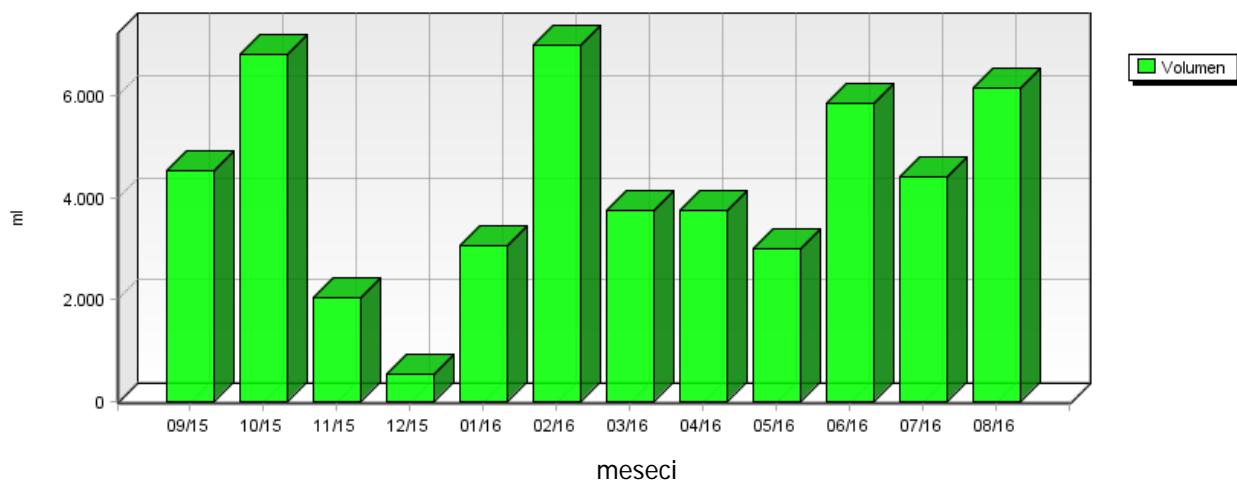
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Škale**
NATRIJ V PADAVINAH**Škale**
KALIJ V PADAVINAH

5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

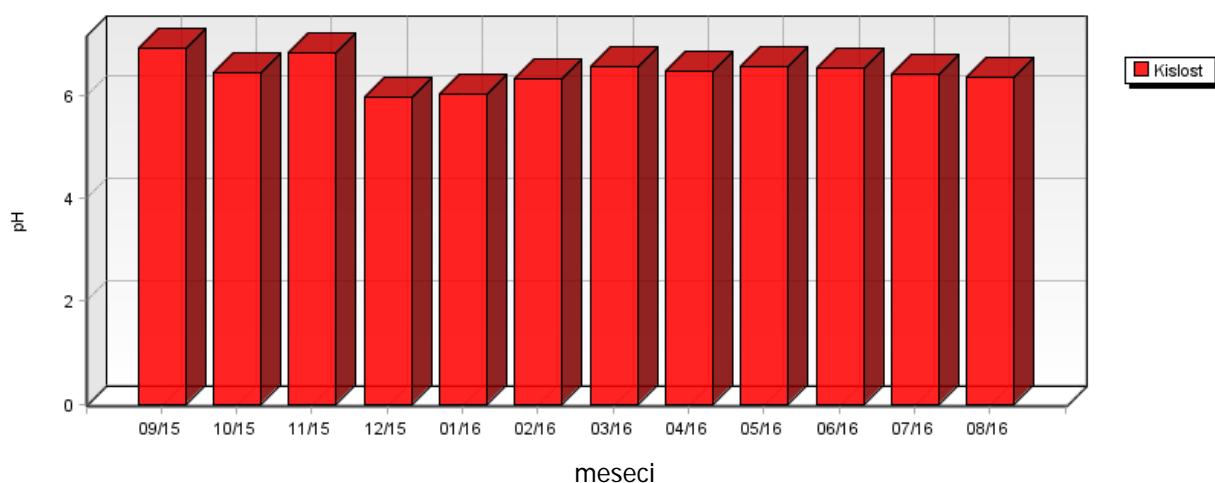
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Deponija premoga - Pesje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Volumen ml	4530	6800	2030	530	3060	7010	3750	3735	2990	5840	4410	6150
Kislost pH	6.94	6.44	6.84	5.97	6.04	6.33	6.57	6.48	6.57	6.54	6.43	6.37
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	16.50	6.60	9.50	24.10	9.10	8.00	15.10	21.40	14.90	13.80	23.90	18.60

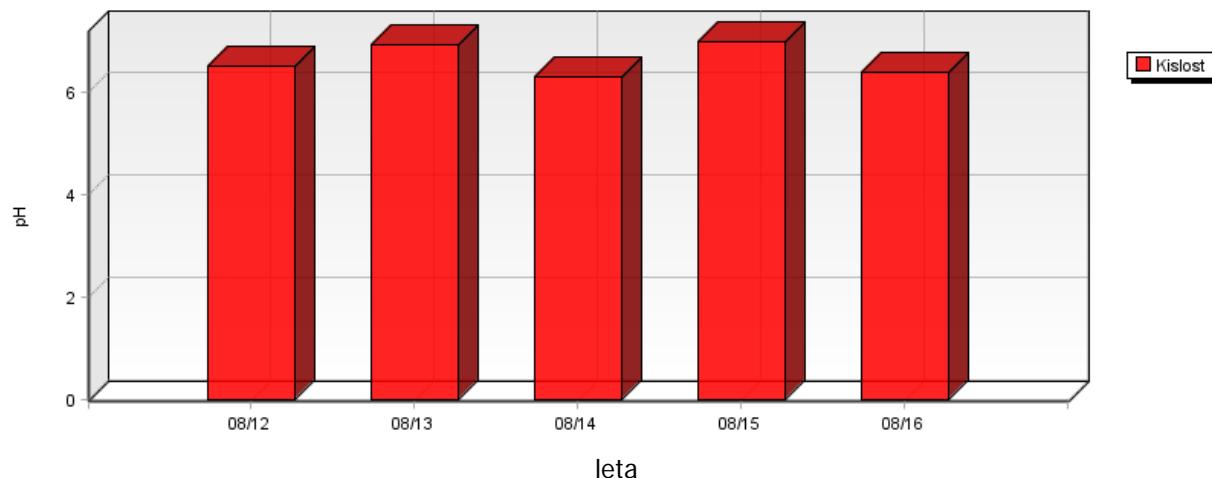
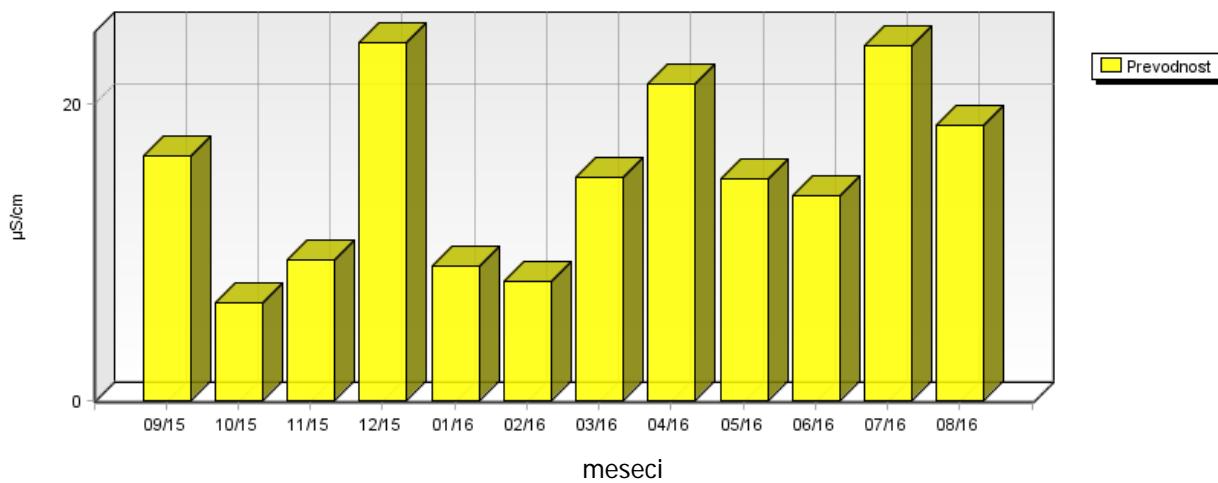
Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN



Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN

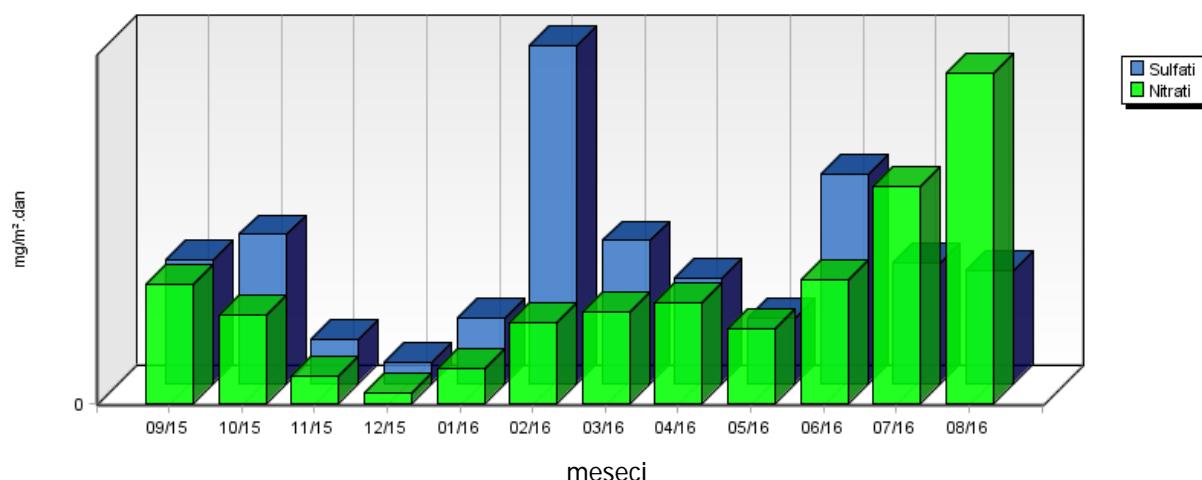


	08/12	08/13	08/14	08/15	08/16
Kislost pH	6.49	6.91	6.29	6.96	6.37

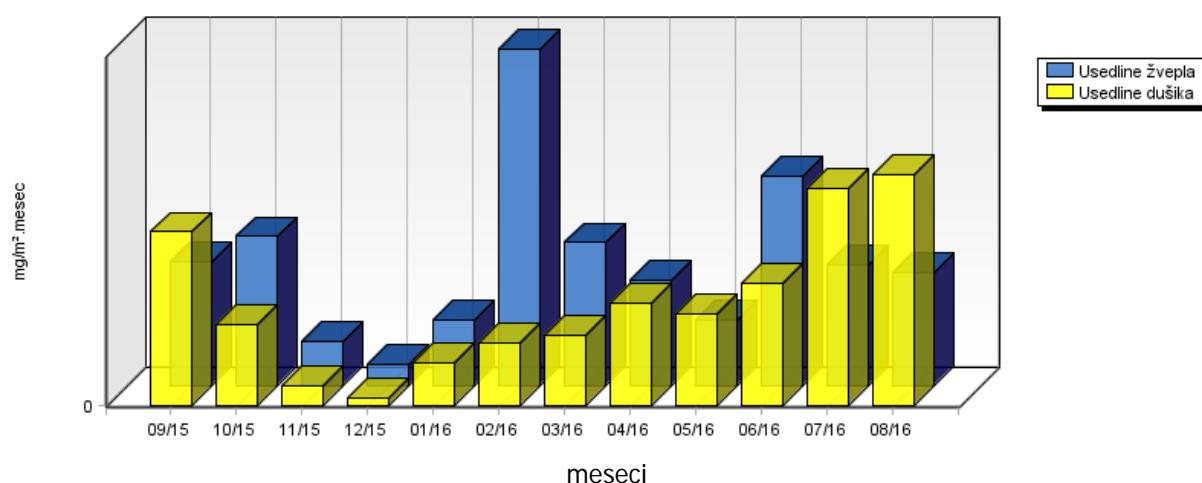
**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN****Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Nitрати mg/m ² .dan	7.08	5.22	1.56	0.57	2.08	4.76	5.47	5.96	4.45	7.38	12.94	19.71
Sulfati mg/m ² .dan	7.32	8.87	2.65	1.24	3.86	20.09	8.56	6.21	3.90	12.49	7.19	6.68
Usedline dušika mg/m ² .mesec	103.92	48.28	11.84	4.16	24.74	36.69	41.84	61.09	54.28	72.18	129.56	137.43
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	73.21	88.66	26.47	12.38	38.65	200.88	85.56	62.14	38.98	124.92	71.87	66.82

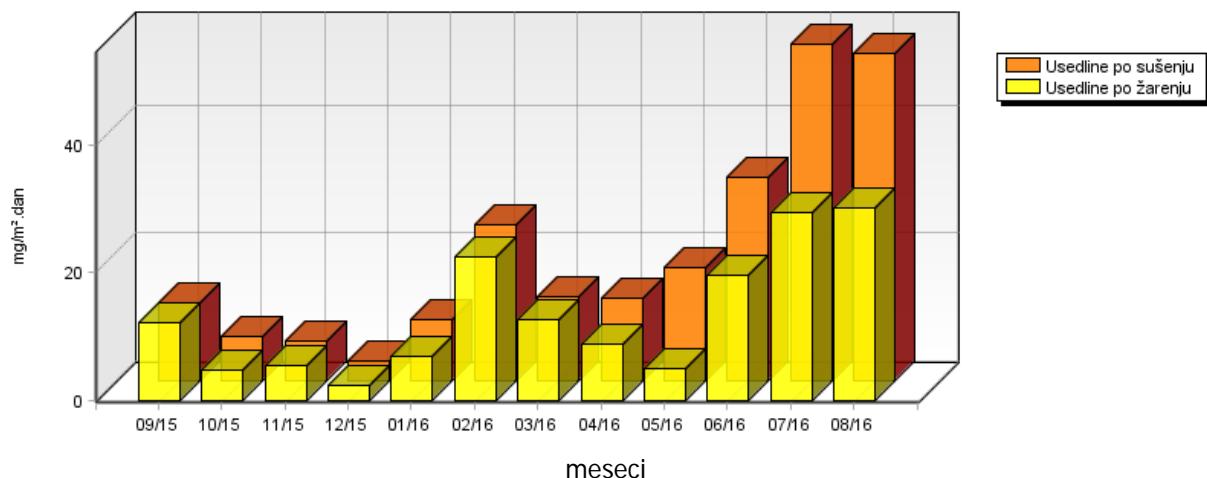
Deponija premoga - Pesje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

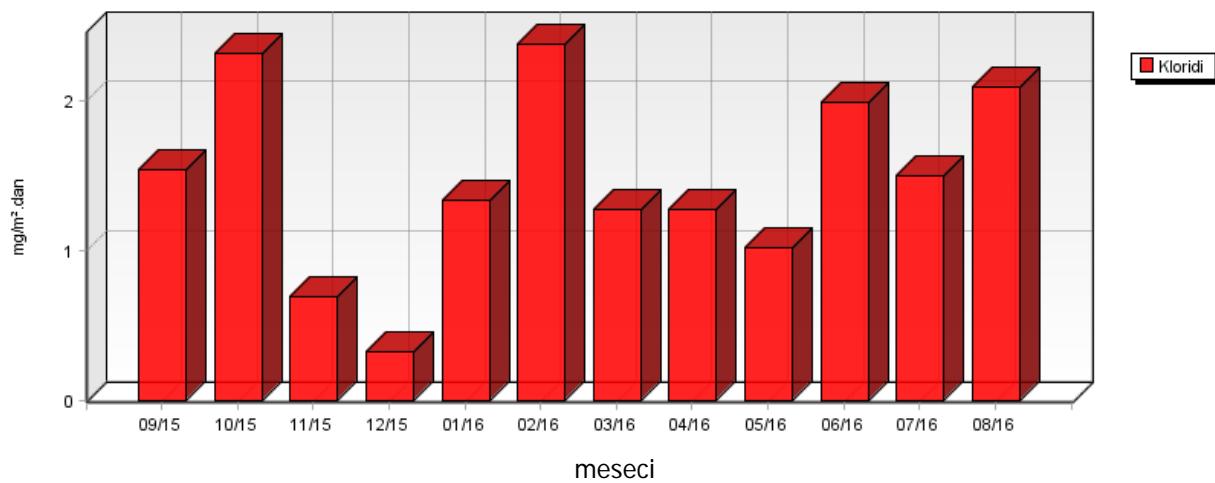


	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	12.19	6.86	6.04	3.12	9.44	24.62	13.17	12.80	17.79	31.98	52.97	51.30
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	12.13	4.69	5.39	2.17	6.81	22.54	12.61	8.90	4.92	19.56	29.38	30.12

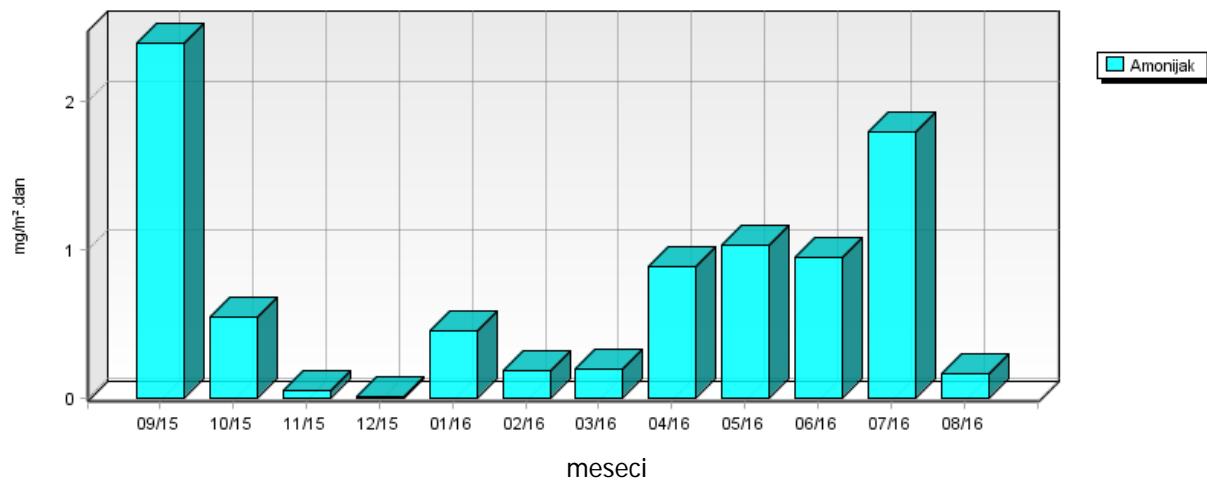
**Deponija premoga - Pesje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

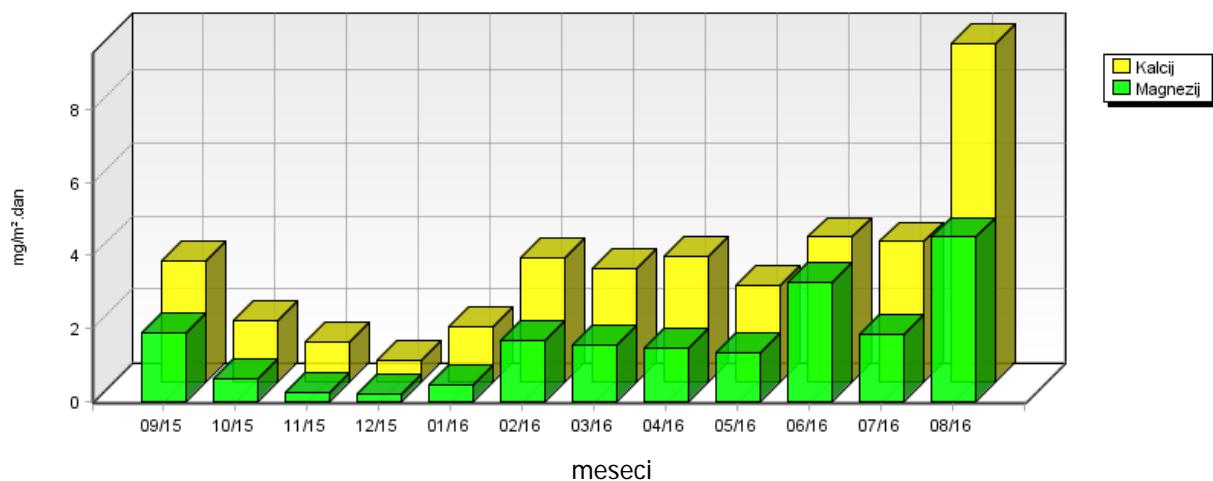
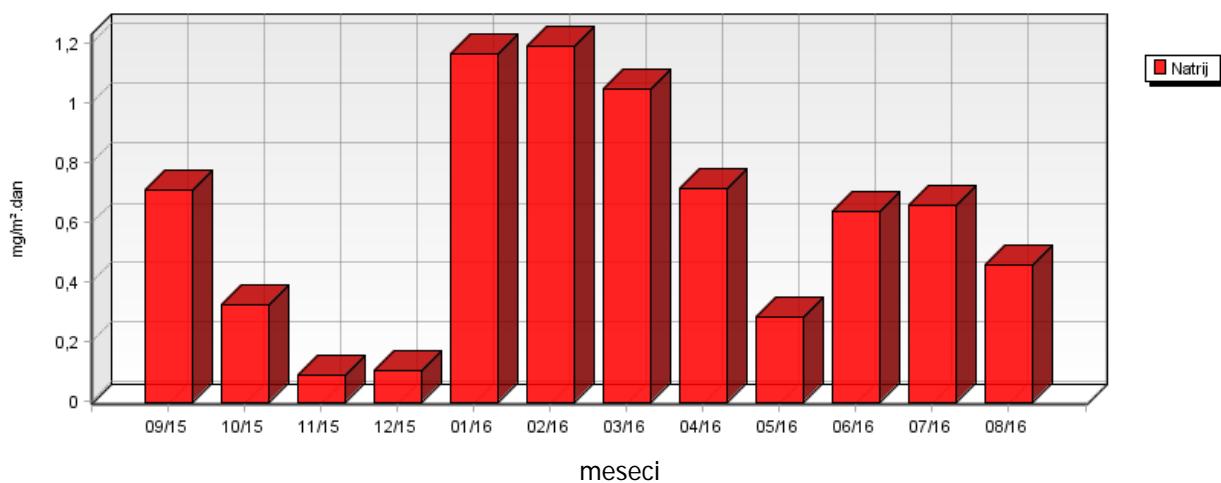
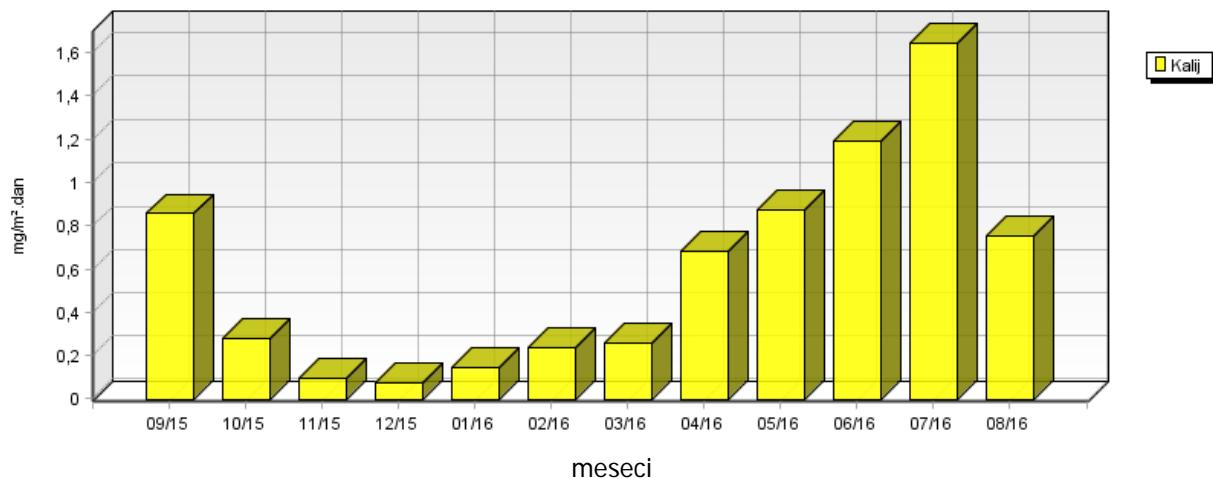
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Kloridi mg/m ² .dan	1.54	2.31	0.69	0.32	1.33	2.38	1.27	1.27	1.02	1.98	1.50	2.09
Amonijak mg/m ² .dan	2.40	0.55	0.06	0.01	0.46	0.19	0.20	0.89	1.04	0.95	1.80	0.17
Kalcij mg/m ² .dan	3.29	1.65	1.08	0.57	1.48	3.40	3.09	3.44	2.61	3.96	3.85	9.24
Magnezij mg/m ² .dan	1.87	0.60	0.24	0.17	0.45	1.65	1.55	1.43	1.32	3.27	1.82	4.53
Natrij mg/m ² .dan	0.71	0.32	0.09	0.10	1.16	1.19	1.04	0.71	0.28	0.63	0.66	0.46
Kalij mg/m ² .dan	0.86	0.28	0.10	0.08	0.15	0.24	0.25	0.68	0.87	1.19	1.65	0.75

Deponija premoga - Pesje KLORIDI V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje AMONIJA V PADAVINAH



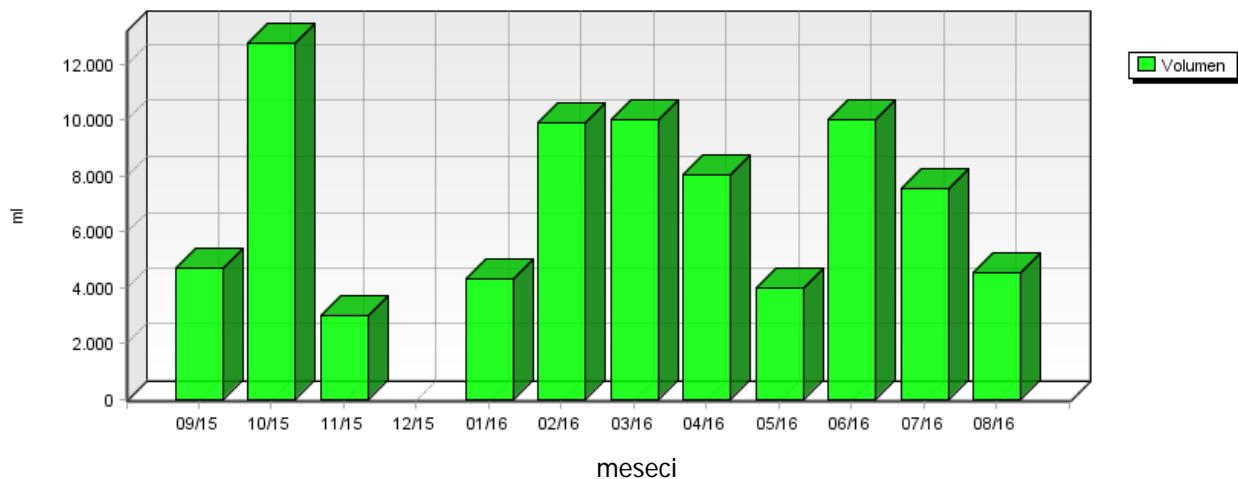
**Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH****Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

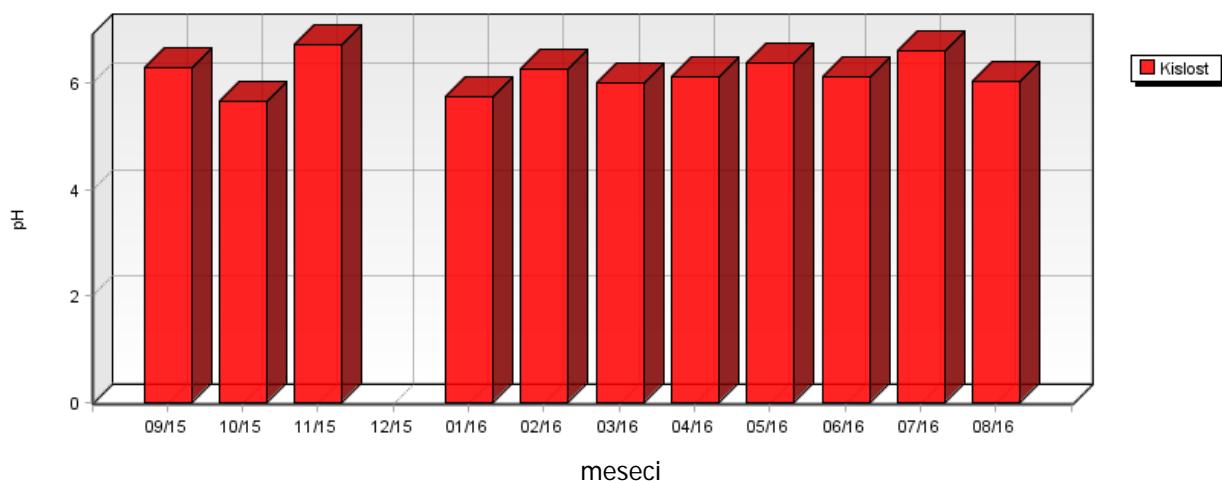
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Volumen ml	4720	12790	3000	-	4300	9930	10000	8060	3990	10000	7530	4540
Kislost pH	6.31	5.67	6.72	-	5.74	6.27	6.01	6.13	6.40	6.12	6.61	6.04
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.90	4.60	5.70	-	7.00	9.70	10.80	14.40	13.80	10.10	18.30	8.90

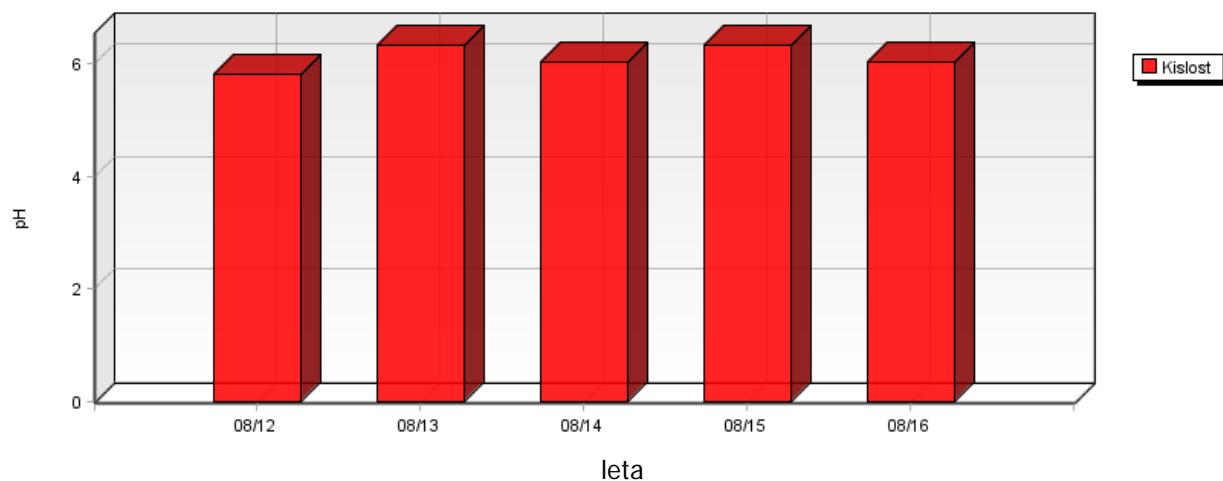
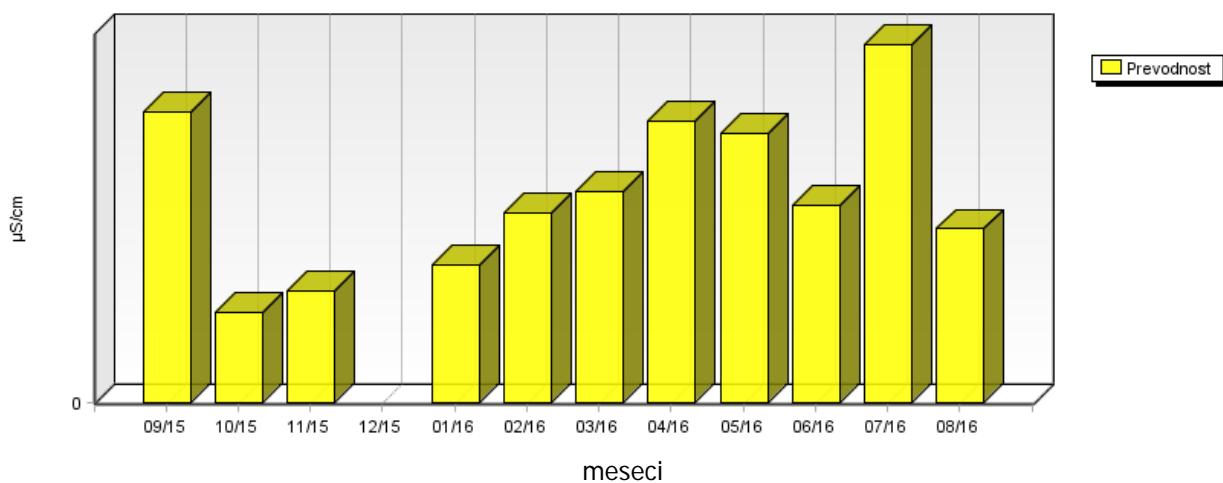
Kočevje
VOLUMEN PADAVIN



Kočevje
KISLOST PADAVIN



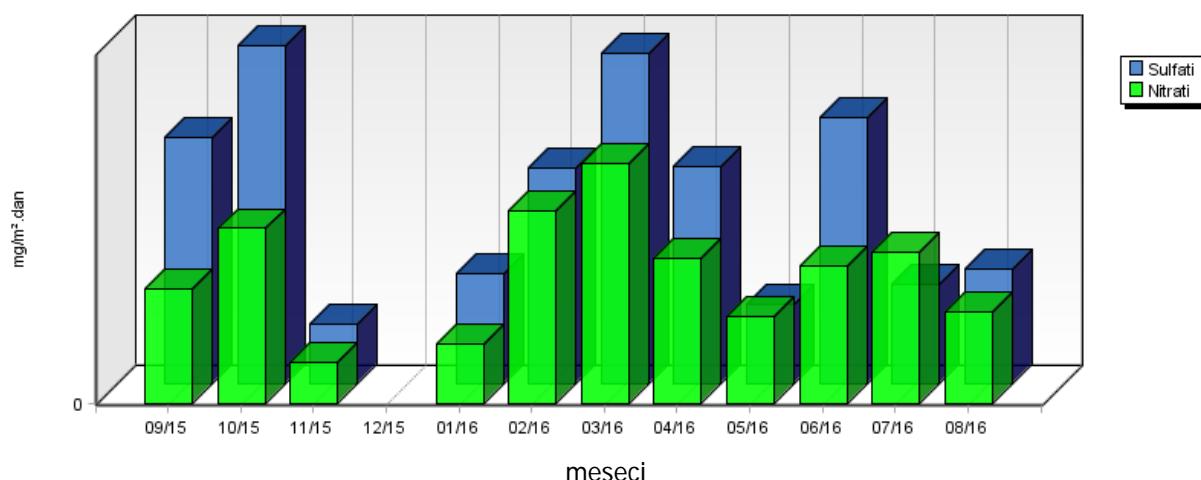
	08/12	08/13	08/14	08/15	08/16
Kislota pH	5.81	6.35	6.03	6.33	6.04

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

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Nitрати mg/m ² .dan	5.64	8.69	2.04	-	2.92	9.51	11.88	7.17	4.31	6.79	7.47	4.53
Sulfati mg/m ² .dan	12.18	16.68	2.93	-	5.43	10.65	16.30	10.73	3.90	13.17	4.91	5.64
Usedline dušika mg/m ² .mesec	88.32	85.18	15.70	-	22.51	70.70	120.11	77.94	50.68	194.94	106.65	55.88
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	121.80	166.76	29.34	-	54.31	106.54	162.98	107.28	39.02	131.74	49.09	56.42

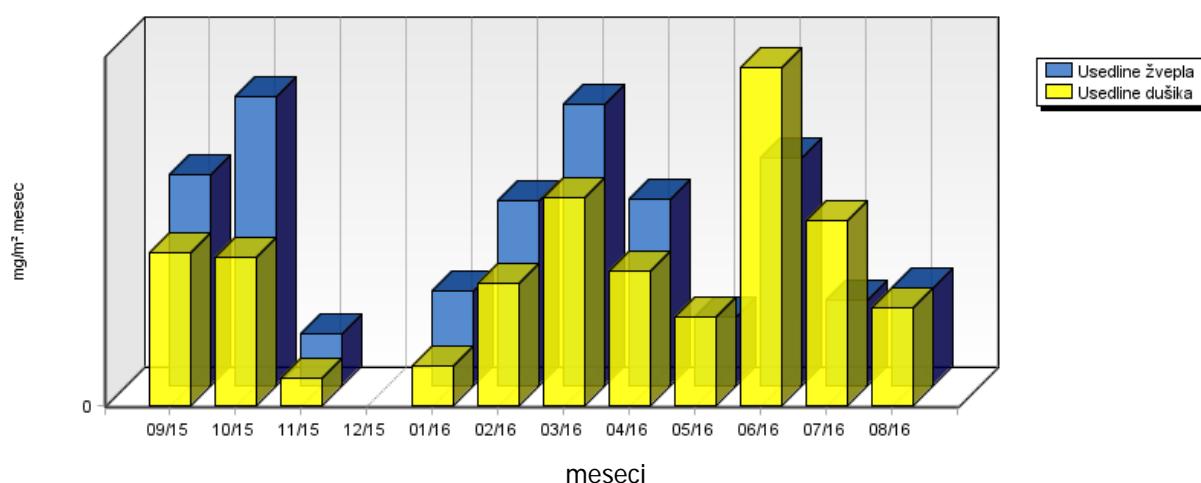
Kočevje

SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



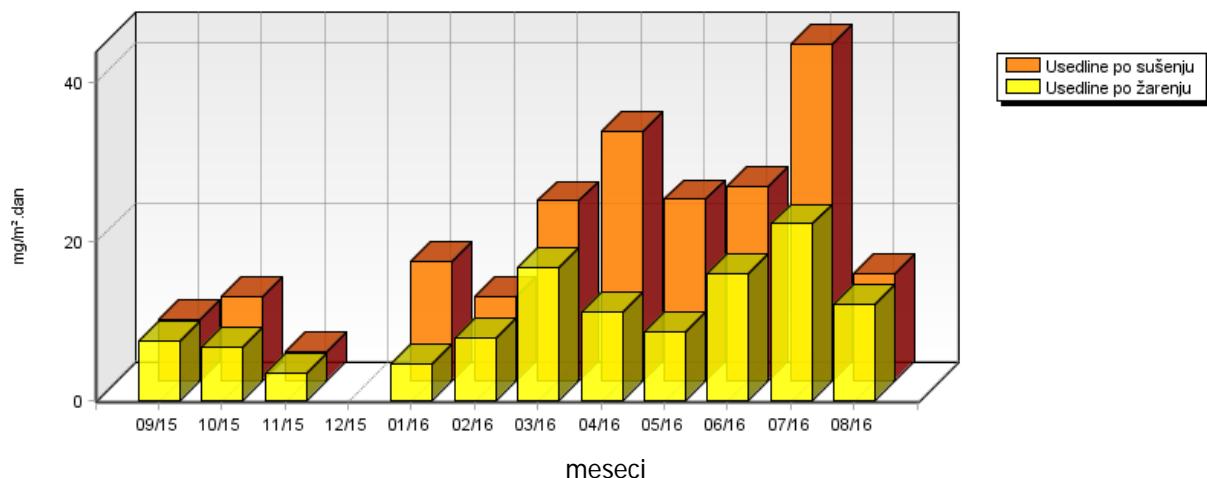
Kočevje

USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



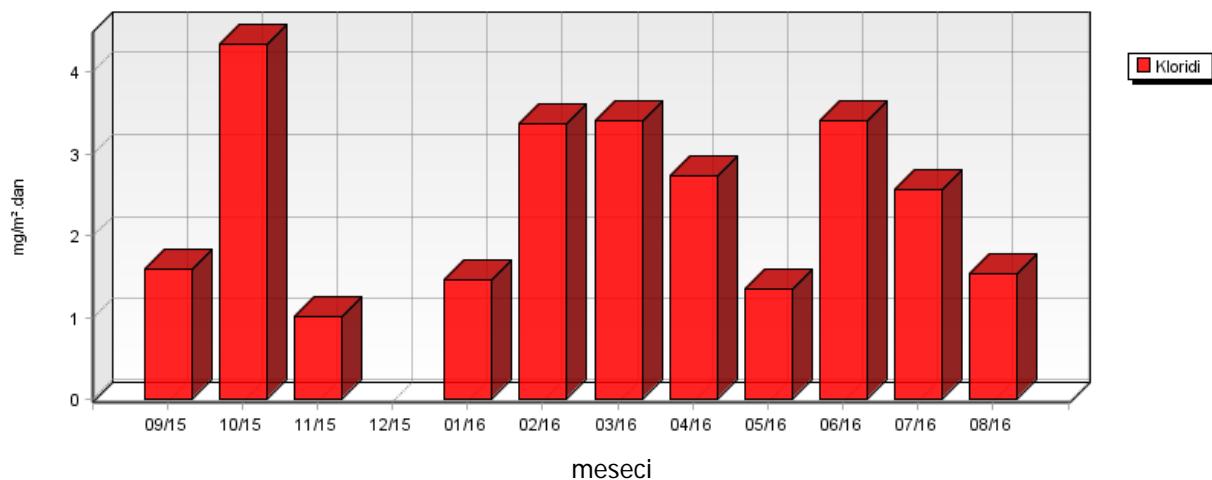
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	7.54	10.59	3.53	-	14.97	10.42	22.68	31.27	22.88	24.31	42.37	13.48
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	7.40	6.68	3.33	-	4.43	7.85	16.58	11.12	8.62	15.89	22.27	12.11

Kočevje USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

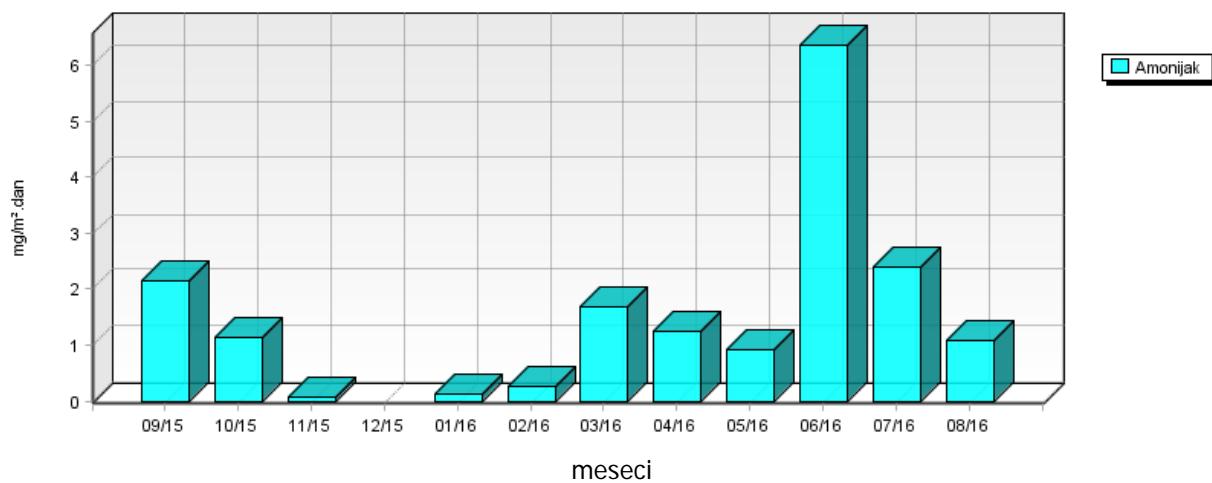


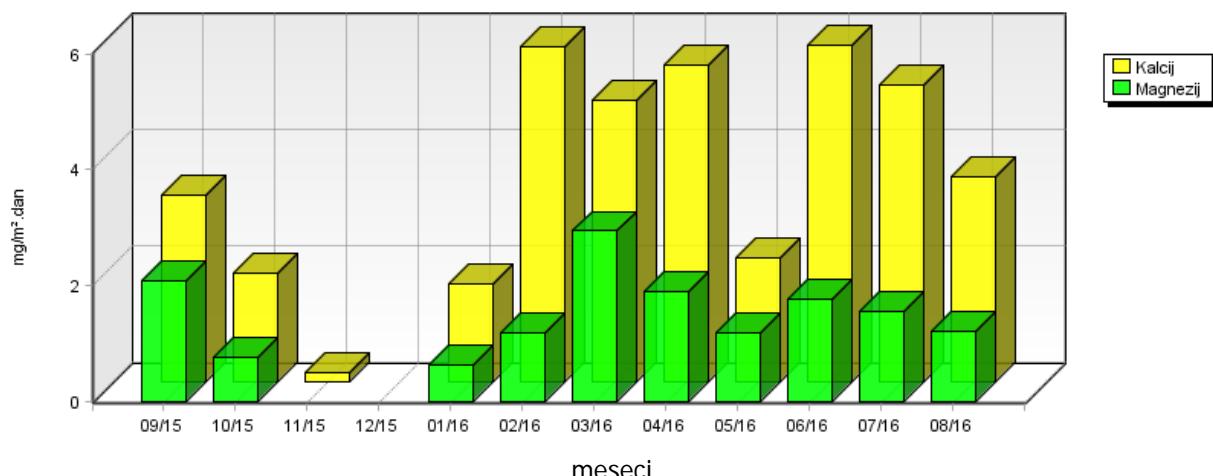
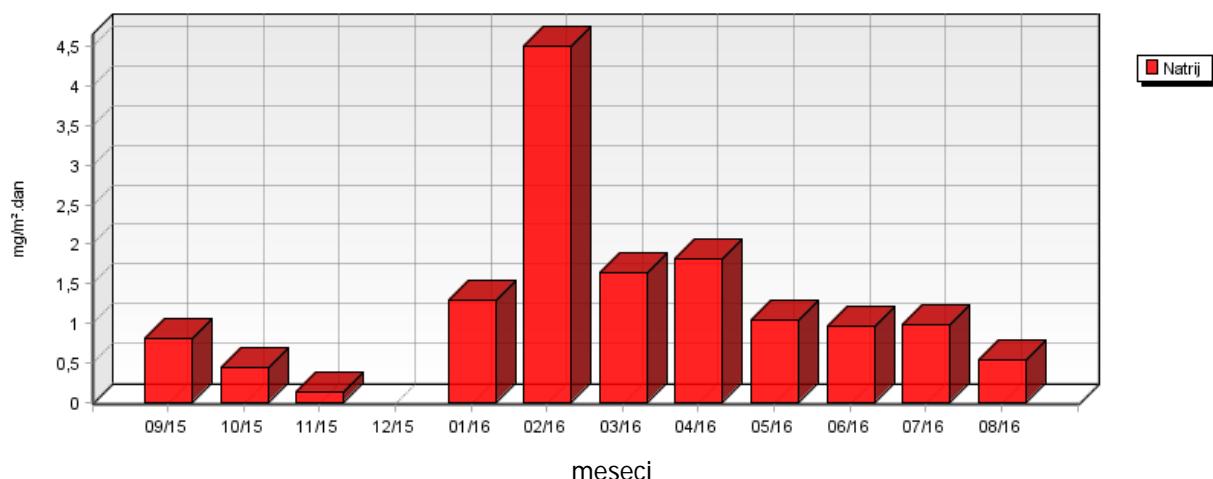
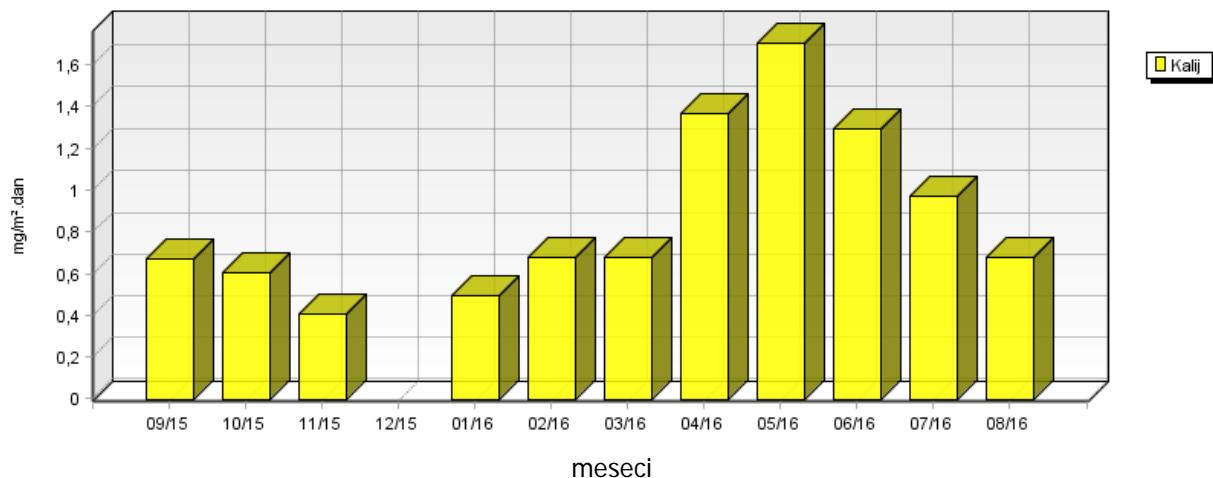
	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Kloridi mg/m ² .dan	1.60	4.34	1.02	-	1.46	3.37	3.40	2.74	1.35	3.40	2.56	1.54
Amonijak mg/m ² .dan	2.15	1.13	0.08	-	0.12	0.27	1.70	1.26	0.92	6.38	2.40	1.08
Kalcij mg/m ² .dan	3.20	1.86	0.15	-	1.67	5.78	4.85	5.47	2.13	5.82	5.11	3.52
Magnezij mg/m ² .dan	2.09	0.75	0.00	-	0.63	1.17	2.95	1.90	1.18	1.77	1.55	1.20
Natrij mg/m ² .dan	0.80	0.43	0.13	-	1.28	4.52	1.63	1.81	1.03	0.95	0.97	0.52
Kalij mg/m ² .dan	0.67	0.61	0.41	-	0.50	0.67	0.68	1.37	1.71	1.29	0.97	0.68

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

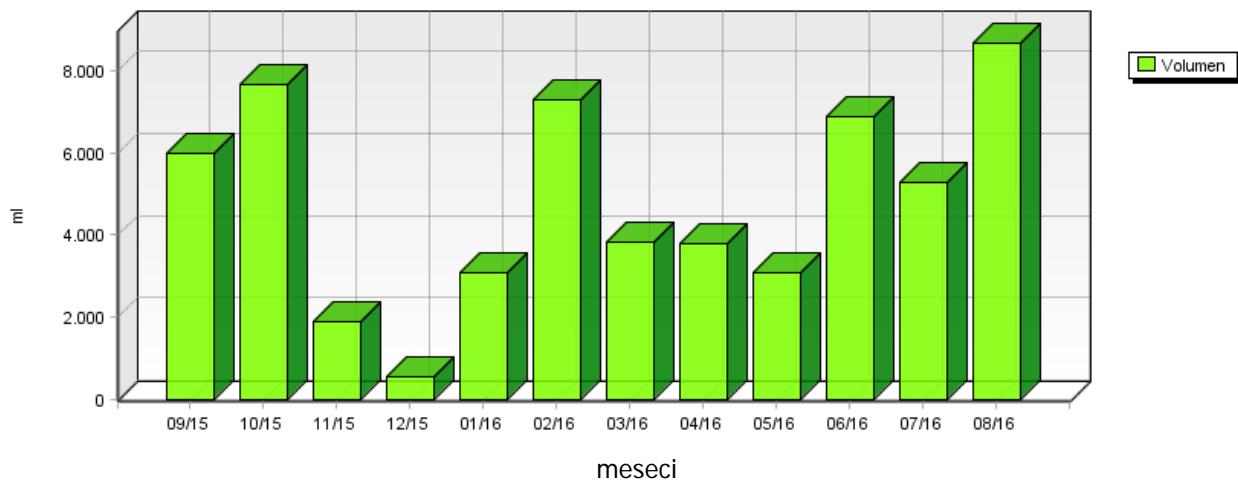
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

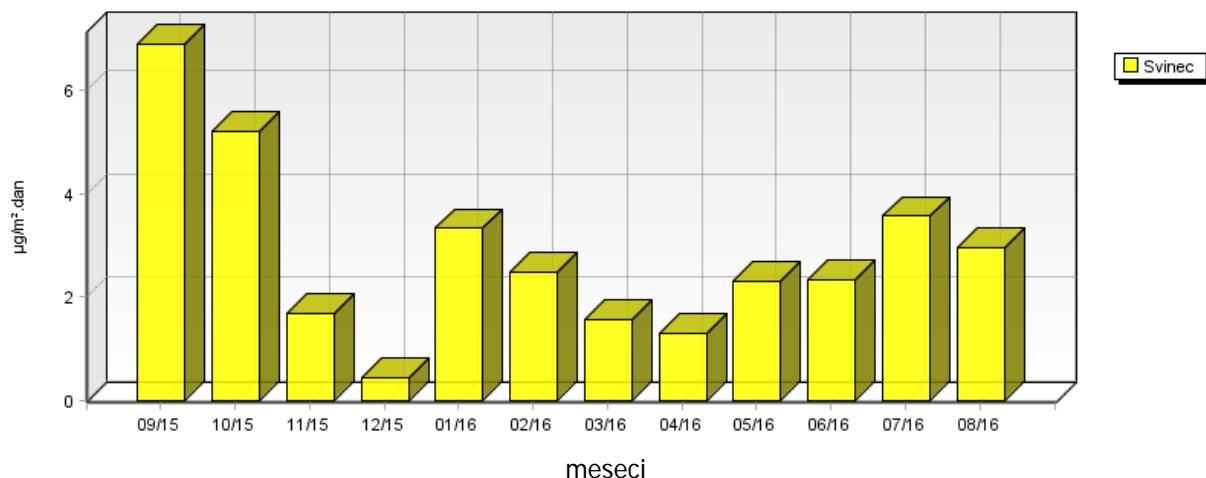
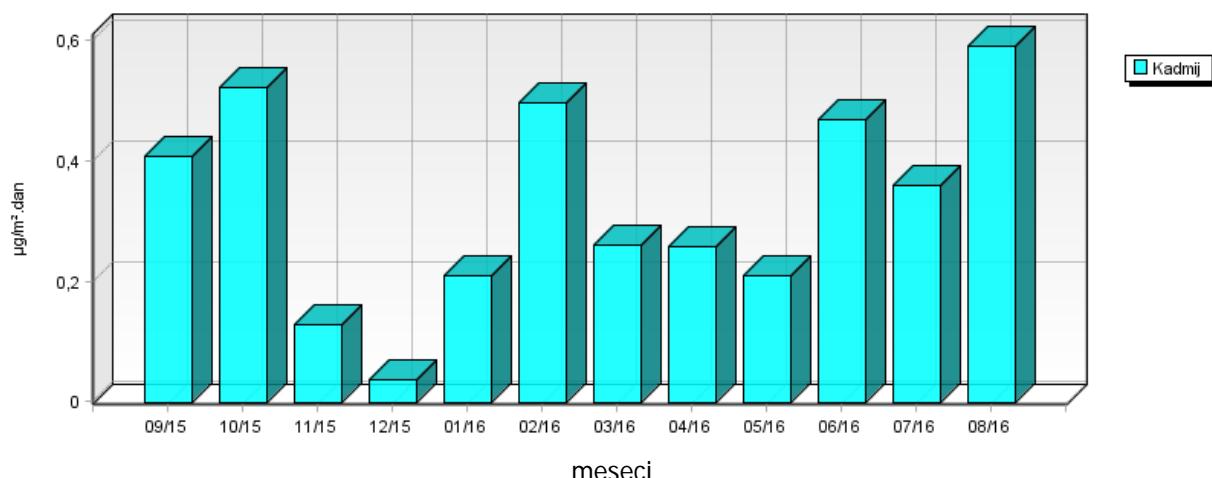
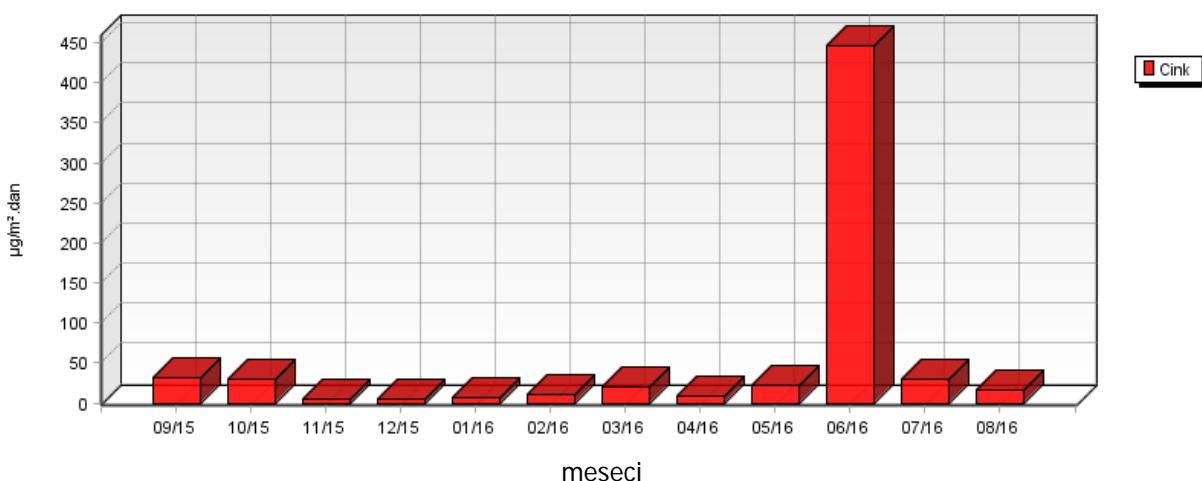
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Svinec µg/m ² .dan	6.91	5.21	1.68	0.43	3.35	2.49*	1.57	1.28*	2.31	2.34*	3.59	2.96*
Kadmij µg/m ² .dan	0.41*	0.52*	0.13*	0.04*	0.21*	0.50*	0.26*	0.26*	0.21*	0.47*	0.36*	0.59*
Cink µg/m ² .dan	31.73	29.17	4.64	4.46	6.27	9.94*	20.65	9.24	21.19	445.42	30.12	16.56
Volumen ml	5990	7670	1900	530	3080	7320	3850	3780	3090	6890	5280	8710

*... 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**

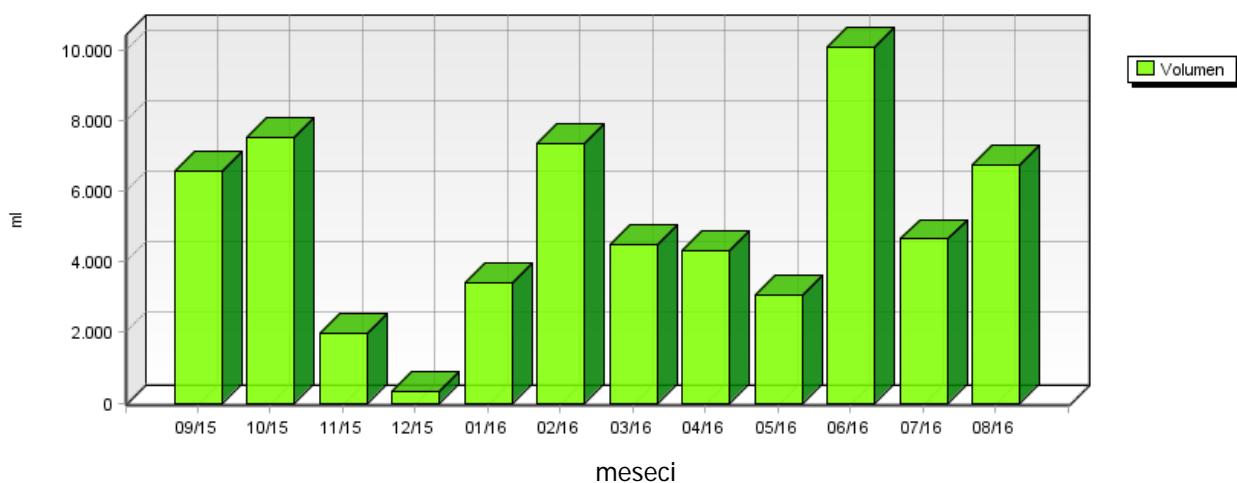
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

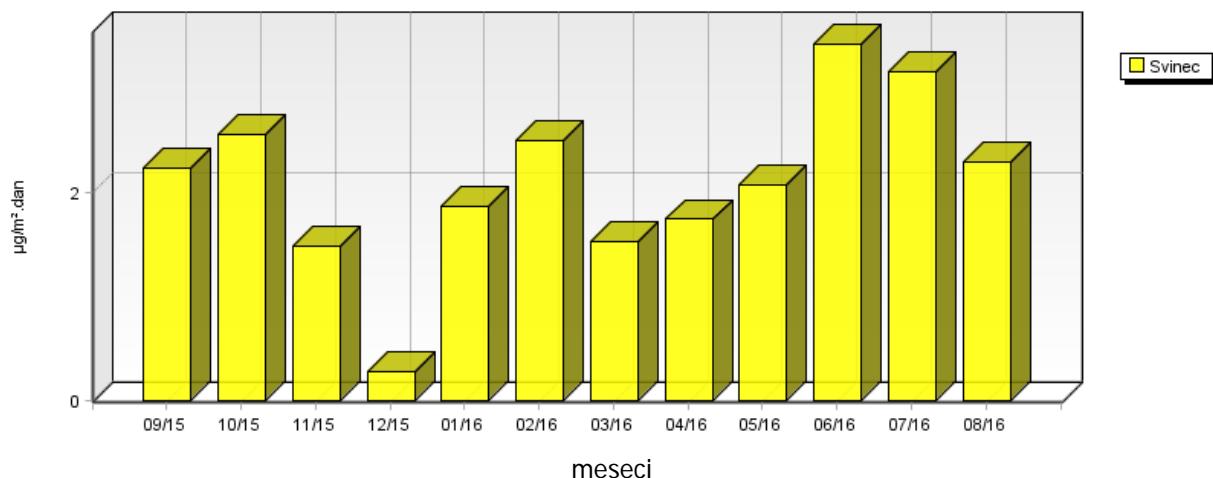
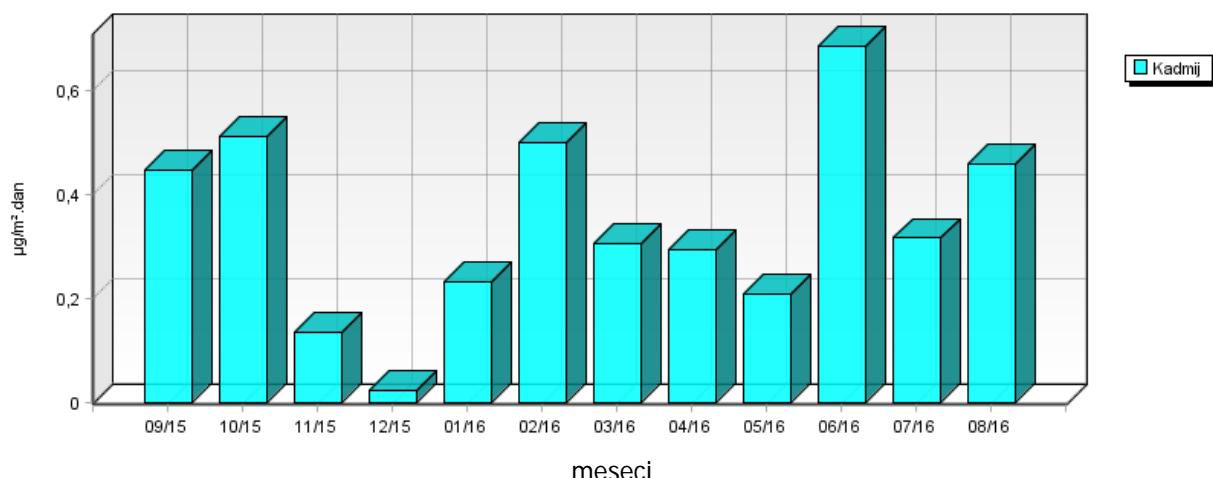
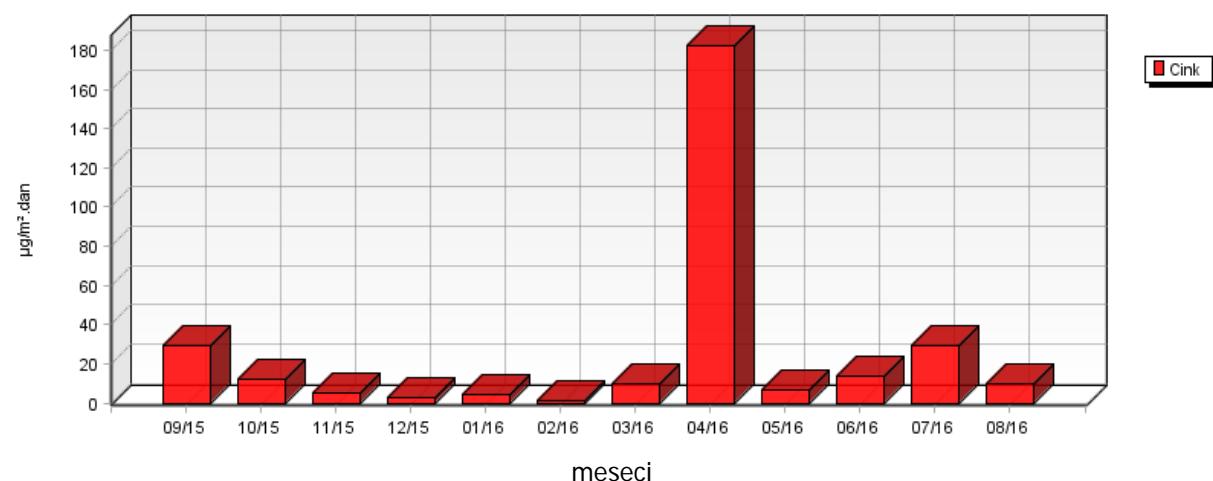
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Svinec µg/m ² .dan	2.24*	2.56*	1.49	0.27	1.86	2.50*	1.52*	1.75	2.07	3.44*	3.16	2.30*
Kadmij µg/m ² .dan	0.45	0.51*	0.14*	0.02*	0.23*	0.50*	0.30*	0.29*	0.21*	0.69*	0.32*	0.46*
Cink µg/m ² .dan	29.58	11.76	5.14	2.98	4.66*	1.00*	9.76	181.92	6.83	13.74*	29.43	9.65
Volumen ml	6600	7530	1990	330	3430	7360	4490	4300	3050	10120	4660	6765

*... 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**

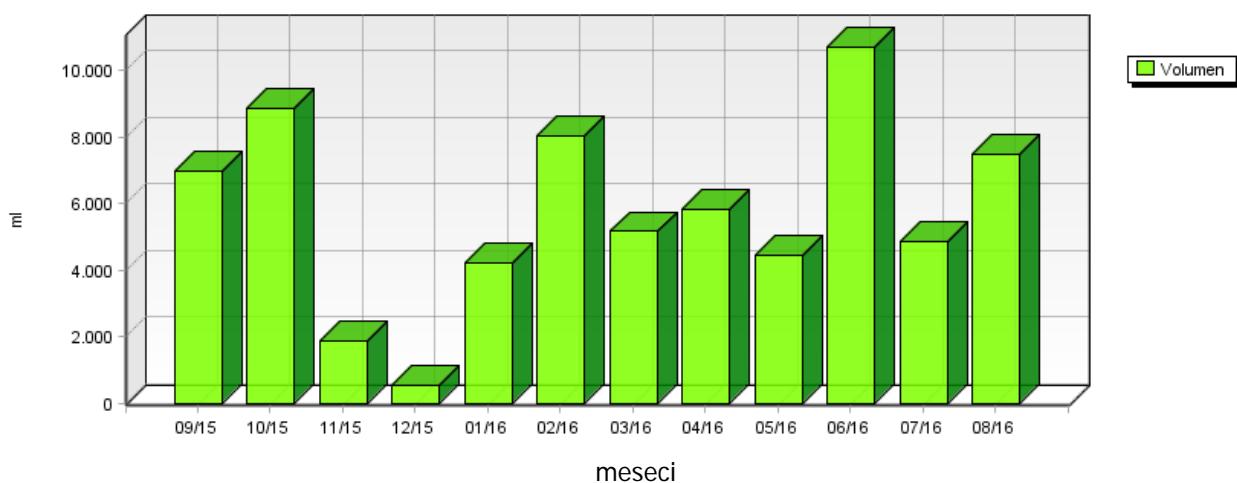
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

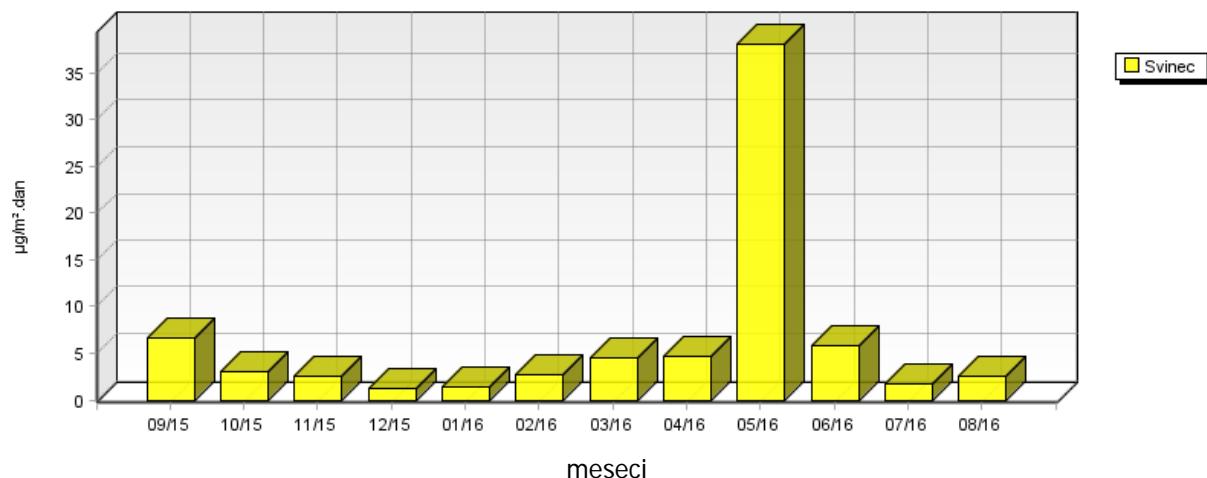
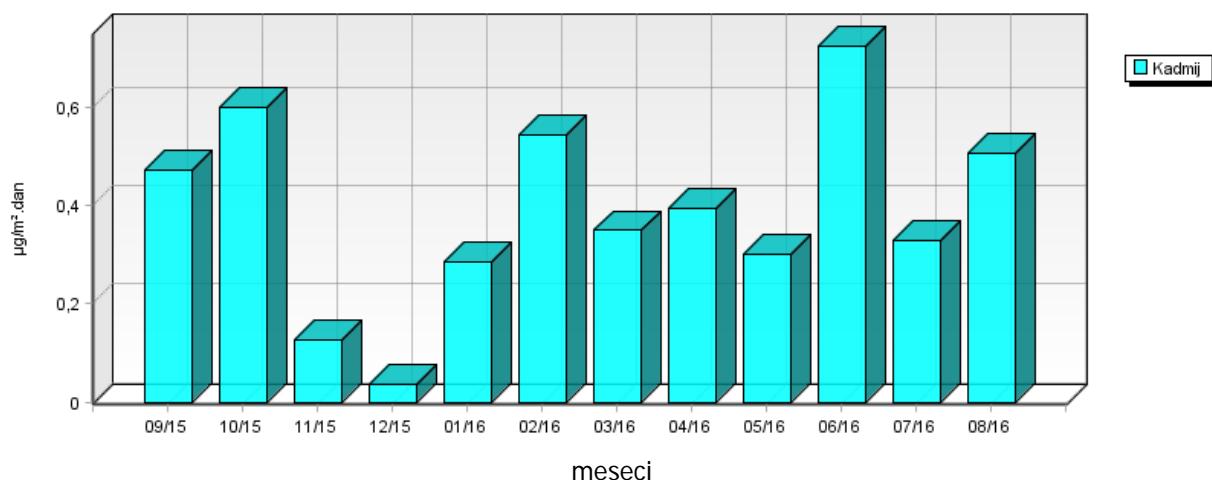
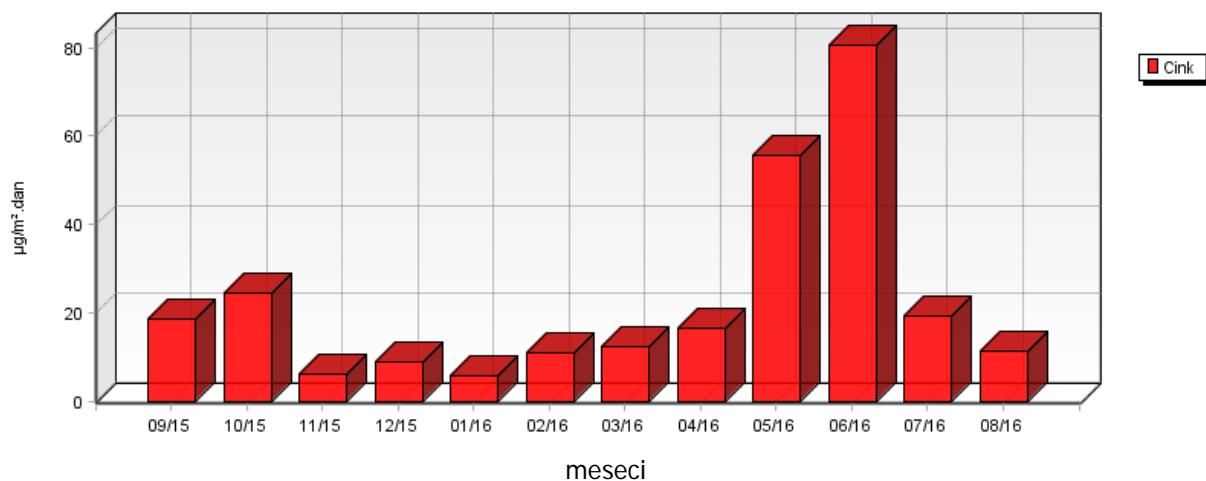
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Svinec µg/m ² .dan	6.65	3.00*	2.55	1.28	1.43*	2.73*	4.58	4.74	38.16	5.82	1.65	2.54*
Kadmij µg/m ² .dan	0.47*	0.60*	0.13*	0.03*	0.29*	0.55*	0.35*	0.40*	0.30*	0.73*	0.33*	0.51*
Cink µg/m ² .dan	18.51	24.61	6.00	8.83	5.72*	10.92*	12.34	16.60	55.73	80.80	19.18	11.17
Volumen ml	6990	8840	1880	510	4210	8040	5190	5820	4460	10720	4870	7480

*... 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**

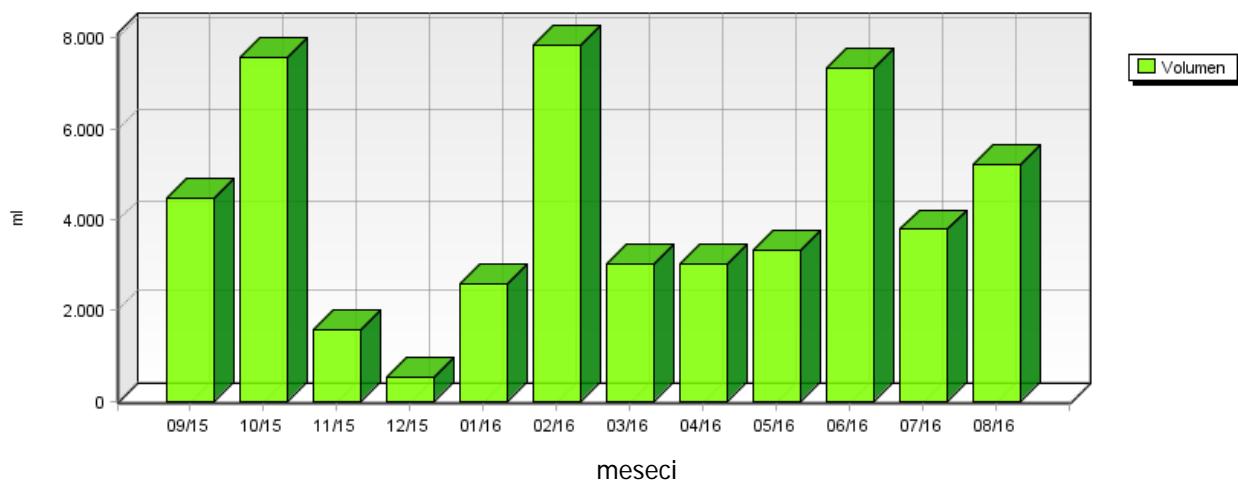
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

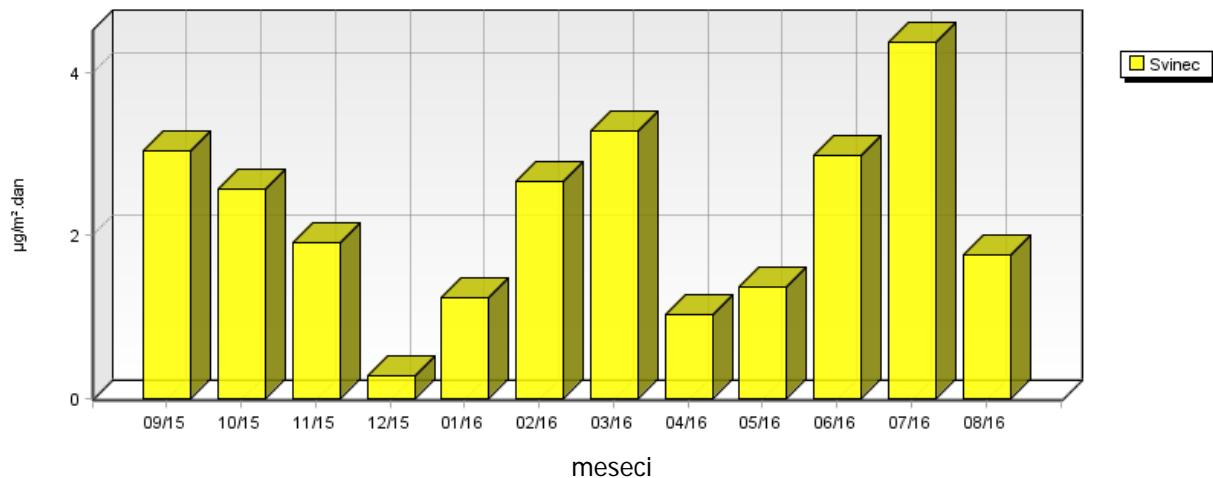
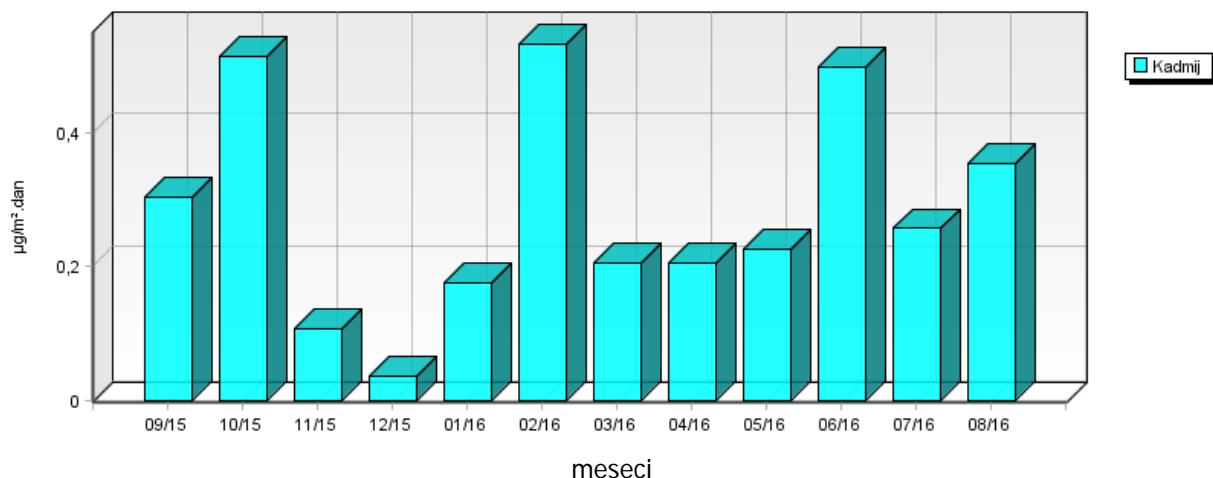
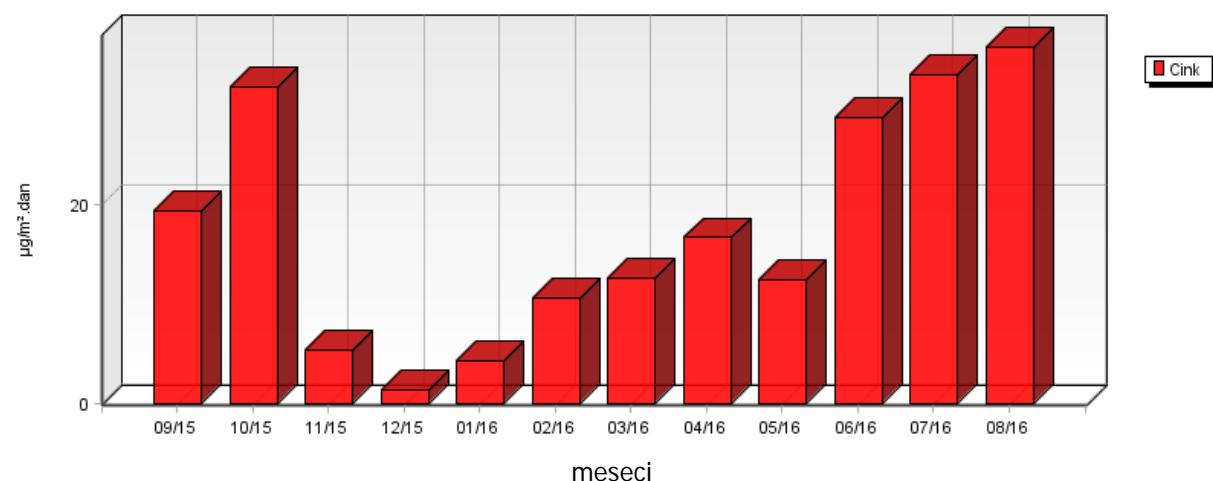
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Svinec µg/m ² .dan	3.04	2.58	1.92	0.28	1.23	2.67*	3.29	1.02*	1.36	2.99	4.39	1.77*
Kadmij µg/m ² .dan	0.30*	0.52*	0.11*	0.03*	0.18*	0.53*	0.21*	0.20*	0.23*	0.50*	0.26	0.35*
Cink µg/m ² .dan	19.47	31.96	5.33	1.39	4.20	10.67*	12.55	16.76	12.44	28.91	33.29	36.09
Volumen ml	4480	7590	1570	510	2580	7860	3030	3010	3330	7340	3800	5210

*... 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**

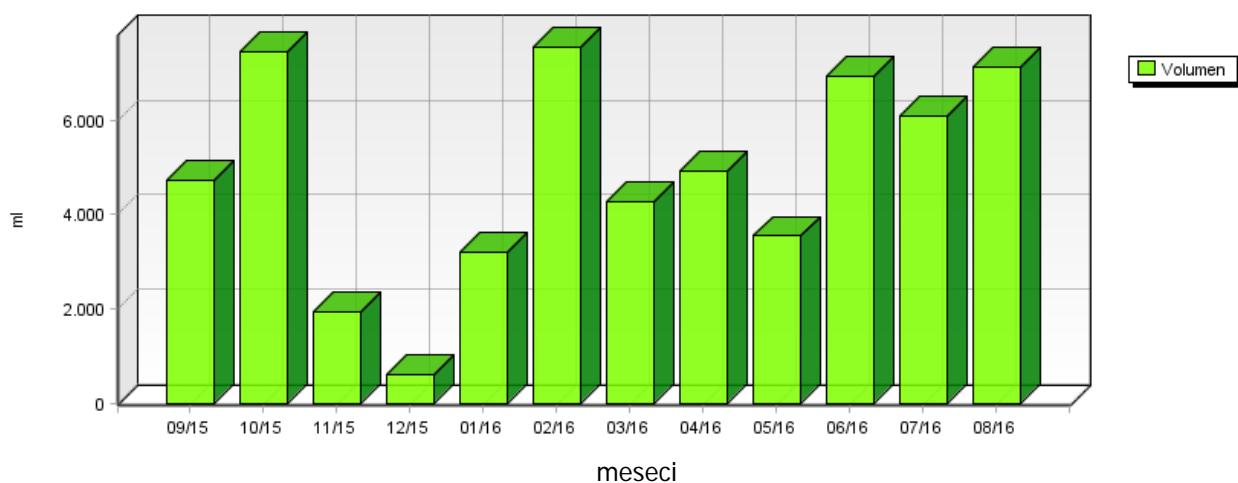
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

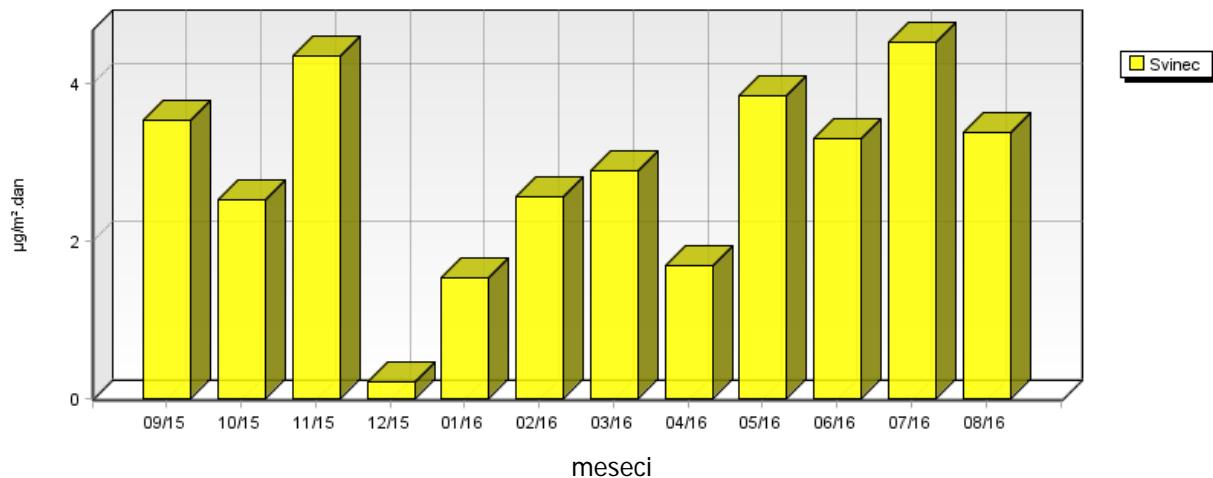
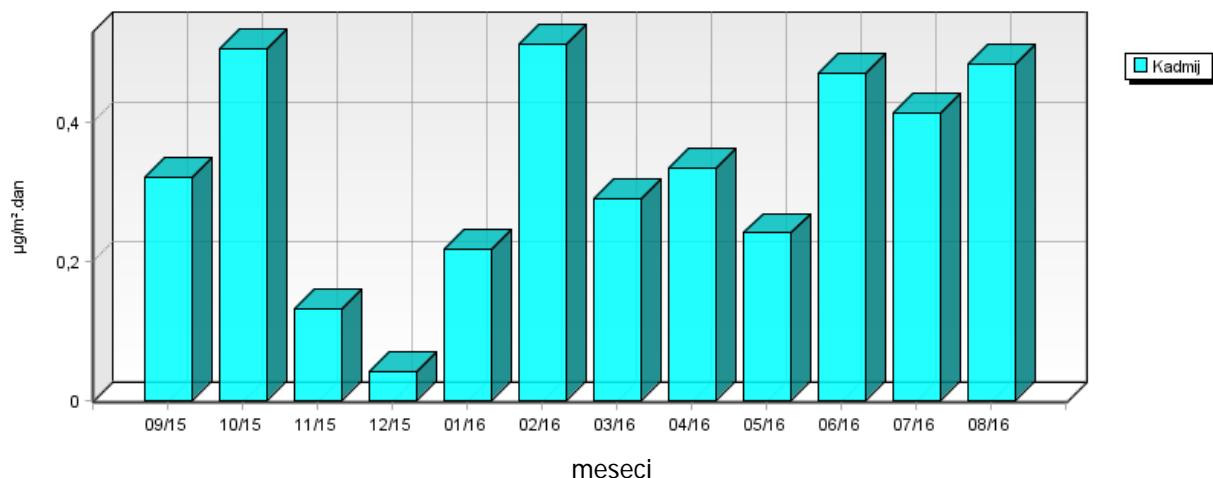
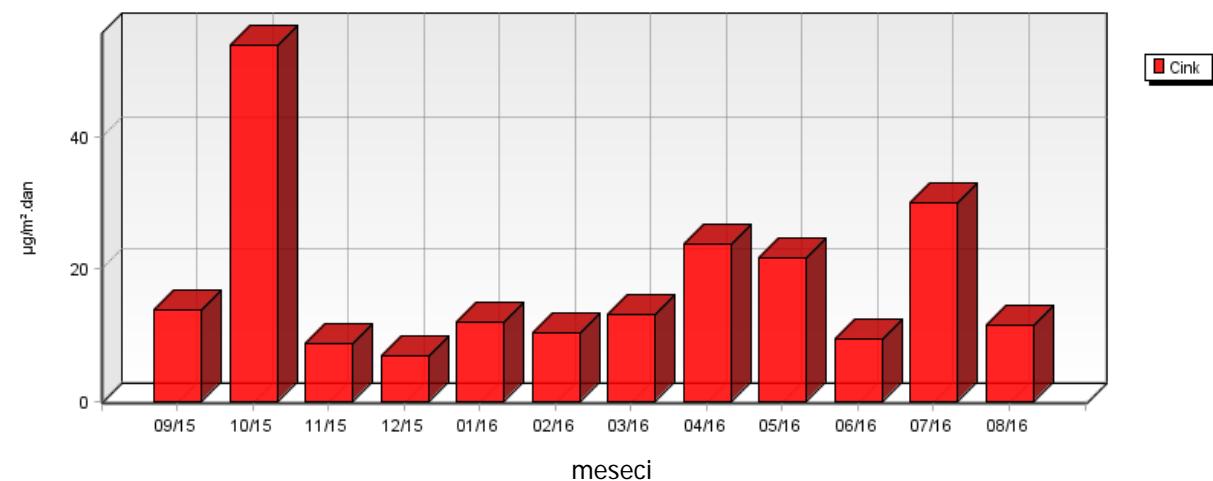
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Svinec µg/m ² .dan	3.53	2.53*	4.35	0.21*	1.52	2.57*	2.89	1.67*	3.85	3.30	4.53	3.38
Kadmij µg/m ² .dan	0.32*	0.51*	0.13*	0.04*	0.22*	0.51*	0.29*	0.33*	0.24*	0.47*	0.41*	0.48*
Cink µg/m ² .dan	13.81	54.13	8.83	6.96	11.95	10.27*	13.02	23.77	21.64	9.43*	30.09	11.60
Volumen ml	4730	7450	1940	610	3200	7560	4260	4930	3540	6940	6070	7120

*... 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**

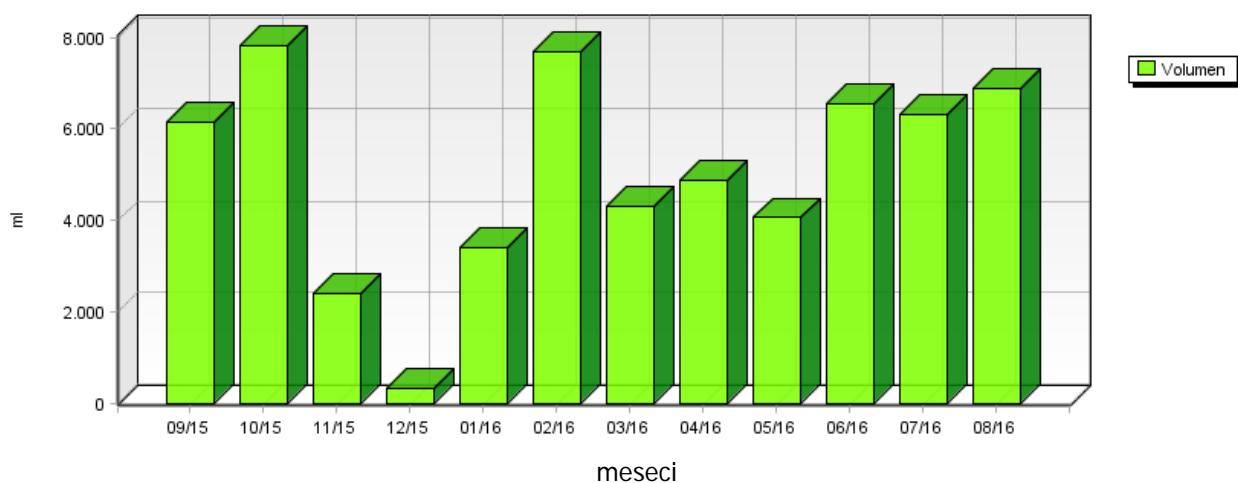
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

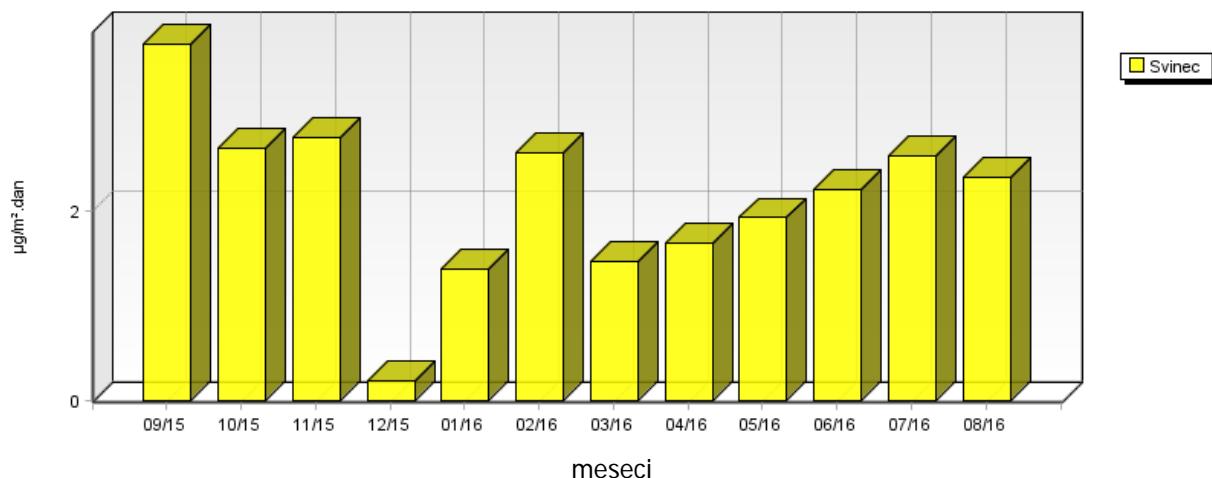
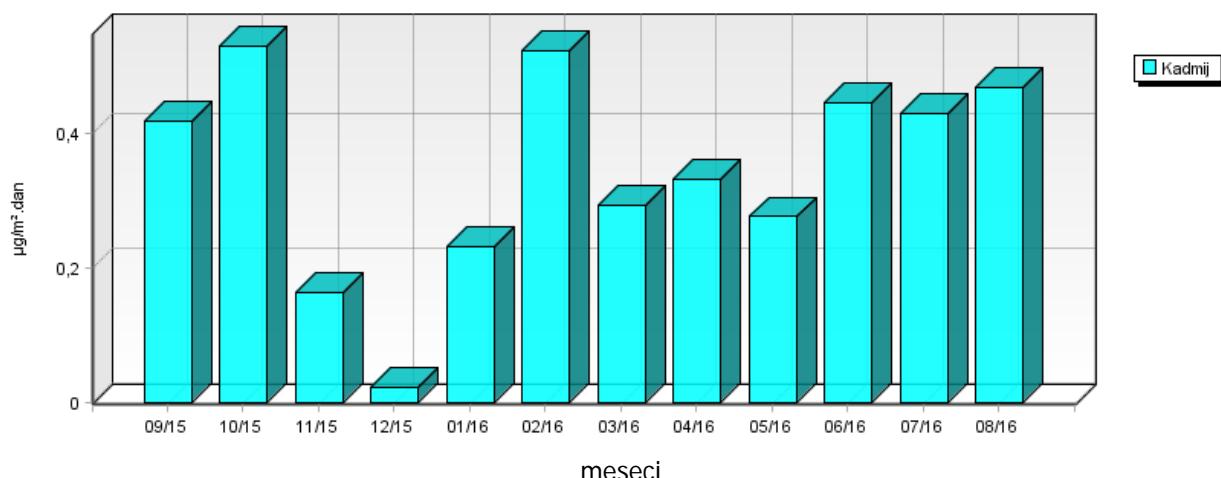
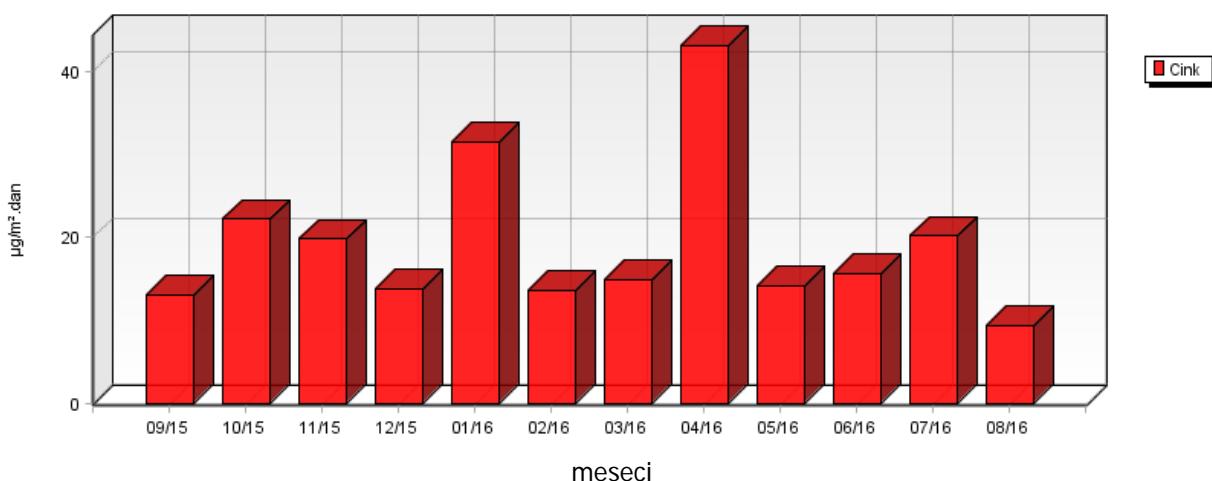
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Svinec µg/m ² .dan	3.76	2.65*	2.77	0.20	1.38	2.61*	1.46*	1.66*	1.93	2.22*	2.58	2.34*
Kadmij µg/m ² .dan	0.42*	0.53*	0.16*	0.02*	0.23*	0.52*	0.29*	0.33*	0.28*	0.44*	0.43*	0.47*
Cink µg/m ² .dan	12.95	22.27	19.88	13.84	31.54	13.58	14.89	43.08	14.06	15.57	20.20	9.37*
Volumen ml	6150	7810	2400	320	3390	7690	4300	4880	4060	6550	6330	6900

*... 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.

**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

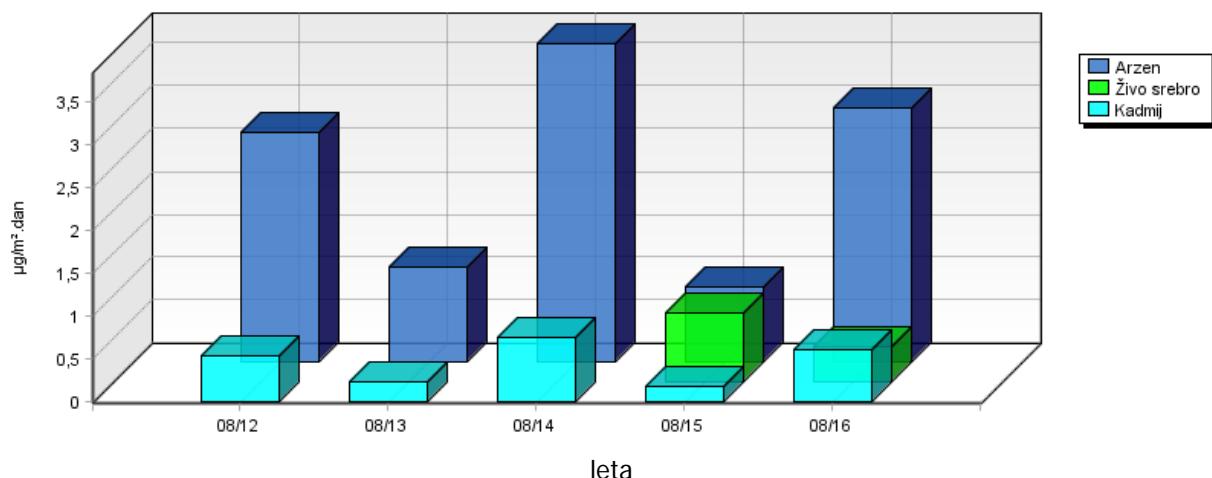
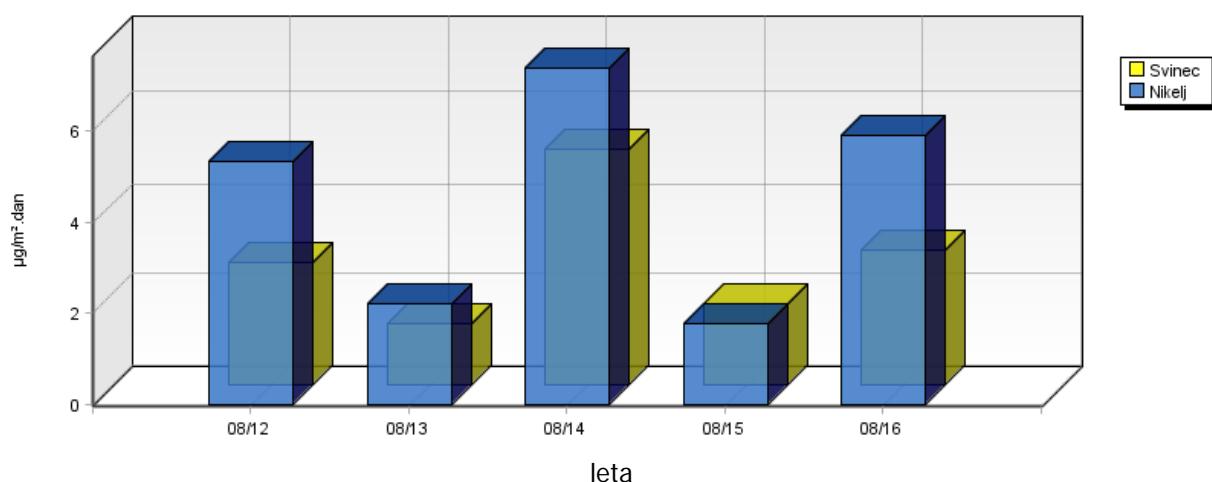
Na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se v vzorcih padavin poleg cinka, kadmija in svinca, mesečno izvede tudi dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je uporabljena analizna metoda 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: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Krom µg/m ² .dan	4.07*	5.21*	1.29*	0.36*	2.09*	4.97*	2.61*	2.57*	2.10*	4.68*	3.59*	5.91*
Mangan µg/m ² .dan	3.25	2.60*	0.65*	1.15	1.05*	2.49*	3.40	2.82	1.05*	2.34*	7.17	3.55
Železo µg/m ² .dan	40.68*	52.08*	12.90*	10.62	20.92*	98.92	40.78	27.72	21.19	46.79*	166.37	59.15*
Kobalt µg/m ² .dan	0.81*	1.04*	0.26*	0.07*	0.42*	0.99*	0.52*	0.51*	0.42*	0.94*	0.72*	1.18*
Baker µg/m ² .dan	4.88	5.21	7.35	1.26	4.39	4.97*	3.14	2.57	7.97	4.68*	5.02	5.91*
Arzen µg/m ² .dan	2.03*	2.60*	0.65*	0.18*	1.05*	2.49*	1.31*	1.28*	1.05*	2.34*	2.15	2.96*
Talij µg/m ² .dan	2.03*	2.60*	0.65*	0.18*	1.05*	2.49*	1.31*	1.28*	1.05*	2.34*	1.79*	2.96*
Nikelj µg/m ² .dan	4.47	5.21*	1.29*	0.54	2.09*	4.97*	2.61*	2.57*	2.31	4.68*	3.59*	5.91*
Aluminij µg/m ² .dan	40.68*	66.15	12.90*	18.03	20.92*	90.47	50.46	25.67*	20.98*	46.79*	64.54	59.15*
Živo srebro µg/m ² .dan	0.47	0.84	8.97	0.05*	0.30*	-	6.81	0.18*	1.31	0.55	0.23*	0.40*

*... 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).

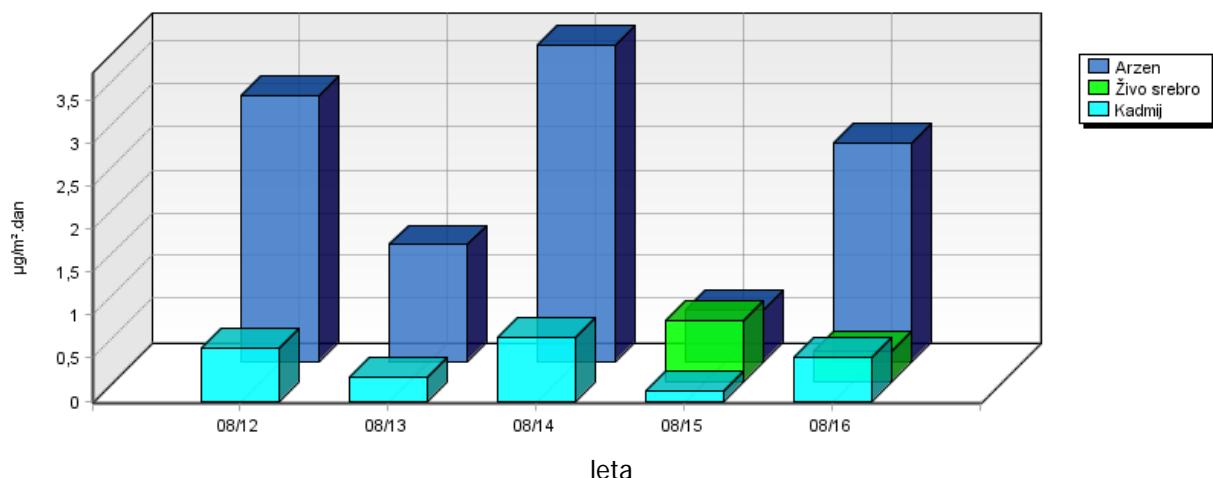
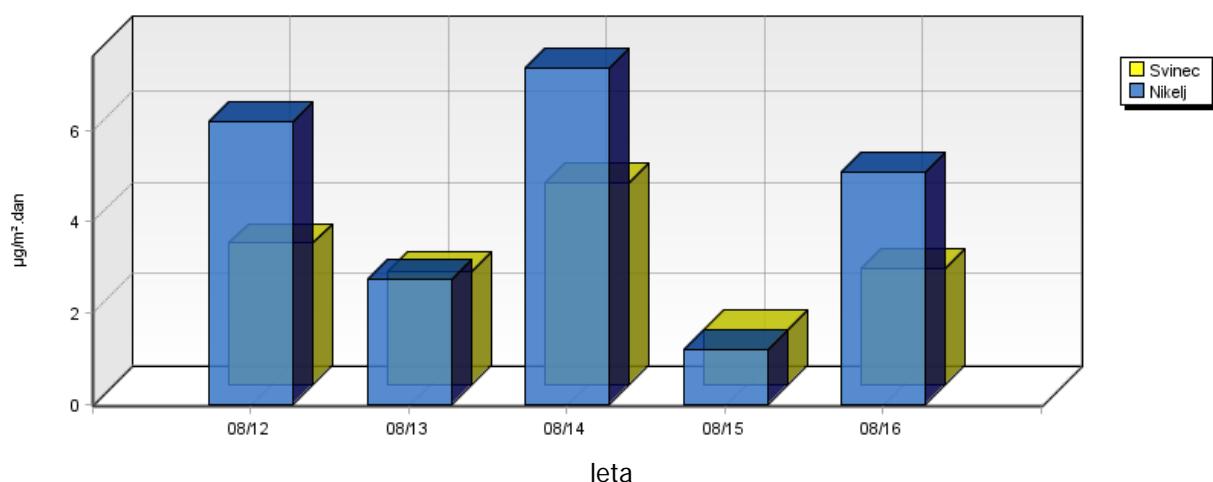
Šoštanj
Hg,As in Cd za pretekla leta**Šoštanj**
Ni in Pb za pretekla leta

5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Krom µg/m ² .dan	4.75*	6.00*	1.28*	0.59	2.86*	5.46*	3.52*	3.95*	3.03*	7.28*	3.31*	5.08*
Mangan µg/m ² .dan	3.32	3.00*	1.15	1.18	1.43*	2.73*	2.82	2.37	1.51*	3.64	3.31	2.54*
Železo µg/m ² .dan	47.47*	60.03*	12.77*	10.01	28.59*	57.87	85.99	39.52*	43.92	72.80*	38.36	50.79*
Kobalt µg/m ² .dan	0.95*	1.20*	0.26*	0.07*	0.57*	1.09*	0.70*	0.79*	0.61*	1.46*	0.66*	1.02*
Baker µg/m ² .dan	4.75*	6.00*	2.17	4.68	3.14	5.46*	6.34	3.95*	13.93	18.20	3.31*	5.08*
Arzen µg/m ² .dan	2.37*	3.00*	0.64*	0.17*	1.43*	2.73*	1.76*	1.98*	1.51*	3.64*	1.65*	2.54*
Talij µg/m ² .dan	2.37*	3.00*	0.64*	0.17*	1.43*	2.73*	1.76*	1.98*	1.51*	3.64*	1.65*	2.54*
Nikelj µg/m ² .dan	4.75*	6.00*	1.28*	0.45	2.86*	5.46*	3.52*	3.95*	3.03*	45.13	3.31*	5.08*
Aluminij µg/m ² .dan	47.47*	60.03*	12.77*	15.65	28.59*	76.98	63.44	39.52*	55.73	72.80*	33.07*	50.79*
Živo srebro µg/m ² .dan	0.39*	3.39	2.88	0.05*	0.41*	-	0.51*	0.25*	32.55	0.50	0.34*	0.35*

*... 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).

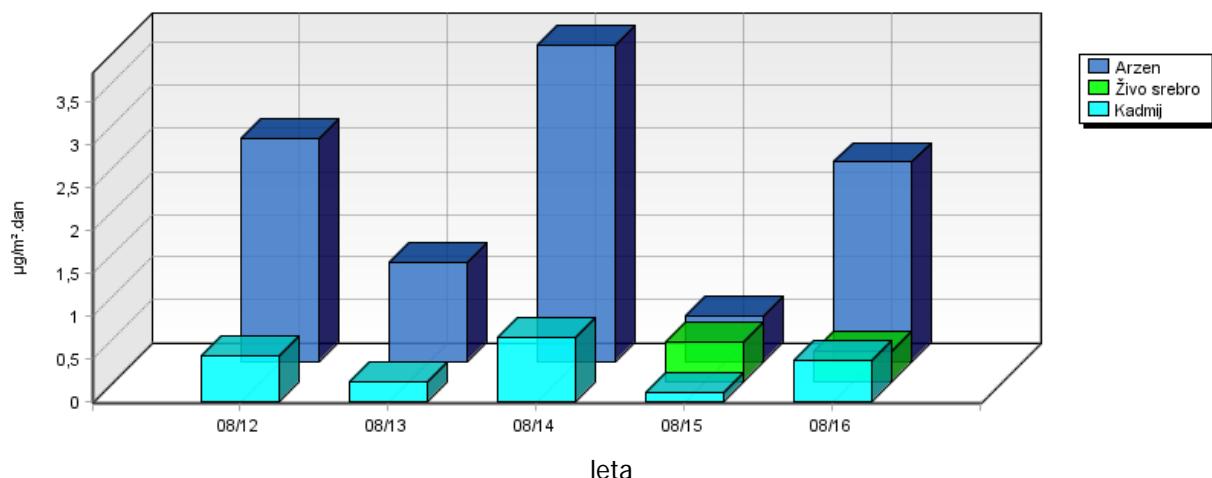
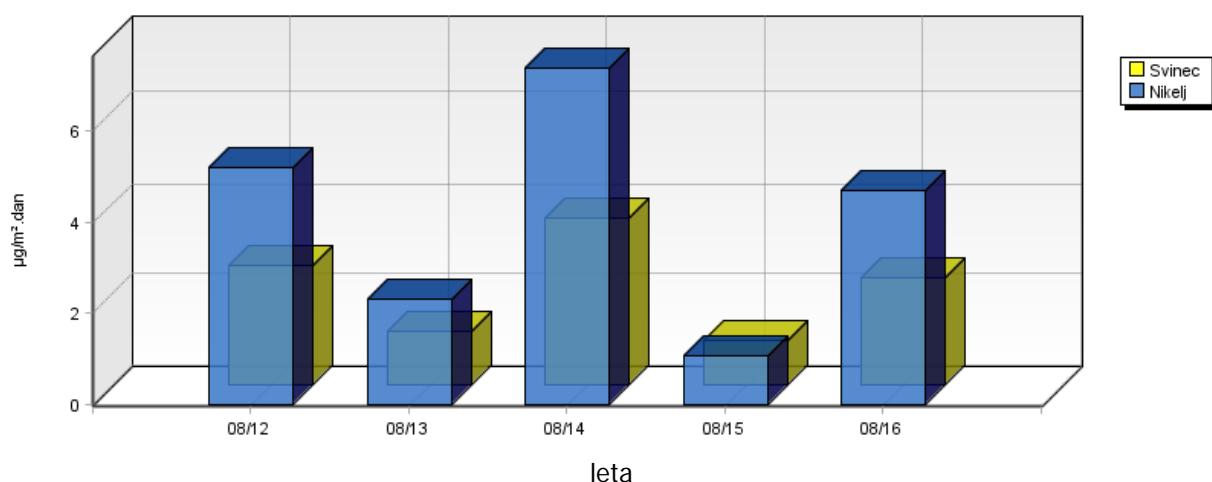
Zavodnje
Hg, As in Cd za pretekla leta**Zavodnje**
Ni in Pb za pretekla leta

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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16
Krom µg/m ² .dan	4.18*	5.30*	1.63*	0.22*	2.30*	5.22*	2.92*	3.31*	2.76*	4.45*	4.30*	4.69*
Mangan µg/m ² .dan	2.09*	2.65*	1.47	0.50	1.15*	5.74	3.80	3.31	1.38*	2.22*	4.30	2.81
Železo µg/m ² .dan	41.76*	53.04*	16.30*	5.69	23.02*	52.22*	120.60	33.14*	27.57*	44.48*	90.27	46.86*
Kobalt µg/m ² .dan	0.84*	1.06*	0.33*	0.04*	0.46*	1.04*	0.58*	0.66*	0.55*	0.89*	0.86*	0.94*
Baker µg/m ² .dan	4.59	5.30*	13.53	16.15	17.04	5.22*	4.38	8.62	23.99	4.45*	5.59	4.69*
Arzen µg/m ² .dan	2.09*	2.65*	0.81*	0.11*	1.15*	2.61*	1.46*	1.66*	1.38*	2.22*	2.15*	2.34*
Talij µg/m ² .dan	2.09*	2.65*	0.81*	0.11*	1.15*	2.61*	1.46*	1.66*	1.38*	2.22*	2.15*	2.34*
Nikelj µg/m ² .dan	4.18*	5.30*	2.44	0.61	2.30*	5.22*	2.92*	9.94	2.76*	4.45*	4.30*	4.69*
Aluminij µg/m ² .dan	50.12	53.04*	16.95	9.17	23.02*	80.94	31.24	33.14*	45.49	44.48*	52.44	46.86*
Živo srebro µg/m ² .dan	0.28*	0.45	16.37	0.03*	0.33*	-	0.84	0.20*	19.29	0.30*	0.26*	0.35*

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

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

5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v avgustu 2016 in januarju 2016 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 $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$.

08/16	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	4.83*	4.35	48.35*	0.97*	4.83*	2.42*	2.42*	4.83*	48.35*	4.83*

01/16	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	2.17*	1.09	26.08	0.43*	4.56	1.09*	1.09*	3.04	22.16	2.17*

08/16	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	4.59*	3.68	45.94*	0.92*	4.59*	2.30*	2.30*	4.59*	45.94*	4.59*

01/16	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	2.33*	1.16*	23.29*	0.47*	3.26	1.16*	1.16*	2.33*	23.29*	2.33*

08/16	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	3.54*	6.01	35.38*	0.71*	3.54*	1.77*	1.77*	3.54*	45.99	3.54*

01/16	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	1.75*	1.23	17.52*	0.35*	1.75	0.88*	0.88*	1.75*	17.52*	1.75*

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

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

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

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16
PAH µg/m ² .dan	1.01	0.02	0.31	0.05	1.30	0.16	0.03*	0.28	0.60	0.01*	0.01*

	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16
Živo srebro µg/m ² .dan	0.77*	0.45*	0.72*	2.52	8.84	0.99*	1.54*	0.66*	0.36*	8.97	0.18*

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16
PAH µg/m ² .dan	2.32	0.01	0.34	0.03	1.21	0.19	0.03*	0.14	0.51	0.01*	0.02*

	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16
Živo srebro µg/m ² .dan	1.02*	0.48*	1.06*	2.36	8.32	1.30*	1.71*	0.93*	0.37*	2.88	0.25*

5.5 ANALIZA PM DELCEV

5.5.1 Pregled koncentracij v PM₁₀ – Šoštanj

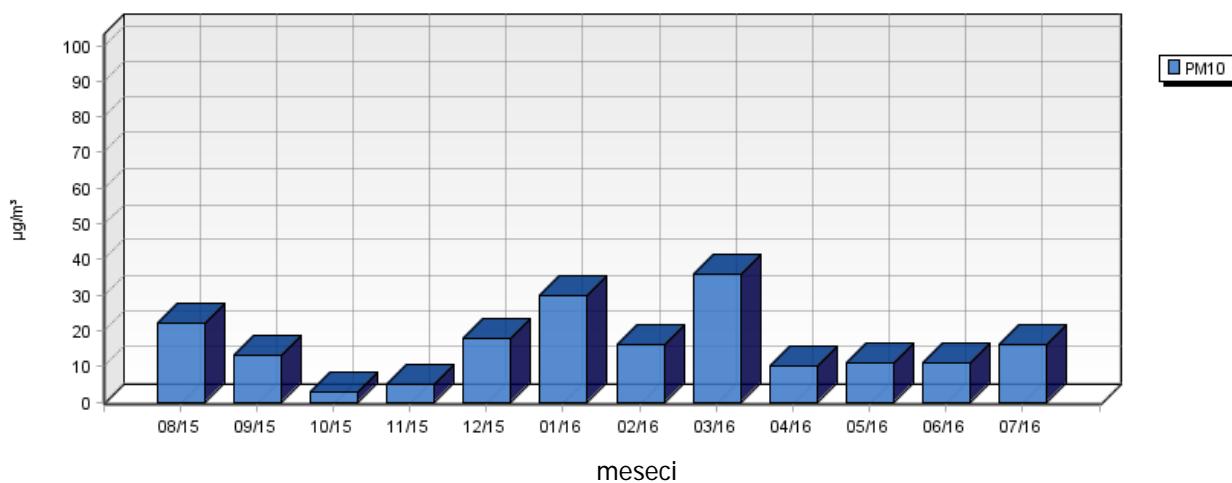
Lokacija: TE Šoštanj

Postaja: Šoštanj

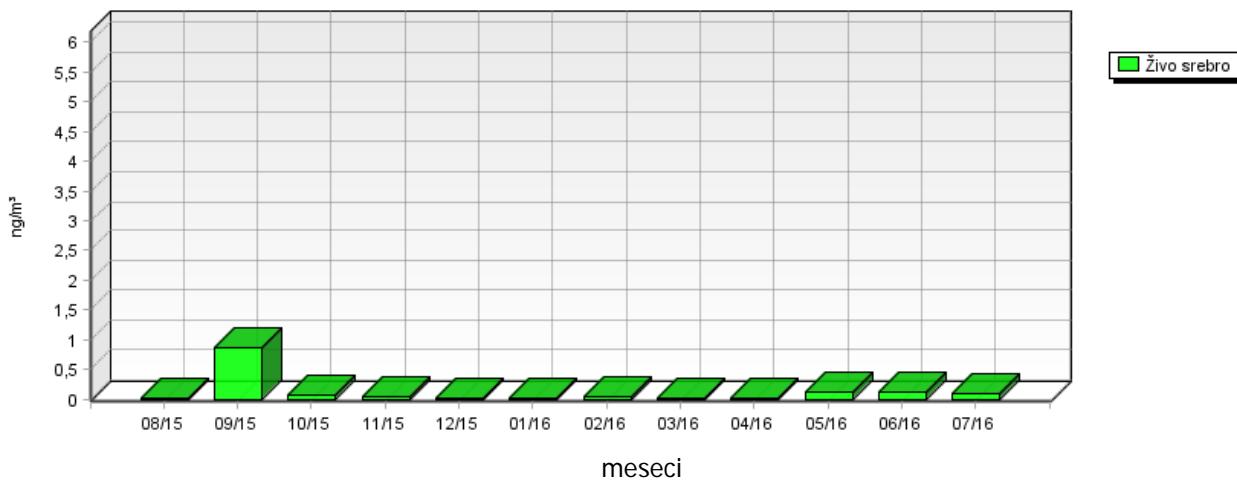
Obdobje meritev: 01.09.2015 do 01.09.2016

	08/15	09/15	10/15	11/15	12/15	01/16	02/16	03/16	04/16	05/16	06/16	07/16
PM10 µg/m ³	22.000	13.000	3.000	5.000	18.000	30.000	16.000	36.000	10.000	11.000	11.000	16.000
Arzen ng/m ³	0.340*	0.430	2.780*	1.530	0.230*	0.510*	0.050*	0.030	0.050*	1.380	1.280	0.064
Živo srebro ng/m ³	0.016*	0.870*	0.070*	0.050*	0.020*	0.025*	0.040*	0.020*	0.010*	0.120	0.120	0.091

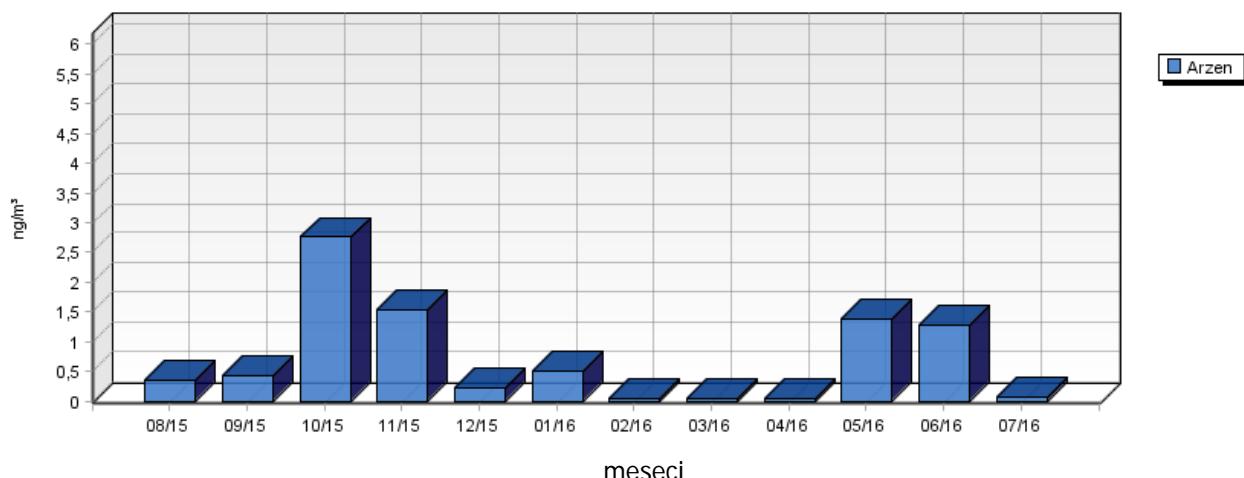
Šoštanj
KONCENTRACIJA PM₁₀



Šoštanj
KONCENTRACIJA ŽIVEGA SREBRA V PM₁₀



Šoštanj

KONCENTRACIJA ARZENA V PM₁₀

6. SKLEP

Na območju monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 8 lokacijah v okolini 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 2016 in avgustu 2016 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 spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvaja z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

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