



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

MAREC 2013

EKO – 5928/III

Ljubljana, APRIL 2013



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 5928/III

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

MAREC 2013

Ljubljana, APRIL 2013

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 2013

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:	162-12-VSO
Odgovorna oseba naročnika:	mag. Branko Debeljak, univ. dipl. inž. str.
Št. delovnega naloga:	212 222
Št. poročila:	EKO – 5928/III
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:	APRIL 2013
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 marec 2013. 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 98%, Topolšica 100%, Zavodnje 100%, Graška gora 98%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 99%, Škale 99%, Pesje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO₂ na 4 lokacijah (Šoštanj 94%, Zavodnje 95%, Škale 95%, Mobilna postaja 96%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

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

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na 3 lokacijah (Škale 98%, Pesje 99%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na lokaciji (Šoštanj 87%) ne sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

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



KAZALO VSEBINE

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

2.2.11	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče	123
2.2.12	Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj	126
2.2.13	Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica	128
2.2.14	Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje.....	130
2.2.15	Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora	132
2.2.16	Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje	134
2.2.17	Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh	136
2.2.18	Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale	138
2.2.19	Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje	140
2.2.20	Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja	142
2.2.21	Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine	144
2.2.22	Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče	146
2.2.23	Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče.....	148
3.	ZAKLJUČEK	151

1. UVOD

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

1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

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

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

1.1.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

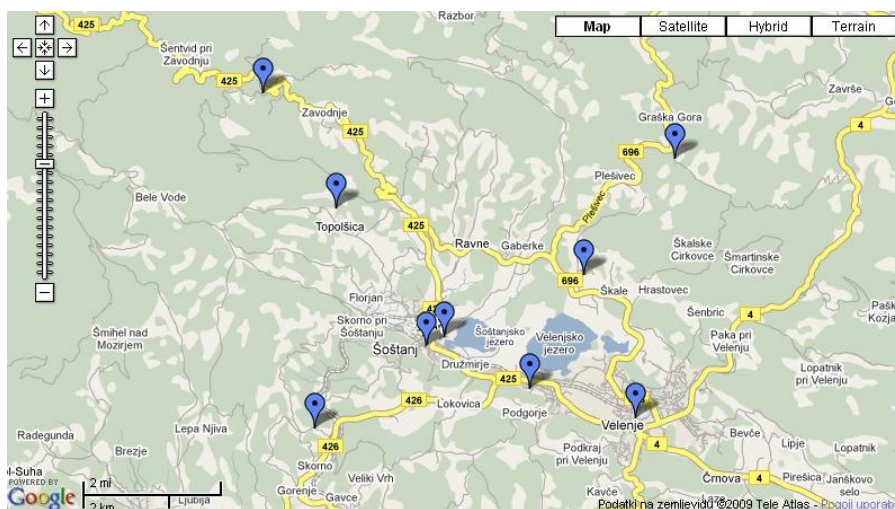
Monitoring kakovosti zunanjšega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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



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

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

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

1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

Naziv postaje	Parametri kakovosti zraka				
	SO ₂	NO ₂	NO _x	O ₃	PM ₁₀
AMP Šoštanj	✓	✓	✓		✓
AMP Topolšica	✓				
AMP Zavodnje	✓	✓	✓	✓	
AMP Graška gora	✓				
AMP Velenje	✓			✓	
AMP Veliki vrh	✓				
AMP Pesje	✓				✓
AMP Škale	✓	✓	✓		✓
AMP Mobilna	✓	✓	✓	✓	✓

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, marec 2013. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 1 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2013.

1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

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

Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

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

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

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

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

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	200 (velja za NO_2) (ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	400 (velja za NO_2)
koledarsko leto	40 (velja za NO_2)	-
časovni interval povprečenja	kritična vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
koledarsko leto	30 (velja za NO_x)	-

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

Opozorilna in alarmna vrednost za ozon:

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

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

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

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

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

Dolgoročni cilji za ozon:

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

Mejne vrednosti za delce PM_{10} :

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

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

1.2 METEOROLOGIJA

1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

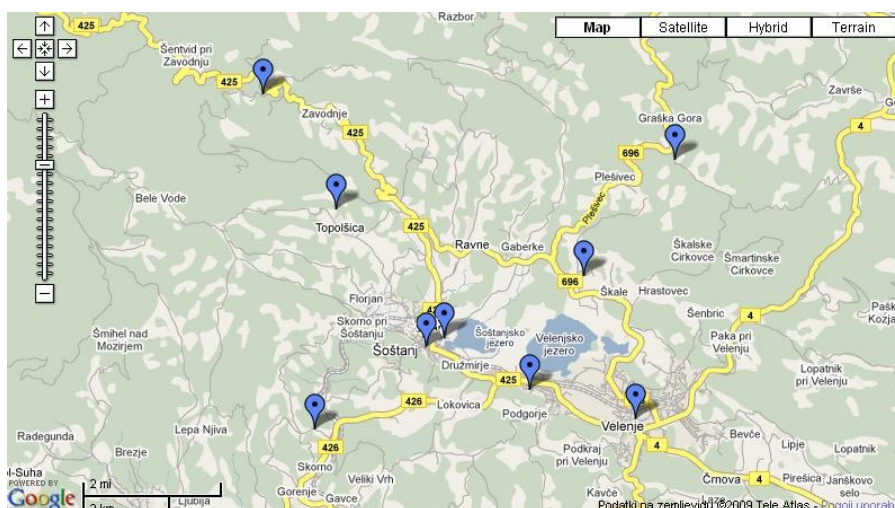
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve.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

1.2.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

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

Koordinate meteorološke merilne postaje:

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



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

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

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

1.2.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanega zraka EIS TE Šoštanj, marec 2013. Ustreznost meritev kakovosti zunanega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s priložo 4 Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07) in Programom monitoringa kakovosti zunanega zraka TEŠ za leto 2013.



2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ marec 2013

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

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ marec 2013

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	94
Zavodnje	0	0	-	95
Škale	0	0	-	95
Mobilna postaja	0	0	-	96

Pregled preseženih vrednosti: O₃ marec 2013

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

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ marec 2013

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	87
Škale	-	-	0	98
Pesje	-	-	0	99
Mobilna postaja	-	-	0	99

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do marec 2013

postaja	meritve od	nad MVU urne v.	AV 3 urne v.	nad MVD dnevne v.	podatkov %
Šoštanj	01.01.2013	0	0	0	99
Topolšica	01.01.2013	0	0	0	99
Zavodnje	01.01.2013	0	0	0	99
Graška gora	01.01.2013	0	0	0	99
Velenje	01.01.2013	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2013	0	0	0	100
Škale	01.01.2013	0	0	0	99
Pesje	01.01.2013	0	0	0	100
Mobilna postaja	01.01.2013	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do marec 2013

postaja	meritve od	nad MVU urne v.	AV 3 urne v.	nad MVD dnevne v.	podatkov %
Šoštanj	01.01.2013	0	0	-	94
Zavodnje	01.01.2013	0	0	-	95
Škale	01.01.2013	0	0	-	95
Mobilna postaja	01.01.2013	0	0	-	95

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do marec 2013

postaja	meritve od	nad OV urne v.	AV urne v.	nad VZL 8 urne v.	podatkov %
Zavodnje	01.01.2013	0	0	0	99
Velenje	01.01.2013	0	0	0	100
Mobilna postaja	01.01.2013	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do marec 2013

postaja	meritve od	nad MVU urne v.	AV 3 urne v.	nad MVD dnevne v.	podatkov %
Šoštanj	01.01.2013	-	-	0	95
Škale	01.01.2013	-	-	0	98
Pesje	01.01.2013	-	-	5	99
Mobilna postaja	01.01.2013	-	-	4	98

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za marec 2013 in pretekla leta

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	6	4	7	8	10	5
Topolšica	2	2	2	3	4	2
Zavodnje	3	3	4	4	3	3
Graška gora	5	4	3	5	2	2
Velenje	4	2	1	4	3	1
Lokovica - Veliki vrh	11	6	6	6	11	3
Škale	5	1	2	6	5	6
Pesje	7	4	4	7	8	5
Mobilna postaja	3	4	4	5	3	1

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ (µg/m³) za marec 2013 in pretekla leta

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	-	-	10	14	10	14
Zavodnje	2	2	3	7	9	8
Škale	9	9	7	13	4	10
Mobilna postaja	-	4	6	15	16	15

Pregled srednjih koncentracij: NO_x (µg/m³) za marec 2013 in pretekla leta

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	-	-	15	18	13	18
Zavodnje	2	3	6	10	11	9
Škale	10	10	11	15	6	12
Mobilna postaja	-	4	8	21	24	20

Pregled srednjih koncentracij: O₃ (µg/m³) za marec 2013 in pretekla leta

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Zavodnje	76	80	79	83	85	85
Velenje	53	61	59	58	55	56
Mobilna postaja	80	78	79	62	55	61

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ (µg/m³) za marec 2013 in pretekla leta

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	-	-	28	35	31	15
Škale	17	18	23	32	27	18
Pesje	16	22	22	33	31	22
Mobilna postaja	14	16	20	36	42	24

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za januar do marec 2013 in pretekla leta

postaja	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Šoštanj	5	4	6	6	8	4
Topolšica	3	3	2	4	3	3
Zavodnje	6	4	7	5	4	4
Graška gora	6	4	2	5	4	2
Velenje	4	2	3	3	3	1
Lokovica - Veliki vrh	13	7	7	5	9	7
Škale	4	4	3	8	6	9
Pesje	7	4	6	5	7	5
Mobilna postaja	4	4	5	5	3	2

Pregled srednjih koncentracij SO₂ (µg/m³) za 01.10.2011 - 01.04.2012

postaja	*
Šoštanj	7
Topolšica	2
Zavodnje	4
Graška gora	3
Velenje	3
Lokovica - Veliki vrh	6
Škale	7
Pesje	6
Mobilna postaja	3

Pregled srednjih koncentracij NO_x (µg/m³) za 01.01.2012 - 31.01.2012

postaja	**
Šoštanj	24
Zavodnje	10
Škale	12
Mobilna postaja	31

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

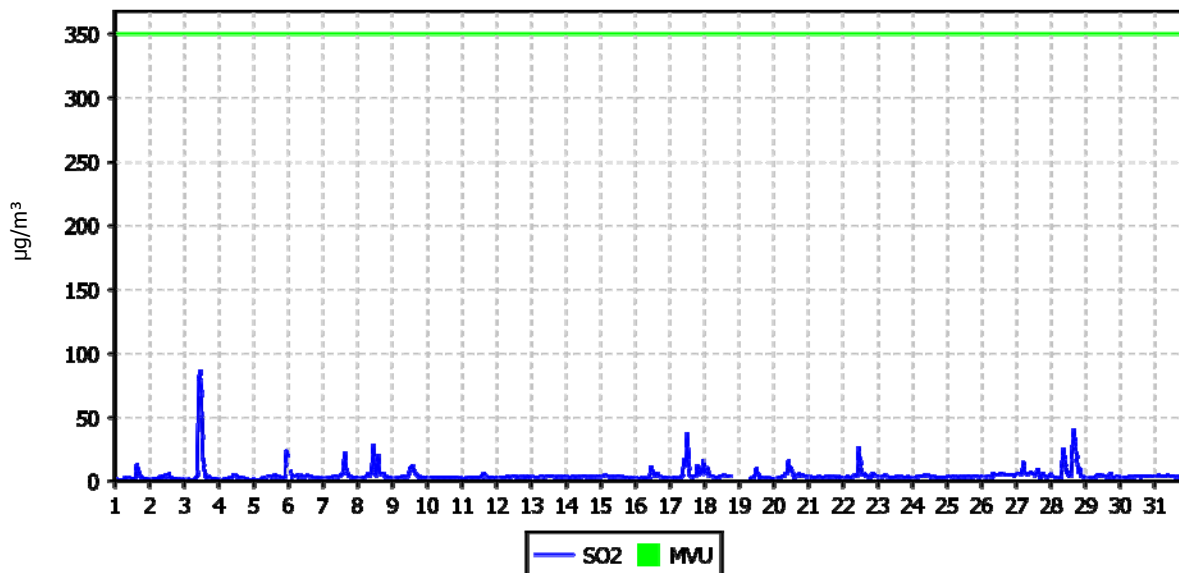
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	699	98%
Maksimalna urna koncentracija:	86 µg/m ³	03.03.2013 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	03.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	04.03.2013
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:	19 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	1	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	43	6	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	120	17	2	7
3.0 do 4.0 µg/m ³	302	43	15	50
4.0 do 5.0 µg/m ³	120	17	6	20
5.0 do 7.5 µg/m ³	70	10	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	10	1	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	12	2	2	7
15.0 do 20.0 µg/m ³	8	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	4	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	2	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	1	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:	699	100	30	100

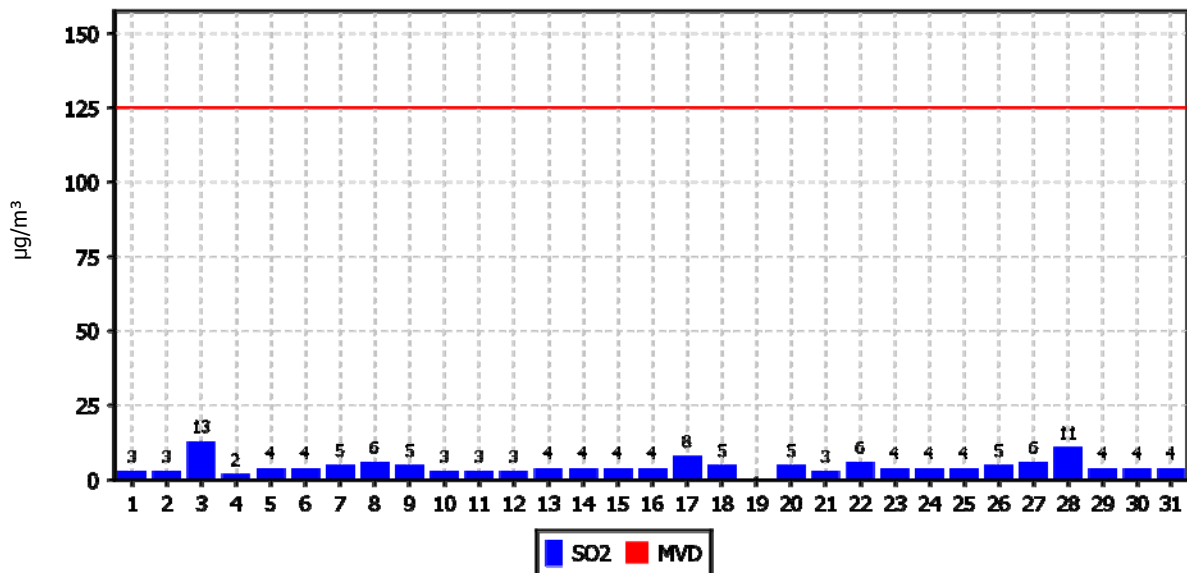
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



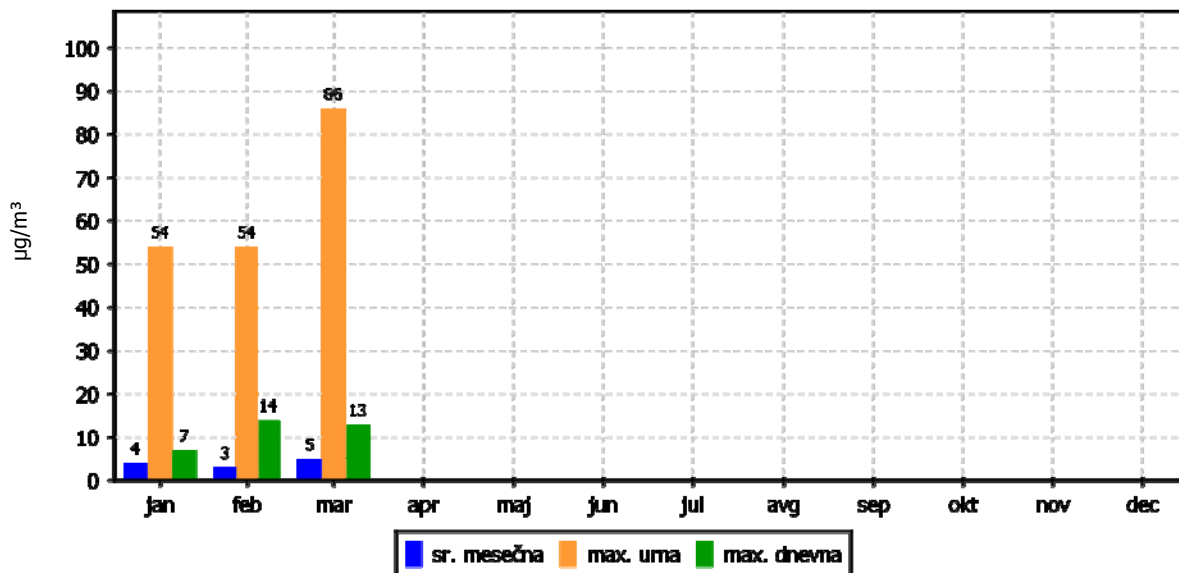
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



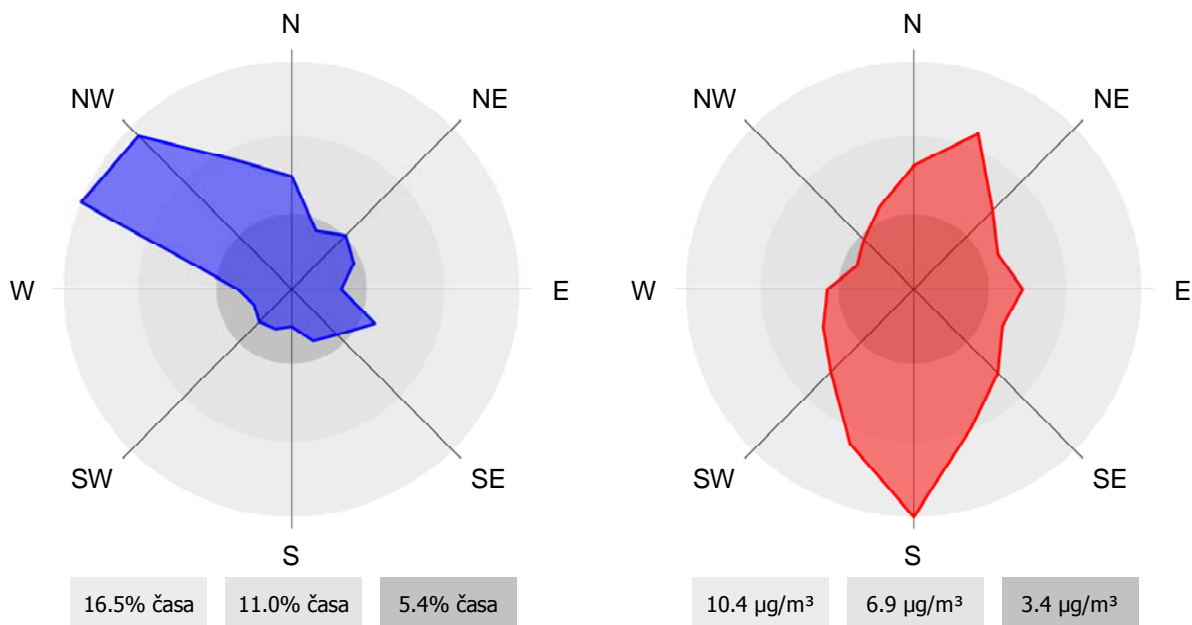
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

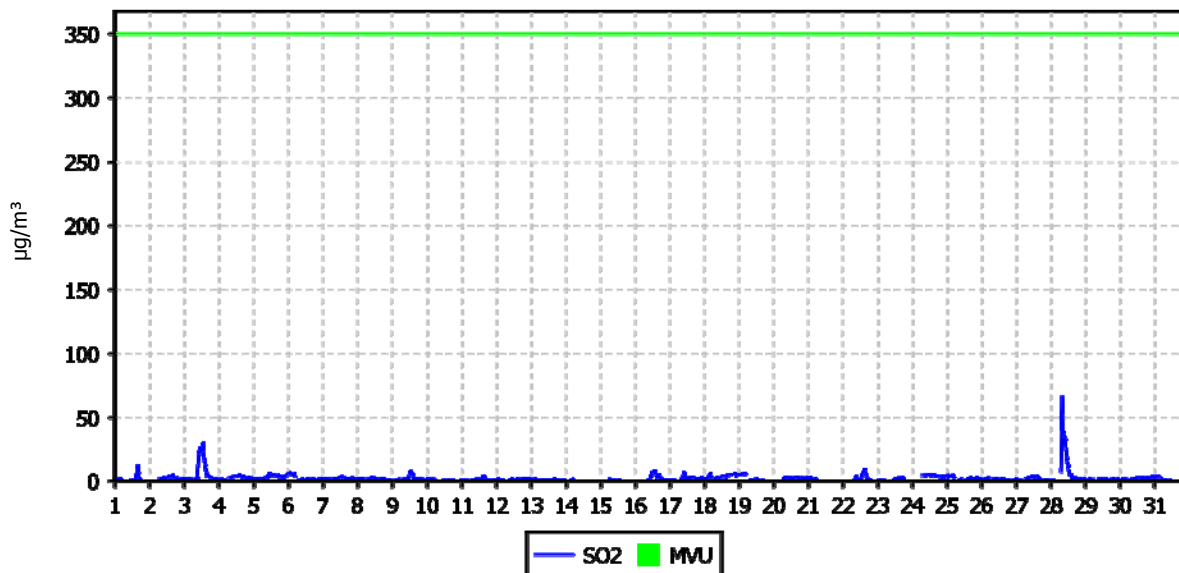
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	66 µg/m ³	28.03.2013 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	28.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	14.03.2013
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:	8 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	259	36	5	16
1.0 do 2.0 µg/m ³	202	28	13	42
2.0 do 3.0 µg/m ³	117	16	8	26
3.0 do 4.0 µg/m ³	50	7	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	40	6	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	27	4	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	5	1	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	2	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	2	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	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:	711	100	31	100

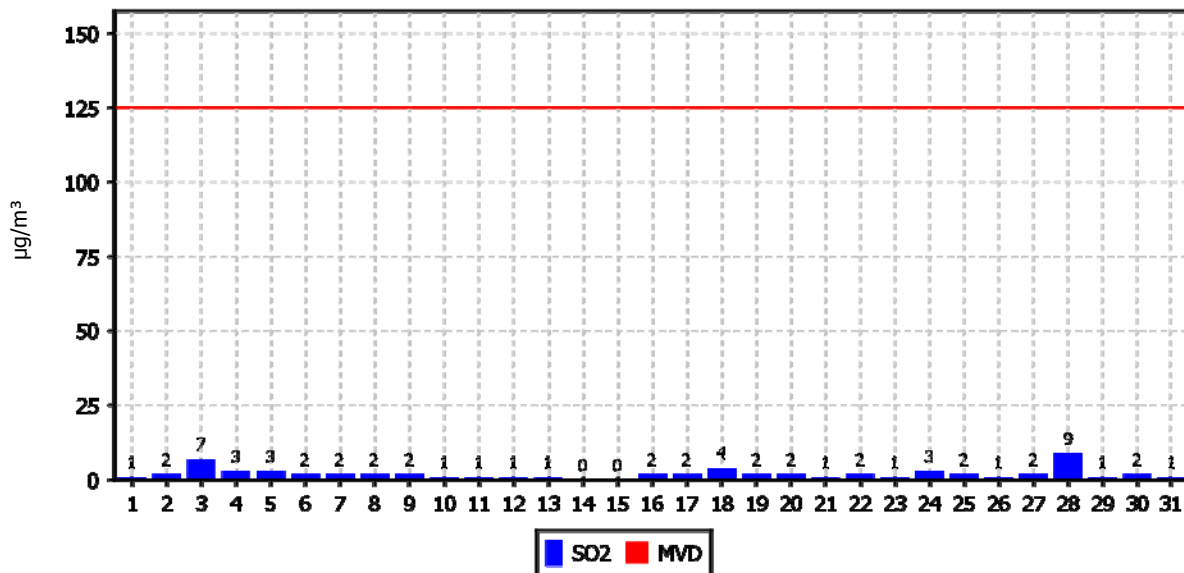
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2013 do 01.04.2013



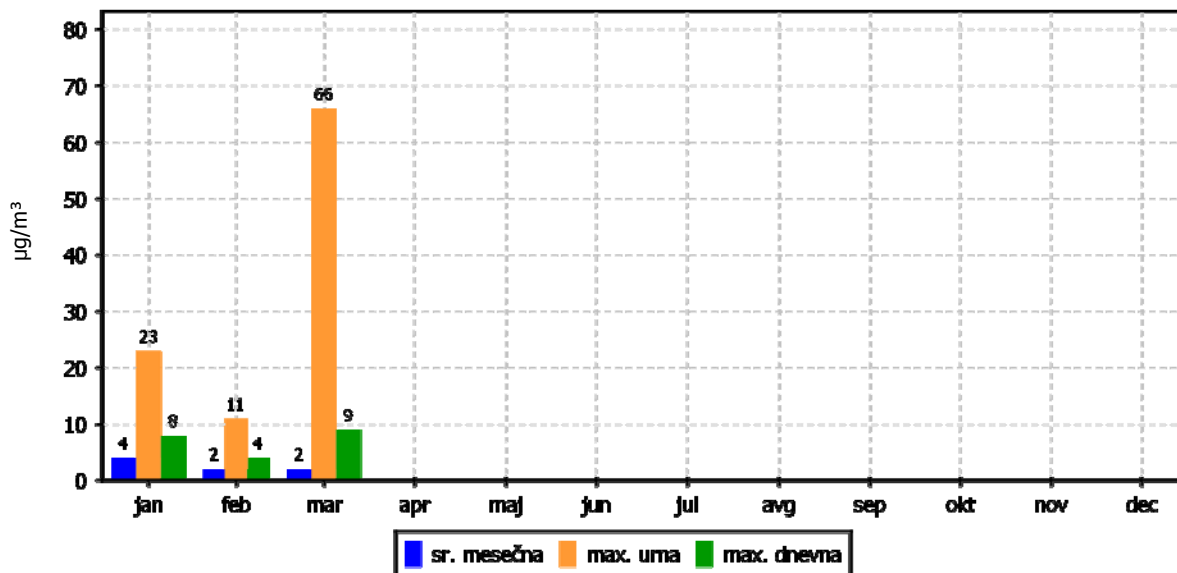
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2013 do 01.04.2013



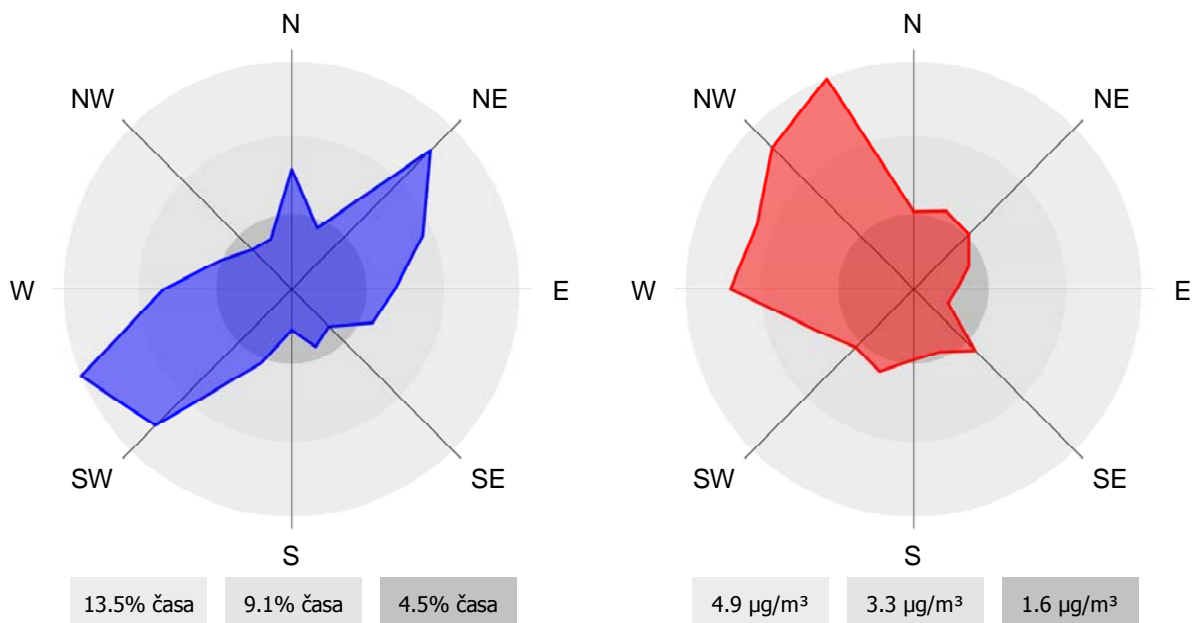
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

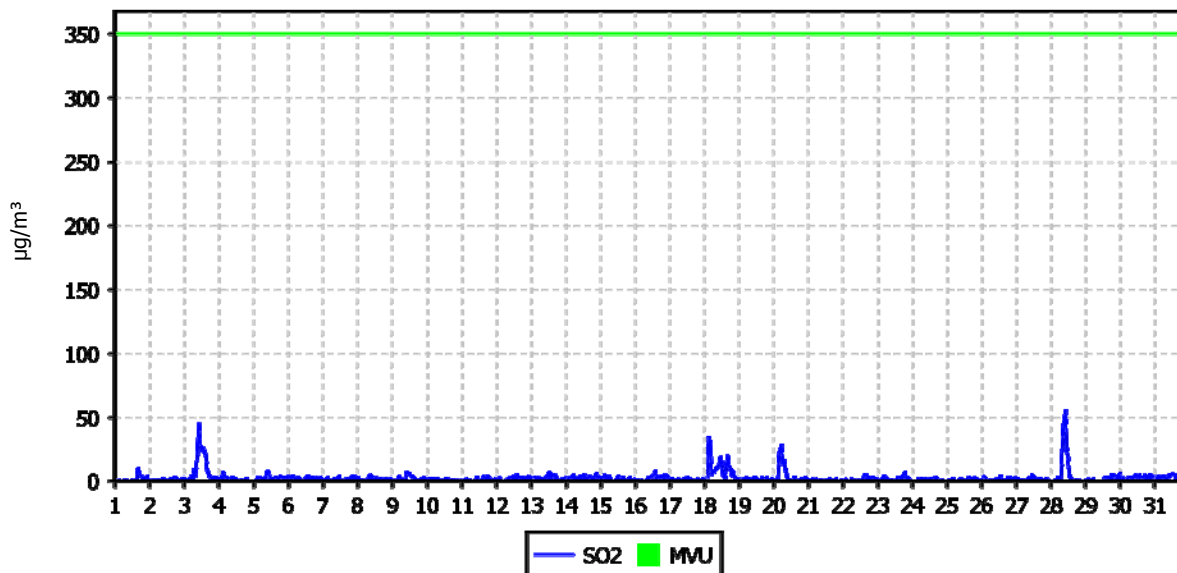
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	56 µg/m ³	28.03.2013 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	03.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	21.03.2013
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:	20 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	257	36	3	10
1.0 do 2.0 µg/m ³	173	24	16	52
2.0 do 3.0 µg/m ³	108	15	6	19
3.0 do 4.0 µg/m ³	80	11	2	6
4.0 do 5.0 µg/m ³	32	5	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	25	4	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	9	1	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	6	1	2	6
15.0 do 20.0 µg/m ³	4	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	6	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	3	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	3	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	709	100	31	100

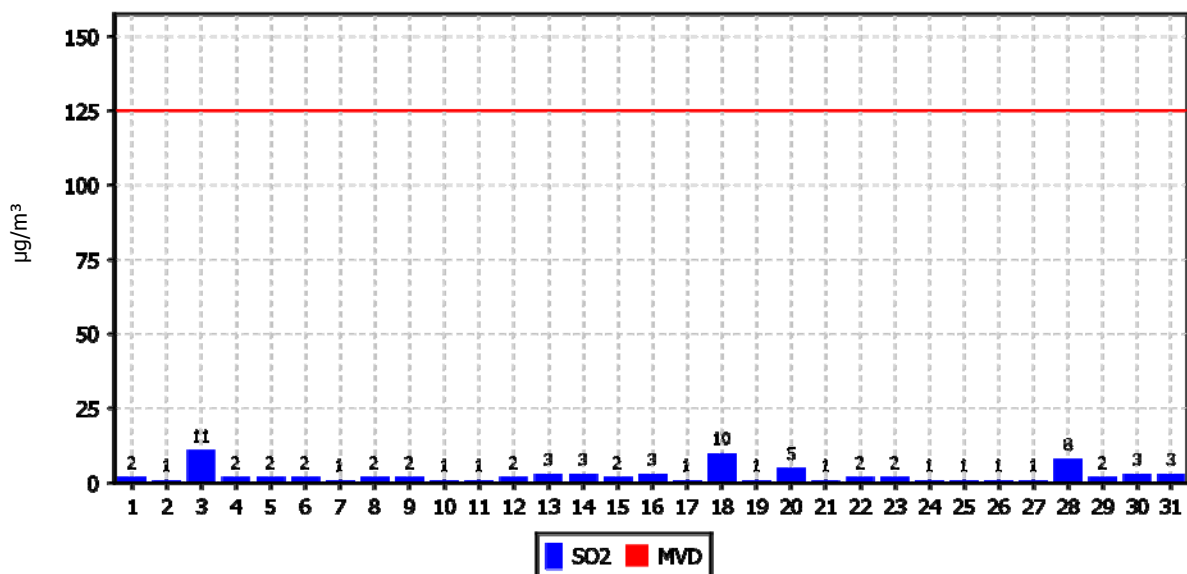
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



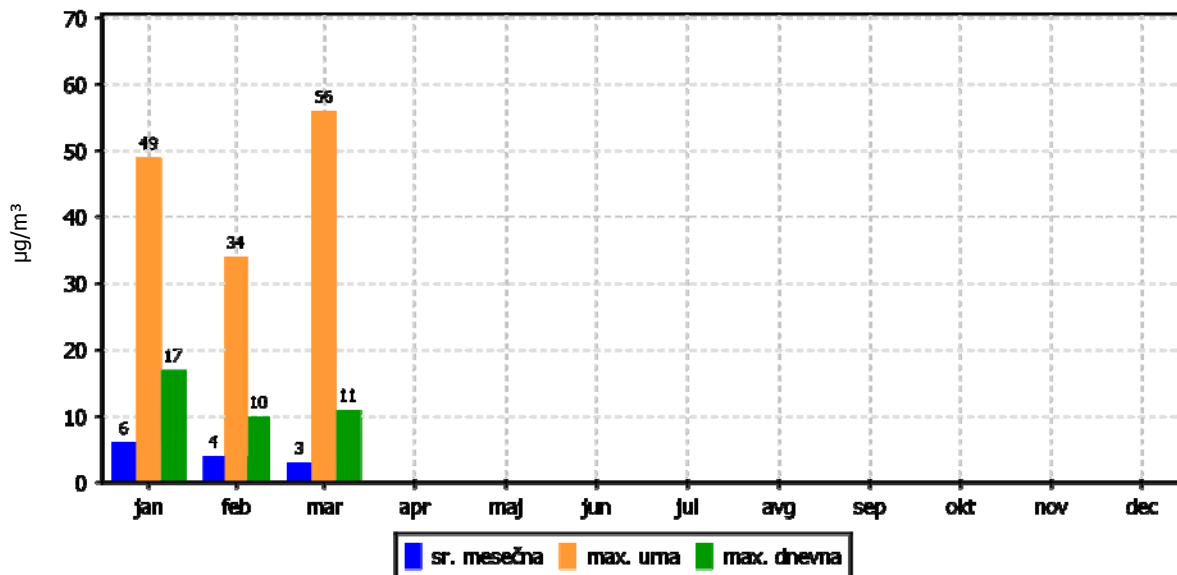
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



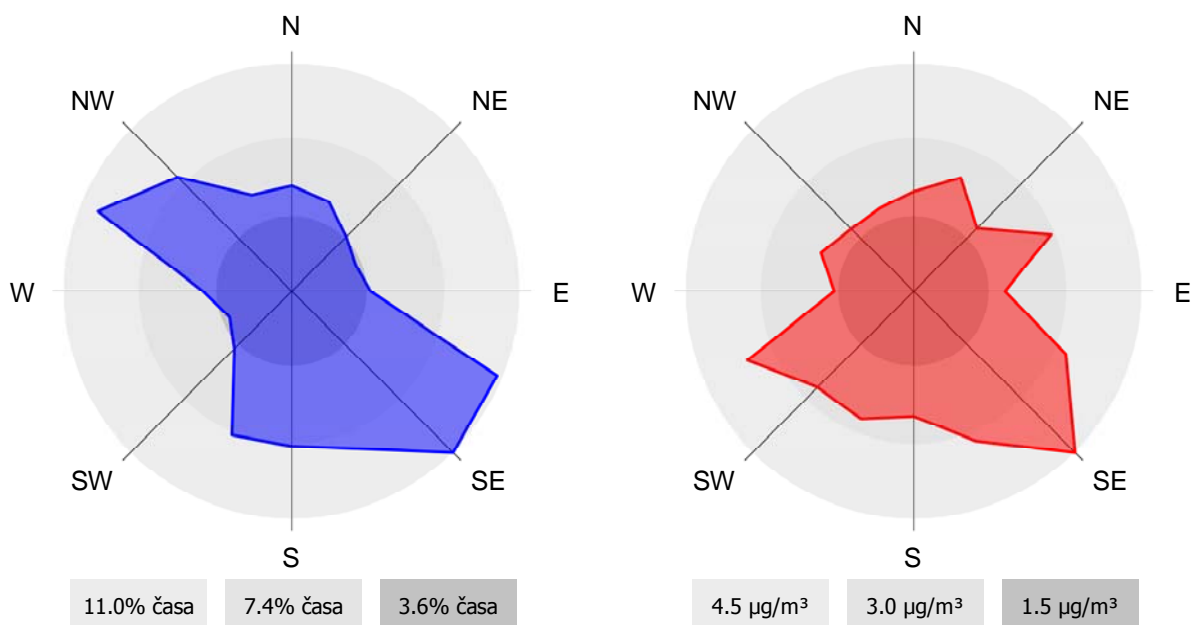
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

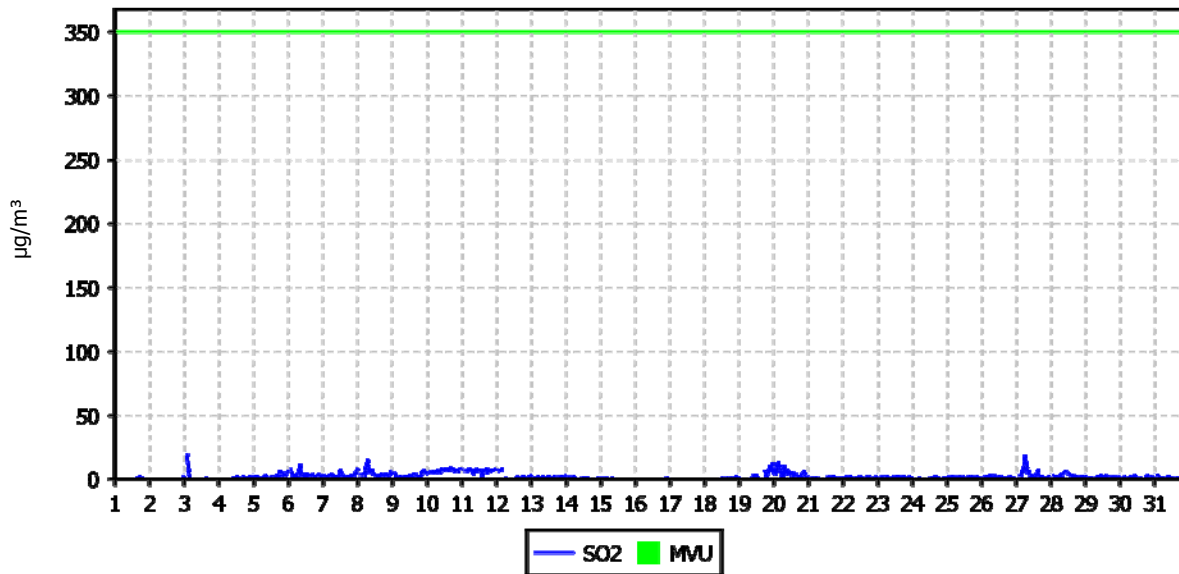
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	699	98%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m ³	03.03.2013 03:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	10.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	02.03.2013
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:	8 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	328	47	11	37
1.0 do 2.0 µg/m ³	150	21	8	27
2.0 do 3.0 µg/m ³	82	12	5	17
3.0 do 4.0 µg/m ³	29	4	2	7
4.0 do 5.0 µg/m ³	19	3	2	7
5.0 do 7.5 µg/m ³	66	9	2	7
7.5 do 10.0 µg/m ³	16	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	7	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	699	100	30	100

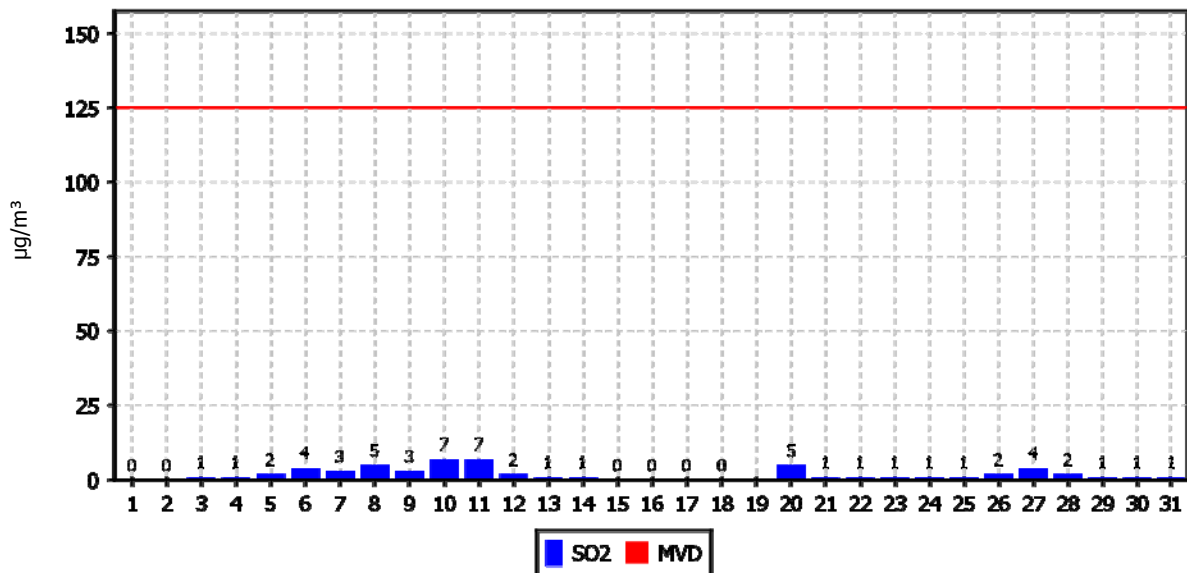
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2013 do 01.04.2013



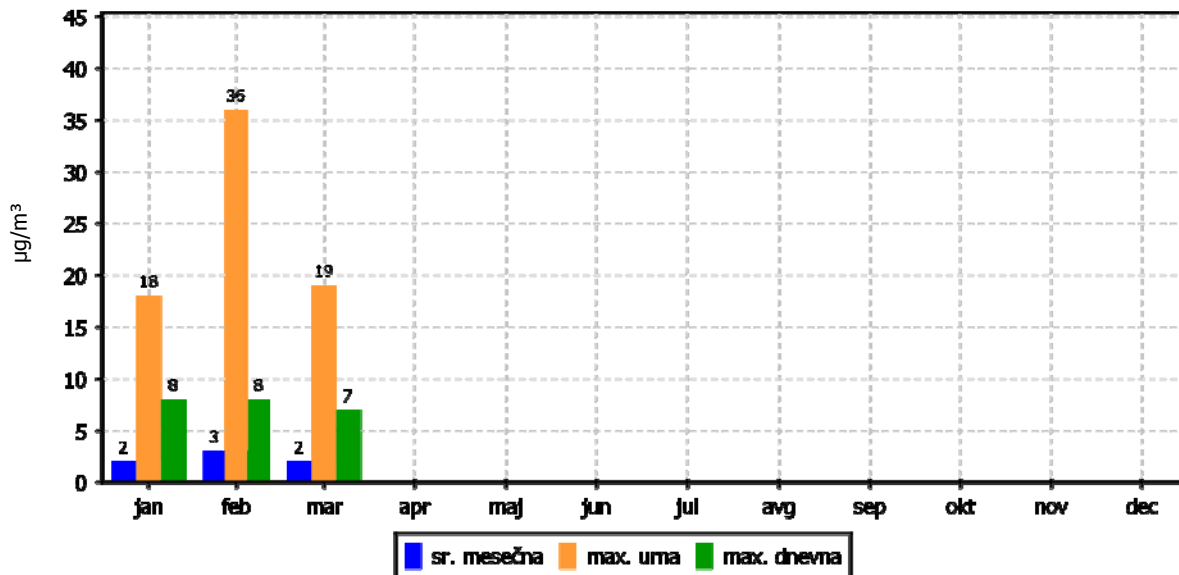
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2013 do 01.04.2013



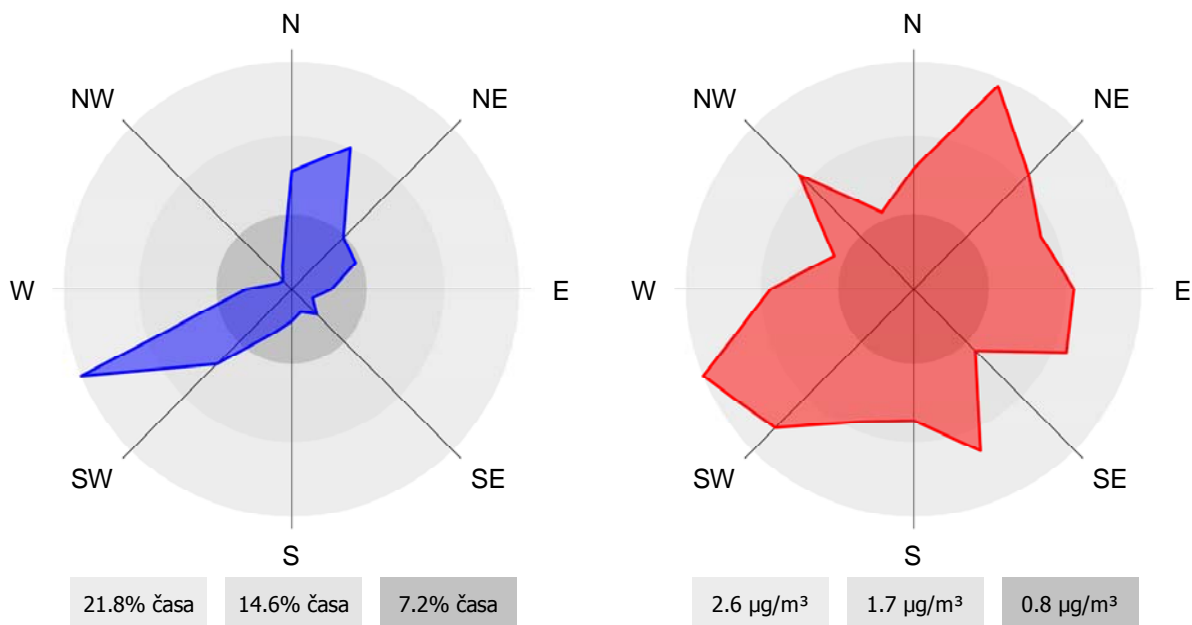
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

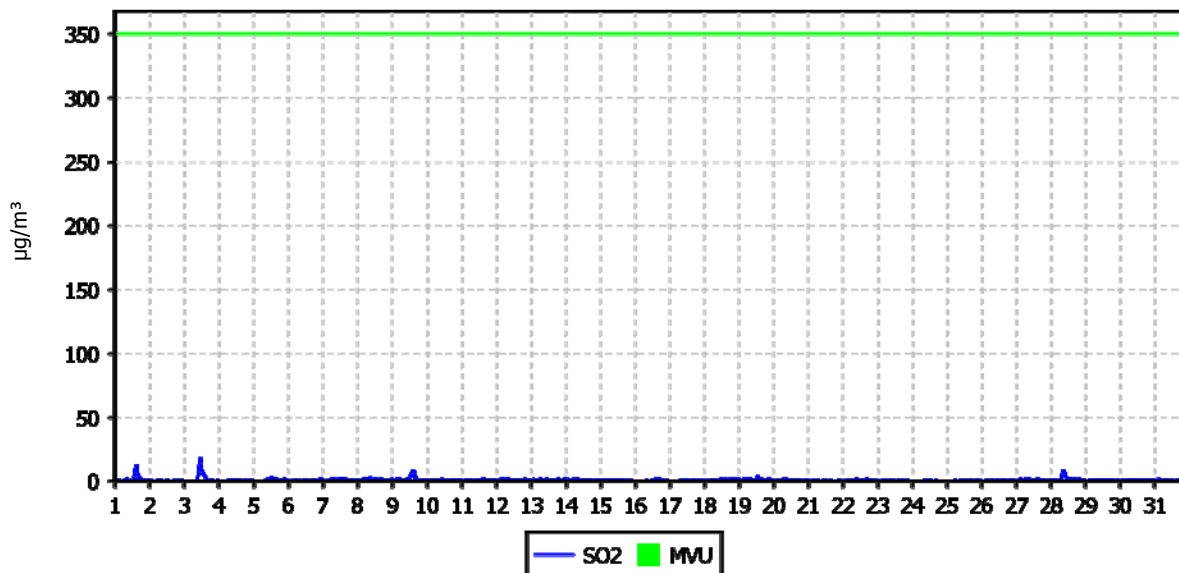
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	18 µg/m ³	03.03.2013 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	03.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	24.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	4 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	383	54	16	52
1.0 do 2.0 µg/m ³	296	42	13	42
2.0 do 3.0 µg/m ³	18	3	2	6
3.0 do 4.0 µg/m ³	2	0	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	3	0	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	3	0	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	6	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	713	100	31	100

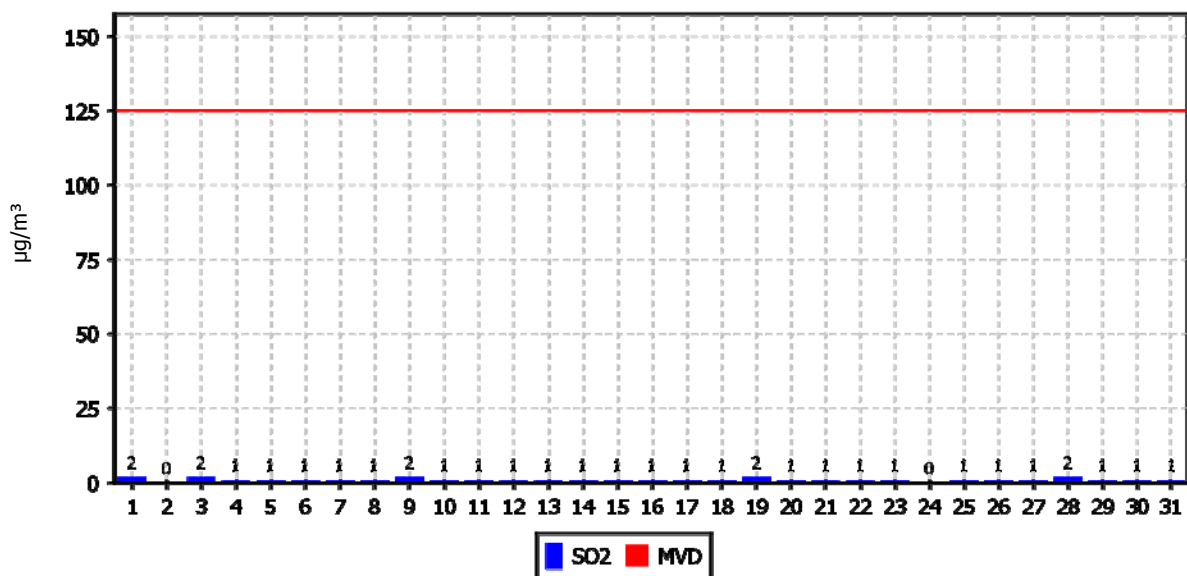
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2013 do 01.04.2013



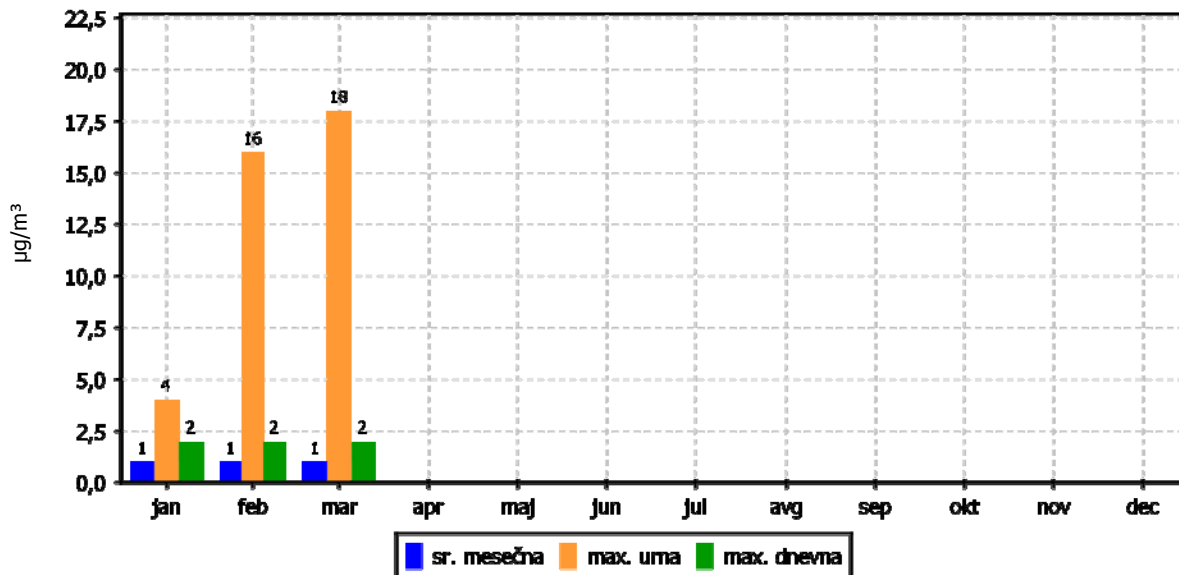
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2013 do 01.04.2013



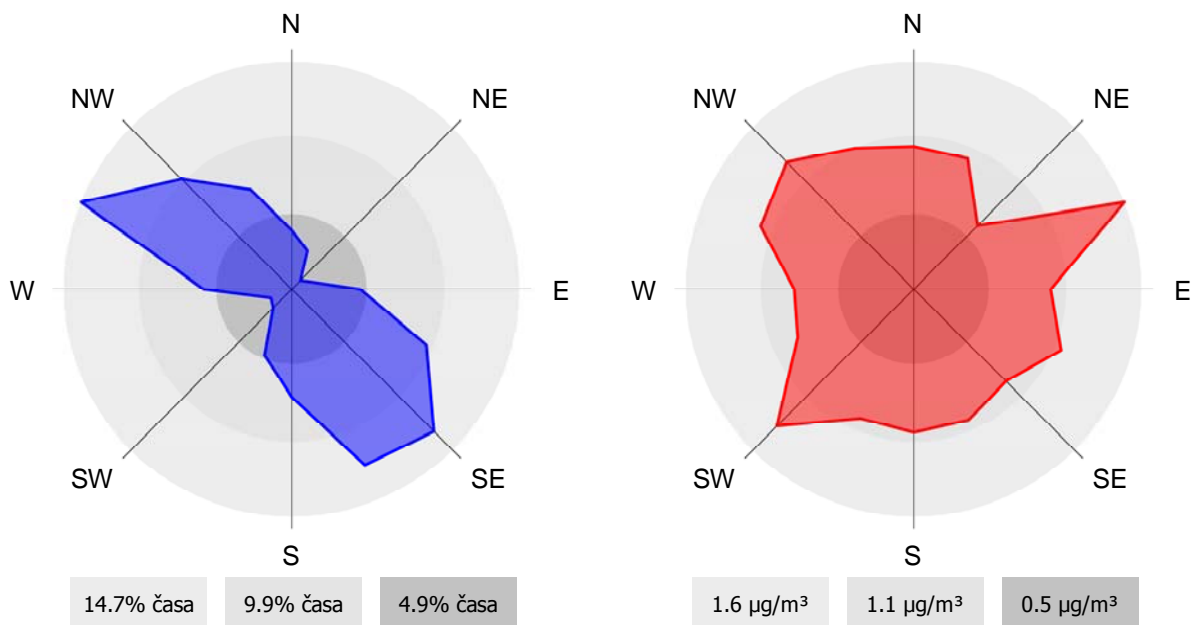
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2013 do 01.04.2013



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

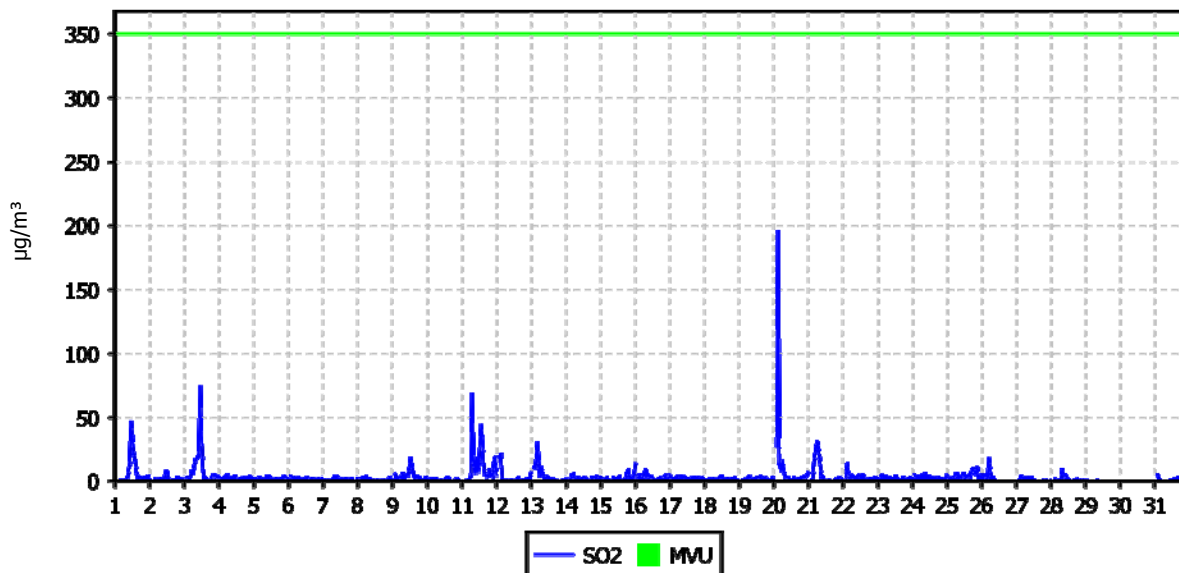
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	195 µg/m ³	20.03.2013 04:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	20.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	30.03.2013
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:	21 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	297	42	4	13
1.0 do 2.0 µg/m ³	141	20	13	42
2.0 do 3.0 µg/m ³	88	12	6	19
3.0 do 4.0 µg/m ³	64	9	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	32	5	2	6
5.0 do 7.5 µg/m ³	31	4	2	6
7.5 do 10.0 µg/m ³	13	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	14	2	3	10
15.0 do 20.0 µg/m ³	12	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	3	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	1	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	1	0	0	0
SKUPAJ:	708	100	31	100

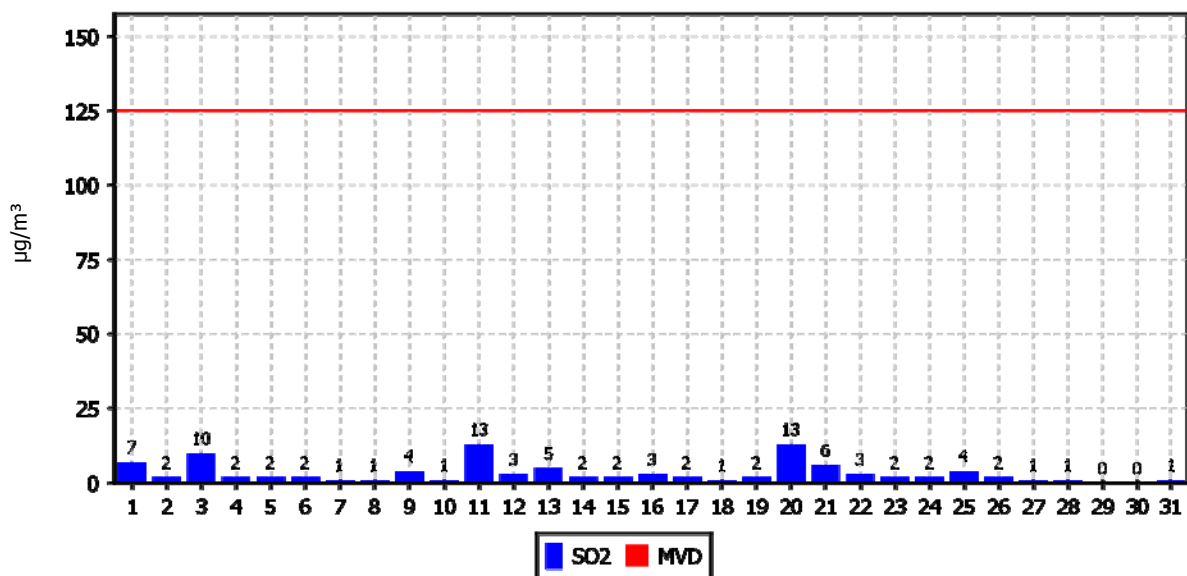
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.03.2013 do 01.04.2013



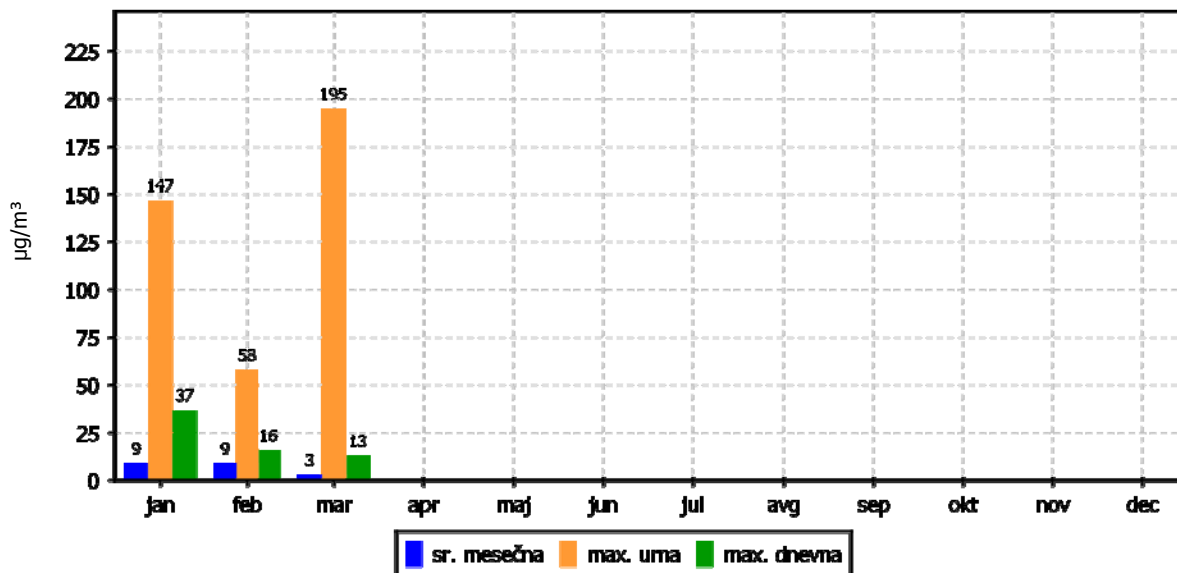
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.03.2013 do 01.04.2013



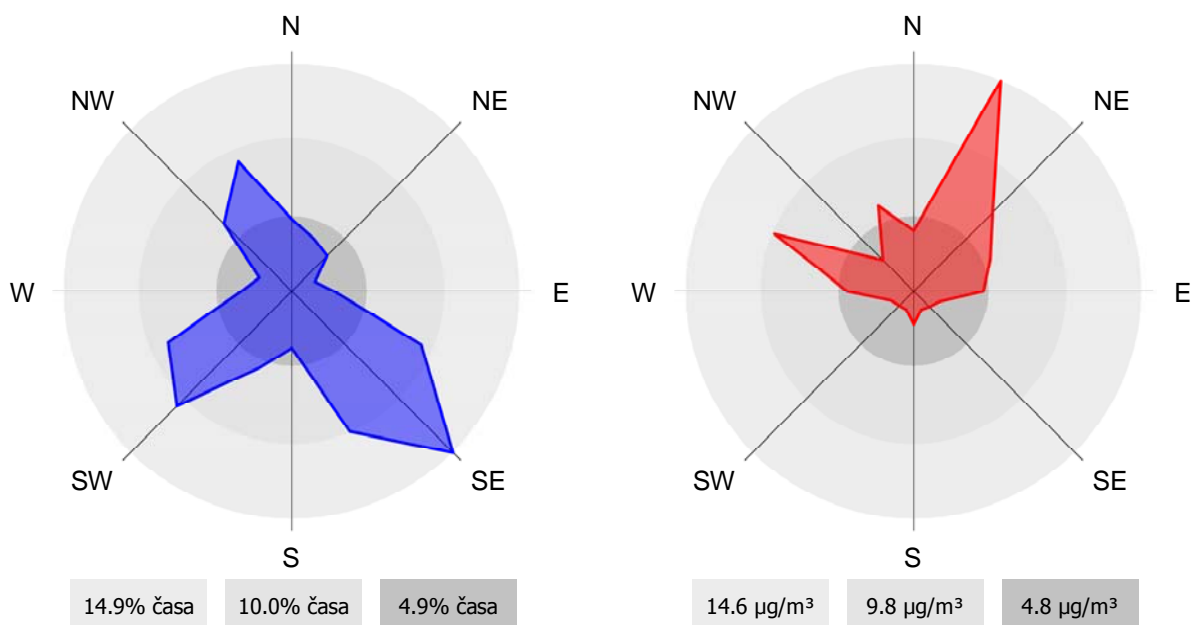
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

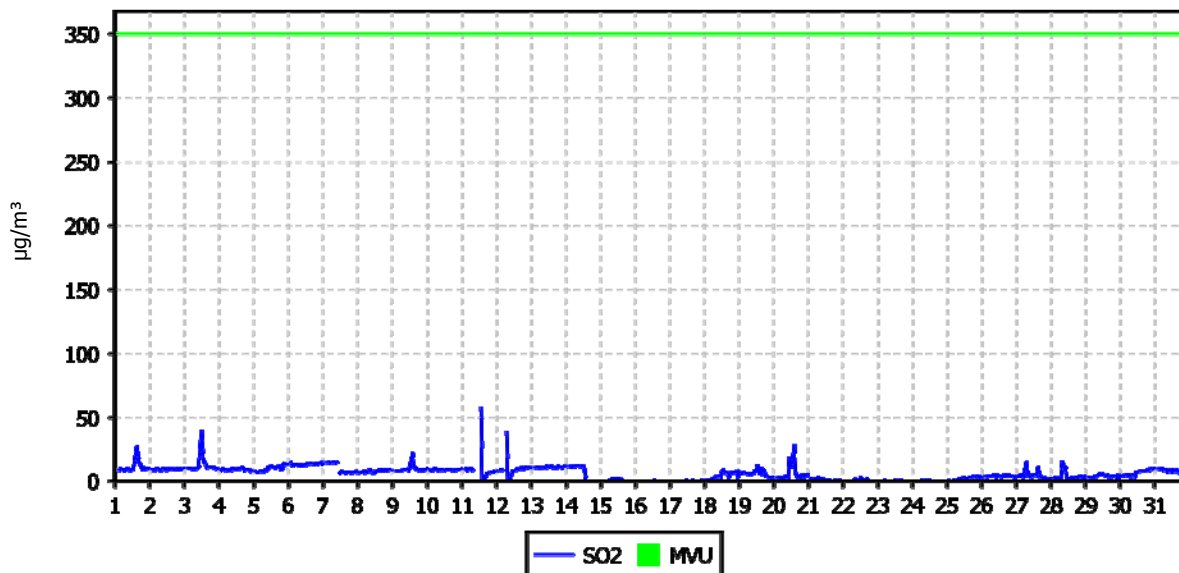
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	706	99%
Maksimalna urna koncentracija:	58 µg/m ³	11.03.2013 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	06.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	16.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	15 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	154	22	6	19
1.0 do 2.0 µg/m ³	32	5	1	3
2.0 do 3.0 µg/m ³	42	6	1	3
3.0 do 4.0 µg/m ³	55	8	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	36	5	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	71	10	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	178	25	9	29
10.0 do 15.0 µg/m ³	121	17	5	16
15.0 do 20.0 µg/m ³	9	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	706	100	31	100

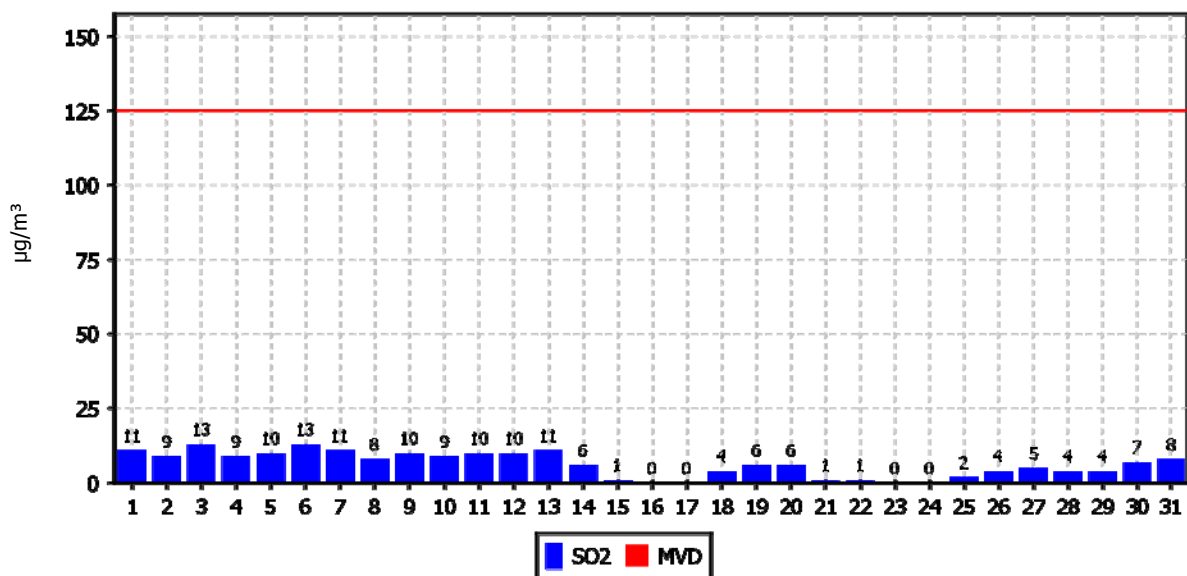
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2013 do 01.04.2013



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

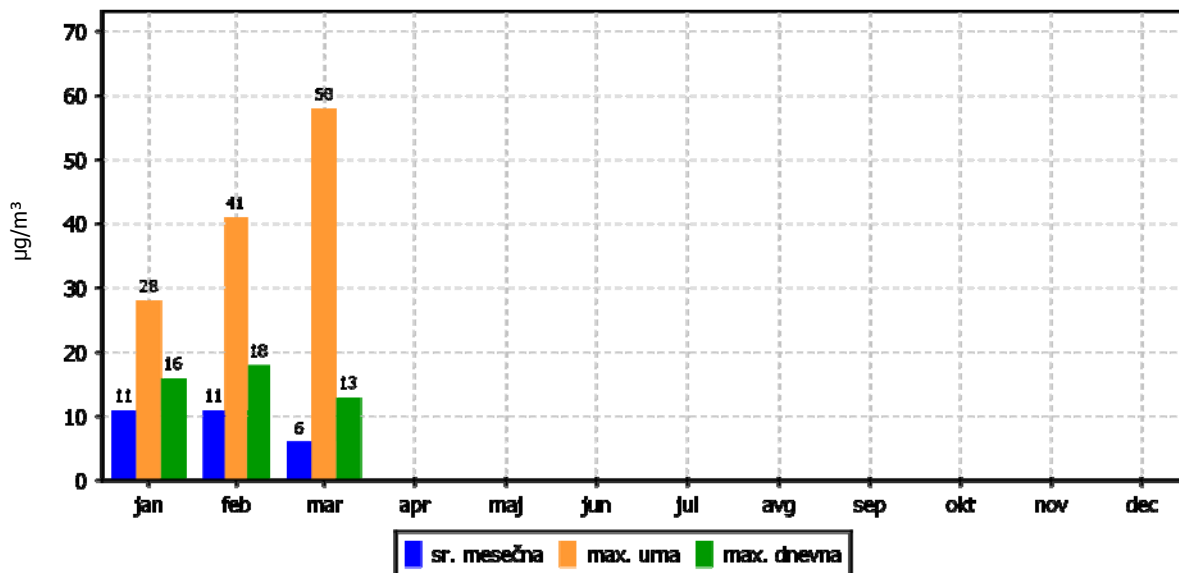
TE Šoštanj (Škale)
01.03.2013 do 01.04.2013



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

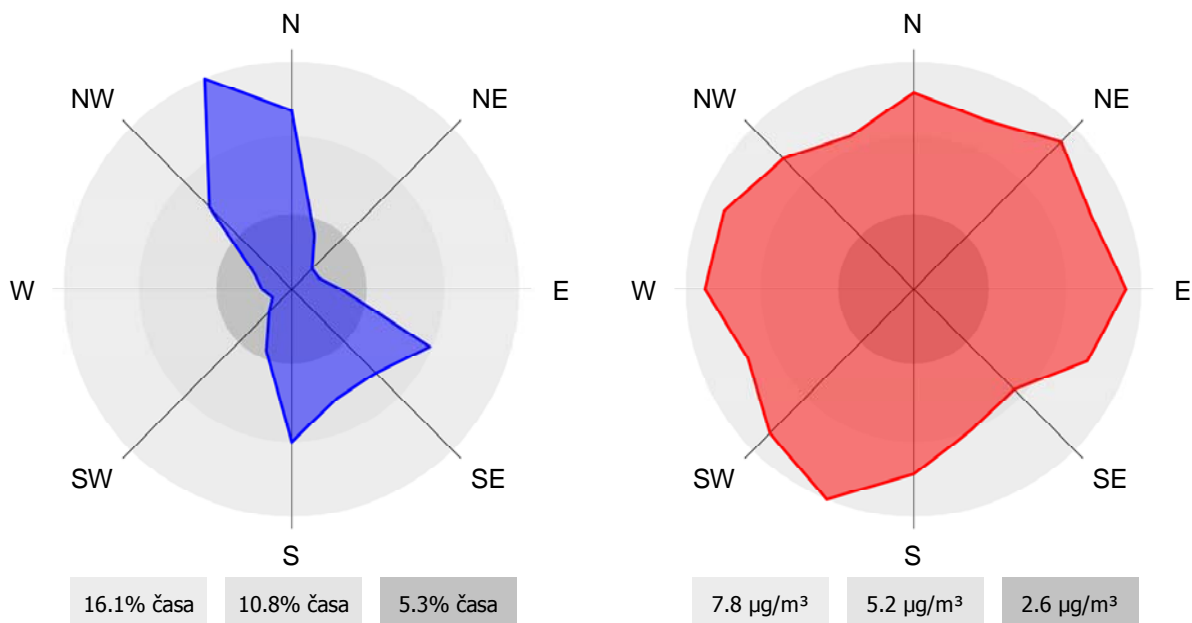
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

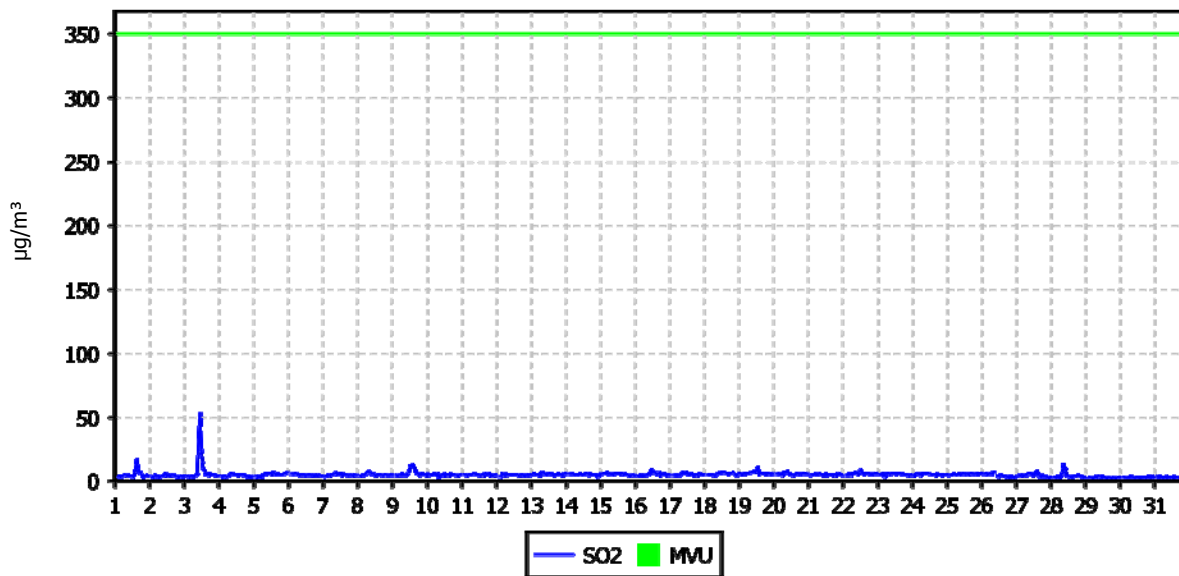
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	53 µg/m ³	03.03.2013 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	03.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	29.03.2013
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:	9 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	3	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	38	5	1	3
3.0 do 4.0 µg/m ³	99	14	2	6
4.0 do 5.0 µg/m ³	205	29	9	29
5.0 do 7.5 µg/m ³	343	48	18	58
7.5 do 10.0 µg/m ³	13	2	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	6	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	711	100	31	100

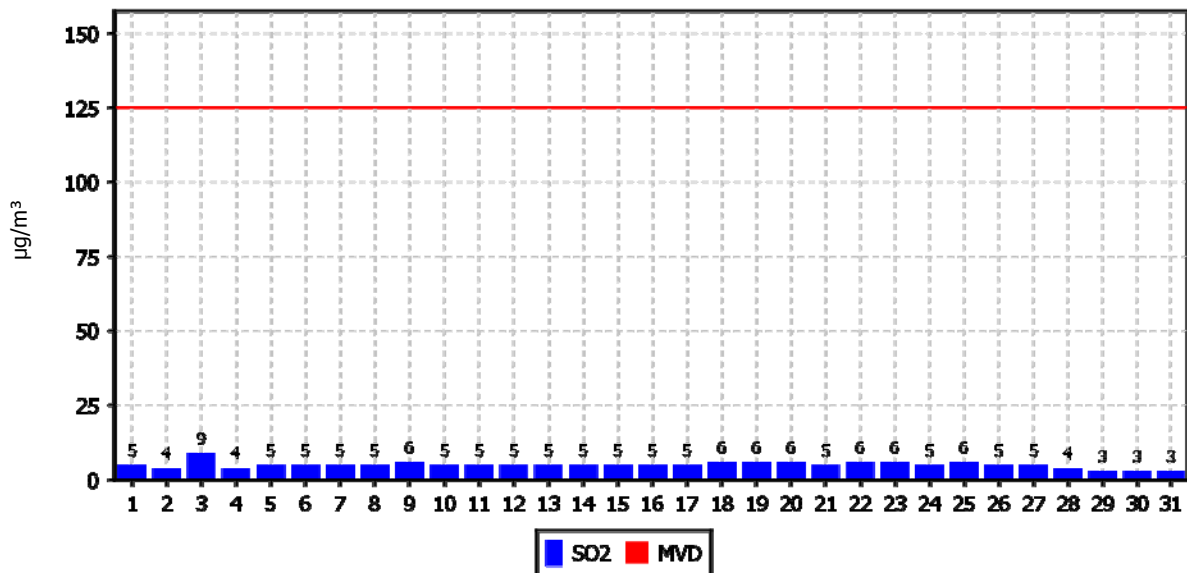
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2013 do 01.04.2013



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

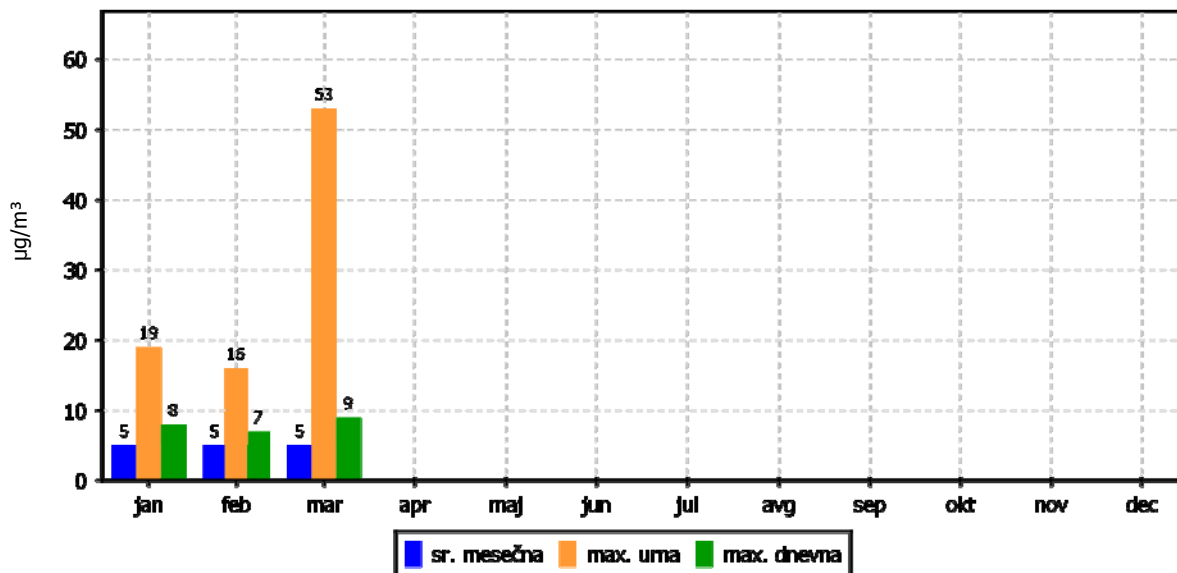
TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2013 do 01.04.2013



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

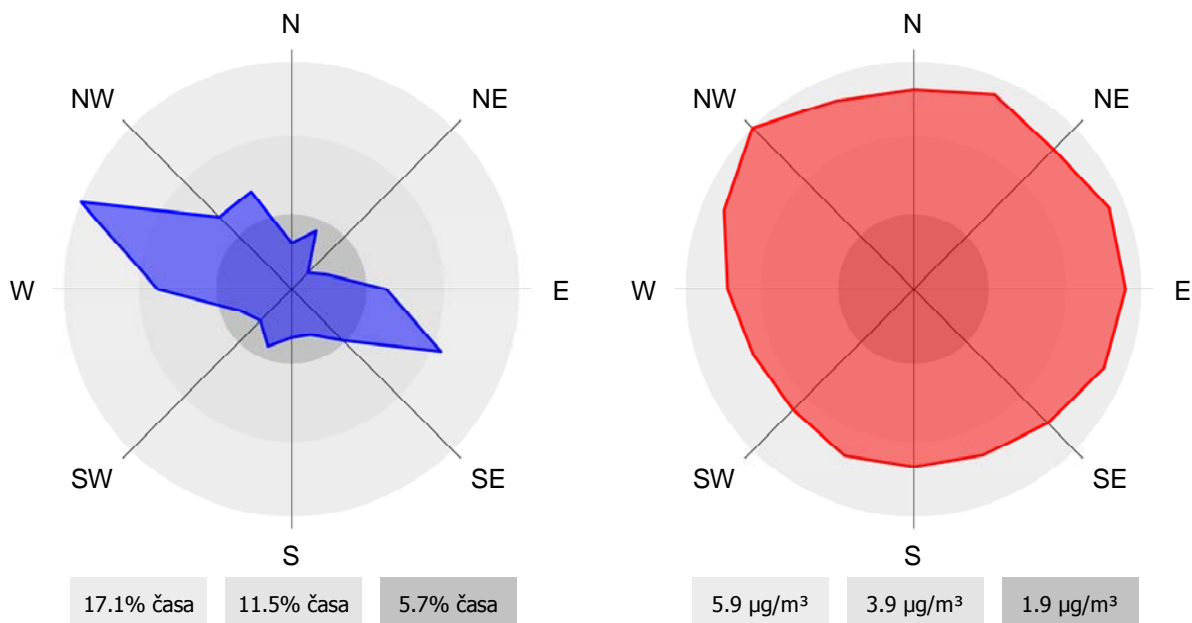
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

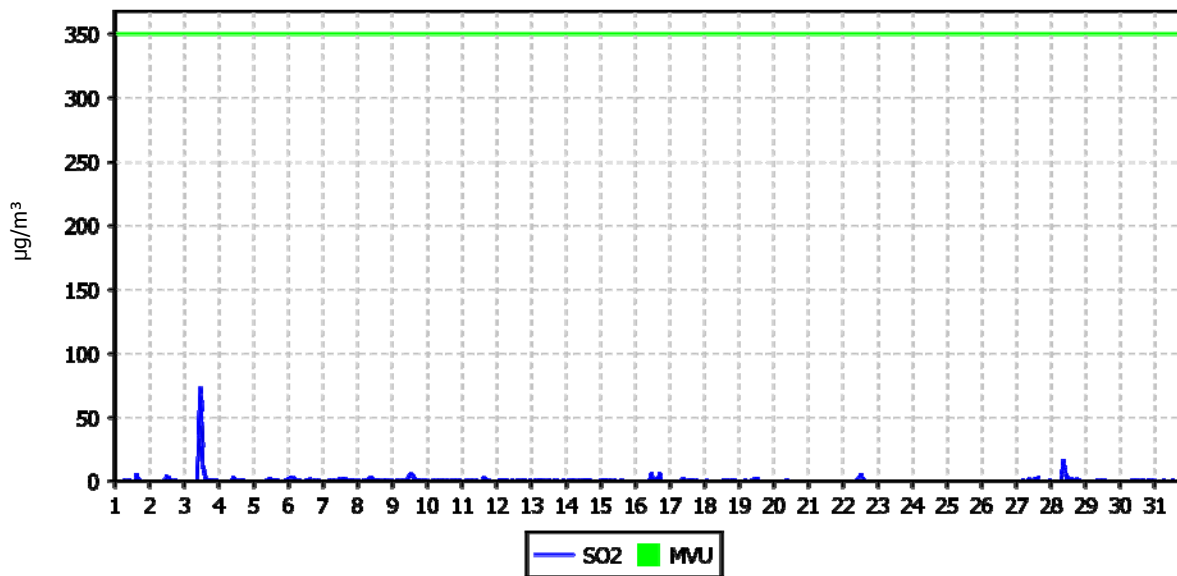
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	73 µg/m ³	03.03.2013 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	03.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	23.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	4 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	0 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	607	85	28	90
1.0 do 2.0 µg/m ³	68	10	1	3
2.0 do 3.0 µg/m ³	17	2	1	3
3.0 do 4.0 µg/m ³	5	1	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	2	0	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	6	1	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	2	0	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	1	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

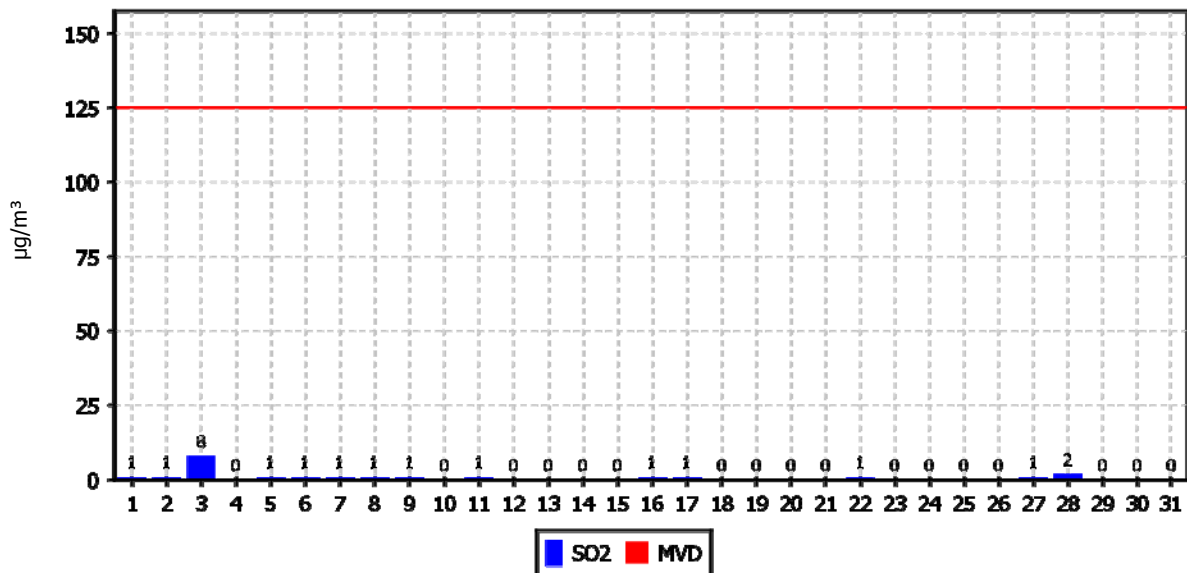
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



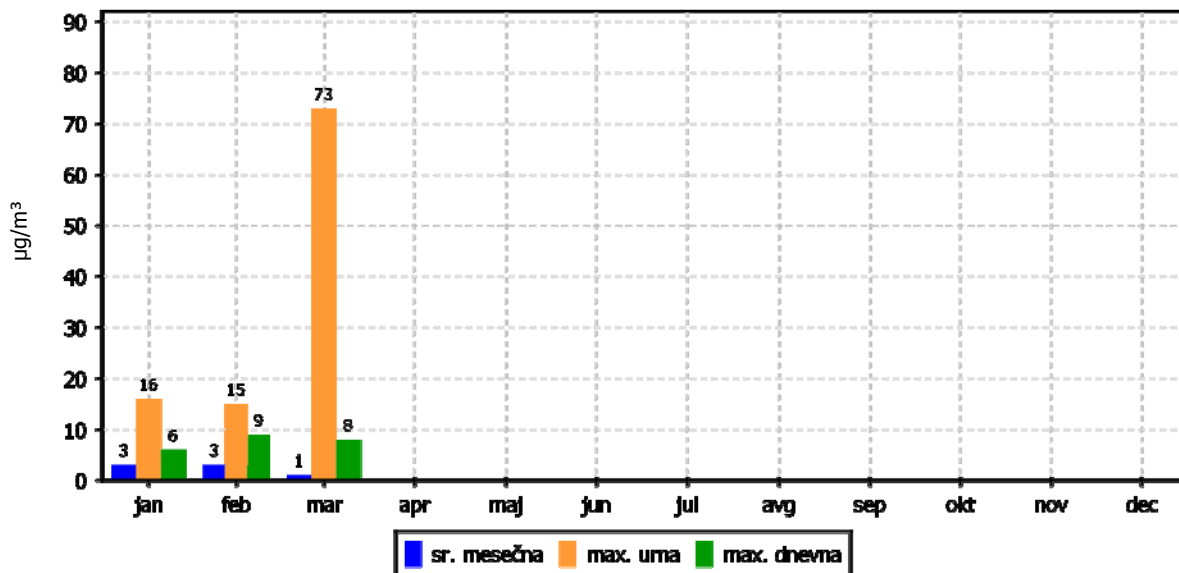
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



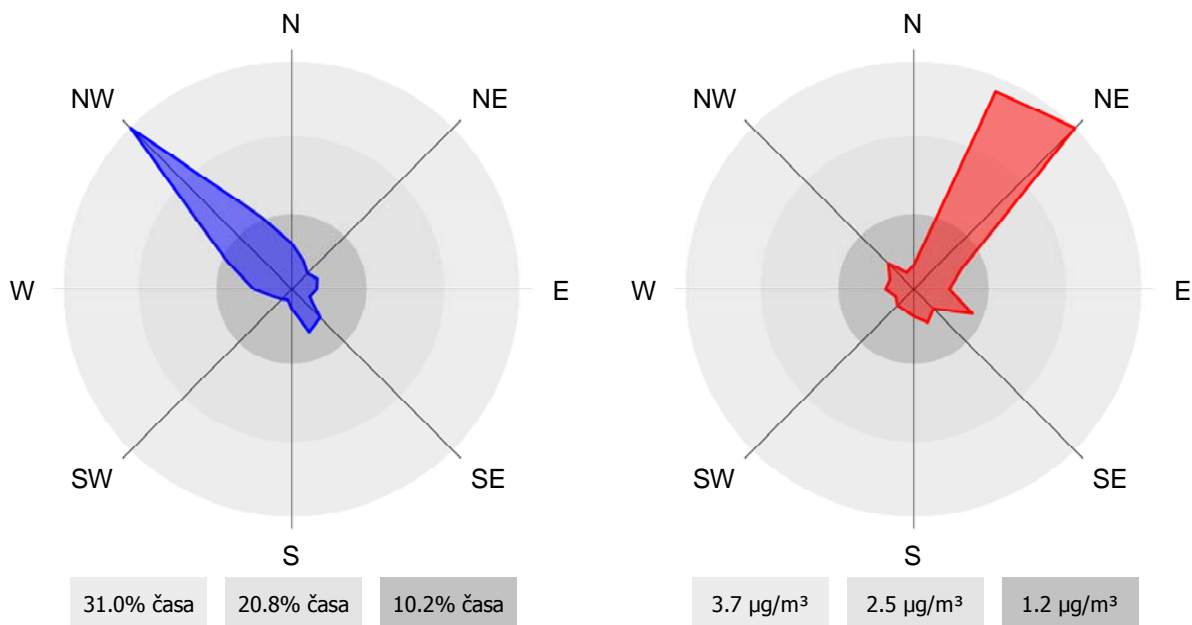
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

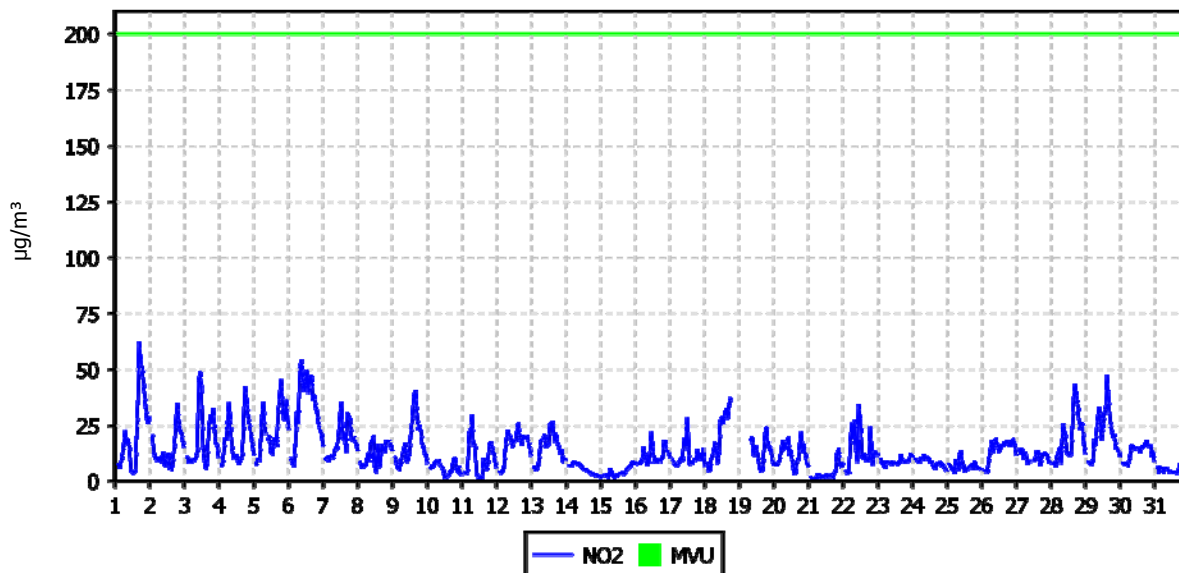
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	698	94%
Maksimalna urna koncentracija:	62 µg/m ³	01.03.2013 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	33 µg/m ³	06.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	21.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	14 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:	43 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	93	13	2	7
5.0 do 10.0 µg/m ³	230	33	6	20
10.0 do 15.0 µg/m ³	138	20	9	30
15.0 do 20.0 µg/m ³	104	15	9	30
20.0 do 25.0 µg/m ³	45	6	3	10
25.0 do 30.0 µg/m ³	34	5	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	19	3	1	3
35.0 do 40.0 µg/m ³	15	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	8	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	8	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	3	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	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:	698	100	30	100

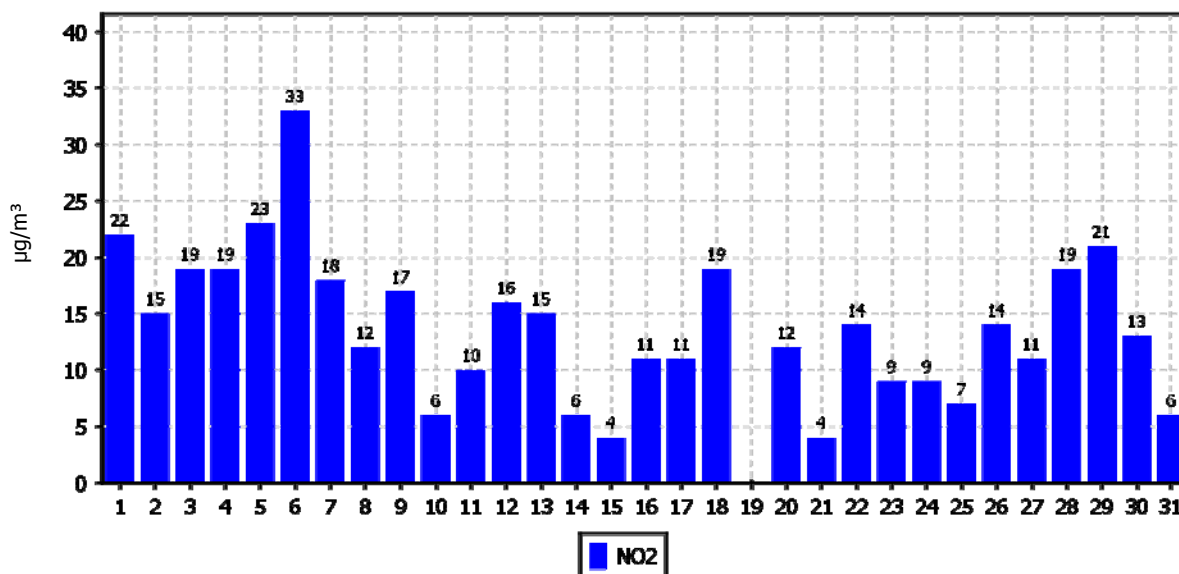
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



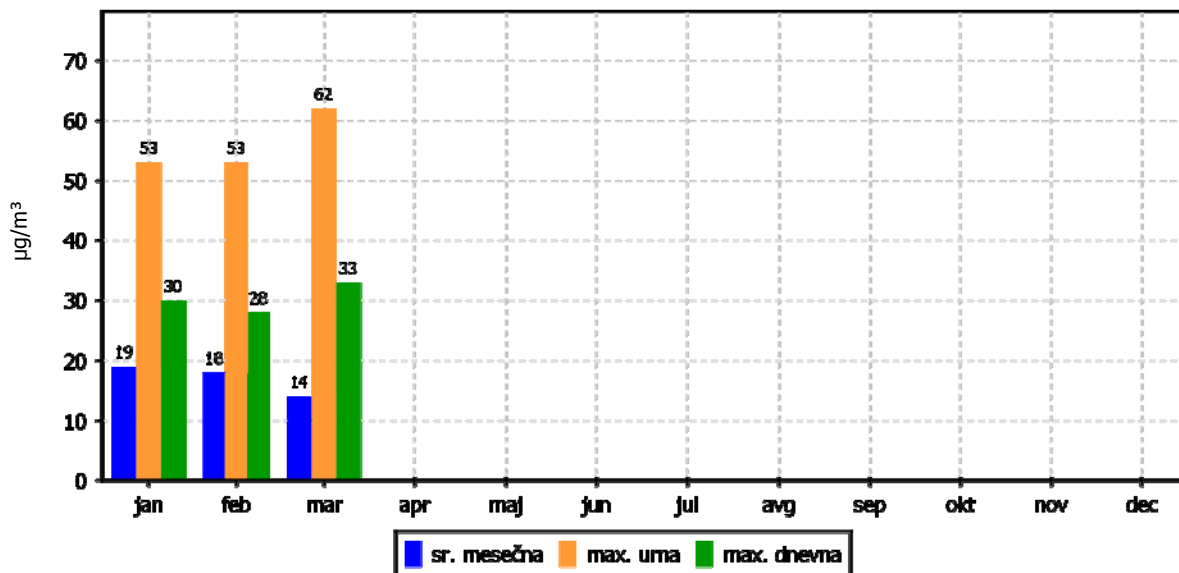
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



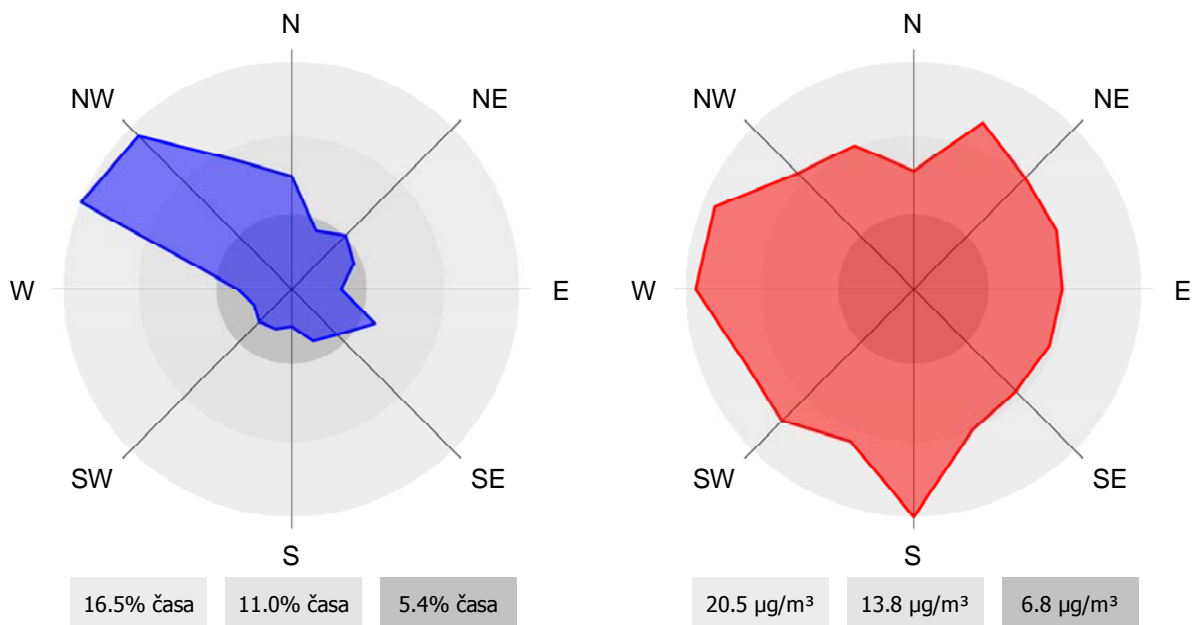
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

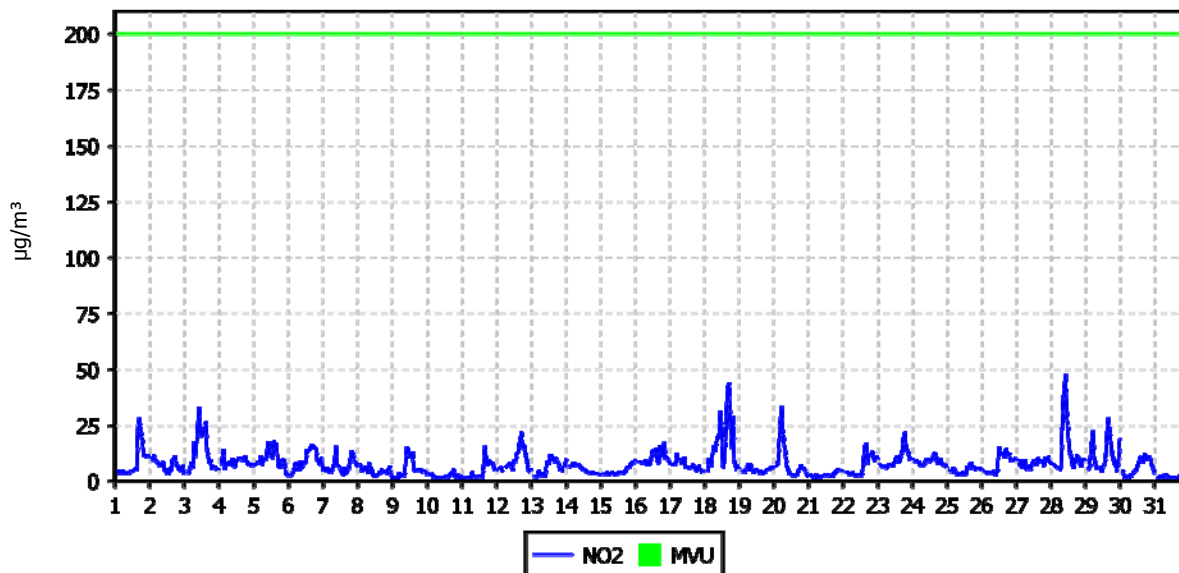
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija:	48 µg/m ³	28.03.2013 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m ³	18.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	10.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	25 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	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	251	35	6	19
5.0 do 10.0 µg/m ³	311	44	18	58
10.0 do 15.0 µg/m ³	89	13	6	19
15.0 do 20.0 µg/m ³	28	4	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	16	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	7	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	4	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	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	710	100	31	100

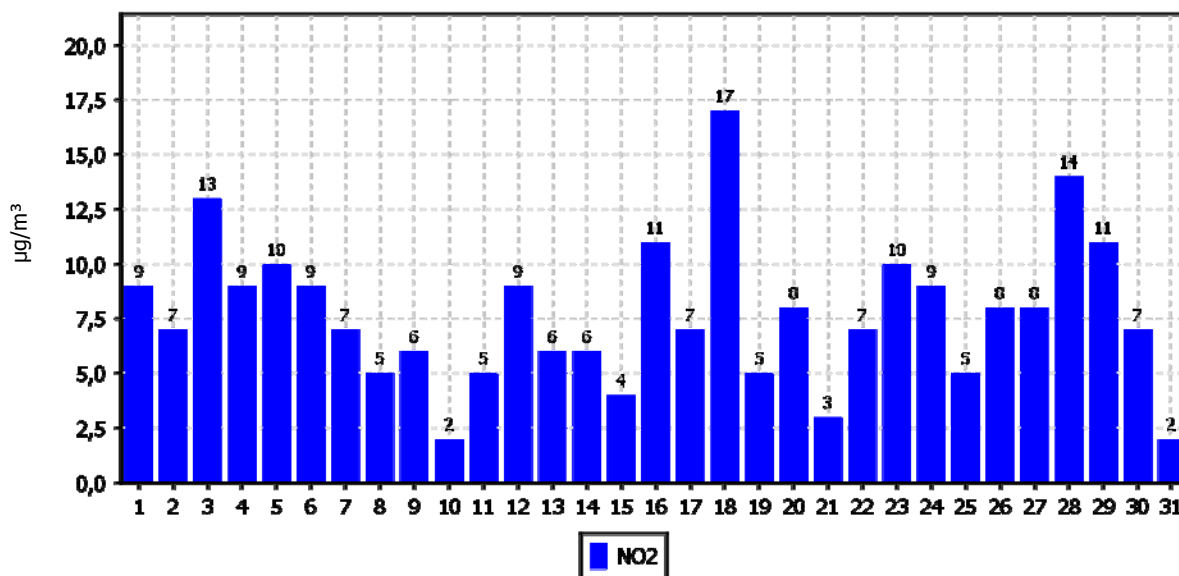
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



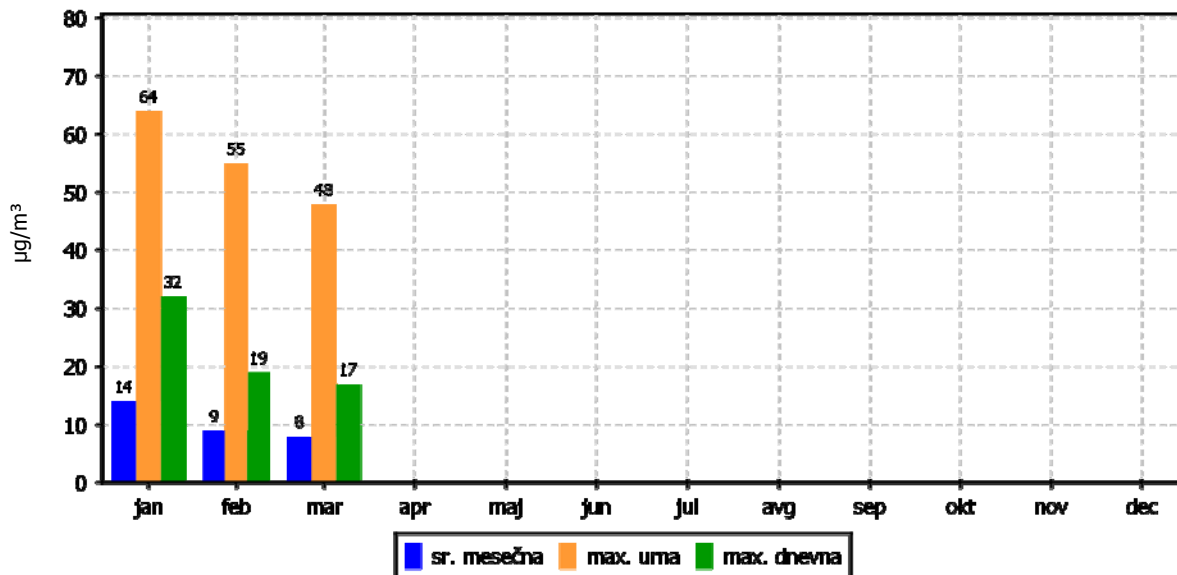
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



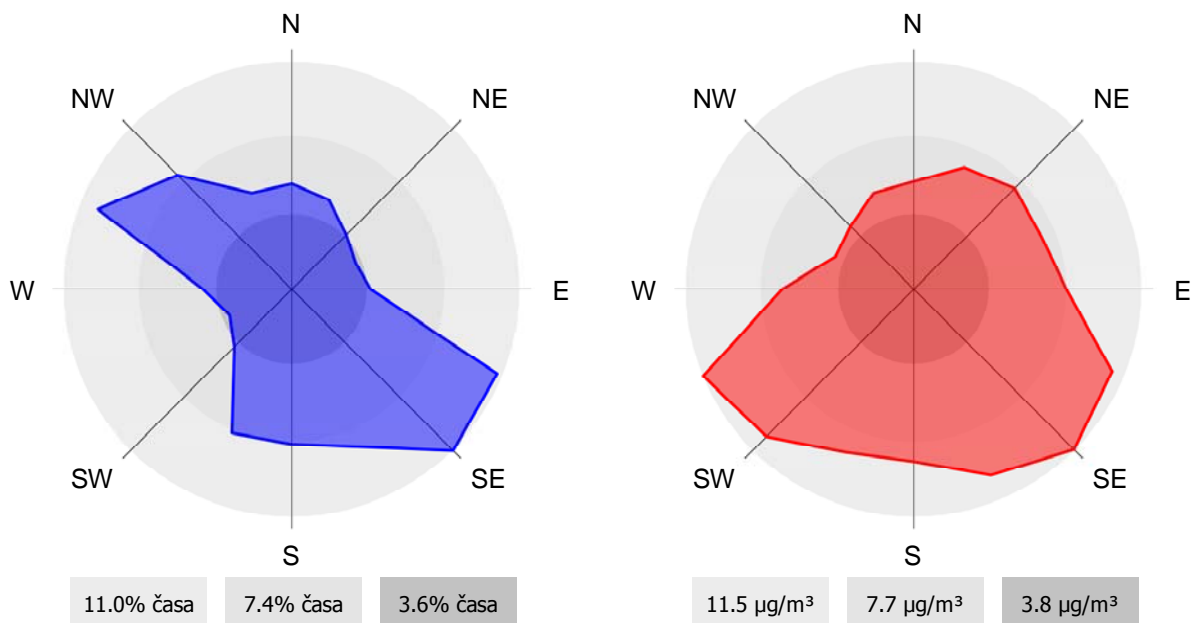
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

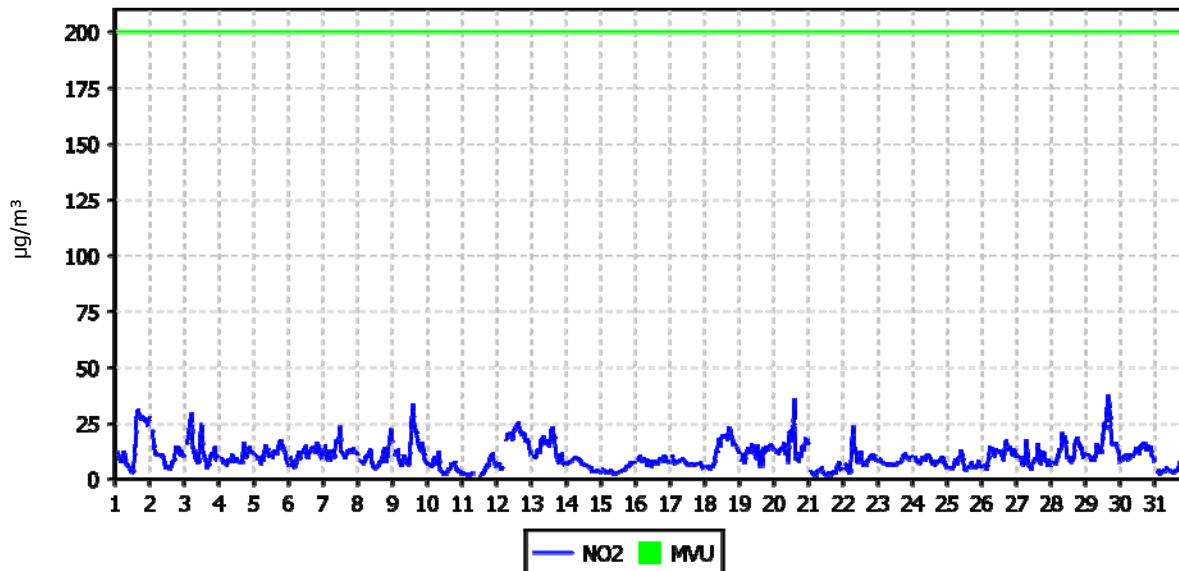
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	707	95%
Maksimalna urna koncentracija:	38 µg/m ³	29.03.2013 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m ³	12.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	21.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	26 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	10 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	100	14	4	13
5.0 do 10.0 µg/m ³	299	42	11	35
10.0 do 15.0 µg/m ³	198	28	13	42
15.0 do 20.0 µg/m ³	66	9	3	10
20.0 do 25.0 µg/m ³	25	4	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	14	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	3	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	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:	707	100	31	100

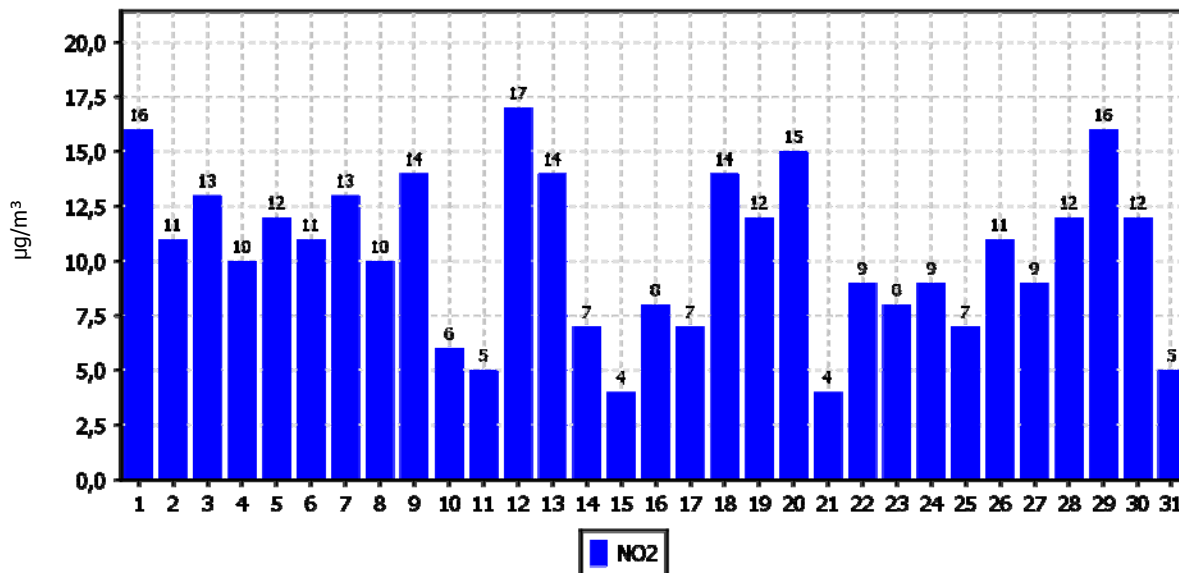
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2013 do 01.04.2013



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

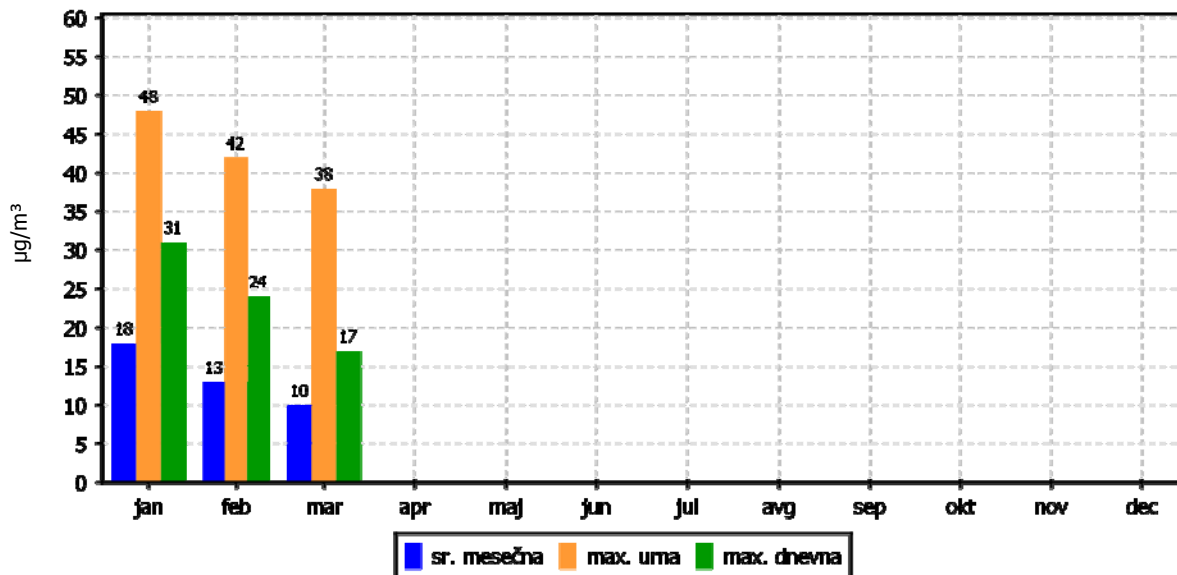
TE Šoštanj (Škale)
01.03.2013 do 01.04.2013



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

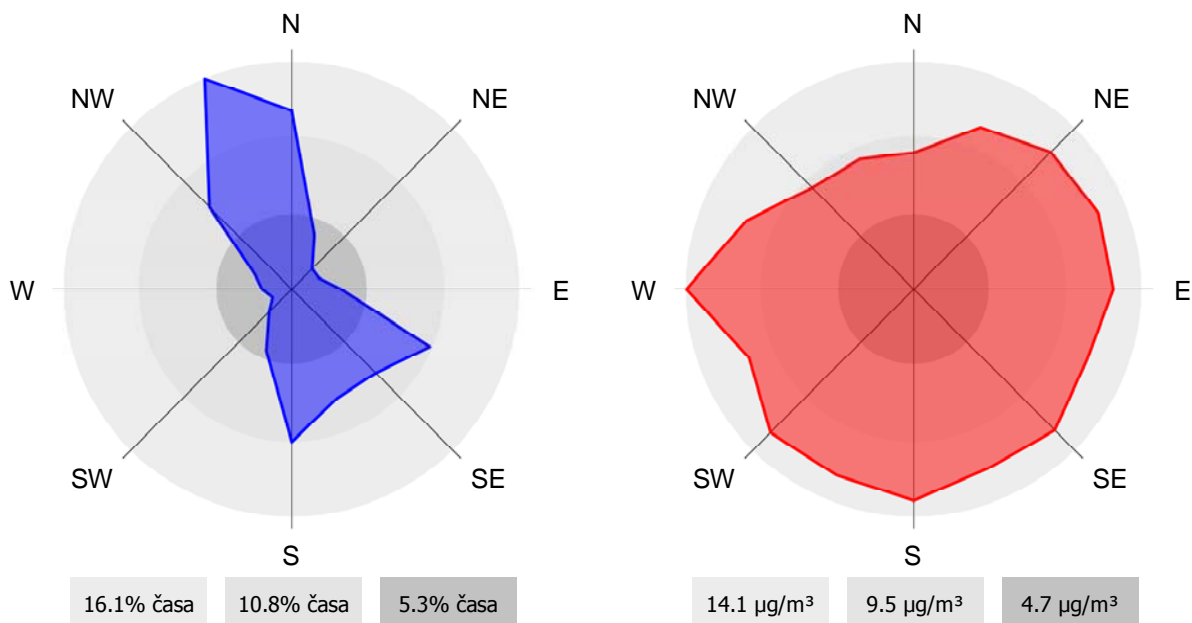
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

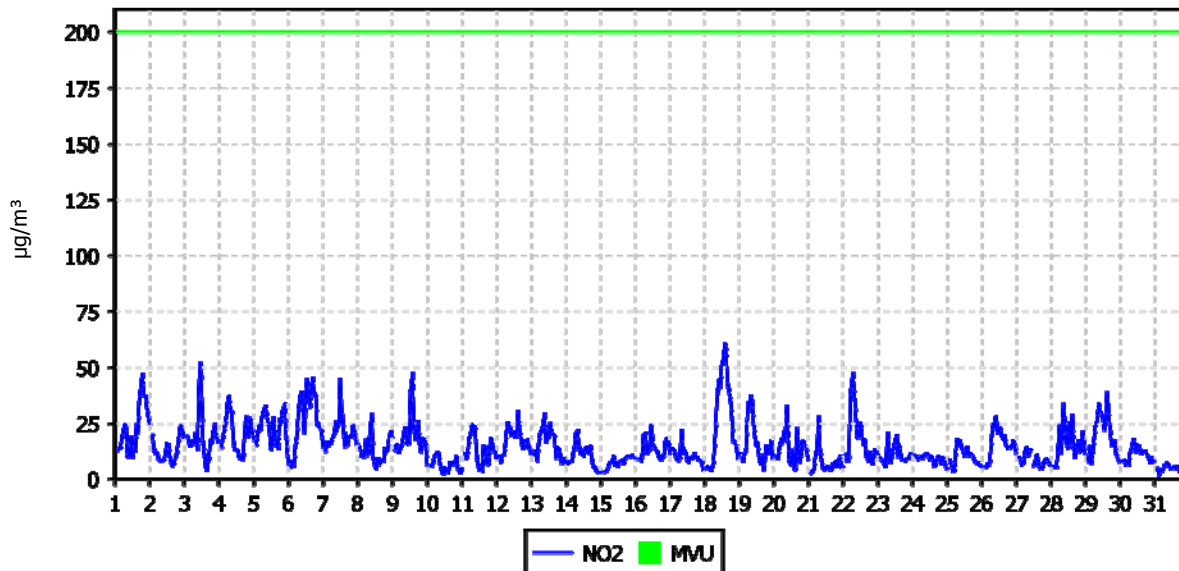
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	61 µg/m ³	18.03.2013 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	27 µg/m ³	06.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	31.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	42 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	51	7	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	202	28	6	19
10.0 do 15.0 µg/m ³	184	26	10	32
15.0 do 20.0 µg/m ³	110	15	8	26
20.0 do 25.0 µg/m ³	73	10	5	16
25.0 do 30.0 µg/m ³	35	5	2	6
30.0 do 35.0 µg/m ³	20	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	18	3	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	9	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	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

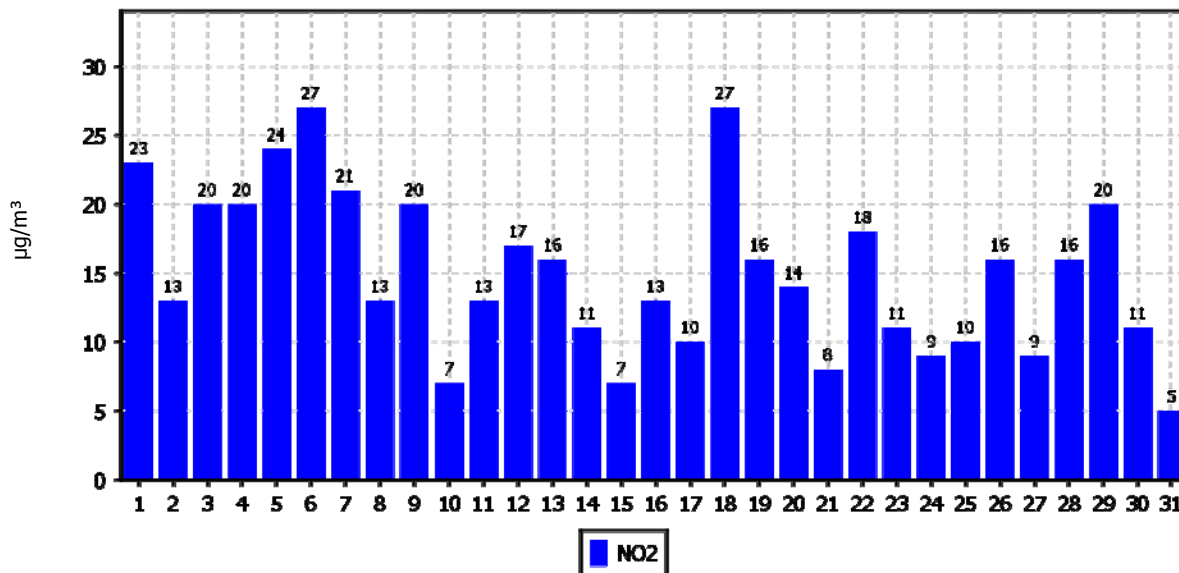
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



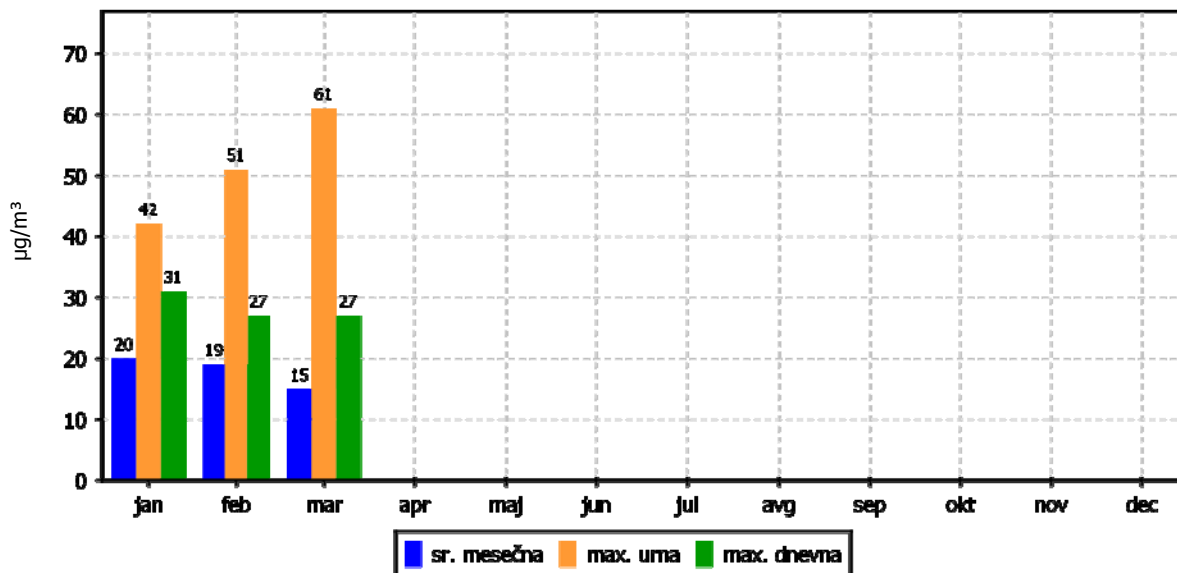
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



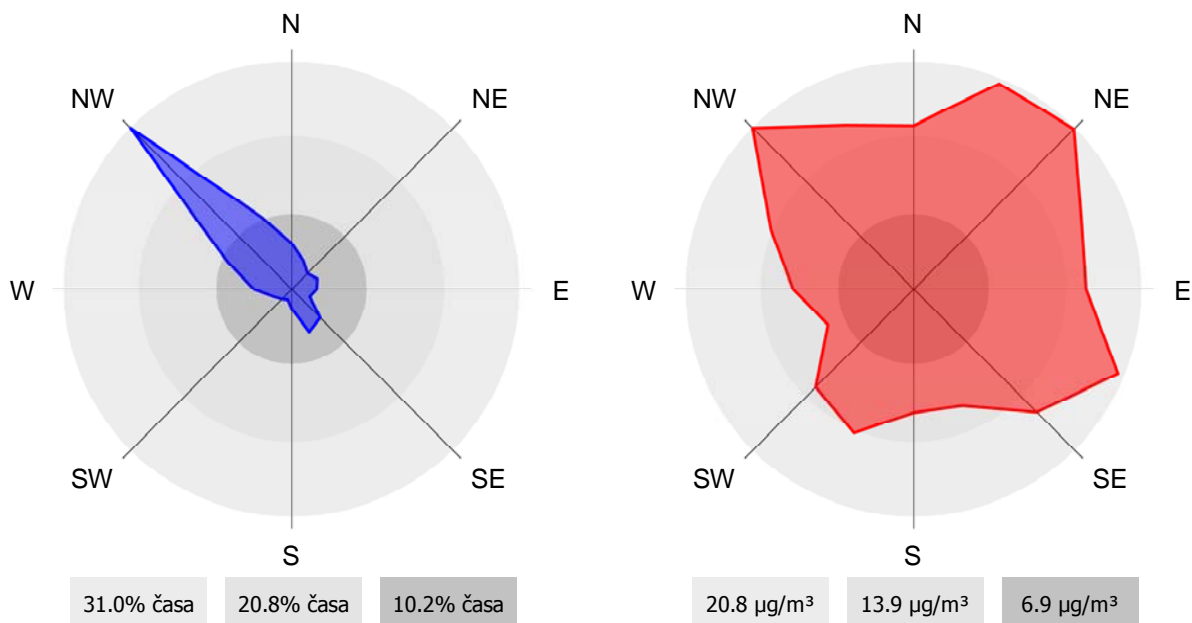
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

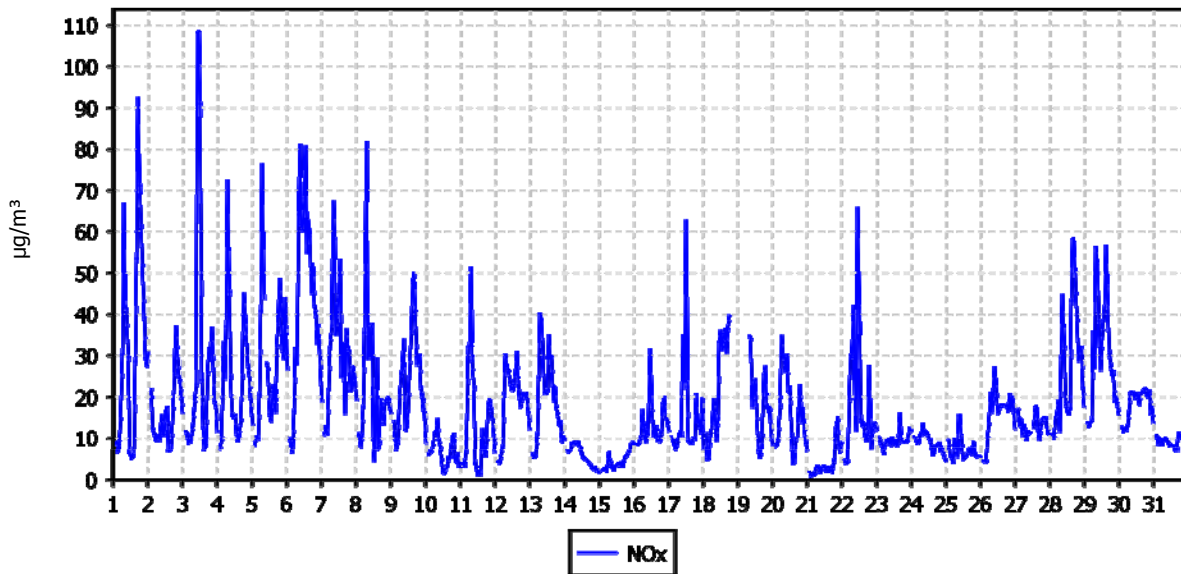
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	698	98%
Maksimalna urna koncentracija:	108 µg/m ³	03.03.2013 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	43 µg/m ³	06.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	21.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	18 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	64 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	70	10	2	7
5.0 do 10.0 µg/m ³	180	26	6	20
10.0 do 15.0 µg/m ³	130	19	3	10
15.0 do 20.0 µg/m ³	92	13	8	27
20.0 do 25.0 µg/m ³	63	9	4	13
25.0 do 30.0 µg/m ³	44	6	3	10
30.0 do 35.0 µg/m ³	38	5	3	10
35.0 do 40.0 µg/m ³	25	4	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	17	2	1	3
45.0 do 50.0 µg/m ³	5	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	14	2	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	13	2	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	5	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	2	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	698	100	30	100

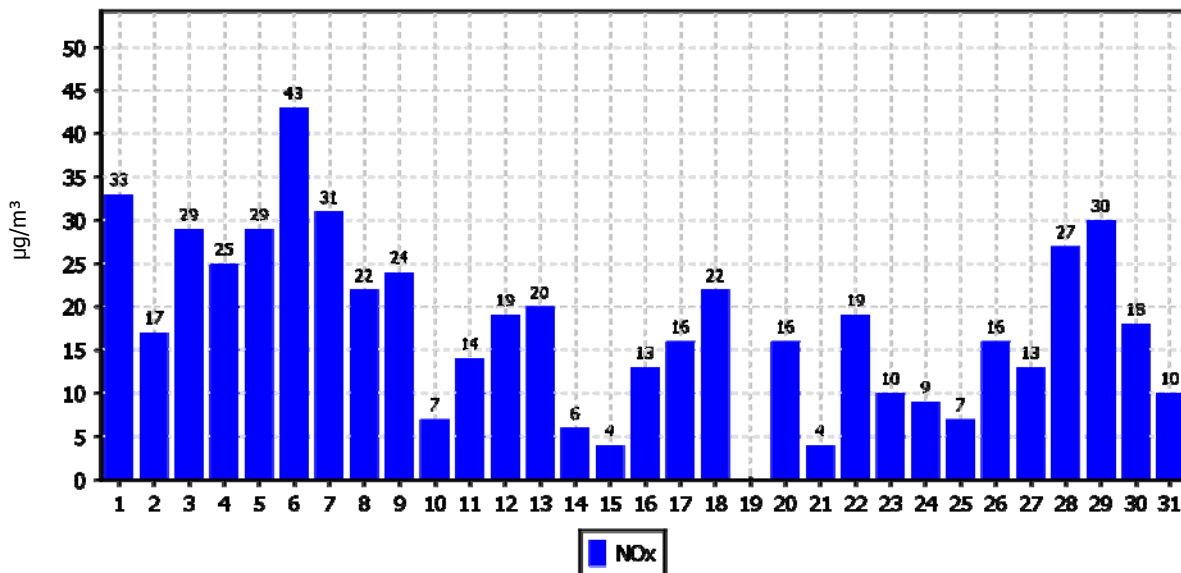
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



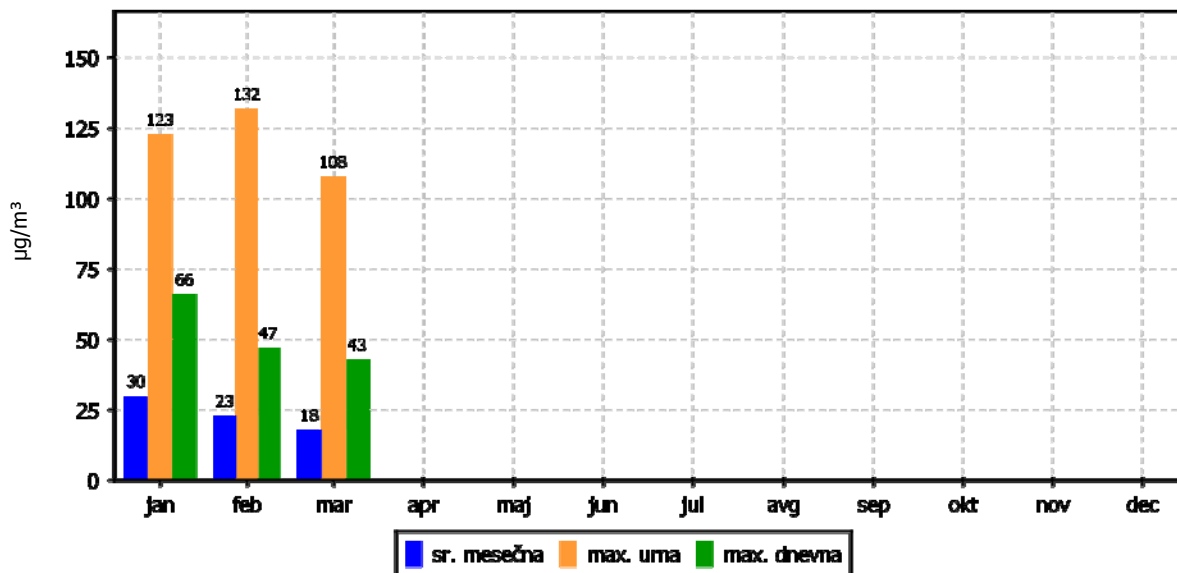
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



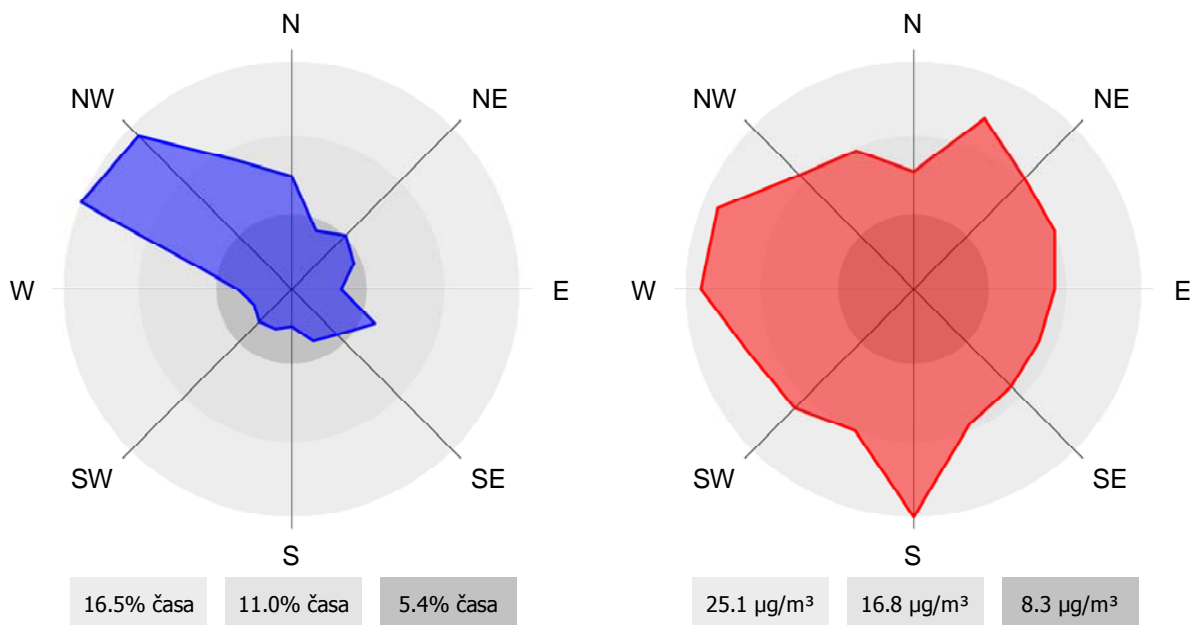
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

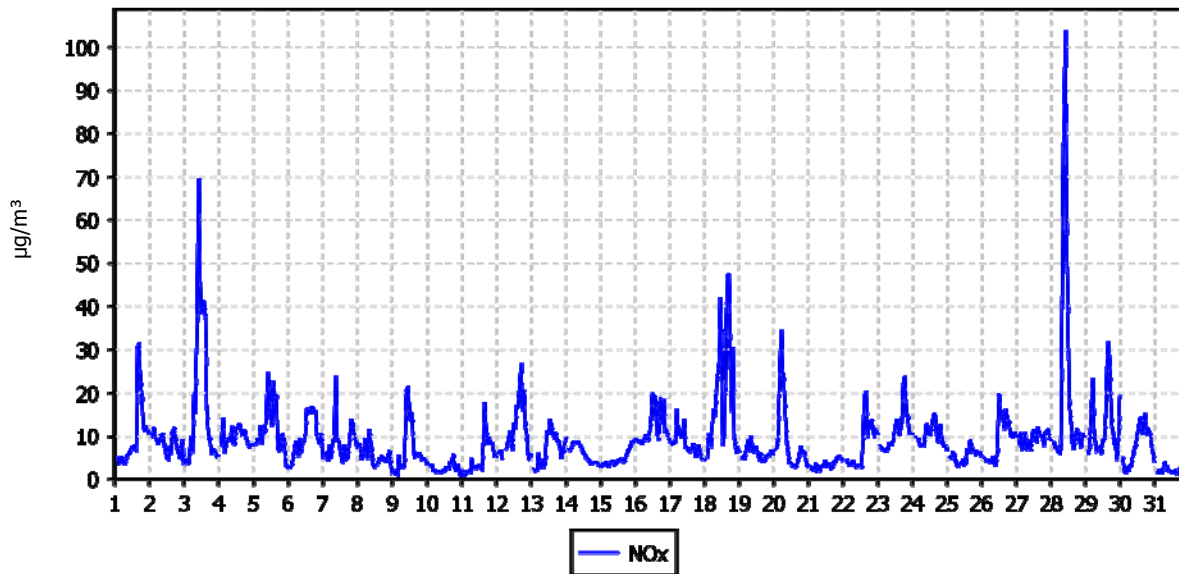
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	104 µg/m ³	28.03.2013 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	21 µg/m ³	28.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	31.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	36 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	215	30	4	13
5.0 do 10.0 µg/m ³	288	41	16	52
10.0 do 15.0 µg/m ³	122	17	8	26
15.0 do 20.0 µg/m ³	43	6	2	6
20.0 do 25.0 µg/m ³	16	2	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	4	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	7	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	4	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	4	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	2	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	1	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	710	100	31	100

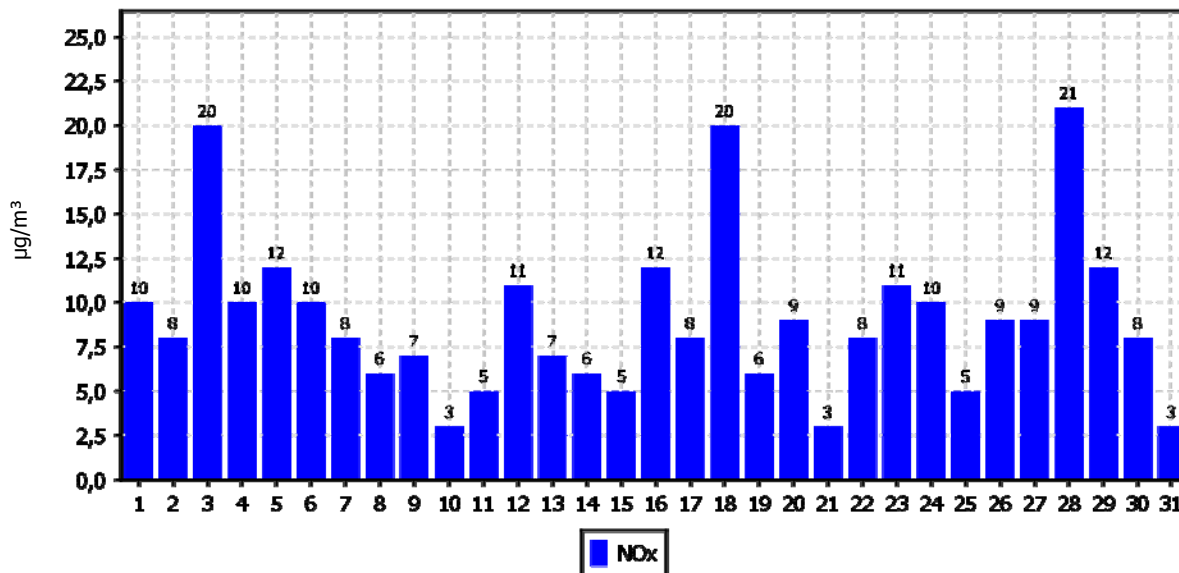
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



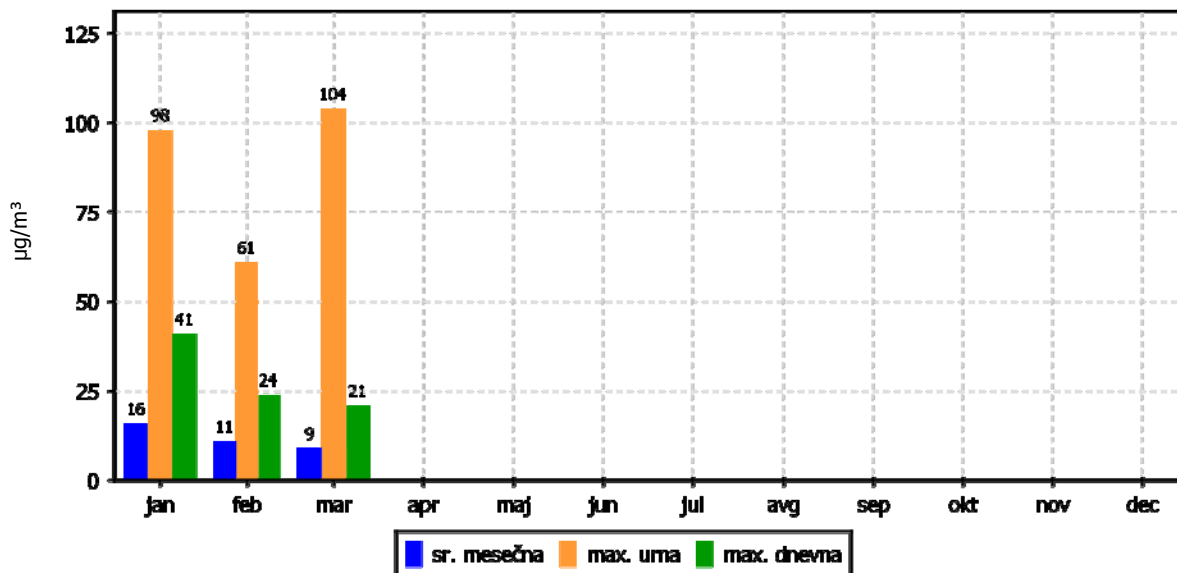
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



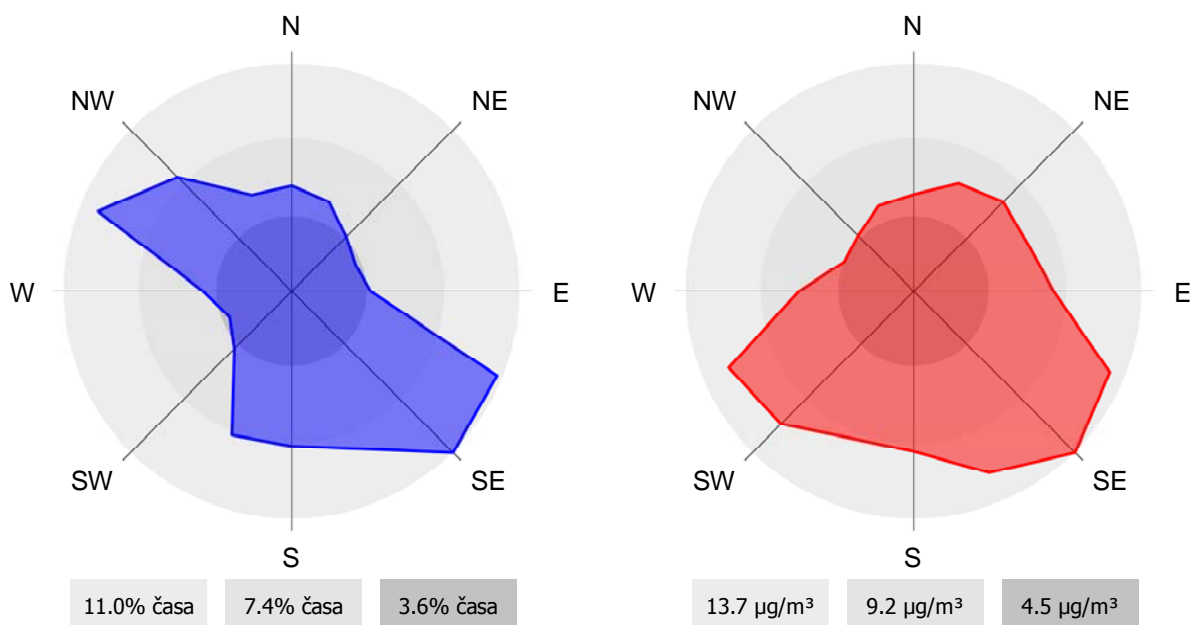
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

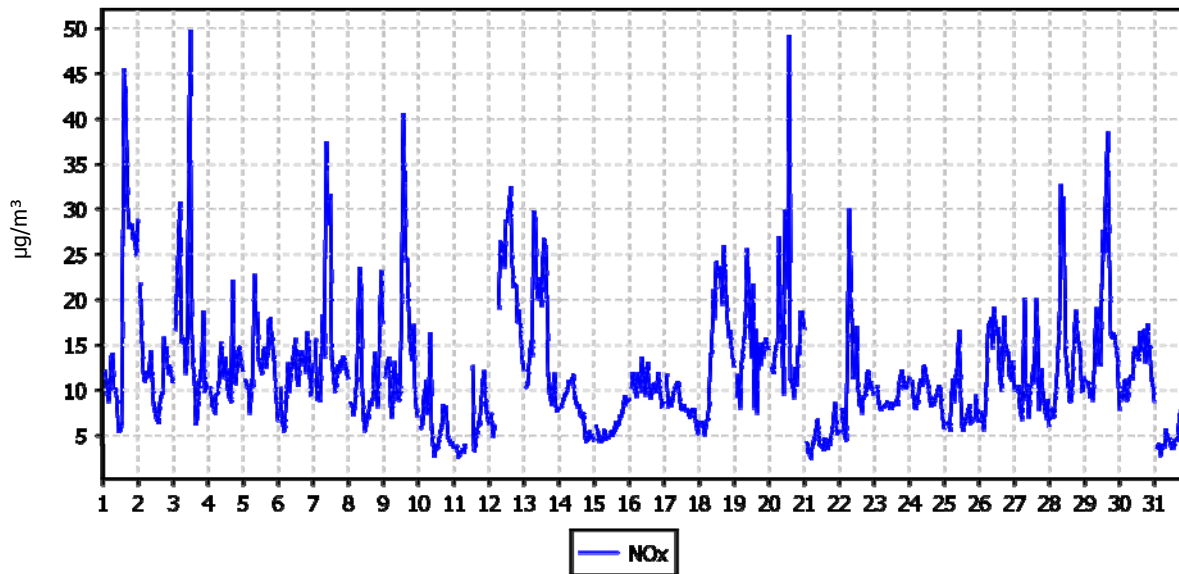
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	707	99%
Maksimalna urna koncentracija:	50 µg/m ³	03.03.2013 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	12.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	31.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	31 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	12 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	59	8	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	249	35	10	32
10.0 do 15.0 µg/m ³	238	34	12	39
15.0 do 20.0 µg/m ³	83	12	8	26
20.0 do 25.0 µg/m ³	32	5	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	28	4	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	11	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	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:	707	100	31	100

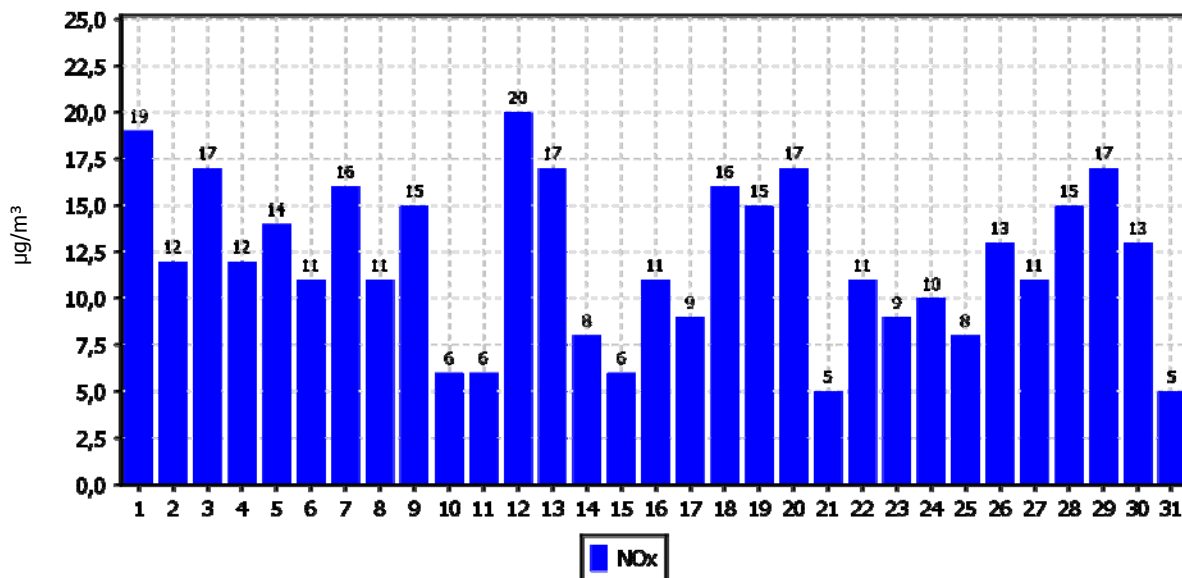
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2013 do 01.04.2013



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

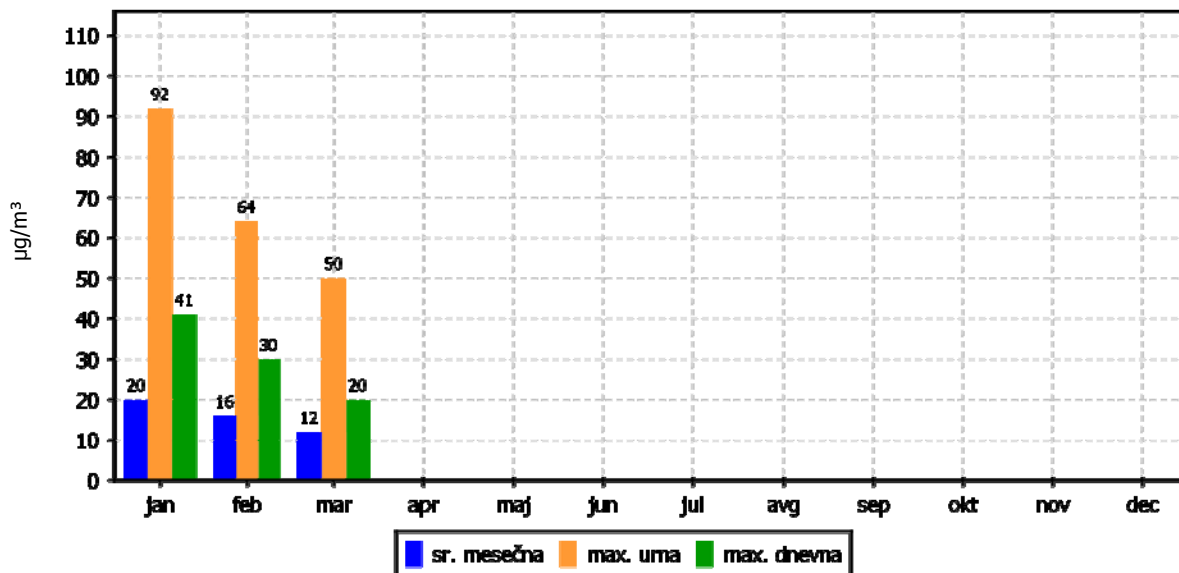
TE Šoštanj (Škale)
01.03.2013 do 01.04.2013



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

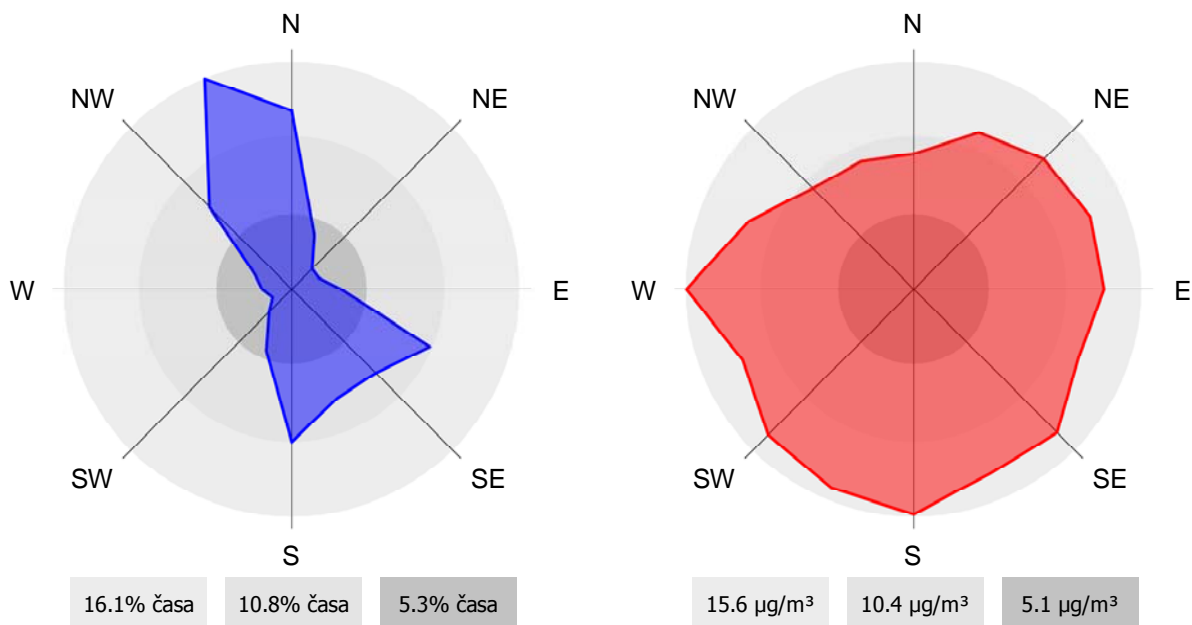
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

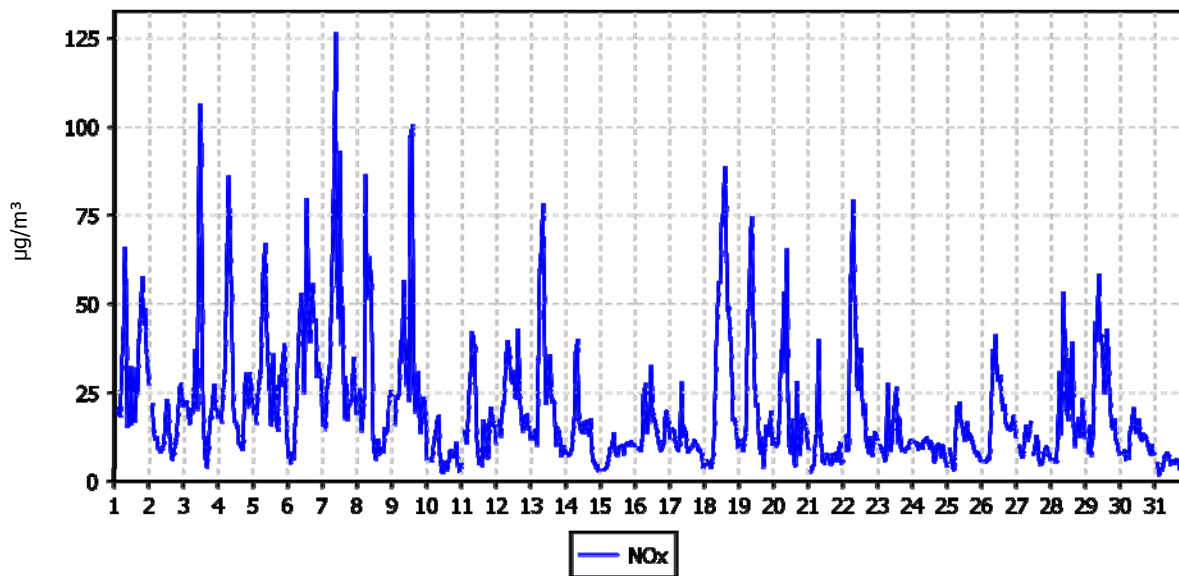
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	126 µg/m ³	07.03.2013 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	42 µg/m ³	07.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	31.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	20 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	75 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	19 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	40	6	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	185	26	6	19
10.0 do 15.0 µg/m ³	139	20	5	16
15.0 do 20.0 µg/m ³	103	14	5	16
20.0 do 25.0 µg/m ³	63	9	4	13
25.0 do 30.0 µg/m ³	43	6	5	16
30.0 do 35.0 µg/m ³	29	4	4	13
35.0 do 40.0 µg/m ³	28	4	1	3
40.0 do 45.0 µg/m ³	14	2	1	3
45.0 do 50.0 µg/m ³	17	2	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	23	3	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	18	3	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	7	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	2	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	1	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

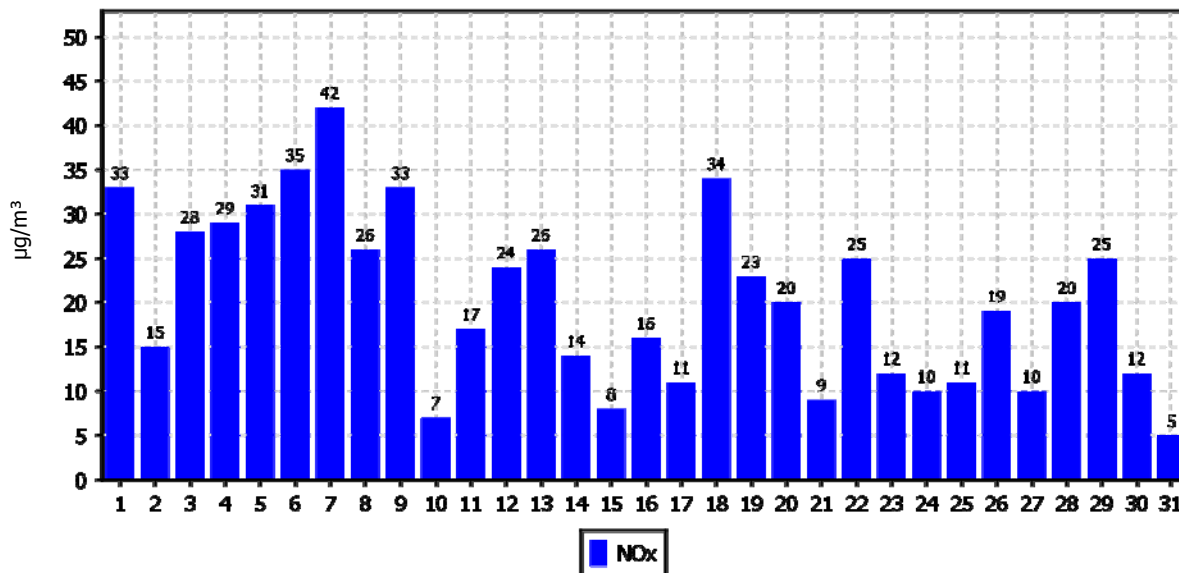
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



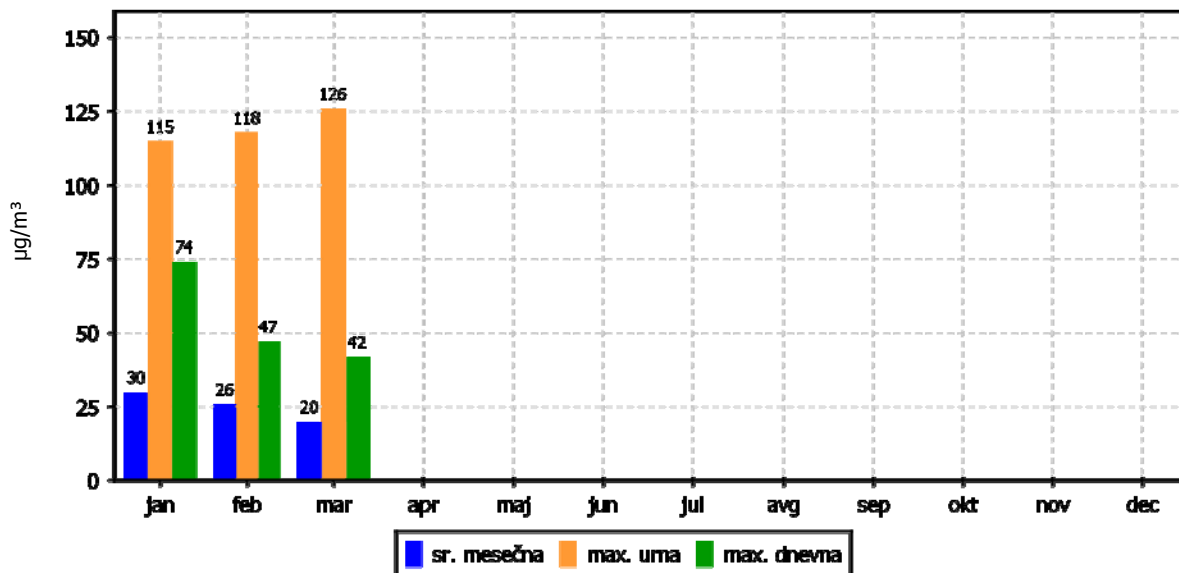
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



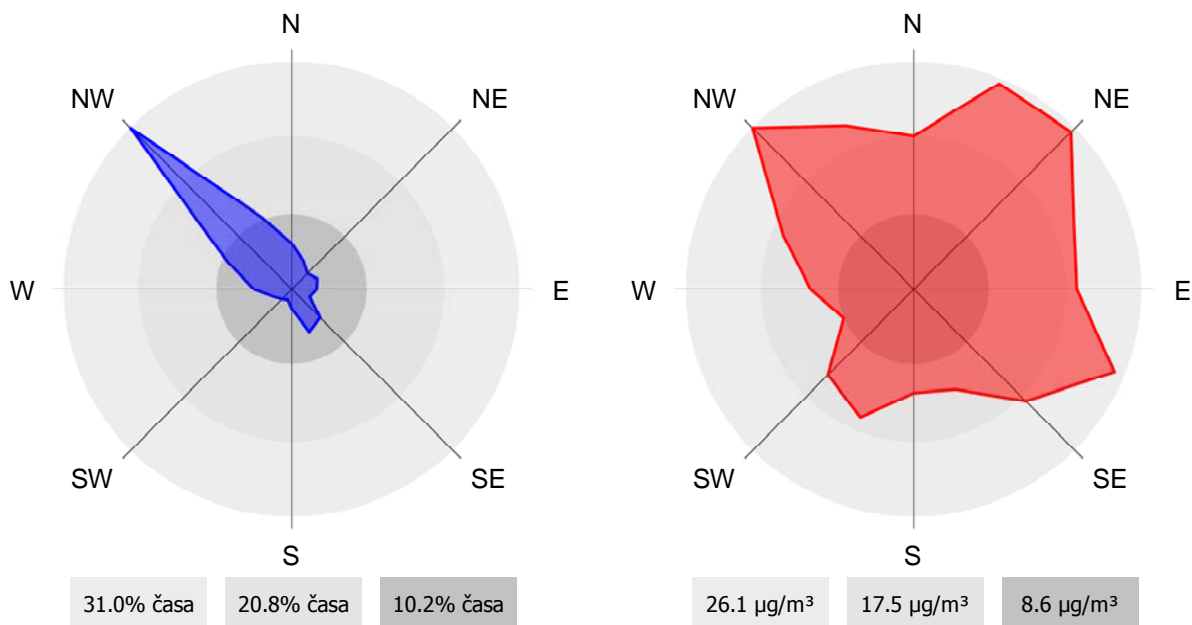
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

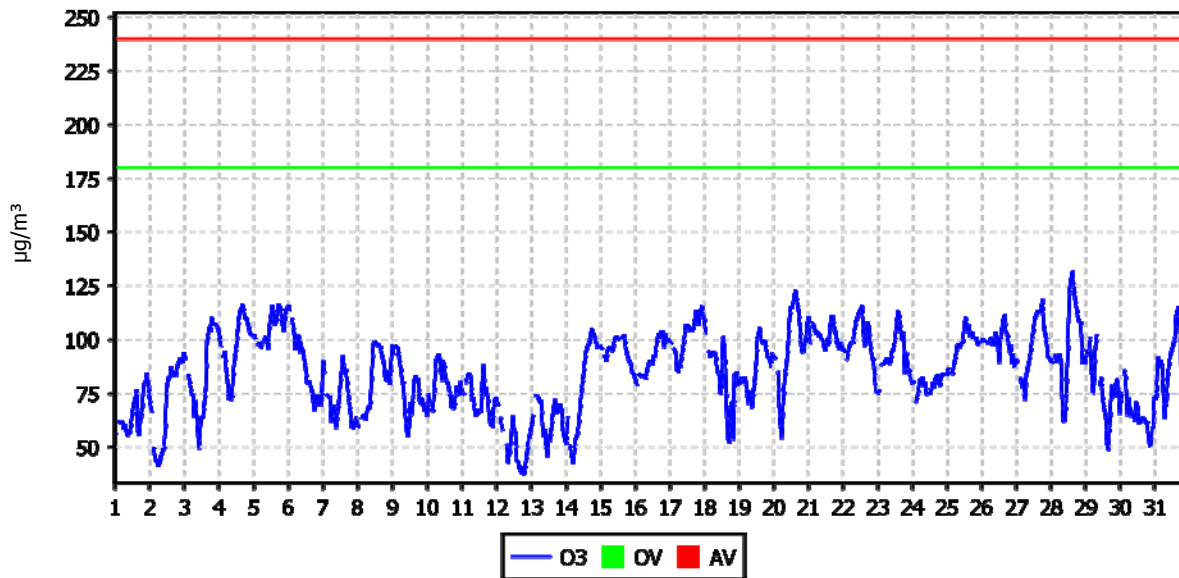
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	131 µg/m ³	28.03.2013 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	106 µg/m ³	05.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	51 µg/m ³	12.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	85 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	115 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	85 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	4570 (µg/m ³).h	1.3. do 1.4.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	111	16	2	6
65.0 do 80.0 µg/m ³	147	21	10	32
80.0 do 100.0 µg/m ³	291	41	16	52
100.0 do 120.0 µg/m ³	153	22	3	10
120.0 do 130.0 µg/m ³	5	1	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	1	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	710	100	31	100

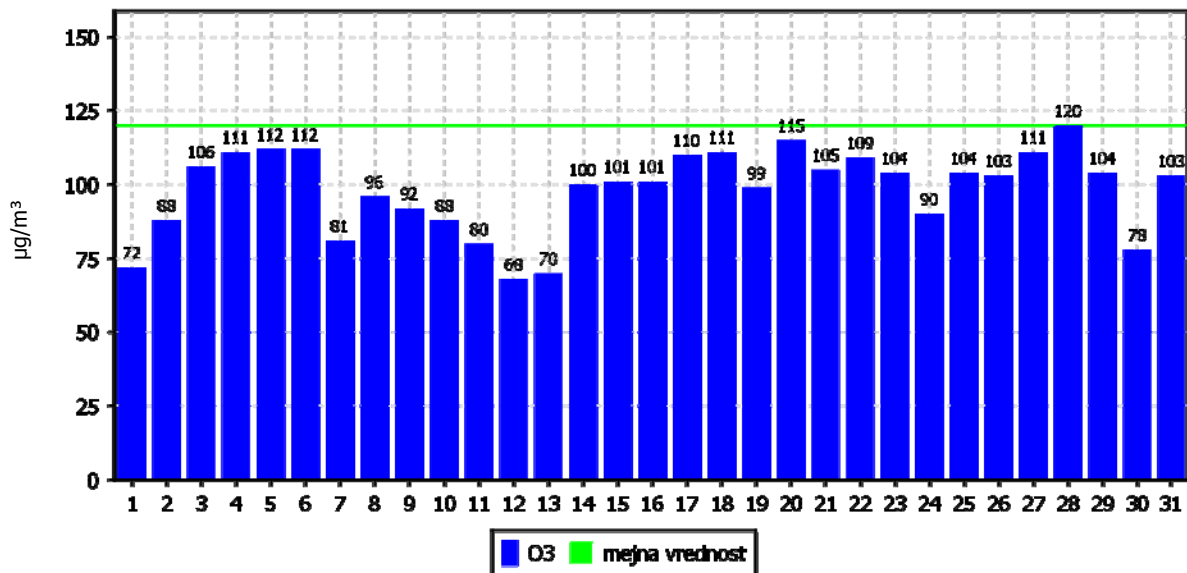
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



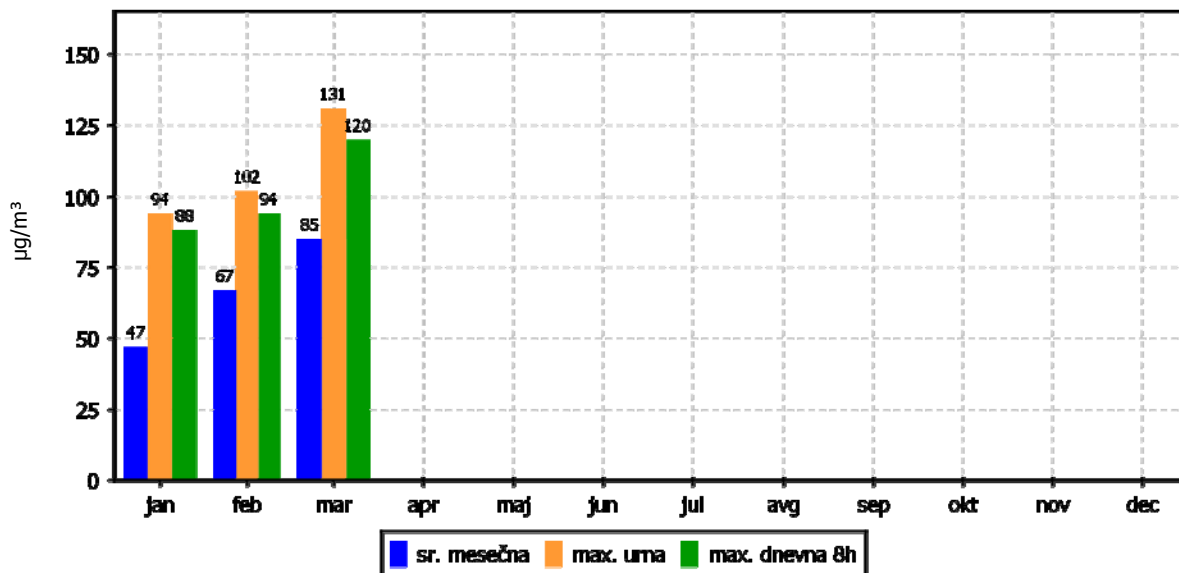
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



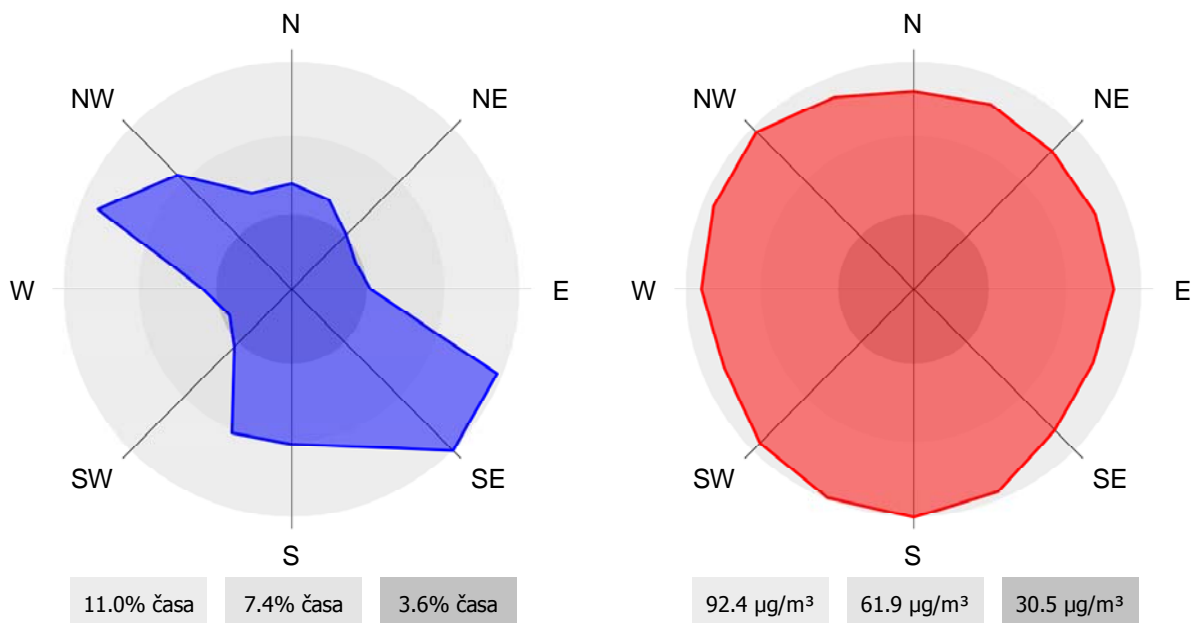
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

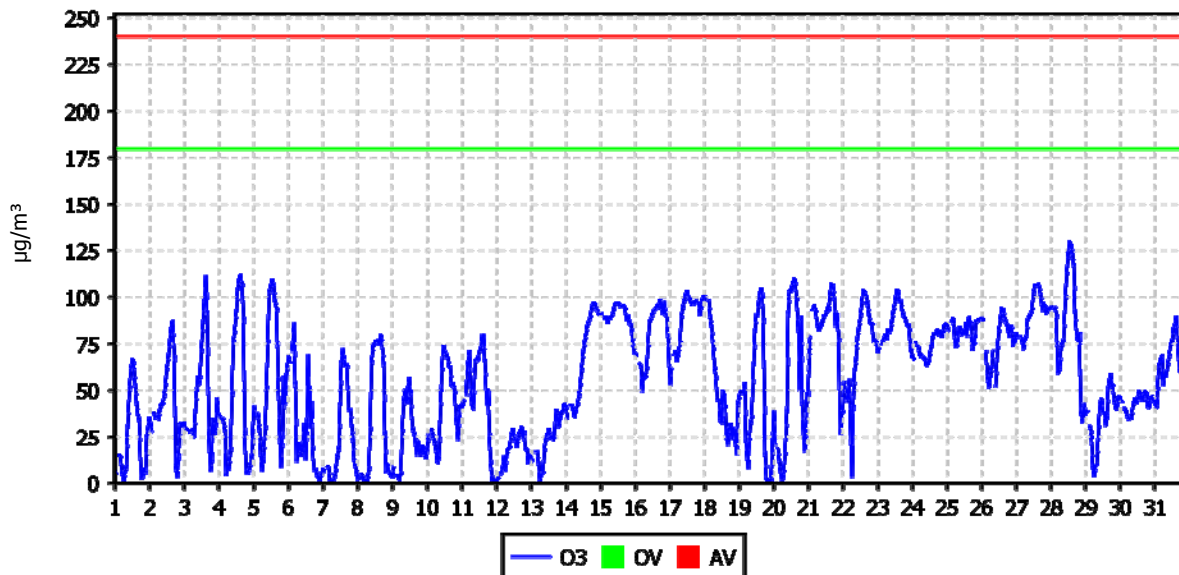
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	130 µg/m ³	28.03.2013 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	91 µg/m ³	27.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	18 µg/m ³	12.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	56 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:	49 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	2269 (µg/m ³).h	1.3. do 1.4.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (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	129	18	1	3
20.0 do 40.0 µg/m ³	125	18	7	23
40.0 do 65.0 µg/m ³	136	19	10	32
65.0 do 80.0 µg/m ³	107	15	5	16
80.0 do 100.0 µg/m ³	172	24	8	26
100.0 do 120.0 µg/m ³	39	5	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	4	1	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

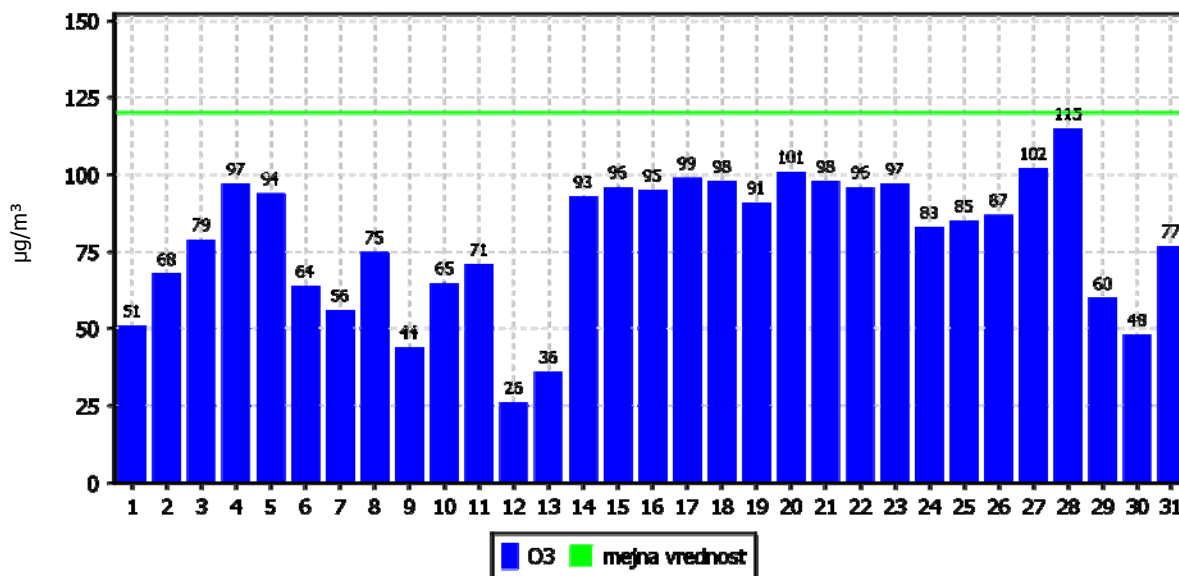
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2013 do 01.04.2013



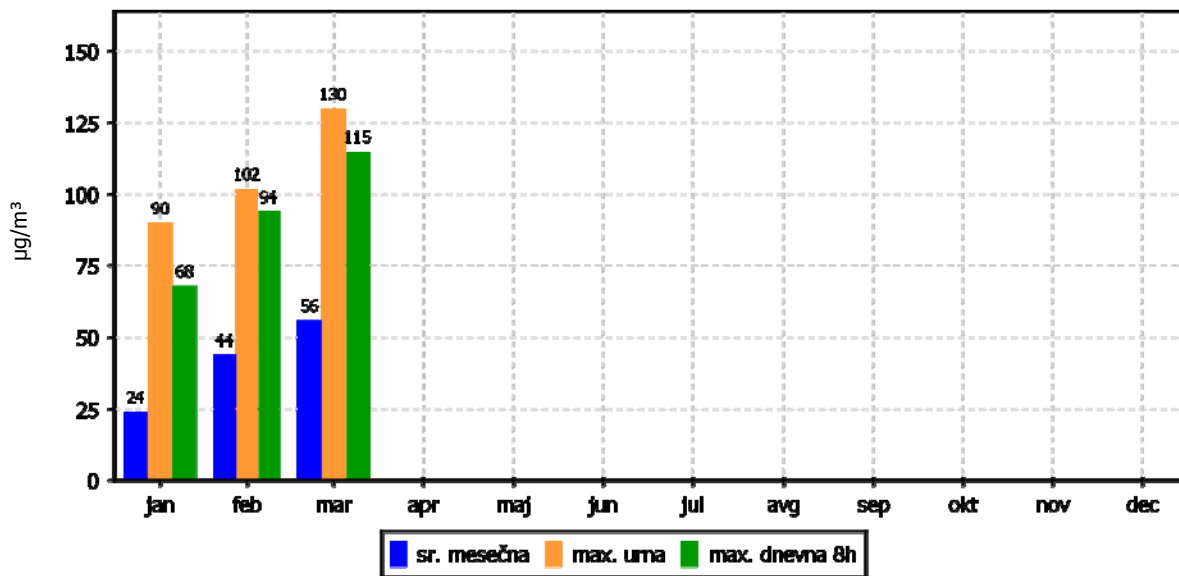
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2013 do 01.04.2013



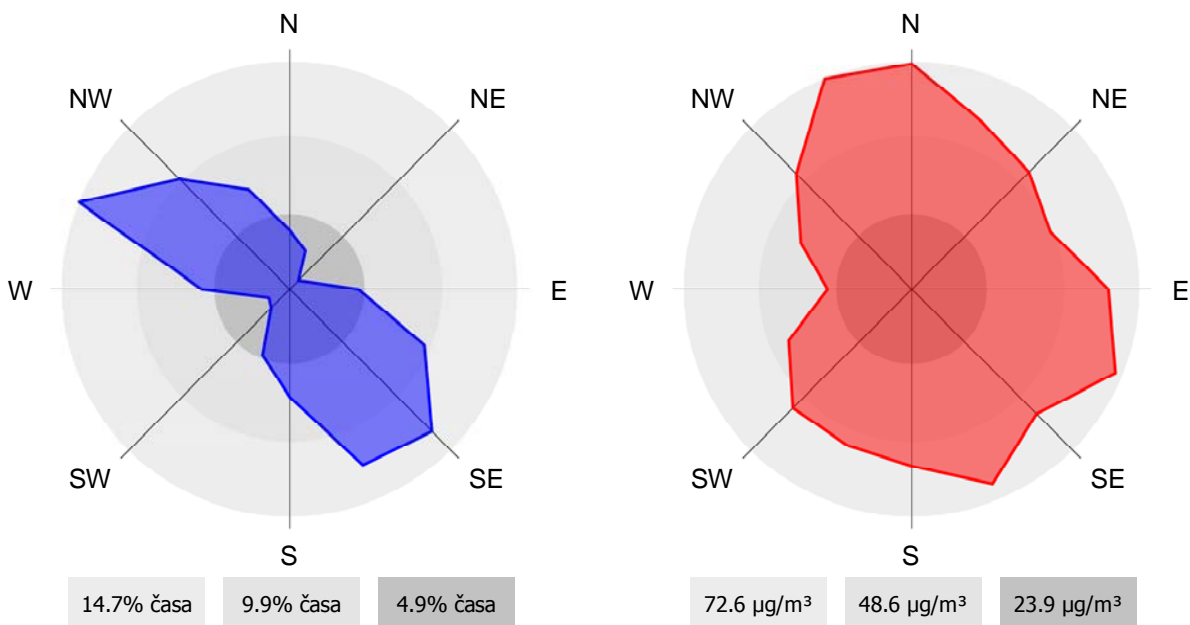
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

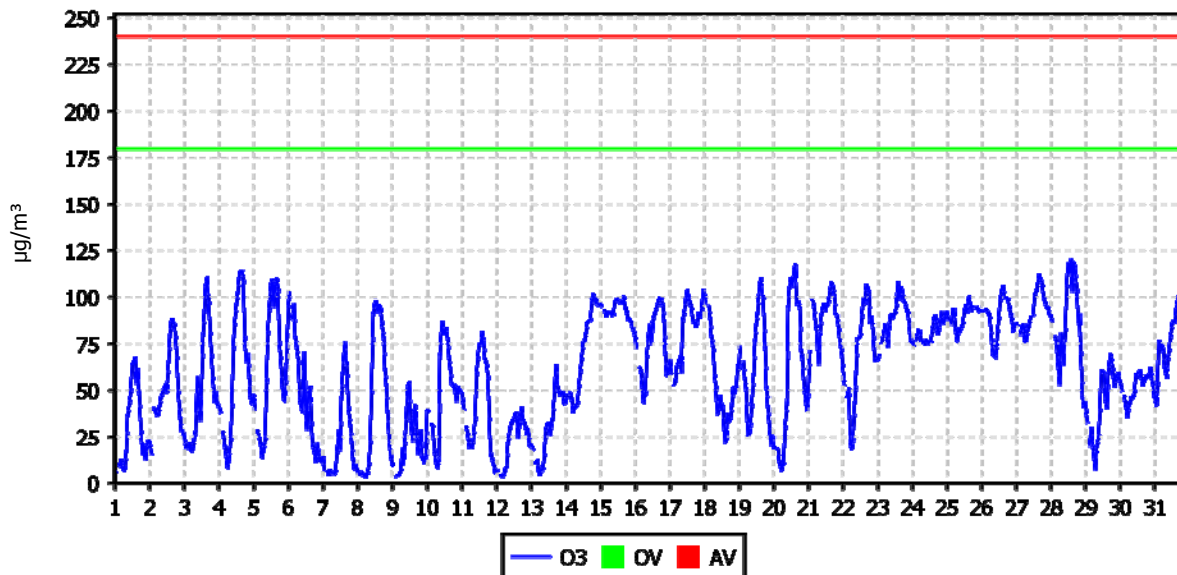
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	120 µg/m ³	28.03.2013 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	93 µg/m ³	15.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m ³	09.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	61 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	110 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	60 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	2772 (µg/m ³).h	1.3. do 1.4.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (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	99	14	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	98	14	5	16
40.0 do 65.0 µg/m ³	163	23	13	42
65.0 do 80.0 µg/m ³	98	14	4	13
80.0 do 100.0 µg/m ³	198	28	9	29
100.0 do 120.0 µg/m ³	56	8	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:	712	100	31	100

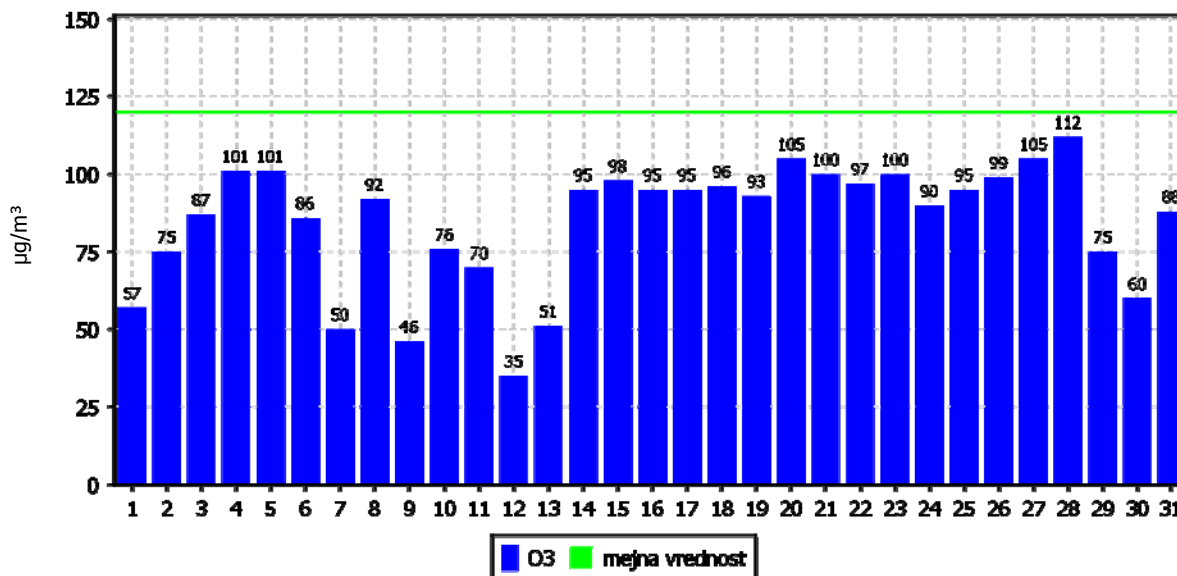
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



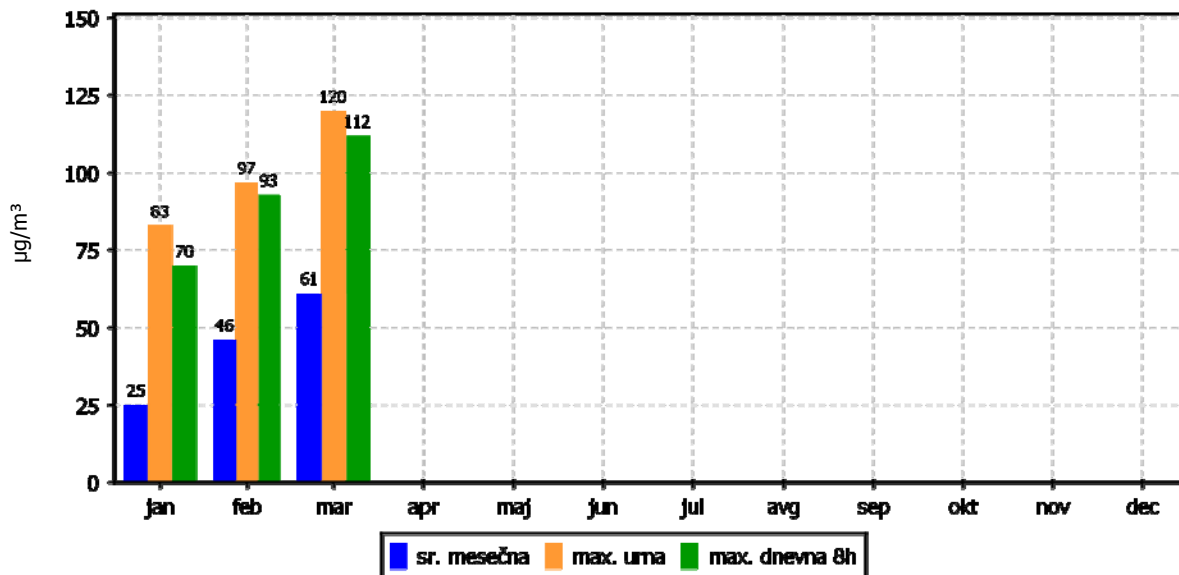
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



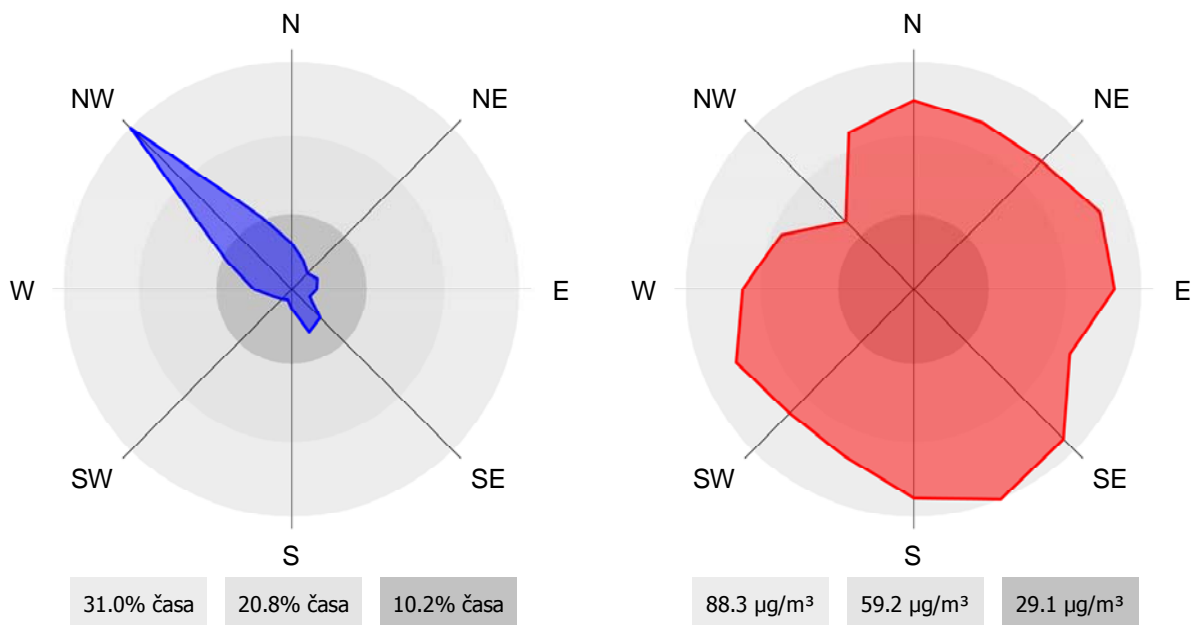
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

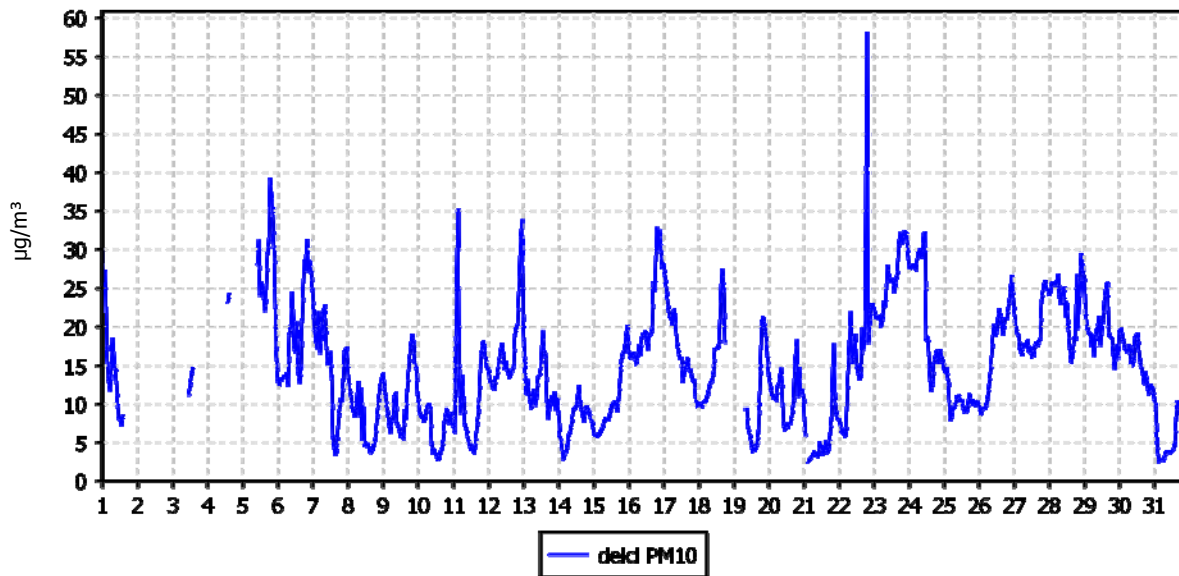
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	645	87%
Maksimalna urna koncentracija:	58 µg/m ³	22.03.2013 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	26 µg/m ³	23.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	21.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	32 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	498	77	21	84
20.0 do 40.0 µg/m ³	146	23	4	16
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	1	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	645	100	25	100

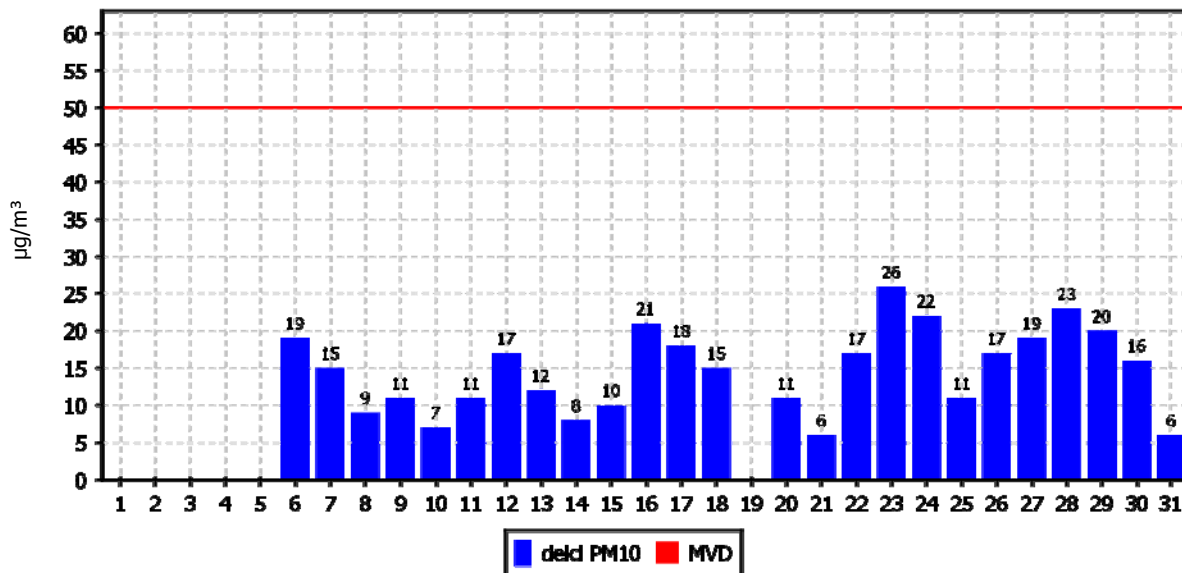
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



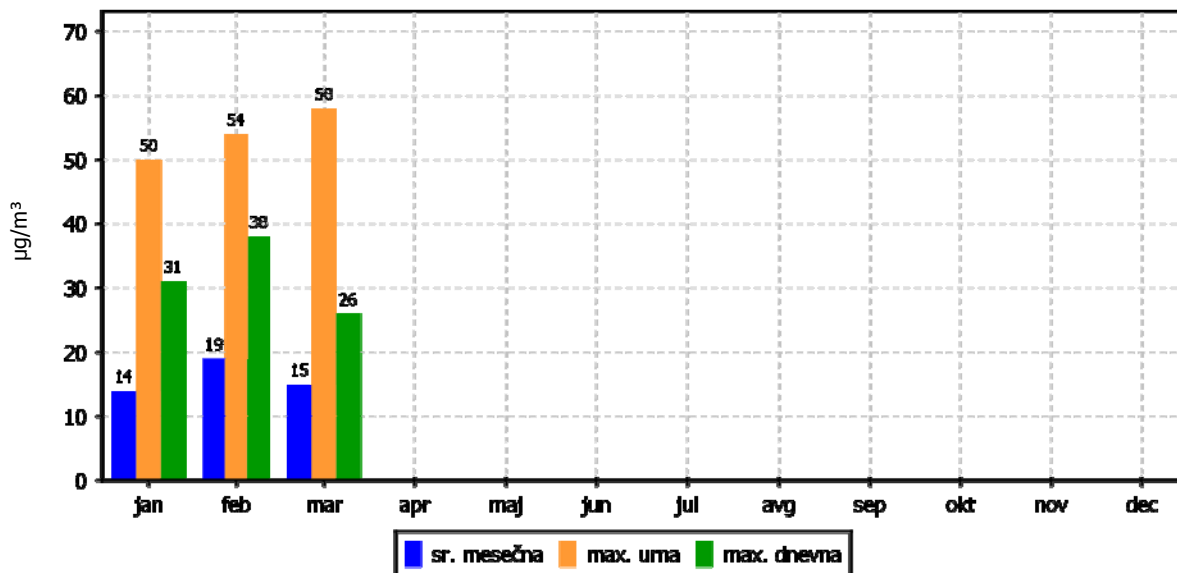
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



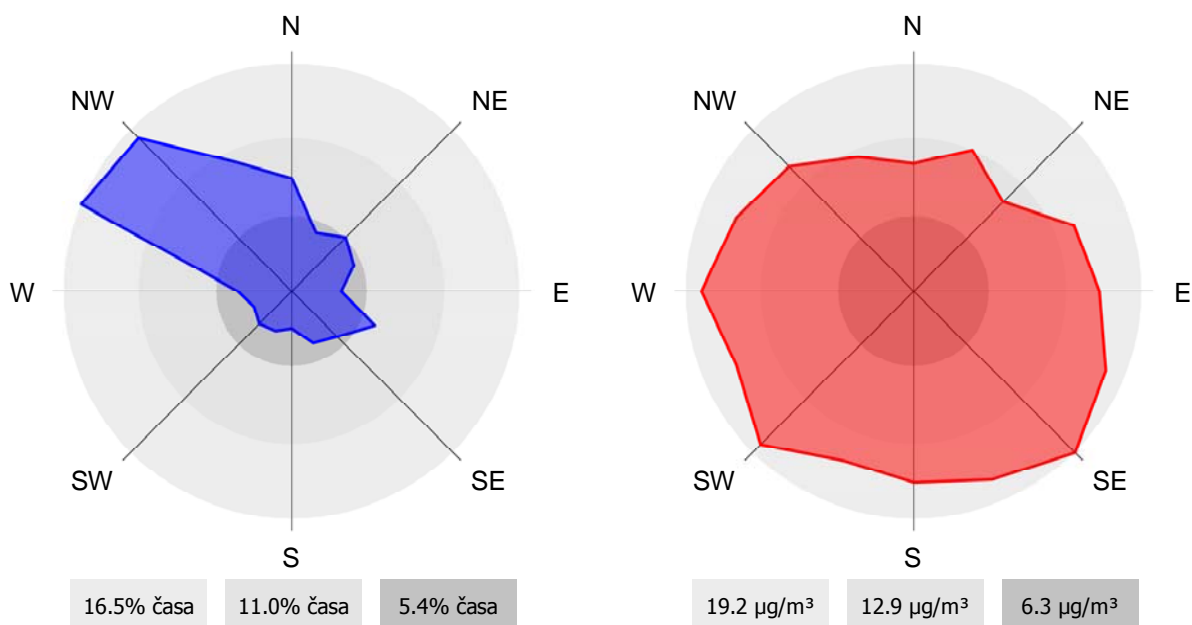
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

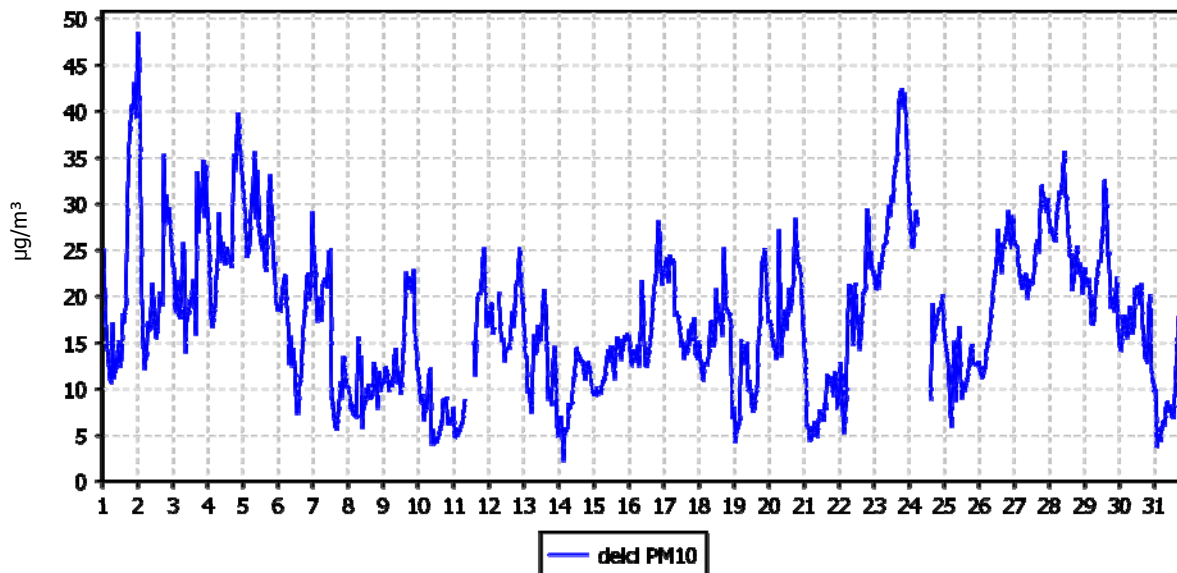
Razpoložljivih urnih podatkov:	729	98%
Maksimalna urna koncentracija:	48 µg/m ³	02.03.2013 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	31 µg/m ³	23.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	10.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	18 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	37 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	14	2	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	117	16	4	13
10.0 do 15.0 µg/m ³	171	23	7	23
15.0 do 20.0 µg/m ³	161	22	9	30
20.0 do 25.0 µg/m ³	139	19	6	20
25.0 do 30.0 µg/m ³	73	10	3	10
30.0 do 35.0 µg/m ³	31	4	1	3
35.0 do 40.0 µg/m ³	13	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	8	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	729	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

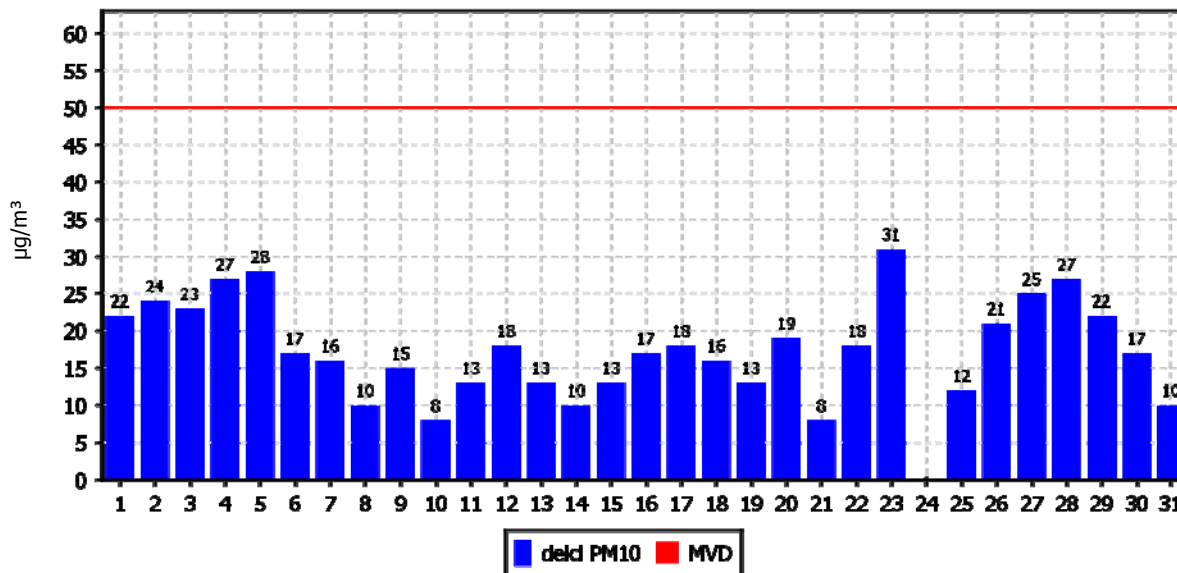
01.03.2013 do 01.04.2013



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

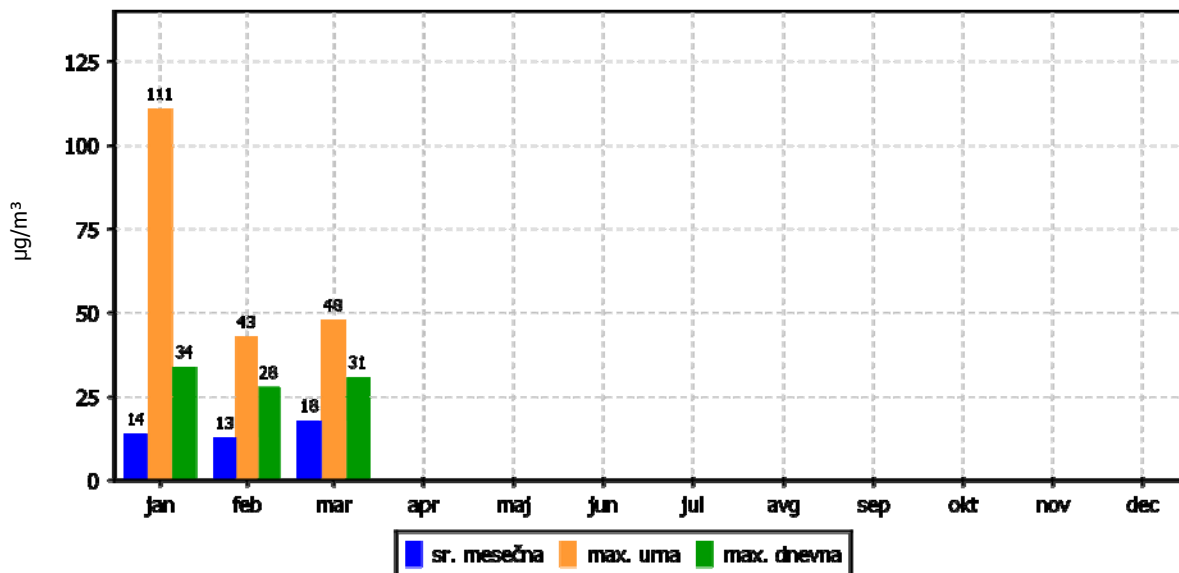
01.03.2013 do 01.04.2013



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

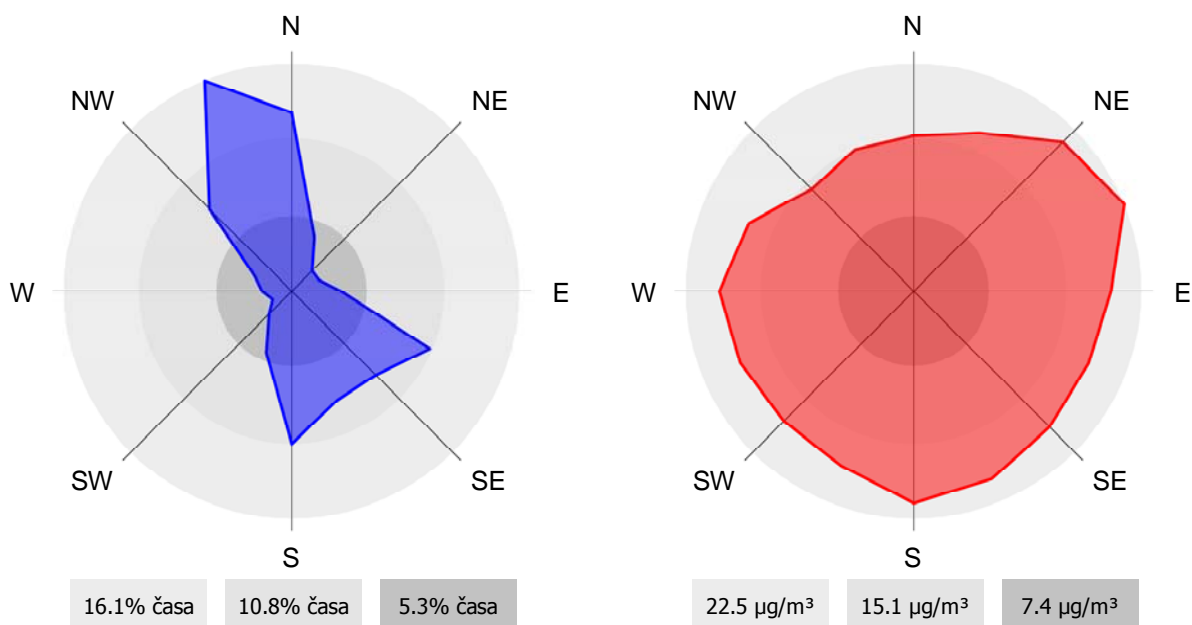
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

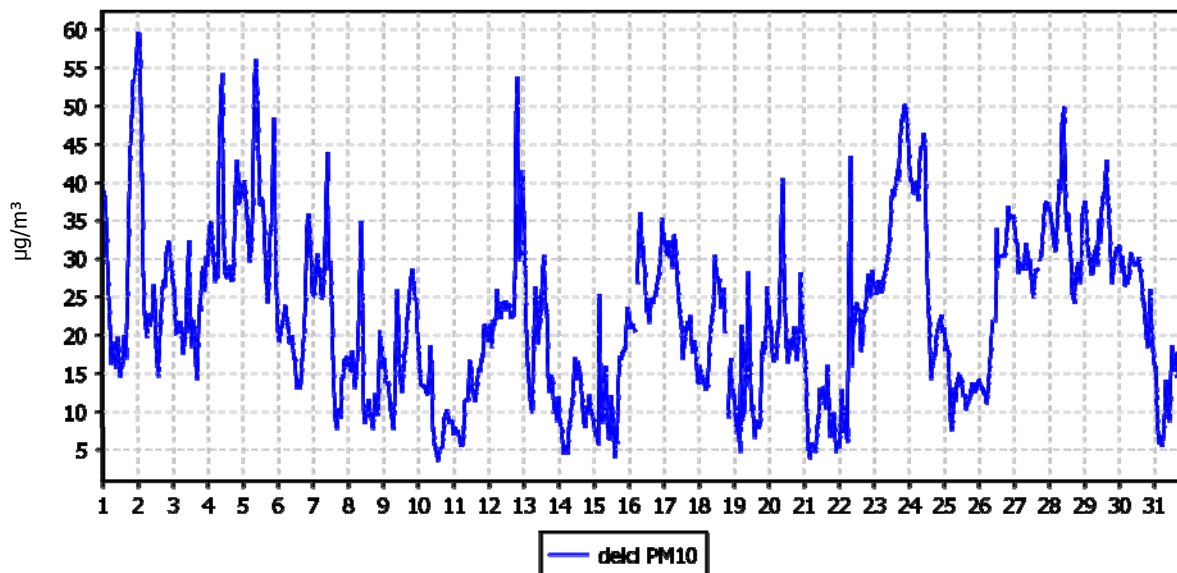
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	739	99%
Maksimalna urna koncentracija:	60 µg/m ³	02.03.2013 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	38 µg/m ³	05.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	21.03.2013
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:	49 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	22 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	12	2	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	82	11	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	117	16	7	23
15.0 do 20.0 µg/m ³	119	16	5	16
20.0 do 25.0 µg/m ³	116	16	6	19
25.0 do 30.0 µg/m ³	123	17	5	16
30.0 do 35.0 µg/m ³	74	10	5	16
35.0 do 40.0 µg/m ³	47	6	2	6
40.0 do 45.0 µg/m ³	24	3	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	12	2	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	13	2	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:	739	100	31	100

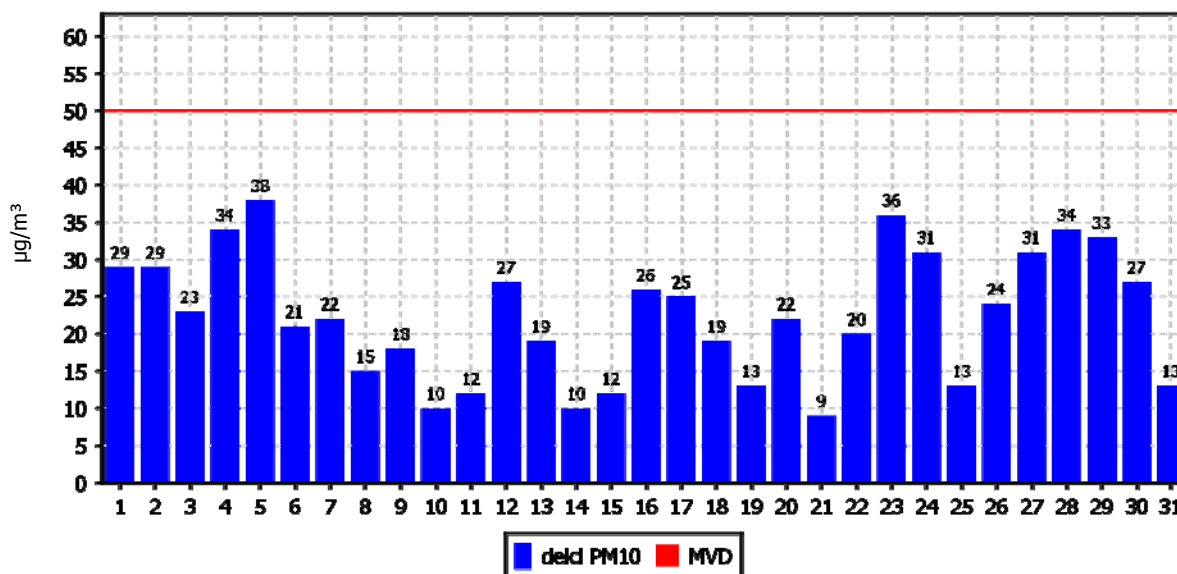
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2013 do 01.04.2013



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

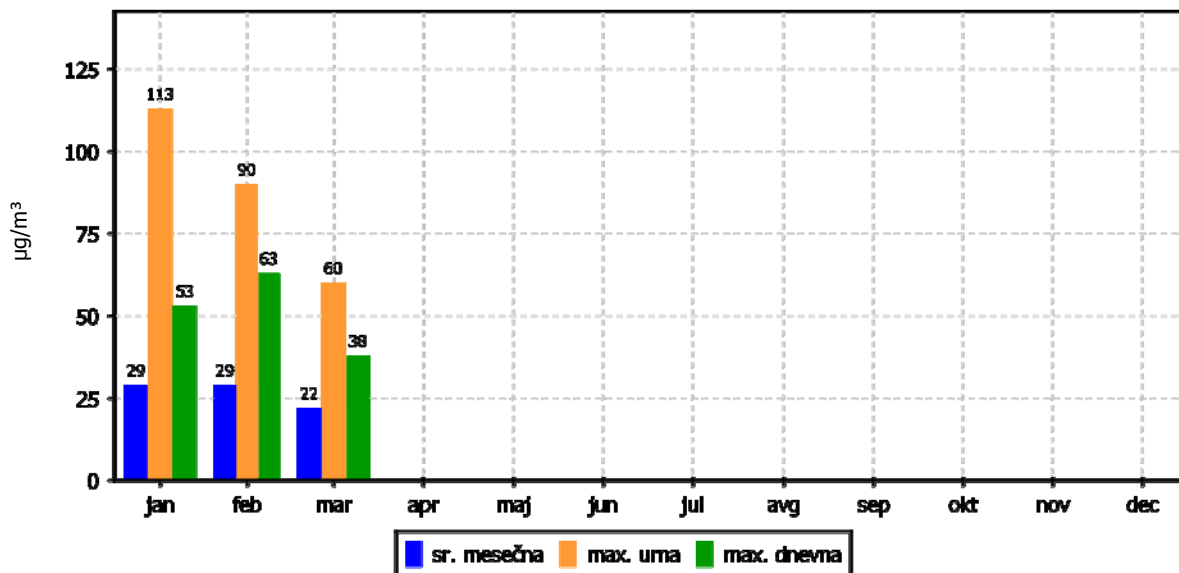
TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2013 do 01.04.2013



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

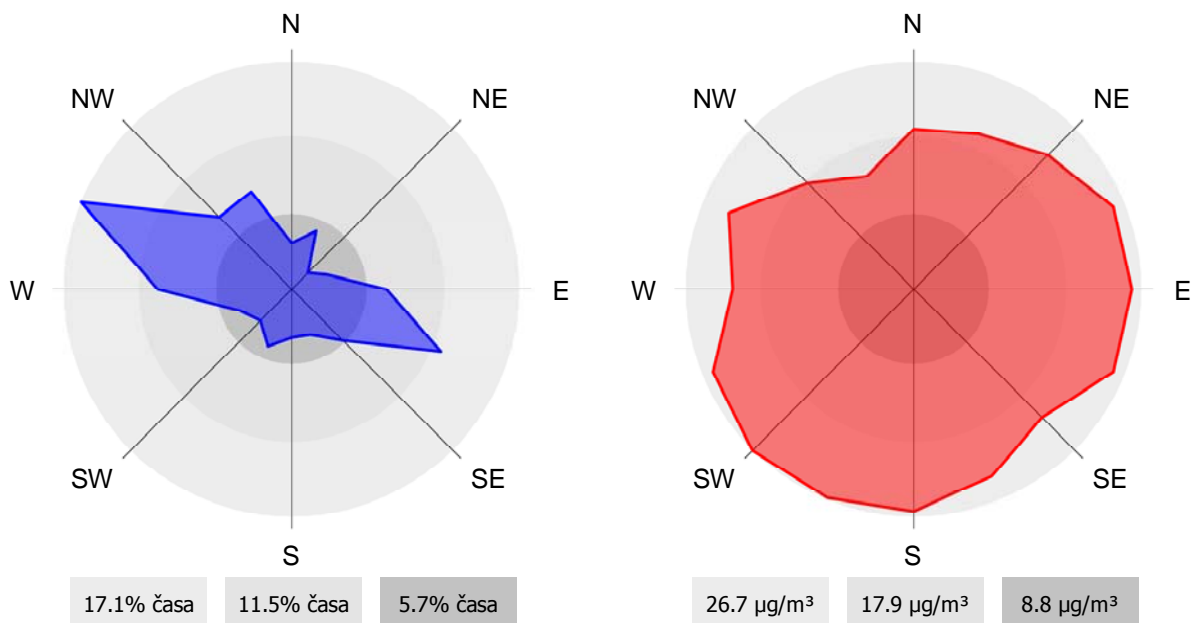
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.03.2013 do 01.04.2013



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

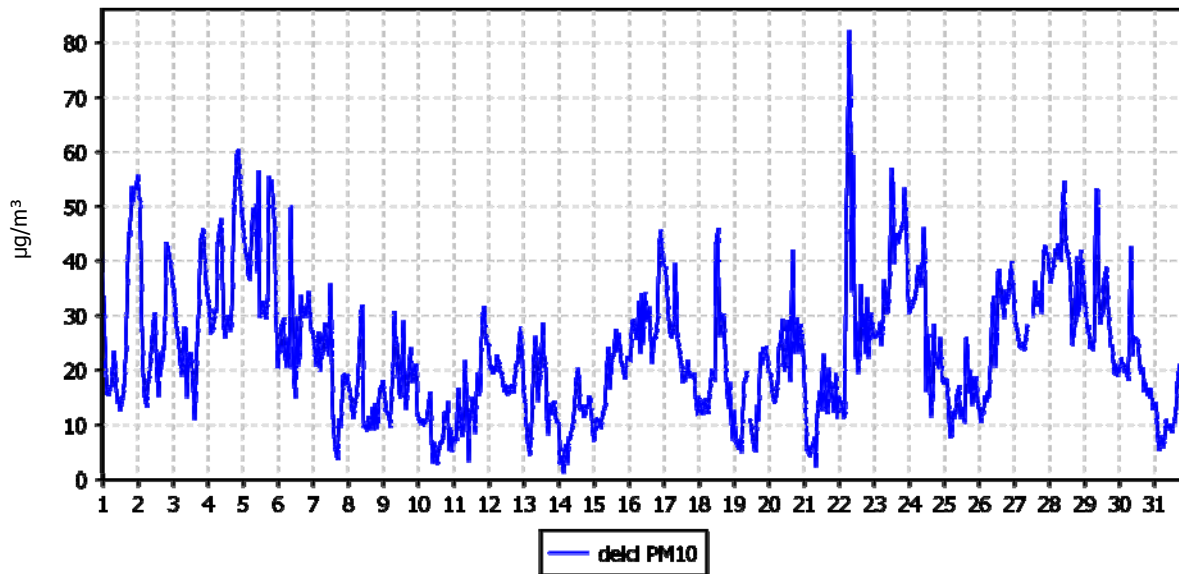
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih urnih podatkov:	740	99%
Maksimalna urna koncentracija:	82 µg/m ³	22.03.2013 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	42 µg/m ³	05.03.2013
Minimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	10.03.2013
Srednja koncentracija v obdobju:	24 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	54 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	22 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	327	44	12	39
20.0 do 40.0 µg/m ³	330	45	18	58
40.0 do 50.0 µg/m ³	57	8	1	3
50.0 do 65.0 µg/m ³	25	3	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	740	100	31	100

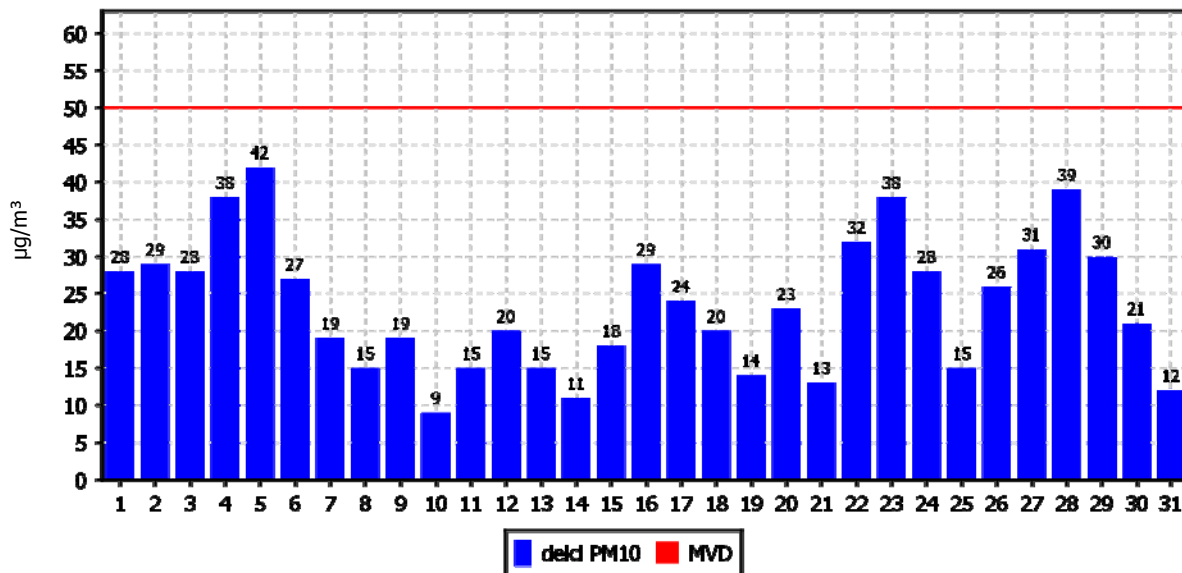
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



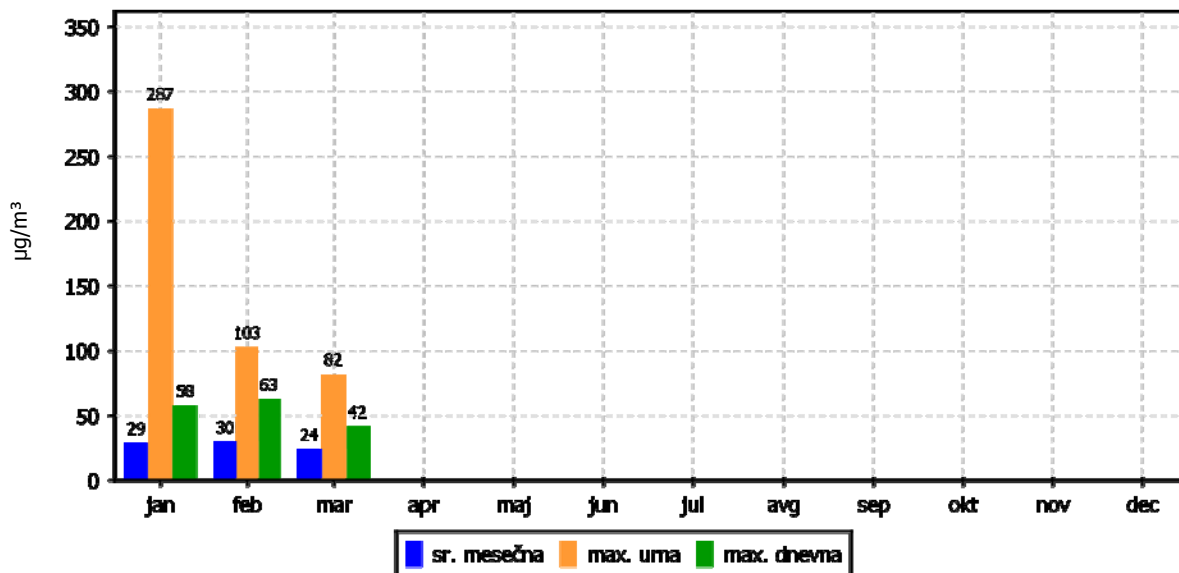
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



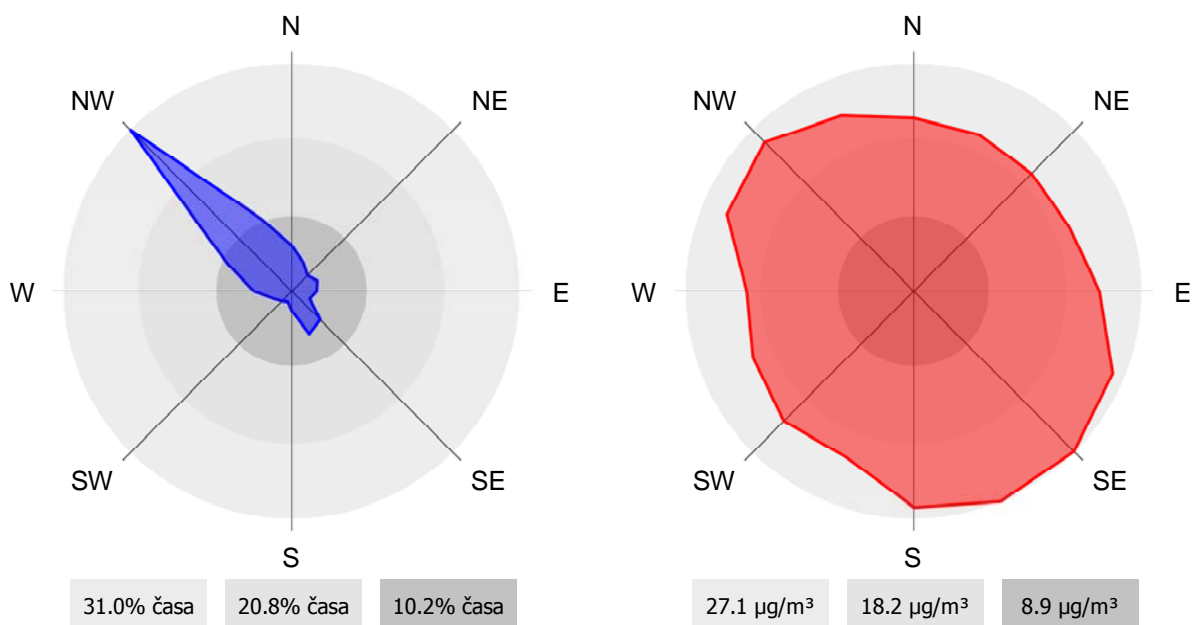
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2013 do 01.01.2014



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

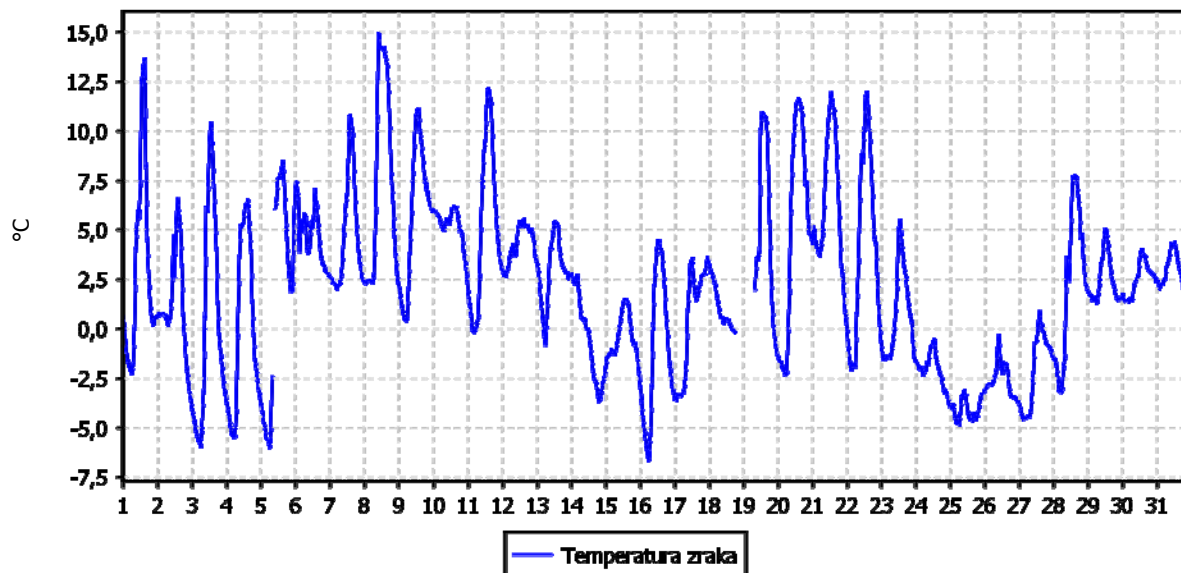
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1463	98%	1463	98%
Maksimalna urna vrednost	15 °C	08.03.2013 10:00:00	100%	11.03.2013 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	8 °C	08.03.2013	100%	30.03.2013
Minimalna urna vrednost	-7 °C	16.03.2013 06:00:00	26%	21.03.2013 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	25.03.2013	44%	15.03.2013
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		87%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	476	33	236	32	7	23
0.0 do 3.0 °C	413	28	209	29	13	42
3.0 do 6.0 °C	339	23	166	23	9	29
6.0 do 9.0 °C	122	8	61	8	2	6
9.0 do 12.0 °C	85	6	46	6	0	0
12.0 do 15.0 °C	27	2	12	2	0	0
15.0 do 18.0 °C	1	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	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:	1463	100	730	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	7	0	3	0	0	0
30.0 do 40.0 %	52	4	26	4	0	0
40.0 do 50.0 %	69	5	36	5	1	3
50.0 do 60.0 %	79	5	39	5	0	0
60.0 do 70.0 %	69	5	34	5	3	10
70.0 do 80.0 %	54	4	24	3	3	10
80.0 do 90.0 %	43	3	28	4	6	19
90.0 do 100.0 %	1090	75	540	74	18	58
SKUPAJ:	1463	100	730	100	31	100

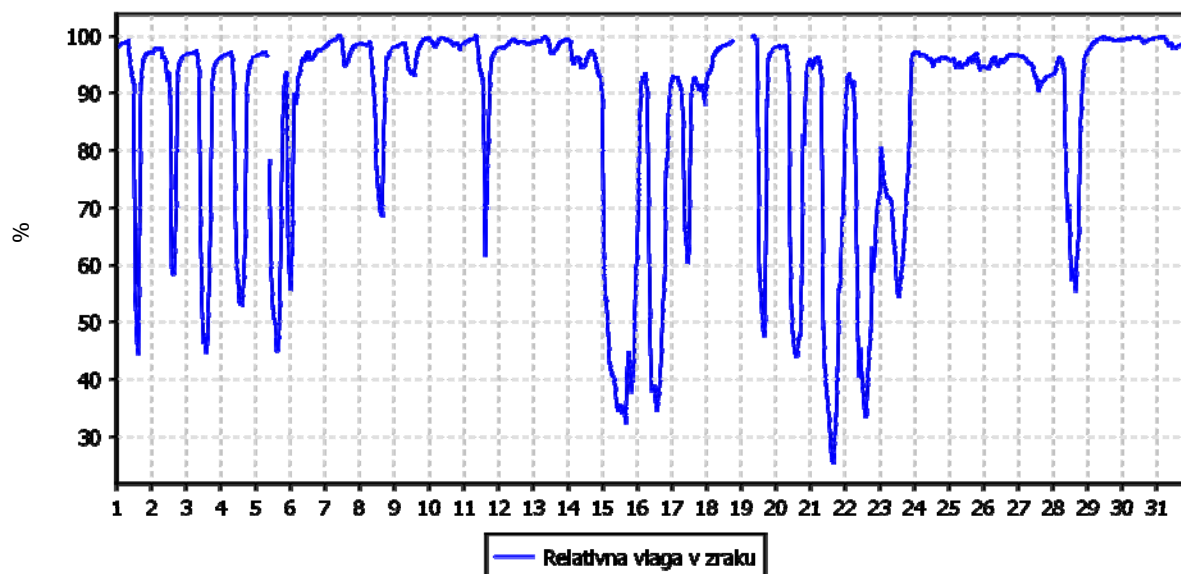
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

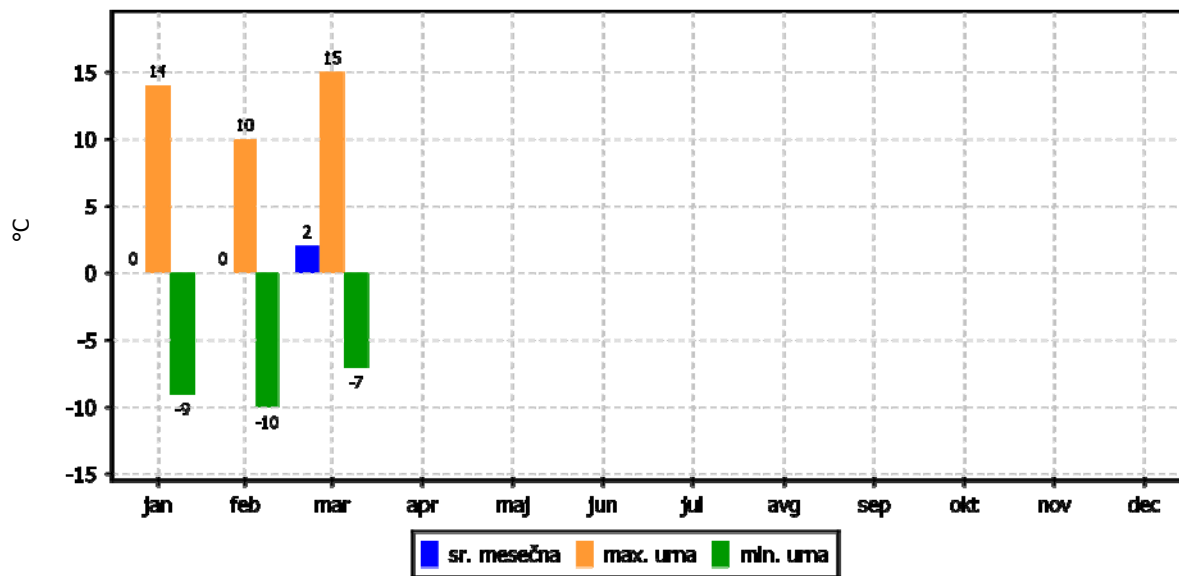
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2013 do 01.01.2014



2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

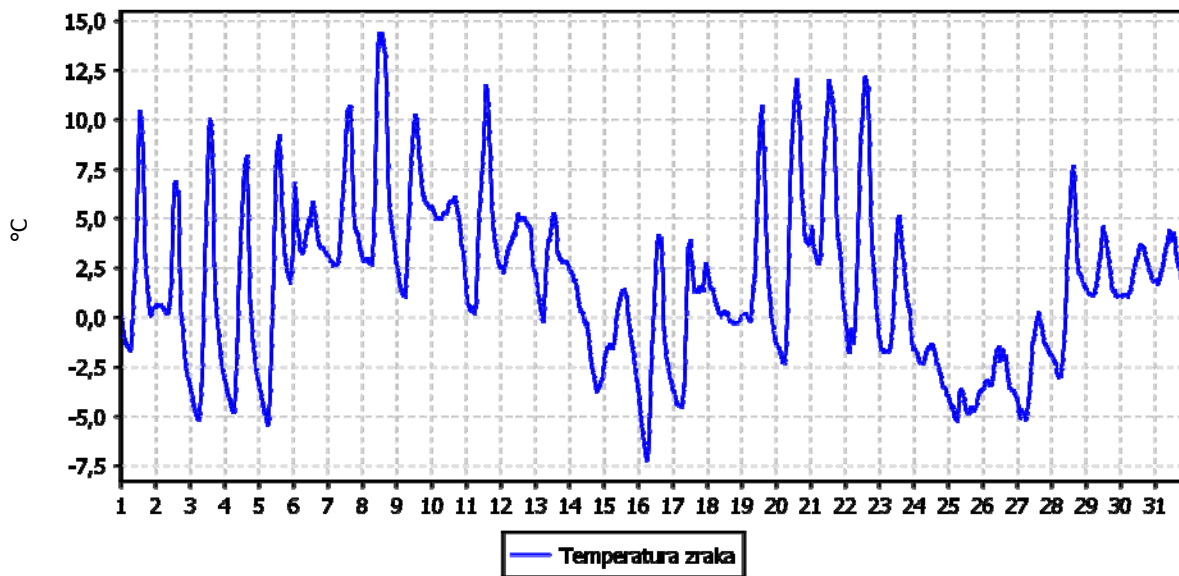
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	08.03.2013 12:00:00	96%	19.03.2013 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	7 °C	08.03.2013	95%	13.03.2013
Minimalna urna vrednost	-7 °C	16.03.2013 06:00:00	24%	21.03.2013 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	25.03.2013	43%	15.03.2013
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		85%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	512	34	256	34	9	29
0.0 do 3.0 °C	449	30	223	30	12	39
3.0 do 6.0 °C	334	22	170	23	9	29
6.0 do 9.0 °C	98	7	49	7	1	3
9.0 do 12.0 °C	77	5	37	5	0	0
12.0 do 15.0 °C	18	1	9	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	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:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	15	1	8	1	0	0
30.0 do 40.0 %	44	3	22	3	0	0
40.0 do 50.0 %	60	4	30	4	1	3
50.0 do 60.0 %	68	5	32	4	2	6
60.0 do 70.0 %	98	7	49	7	2	6
70.0 do 80.0 %	98	7	49	7	3	10
80.0 do 90.0 %	78	5	40	5	8	26
90.0 do 100.0 %	1027	69	514	69	15	48
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

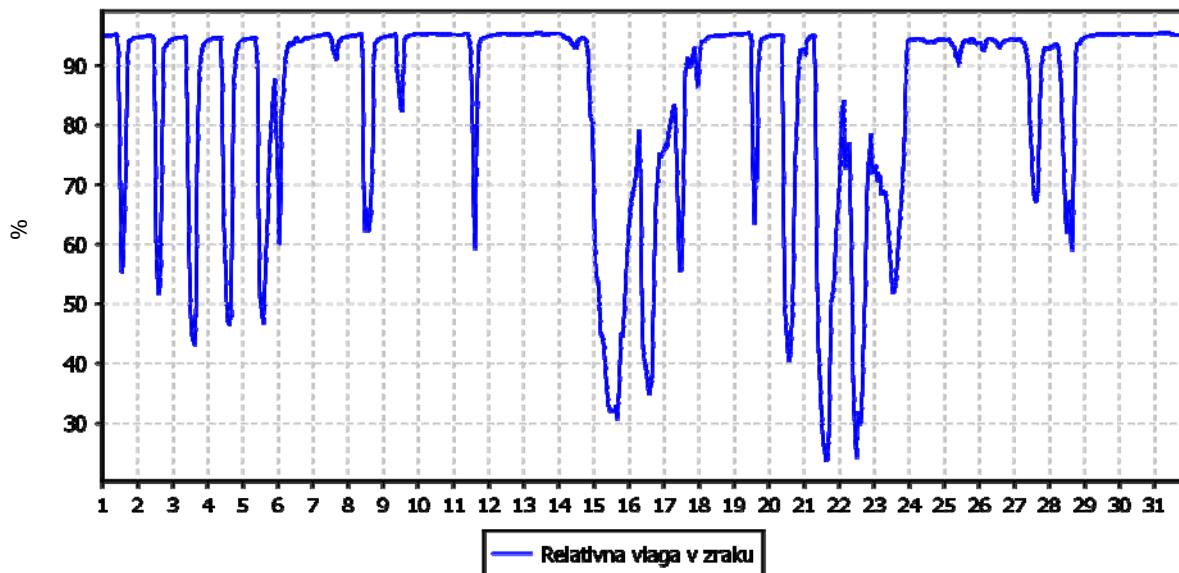
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2013 do 01.04.2013



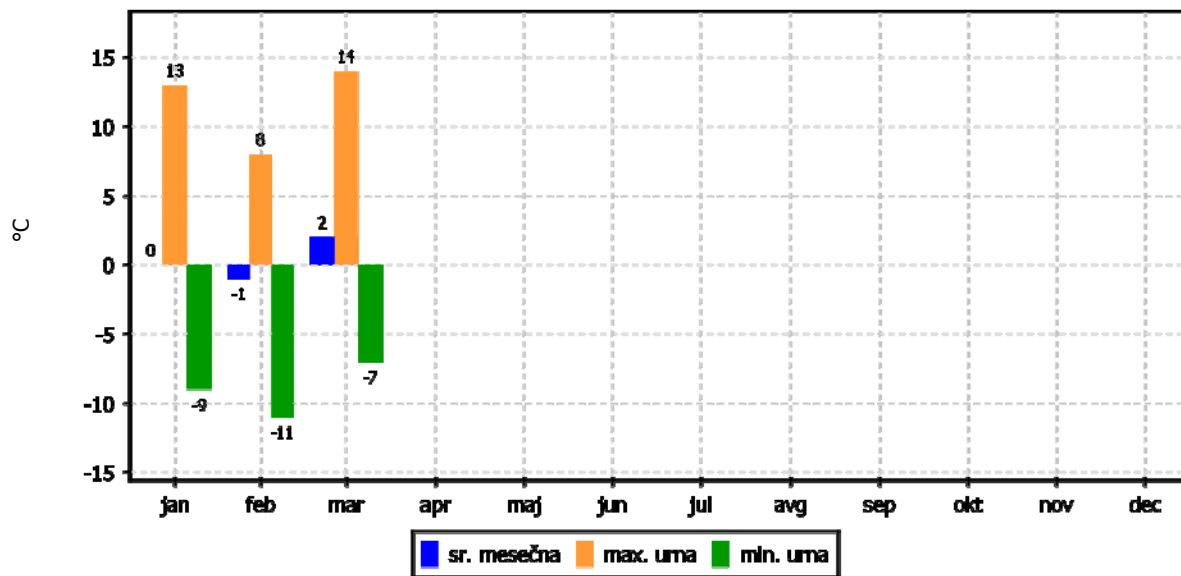
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2013 do 01.04.2013



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2013 do 01.01.2014



2.2.3 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

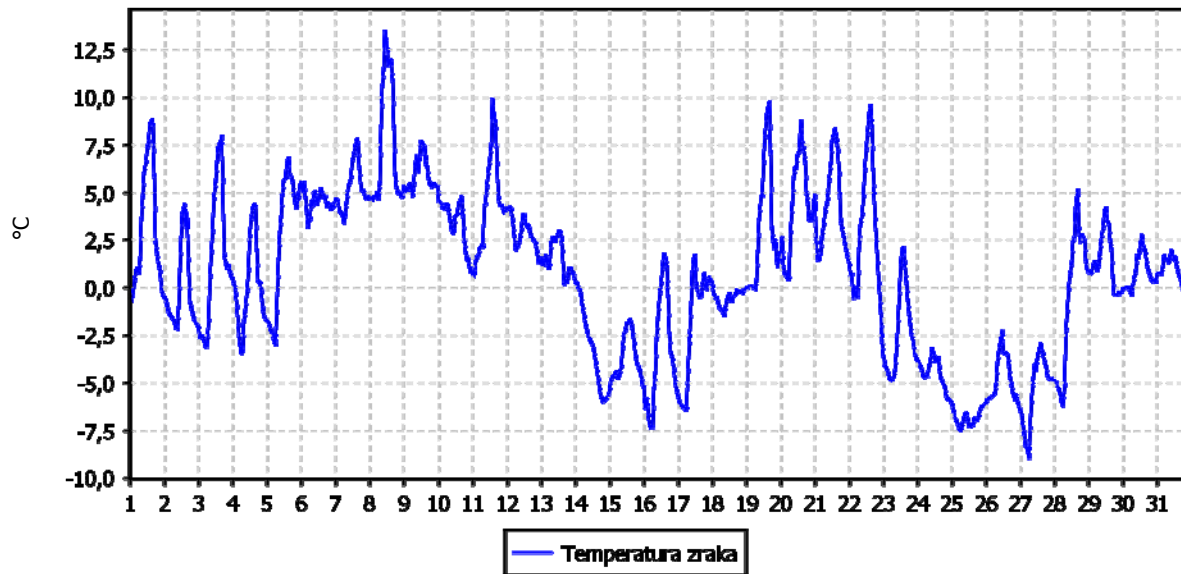
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	08.03.2013 11:00:00	97%	08.03.2013 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	8 °C	08.03.2013	97%	07.03.2013
Minimalna urna vrednost	-9 °C	27.03.2013 06:00:00	27%	22.03.2013 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-7 °C	25.03.2013	48%	15.03.2013
Srednja vrednost v obdobju	1 °C		86%	

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	607	41	303	41	12	39
0.0 do 3.0 °C	401	27	202	27	8	26
3.0 do 6.0 °C	334	22	166	22	10	32
6.0 do 9.0 °C	118	8	59	8	1	3
9.0 do 12.0 °C	23	2	12	2	0	0
12.0 do 15.0 °C	5	0	2	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	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:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	11	1	5	1	0	0
30.0 do 40.0 %	43	3	23	3	0	0
40.0 do 50.0 %	94	6	44	6	2	6
50.0 do 60.0 %	53	4	30	4	2	6
60.0 do 70.0 %	73	5	32	4	1	3
70.0 do 80.0 %	58	4	31	4	2	6
80.0 do 90.0 %	61	4	39	5	5	16
90.0 do 100.0 %	1095	74	540	73	19	61
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

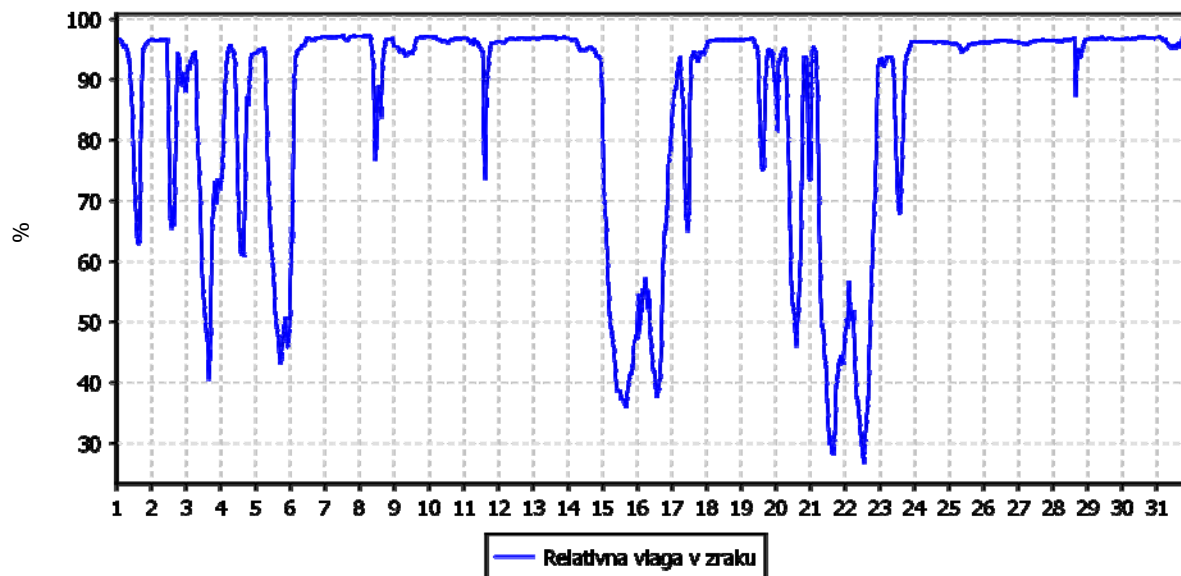
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



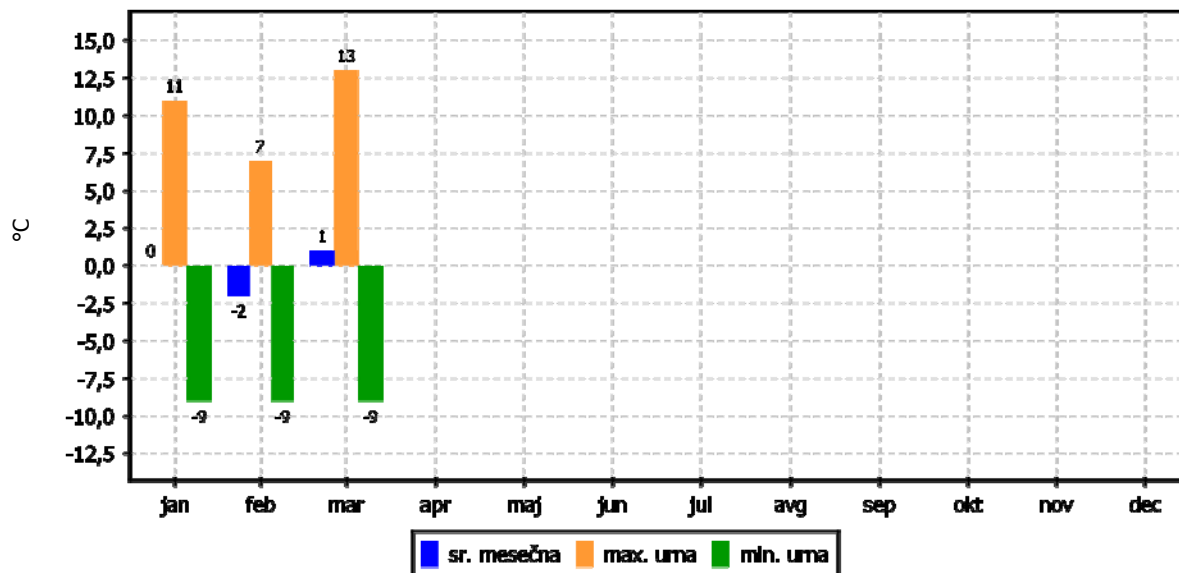
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2013 do 01.01.2014



2.2.4 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

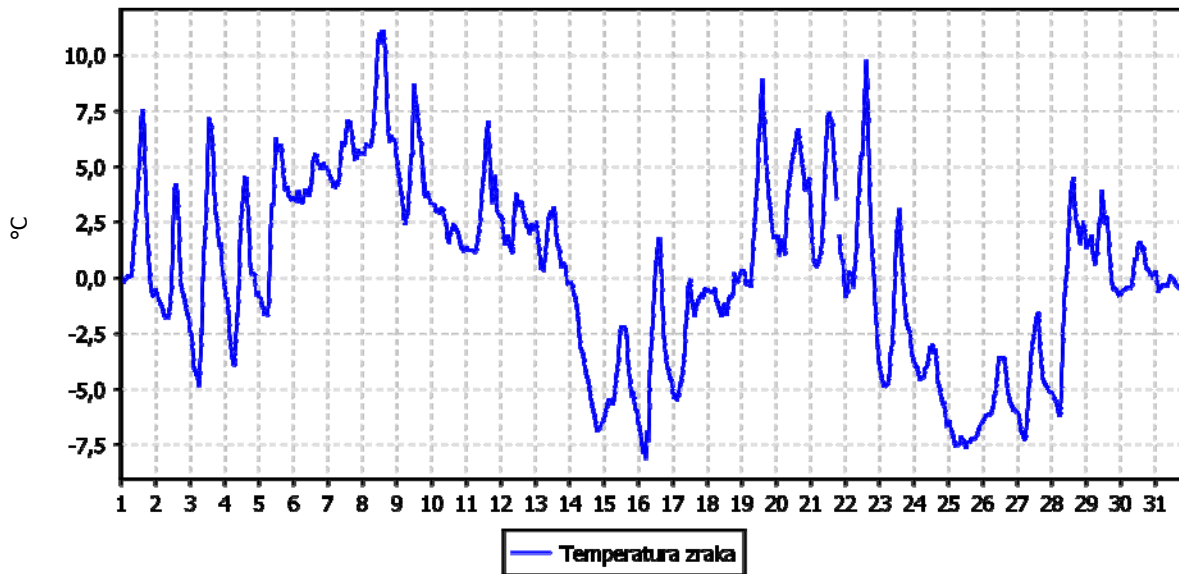
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	11 °C	08.03.2013 15:00:00	96%	07.03.2013 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	8 °C	08.03.2013	96%	10.03.2013
Minimalna urna vrednost	-8 °C	16.03.2013 05:00:00	32%	21.03.2013 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-7 °C	25.03.2013	48%	22.03.2013
Srednja vrednost v obdobju	0 °C		83%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	687	46	341	46	13	42
0.0 do 3.0 °C	384	26	197	27	11	35
3.0 do 6.0 °C	299	20	147	20	6	19
6.0 do 9.0 °C	102	7	50	7	1	3
9.0 do 12.0 °C	15	1	8	1	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	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:	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	36	2	17	2	0	0
40.0 do 50.0 %	83	6	39	5	1	3
50.0 do 60.0 %	140	9	75	10	3	10
60.0 do 70.0 %	127	9	62	8	3	10
70.0 do 80.0 %	103	7	47	6	4	13
80.0 do 90.0 %	57	4	31	4	5	16
90.0 do 100.0 %	941	63	472	64	15	48
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

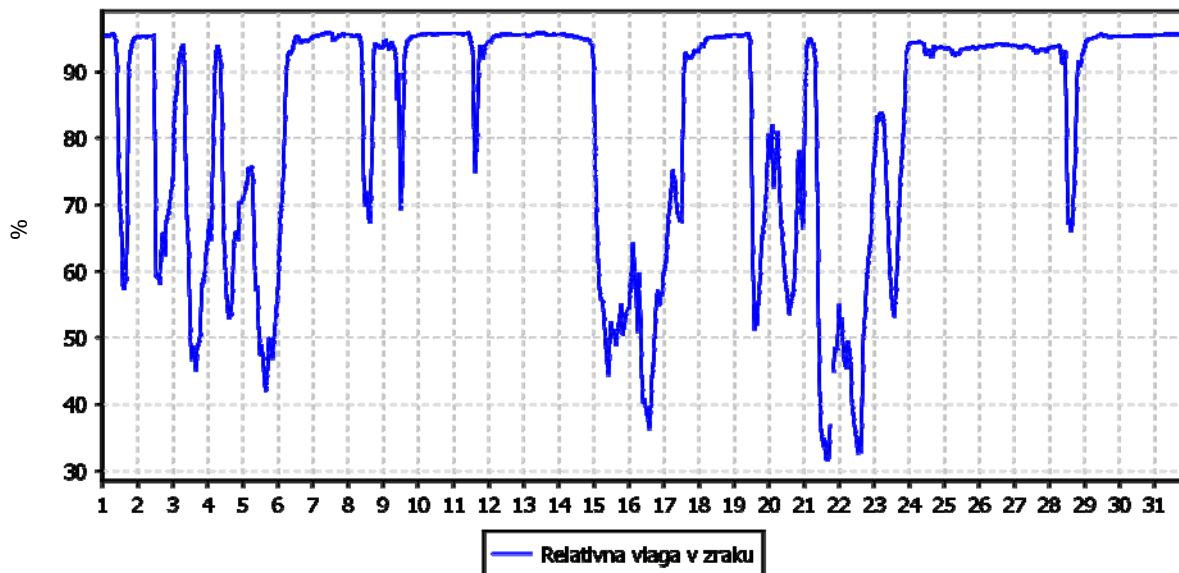
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2013 do 01.04.2013



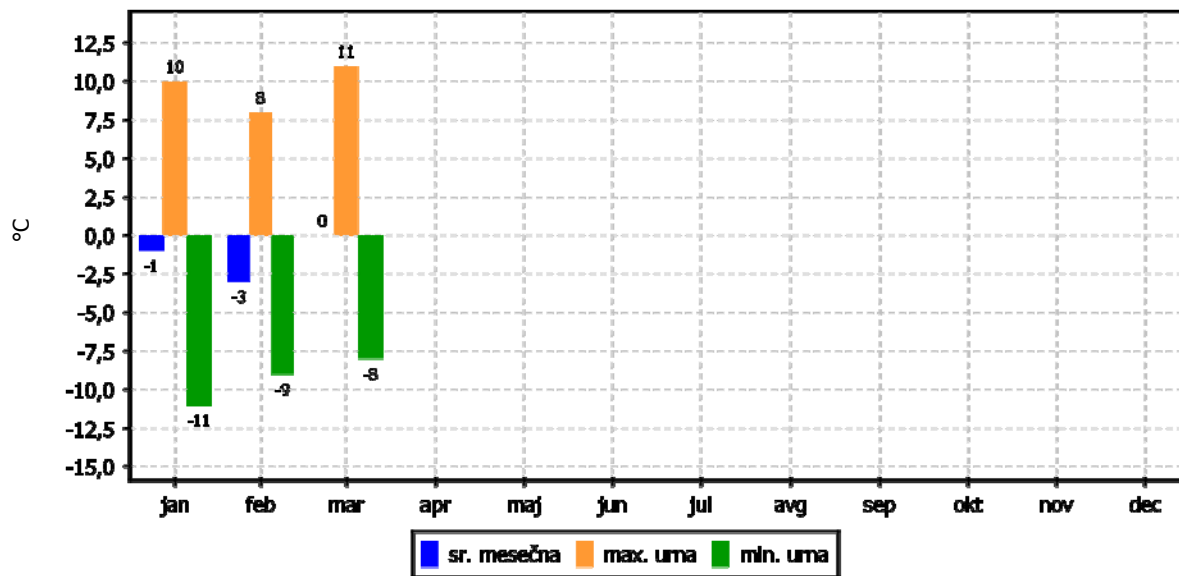
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2013 do 01.04.2013



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2013 do 01.01.2014



2.2.5 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

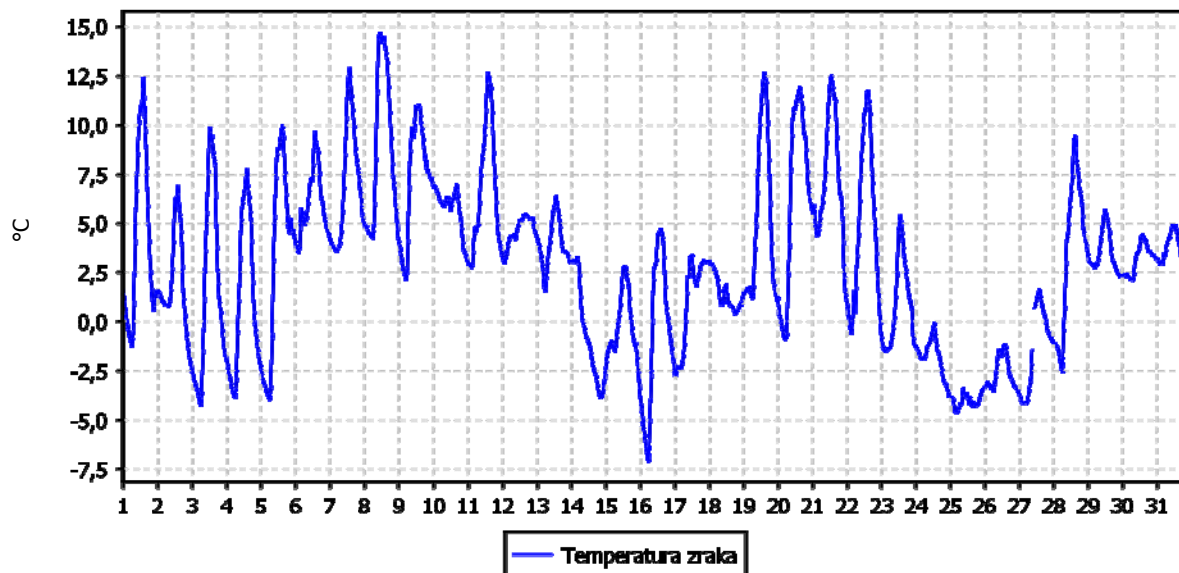
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	15 °C	08.03.2013 11:00:00	95%	13.03.2013 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	9 °C	08.03.2013	92%	30.03.2013
Minimalna urna vrednost	-7 °C	16.03.2013 06:00:00	23%	21.03.2013 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	25.03.2013	44%	15.03.2013
Srednja vrednost v obdobju	3 °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	413	28	207	28	7	23
0.0 do 3.0 °C	318	21	164	22	6	19
3.0 do 6.0 °C	423	28	205	28	11	35
6.0 do 9.0 °C	172	12	88	12	7	23
9.0 do 12.0 °C	123	8	62	8	0	0
12.0 do 15.0 °C	38	3	17	2	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	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:	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	14	1	5	1	0	0
30.0 do 40.0 %	53	4	27	4	0	0
40.0 do 50.0 %	93	6	48	6	2	6
50.0 do 60.0 %	140	9	67	9	2	6
60.0 do 70.0 %	159	11	84	11	5	16
70.0 do 80.0 %	204	14	98	13	8	26
80.0 do 90.0 %	414	28	211	28	10	32
90.0 do 100.0 %	410	28	203	27	4	13
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

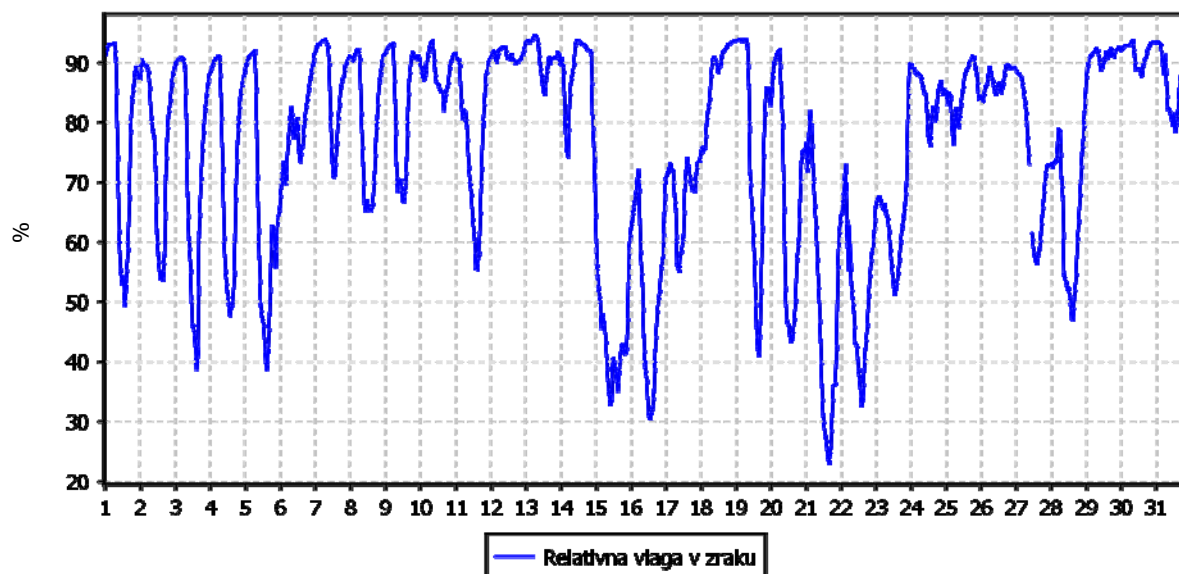
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2013 do 01.04.2013



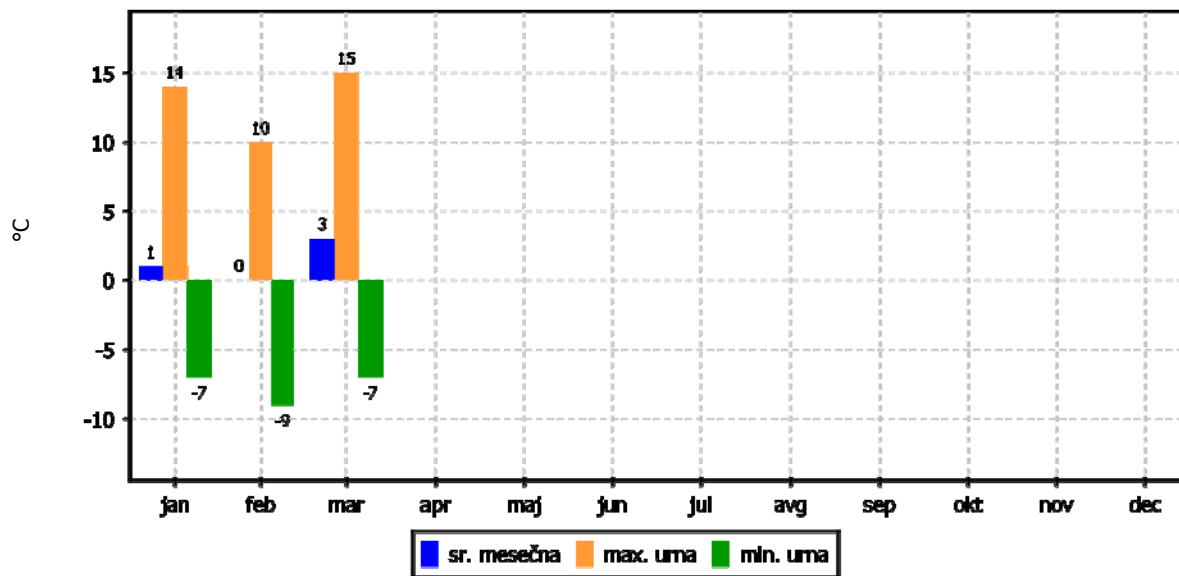
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2013 do 01.04.2013



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)
01.01.2013 do 01.01.2014



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

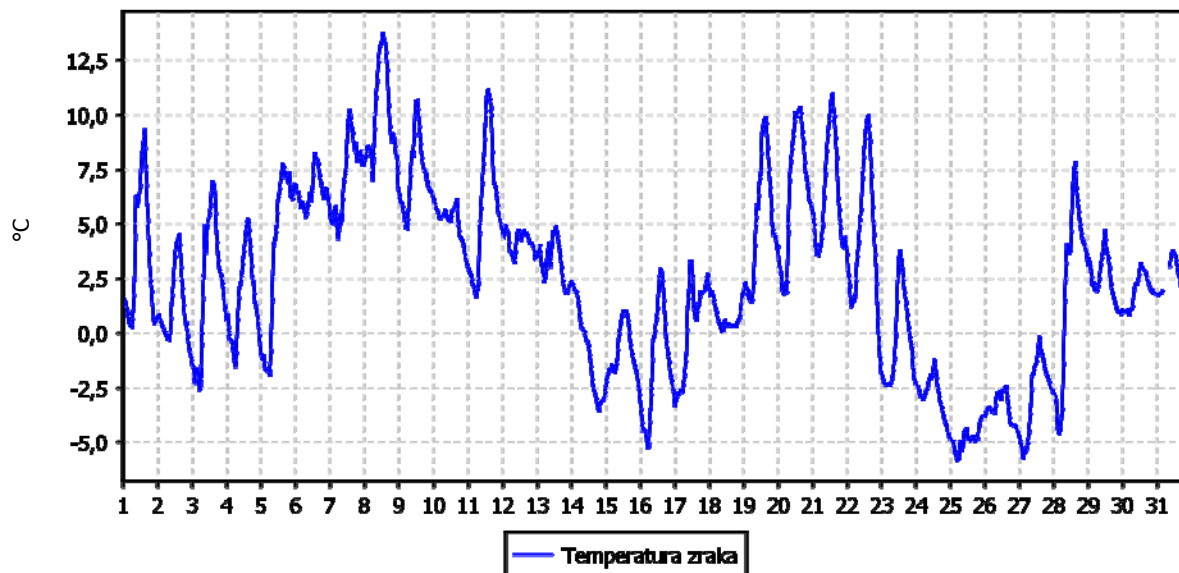
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1480	99%	1480	100%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	08.03.2013 13:00:00	97%	24.03.2013 02:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	08.03.2013	96%	30.03.2013
Minimalna urna vrednost	-6 °C	25.03.2013 05:00:00	36%	21.03.2013 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	25.03.2013	43%	15.03.2013
Srednja vrednost v obdobju	2 °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	409	28	206	28	8	26
0.0 do 3.0 °C	411	28	202	27	9	29
3.0 do 6.0 °C	343	23	175	24	8	26
6.0 do 9.0 °C	226	15	111	15	5	16
9.0 do 12.0 °C	78	5	39	5	1	3
12.0 do 15.0 °C	13	1	7	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	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:	1480	100	740	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	29	2	15	2	0	0
40.0 do 50.0 %	123	8	61	8	1	3
50.0 do 60.0 %	156	11	76	10	3	10
60.0 do 70.0 %	132	9	69	9	3	10
70.0 do 80.0 %	143	10	72	10	7	23
80.0 do 90.0 %	208	14	102	14	6	19
90.0 do 100.0 %	689	47	345	47	11	35
SKUPAJ:	1480	100	740	100	31	100

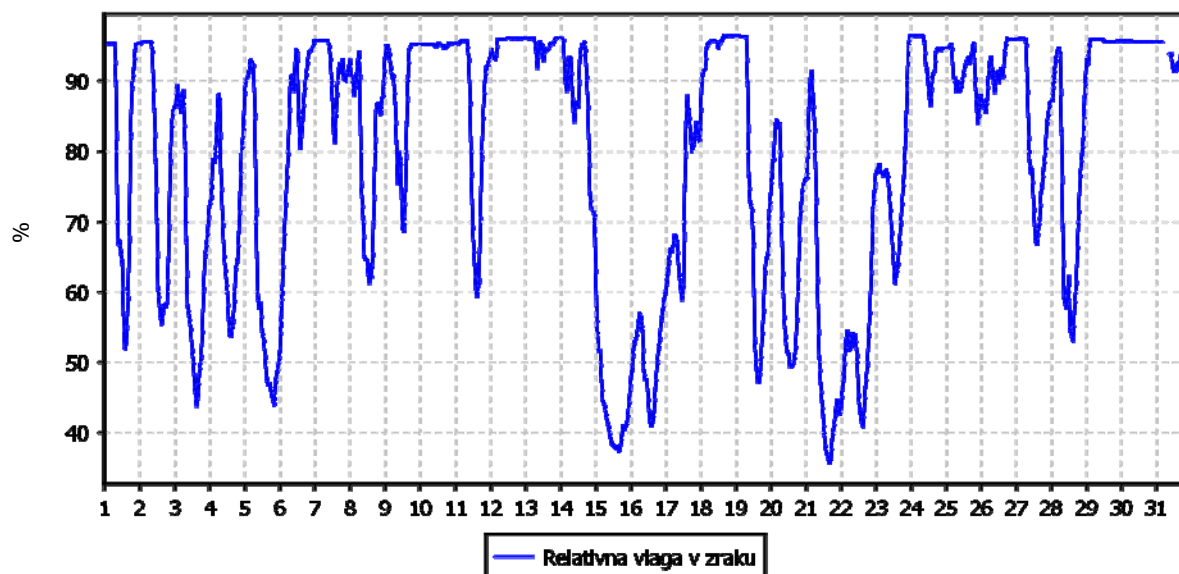
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.03.2013 do 01.04.2013



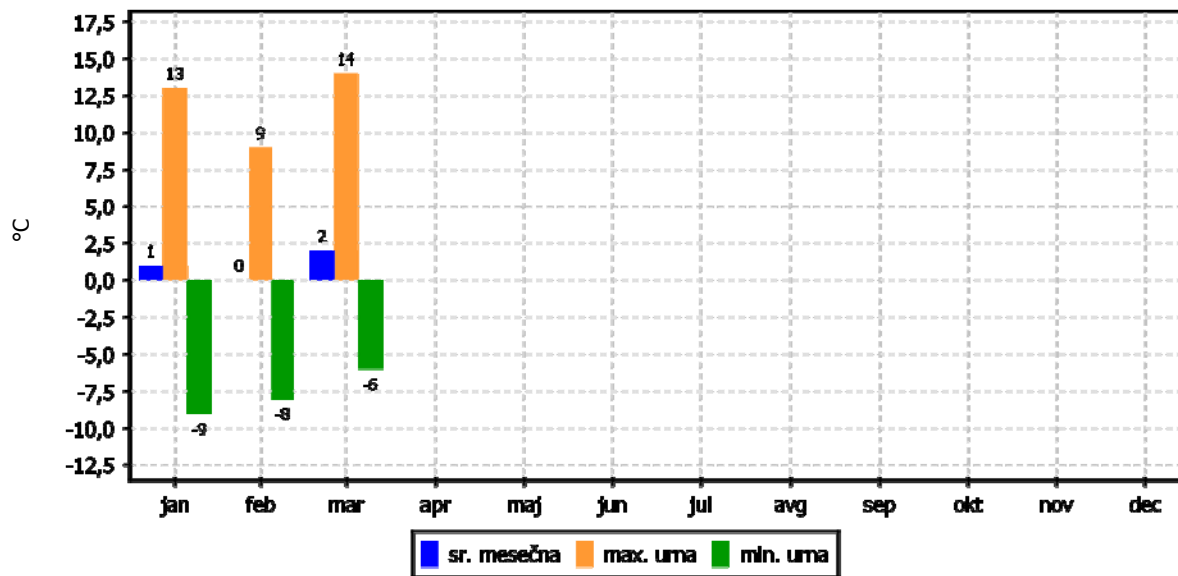
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.03.2013 do 01.04.2013



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.01.2013 do 01.01.2014



2.2.7 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

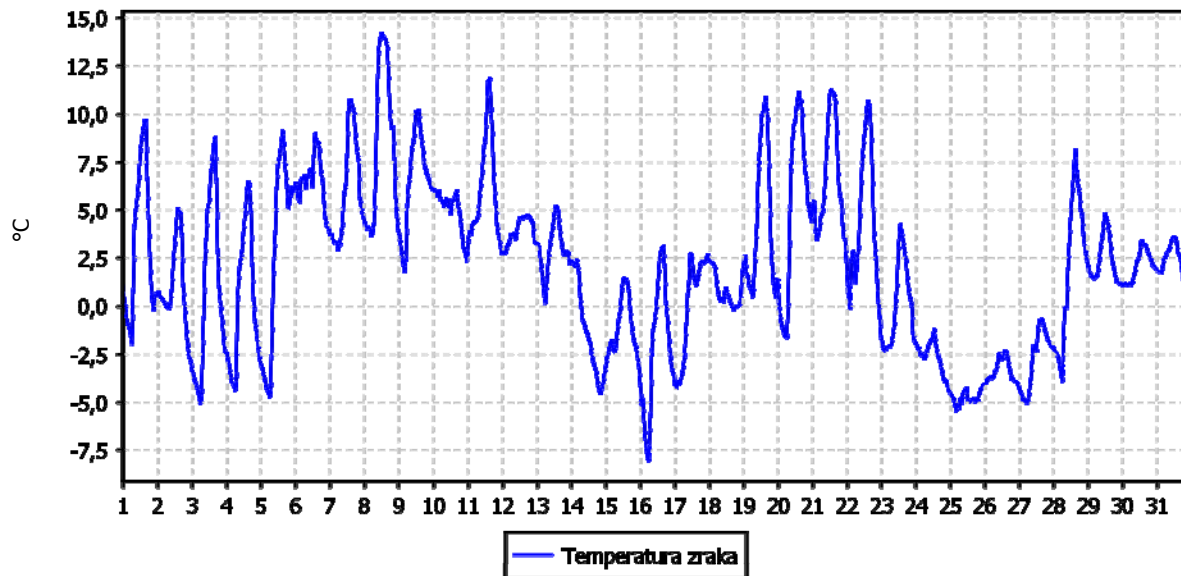
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	08.03.2013 12:00:00	98%	31.03.2013 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	9 °C	08.03.2013	97%	30.03.2013
Minimalna urna vrednost	-8 °C	16.03.2013 06:00:00	25%	21.03.2013 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	25.03.2013	45%	15.03.2013
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		82%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	471	32	237	32	8	26
0.0 do 3.0 °C	396	27	195	26	11	35
3.0 do 6.0 °C	344	23	170	23	6	19
6.0 do 9.0 °C	167	11	90	12	6	19
9.0 do 12.0 °C	95	6	45	6	0	0
12.0 do 15.0 °C	15	1	7	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	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:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	10	1	5	1	0	0
30.0 do 40.0 %	58	4	28	4	0	0
40.0 do 50.0 %	93	6	48	6	2	6
50.0 do 60.0 %	111	7	53	7	2	6
60.0 do 70.0 %	116	8	61	8	2	6
70.0 do 80.0 %	111	7	54	7	5	16
80.0 do 90.0 %	117	8	59	8	6	19
90.0 do 100.0 %	872	59	436	59	14	45
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

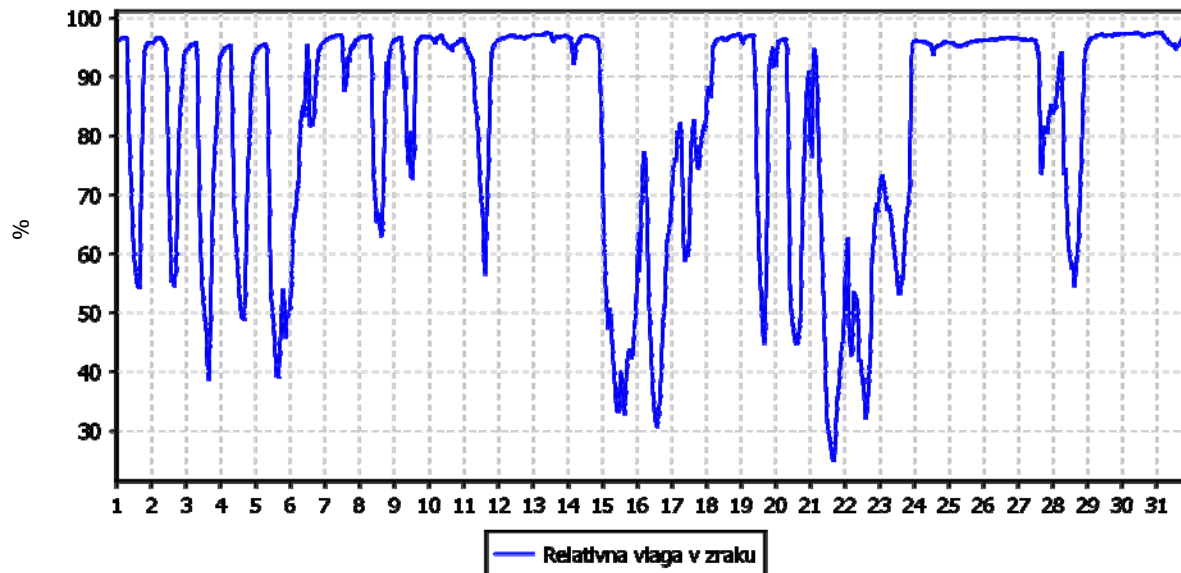
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2013 do 01.04.2013



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

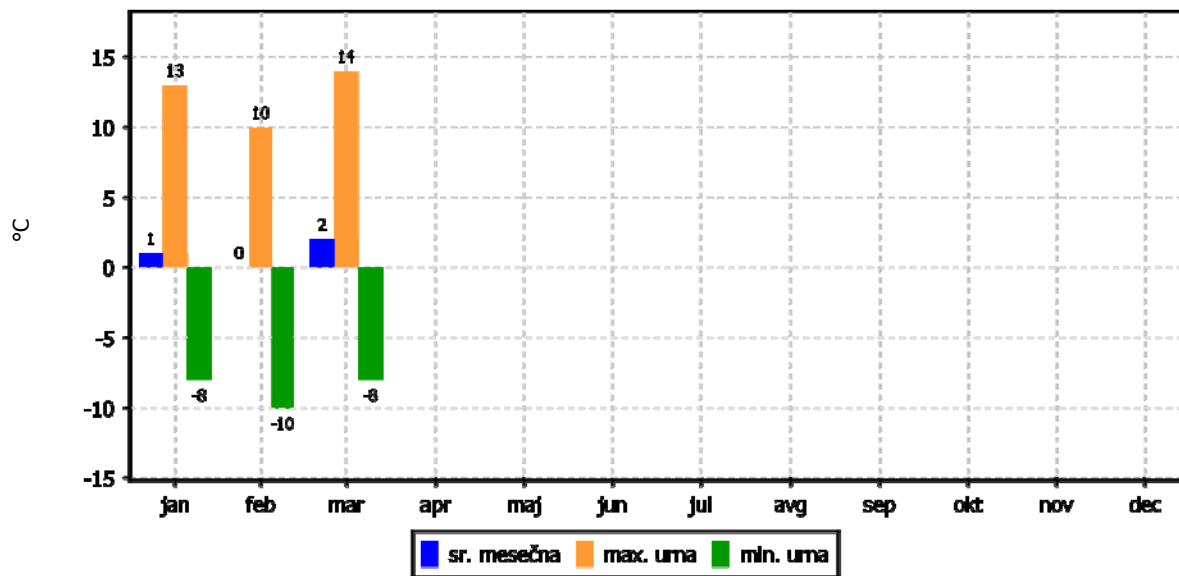
TE Šoštanj (Škale)
01.03.2013 do 01.04.2013



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2013 do 01.01.2014



2.2.8 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

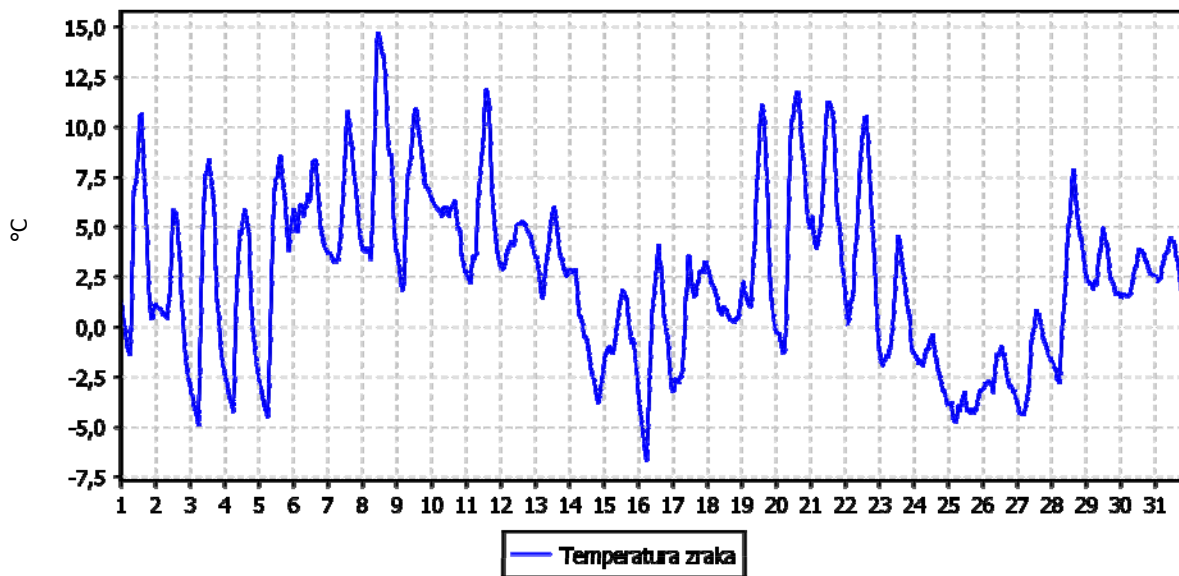
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	15 °C	08.03.2013 11:00:00	98%	07.03.2013 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	8 °C	08.03.2013	97%	29.03.2013
Minimalna urna vrednost	-7 °C	16.03.2013 06:00:00	22%	21.03.2013 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	25.03.2013	47%	15.03.2013
Srednja vrednost v obdobju	3 °C		87%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	427	29	214	29	7	23
0.0 do 3.0 °C	382	26	190	26	11	35
3.0 do 6.0 °C	397	27	198	27	9	29
6.0 do 9.0 °C	176	12	89	12	4	13
9.0 do 12.0 °C	92	6	46	6	0	0
12.0 do 15.0 °C	14	1	7	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	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:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	16	1	8	1	0	0
30.0 do 40.0 %	42	3	19	3	0	0
40.0 do 50.0 %	33	2	19	3	1	3
50.0 do 60.0 %	73	5	36	5	1	3
60.0 do 70.0 %	74	5	39	5	2	6
70.0 do 80.0 %	77	5	36	5	2	6
80.0 do 90.0 %	75	5	37	5	6	19
90.0 do 100.0 %	1098	74	550	74	19	61
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

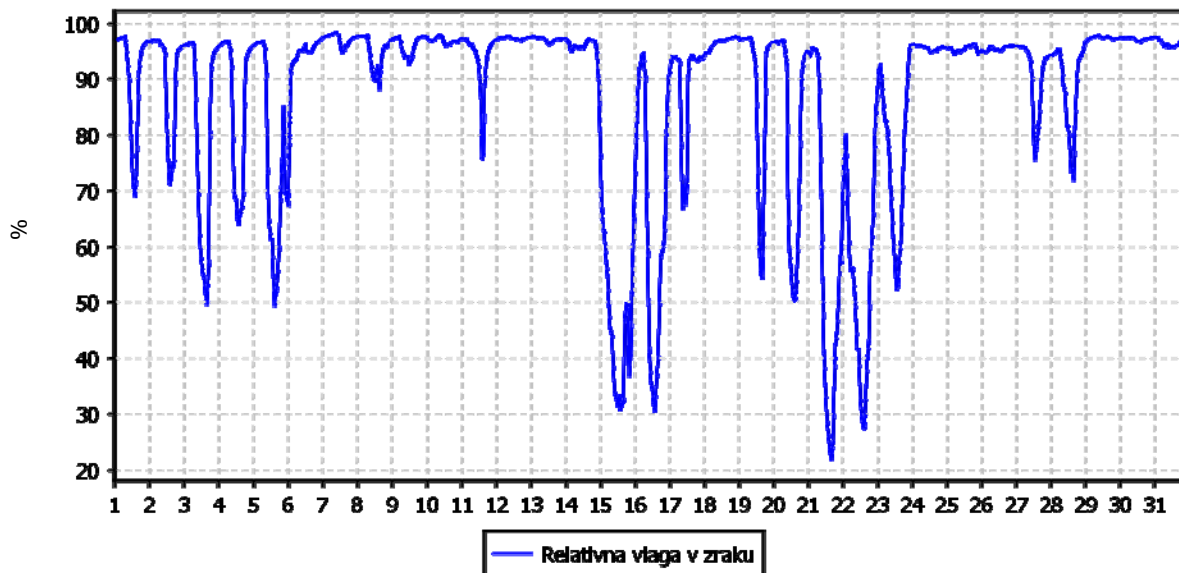
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2013 do 01.04.2013



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

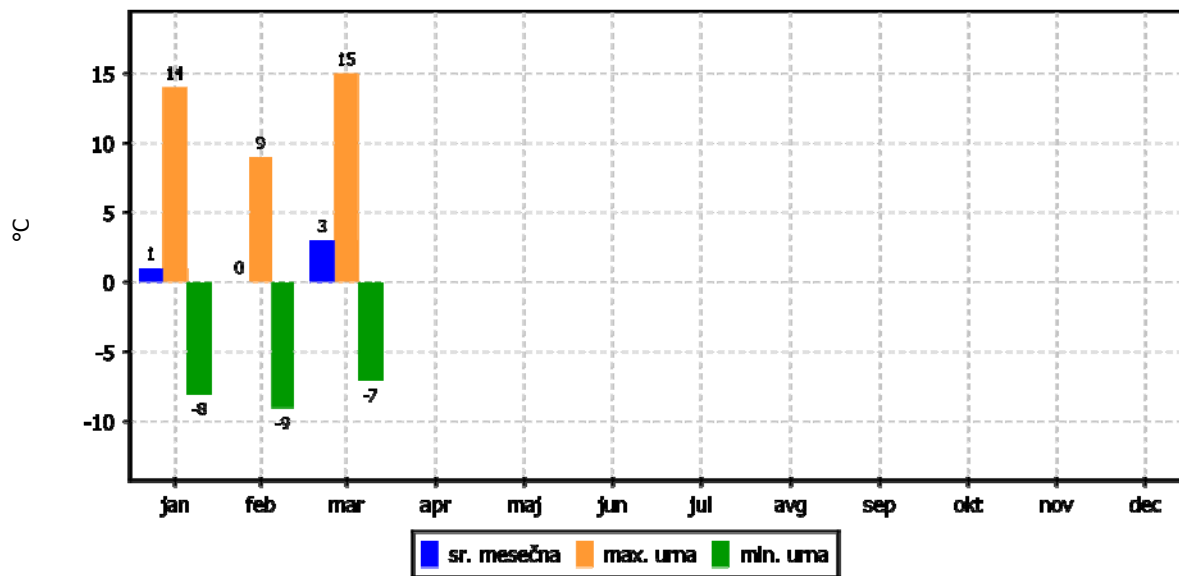
TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2013 do 01.04.2013



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2013 do 01.01.2014



2.2.9 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

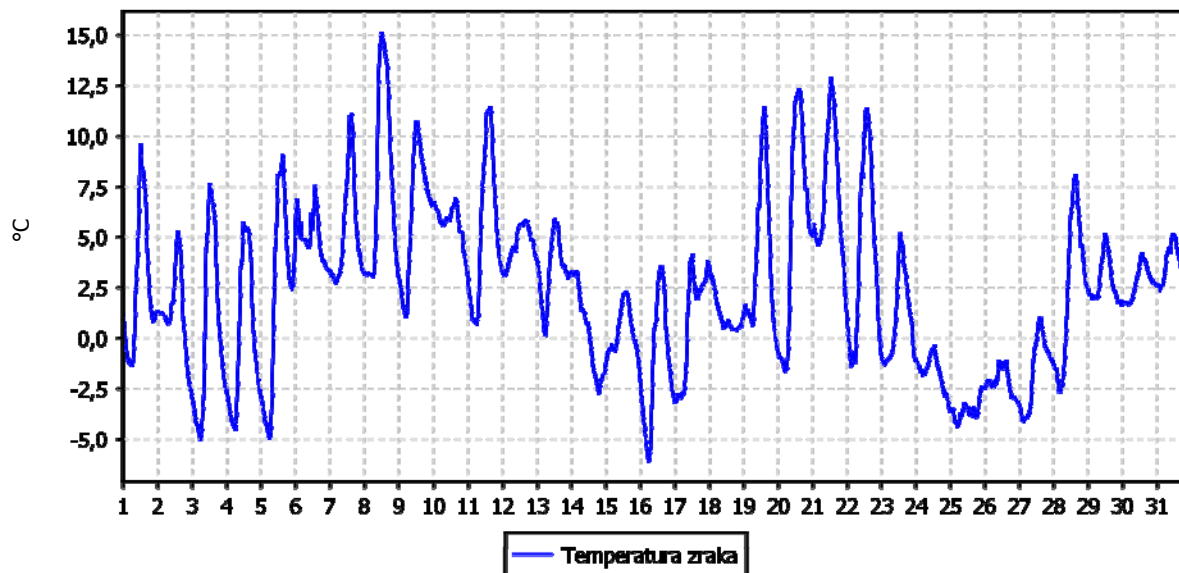
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	15 °C	08.03.2013 12:00:00	98%	11.03.2013 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	8 °C	08.03.2013	97%	13.03.2013
Minimalna urna vrednost	-6 °C	16.03.2013 06:00:00	24%	21.03.2013 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	25.03.2013	39%	15.03.2013
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		84%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	444	30	220	30	5	16
0.0 do 3.0 °C	391	26	198	27	13	42
3.0 do 6.0 °C	407	27	202	27	10	32
6.0 do 9.0 °C	142	10	71	10	3	10
9.0 do 12.0 °C	78	5	41	6	0	0
12.0 do 15.0 °C	23	2	11	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	3	0	1	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	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:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	18	1	9	1	0	0
30.0 do 40.0 %	60	4	31	4	1	3
40.0 do 50.0 %	63	4	29	4	0	0
50.0 do 60.0 %	111	7	53	7	3	10
60.0 do 70.0 %	98	7	49	7	1	3
70.0 do 80.0 %	61	4	32	4	4	13
80.0 do 90.0 %	78	5	44	6	9	29
90.0 do 100.0 %	999	67	497	67	13	42
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

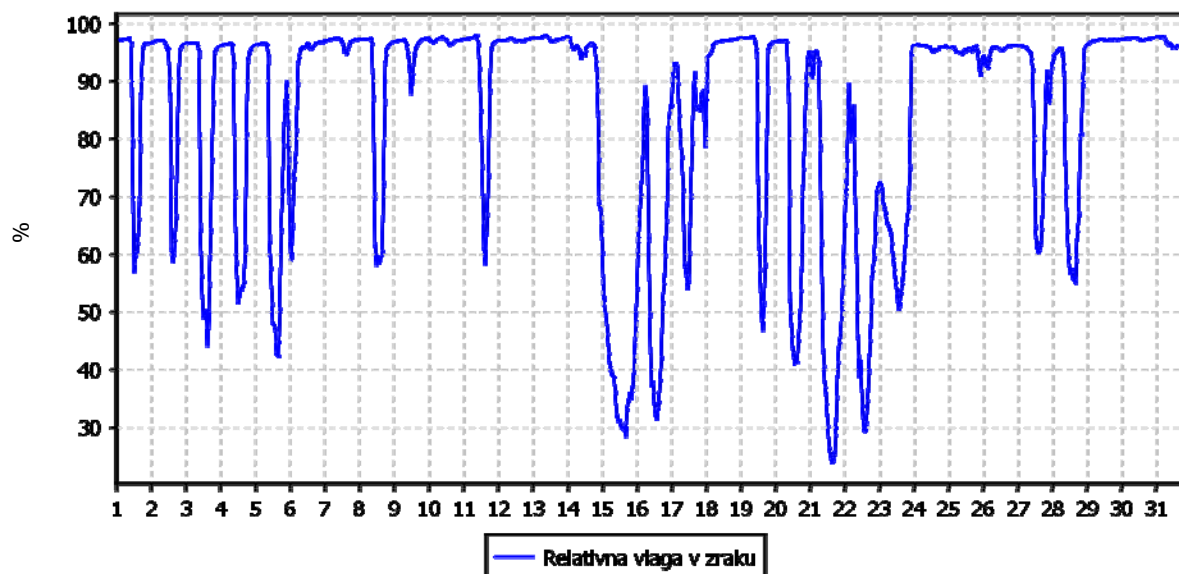
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



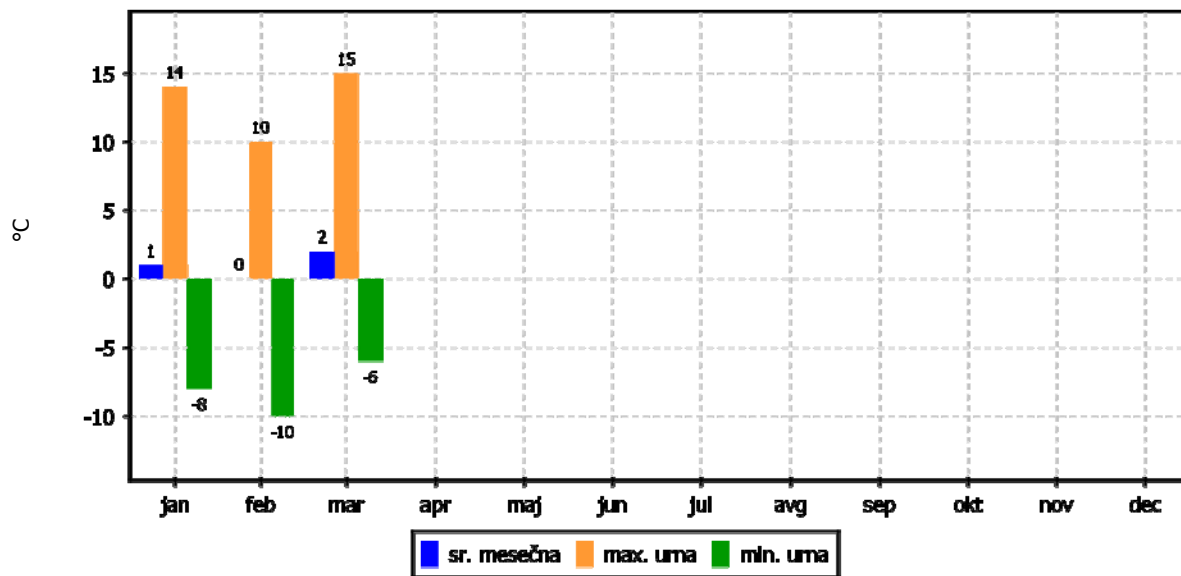
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2013 do 01.01.2014



2.2.10 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

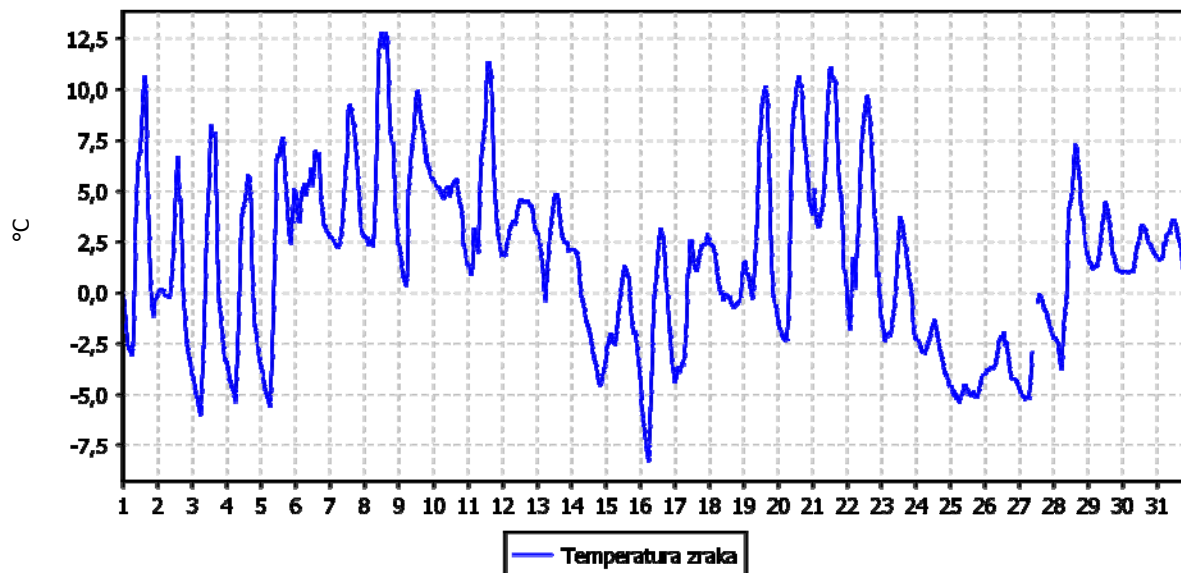
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1486	100%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	08.03.2013 12:00:00	98%	13.03.2013 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	7 °C	08.03.2013	96%	30.03.2013
Minimalna urna vrednost	-8 °C	16.03.2013 06:00:00	22%	21.03.2013 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	25.03.2013	44%	15.03.2013
Srednja vrednost v obdobju	2 °C		82%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	536	36	269	36	10	32
0.0 do 3.0 °C	424	29	212	29	10	32
3.0 do 6.0 °C	307	21	152	20	9	29
6.0 do 9.0 °C	137	9	67	9	2	6
9.0 do 12.0 °C	70	5	36	5	0	0
12.0 do 15.0 °C	12	1	6	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	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:	1486	100	742	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	14	1	6	1	0	0
30.0 do 40.0 %	45	3	22	3	0	0
40.0 do 50.0 %	75	5	38	5	1	3
50.0 do 60.0 %	121	8	63	8	3	10
60.0 do 70.0 %	132	9	65	9	1	3
70.0 do 80.0 %	152	10	74	10	6	19
80.0 do 90.0 %	136	9	70	9	7	23
90.0 do 100.0 %	811	55	404	54	13	42
SKUPAJ:	1486	100	742	100	31	100

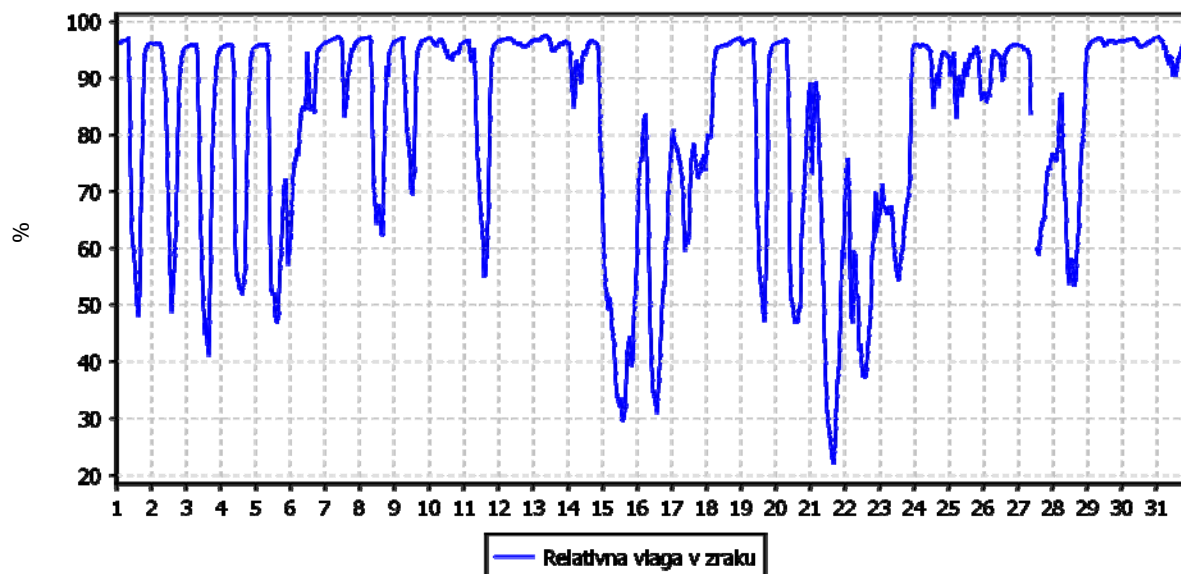
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.03.2013 do 01.04.2013



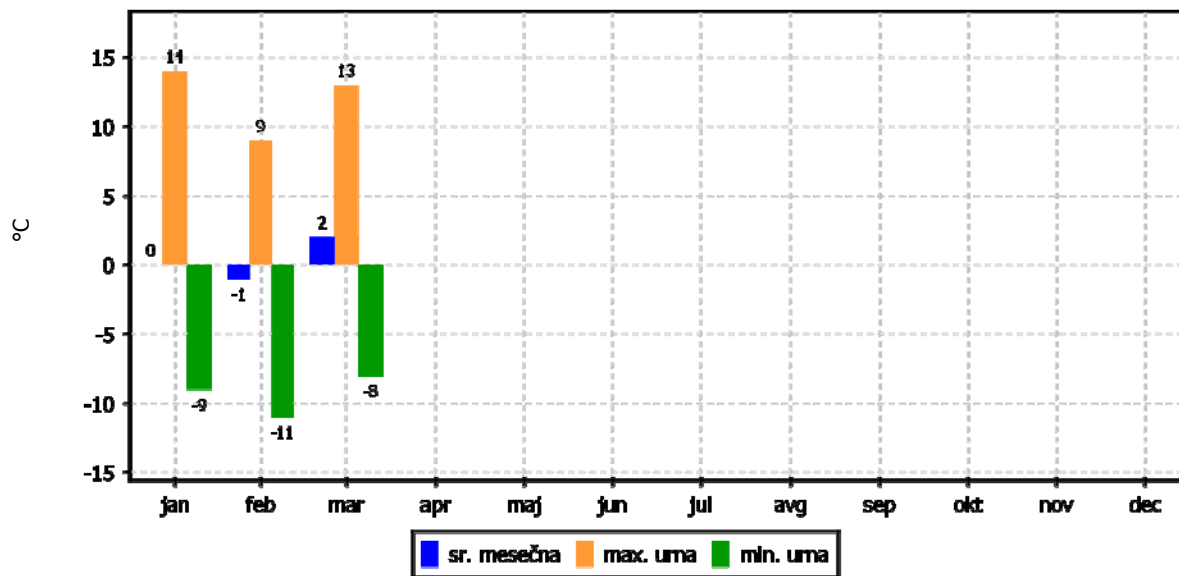
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.03.2013 do 01.04.2013



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.01.2013 do 01.01.2014



2.2.11 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

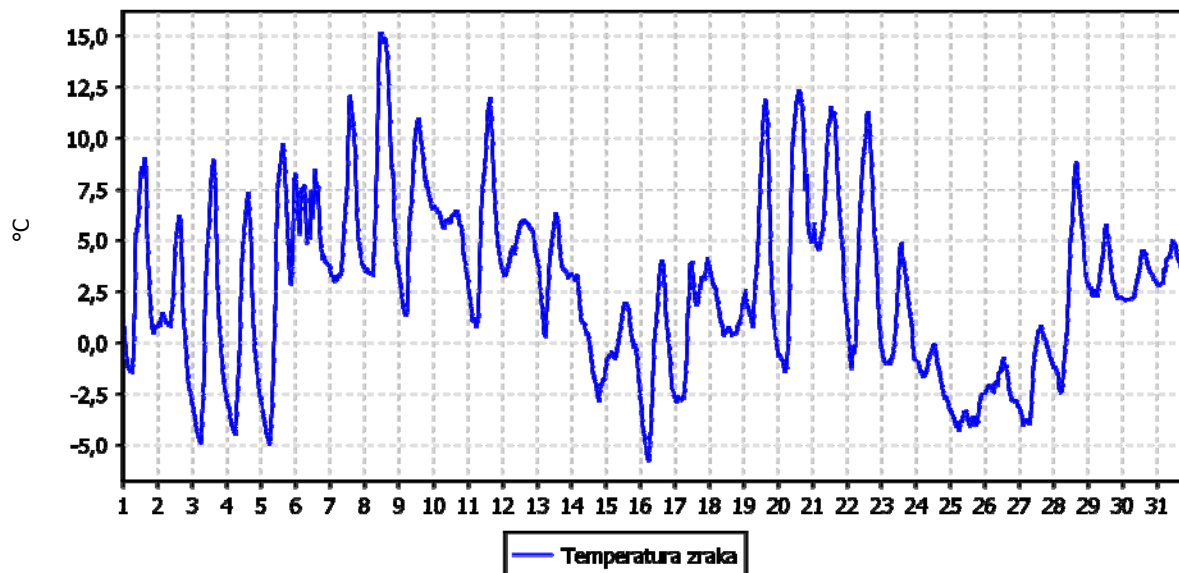
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	15 °C	08.03.2013 12:00:00	96%	05.03.2013 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	8 °C	08.03.2013	96%	04.03.2013
Minimalna urna vrednost	-6 °C	16.03.2013 06:00:00	40%	03.03.2013 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	25.03.2013	84%	05.03.2013
Srednja vrednost v obdobju	3 °C		91%	

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	429	29	217	29	5	16
0.0 do 3.0 °C	363	24	175	24	11	35
3.0 do 6.0 °C	401	27	203	27	11	35
6.0 do 9.0 °C	177	12	90	12	4	13
9.0 do 12.0 °C	97	7	48	6	0	0
12.0 do 15.0 °C	18	1	9	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	3	0	2	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	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:	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	1	0	1	0	0	0
40.0 do 50.0 %	15	1	6	1	0	0
50.0 do 60.0 %	7	0	3	0	0	0
60.0 do 70.0 %	9	1	6	1	0	0
70.0 do 80.0 %	8	1	2	0	0	0
80.0 do 90.0 %	35	2	26	3	5	16
90.0 do 100.0 %	1413	95	700	94	26	84
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

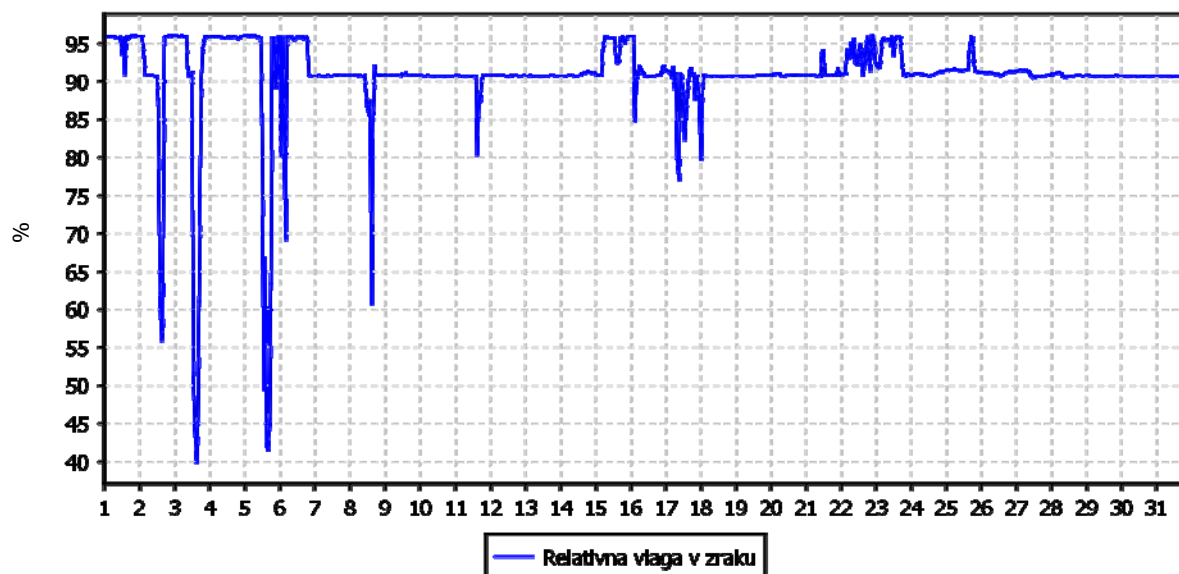
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.03.2013 do 01.04.2013



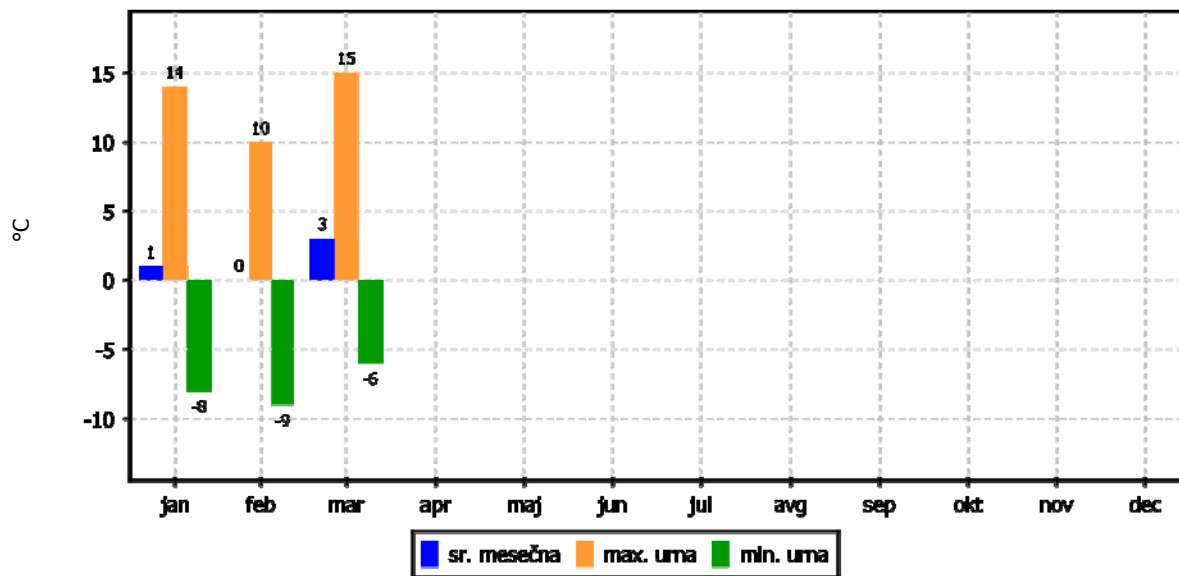
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.03.2013 do 01.04.2013



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.01.2013 do 01.01.2014



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

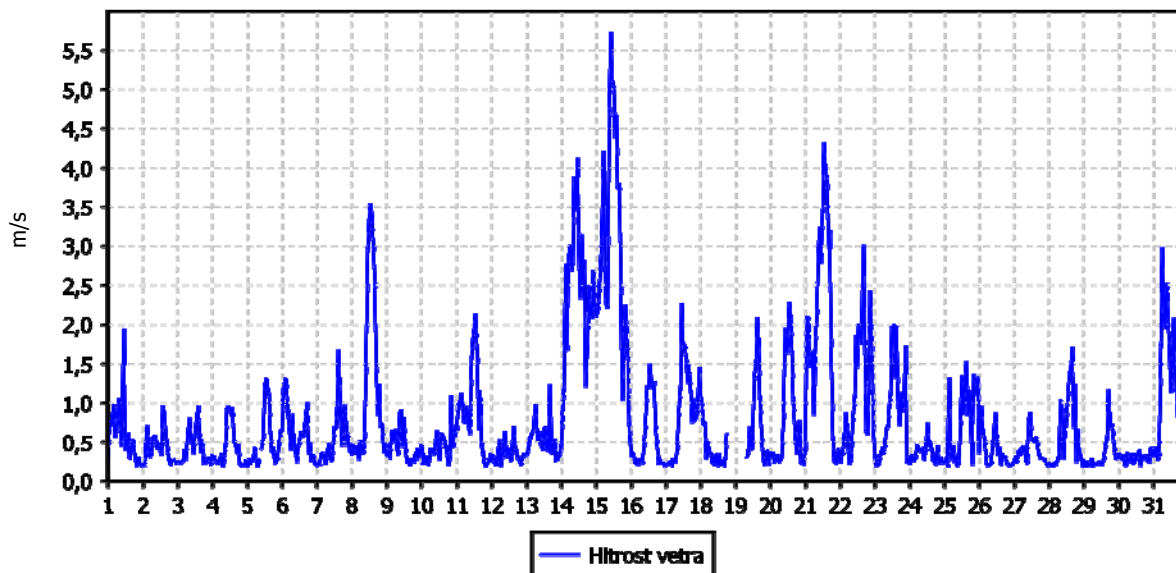
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1463	98%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	15.03.2013 10:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	15.03.2013 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.03.2013 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	05.03.2013 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	1	36	8	8	9	9	17	27	5	0	0	120	82
NNE	1	38	9	4	6	3	6	0	0	0	0	67	46
NE	2	34	11	7	5	11	10	1	0	0	0	81	55
ENE	1	33	9	11	12	4	1	0	0	0	0	71	49
E	0	17	9	9	11	3	3	0	0	0	0	52	36
ESE	1	41	5	14	17	13	3	1	0	0	0	95	65
SE	1	28	9	15	13	2	0	0	0	0	0	68	46
SSE	0	24	11	10	11	3	0	0	0	0	0	59	40
S	0	19	4	5	2	4	5	0	0	0	0	39	27
SSW	0	14	6	4	6	1	7	7	0	0	0	45	31
SW	0	29	8	5	1	4	2	0	0	0	0	49	33
WSW	0	24	5	1	4	5	4	0	0	0	0	43	29
W	4	44	3	3	1	2	0	0	0	0	0	57	39
WNW	9	165	29	30	8	0	0	0	0	0	0	241	165
NW	10	158	22	21	4	1	8	5	0	0	0	229	157
NNW	5	70	14	10	10	7	20	11	0	0	0	147	100
SKUPAJ	35	774	162	157	120	72	86	52	5	0	0	1463	1000

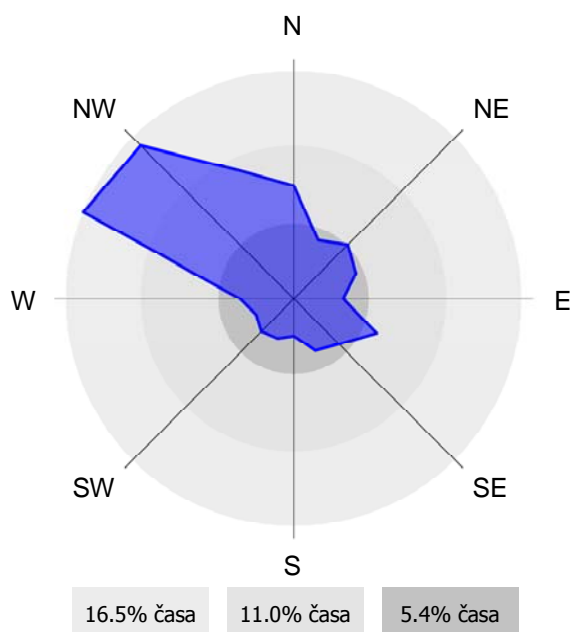
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

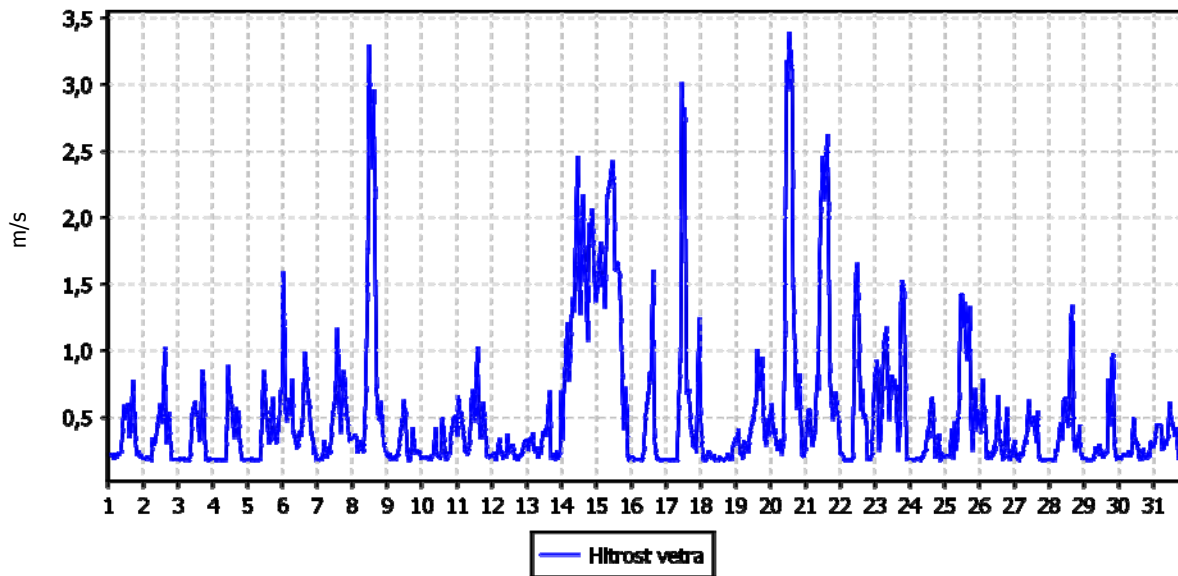
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	08.03.2013 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	20.03.2013 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.03.2013 06:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.03.2013 09:00:00
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	72	28	5	1	0	0	0	0	0	0	0	106	71
NNE	21	30	4	4	0	0	0	0	0	0	0	59	40
NE	61	67	32	12	1	0	0	0	0	0	0	173	116
ENE	34	44	26	14	5	2	0	0	0	0	0	125	84
E	19	25	5	6	9	18	9	0	0	0	0	91	61
ESE	6	17	9	8	14	7	16	0	0	0	0	77	52
SE	5	19	2	3	9	4	4	0	0	0	0	46	31
SSE	14	26	3	5	2	5	0	0	0	0	0	55	37
S	10	18	5	1	1	0	1	0	0	0	0	36	24
SSW	18	39	7	7	0	0	0	0	0	0	0	71	48
SW	62	54	10	12	11	3	8	10	0	0	0	170	114
WSW	31	99	18	22	15	6	7	3	0	0	0	201	135
W	21	51	30	10	1	0	0	0	0	0	0	113	76
WNW	14	44	7	1	1	0	0	0	0	0	0	67	45
NW	14	28	5	2	0	0	0	0	0	0	0	49	33
NNW	22	23	3	0	0	0	0	0	0	0	0	48	32
SKUPAJ	424	612	171	108	69	45	45	13	0	0	0	1487	1000

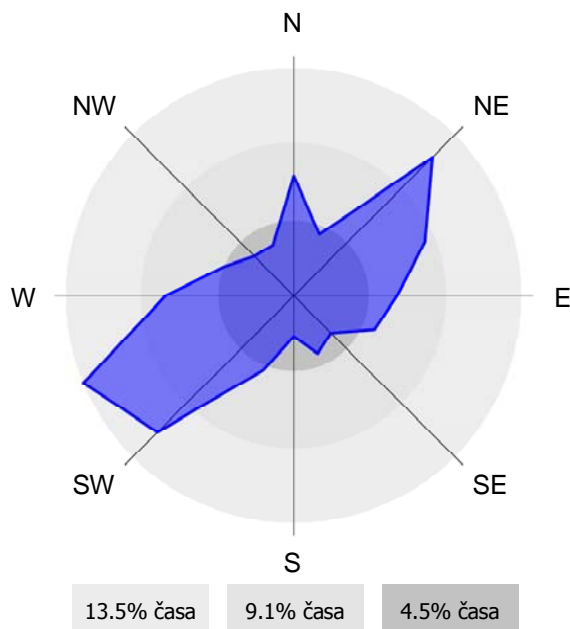
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2013 do 01.04.2013



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

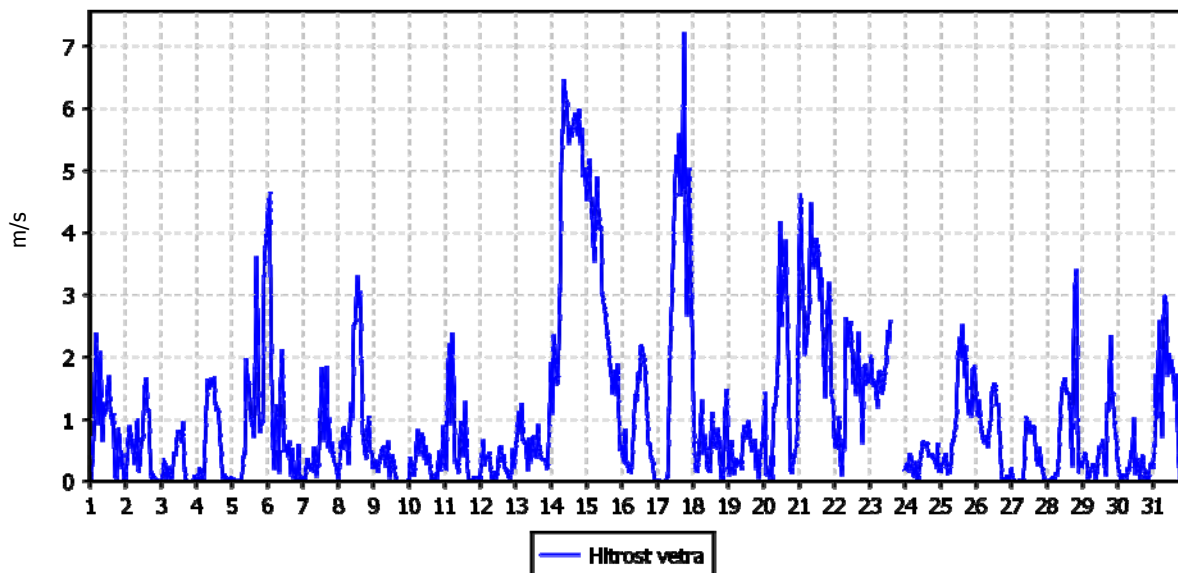
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1473	99%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	17.03.2013 18:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	17.03.2013 18:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.03.2013 00:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	03.03.2013 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	316	

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	9	20	10	6	7	1	2	0	0	0	0	55	48
NNE	3	16	12	8	5	2	4	0	0	0	0	50	43
NE	3	16	7	8	4	0	0	0	0	0	0	38	33
ENE	7	13	4	5	4	1	0	0	0	0	0	34	29
E	6	11	11	4	4	0	0	0	0	0	0	36	31
ESE	16	37	23	19	20	10	5	0	0	0	0	130	112
SE	14	25	14	24	24	19	12	1	0	0	0	133	115
SSE	7	23	13	10	17	11	9	1	0	0	0	91	79
S	7	17	5	12	8	13	11	15	8	0	0	96	83
SSW	6	12	5	4	11	19	9	18	3	2	0	89	77
SW	3	6	5	6	10	4	2	2	1	0	0	39	34
WSW	7	6	1	7	7	2	0	1	0	0	0	31	27
W	7	7	4	3	7	2	3	2	0	0	0	35	30
WNW	4	9	6	10	10	7	21	42	31	0	0	140	121
NW	5	15	6	6	12	15	22	11	2	0	0	94	81
NNW	6	18	7	4	7	13	11	0	0	0	0	66	57
SKUPAJ	110	251	133	136	157	119	111	93	45	2	0	1157	1000

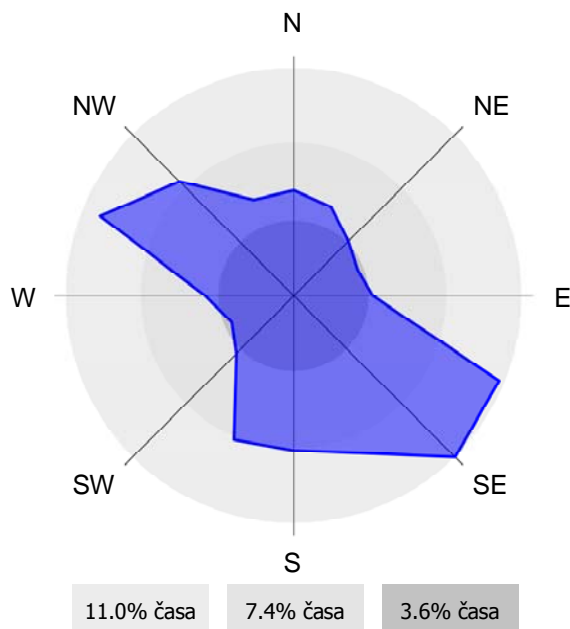
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

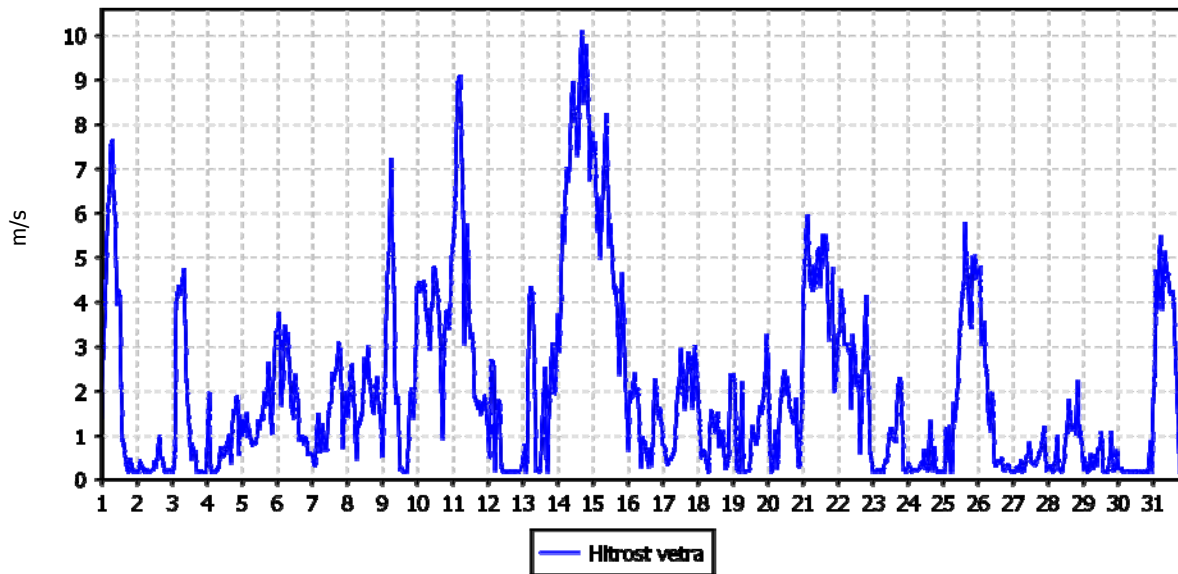
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	14.03.2013 19:00:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	14.03.2013 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	09.03.2013 15:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.03.2013 15:00:00
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.	%o
N	14	10	2	1	9	8	20	44	29	28	3	168	113
NNE	9	2	3	3	10	9	18	97	44	23	0	218	147
NE	13	5	2	5	4	8	11	48	8	0	0	104	70
ENE	38	9	3	4	6	12	13	10	3	0	0	98	66
E	15	3	2	3	5	12	12	4	0	0	0	56	38
ESE	8	1	1	4	7	8	3	0	0	0	0	32	22
SE	10	3	3	7	16	10	1	0	0	0	0	50	34
SSE	6	13	2	10	4	0	0	0	0	0	0	35	24
S	5	16	8	9	4	3	0	0	0	0	0	45	30
SSW	15	16	6	7	13	7	3	0	0	0	0	67	45
SW	15	22	10	15	28	24	34	3	0	0	0	151	102
WSW	58	77	27	20	37	39	43	23	0	0	0	324	218
W	34	25	3	1	2	0	0	0	0	0	0	65	44
WNW	7	10	1	3	0	0	0	0	0	0	0	21	14
NW	6	8	0	0	1	2	1	0	0	0	0	18	12
NNW	6	7	2	2	2	2	5	9	0	0	0	35	24
SKUPAJ	259	227	75	94	148	144	164	238	84	51	3	1487	1000

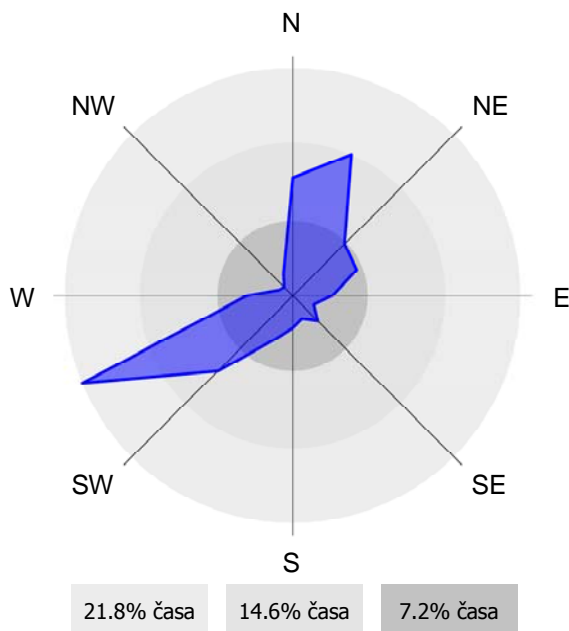
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2013 do 01.04.2013



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

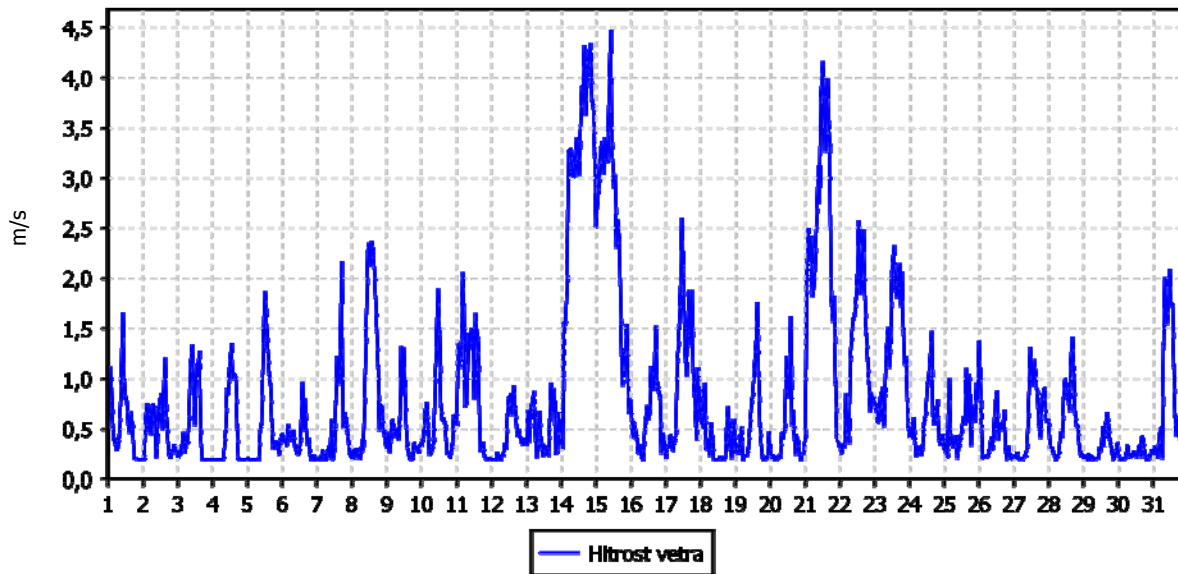
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	15.03.2013 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	15.03.2013 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.03.2013 07:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.03.2013 07:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	7	10	2	3	10	5	5	15	0	0	0	57	38
NNE	6	16	4	1	7	4	1	1	0	0	0	40	27
NE	0	8	2	2	0	0	0	0	0	0	0	12	8
ENE	5	9	3	2	0	0	0	0	0	0	0	19	13
E	9	35	5	3	6	3	5	0	0	0	0	66	44
ESE	5	43	21	24	30	10	7	0	0	0	0	140	94
SE	32	69	31	24	22	12	3	0	0	0	0	193	130
SSE	7	63	26	34	25	14	14	0	0	0	0	183	123
S	9	63	13	15	2	2	0	0	0	0	0	104	70
SSW	19	34	6	9	0	1	0	0	0	0	0	69	46
SW	5	13	1	4	2	0	0	0	0	0	0	25	17
WSW	8	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	15
W	38	38	3	4	2	0	0	0	0	0	0	85	57
WNW	42	86	21	35	22	12	1	0	0	0	0	219	147
NW	6	56	21	14	10	9	14	20	0	0	0	150	101
NNW	2	24	5	4	4	12	22	31	0	0	0	104	70
SKUPAJ	200	581	164	178	142	84	72	67	0	0	0	1488	1000

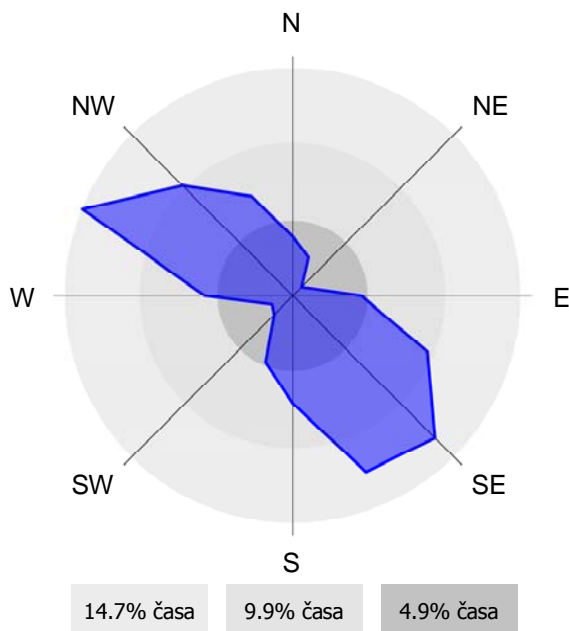
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2013 do 01.04.2013



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

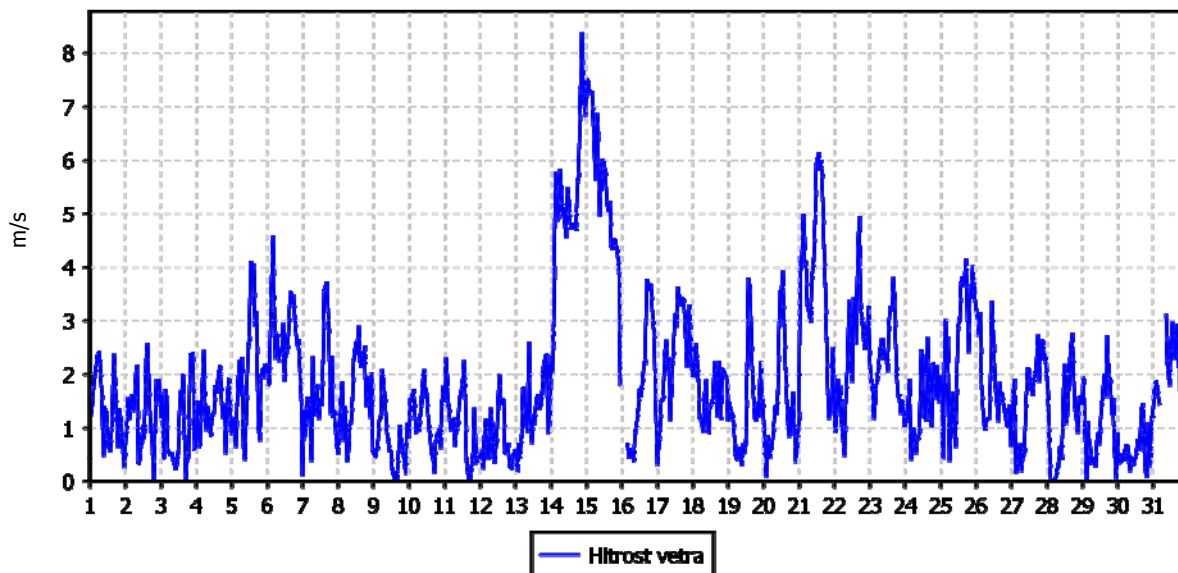
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1472	99%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	14.03.2013 21:00:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	14.03.2013 21:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.03.2013 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.03.2013 16:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	38	

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	4	3	4	8	5	2	7	33	1	0	0	67	47
NNE	1	15	7	13	9	1	1	7	0	0	0	54	38
NE	4	15	4	6	10	6	2	0	0	0	0	47	33
ENE	1	6	6	3	5	1	1	0	0	0	0	23	16
E	0	5	8	10	8	4	3	2	0	0	0	40	28
ESE	2	8	5	9	22	21	40	25	1	0	0	133	93
SE	2	5	2	8	28	46	82	46	0	0	0	219	153
SSE	2	3	7	12	38	35	30	13	0	0	0	140	98
S	0	2	4	6	16	16	10	1	0	0	0	55	38
SSW	2	4	8	13	21	15	16	0	0	0	0	79	55
SW	3	11	9	13	47	28	44	0	0	0	0	155	108
WSW	4	11	10	10	34	30	15	10	0	0	0	124	86
W	2	15	8	8	7	4	1	0	0	0	0	45	31
WNW	2	10	4	3	7	5	1	0	1	0	0	33	23
NW	2	9	4	4	4	4	15	13	21	14	0	90	63
NNW	1	11	6	11	11	13	15	28	34	0	0	130	91
SKUPAJ	32	133	96	137	272	231	283	178	58	14	0	1434	1000

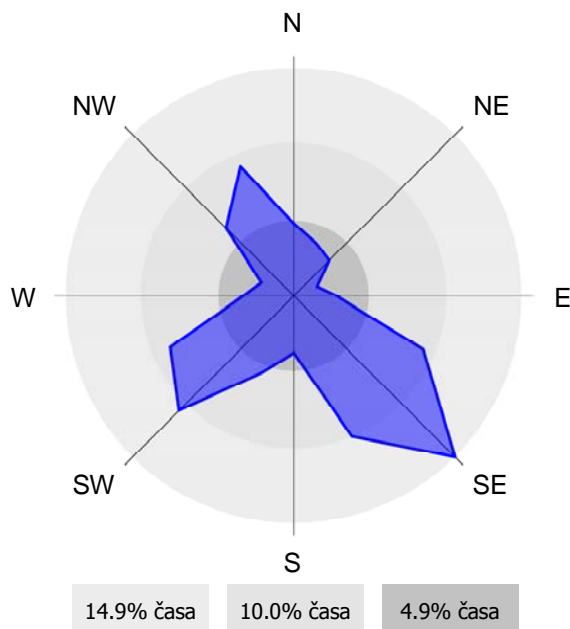
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.03.2013 do 01.04.2013



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

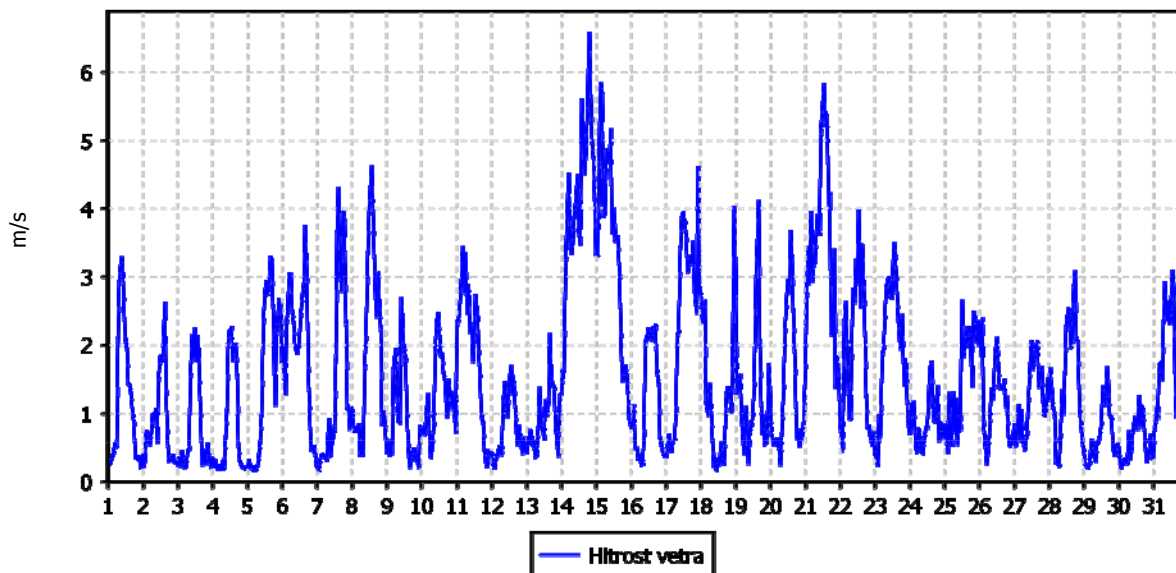
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	14.03.2013 19:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	14.03.2013 19:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.03.2013 23:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	07.03.2013 01:00:00
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.	%o
N	6	48	17	12	13	18	40	31	2	0	0	187	126
NNE	4	20	11	10	9	3	5	0	0	0	0	62	42
NE	3	19	2	4	2	0	0	0	0	0	0	30	20
ENE	4	14	8	1	3	1	0	0	0	0	0	31	21
E	2	12	5	2	8	6	9	8	0	0	0	52	35
ESE	0	15	10	10	23	16	51	32	0	0	0	157	106
SE	3	15	7	23	20	19	20	18	0	0	0	125	84
SSE	4	17	12	13	29	15	23	11	0	0	0	124	83
S	1	16	19	22	28	27	34	13	0	0	0	160	108
SSW	0	7	7	7	15	13	16	5	0	0	0	70	47
SW	1	15	8	8	2	0	0	0	0	0	0	34	23
WSW	2	4	9	5	1	1	0	0	0	0	0	22	15
W	2	8	7	10	1	2	1	0	0	0	0	31	21
WNW	0	13	6	8	8	4	3	0	0	0	0	42	28
NW	4	31	12	11	18	9	11	13	13	0	0	122	82
NNW	10	44	20	25	23	22	35	46	14	0	0	239	161
SKUPAJ	46	298	160	171	203	156	248	177	29	0	0	1488	1000

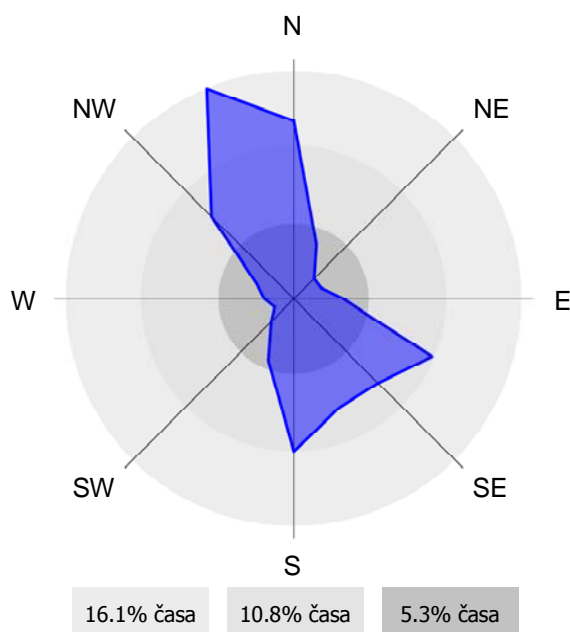
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2013 do 01.04.2013



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

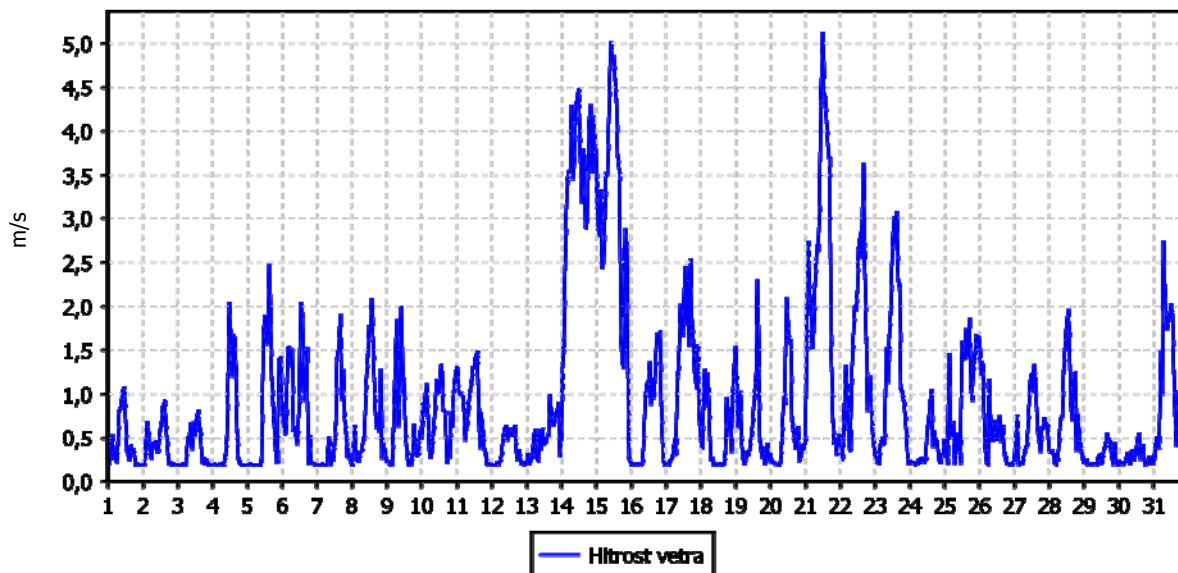
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	21.03.2013 12:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	21.03.2013 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	09.03.2013 15:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.03.2013 15:00:00
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	16	2	1	4	5	4	13	1	0	0	52	35
NNE	2	18	8	9	13	12	9	0	0	0	0	71	48
NE	5	13	2	4	2	0	0	0	0	0	0	26	17
ENE	3	25	6	2	3	3	0	0	0	0	0	42	28
E	1	15	17	11	27	20	14	1	0	0	0	106	71
ESE	16	30	17	35	25	29	24	5	0	0	0	181	122
SE	6	30	12	9	13	8	3	0	0	0	0	81	54
SSE	4	25	12	7	3	4	0	0	0	0	0	55	37
S	3	29	7	11	4	0	0	0	0	0	0	54	36
SSW	17	31	8	8	4	1	0	0	0	0	0	69	46
SW	16	26	4	4	0	0	0	0	0	0	0	50	34
WSW	22	30	6	4	1	0	0	0	0	0	0	63	42
W	31	72	13	21	13	0	0	0	0	0	0	150	101
WNW	101	81	23	18	17	11	4	0	0	0	0	255	171
NW	21	36	5	9	14	10	9	10	1	0	0	115	77
NNW	5	12	4	5	12	11	12	55	2	0	0	118	79
SKUPAJ	259	489	146	158	155	114	79	84	4	0	0	1488	1000

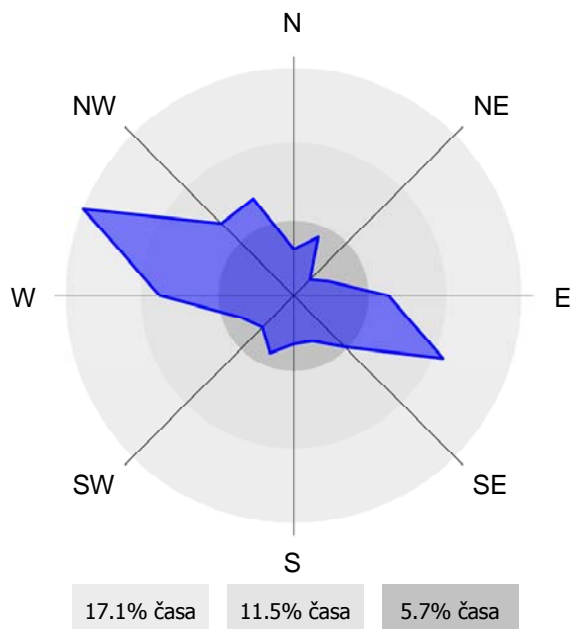
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2013 do 01.04.2013



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

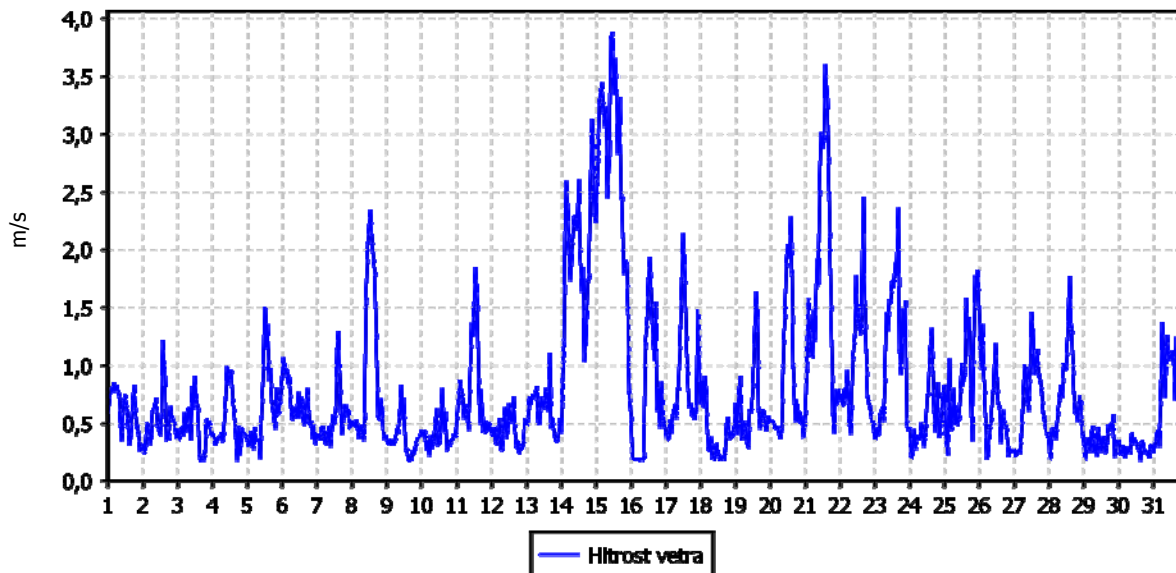
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	15.03.2013 11:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	15.03.2013 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	03.03.2013 15:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	03.03.2013 16:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	9	17	6	11	14	21	8	7	0	0	0	93	62
NNE	1	12	10	10	10	7	9	3	0	0	0	62	42
NE	4	12	5	11	8	4	1	0	0	0	0	45	30
ENE	2	9	6	16	13	6	4	0	0	0	0	56	38
E	2	12	3	10	11	8	5	0	0	0	0	51	34
ESE	1	17	7	3	8	2	1	0	0	0	0	39	26
SE	0	21	17	18	17	7	1	0	0	0	0	81	54
SSE	1	14	12	22	28	12	4	0	0	0	0	93	62
S	3	17	7	7	6	0	0	0	0	0	0	40	27
SSW	0	15	5	2	1	0	0	0	0	0	0	23	15
SW	0	20	8	1	0	0	0	0	0	0	0	29	19
WSW	3	24	5	6	1	0	0	0	0	0	0	39	26
W	2	48	20	7	0	0	0	0	0	0	0	77	52
WNW	5	87	30	17	1	0	0	0	0	0	0	140	94
NW	14	221	120	76	12	2	9	8	0	0	0	462	310
NNW	5	54	16	13	15	19	21	15	0	0	0	158	106
SKUPAJ	52	600	277	230	145	88	63	33	0	0	0	1488	1000

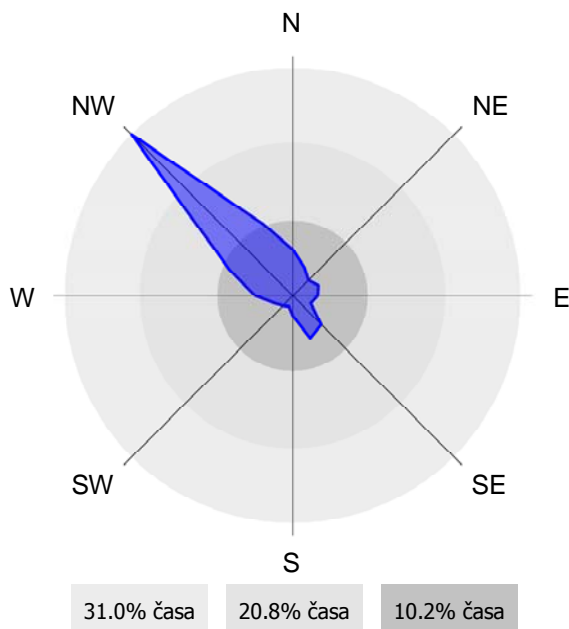
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

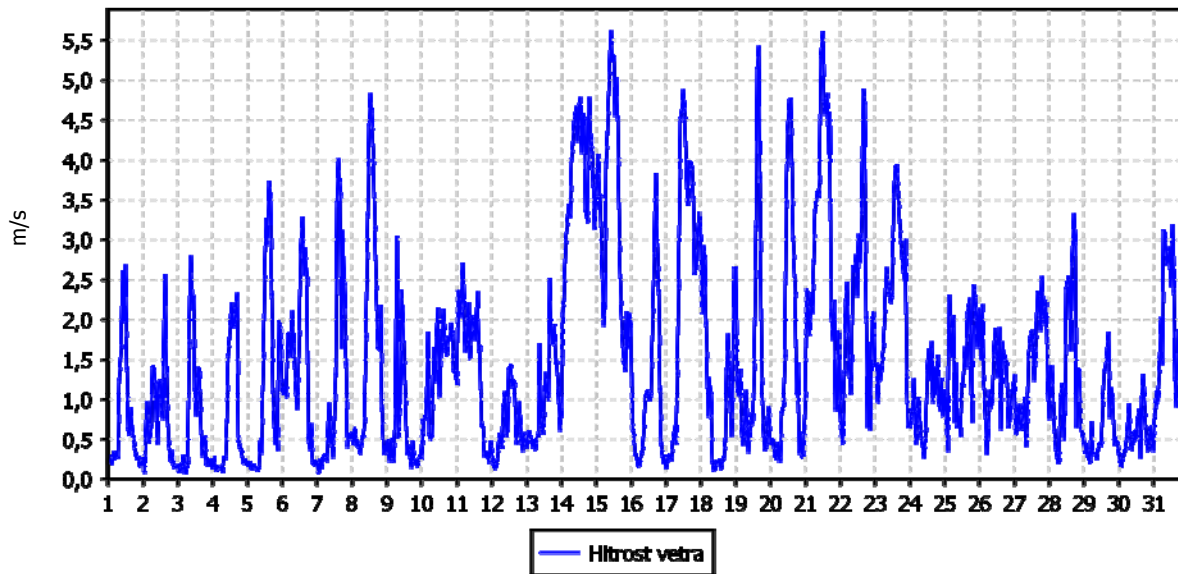
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	20.03.2013 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	15.03.2013 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	05.03.2013 03:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	03.03.2013 05:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	17	

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	10	24	3	3	8	7	30	14	4	0	0	103	70
NNE	6	21	4	4	6	8	15	10	0	0	0	74	50
NE	8	24	9	4	3	7	5	0	0	0	0	60	41
ENE	5	29	4	13	7	3	3	1	0	0	0	65	44
E	6	18	10	9	16	14	11	4	0	0	0	88	60
ESE	4	11	7	9	14	16	29	17	1	0	0	108	73
SE	2	10	5	20	24	35	33	31	1	0	0	161	109
SSE	4	13	8	19	27	11	22	16	3	0	0	123	84
S	3	16	7	9	16	7	9	7	0	0	0	74	50
SSW	2	5	4	6	8	5	2	4	0	0	0	36	24
SW	5	6	1	11	10	4	7	8	5	0	0	57	39
WSW	7	12	9	11	14	4	7	3	0	0	0	67	46
W	10	30	16	10	7	6	9	0	0	0	0	88	60
WNW	9	33	14	12	6	9	8	0	0	0	0	91	62
NW	13	35	9	17	12	7	9	8	5	0	0	115	78
NNW	16	24	9	3	15	19	21	48	6	0	0	161	109
SKUPAJ	110	311	119	160	193	162	220	171	25	0	0	1471	1000

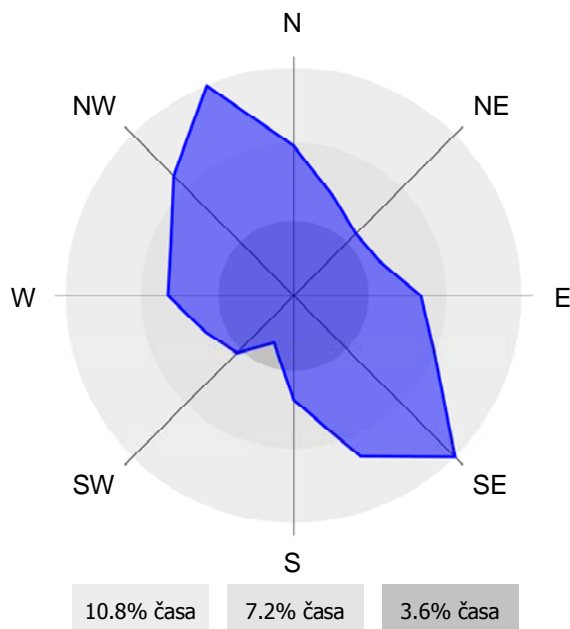
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.03.2013 do 01.04.2013



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

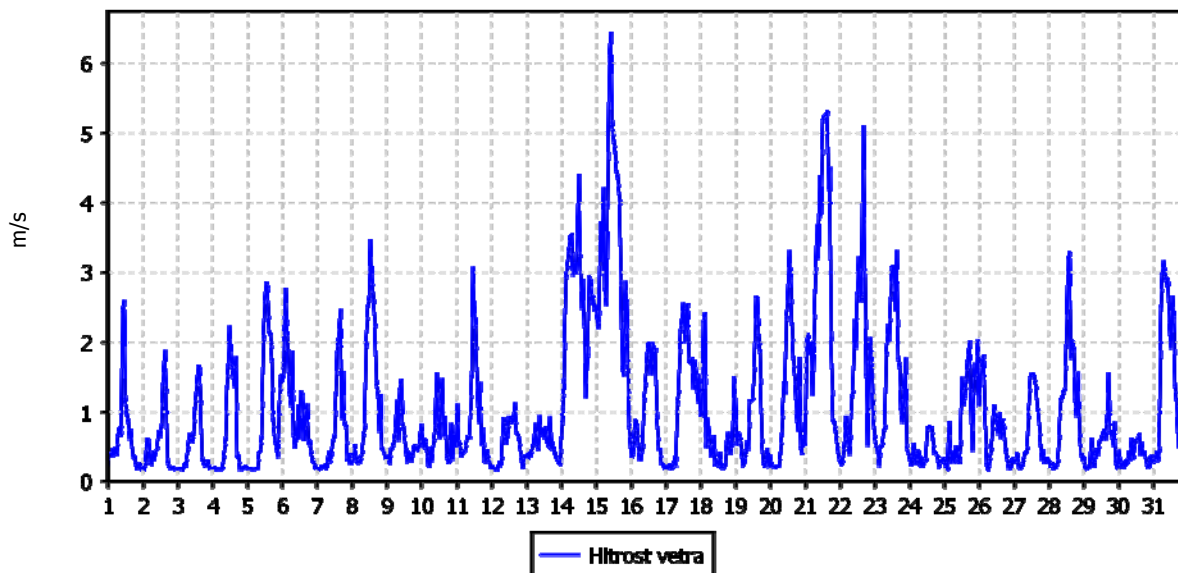
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	15.03.2013 10:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	15.03.2013 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	12.03.2013 03:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	07.03.2013 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.	%o
N	7	25	14	8	10	3	8	12	5	0	0	92	62
NNE	5	26	12	12	12	8	17	9	0	0	0	101	68
NE	1	15	7	7	12	8	4	2	0	0	0	56	38
ENE	2	15	5	6	7	4	3	0	0	0	0	42	28
E	11	33	7	7	10	18	34	13	1	0	0	134	90
ESE	7	21	12	20	32	19	19	2	0	0	0	132	89
SE	4	20	12	7	14	11	3	0	0	0	0	71	48
SSE	4	33	9	15	8	5	6	1	0	0	0	81	54
S	8	45	18	17	12	7	8	0	0	0	0	115	77
SSW	3	17	6	6	1	3	10	2	0	0	0	48	32
SW	5	11	6	3	0	0	6	2	0	0	0	33	22
WSW	16	42	6	6	1	0	0	1	0	0	0	72	48
W	43	104	35	20	11	2	0	0	0	0	0	215	144
WNW	27	40	6	8	2	1	0	1	0	0	0	85	57
NW	11	22	5	5	9	6	14	11	3	0	0	86	58
NNW	7	24	8	10	15	12	14	30	5	0	0	125	84
SKUPAJ	161	493	168	157	156	107	146	86	14	0	0	1488	1000

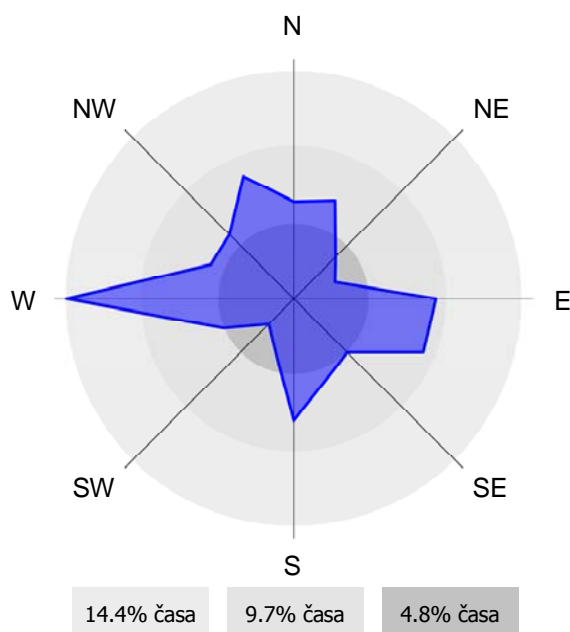
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.03.2013 do 01.04.2013



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.03.2013 do 01.04.2013



2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

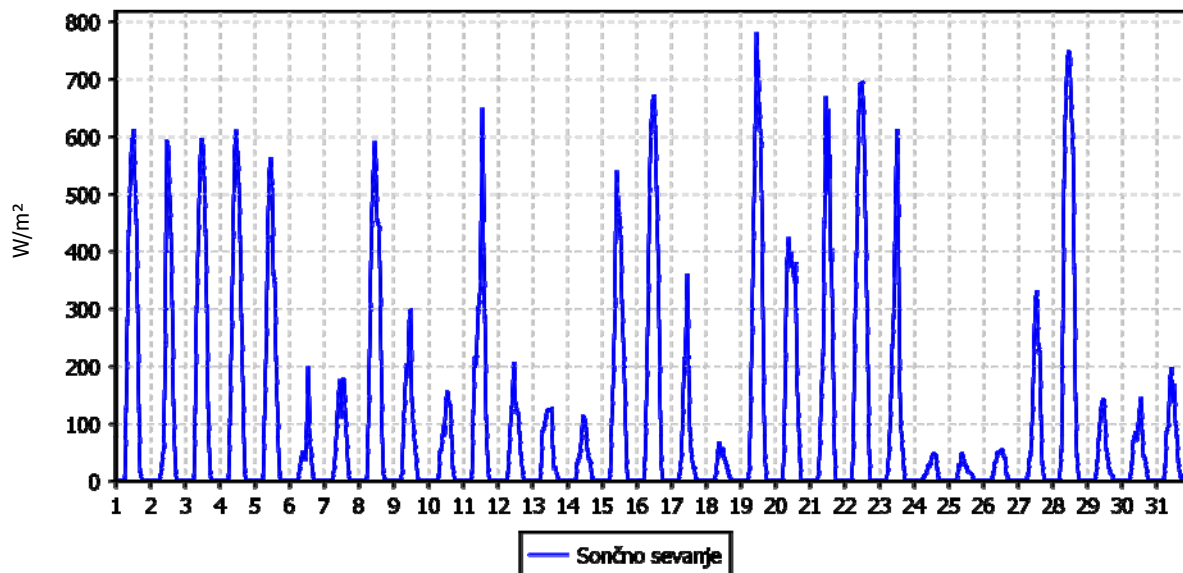
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.03.2013 do 01.04.2013

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100 %
Maksimalna urna vrednost:	779 W/m ²	19.03.2013 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	230 W/m ²	28.03.2013
Minimalna urna vrednost:	1 W/m ²	06.03.2013 5:00
Minimalna dnevna vrednost:	13 W/m ²	25.03.2013
Srednja vrednost v obdobju:	98 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	1108	74	548	74	16	52
100.0 do 200.0 W/m ²	125	8	68	9	12	39
200.0 do 300.0 W/m ²	59	4	28	4	3	10
300.0 do 400.0 W/m ²	53	4	27	4	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	46	3	22	3	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	50	3	28	4	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	34	2	18	2	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	13	1	5	1	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

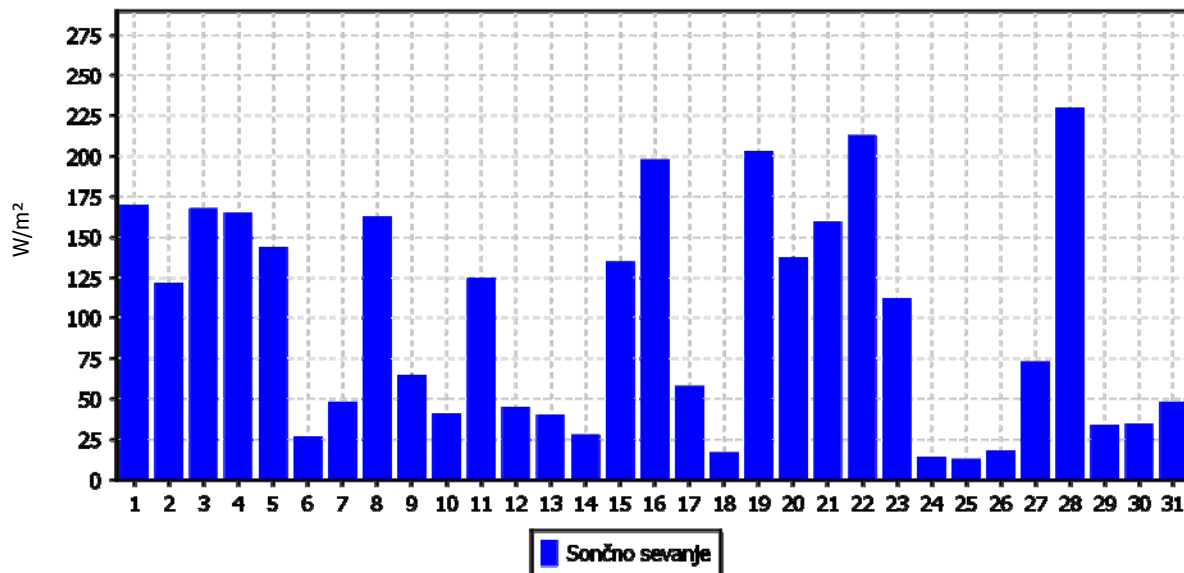
URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.03.2013 do 01.04.2013



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.03.2013 do 01.04.2013





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 marec 2013 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 marcu 2013 na vseh lokacijah.

V mesecu marcu 2013 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 86 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz juga in severa. Največja deleža sta iz smeri S in NNE. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu marcu 2013 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 66 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz zahoda in severozahoda. Največji deleži so iz smeri NNW, NW in W. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu marcu 2013 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 56 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 11 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz jugovzhoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SE, WSW in ESE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu marcu 2013 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 19 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severovzhoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri NNE, WSW in SW. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu marcu 2013 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 18 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 2 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, SW in NW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu marcu 2013 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 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 195 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severa. Največja deleža sta iz smeri NNE in WNW. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu marcu 2013 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 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 58 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo nekoliko višje iz severnih smeri. Največji deleži so iz smeri SSW, SW in E. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu marcu 2013 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 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 53 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 nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo nekoliko večje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, E in ENE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu marcu 2013 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 zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 73 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severovzhoda. Največja deleža sta iz smeri NE in NNE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu marcu 2013 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 zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 62 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 33 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 14 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo višje iz zahodnih in južnih smeri. Največji deleži so iz smeri S, W in WNW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu marcu 2013 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 zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 48 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 17 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz južnih smeri. Največji deleži so iz smeri WSW, SE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu marcu 2013 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjšega 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 38 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 17 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 10 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo nekoliko večje iz zahodnih in južnih smeri. Največji deleži so iz smeri W, S in ENE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu marcu 2013 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 61 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 27 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 15 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz severnih in vzhodnih smeri. Največji deleži so iz smeri NW, NE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu marcu 2013 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjšega 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 131 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 106 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 85 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v nekoliko večji meri iz juga in severozahoda. Največji deleži so iz smeri S, SSW in NW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu marcu 2013 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjšega 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 130 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 91 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 56 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v večji meri iz severa in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNW, N in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu marcu 2013 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjšega 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 120 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 93 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 61 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v večji meri iz jugovzhodnih smeri. Največji deleži so iz smeri SSE, SE in S. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu marcu 2013 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno manj kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati ne sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjšega 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 26 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 15 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz jugovzhoda in zahoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in SW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu marcu 2013 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravilnih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 48 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 31 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 18 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta

parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM_{10} je bilo prevladujoče iz vzhodnih smeri. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in S. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu marcu 2013 je bilo na lokaciji Pesje 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 $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM_{10} je bilo prevladujoče iz jugozahoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri SW, SSW in S. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu marcu 2013 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 $82 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM_{10} je bilo največje iz jugovzhoda in severozahoda. Največji deleži so iz smeri SSE, SE, ESE. 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**

MAREC 2013

EKO - 5926/III

Ljubljana, APRIL 2013



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 5926/III

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

MAREC 2013

Ljubljana, APRIL 2013

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 2013

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:	162-12-VSO
Odgovorna oseba naročnika:	mag. Branko DEBELJAK, univ. dipl. inž. str.
Št. DN:	212 222
Št. poročila:	EKO - 5926/III
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.
Datum izdelave:	APRIL 2013
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj) 3x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD EIMV - arhiv 1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:

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



IZVLEČEK

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine usedlin ter koncentracij težkih kovin v usedlinah za obdobje od marca 2012 do vključno februarja 2013.



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 arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku.**

Določbe direktive so vnesene v slovenski pravni red z **Uredbo o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih ogljikovodikih**

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.

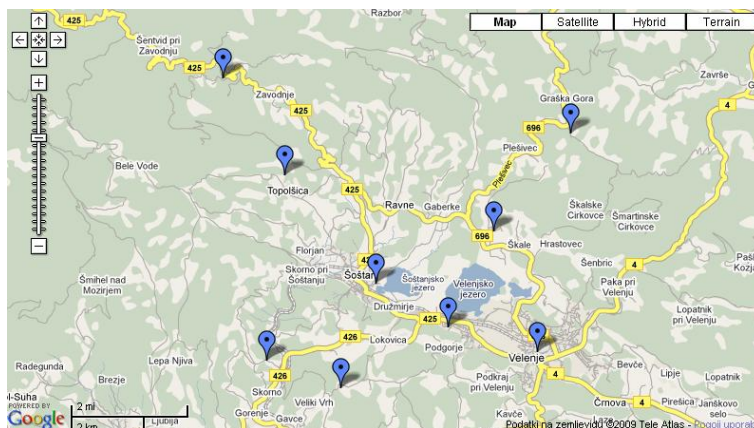
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

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

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

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

5. REZULTATI MERITEV

V tabelah, grafih in prilogah v nadaljevanju so prikazani rezultati meritev kakovosti padavin in količine usedlin za mesec februar. Poleg rezultatov meritev za mesec februar so prikazani tudi rezultati meritev za pretekla mesece, in sicer za obdobje enega leta. Za pH vrednosti in kovine, katerih meritve so zahtevane z zakonodajo, je za mesec februar prikazan petletni niz rezultatov meritev.

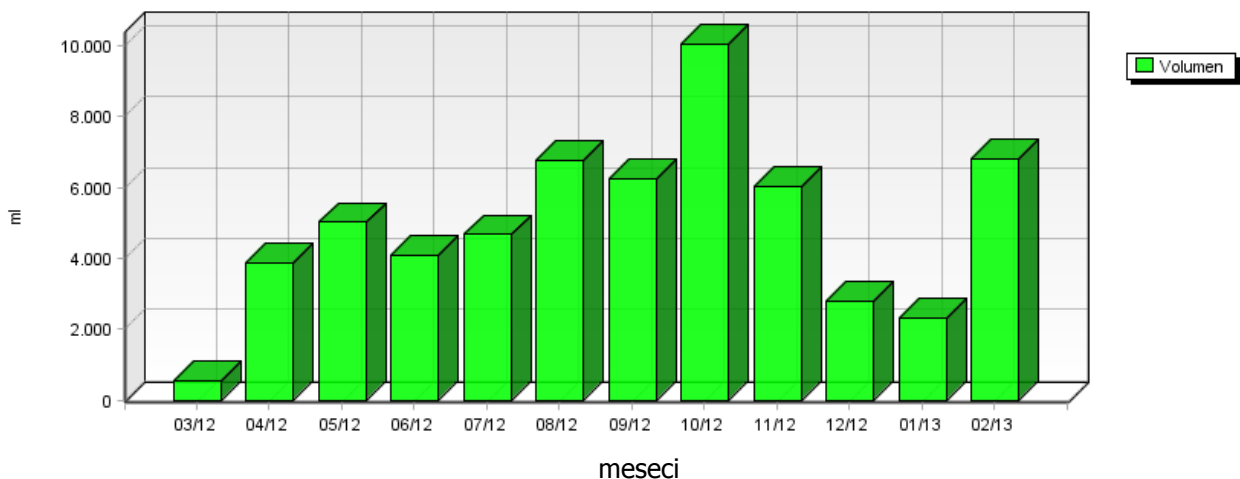
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

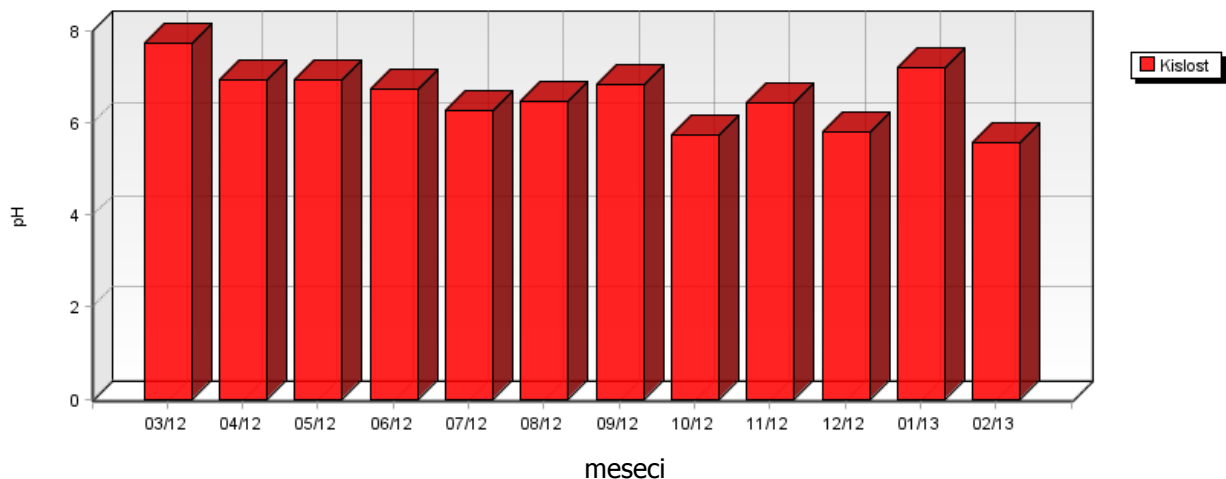
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Volumen ml	550	3860	5050	4070	4680	6750	6260	10070	6050	2800	2320	6820
Kislost pH	7.75	6.93	6.92	6.72	6.28	6.48	6.83	5.74	6.42	5.80	7.19	5.56
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	131.60	36.60	13.30	45.00	28.40	15.00	18.00	10.20	8.60	10.60	74.10	8.60

Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN

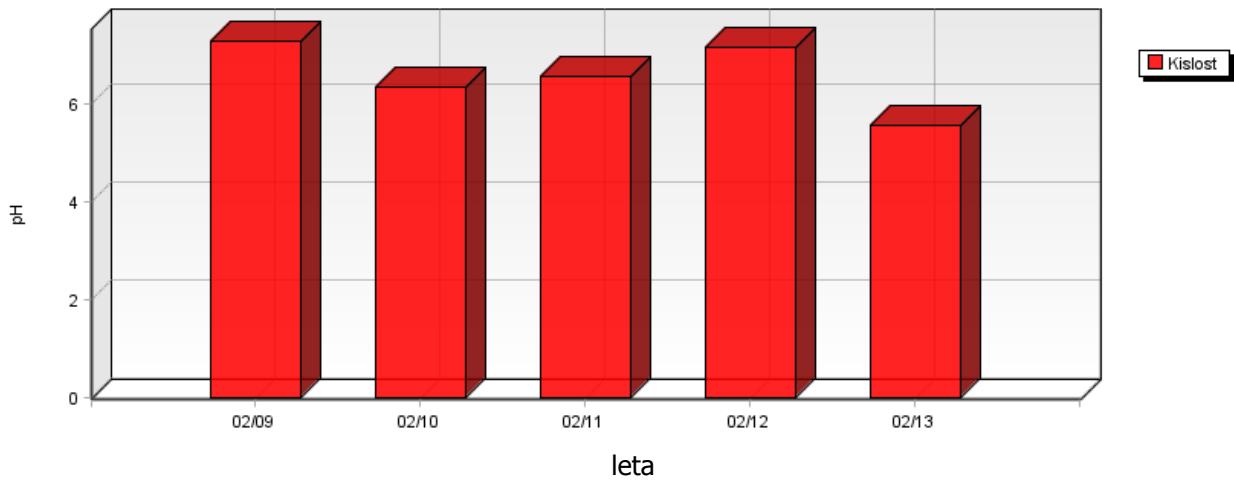


Šoštanj
KISLOST PADAVIN

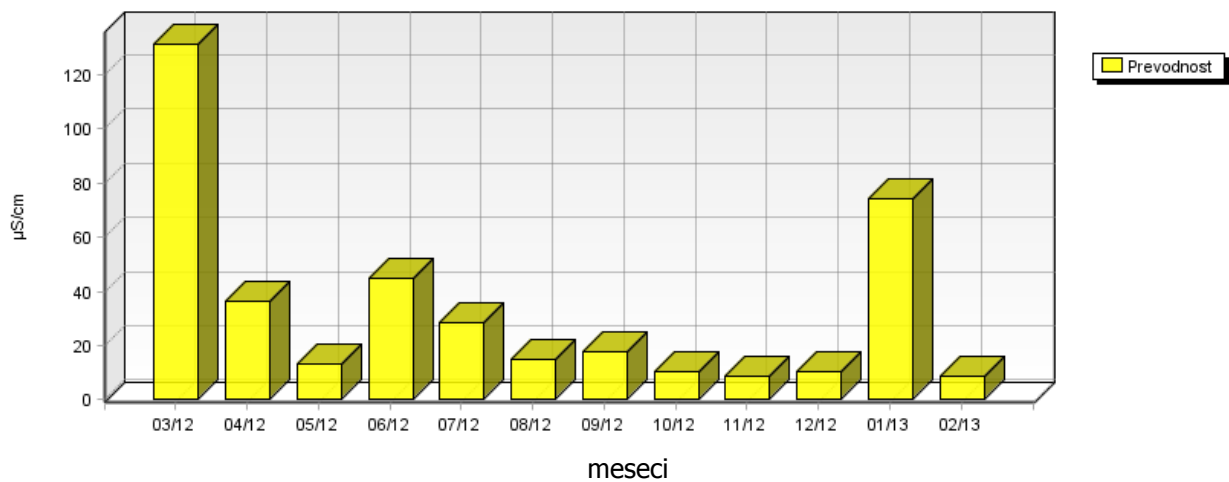


	02/09	02/10	02/11	02/12	02/13
Kislost pH	7.30	6.35	6.57	7.16	5.56

Šoštanj KISLOST PADAVIN

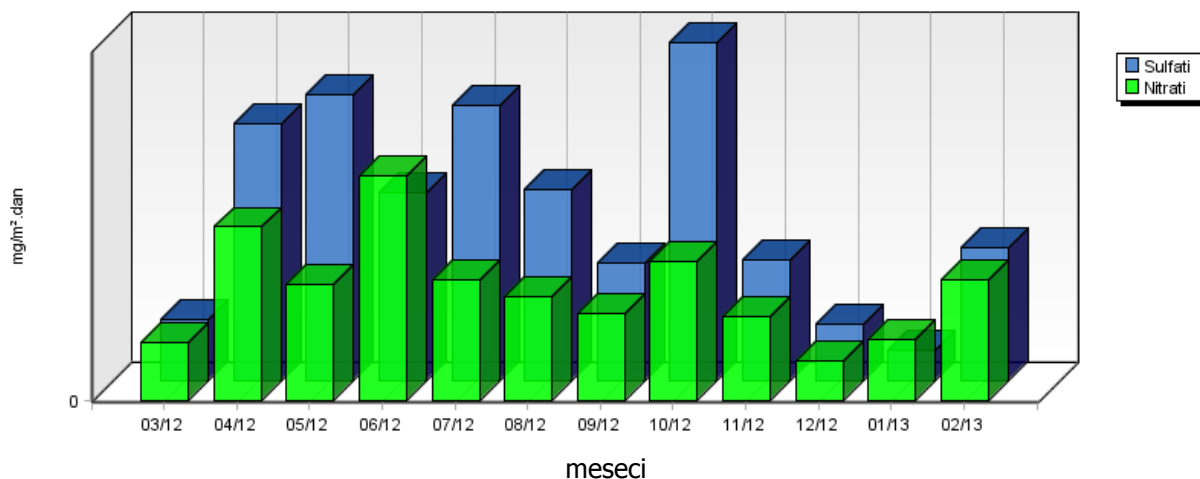


Šoštanj PREVODNOST PADAVIN

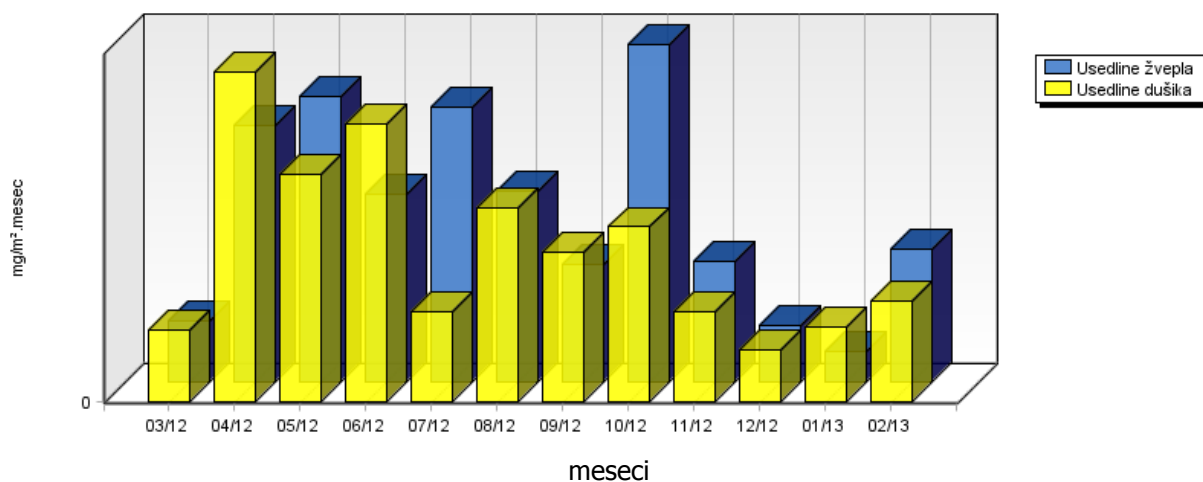


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Nitrati mg/m ² .dan	2.83	8.57	5.69	11.00	5.88	5.04	4.25	6.84	4.11	1.90	2.98	5.88
Sulfati mg/m ² .dan	2.99	12.58	14.03	9.20	13.47	9.35	5.78	16.55	5.87	2.72	1.50	6.53
Usedline dušika mg/m ² .meseč	34.98	162.04	111.38	136.42	44.28	95.12	73.43	86.21	44.13	25.30	36.35	49.57
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	29.88	125.82	140.26	92.03	134.75	93.51	57.81	165.48	58.75	27.19	14.97	65.30

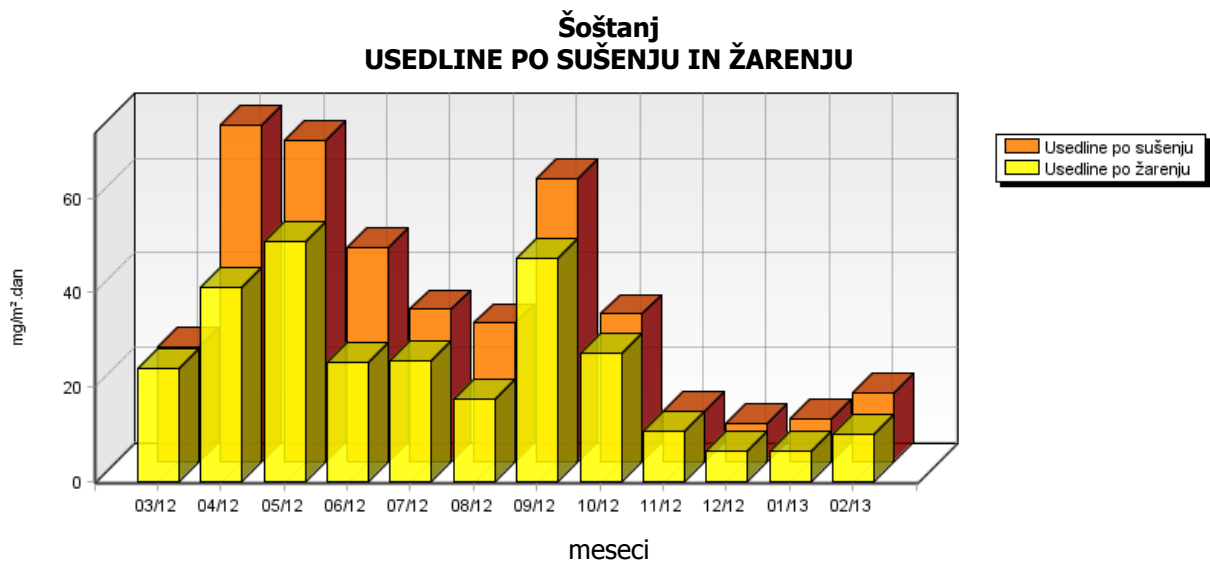
Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

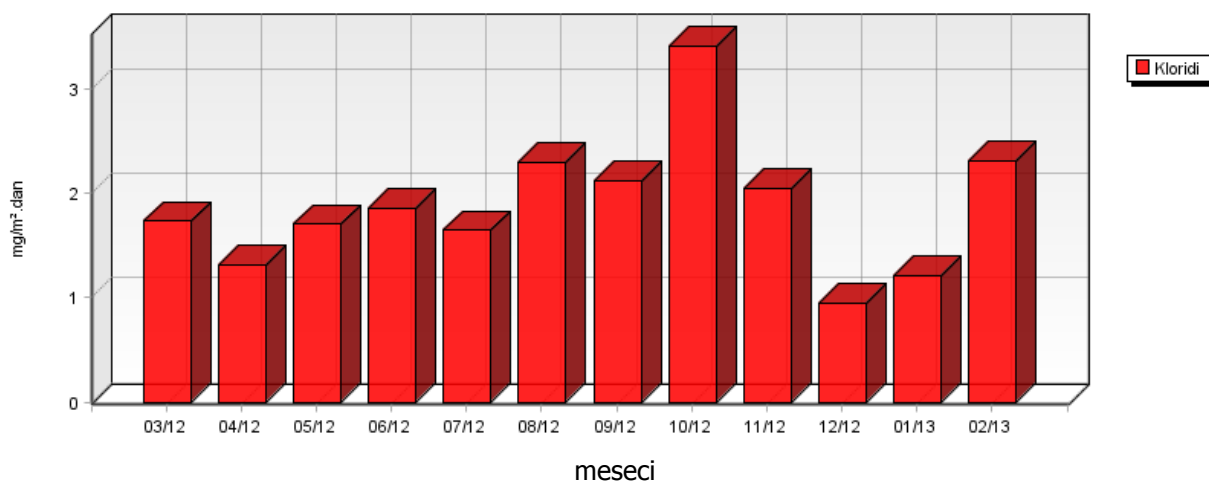


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	24.17	71.44	68.11	45.23	32.46	29.54	59.96	31.44	10.66	7.81	8.83	14.53
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	23.87	40.96	50.68	25.11	25.55	17.40	47.30	26.97	10.59	6.34	6.28	10.03

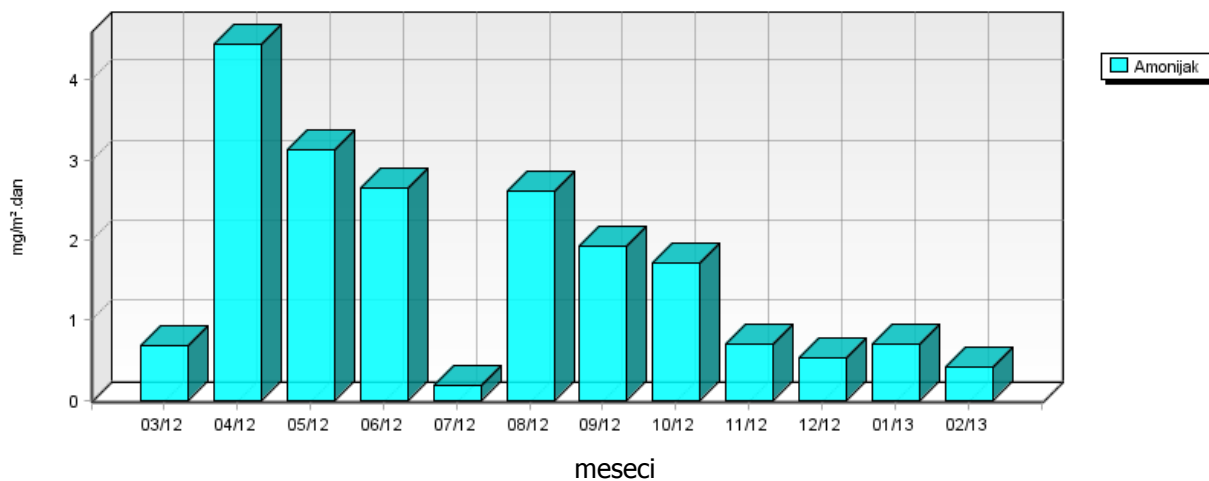


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Kloridi mg/m ² .dan	1.74	1.31	1.71	1.85	1.65	2.29	2.13	3.42	2.05	0.95	1.21	2.32
Amonijak mg/m ² .dan	0.68	4.46	3.12	2.65	0.19	2.61	1.91	1.71	0.70	0.53	0.69	0.42
Kalcij mg/m ² .dan	2.53	2.62	1.47	1.58	1.59	1.96	1.21	1.46	0.88	0.41	1.01	3.97
Magnezij mg/m ² .dan	0.36	6.14	0.45	0.36	1.10	0.40	0.37	1.19	0.53	0.17	1.37	1.21
Natrij mg/m ² .dan	1.95	1.44	0.93	1.35	1.27	0.60	0.77	0.46	0.70	0.38	0.91	0.83
Kalij mg/m ² .dan	0.54	1.28	1.30	2.43	1.65	0.41	0.55	0.24	0.41	0.15	0.25	0.32

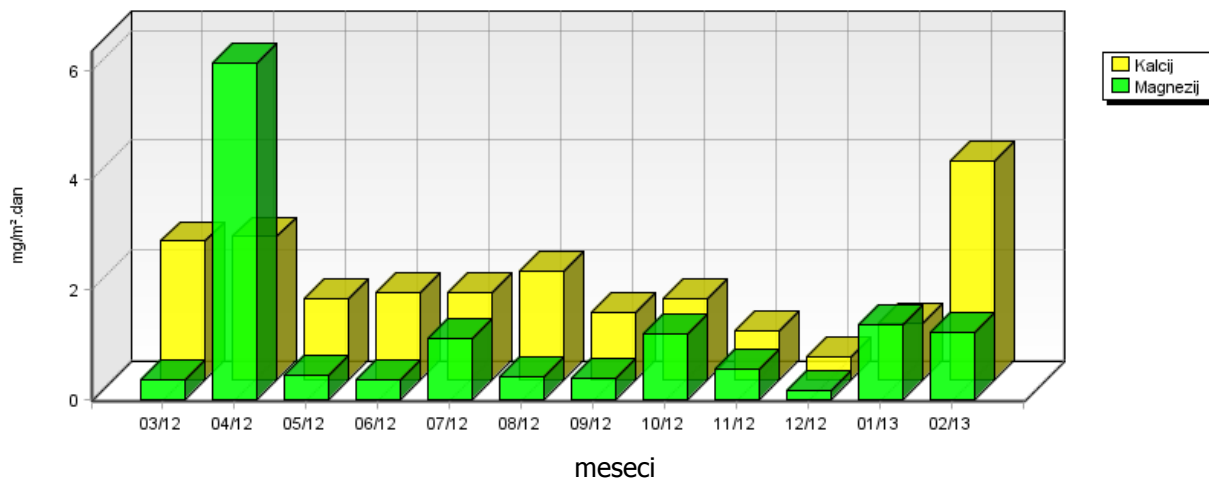
Šoštanj
KLORIDI V PADAVINAH



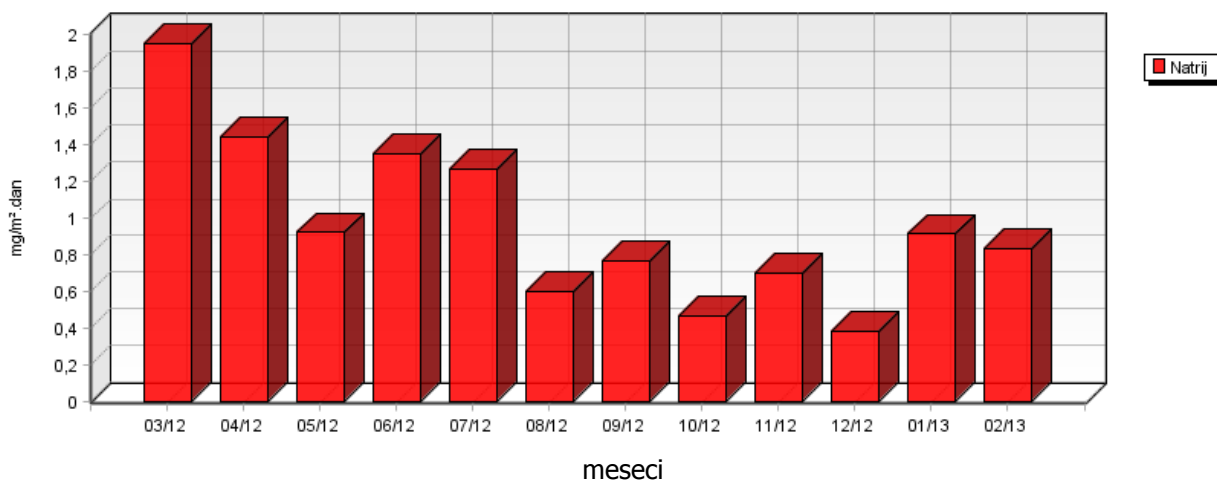
Šoštanj
AMONIYAK V PADAVINAH



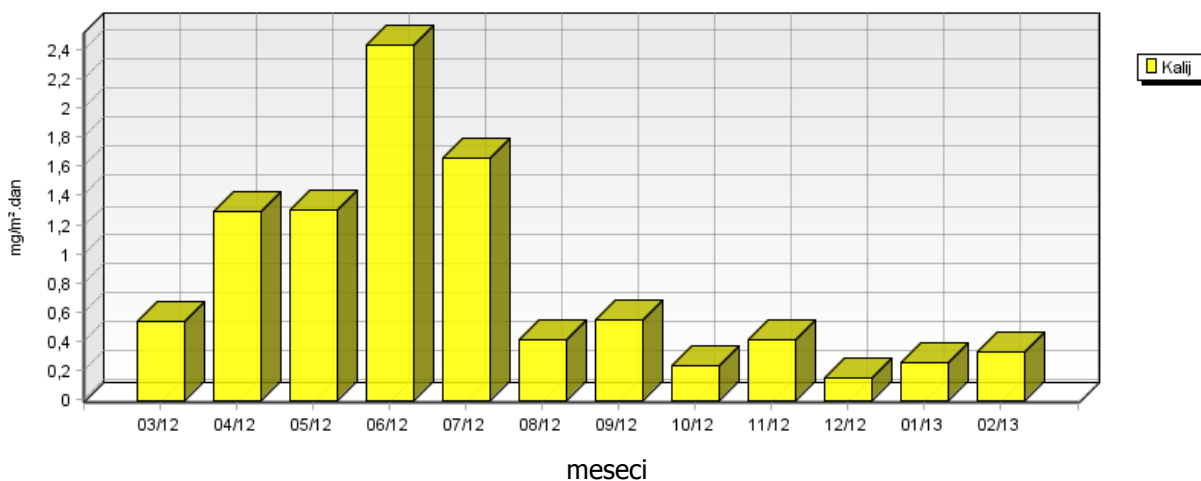
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Šoštanj
NATRIJ V PADAVINAH



Šoštanj
KALIJ V PADAVINAH

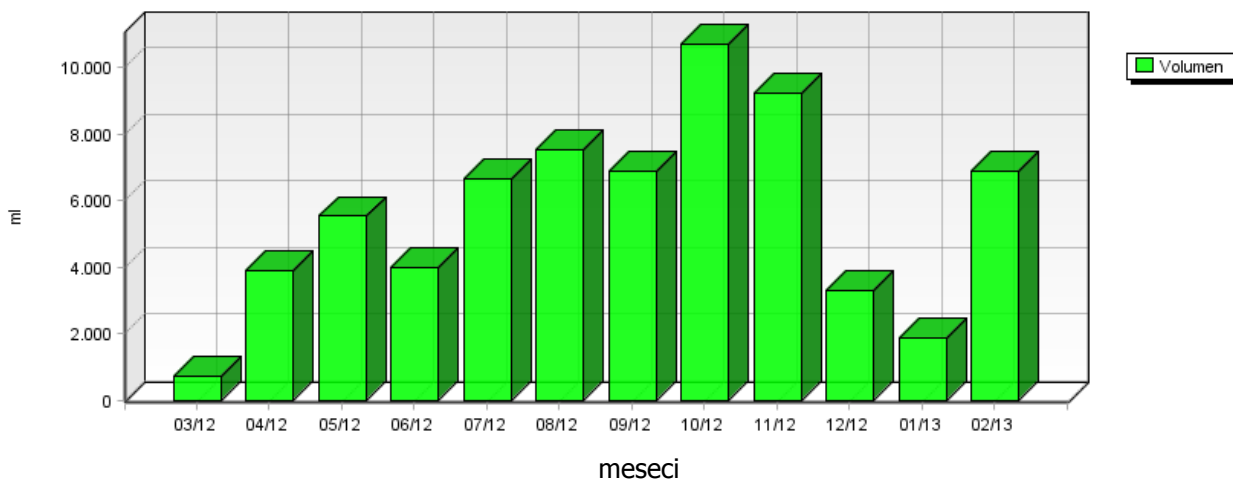


5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

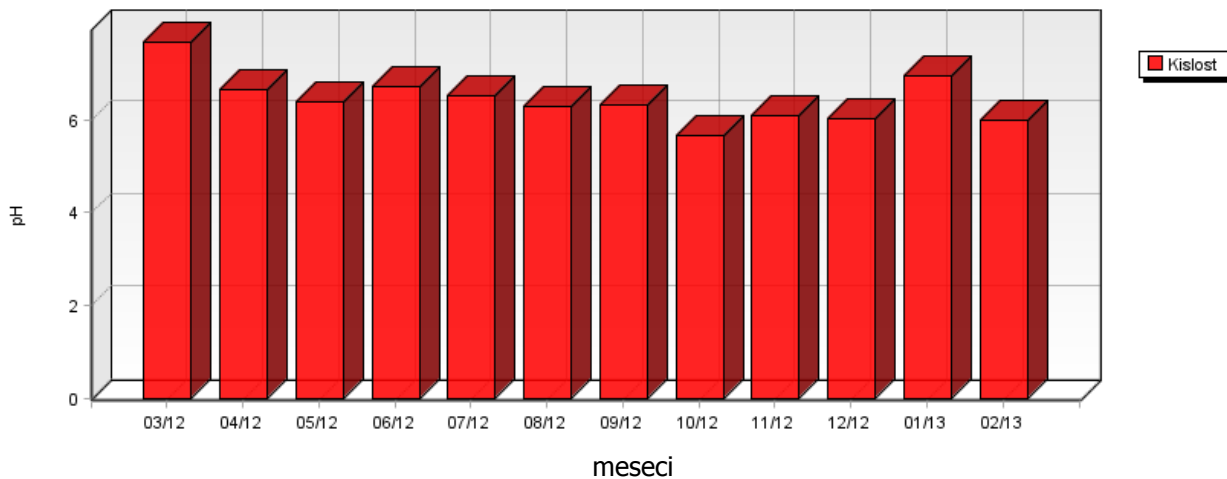
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Volumen ml	700	3880	5540	3990	6650	7520	6860	10720	9220	3300	1870	6900
Kislost pH	7.70	6.66	6.39	6.73	6.54	6.29	6.33	5.68	6.10	6.02	6.94	5.99
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	69.50	14.50	17.20	19.70	14.30	10.30	7.50	5.70	4.70	6.10	22.50	7.90

**Topolšica
VOLUMEN PADAVIN**

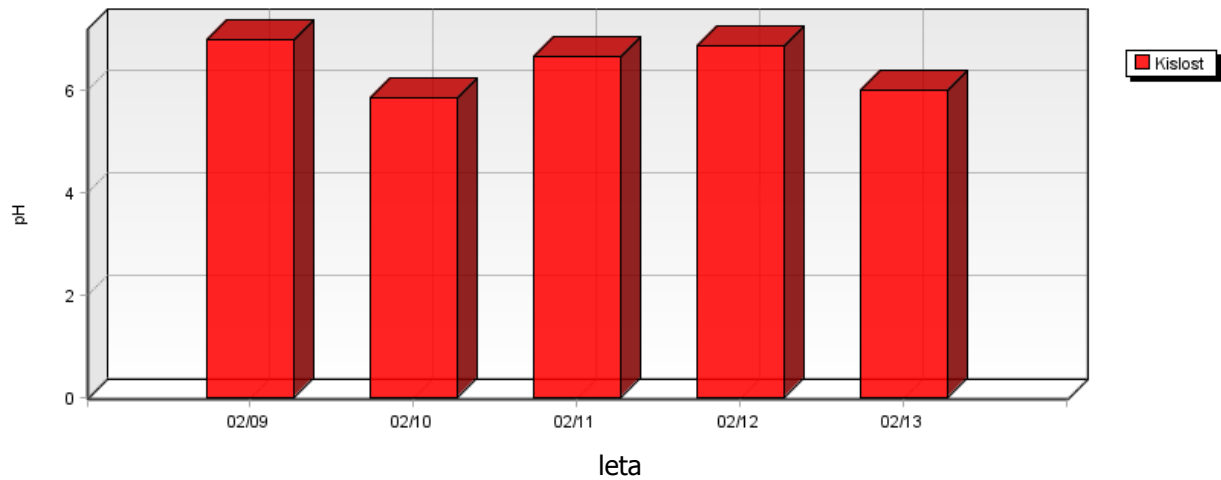


**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

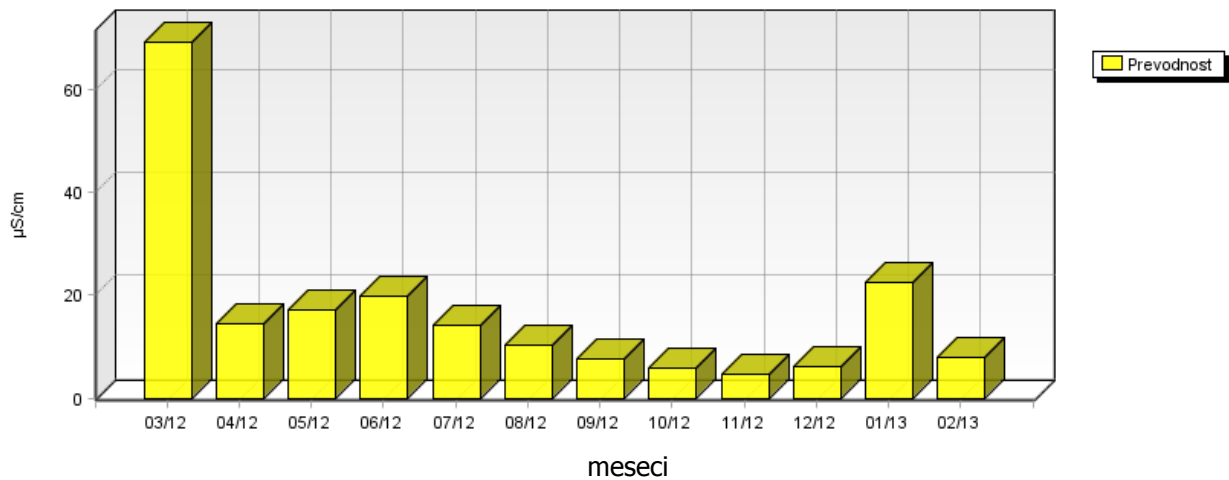


	02/09	02/10	02/11	02/12	02/13
Kislost pH	6.96	5.83	6.64	6.87	5.99

Topolšica KISLOST PADAVIN

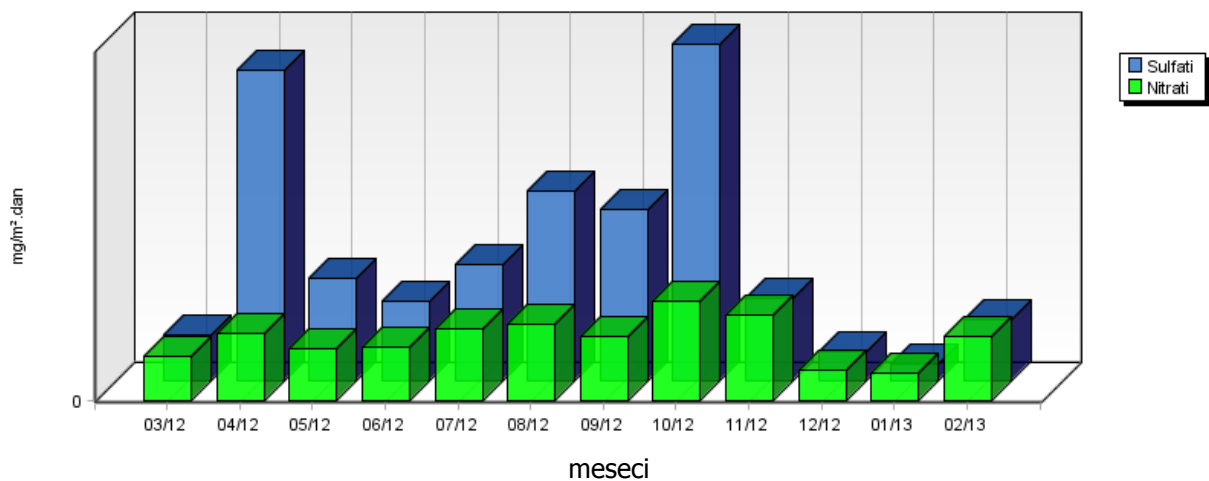


Topolšica PREVODNOST PADAVIN

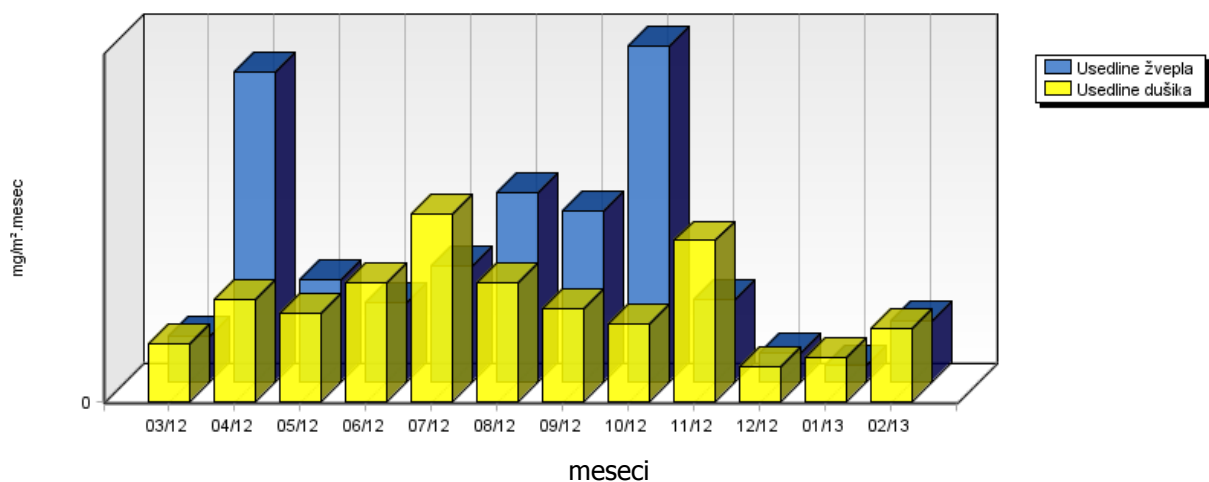


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Nitrati mg/m ² .dan	3.19	4.93	3.76	3.82	5.24	5.52	4.66	7.28	6.26	2.24	1.93	4.69
Sulfati mg/m ² .dan	3.33	22.66	7.45	5.80	8.49	13.89	12.67	24.68	5.95	2.13	1.21	4.40
Usedline dušika mg/m ² .meseč	42.13	74.57	64.11	87.20	137.69	87.40	67.43	56.11	118.38	25.64	32.33	53.61
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	33.27	226.59	74.49	57.98	84.90	138.90	126.71	246.78	59.48	21.29	12.06	44.04

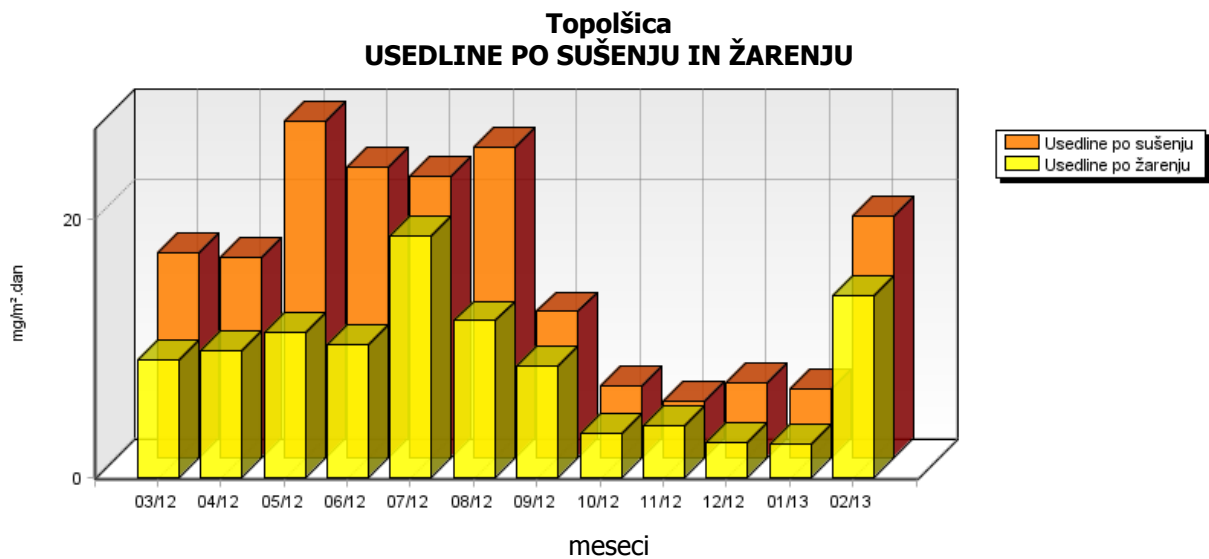
Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

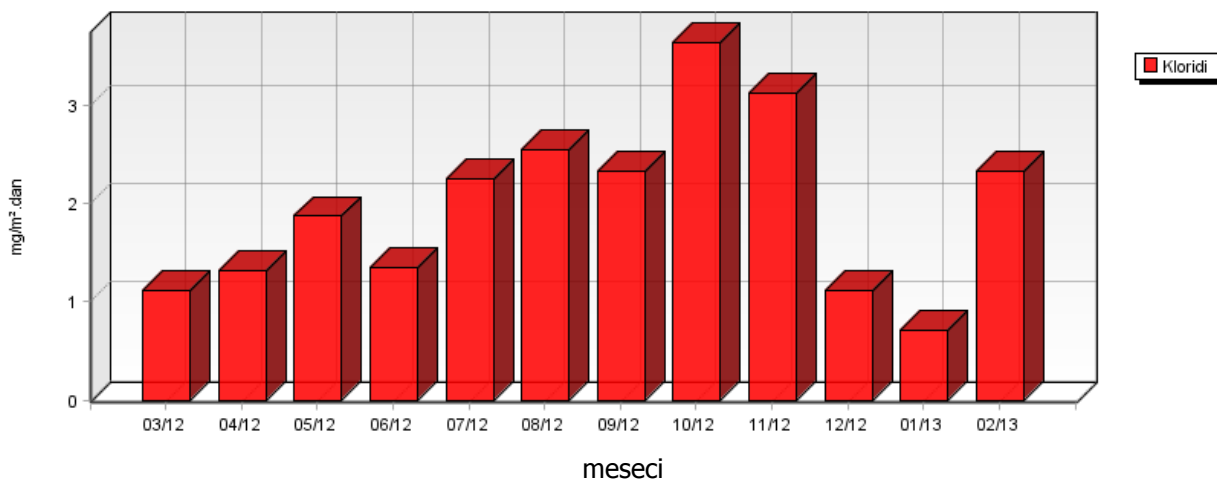


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	15.82	15.48	26.08	22.41	21.73	24.04	11.27	5.50	4.28	5.77	5.23	18.67
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	9.07	9.73	11.14	10.20	18.68	12.13	8.58	3.41	4.01	2.66	2.61	14.07

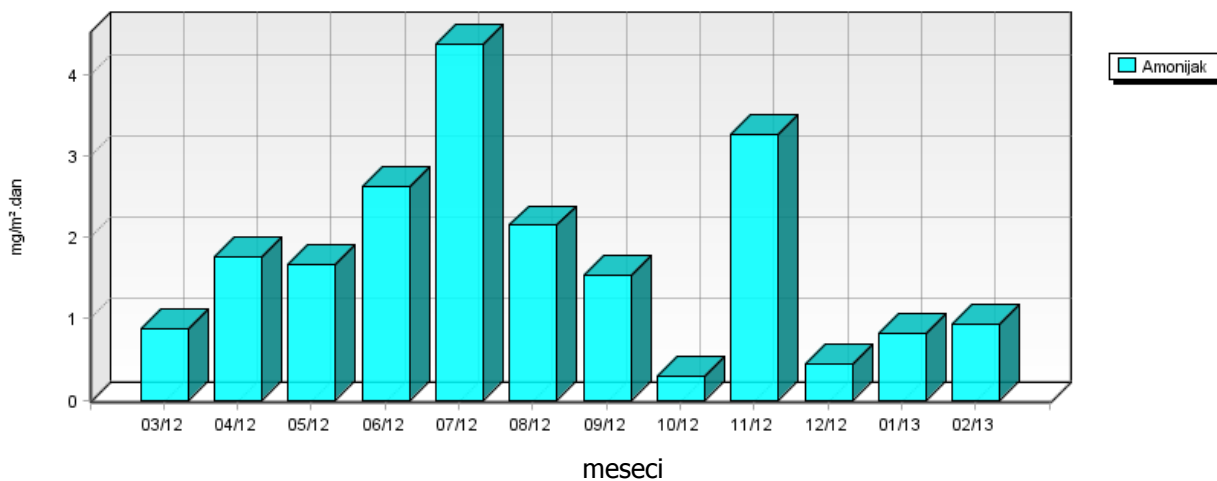


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Kloridi mg/m ² .dan	1.11	1.32	1.88	1.35	2.26	2.55	2.33	3.64	3.13	1.12	0.71	2.34
Amonijak mg/m ² .dan	0.88	1.77	1.66	2.63	4.38	2.14	1.54	0.29	3.26	0.45	0.83	0.94
Kalcij mg/m ² .dan	1.43	2.82	1.07	0.58	0.97	1.09	0.67	1.04	2.24	0.48	0.91	3.35
Magnezij mg/m ² .dan	0.50	1.72	0.16	0.35	0.59	0.44	0.20	0.79	0.27	0.10	0.50	1.22
Natrij mg/m ² .dan	0.70	0.53	0.30	0.49	1.04	0.51	0.56	0.36	0.75	0.18	0.37	0.61
Kalij mg/m ² .dan	0.36	0.45	0.87	0.49	0.81	0.51	0.98	0.36	0.88	0.11	0.14	0.23

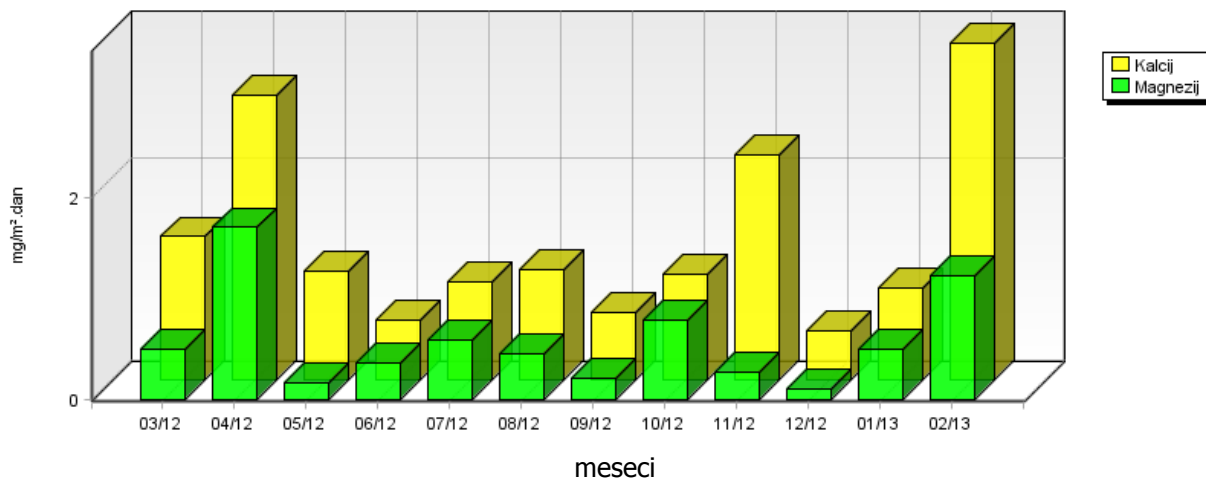
Topolšica
KLORIDI V PADAVINAH



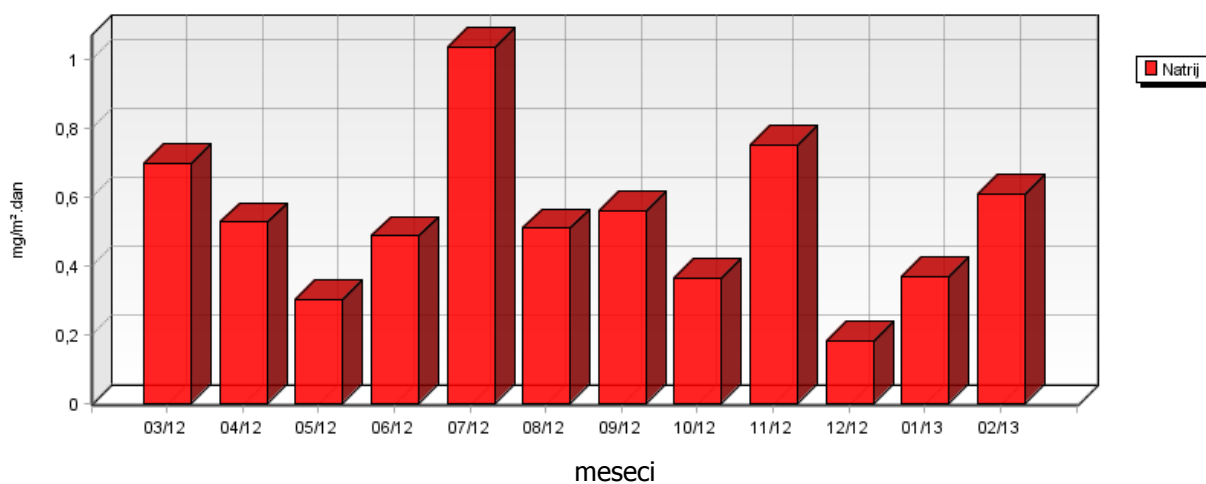
Topolšica
AMONIYAK V PADAVINAH



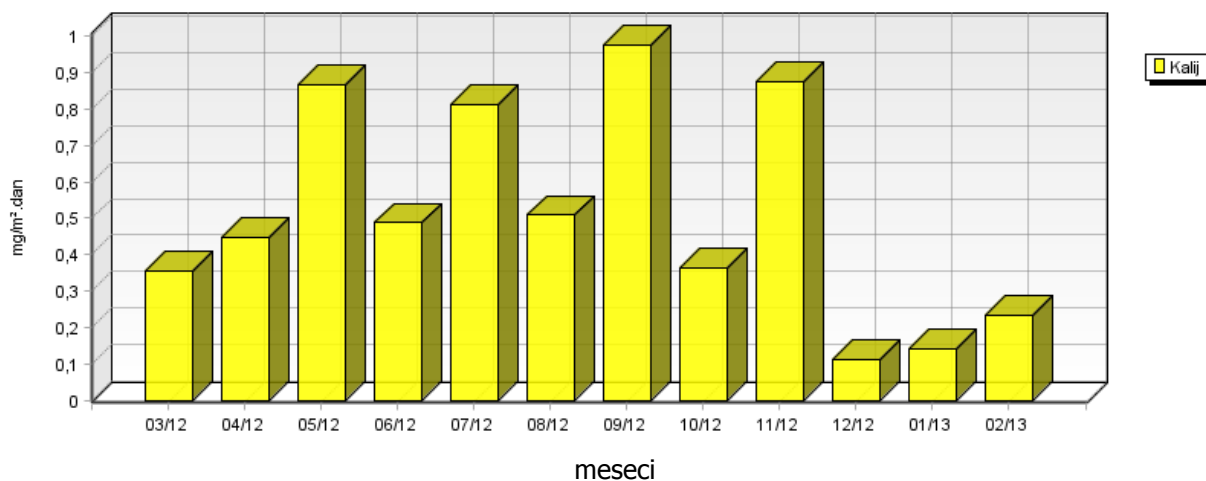
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Topolšica
NATRIJ V PADAVINAH



Topolšica
KALIJ V PADAVINAH

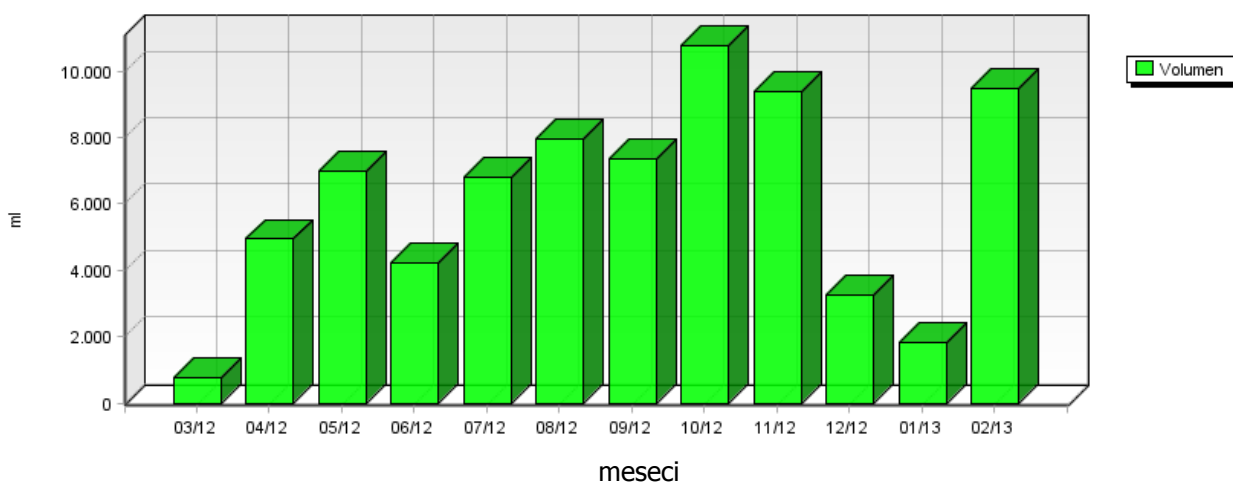


5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

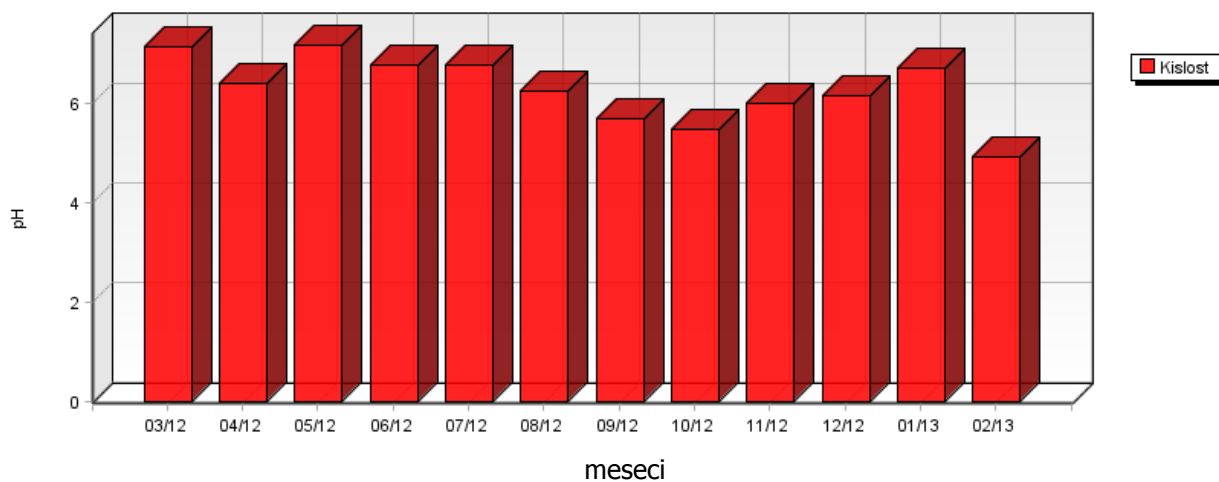
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Volumen ml	750	4960	7000	4220	6790	7960	7370	10750	9390	3230	1830	9460
Kislost pH	7.14	6.38	7.18	6.77	6.76	6.25	5.69	5.47	5.99	6.16	6.70	4.91
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	54.60	11.50	31.90	24.10	13.70	8.50	6.80	6.10	5.30	8.70	18.90	8.40

**Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN**

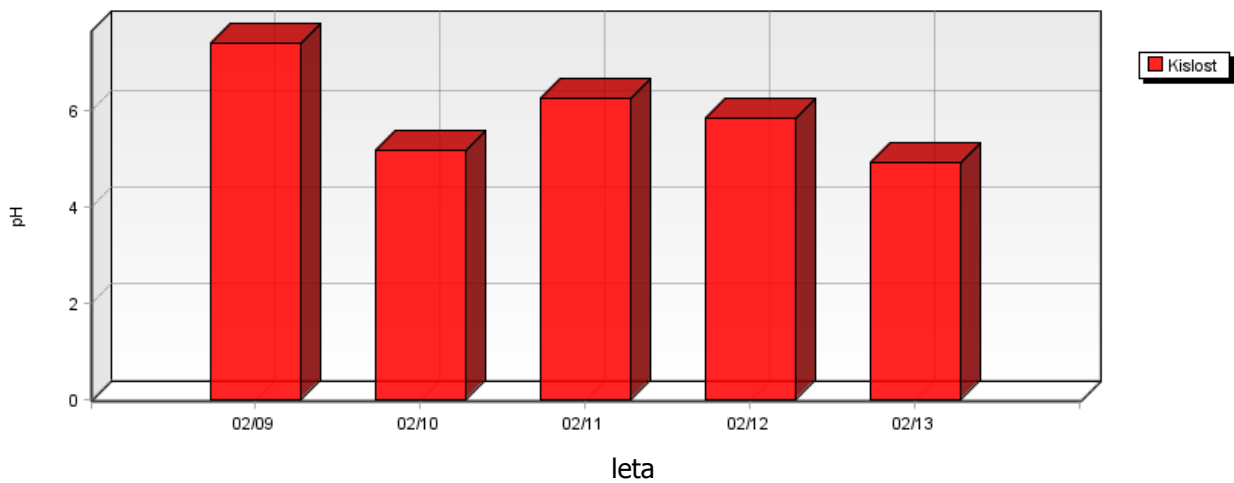


**Zavodnje
KISLOST PADAVIN**

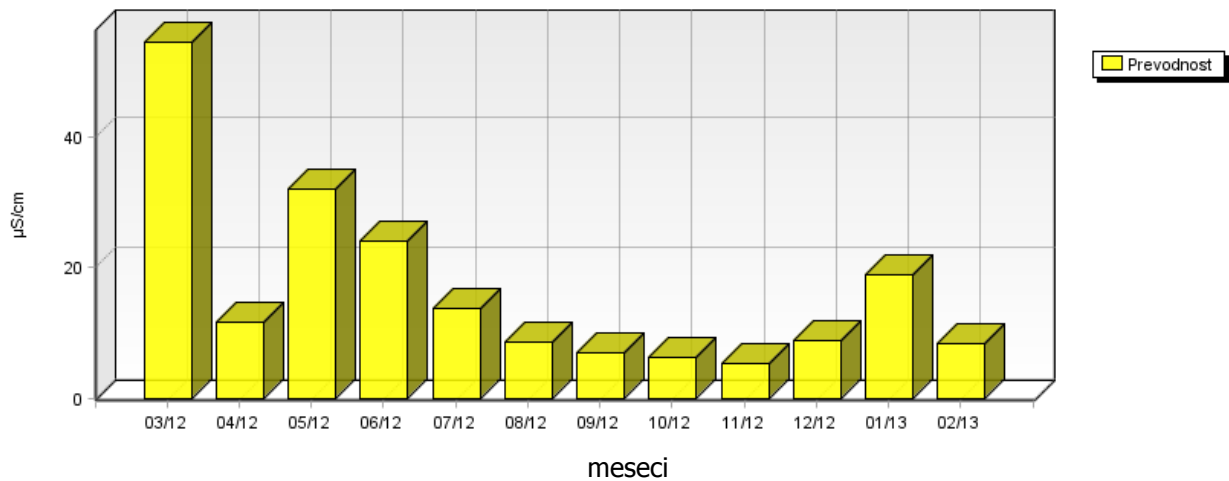


	02/09	02/10	02/11	02/12	02/13
Kislost pH	7.40	5.15	6.23	5.84	4.91

Zavodnje KISLOST PADAVIN

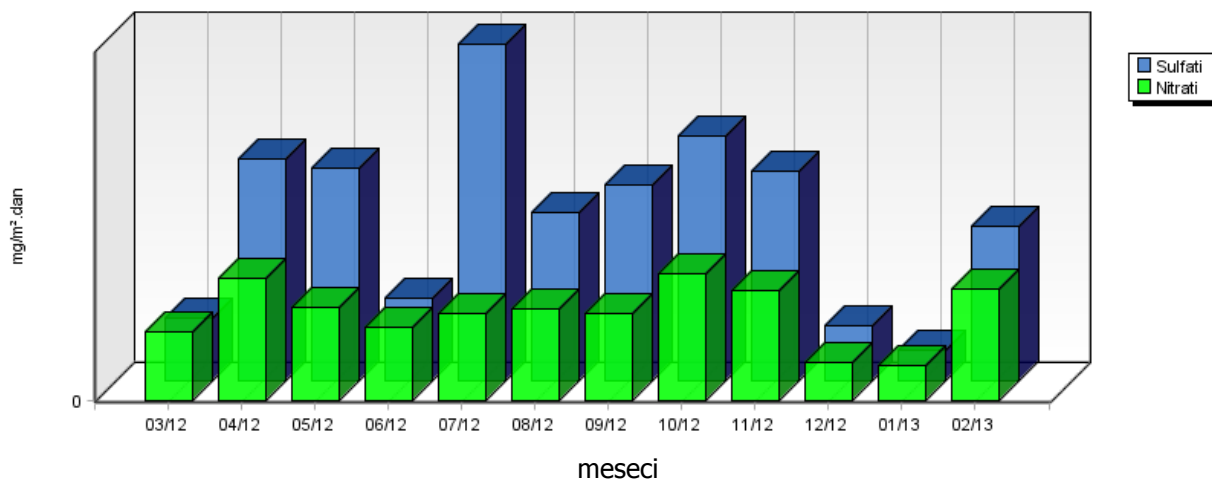


Zavodnje PREVODNOST PADAVIN

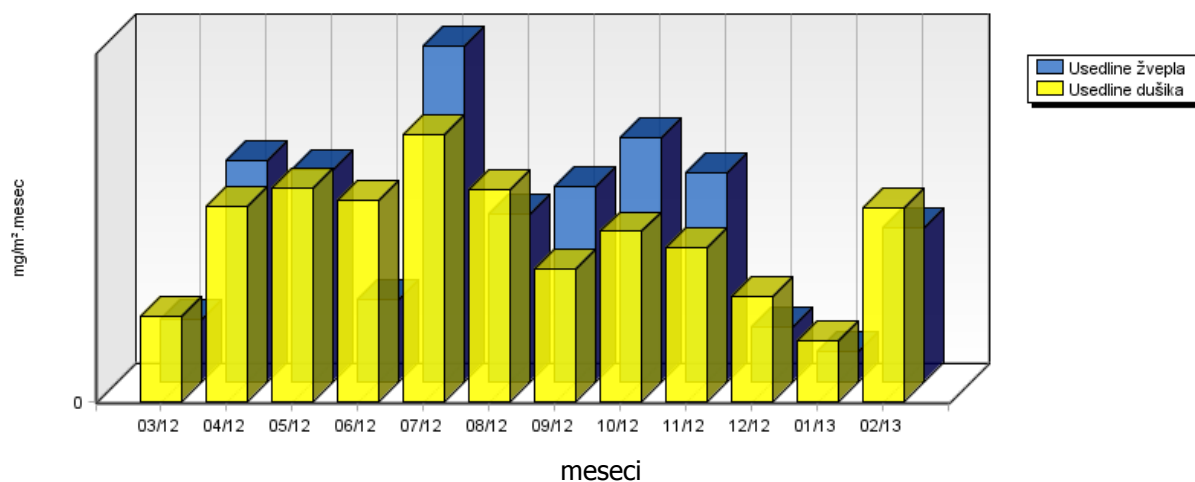


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Nitrati mg/m ² .dan	3.99	7.07	5.37	4.24	4.98	5.30	5.00	7.30	6.38	2.19	2.04	6.42
Sulfati mg/m ² .dan	3.57	12.80	12.31	4.76	19.55	9.78	11.36	14.16	12.12	3.14	1.78	9.06
Usedline dušika mg/m ² .meseč	49.59	113.15	124.01	116.99	155.31	122.91	77.11	98.85	89.32	60.92	34.97	112.47
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	35.65	127.99	123.11	47.57	195.50	97.84	113.61	141.62	121.15	31.37	17.77	90.58

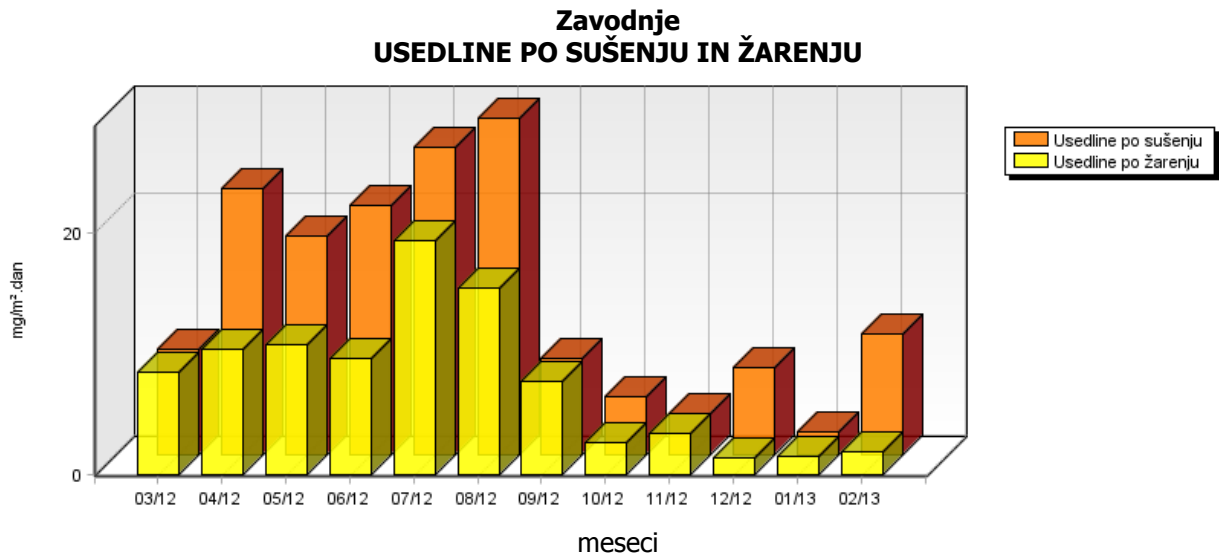
**Zavodnje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Zavodnje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

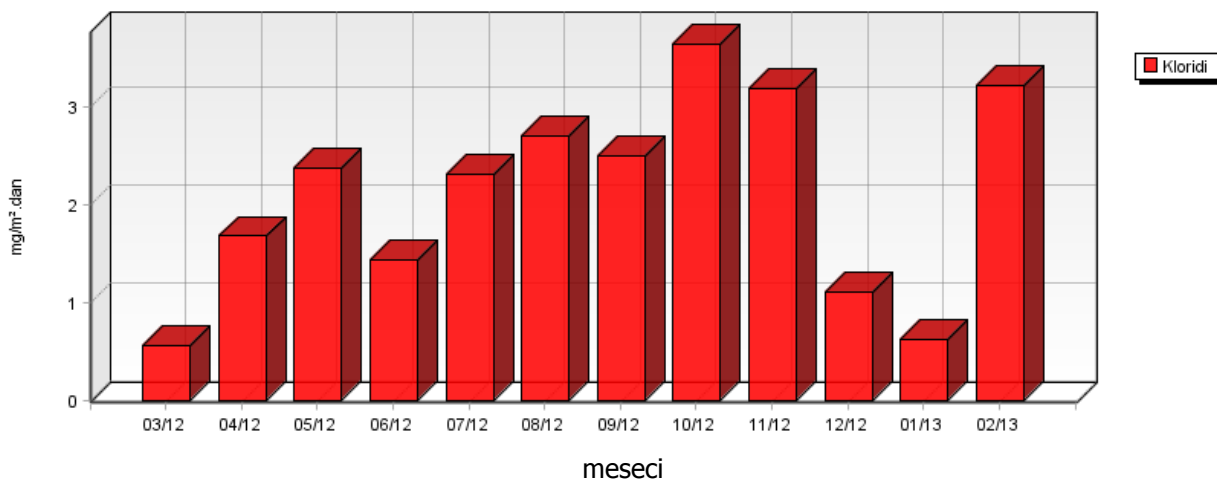


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	8.69	22.00	18.13	20.64	25.46	27.91	7.95	4.75	3.40	7.13	1.83	9.91
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.45	10.30	10.78	9.63	19.31	15.36	7.73	2.64	3.31	1.36	1.45	1.87

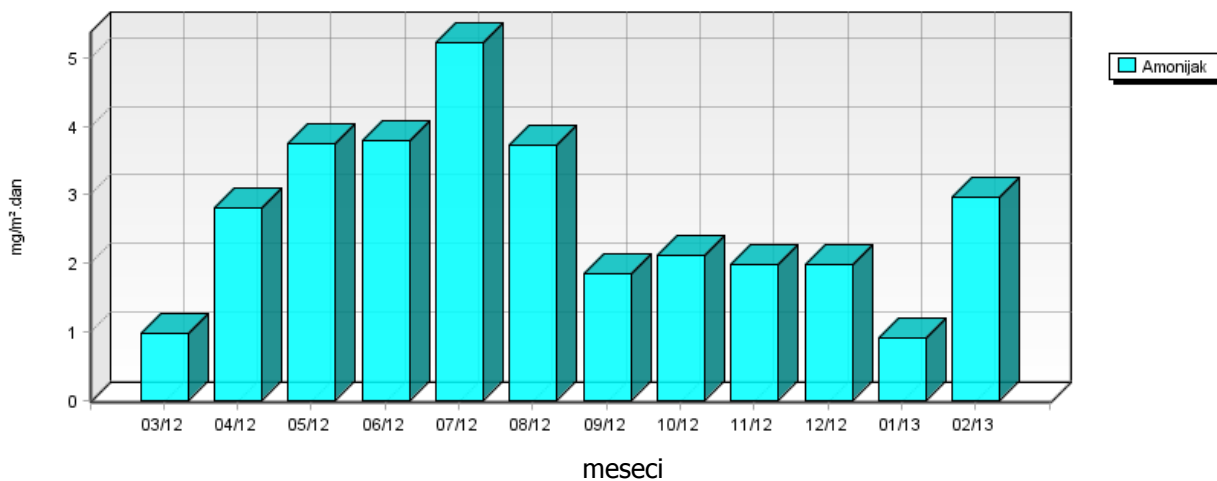


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Kloridi mg/m ² .dan	0.56	1.68	2.38	1.43	2.31	2.70	2.50	3.65	3.19	1.10	0.62	3.21
Amonijak mg/m ² .dan	0.97	2.80	3.76	3.78	5.21	3.73	1.85	2.12	1.98	1.97	0.91	2.96
Kalcij mg/m ² .dan	0.69	3.37	1.36	0.82	1.32	1.93	1.07	1.04	1.37	0.47	0.44	1.38
Magnezij mg/m ² .dan	0.35	1.02	0.62	1.24	0.40	1.06	0.22	1.11	0.28	0.10	0.11	0.56
Natrij mg/m ² .dan	0.51	0.44	0.38	0.54	0.74	0.49	0.60	0.36	0.77	0.13	0.26	0.39
Kalij mg/m ² .dan	0.29	0.24	0.81	0.69	0.69	0.43	0.20	0.36	0.32	0.11	0.06	0.32

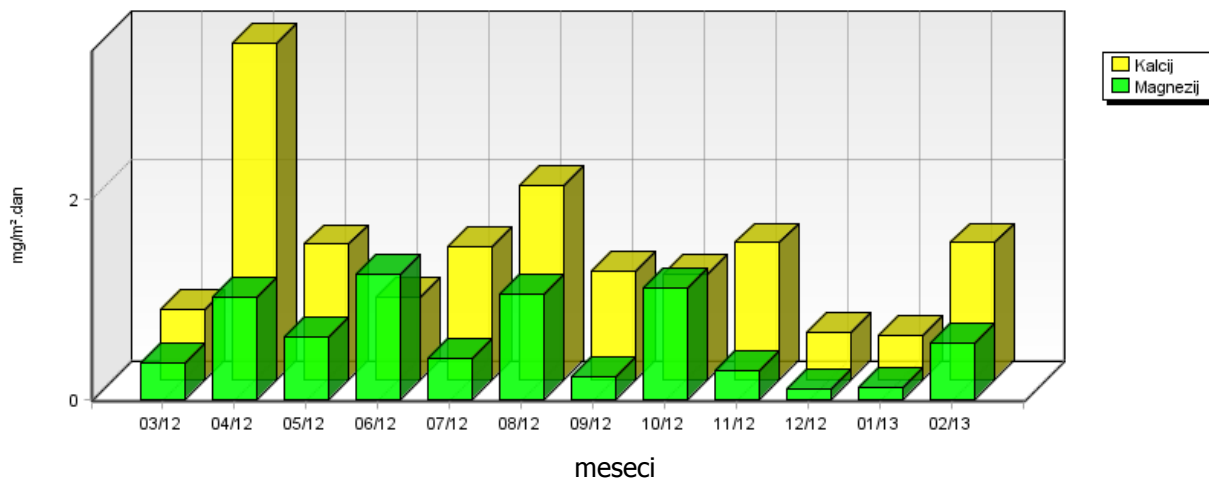
**Zavodnje
KLORIDI V PADAVINAH**



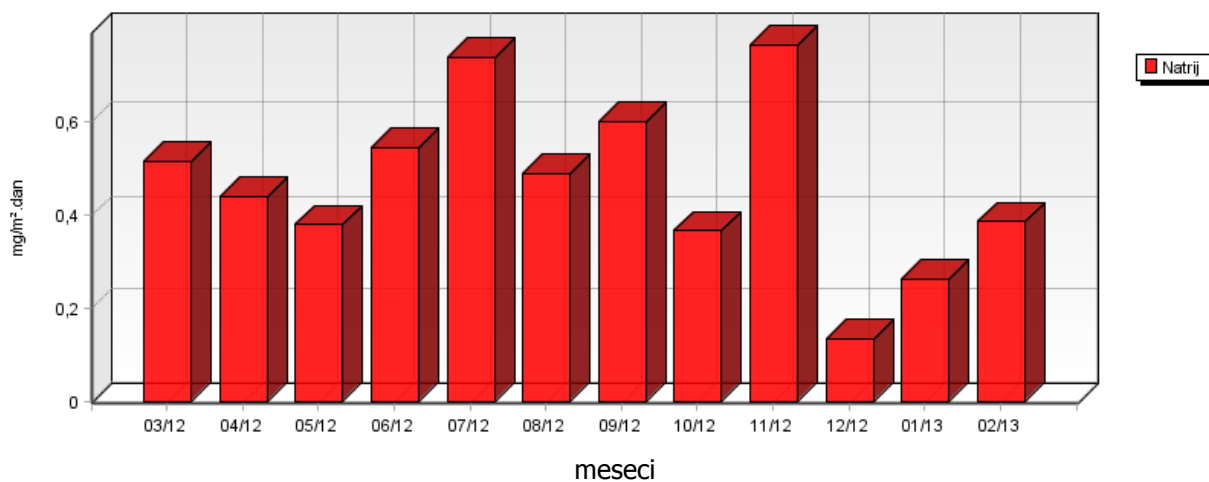
**Zavodnje
AMONIYAK V PADAVINAH**



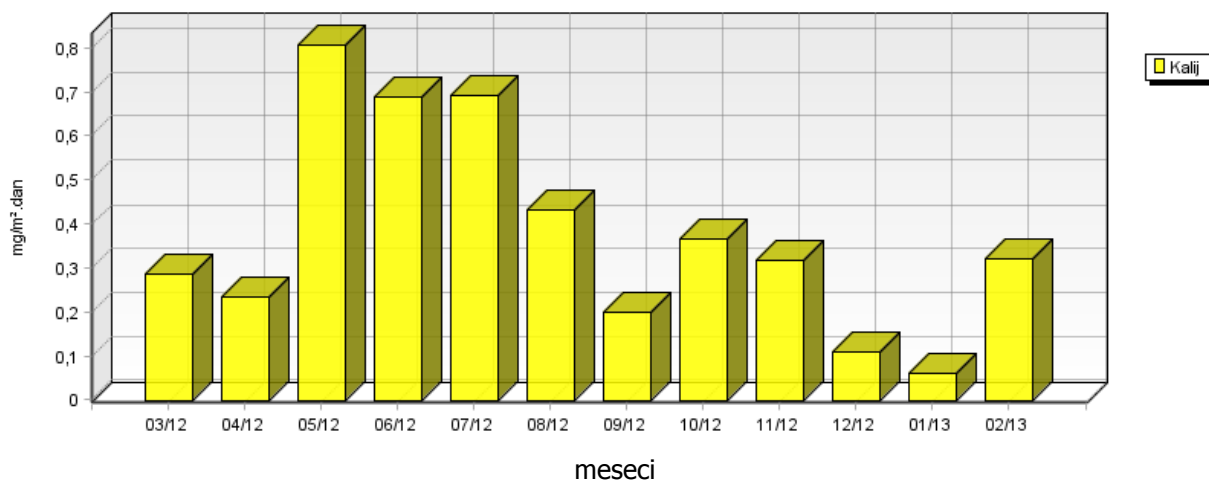
Zavodnje KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Zavodnje NATRIJ V PADAVINAH



Zavodnje KALIJ V PADAVINAH

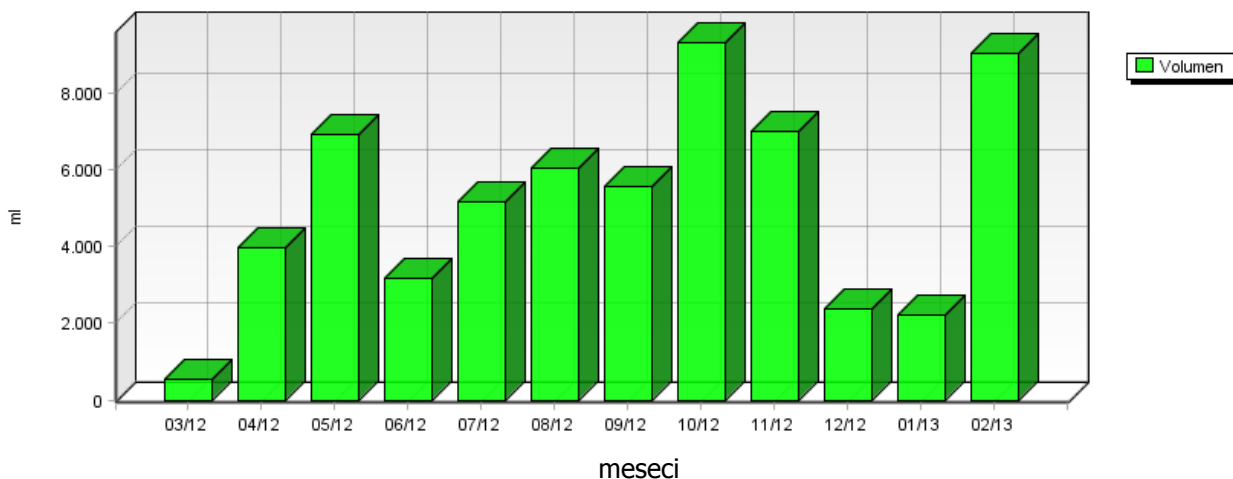


5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

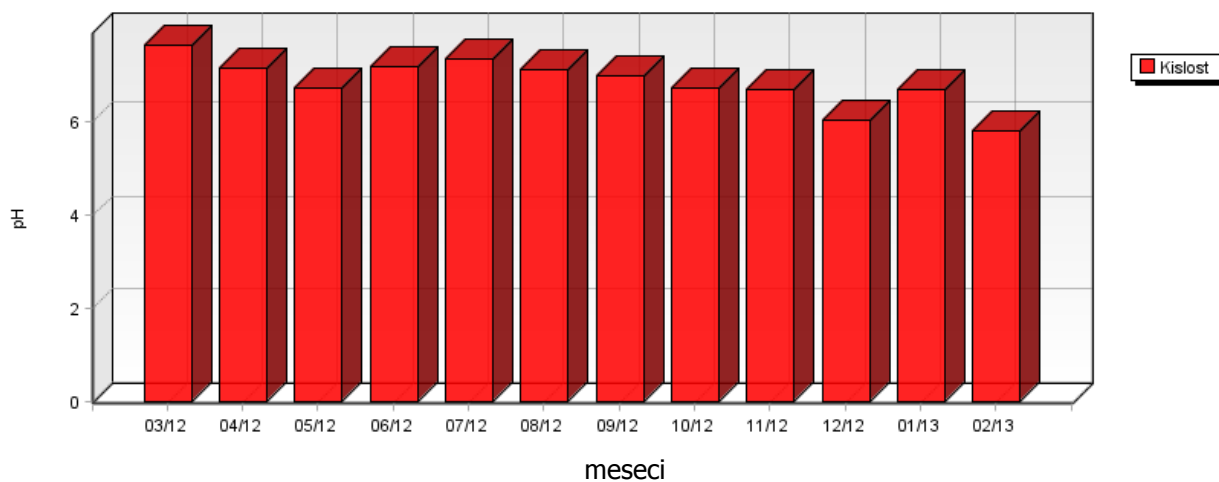
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Volumen ml	550	3970	6940	3170	5160	6060	5560	9310	7020	2360	2220	9050
Kislost pH	7.65	7.13	6.73	7.17	7.35	7.11	6.99	6.70	6.68	6.03	6.67	5.80
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	86.30	27.00	10.10	35.40	31.20	17.00	14.90	10.00	5.40	7.30	16.80	11.90

**Graška gora
VOLUMEN PADAVIN**

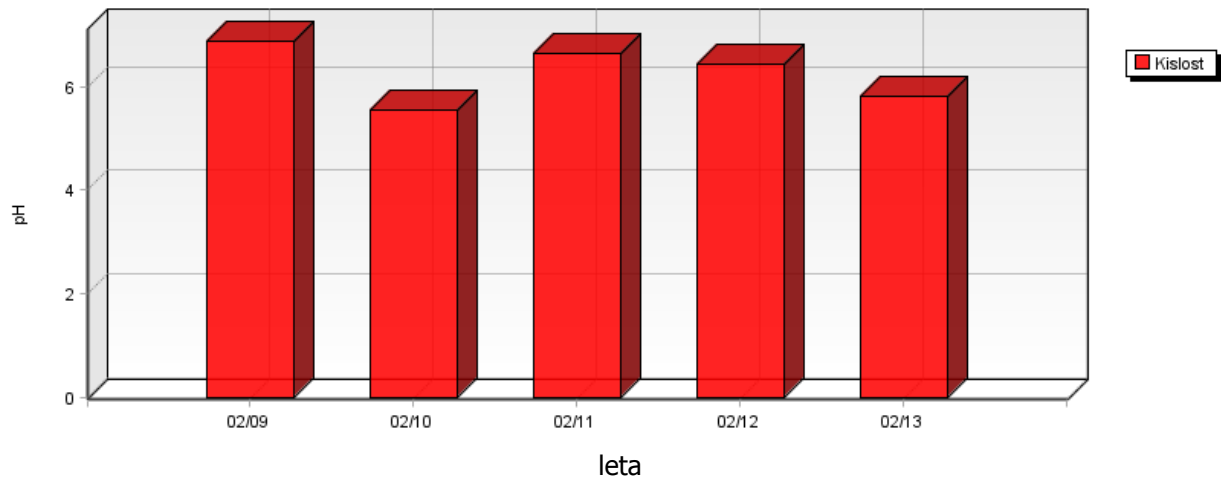


**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

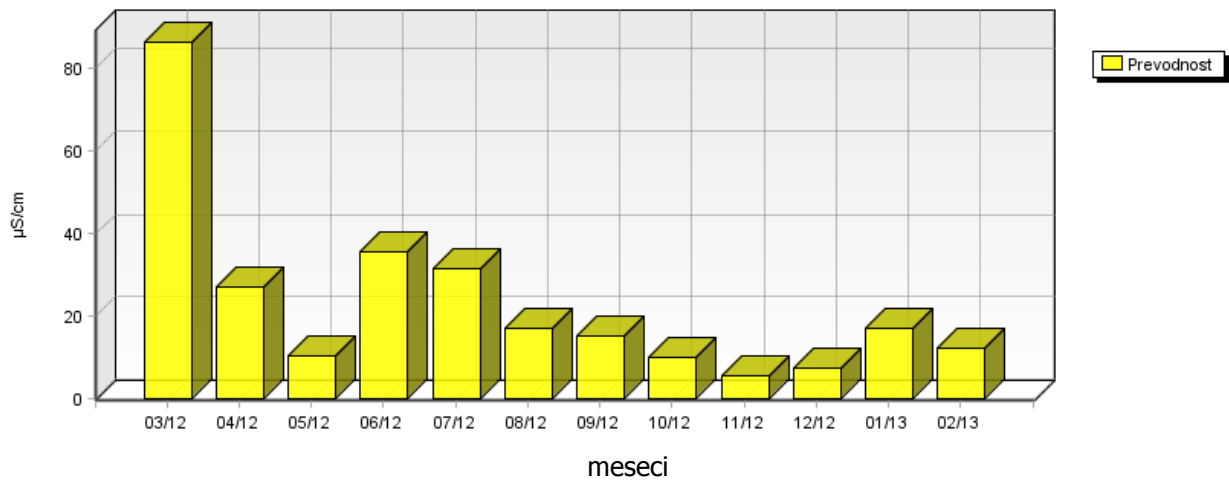


	02/09	02/10	02/11	02/12	02/13
Kislost pH	6.89	5.54	6.65	6.43	5.80

Graška gora KISLOST PADAVIN

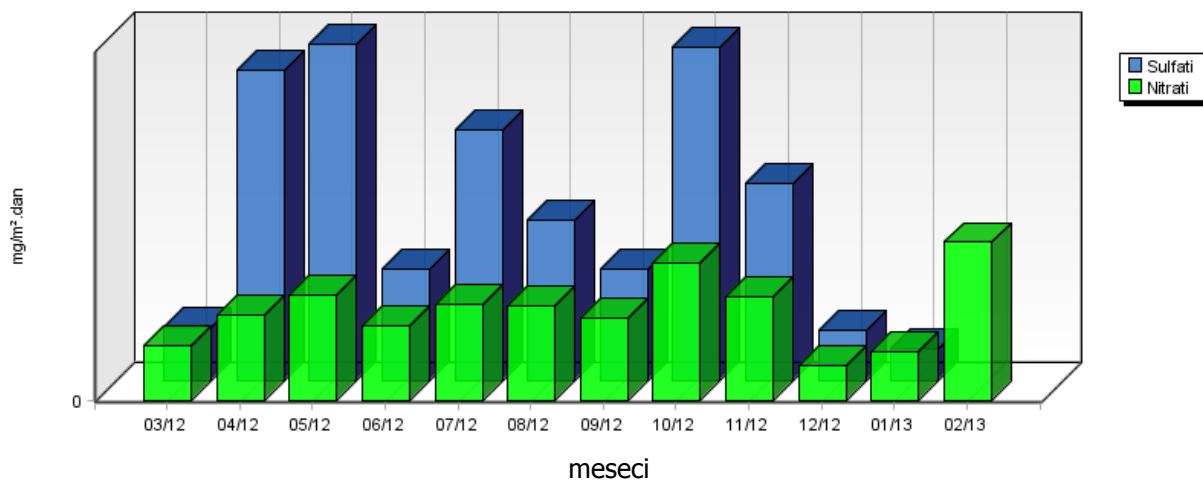


Graška gora PREVODNOST PADAVIN

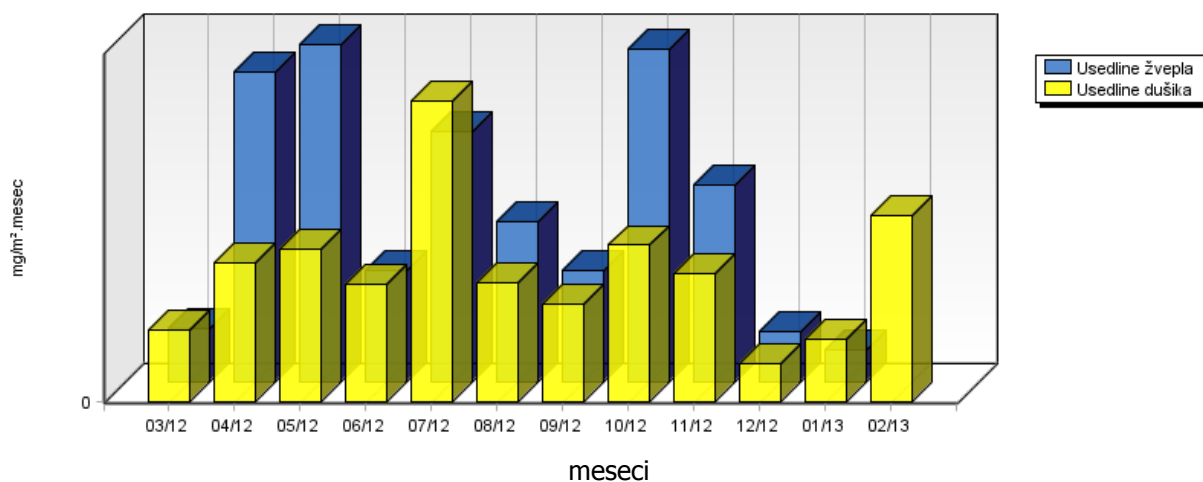


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Nitrati mg/m ² .dan	2.50	3.88	4.81	3.40	4.42	4.36	3.78	6.32	4.77	1.60	2.25	7.31
Sulfati mg/m ² .dan	2.43	14.29	15.50	5.12	11.53	7.45	5.13	15.30	9.06	2.29	1.43	-
Usedline dušika mg/m ² .meseč	32.64	64.04	69.95	54.18	138.65	54.51	44.96	72.33	58.99	17.59	28.58	85.39
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	24.28	142.88	155.05	51.23	115.28	74.48	51.35	153.00	90.57	22.92	14.32	-

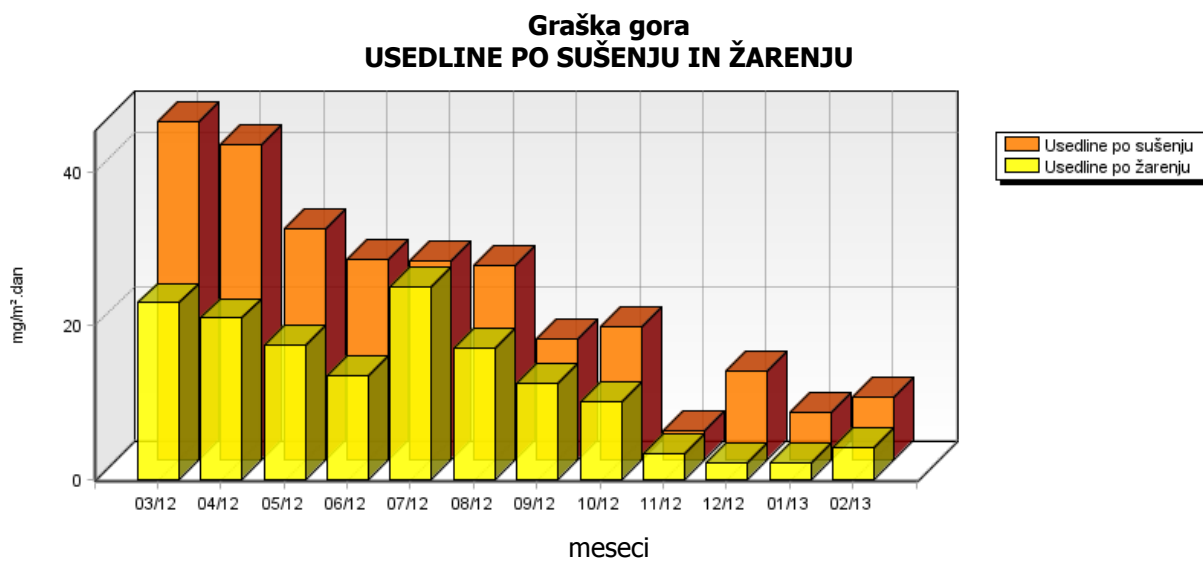
Graška gora
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Graška gora
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

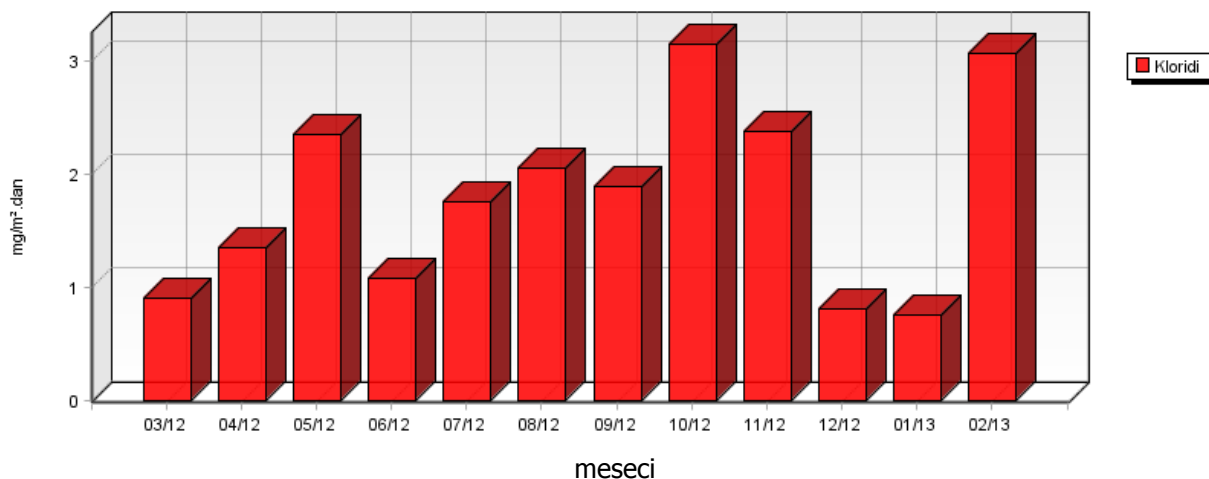


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	43.87	40.95	30.01	26.08	25.74	25.19	15.69	17.32	3.73	11.54	6.11	8.15
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	23.01	21.04	17.42	13.45	24.98	17.09	12.56	10.15	3.25	2.15	2.10	3.99

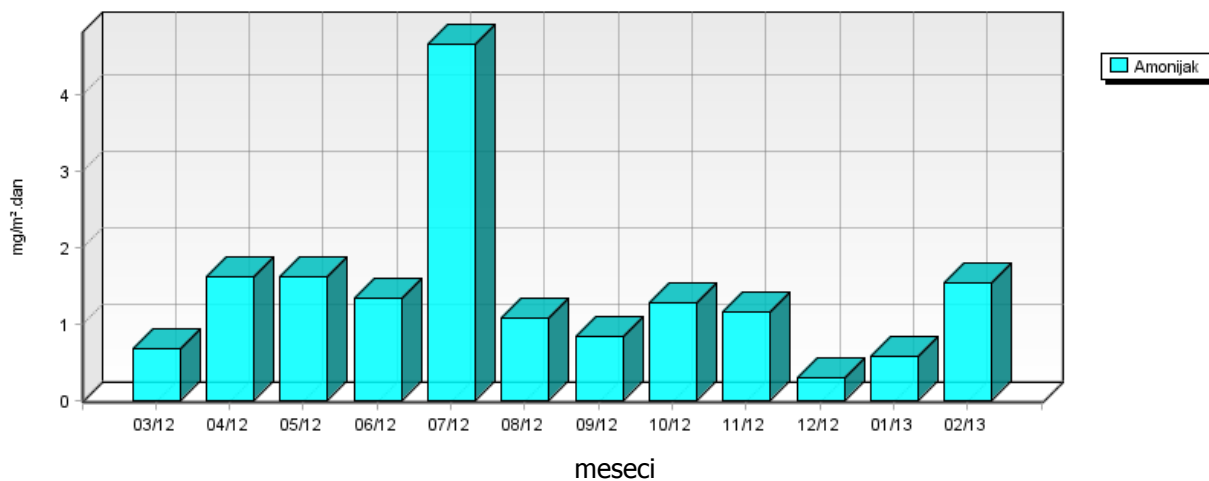


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Kloridi mg/m ² .dan	0.90	1.35	2.36	1.08	1.75	2.06	1.89	3.16	2.38	0.80	0.75	3.07
Amonijak mg/m ² .dan	0.67	1.62	1.60	1.33	4.66	1.07	0.83	1.26	1.14	0.29	0.57	1.54
Kalcij mg/m ² .dan	0.91	1.54	2.02	0.46	1.50	1.47	1.08	1.35	0.68	0.34	0.75	4.39
Magnezij mg/m ² .dan	1.10	7.72	0.20	0.75	0.46	0.36	0.16	0.82	0.62	0.10	0.98	0.53
Natrij mg/m ² .dan	0.48	0.51	0.33	0.45	0.74	0.58	0.68	0.34	0.52	0.14	0.26	0.49
Kalij mg/m ² .dan	1.01	1.00	0.52	0.54	1.33	1.44	0.79	2.07	0.29	0.10	0.11	0.31

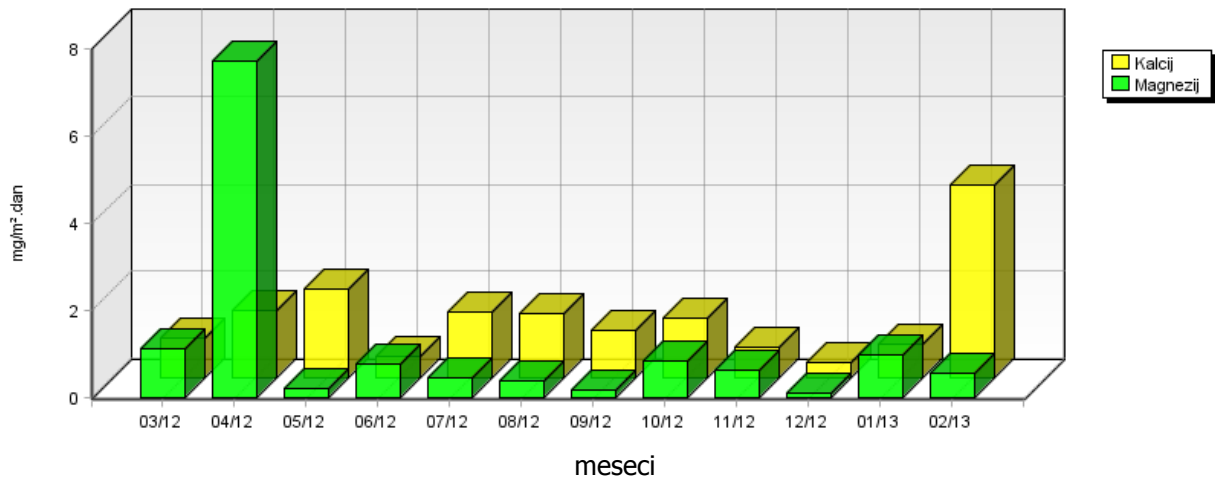
**Graška gora
KLORIDI V PADAVINAH**



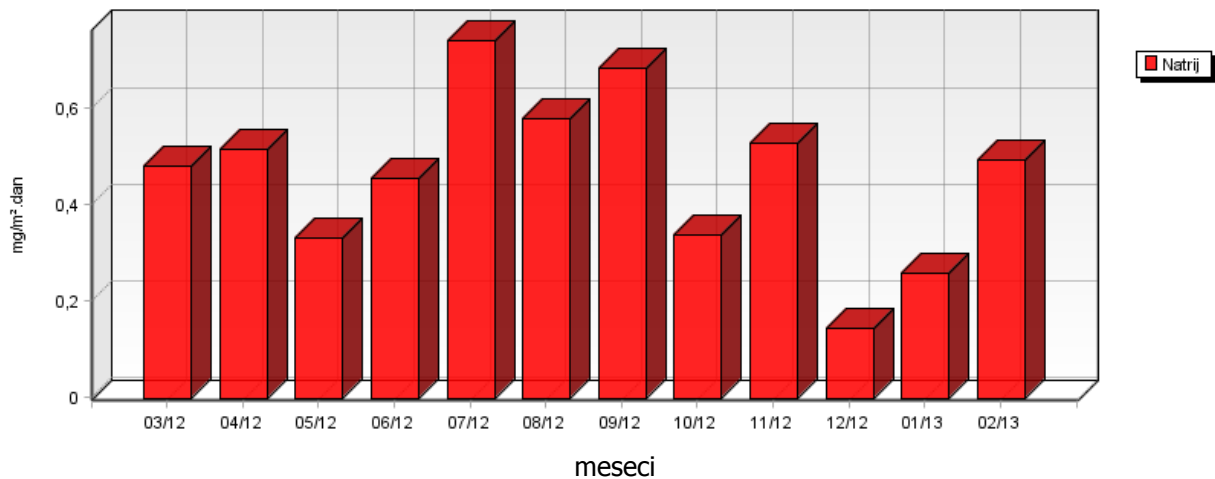
**Graška gora
AMONIYAK V PADAVINAH**



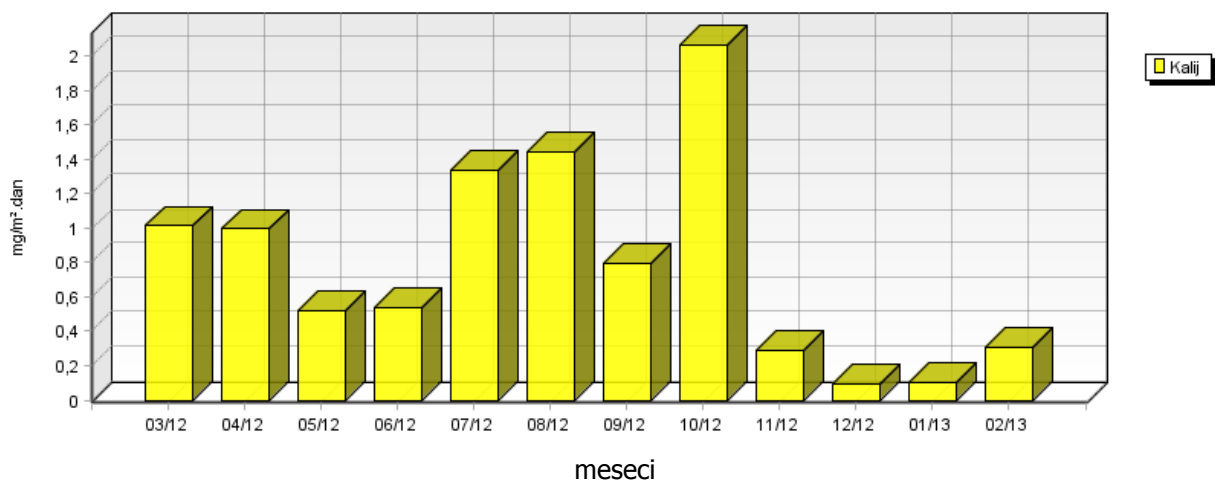
Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH



Graška gora
KALIJ V PADAVINAH

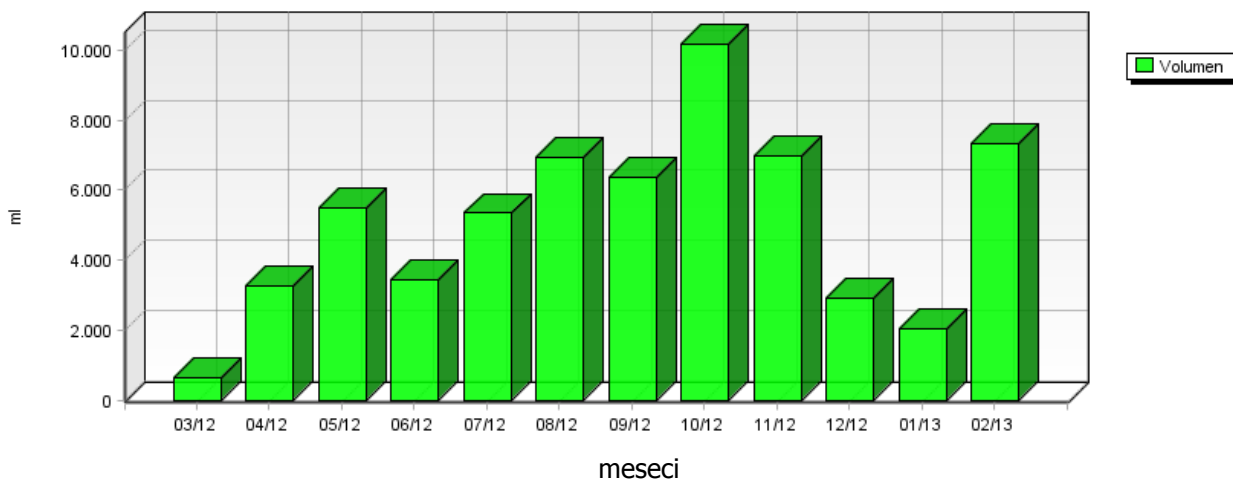


5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

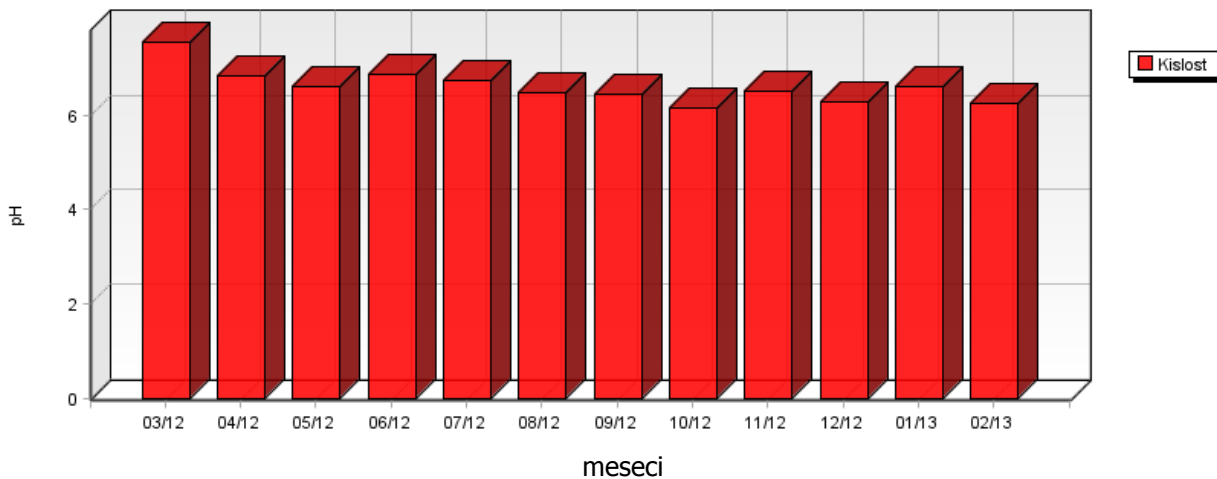
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Volumen ml	650	3260	5510	3420	5350	6960	6370	10200	7000	2900	2050	7320
Kislost pH	7.57	6.84	6.60	6.87	6.73	6.48	6.44	6.15	6.51	6.30	6.61	6.25
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	78.80	18.50	34.90	26.30	15.90	10.50	11.20	6.50	5.60	65.70	17.80	8.40

**Velenje
VOLUMEN PADAVIN**

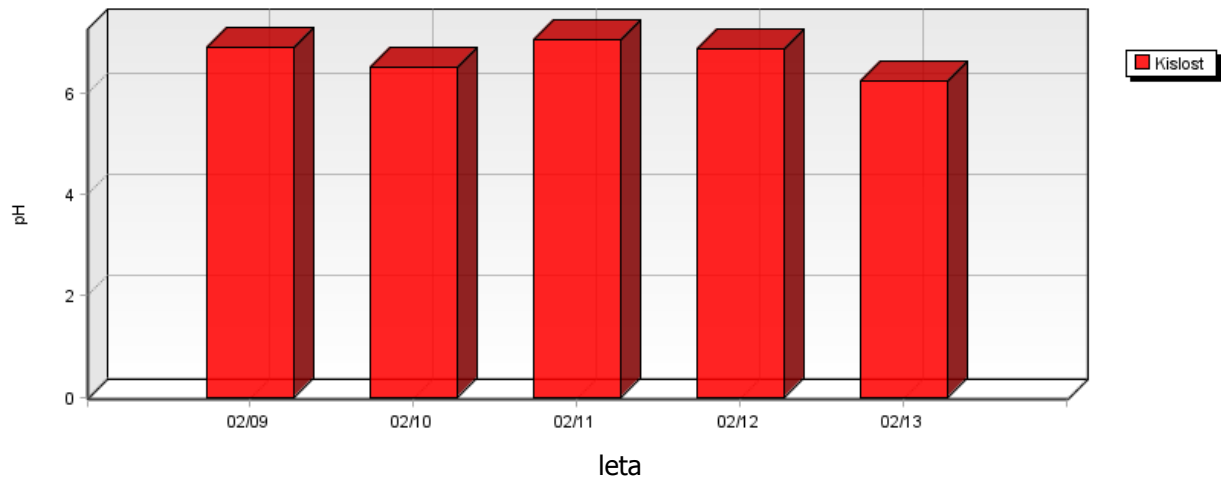


**Velenje
KISLOST PADAVIN**

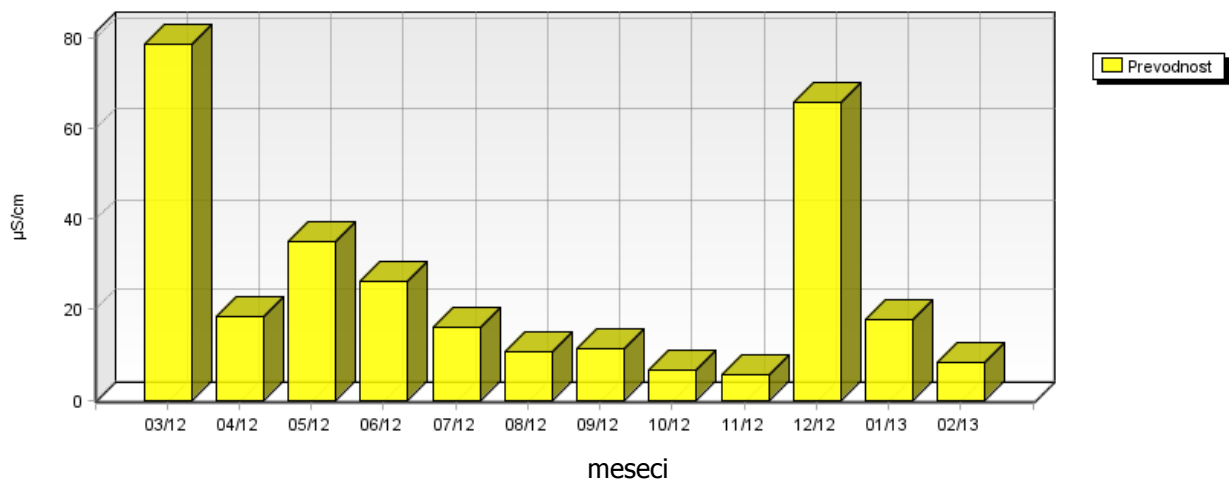


	02/09	02/10	02/11	02/12	02/13
Kislost pH	6.92	6.52	7.05	6.89	6.25

Velenje KISLOST PADAVIN

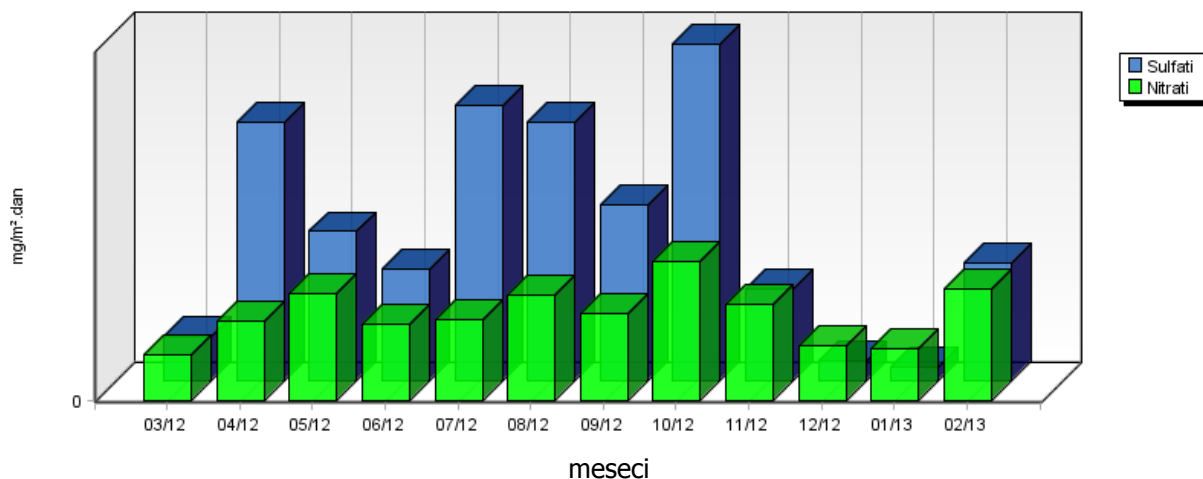


Velenje PREVODNOST PADAVIN

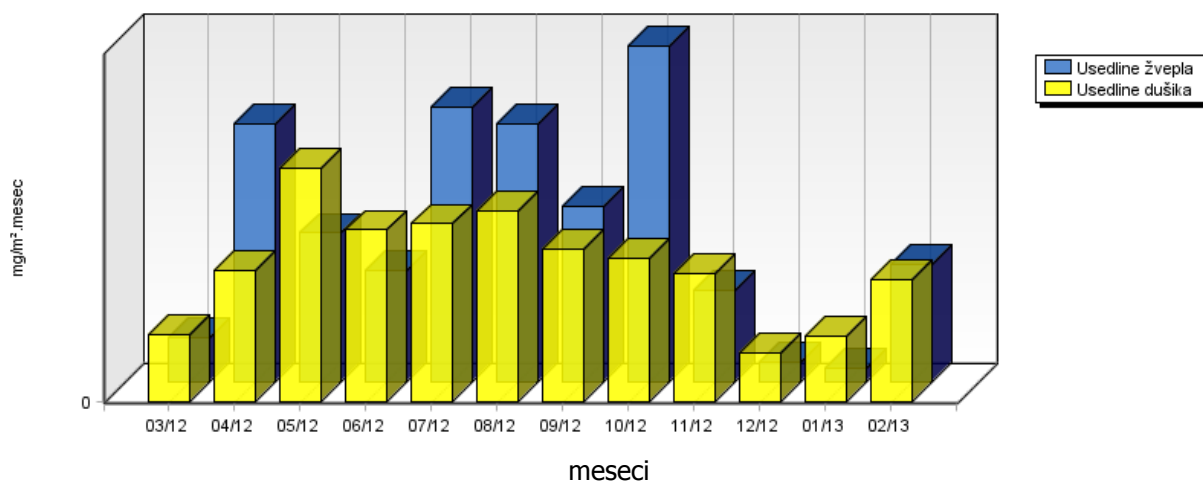


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Nitrati mg/m ² .dan	2.28	3.92	5.28	3.81	4.00	5.20	4.33	6.93	4.75	2.70	2.53	5.52
Sulfati mg/m ² .dan	2.21	12.84	7.41	5.53	13.66	12.86	8.82	16.76	4.52	0.95	0.67	5.87
Usedline dušika mg/m ² .meseč	32.97	65.28	116.06	85.95	88.95	94.77	75.73	71.16	63.26	23.79	32.10	60.57
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	22.07	128.40	74.08	55.27	136.60	128.56	88.24	167.62	45.16	9.45	6.68	58.66

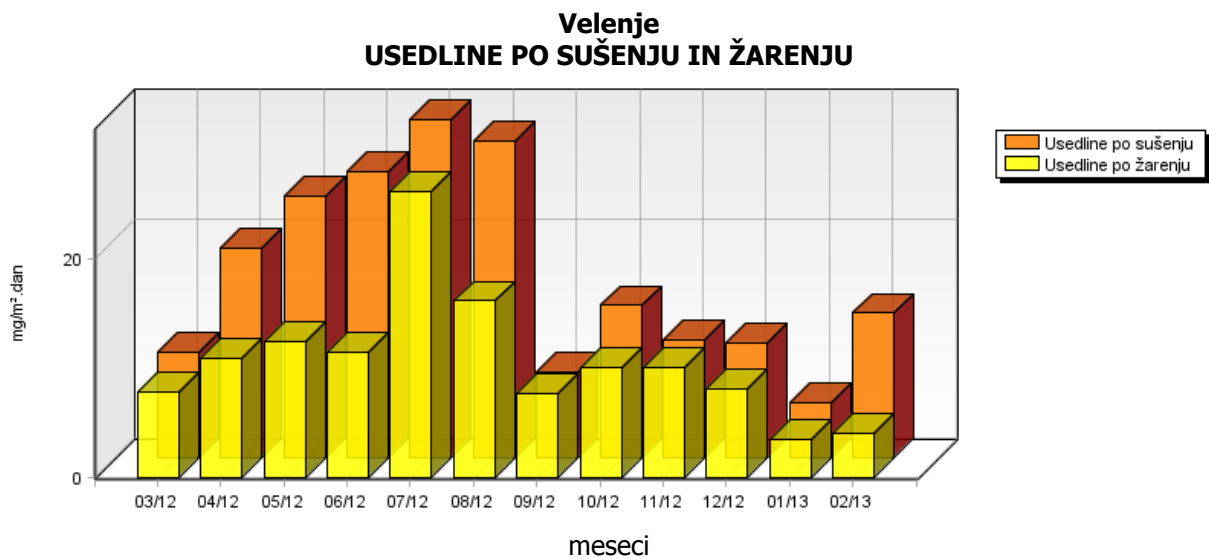
**Velenje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Velenje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

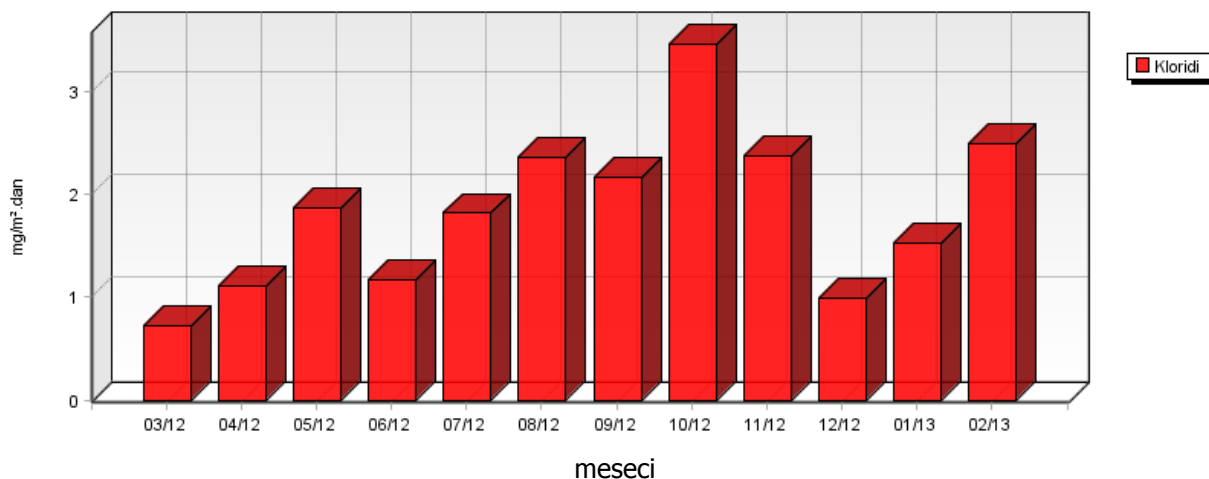


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	9.71	19.15	23.97	26.21	30.97	29.00	7.74	14.06	10.80	10.53	5.03	13.31
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	7.80	10.86	12.41	11.42	26.29	16.28	7.68	10.04	10.09	8.14	3.43	3.96

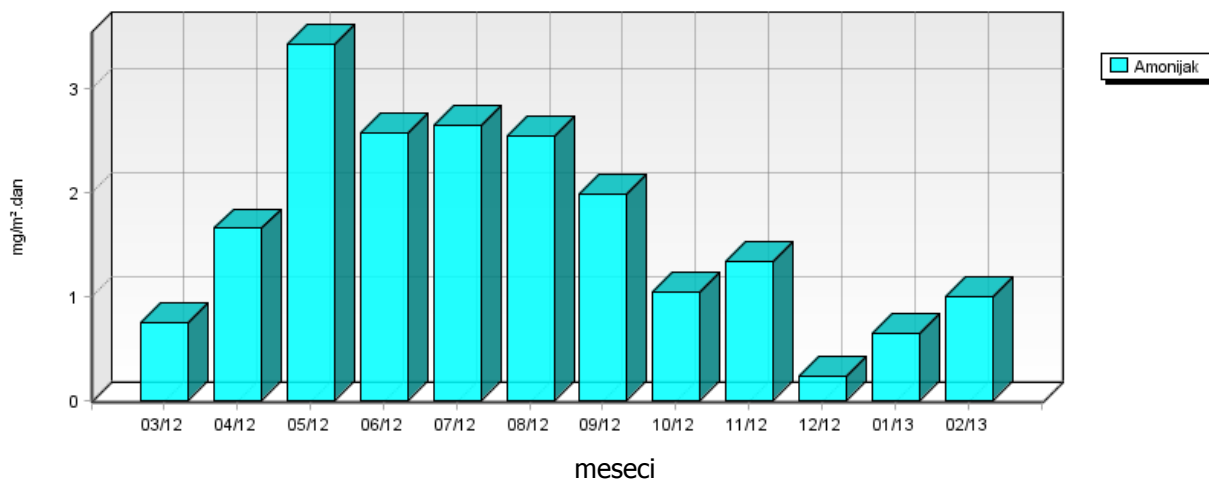


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Kloridi mg/m ² .dan	0.72	1.11	1.87	1.16	1.82	2.36	2.16	3.46	2.38	0.98	1.52	2.49
Amonijak mg/m ² .dan	0.75	1.66	3.44	2.58	2.65	2.55	1.99	1.04	1.33	0.24	0.64	0.99
Kalcij mg/m ² .dan	1.76	1.26	2.94	0.50	1.04	1.01	1.54	0.99	1.02	0.28	0.70	3.90
Magnezij mg/m ² .dan	0.23	2.40	1.14	0.40	0.63	0.62	0.19	0.30	0.21	0.09	0.79	1.08
Natrij mg/m ² .dan	0.73	0.64	4.94	0.49	0.76	0.47	0.30	0.35	0.62	0.47	0.72	1.19
Kalij mg/m ² .dan	0.29	0.44	0.86	0.39	1.05	0.85	0.39	0.35	0.24	0.10	0.13	0.25

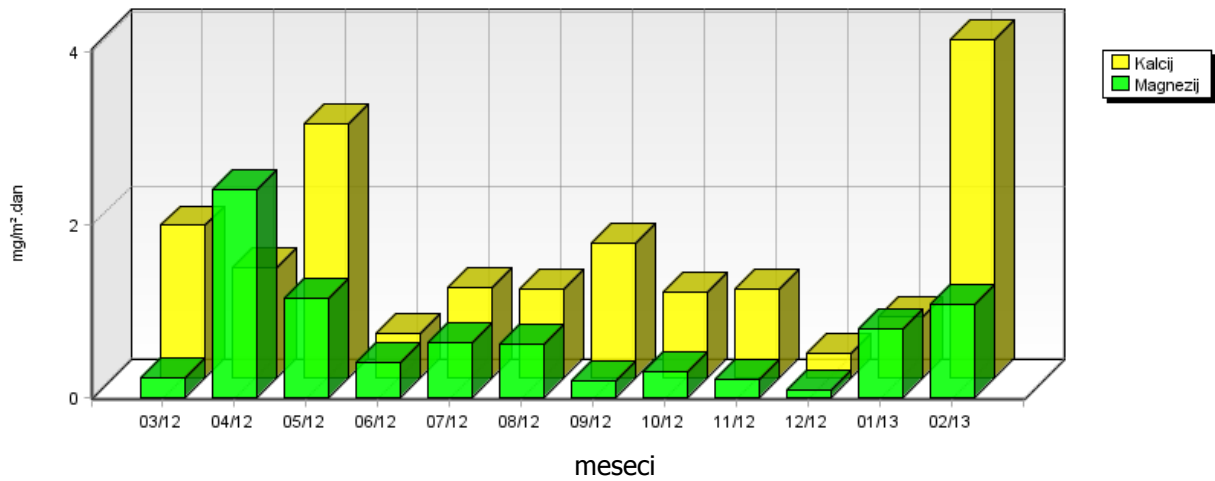
Velenje
KLORIDI V PADAVINAH



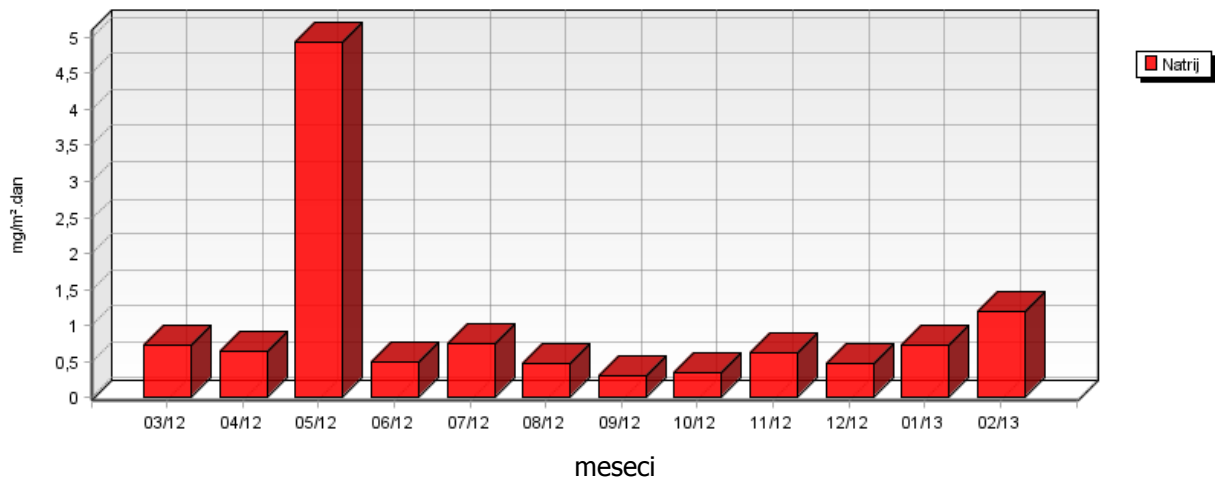
Velenje
AMONIYAK V PADAVINAH



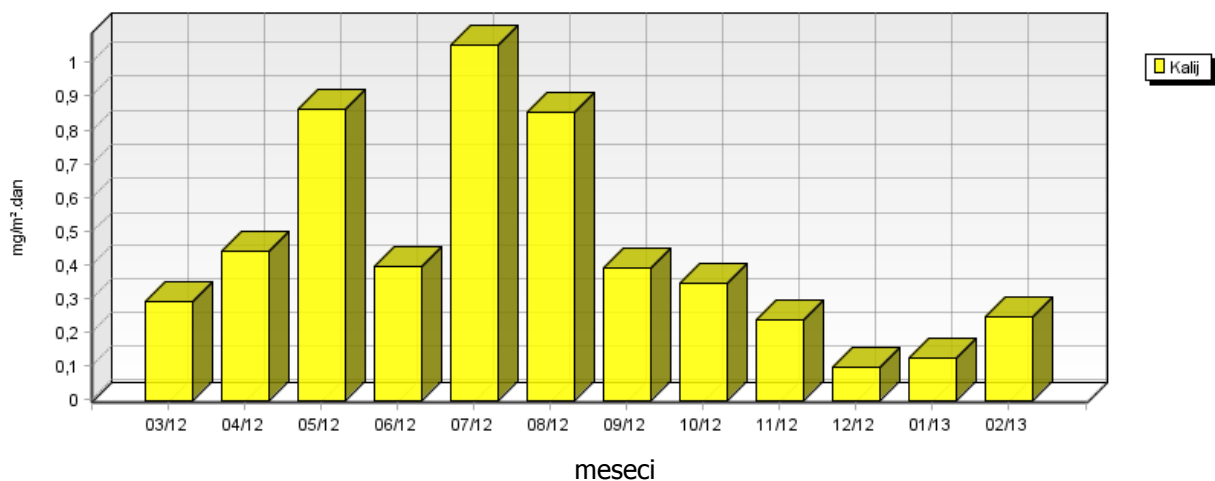
Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Velenje
NATRIJ V PADAVINAH



Velenje
KALIJ V PADAVINAH

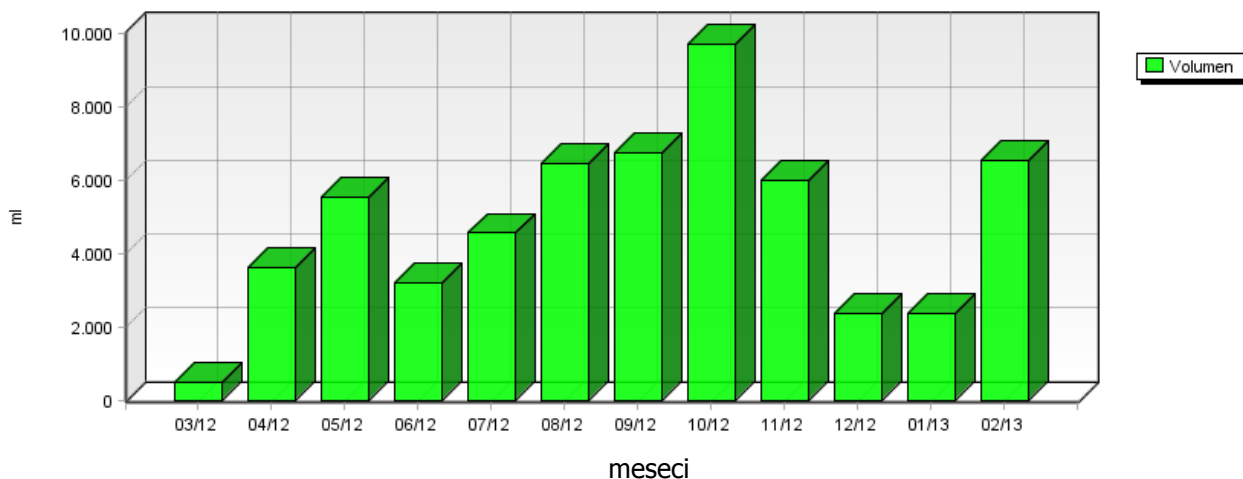


5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

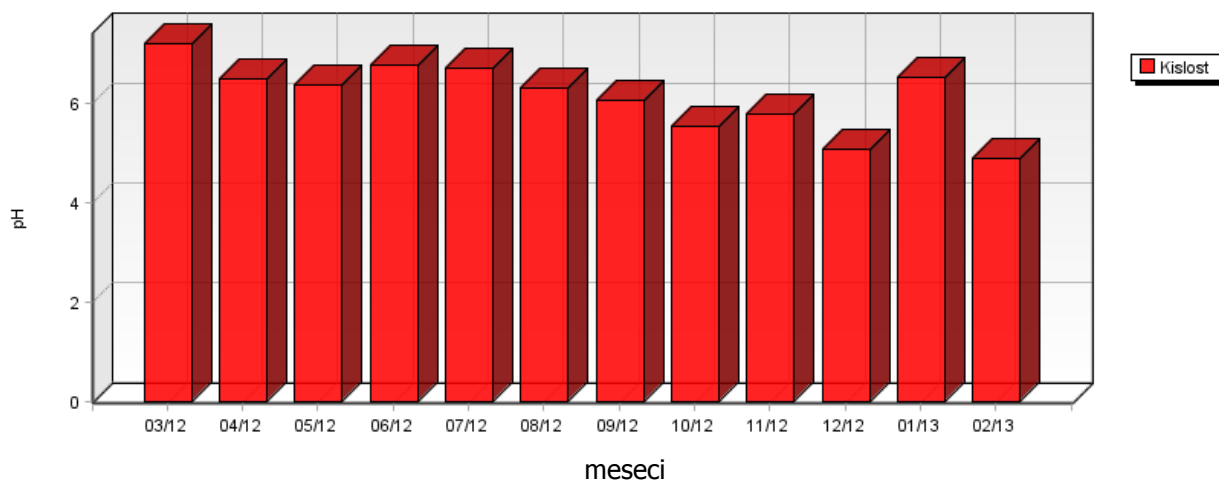
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Volumen ml	460	3600	5530	3210	4570	6470	6730	9730	6000	2380	2360	6540
Kislost pH	7.19	6.50	6.38	6.77	6.72	6.32	6.07	5.54	5.78	5.08	6.52	4.88
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	42.00	13.40	18.40	25.30	14.30	11.40	8.50	6.00	6.70	17.20	16.90	10.20

**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN**

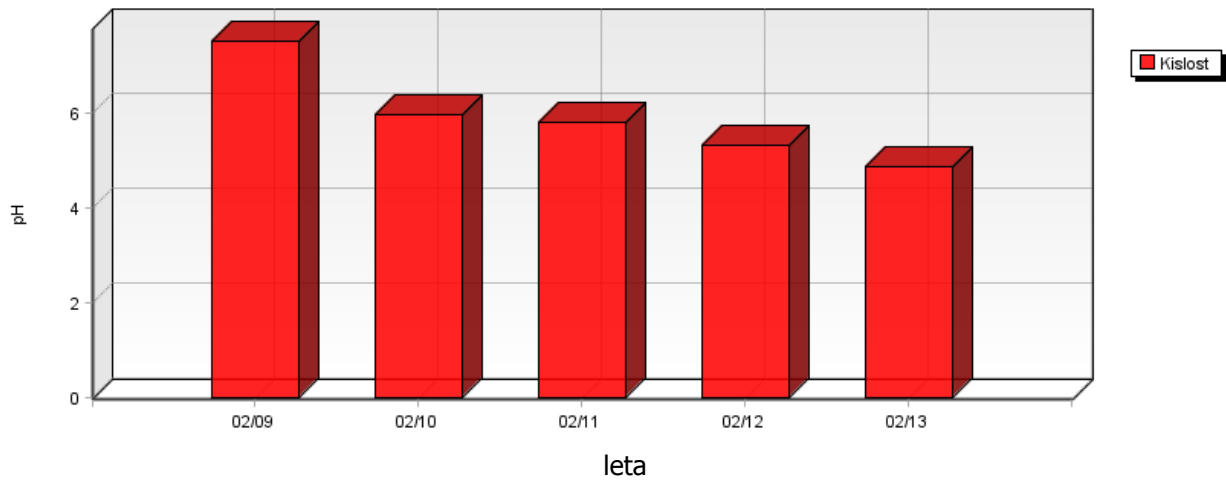


**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

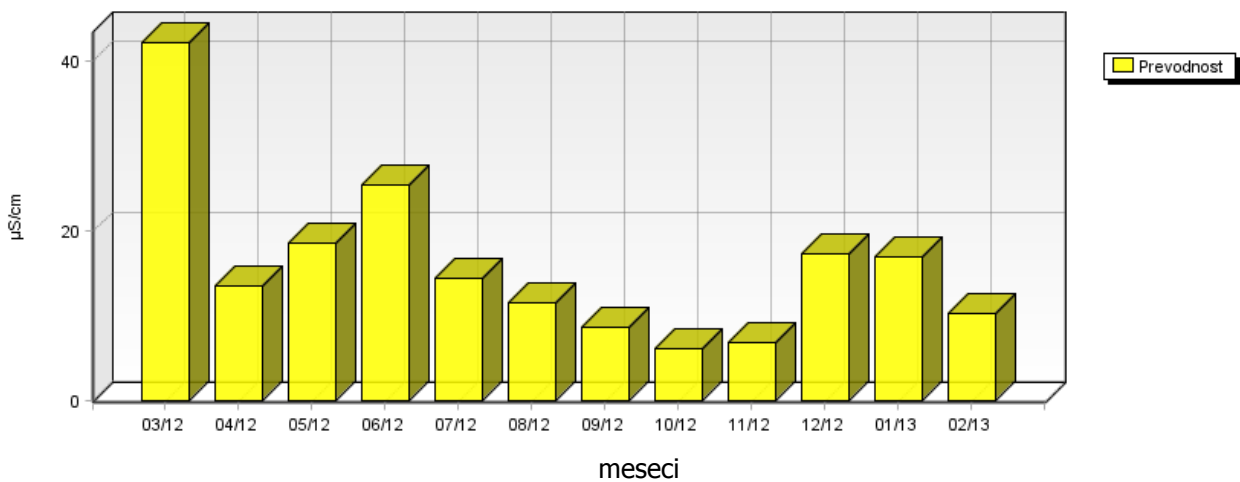


	02/09	02/10	02/11	02/12	02/13
Kislost pH	7.55	5.99	5.82	5.34	4.88

**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

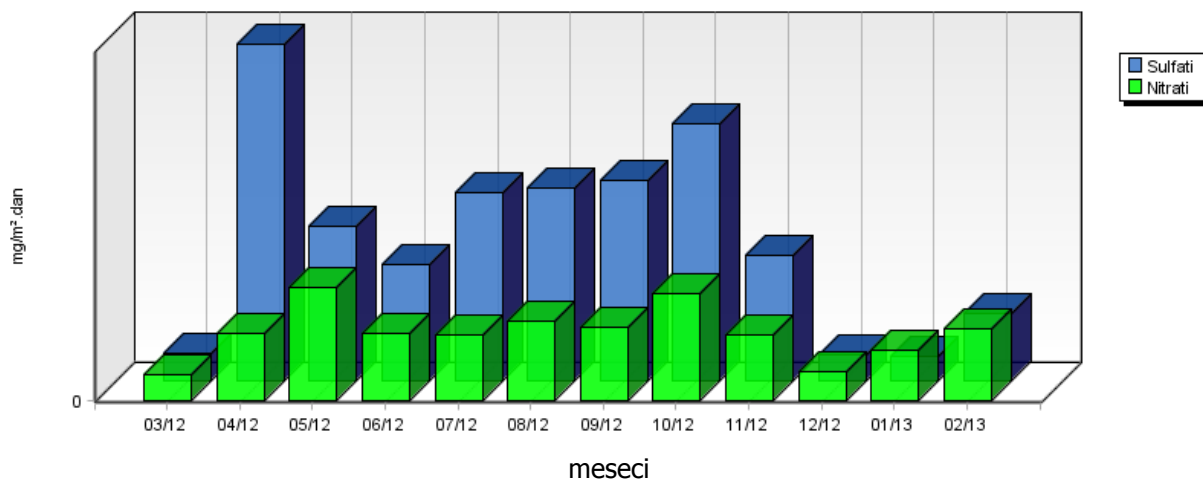


**Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

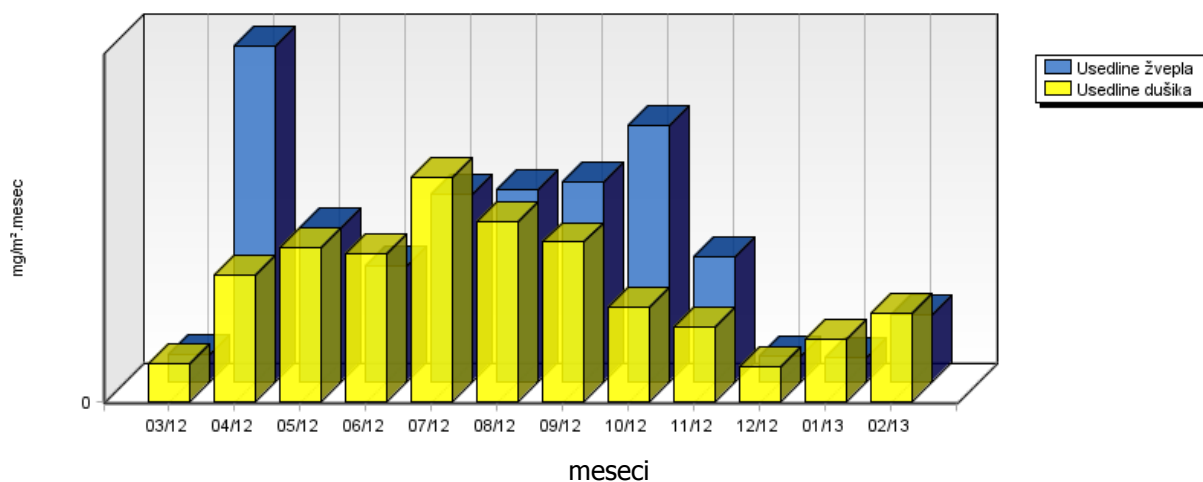


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Nitrati mg/m ² .dan	1.59	4.18	7.02	4.12	4.07	4.96	4.57	6.61	4.07	1.78	3.08	4.44
Sulfati mg/m ² .dan	1.72	21.02	9.73	7.26	11.67	11.95	12.43	15.99	7.74	1.54	1.52	4.17
Usedline dušika mg/m ² .meseč	23.82	79.09	95.76	92.50	139.78	112.57	100.27	58.63	46.61	21.09	38.79	54.95
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	17.18	210.24	97.26	72.59	116.69	119.50	124.31	159.90	77.41	15.35	15.22	41.75

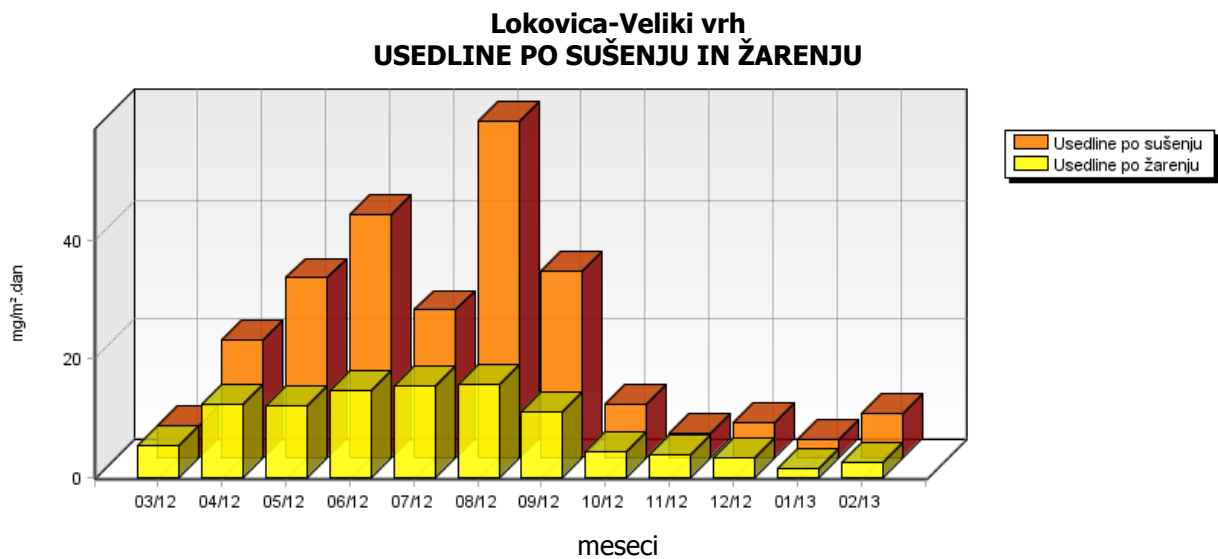
**Lokovica-Veliki vrh
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

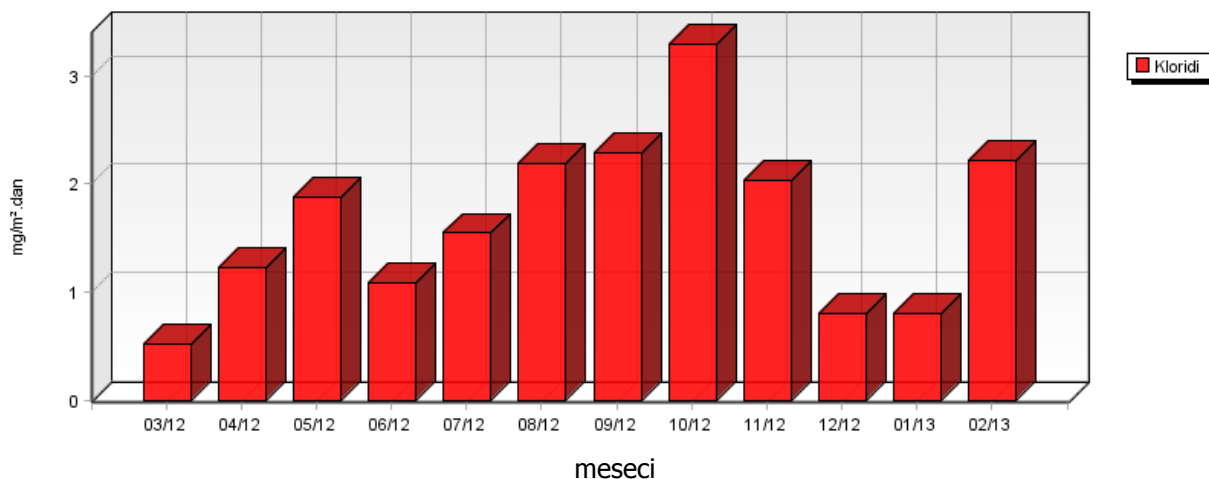


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	5.30	19.96	30.49	41.08	25.13	57.11	31.51	8.96	4.14	5.77	3.06	7.33
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	5.26	12.40	12.03	14.70	15.44	15.75	10.91	4.16	3.80	3.27	1.37	2.46

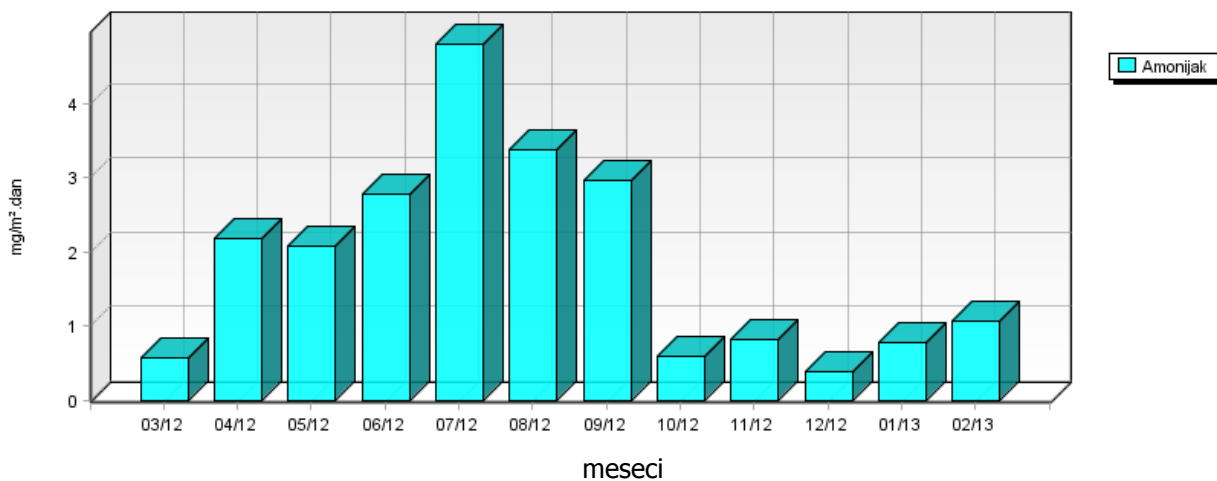


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Kloridi mg/m ² .dan	0.52	1.22	1.88	1.09	1.55	2.20	2.29	3.30	2.04	0.81	0.80	2.22
Amonijak mg/m ² .dan	0.56	2.18	2.07	2.77	4.81	3.38	2.97	0.59	0.81	0.39	0.77	1.07
Kalcij mg/m ² .dan	0.47	3.49	2.39	0.62	0.89	0.94	1.31	1.89	0.87	0.35	0.69	0.63
Magnezij mg/m ² .dan	0.07	0.32	0.33	0.47	0.27	0.57	0.79	0.29	0.35	0.07	0.21	0.96
Natrij mg/m ² .dan	0.33	0.59	0.38	0.52	0.65	0.53	0.37	0.33	0.57	0.19	0.34	0.40
Kalij mg/m ² .dan	0.46	0.39	1.28	1.24	0.59	1.45	0.59	0.33	0.20	0.15	0.14	0.22

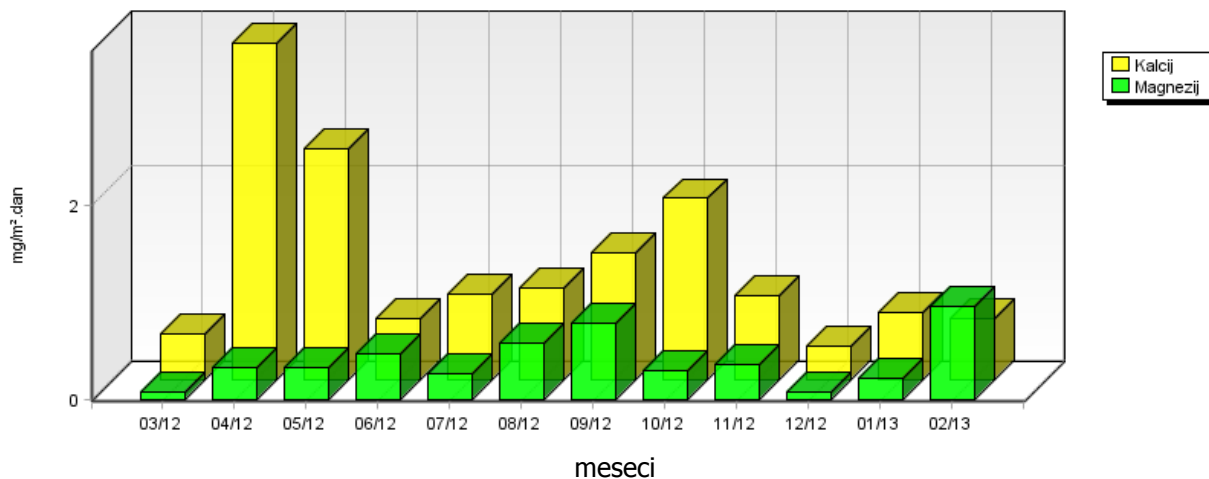
**Lokovica-Veliki vrh
KLORIDI V PADAVINAH**



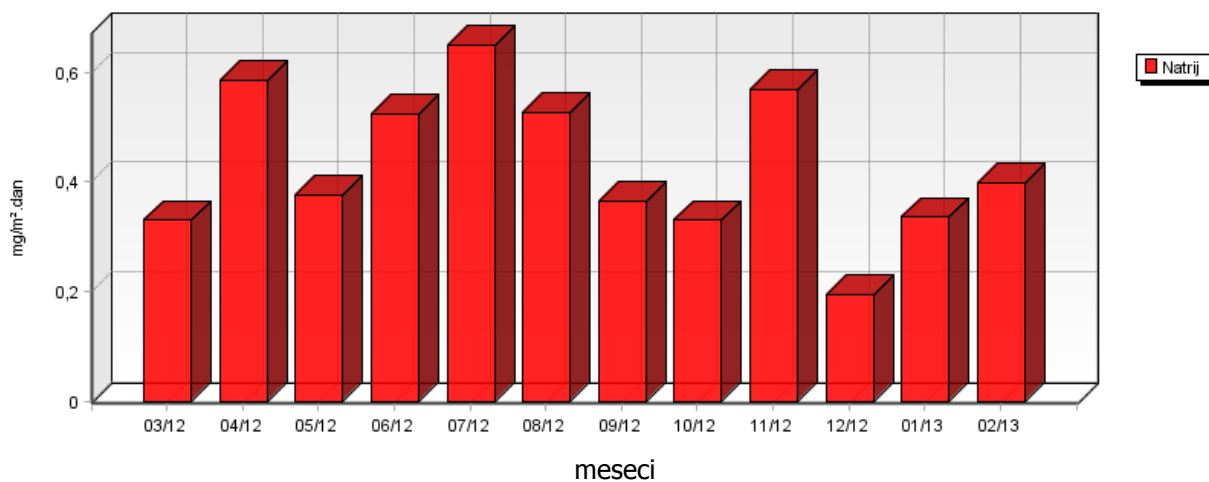
**Lokovica-Veliki vrh
AMONIYAK V PADAVINAH**



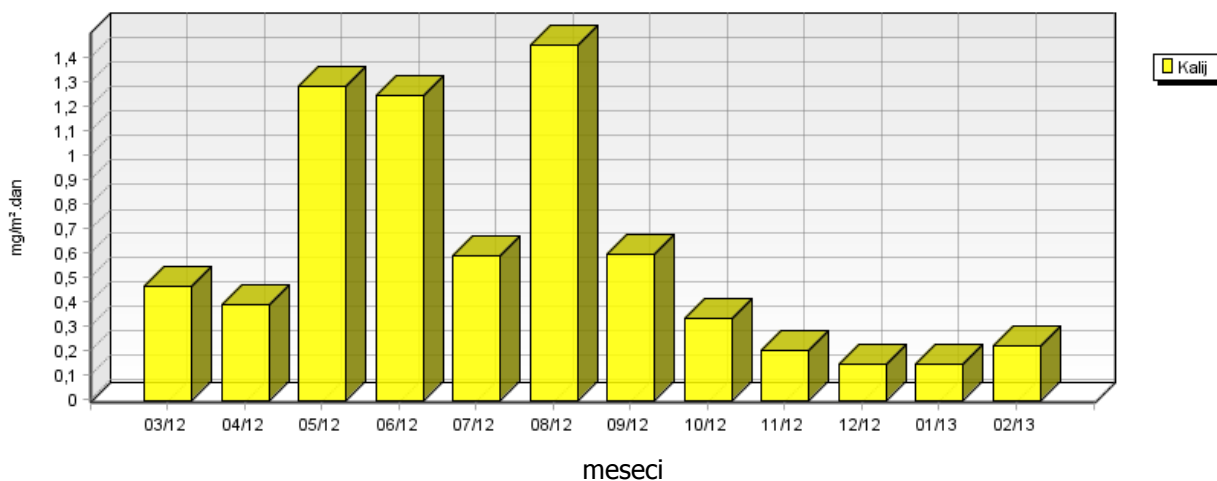
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**

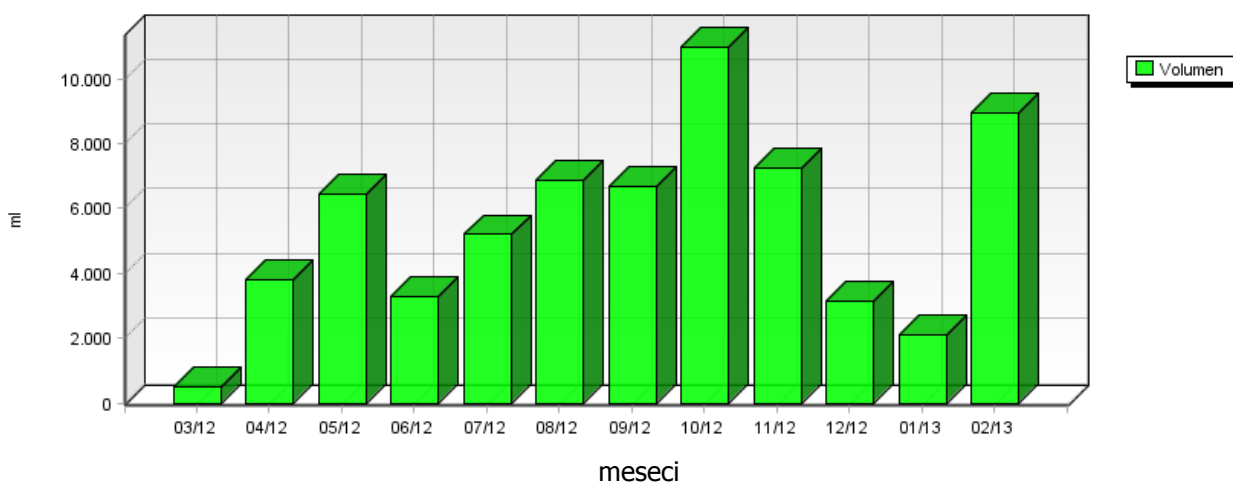


5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

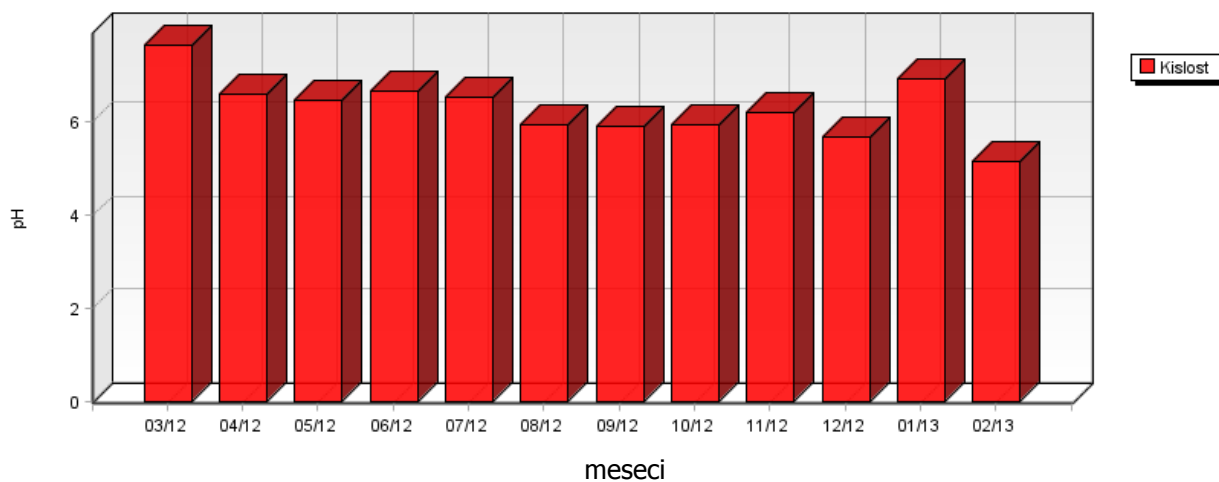
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Volumen ml	505	3790	6450	3300	5220	6860	6680	11000	7250	3150	2110	8960
Kislost pH	7.64	6.57	6.43	6.63	6.52	5.93	5.90	5.91	6.19	5.64	6.89	5.13
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	71.70	14.00	16.20	36.40	12.30	8.20	5.70	5.10	5.00	6.90	24.10	6.50

Škale
VOLUMEN PADAVIN

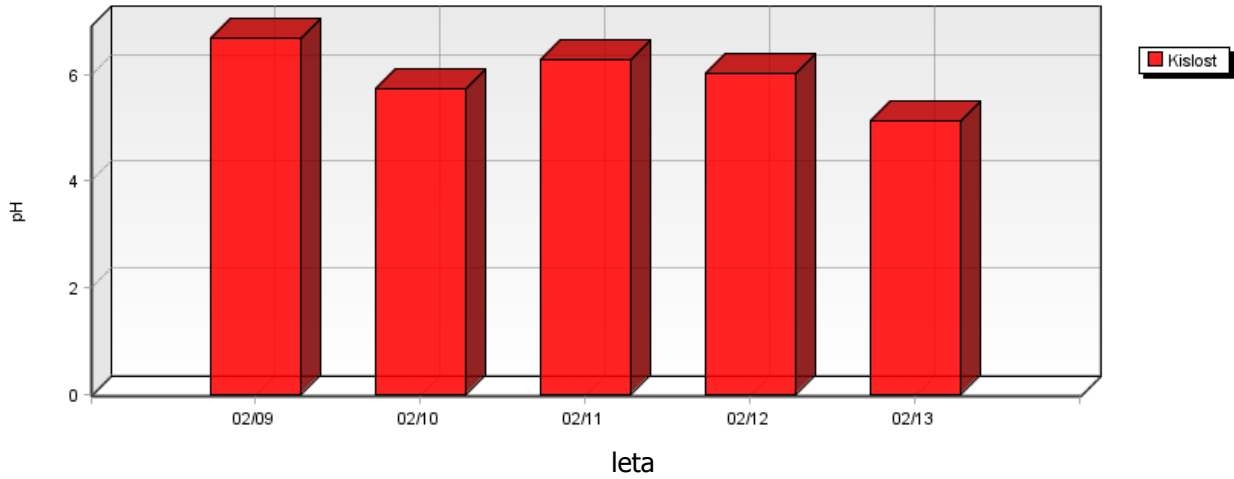


Škale
KISLOST PADAVIN

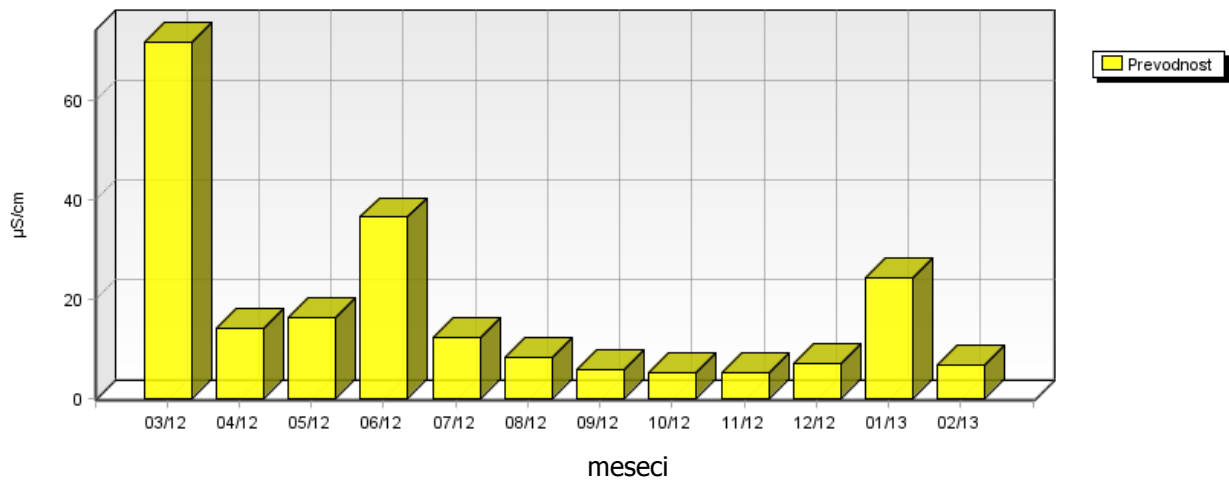


	02/09	02/10	02/11	02/12	02/13
Kislost pH	6.70	5.73	6.27	6.02	5.13

**Škale
KISLOST PADAVIN**

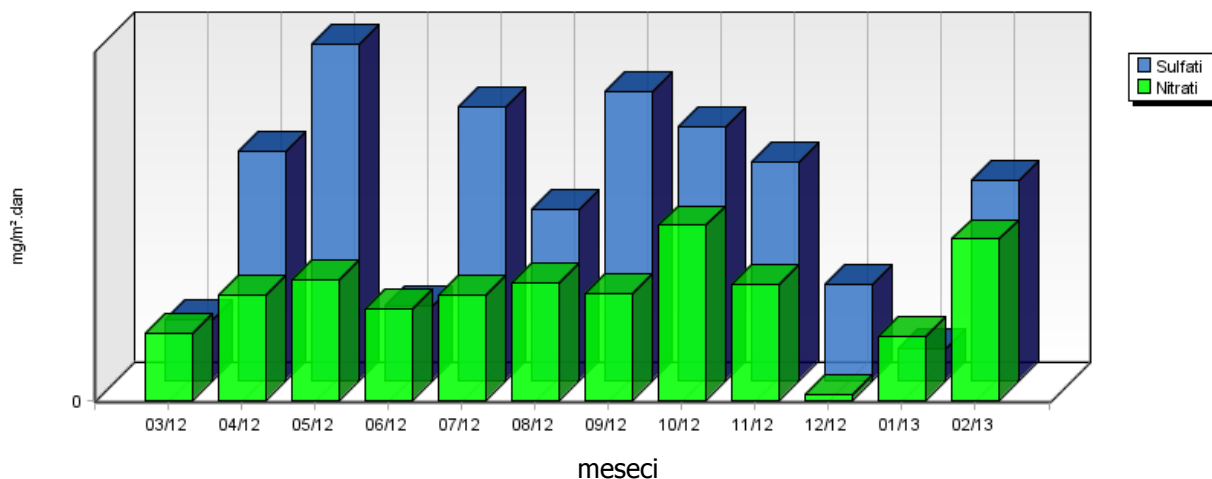


**Škale
PREVODNOST PADAVIN**

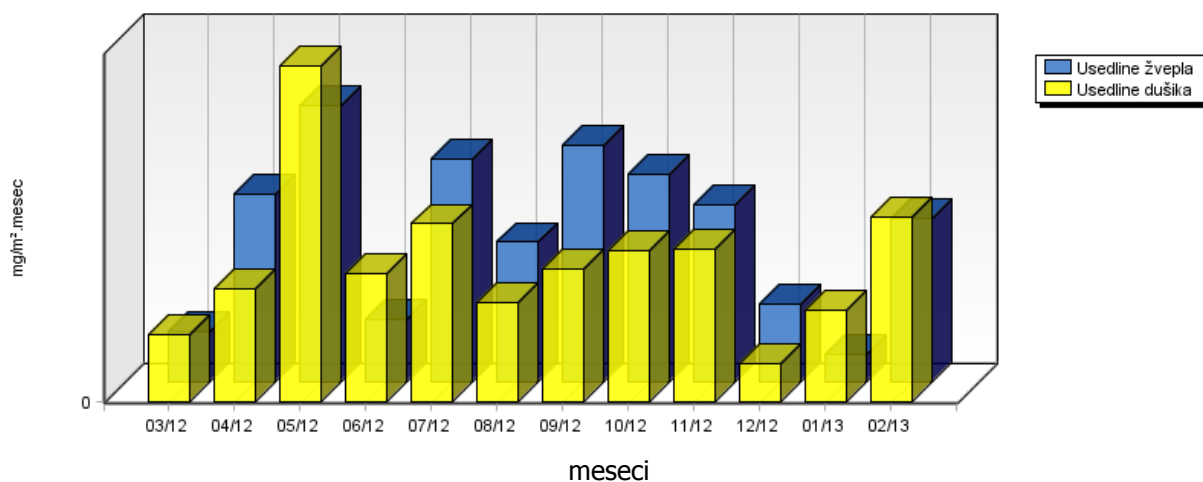


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Nitrati mg/m ² .dan	2.86	4.48	5.17	3.92	4.50	5.03	4.54	7.47	4.92	0.21	2.71	6.94
Sulfati mg/m ² .dan	2.57	9.78	14.41	3.20	11.66	7.36	12.34	10.83	9.35	4.06	1.36	8.58
Usedline dušika mg/m ² .meseč	34.63	58.56	176.05	66.83	93.36	51.47	68.83	78.49	79.30	19.92	47.43	96.68
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	25.72	97.80	144.10	32.05	116.62	73.60	123.38	108.31	93.54	40.64	13.61	85.79

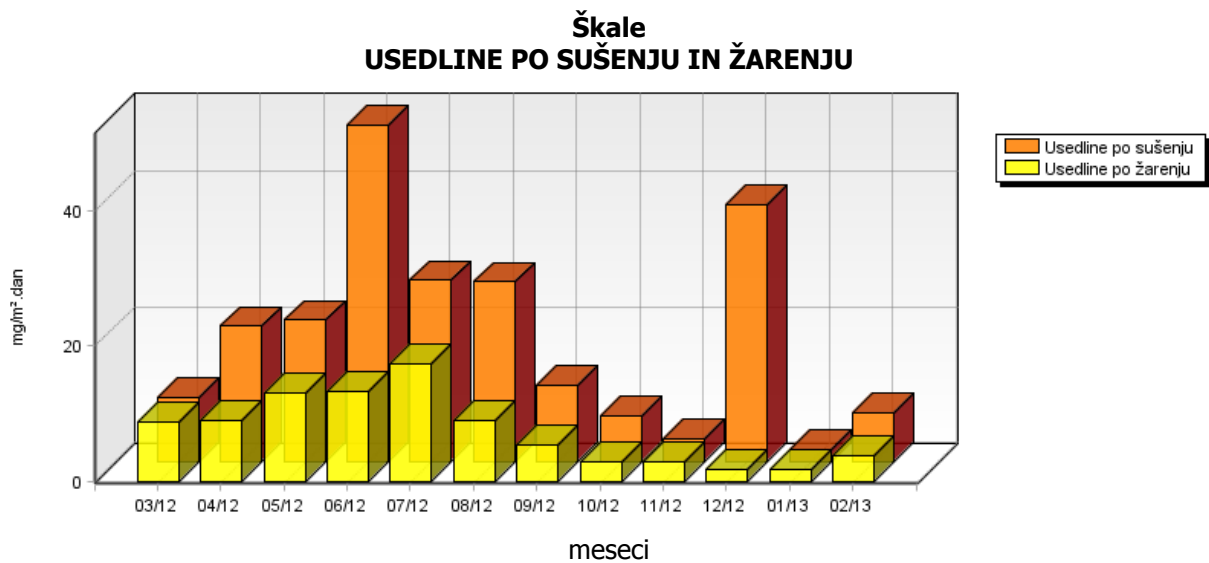
Škale
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

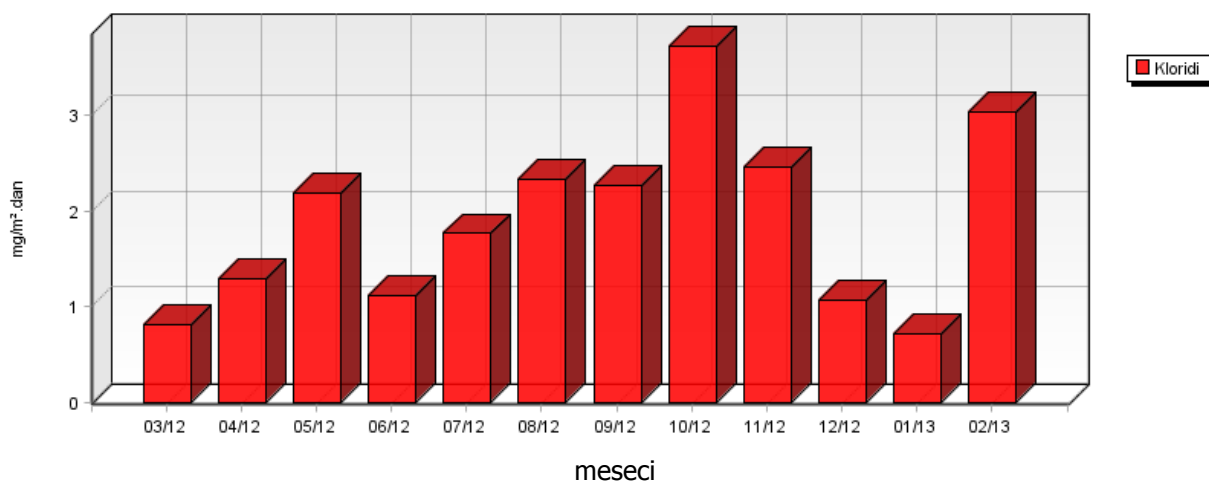


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	9.37	20.17	21.12	49.98	26.89	26.62	11.14	6.79	3.40	38.03	1.77	7.06
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.77	9.04	12.95	13.31	17.34	8.98	5.26	2.74	2.85	1.77	1.73	3.85

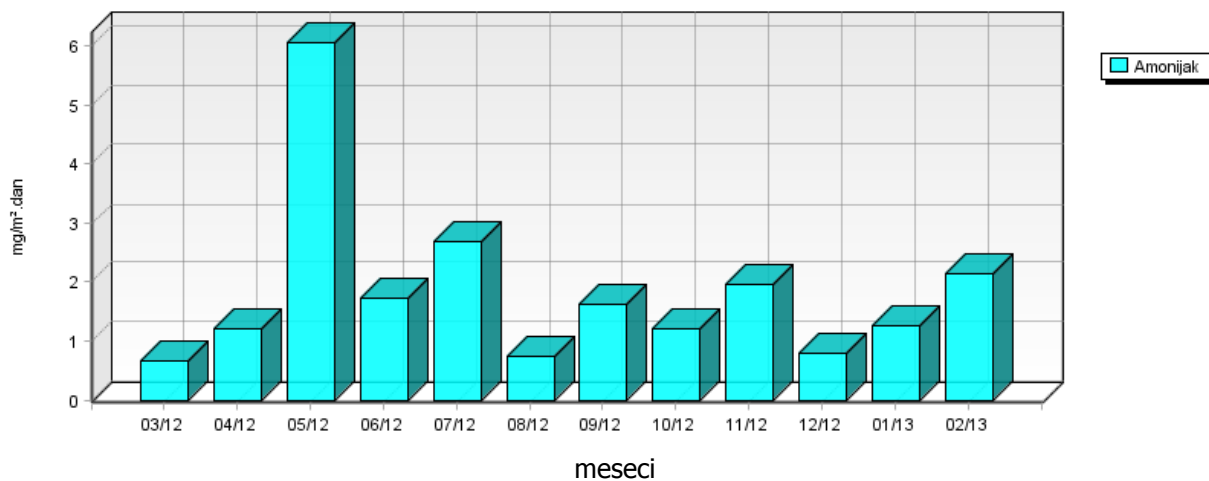


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Kloridi mg/m ² .dan	0.81	1.29	2.19	1.12	1.77	2.33	2.27	3.73	2.46	1.07	0.72	3.04
Amonijak mg/m ² .dan	0.65	1.21	6.04	1.73	2.69	0.75	1.63	1.20	1.97	0.79	1.25	2.13
Kalcij mg/m ² .dan	0.93	1.84	0.94	0.48	0.76	1.00	0.65	1.60	1.41	0.31	0.61	2.61
Magnezij mg/m ² .dan	0.39	2.90	0.38	0.29	0.23	0.40	0.20	0.49	0.43	0.19	0.12	1.32
Natrij mg/m ² .dan	0.47	0.54	0.31	0.52	0.85	0.51	0.36	0.37	0.59	0.24	0.36	0.79
Kalij mg/m ² .dan	0.82	0.23	0.39	0.61	0.67	0.56	0.23	0.37	0.25	0.11	0.07	0.30

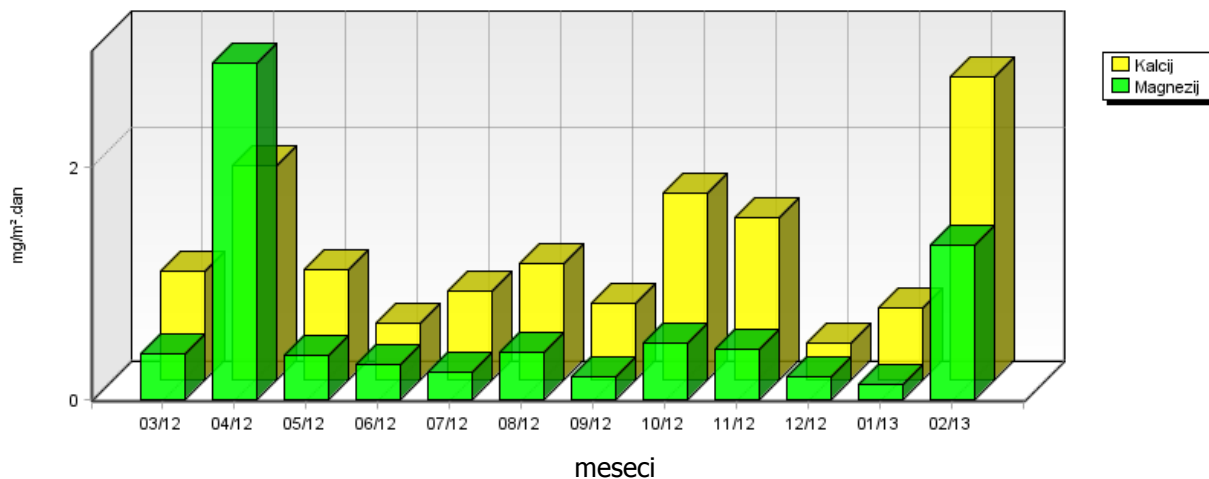
Škale
KLORIDI V PADAVINAH



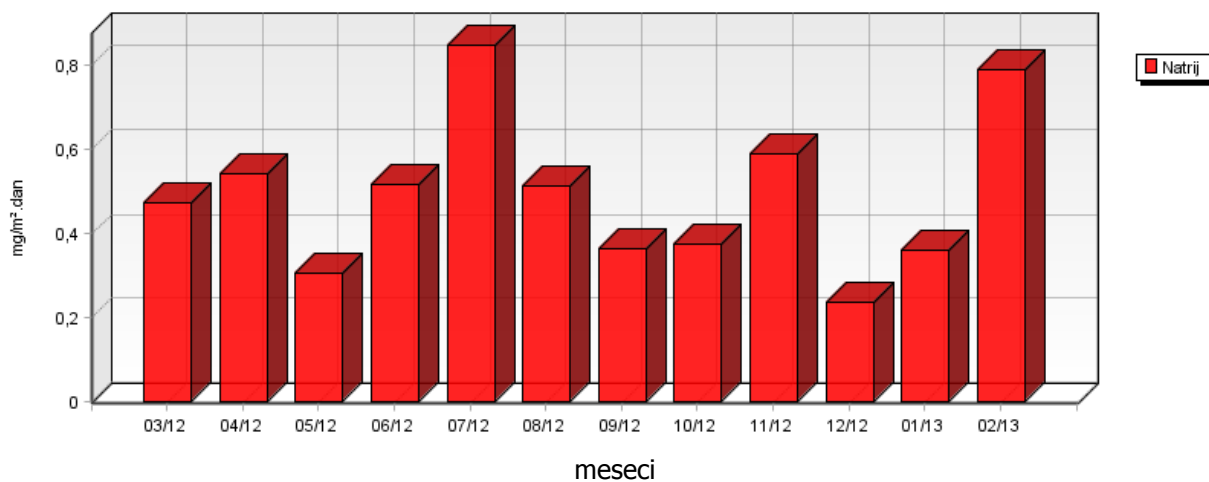
Škale
AMONIYAK V PADAVINAH



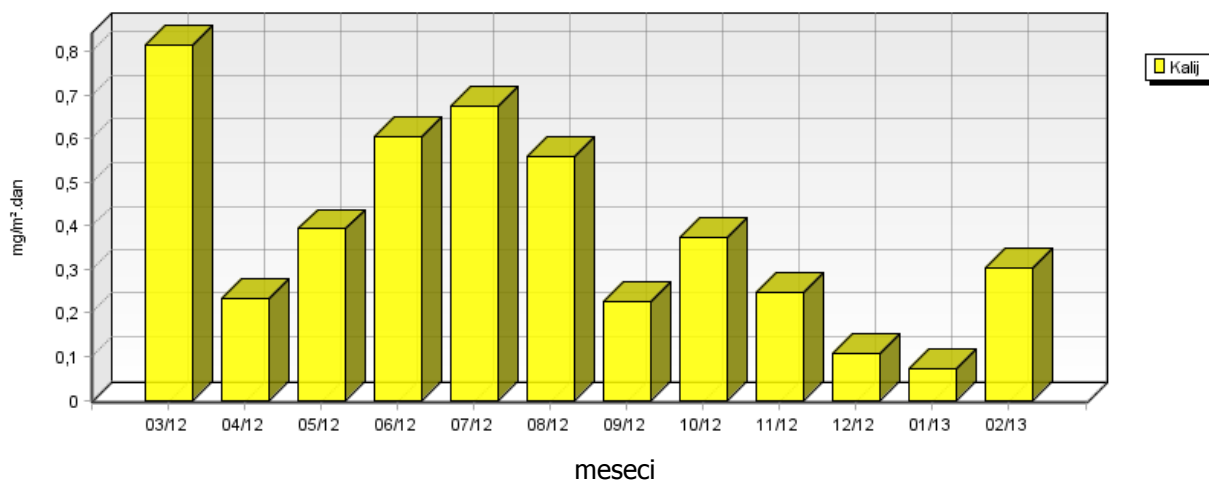
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Škale
NATRIJ V PADAVINAH



Škale
KALIJ V PADAVINAH

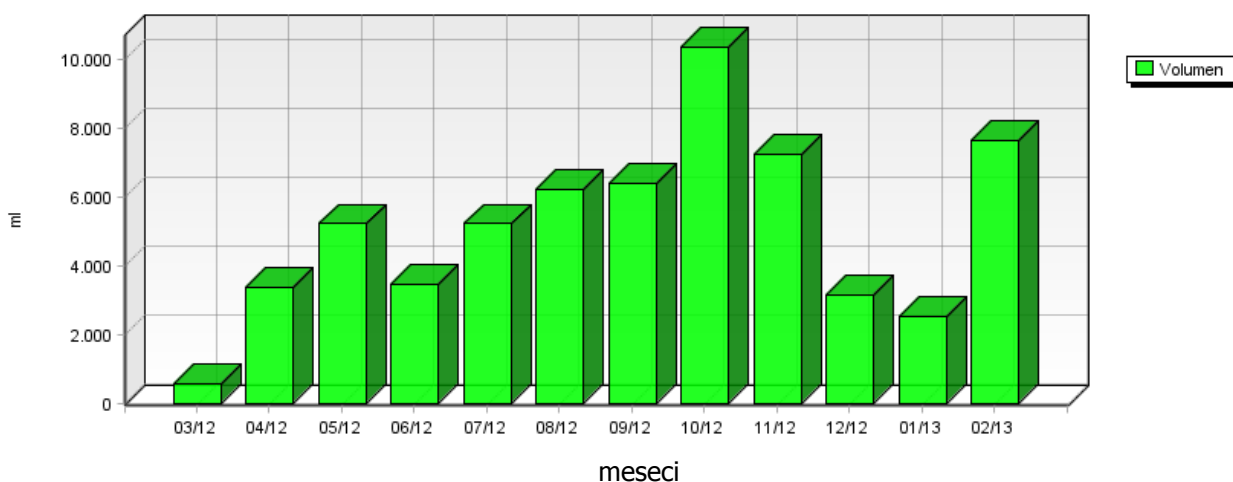


5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

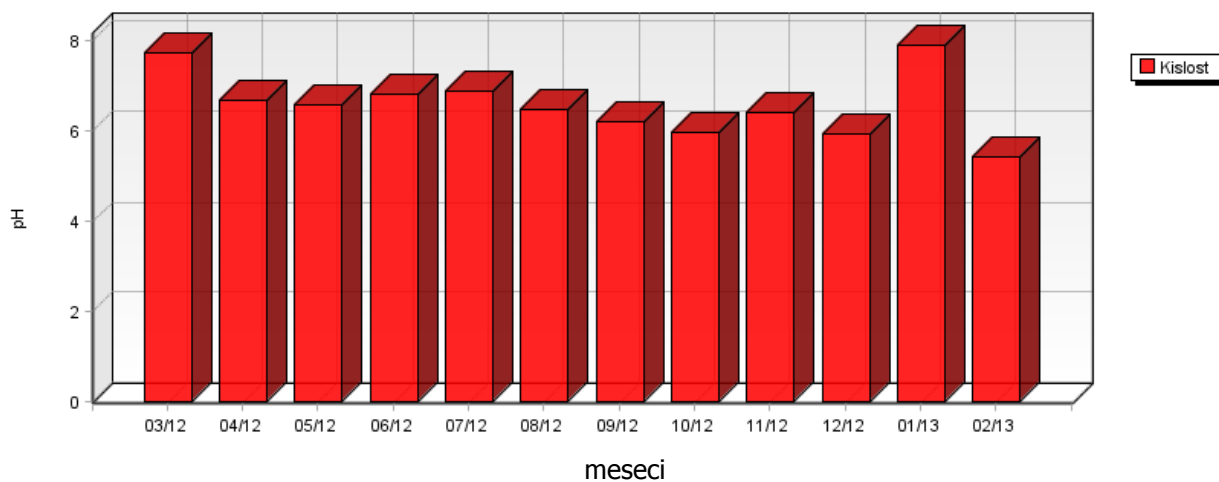
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Deponija premoga - Pesje
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Volumen ml	560	3380	5220	3450	5220	6220	6400	10390	7240	3130	2520	7630
Kislost pH	7.74	6.70	6.60	6.83	6.90	6.49	6.20	5.99	6.41	5.93	7.93	5.44
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	85.70	16.40	11.80	22.50	17.40	13.60	8.20	5.80	5.40	6.60	60.40	6.00

**Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN**

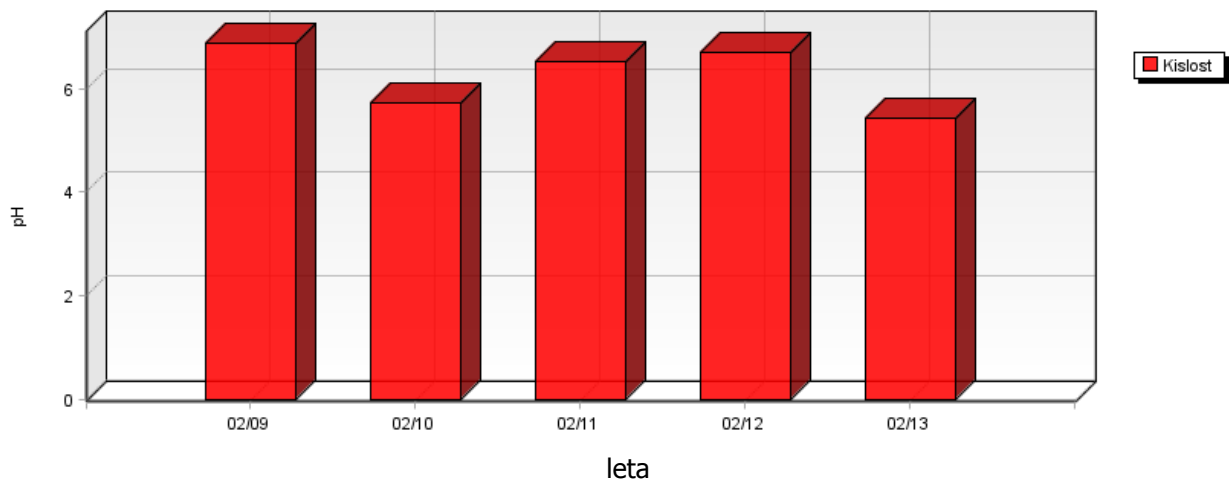


**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

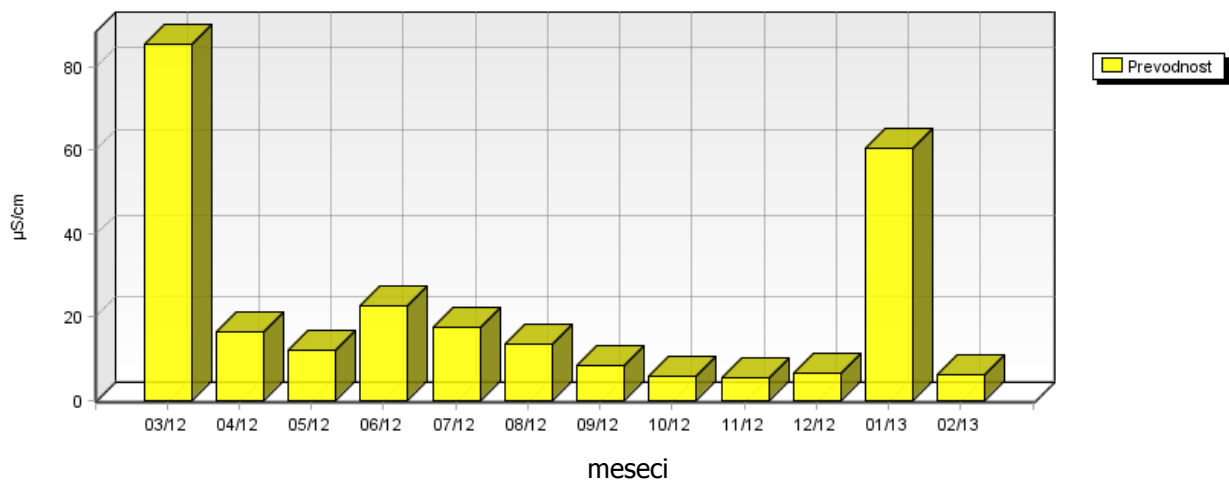


	02/09	02/10	02/11	02/12	02/13
Kislost pH	6.90	5.74	6.53	6.72	5.44

**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

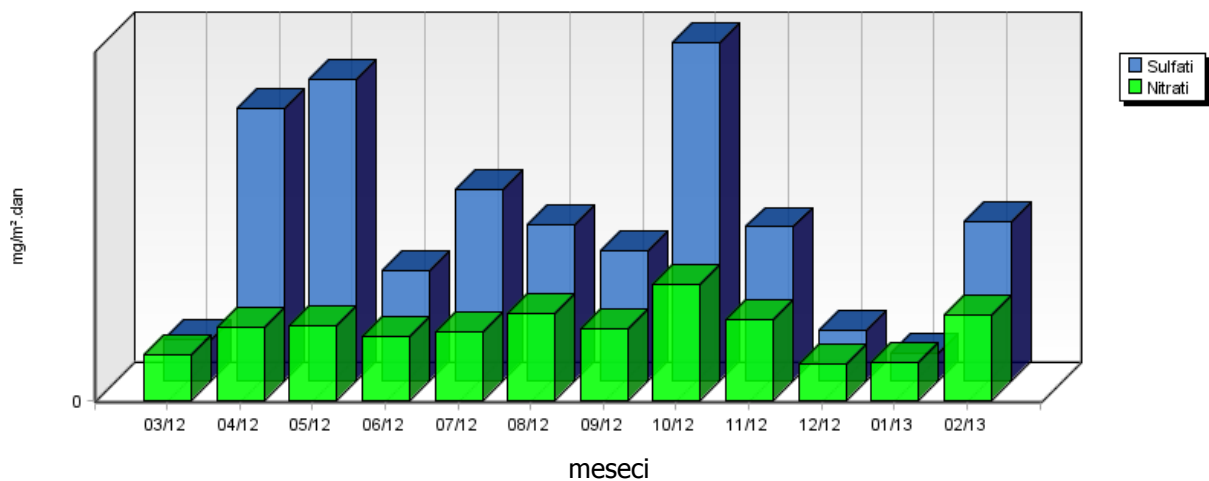


**Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

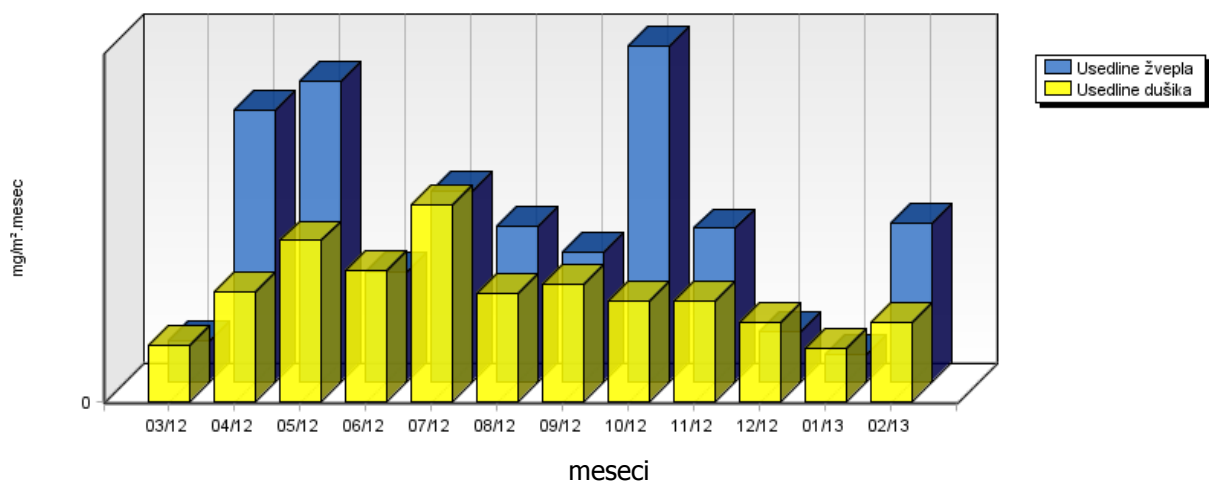


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Nitrati mg/m ² .dan	2.71	4.45	4.54	3.84	4.11	5.24	4.35	7.06	4.92	2.23	2.29	5.18
Sulfati mg/m ² .dan	2.47	16.53	18.36	6.68	11.66	9.55	7.87	20.53	9.34	3.04	1.63	9.74
Usedline dušika mg/m ² .meseč	34.52	66.58	98.56	79.60	119.66	66.03	71.02	60.97	60.84	47.85	32.30	48.40
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	24.72	165.26	183.62	66.77	116.62	95.46	78.66	205.32	93.41	30.39	16.26	97.41

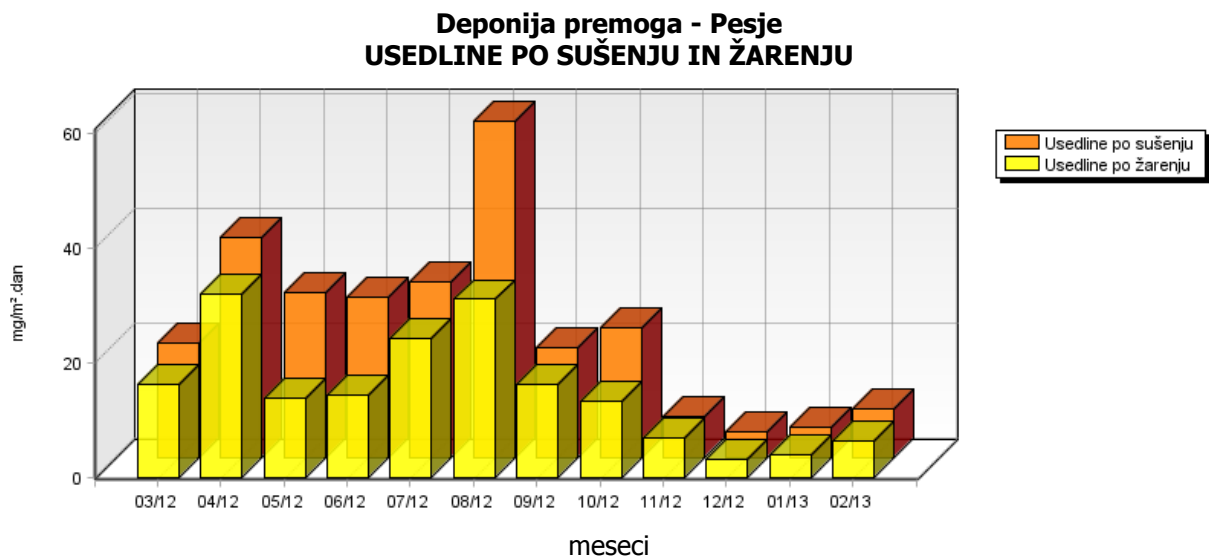
Deponija premoga - Pesje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

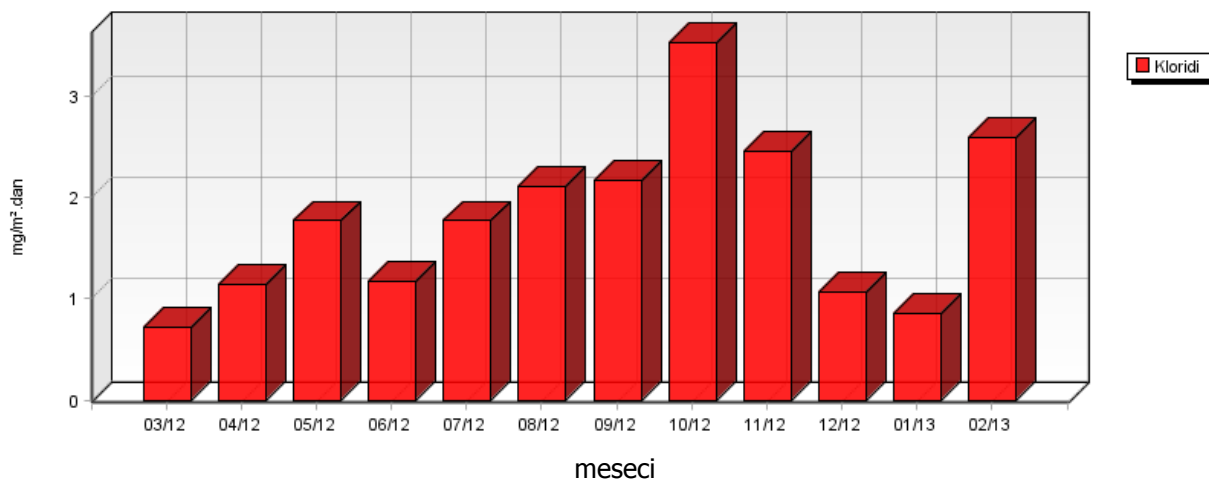


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	19.83	38.37	28.86	28.05	30.90	58.67	19.08	22.55	6.99	4.41	5.09	8.42
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	16.05	31.81	13.81	14.23	24.04	30.97	16.25	13.22	6.74	3.06	3.78	6.19

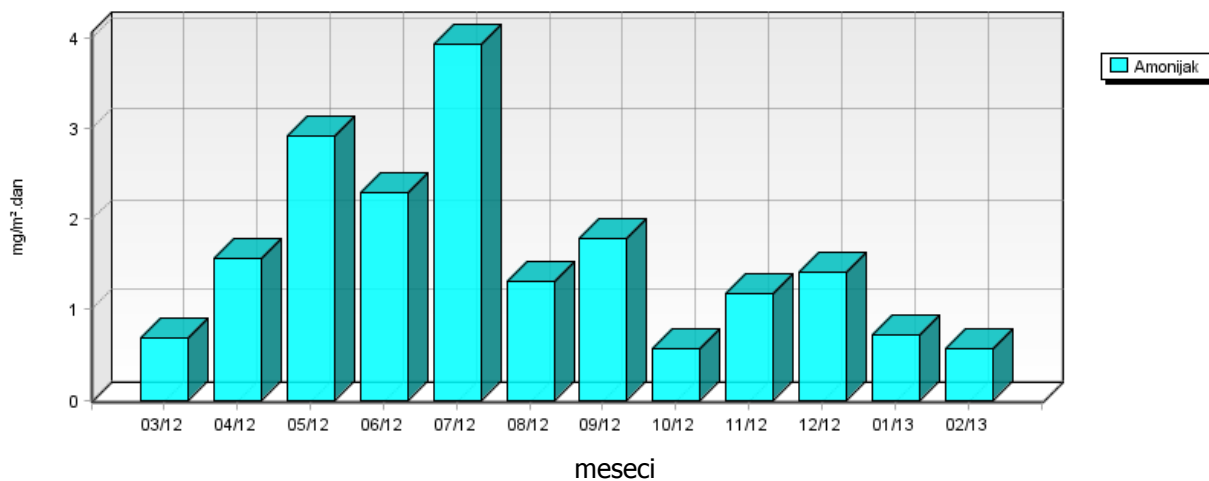


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Kloridi mg/m ² .dan	0.72	1.15	1.77	1.17	1.77	2.11	2.17	3.53	2.46	1.06	0.86	2.59
Amonijak mg/m ² .dan	0.69	1.56	2.91	2.30	3.93	1.31	1.78	0.56	1.18	1.40	0.72	0.57
Kalcij mg/m ² .dan	1.71	1.64	0.76	0.50	1.01	1.51	0.93	1.51	1.05	0.46	1.10	1.85
Magnezij mg/m ² .dan	0.21	2.29	0.62	0.31	0.46	0.92	0.38	0.31	0.21	0.09	0.59	1.57
Natrij mg/m ² .dan	0.67	0.62	0.32	0.49	0.92	0.63	0.39	0.35	0.64	0.21	0.51	0.62
Kalij mg/m ² .dan	0.38	0.39	0.57	0.56	0.89	0.97	0.22	0.35	0.25	0.11	0.09	0.26

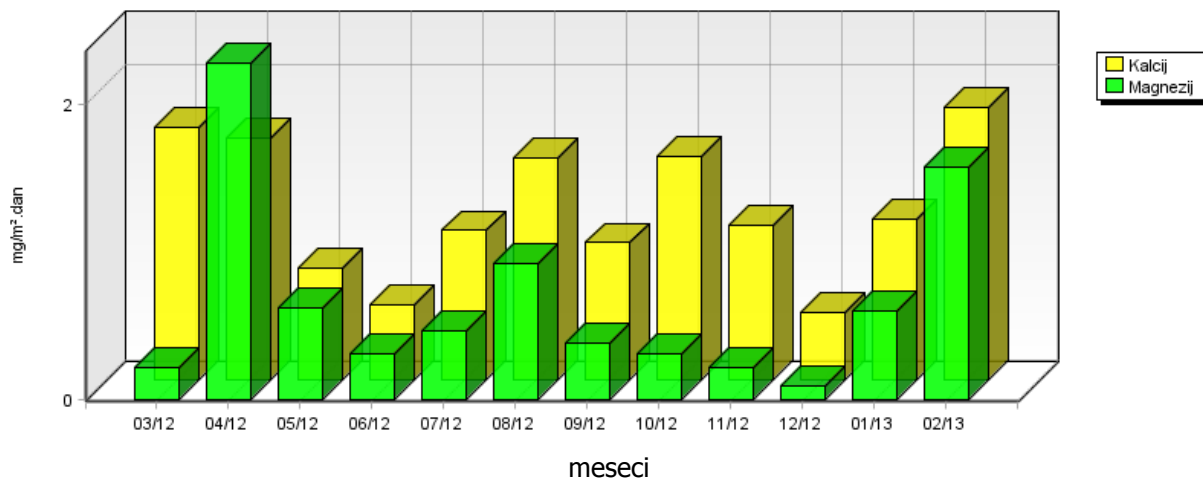
Deponija premoga - Pesje
KLORIDI V PADAVINAH



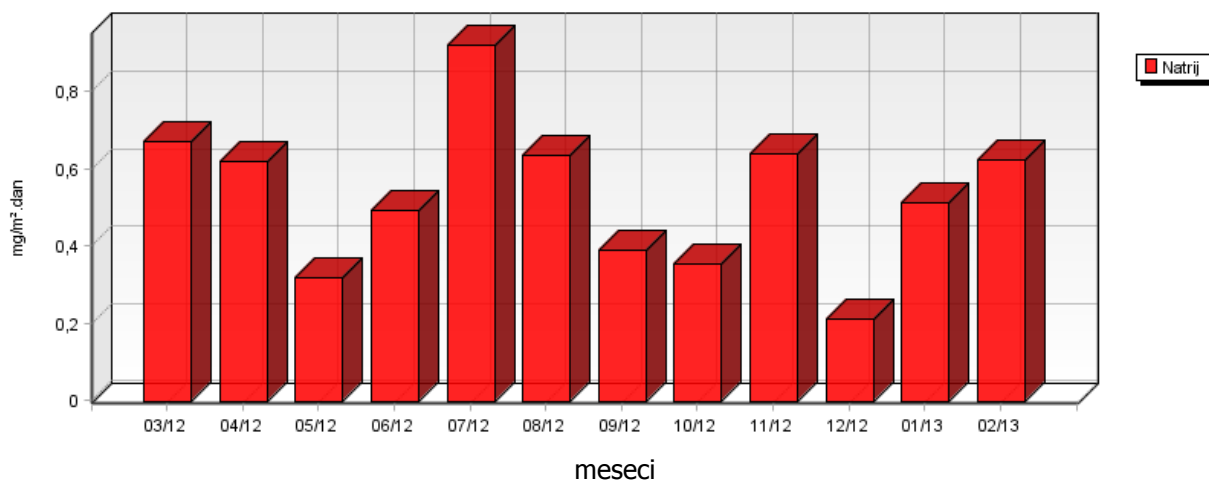
Deponija premoga - Pesje
AMONIYAK V PADAVINAH



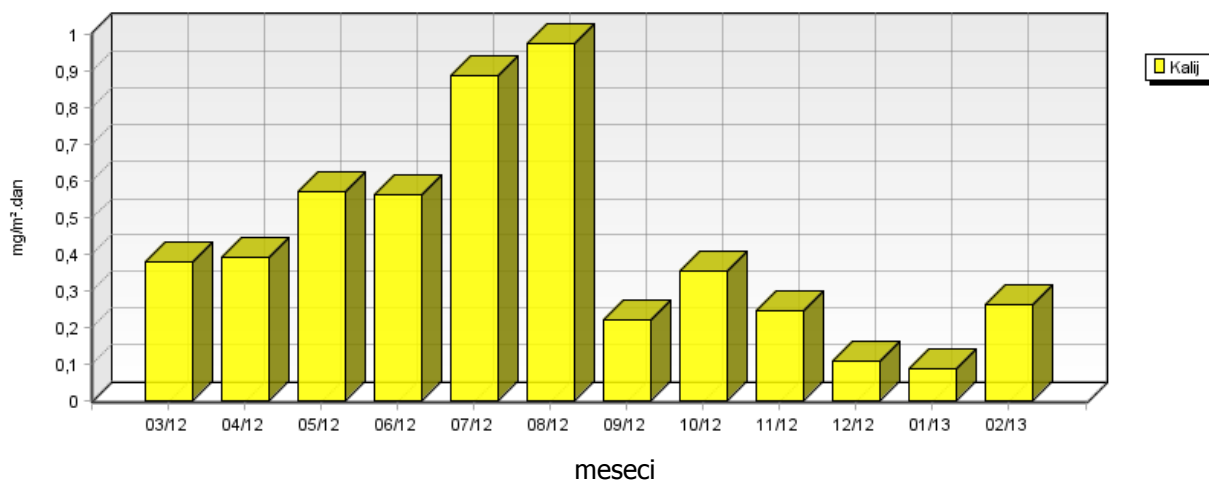
**Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH**

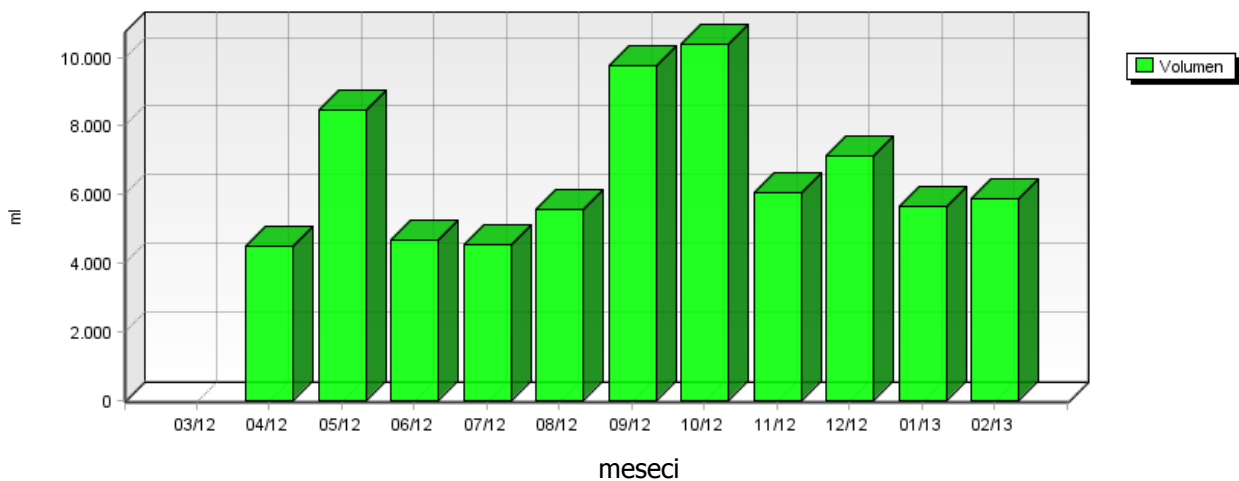


5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

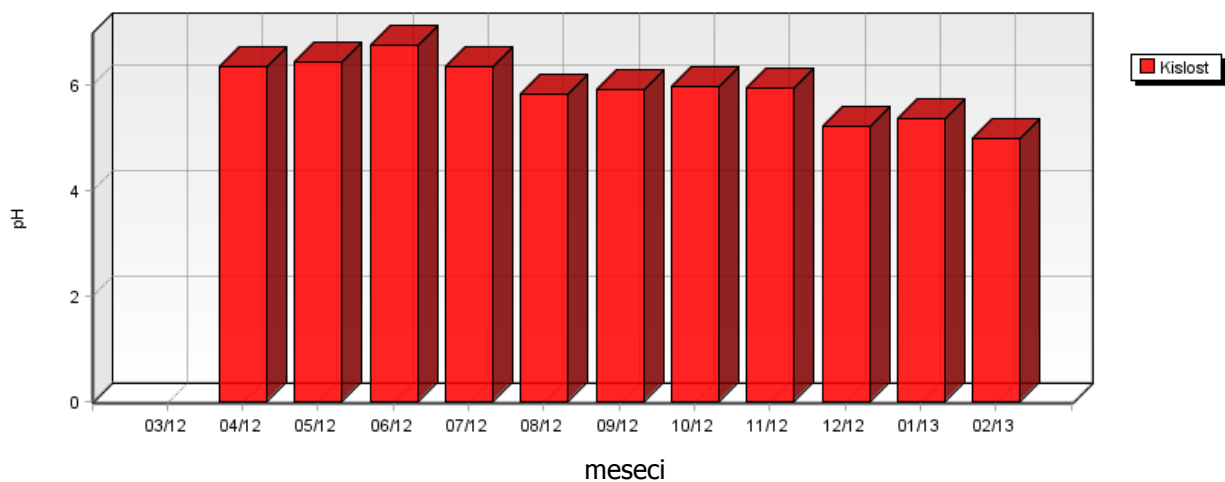
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Volumen ml	0	4480	8450	4650	4520	5560	9740	10410	6060	7110	5640	5860
Kislost pH	-	6.33	6.43	6.76	6.35	5.81	5.91	5.95	5.93	5.22	5.35	4.97
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	-	15.90	11.50	15.80	11.30	12.40	6.80	5.70	10.00	8.10	7.80	6.40

**Kočevje
VOLUMEN PADAVIN**

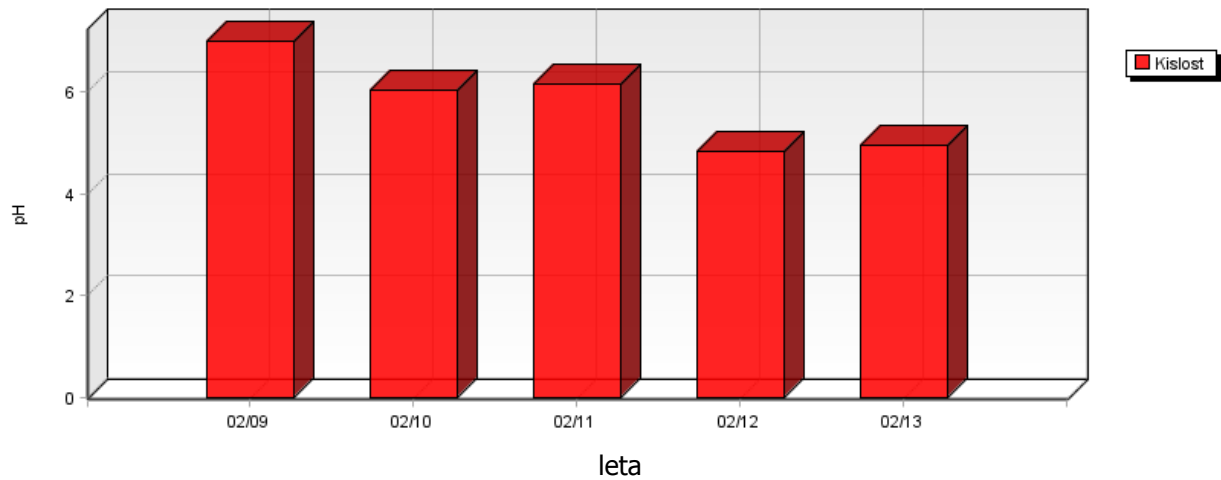


**Kočevje
KISLOST PADAVIN**

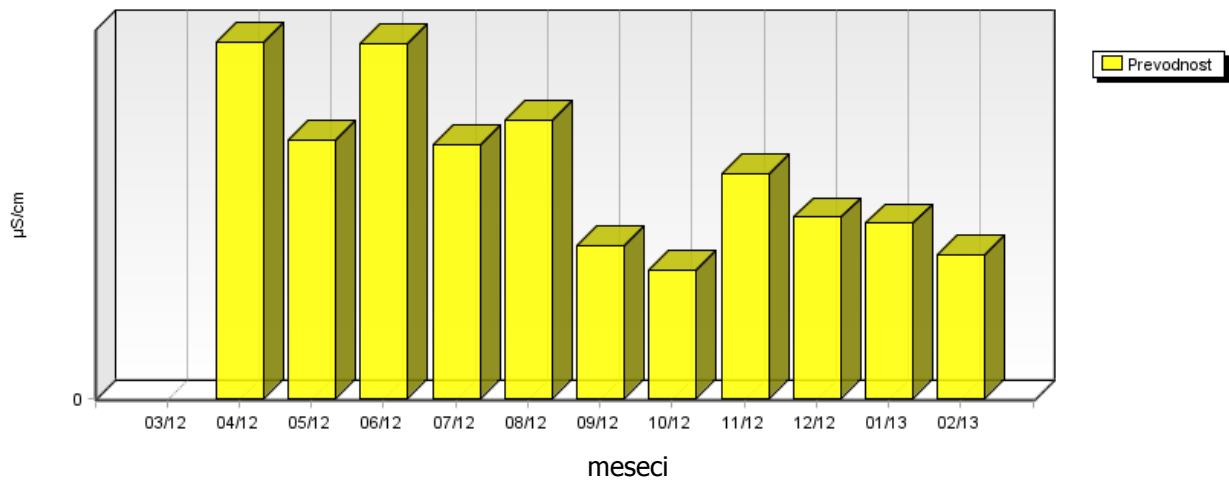


	02/09	02/10	02/11	02/12	02/13
Kislost pH	7.02	6.03	6.16	4.85	4.97

Kočevje KISLOST PADAVIN

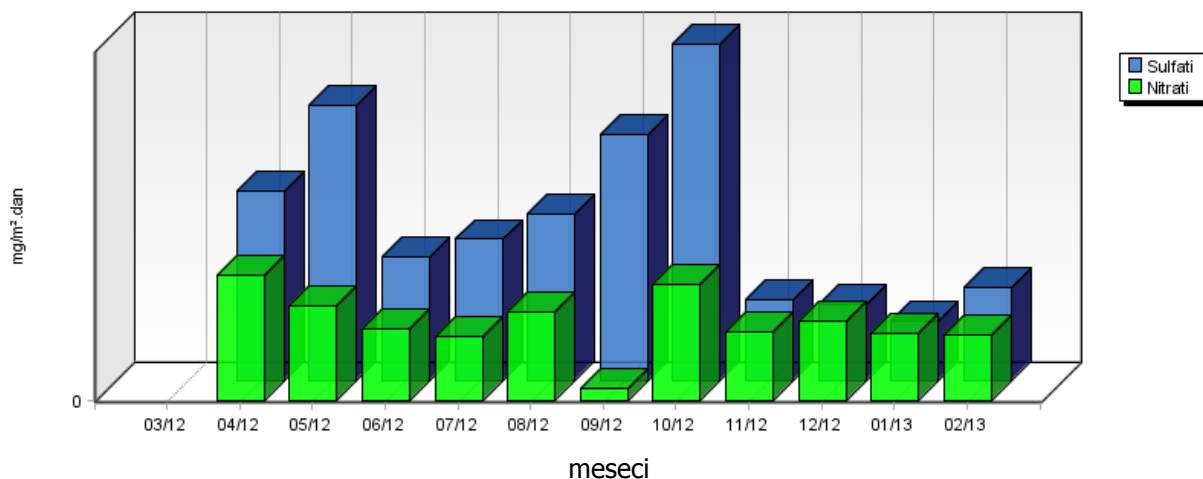


Kočevje PREVODNOST PADAVIN

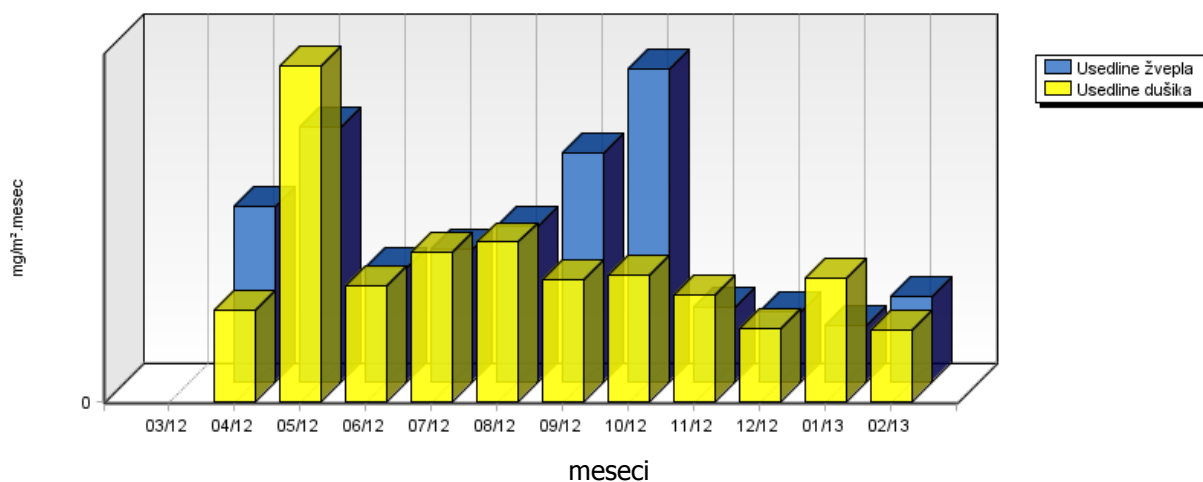


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Nitrati mg/m ² .dan	-	7.61	5.74	4.36	3.84	5.40	0.66	7.07	4.12	4.83	4.10	3.98
Sulfati mg/m ² .dan	-	11.56	16.76	7.52	8.66	10.27	15.01	20.57	4.90	4.59	3.64	5.61
Usedline dušika mg/m ² .meseč	-	60.04	220.96	75.94	98.33	105.29	80.10	82.53	70.13	47.35	80.49	46.46
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	-	115.60	167.55	75.15	86.56	102.70	150.14	205.71	48.97	45.87	36.38	56.11

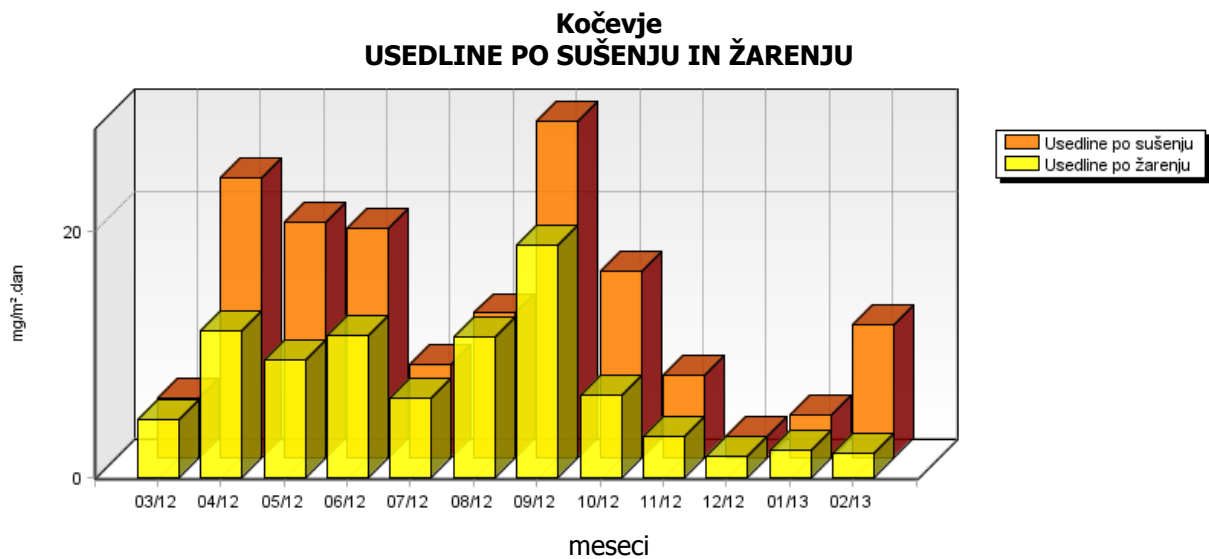
Kočevje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Kočevje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

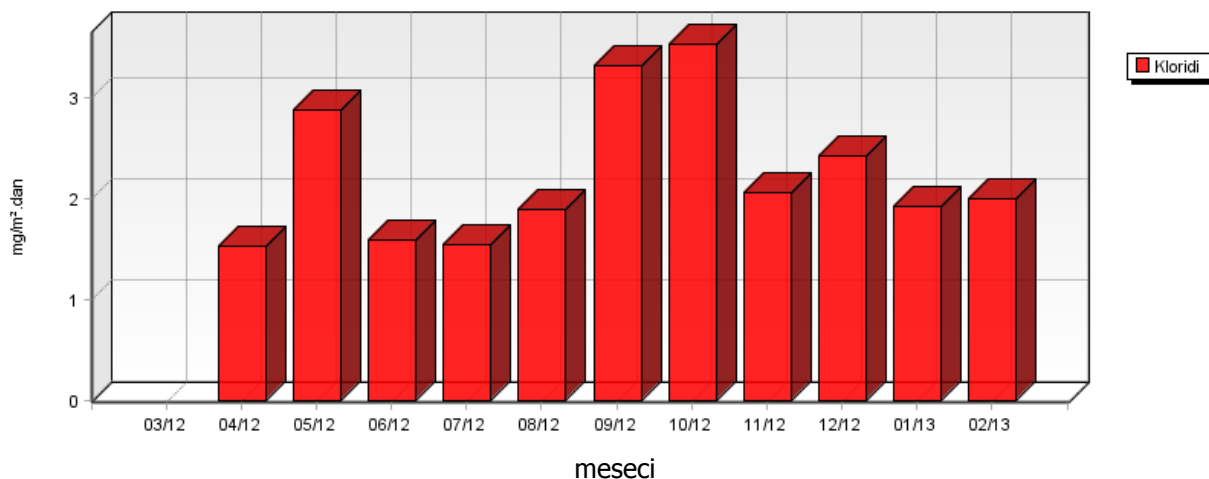


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	4.82	22.82	19.08	18.61	7.61	11.75	27.43	15.21	6.72	1.70	3.46	10.73
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	4.69	11.88	9.51	11.58	6.47	11.42	18.84	6.68	3.27	1.62	2.19	1.92

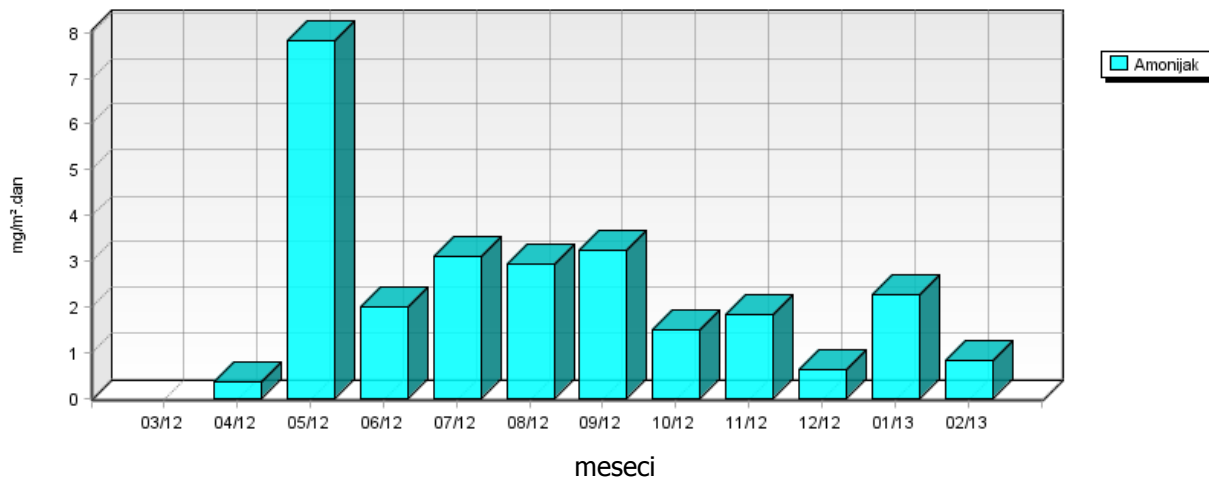


	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Kloridi mg/m ² .dan	-	1.52	2.87	1.58	1.53	1.89	3.31	3.53	2.06	2.41	1.91	1.99
Amonijak mg/m ² .dan	-	0.37	7.80	1.99	3.10	2.94	3.24	1.48	1.81	0.63	2.26	0.84
Kalcij mg/m ² .dan	-	1.95	1.23	0.68	0.88	1.08	0.94	1.01	0.88	1.03	0.55	0.57
Magnezij mg/m ² .dan	-	1.32	0.25	0.41	0.13	0.16	0.57	0.92	0.18	0.21	0.50	0.52
Natrij mg/m ² .dan	-	0.88	0.29	0.95	0.46	0.57	0.60	0.83	1.40	0.53	0.54	0.92
Kalij mg/m ² .dan	-	0.55	0.86	0.47	0.37	0.49	0.33	0.35	0.58	0.29	0.19	0.60

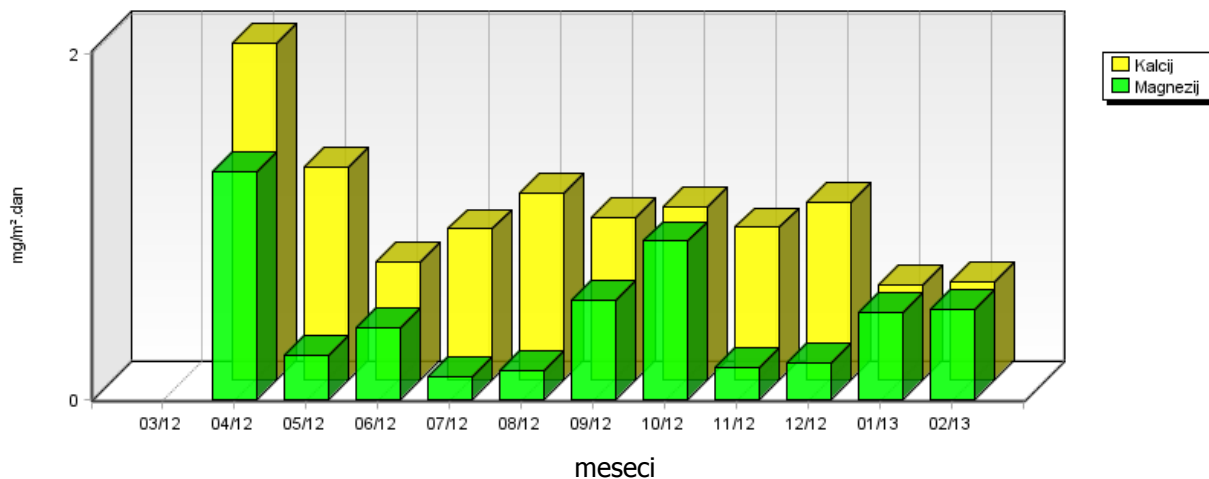
Kočevje
KLORIDI V PADAVINAH



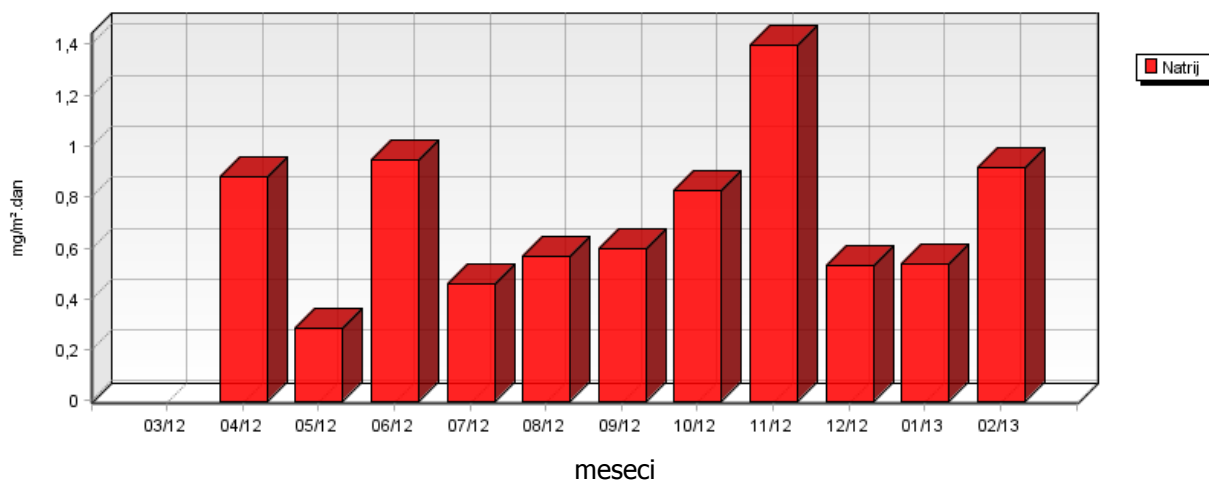
Kočevje
AMONIYAK V PADAVINAH



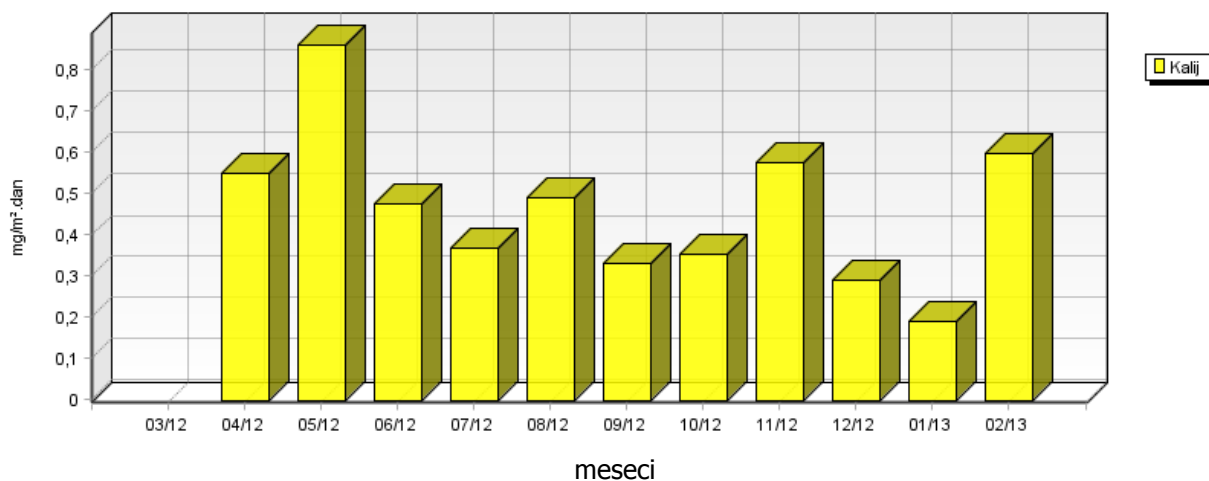
Kočevje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Kočevje
NATRIJ V PADAVINAH



Kočevje
KALIJ V PADAVINAH



5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

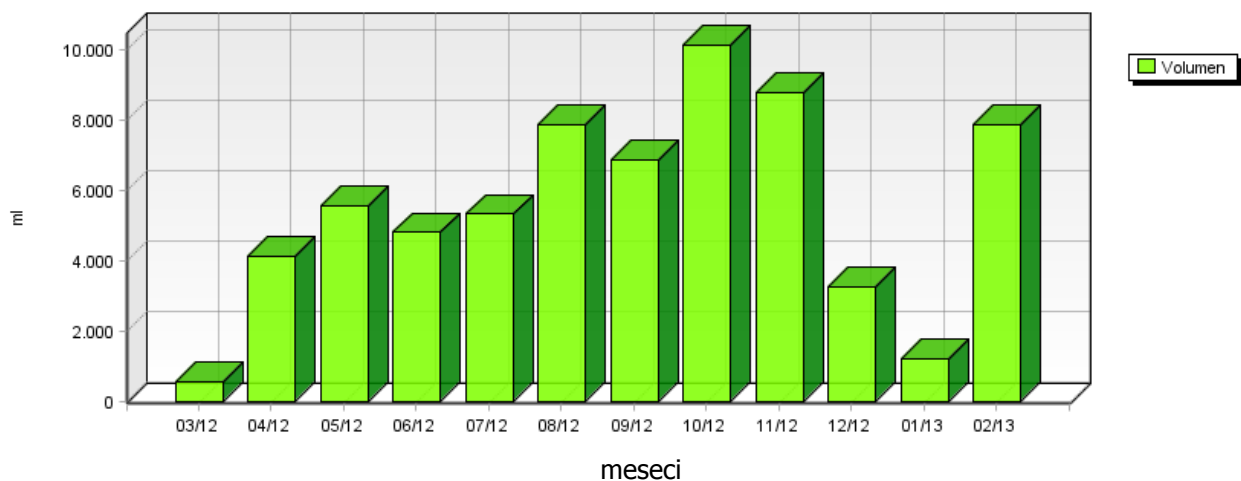
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

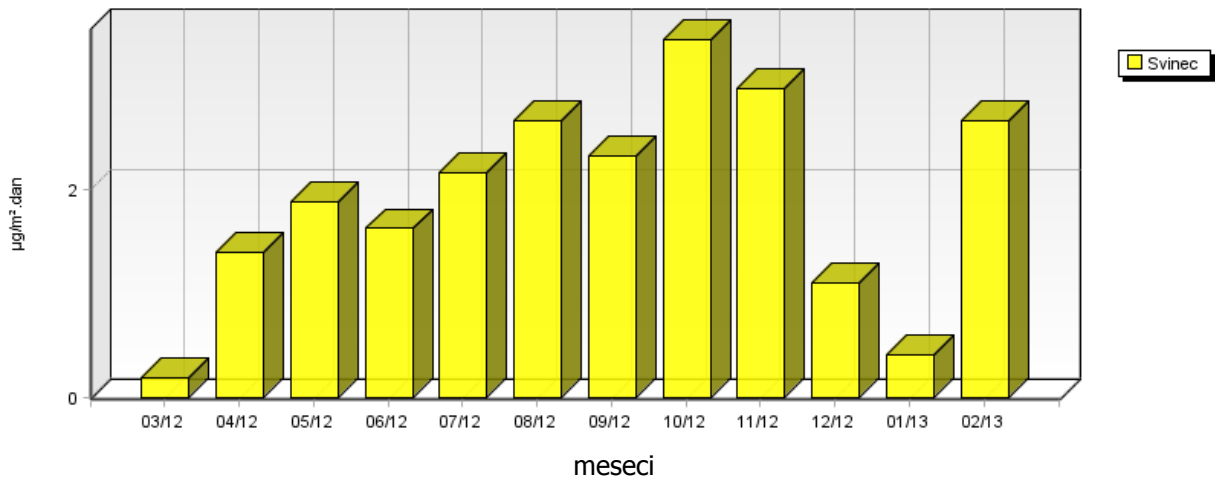
	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.19*	1.40*	1.89*	1.64*	2.17	2.67*	2.33*	3.45*	2.98*	1.10*	0.40*	2.67*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.04*	0.28*	0.38*	0.33*	0.36*	0.53*	0.47*	0.69*	0.60*	0.22*	0.08*	0.53*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	7.34	15.67	80.57	18.37	15.93	13.36	9.32*	15.16	11.92*	5.96	38.78	53.84
Volumen ml	560	4120	5570	4830	5330	7870	6860	10150	8780	3250	1180	7850

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

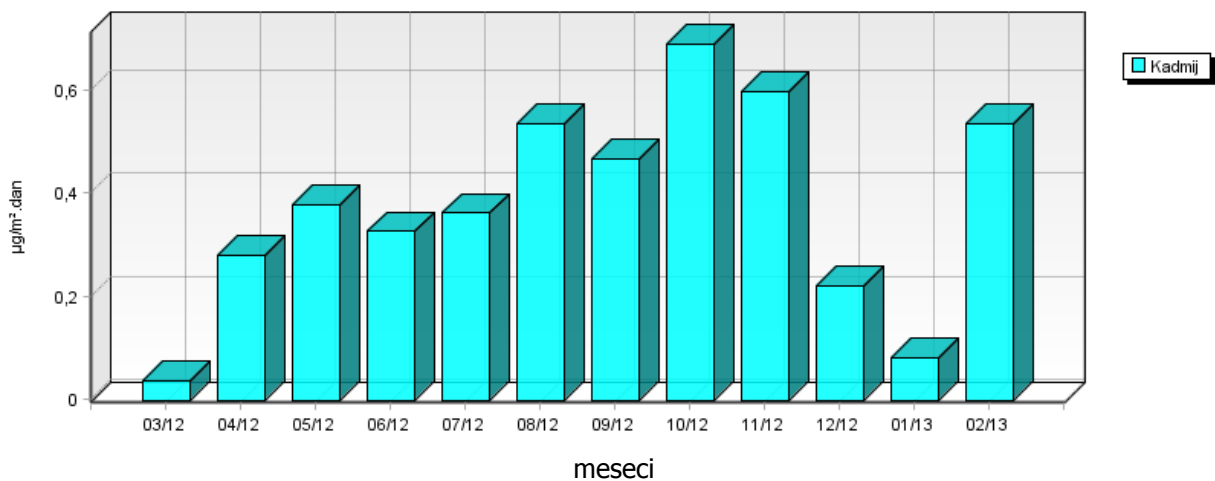
Šoštanj
VOLUMEN VZORCA



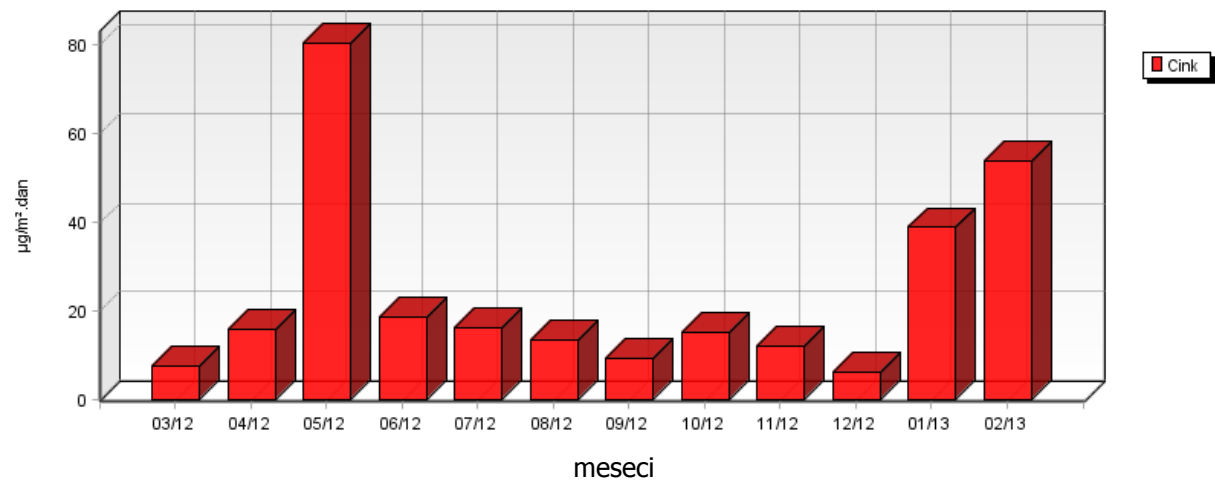
Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH

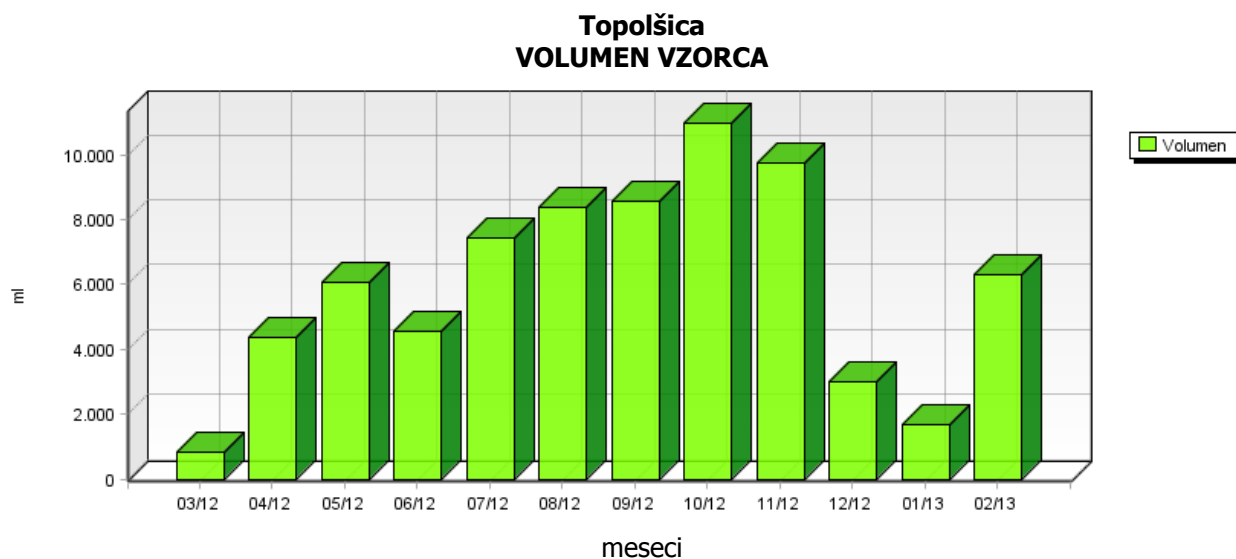


5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

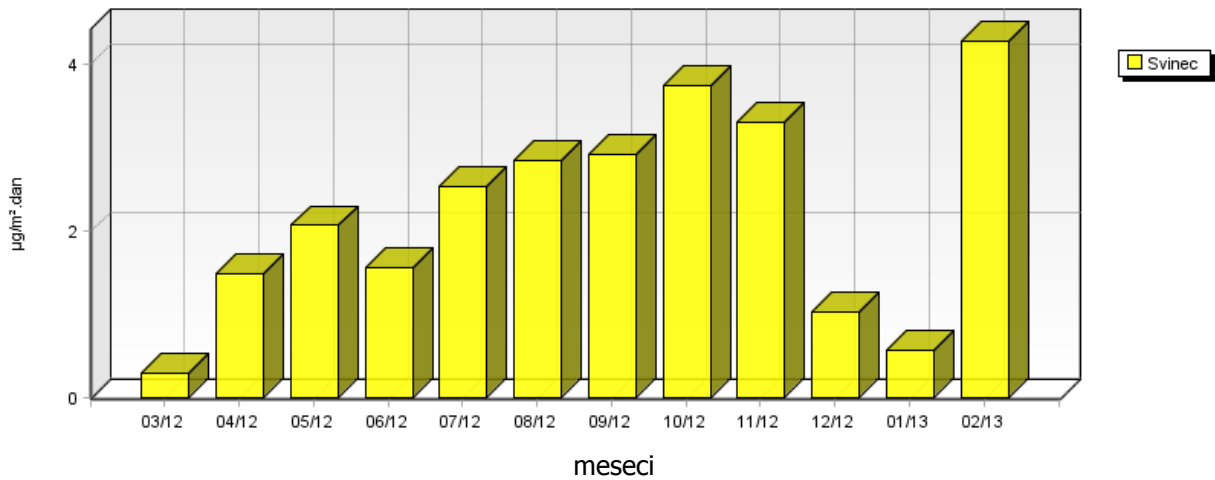
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.29*	1.48*	2.06*	1.55*	2.53*	2.84*	2.91*	3.73*	3.31*	1.03*	0.57*	4.28
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.06*	0.30*	0.41*	0.31*	0.51*	0.57*	0.58*	0.75*	0.66*	0.21*	0.11*	0.86
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	10.95	16.01	49.46	16.41	10.12*	11.37*	34.30	14.94*	16.54	15.59	8.96	24.85
Volumen ml	840	4365	6070	4560	7450	8370	8560	11000	9740	3020	1670	6310

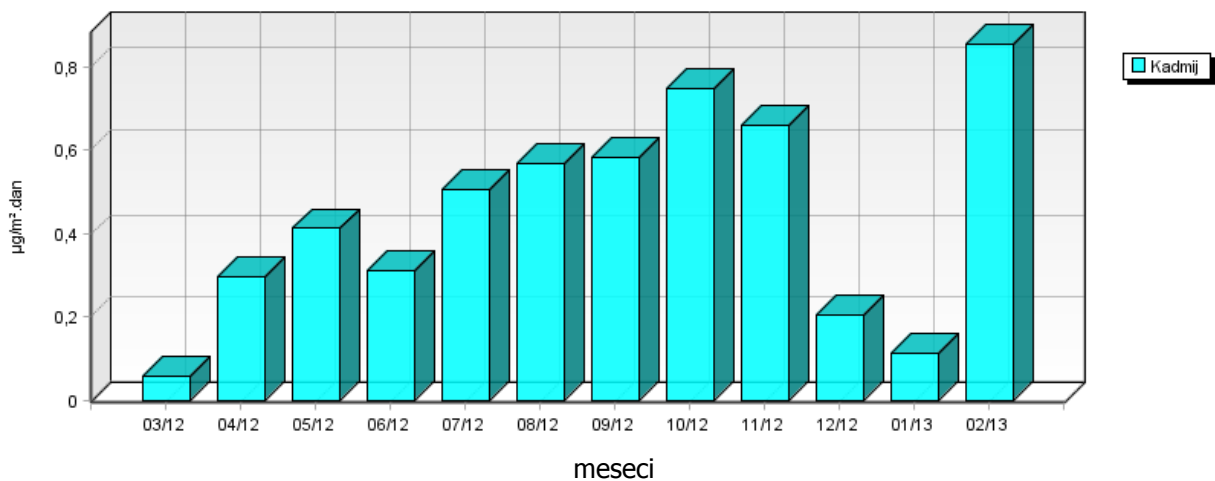
*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetе kovine so sledeče: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$;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



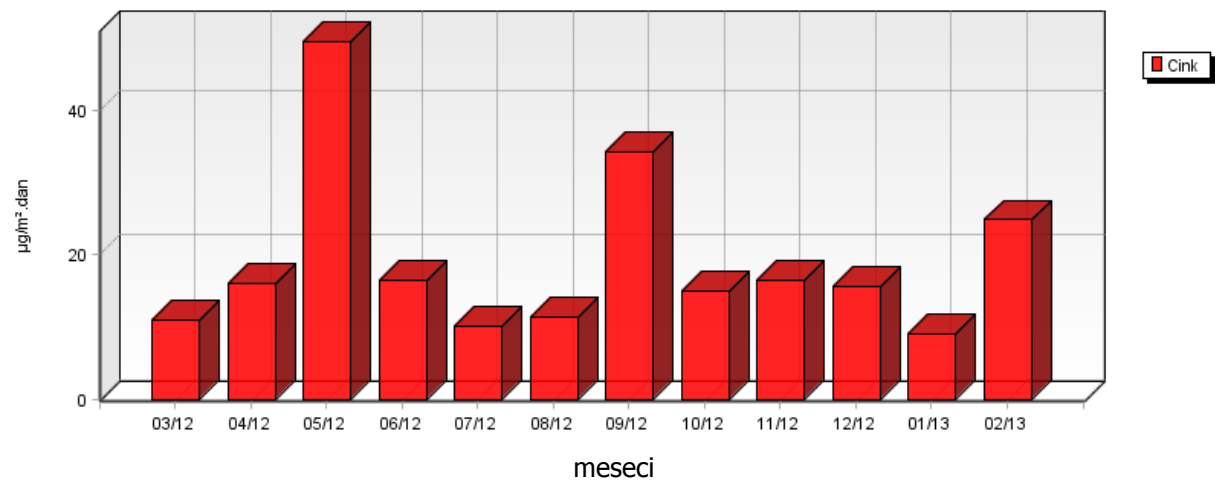
Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH

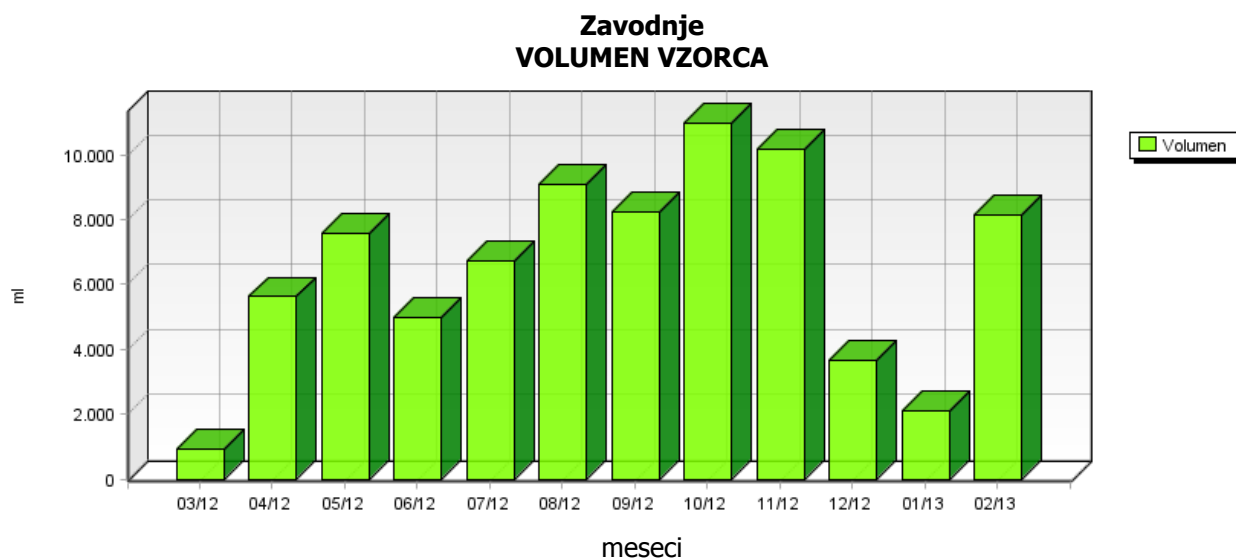


5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

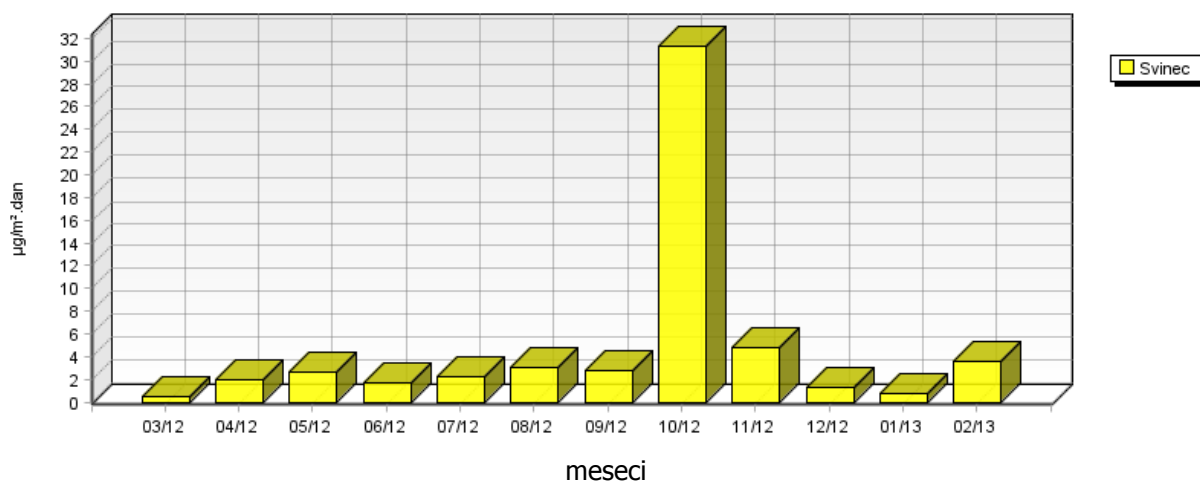
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.43	1.91*	2.58*	1.69*	2.29	3.09	2.80*	31.37	4.84	1.25*	0.71*	3.59
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.06*	0.38*	0.52*	0.34*	0.46*	0.62*	0.56*	0.75*	0.69*	0.25*	0.14*	0.55*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	17.17	19.12	84.53	21.60	10.05	14.85	11.20*	28.38	1.38*	5.00*	9.41	16.58
Volumen ml	900	5630	7590	4970	6730	9110	8250	11000	10180	3680	2100	8140

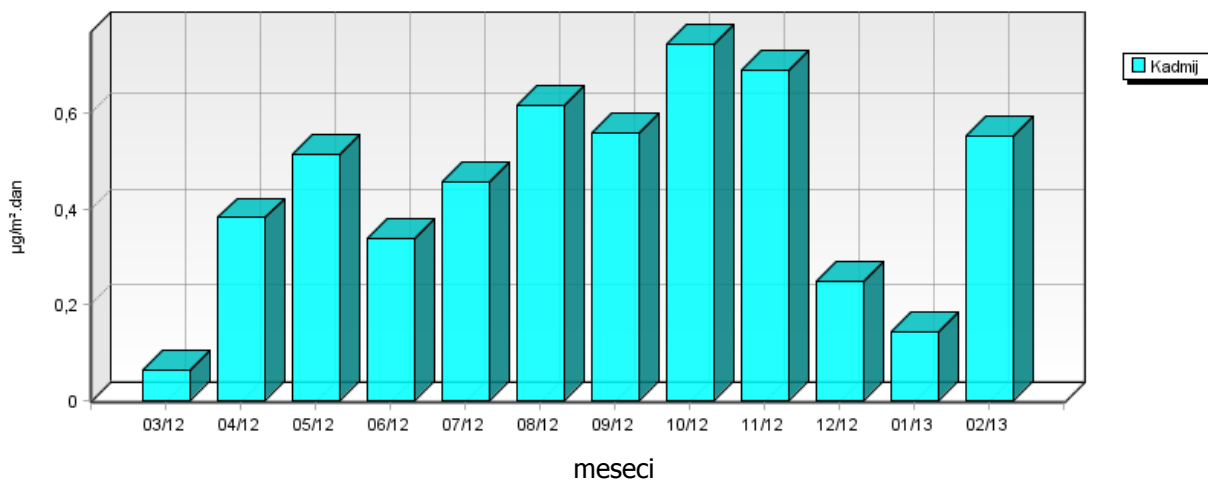
*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetih kovin so sledeče: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$;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



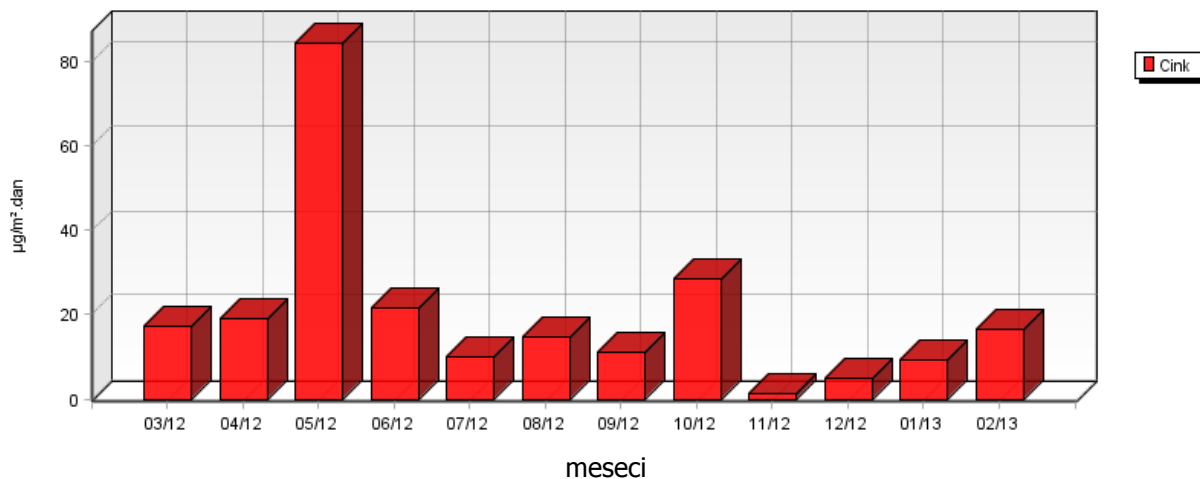
**Zavodnje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



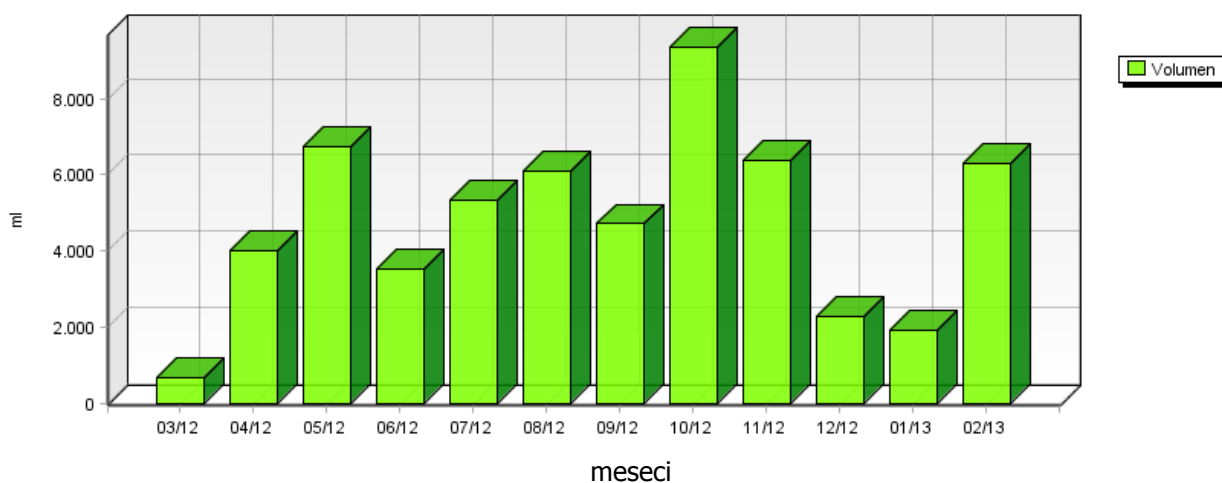
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

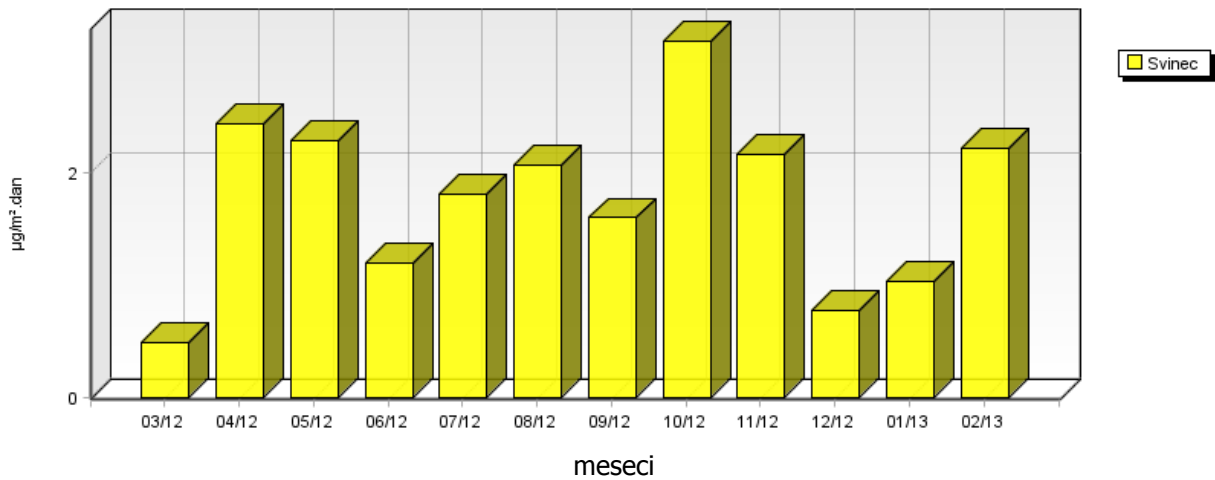
	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.49	2.44	2.29	1.20*	1.81	2.06*	1.61*	3.18*	2.17*	0.77*	1.03	2.22
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.04*	0.27*	0.46*	0.24*	0.36*	0.41*	0.32*	0.64*	0.43*	0.15*	0.13*	0.43*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	4.02	43.62	72.21	17.55	12.28	9.08	16.74	12.74	8.66*	40.52	8.26	23.10
Volumen ml	650	3990	6730	3540	5320	6080	4740	9380	6380	2260	1900	6300

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

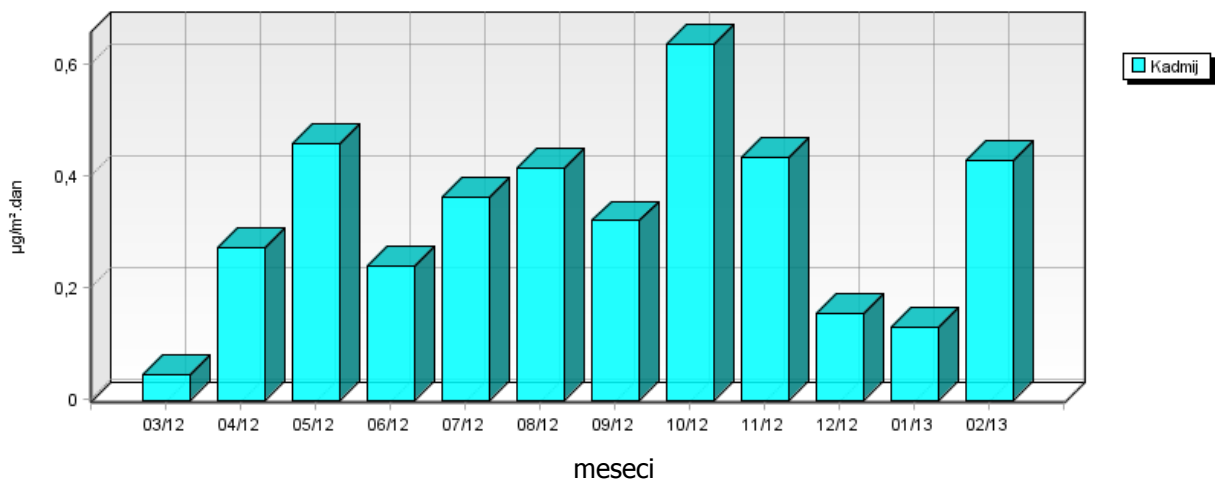
**Graška gora
VOLUMEN VZORCA**



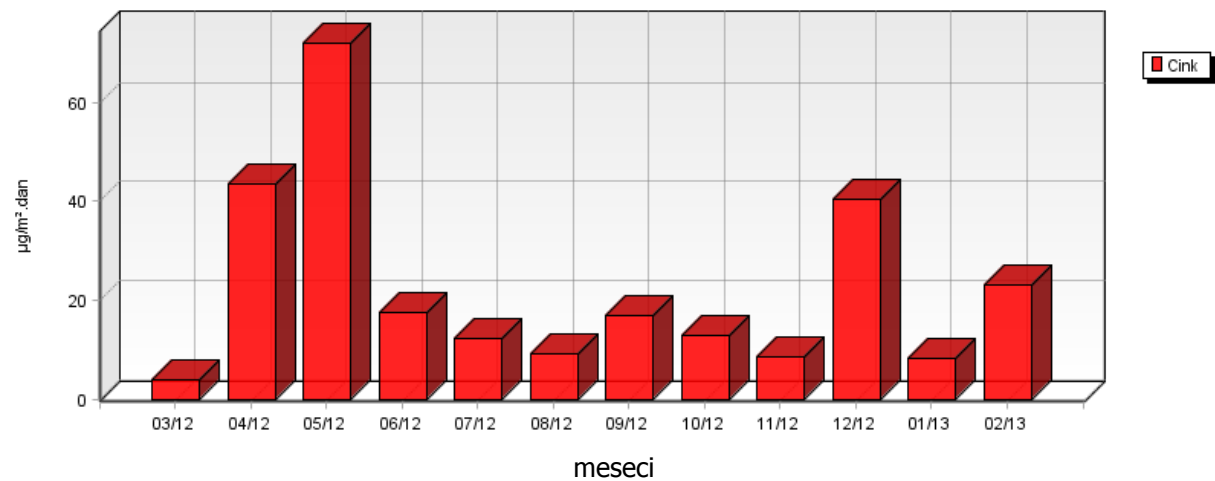
Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



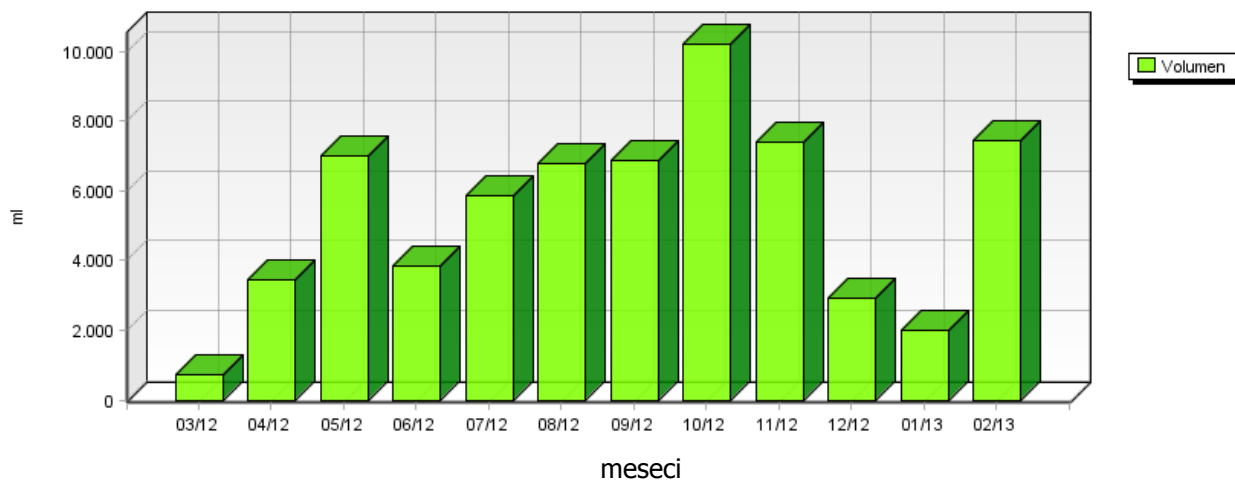
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

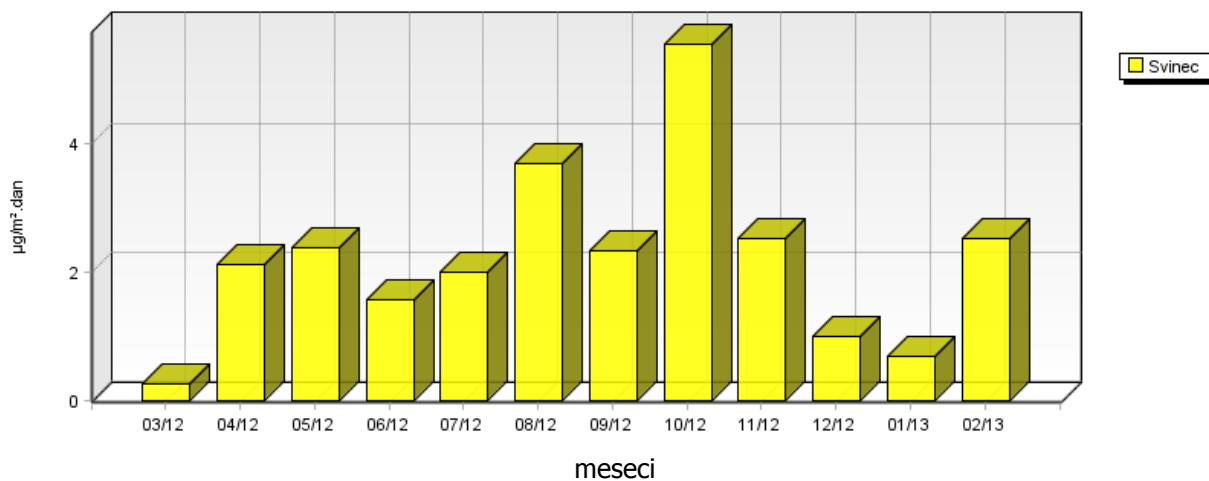
	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.24*	2.11	2.38*	1.57	2.00*	3.69	2.33*	5.56	2.52*	1.00*	0.68*	2.53*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.05*	0.23*	0.48*	0.26*	0.40*	0.46*	0.47*	0.70*	0.50*	0.20*	0.14*	0.51*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	12.52	29.37	90.32	18.56	13.58	16.60	24.73	60.50	19.15	12.18	9.10	11.13
Volumen ml	720	3460	7000	3850	5880	6790	6870	10240	7420	2940	2000	7450

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

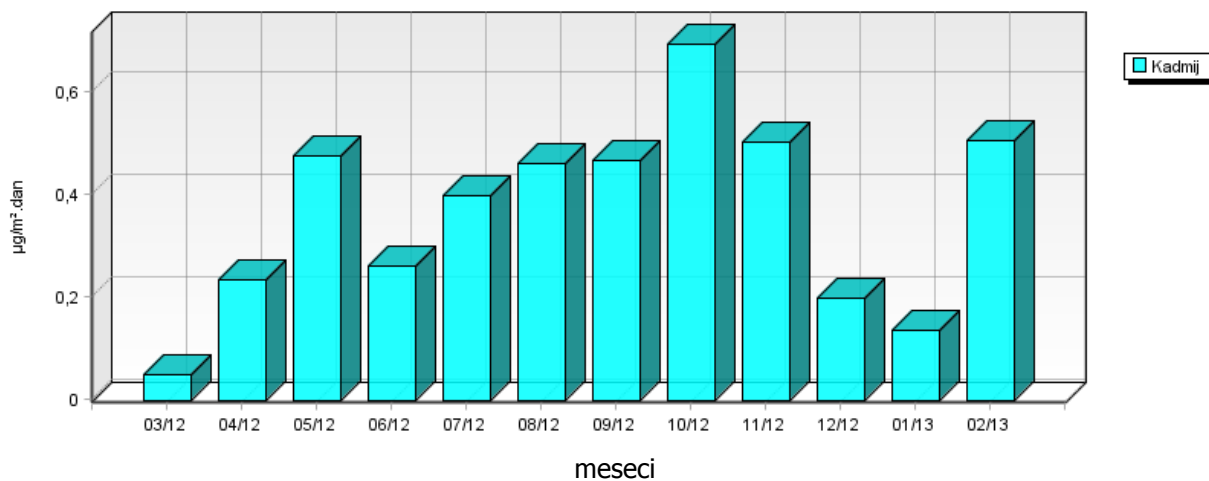
Velenje
VOLUMEN VZORCA



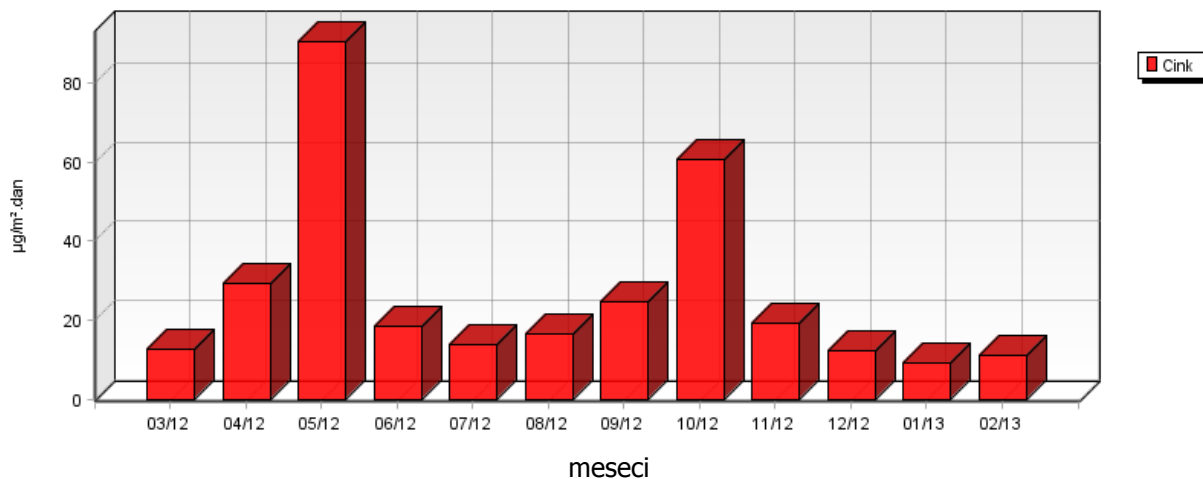
**Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



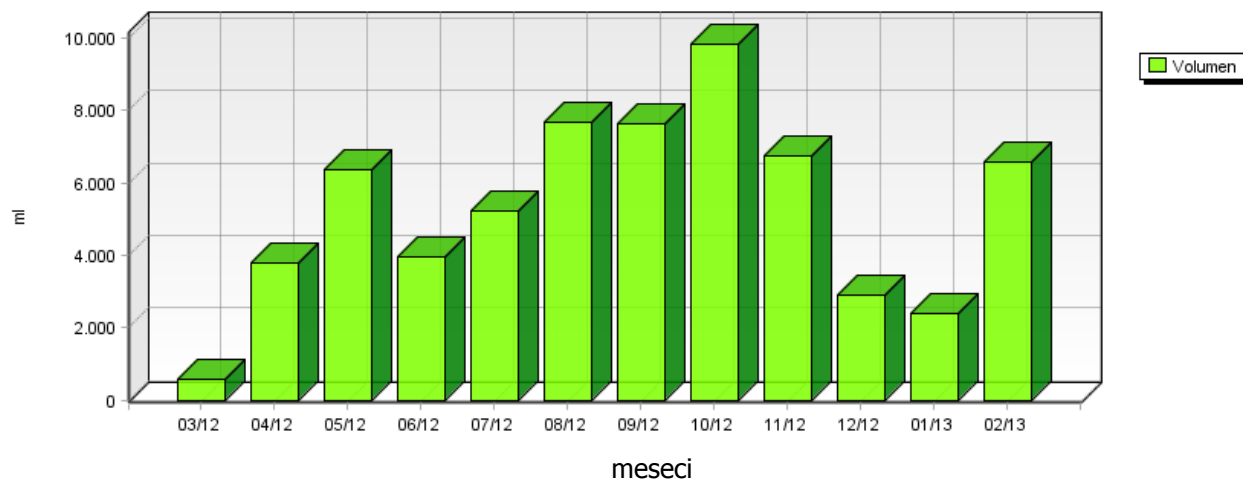
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

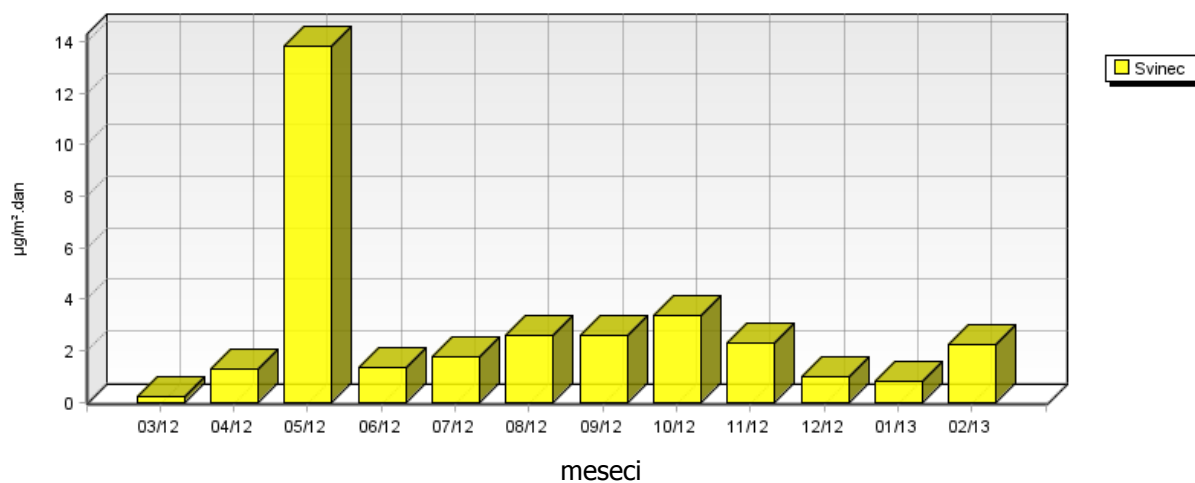
	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.20*	1.28*	13.86	1.34*	1.77*	2.61*	2.59*	3.34	2.29*	0.98*	0.80*	2.23*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.04*	0.26*	0.43*	0.27*	0.35*	0.52*	0.52*	0.67*	0.46*	0.20*	0.16*	0.71
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	12.18	15.10	68.45	16.59	7.08*	17.21	31.05	140.46	9.17*	10.40	8.85	13.38
Volumen ml	590	3770	6380	3940	5210	7680	7620	9850	6750	2890	2370	6570

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

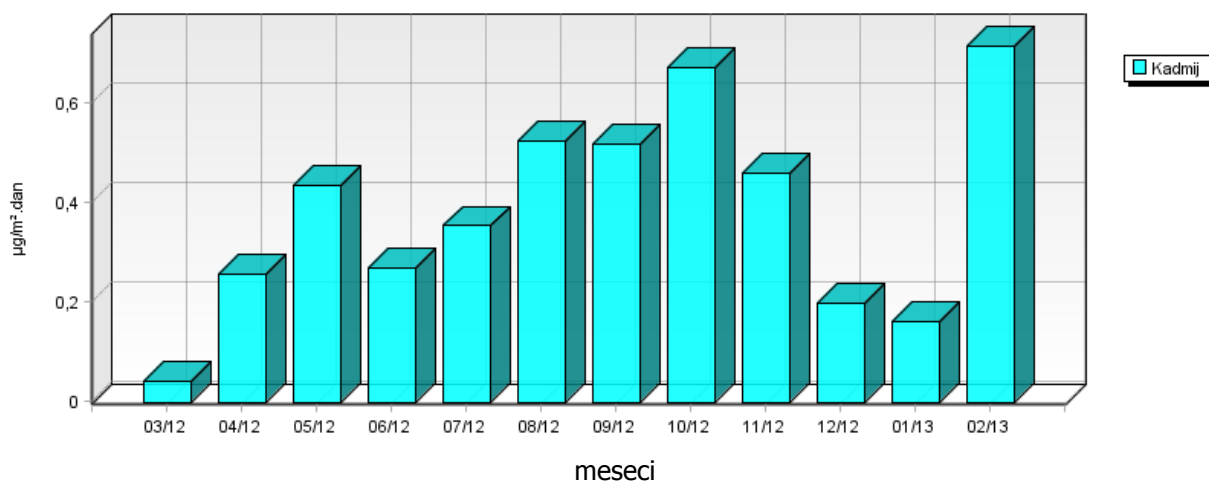
**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA**



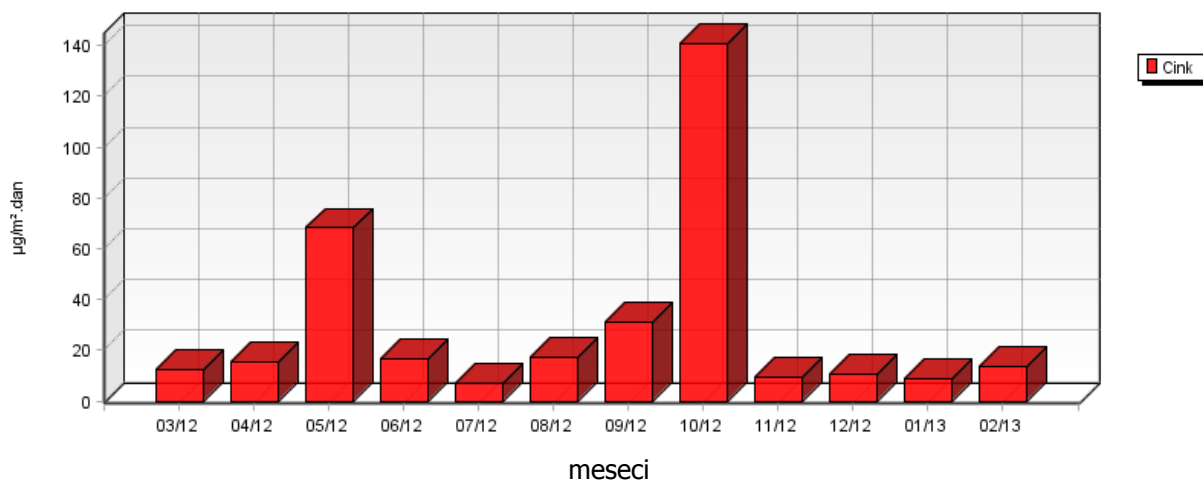
**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**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.

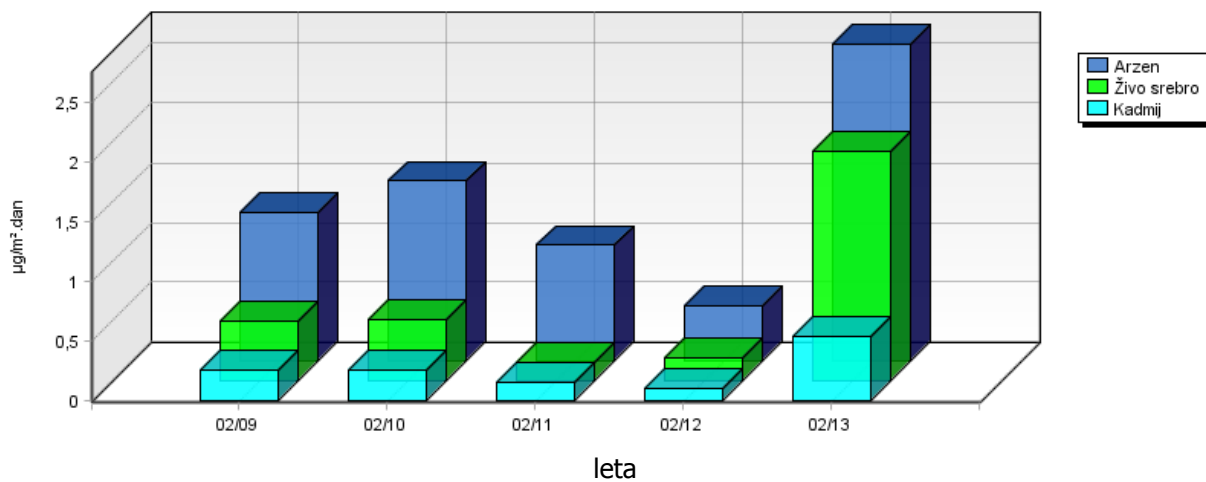
5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

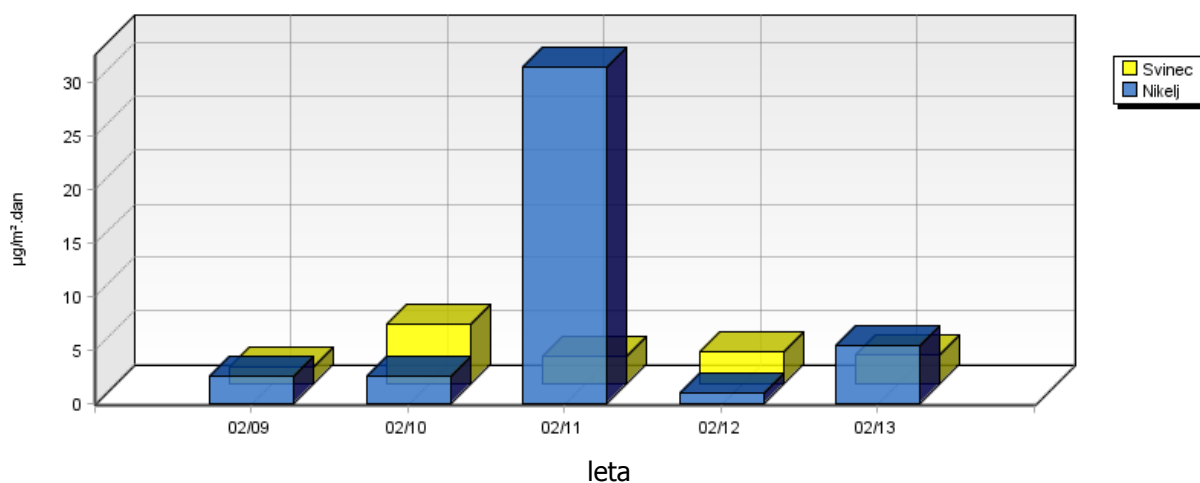
	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Krom µg/m ² .dan	0.38*	2.80*	3.78*	3.28*	3.62*	5.34*	4.66*	6.89*	5.96*	2.21*	0.80*	5.33*
Mangan µg/m ² .dan	0.19*	3.64	1.89*	1.64*	1.81*	2.67*	2.33*	4.82	2.98*	1.10*	3.29	2.67*
Železo µg/m ² .dan	3.80*	27.98*	37.82*	32.80*	36.19*	53.44*	46.58*	98.56	59.62*	22.07*	16.99	53.31*
Kobalt µg/m ² .dan	0.08*	0.56*	0.76*	0.66*	0.72*	1.07*	0.93*	1.38*	1.19*	0.44*	0.16*	1.07*
Baker µg/m ² .dan	0.91	2.80*	3.78*	3.94	3.98	5.34*	4.66*	6.89*	5.96*	2.21*	0.80*	10.13
Arzen µg/m ² .dan	0.34	1.40*	2.27	1.64*	1.81*	2.67*	2.33*	3.45*	2.98*	2.21*	0.40*	2.67*
Talij µg/m ² .dan	0.19*	1.40*	1.89*	1.64*	1.81*	2.67*	2.33*	3.45*	2.98*	1.10*	0.40*	2.67*
Nikelj µg/m ² .dan	0.38*	2.80*	3.78*	3.28*	3.62*	5.34*	4.66*	6.89*	7.75	2.21*	0.80*	5.33*
Aluminij µg/m ² .dan	5.40	27.98*	37.82*	208.93	74.20	128.26	110.87	294.31	82.28	75.92	70.19	77.83
Živo srebro µg/m ² .dan	0.08*	0.56*	0.76*	0.66*	0.72*	1.07*	0.93*	10.75	1.19*	0.44*	0.16*	1.92

*... 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



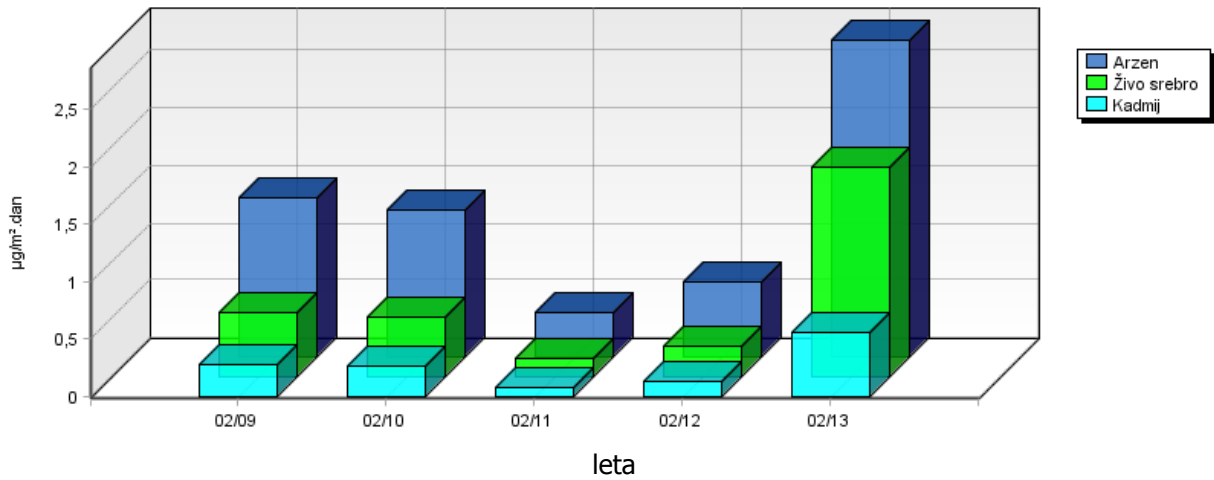
5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

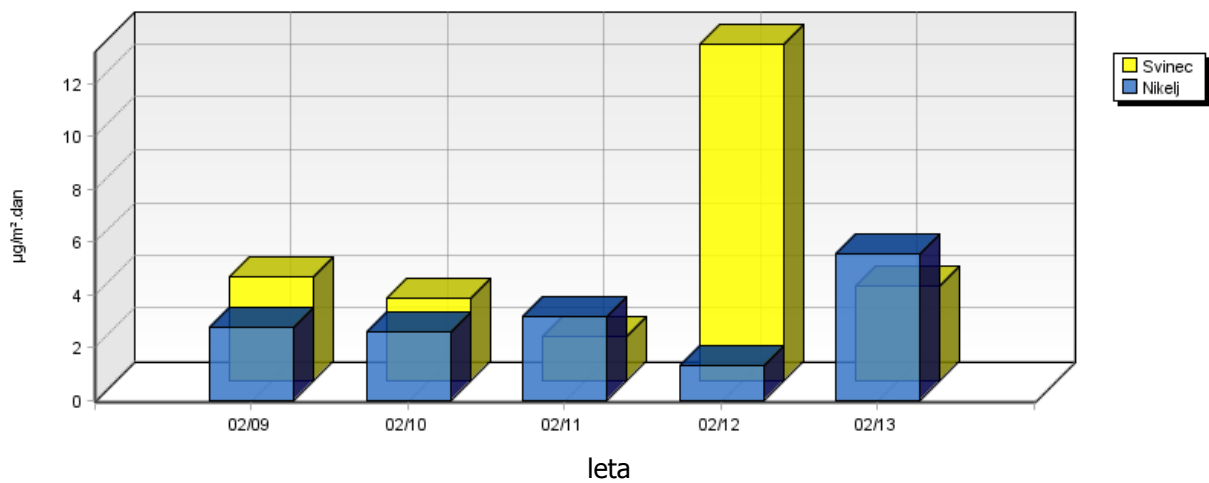
	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Krom µg/m ² .dan	0.61*	3.82*	5.15*	3.37*	4.57*	6.19*	5.60*	7.47*	6.91*	2.50*	1.43*	5.53*
Mangan µg/m ² .dan	4.77	2.29	3.09	1.69*	2.29*	3.09*	2.80*	3.73*	3.46*	1.25*	0.71*	2.76*
Železo µg/m ² .dan	6.11*	38.23*	51.54*	33.75*	45.70*	61.86*	56.02*	121.76	69.13*	24.99*	14.26*	55.28*
Kobalt µg/m ² .dan	0.12*	0.76*	1.03*	0.67*	0.91*	1.24*	1.12*	1.49*	1.38*	0.50*	0.29*	1.11*
Baker µg/m ² .dan	0.92	3.82*	5.15*	4.39	4.57*	6.19*	7.28	390.67	6.91*	2.50*	1.43*	5.53*
Arzen µg/m ² .dan	0.31	1.91*	3.09	1.69*	2.29*	3.09*	2.80*	3.73*	3.46*	2.50*	0.71*	2.76*
Talij µg/m ² .dan	0.31*	1.91*	2.58*	1.69*	2.29*	3.09*	2.80*	3.73*	3.46*	1.25*	0.71*	2.76*
Nikelj µg/m ² .dan	0.61*	3.82*	5.15*	3.37*	4.57*	6.19*	5.60*	7.47*	6.91*	2.50*	1.43*	5.53*
Aluminij µg/m ² .dan	7.03	38.23*	51.54*	212.96	86.83	128.06	147.90	74.70*	69.13*	39.23	15.54	59.70
Živo srebro µg/m ² .dan	0.12*	0.76*	1.03*	0.67*	0.91*	1.24*	1.12*	11.73	1.38*	0.50*	0.29*	1.82

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

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



**Zavodnje
Ni in Pb za pretekla leta**



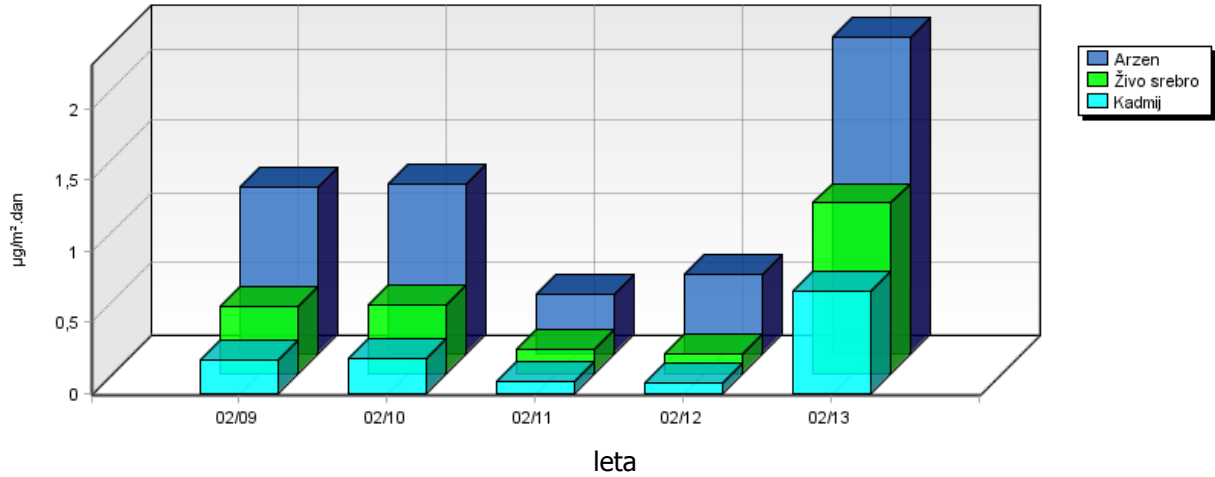
5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.03.2012 do 01.03.2013

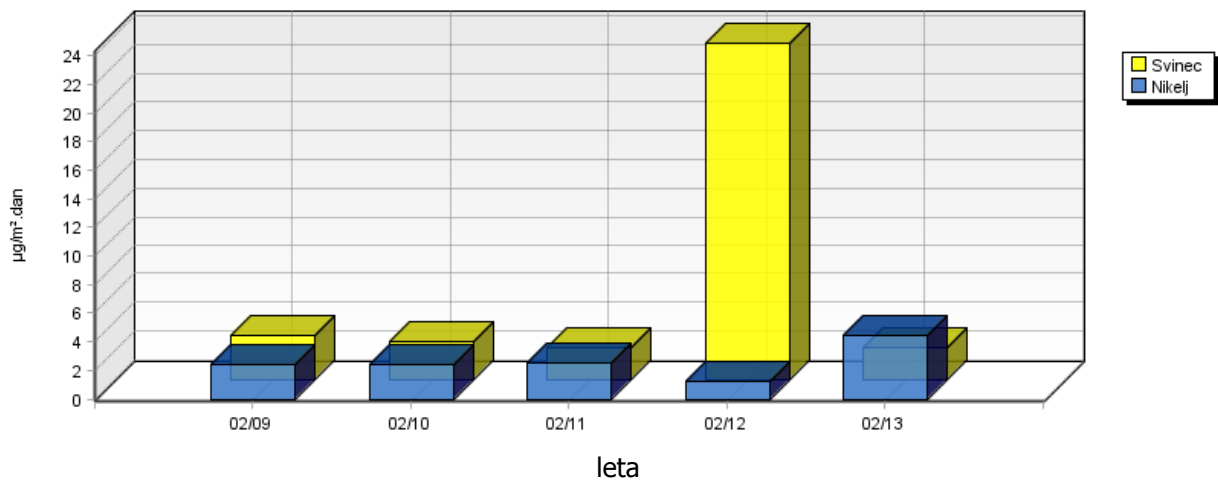
	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12	12/12	01/13	02/13
Krom µg/m ² .dan	0.40*	2.56*	4.33*	2.68*	3.54*	5.22*	5.17*	6.69*	4.58*	1.96*	1.61*	4.46*
Mangan µg/m ² .dan	7.13	5.12	2.17	2.68	3.89	3.13	2.59*	3.34*	2.29*	1.77	0.80*	2.23*
Železo µg/m ² .dan	4.77	46.85	43.32*	26.76*	35.38*	52.15*	51.74*	66.89*	45.84*	19.63*	16.09*	44.61*
Kobalt µg/m ² .dan	0.08*	0.51*	0.87*	0.54*	0.71*	1.04*	1.03	1.34*	0.92*	0.39*	0.32*	0.89*
Baker µg/m ² .dan	0.76	2.82	4.77	4.01	3.54*	6.78	5.17*	8.03	5.04	5.50	3.70	4.46
Arzen µg/m ² .dan	0.20*	1.28*	3.03	1.34*	1.77*	2.61*	2.59*	3.34*	2.29*	1.96*	0.80*	2.23*
Talij µg/m ² .dan	0.20*	1.28*	2.17*	1.34*	1.77*	2.61*	2.59*	3.34*	2.29*	0.98*	0.80*	2.23*
Nikelj µg/m ² .dan	0.40	2.56*	4.33*	2.68*	3.54*	5.22*	5.17*	6.69*	4.58*	10.99	1.61*	4.46*
Aluminij µg/m ² .dan	12.74	25.60*	43.32*	170.70	64.74	127.77	131.43	82.94	45.84*	48.67	28.81	48.18
Živo srebro µg/m ² .dan	0.08*	0.51*	0.87*	0.54*	0.71*	1.04*	1.03*	15.52	0.92*	0.39*	0.32*	1.20

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

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



**Lokovica – Veliki vrh
Ni in Pb za pretekla leta**



5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v februarju 2013 in juliju 2012 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 $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$.

07/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	3.99*	2.00*	39.93*	0.80*	4.79	2.00*	2.00*	3.99*	59.10	3.99*

02/13	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	5.06*	2.53*	58.18	1.01*	6.07	2.53*	2.53*	5.06*	44.52	5.06*

07/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	5.06*	2.53*	50.59*	1.01*	5.06*	2.53*	2.53*	5.06*	91.06	5.06*

02/13	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	11.14	9.86	100.70	0.86*	5.57	2.14*	2.14*	59.99	74.99	4.28*

07/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	3.61*	2.89	36.13*	0.72*	3.61*	1.81*	1.81*	3.61*	56.00	3.61*

02/13	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	4.28*	2.14*	42.78*	0.86*	4.28	2.14*	2.14*	4.28*	29.95	4.28*

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

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

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

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

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

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

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

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

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

6. SKLEP

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

V mesečnem vzorcu padavin se poleg količine padavin določa prevodnost, koncentracije nitratov, koncentracije sulfatov, koncentracije kloridov, koncentracije amoniaka, kovine Ca, Mg, Na, K in usedline ter težke kovine v usedlinah (Pb, Zn, Cd). Na treh od lokacij, Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se poleg svinca, cinka in kadmija izvajajo tudi dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. V mesecih februarju in juliju 2012 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 zunanjega zraka in nalaga spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvaja z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

V mesecu februarju so bili na območju TE Šoštanj štirje kisli vzorci padavin (metodologija WMO). Vzorec padavin je bil kisel tudi na referenčni lokaciji Kočevje.