



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

AVGUST 2014

EKO – 6143/VIII

Ljubljana, SEPTEMBER 2014



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 6143/VIII

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

AVGUST 2014

Ljubljana, SEPTEMBER 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 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 JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
Št. delovnega naloga:	213 222
Št. poročila:	EKO – 6143/VIII
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:	SEPTEMBER 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 zunanjskega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na avgust 2014. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjskega 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 99%, Zavodnje 97%, Graška gora 99%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 100%, Pesje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

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

V merjenem obdobju rezultati meritev NO_x na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Zavodnje 99%, 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 99%, Pesje 98%, Mobilna postaja 98%) 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 100%, Velenje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 2 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 zunanjšega zraka.

1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

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

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

1.1.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

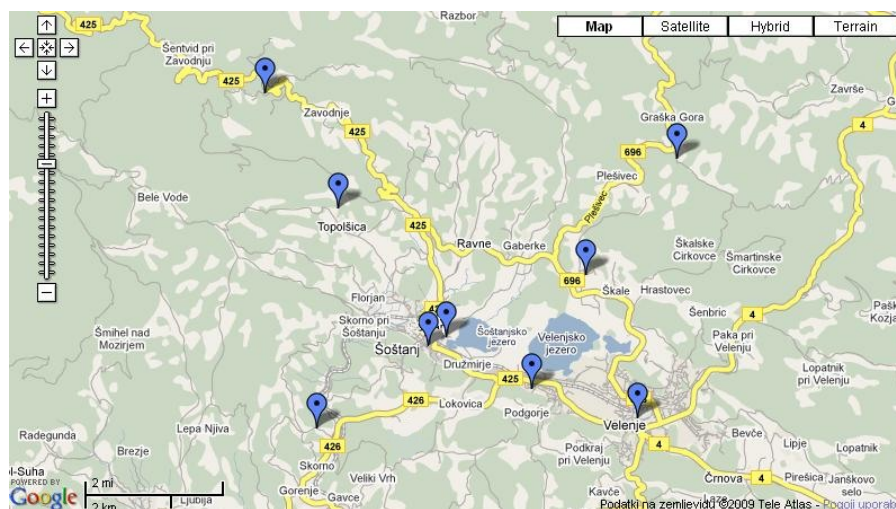
Monitoring kakovosti zunanjšega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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



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

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

- SIST EN 14212:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije žveplovega dioksida z ultravijolično fluorescenco,
- SIST EN 14211:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije dušikovega dioksida in dušikovega oksida s kemiluminiscenco,
- SIST EN 14625:2005: Standardna metoda za določanje koncentracije ozona z ultravijolično fotometrijo,
- SIST EN 12341:2000: Določevanje frakcije 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, avgust 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) $18.000 (\mu\text{g}/\text{m}^3)\cdot\text{h}$ v povprečju petih let

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

Dolgoročni cilji za ozon:

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

Mejne vrednosti za delce PM_{10} :

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

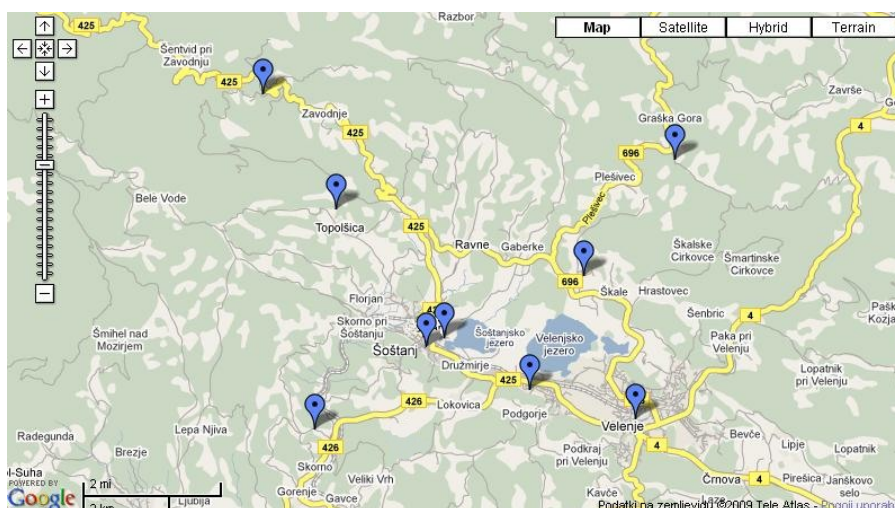
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve.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

Koordinate meteorološke merilne postaje:

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



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

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

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

1.2.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanega zraka EIS TE Šoštanj, avgust 2014. Ustreznost meritev kakovosti zunanega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s priložo 4 Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07) in Programom monitoringa kakovosti zunanega zraka TEŠ za leto 2014.



2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ avgust 2014

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

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ avgust 2014

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

Pregled preseženih vrednosti: O₃ avgust 2014

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

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ avgust 2014

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

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do avgust 2014

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		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	96
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	98
Pesje	01.01.2014	0	0	0	98
Mobilna postaja	01.01.2014	0	0	0	99

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do avgust 2014

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2014	0	0	-	94
Zavodnje	01.01.2014	0	0	-	93
Škale	01.01.2014	0	0	-	94
Mobilna postaja	01.01.2014	0	0	-	95

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do avgust 2014

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2014	0	0	30	97
Velenje	01.01.2014	0	0	18	100
Mobilna postaja	01.01.2014	0	0	25	99

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do avgust 2014

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

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

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	3	8	6	9	6	3
Topolšica	2	5	4	5	4	2
Zavodnje	7	9	3	3	7	6
Graška gora	1	1	2	4	3	1
Velenje	1	2	7	4	1	3
Lokovica - Veliki vrh	2	9	7	4	5	3
Škale	4	8	7	8	7	9
Pesje	3	10	5	3	5	5
Mobilna postaja	3	6	5	4	3	3

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ (µg/m³) za avgust 2014 in pretekla leta

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	-	7	9	12	10	7
Zavodnje	2	2	7	8	7	6
Škale	3	2	2	7	4	5
Mobilna postaja	4	4	9	11	10	7

Pregled srednjih koncentracij: NO_x (µg/m³) za avgust 2014 in pretekla leta

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	-	11	12	15	12	10
Zavodnje	3	4	9	10	10	7
Škale	3	2	3	7	5	5
Mobilna postaja	4	5	13	14	12	10

Pregled srednjih koncentracij: O₃ (µg/m³) za avgust 2014 in pretekla leta

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Zavodnje	95	81	89	102	102	74
Velenje	61	61	56	73	78	53
Mobilna postaja	87	80	57	72	76	57

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ (µg/m³) za avgust 2014 in pretekla leta

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	-	15	20	16	10	10
Škale	20	18	15	21	19	12
Pesje	20	20	16	21	23	19
Mobilna postaja	20	17	27	26	26	17

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za januar do avgust 2014 in pretekla leta

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

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

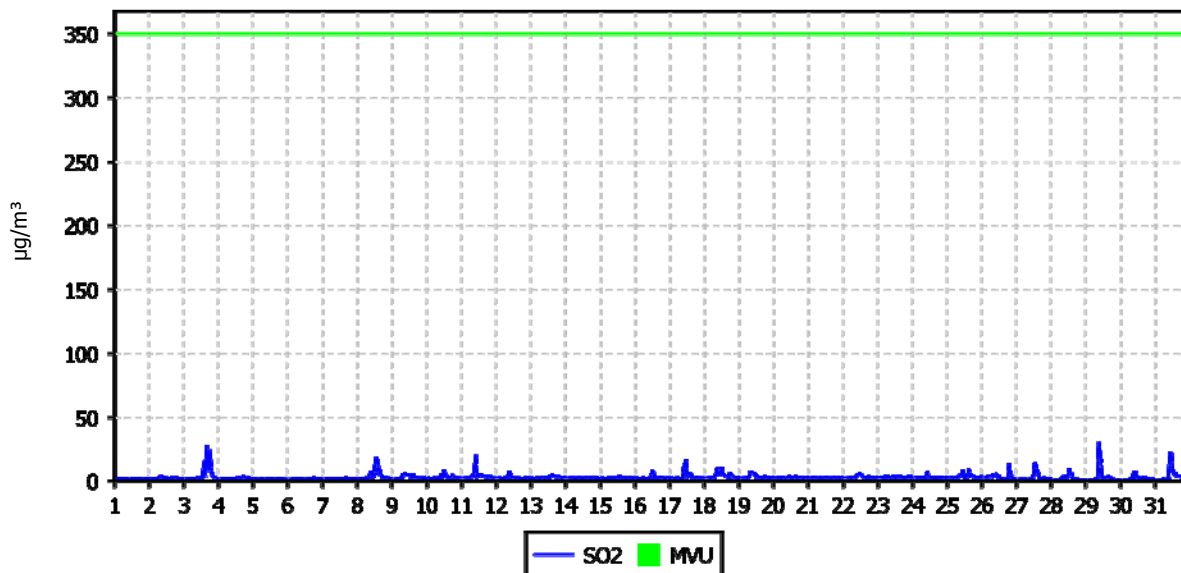
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	29 µg/m ³	29.08.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	03.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	05.08.2014
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:	10 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	5	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	129	18	2	6
2.0 do 3.0 µg/m ³	334	47	11	35
3.0 do 4.0 µg/m ³	151	21	13	42
4.0 do 5.0 µg/m ³	26	4	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	39	5	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	12	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	6	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	4	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	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	712	100	31	100

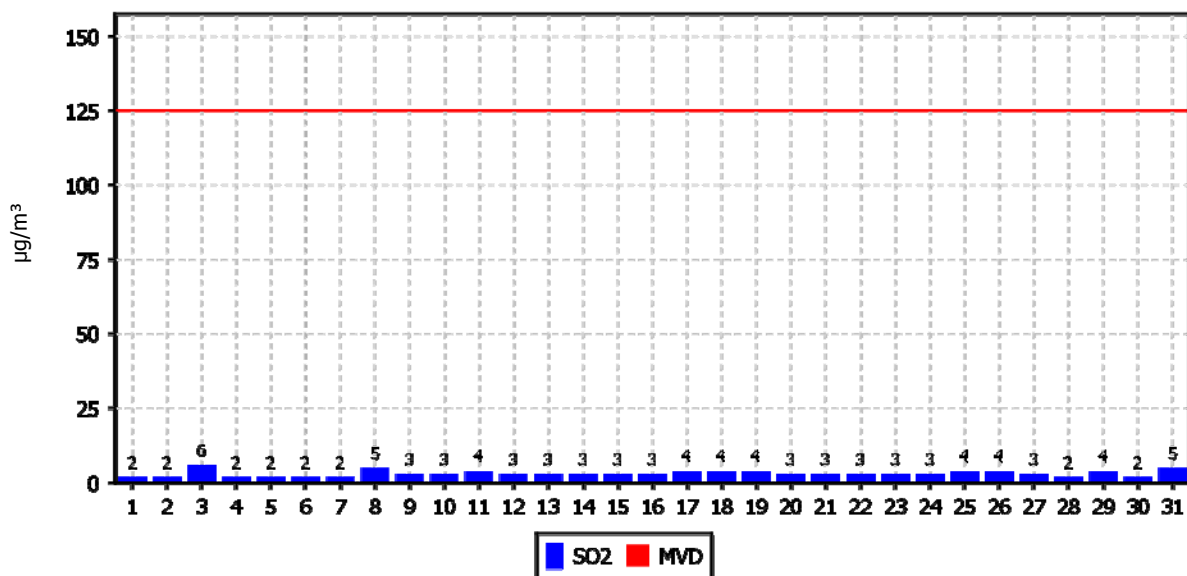
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



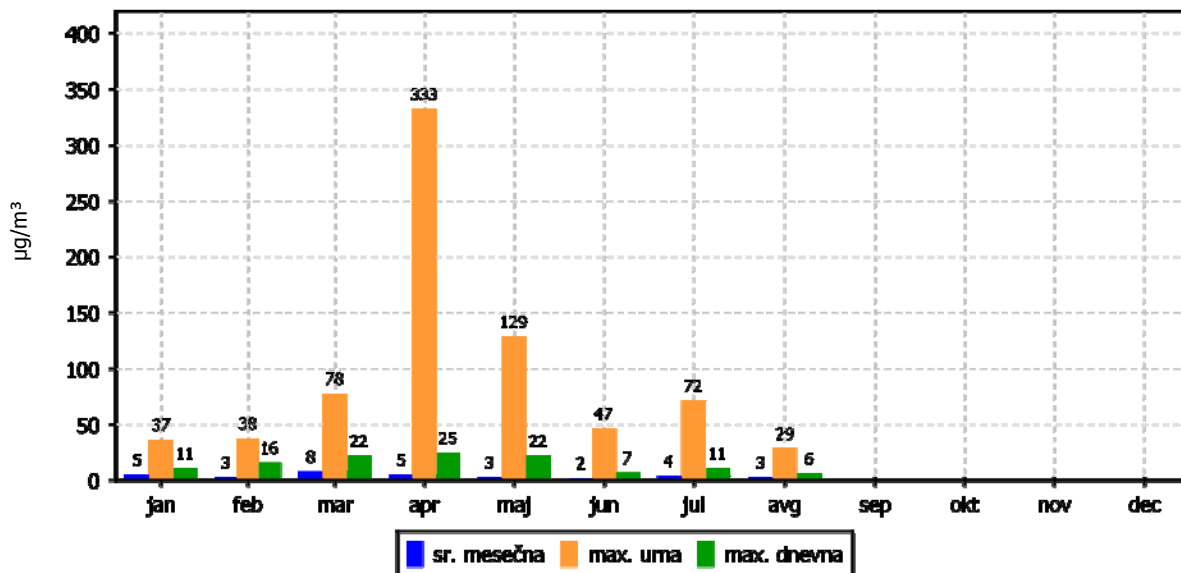
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



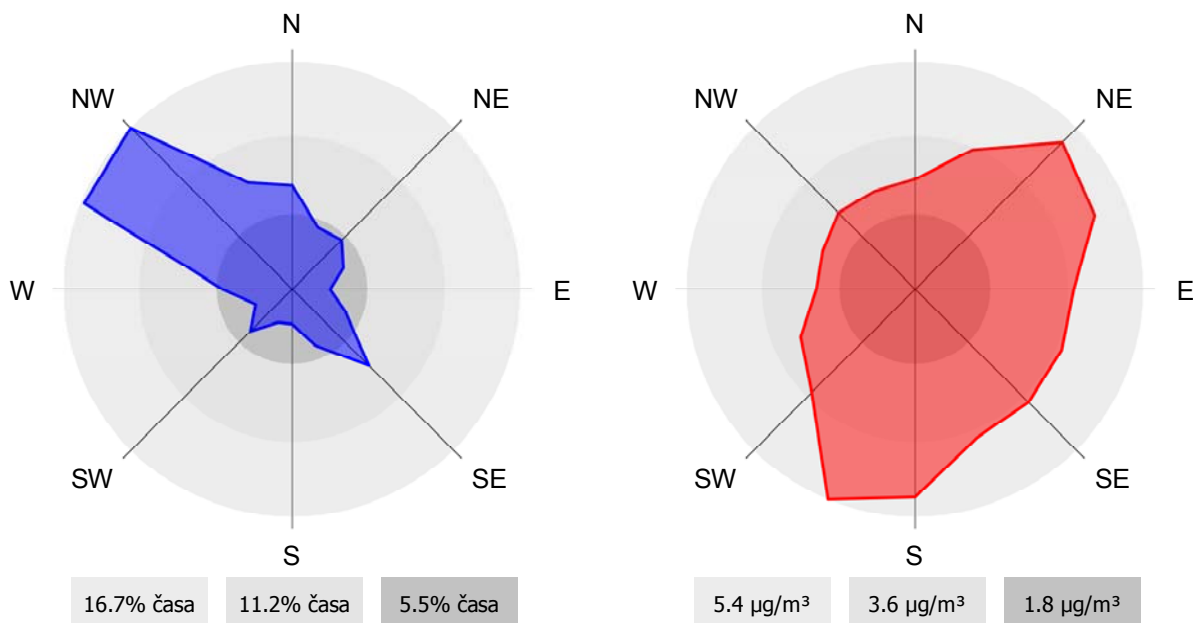
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

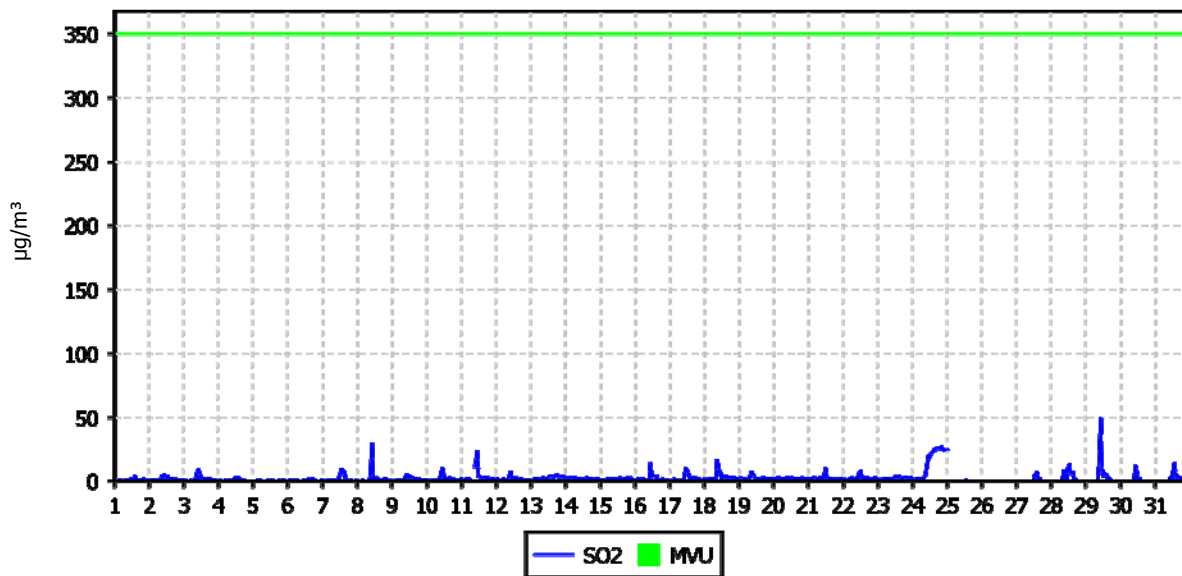
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	700	99%
Maksimalna urna koncentracija:	50 µg/m ³	29.08.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	24.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	26.08.2014
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:	21 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	283	40	6	20
1.0 do 2.0 µg/m ³	173	25	9	30
2.0 do 3.0 µg/m ³	129	18	11	37
3.0 do 4.0 µg/m ³	43	6	2	7
4.0 do 5.0 µg/m ³	15	2	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	19	3	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	11	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	9	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	3	0	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	8	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	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	700	100	30	100

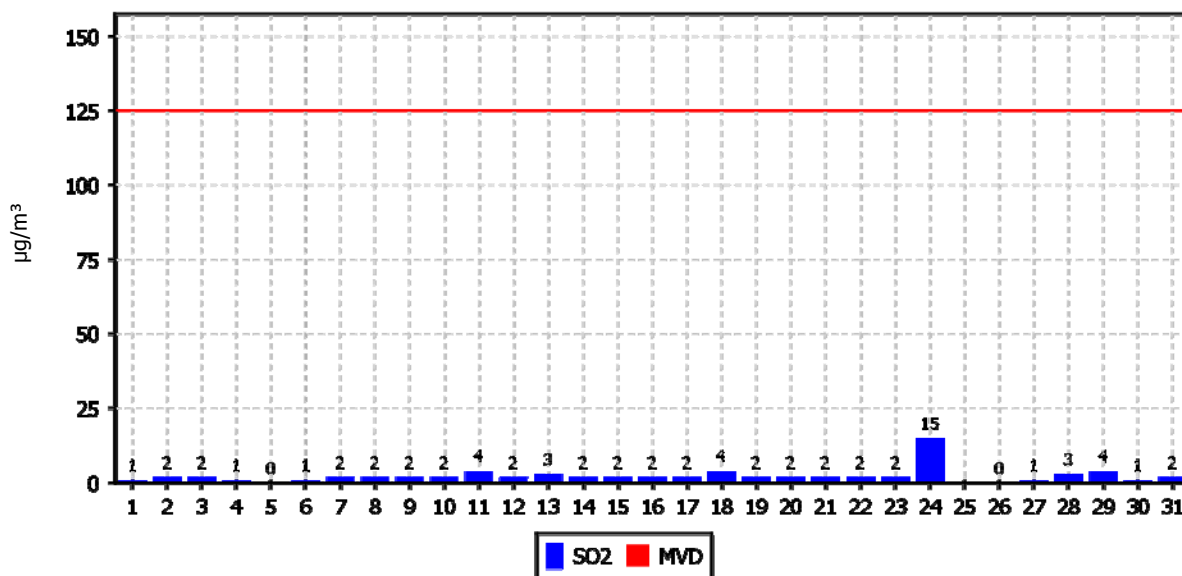
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2014 do 01.09.2014



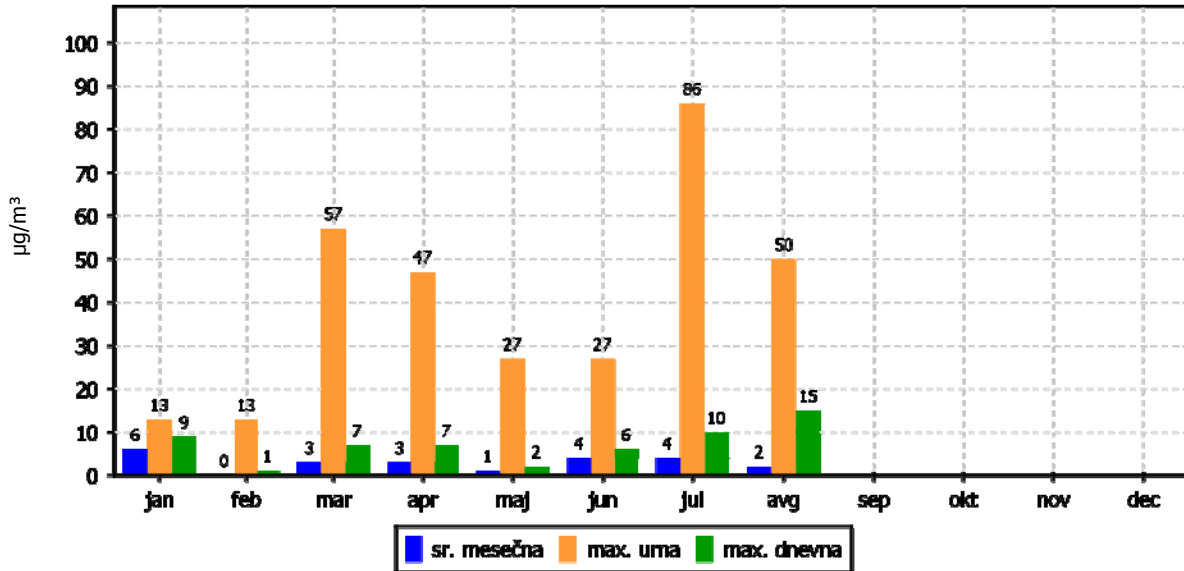
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2014 do 01.09.2014



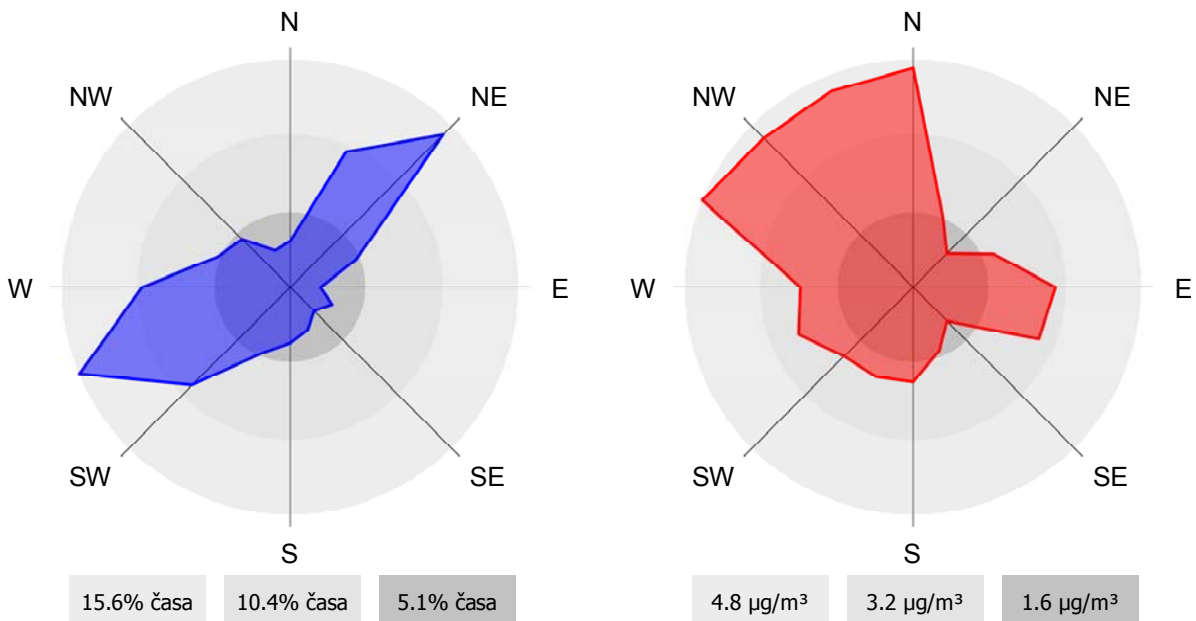
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

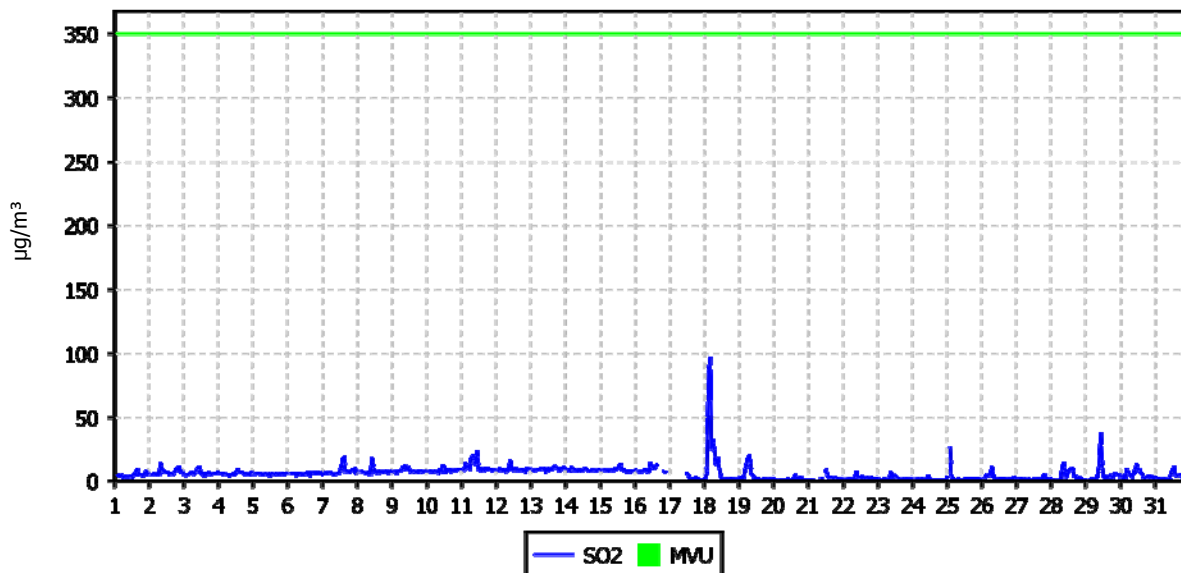
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	696	97%
Maksimalna urna koncentracija:	96 µg/m ³	18.08.2014 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	18.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	24.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	18 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	21	3	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	162	23	3	10
2.0 do 3.0 µg/m ³	49	7	4	13
3.0 do 4.0 µg/m ³	31	4	2	7
4.0 do 5.0 µg/m ³	39	6	2	7
5.0 do 7.5 µg/m ³	163	23	8	27
7.5 do 10.0 µg/m ³	170	24	9	30
10.0 do 15.0 µg/m ³	43	6	2	7
15.0 do 20.0 µg/m ³	9	1	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	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	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	1	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	696	100	30	100

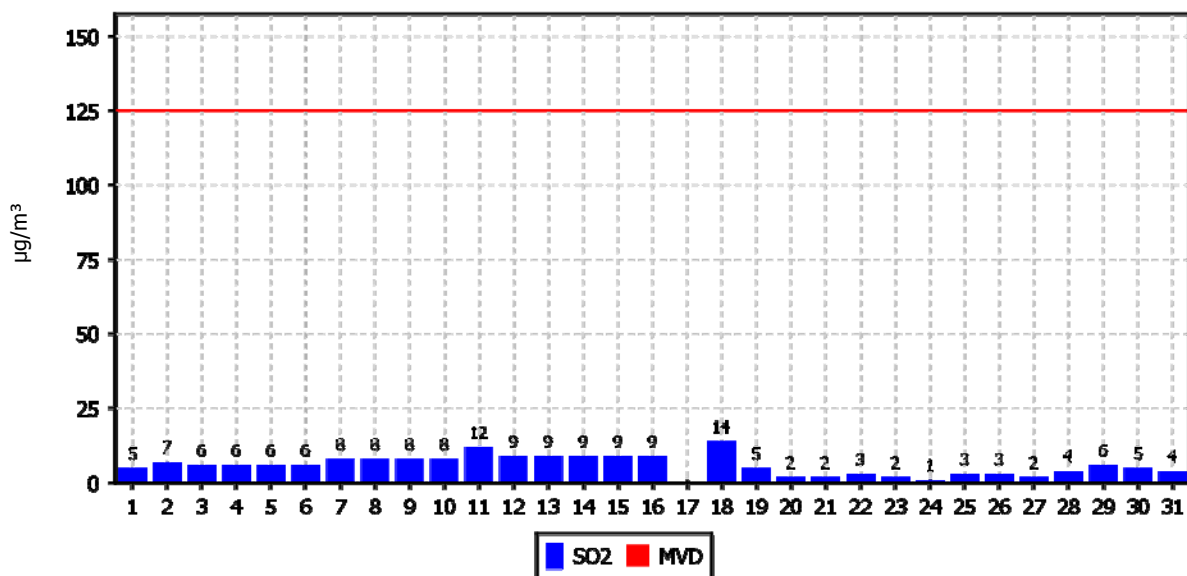
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



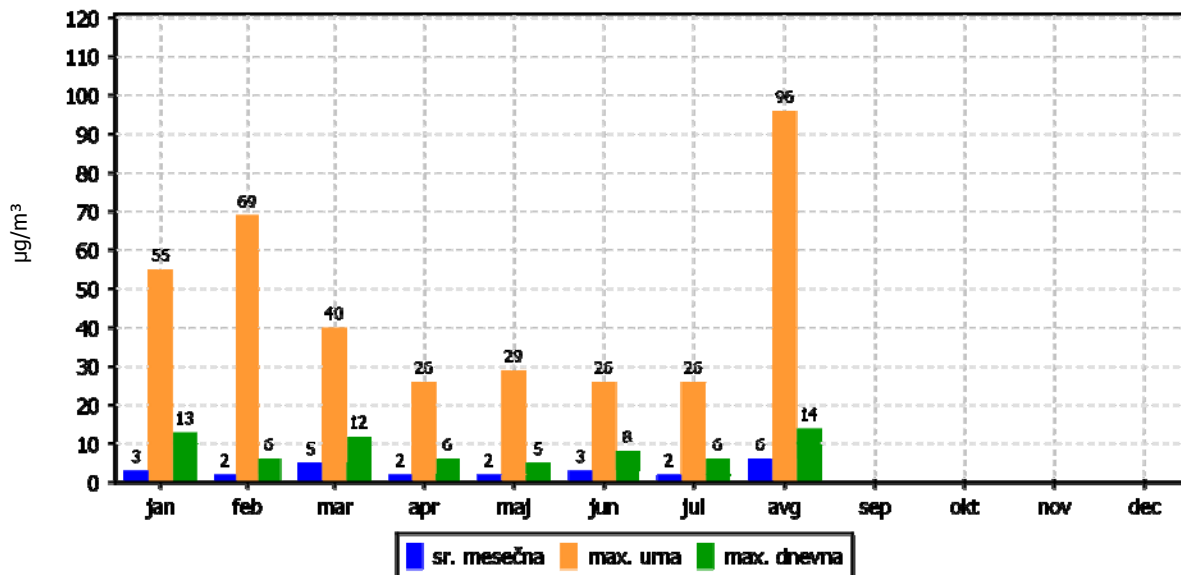
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



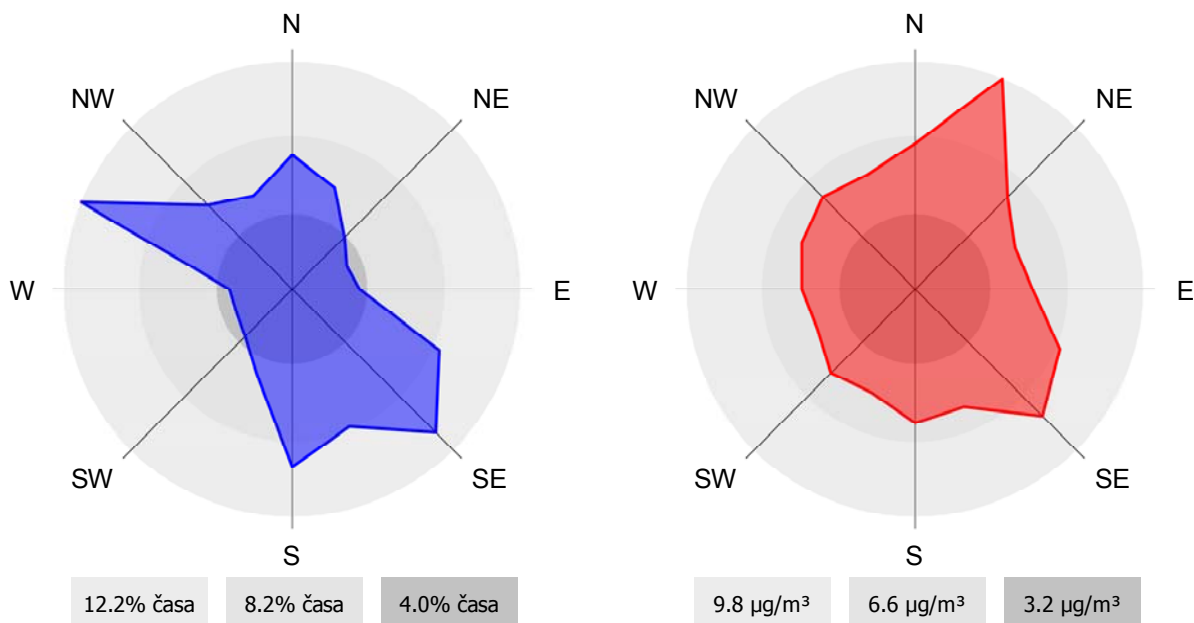
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

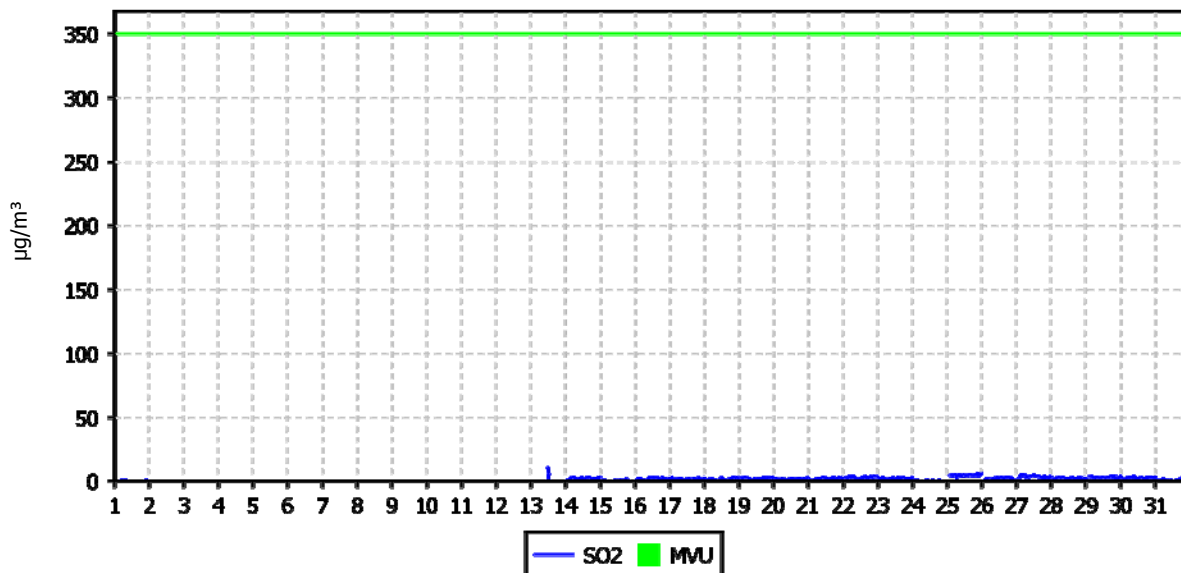
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	707	99%
Maksimalna urna koncentracija:	11 µg/m ³	13.08.2014 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	25.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	03.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	5 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	392	55	15	48
1.0 do 2.0 µg/m ³	107	15	8	26
2.0 do 3.0 µg/m ³	120	17	6	19
3.0 do 4.0 µg/m ³	54	8	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	26	4	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	7	1	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	707	100	31	100

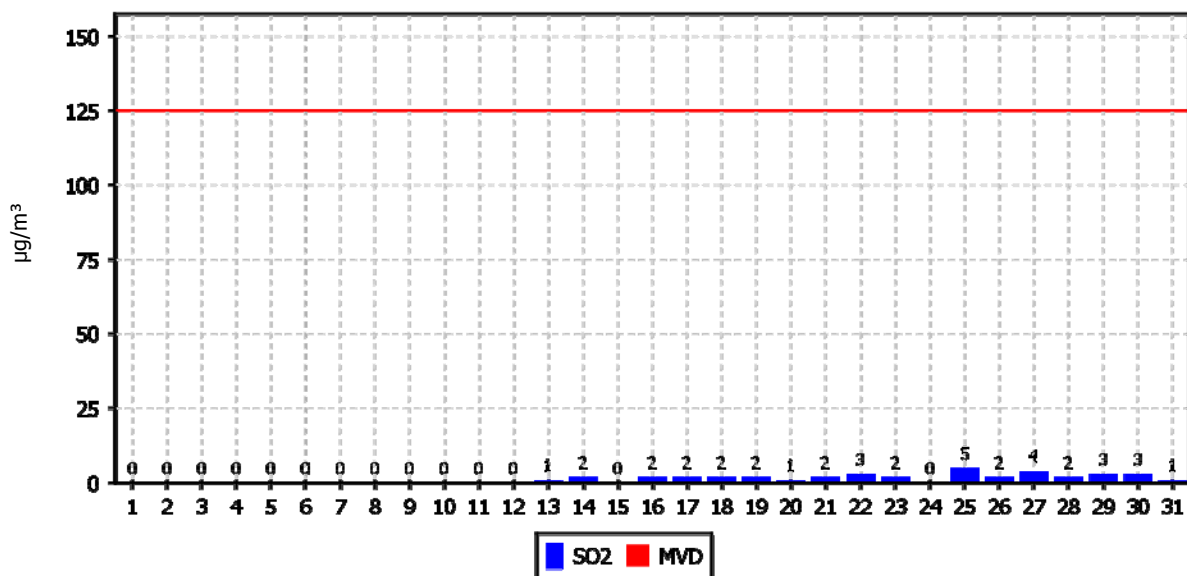
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2014 do 01.09.2014



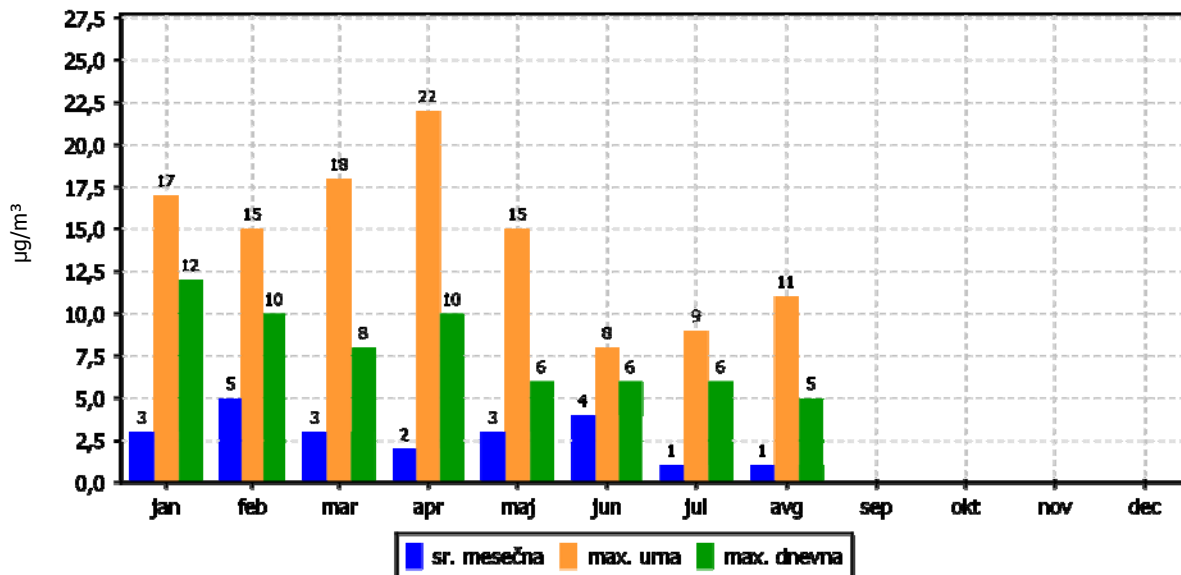
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2014 do 01.09.2014



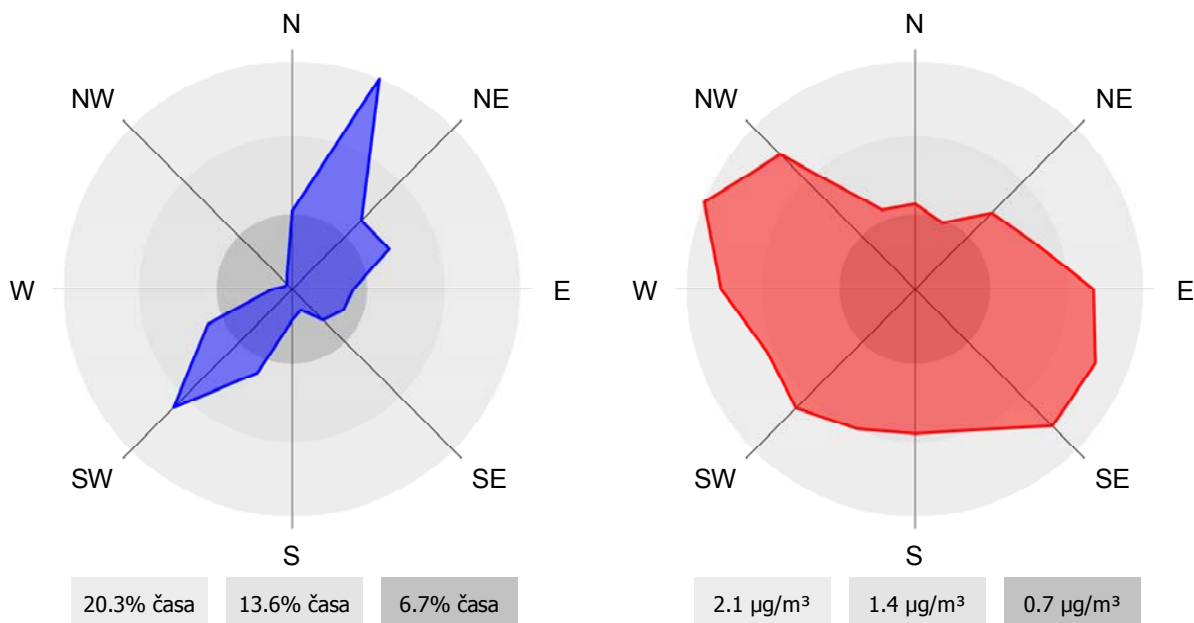
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

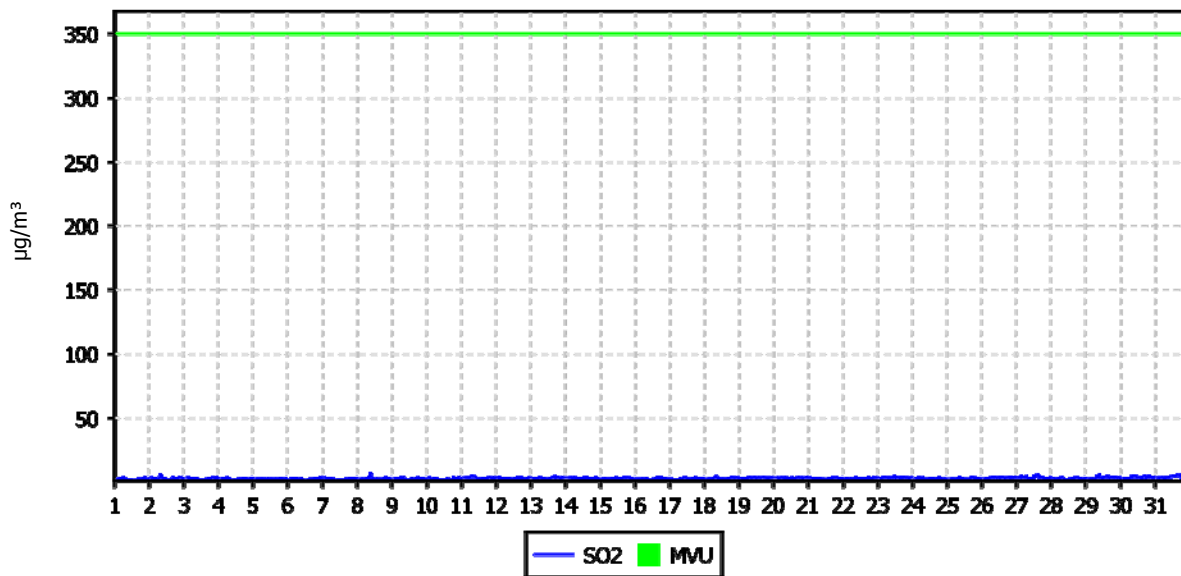
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	6 µg/m ³	08.08.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	31.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	01.08.2014
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:	5 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	1	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	112	16	1	3
2.0 do 3.0 µg/m ³	409	57	24	77
3.0 do 4.0 µg/m ³	162	23	6	19
4.0 do 5.0 µg/m ³	21	3	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	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	713	100	31	100

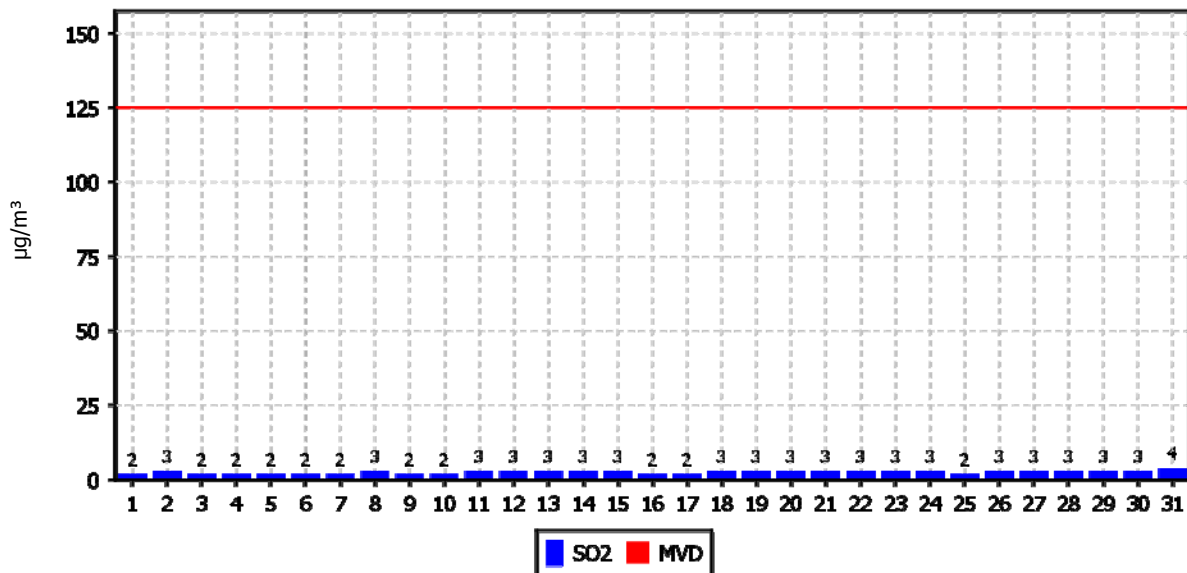
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2014 do 01.09.2014



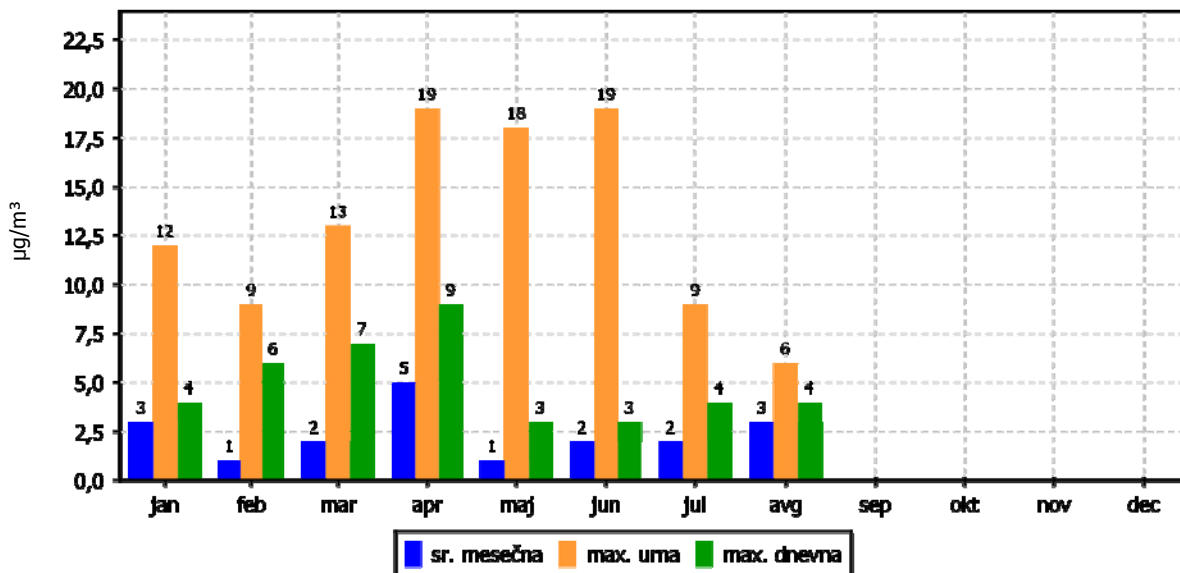
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2014 do 01.09.2014



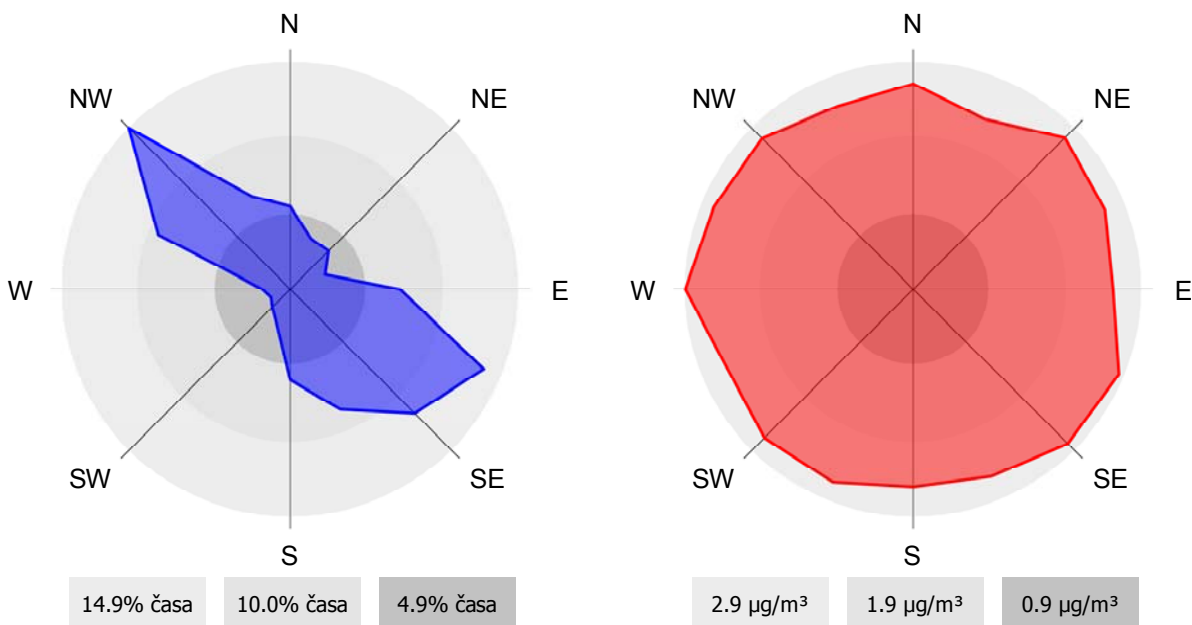
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2014 do 01.09.2014



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

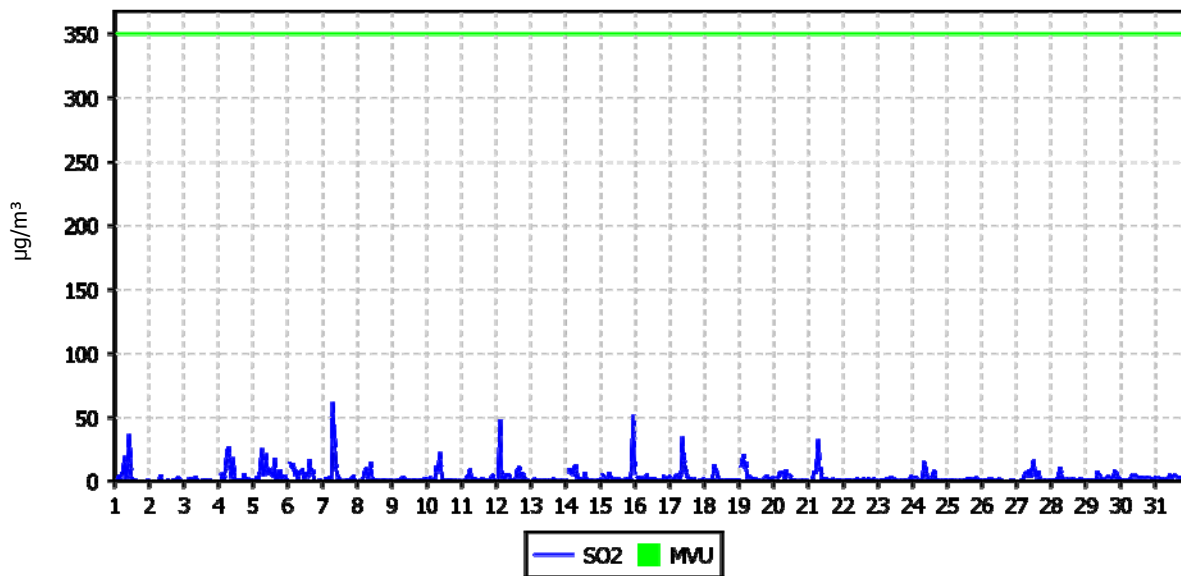
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	61 µg/m ³	07.08.2014 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	05.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	13.08.2014
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:	18 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	283	40	6	19
1.0 do 2.0 µg/m ³	186	26	6	19
2.0 do 3.0 µg/m ³	74	10	6	19
3.0 do 4.0 µg/m ³	37	5	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	28	4	5	16
5.0 do 7.5 µg/m ³	38	5	5	16
7.5 do 10.0 µg/m ³	24	3	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	21	3	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	8	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	5	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	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	1	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 70.0 µg/m ³	1	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

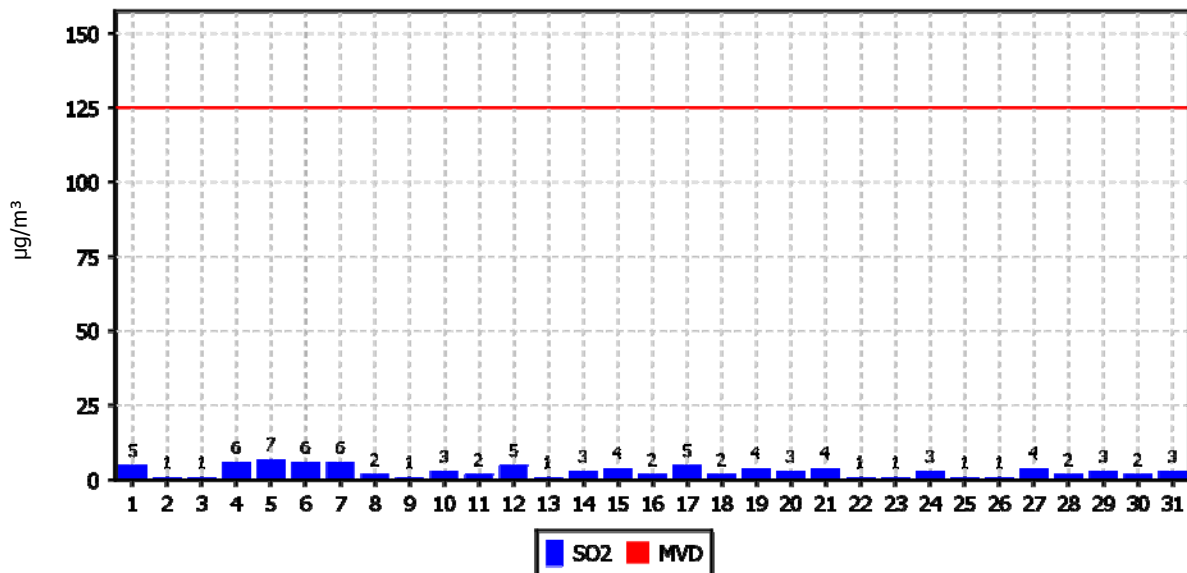
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2014 do 01.09.2014



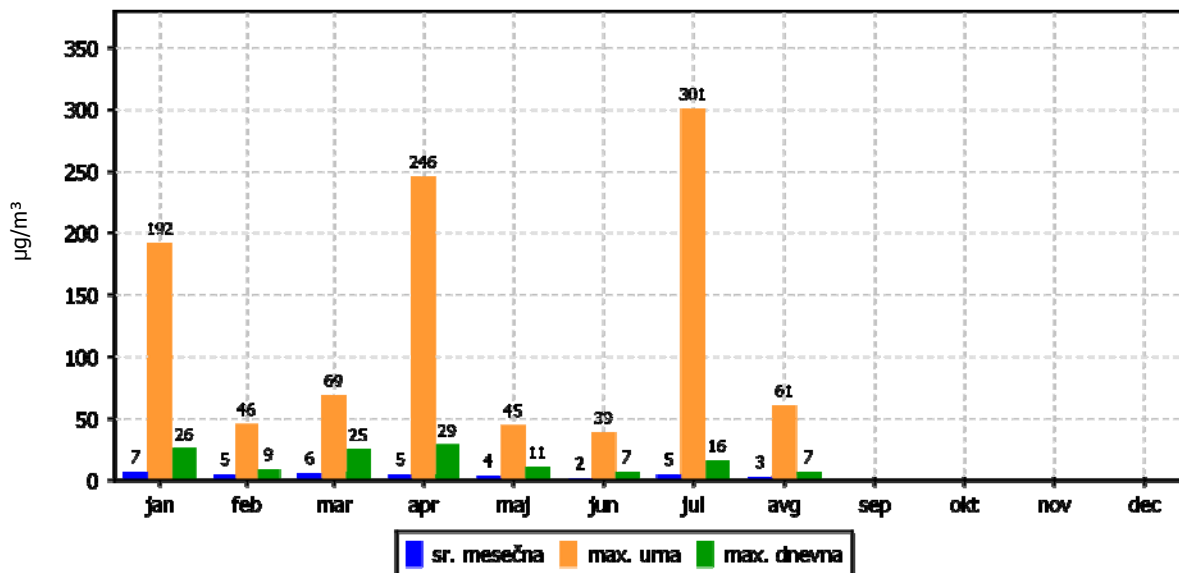
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2014 do 01.09.2014



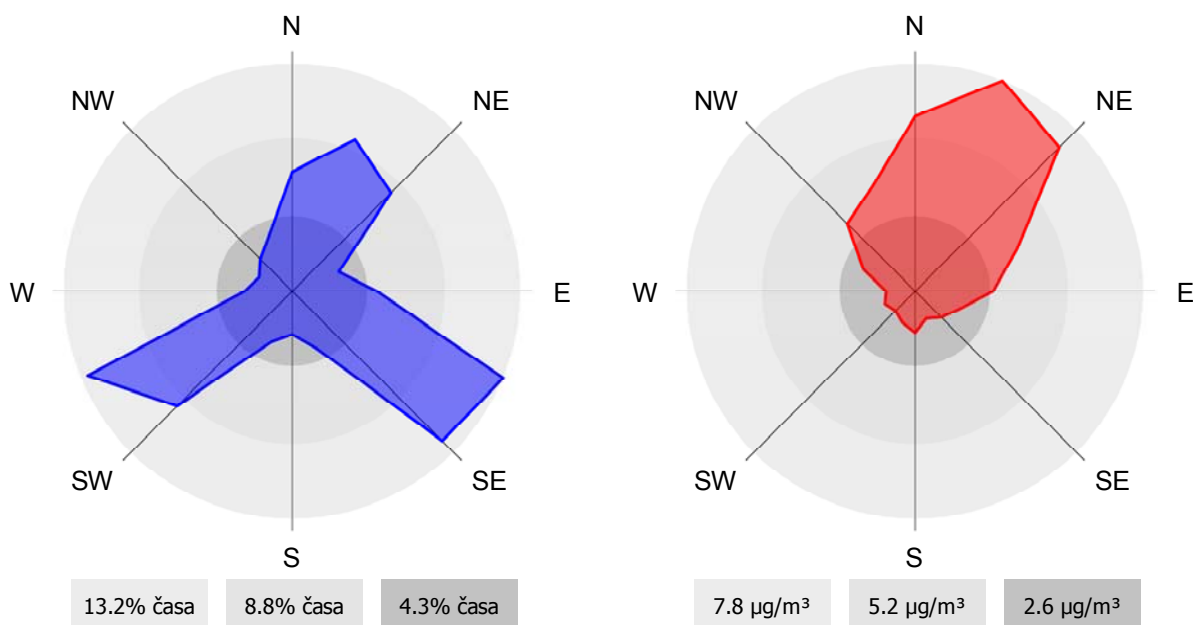
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

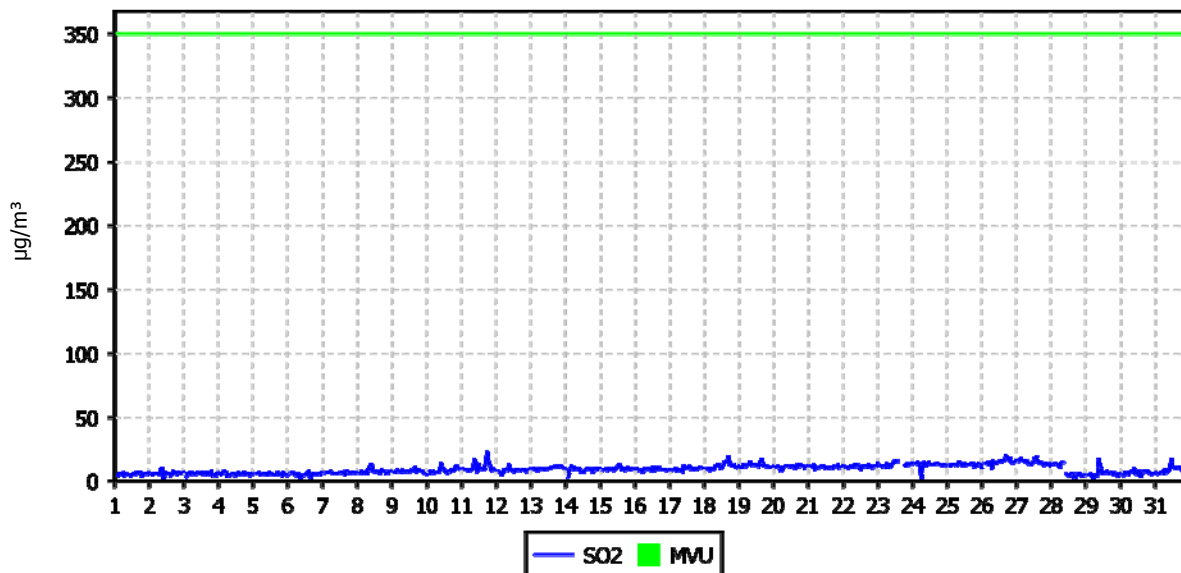
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	23 µg/m ³	11.08.2014 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	26.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	06.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	9 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:	9 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	1	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	3	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	1	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	8	1	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	27	4	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	202	28	9	29
7.5 do 10.0 µg/m ³	177	25	10	32
10.0 do 15.0 µg/m ³	252	36	10	32
15.0 do 20.0 µg/m ³	37	5	2	6
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

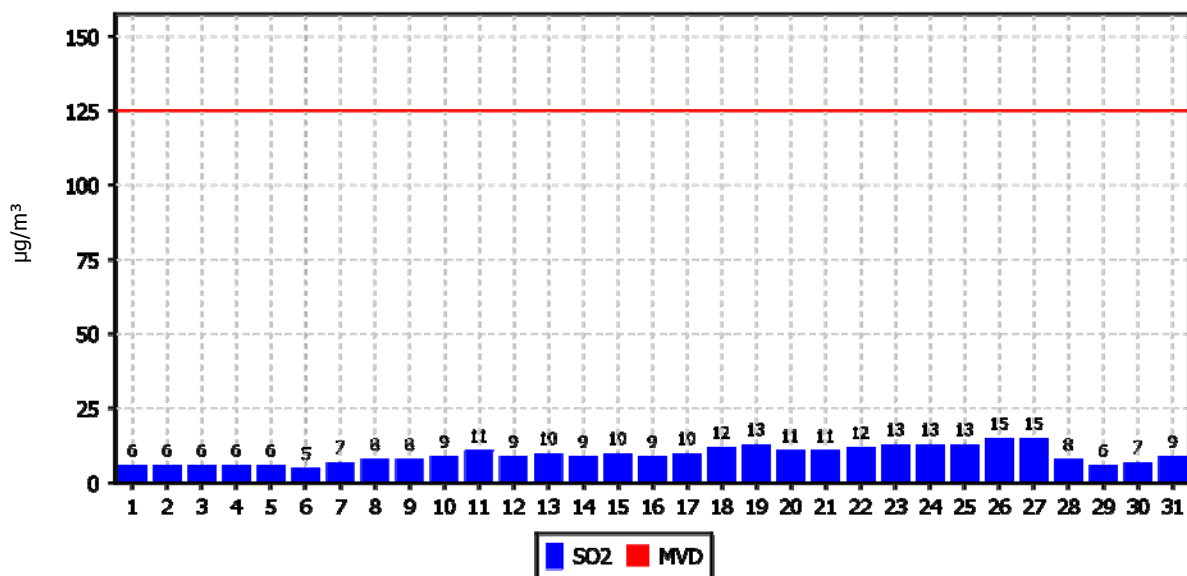
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.08.2014 do 01.09.2014



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

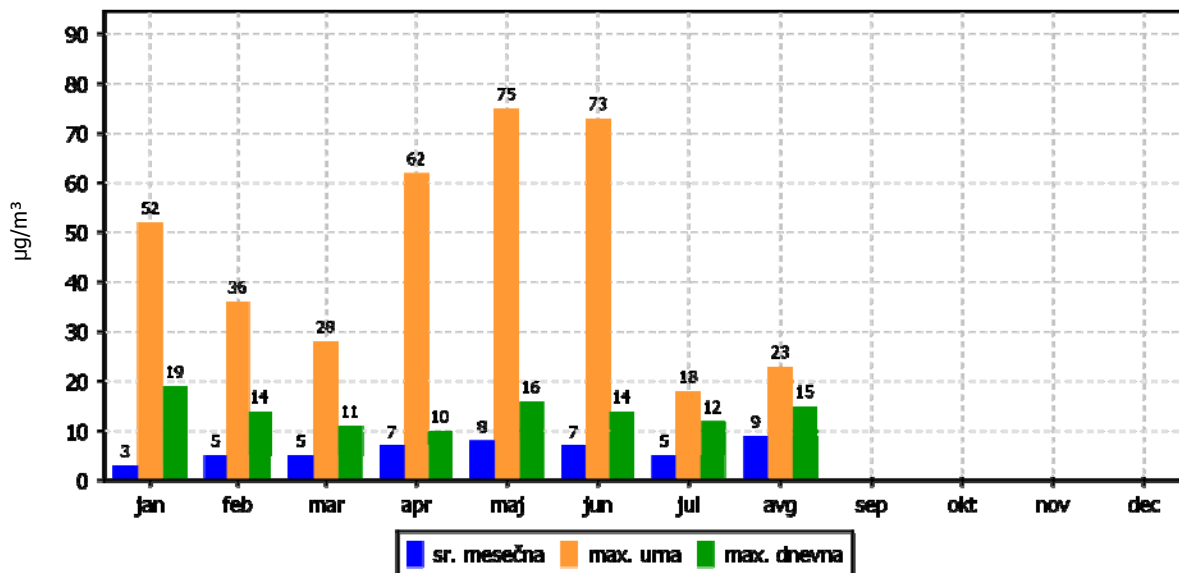
TE Šoštanj (Škale)
01.08.2014 do 01.09.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

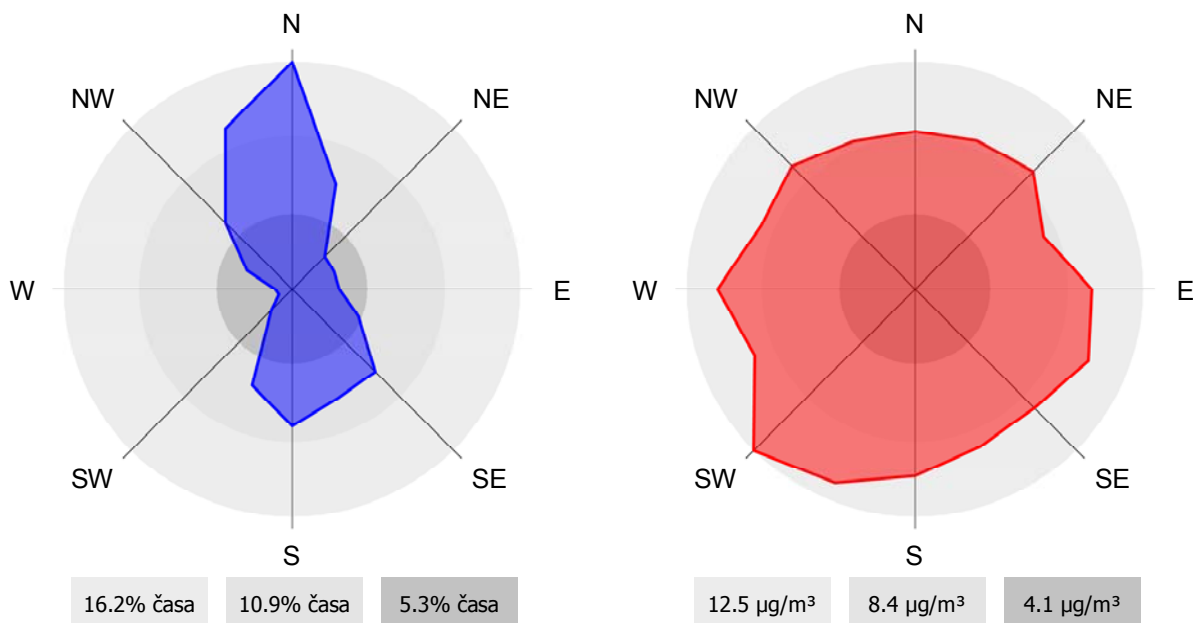
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

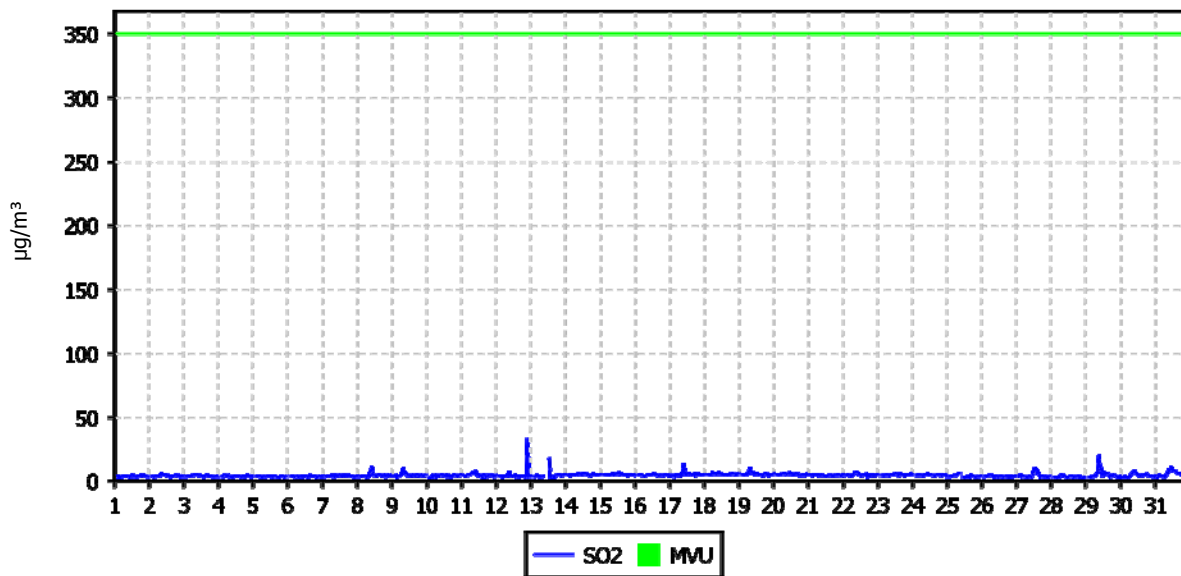
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	33 µg/m ³	12.08.2014 23:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	31.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	28.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	8 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	2	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	3	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	13	2	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	155	22	4	13
4.0 do 5.0 µg/m ³	296	42	16	52
5.0 do 7.5 µg/m ³	220	31	11	35
7.5 do 10.0 µg/m ³	11	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	6	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

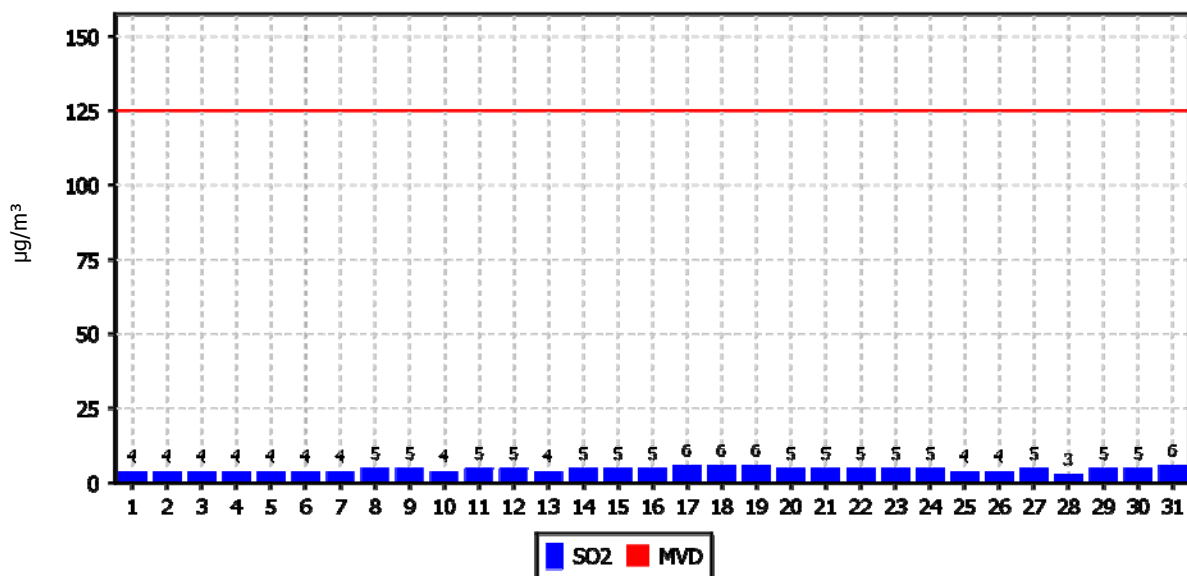
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2014 do 01.09.2014



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

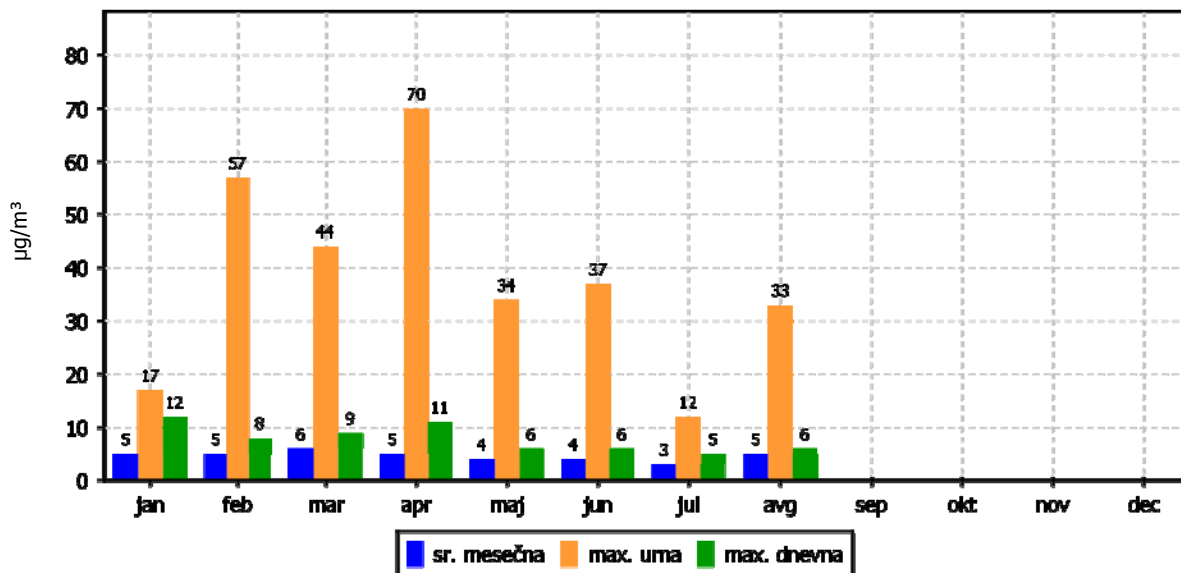
TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2014 do 01.09.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

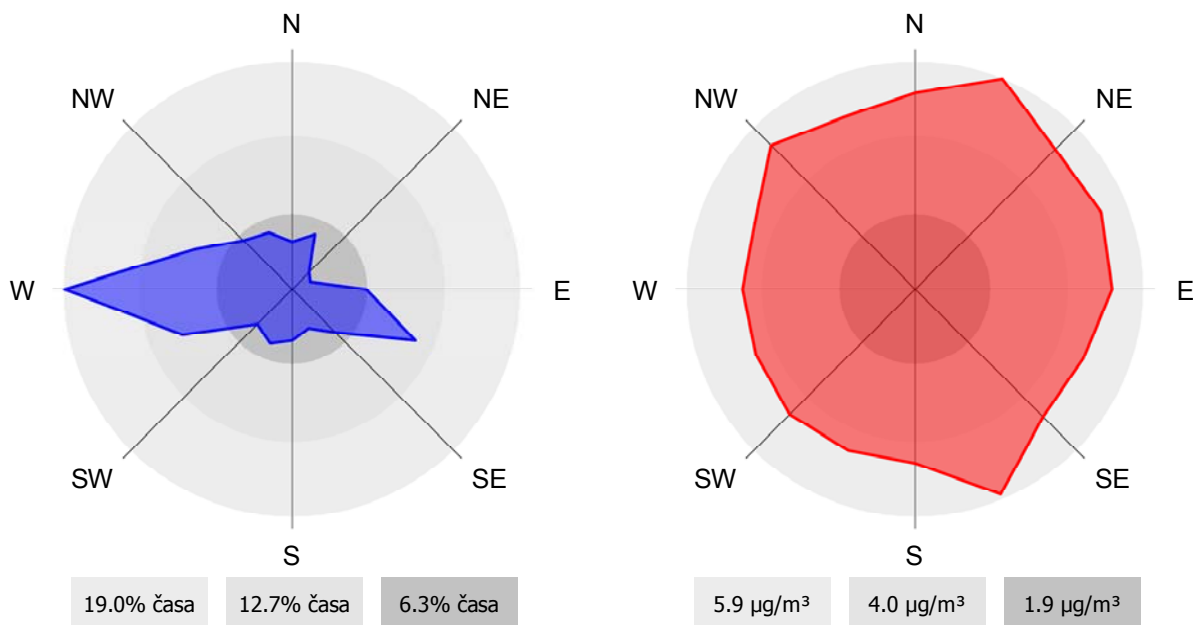
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

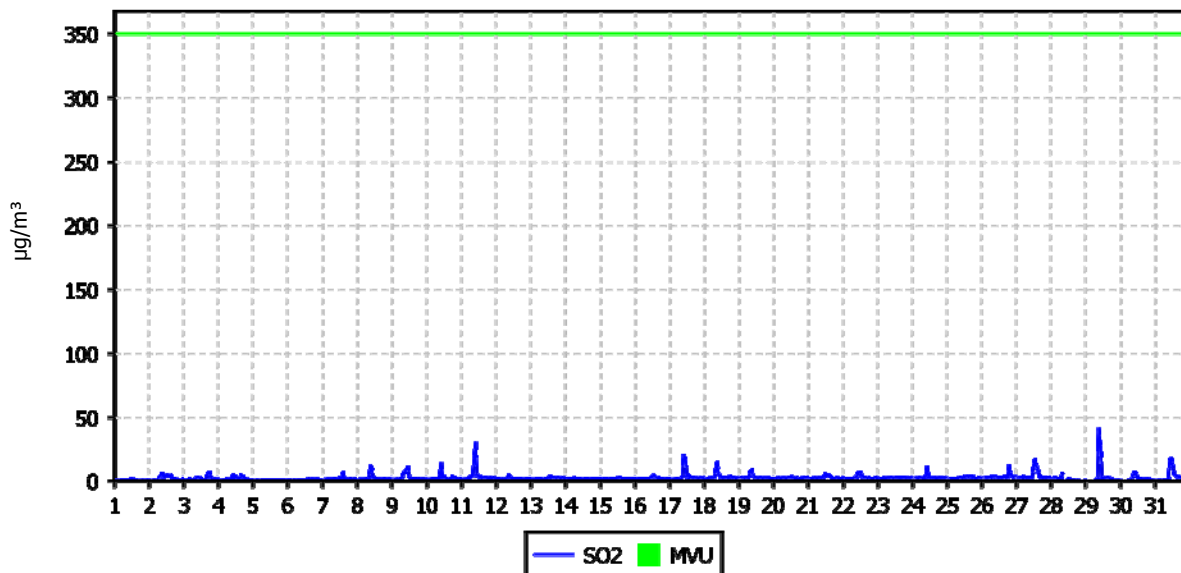
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	41 µg/m ³	29.08.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	27.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	01.08.2014
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:	11 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	74	10	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	212	30	6	19
2.0 do 3.0 µg/m ³	269	38	16	52
3.0 do 4.0 µg/m ³	89	13	5	16
4.0 do 5.0 µg/m ³	28	4	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	15	2	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	7	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	9	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	6	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

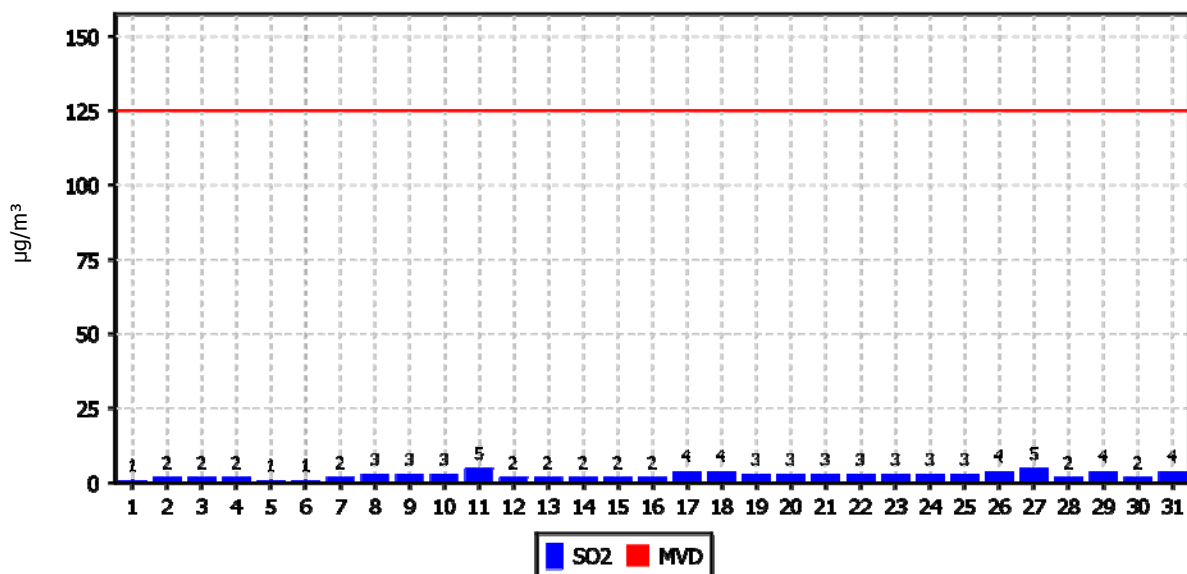
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



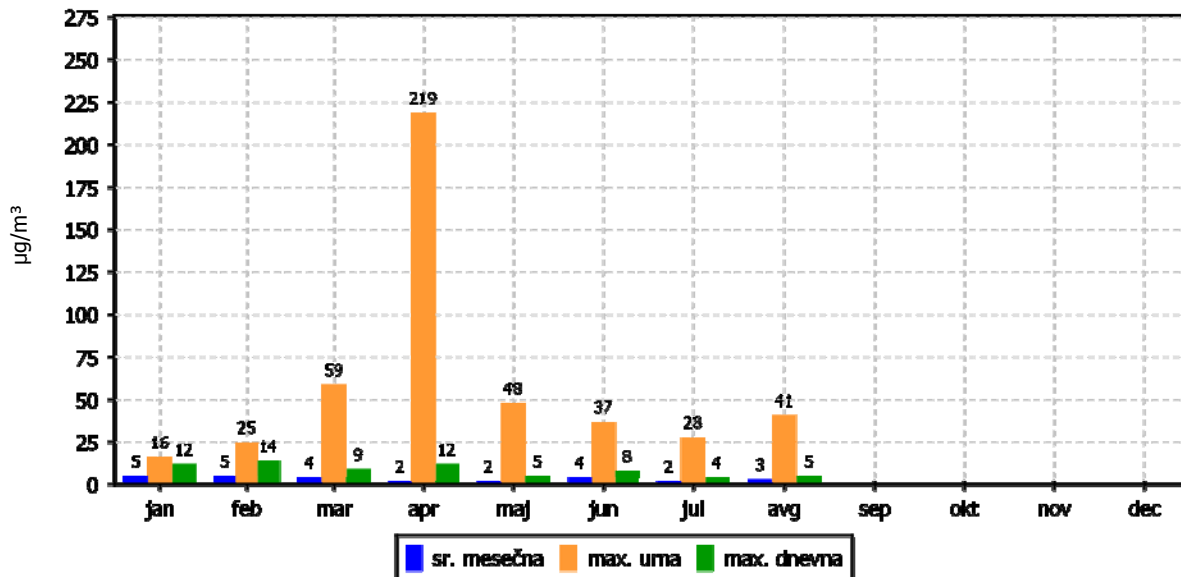
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



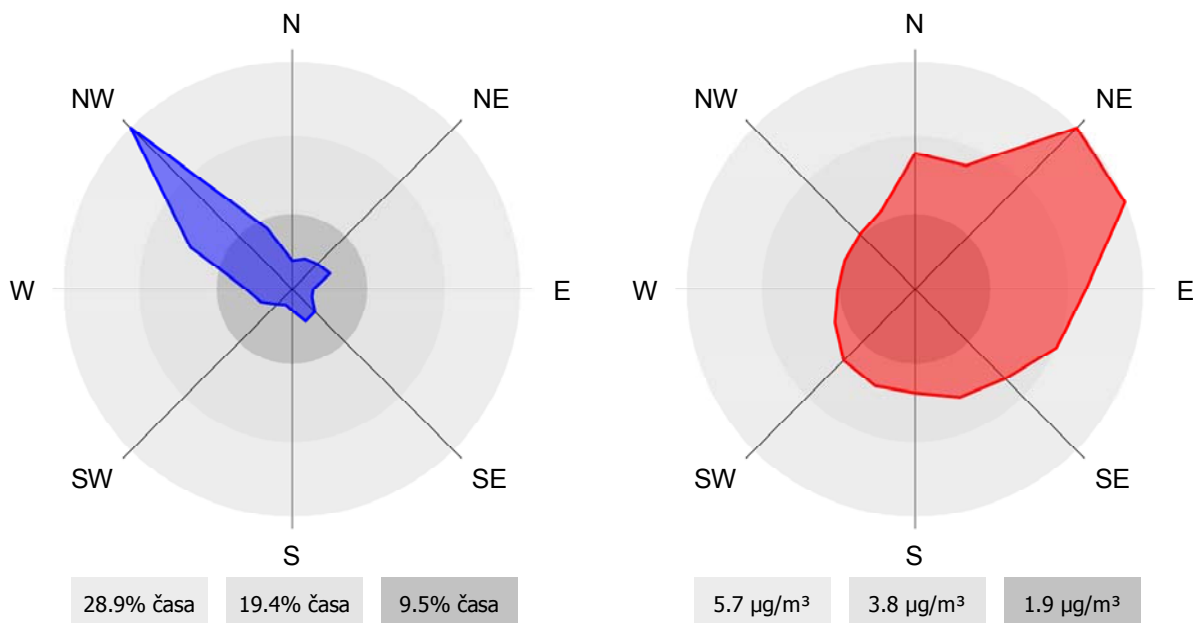
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

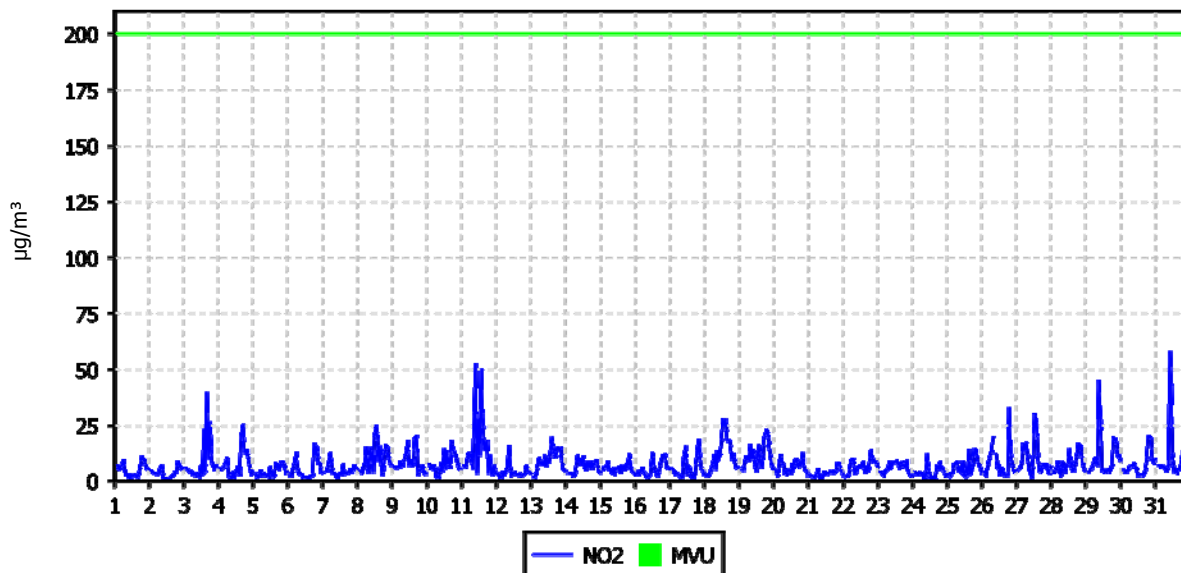
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	58 µg/m ³	31.08.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	11.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	21.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	27 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	290	41	6	19
5.0 do 10.0 µg/m ³	275	39	19	61
10.0 do 15.0 µg/m ³	89	13	5	16
15.0 do 20.0 µg/m ³	31	4	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	9	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	9	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	3	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	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	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

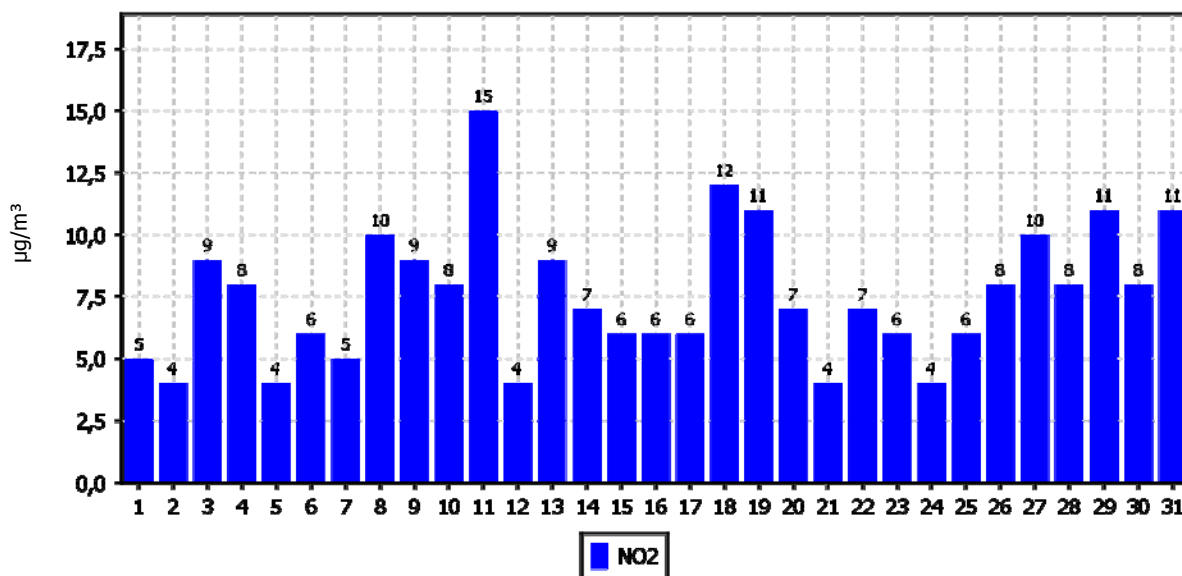
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



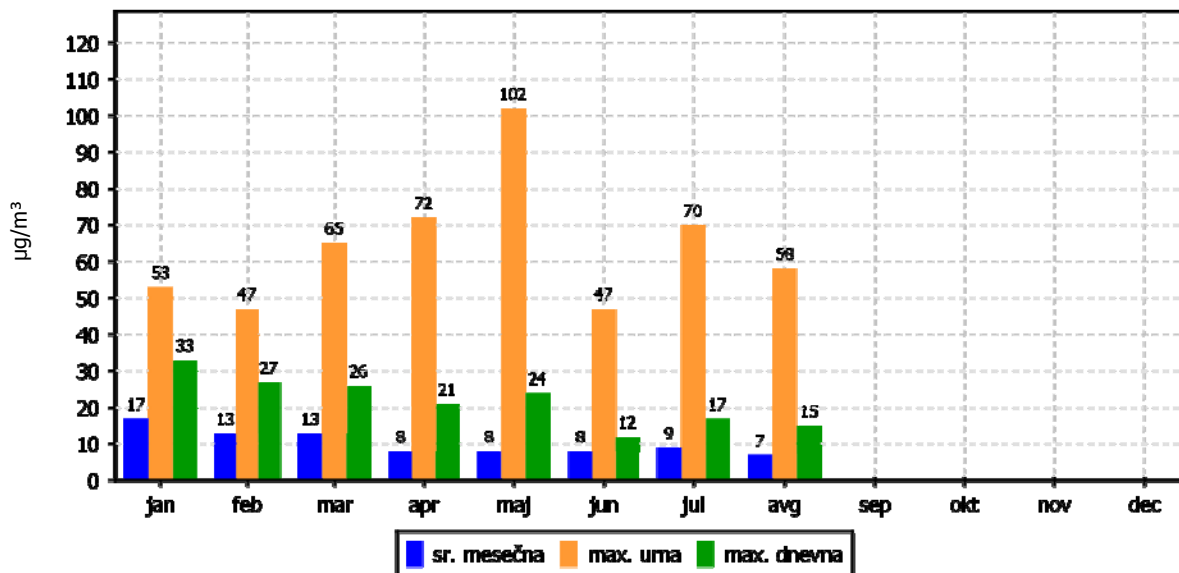
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



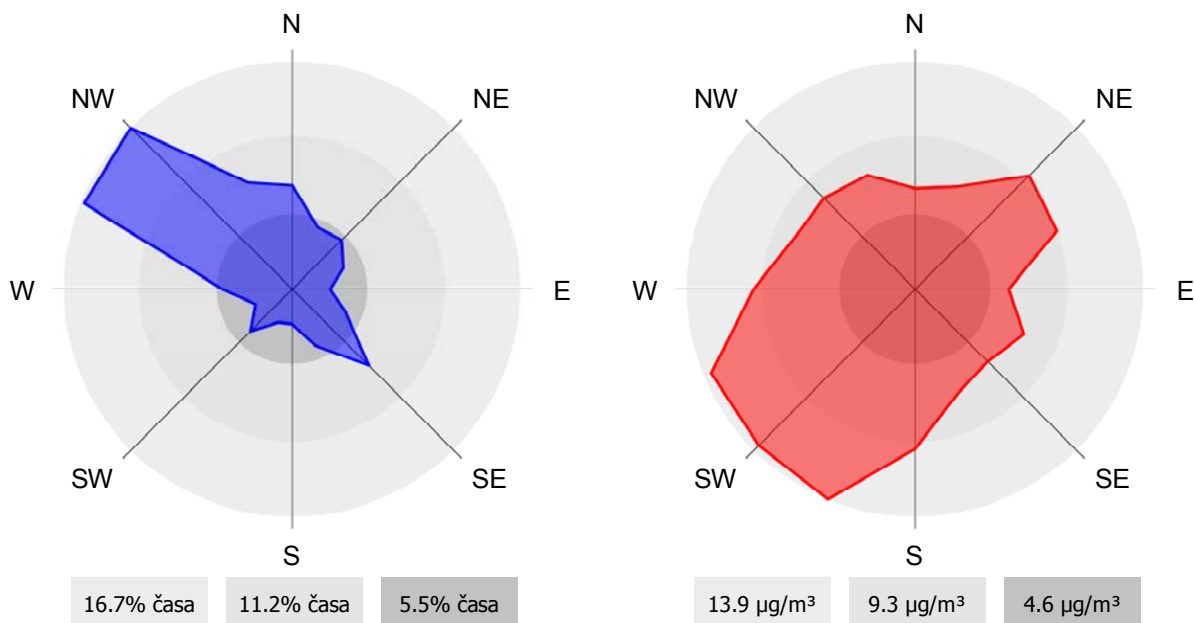
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

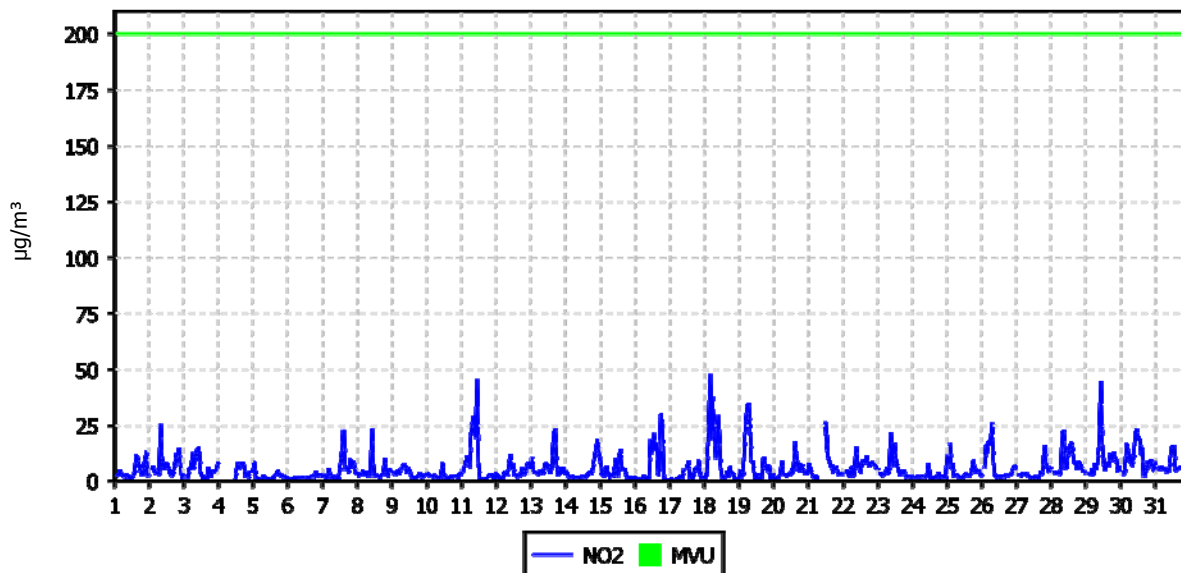
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	48 µg/m ³	18.08.2014 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	18.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	06.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	25 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	447	63	14	47
5.0 do 10.0 µg/m ³	165	23	14	47
10.0 do 15.0 µg/m ³	44	6	2	7
15.0 do 20.0 µg/m ³	24	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	17	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	9	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	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	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	712	100	30	100

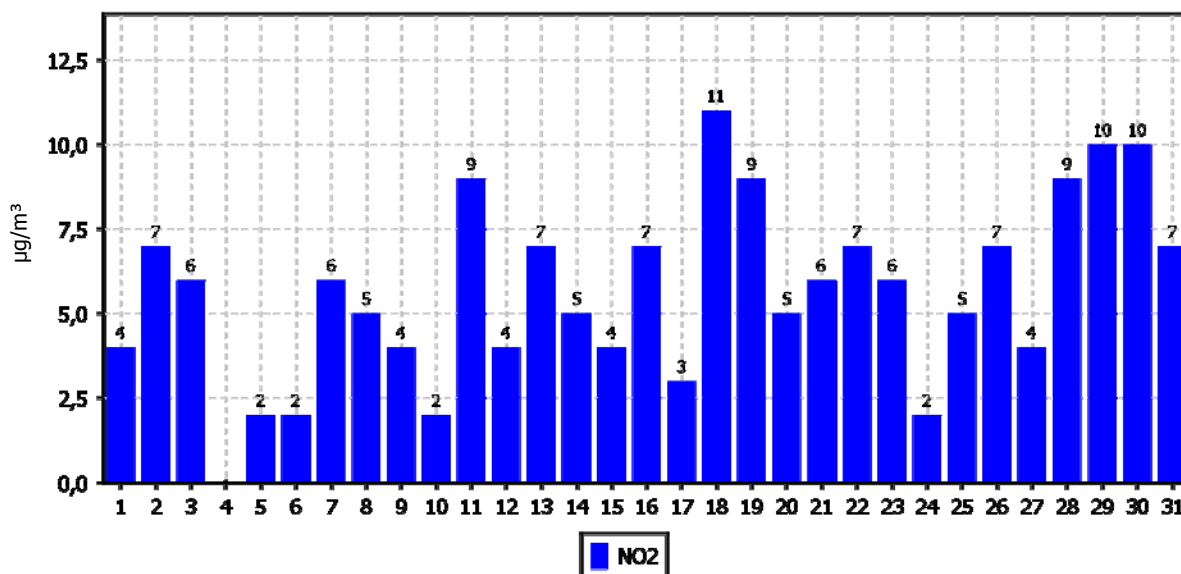
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



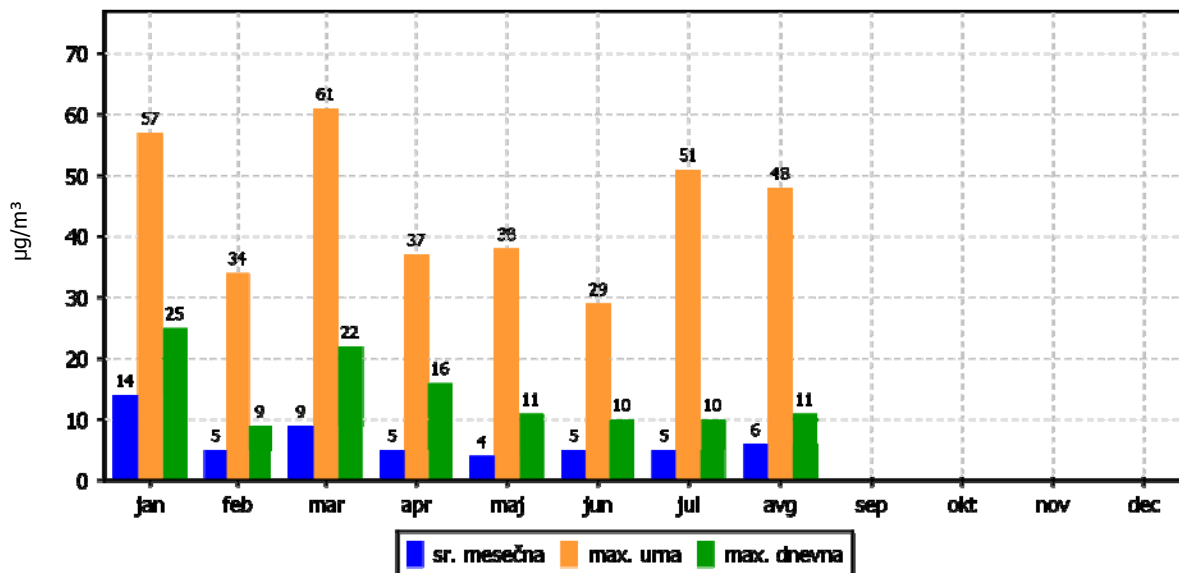
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



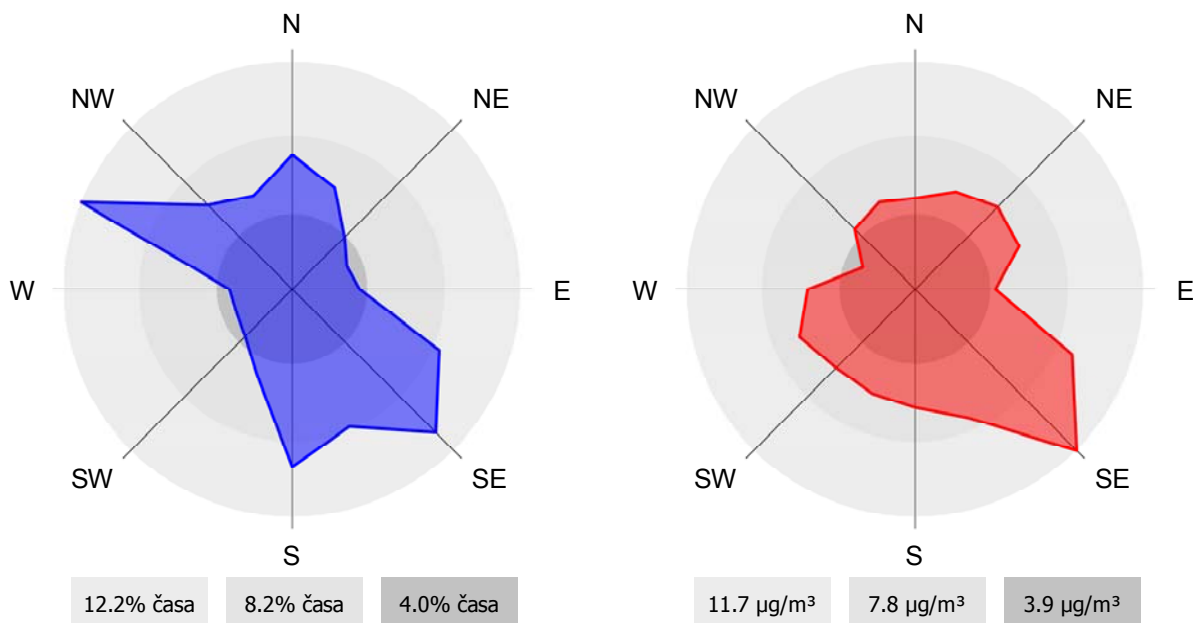
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

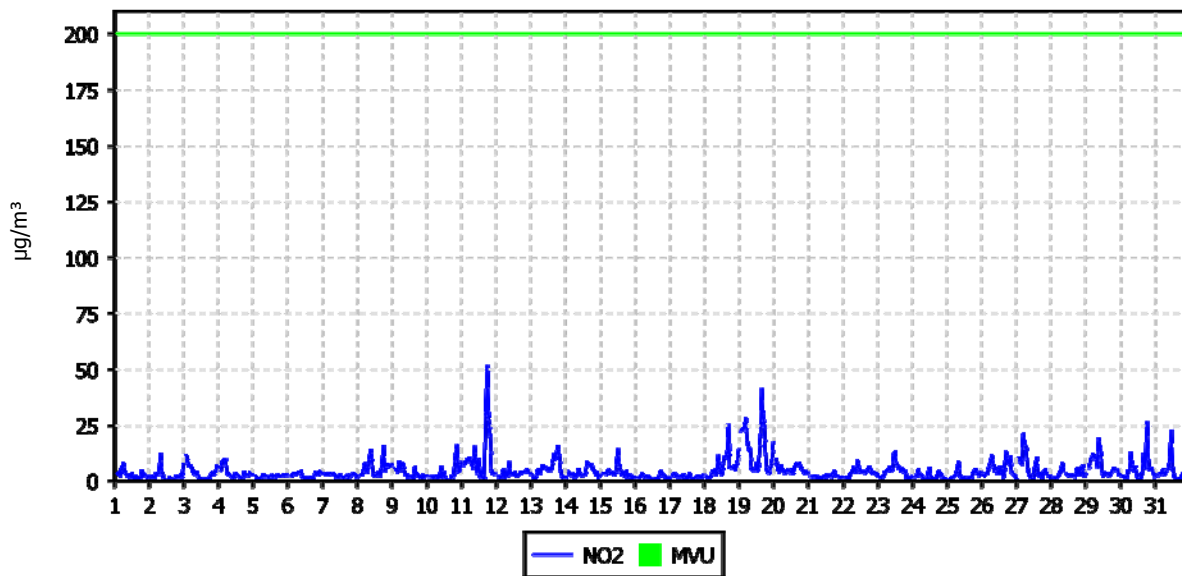
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	52 µg/m ³	11.08.2014 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	19.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	16.08.2014
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:	21 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	526	74	21	68
5.0 do 10.0 µg/m ³	127	18	8	26
10.0 do 15.0 µg/m ³	35	5	2	6
15.0 do 20.0 µg/m ³	8	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	7	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	5	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	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	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

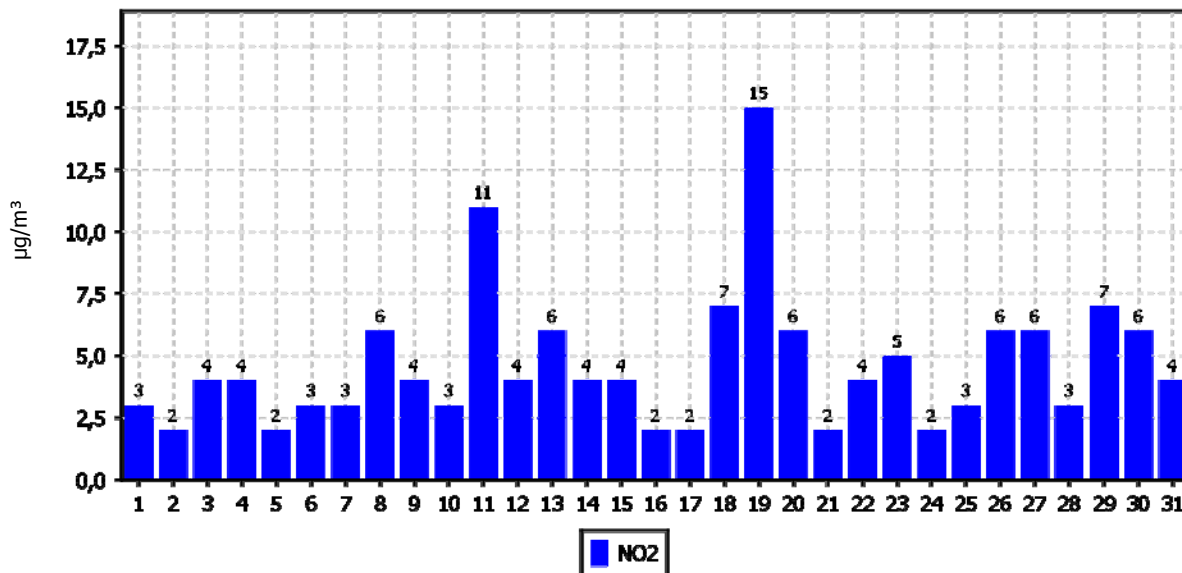
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.08.2014 do 01.09.2014



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

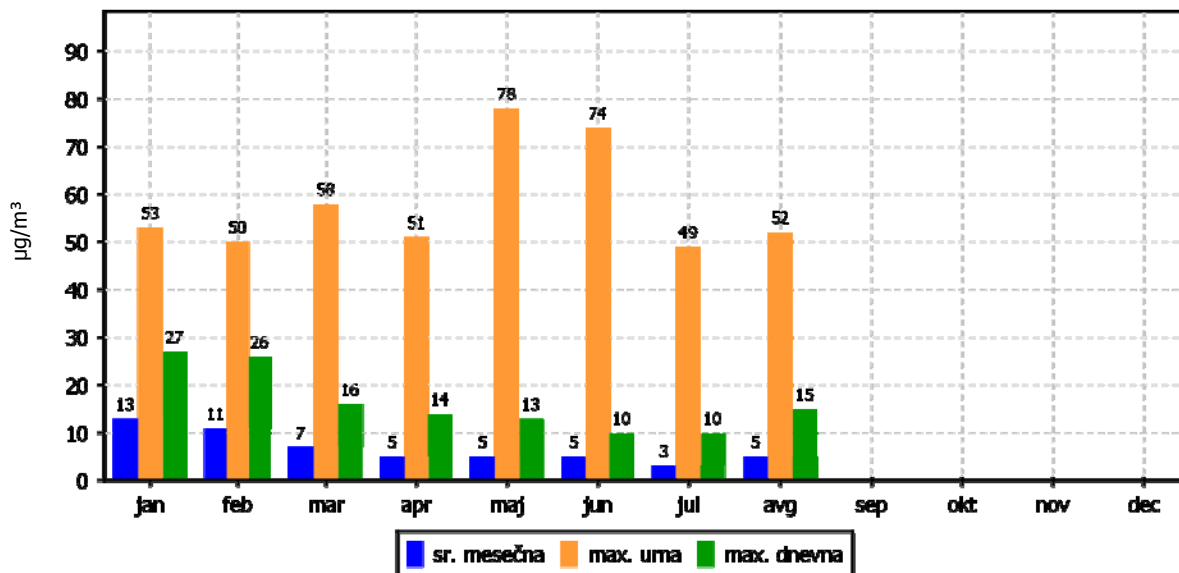
TE Šoštanj (Škale)
01.08.2014 do 01.09.2014



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

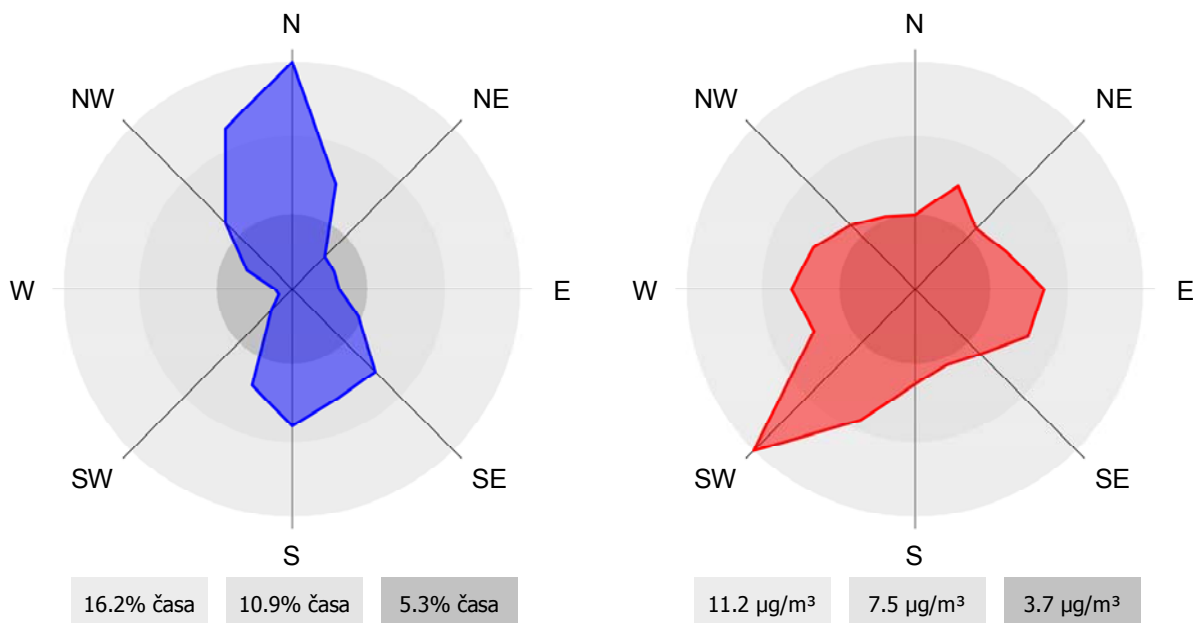
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

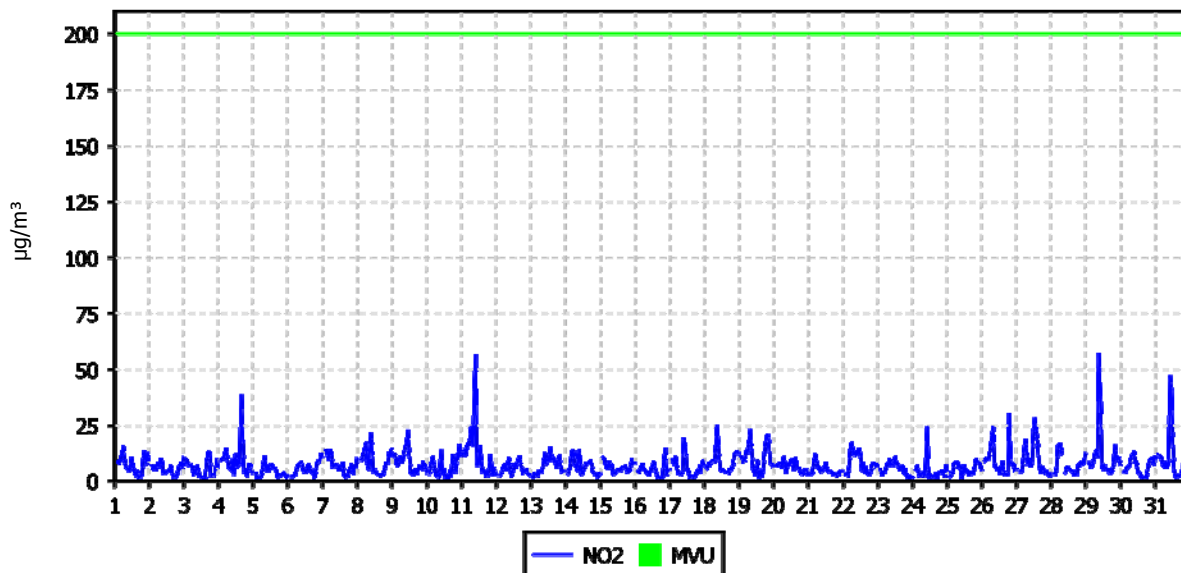
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	57 µg/m ³	29.08.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	11.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	24.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	23 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	280	39	2	6
5.0 do 10.0 µg/m ³	296	42	25	81
10.0 do 15.0 µg/m ³	90	13	4	13
15.0 do 20.0 µg/m ³	24	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	13	2	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	2	0	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	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

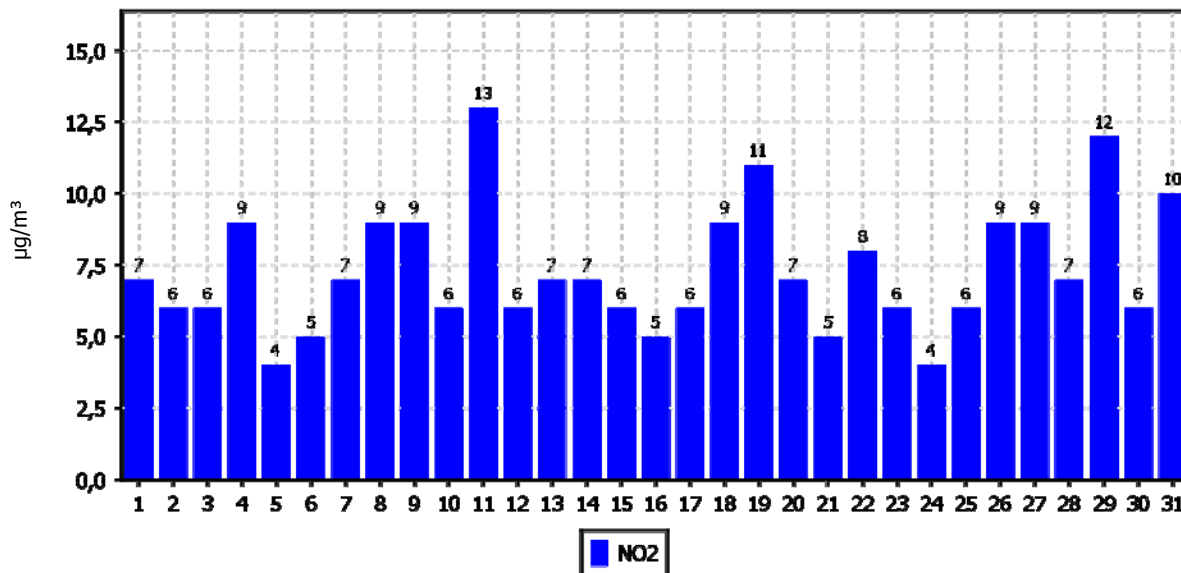
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



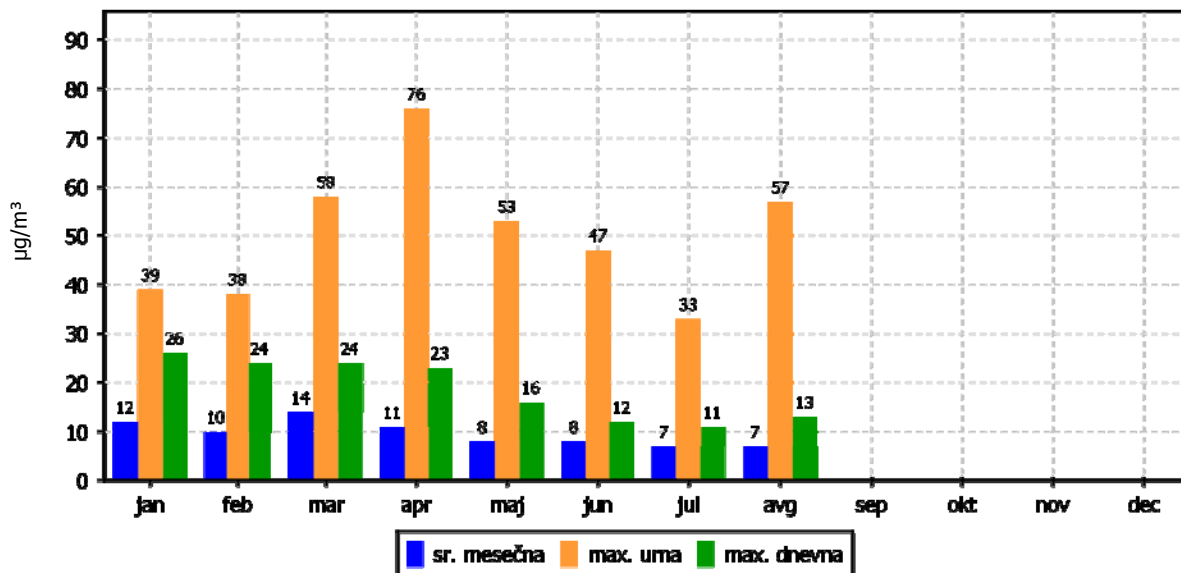
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



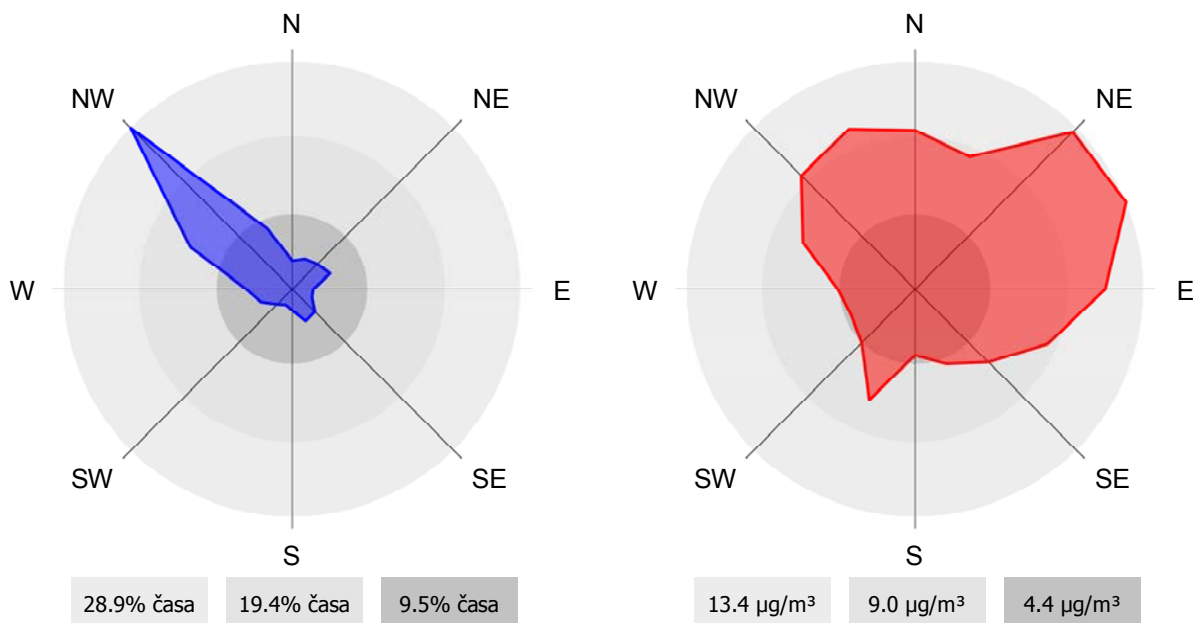
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

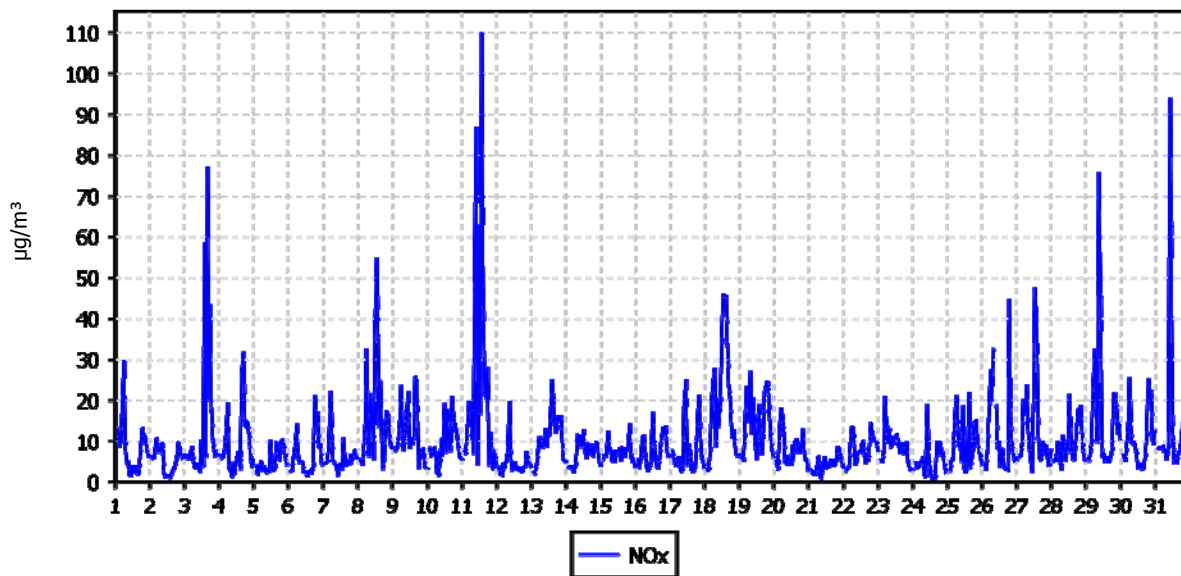
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	110 µg/m ³	11.08.2014 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	25 µg/m ³	11.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	21.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	45 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	9 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	208	29	3	10
5.0 do 10.0 µg/m ³	285	40	16	52
10.0 do 15.0 µg/m ³	103	14	8	26
15.0 do 20.0 µg/m ³	43	6	3	10
20.0 do 25.0 µg/m ³	37	5	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	9	1	1	3
30.0 do 35.0 µg/m ³	7	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	3	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	6	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	3	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	4	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	1	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	712	100	31	100

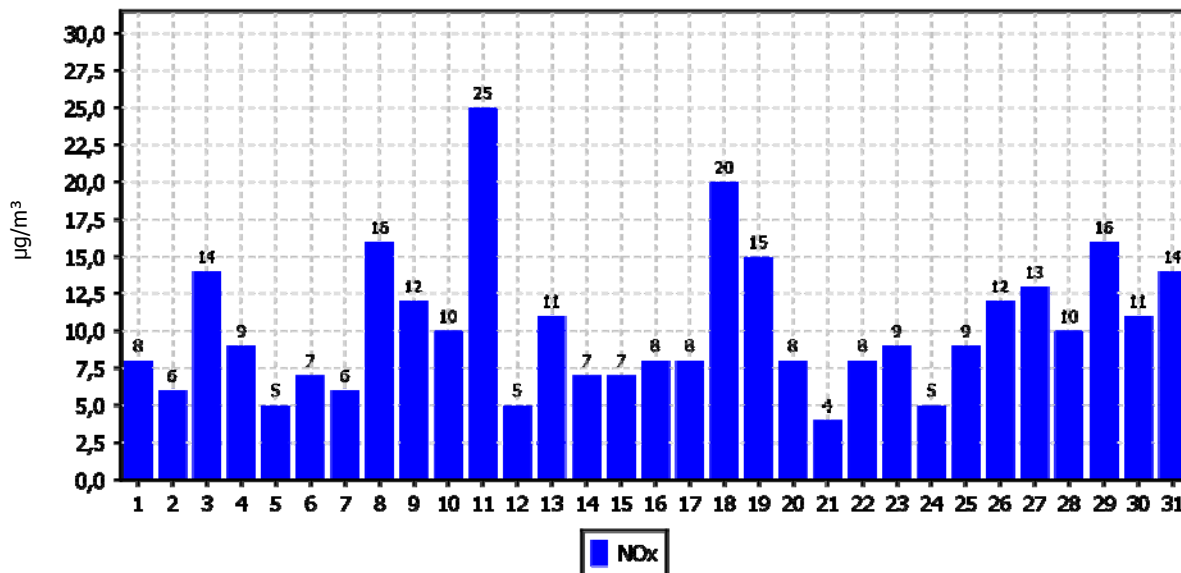
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



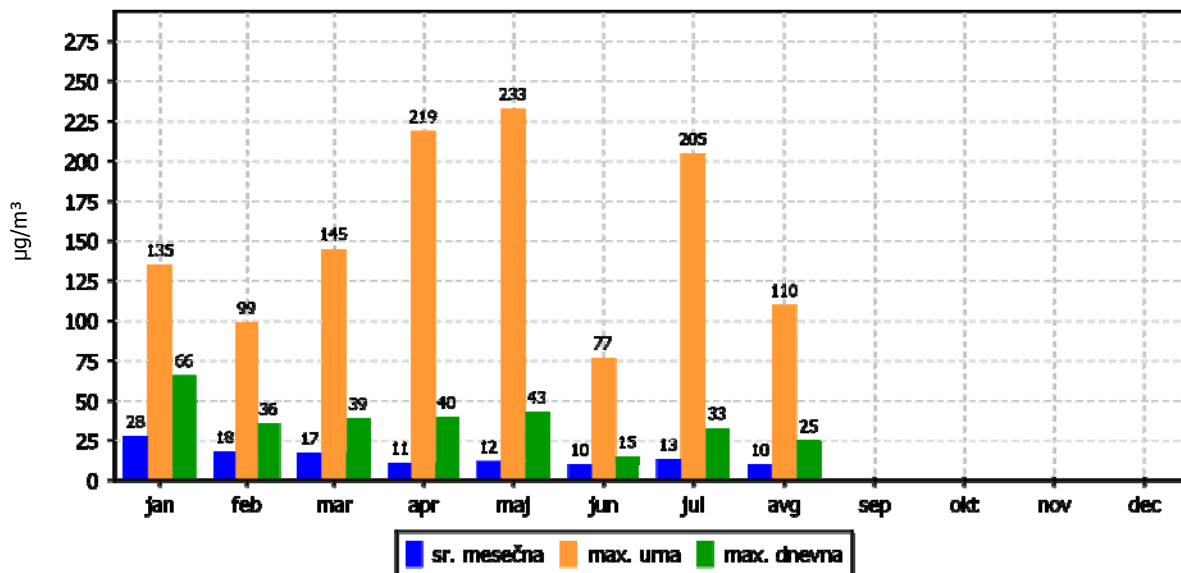
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



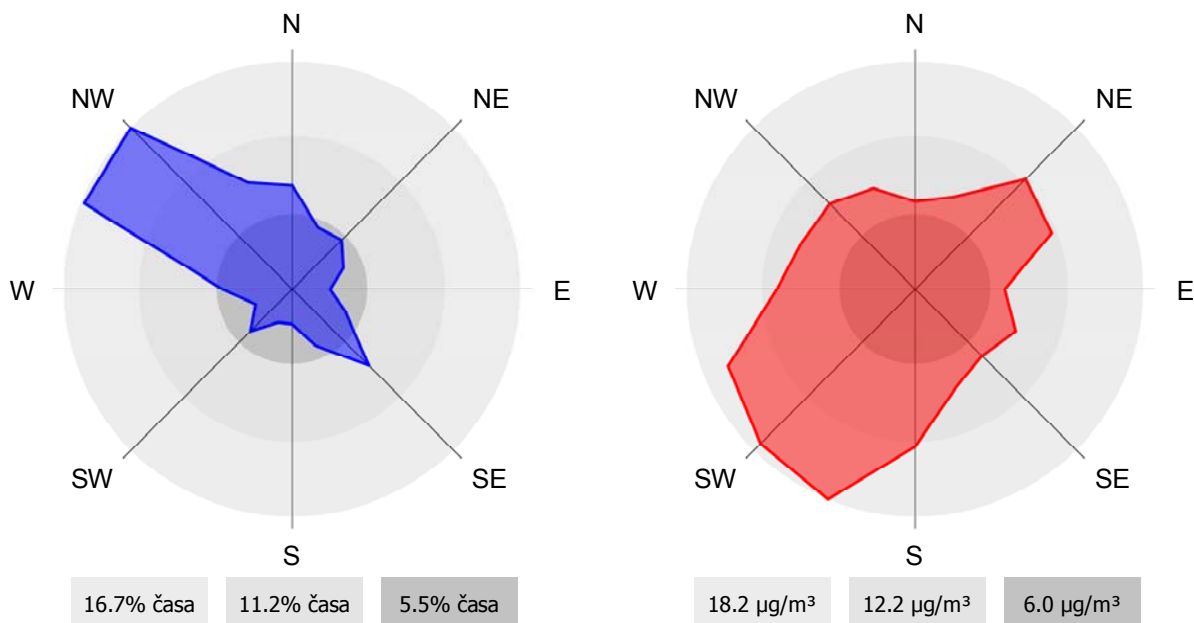
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

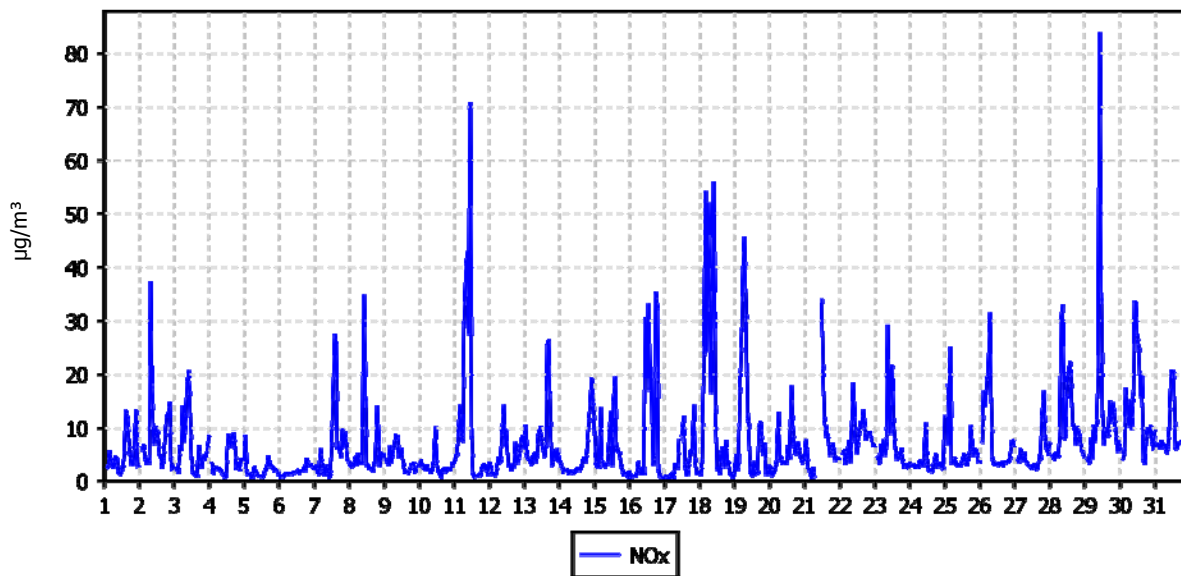
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	722	99%
Maksimalna urna koncentracija:	84 µg/m ³	29.08.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	18.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	06.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	34 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	421	58	10	32
5.0 do 10.0 µg/m ³	171	24	15	48
10.0 do 15.0 µg/m ³	55	8	6	19
15.0 do 20.0 µg/m ³	26	4	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	15	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	10	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	13	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	3	0	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	3	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	1	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	722	100	31	100

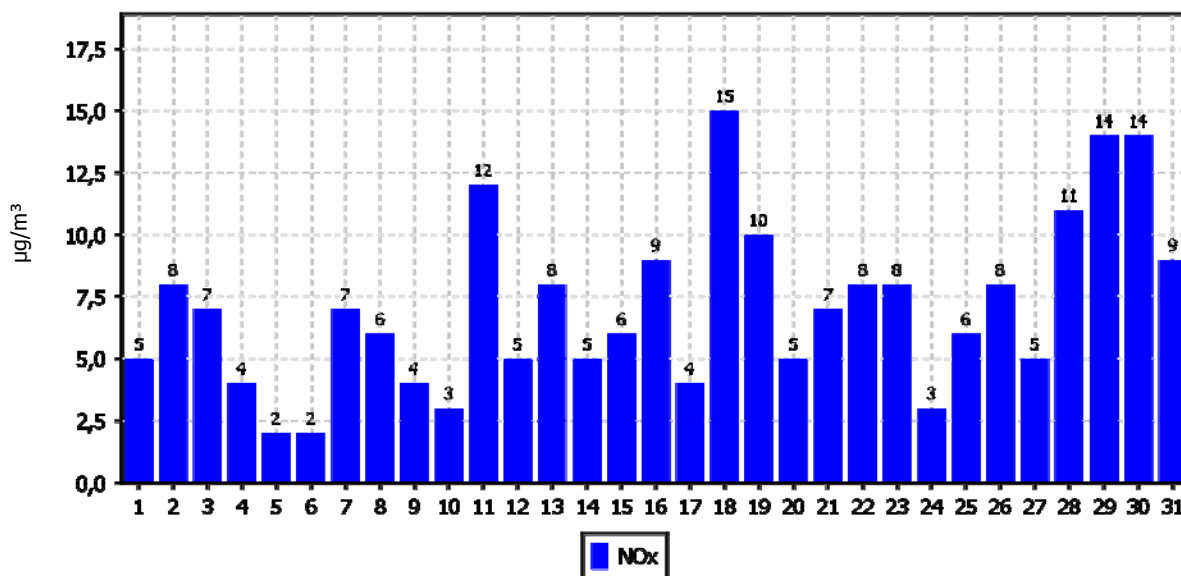
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



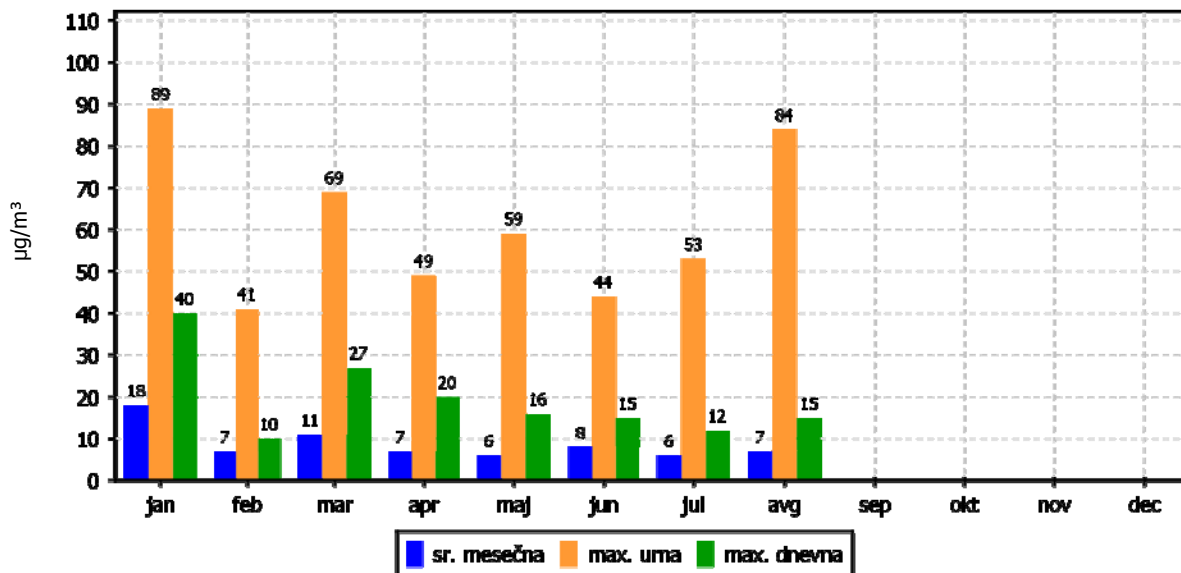
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



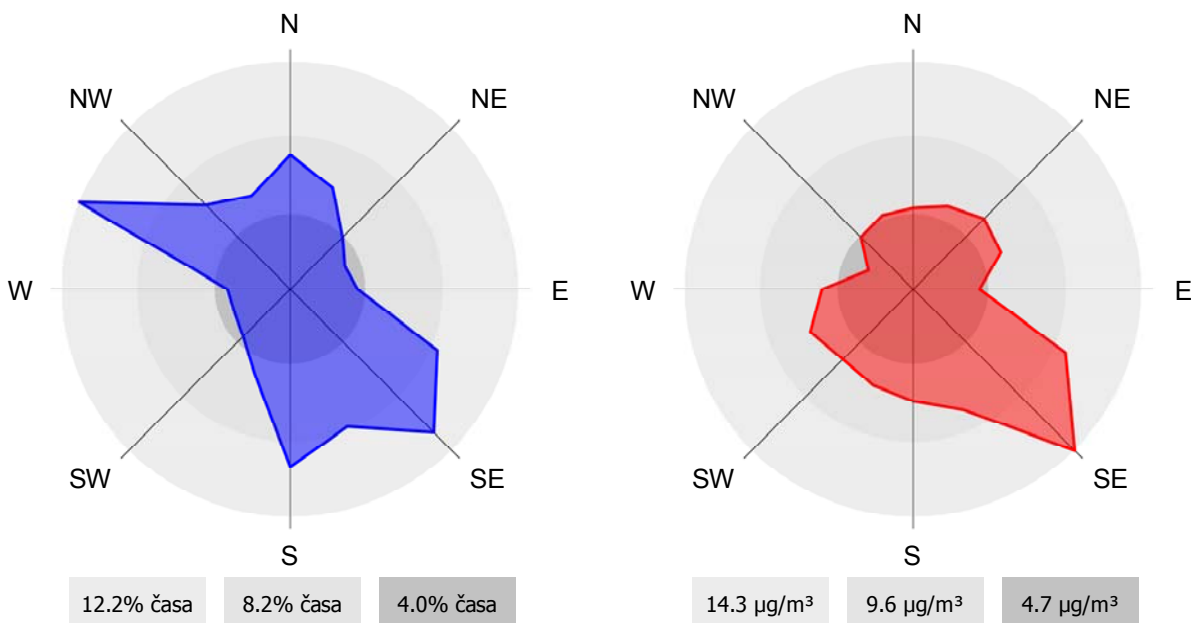
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

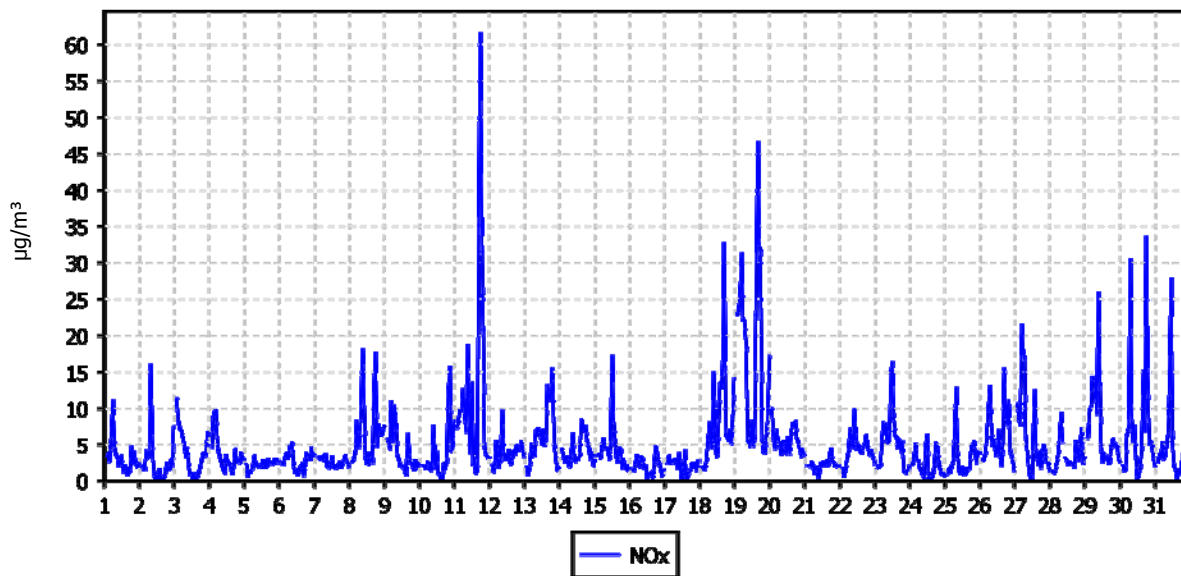
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	61 µg/m ³	11.08.2014 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m ³	19.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	16.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	23 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	503	71	20	65
5.0 do 10.0 µg/m ³	140	20	9	29
10.0 do 15.0 µg/m ³	33	5	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	16	2	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	7	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	3	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	7	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	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	712	100	31	100

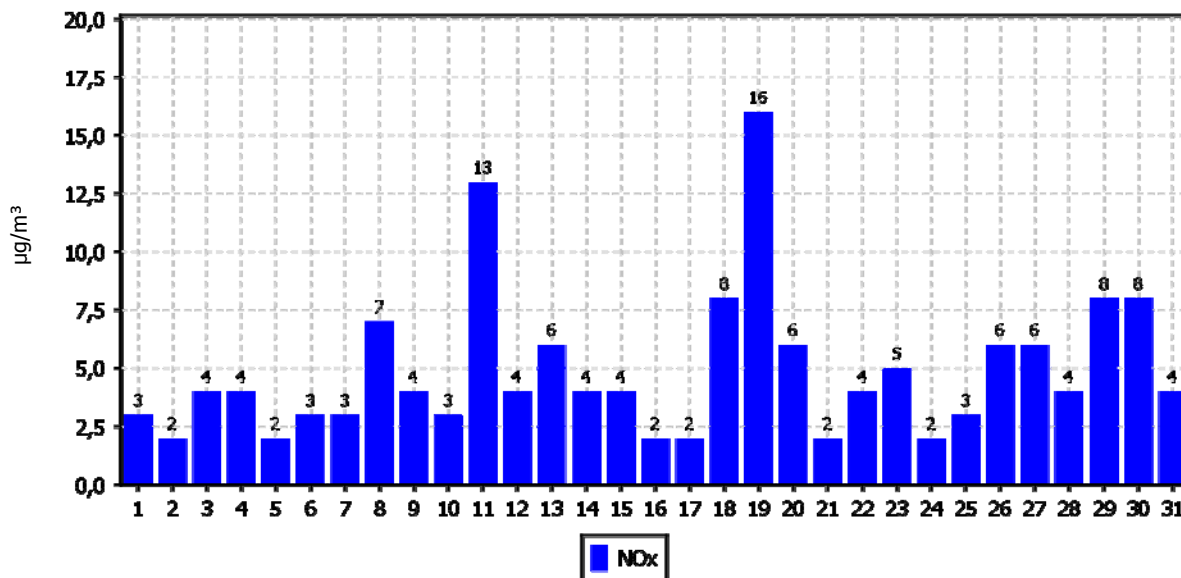
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)
01.08.2014 do 01.09.2014



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

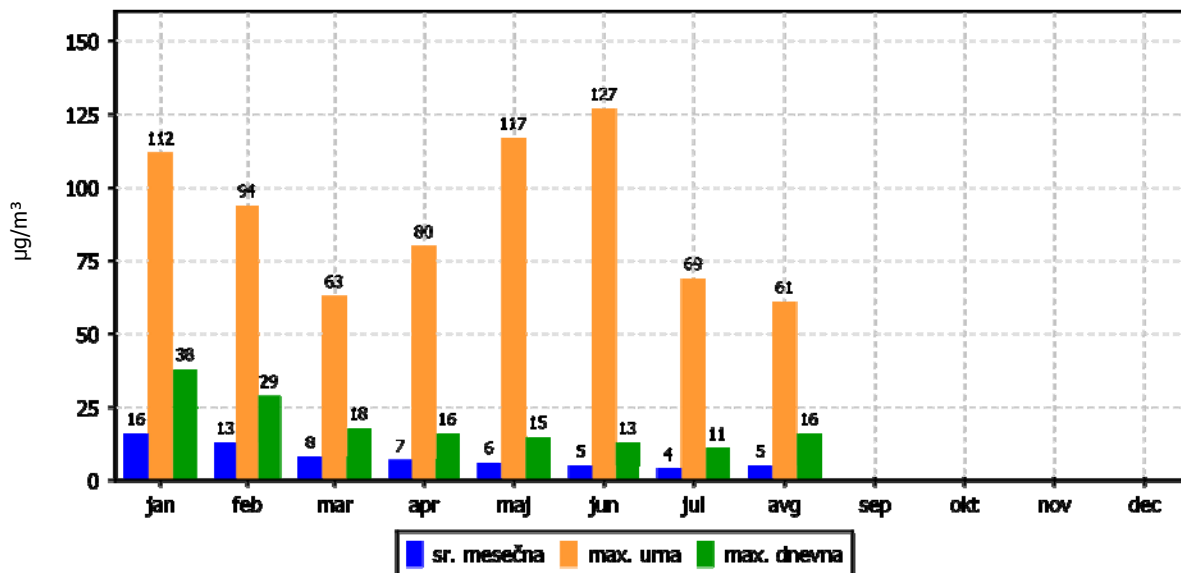
TE Šoštanj (Škale)
01.08.2014 do 01.09.2014



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

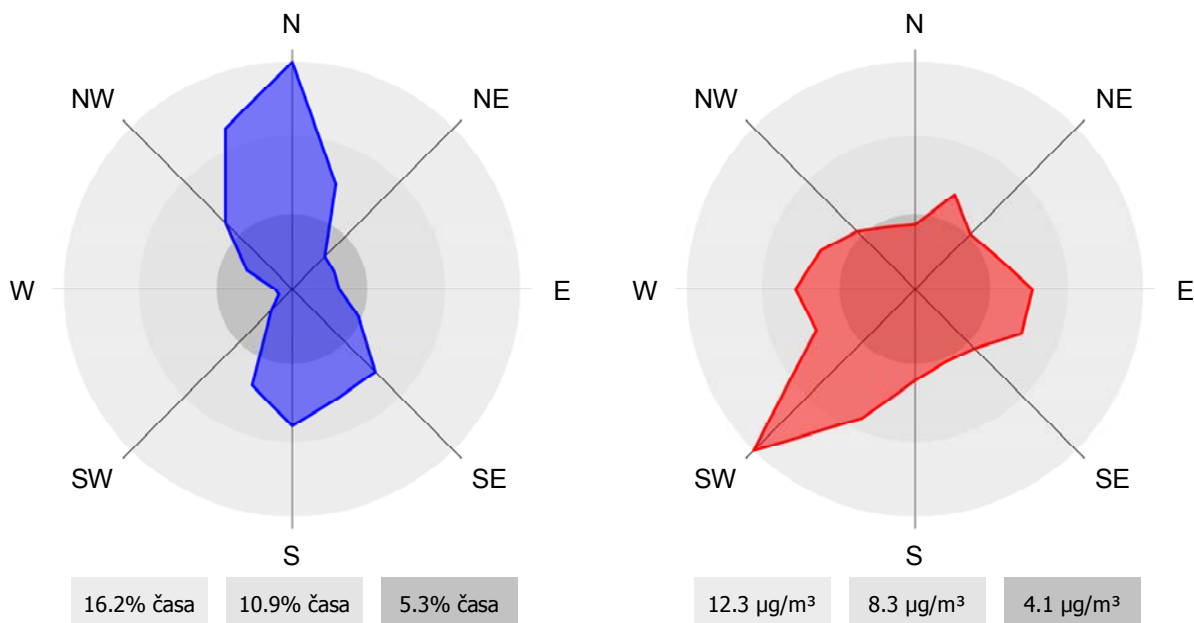
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

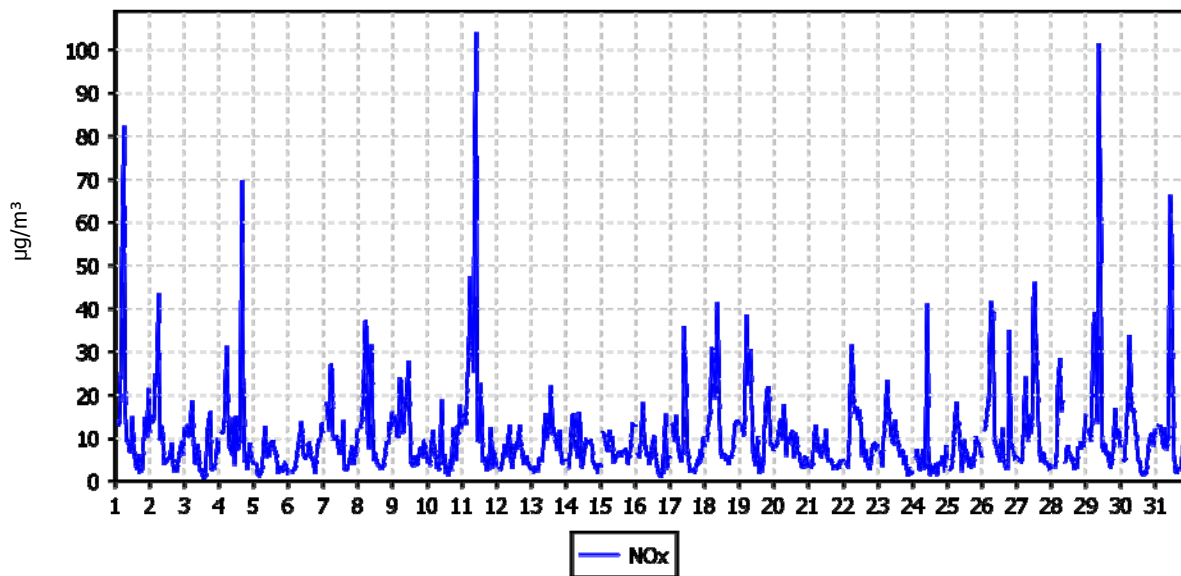
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	104 µg/m ³	11.08.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	21 µg/m ³	11.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	05.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	41 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	9 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	219	31	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	252	35	17	55
10.0 do 15.0 µg/m ³	128	18	12	39
15.0 do 20.0 µg/m ³	45	6	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	24	3	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	11	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	9	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	8	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	4	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	2	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	712	100	31	100

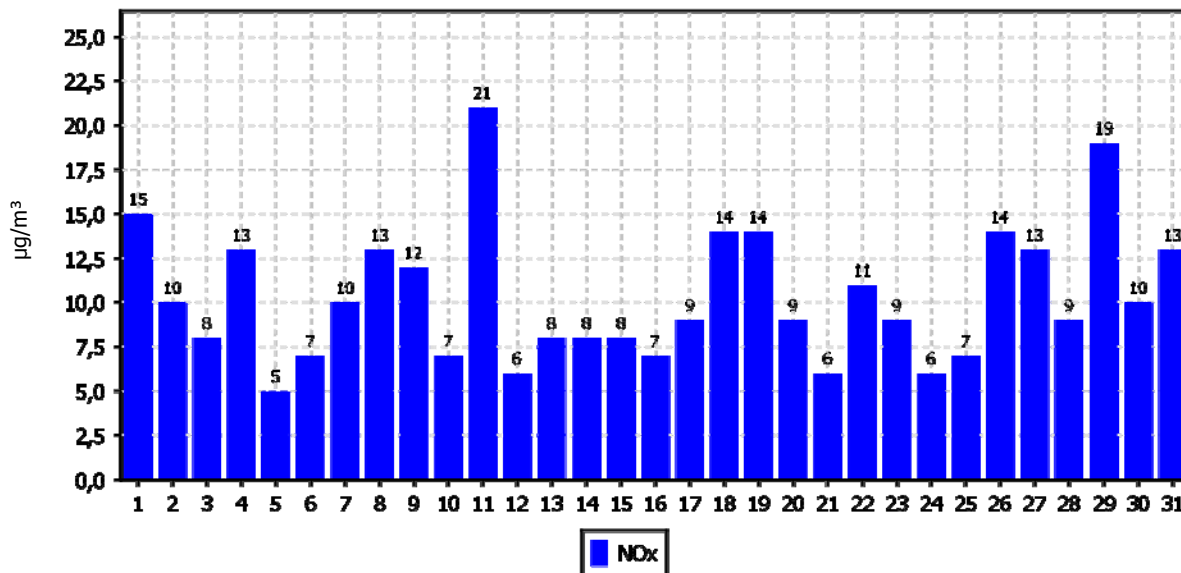
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



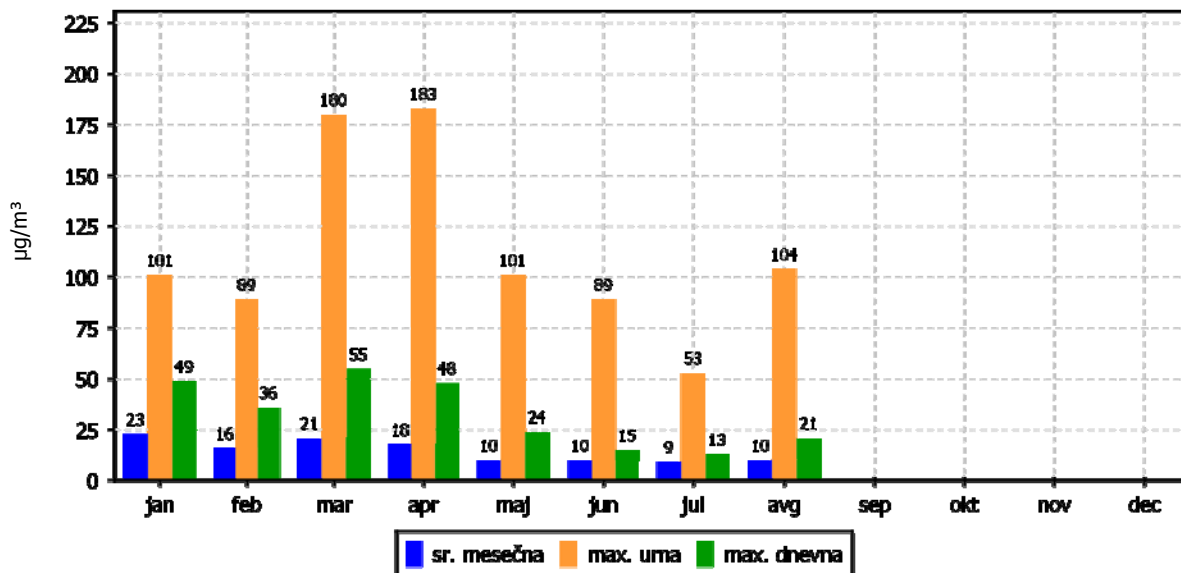
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



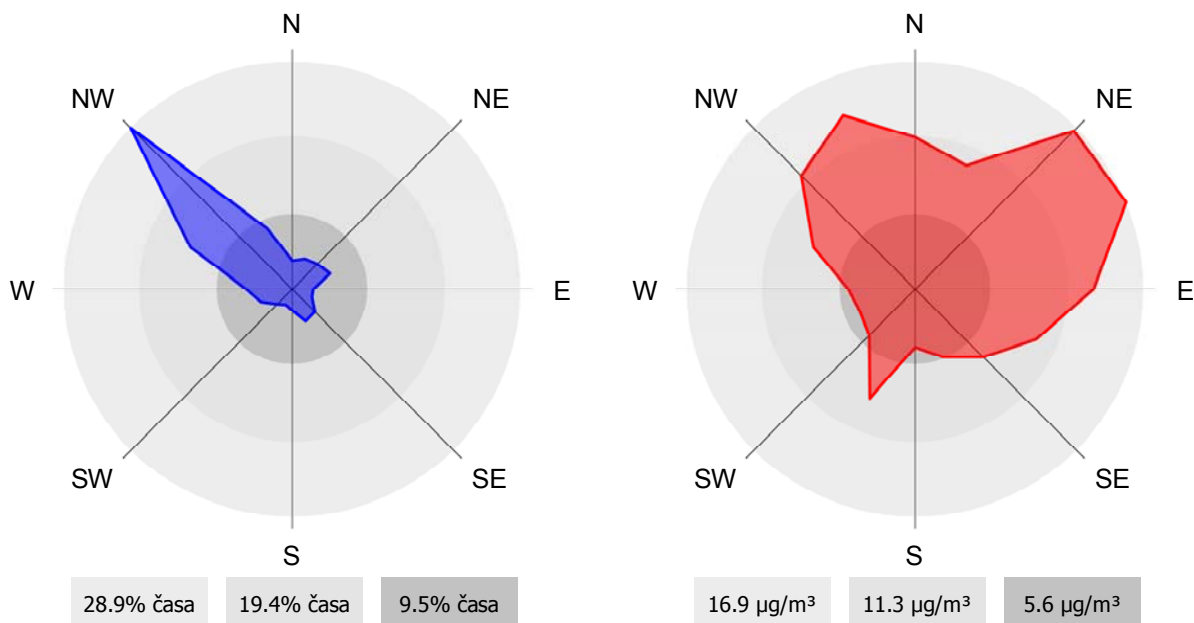
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

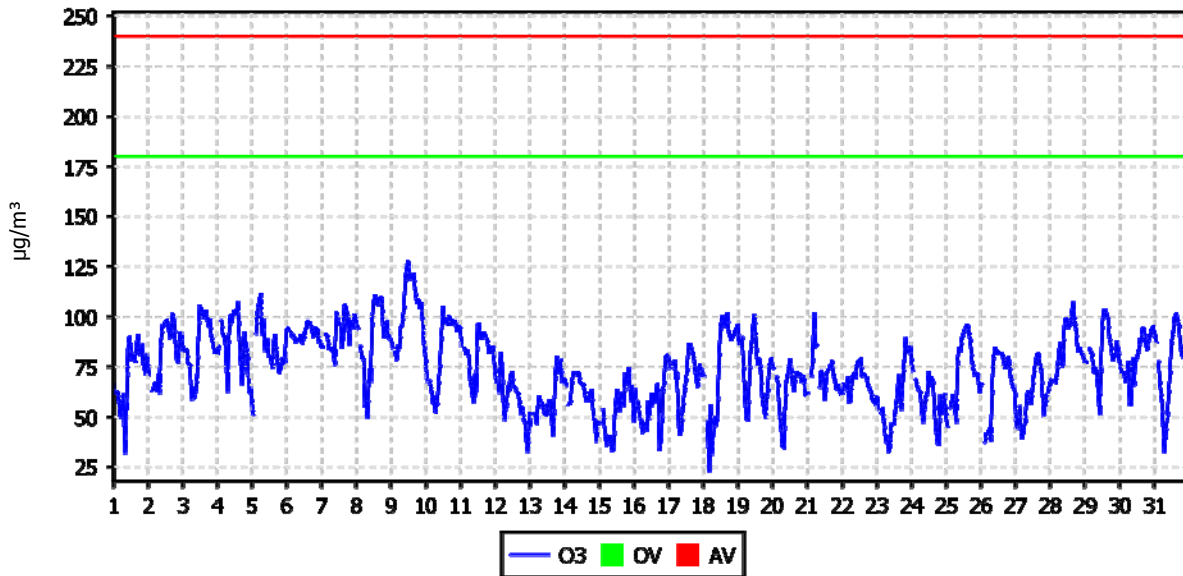
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	127 µg/m ³	09.08.2014 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	103 µg/m ³	09.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	53 µg/m ³	15.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	74 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:	108 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	74 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	2561 (µg/m ³).h	1.8. do 1.9.
- varstvo rastlin:	20640 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	27387 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	24	3	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	203	29	9	29
65.0 do 80.0 µg/m ³	195	28	9	29
80.0 do 100.0 µg/m ³	237	33	12	39
100.0 do 120.0 µg/m ³	47	7	1	3
120.0 do 130.0 µg/m ³	3	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

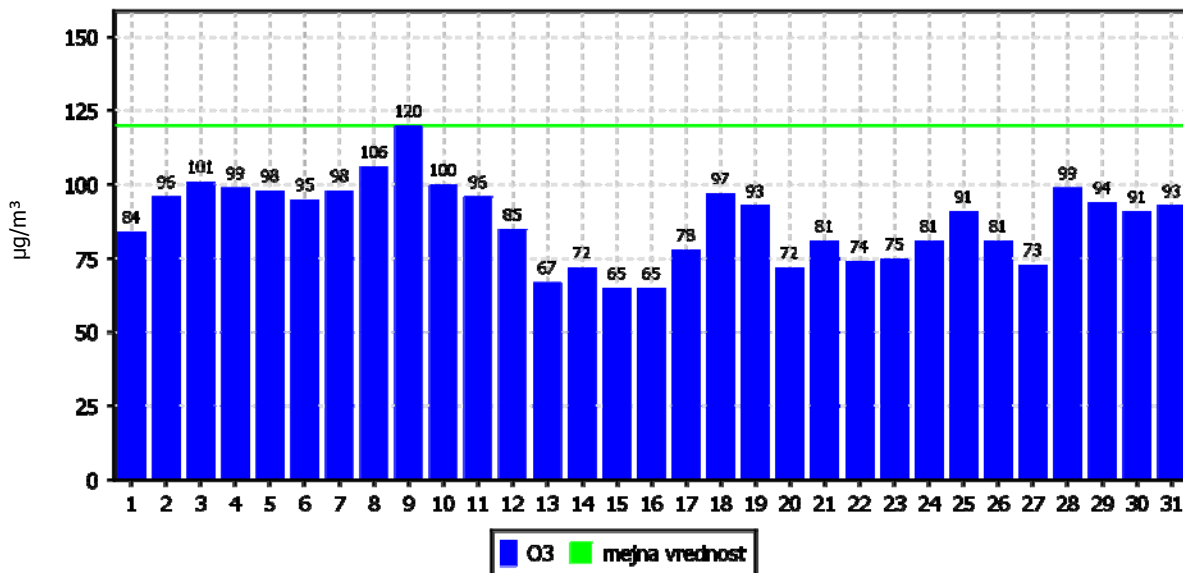
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



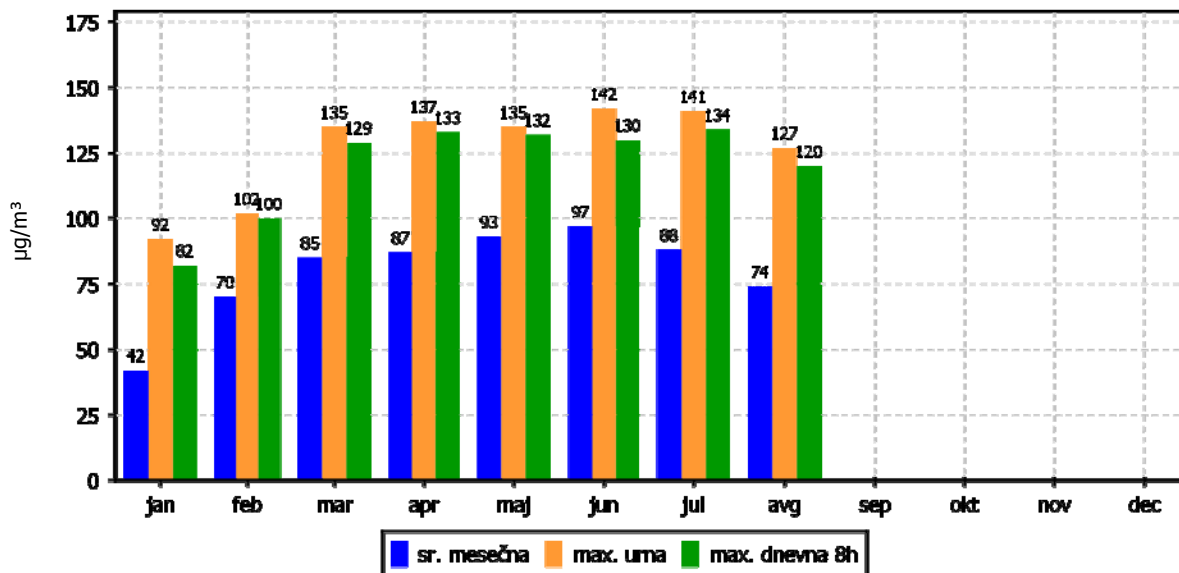
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



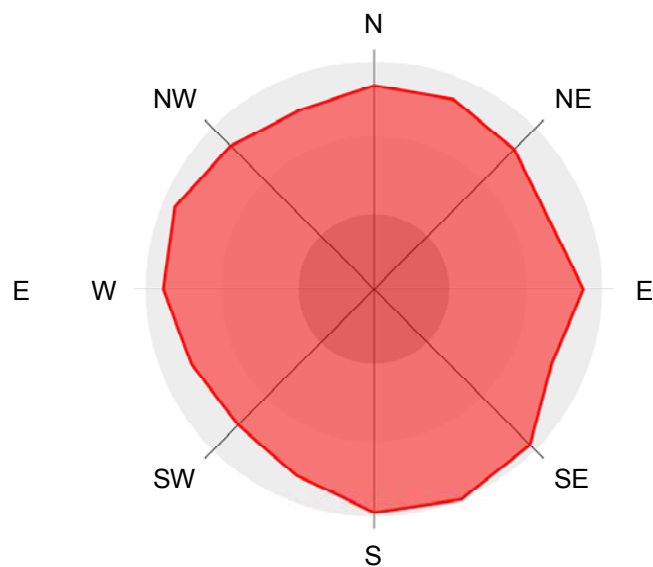
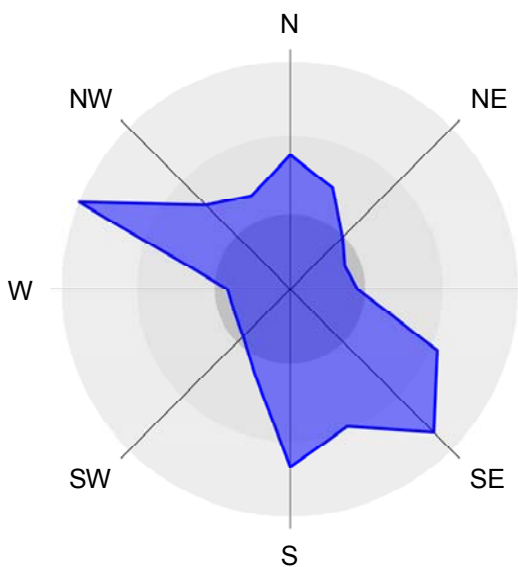
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

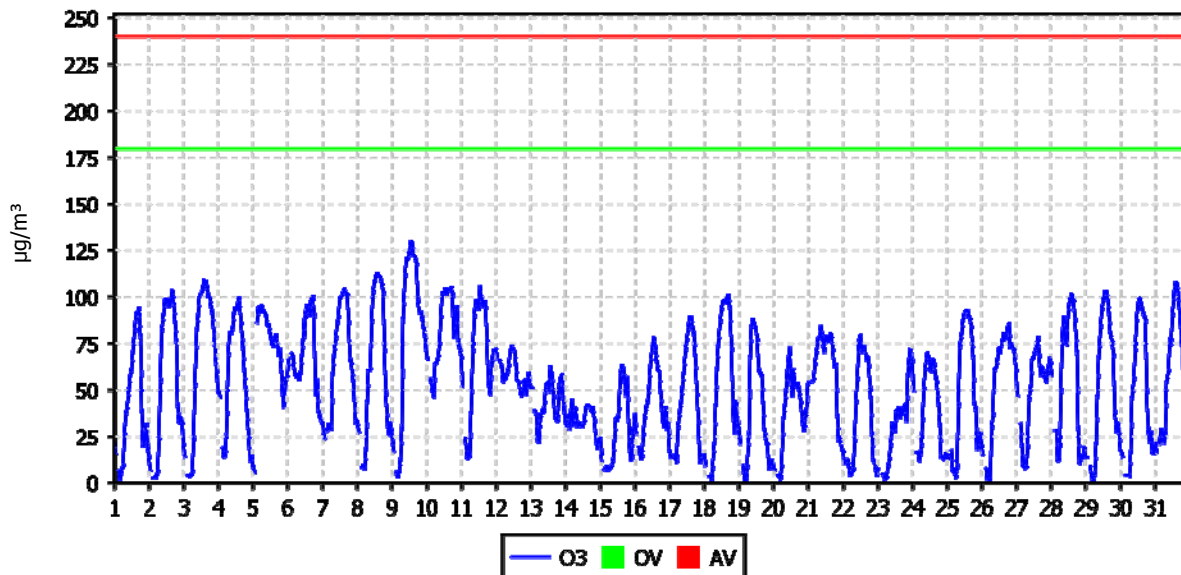
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	130 µg/m ³	09.08.2014 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	82 µg/m ³	10.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m ³	15.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	53 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	109 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	53 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	2458 (µg/m ³).h	1.8. do 1.9.
- varstvo rastlin:	18114 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	23721 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	1	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	143	20	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	131	18	6	19
40.0 do 65.0 µg/m ³	165	23	18	58
65.0 do 80.0 µg/m ³	111	16	6	19
80.0 do 100.0 µg/m ³	113	16	1	3
100.0 do 120.0 µg/m ³	43	6	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	7	1	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

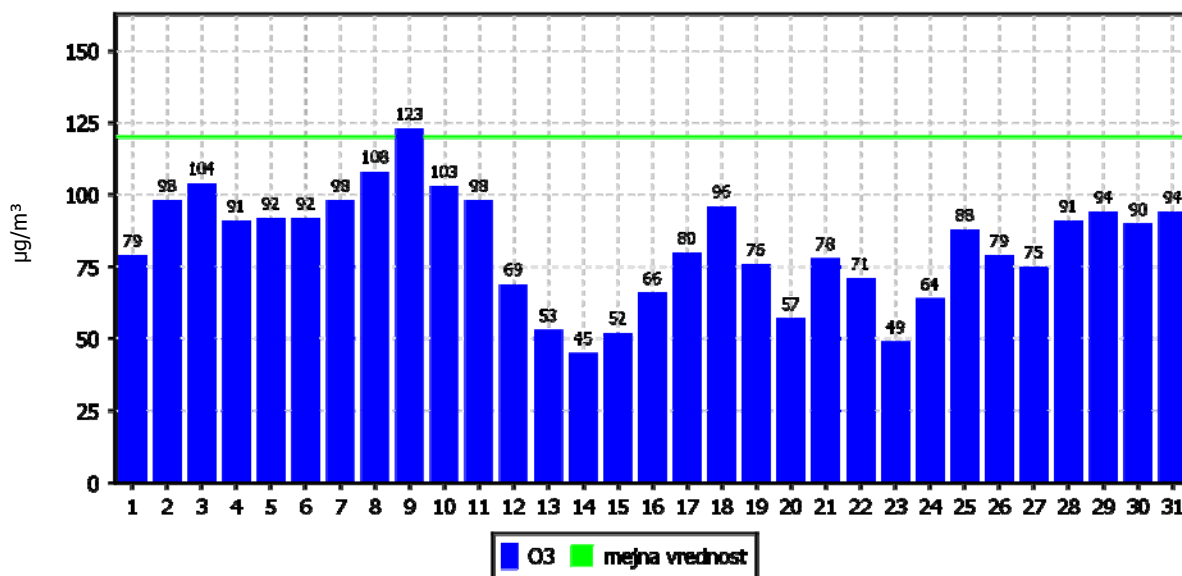
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2014 do 01.09.2014



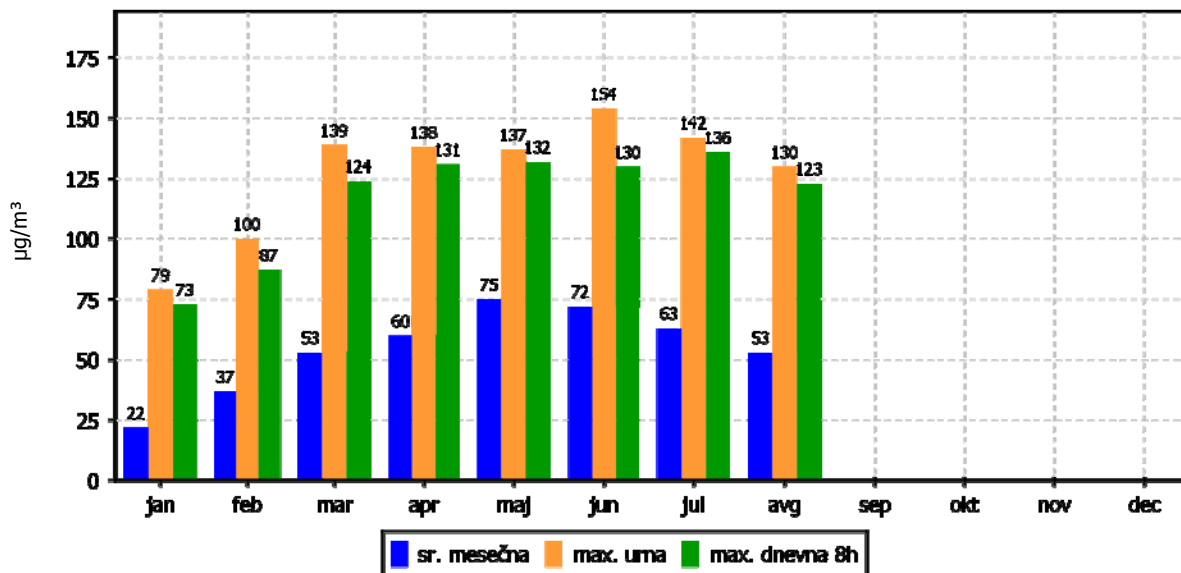
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2014 do 01.09.2014



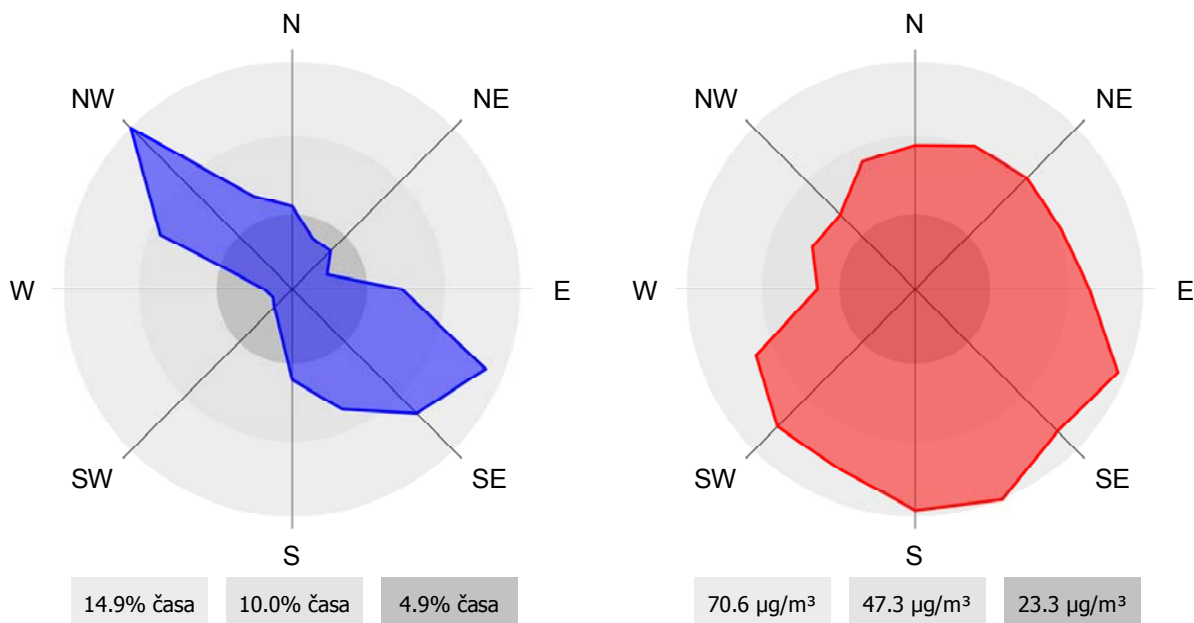
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

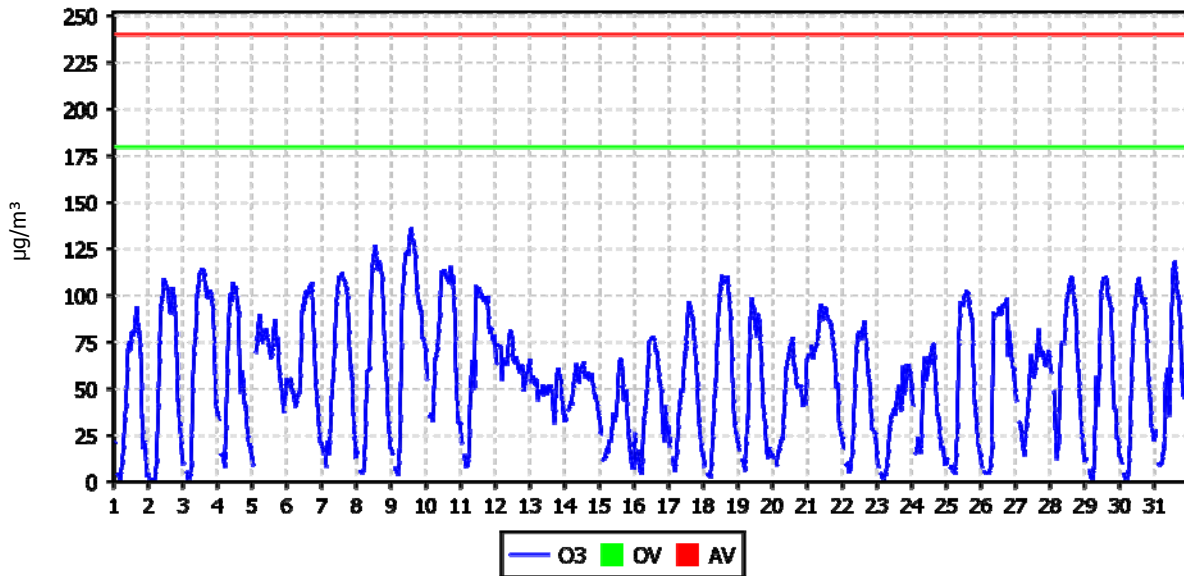
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	136 µg/m ³	09.08.2014 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	82 µg/m ³	09.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	33 µg/m ³	15.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	57 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:	115 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	56 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	3656 (µg/m ³).h	1.8. do 1.9.
- varstvo rastlin:	20864 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	26138 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	1	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	138	19	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	102	14	2	6
40.0 do 65.0 µg/m ³	180	25	19	61
65.0 do 80.0 µg/m ³	98	14	9	29
80.0 do 100.0 µg/m ³	105	15	1	3
100.0 do 120.0 µg/m ³	78	11	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	8	1	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	3	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

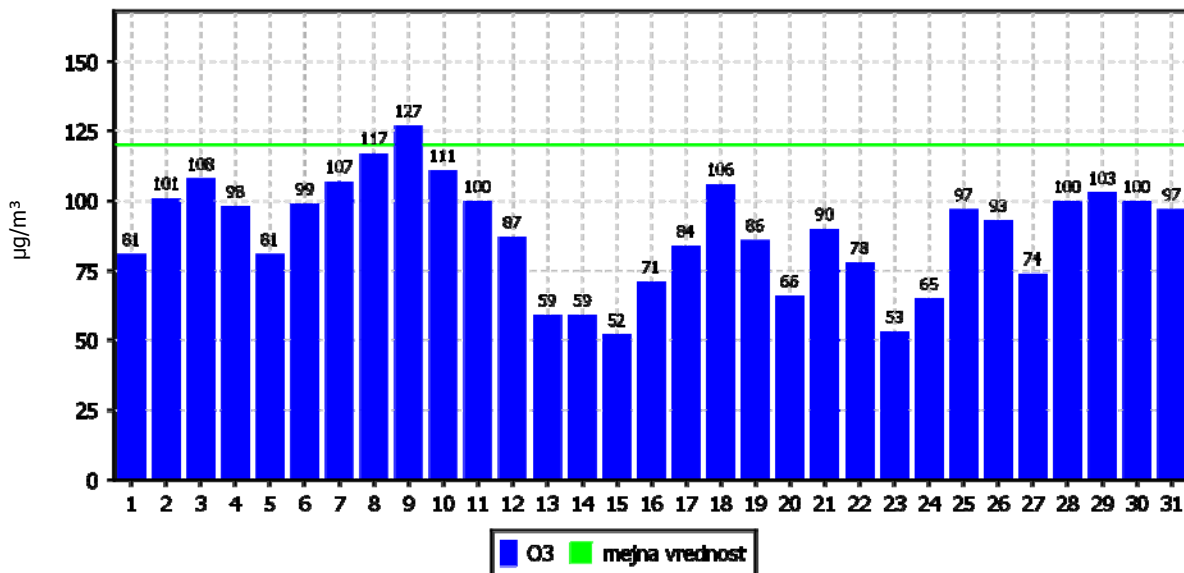
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



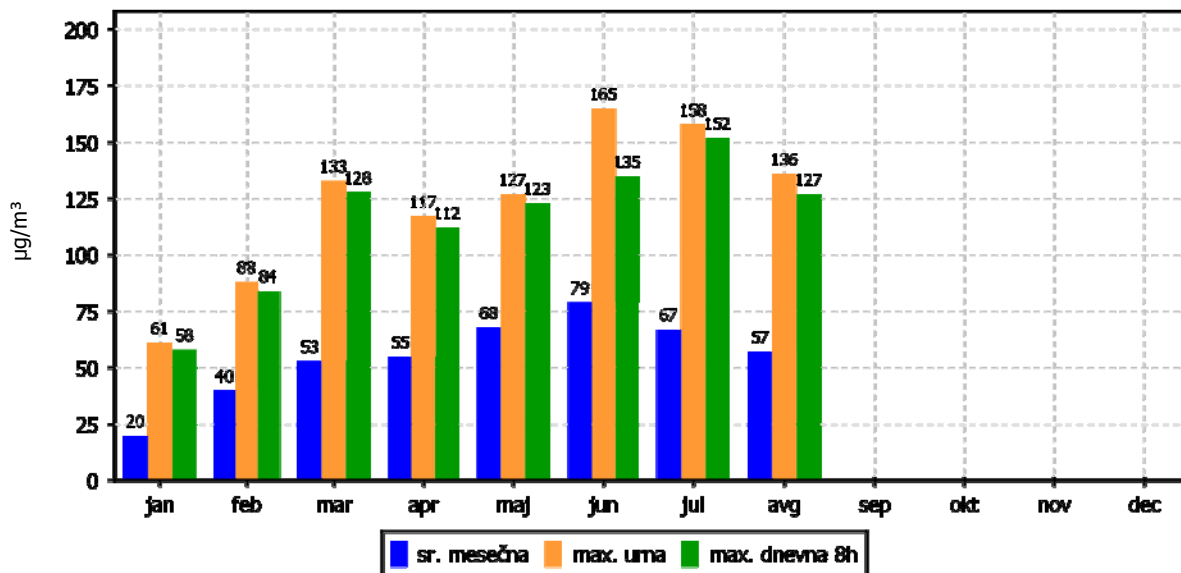
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



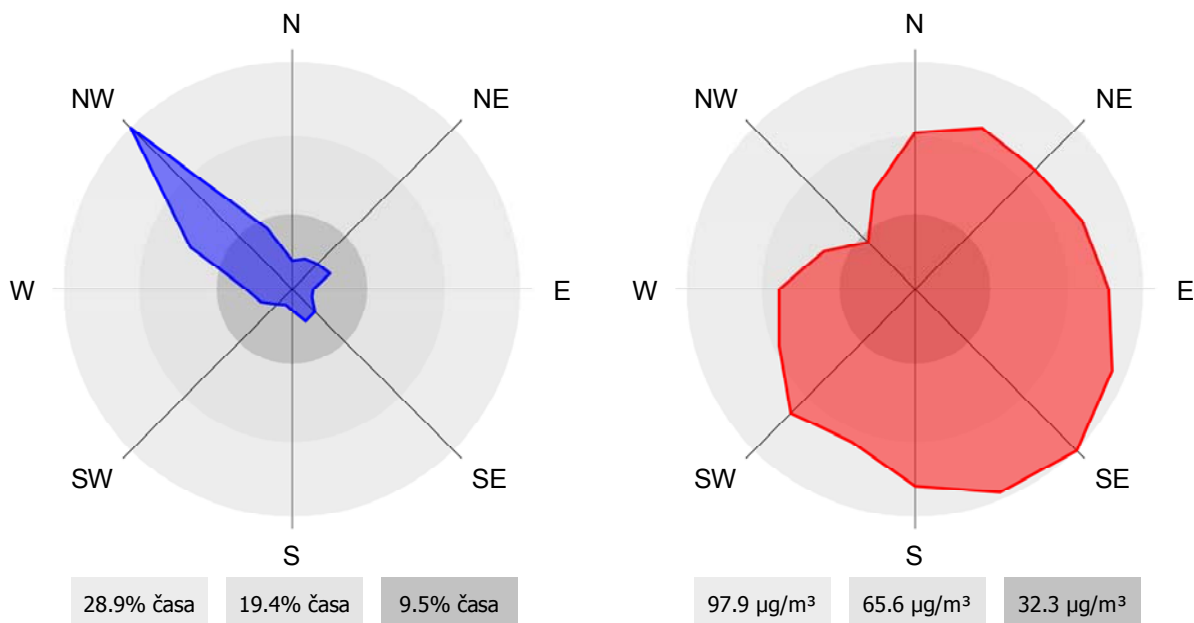
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

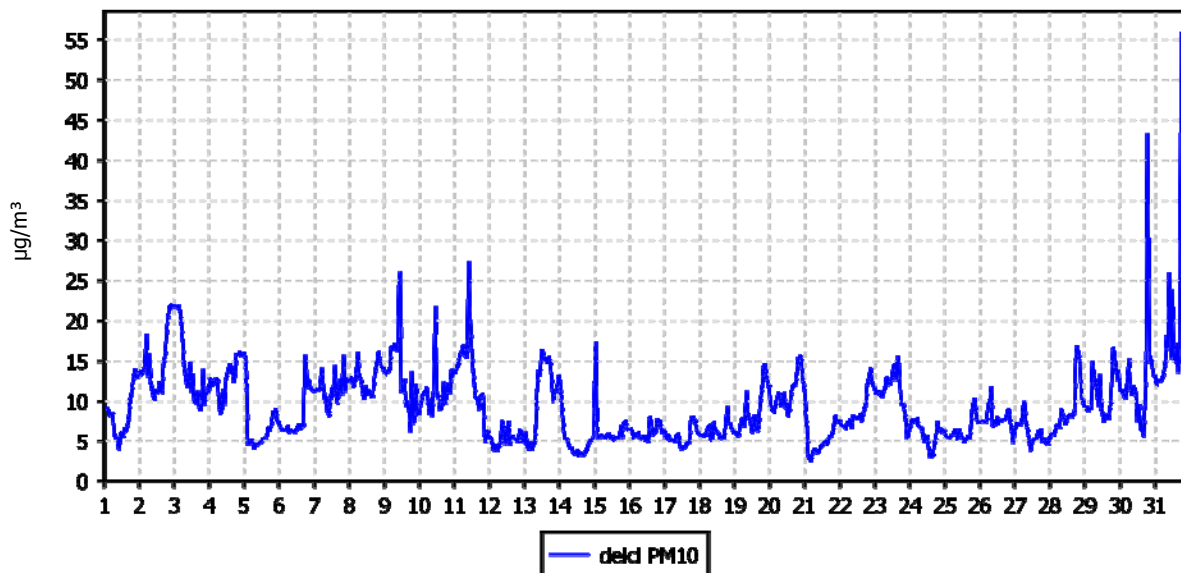
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	744	100%
Maksimalna urna koncentracija:	56 µg/m ³	31.08.2014 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	18 µg/m ³	31.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	14.08.2014
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:	22 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	9 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	723	97	31	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	19	3	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	1	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	744	100	31	100

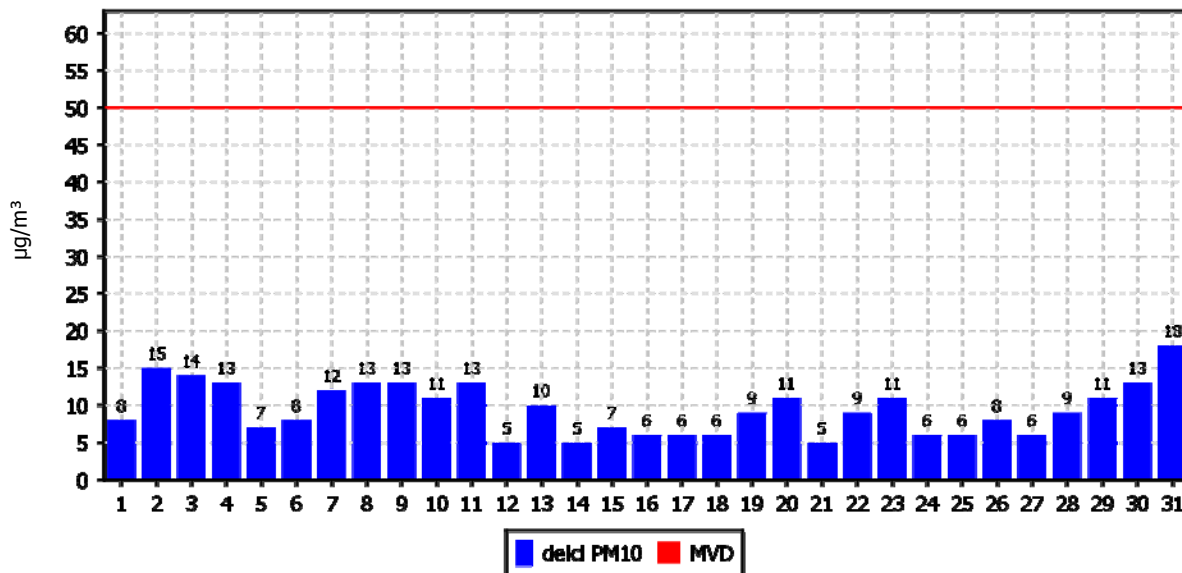
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



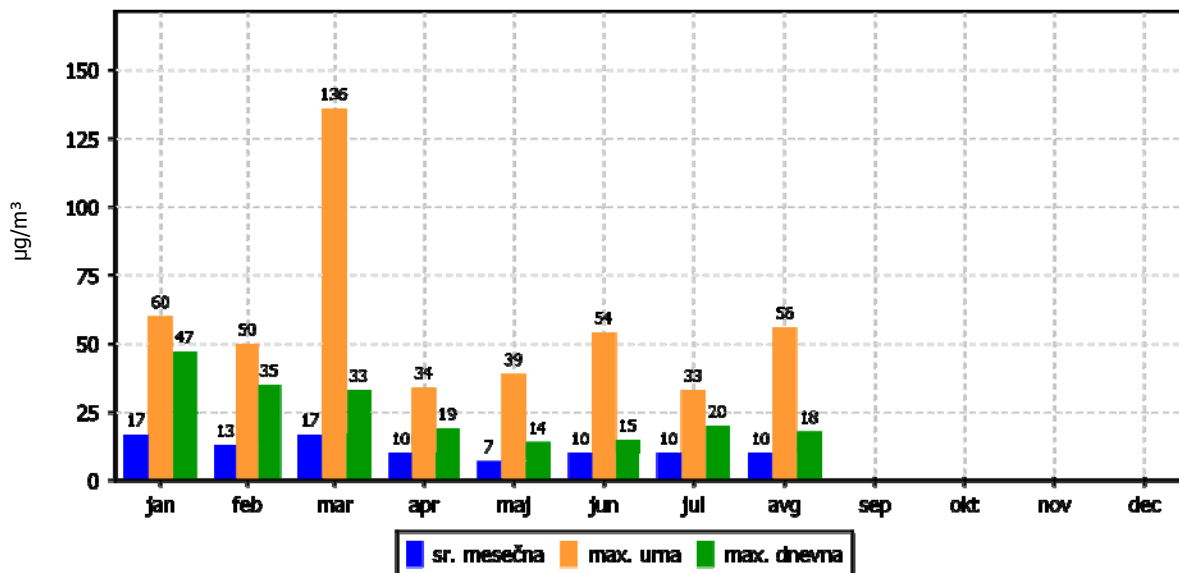
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



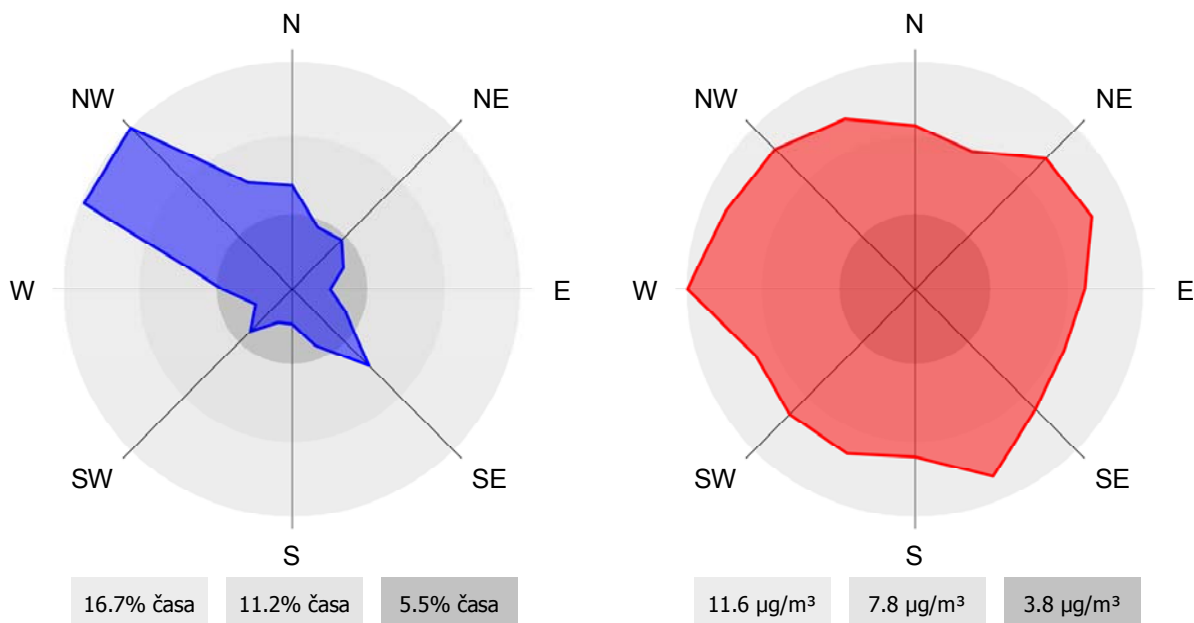
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

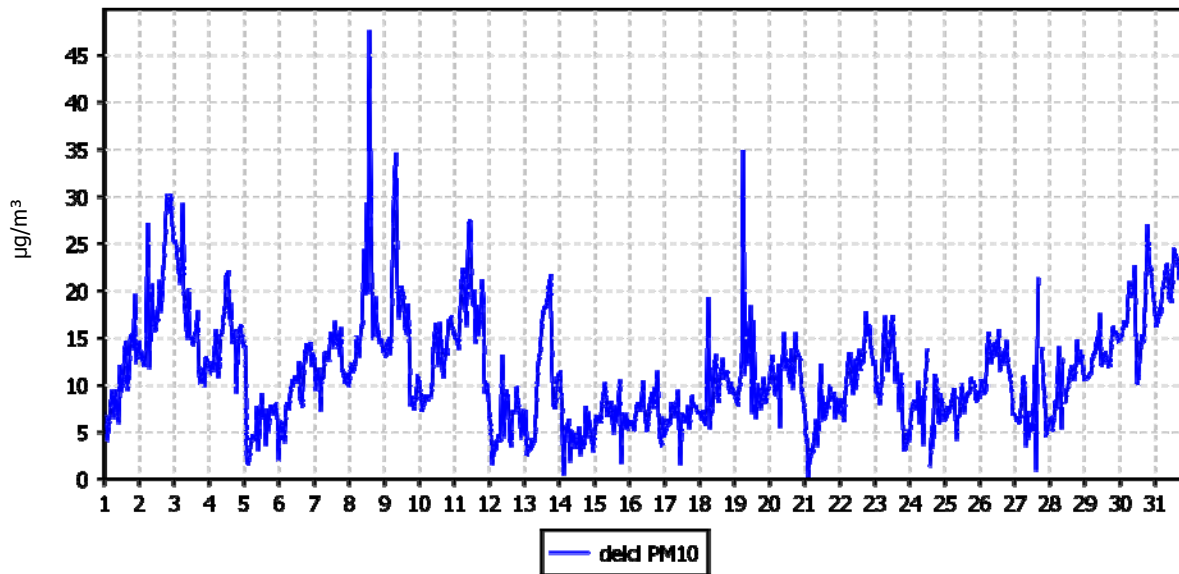
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	740	99%
Maksimalna urna koncentracija:	47 µg/m ³	08.08.2014 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	31.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	14.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	27 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	71	10	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	263	36	12	39
10.0 do 15.0 µg/m ³	236	32	11	35
15.0 do 20.0 µg/m ³	108	15	7	23
20.0 do 25.0 µg/m ³	42	6	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	14	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	5	1	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	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	740	100	31	100

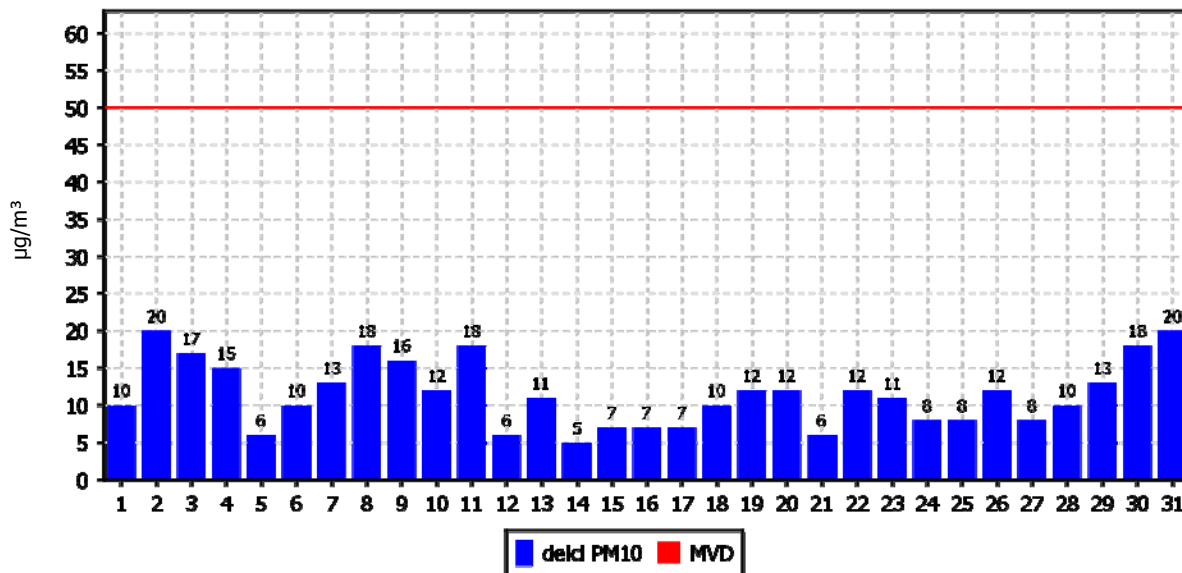
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)
01.08.2014 do 01.09.2014



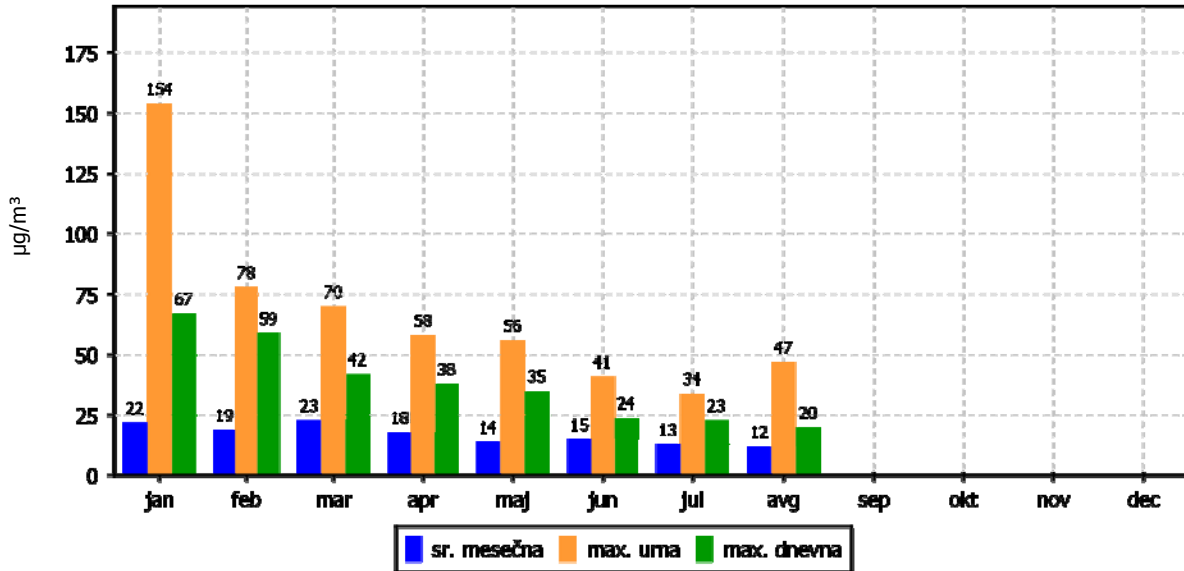
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)
01.08.2014 do 01.09.2014



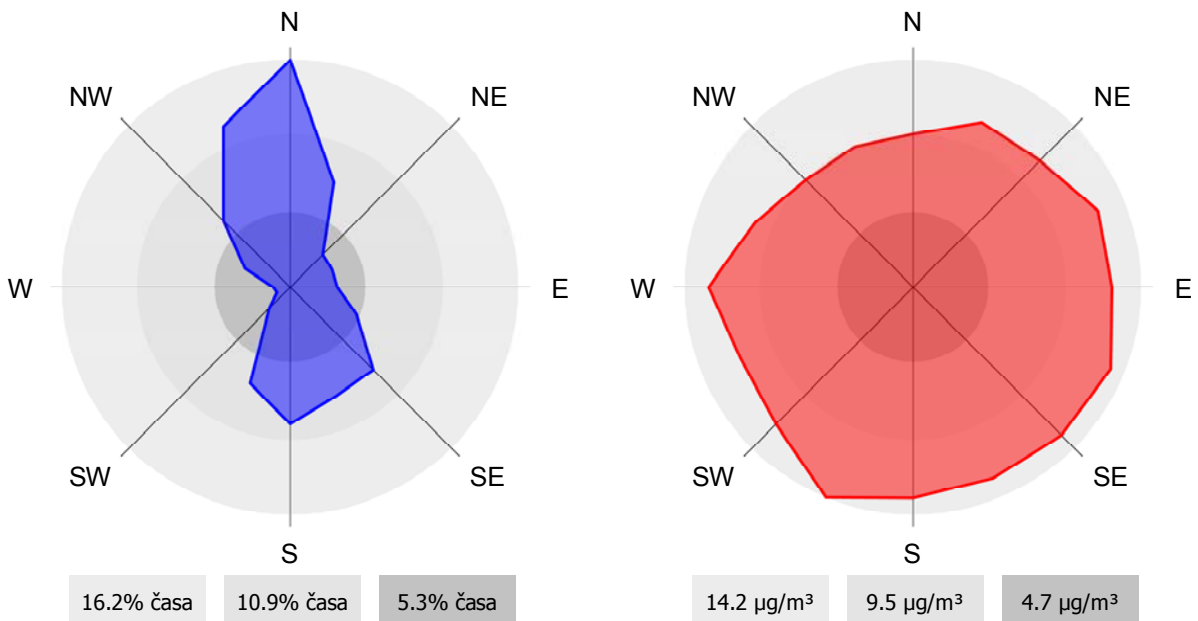
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

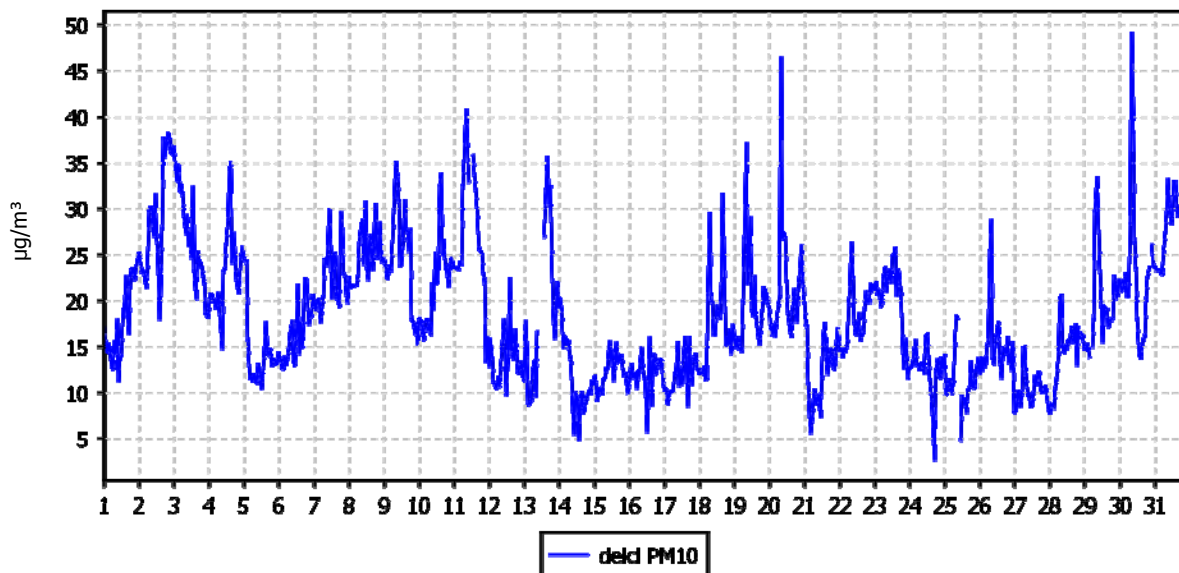
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	732	98%
Maksimalna urna koncentracija:	49 µg/m ³	30.08.2014 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m ³	02.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	27.08.2014
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:	36 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	18 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	3	0	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	47	6	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	229	31	11	35
15.0 do 20.0 µg/m ³	172	23	7	23
20.0 do 25.0 µg/m ³	157	21	9	29
25.0 do 30.0 µg/m ³	68	9	4	13
30.0 do 35.0 µg/m ³	37	5	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	16	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	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	732	100	31	100

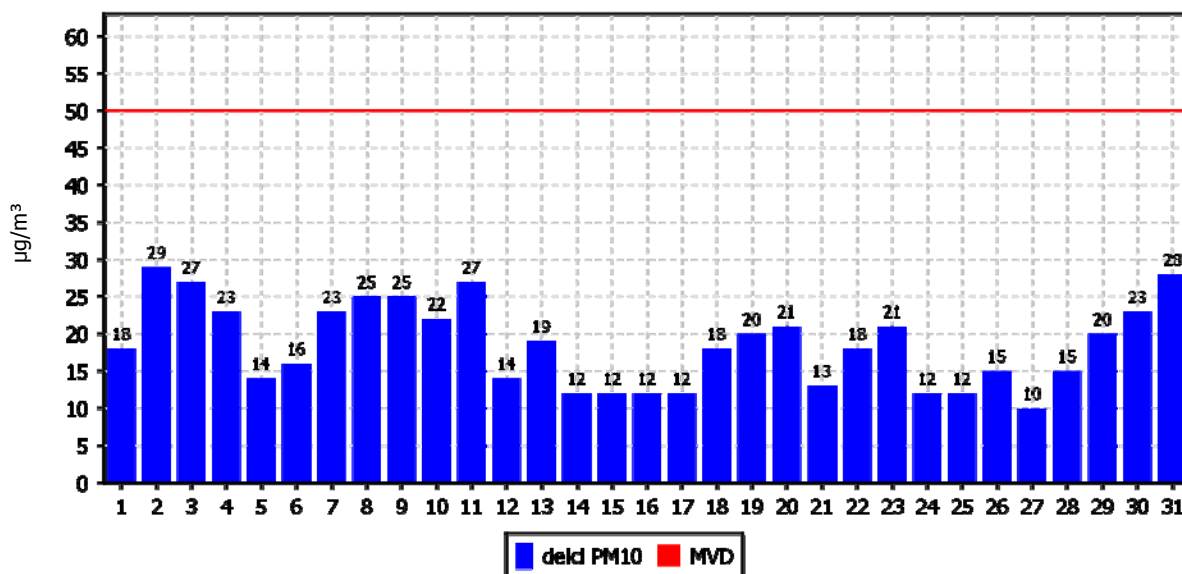
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2014 do 01.09.2014



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

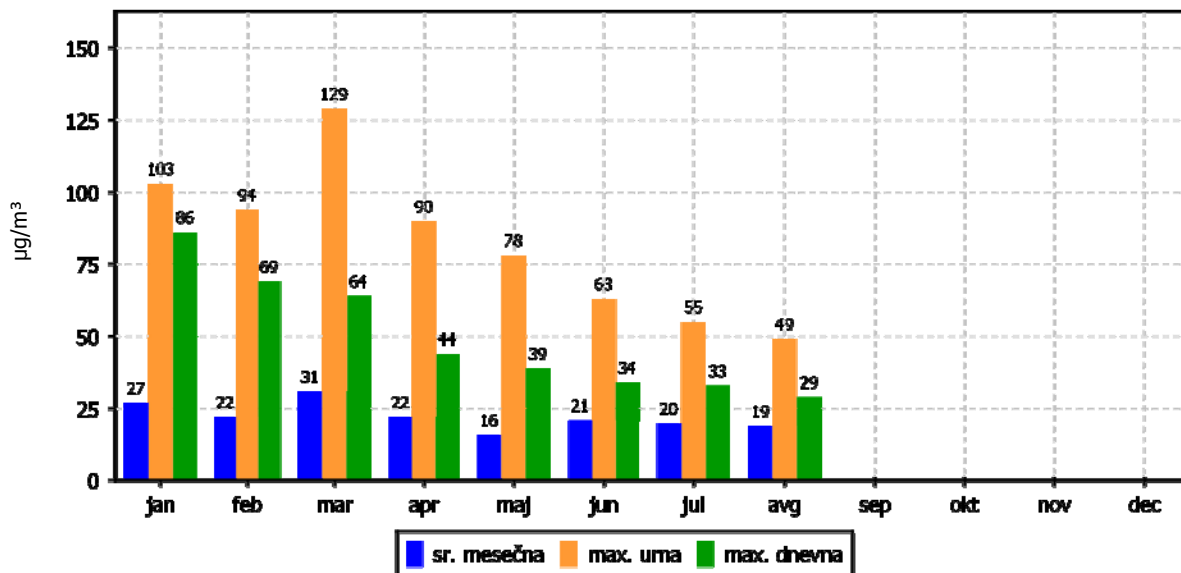
TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2014 do 01.09.2014



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

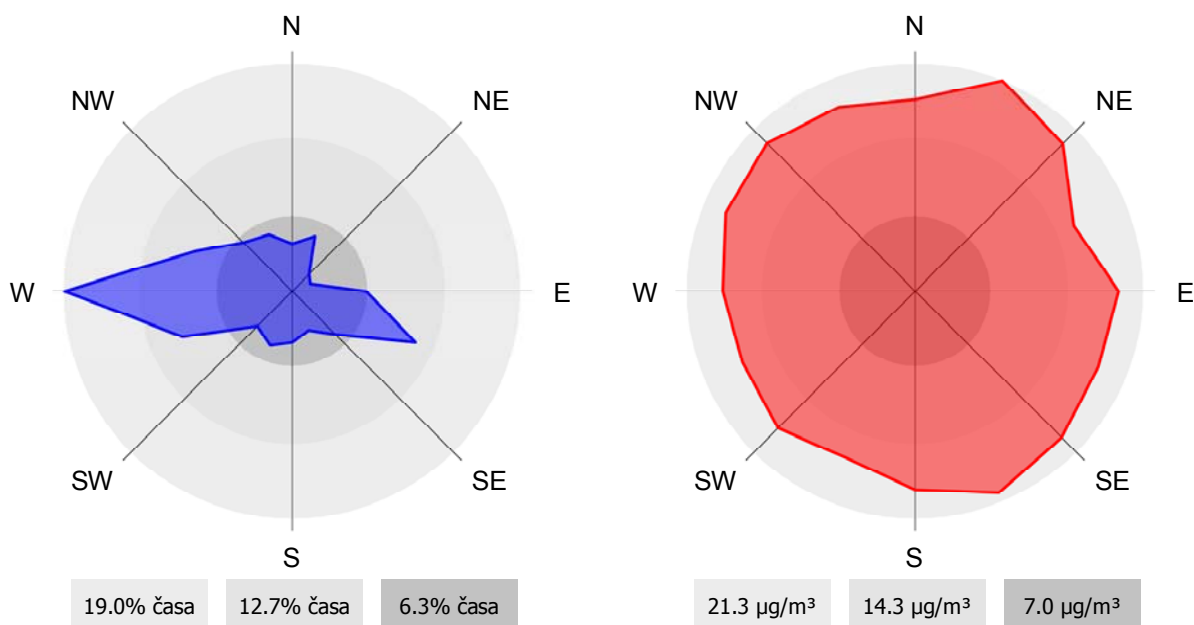
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.08.2014 do 01.09.2014



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

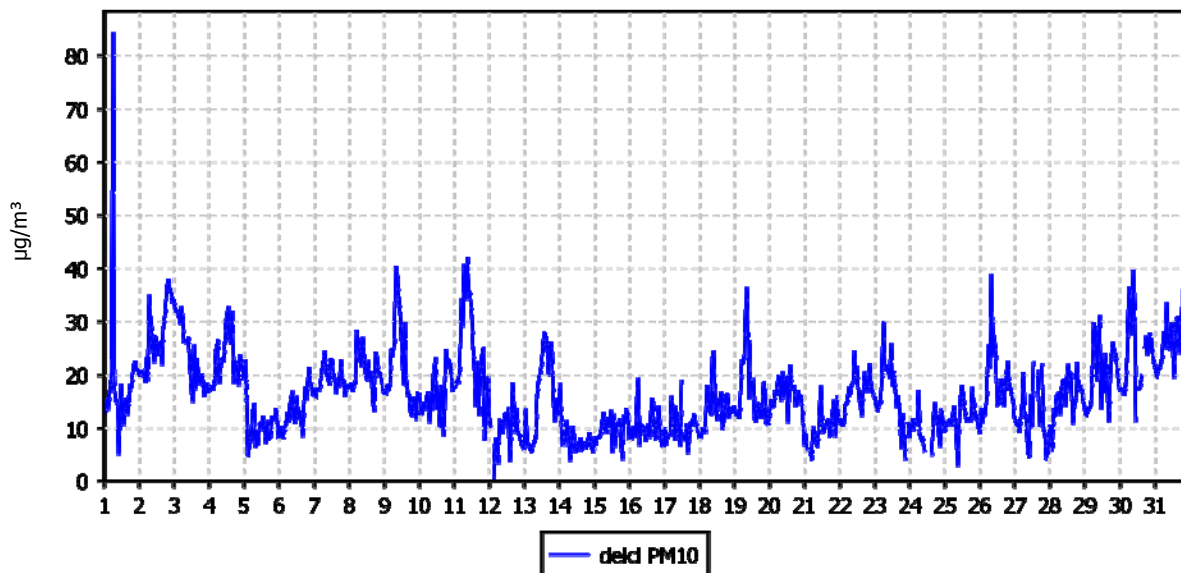
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	729	98%
Maksimalna urna koncentracija:	84 µg/m ³	01.08.2014 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	27 µg/m ³	02.08.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	14.08.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	17 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:	16 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	529	73	22	71
20.0 do 40.0 µg/m ³	196	27	9	29
40.0 do 50.0 µg/m ³	3	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	729	100	31	100

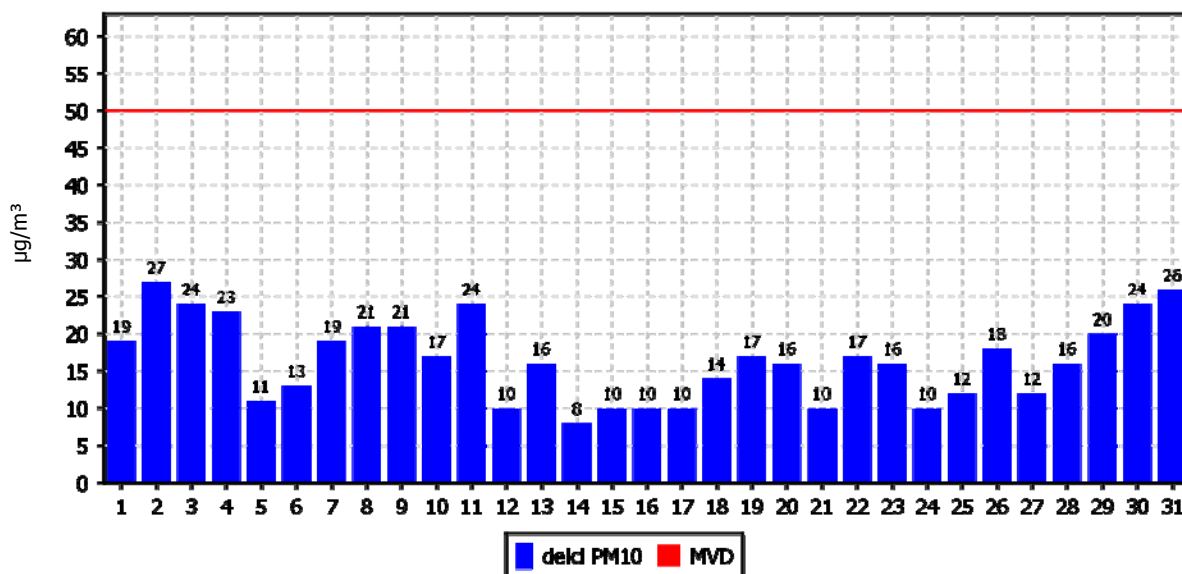
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



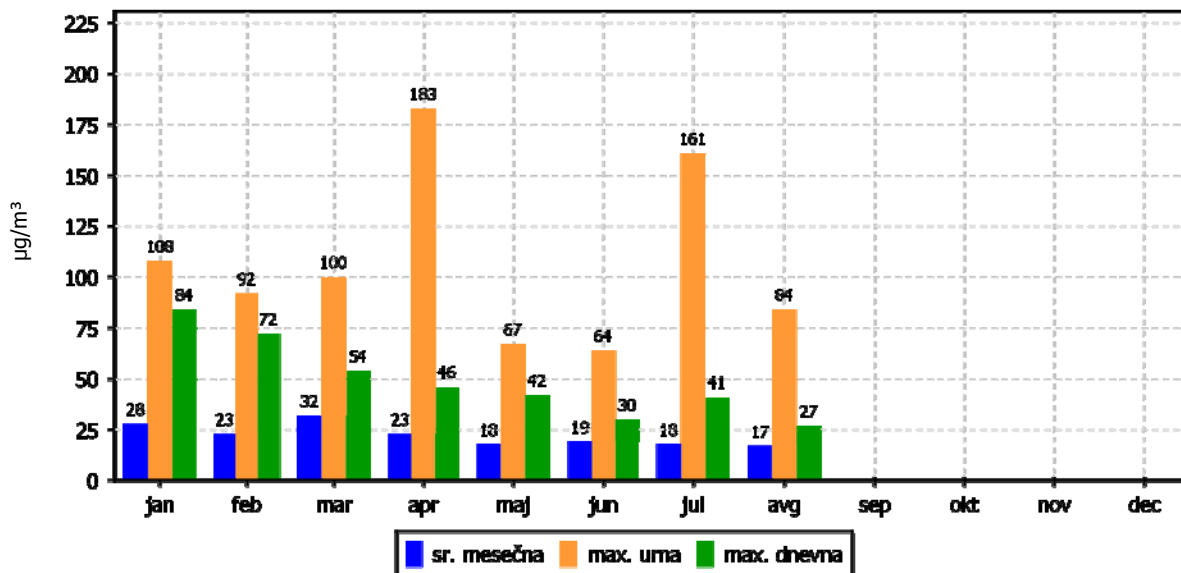
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



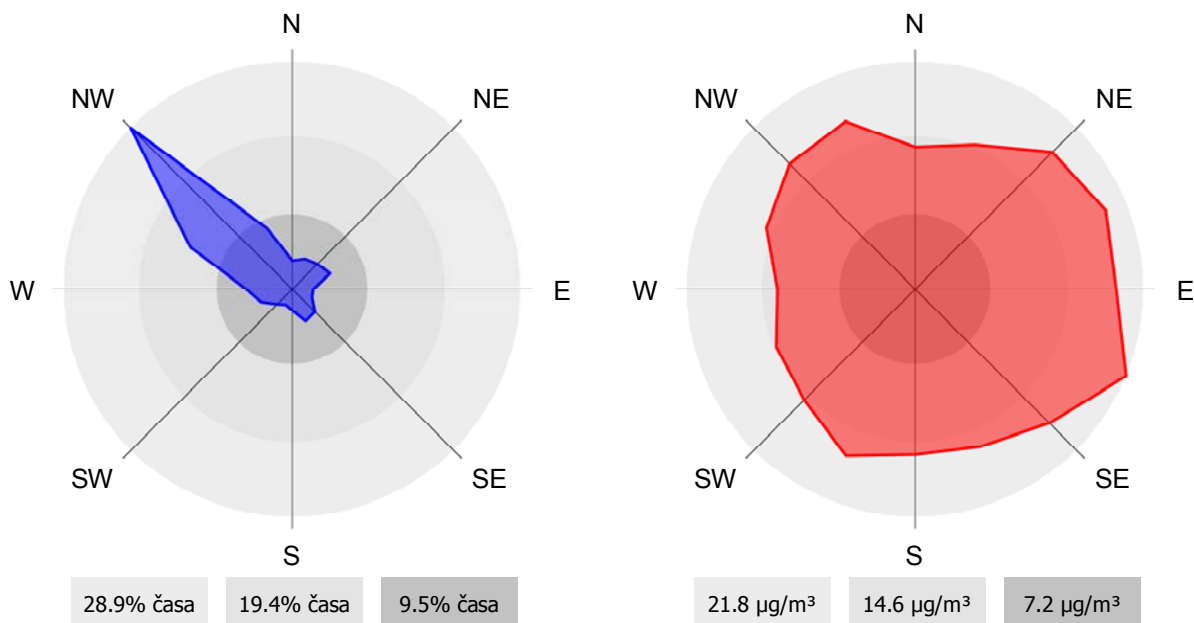
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

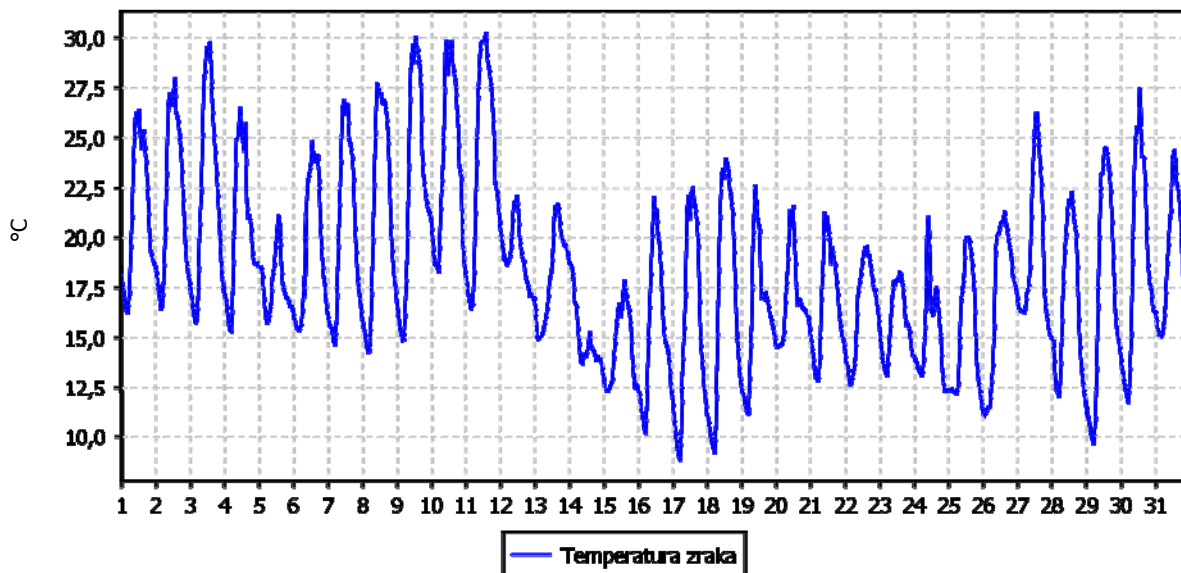
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	30 °C	11.08.2014 14:00:00	100%	14.08.2014 01:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	10.08.2014	99%	14.08.2014
Minimalna urna vrednost	9 °C	17.08.2014 05:00:00	41%	30.08.2014 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	15 °C	15.08.2014	67%	11.08.2014
Srednja vrednost v obdobju	18 °C		80%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	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	3	0	2	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	78	5	38	5	0	0
12.0 do 15.0 °C	266	18	130	17	1	3
15.0 do 18.0 °C	430	29	219	29	15	48
18.0 do 21.0 °C	315	21	155	21	8	26
21.0 do 24.0 °C	186	13	97	13	7	23
24.0 do 27.0 °C	130	9	63	8	0	0
27.0 do 30.0 °C	76	5	38	5	0	0
30.0 do 50.0 °C	4	0	2	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	75	5	37	5	0	0
50.0 do 60.0 %	193	13	97	13	0	0
60.0 do 70.0 %	173	12	87	12	2	6
70.0 do 80.0 %	163	11	81	11	14	45
80.0 do 90.0 %	250	17	129	17	9	29
90.0 do 100.0 %	634	43	313	42	6	19
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

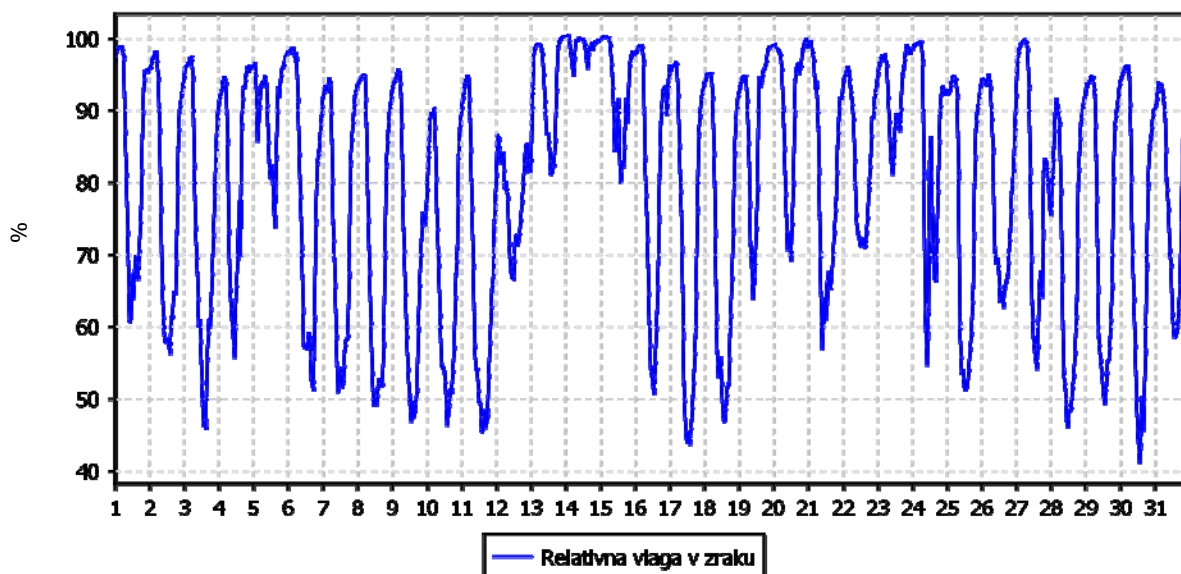
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



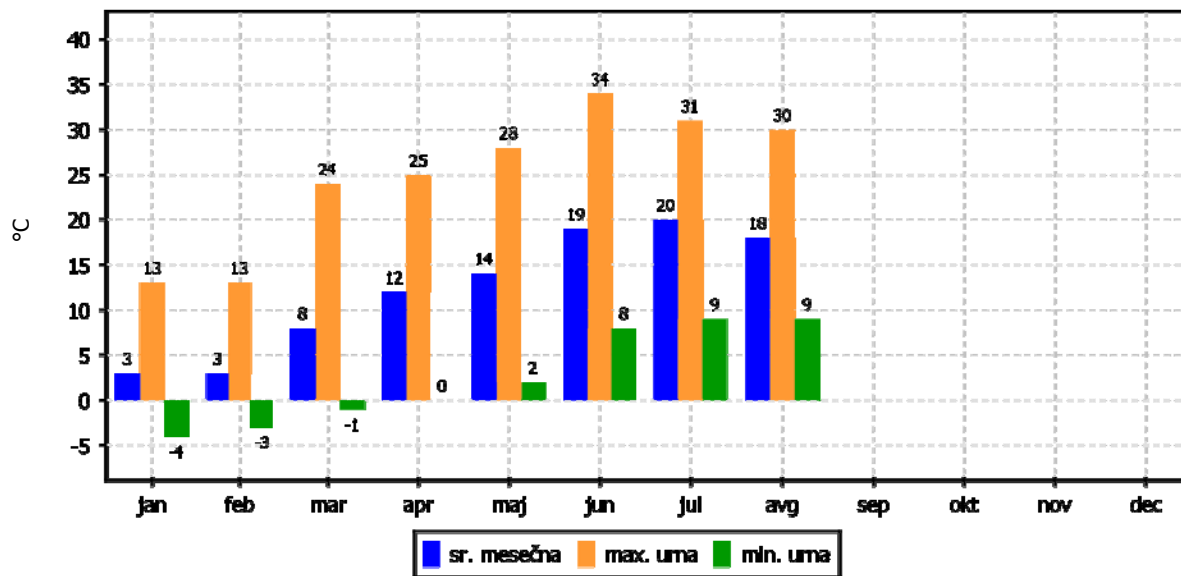
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



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: 01.08.2014 do 01.09.2014

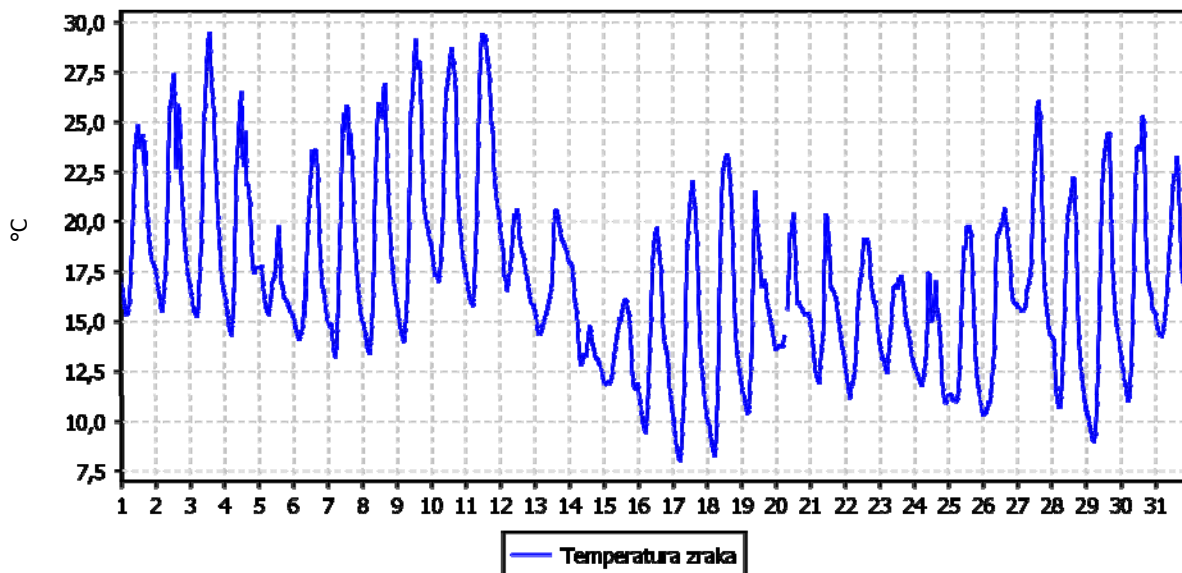
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	03.08.2014 14:00:00	96%	15.08.2014 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	11.08.2014	96%	14.08.2014
Minimalna urna vrednost	8 °C	17.08.2014 05:00:00	45%	17.08.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	15.08.2014	75%	11.08.2014
Srednja vrednost v obdobju	17 °C		87%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	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	15	1	8	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	166	11	84	11	0	0
12.0 do 15.0 °C	320	22	158	21	7	23
15.0 do 18.0 °C	455	31	229	31	13	42
18.0 do 21.0 °C	253	17	126	17	8	26
21.0 do 24.0 °C	134	9	65	9	3	10
24.0 do 27.0 °C	93	6	50	7	0	0
27.0 do 30.0 °C	51	3	23	3	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	39	3	21	3	0	0
50.0 do 60.0 %	123	8	61	8	0	0
60.0 do 70.0 %	79	5	35	5	0	0
70.0 do 80.0 %	65	4	35	5	3	10
80.0 do 90.0 %	77	5	46	6	16	52
90.0 do 100.0 %	1105	74	546	73	12	39
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

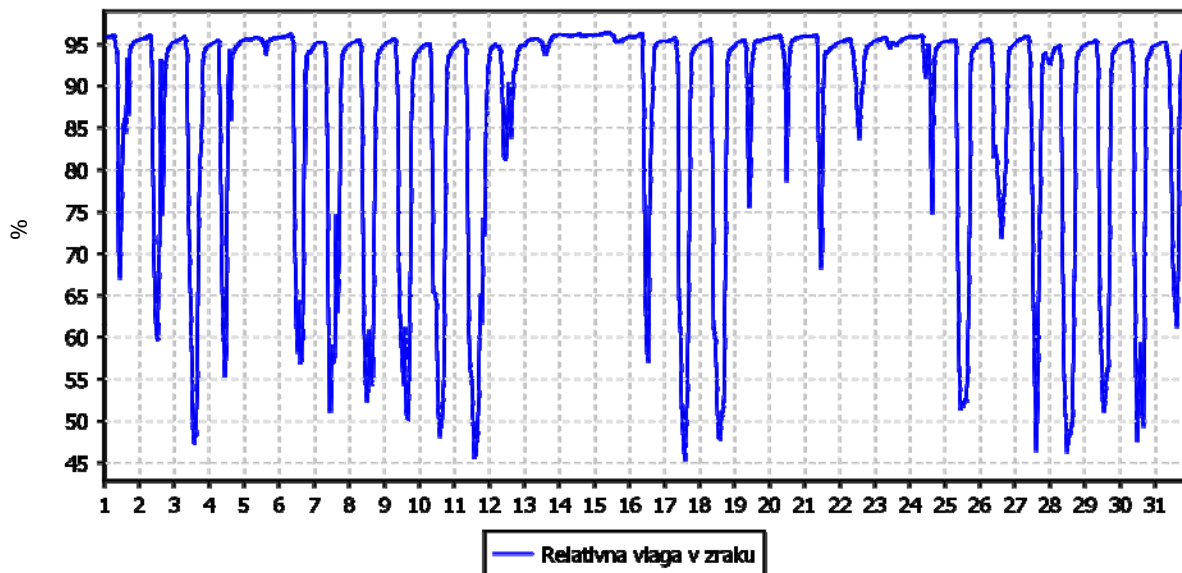
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2014 do 01.09.2014



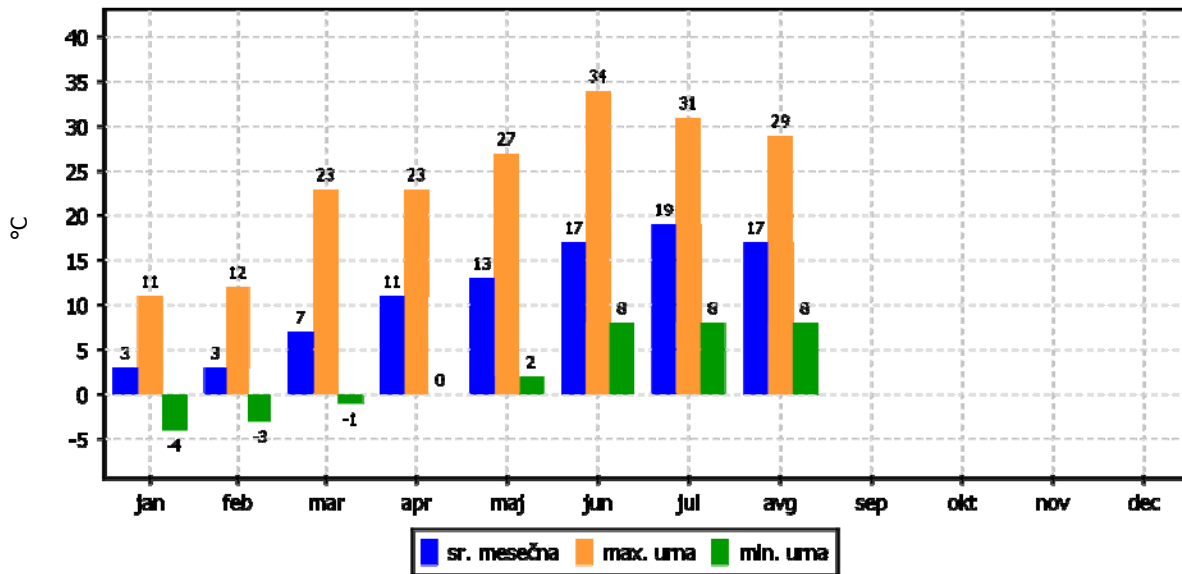
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2014 do 01.09.2014



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: 01.08.2014 do 01.09.2014

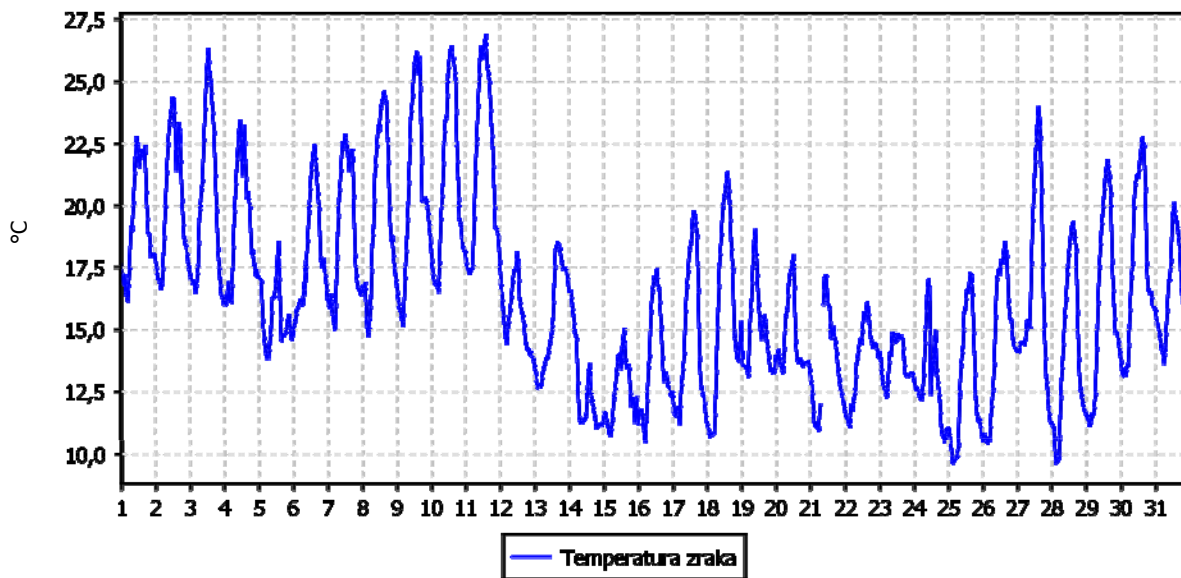
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	27 °C	11.08.2014 14:00:00	98%	14.08.2014 01:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	22 °C	11.08.2014	97%	14.08.2014
Minimalna urna vrednost	10 °C	25.08.2014 03:00:00	46%	27.08.2014 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	15.08.2014	75%	17.08.2014
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		88%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	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	190	13	93	13	0	0
12.0 do 15.0 °C	435	29	216	29	13	42
15.0 do 18.0 °C	435	29	225	30	8	26
18.0 do 21.0 °C	214	14	99	13	9	29
21.0 do 24.0 °C	146	10	78	10	1	3
24.0 do 27.0 °C	67	5	32	4	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	6	0	4	1	0	0
50.0 do 60.0 %	63	4	32	4	0	0
60.0 do 70.0 %	144	10	73	10	0	0
70.0 do 80.0 %	123	8	61	8	6	19
80.0 do 90.0 %	104	7	49	7	11	35
90.0 do 100.0 %	1048	70	525	71	14	45
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

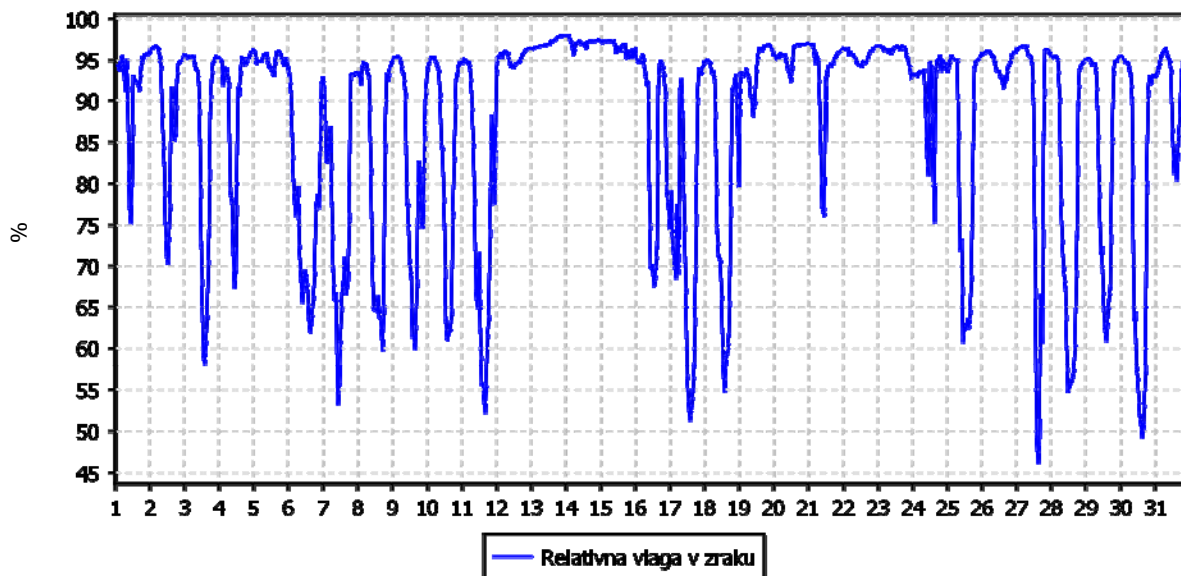
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



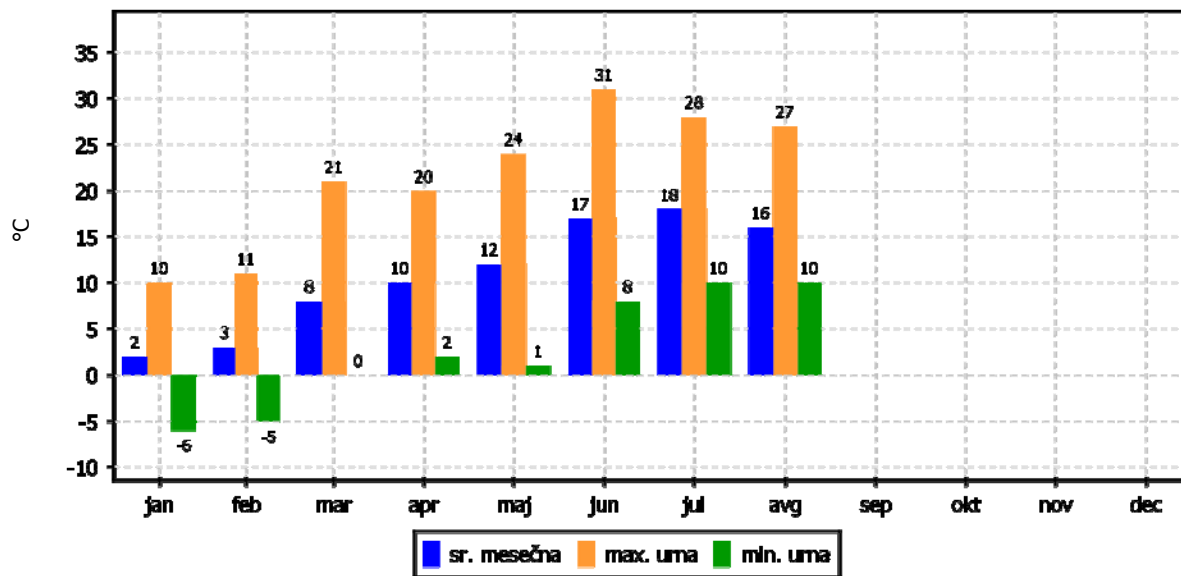
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



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: 01.08.2014 do 01.09.2014

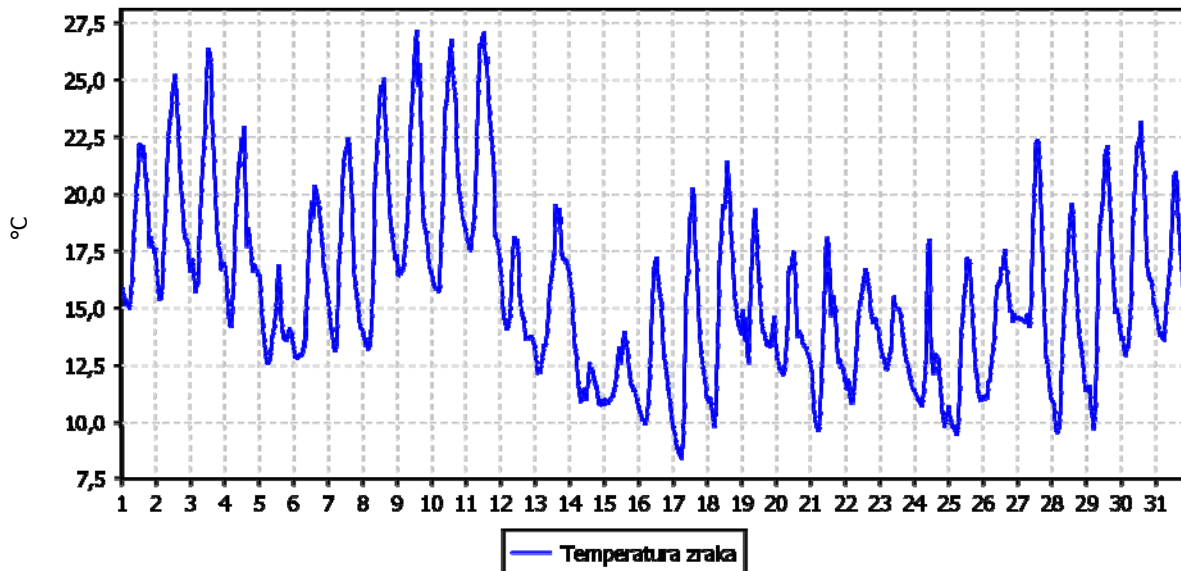
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	27 °C	09.08.2014 14:00:00	96%	15.08.2014 14:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	22 °C	11.08.2014	96%	15.08.2014
Minimalna urna vrednost	8 °C	17.08.2014 06:00:00	49%	30.08.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	15.08.2014	72%	30.08.2014
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		84%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	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	9	1	5	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	238	16	119	16	1	3
12.0 do 15.0 °C	478	32	243	33	13	42
15.0 do 18.0 °C	395	27	193	26	10	32
18.0 do 21.0 °C	193	13	100	13	6	19
21.0 do 24.0 °C	109	7	52	7	1	3
24.0 do 27.0 °C	63	4	30	4	0	0
27.0 do 30.0 °C	3	0	2	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	9	1	5	1	0	0
50.0 do 60.0 %	133	9	61	8	0	0
60.0 do 70.0 %	147	10	79	11	0	0
70.0 do 80.0 %	141	9	68	9	11	35
80.0 do 90.0 %	172	12	97	13	10	32
90.0 do 100.0 %	886	60	434	58	10	32
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

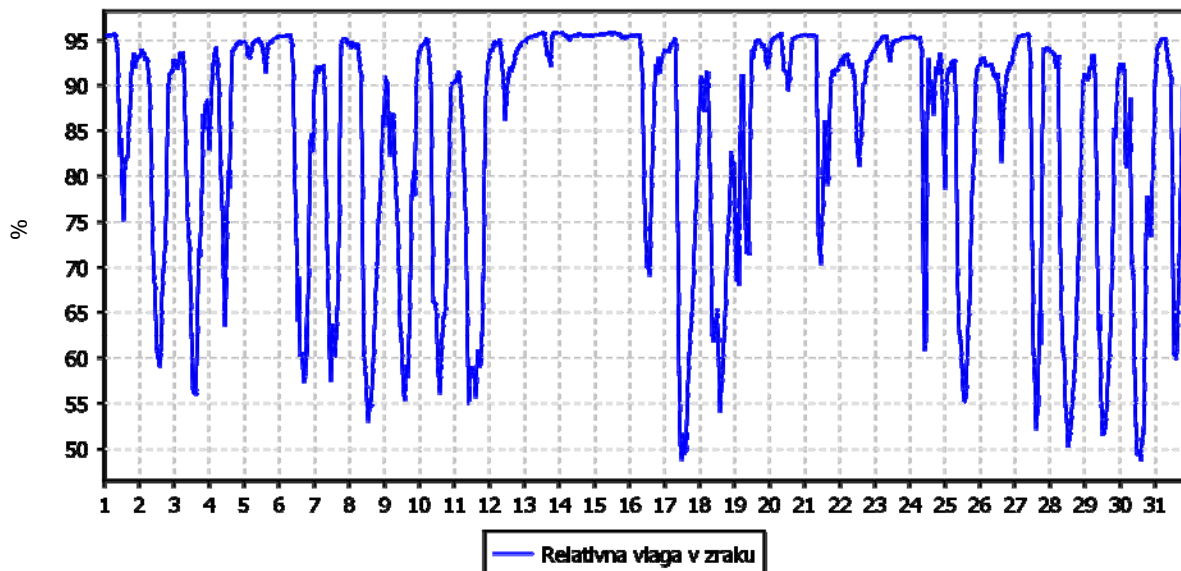
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2014 do 01.09.2014



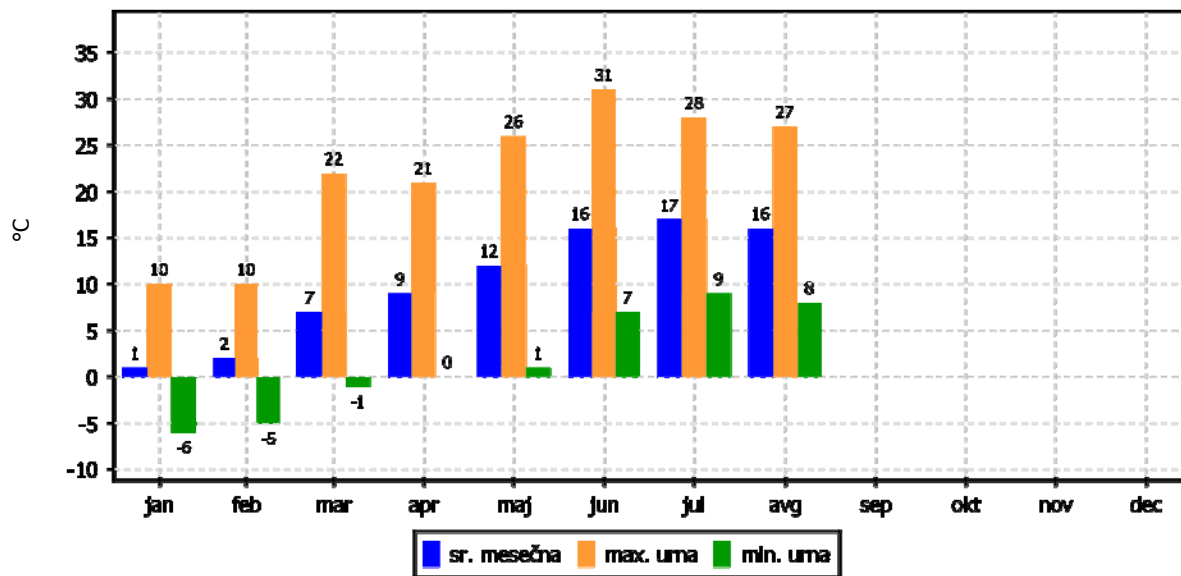
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2014 do 01.09.2014



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: 01.08.2014 do 01.09.2014

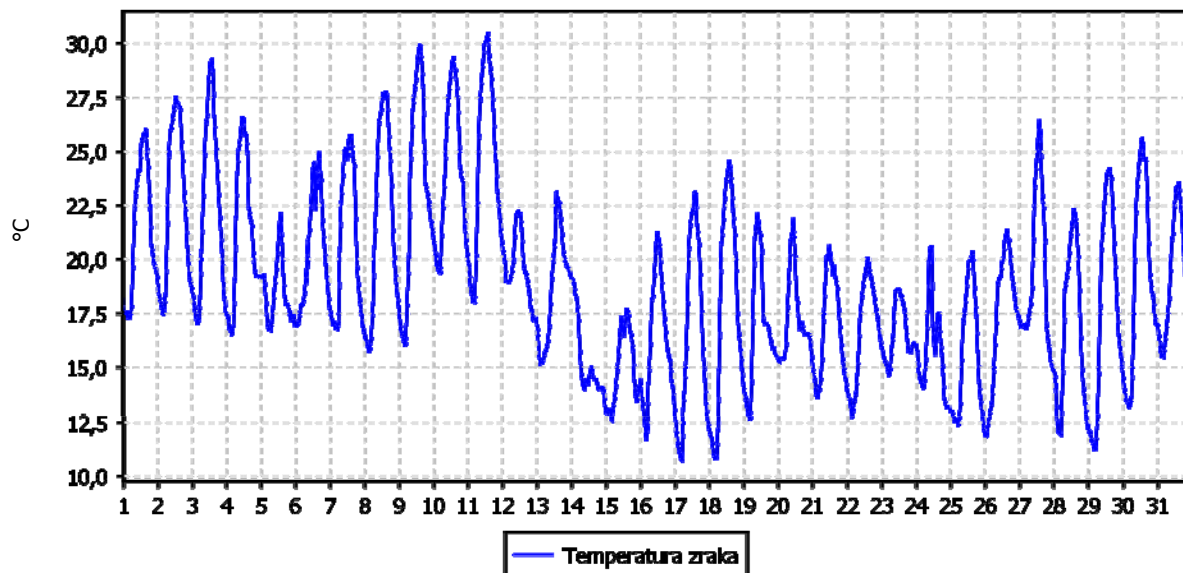
	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%	
Maksimalna urna vrednost	30 °C	11.08.2014 14:00:00	99%	14.08.2014 02:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	11.08.2014	96%	14.08.2014	
Minimalna urna vrednost	11 °C	17.08.2014 05:00:00	38%	30.08.2014 13:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	15 °C	15.08.2014	67%	11.08.2014	
Srednja vrednost v obdobju	19 °C		76%		

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	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	39	3	17	2	0	0
12.0 do 15.0 °C	234	16	122	16	0	0
15.0 do 18.0 °C	429	29	213	29	15	48
18.0 do 21.0 °C	364	24	184	25	8	26
21.0 do 24.0 °C	208	14	103	14	6	19
24.0 do 27.0 °C	142	10	70	9	2	6
27.0 do 30.0 °C	66	4	33	4	0	0
30.0 do 50.0 °C	6	0	2	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	5	0	2	0	0	0
40.0 do 50.0 %	104	7	52	7	0	0
50.0 do 60.0 %	199	13	98	13	0	0
60.0 do 70.0 %	186	13	93	13	8	26
70.0 do 80.0 %	251	17	129	17	14	45
80.0 do 90.0 %	388	26	195	26	7	23
90.0 do 100.0 %	355	24	175	24	2	6
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

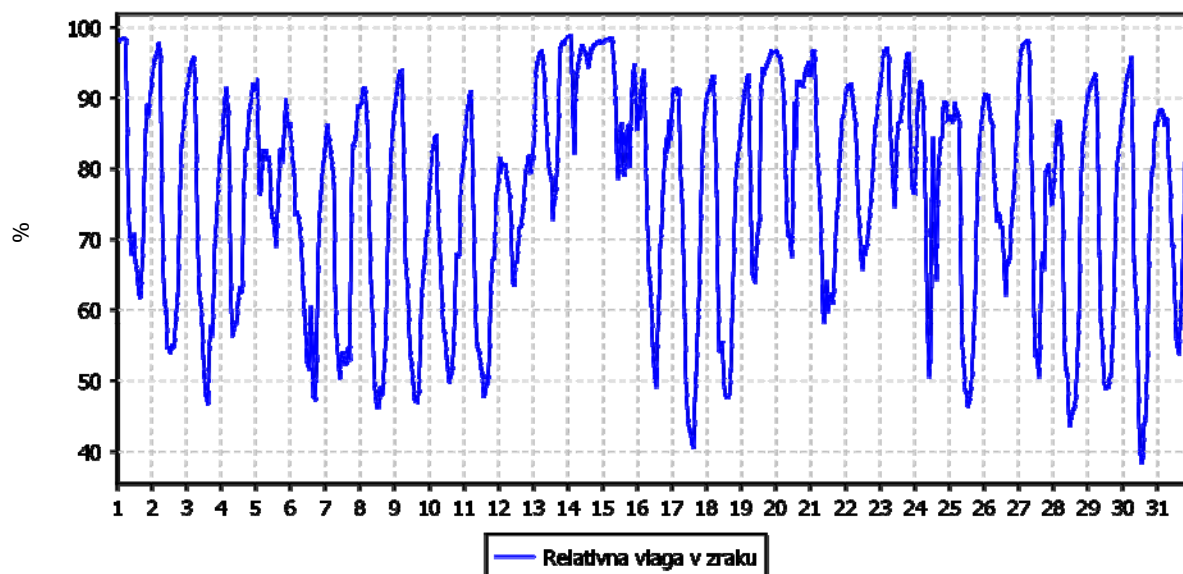
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2014 do 01.09.2014



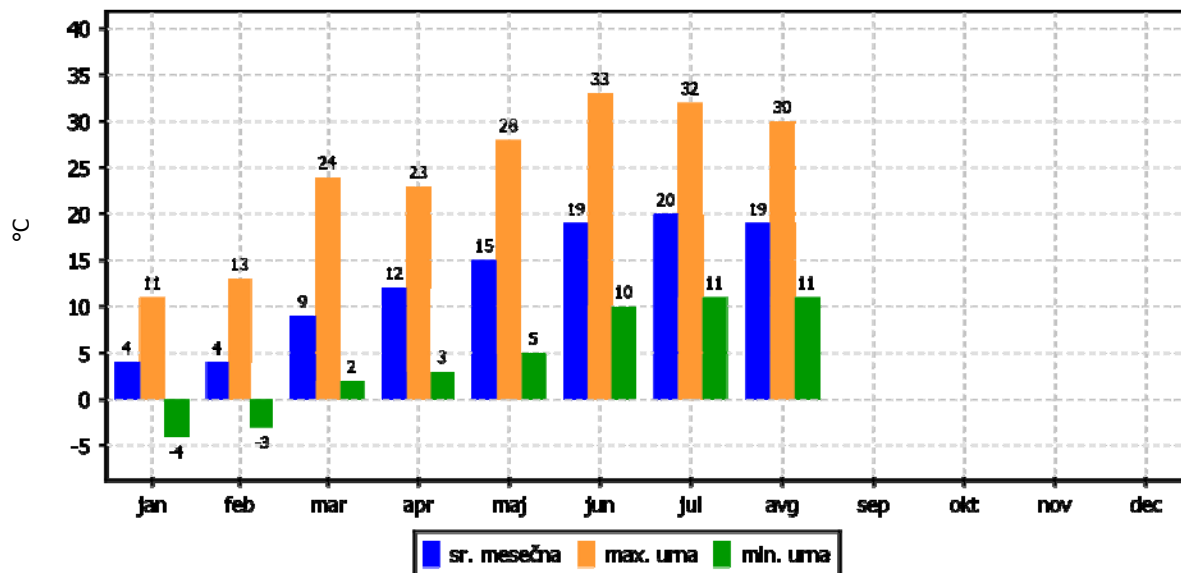
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2014 do 01.09.2014



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: 01.08.2014 do 01.09.2014

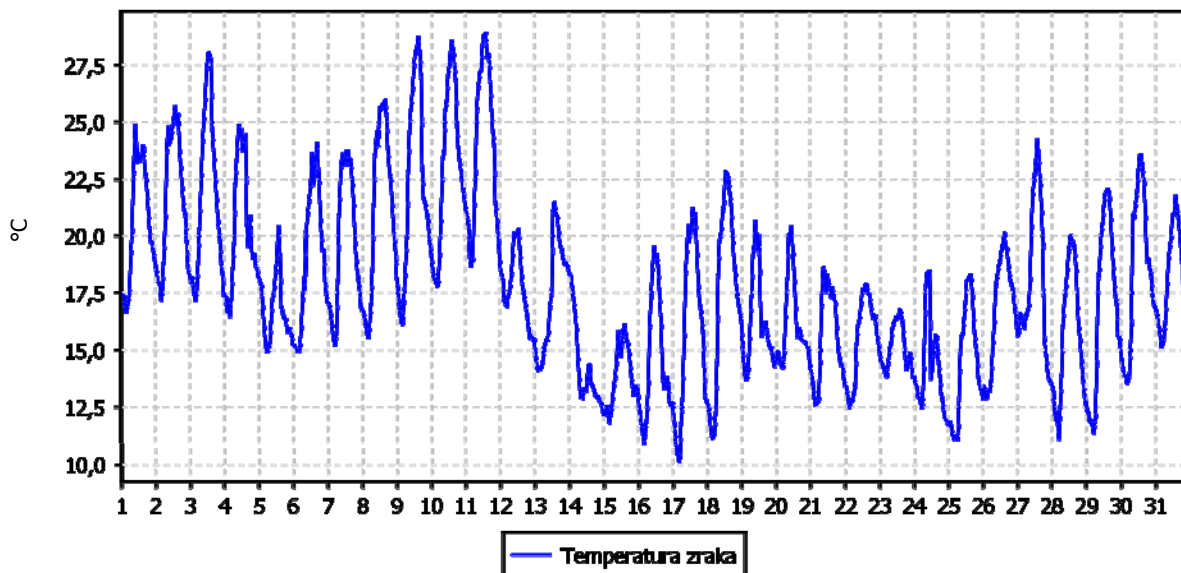
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	11.08.2014 14:00:00	95%	13.08.2014 20:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	11.08.2014	93%	14.08.2014
Minimalna urna vrednost	10 °C	17.08.2014 04:00:00	33%	17.08.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	15.08.2014	60%	11.08.2014
Srednja vrednost v obdobju	18 °C		75%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	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	322	22	163	22	5	16
15.0 do 18.0 °C	460	31	221	30	14	45
18.0 do 21.0 °C	332	22	177	24	6	19
21.0 do 24.0 °C	183	12	93	13	6	19
24.0 do 27.0 °C	85	6	37	5	0	0
27.0 do 30.0 °C	44	3	23	3	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	79	5	42	6	0	0
40.0 do 50.0 %	168	11	77	10	0	0
50.0 do 60.0 %	125	8	70	9	1	3
60.0 do 70.0 %	152	10	74	10	12	39
70.0 do 80.0 %	165	11	78	10	8	26
80.0 do 90.0 %	281	19	148	20	5	16
90.0 do 100.0 %	517	35	254	34	5	16
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

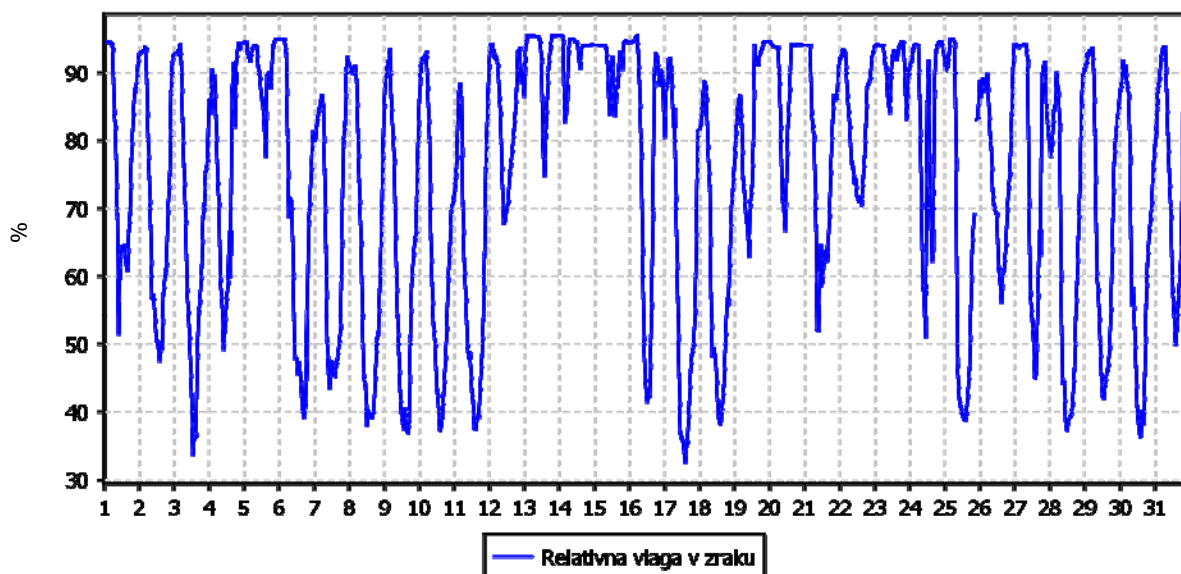
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2014 do 01.09.2014



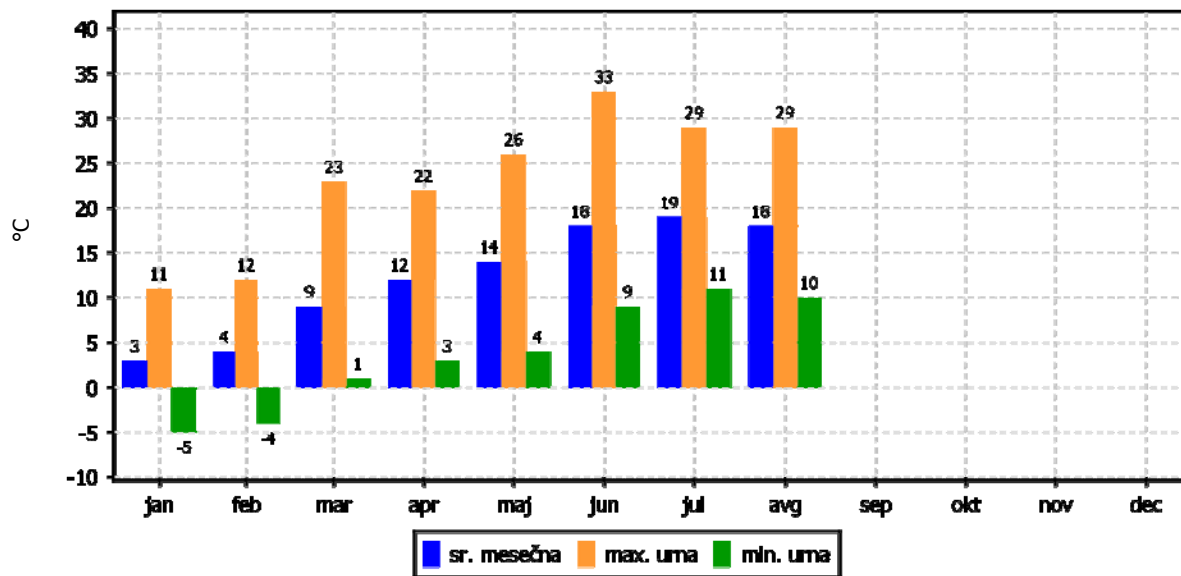
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2014 do 01.09.2014



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: 01.08.2014 do 01.09.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	11.08.2014 14:00:00	97%	15.08.2014 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	10.08.2014	96%	14.08.2014
Minimalna urna vrednost	9 °C	18.08.2014 05:00:00	40%	30.08.2014 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	15.08.2014	69%	10.08.2014
Srednja vrednost v obdobju	18 °C		81%	

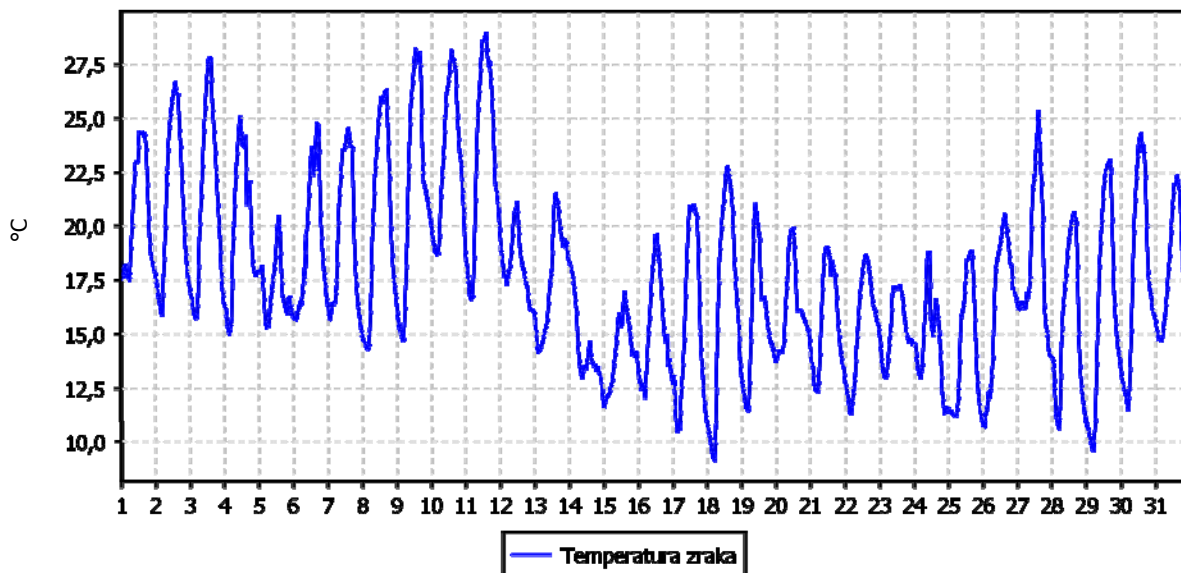
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	109	7	51	7	0	0
12.0 do 15.0 °C	305	20	153	21	4	13
15.0 do 18.0 °C	450	30	227	31	15	48
18.0 do 21.0 °C	303	20	155	21	7	23
21.0 do 24.0 °C	177	12	87	12	5	16
24.0 do 27.0 °C	103	7	51	7	0	0
27.0 do 30.0 °C	41	3	20	3	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	1	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	70	5	37	5	0	0
50.0 do 60.0 %	204	14	97	13	0	0
60.0 do 70.0 %	168	11	87	12	3	10
70.0 do 80.0 %	145	10	75	10	12	39
80.0 do 90.0 %	161	11	82	11	9	29
90.0 do 100.0 %	739	50	366	49	7	23
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

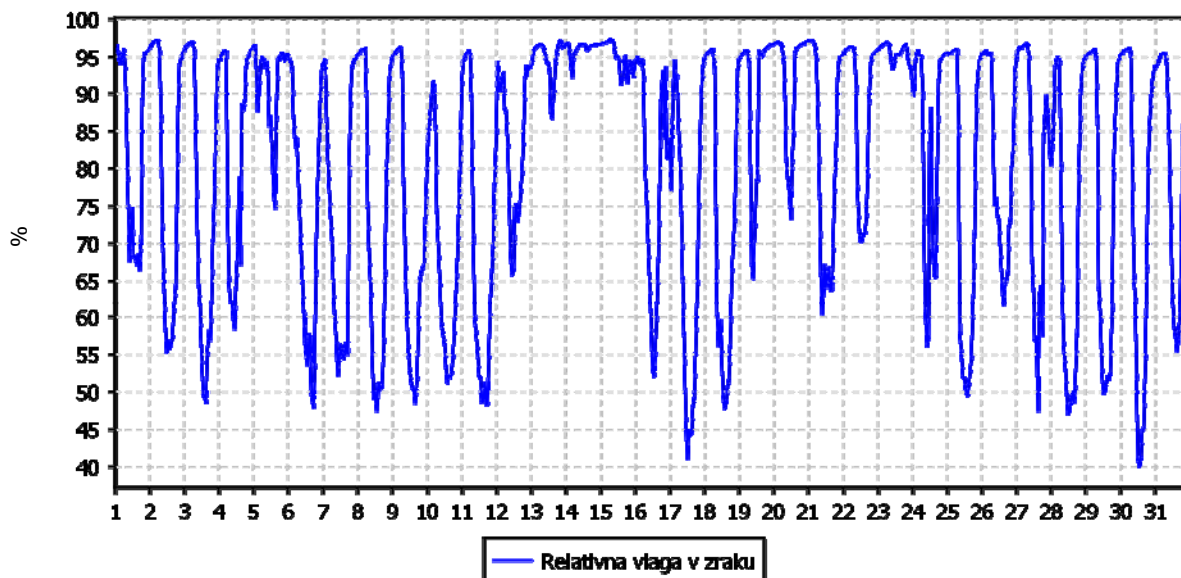
01.08.2014 do 01.09.2014



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

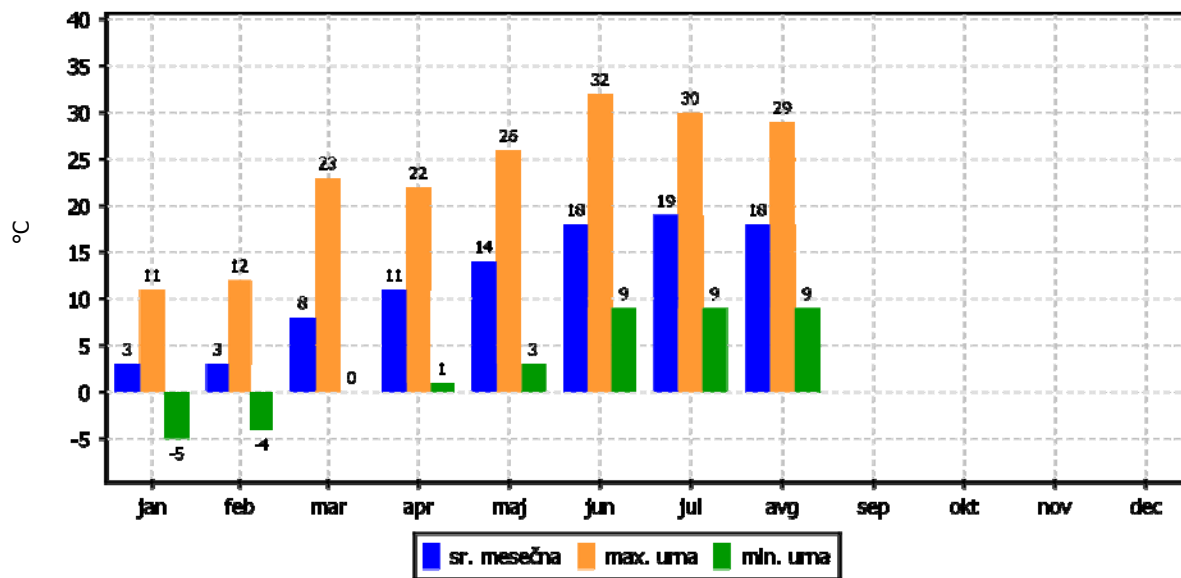
01.08.2014 do 01.09.2014



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: 01.08.2014 do 01.09.2014

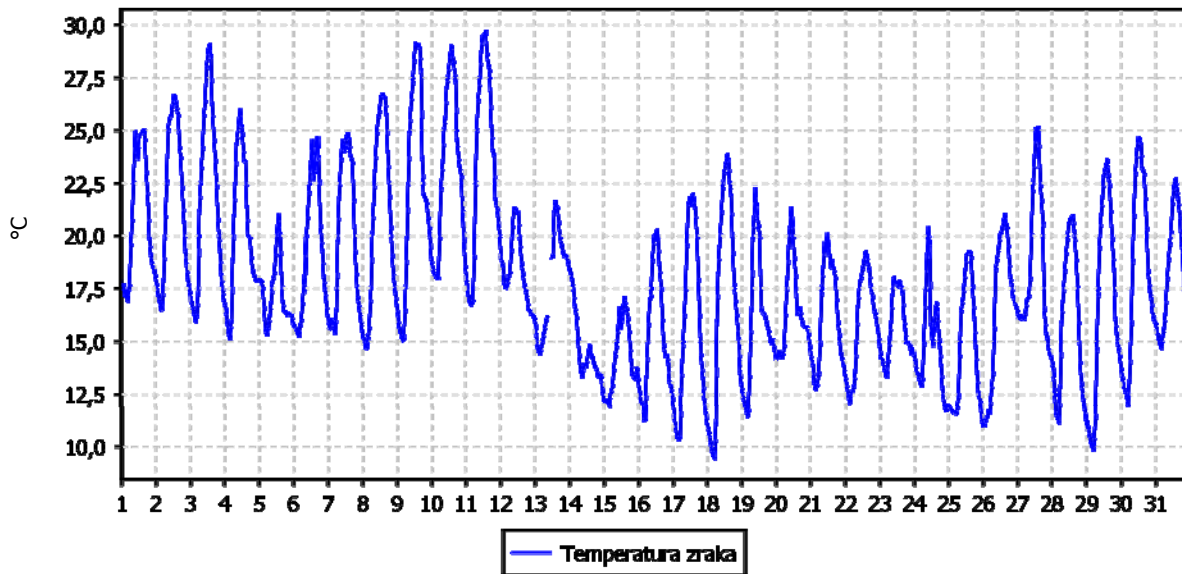
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1484	100%	1484	100%
Maksimalna urna vrednost	30 °C	11.08.2014 14:00:00	97%	15.08.2014 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	11.08.2014	96%	14.08.2014
Minimalna urna vrednost	9 °C	18.08.2014 05:00:00	32%	30.08.2014 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	15.08.2014	71%	11.08.2014
Srednja vrednost v obdobju	18 °C		83%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	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	97	7	46	6	0	0
12.0 do 15.0 °C	277	19	143	19	4	13
15.0 do 18.0 °C	458	31	225	30	13	42
18.0 do 21.0 °C	301	20	154	21	9	29
21.0 do 24.0 °C	179	12	88	12	5	16
24.0 do 27.0 °C	124	8	60	8	0	0
27.0 do 30.0 °C	48	3	26	4	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1484	100	742	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	19	1	11	1	0	0
40.0 do 50.0 %	122	8	60	8	0	0
50.0 do 60.0 %	127	9	61	8	0	0
60.0 do 70.0 %	110	7	58	8	0	0
70.0 do 80.0 %	90	6	45	6	14	45
80.0 do 90.0 %	96	6	51	7	8	26
90.0 do 100.0 %	920	62	456	61	9	29
Skupaj	1484	100	742	100	31	100

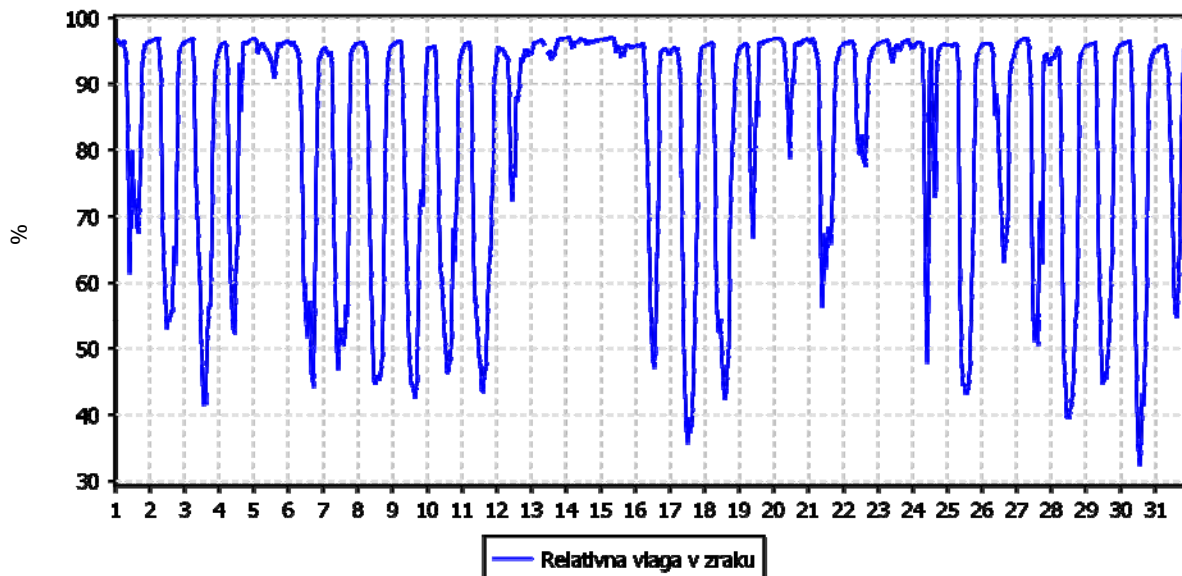
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2014 do 01.09.2014



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

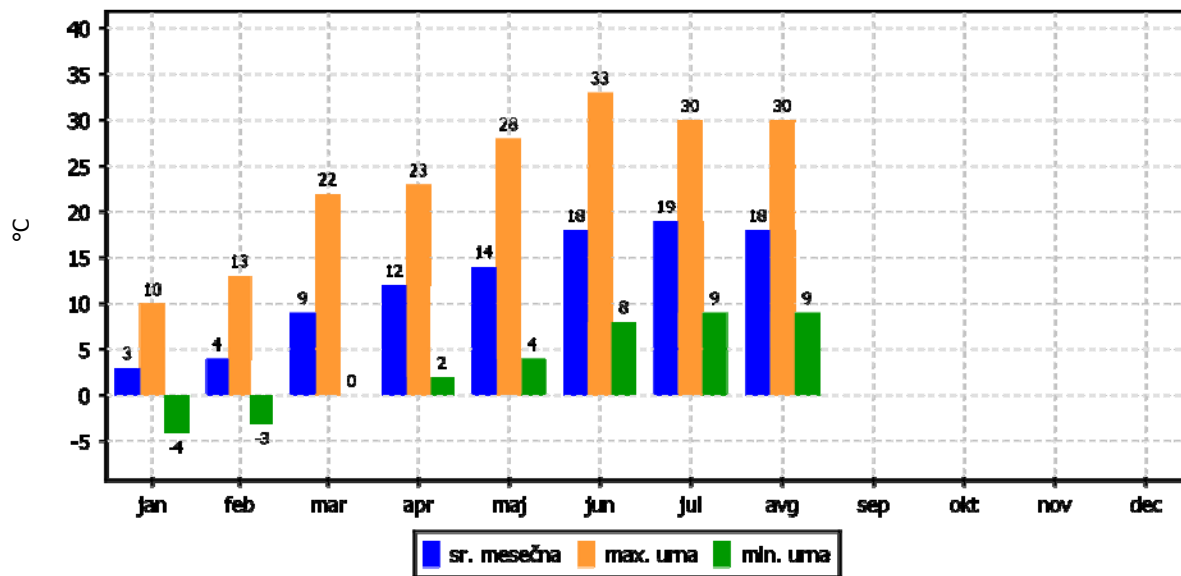
TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2014 do 01.09.2014



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: 01.08.2014 do 01.09.2014

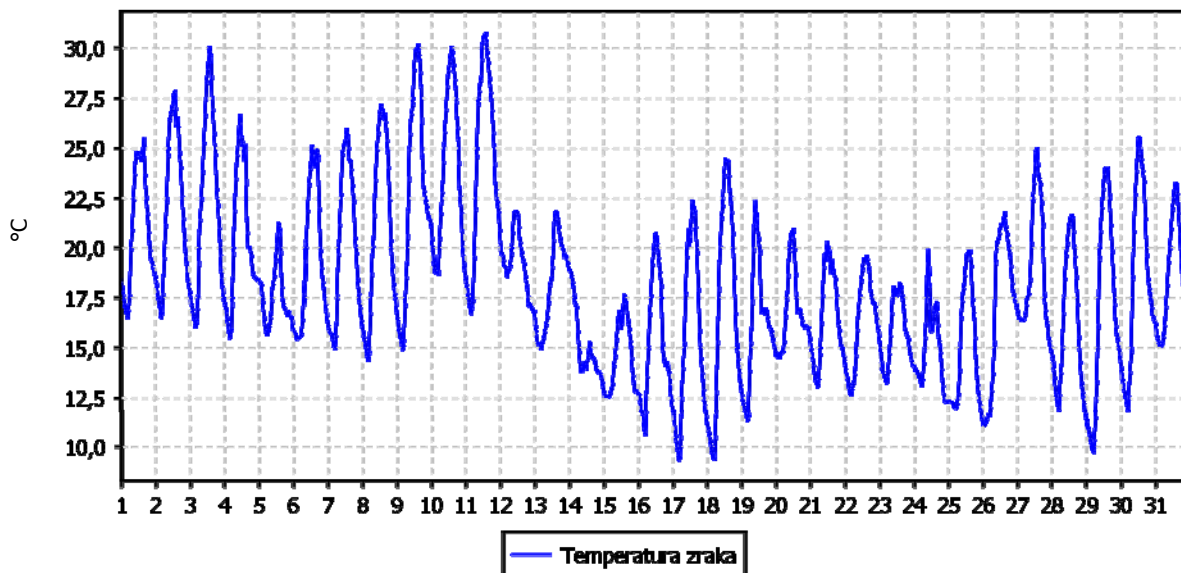
	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%	
Maksimalna urna vrednost	31 °C	11.08.2014 14:00:00	99%	14.08.2014 01:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	11.08.2014	98%	14.08.2014	
Minimalna urna vrednost	9 °C	17.08.2014 04:00:00	39%	30.08.2014 13:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	15 °C	15.08.2014	70%	11.08.2014	
Srednja vrednost v obdobju	18 °C		85%		

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	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	77	5	40	5	0	0
12.0 do 15.0 °C	274	18	133	18	1	3
15.0 do 18.0 °C	432	29	216	29	15	48
18.0 do 21.0 °C	329	22	169	23	9	29
21.0 do 24.0 °C	181	12	87	12	5	16
24.0 do 27.0 °C	129	9	66	9	1	3
27.0 do 30.0 °C	53	4	27	4	0	0
30.0 do 50.0 °C	13	1	6	1	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	3	0	2	0	0	0
40.0 do 50.0 %	102	7	49	7	0	0
50.0 do 60.0 %	151	10	78	10	0	0
60.0 do 70.0 %	125	8	60	8	1	3
70.0 do 80.0 %	84	6	42	6	12	39
80.0 do 90.0 %	55	4	29	4	9	29
90.0 do 100.0 %	968	65	484	65	9	29
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

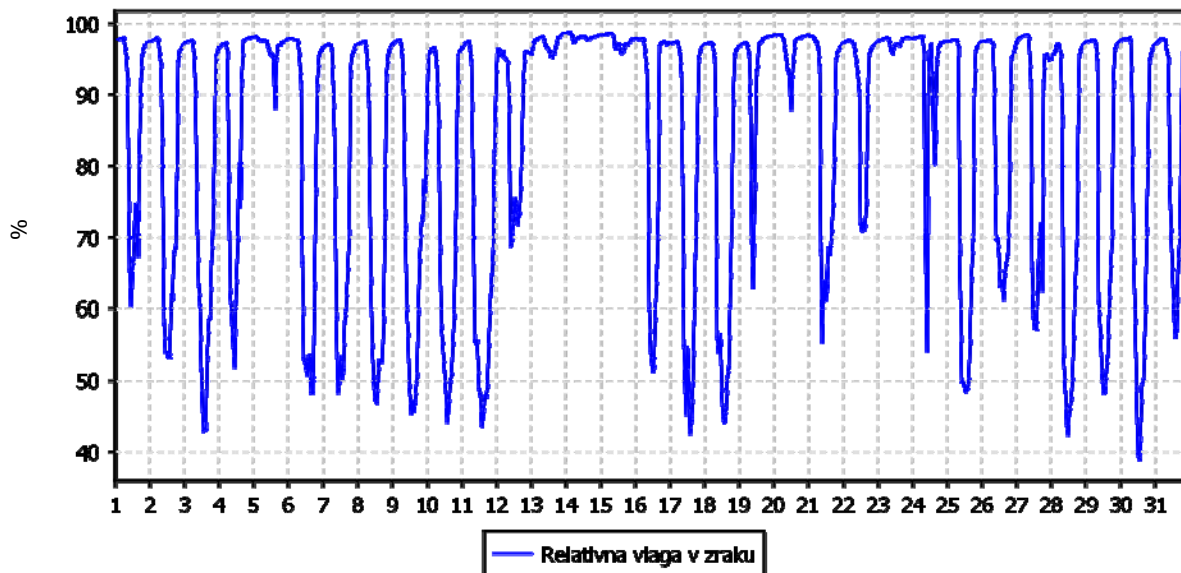
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



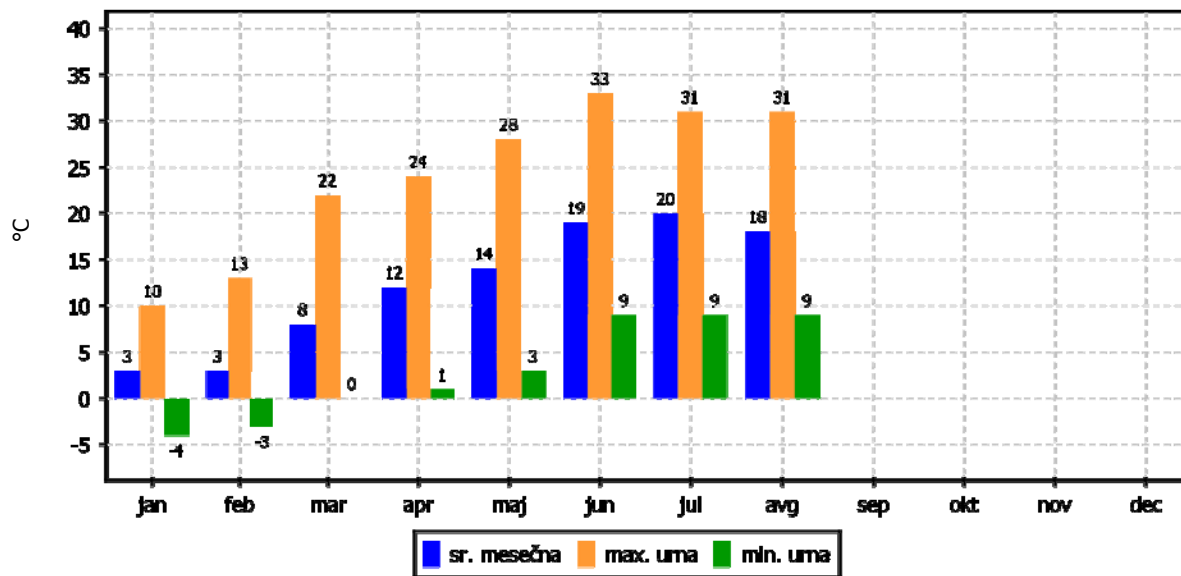
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



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: 01.08.2014 do 01.09.2014

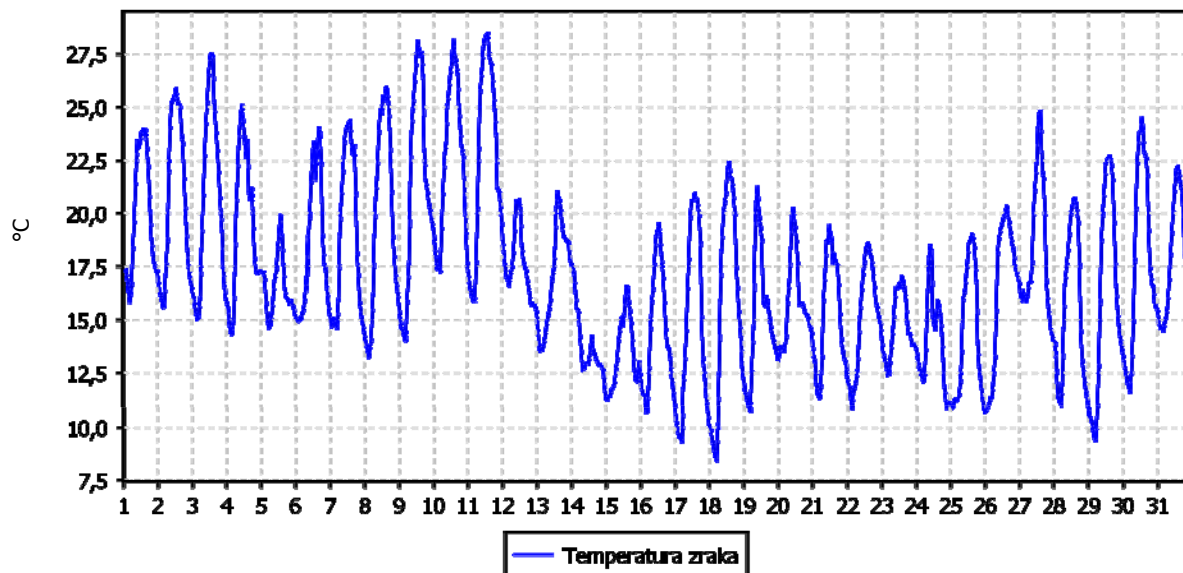
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	11.08.2014 14:00:00	99%	14.08.2014 01:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	11.08.2014	97%	14.08.2014
Minimalna urna vrednost	8 °C	18.08.2014 05:00:00	40%	30.08.2014 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	15.08.2014	71%	11.08.2014
Srednja vrednost v obdobju	17 °C		82%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	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	147	10	76	10	0	0
12.0 do 15.0 °C	329	22	161	22	7	23
15.0 do 18.0 °C	445	30	223	30	13	42
18.0 do 21.0 °C	273	18	135	18	8	26
21.0 do 24.0 °C	160	11	85	11	3	10
24.0 do 27.0 °C	92	6	44	6	0	0
27.0 do 30.0 °C	37	2	18	2	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	2	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	40	3	22	3	0	0
50.0 do 60.0 %	200	13	97	13	0	0
60.0 do 70.0 %	192	13	93	13	0	0
70.0 do 80.0 %	158	11	80	11	13	42
80.0 do 90.0 %	118	8	63	8	11	35
90.0 do 100.0 %	778	52	389	52	7	23
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

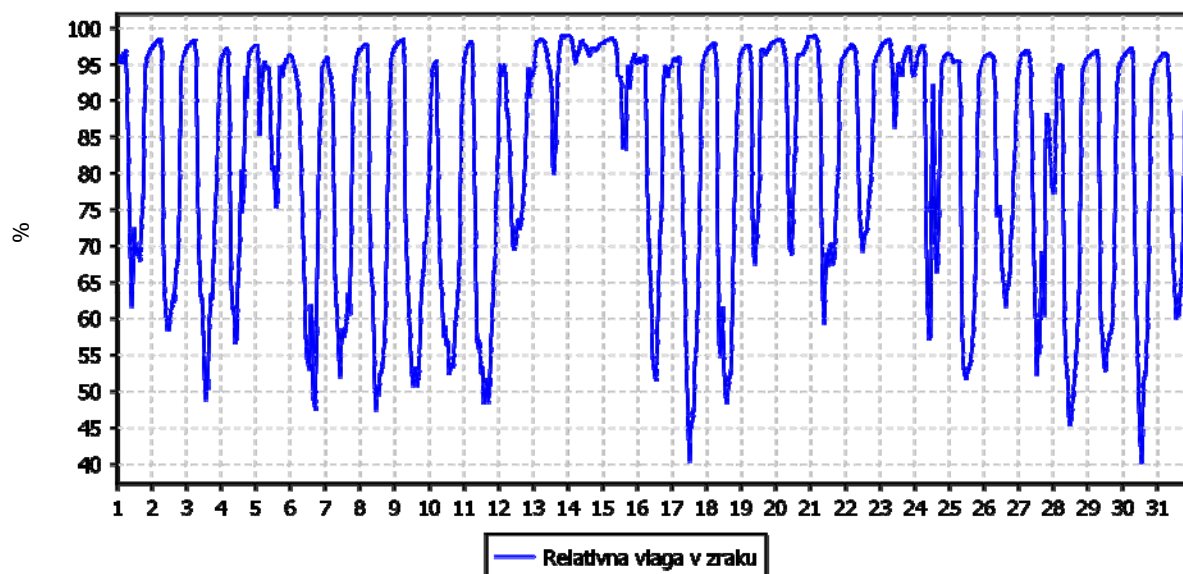
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.08.2014 do 01.09.2014



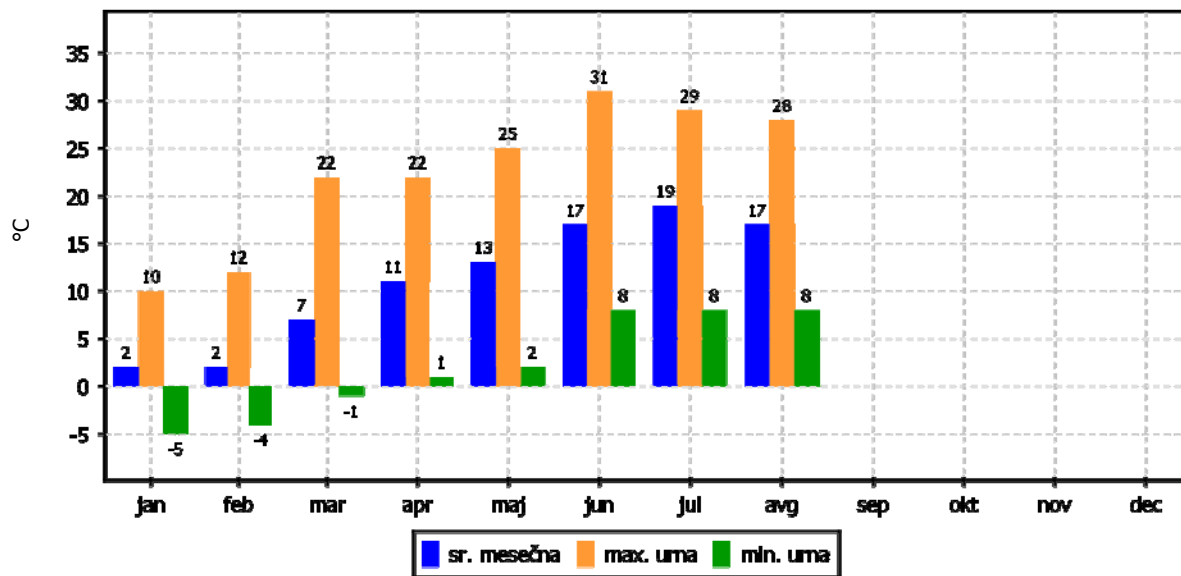
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.08.2014 do 01.09.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)
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: 01.08.2014 do 01.09.2014

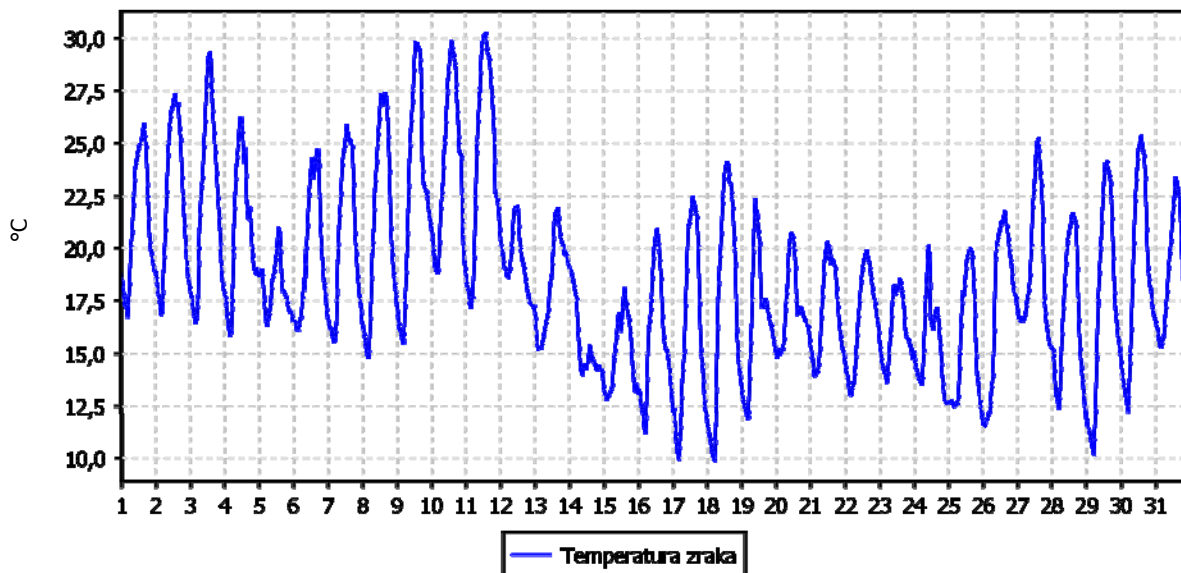
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	30 °C	11.08.2014 14:00:00	96%	14.08.2014 01:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	11.08.2014	92%	14.08.2014
Minimalna urna vrednost	10 °C	18.08.2014 05:00:00	37%	30.08.2014 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	15 °C	15.08.2014	65%	11.08.2014
Srednja vrednost v obdobju	19 °C		77%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	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	50	3	25	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	246	17	119	16	0	0
15.0 do 18.0 °C	437	29	222	30	15	48
18.0 do 21.0 °C	360	24	184	25	9	29
21.0 do 24.0 °C	194	13	95	13	5	16
24.0 do 27.0 °C	136	9	66	9	2	6
27.0 do 30.0 °C	59	4	31	4	0	0
30.0 do 50.0 °C	6	0	2	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	8	1	2	0	0	0
40.0 do 50.0 %	129	9	64	9	0	0
50.0 do 60.0 %	161	11	79	11	0	0
60.0 do 70.0 %	193	13	100	13	7	23
70.0 do 80.0 %	195	13	100	13	15	48
80.0 do 90.0 %	376	25	186	25	8	26
90.0 do 100.0 %	426	29	213	29	1	3
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

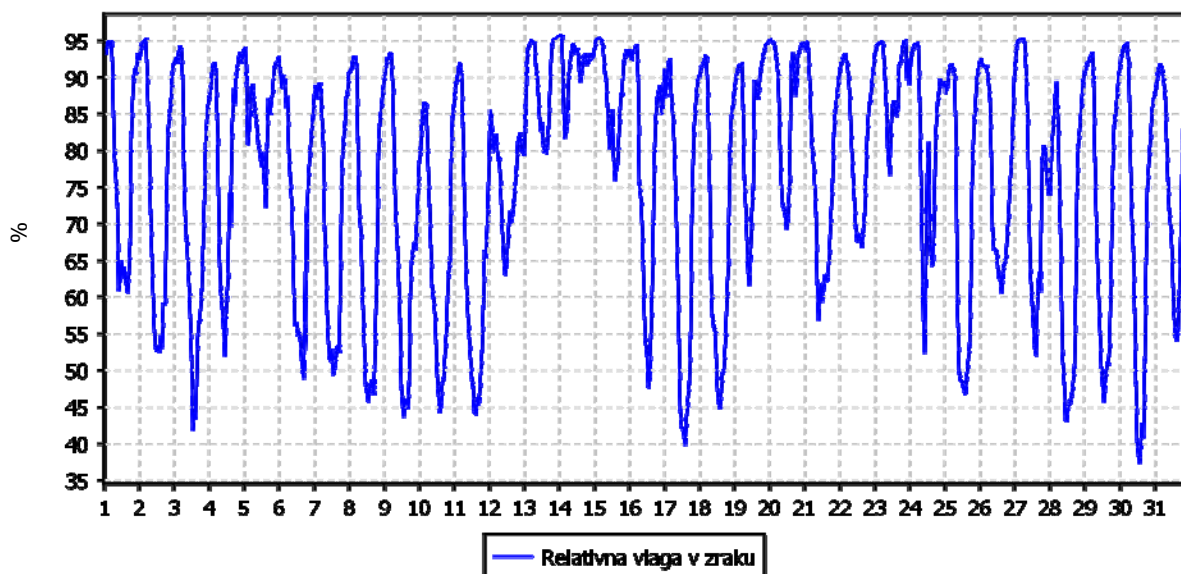
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2014 do 01.09.2014



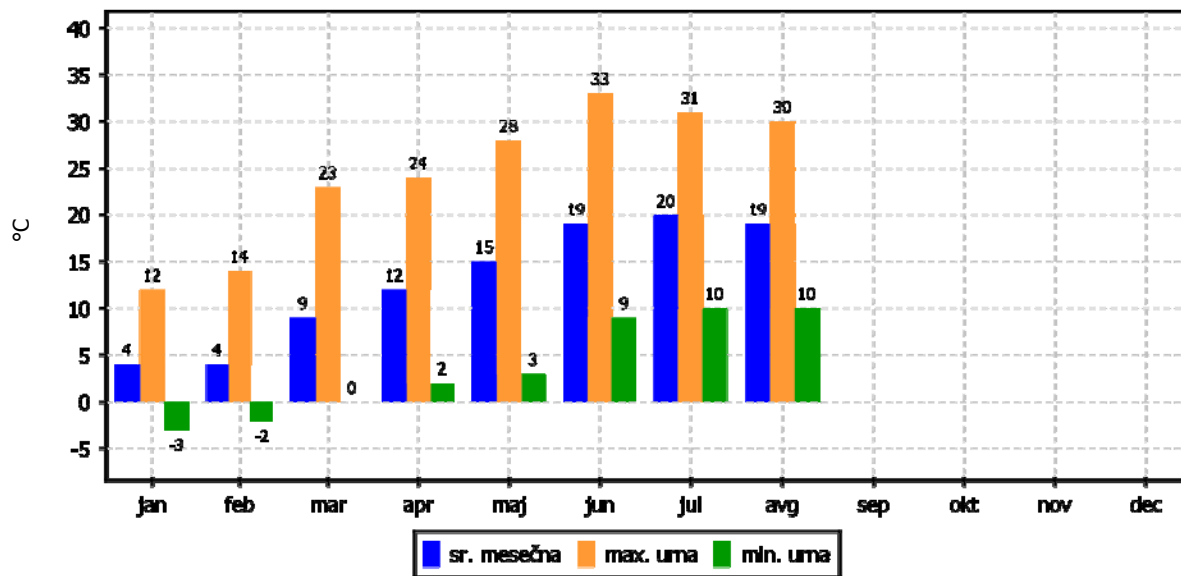
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2014 do 01.09.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.01.2014 do 01.01.2015



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

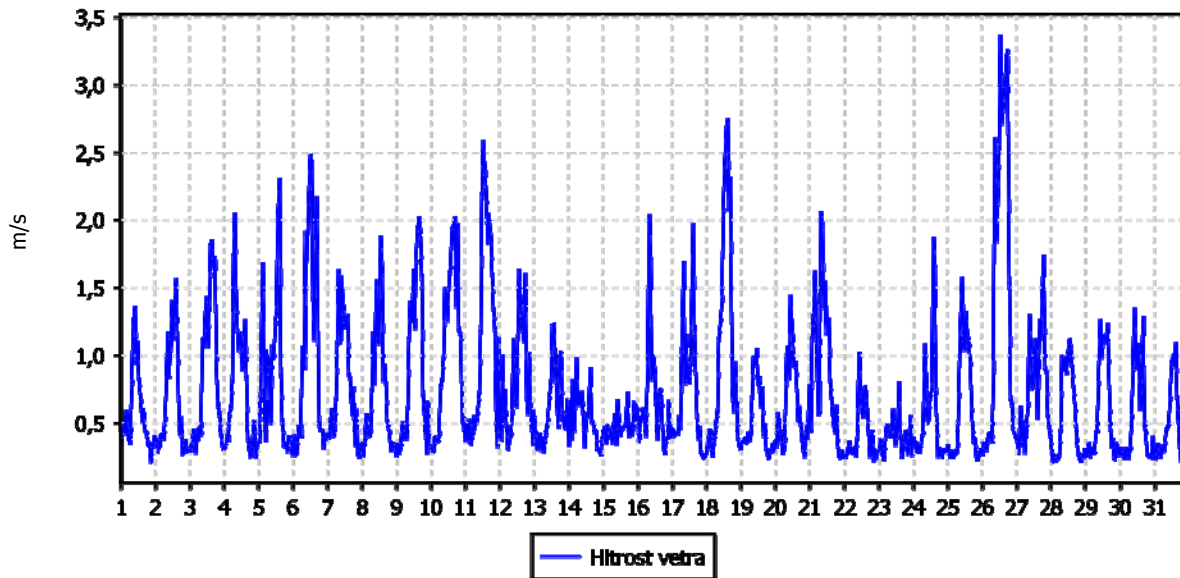
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	26.08.2014 18:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	26.08.2014 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.08.2014 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	28.08.2014 01:00:00
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.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	0	43	11	15	26	5	13	0	0	0	0	113	76
NNE	0	15	13	16	11	13	5	0	0	0	0	73	49
NE	0	15	6	11	25	16	3	0	0	0	0	76	51
ENE	0	12	9	16	17	6	0	0	0	0	0	60	40
E	0	5	8	10	18	0	0	0	0	0	0	41	28
ESE	0	13	12	16	16	5	0	0	0	0	0	62	42
SE	0	20	31	40	25	2	0	0	0	0	0	118	79
SSE	0	20	7	12	21	5	1	0	0	0	0	66	44
S	0	4	6	7	12	6	3	0	0	0	0	38	26
SSW	0	6	8	1	8	8	8	0	0	0	0	39	26
SW	0	13	2	7	3	11	23	5	0	0	0	64	43
WSW	0	24	2	1	2	3	10	1	0	0	0	43	29
W	0	68	4	2	1	1	0	0	0	0	0	76	51
WNW	2	200	33	8	1	1	0	0	0	0	0	245	165
NW	0	211	24	11	2	0	0	0	0	0	0	248	167
NNW	0	73	25	13	12	1	2	0	0	0	0	126	85
SKUPAJ	2	742	201	186	200	83	68	6	0	0	0	1488	1000

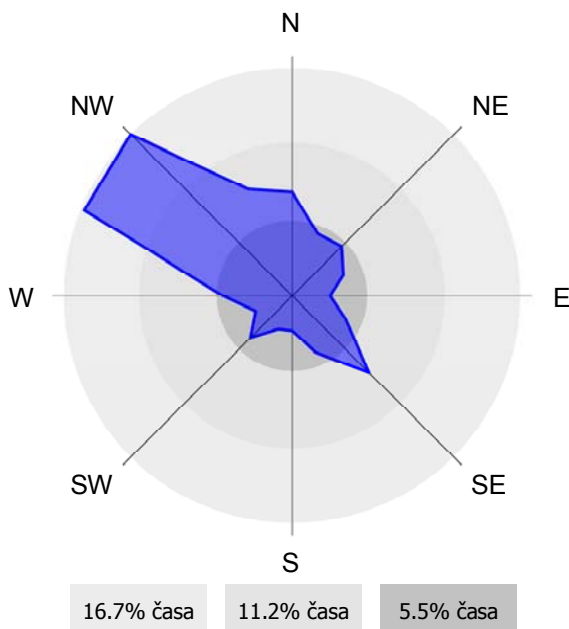
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

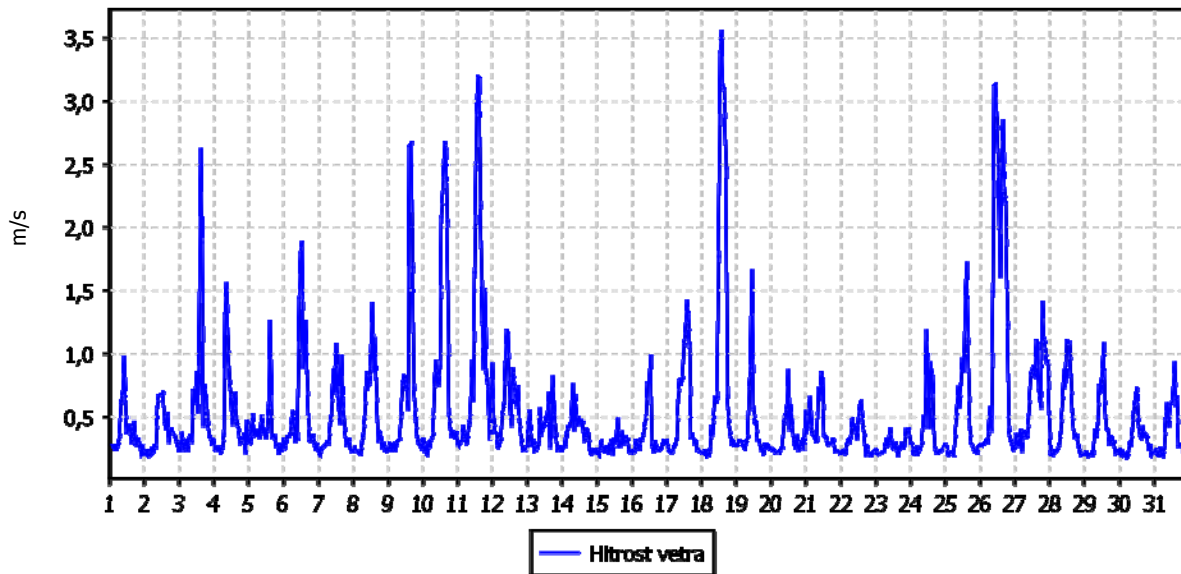
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	18.08.2014 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	18.08.2014 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.08.2014 03:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	30.08.2014 05:00:00
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.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	4	38	2	3	0	0	0	0	0	0	0	47	32
NNE	8	130	8	3	0	0	0	0	0	0	0	149	100
NE	19	198	2	1	0	0	0	0	0	0	0	220	148
ENE	3	52	11	6	0	0	0	0	0	0	0	72	48
E	1	16	5	7	2	0	0	0	0	0	0	31	21
ESE	3	22	10	5	4	1	1	0	0	0	0	46	31
SE	0	23	4	4	1	1	1	0	0	0	0	34	23
SSE	0	26	6	6	6	3	0	0	0	0	0	47	32
S	2	45	3	4	1	2	0	0	0	0	0	57	38
SSW	3	48	11	5	4	1	0	0	0	0	0	72	48
SW	4	60	12	15	10	7	22	11	0	0	0	141	95
WSW	8	105	34	30	32	5	12	6	0	0	0	232	156
W	24	79	14	23	11	0	0	0	0	0	0	151	101
WNW	4	57	14	5	0	0	0	0	0	0	0	80	54
NW	5	47	8	9	0	0	0	0	0	0	0	69	46
NNW	2	26	8	4	0	0	0	0	0	0	0	40	27
SKUPAJ	90	972	152	130	71	20	36	17	0	0	0	1488	1000

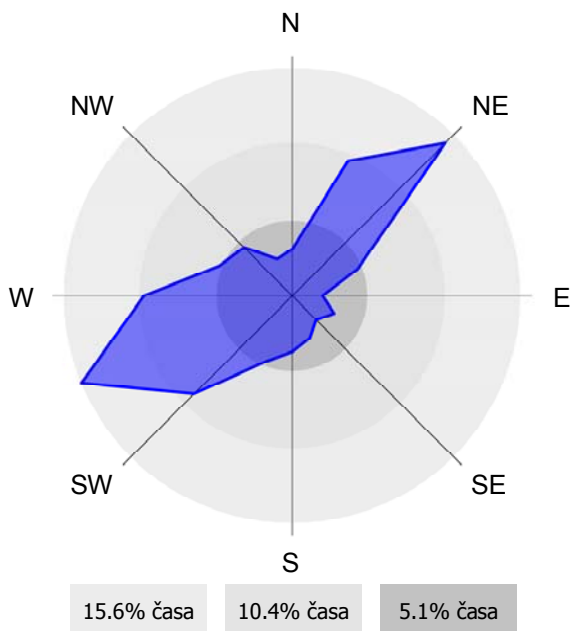
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2014 do 01.09.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

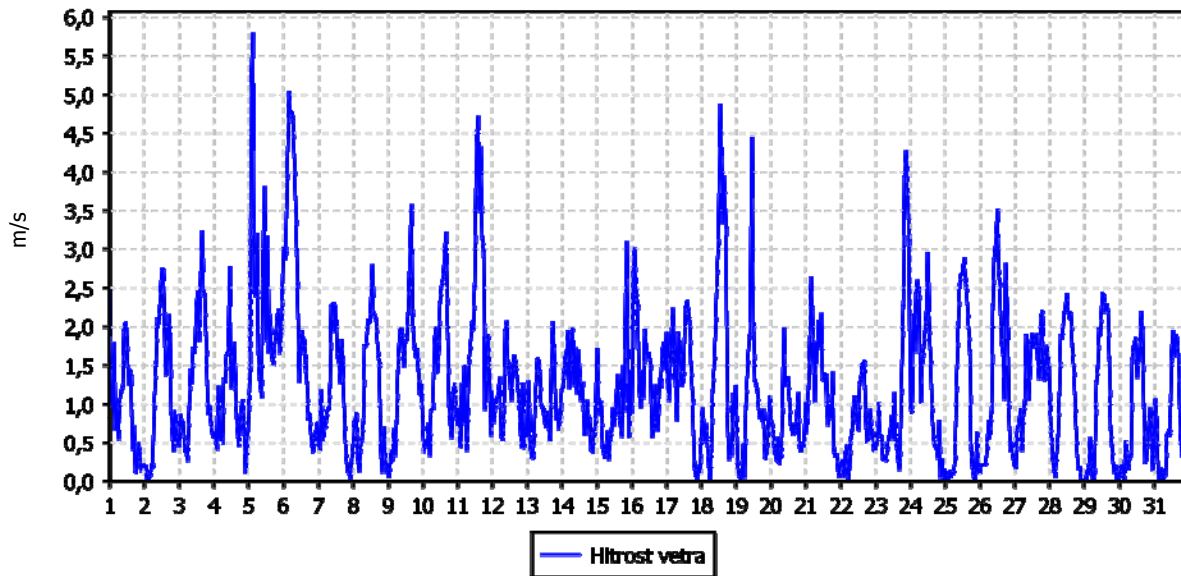
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	05.08.2014 02:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	05.08.2014 03:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	18.08.2014 06:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.08.2014 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	106	

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.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	9	14	13	32	22	12	1	0	0	0	0	103	75
NNE	4	14	17	15	24	5	2	0	0	0	0	81	59
NE	7	17	8	5	10	5	0	0	0	0	0	52	38
ENE	1	18	4	8	6	4	2	0	0	0	0	43	31
E	1	11	5	5	11	4	8	0	0	0	0	45	33
ESE	7	6	4	16	35	39	16	0	0	0	0	123	89
SE	2	14	4	13	25	50	49	1	0	0	0	158	114
SSE	6	10	7	16	18	28	27	4	0	0	0	116	84
S	6	13	15	18	20	17	29	20	0	0	0	138	100
SSW	7	12	11	7	9	8	8	8	1	0	0	71	51
SW	1	9	8	7	11	4	2	2	0	0	0	44	32
WSW	5	7	9	9	2	5	1	3	1	0	0	42	30
W	6	17	2	3	8	4	2	0	0	0	0	42	30
WNW	2	12	8	13	19	30	42	39	6	0	0	171	124
NW	5	18	6	7	22	12	8	0	0	0	0	78	56
NNW	4	15	14	19	15	8	0	0	0	0	0	75	54
SKUPAJ	73	207	135	193	257	235	197	77	8	0	0	1382	1000

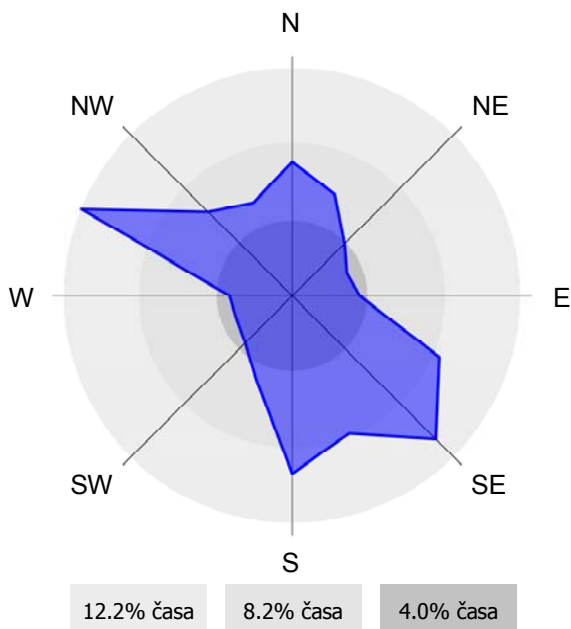
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

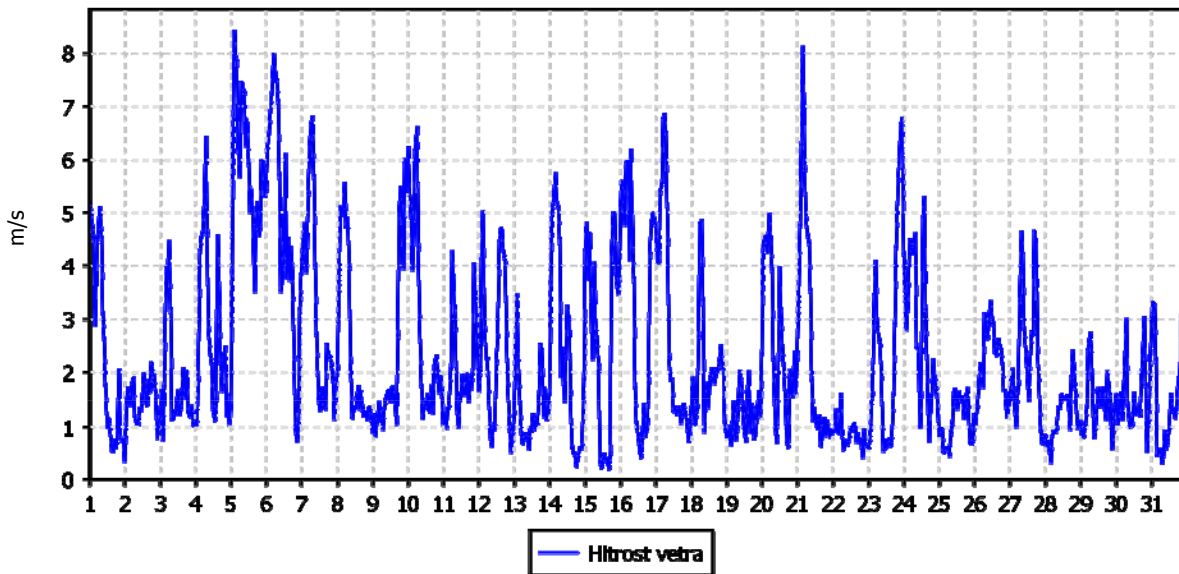
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	05.08.2014 02:30:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	05.08.2014 02:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	15.08.2014 16:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	15.08.2014 16:00:00
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.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	0	6	1	5	4	9	22	32	22	3	0	104	70
NNE	0	1	1	4	11	6	23	140	94	22	0	302	203
NE	0	1	3	5	6	10	31	57	16	0	0	129	87
ENE	0	1	3	11	20	29	48	24	3	0	0	139	93
E	0	4	5	11	30	24	7	0	0	0	0	81	54
ESE	0	2	4	14	32	16	5	0	0	0	0	73	49
SE	1	4	5	17	19	9	3	0	0	0	0	58	39
SSE	0	2	3	12	11	1	1	0	0	0	0	30	20
S	0	1	3	13	17	7	0	0	0	0	0	41	28
SSW	0	6	6	21	56	31	1	0	0	0	0	121	81
SW	0	8	17	28	76	55	32	6	0	0	0	222	149
WSW	0	3	9	31	37	20	21	0	0	0	0	121	81
W	0	9	5	7	3	3	0	0	0	0	0	27	18
WNW	0	3	2	4	2	0	0	0	0	0	0	11	7
NW	0	4	2	1	2	1	0	0	0	0	0	10	7
NNW	0	2	2	3	4	1	6	1	0	0	0	19	13
SKUPAJ	1	57	71	187	330	222	200	260	135	25	0	1488	1000

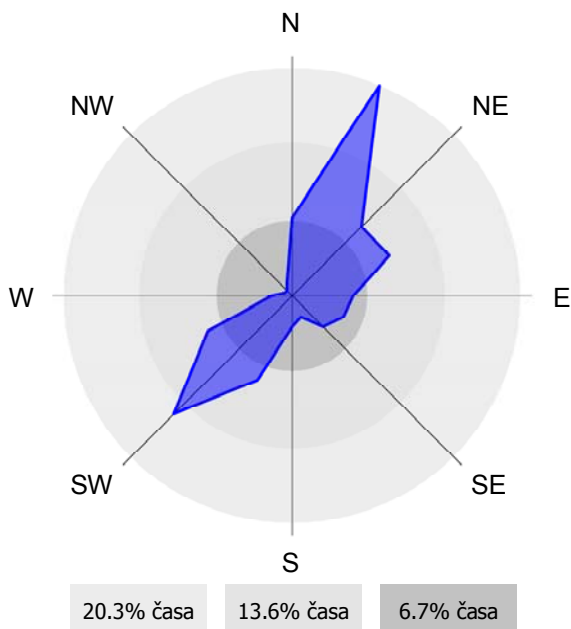
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2014 do 01.09.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

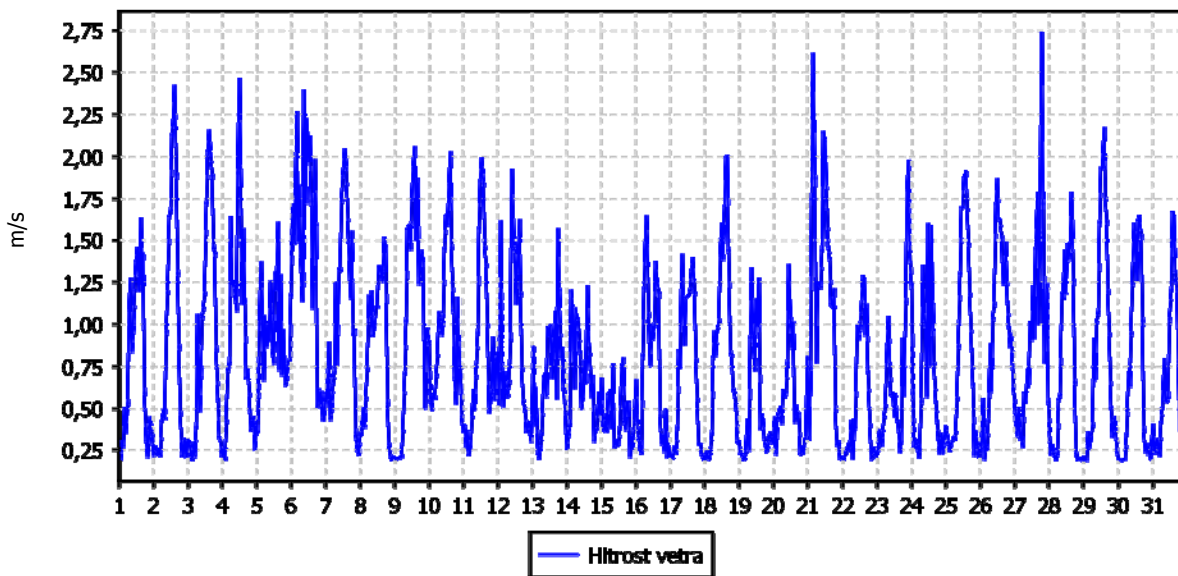
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	27.08.2014 19:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	27.08.2014 19:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	18.08.2014 04:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.08.2014 01:00:00
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.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	4	41	10	12	12	1	1	0	0	0	0	81	54
NNE	4	13	5	12	14	5	0	0	0	0	0	53	36
NE	4	21	3	11	9	3	2	0	0	0	0	53	36
ENE	5	15	5	3	7	1	1	0	0	0	0	37	25
E	20	30	12	12	14	14	5	0	0	0	0	107	72
ESE	11	40	24	23	48	46	12	0	0	0	0	204	137
SE	11	49	9	25	44	28	5	0	0	0	0	171	115
SSE	2	31	12	20	29	25	7	1	0	0	0	127	85
S	2	23	10	16	24	11	3	0	0	0	0	89	60
SSW	1	15	4	6	4	4	1	0	0	0	0	35	24
SW	0	12	3	2	7	0	1	0	0	0	0	25	17
WSW	1	10	4	3	2	0	0	0	0	0	0	20	13
W	4	17	3	2	0	1	0	0	0	0	0	27	18
WNW	4	49	28	24	20	11	3	0	0	0	0	139	93
NW	12	79	45	40	33	9	4	0	0	0	0	222	149
NNW	5	42	12	9	12	12	6	0	0	0	0	98	66
SKUPAJ	90	487	189	220	279	171	51	1	0	0	0	1488	1000

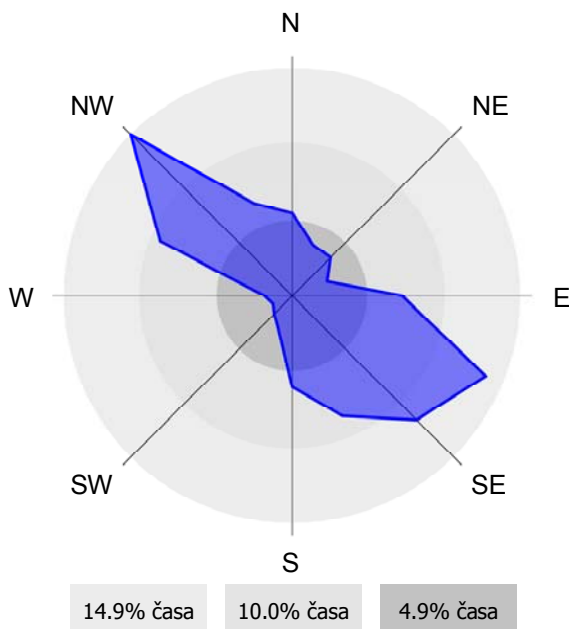
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2014 do 01.09.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

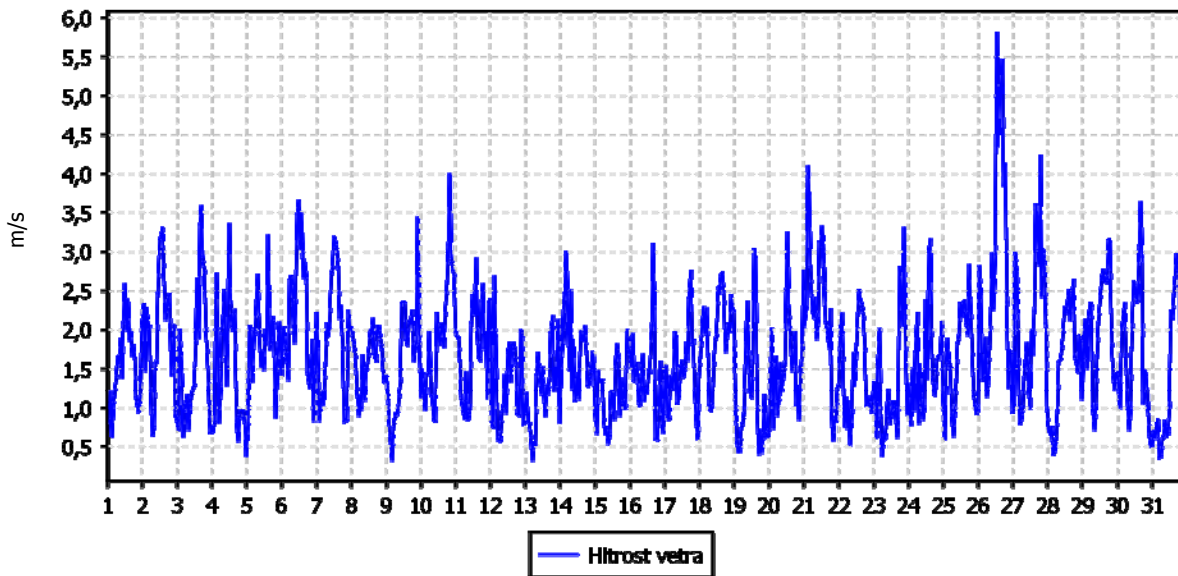
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	26.08.2014 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	26.08.2014 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	31.08.2014 06:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.08.2014 04:00:00
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.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	0	6	12	15	26	21	16	7	0	0	0	103	69
NNE	1	5	8	25	34	33	29	6	0	0	0	141	95
NE	0	6	6	17	32	33	22	4	0	0	0	120	81
ENE	0	6	4	11	8	6	8	0	0	0	0	43	29
E	0	2	3	9	18	21	16	4	0	0	0	73	49
ESE	0	1	8	14	29	38	75	31	0	0	0	196	132
SE	0	2	1	14	33	52	70	9	1	0	0	182	122
SSE	0	1	3	6	15	13	15	0	0	0	0	53	36
S	0	1	4	3	13	11	5	0	0	0	0	37	25
SSW	0	1	3	5	20	9	7	2	0	0	0	47	32
SW	0	1	6	12	18	39	46	13	5	0	0	140	94
WSW	0	6	6	20	50	46	55	6	1	0	0	190	128
W	0	1	10	9	15	3	2	1	0	0	0	41	28
WNW	0	4	7	10	8	0	1	1	0	0	0	31	21
NW	0	3	5	17	6	4	1	3	0	0	0	39	26
NNW	0	4	8	9	11	6	6	8	0	0	0	52	35
SKUPAJ	1	50	94	196	336	335	374	95	7	0	0	1488	1000

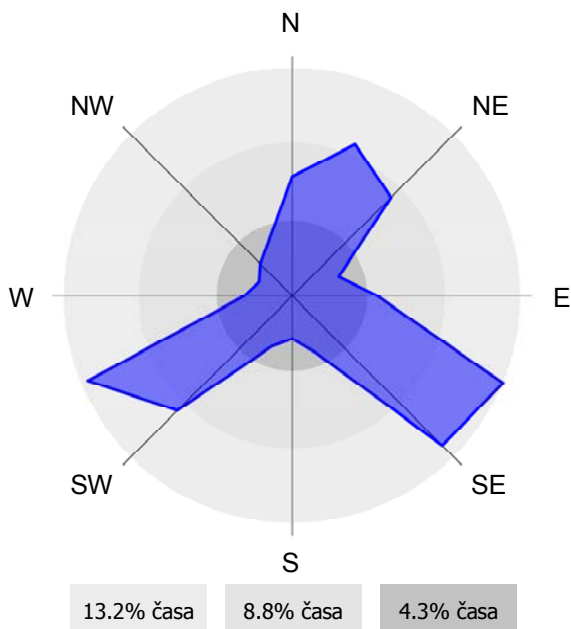
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2014 do 01.09.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

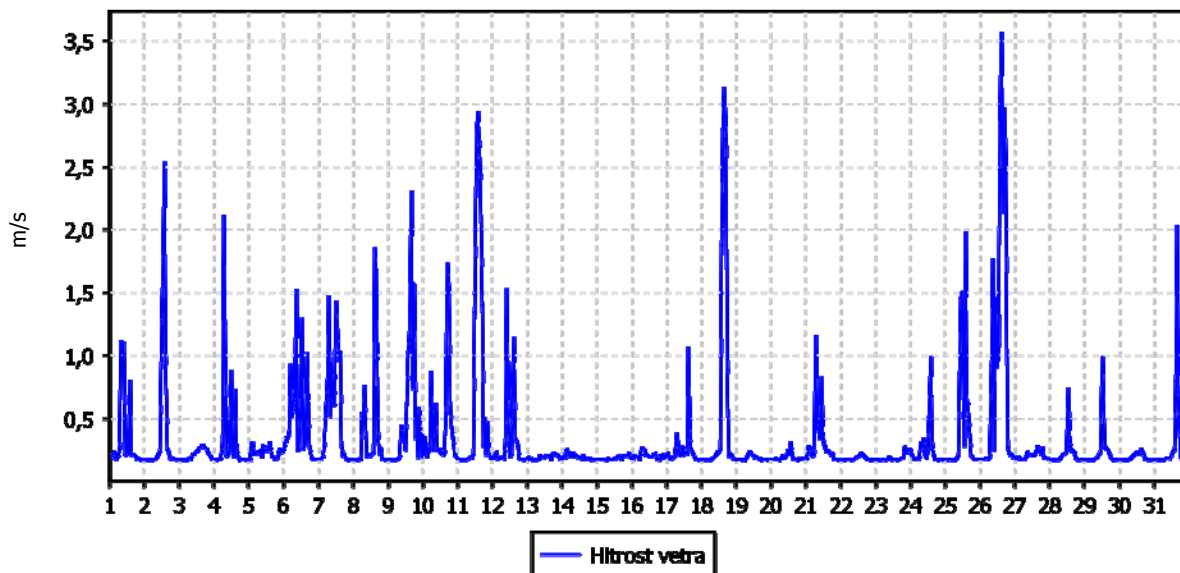
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	26.08.2014 15:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	26.08.2014 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.08.2014 06:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	02.08.2014 02:00:00
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.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	134	84	4	9	5	3	2	0	0	0	0	241	162
NNE	81	27	3	3	3	2	1	0	0	0	0	120	81
NE	42	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	33
ENE	44	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	48	32
E	36	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	34
ESE	36	34	2	0	1	1	2	0	0	0	0	76	51
SE	37	68	3	1	4	7	4	0	0	0	0	124	83
SSE	46	58	3	5	6	3	4	0	0	0	0	125	84
S	69	51	1	4	2	6	12	0	0	0	0	145	97
SSW	48	38	1	0	4	6	7	6	0	0	0	110	74
SW	21	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	31	21
WSW	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	10
W	14	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	12
WNW	41	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	35
NW	69	22	0	4	4	1	0	0	0	0	0	100	67
NNW	121	52	3	4	0	3	1	0	0	0	0	184	124
SKUPAJ	853	483	21	31	29	32	33	6	0	0	0	1488	1000

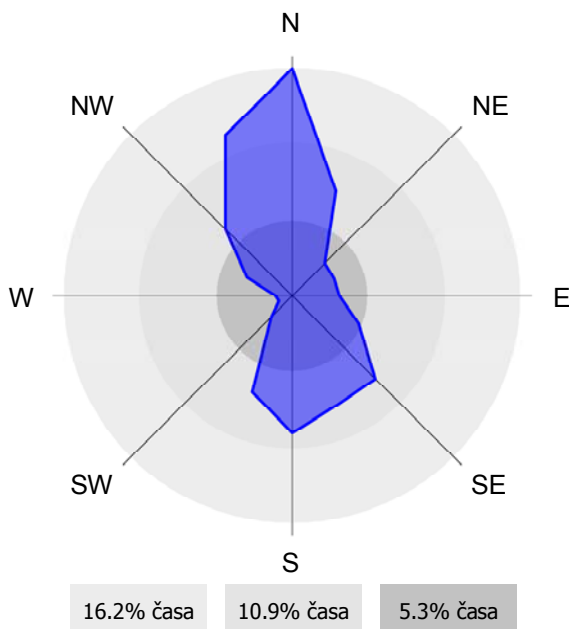
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)
01.08.2014 do 01.09.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

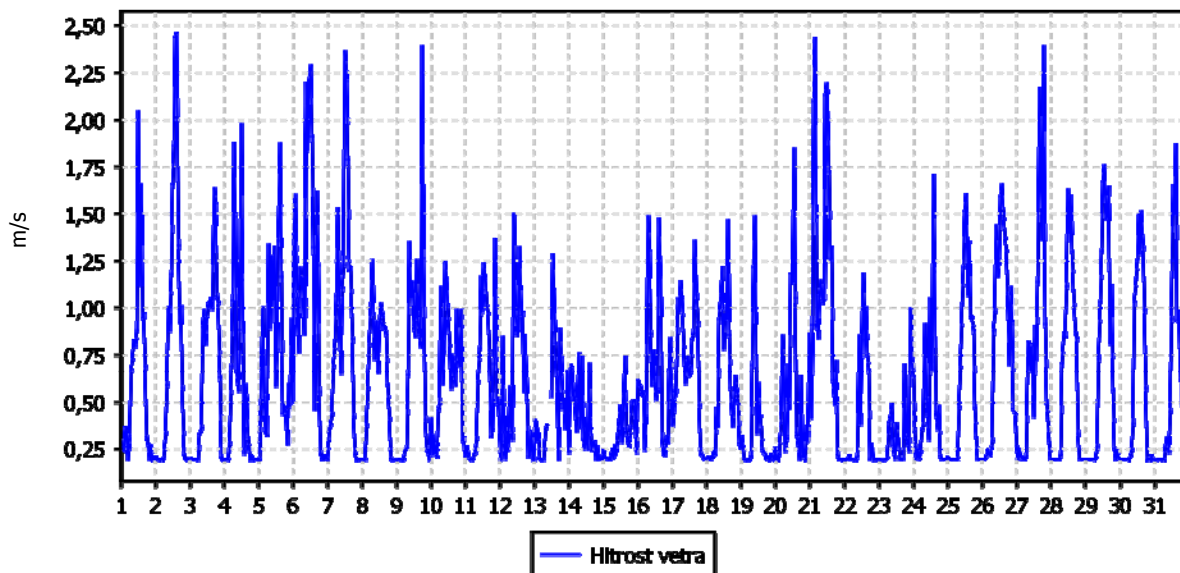
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1484	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	21.08.2014 04:00:00
Maksimalna urna hitrost:	2 m/s	02.08.2014 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.08.2014 22:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	19.08.2014 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	7	11	11	7	14	5	4	0	0	0	0	59	40
NNE	6	18	10	17	18	5	0	0	0	0	0	74	50
NE	0	8	5	8	7	1	0	0	0	0	0	29	20
ENE	0	6	3	8	4	3	0	0	0	0	0	24	16
E	0	13	4	23	36	11	4	0	0	0	0	91	61
ESE	0	12	11	39	54	30	19	0	0	0	0	165	111
SE	4	22	13	21	12	2	1	0	0	0	0	75	51
SSE	5	19	13	10	5	0	0	0	0	0	0	52	35
S	35	22	1	2	2	1	0	0	0	0	0	63	42
SSW	42	24	3	2	1	0	0	0	0	0	0	72	49
SW	42	16	1	0	2	0	0	0	0	0	0	61	41
WSW	103	40	2	1	1	0	0	0	0	0	0	147	99
W	145	78	32	15	12	0	0	0	0	0	0	282	190
WNW	26	46	19	15	17	3	3	0	0	0	0	129	87
NW	7	22	12	16	16	9	3	0	0	0	0	85	57
NNW	7	23	10	12	16	4	4	0	0	0	0	76	51
SKUPAJ	429	380	150	196	217	74	38	0	0	0	0	1484	1000

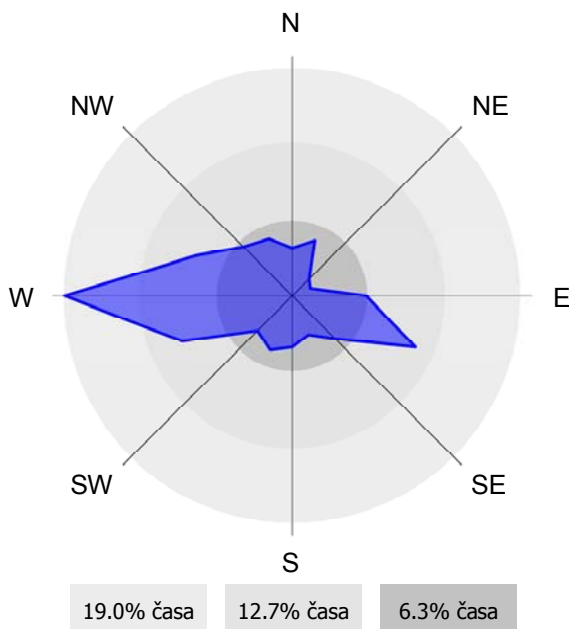
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2014 do 01.09.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

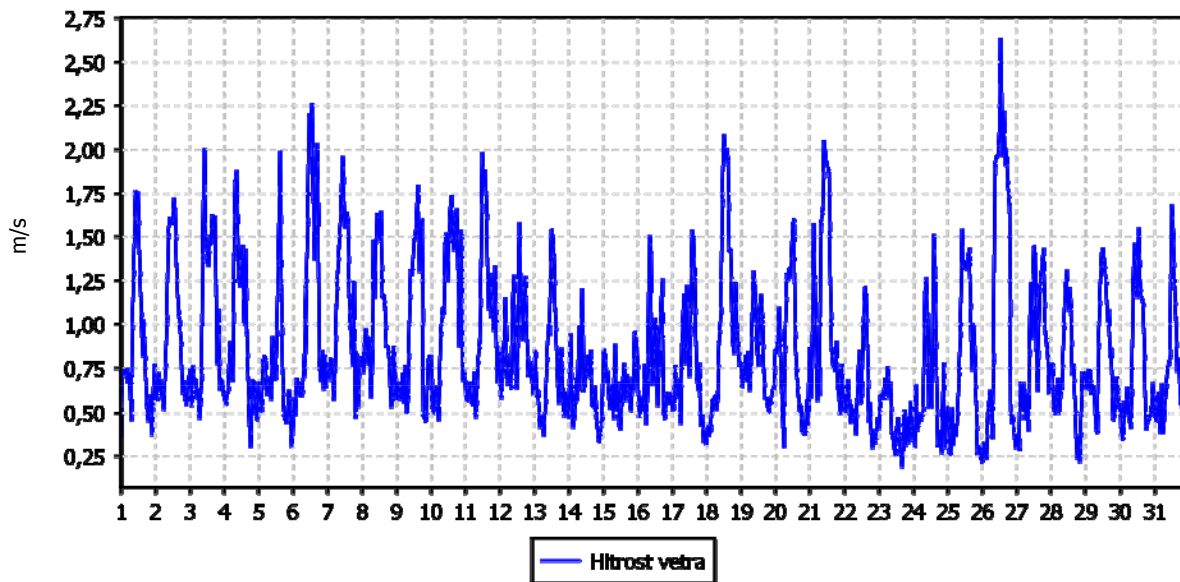
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	26.08.2014 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	26.08.2014 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	23.08.2014 16:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	23.08.2014 16:00:00
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.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	0	9	10	10	13	8	4	0	0	0	0	54	36
NNE	0	3	7	9	27	13	3	0	0	0	0	62	42
NE	0	5	6	10	25	15	5	0	0	0	0	66	44
ENE	0	4	6	14	25	25	3	0	0	0	0	77	52
E	0	1	4	8	10	13	3	0	0	0	0	39	26
ESE	0	2	4	6	15	12	1	0	0	0	0	40	27
SE	0	3	1	6	33	16	2	0	0	0	0	61	41
SSE	0	0	2	12	41	10	0	0	0	0	0	65	44
S	0	5	3	13	18	0	1	0	0	0	0	40	27
SSW	0	9	9	11	3	0	0	0	0	0	0	32	22
SW	0	10	10	17	3	0	0	0	0	0	0	40	27
WSW	2	21	18	19	2	2	0	0	0	0	0	64	43
W	0	34	22	27	3	1	0	0	0	0	0	87	58
WNW	1	77	79	44	6	0	0	0	0	0	0	207	139
NW	1	112	137	133	36	9	2	0	0	0	0	430	289
NNW	0	24	40	25	16	12	7	0	0	0	0	124	83
SKUPAJ	4	319	358	364	276	136	31	0	0	0	0	1488	1000

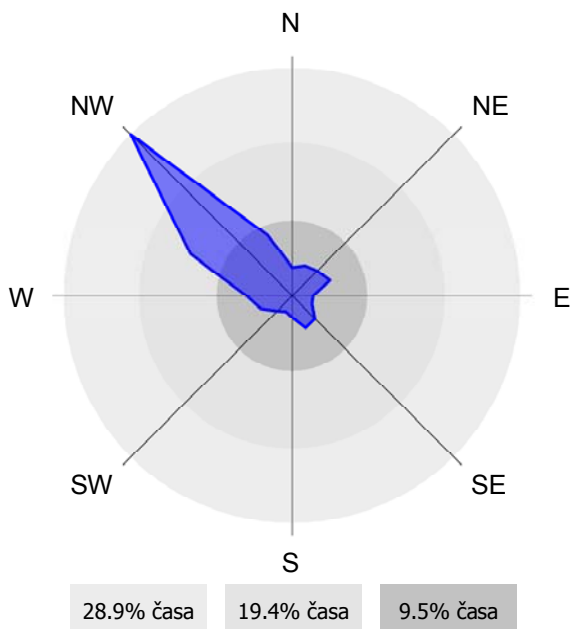
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

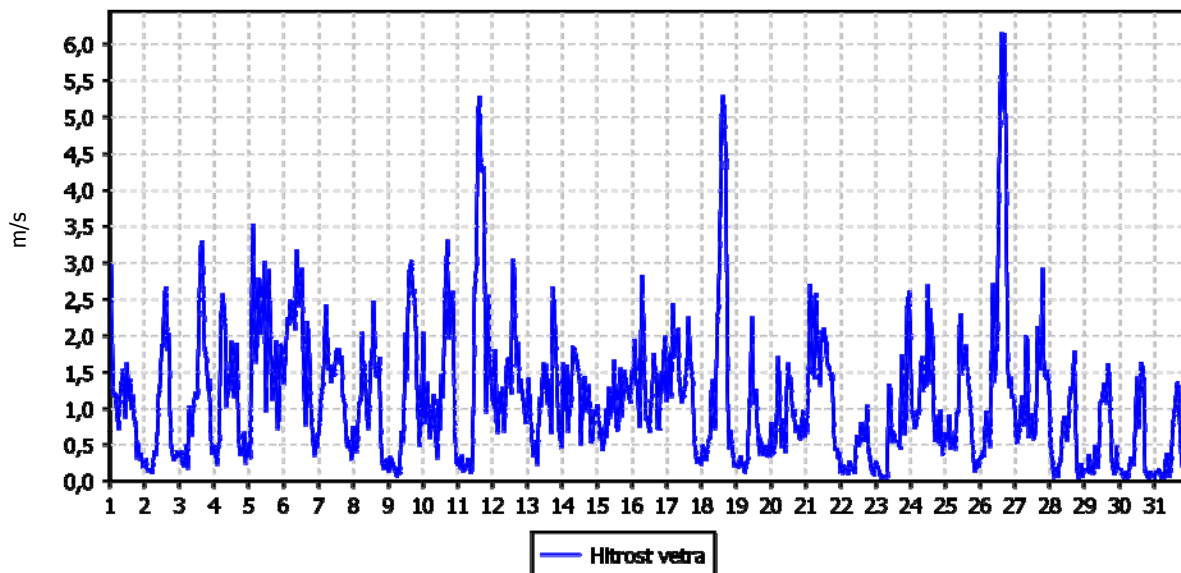
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	26.08.2014 18:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	26.08.2014 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	22.08.2014 23:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	23.08.2014 04:00:00
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.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	16	41	18	11	18	24	23	2	0	0	0	153	108
NNE	3	15	3	4	11	14	30	9	0	0	0	89	63
NE	3	8	12	5	1	5	4	0	0	0	0	38	27
ENE	6	12	6	6	3	0	1	0	0	0	0	34	24
E	4	7	15	7	13	3	0	0	0	0	0	49	35
ESE	4	18	11	13	39	41	15	0	0	0	0	141	100
SE	2	4	11	13	51	26	5	1	0	0	0	113	80
SSE	2	7	4	14	21	10	3	3	0	0	0	64	45
S	1	5	2	10	18	12	12	4	0	0	0	64	45
SSW	1	4	7	8	7	3	11	8	6	0	0	55	39
SW	0	3	1	5	2	4	6	13	8	0	0	42	30
WSW	2	6	3	14	8	4	1	4	0	0	0	42	30
W	9	7	8	10	11	8	5	1	0	0	0	59	42
WNW	13	28	10	21	24	13	6	0	0	0	0	115	81
NW	22	60	16	31	34	14	10	1	0	0	0	188	133
NNW	18	40	20	22	24	21	18	3	0	0	0	166	118
SKUPAJ	106	265	147	194	285	202	150	49	14	0	0	1412	1000

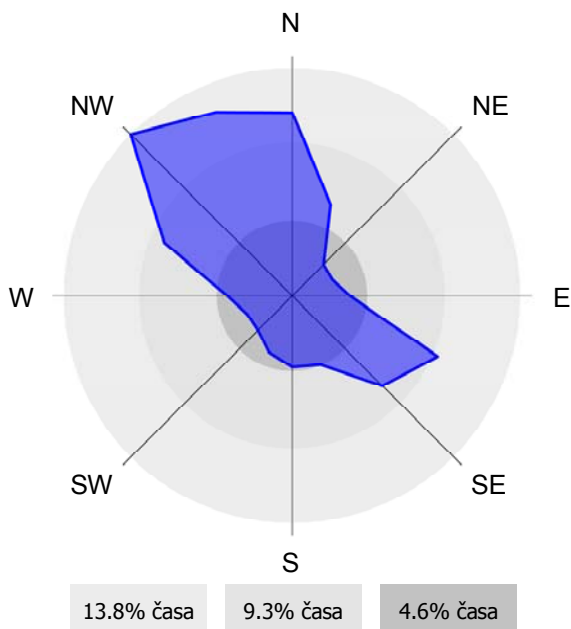
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.08.2014 do 01.09.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

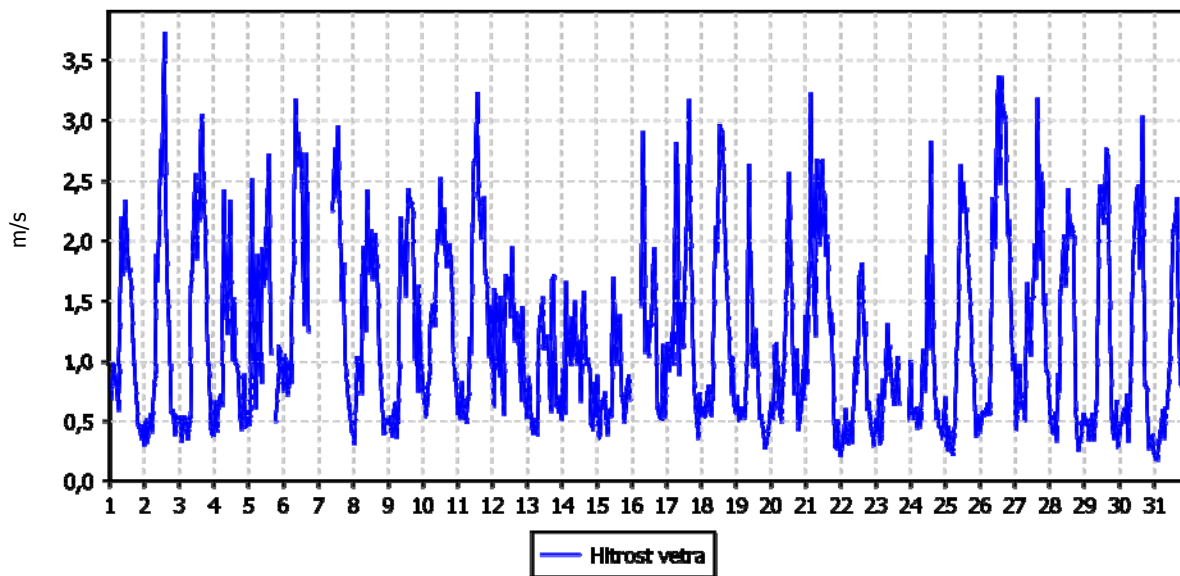
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1432	96%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	02.08.2014 15:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	02.08.2014 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	31.08.2014 00:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	31.08.2014 01:00:00
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.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	0	16	11	21	31	16	14	2	0	0	0	111	78
NNE	0	6	7	16	18	19	20	5	0	0	0	91	64
NE	0	7	8	5	14	13	14	1	0	0	0	62	43
ENE	0	7	8	3	6	6	12	0	0	0	0	42	29
E	0	2	4	2	4	17	30	6	0	0	0	65	45
ESE	0	1	4	9	18	34	54	8	0	0	0	128	89
SE	0	7	4	4	27	21	23	0	0	0	0	86	60
SSE	0	8	10	8	17	8	11	2	0	0	0	64	45
S	0	10	12	13	13	17	12	1	0	0	0	78	54
SSW	0	8	6	5	7	9	11	1	0	0	0	47	33
SW	0	12	5	9	7	6	15	7	0	0	0	61	43
WSW	5	25	53	23	5	1	4	4	0	0	0	120	84
W	2	94	78	64	33	2	1	0	0	0	0	274	191
WNW	2	32	20	17	11	3	3	0	0	0	0	88	61
NW	0	14	9	8	15	6	1	0	0	0	0	53	37
NNW	1	11	7	14	14	4	10	1	0	0	0	62	43
SKUPAJ	10	260	246	221	240	182	235	38	0	0	0	1432	1000

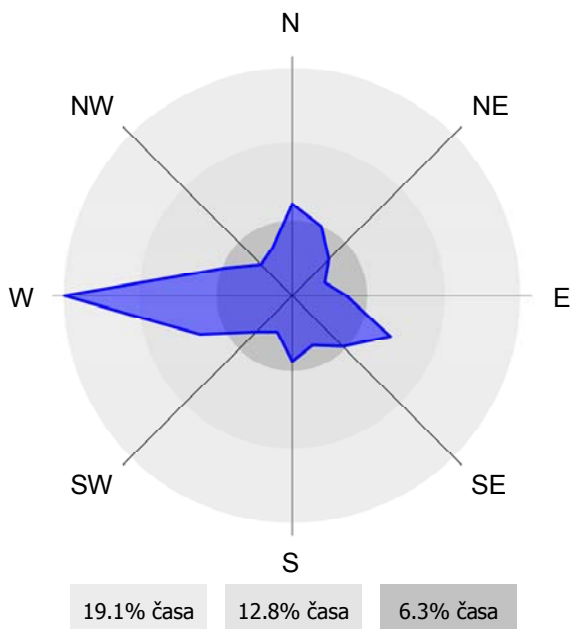
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2014 do 01.09.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2014 do 01.09.2014



2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

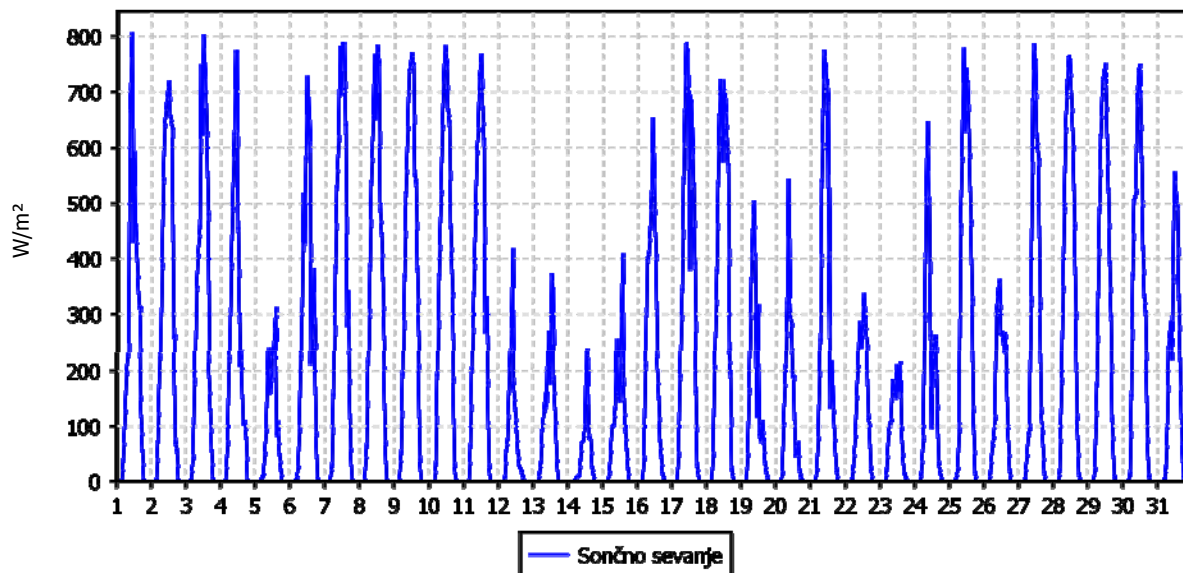
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.08.2014 do 01.09.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100 %
Maksimalna urna vrednost:	805 W/m ²	01.08.2014 10:00
Maksimalna dnevna vrednost:	270 W/m ²	09.08.2014
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	11.08.2014 8:00
Minimalna dnevna vrednost:	40 W/m ²	14.08.2014
Srednja vrednost v obdobju:	178 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	868	58	437	59	7	23
100.0 do 200.0 W/m ²	148	10	61	8	11	35
200.0 do 300.0 W/m ²	101	7	59	8	13	42
300.0 do 400.0 W/m ²	76	5	45	6	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	63	4	28	4	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	71	5	31	4	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	66	4	40	5	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	81	5	41	6	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	14	1	2	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

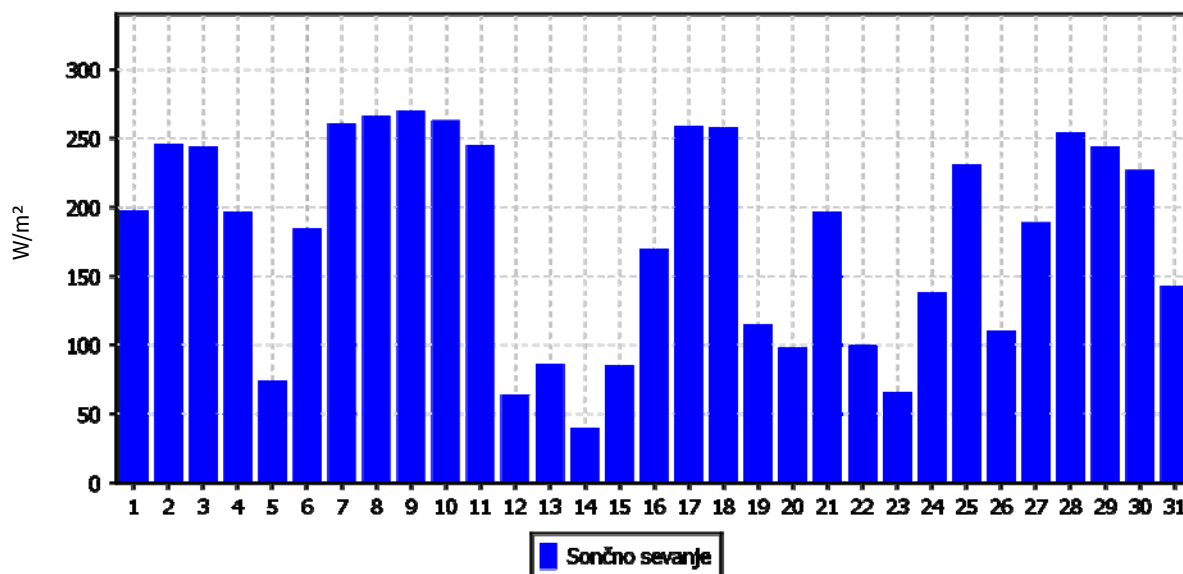
URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2014 do 01.09.2014



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2014 do 01.09.2014





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 avgust 2014 podani rezultati urnih in dnevni 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 avgustu 2014 na vseh lokacijah.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih 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 29 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 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 jugozahoda in severovzhoda. Največji deleži so iz smeri SSW, S in NE. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Topolšica izmerjeno več kot 90 % pravih 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 50 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 15 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 severozahoda in severa. Največji deleži so iz smeri WNW, N in NNW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih 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 96 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 14 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severovzhoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, SE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Graška gora izmerjeno več kot 90 % pravih 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 11 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 5 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severozahoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri WNW, ESE in SE. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih 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 6 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 4 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 nekoliko večje iz zahoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri W, ESE in SE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Lokovica – Veliki vrh izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanlega 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 61 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, NE in N. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanlega 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 23 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 15 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 9 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 SW, SSW in W. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanlega 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 33 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo nekoliko večje iz jugovzhoda in severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, SSE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanlega 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 41 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 5 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severovzhoda. Največja deleža sta iz smeri NE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanlega 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 58 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 15 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri WSW, SW in SSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 48 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 11 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz jugovzhoda. Največja deleža sta iz smeri SE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanlega 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 52 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 15 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 jugozahoda. Največji deleži je iz smeri SW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanlega 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 57 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NE, ENE in E. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 127 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 103 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 74 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v nekoliko večji meri iz juga in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri S, SSE in SE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 130 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 82 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 53 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz juga in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SSE, S in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 136 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 82 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 57 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz jugovzhodnih smeri. Največji deleži so iz smeri SE, SSE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 56 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 18 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 jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri W, SSE in WNW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 47 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 20 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 12 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz jugovzhoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SSW, ESE in SE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 49 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 29 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 19 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti

zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM_{10} je bilo nekoliko večje iz severovzhoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, SSE in SE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2014 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM_{10} v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM_{10} monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM_{10} je znašala $84 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM_{10} je bilo največje iz jugovzhoda in severovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, ENE in E. TE Šoštanj leži v smeri ESE.



ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

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

AVGUST 2014

EKO - 6141/VIII

Ljubljana, SEPTEMBER 2014



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 6141/VIII

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

AVGUST 2014

Ljubljana, SEPTEMBER 2014

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.

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

PODATKI O POROČILU:

Naročnik:	TE Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
Št. pogodbe:	138-13-PVO
Odgovorna oseba naročnika:	Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
Št. DN:	213 222
Št. poročila:	EKO - 6141/VIII
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:	SEPTEMBER 2014
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj) 3x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Knežević) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD EIMV - arhiv 1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:

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

IZVLEČEK

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine usedlin ter koncentracij težkih kovin v usedlinah za obdobje od avgusta 2013 do vključno julija 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 SO₂, NO_x, CO in ogljikovodiki. Z njihovim usedanjem prihaja do zakisljevanja in eutrofikacije okolja.

2. ZAKONSKE OSNOVE

S ciljem zmanjšati zakisljevanje kot tudi eutrofikacijo, 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, SO₄²⁻, NO₃⁻, Cl⁻, NH₄⁺, K⁺, Na⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, elektroprevodnost in pa nekatere kovine.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

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

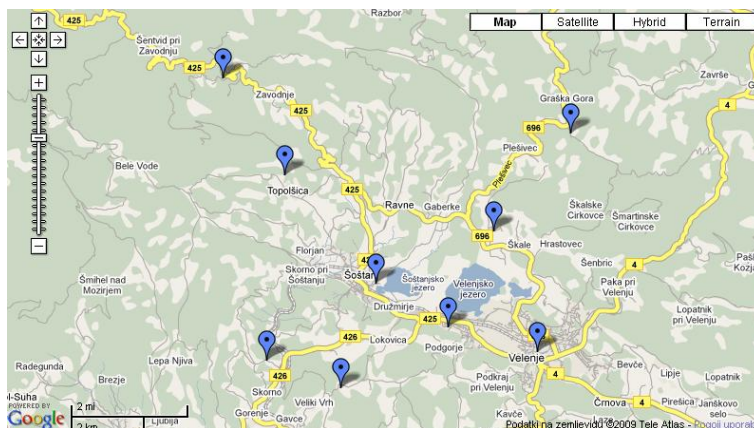
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

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

Klasifikacija lokacij merilnih mest za vzorčenje padavin

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



Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Vir: Google maps (maps.google.com)

4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

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

V mesečnih vzorcih padavin se določa:

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

Padavine oziroma usedline vzorčimo z Bergerhoffovim zbiralnikom padavin.

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

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

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

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

5. REZULTATI MERITEV

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

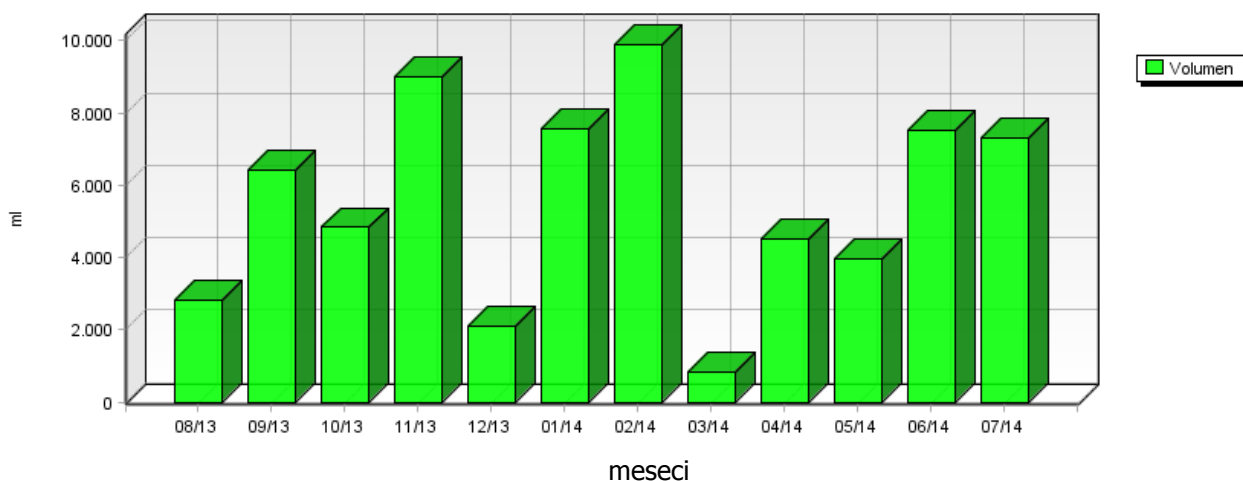
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

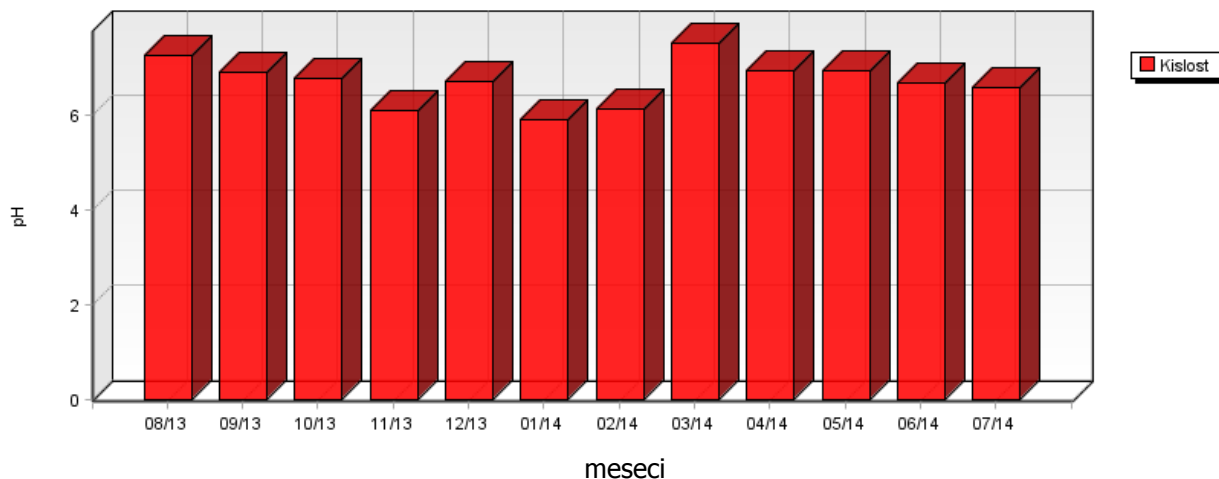
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Volumen ml	2830	6400	4840	9000	2110	7550	9870	840	4510	3950	7510	7300
Kislost pH	7.26	6.89	6.76	6.09	6.70	5.90	6.11	7.53	6.92	6.92	6.67	6.57
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	49.70	38.60	18.90	13.00	23.40	13.60	15.20	65.90	30.10	20.80	22.00	13.70

Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN

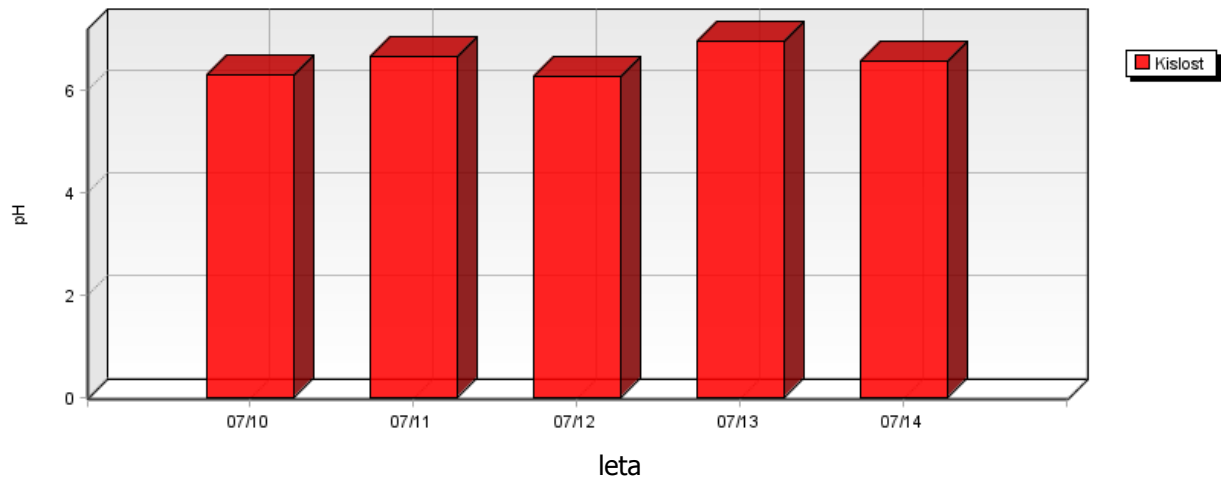


Šoštanj
KISLOST PADAVIN

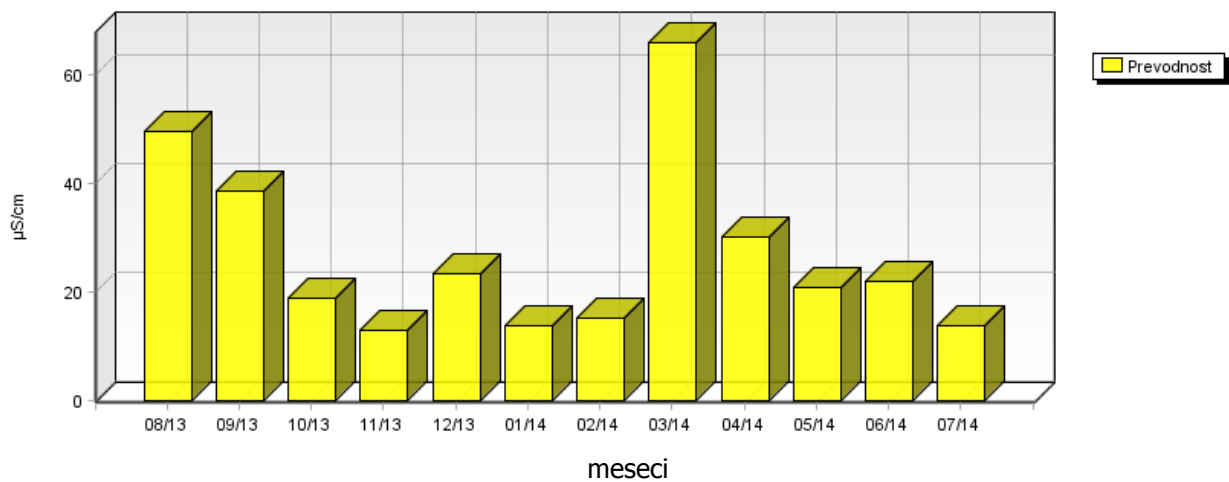


	07/10	07/11	07/12	07/13	07/14
Kislost pH	6.30	6.66	6.28	6.97	6.57

**Šoštanj
KISLOST PADAVIN**

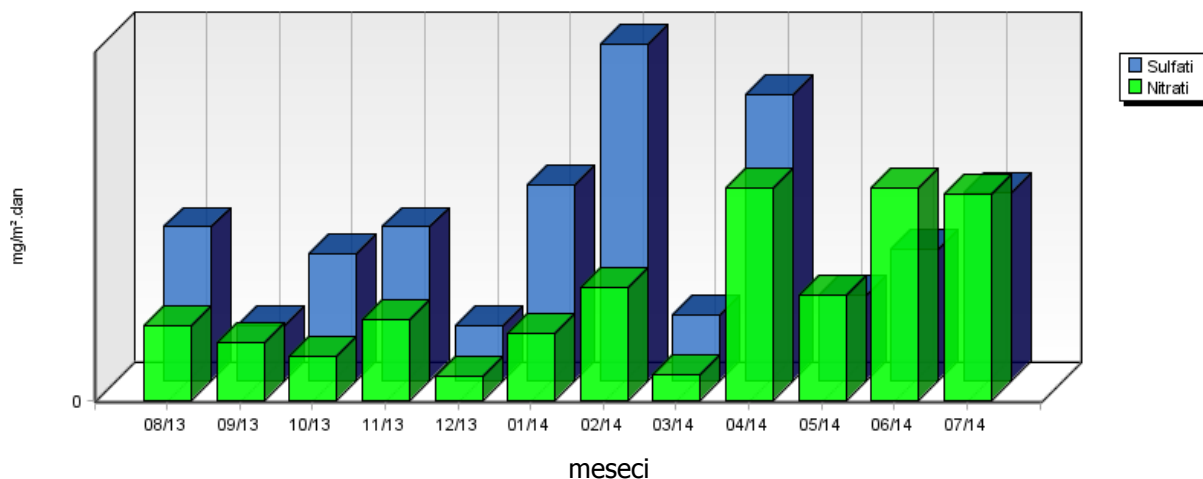


**Šoštanj
PREVODNOST PADAVIN**

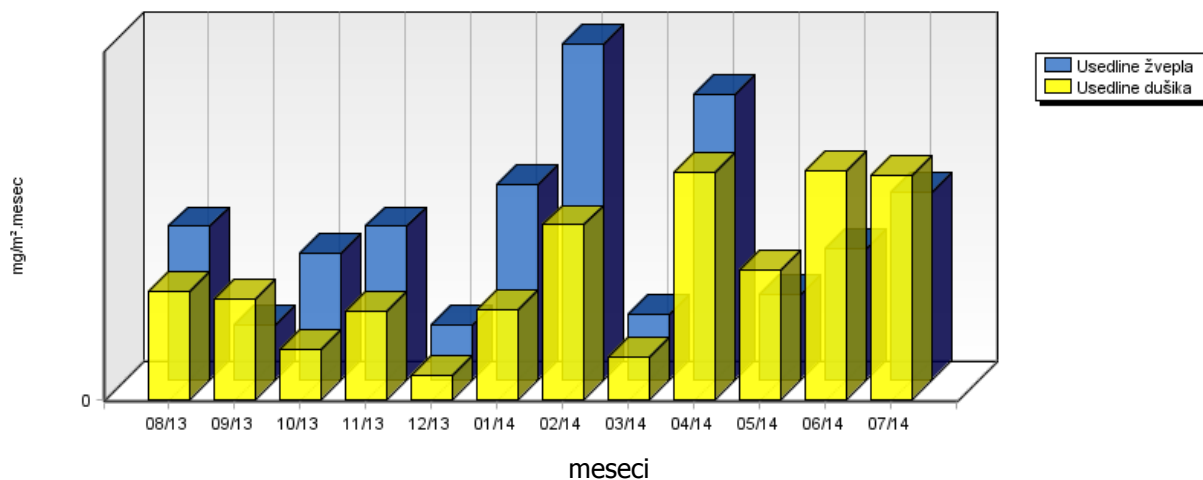


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Nitrati mg/m ² .dan	5.71	4.35	3.29	6.11	1.85	5.13	8.65	1.88	16.23	8.05	16.17	15.71
Sulfati mg/m ² .dan	11.76	4.13	9.66	11.73	4.13	14.92	25.74	4.93	21.84	6.44	10.00	14.28
Usedline dušika mg/m ² .meseč	82.61	77.10	37.60	67.07	18.20	68.23	133.64	32.58	173.56	98.32	174.96	171.23
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	117.61	41.29	96.63	117.34	41.27	149.19	257.37	49.28	218.36	64.38	99.96	142.77

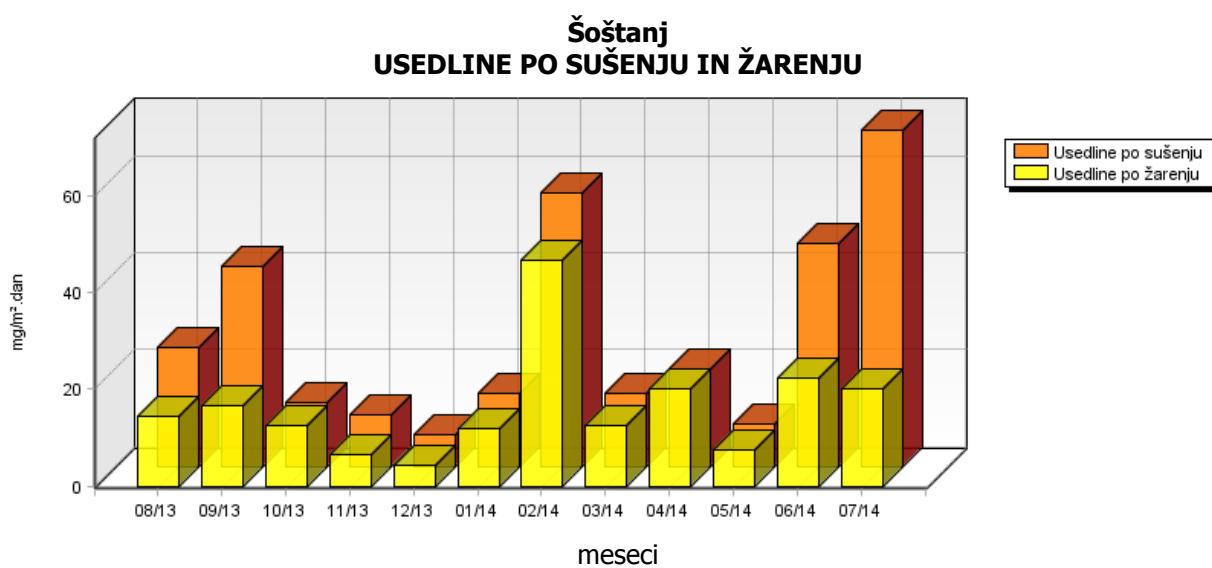
Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

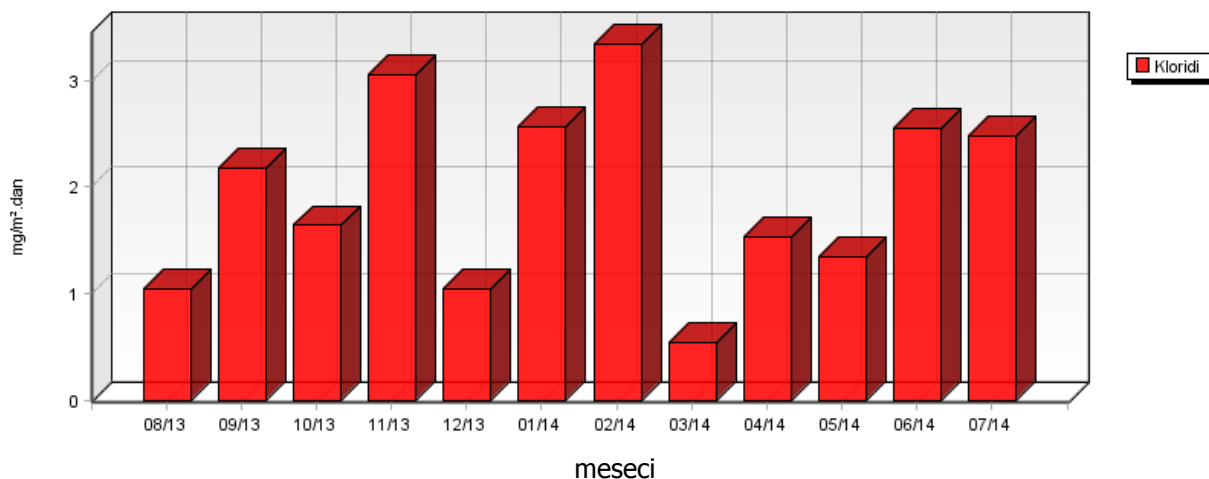


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	24.72	41.39	13.14	10.53	6.59	14.97	56.57	14.91	20.10	8.83	46.18	69.74
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	14.44	16.51	12.59	6.55	4.28	12.00	46.75	12.47	20.09	7.61	22.47	20.25

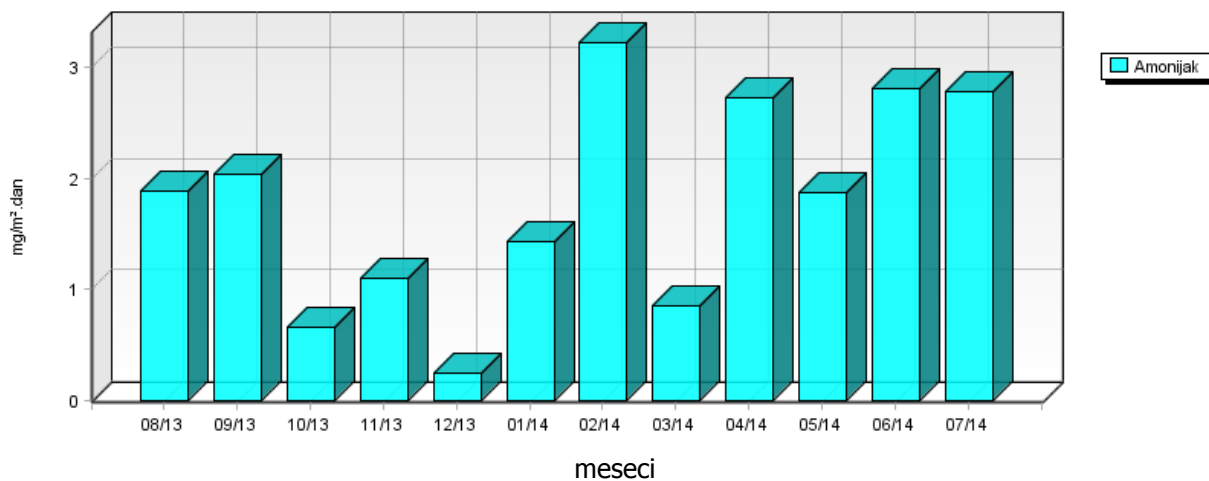


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.04	2.17	1.64	3.06	1.05	2.56	3.35	0.54	1.53	1.34	2.55	2.48
Amonijak mg/m ² .dan	1.88	2.04	0.66	1.10	0.24	1.44	3.22	0.85	2.73	1.88	2.80	2.78
Kalcij mg/m ² .dan	10.29	8.69	6.57	6.98	3.58	4.39	10.53	4.32	8.75	7.47	11.65	3.54
Magnezij mg/m ² .dan	0.75	2.45	2.71	1.86	1.18	4.23	2.62	0.59	2.39	1.16	1.77	2.80
Natrij mg/m ² .dan	0.50	0.61	1.31	1.59	0.49	1.74	1.68	0.29	0.61	0.35	0.66	0.25
Kalij mg/m ² .dan	1.54	0.61	1.61	0.31	0.21	2.05	0.67	0.29	1.56	0.56	0.87	0.69

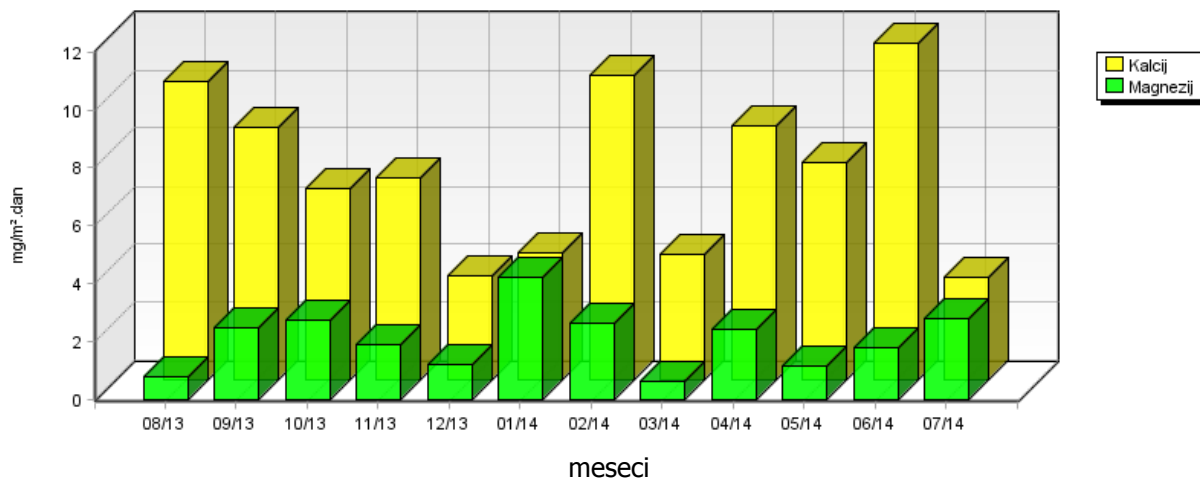
Šoštanj KLORIDI V PDAVINAH



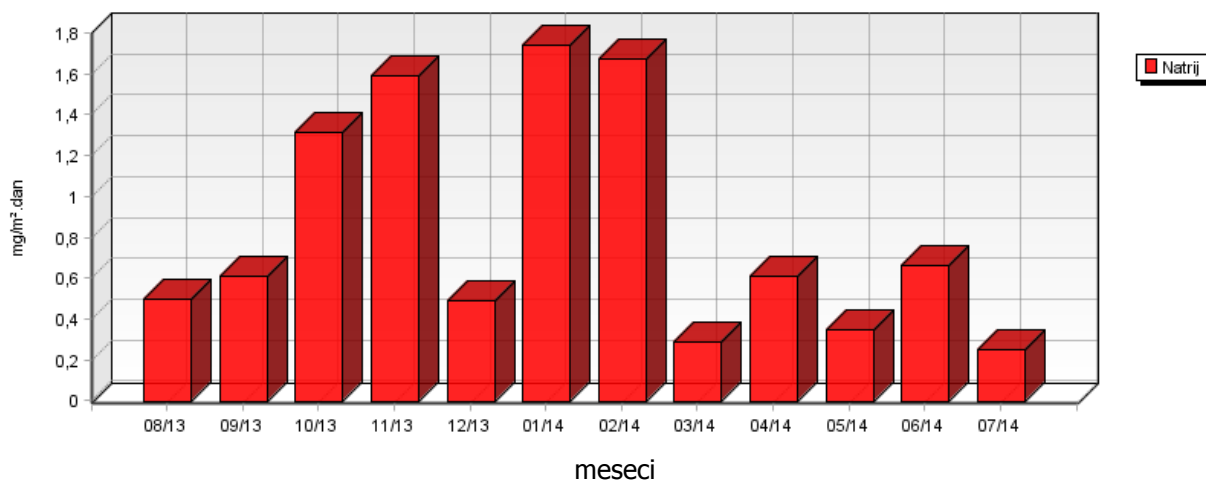
Šoštanj AMONIYAK V PDAVINAH



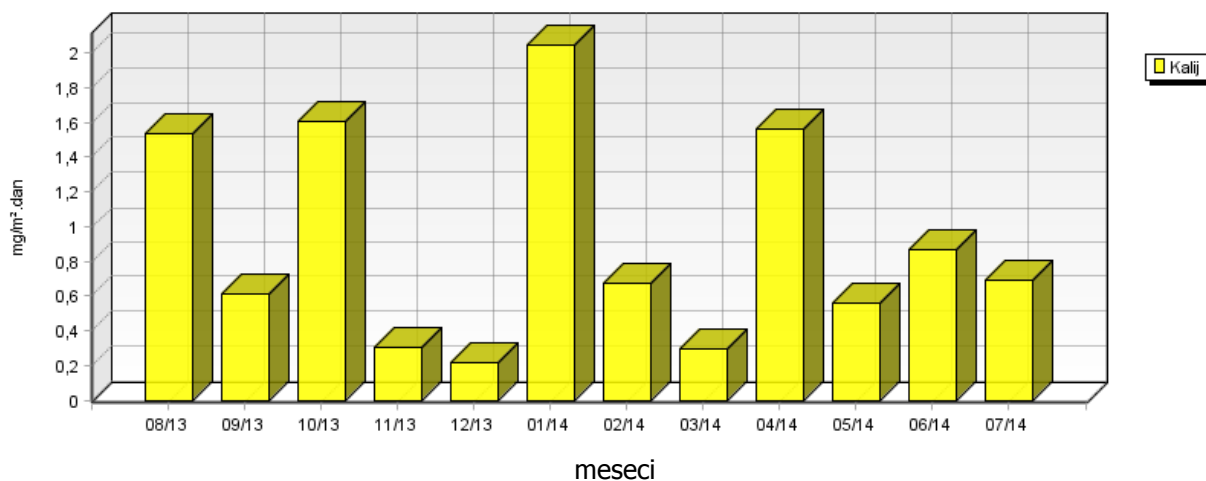
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Šoštanj
NATRIJ V PADAVINAH



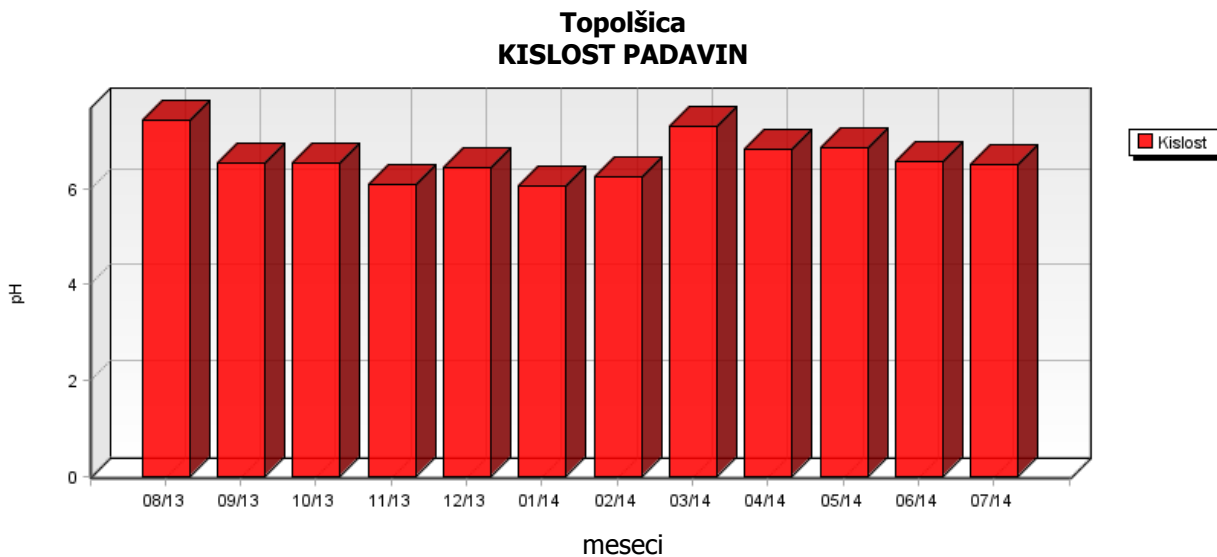
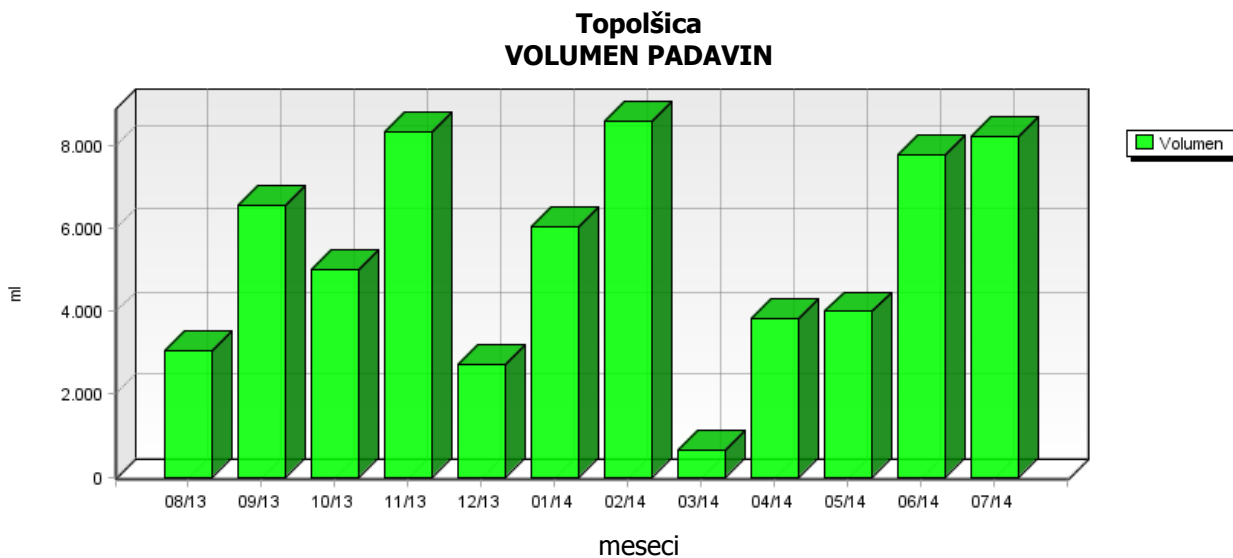
Šoštanj
KALIJ V PADAVINAH



5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

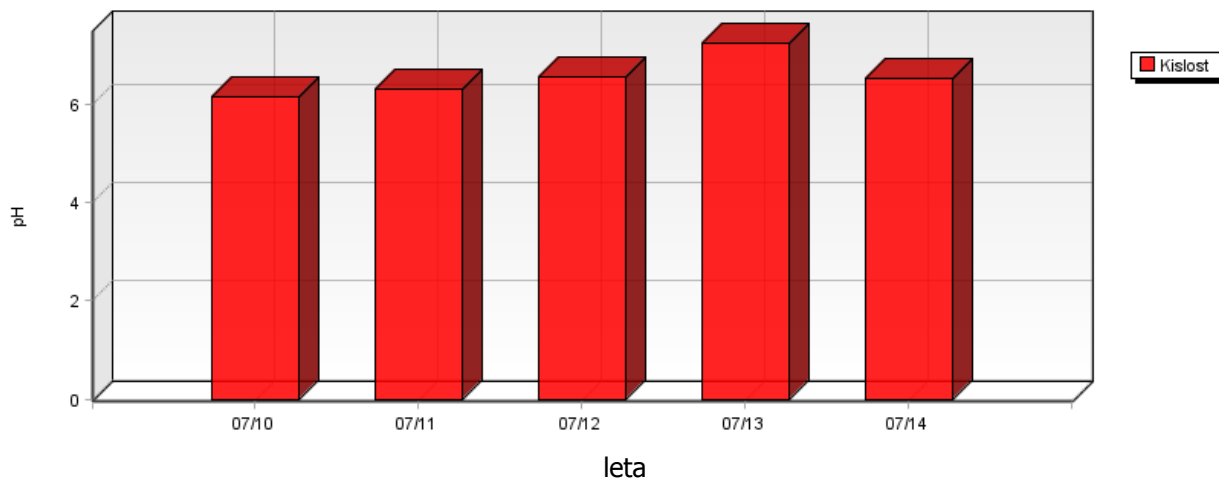
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Volumen ml	3060	6550	5000	8350	2720	6040	8620	660	3830	4030	7780	8230
Kislost pH	7.44	6.53	6.54	6.08	6.43	6.06	6.24	7.29	6.82	6.84	6.55	6.51
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	19.20	9.10	11.30	9.70	12.80	12.80	10.80	38.70	22.40	15.10	15.70	13.50

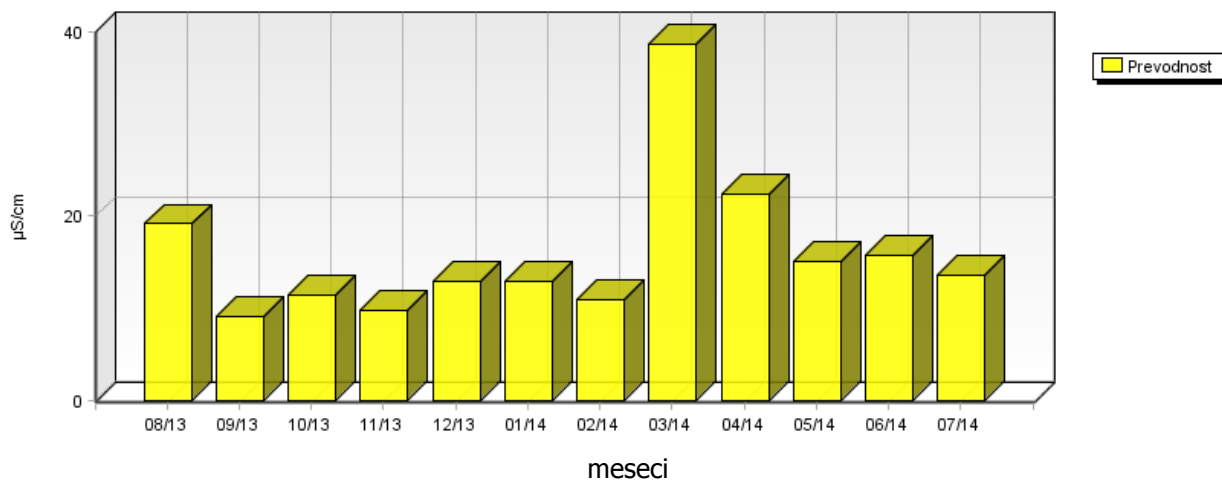


	07/10	07/11	07/12	07/13	07/14
Kislost pH	6.13	6.29	6.54	7.25	6.51

**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

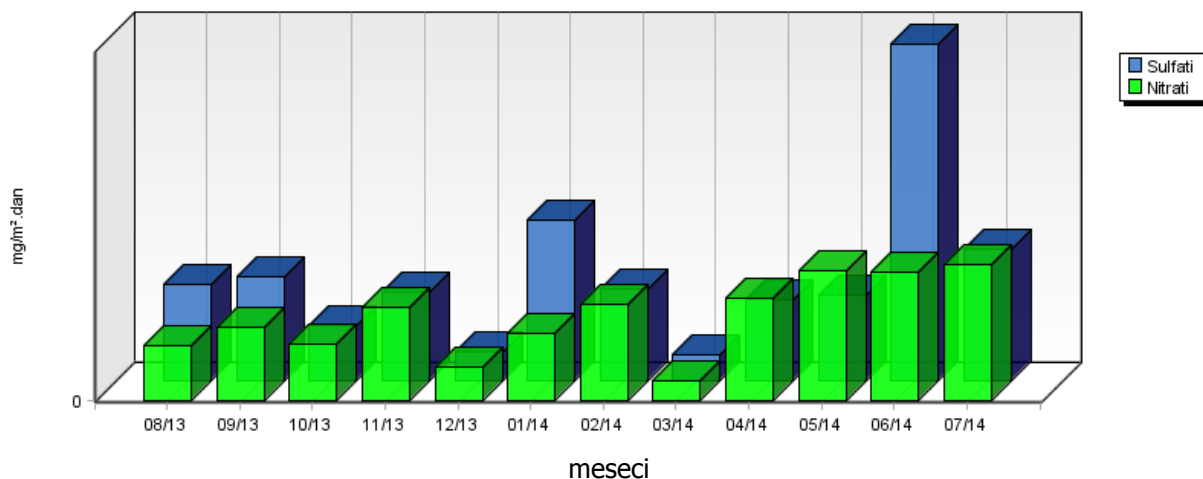


**Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

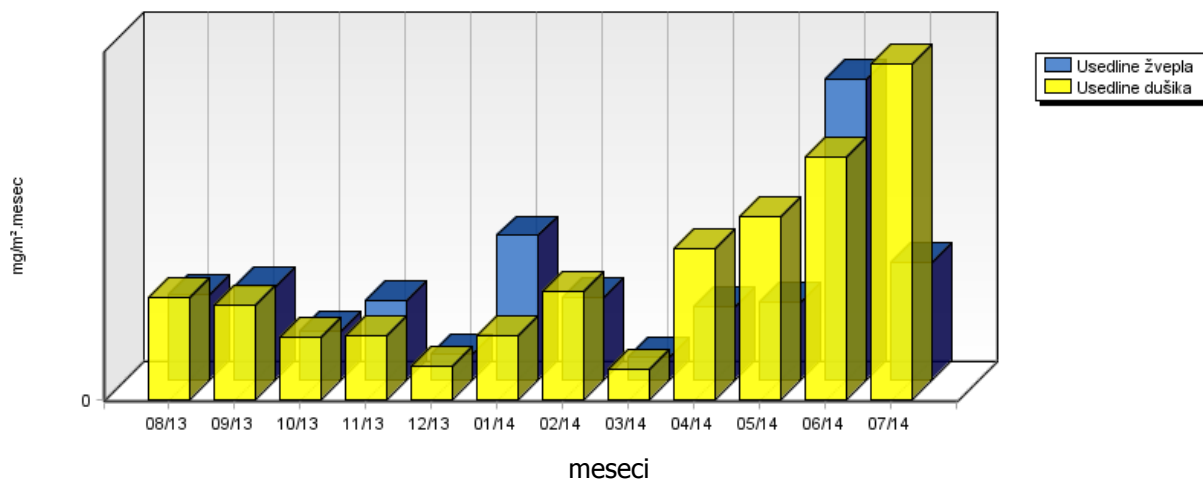


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Nitrati mg/m ² .dan	3.37	4.45	3.40	5.67	1.98	4.10	5.85	1.17	6.24	7.94	7.82	8.27
Sulfati mg/m ² .dan	5.86	6.36	3.33	5.44	1.77	9.93	5.62	1.51	4.94	5.25	20.66	8.05
Usedline dušika mg/m ² .meseč	69.83	64.38	42.01	43.70	22.44	44.05	73.80	20.55	102.97	125.28	166.38	230.77
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	58.60	63.60	33.27	54.43	17.73	99.26	56.19	15.06	49.42	52.54	206.57	80.48

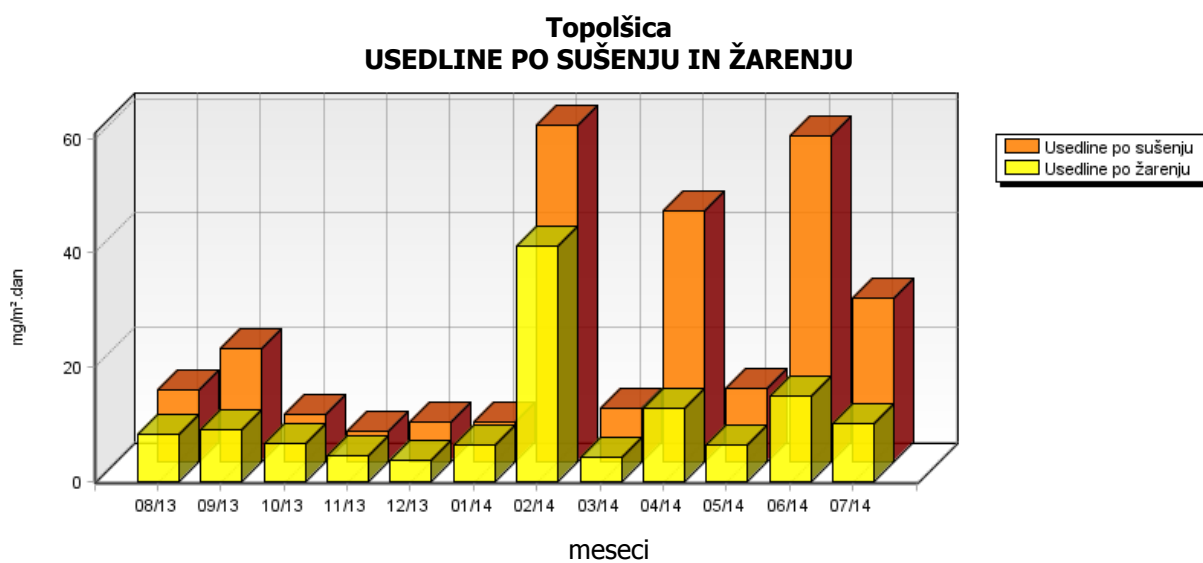
Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

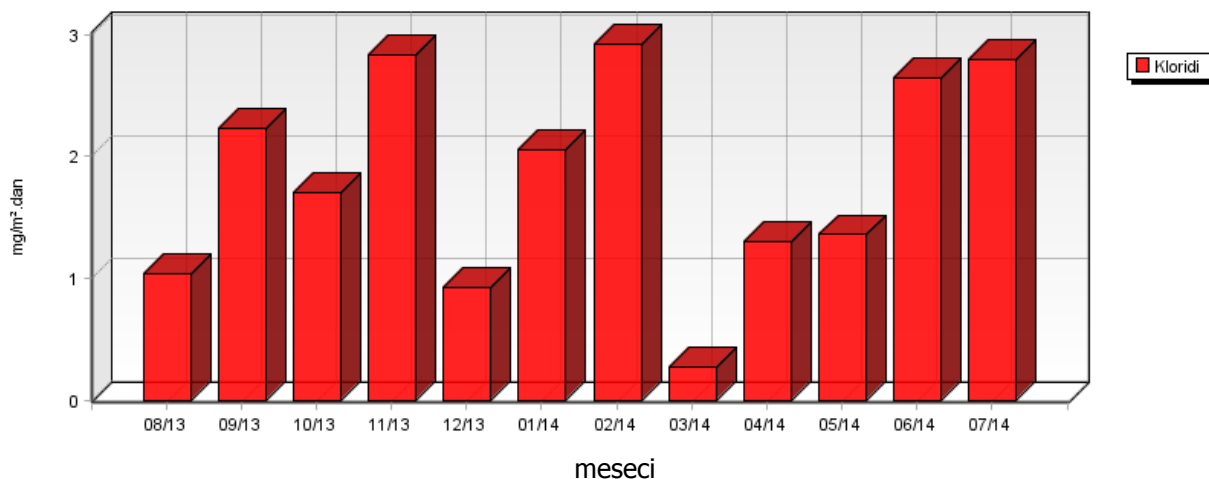


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	12.53	19.63	8.15	5.16	6.86	6.86	58.94	9.24	43.90	12.80	56.80	28.72
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.26	9.05	6.55	4.45	3.59	6.30	41.08	4.20	12.62	6.37	15.00	10.15

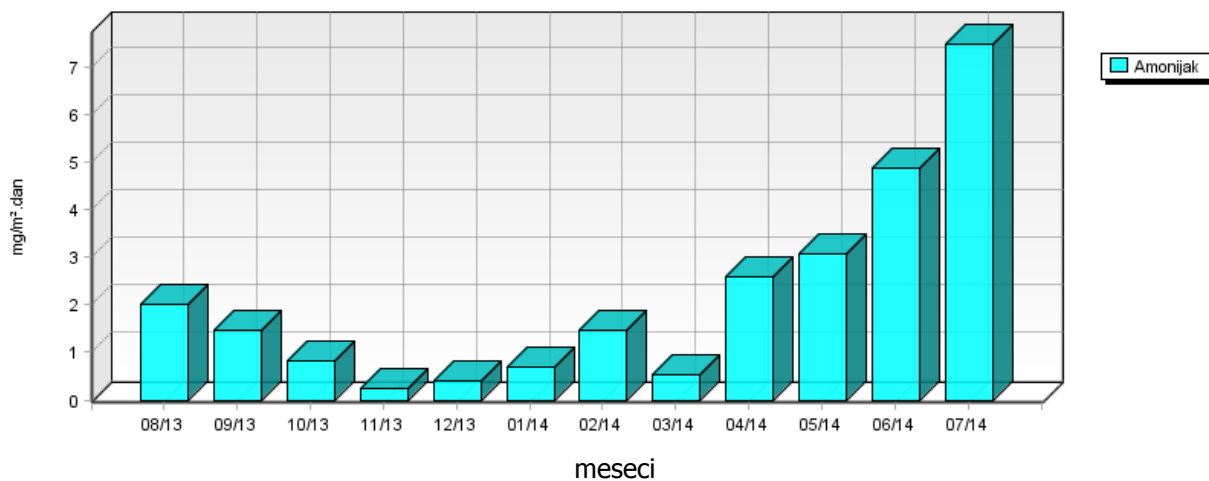


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.04	2.22	1.70	2.84	0.92	2.05	2.93	0.27	1.30	1.37	2.64	2.79
Amonijak mg/m ² .dan	2.02	1.47	0.81	0.23	0.39	0.70	1.46	0.54	2.60	3.07	4.86	7.49
Kalcij mg/m ² .dan	2.52	2.22	2.42	3.24	1.71	2.93	5.85	1.28	3.71	2.74	4.15	2.67
Magnezij mg/m ² .dan	1.53	1.93	1.92	2.46	1.36	2.14	2.54	0.66	2.26	1.66	0.92	1.04
Natrij mg/m ² .dan	0.15	0.53	1.15	1.19	0.41	1.19	1.35	0.16	0.36	0.33	0.53	0.28
Kalij mg/m ² .dan	0.25	0.80	1.32	0.28	0.57	1.35	0.47	0.23	1.25	1.83	0.74	2.01

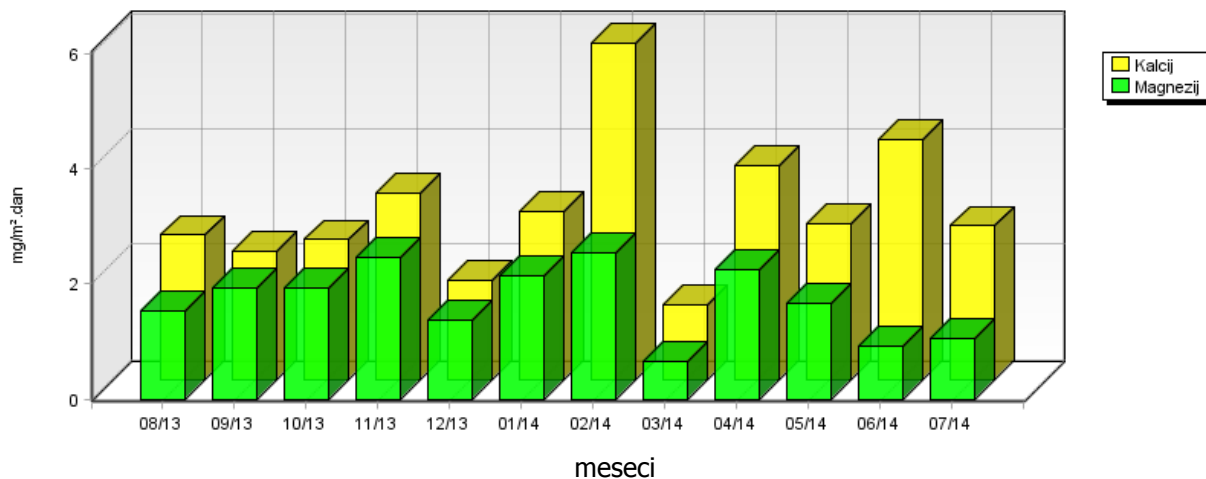
Topolšica
KLORIDI V PDAVINAH



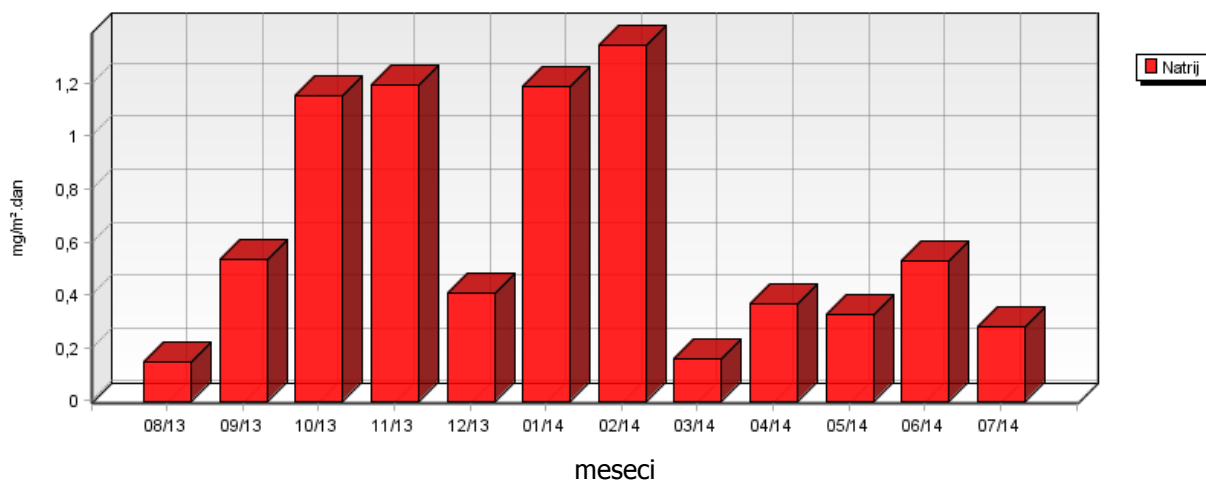
Topolšica
AMONIYAK V PDAVINAH



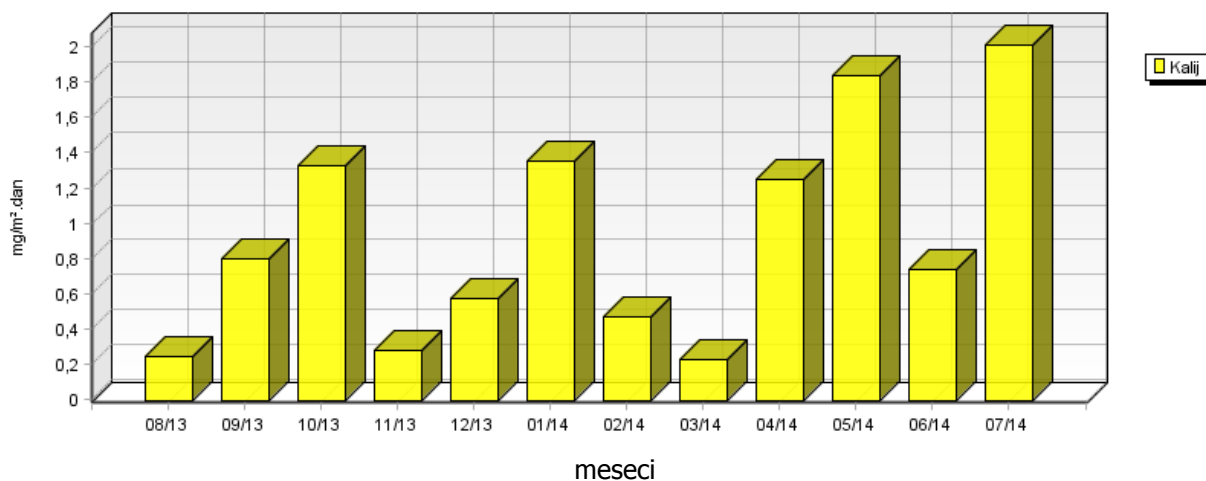
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Topolšica
NATRIJ V PADAVINAH



Topolšica
KALIJ V PADAVINAH

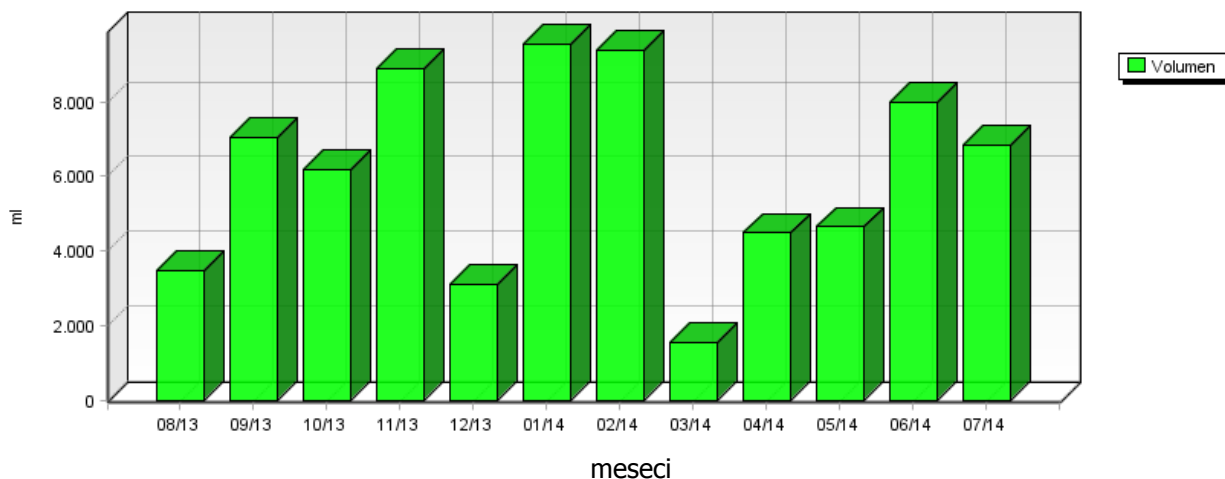


5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

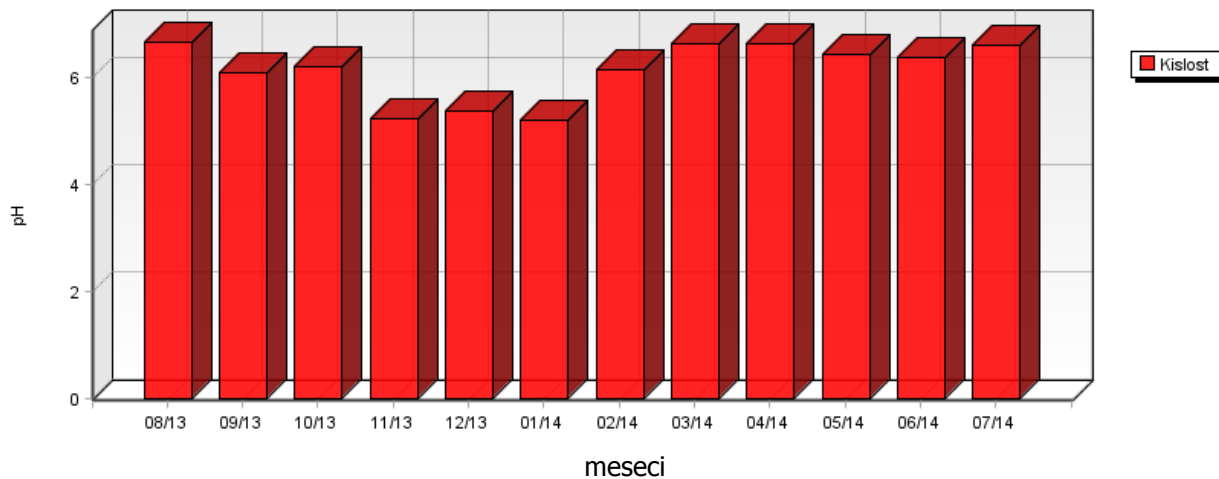
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Volumen ml	3480	7040	6180	8880	3080	9560	9390	1530	4500	4650	7970	6840
Kislost pH	6.66	6.07	6.18	5.23	5.37	5.20	6.13	6.62	6.61	6.41	6.37	6.59
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	16.90	6.50	10.30	9.10	9.40	9.40	9.70	16.90	44.90	8.40	12.30	7.40

**Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN**

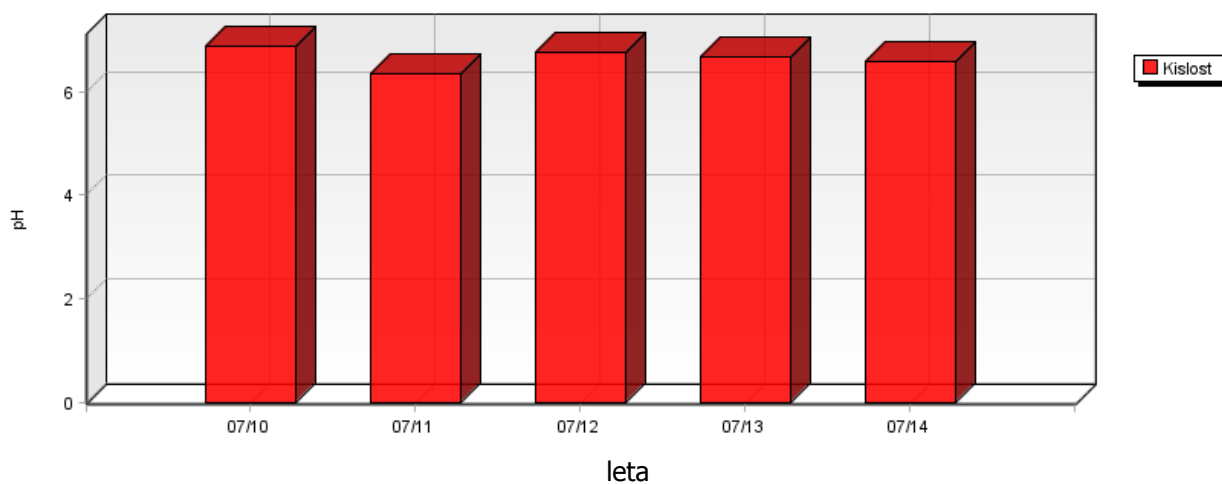


**Zavodnje
KISLOST PADAVIN**

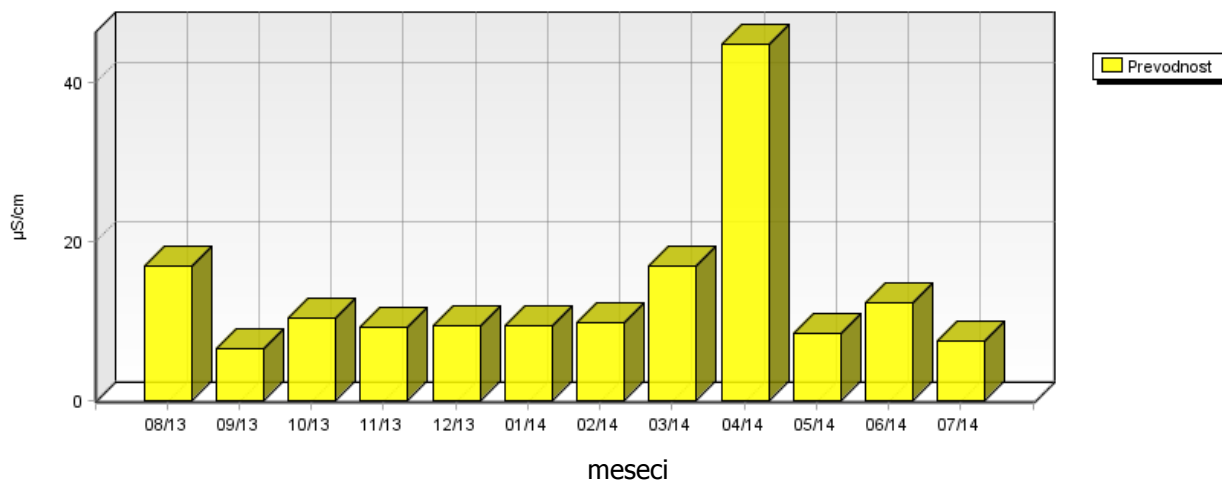


	07/10	07/11	07/12	07/13	07/14
Kislost pH	6.90	6.35	6.76	6.69	6.59

Zavodnje KISLOST PADAVIN

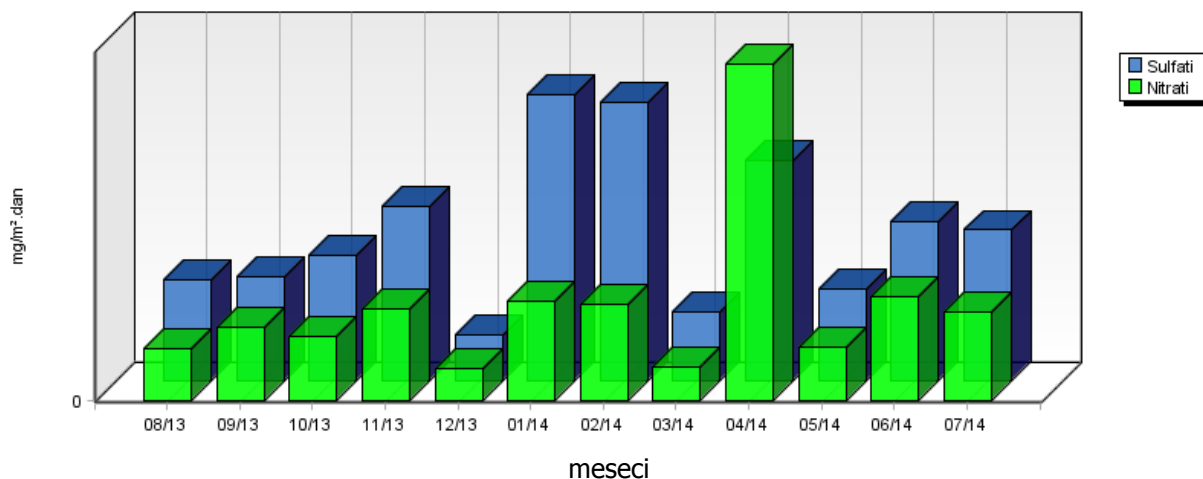


Zavodnje PREVODNOST PADAVIN

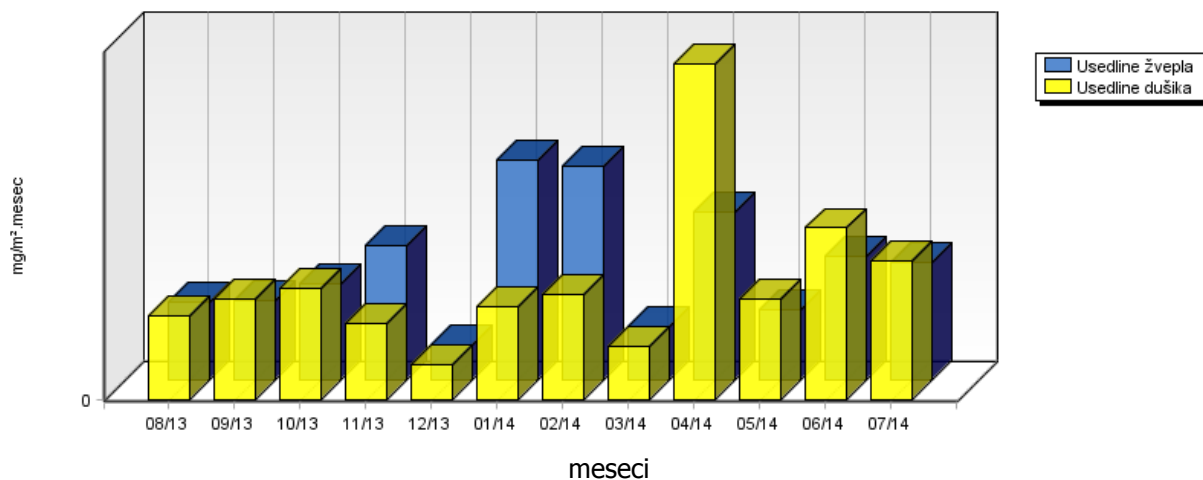


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Nitrati mg/m ² .dan	3.43	4.78	4.20	6.03	2.09	6.49	6.38	2.13	22.31	3.47	6.82	5.85
Sulfati mg/m ² .dan	6.66	6.84	8.23	11.58	3.01	18.89	18.36	4.49	14.52	6.06	10.61	10.03
Usedline dušika mg/m ² .meseč	72.29	85.93	95.99	64.77	29.79	80.33	90.81	45.46	290.15	86.16	148.49	119.85
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	66.64	68.36	82.25	115.78	30.12	188.91	183.64	44.88	145.15	60.63	106.08	100.33

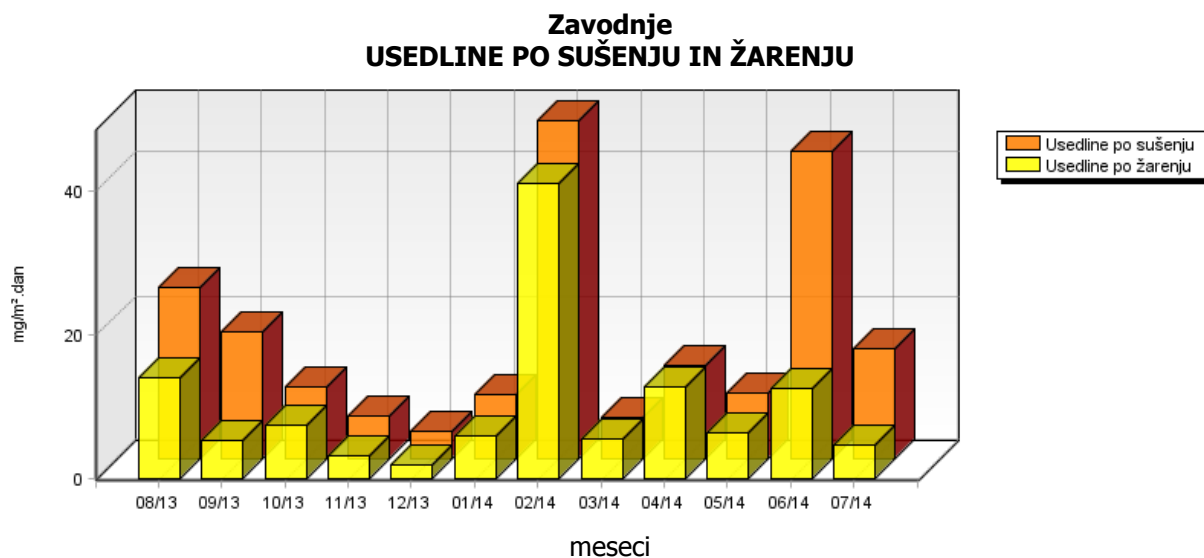
**Zavodnje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Zavodnje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

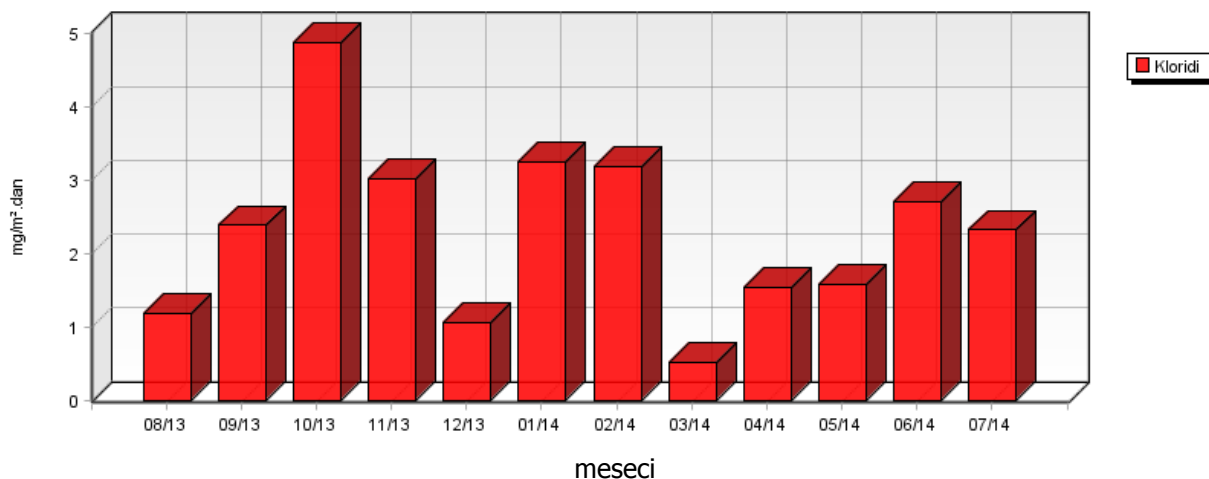


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	24.04	17.49	9.81	5.87	3.80	8.90	46.82	5.70	12.97	8.96	42.75	15.25
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	13.91	5.22	7.30	3.08	1.72	5.90	41.06	5.41	12.59	6.34	12.43	4.52

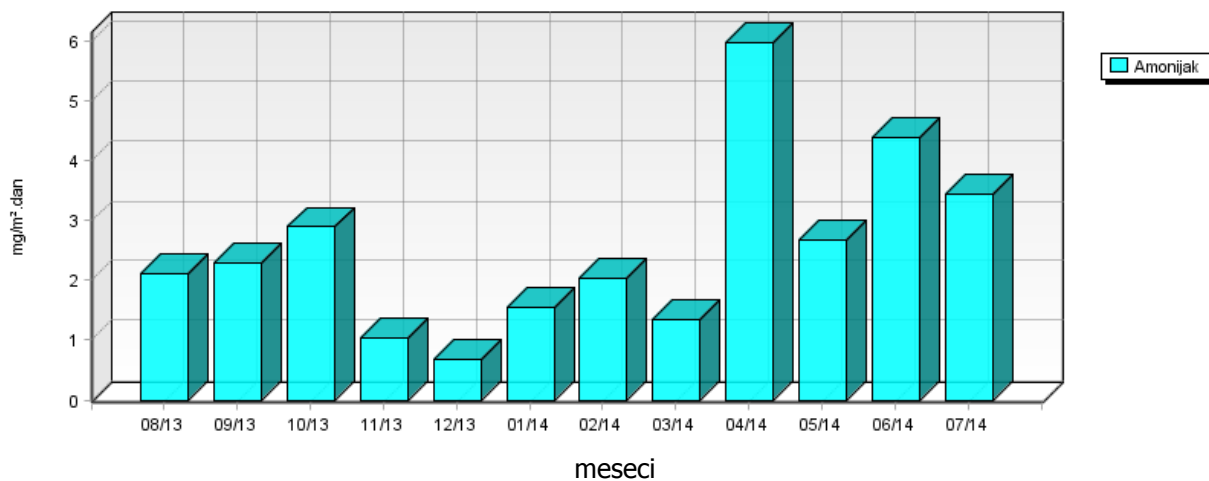


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.18	2.39	4.87	3.02	1.05	3.25	3.19	0.52	1.53	1.58	2.71	2.32
Amonijak mg/m ² .dan	2.10	2.29	2.90	1.03	0.67	1.56	2.04	1.33	5.96	2.68	4.38	3.44
Kalcij mg/m ² .dan	3.04	1.37	3.60	4.74	1.64	3.24	5.01	1.04	3.71	3.38	3.86	0.53
Magnezij mg/m ² .dan	1.23	1.45	0.55	0.79	0.45	2.82	0.83	0.27	2.39	0.82	0.47	0.12
Natrij mg/m ² .dan	0.26	0.43	1.47	1.39	0.38	1.43	1.40	0.37	0.52	0.19	0.38	0.23
Kalij mg/m ² .dan	0.66	0.24	0.97	0.84	0.13	0.52	0.38	0.23	1.19	0.54	0.54	0.23

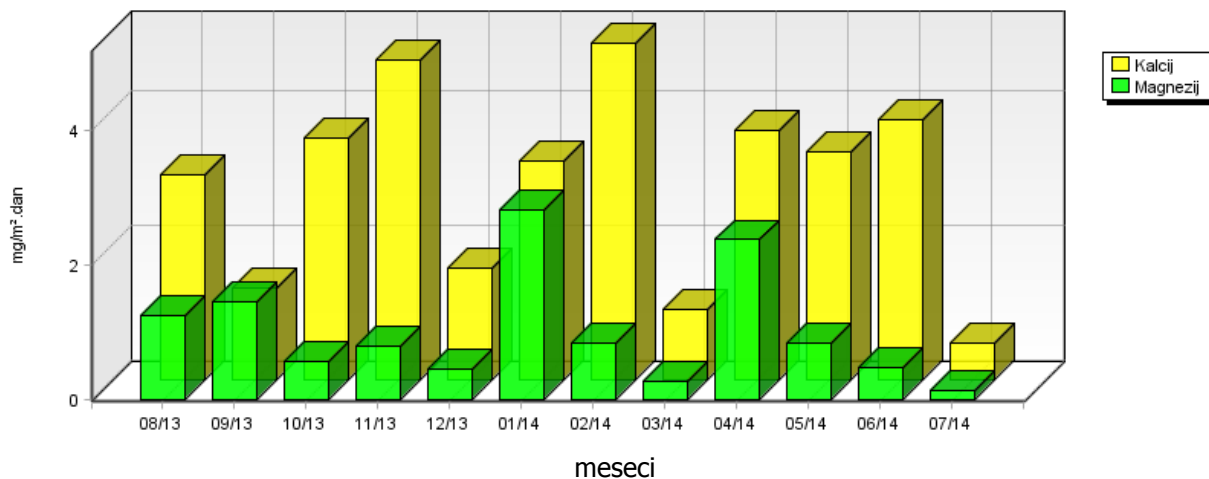
**Zavodnje
KLORIDI V PDAVINAH**



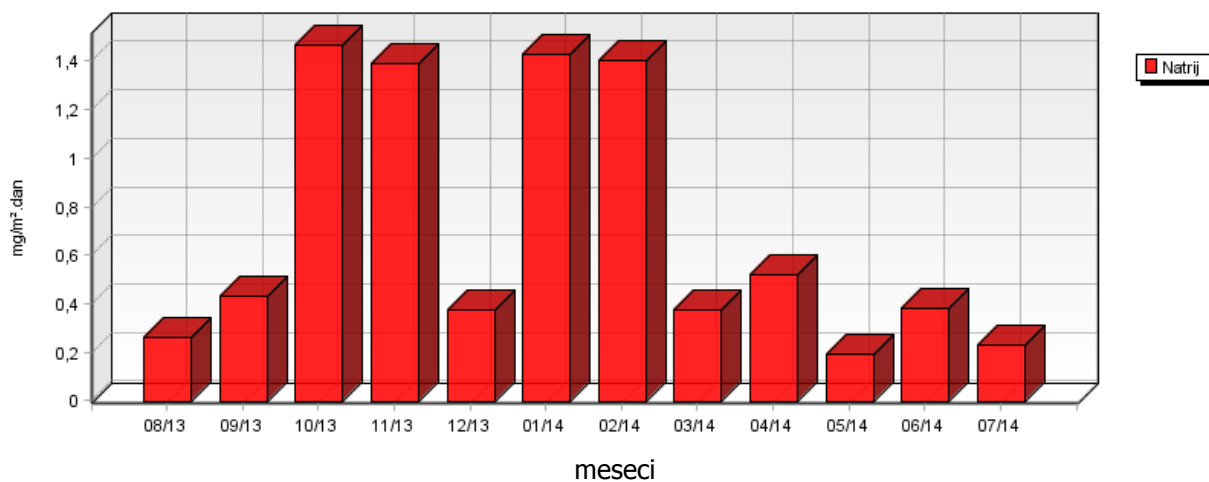
**Zavodnje
AMONIYAK V PDAVINAH**



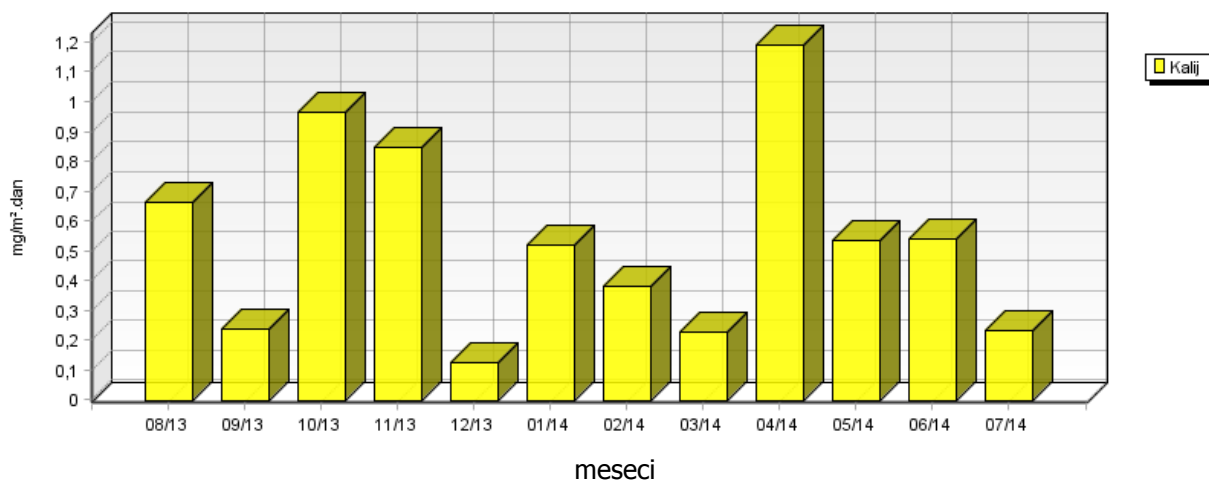
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PDAVINAH**



**Zavodnje
NATRIJ V PDAVINAH**



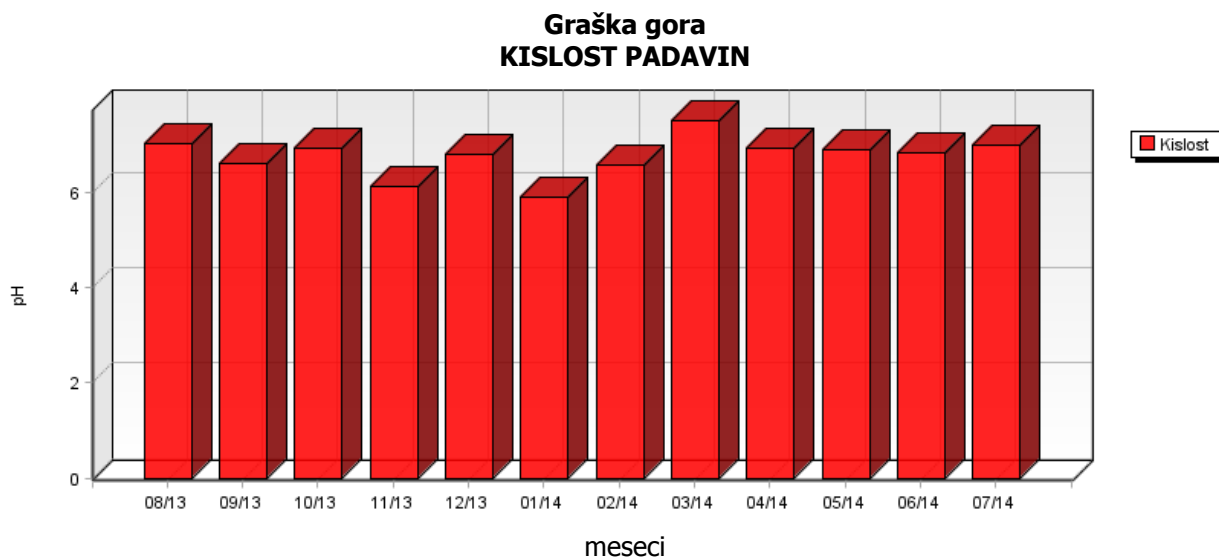
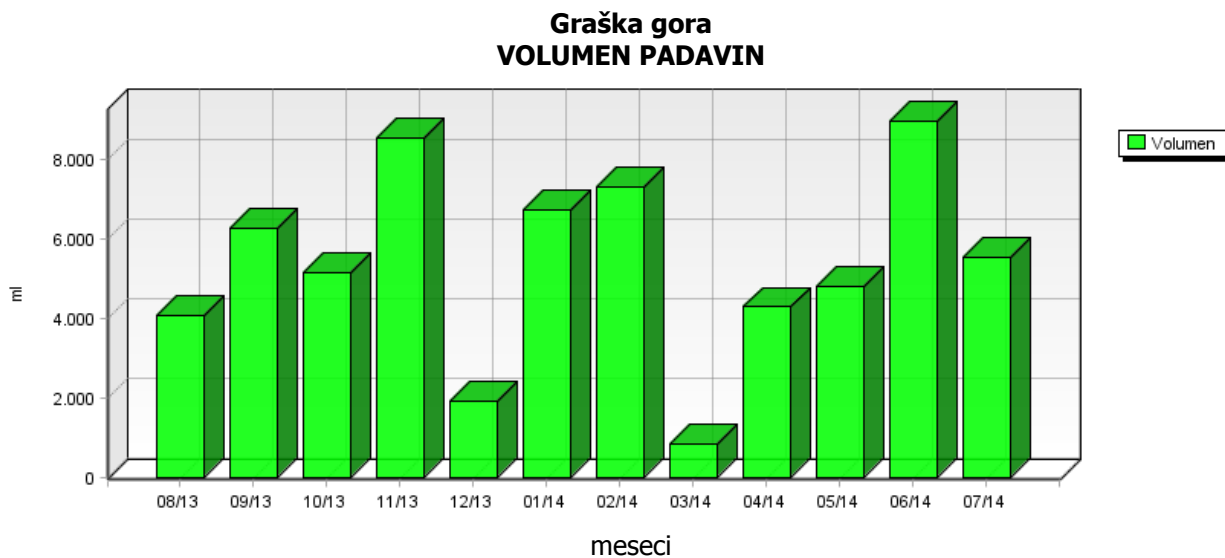
**Zavodnje
KALIJ V PDAVINAH**



5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

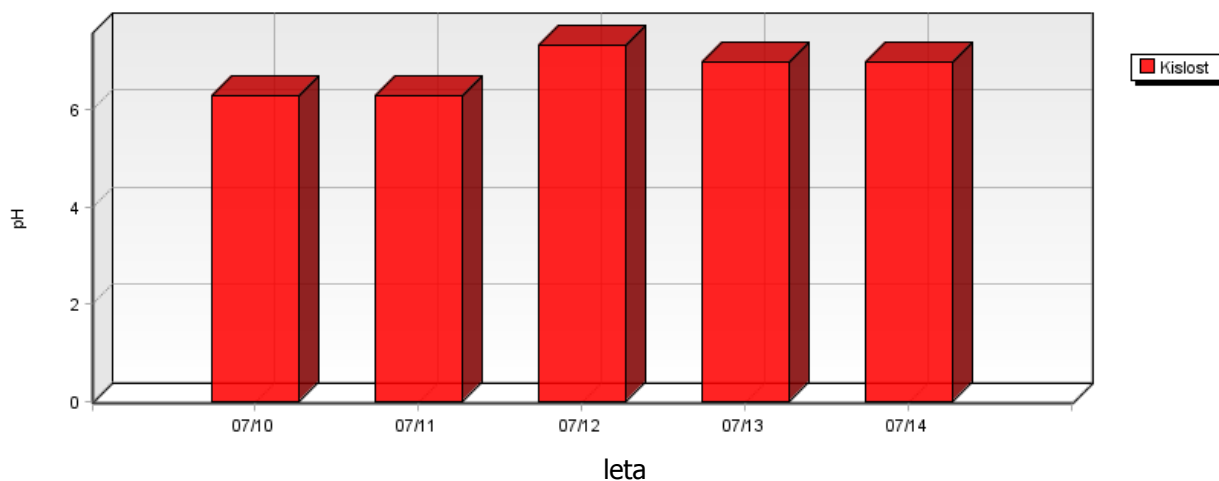
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Volumen ml	4070	6260	5140	8540	1910	6740	7320	830	4290	4800	8990	5520
Kislost pH	7.03	6.59	6.93	6.13	6.81	5.90	6.56	7.49	6.93	6.91	6.84	6.98
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	23.80	15.50	16.90	9.30	17.50	9.50	9.90	49.70	39.10	22.60	73.70	17.30

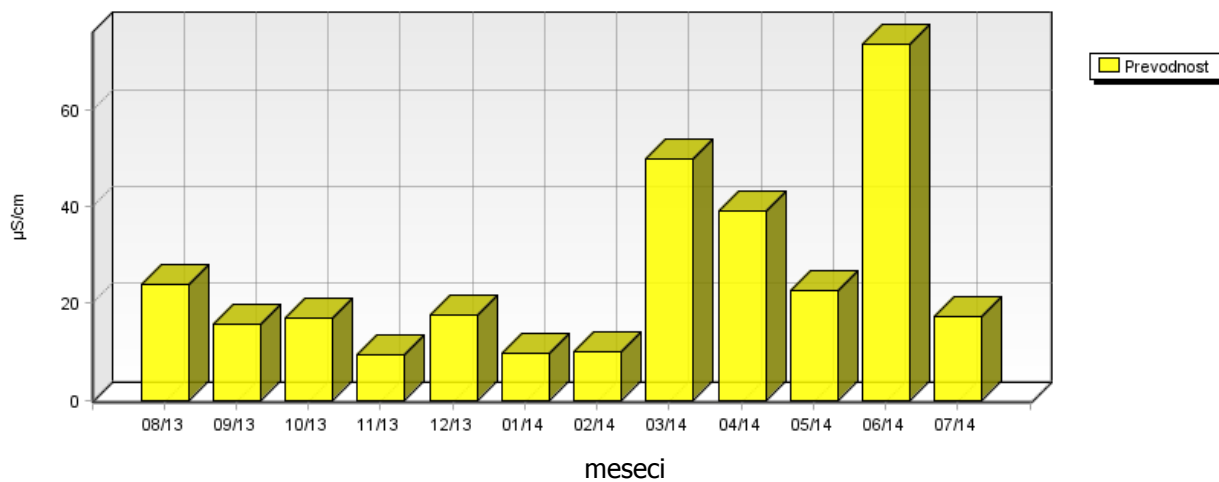


	07/10	07/11	07/12	07/13	07/14
Kislost pH	6.30	6.30	7.35	7.00	6.98

**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

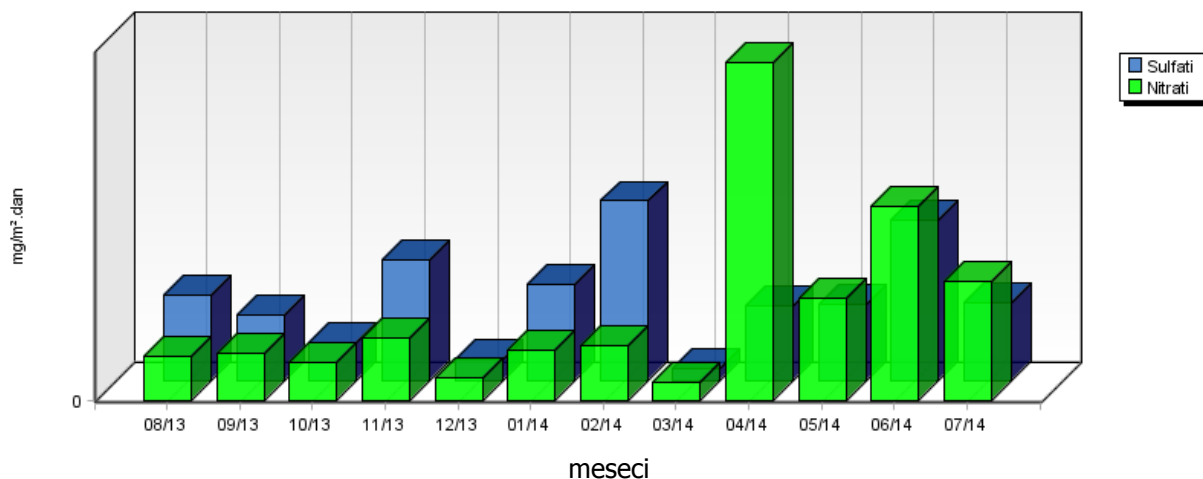


**Graška gora
PREVODNOST PADAVIN**

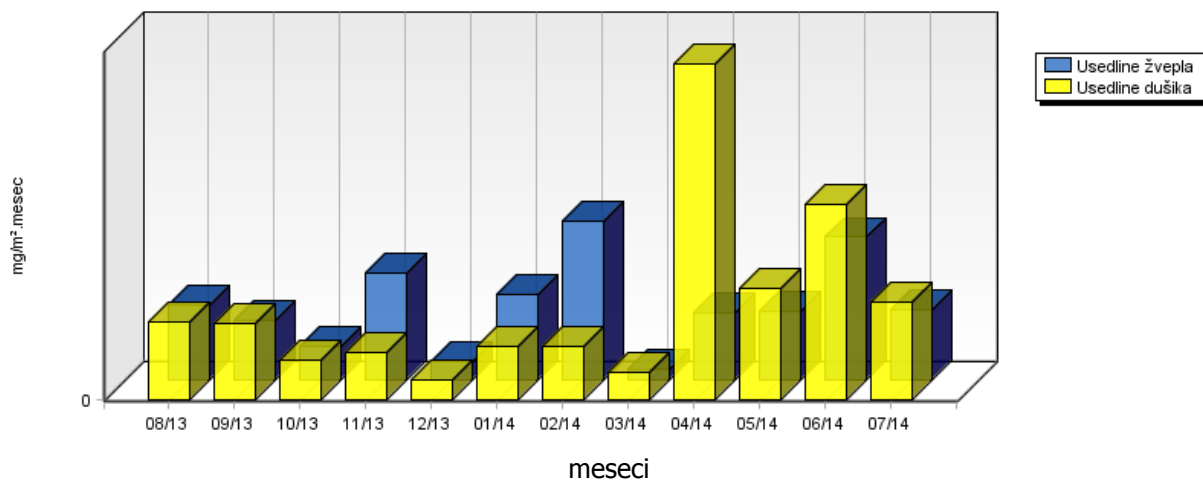


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Nitrati mg/m ² .dan	4.09	4.25	3.49	5.80	2.02	4.58	4.97	1.66	31.17	9.45	17.95	11.02
Sulfati mg/m ² .dan	7.79	6.08	3.42	11.13	1.87	8.88	16.70	1.08	6.93	7.04	14.96	7.20
Usedline dušika mg/m ² .meseč	80.59	78.39	40.75	48.76	19.76	54.50	55.71	27.97	350.51	114.99	202.78	100.89
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	77.94	60.79	34.21	111.35	18.68	88.79	167.02	10.82	69.33	70.41	149.57	71.97

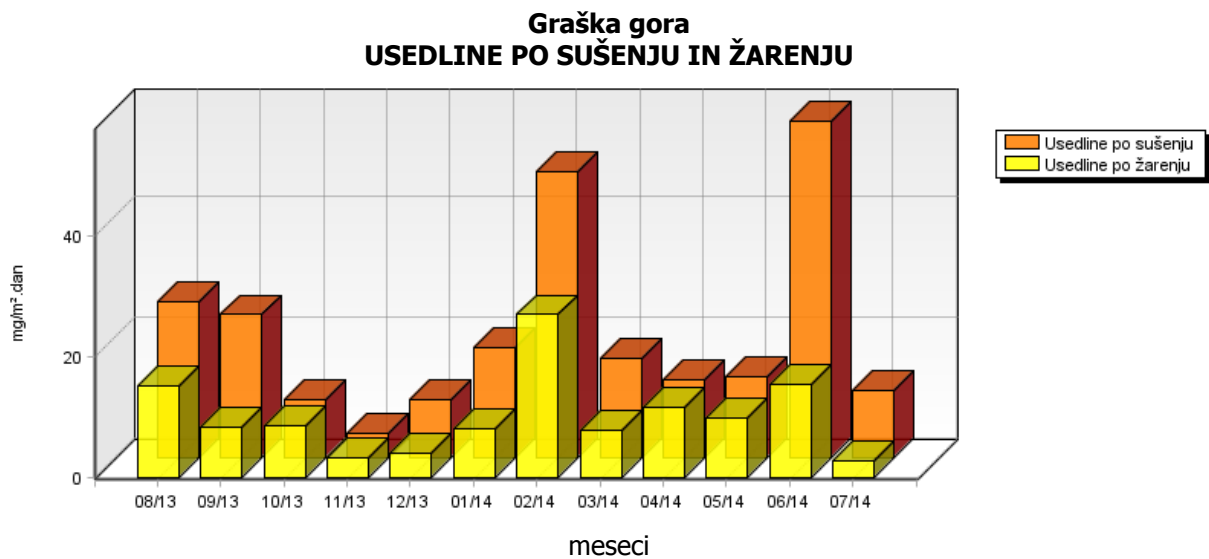
Graška gora
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Graška gora
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

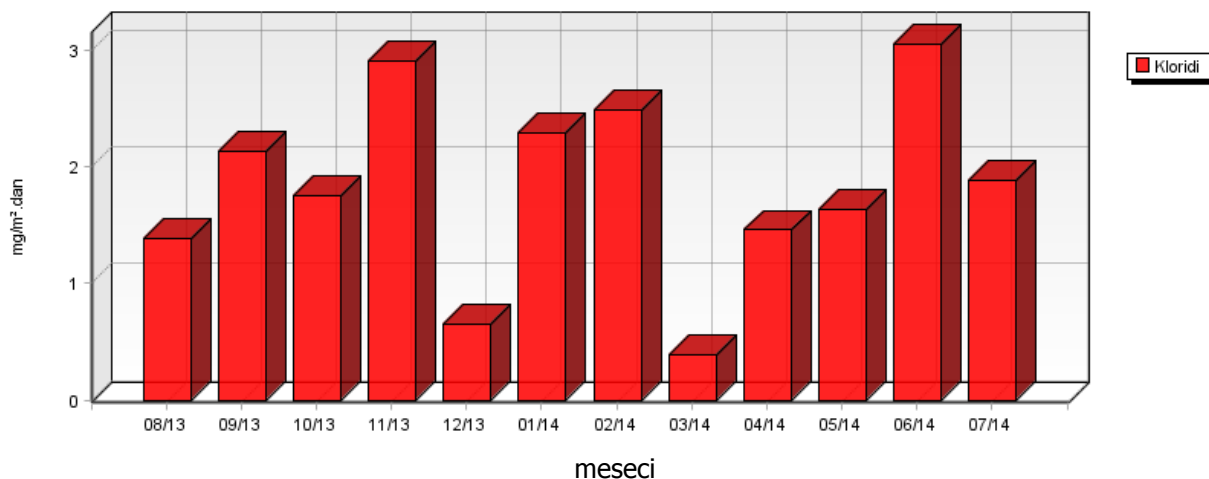


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	26.01	23.77	9.47	3.80	9.51	18.17	47.26	16.47	12.73	13.31	55.75	10.97
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	15.14	8.23	8.52	3.22	3.99	8.10	27.05	7.61	11.41	9.67	15.27	2.63

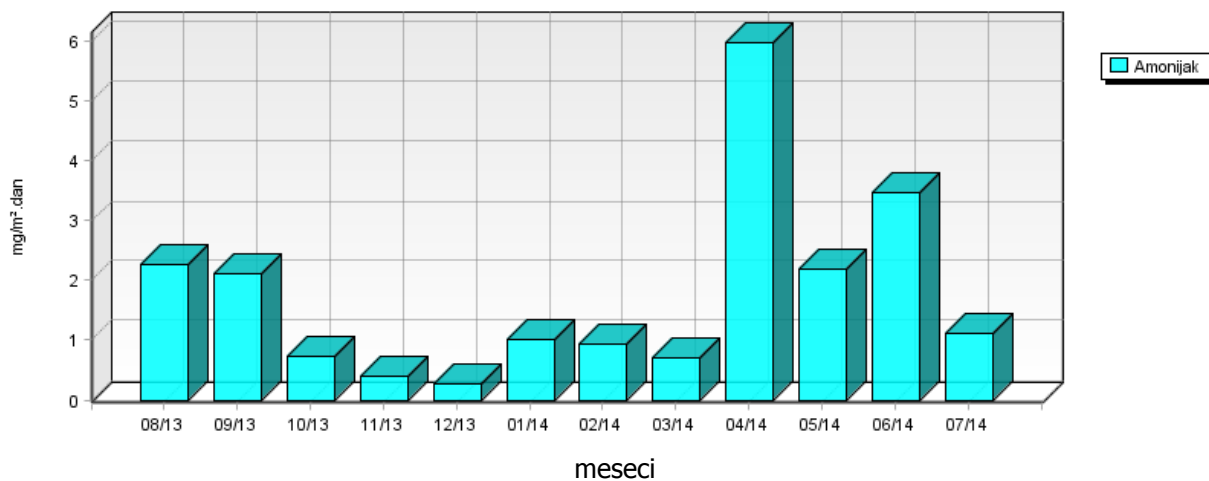


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.38	2.13	1.75	2.90	0.65	2.29	2.49	0.38	1.46	1.63	3.05	1.87
Amonijak mg/m ² .dan	2.27	2.13	0.73	0.41	0.26	1.01	0.94	0.72	5.97	2.18	3.48	1.12
Kalcij mg/m ² .dan	5.72	4.25	6.48	4.14	2.87	3.59	5.32	2.09	6.24	5.82	9.15	7.76
Magnezij mg/m ² .dan	2.16	2.21	2.58	1.01	0.96	2.58	1.94	1.05	2.02	4.81	2.91	1.63
Natrij mg/m ² .dan	0.28	0.43	1.08	1.45	0.31	1.28	0.85	0.31	0.70	0.36	0.49	0.19
Kalij mg/m ² .dan	1.33	2.04	1.95	0.52	0.14	0.46	0.30	0.38	5.68	1.79	0.92	0.26

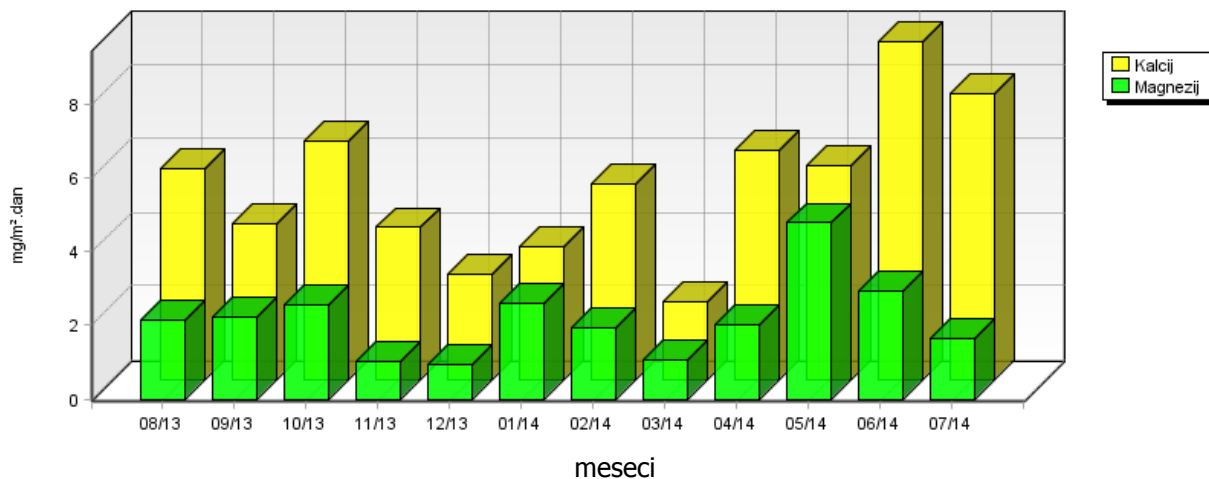
**Graška gora
KLORIDI V PDAVINAH**



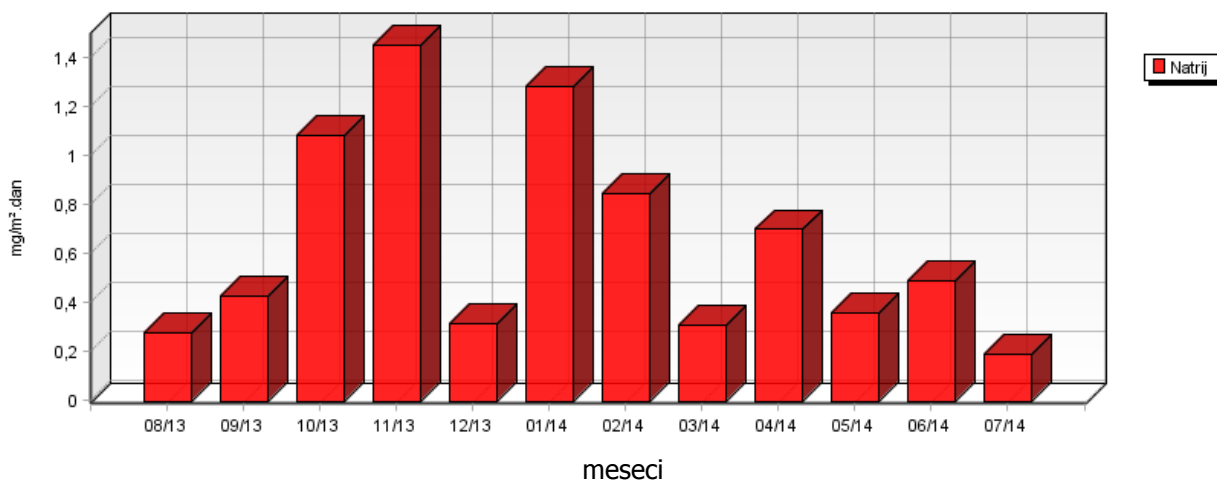
**Graška gora
AMONIYAK V PDAVINAH**



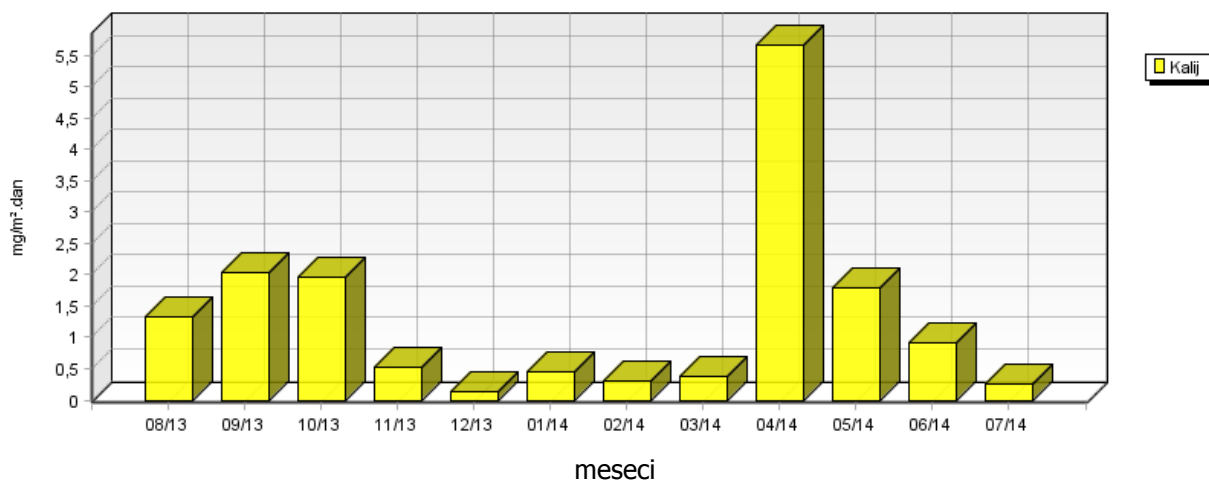
Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH



Graška gora
KALIJ V PADAVINAH

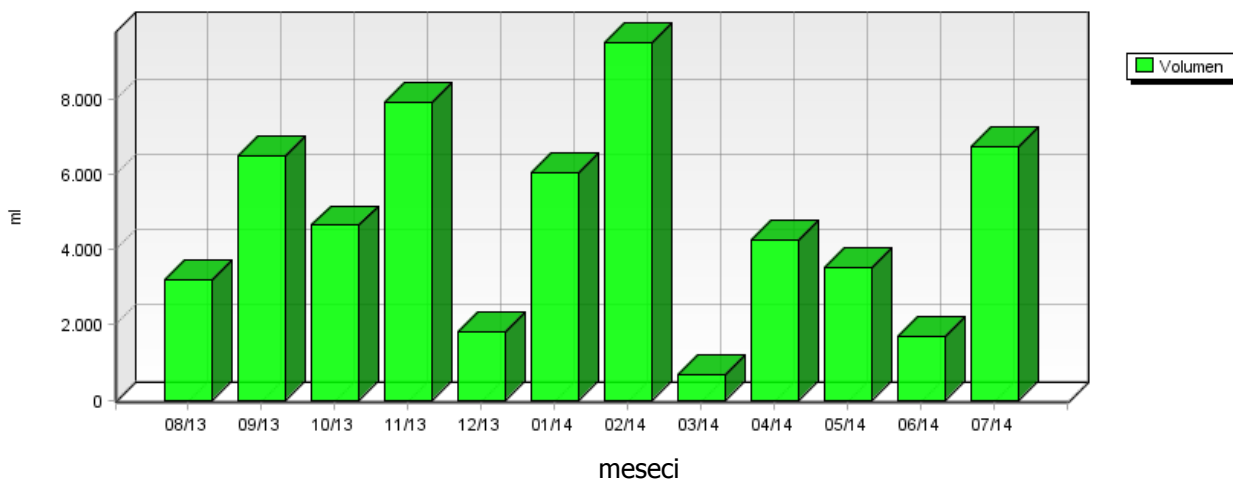


5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

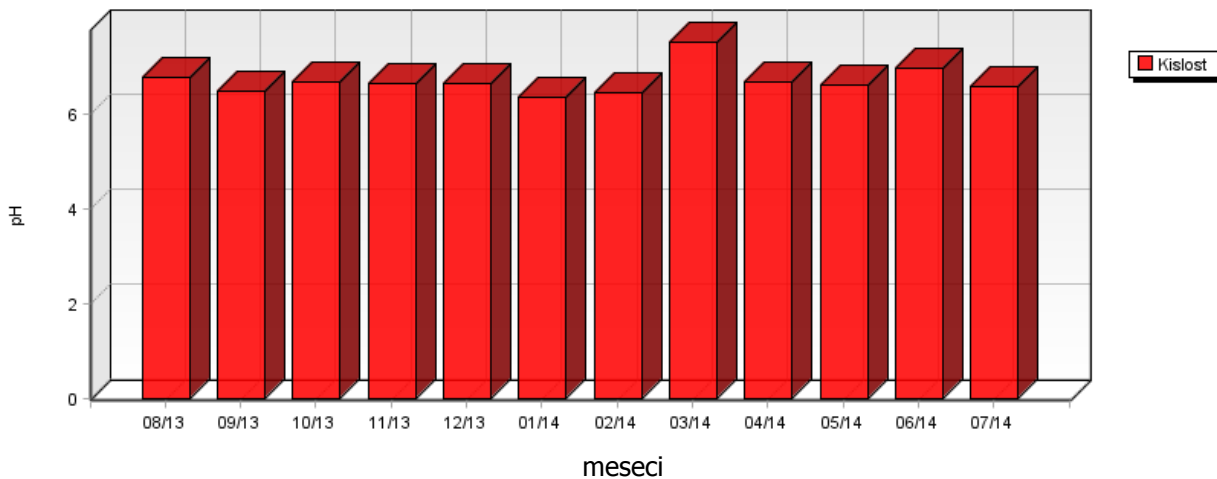
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Volumen ml	3190	6490	4640	7910	1820	6060	9480	680	4260	3530	1690	6730
Kislost pH	6.79	6.49	6.70	6.66	6.67	6.37	6.45	7.55	6.69	6.62	6.99	6.58
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	19.90	7.70	10.80	27.20	70.50	15.10	11.20	63.50	25.00	13.20	28.20	12.80

Velenje
VOLUMEN PADAVIN

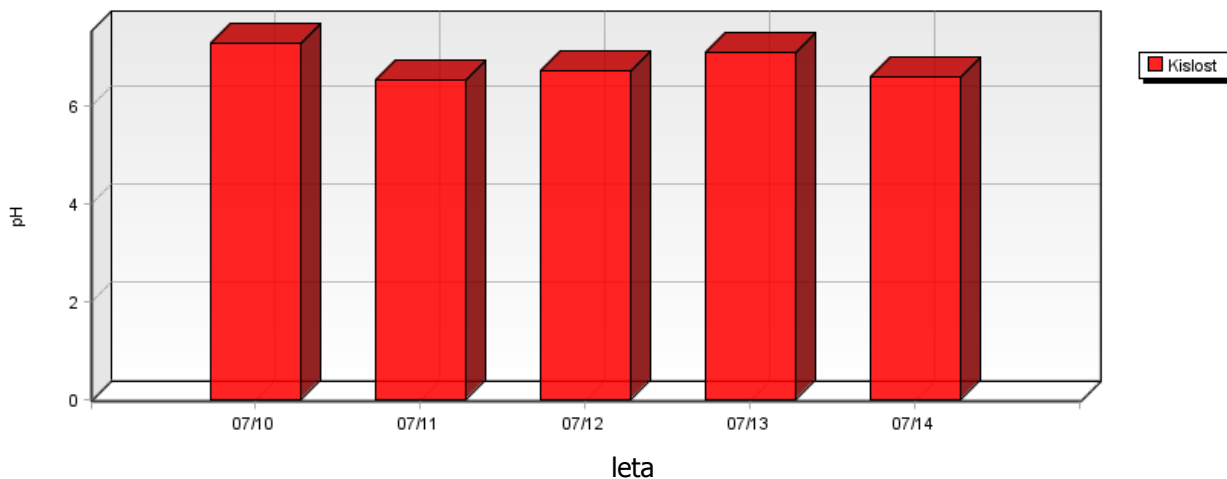


Velenje
KISLOST PADAVIN

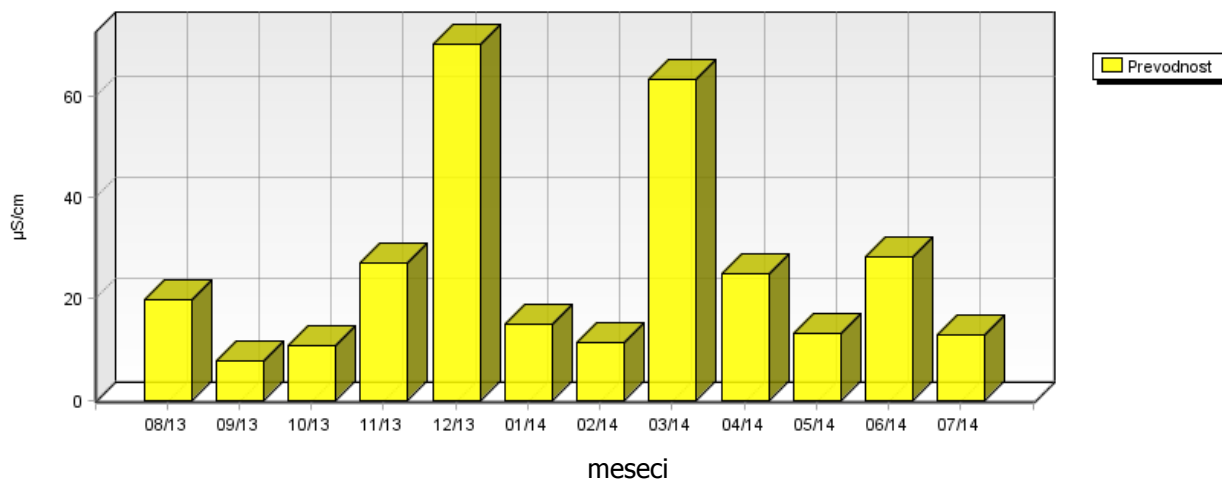


	07/10	07/11	07/12	07/13	07/14
Kislost pH	7.30	6.52	6.73	7.10	6.58

**Velenje
KISLOST PADAVIN**

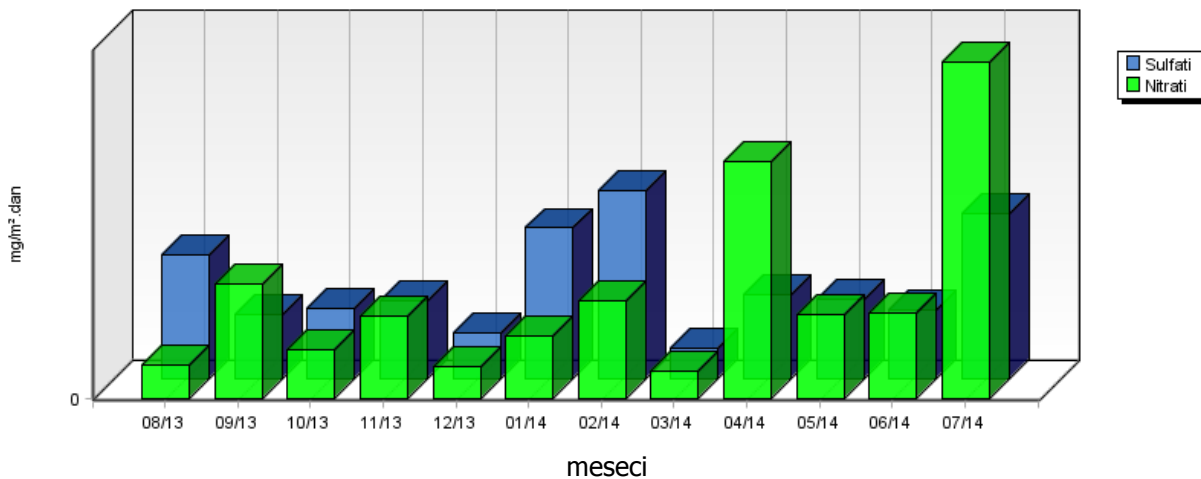


**Velenje
PREVODNOST PADAVIN**

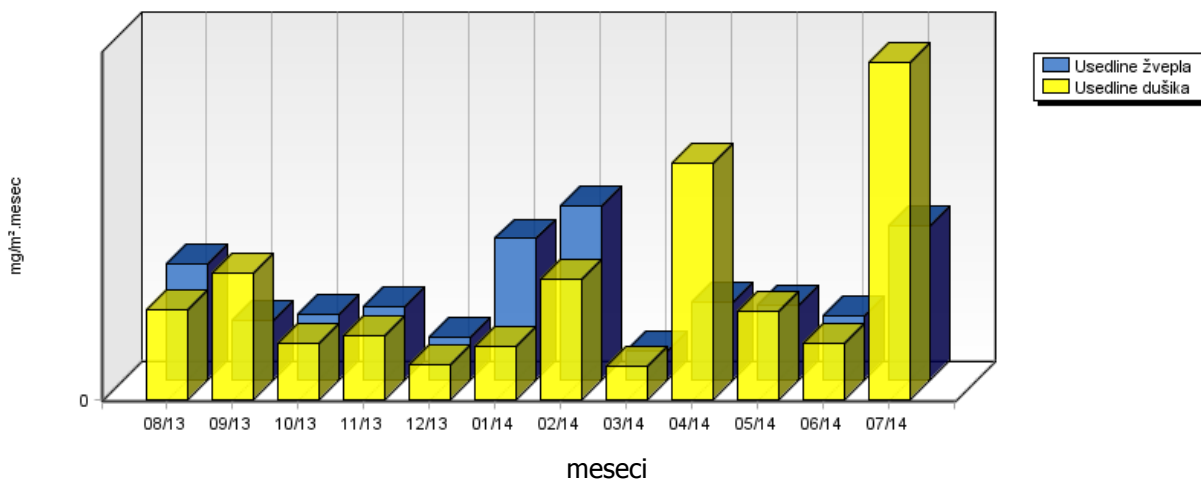


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Nitrati mg/m ² .dan	2.17	7.58	3.15	5.37	2.09	4.12	6.44	1.80	15.62	5.51	5.59	22.26
Sulfati mg/m ² .dan	8.17	4.19	4.63	5.16	2.97	9.96	12.36	1.99	5.50	5.18	4.49	10.97
Usedline dušika mg/m ² .meseč	63.20	89.40	38.99	45.16	24.24	37.48	84.17	22.97	166.57	62.52	38.93	237.14
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	81.67	41.87	46.32	51.57	29.66	99.59	123.60	19.95	54.96	51.78	44.87	109.68

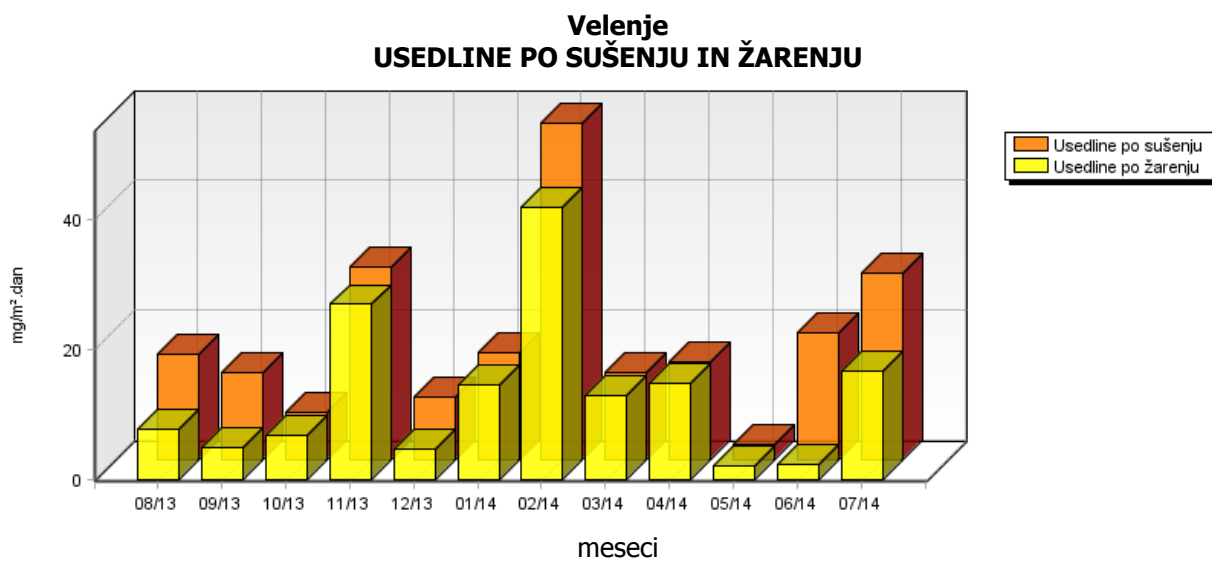
Velenje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

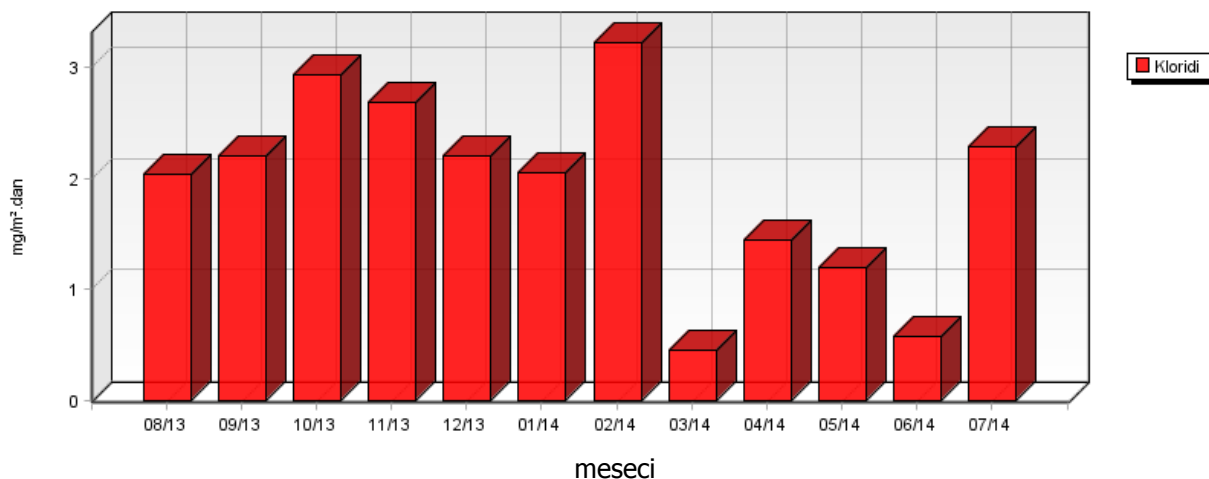


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	16.16	13.28	7.33	29.71	9.47	16.54	52.05	13.38	15.08	2.31	19.49	28.83
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	7.70	4.76	6.76	26.99	4.64	14.67	42.10	12.81	14.73	1.95	2.17	16.74

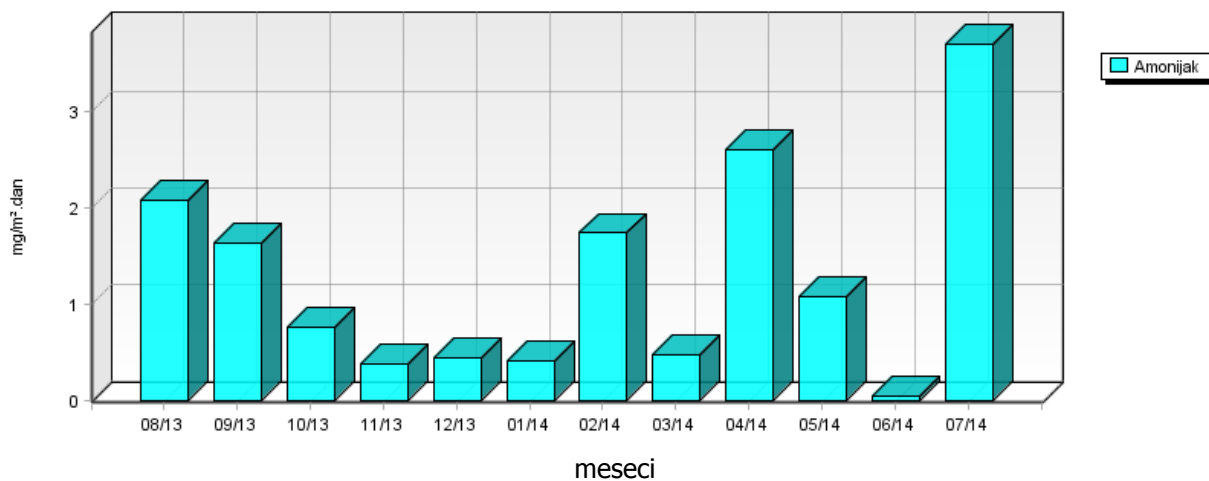


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Kloridi mg/m ² .dan	2.04	2.20	2.93	2.69	2.20	2.06	3.22	0.45	1.45	1.20	0.57	2.29
Amonijak mg/m ² .dan	2.08	1.63	0.76	0.38	0.43	0.41	1.74	0.46	2.60	1.08	0.05	3.70
Kalcij mg/m ² .dan	2.78	3.46	2.92	5.37	1.76	3.53	5.06	3.26	5.16	2.40	3.52	1.96
Magnezij mg/m ² .dan	1.13	1.15	1.37	1.63	0.80	1.79	2.51	0.56	1.76	1.77	0.90	0.69
Natrij mg/m ² .dan	0.22	0.35	0.91	0.97	0.46	1.52	1.22	0.20	0.58	0.24	0.31	0.23
Kalij mg/m ² .dan	1.23	0.31	0.82	0.27	1.03	0.37	0.45	0.05	0.87	0.60	0.95	0.50

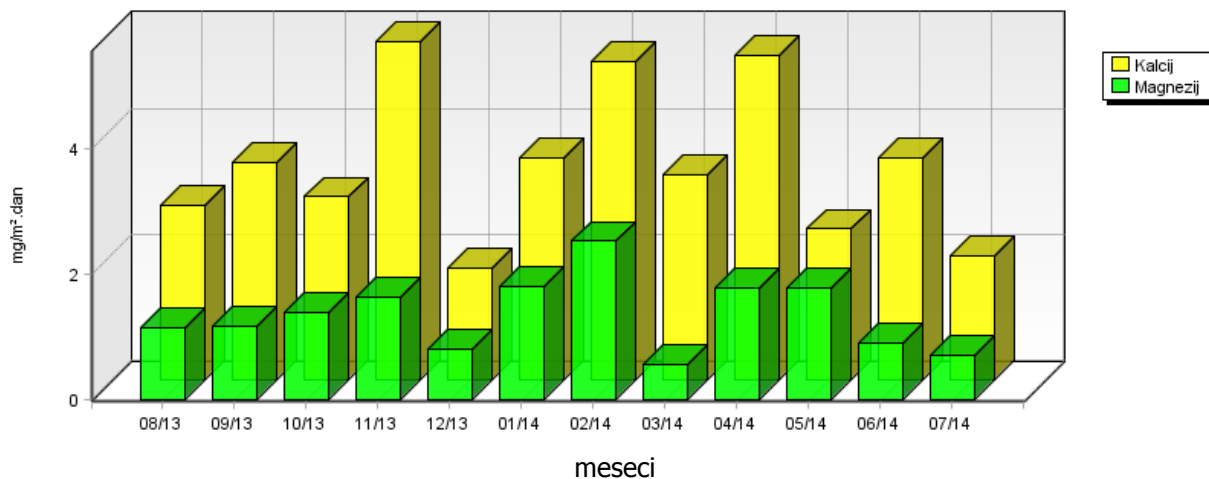
Velenje
KLORIDI V PDAVINAH



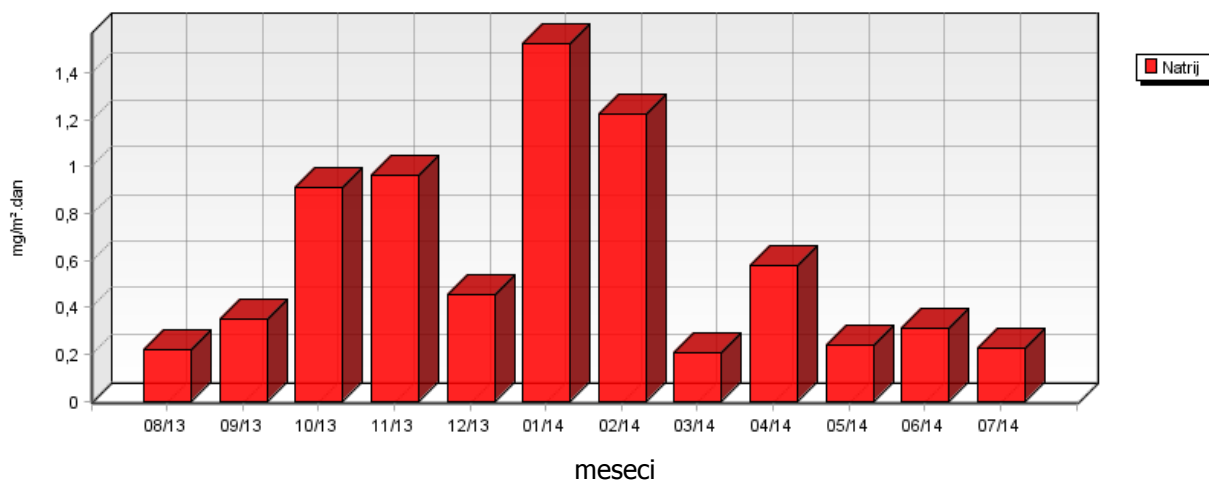
Velenje
AMONIYAK V PDAVINAH



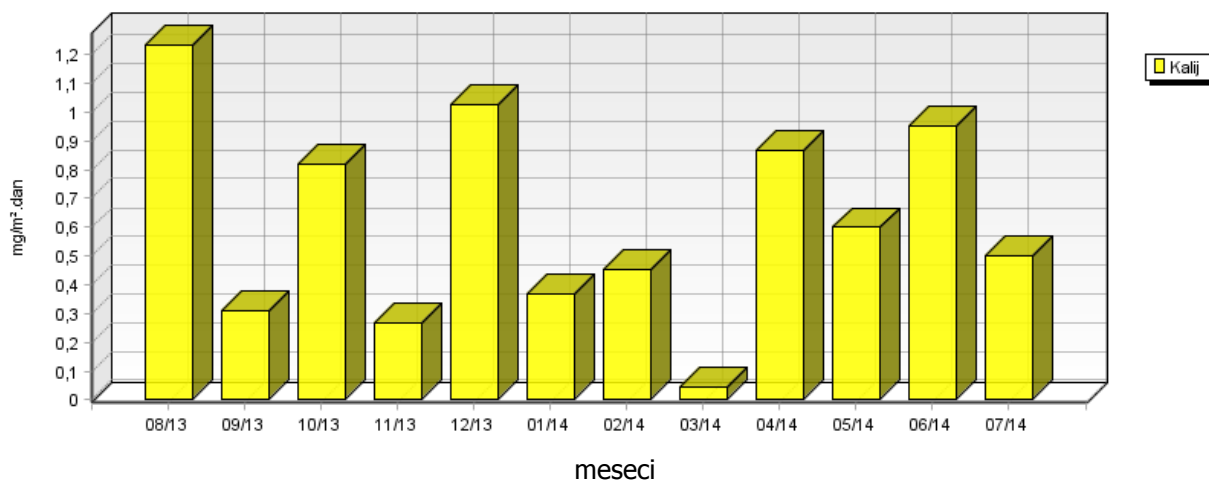
Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Velenje
NATRIJ V PADAVINAH



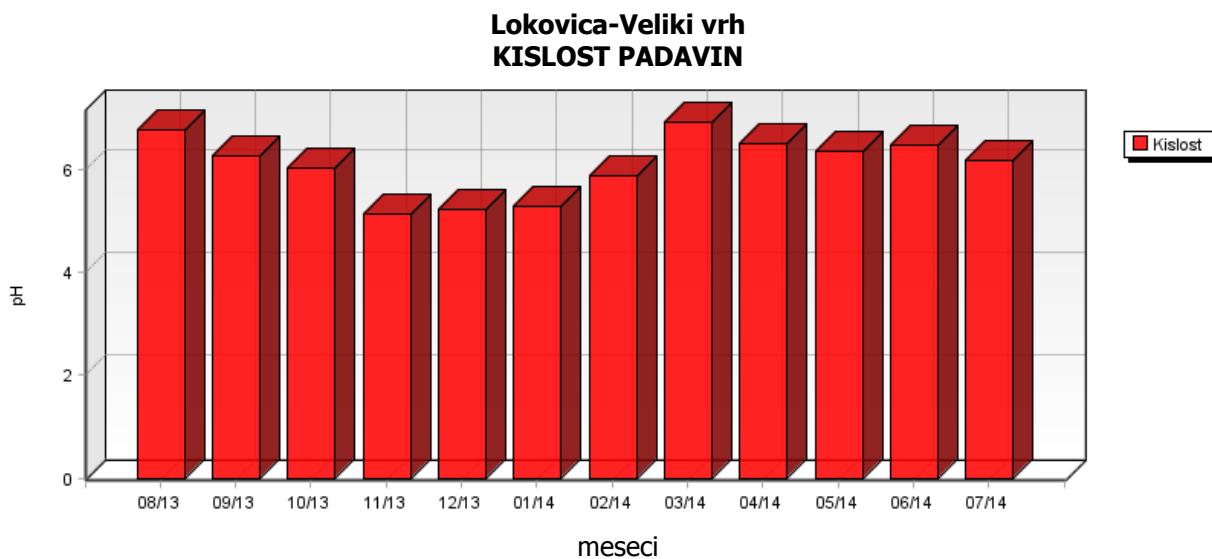
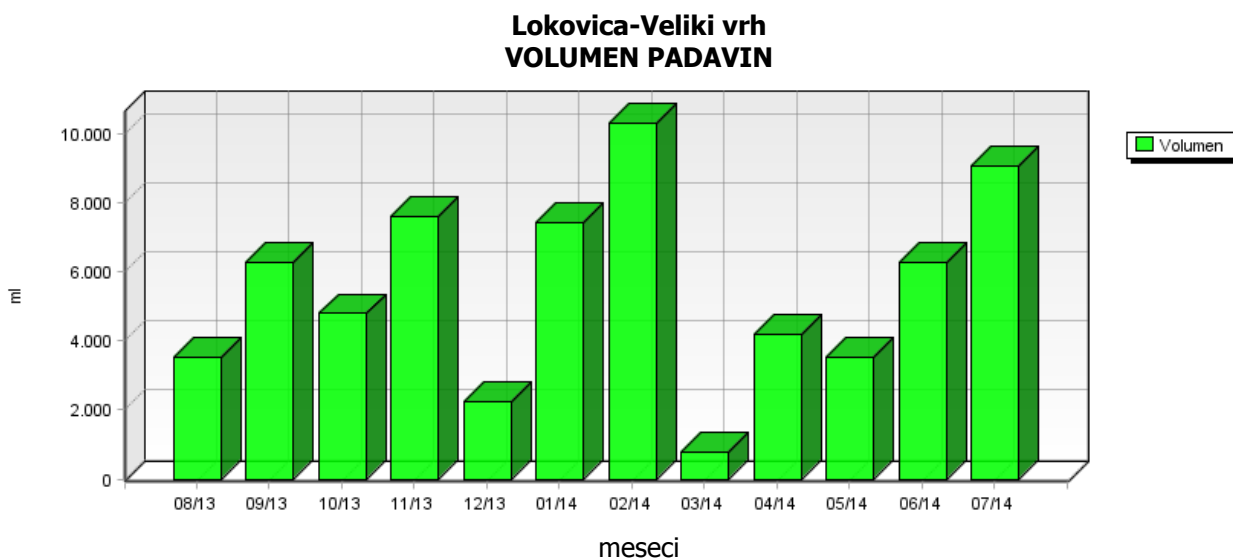
Velenje
KALIJ V PADAVINAH



5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

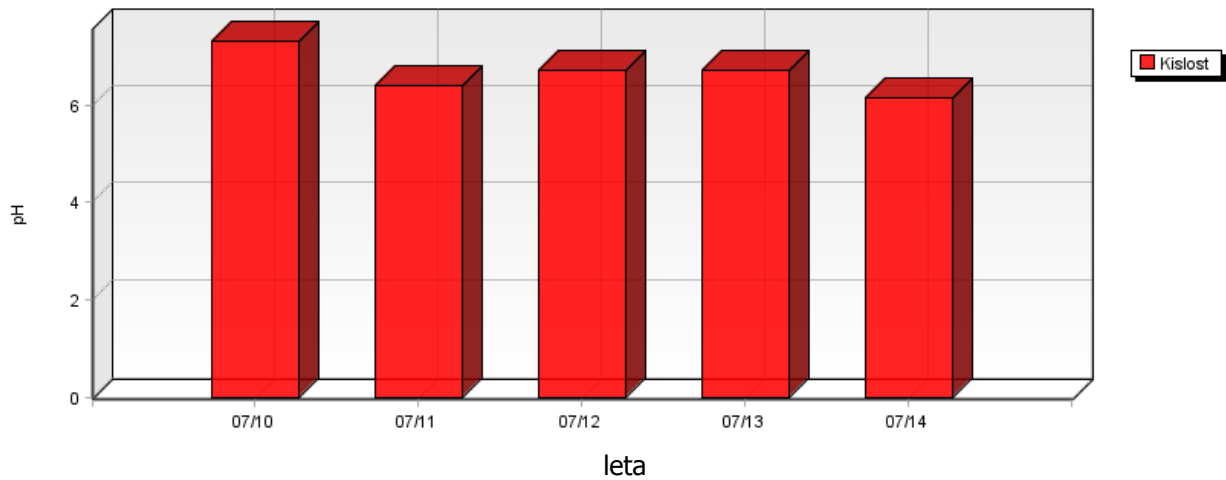
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Volumen ml	3530	6260	4830	7620	2220	7430	10340	780	4180	3520	6300	9090
Kislost pH	6.78	6.27	6.02	5.14	5.22	5.27	5.86	6.93	6.49	6.35	6.47	6.16
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	22.70	8.00	8.70	12.80	14.10	10.90	9.90	29.00	32.40	13.60	13.80	8.80

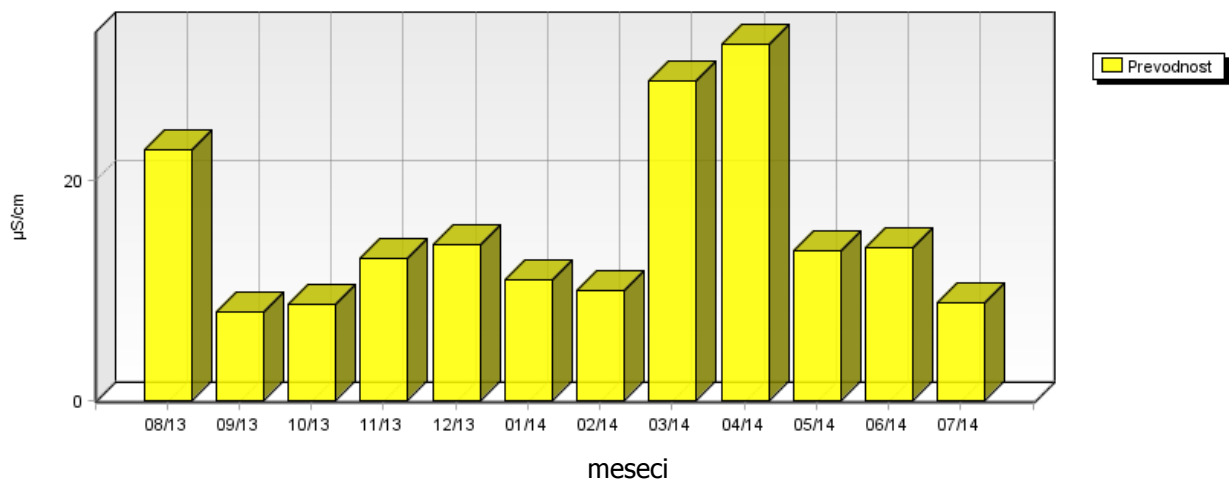


	07/10	07/11	07/12	07/13	07/14
Kislost pH	7.33	6.40	6.72	6.72	6.16

**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

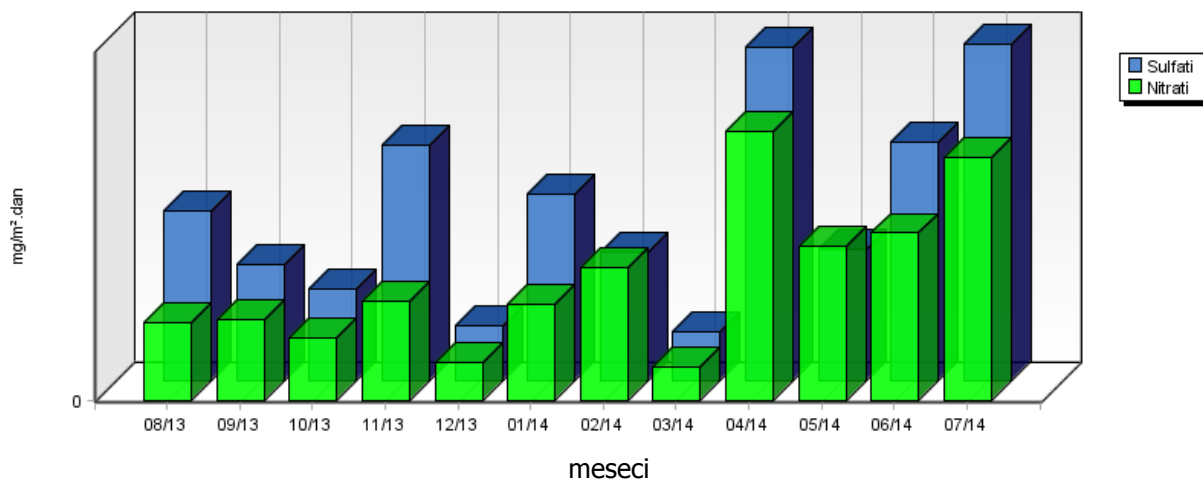


**Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

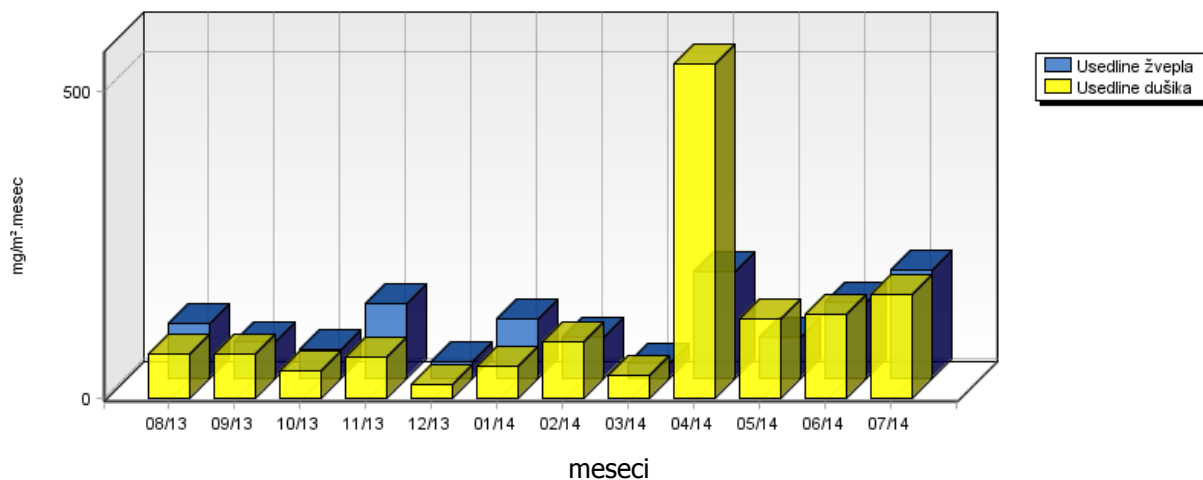


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Nitrati mg/m ² .dan	4.10	4.25	3.28	5.17	1.99	5.05	7.02	1.76	14.19	8.13	8.86	12.78
Sulfati mg/m ² .dan	9.04	6.08	4.82	12.42	2.89	9.79	6.74	2.54	17.54	6.88	12.53	17.78
Usedline dušika mg/m ² .meseč	72.51	74.42	45.94	68.86	24.38	54.19	93.44	38.61	546.52	130.35	138.85	170.09
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	90.37	60.79	48.21	124.19	28.94	97.88	67.41	25.42	175.42	68.84	125.35	177.77

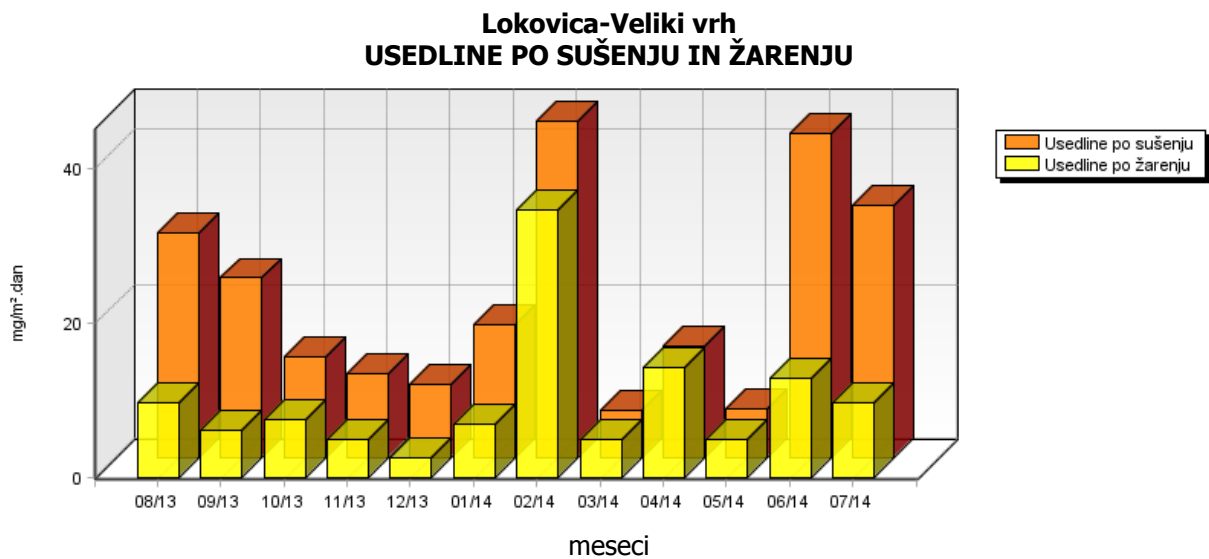
**Lokovica-Veliki vrh
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

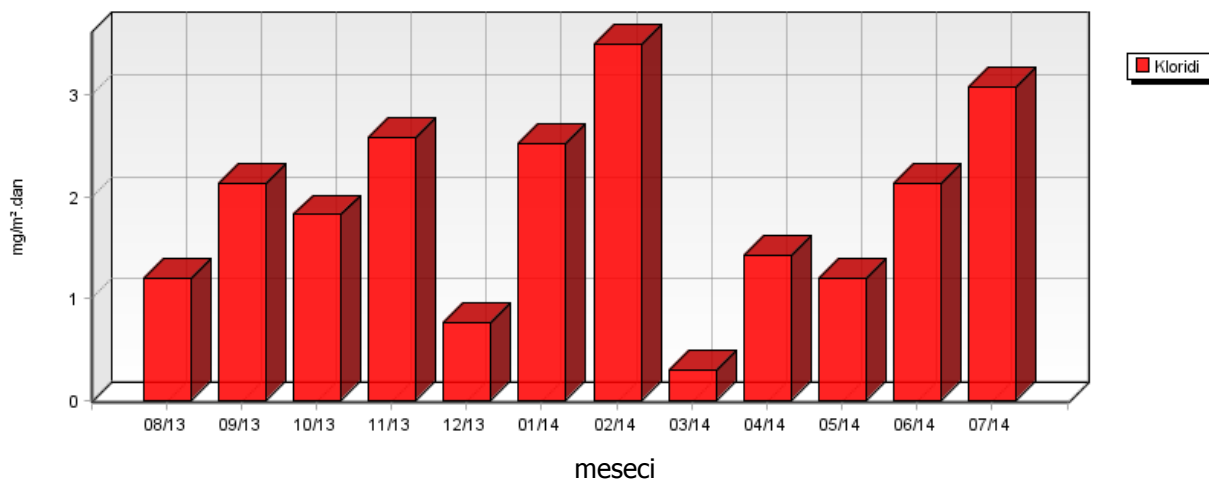


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	29.03	23.19	12.97	10.90	9.47	17.21	43.60	6.11	14.46	6.18	41.90	32.63
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	9.57	6.02	7.45	4.88	2.40	6.88	34.51	4.81	14.18	4.91	12.68	9.68

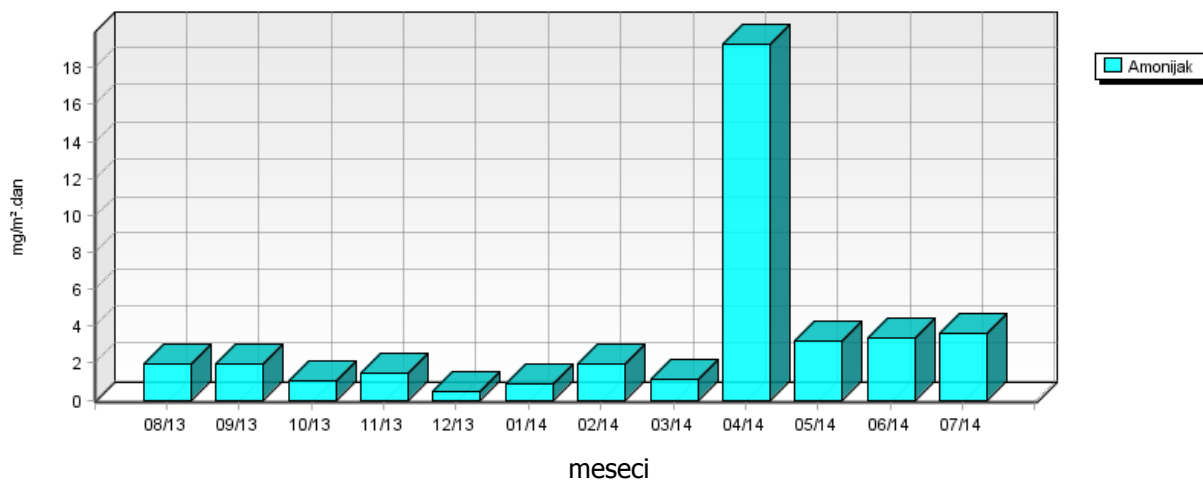


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.20	2.13	1.84	2.59	0.75	2.52	3.51	0.29	1.42	1.20	2.14	3.09
Amonijak mg/m ² .dan	1.92	1.96	1.02	1.45	0.47	0.86	1.97	1.14	19.30	3.23	3.38	3.58
Kalcij mg/m ² .dan	1.88	3.04	1.41	2.59	1.18	3.24	4.51	0.72	2.63	2.05	3.36	1.98
Magnezij mg/m ² .dan	2.50	0.37	0.71	4.49	0.52	1.53	0.91	0.21	0.99	0.93	1.86	1.04
Natrij mg/m ² .dan	0.46	0.38	1.08	1.40	0.39	1.51	1.61	0.16	0.48	0.29	0.47	0.31
Kalij mg/m ² .dan	2.28	2.93	0.92	1.14	0.29	1.21	0.91	0.06	1.16	0.84	0.64	0.74

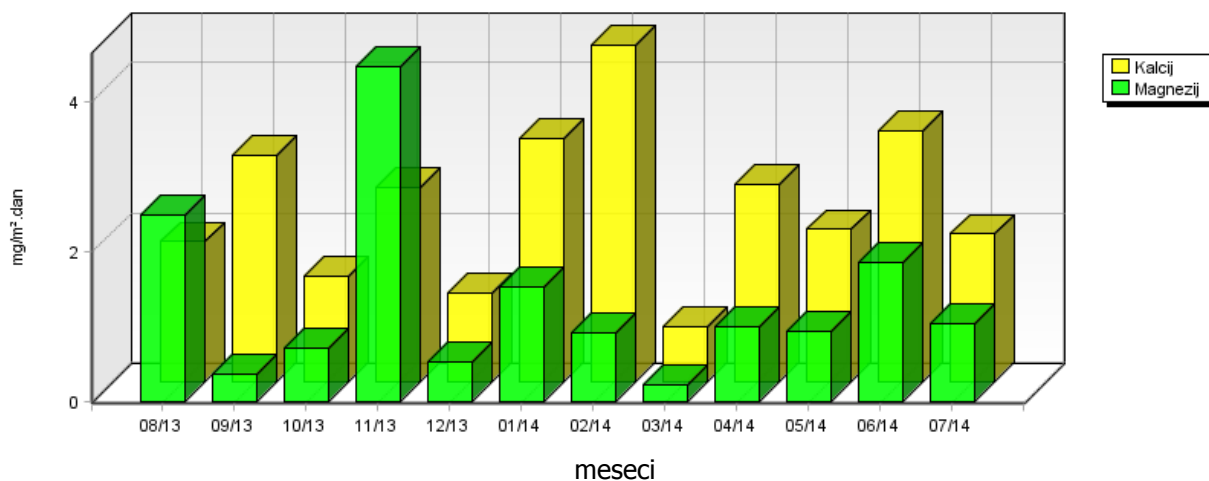
**Lokovica-Veliki vrh
KLORIDI V PADAVINAH**



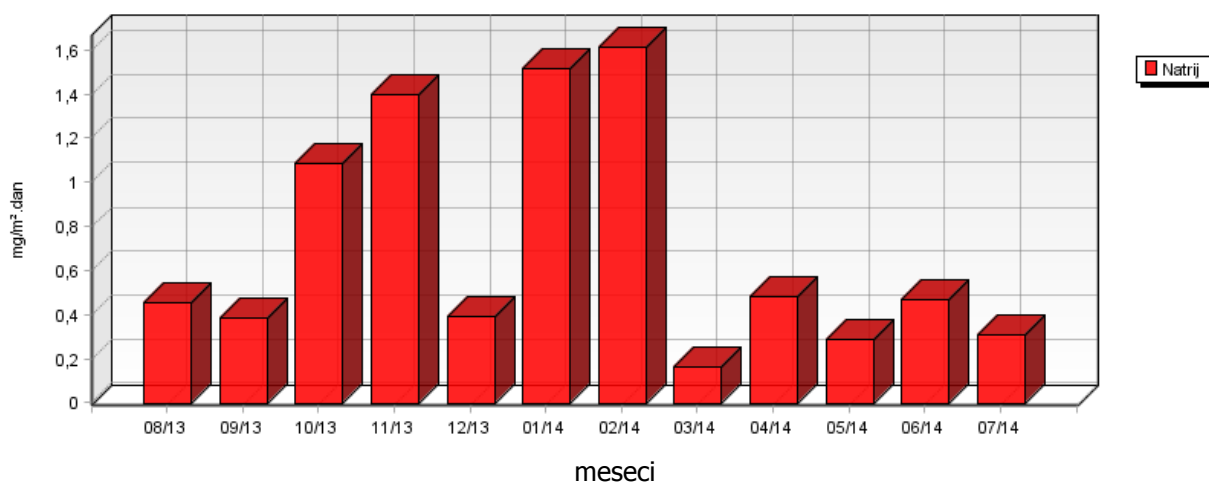
**Lokovica-Veliki vrh
AMONIYAK V PADAVINAH**



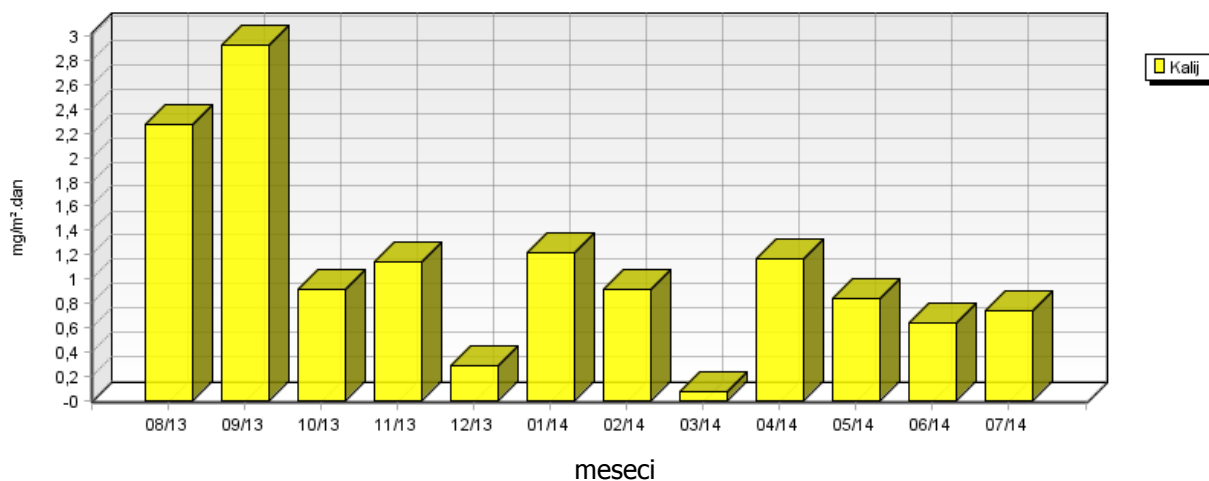
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PDAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PDAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PDAVINAH**

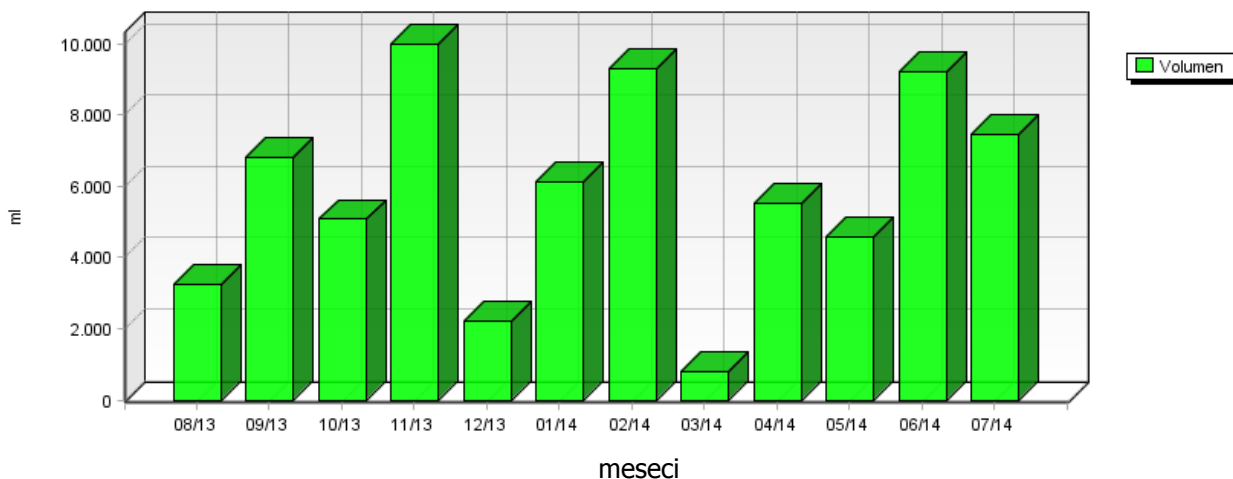


5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

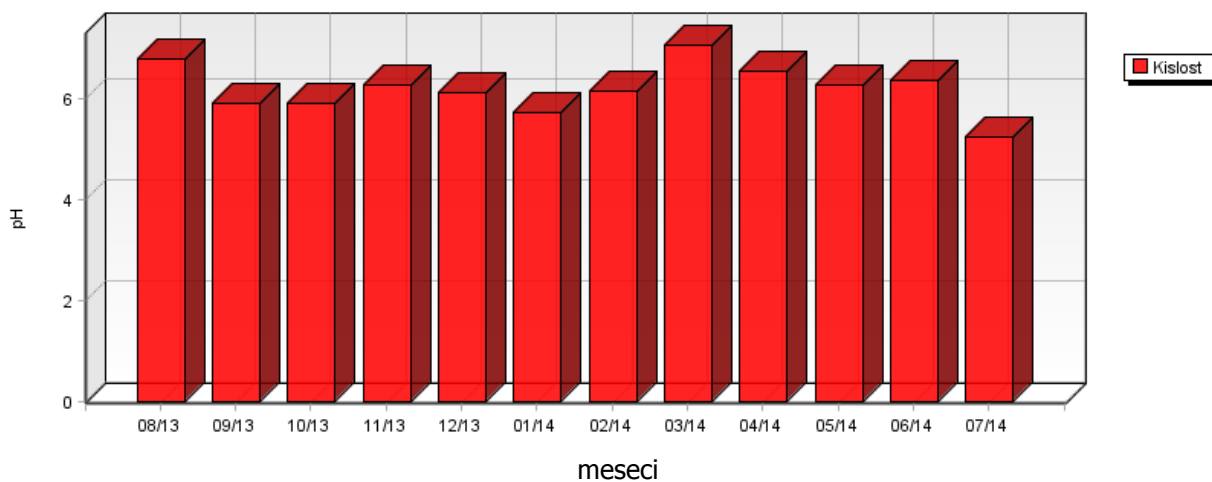
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Volumen ml	3240	6800	5070	10010	2200	6140	9300	800	5520	4560	9210	7440
Kislost pH	6.79	5.91	5.91	6.27	6.11	5.72	6.14	7.08	6.54	6.26	6.37	5.25
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	20.20	6.70	8.30	9.50	12.40	29.10	9.40	39.70	17.50	9.30	19.60	8.10

Škale
VOLUMEN PADAVIN

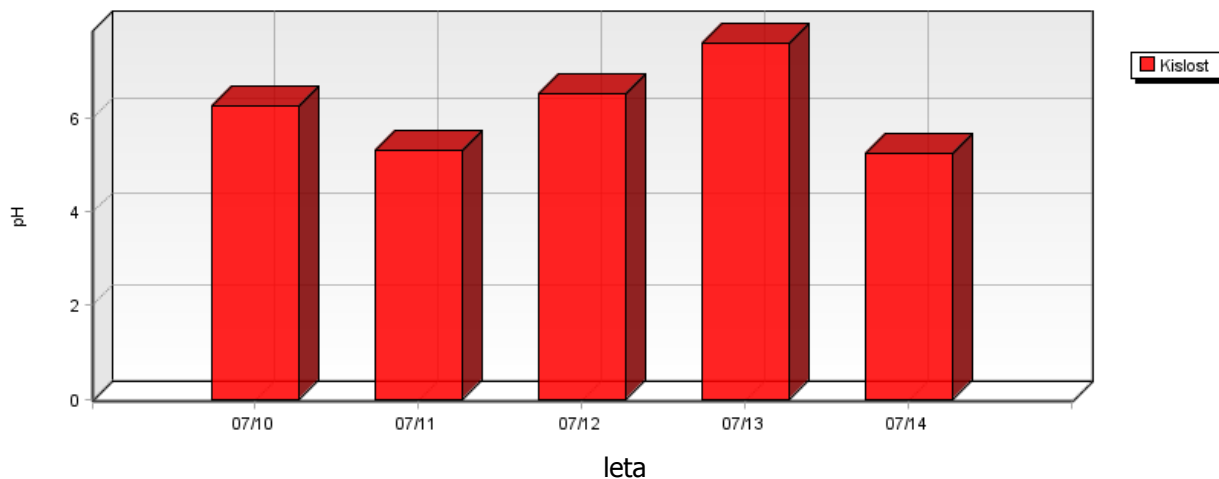


Škale
KISLOST PADAVIN

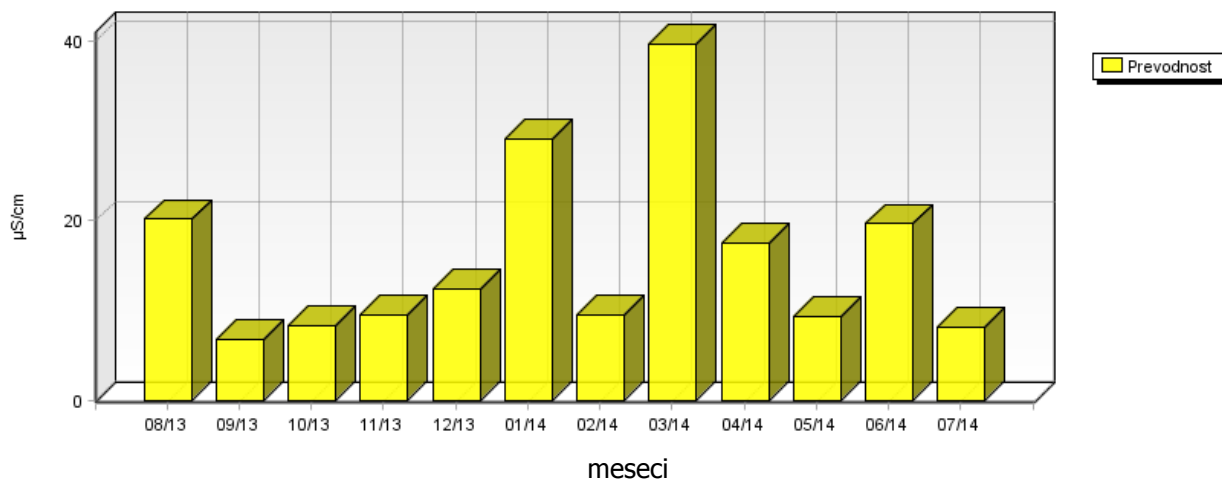


	07/10	07/11	07/12	07/13	07/14
Kislost pH	6.27	5.30	6.52	7.61	5.25

**Škale
KISLOST PADAVIN**

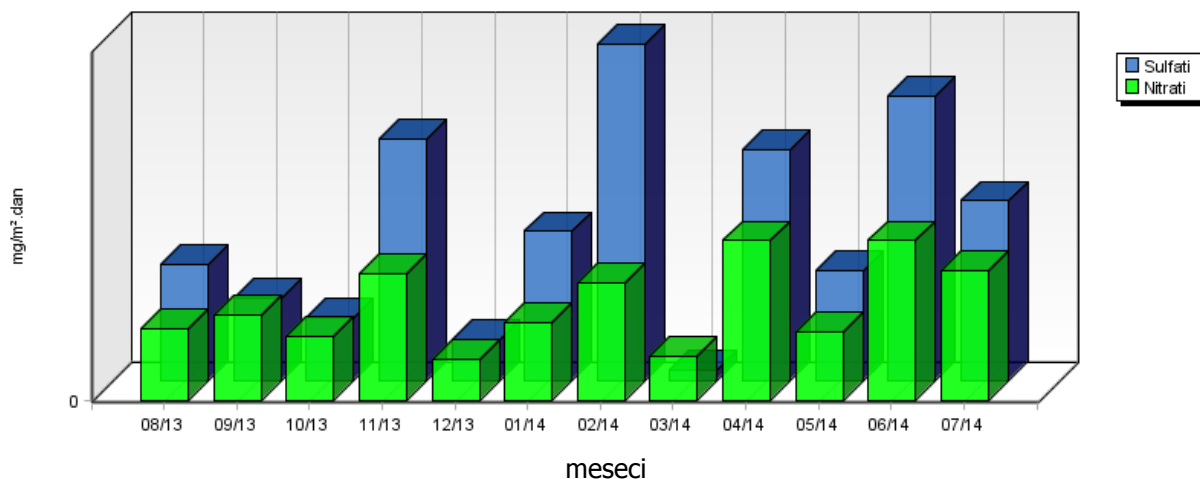


**Škale
PREVODNOST PADAVIN**

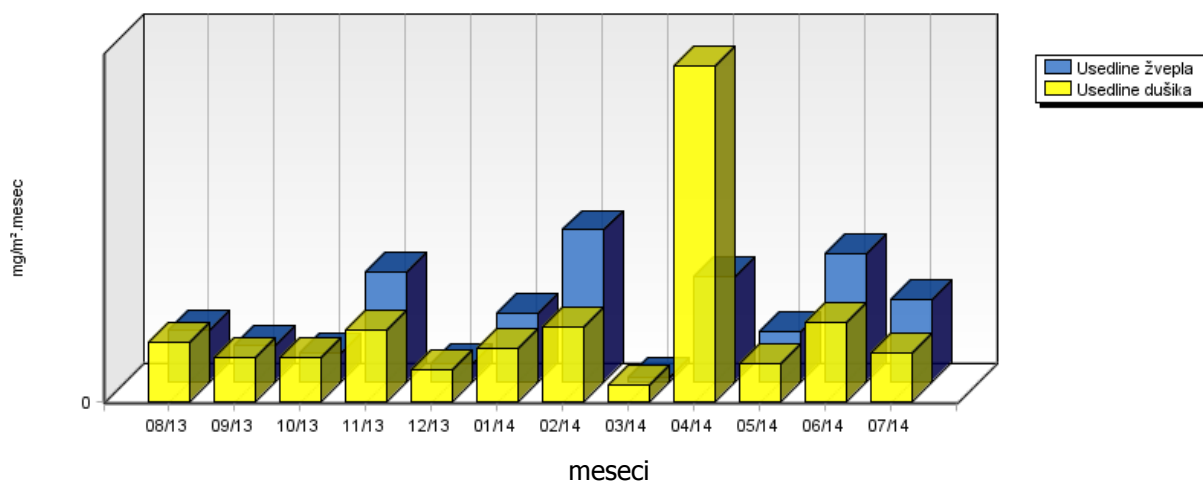


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Nitrati mg/m ² .dan	3.85	4.62	3.44	6.80	2.18	4.17	6.32	2.35	8.62	3.72	8.63	6.97
Sulfati mg/m ² .dan	6.20	4.39	3.37	13.05	2.15	8.09	18.19	0.52	12.48	5.95	15.32	9.70
Usedline dušika mg/m ² .meseč	70.23	52.83	52.24	85.70	37.09	62.30	88.46	18.69	402.14	43.96	93.49	57.84
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	62.04	43.87	33.74	130.51	21.51	80.89	181.88	5.22	124.82	59.45	153.23	97.00

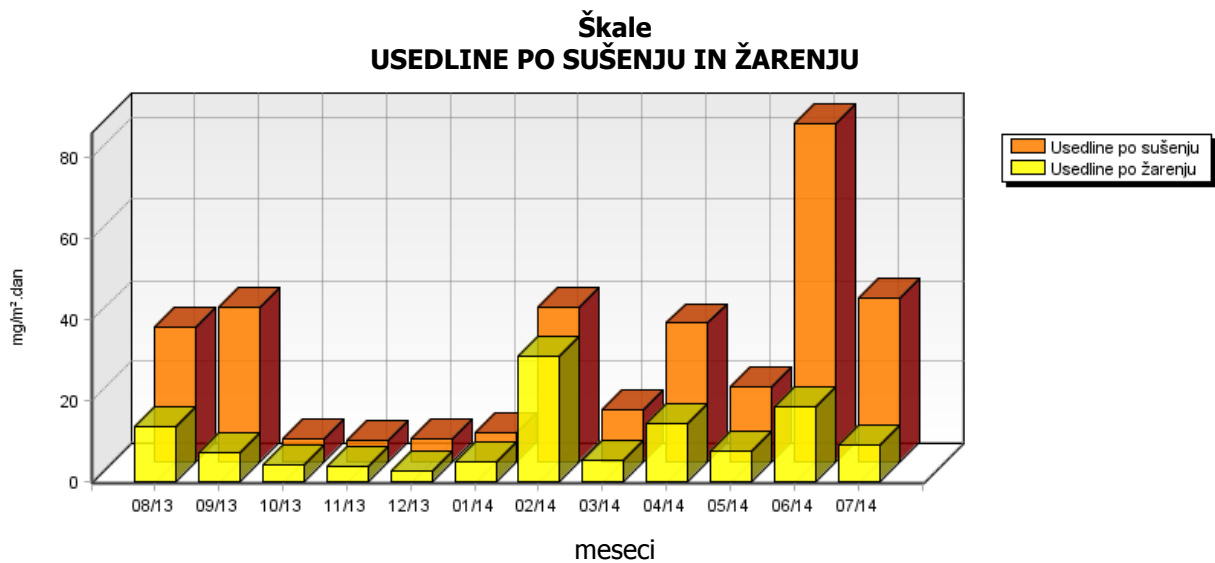
Škale
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

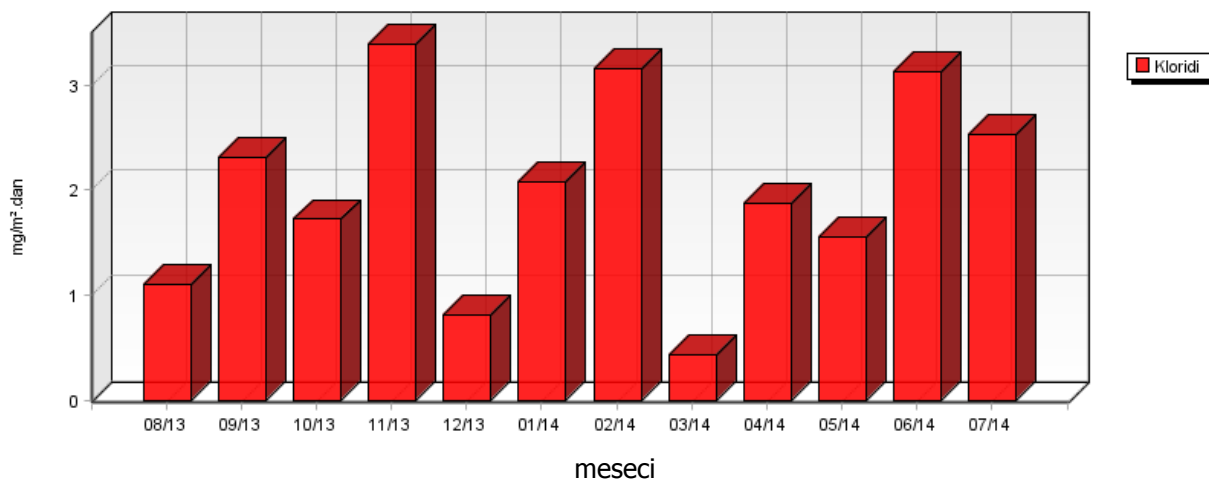


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	32.90	38.40	5.40	5.23	5.53	6.99	38.47	12.49	34.29	18.13	83.05	40.47
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	13.24	6.97	4.03	3.54	2.40	4.60	30.65	4.98	13.98	7.38	18.21	8.85

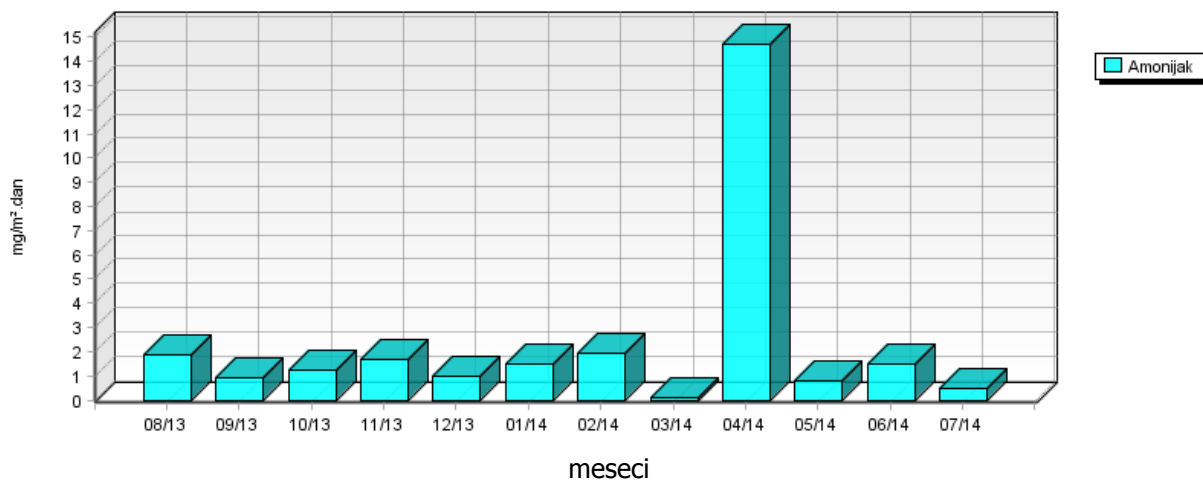


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.10	2.31	1.72	3.40	0.81	2.08	3.16	0.43	1.87	1.55	3.13	2.53
Amonijak mg/m ² .dan	1.89	0.92	1.24	1.70	0.96	1.46	1.96	0.12	14.73	0.81	1.50	0.45
Kalcij mg/m ² .dan	3.46	2.64	1.47	3.88	1.71	0.89	4.96	0.97	4.55	4.64	4.91	2.63
Magnezij mg/m ² .dan	2.86	1.00	1.20	2.07	0.52	2.53	1.37	0.64	0.81	0.94	1.09	1.03
Natrij mg/m ² .dan	0.31	0.51	1.10	1.36	0.37	1.08	0.82	0.11	0.52	0.25	0.38	0.25
Kalij mg/m ² .dan	3.45	0.42	0.38	0.34	0.24	0.33	0.32	0.05	0.90	1.61	0.69	0.66

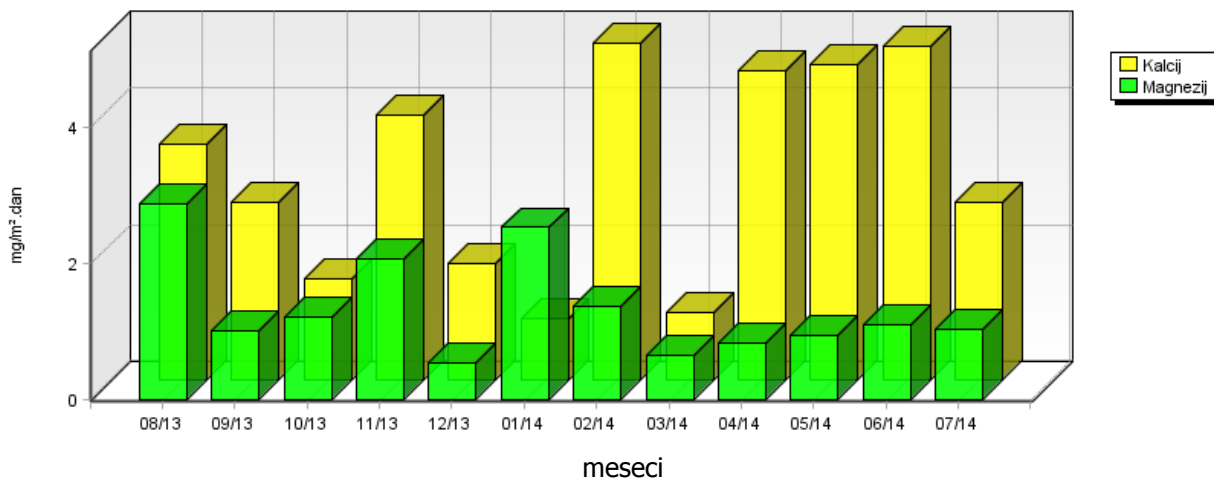
Škale
KLORIDI V PADAVINAH



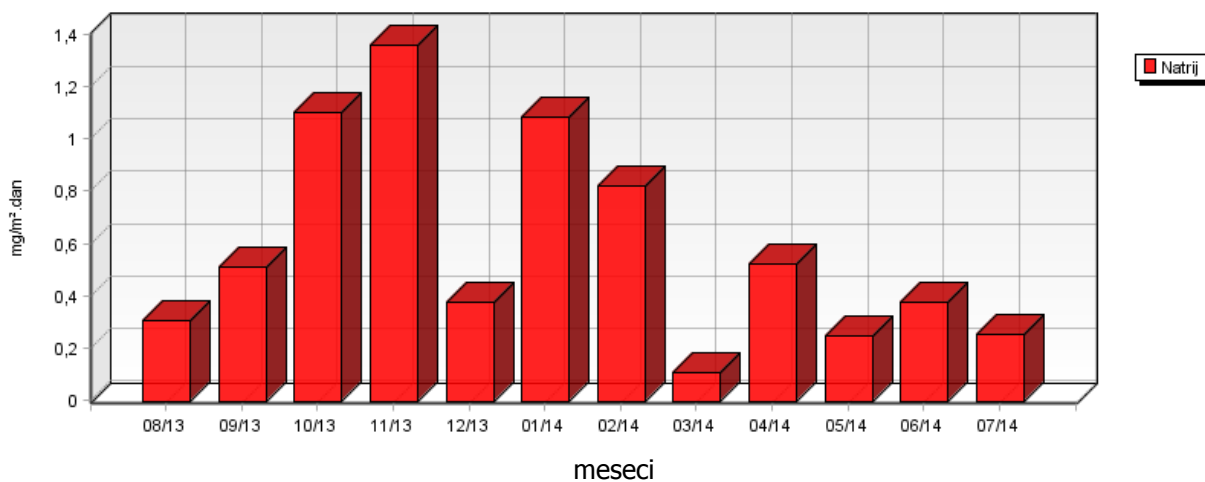
Škale
AMONIYAK V PADAVINAH



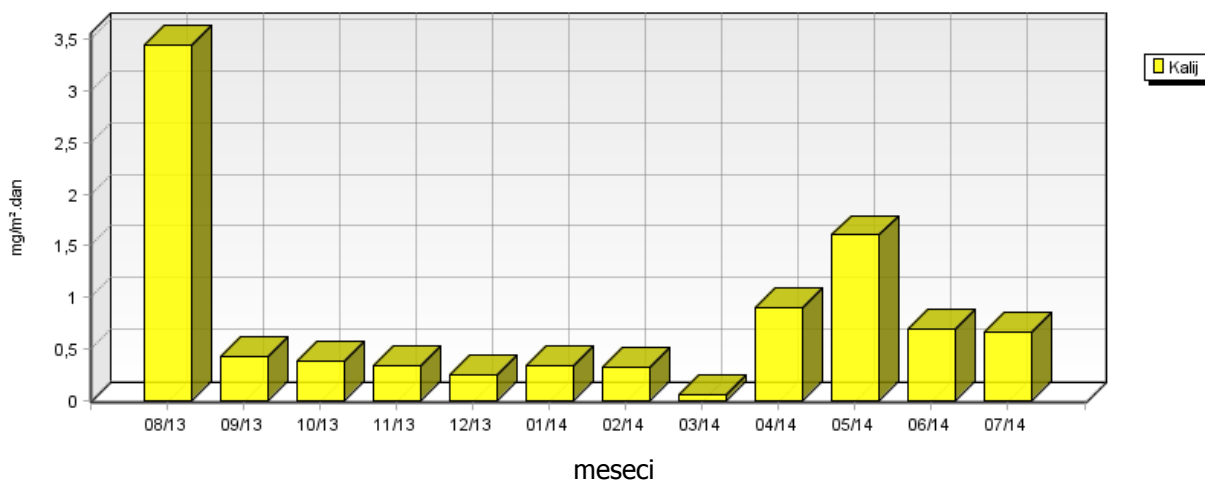
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Škale
NATRIJ V PADAVINAH



Škale
KALIJ V PADAVINAH

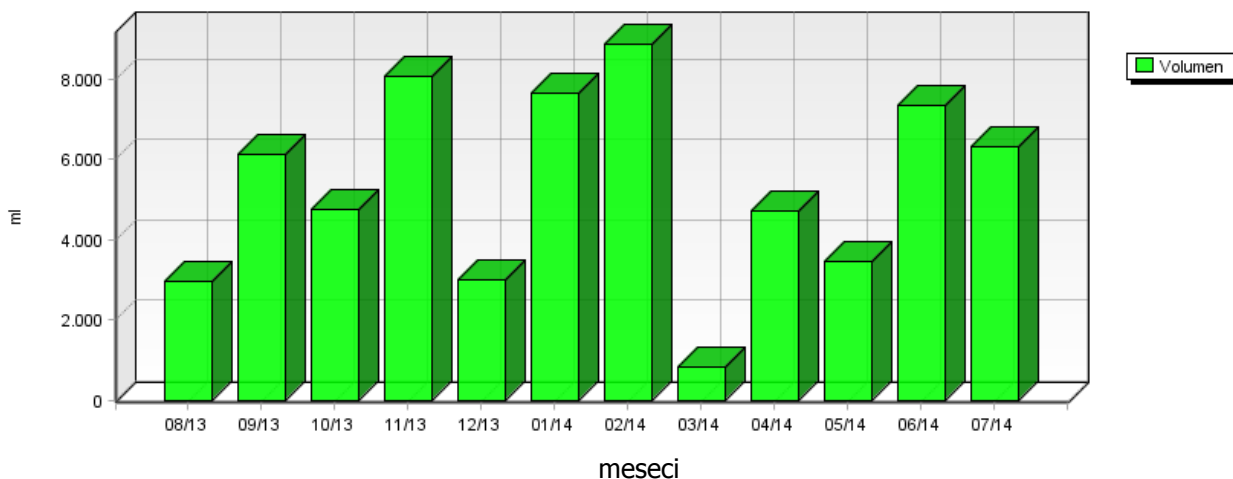


5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

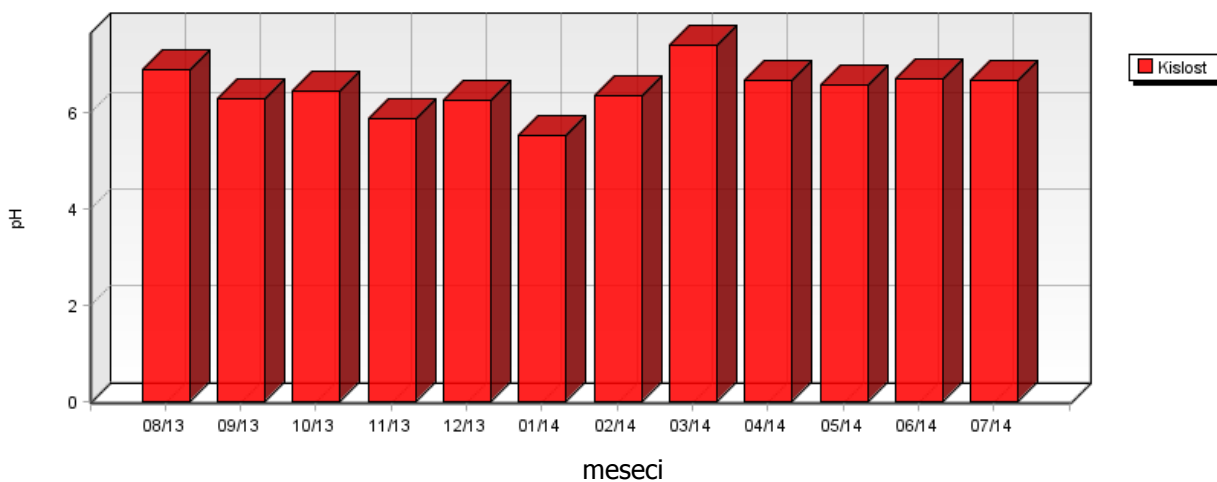
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Deponija premoga - Pesje
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Volumen ml	2960	6130	4750	8060	2980	7640	8890	830	4710	3440	7360	6310
Kislost pH	6.91	6.28	6.45	5.86	6.27	5.52	6.34	7.42	6.67	6.58	6.71	6.68
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	22.30	8.00	10.60	9.50	13.10	7.60	9.90	47.00	20.00	11.10	22.00	12.00

Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN

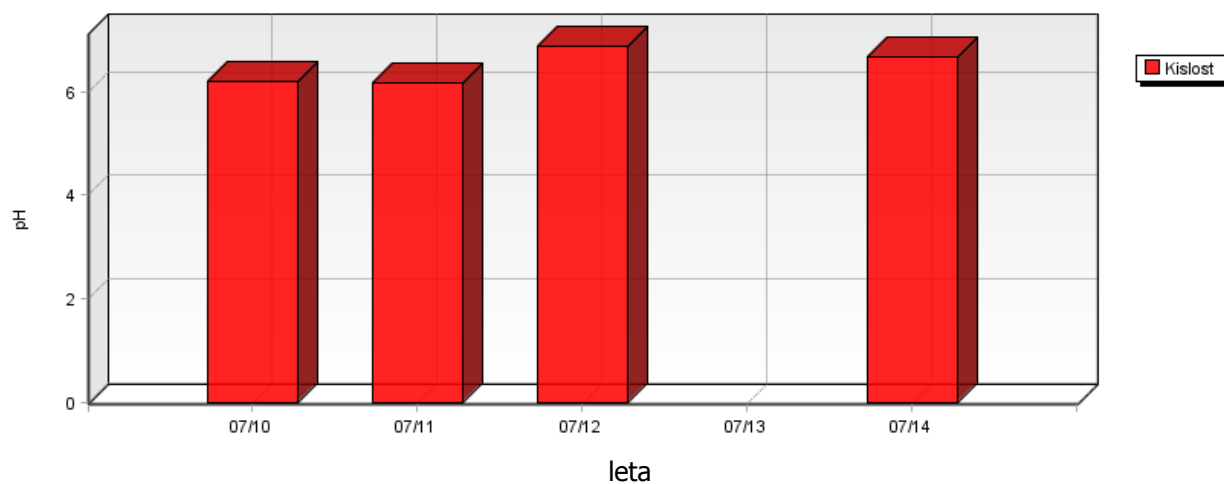


Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN

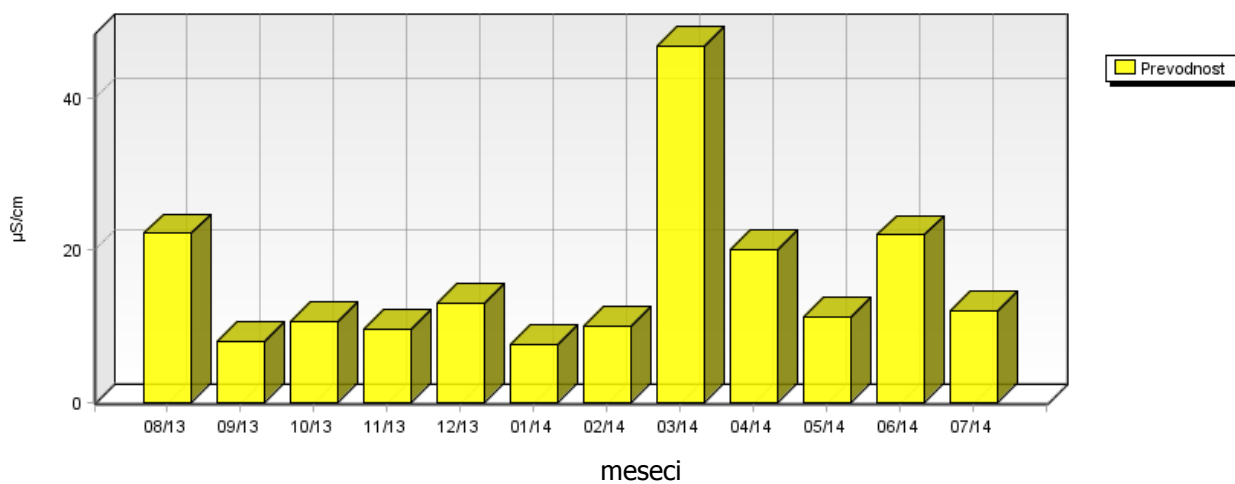


	07/10	07/11	07/12	07/13	07/14
Kislost pH	6.21	6.18	6.90	-	6.68

**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

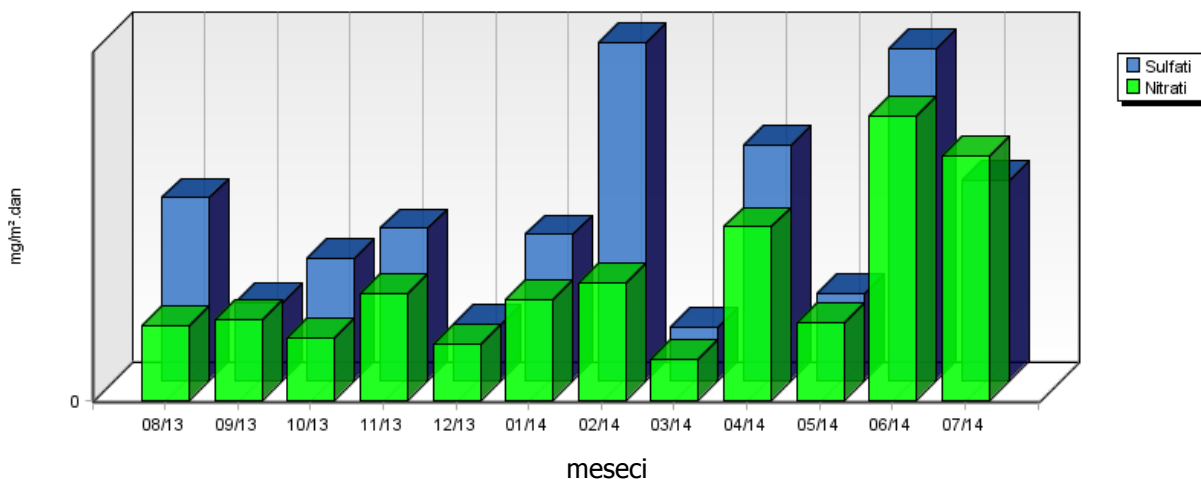


**Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

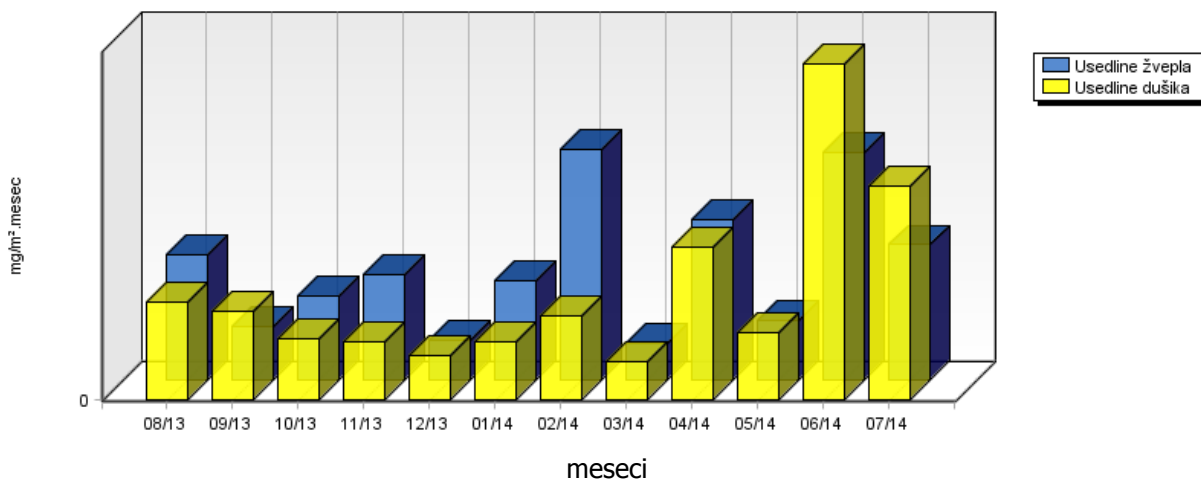


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Nitrati mg/m ² .dan	3.80	4.16	3.23	5.47	2.87	5.19	6.04	2.06	8.96	3.97	14.69	12.60
Sulfati mg/m ² .dan	9.47	3.95	6.32	7.88	2.91	7.52	17.39	2.71	12.15	4.49	17.14	10.28
Usedline dušika mg/m ² .meseč	74.04	67.05	45.18	43.46	32.69	43.62	63.43	28.67	115.15	49.79	254.64	161.32
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	94.67	39.55	63.22	78.82	29.14	75.23	173.86	27.05	121.54	44.85	171.43	102.84

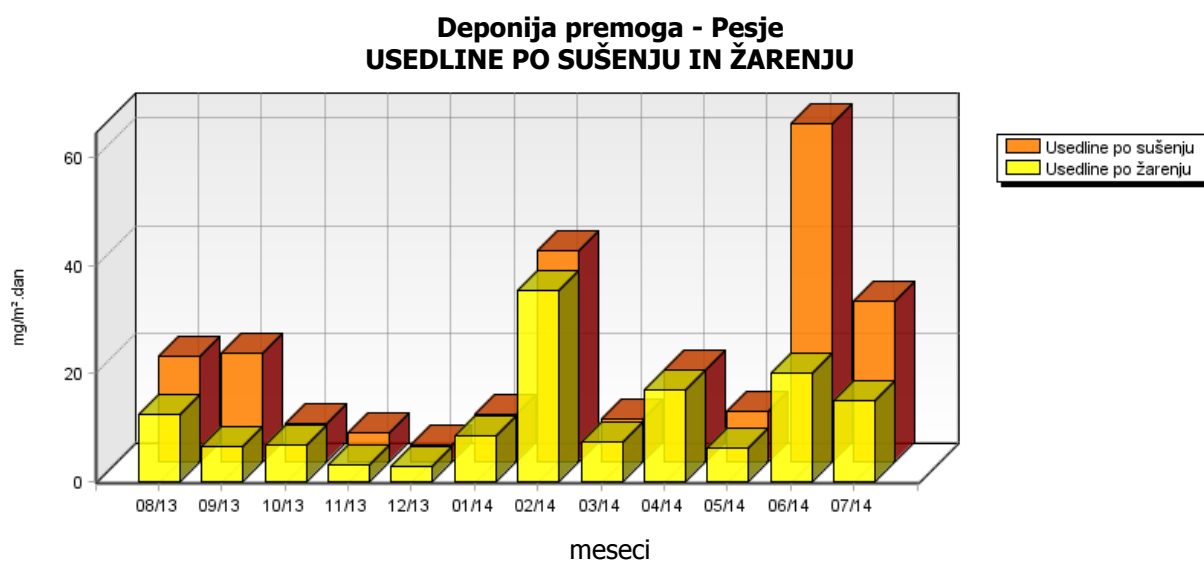
**Deponija premoga - Pesje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

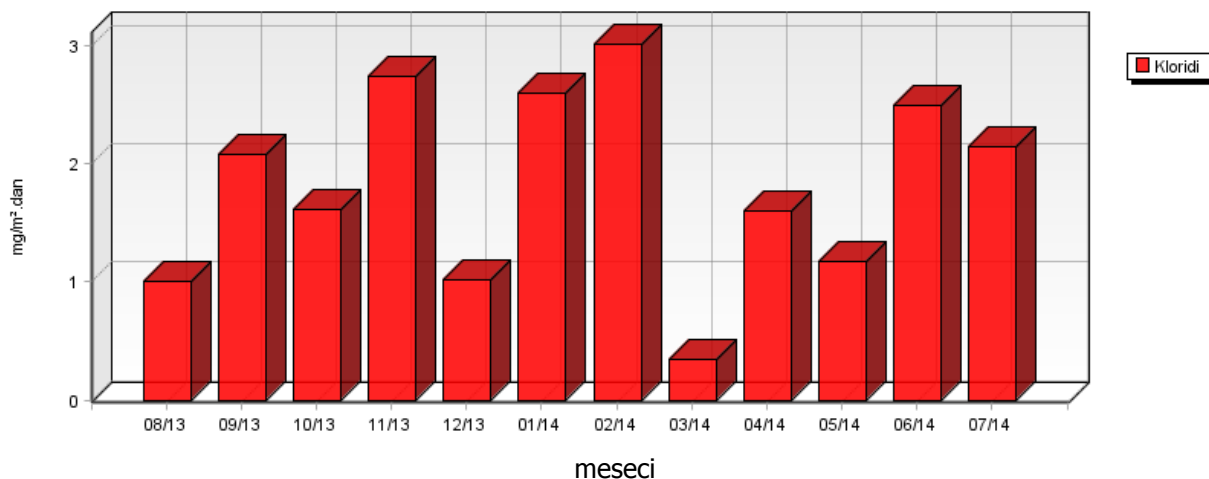


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	19.59	19.90	6.93	5.23	2.99	8.62	38.94	7.88	16.77	9.10	62.47	30.01
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	12.33	6.39	6.70	3.03	2.83	8.45	35.40	7.32	16.76	6.17	20.11	14.96

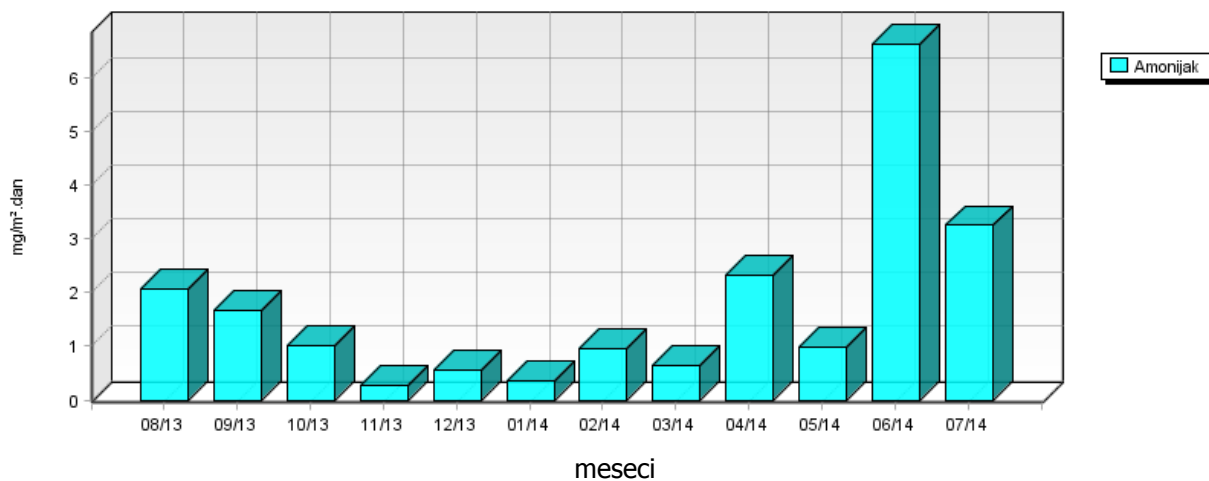


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Kloridi mg/m ² .dan	1.01	2.08	1.61	2.74	1.01	2.59	3.02	0.35	1.60	1.17	2.50	2.14
Amonijak mg/m ² .dan	2.07	1.67	1.00	0.27	0.57	0.36	0.97	0.63	2.33	0.98	6.65	3.26
Kalcij mg/m ² .dan	1.87	2.38	2.53	4.30	1.88	3.33	7.33	2.58	4.11	2.50	7.14	2.45
Magnezij mg/m ² .dan	2.27	1.08	1.54	1.90	1.67	2.03	1.83	0.68	2.50	1.82	2.17	0.56
Natrij mg/m ² .dan	0.20	0.37	0.87	1.15	0.53	1.14	0.91	0.17	0.45	0.23	0.85	0.21
Kalij mg/m ² .dan	0.56	0.25	0.58	0.27	0.18	0.42	0.36	0.23	1.22	0.54	2.20	0.69

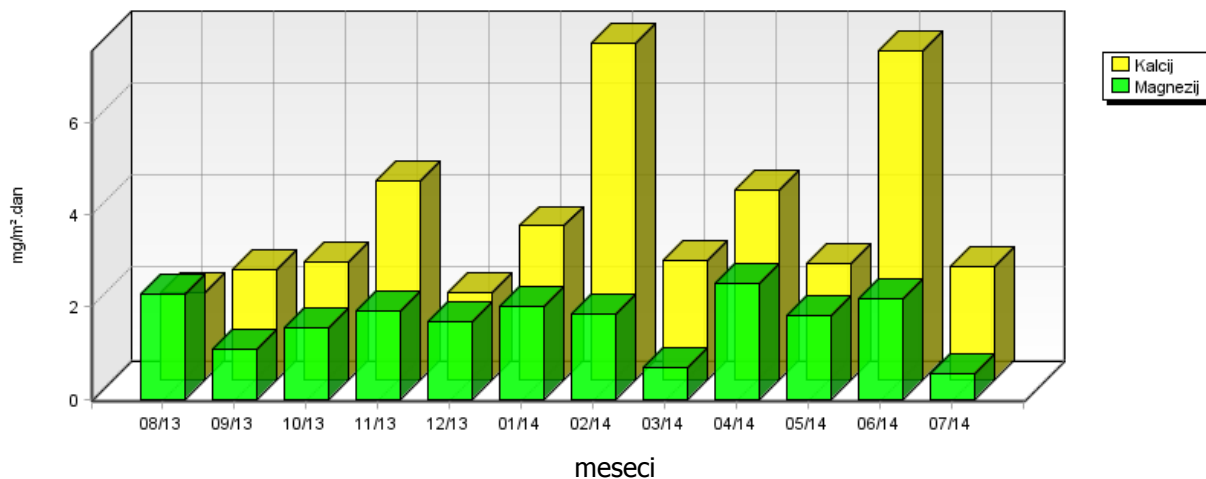
**Deponija premoga - Pesje
KLORIDI V PADAVINAH**



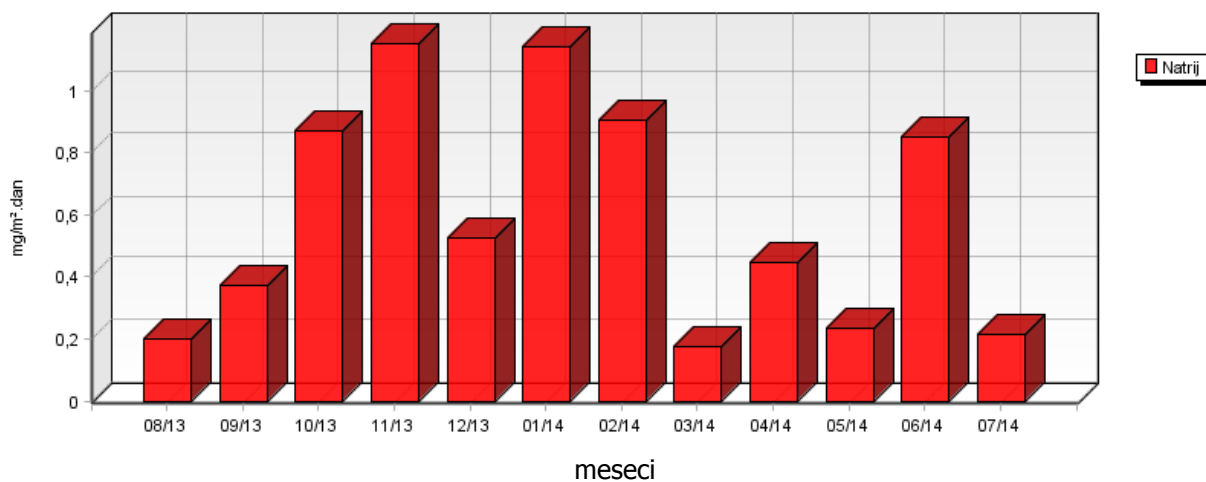
**Deponija premoga - Pesje
AMONIYAK V PADAVINAH**



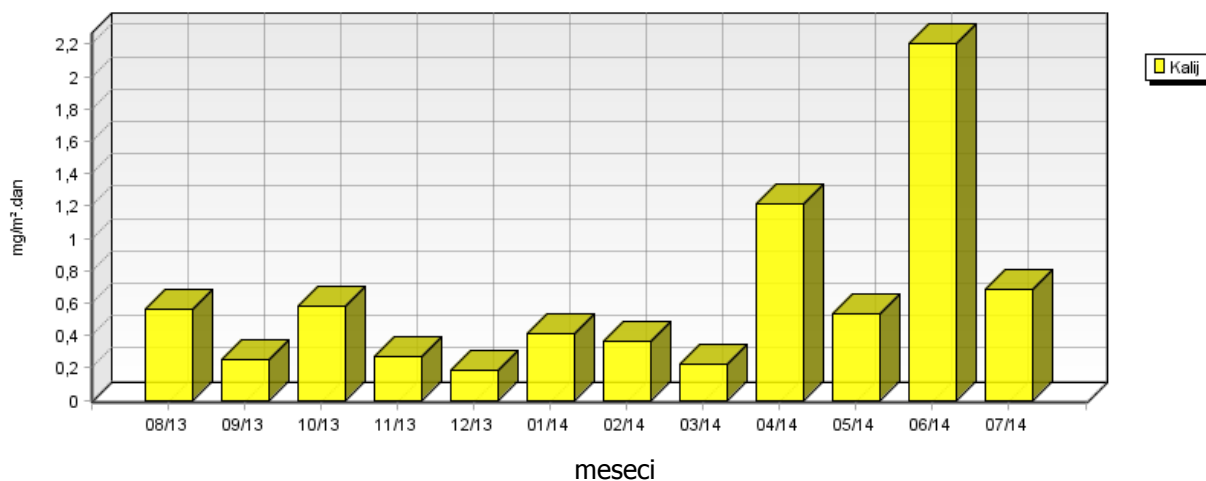
**Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH**

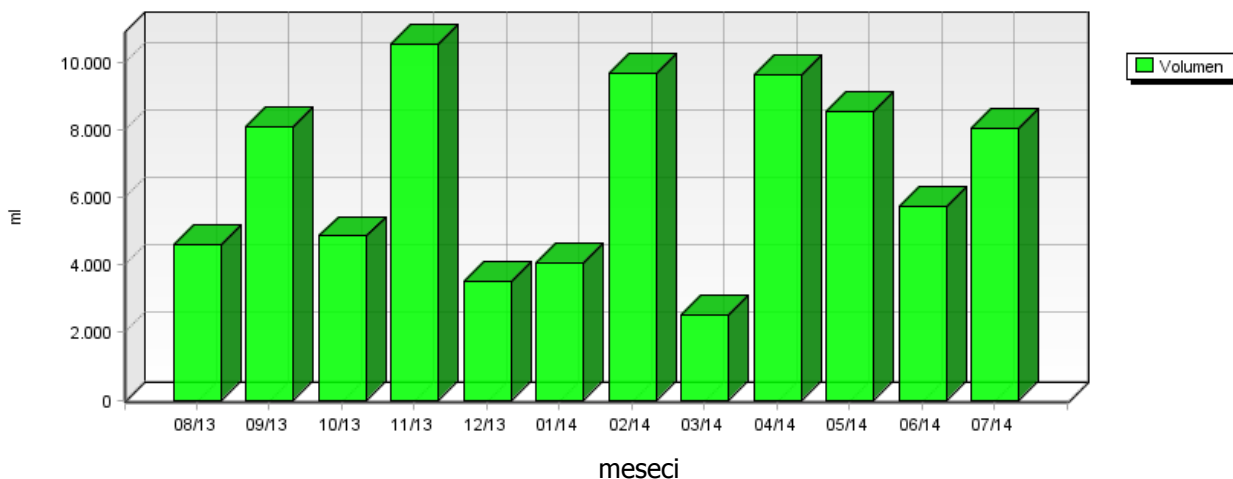


5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

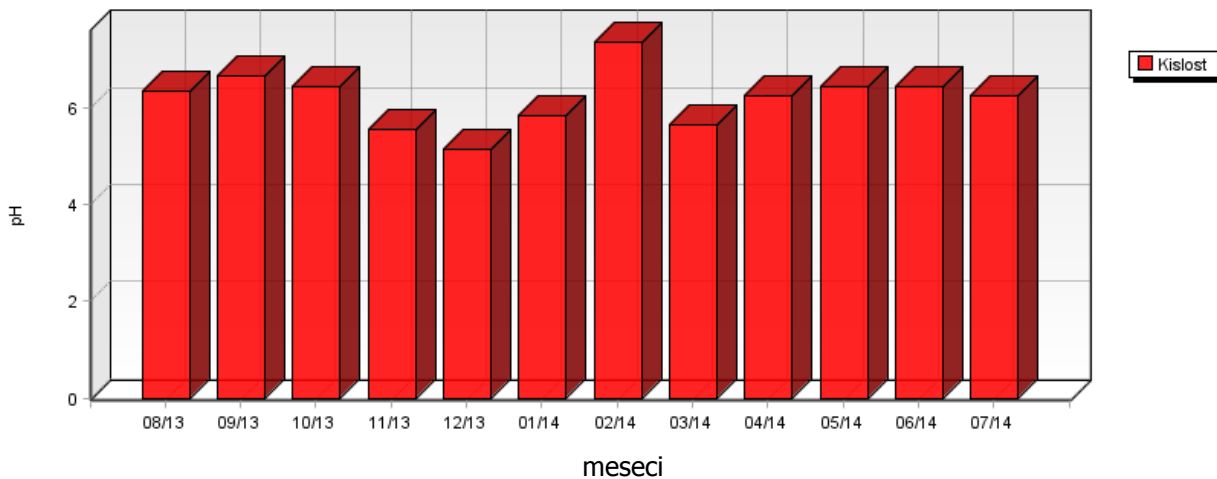
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Volumen ml	4630	8130	4880	10590	3520	4050	9700	2520	9670	8590	5750	8070
Kislost pH	6.35	6.66	6.43	5.55	5.16	5.84	7.38	5.66	6.27	6.45	6.45	6.24
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	25.50	5.30	10.40	6.50	10.80	10.50	17.40	26.10	14.70	15.00	24.60	9.10

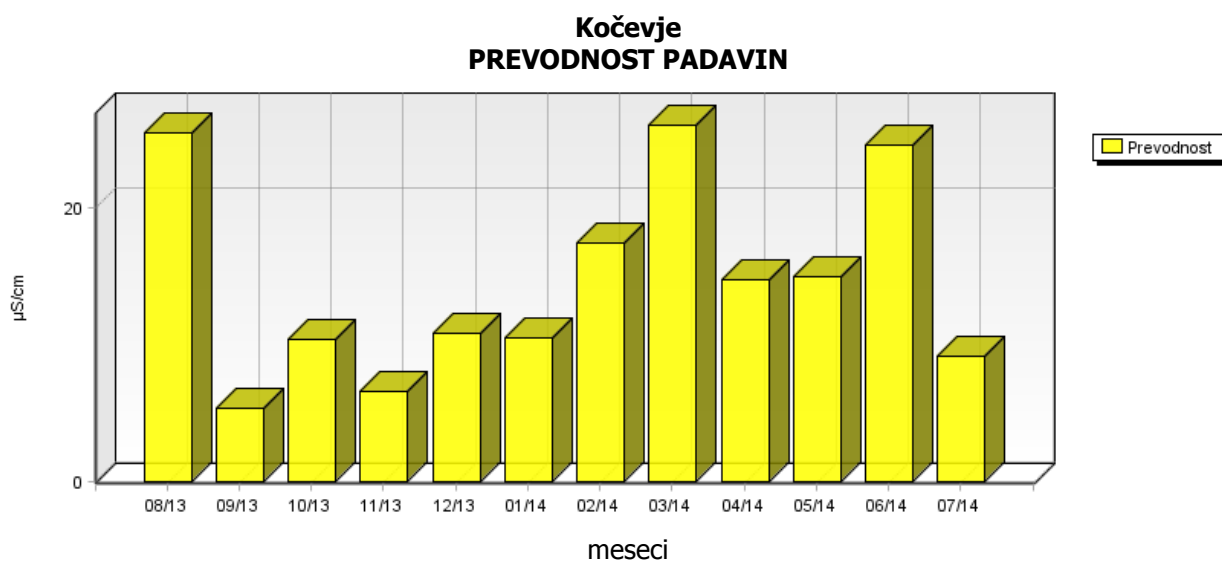
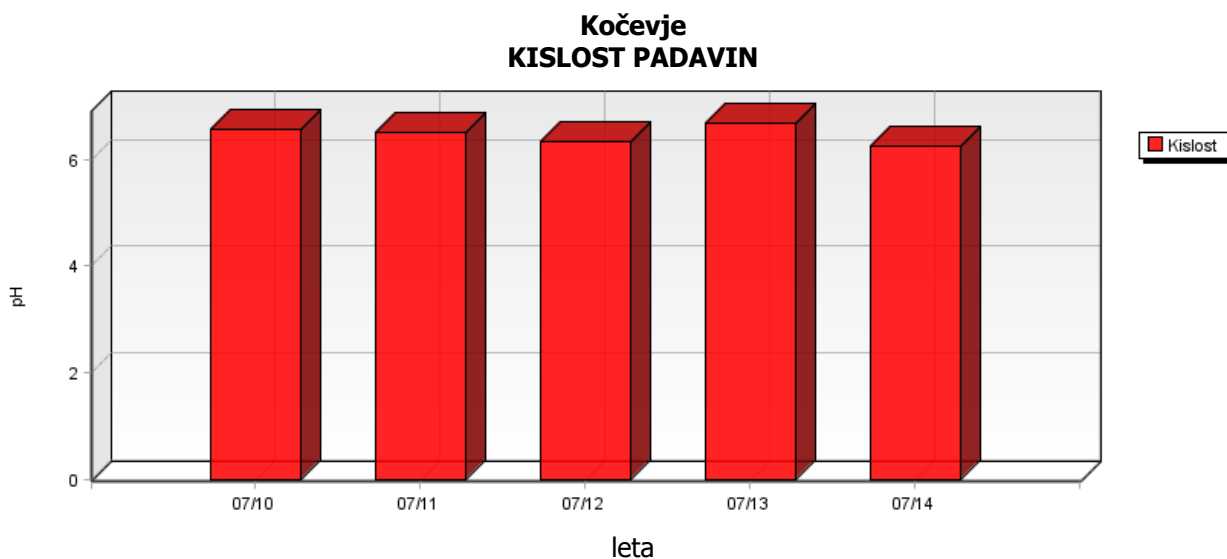
**Kočevje
VOLUMEN PADAVIN**



**Kočevje
KISLOST PADAVIN**

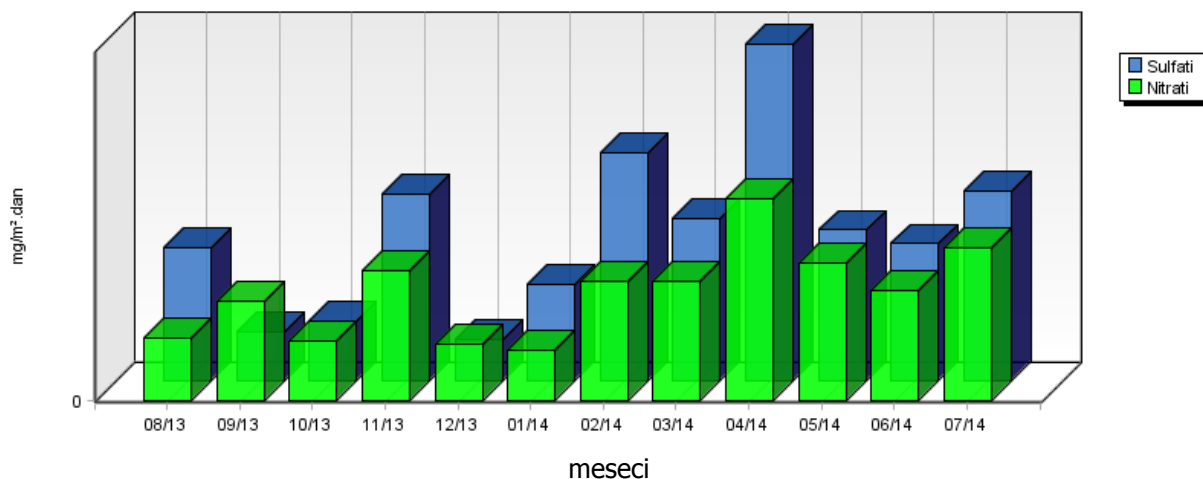


	07/10	07/11	07/12	07/13	07/14
Kislost pH	6.57	6.52	6.35	6.70	6.24

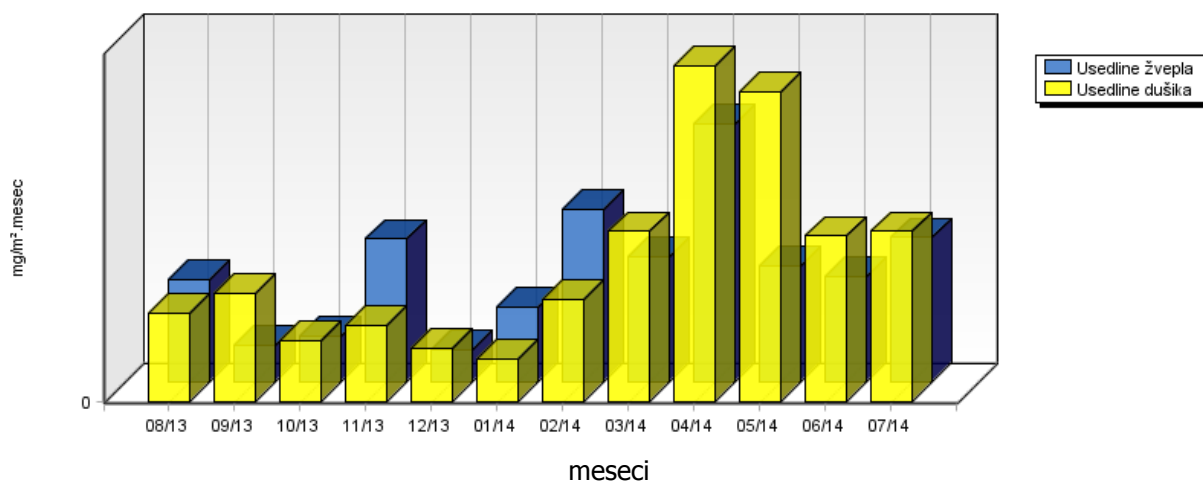


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Nitrati mg/m ² .dan	3.46	5.52	3.31	7.19	3.11	2.75	6.59	6.62	11.16	7.58	6.05	8.49
Sulfati mg/m ² .dan	7.39	2.65	3.25	10.36	2.29	5.34	12.65	9.04	18.71	8.40	7.65	10.52
Usedline dušika mg/m ² .meseč	63.78	78.62	43.33	55.43	38.34	30.82	73.82	123.92	244.16	224.23	120.26	124.03
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	73.89	26.50	32.48	103.55	22.95	53.35	126.47	90.35	187.15	84.00	76.53	105.22

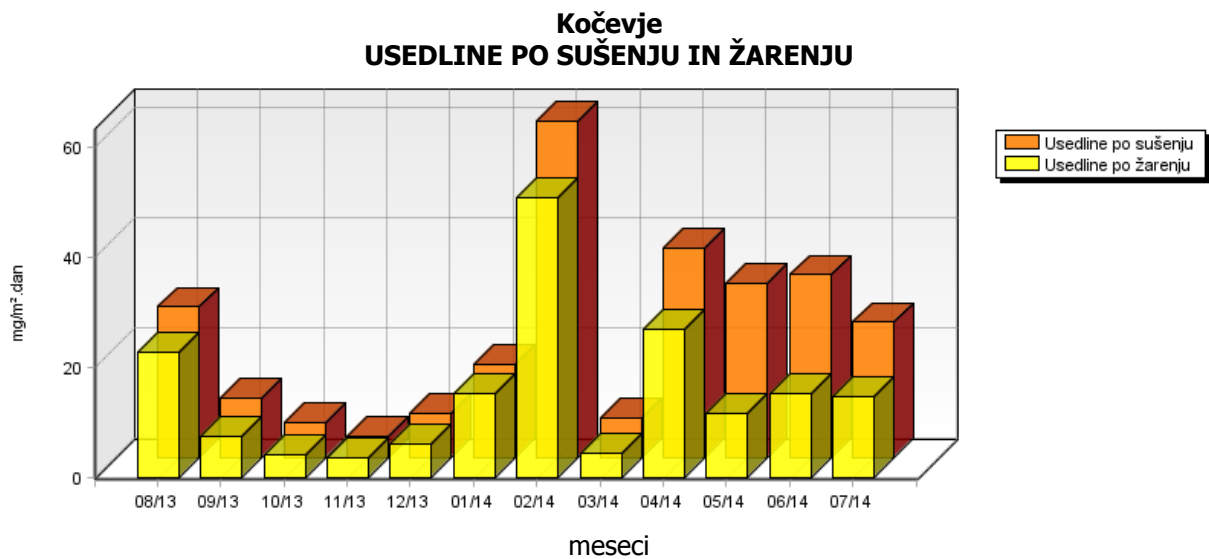
Kočevje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Kočevje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

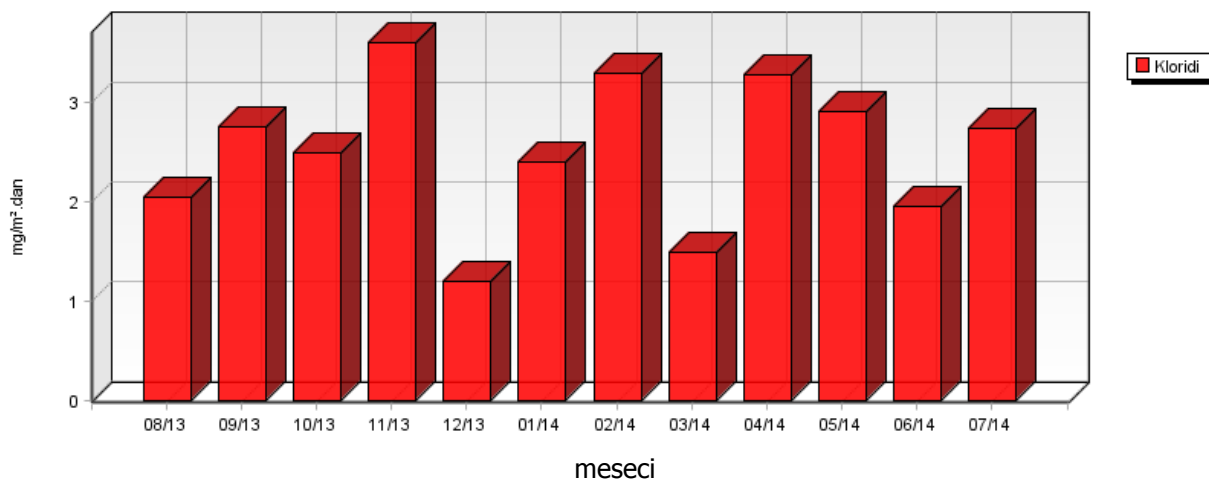


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	27.43	10.70	6.18	3.70	7.98	16.98	61.25	7.10	37.93	31.85	33.17	24.75
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	22.76	7.32	3.91	3.40	5.98	15.25	50.75	4.37	26.89	11.50	15.14	14.52

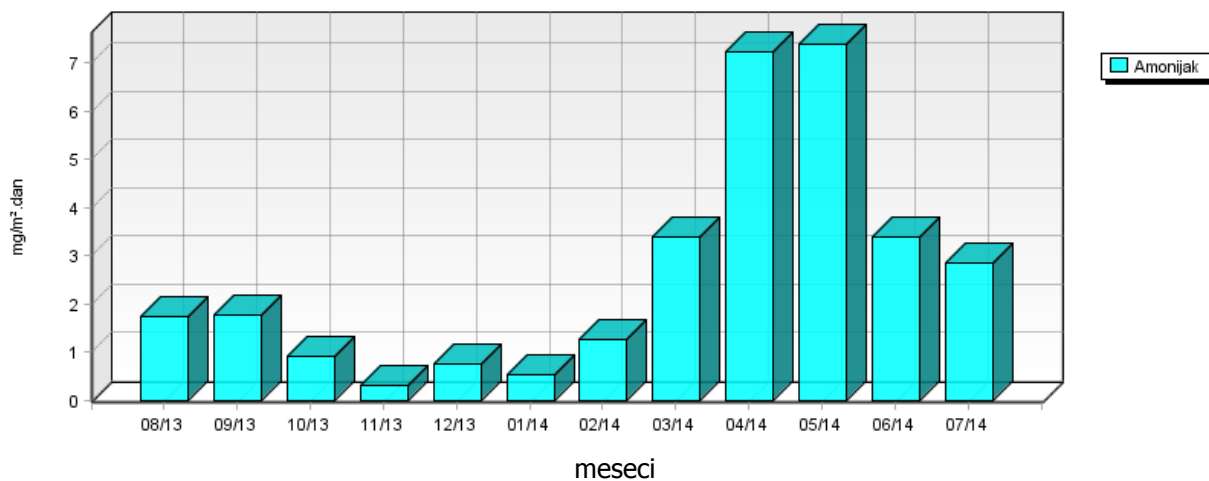


	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Kloridi mg/m ² .dan	2.04	2.76	2.49	3.60	1.20	2.39	3.29	1.49	3.28	2.92	1.95	2.74
Amonijak mg/m ² .dan	1.73	1.77	0.89	0.29	0.74	0.52	1.25	3.39	7.22	7.41	3.40	2.85
Kalcij mg/m ² .dan	2.92	3.15	3.31	4.11	1.88	2.16	6.11	1.22	7.03	7.08	3.07	2.19
Magnezij mg/m ² .dan	1.64	1.20	0.43	1.87	0.41	0.95	1.43	0.97	1.99	1.01	1.69	1.76
Natrij mg/m ² .dan	0.31	0.33	1.33	1.44	0.57	0.58	1.32	0.56	0.79	0.70	0.43	0.27
Kalij mg/m ² .dan	0.47	0.39	2.49	0.43	0.19	0.17	0.33	1.15	0.98	2.33	0.70	1.53

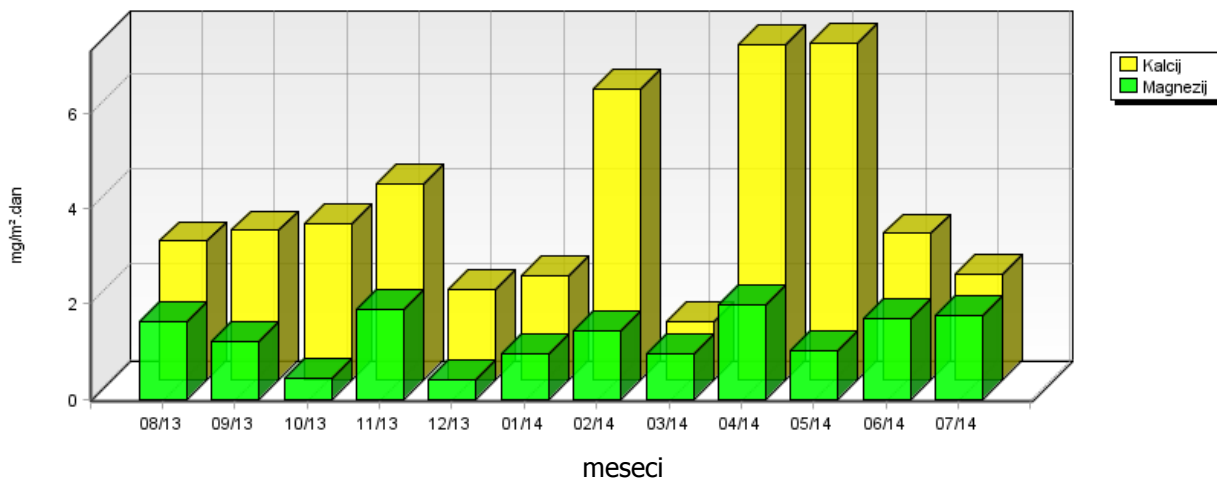
**Kočevje
KLORIDI V PDAVINAH**



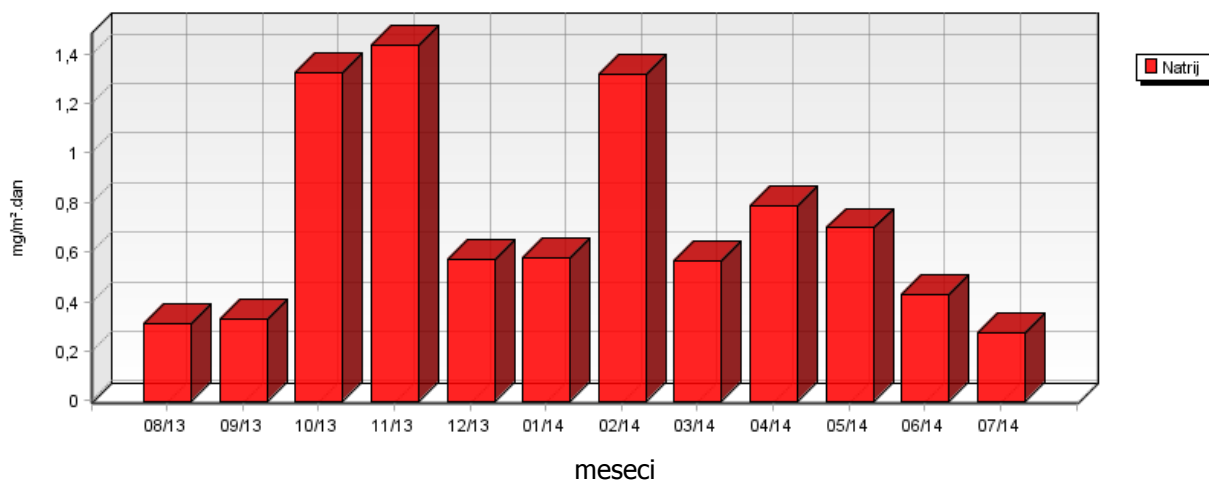
**Kočevje
AMONIYAK V PDAVINAH**



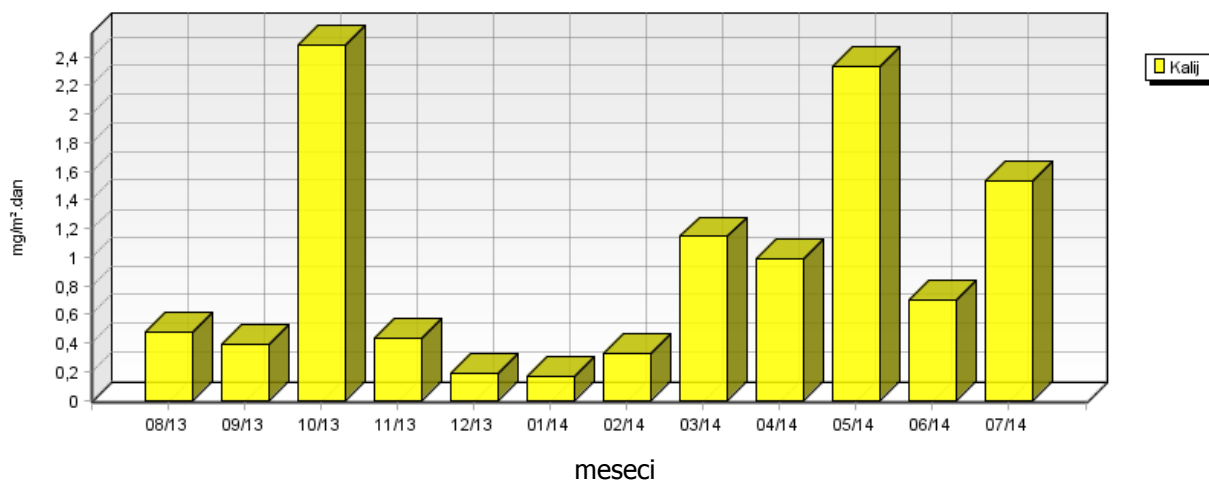
Kočevje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Kočevje
NATRIJ V PADAVINAH



Kočevje
KALIJ V PADAVINAH



5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

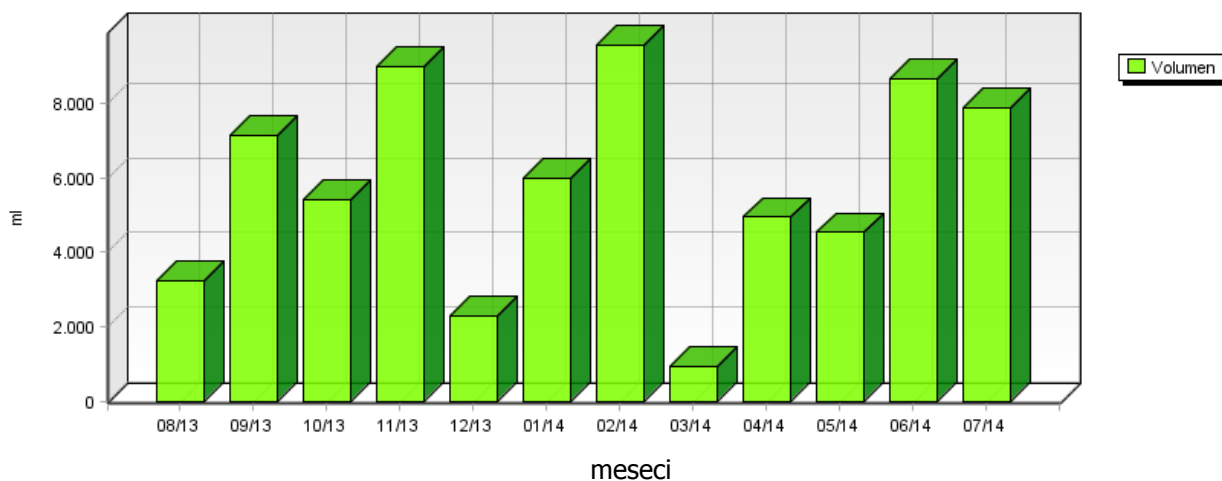
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

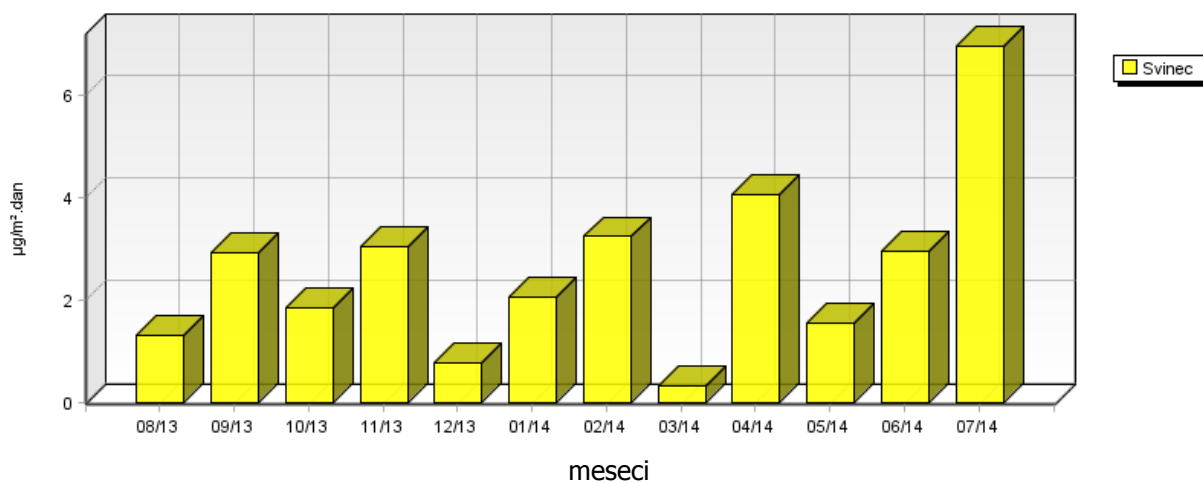
	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	1.32	2.91	1.83*	3.05*	0.77*	2.04*	3.26*	0.32*	4.06	1.54*	2.94*	6.97
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.22*	0.48*	0.37*	0.61*	0.15*	0.41*	0.65*	0.06*	0.34*	0.31*	0.59*	0.54*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	8.99	10.56	7.33*	12.21*	5.24	17.11	18.23	6.89	8.79	6.15*	54.63	60.08
Volumen ml	3230	7130	5400	8990	2270	6000	9590	940	4980	4530	8650	7900

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

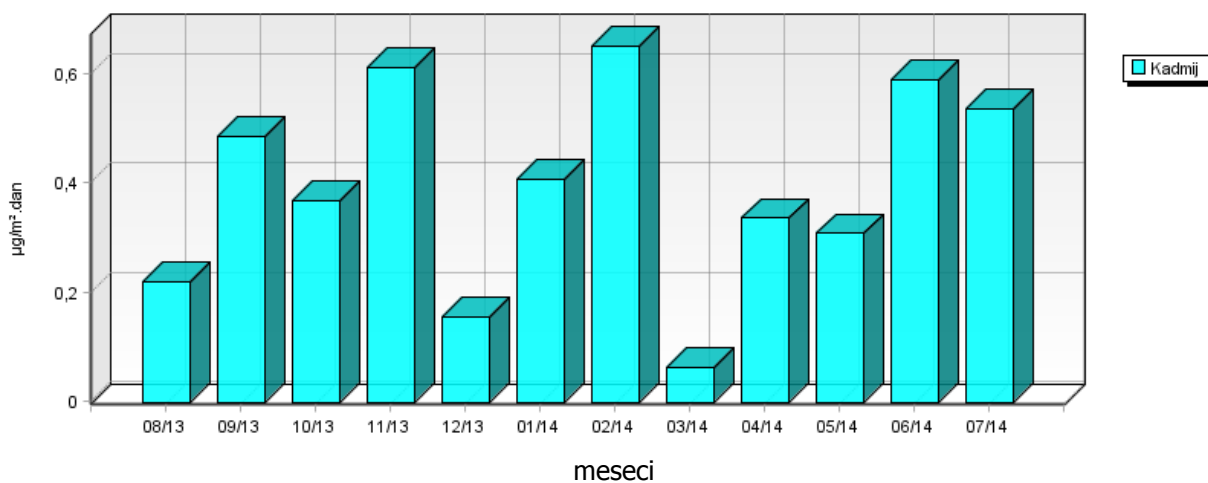
Šoštanj
VOLUMEN VZORCA



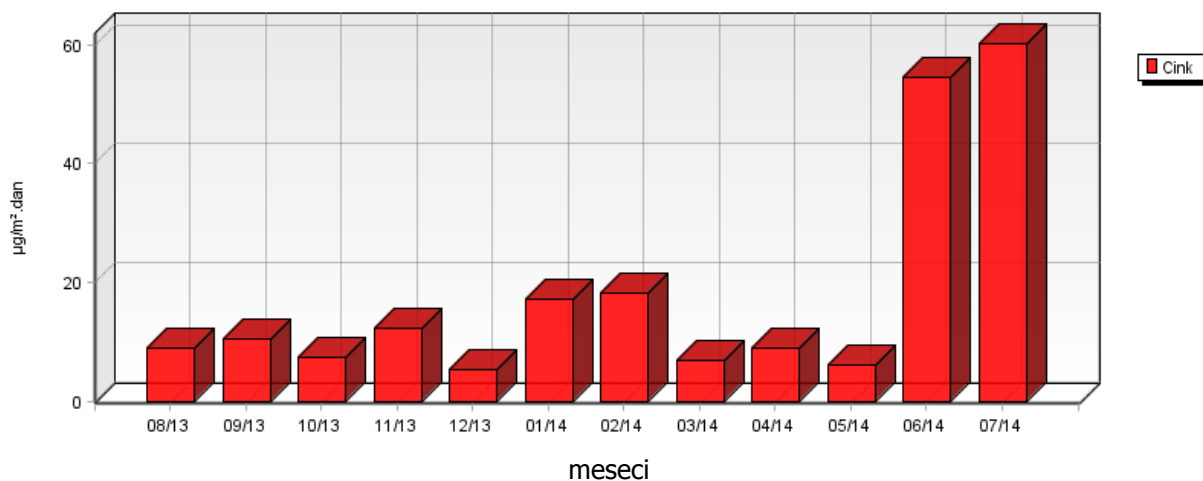
Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH

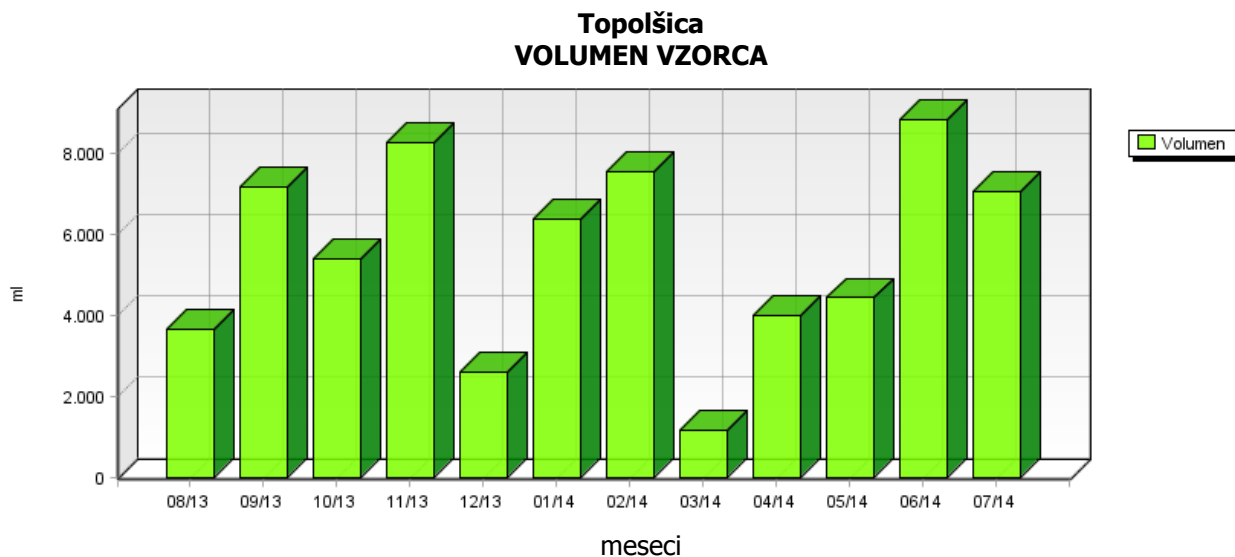


5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

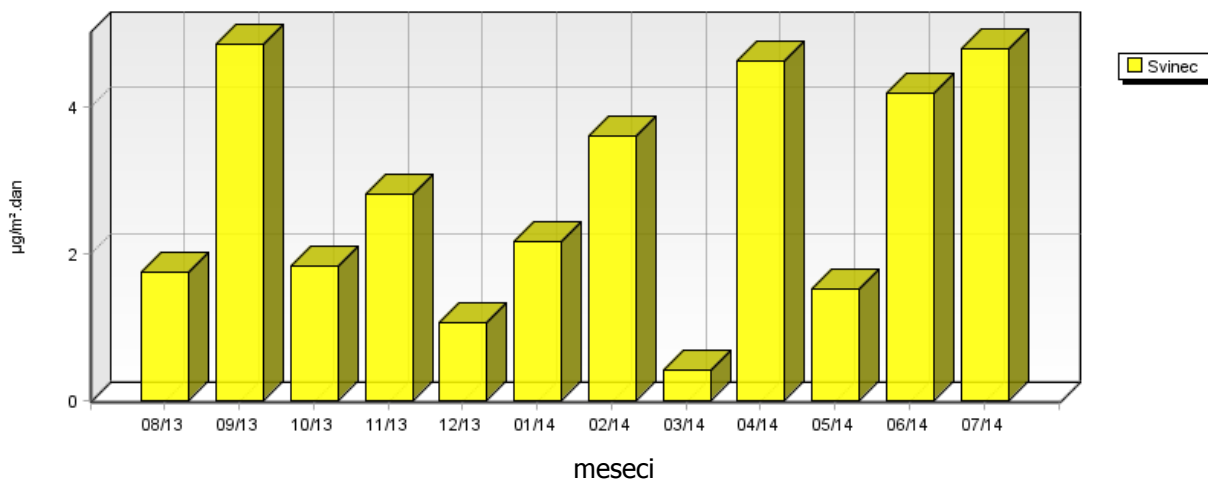
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	1.74	4.87	1.84*	2.81*	1.06	2.17*	3.60	0.40*	4.63	1.51*	4.20	4.80
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.25*	0.49*	0.37*	0.56*	0.18*	0.43*	0.51*	0.08*	0.27*	0.30*	0.60*	0.48*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	8.68	12.66	12.45	11.23*	4.94	8.66*	18.51	8.50	11.71	6.33	11.99*	17.76
Volumen ml	3650	7170	5410	8270	2600	6380	7570	1170	4010	4440	8830	7070

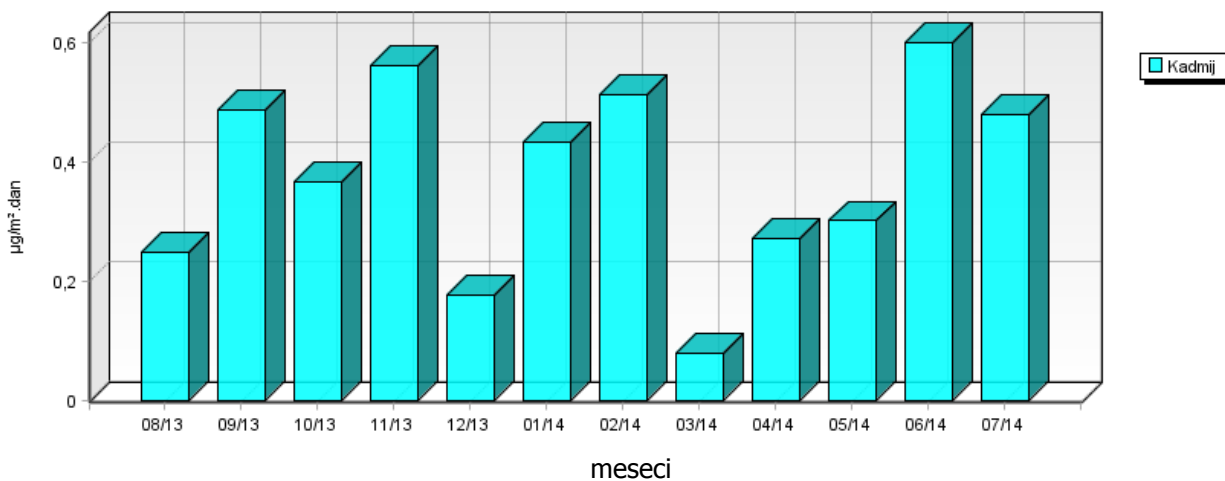
*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetih kovine so sledeče: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$;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



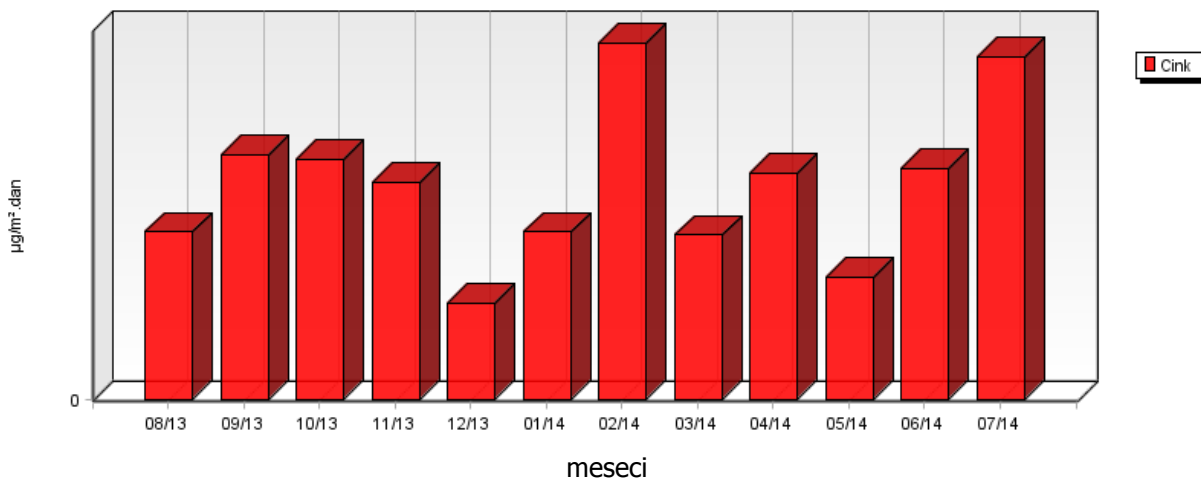
Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH

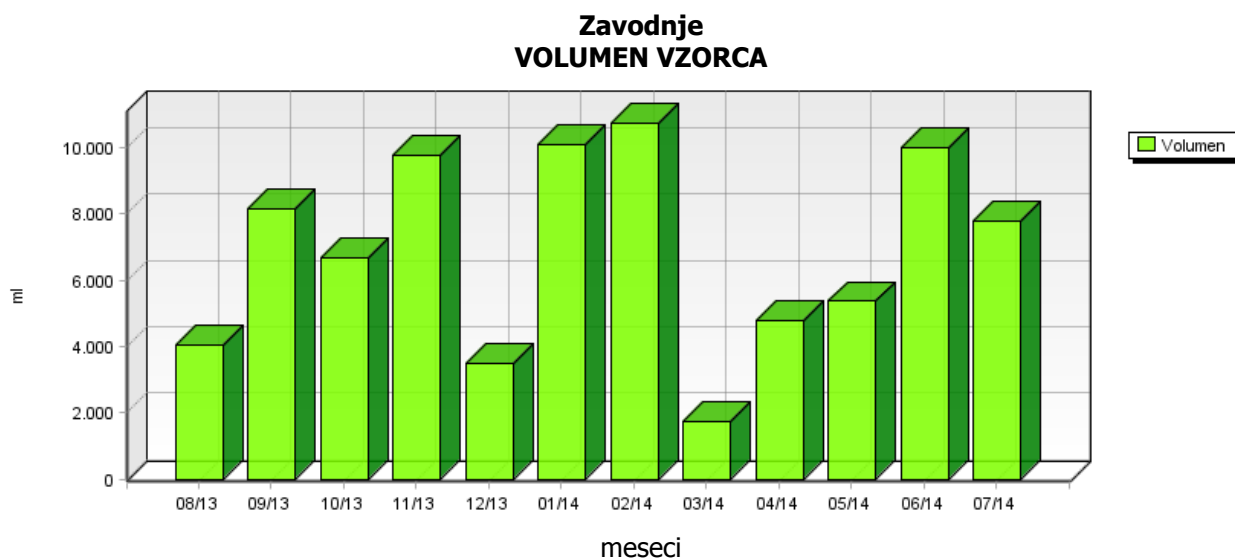


5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

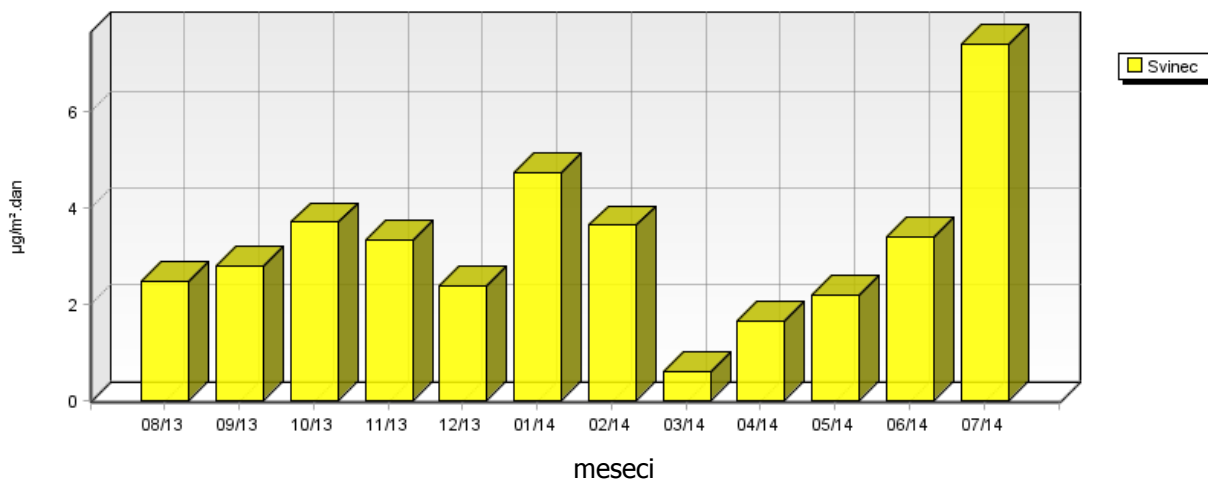
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	2.47	2.78*	3.71	3.32*	2.38	4.73	3.66*	0.59*	1.63*	2.19	3.40*	7.42
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.27*	0.56*	0.45*	0.66*	0.24*	0.69*	0.73*	0.12*	0.33*	0.37*	0.68*	0.53*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	10.70	11.11*	11.89	13.28*	5.96	28.12	14.63*	4.14	6.51*	7.31*	61.24	42.90
Volumen ml	4040	8180	6660	9780	3510	10100	10770	1740	4790	5380	10020	7800

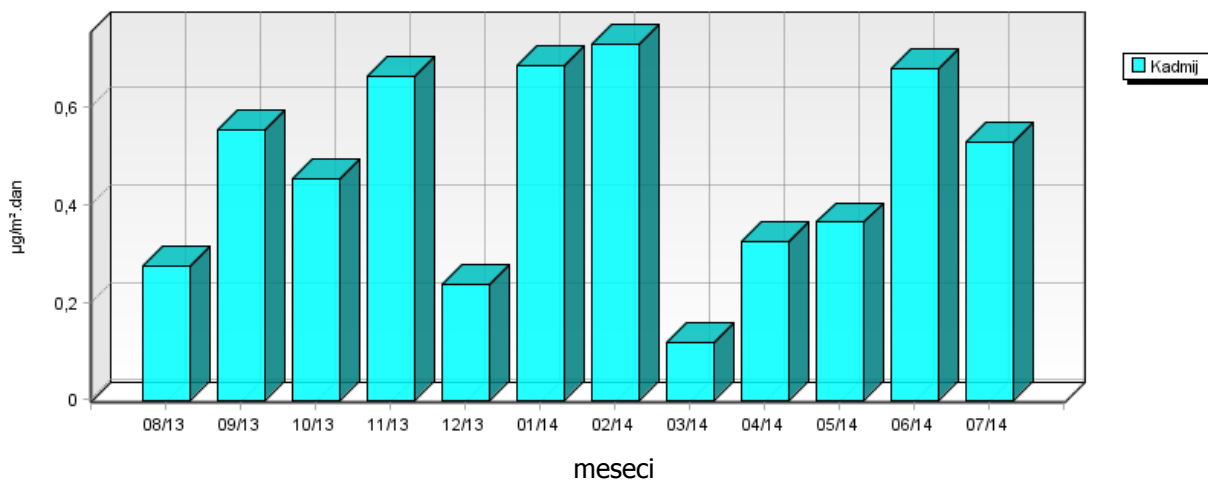
*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetе kovine so sledeče: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$;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



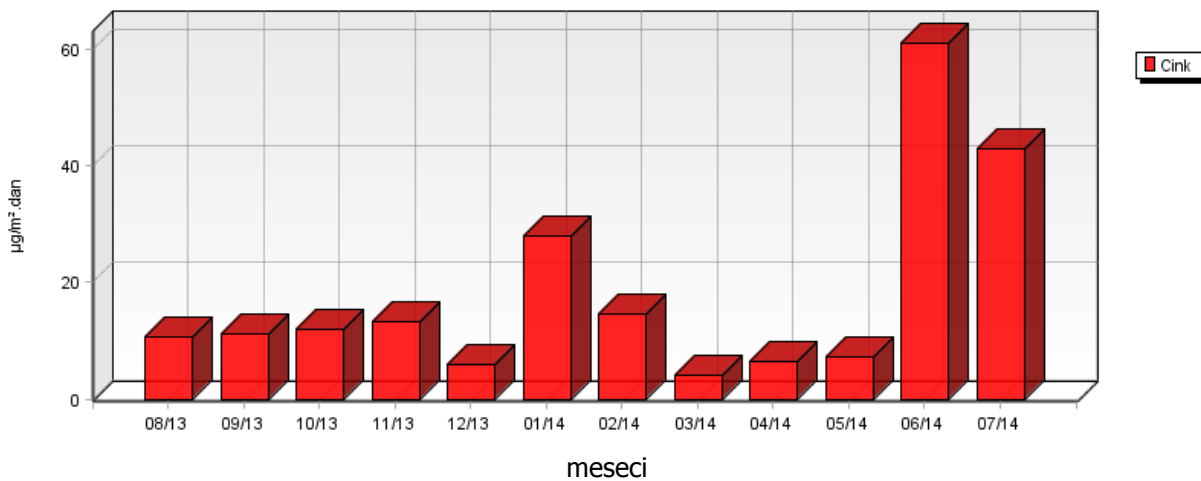
**Zavodnje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

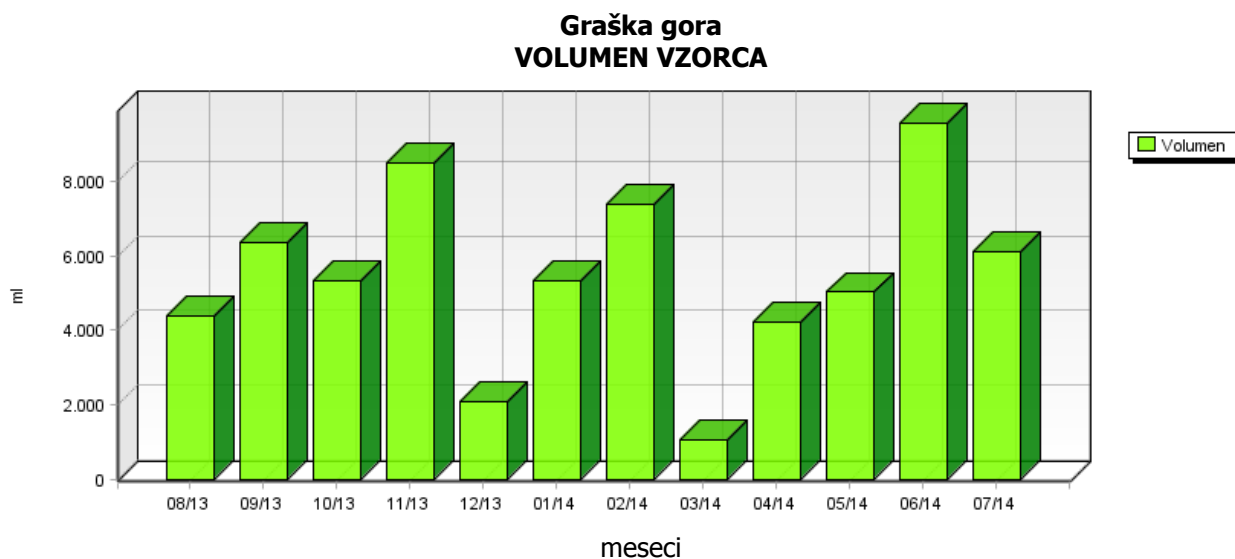


5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

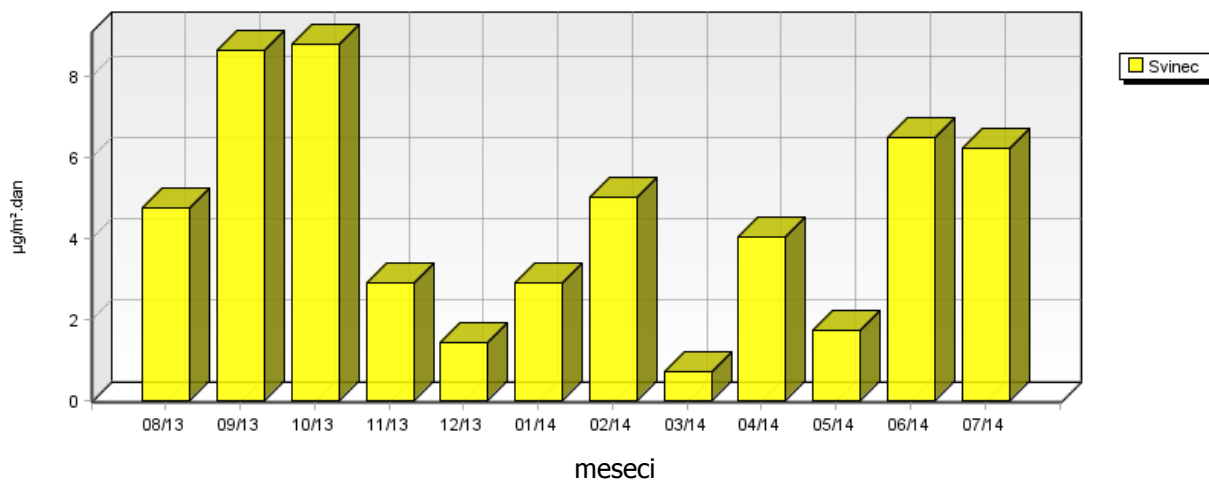
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	4.75	8.66	8.83	2.88*	1.42	2.90	5.03	0.72	4.03	1.71*	6.52	6.23
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.30*	0.43*	0.36*	0.58*	0.14*	0.36*	0.50*	0.07*	0.29*	0.34*	0.65*	0.42*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	21.96	9.96	20.05	11.53*	4.68	46.69	20.10	5.83	5.76*	6.84*	28.03	28.26
Volumen ml	4370	6380	5330	8490	2090	5330	7400	1060	4240	5040	9600	6120

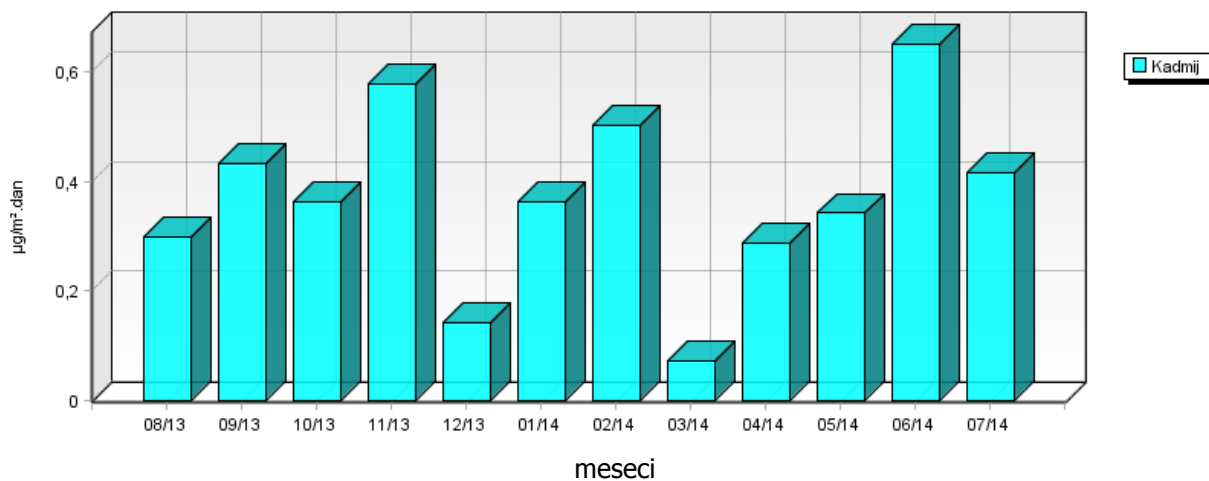
*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetih kovine so sledeče: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$;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



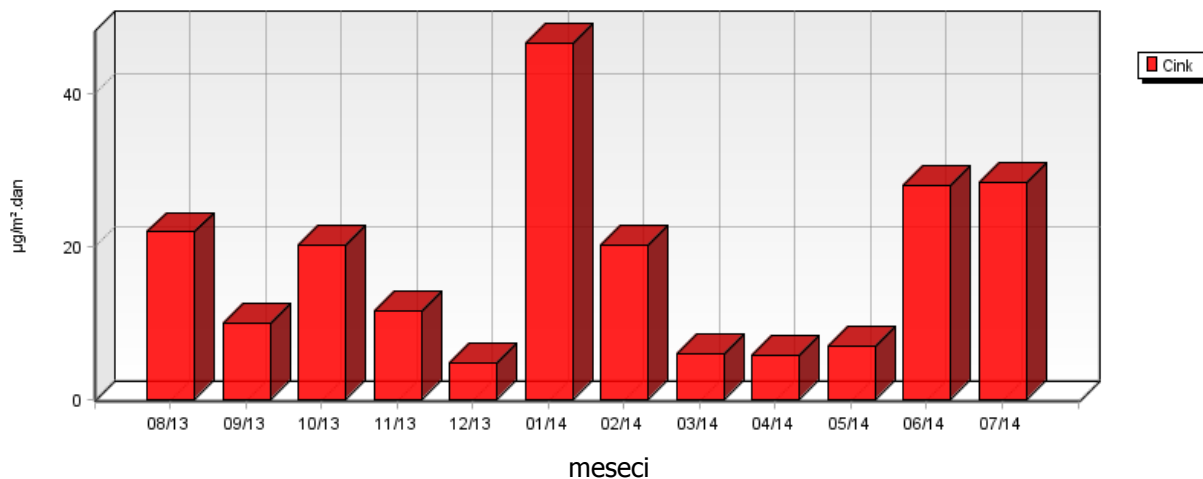
Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



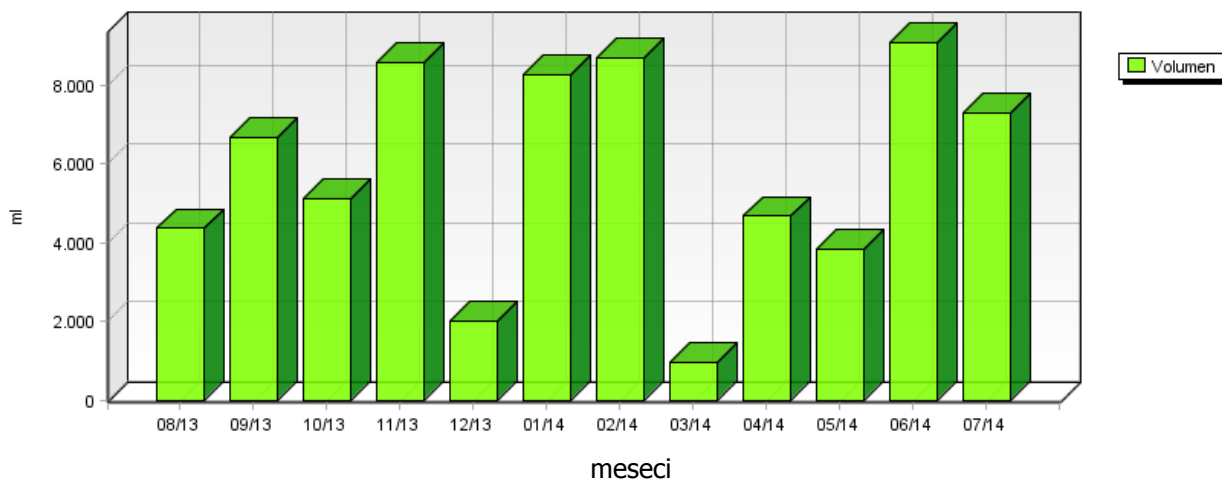
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

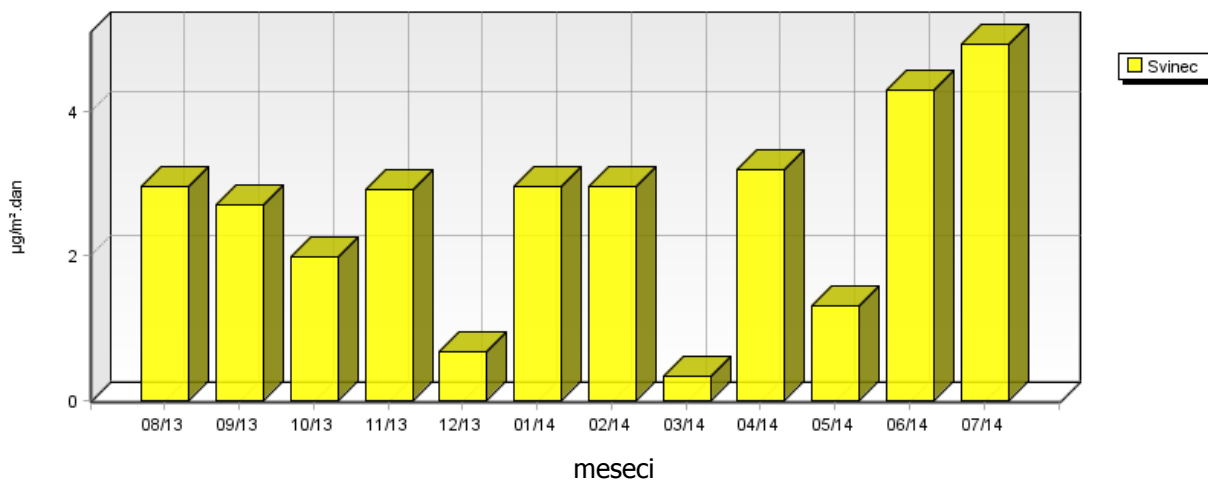
	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	2.96	2.71	1.97	2.91*	0.68*	2.97	2.95*	0.33*	3.18	1.30*	4.30	4.94
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.30*	0.45*	0.35*	0.58*	0.14*	0.56*	0.59*	0.07*	0.32*	0.26*	0.61*	0.49*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	11.25	44.32	40.52	33.35	4.19	16.23	13.00	10.08	7.33	15.82	13.52	150.78
Volumen ml	4360	6660	5100	8570	1990	8240	8700	970	4690	3820	9050	7280

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

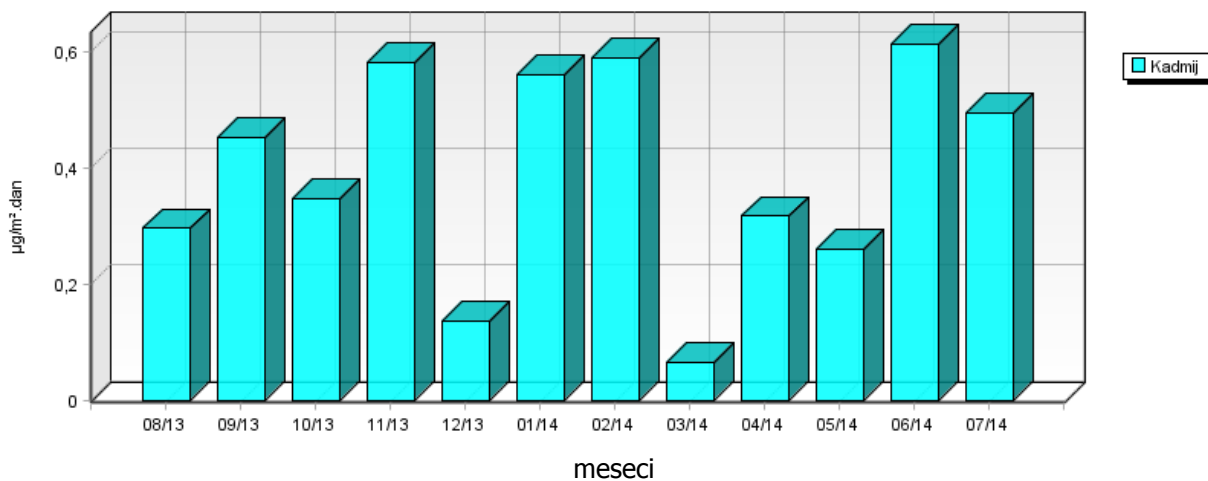
Velenje
VOLUMEN VZORCA



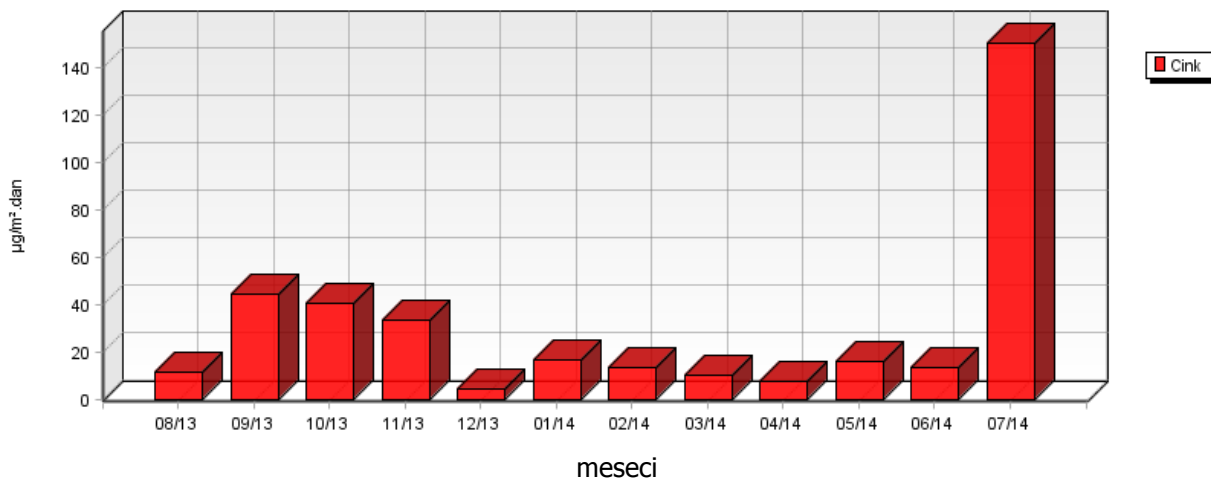
**Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



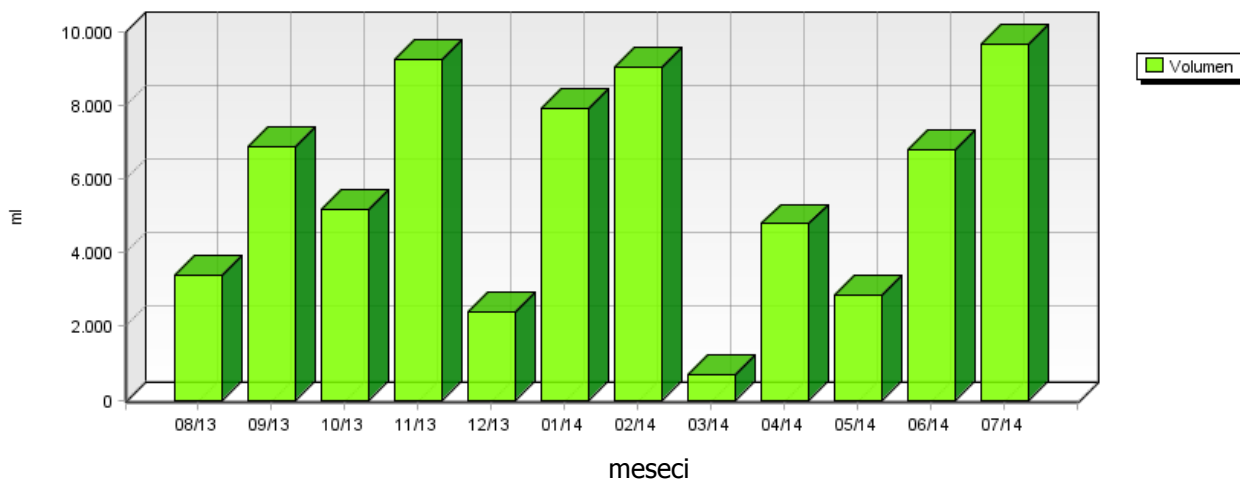
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

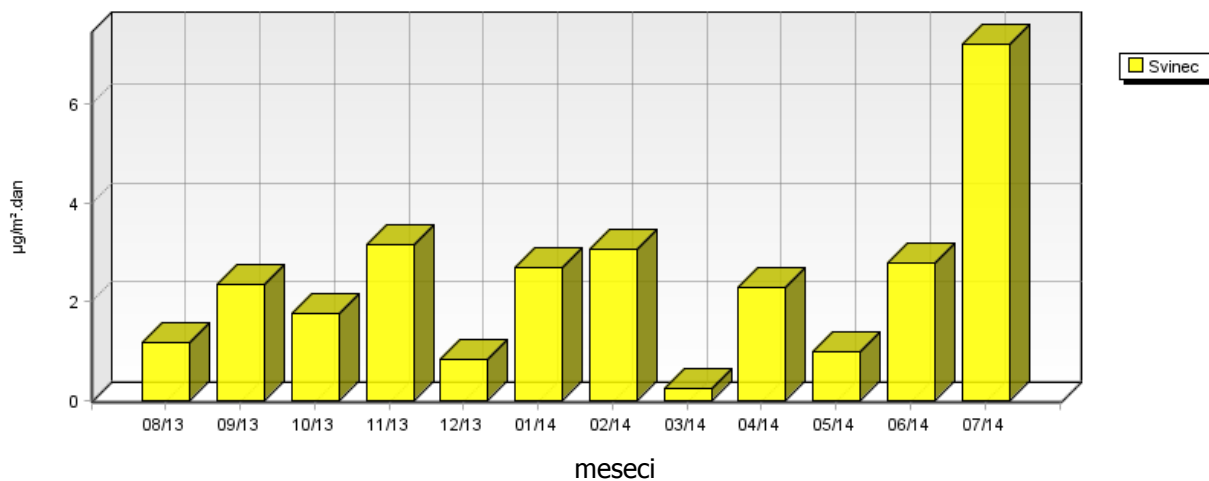
	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	1.16*	2.33*	1.76*	3.14*	0.82*	2.70*	3.07*	0.23*	2.28	0.96*	2.77	7.24
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.23*	0.47*	0.35*	0.63*	0.16*	0.54*	0.61*	0.05*	0.33*	0.19*	0.46*	0.66*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	5.56	13.53	7.02*	55.28	11.95	15.10	12.28*	2.82	8.13	3.86*	11.08	30.93
Volumen ml	3410	6870	5170	9250	2410	7940	9040	670	4790	2840	6800	9690

*... 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 naštetе kovine so sledeče: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$; Zn 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$ in Pb 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$.

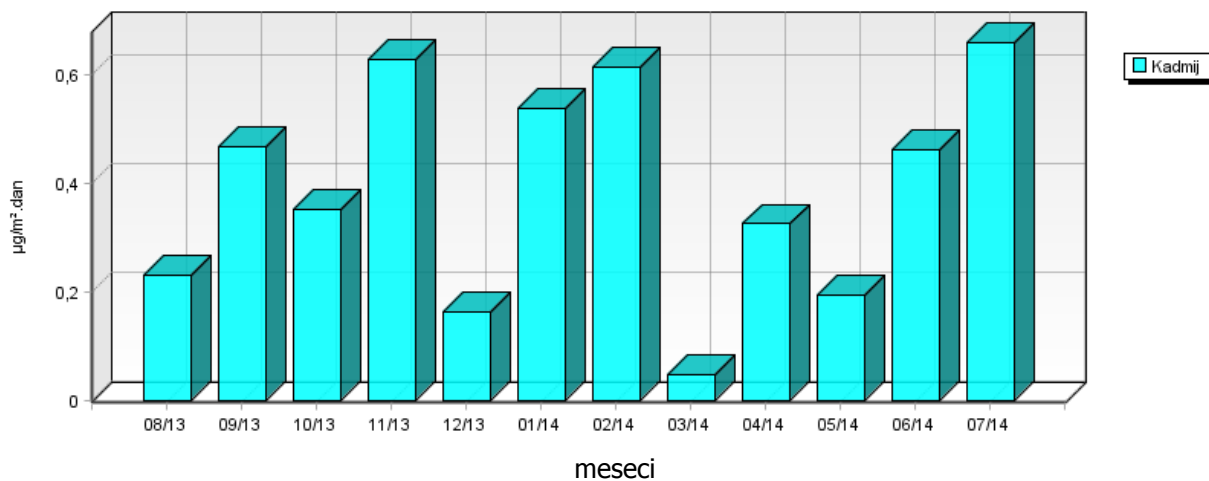
**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA**



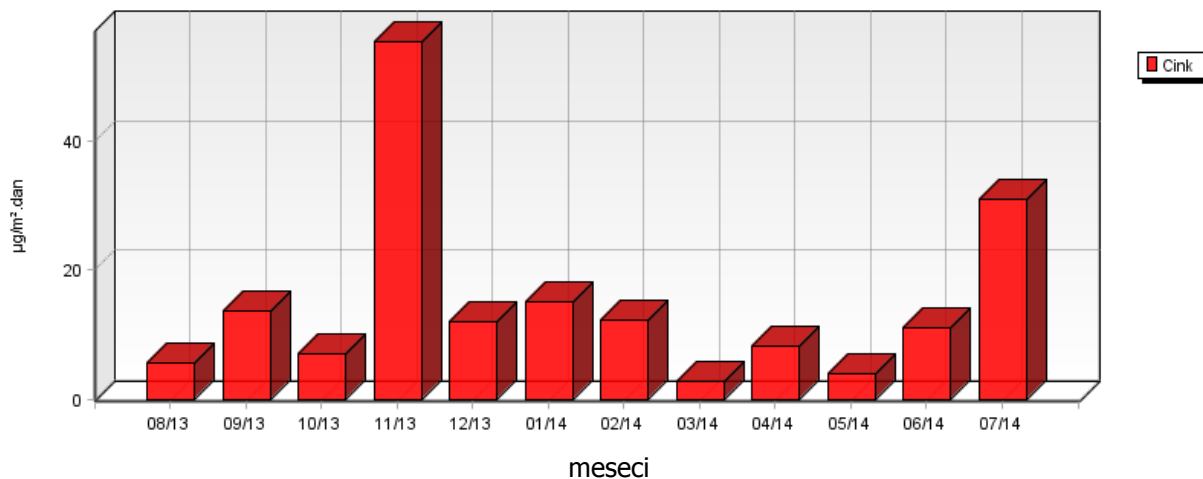
**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

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

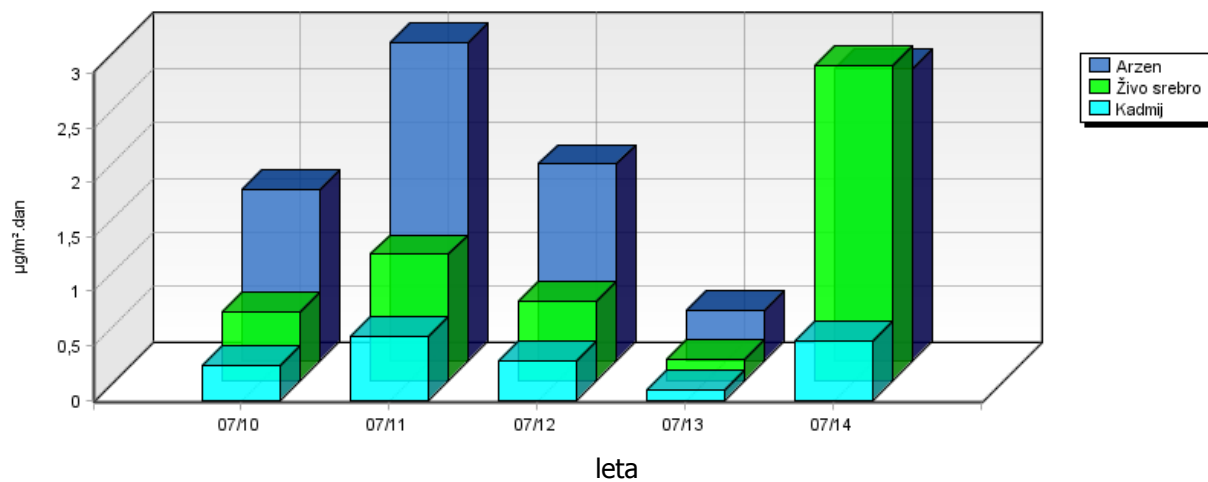
5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

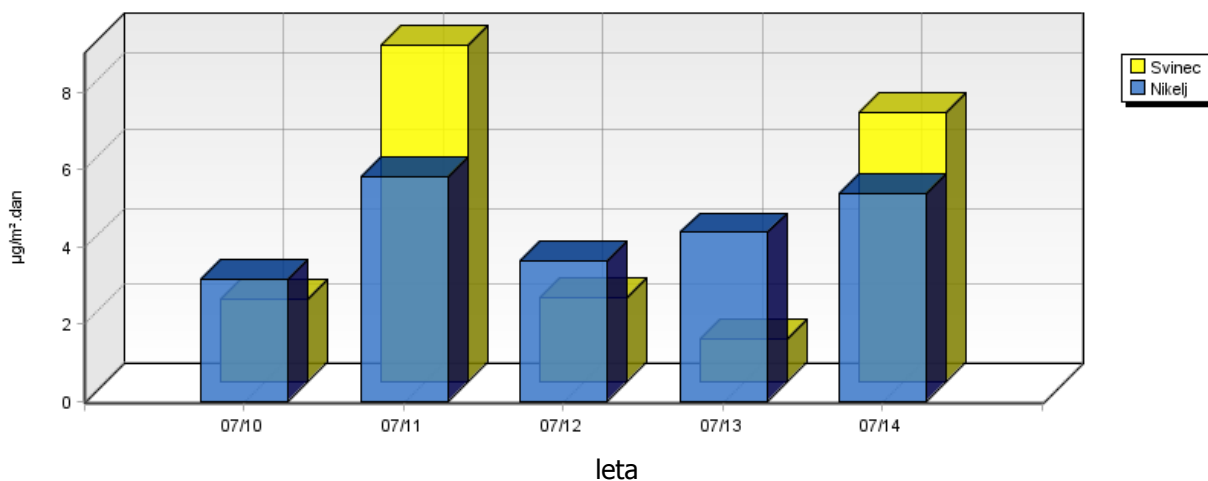
	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Krom μg/m ² .dan	2.19*	4.84*	3.67*	6.10*	1.54*	4.07*	6.51*	0.64*	3.38*	3.08*	6.46	5.36*
Mangan μg/m ² .dan	1.32	4.36	4.29	3.05*	3.08	2.04*	13.02	0.32*	1.69	1.54*	62.26	2.68*
Železo μg/m ² .dan	21.93*	48.42*	36.67*	61.05*	15.41*	40.74*	110.06	6.38*	34.49	57.83	139.80	53.65*
Kobalt μg/m ² .dan	0.44*	0.97*	0.73*	1.22*	0.31*	0.81*	1.30*	0.13*	0.68*	0.62*	1.17*	1.07*
Baker μg/m ² .dan	2.63	4.84*	3.67*	6.10*	1.54*	4.07*	6.51*	1.60	3.72	3.08*	10.57	8.58
Arzen μg/m ² .dan	1.10*	2.42*	1.83*	3.05*	0.77*	2.04*	3.26*	0.32*	1.69*	1.54*	2.94*	2.68*
Talij μg/m ² .dan	1.10*	2.42*	1.83*	3.05*	0.77*	2.04*	3.26*	0.32*	1.69*	1.54*	2.94*	2.68*
Nikelj μg/m ² .dan	2.19*	4.84*	3.67*	6.10*	1.54*	4.07*	6.51*	0.64*	3.38*	3.08*	7.05	5.36*
Aluminij μg/m ² .dan	21.93*	83.28	45.84	68.37	21.73	68.45	422.64	6.38*	33.82*	30.76*	122.77	62.77
Živo srebro μg/m ² .dan	0.44*	0.97*	0.73*	-	1.02	1.63	1.30*	0.49	0.68*	0.62*	1.17*	2.90

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

Šoštanj
Hg,As in Cd za pretekla leta



Šoštanj
Ni in Pb za pretekla leta



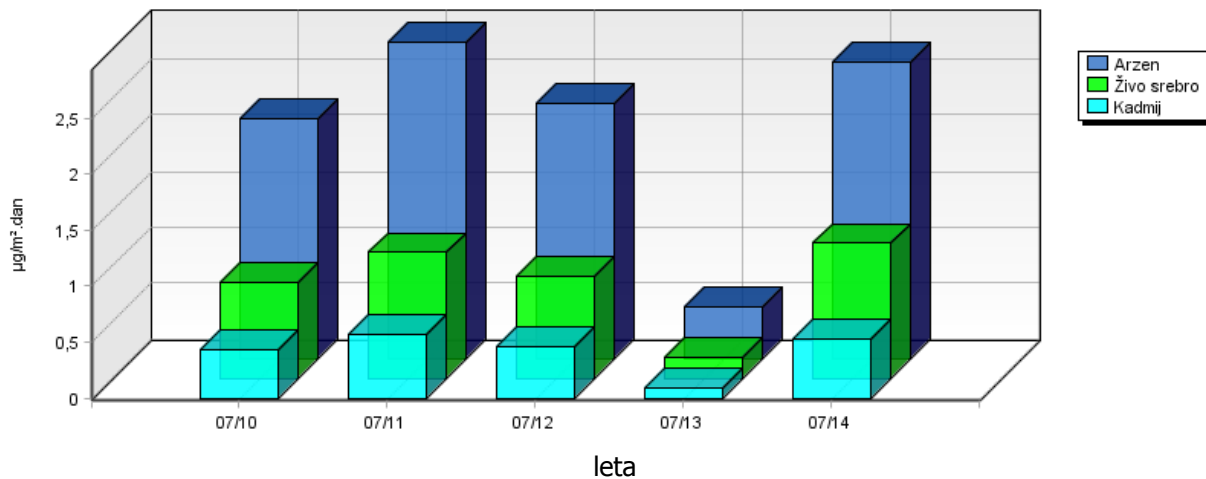
5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

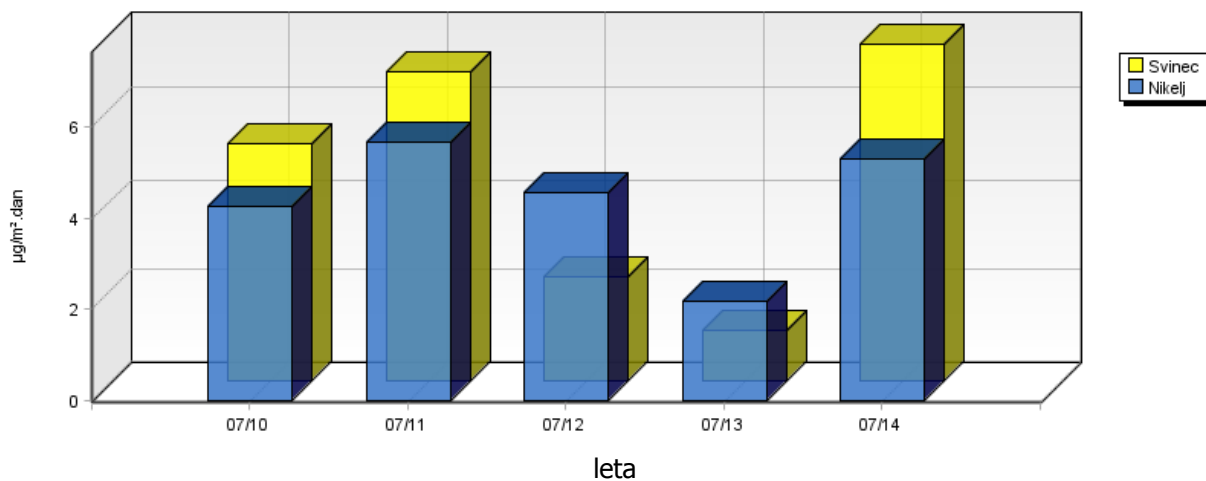
	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Krom µg/m ² .dan	2.74*	5.55*	4.52*	6.64*	2.38*	6.86*	7.31*	1.18*	3.25*	3.65*	6.80	5.30*
Mangan µg/m ² .dan	1.37*	2.78*	2.26*	3.32*	1.19*	3.43*	5.85	2.01	1.63*	1.83*	61.24	2.65*
Železo µg/m ² .dan	27.43*	55.55*	45.23*	66.41*	23.84*	68.59*	73.14*	11.82*	32.53*	36.53*	146.97	52.97*
Kobalt µg/m ² .dan	0.55*	1.11*	0.90*	1.33*	0.48*	1.37*	1.46*	0.24*	0.65*	0.73*	1.36*	1.06*
Baker µg/m ² .dan	2.74*	5.55*	5.97	12.22	2.62	7.54	7.31*	1.18*	3.25*	3.65*	6.80*	8.47
Arzen µg/m ² .dan	1.37*	2.78*	2.26*	3.32*	1.19*	3.43*	3.66*	0.59*	1.63*	1.83*	3.40*	2.65*
Talij µg/m ² .dan	1.37*	2.78*	2.26*	3.32*	1.19*	3.43*	3.66*	0.59*	1.63*	1.83*	3.40*	2.65*
Nikelj µg/m ² .dan	2.74*	5.55*	4.52*	6.64*	2.38*	6.86*	8.04	1.18*	3.25*	3.65*	6.80*	5.30*
Aluminij µg/m ² .dan	27.43*	55.55*	53.82	66.41*	23.84*	68.59*	92.15	11.82*	32.53*	37.26	134.72	52.97*
Živo srebro µg/m ² .dan	0.55*	1.11*	0.90*	-	1.00	1.37*	1.46*	0.24*	0.65*	0.73*	1.36*	1.22

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetih 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**



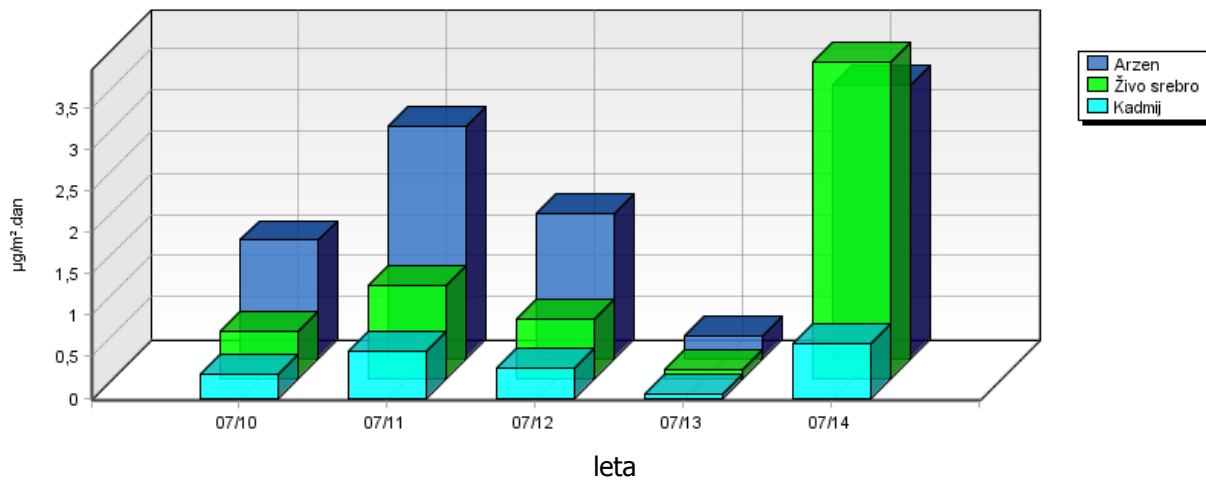
5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.08.2013 do 01.08.2014

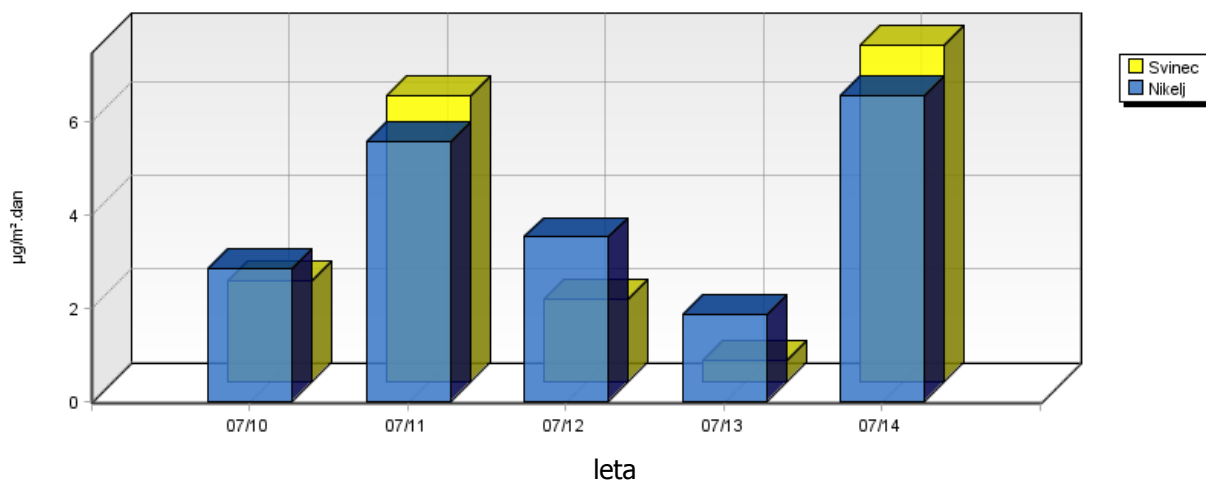
	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14	04/14	05/14	06/14	07/14
Krom µg/m ² .dan	2.32*	8.86	3.51*	6.28*	1.64*	5.39*	6.14*	0.45*	3.25*	65.57	4.62*	6.58*
Mangan µg/m ² .dan	1.16*	2.33	1.76*	3.14*	0.98	2.70*	4.91	0.23*	3.58	0.96*	2.31*	3.29*
Železo µg/m ² .dan	23.16*	46.65*	35.11*	62.81*	16.37*	53.92*	61.39*	4.55*	32.53*	24.49	53.56	65.80*
Kobalt µg/m ² .dan	0.46*	0.93*	0.70*	1.26*	0.33*	1.08*	1.23*	0.09*	0.65*	0.39*	0.92*	1.32*
Baker µg/m ² .dan	4.86	4.67*	3.69	8.48	1.96	5.39*	6.14*	1.14	3.25*	1.93*	4.62*	7.90
Arzen µg/m ² .dan	1.16*	2.33*	1.76*	3.14*	0.82*	2.70*	3.07*	0.23*	1.63*	0.96*	2.31*	3.29*
Talij µg/m ² .dan	1.16*	2.33*	1.76*	3.14*	0.82*	2.70*	3.07*	0.23*	1.63*	0.96*	2.31*	3.29*
Nikelj µg/m ² .dan	2.32*	50.85	3.51*	6.28*	1.64*	5.39*	6.14*	0.45*	3.25*	1.93*	4.62*	6.58*
Aluminij µg/m ² .dan	23.16*	387.68	35.11*	62.81*	24.71	53.92*	109.27	4.55*	32.53*	19.86	47.10	65.80*
Živo srebro µg/m ² .dan	0.46*	0.93*	0.70*	-	2.88	1.08*	1.23*	0.09*	0.65*	0.39*	0.92*	3.82

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

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

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

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

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

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

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

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

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

6. SKLEP

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

V mesečnem vzorcu padavin se poleg količine padavin določa prevodnost, koncentracije nitratov, koncentracije sulfatov, koncentracije kloridov, koncentracije amoniaka, kovine Ca, Mg, Na, K in usedline ter težke kovine v usedlinah (Pb, Zn, Cd). Na treh od lokacij, Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se poleg svinca, cinka in kadmija izvajajo tudi dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. V mesecih januarju 2014 in avgustu 2013 so bile dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, vanadija in aluminija izvedene tudi na lokacijah Velenje, Topolšica in Graška Gora. Obstoječa zakonodaja opredeljuje padavine kot enega od pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjšega zraka in nalaga spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvaja z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

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