



ELEKTROINSTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

junij 2014

EKO – 6143/VI

Ljubljana, JULIJ 2014



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 6143/VI

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

junij 2014

Ljubljana, JULIJ 2014

Direktor:

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

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

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2014

Vse pravice pridržane. Nobenega dela dokumenta se brez poprejnjega 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 PODOČILU:

Naročnik:	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
Št. pogodbe:	138-13-PVO
Odgovorna oseba naročnika:	Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
Št. delovnega naloga:	213 222
Št. poročila:	EKO – 6143/VI
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. Branka HOFER, gim. mat.
Datum izdelave:	JULIJ 2014
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 junij 2014. 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%, Topolšica 100%, Zavodnje 100%, 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 95%, Zavodnje 95%, Škale 96%, Mobilna postaja 96%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

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

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 98%, Pesje 98%, Mobilna postaja 93%) 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 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 24 krat.

KAZALO VSEBINE

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

2.2.11	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče.....	123
2.2.12	Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj	126
2.2.13	Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica	128
2.2.14	Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje.....	130
2.2.15	Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora	132
2.2.16	Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje	134
2.2.17	Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh	136
2.2.18	Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale	138
2.2.19	Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje	140
2.2.20	Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja	142
2.2.21	Pregled hitrosti in smeri vetra – 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 spremeljanje in nadzorovanje stanja onesnaženosti zraka s sistematičnimi meritvami ali drugimi metodami in z njimi povezanimi postopki. Način spremeljanja in nadzorovanja je predpisan v podzakonskih aktih – uredbah in pravilniku: Uredbi o kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS št. 9/11), Uredbi o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklu in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 55/11). Ti predpisi so bili sprejeti na podlagi Zakona o varstvu okolja (ZVO, Ur. l. RS, št. 32/93; ZVO-1, Ur. l. RS, št. 41/2004 s spremembami). V letu 2007 je bila sprejeta tudi Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur. l. RS 31/07 s spremembami), ki povzročiteljem obremenitve zunanjega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanjega zraka.

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

1.1.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

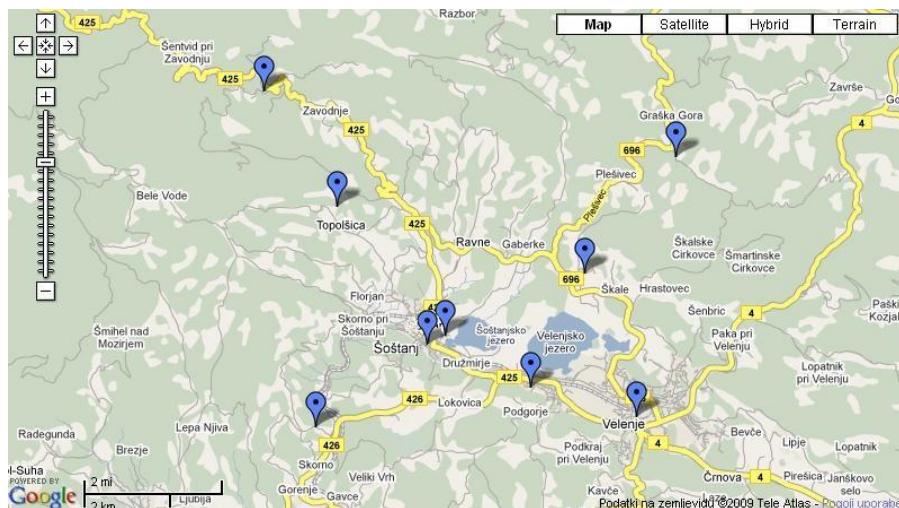
Monitoring kakovosti zunanjega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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



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

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

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

1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

Naziv postaje	Parametri kakovosti zraka				
	SO 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, junij 2014. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 1 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2014.

1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

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

Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

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

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

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

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

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	200 (velja za 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

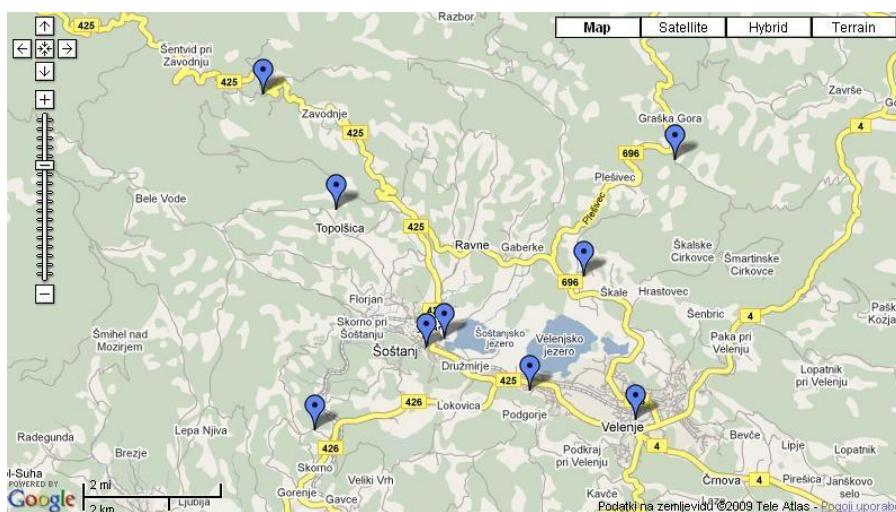
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. 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	GKX
AMP Šoštanj	362	504504	137017
AMP Topolšica	399	501977	140003
AMP Zavodnje	765	500244	142689
AMP Graška gora	774	509905	141184
AMP Velenje	389	508982	135147
AMP Veliki vrh	555	503542	134126
AMP Pesje	391	506513	135806
AMP Škale	423	507764	138457
AMP Mobilna	359	504056	136719
AMP Vmesno skladišče	362	505109	136555



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

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

- Merjenje smeri in hitrosti vetra je izvedeno z digitalnim rotacijskim, optoelektronским merilnikom. Pri hitrostnem delu je uporabljen trokraki Robinzonov križ in stroboskopska ploščica, ki hitrost vrtenja križa pretvori v električni signal z ustrezno 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 ustrezni 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, junij 2014. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 4 Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2014.

2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ junij 2014

	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	100
Graška gora	0	0	0	100
Velenje	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	0	0	0	100
Škale	0	0	0	100
Pesje	0	0	0	100
Mobilna postaja	0	0	0	99

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ junij 2014

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

Pregled preseženih vrednosti: O₃ junij 2014

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	8	99
Velenje	0	0	4	100
Mobilna postaja	0	0	12	99

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ junij 2014

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

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do junij 2014

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2014	0	0	0	99
Topolšica	01.01.2014	0	0	0	97
Zavodnje	01.01.2014	0	0	0	96
Graška gora	01.01.2014	0	0	0	95
Velenje	01.01.2014	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2014	0	0	0	98
Škale	01.01.2014	0	0	0	97
Pesje	01.01.2014	0	0	0	98
Mobilna postaja	01.01.2014	0	0	0	99

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do junij 2014

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2014	0	0	-	94
Zavodnje	01.01.2014	0	0	-	92
Škale	01.01.2014	0	0	-	93
Mobilna postaja	01.01.2014	0	0	-	94

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do junij 2014

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2014	0	0	24	96
Velenje	01.01.2014	0	0	13	100
Mobilna postaja	01.01.2014	0	0	15	99

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do junij 2014

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2014	-	-	0	98
Škale	01.01.2014	-	-	4	97
Pesje	01.01.2014	-	-	9	97
Mobilna postaja	01.01.2014	-	-	7	98

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za junij 2014 in pretekla leta

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	6	3	3	10	4	2
Topolšica	2	4	1	5	2	4
Zavodnje	3	7	2	6	8	3
Graška gora	4	1	1	1	1	4
Velenje	2	4	3	3	1	2
Lokovica - Veliki vrh	4	7	6	7	4	2
Škale	5	5	8	6	3	7
Pesje	4	5	4	3	4	4
Mobilna postaja	3	3	6	2	1	4

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za junij 2014 in pretekla leta

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	-	7	10	10	7	8
Zavodnje	2	3	5	7	5	5
Škale	9	5	4	6	6	5
Mobilna postaja	3	4	9	9	8	8

Pregled srednjih koncentracij: NO_x ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za junij 2014 in pretekla leta

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	-	9	15	13	8	10
Zavodnje	3	4	6	10	6	8
Škale	9	8	6	7	6	5
Mobilna postaja	4	4	16	12	10	10

Pregled srednjih koncentracij: O₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za junij 2014 in pretekla leta

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Zavodnje	84	93	87	97	89	97
Velenje	69	75	64	71	70	72
Mobilna postaja	80	89	67	73	67	79

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za junij 2014 in pretekla leta

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	-	19	15	16	9	10
Škale	13	21	12	21	16	15
Pesje	12	19	14	23	19	21
Mobilna postaja	16	25	24	27	20	19

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za januar do junij 2014 in pretekla leta

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	4	6	5	9	4	4
Topolšica	3	2	3	3	2	3
Zavodnje	3	7	4	4	4	3
Graška gora	4	2	3	2	3	3
Velenje	2	2	3	3	1	2
Lokovica - Veliki vrh	6	6	6	7	5	5
Škale	3	3	6	7	7	6
Pesje	4	5	5	5	4	5
Mobilna postaja	4	4	6	2	2	4

Pregled srednjih koncentracij SO₂ (µg/m³) za 01.10.2013 - 01.04.2014

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

Pregled srednjih koncentracij NO_x (µg/m³) za 01.01.2013 - 31.12.2013

postaja	**
Šoštanj	18
Zavodnje	10
Škale	10
Mobilna postaja	19

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

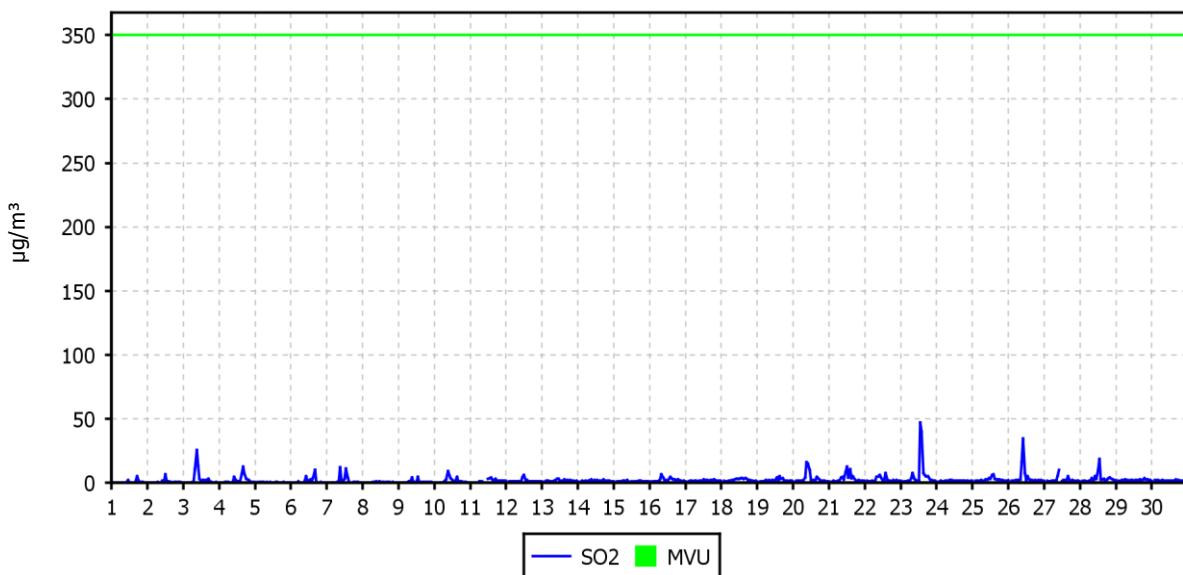
Razpoložljivih urnih podatkov:	686	100%
Maksimalna urna koncentracija:	47 µg/m ³	23.06.2014 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	23.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	05.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	11 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	187	27	5	17
1.0 do 2.0 µg/m ³	290	42	11	37
2.0 do 3.0 µg/m ³	109	16	8	27
3.0 do 4.0 µg/m ³	37	5	4	13
4.0 do 5.0 µg/m ³	17	2	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	22	3	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	6	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	11	2	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	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	686	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

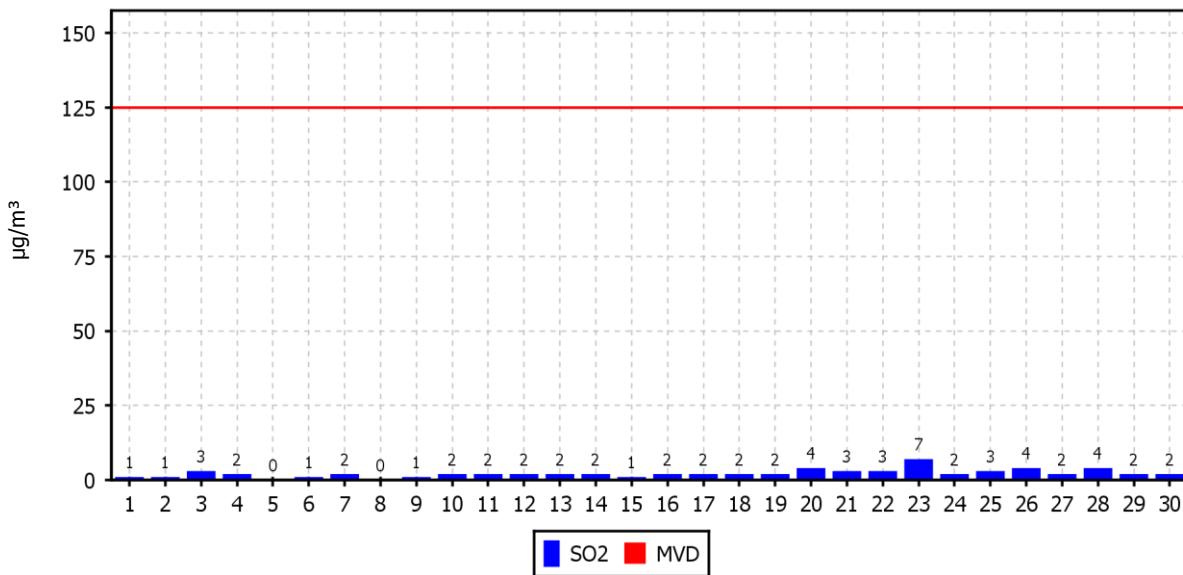
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Šoštanj)

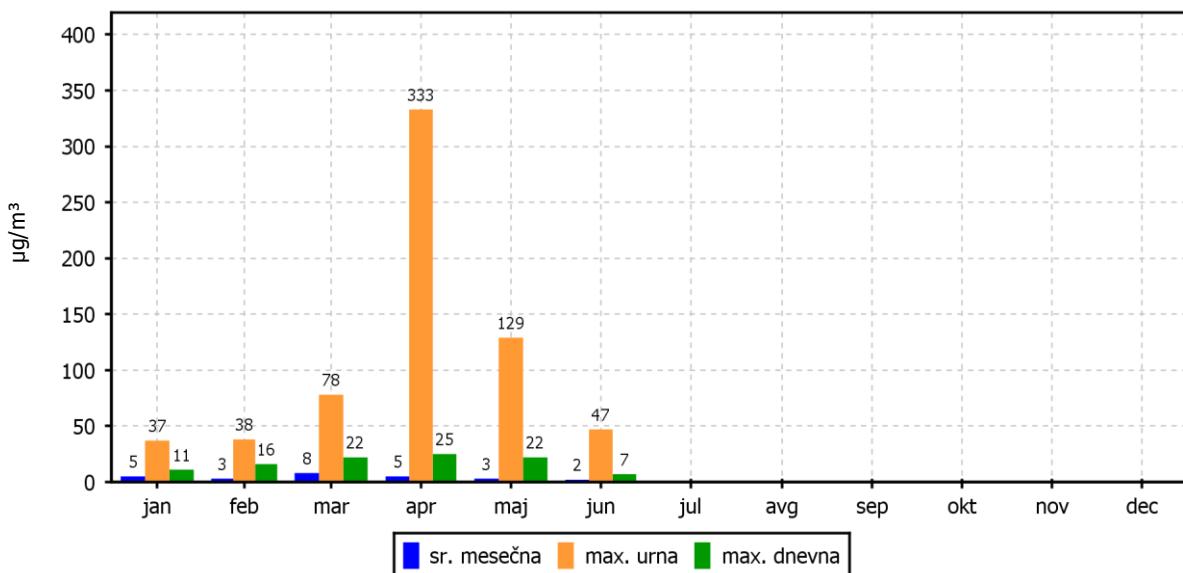
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

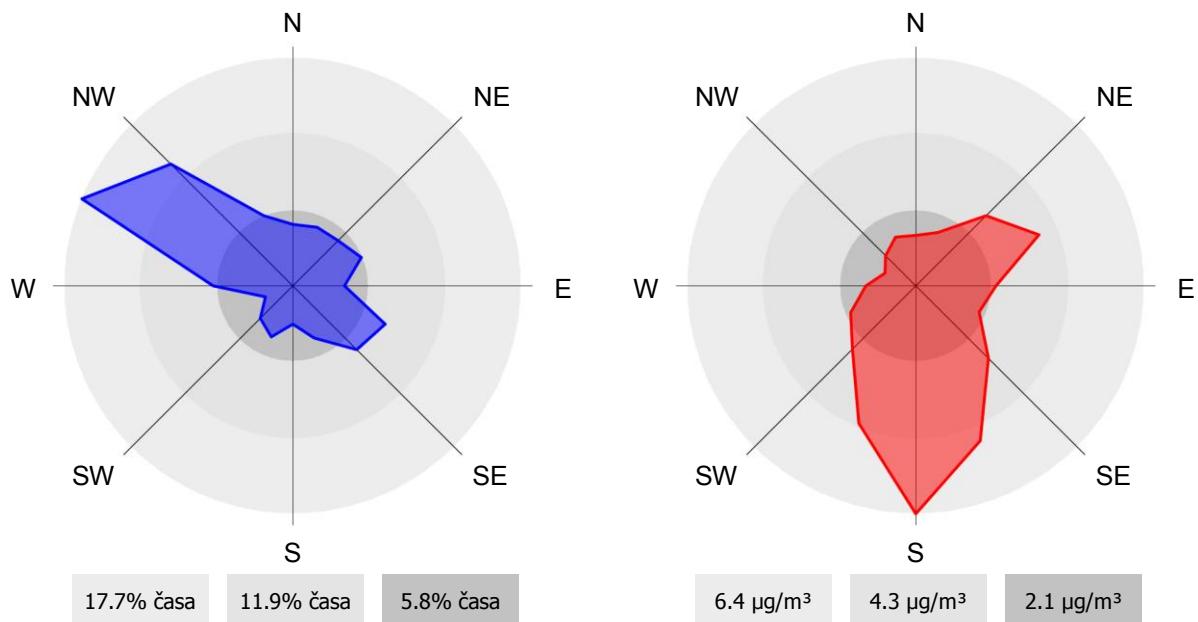
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

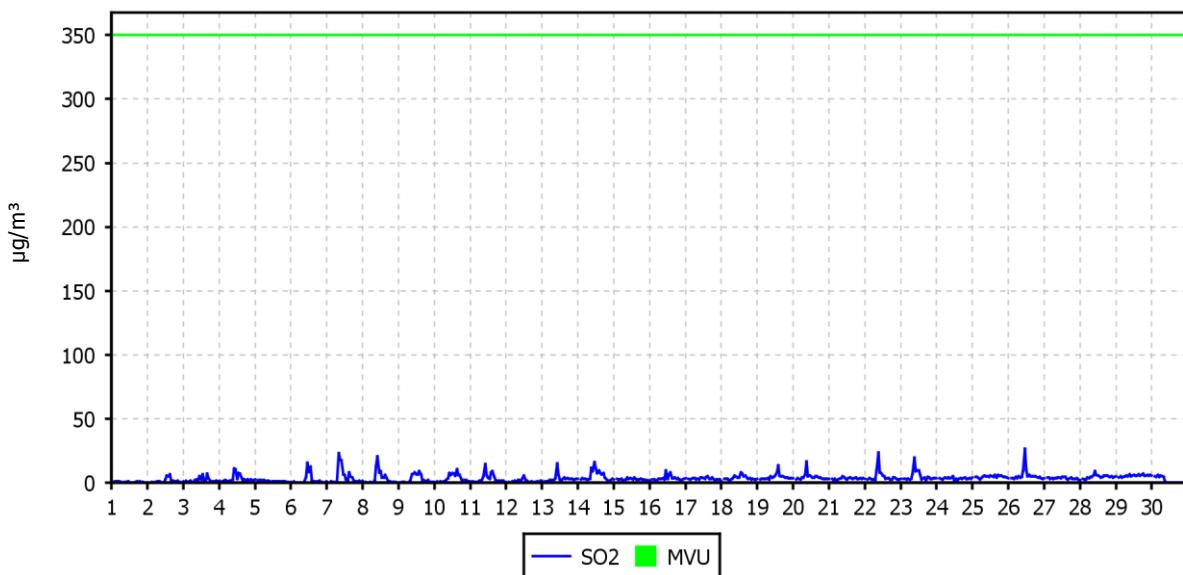
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	27 µg/m ³	26.06.2014 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	26.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	01.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	13 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	120	17	1	3
1.0 do 2.0 µg/m ³	98	14	4	13
2.0 do 3.0 µg/m ³	108	16	4	13
3.0 do 4.0 µg/m ³	143	21	11	37
4.0 do 5.0 µg/m ³	77	11	6	20
5.0 do 7.5 µg/m ³	96	14	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	27	4	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	10	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	7	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	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	690	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

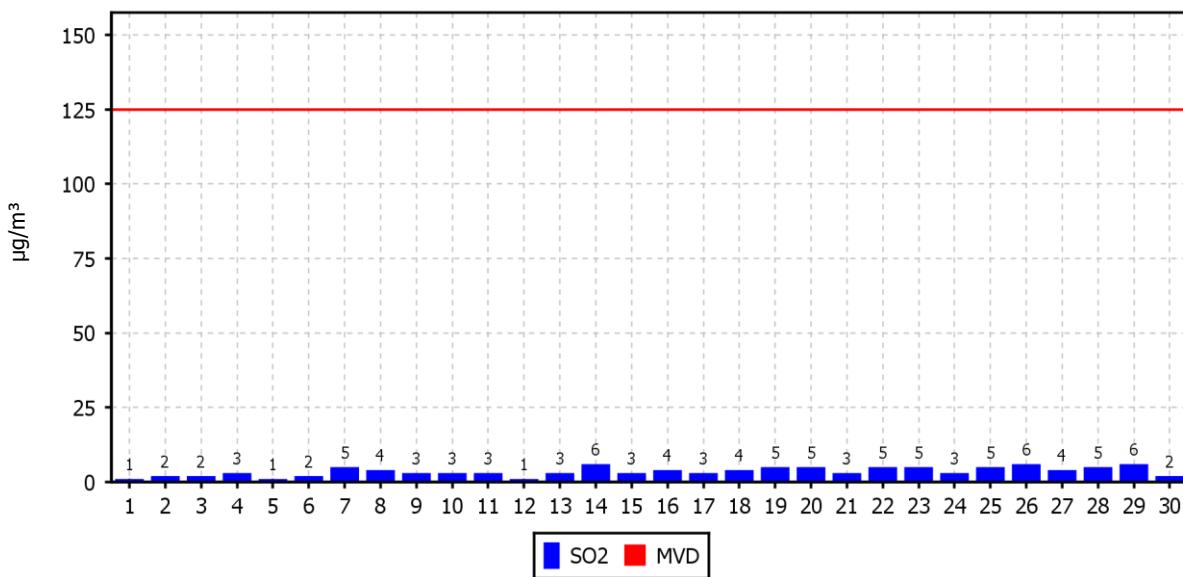
TE Šoštanj (Topolšica)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Topolšica)

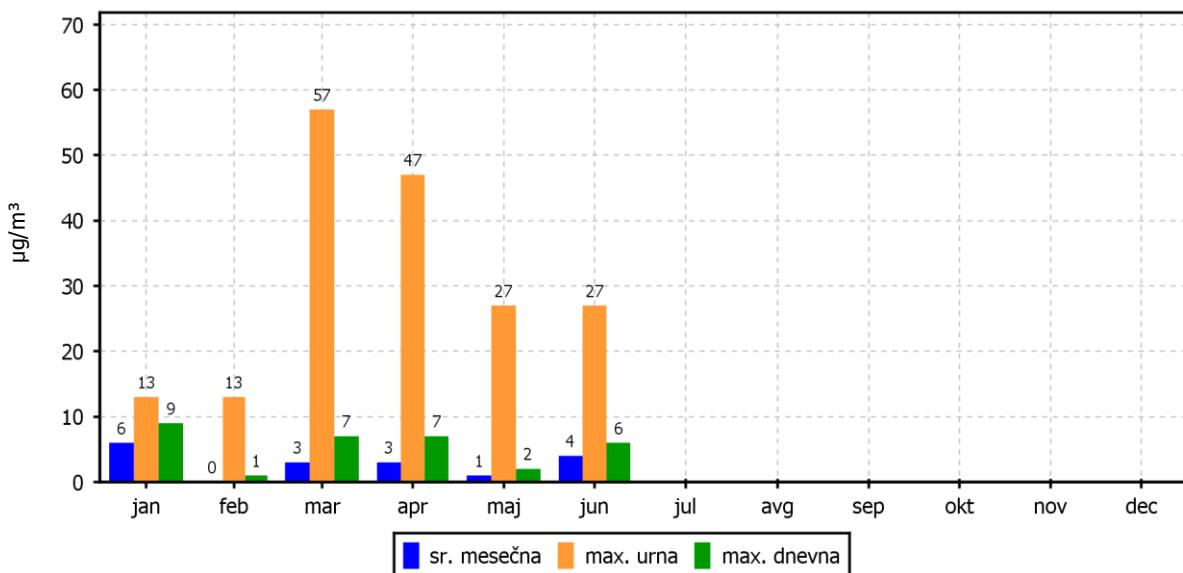
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

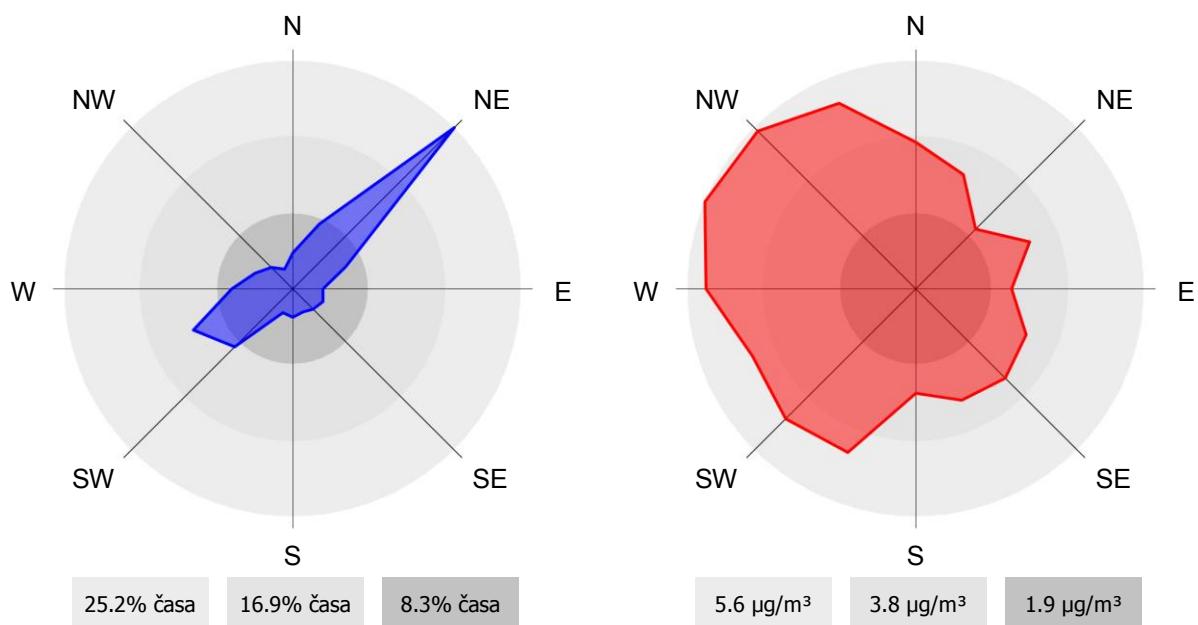
TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Topolšica)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

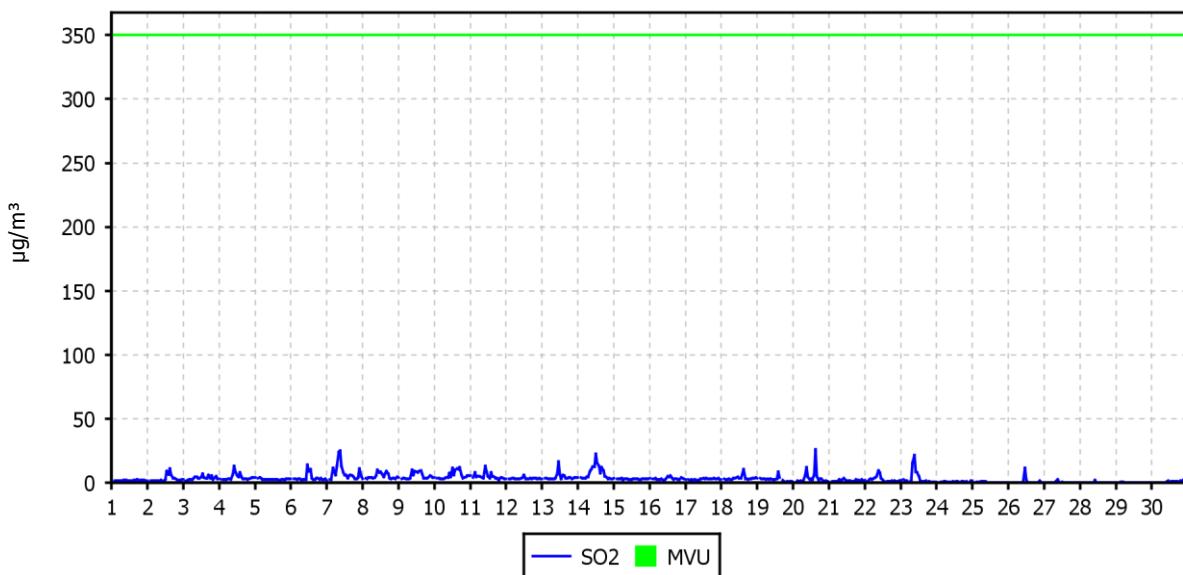
Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	26 µg/m ³	20.06.2014 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	07.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	29.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	13 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	147	21	6	20
1.0 do 2.0 µg/m ³	92	13	3	10
2.0 do 3.0 µg/m ³	123	18	4	13
3.0 do 4.0 µg/m ³	174	25	8	27
4.0 do 5.0 µg/m ³	51	7	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	42	6	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	28	4	2	7
10.0 do 15.0 µg/m ³	22	3	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	3	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	687	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

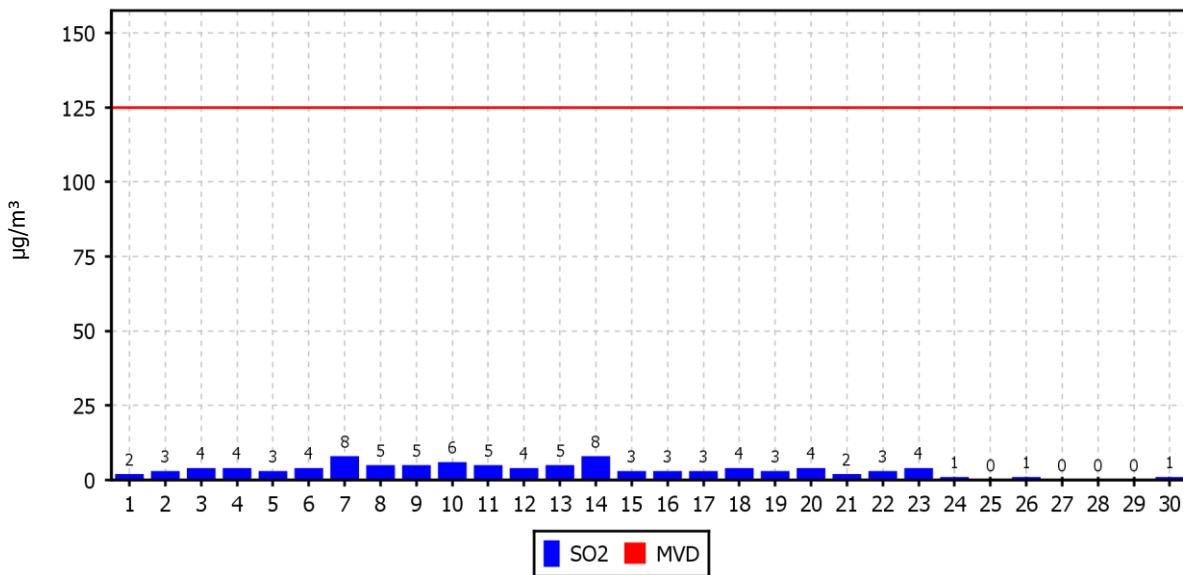
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Zavodnje)

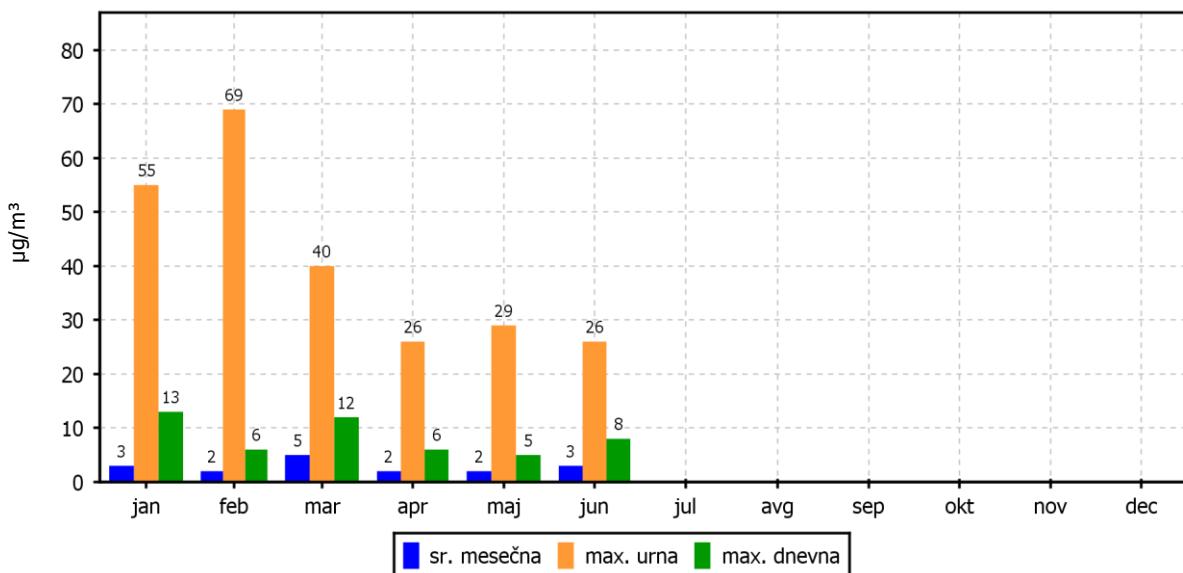
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

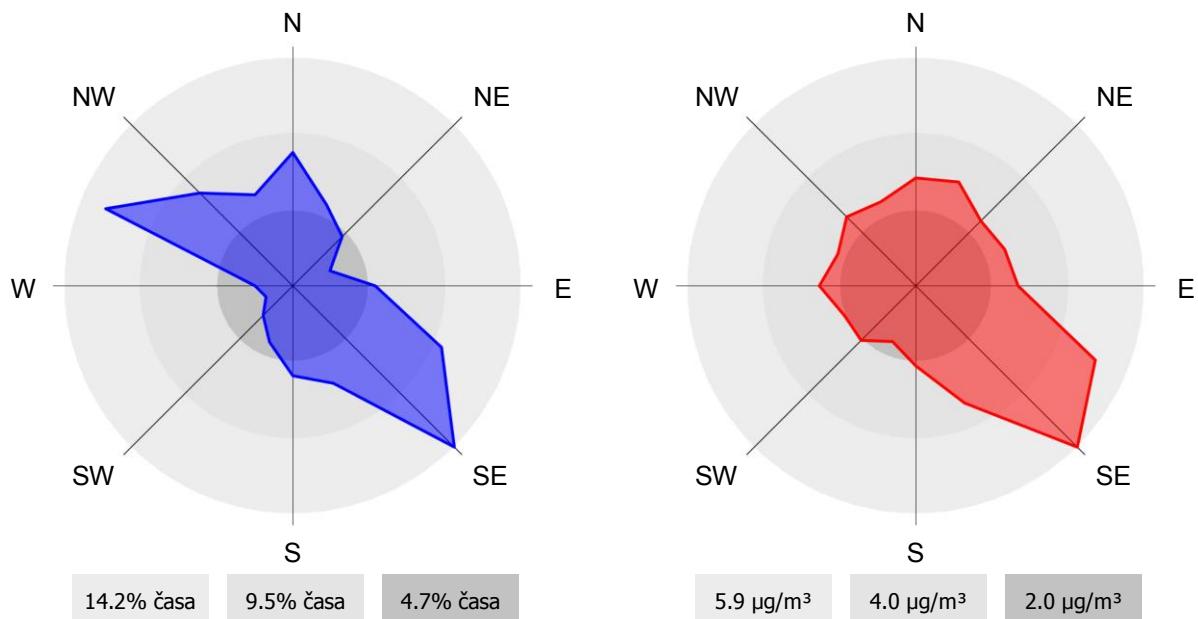
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

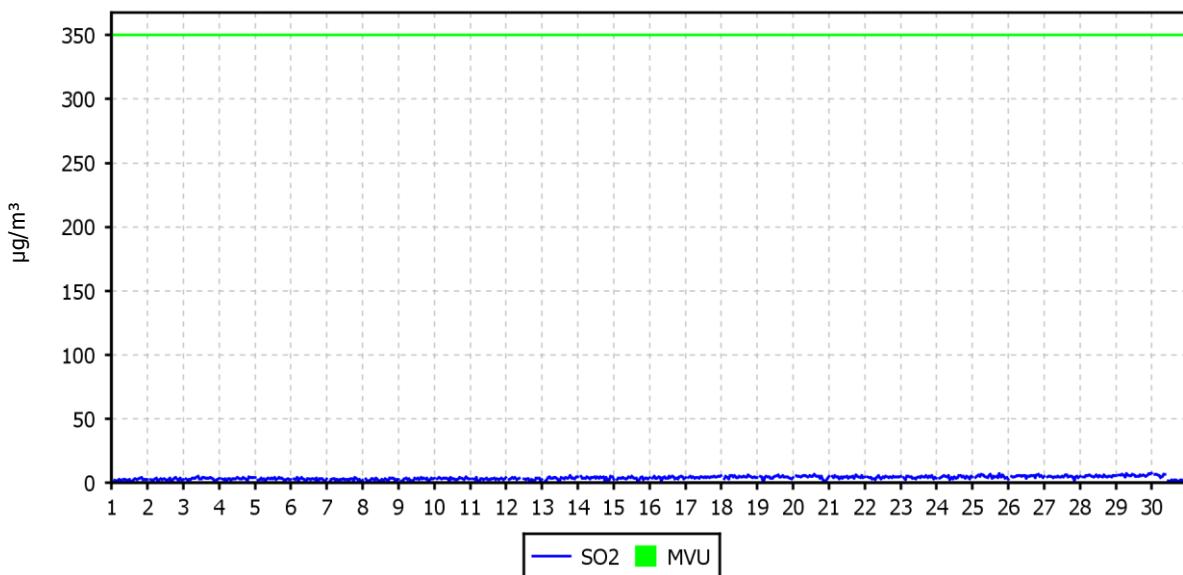
Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	8 µg/m ³	30.06.2014 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	29.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	01.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	6	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	47	7	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	117	17	8	27
3.0 do 4.0 µg/m ³	195	28	7	23
4.0 do 5.0 µg/m ³	189	28	11	37
5.0 do 7.5 µg/m ³	132	19	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	1	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	687	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

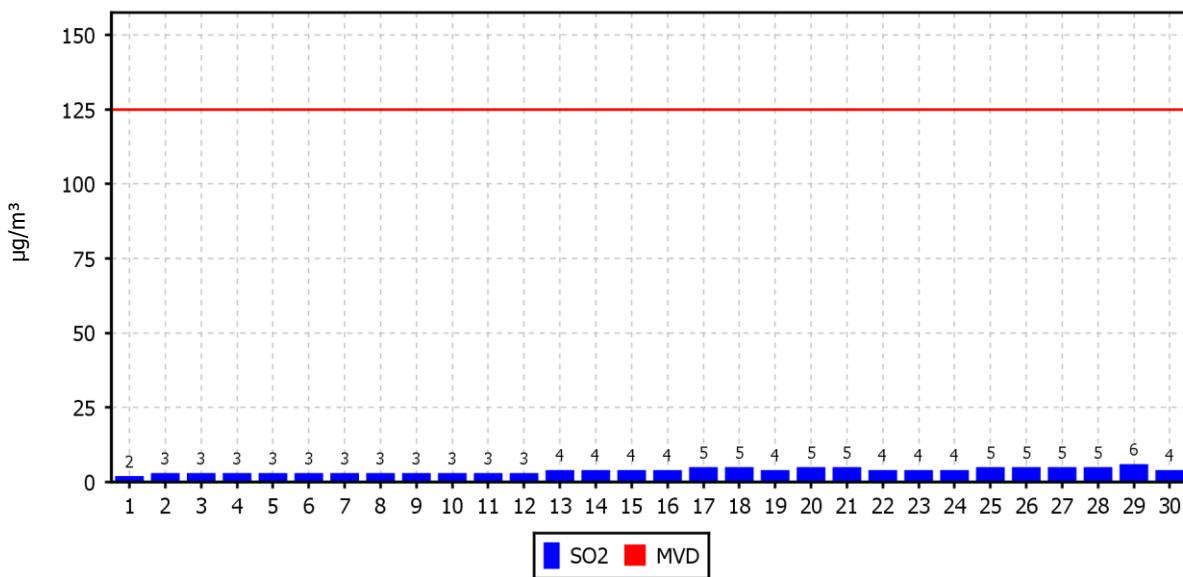
TE Šoštanj (Graška gora)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Graška gora)

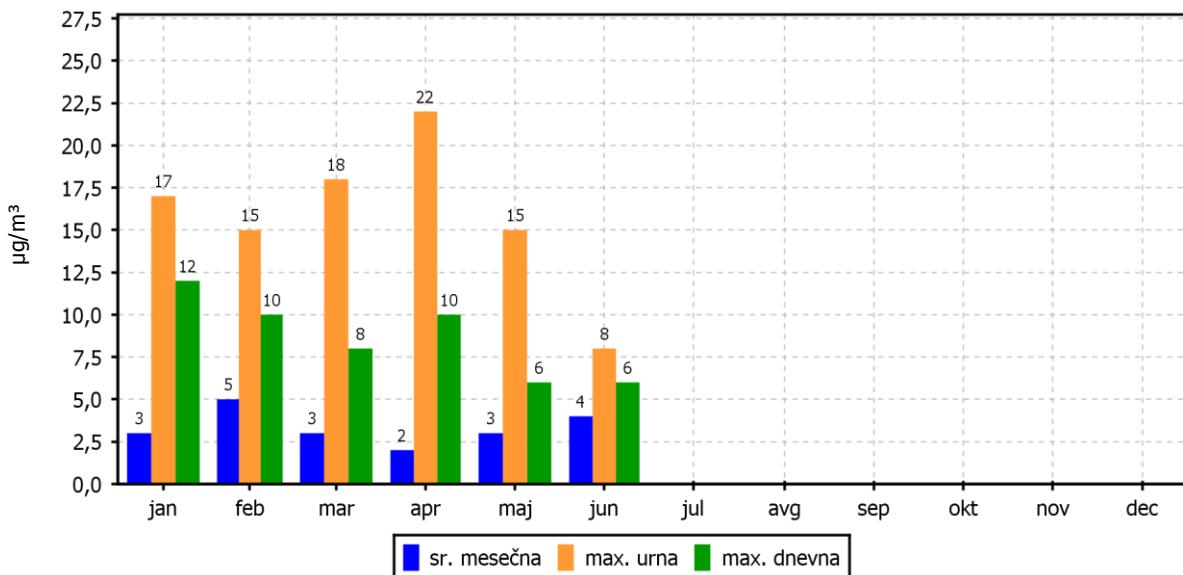
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

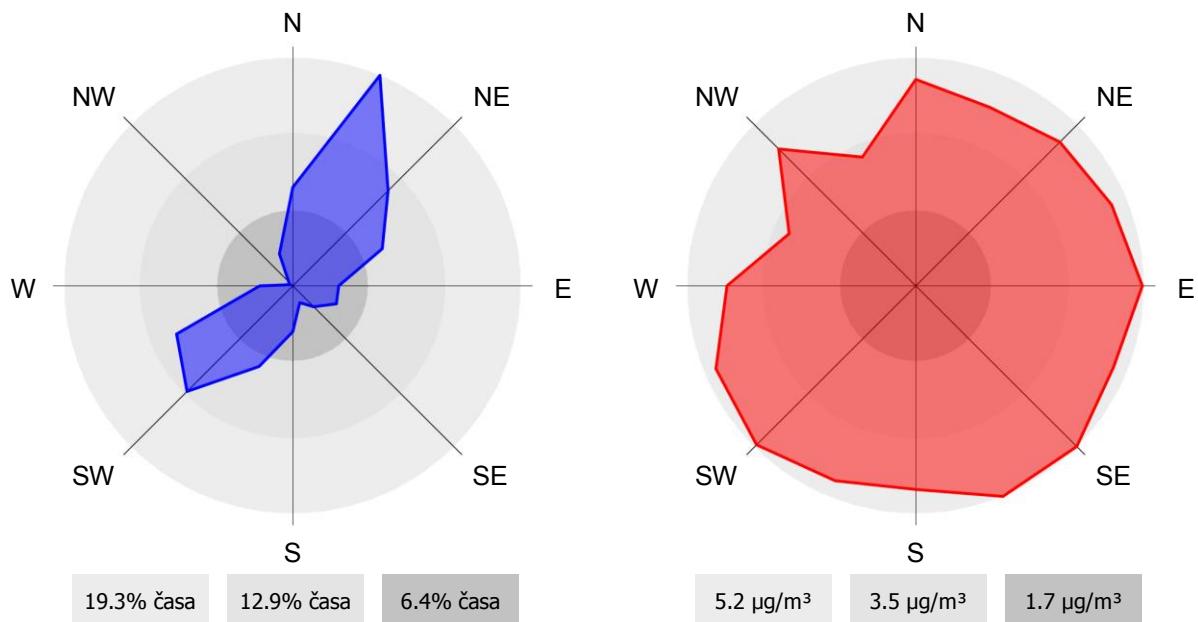
TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Graška gora)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

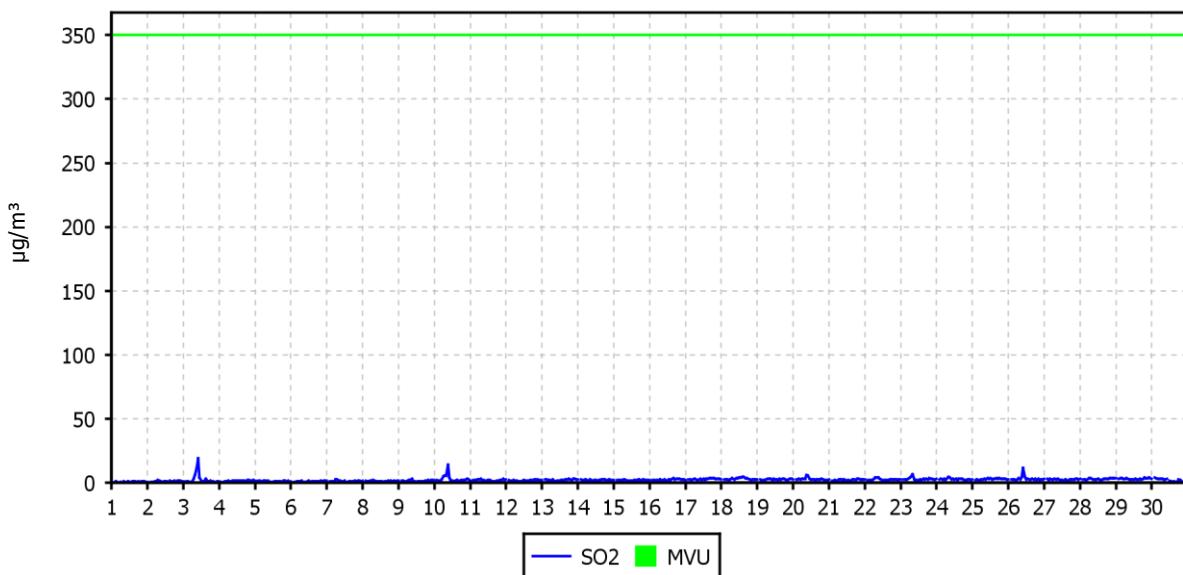
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m ³	03.06.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	26.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	01.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	5 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	70	10	1	3
1.0 do 2.0 µg/m ³	199	29	8	27
2.0 do 3.0 µg/m ³	279	40	14	47
3.0 do 4.0 µg/m ³	114	17	7	23
4.0 do 5.0 µg/m ³	15	2	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	8	1	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	3	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

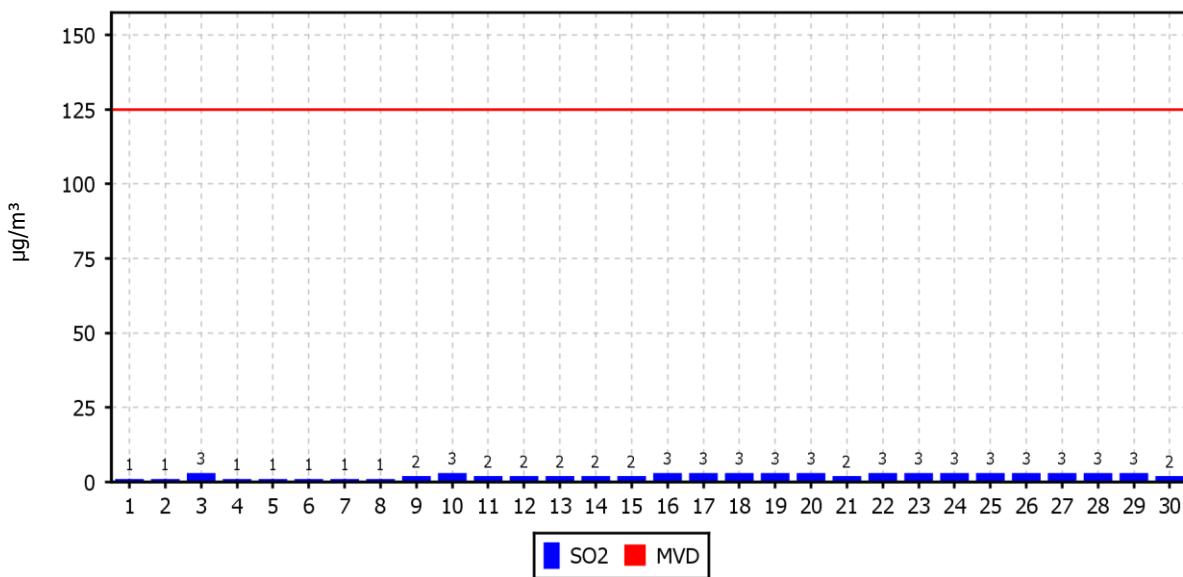
TE Šoštanj (Velenje)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Velenje)

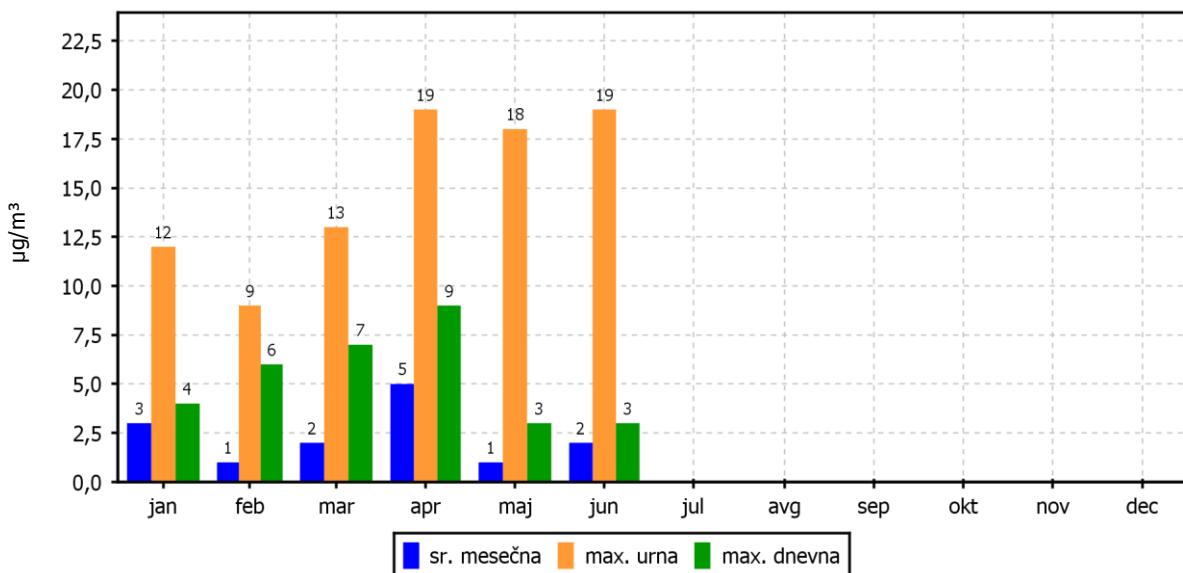
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

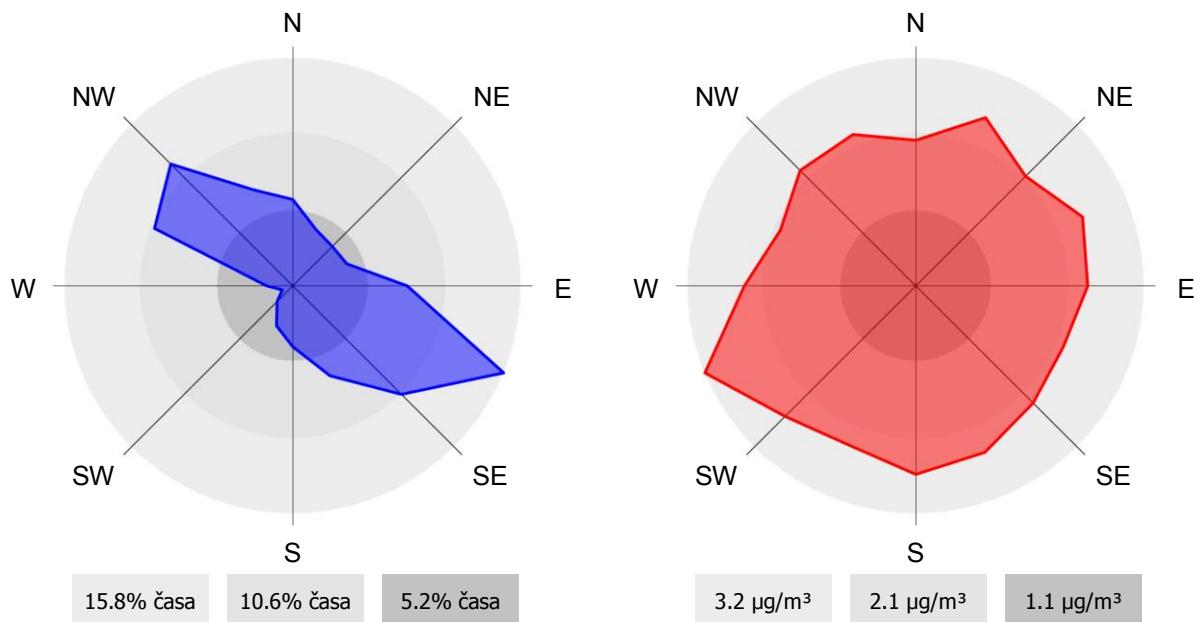
TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Velenje)

01.06.2014 do 01.07.2014



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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

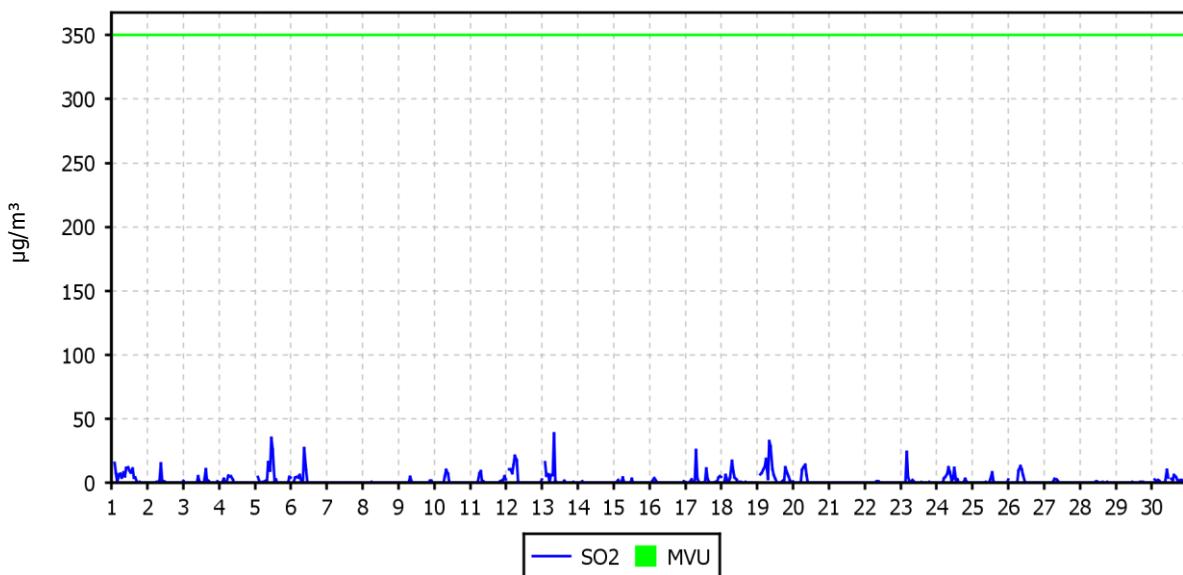
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	39 µg/m ³	13.06.2014 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	19.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	21.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	16 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	525	76	16	53
1.0 do 2.0 µg/m ³	35	5	4	13
2.0 do 3.0 µg/m ³	20	3	5	17
3.0 do 4.0 µg/m ³	13	2	2	7
4.0 do 5.0 µg/m ³	21	3	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	22	3	2	7
7.5 do 10.0 µg/m ³	17	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	19	3	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	7	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	2	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	4	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	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

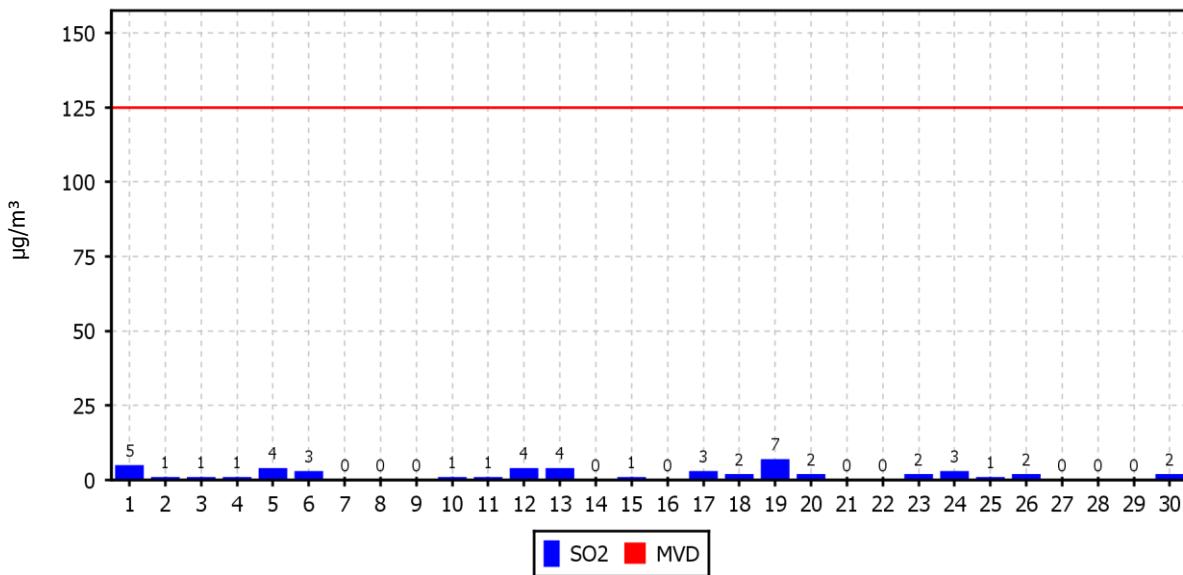
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

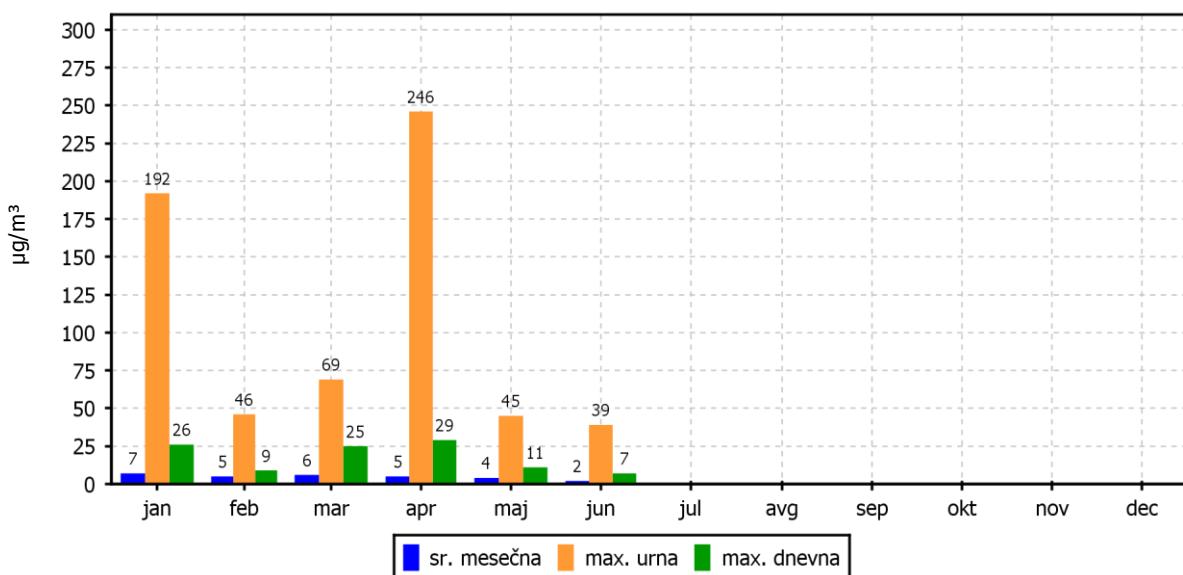
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

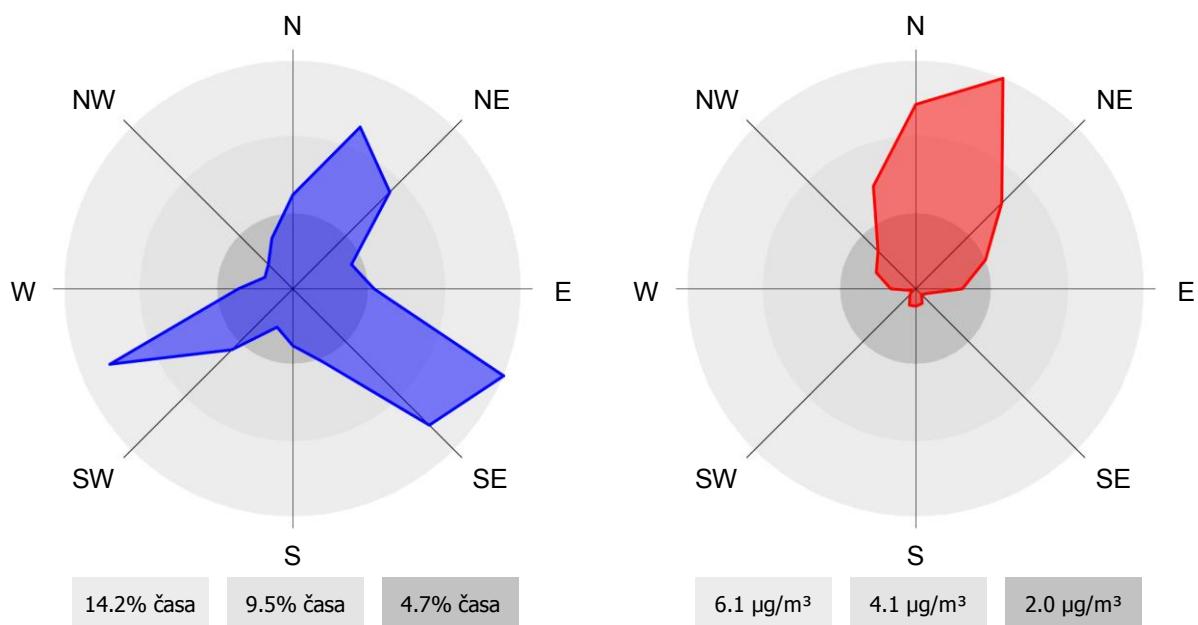
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

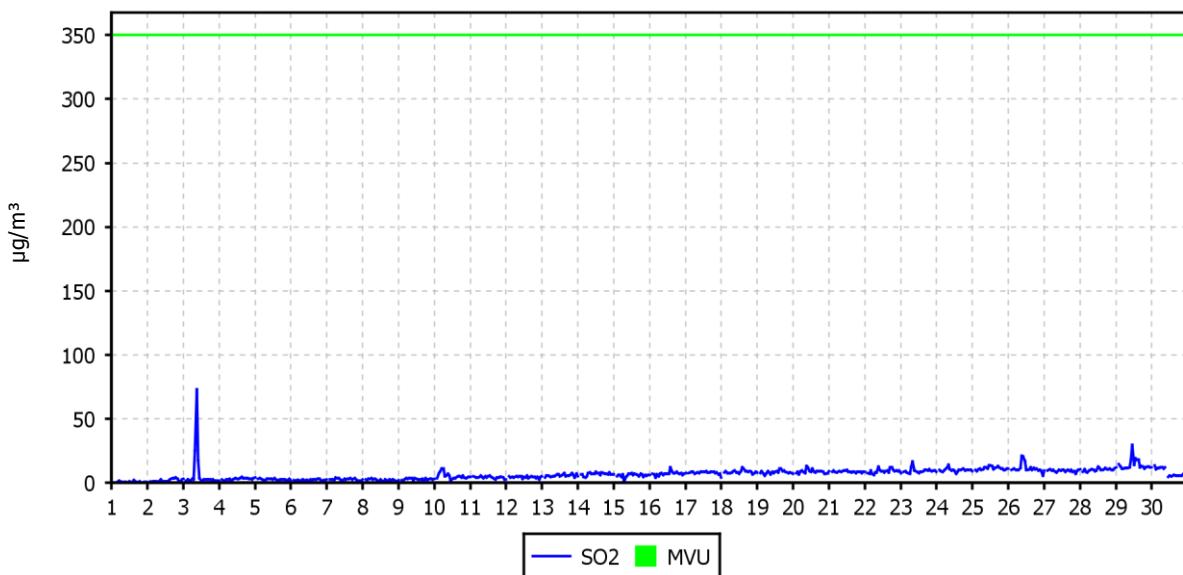
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	73 µg/m ³	03.06.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	29.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	01.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	14 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 1.0 µg/m ³	23	3	1	3
1.0 do 2.0 µg/m ³	47	7	1	3
2.0 do 3.0 µg/m ³	86	12	5	17
3.0 do 4.0 µg/m ³	63	9	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	48	7	2	7
5.0 do 7.5 µg/m ³	114	17	6	20
7.5 do 10.0 µg/m ³	177	26	9	30
10.0 do 15.0 µg/m ³	119	17	5	17
15.0 do 20.0 µg/m ³	7	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	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	1	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

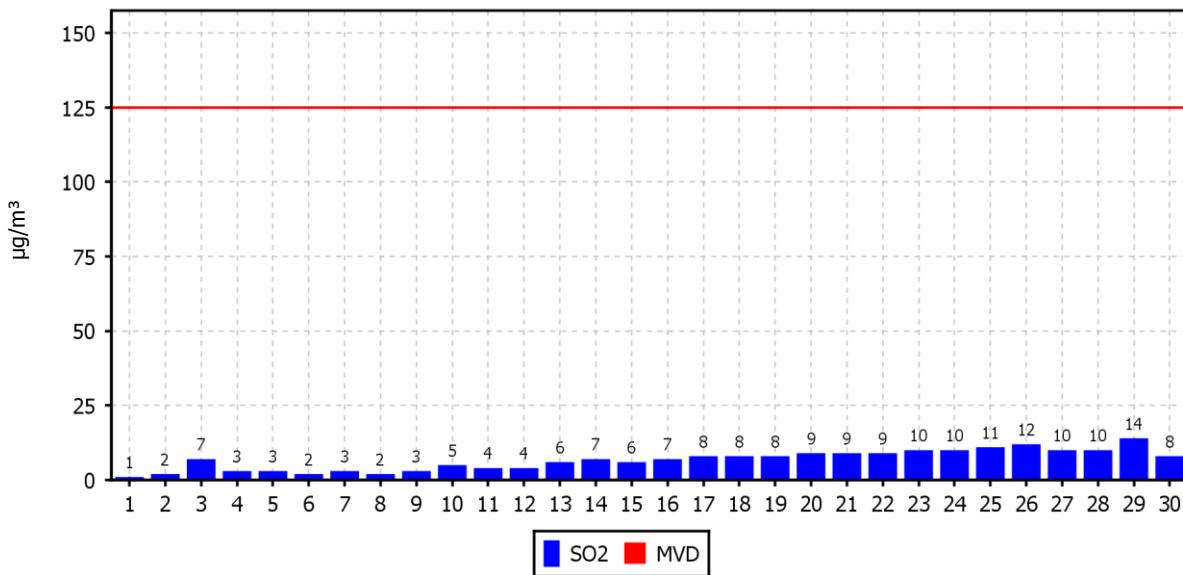
TE Šoštanj (Škale)

01.06.2014 do 01.07.2014

DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

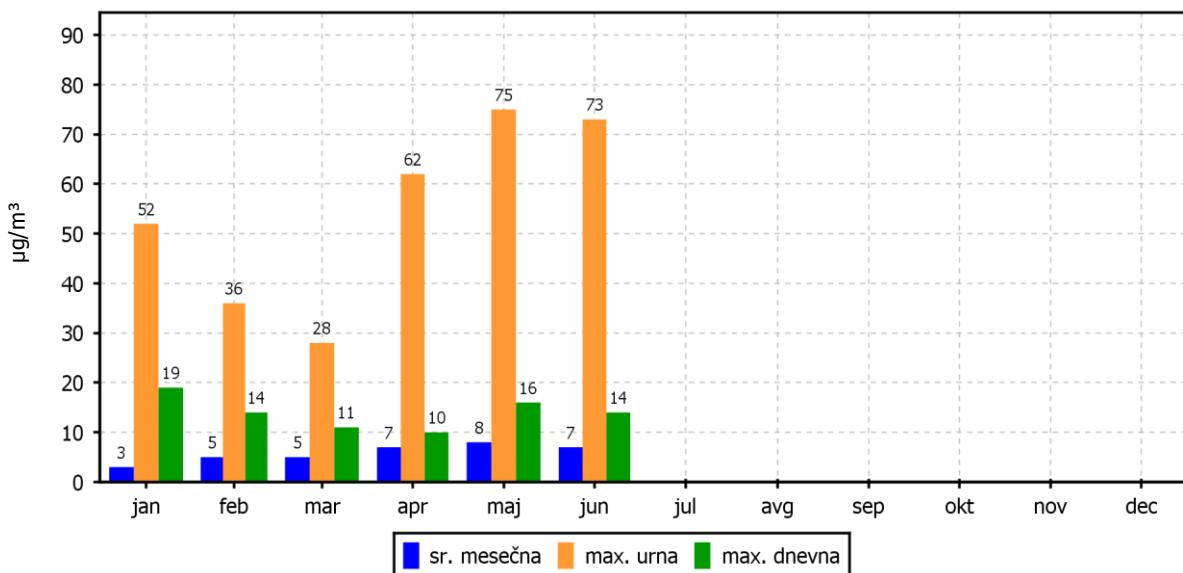
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

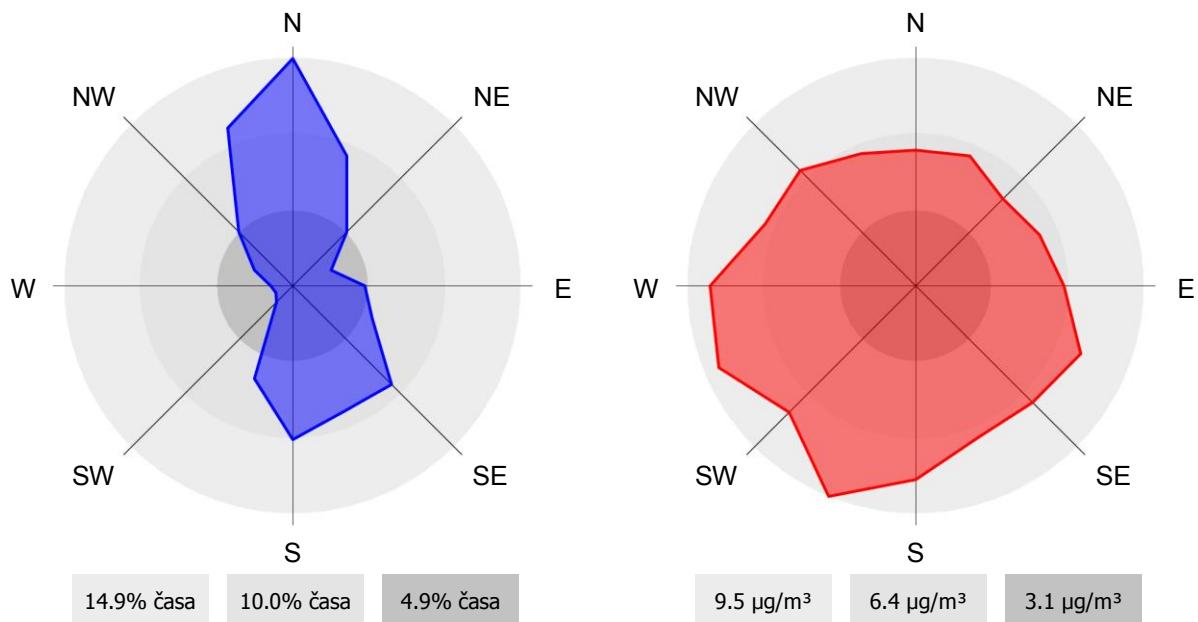
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

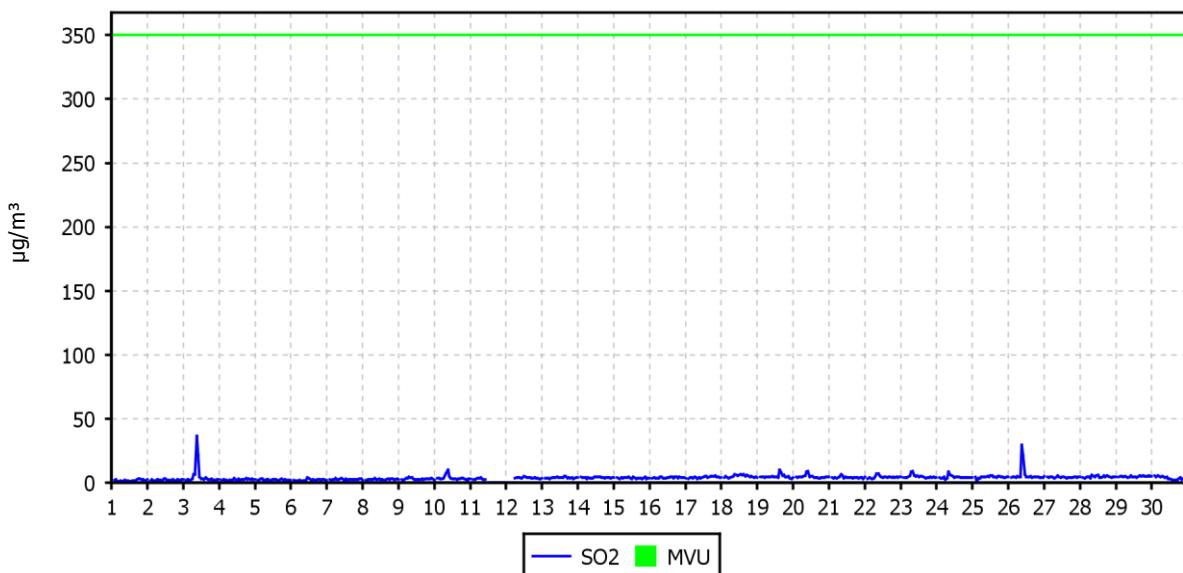
Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	37 µg/m ³	03.06.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	26.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	11.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	16	2	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	39	6	2	7
2.0 do 3.0 µg/m ³	152	22	6	20
3.0 do 4.0 µg/m ³	146	21	5	17
4.0 do 5.0 µg/m ³	248	36	13	43
5.0 do 7.5 µg/m ³	74	11	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	7	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	2	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	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	687	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

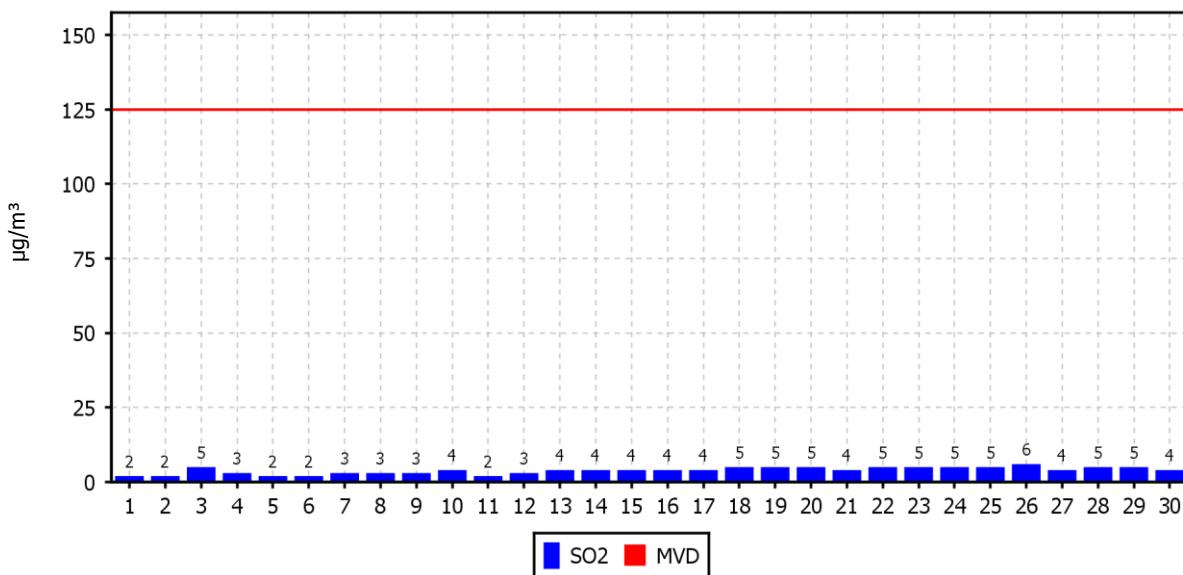
TE Šoštanj (Pesje)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Pesje)

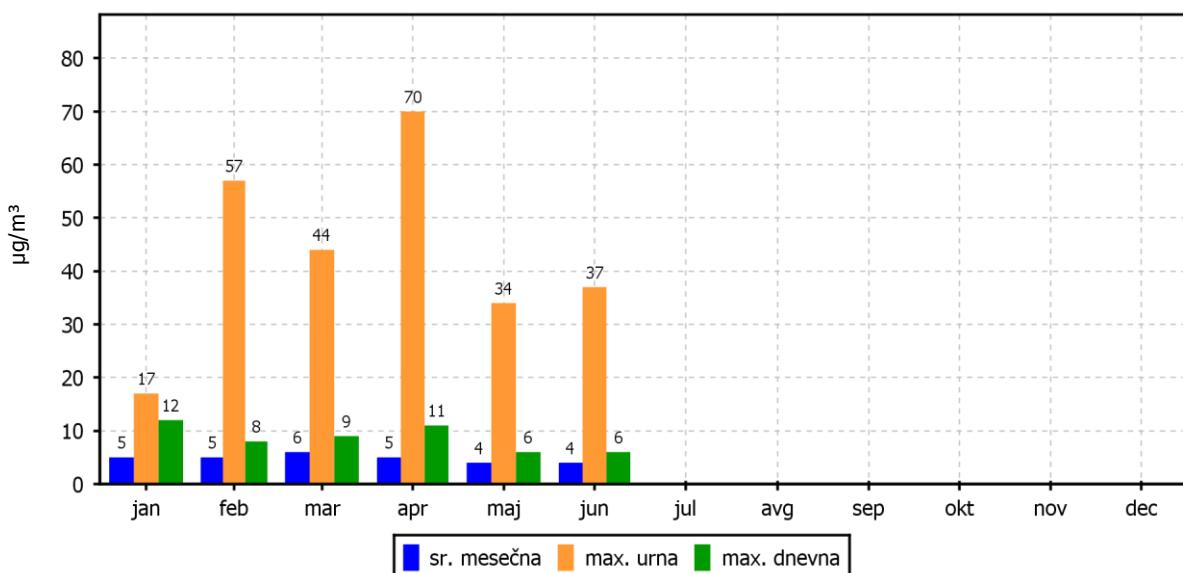
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

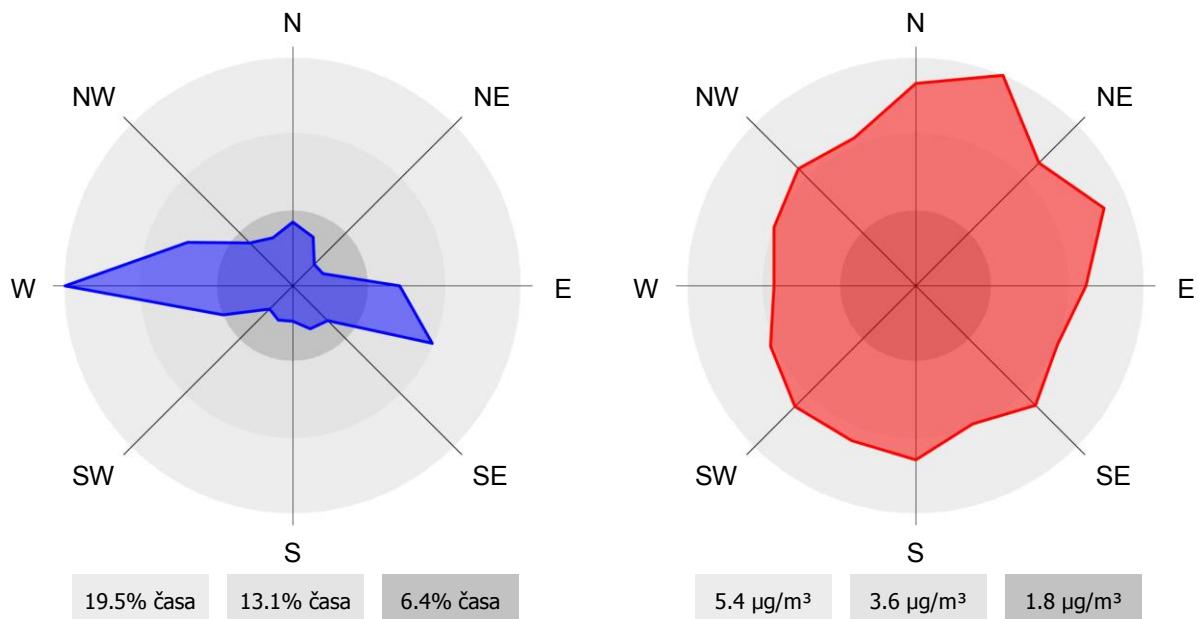
TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Pesje)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

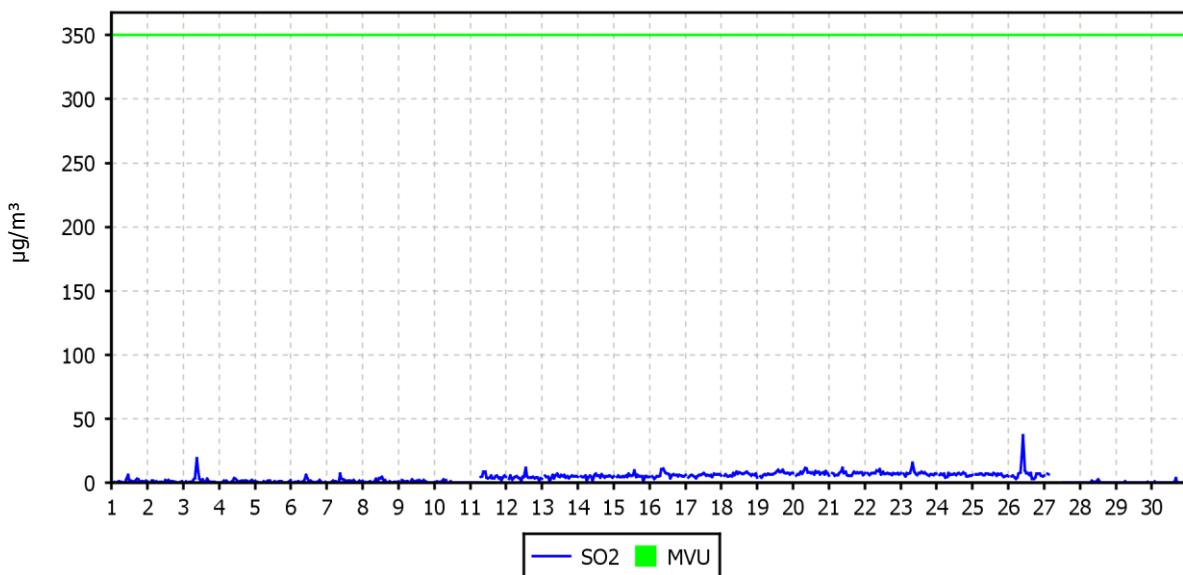
Razpoložljivih urnih podatkov:	681	99%
Maksimalna urna koncentracija:	37 µg/m ³	26.06.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	20.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	29.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m 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:	10 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	203	30	6	21
1.0 do 2.0 µg/m ³	82	12	6	21
2.0 do 3.0 µg/m ³	22	3	1	3
3.0 do 4.0 µg/m ³	31	5	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	50	7	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	208	31	8	28
7.5 do 10.0 µg/m ³	71	10	4	14
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	2	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	1	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	29	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

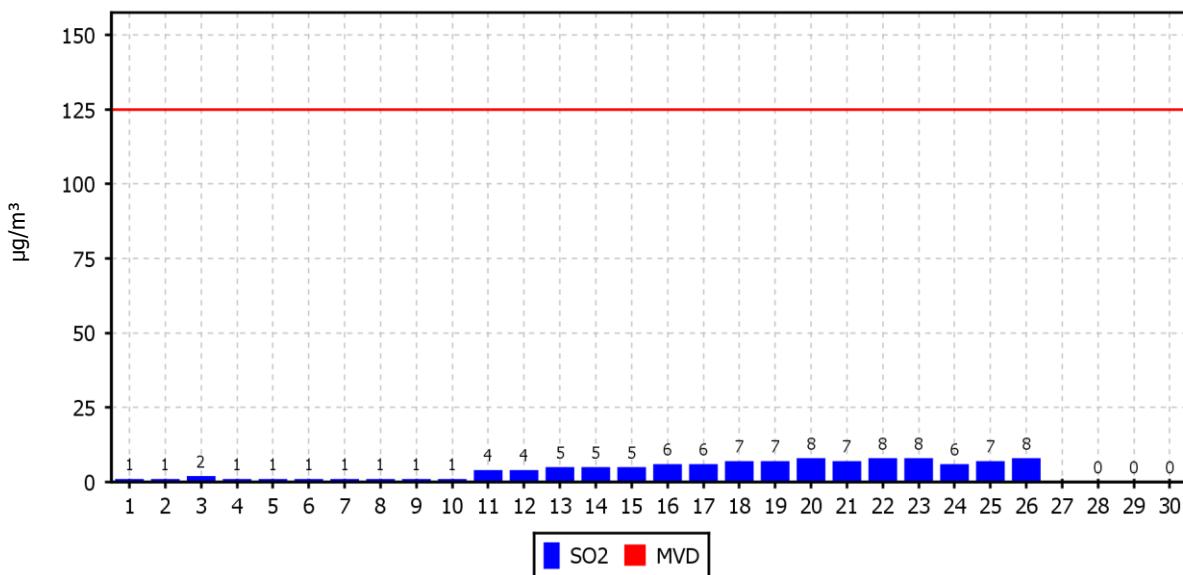
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

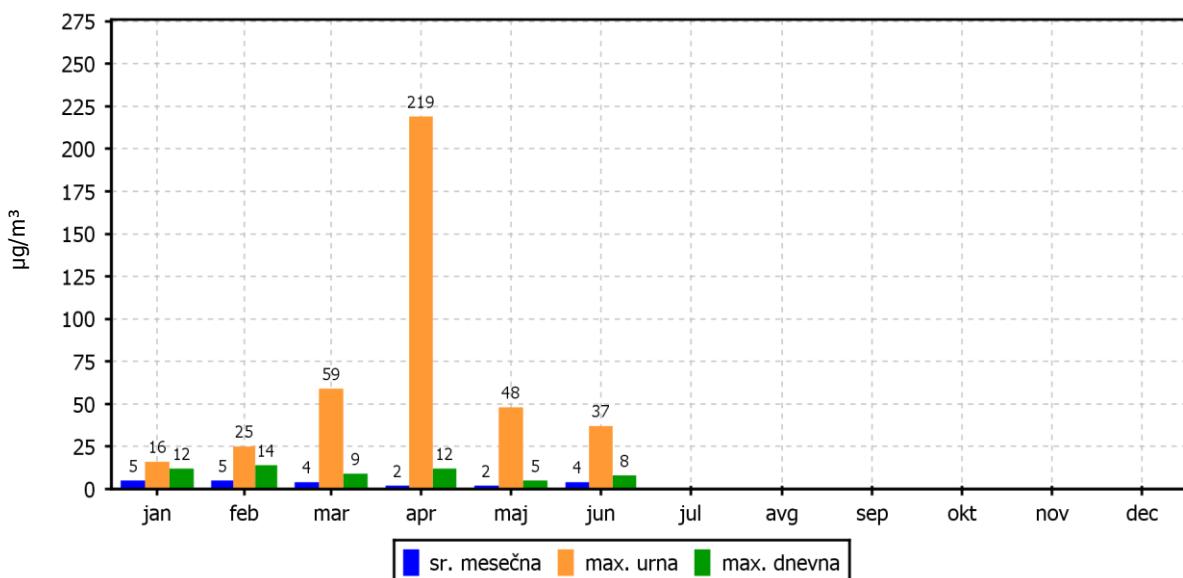
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

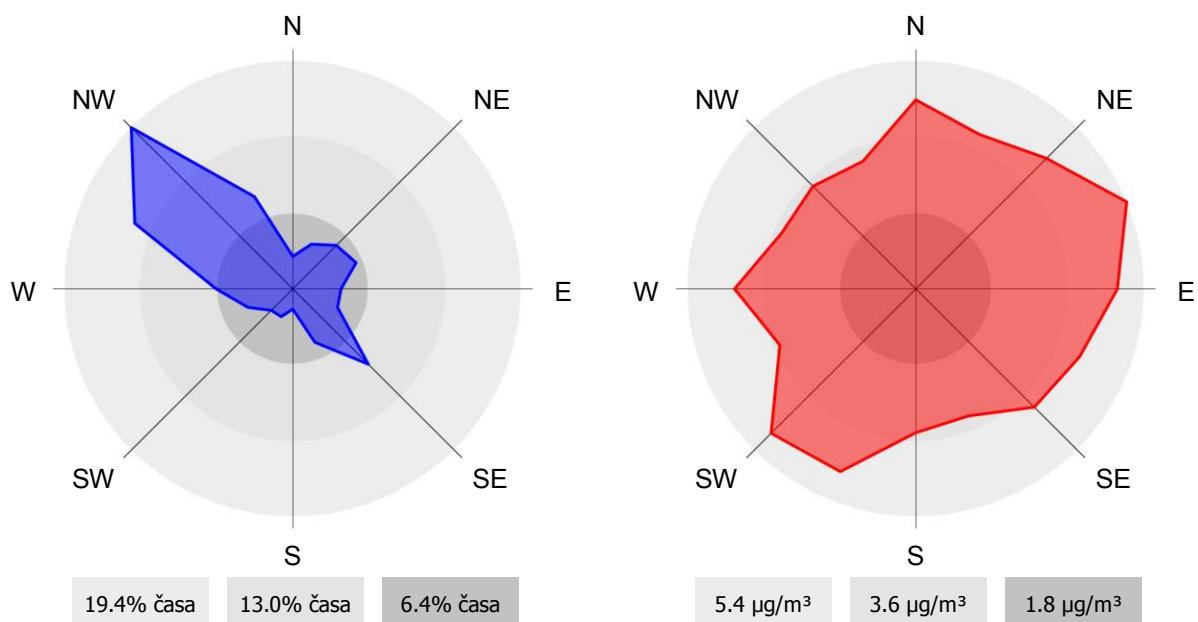
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

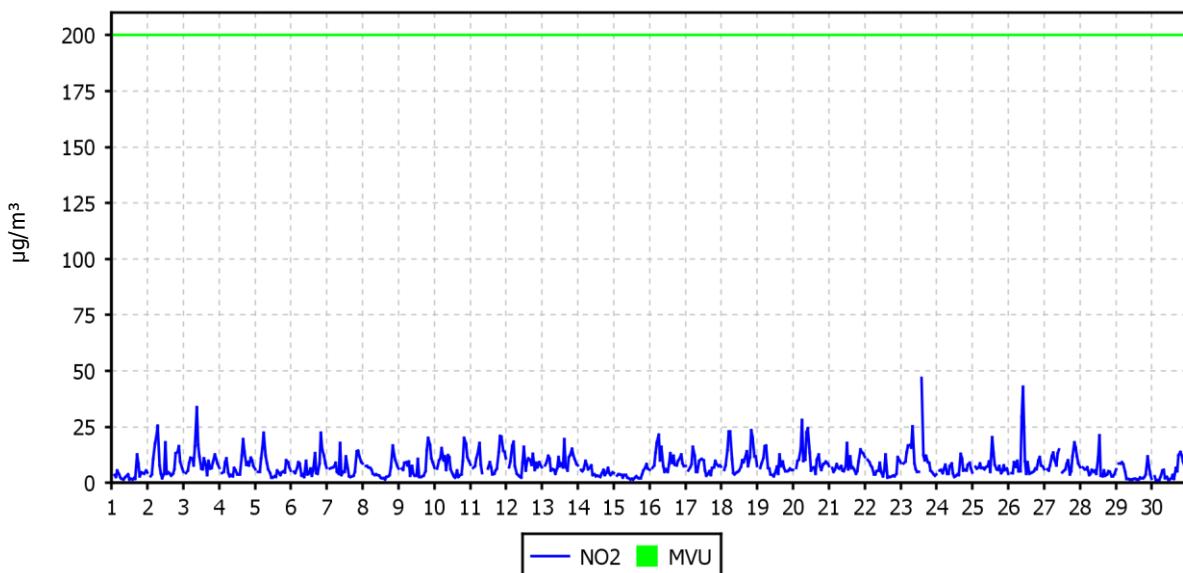
Razpoložljivih urnih podatkov:	685	95%
Maksimalna urna koncentracija:	47 µg/m ³	23.06.2014 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	23.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	15.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	22 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	229	33	4	13
5.0 do 10.0 µg/m ³	295	43	20	67
10.0 do 15.0 µg/m ³	106	15	6	20
15.0 do 20.0 µg/m ³	32	5	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	16	2	0	0
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	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	685	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

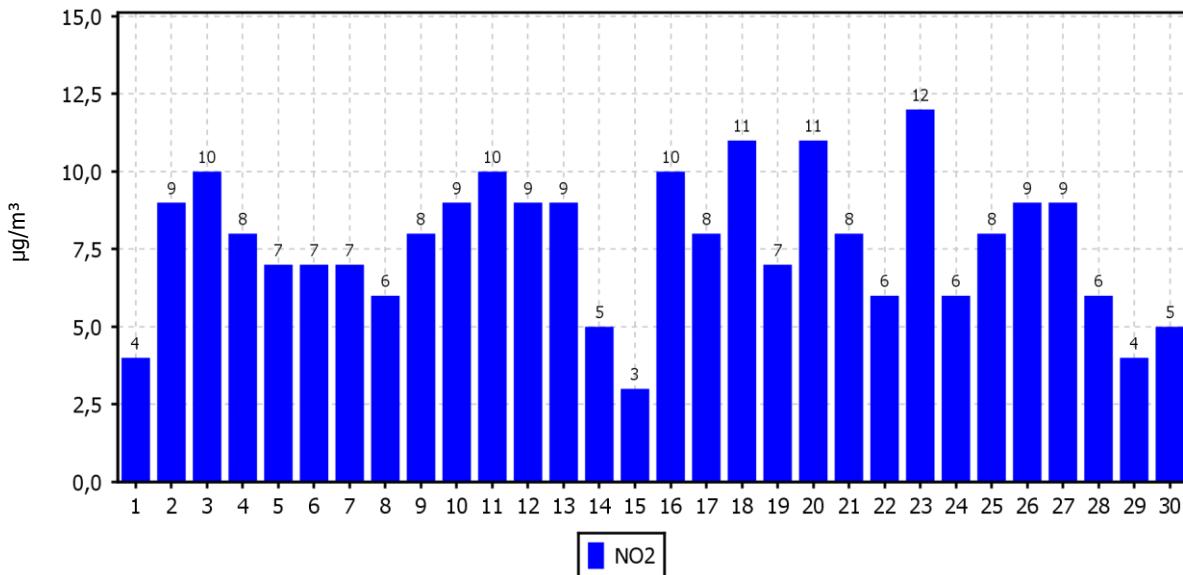
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2014 do 01.07.2014

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

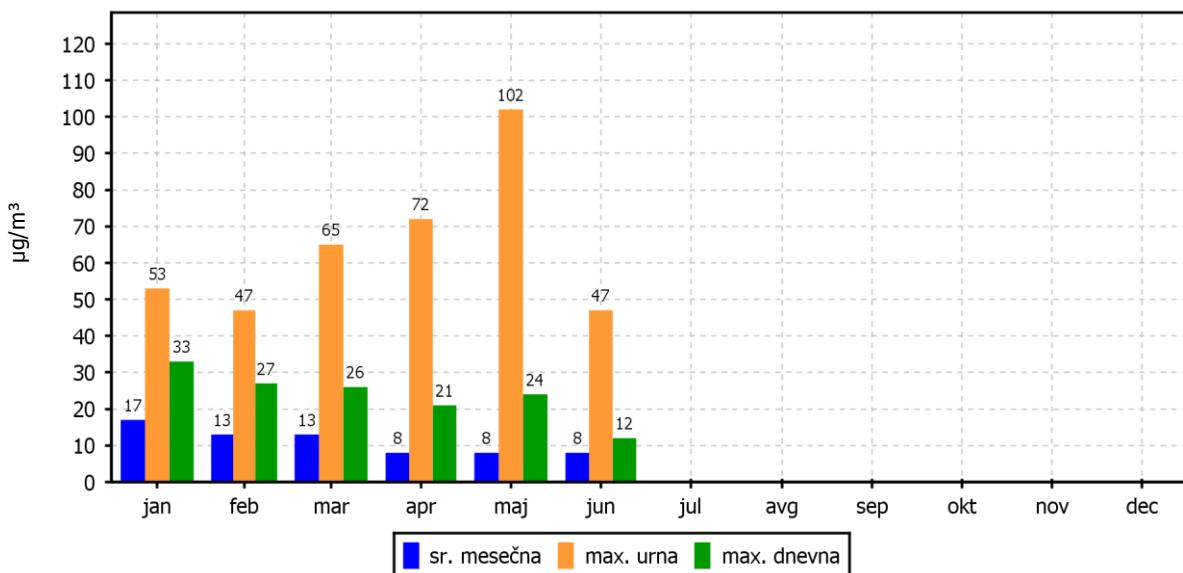
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - NO₂

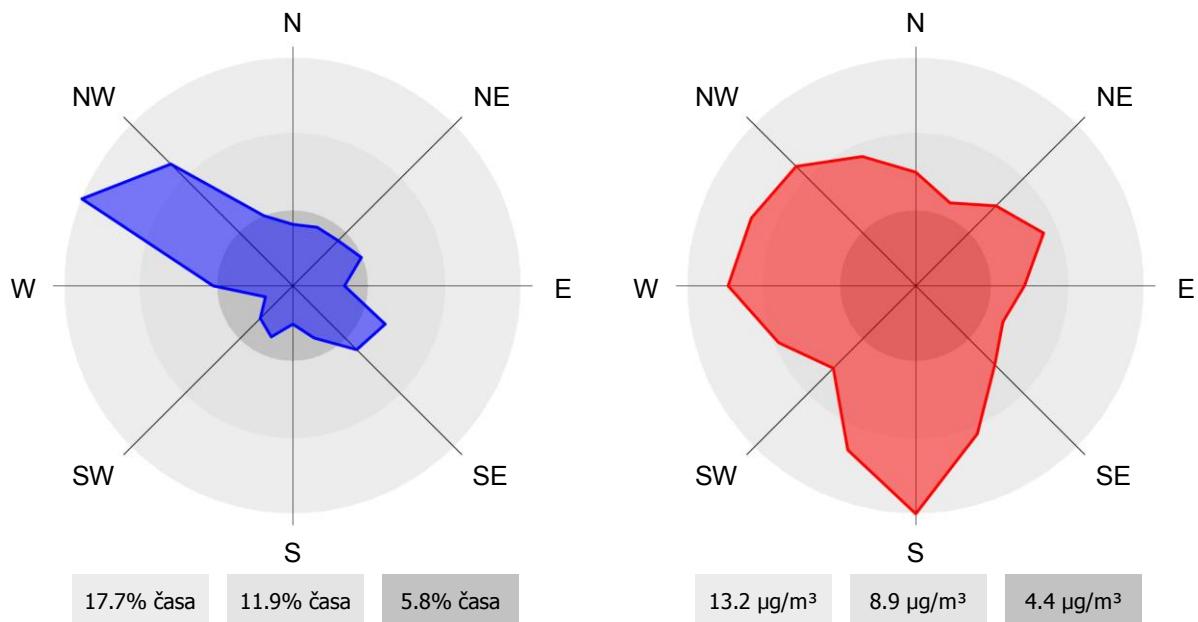
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

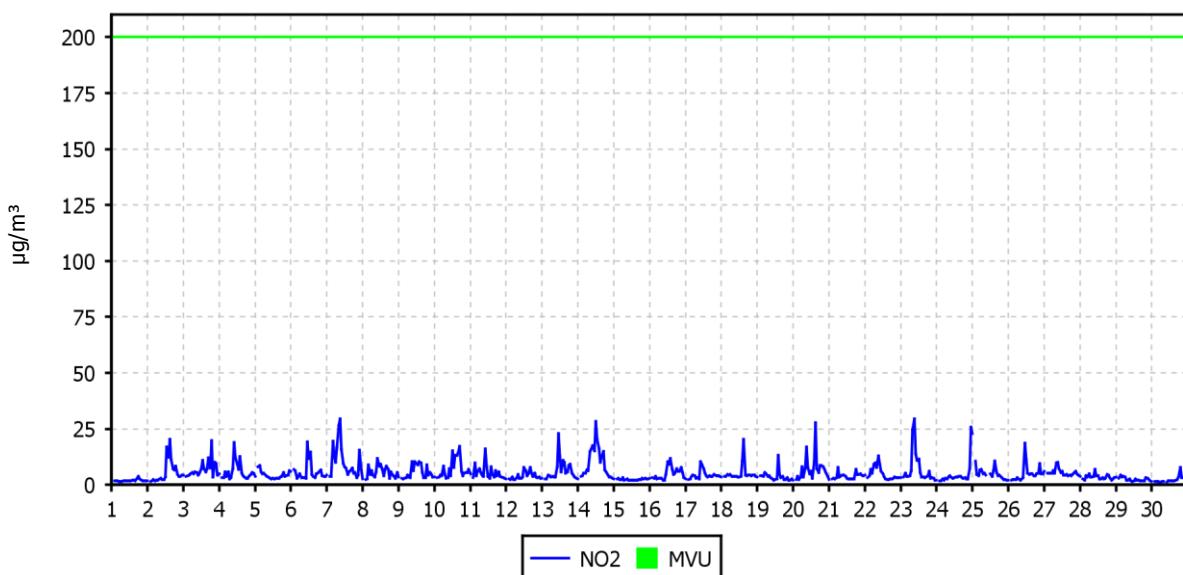
Razpoložljivih urnih podatkov:	687	95%
Maksimalna urna koncentracija:	29 µg/m ³	07.06.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	07.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	01.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 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	460	67	12	40
5.0 do 10.0 µg/m ³	161	23	17	57
10.0 do 15.0 µg/m ³	35	5	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	19	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	6	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	6	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	687	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

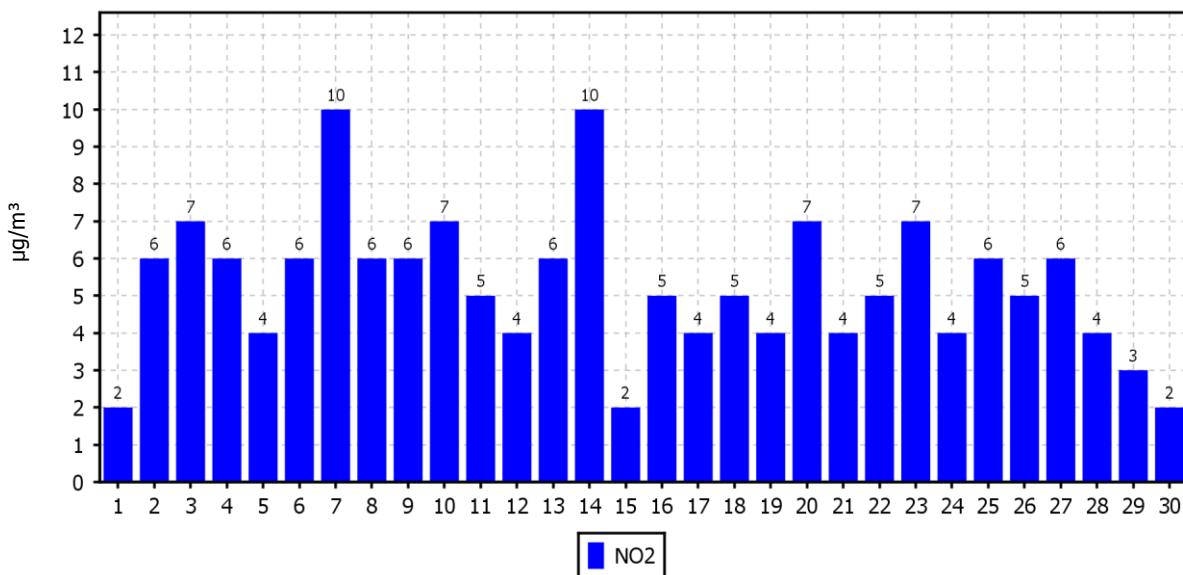
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂**

TE Šoštanj (Zavodnje)

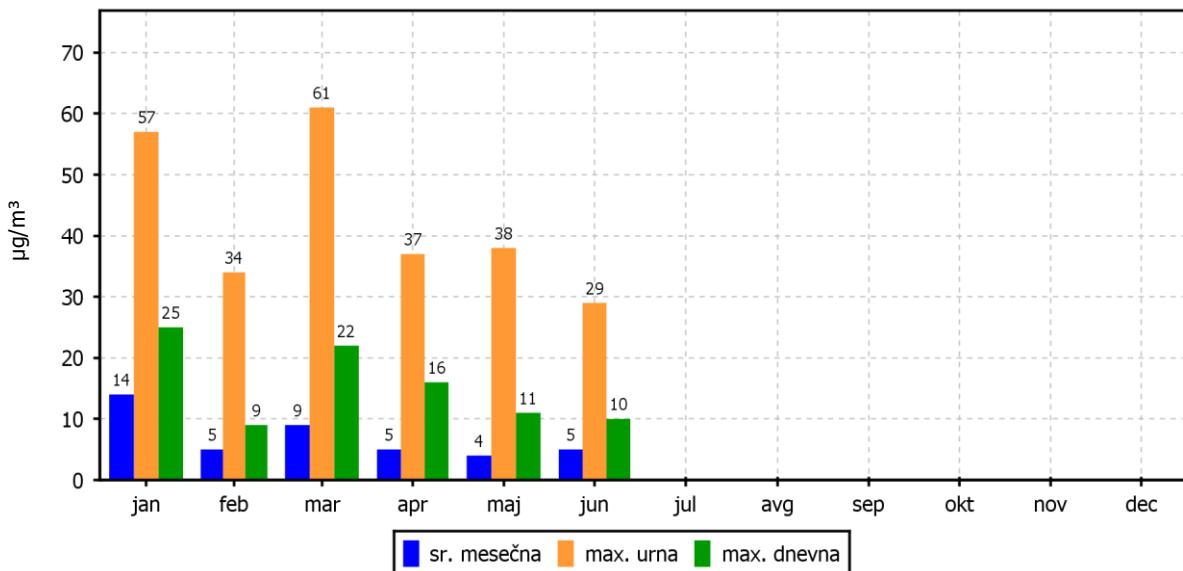
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - NO₂

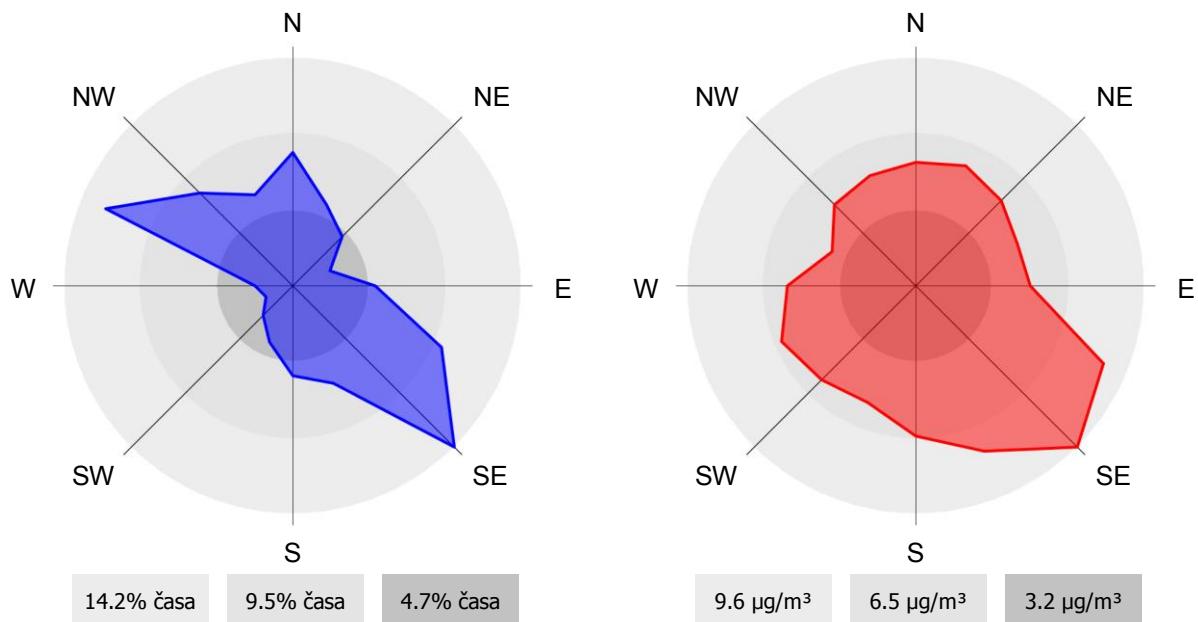
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

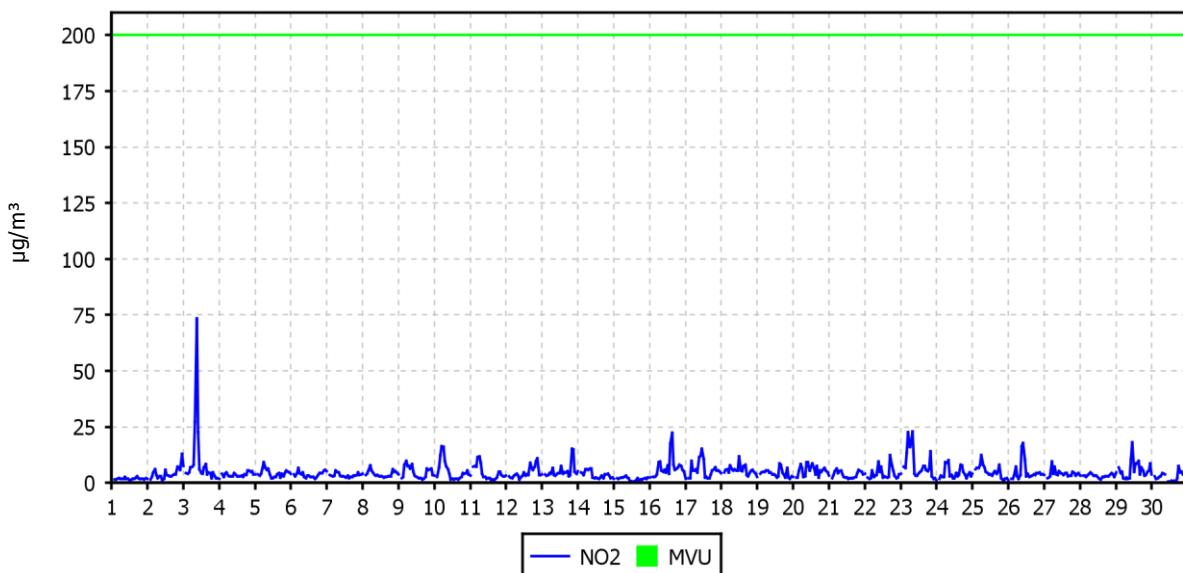
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	96%
Maksimalna urna koncentracija:	74 µg/m ³	03.06.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	03.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	15.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	15 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	482	70	21	70
5.0 do 10.0 µg/m ³	174	25	9	30
10.0 do 15.0 µg/m ³	17	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	10	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	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	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

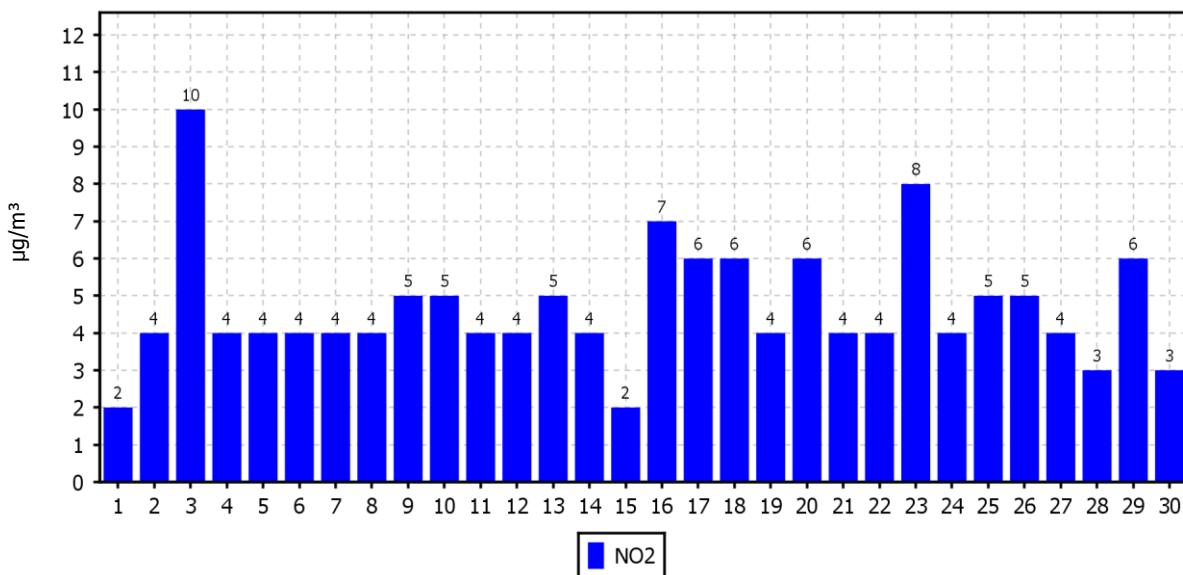
TE Šoštanj (Škale)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂**

TE Šoštanj (Škale)

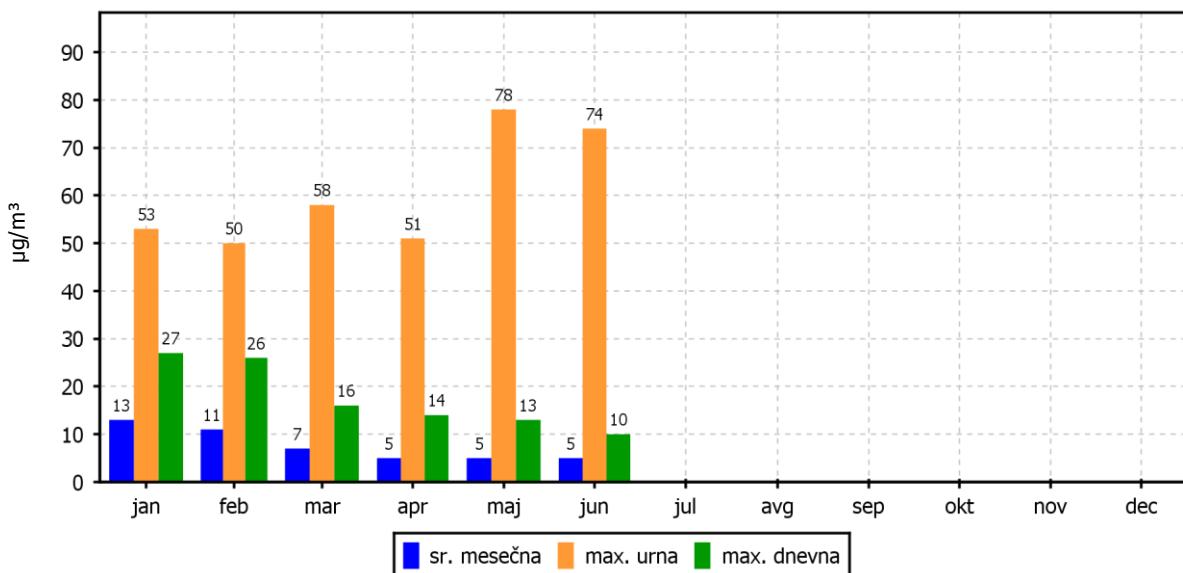
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - NO₂

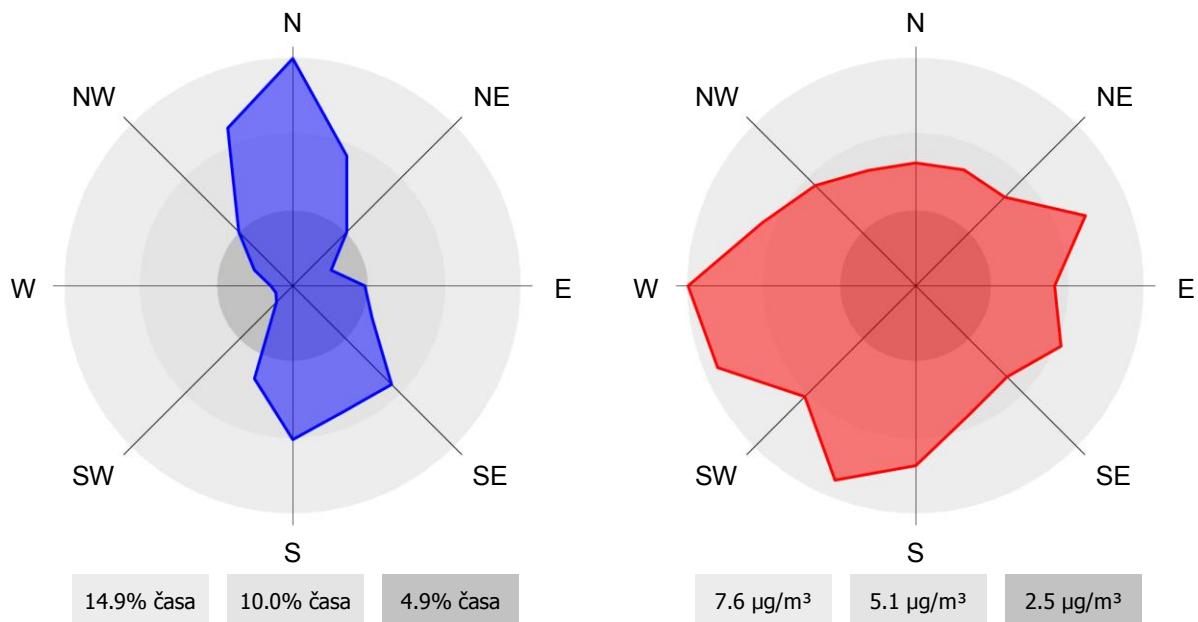
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

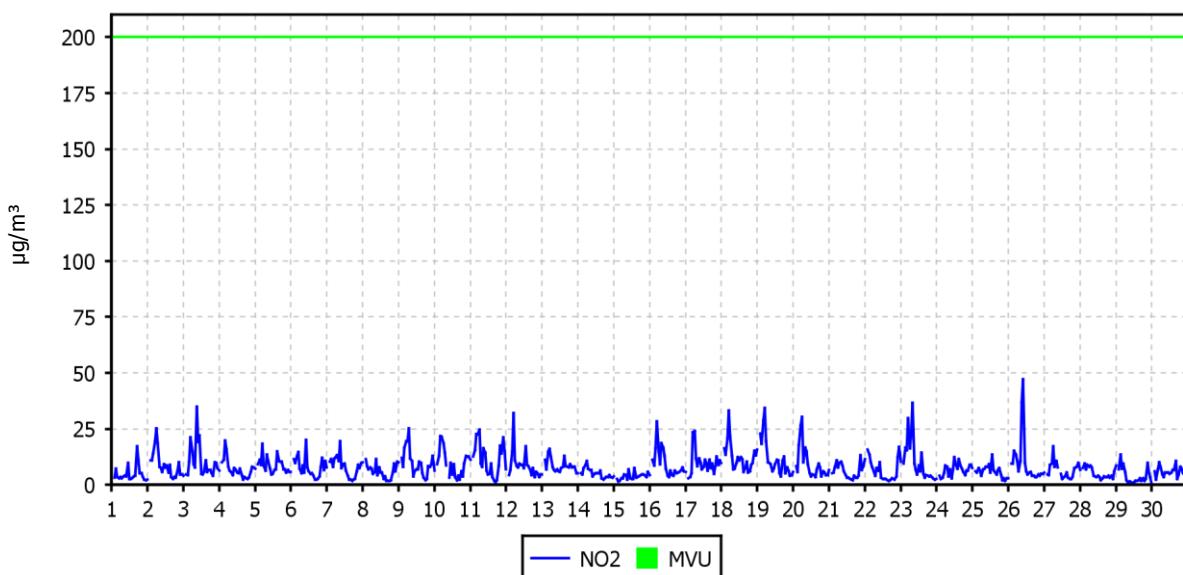
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	96%
Maksimalna urna koncentracija:	47 µg/m ³	26.06.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	18.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	15.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	25 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	228	33	3	10
5.0 do 10.0 µg/m ³	300	44	22	73
10.0 do 15.0 µg/m ³	96	14	5	17
15.0 do 20.0 µg/m ³	35	5	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	15	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	6	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	5	1	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	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	688	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

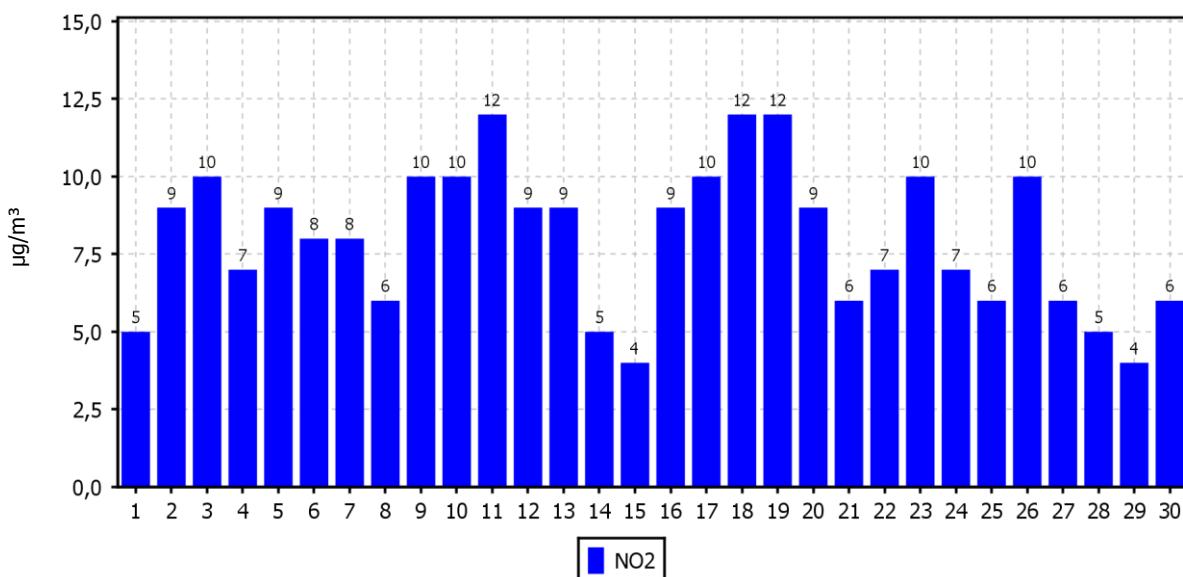
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

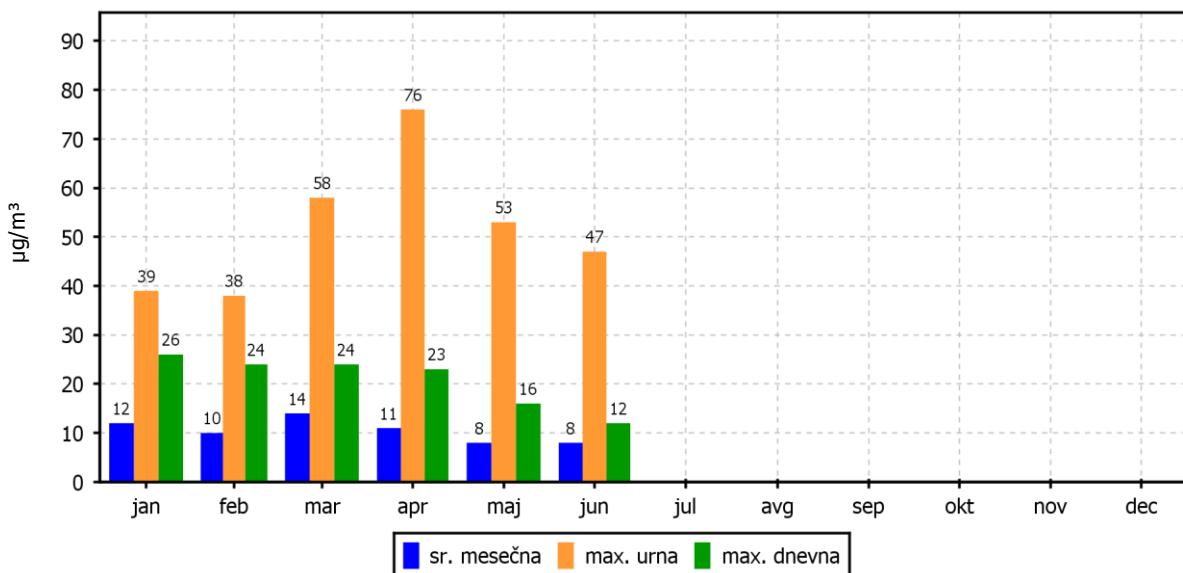
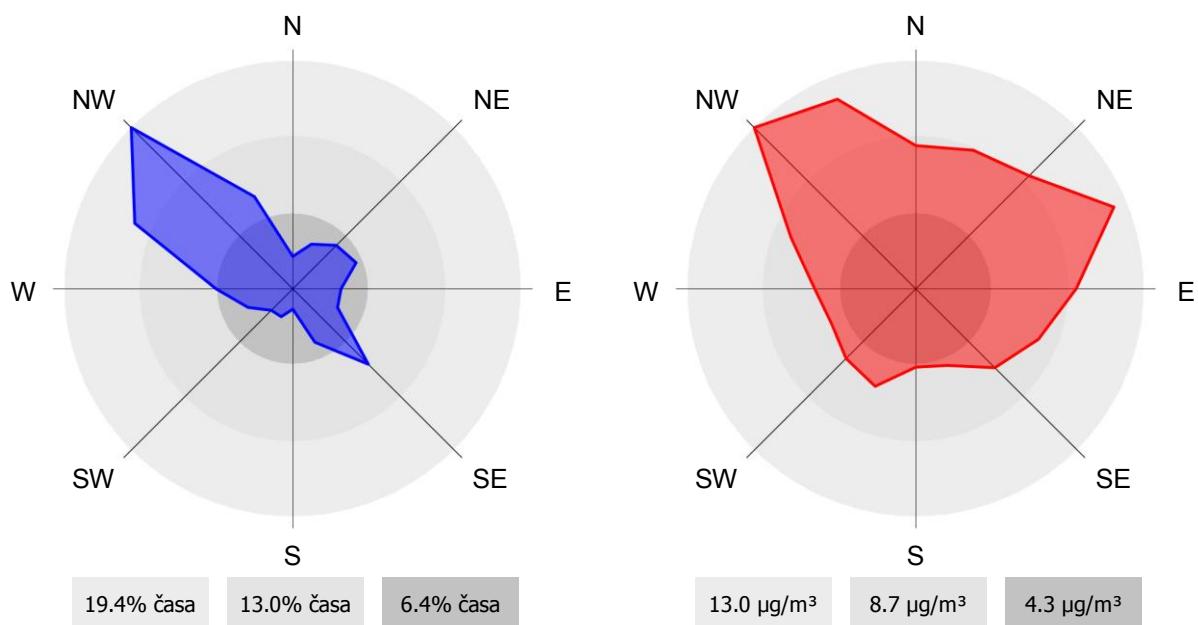
01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - NO₂TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2014 do 01.01.2015**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2014 do 01.07.2014

2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

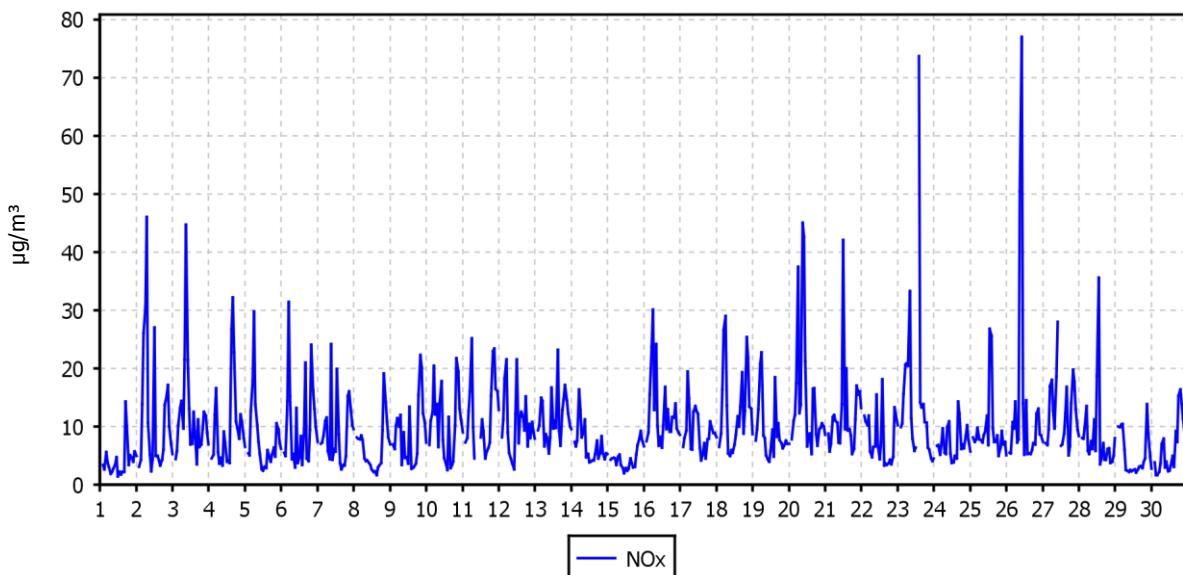
Razpoložljivih urnih podatkov:	685	100%
Maksimalna urna koncentracija:	77 µg/m ³	26.06.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	23.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	01.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	30 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	167	24	2	7
5.0 do 10.0 µg/m ³	280	41	13	43
10.0 do 15.0 µg/m ³	140	20	13	43
15.0 do 20.0 µg/m ³	47	7	2	7
20.0 do 25.0 µg/m ³	25	4	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	11	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	5	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	3	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	2	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	685	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

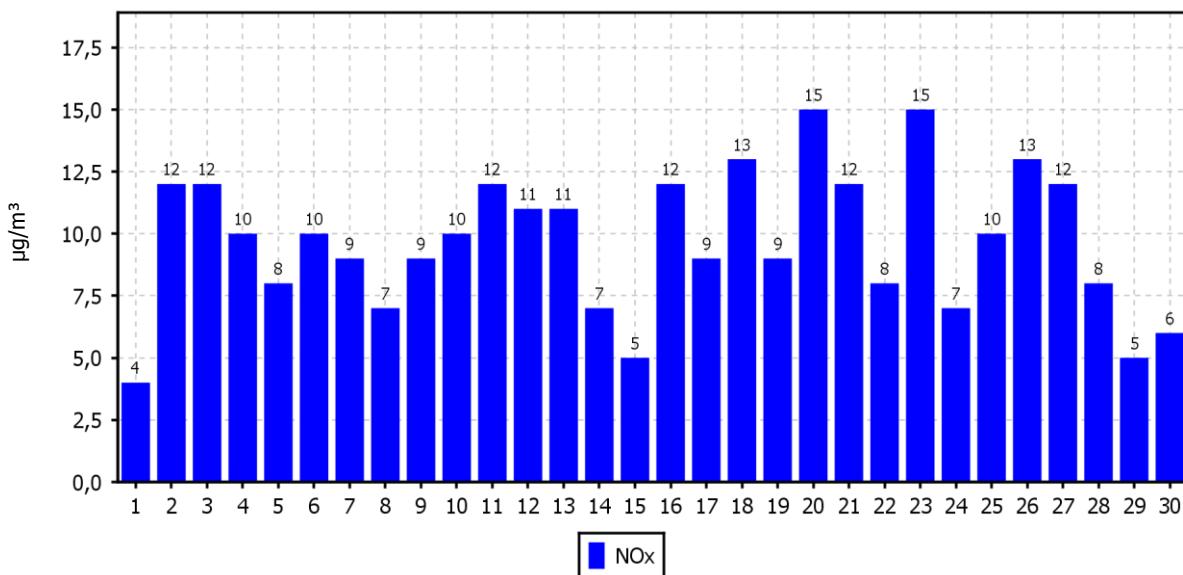
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2014 do 01.07.2014

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

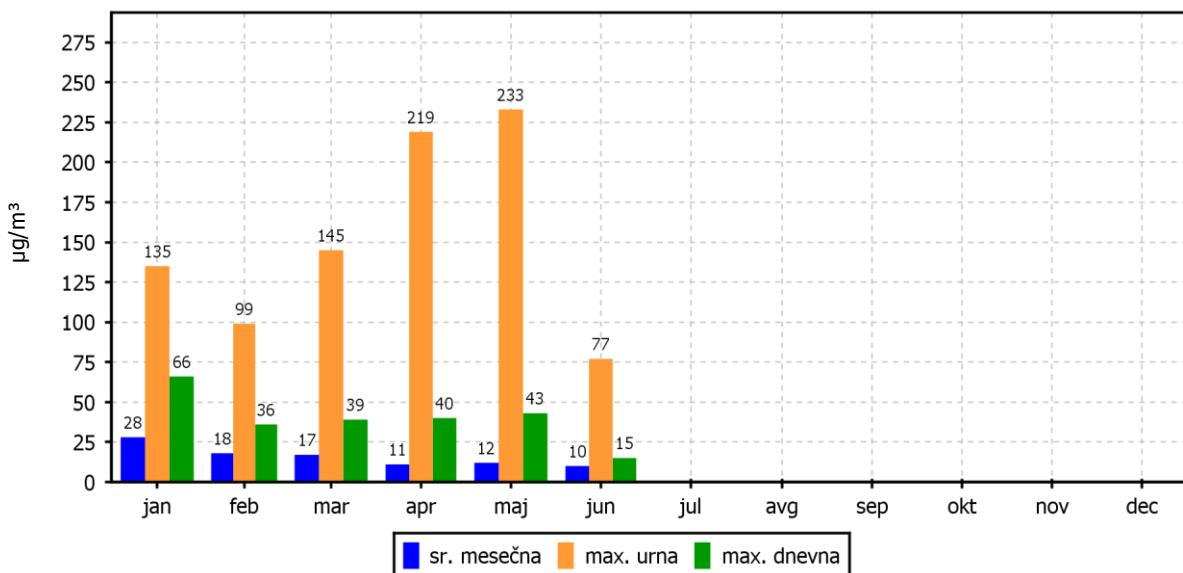
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - NO_x

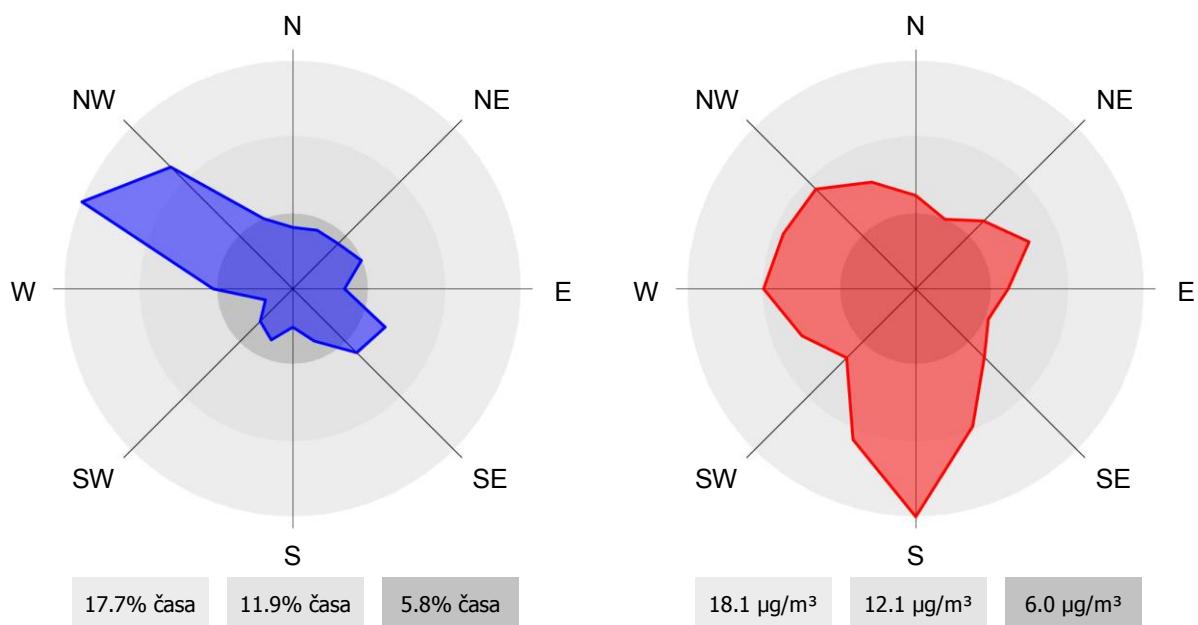
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

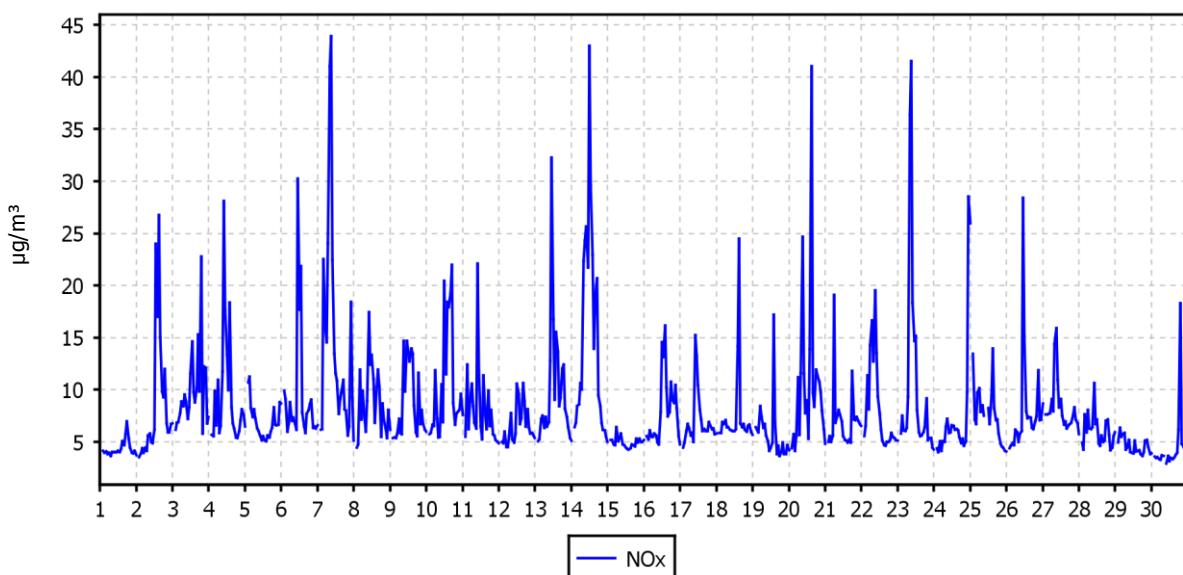
Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	44 µg/m ³	07.06.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	14.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	01.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	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	136	20	4	13
5.0 do 10.0 µg/m ³	420	61	21	70
10.0 do 15.0 µg/m ³	74	11	5	17
15.0 do 20.0 µg/m ³	26	4	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	16	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	7	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	5	1	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	687	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

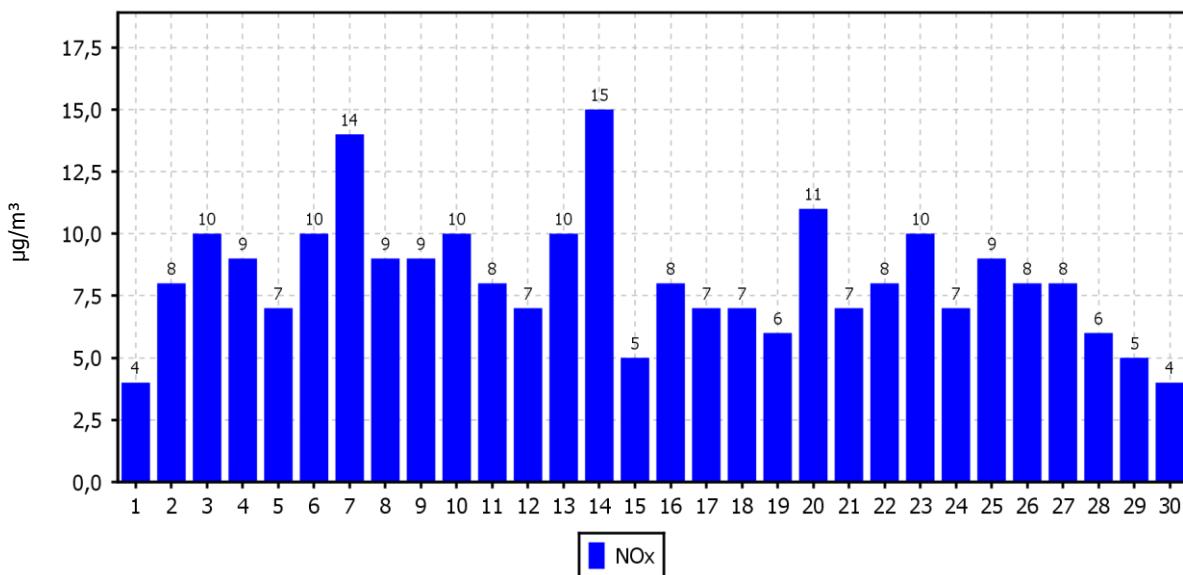
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x**

TE Šoštanj (Zavodnje)

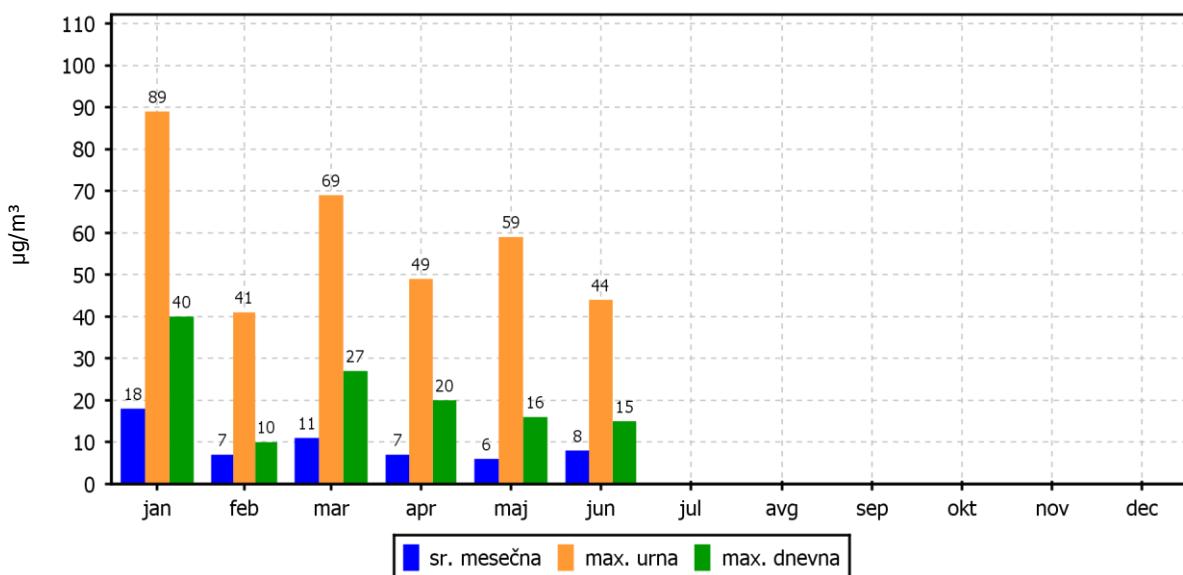
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - NO_x

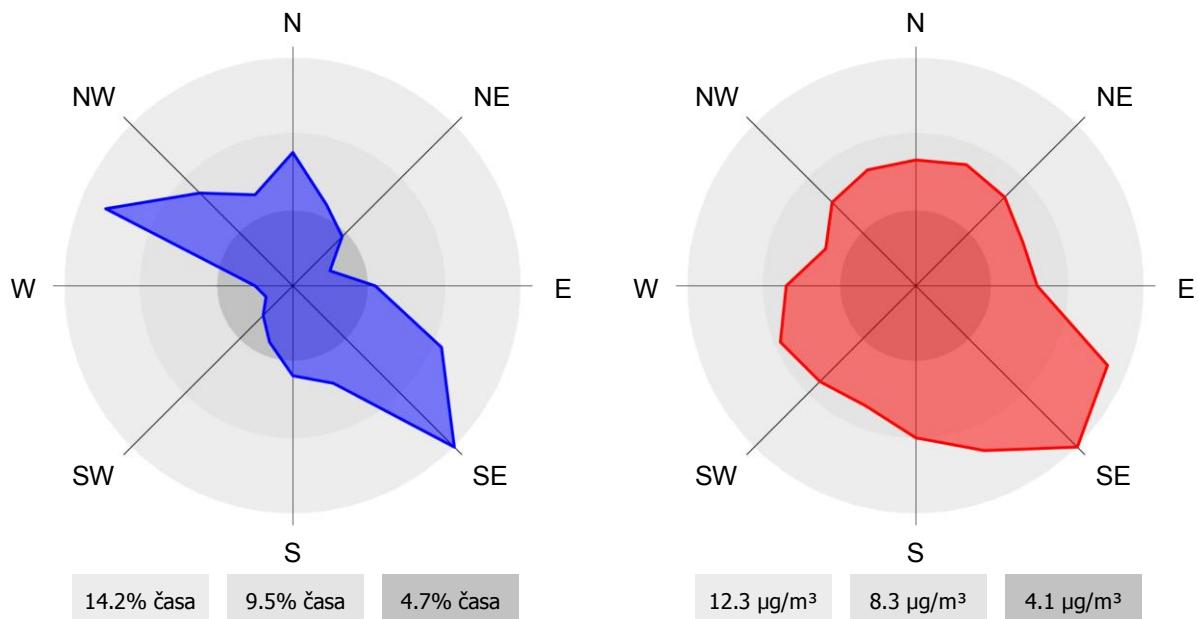
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

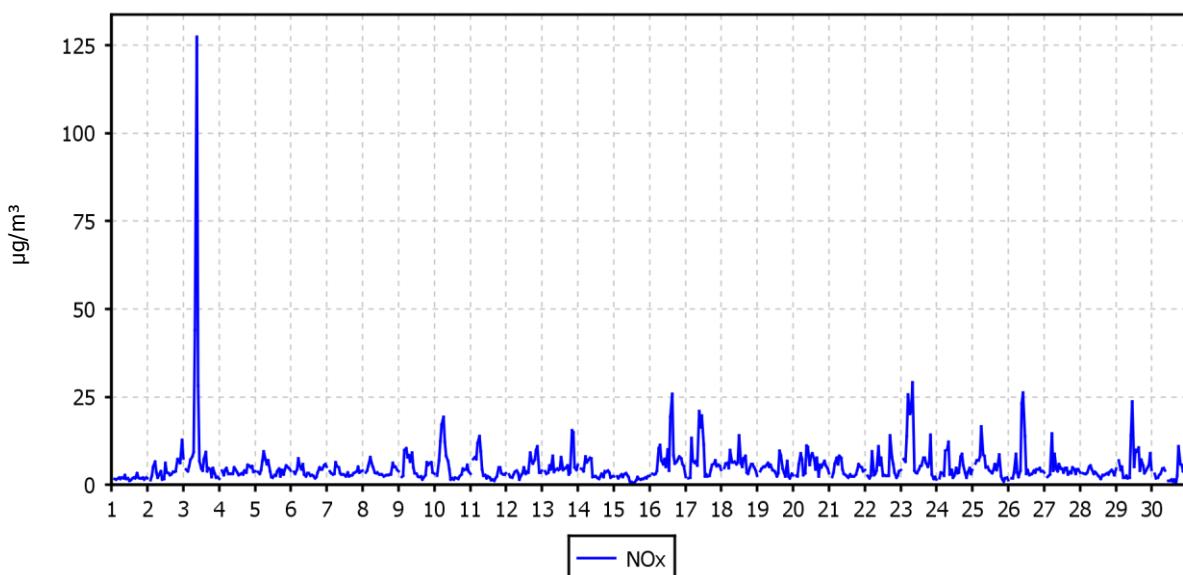
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	127 µg/m ³	03.06.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	03.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	15.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 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	460	67	19	63
5.0 do 10.0 µg/m ³	183	27	10	33
10.0 do 15.0 µg/m ³	27	4	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	7	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	5	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	5	1	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	1	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

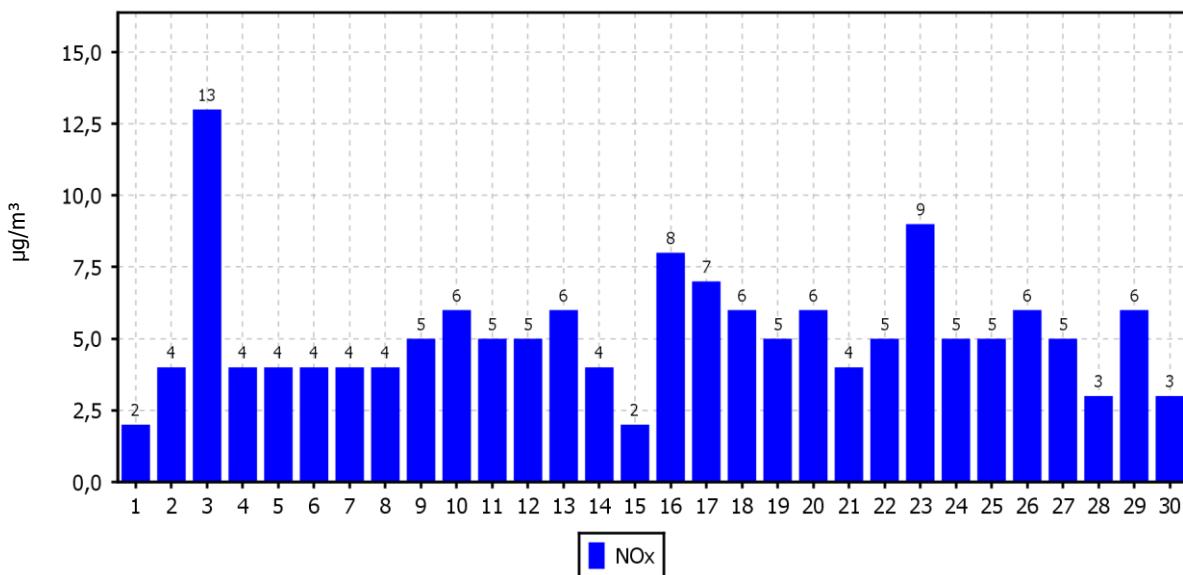
TE Šoštanj (Škale)

01.06.2014 do 01.07.2014

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

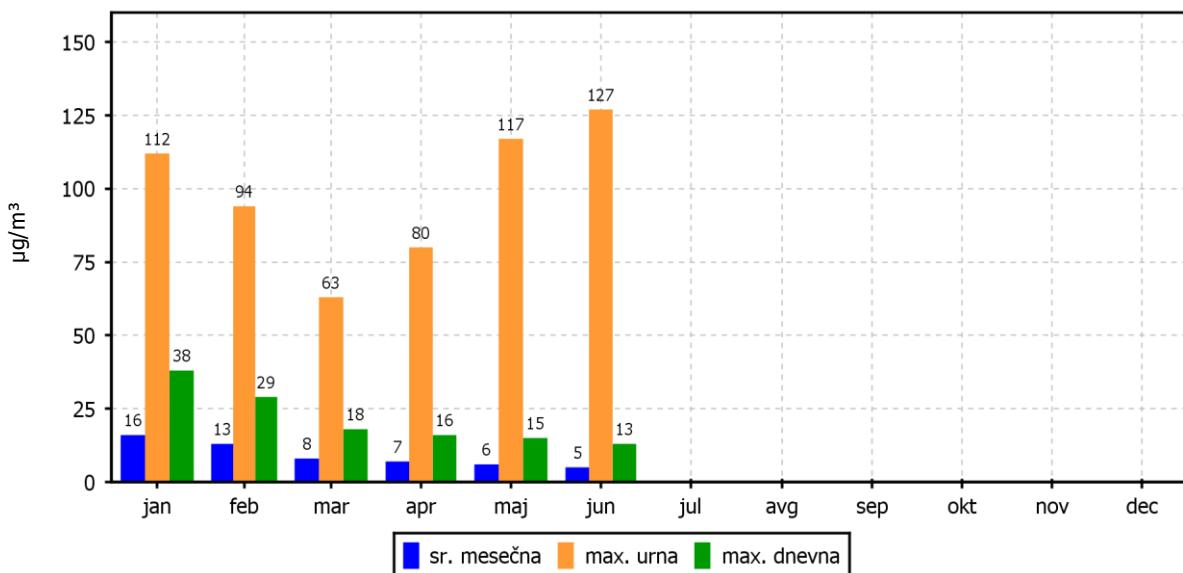
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - NO_x

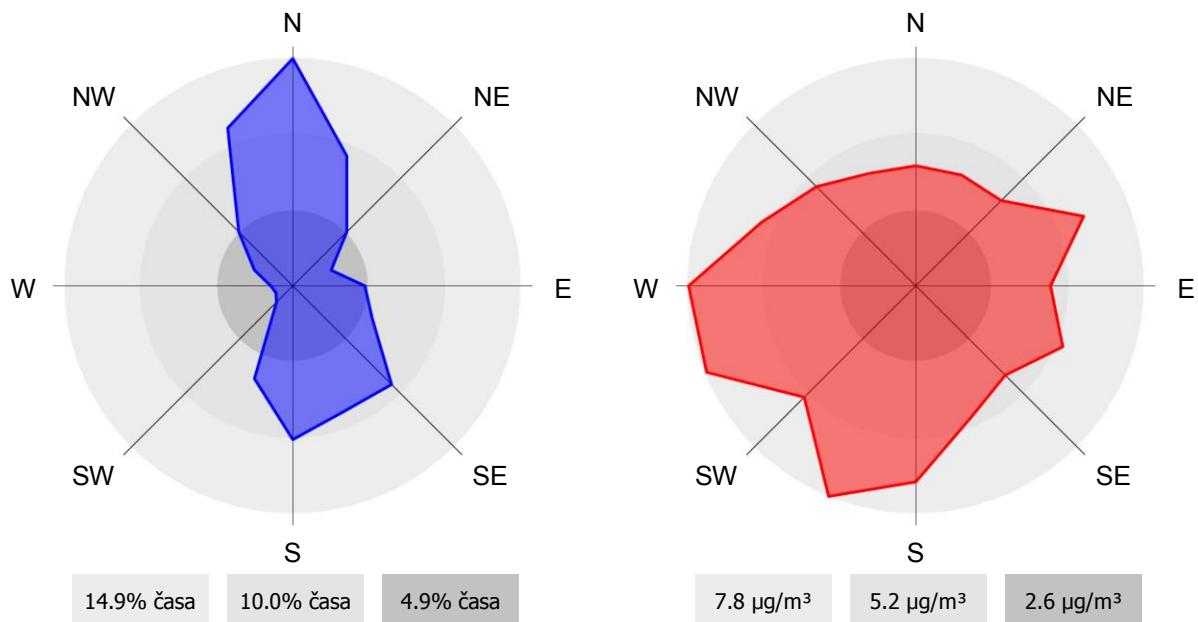
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

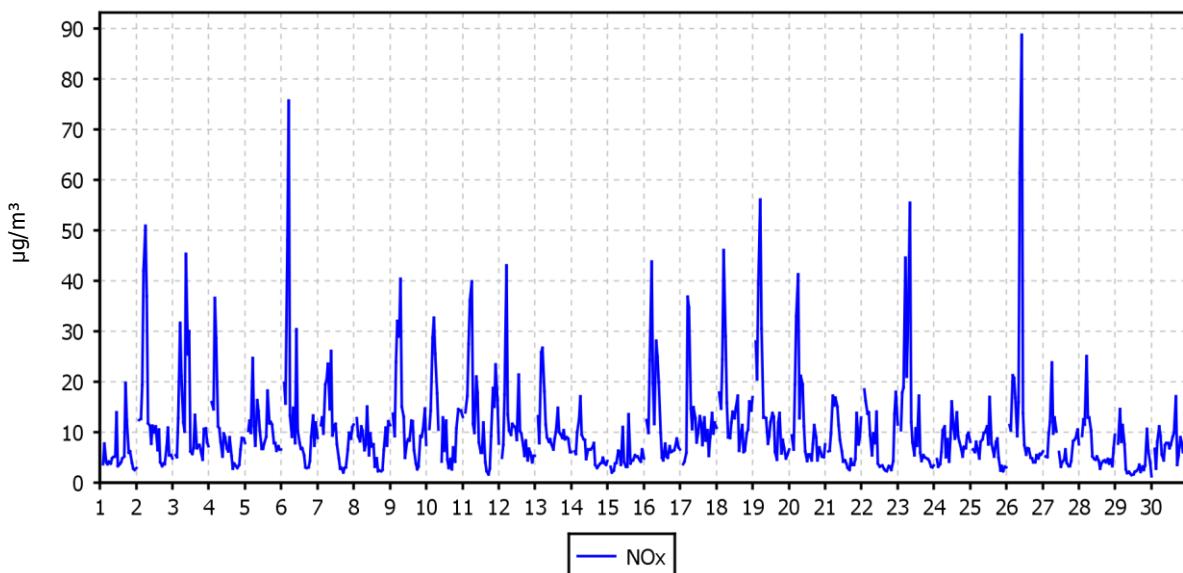
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	89 µg/m ³	26.06.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	19.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	29.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	41 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	11 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	174	25	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	265	39	12	40
10.0 do 15.0 µg/m ³	146	21	16	53
15.0 do 20.0 µg/m ³	43	6	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	17	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	13	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	9	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	6	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	6	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	3	0	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	688	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

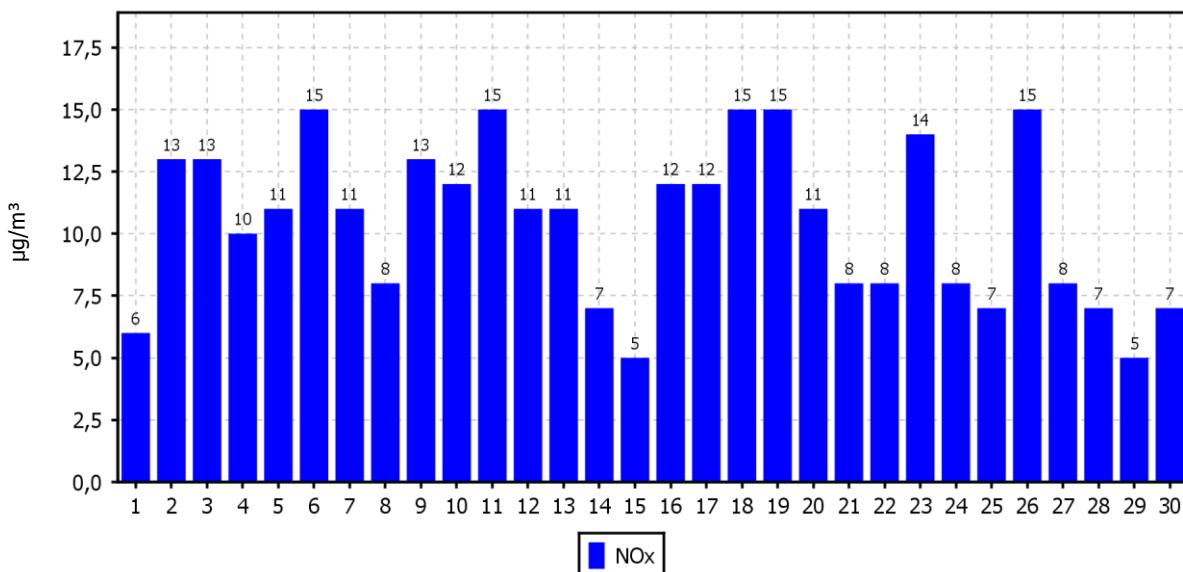
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

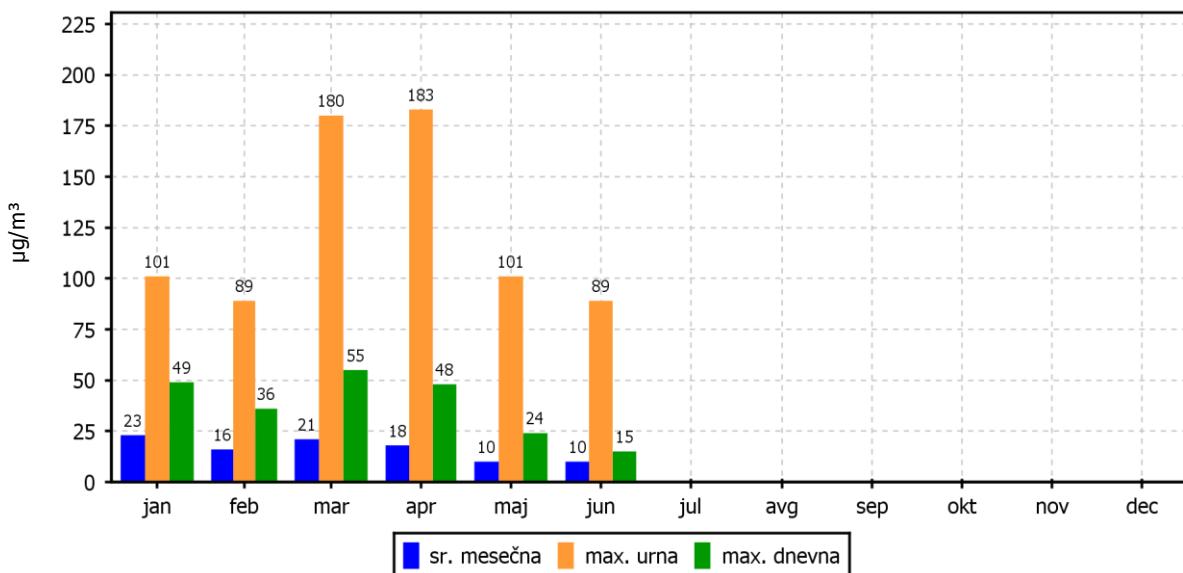
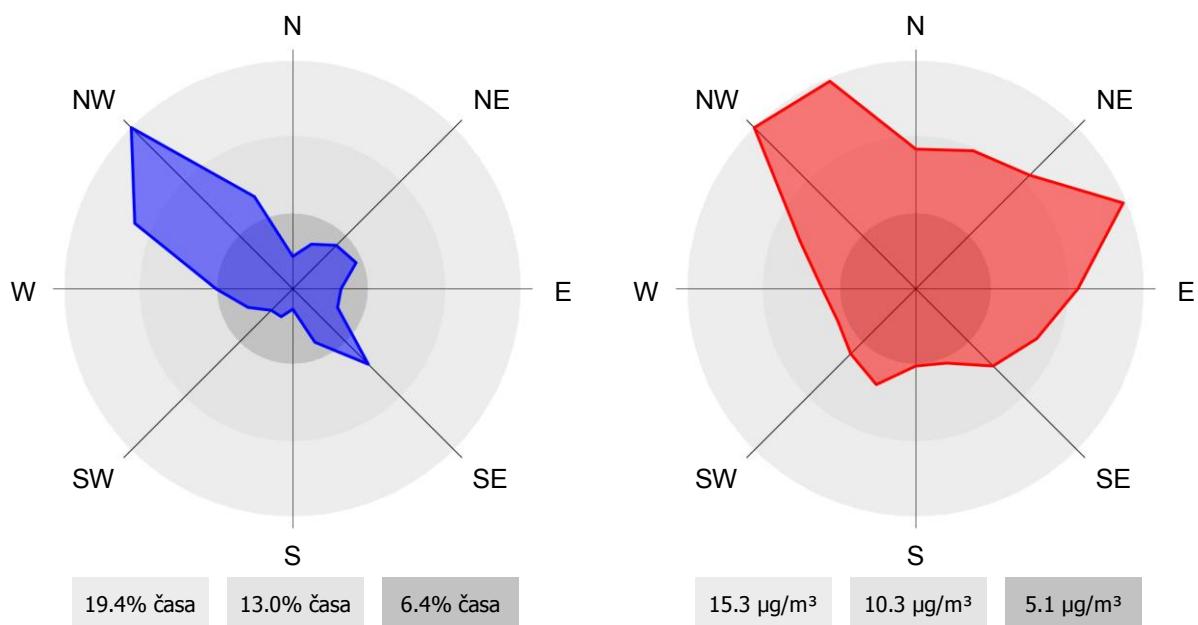
01.06.2014 do 01.07.2014

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - NO_xTE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2014 do 01.01.2015**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2014 do 01.07.2014

2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

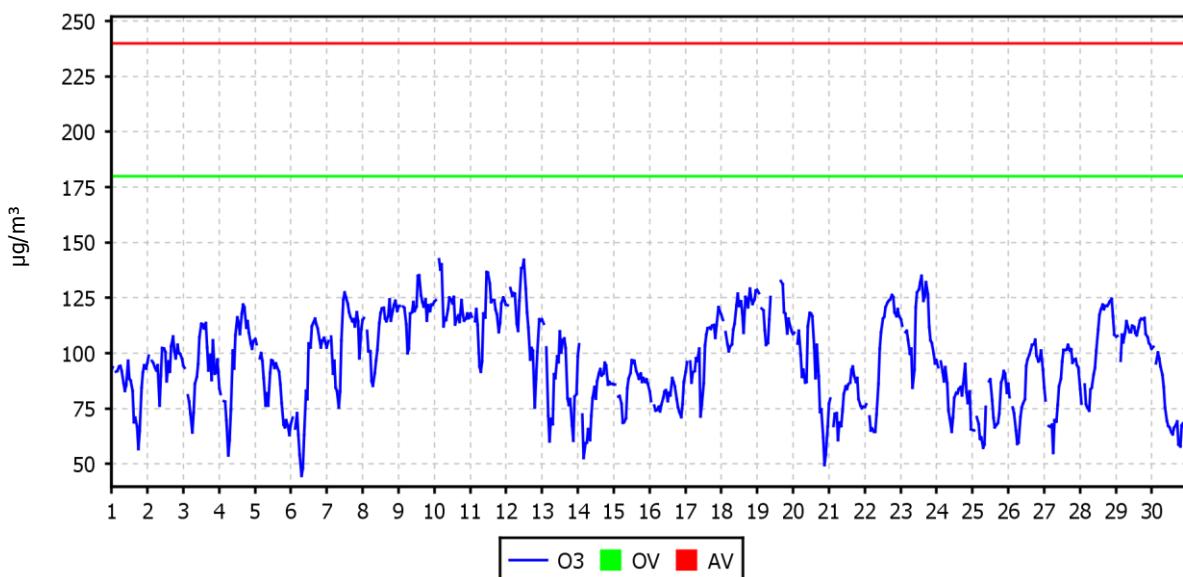
Razpoložljivih urnih podatkov:	683	99%
Maksimalna urna koncentracija:	142 µg/m ³	10.06.2014 04:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	121 µg/m ³	10.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	74 µg/m ³	25.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	97 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	132 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	93 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	7769 (µg/m ³).h	1.6. do 1.7.
- varstvo rastlin:	14887 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	19118 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	8	

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	0	0	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	37	5	0	0
65.0 do 80.0 µg/m ³	123	18	4	14
80.0 do 100.0 µg/m ³	208	30	14	48
100.0 do 120.0 µg/m ³	219	32	9	31
120.0 do 130.0 µg/m ³	80	12	2	7
130.0 do 150.0 µg/m ³	16	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	683	100	29	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

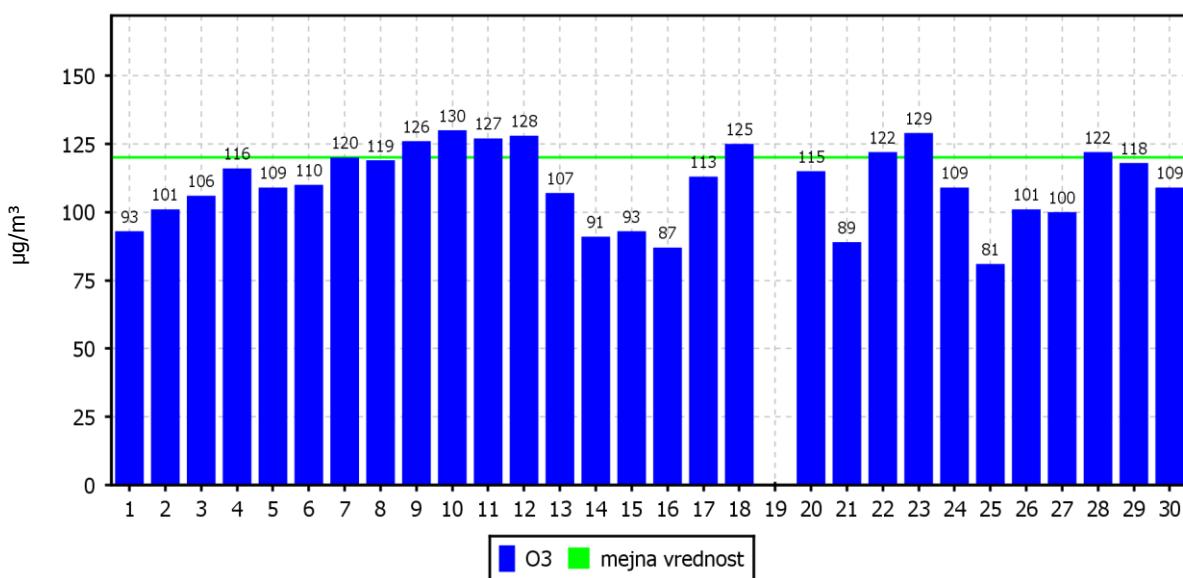
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2014 do 01.07.2014

DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)

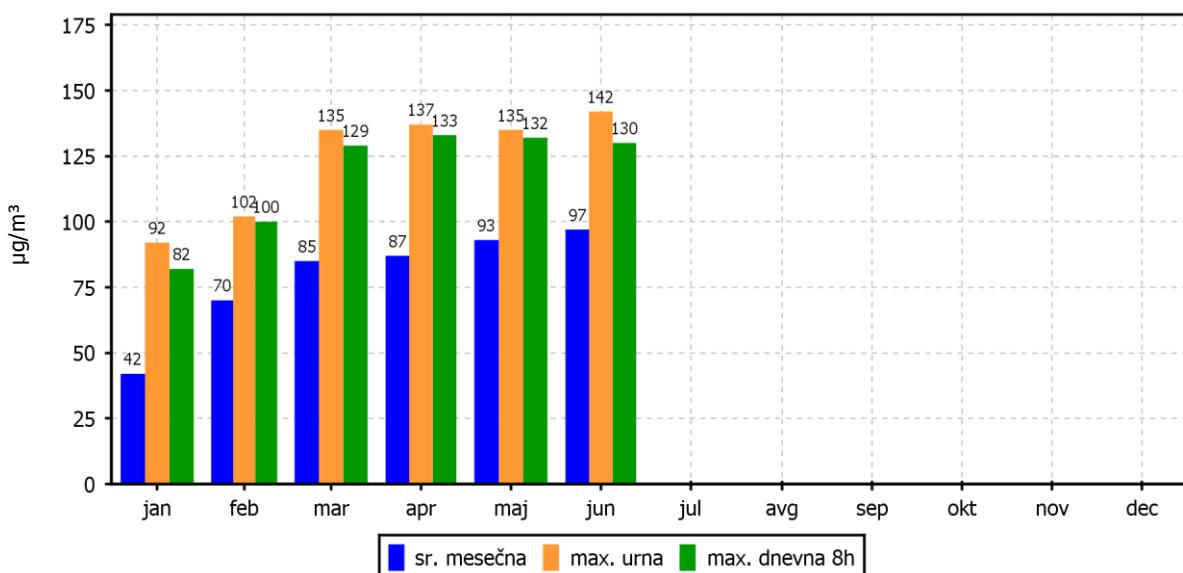
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - O₃

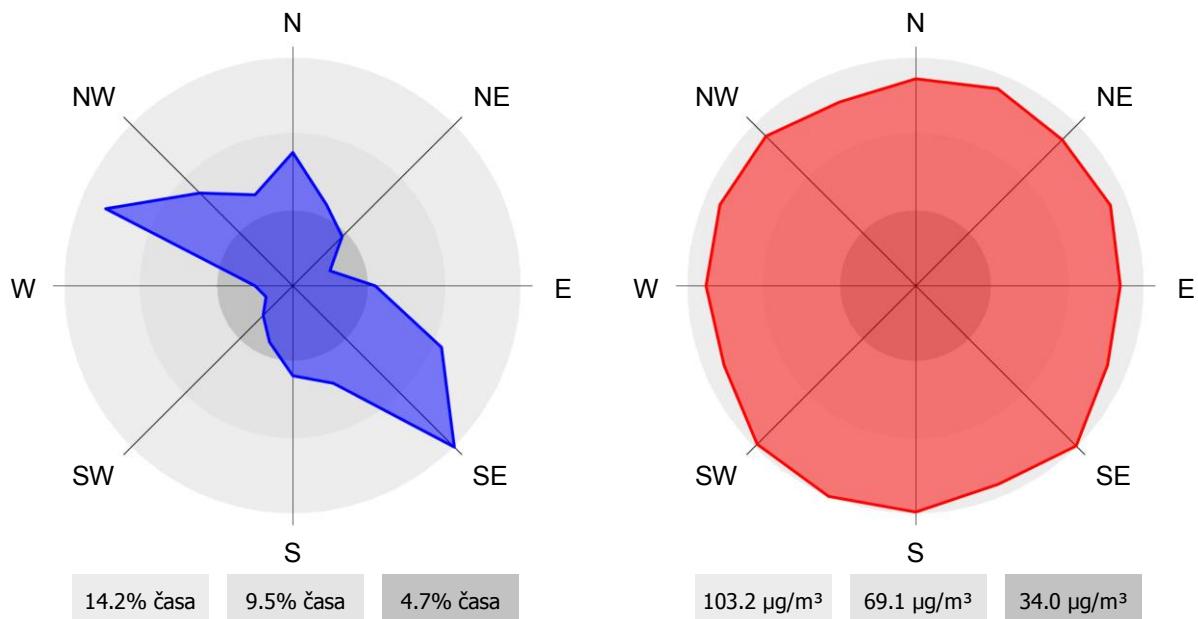
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

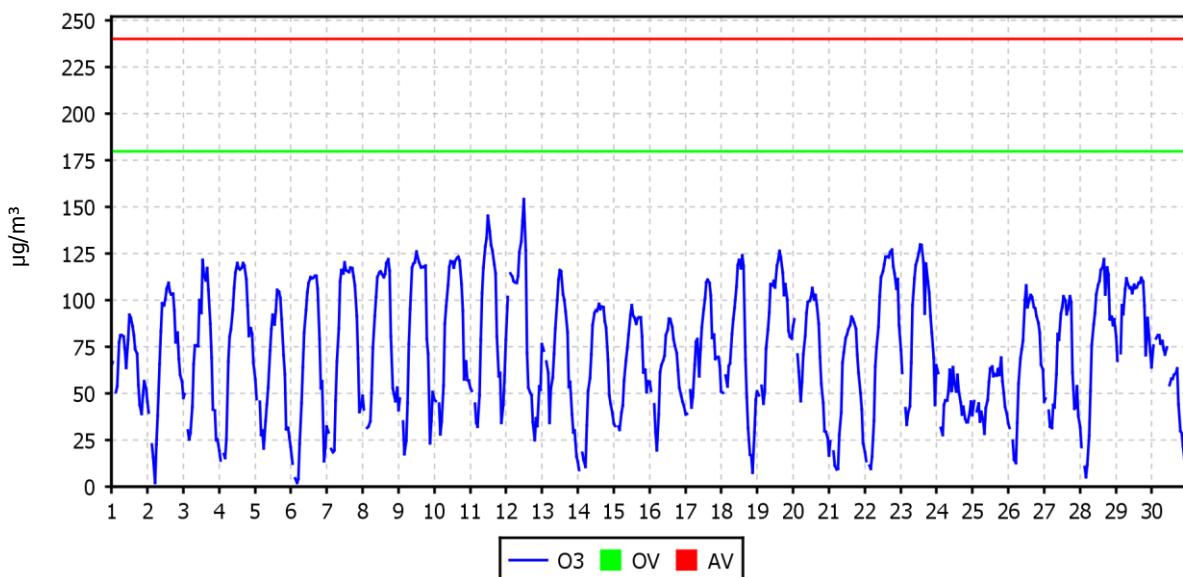
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	154 µg/m ³	12.06.2014 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	97 µg/m ³	29.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	47 µg/m ³	24.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	72 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	126 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	70 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	6761 (µg/m ³).h	1.6. do 1.7.
- varstvo rastlin:	13335 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	16506 (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	41	6	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	92	13	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	168	24	8	27
65.0 do 80.0 µg/m ³	85	12	13	43
80.0 do 100.0 µg/m ³	123	18	9	30
100.0 do 120.0 µg/m ³	140	20	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	33	5	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	6	1	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

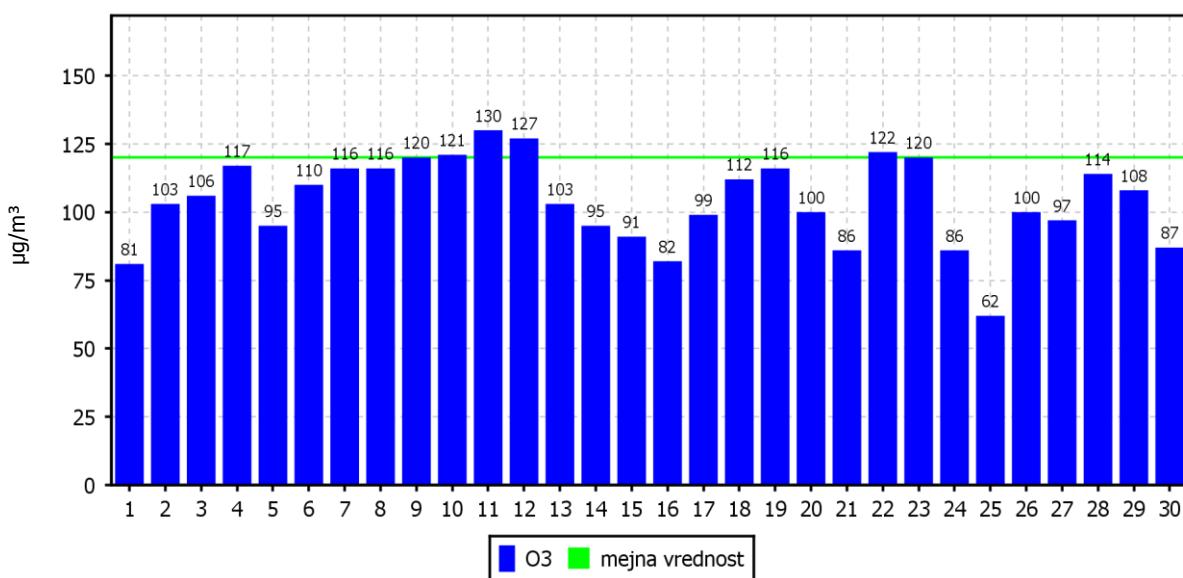
TE Šoštanj (Velenje)

01.06.2014 do 01.07.2014

DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)

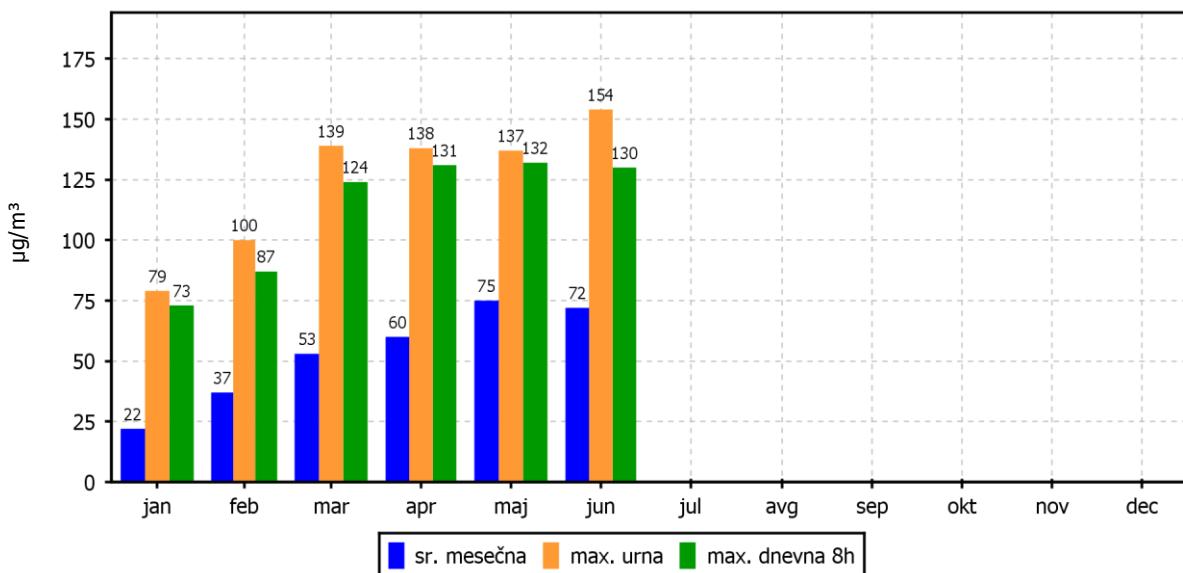
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - O₃

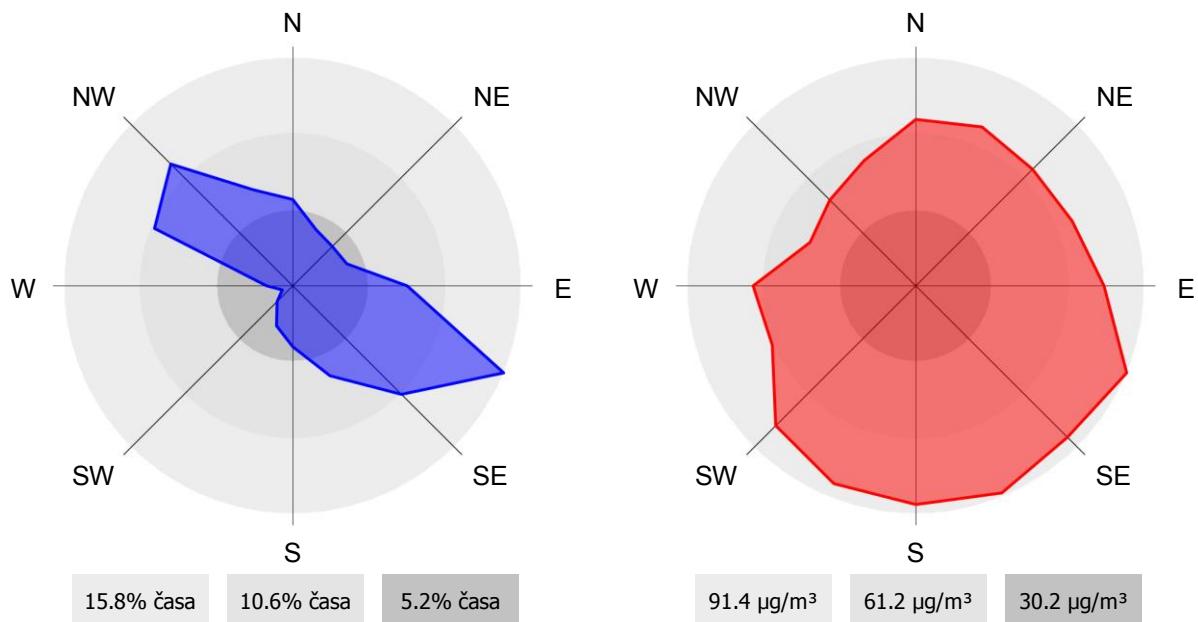
TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Velenje)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

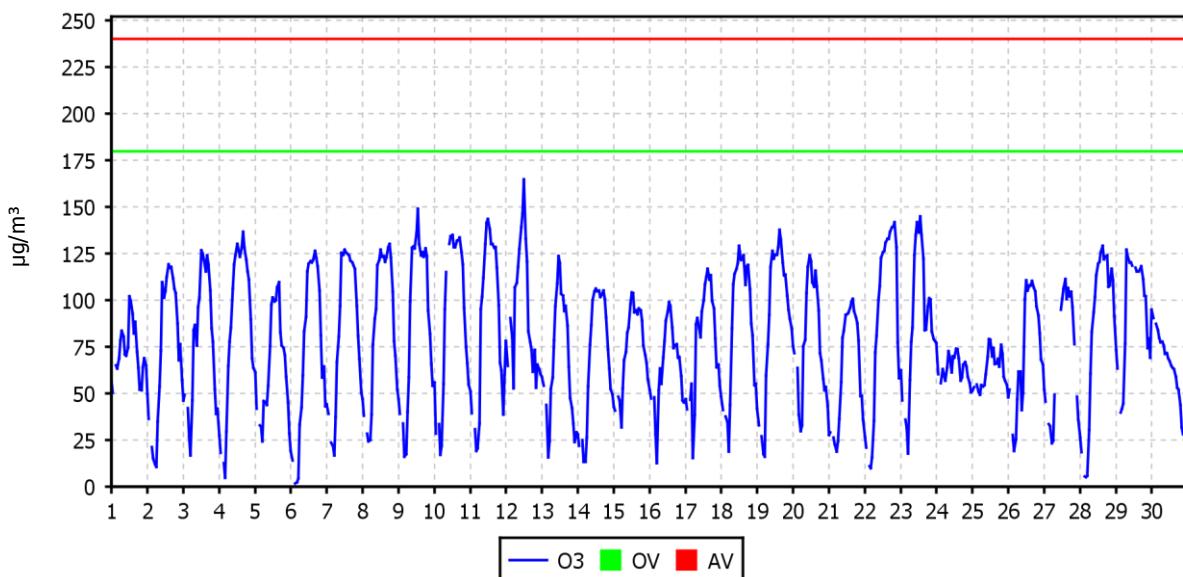
Razpoložljivih urnih podatkov:	684	99%
Maksimalna urna koncentracija:	165 µg/m ³	12.06.2014 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	94 µg/m ³	29.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	63 µg/m ³	25.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	79 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	137 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	78 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	9179 (µg/m ³).h	1.6. do 1.7.
- varstvo rastlin:	14201 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	15845 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	12	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	36	5	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	73	11	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	151	22	5	17
65.0 do 80.0 µg/m ³	102	15	12	40
80.0 do 100.0 µg/m ³	97	14	13	43
100.0 do 120.0 µg/m ³	114	17	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	75	11	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	35	5	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	1	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	684	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

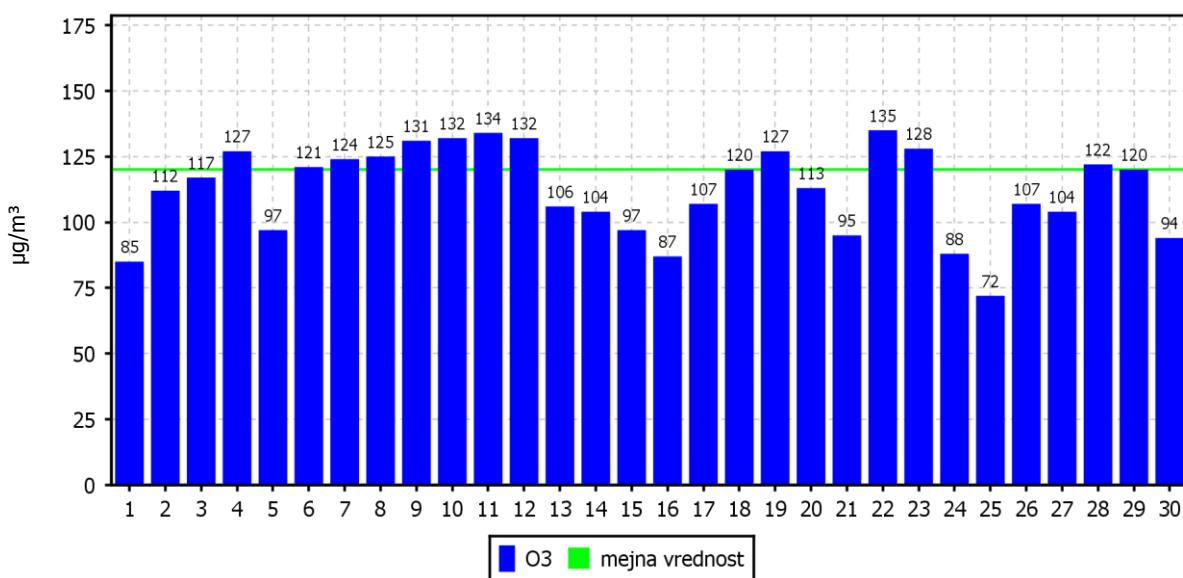
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

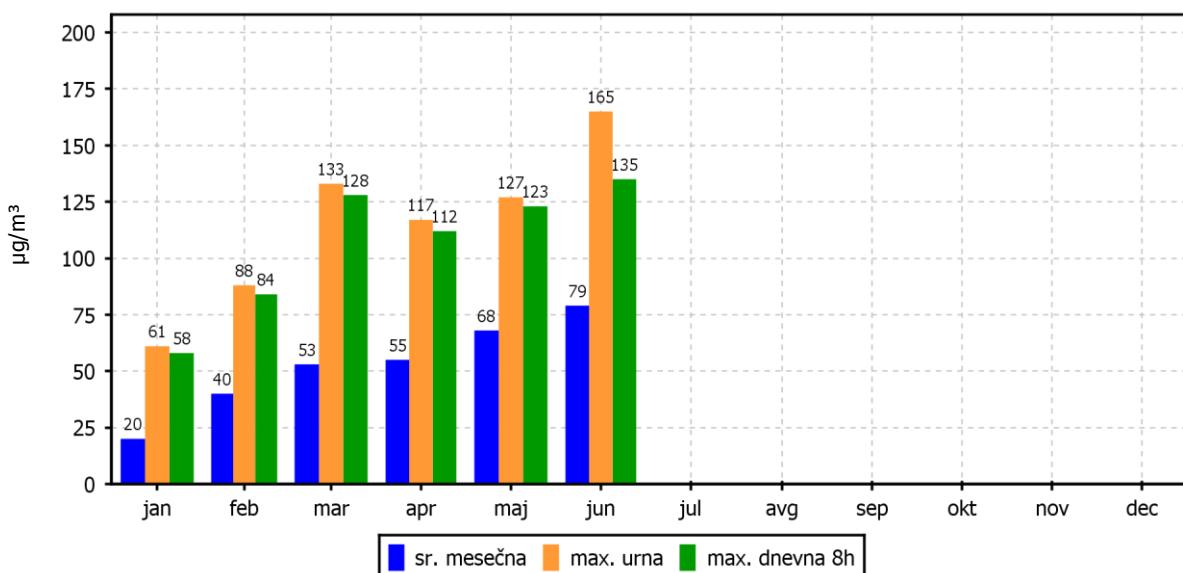
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - O₃

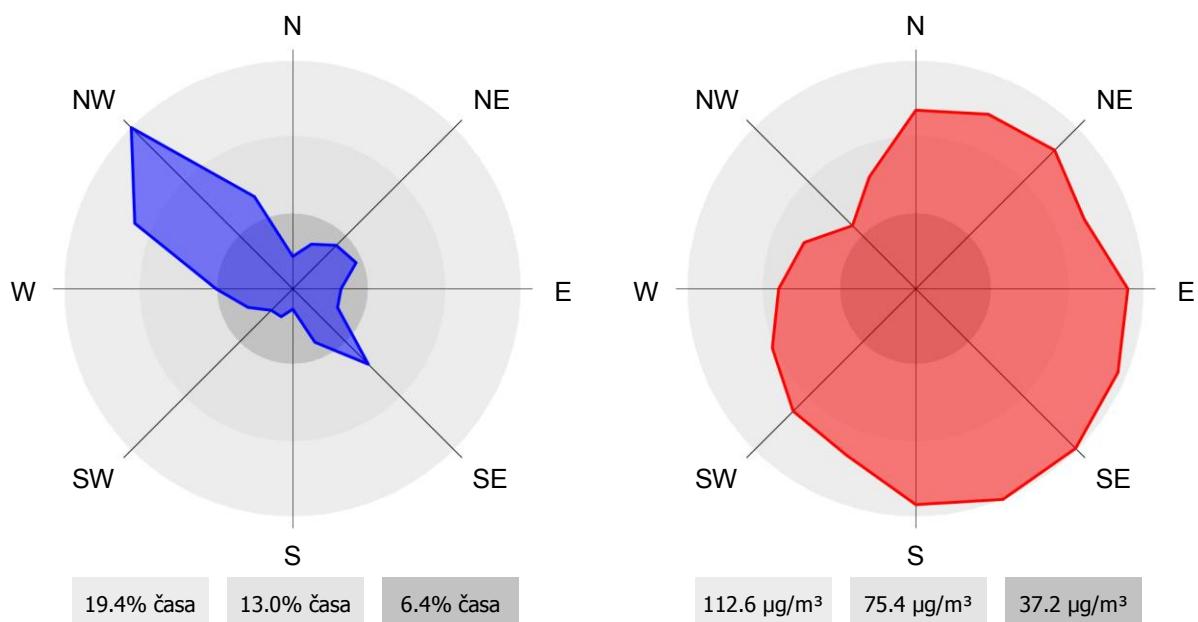
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

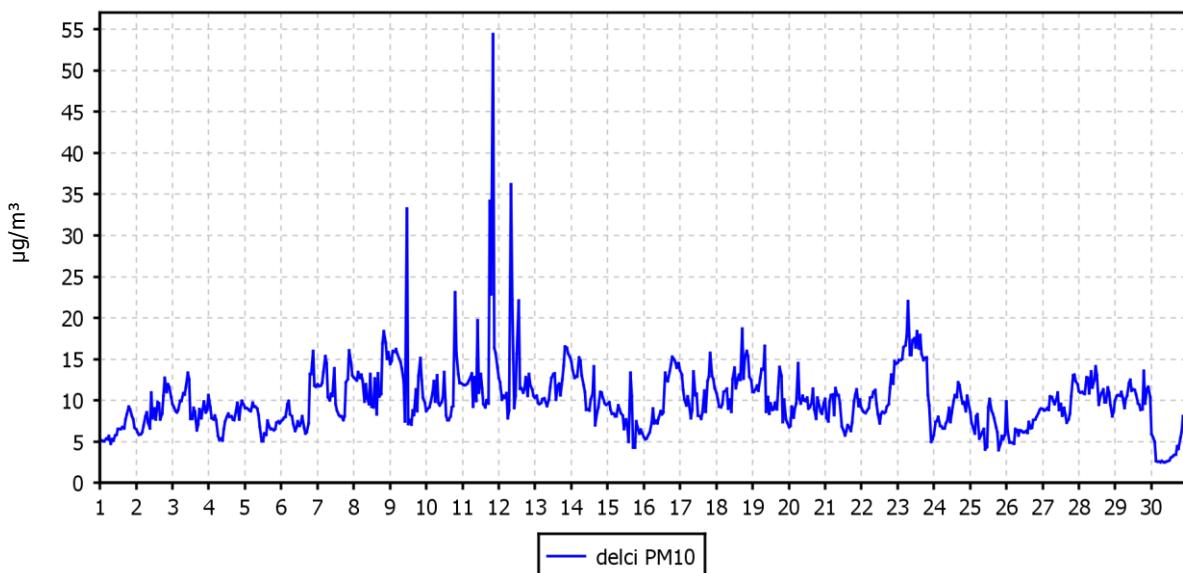
Razpoložljivih urnih podatkov:	720	100%
Maksimalna urna koncentracija:	54 µg/m ³	11.06.2014 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	11.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	30.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	18 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 20.0 µg/m ³	711	99	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	8	1	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	1	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	720	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

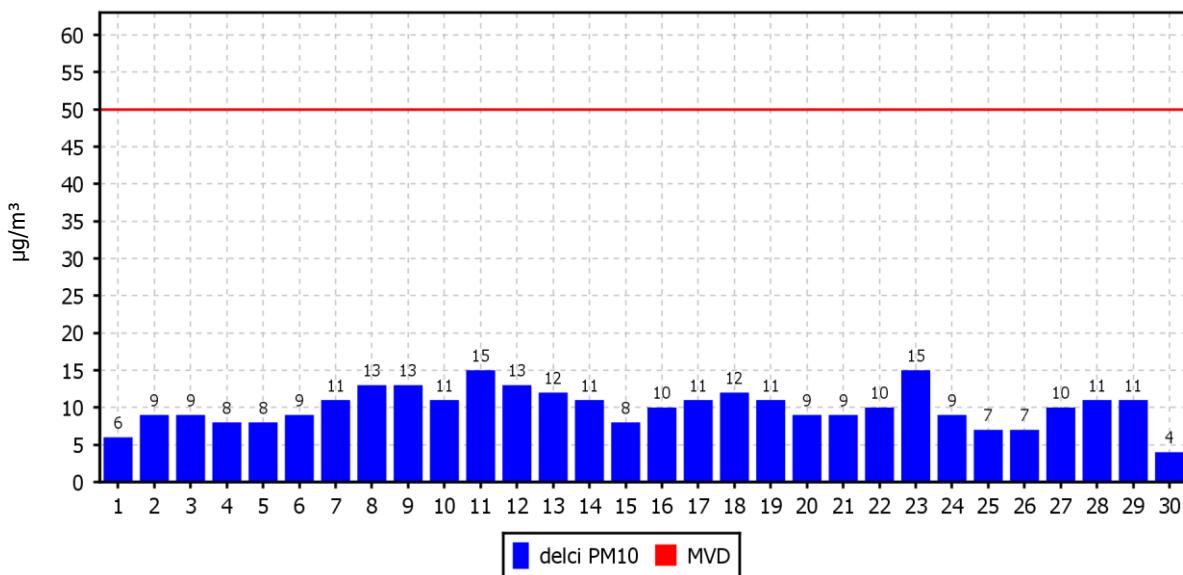
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2014 do 01.07.2014

DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

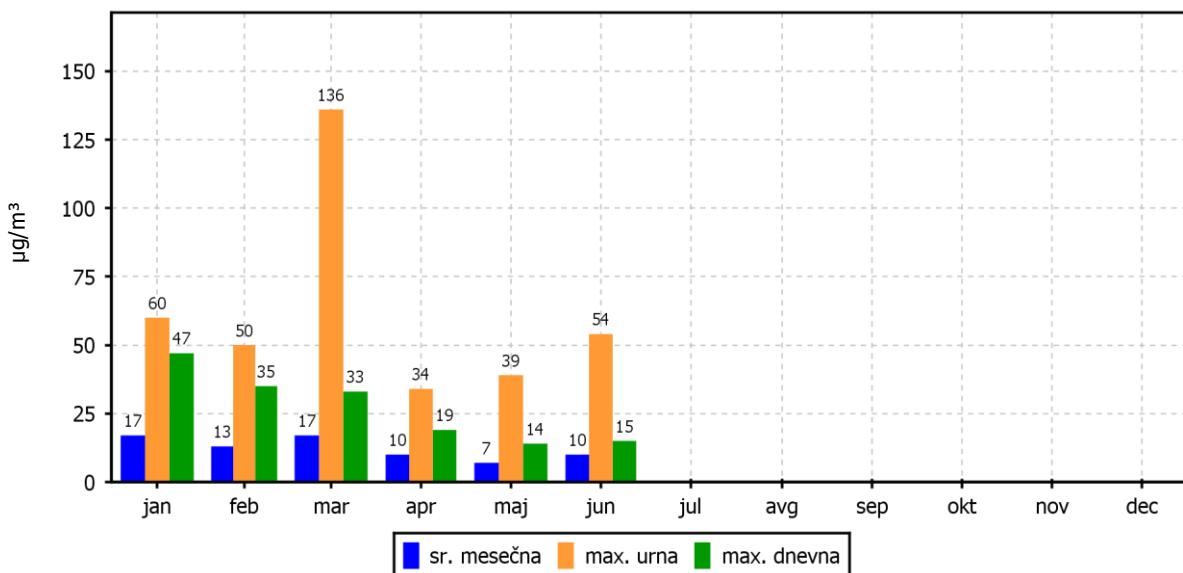
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

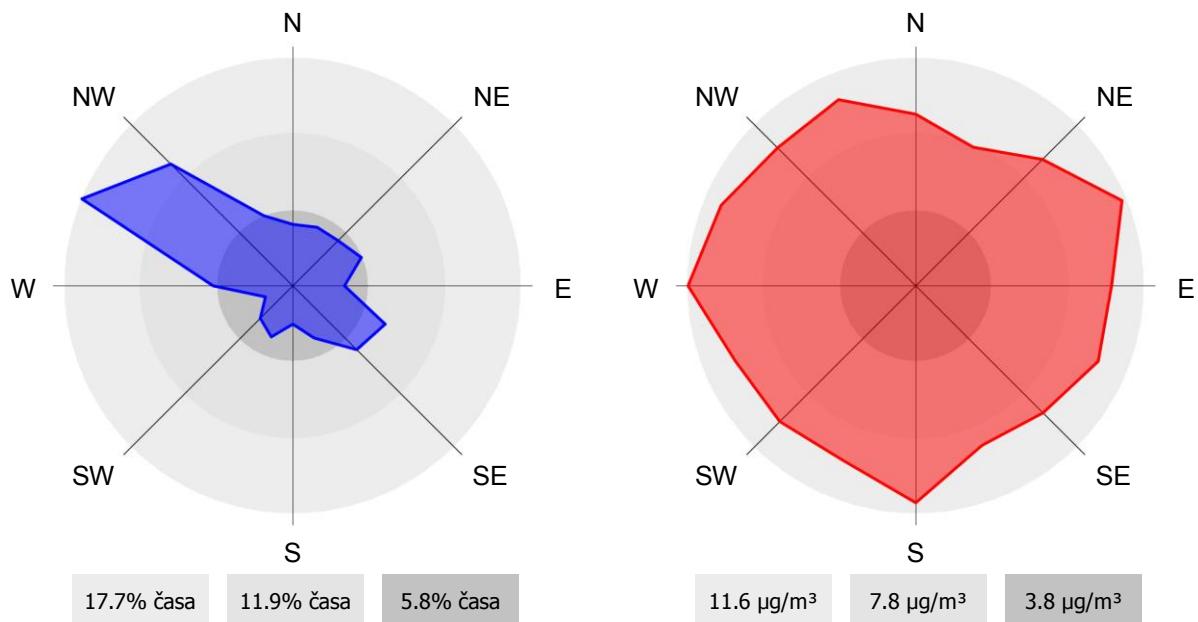
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

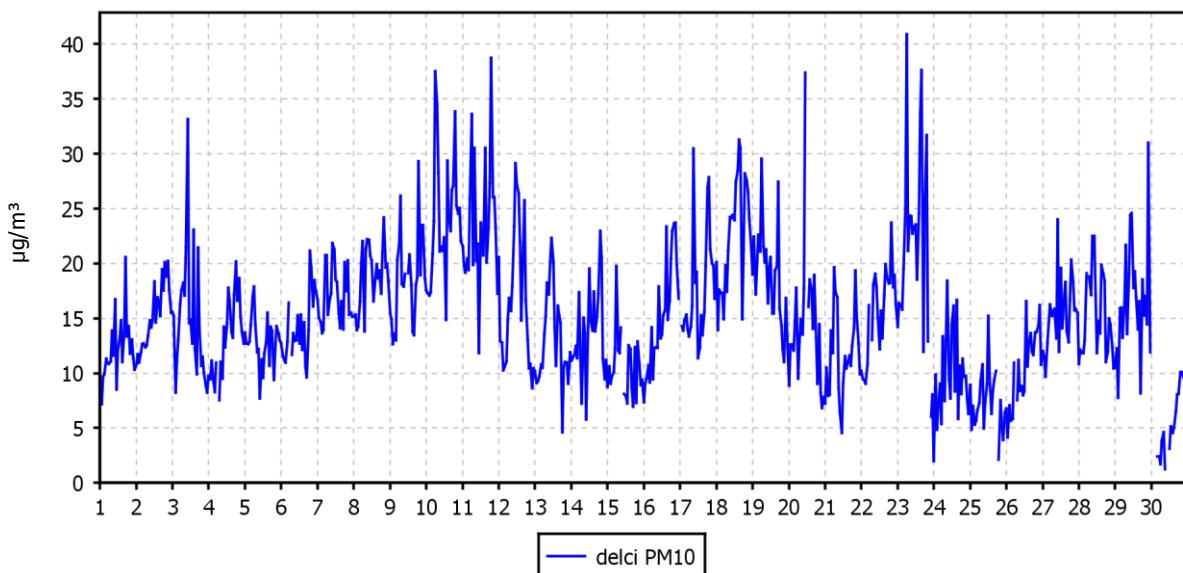
Razpoložljivih urnih podatkov:	704	98%
Maksimalna urna koncentracija:	41 µg/m ³	23.06.2014 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m ³	10.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	30.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	31 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	18	3	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	111	16	3	10
10.0 do 15.0 µg/m ³	246	35	11	37
15.0 do 20.0 µg/m ³	191	27	12	40
20.0 do 25.0 µg/m ³	95	13	4	13
25.0 do 30.0 µg/m ³	26	4	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	12	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	4	1	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 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	704	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

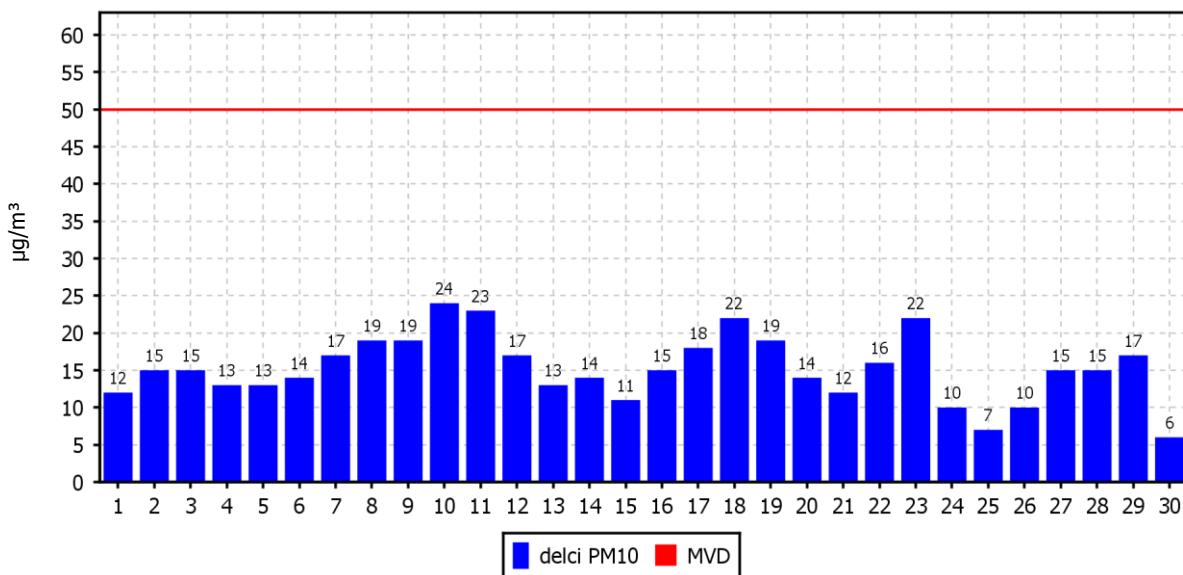
TE Šoštanj (Škale)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀**

TE Šoštanj (Škale)

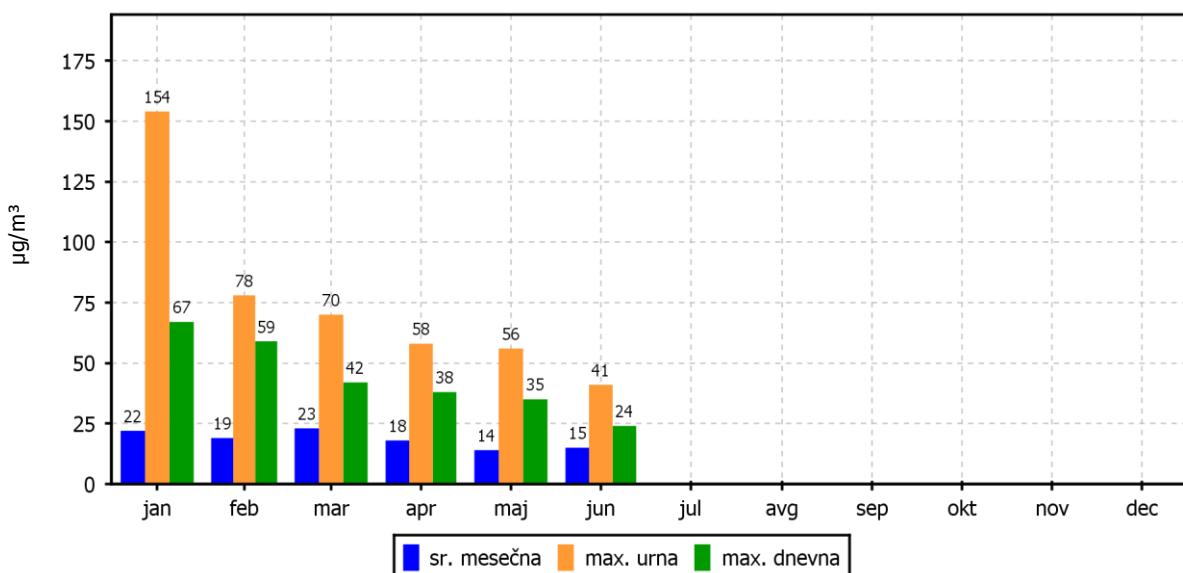
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

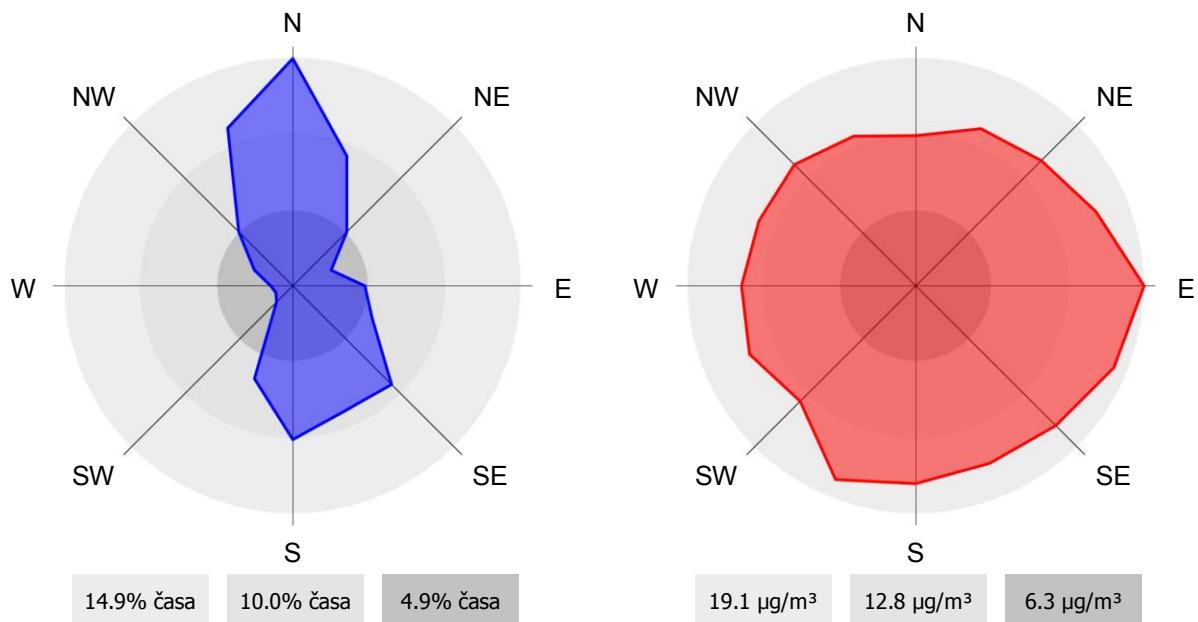
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

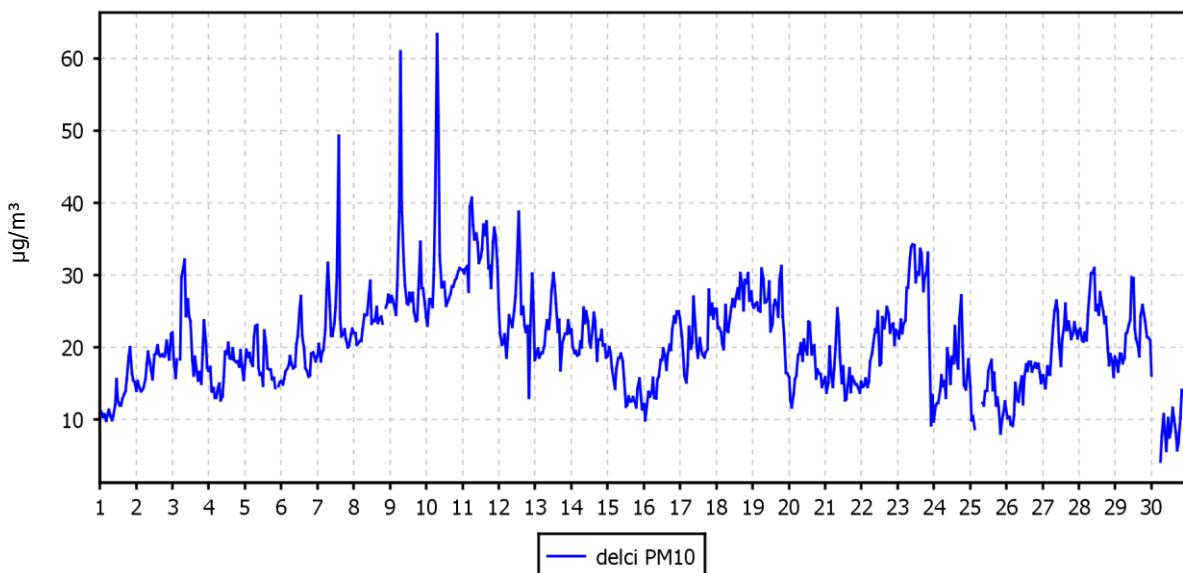
Razpoložljivih urnih podatkov:	708	98%
Maksimalna urna koncentracija:	63 µg/m ³	10.06.2014 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	34 µg/m ³	11.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	30.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	21 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	36 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	21 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	1	0	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	19	3	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	110	16	3	10
15.0 do 20.0 µg/m ³	217	31	9	30
20.0 do 25.0 µg/m ³	194	27	11	37
25.0 do 30.0 µg/m ³	106	15	4	13
30.0 do 35.0 µg/m ³	44	6	2	7
35.0 do 40.0 µg/m ³	11	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	2	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	708	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

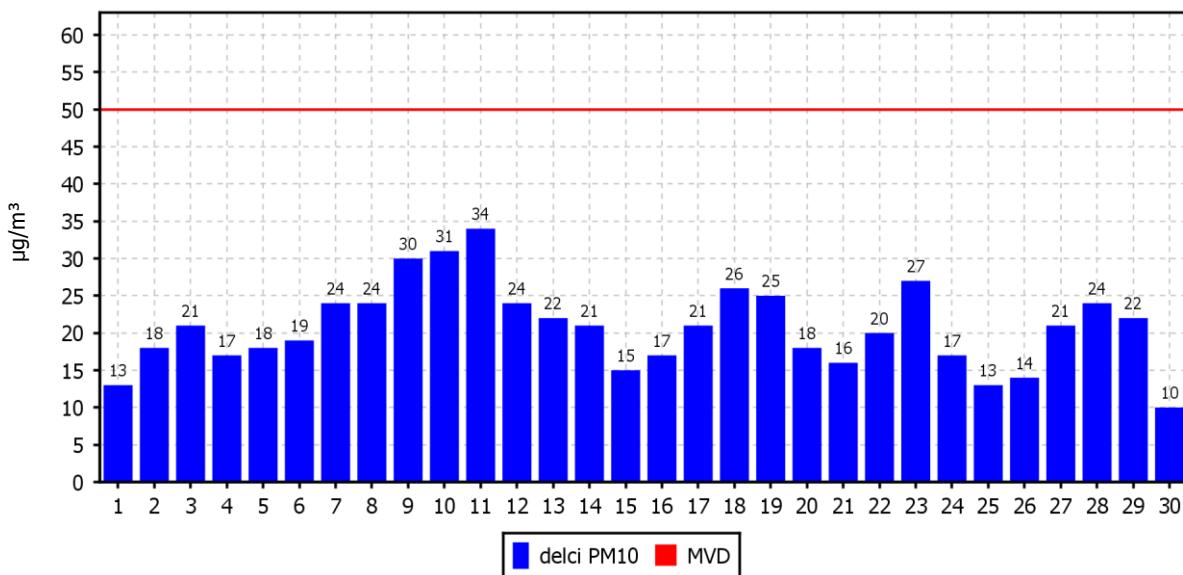
TE Šoštanj (Pesje)

01.06.2014 do 01.07.2014

DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

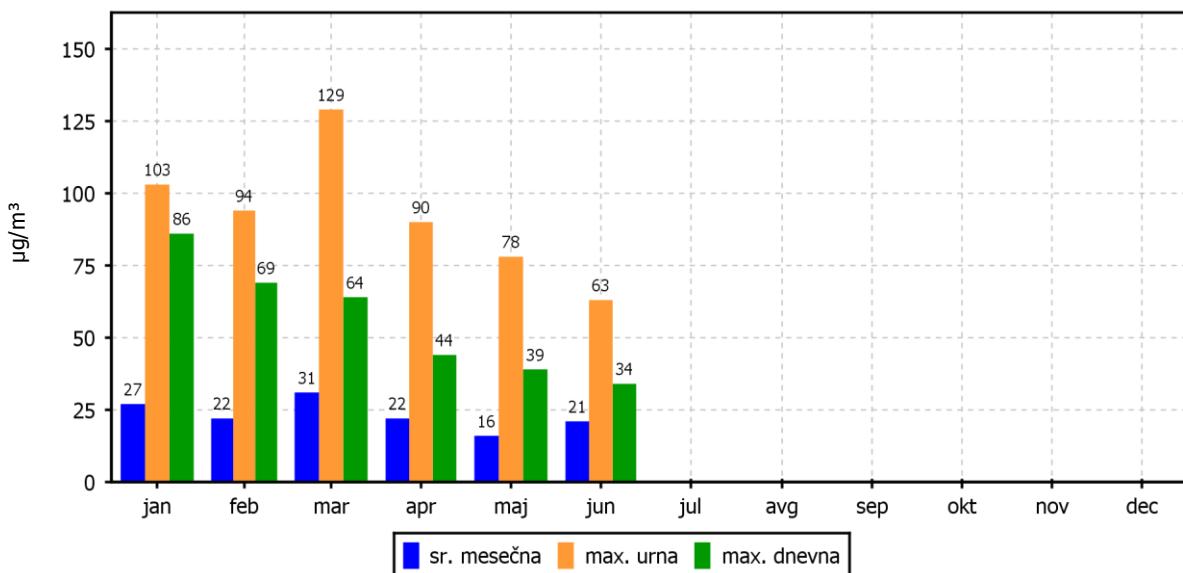
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

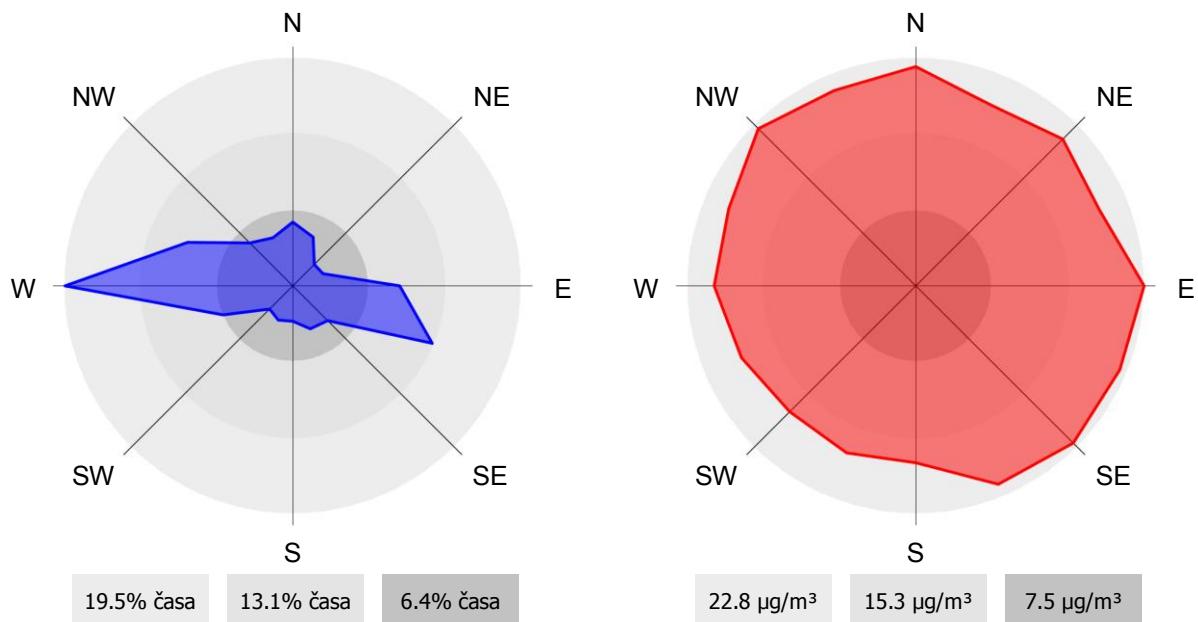
TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Pesje)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

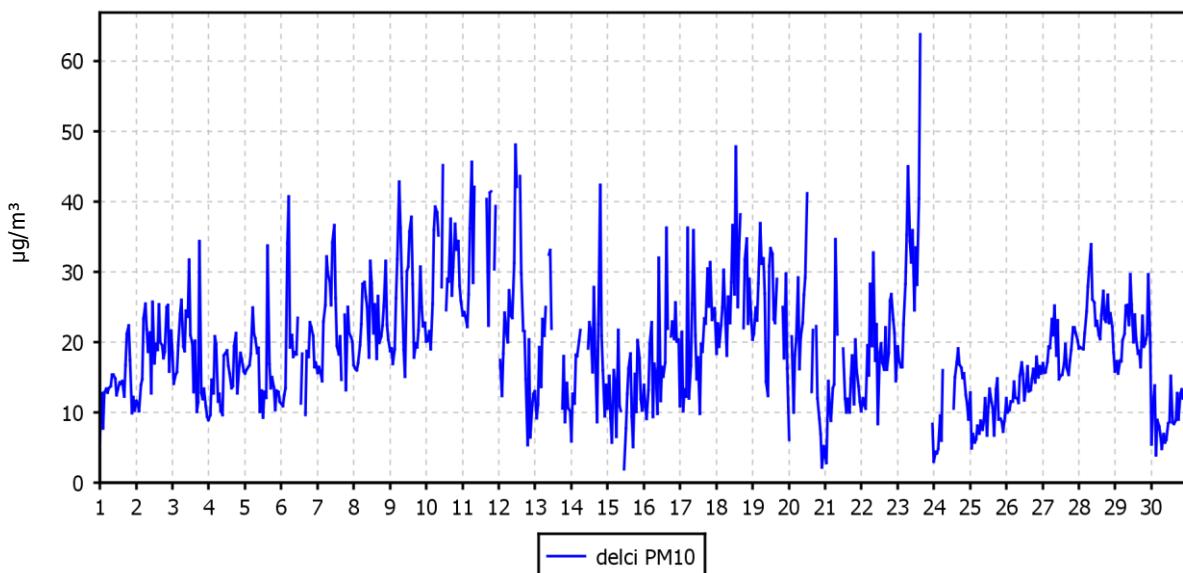
Razpoložljivih urnih podatkov:	672	93%
Maksimalna urna koncentracija:	64 µg/m ³	23.06.2014 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	30 µg/m ³	10.06.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	25.06.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	19 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	41 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	19 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	391	58	17	61
20.0 do 40.0 µg/m ³	263	39	11	39
40.0 do 50.0 µg/m ³	16	2	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	2	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	672	100	28	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

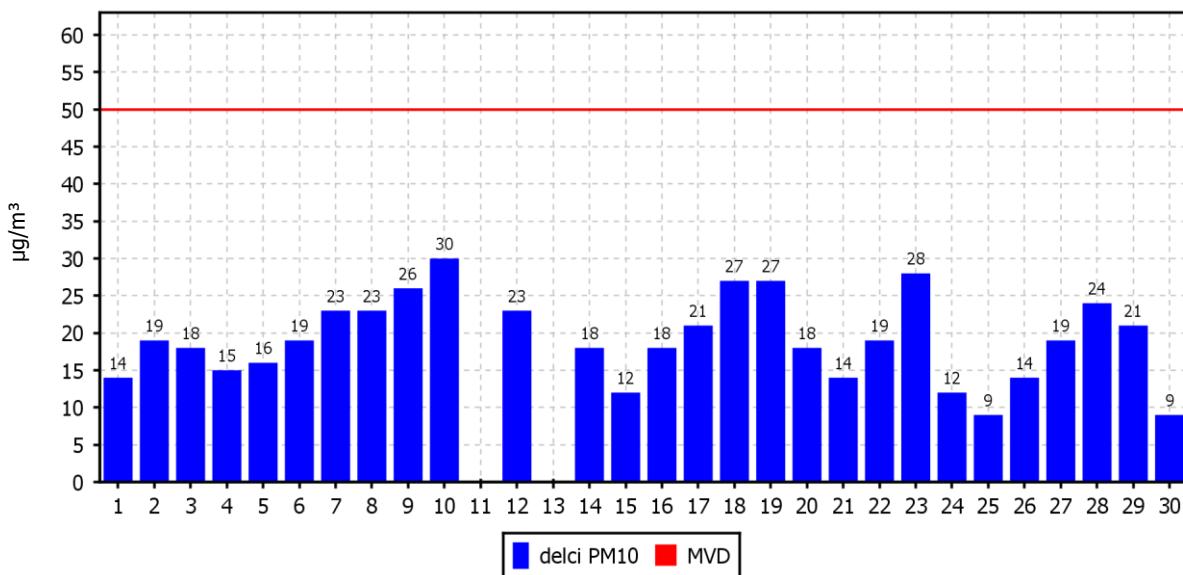
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

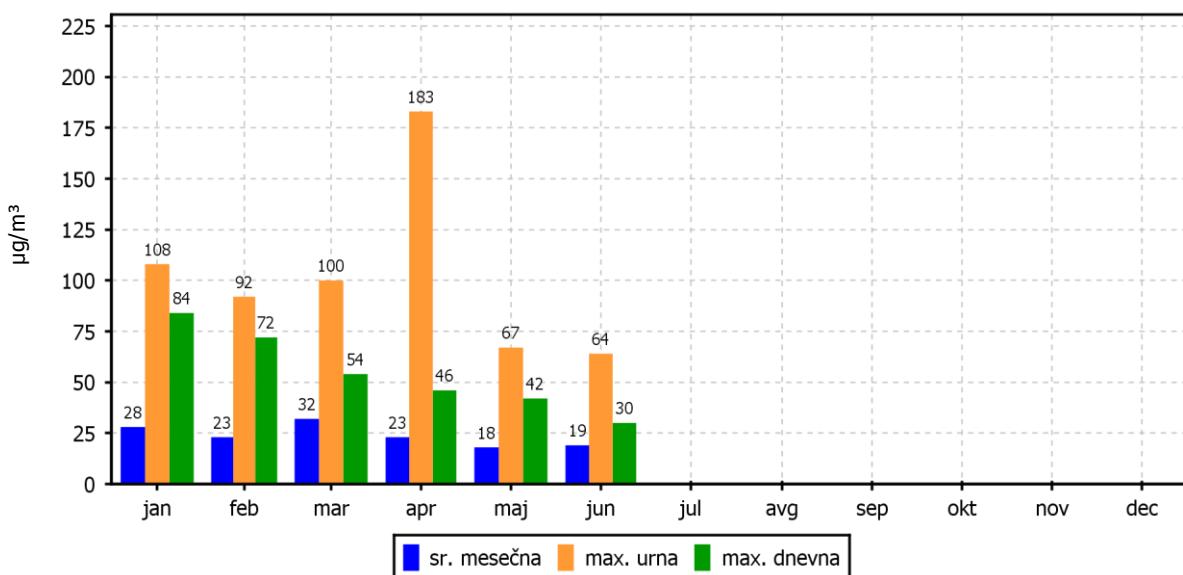
01.06.2014 do 01.07.2014



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

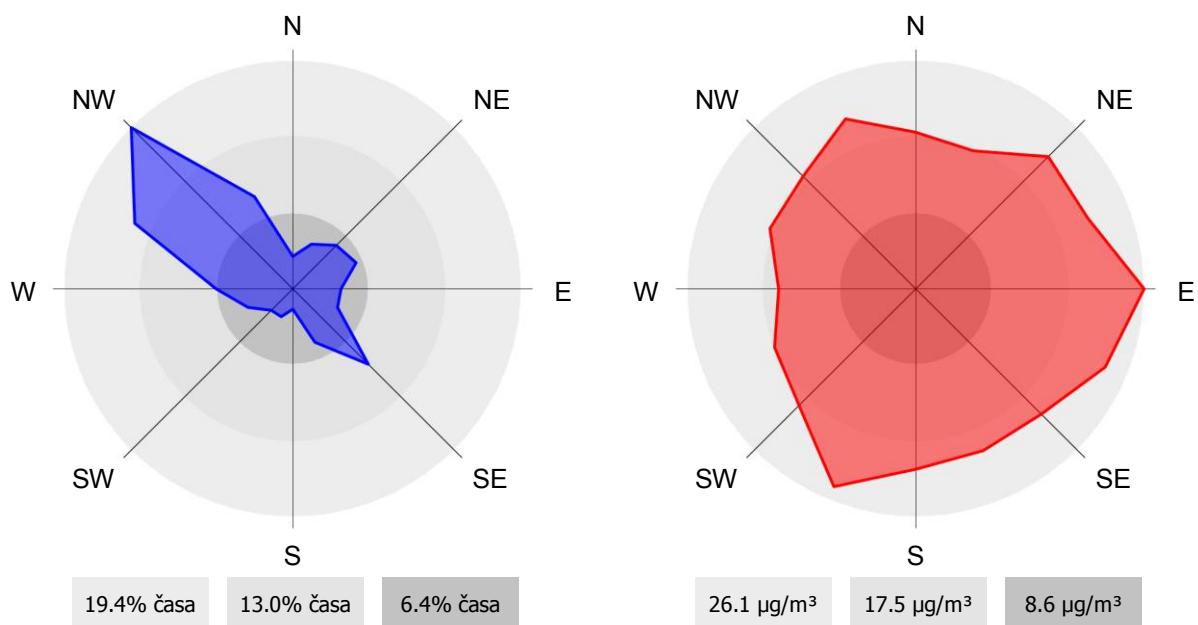
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2014 do 01.01.2015

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj

Postaja: Šoštanj

Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	34 °C	11.06.2014 14:00:00	99%	25.06.2014 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	11.06.2014	95%	25.06.2014
Minimalna urna vrednost	8 °C	02.06.2014 03:00:00	25%	11.06.2014 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	01.06.2014	56%	11.06.2014
Srednja vrednost v obdobju	19 °C		71%	

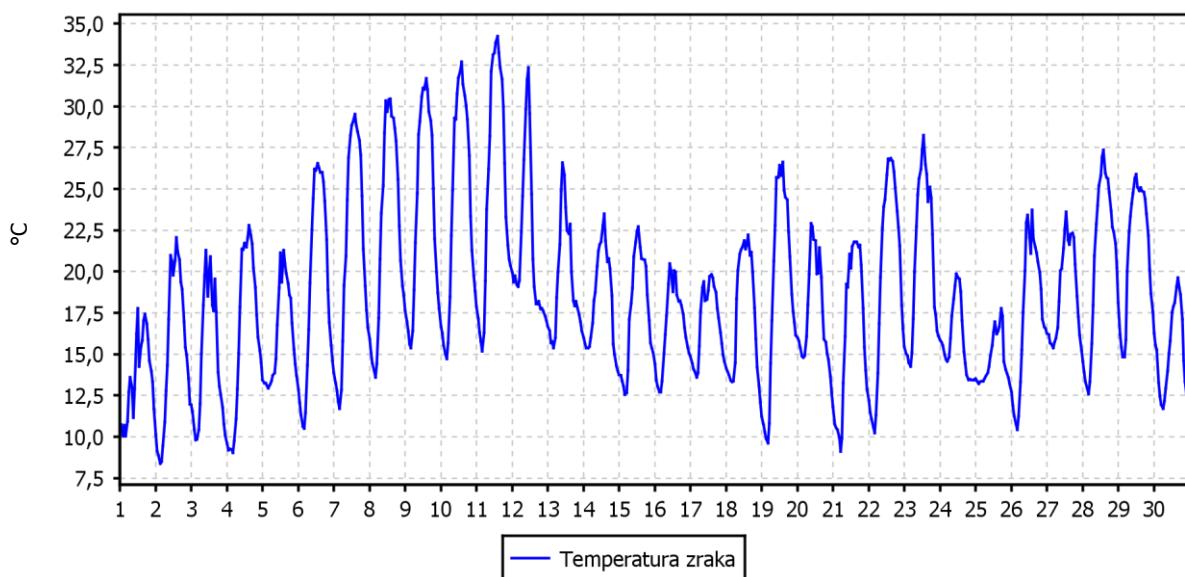
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	6	0	3	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	117	8	60	8	0	0
12.0 do 15.0 °C	286	20	138	19	3	10
15.0 do 18.0 °C	320	22	168	23	12	40
18.0 do 21.0 °C	272	19	133	18	8	27
21.0 do 24.0 °C	199	14	96	13	5	17
24.0 do 27.0 °C	124	9	67	9	2	7
27.0 do 30.0 °C	65	5	30	4	0	0
30.0 do 50.0 °C	51	4	25	3	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 %	13	1	7	1	0	0
30.0 do 40.0 %	66	5	30	4	0	0
40.0 do 50.0 %	198	14	97	13	0	0
50.0 do 60.0 %	219	15	115	16	2	7
60.0 do 70.0 %	176	12	87	12	13	43
70.0 do 80.0 %	190	13	99	14	10	33
80.0 do 90.0 %	250	17	126	18	3	10
90.0 do 100.0 %	328	23	159	22	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

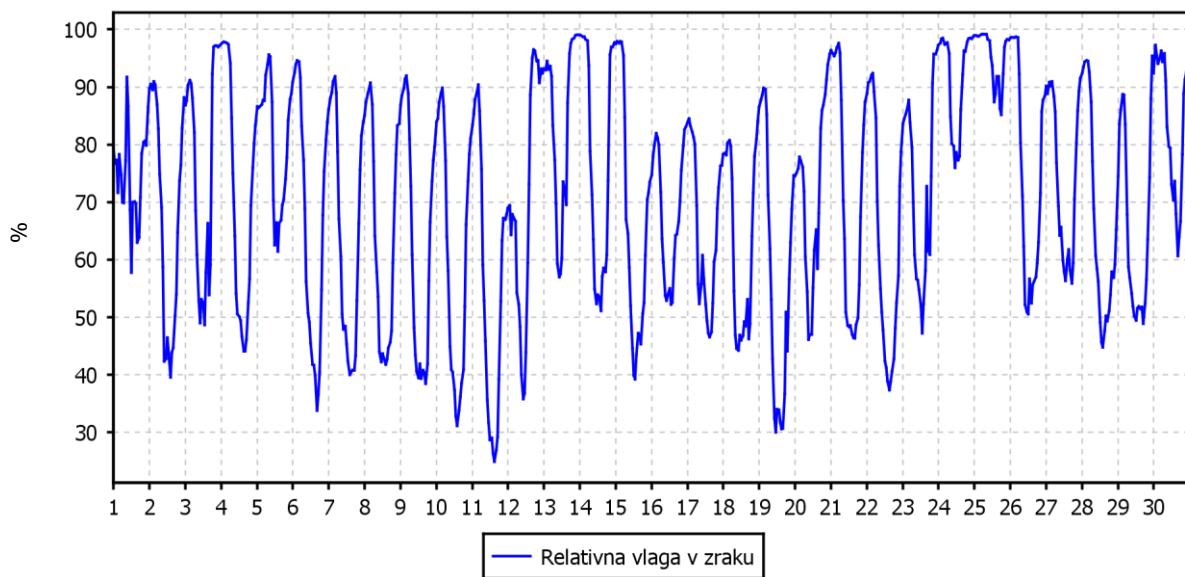
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2014 do 01.07.2014

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Šoštanj)

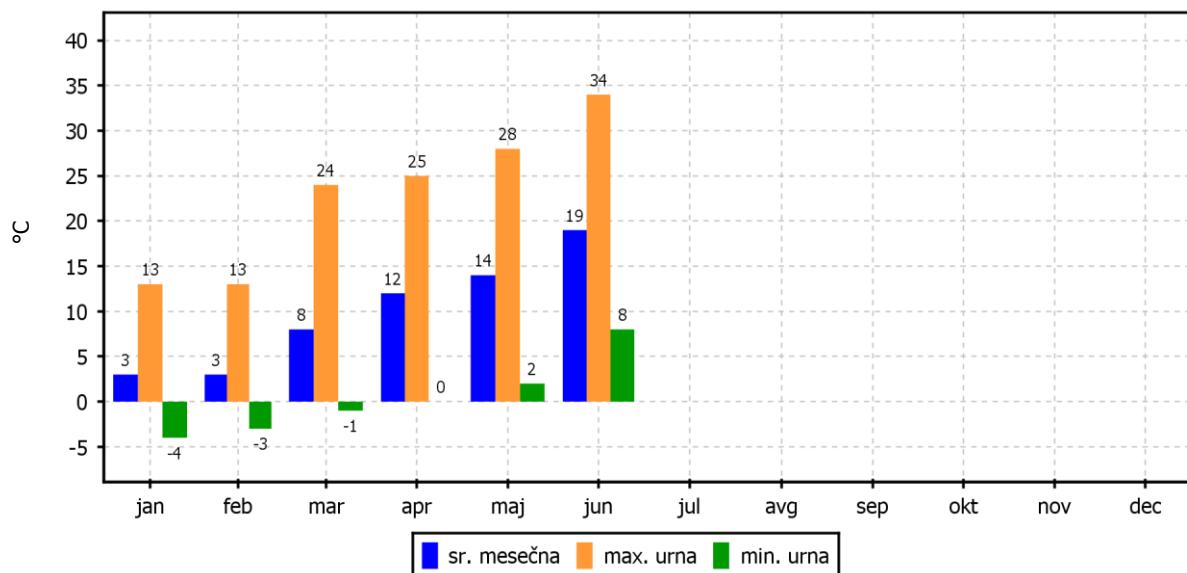
01.06.2014 do 01.07.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2014 do 01.01.2015



2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	34 °C	11.06.2014 14:00:00	96%	26.06.2014 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	11.06.2014	96%	25.06.2014
Minimalna urna vrednost	8 °C	21.06.2014 05:00:00	23%	19.06.2014 11:00:00
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	01.06.2014	61%	11.06.2014
Srednja vrednost v obdobju	17 °C		78%	

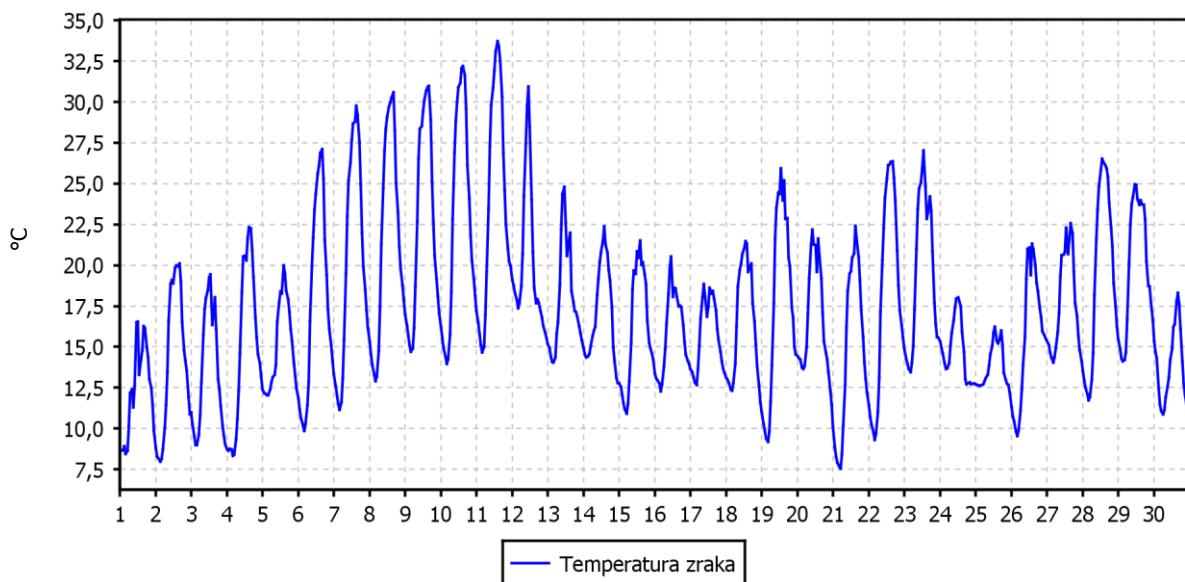
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	48	3	24	3	0	0
9.0 do 12.0 °C	143	10	69	10	0	0
12.0 do 15.0 °C	369	26	189	26	8	27
15.0 do 18.0 °C	316	22	153	21	12	40
18.0 do 21.0 °C	247	17	127	18	6	20
21.0 do 24.0 °C	129	9	65	9	4	13
24.0 do 27.0 °C	100	7	49	7	0	0
27.0 do 30.0 °C	47	3	24	3	0	0
30.0 do 50.0 °C	41	3	20	3	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 %	15	1	6	1	0	0
30.0 do 40.0 %	61	4	30	4	0	0
40.0 do 50.0 %	154	11	73	10	0	0
50.0 do 60.0 %	145	10	76	11	0	0
60.0 do 70.0 %	118	8	64	9	6	20
70.0 do 80.0 %	94	7	47	7	13	43
80.0 do 90.0 %	108	8	54	8	7	23
90.0 do 100.0 %	744	52	369	51	4	13
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

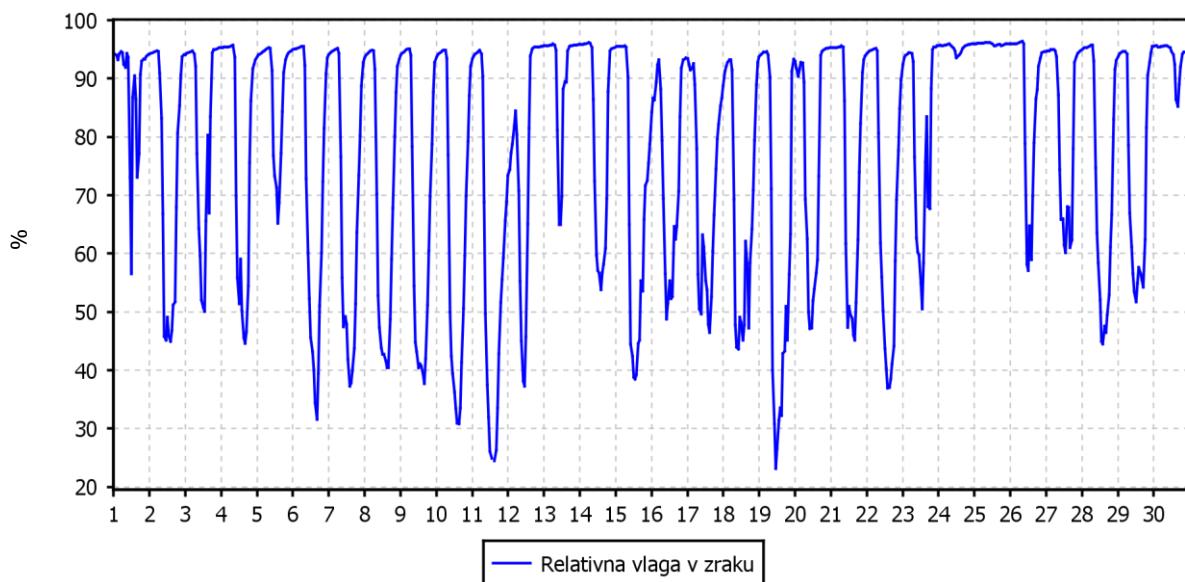
TE Šoštanj (Topolšica)

01.06.2014 do 01.07.2014

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Topolšica)

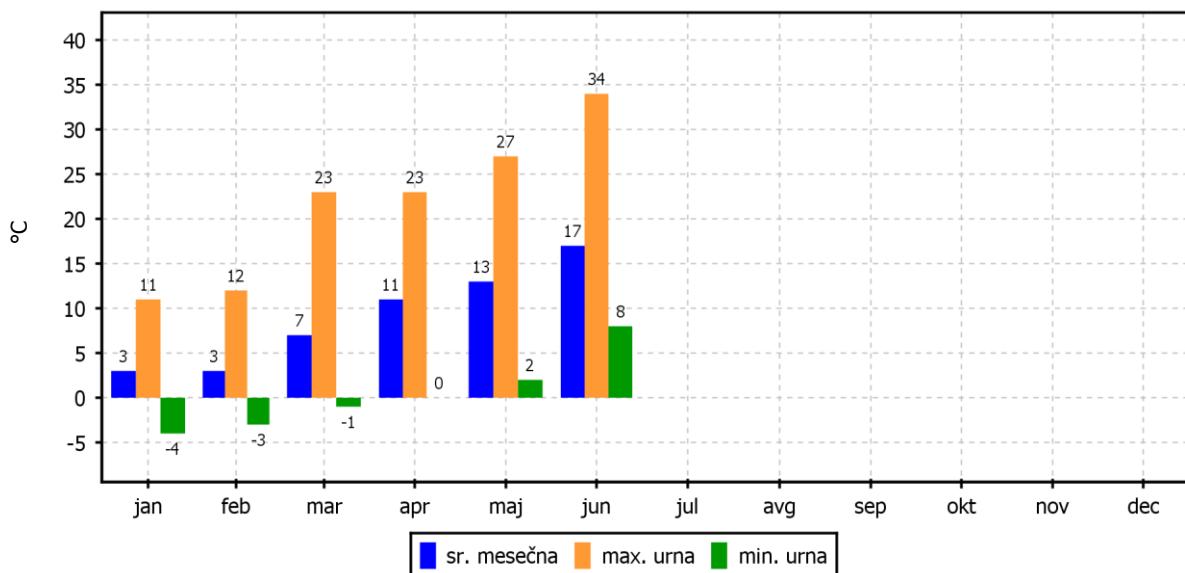
01.06.2014 do 01.07.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2014 do 01.01.2015



2.2.3 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1438	100%	1440	100%	
Maksimalna urna vrednost	31 °C	11.06.2014 14:00:00	98%	25.06.2014 17:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	11.06.2014	98%	25.06.2014	
Minimalna urna vrednost	8 °C	04.06.2014 04:00:00	25%	19.06.2014 11:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	01.06.2014	44%	11.06.2014	
Srednja vrednost v obdobju	17 °C		76%		

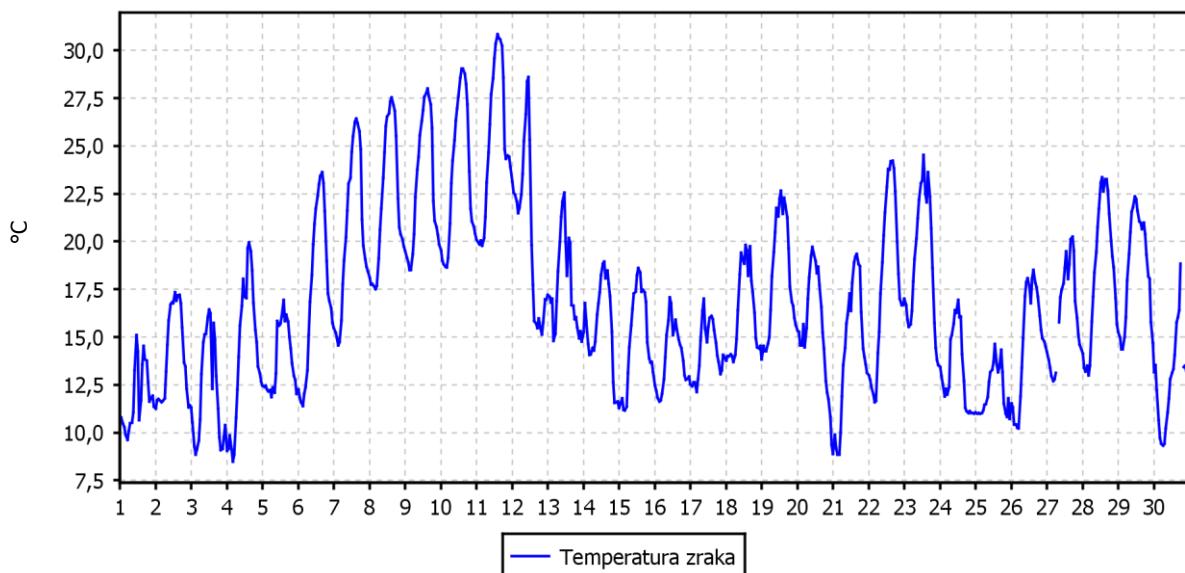
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	14	1	6	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	207	14	106	15	1	3
12.0 do 15.0 °C	363	25	179	25	12	40
15.0 do 18.0 °C	355	25	175	24	6	20
18.0 do 21.0 °C	238	17	120	17	7	23
21.0 do 24.0 °C	136	9	72	10	3	10
24.0 do 27.0 °C	71	5	34	5	1	3
27.0 do 30.0 °C	44	3	21	3	0	0
30.0 do 50.0 °C	10	1	5	1	0	0
Skupaj	1438	100	718	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	19	1	10	1	0	0
30.0 do 40.0 %	52	4	24	3	0	0
40.0 do 50.0 %	134	9	67	9	2	7
50.0 do 60.0 %	203	14	101	14	3	10
60.0 do 70.0 %	183	13	95	13	6	20
70.0 do 80.0 %	127	9	63	9	7	23
80.0 do 90.0 %	106	7	53	7	6	20
90.0 do 100.0 %	616	43	307	43	6	20
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

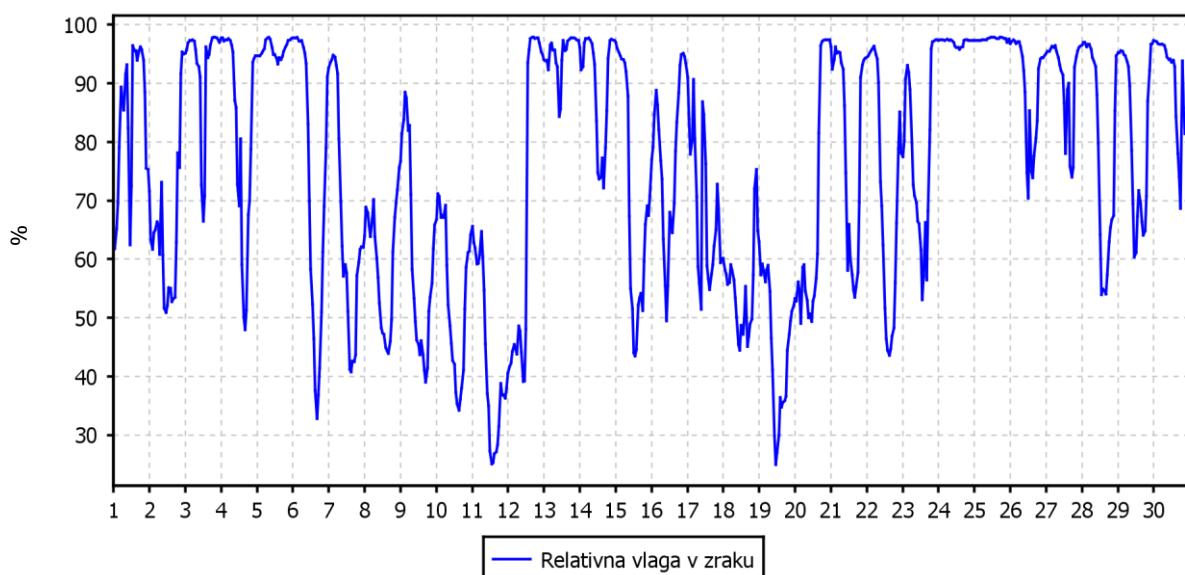
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2014 do 01.07.2014

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Zavodnje)

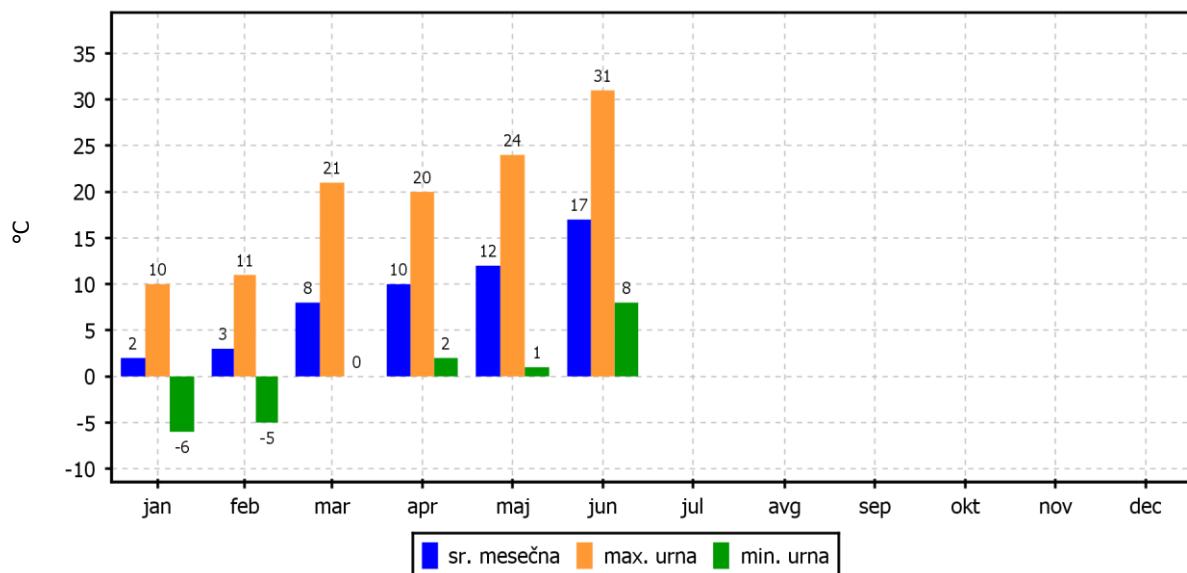
01.06.2014 do 01.07.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2014 do 01.01.2015



2.2.4 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	11.06.2014 13:00:00	96%	25.06.2014 12:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	11.06.2014	96%	25.06.2014
Minimalna urna vrednost	7 °C	04.06.2014 00:00:00	30%	11.06.2014 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	01.06.2014	46%	11.06.2014
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		71%	

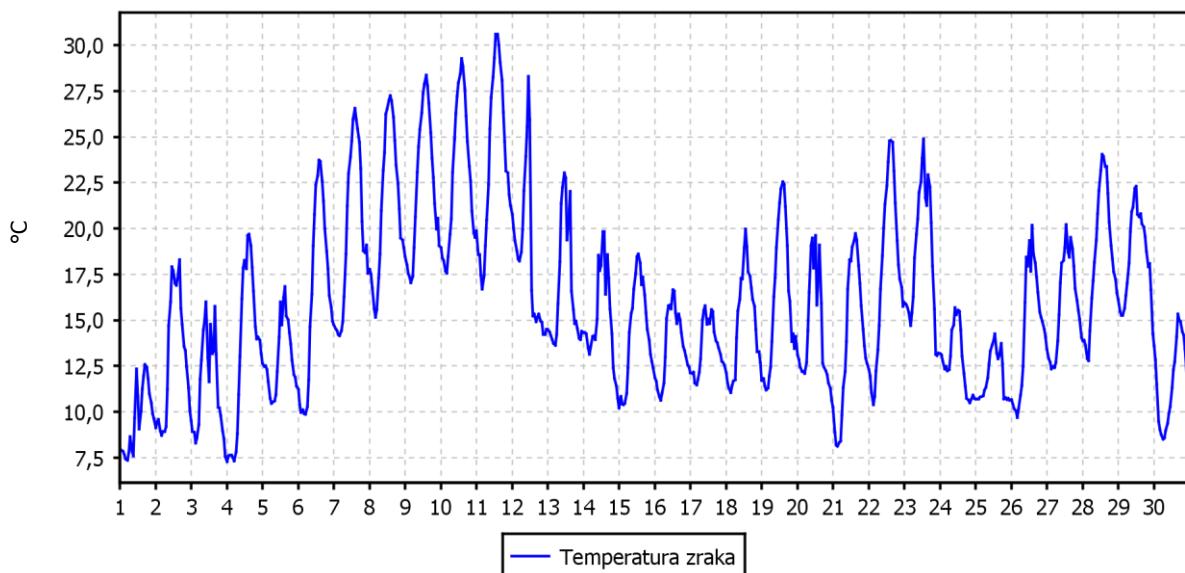
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	74	5	37	5	0	0
9.0 do 12.0 °C	239	17	122	17	4	13
12.0 do 15.0 °C	389	27	191	27	11	37
15.0 do 18.0 °C	294	20	147	20	6	20
18.0 do 21.0 °C	220	15	112	16	5	17
21.0 do 24.0 °C	118	8	59	8	4	13
24.0 do 27.0 °C	63	4	31	4	0	0
27.0 do 30.0 °C	38	3	18	3	0	0
30.0 do 50.0 °C	5	0	3	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 %	3	0	1	0	0	0
30.0 do 40.0 %	38	3	19	3	0	0
40.0 do 50.0 %	158	11	81	11	1	3
50.0 do 60.0 %	235	16	116	16	6	20
60.0 do 70.0 %	284	20	140	19	7	23
70.0 do 80.0 %	224	16	109	15	8	27
80.0 do 90.0 %	94	7	57	8	6	20
90.0 do 100.0 %	404	28	197	27	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

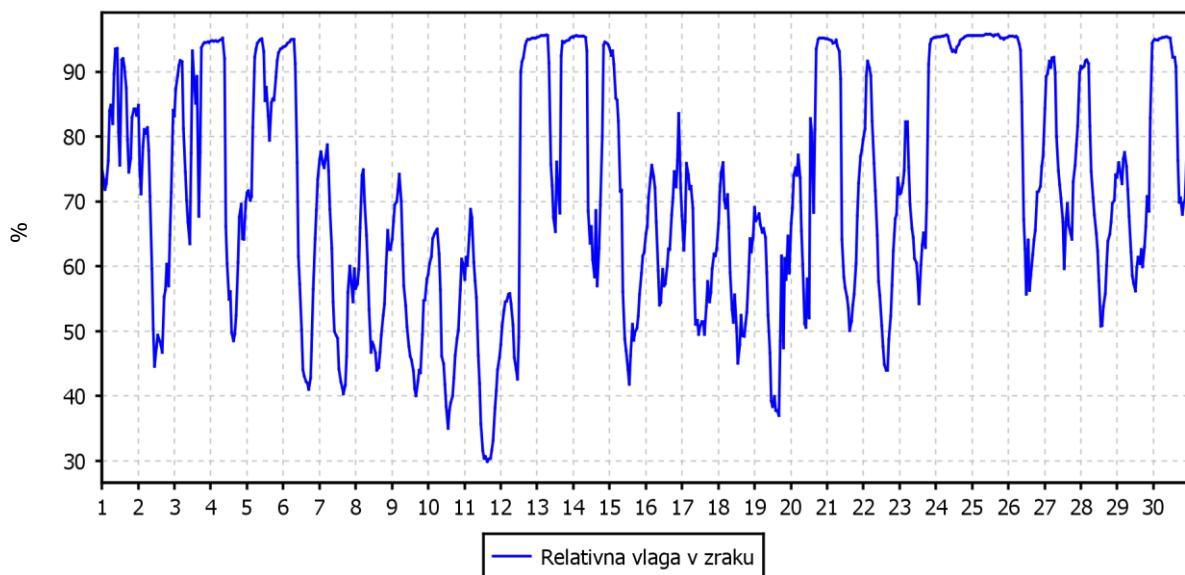
TE Šoštanj (Graška gora)

01.06.2014 do 01.07.2014

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Graška gora)

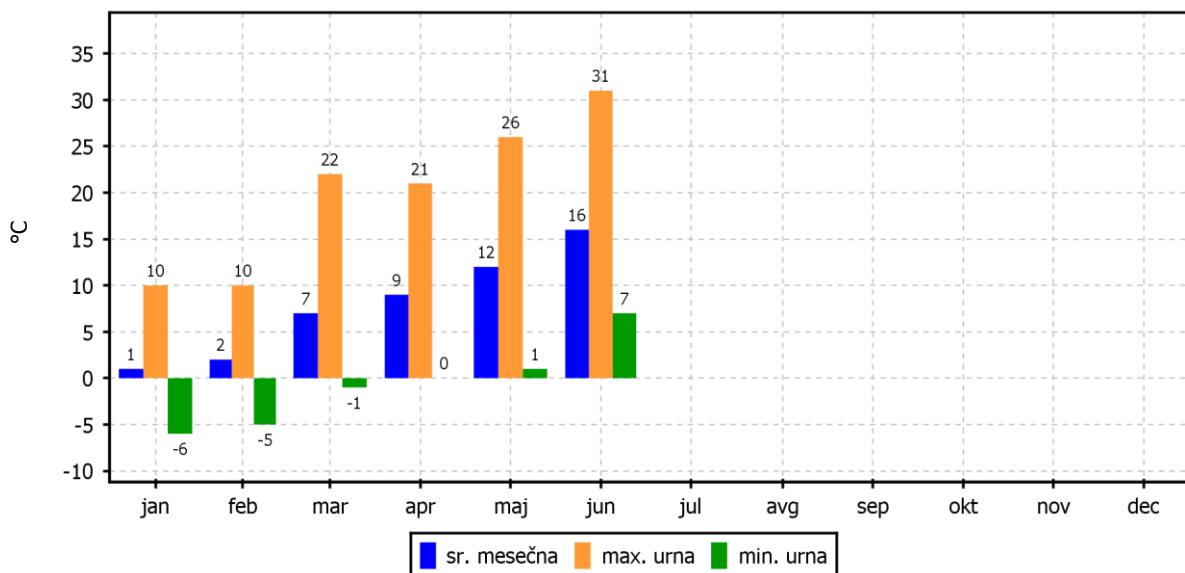
01.06.2014 do 01.07.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2014 do 01.01.2015



2.2.5 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	11.06.2014 15:00:00	99%	25.06.2014 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	11.06.2014	95%	25.06.2014
Minimalna urna vrednost	10 °C	02.06.2014 04:00:00	25%	11.06.2014 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	01.06.2014	50%	11.06.2014
Srednja vrednost v obdobju	19 °C		67%	

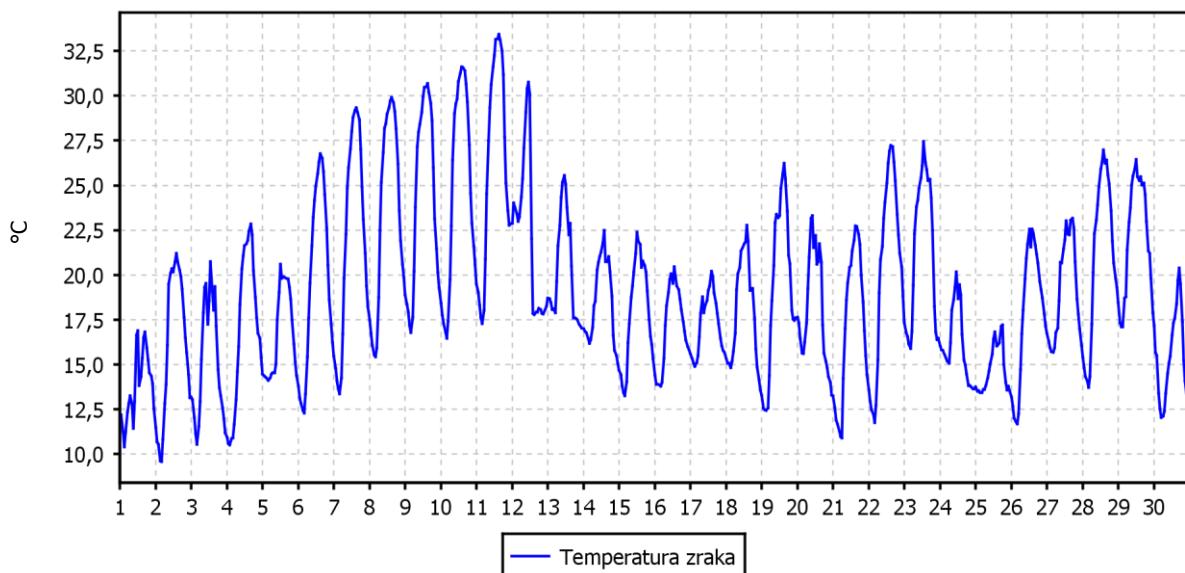
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	62	4	30	4	0	0
12.0 do 15.0 °C	255	18	124	17	2	7
15.0 do 18.0 °C	363	25	185	26	11	37
18.0 do 21.0 °C	308	21	156	22	8	27
21.0 do 24.0 °C	204	14	103	14	6	20
24.0 do 27.0 °C	134	9	63	9	3	10
27.0 do 30.0 °C	71	5	37	5	0	0
30.0 do 50.0 °C	43	3	22	3	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 %	20	1	10	1	0	0
30.0 do 40.0 %	100	7	51	7	0	0
40.0 do 50.0 %	225	16	108	15	1	3
50.0 do 60.0 %	246	17	126	18	7	23
60.0 do 70.0 %	183	13	93	13	15	50
70.0 do 80.0 %	228	16	113	16	5	17
80.0 do 90.0 %	230	16	119	17	0	0
90.0 do 100.0 %	208	14	100	14	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

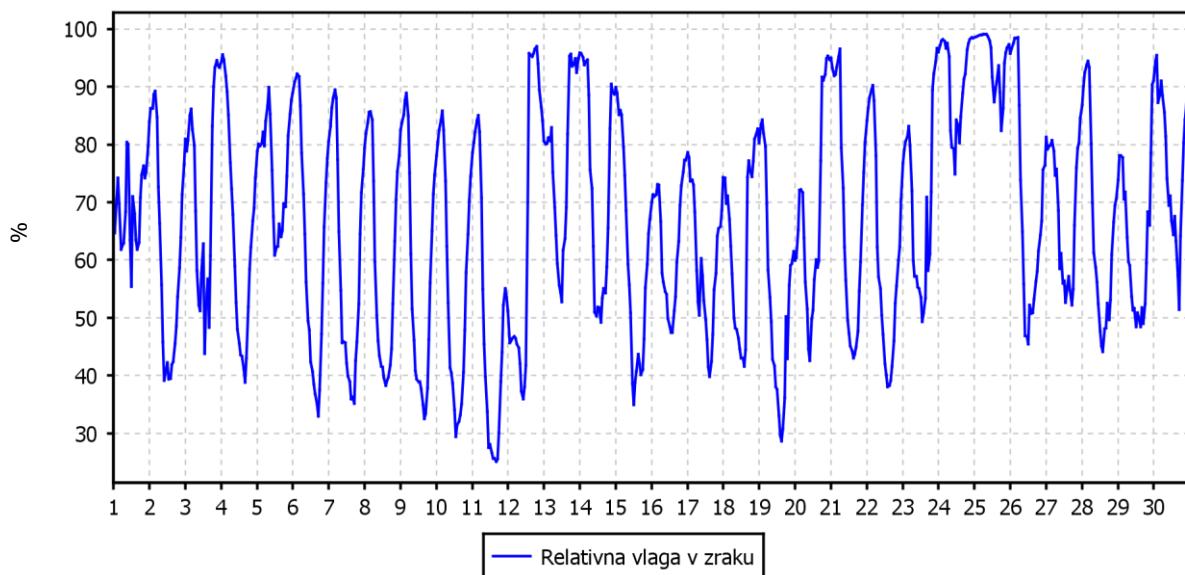
TE Šoštanj (Velenje)

01.06.2014 do 01.07.2014

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Velenje)

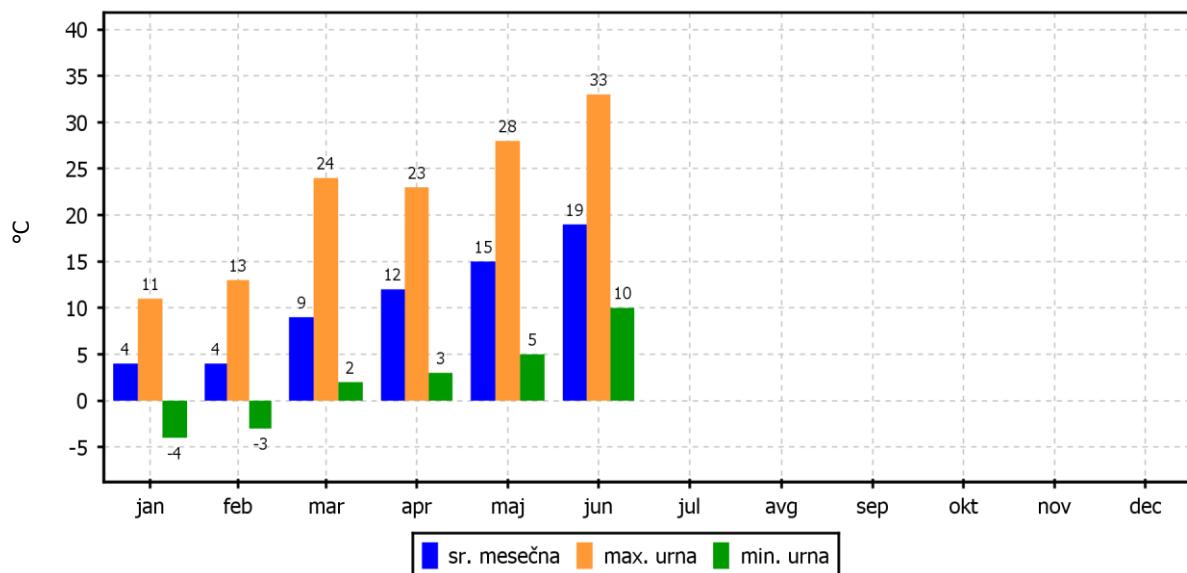
01.06.2014 do 01.07.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2014 do 01.01.2015



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1433	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	11.06.2014 14:00:00	95%	03.06.2014 19:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	11.06.2014	94%	25.06.2014
Minimalna urna vrednost	9 °C	04.06.2014 03:00:00	19%	11.06.2014 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	01.06.2014	38%	11.06.2014
Srednja vrednost v obdobju	18 °C		61%	

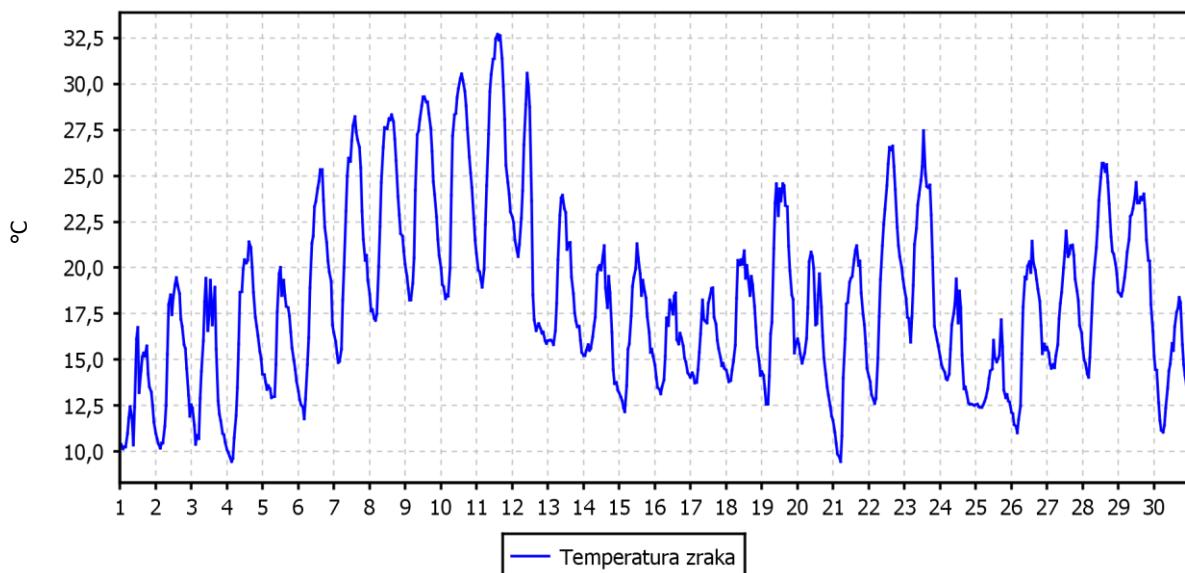
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	99	7	50	7	0	0
12.0 do 15.0 °C	308	21	149	21	5	17
15.0 do 18.0 °C	342	24	175	24	12	40
18.0 do 21.0 °C	332	23	168	23	6	20
21.0 do 24.0 °C	158	11	78	11	4	13
24.0 do 27.0 °C	104	7	51	7	3	10
27.0 do 30.0 °C	73	5	37	5	0	0
30.0 do 50.0 °C	24	2	12	2	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 %	2	0	1	0	0	0
20.0 do 30.0 %	78	5	39	5	0	0
30.0 do 40.0 %	211	15	101	14	1	3
40.0 do 50.0 %	249	17	130	18	7	23
50.0 do 60.0 %	207	14	105	15	9	30
60.0 do 70.0 %	194	14	95	13	6	20
70.0 do 80.0 %	154	11	73	10	5	17
80.0 do 90.0 %	80	6	41	6	0	0
90.0 do 100.0 %	258	18	128	18	2	7
Skupaj	1433	100	713	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

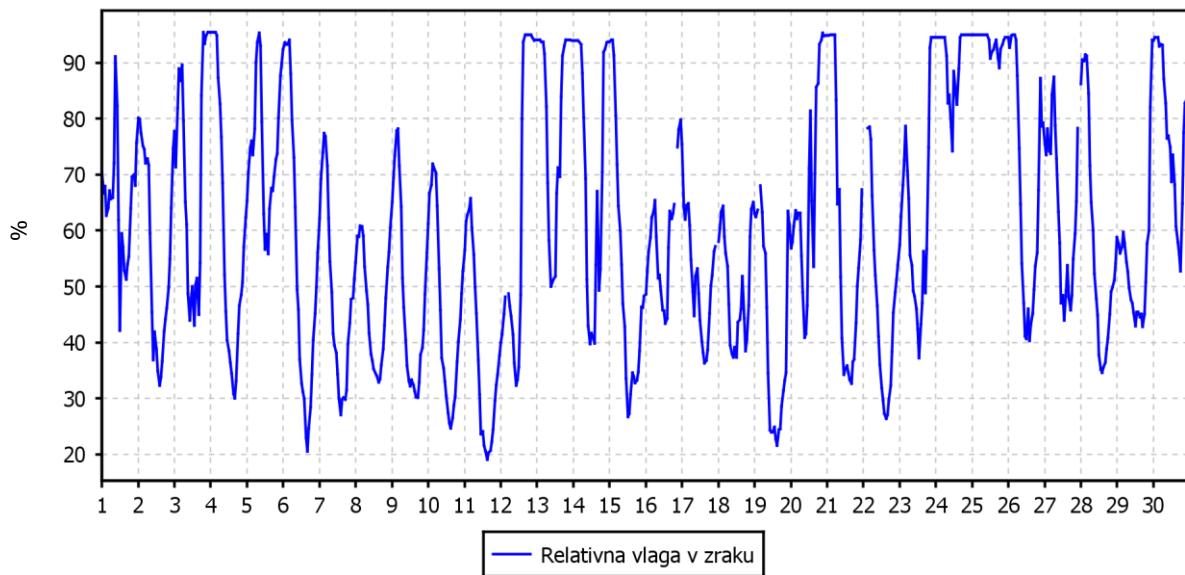
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.06.2014 do 01.07.2014

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

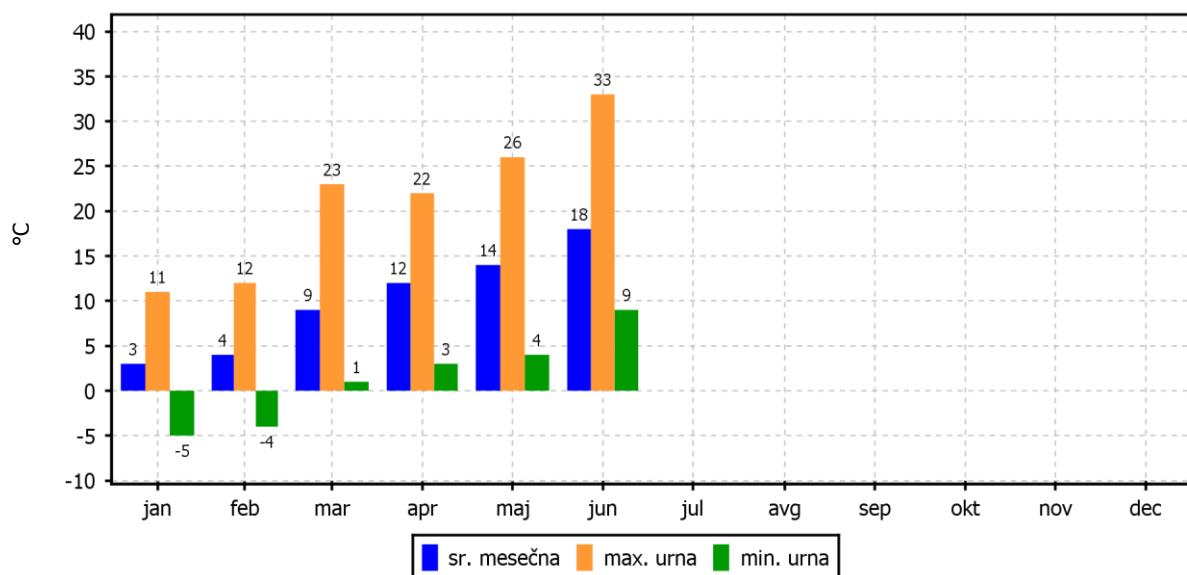
01.06.2014 do 01.07.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2014 do 01.01.2015



2.2.7 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	32 °C	11.06.2014 16:00:00	98%	21.06.2014 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	11.06.2014	97%	25.06.2014
Minimalna urna vrednost	9 °C	02.06.2014 03:00:00	26%	11.06.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	01.06.2014	52%	11.06.2014
Srednja vrednost v obdobju	18 °C		71%	

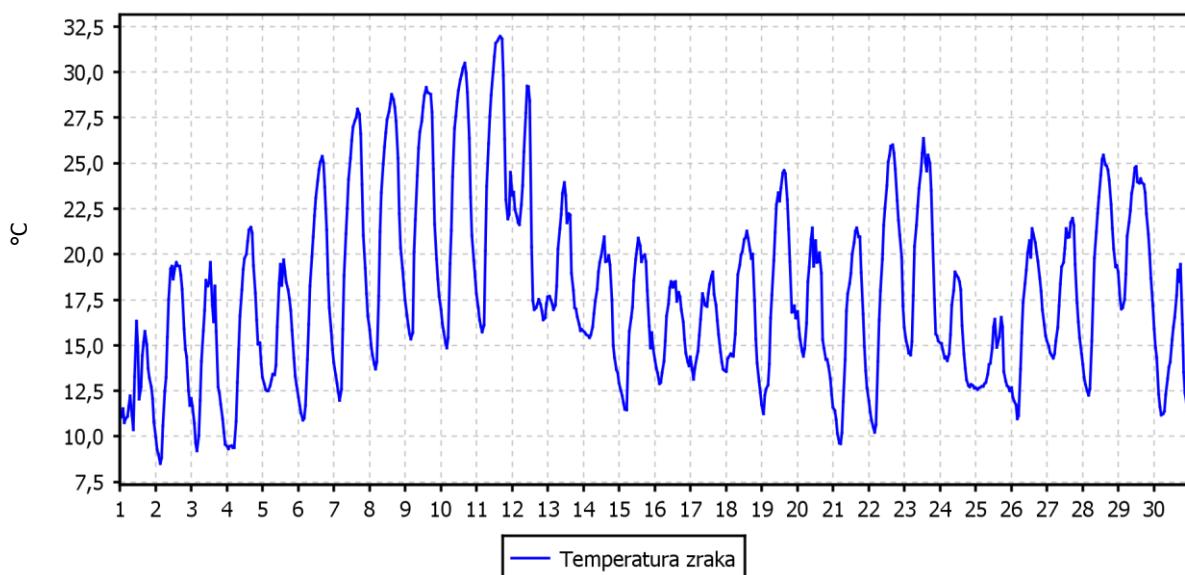
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	5	0	2	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	133	9	67	9	0	0
12.0 do 15.0 °C	322	22	162	23	5	17
15.0 do 18.0 °C	346	24	172	24	12	40
18.0 do 21.0 °C	282	20	140	19	7	23
21.0 do 24.0 °C	163	11	84	12	5	17
24.0 do 27.0 °C	100	7	51	7	1	3
27.0 do 30.0 °C	71	5	33	5	0	0
30.0 do 50.0 °C	18	1	9	1	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	15	1	8	1	0	0
30.0 do 40.0 %	62	4	29	4	0	0
40.0 do 50.0 %	223	15	108	15	0	0
50.0 do 60.0 %	228	16	115	16	3	10
60.0 do 70.0 %	194	13	103	14	13	43
70.0 do 80.0 %	140	10	67	9	9	30
80.0 do 90.0 %	96	7	53	7	3	10
90.0 do 100.0 %	482	33	237	33	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

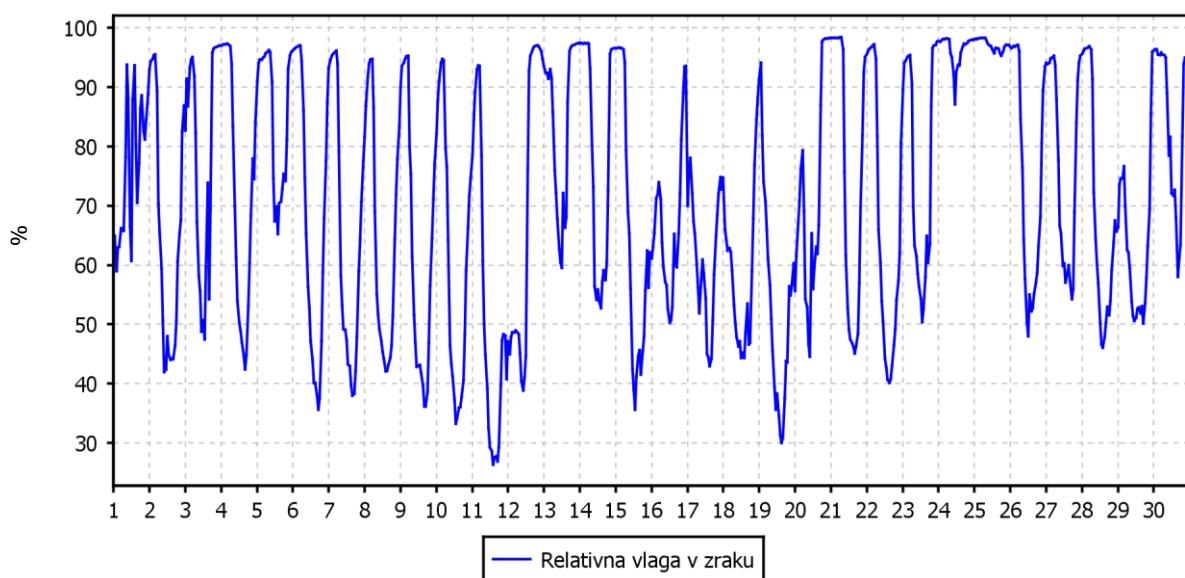
TE Šoštanj (Škale)

01.06.2014 do 01.07.2014

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Škale)

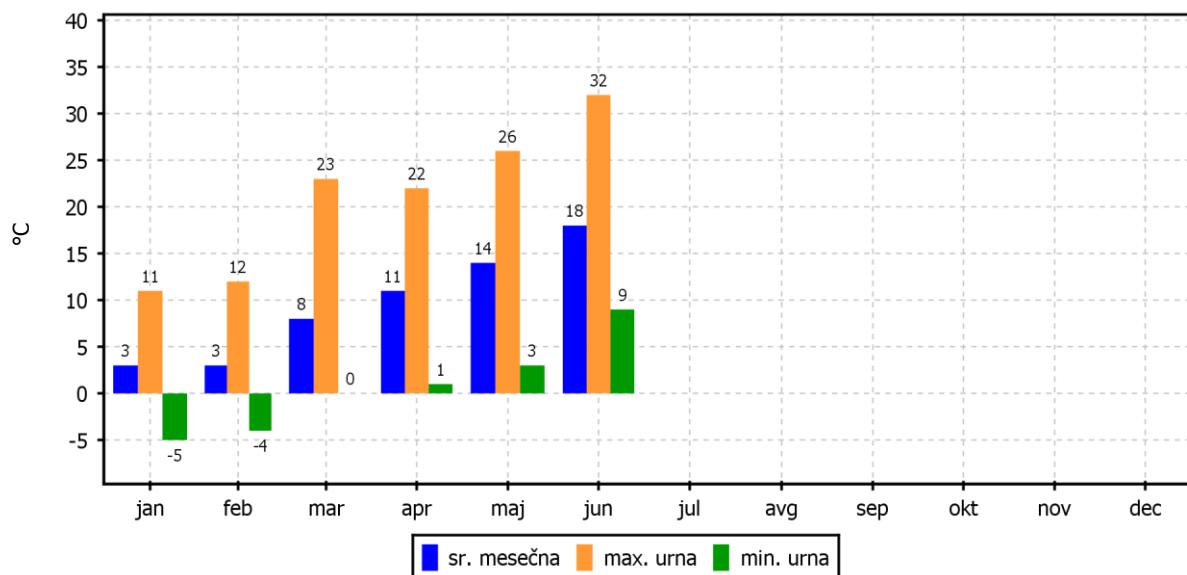
01.06.2014 do 01.07.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2014 do 01.01.2015



2.2.8 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	11.06.2014 15:00:00	97%	25.06.2014 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	11.06.2014	97%	25.06.2014
Minimalna urna vrednost	8 °C	02.06.2014 03:00:00	20%	11.06.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	01.06.2014	51%	11.06.2014
Srednja vrednost v obdobju	18 °C		72%	

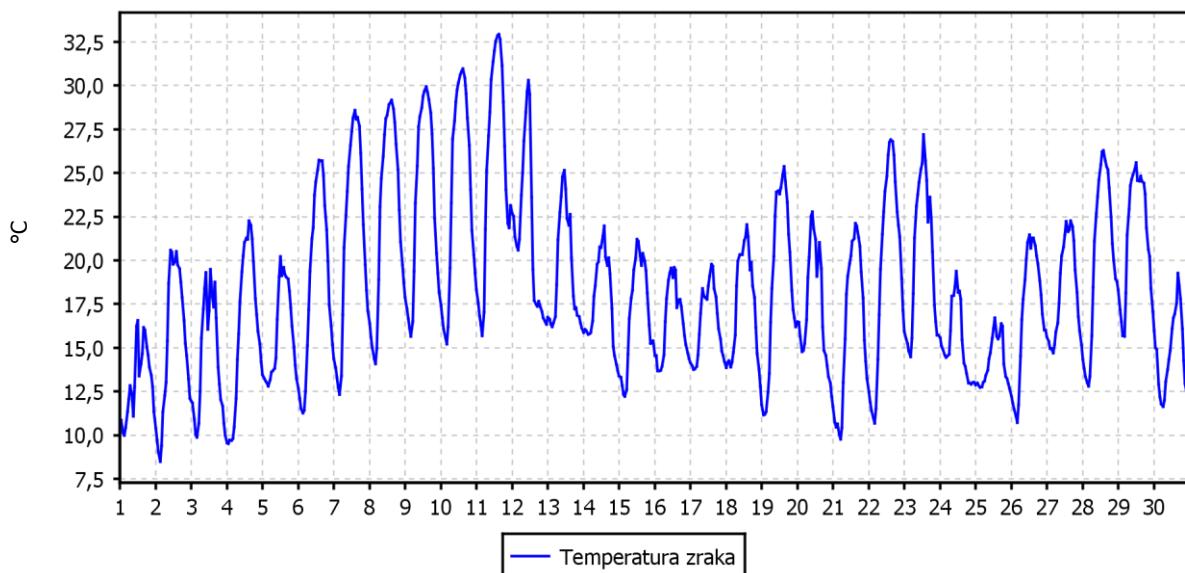
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	4	0	1	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	113	8	55	8	0	0
12.0 do 15.0 °C	308	21	153	21	4	13
15.0 do 18.0 °C	339	24	176	24	12	40
18.0 do 21.0 °C	283	20	132	18	7	23
21.0 do 24.0 °C	168	12	92	13	5	17
24.0 do 27.0 °C	125	9	61	8	2	7
27.0 do 30.0 °C	71	5	36	5	0	0
30.0 do 50.0 °C	29	2	14	2	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 %	40	3	19	3	0	0
30.0 do 40.0 %	153	11	79	11	0	0
40.0 do 50.0 %	181	13	83	12	0	0
50.0 do 60.0 %	140	10	75	10	3	10
60.0 do 70.0 %	111	8	59	8	12	40
70.0 do 80.0 %	108	8	52	7	9	30
80.0 do 90.0 %	108	8	61	8	4	13
90.0 do 100.0 %	599	42	292	41	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

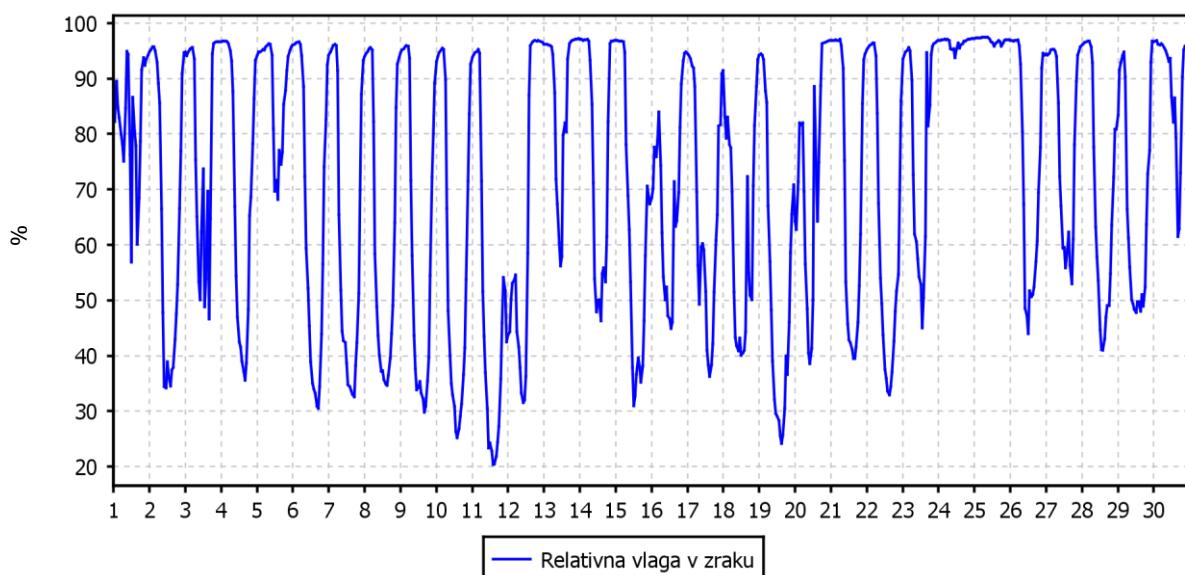
TE Šoštanj (Pesje)

01.06.2014 do 01.07.2014

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Pesje)

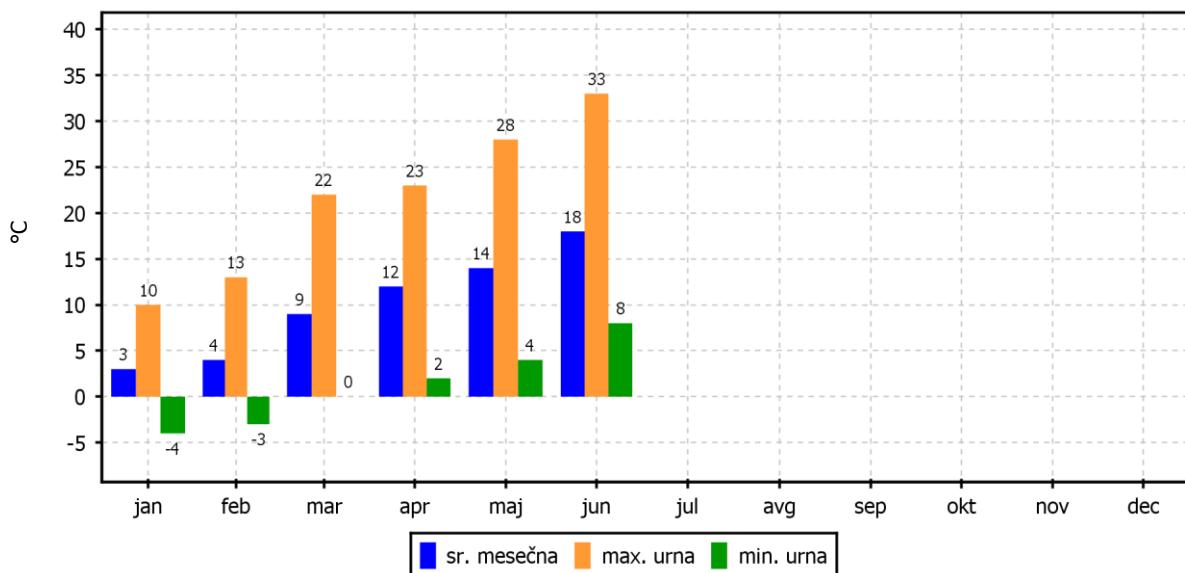
01.06.2014 do 01.07.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2014 do 01.01.2015



2.2.9 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	11.06.2014 15:00:00	99%	25.06.2014 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	11.06.2014	98%	25.06.2014
Minimalna urna vrednost	9 °C	02.06.2014 03:00:00	22%	11.06.2014 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	01.06.2014	56%	11.06.2014
Srednja vrednost v obdobju	19 °C		73%	

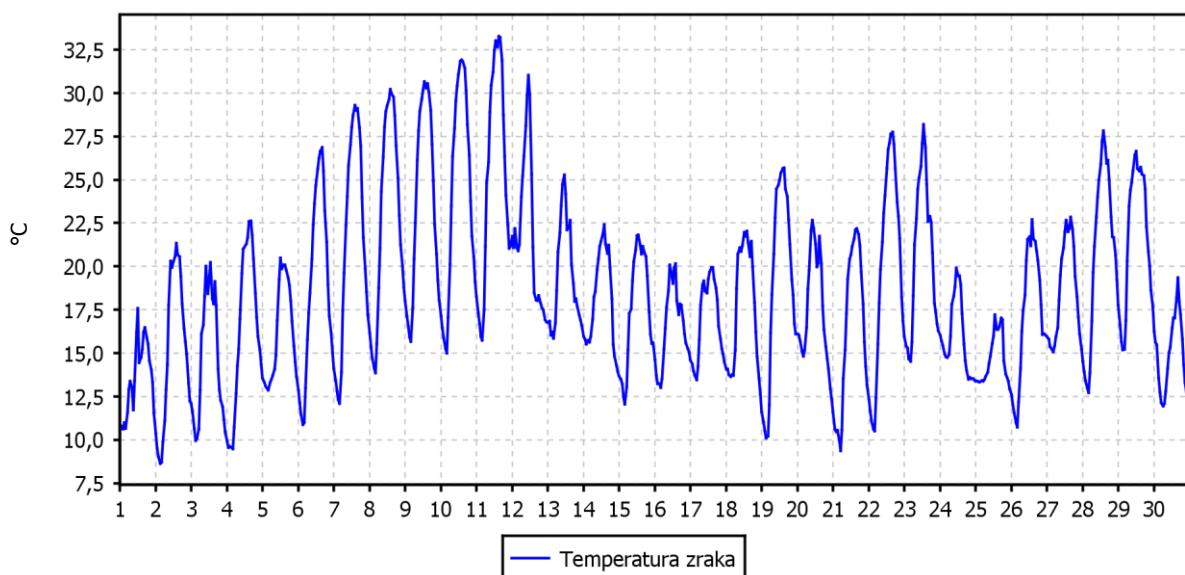
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	5	0	2	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	107	7	51	7	0	0
12.0 do 15.0 °C	278	19	139	19	4	13
15.0 do 18.0 °C	348	24	175	24	11	37
18.0 do 21.0 °C	276	19	133	18	8	27
21.0 do 24.0 °C	193	13	100	14	5	17
24.0 do 27.0 °C	121	8	64	9	2	7
27.0 do 30.0 °C	68	5	34	5	0	0
30.0 do 50.0 °C	44	3	22	3	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 %	31	2	14	2	0	0
30.0 do 40.0 %	98	7	46	6	0	0
40.0 do 50.0 %	195	14	98	14	0	0
50.0 do 60.0 %	193	13	100	14	2	7
60.0 do 70.0 %	148	10	70	10	13	43
70.0 do 80.0 %	98	7	52	7	9	30
80.0 do 90.0 %	57	4	39	5	3	10
90.0 do 100.0 %	620	43	301	42	3	10
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

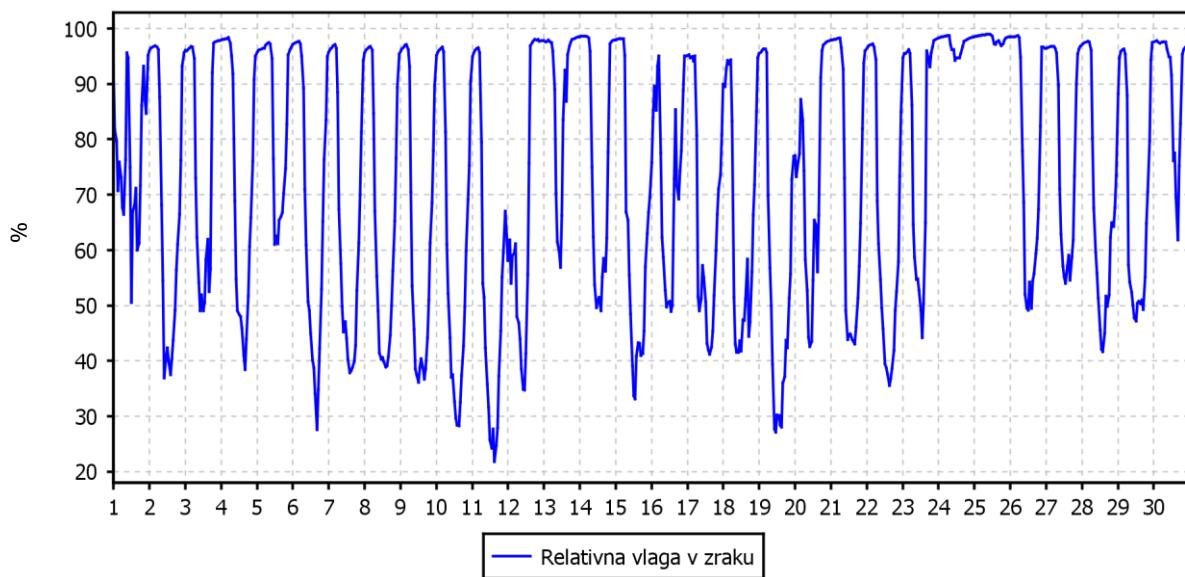
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.06.2014 do 01.07.2014

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

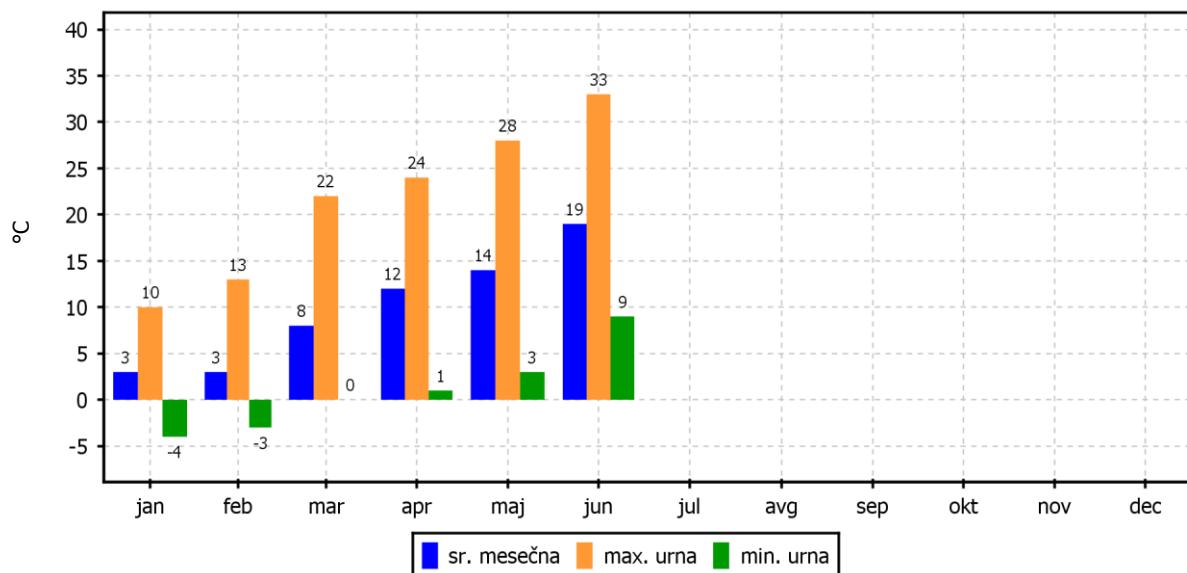
01.06.2014 do 01.07.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2014 do 01.01.2015



2.2.10 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Ugreznine
 Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1418	98%	1418	98%	
Maksimalna urna vrednost	31 °C	11.06.2014 14:00:00	99%	14.06.2014 05:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	11.06.2014	98%	25.06.2014	
Minimalna urna vrednost	8 °C	02.06.2014 03:00:00	29%	11.06.2014 14:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	01.06.2014	56%	11.06.2014	
Srednja vrednost v obdobju	17 °C		74%		

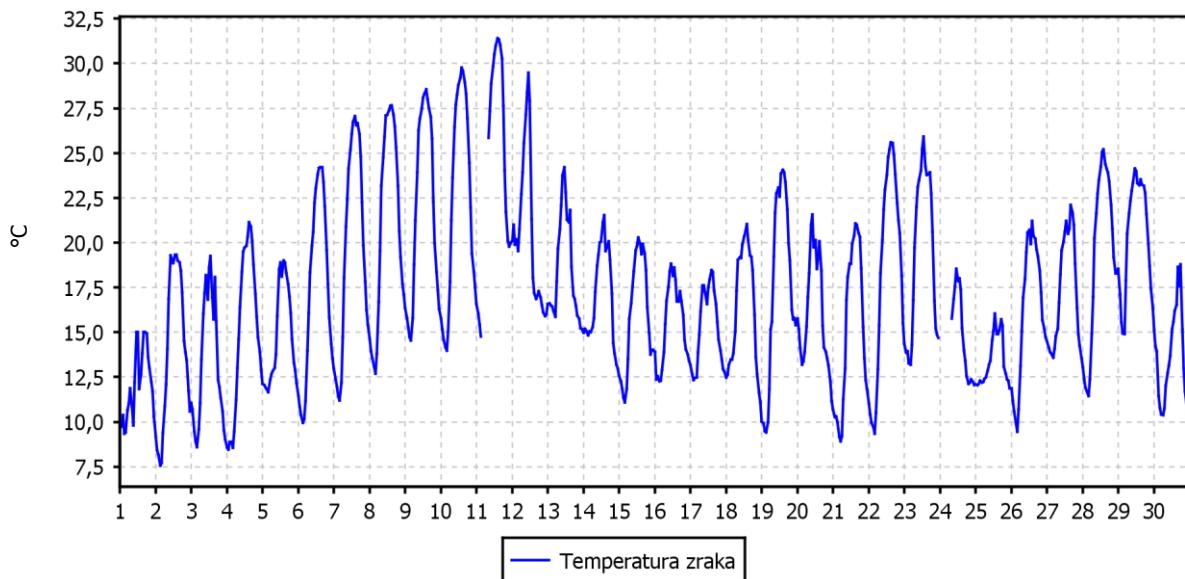
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	28	2	12	2	0	0
9.0 do 12.0 °C	171	12	87	12	0	0
12.0 do 15.0 °C	341	24	166	23	7	23
15.0 do 18.0 °C	304	21	150	21	12	40
18.0 do 21.0 °C	266	19	139	20	7	23
21.0 do 24.0 °C	151	11	77	11	3	10
24.0 do 27.0 °C	89	6	41	6	1	3
27.0 do 30.0 °C	56	4	30	4	0	0
30.0 do 50.0 °C	12	1	6	1	0	0
Skupaj	1418	100	708	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 %	2	0	1	0	0	0
30.0 do 40.0 %	35	2	17	2	0	0
40.0 do 50.0 %	168	12	83	12	0	0
50.0 do 60.0 %	256	18	123	17	1	3
60.0 do 70.0 %	197	14	104	15	9	30
70.0 do 80.0 %	152	11	74	10	13	43
80.0 do 90.0 %	83	6	50	7	5	17
90.0 do 100.0 %	525	37	256	36	2	7
Skupaj	1418	100	708	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

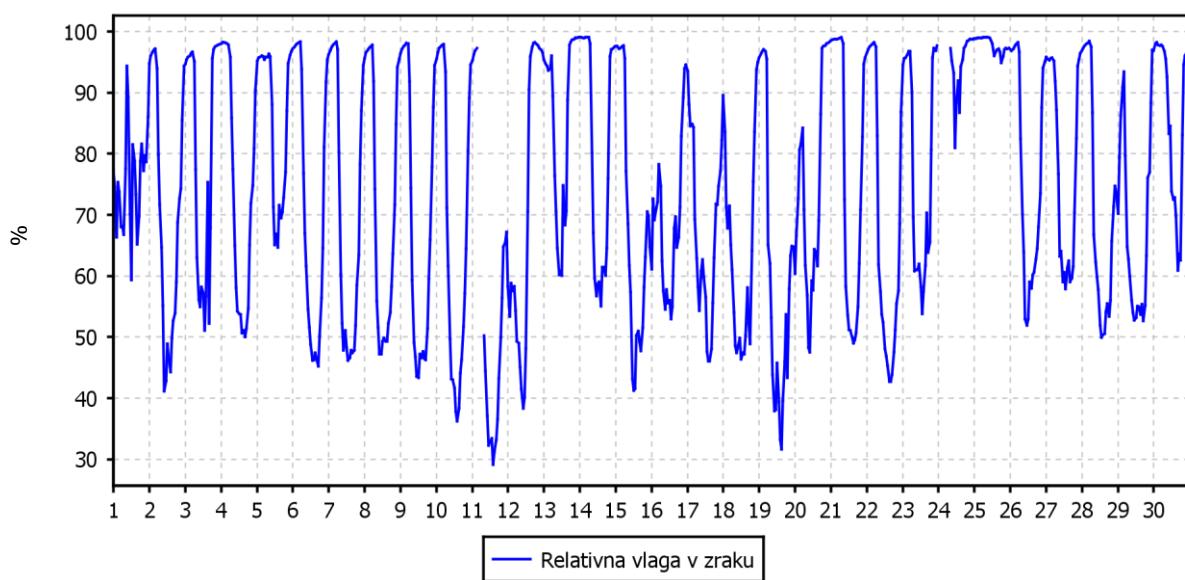
TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.06.2014 do 01.07.2014

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Ugrevnine)

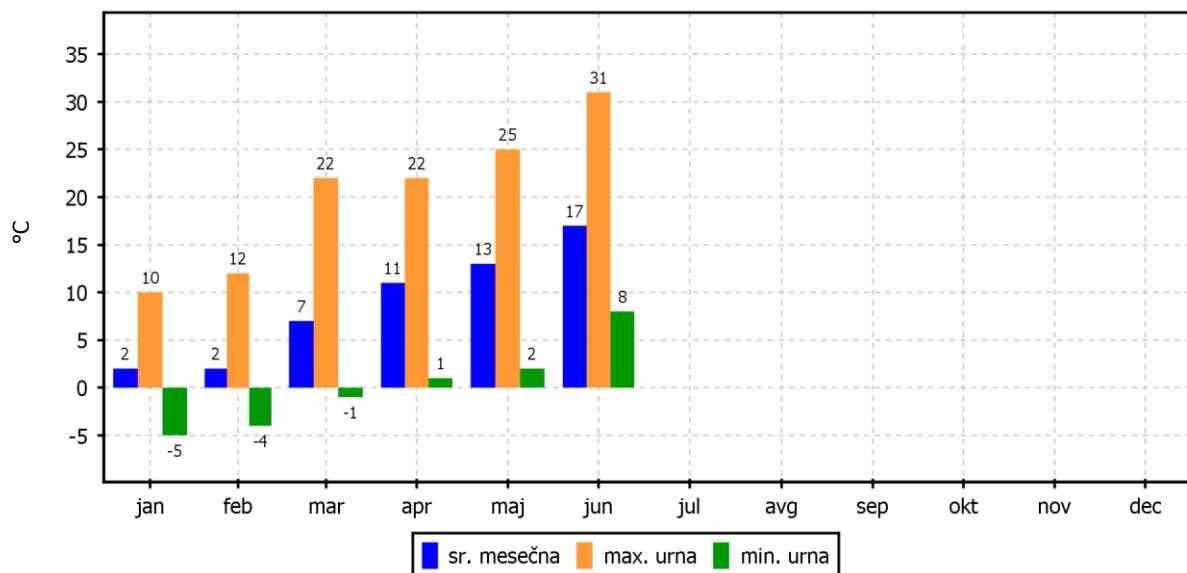
01.06.2014 do 01.07.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.01.2014 do 01.01.2015



2.2.11 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	11.06.2014 16:00:00	95%	25.06.2014 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	11.06.2014	92%	25.06.2014
Minimalna urna vrednost	9 °C	02.06.2014 03:00:00	21%	11.06.2014 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	01.06.2014	52%	11.06.2014
Srednja vrednost v obdobju	19 °C		67%	

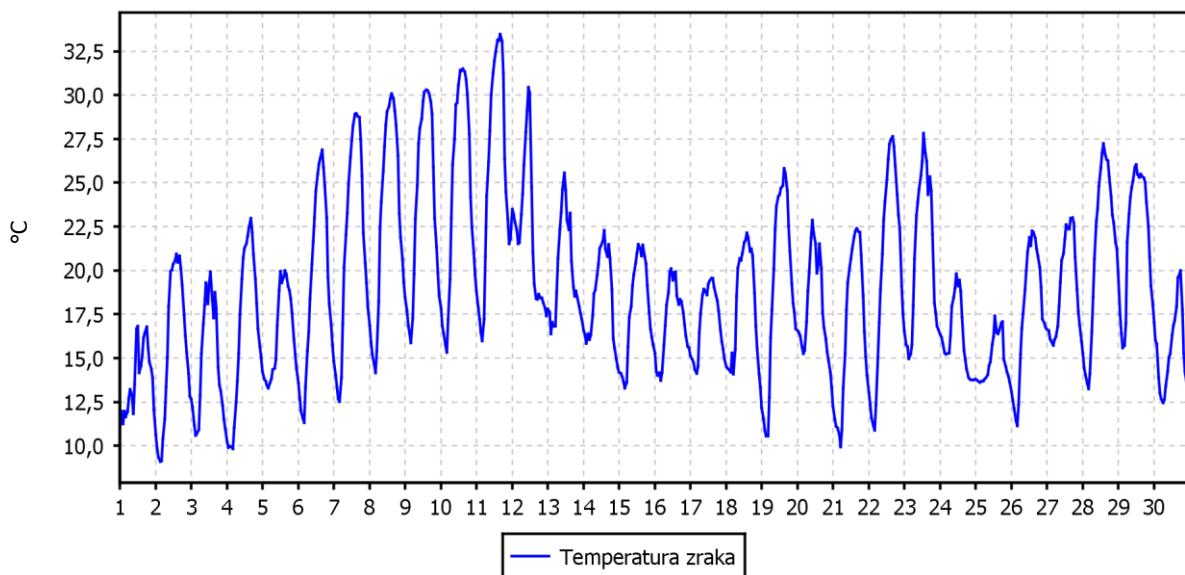
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	89	6	44	6	0	0
12.0 do 15.0 °C	253	18	124	17	3	10
15.0 do 18.0 °C	356	25	183	25	11	37
18.0 do 21.0 °C	296	21	149	21	8	27
21.0 do 24.0 °C	203	14	99	14	6	20
24.0 do 27.0 °C	130	9	64	9	2	7
27.0 do 30.0 °C	73	5	34	5	0	0
30.0 do 50.0 °C	40	3	23	3	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 %	31	2	13	2	0	0
30.0 do 40.0 %	106	7	56	8	0	0
40.0 do 50.0 %	194	13	88	12	0	0
50.0 do 60.0 %	227	16	114	16	5	17
60.0 do 70.0 %	194	13	106	15	14	47
70.0 do 80.0 %	204	14	105	15	8	27
80.0 do 90.0 %	293	20	145	20	2	7
90.0 do 100.0 %	191	13	93	13	1	3
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

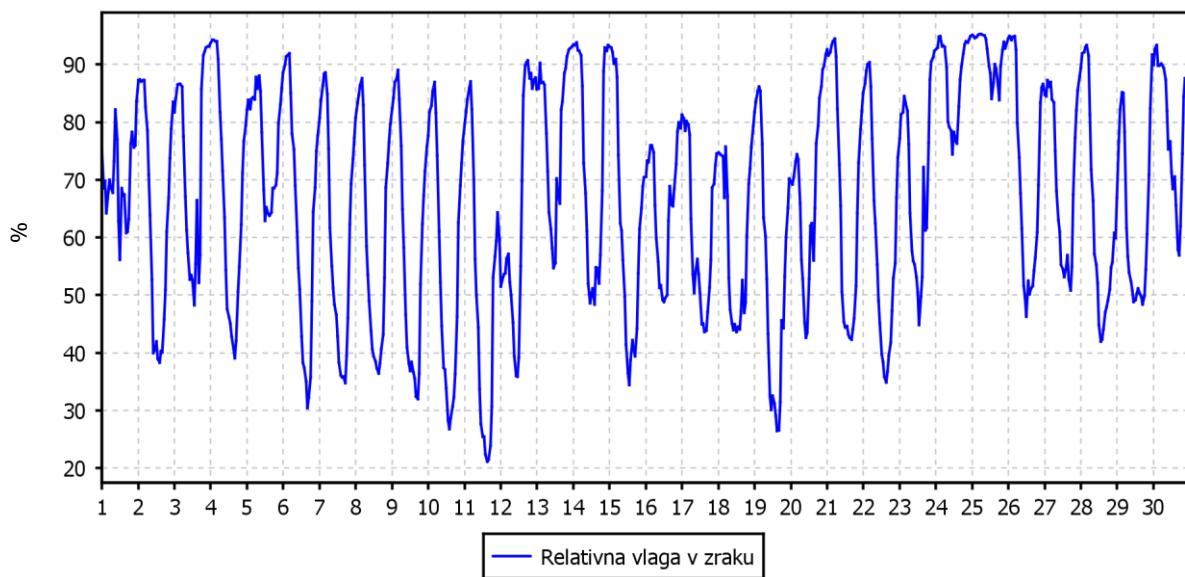
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.06.2014 do 01.07.2014

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

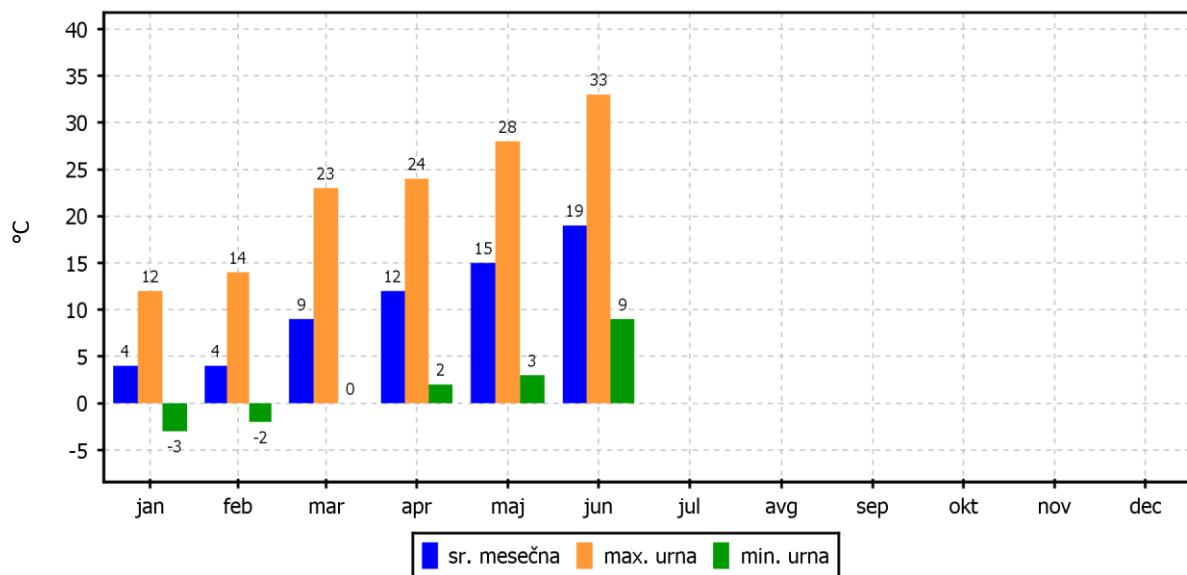
01.06.2014 do 01.07.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2014 do 01.01.2015



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

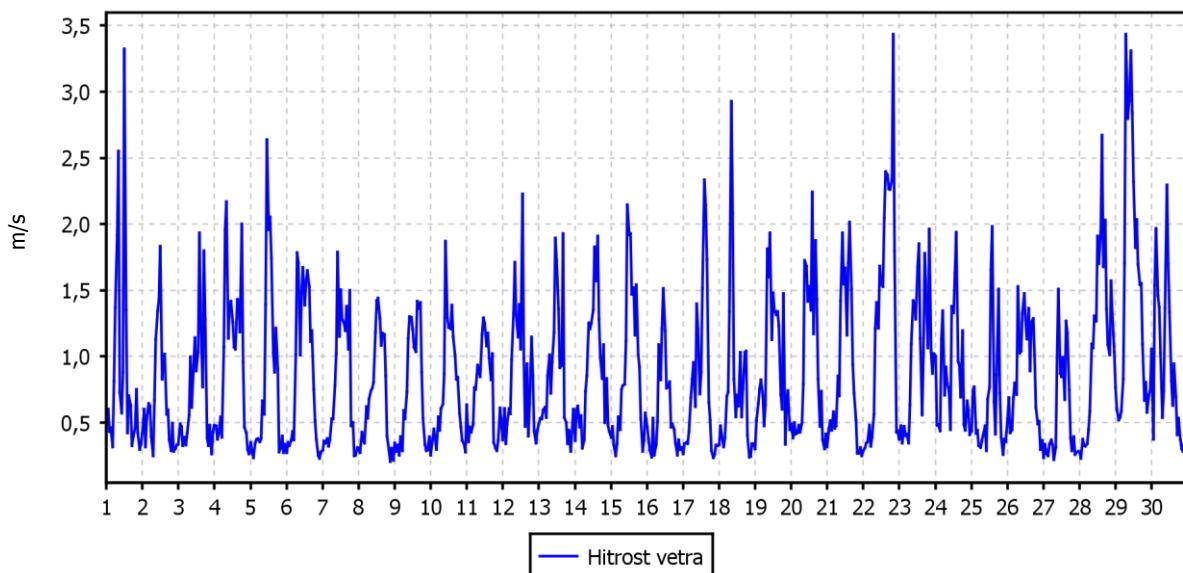
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	01.06.2014 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	22.06.2014 20:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	27.06.2014 00:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	08.06.2014 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	19	12	14	10	4	9	1	0	0	0	69	48
NNE	0	12	8	10	16	11	14	0	0	0	0	71	49
NE	0	9	9	13	20	11	9	1	0	0	0	72	50
ENE	0	9	11	14	32	14	3	0	0	0	0	83	58
E	0	5	8	9	25	11	0	0	0	0	0	58	40
ESE	0	13	14	19	59	7	0	0	0	0	0	112	78
SE	0	14	7	27	44	9	0	0	0	0	0	101	70
SSE	0	5	6	19	25	8	0	0	0	0	0	63	44
S	0	6	4	7	15	10	1	0	0	0	0	43	30
SSW	0	2	2	4	18	14	22	0	0	0	0	62	43
SW	1	7	3	7	8	4	13	8	0	0	0	51	35
WSW	0	11	6	5	5	4	2	0	0	0	0	33	23
W	0	71	7	4	2	4	1	0	0	0	0	89	62
WNW	0	190	45	17	1	1	1	0	0	0	0	255	177
NW	1	134	40	14	3	1	0	0	0	0	0	193	134
NNW	0	43	20	13	8	0	1	0	0	0	0	85	59
SKUPAJ	2	550	202	196	291	113	76	10	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

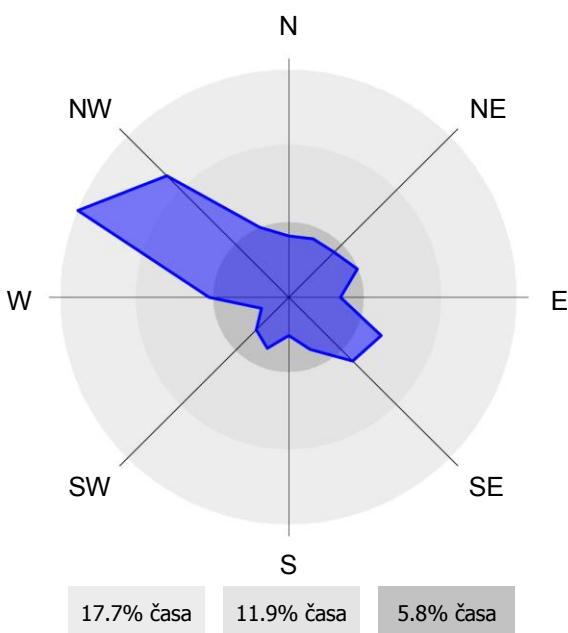
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2014 do 01.07.2014

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

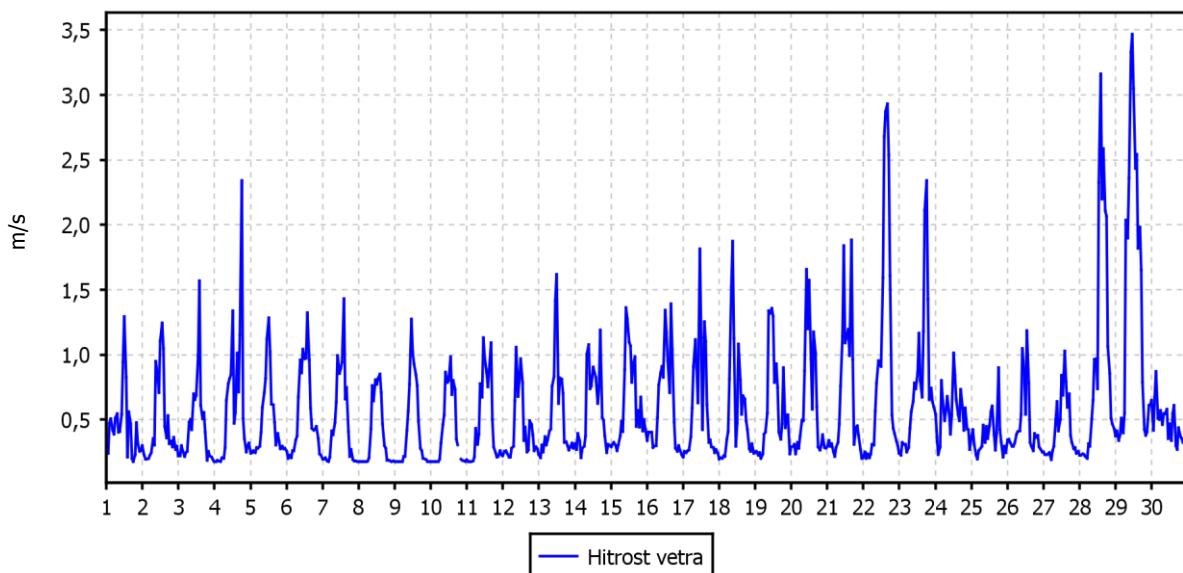
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	29.06.2014 11:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	29.06.2014 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.06.2014 17:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	07.06.2014 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	6	42	4	3	2	0	0	0	0	0	0	57	40
NNE	5	98	4	4	1	0	0	0	0	0	0	112	78
NE	116	227	15	4	0	0	0	0	0	0	0	362	252
ENE	1	64	22	4	0	0	0	0	0	0	0	91	63
E	0	31	12	3	2	0	0	0	0	0	0	48	33
ESE	0	33	11	7	1	0	0	0	0	0	0	52	36
SE	0	16	5	7	15	1	1	0	0	0	0	45	31
SSE	2	14	7	5	11	1	0	0	0	0	0	40	28
S	0	28	3	8	5	1	0	0	0	0	0	45	31
SSW	0	17	9	6	3	5	1	0	0	0	0	41	28
SW	1	36	22	23	13	9	19	8	0	0	0	131	91
WSW	5	32	25	41	43	12	9	4	0	0	0	171	119
W	0	19	20	33	24	0	1	0	0	0	0	97	67
WNW	8	23	17	12	5	0	0	0	0	0	0	65	45
NW	3	22	13	8	2	0	0	0	0	0	0	48	33
NNW	1	25	4	4	0	0	0	0	0	0	0	34	24
SKUPAJ	148	727	193	172	127	29	31	12	0	0	0	1439	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

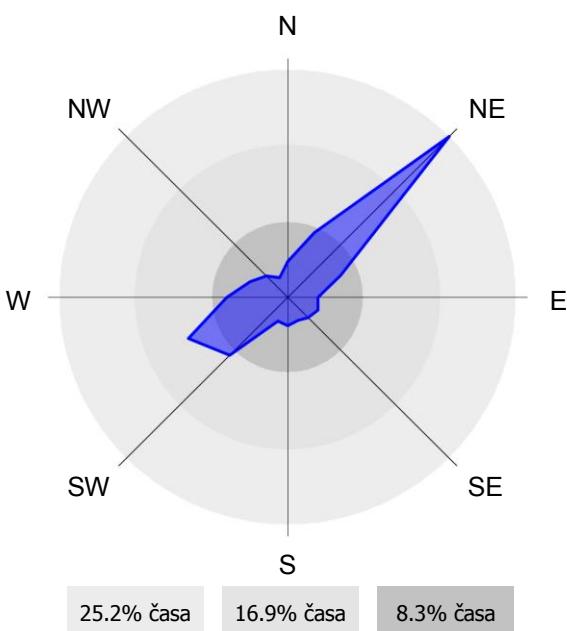
TE Šoštanj (Topolšica)

01.06.2014 do 01.07.2014

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Topolšica)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

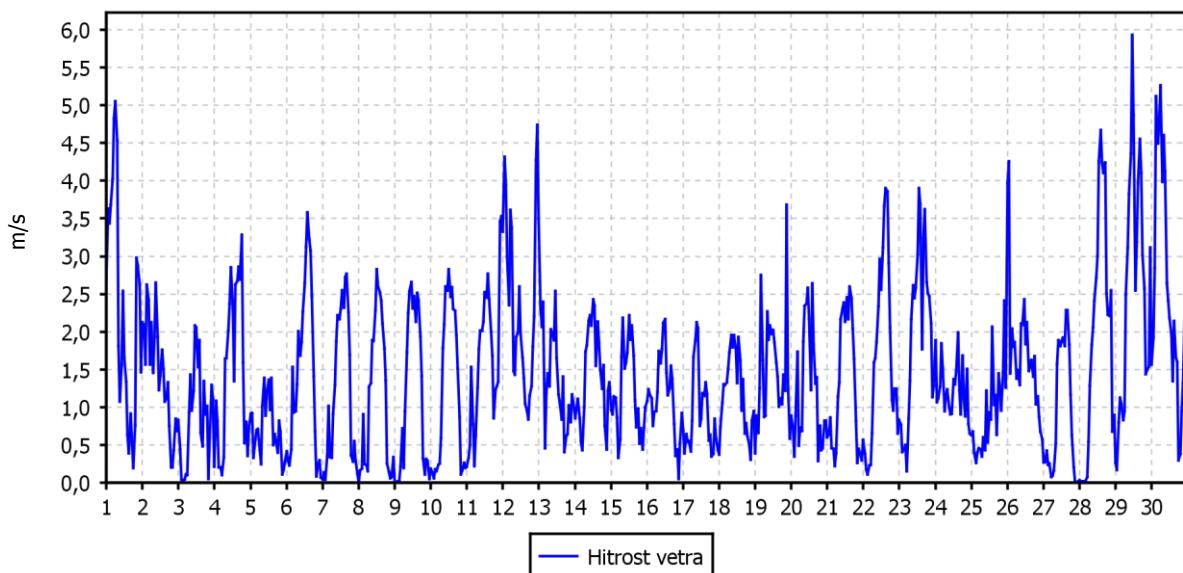
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	29.06.2014 11:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	29.06.2014 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	07.06.2014 00:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.06.2014 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	81	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	6	23	17	21	35	11	2	0	0	0	0	115	85
NNE	5	15	11	15	16	8	0	0	0	0	0	70	52
NE	6	11	7	11	11	5	0	0	0	0	0	51	38
ENE	2	6	2	6	8	7	1	0	0	0	0	32	24
E	4	9	5	8	16	12	14	0	0	0	0	68	50
ESE	1	6	5	13	29	33	51	4	0	0	0	142	104
SE	1	4	7	7	31	51	94	9	0	0	0	204	150
SSE	2	7	9	11	14	18	26	2	0	0	0	89	65
S	4	3	0	8	11	12	21	19	0	0	0	78	57
SSW	3	7	3	3	6	5	10	17	0	0	0	54	40
SW	4	5	2	3	6	5	3	5	2	0	0	35	26
WSW	4	5	1	2	1	6	4	2	0	0	0	25	18
W	3	9	4	4	3	4	4	1	0	0	0	32	24
WNW	3	19	8	7	20	23	33	49	9	0	0	171	126
NW	3	23	12	24	25	8	10	2	0	0	0	107	79
NNW	4	18	15	18	23	7	1	0	0	0	0	86	63
SKUPAJ	55	170	108	161	255	215	274	110	11	0	0	1359	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

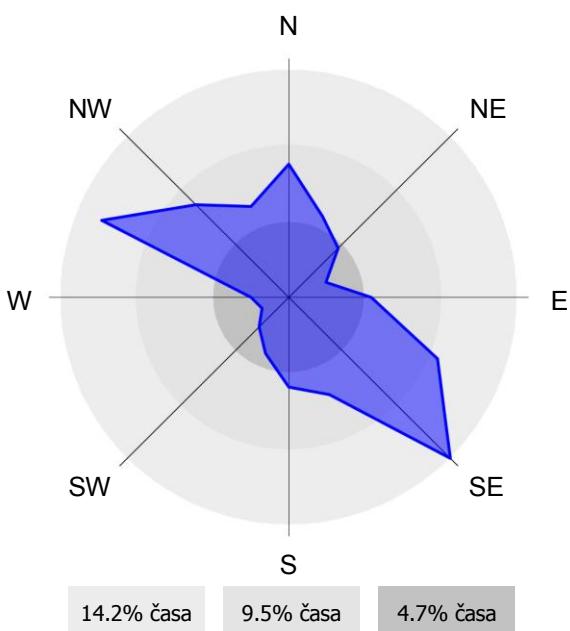
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2014 do 01.07.2014

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

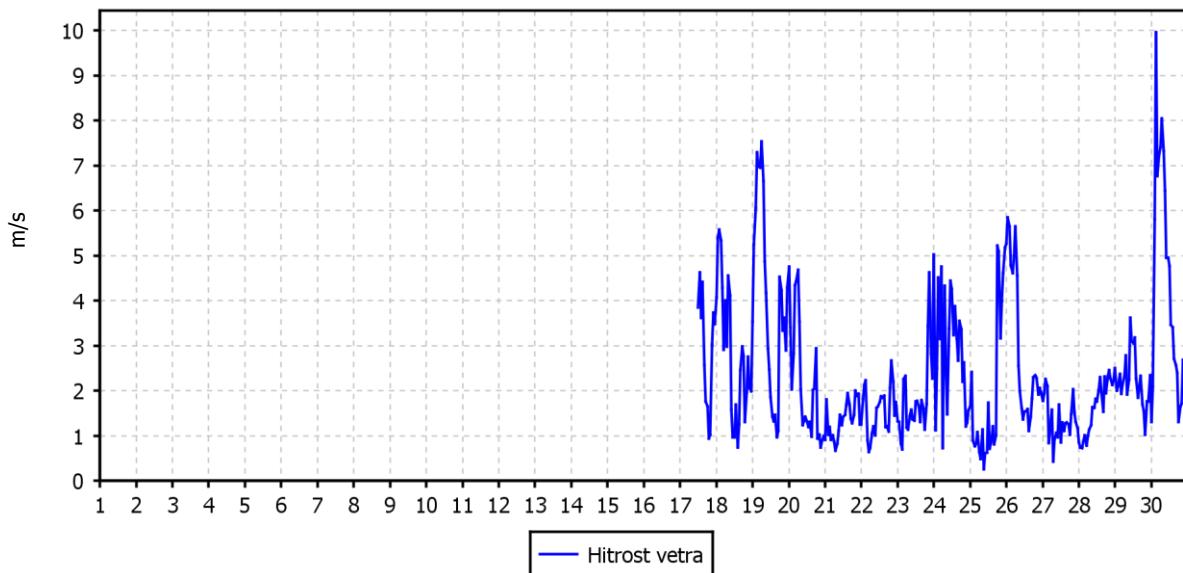
Razpoložljivih polurnih podatkov:	649	45%
Maksimalna polurna hitrost:	11 m/s	30.06.2014 03:00:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	30.06.2014 03:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	25.06.2014 09:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	25.06.2014 09:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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.	%oo											
N	0	0	2	5	3	7	12	14	4	7	0	54	83
NNE	0	0	1	2	5	5	17	52	35	7	1	125	193
NE	0	1	2	5	10	5	24	25	1	1	0	74	114
ENE	0	2	3	4	7	13	11	10	3	0	0	53	82
E	0	0	2	4	8	8	3	0	0	0	0	25	39
ESE	0	0	0	3	5	9	9	0	0	0	0	26	40
SE	0	1	1	3	6	4	1	0	0	0	0	16	25
SSE	0	0	2	2	6	0	0	0	0	0	0	10	15
S	0	0	3	0	11	9	2	0	0	0	0	25	39
SSW	0	0	0	4	18	21	5	0	0	0	0	48	74
SW	0	0	3	7	16	34	21	1	0	0	0	82	126
WSW	0	0	2	13	24	11	12	7	0	0	0	69	106
W	0	1	4	9	4	0	0	0	0	0	0	18	28
WNW	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	3
NW	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	5
NNW	1	0	0	5	2	6	2	3	0	0	0	19	29
SKUPAJ	1	6	25	68	126	133	119	112	43	15	1	649	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

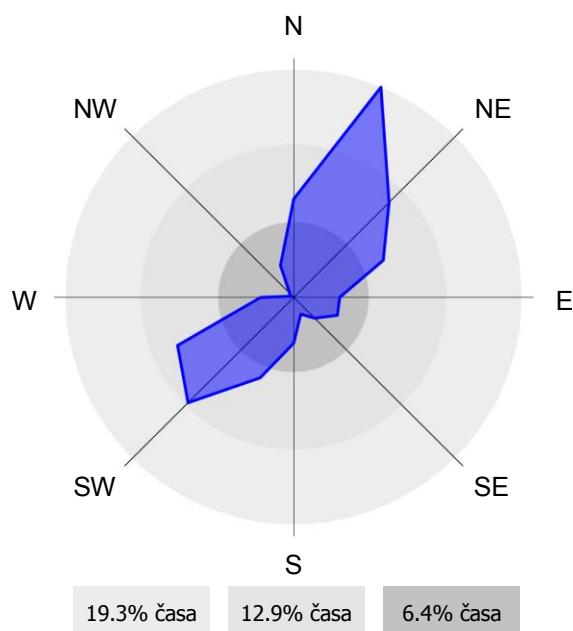
TE Šoštanj (Graška gora)

01.06.2014 do 01.07.2014

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Graška gora)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

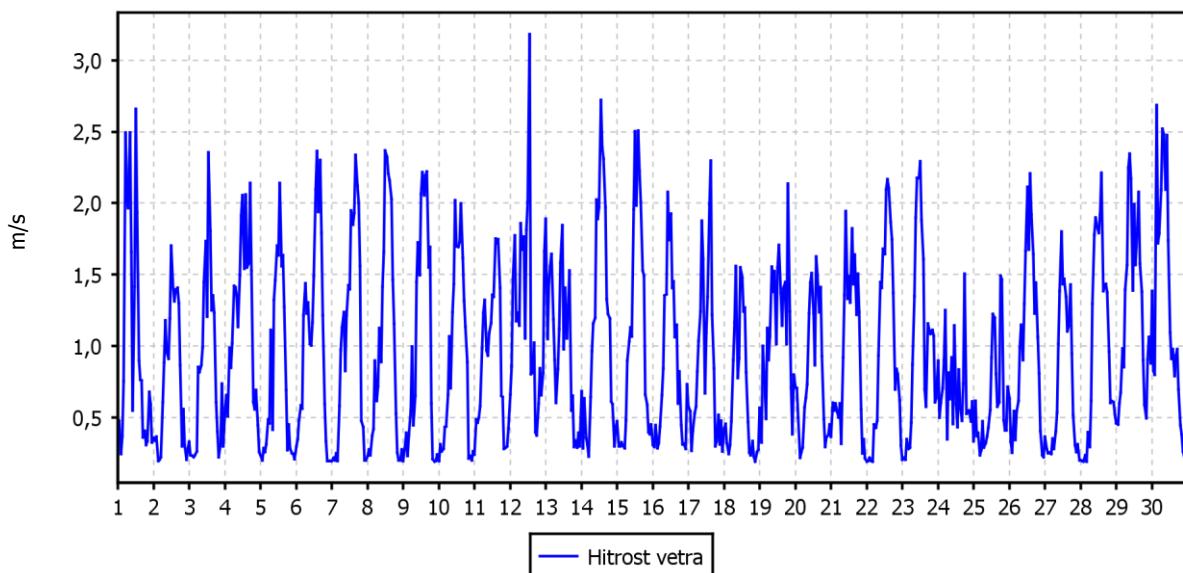
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	12.06.2014 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	12.06.2014 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.06.2014 03:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.06.2014 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	4	27	8	12	19	7	8	1	0	0	0	86	60
NNE	1	27	7	5	10	11	0	0	0	0	0	61	42
NE	0	23	8	10	4	4	6	1	0	0	0	56	39
ENE	2	27	8	8	4	6	3	0	0	0	0	58	40
E	8	34	11	8	14	20	19	0	0	0	0	114	79
ESE	4	39	17	22	58	48	39	0	0	0	0	227	158
SE	8	32	18	15	32	41	7	0	0	0	0	153	106
SSE	2	14	7	8	28	28	10	0	0	0	0	97	67
S	0	13	6	3	23	14	2	0	0	0	0	61	42
SSW	5	7	2	8	17	3	1	0	0	0	0	43	30
SW	2	6	0	6	3	4	1	0	0	0	0	22	15
WSW	0	8	0	0	2	0	1	0	0	0	0	11	8
W	3	12	1	5	3	0	2	0	0	0	0	26	18
WNW	20	60	15	26	22	4	2	0	0	0	0	149	103
NW	4	57	27	36	32	8	8	0	0	0	0	172	119
NNW	7	40	8	15	16	9	9	0	0	0	0	104	72
SKUPAJ	70	426	143	187	287	207	118	2	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

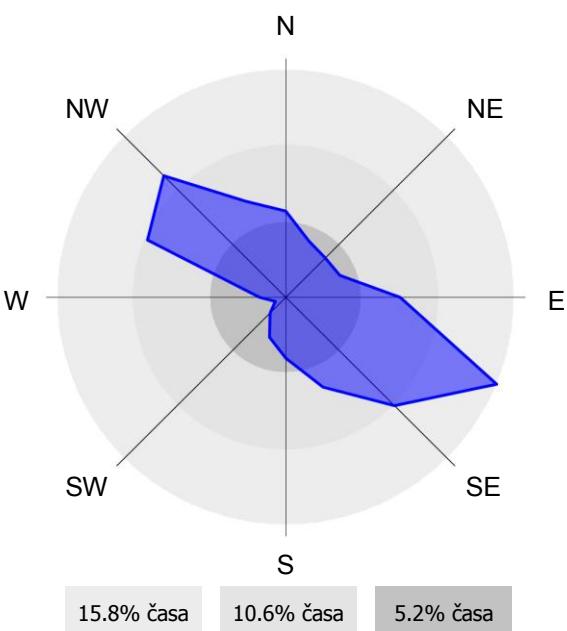
TE Šoštanj (Velenje)

01.06.2014 do 01.07.2014

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Velenje)

01.06.2014 do 01.07.2014

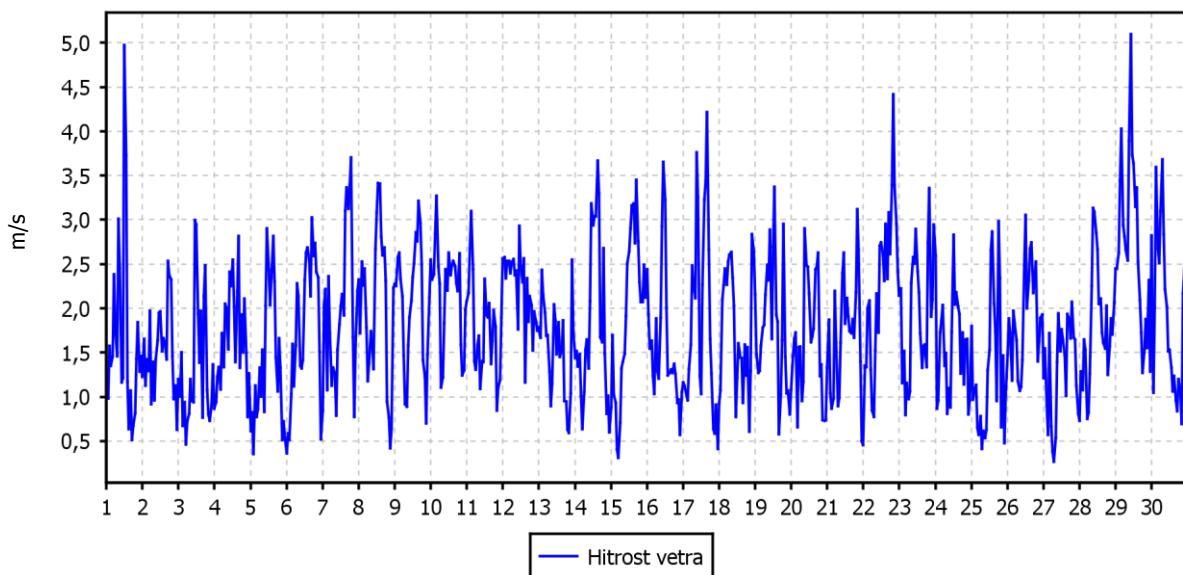
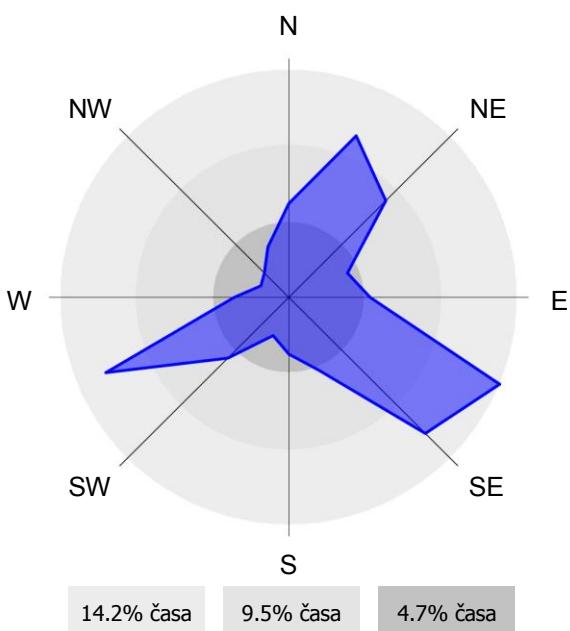


2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	01.06.2014 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	29.06.2014 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	15.06.2014 05:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	27.06.2014 07:00:00
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.	%oo											
N	0	10	9	9	30	10	14	2	0	0	0	84	58
NNE	0	3	12	21	35	24	54	7	1	0	0	157	109
NE	0	5	8	9	35	29	35	2	0	0	0	123	85
ENE	0	4	7	7	13	8	10	8	0	0	0	57	40
E	1	6	3	9	14	14	19	7	0	0	0	73	51
ESE	0	0	3	9	32	23	100	37	0	0	0	204	142
SE	0	0	3	7	31	48	78	6	0	0	0	173	120
SSE	0	1	3	7	22	25	13	0	0	0	0	71	49
S	0	0	4	4	16	18	9	0	0	0	0	51	35
SSW	0	1	5	4	6	13	5	3	0	0	0	37	26
SW	0	1	2	2	11	10	33	17	1	0	0	77	53
WSW	0	0	2	12	34	44	71	13	1	0	0	177	123
W	0	2	6	10	20	8	2	1	0	0	0	49	34
WNW	0	3	1	7	8	6	2	0	0	0	0	27	19
NW	0	0	2	11	9	5	1	3	0	0	0	31	22
NNW	0	4	4	14	13	6	6	2	0	0	0	49	34
SKUPAJ	1	40	74	142	329	291	452	108	3	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetraTE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.06.2014 do 01.07.2014**ROŽA VETROV**TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.06.2014 do 01.07.2014

2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

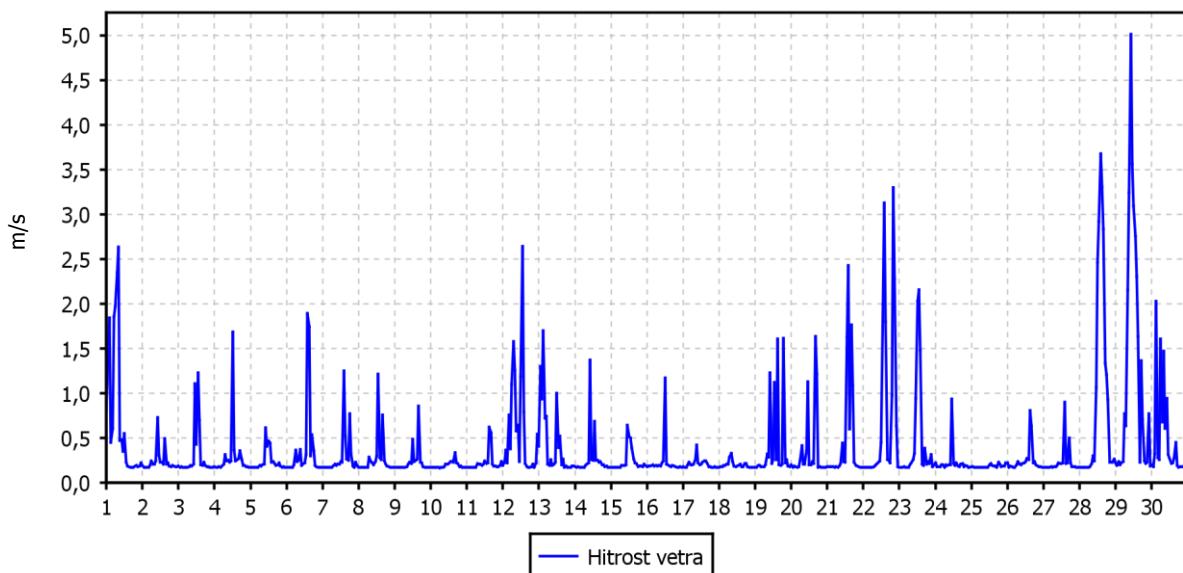
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	29.06.2014 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	29.06.2014 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.06.2014 23:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.06.2014 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	122	62	4	7	8	5	5	2	0	0	0	215	149
NNE	92	30	0	2	3	4	2	0	0	0	0	133	92
NE	54	13	3	2	0	0	0	0	0	0	0	72	50
ENE	32	5	0	0	2	0	0	0	0	0	0	39	27
E	50	15	1	1	0	0	1	0	0	0	0	68	47
ESE	35	38	0	4	2	2	0	0	0	0	0	81	56
SE	34	78	2	7	5	4	2	0	0	0	0	132	92
SSE	27	71	5	7	5	4	7	2	0	0	0	128	89
S	48	65	3	1	4	6	8	10	0	0	0	145	101
SSW	39	38	1	2	0	3	6	5	1	0	0	95	66
SW	14	6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	22	15
WSW	11	3	0	1	1	0	1	0	0	0	0	17	12
W	16	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	15
WNW	25	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	27
NW	41	22	0	2	4	2	1	0	0	0	0	72	50
NNW	110	44	5	1	0	1	0	0	0	0	0	161	112
SKUPAJ	750	509	24	37	34	31	35	19	1	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

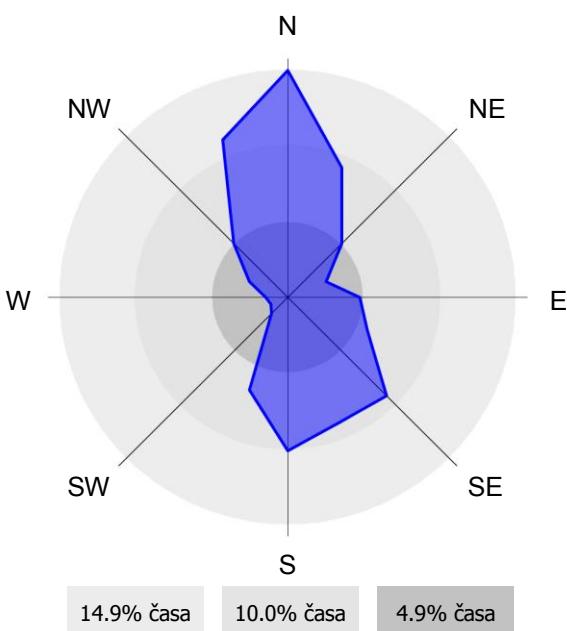
TE Šoštanj (Škale)

01.06.2014 do 01.07.2014

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Škale)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

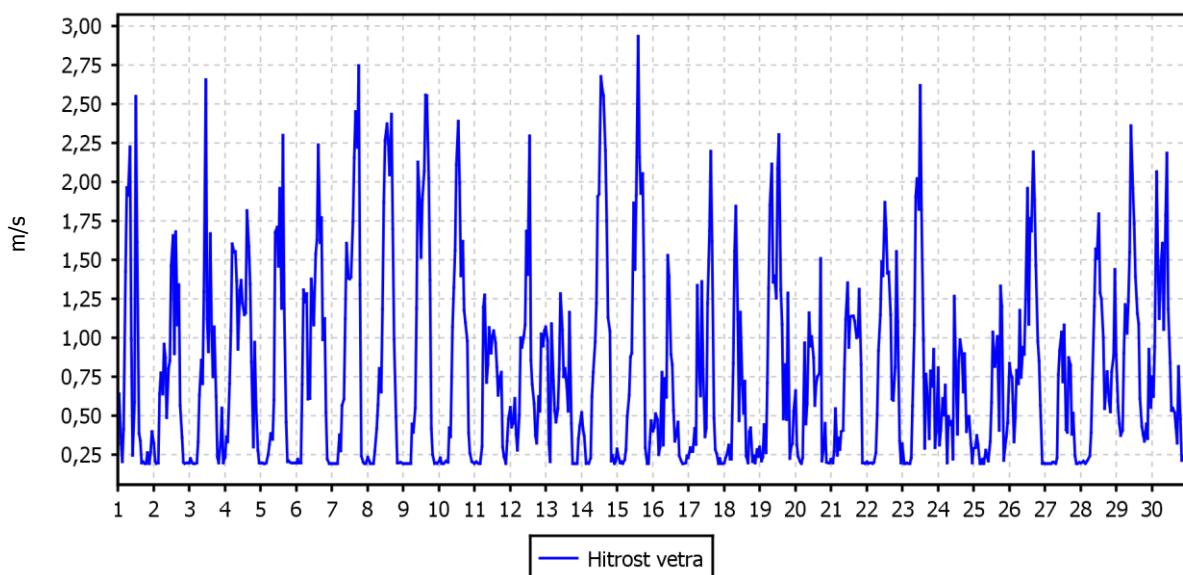
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	01.06.2014 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	15.06.2014 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	10.06.2014 06:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.06.2014 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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.	%oo											
N	5	18	8	15	16	13	4	0	0	0	0	79	55
NNE	1	12	12	13	17	8	1	1	0	0	0	65	45
NE	2	6	8	11	7	3	0	0	0	0	0	37	26
ENE	1	5	8	9	13	1	3	0	0	0	0	40	28
E	3	9	7	18	50	23	22	0	0	0	0	132	92
ESE	3	9	11	29	45	45	42	2	0	0	0	186	129
SE	5	14	13	15	11	3	0	0	0	0	0	61	42
SSE	7	20	9	12	8	0	1	0	0	0	0	57	40
S	12	15	7	5	4	1	0	0	0	0	0	44	31
SSW	21	18	2	3	2	0	0	0	0	0	0	46	32
SW	22	11	2	4	1	0	0	0	0	0	0	40	28
WSW	62	28	3	0	0	0	0	0	0	0	0	93	65
W	145	99	13	15	9	0	0	0	0	0	0	281	195
WNW	20	50	24	18	19	5	4	0	0	0	0	140	97
NW	9	20	11	12	16	5	2	0	0	0	0	75	52
NNW	7	21	12	5	6	7	6	0	0	0	0	64	44
SKUPAJ	325	355	150	184	224	114	85	3	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

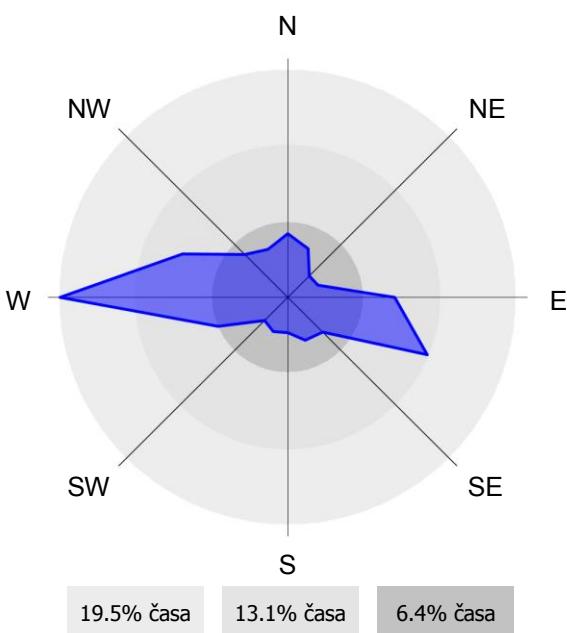
TE Šoštanj (Pesje)

01.06.2014 do 01.07.2014

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Pesje)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

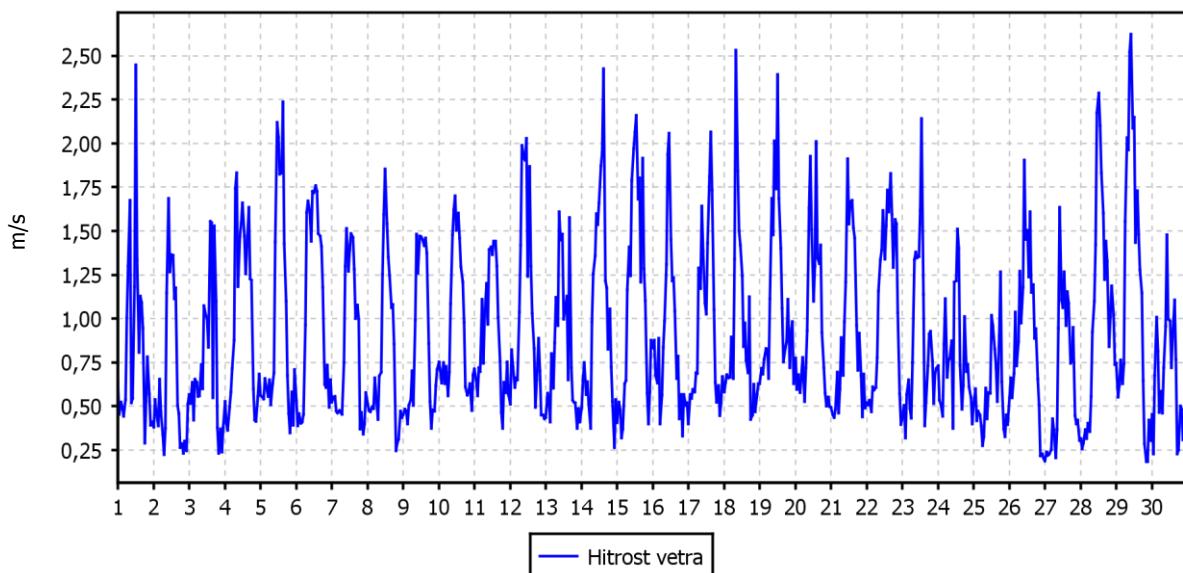
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	18.06.2014 08:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	29.06.2014 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	29.06.2014 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.06.2014 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	4	7	5	11	11	2	0	0	0	0	40	28
NNE	0	5	3	9	18	18	6	0	0	0	0	59	41
NE	0	6	2	12	27	18	10	0	0	0	0	75	52
ENE	0	4	8	17	27	18	10	0	0	0	0	84	58
E	0	1	3	11	31	9	4	0	0	0	0	59	41
ESE	0	4	3	7	31	11	3	0	0	0	0	59	41
SE	0	2	8	17	55	44	5	0	0	0	0	131	91
SSE	0	1	4	11	43	10	2	0	0	0	0	71	49
S	1	4	6	7	7	0	0	0	0	0	0	25	17
SSW	2	14	10	7	4	0	0	0	0	0	0	37	26
SW	0	18	9	7	3	0	0	0	0	0	0	37	26
WSW	4	28	10	13	4	0	0	0	0	0	0	59	41
W	1	51	25	13	4	0	0	0	0	0	0	94	65
WNW	4	97	72	23	12	1	0	0	0	0	0	209	145
NW	3	76	115	70	8	5	2	0	0	0	0	279	194
NNW	1	27	24	27	25	12	6	0	0	0	0	122	85
SKUPAJ	16	342	309	256	310	157	50	0	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

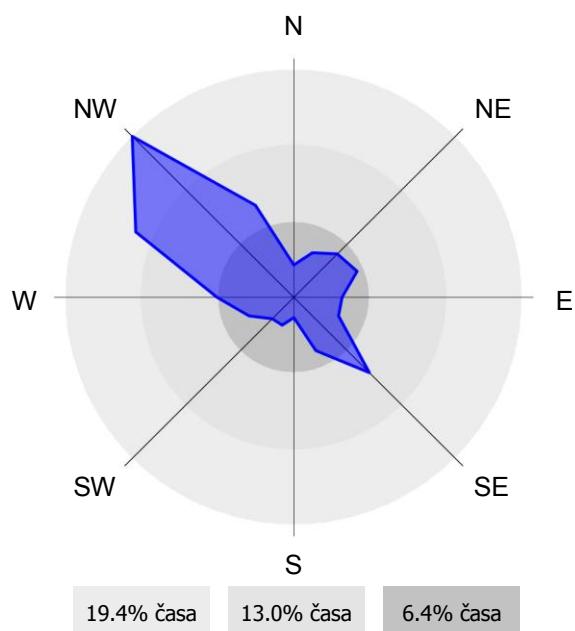
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.06.2014 do 01.07.2014

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

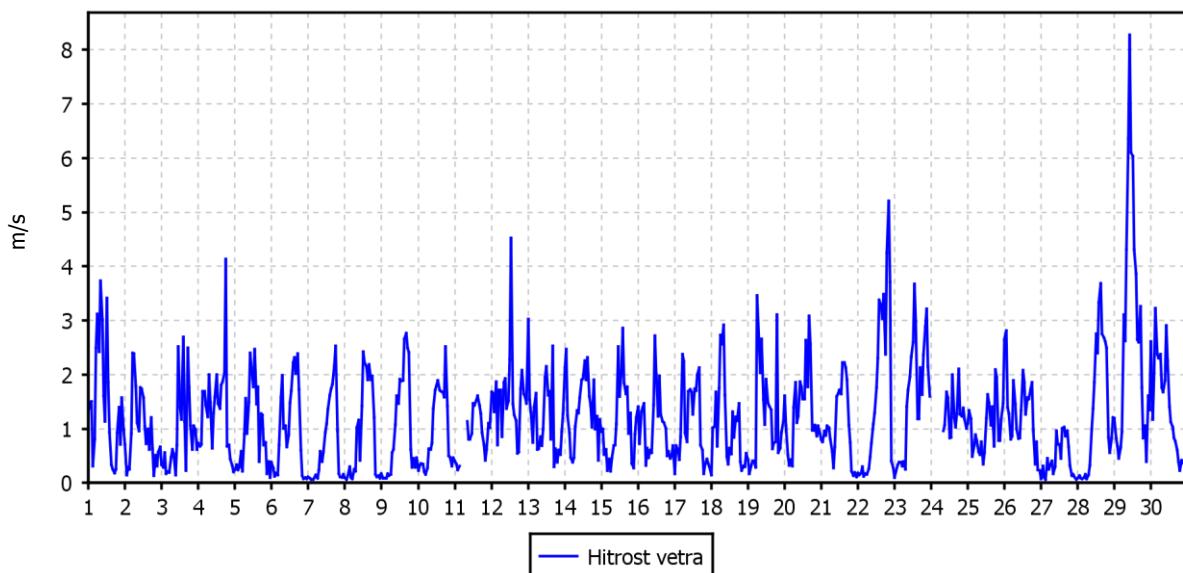
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1418	98%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	29.06.2014 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	29.06.2014 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	06.06.2014 22:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	08.06.2014 01:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	76	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	7	18	9	9	29	14	17	4	0	0	0	107	80
NNE	5	12	9	9	12	13	29	10	1	0	0	100	75
NE	5	17	4	5	5	11	1	0	0	0	0	48	36
ENE	2	11	13	8	3	5	4	0	1	0	0	47	35
E	4	24	16	12	10	10	5	1	0	0	0	82	61
ESE	0	15	9	14	32	40	40	3	0	0	0	153	114
SE	0	5	6	18	32	34	8	0	0	0	0	103	77
SSE	2	10	4	20	22	15	24	6	0	0	0	103	77
S	0	6	7	10	7	9	8	3	0	0	0	50	37
SSW	0	5	2	2	11	5	9	8	1	0	0	43	32
SW	1	1	3	4	5	3	4	16	4	2	0	43	32
WSW	2	2	4	8	3	2	4	2	1	2	0	30	22
W	3	14	6	12	6	4	3	1	0	0	0	49	37
WNW	15	25	10	13	21	10	7	0	0	0	0	101	75
NW	28	49	11	18	29	15	10	0	0	0	0	160	119
NNW	14	33	11	17	20	15	12	1	0	0	0	123	92
SKUPAJ	88	247	124	179	247	205	185	55	8	4	0	1342	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

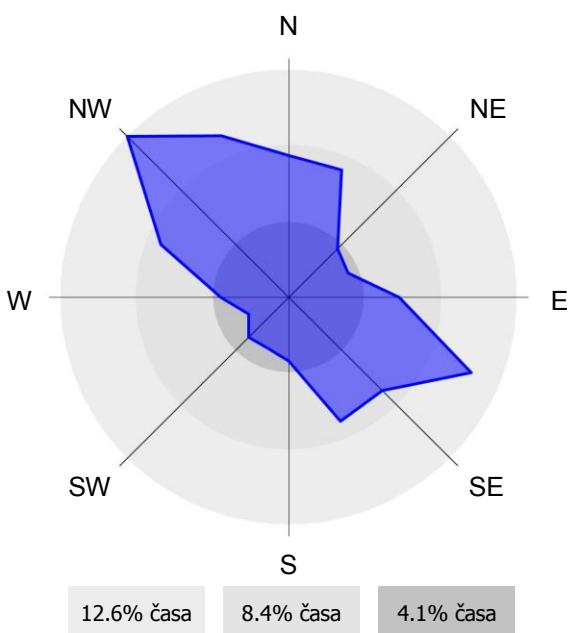
TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.06.2014 do 01.07.2014

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Ugrevnine)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

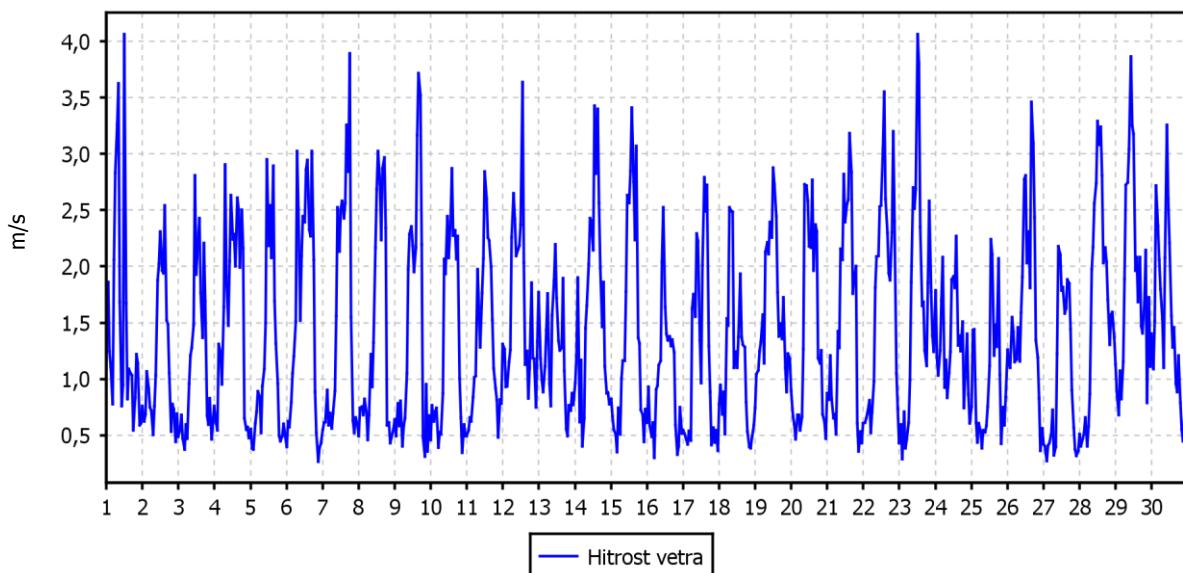
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	01.06.2014 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	23.06.2014 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	06.06.2014 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	06.06.2014 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	12	5	13	26	16	12	2	0	0	0	86	60
NNE	0	14	14	16	25	21	44	8	1	0	0	143	99
NE	0	4	4	9	20	13	13	1	0	0	0	64	44
ENE	0	2	3	7	16	8	11	1	0	0	0	48	33
E	0	2	3	4	5	10	42	33	0	0	0	99	69
ESE	0	7	3	5	17	32	74	5	0	0	0	143	99
SE	0	6	3	3	7	27	22	1	0	0	0	69	48
SSE	0	3	2	12	13	20	18	3	0	0	0	71	49
S	0	1	5	4	15	19	18	9	0	0	0	71	49
SSW	0	8	1	8	9	9	13	3	0	0	0	51	35
SW	0	13	3	6	4	4	6	0	0	0	0	36	25
WSW	0	25	28	26	7	4	4	7	0	0	0	101	70
W	0	51	67	73	59	15	7	1	0	0	0	273	190
WNW	0	23	22	21	15	4	1	0	0	0	0	86	60
NW	0	11	16	8	10	2	1	0	0	0	0	48	33
NNW	0	13	4	8	13	10	3	0	0	0	0	51	35
SKUPAJ	0	195	183	223	261	214	289	74	1	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

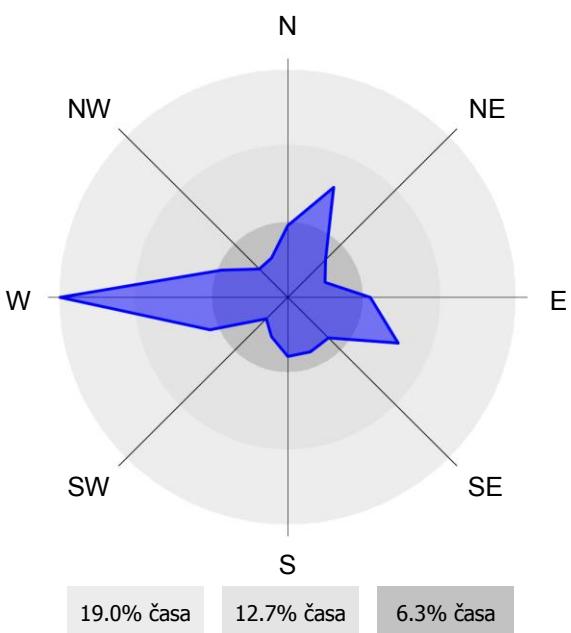
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.06.2014 do 01.07.2014

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.06.2014 do 01.07.2014



2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.06.2014 do 01.07.2014

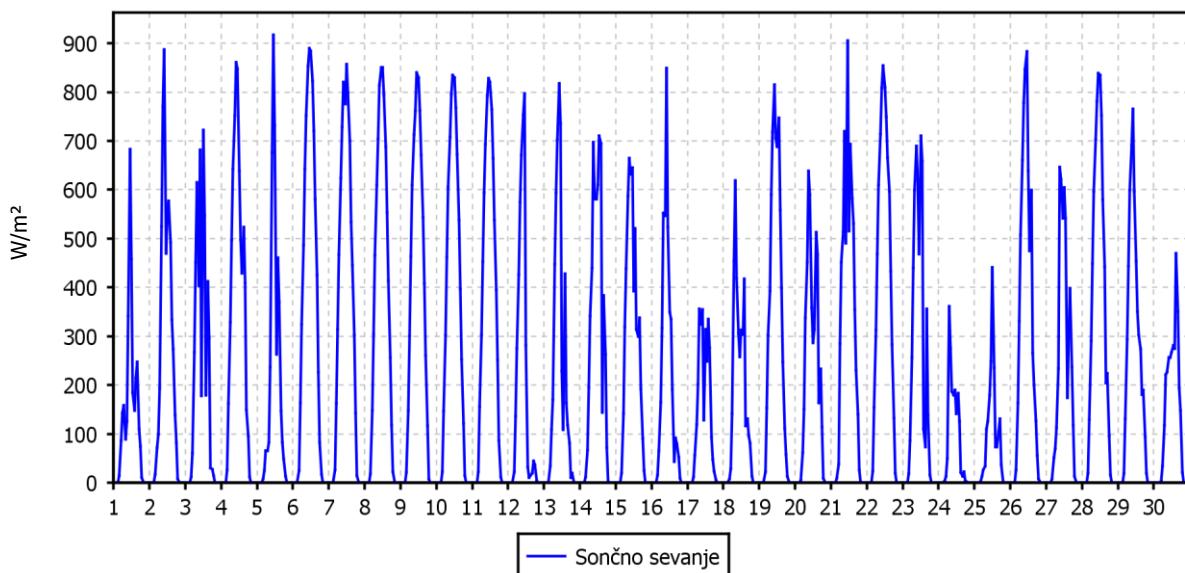
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100 %
Maksimalna urna vrednost:	917 W/m ²	05.06.2014 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	329 W/m ²	06.06.2014
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	12.06.2014 1:00
Minimalna dnevna vrednost:	74 W/m ²	24.06.2014
Srednja vrednost v obdobju:	225 W/m ²	

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	746	52	365	51	2	7
100.0 do 200.0 W/m ²	135	9	74	10	10	33
200.0 do 300.0 W/m ²	105	7	48	7	11	37
300.0 do 400.0 W/m ²	91	6	45	6	7	23
400.0 do 500.0 W/m ²	73	5	44	6	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	70	5	39	5	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	76	5	39	5	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	65	5	36	5	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	75	5	28	4	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	4	0	2	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

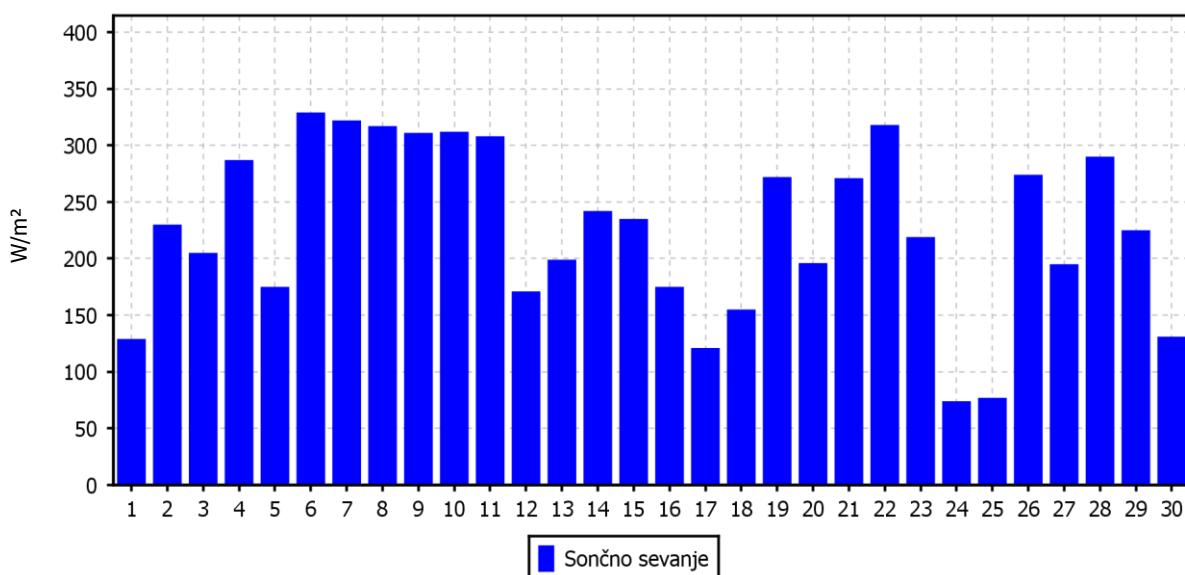
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.06.2014 do 01.07.2014

**DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.06.2014 do 01.07.2014



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 junij 2014 podani rezultati urnih in dnevnih vrednosti za parametre SO₂, NO₂, NO_x, O₃ in PM₁₀ ter statistična analiza v skladu s predpisano zakonodajo. Podani so tudi rezultati meritev meteoroloških parametrov v juniju 2014 na vseh lokacijah.

V mesecu juniju 2014 je bilo na lokaciji Šoštanj 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 47 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz juga. Največji deleži so iz smeri S, SSE in SSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu juniju 2014 je bilo na lokaciji Topolšica 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 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severozahoda in zahoda. Največji deleži so iz smeri NW, WNW in W. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu juniju 2014 je bilo na lokaciji Zavodnje 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 26 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 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 prevladujoče iz jugovzhoda. Največja deleža sta iz smeri SE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu juniju 2014 je bilo na lokaciji Graška gora 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 8 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo nekoliko večje iz vzhodnih in jugozahodu. Največji deleži so iz smeri E, SE in SW. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu juniju 2014 je bilo na lokaciji Velenje 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 19 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 3 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri WSW, SW in S. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu juniju 2014 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 39 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največja deleža sta iz smeri NNE in N. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu juniju 2014 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 73 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 14 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugozahoda. Največja deleža sta iz smeri SSW, WSW in W. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu juniju 2014 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 37 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največja deleža sta iz smeri NNE, ENE in N. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu juniju 2014 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 37 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, E in SW. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu juniju 2014 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 47 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 12 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 juga. Največji deleži so iz smeri S, W in SSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu juniju 2014 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 29 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 10 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu juniju 2014 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 74 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 10 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 zahoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri W, WSW in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu juniju 2014 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 47 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 12 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 prevladujoče iz severozahoda in severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NW, NNW in ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu juniju 2014 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 8-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 142 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 121 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 97 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v nekoliko večji meri iz juga. Največji deleži so iz smeri S, SSW in SW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu juniju 2014 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 4-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 154 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 97 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 72 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 SSE, ESE in S. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu juniju 2014 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 12-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 165 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 94 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 79 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz jugovzhodnih smeri. Največji deleži so iz smeri SSE, SE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu juniju 2014 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 54 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 15 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 10 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz zahoda in severovzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, W, WNW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu juniju 2014 je bilo na lokaciji Škale 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 41 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 24 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 15 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz jugozahoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ESE in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu juniju 2014 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 63 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 34 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 21 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta

parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo prevladujoče iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri E, SE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu juniju 2014 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 64 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 30 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 19 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz vzhoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri E, SSW 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**

JUNIJ 2014

EKO - 6141/VI

Ljubljana, JULIJ



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 6141/VI

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

JUNIJ 2014

Ljubljana, JULIJ

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 2014

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

PODATKI O POROČILU:

Naročnik:	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
Št. pogodbe:	138-13-PVO
Odgovorna oseba naročnika:	Egon JURAC, univ. dipl. inž. kem.
Št. DN:	213 222
Št. poročila:	EKO - 6141/VI
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. Branka HOFER, gim. mat. Tomaž ZAKŠEK, dipl. ing. kem. teh.
Datum izdelave:	JULIJ
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 junija 2013 do vključno maja 2014.

KAZALO VSEBINE

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

1. UVOD

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

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

- mokre ali
- suhe usedline.

Mokre usedline nastajajo v procesu čiščenja plinov in delcev iz ozračja s tekočo (npr. kapljice vode) ali trdno (npr. kristali ledu) fazo. Suhe usedline pa se v obliki delcev ali plinov usedajo na površje v času, ko ni padavin. Kemijska sestava usedlin je tako merilo za stopnjo onesnaženosti zraka. Sestavine padavin so v večji meri produkti oksidacije najpogostejših onesnaževal, kot so SO_2 , NO_x , CO in ogljikovodiki. Z njihovim usedanjem prihaja do zakisljevanja in evtrofikacije okolja.

2. ZAKONSKE OSNOVE

S ciljem zmanjšati zakisljevanje kot tudi evtrofikacijo, je bila leta 1979 sprejeta **Konvencija o onesnaževanju zraka na velike razdalje preko meja**. Na njeni osnovi so države dolžne izvajati **EMEP program**, ki vključuje tudi spremljanje 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, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku.**

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

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

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

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

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

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

3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

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

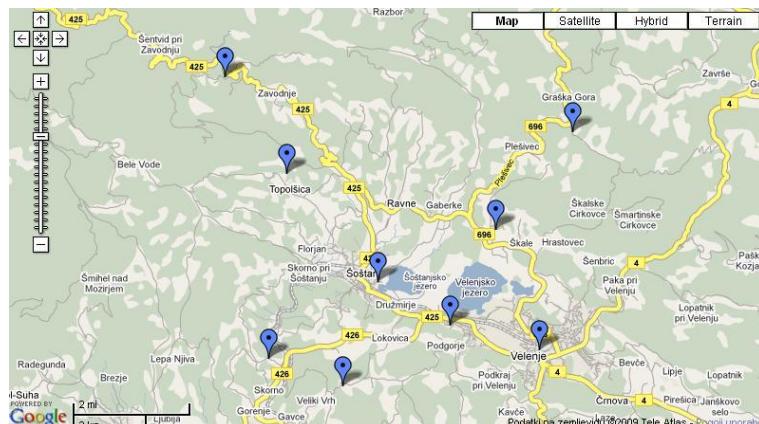
Koordinate meritnih lokacij, nadmorske višine, tipi meritnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

Lokacije meritnih mest za vzorčenje padavin

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

Klasifikacija lokacij meritnih mest za vzorčenje padavin

Meritno mesto	Tip meritnega 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 maj. Poleg rezultatov meritev za mesec maj 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 maj prikazan petletni niz rezultatov meritev.

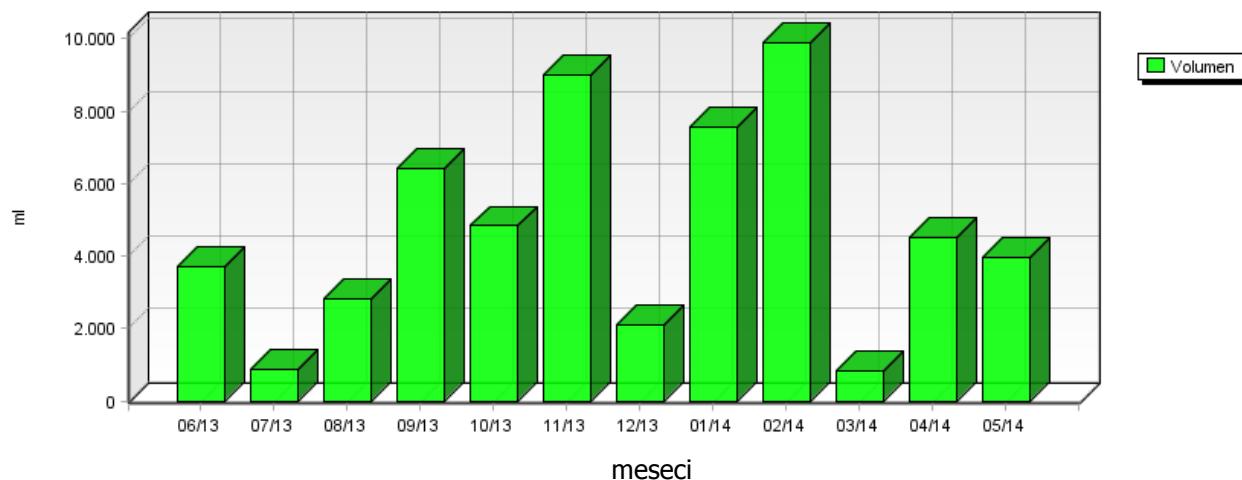
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

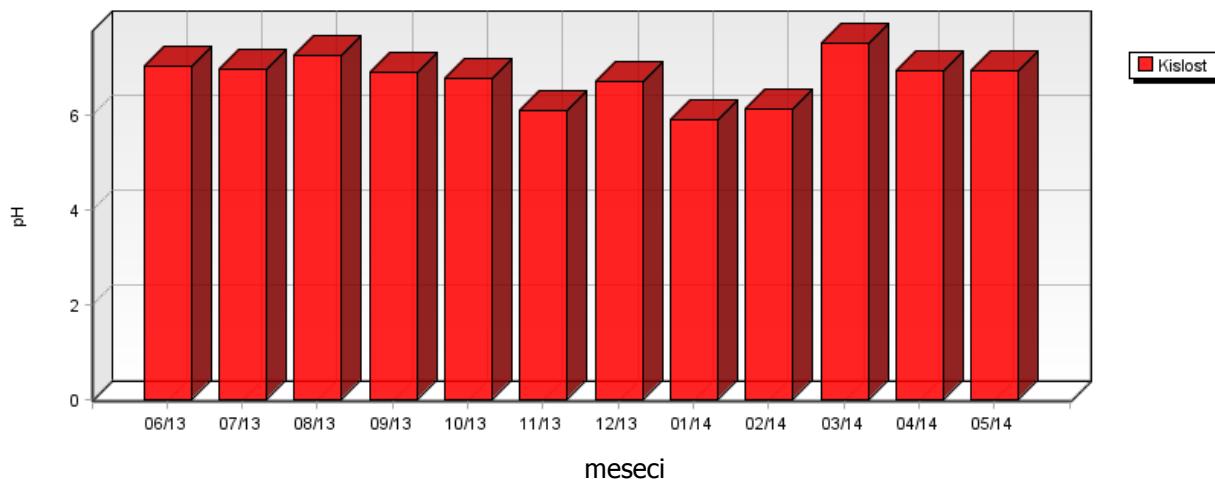
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Volumen ml	3710	860	2830	6400	4840	9000	2110	7550	9870	840	4510	3950
Kislost pH	7.04	6.97	7.26	6.89	6.76	6.09	6.70	5.90	6.11	7.53	6.92	6.92
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	32.90	78.00	49.70	38.60	18.90	13.00	23.40	13.60	15.20	65.90	30.10	20.80

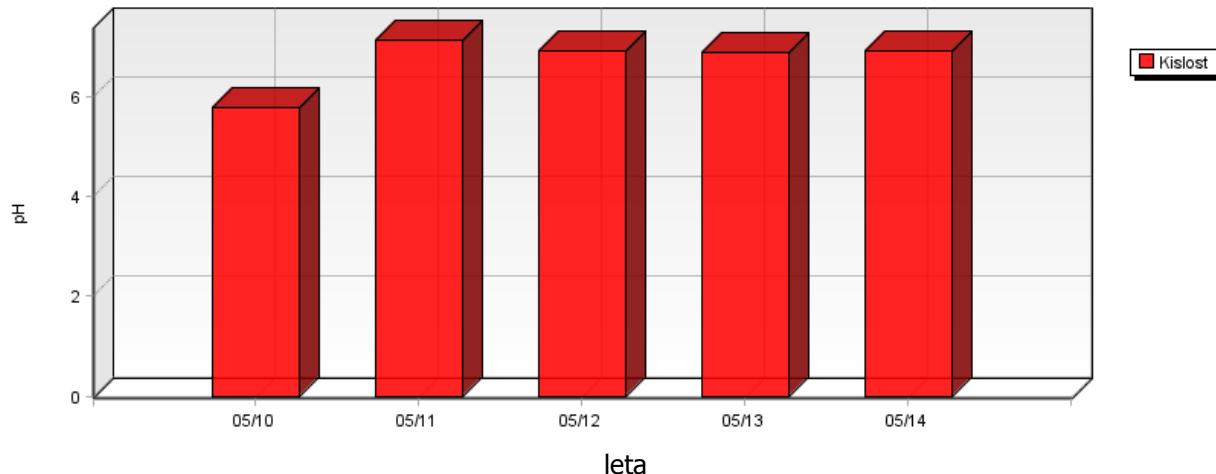
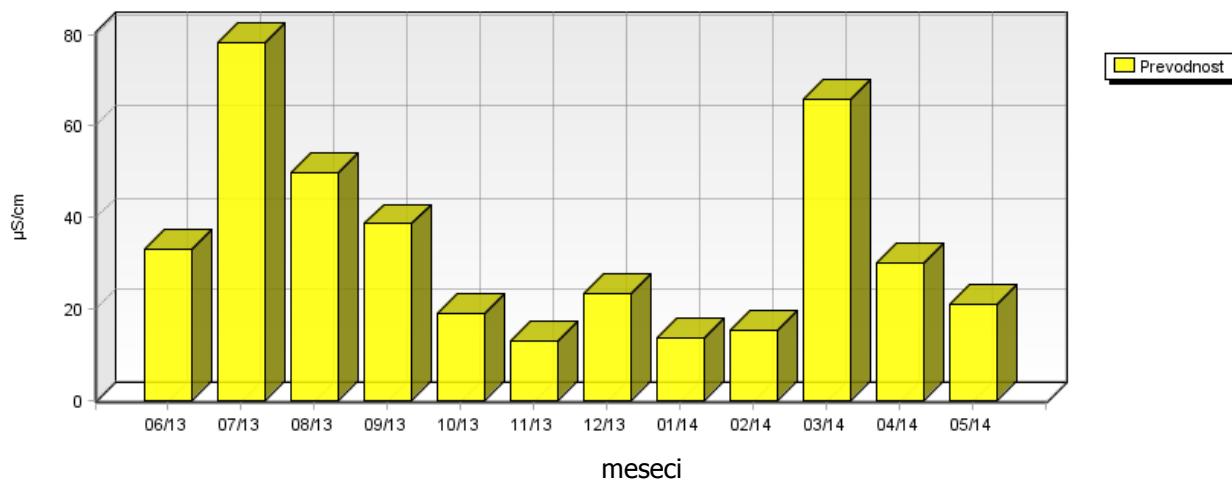
Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN



Šoštanj
KISLOST PADAVIN

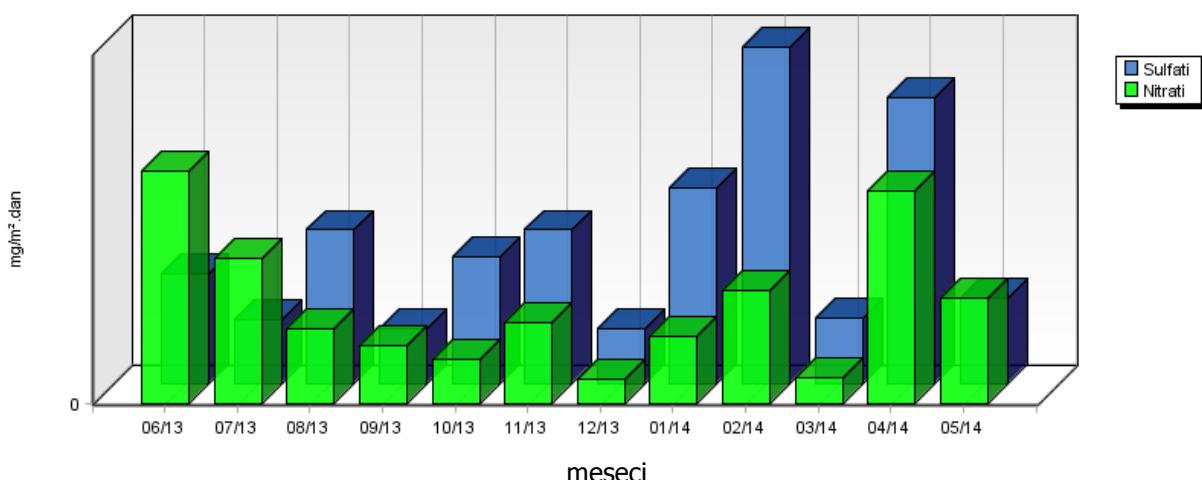


	05/10	05/11	05/12	05/13	05/14
Kislost pH	5.77	7.14	6.92	6.89	6.92

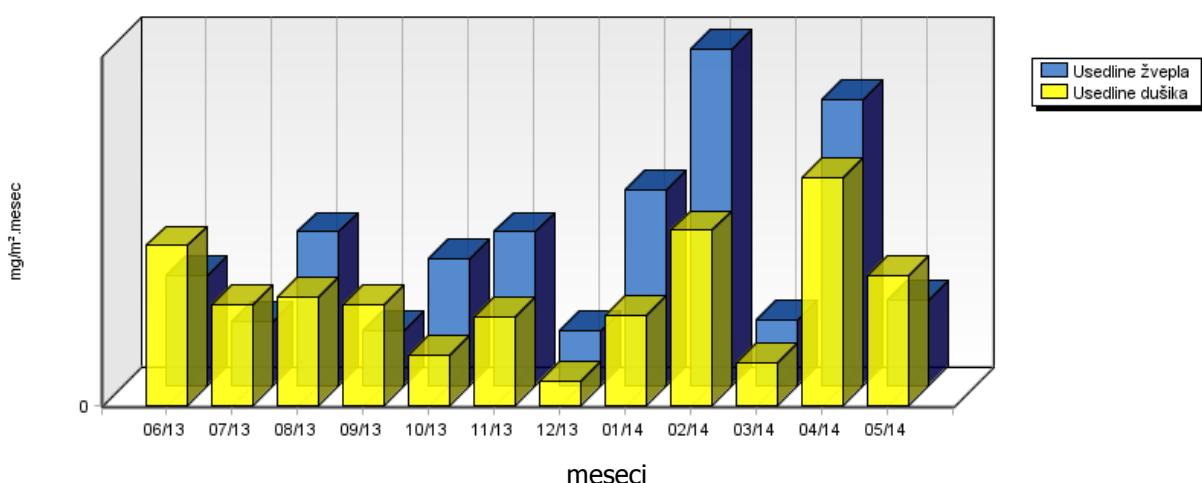
**Šoštanj
KISLOST PADAVIN****Šoštanj
PREVODNOST PADAVIN**

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Nitrati mg/m ² .dan	17.69	11.10	5.71	4.35	3.29	6.11	1.85	5.13	8.65	1.88	16.23	8.05
Sulfati mg/m ² .dan	8.39	4.81	11.76	4.13	9.66	11.73	4.13	14.92	25.74	4.93	21.84	6.44
Usedline dušika mg/m ² .mesec	122.16	76.98	82.61	77.10	37.60	67.07	18.20	68.23	133.64	32.58	173.56	98.32
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	83.89	48.06	117.61	41.29	96.63	117.34	41.27	149.19	257.37	49.28	218.36	64.38

Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

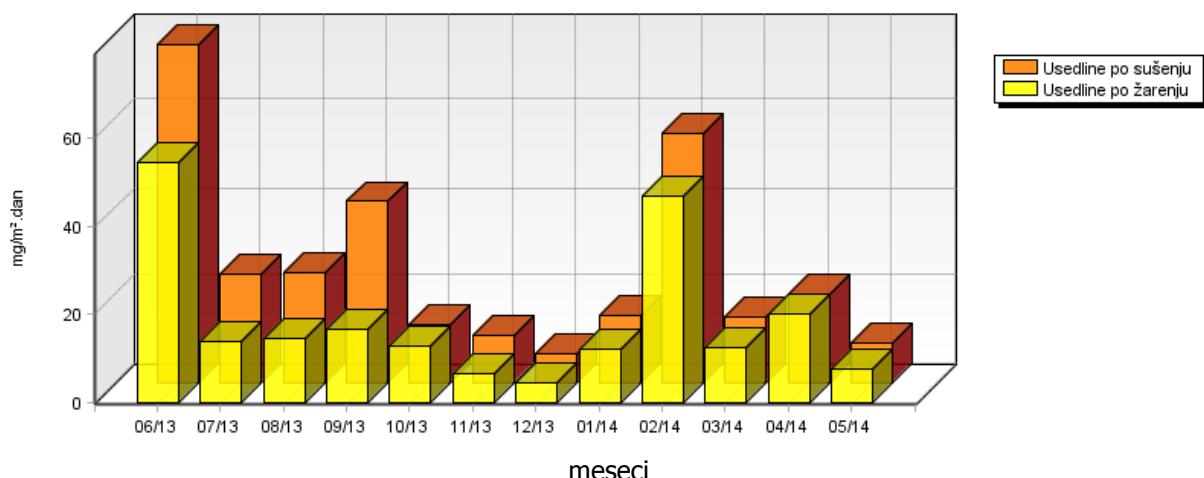


Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



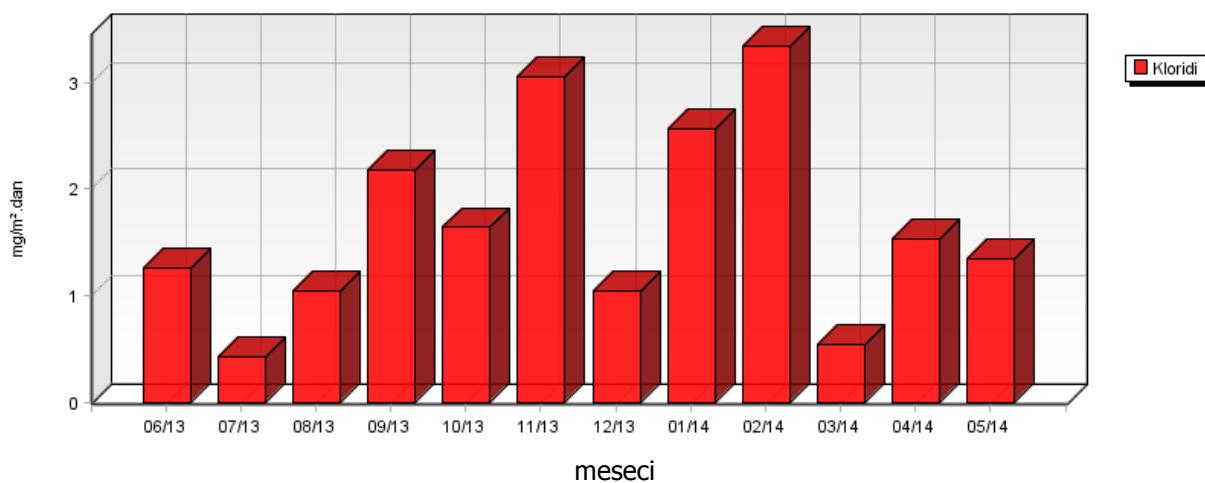
	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	76.56	24.62	24.72	41.39	13.14	10.53	6.59	14.97	56.57	14.91	20.10	8.83
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	54.38	13.70	14.44	16.51	12.59	6.55	4.28	12.00	46.75	12.47	20.09	7.61

Šoštanj USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

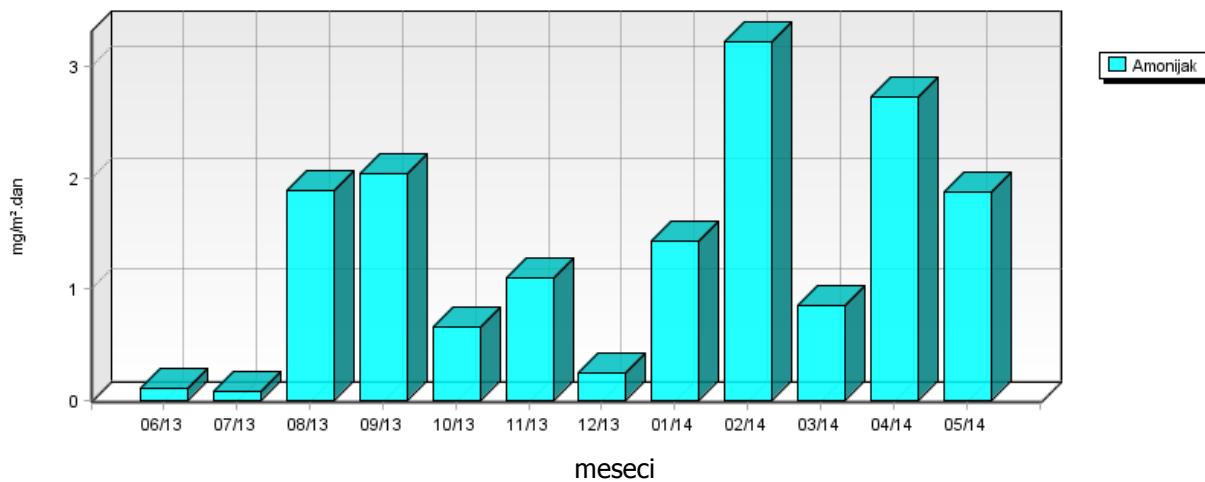


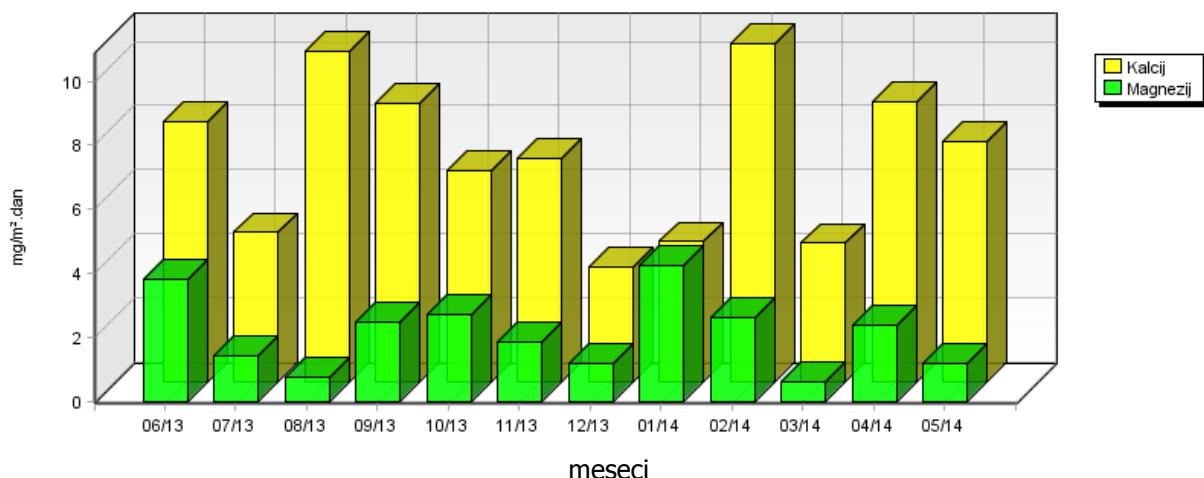
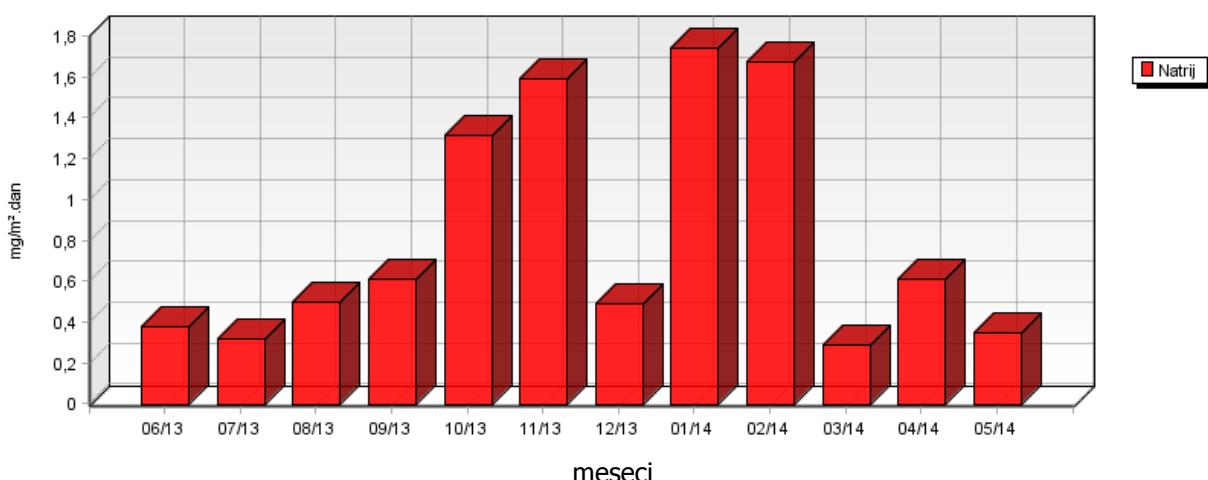
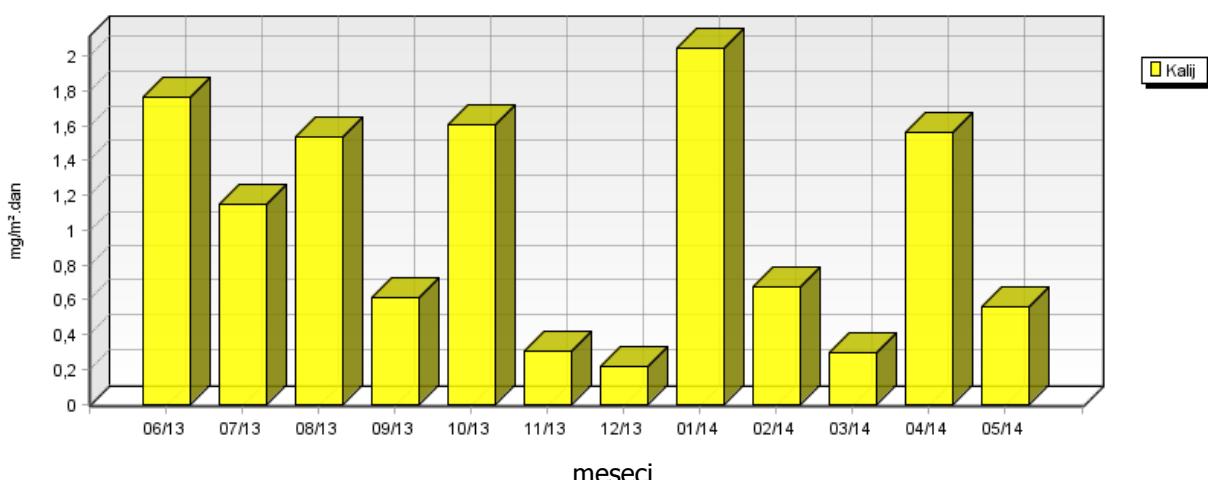
	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.26	0.42	1.04	2.17	1.64	3.06	1.05	2.56	3.35	0.54	1.53	1.34
Amonijak mg/m ² .dan	0.10	0.08	1.88	2.04	0.66	1.10	0.24	1.44	3.22	0.85	2.73	1.88
Kalcij mg/m ² .dan	8.09	4.67	10.29	8.69	6.57	6.98	3.58	4.39	10.53	4.32	8.75	7.47
Magnezij mg/m ² .dan	3.83	1.42	0.75	2.45	2.71	1.86	1.18	4.23	2.62	0.59	2.39	1.16
Natrij mg/m ² .dan	0.38	0.32	0.50	0.61	1.31	1.59	0.49	1.74	1.68	0.29	0.61	0.35
Kalij mg/m ² .dan	1.76	1.15	1.54	0.61	1.61	0.31	0.21	2.05	0.67	0.29	1.56	0.56

Šoštanj KLORIDI V PADAVINAH



Šoštanj AMONIJA V PADAVINAH



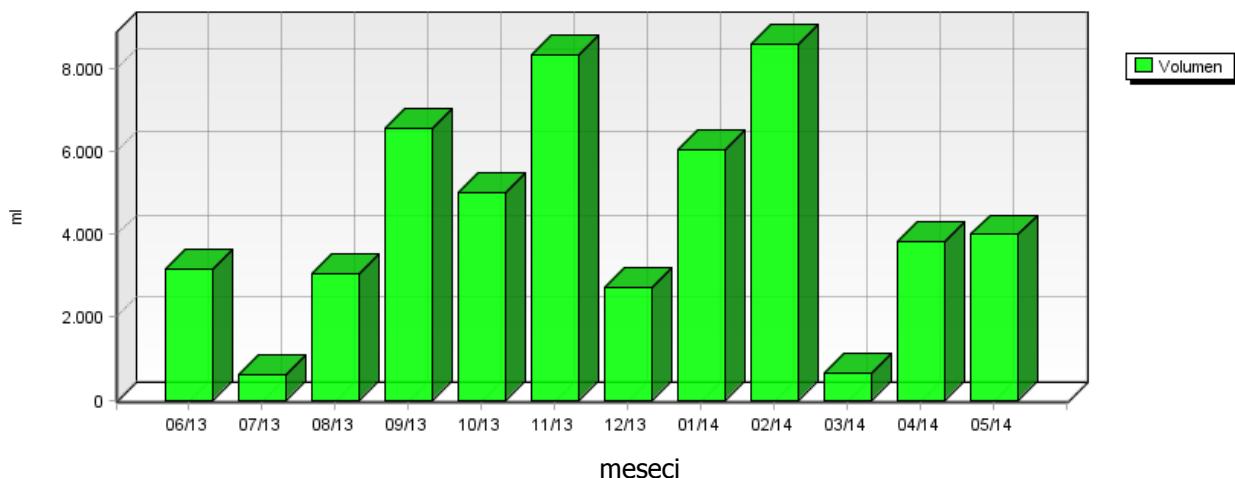
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Šoštanj**
NATRIJ V PADAVINAH**Šoštanj**
KALIJ V PADAVINAH

5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

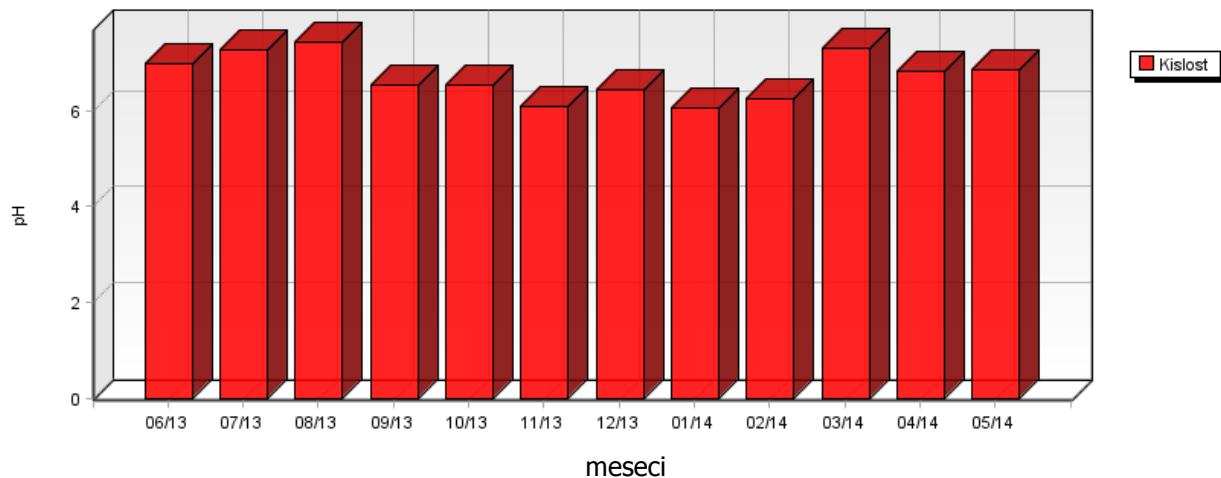
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Volumen ml	3170	620	3060	6550	5000	8350	2720	6040	8620	660	3830	4030
Kislost pH	6.97	7.25	7.44	6.53	6.54	6.08	6.43	6.06	6.24	7.29	6.82	6.84
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	26.90	51.50	19.20	9.10	11.30	9.70	12.80	12.80	10.80	38.70	22.40	15.10

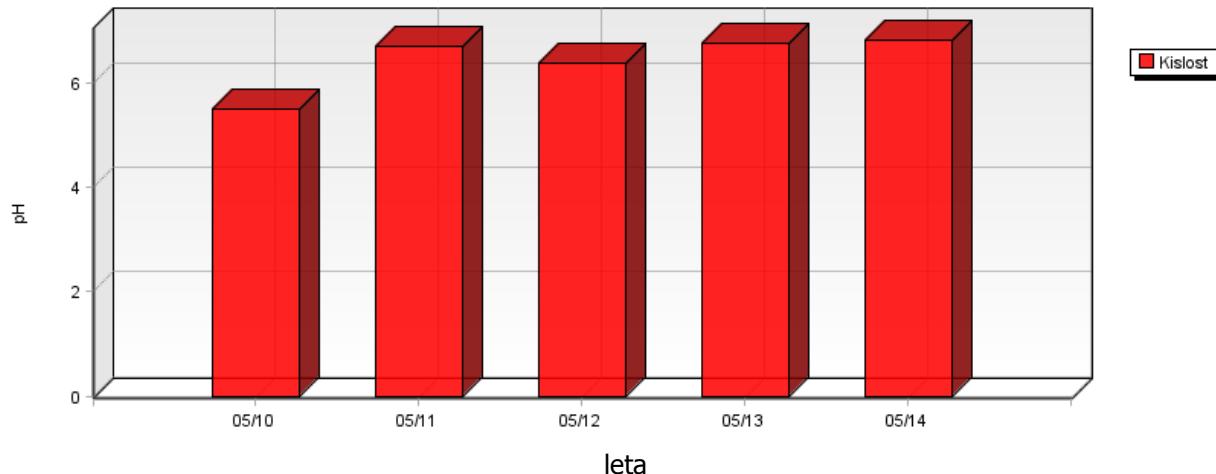
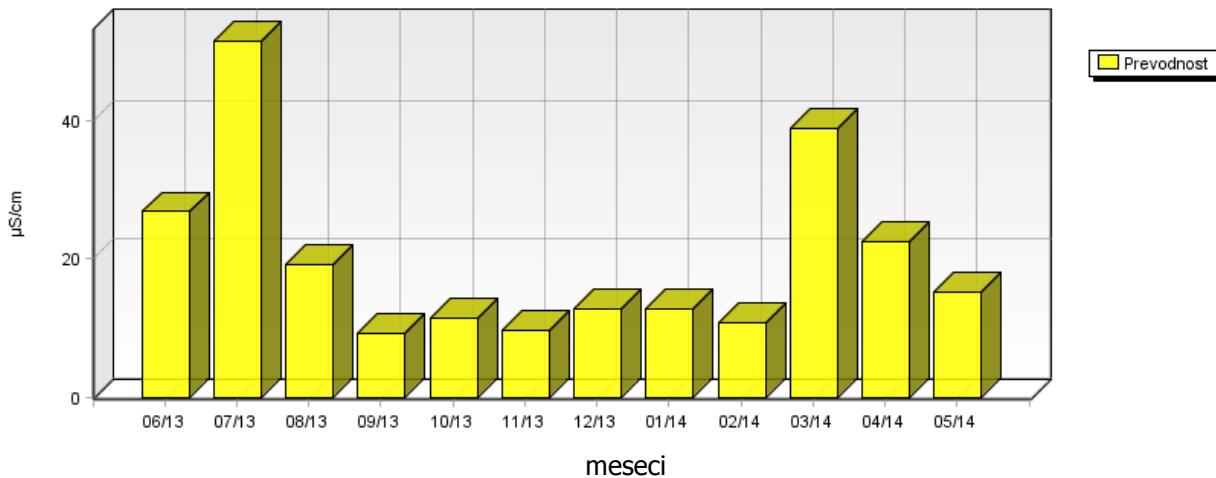
Topolšica
VOLUMEN PADAVIN



Topolšica
KISLOST PADAVIN

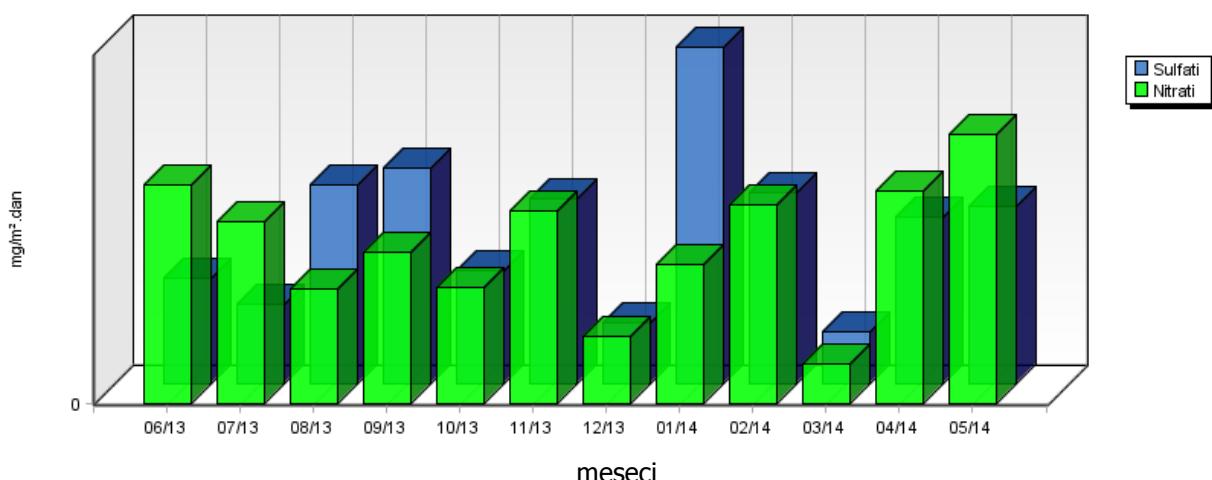


	05/10	05/11	05/12	05/13	05/14
Kislost pH	5.50	6.72	6.39	6.76	6.84

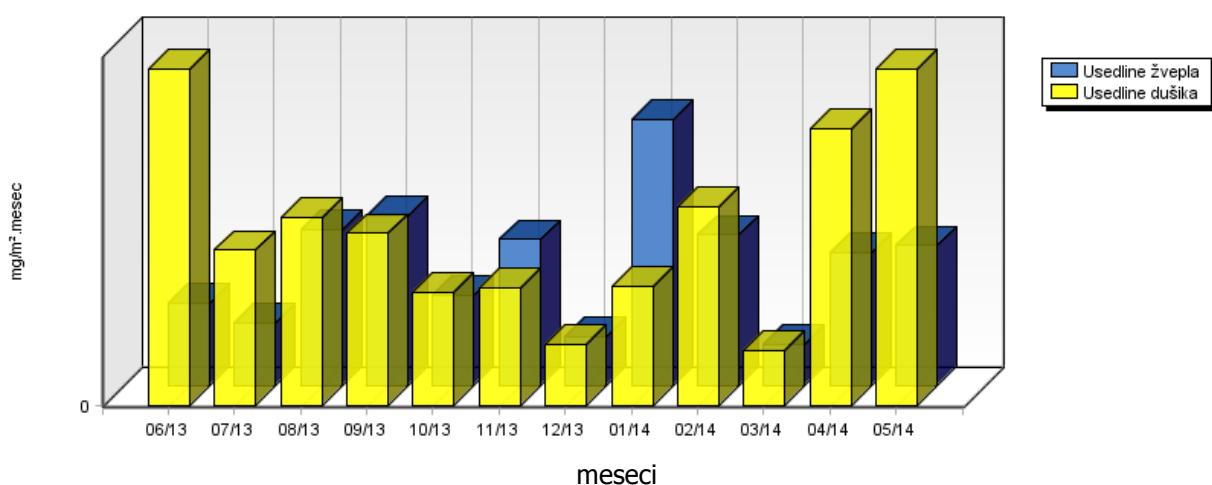
**Topolšica
KISLOST PADAVIN****Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Nitrati mg/m ² .dan	6.41	5.35	3.37	4.45	3.40	5.67	1.98	4.10	5.85	1.17	6.24	7.94
Sulfati mg/m ² .dan	3.08	2.31	5.86	6.36	3.33	5.44	1.77	9.93	5.62	1.51	4.94	5.25
Usedline dušika mg/m ² .mesec	125.83	58.33	69.83	64.38	42.01	43.70	22.44	44.05	73.80	20.55	102.97	125.28
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	30.78	23.11	58.60	63.60	33.27	54.43	17.73	99.26	56.19	15.06	49.42	52.54

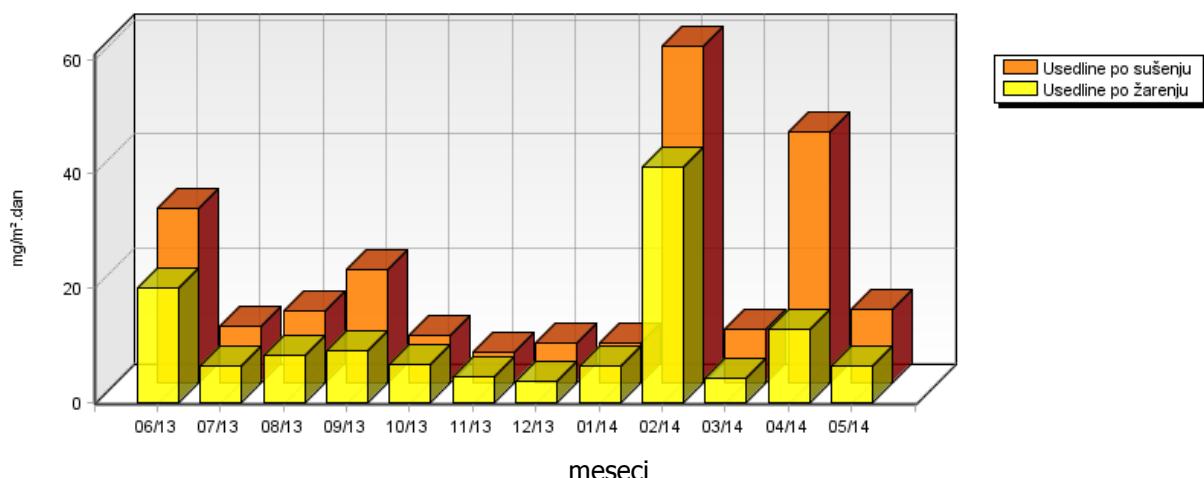
Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



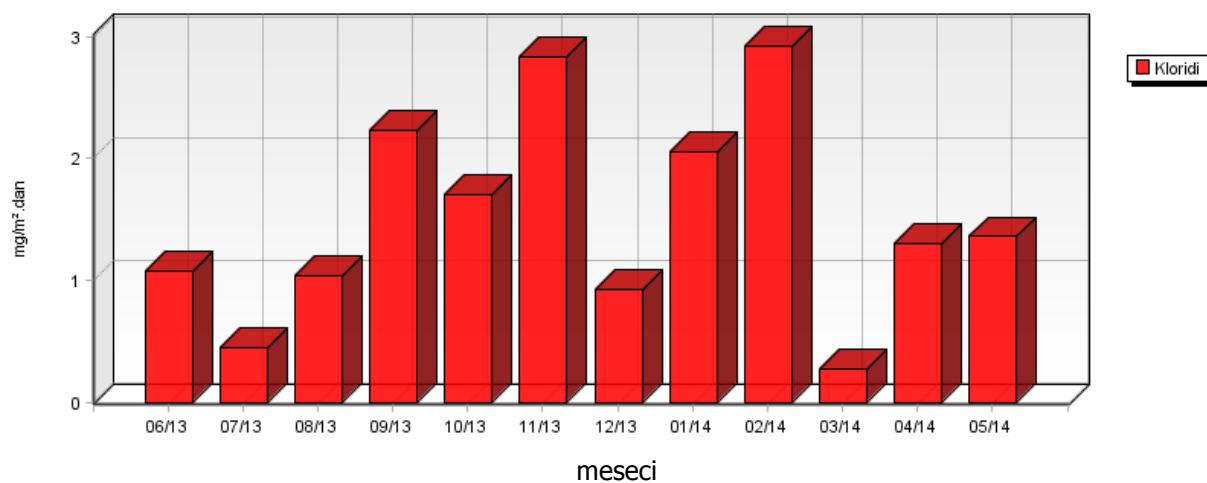
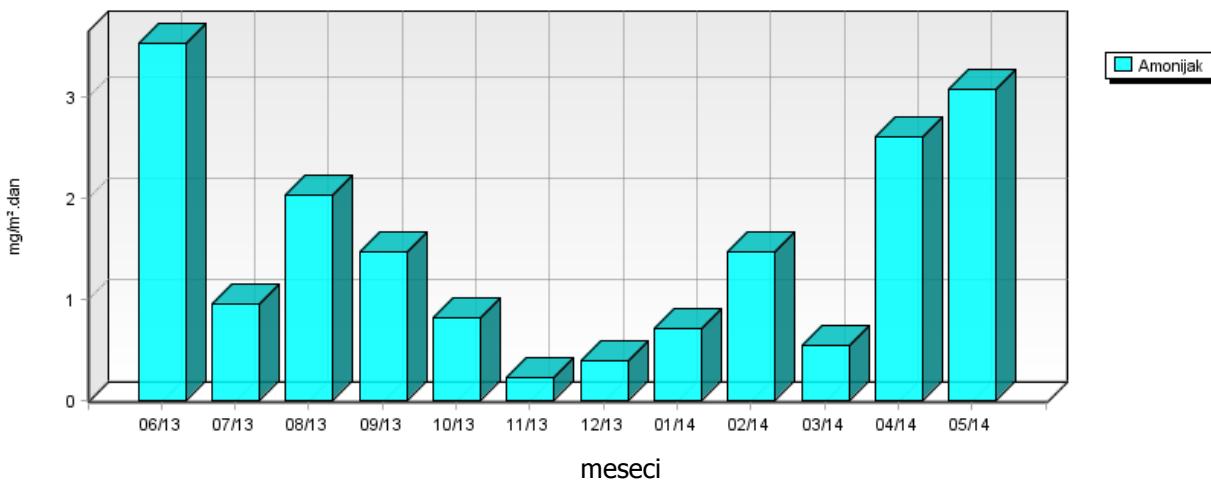
Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

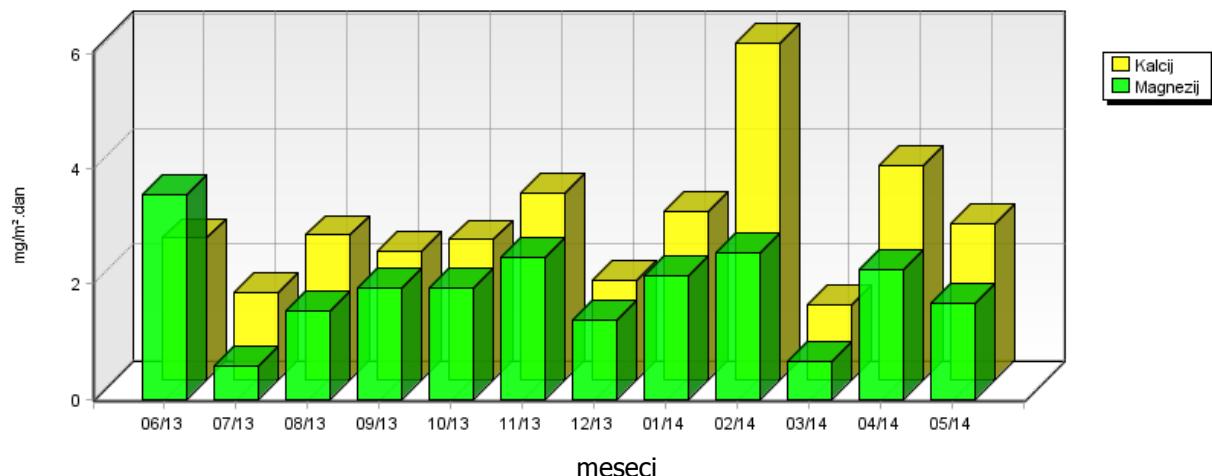
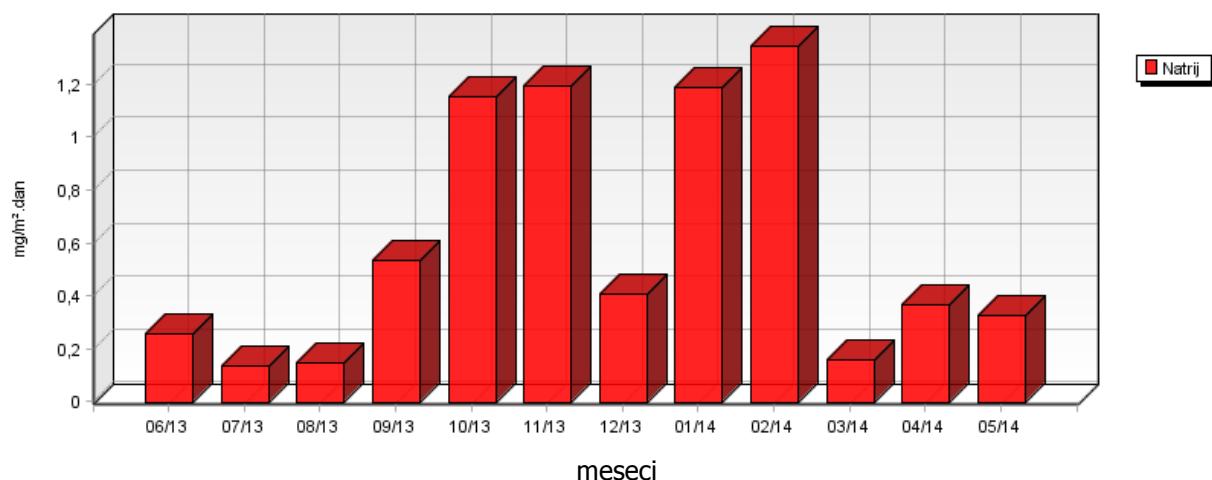
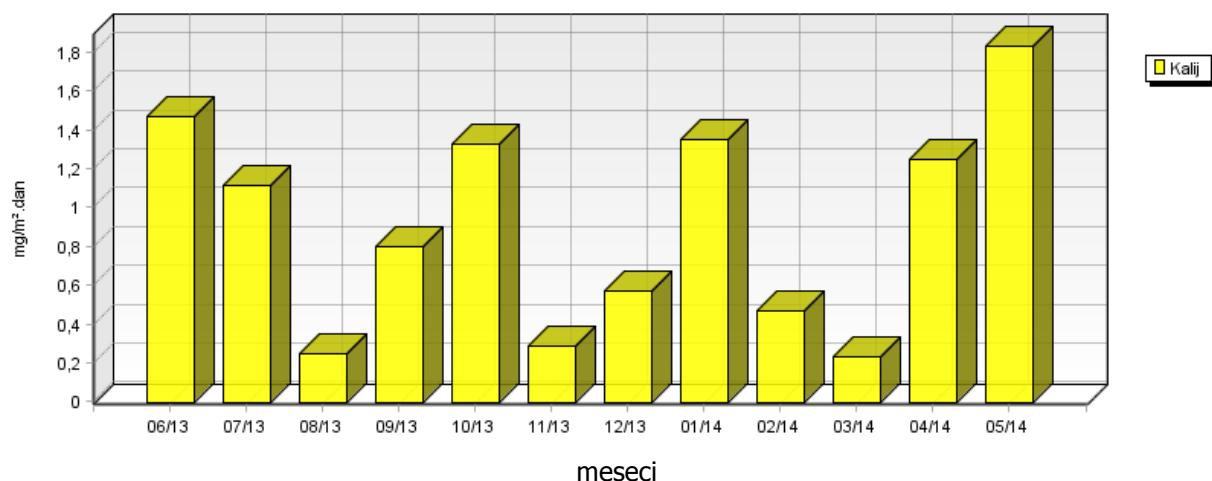


	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	30.59	9.68	12.53	19.63	8.15	5.16	6.86	6.86	58.94	9.24	43.90	12.80
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	20.03	6.25	8.26	9.05	6.55	4.45	3.59	6.30	41.08	4.20	12.62	6.37

**Topolšica
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.08	0.45	1.04	2.22	1.70	2.84	0.92	2.05	2.93	0.27	1.30	1.37
Amonijak mg/m ² .dan	3.53	0.95	2.02	1.47	0.81	0.23	0.39	0.70	1.46	0.54	2.60	3.07
Kalcij mg/m ² .dan	2.46	1.50	2.52	2.22	2.42	3.24	1.71	2.93	5.85	1.28	3.71	2.74
Magnezij mg/m ² .dan	3.55	0.57	1.53	1.93	1.92	2.46	1.36	2.14	2.54	0.66	2.26	1.66
Natrij mg/m ² .dan	0.26	0.13	0.15	0.53	1.15	1.19	0.41	1.19	1.35	0.16	0.36	0.33
Kalij mg/m ² .dan	1.46	1.12	0.25	0.80	1.32	0.28	0.57	1.35	0.47	0.23	1.25	1.83

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

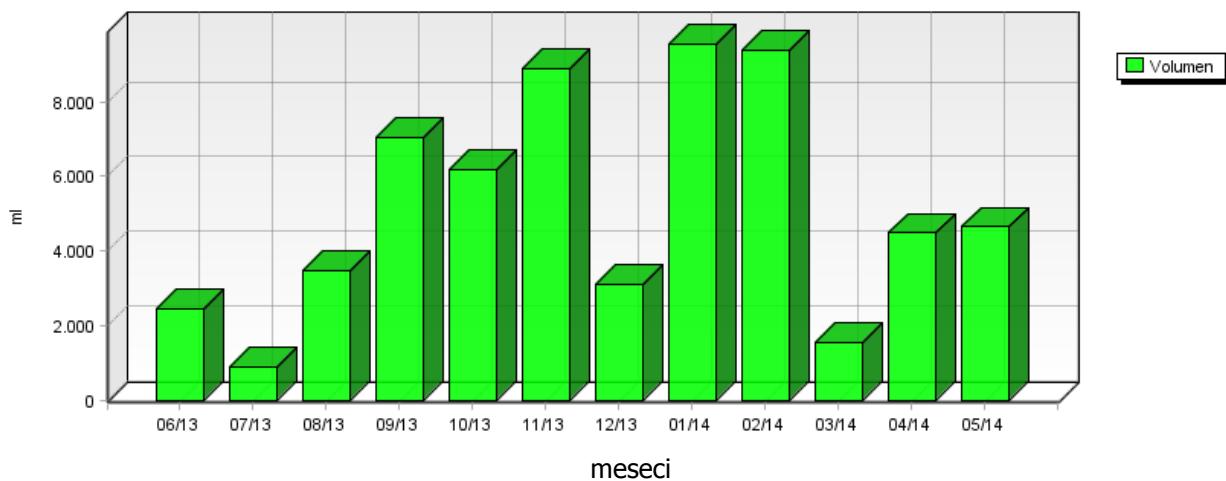
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Topolšica**
NATRIJ V PADAVINAH**Topolšica**
KALIJ V PADAVINAH

5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

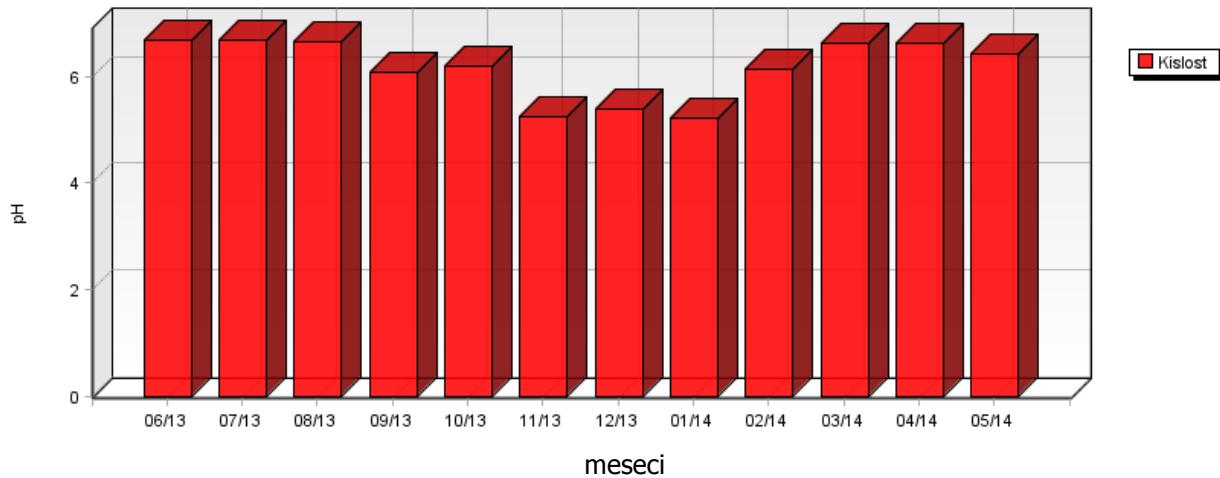
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Volumen ml	2450	900	3480	7040	6180	8880	3080	9560	9390	1530	4500	4650
Kislost pH	6.68	6.69	6.66	6.07	6.18	5.23	5.37	5.20	6.13	6.62	6.61	6.41
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	18.00	31.20	16.90	6.50	10.30	9.10	9.40	9.40	9.70	16.90	44.90	8.40

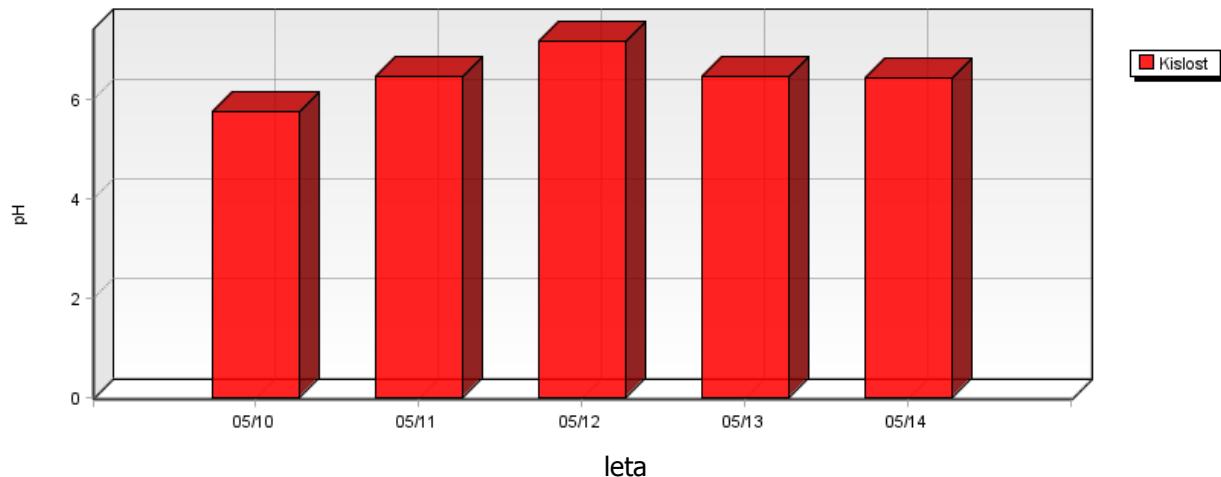
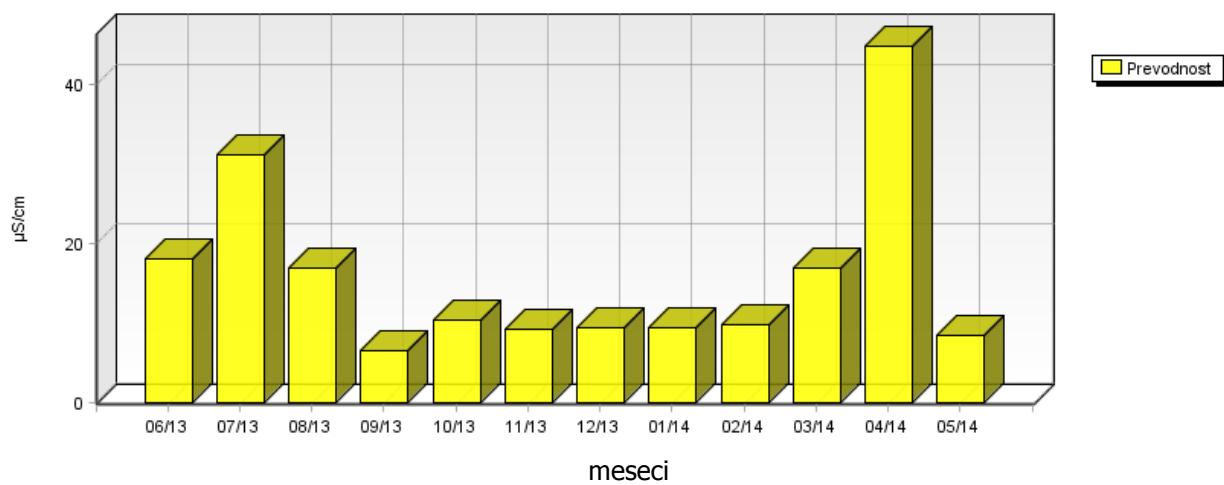
Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN



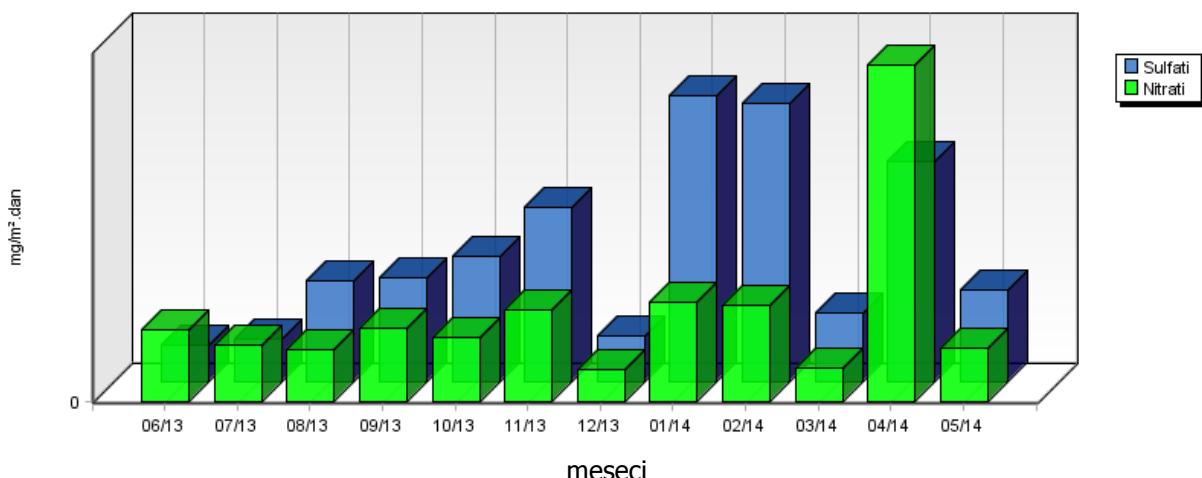
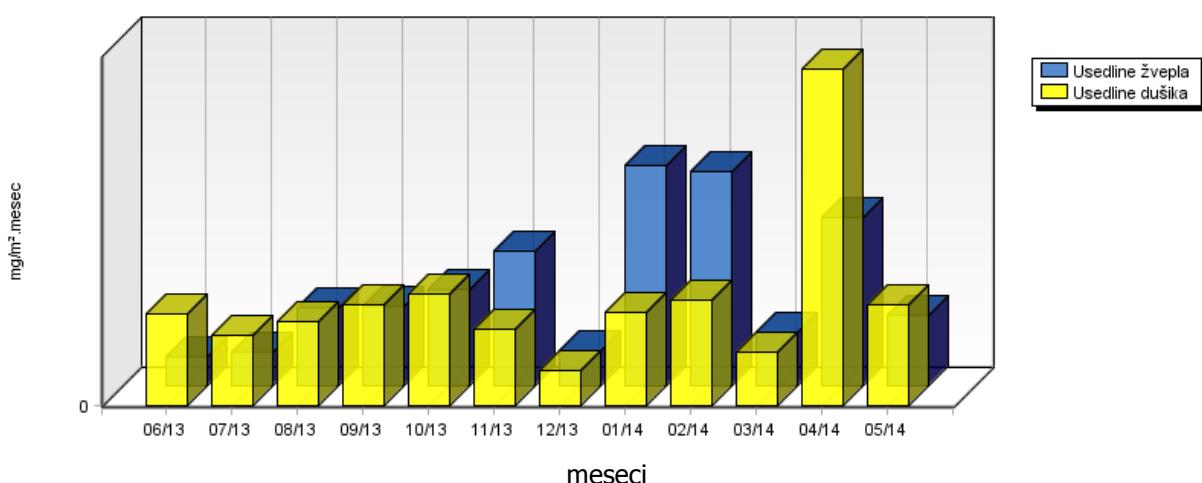
Zavodnje
KISLOST PADAVIN



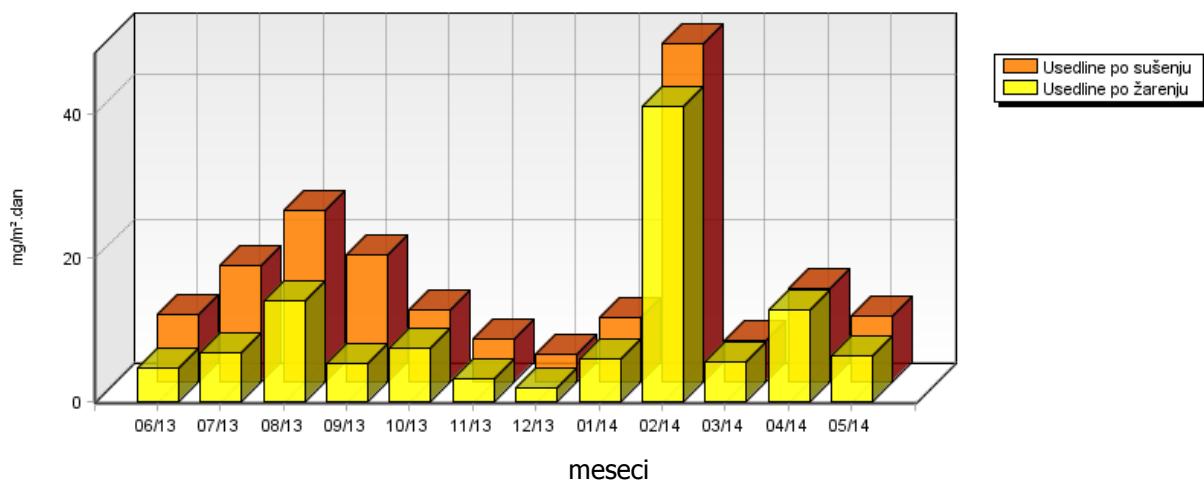
	05/10	05/11	05/12	05/13	05/14
Kislost pH	5.74	6.46	7.18	6.45	6.41

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

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Nitrati mg/m ² .dan	4.68	3.67	3.43	4.78	4.20	6.03	2.09	6.49	6.38	2.13	22.31	3.47
Sulfati mg/m ² .dan	2.38	2.79	6.66	6.84	8.23	11.58	3.01	18.89	18.36	4.49	14.52	6.06
Usedline dušika mg/m ² .mesec	79.03	60.06	72.29	85.93	95.99	64.77	29.79	80.33	90.81	45.46	290.15	86.16
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	23.79	27.93	66.64	68.36	82.25	115.78	30.12	188.91	183.64	44.88	145.15	60.63

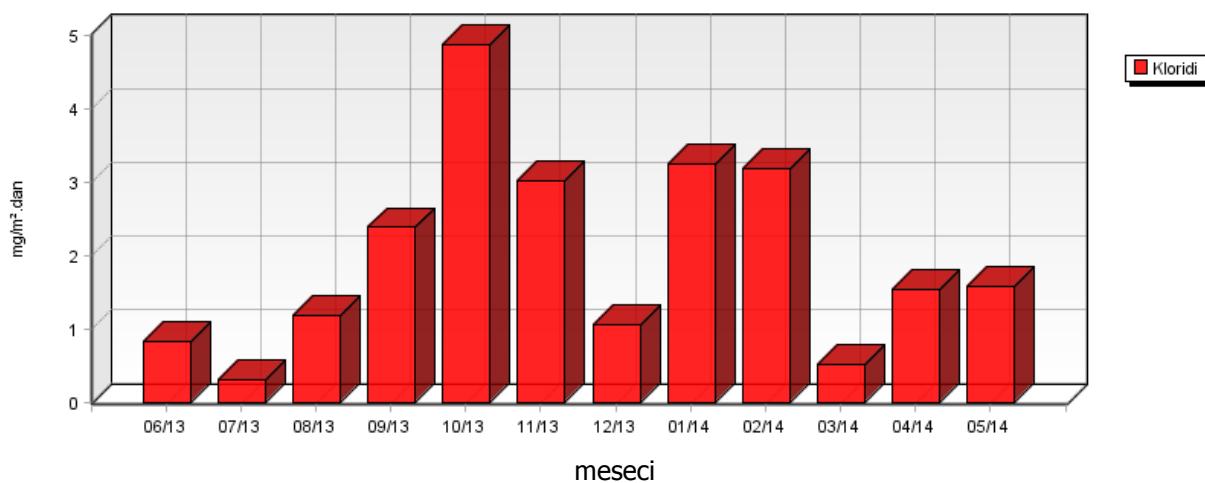
**Zavodnje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH****Zavodnje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	9.30	16.09	24.04	17.49	9.81	5.87	3.80	8.90	46.82	5.70	12.97	8.96
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	4.48	6.61	13.91	5.22	7.30	3.08	1.72	5.90	41.06	5.41	12.59	6.34

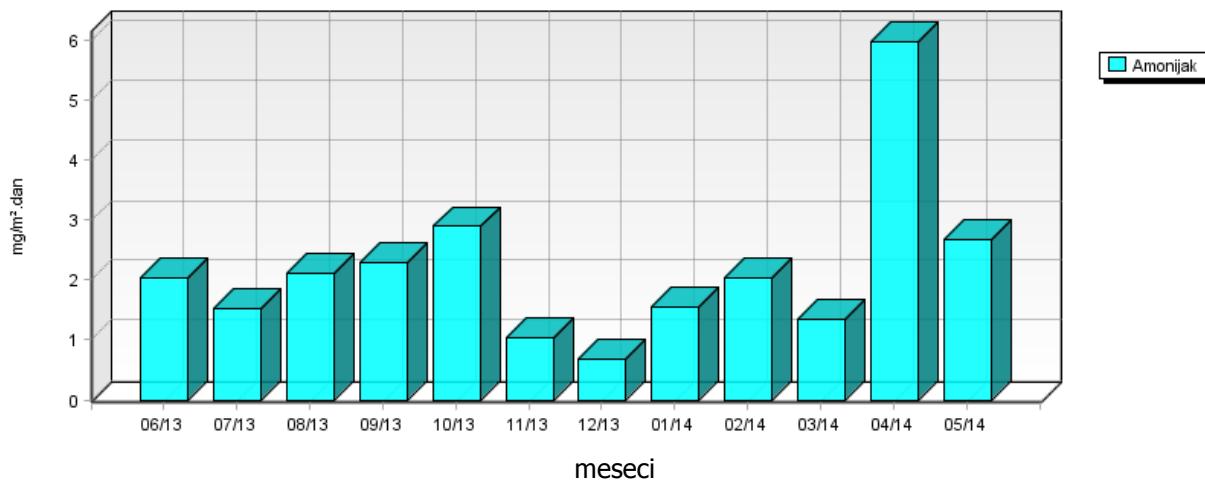
**Zavodnje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

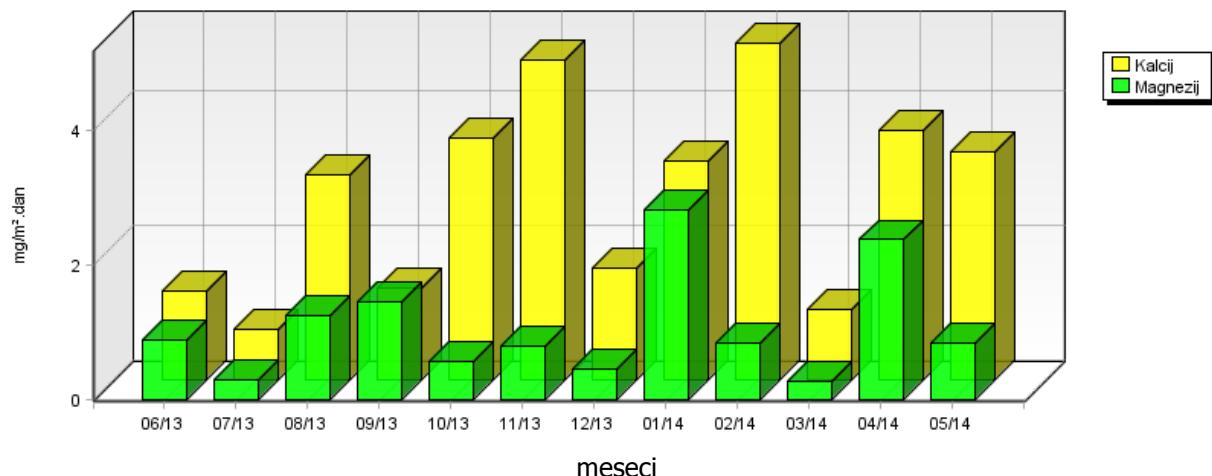
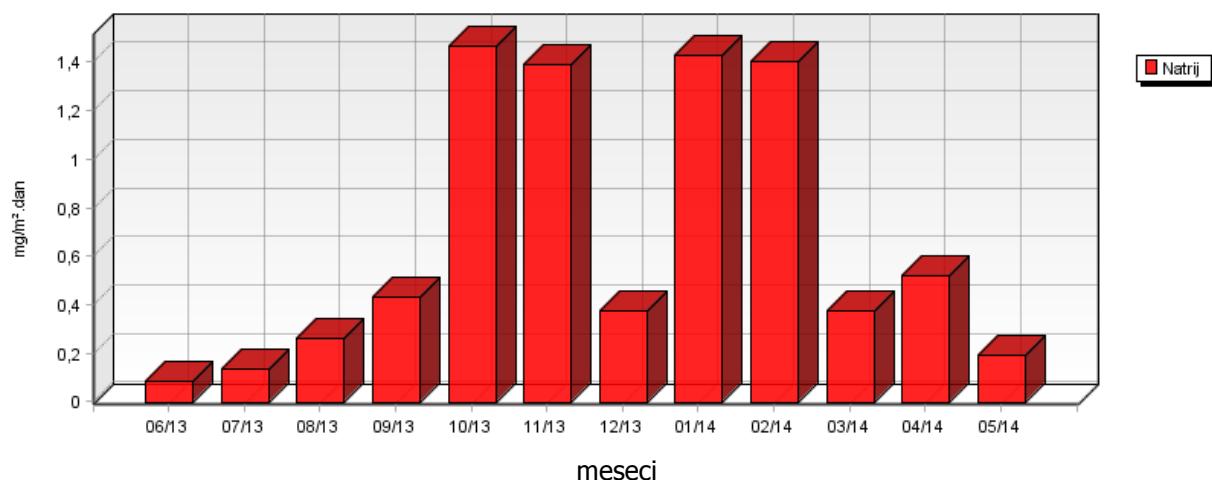
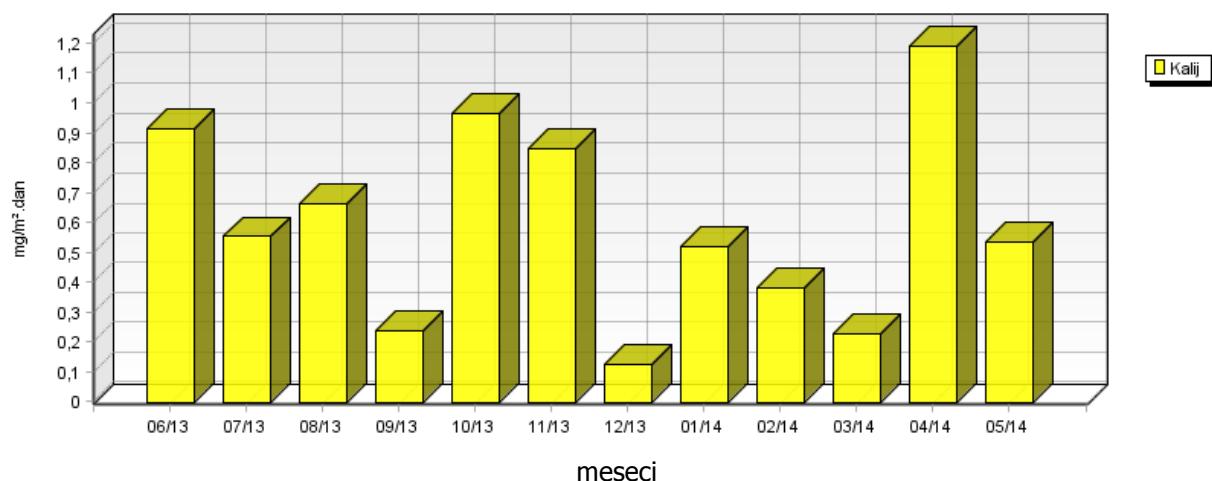
	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Kloridi mg/m ² .dan	0.83	0.31	1.18	2.39	4.87	3.02	1.05	3.25	3.19	0.52	1.53	1.58
Amonijak mg/m ² .dan	2.03	1.51	2.10	2.29	2.90	1.03	0.67	1.56	2.04	1.33	5.96	2.68
Kalcij mg/m ² .dan	1.31	0.74	3.04	1.37	3.60	4.74	1.64	3.24	5.01	1.04	3.71	3.38
Magnezij mg/m ² .dan	0.87	0.29	1.23	1.45	0.55	0.79	0.45	2.82	0.83	0.27	2.39	0.82
Natrij mg/m ² .dan	0.08	0.13	0.26	0.43	1.47	1.39	0.38	1.43	1.40	0.37	0.52	0.19
Kalij mg/m ² .dan	0.92	0.56	0.66	0.24	0.97	0.84	0.13	0.52	0.38	0.23	1.19	0.54

Zavodnje KLORIDI V PADAVINAH



Zavodnje AMONIJAK V PADAVINAH

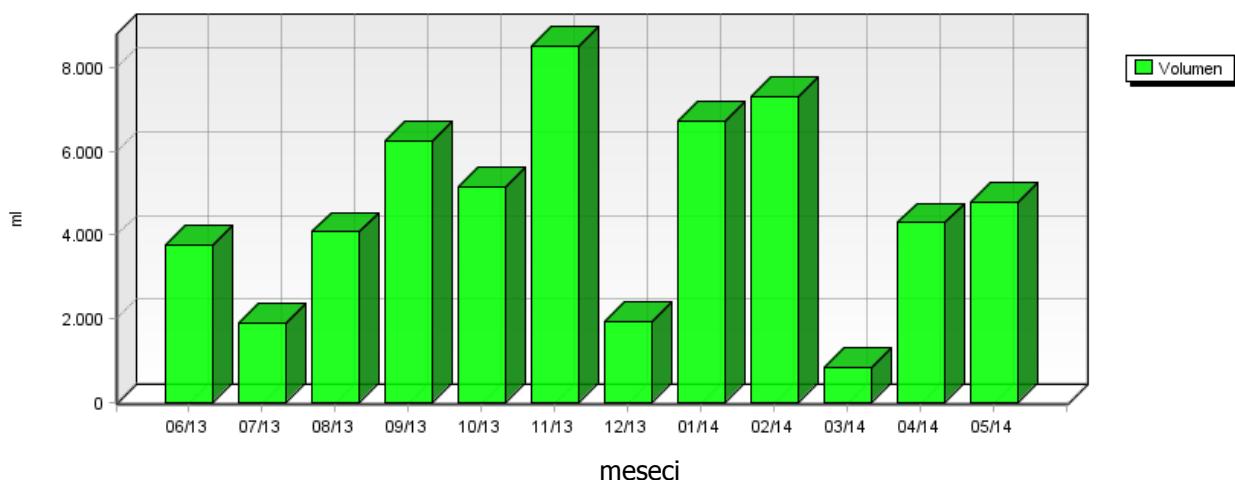
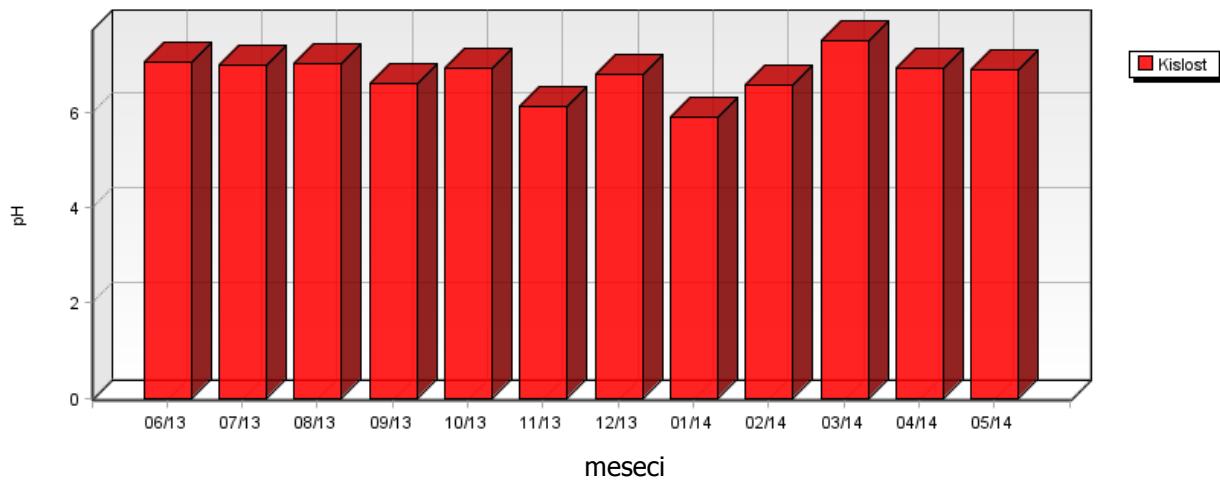


**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH****Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

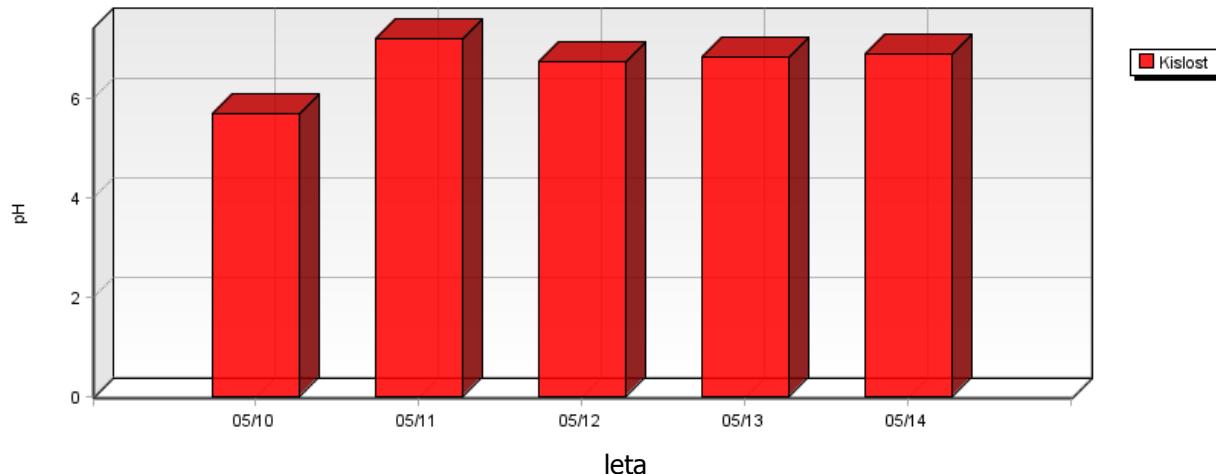
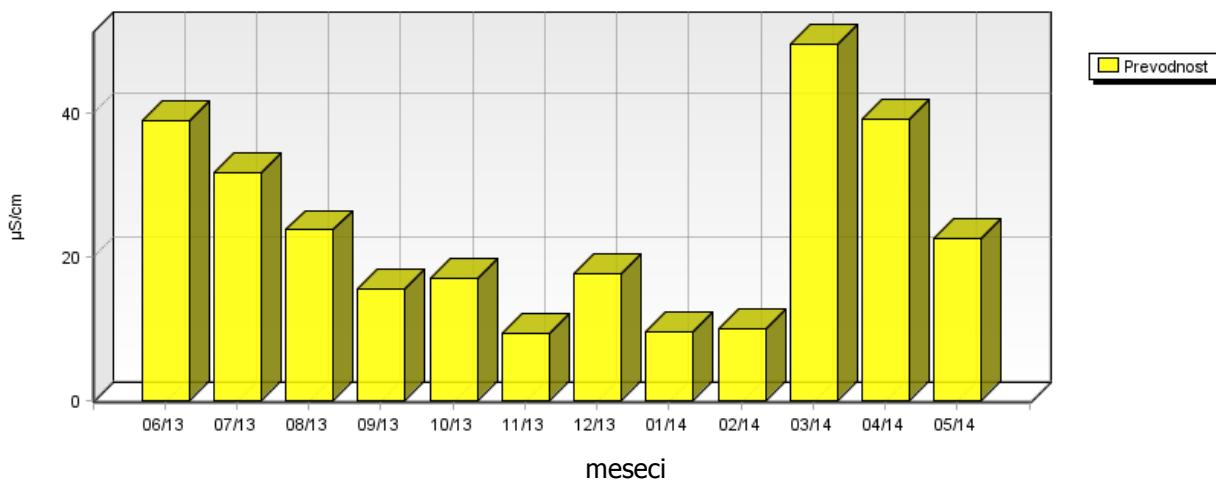
5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

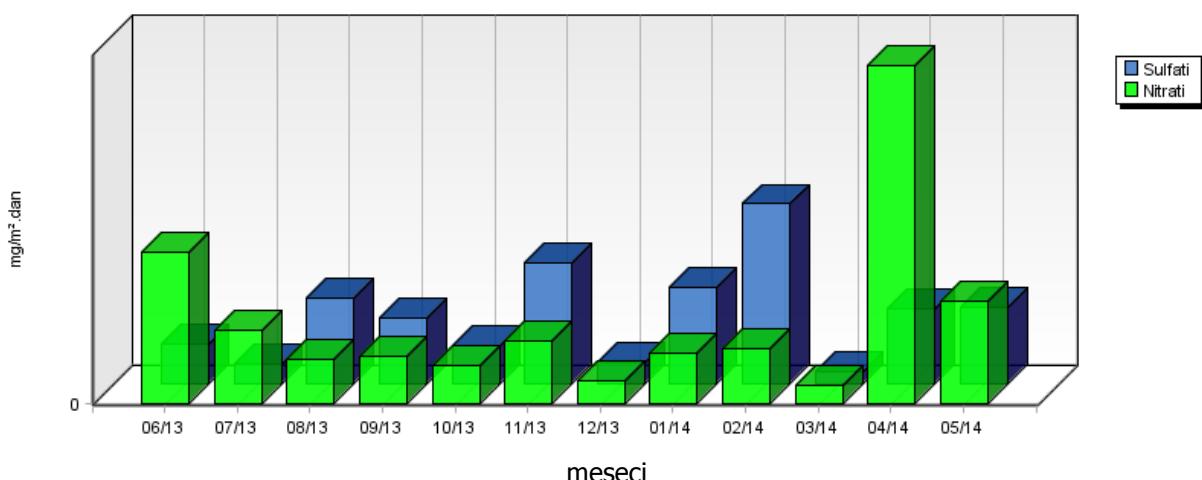
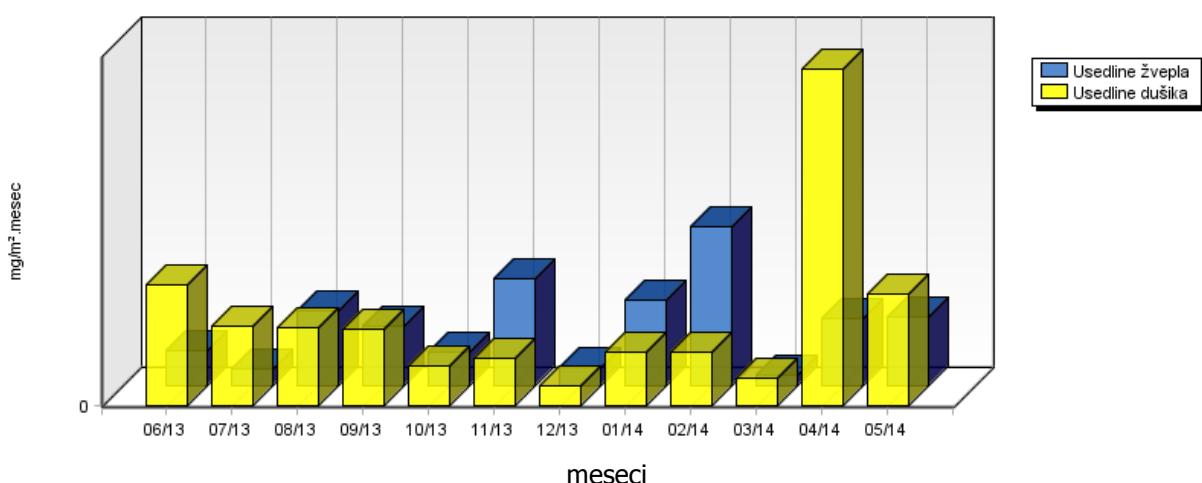
	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Volumen ml	3760	1880	4070	6260	5140	8540	1910	6740	7320	830	4290	4800
Kislost pH	7.05	7.00	7.03	6.59	6.93	6.13	6.81	5.90	6.56	7.49	6.93	6.91
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	38.90	31.70	23.80	15.50	16.90	9.30	17.50	9.50	9.90	49.70	39.10	22.60

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

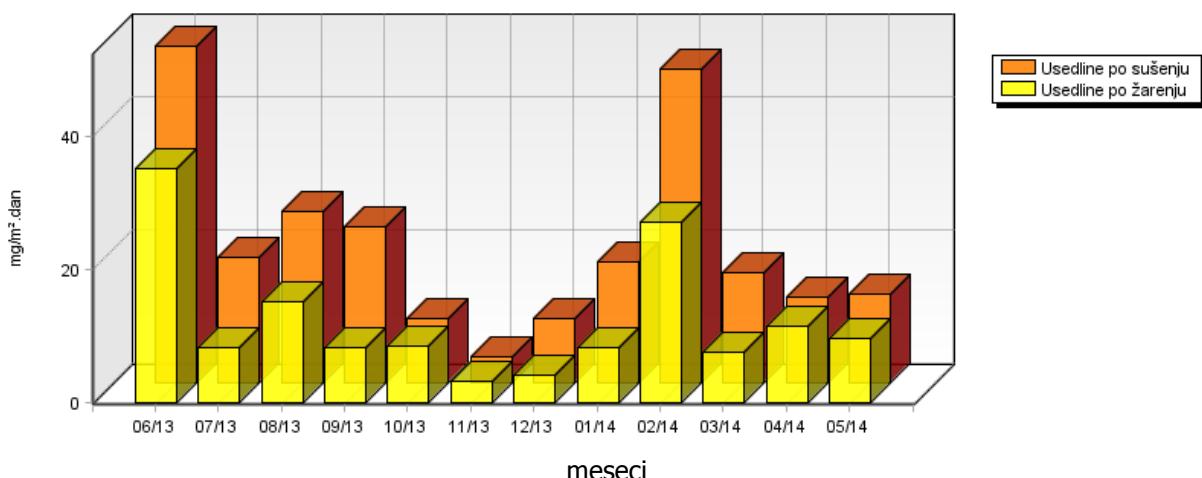
	05/10	05/11	05/12	05/13	05/14
Kislost pH	5.70	7.19	6.73	6.83	6.91

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

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Nitrati mg/m ² .dan	13.89	6.66	4.09	4.25	3.49	5.80	2.02	4.58	4.97	1.66	31.17	9.45
Sulfati mg/m ² .dan	3.65	1.75	7.79	6.08	3.42	11.13	1.87	8.88	16.70	1.08	6.93	7.04
Usedline dušika mg/m ² .mesec	125.07	81.78	80.59	78.39	40.75	48.76	19.76	54.50	55.71	27.97	350.51	114.99
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	36.51	17.49	77.94	60.79	34.21	111.35	18.68	88.79	167.02	10.82	69.33	70.41

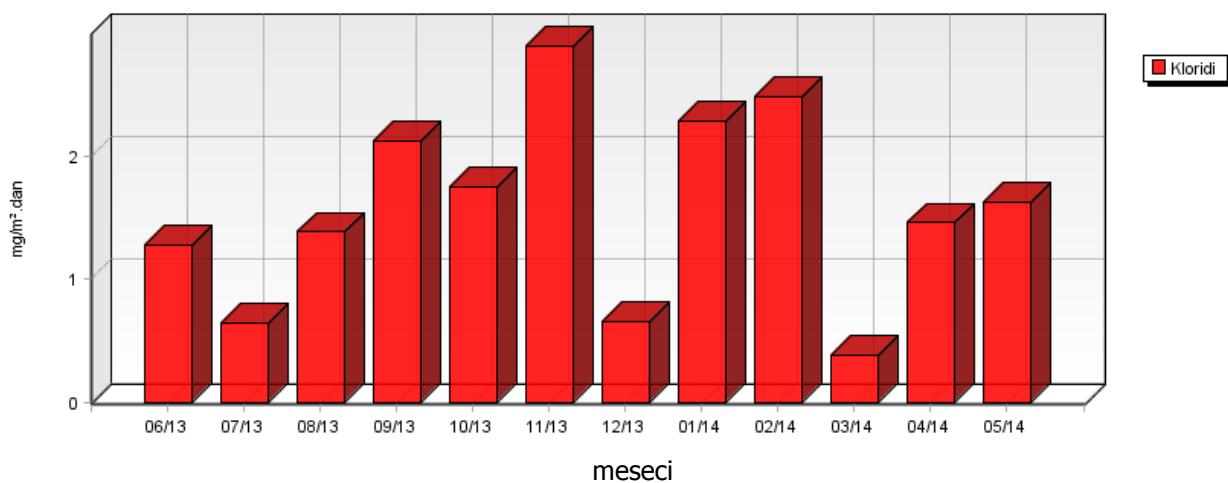
**Graška gora
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH****Graška gora
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	50.79	18.91	26.01	23.77	9.47	3.80	9.51	18.17	47.26	16.47	12.73	13.31
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	35.14	8.18	15.14	8.23	8.52	3.22	3.99	8.10	27.05	7.61	11.41	9.67

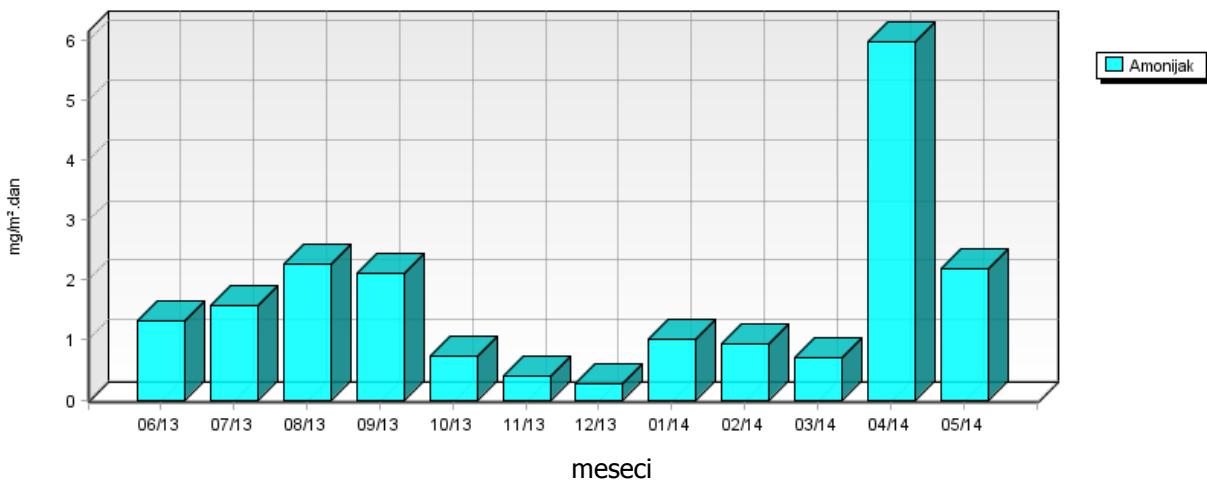
**Graška gora
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

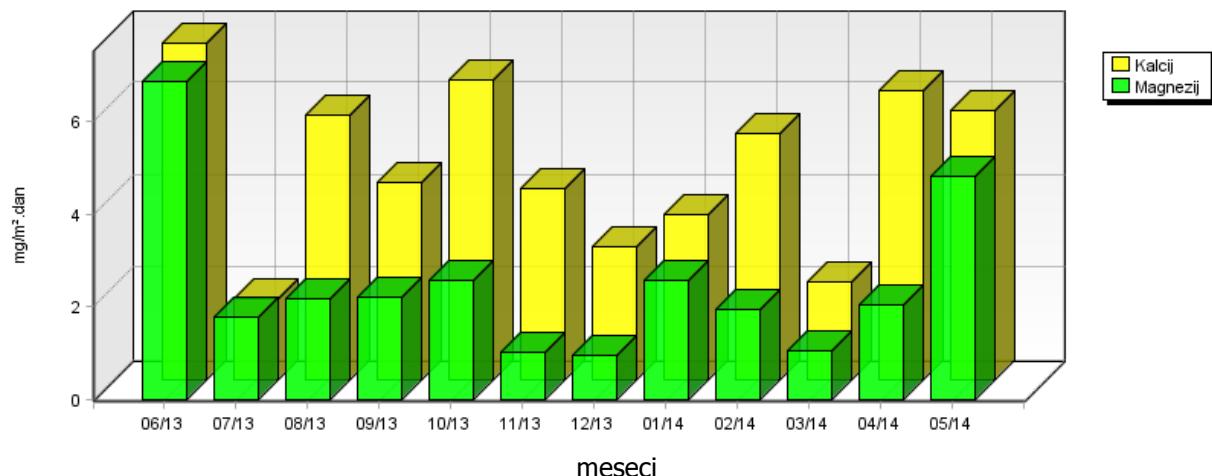
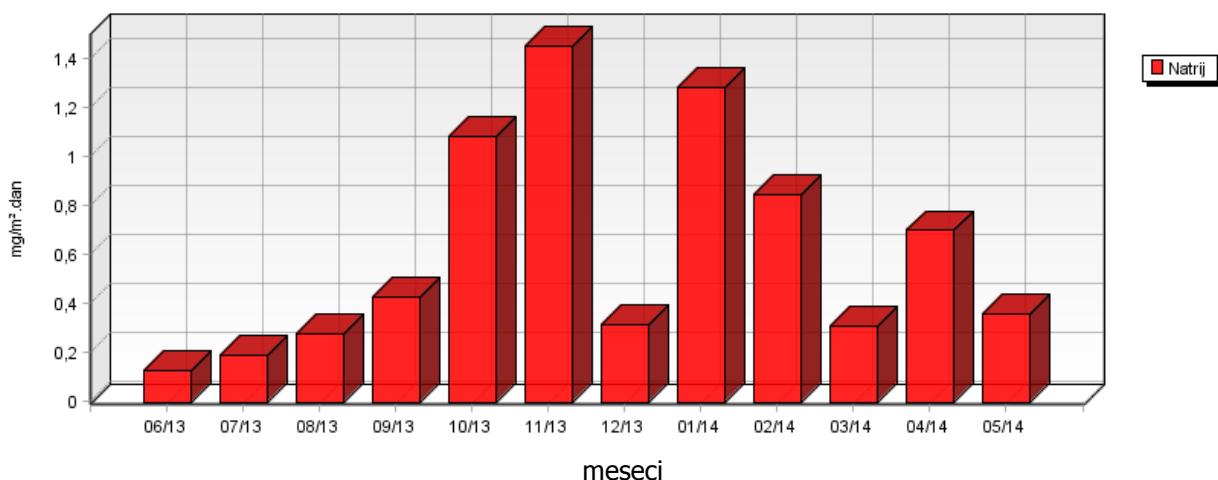
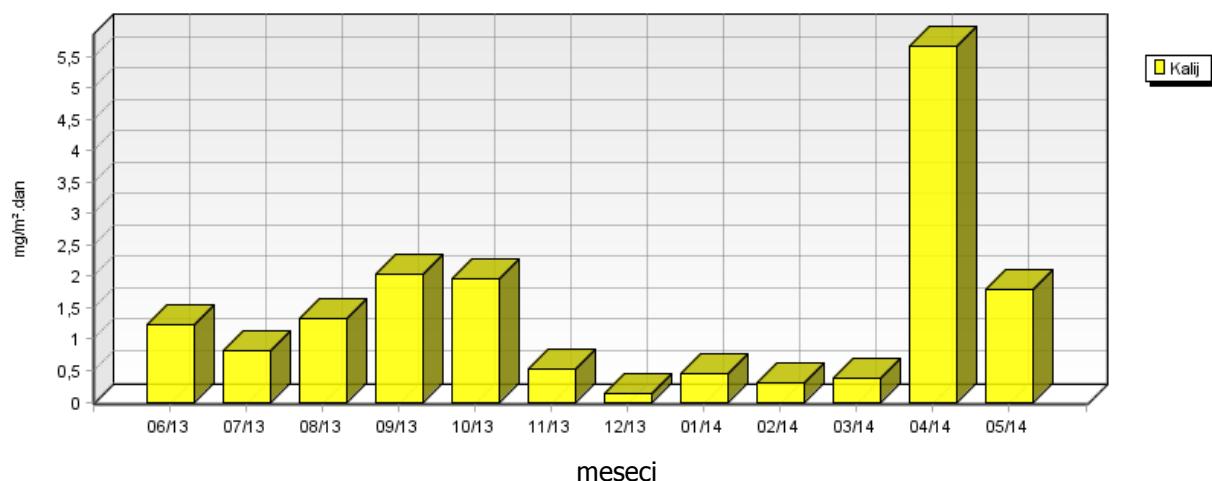
	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.28	0.64	1.38	2.13	1.75	2.90	0.65	2.29	2.49	0.38	1.46	1.63
Amonijak mg/m ² .dan	1.33	1.57	2.27	2.13	0.73	0.41	0.26	1.01	0.94	0.72	5.97	2.18
Kalcij mg/m ² .dan	7.29	1.73	5.72	4.25	6.48	4.14	2.87	3.59	5.32	2.09	6.24	5.82
Magnezij mg/m ² .dan	6.87	1.77	2.16	2.21	2.58	1.01	0.96	2.58	1.94	1.05	2.02	4.81
Natrij mg/m ² .dan	0.13	0.19	0.28	0.43	1.08	1.45	0.31	1.28	0.85	0.31	0.70	0.36
Kalij mg/m ² .dan	1.23	0.82	1.33	2.04	1.95	0.52	0.14	0.46	0.30	0.38	5.68	1.79

Graška gora KLORIDI V PADAVINAH



Graška gora AMONIJA V PADAVINAH

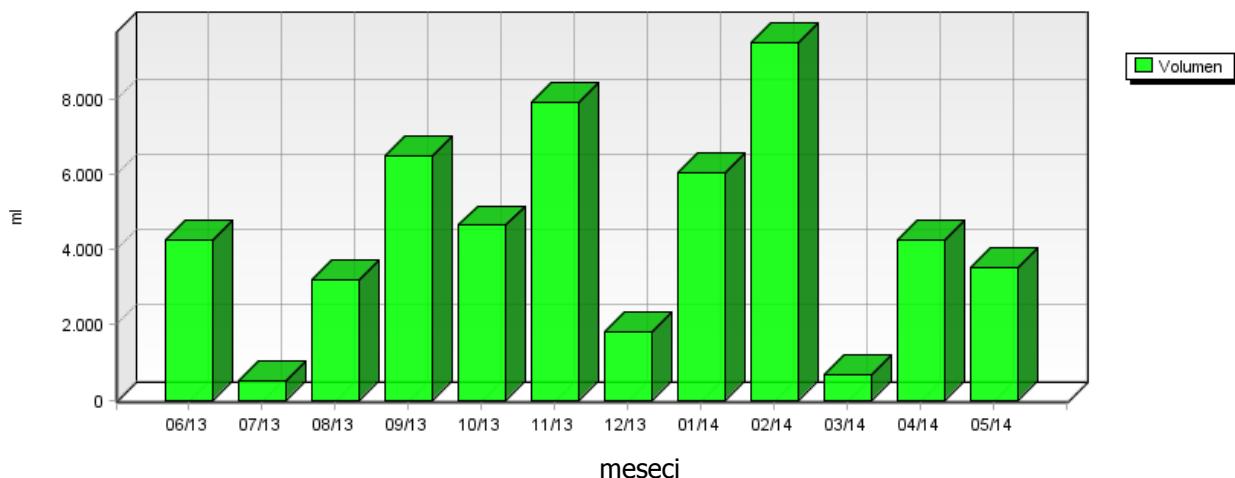
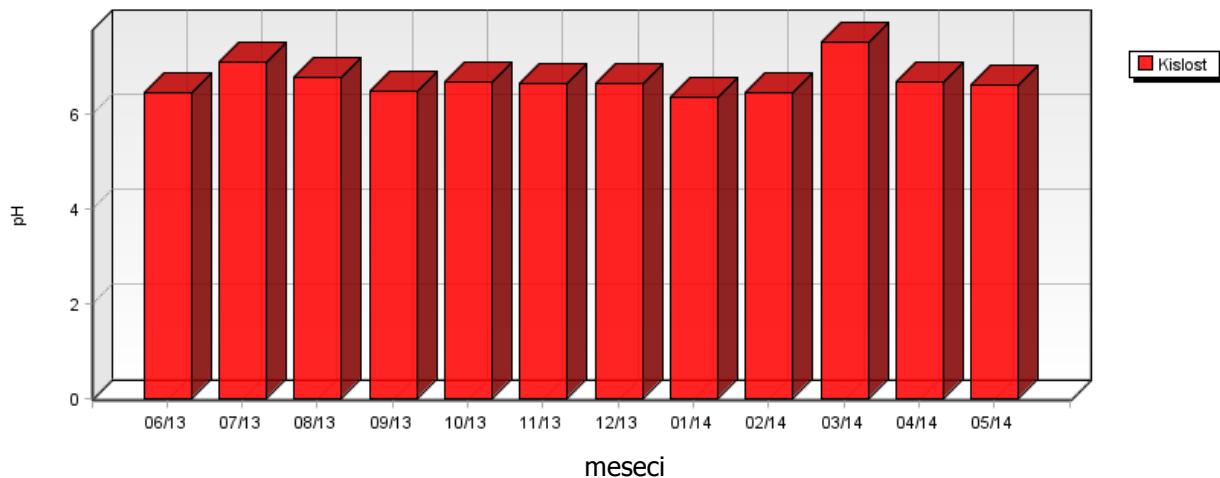


**Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH****Graška gora
KALIJ V PADAVINAH**

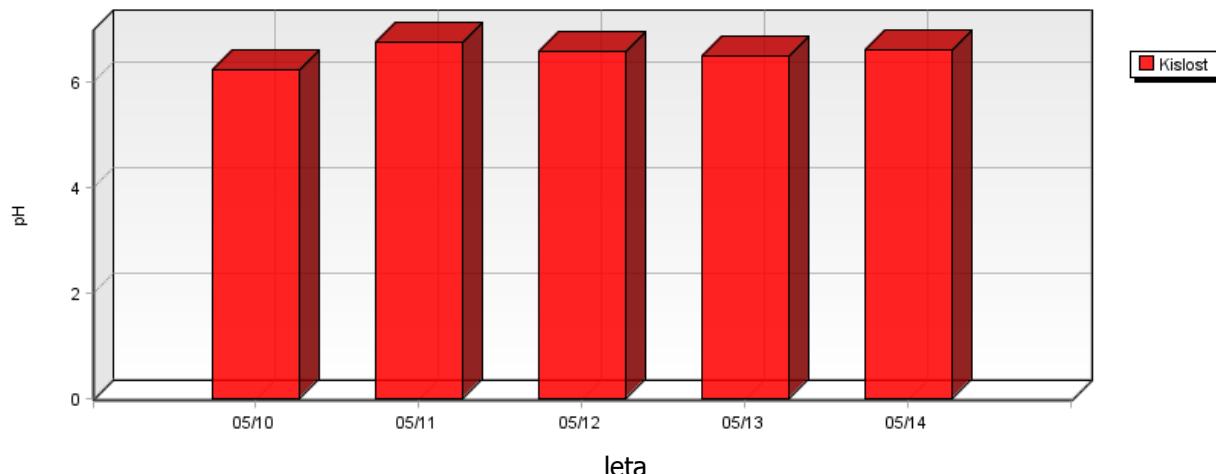
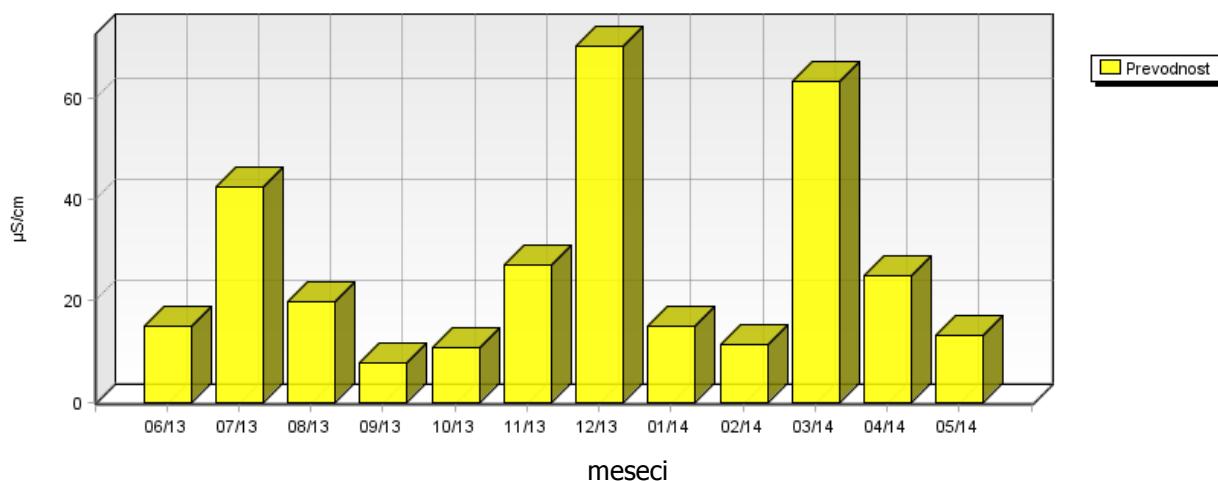
5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

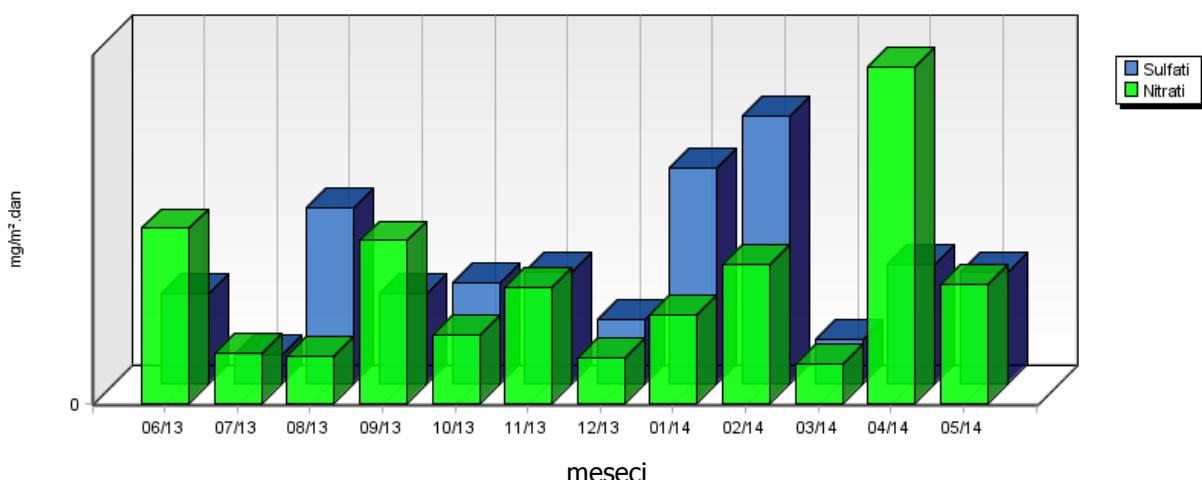
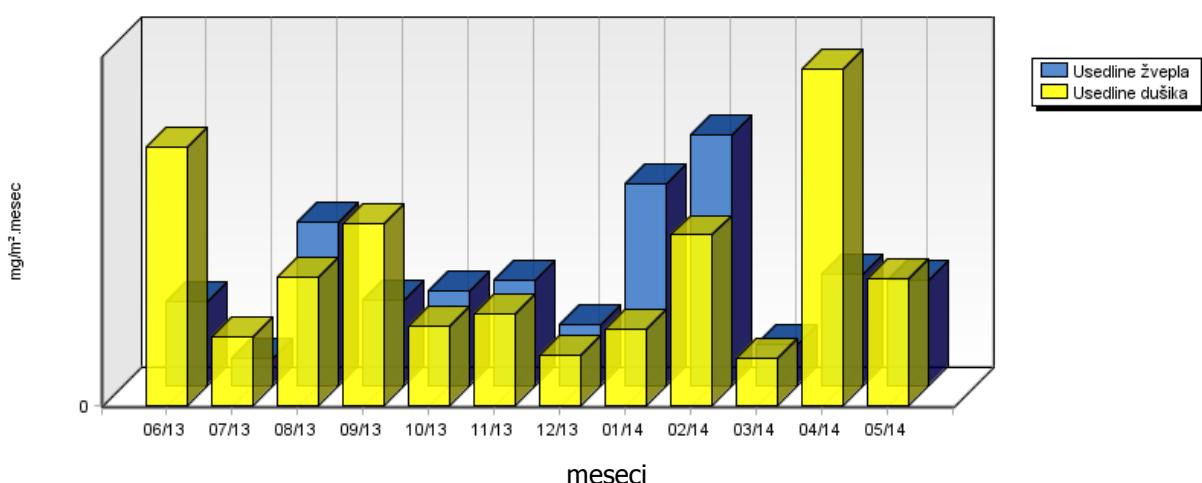
	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Volumen ml	4270	490	3190	6490	4640	7910	1820	6060	9480	680	4260	3530
Kislost pH	6.46	7.10	6.79	6.49	6.70	6.66	6.67	6.37	6.45	7.55	6.69	6.62
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.90	42.50	19.90	7.70	10.80	27.20	70.50	15.10	11.20	63.50	25.00	13.20

**Velenje
VOLUMEN PADAVIN****Velenje
KISLOST PADAVIN**

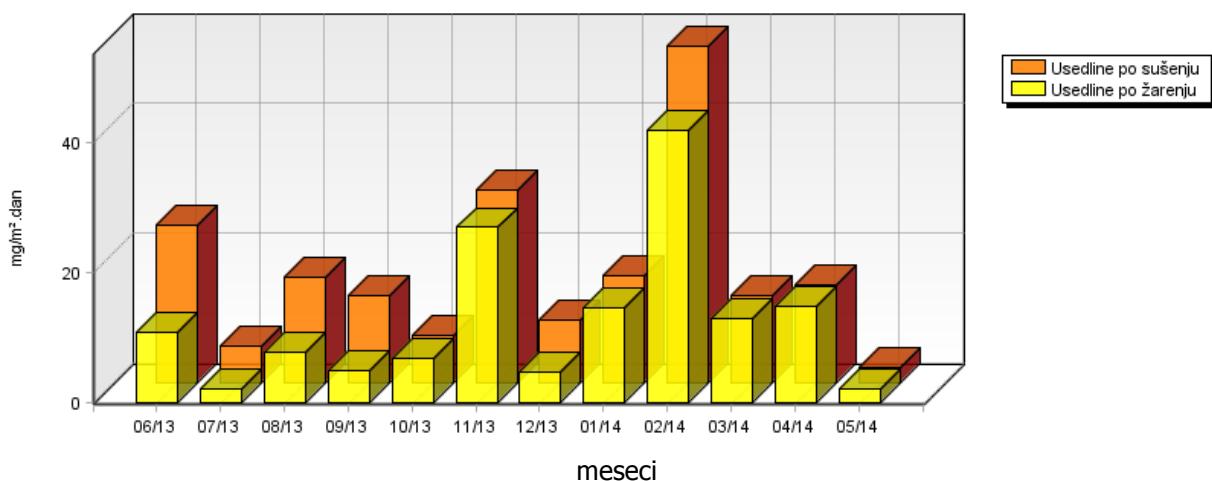
	05/10	05/11	05/12	05/13	05/14
Kislota pH	6.23	6.78	6.60	6.51	6.62

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

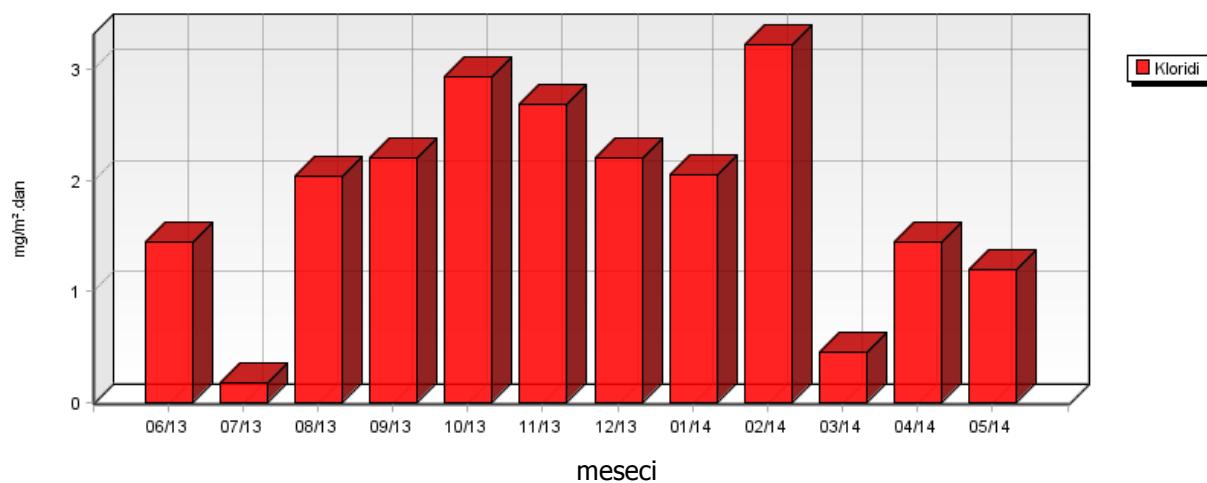
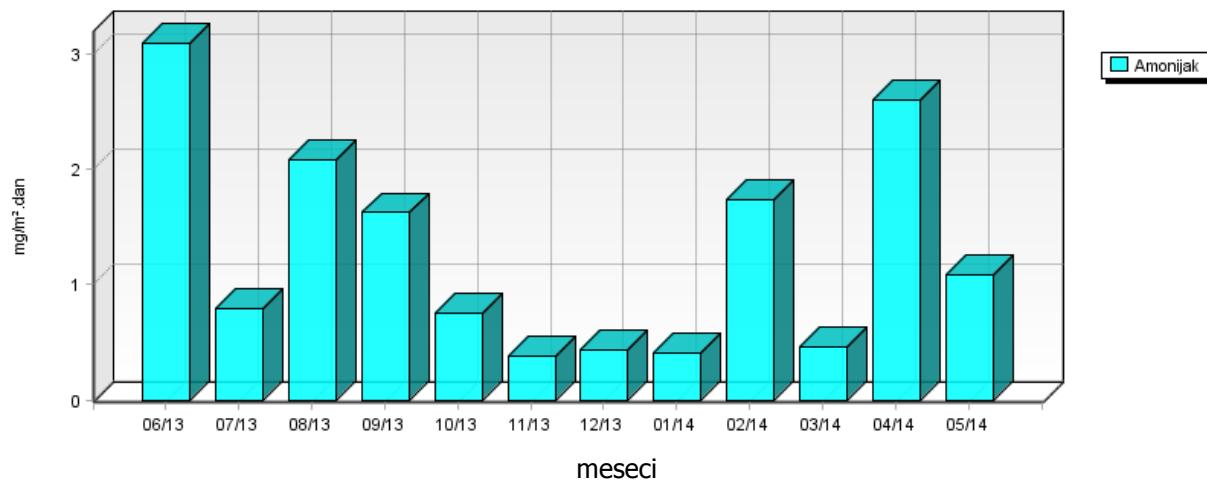
	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Nitrati mg/m ² .dan	8.12	2.27	2.17	7.58	3.15	5.37	2.09	4.12	6.44	1.80	15.62	5.51
Sulfati mg/m ² .dan	4.15	1.33	8.17	4.19	4.63	5.16	2.97	9.96	12.36	1.99	5.50	5.18
Usedline dušika mg/m ² .mesec	127.39	33.95	63.20	89.40	38.99	45.16	24.24	37.48	84.17	22.97	166.57	62.52
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	41.46	13.31	81.67	41.87	46.32	51.57	29.66	99.59	123.60	19.95	54.96	51.78

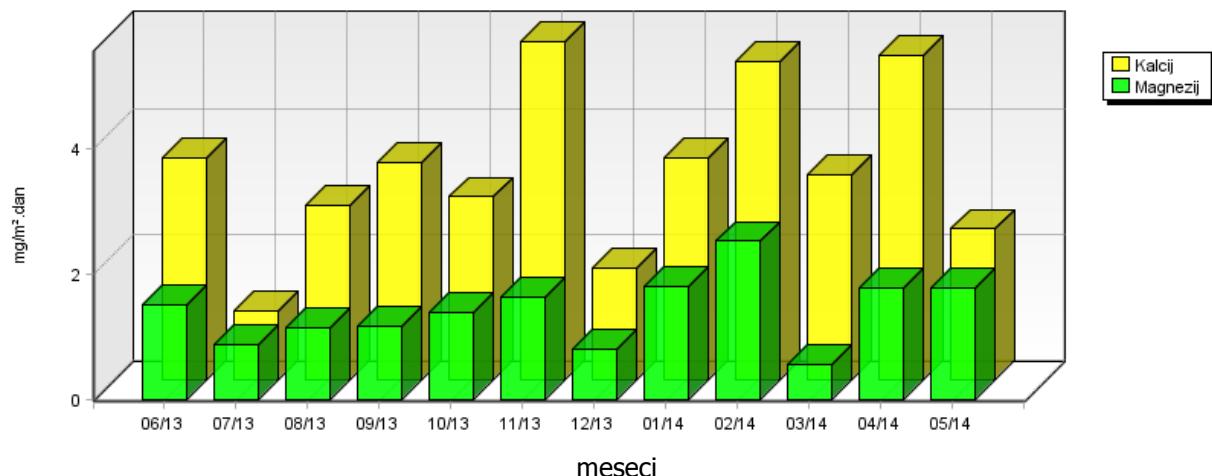
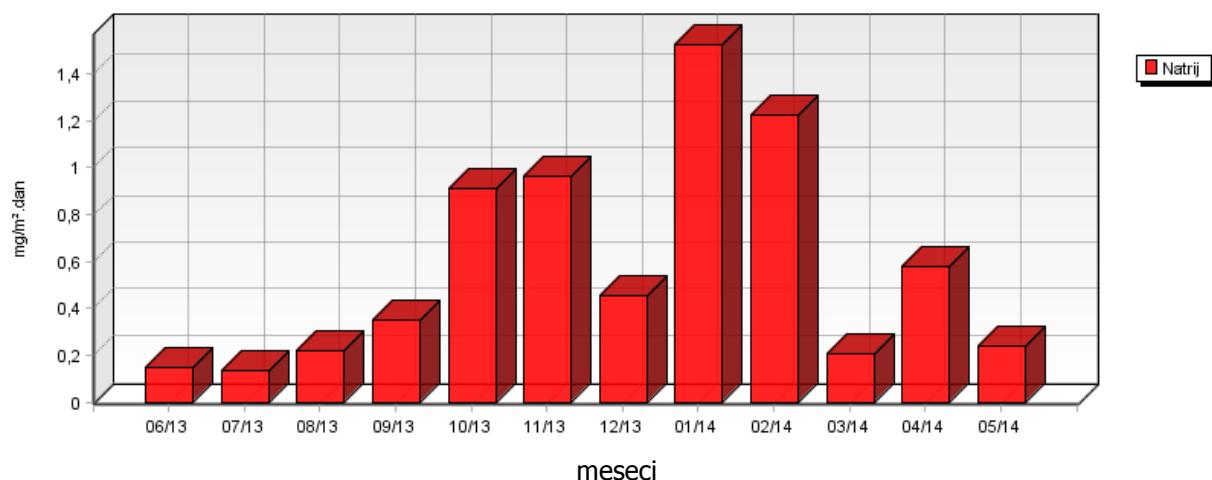
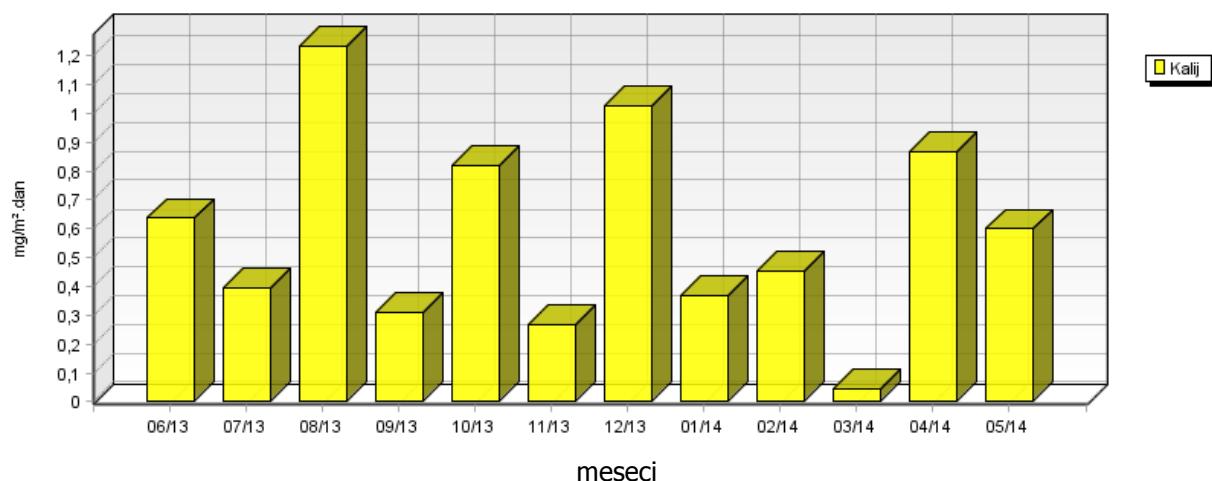
Velenje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**Velenje**
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	24.38	5.64	16.16	13.28	7.33	29.71	9.47	16.54	52.05	13.38	15.08	2.31
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	10.72	2.07	7.70	4.76	6.76	26.99	4.64	14.67	42.10	12.81	14.73	1.95

**Velenje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.45	0.17	2.04	2.20	2.93	2.69	2.20	2.06	3.22	0.45	1.45	1.20
Amonijak mg/m ² .dan	3.10	0.80	2.08	1.63	0.76	0.38	0.43	0.41	1.74	0.46	2.60	1.08
Kalcij mg/m ² .dan	3.52	1.09	2.78	3.46	2.92	5.37	1.76	3.53	5.06	3.26	5.16	2.40
Magnezij mg/m ² .dan	1.51	0.87	1.13	1.15	1.37	1.63	0.80	1.79	2.51	0.56	1.76	1.77
Natrij mg/m ² .dan	0.14	0.13	0.22	0.35	0.91	0.97	0.46	1.52	1.22	0.20	0.58	0.24
Kalij mg/m ² .dan	0.64	0.40	1.23	0.31	0.82	0.27	1.03	0.37	0.45	0.05	0.87	0.60

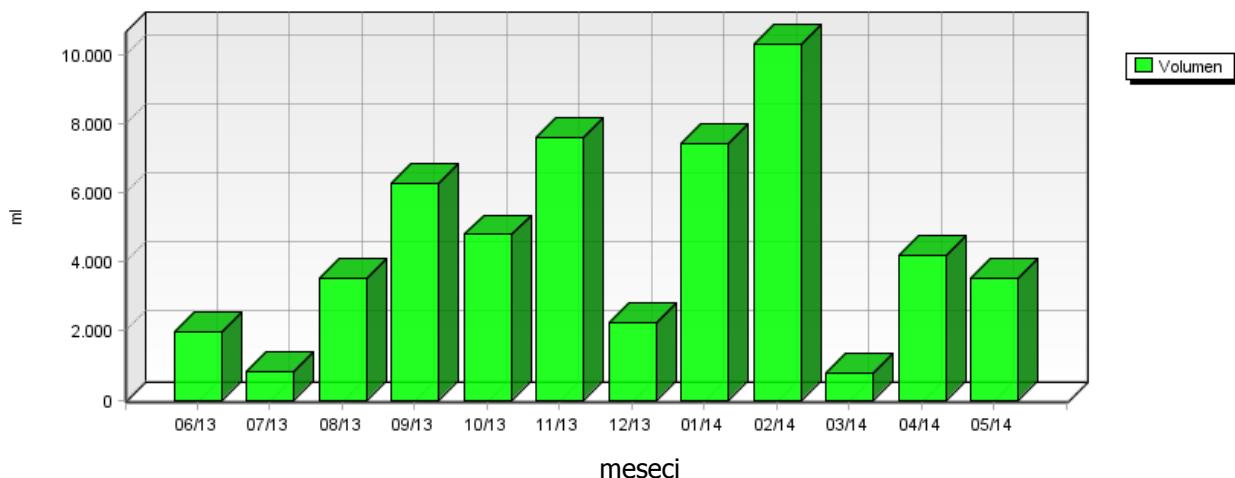
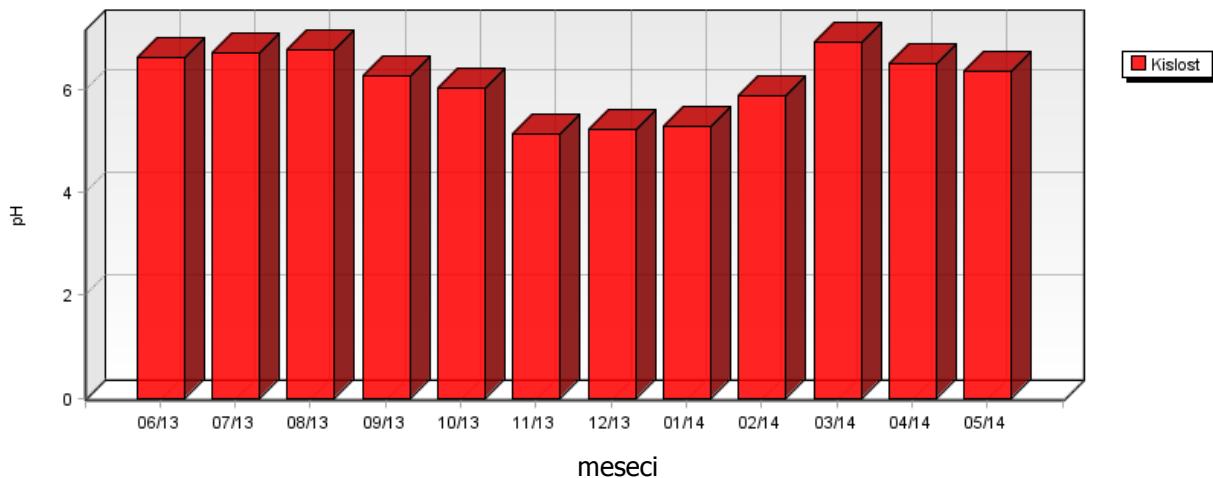
**Velenje
KLORIDI V PADAVINAH****Velenje
AMONIJAČ V PADAVINAH**

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

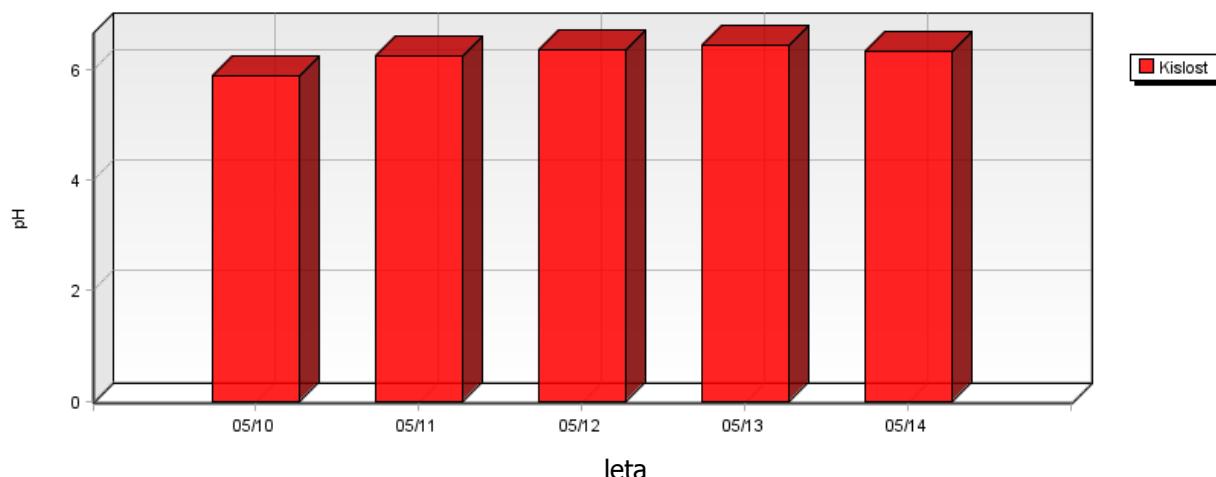
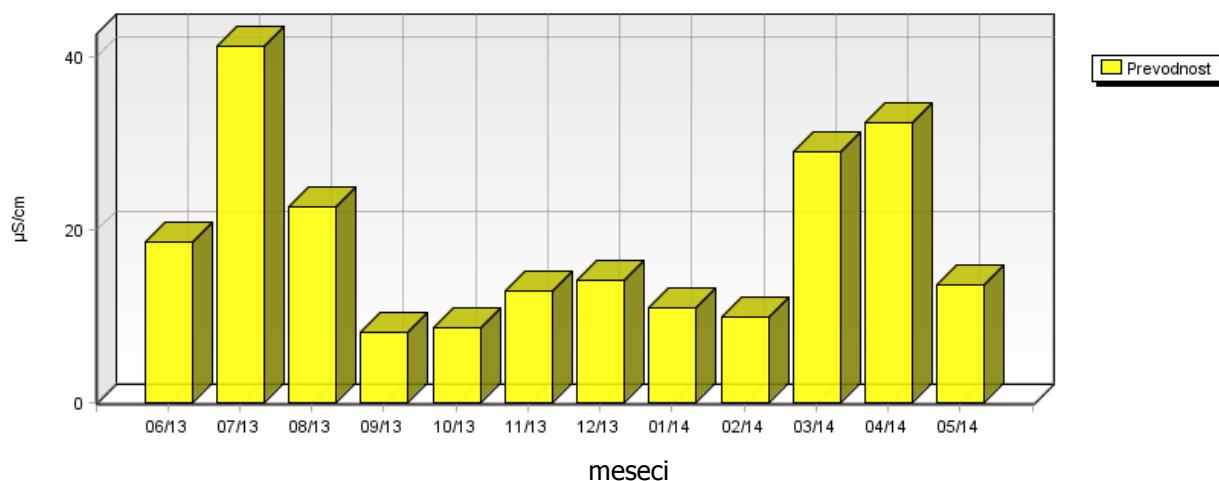
5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

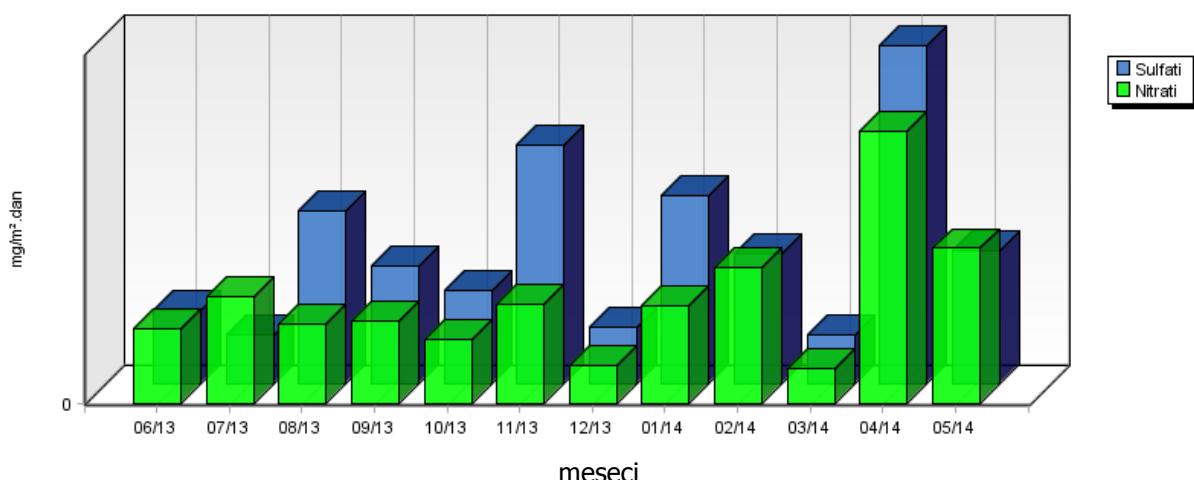
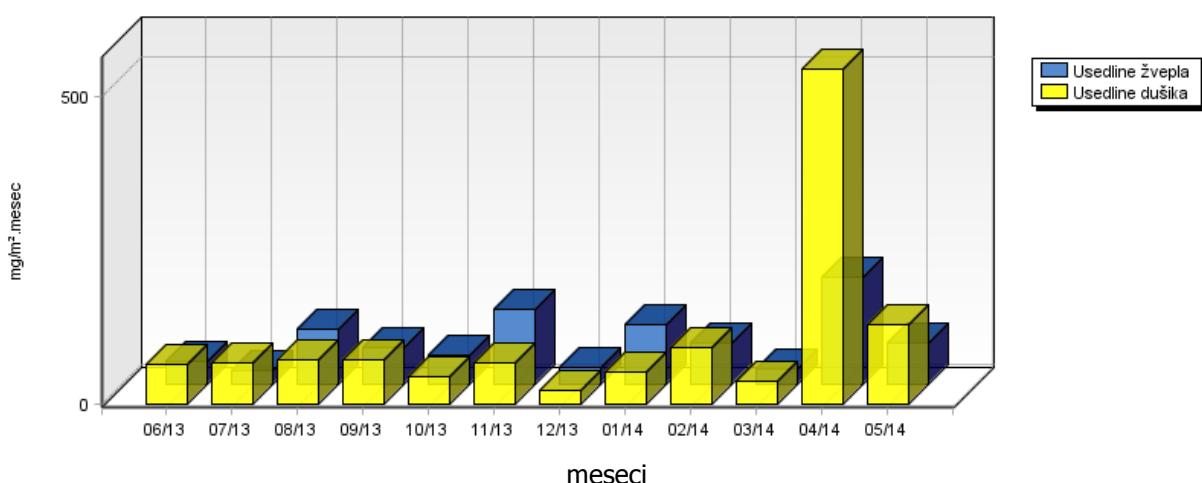
	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Volumen ml	1960	800	3530	6260	4830	7620	2220	7430	10340	780	4180	3520
Kislost pH	6.61	6.72	6.78	6.27	6.02	5.14	5.22	5.27	5.86	6.93	6.49	6.35
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	18.60	41.40	22.70	8.00	8.70	12.80	14.10	10.90	9.90	29.00	32.40	13.60

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

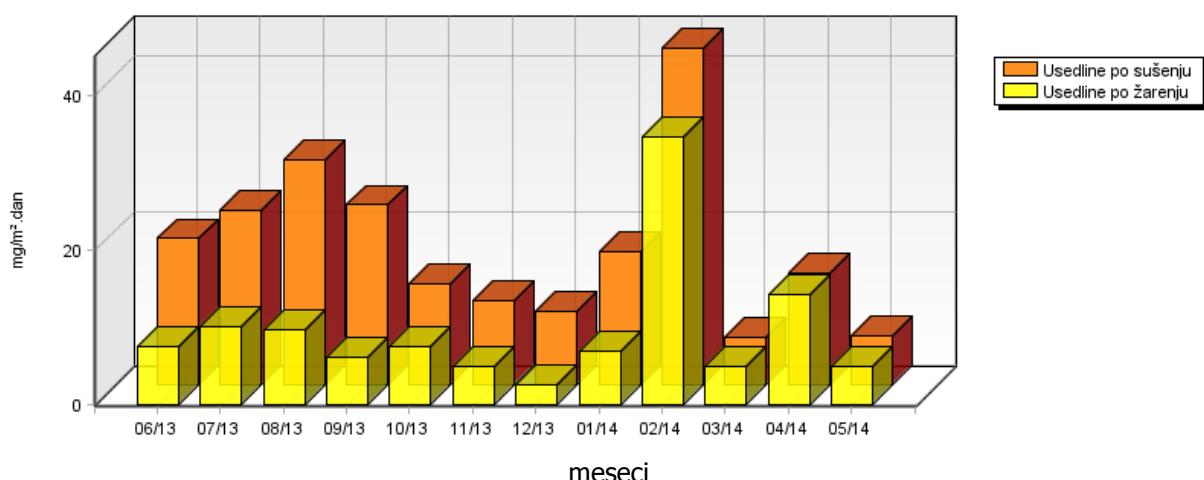
	05/10	05/11	05/12	05/13	05/14
Kislost pH	5.90	6.25	6.38	6.47	6.35

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

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Nitrati mg/m ² .dan	3.89	5.54	4.10	4.25	3.28	5.17	1.99	5.05	7.02	1.76	14.19	8.13
Sulfati mg/m ² .dan	3.79	2.48	9.04	6.08	4.82	12.42	2.89	9.79	6.74	2.54	17.54	6.88
Usedline dušika mg/m ² .mesec	65.15	68.81	72.51	74.42	45.94	68.86	24.38	54.19	93.44	38.61	546.52	130.35
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	37.93	24.83	90.37	60.79	48.21	124.19	28.94	97.88	67.41	25.42	175.42	68.84

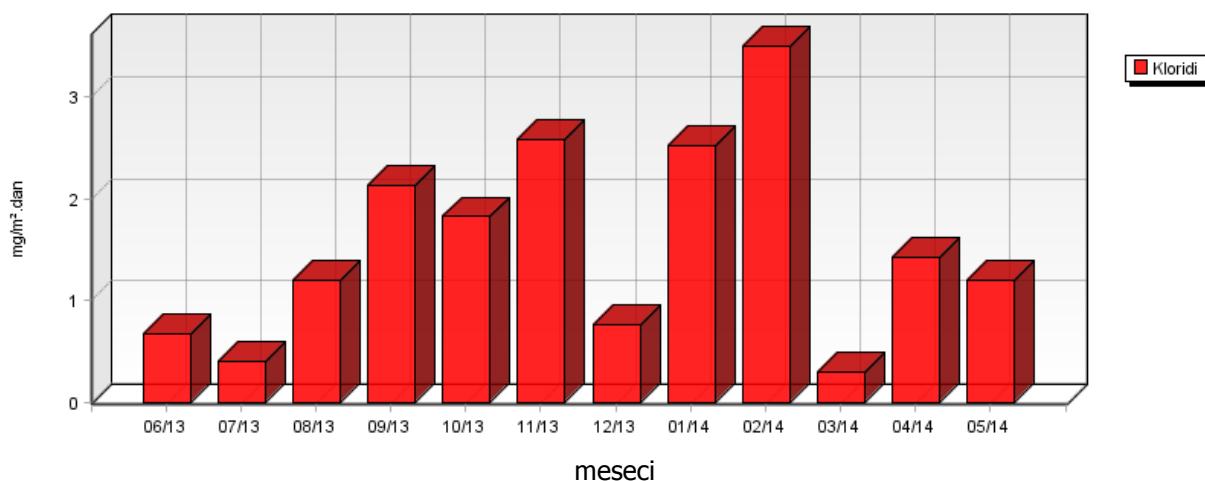
**Lokovica-Veliki vrh
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	18.98	22.68	29.03	23.19	12.97	10.90	9.47	17.21	43.60	6.11	14.46	6.18
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	7.35	10.06	9.57	6.02	7.45	4.88	2.40	6.88	34.51	4.81	14.18	4.91

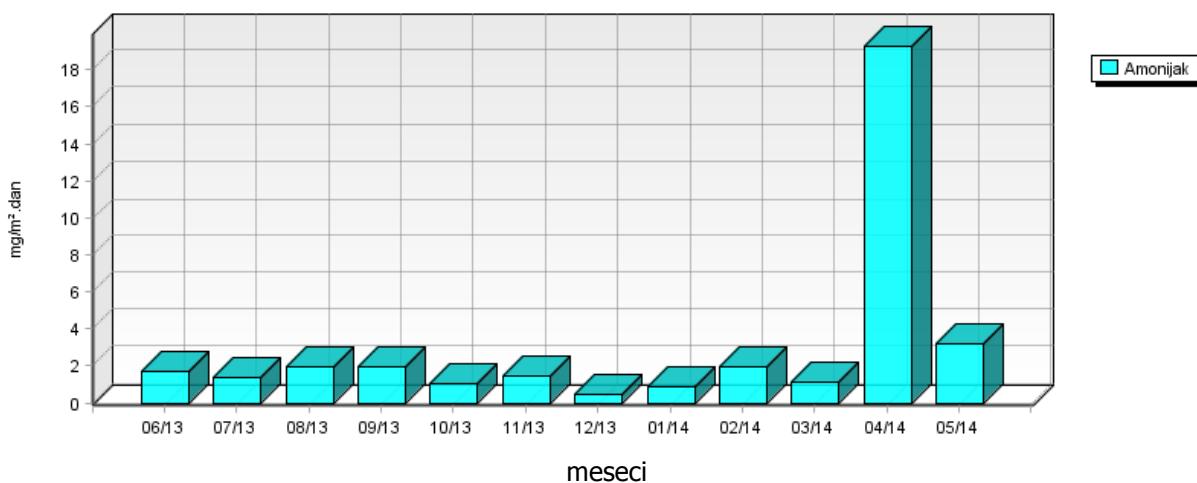
**Lokovica-Veliki vrh
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

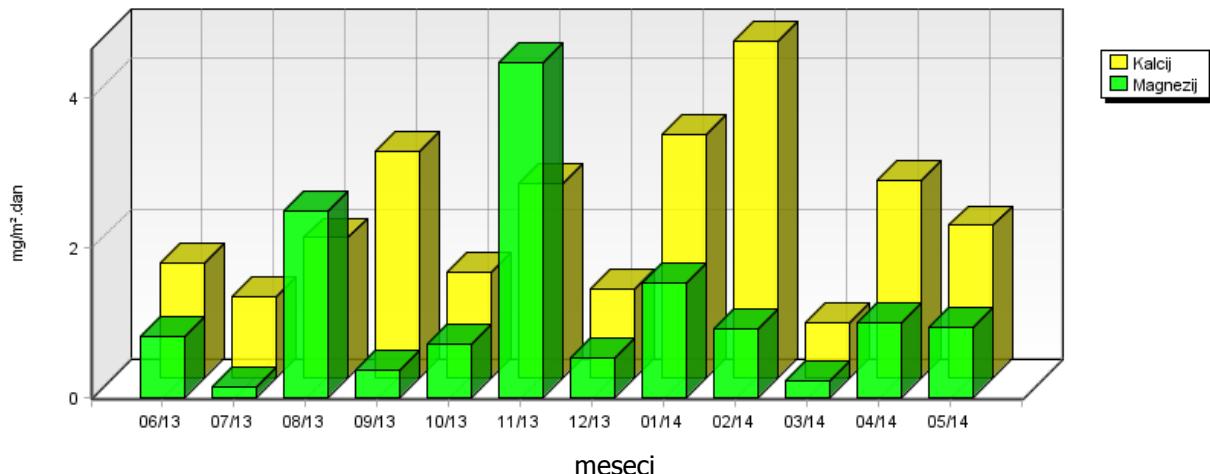
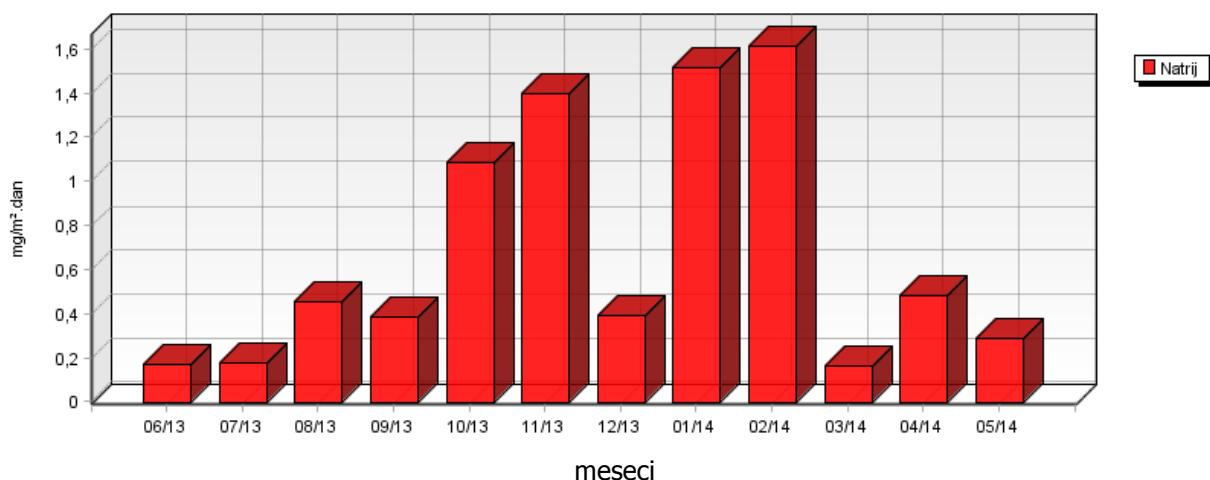
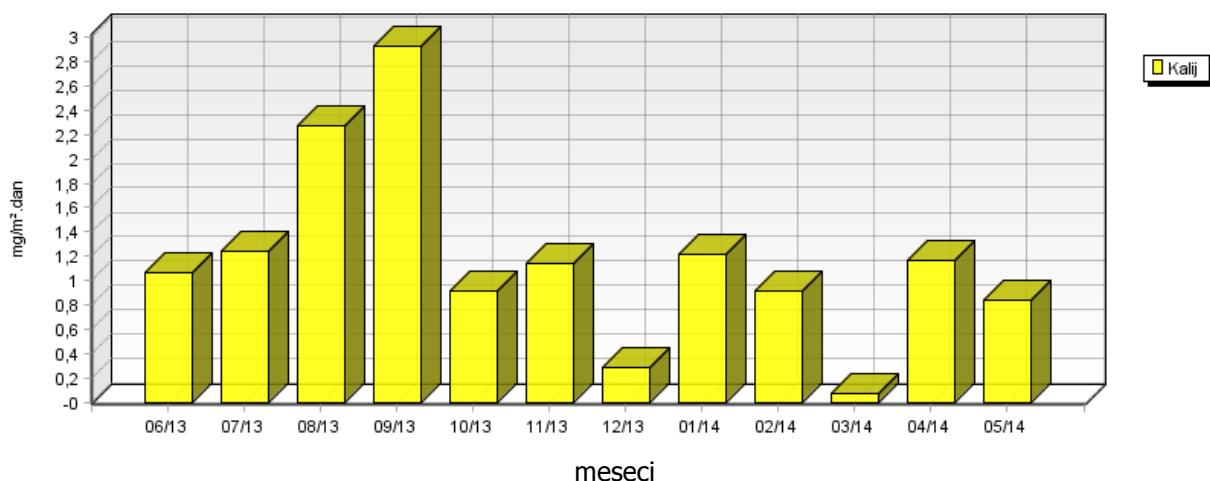
	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Kloridi mg/m ² .dan	0.67	0.40	1.20	2.13	1.84	2.59	0.75	2.52	3.51	0.29	1.42	1.20
Amonijak mg/m ² .dan	1.66	1.34	1.92	1.96	1.02	1.45	0.47	0.86	1.97	1.14	19.30	3.23
Kalcij mg/m ² .dan	1.52	1.09	1.88	3.04	1.41	2.59	1.18	3.24	4.51	0.72	2.63	2.05
Magnezij mg/m ² .dan	0.81	0.14	2.50	0.37	0.71	4.49	0.52	1.53	0.91	0.21	0.99	0.93
Natrij mg/m ² .dan	0.17	0.18	0.46	0.38	1.08	1.40	0.39	1.51	1.61	0.16	0.48	0.29
Kalij mg/m ² .dan	1.06	1.24	2.28	2.93	0.92	1.14	0.29	1.21	0.91	0.06	1.16	0.84

Lokovica-Veliki vrh KLORIDI V PADAVINAH



Lokovica-Veliki vrh AMONIJAK V PADAVINAH

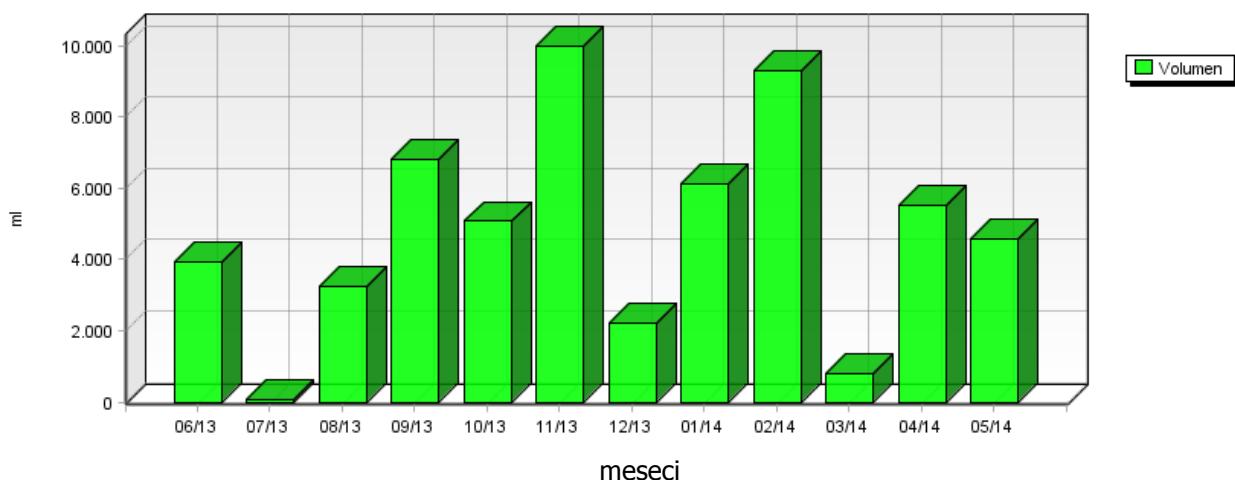
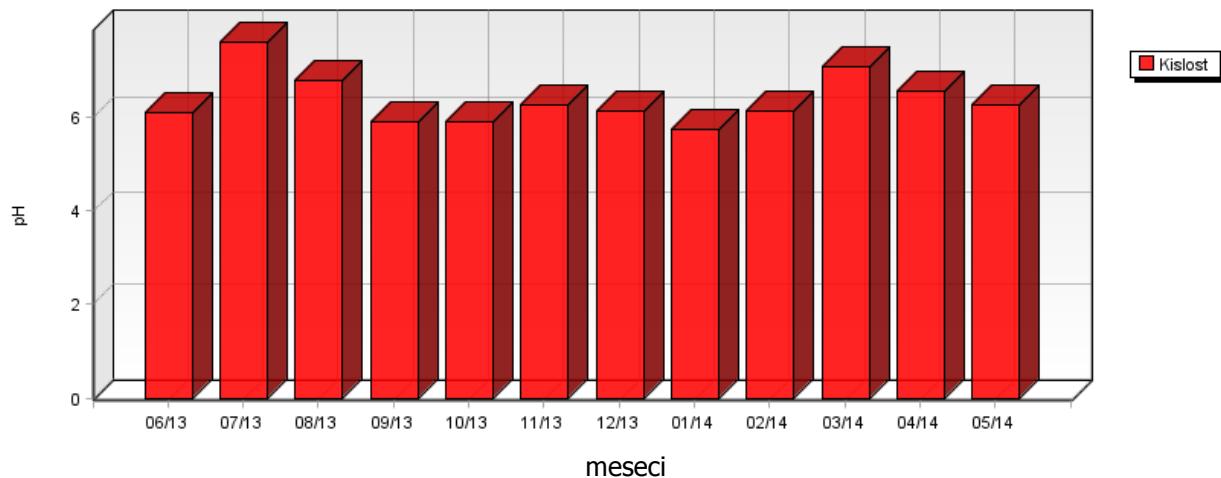


**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**

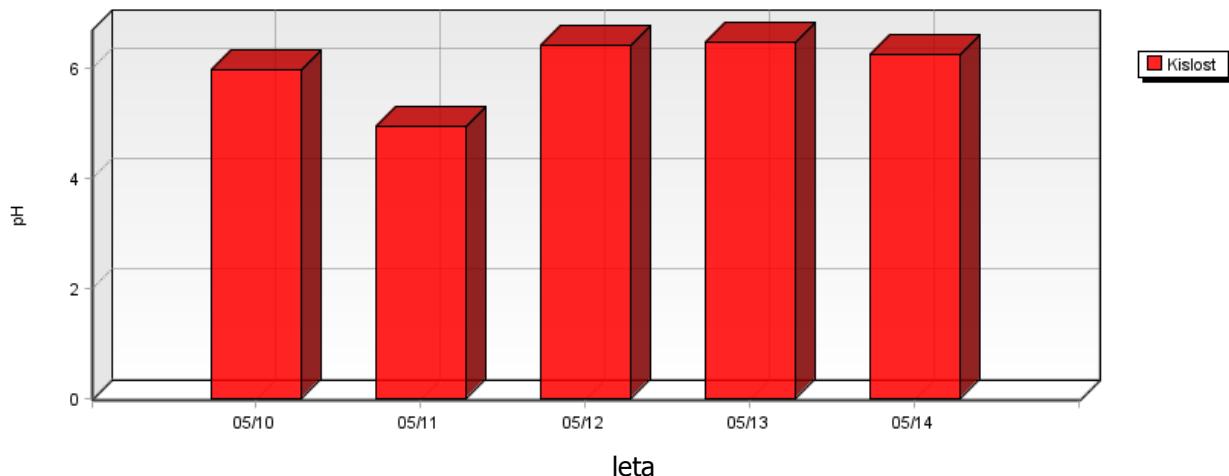
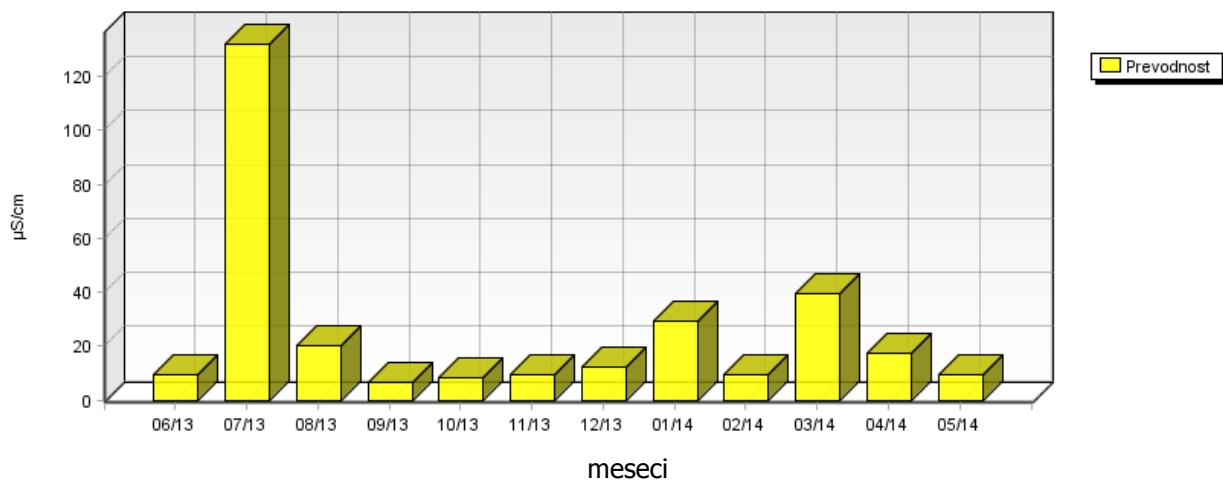
5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Volumen ml	3910	75	3240	6800	5070	10010	2200	6140	9300	800	5520	4560
Kislost pH	6.09	7.61	6.79	5.91	5.91	6.27	6.11	5.72	6.14	7.08	6.54	6.26
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	9.20	132.30	20.20	6.70	8.30	9.50	12.40	29.10	9.40	39.70	17.50	9.30

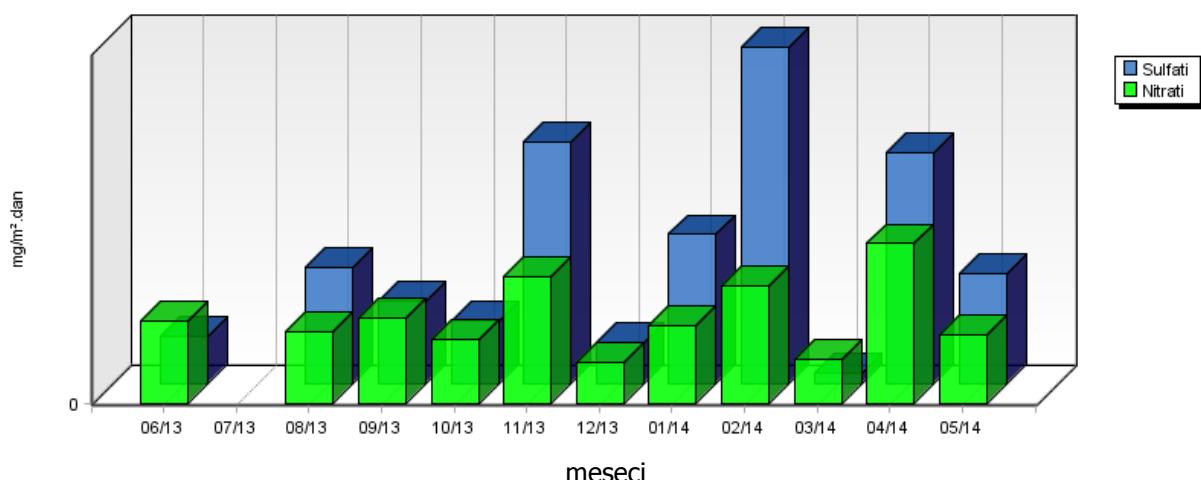
Škale
VOLUMEN PADAVIN**Škale**
KISLOST PADAVIN

	05/10	05/11	05/12	05/13	05/14
Kislota pH	5.99	4.95	6.43	6.50	6.26

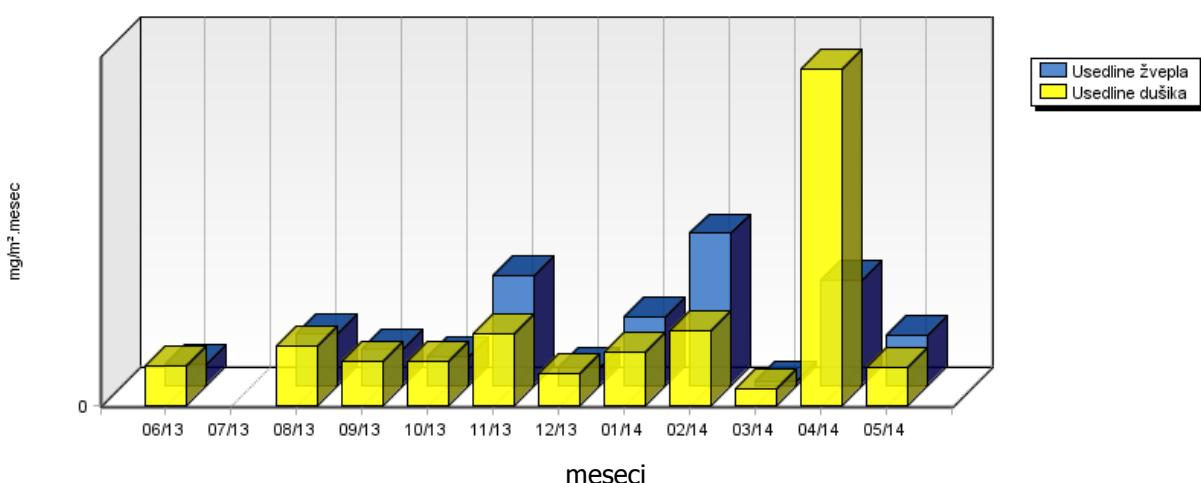
**Škale
KISLOST PADAVIN****Škale
PREVODNOST PADAVIN**

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Nitrati mg/m ² .dan	4.43	-	3.85	4.62	3.44	6.80	2.18	4.17	6.32	2.35	8.62	3.72
Sulfati mg/m ² .dan	2.52	-	6.20	4.39	3.37	13.05	2.15	8.09	18.19	0.52	12.48	5.95
Usedline dušika mg/m ² .mesec	46.76	-	70.23	52.83	52.24	85.70	37.09	62.30	88.46	18.69	402.14	43.96
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	25.22	-	62.04	43.87	33.74	130.51	21.51	80.89	181.88	5.22	124.82	59.45

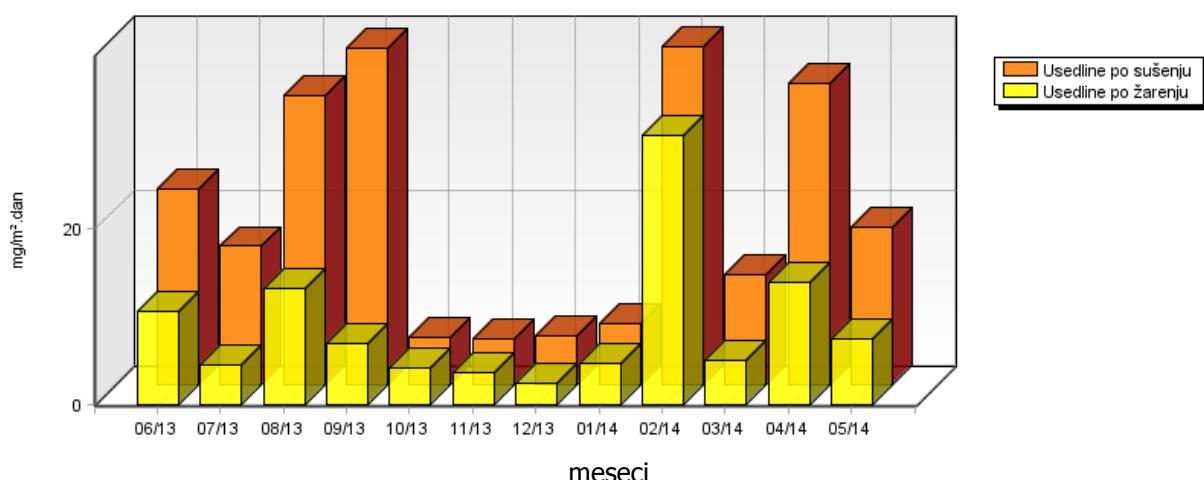
Škale SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

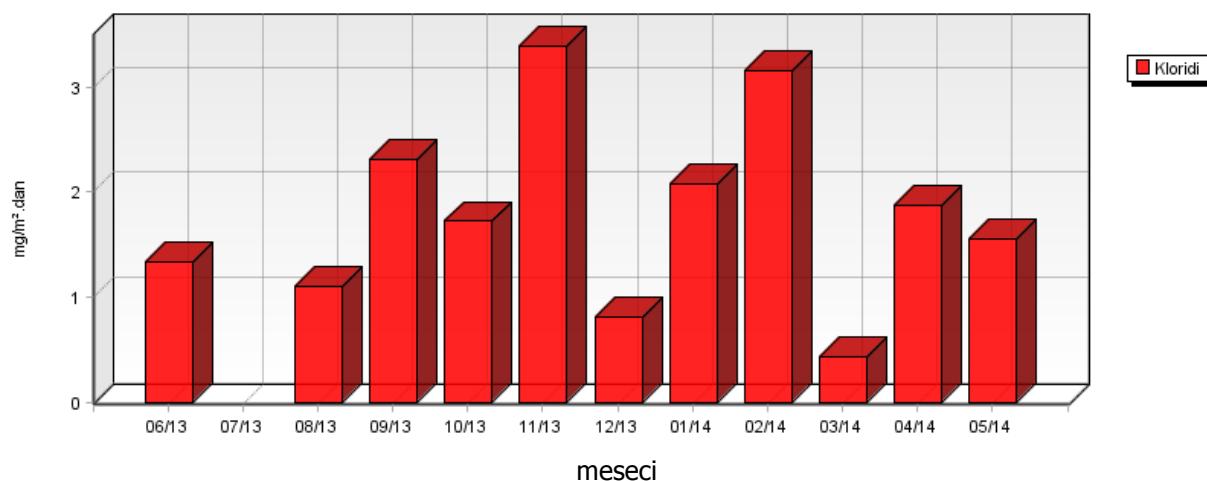


	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	22.24	15.74	32.90	38.40	5.40	5.23	5.53	6.99	38.47	12.49	34.29	18.13
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	10.60	4.53	13.24	6.97	4.03	3.54	2.40	4.60	30.65	4.98	13.98	7.38

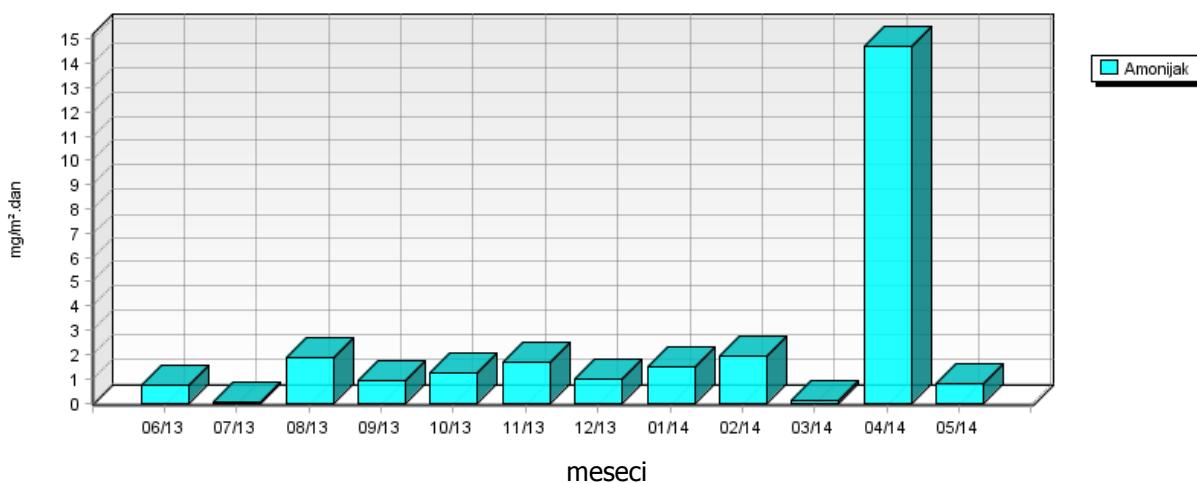
**Škale
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

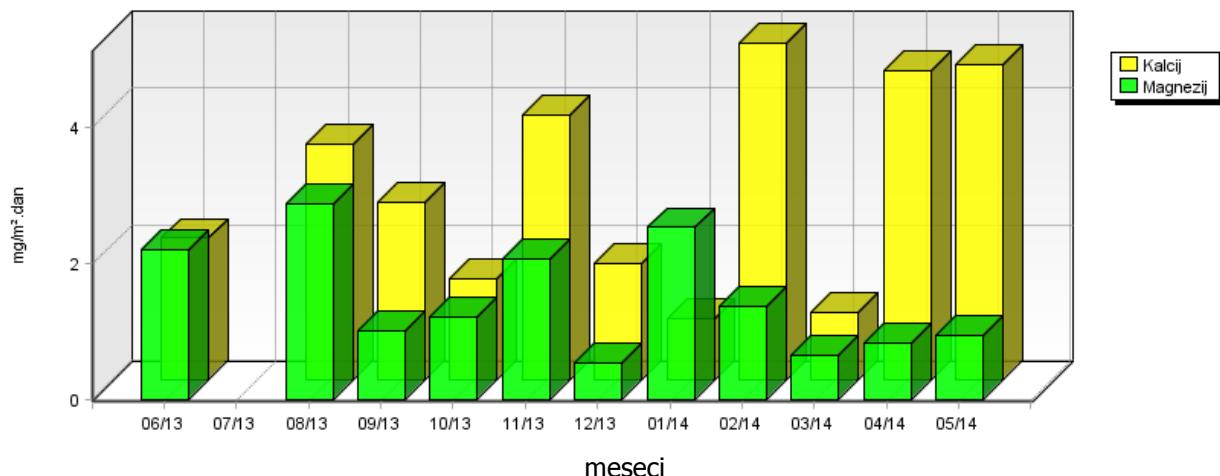
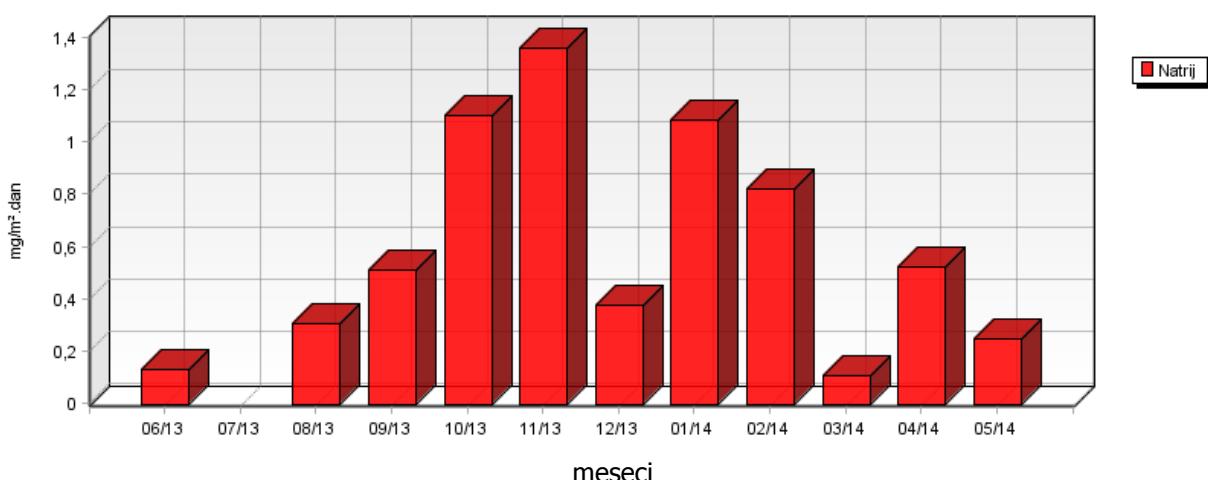
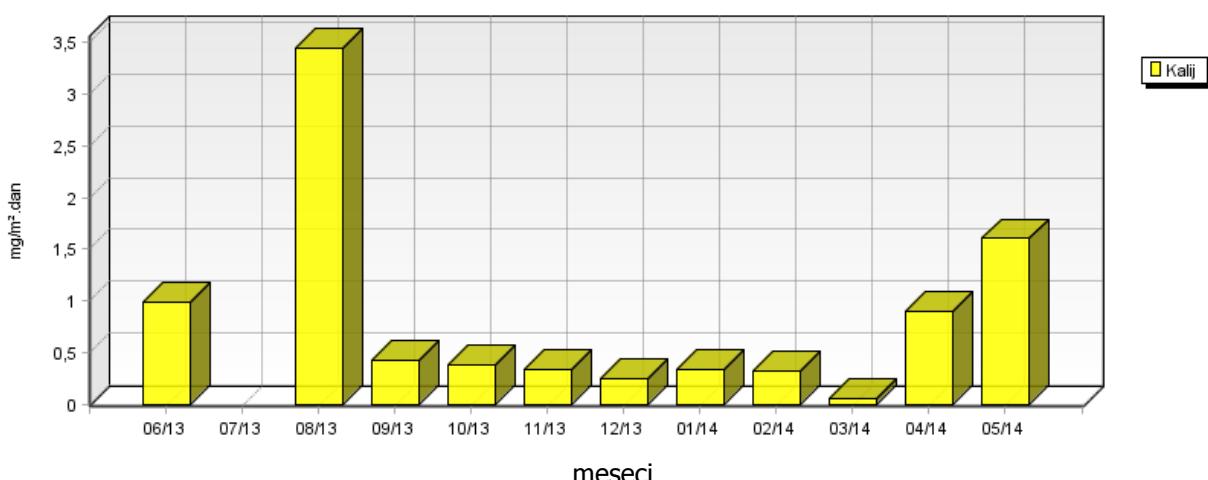
	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.33	-	1.10	2.31	1.72	3.40	0.81	2.08	3.16	0.43	1.87	1.55
Amonijak mg/m ² .dan	0.72	0.03	1.89	0.92	1.24	1.70	0.96	1.46	1.96	0.12	14.73	0.81
Kalcij mg/m ² .dan	2.09	-	3.46	2.64	1.47	3.88	1.71	0.89	4.96	0.97	4.55	4.64
Magnezij mg/m ² .dan	2.19	-	2.86	1.00	1.20	2.07	0.52	2.53	1.37	0.64	0.81	0.94
Natrij mg/m ² .dan	0.13	-	0.31	0.51	1.10	1.36	0.37	1.08	0.82	0.11	0.52	0.25
Kalij mg/m ² .dan	0.98	-	3.45	0.42	0.38	0.34	0.24	0.33	0.32	0.05	0.90	1.61

Škale KLORIDI V PADAVINAH



Škale AMONIJAK V PADAVINAH



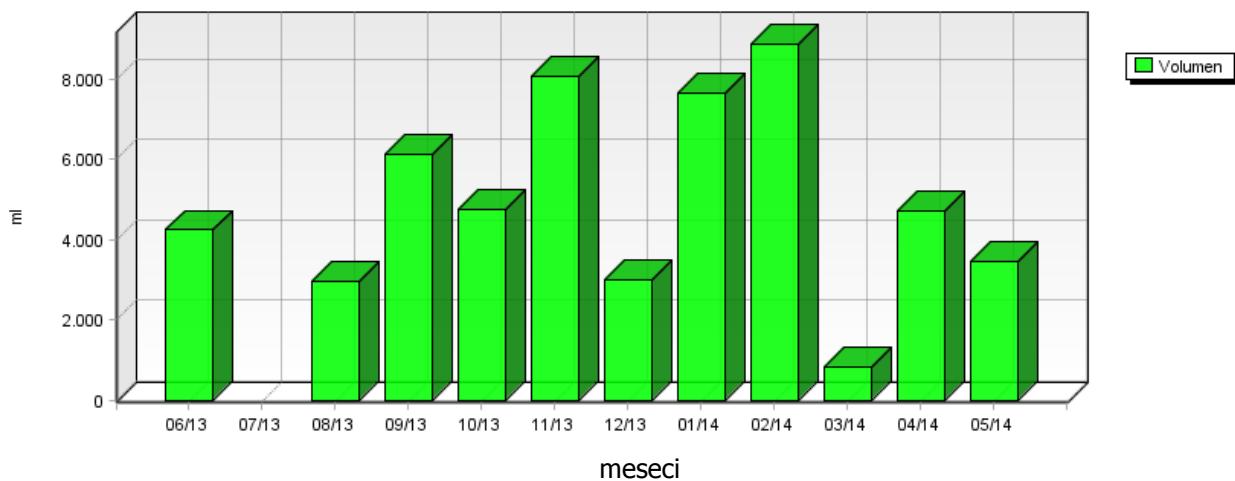
**Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Škale
NATRIJ V PADAVINAH****Škale
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

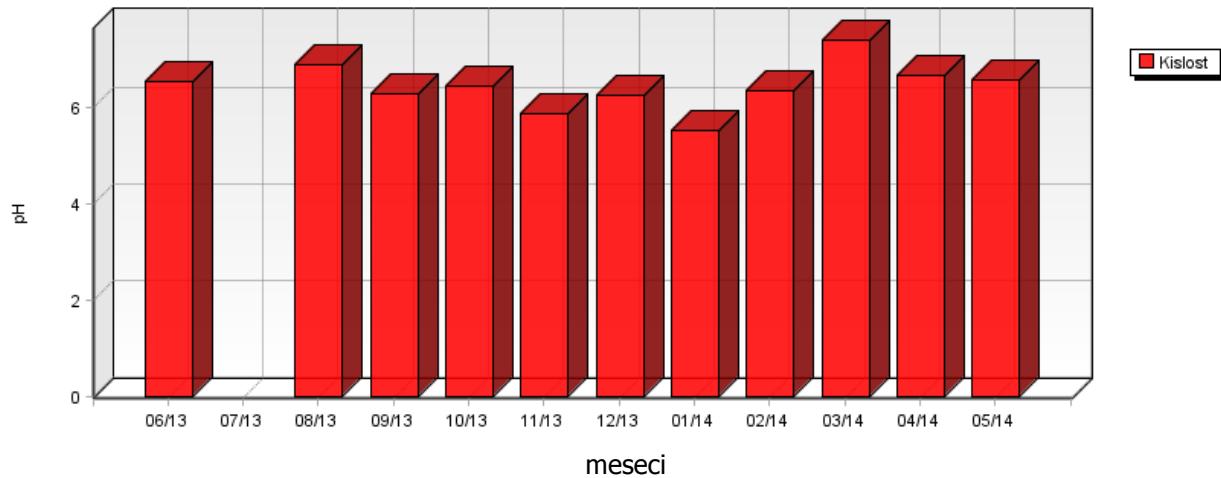
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Deponija premoga - Pesje
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Volumen ml	4260	0	2960	6130	4750	8060	2980	7640	8890	830	4710	3440
Kislost pH	6.54	-	6.91	6.28	6.45	5.86	6.27	5.52	6.34	7.42	6.67	6.58
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	15.50	-	22.30	8.00	10.60	9.50	13.10	7.60	9.90	47.00	20.00	11.10

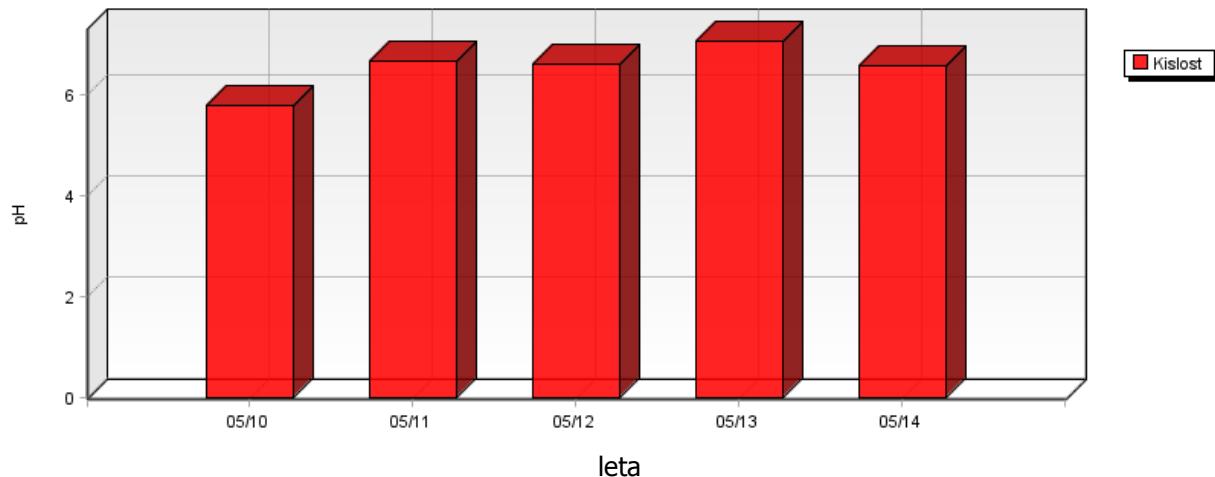
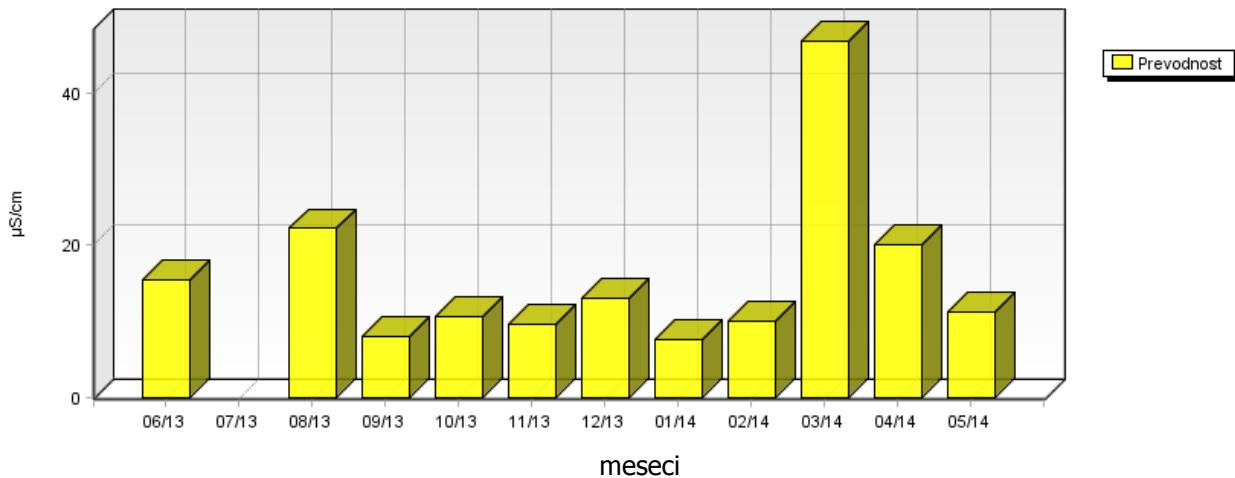
**Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN**



**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

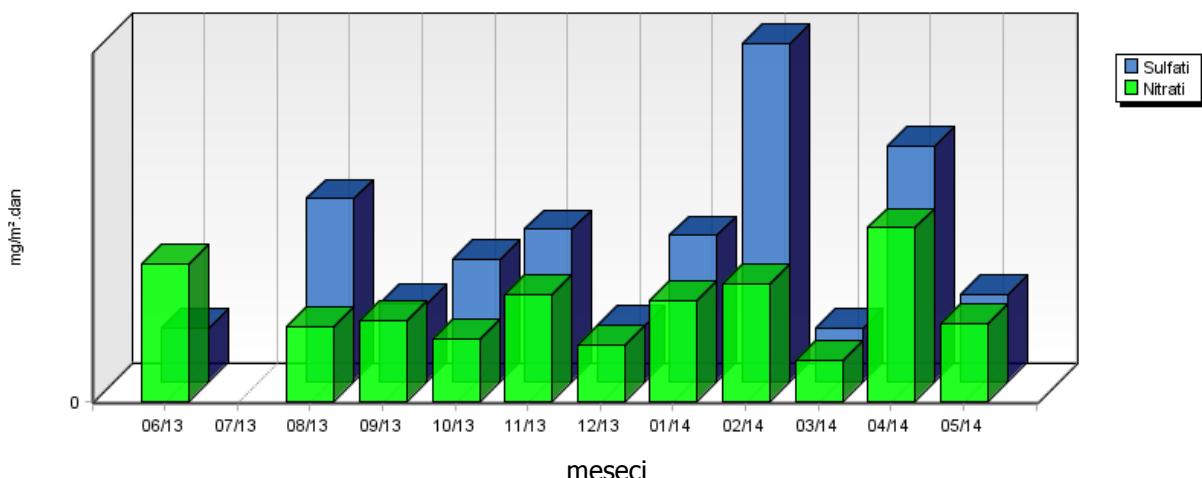


	05/10	05/11	05/12	05/13	05/14
Kislost pH	5.79	6.65	6.60	7.07	6.58

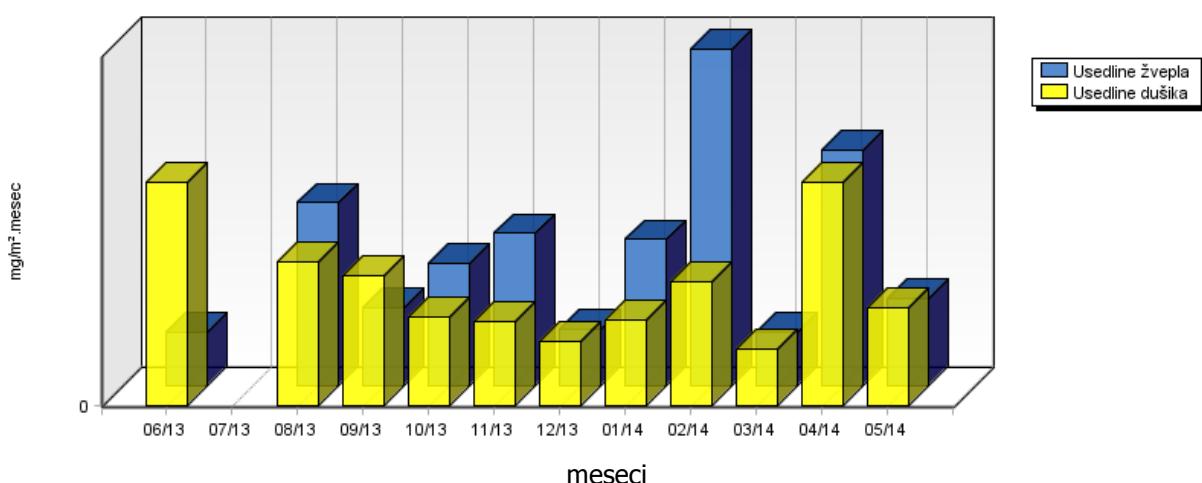
**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN****Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Nitrati mg/m ² .dan	7.06	-	3.80	4.16	3.23	5.47	2.87	5.19	6.04	2.06	8.96	3.97
Sulfati mg/m ² .dan	2.75	-	9.47	3.95	6.32	7.88	2.91	7.52	17.39	2.71	12.15	4.49
Usedline dušika mg/m ² .mesec	115.31	-	74.04	67.05	45.18	43.46	32.69	43.62	63.43	28.67	115.15	49.79
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	27.48	-	94.67	39.55	63.22	78.82	29.14	75.23	173.86	27.05	121.54	44.85

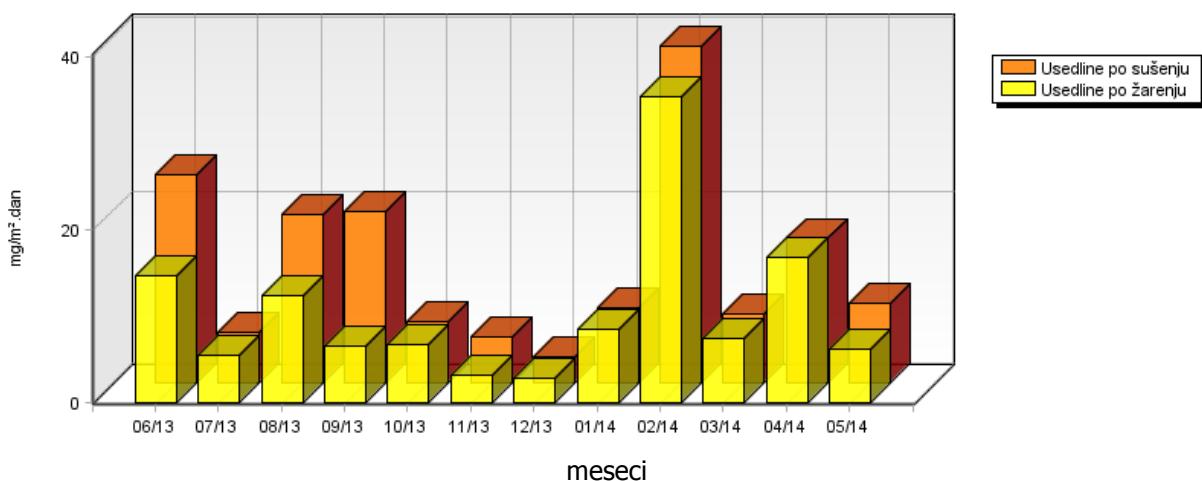
Deponija premoga - Pesje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



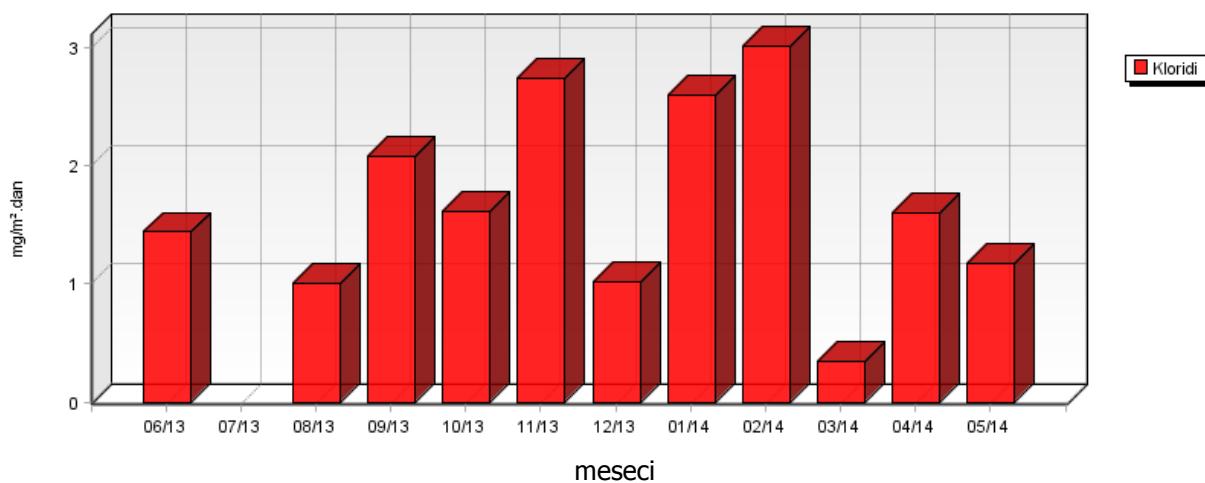
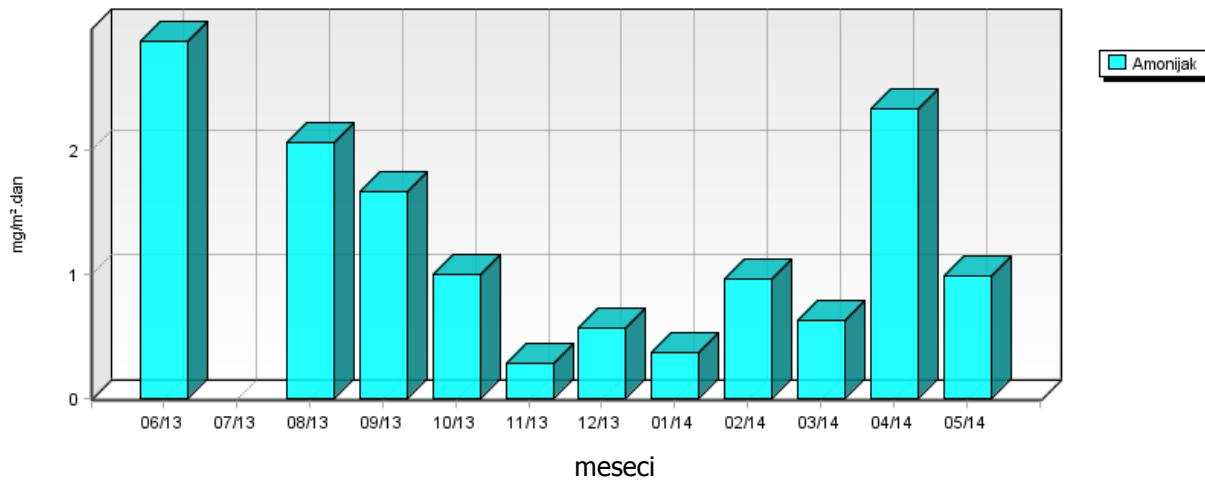
Deponija premoga - Pesje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

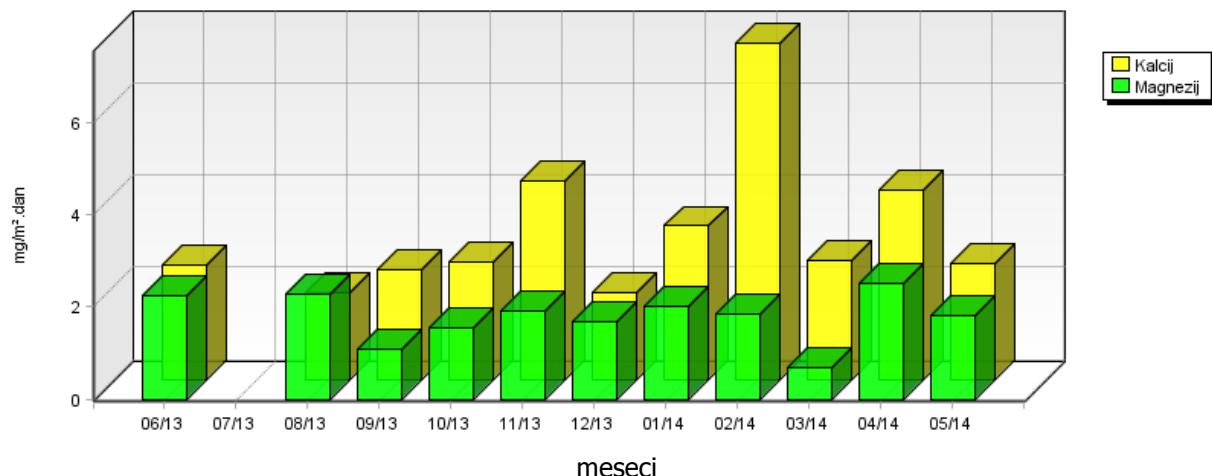
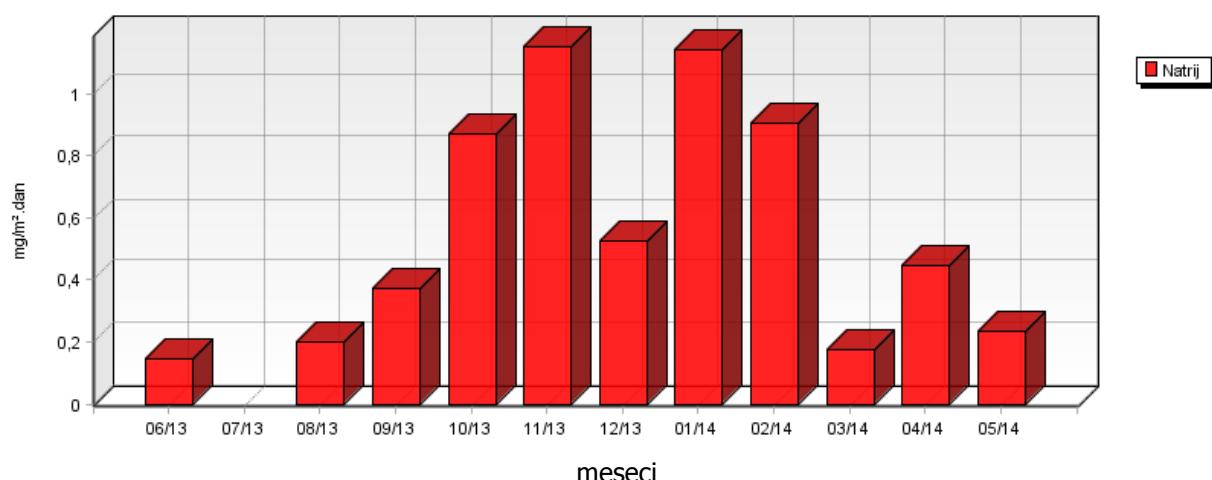
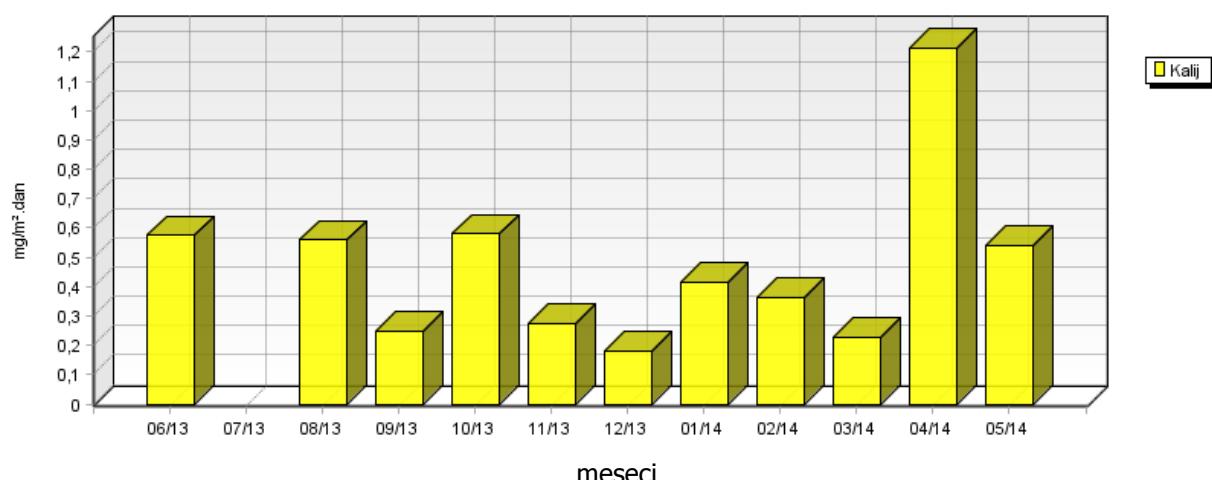


	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	24.07	5.70	19.59	19.90	6.93	5.23	2.99	8.62	38.94	7.88	16.77	9.10
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	14.57	5.37	12.33	6.39	6.70	3.03	2.83	8.45	35.40	7.32	16.76	6.17

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

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.45	-	1.01	2.08	1.61	2.74	1.01	2.59	3.02	0.35	1.60	1.17
Amonijak mg/m ² .dan	2.89	-	2.07	1.67	1.00	0.27	0.57	0.36	0.97	0.63	2.33	0.98
Kalcij mg/m ² .dan	2.48	-	1.87	2.38	2.53	4.30	1.88	3.33	7.33	2.58	4.11	2.50
Magnezij mg/m ² .dan	2.26	-	2.27	1.08	1.54	1.90	1.67	2.03	1.83	0.68	2.50	1.82
Natrij mg/m ² .dan	0.14	-	0.20	0.37	0.87	1.15	0.53	1.14	0.91	0.17	0.45	0.23
Kalij mg/m ² .dan	0.58	-	0.56	0.25	0.58	0.27	0.18	0.42	0.36	0.23	1.22	0.54

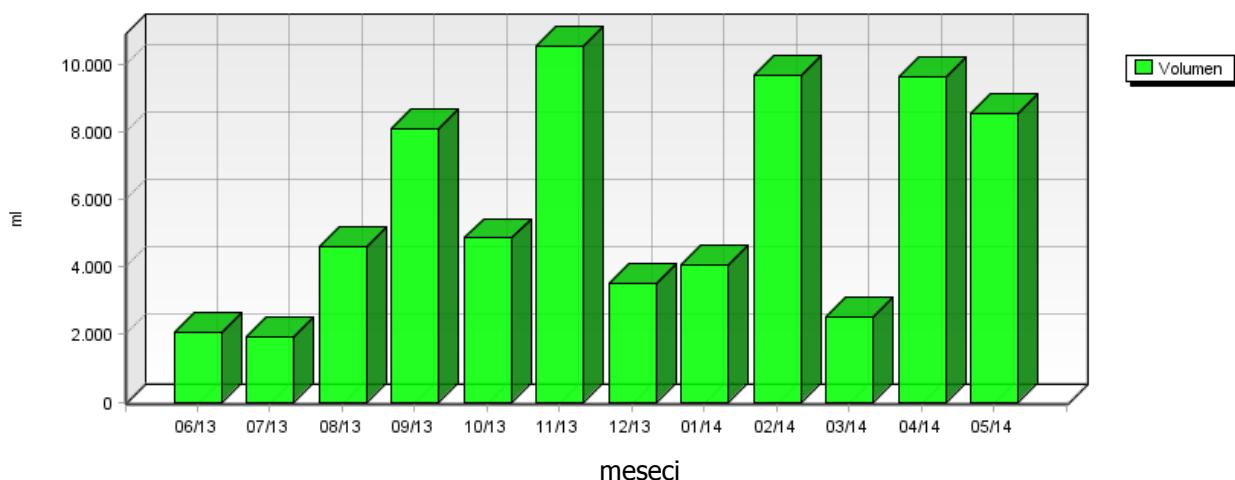
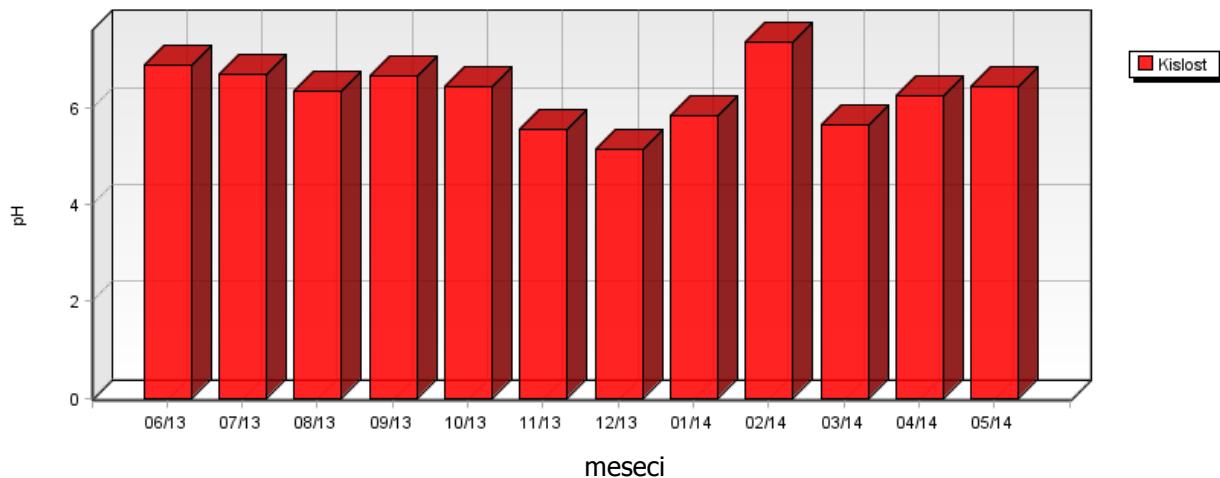
**Deponija premoga - Pesje
KLORIDI V PADAVINAH****Deponija premoga - Pesje
AMONIJA V PADAVINAH**

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

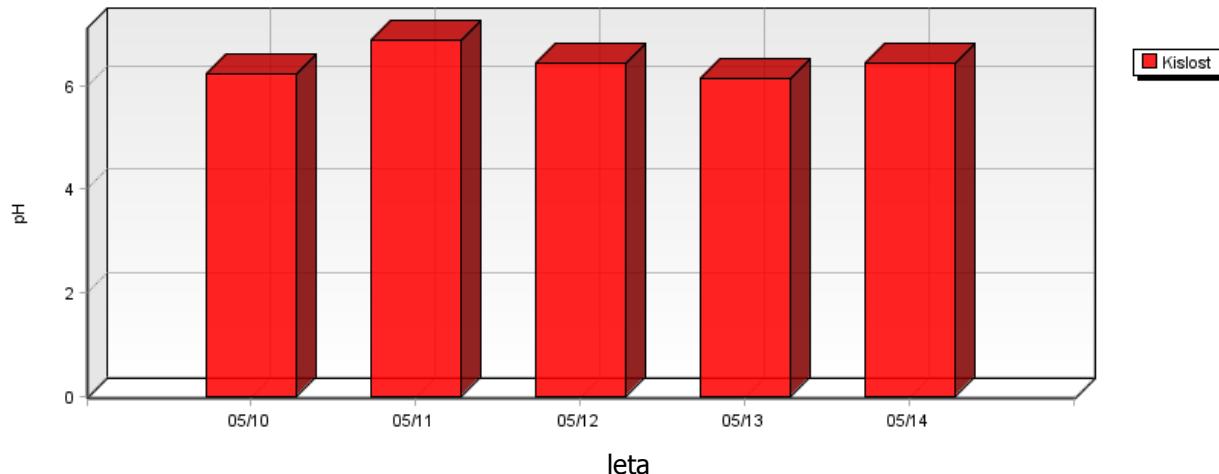
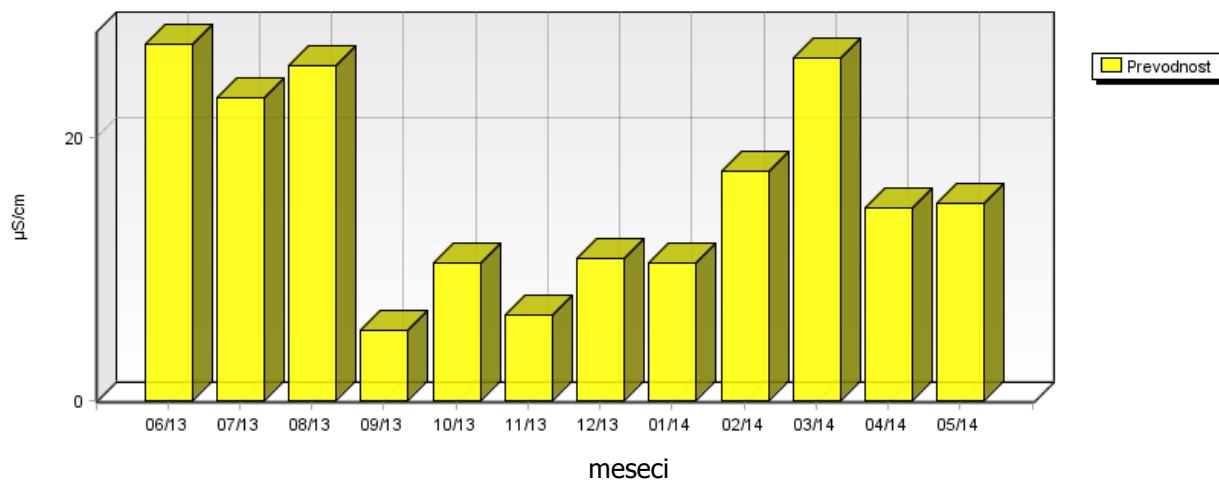
5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Volumen ml	2050	1950	4630	8130	4880	10590	3520	4050	9700	2520	9670	8590
Kislost pH	6.89	6.70	6.35	6.66	6.43	5.55	5.16	5.84	7.38	5.66	6.27	6.45
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	27.20	23.10	25.50	5.30	10.40	6.50	10.80	10.50	17.40	26.10	14.70	15.00

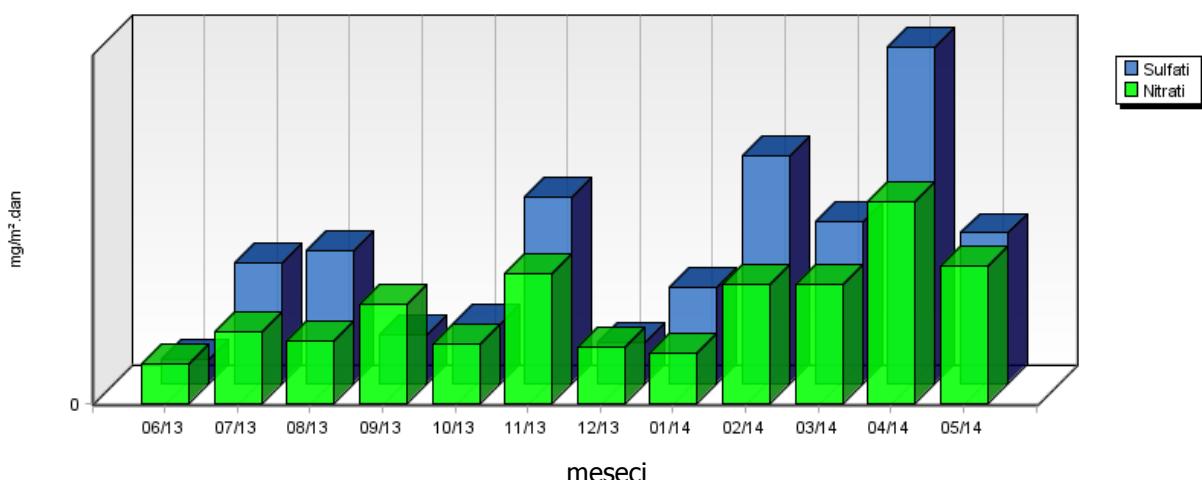
**Kočevje
VOLUMEN PADAVIN****Kočevje
KISLOST PADAVIN**

	05/10	05/11	05/12	05/13	05/14
Kislost pH	6.22	6.90	6.43	6.15	6.45

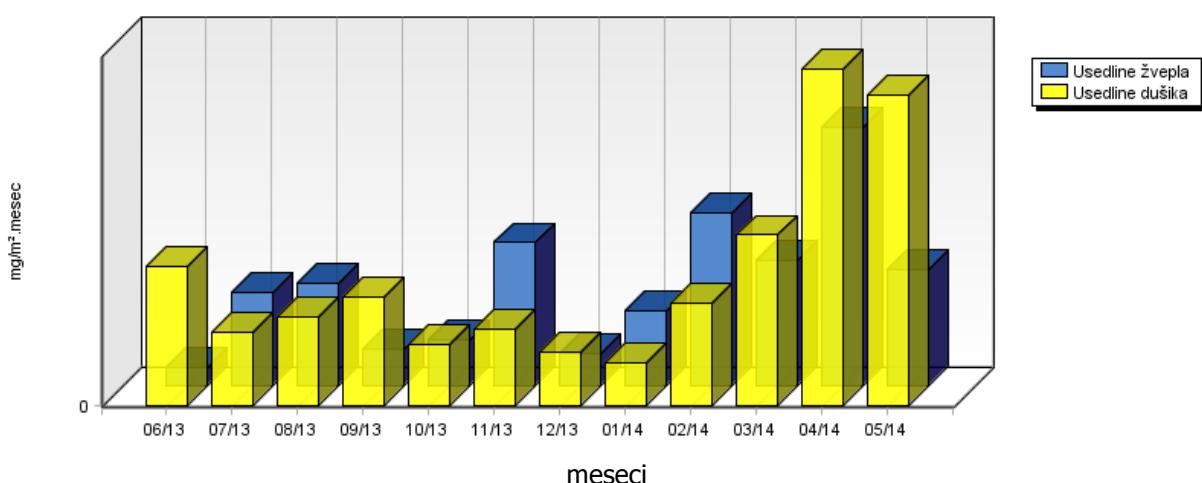
**Kočevje
KISLOST PADAVIN****Kočevje
PREVODNOST PADAVIN**

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Nitrati mg/m ² .dan	2.19	3.97	3.46	5.52	3.31	7.19	3.11	2.75	6.59	6.62	11.16	7.58
Sulfati mg/m ² .dan	1.32	6.66	7.39	2.65	3.25	10.36	2.29	5.34	12.65	9.04	18.71	8.40
Usedline dušika mg/m ² .mesec	100.88	52.25	63.78	78.62	43.33	55.43	38.34	30.82	73.82	123.92	244.16	224.23
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	13.22	66.61	73.89	26.50	32.48	103.55	22.95	53.35	126.47	90.35	187.15	84.00

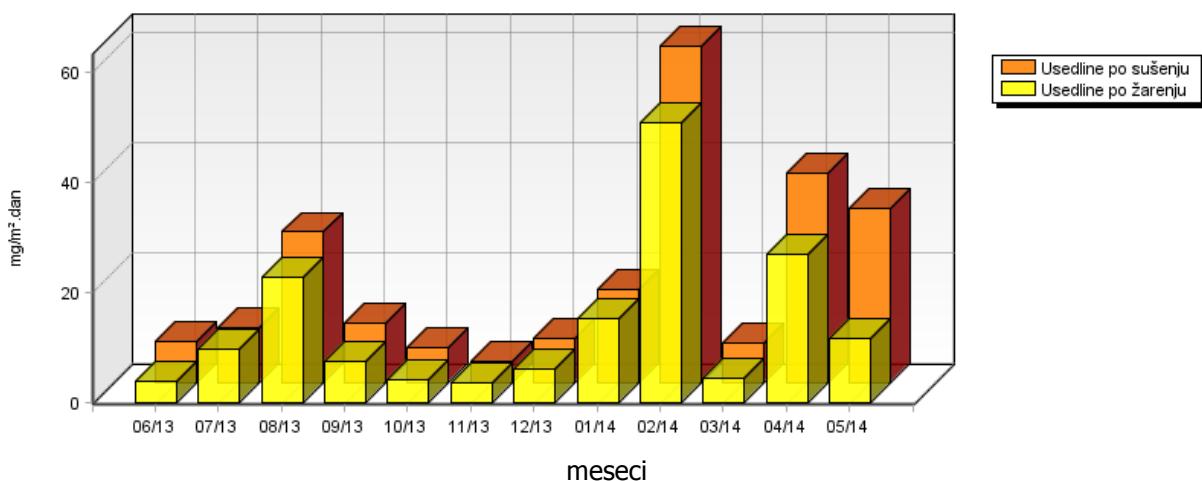
Kočevje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Kočevje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

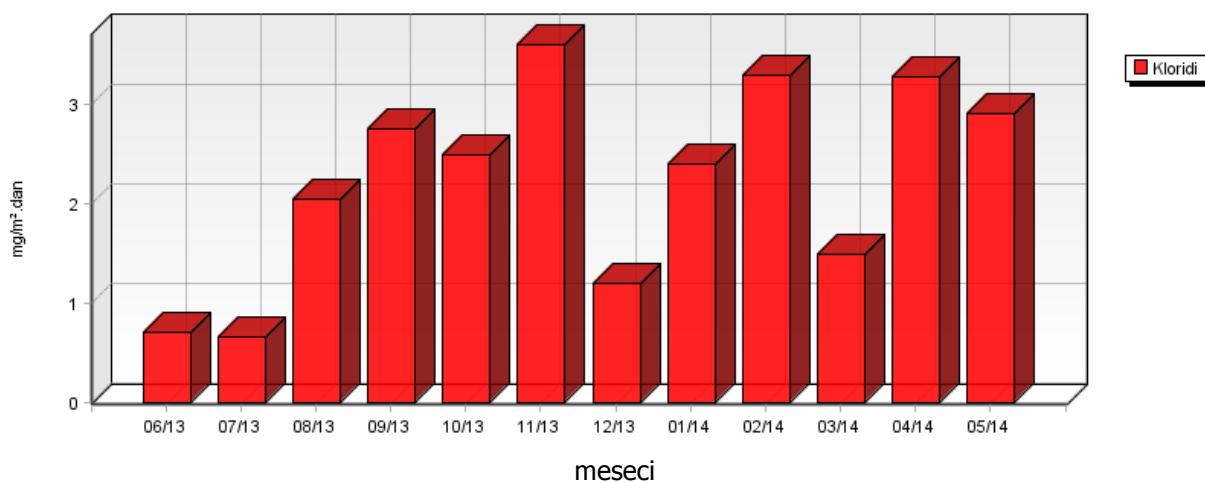


	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	7.40	9.98	27.43	10.70	6.18	3.70	7.98	16.98	61.25	7.10	37.93	31.85
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	3.67	9.52	22.76	7.32	3.91	3.40	5.98	15.25	50.75	4.37	26.89	11.50

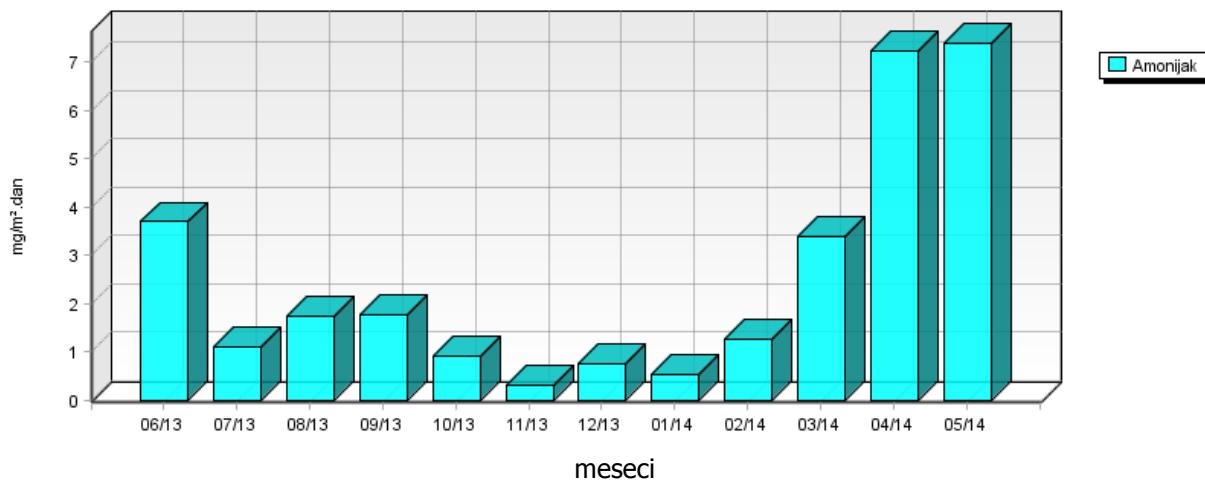
**Kočevje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

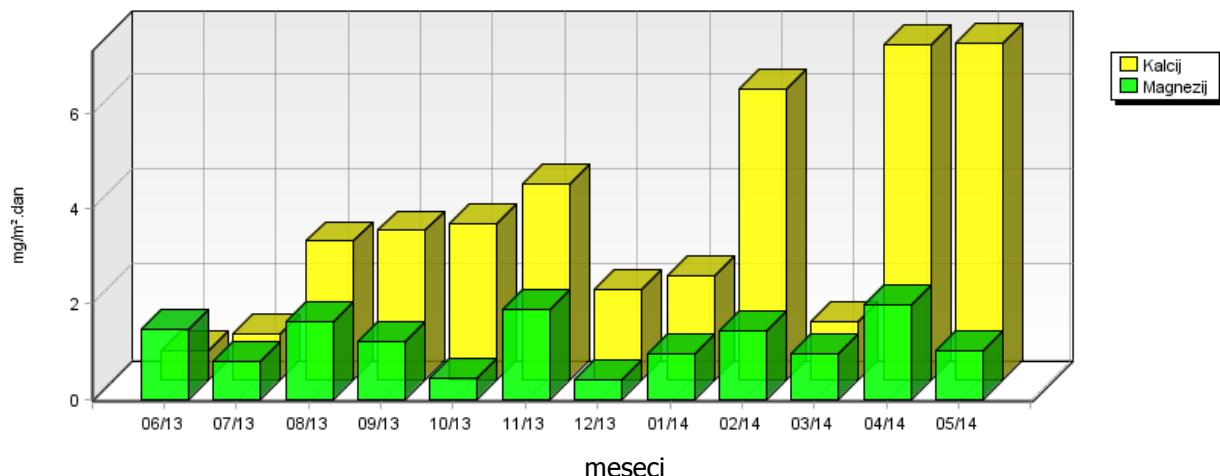
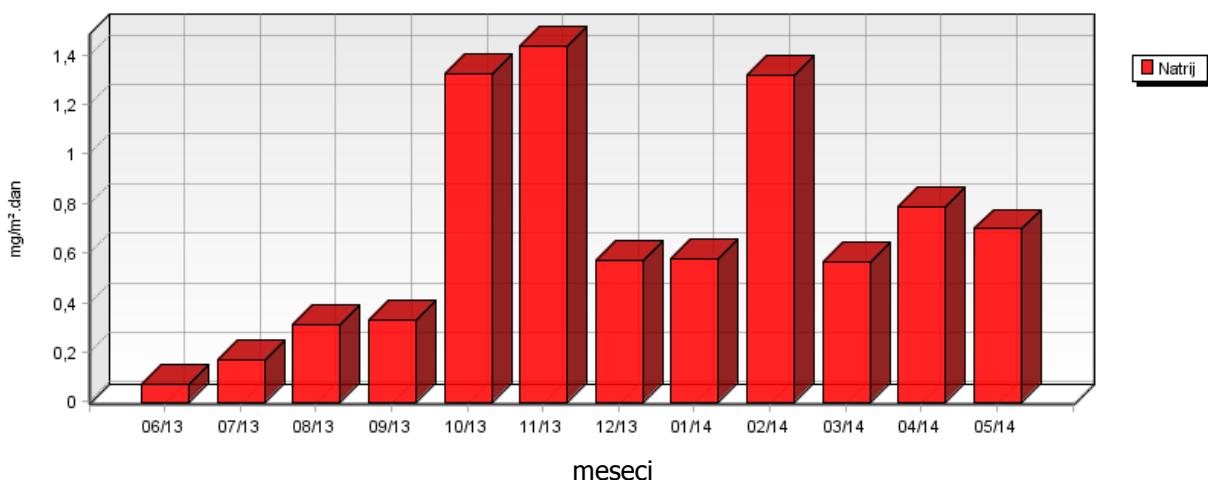
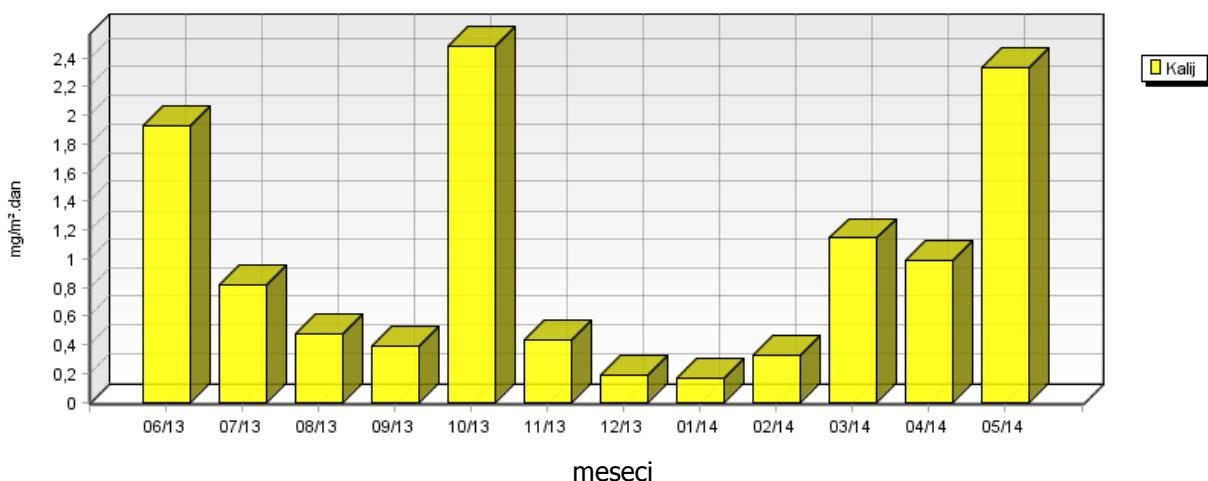
	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Kloridi mg/m ² .dan	0.70	0.66	2.04	2.76	2.49	3.60	1.20	2.39	3.29	1.49	3.28	2.92
Amonijak mg/m ² .dan	3.69	1.09	1.73	1.77	0.89	0.29	0.74	0.52	1.25	3.39	7.22	7.41
Kalcij mg/m ² .dan	0.60	0.95	2.92	3.15	3.31	4.11	1.88	2.16	6.11	1.22	7.03	7.08
Magnezij mg/m ² .dan	1.45	0.80	1.64	1.20	0.43	1.87	0.41	0.95	1.43	0.97	1.99	1.01
Natrij mg/m ² .dan	0.07	0.17	0.31	0.33	1.33	1.44	0.57	0.58	1.32	0.56	0.79	0.70
Kalij mg/m ² .dan	1.92	0.82	0.47	0.39	2.49	0.43	0.19	0.17	0.33	1.15	0.98	2.33

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

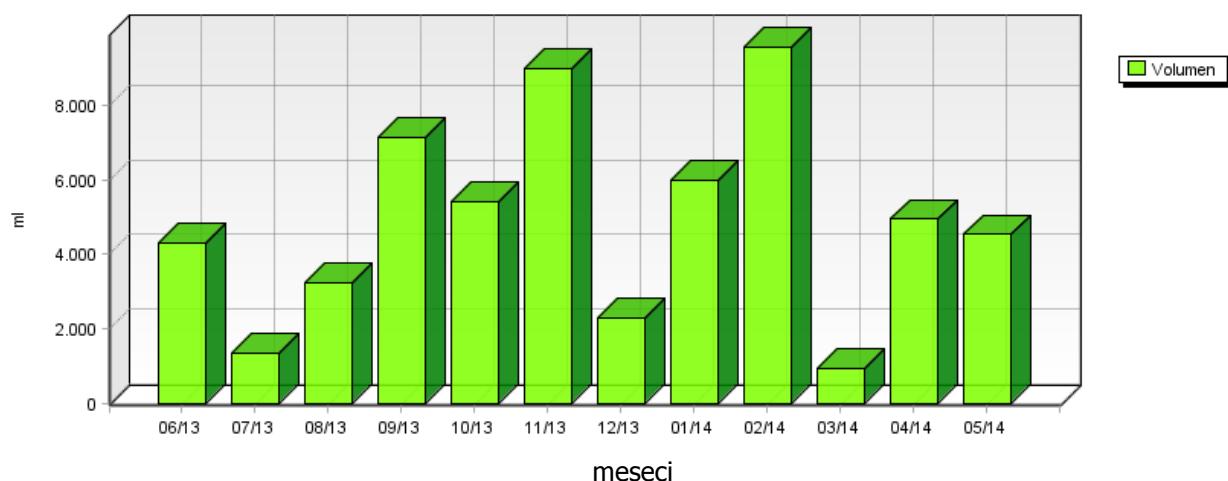
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

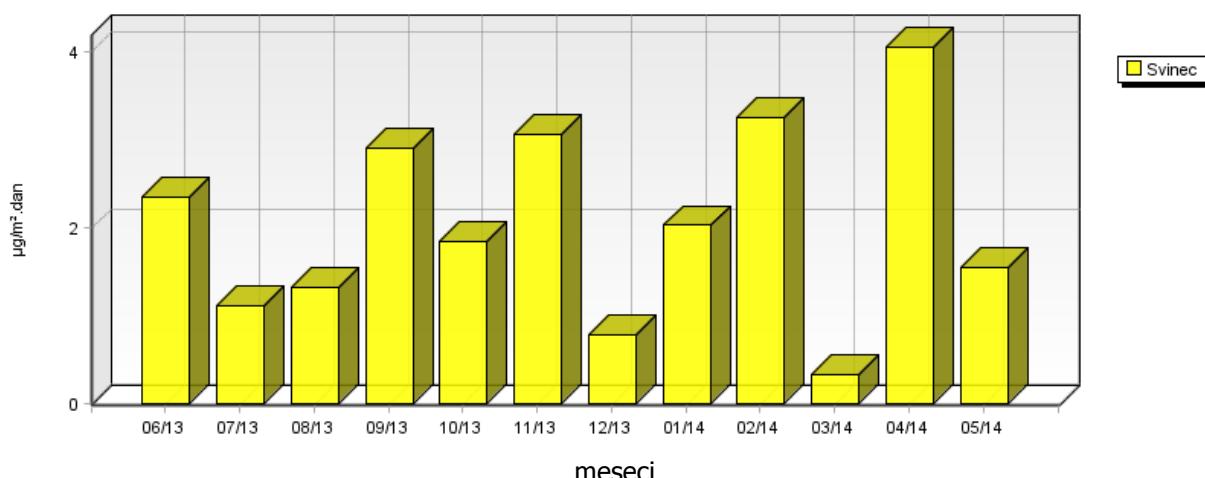
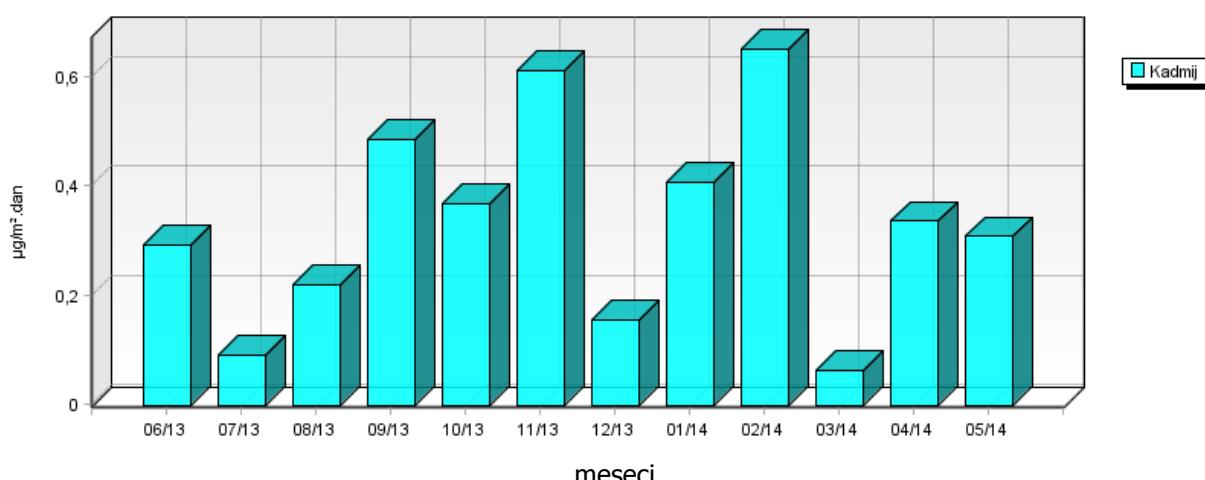
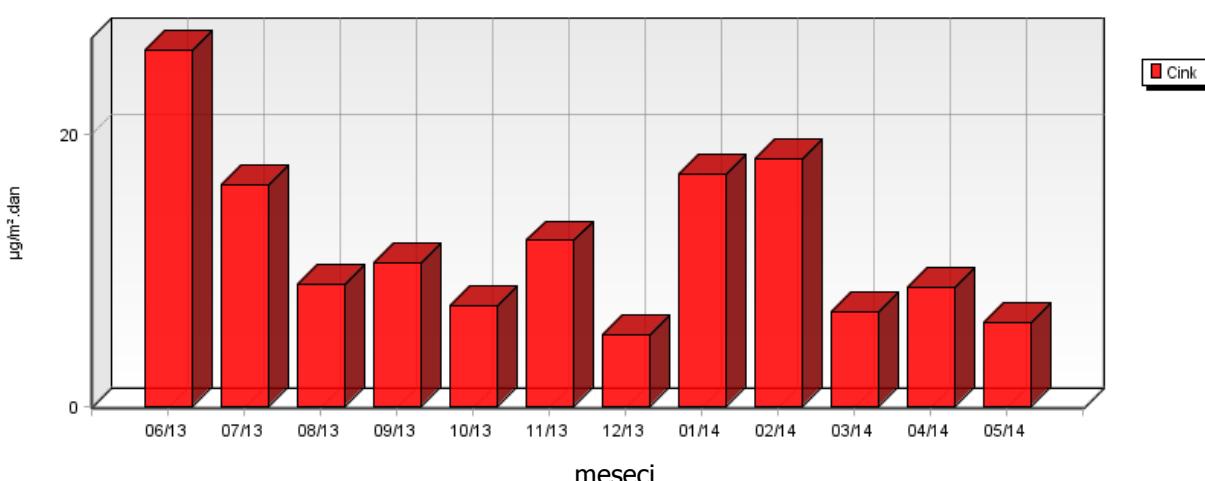
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Svinec µg/m ² .dan	2.34	1.10	1.32	2.91	1.83*	3.05*	0.77*	2.04*	3.26*	0.32*	4.06	1.54*
Kadmij µg/m ² .dan	0.29*	0.09*	0.22*	0.48*	0.37*	0.61*	0.15*	0.41*	0.65*	0.06*	0.34*	0.31*
Cink µg/m ² .dan	26.28	16.32	8.99	10.56	7.33*	12.21*	5.24	17.11	18.23	6.89	8.79	6.15*
Volumen ml	4300	1350	3230	7130	5400	8990	2270	6000	9590	940	4980	4530

*... 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 sledеče: 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

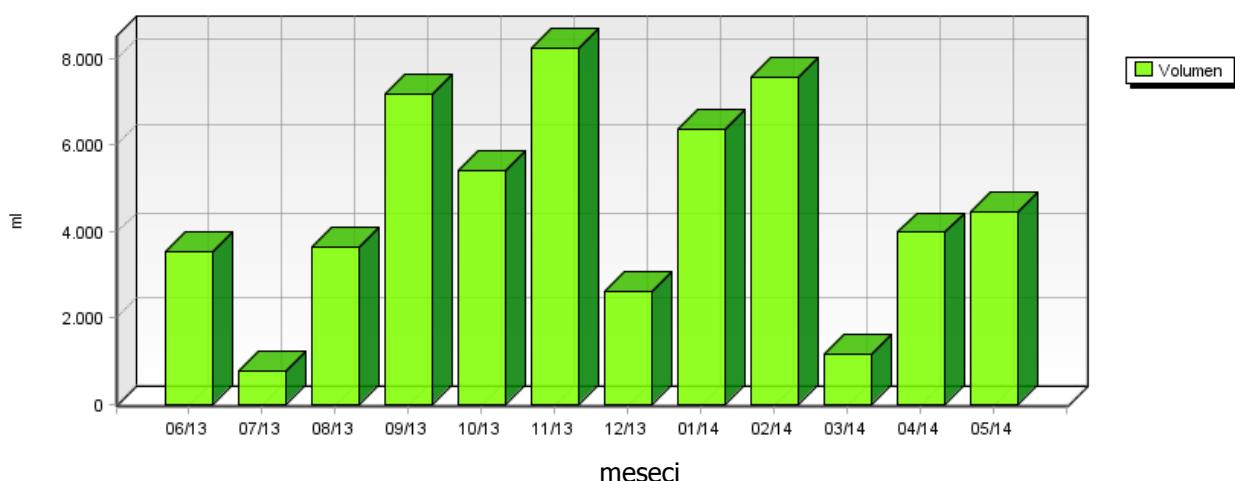
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

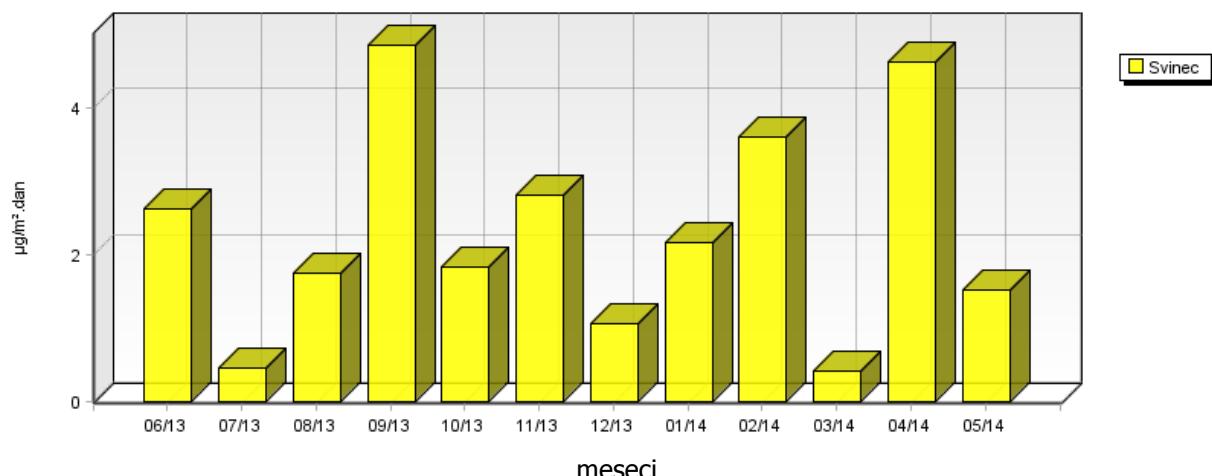
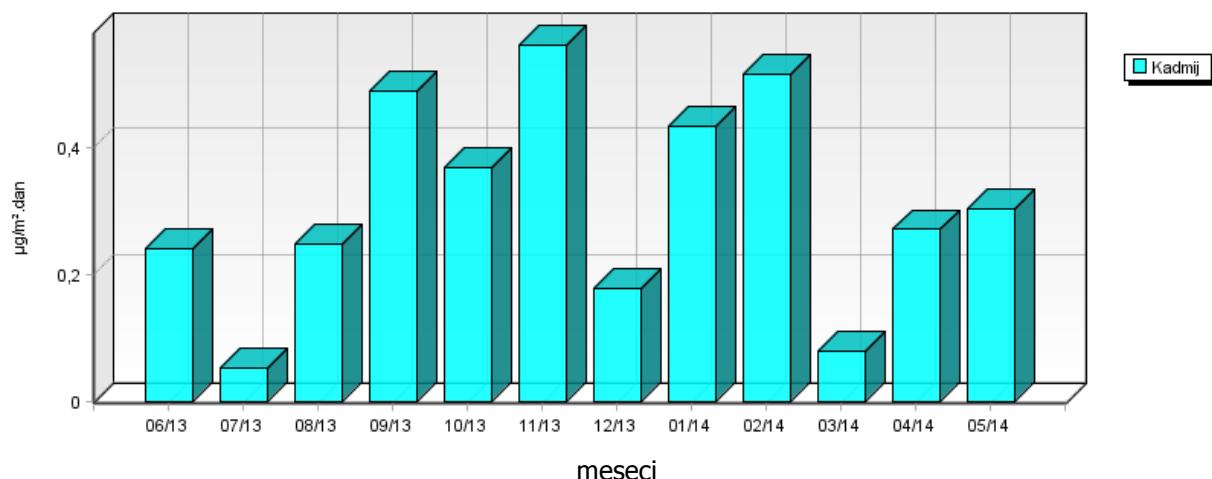
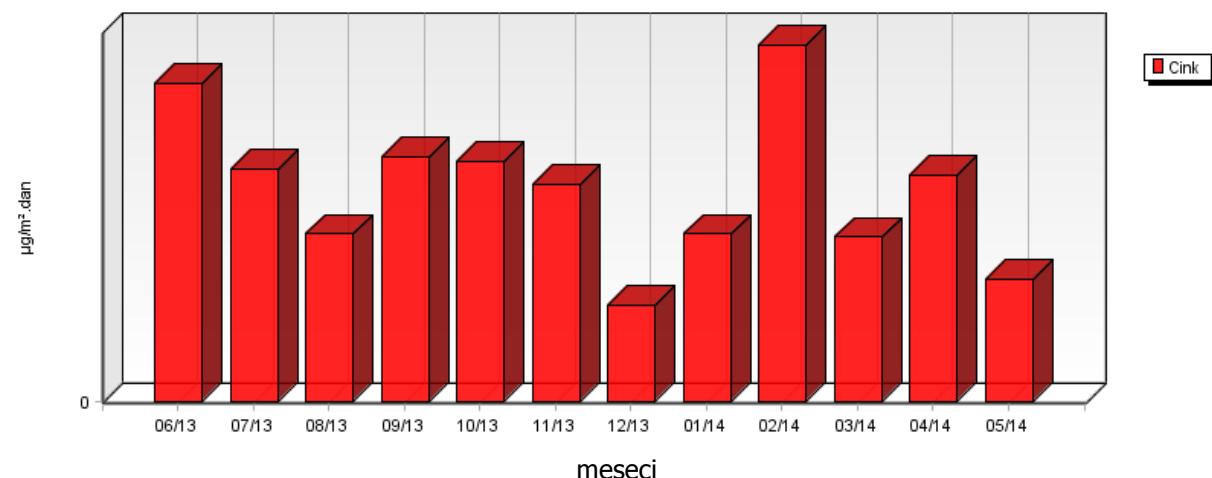
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Svinec µg/m ² .dan	2.63	0.46	1.74	4.87	1.84*	2.81*	1.06	2.17*	3.60	0.40*	4.63	1.51*
Kadmij µg/m ² .dan	0.24*	0.05*	0.25*	0.49*	0.37*	0.56*	0.18*	0.43*	0.51*	0.08*	0.27*	0.30*
Cink µg/m ² .dan	16.49	12.07	8.68	12.66	12.45	11.23*	4.94	8.66*	18.51	8.50	11.71	6.33
Volumen ml	3520	750	3650	7170	5410	8270	2600	6380	7570	1170	4010	4440

* ... 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.

Topolšica
VOLUMEN VZORCA



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

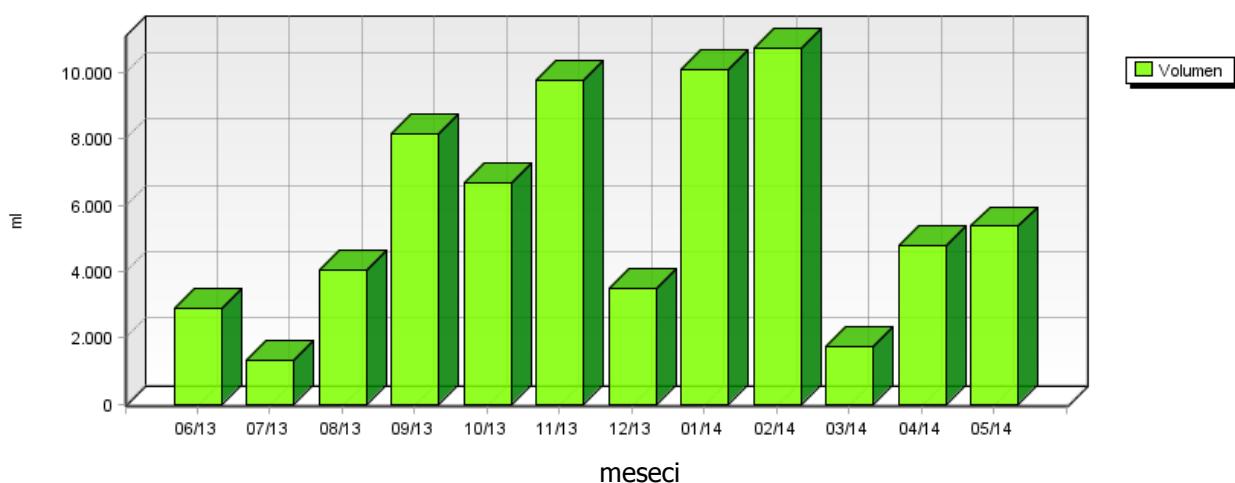
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

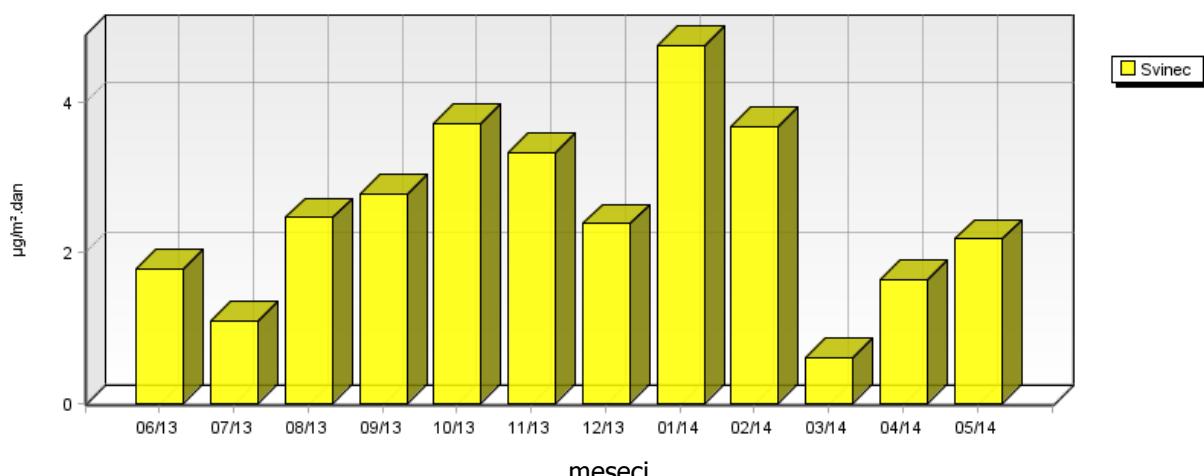
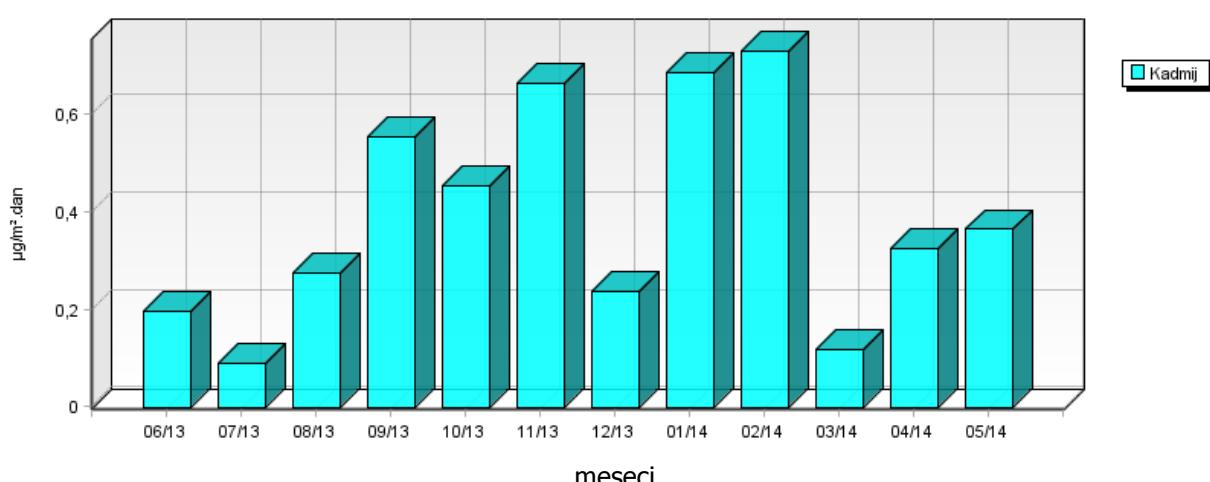
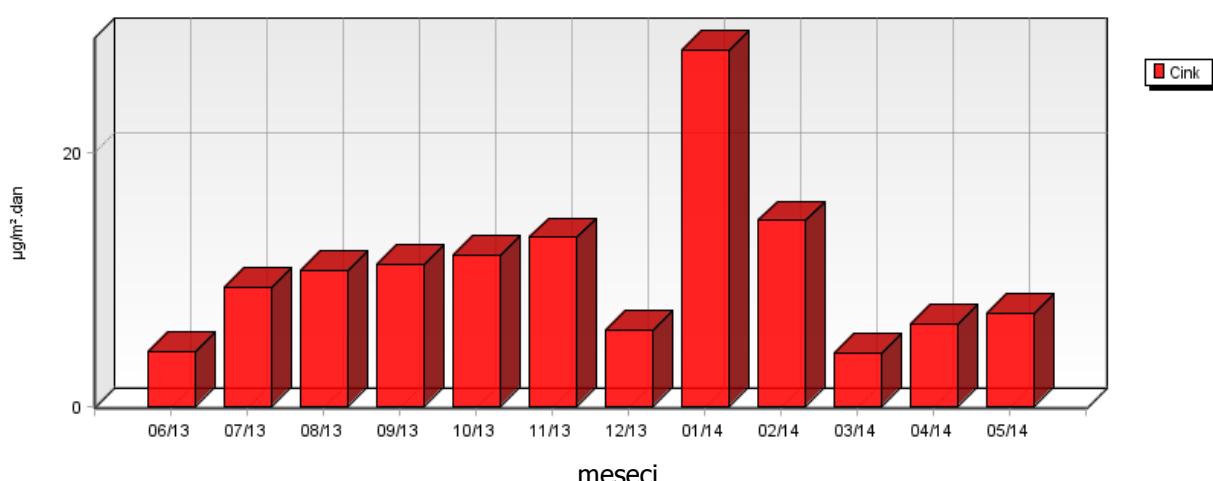
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Svinec µg/m ² .dan	1.77	1.09	2.47	2.78*	3.71	3.32*	2.38	4.73	3.66*	0.59*	1.63*	2.19
Kadmij µg/m ² .dan	0.20*	0.09*	0.27*	0.56*	0.45*	0.66*	0.24*	0.69*	0.73*	0.12*	0.33*	0.37*
Cink µg/m ² .dan	4.33	9.37	10.70	11.11*	11.89	13.28*	5.96	28.12	14.63*	4.14	6.51*	7.31*
Volumen ml	2900	1340	4040	8180	6660	9780	3510	10100	10770	1740	4790	5380

* ... 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 sledеče: 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**

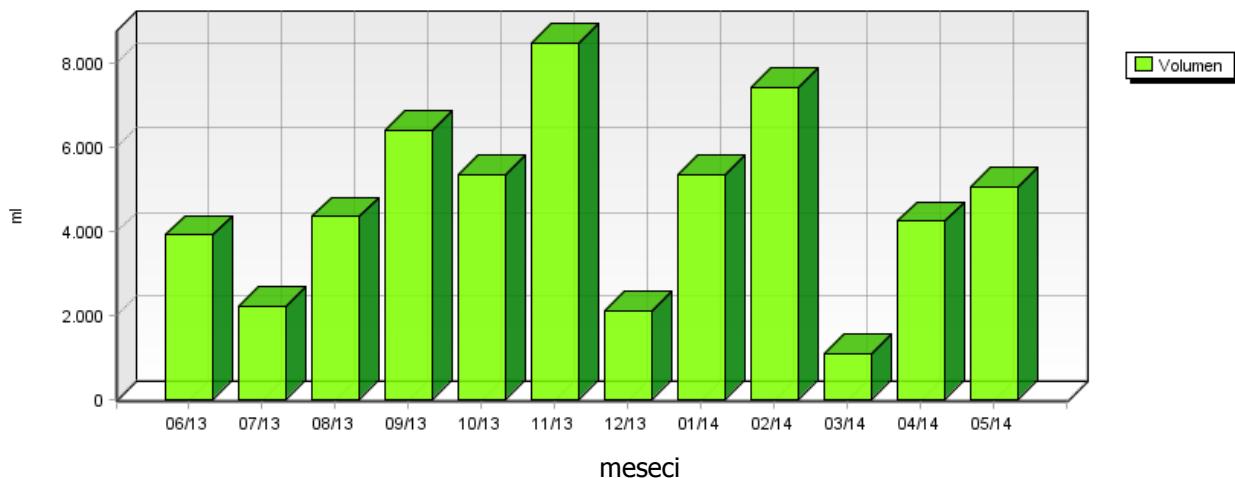
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

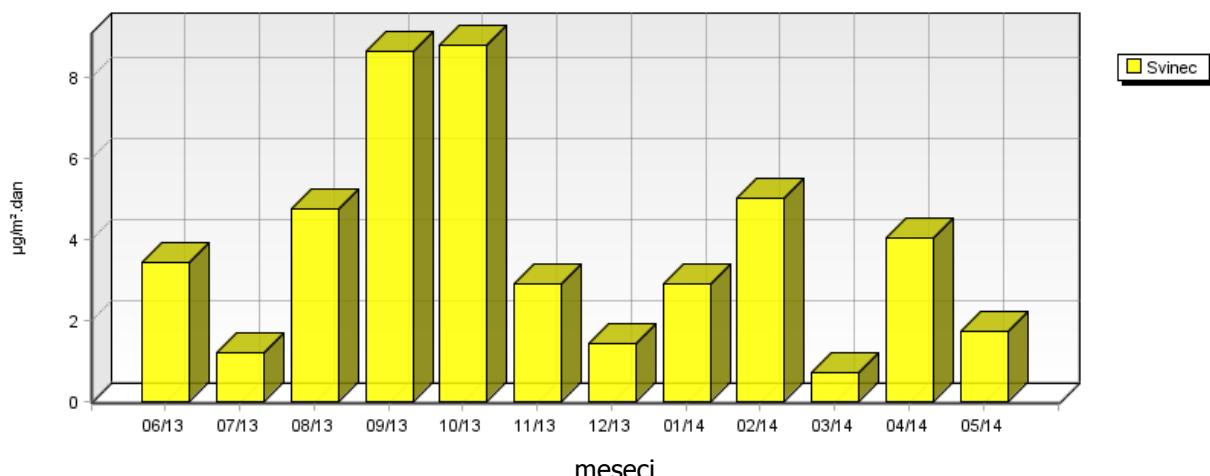
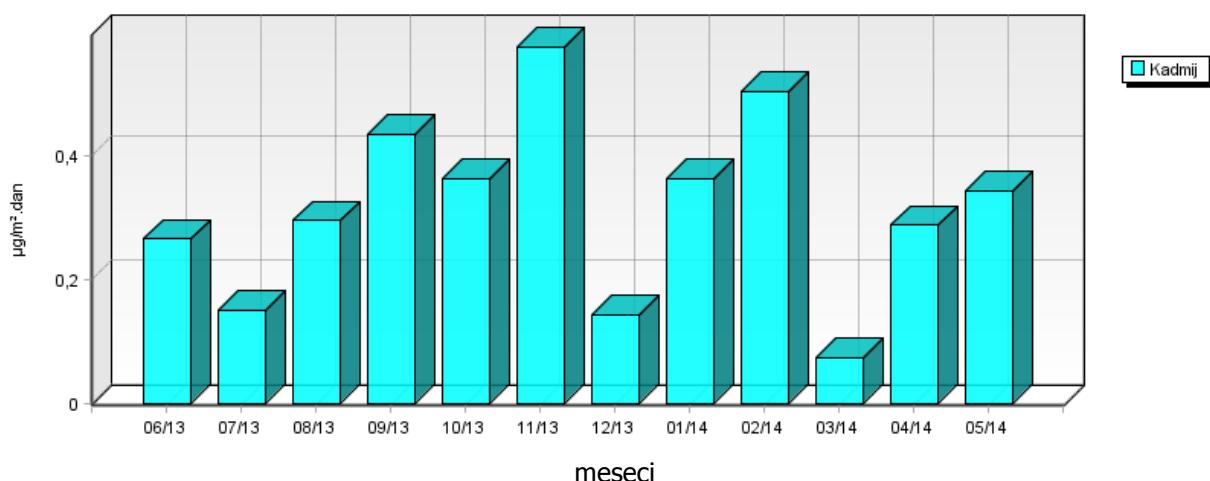
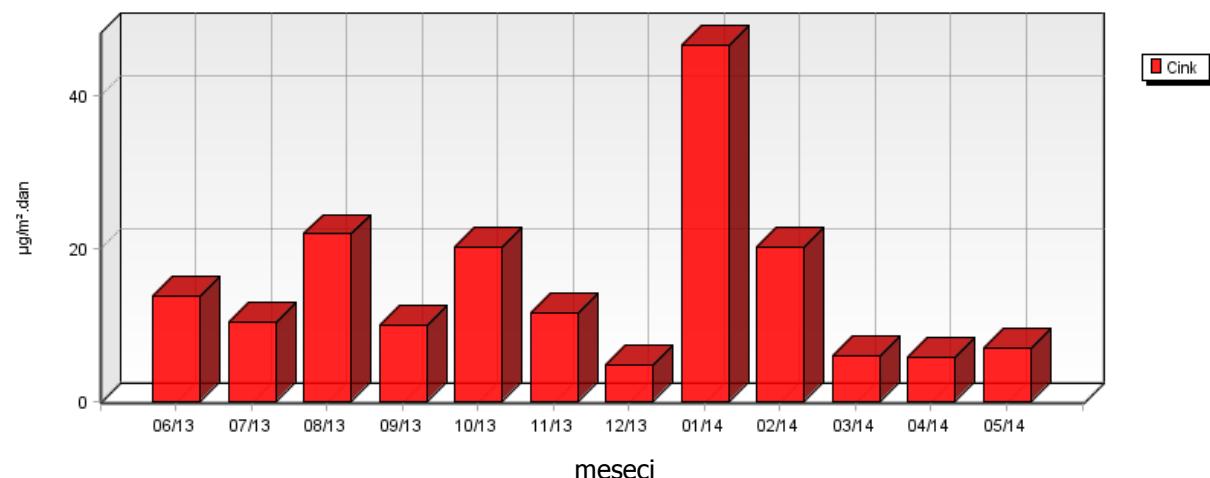
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Svinec µg/m ² .dan	3.44	1.21	4.75	8.66	8.83	2.88*	1.42	2.90	5.03	0.72	4.03	1.71*
Kadmij µg/m ² .dan	0.26*	0.15*	0.30*	0.43*	0.36*	0.58*	0.14*	0.36*	0.50*	0.07*	0.29*	0.34*
Cink µg/m ² .dan	13.77	10.25	21.96	9.96	20.05	11.53*	4.68	46.69	20.10	5.83	5.76*	6.84*
Volumen ml	3900	2220	4370	6380	5330	8490	2090	5330	7400	1060	4240	5040

* ... 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.

Graška gora
VOLUMEN VZORCA



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

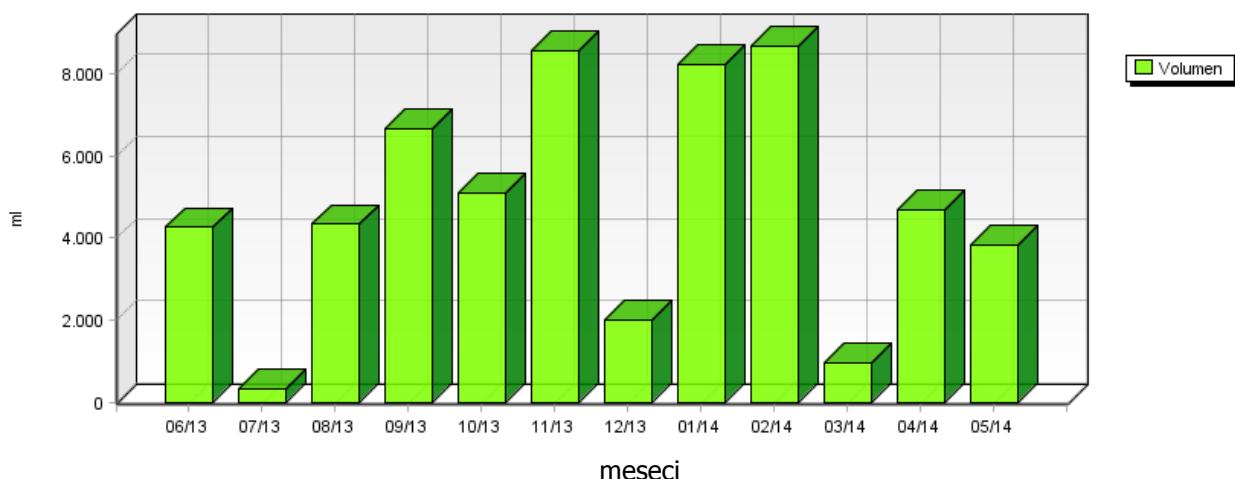
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

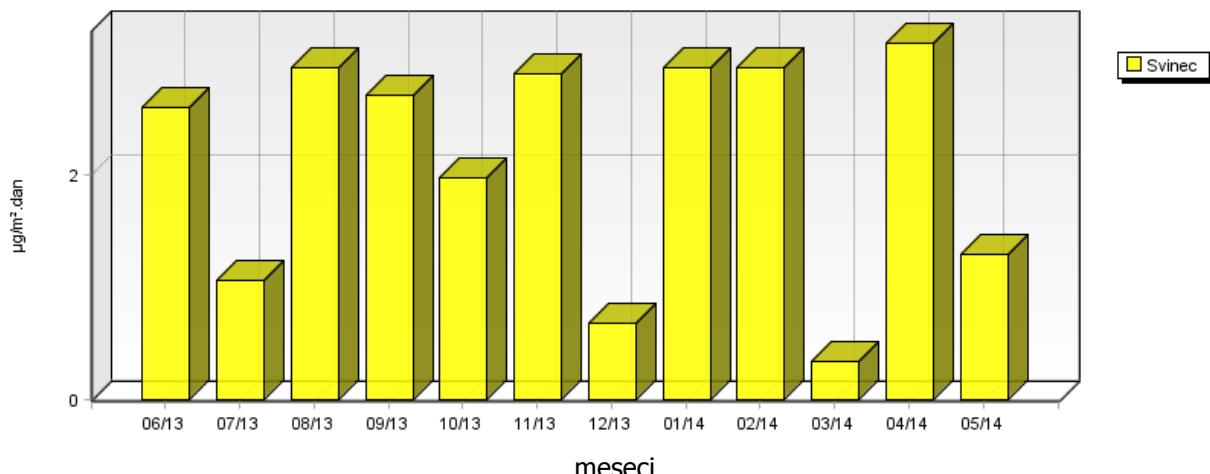
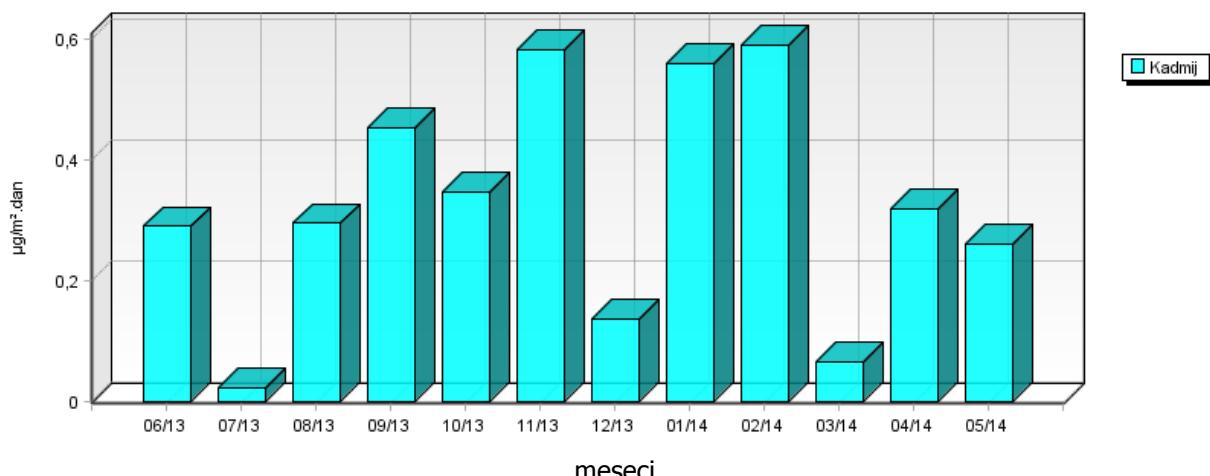
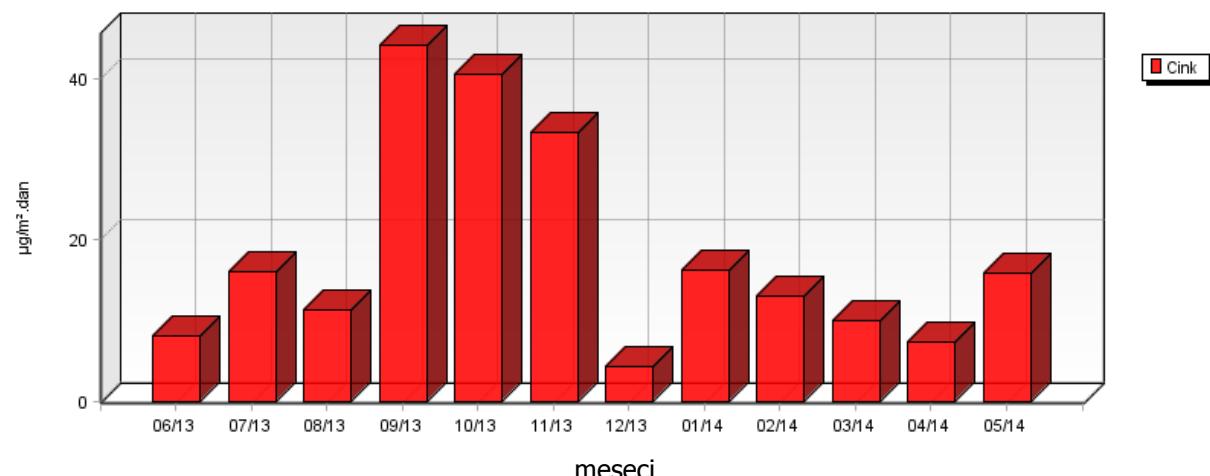
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Svinec µg/m ² .dan	2.60	1.06	2.96	2.71	1.97	2.91*	0.68*	2.97	2.95*	0.33*	3.18	1.30*
Kadmij µg/m ² .dan	0.29*	0.02*	0.30*	0.45*	0.35*	0.58*	0.14*	0.56*	0.59*	0.07*	0.32*	0.26*
Cink µg/m ² .dan	8.10	16.03	11.25	44.32	40.52	33.35	4.19	16.23	13.00	10.08	7.33	15.82
Volumen ml	4260	300	4360	6660	5100	8570	1990	8240	8700	970	4690	3820

* ... 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.

Velenje
VOLUMEN VZORCA



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

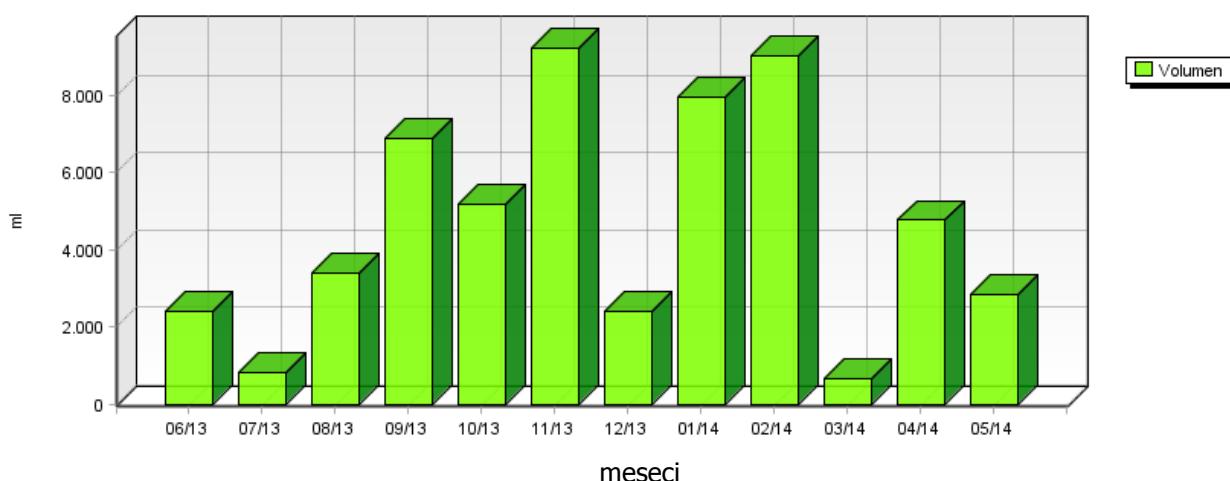
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

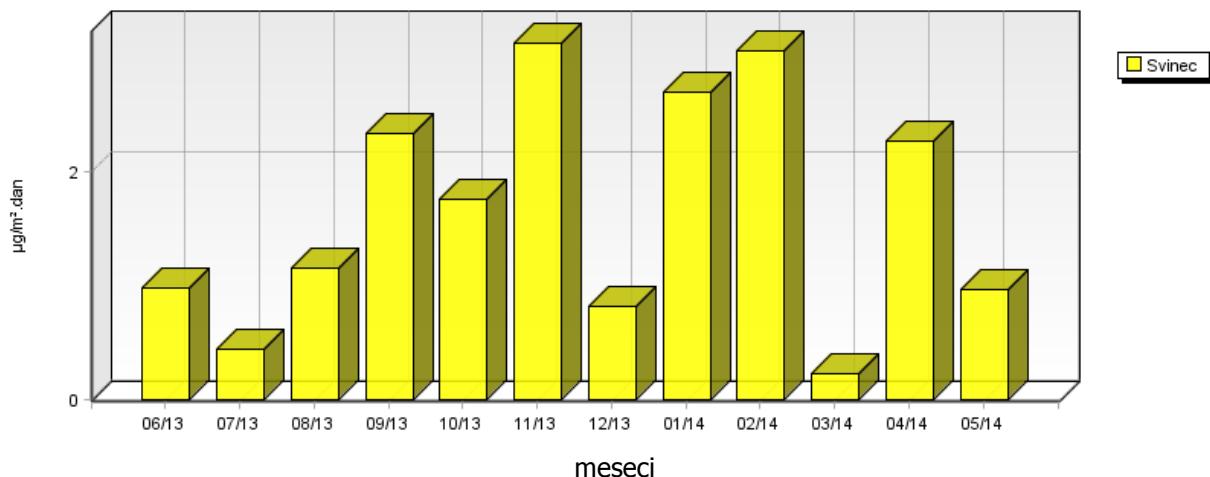
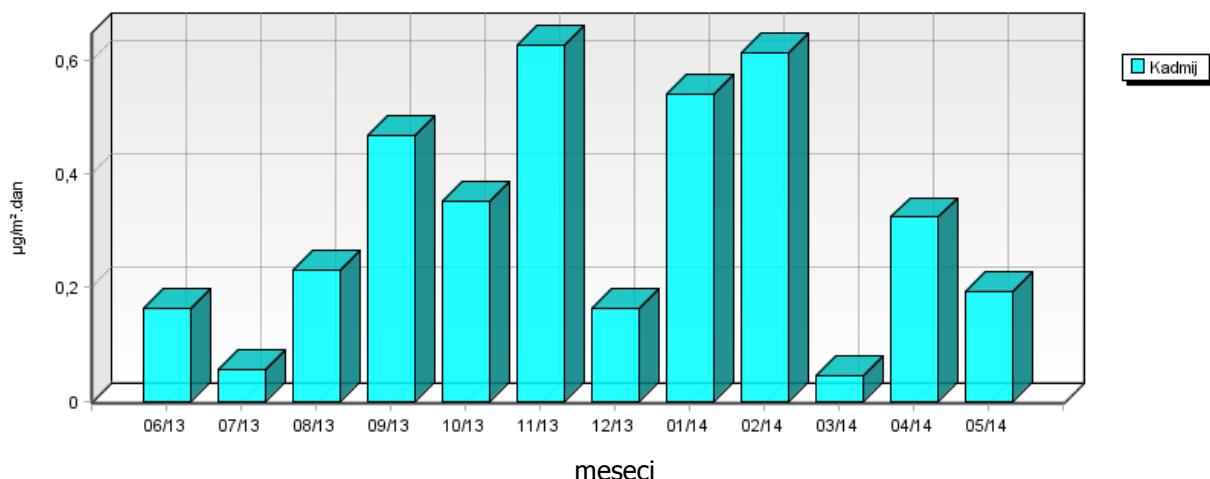
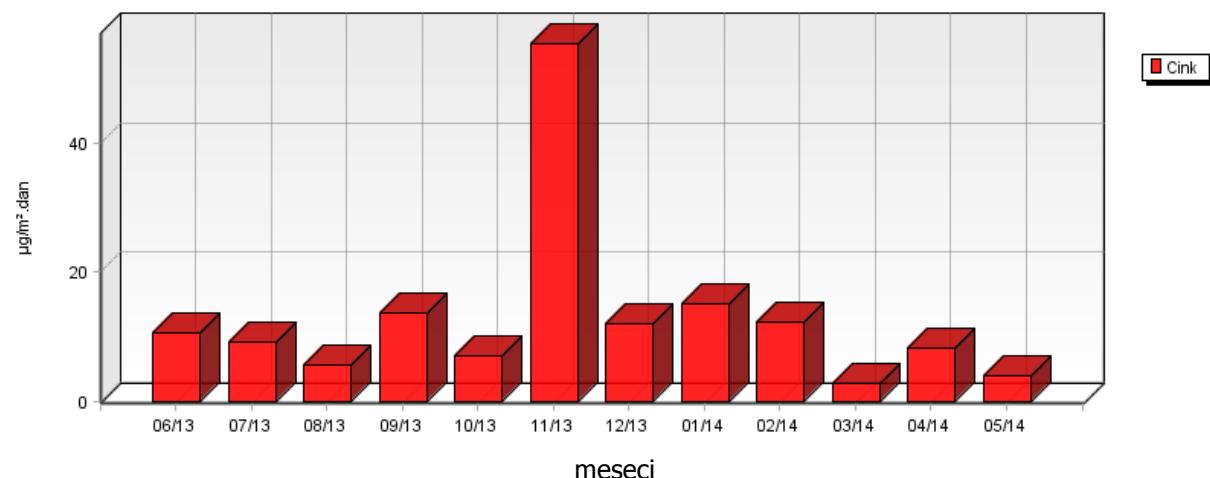
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Svinec µg/m ² .dan	0.98	0.43	1.16*	2.33*	1.76*	3.14*	0.82*	2.70*	3.07*	0.23*	2.28	0.96*
Kadmij µg/m ² .dan	0.16*	0.05*	0.23*	0.47*	0.35*	0.63*	0.16*	0.54*	0.61*	0.05*	0.33*	0.19*
Cink µg/m ² .dan	10.59	9.07	5.56	13.53	7.02*	55.28	11.95	15.10	12.28*	2.82	8.13	3.86*
Volumen ml	2400	800	3410	6870	5170	9250	2410	7940	9040	670	4790	2840

* ... 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

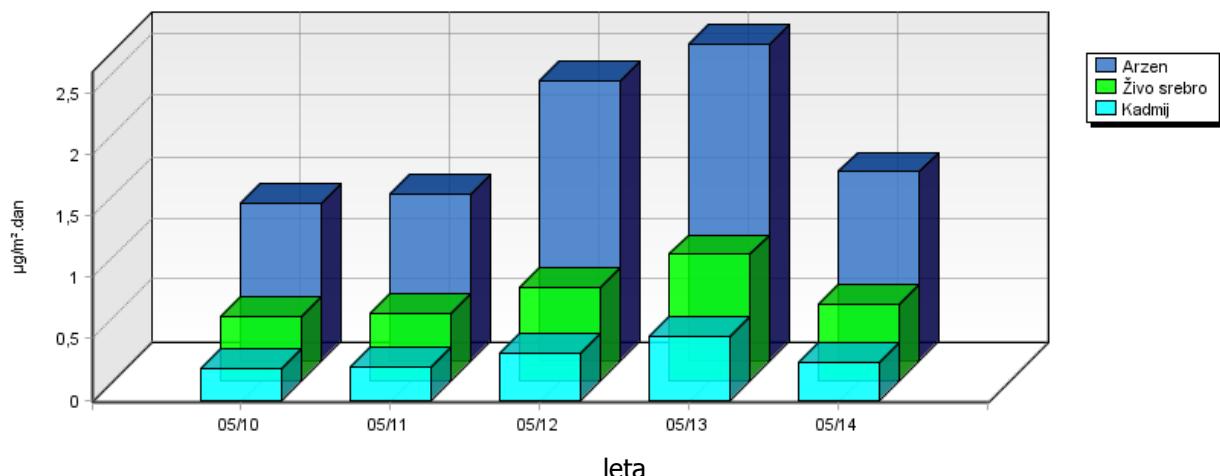
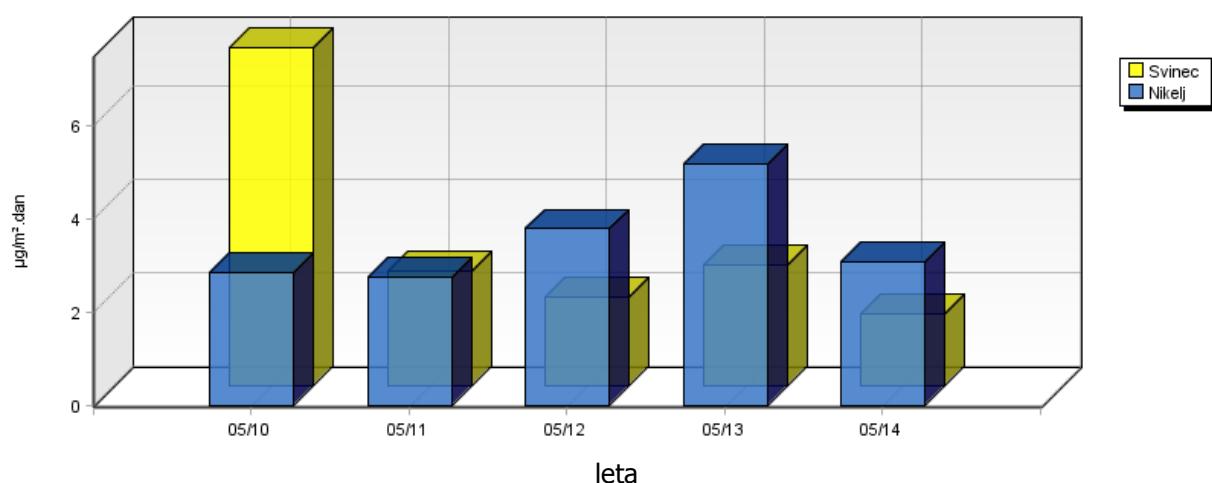
Na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se v vzorcih padavin poleg cinka, kadmija in svinca, mesečno izvede tudi dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je uporabljena analizna metoda 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: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Krom µg/m ² .dan	2.92*	0.92*	2.19*	4.84*	3.67*	6.10*	1.54*	4.07*	6.51*	0.64*	3.38*	3.08*
Mangan µg/m ² .dan	1.46*	0.64	1.32	4.36	4.29	3.05*	3.08	2.04*	13.02	0.32*	1.69	1.54*
Železo µg/m ² .dan	29.20*	9.17*	21.93*	48.42*	36.67*	61.05*	15.41*	40.74*	110.06	6.38*	34.49	57.83
Kobalt µg/m ² .dan	0.58*	0.18*	0.44*	0.97*	0.73*	1.22*	0.31*	0.81*	1.30*	0.13*	0.68*	0.62*
Baker µg/m ² .dan	2.92*	9.53	2.63	4.84*	3.67*	6.10*	1.54*	4.07*	6.51*	1.60	3.72	3.08*
Arzen µg/m ² .dan	1.46*	0.46*	1.10*	2.42*	1.83*	3.05*	0.77*	2.04*	3.26*	0.32*	1.69*	1.54*
Talij µg/m ² .dan	1.46*	0.46*	1.10*	2.42*	1.83*	3.05*	0.77*	2.04*	3.26*	0.32*	1.69*	1.54*
Nikelj µg/m ² .dan	2.92*	4.40	2.19*	4.84*	3.67*	6.10*	1.54*	4.07*	6.51*	0.64*	3.38*	3.08*
Aluminij µg/m ² .dan	29.20*	11.46	21.93*	83.28	45.84	68.37	21.73	68.45	422.64	6.38*	33.82*	30.76*
Živo srebro µg/m ² .dan	0.58*	0.18*	0.44*	0.97*	0.73*	-	1.02	1.63	1.30*	0.49	0.68*	0.62*

* ... 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).

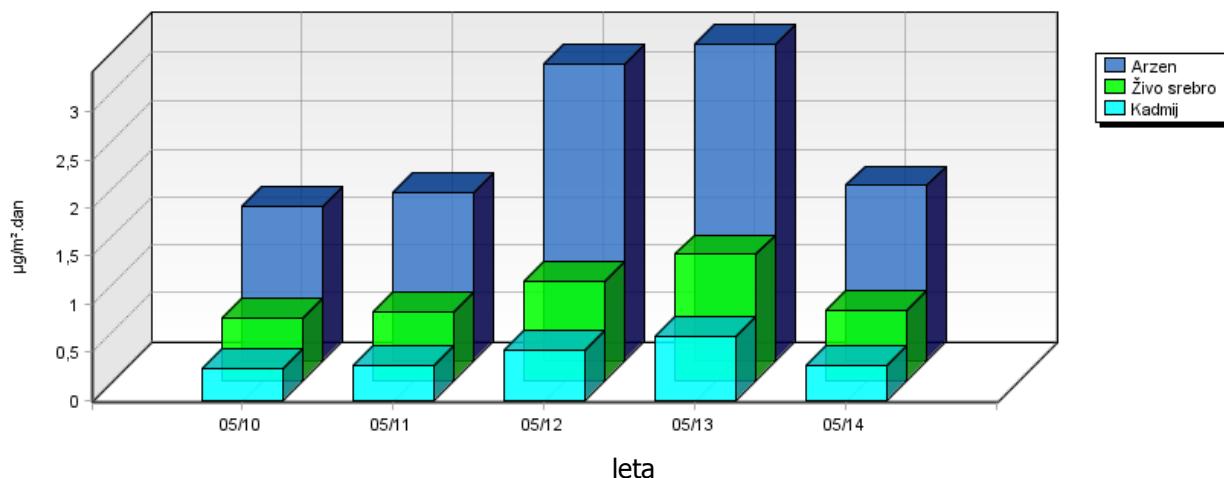
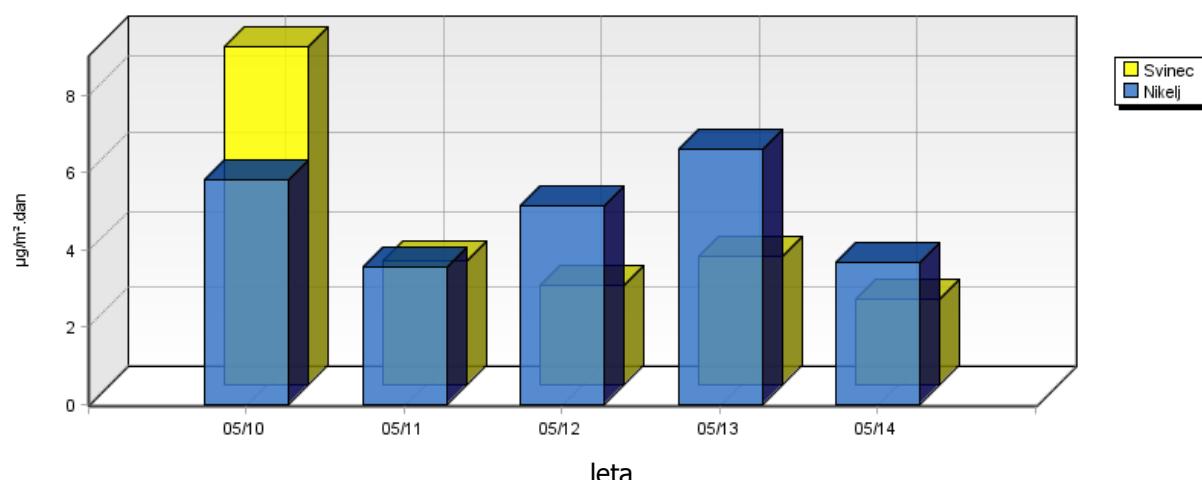
Šoštanj
Hg,As in Cd za pretekla leta**Šoštanj**
Ni in Pb za pretekla leta

5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Krom µg/m ² .dan	1.97*	0.91*	2.74*	5.55*	4.52*	6.64*	2.38*	6.86*	7.31*	1.18*	3.25*	3.65*
Mangan µg/m ² .dan	1.77	1.82	1.37*	2.78*	2.26*	3.32*	1.19*	3.43*	5.85	2.01	1.63*	1.83*
Železo µg/m ² .dan	19.69*	9.10*	27.43*	55.55*	45.23*	66.41*	23.84*	68.59*	73.14*	11.82*	32.53*	36.53*
Kobalt µg/m ² .dan	0.39*	0.18*	0.55*	1.11*	0.90*	1.33*	0.48*	1.37*	1.46*	0.24*	0.65*	0.73*
Baker µg/m ² .dan	1.97*	2.09	2.74*	5.55*	5.97	12.22	2.62	7.54	7.31*	1.18*	3.25*	3.65*
Arzen µg/m ² .dan	0.98*	0.45*	1.37*	2.78*	2.26*	3.32*	1.19*	3.43*	3.66*	0.59*	1.63*	1.83*
Talij µg/m ² .dan	0.98*	0.45*	1.37*	2.78*	2.26*	3.32*	1.19*	3.43*	3.66*	0.59*	1.63*	1.83*
Nikelj µg/m ² .dan	1.97*	2.18	2.74*	5.55*	4.52*	6.64*	2.38*	6.86*	8.04	1.18*	3.25*	3.65*
Aluminij µg/m ² .dan	19.69*	16.83	27.43*	55.55*	53.82	66.41*	23.84*	68.59*	92.15	11.82*	32.53*	37.26
Živo srebro µg/m ² .dan	0.59	0.18*	0.55*	1.11*	0.90*	-	1.00	1.37*	1.46*	0.24*	0.65*	0.73*

*... 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).

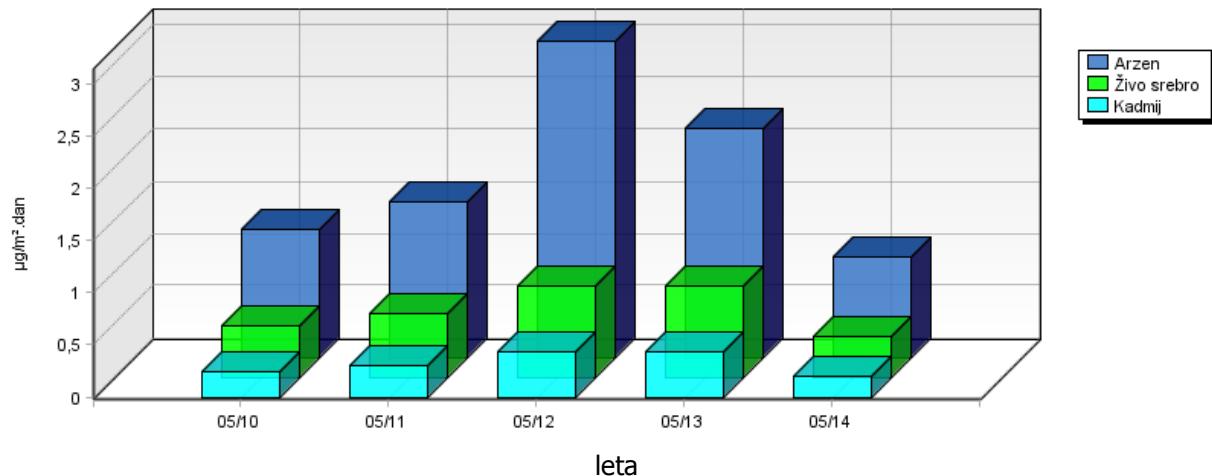
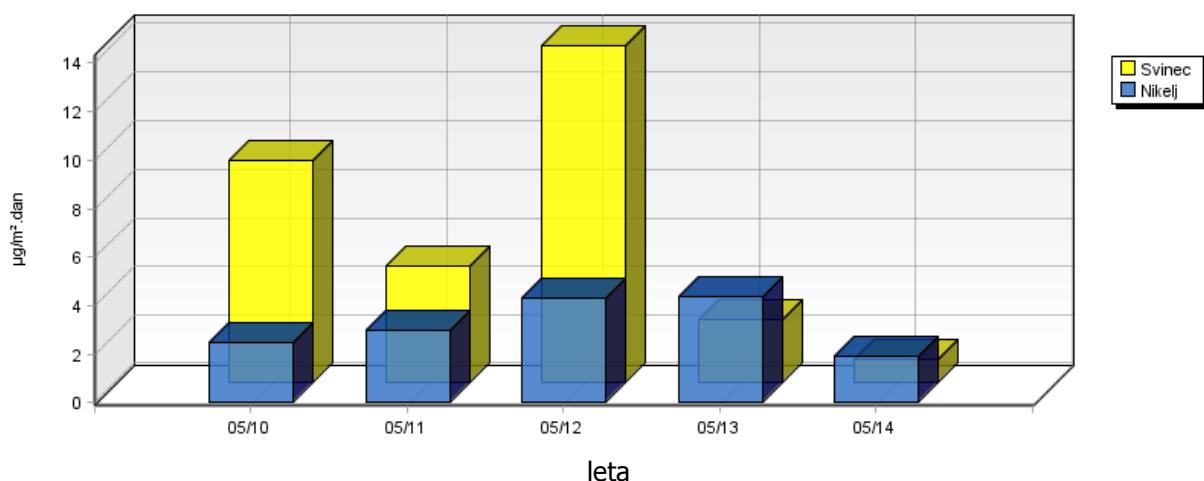
Zavodnje
Hg, As in Cd za pretekla leta**Zavodnje**
Ni in Pb za pretekla leta

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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.06.2013 do 01.06.2014

	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14
Krom µg/m ² .dan	1.63*	0.54*	2.32*	8.86	3.51*	6.28*	1.64*	5.39*	6.14*	0.45*	3.25*	65.57
Mangan µg/m ² .dan	1.14	0.71	1.16*	2.33	1.76*	3.14*	0.98	2.70*	4.91	0.23*	3.58	0.96*
Železo µg/m ² .dan	16.30*	5.43*	23.16*	46.65*	35.11*	62.81*	16.37*	53.92*	61.39*	4.55*	32.53*	24.49
Kobalt µg/m ² .dan	0.33*	0.11*	0.46*	0.93*	0.70*	1.26*	0.33*	1.08*	1.23*	0.09*	0.65*	0.39*
Baker µg/m ² .dan	4.24	1.79	4.86	4.67*	3.69	8.48	1.96	5.39*	6.14*	1.14	3.25*	1.93*
Arzen µg/m ² .dan	0.81*	0.27*	1.16*	2.33*	1.76*	3.14*	0.82*	2.70*	3.07*	0.23*	1.63*	0.96*
Talij µg/m ² .dan	0.81*	0.27*	1.16*	2.33*	1.76*	3.14*	0.82*	2.70*	3.07*	0.23*	1.63*	0.96*
Nikelj µg/m ² .dan	2.12	1.85	2.32*	50.85	3.51*	6.28*	1.64*	5.39*	6.14*	0.45*	3.25*	1.93*
Aluminij µg/m ² .dan	16.30*	5.43*	23.16*	387.68	35.11*	62.81*	24.71	53.92*	109.27	4.55*	32.53*	19.86
Živo srebro µg/m ² .dan	0.36	0.11*	0.46*	0.93*	0.70*	-	2.88	1.08*	1.23*	0.09*	0.65*	0.39*

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

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

5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v januarju 2014 in avgustu 2013 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 $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$.

08/13	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	2.96*	1.48	29.61*	0.59*	5.33	1.48*	1.48*	2.96*	29.61*	2.96*

01/14	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	5.60*	4.48	55.96*	1.12*	7.27	2.80*	2.80*	5.60*	55.96*	5.60*

08/13	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	2.48*	1.24*	24.79*	0.50*	6.44	1.24*	1.24*	2.48*	24.79*	2.48*

01/14	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	4.33*	2.17*	43.32*	0.87*	7.37	2.17*	2.17*	4.33*	43.32*	4.33*

08/13	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	2.97*	1.78	29.68*	0.59*	5.04	1.48*	1.48*	2.97*	29.68*	2.97*

01/14	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	3.62*	2.53	36.19*	0.72*	3.62	1.81*	1.81*	3.62*	36.19*	3.62*

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

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13
PAH µg/m ² .dan	3.47	1.01	0.02	0.31	0.05	1.30	0.16

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13
Živo srebro µg/m ² .dan	2.00*	0.77*	0.45*	0.72*	2.52	8.84	0.99*

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13
PAH µg/m ² .dan	0.67	2.32	0.01	0.34	0.03	1.21	0.19

	09/10	10/10	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13
Živo srebro µg/m ² .dan	1.98*	1.02*	0.48*	1.06*	2.36	8.32	1.30*

6. SKLEP

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

V mesečnem vzorcu padavin se poleg količine padavin določa prevodnost, koncentracije nitratov, koncentracije sulfatov, koncentracije kloridov, koncentracije amoniaka, kovine Ca, Mg, Na, K in usedline ter težke kovine v usedlinah (Pb, Zn,Cd). Na treh od lokacij, Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se poleg svinca, cinka in kadmija izvajajo tudi dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. V dveh mesecih, januarju 2014 in avgustu 2013 so bile dodatno izvedene 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.

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