



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo

Ljubljana

Oddelek za okolje

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

april 2014

EKO – 6143/IV

Ljubljana, MAJ 2014



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 6143/IV

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

april 2014

Ljubljana, MAJ 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/IV
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:	MAJ 2014
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Šoštanj d.o.o. (Davorin Štrukelj) 3x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:

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

IZVLEČEK:

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na april 2014. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO₂, NO₂, NO_x, O₃, delcev PM₁₀ in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju rezultati meritev SO₂ na 9 lokacijah (Šoštanj 100%, Topolšica 98%, Zavodnje 100%, Graška gora 100%, Velenje 99%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 100%, Pesje 99%, 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 3 lokacijah (Šoštanj 96%, Zavodnje 95%, Škale 96%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. V merjenem obdobju rezultati meritev NO₂ na lokaciji (Mobilna postaja 88%) ne sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO_x na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Zavodnje 100%, Škale 100%, Mobilna postaja 92%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 99%, Pesje 99%, Mobilna postaja 99%) 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 99%, 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 5 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

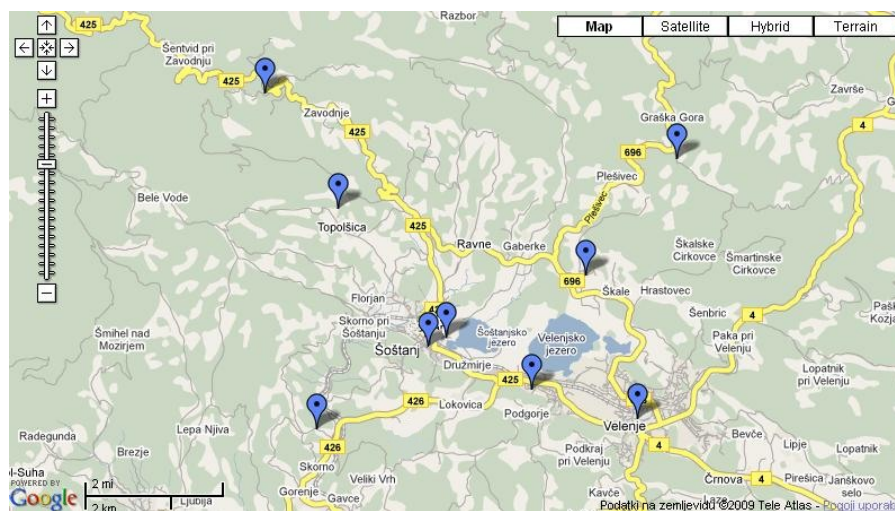
Monitoring kakovosti zunanjšega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim 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 zunanjskega 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 zunanjskega 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 zunanjskega zraka EIS TE Šoštanj, april 2014. Ustreznost meritev kakovosti zunanjskega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s priloženo 1 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjskega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011) in Programom monitoringa kakovosti zunanjskega 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 zunanjskega 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 presejanje vrednosti meriti v treh zaporednih urah ali jih za to obdobje predvideti

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

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

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

Dolgoročni cilji za ozon:

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

Mejne vrednosti za delce PM_{10} :

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

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

1.2 METEOROLOGIJA

1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

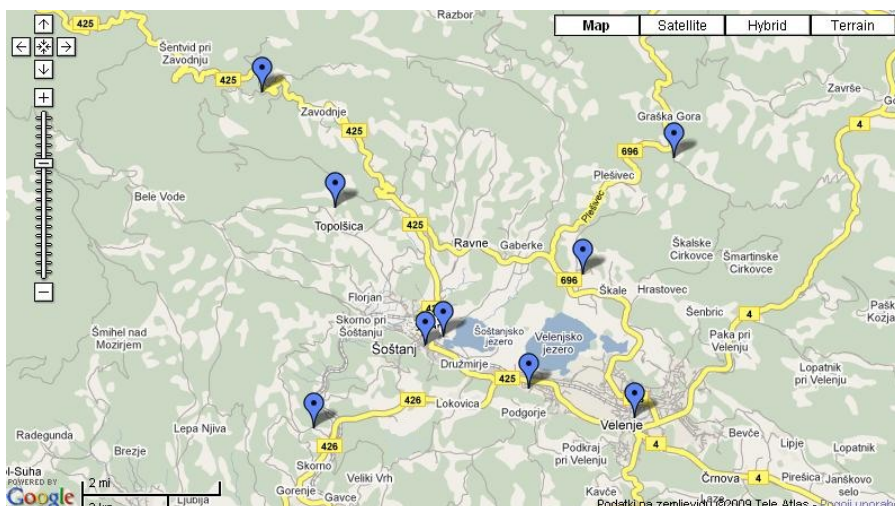
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve.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

1.2.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

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

Koordinate meteorološke merilne postaje:

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



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

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

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

1.2.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

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



2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ april 2014

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

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ april 2014

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	96
Zavodnje	0	0	-	95
Škale	0	0	-	96
Mobilna postaja	0	0	-	88

Pregled preseženih vrednosti: O₃ april 2014

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	3	100
Velenje	0	0	2	99
Mobilna postaja	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ april 2014

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

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do april 2014

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2014	0	0	0	98
Topolšica	01.01.2014	0	0	0	96
Zavodnje	01.01.2014	0	0	0	94
Graška gora	01.01.2014	0	0	0	94
Velenje	01.01.2014	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2014	0	0	0	97
Škale	01.01.2014	0	0	0	97
Pesje	01.01.2014	0	0	0	97
Mobilna postaja	01.01.2014	0	0	0	99

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do april 2014

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2014	0	0	-	93
Zavodnje	01.01.2014	0	0	-	91
Škale	01.01.2014	0	0	-	93
Mobilna postaja	01.01.2014	0	0	-	94

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do april 2014

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2014	0	0	7	94
Velenje	01.01.2014	0	0	3	100
Mobilna postaja	01.01.2014	0	0	1	99

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do april 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	97
Pesje	01.01.2014	-	-	9	97
Mobilna postaja	01.01.2014	-	-	7	98

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

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	4	8	6	11	4	5
Topolšica	3	2	2	2	2	3
Zavodnje	3	5	4	4	2	2
Graška gora	4	1	1	2	3	2
Velenje	2	1	1	6	1	5
Lokovica - Veliki vrh	5	6	6	6	2	5
Škale	1	1	2	9	7	7
Pesje	4	4	5	3	4	5
Mobilna postaja	4	2	10	2	1	2

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

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	-	8	8	9	9	8
Zavodnje	1	3	6	6	4	5
Škale	9	3	5	5	6	5
Mobilna postaja	1	4	11	9	10	11

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

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	-	12	12	13	14	11
Zavodnje	2	7	7	10	5	7
Škale	9	5	7	6	7	7
Mobilna postaja	2	6	16	11	14	18

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

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Zavodnje	102	90	97	93	97	87
Velenje	70	72	70	71	71	60
Mobilna postaja	93	90	73	73	72	55

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

postaja	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Šoštanj	-	23	26	12	14	10
Škale	27	21	24	18	20	18
Pesje	24	20	24	16	25	22
Mobilna postaja	24	20	30	25	29	23

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

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

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

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

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

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

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

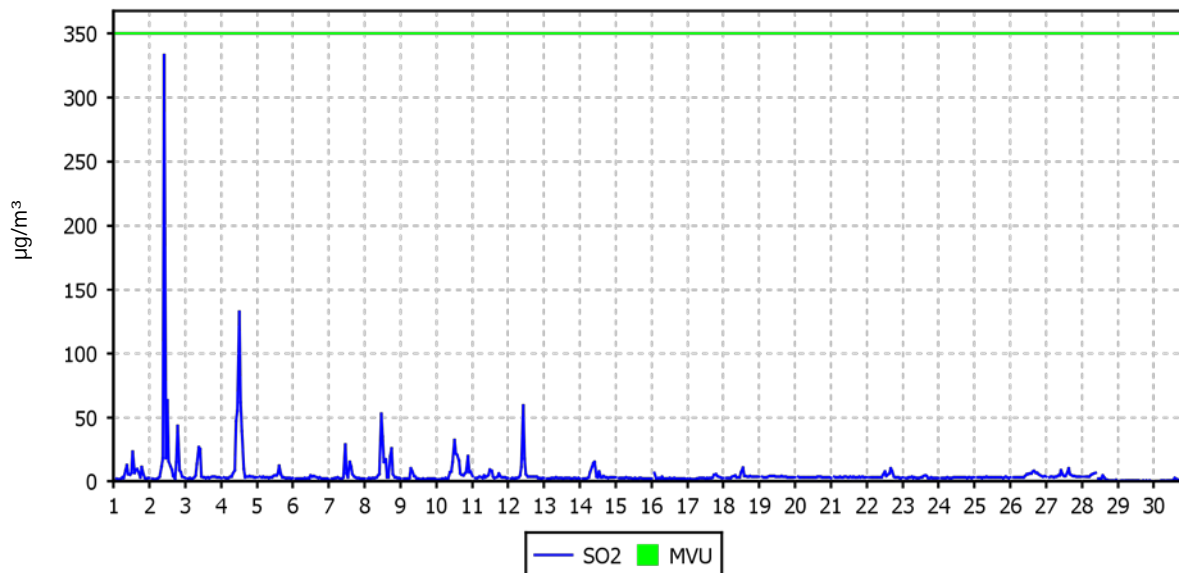
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	333 µg/m ³	02.04.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	25 µg/m ³	02.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	29.04.2014
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:	26 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	47	7	2	7
1.0 do 2.0 µg/m ³	26	4	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	237	34	8	27
3.0 do 4.0 µg/m ³	233	34	7	23
4.0 do 5.0 µg/m ³	40	6	6	20
5.0 do 7.5 µg/m ³	44	6	3	10
7.5 do 10.0 µg/m ³	16	2	2	7
10.0 do 15.0 µg/m ³	15	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	12	2	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	3	0	1	3
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	1	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 70.0 µg/m ³	2	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	2	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

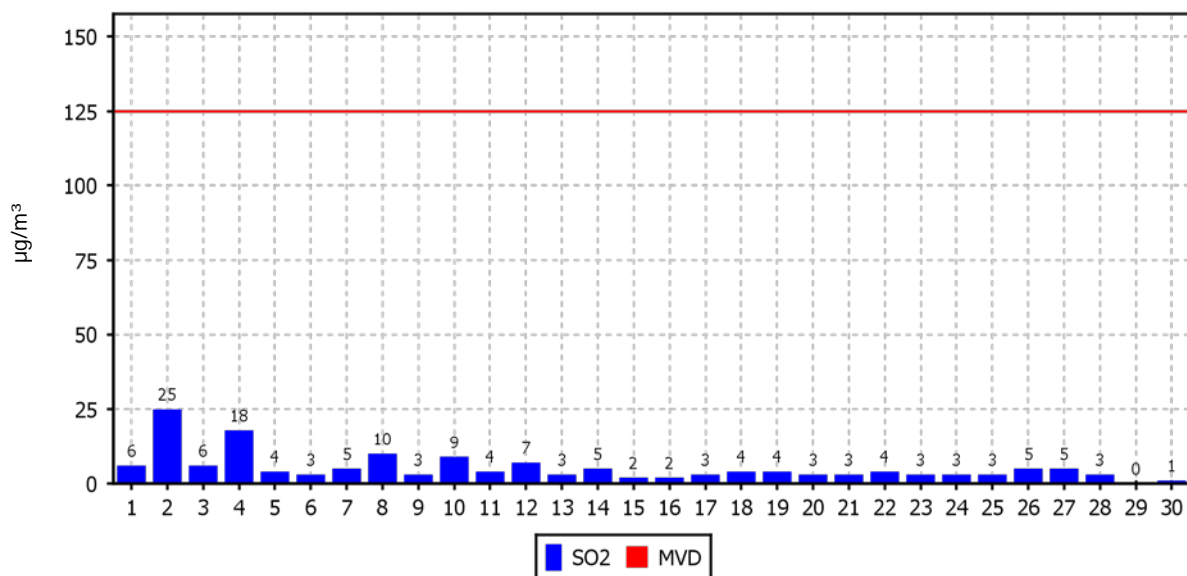
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



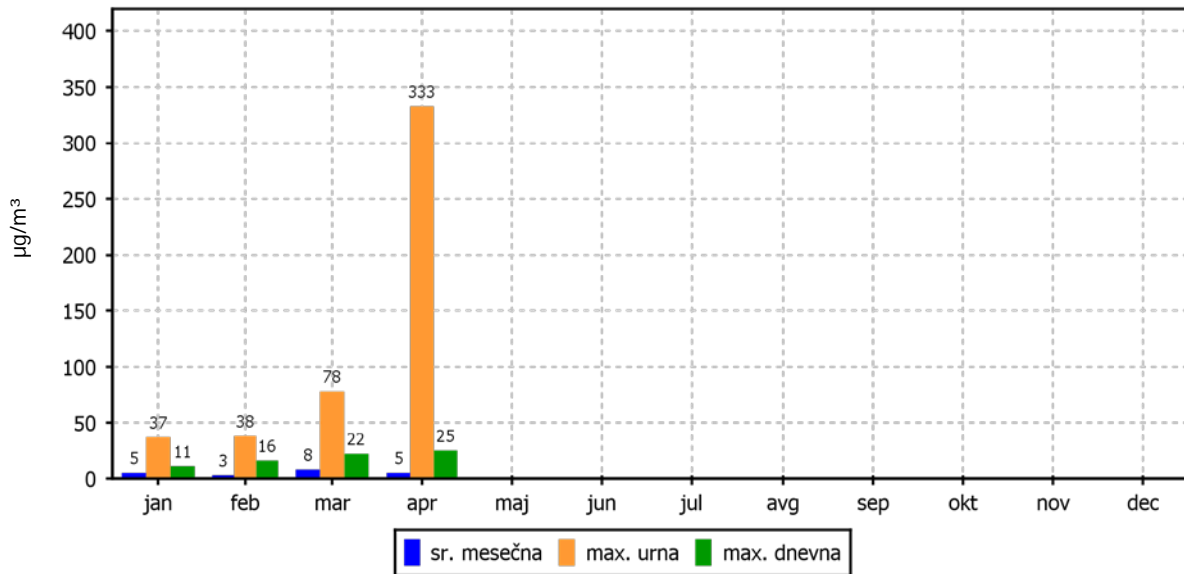
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



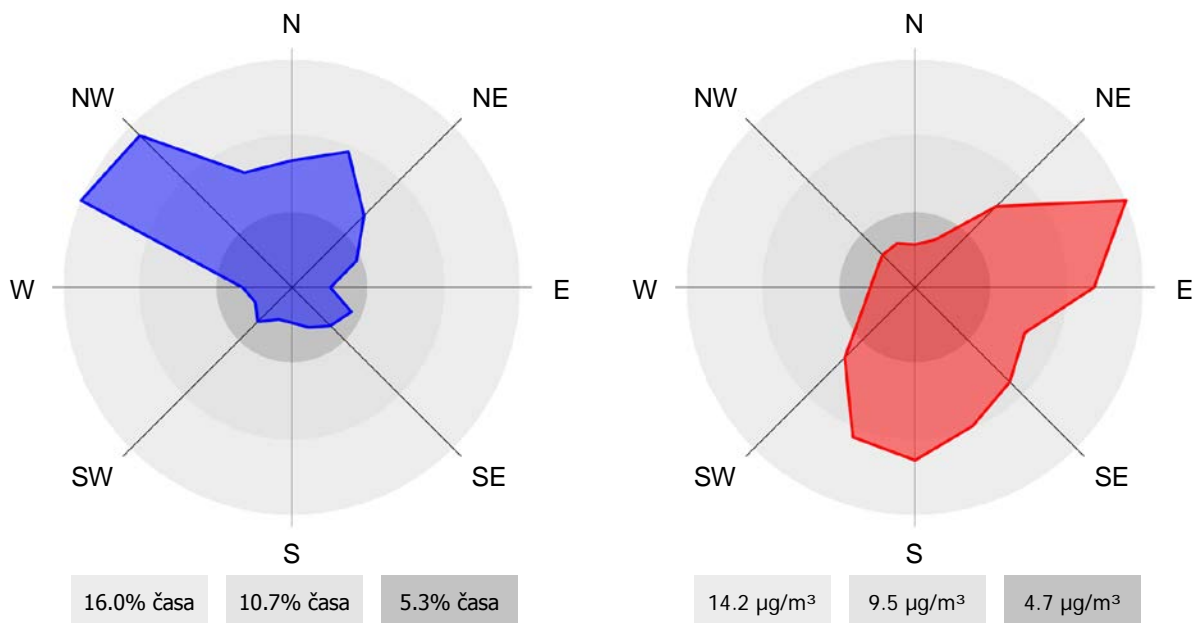
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

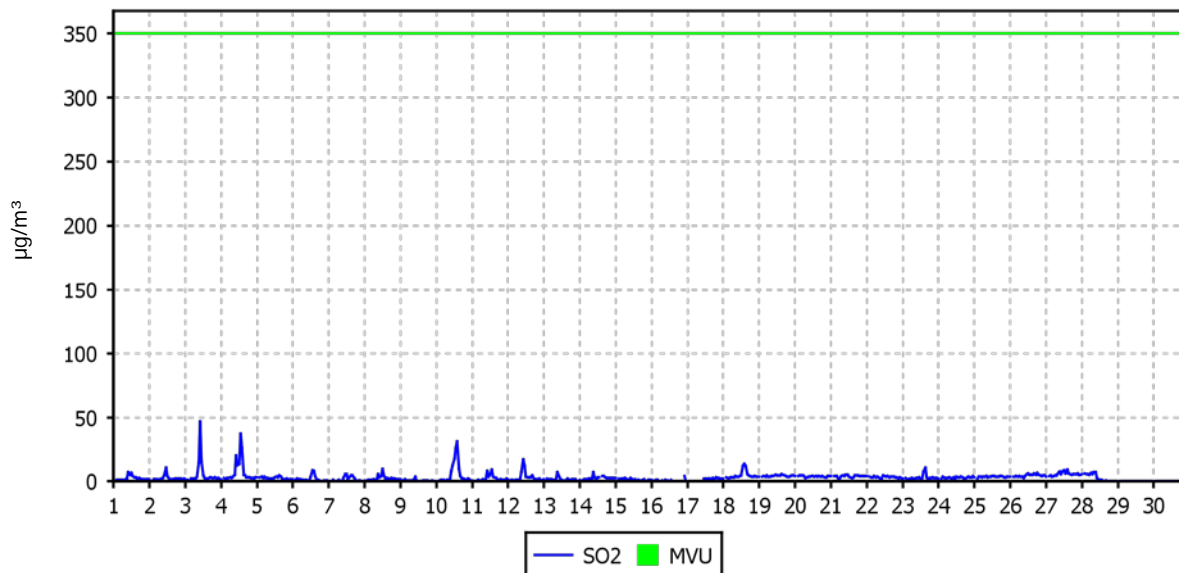
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	673	98%
Maksimalna urna koncentracija:	47 µg/m ³	03.04.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	04.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	29.04.2014
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:	12 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni 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	144	21	3	11
1.0 do 2.0 µg/m ³	134	20	4	14
2.0 do 3.0 µg/m ³	117	17	9	32
3.0 do 4.0 µg/m ³	118	18	4	14
4.0 do 5.0 µg/m ³	83	12	4	14
5.0 do 7.5 µg/m ³	46	7	4	14
7.5 do 10.0 µg/m ³	12	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	10	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	3	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	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	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	673	100	28	100

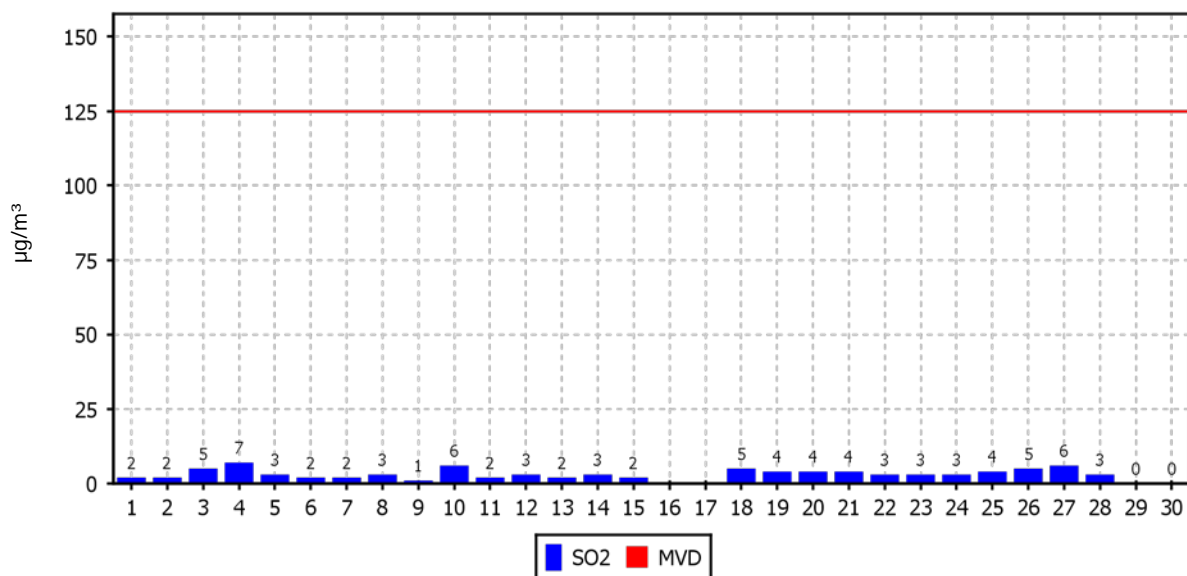
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.04.2014 do 01.05.2014



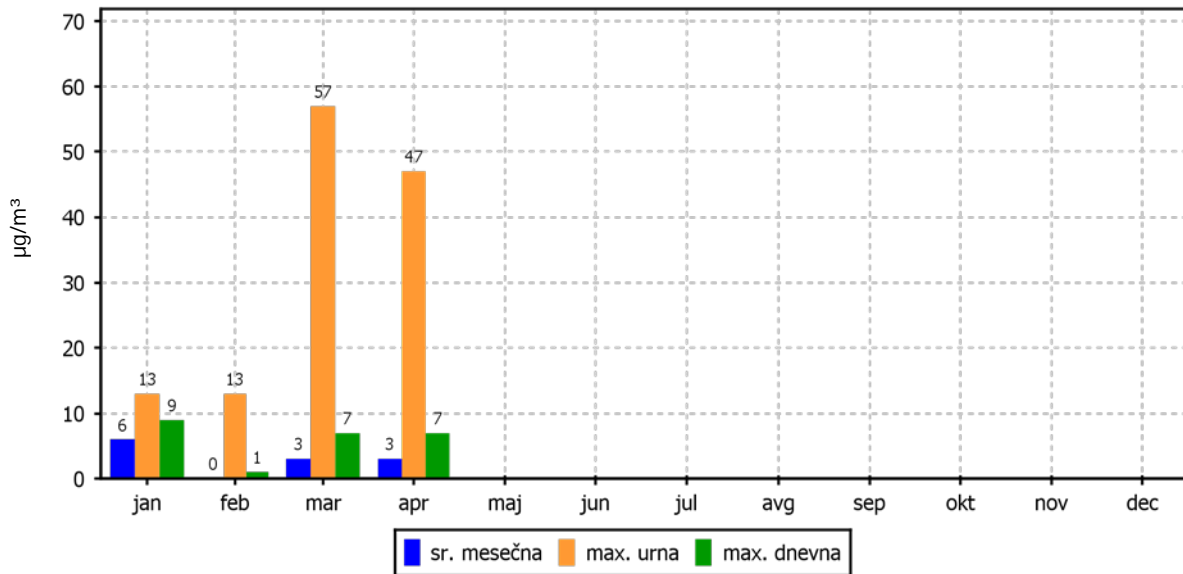
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.04.2014 do 01.05.2014



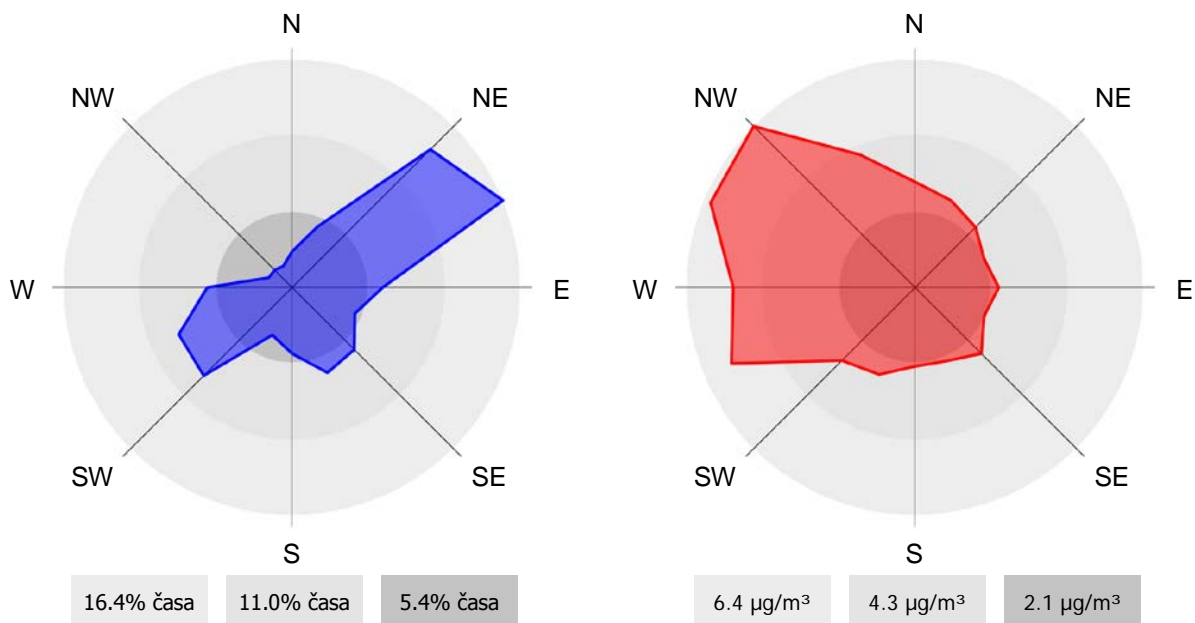
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

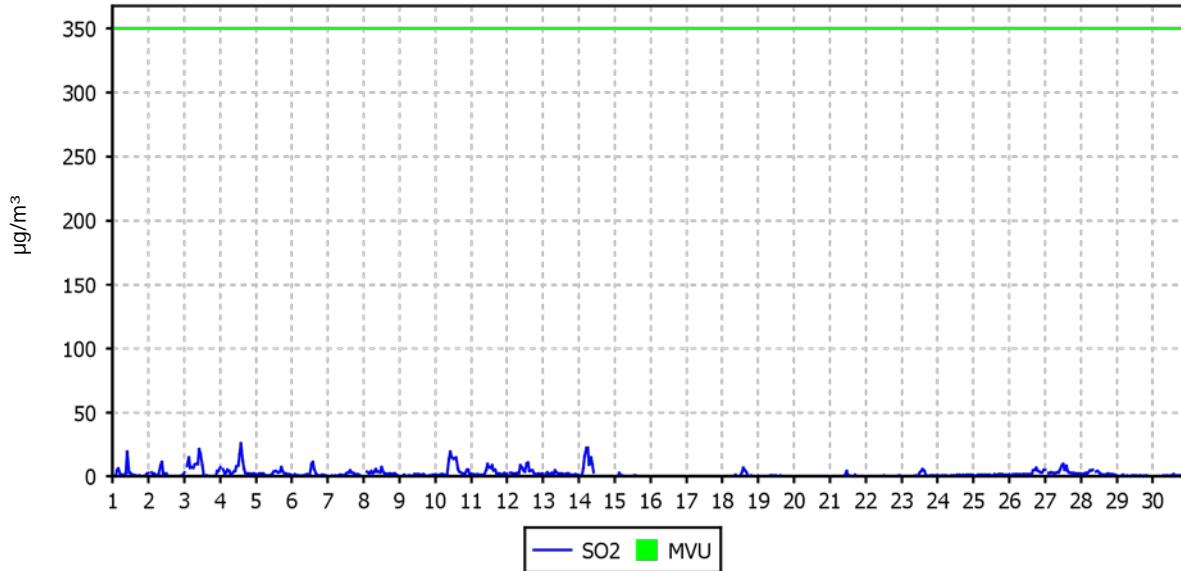
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	686	100%
Maksimalna urna koncentracija:	26 µg/m ³	04.04.2014 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	03.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	16.04.2014
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:	14 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	346	50	11	37
1.0 do 2.0 µg/m ³	135	20	5	17
2.0 do 3.0 µg/m ³	77	11	7	23
3.0 do 4.0 µg/m ³	35	5	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	28	4	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	27	4	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	17	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	11	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	6	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	686	100	30	100

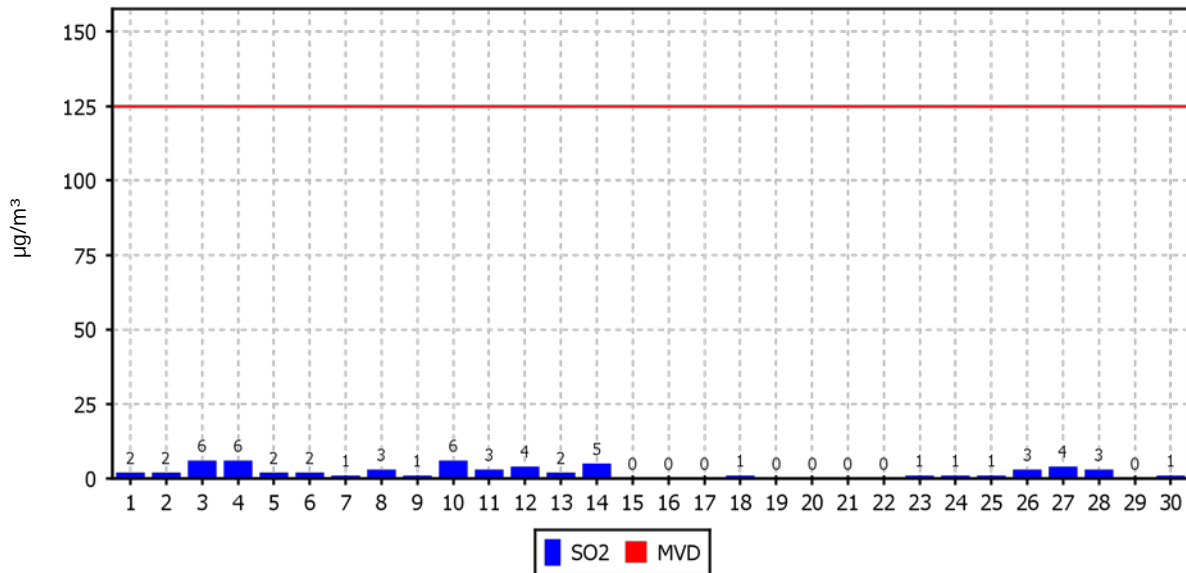
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



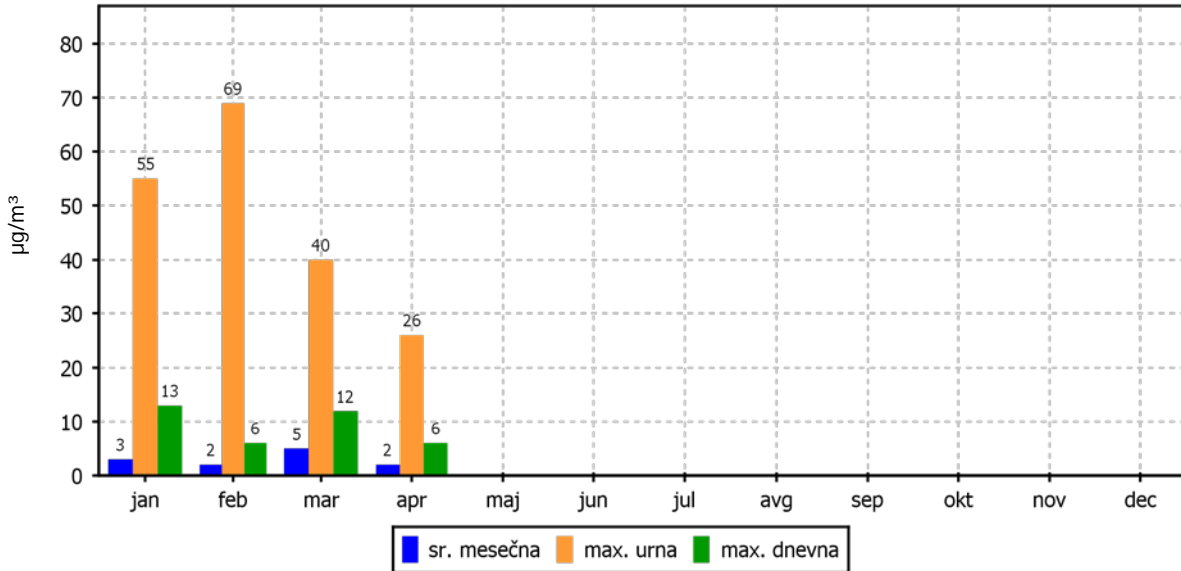
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



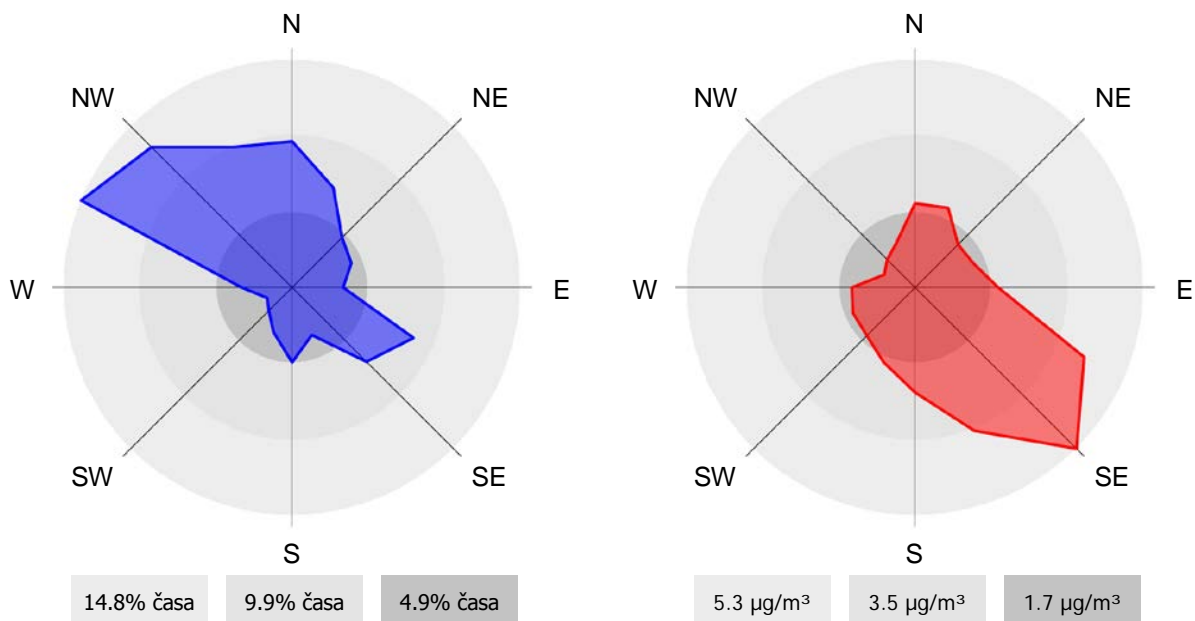
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

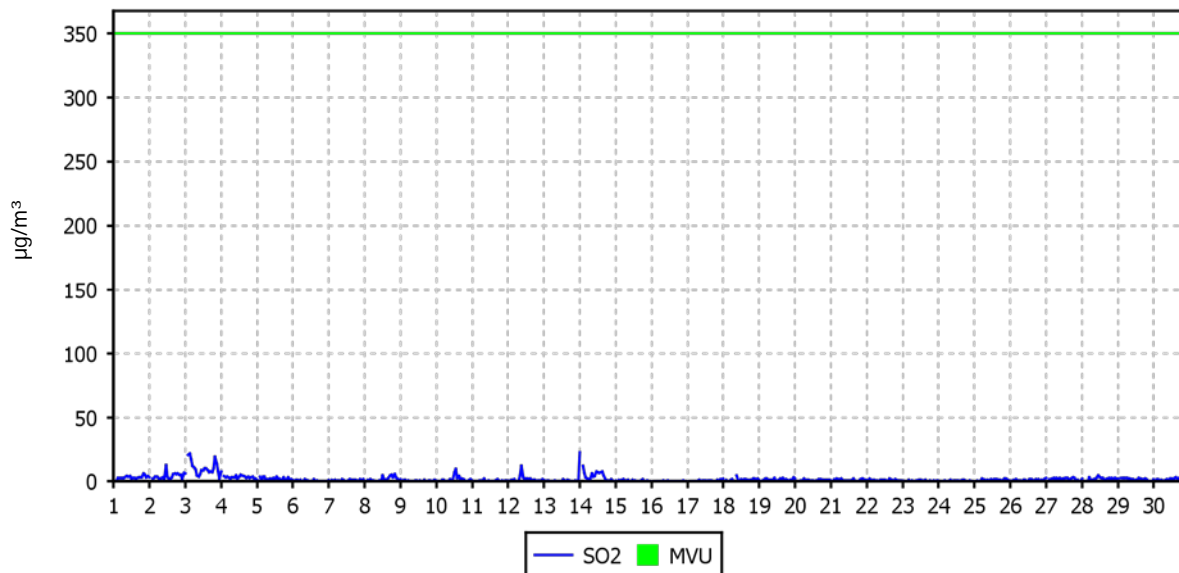
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	22 µg/m ³	14.04.2014 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	03.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	16.04.2014
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:	10 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	315	46	12	40
1.0 do 2.0 µg/m ³	188	27	11	37
2.0 do 3.0 µg/m ³	86	12	2	7
3.0 do 4.0 µg/m ³	38	6	2	7
4.0 do 5.0 µg/m ³	17	2	2	7
5.0 do 7.5 µg/m ³	22	3	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	9	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	9	1	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

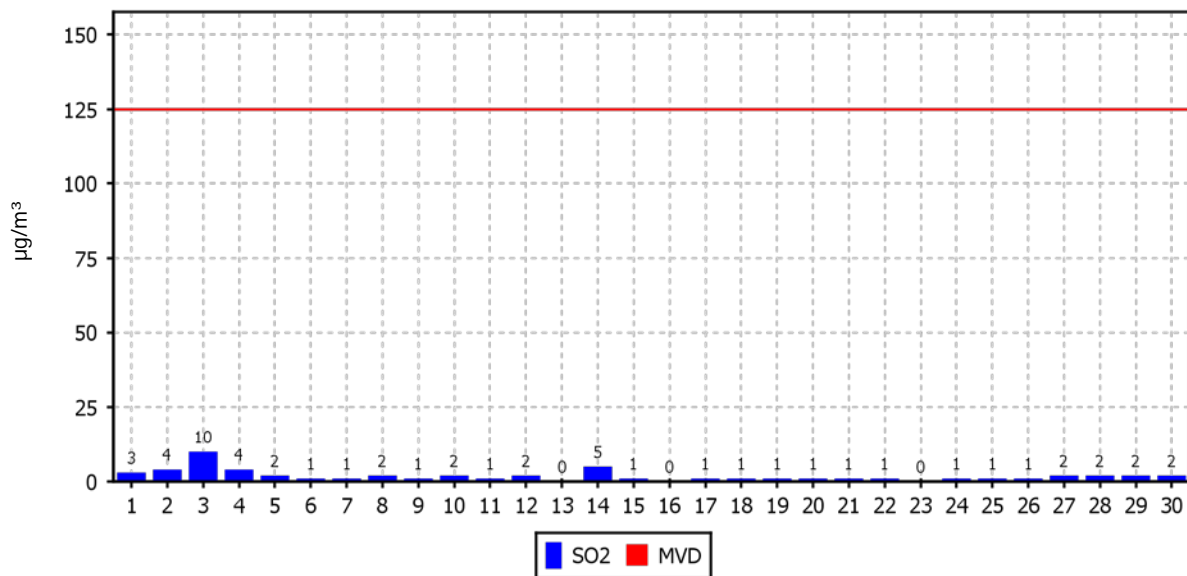
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.04.2014 do 01.05.2014



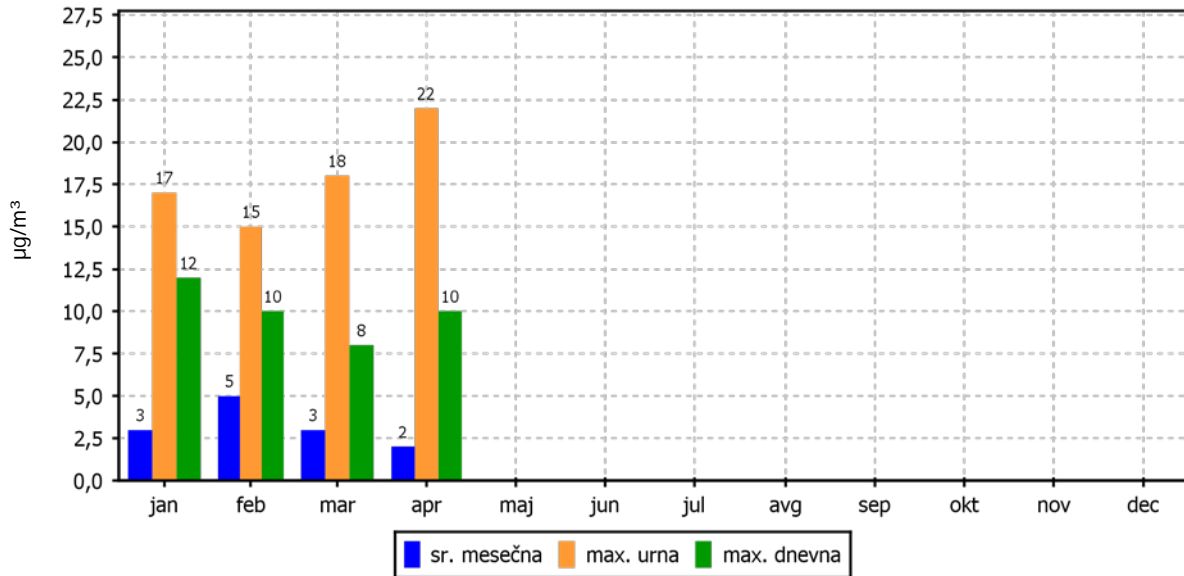
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.04.2014 do 01.05.2014



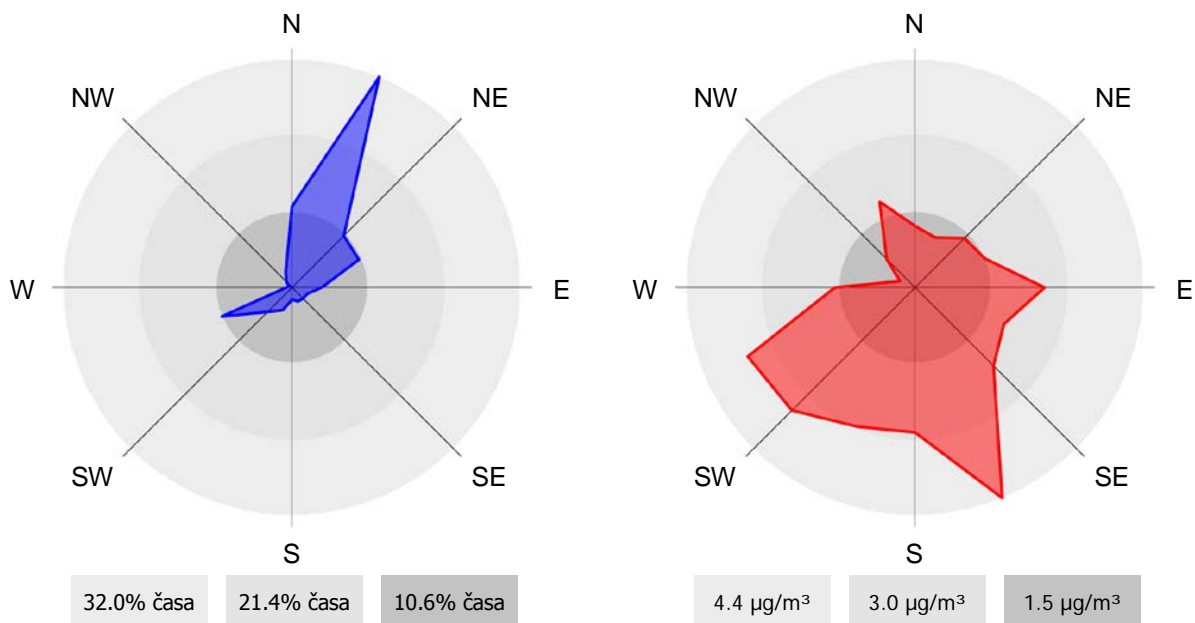
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

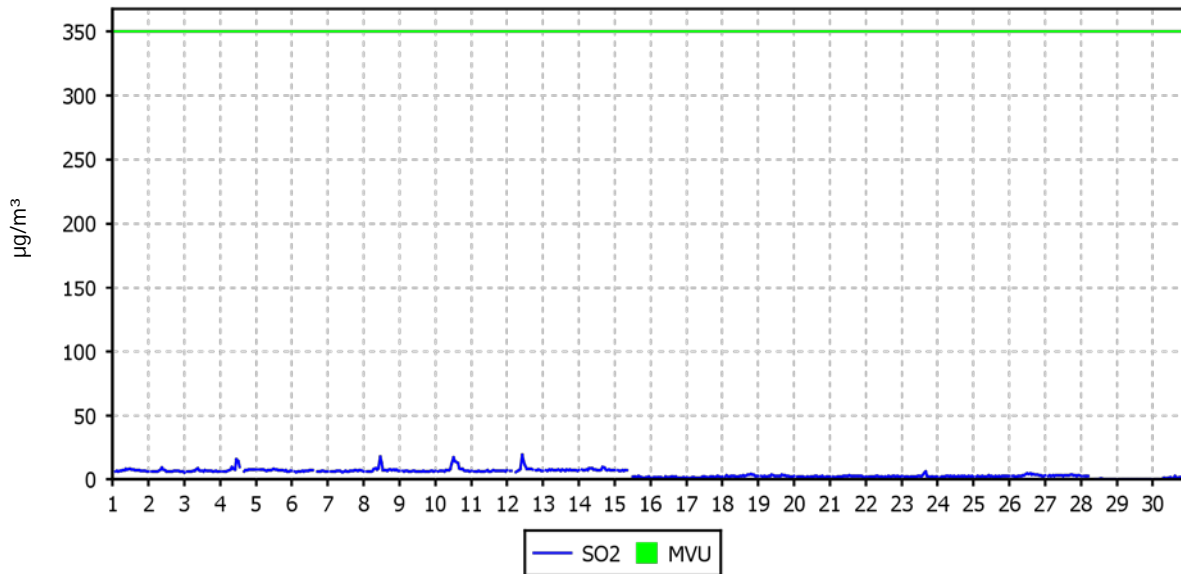
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	676	99%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m ³	12.04.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	10.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	29.04.2014
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:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni 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	50	7	3	10
1.0 do 2.0 µg/m ³	81	12	2	7
2.0 do 3.0 µg/m ³	181	27	8	27
3.0 do 4.0 µg/m ³	33	5	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	6	1	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	251	37	9	30
7.5 do 10.0 µg/m ³	62	9	5	17
10.0 do 15.0 µg/m ³	8	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	4	1	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	676	100	30	100

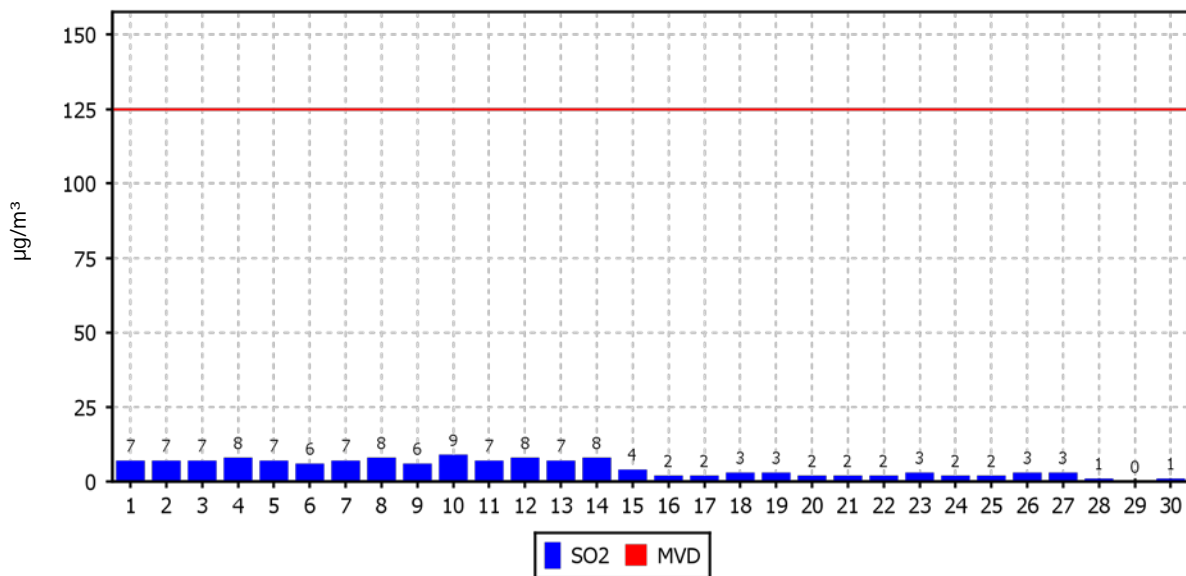
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.04.2014 do 01.05.2014



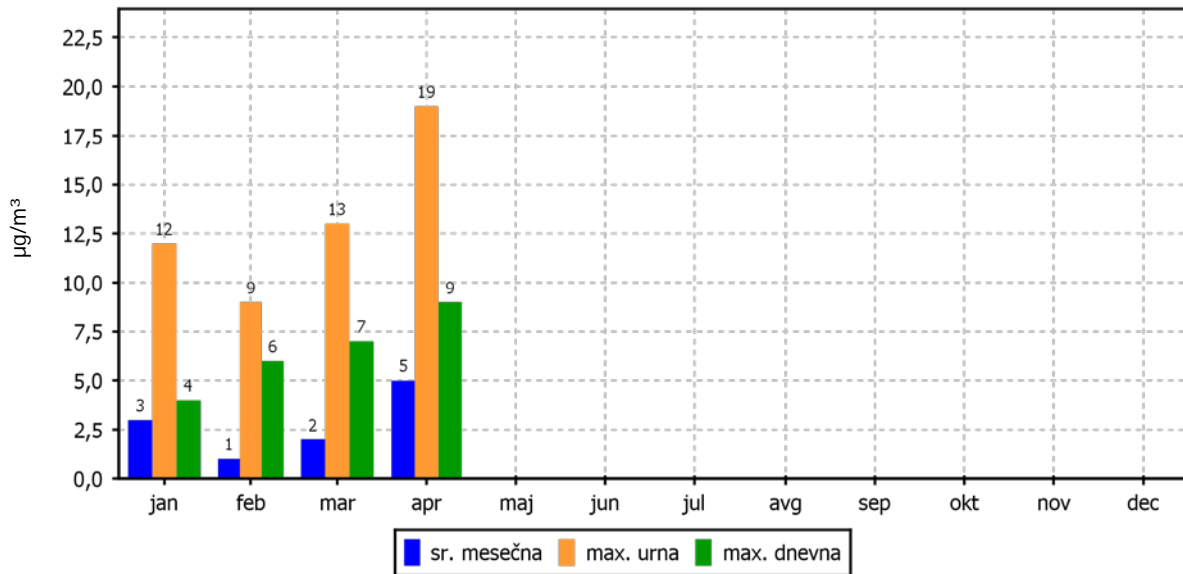
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.04.2014 do 01.05.2014



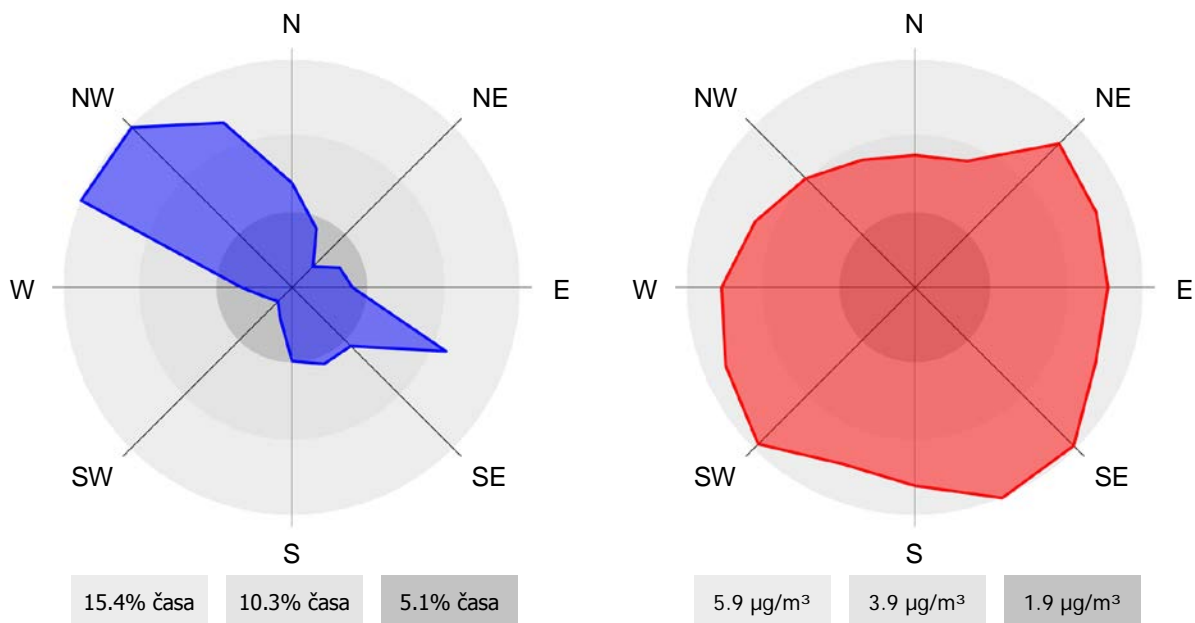
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)
01.04.2014 do 01.05.2014



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

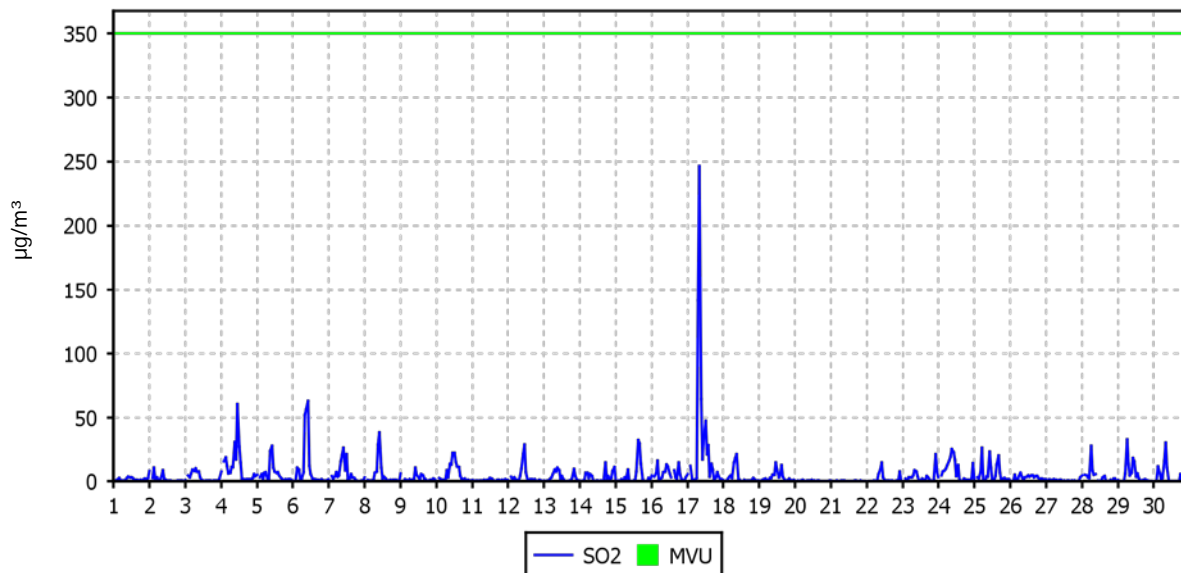
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	246 µg/m ³	17.04.2014 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m ³	17.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	21.04.2014
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:	30 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	254	37	3	10
1.0 do 2.0 µg/m ³	136	20	2	7
2.0 do 3.0 µg/m ³	63	9	3	10
3.0 do 4.0 µg/m ³	44	6	9	30
4.0 do 5.0 µg/m ³	28	4	2	7
5.0 do 7.5 µg/m ³	44	6	7	23
7.5 do 10.0 µg/m ³	32	5	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	37	5	2	7
15.0 do 20.0 µg/m ³	14	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	12	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	10	1	1	3
30.0 do 35.0 µg/m ³	5	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	3	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	2	0	0	0
Skupaj	688	100	30	100

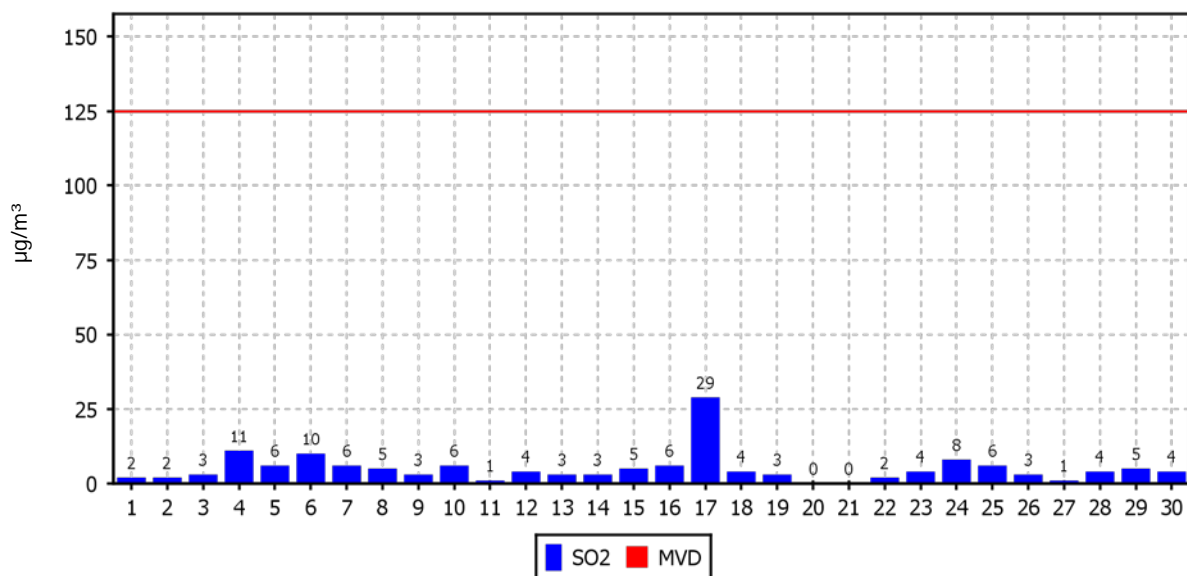
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.04.2014 do 01.05.2014



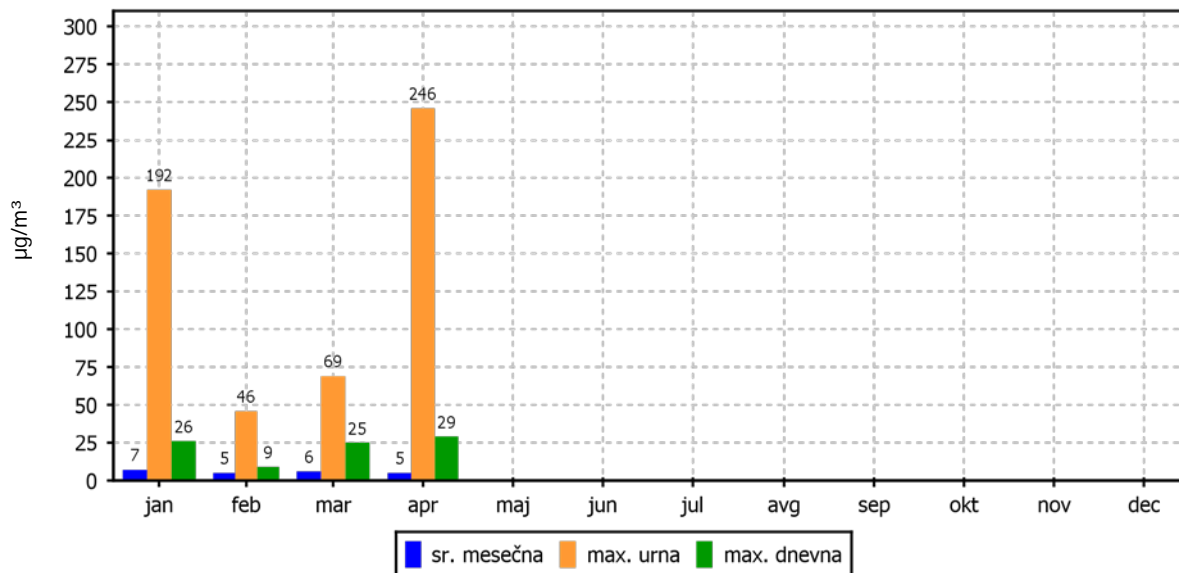
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.04.2014 do 01.05.2014



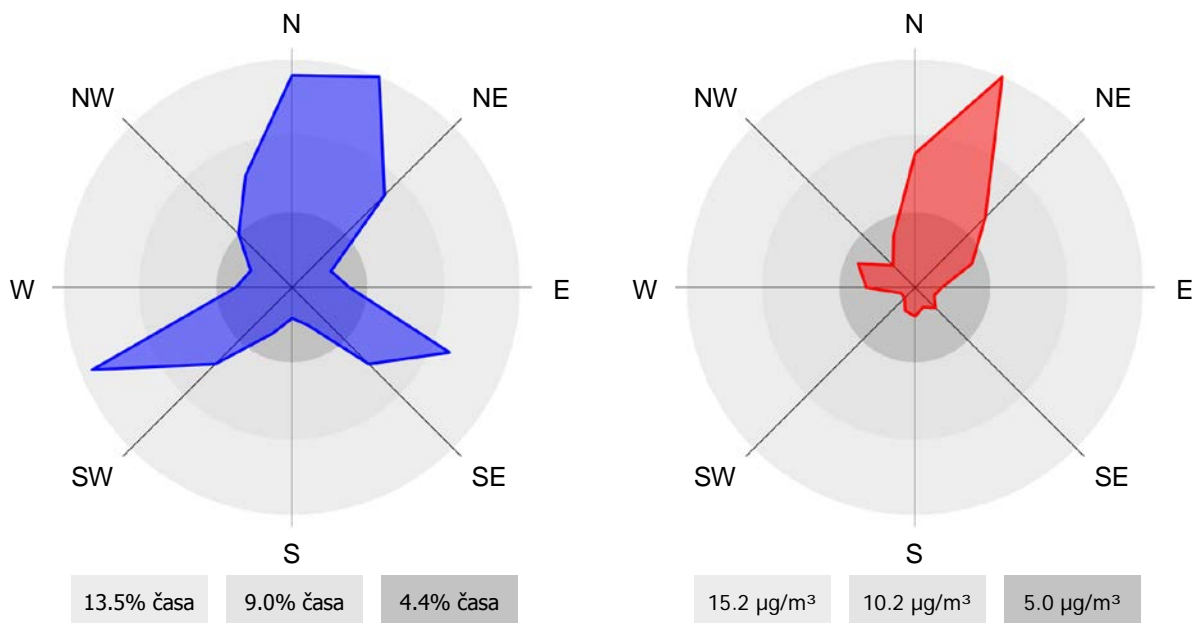
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

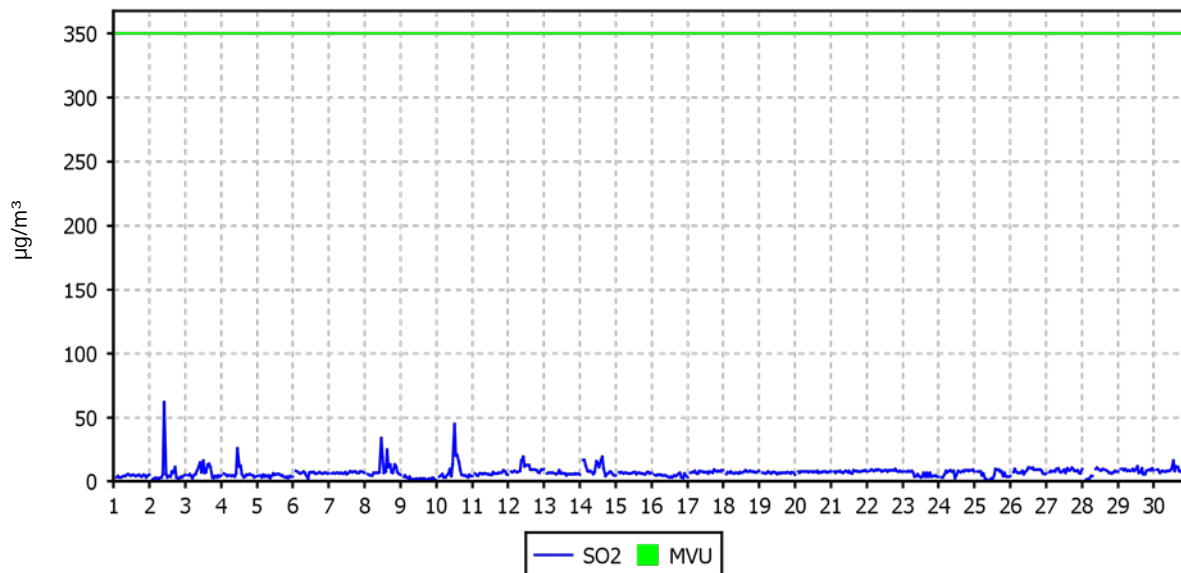
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	62 µg/m ³	02.04.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	08.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	09.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	16 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	8	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	13	2	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	25	4	1	3
3.0 do 4.0 µg/m ³	54	8	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	73	11	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	268	39	16	53
7.5 do 10.0 µg/m ³	197	29	10	33
10.0 do 15.0 µg/m ³	34	5	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	10	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	1	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

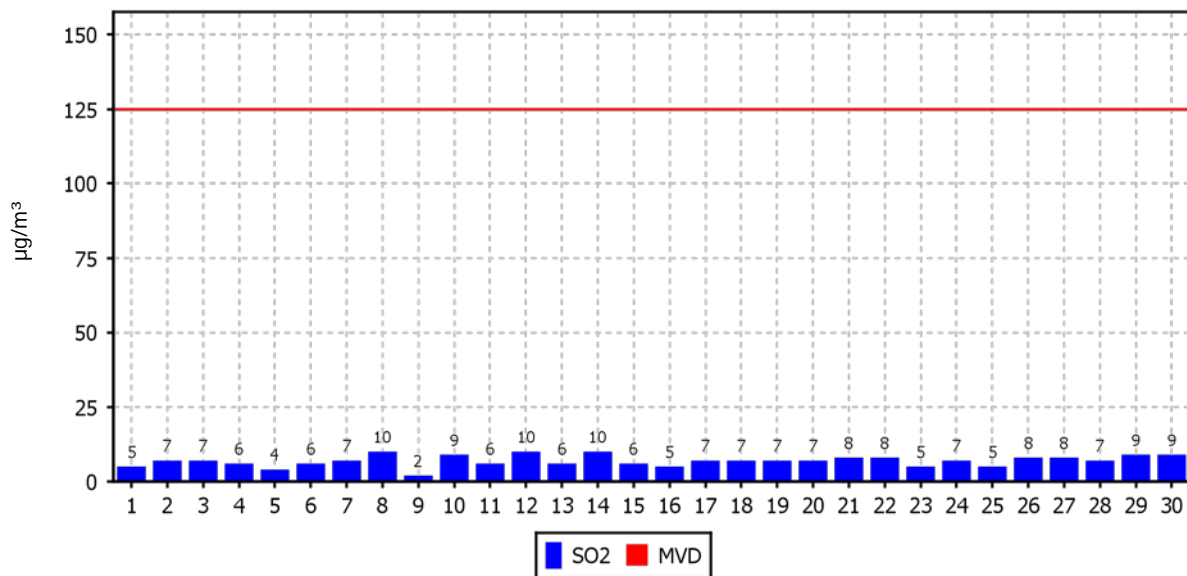
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.04.2014 do 01.05.2014



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

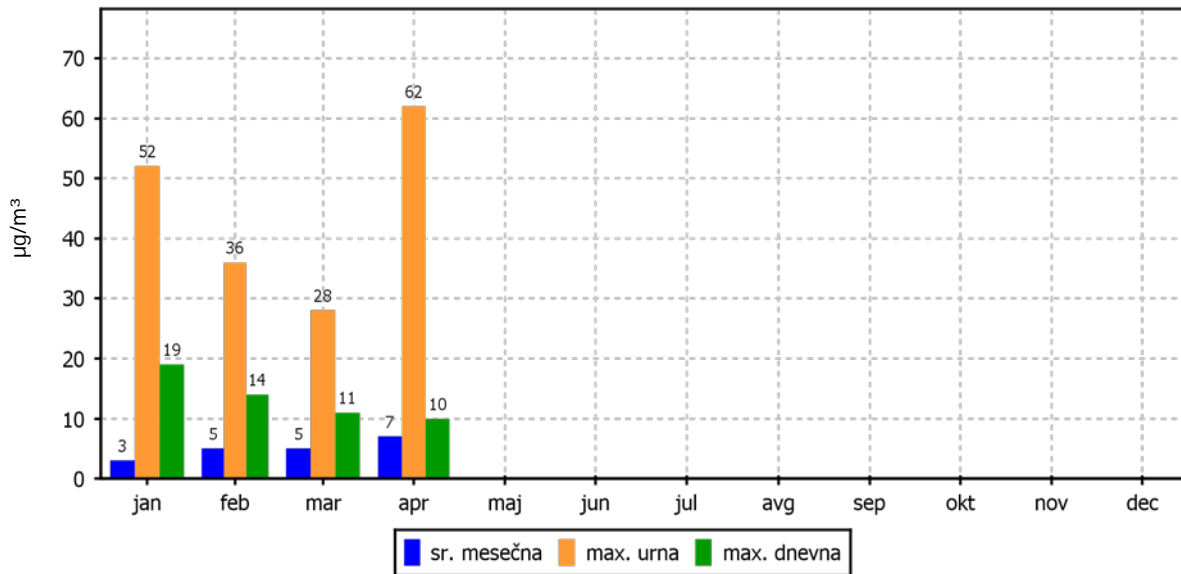
TE Šoštanj (Škale)
01.04.2014 do 01.05.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

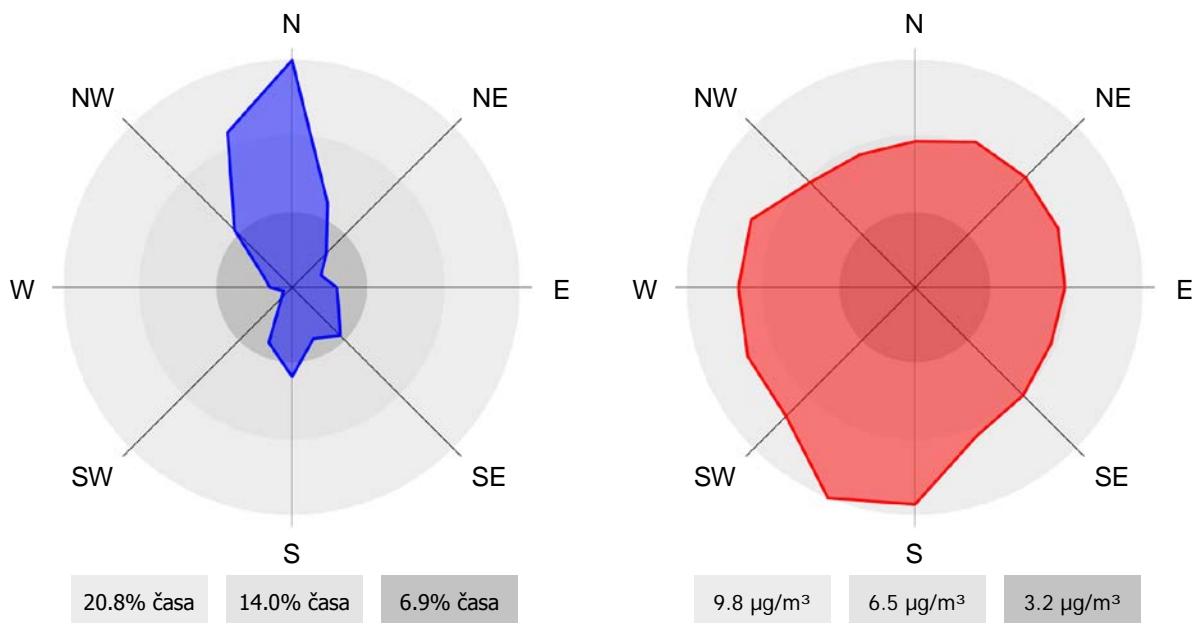
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

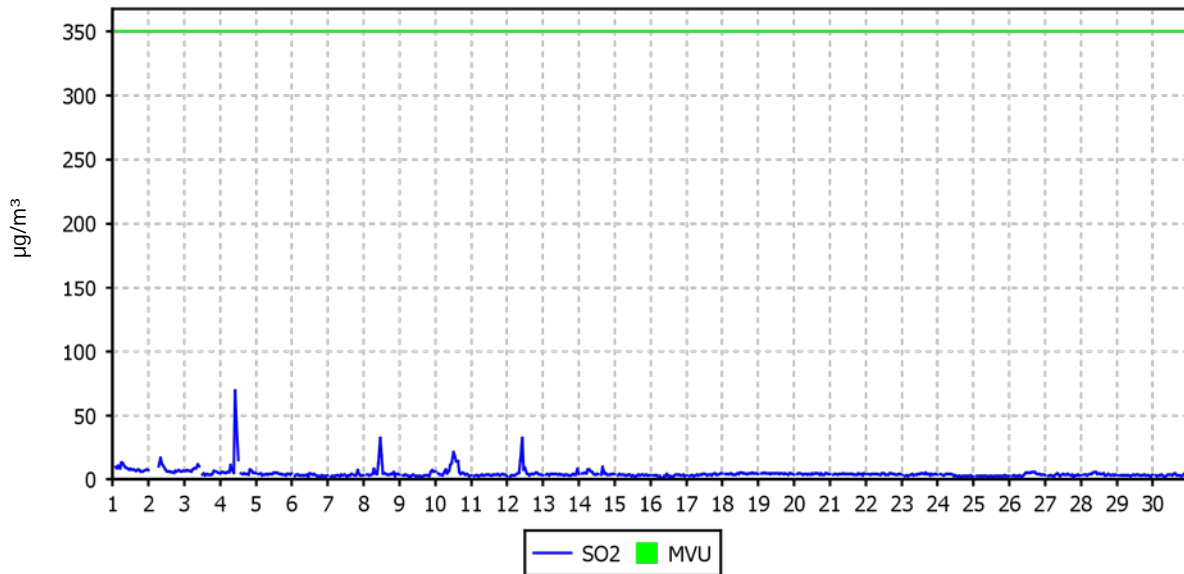
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	684	99%
Maksimalna urna koncentracija:	70 µg/m ³	04.04.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	04.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	25.04.2014
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:	13 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	2	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	4	1	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	113	17	2	7
3.0 do 4.0 µg/m ³	260	38	13	43
4.0 do 5.0 µg/m ³	186	27	8	27
5.0 do 7.5 µg/m ³	70	10	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	24	4	2	7
10.0 do 15.0 µg/m ³	15	2	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	5	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	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	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	1	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	684	100	30	100

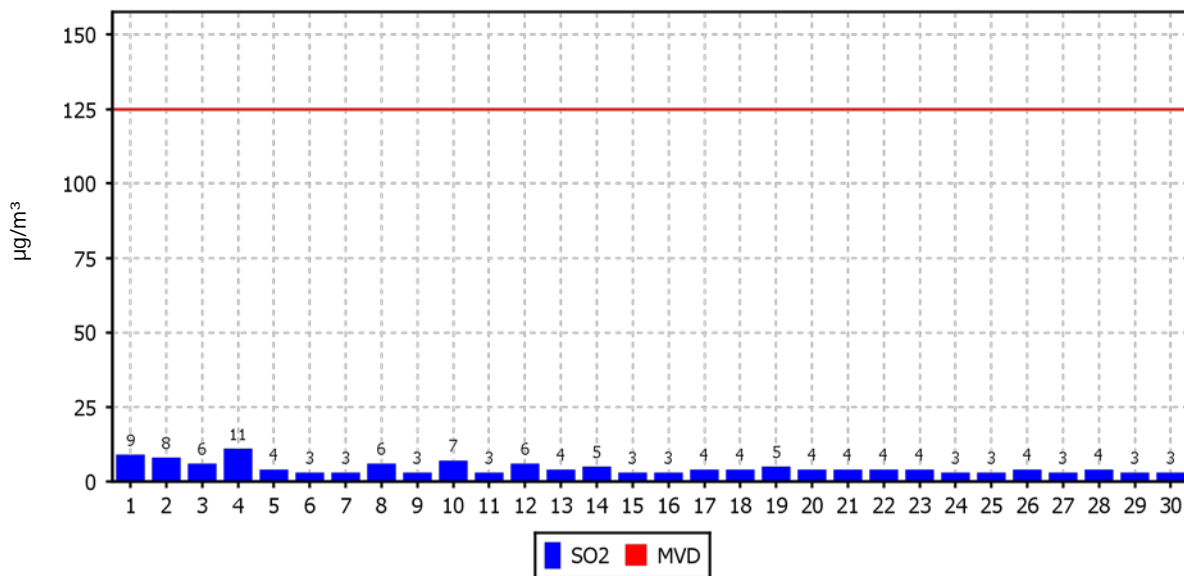
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)
01.04.2014 do 01.05.2014



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

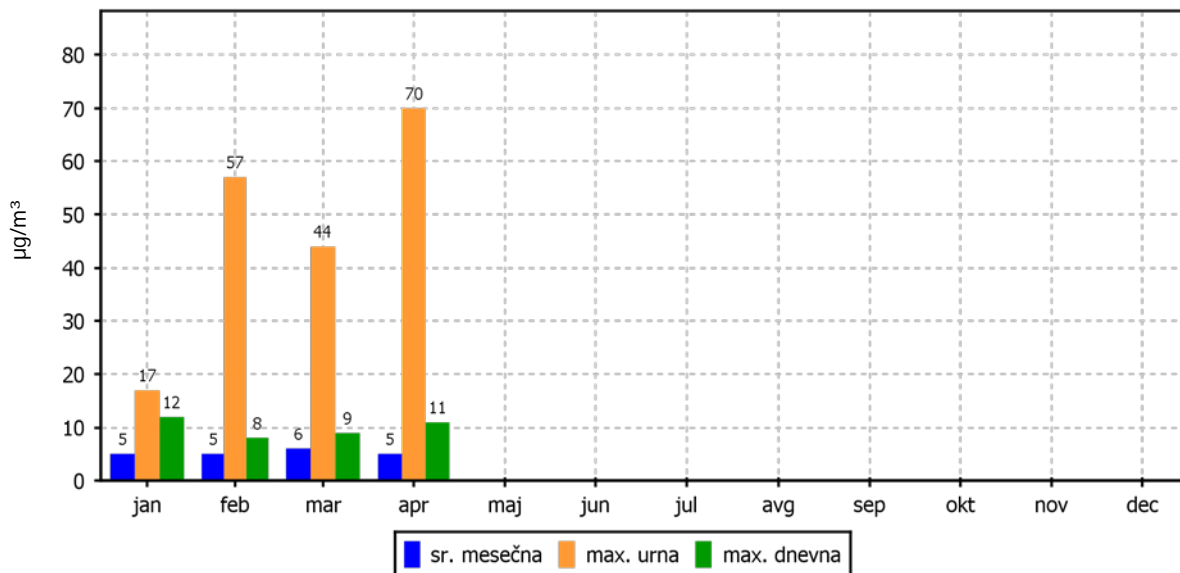
TE Šoštanj (Pesje)
01.04.2014 do 01.05.2014



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

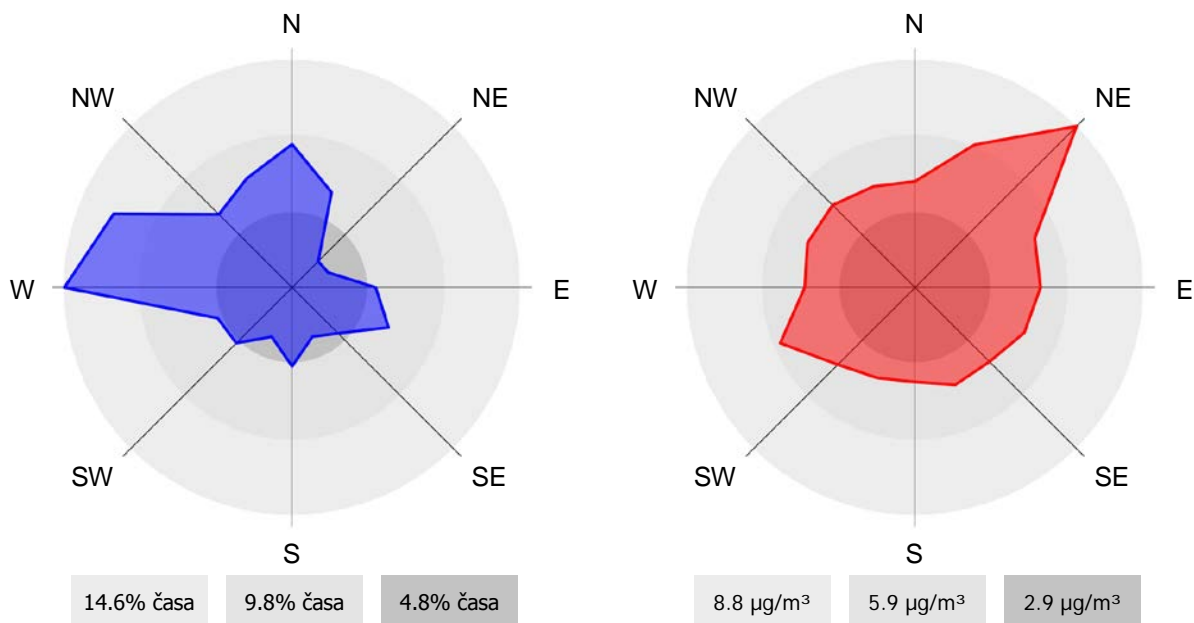
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

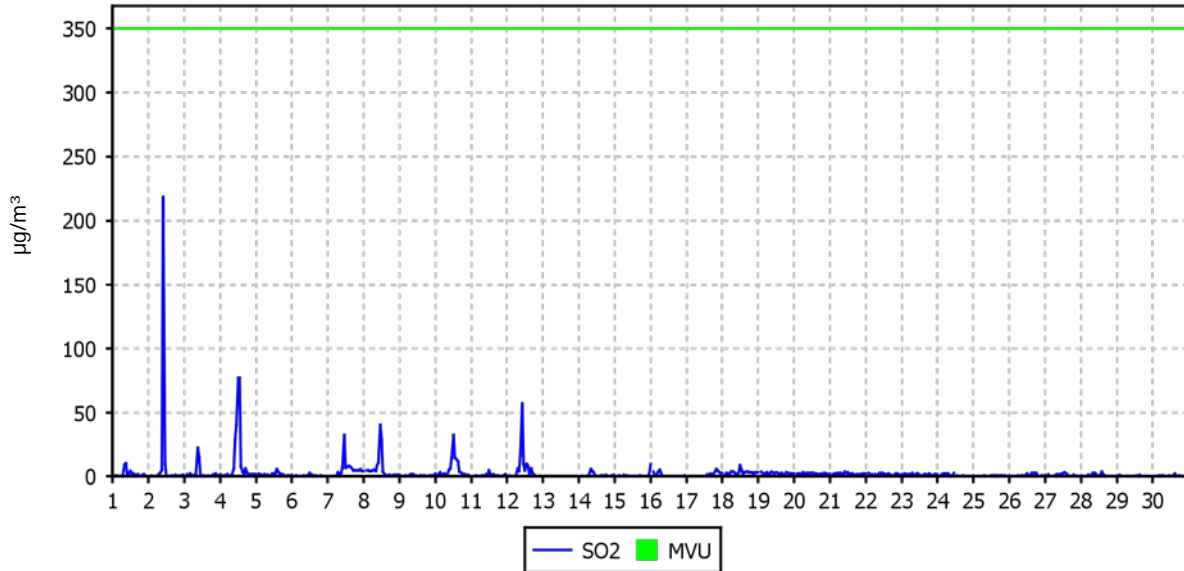
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	219 µg/m ³	02.04.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	04.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	13.04.2014
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:	14 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni 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	371	54	13	43
1.0 do 2.0 µg/m ³	130	19	6	20
2.0 do 3.0 µg/m ³	87	13	4	13
3.0 do 4.0 µg/m ³	33	5	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	20	3	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	17	2	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	11	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	7	1	2	7
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	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	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	2	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	1	0	0	0
Skupaj	688	100	30	100

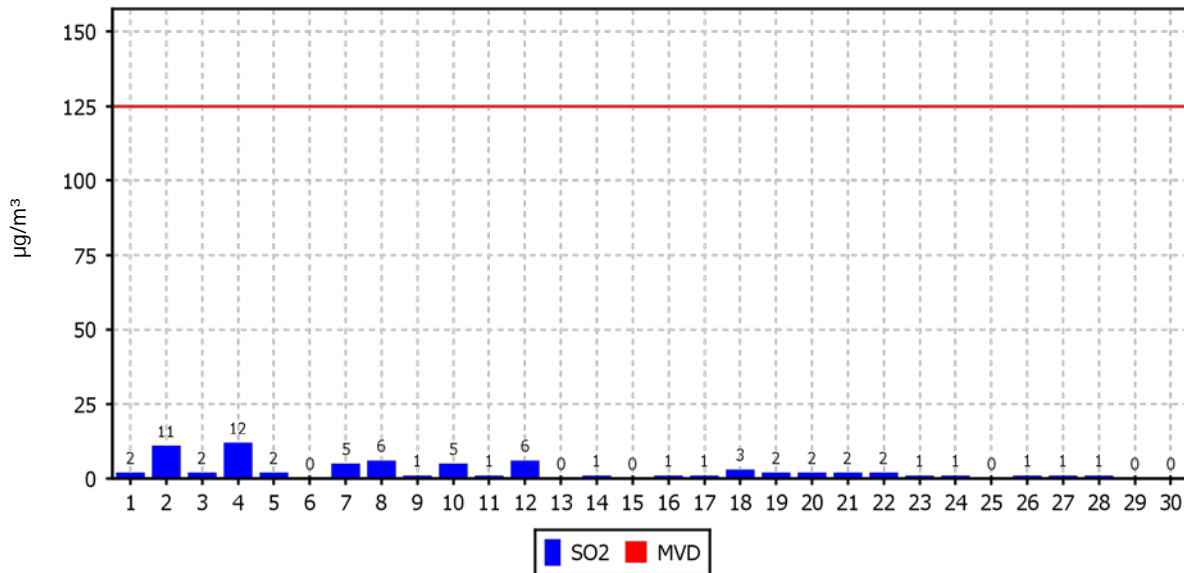
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



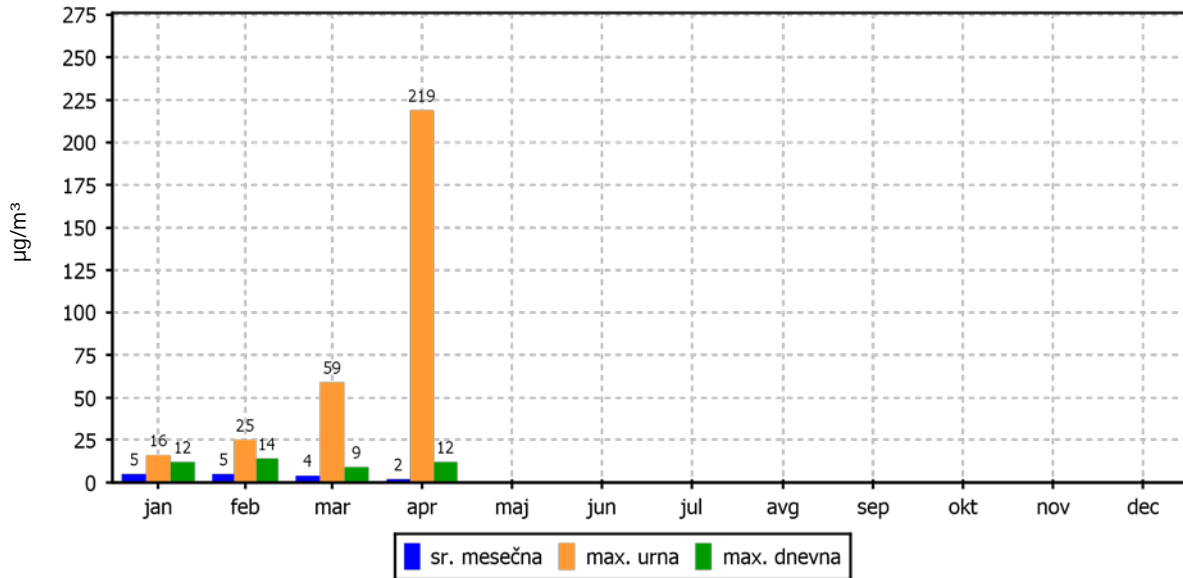
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



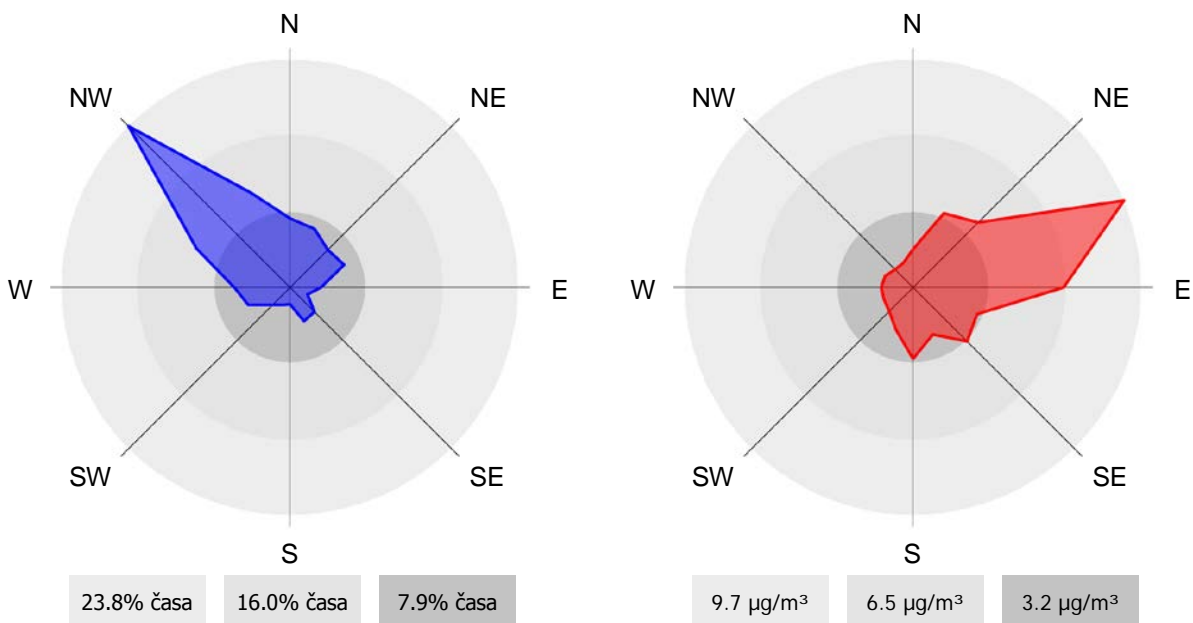
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

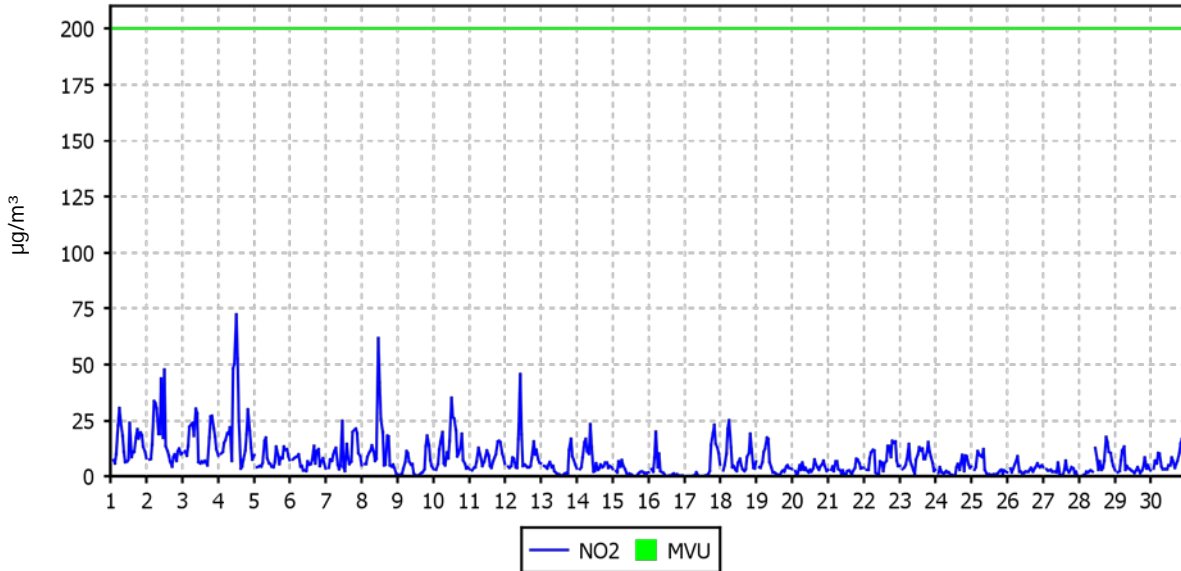
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	96%
Maksimalna urna koncentracija:	72 µg/m ³	04.04.2014 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	21 µg/m ³	04.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	15.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	30 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	337	49	11	37
5.0 do 10.0 µg/m ³	178	26	12	40
10.0 do 15.0 µg/m ³	86	12	4	13
15.0 do 20.0 µg/m ³	47	7	2	7
20.0 do 25.0 µg/m ³	17	2	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	8	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	6	1	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	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	2	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

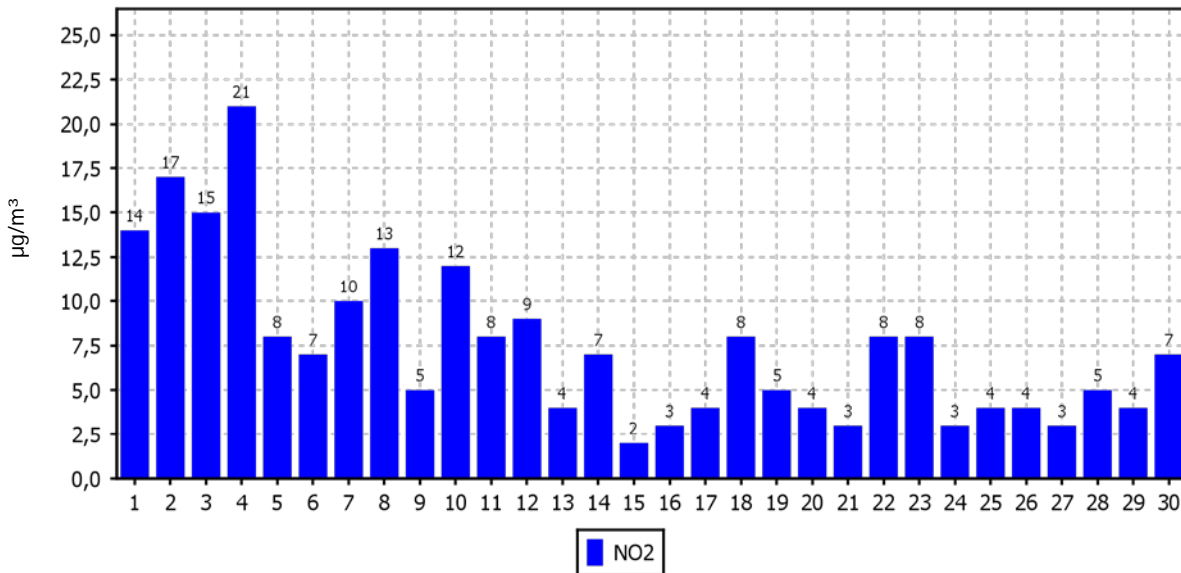
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



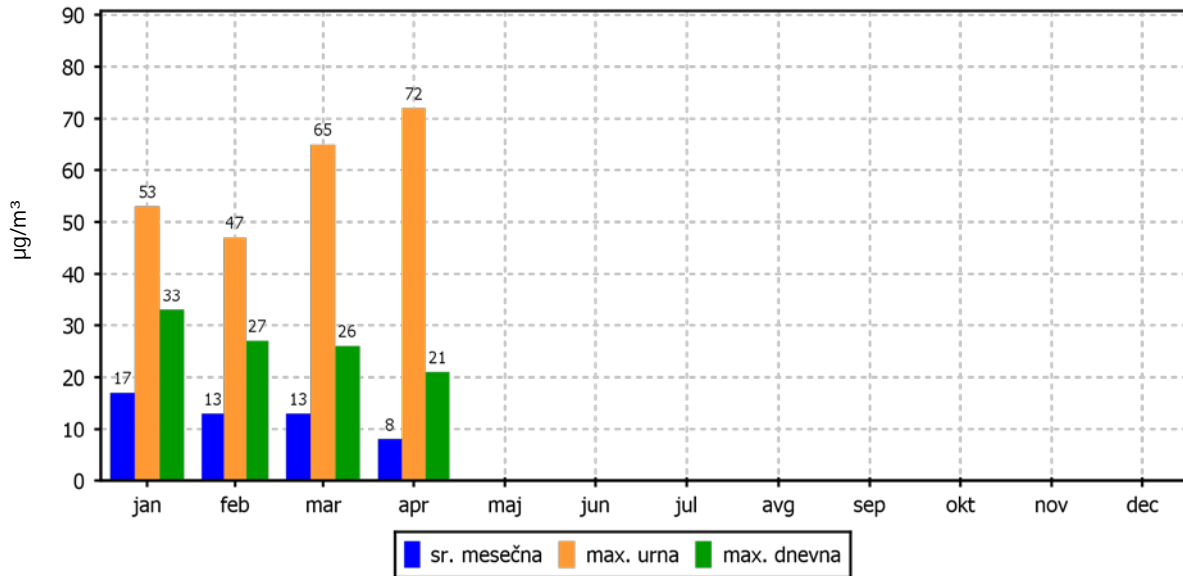
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



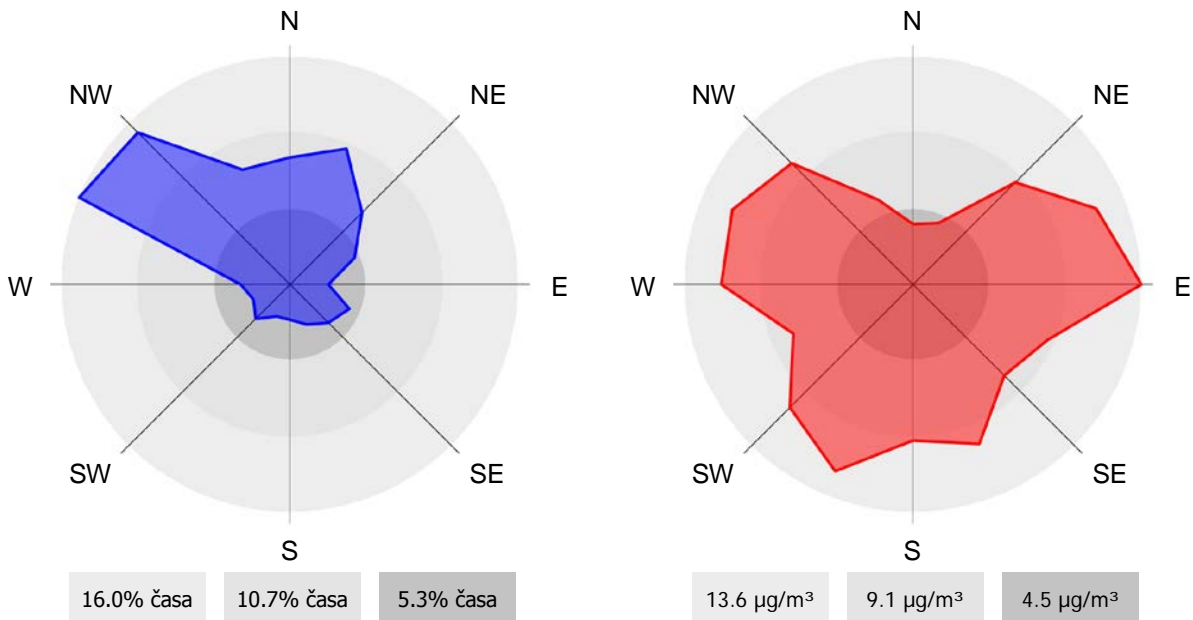
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

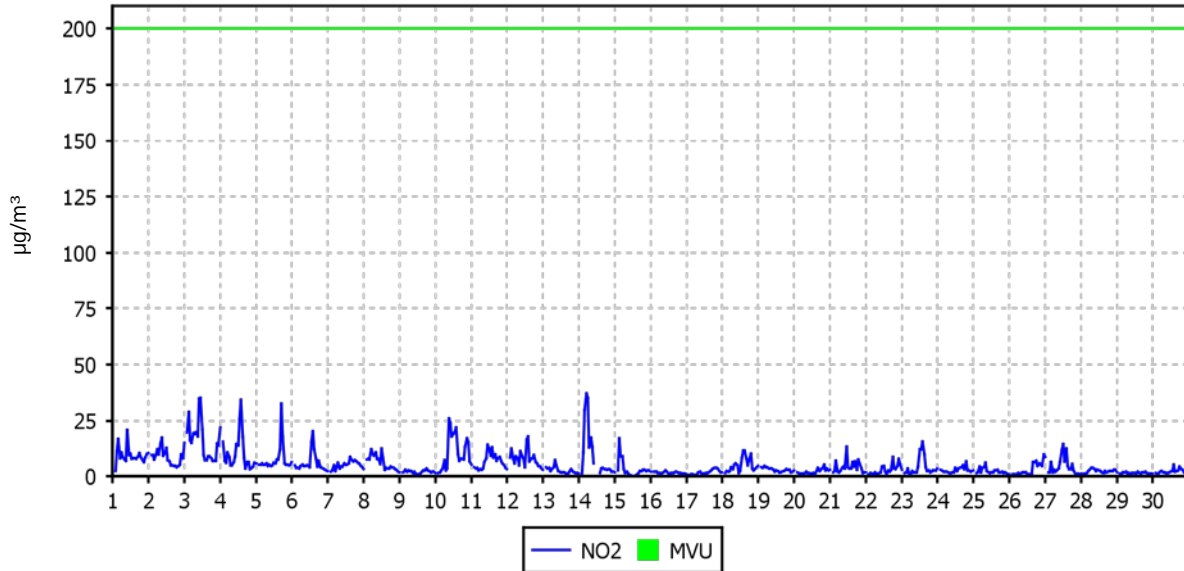
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	95%
Maksimalna urna koncentracija:	37 µg/m ³	14.04.2014 06:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m ³	03.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	29.04.2014
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	454	66	18	60
5.0 do 10.0 µg/m ³	155	23	9	30
10.0 do 15.0 µg/m ³	39	6	2	7
15.0 do 20.0 µg/m ³	22	3	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	7	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	4	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	3	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	3	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	687	100	30	100

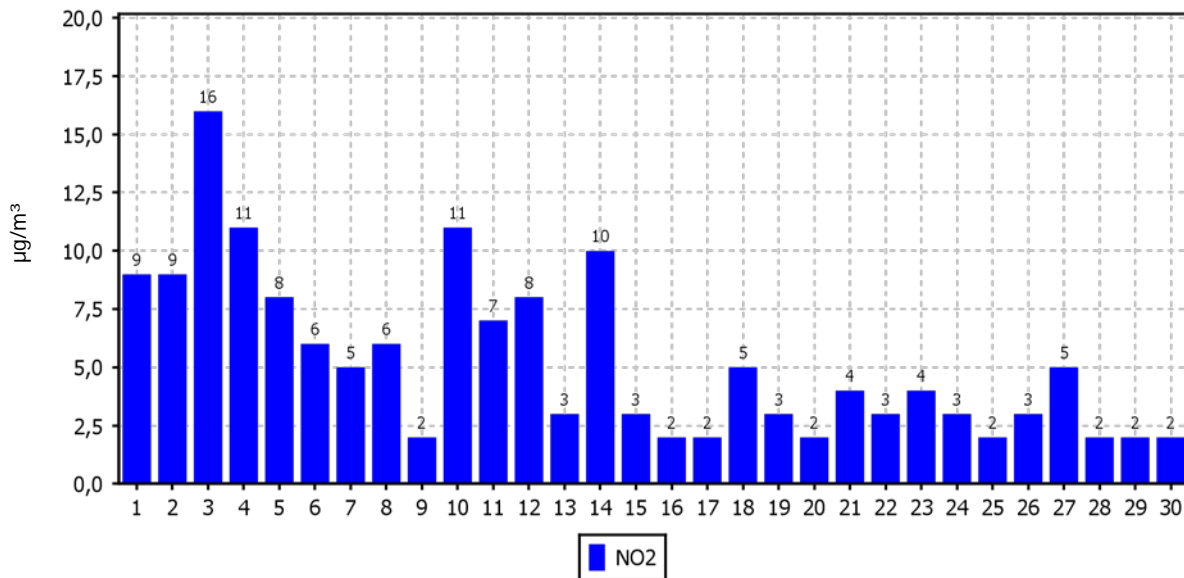
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



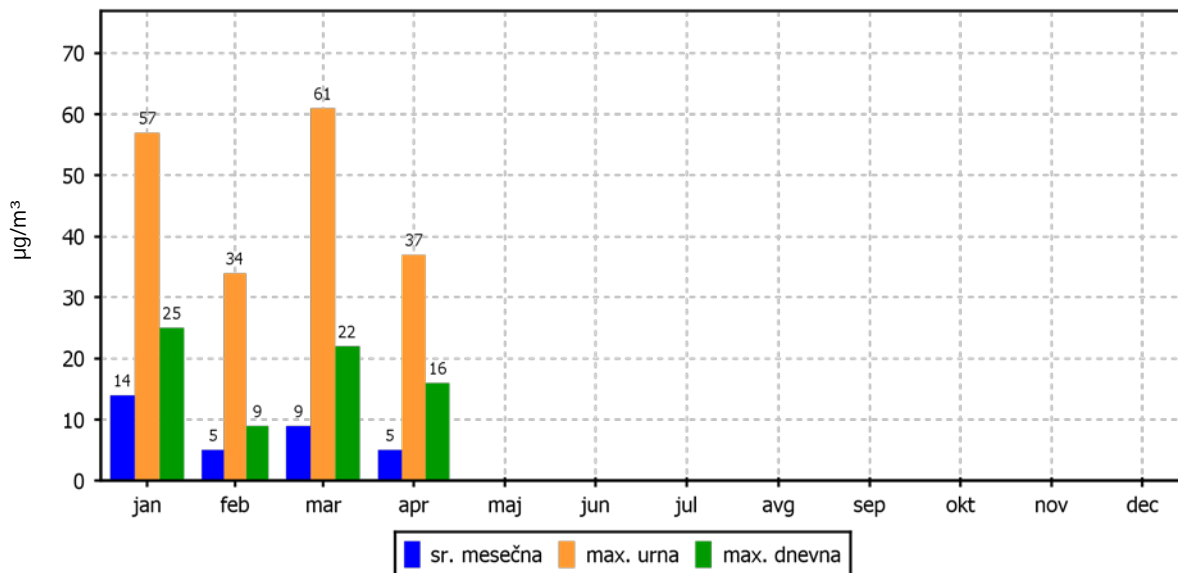
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



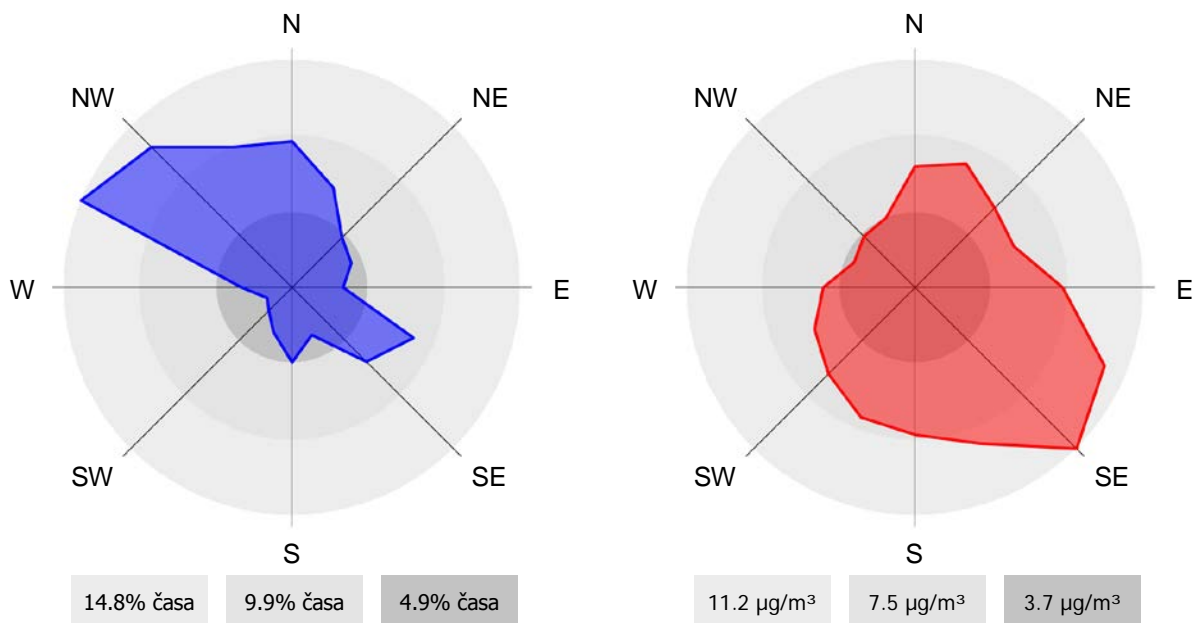
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

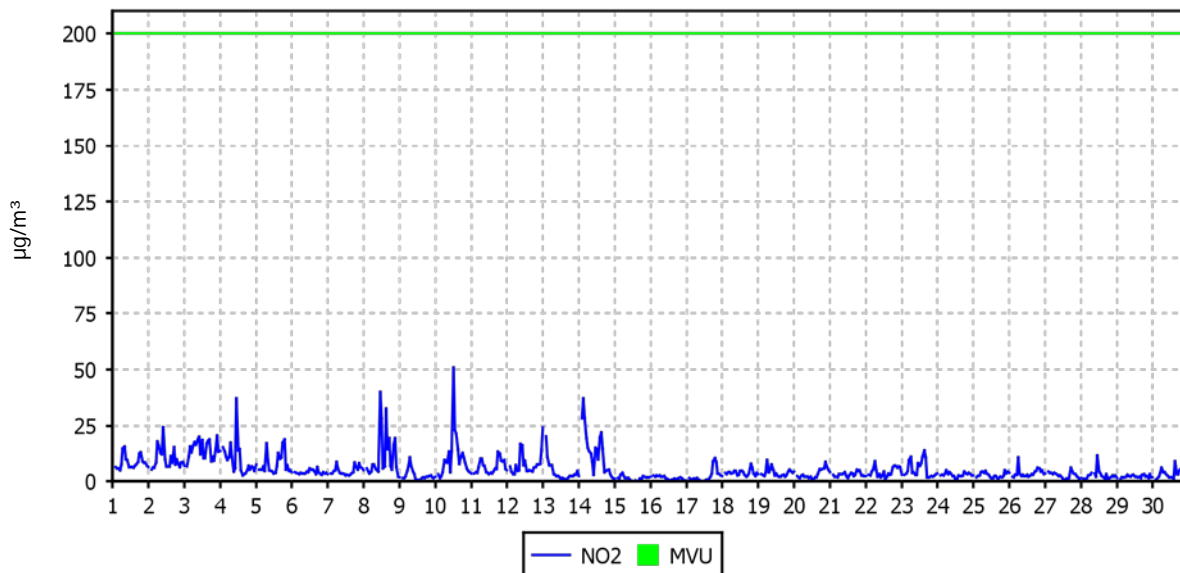
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	96%
Maksimalna urna koncentracija:	51 µg/m ³	10.04.2014 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	03.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	15.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 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	448	65	18	60
5.0 do 10.0 µg/m ³	149	22	8	27
10.0 do 15.0 µg/m ³	50	7	4	13
15.0 do 20.0 µg/m ³	26	4	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	8	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	3	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	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	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

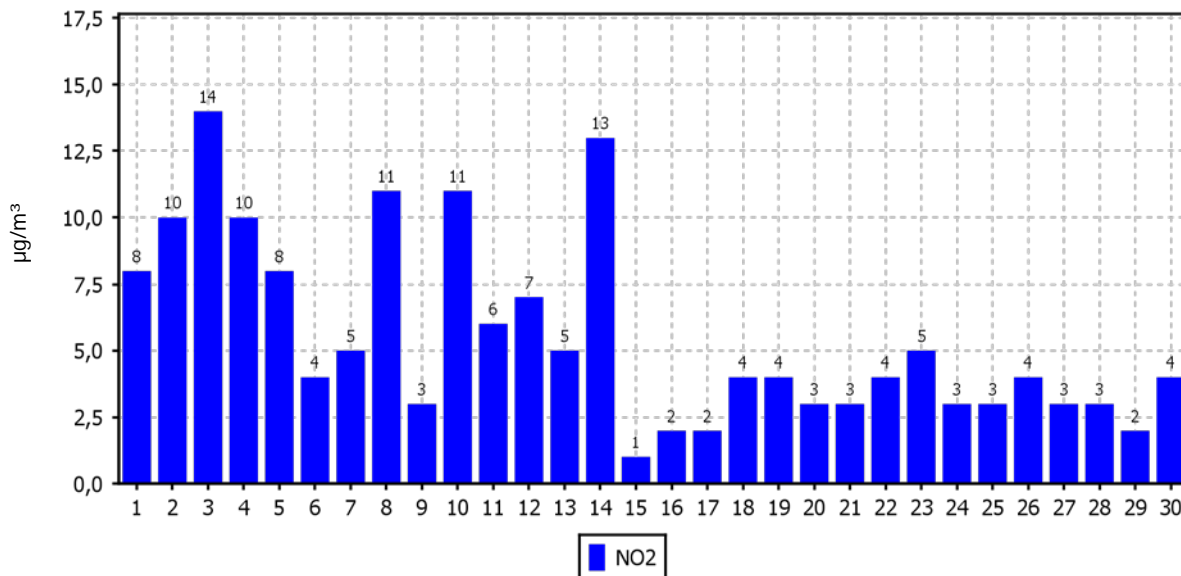
01.04.2014 do 01.05.2014



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

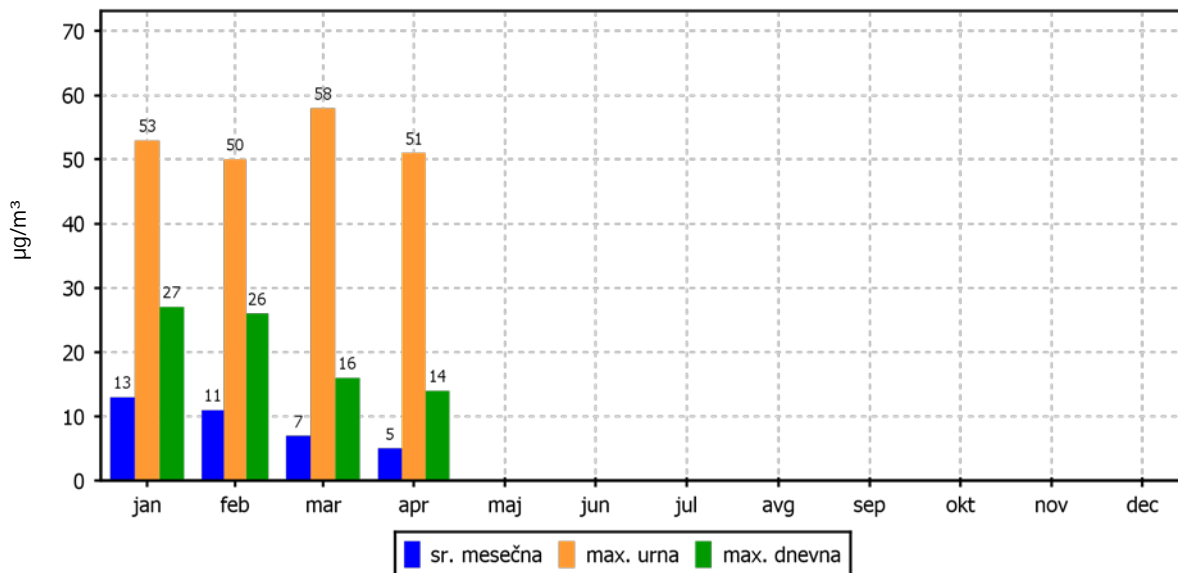
01.04.2014 do 01.05.2014



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

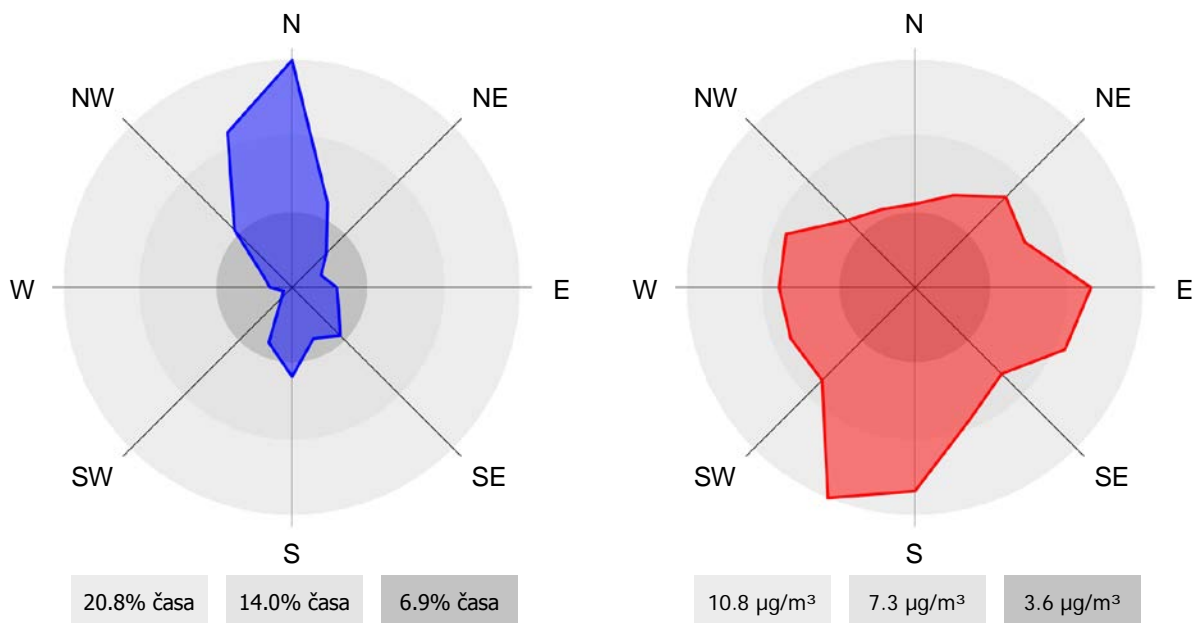
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

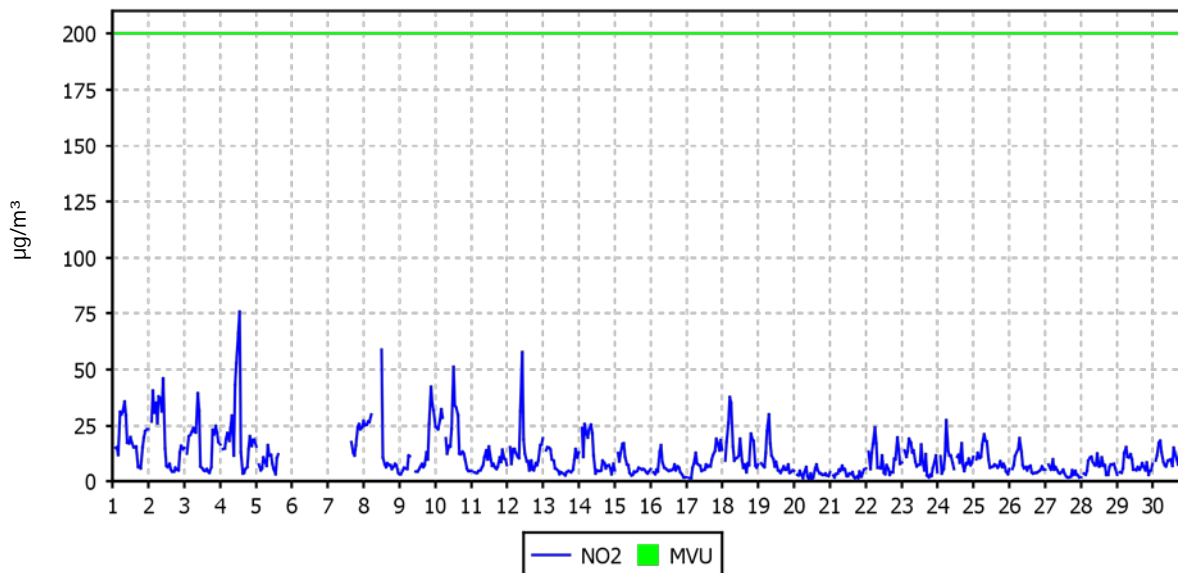
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	636	88%
Maksimalna urna koncentracija:	76 µg/m ³	04.04.2014 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	23 µg/m ³	04.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	20.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	37 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	157	25	3	11
5.0 do 10.0 µg/m ³	233	37	13	48
10.0 do 15.0 µg/m ³	102	16	5	19
15.0 do 20.0 µg/m ³	64	10	4	15
20.0 do 25.0 µg/m ³	31	5	2	7
25.0 do 30.0 µg/m ³	21	3	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	11	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	7	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	3	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	4	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	2	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	636	100	27	100

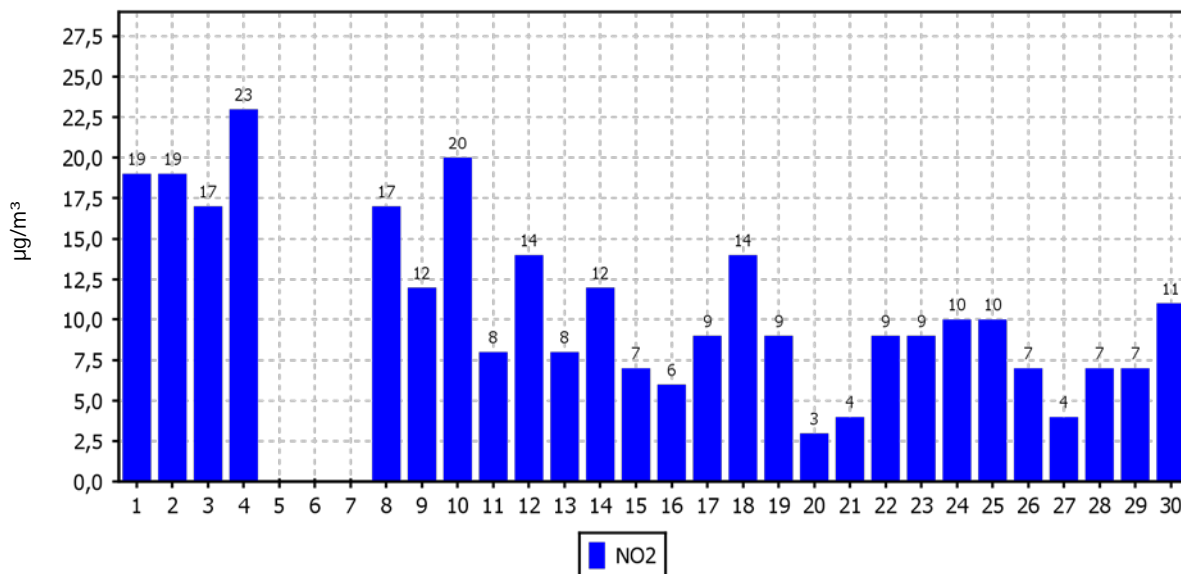
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



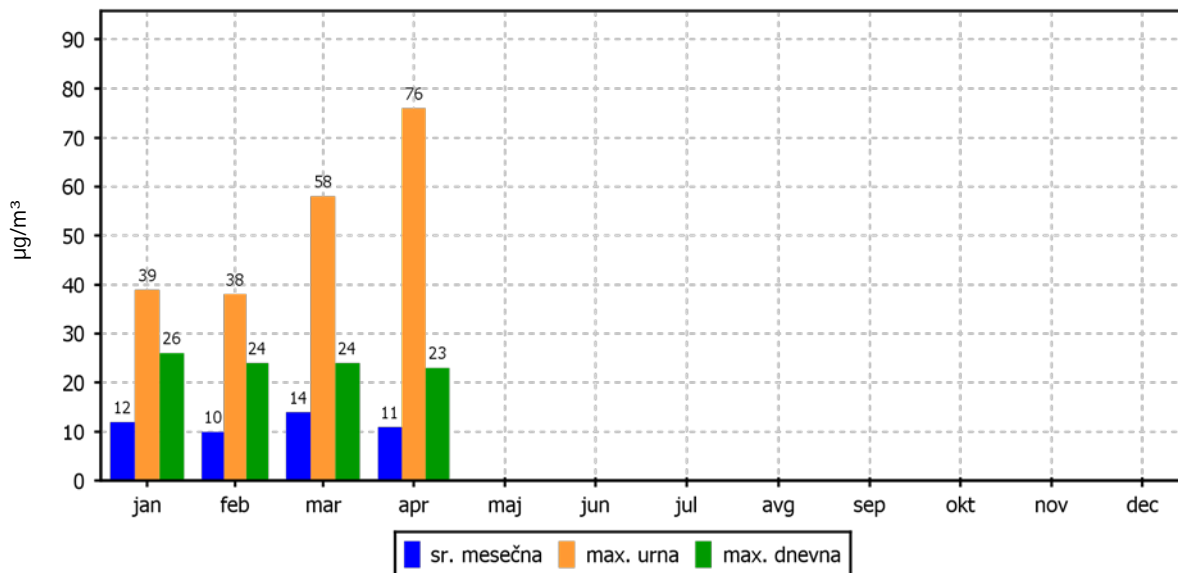
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



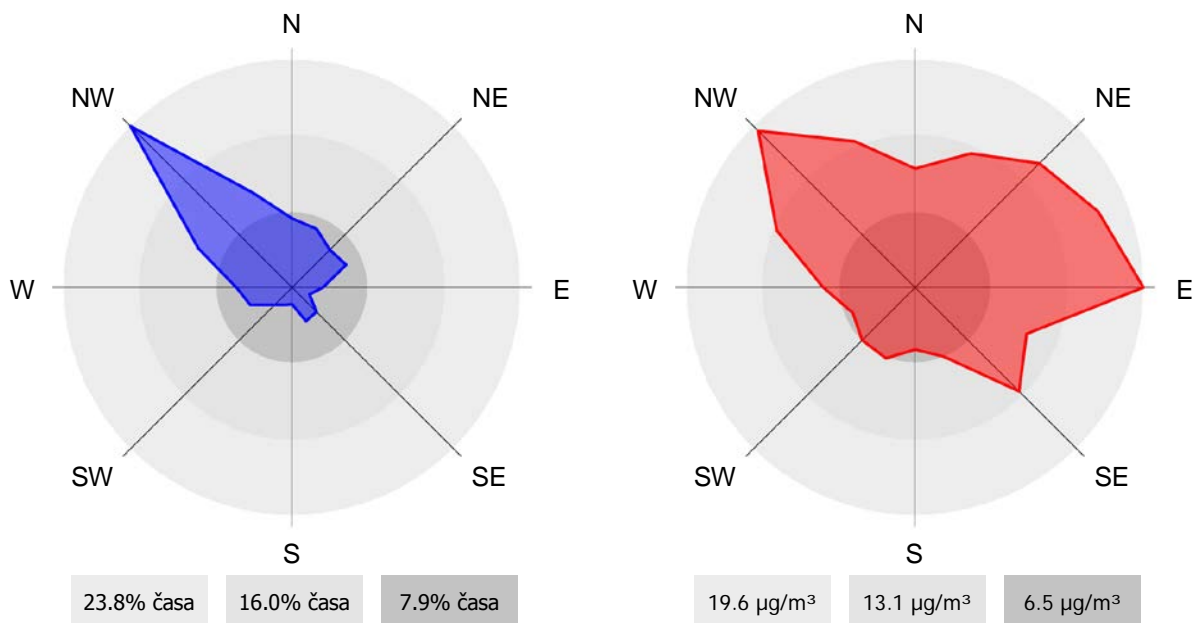
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

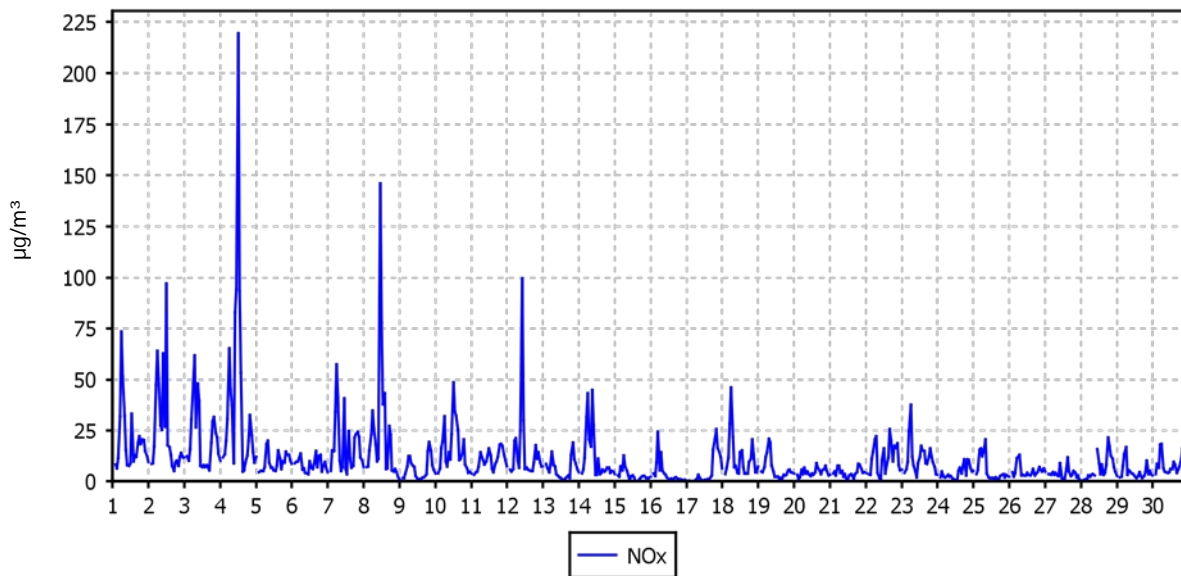
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	219 µg/m ³	04.04.2014 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	40 µg/m ³	04.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	15.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	54 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	276	40	7	23
5.0 do 10.0 µg/m ³	186	27	10	33
10.0 do 15.0 µg/m ³	91	13	6	20
15.0 do 20.0 µg/m ³	50	7	3	10
20.0 do 25.0 µg/m ³	27	4	3	10
25.0 do 30.0 µg/m ³	13	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	14	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	4	1	1	3
40.0 do 45.0 µg/m ³	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	6	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	4	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	6	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	5	1	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	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	1	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

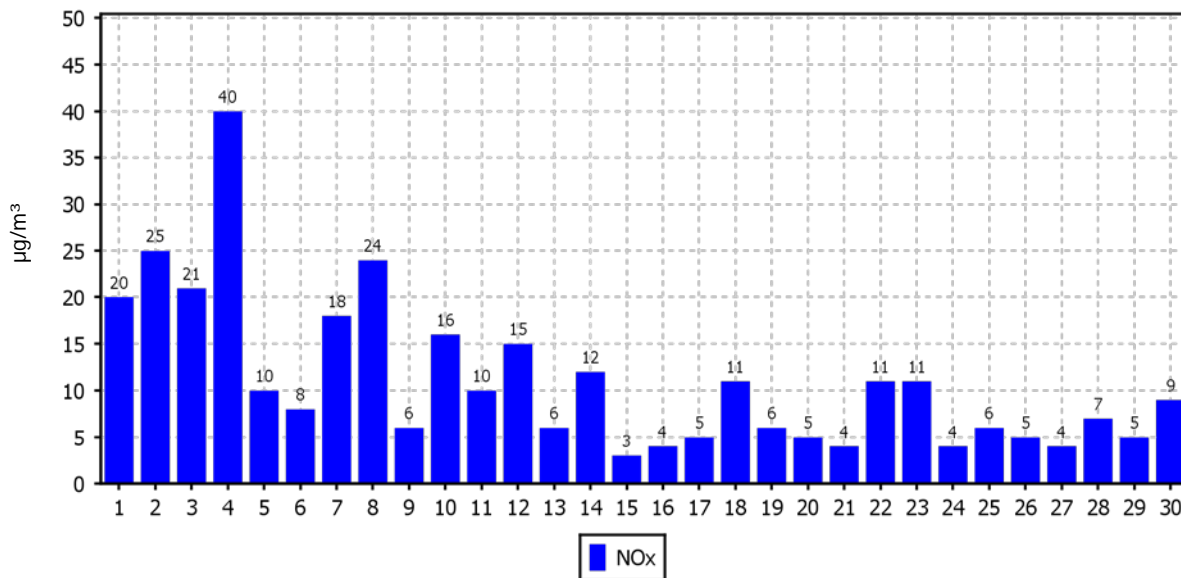
01.04.2014 do 01.05.2014



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

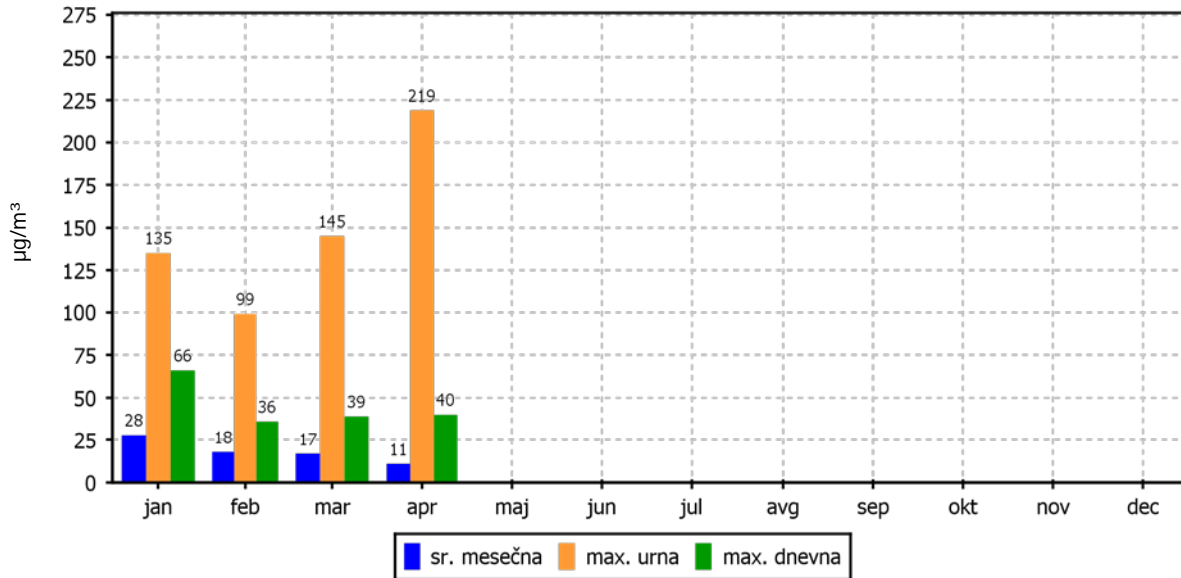
01.04.2014 do 01.05.2014



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

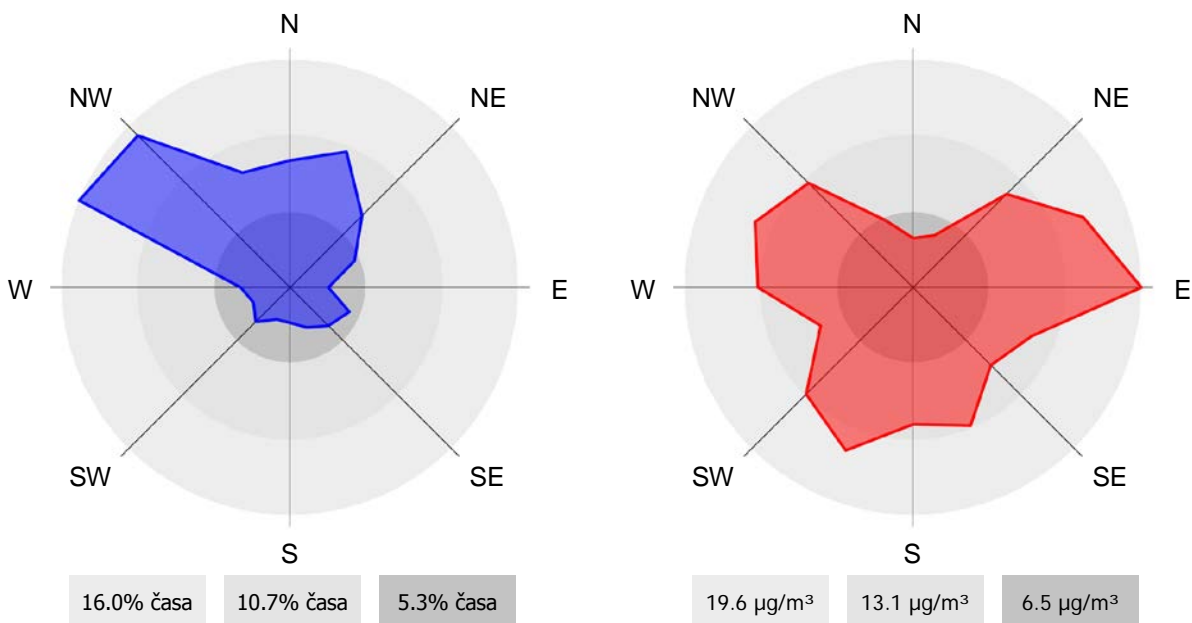
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

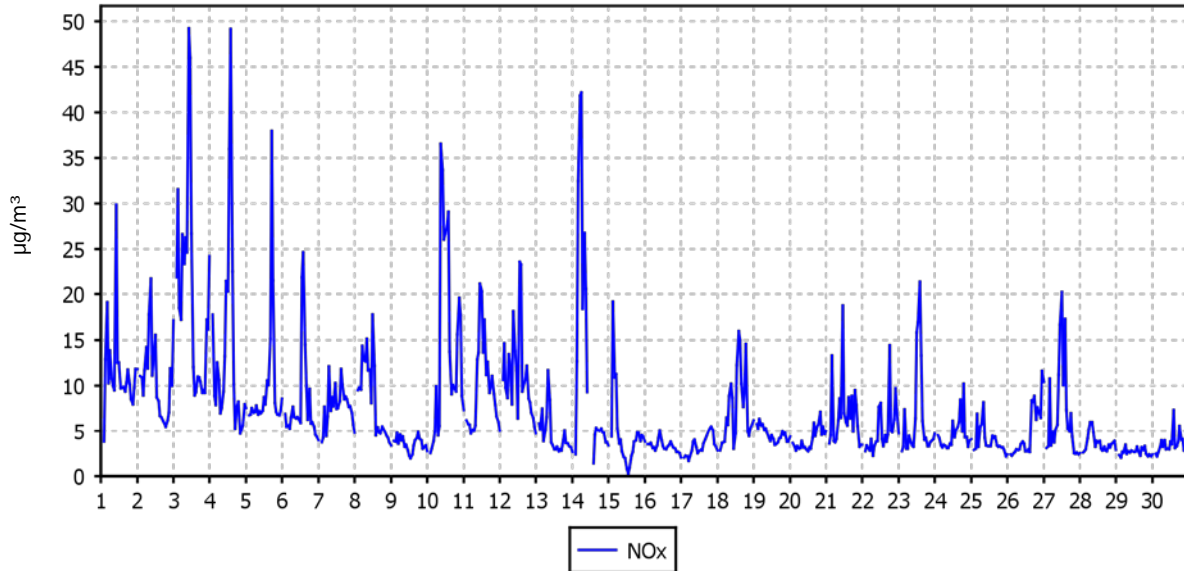
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	49 µg/m ³	03.04.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	03.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	29.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	27 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	340	49	13	43
5.0 do 10.0 µg/m ³	208	30	10	33
10.0 do 15.0 µg/m ³	76	11	6	20
15.0 do 20.0 µg/m ³	25	4	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	18	3	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	3	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	687	100	30	100

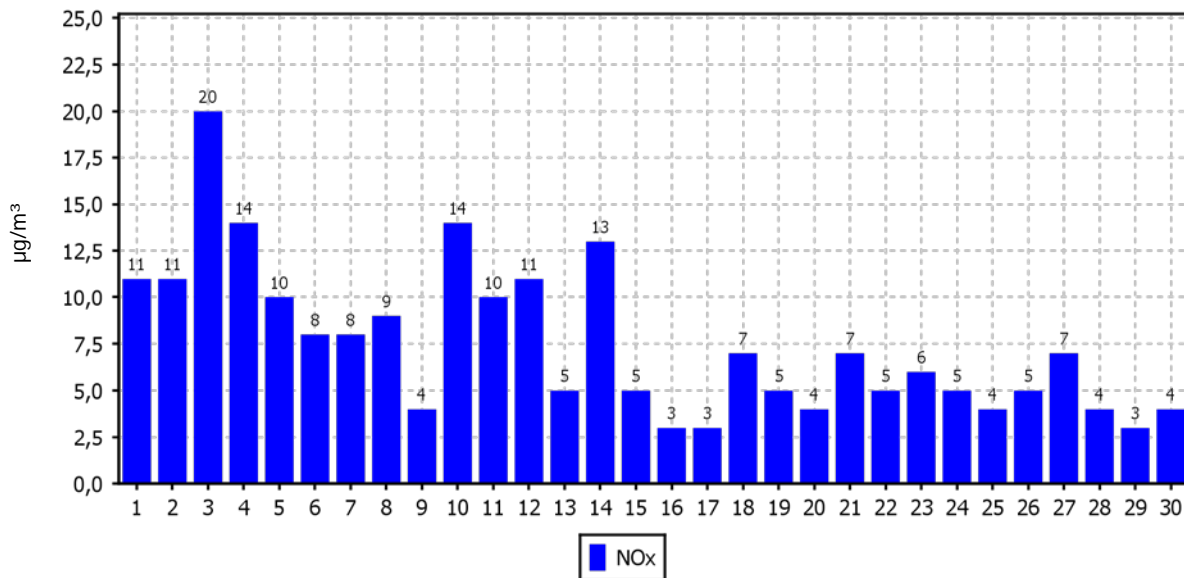
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



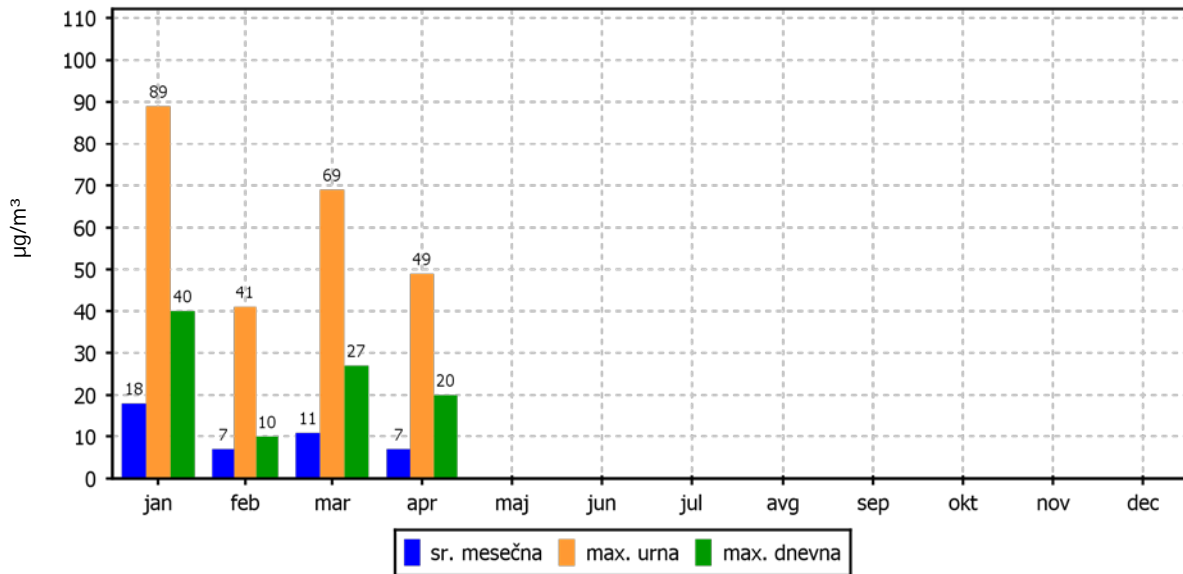
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



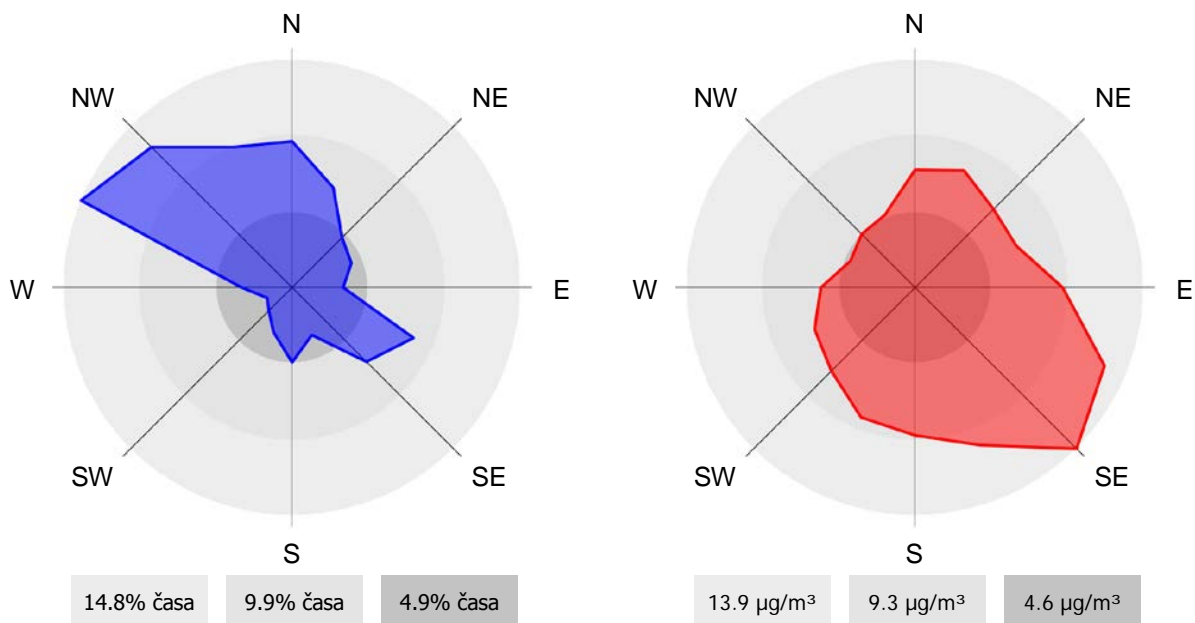
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

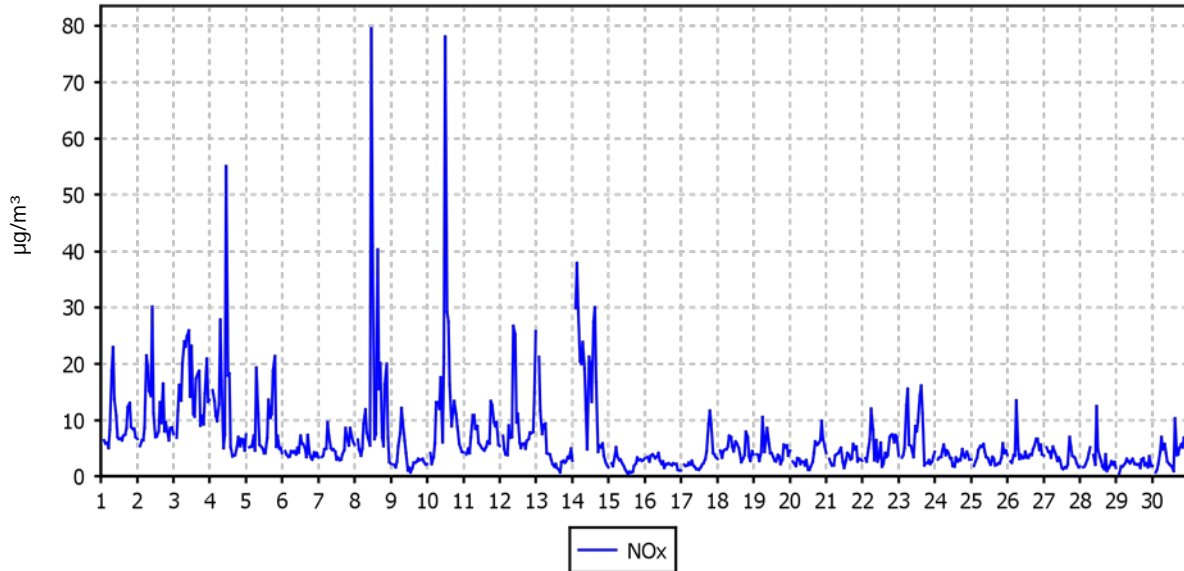
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	80 µg/m ³	08.04.2014 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m ³	03.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	29.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	27 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	394	57	16	53
5.0 do 10.0 µg/m ³	188	27	8	27
10.0 do 15.0 µg/m ³	49	7	4	13
15.0 do 20.0 µg/m ³	24	3	2	7
20.0 do 25.0 µg/m ³	16	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	11	2	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	2	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	2	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

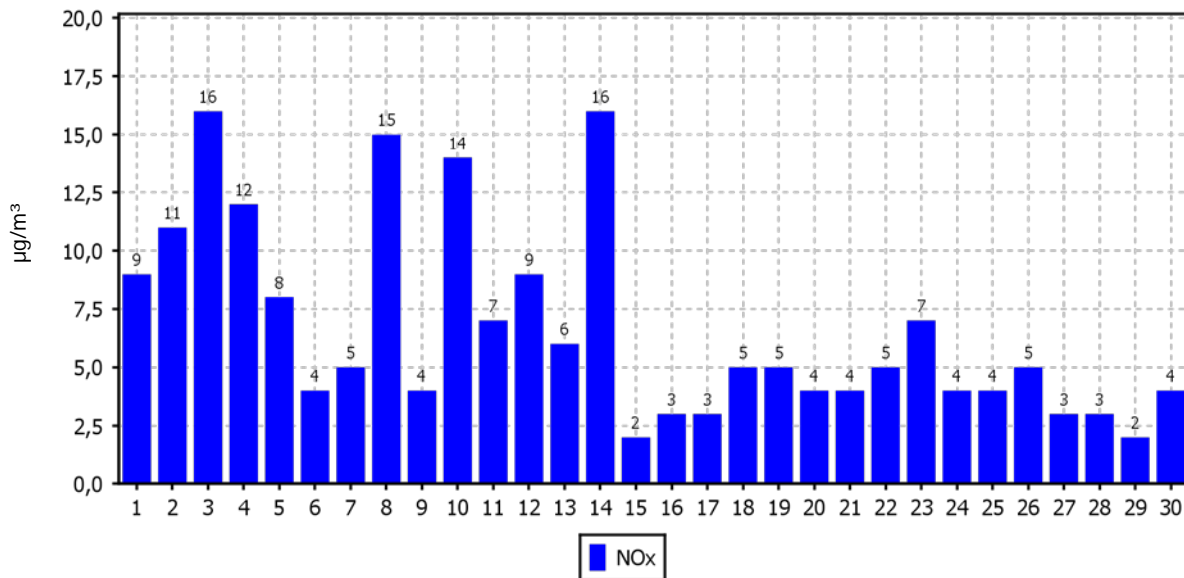
01.04.2014 do 01.05.2014



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

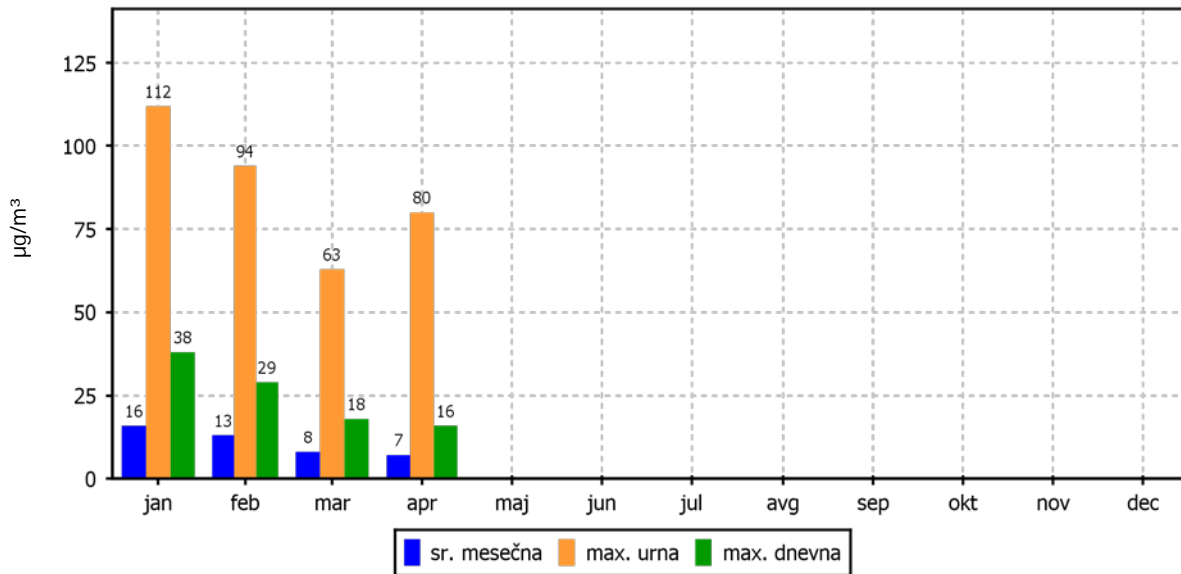
01.04.2014 do 01.05.2014



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

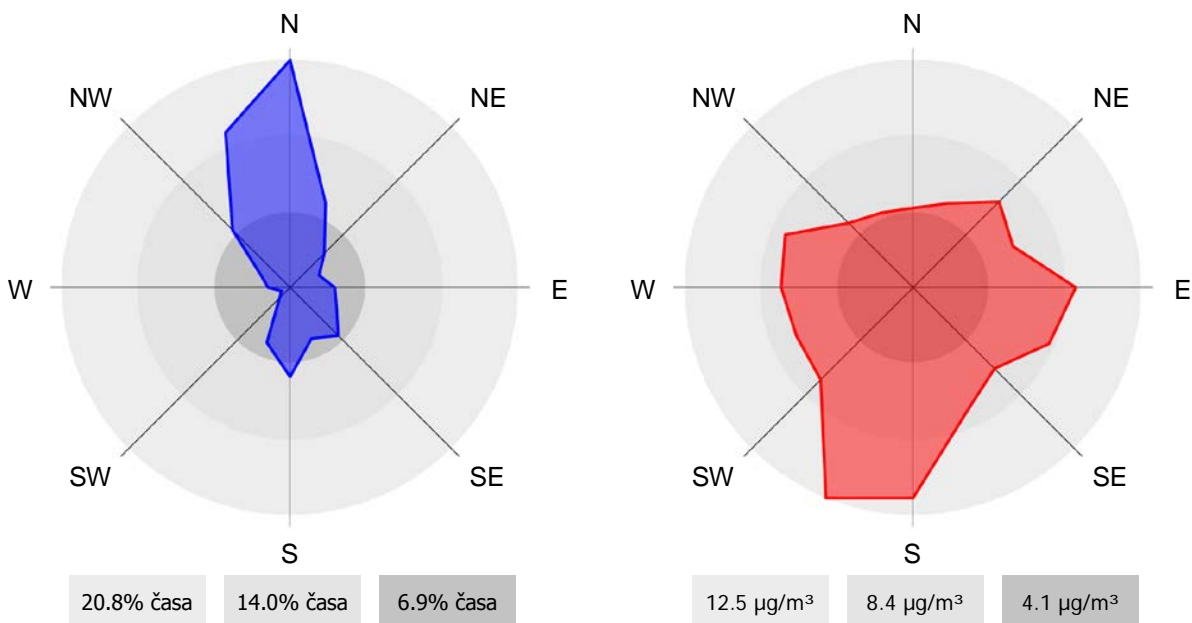
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

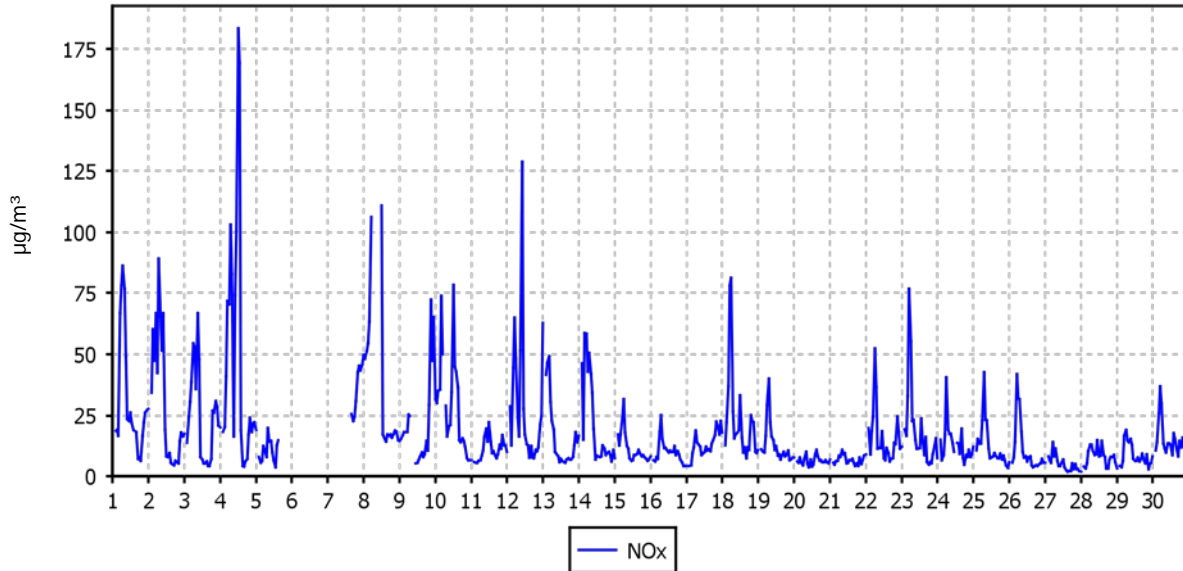
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	636	92%
Maksimalna urna koncentracija:	183 µg/m ³	04.04.2014 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	48 µg/m ³	04.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	27.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	18 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	78 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	14 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	48	8	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	235	37	5	19
10.0 do 15.0 µg/m ³	123	19	8	30
15.0 do 20.0 µg/m ³	81	13	4	15
20.0 do 25.0 µg/m ³	37	6	4	15
25.0 do 30.0 µg/m ³	21	3	3	11
30.0 do 35.0 µg/m ³	14	2	1	4
35.0 do 40.0 µg/m ³	8	1	1	4
40.0 do 45.0 µg/m ³	14	2	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	12	2	1	4
50.0 do 60.0 µg/m ³	12	2	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	20	3	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	4	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	4	1	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	1	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	1	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	1	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	636	100	27	100

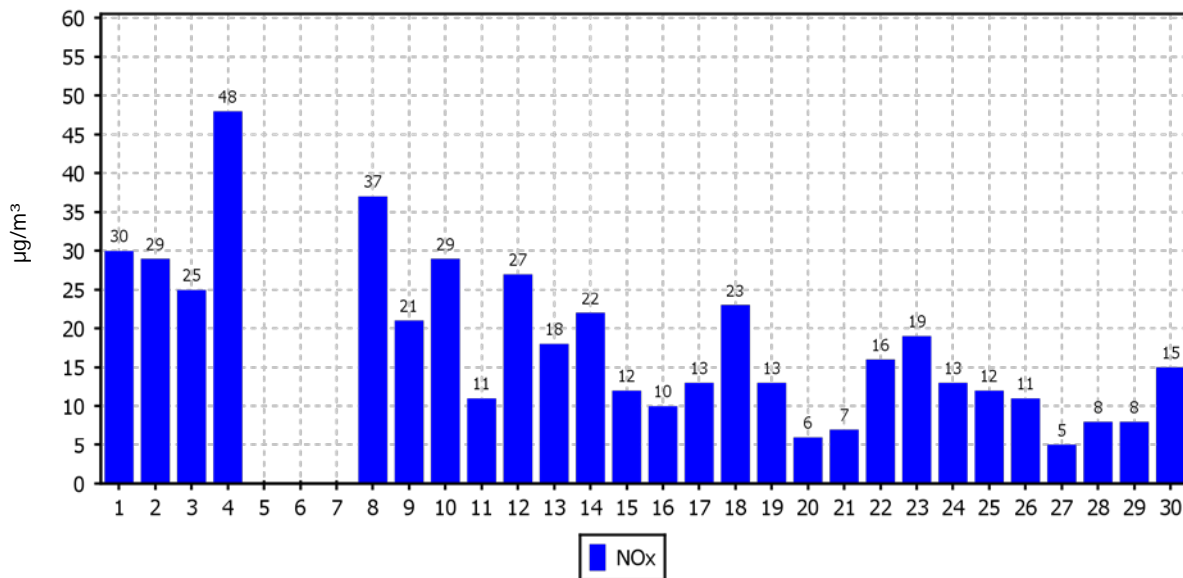
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



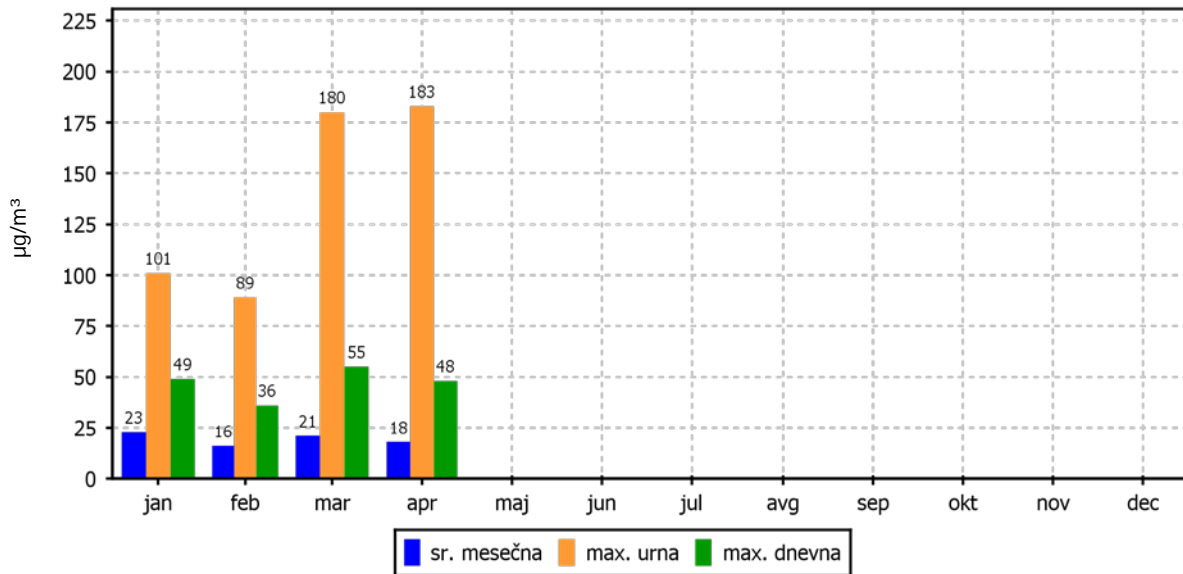
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



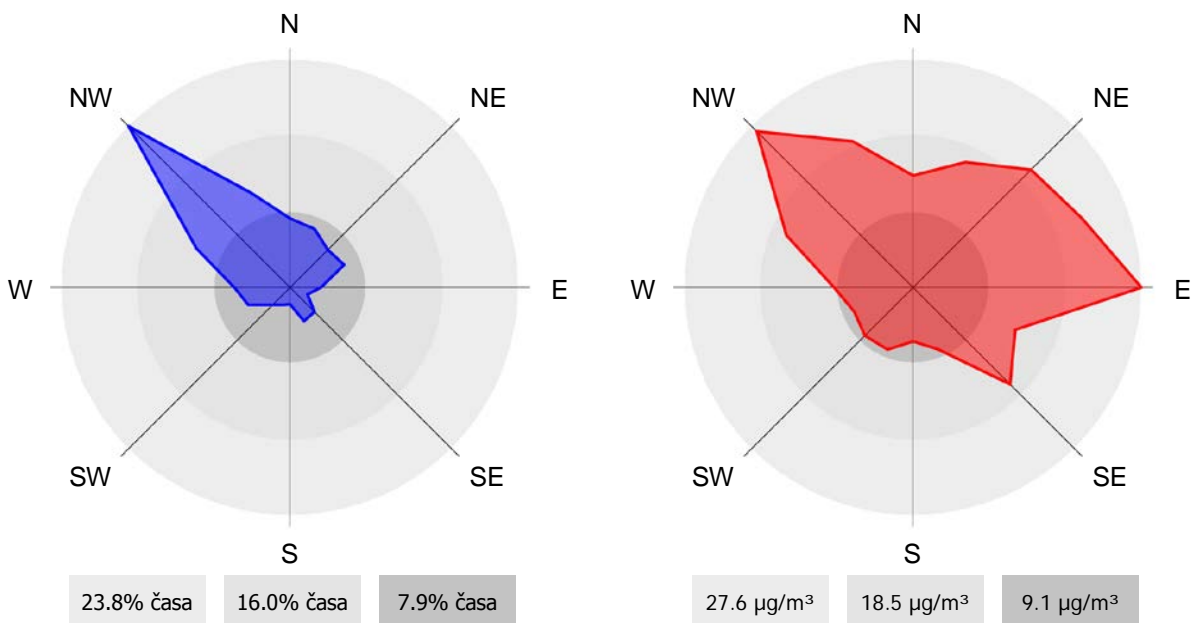
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

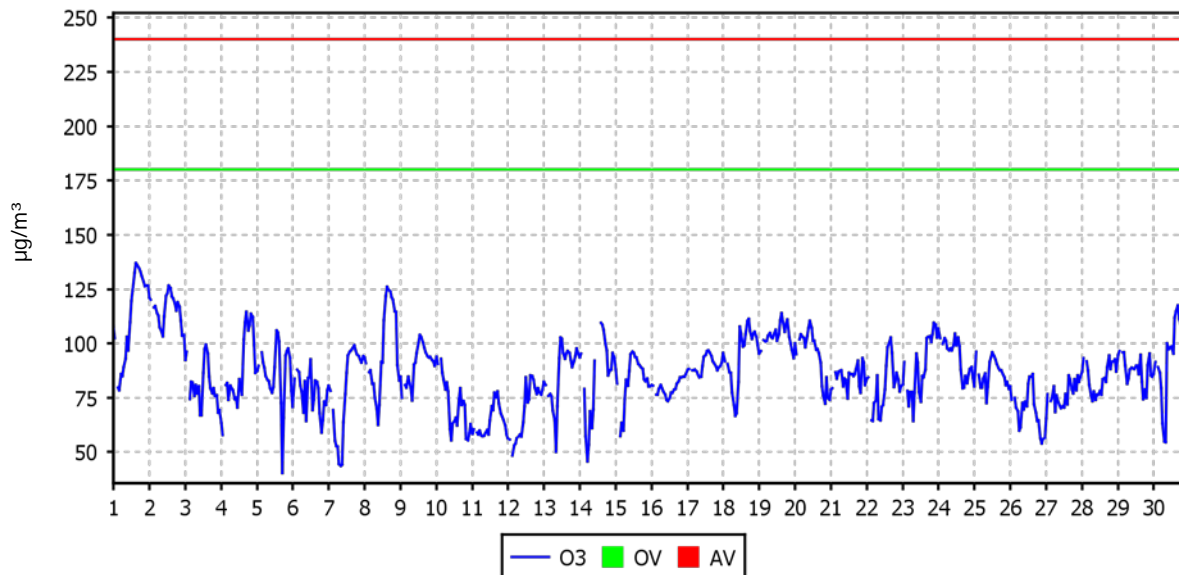
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	137 µg/m ³	01.04.2014 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	115 µg/m ³	02.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	64 µg/m ³	11.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	87 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:	125 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	86 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	4274 (µg/m ³).h	1.4. do 1.5.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	4274 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	3	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	72	10	1	3
65.0 do 80.0 µg/m ³	165	24	7	23
80.0 do 100.0 µg/m ³	318	46	19	63
100.0 do 120.0 µg/m ³	105	15	3	10
120.0 do 130.0 µg/m ³	21	3	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	6	1	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	687	100	30	100

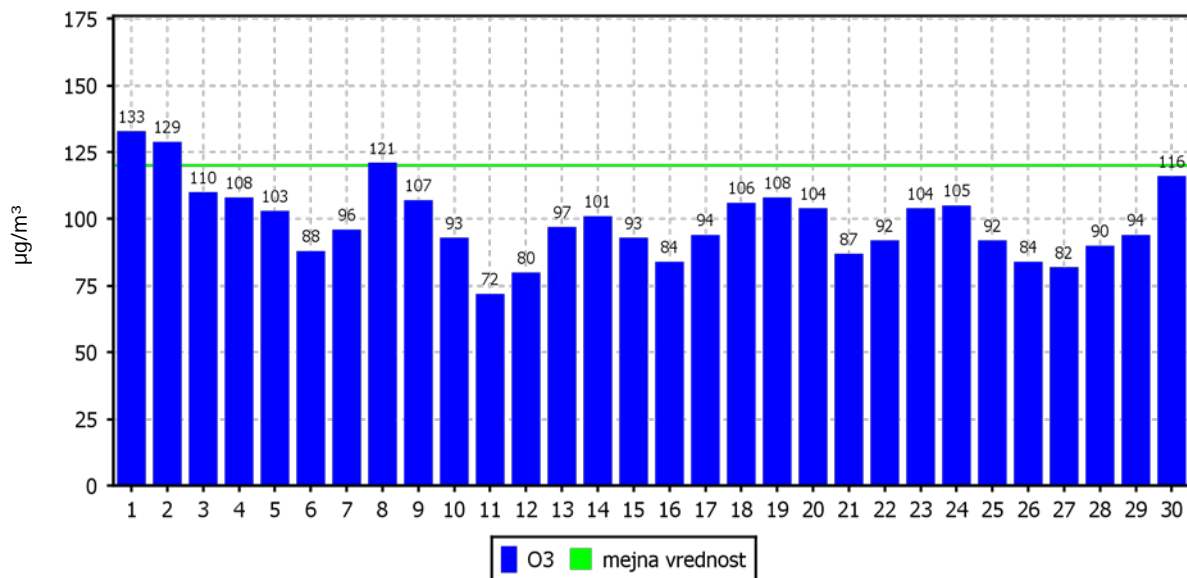
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



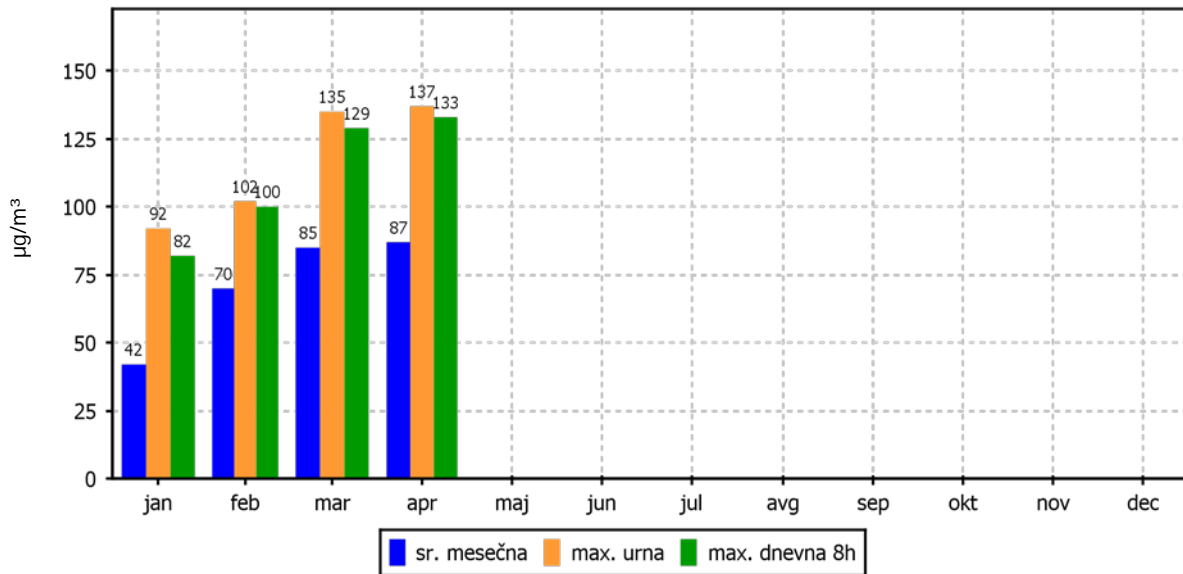
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



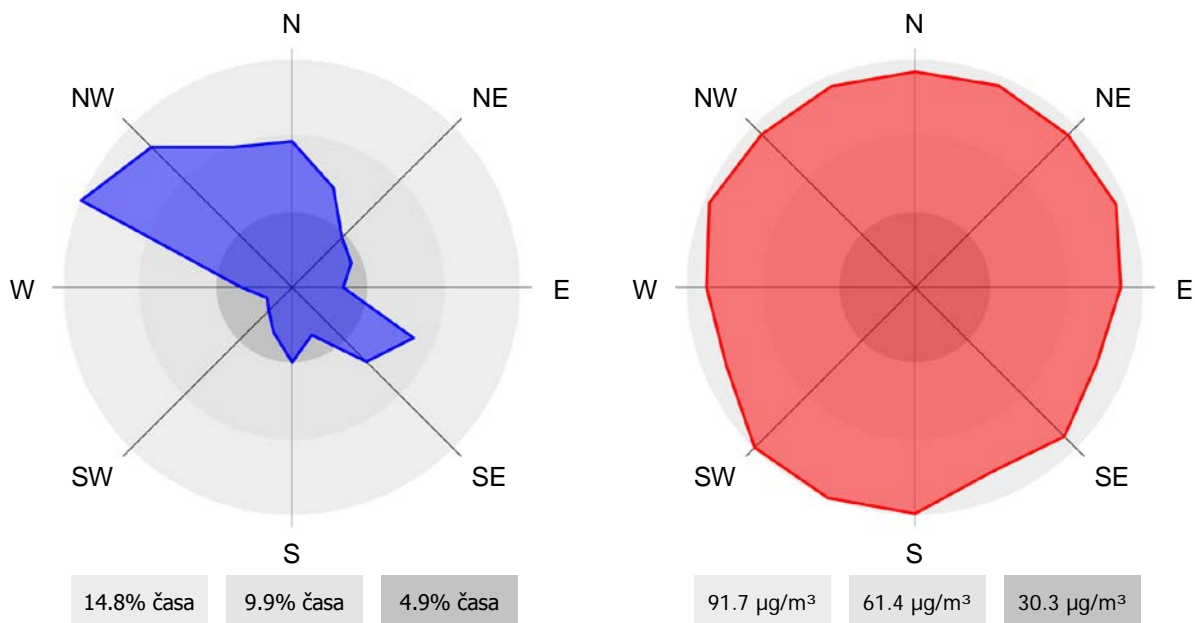
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

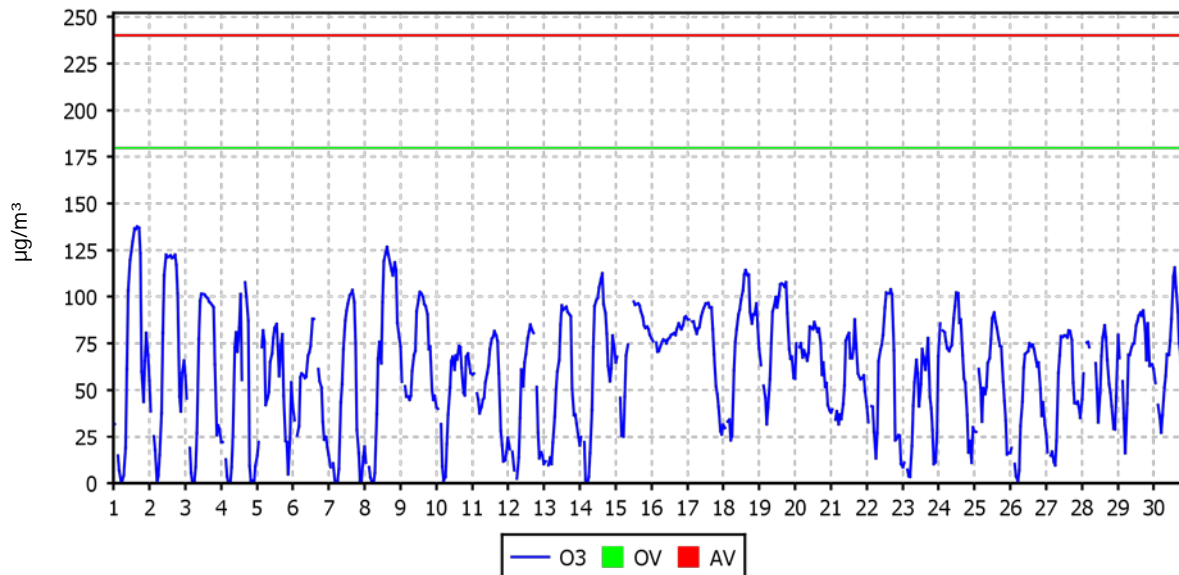
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	680	99%
Maksimalna urna koncentracija:	138 µg/m ³	01.04.2014 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	79 µg/m ³	16.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	38 µg/m ³	23.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	60 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:	121 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	58 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	3123 (µg/m ³).h	1.4. do 1.5.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	3123 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	2	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	94	14	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	96	14	2	7
40.0 do 65.0 µg/m ³	150	22	16	53
65.0 do 80.0 µg/m ³	144	21	12	40
80.0 do 100.0 µg/m ³	133	20	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	45	7	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	14	2	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	4	1	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	680	100	30	100

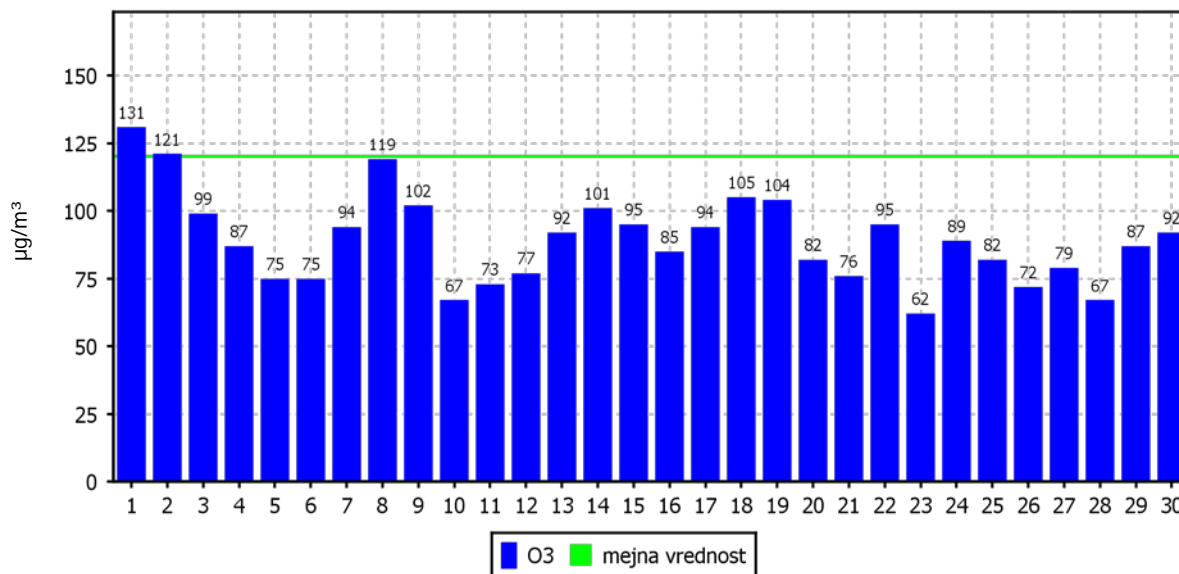
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)
01.04.2014 do 01.05.2014



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

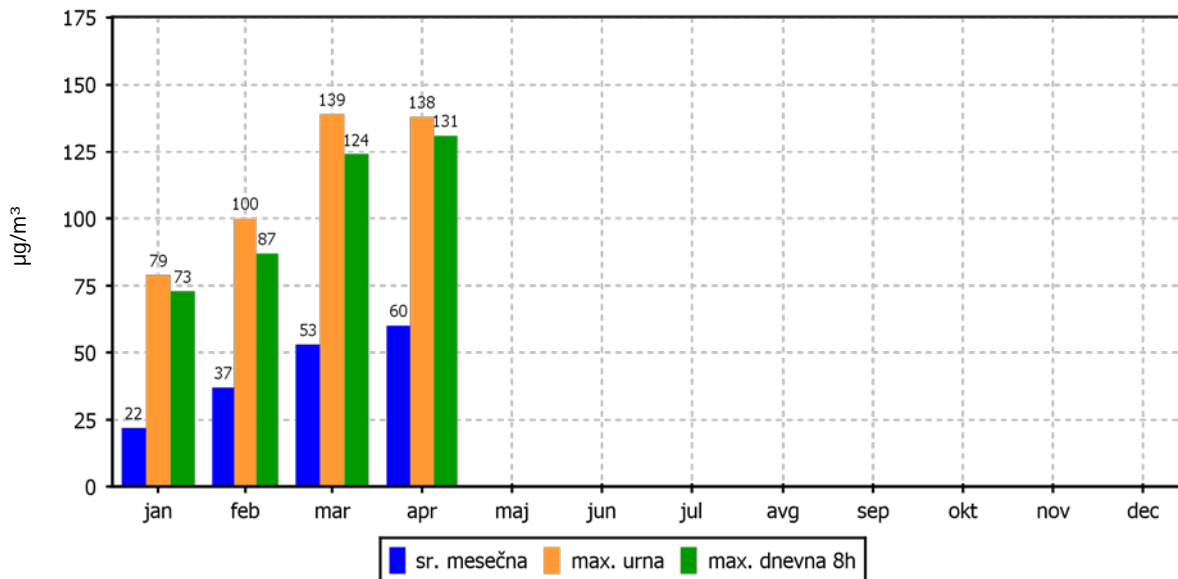
TE Šoštanj (Velenje)
01.04.2014 do 01.05.2014



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

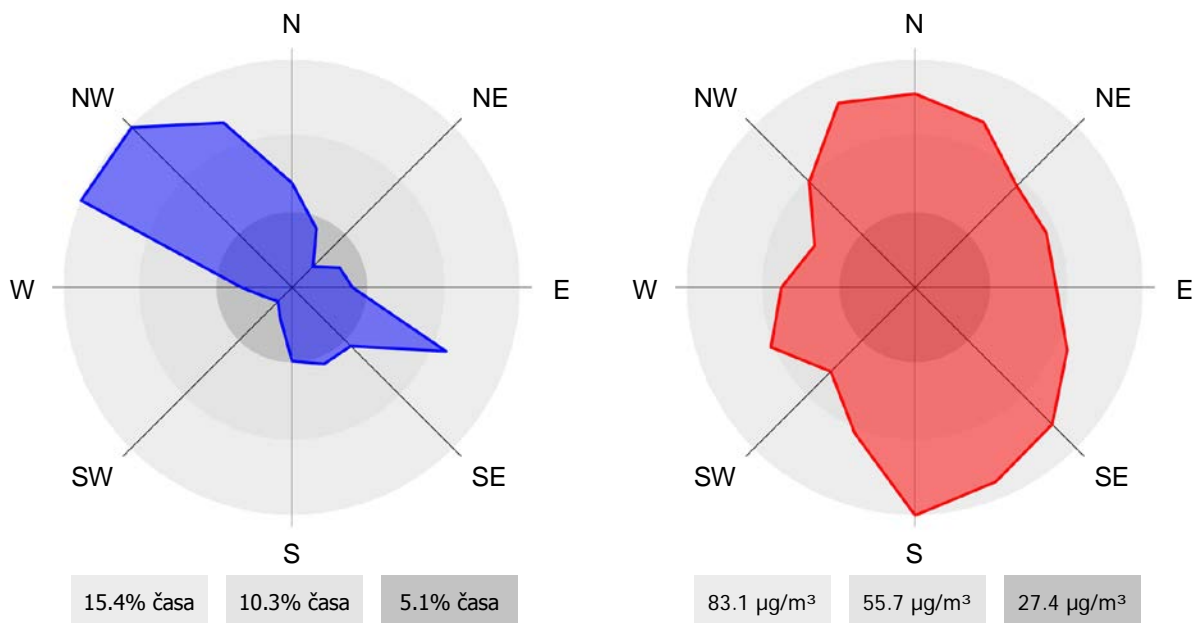
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

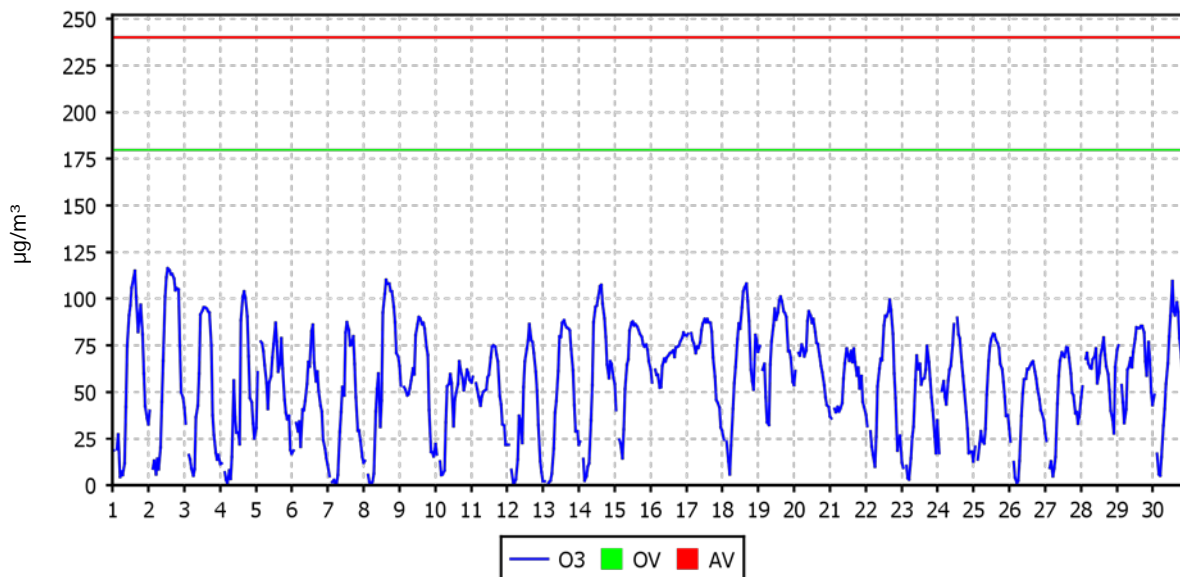
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	117 µg/m ³	02.04.2014 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	75 µg/m ³	19.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	39 µg/m ³	07.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	55 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	107 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	54 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	1678 (µg/m ³).h	1.4. do 1.5.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	1678 (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	108	16	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	101	15	2	7
40.0 do 65.0 µg/m ³	199	29	22	73
65.0 do 80.0 µg/m ³	142	21	6	20
80.0 do 100.0 µg/m ³	108	16	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	31	4	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

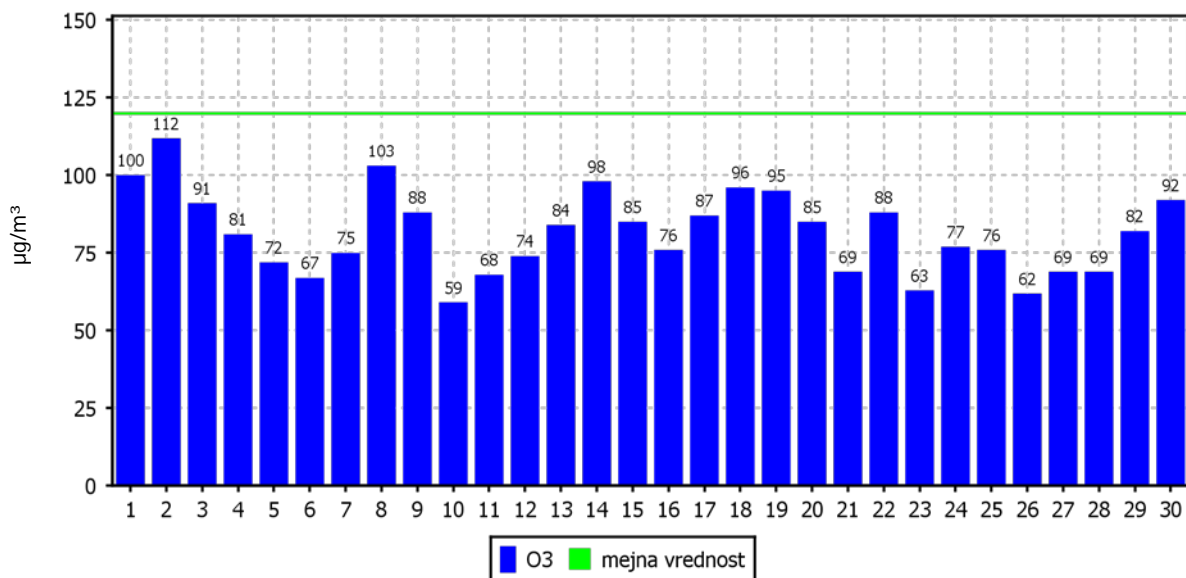
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



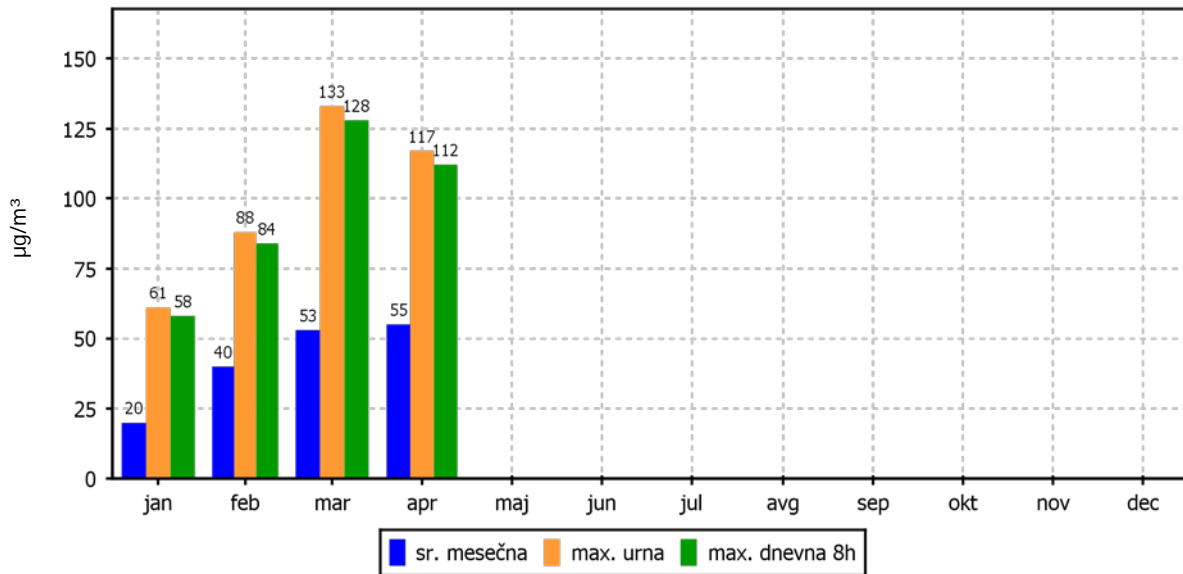
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



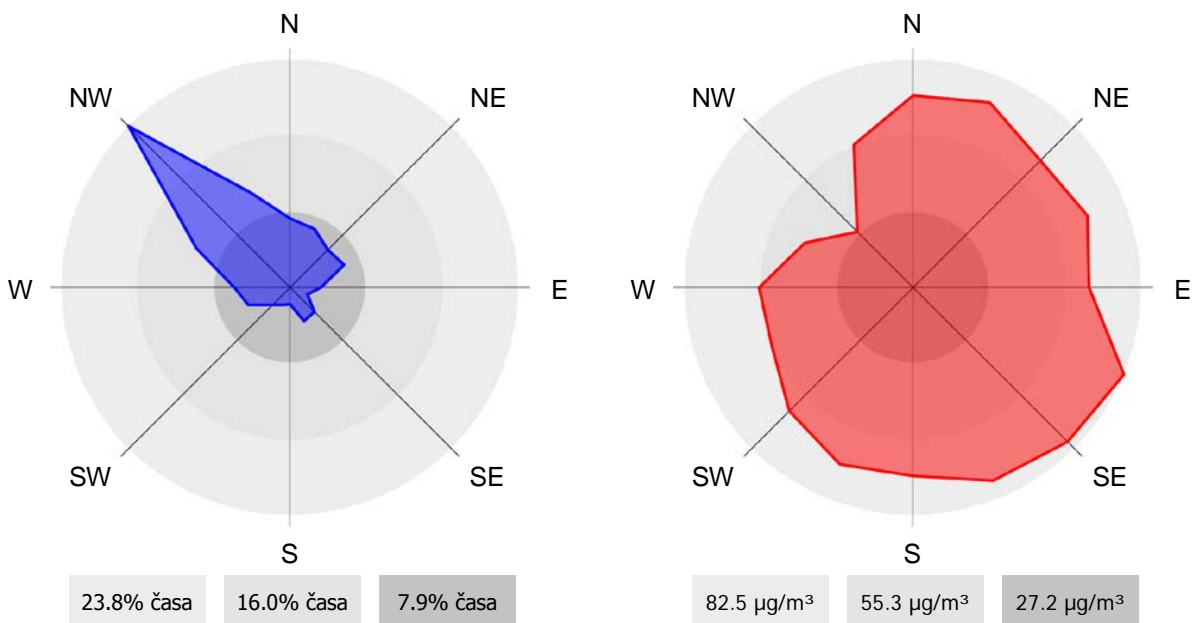
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

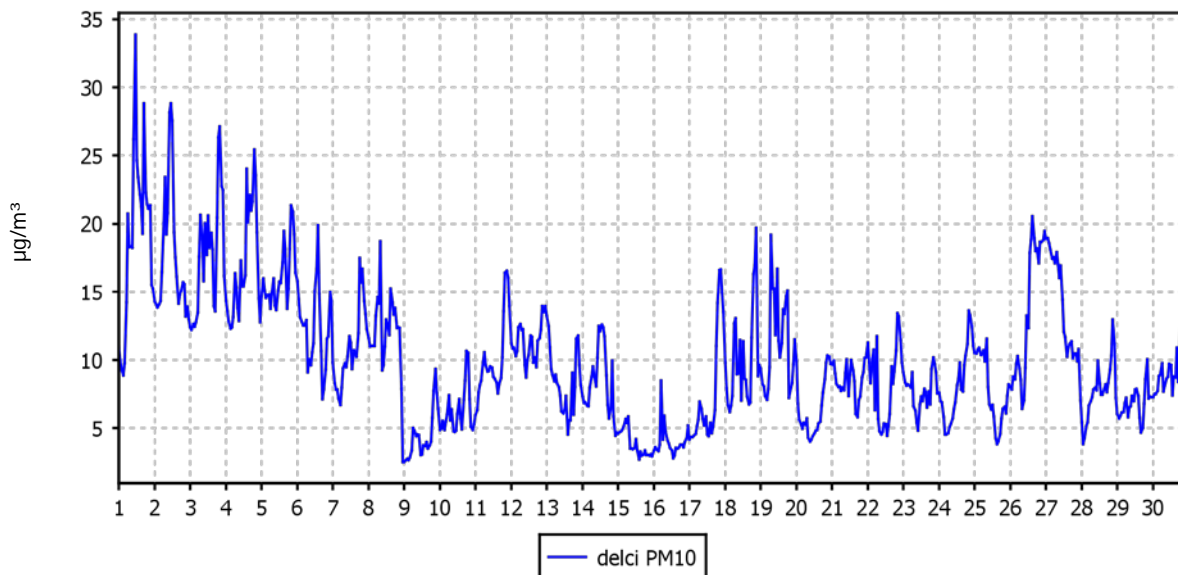
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	720	100%
Maksimalna urna koncentracija:	34 µg/m ³	01.04.2014 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m ³	01.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	15.04.2014
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:	23 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	681	95	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	39	5	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	720	100	30	100

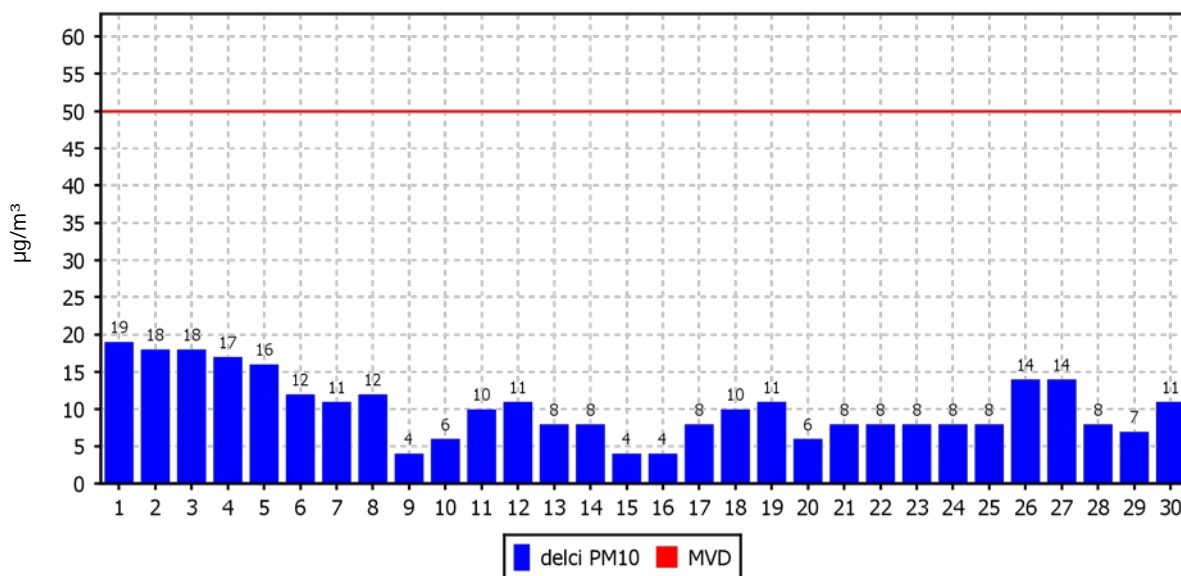
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



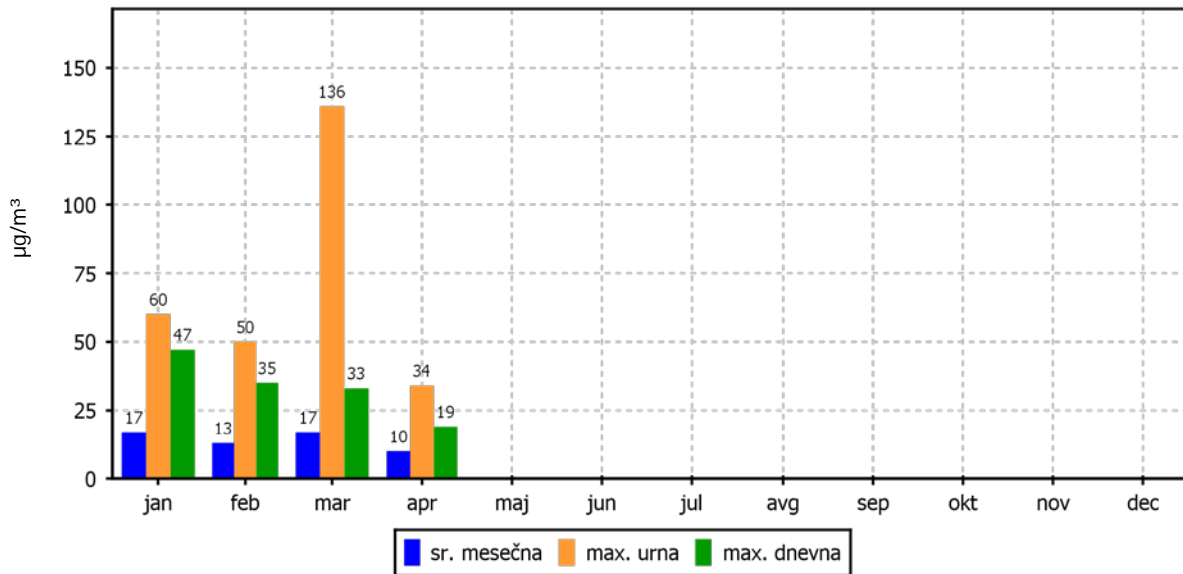
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



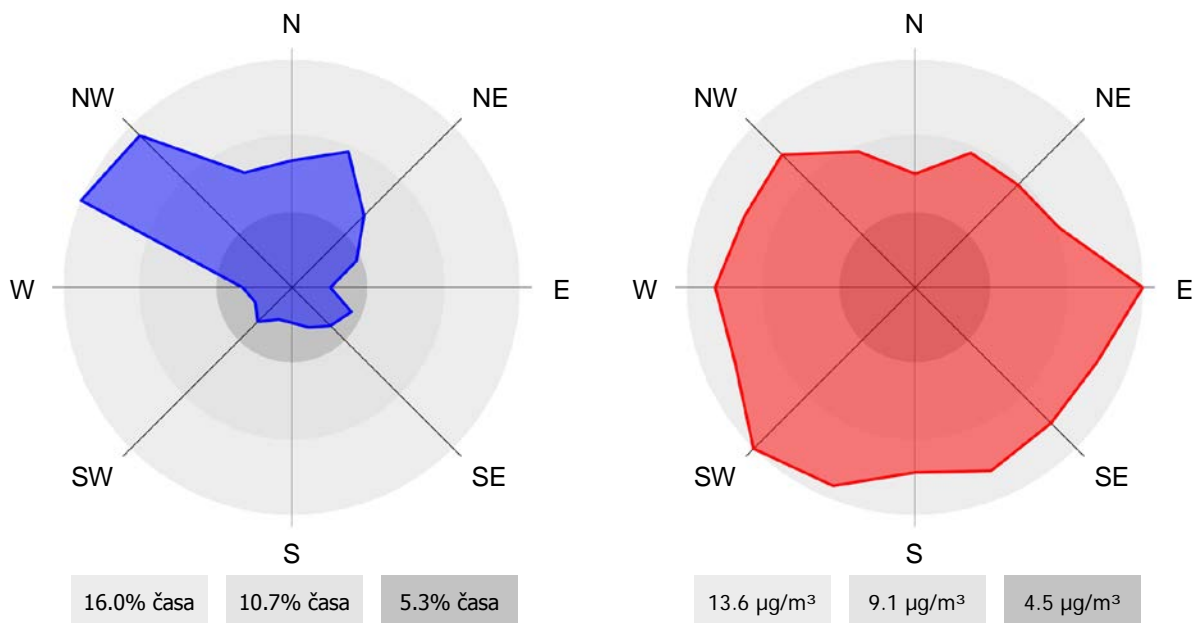
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

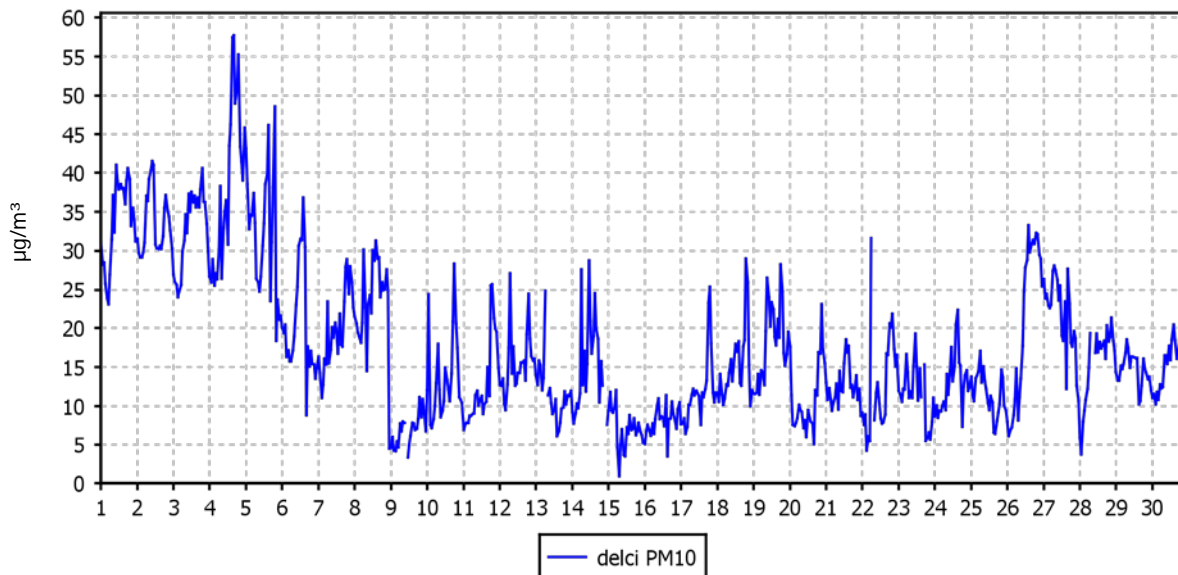
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	99%
Maksimalna urna koncentracija:	58 µg/m ³	04.04.2014 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	38 µg/m ³	04.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	09.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	18 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	41 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	15	2	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	137	19	3	10
10.0 do 15.0 µg/m ³	200	28	11	37
15.0 do 20.0 µg/m ³	134	19	7	23
20.0 do 25.0 µg/m ³	63	9	4	13
25.0 do 30.0 µg/m ³	61	9	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	46	6	4	13
35.0 do 40.0 µg/m ³	37	5	1	3
40.0 do 45.0 µg/m ³	10	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	5	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	4	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

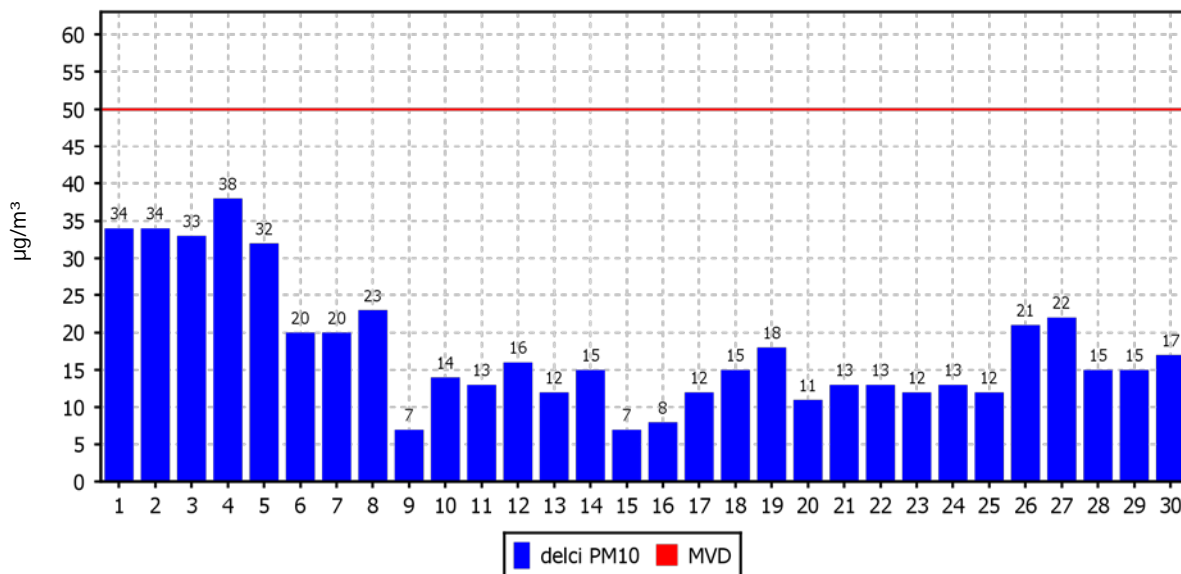
01.04.2014 do 01.05.2014



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

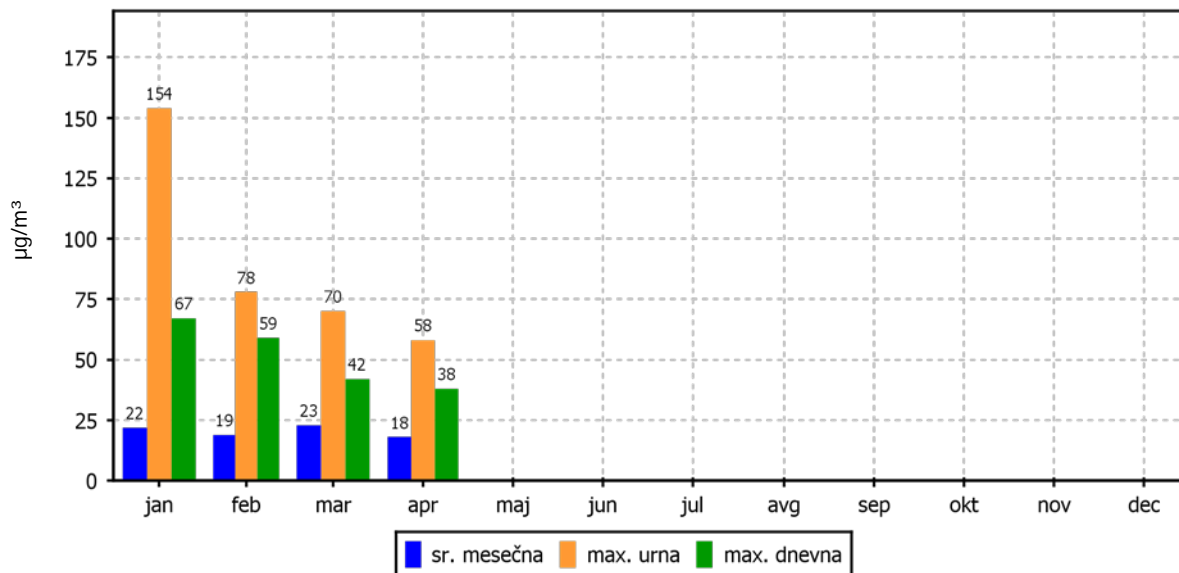
01.04.2014 do 01.05.2014



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

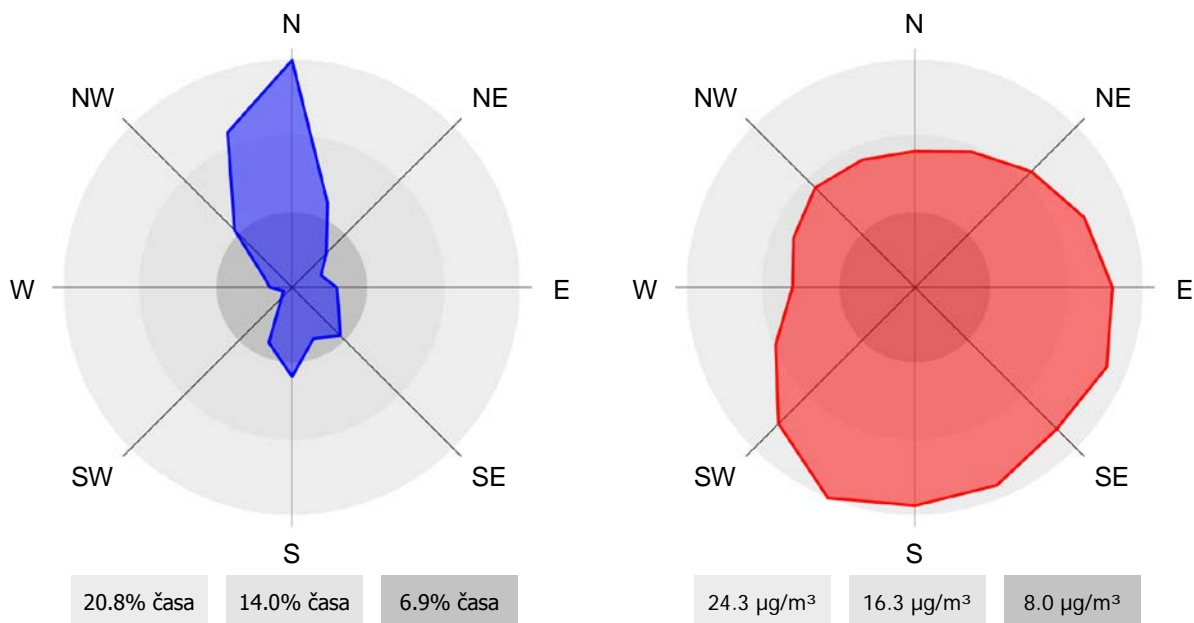
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

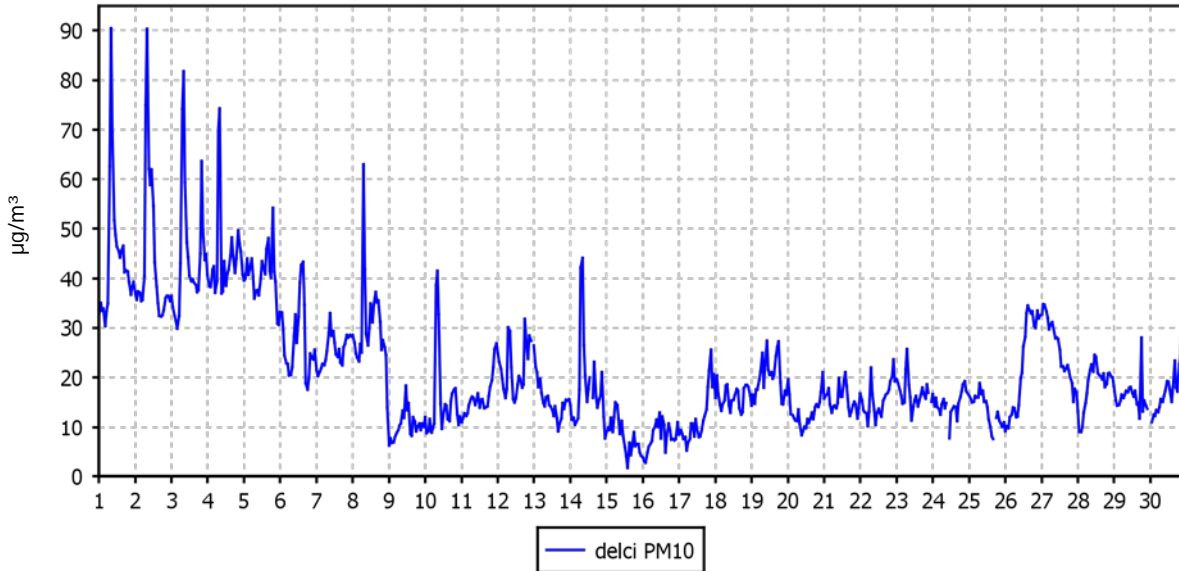
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	99%
Maksimalna urna koncentracija:	90 µg/m ³	01.04.2014 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	44 µg/m ³	04.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	16.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	22 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	58 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	17 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	10	1	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	66	9	2	7
10.0 do 15.0 µg/m ³	181	25	5	17
15.0 do 20.0 µg/m ³	166	23	11	37
20.0 do 25.0 µg/m ³	77	11	3	10
25.0 do 30.0 µg/m ³	50	7	3	10
30.0 do 35.0 µg/m ³	47	7	1	3
35.0 do 40.0 µg/m ³	43	6	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	39	5	5	17
45.0 do 50.0 µg/m ³	15	2	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	6	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	10	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	3	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	713	100	30	100

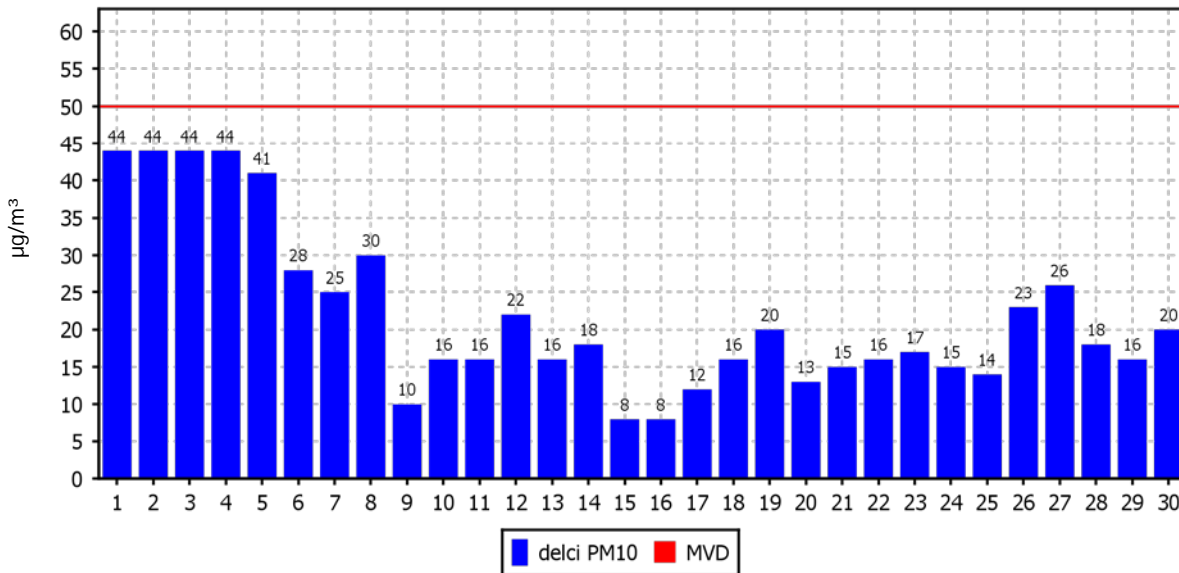
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)
01.04.2014 do 01.05.2014



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

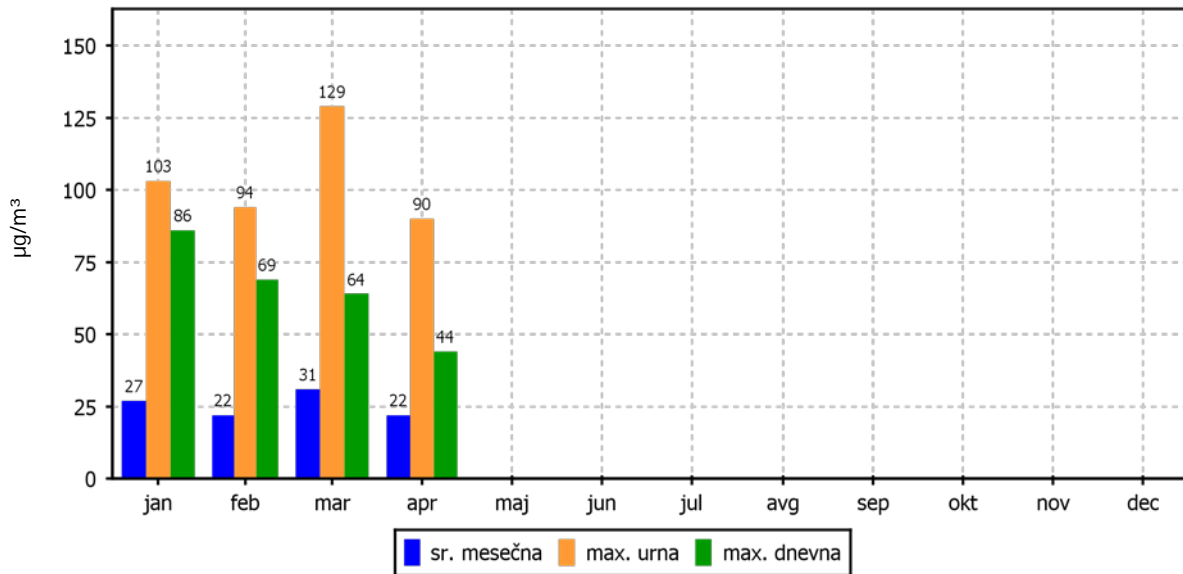
TE Šoštanj (Pesje)
01.04.2014 do 01.05.2014



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

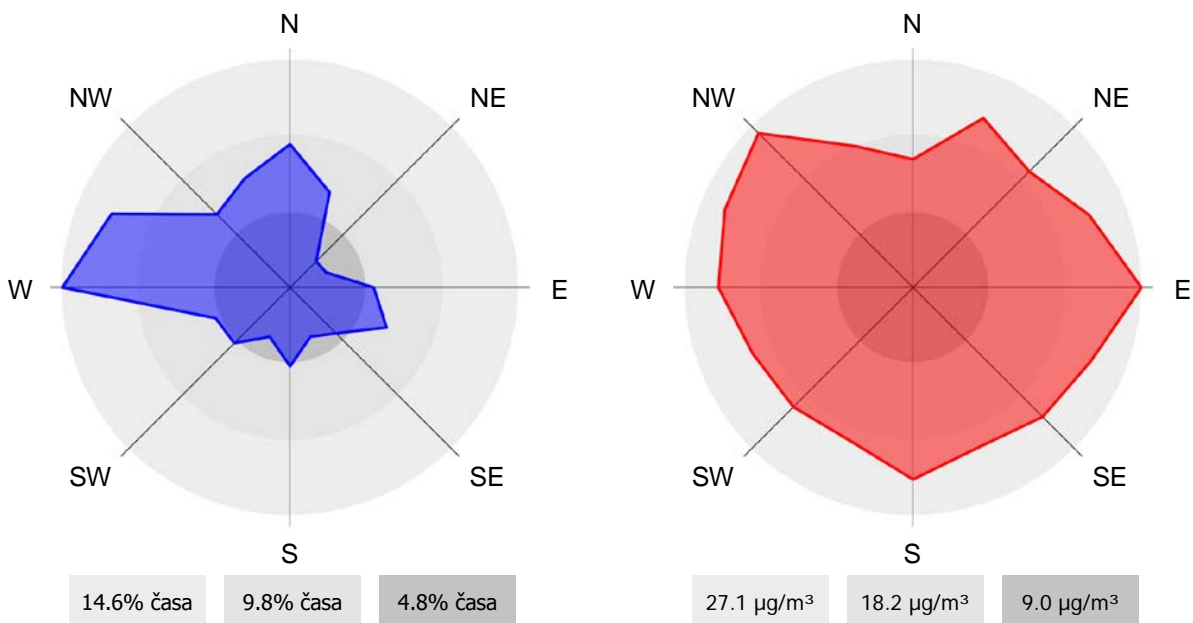
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.04.2014 do 01.05.2014



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

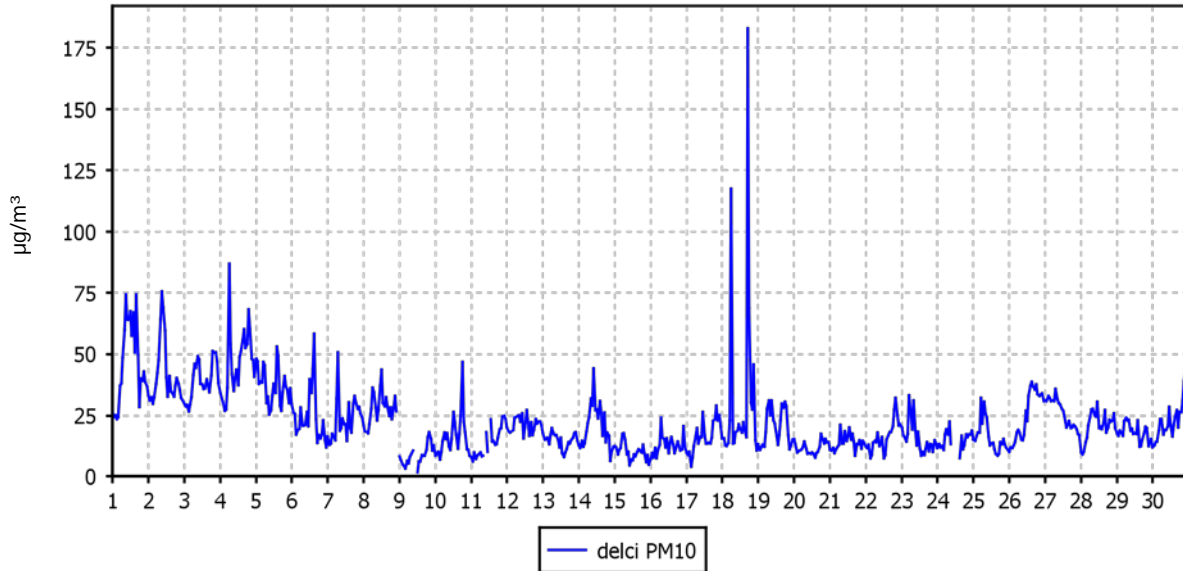
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	99%
Maksimalna urna koncentracija:	183 µg/m ³	18.04.2014 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	46 µg/m ³	04.04.2014
Minimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	09.04.2014
Srednja koncentracija v obdobju:	23 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	60 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	20 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	389	55	14	47
20.0 do 40.0 µg/m ³	255	36	13	43
40.0 do 50.0 µg/m ³	34	5	3	10
50.0 do 65.0 µg/m ³	21	3	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	9	1	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 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	1	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	710	100	30	100

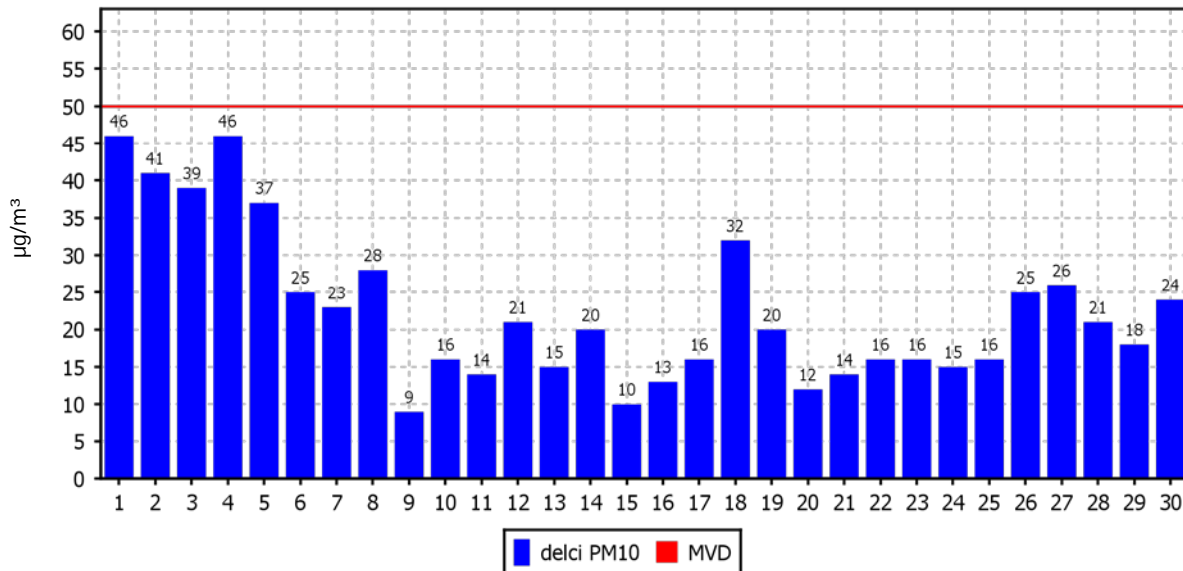
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



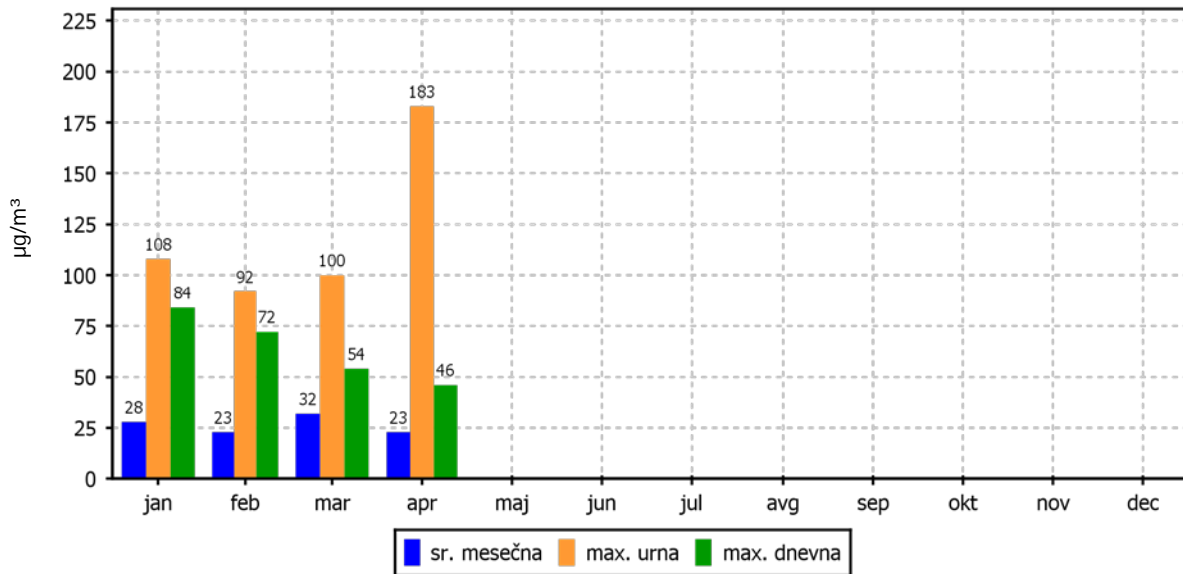
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



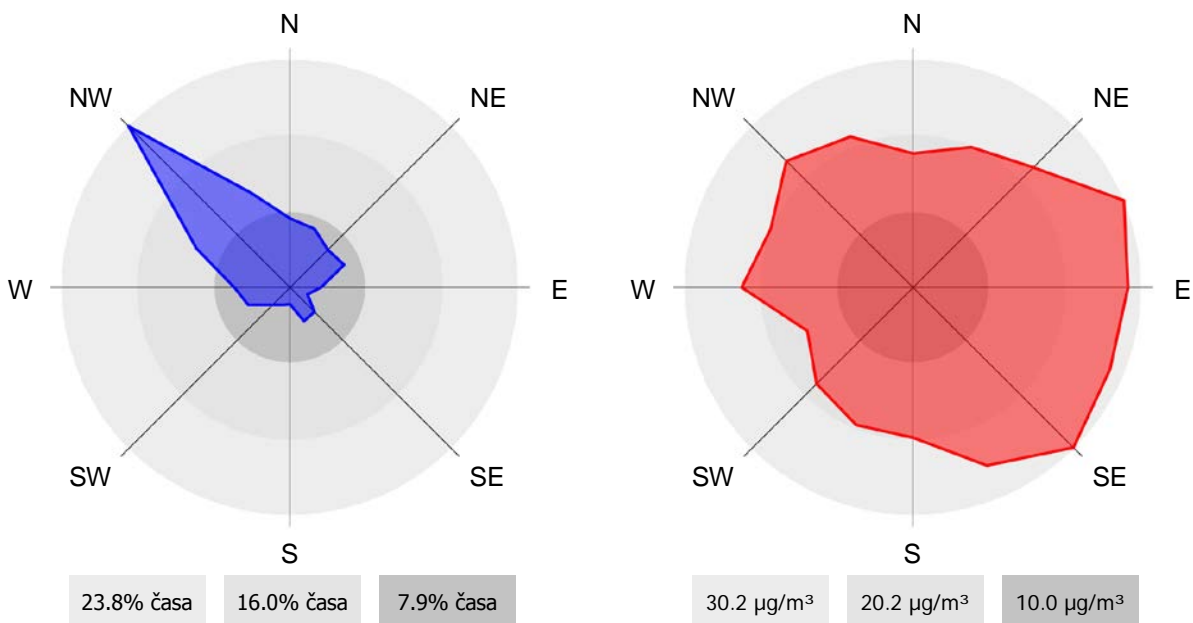
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2014 do 01.01.2015



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

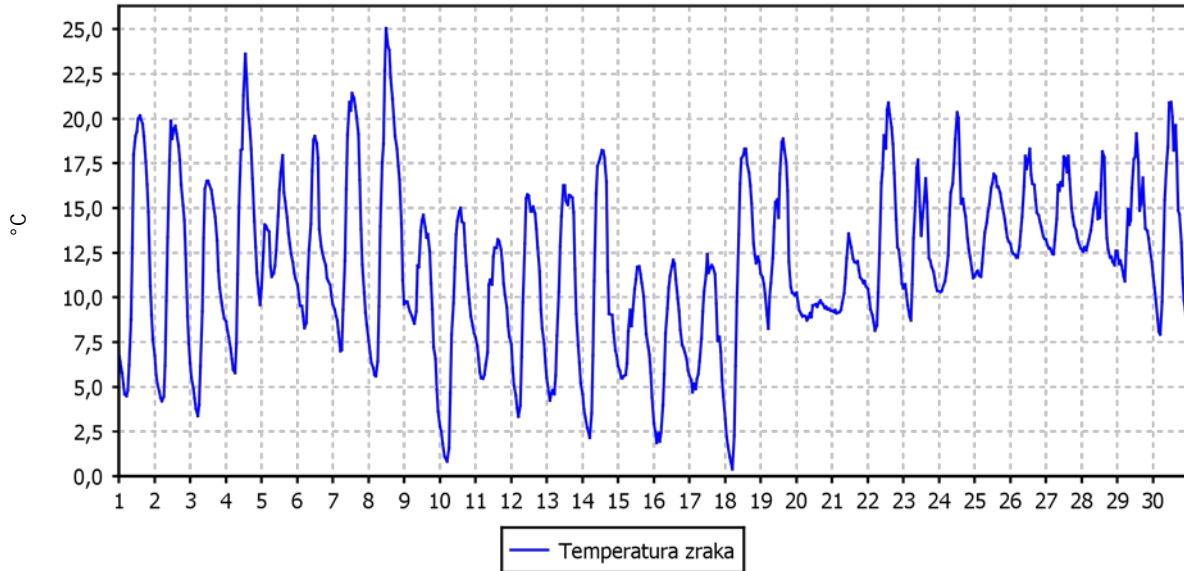
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	25 °C	08.04.2014 12:00:00	98%	22.04.2014 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	08.04.2014	96%	20.04.2014
Minimalna urna vrednost	0 °C	18.04.2014 05:00:00	31%	04.04.2014 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	7 °C	16.04.2014	50%	17.04.2014
Srednja vrednost v obdobju	12 °C		74%	

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	45	3	22	3	0	0
3.0 do 6.0 °C	134	9	65	9	0	0
6.0 do 9.0 °C	194	13	97	13	4	13
9.0 do 12.0 °C	371	26	189	26	9	30
12.0 do 15.0 °C	331	23	165	23	17	57
15.0 do 18.0 °C	222	15	114	16	0	0
18.0 do 21.0 °C	118	8	57	8	0	0
21.0 do 24.0 °C	22	2	9	1	0	0
24.0 do 27.0 °C	3	0	2	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	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 %	2	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	81	6	41	6	0	0
40.0 do 50.0 %	173	12	84	12	0	0
50.0 do 60.0 %	159	11	82	11	4	13
60.0 do 70.0 %	156	11	81	11	7	23
70.0 do 80.0 %	188	13	92	13	10	33
80.0 do 90.0 %	239	17	123	17	7	23
90.0 do 100.0 %	442	31	217	30	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

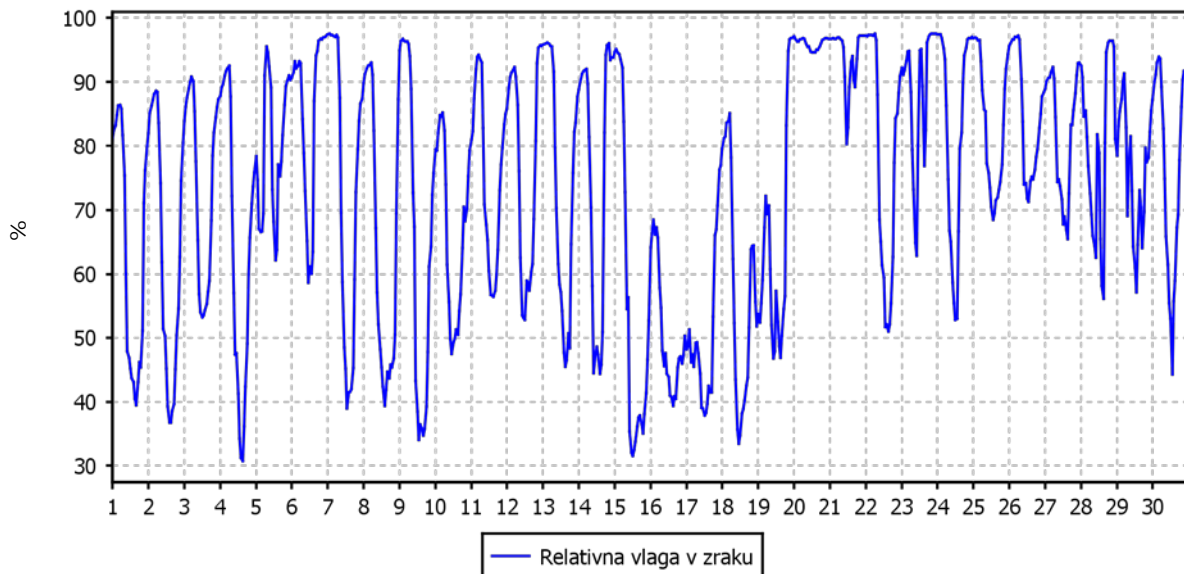
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

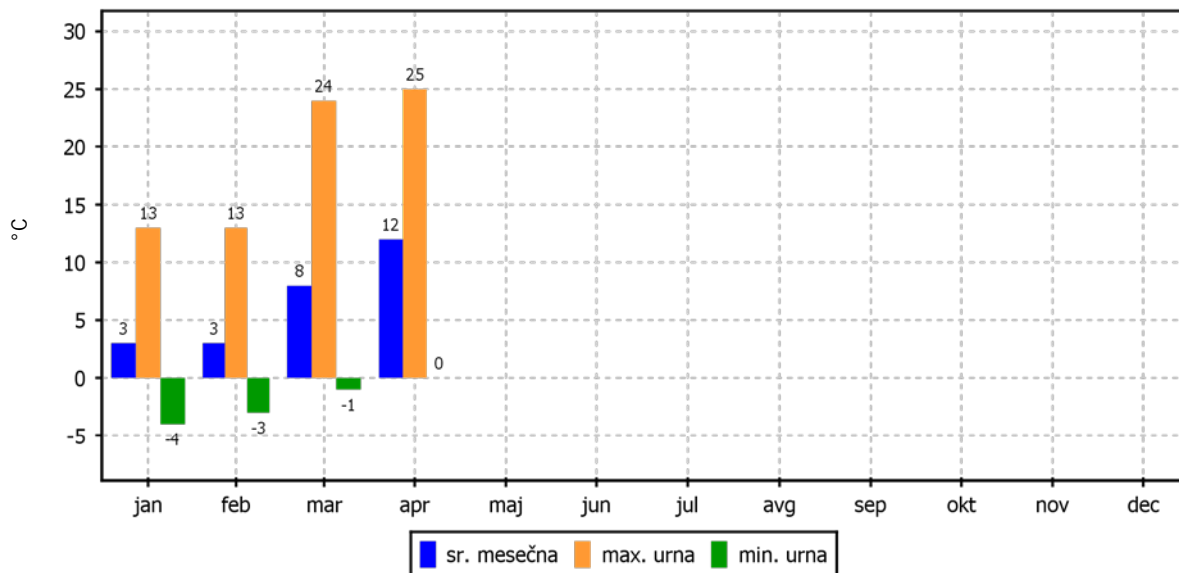
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



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: 01.04.2014 do 01.05.2014

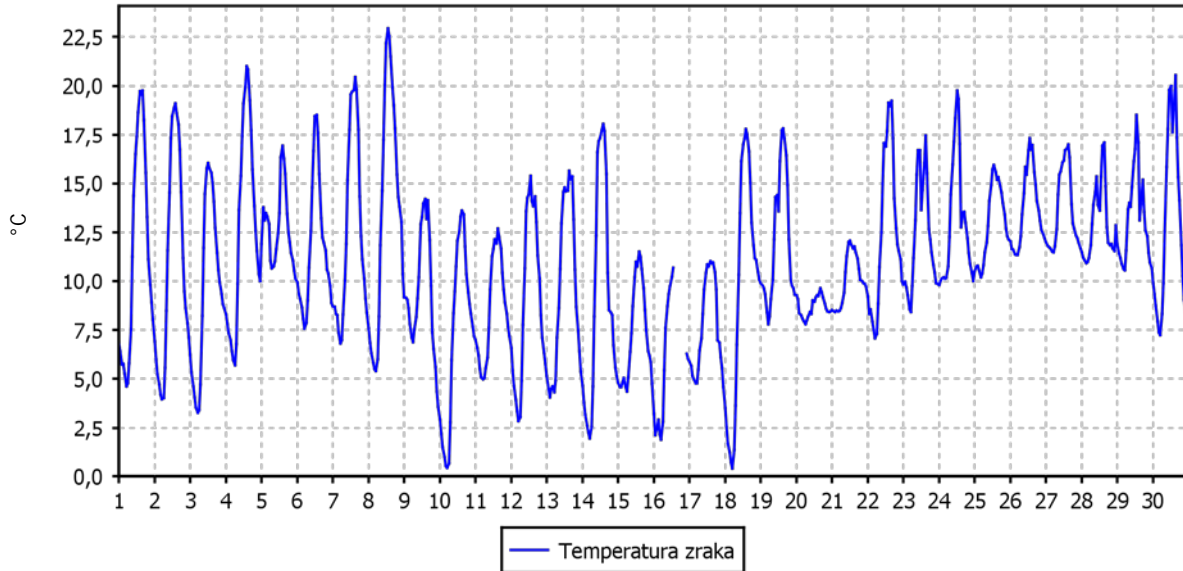
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1425	99%	1425	99%
Maksimalna urna vrednost	23 °C	08.04.2014 13:00:00	96%	22.04.2014 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	26.04.2014	96%	21.04.2014
Minimalna urna vrednost	0 °C	18.04.2014 05:00:00	28%	15.04.2014 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	6 °C	16.04.2014	45%	17.04.2014
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		78%	

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	48	3	25	4	0	0
3.0 do 6.0 °C	156	11	78	11	1	3
6.0 do 9.0 °C	272	19	137	19	6	20
9.0 do 12.0 °C	409	29	203	29	10	33
12.0 do 15.0 °C	263	18	133	19	13	43
15.0 do 18.0 °C	188	13	95	13	0	0
18.0 do 21.0 °C	79	6	36	5	0	0
21.0 do 24.0 °C	10	1	5	1	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1425	100	712	100	30	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 %	20	1	10	1	0	0
30.0 do 40.0 %	81	6	39	5	0	0
40.0 do 50.0 %	144	10	73	10	1	3
50.0 do 60.0 %	105	7	50	7	2	7
60.0 do 70.0 %	117	8	59	8	4	13
70.0 do 80.0 %	90	6	42	6	8	27
80.0 do 90.0 %	90	6	56	8	9	30
90.0 do 100.0 %	778	55	383	54	6	20
Skupaj	1425	100	712	100	30	100

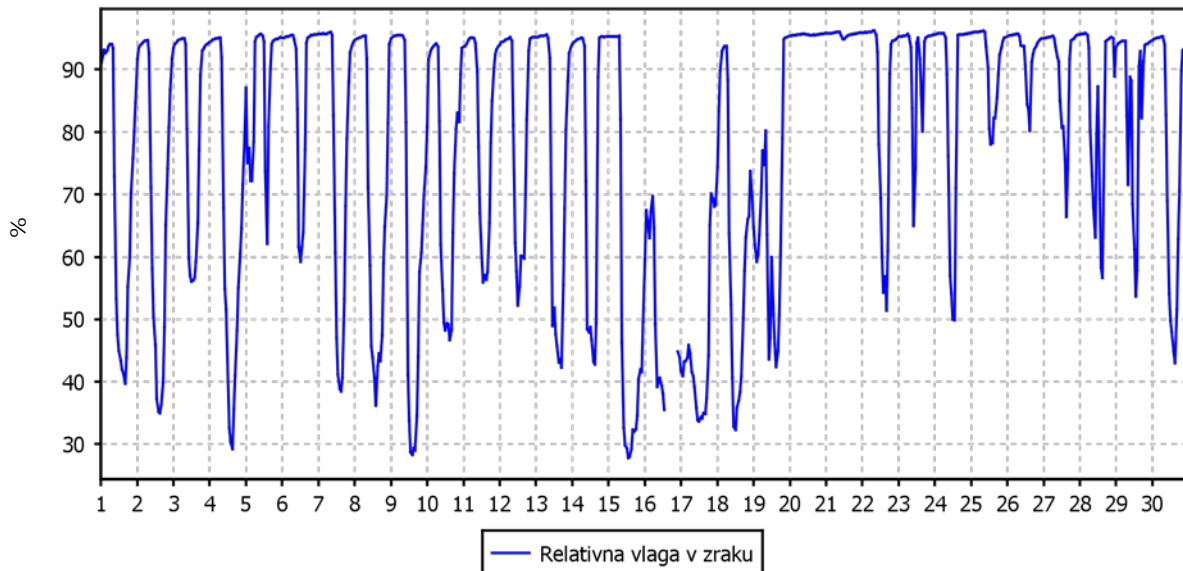
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)
01.04.2014 do 01.05.2014



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

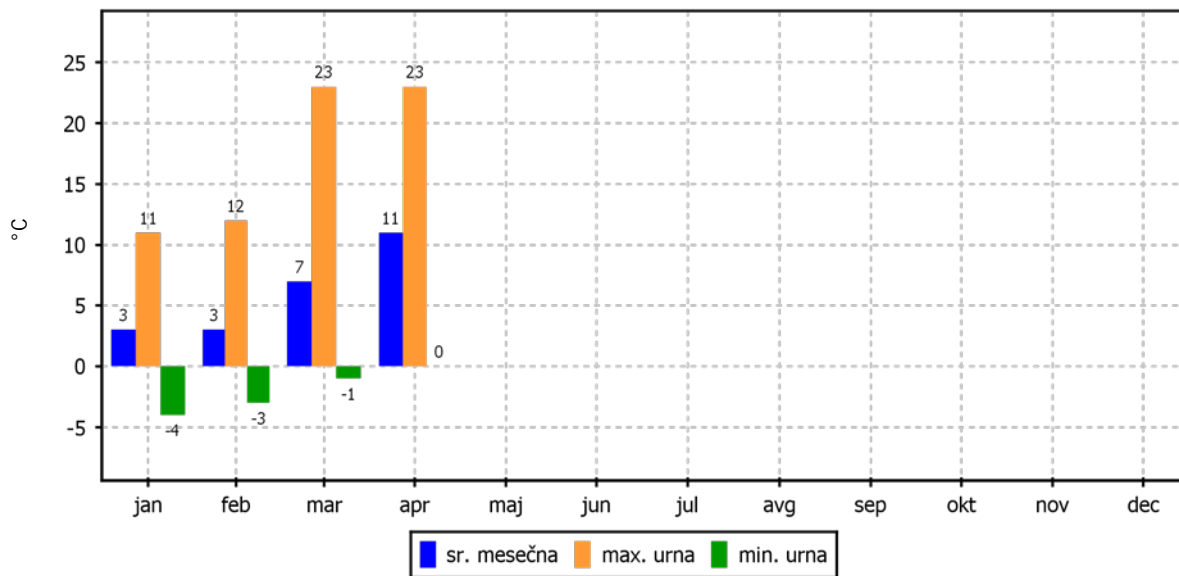
TE Šoštanj (Topolšica)
01.04.2014 do 01.05.2014



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: 01.04.2014 do 01.05.2014

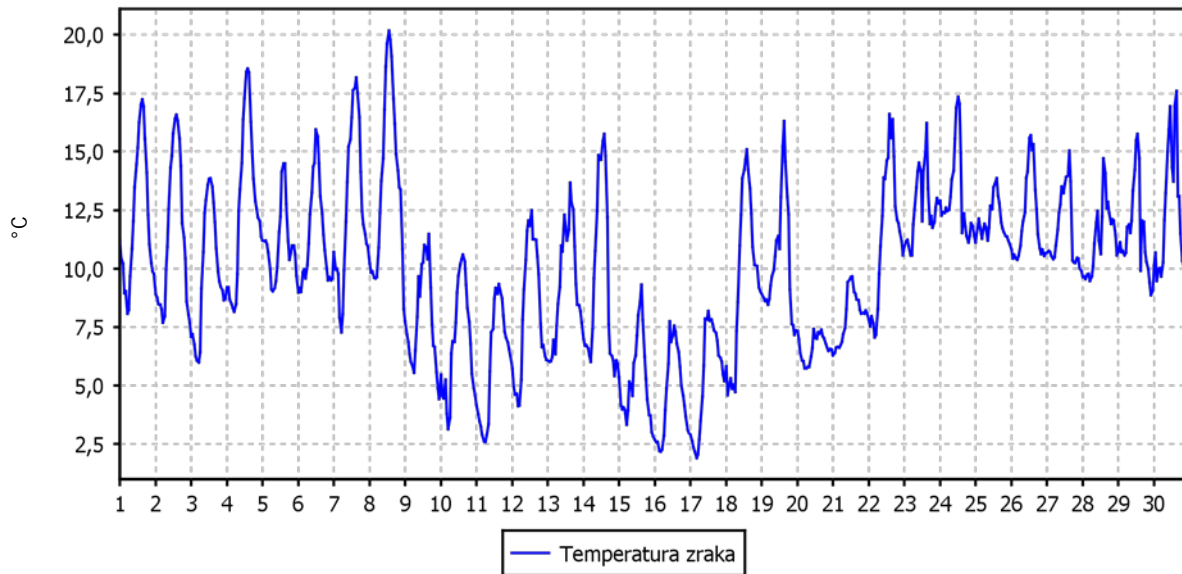
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	20 °C	08.04.2014 13:00:00	99%	21.04.2014 11:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	08.04.2014	98%	21.04.2014
Minimalna urna vrednost	2 °C	17.04.2014 04:00:00	28%	18.04.2014 11:00:00
Minimalna dnevna vrednost	5 °C	16.04.2014	46%	17.04.2014
Srednja vrednost v obdobju	10 °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	39	3	20	3	0	0
3.0 do 6.0 °C	144	10	72	10	3	10
6.0 do 9.0 °C	359	25	176	24	6	20
9.0 do 12.0 °C	494	34	246	34	12	40
12.0 do 15.0 °C	275	19	145	20	9	30
15.0 do 18.0 °C	111	8	52	7	0	0
18.0 do 21.0 °C	18	1	9	1	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	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 %	2	0	1	0	0	0
30.0 do 40.0 %	62	4	30	4	0	0
40.0 do 50.0 %	170	12	82	11	2	7
50.0 do 60.0 %	159	11	83	12	3	10
60.0 do 70.0 %	87	6	42	6	5	17
70.0 do 80.0 %	63	4	32	4	3	10
80.0 do 90.0 %	75	5	37	5	3	10
90.0 do 100.0 %	822	57	413	57	14	47
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

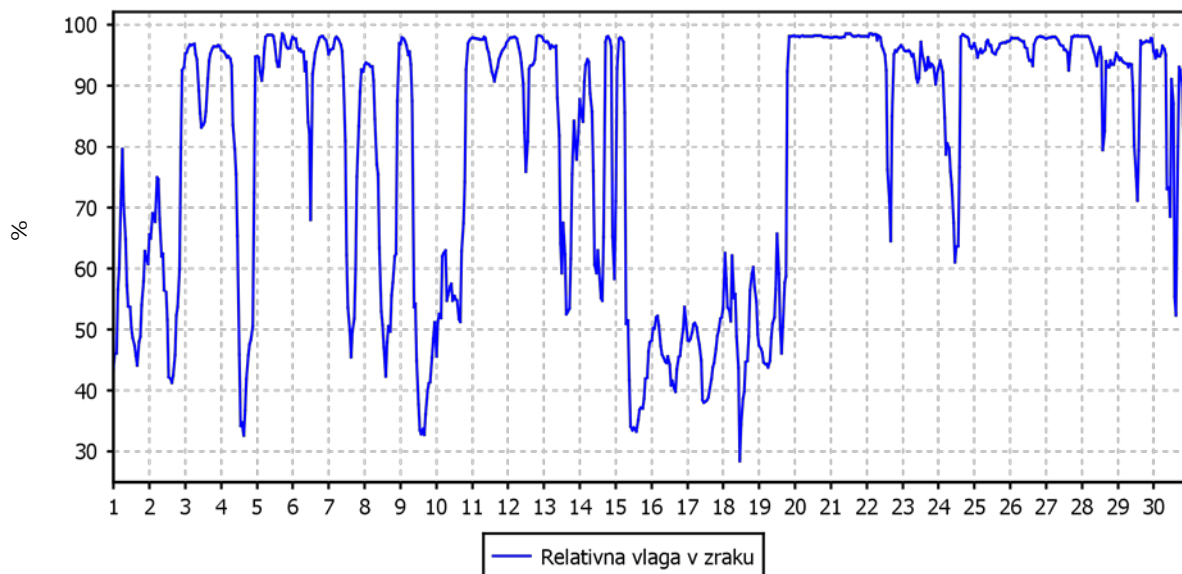
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

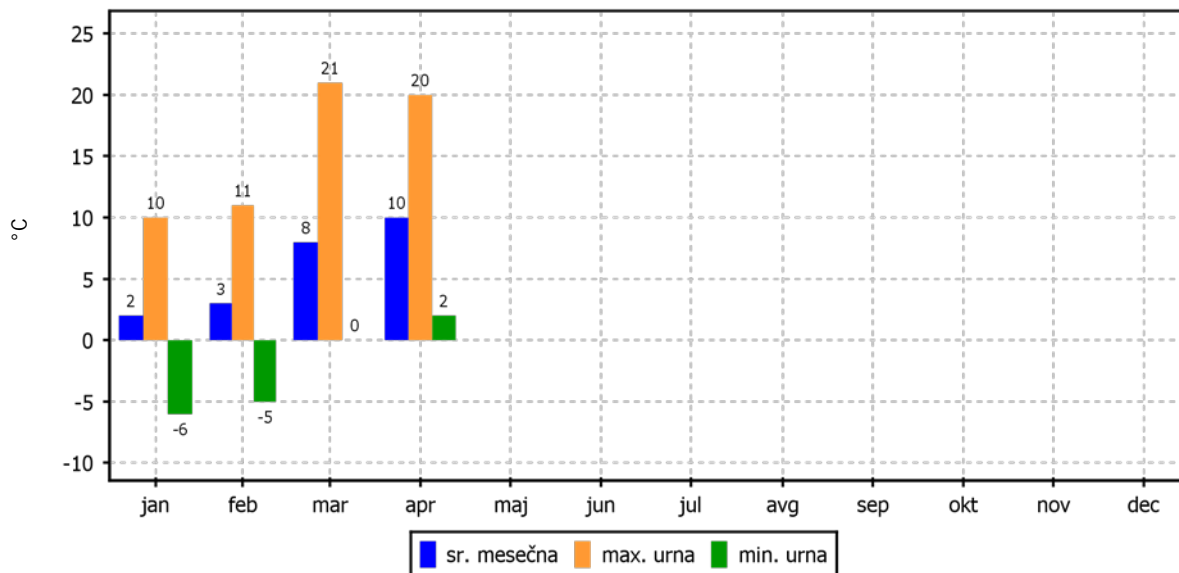
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



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: 01.04.2014 do 01.05.2014

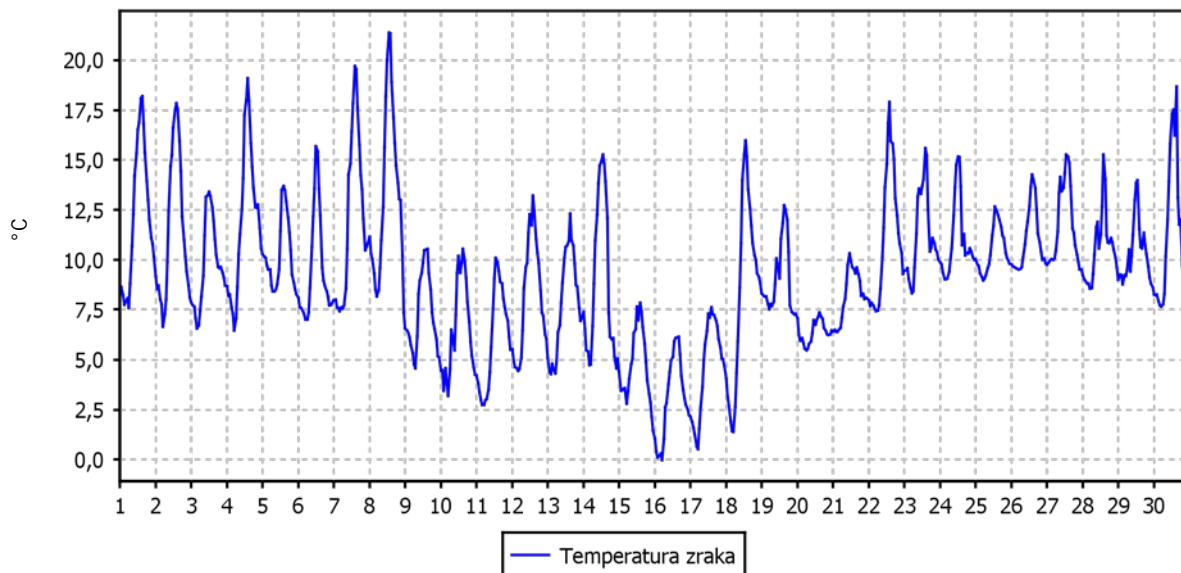
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	21 °C	08.04.2014 13:00:00	95%	21.04.2014 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	13 °C	08.04.2014	95%	21.04.2014
Minimalna urna vrednost	0 °C	16.04.2014 05:00:00	32%	09.04.2014 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	16.04.2014	47%	17.04.2014
Srednja vrednost v obdobju	9 °C		73%	

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	3	0	1	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	62	4	31	4	0	0
3.0 do 6.0 °C	182	13	89	12	3	10
6.0 do 9.0 °C	431	30	221	31	9	30
9.0 do 12.0 °C	466	32	227	32	15	50
12.0 do 15.0 °C	191	13	96	13	3	10
15.0 do 18.0 °C	83	6	43	6	0	0
18.0 do 21.0 °C	19	1	10	1	0	0
21.0 do 24.0 °C	3	0	2	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	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 %	61	4	29	4	0	0
40.0 do 50.0 %	193	13	98	14	1	3
50.0 do 60.0 %	209	15	105	15	7	23
60.0 do 70.0 %	163	11	81	11	5	17
70.0 do 80.0 %	145	10	70	10	3	10
80.0 do 90.0 %	123	9	70	10	10	33
90.0 do 100.0 %	546	38	267	37	4	13
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

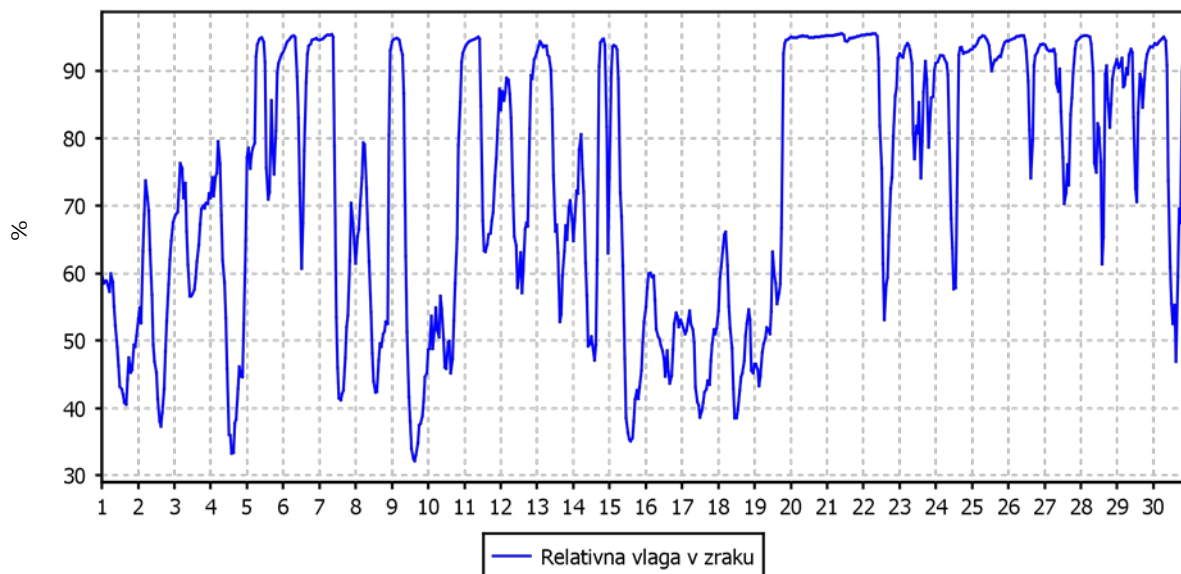
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.04.2014 do 01.05.2014



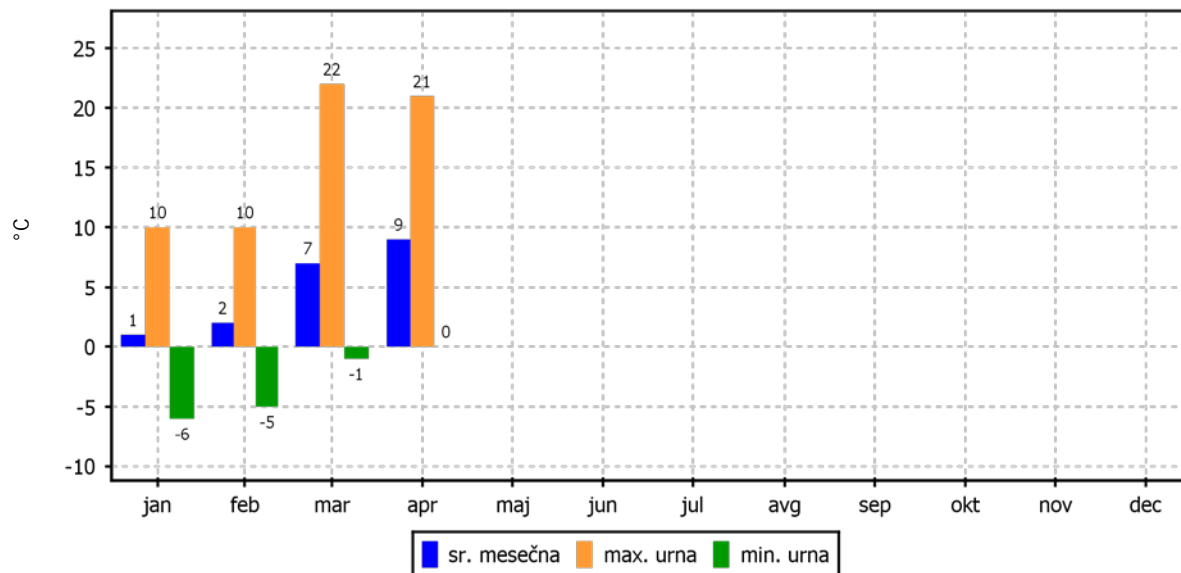
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)
01.04.2014 do 01.05.2014



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: 01.04.2014 do 01.05.2014

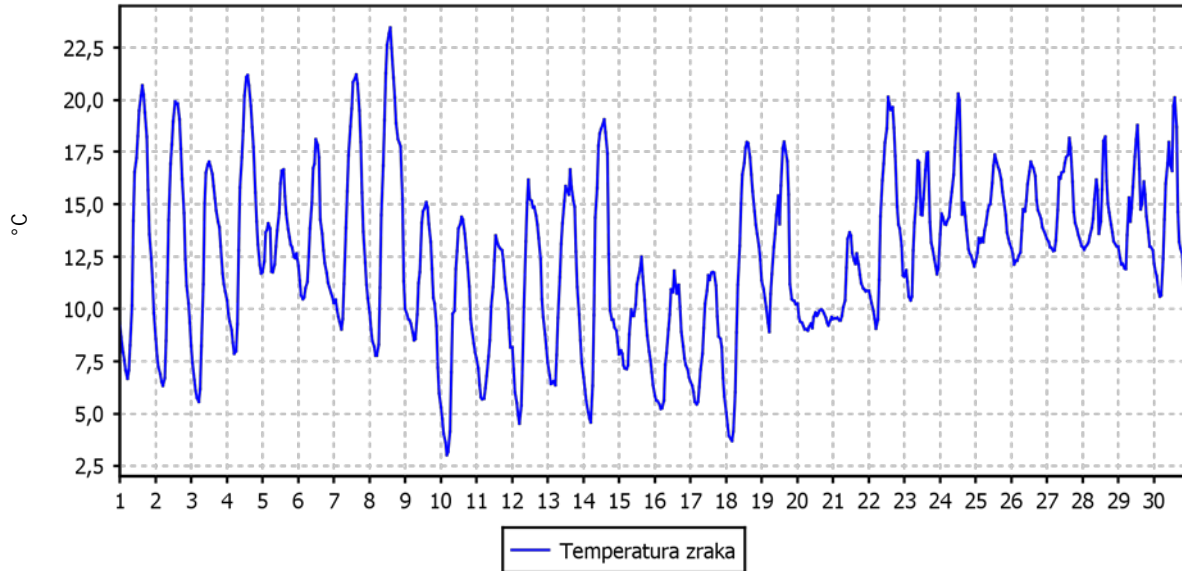
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	23 °C	08.04.2014 14:00:00	99%	22.04.2014 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	08.04.2014	96%	20.04.2014
Minimalna urna vrednost	3 °C	10.04.2014 04:00:00	27%	04.04.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	16.04.2014	43%	16.04.2014
Srednja vrednost v obdobju	12 °C		69%	

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	1	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	81	6	38	5	0	0
6.0 do 9.0 °C	199	14	100	14	2	7
9.0 do 12.0 °C	377	26	190	26	11	37
12.0 do 15.0 °C	411	29	205	28	15	50
15.0 do 18.0 °C	250	17	127	18	2	7
18.0 do 21.0 °C	105	7	50	7	0	0
21.0 do 24.0 °C	16	1	10	1	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	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 %	24	2	12	2	0	0
30.0 do 40.0 %	107	7	54	8	0	0
40.0 do 50.0 %	218	15	108	15	3	10
50.0 do 60.0 %	146	10	73	10	4	13
60.0 do 70.0 %	165	11	86	12	7	23
70.0 do 80.0 %	249	17	114	16	11	37
80.0 do 90.0 %	276	19	148	21	3	10
90.0 do 100.0 %	255	18	125	17	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

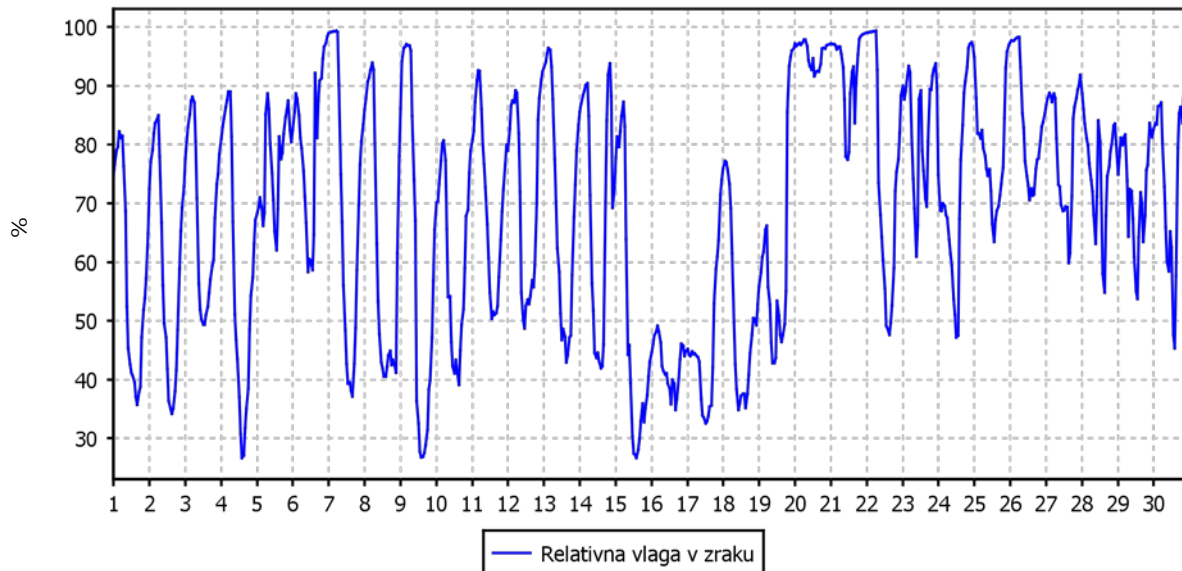
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)
01.04.2014 do 01.05.2014



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

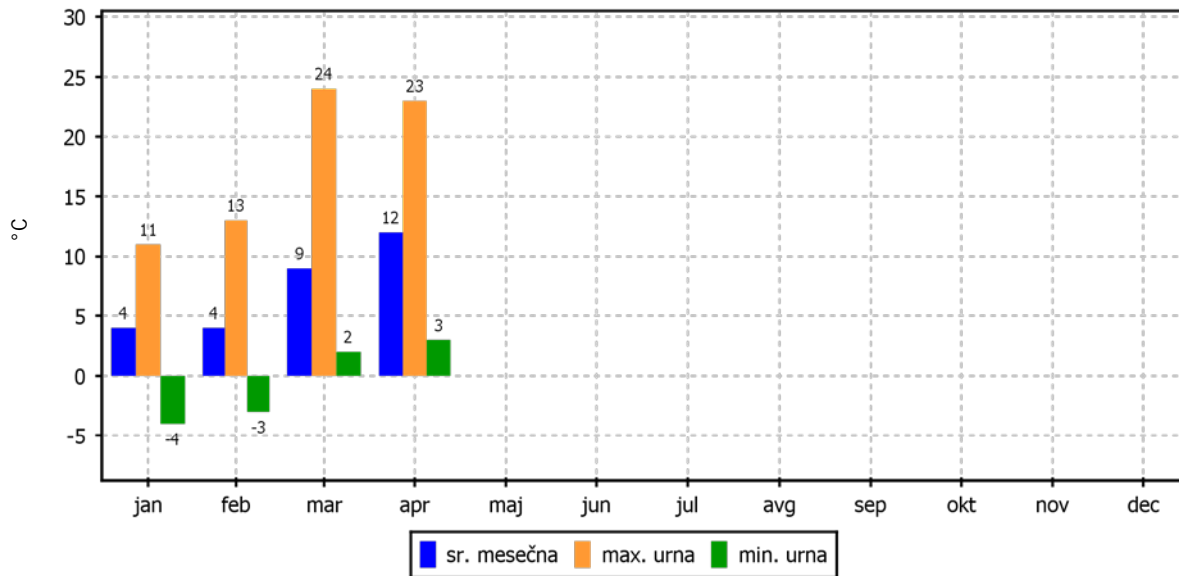
TE Šoštanj (Velenje)
01.04.2014 do 01.05.2014



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: 01.04.2014 do 01.05.2014

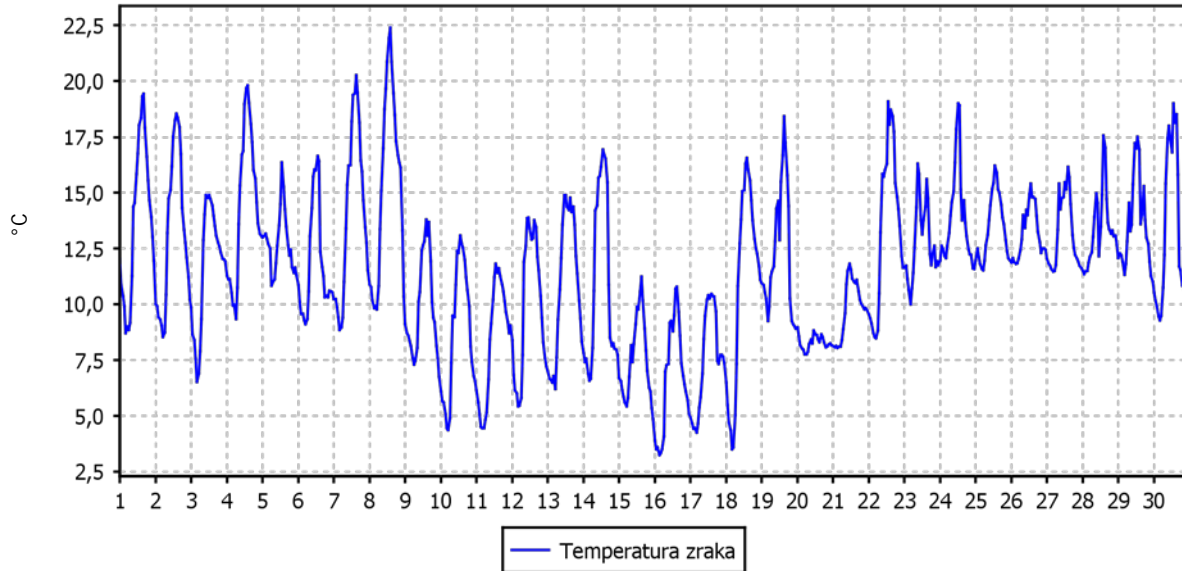
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1436	100%
Maksimalna urna vrednost	22 °C	08.04.2014 14:00:00	97%	27.04.2014 23:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	08.04.2014	95%	20.04.2014
Minimalna urna vrednost	3 °C	16.04.2014 03:00:00	19%	15.04.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	7 °C	16.04.2014	33%	16.04.2014
Srednja vrednost v obdobju	12 °C		64%	

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	93	6	45	6	0	0
6.0 do 9.0 °C	260	18	131	18	6	20
9.0 do 12.0 °C	432	30	216	30	8	27
12.0 do 15.0 °C	403	28	202	28	15	50
15.0 do 18.0 °C	178	12	89	12	1	3
18.0 do 21.0 °C	68	5	35	5	0	0
21.0 do 24.0 °C	6	0	2	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	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 %	10	1	4	1	0	0
20.0 do 30.0 %	98	7	48	7	0	0
30.0 do 40.0 %	239	17	121	17	3	10
40.0 do 50.0 %	168	12	82	11	6	20
50.0 do 60.0 %	137	10	67	9	4	13
60.0 do 70.0 %	135	9	71	10	6	20
70.0 do 80.0 %	141	10	74	10	4	13
80.0 do 90.0 %	165	11	80	11	5	17
90.0 do 100.0 %	343	24	169	24	2	7
Skupaj	1436	100	716	100	30	100

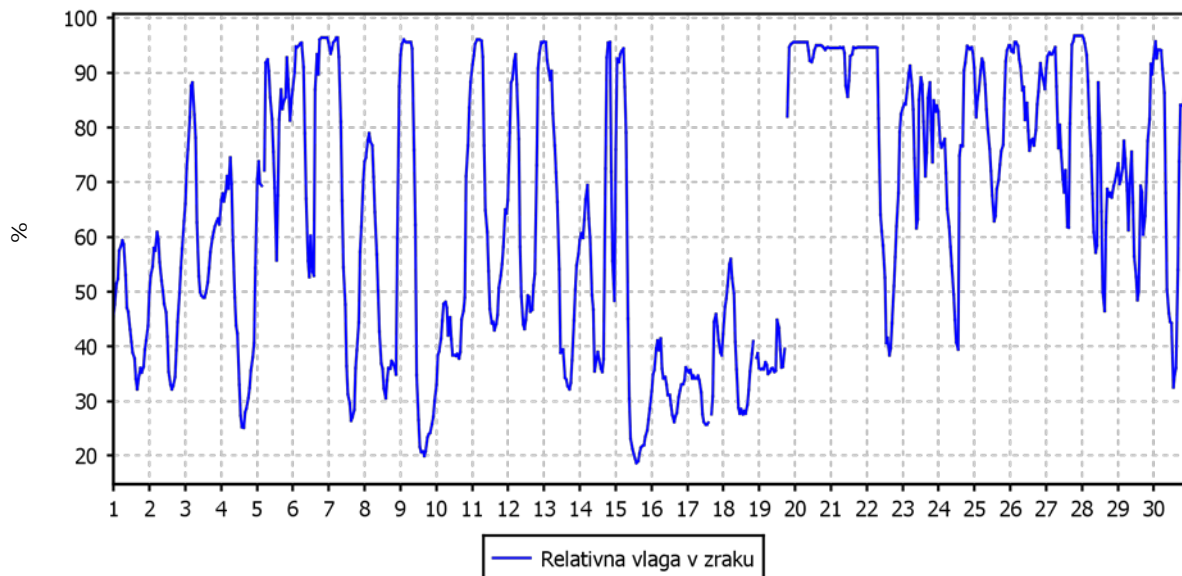
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.04.2014 do 01.05.2014



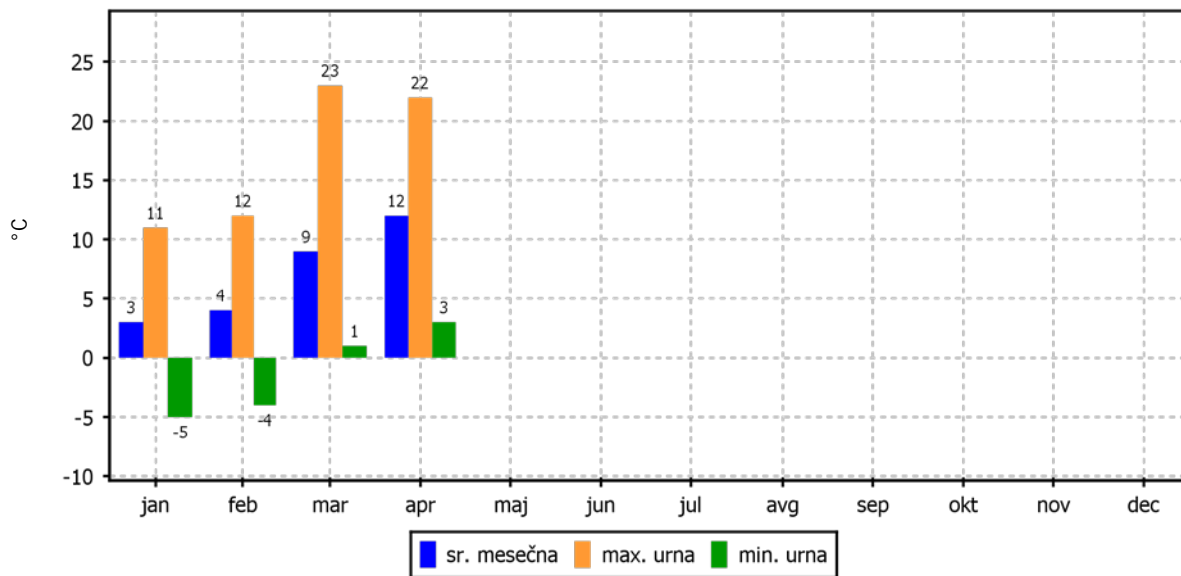
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.04.2014 do 01.05.2014



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: 01.04.2014 do 01.05.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	22 °C	08.04.2014 14:00:00	98%	22.04.2014 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	08.04.2014	97%	20.04.2014
Minimalna urna vrednost	1 °C	10.04.2014 05:00:00	29%	09.04.2014 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	7 °C	16.04.2014	44%	16.04.2014
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		74%	

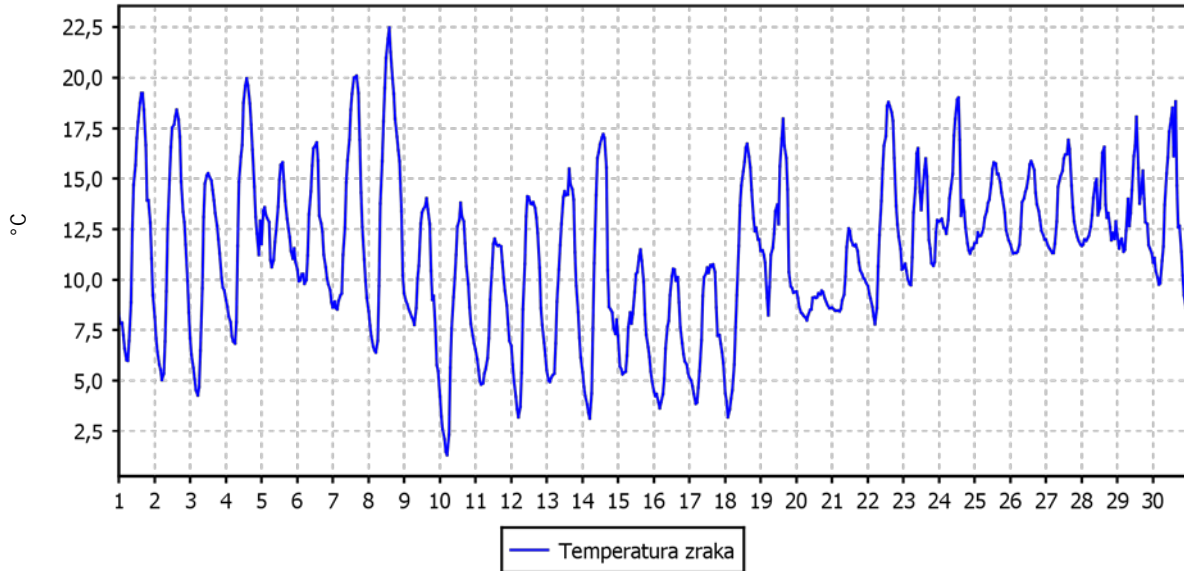
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	11	1	5	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	147	10	75	10	0	0
6.0 do 9.0 °C	266	18	129	18	6	20
9.0 do 12.0 °C	387	27	201	28	8	27
12.0 do 15.0 °C	366	25	184	26	16	53
15.0 do 18.0 °C	190	13	93	13	0	0
18.0 do 21.0 °C	66	5	30	4	0	0
21.0 do 24.0 °C	7	0	3	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	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 %	9	1	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	93	6	47	7	0	0
40.0 do 50.0 %	210	15	104	14	3	10
50.0 do 60.0 %	169	12	81	11	2	7
60.0 do 70.0 %	116	8	64	9	6	20
70.0 do 80.0 %	126	9	63	9	8	27
80.0 do 90.0 %	131	9	69	10	7	23
90.0 do 100.0 %	586	41	288	40	4	13
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

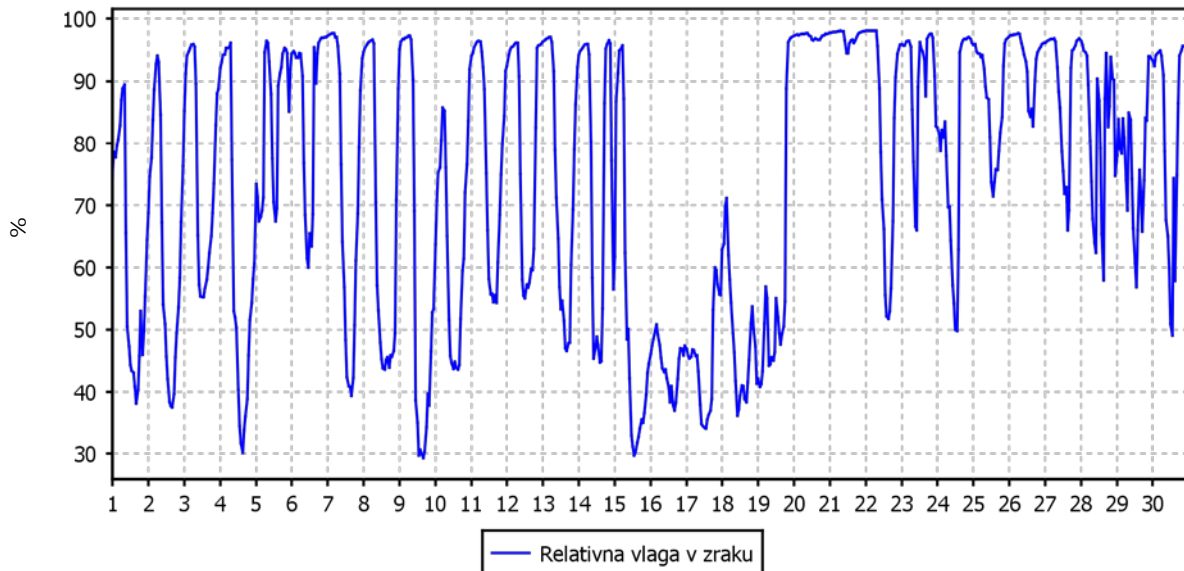
01.04.2014 do 01.05.2014



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

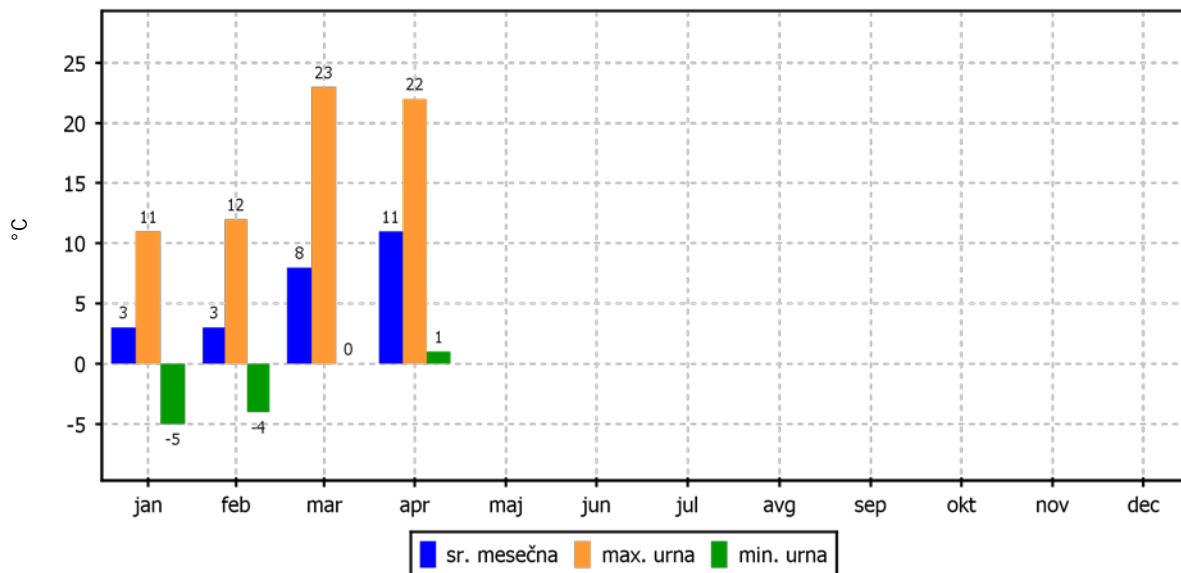
01.04.2014 do 01.05.2014



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: 01.04.2014 do 01.05.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	23 °C	08.04.2014 14:00:00	97%	22.04.2014 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	08.04.2014	97%	20.04.2014
Minimalna urna vrednost	2 °C	10.04.2014 04:00:00	23%	04.04.2014 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	16.04.2014	39%	16.04.2014
Srednja vrednost v obdobju	12 °C		75%	

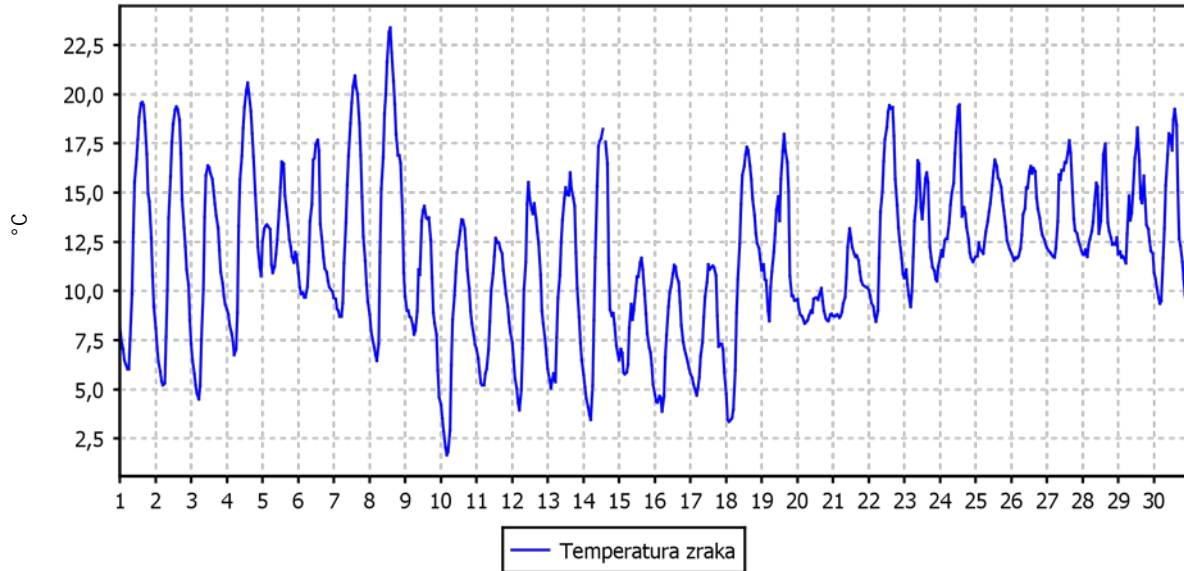
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	9	1	5	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	121	8	61	8	0	0
6.0 do 9.0 °C	256	18	125	17	5	17
9.0 do 12.0 °C	389	27	201	28	8	27
12.0 do 15.0 °C	353	25	174	24	17	57
15.0 do 18.0 °C	215	15	106	15	0	0
18.0 do 21.0 °C	89	6	43	6	0	0
21.0 do 24.0 °C	7	0	4	1	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	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 %	51	4	25	3	0	0
30.0 do 40.0 %	157	11	75	10	1	3
40.0 do 50.0 %	154	11	79	11	2	7
50.0 do 60.0 %	96	7	51	7	2	7
60.0 do 70.0 %	79	5	40	6	6	20
70.0 do 80.0 %	78	5	34	5	6	20
80.0 do 90.0 %	73	5	48	7	7	23
90.0 do 100.0 %	752	52	368	51	6	20
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)

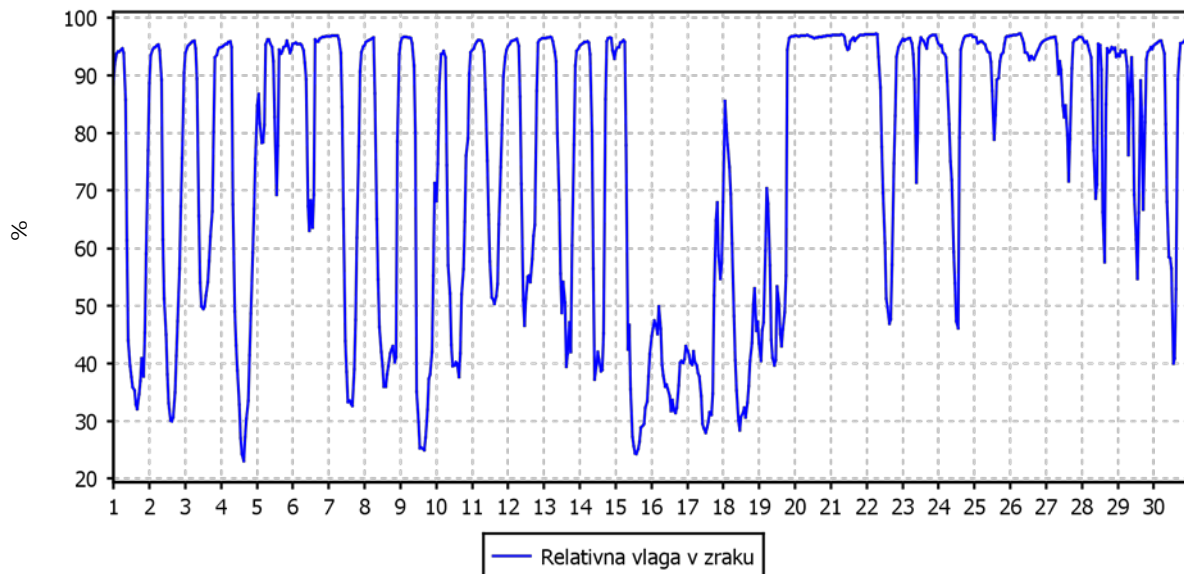
01.04.2014 do 01.05.2014



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Pesje)

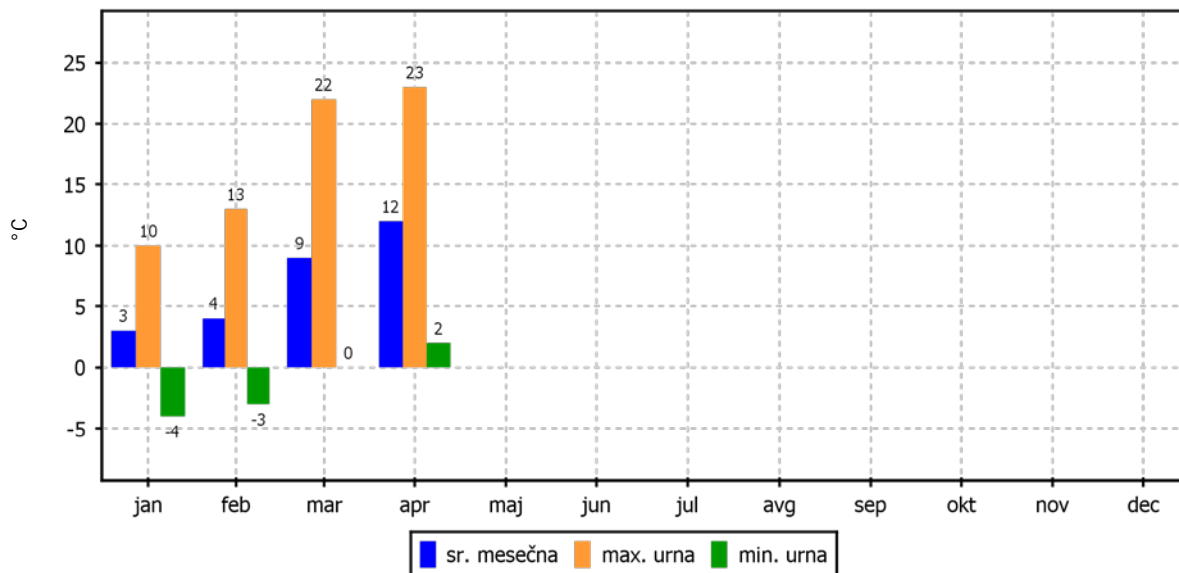
01.04.2014 do 01.05.2014



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: 01.04.2014 do 01.05.2014

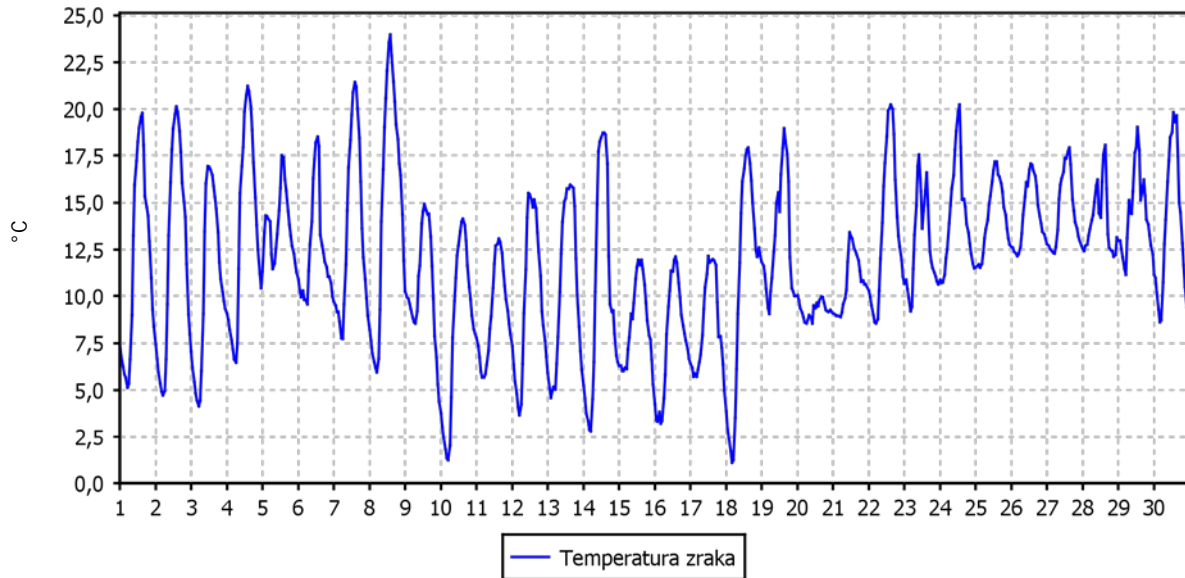
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	24 °C	08.04.2014 14:00:00	100%	22.04.2014 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	08.04.2014	99%	20.04.2014
Minimalna urna vrednost	1 °C	18.04.2014 04:00:00	26%	15.04.2014 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	16.04.2014	45%	16.04.2014
Srednja vrednost v obdobju	12 °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	24	2	13	2	0	0
3.0 do 6.0 °C	114	8	54	8	0	0
6.0 do 9.0 °C	224	16	110	15	4	13
9.0 do 12.0 °C	365	25	189	26	10	33
12.0 do 15.0 °C	354	25	178	25	16	53
15.0 do 18.0 °C	238	17	117	16	0	0
18.0 do 21.0 °C	103	7	51	7	0	0
21.0 do 24.0 °C	17	1	8	1	0	0
24.0 do 27.0 °C	1	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	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 %	33	2	14	2	0	0
30.0 do 40.0 %	98	7	50	7	0	0
40.0 do 50.0 %	170	12	87	12	2	7
50.0 do 60.0 %	154	11	79	11	2	7
60.0 do 70.0 %	119	8	56	8	6	20
70.0 do 80.0 %	62	4	32	4	7	23
80.0 do 90.0 %	48	3	30	4	9	30
90.0 do 100.0 %	756	53	372	52	4	13
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

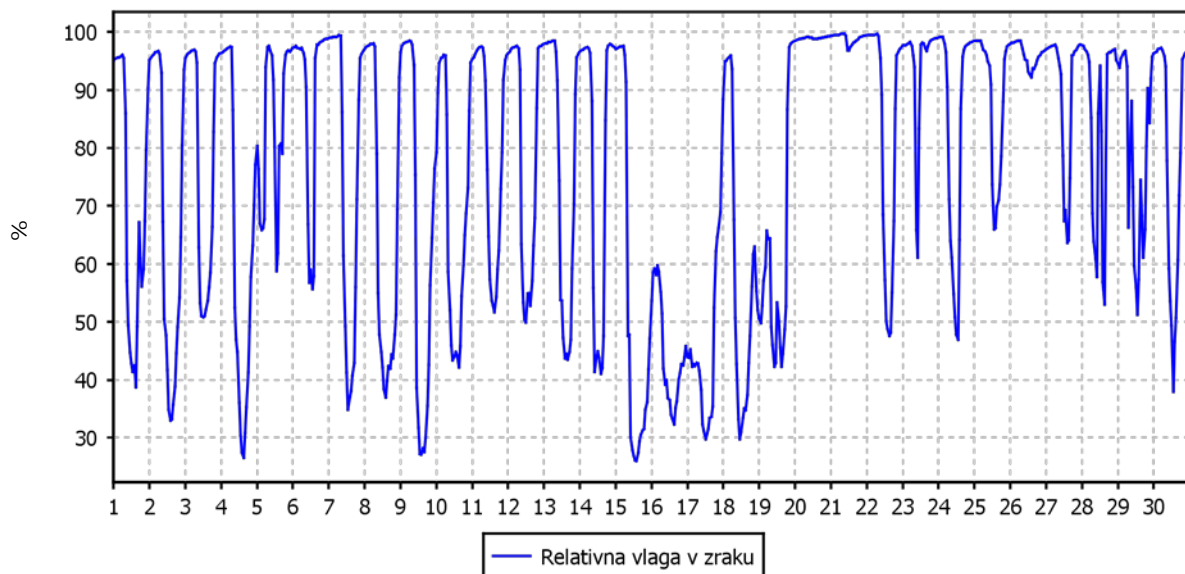
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



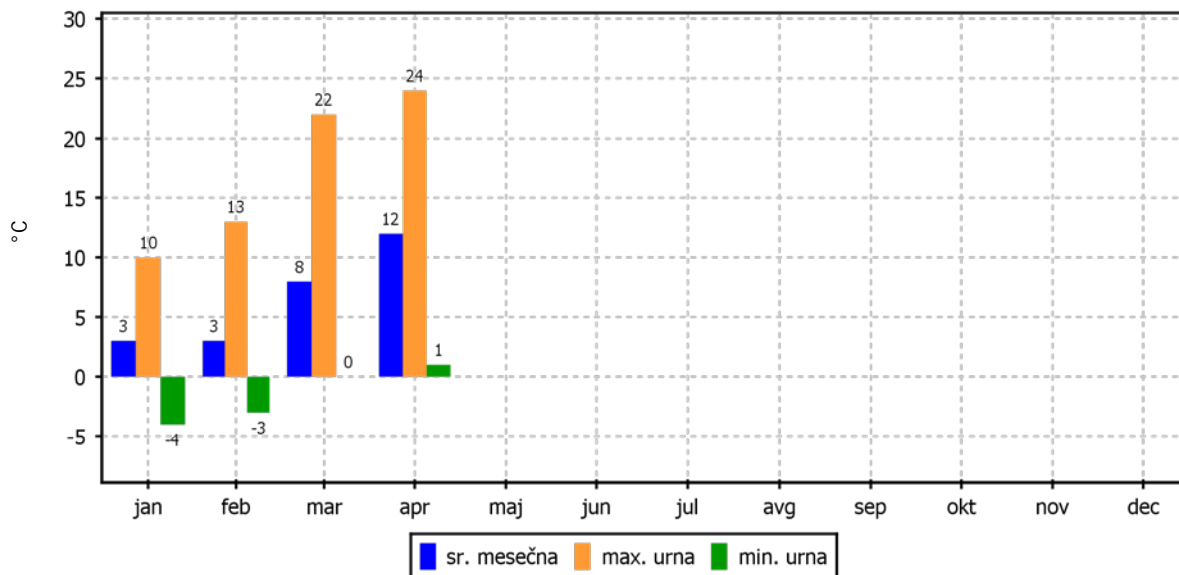
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



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: 01.04.2014 do 01.05.2014

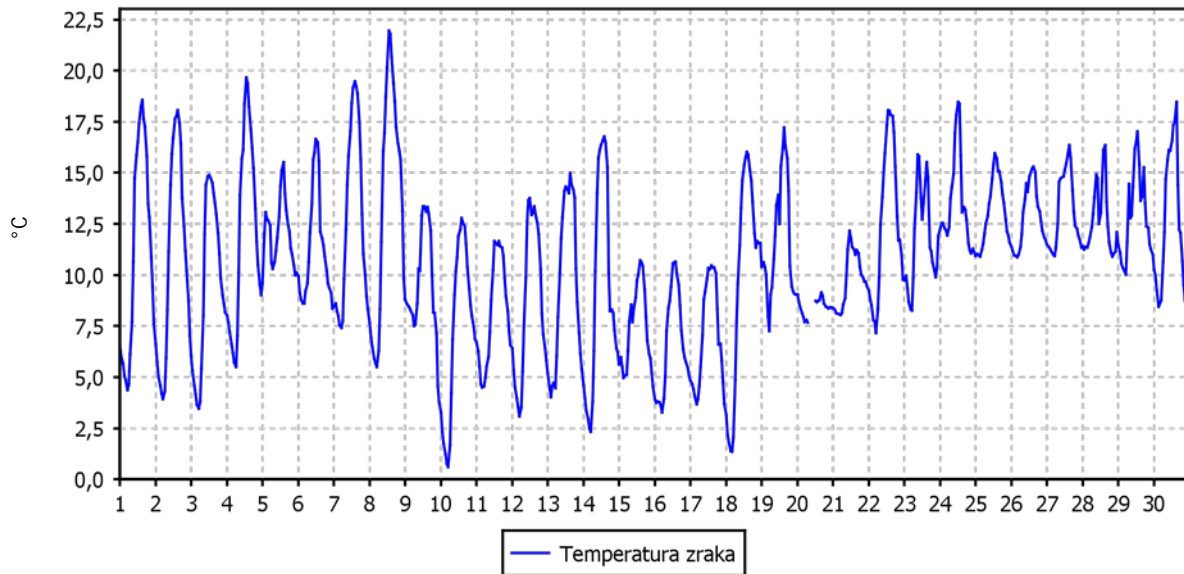
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1433	100%	1433	100%
Maksimalna urna vrednost	22 °C	08.04.2014 13:00:00	99%	07.04.2014 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	08.04.2014	97%	20.04.2014
Minimalna urna vrednost	1 °C	10.04.2014 05:00:00	27%	09.04.2014 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	7 °C	16.04.2014	43%	16.04.2014
Srednja vrednost v obdobju	11 °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	27	2	14	2	0	0
3.0 do 6.0 °C	174	12	87	12	0	0
6.0 do 9.0 °C	289	20	145	20	7	23
9.0 do 12.0 °C	413	29	200	28	11	37
12.0 do 15.0 °C	302	21	155	22	12	40
15.0 do 18.0 °C	180	13	91	13	0	0
18.0 do 21.0 °C	44	3	22	3	0	0
21.0 do 24.0 °C	4	0	2	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1433	100	716	100	30	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 %	17	1	9	1	0	0
30.0 do 40.0 %	77	5	36	5	0	0
40.0 do 50.0 %	203	14	102	14	2	7
50.0 do 60.0 %	139	10	68	9	2	7
60.0 do 70.0 %	143	10	77	11	7	23
70.0 do 80.0 %	145	10	67	9	7	23
80.0 do 90.0 %	111	8	61	9	8	27
90.0 do 100.0 %	598	42	296	41	4	13
Skupaj	1433	100	716	100	30	100

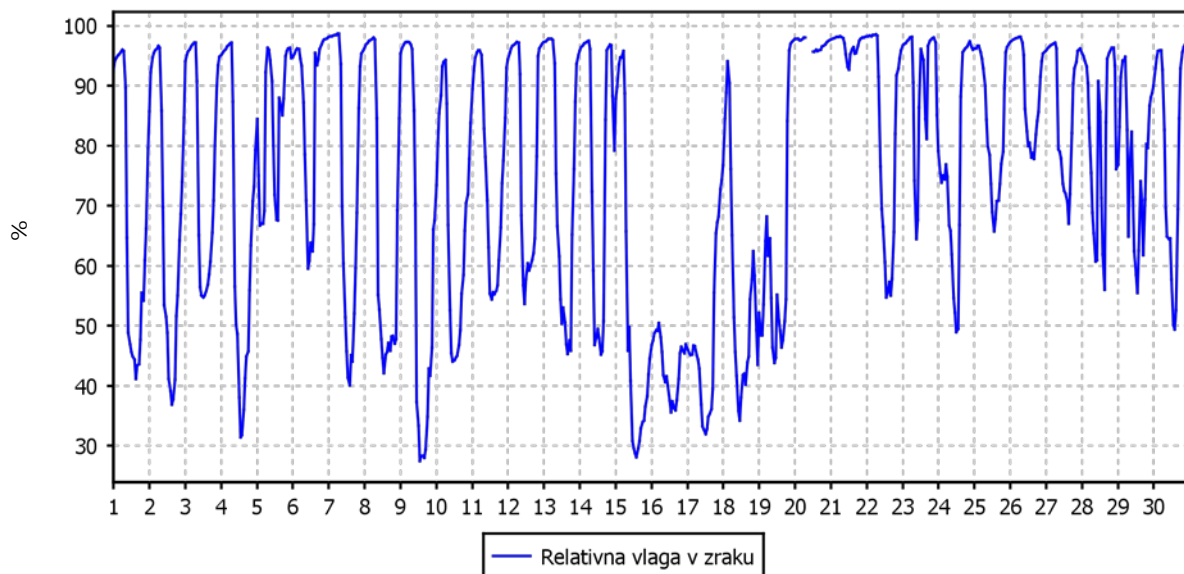
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.04.2014 do 01.05.2014



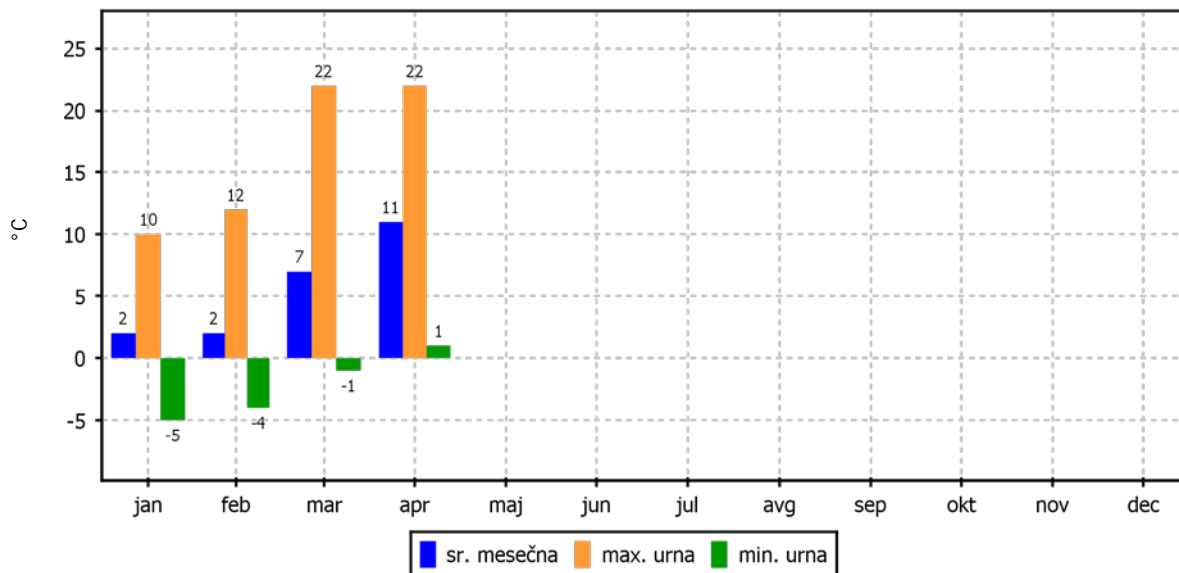
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.04.2014 do 01.05.2014



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: 01.04.2014 do 01.05.2014

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	24 °C	08.04.2014 14:00:00	94%	07.04.2014 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	08.04.2014	91%	20.04.2014
Minimalna urna vrednost	2 °C	18.04.2014 05:00:00	26%	04.04.2014 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	16.04.2014	48%	16.04.2014
Srednja vrednost v obdobju	12 °C		70%	

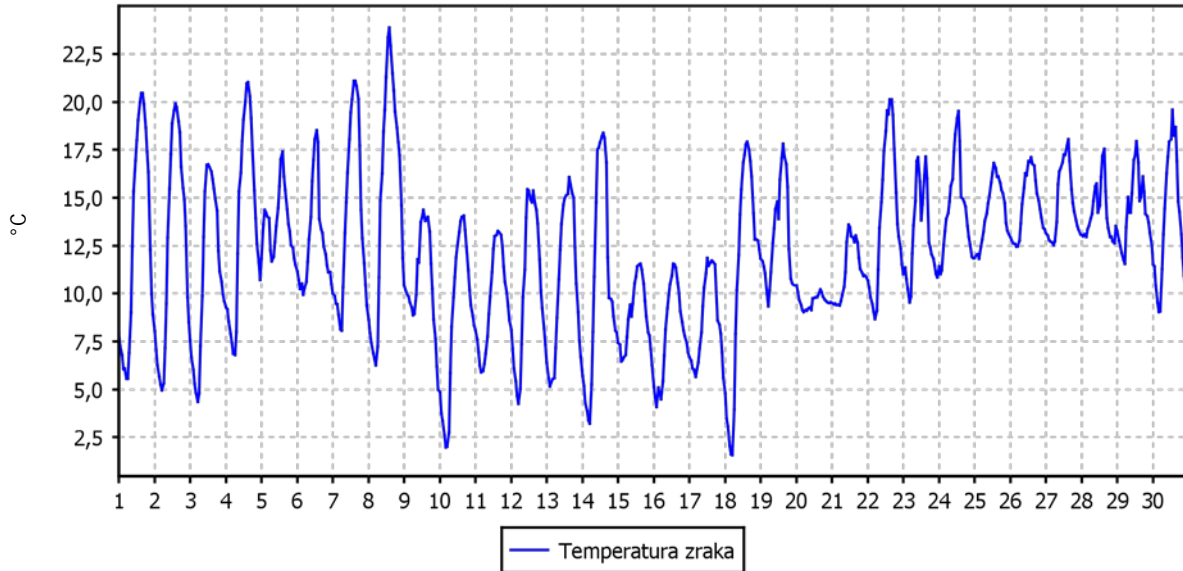
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	13	1	7	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	96	7	46	6	0	0
6.0 do 9.0 °C	202	14	100	14	4	13
9.0 do 12.0 °C	386	27	196	27	9	30
12.0 do 15.0 °C	381	26	193	27	16	53
15.0 do 18.0 °C	248	17	123	17	1	3
18.0 do 21.0 °C	98	7	47	7	0	0
21.0 do 24.0 °C	16	1	8	1	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	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 %	5	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	118	8	60	8	0	0
40.0 do 50.0 %	155	11	78	11	2	7
50.0 do 60.0 %	181	13	91	13	3	10
60.0 do 70.0 %	157	11	76	11	6	20
70.0 do 80.0 %	244	17	121	17	14	47
80.0 do 90.0 %	361	25	187	26	4	13
90.0 do 100.0 %	219	15	105	15	1	3
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

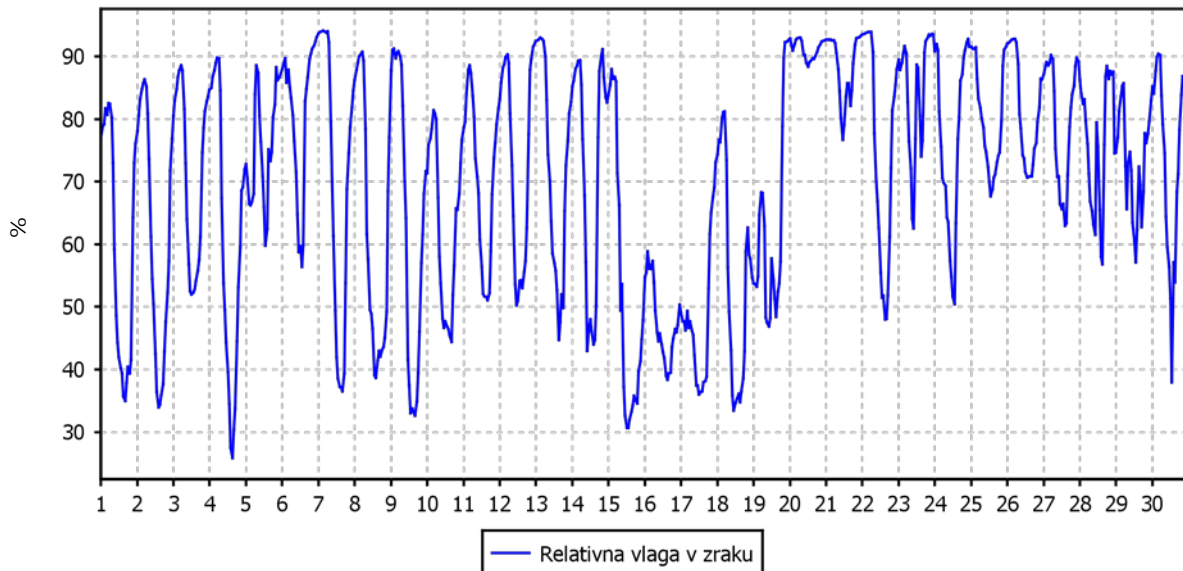
01.04.2014 do 01.05.2014



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

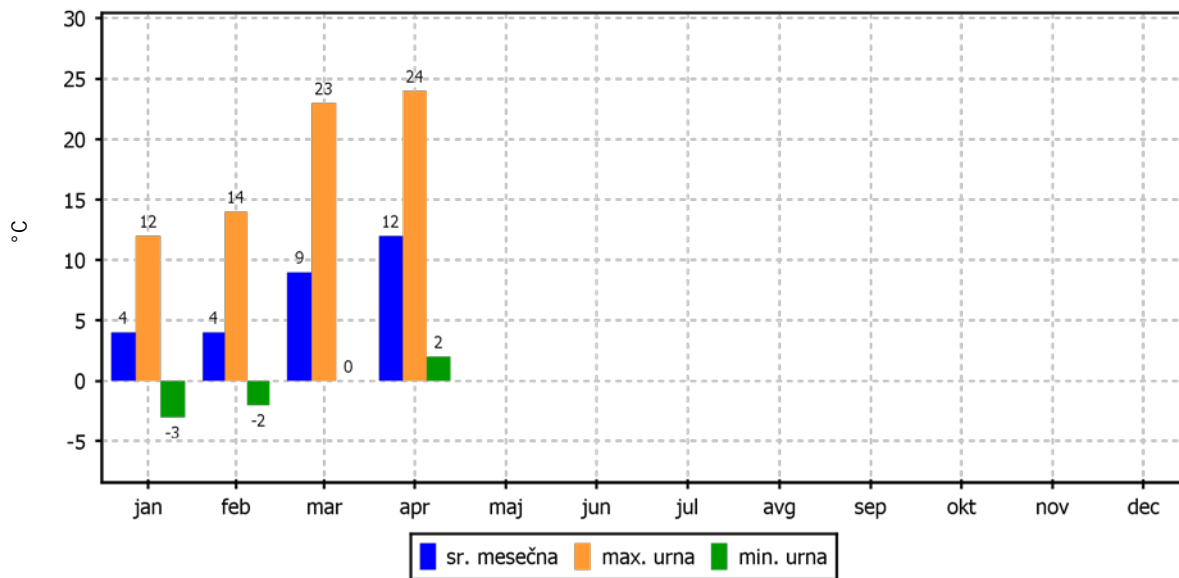
01.04.2014 do 01.05.2014



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2014 do 01.01.2015



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

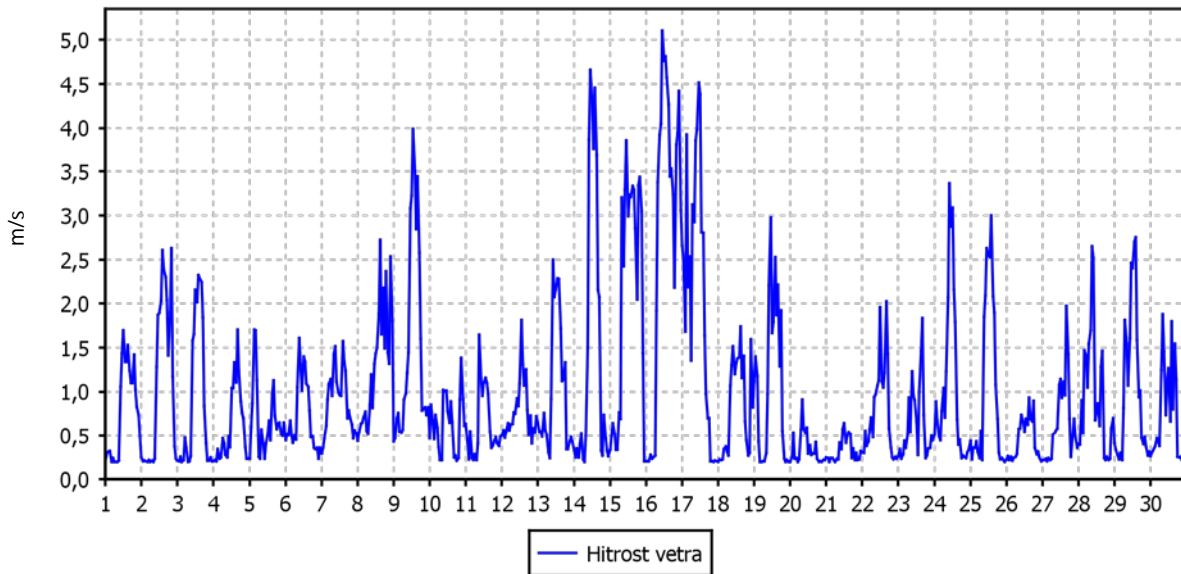
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	16.04.2014 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	16.04.2014 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	20.04.2014 06:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	02.04.2014 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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	1	23	5	13	11	17	29	29	1	0	0	129	90
NNE	3	42	8	5	20	9	24	36	2	0	0	149	103
NE	2	32	8	19	20	9	7	6	0	0	0	103	72
ENE	0	18	12	12	18	9	1	1	0	0	0	71	49
E	0	7	9	7	12	4	0	0	0	0	0	39	27
ESE	0	13	9	13	22	7	1	0	0	0	0	65	45
SE	1	19	5	7	20	3	0	0	0	0	0	55	38
SSE	1	11	8	10	12	2	0	0	0	0	0	44	31
S	0	5	5	8	8	7	3	0	0	0	0	36	25
SSW	0	9	2	4	5	7	7	1	0	0	0	35	24
SW	2	10	2	3	6	5	11	10	0	0	0	49	34
WSW	2	16	6	1	1	5	8	1	0	0	0	40	28
W	0	41	3	1	1	2	2	0	0	0	0	50	35
WNW	17	145	34	29	5	1	0	0	0	0	0	231	160
NW	11	130	34	28	10	2	1	2	0	0	0	218	151
NNW	7	63	8	14	11	3	11	9	0	0	0	126	88
SKUPAJ	47	584	158	174	182	92	105	95	3	0	0	1440	1000

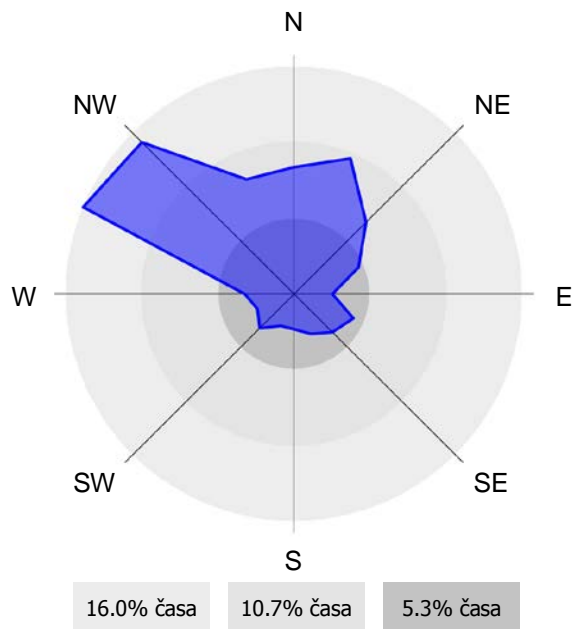
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

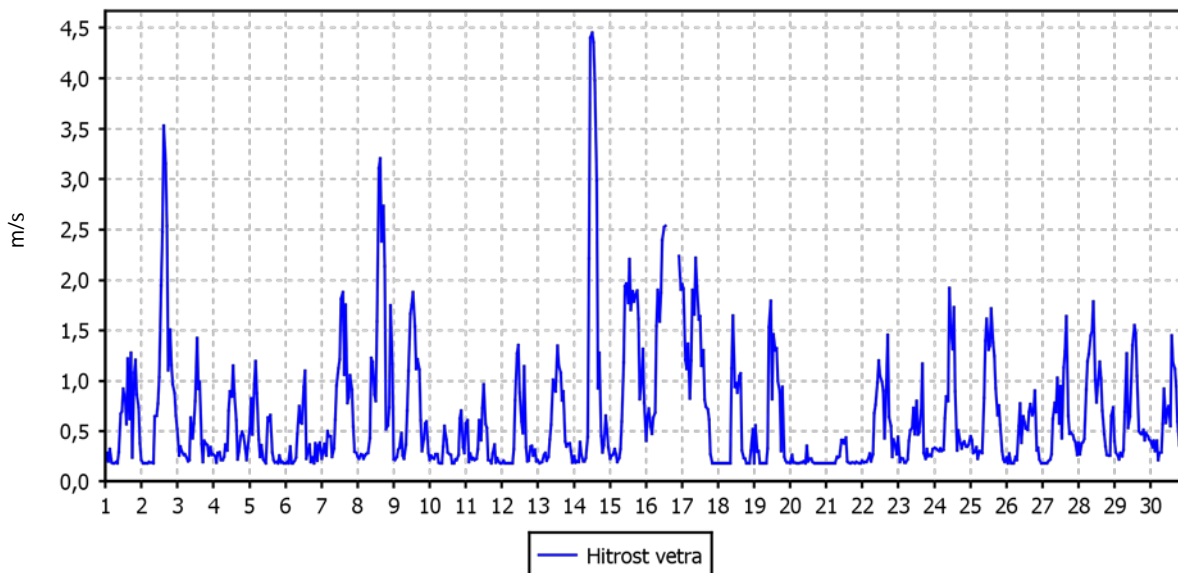
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1425	99%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	14.04.2014 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	14.04.2014 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	10.04.2014 15:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	11.04.2014 17:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	15	14	7	1	0	0	0	0	0	0	0	37	26
NNE	40	25	2	1	0	0	0	0	0	0	0	68	48
NE	74	110	13	3	1	0	0	0	0	0	0	201	141
ENE	37	132	32	23	9	1	0	0	0	0	0	234	164
E	28	35	7	5	12	6	0	0	0	0	0	93	65
ESE	12	15	2	14	14	9	4	0	0	0	0	70	49
SE	14	22	6	9	16	17	6	0	0	0	0	90	63
SSE	19	18	6	6	18	22	6	0	0	0	0	95	67
S	16	16	3	8	12	11	2	0	0	0	0	68	48
SSW	14	20	7	5	4	3	0	0	0	0	0	53	37
SW	13	32	19	16	16	8	7	17	0	0	0	128	90
WSW	14	28	18	26	23	13	3	1	0	0	0	126	88
W	8	26	15	23	15	0	0	0	0	0	0	87	61
WNW	6	8	9	3	0	0	0	0	0	0	0	26	18
NW	8	13	2	2	0	0	0	0	0	0	0	25	18
NNW	6	12	3	3	0	0	0	0	0	0	0	24	17
SKUPAJ	324	526	151	148	140	90	28	18	0	0	0	1425	1000

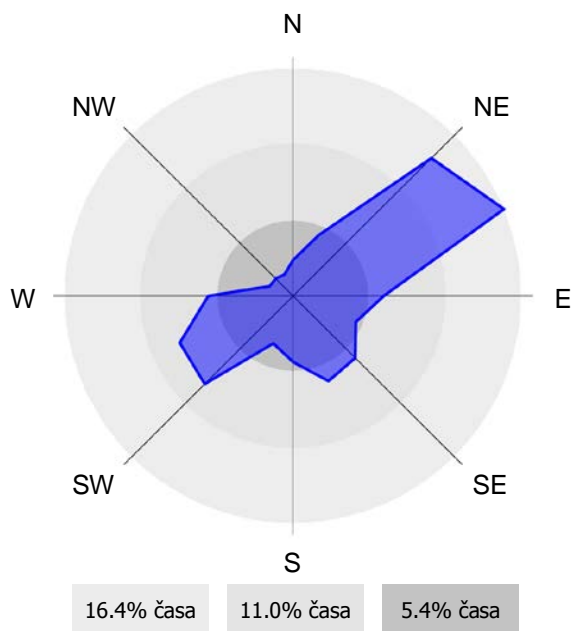
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.04.2014 do 01.05.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

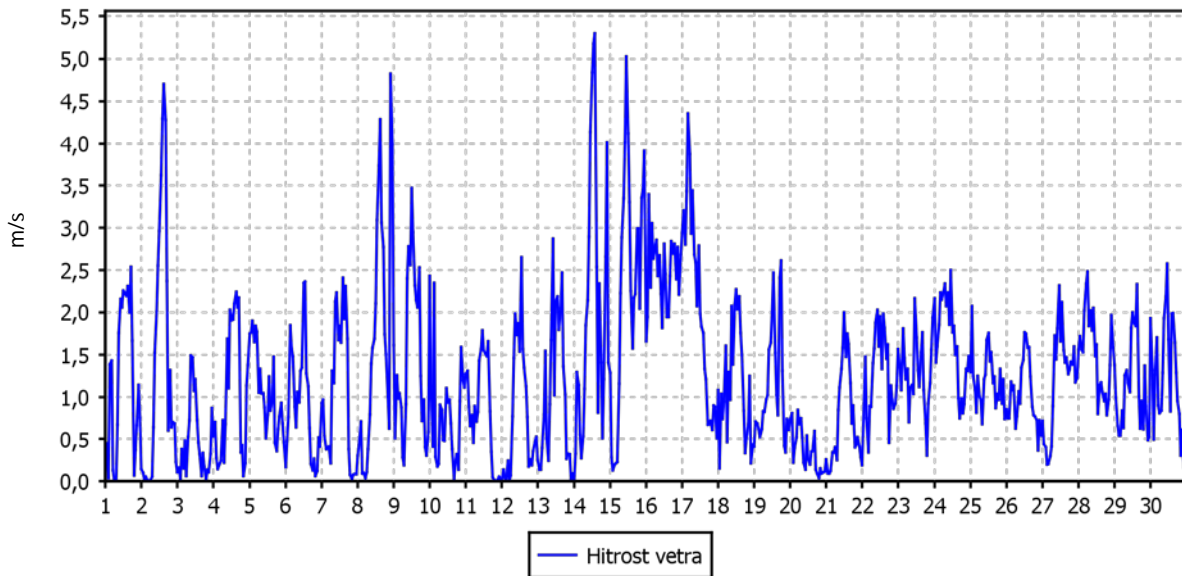
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	14.04.2014 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	14.04.2014 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.04.2014 07:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.04.2014 07:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	111	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	7	25	16	20	29	13	12	1	0	0	0	123	93
NNE	11	26	13	9	14	11	5	0	0	0	0	89	67
NE	4	15	5	8	9	7	6	0	0	0	0	54	41
ENE	4	9	8	5	14	9	6	0	0	0	0	55	41
E	4	7	5	8	11	4	4	0	0	0	0	43	32
ESE	1	10	8	19	23	31	27	0	0	0	0	119	90
SE	3	10	4	7	15	29	27	1	0	0	0	96	72
SSE	2	5	3	8	12	10	5	0	0	0	0	45	34
S	2	5	2	6	15	10	8	16	1	0	0	65	49
SSW	5	3	1	5	10	5	7	5	0	0	0	41	31
SW	0	9	1	5	1	4	0	3	1	0	0	24	18
WSW	1	6	6	4	0	1	1	0	0	0	0	19	14
W	6	10	6	7	3	6	4	1	0	0	0	43	32
WNW	3	9	14	27	48	37	34	29	2	0	0	203	153
NW	4	16	17	34	39	17	36	13	0	0	0	176	132
NNW	8	14	23	18	26	17	26	2	0	0	0	134	101
SKUPAJ	65	179	132	190	269	211	208	71	4	0	0	1329	1000

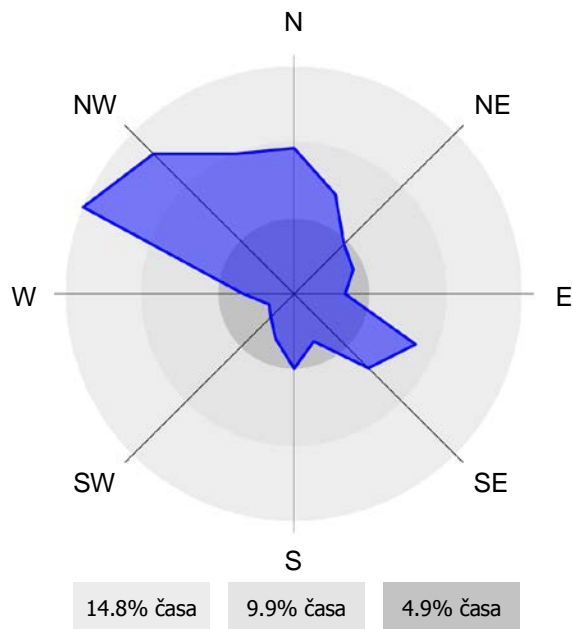
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

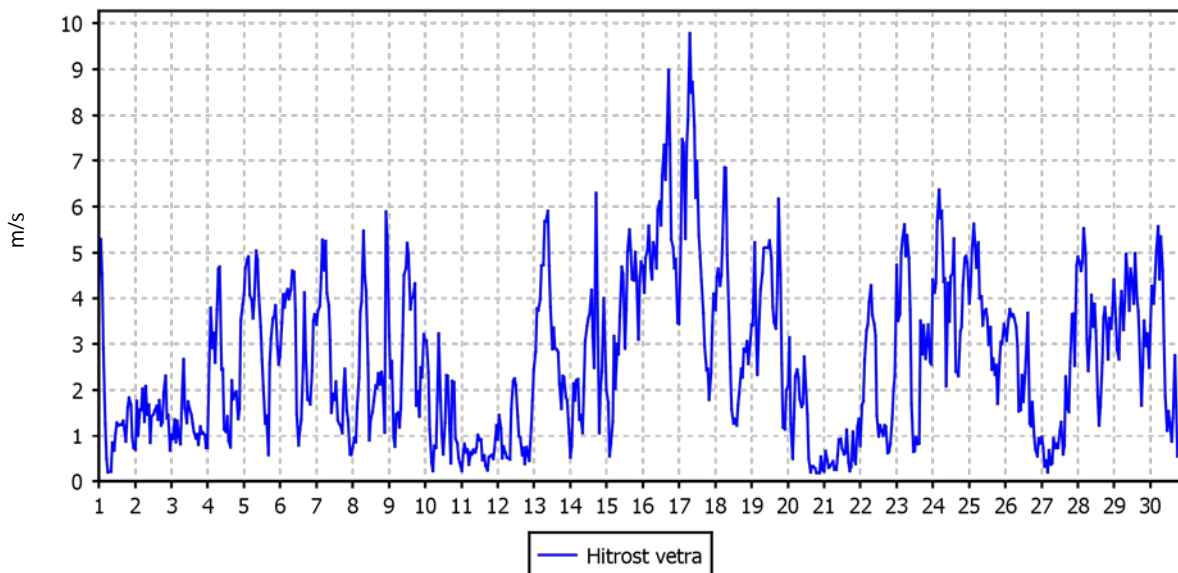
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	17.04.2014 07:30:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	17.04.2014 07:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	27.04.2014 04:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	20.04.2014 19:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	0	2	1	5	6	14	37	79	18	2	0	164	114
NNE	2	2	3	2	5	16	73	248	89	20	1	461	320
NE	2	2	0	5	11	16	30	70	11	1	0	148	103
ENE	3	6	3	7	12	24	50	36	3	2	0	146	101
E	1	4	2	4	22	15	10	2	0	0	0	60	42
ESE	0	7	4	9	6	5	2	0	0	0	0	33	23
SE	0	10	7	7	2	2	3	0	0	0	0	31	22
SSE	1	8	8	9	3	1	0	0	0	0	0	30	21
S	1	9	6	3	5	1	0	0	0	0	0	25	17
SSW	8	9	10	9	12	2	0	0	0	0	0	50	35
SW	0	8	9	16	27	9	1	0	0	0	0	70	49
WSW	3	16	19	36	33	21	16	10	0	0	0	154	107
W	1	3	2	4	2	0	0	0	0	0	0	12	8
WNW	0	1	0	2	3	0	0	0	0	0	0	6	4
NW	0	1	1	3	6	1	2	2	0	0	0	16	11
NNW	0	4	1	4	5	5	9	6	0	0	0	34	24
SKUPAJ	22	92	76	125	160	132	233	453	121	25	1	1440	1000

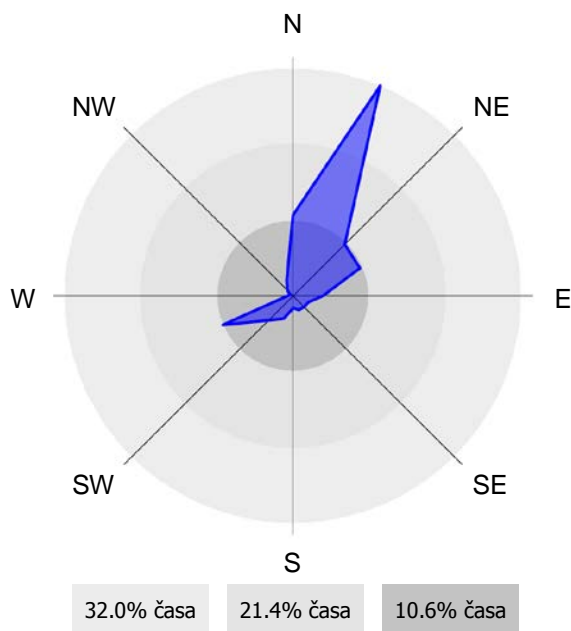
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.04.2014 do 01.05.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

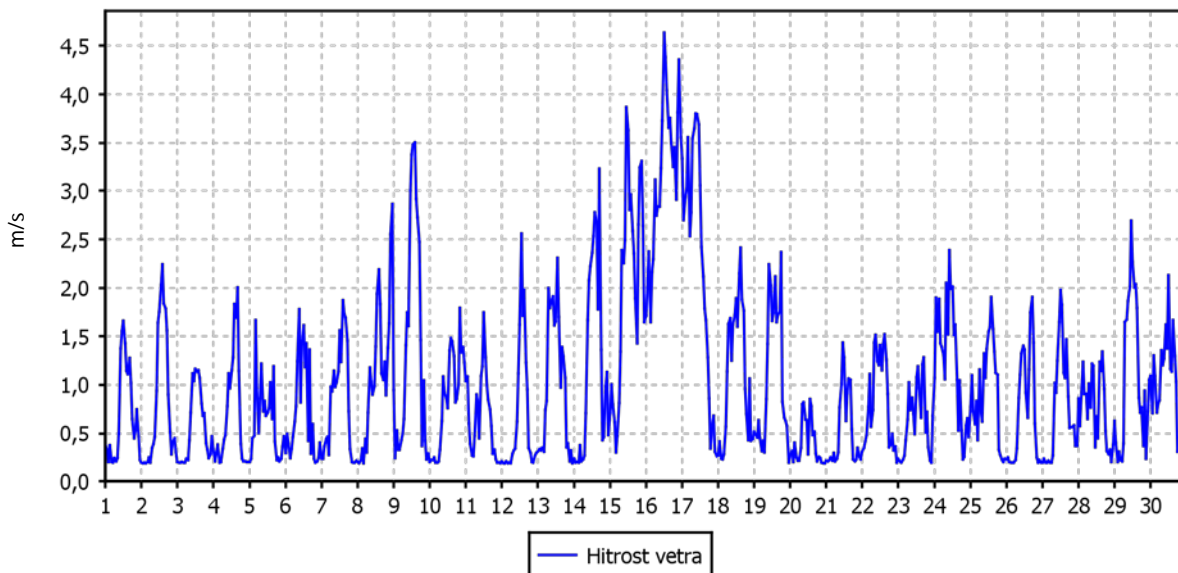
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	16.04.2014 12:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	16.04.2014 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.04.2014 02:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	08.04.2014 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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	9	16	9	7	13	19	14	15	0	0	0	102	71
NNE	4	18	5	4	9	14	8	0	0	0	0	62	43
NE	3	12	3	4	5	2	0	0	0	0	0	29	20
ENE	9	21	1	1	9	6	2	1	0	0	0	50	35
E	16	16	4	4	10	2	7	0	0	0	0	59	41
ESE	22	45	16	18	33	21	7	0	0	0	0	162	113
SE	3	15	8	15	24	14	2	0	0	0	0	81	56
SSE	8	17	5	8	26	13	4	0	0	0	0	81	56
S	3	23	4	10	18	12	2	0	0	0	0	72	50
SSW	3	16	2	5	2	1	2	0	0	0	0	31	22
SW	8	7	1	1	1	0	1	0	0	0	0	19	13
WSW	6	10	1	4	3	0	2	0	0	0	0	26	18
W	9	23	2	7	5	0	3	0	0	0	0	49	34
WNW	40	98	19	22	25	9	9	0	0	0	0	222	154
NW	15	62	16	44	34	20	18	12	0	0	0	221	153
NNW	7	24	12	15	23	23	26	43	1	0	0	174	121
SKUPAJ	165	423	108	169	240	156	107	71	1	0	0	1440	1000

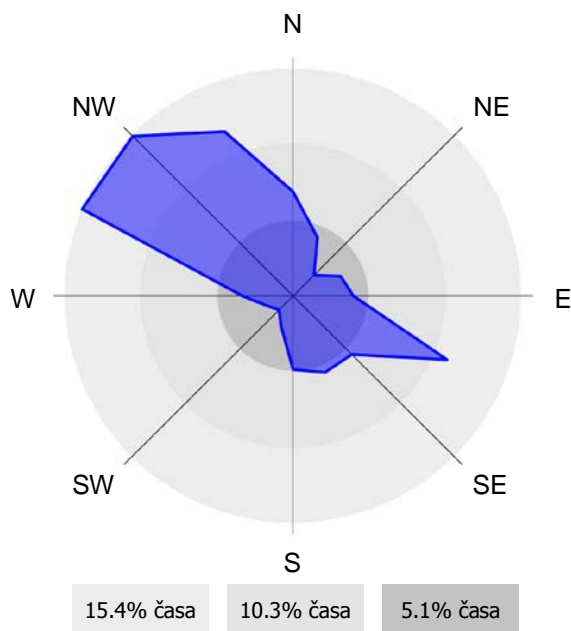
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)
01.04.2014 do 01.05.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

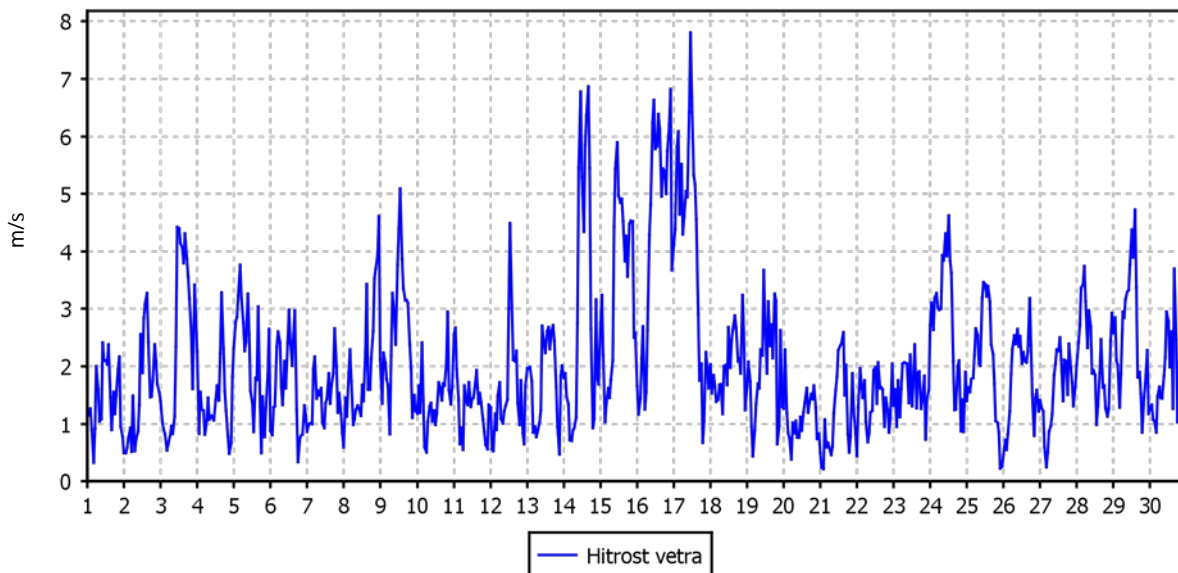
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	17.04.2014 11:30:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	17.04.2014 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	21.04.2014 02:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	21.04.2014 02:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	3	9	13	31	18	40	45	22	0	0	181	126
NNE	0	3	3	13	45	36	42	38	11	3	0	194	135
NE	0	3	5	8	33	15	39	7	1	0	0	111	77
ENE	0	3	3	8	9	7	5	1	0	0	0	36	25
E	0	2	0	5	16	9	13	4	0	0	0	49	34
ESE	0	2	3	6	21	30	65	18	0	0	0	145	101
SE	0	4	3	7	13	31	28	6	0	0	0	92	64
SSE	1	2	0	1	16	12	3	0	0	0	0	35	24
S	1	0	2	3	9	10	1	0	0	0	0	26	18
SSW	0	2	6	10	13	6	5	0	0	0	0	42	29
SW	0	3	7	4	23	25	20	8	2	0	0	92	64
WSW	1	3	8	15	48	41	36	23	7	2	0	184	128
W	1	4	6	11	19	4	3	0	0	0	0	48	33
WNW	0	6	5	7	7	4	8	0	1	0	0	38	26
NW	0	5	4	12	12	8	7	9	7	0	0	64	44
NNW	0	2	4	11	17	10	18	30	10	1	0	103	72
SKUPAJ	4	47	68	134	332	266	333	189	61	6	0	1440	1000

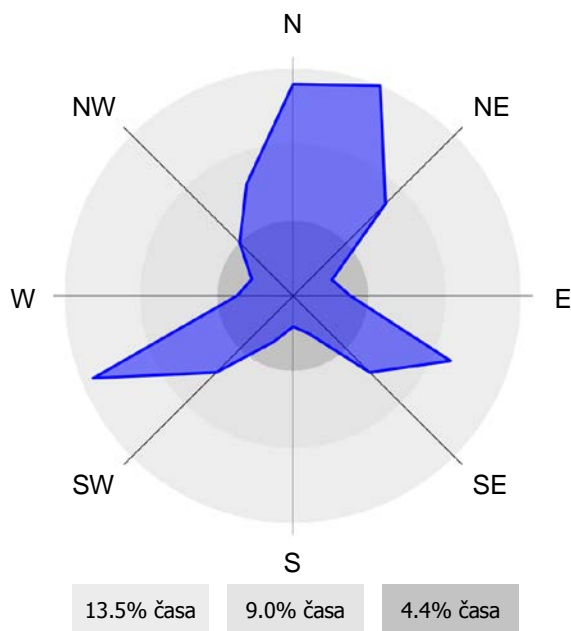
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.04.2014 do 01.05.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

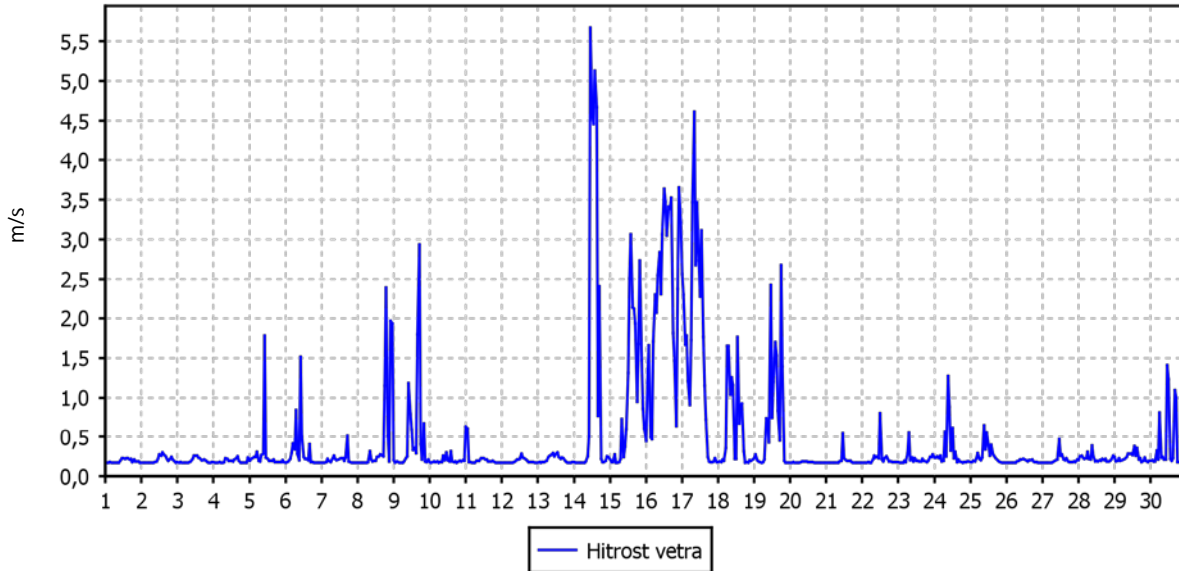
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	14.04.2014 11:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	14.04.2014 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	20.04.2014 17:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	06.04.2014 22:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	112	109	10	8	17	11	17	16	0	0	0	300	208
NNE	60	51	5	1	2	2	0	0	0	0	0	121	84
NE	49	13	0	1	0	0	1	0	0	0	0	64	44
ENE	35	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	41	28
E	53	4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	59	41
ESE	49	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	66	46
SE	42	41	1	2	2	1	1	0	0	0	0	90	63
SSE	30	39	0	1	2	1	0	0	0	0	0	73	51
S	55	55	1	1	2	3	1	0	0	0	0	118	82
SSW	34	34	0	1	0	0	0	5	5	0	0	79	55
SW	12	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	13
WSW	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	8
W	22	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	29	20
WNW	35	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	41	28
NW	58	35	0	1	3	1	5	3	1	0	0	107	74
NNW	93	70	8	4	12	7	17	10	0	0	0	221	153
SKUPAJ	751	490	26	21	42	27	42	35	6	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

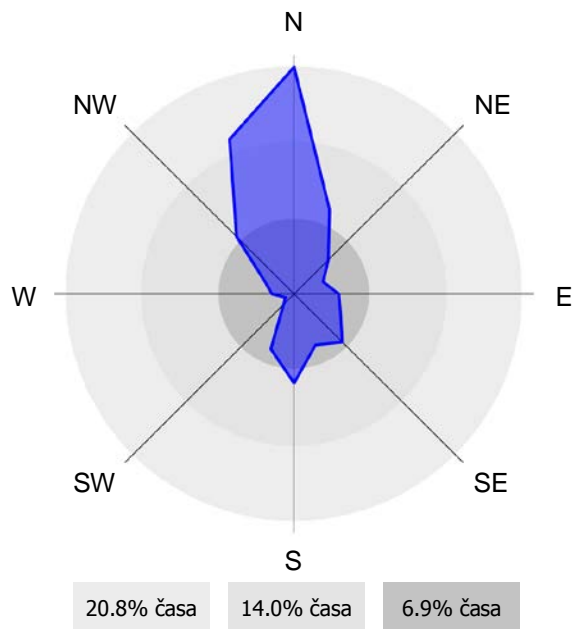
01.04.2014 do 01.05.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.04.2014 do 01.05.2014



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

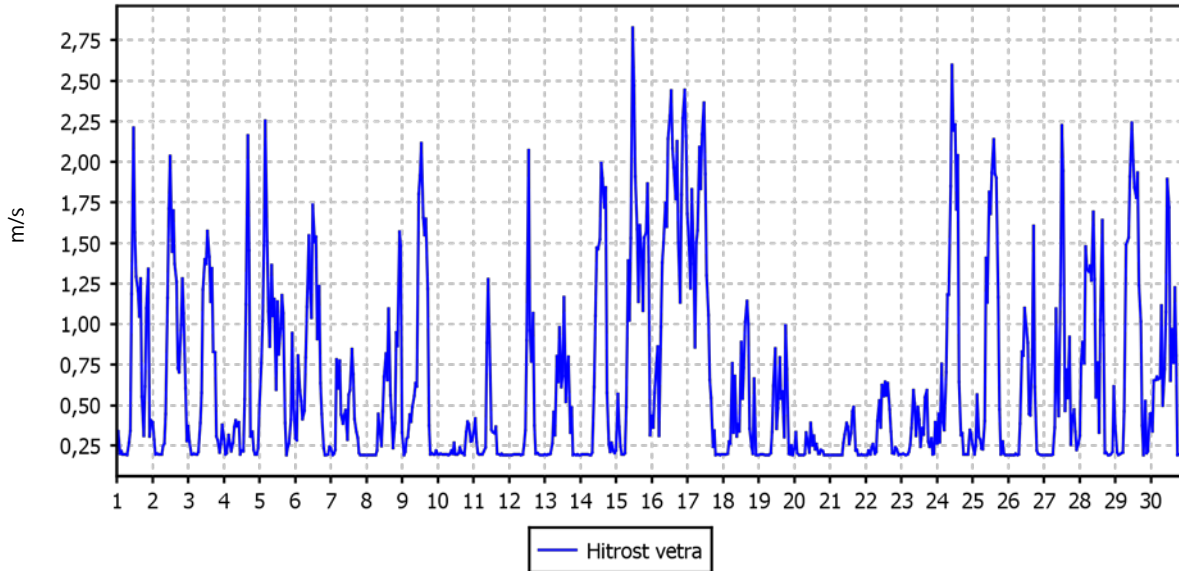
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	15.04.2014 11:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	15.04.2014 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.04.2014 11:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	07.04.2014 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	6	23	13	11	22	33	24	0	0	0	0	132	92
NNE	12	34	17	10	15	4	3	0	0	0	0	95	66
NE	6	15	5	4	1	3	0	0	0	0	0	34	24
ENE	5	18	3	3	5	2	0	0	0	0	0	36	25
E	10	15	9	11	18	7	7	0	0	0	0	77	53
ESE	9	31	10	10	20	13	3	0	0	0	0	96	67
SE	12	30	7	3	7	0	1	0	0	0	0	60	42
SSE	16	22	3	6	1	1	0	0	0	0	0	49	34
S	39	25	3	2	4	0	0	0	0	0	0	73	51
SSW	32	14	2	0	0	1	0	0	0	0	0	49	34
SW	52	17	1	2	1	0	0	0	0	0	0	73	51
WSW	52	20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	74	51
W	108	74	15	8	5	0	0	0	0	0	0	210	146
WNW	69	66	11	11	10	6	5	0	0	0	0	178	124
NW	13	16	12	12	23	15	4	0	0	0	0	95	66
NNW	6	14	5	8	32	28	16	0	0	0	0	109	76
SKUPAJ	447	434	117	102	164	113	63	0	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

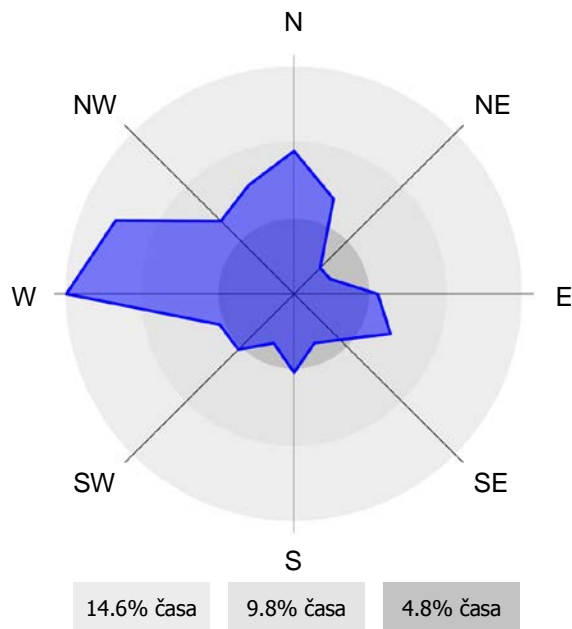
01.04.2014 do 01.05.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.04.2014 do 01.05.2014



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

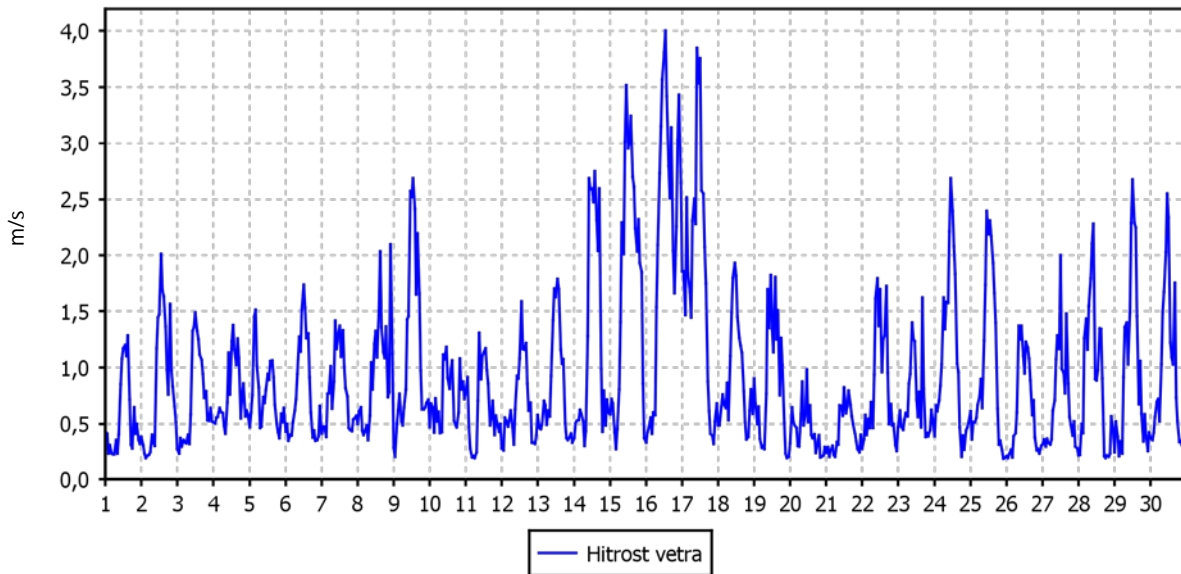
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	16.04.2014 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	16.04.2014 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	25.04.2014 22:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	25.04.2014 22:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	1	10	6	12	21	11	30	13	0	0	0	104	72
NNE	0	4	5	18	26	19	18	6	0	0	0	96	67
NE	0	9	7	11	25	16	10	2	0	0	0	80	56
ENE	0	10	7	17	33	10	11	0	0	0	0	88	61
E	0	5	7	3	22	9	0	0	0	0	0	46	32
ESE	0	1	0	7	14	6	0	0	0	0	0	28	19
SE	0	5	9	13	17	6	2	0	0	0	0	52	36
SSE	0	8	8	10	27	2	0	0	0	0	0	55	38
S	1	7	5	7	4	1	0	0	0	0	0	25	17
SSW	0	11	9	5	3	0	0	0	0	0	0	28	19
SW	6	19	8	2	2	0	0	0	0	0	0	37	26
WSW	8	33	17	10	0	0	0	0	0	0	0	68	47
W	10	46	21	5	1	1	0	0	0	0	0	84	58
WNW	6	89	37	16	3	0	1	0	0	0	0	152	106
NW	9	147	116	50	9	4	6	2	0	0	0	343	238
NNW	4	44	15	10	24	20	27	10	0	0	0	154	107
SKUPAJ	45	448	277	196	231	105	105	33	0	0	0	1440	1000

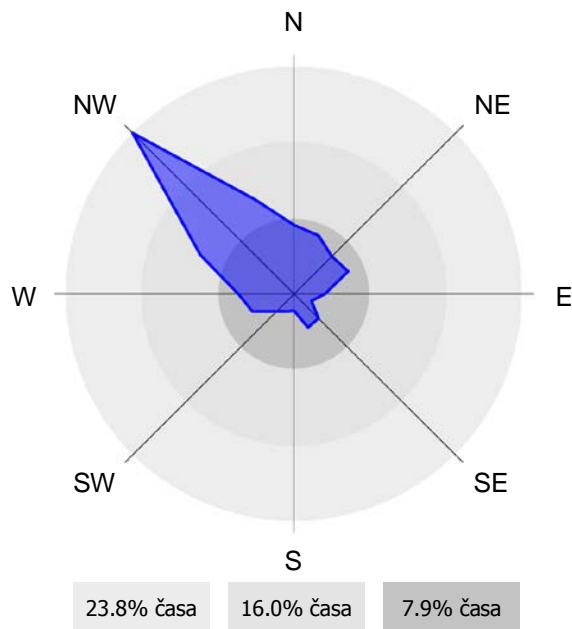
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

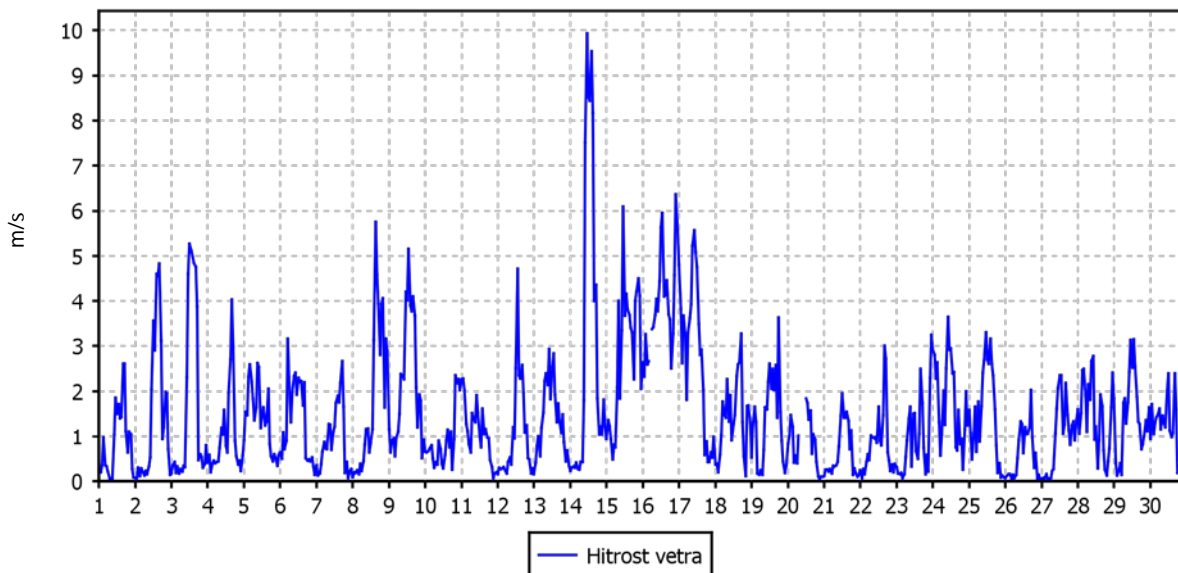
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1432	99%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	14.04.2014 11:30:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	14.04.2014 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	20.04.2014 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	27.04.2014 00:00:00
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	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	8	13	11	6	26	21	62	47	17	0	0	211	156
NNE	6	14	7	5	10	17	33	26	3	0	0	121	89
NE	10	16	12	7	4	2	7	2	0	0	0	60	44
ENE	5	12	10	10	6	0	3	0	1	0	0	47	35
E	6	18	9	8	12	8	3	1	0	0	0	65	48
ESE	3	11	8	7	13	6	22	7	0	0	0	77	57
SE	4	12	2	13	23	21	26	4	0	0	0	105	77
SSE	4	9	3	6	17	12	8	1	0	0	0	60	44
S	0	5	1	7	16	5	3	4	0	0	0	41	30
SSW	2	3	2	6	2	5	6	3	1	0	0	30	22
SW	1	2	3	4	9	2	2	16	9	9	1	58	43
WSW	2	8	4	3	7	5	0	1	2	1	0	33	24
W	12	20	9	9	12	7	2	1	0	0	0	72	53
WNW	13	42	16	12	8	8	5	1	1	0	0	106	78
NW	19	27	10	11	28	8	11	5	1	0	0	120	88
NNW	17	29	14	7	30	11	22	20	0	0	0	150	111
SKUPAJ	112	241	121	121	223	138	215	139	35	10	1	1356	1000

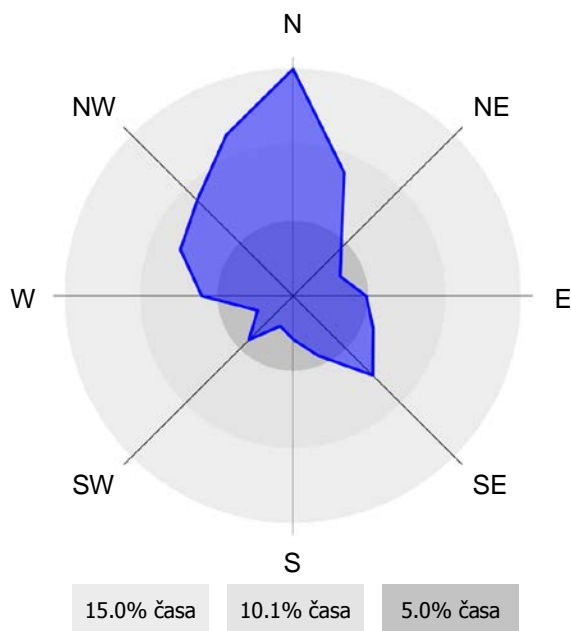
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.04.2014 do 01.05.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.04.2014 do 01.05.2014



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

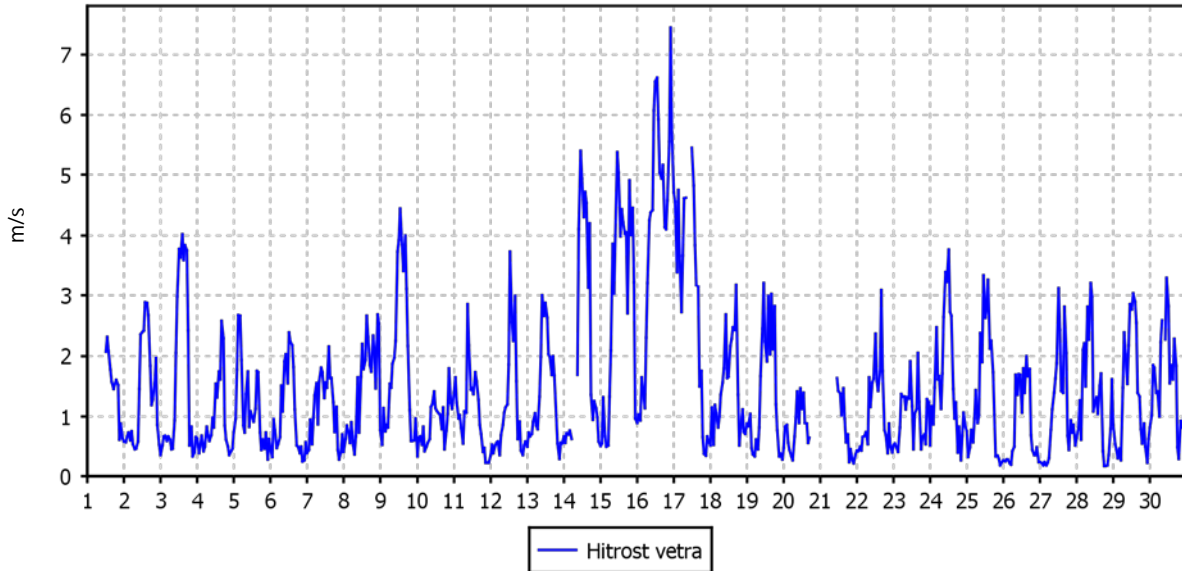
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1372	95%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	16.04.2014 22:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	16.04.2014 22:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	28.04.2014 18:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	28.04.2014 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	1	11	12	13	18	14	23	46	12	2	0	152	111
NNE	7	21	4	11	25	20	25	24	4	0	0	141	103
NE	1	4	5	7	13	12	12	1	0	0	0	55	40
ENE	0	7	4	12	7	3	8	2	0	0	0	43	31
E	4	12	4	6	10	13	18	7	0	0	0	74	54
ESE	3	11	8	6	23	24	12	1	0	0	0	88	64
SE	3	14	8	15	9	15	7	0	0	0	0	71	52
SSE	1	6	2	11	19	11	6	0	0	0	0	56	41
S	2	9	1	3	9	14	9	2	0	0	0	49	36
SSW	0	11	4	2	8	5	8	15	0	0	0	53	39
SW	0	16	6	8	1	3	5	3	0	0	0	42	31
WSW	3	30	24	19	2	3	4	6	3	0	0	94	69
W	0	42	59	58	49	8	2	0	0	0	0	218	159
WNW	1	28	18	16	10	1	2	1	1	0	0	78	57
NW	1	18	5	10	7	12	7	6	2	0	0	68	50
NNW	0	6	8	2	17	10	14	27	6	0	0	90	66
SKUPAJ	27	246	172	199	227	168	162	141	28	2	0	1372	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

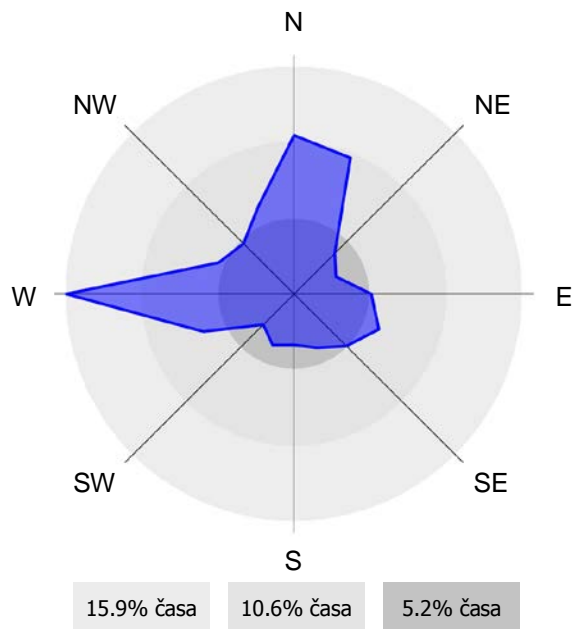
01.04.2014 do 01.05.2014



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.04.2014 do 01.05.2014



2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.04.2014 do 01.05.2014

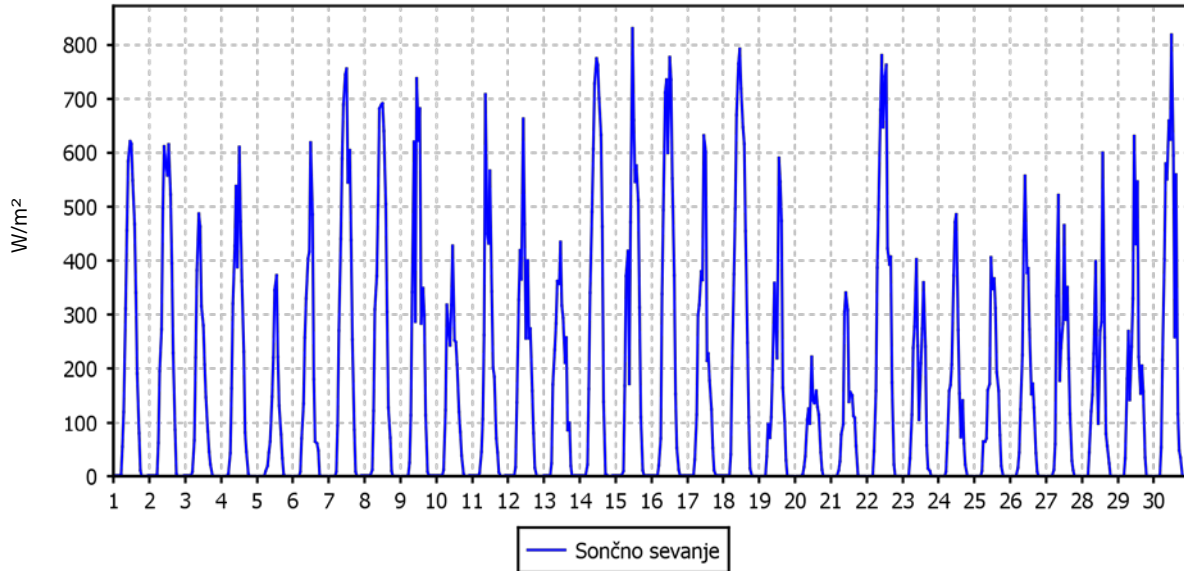
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100 %
Maksimalna urna vrednost:	830 W/m ²	15.04.2014 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	257 W/m ²	18.04.2014
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	08.04.2014 8:00
Minimalna dnevna vrednost:	57 W/m ²	20.04.2014
Srednja vrednost v obdobju:	157 W/m ²	

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	863	60	424	59	3	10
100.0 do 200.0 W/m ²	140	10	71	10	19	63
200.0 do 300.0 W/m ²	116	8	62	9	8	27
300.0 do 400.0 W/m ²	90	6	50	7	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	72	5	38	5	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	61	4	26	4	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	51	4	29	4	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	38	3	18	3	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	8	1	2	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	1	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

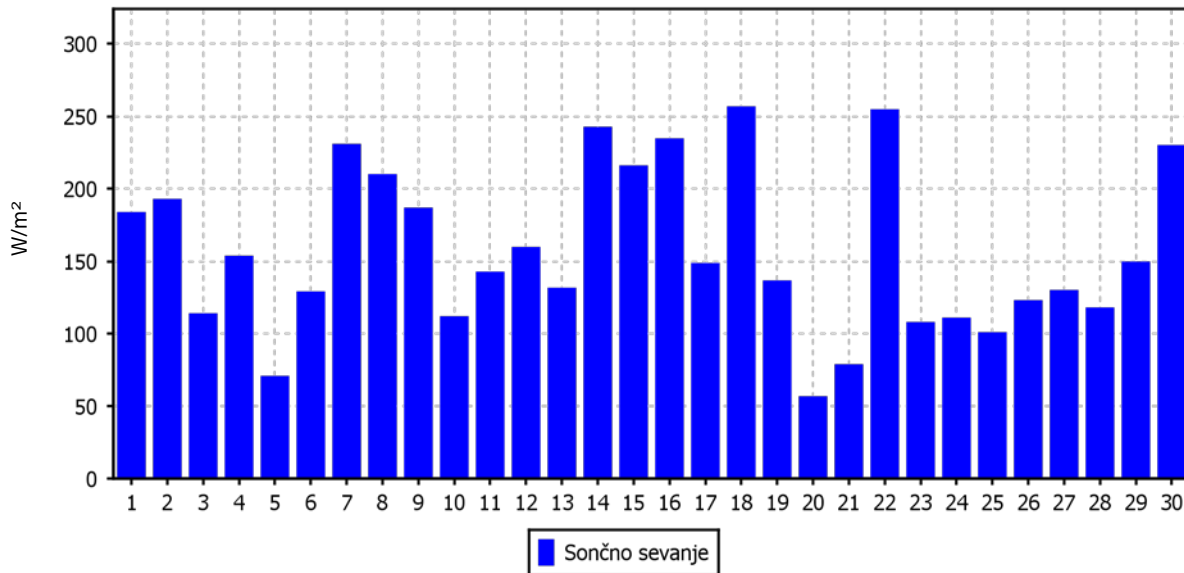
01.04.2014 do 01.05.2014



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.04.2014 do 01.05.2014





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 april 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 aprilu 2014 na vseh lokacijah.

V mesecu aprilu 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 333 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 25 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je visok. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severovzhoda in juga. Največji deleži so iz smeri ENE, E in S. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu aprilu 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 47 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 zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz zahoda in severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, WNW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu aprilu 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 26 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 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 jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu aprilu 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 22 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 10 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 jugovzhoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SSE, WSW in SW. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu aprilu 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 19 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 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 največje iz jugovzhoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SSE, SE in SW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu aprilu 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 246 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 29 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največja deleža sta iz smeri NNE in N. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu aprilu 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 62 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 10 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugozahoda in juga. Največja deleža sta iz smeri SSW in S. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu aprilu 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 70 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 11 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največja deleža sta iz smeri NE in NNE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu aprilu 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 219 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 12 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severovzhoda. Največja deleža sta iz smeri ENE in E. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu aprilu 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 72 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 21 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz vzhoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri E, ENE in SSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu aprilu 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 37 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 16 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, SE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu aprilu 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 51 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 14 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz jugozahoda. Največja deleža sta iz smeri SSW in S. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu aprilu 2014 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno manj kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati ne 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 76 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 23 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 11 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz severozahoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, NW in ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu aprilu 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) je bila presežena 3-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 137 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 115 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 87 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v nekoliko večji meri iz jugozahoda in severozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, SSW in S. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu aprilu 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 2-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 138 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 79 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 60 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz juga in severozahoda. Največji deleži so iz smeri S, SSE in NNW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu aprilu 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) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 117 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 75 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 55 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, SE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu aprilu 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 34 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 19 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 vzhoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri E, SW, SSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu aprilu 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 58 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 38 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 18 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz juga. Največji deleži so iz smeri SSW, S in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu aprilu 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 90 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 44 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 22 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta

parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM_{10} je bilo prevladujoče iz vzhoda in severozahoda. Največji deleži so iz smeri E, NW in WNW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu aprilu 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 $183 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $46 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM_{10} je bilo največje iz vzhoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, SE 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**

APRIL 2014

EKO - 6141/IV

Ljubljana, MAJ 2014



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 6141/IV

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

APRIL 2014

Ljubljana, MAJ 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.

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/IV
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:	mag. Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, gim. mat. Tomaž ZAKŠEK, dipl. ing. kem. teh.
Datum izdelave:	MAJ 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 aprila 2013 do vključno marca 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 evtrofikacije okolja.

2. ZAKONSKE OSNOVE

S ciljem zmanjšati zakisljevanje kot tudi evtrofikacijo, je bila leta 1979 sprejeta **Konvencija o onesnaževanju zraka na velike razdalje preko meja**. Na njeni osnovi so države dolžne izvajati **EMEP program**, ki vključuje tudi spremljanje kakovosti padavin. V okviru mreže EMEP naj bi se v vzorcih padavin določalo sledeče komponente: pH, 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 arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku.**

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

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

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

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

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

Pri monitoringu padavin je potrebno upoštevati tudi zahteve Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/11).

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.

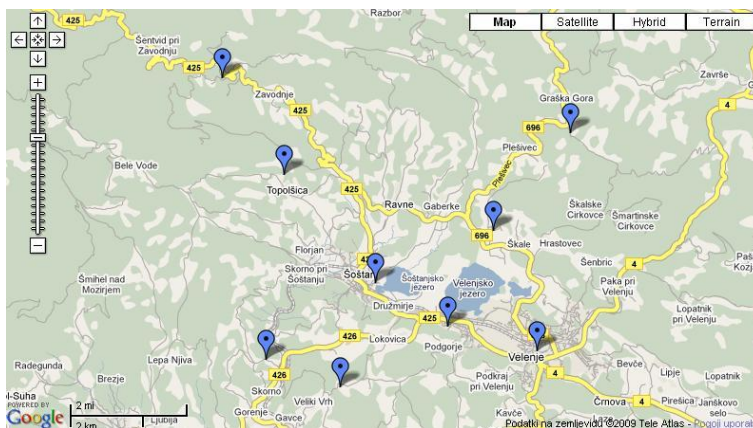
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

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

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

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

5. REZULTATI MERITEV

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

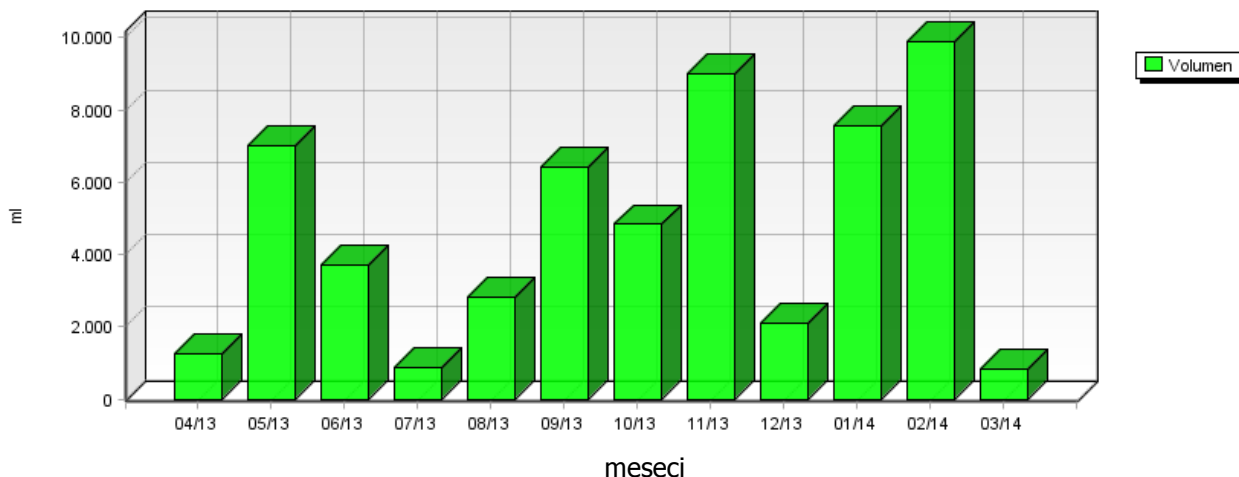
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

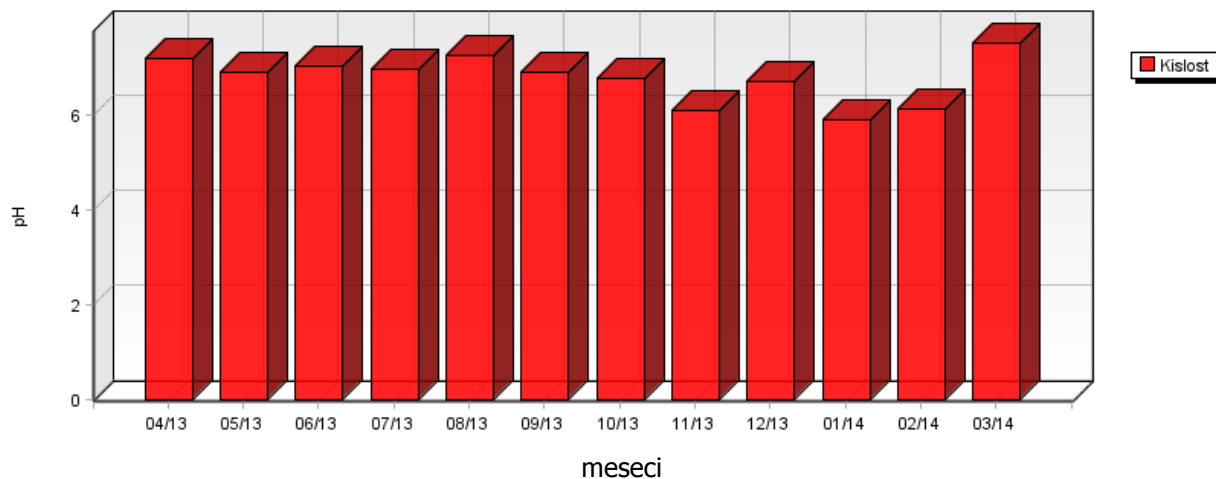
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Volumen ml	1250	7010	3710	860	2830	6400	4840	9000	2110	7550	9870	840
Kislost pH	7.20	6.89	7.04	6.97	7.26	6.89	6.76	6.09	6.70	5.90	6.11	7.53
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	55.80	23.00	32.90	78.00	49.70	38.60	18.90	13.00	23.40	13.60	15.20	65.90

Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN

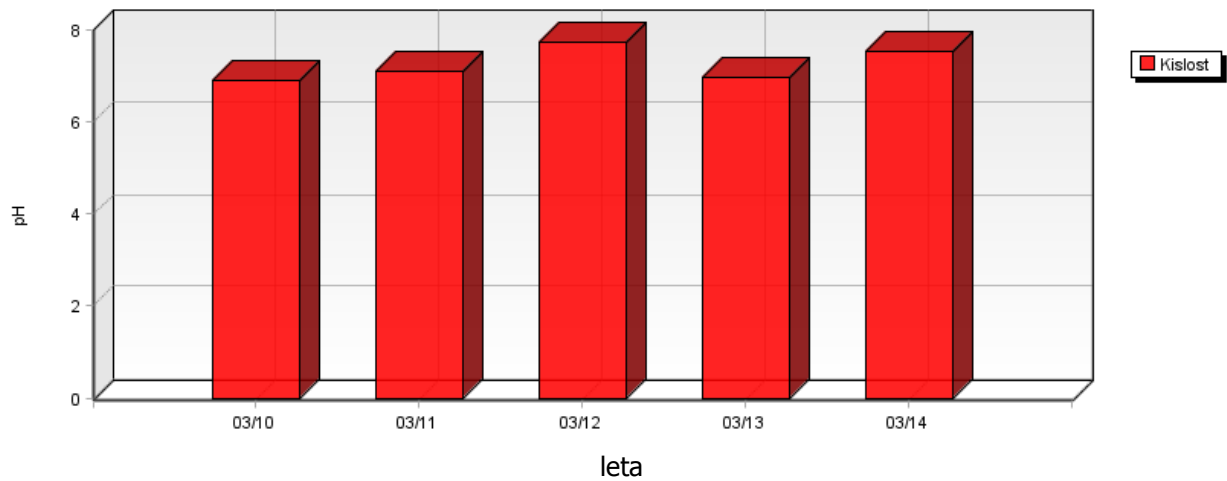


Šoštanj
KISLOST PADAVIN

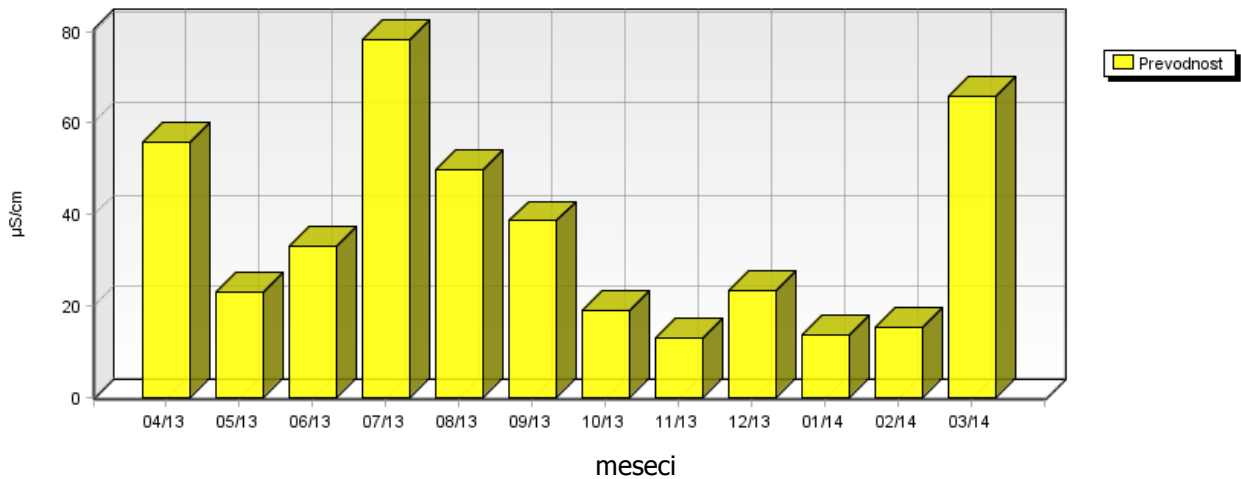


	03/10	03/11	03/12	03/13	03/14
Kislost pH	6.90	7.11	7.75	6.98	7.53

Šoštanj KISLOST PADAVIN

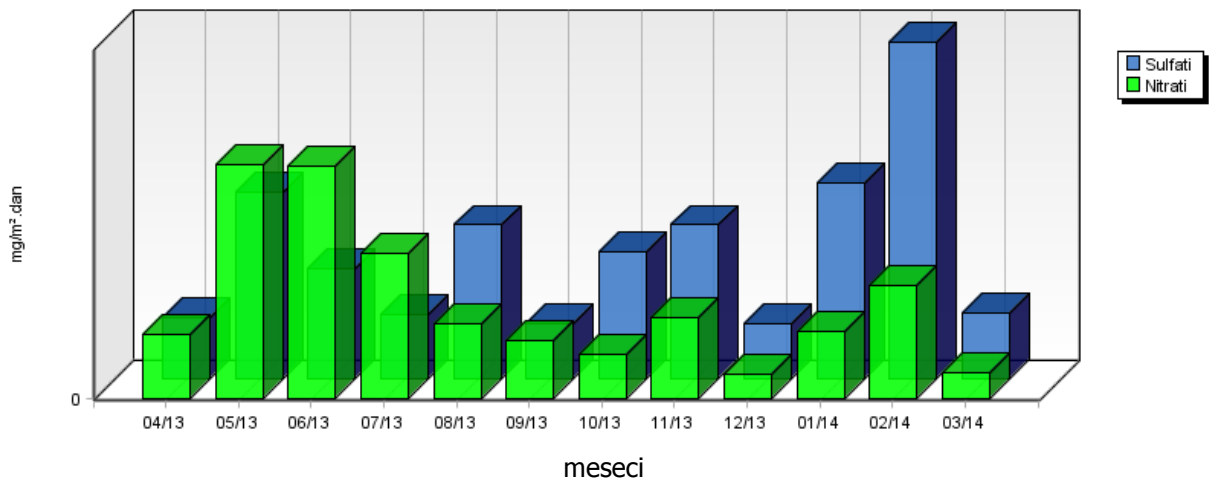


Šoštanj PREVODNOST PADAVIN

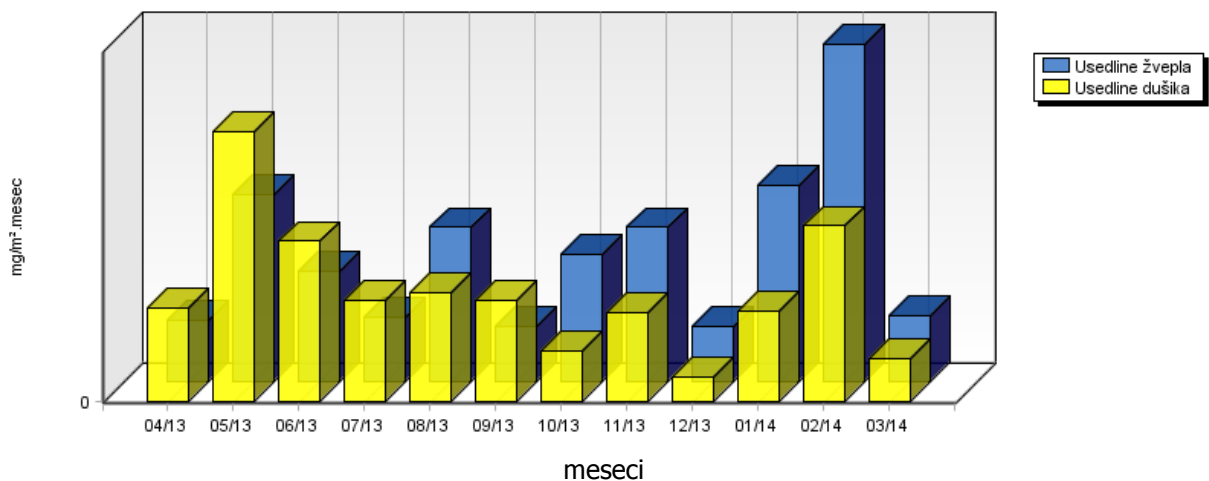


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Nitrati mg/m ² .dan	4.86	17.90	17.69	11.10	5.71	4.35	3.29	6.11	1.85	5.13	8.65	1.88
Sulfati mg/m ² .dan	4.57	14.23	8.39	4.81	11.76	4.13	9.66	11.73	4.13	14.92	25.74	4.93
Usedline dušika mg/m ² .meseč	70.78	205.66	122.16	76.98	82.61	77.10	37.60	67.07	18.20	68.23	133.64	32.58
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	45.67	142.33	83.89	48.06	117.61	41.29	96.63	117.34	41.27	149.19	257.37	49.28

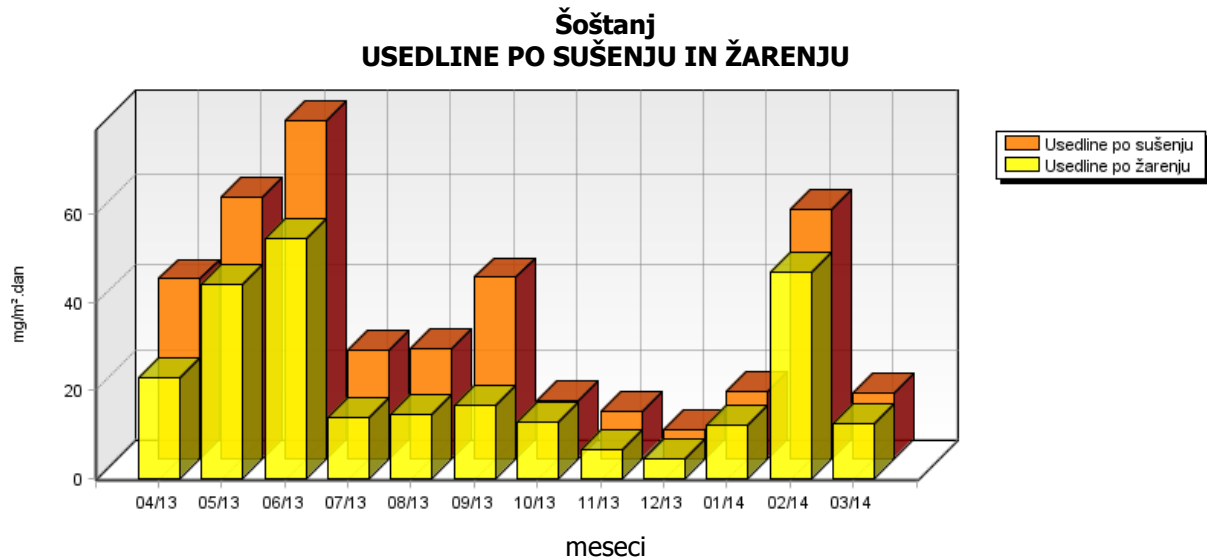
Šoštanj
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Šoštanj
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

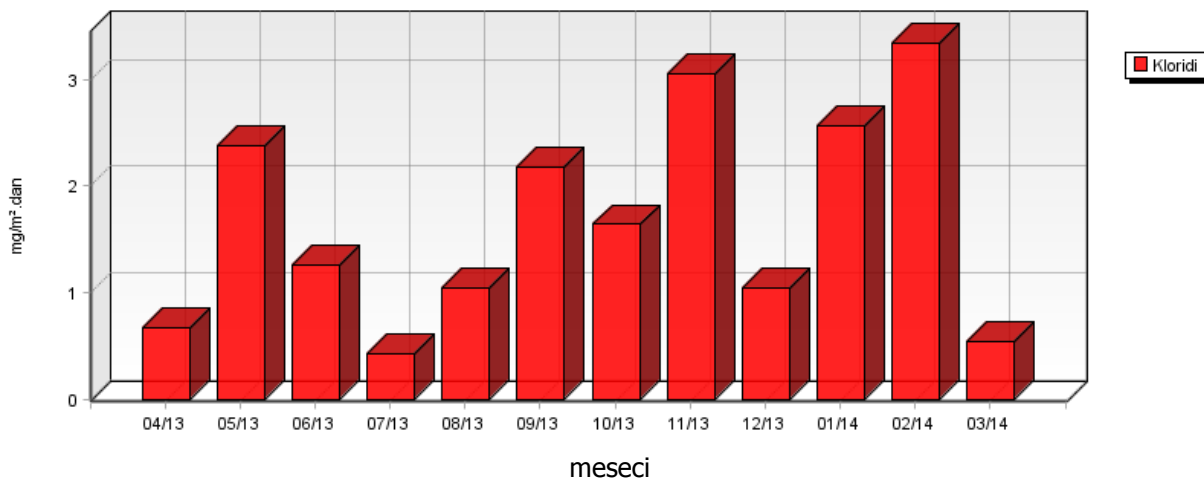


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	40.88	59.42	76.56	24.62	24.72	41.39	13.14	10.53	6.59	14.97	56.57	14.91
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	22.92	43.99	54.38	13.70	14.44	16.51	12.59	6.55	4.28	12.00	46.75	12.47

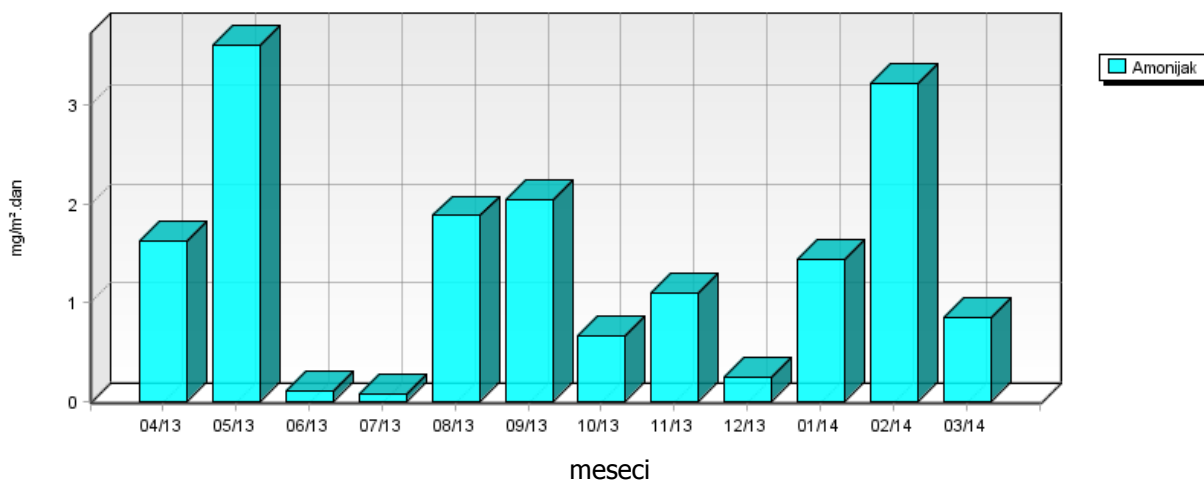


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Kloridi mg/m ² .dan	0.67	2.38	1.26	0.42	1.04	2.17	1.64	3.06	1.05	2.56	3.35	0.54
Amonijak mg/m ² .dan	1.62	3.62	0.10	0.08	1.88	2.04	0.66	1.10	0.24	1.44	3.22	0.85
Kalcij mg/m ² .dan	3.88	8.50	8.09	4.67	10.29	8.69	6.57	6.98	3.58	4.39	10.53	4.32
Magnezij mg/m ² .dan	1.14	4.13	3.83	1.42	0.75	2.45	2.71	1.86	1.18	4.23	2.62	0.59
Natrij mg/m ² .dan	0.53	0.96	0.38	0.32	0.50	0.61	1.31	1.59	0.49	1.74	1.68	0.29
Kalij mg/m ² .dan	0.62	1.79	1.76	1.15	1.54	0.61	1.61	0.31	0.21	2.05	0.67	0.29

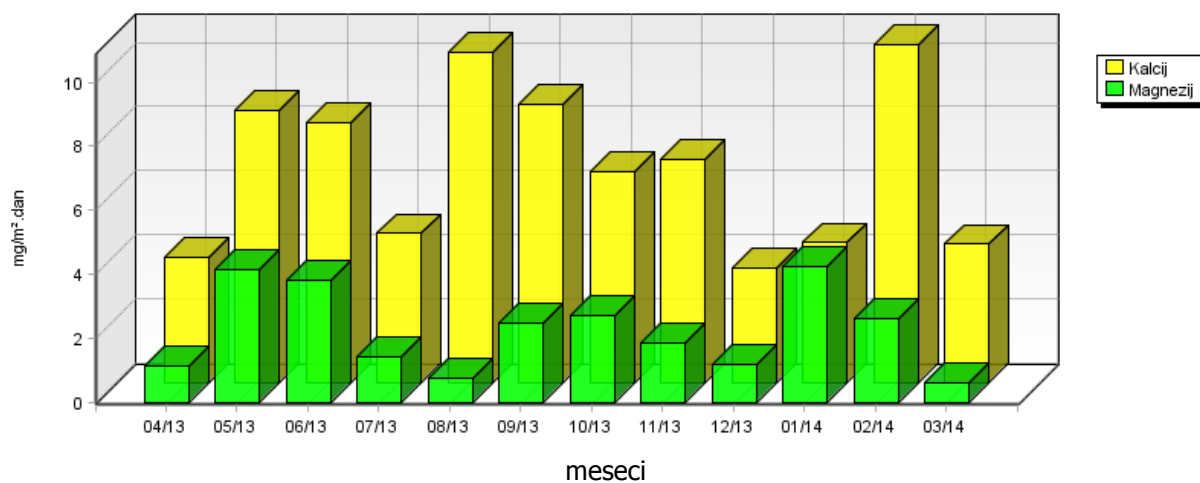
Šoštanj KLORIDI V PADAVINAH



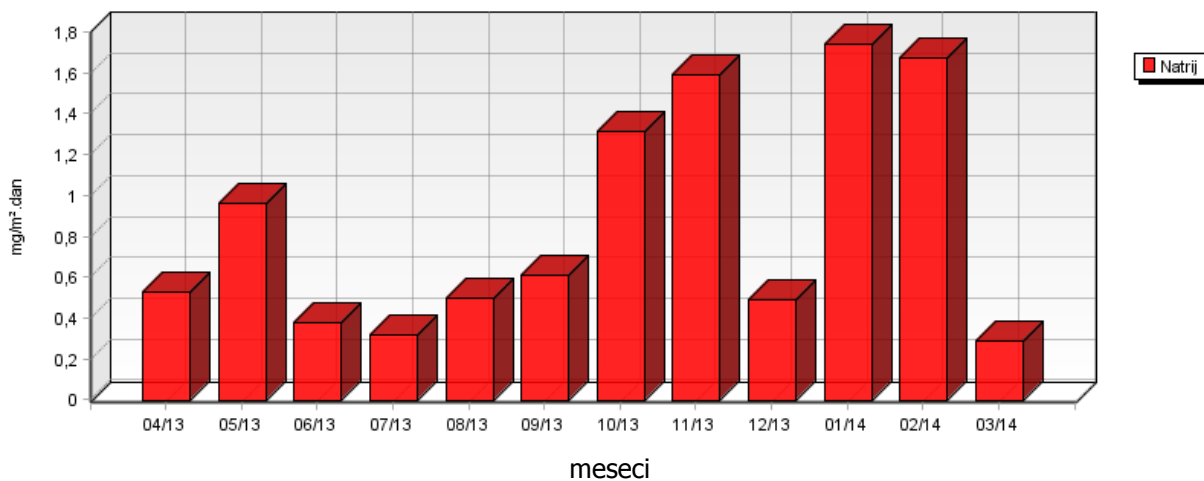
Šoštanj AMONIJAK V PADAVINAH



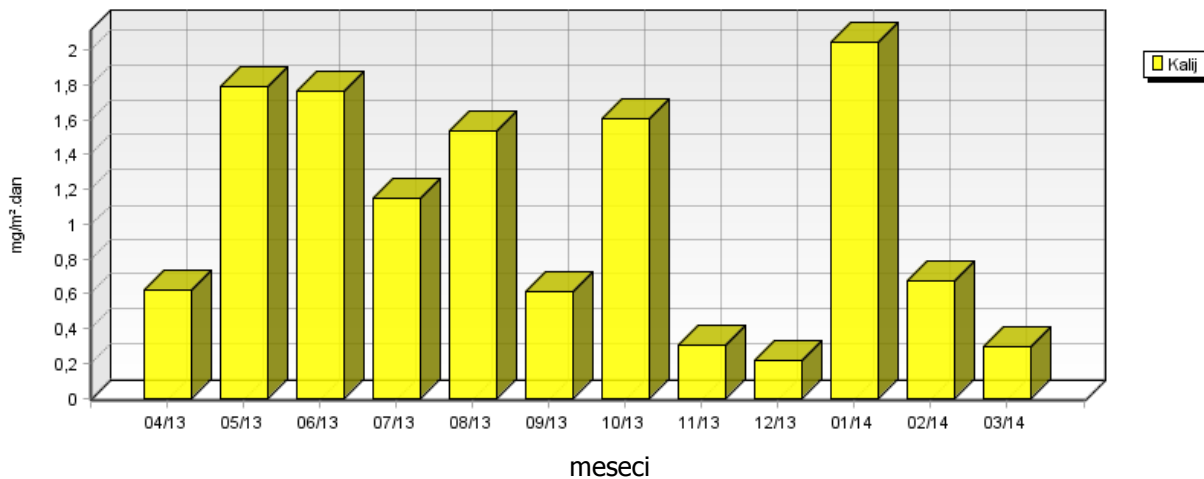
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Šoštanj
NATRIJ V PADAVINAH



Šoštanj
KALIJ V PADAVINAH

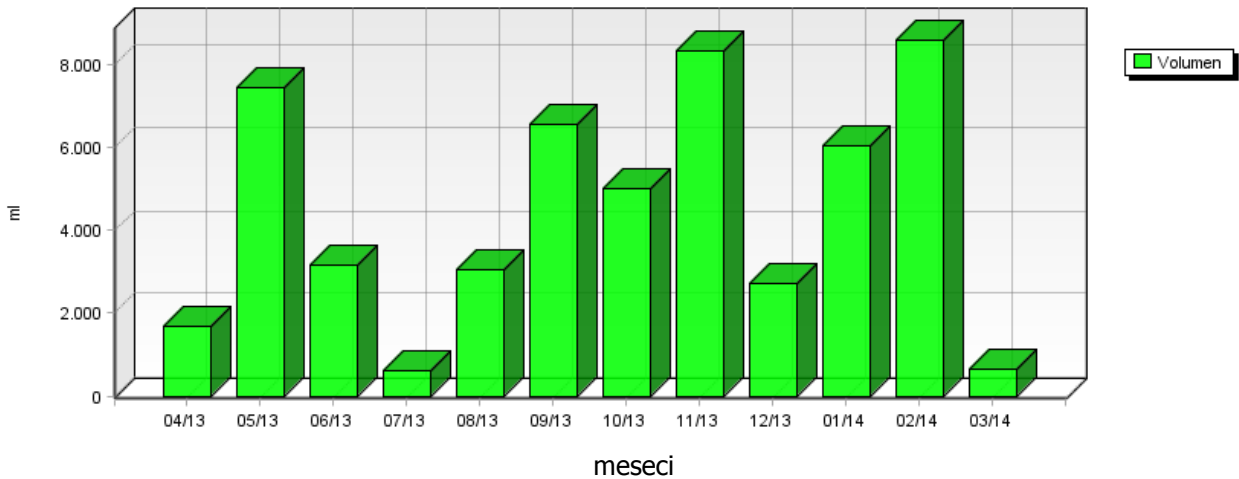


5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

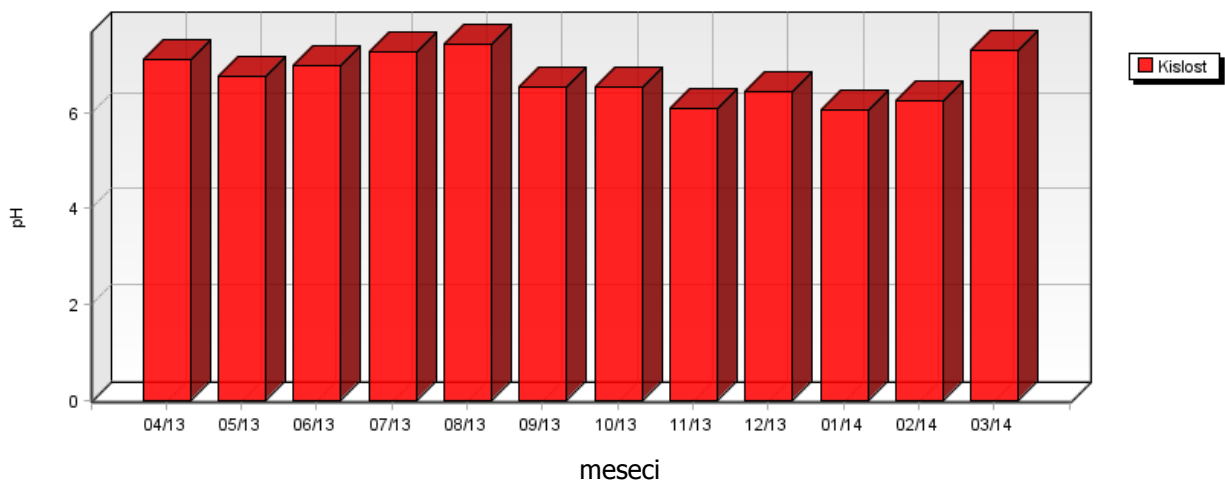
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Volumen ml	1700	7460	3170	620	3060	6550	5000	8350	2720	6040	8620	660
Kislost pH	7.09	6.76	6.97	7.25	7.44	6.53	6.54	6.08	6.43	6.06	6.24	7.29
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	40.50	15.70	26.90	51.50	19.20	9.10	11.30	9.70	12.80	12.80	10.80	38.70

**Topolšica
VOLUMEN PADAVIN**

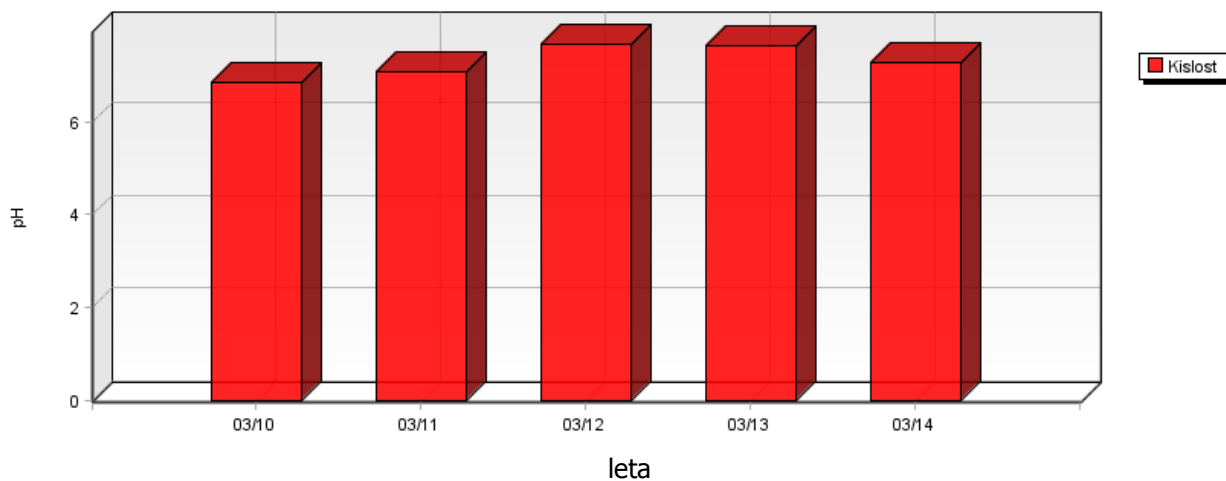


**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

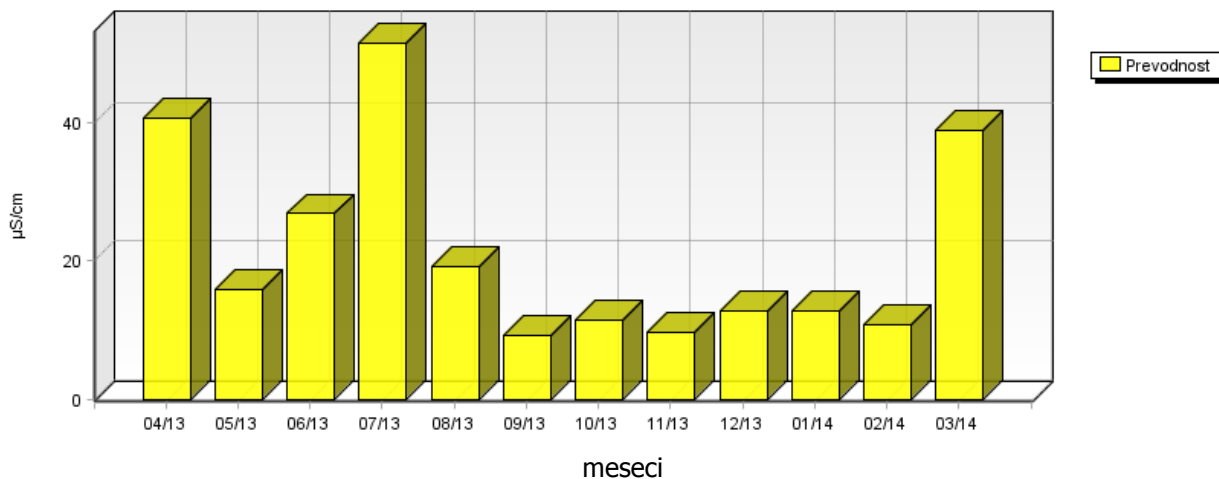


	03/10	03/11	03/12	03/13	03/14
Kislost pH	6.86	7.09	7.70	7.65	7.29

**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

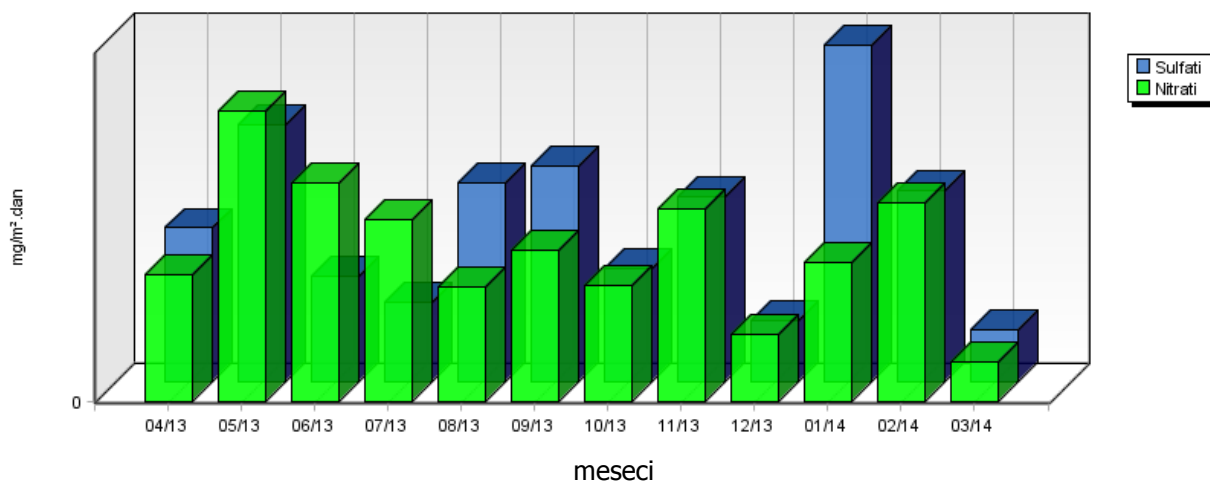


**Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

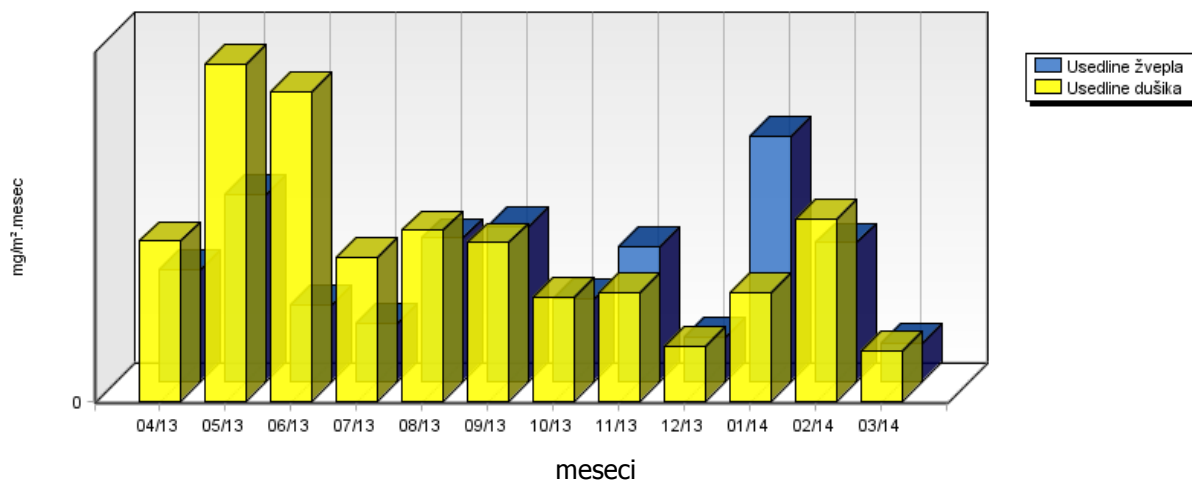


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Nitrati mg/m ² .dan	3.74	8.56	6.41	5.35	3.37	4.45	3.40	5.67	1.98	4.10	5.85	1.17
Sulfati mg/m ² .dan	4.53	7.55	3.08	2.31	5.86	6.36	3.33	5.44	1.77	9.93	5.62	1.51
Usedline dušika mg/m ² .meseč	65.20	137.19	125.83	58.33	69.83	64.38	42.01	43.70	22.44	44.05	73.80	20.55
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	45.25	75.48	30.78	23.11	58.60	63.60	33.27	54.43	17.73	99.26	56.19	15.06

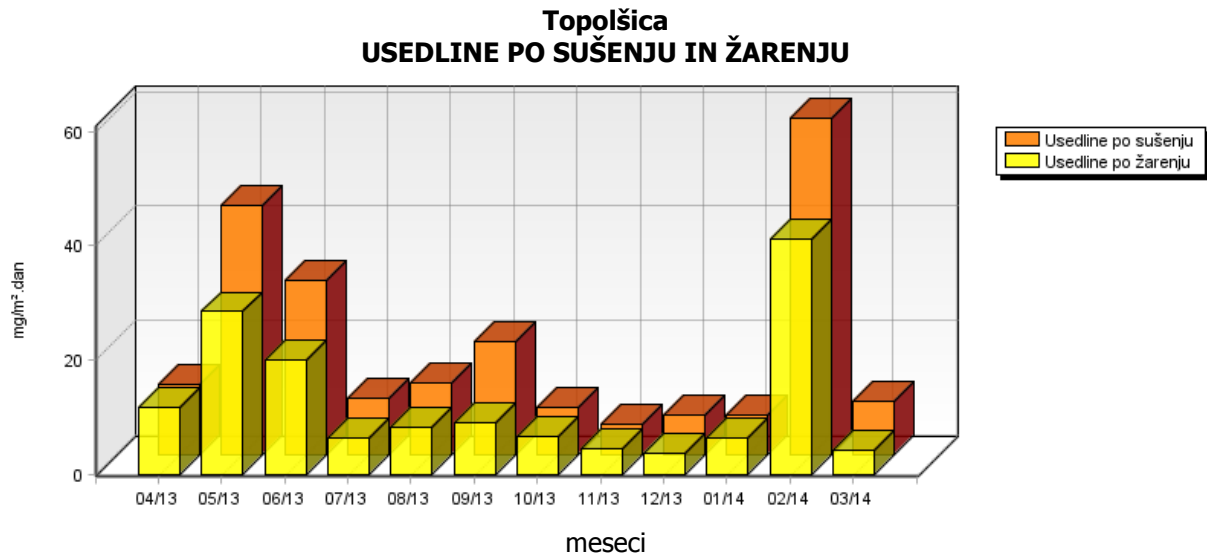
Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

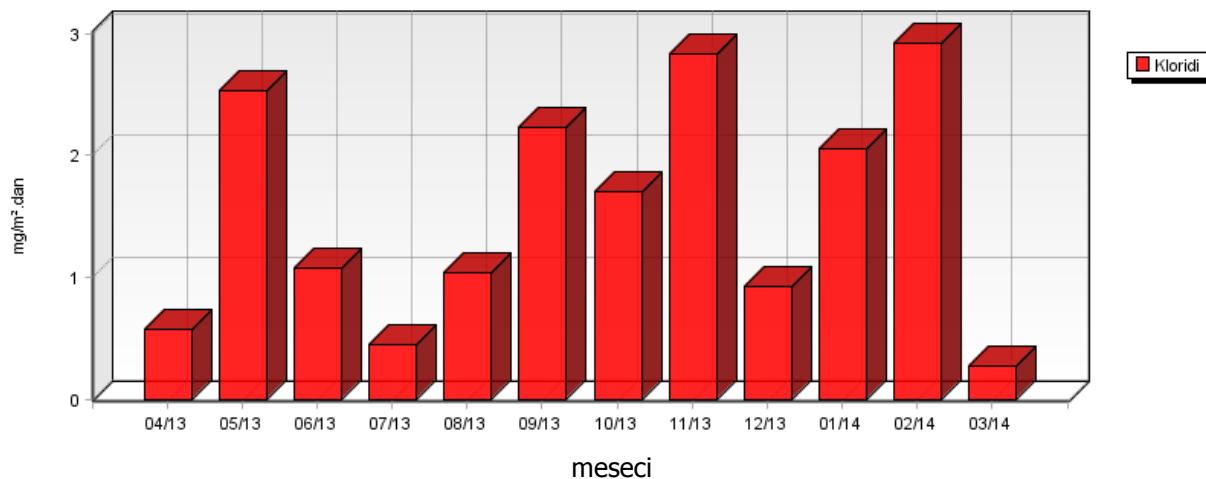


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	12.29	43.60	30.59	9.68	12.53	19.63	8.15	5.16	6.86	6.86	58.94	9.24
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	11.60	28.51	20.03	6.25	8.26	9.05	6.55	4.45	3.59	6.30	41.08	4.20

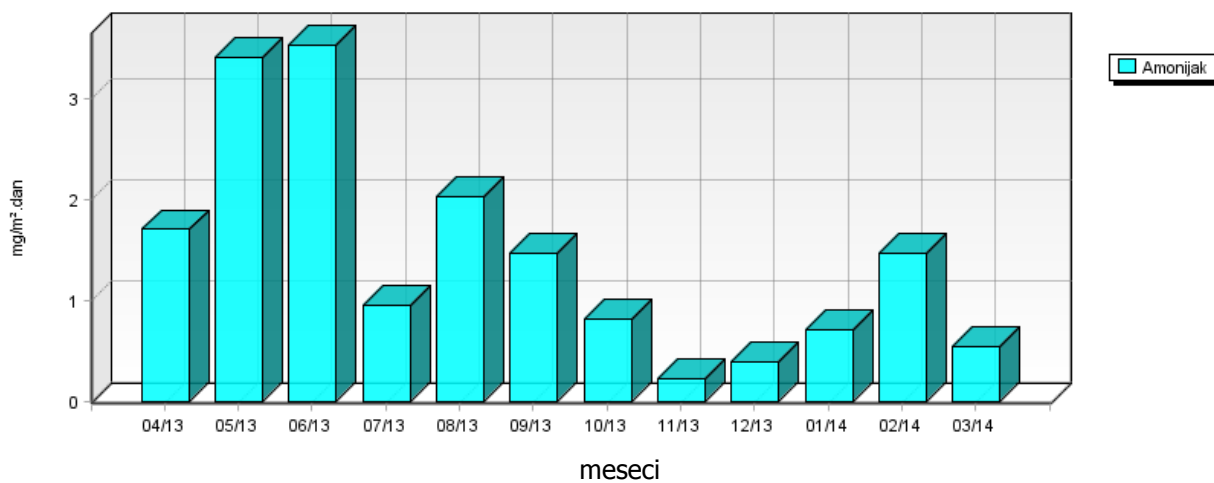


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Kloridi mg/m ² .dan	0.58	2.53	1.08	0.45	1.04	2.22	1.70	2.84	0.92	2.05	2.93	0.27
Amonijak mg/m ² .dan	1.71	3.39	3.53	0.95	2.02	1.47	0.81	0.23	0.39	0.70	1.46	0.54
Kalcij mg/m ² .dan	3.30	5.06	2.46	1.50	2.52	2.22	2.42	3.24	1.71	2.93	5.85	1.28
Magnezij mg/m ² .dan	0.85	3.96	3.55	0.57	1.53	1.93	1.92	2.46	1.36	2.14	2.54	0.66
Natrij mg/m ² .dan	0.44	0.71	0.26	0.13	0.15	0.53	1.15	1.19	0.41	1.19	1.35	0.16
Kalij mg/m ² .dan	0.50	1.83	1.46	1.12	0.25	0.80	1.32	0.28	0.57	1.35	0.47	0.23

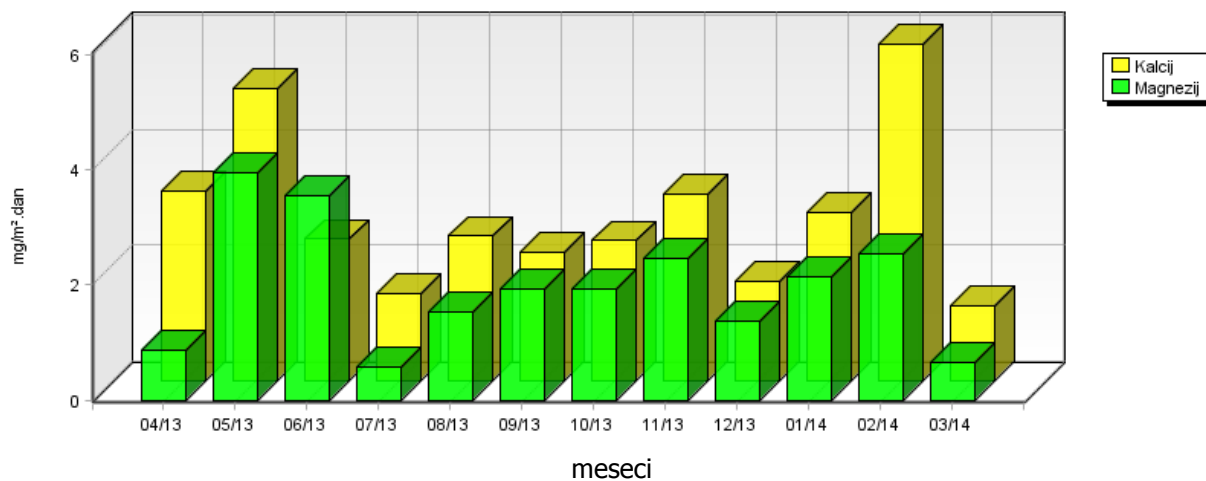
Topolšica
KLORIDI V PADAVINAH



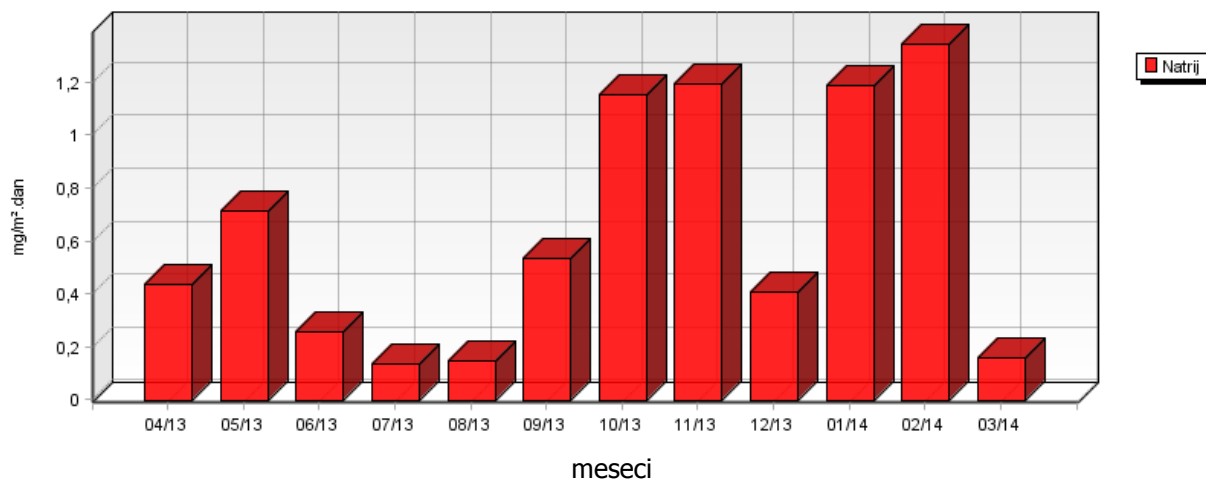
Topolšica
AMONIYAK V PADAVINAH



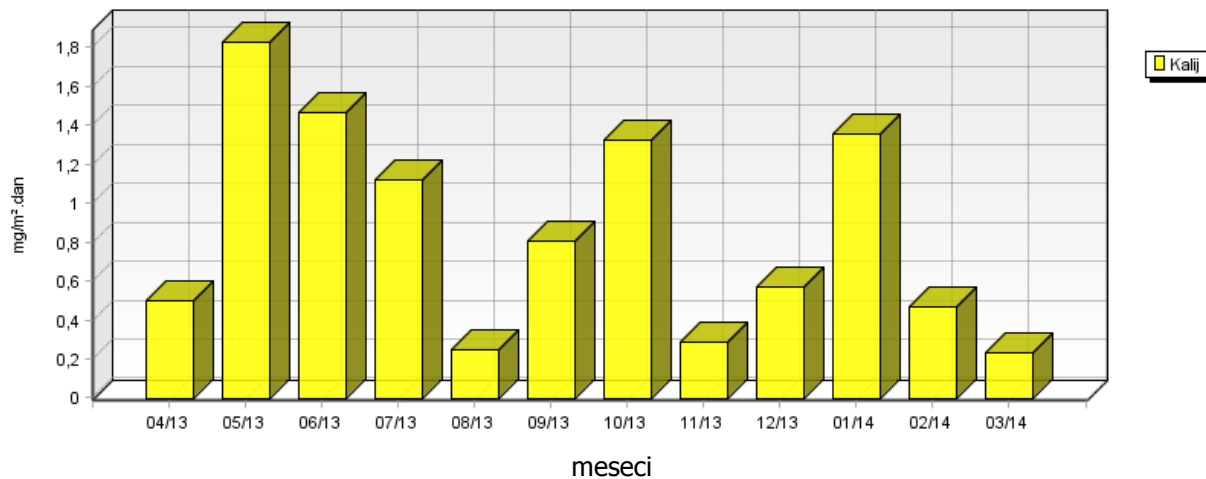
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Topolšica
NATRIJ V PADAVINAH



Topolšica
KALIJ V PADAVINAH

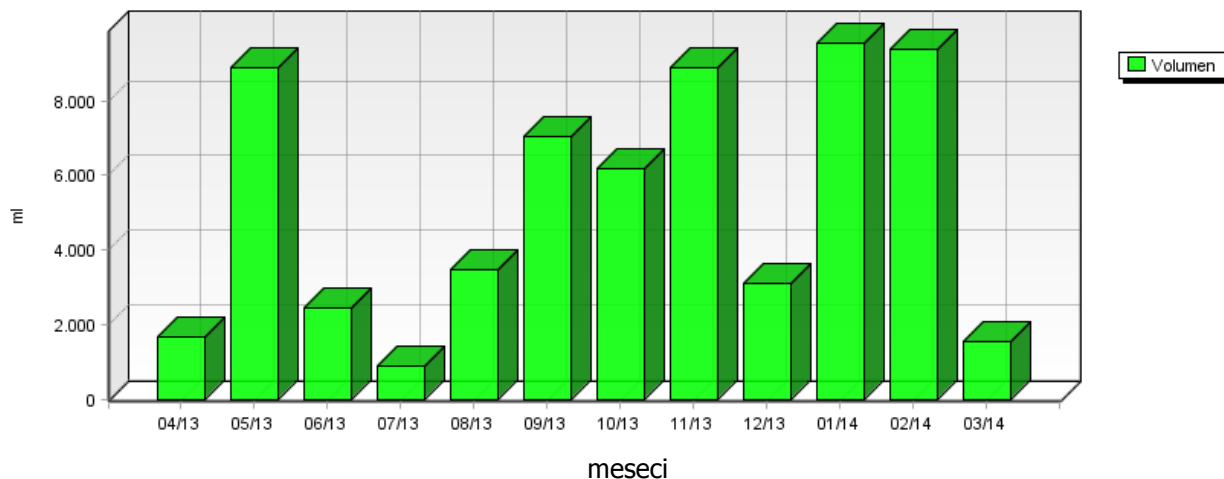


5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

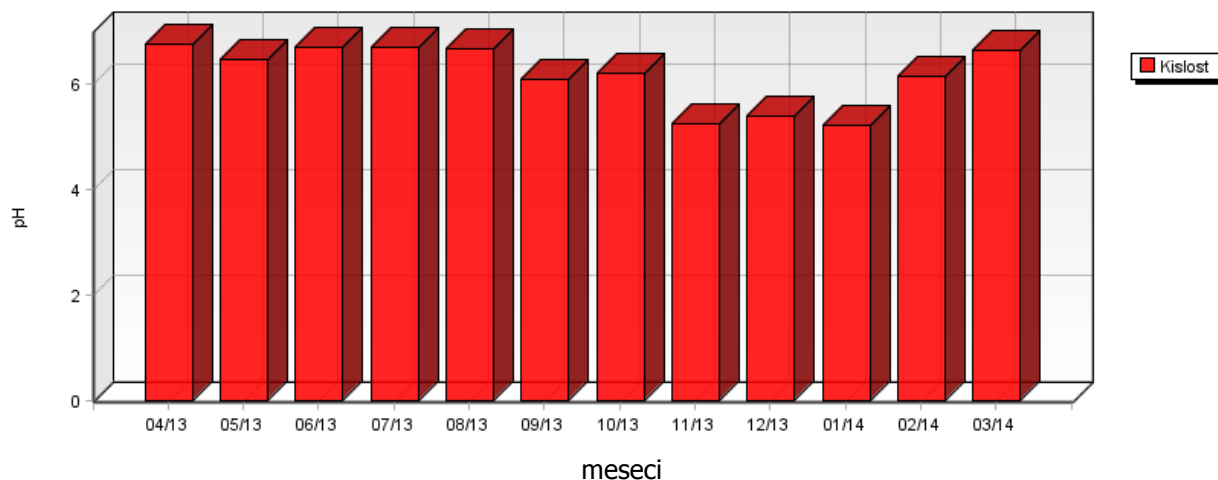
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Volumen ml	1670	8900	2450	900	3480	7040	6180	8880	3080	9560	9390	1530
Kislost pH	6.76	6.45	6.68	6.69	6.66	6.07	6.18	5.23	5.37	5.20	6.13	6.62
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	27.80	10.50	18.00	31.20	16.90	6.50	10.30	9.10	9.40	9.40	9.70	16.90

**Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN**

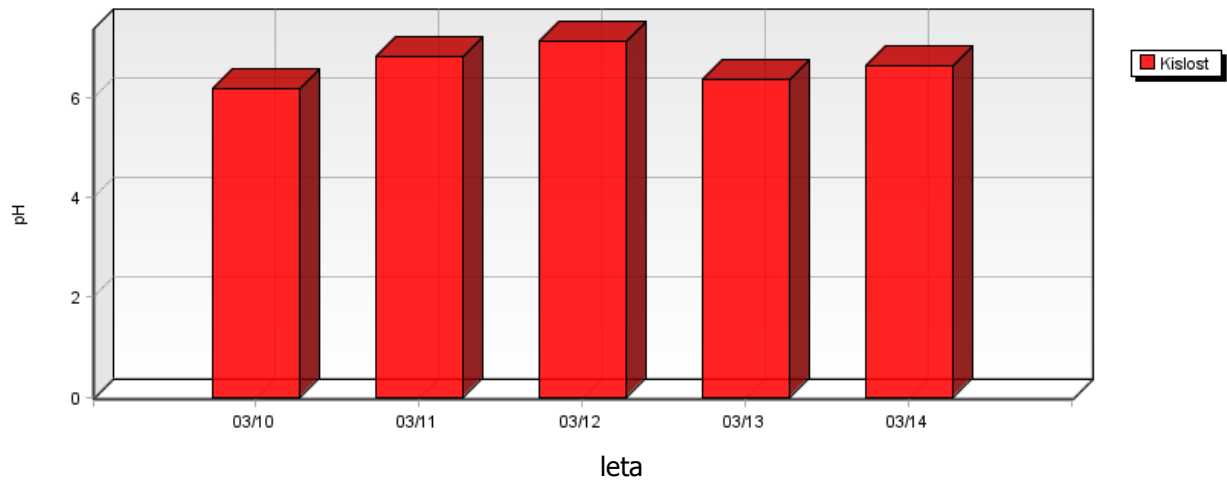


**Zavodnje
KISLOST PADAVIN**

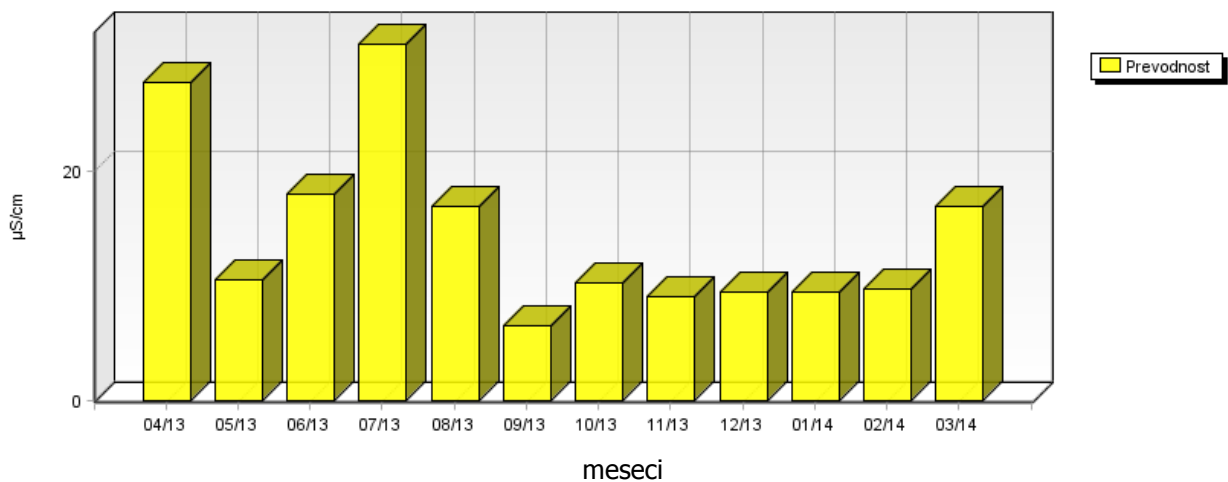


	03/10	03/11	03/12	03/13	03/14
Kislost pH	6.16	6.83	7.14	6.35	6.62

Zavodnje KISLOST PADAVIN

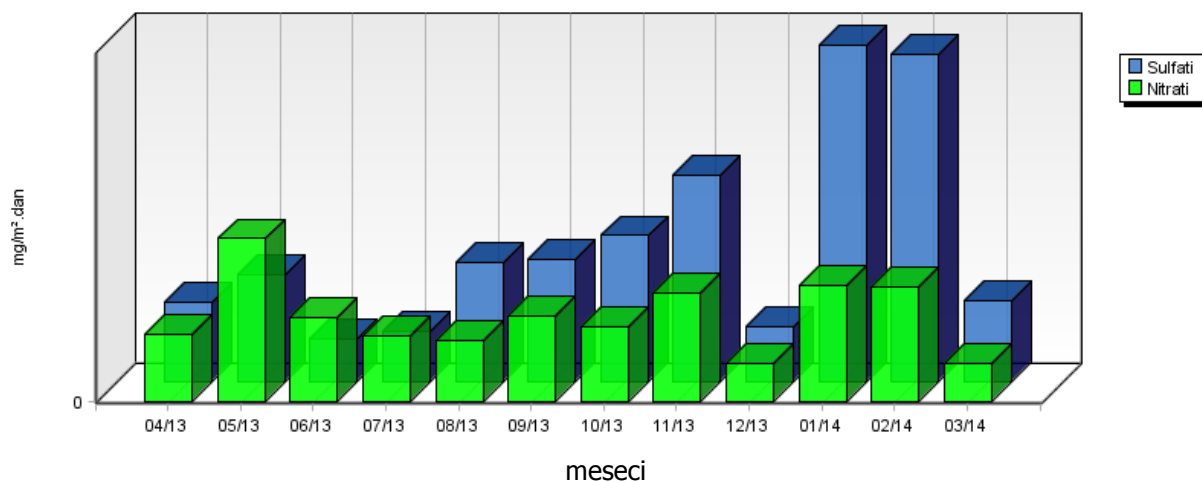


Zavodnje PREVODNOST PADAVIN

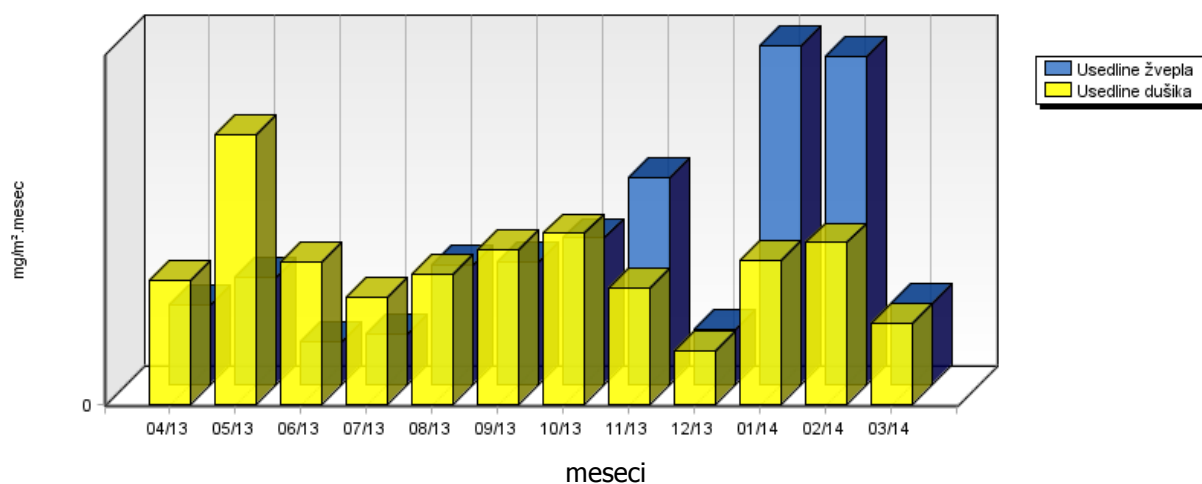


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Nitrati mg/m ² .dan	3.72	9.13	4.68	3.67	3.43	4.78	4.20	6.03	2.09	6.49	6.38	2.13
Sulfati mg/m ² .dan	4.45	5.98	2.38	2.79	6.66	6.84	8.23	11.58	3.01	18.89	18.36	4.49
Usedline dušika mg/m ² .meseč	69.39	150.66	79.03	60.06	72.29	85.93	95.99	64.77	29.79	80.33	90.81	45.46
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	44.45	59.83	23.79	27.93	66.64	68.36	82.25	115.78	30.12	188.91	183.64	44.88

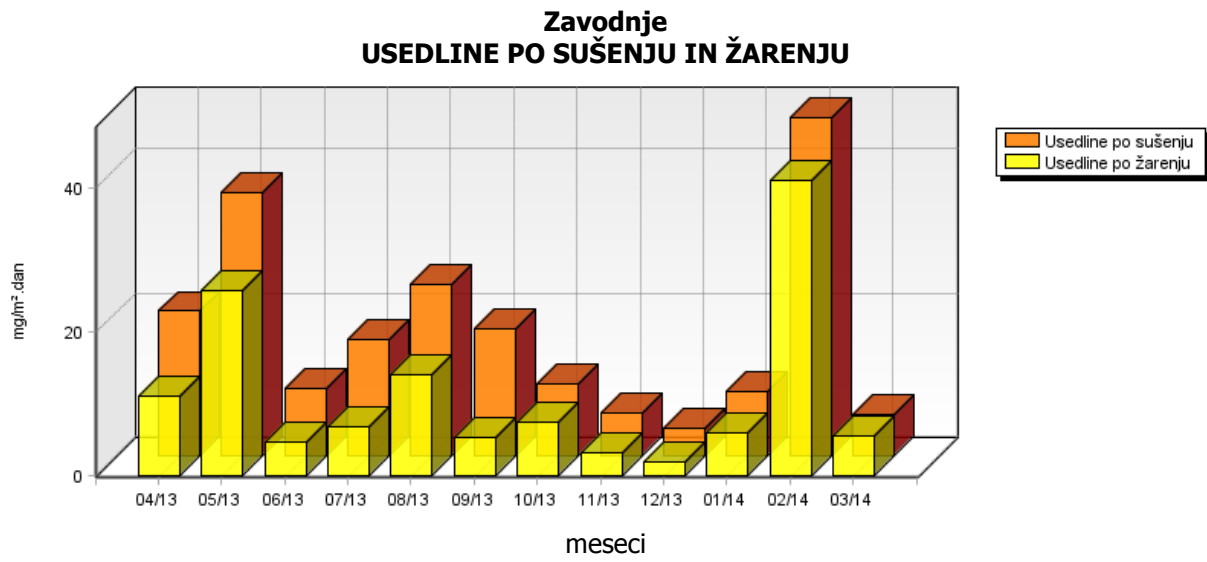
Zavodnje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Zavodnje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

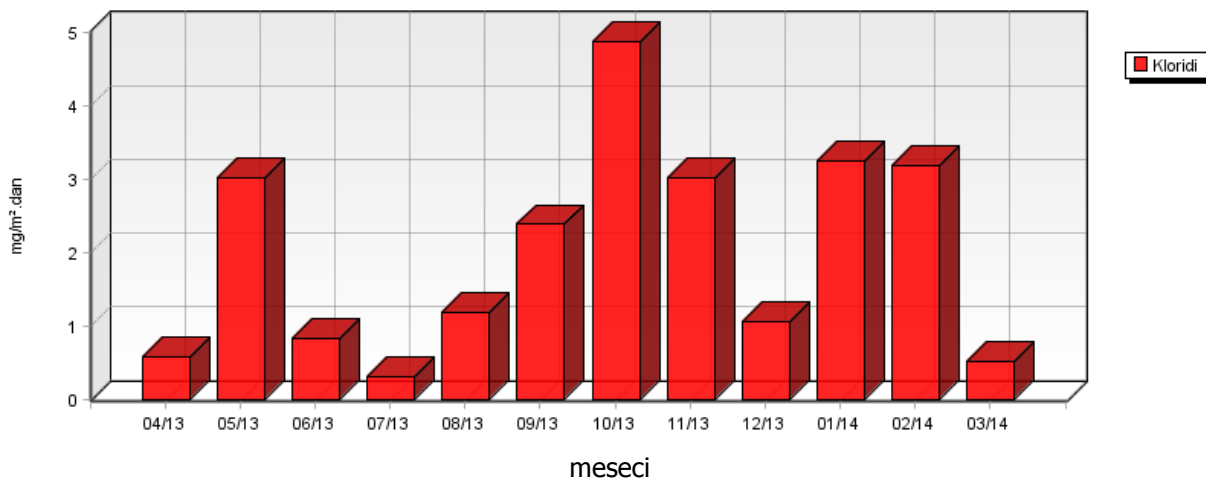


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	20.03	36.47	9.30	16.09	24.04	17.49	9.81	5.87	3.80	8.90	46.82	5.70
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	10.98	25.65	4.48	6.61	13.91	5.22	7.30	3.08	1.72	5.90	41.06	5.41

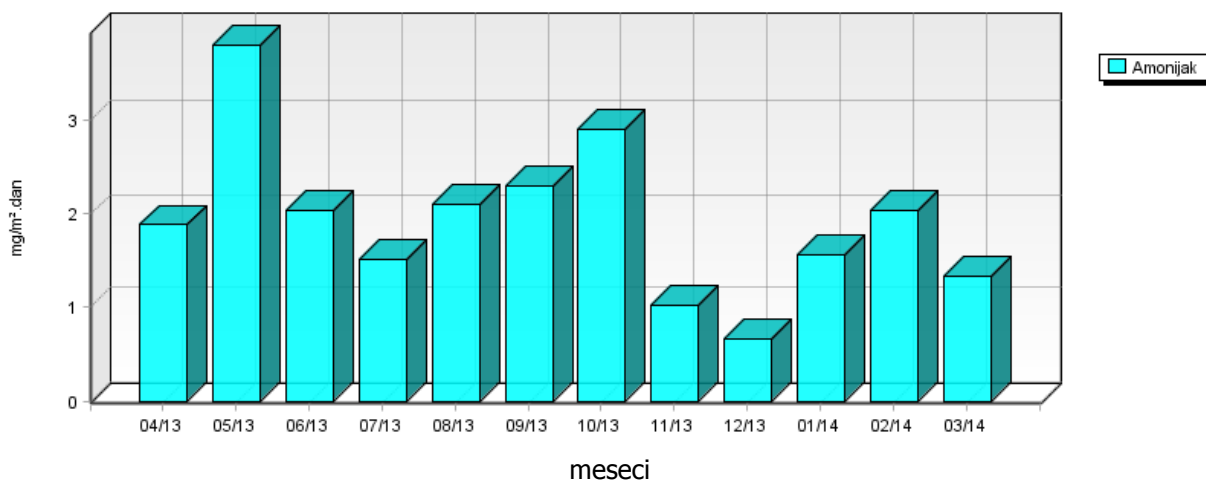


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Kloridi mg/m ² .dan	0.57	3.02	0.83	0.31	1.18	2.39	4.87	3.02	1.05	3.25	3.19	0.52
Amonijak mg/m ² .dan	1.89	3.81	2.03	1.51	2.10	2.29	2.90	1.03	0.67	1.56	2.04	1.33
Kalcij mg/m ² .dan	1.38	3.45	1.31	0.74	3.04	1.37	3.60	4.74	1.64	3.24	5.01	1.04
Magnezij mg/m ² .dan	0.84	3.93	0.87	0.29	1.23	1.45	0.55	0.79	0.45	2.82	0.83	0.27
Natrij mg/m ² .dan	0.42	0.78	0.08	0.13	0.26	0.43	1.47	1.39	0.38	1.43	1.40	0.37
Kalij mg/m ² .dan	0.58	1.40	0.92	0.56	0.66	0.24	0.97	0.84	0.13	0.52	0.38	0.23

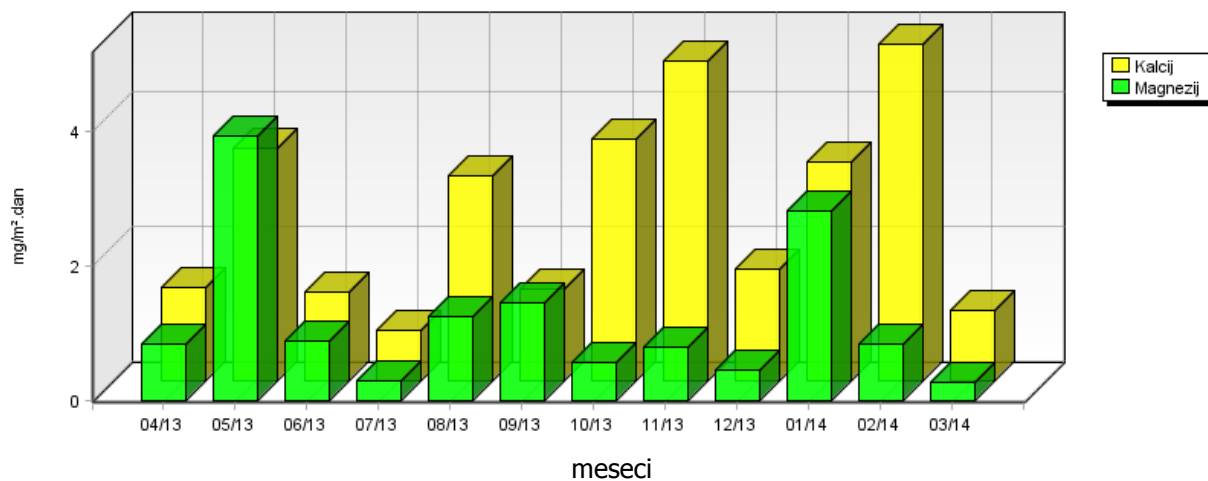
**Zavodnje
KLORIDI V PADAVINAH**



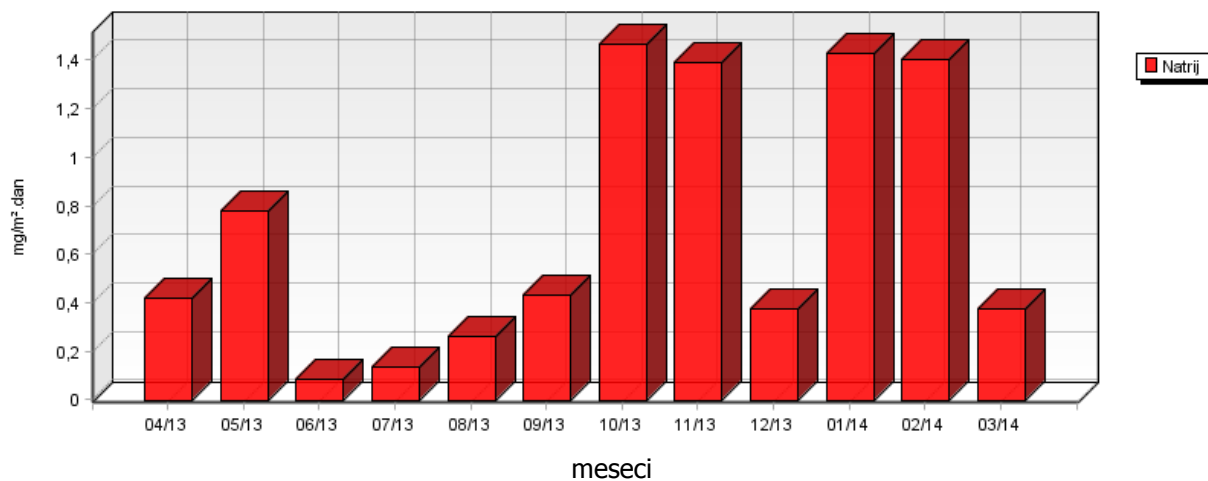
**Zavodnje
AMONIJAK V PADAVINAH**



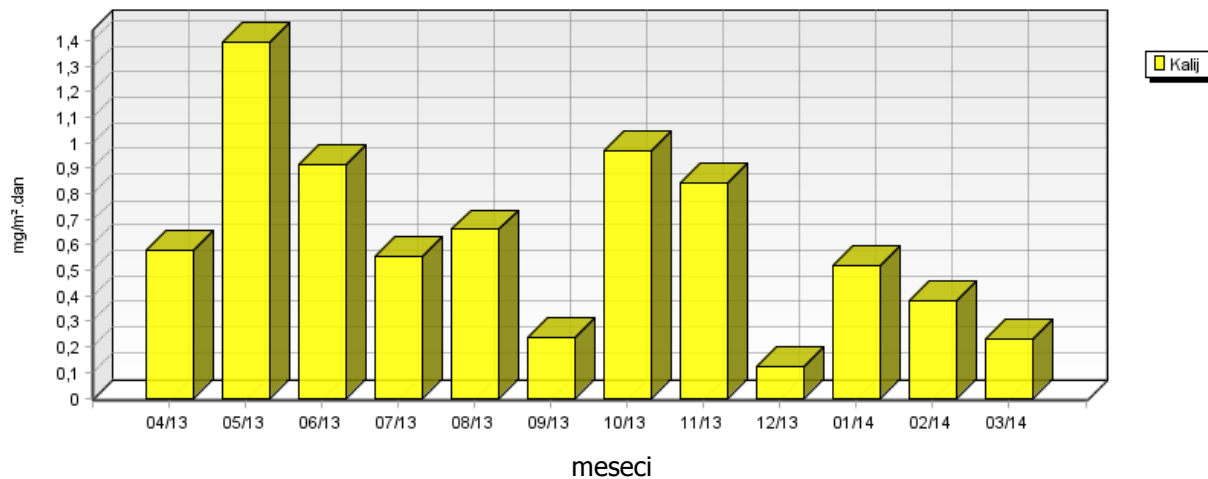
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

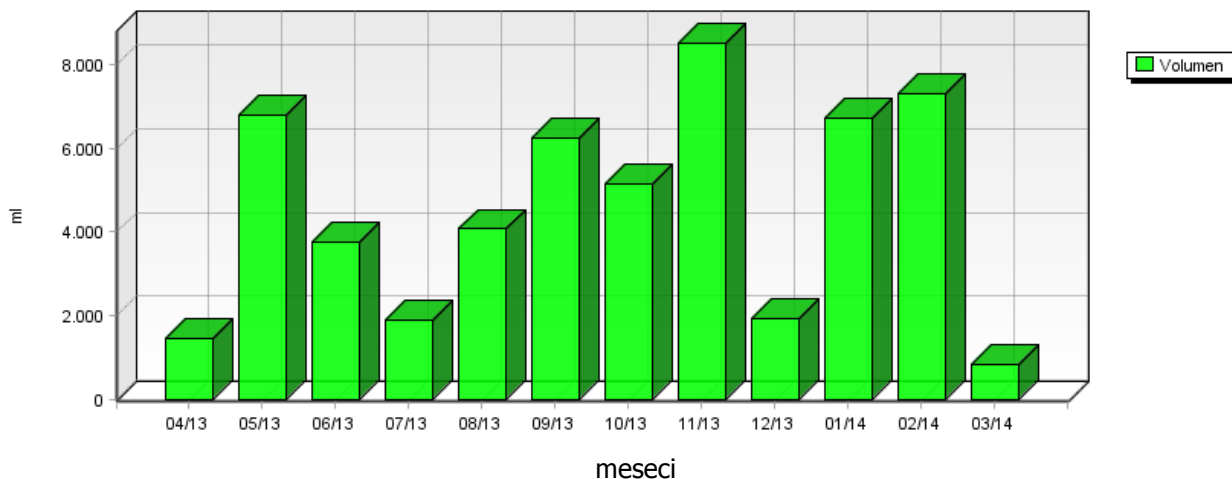


5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

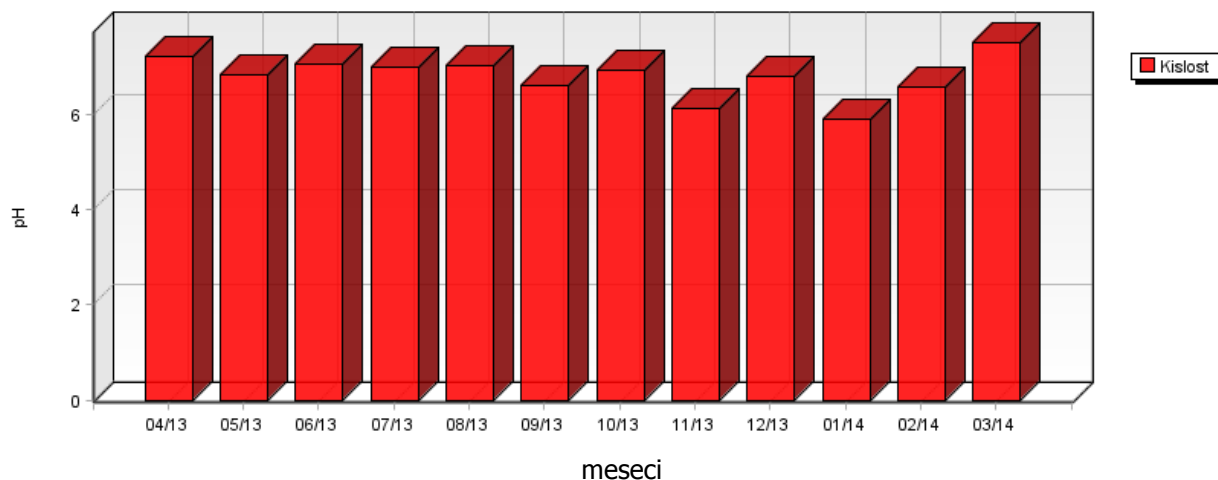
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Volumen ml	1430	6810	3760	1880	4070	6260	5140	8540	1910	6740	7320	830
Kislost pH	7.22	6.83	7.05	7.00	7.03	6.59	6.93	6.13	6.81	5.90	6.56	7.49
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	50.60	26.00	38.90	31.70	23.80	15.50	16.90	9.30	17.50	9.50	9.90	49.70

**Graška gora
VOLUMEN PADAVIN**

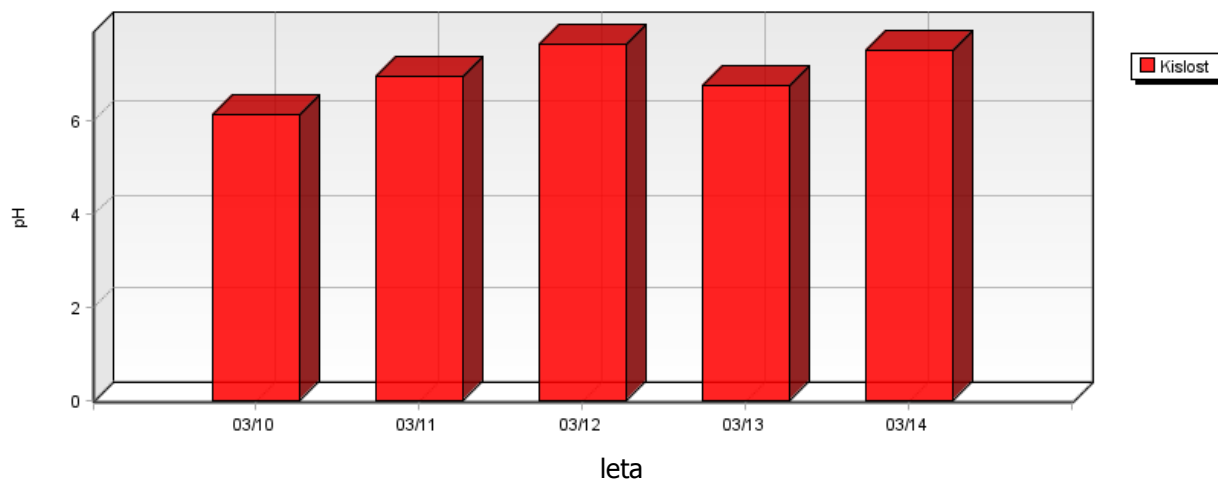


**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

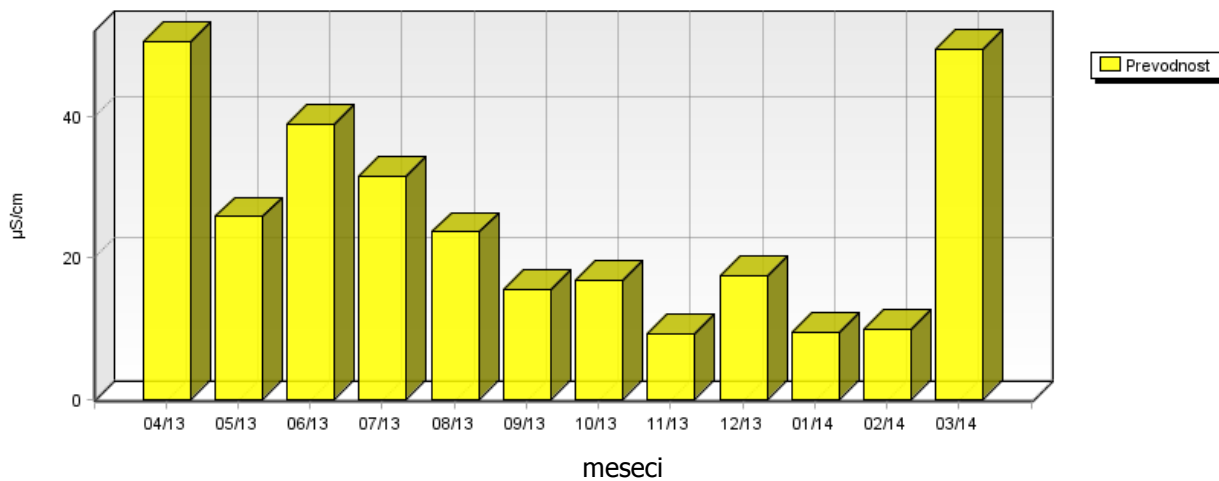


	03/10	03/11	03/12	03/13	03/14
Kislost pH	6.11	6.94	7.65	6.74	7.49

Graška gora KISLOST PADAVIN

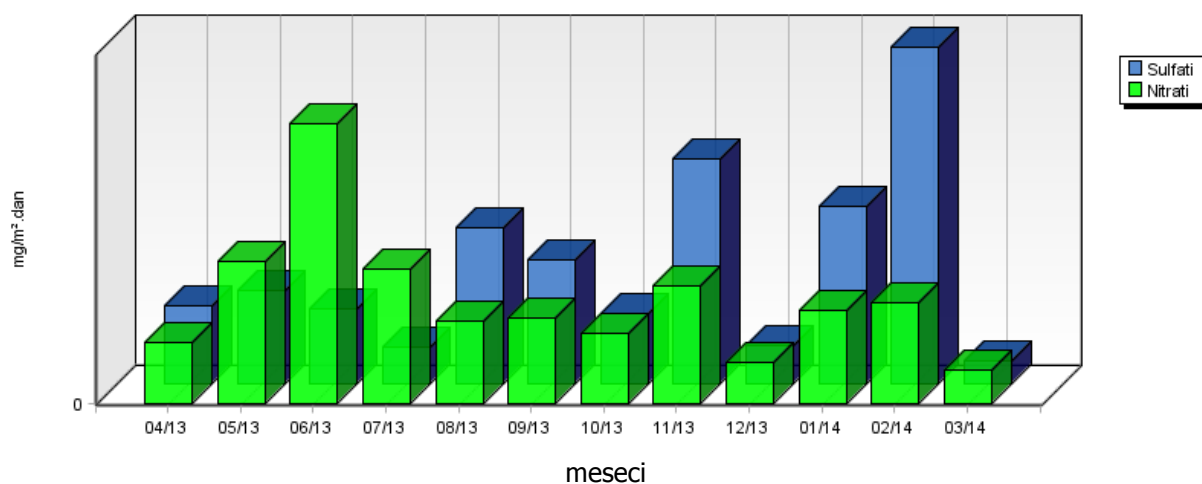


Graška gora PREVODNOST PADAVIN

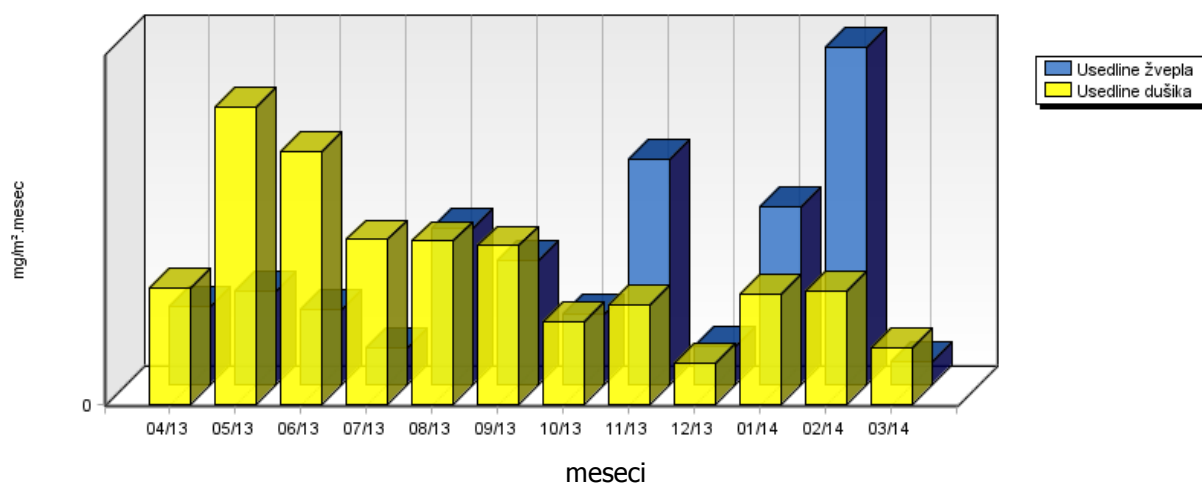


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Nitrati mg/m ² .dan	3.02	7.03	13.89	6.66	4.09	4.25	3.49	5.80	2.02	4.58	4.97	1.66
Sulfati mg/m ² .dan	3.81	4.58	3.65	1.75	7.79	6.08	3.42	11.13	1.87	8.88	16.70	1.08
Usedline dušika mg/m ² .meseč	57.39	146.89	125.07	81.78	80.59	78.39	40.75	48.76	19.76	54.50	55.71	27.97
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	38.07	45.78	36.51	17.49	77.94	60.79	34.21	111.35	18.68	88.79	167.02	10.82

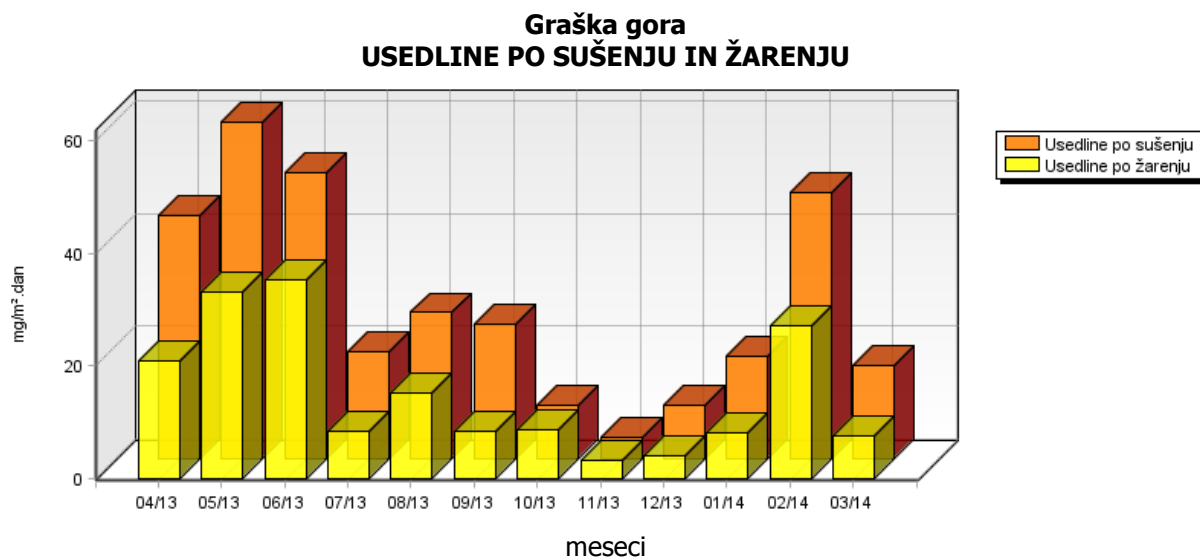
Graška gora SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Graška gora USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

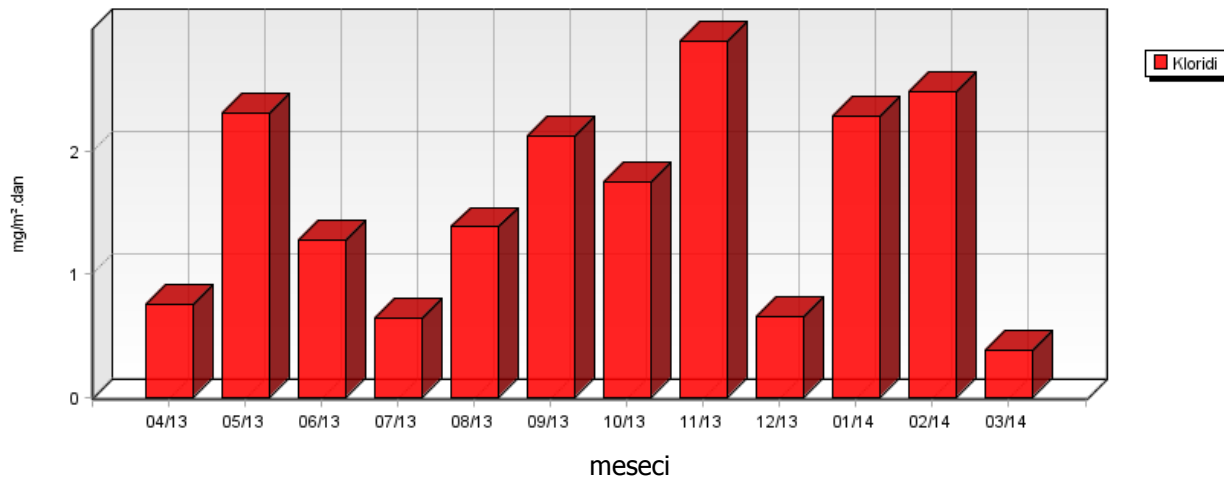


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	43.12	59.89	50.79	18.91	26.01	23.77	9.47	3.80	9.51	18.17	47.26	16.47
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	20.82	33.02	35.14	8.18	15.14	8.23	8.52	3.22	3.99	8.10	27.05	7.61

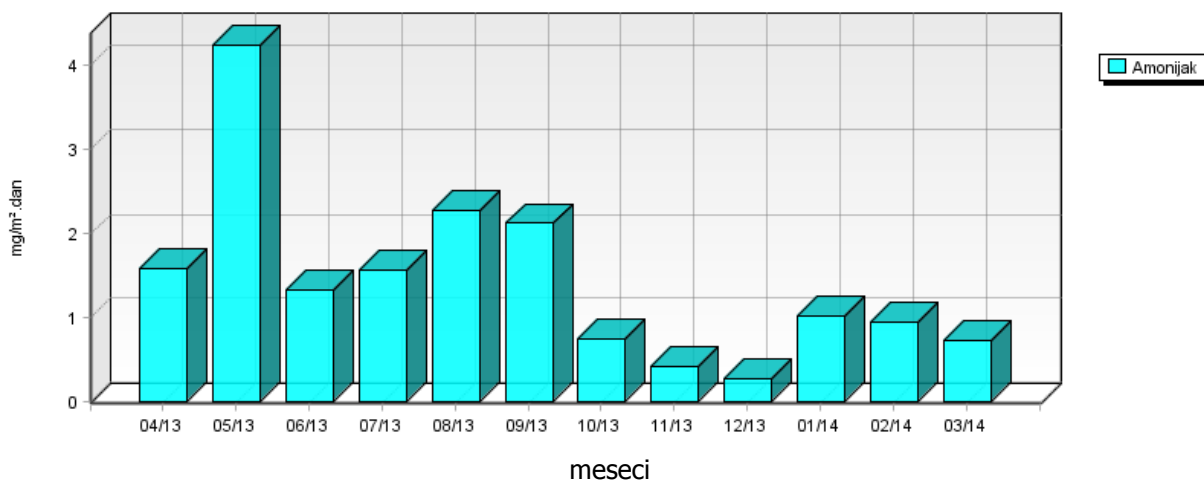


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Kloridi mg/m ² .dan	0.76	2.31	1.28	0.64	1.38	2.13	1.75	2.90	0.65	2.29	2.49	0.38
Amonijak mg/m ² .dan	1.58	4.25	1.33	1.57	2.27	2.13	0.73	0.41	0.26	1.01	0.94	0.72
Kalcij mg/m ² .dan	3.88	9.25	7.29	1.73	5.72	4.25	6.48	4.14	2.87	3.59	5.32	2.09
Magnezij mg/m ² .dan	1.77	4.01	6.87	1.77	2.16	2.21	2.58	1.01	0.96	2.58	1.94	1.05
Natrij mg/m ² .dan	0.51	0.58	0.13	0.19	0.28	0.43	1.08	1.45	0.31	1.28	0.85	0.31
Kalij mg/m ² .dan	1.02	4.30	1.23	0.82	1.33	2.04	1.95	0.52	0.14	0.46	0.30	0.38

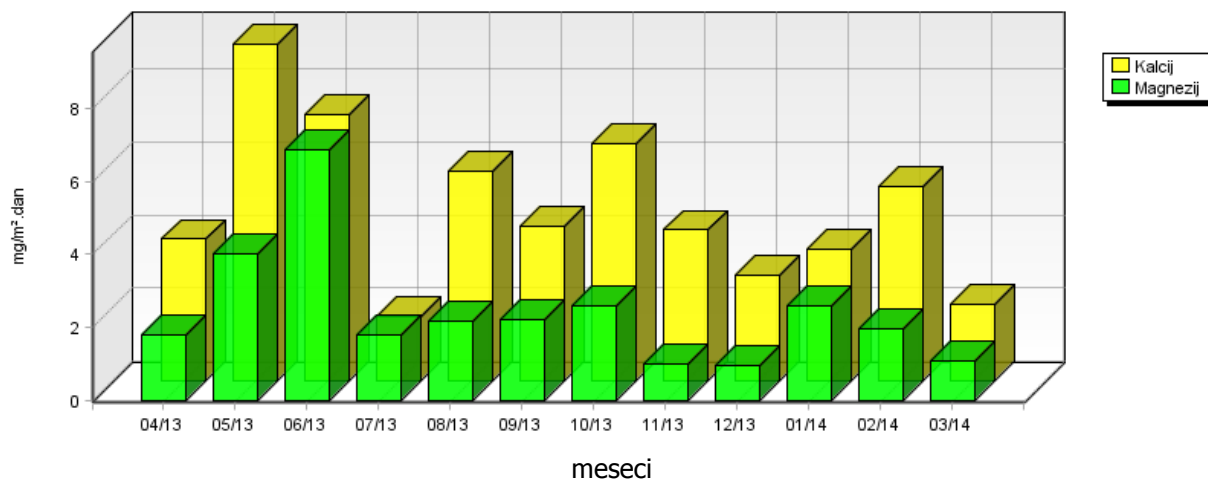
**Graška gora
KLORIDI V PADAVINAH**



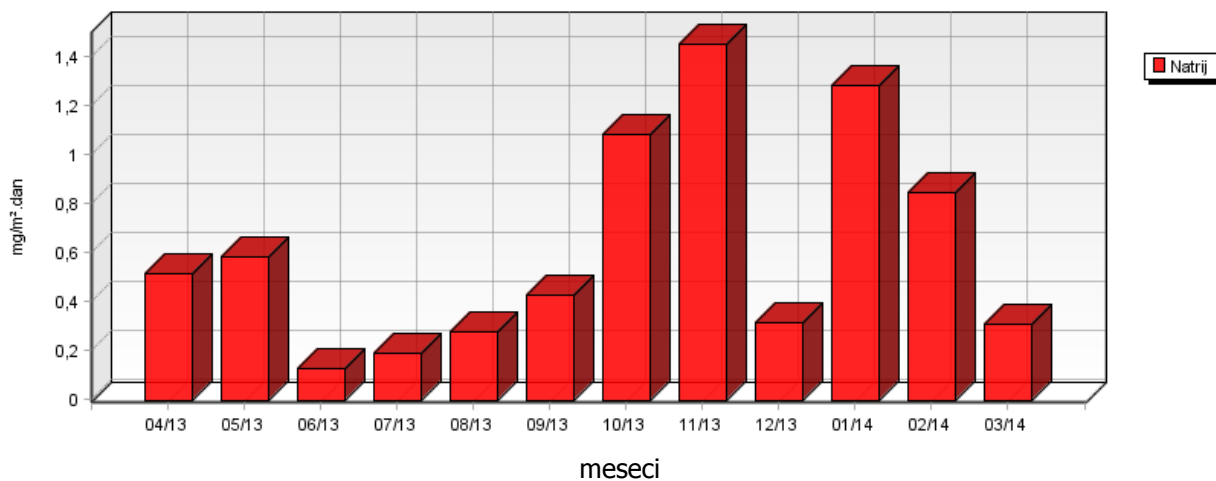
**Graška gora
AMONIYAK V PADAVINAH**



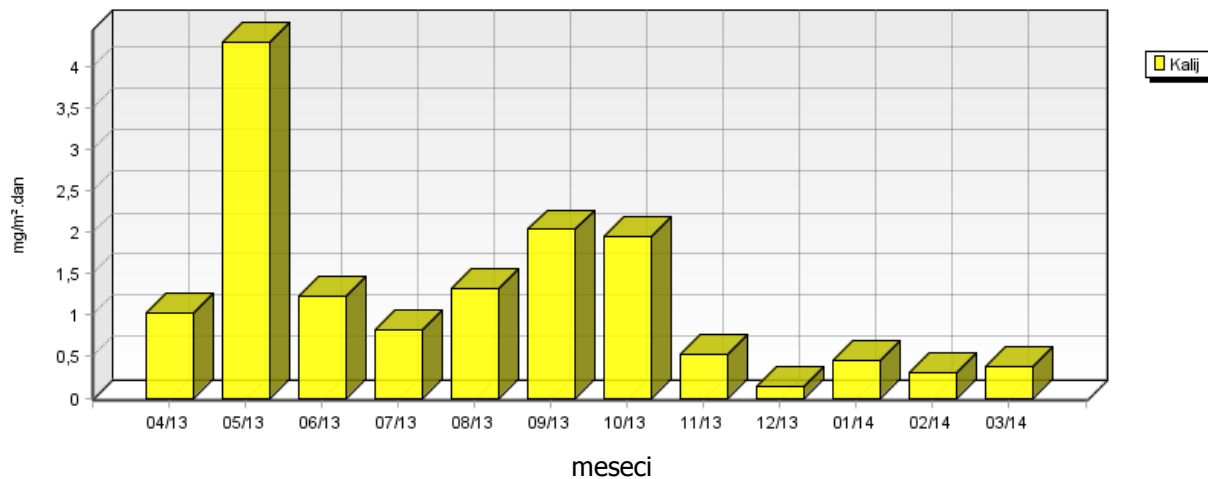
Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH



Graška gora
KALIJ V PADAVINAH

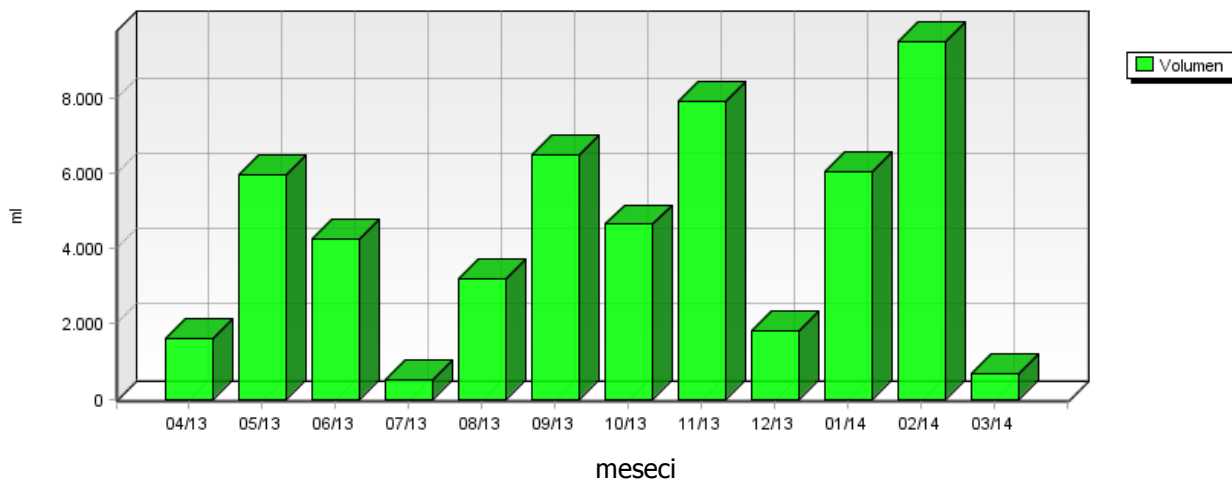


5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

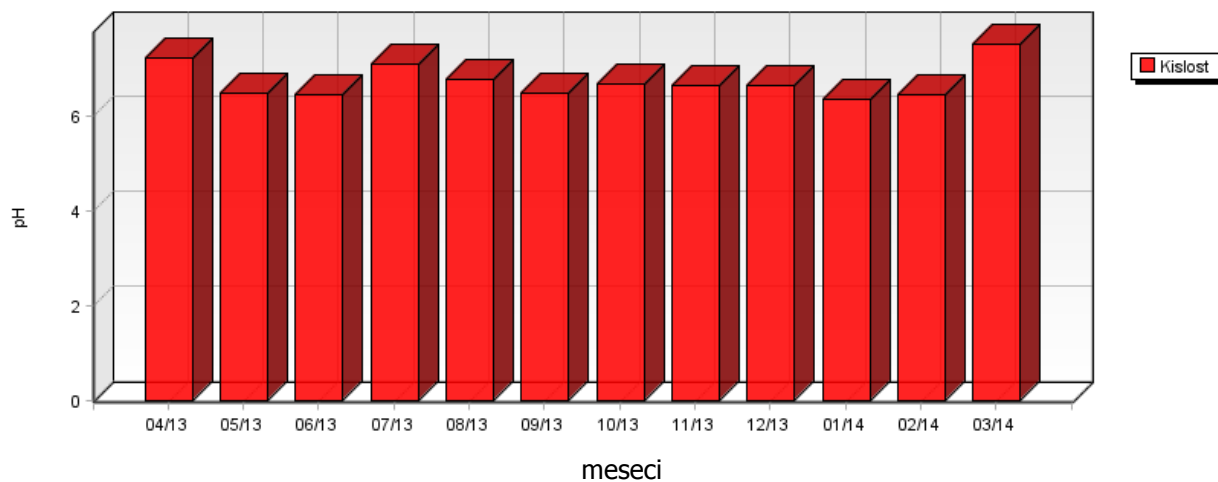
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Volumen ml	1590	5950	4270	490	3190	6490	4640	7910	1820	6060	9480	680
Kislost pH	7.25	6.51	6.46	7.10	6.79	6.49	6.70	6.66	6.67	6.37	6.45	7.55
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	60.40	15.20	14.90	42.50	19.90	7.70	10.80	27.20	70.50	15.10	11.20	63.50

**Velenje
VOLUMEN PADAVIN**

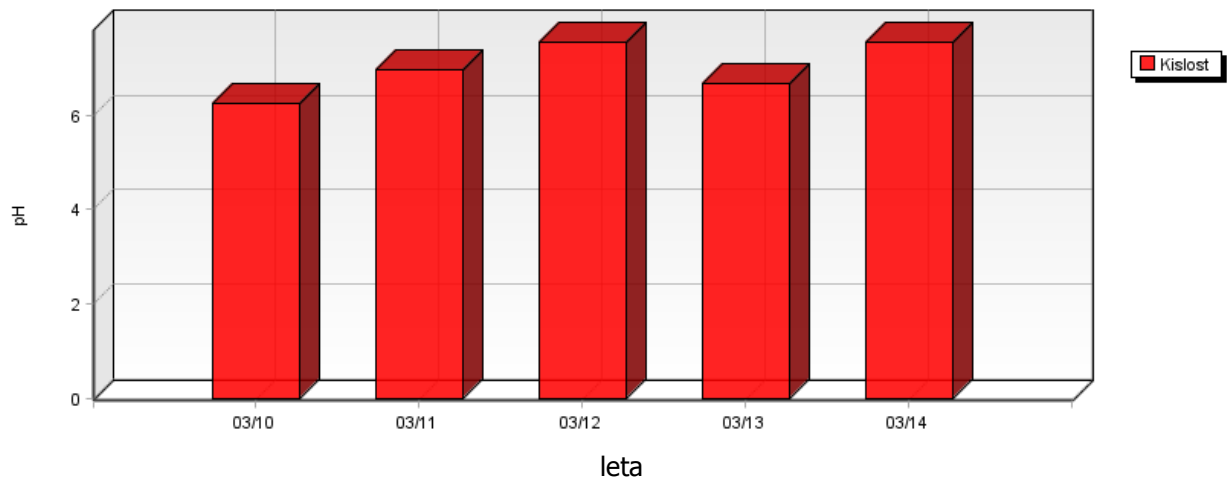


**Velenje
KISLOST PADAVIN**

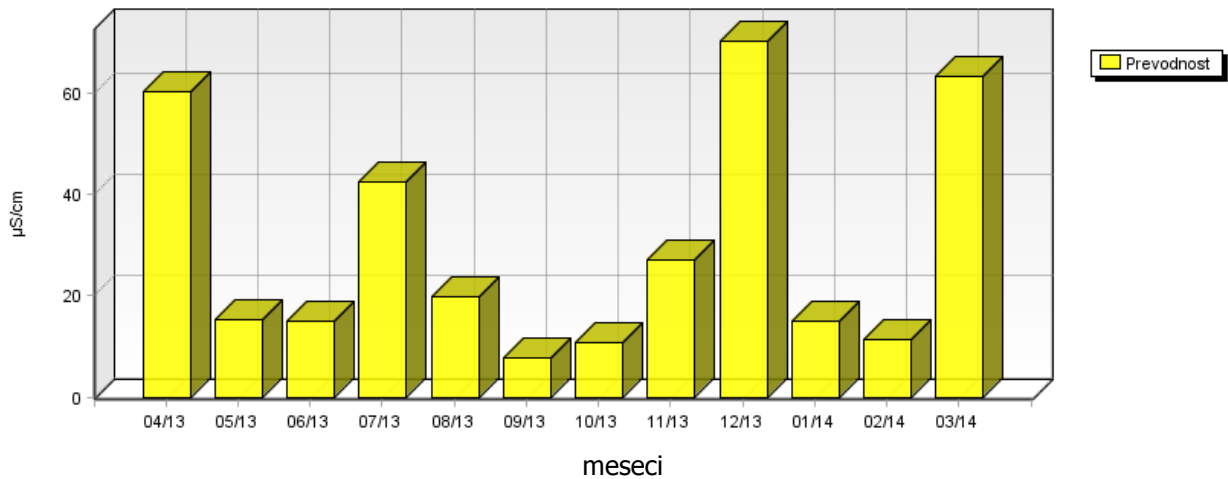


	03/10	03/11	03/12	03/13	03/14
Kislost pH	6.25	6.98	7.57	6.68	7.55

Velenje KISLOST PADAVIN

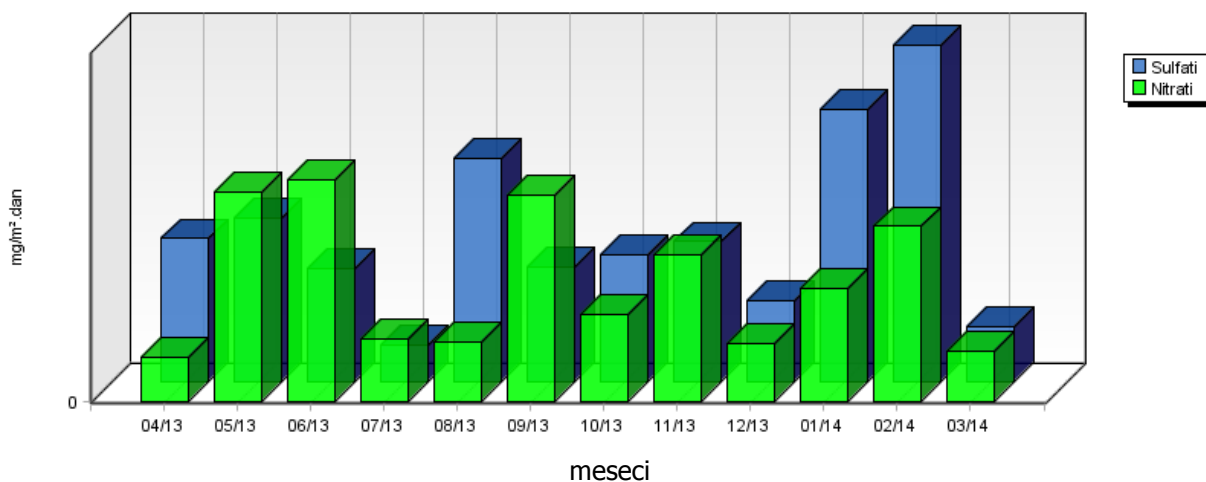


Velenje PREVODNOST PADAVIN

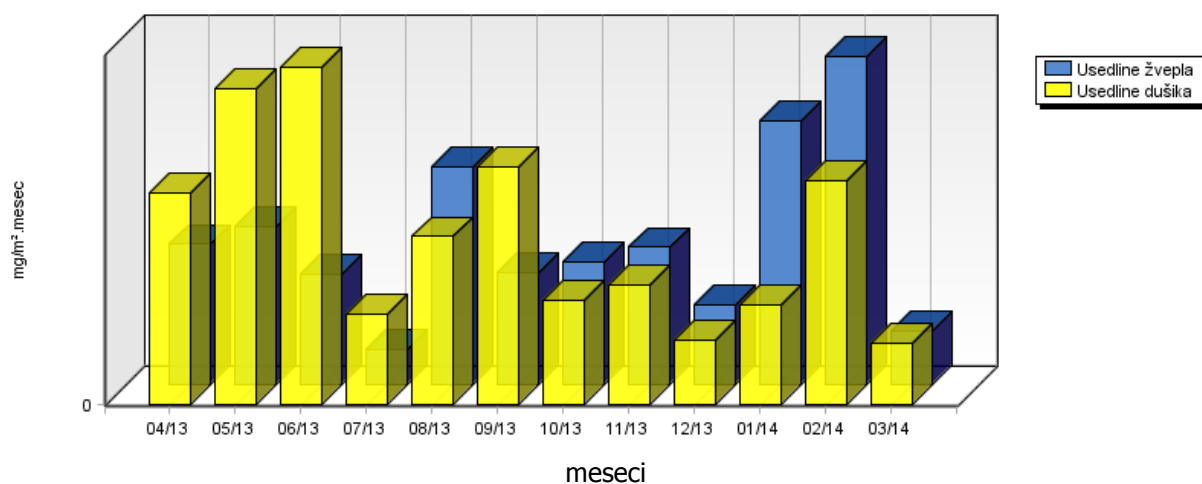


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Nitrati mg/m ² .dan	1.60	7.68	8.12	2.27	2.17	7.58	3.15	5.37	2.09	4.12	6.44	1.80
Sulfati mg/m ² .dan	5.28	6.02	4.15	1.33	8.17	4.19	4.63	5.16	2.97	9.96	12.36	1.99
Usedline dušika mg/m ² .meseč	79.85	118.94	127.39	33.95	63.20	89.40	38.99	45.16	24.24	37.48	84.17	22.97
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	52.80	60.20	41.46	13.31	81.67	41.87	46.32	51.57	29.66	99.59	123.60	19.95

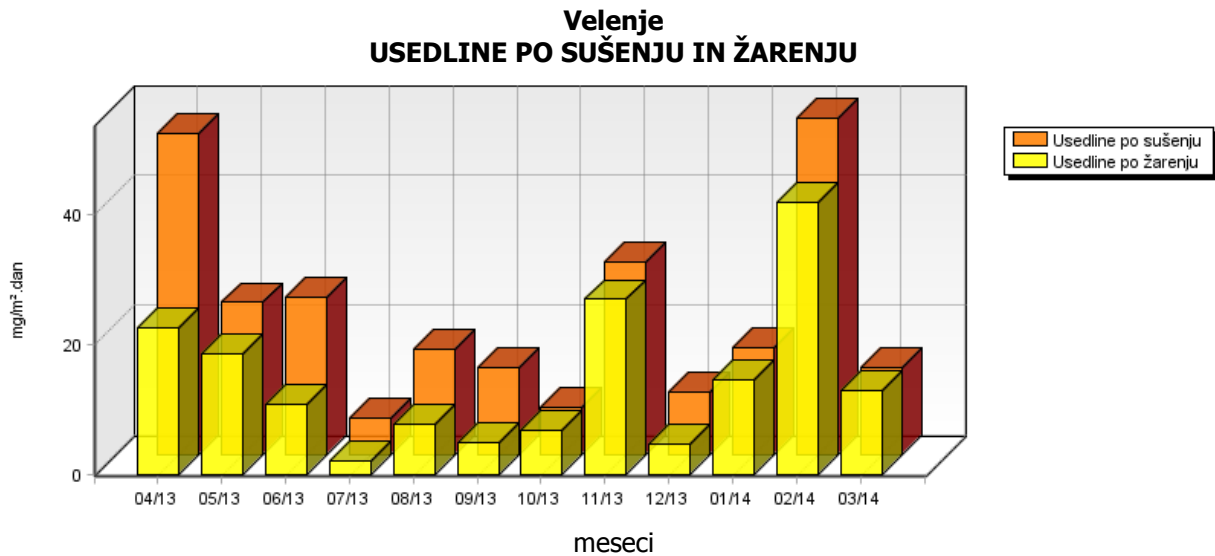
Velenje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

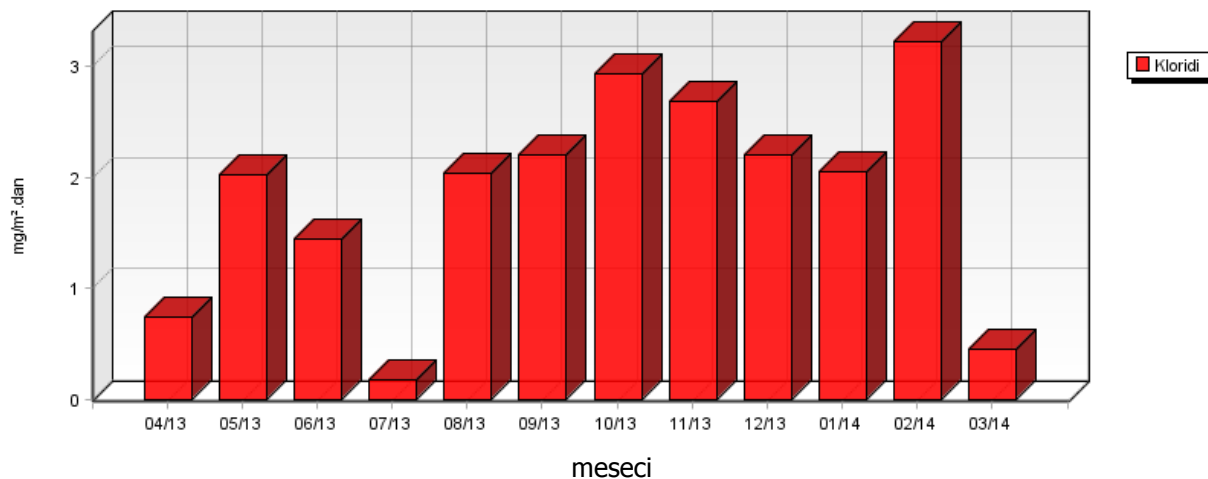


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	49.64	23.56	24.38	5.64	16.16	13.28	7.33	29.71	9.47	16.54	52.05	13.38
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	22.55	18.63	10.72	2.07	7.70	4.76	6.76	26.99	4.64	14.67	42.10	12.81

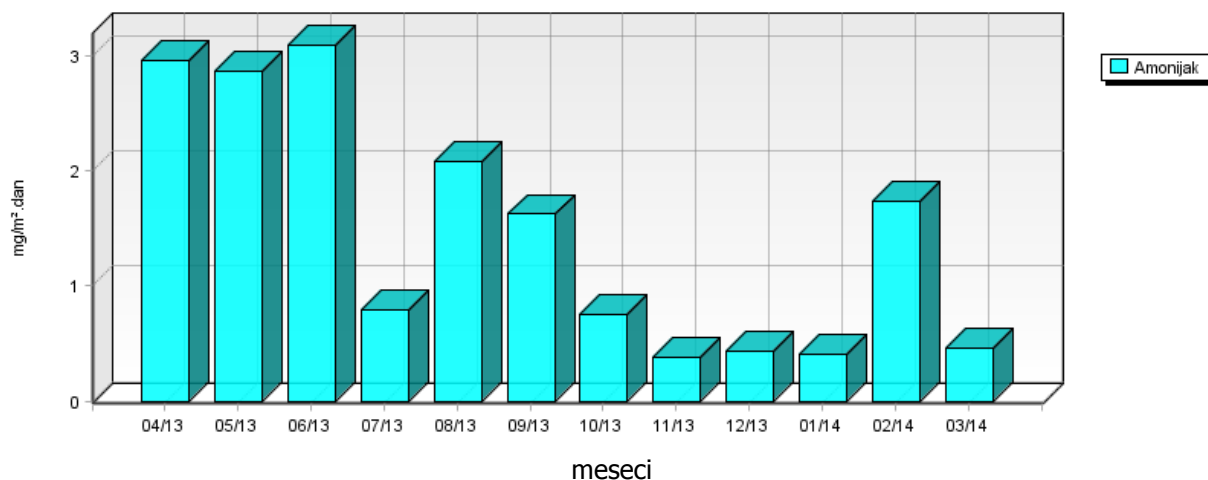


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Kloridi mg/m ² .dan	0.75	2.02	1.45	0.17	2.04	2.20	2.93	2.69	2.20	2.06	3.22	0.45
Amonijak mg/m ² .dan	2.96	2.87	3.10	0.80	2.08	1.63	0.76	0.38	0.43	0.41	1.74	0.46
Kalcij mg/m ² .dan	4.32	6.35	3.52	1.09	2.78	3.46	2.92	5.37	1.76	3.53	5.06	3.26
Magnezij mg/m ² .dan	1.55	1.23	1.51	0.87	1.13	1.15	1.37	1.63	0.80	1.79	2.51	0.56
Natrij mg/m ² .dan	0.66	0.50	0.14	0.13	0.22	0.35	0.91	0.97	0.46	1.52	1.22	0.20
Kalij mg/m ² .dan	1.10	1.37	0.64	0.40	1.23	0.31	0.82	0.27	1.03	0.37	0.45	0.05

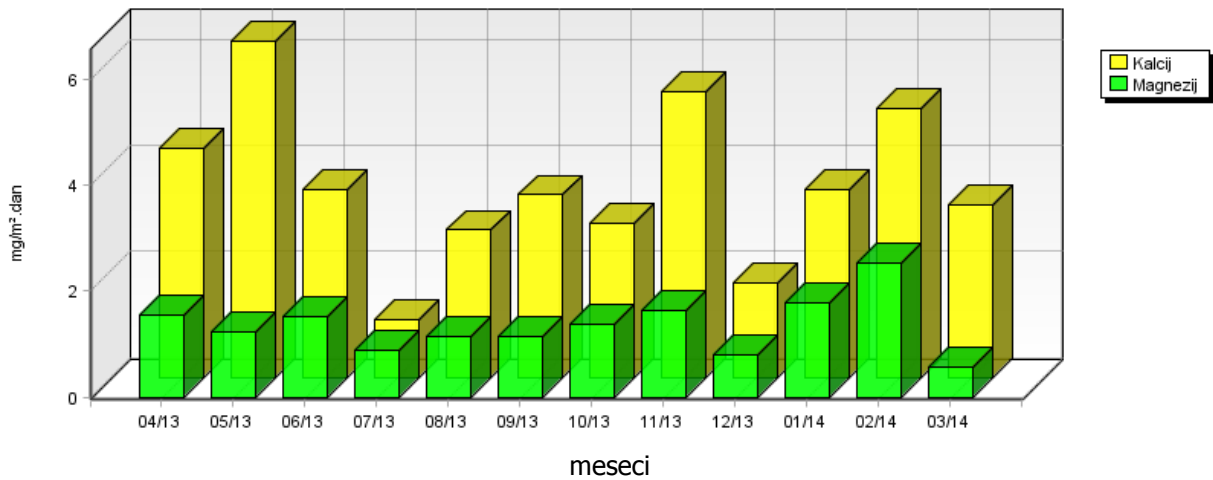
Velenje
KLORIDI V PADAVINAH



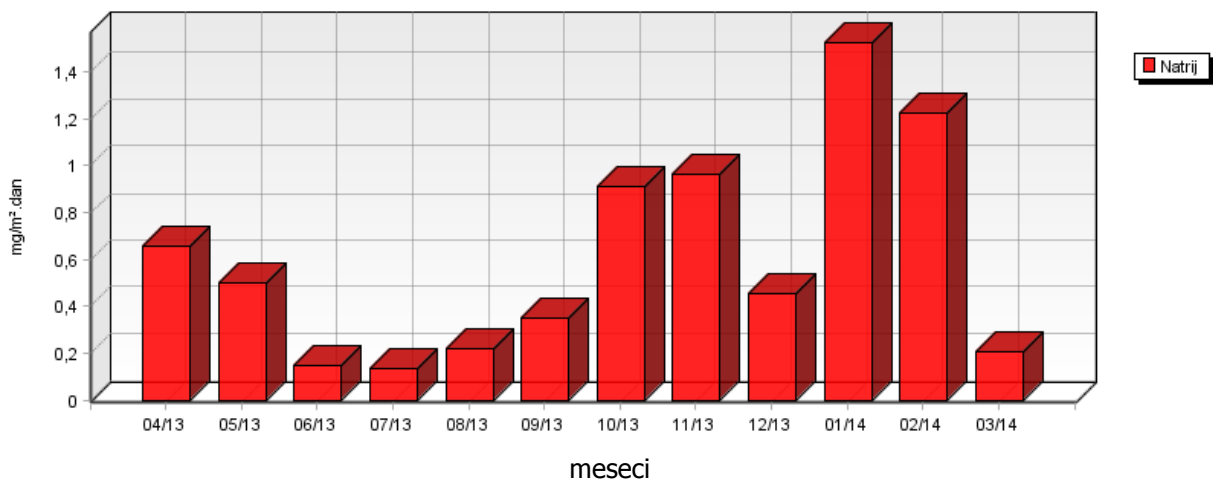
Velenje
AMONIYAK V PADAVINAH



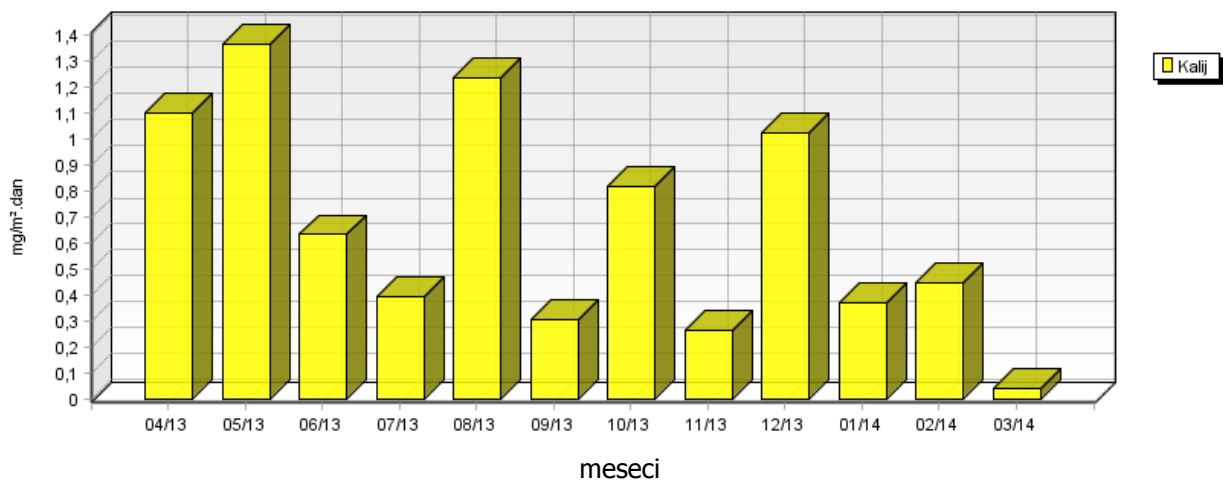
Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Velenje
NATRIJ V PADAVINAH



Velenje
KALIJ V PADAVINAH

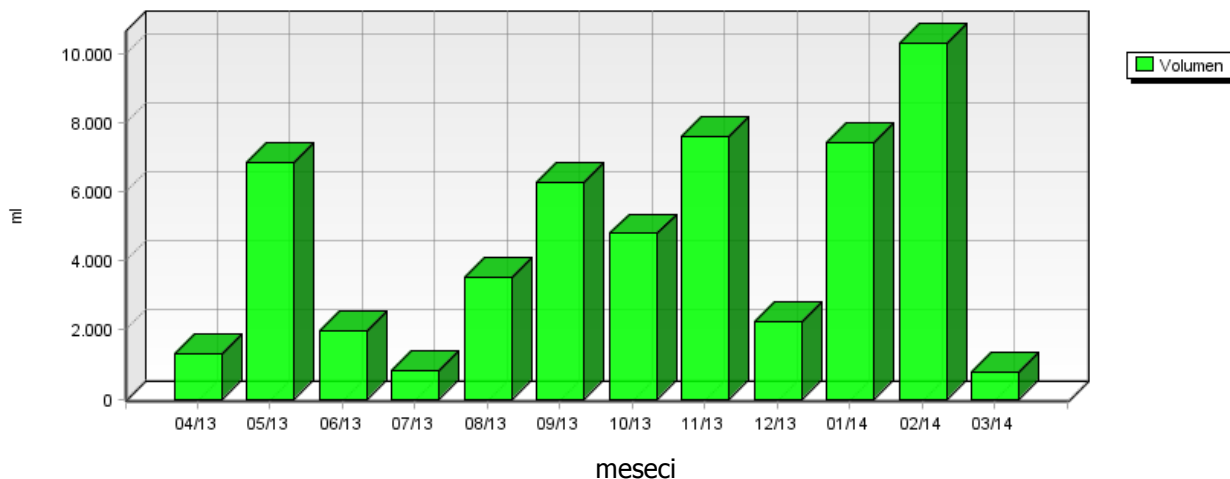


5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

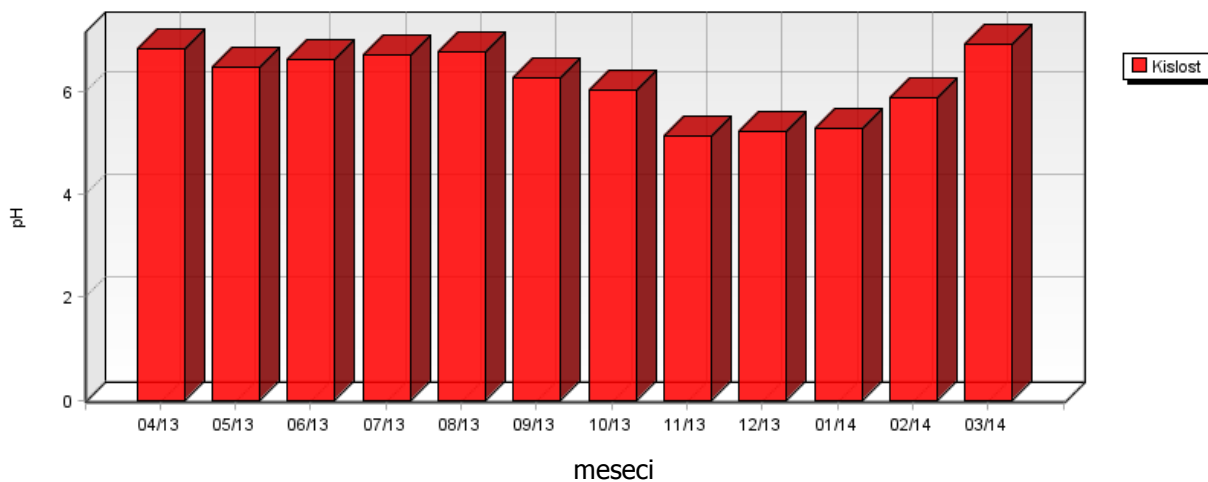
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Volumen ml	1320	6860	1960	800	3530	6260	4830	7620	2220	7430	10340	780
Kislost pH	6.83	6.47	6.61	6.72	6.78	6.27	6.02	5.14	5.22	5.27	5.86	6.93
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	29.30	12.40	18.60	41.40	22.70	8.00	8.70	12.80	14.10	10.90	9.90	29.00

**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN**

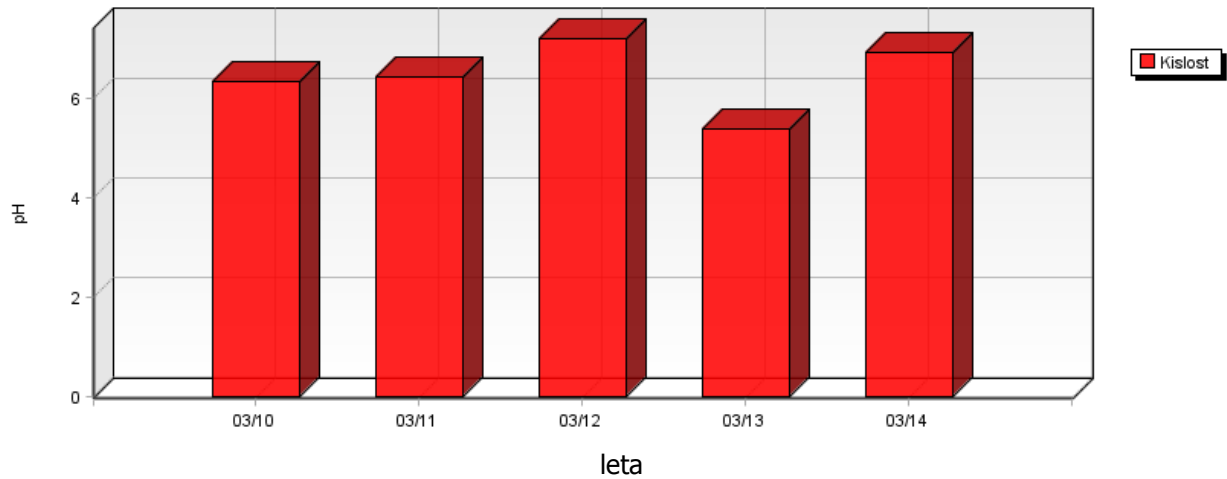


**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

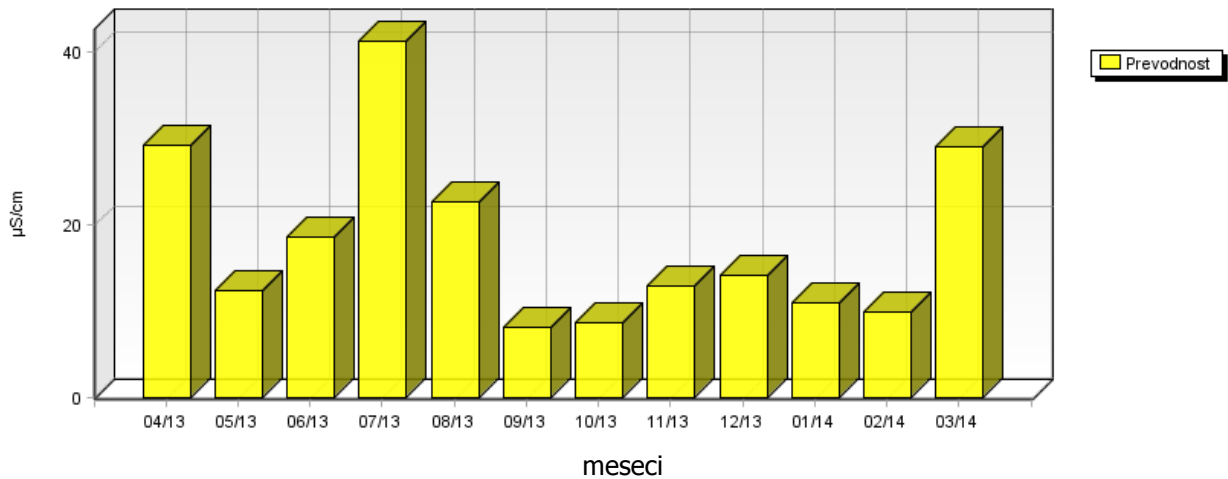


	03/10	03/11	03/12	03/13	03/14
Kislost pH	6.35	6.43	7.19	5.37	6.93

**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

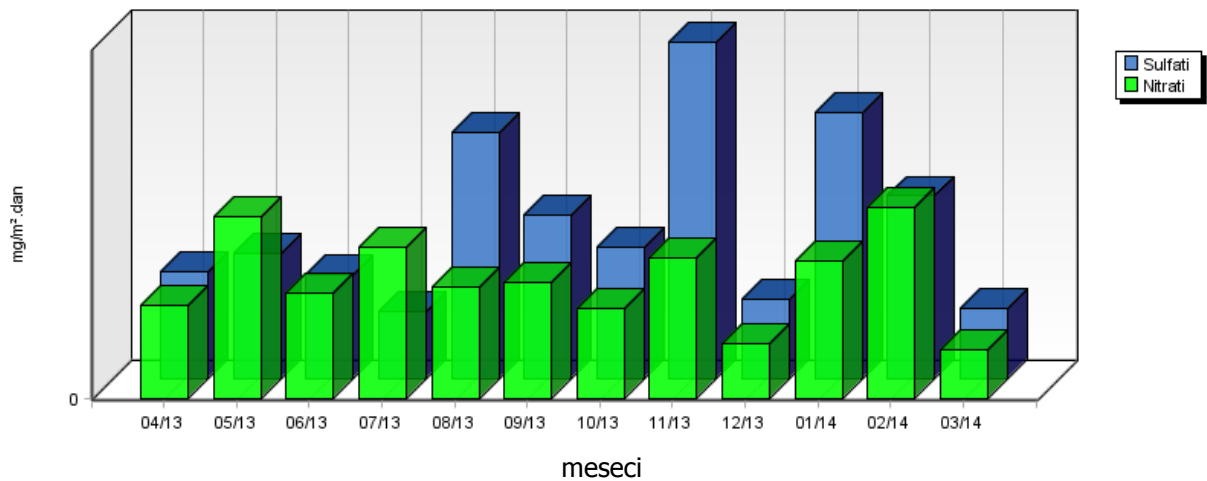


**Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

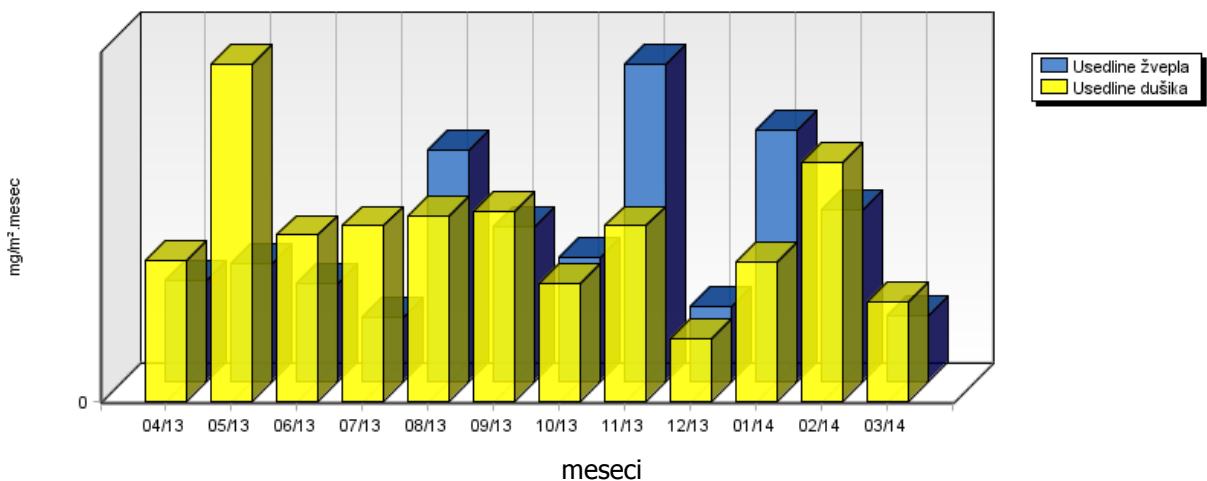


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Nitrati mg/m ² .dan	3.44	6.66	3.89	5.54	4.10	4.25	3.28	5.17	1.99	5.05	7.02	1.76
Sulfati mg/m ² .dan	3.94	4.61	3.79	2.48	9.04	6.08	4.82	12.42	2.89	9.79	6.74	2.54
Usedline dušika mg/m ² .meseč	55.11	132.08	65.15	68.81	72.51	74.42	45.94	68.86	24.38	54.19	93.44	38.61
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	39.44	46.12	37.93	24.83	90.37	60.79	48.21	124.19	28.94	97.88	67.41	25.42

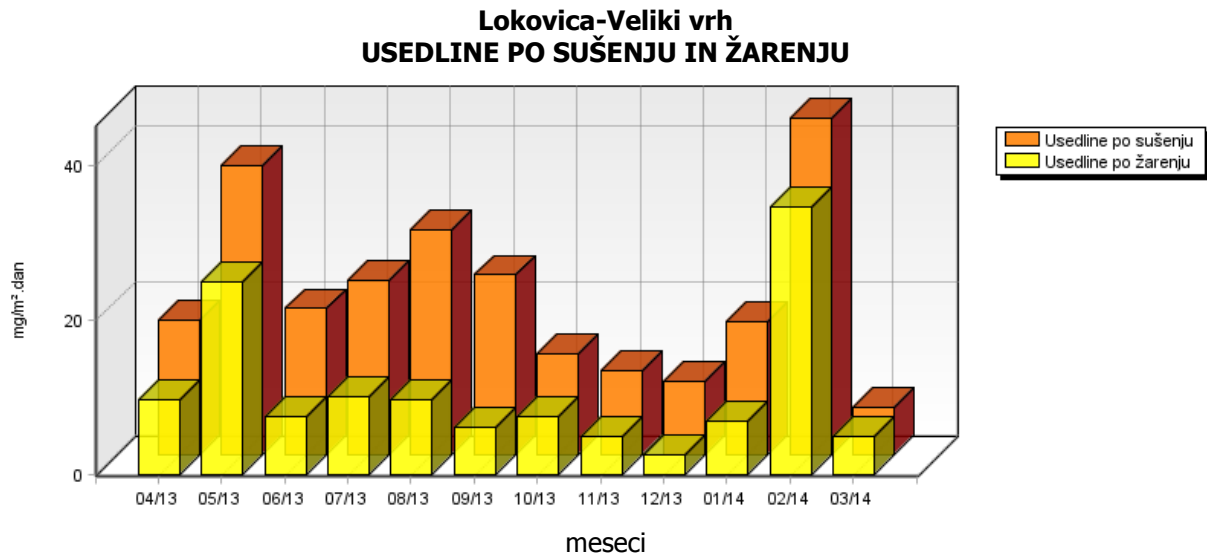
**Lokovica-Veliki vrh
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

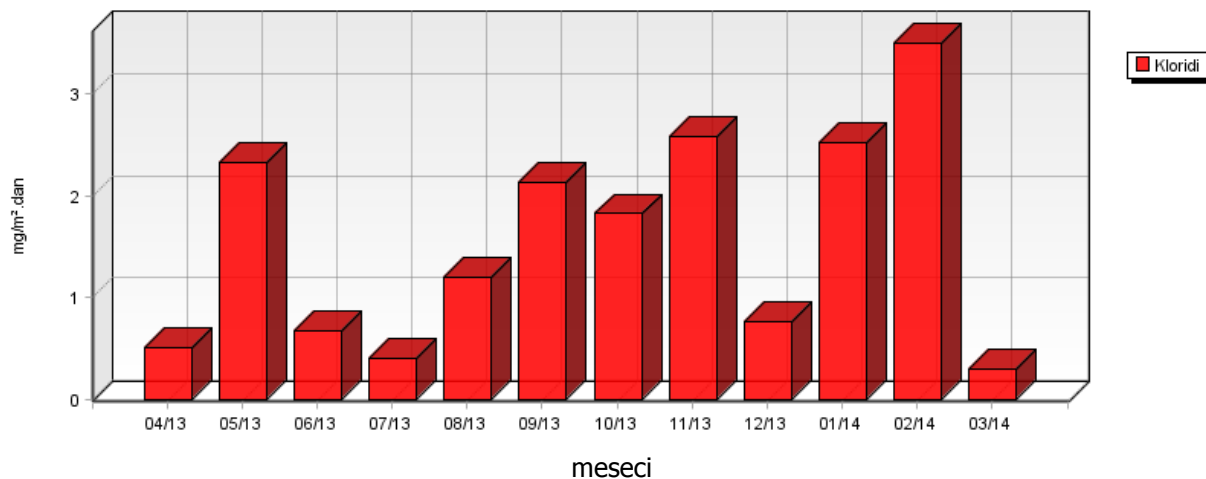


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	17.32	37.42	18.98	22.68	29.03	23.19	12.97	10.90	9.47	17.21	43.60	6.11
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	9.61	24.78	7.35	10.06	9.57	6.02	7.45	4.88	2.40	6.88	34.51	4.81

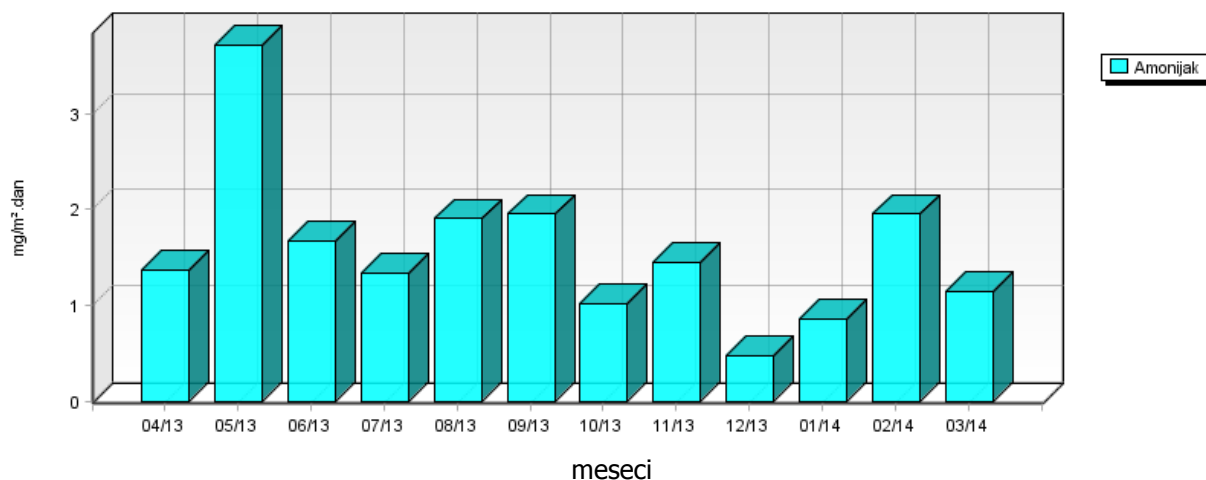


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Kloridi mg/m ² .dan	0.50	2.33	0.67	0.40	1.20	2.13	1.84	2.59	0.75	2.52	3.51	0.29
Amonijak mg/m ² .dan	1.36	3.73	1.66	1.34	1.92	1.96	1.02	1.45	0.47	0.86	1.97	1.14
Kalcij mg/m ² .dan	1.28	2.00	1.52	1.09	1.88	3.04	1.41	2.59	1.18	3.24	4.51	0.72
Magnezij mg/m ² .dan	0.35	3.44	0.81	0.14	2.50	0.37	0.71	4.49	0.52	1.53	0.91	0.21
Natrij mg/m ² .dan	0.41	0.65	0.17	0.18	0.46	0.38	1.08	1.40	0.39	1.51	1.61	0.16
Kalij mg/m ² .dan	0.48	1.57	1.06	1.24	2.28	2.93	0.92	1.14	0.29	1.21	0.91	0.06

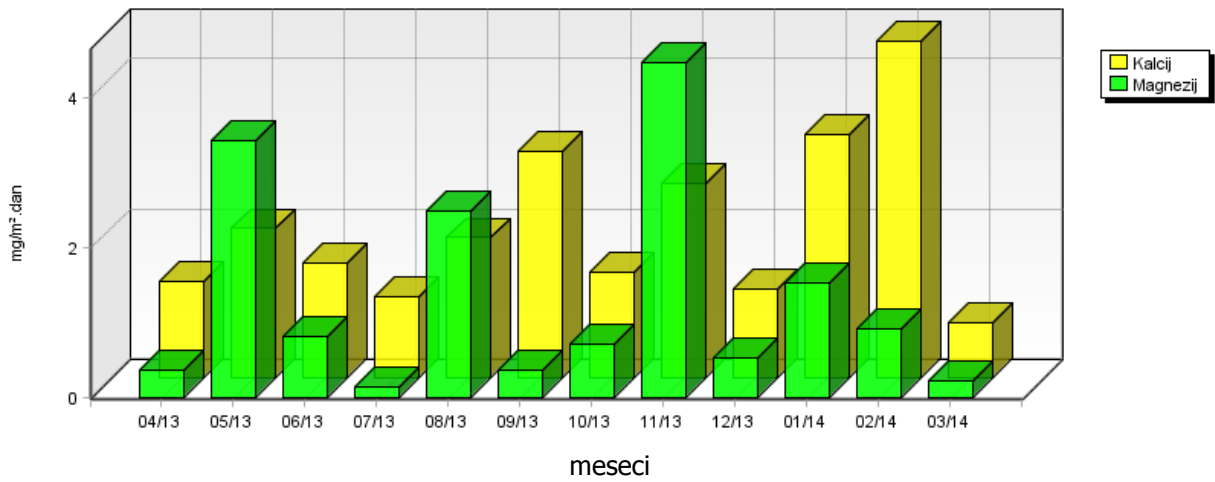
**Lokovica-Veliki vrh
KLORIDI V PADAVINAH**



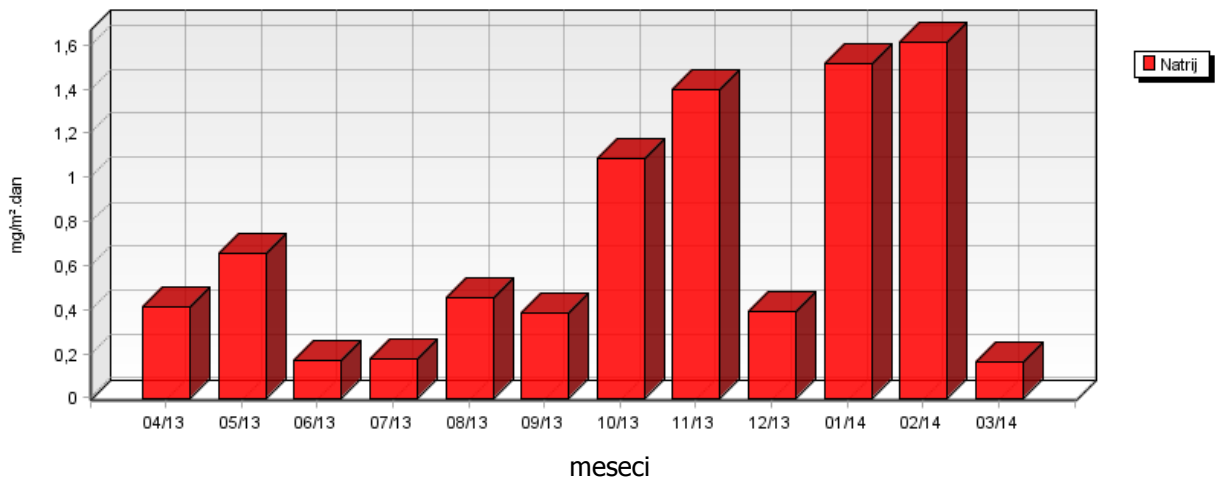
**Lokovica-Veliki vrh
AMONIJAK V PADAVINAH**



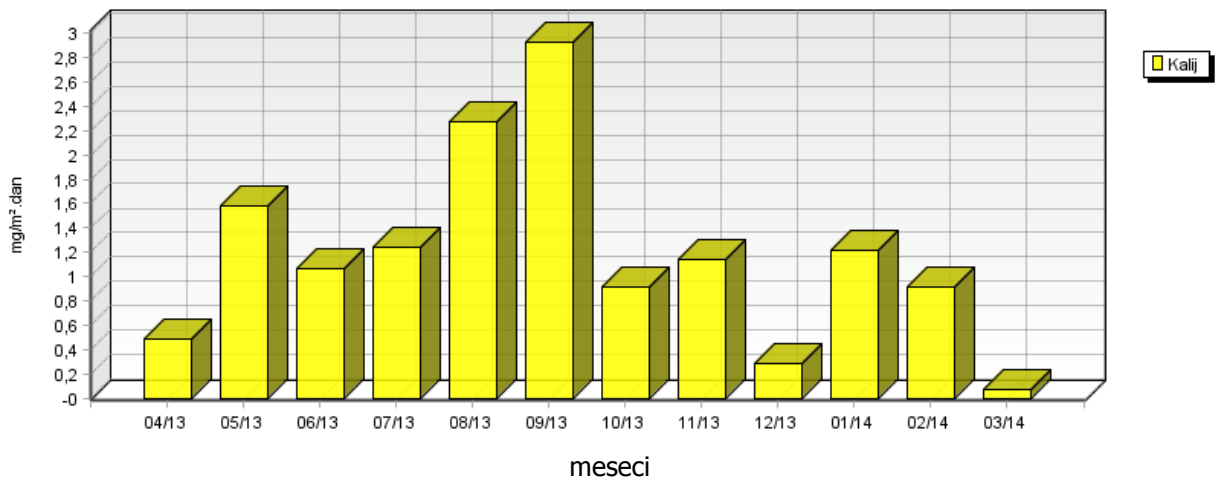
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**



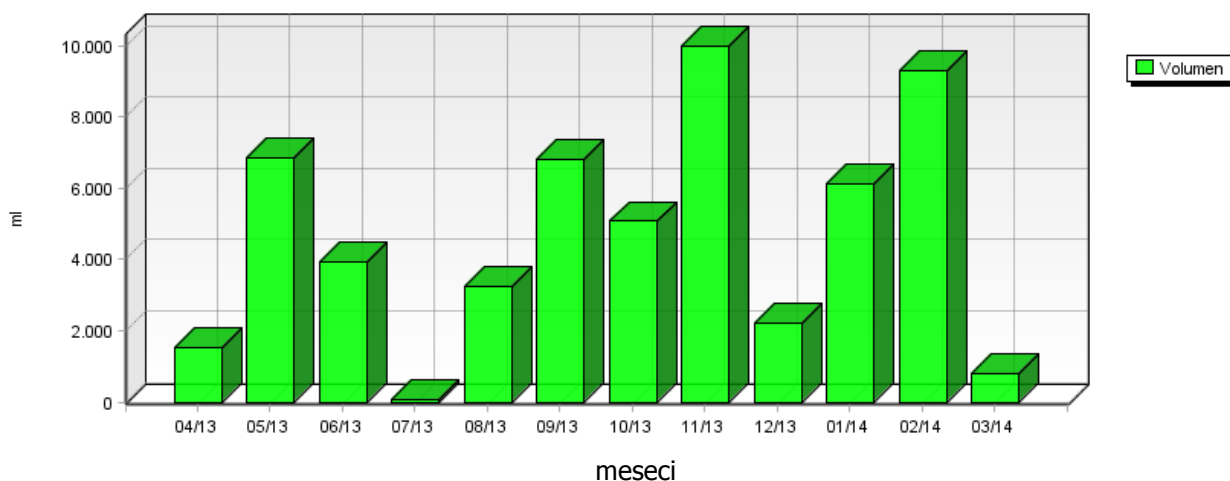
5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

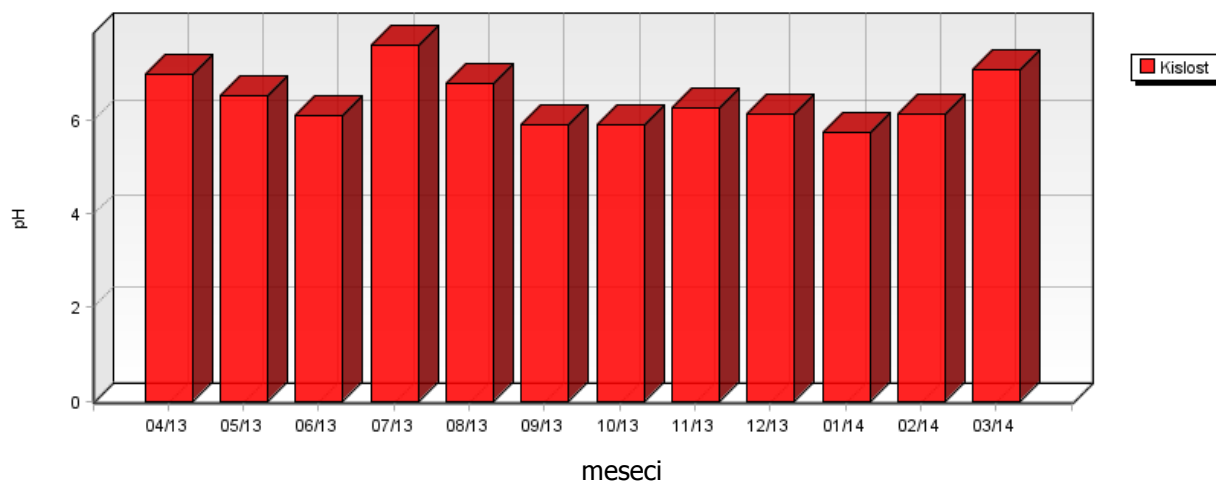
	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Volumen ml	1530	6860	3910	75*	3240	6800	5070	10010	2200	6140	9300	800
Kislost pH	6.97	6.50	6.09	7.61	6.79	5.91	5.91	6.27	6.11	5.72	6.14	7.08
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	37.20	11.90	9.20	132.30	20.20	6.70	8.30	9.50	12.40	29.10	9.40	39.70

*...zaradi majhne količine padavin je bila izvedena analiza ožjega nabora parametrov

Škale
VOLUMEN PADAVIN

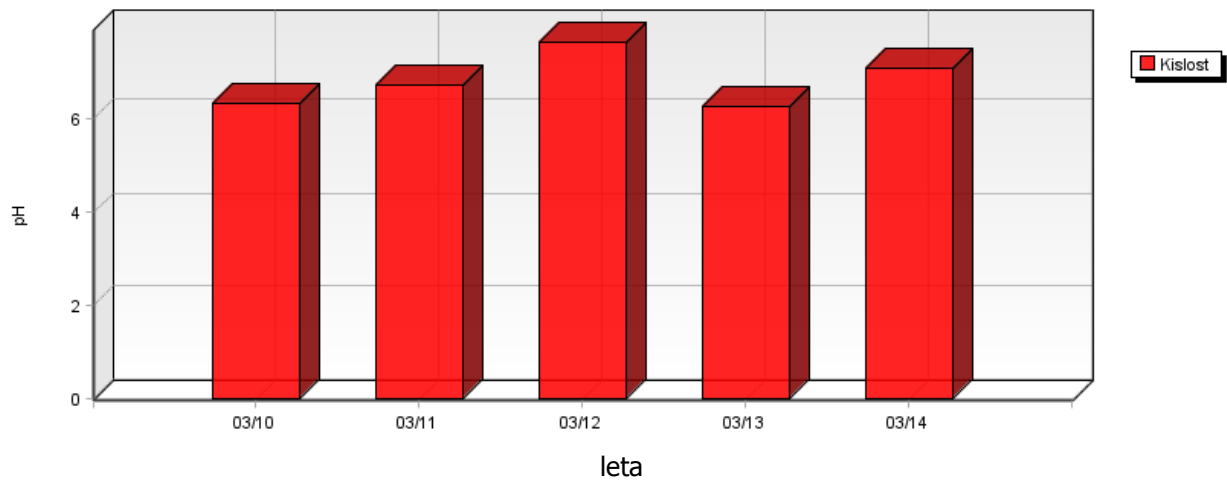


Škale
KISLOST PADAVIN

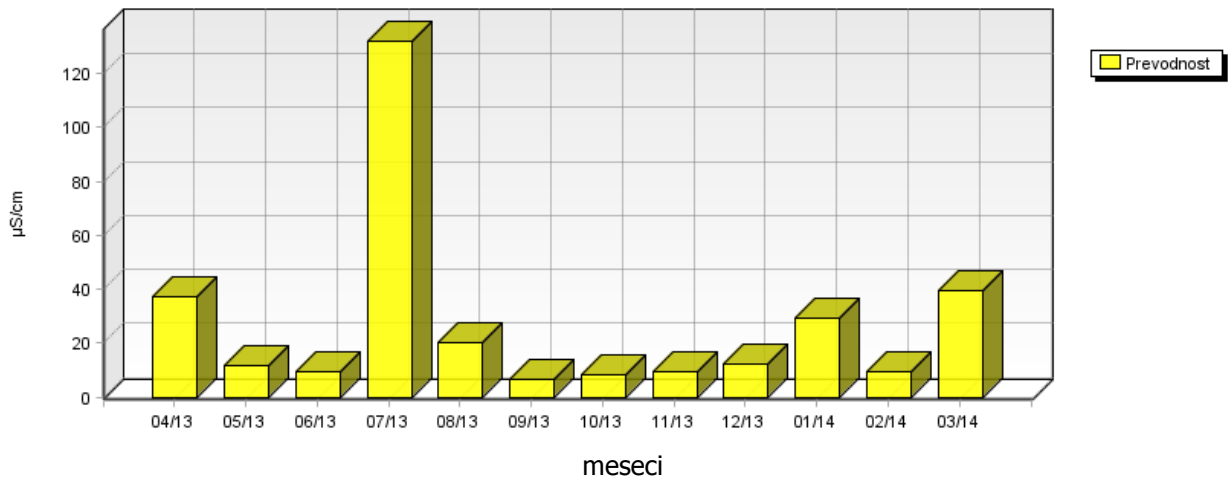


	03/10	03/11	03/12	03/13	03/14
Kislost pH	6.32	6.69	7.64	6.26	7.08

Škale KISLOST PADAVIN

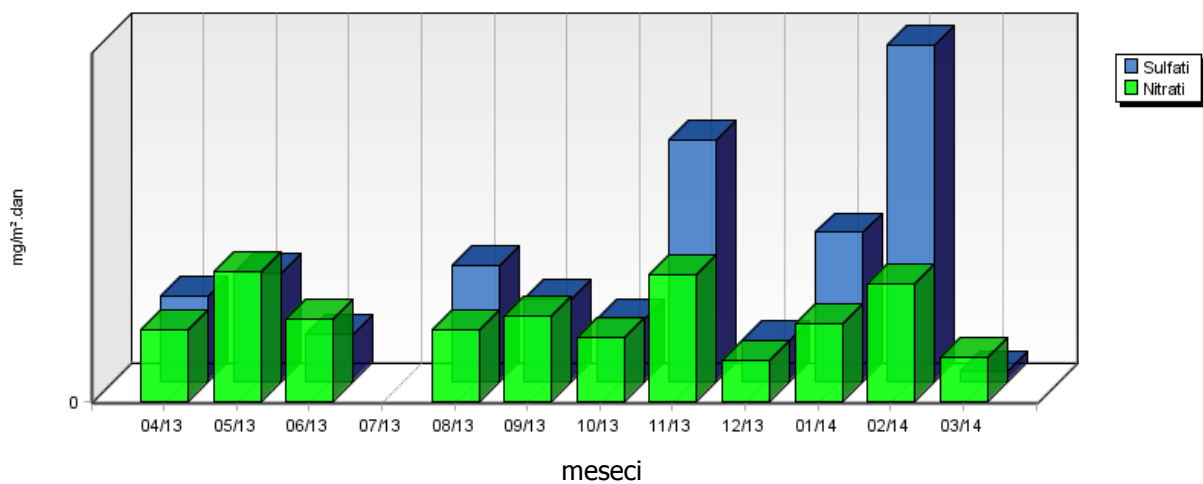


Škale PREVODNOST PADAVIN

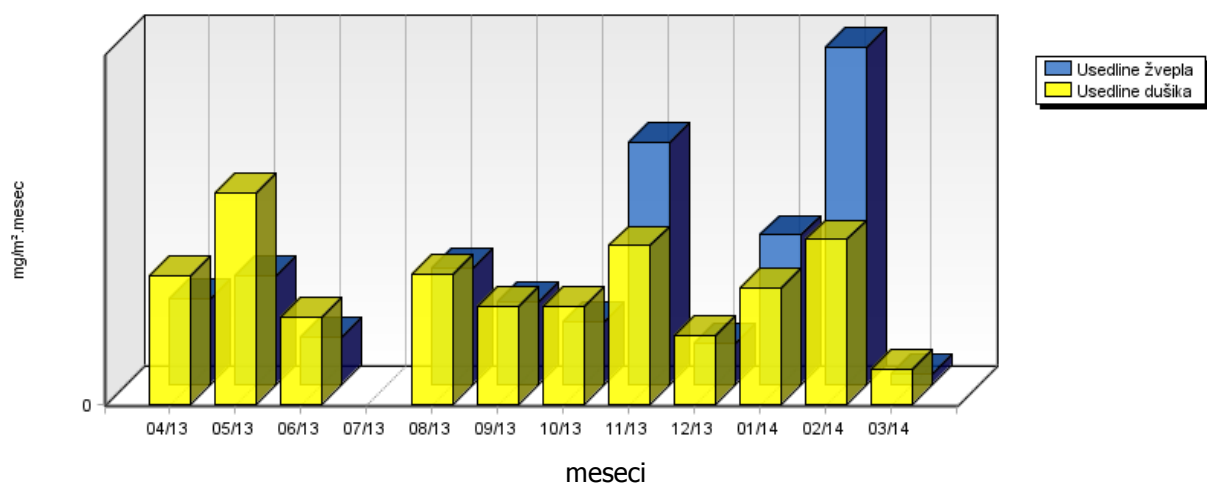


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Nitrati mg/m ² .dan	3.88	6.99	4.43	-	3.85	4.62	3.44	6.80	2.18	4.17	6.32	2.35
Sulfati mg/m ² .dan	4.57	5.82	2.52	-	6.20	4.39	3.37	13.05	2.15	8.09	18.19	0.52
Usedline dušika mg/m ² .meseč	68.92	113.64	46.76	-	70.23	52.83	52.24	85.70	37.09	62.30	88.46	18.69
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	45.71	58.23	25.22	-	62.04	43.87	33.74	130.51	21.51	80.89	181.88	5.22

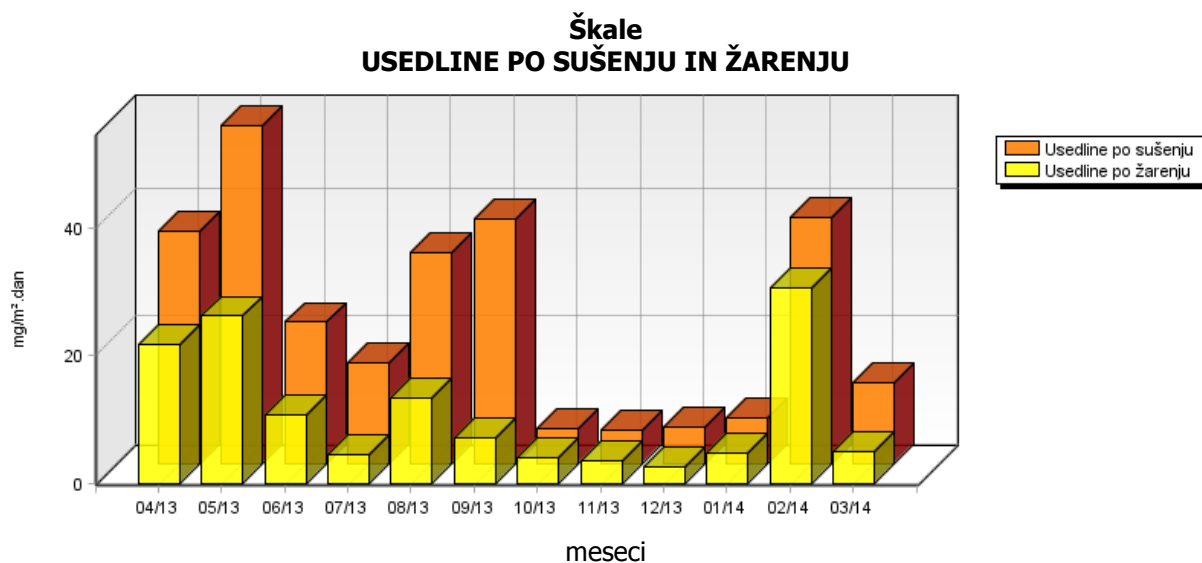
Škale
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

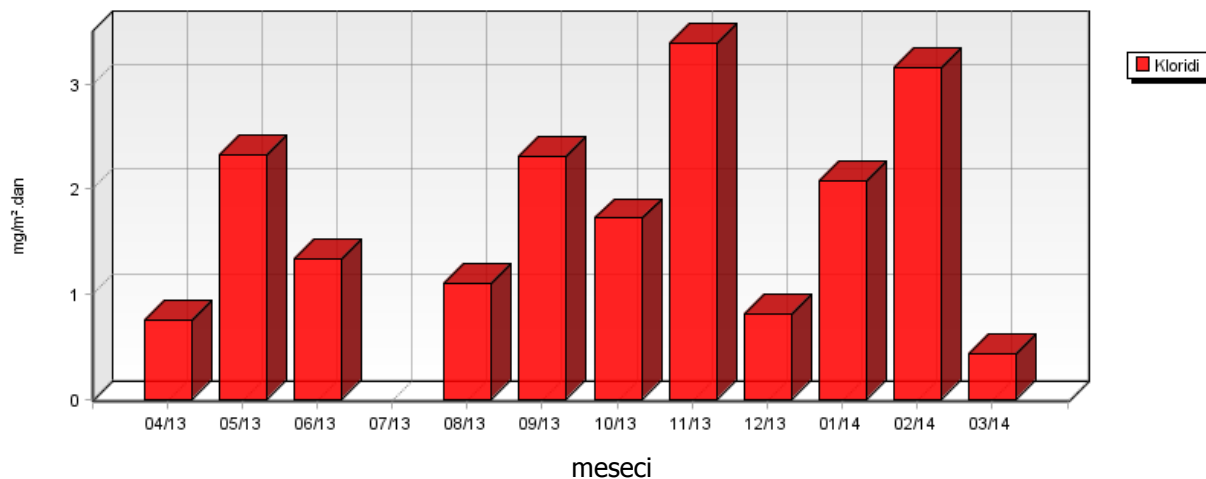


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	36.33	52.83	22.24	15.74	32.90	38.40	5.40	5.23	5.53	6.99	38.47	12.49
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	21.84	26.42	10.60	4.53	13.24	6.97	4.03	3.54	2.40	4.60	30.65	4.98

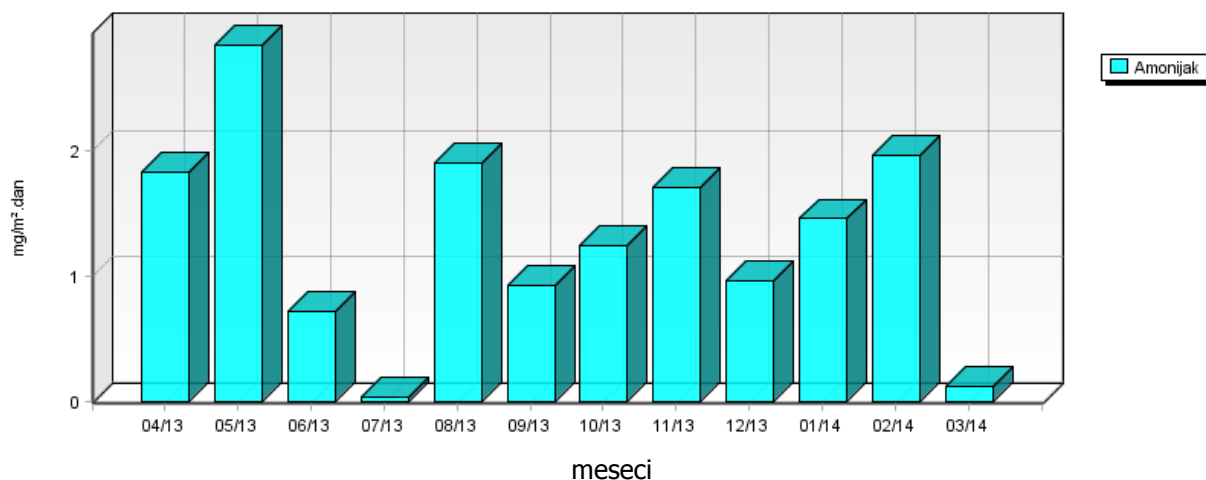


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Kloridi mg/m ² .dan	0.75	2.33	1.33	-	1.10	2.31	1.72	3.40	0.81	2.08	3.16	0.43
Amonijak mg/m ² .dan	1.83	2.84	0.72	0.03	1.89	0.92	1.24	1.70	0.96	1.46	1.96	0.12
Kalcij mg/m ² .dan	2.37	4.32	2.09	-	3.46	2.64	1.47	3.88	1.71	0.89	4.96	0.97
Magnezij mg/m ² .dan	0.95	2.22	2.19	-	2.86	1.00	1.20	2.07	0.52	2.53	1.37	0.64
Natrij mg/m ² .dan	0.62	0.70	0.13	-	0.31	0.51	1.10	1.36	0.37	1.08	0.82	0.11
Kalij mg/m ² .dan	0.69	0.85	0.98	-	3.45	0.42	0.38	0.34	0.24	0.33	0.32	0.05

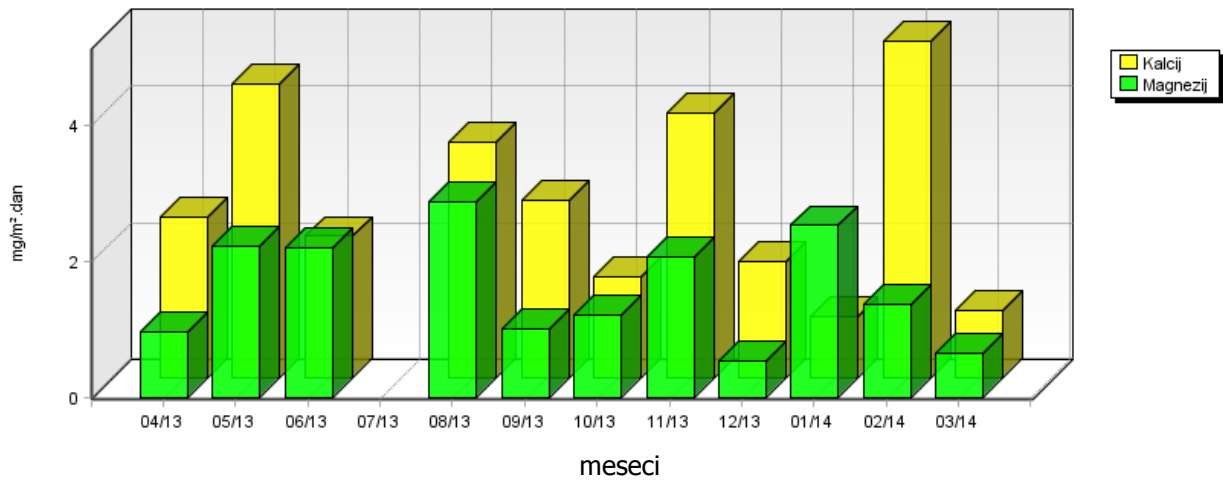
Škale
KLORIDI V PADAVINAH



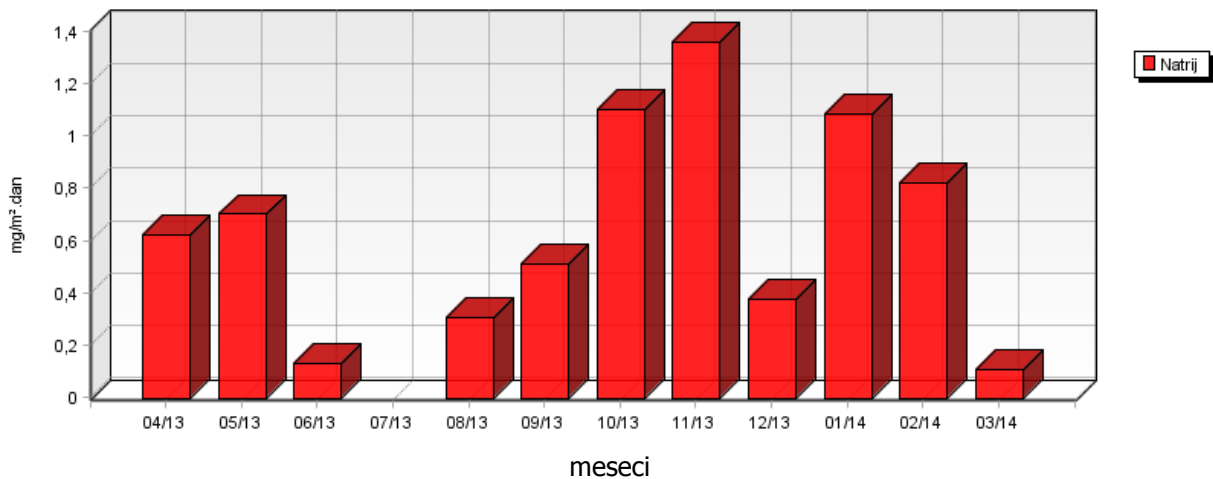
Škale
AMONIYAK V PADAVINAH



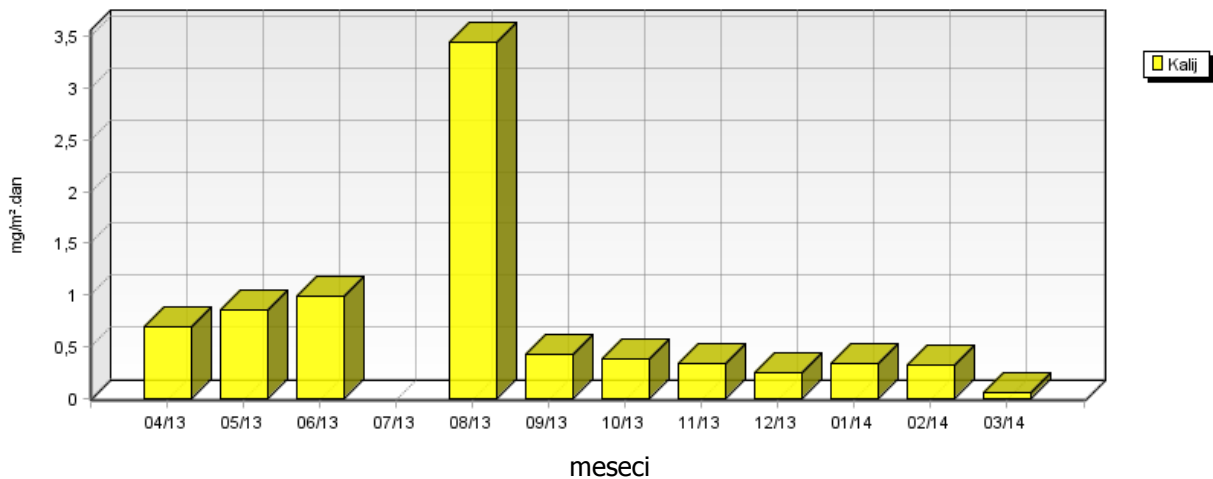
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Škale
NATRIJ V PADAVINAH



Škale
KALIJ V PADAVINAH



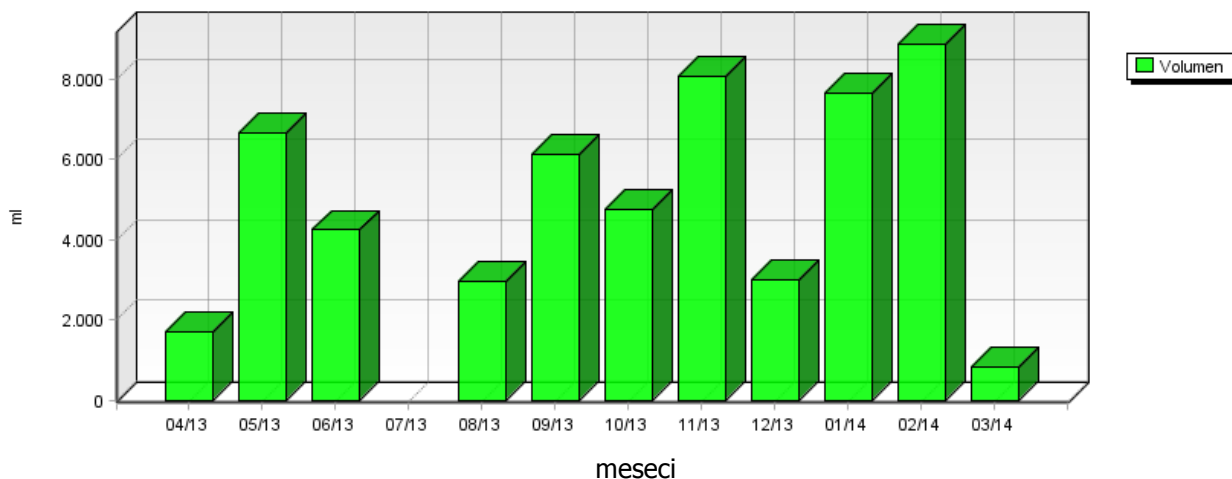
5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Deponija premoga - Pesje
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

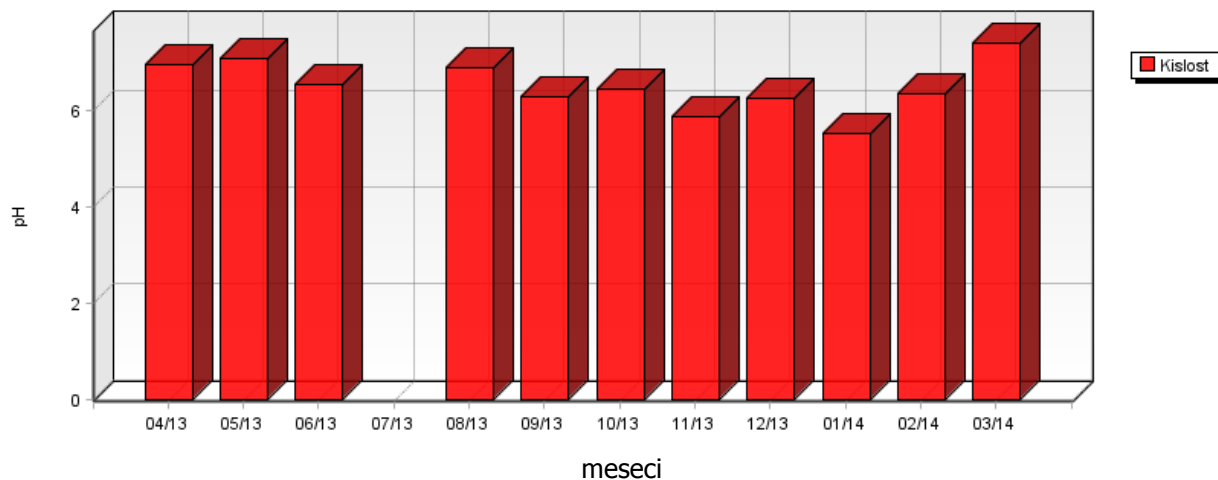
	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Volumen ml	1680	6640	4260	0**	2960	6130	4750	8060	2980	7640	8890	830
Kislost pH	6.97	7.07	6.54	-	6.91	6.28	6.45	5.86	6.27	5.52	6.34	7.42
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	40.80	15.20	15.50	-	22.30	8.00	10.60	9.50	13.10	7.60	9.90	47.00

**... na lokaciji ni bilo padavin. V vzorcu usedlin se je določilo le parametra usedline po sušenju in usedline po žarenju

Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN

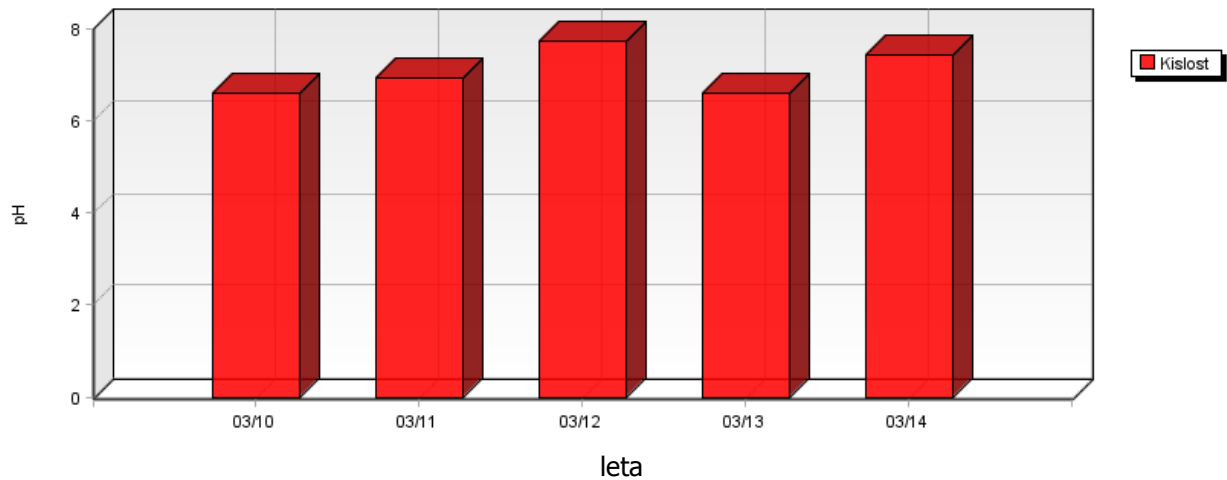


Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN

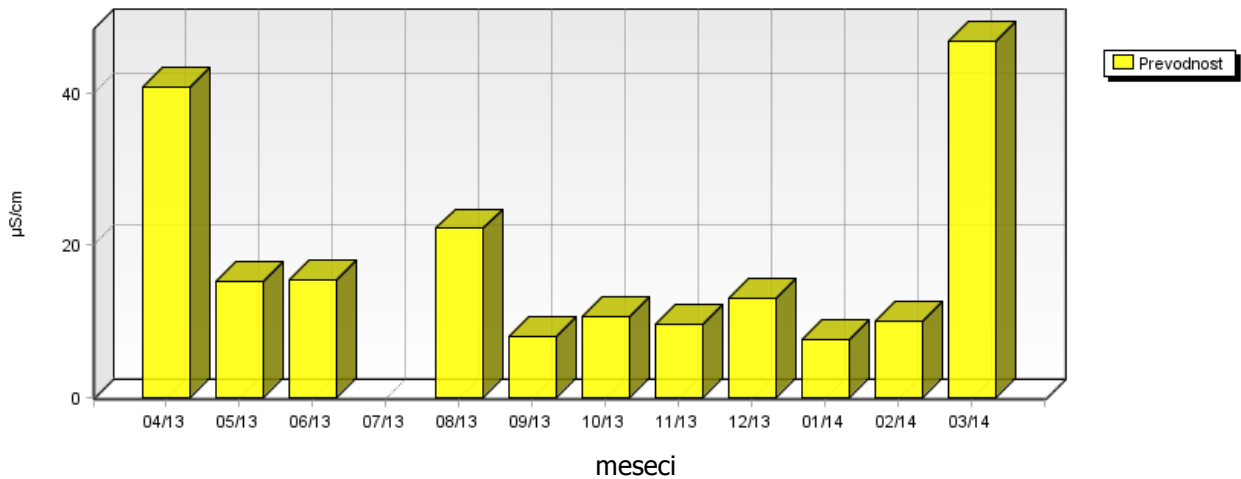


	03/10	03/11	03/12	03/13	03/14
Kislost pH	6.60	6.94	7.74	6.59	7.42

**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

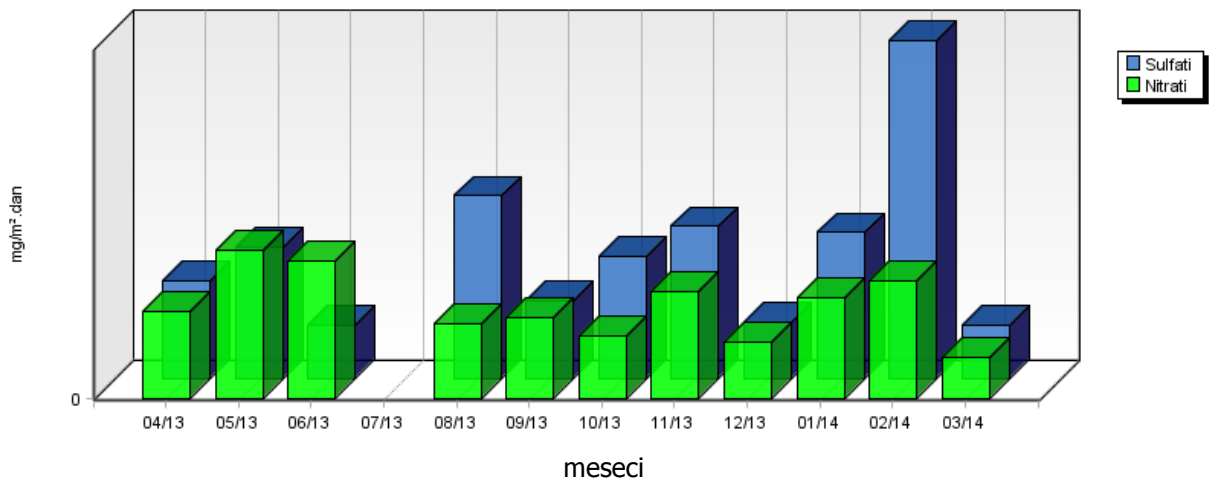


**Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

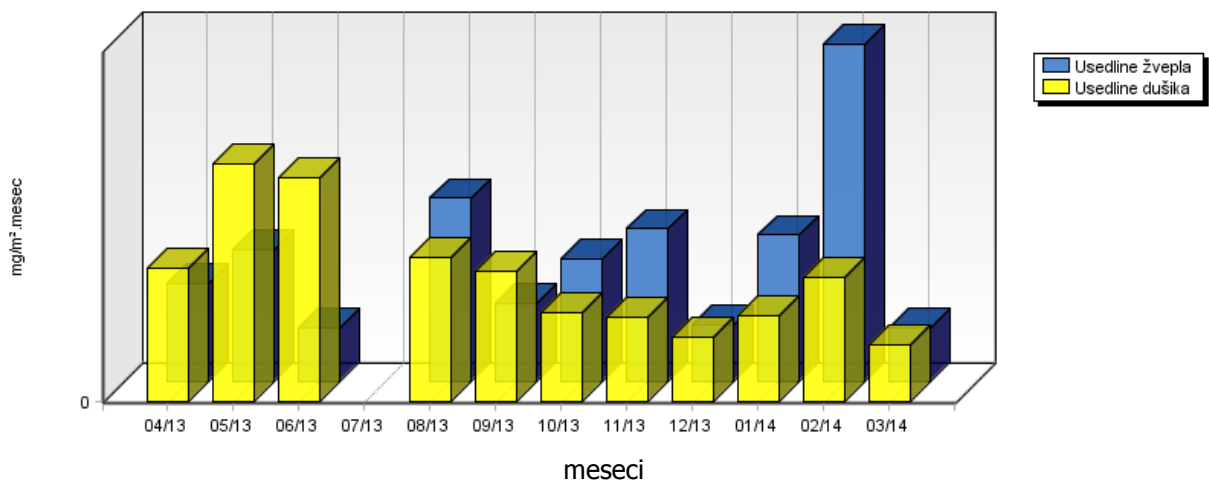


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Nitrati mg/m ² .dan	4.47	7.62	7.06	-	3.80	4.16	3.23	5.47	2.87	5.19	6.04	2.06
Sulfati mg/m ² .dan	5.02	6.72	2.75	-	9.47	3.95	6.32	7.88	2.91	7.52	17.39	2.71
Usedline dušika mg/m ² .meseč	68.36	122.11	115.31	-	74.04	67.05	45.18	43.46	32.69	43.62	63.43	28.67
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	50.20	67.18	27.48	-	94.67	39.55	63.22	78.82	29.14	75.23	173.86	27.05

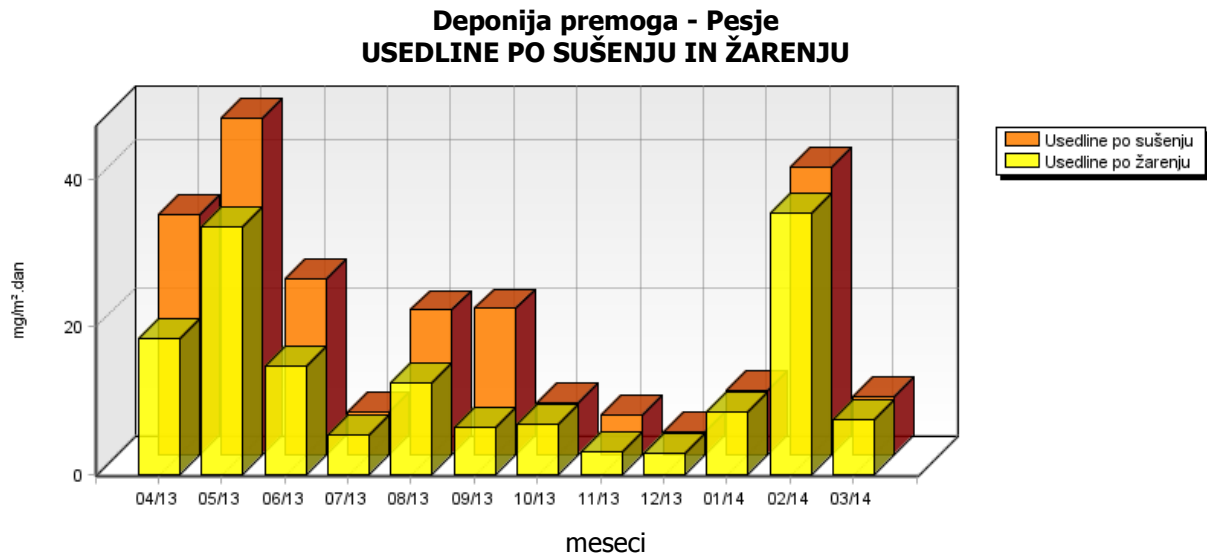
**Deponija premoga - Pesje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

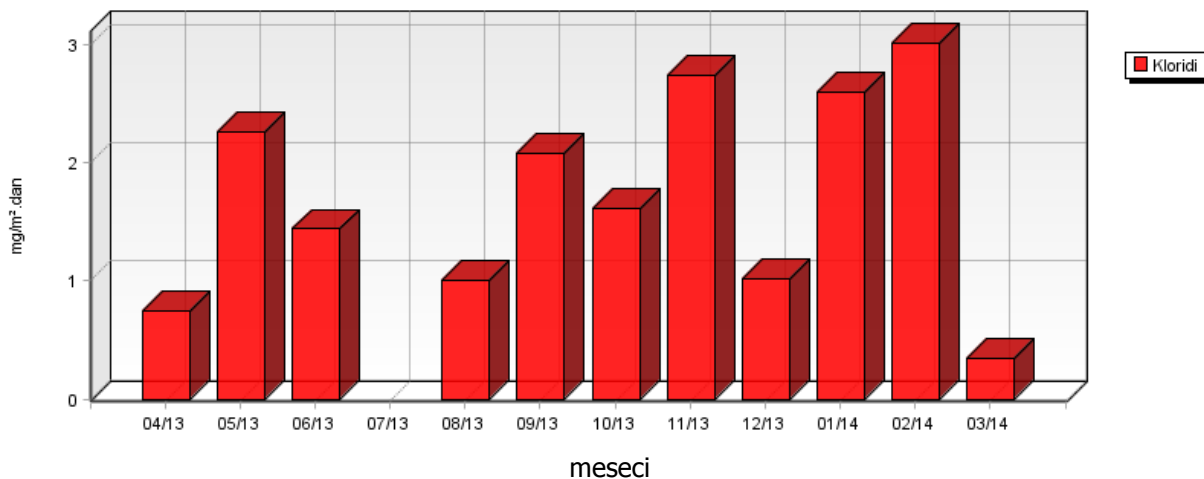


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	32.46	45.70	24.07	5.70	19.59	19.90	6.93	5.23	2.99	8.62	38.94	7.88
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	18.40	33.45	14.57	5.37	12.33	6.39	6.70	3.03	2.83	8.45	35.40	7.32

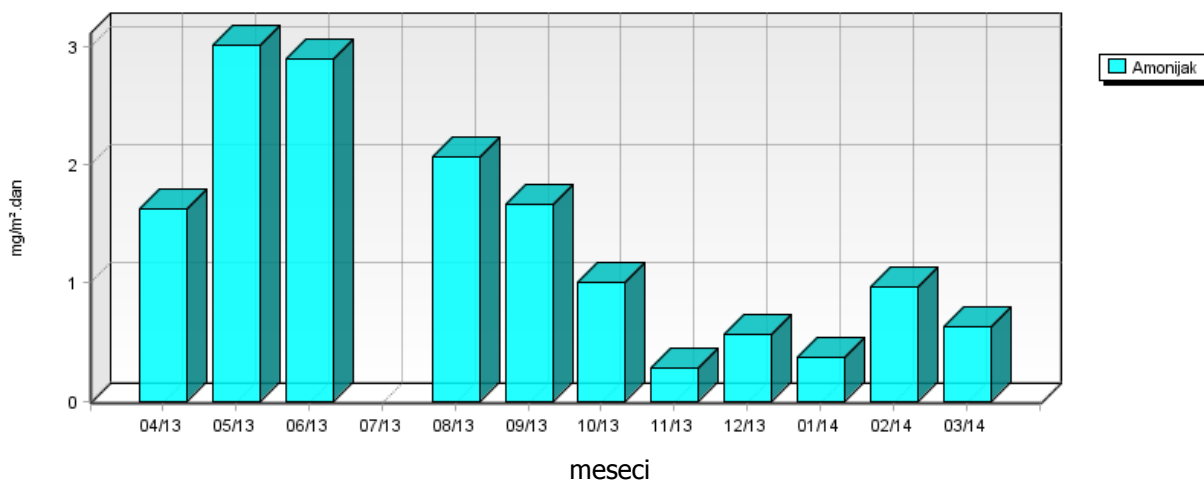


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Kloridi mg/m ² .dan	0.74	2.25	1.45	-	1.01	2.08	1.61	2.74	1.01	2.59	3.02	0.35
Amonijak mg/m ² .dan	1.63	3.02	2.89	-	2.07	1.67	1.00	0.27	0.57	0.36	0.97	0.63
Kalcij mg/m ² .dan	3.83	3.86	2.48	-	1.87	2.38	2.53	4.30	1.88	3.33	7.33	2.58
Magnezij mg/m ² .dan	1.24	4.11	2.26	-	2.27	1.08	1.54	1.90	1.67	2.03	1.83	0.68
Natrij mg/m ² .dan	0.62	0.65	0.14	-	0.20	0.37	0.87	1.15	0.53	1.14	0.91	0.17
Kalij mg/m ² .dan	0.79	1.33	0.58	-	0.56	0.25	0.58	0.27	0.18	0.42	0.36	0.23

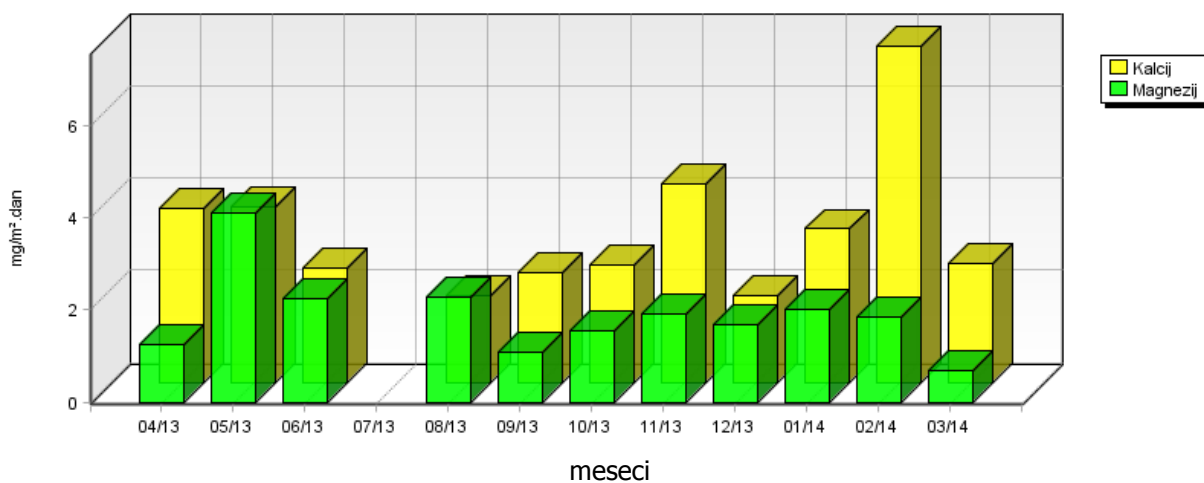
**Deponija premoga - Pesje
KLORIDI V PADAVINAH**



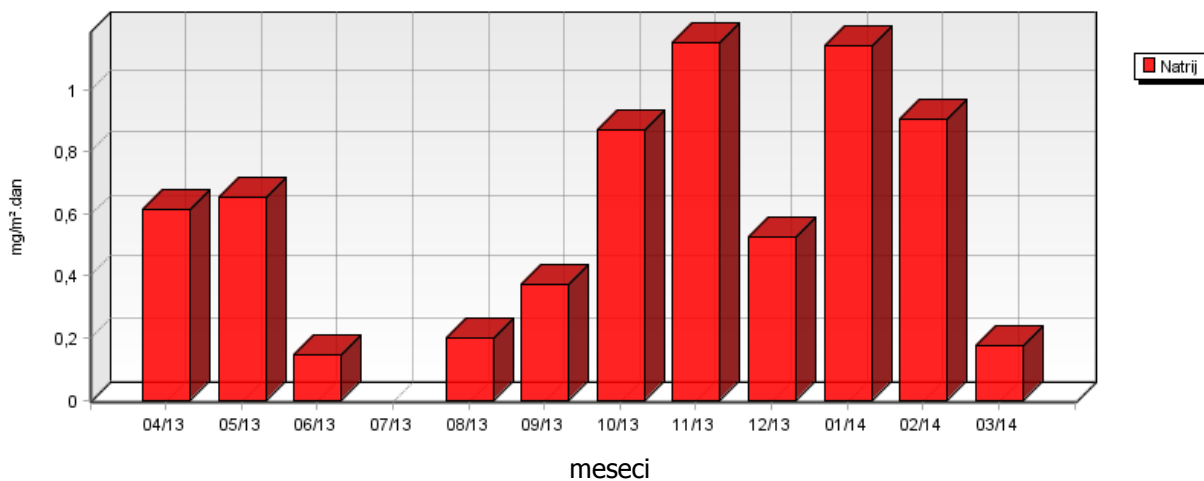
**Deponija premoga - Pesje
AMONIYAK V PADAVINAH**



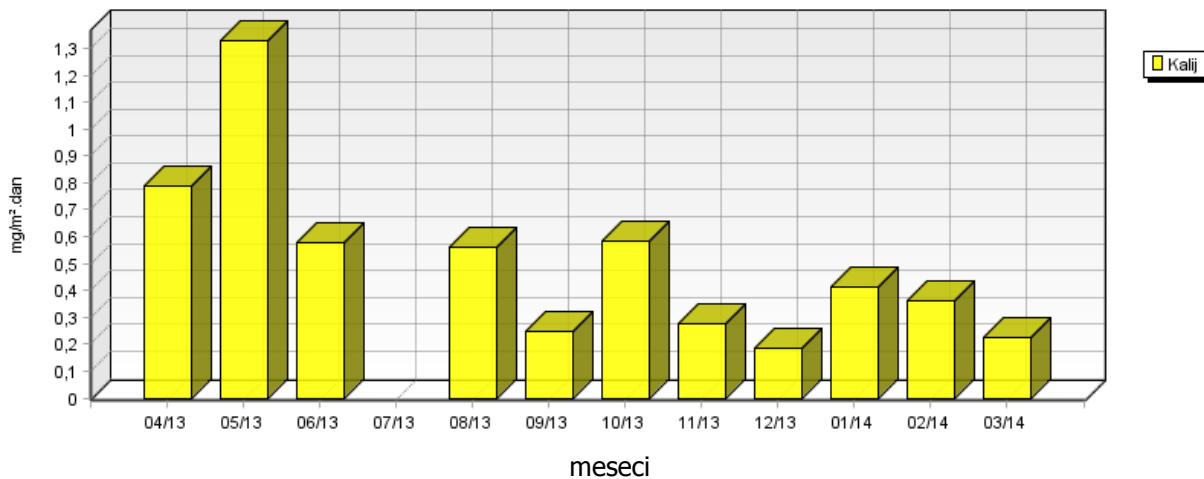
Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH

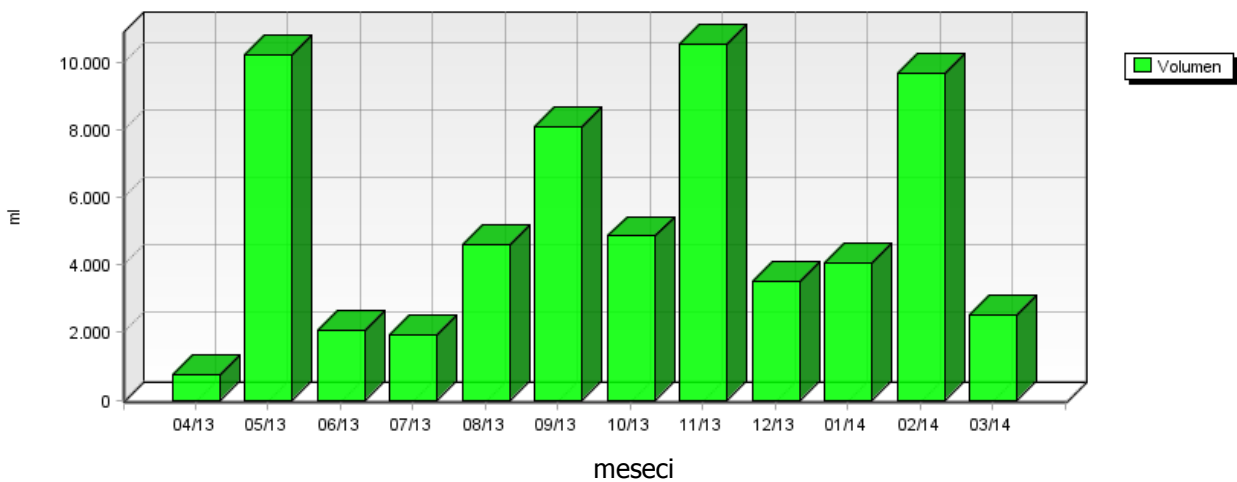


5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

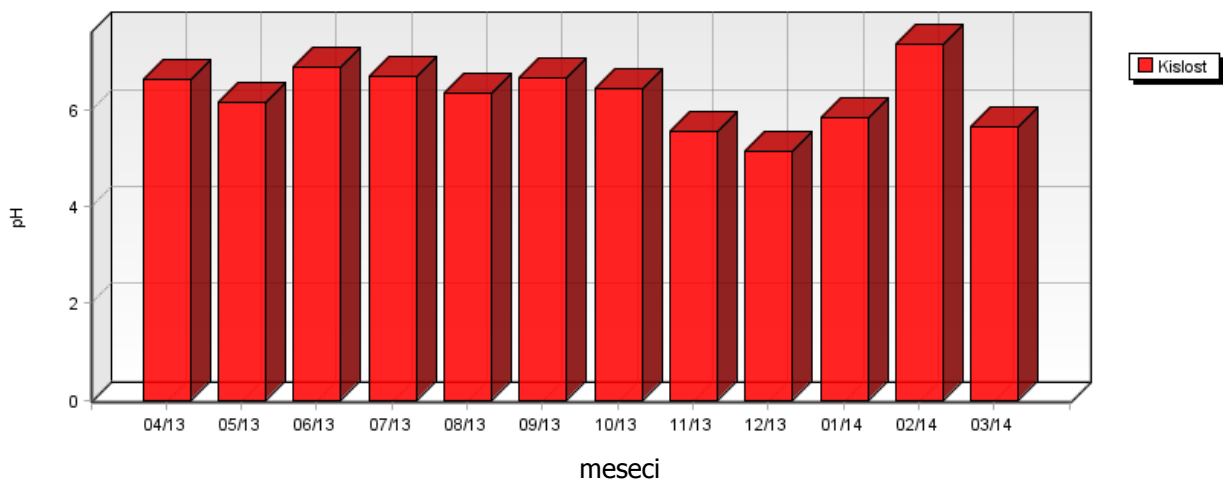
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Volumen ml	730	10260	2050	1950	4630	8130	4880	10590	3520	4050	9700	2520
Kislost pH	6.62	6.15	6.89	6.70	6.35	6.66	6.43	5.55	5.16	5.84	7.38	5.66
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	24.60	8.60	27.20	23.10	25.50	5.30	10.40	6.50	10.80	10.50	17.40	26.10

Kočevje
VOLUMEN PADAVIN



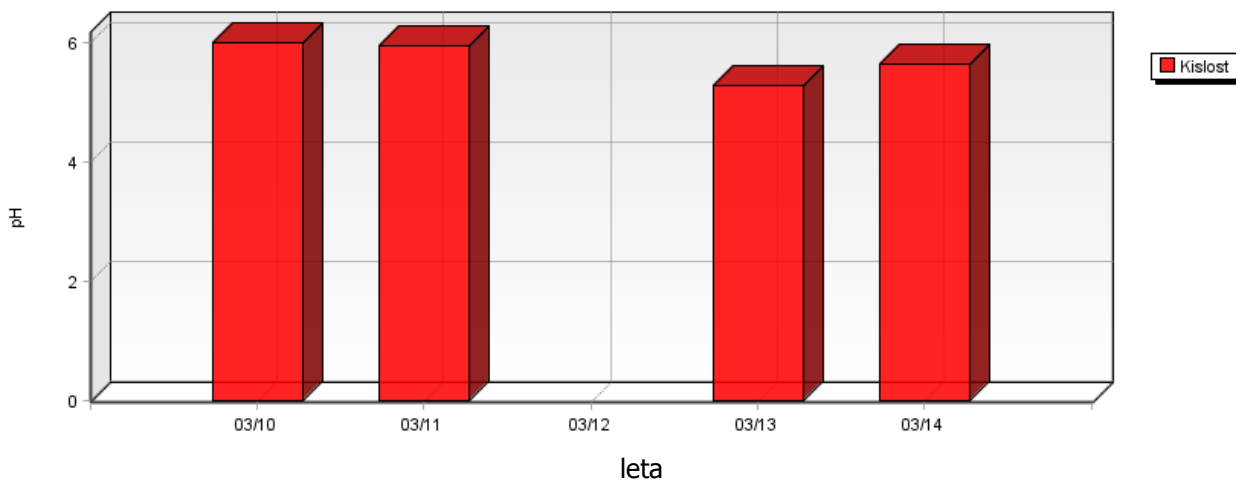
Kočevje
KISLOST PADAVIN



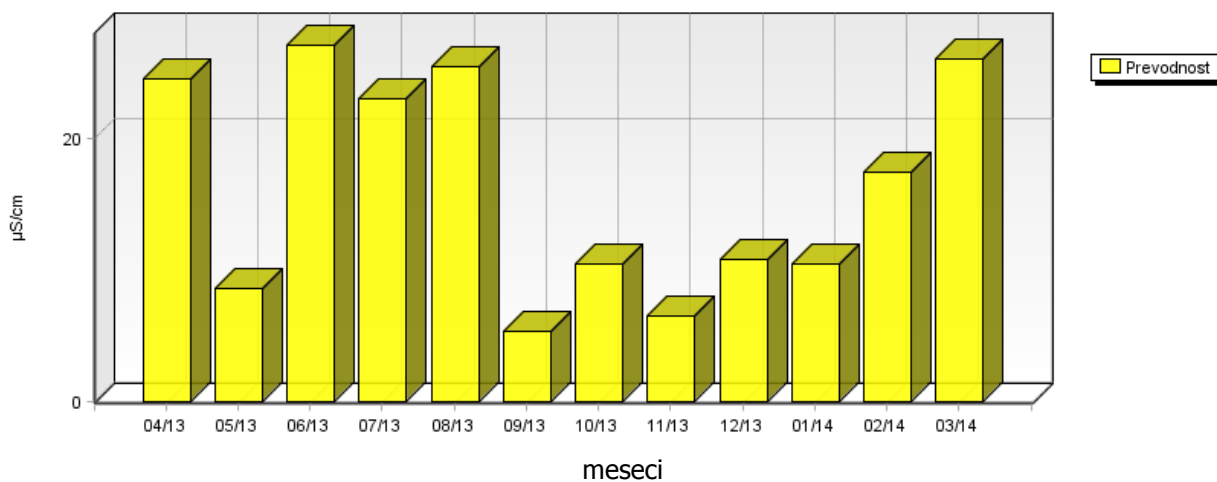
	03/10	03/11	03/12	03/13	03/14
Kislost pH	6.00	5.95	-	5.28	5.66

-... na lokaciji v marcu 2013 ni bilo padavin. V vzorcu usedlin se je določilo le parametra usedline po sušenju in usedline po žarenju

Kočevje KISLOST PADAVIN

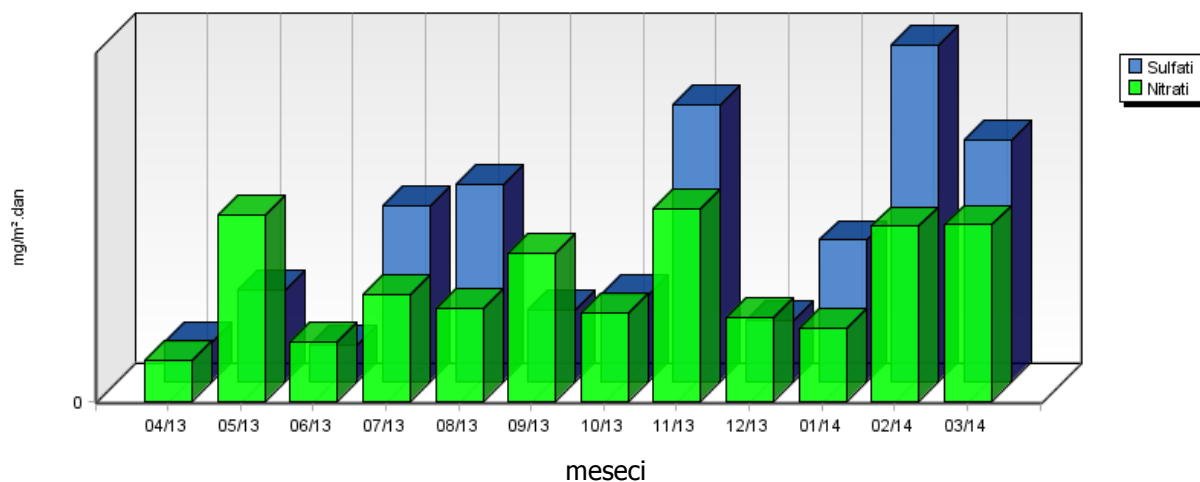


Kočevje PREVODNOST PADAVIN

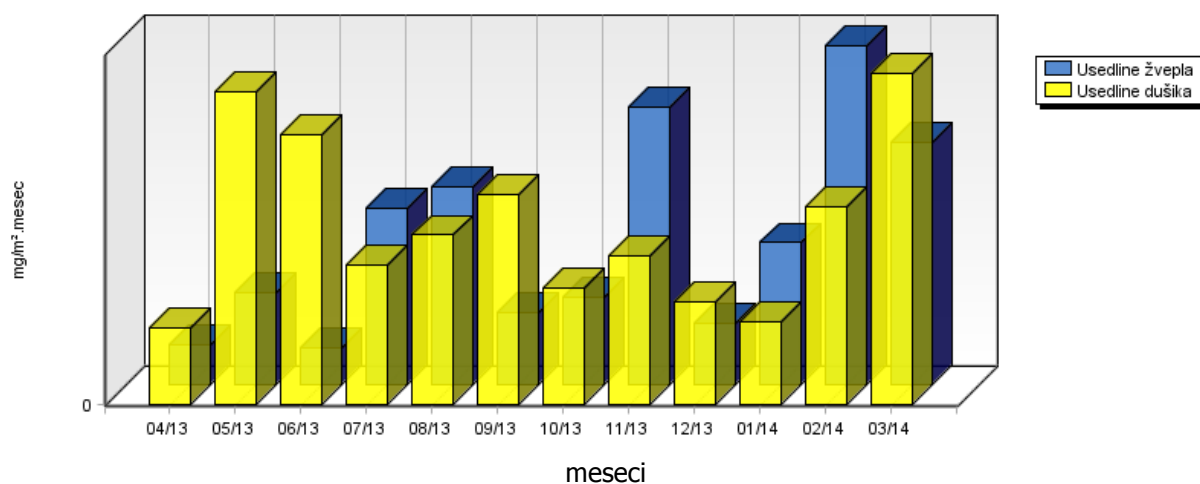


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Nitrati mg/m ² .dan	1.53	6.97	2.19	3.97	3.46	5.52	3.31	7.19	3.11	2.75	6.59	6.62
Sulfati mg/m ² .dan	1.46	3.41	1.32	6.66	7.39	2.65	3.25	10.36	2.29	5.34	12.65	9.04
Usedline dušika mg/m ² .meseč	28.42	117.10	100.88	52.25	63.78	78.62	43.33	55.43	38.34	30.82	73.82	123.92
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	14.57	34.14	13.22	66.61	73.89	26.50	32.48	103.55	22.95	53.35	126.47	90.35

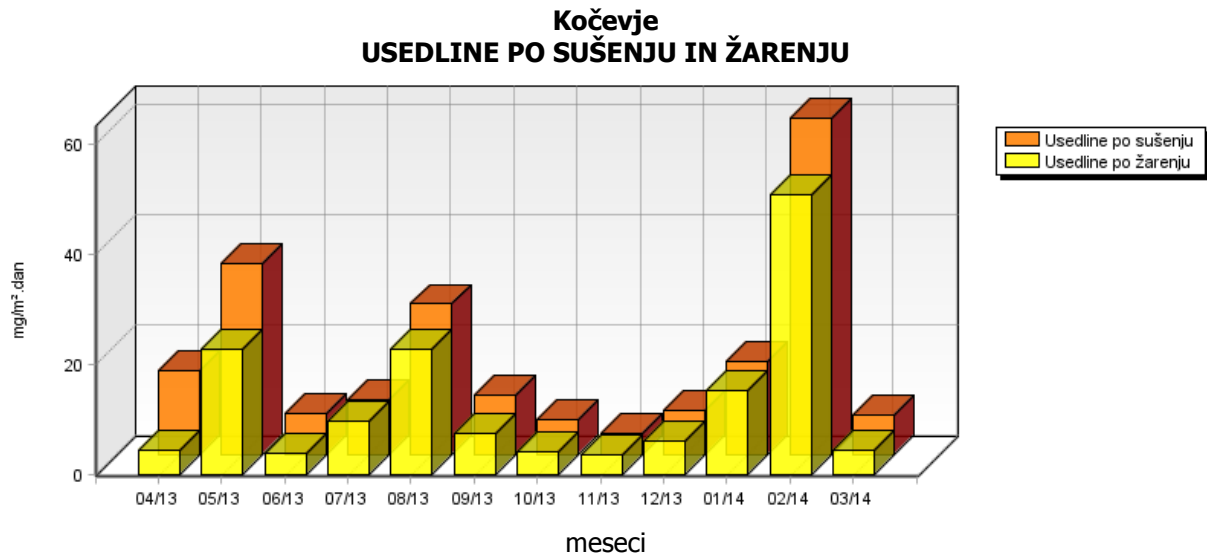
Kočevje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Kočevje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

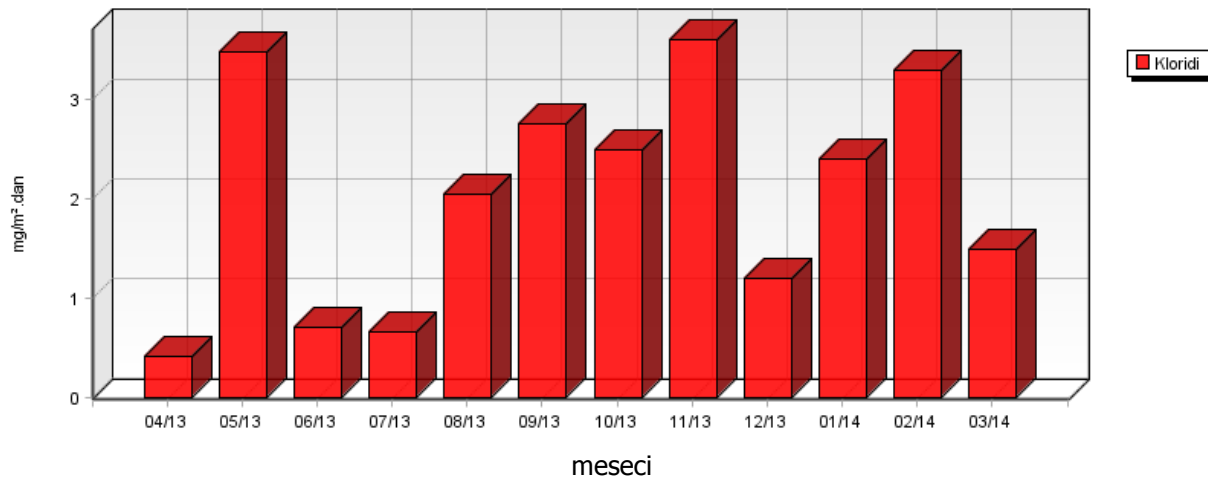


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	15.21	34.77	7.40	9.98	27.43	10.70	6.18	3.70	7.98	16.98	61.25	7.10
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	4.28	22.80	3.67	9.52	22.76	7.32	3.91	3.40	5.98	15.25	50.75	4.37

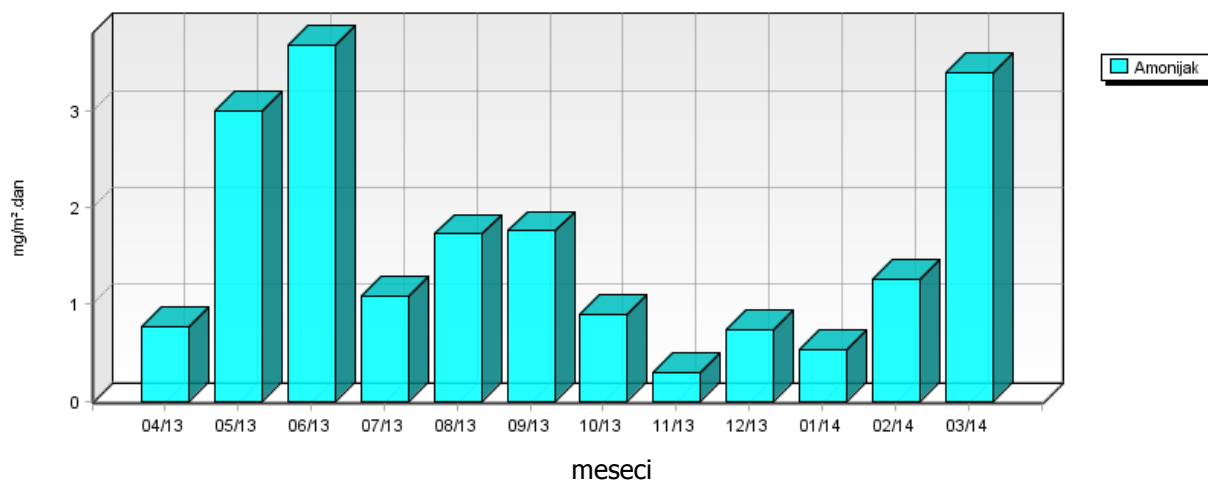


	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Kloridi mg/m ² .dan	0.41	3.48	0.70	0.66	2.04	2.76	2.49	3.60	1.20	2.39	3.29	1.49
Amonijak mg/m ² .dan	0.77	3.00	3.69	1.09	1.73	1.77	0.89	0.29	0.74	0.52	1.25	3.39
Kalcij mg/m ² .dan	0.57	5.47	0.60	0.95	2.92	3.15	3.31	4.11	1.88	2.16	6.11	1.22
Magnezij mg/m ² .dan	0.15	1.21	1.45	0.80	1.64	1.20	0.43	1.87	0.41	0.95	1.43	0.97
Natrij mg/m ² .dan	0.19	0.91	0.07	0.17	0.31	0.33	1.33	1.44	0.57	0.58	1.32	0.56
Kalij mg/m ² .dan	0.38	2.33	1.92	0.82	0.47	0.39	2.49	0.43	0.19	0.17	0.33	1.15

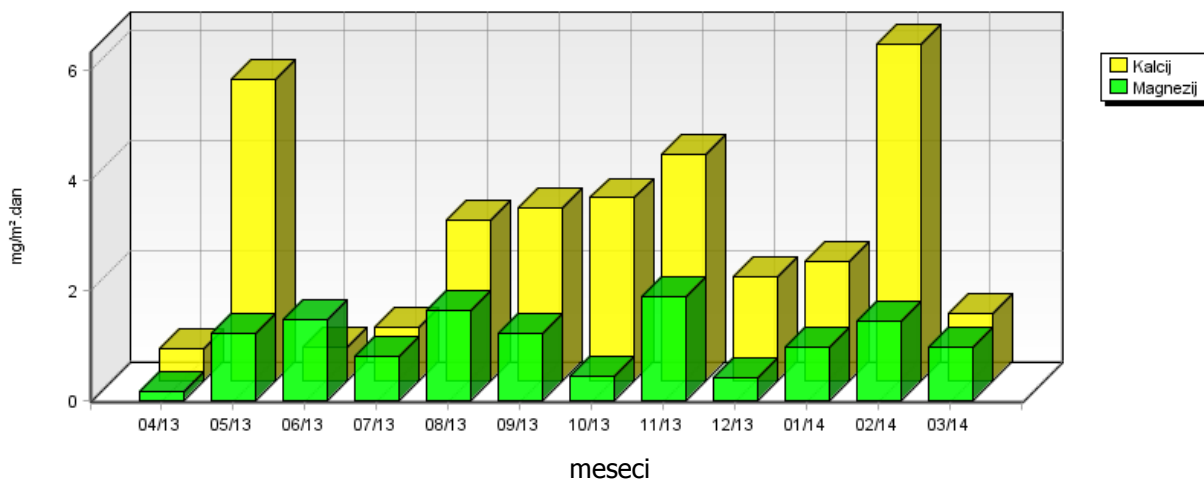
Kočevje
KLORIDI V PADAVINAH



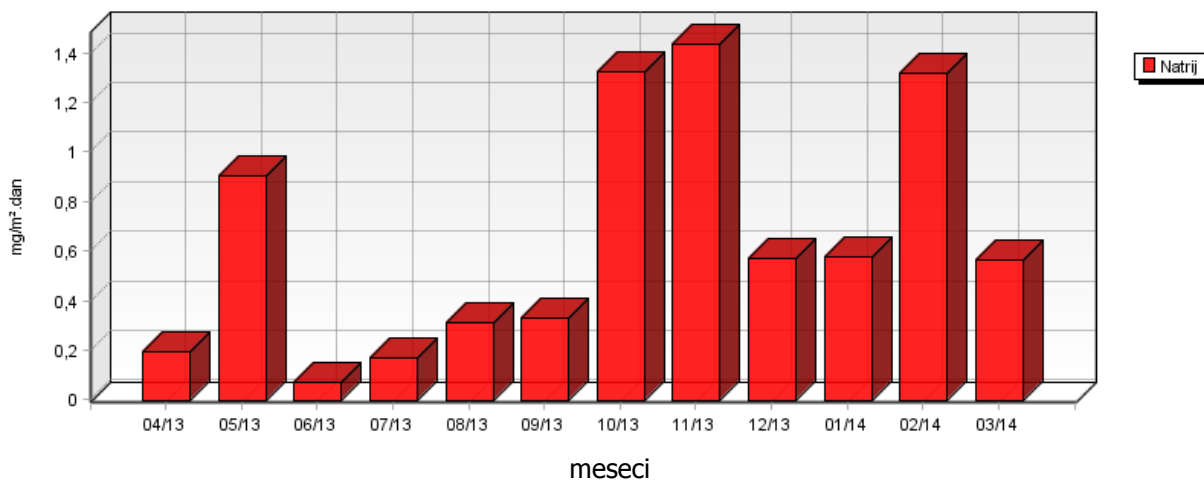
Kočevje
AMONIYAK V PADAVINAH



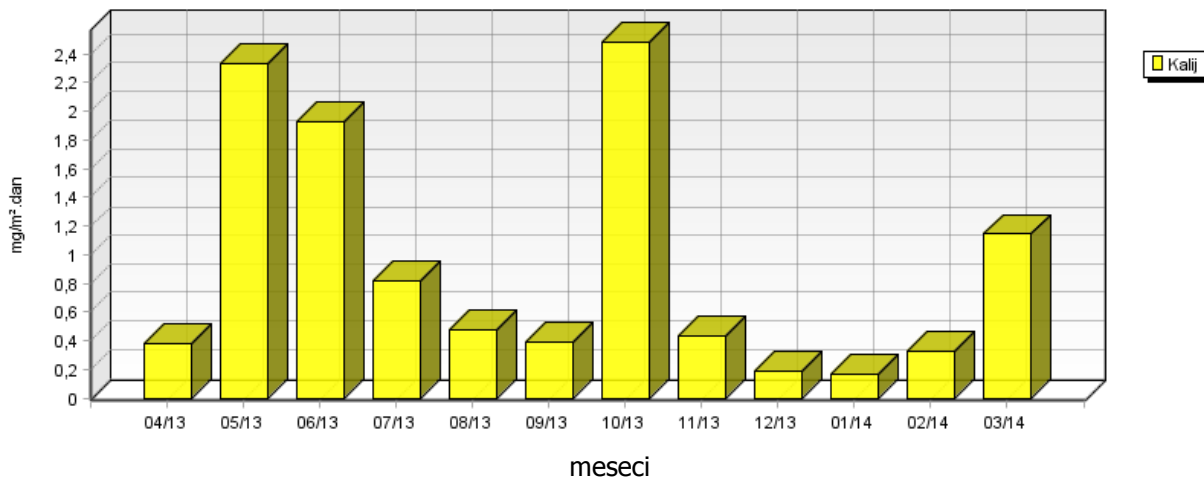
Kočevje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Kočevje
NATRIJ V PADAVINAH



Kočevje
KALIJ V PADAVINAH



5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

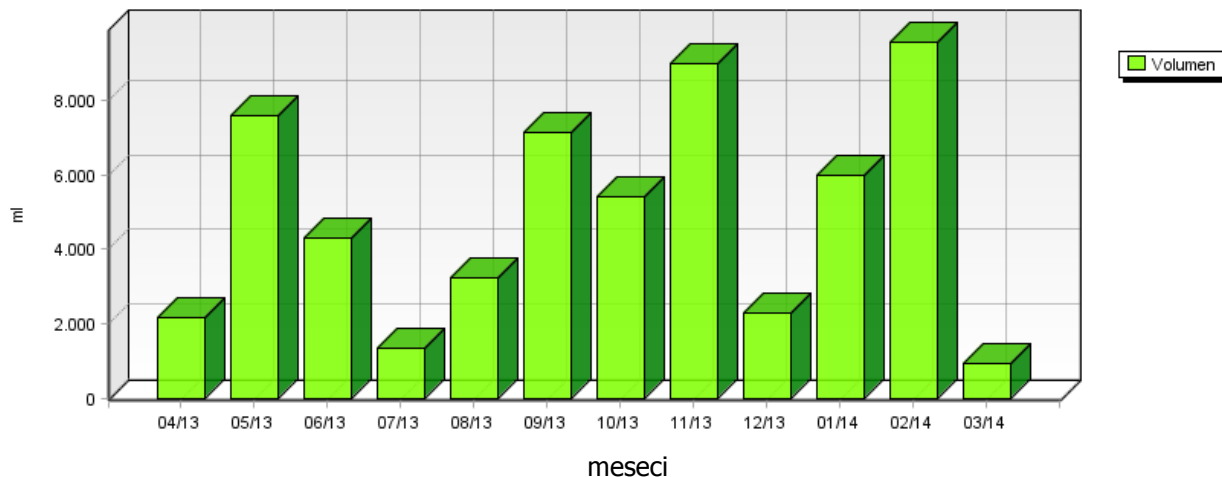
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

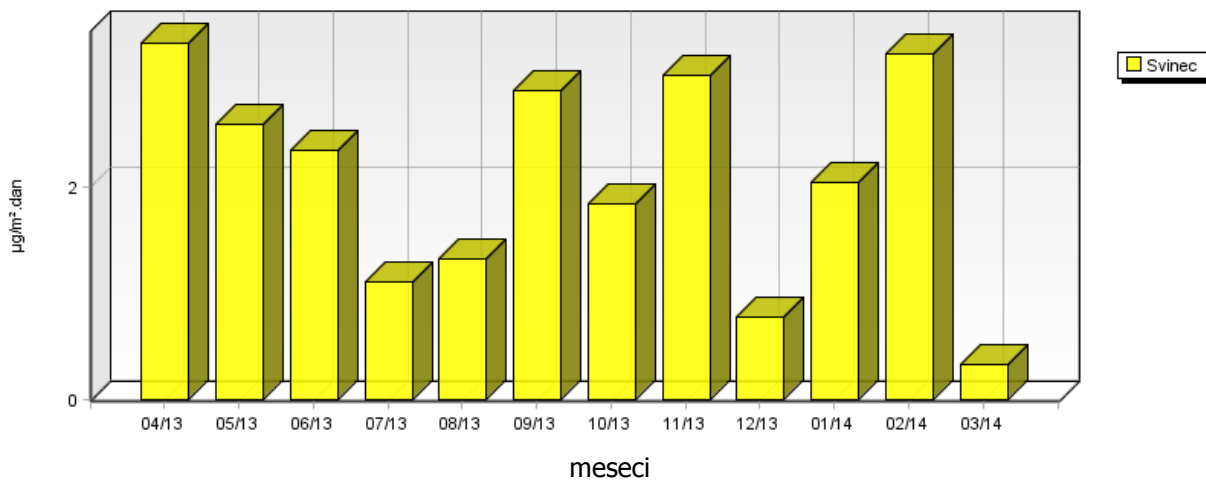
	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	3.36	2.58*	2.34	1.10	1.32	2.91	1.83*	3.05*	0.77*	2.04*	3.26*	0.32*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.15*	0.52*	0.29*	0.09*	0.22*	0.48*	0.37*	0.61*	0.15*	0.41*	0.65*	0.06*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	30.08	10.32	26.28	16.32	8.99	10.56	7.33*	12.21*	5.24	17.11	18.23	6.89
Volumen ml	2150	7600	4300	1350	3230	7130	5400	8990	2270	6000	9590	940

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

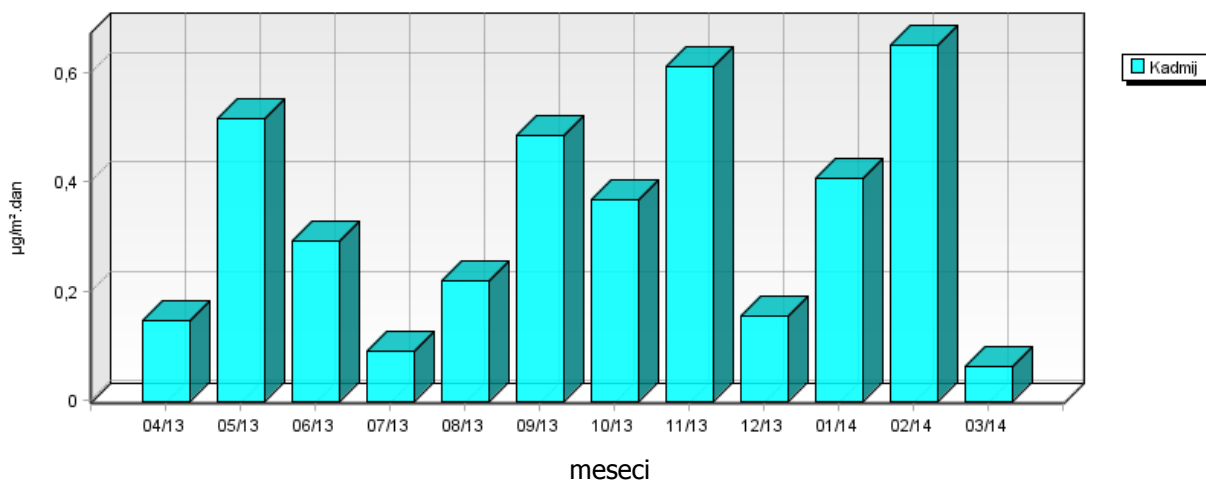
Šoštanj
VOLUMEN VZORCA



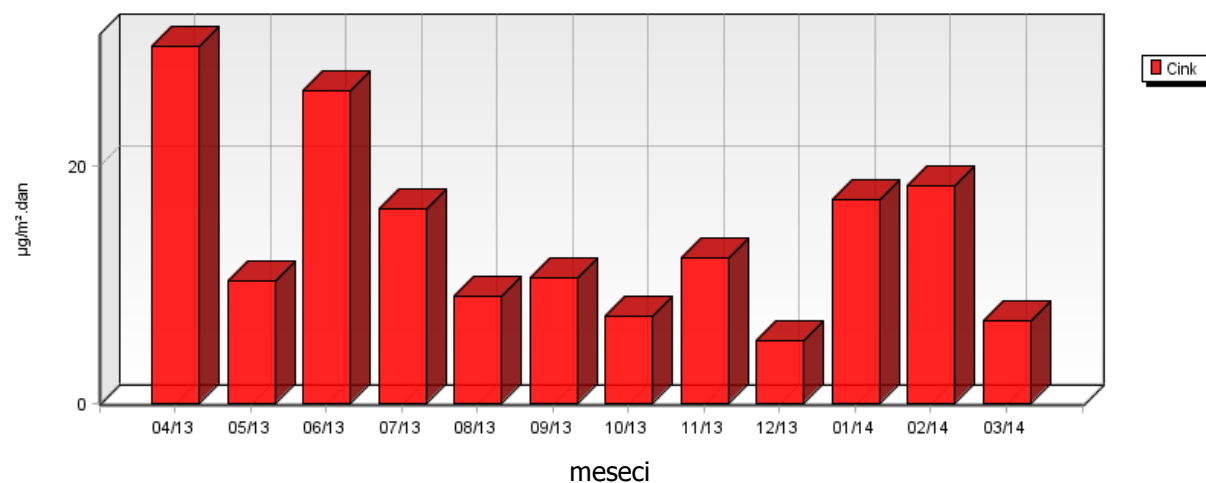
Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



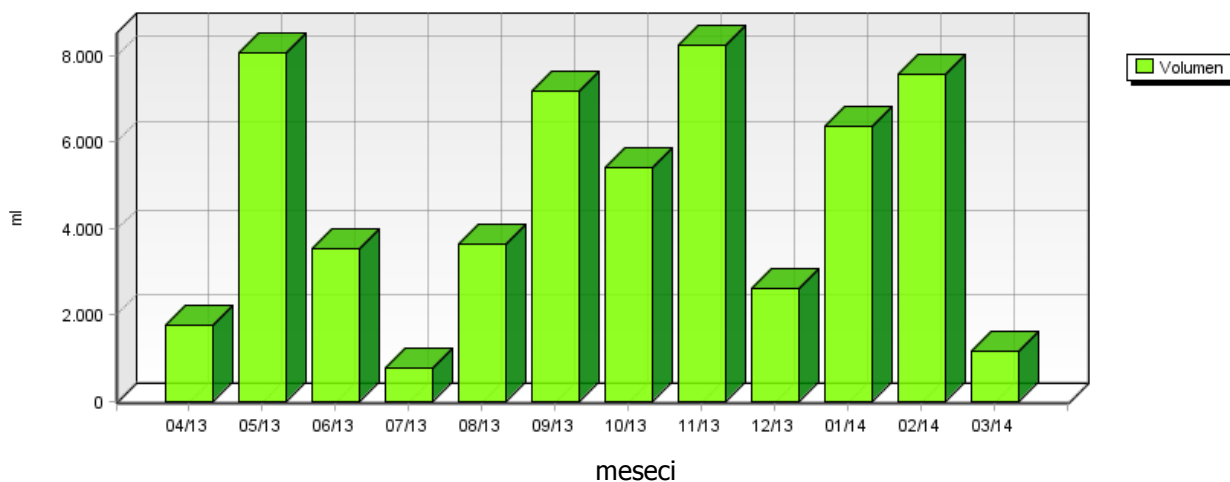
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

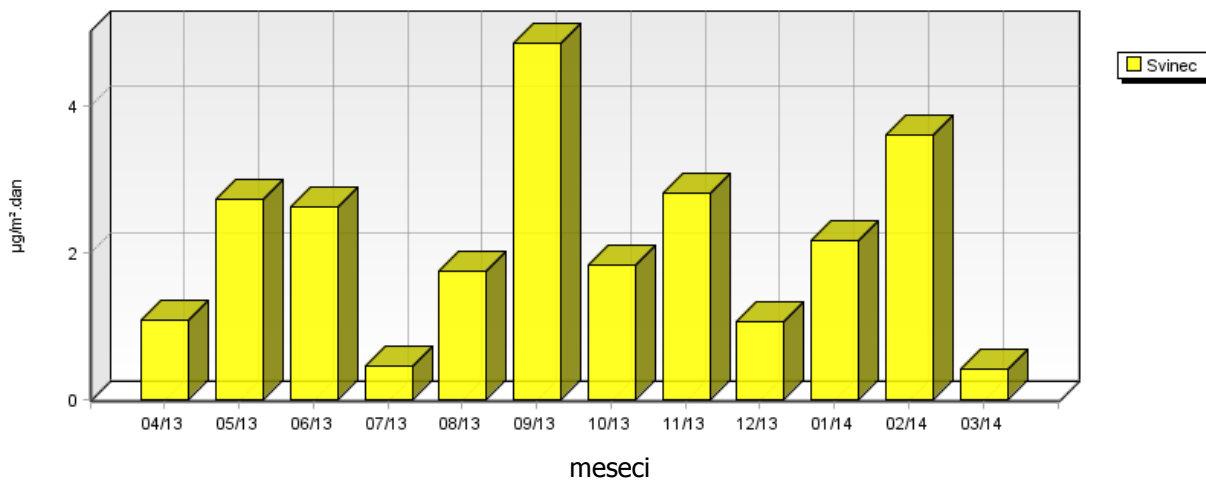
	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	1.08	2.74	2.63	0.46	1.74	4.87	1.84*	2.81*	1.06	2.17*	3.60	0.40*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.12*	0.55*	0.24*	0.05*	0.25*	0.49*	0.37*	0.56*	0.18*	0.43*	0.51*	0.08*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	9.50	20.25	16.49	12.07	8.68	12.66	12.45	11.23*	4.94	8.66*	18.51	8.50
Volumen ml	1770	8060	3520	750	3650	7170	5410	8270	2600	6380	7570	1170

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

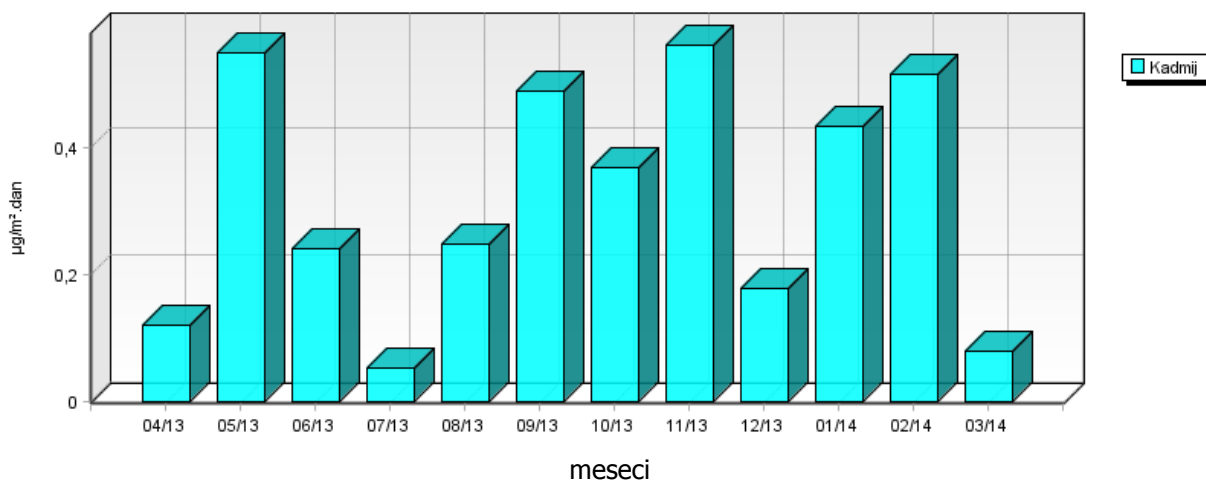
Topolšica
VOLUMEN VZORCA



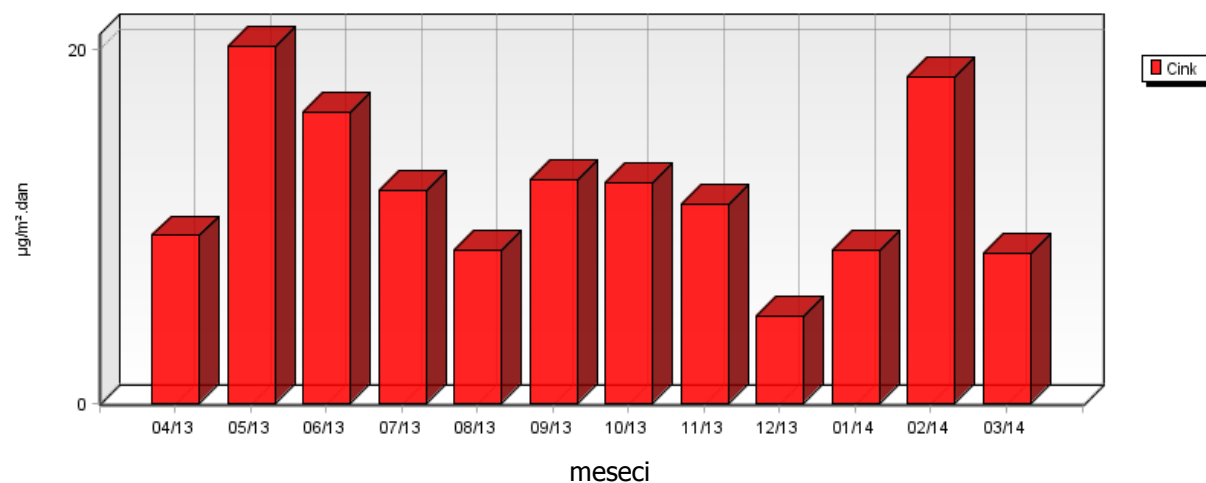
Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



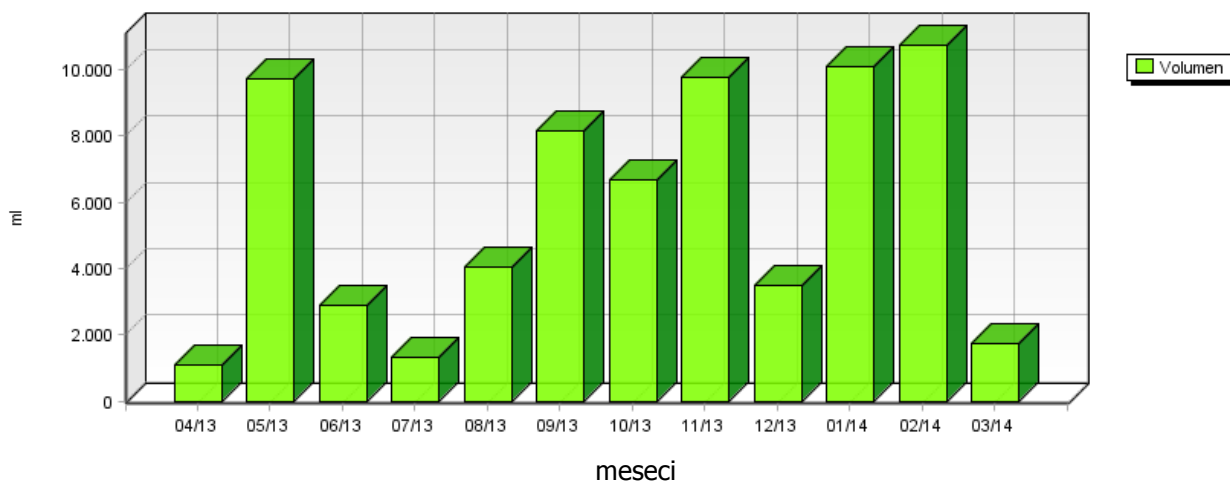
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

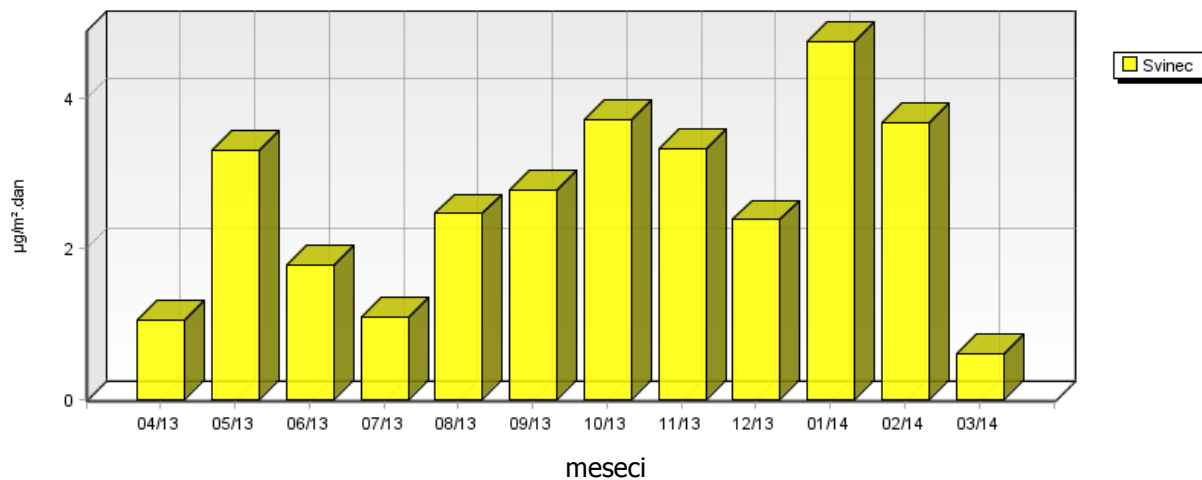
	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	1.04	3.30	1.77	1.09	2.47	2.78*	3.71	3.32*	2.38	4.73	3.66*	0.59*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.07*	0.66*	0.20*	0.09*	0.27*	0.56*	0.45*	0.66*	0.24*	0.69*	0.73*	0.12*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	6.29	13.20*	4.33	9.37	10.70	11.11*	11.89	13.28*	5.96	28.12	14.63*	4.14
Volumen ml	1090	9720	2900	1340	4040	8180	6660	9780	3510	10100	10770	1740

*... 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 $\mu\text{g}/\text{l}$.

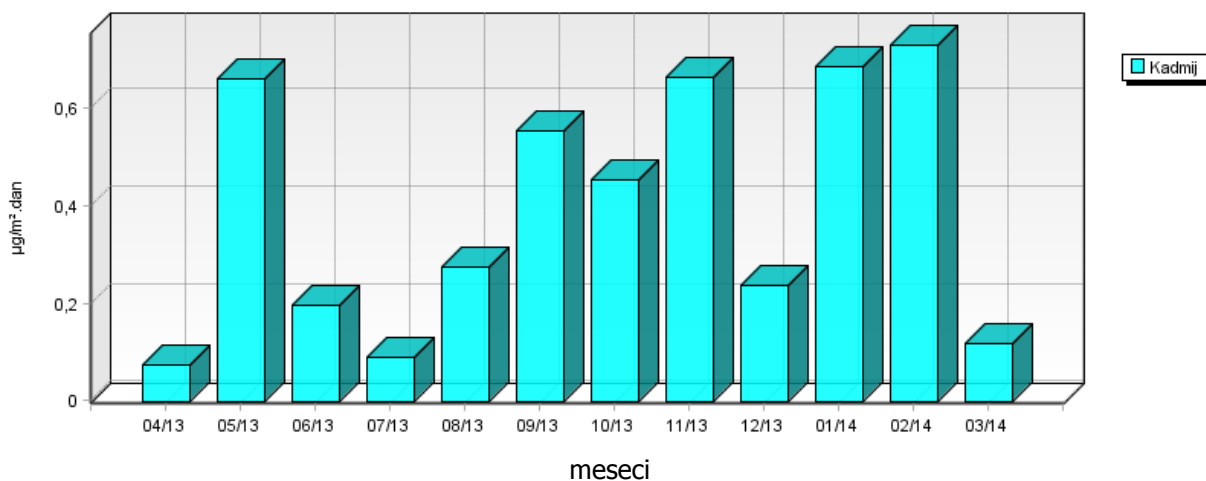
**Zavodnje
VOLUMEN VZORCA**



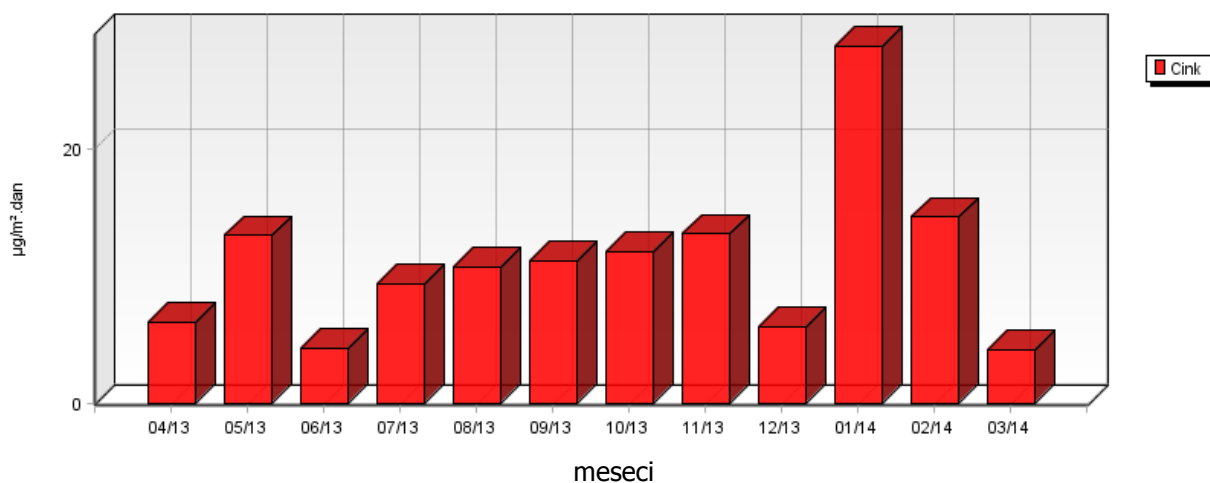
**Zavodnje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



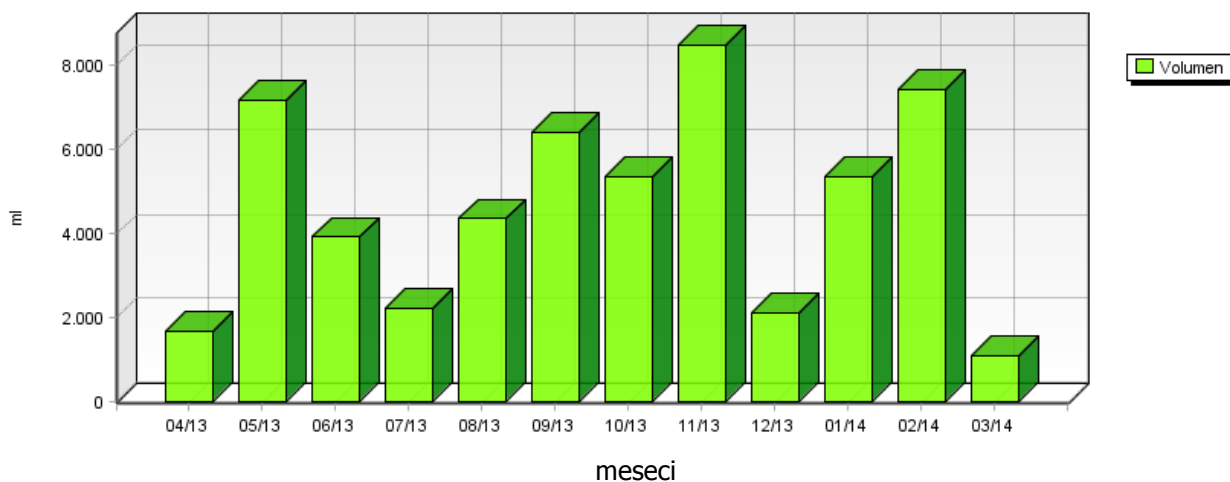
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

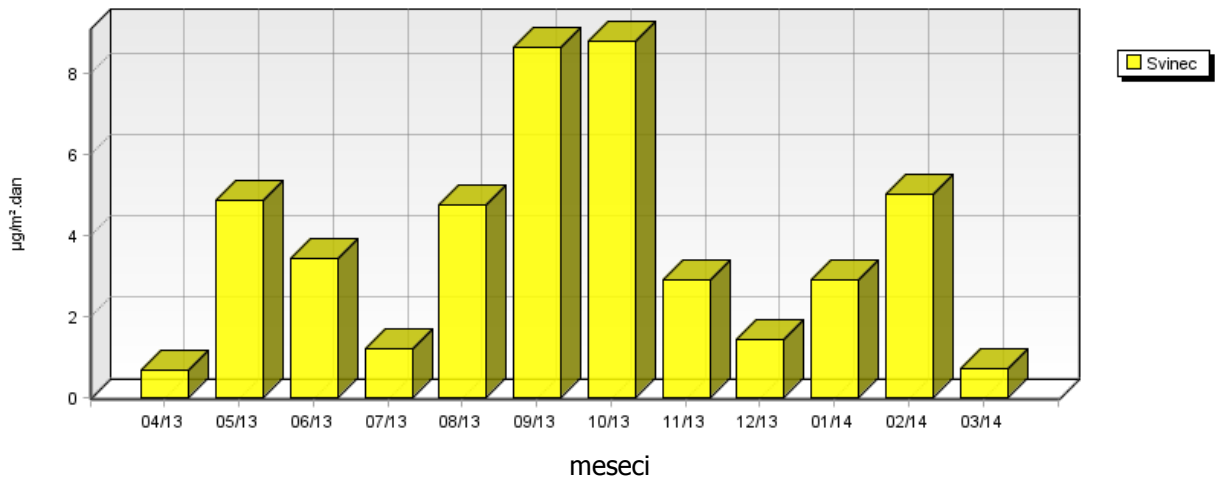
	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.67	4.87	3.44	1.21	4.75	8.66	8.83	2.88*	1.42	2.90	5.03	0.72
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.11*	0.49*	0.26*	0.15*	0.30*	0.43*	0.36*	0.58*	0.14*	0.36*	0.50*	0.07*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	4.57	13.63	13.77	10.25	21.96	9.96	20.05	11.53*	4.68	46.69	20.10	5.83
Volumen ml	1640	7170	3900	2220	4370	6380	5330	8490	2090	5330	7400	1060

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

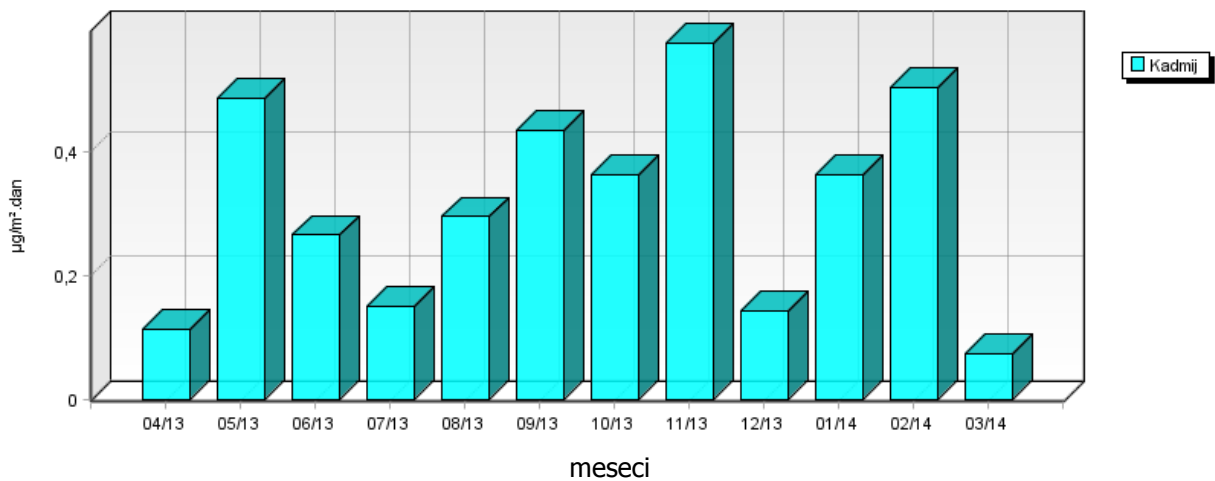
Graška gora
VOLUMEN VZORCA



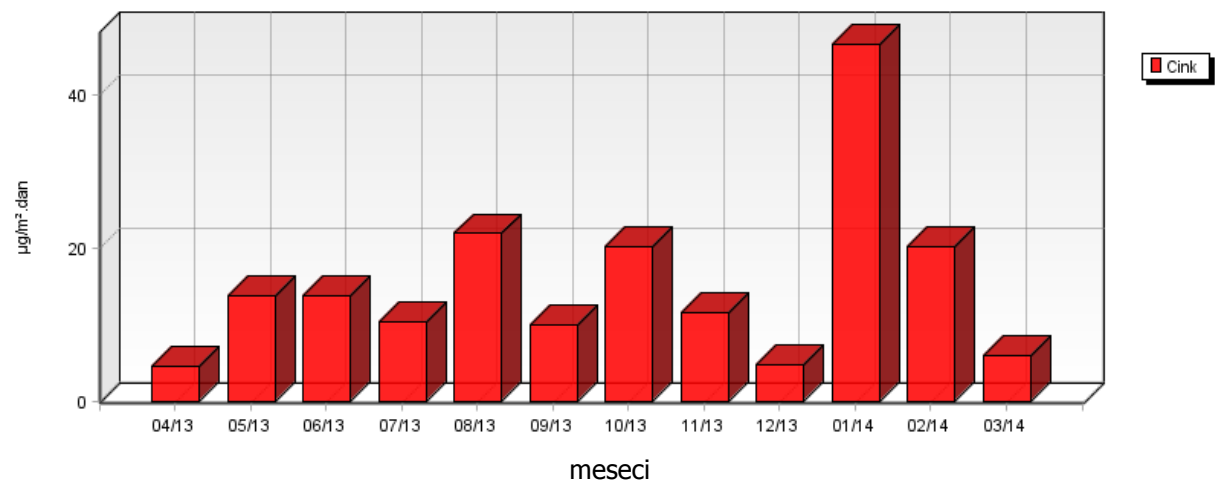
Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



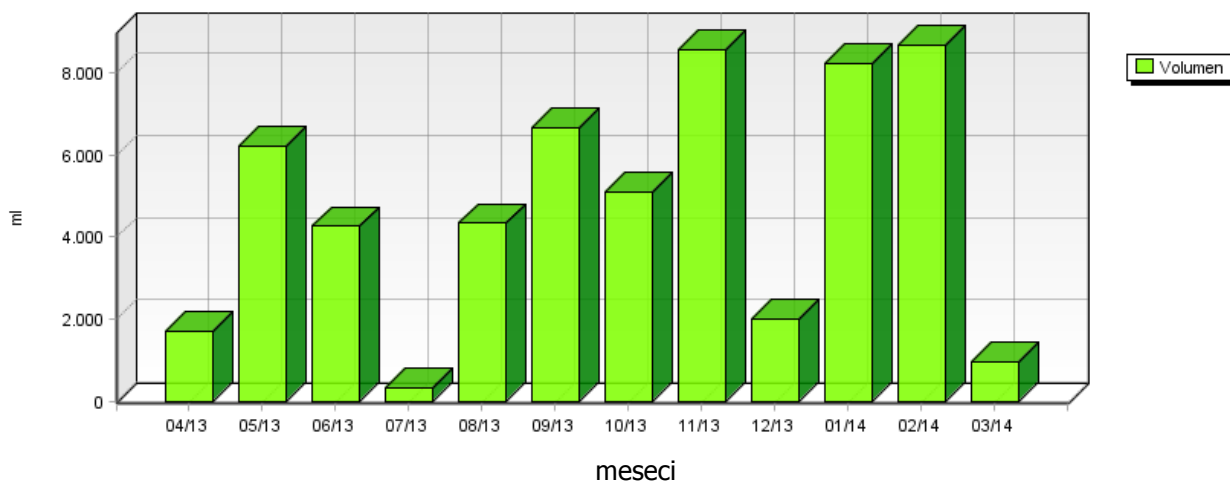
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

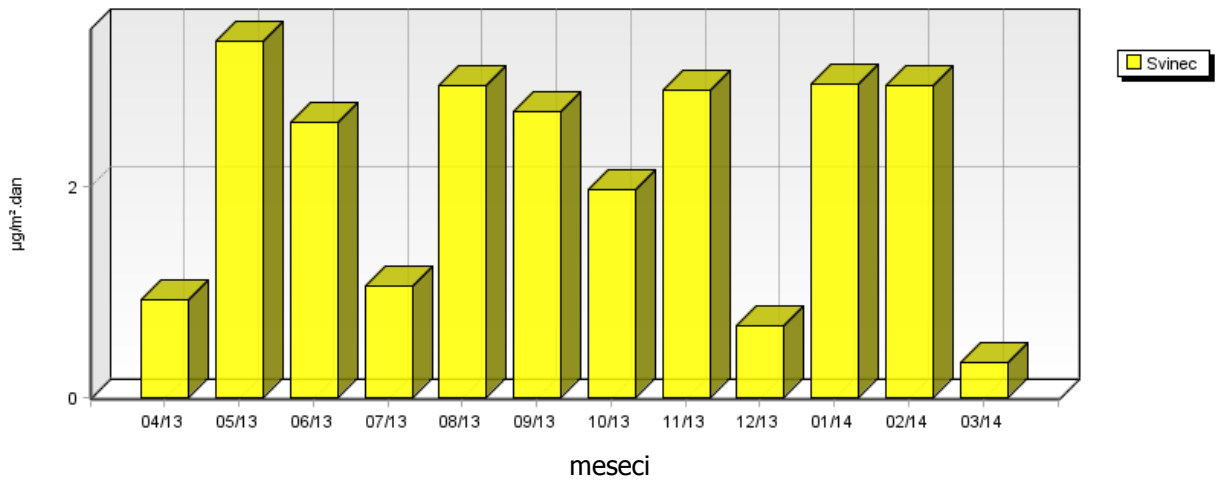
	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.92	3.38	2.60	1.06	2.96	2.71	1.97	2.91*	0.68*	2.97	2.95*	0.33*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.11*	0.42*	0.29*	0.02*	0.30*	0.45*	0.35*	0.58*	0.14*	0.56*	0.59*	0.07*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	6.89	14.38	8.10	16.03	11.25	44.32	40.52	33.35	4.19	16.23	13.00	10.08
Volumen ml	1690	6230	4260	300	4360	6660	5100	8570	1990	8240	8700	970

*... 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 $\mu\text{g}/\text{l}$.

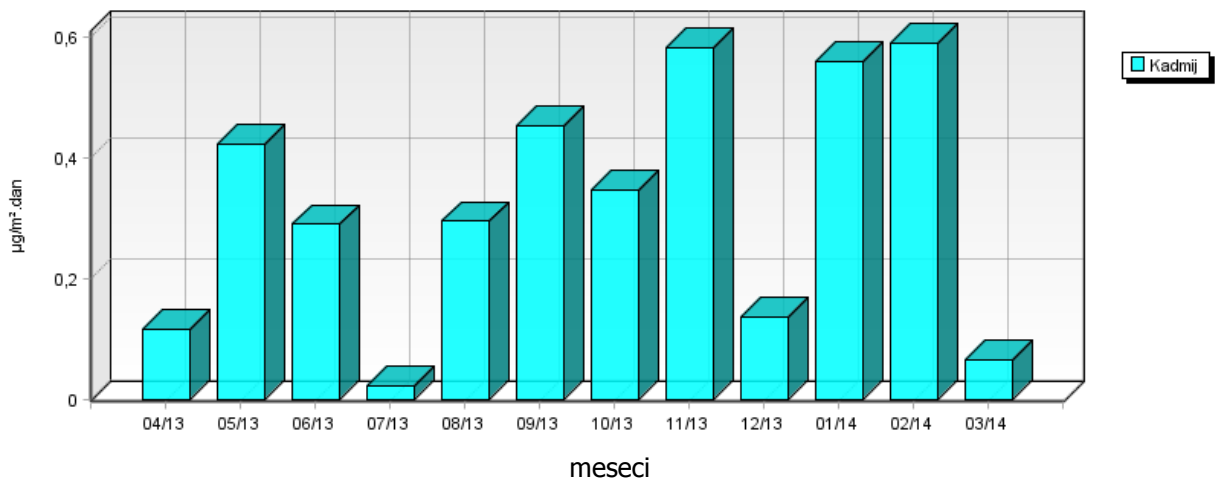
Velenje
VOLUMEN VZORCA



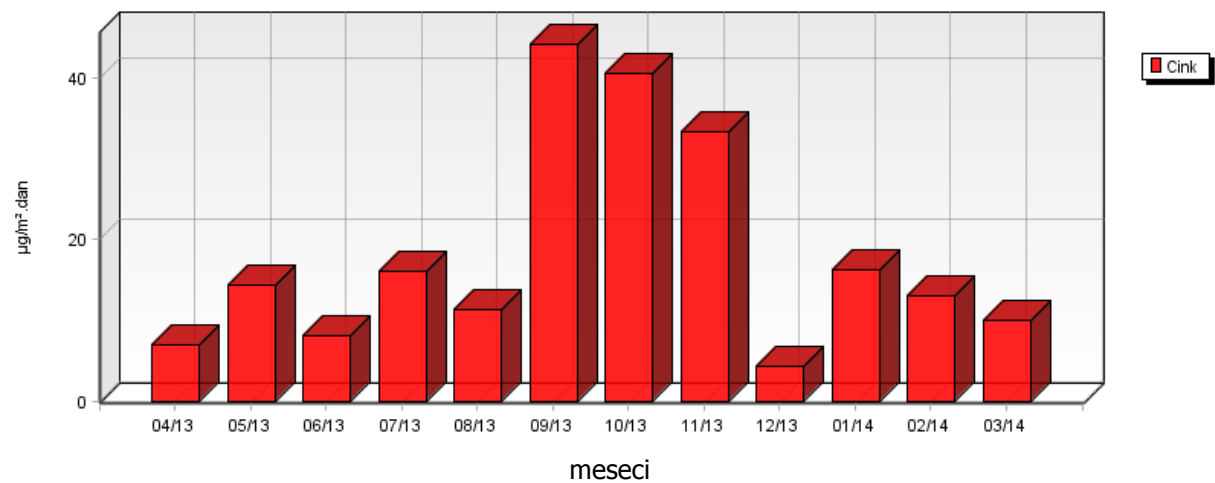
**Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



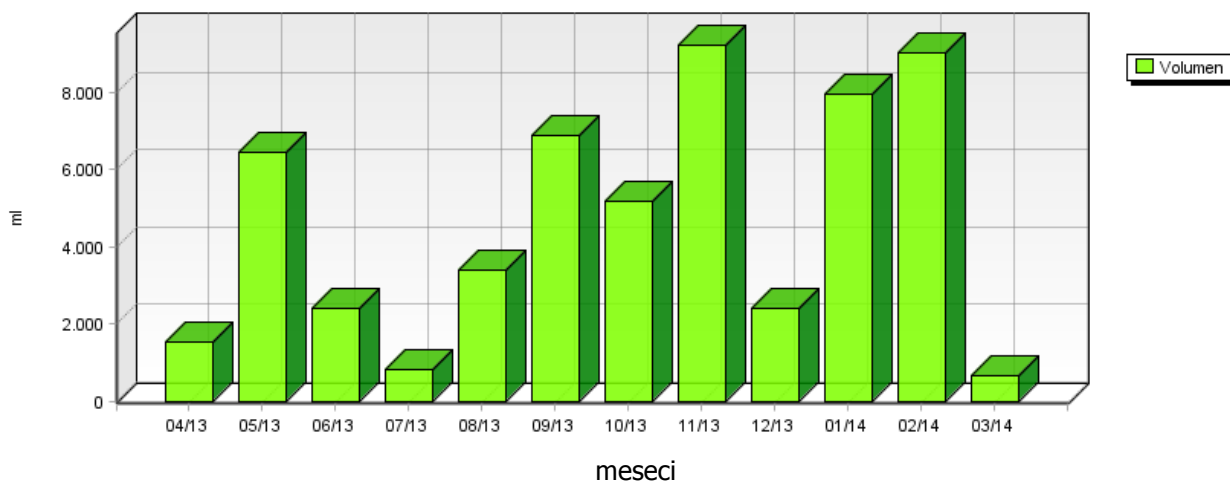
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

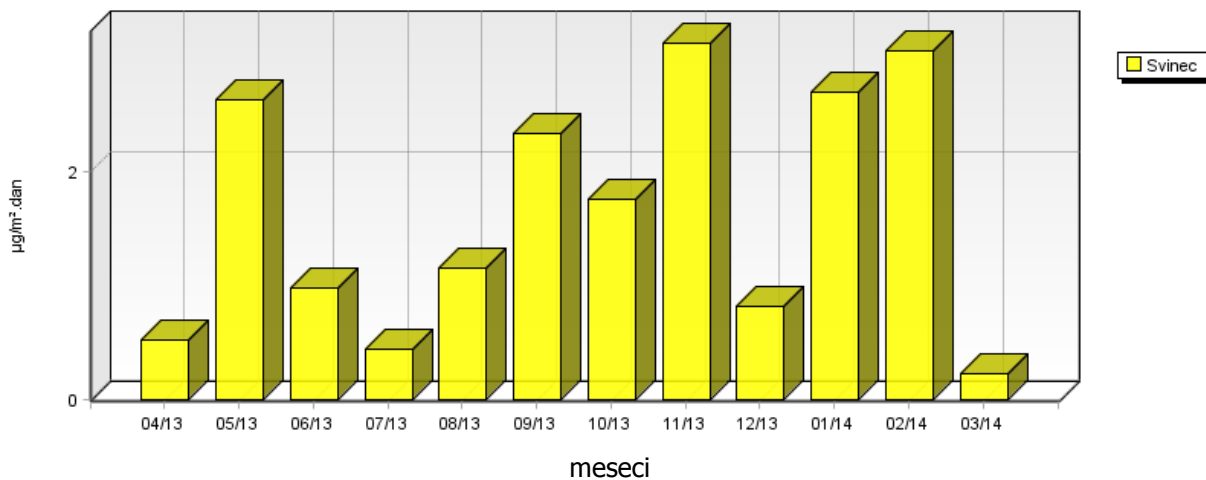
	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.52*	2.63	0.98	0.43	1.16*	2.33*	1.76*	3.14*	0.82*	2.70*	3.07*	0.23*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.10*	0.44*	0.16*	0.05*	0.23*	0.47*	0.35*	0.63*	0.16*	0.54*	0.61*	0.05*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	8.21	13.60	10.59	9.07	5.56	13.53	7.02*	55.28	11.95	15.10	12.28*	2.82
Volumen ml	1530	6460	2400	800	3410	6870	5170	9250	2410	7940	9040	670

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

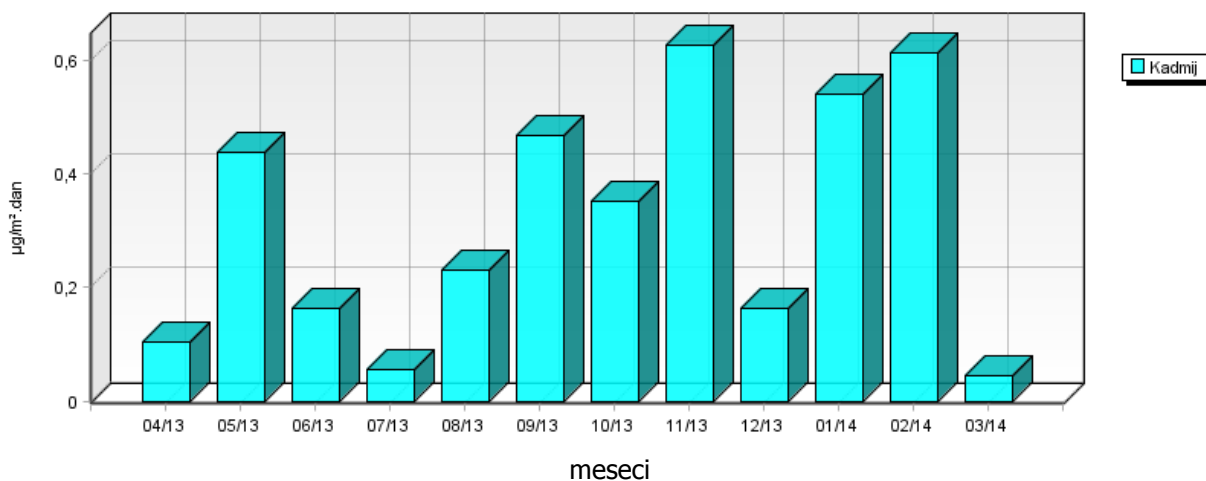
**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA**



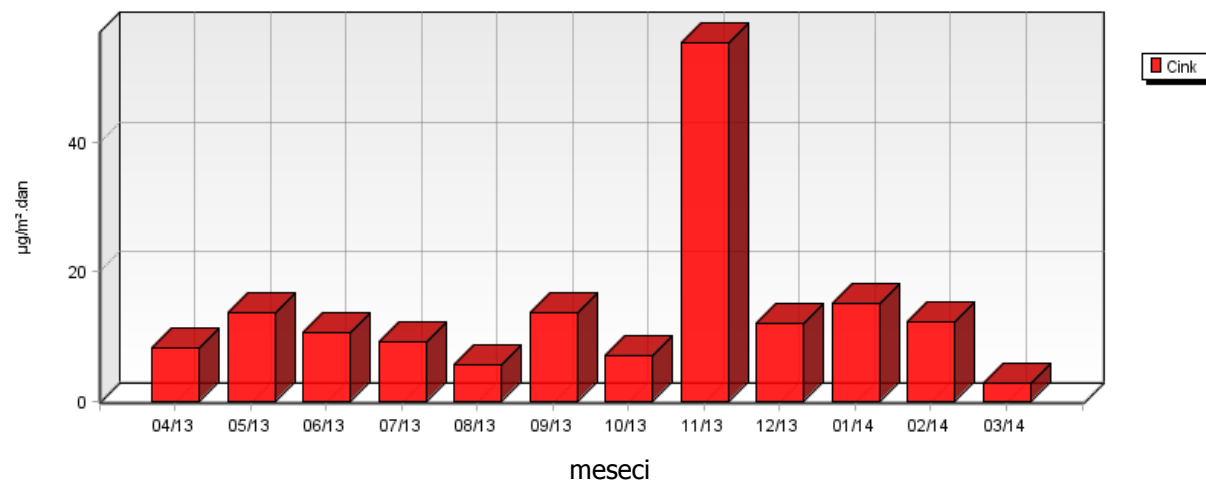
**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**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.

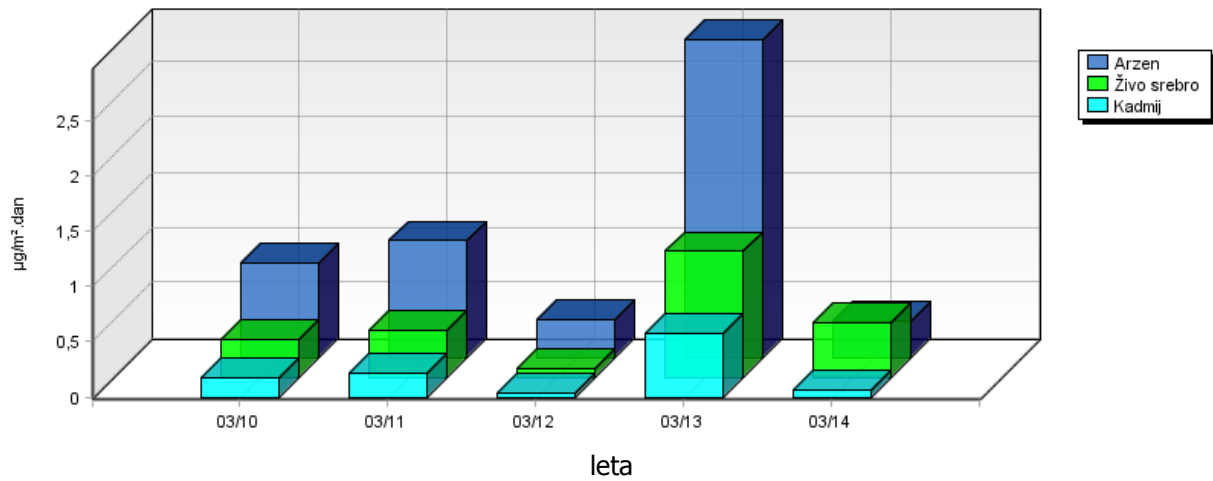
5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

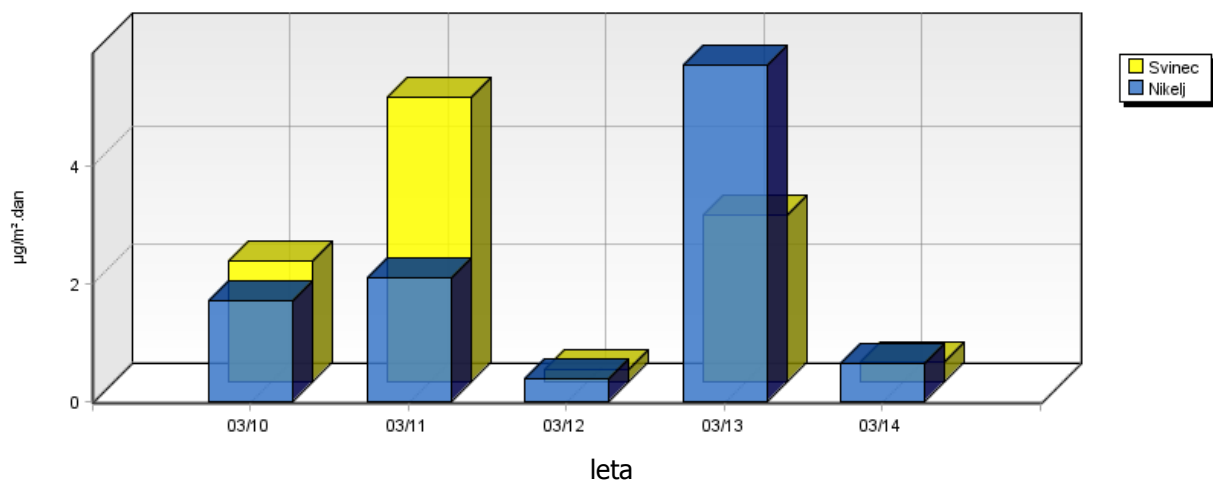
	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Krom µg/m ² .dan	1.46*	5.16*	2.92*	0.92*	2.19*	4.84*	3.67*	6.10*	1.54*	4.07*	6.51*	0.64*
Mangan µg/m ² .dan	5.69	2.58*	1.46*	0.64	1.32	4.36	4.29	3.05*	3.08	2.04*	13.02	0.32*
Železo µg/m ² .dan	74.90	51.61*	29.20*	9.17*	21.93*	48.42*	36.67*	61.05*	15.41*	40.74*	110.06	6.38*
Kobalt µg/m ² .dan	0.29*	1.03*	0.58*	0.18*	0.44*	0.97*	0.73*	1.22*	0.31*	0.81*	1.30*	0.13*
Baker µg/m ² .dan	3.36	5.16*	2.92*	9.53	2.63	4.84*	3.67*	6.10*	1.54*	4.07*	6.51*	1.60
Arzen µg/m ² .dan	0.73*	2.58*	1.46*	0.46*	1.10*	2.42*	1.83*	3.05*	0.77*	2.04*	3.26*	0.32*
Talij µg/m ² .dan	0.73*	2.58*	1.46*	0.46*	1.10*	2.42*	1.83*	3.05*	0.77*	2.04*	3.26*	0.32*
Nikelj µg/m ² .dan	1.46*	5.16*	2.92*	4.40	2.19*	4.84*	3.67*	6.10*	1.54*	4.07*	6.51*	0.64*
Aluminij µg/m ² .dan	90.23	51.61*	29.20*	11.46	21.93*	83.28	45.84	68.37	21.73	68.45	422.64	6.38*
Živo srebro µg/m ² .dan	0.64	1.03*	0.58*	0.18*	0.44*	0.97*	0.73*	-	1.02	1.63	1.30*	0.49

*... 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



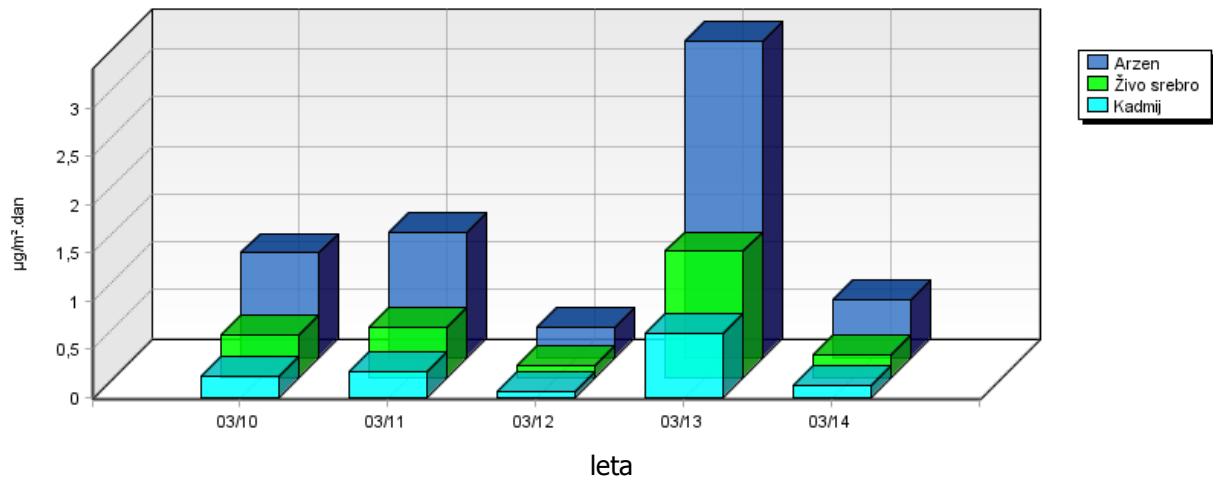
5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

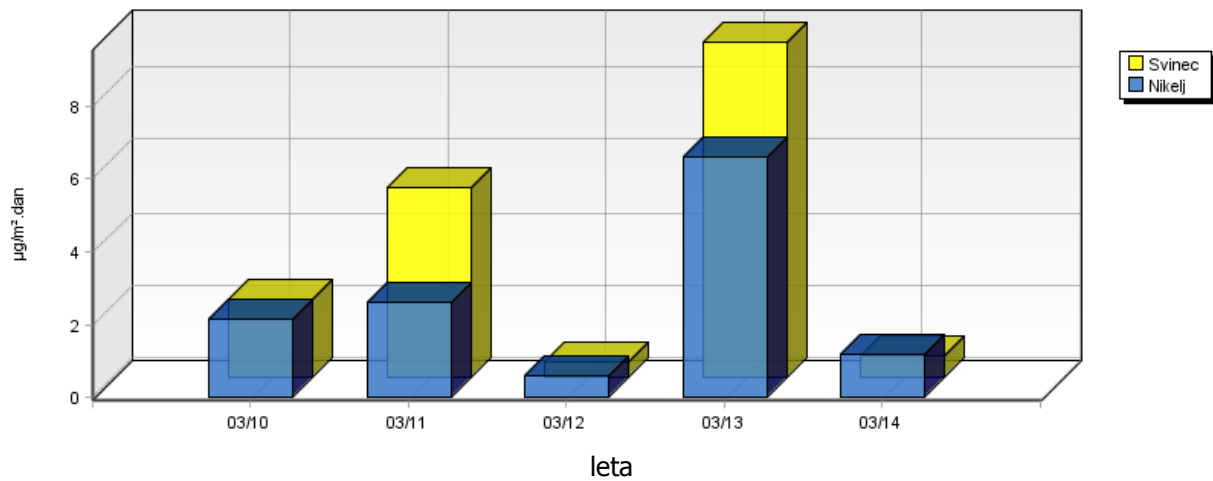
	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Krom µg/m ² .dan	0.74*	6.60*	1.97*	0.91*	2.74*	5.55*	4.52*	6.64*	2.38*	6.86*	7.31*	1.18*
Mangan µg/m ² .dan	1.85	3.96	1.77	1.82	1.37*	2.78*	2.26*	3.32*	1.19*	3.43*	5.85	2.01
Železo µg/m ² .dan	18.36	66.01*	19.69*	9.10*	27.43*	55.55*	45.23*	66.41*	23.84*	68.59*	73.14*	11.82*
Kobalt µg/m ² .dan	0.15*	1.32*	0.39*	0.18*	0.55*	1.11*	0.90*	1.33*	0.48*	1.37*	1.46*	0.24*
Baker µg/m ² .dan	3.33	6.60*	1.97*	2.09	2.74*	5.55*	5.97	12.22	2.62	8.23	7.31*	1.18*
Arzen µg/m ² .dan	0.37*	3.30*	0.98*	0.45*	1.37*	2.78*	2.26*	3.32*	1.19*	3.43*	3.66*	0.59*
Talij µg/m ² .dan	0.37*	3.30*	0.98*	0.45*	1.37*	2.78*	2.26*	3.32*	1.19*	3.43*	3.66*	0.59*
Nikelj µg/m ² .dan	0.74	6.60*	1.97*	2.18	2.74*	5.55*	4.52*	6.64*	2.38*	6.86*	8.04	1.18*
Aluminij µg/m ² .dan	27.53	66.01*	19.69*	16.83	27.43*	55.55*	53.82	66.41*	23.84*	68.59*	92.15	11.82*
Živo srebro µg/m ² .dan	0.19	1.32*	0.59	0.18*	0.55*	1.11*	0.90*	-	1.00	1.37*	1.46*	0.24*

* ... 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 našteje kovine so sledeče: Cr (1,0 µg/l), Mn (0,5 µg/l), Fe (10,0 µg/l), Co (0,2 µg/l), Cu (1,0 µg/l), As (0,5 µg/l), Tl (0,5 µg/l), Ni (1,0 µg/l), Al (10 µg/l) in Hg (0,2 µg/l).

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



**Zavodnje
Ni in Pb za pretekla leta**



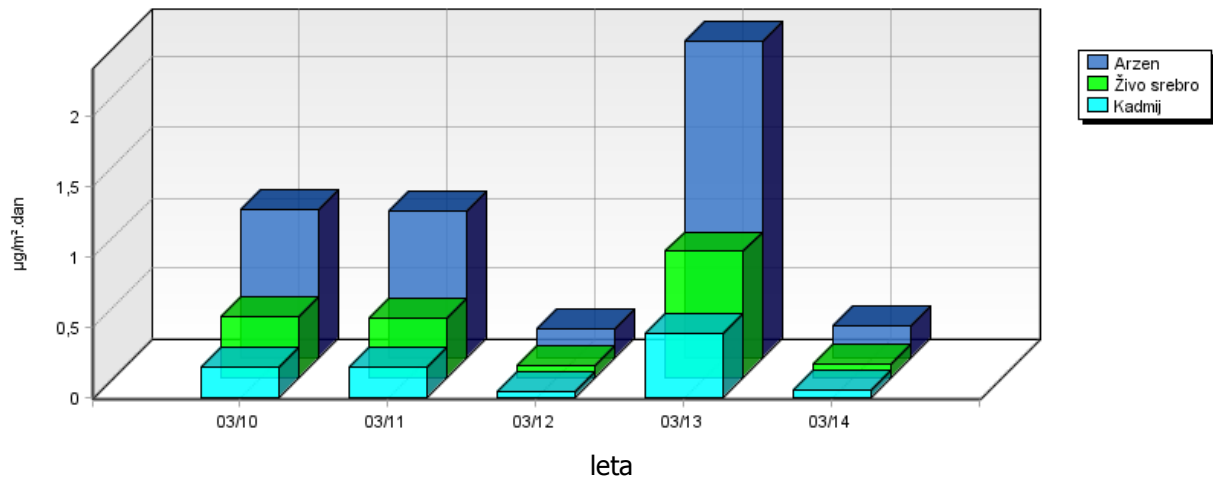
5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.04.2013 do 01.04.2014

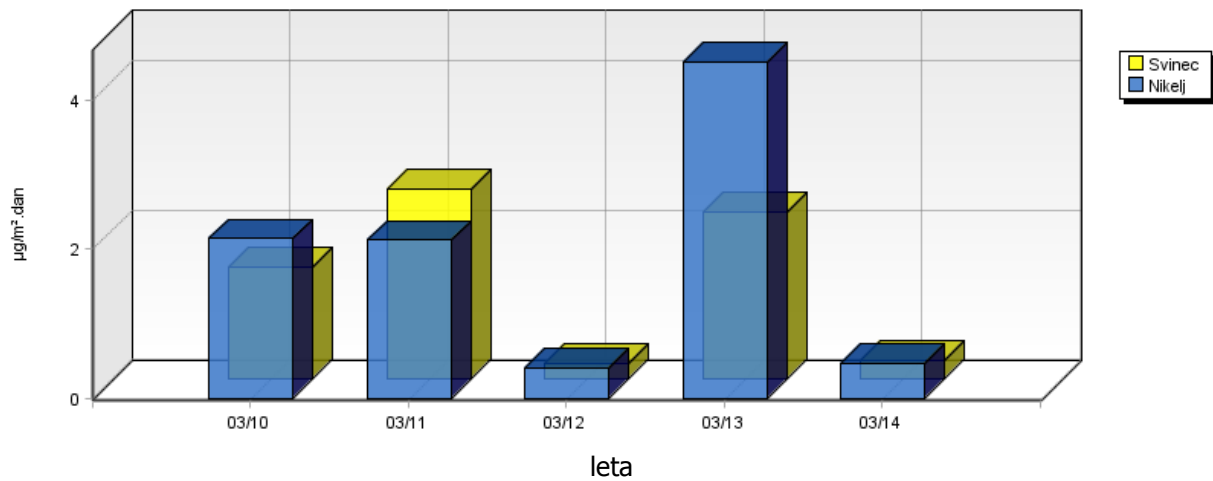
	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13	01/14	02/14	03/14
Krom µg/m ² .dan	1.04*	4.39*	1.63*	0.54*	2.32*	8.86	3.51*	6.28*	1.64*	5.39*	6.14*	0.45*
Mangan µg/m ² .dan	3.01	2.19*	1.14	0.71	1.16*	2.33	1.76*	3.14*	0.98	2.70*	4.91	0.23*
Železo µg/m ² .dan	10.39*	43.87*	16.30*	5.43*	23.16*	46.65*	35.11*	62.81*	16.37*	53.92*	61.39*	4.55*
Kobalt µg/m ² .dan	0.21*	0.88*	0.33*	0.11*	0.46*	0.93*	0.70*	1.26*	0.33*	1.08*	1.23*	0.09*
Baker µg/m ² .dan	2.18	5.70	4.24	1.79	4.86	4.67*	3.69	8.48	1.96	5.39*	6.14*	1.14
Arzen µg/m ² .dan	0.52*	2.19*	0.81*	0.27*	1.16*	2.33*	1.76*	3.14*	0.82*	2.70*	3.07*	0.23*
Talij µg/m ² .dan	0.52*	2.19*	0.81*	0.27*	1.16*	2.33*	1.76*	3.14*	0.82*	2.70*	3.07*	0.23*
Nikelj µg/m ² .dan	1.04*	4.39*	2.12	1.85	2.32*	50.85	3.51*	6.28*	1.64*	5.39*	6.14*	0.45*
Aluminij µg/m ² .dan	14.86	50.89	16.30*	5.43*	23.16*	387.68	35.11*	62.81*	24.71	53.92*	109.27	4.55*
Živo srebro µg/m ² .dan	0.42	0.88*	0.36	0.11*	0.46*	0.93*	0.70*	-	2.88	1.08*	1.23*	0.09*

* ... 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).

**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 našete kovine so sledeče: Cr (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Mn (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Fe (10,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Co (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$), Cu (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), As (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Tl (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$) in Ni (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$).

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

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

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

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

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

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

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

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

6. SKLEP

Na območju monitoringa kakovosti 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 določitev policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvajalo z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

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