



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

AVGUST 2012

EKO – 5660/VIII

Ljubljana, SEPTEMBER 2012



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO – 5660/VIII

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

AVGUST 2012

Ljubljana, SEPTEMBER 2012

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 2012

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 – 5660/VIII
Naslov poročila:	Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana
Odgovorni nosilec naloge:	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
Poročilo izdelali:	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Marko PATERNOSTER, inž. el. energ. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh.
Datum izdelave:	SEPTEMBER 2012
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 Agencija RS za okolje (Jurij Fašing) 1x CD Agencija RS za okolje (Andrej Šegula) 1x CD 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 zunanlega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na avgust 2012. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanlega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO₂, NO₂, NO_x, O₃, delcev PM₁₀ in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju rezultati meritev SO₂ na 9 lokacijah (Šoštanj 100%, Topolšica 100%, Zavodnje 100%, Graška gora 100%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 100%, Pesje 100%, Mobilna postaja 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 95%, Zavodnje 96%, 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 100%, 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 4 lokacijah (Šoštanj 99%, Škale 99%, Pesje 100%, Mobilna postaja 97%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost je bila v merjenem obdobju presežena 2 krat.

V merjenem obdobju rezultati meritev O₃ na 3 lokacijah (Zavodnje 100%, Velenje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 47 krat.



KAZALO VSEBINE

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

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

1. UVOD

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

1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanlega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanlega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanlega zraka. Onesnaževanje zunanlega 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 zunanlega 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 zunanlega zraka (Ur. l. RS št. 9/11), Uredbi o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanlega 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 zunanlega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanlega zraka.

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

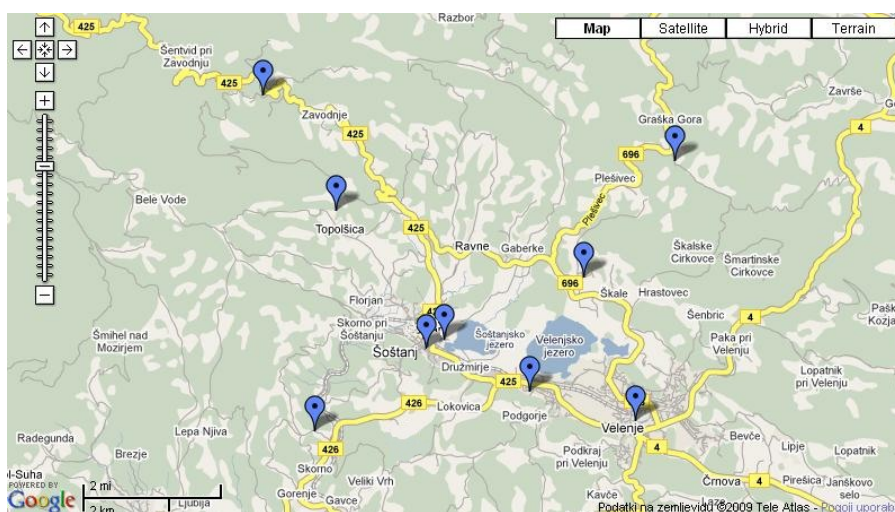
Monitoring kakovosti zunanlega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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



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

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

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

1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, avgust 2012. 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 2012.

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

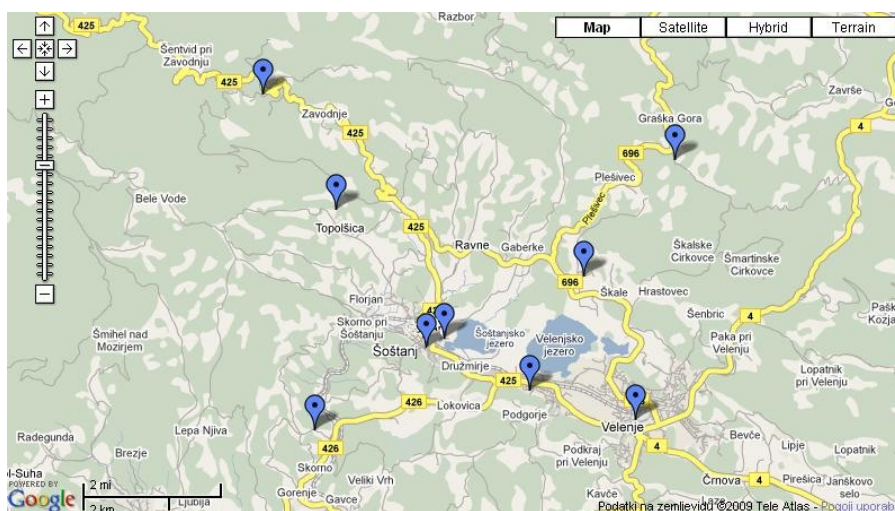
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve.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

Koordinate meteorološke merilne postaje:

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



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

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

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

1.2.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanega zraka EIS TE Šoštanj, avgust 2012. 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 2012.



2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ avgust 2012

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

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ avgust 2012

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

Pregled preseženih vrednosti: O₃ avgust 2012

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	18	100
Velenje	0	0	15	100
Mobilna postaja	0	0	14	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ avgust 2012

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	99
Škale	-	-	1	99
Pesje	-	-	0	100
Mobilna postaja	-	-	1	97

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do avgust 2012

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2012	2	0	0	99
Topolšica	01.01.2012	0	0	0	100
Zavodnje	01.01.2012	0	0	0	99
Graška gora	01.01.2012	0	0	0	99
Velenje	01.01.2012	0	0	0	99
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2012	2	0	0	99
Škale	01.01.2012	0	0	0	99
Pesje	01.01.2012	0	0	0	99
Mobilna postaja	01.01.2012	0	0	0	98

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do avgust 2012

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2012	0	0	-	95
Zavodnje	01.01.2012	0	0	-	95
Škale	01.01.2012	0	0	-	95
Mobilna postaja	01.01.2012	0	0	-	94

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do avgust 2012

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2012	0	0	61	99
Velenje	01.01.2012	0	0	35	99
Mobilna postaja	01.01.2012	0	0	40	98

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do avgust 2012

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2012	-	-	6	99
Škale	01.01.2012	-	-	8	98
Pesje	01.01.2012	-	-	2	97
Mobilna postaja	01.01.2012	-	-	21	94

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za avgust 2012 in pretekla leta

postaja	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Šoštanj	7	5	3	8	6	9
Topolšica	2	3	2	5	4	5
Zavodnje	4	3	7	9	3	3
Graška gora	3	3	1	1	2	4
Velenje	3	9	1	2	7	4
Lokovica - Veliki vrh	12	7	2	9	7	4
Škale	1	1	4	8	7	8
Pesje	5	3	3	10	5	3
Mobilna postaja	4	4	3	6	5	4

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ (µg/m³) za avgust 2012 in pretekla leta

postaja	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Šoštanj	-	-	-	7	9	12
Zavodnje	9	1	2	2	7	8
Škale	7	4	3	2	2	7
Mobilna postaja	-	-	4	4	9	11

Pregled srednjih koncentracij: NO_x (µg/m³) za avgust 2012 in pretekla leta

postaja	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Šoštanj	-	-	-	11	12	15
Zavodnje	10	2	3	4	9	10
Škale	9	5	3	2	3	7
Mobilna postaja	-	-	4	5	13	14

Pregled srednjih koncentracij: O₃ (µg/m³) za avgust 2012 in pretekla leta

postaja	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Zavodnje	81	77	95	81	89	102
Velenje	62	51	61	61	56	73
Mobilna postaja	75	79	87	80	57	72

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ (µg/m³) za avgust 2012 in pretekla leta

postaja	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Šoštanj	-	-	-	15	20	16
Škale	19	19	20	18	15	21
Pesje	16	16	20	20	16	21
Mobilna postaja	18	20	20	17	27	26

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za januar do avgust 2012 in pretekla leta

postaja	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Šoštanj	12	6	5	6	5	9
Topolšica	4	3	3	2	3	3
Zavodnje	7	4	4	7	3	4
Graška gora	5	5	4	2	3	3
Velenje	4	5	2	2	3	3
Lokovica - Veliki vrh	16	9	5	7	6	7
Škale	4	3	4	4	6	7
Pesje	5	8	4	6	5	5
Mobilna postaja	7	3	4	4	6	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 01.10.2011 - 01.04.2012

postaja	**
Šoštanj	23
Zavodnje	12
Škale	12
Mobilna postaja	29

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

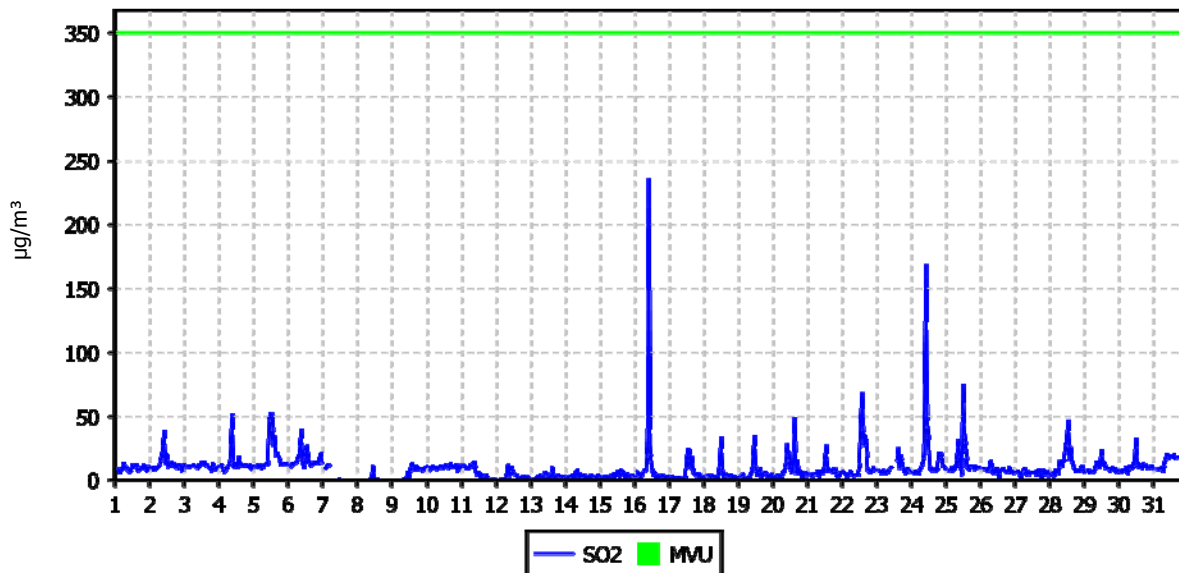
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	235 µg/m ³	16.08.2012 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	24.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	08.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	38 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	9 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	67	9	1	3
1.0 do 2.0 µg/m ³	37	5	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	49	7	2	6
3.0 do 4.0 µg/m ³	47	7	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	43	6	2	6
5.0 do 7.5 µg/m ³	100	14	5	16
7.5 do 10.0 µg/m ³	133	19	5	16
10.0 do 15.0 µg/m ³	157	22	8	26
15.0 do 20.0 µg/m ³	29	4	4	13
20.0 do 25.0 µg/m ³	15	2	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	8	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	8	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	3	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	4	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	3	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	1	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	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	2	0	0	0
SKUPAJ:	709	100	31	100

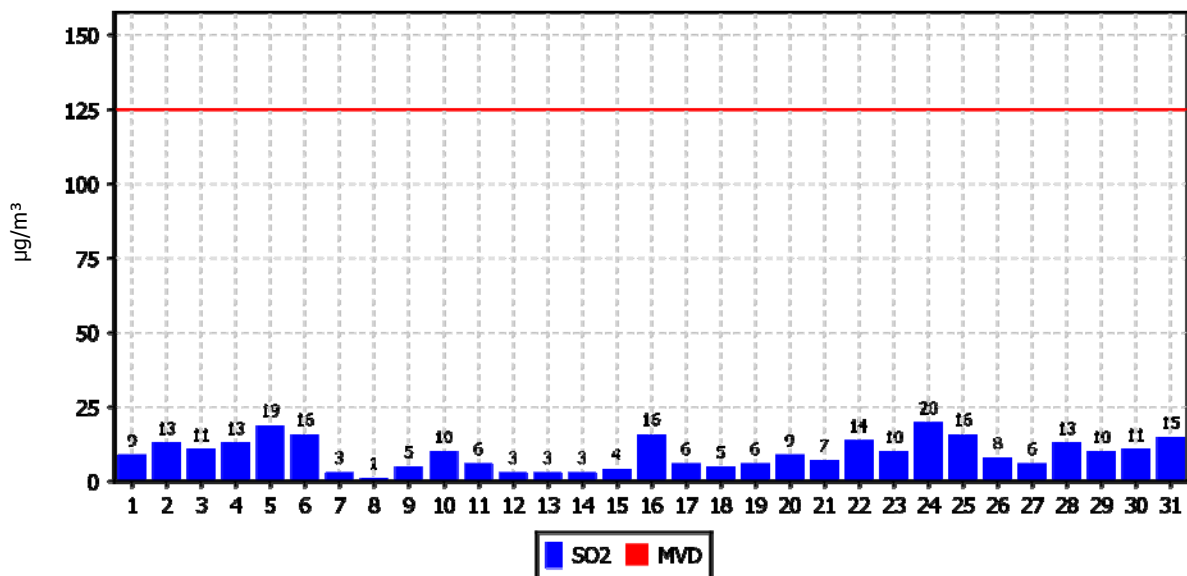
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2012 do 01.09.2012



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

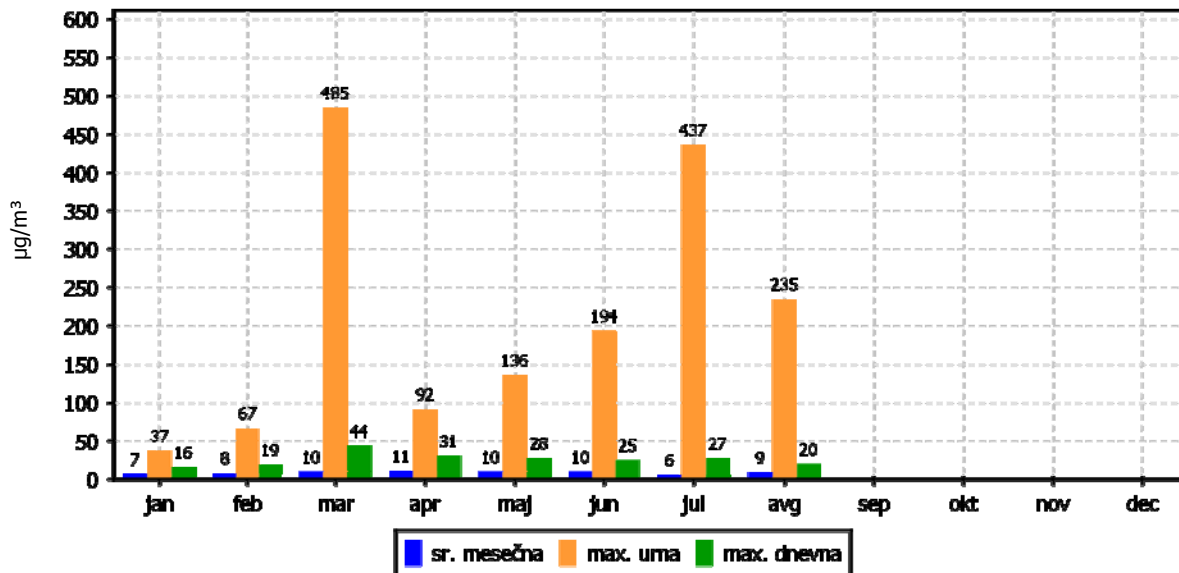
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2012 do 01.09.2012



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

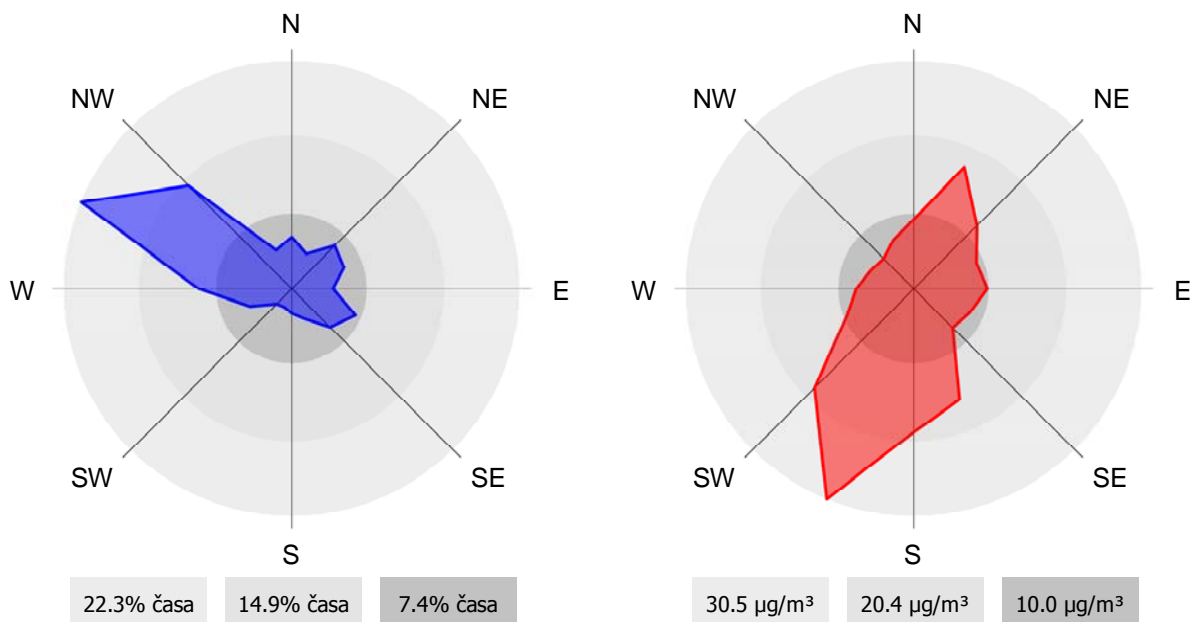
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

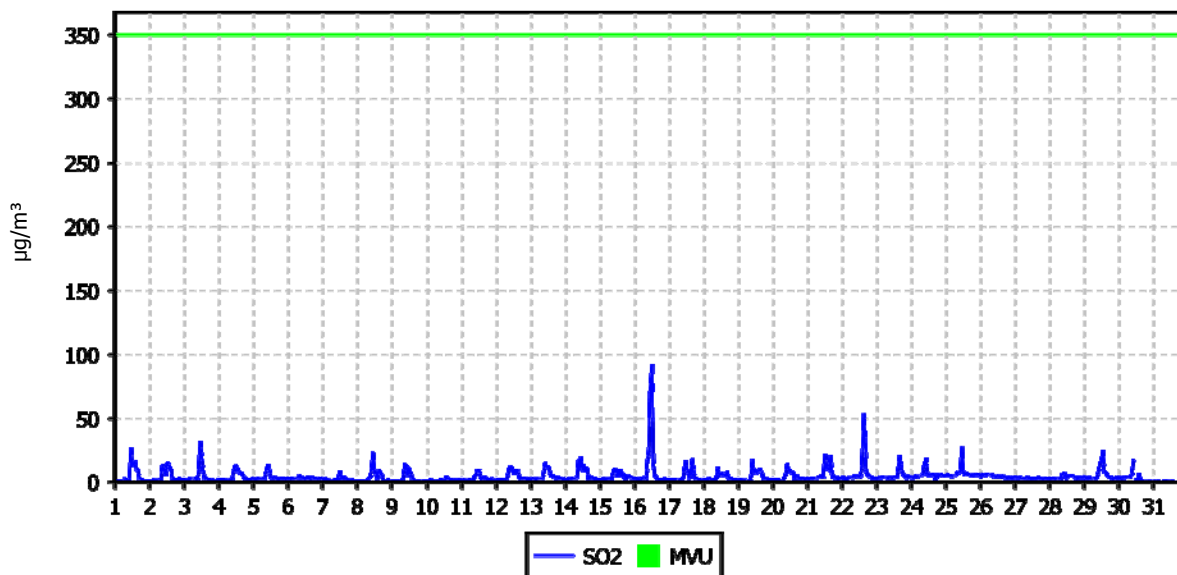
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	92 µg/m ³	16.08.2012 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	16.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	31.08.2012
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	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	46	6	1	3
1.0 do 2.0 µg/m ³	128	18	1	3
2.0 do 3.0 µg/m ³	158	22	1	3
3.0 do 4.0 µg/m ³	136	19	6	19
4.0 do 5.0 µg/m ³	64	9	14	45
5.0 do 7.5 µg/m ³	77	11	6	19
7.5 do 10.0 µg/m ³	41	6	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	37	5	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	11	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	7	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	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	1	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

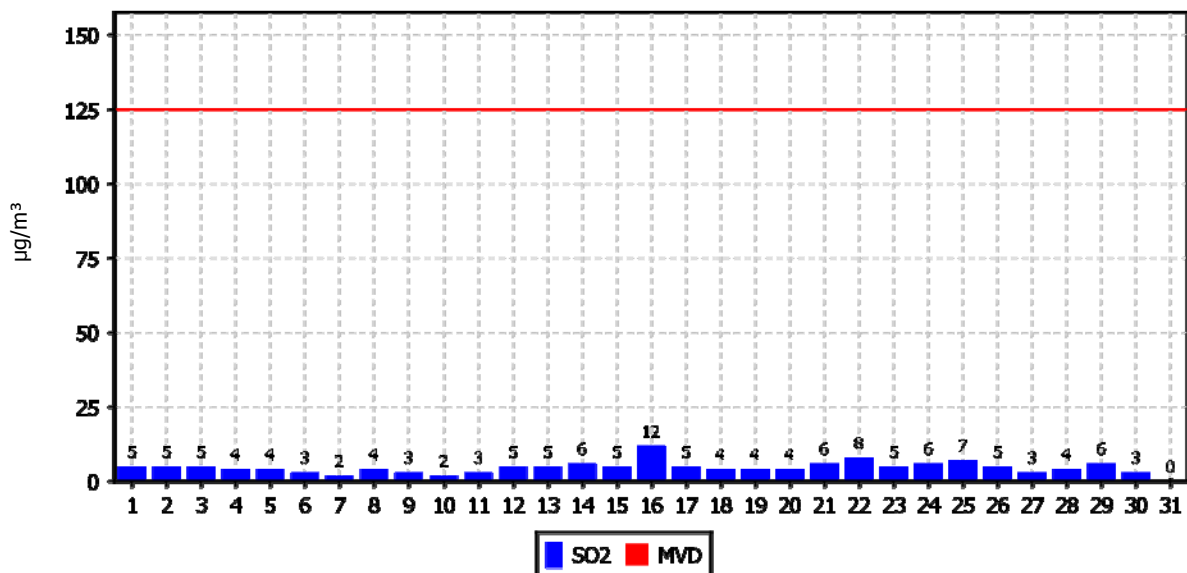
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2012 do 01.09.2012



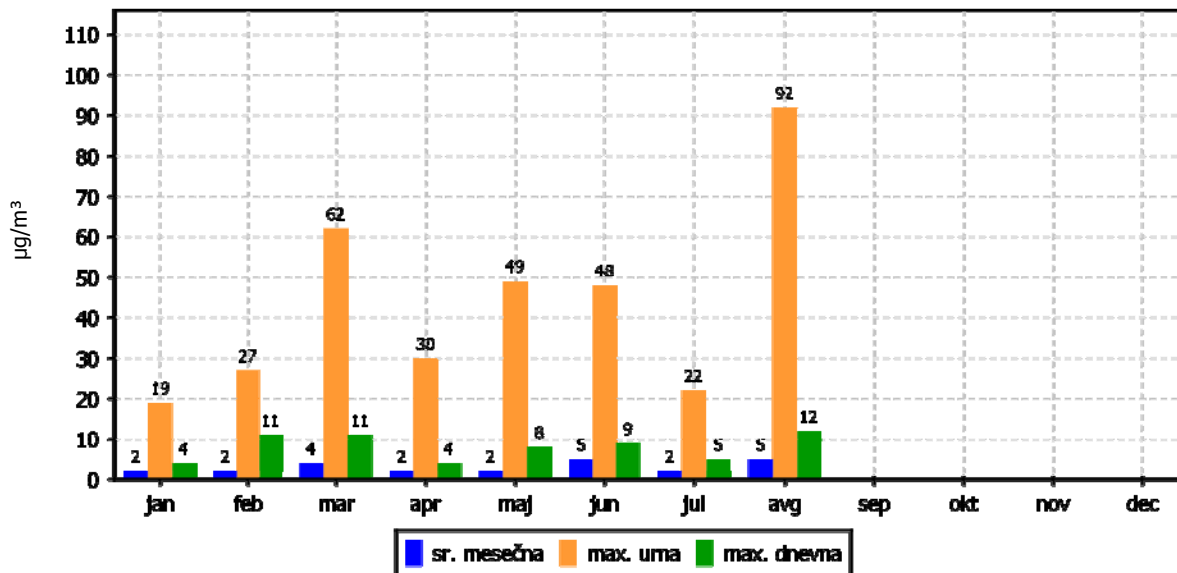
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2012 do 01.09.2012



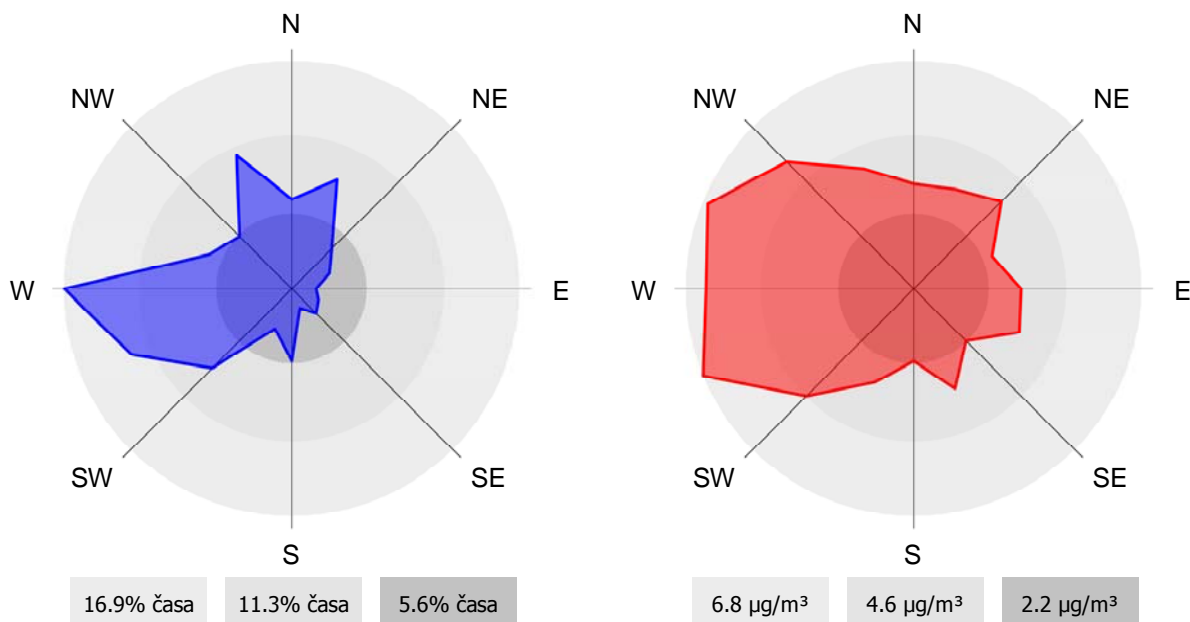
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

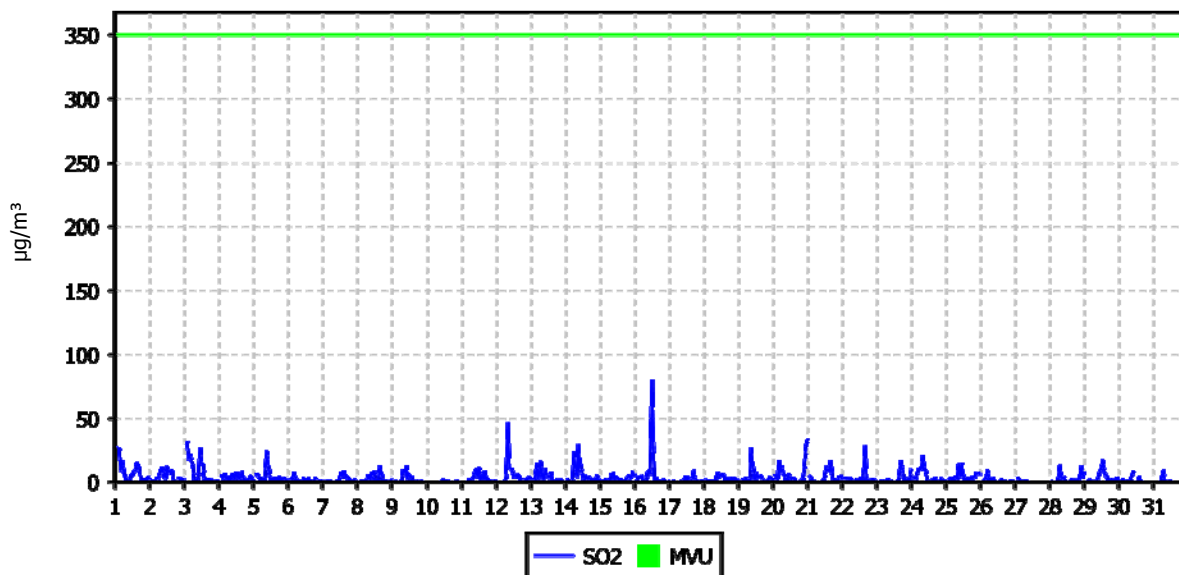
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	80 µg/m ³	16.08.2012 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	03.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	27.08.2012
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	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	21 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	278	39	3	10
1.0 do 2.0 µg/m ³	126	18	5	16
2.0 do 3.0 µg/m ³	73	10	7	23
3.0 do 4.0 µg/m ³	54	8	5	16
4.0 do 5.0 µg/m ³	42	6	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	51	7	5	16
7.5 do 10.0 µg/m ³	32	5	2	6
10.0 do 15.0 µg/m ³	29	4	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	10	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	8	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	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:	711	100	31	100

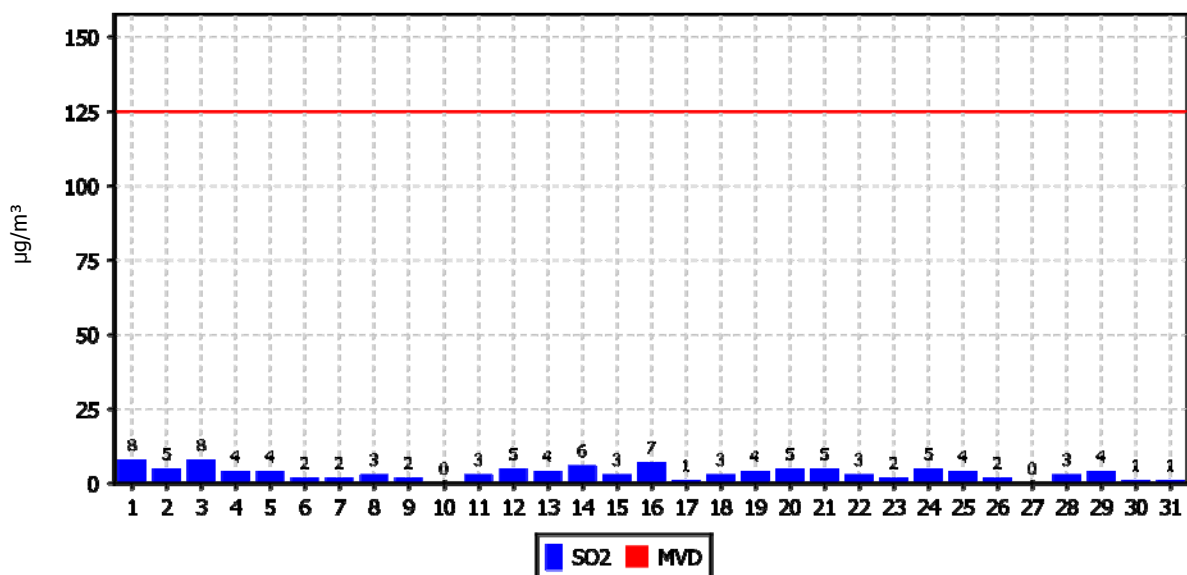
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



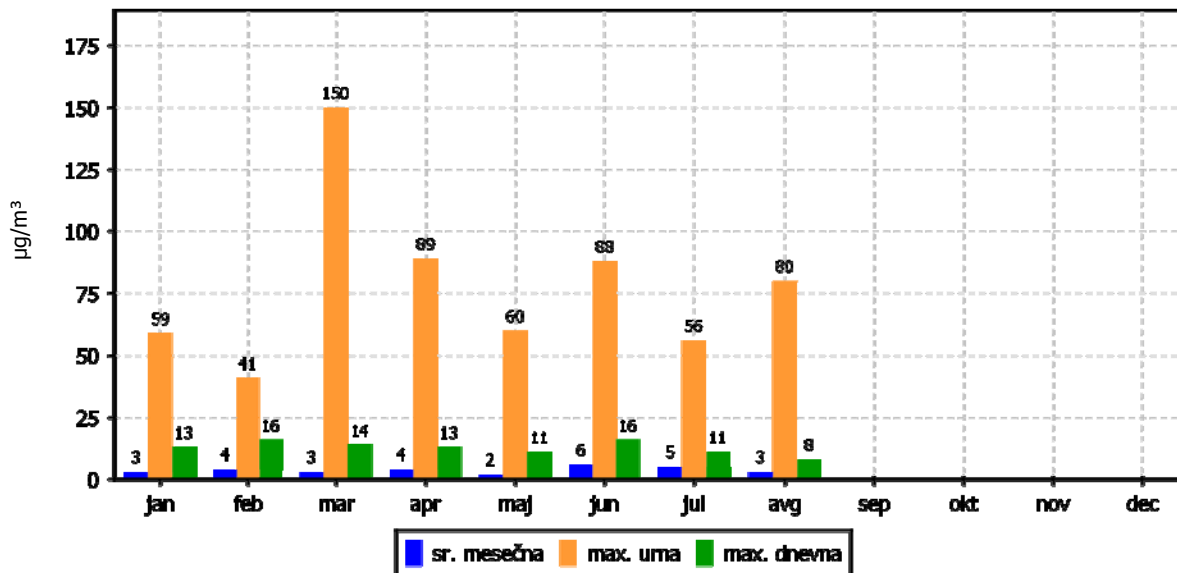
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



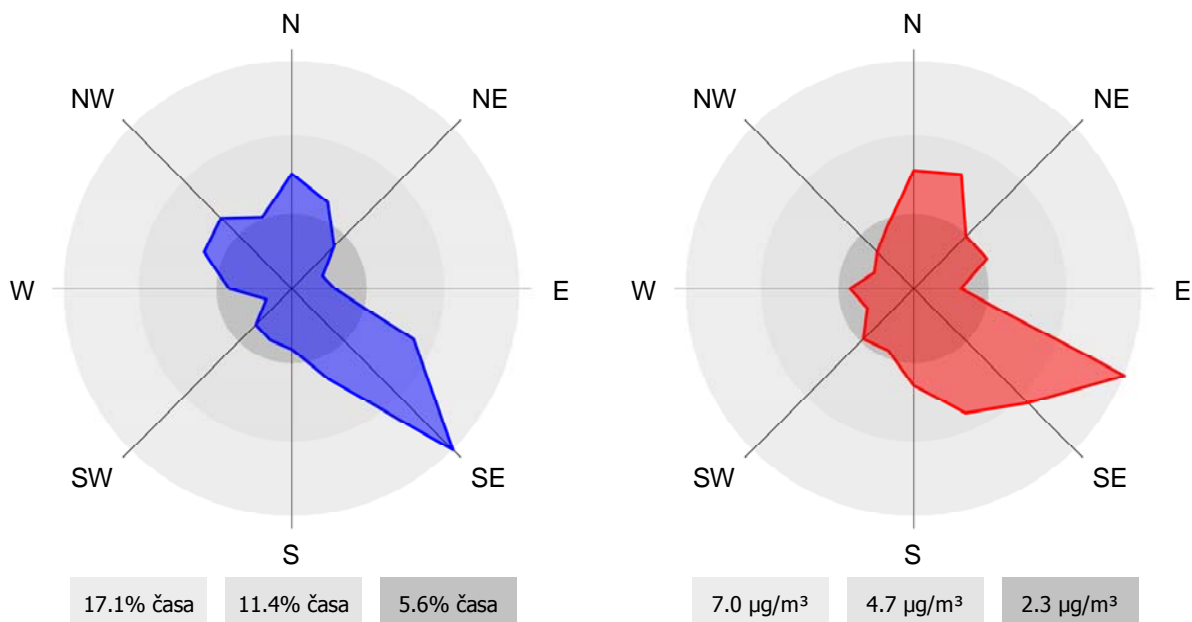
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

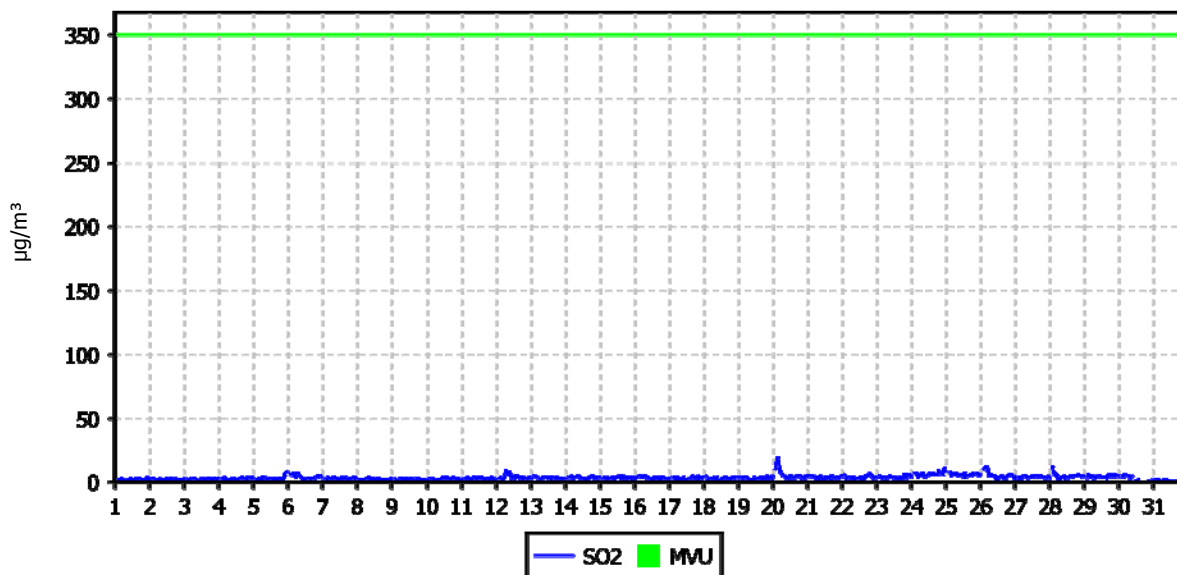
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m ³	20.08.2012 04:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	24.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	31.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	8 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	42	6	1	3
1.0 do 2.0 µg/m ³	75	11	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	159	22	10	32
3.0 do 4.0 µg/m ³	191	27	9	29
4.0 do 5.0 µg/m ³	132	19	7	23
5.0 do 7.5 µg/m ³	94	13	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	10	1	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:	712	100	31	100

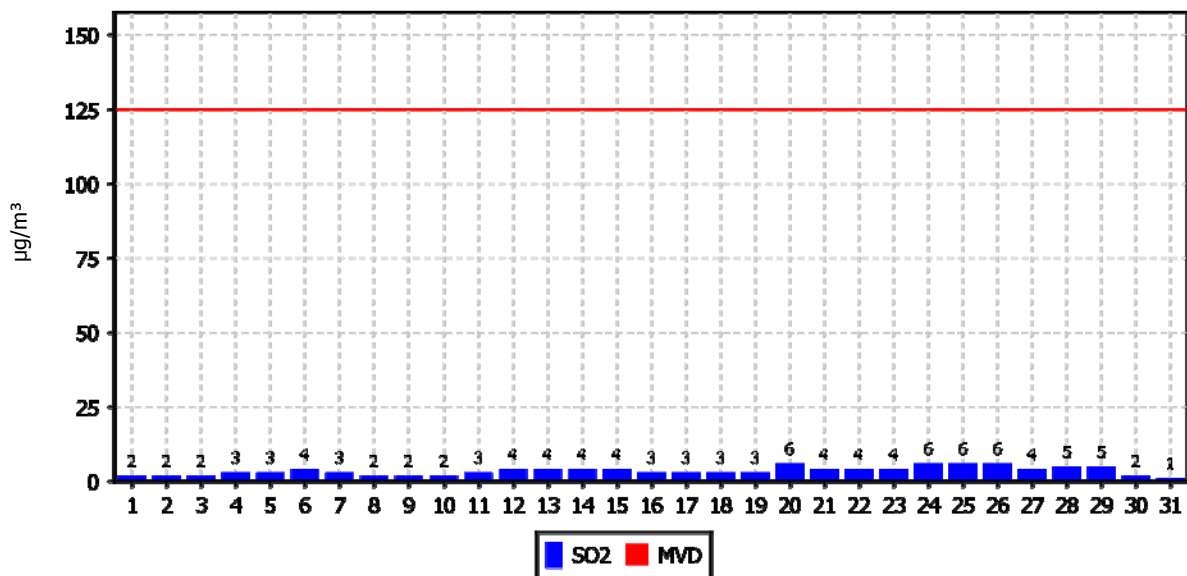
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2012 do 01.09.2012



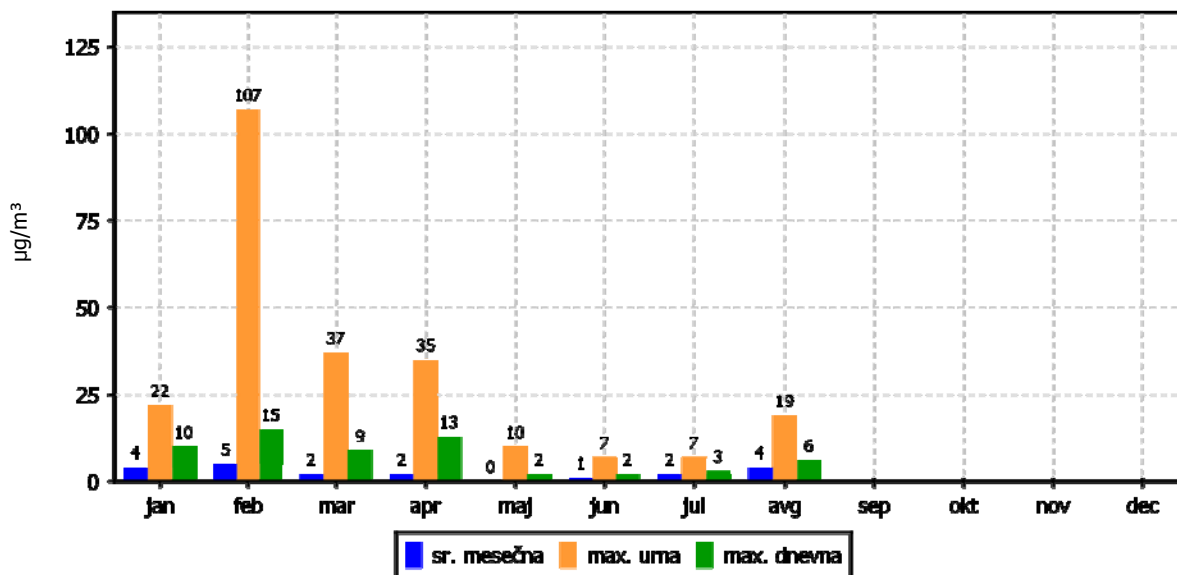
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2012 do 01.09.2012



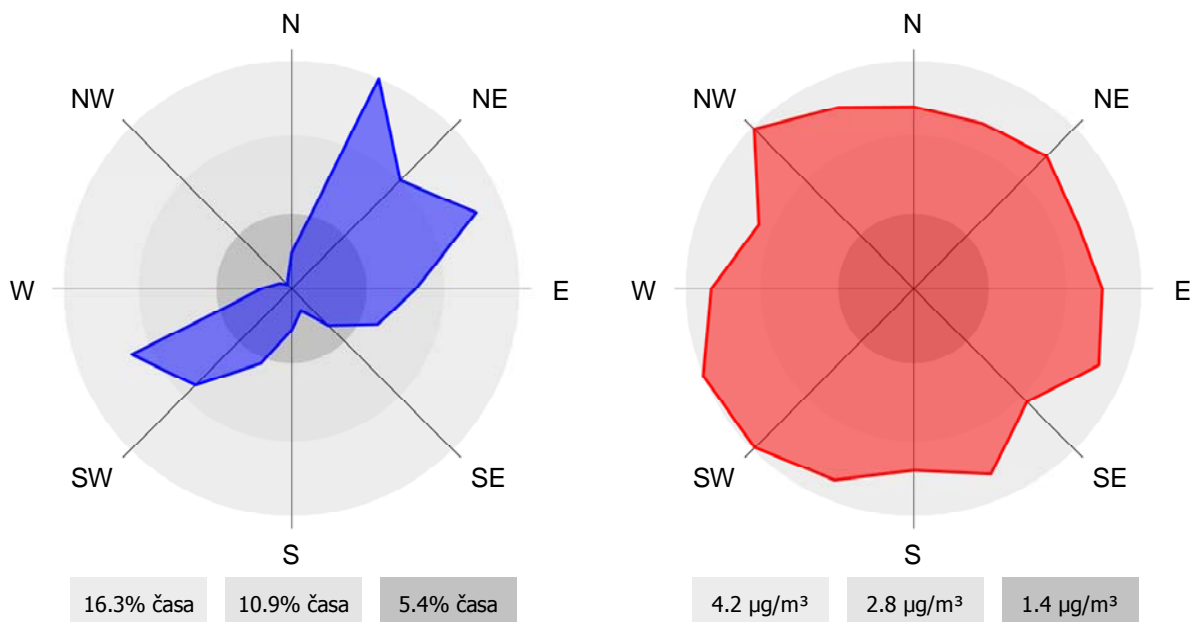
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

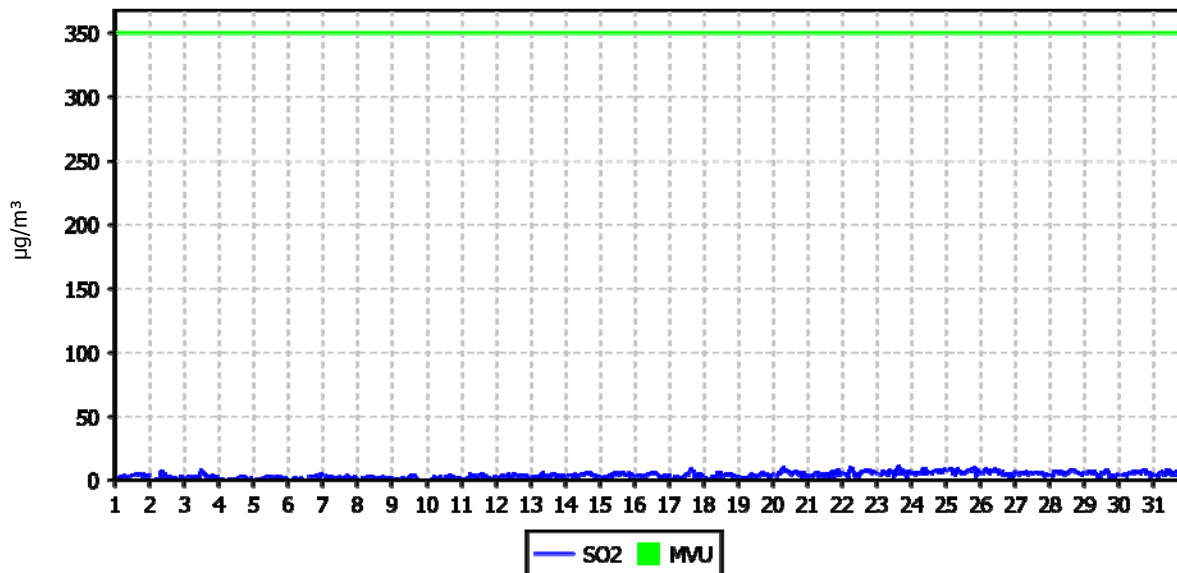
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	11 µg/m ³	23.08.2012 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	25.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	04.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	8 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	87	12	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	73	10	6	19
2.0 do 3.0 µg/m ³	103	14	3	10
3.0 do 4.0 µg/m ³	116	16	8	26
4.0 do 5.0 µg/m ³	100	14	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	183	26	10	32
7.5 do 10.0 µg/m ³	48	7	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	711	100	31	100

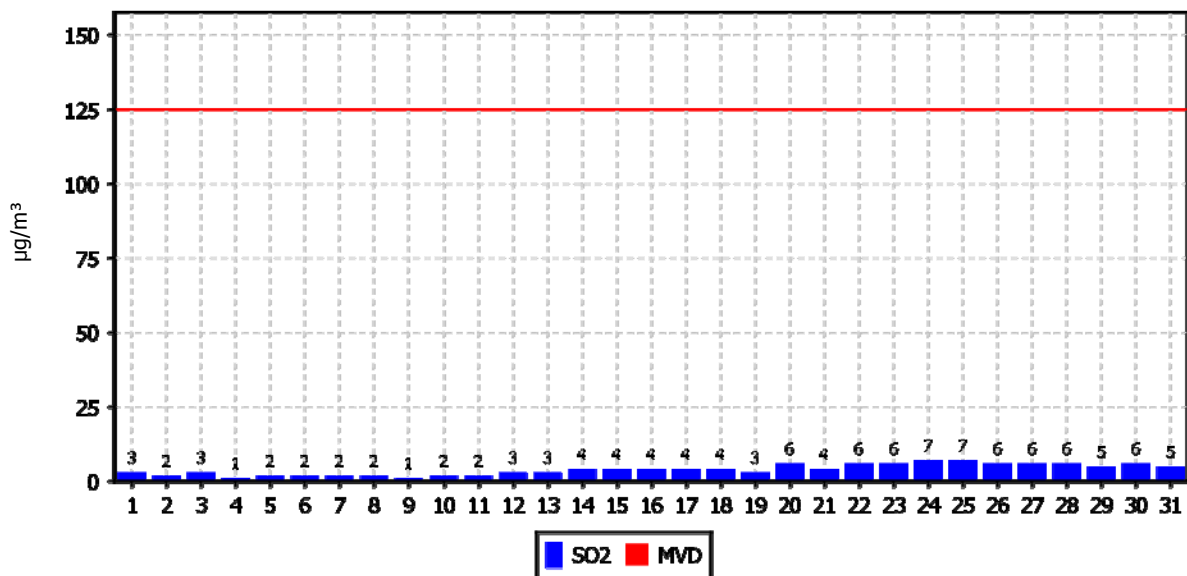
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2012 do 01.09.2012



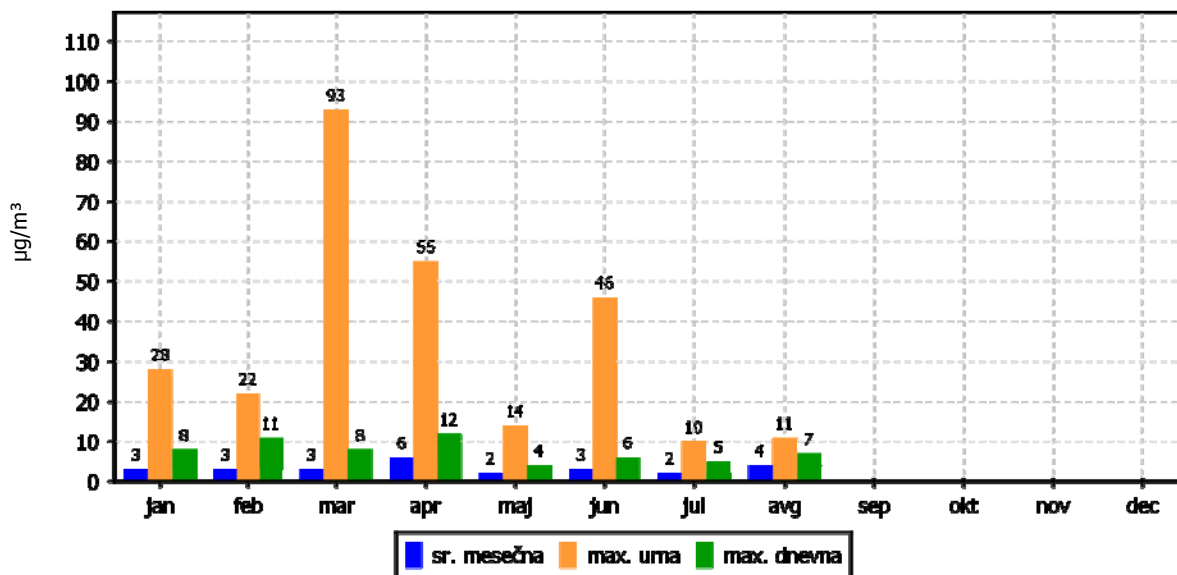
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2012 do 01.09.2012



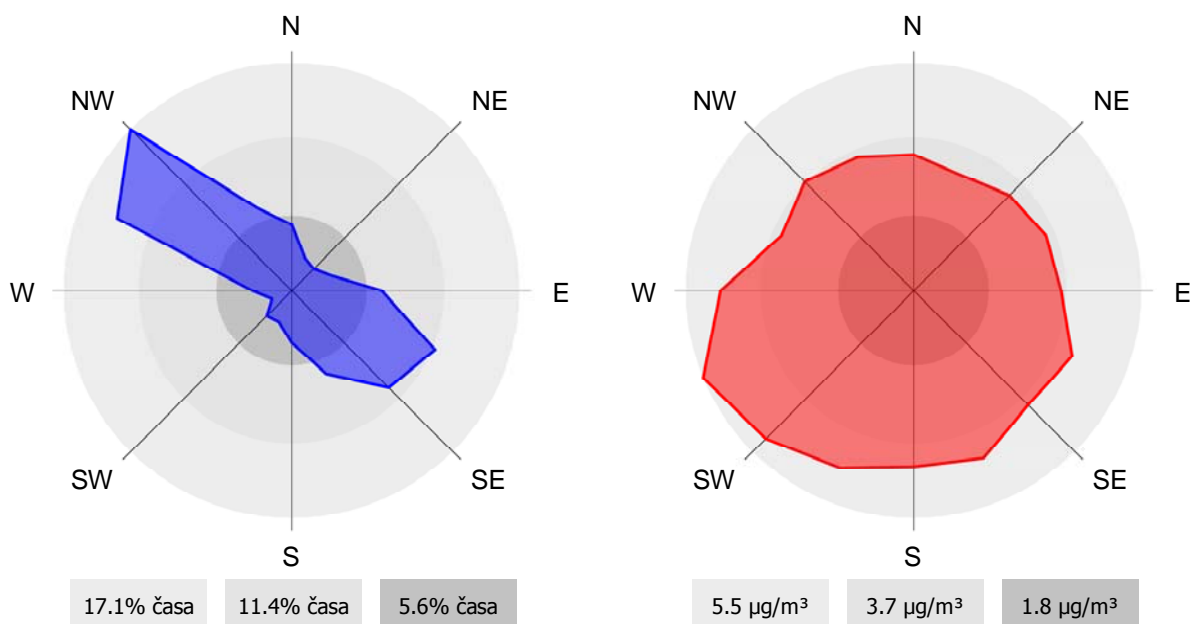
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2012 do 01.09.2012



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

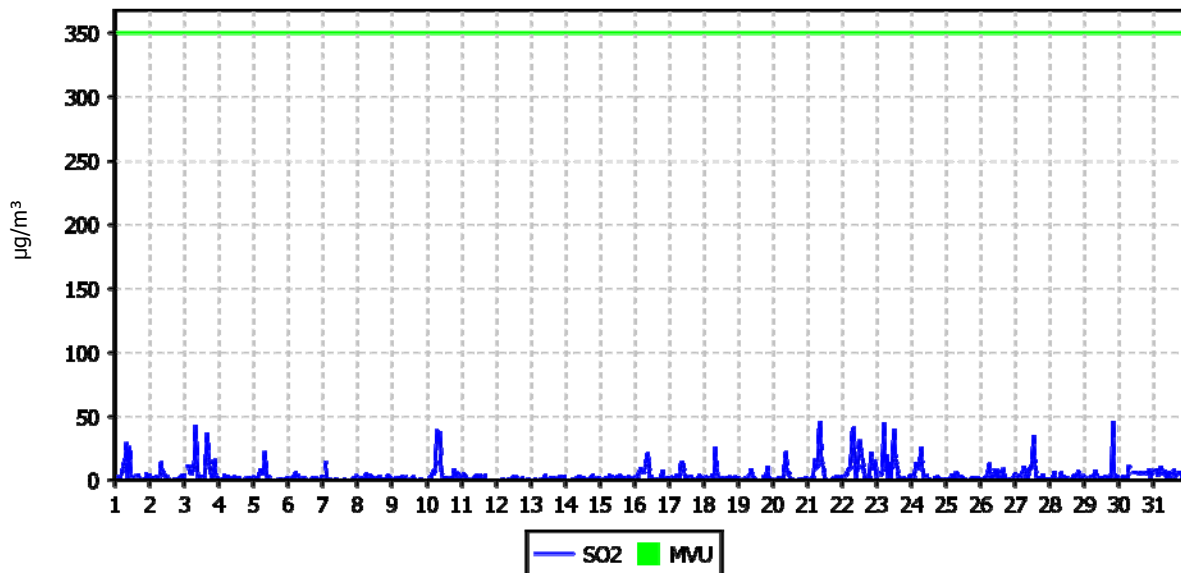
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	46 µg/m ³	21.08.2012 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	22.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	12.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	28 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	267	38	3	10
1.0 do 2.0 µg/m ³	118	17	8	26
2.0 do 3.0 µg/m ³	107	15	7	23
3.0 do 4.0 µg/m ³	53	7	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	22	3	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	49	7	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	30	4	3	10
10.0 do 15.0 µg/m ³	29	4	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	11	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	7	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	4	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	3	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	5	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	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:	711	100	31	100

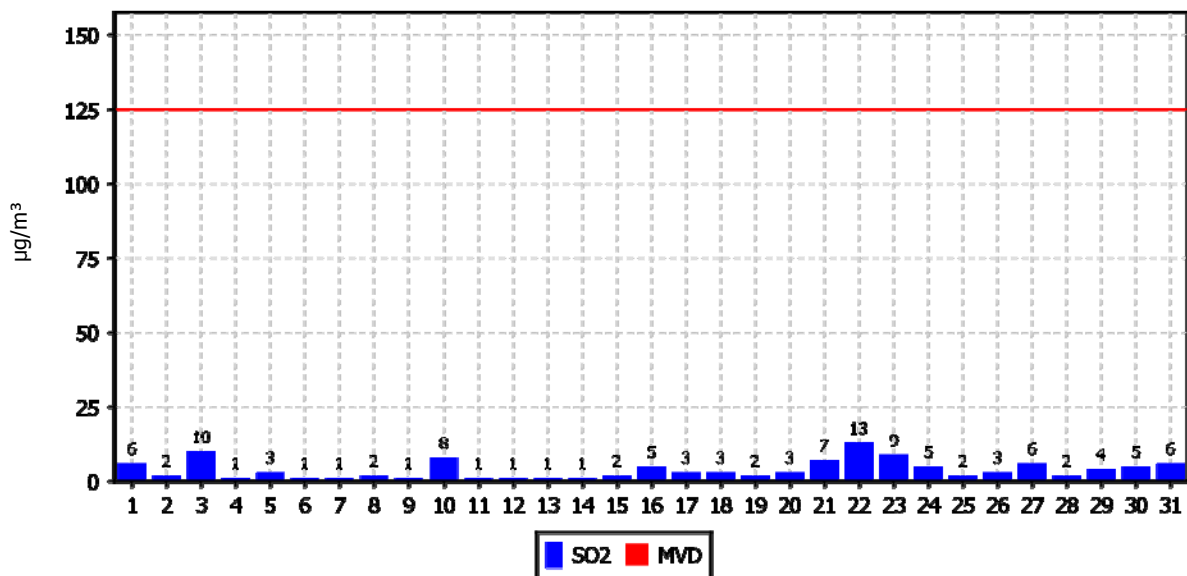
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2012 do 01.09.2012



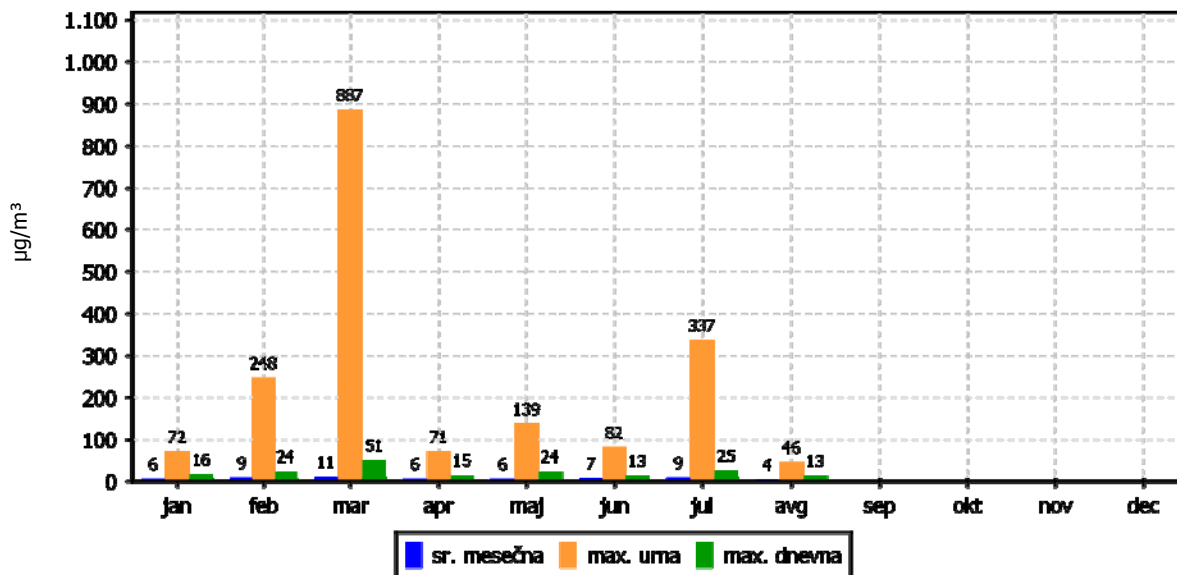
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2012 do 01.09.2012



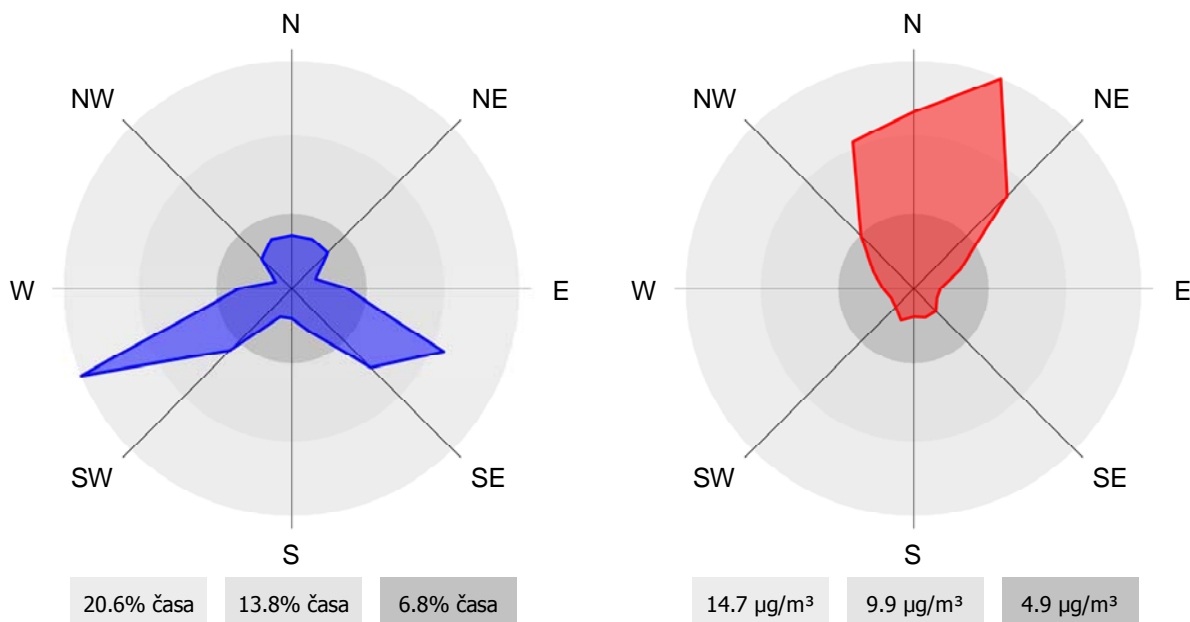
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

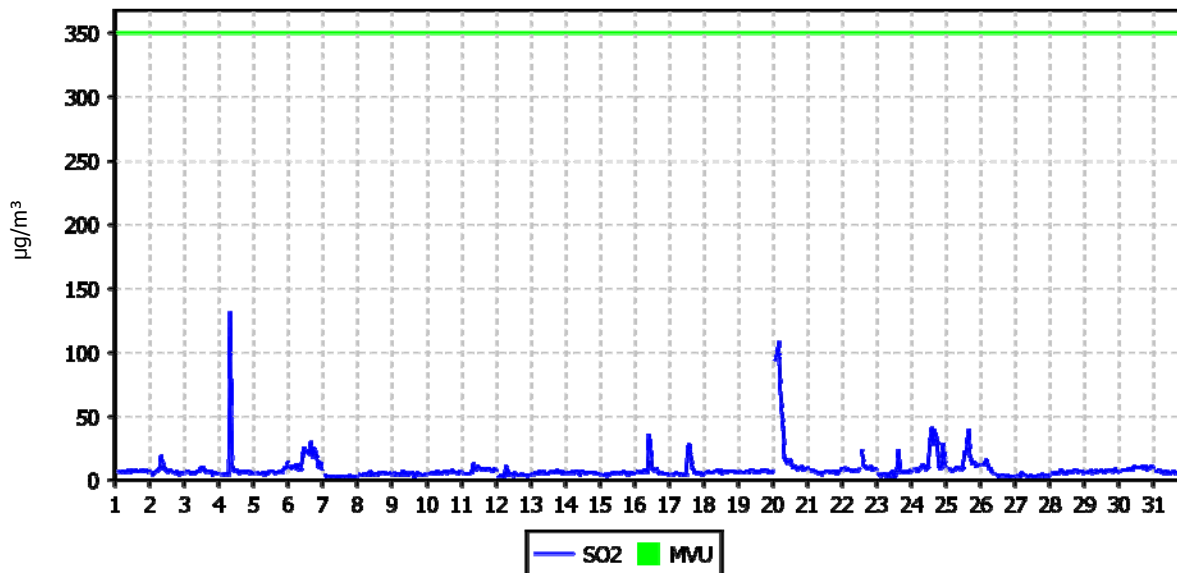
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	131 µg/m ³	04.08.2012 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m ³	20.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	07.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	30 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	1	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	21	3	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	43	6	2	6
4.0 do 5.0 µg/m ³	79	11	2	6
5.0 do 7.5 µg/m ³	342	48	16	52
7.5 do 10.0 µg/m ³	129	18	6	19
10.0 do 15.0 µg/m ³	51	7	2	6
15.0 do 20.0 µg/m ³	12	2	2	6
20.0 do 25.0 µg/m ³	10	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	8	1	1	3
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	4	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	3	0	0	0
SKUPAJ:	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

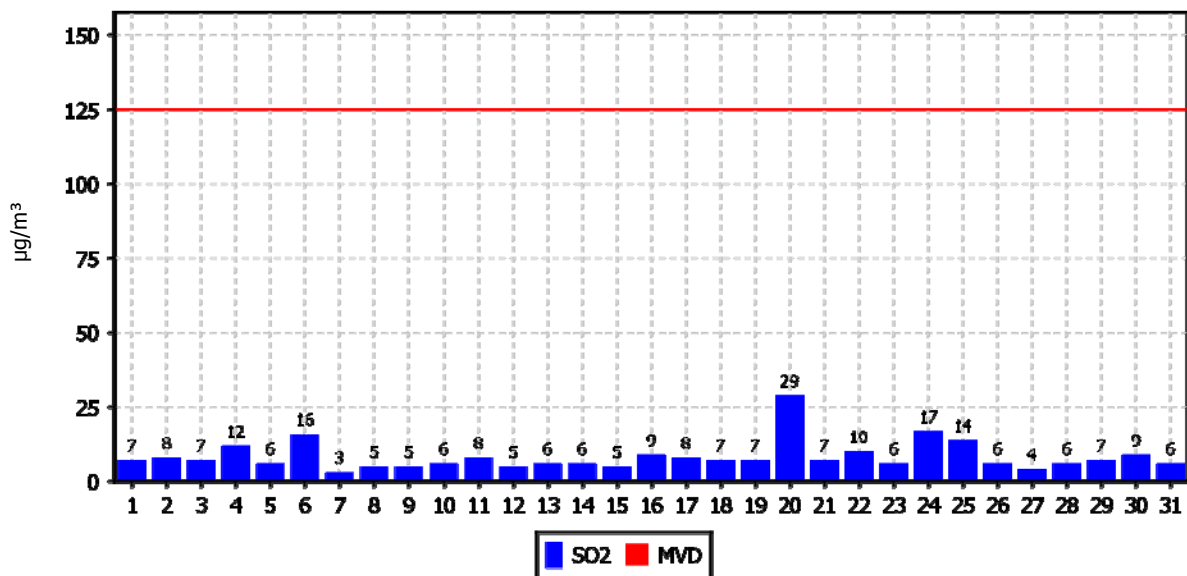
01.08.2012 do 01.09.2012



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

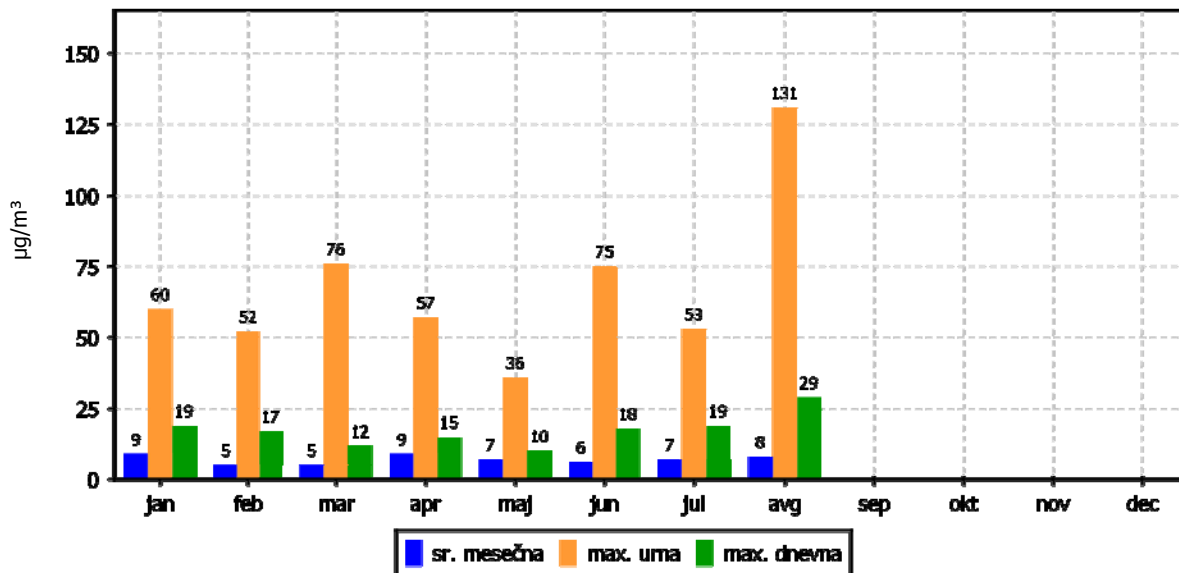
01.08.2012 do 01.09.2012



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

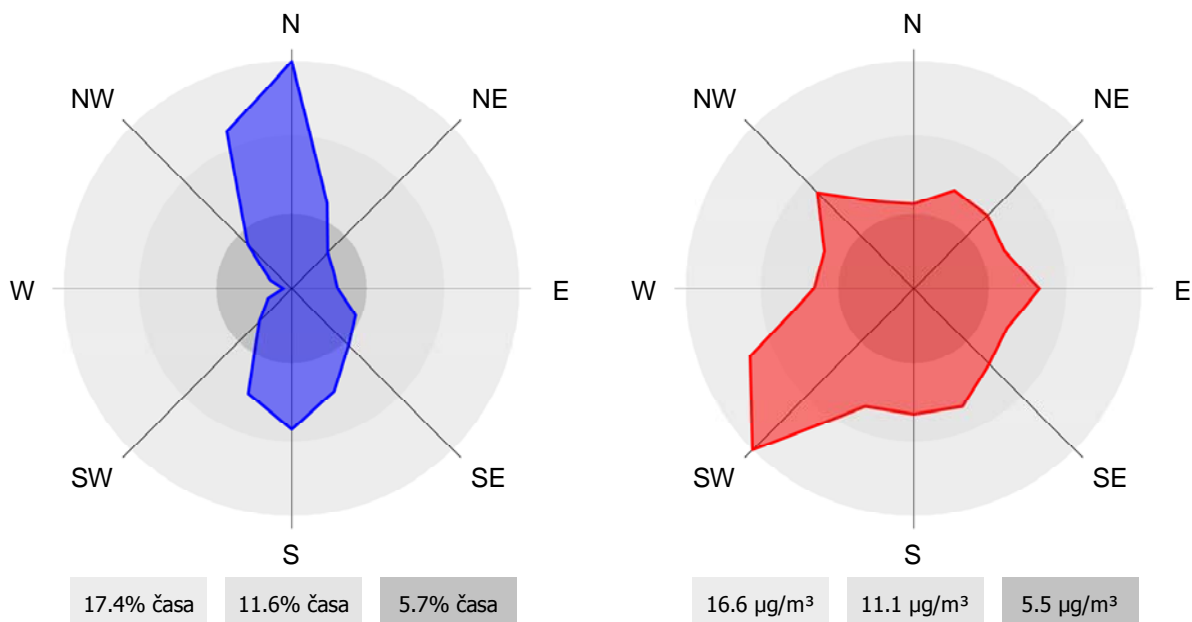
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

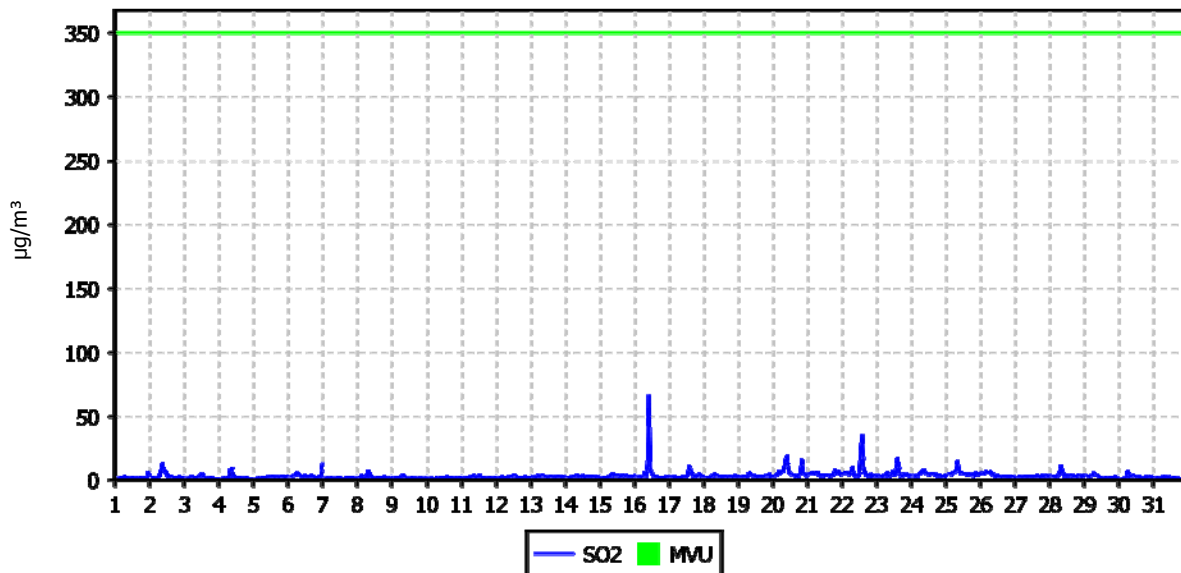
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	66 µg/m ³	16.08.2012 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	22.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	10.08.2012
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	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	10	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	146	21	4	13
2.0 do 3.0 µg/m ³	237	33	11	35
3.0 do 4.0 µg/m ³	164	23	7	23
4.0 do 5.0 µg/m ³	66	9	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	65	9	5	16
7.5 do 10.0 µg/m ³	9	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	8	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	4	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	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:	712	100	31	100

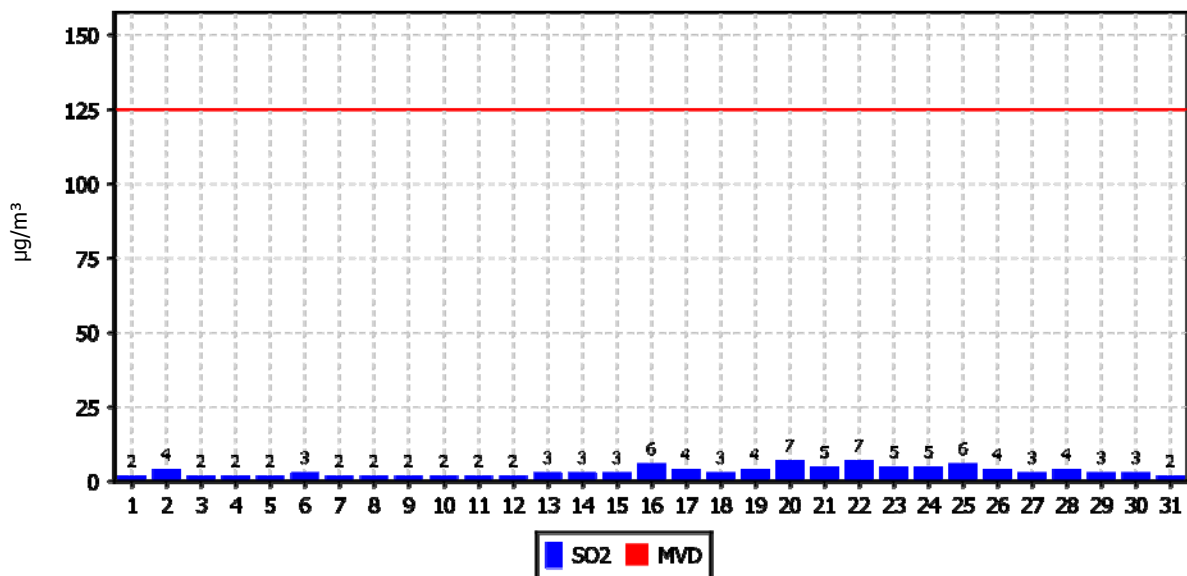
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2012 do 01.09.2012



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

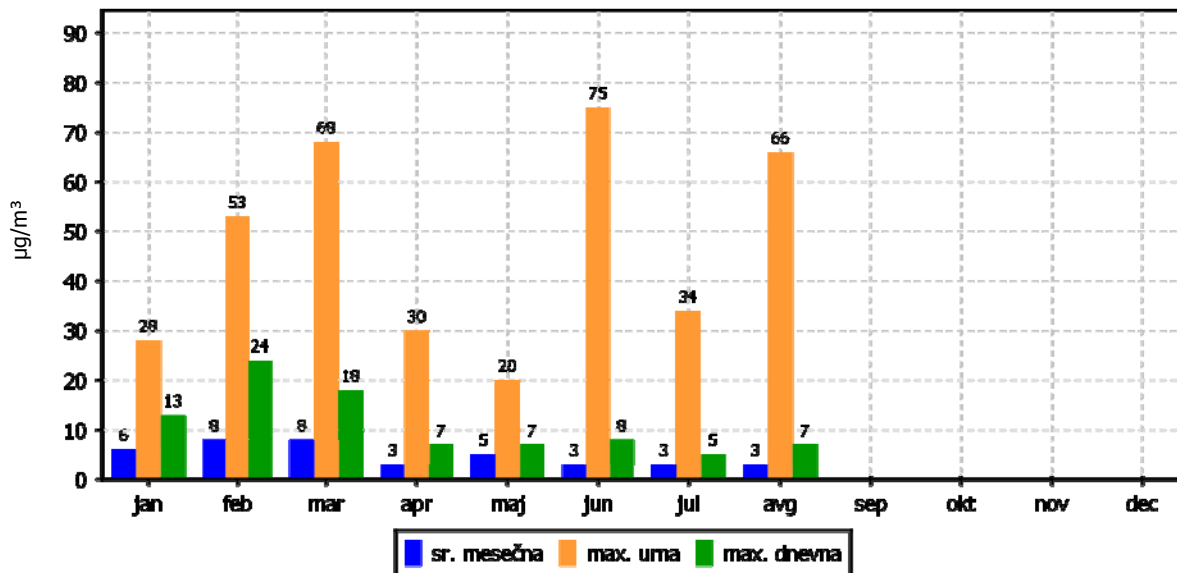
TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2012 do 01.09.2012



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

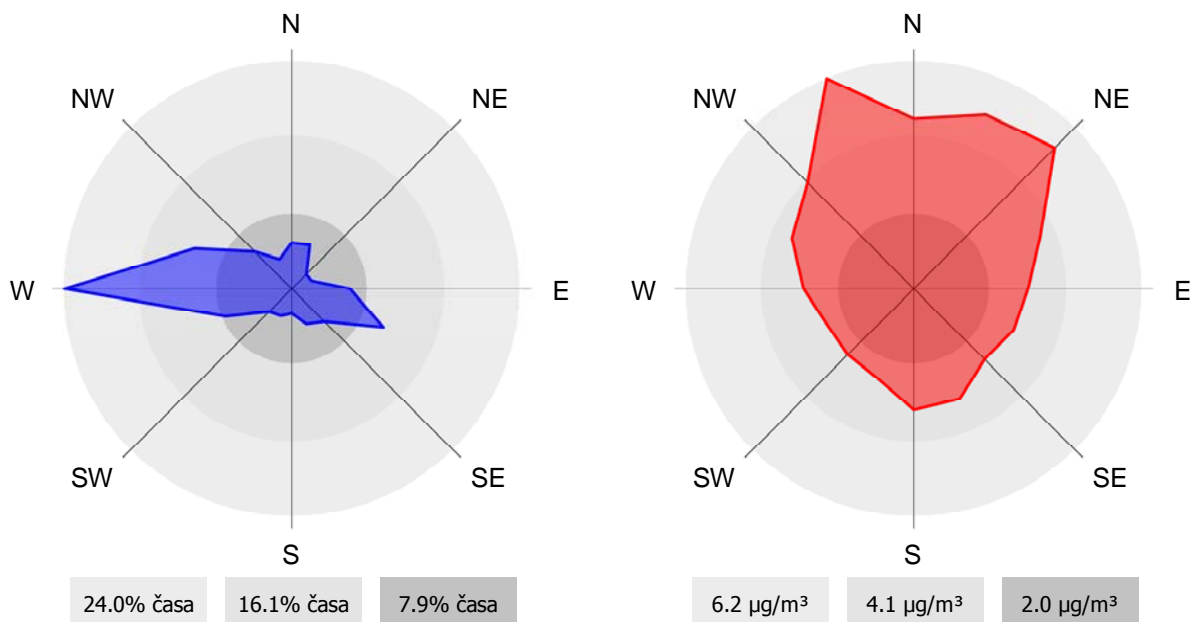
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

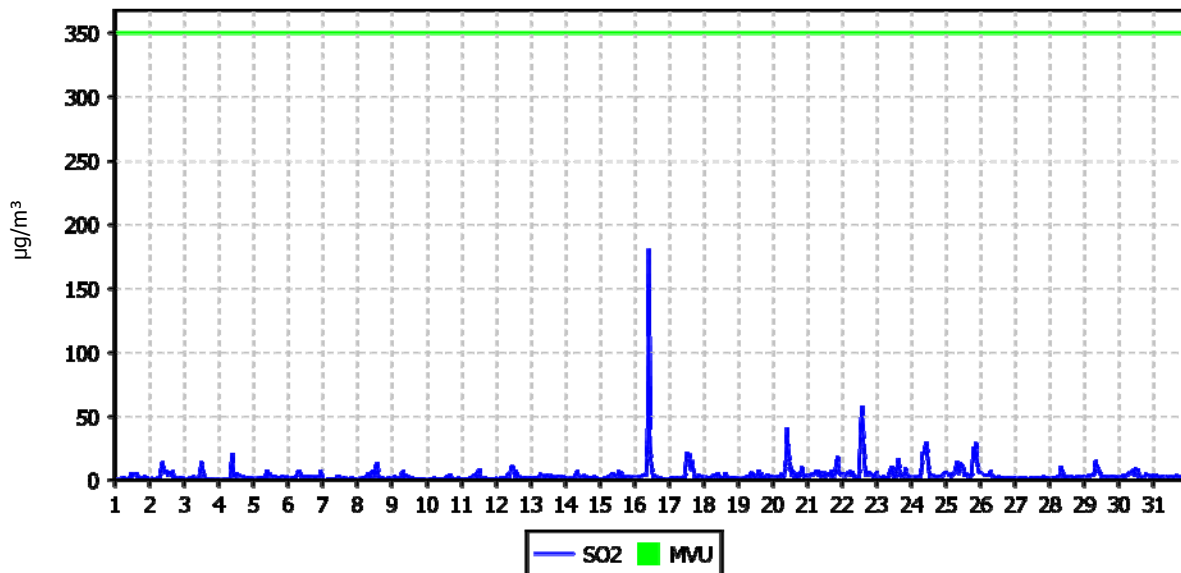
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	180 µg/m ³	16.08.2012 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	16.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	10.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	20 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	36	5	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	214	30	3	10
2.0 do 3.0 µg/m ³	194	27	11	35
3.0 do 4.0 µg/m ³	90	13	7	23
4.0 do 5.0 µg/m ³	56	8	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	66	9	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	18	3	2	6
10.0 do 15.0 µg/m ³	17	2	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	5	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	7	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	5	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	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	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	1	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

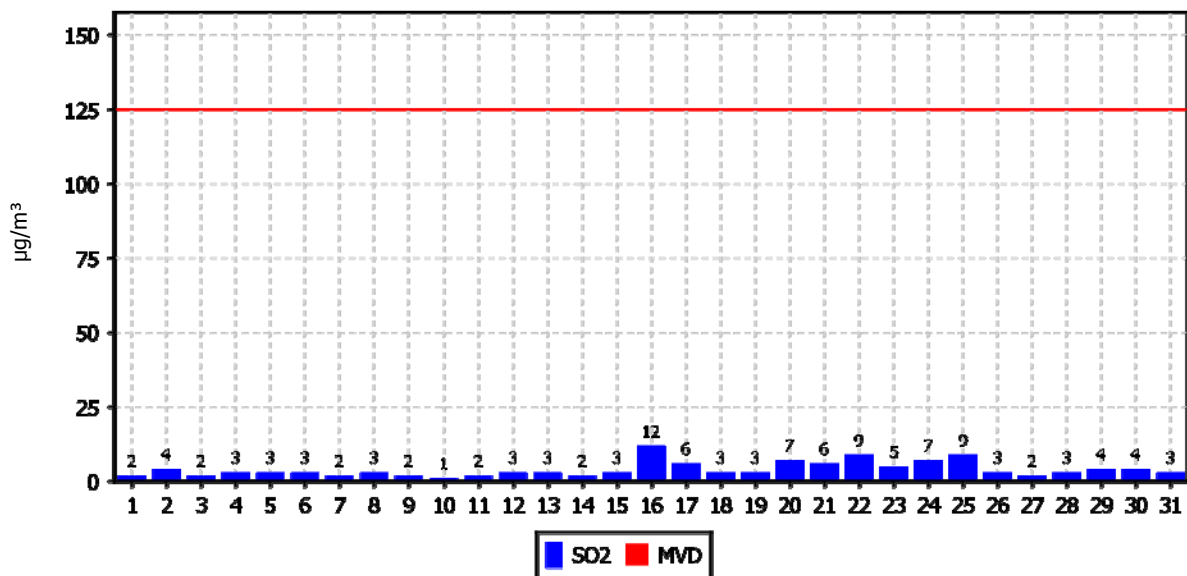
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



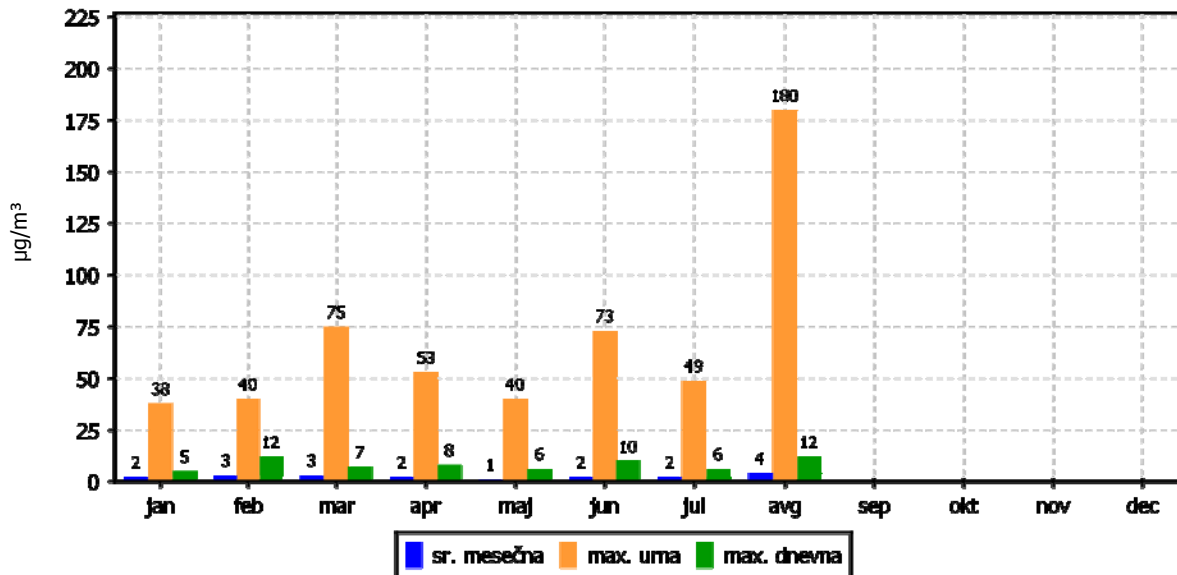
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



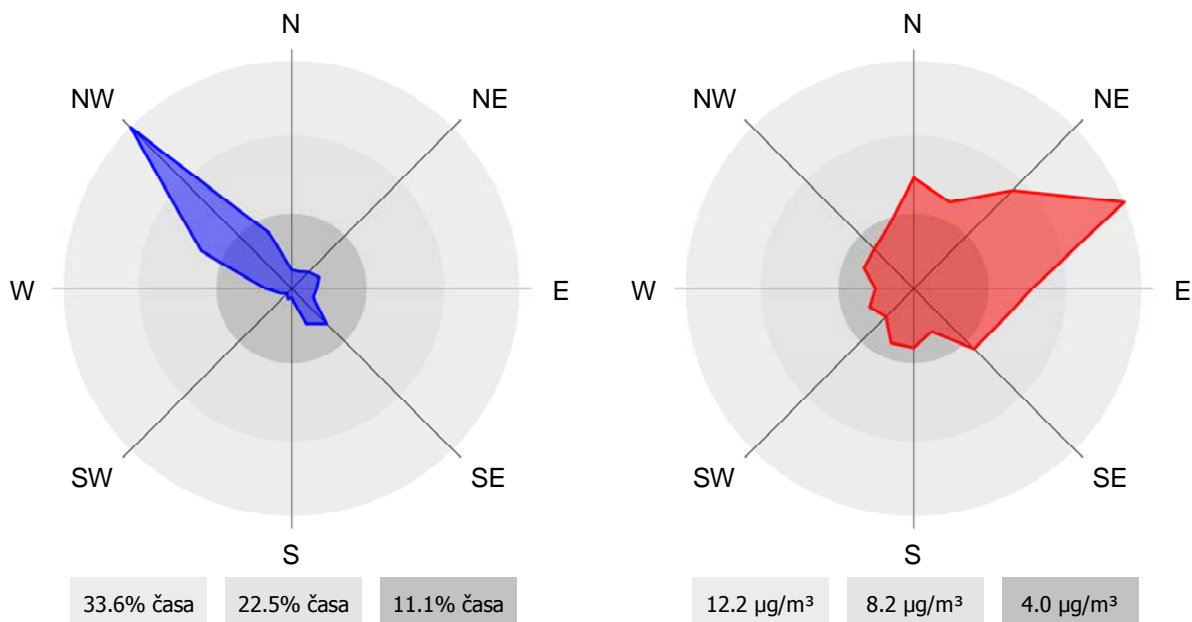
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

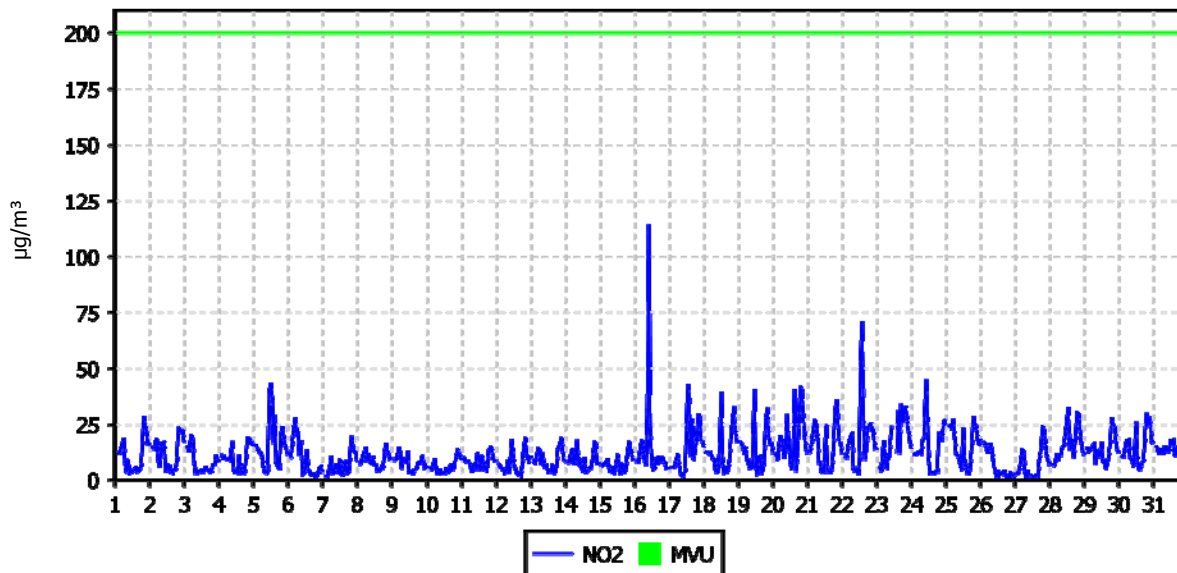
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija:	114 µg/m ³	16.08.2012 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m ³	22.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	10.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	35 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	166	23	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	197	28	14	45
10.0 do 15.0 µg/m ³	158	22	9	29
15.0 do 20.0 µg/m ³	93	13	8	26
20.0 do 25.0 µg/m ³	41	6	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	29	4	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	12	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	4	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	7	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	1	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

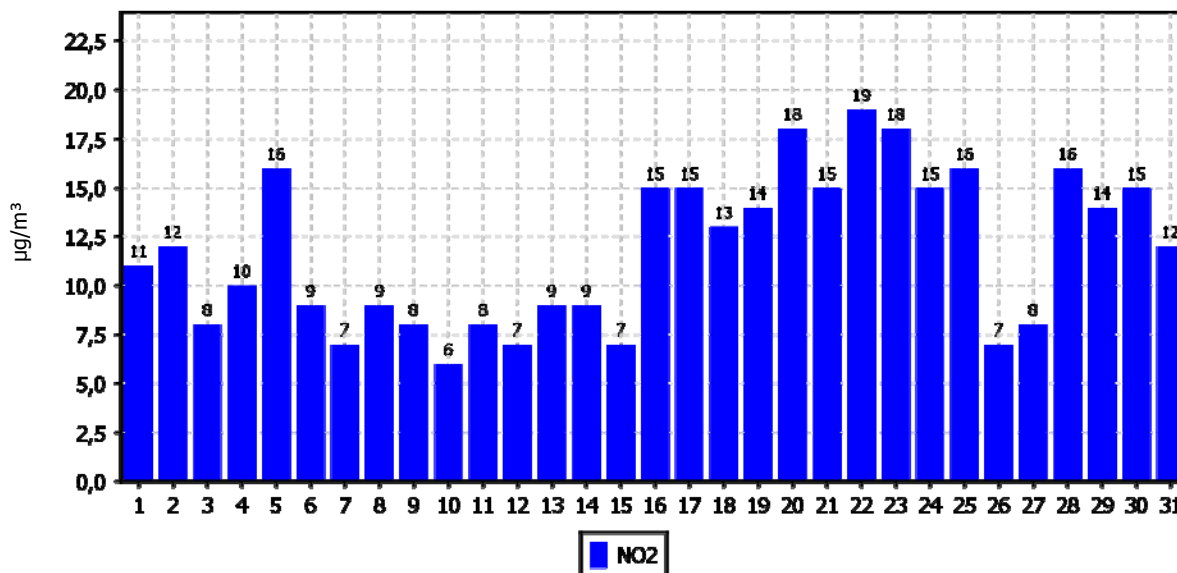
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2012 do 01.09.2012



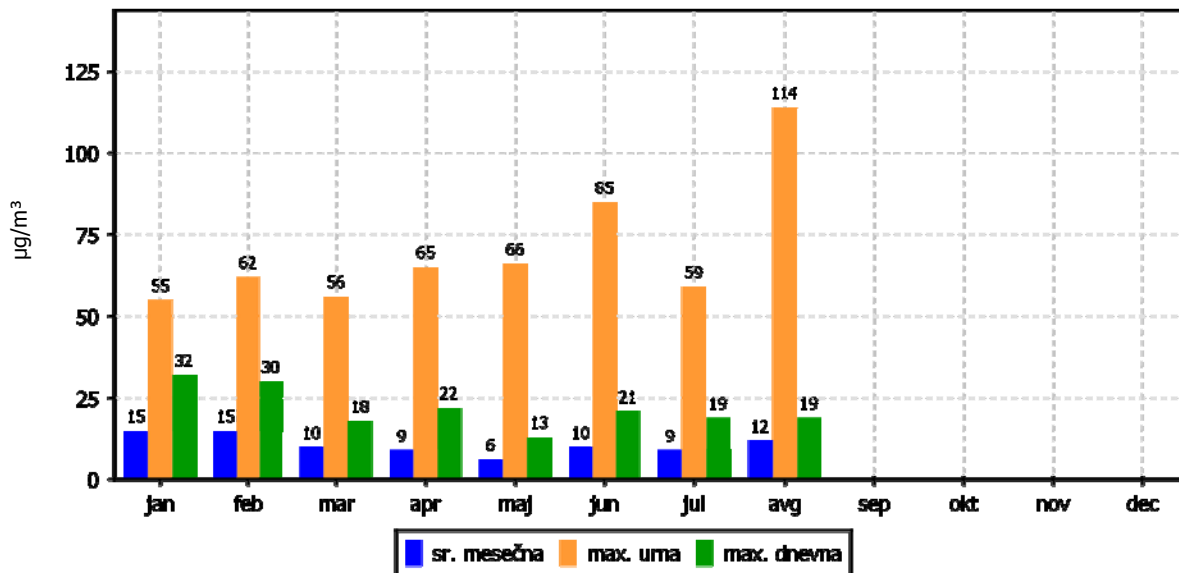
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2012 do 01.09.2012



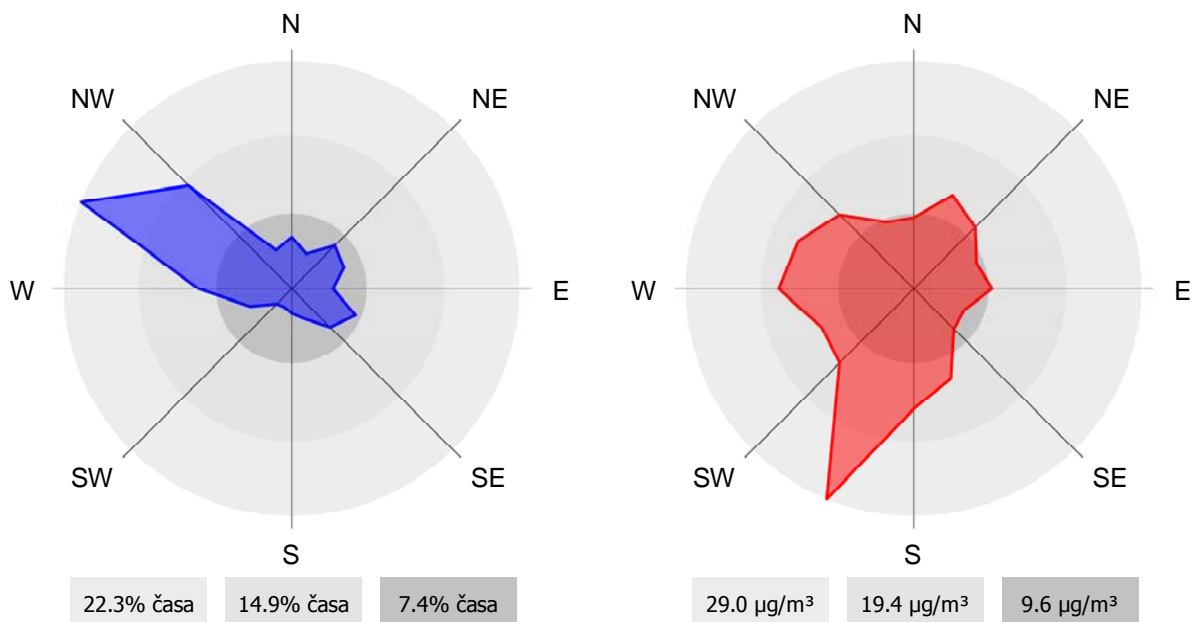
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

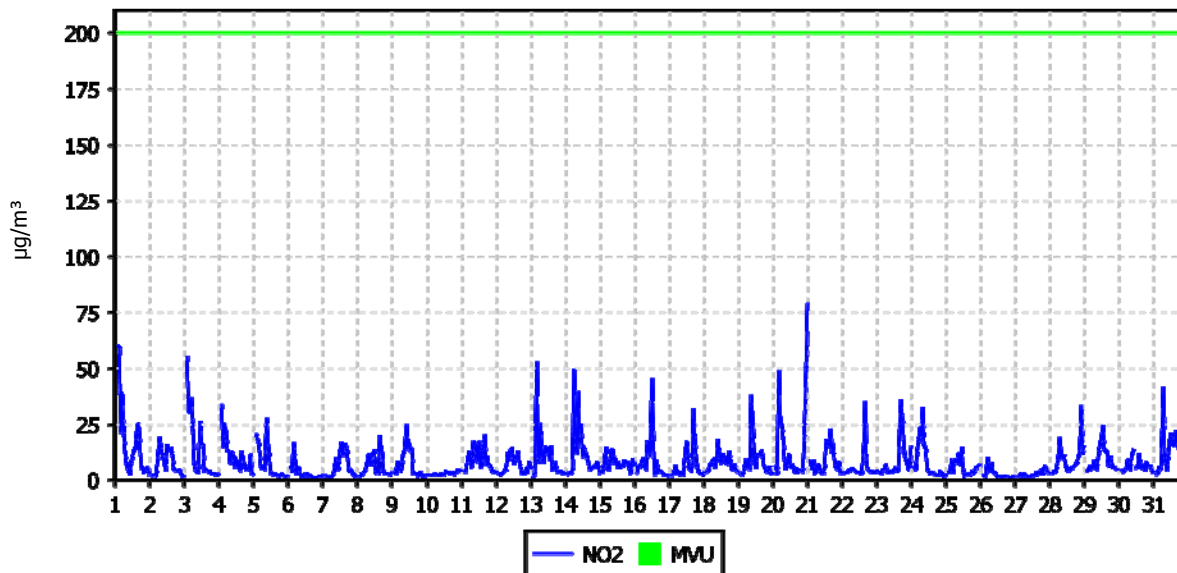
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	79 µg/m ³	21.08.2012 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m ³	01.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	27.08.2012
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	0	
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	341	48	4	13
5.0 do 10.0 µg/m ³	188	26	20	65
10.0 do 15.0 µg/m ³	92	13	6	19
15.0 do 20.0 µg/m ³	41	6	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	19	3	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	8	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	7	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	6	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	4	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	2	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

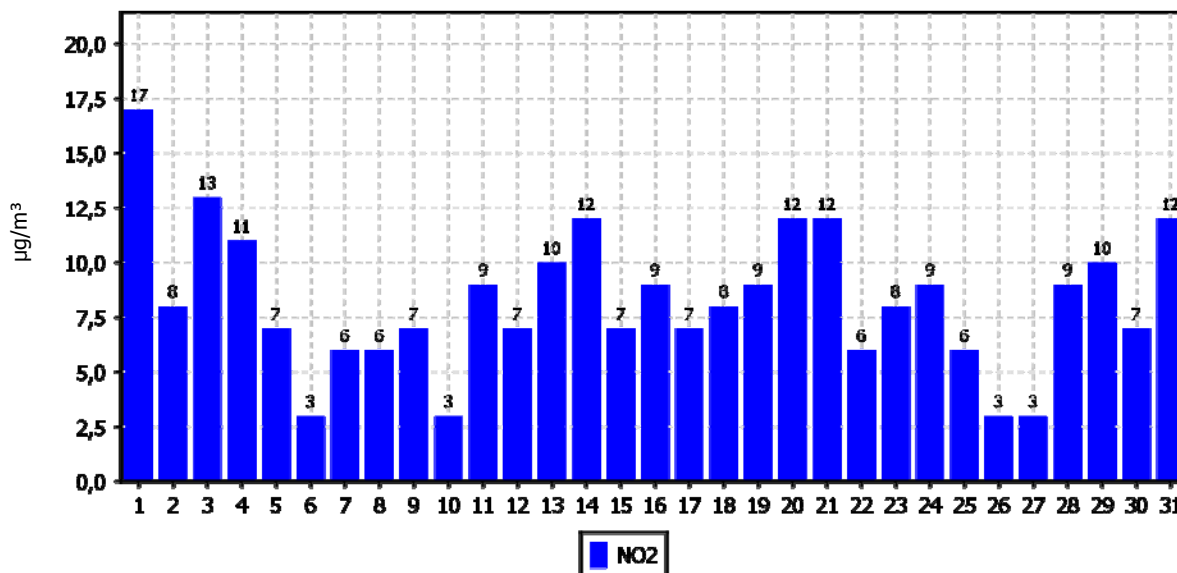
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



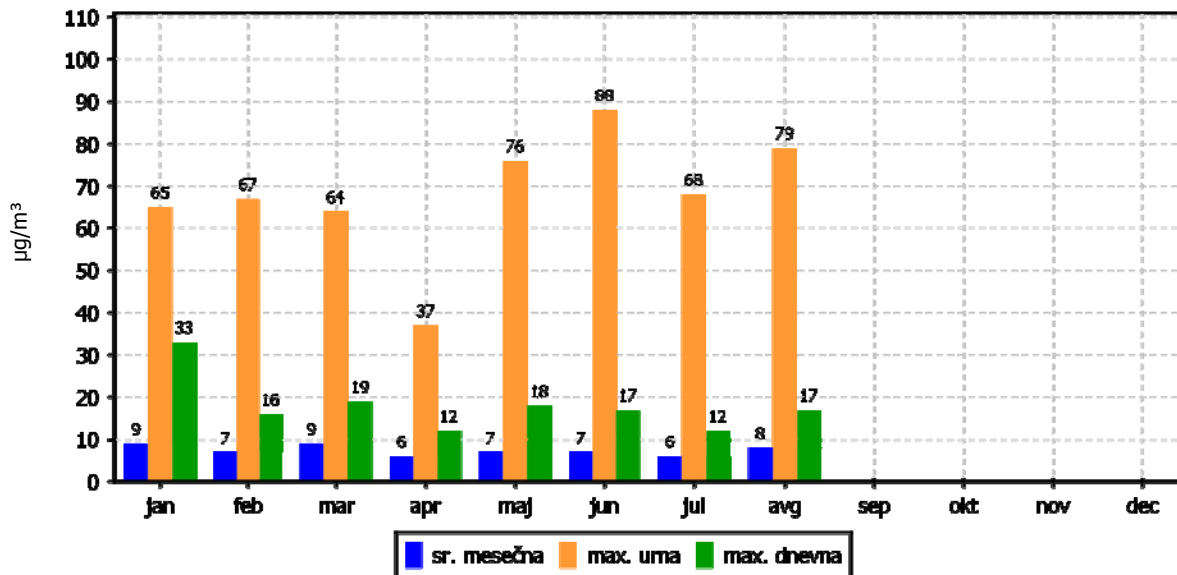
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



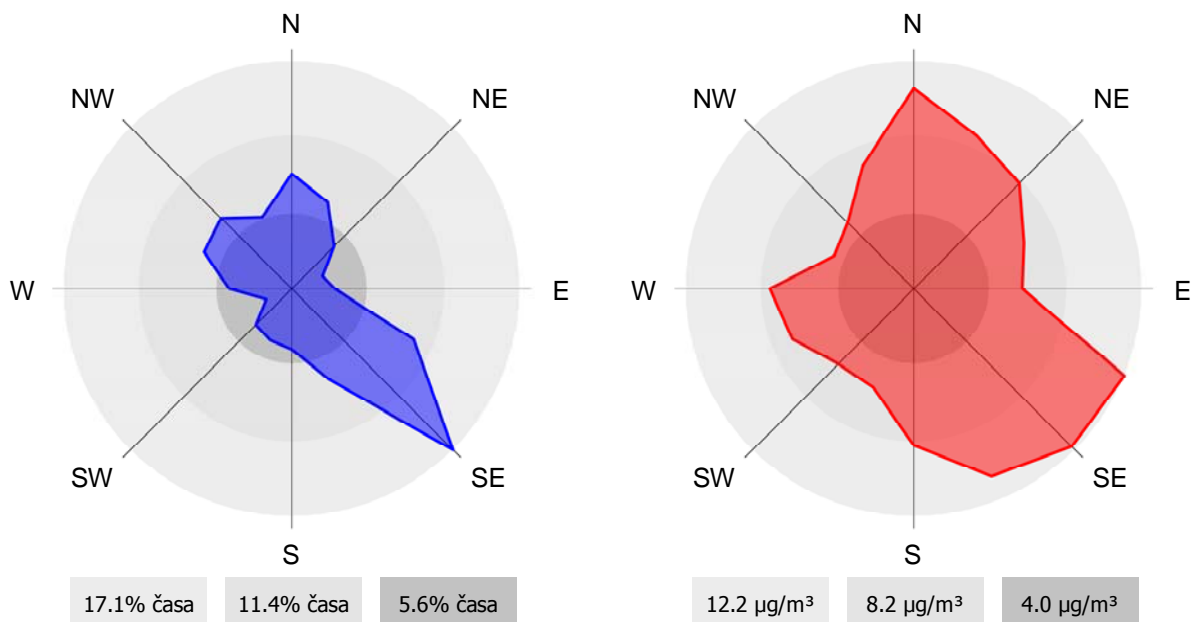
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

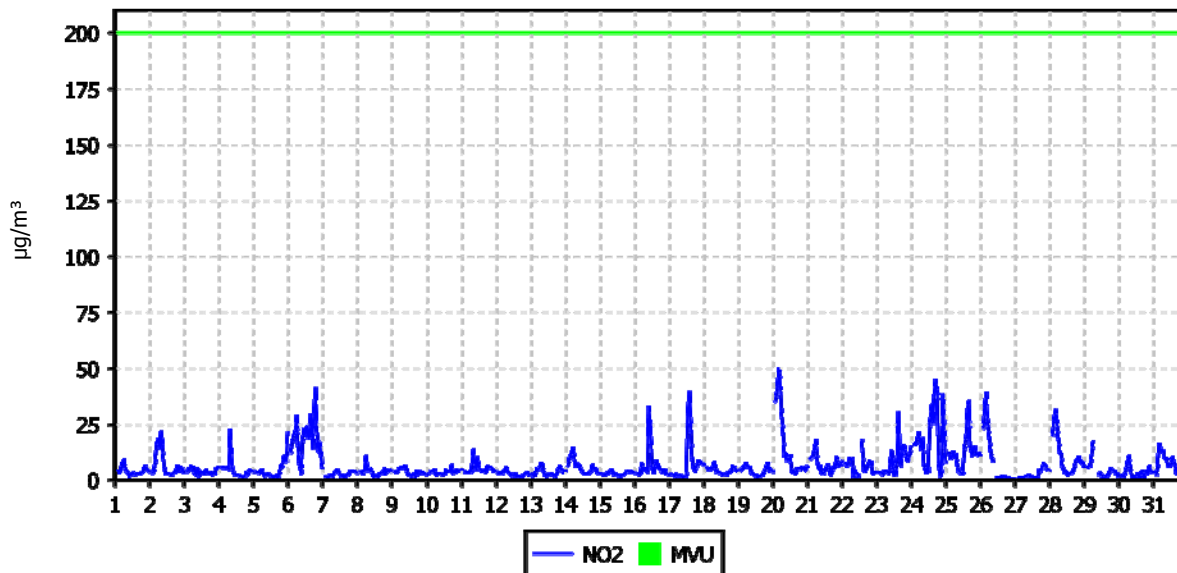
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	95%
Maksimalna urna koncentracija:	50 µg/m ³	20.08.2012 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	06.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	27.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	33 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	432	61	16	52
5.0 do 10.0 µg/m ³	160	23	10	32
10.0 do 15.0 µg/m ³	48	7	3	10
15.0 do 20.0 µg/m ³	24	3	2	6
20.0 do 25.0 µg/m ³	14	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	11	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	7	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	7	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	3	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	708	100	31	100

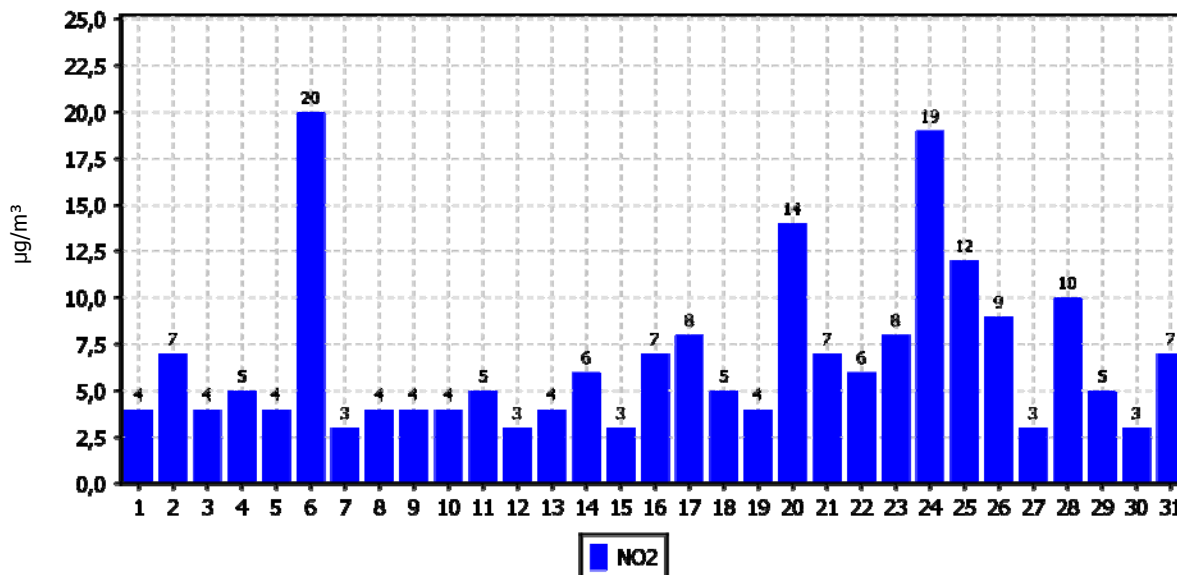
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.08.2012 do 01.09.2012



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

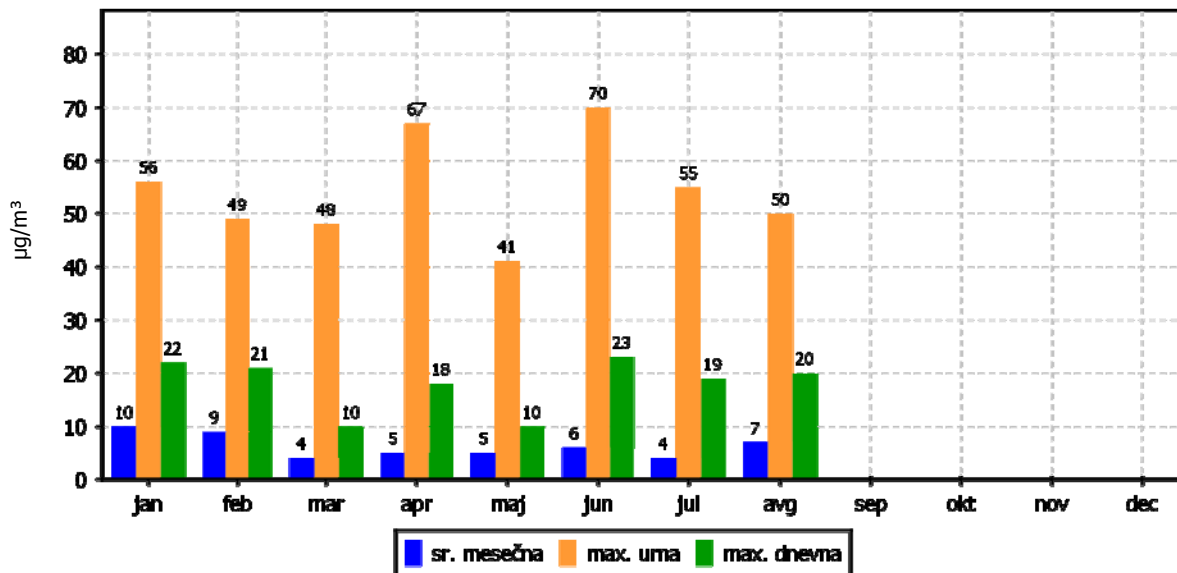
TE Šoštanj (Škale)
01.08.2012 do 01.09.2012



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

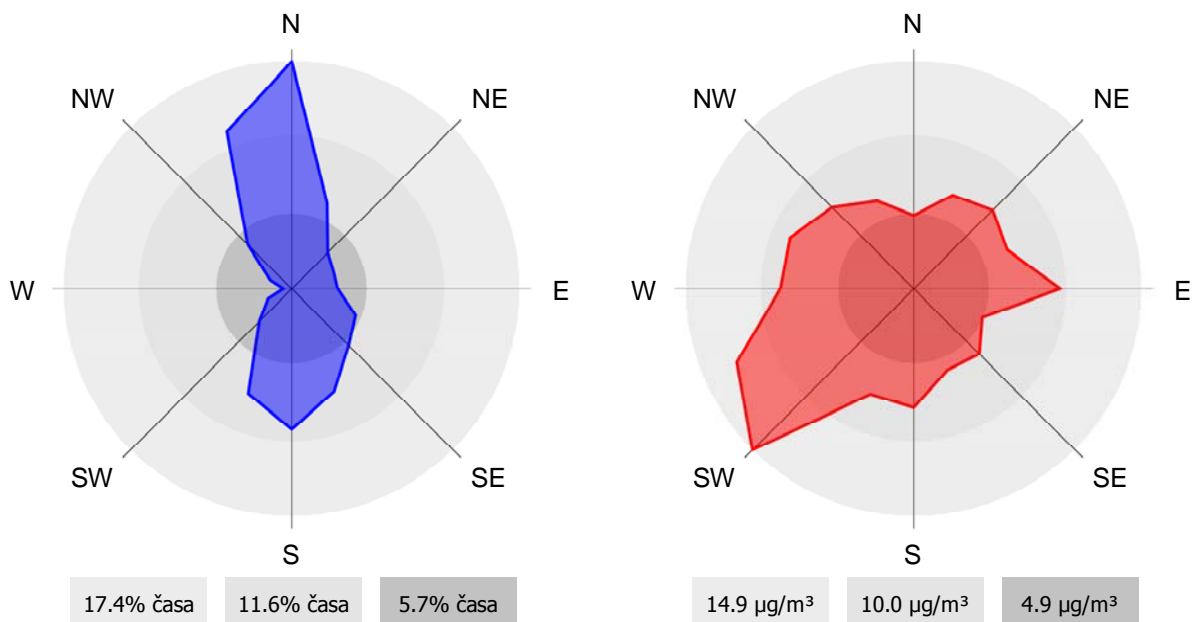
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

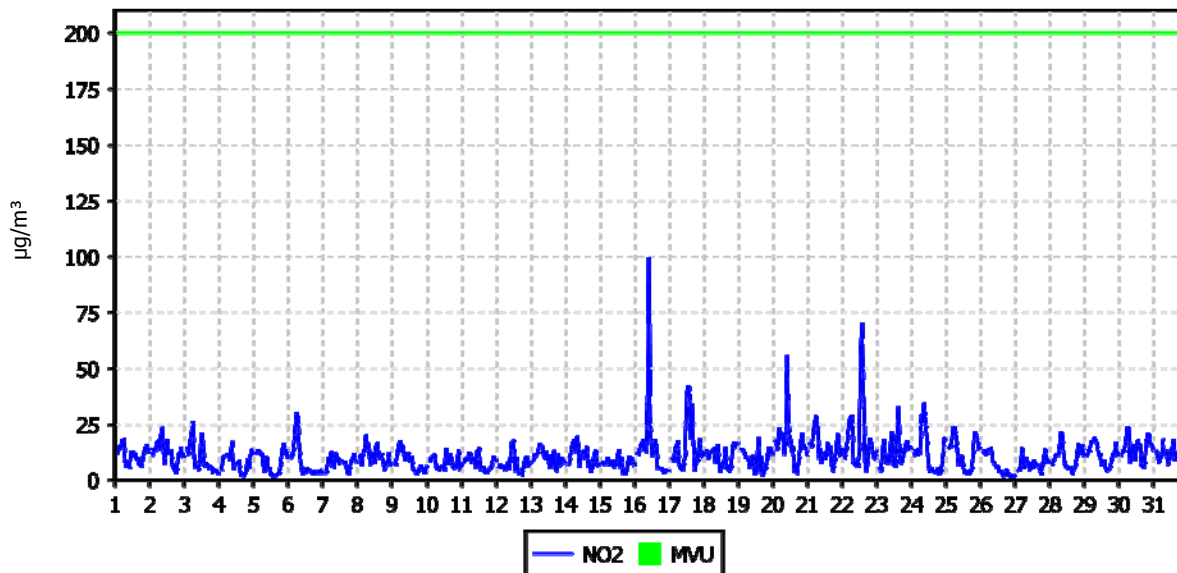
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija:	99 µg/m ³	16.08.2012 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m ³	22.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	26.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	29 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	119	17	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	248	35	13	42
10.0 do 15.0 µg/m ³	213	30	14	45
15.0 do 20.0 µg/m ³	86	12	4	13
20.0 do 25.0 µg/m ³	23	3	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	11	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	4	1	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	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

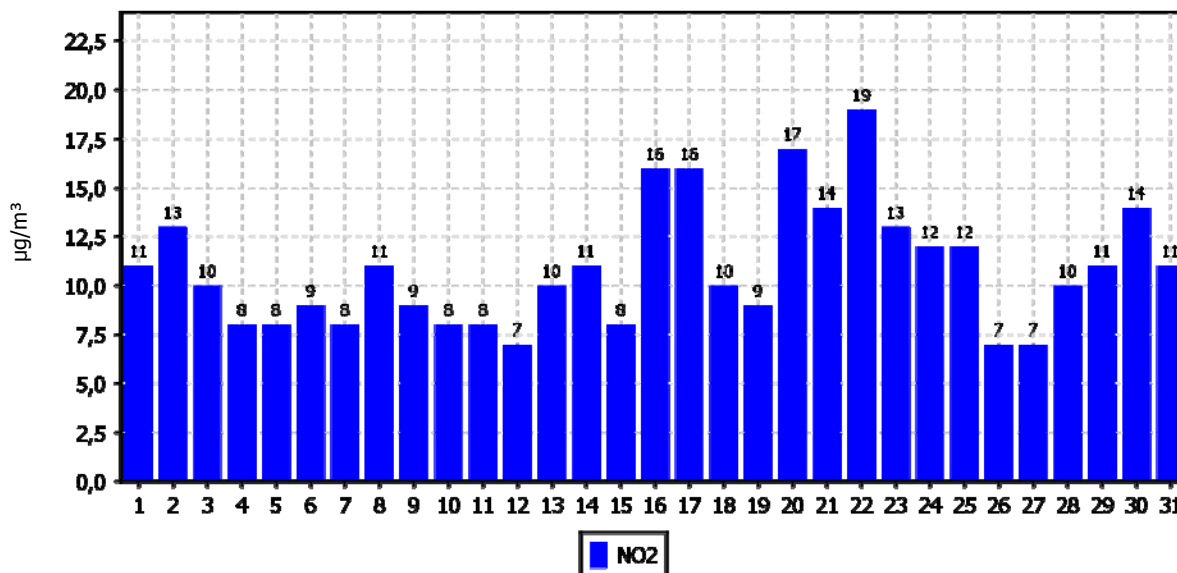
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



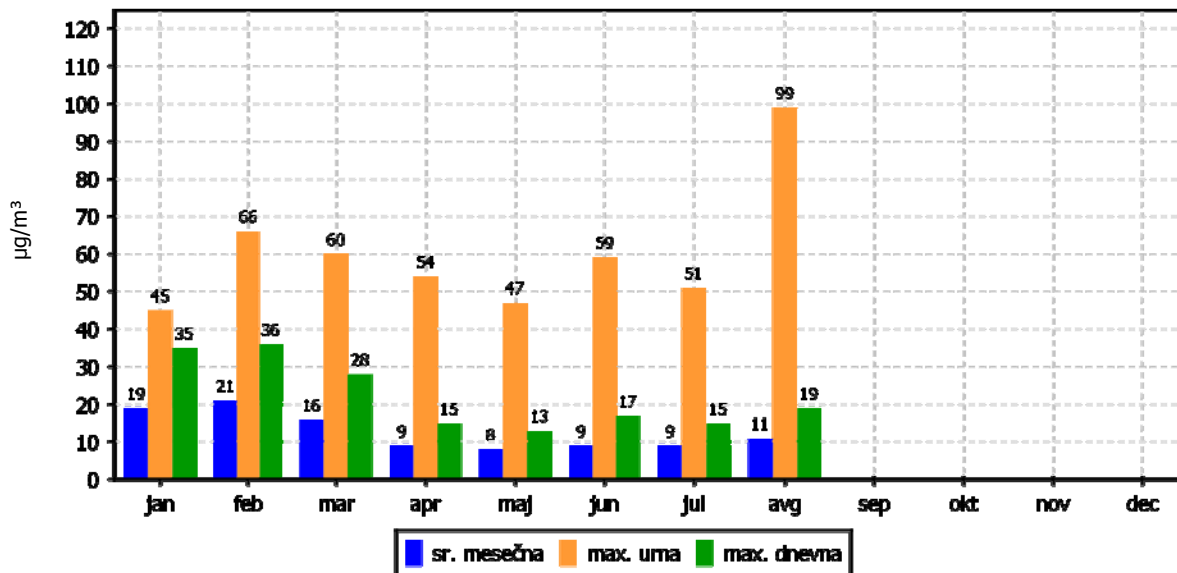
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



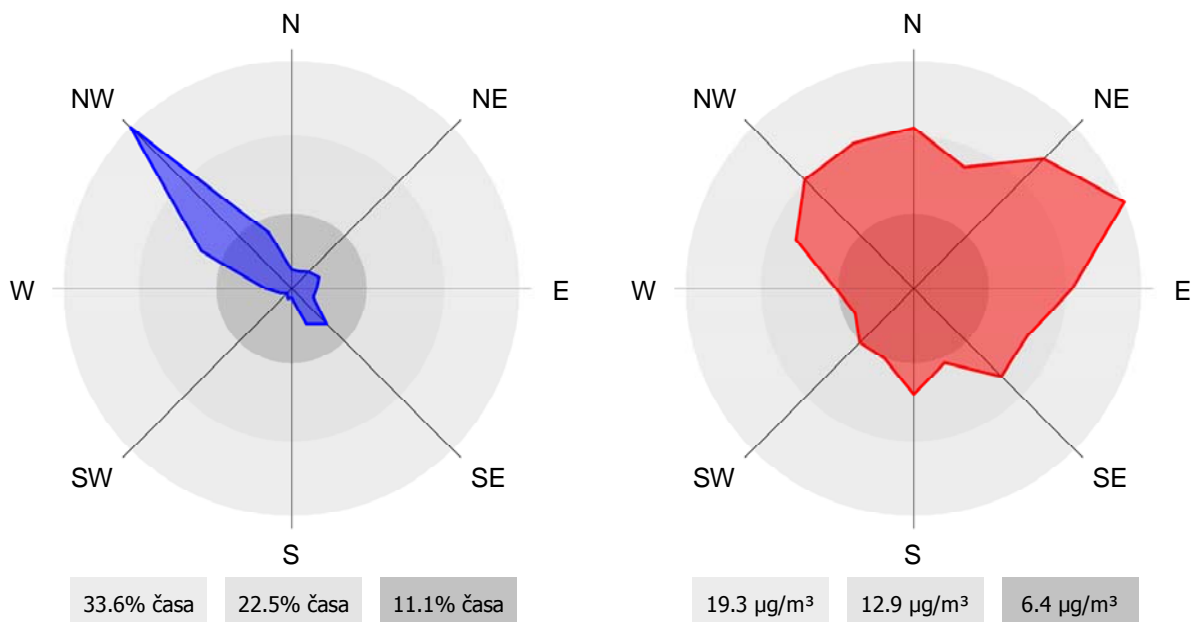
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

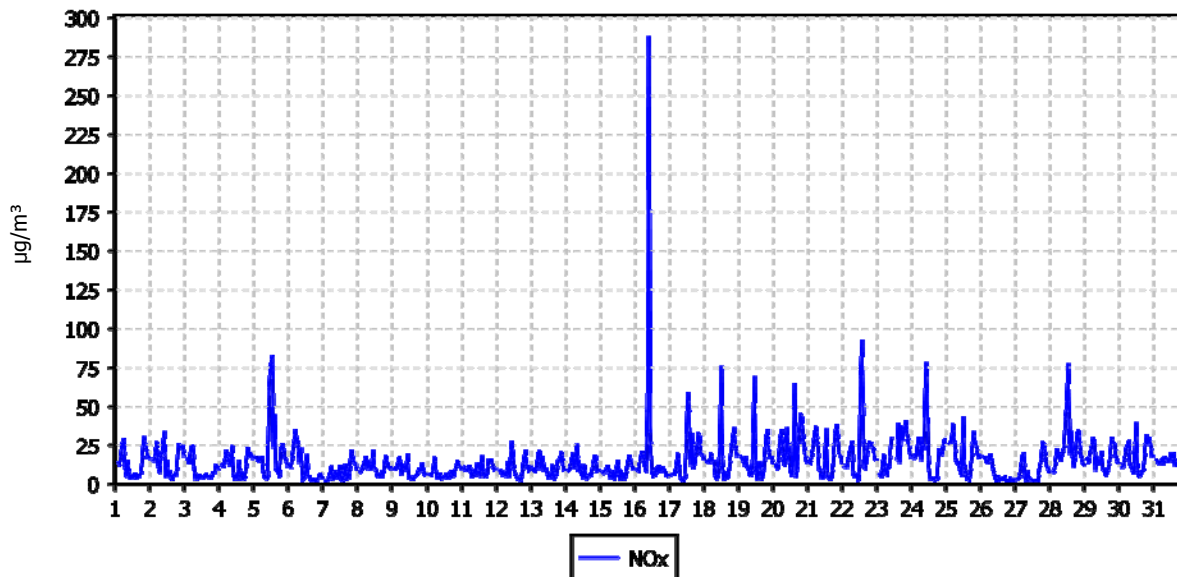
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	287 µg/m ³	16.08.2012 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	25 µg/m ³	16.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	07.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	47 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	128	18	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	178	25	8	26
10.0 do 15.0 µg/m ³	139	20	8	26
15.0 do 20.0 µg/m ³	120	17	8	26
20.0 do 25.0 µg/m ³	46	6	7	23
25.0 do 30.0 µg/m ³	42	6	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	24	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	11	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	3	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	8	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	1	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 (Šoštanj)

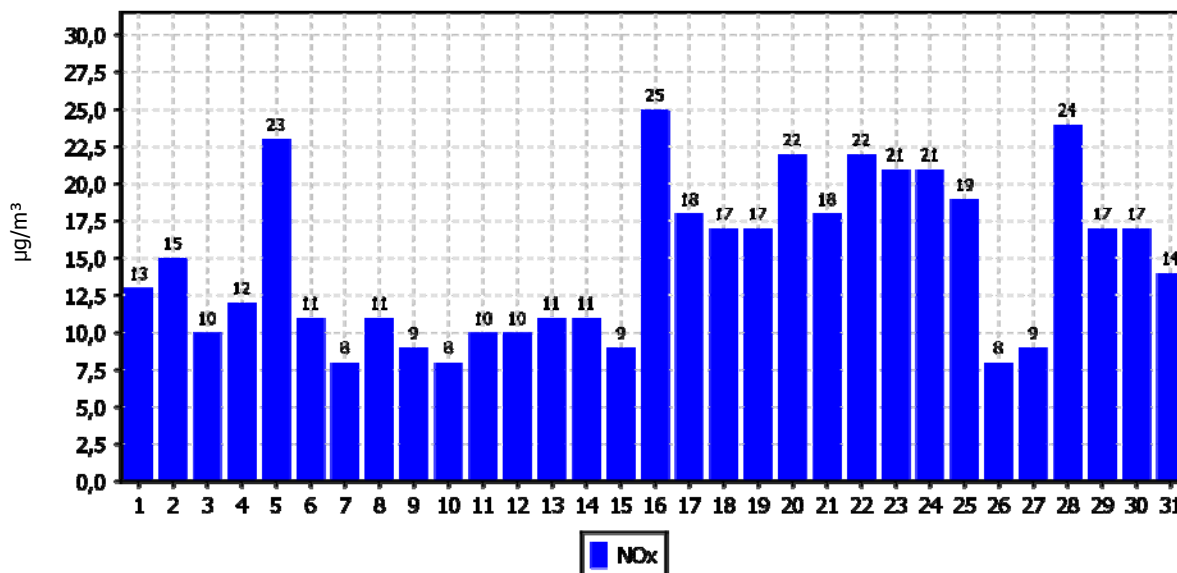
01.08.2012 do 01.09.2012



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

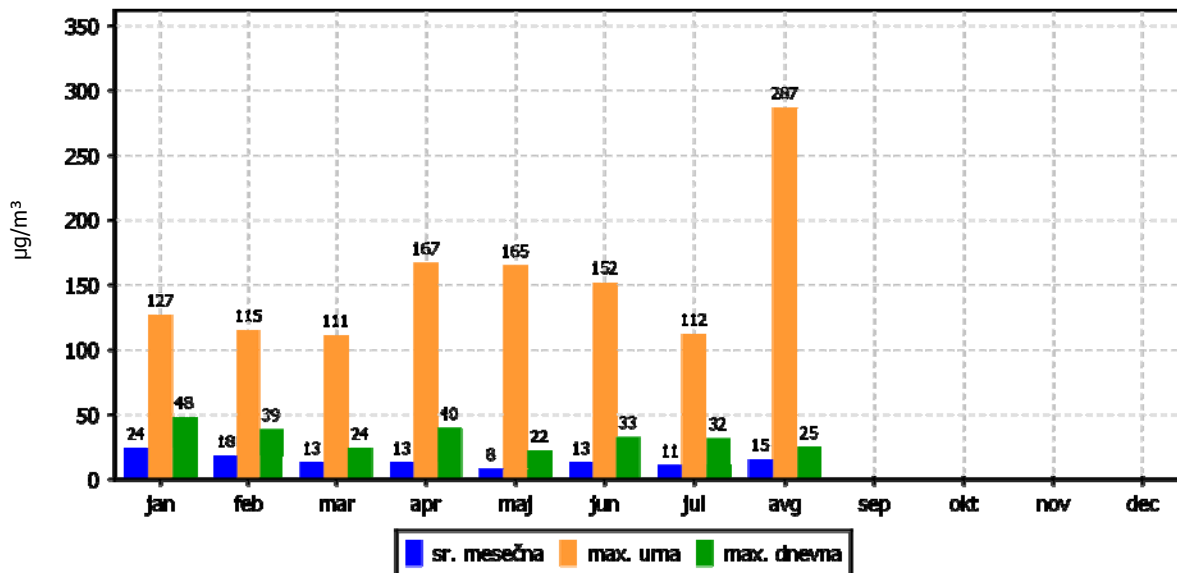
01.08.2012 do 01.09.2012



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

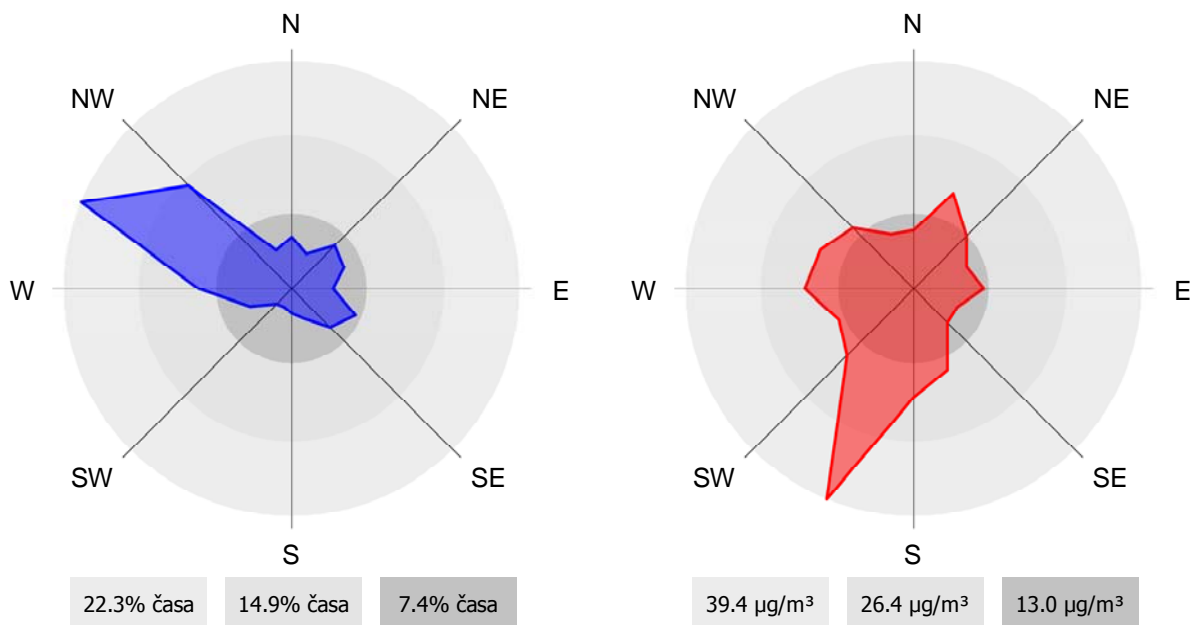
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

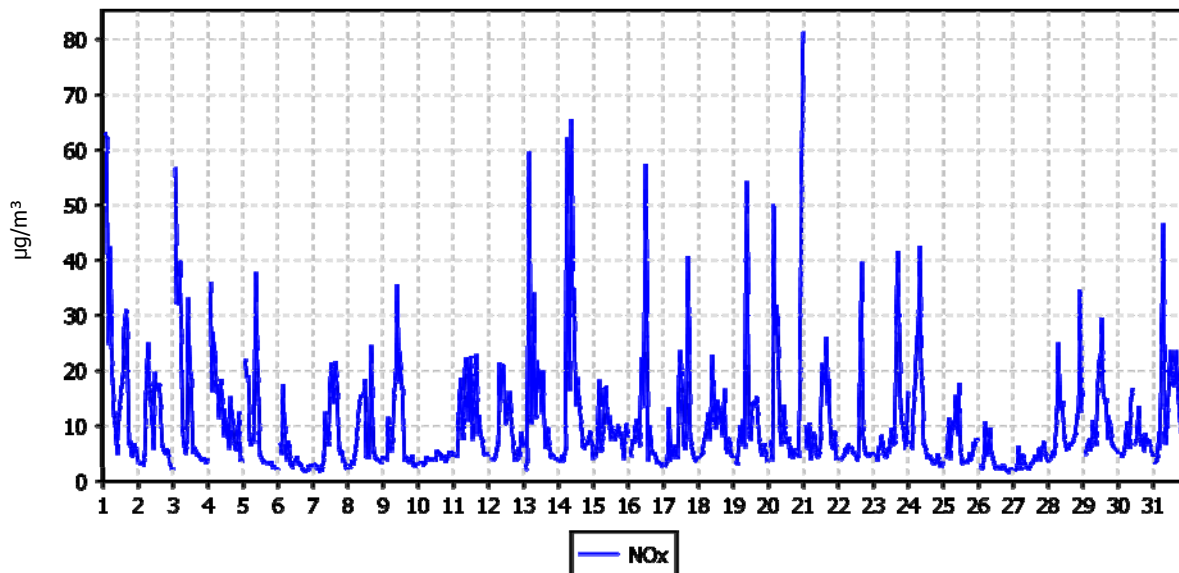
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	81 µg/m ³	21.08.2012 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	01.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	26.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	41 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	261	37	4	13
5.0 do 10.0 µg/m ³	225	32	12	39
10.0 do 15.0 µg/m ³	81	11	13	42
15.0 do 20.0 µg/m ³	68	10	2	6
20.0 do 25.0 µg/m ³	32	4	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	14	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	9	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	5	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	5	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	4	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

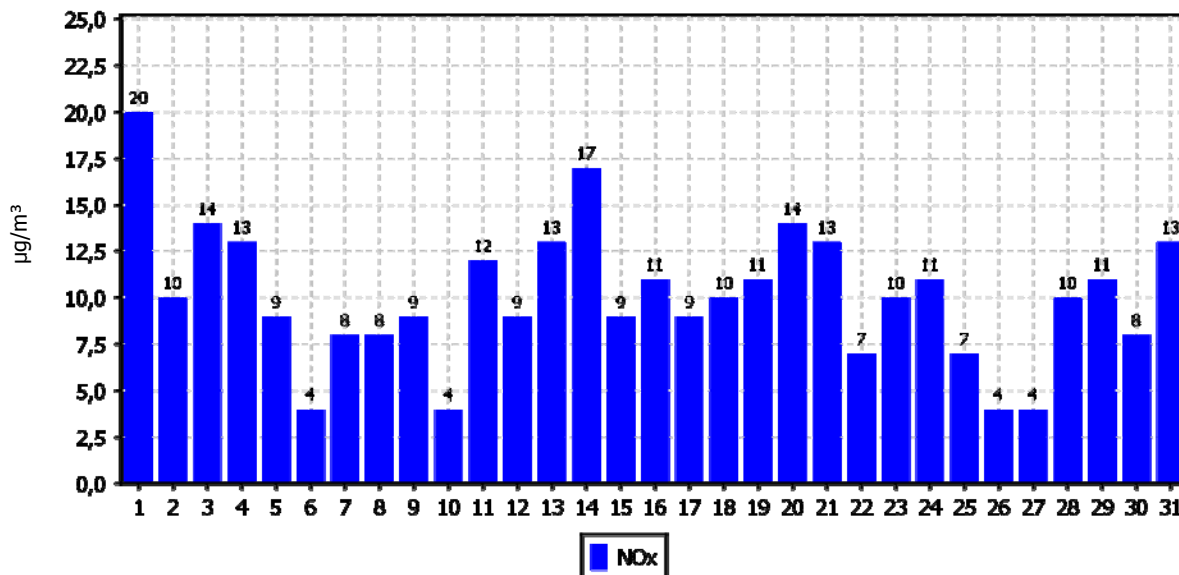
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



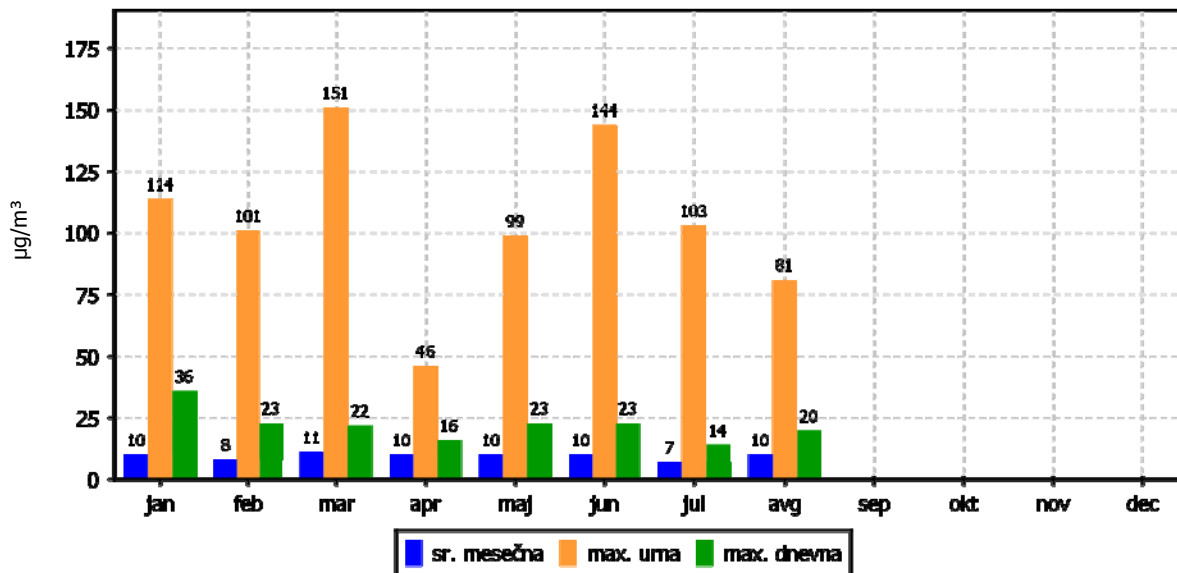
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



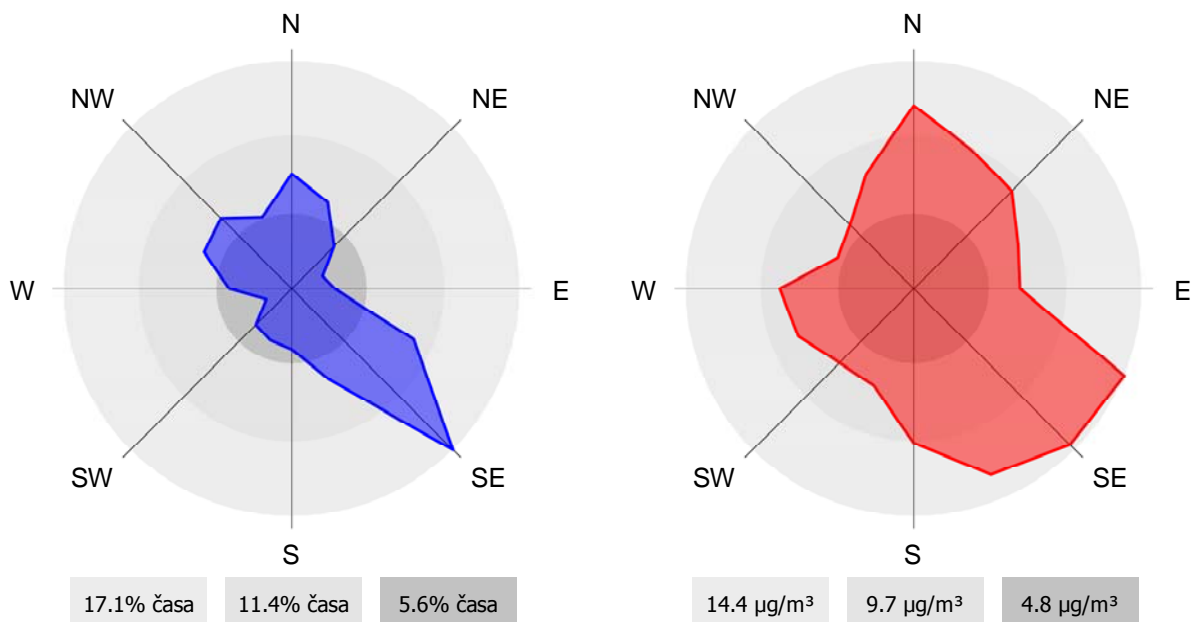
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

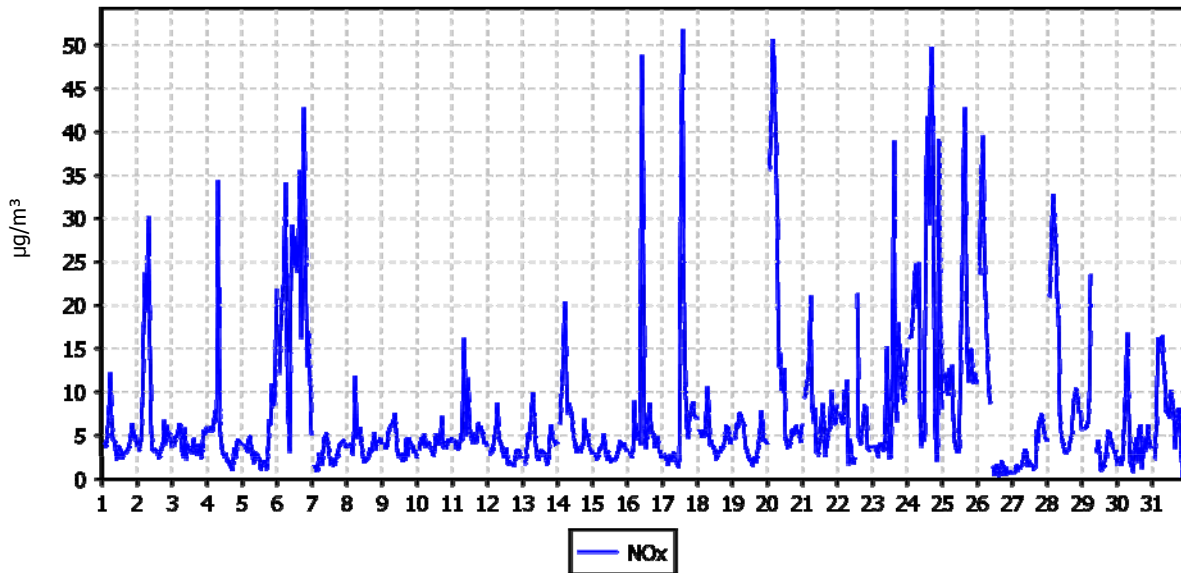
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	52 µg/m ³	17.08.2012 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m ³	06.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	27.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	39 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	408	58	14	45
5.0 do 10.0 µg/m ³	174	25	12	39
10.0 do 15.0 µg/m ³	45	6	2	6
15.0 do 20.0 µg/m ³	24	3	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	20	3	2	6
25.0 do 30.0 µg/m ³	9	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	8	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	8	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	7	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	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:	708	100	31	100

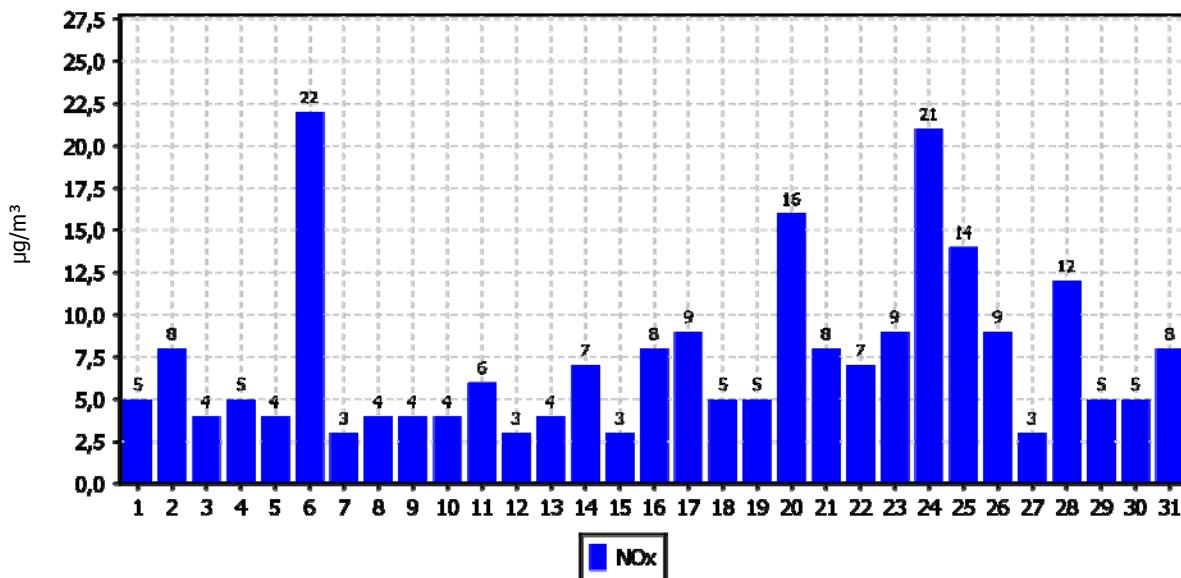
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)
01.08.2012 do 01.09.2012



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

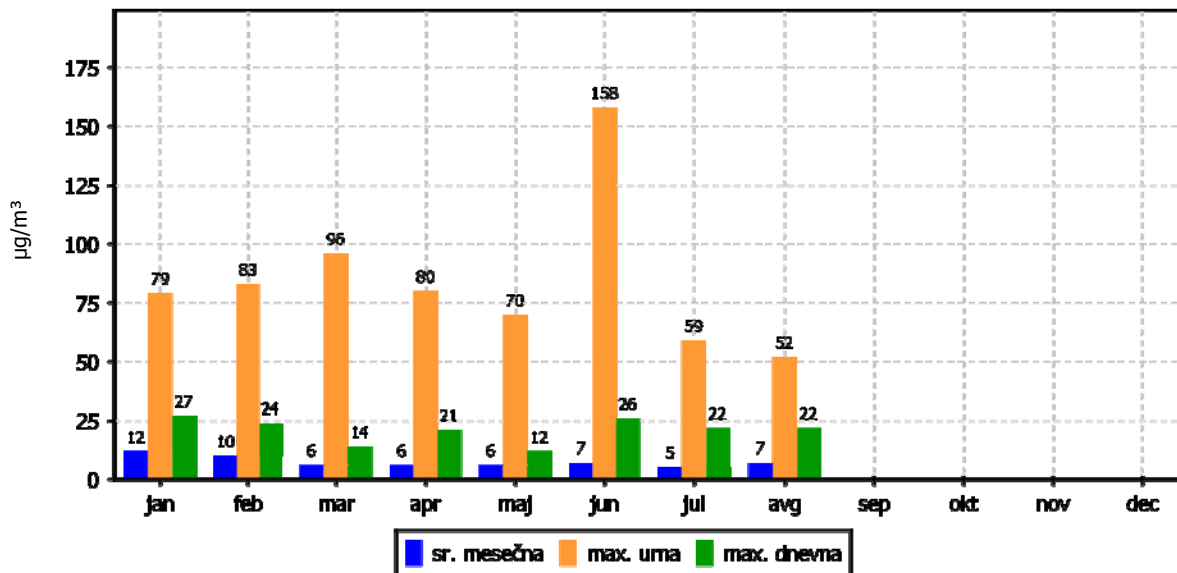
TE Šoštanj (Škale)
01.08.2012 do 01.09.2012



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

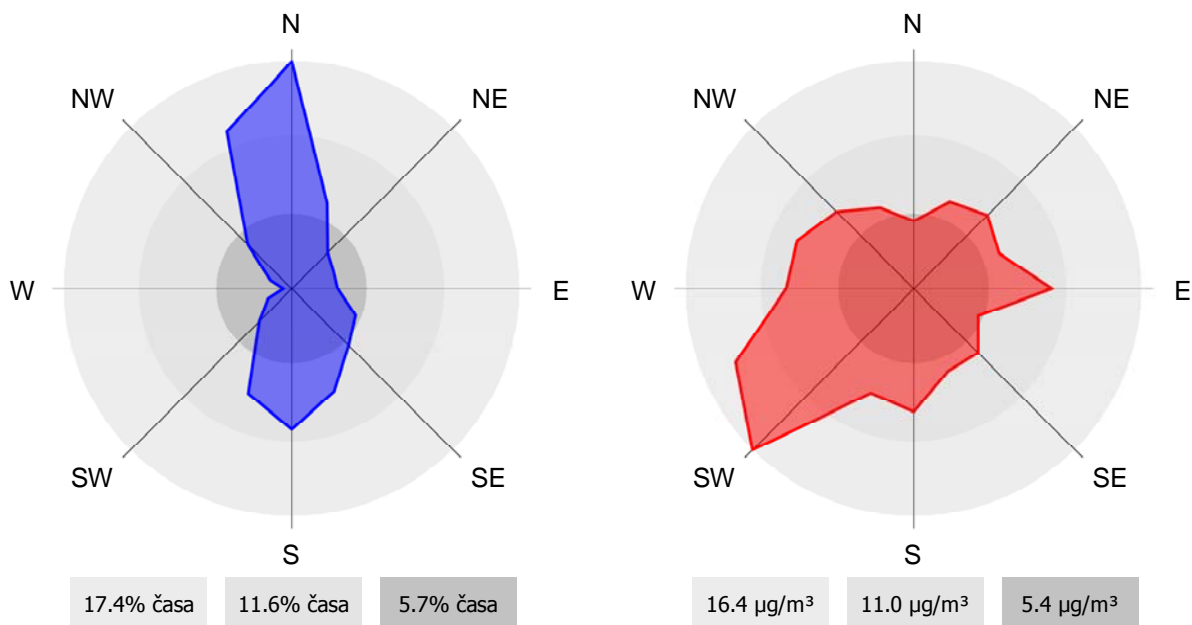
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

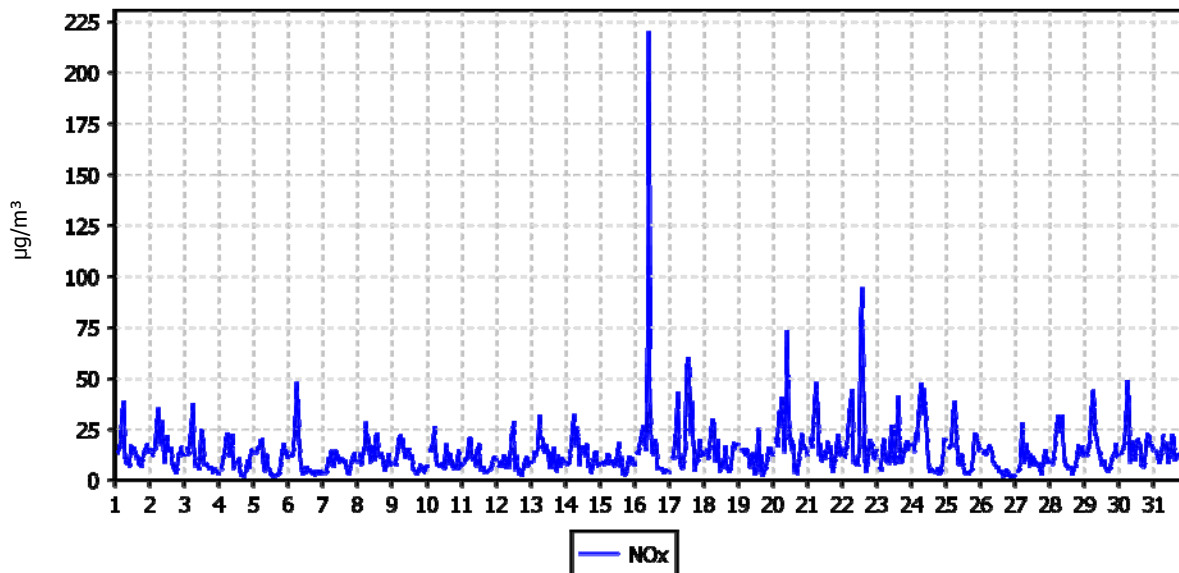
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	220 µg/m ³	16.08.2012 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m ³	16.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	26.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	44 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	100	14	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	202	28	8	26
10.0 do 15.0 µg/m ³	185	26	13	42
15.0 do 20.0 µg/m ³	112	16	6	19
20.0 do 25.0 µg/m ³	44	6	4	13
25.0 do 30.0 µg/m ³	23	3	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	15	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	11	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	8	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	4	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	3	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	3	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	1	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	712	100	31	100

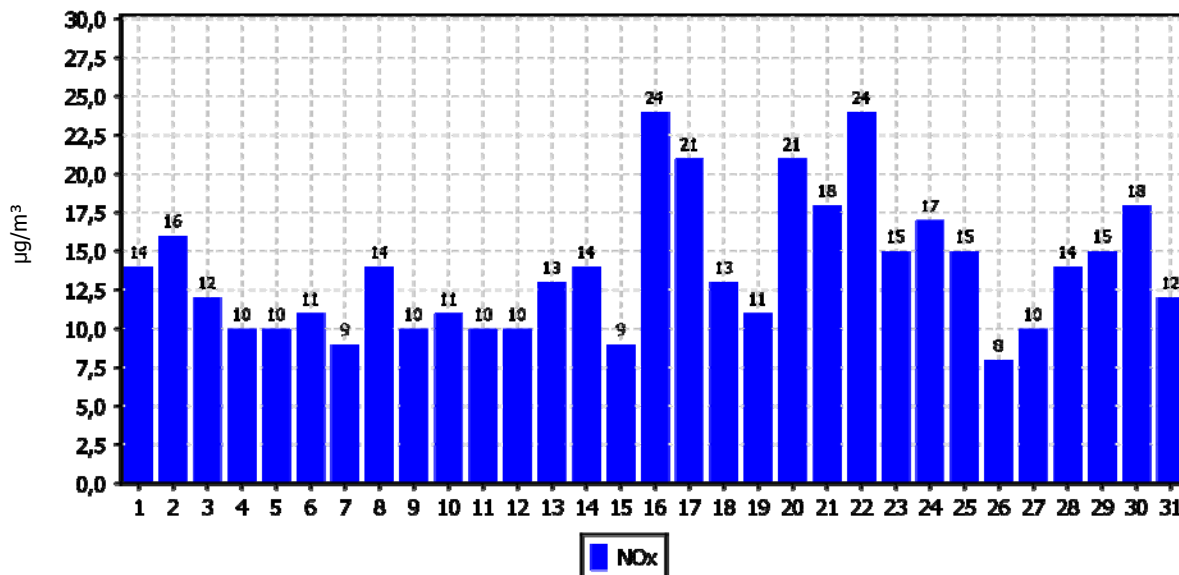
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



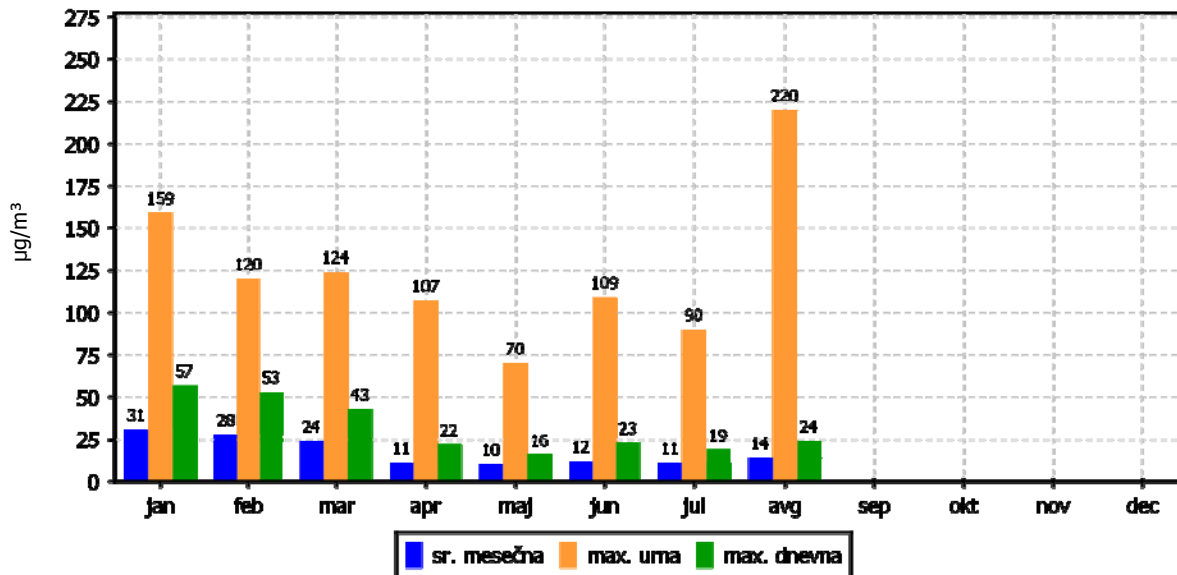
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



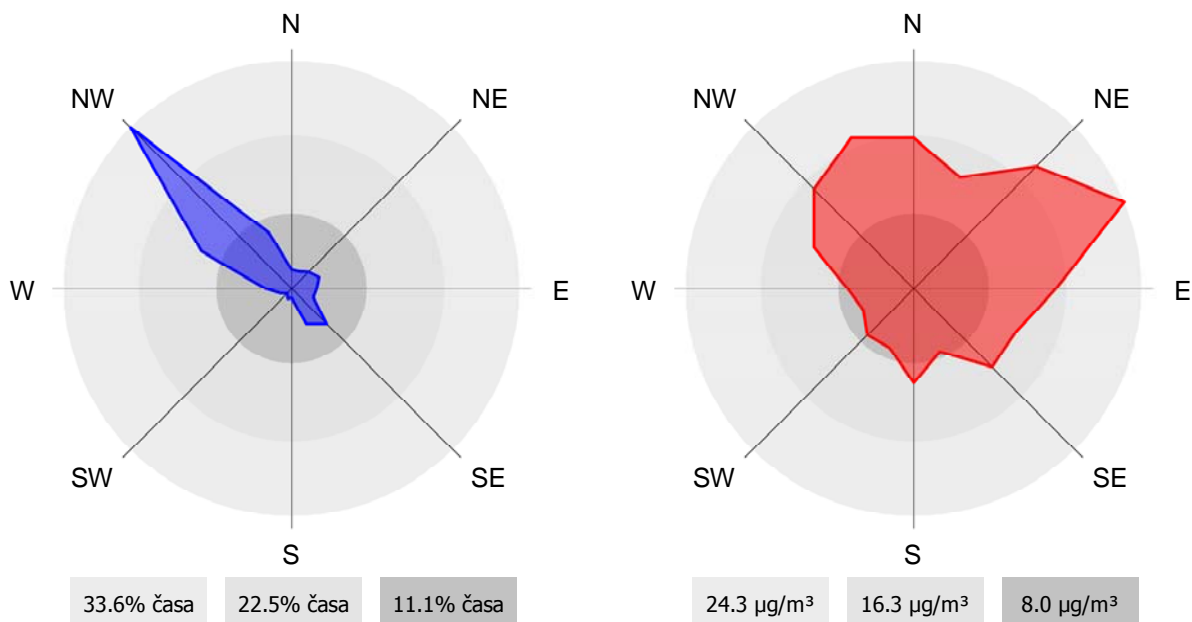
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

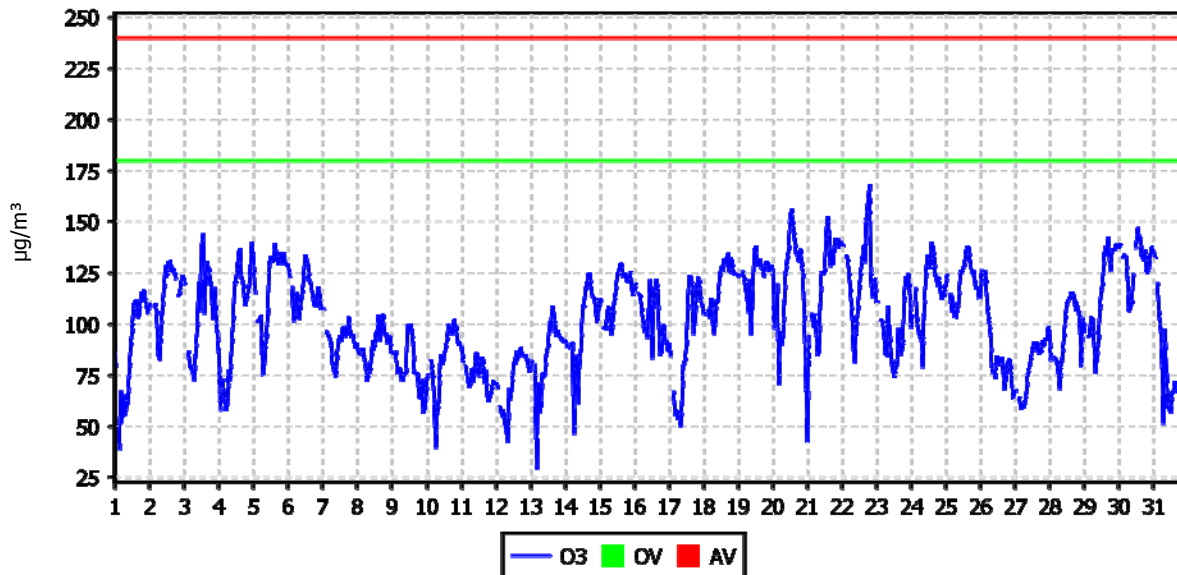
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	168 µg/m ³	22.08.2012 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	130 µg/m ³	30.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	72 µg/m ³	12.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	102 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:	141 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	100 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	8897 (µg/m ³).h	1.7. do 1.8.
- varstvo rastlin:	26353 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	42929 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	18	

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	3	0	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	43	6	0	0
65.0 do 80.0 µg/m ³	97	14	4	13
80.0 do 100.0 µg/m ³	193	27	11	35
100.0 do 120.0 µg/m ³	182	26	11	35
120.0 do 130.0 µg/m ³	104	15	4	13
130.0 do 150.0 µg/m ³	83	12	1	3
150.0 do 160.0 µg/m ³	5	1	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	1	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	711	100	31	100

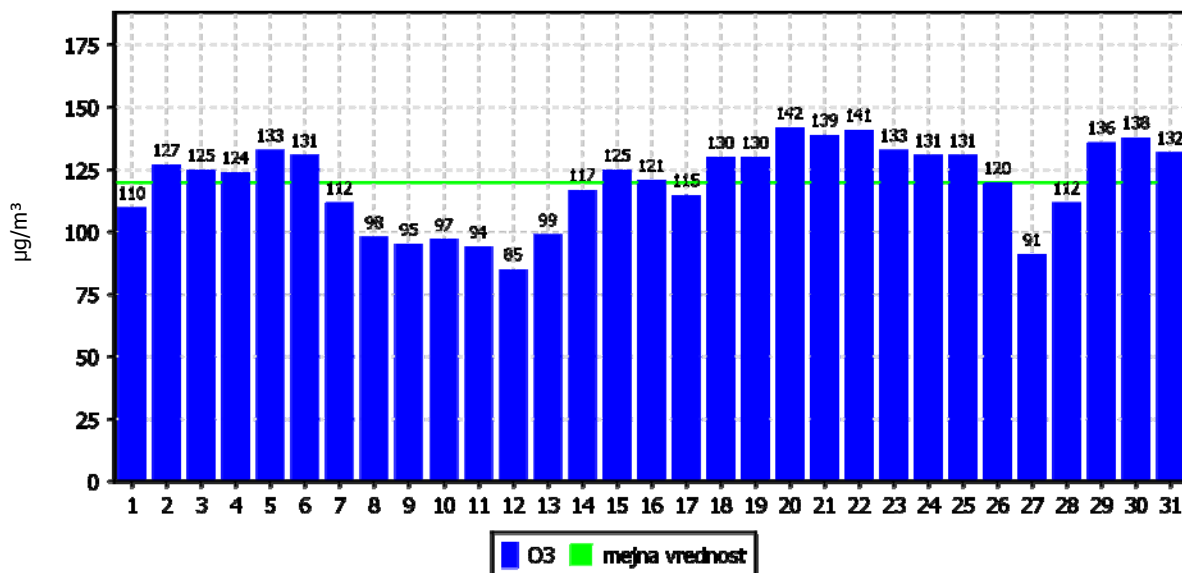
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



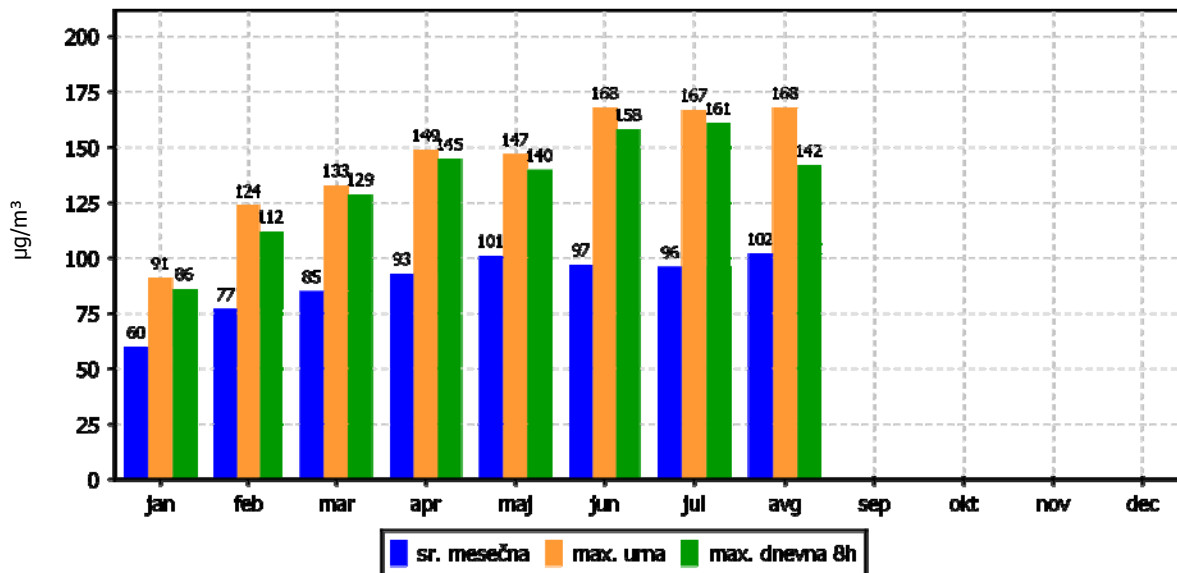
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



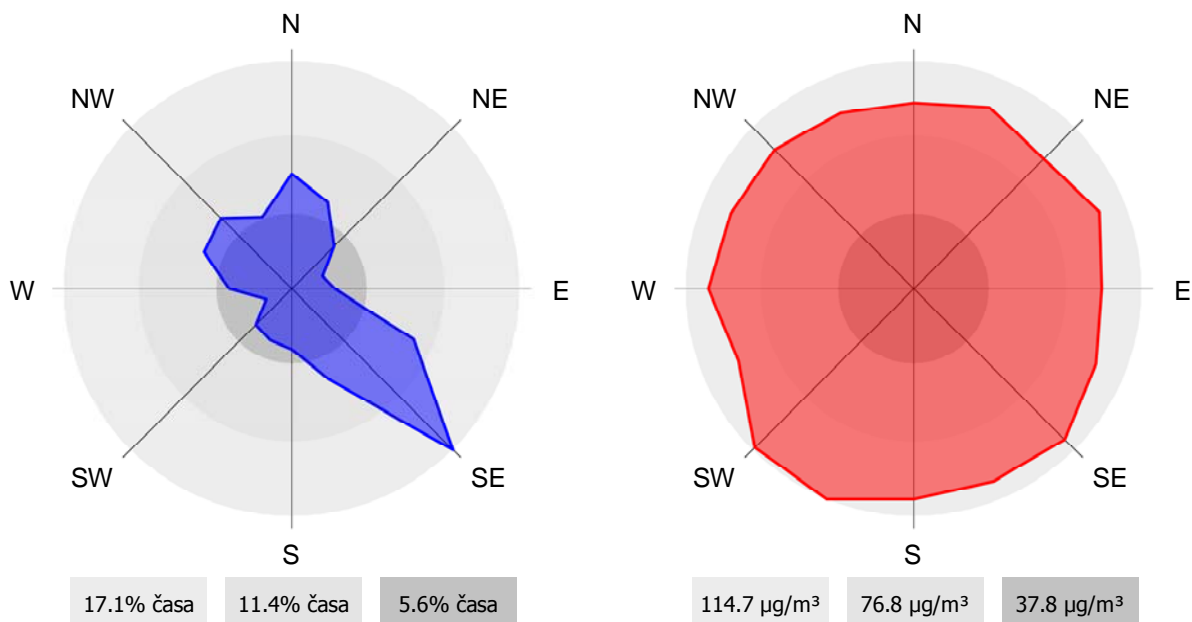
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

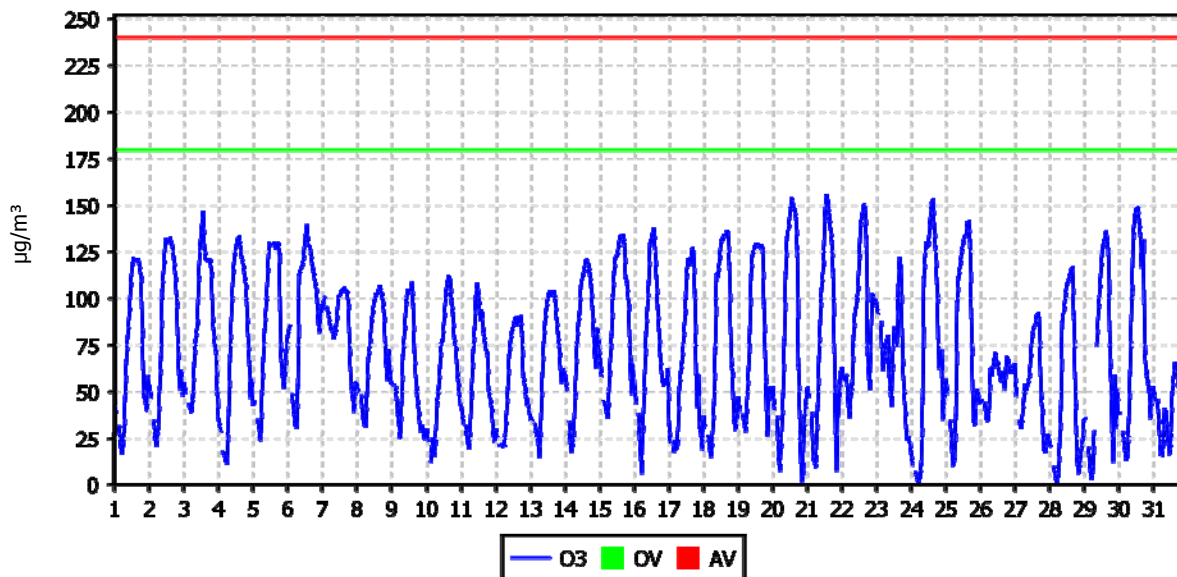
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	155 µg/m ³	21.08.2012 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	96 µg/m ³	06.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	44 µg/m ³	31.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	73 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	144 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	74 µg/m ³	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	7452 (µg/m ³).h	1.7. do 1.8.
- varstvo rastlin:	20533 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	34982 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	15	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	52	7	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	123	17	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	175	25	8	26
65.0 do 80.0 µg/m ³	68	10	16	52
80.0 do 100.0 µg/m ³	84	12	7	23
100.0 do 120.0 µg/m ³	92	13	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	60	8	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	51	7	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	7	1	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)

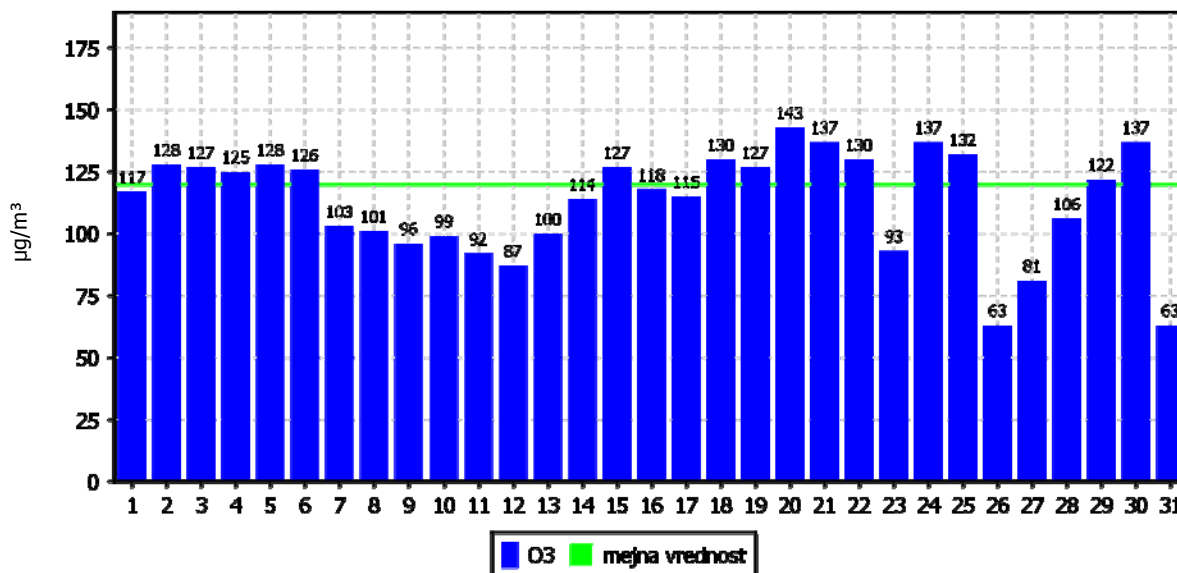
01.08.2012 do 01.09.2012



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)

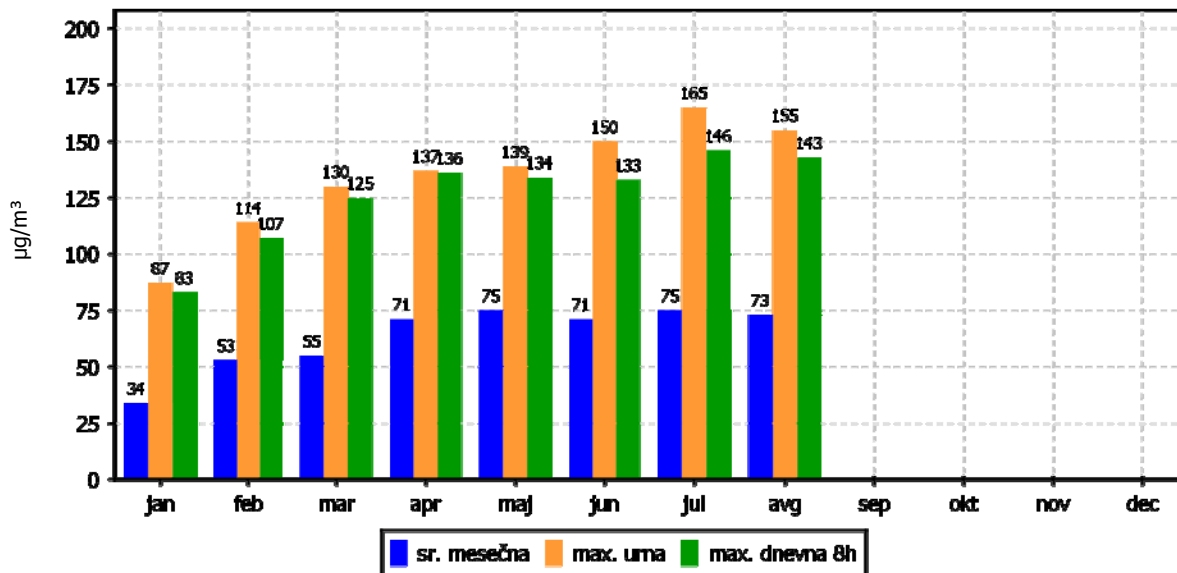
01.08.2012 do 01.09.2012



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

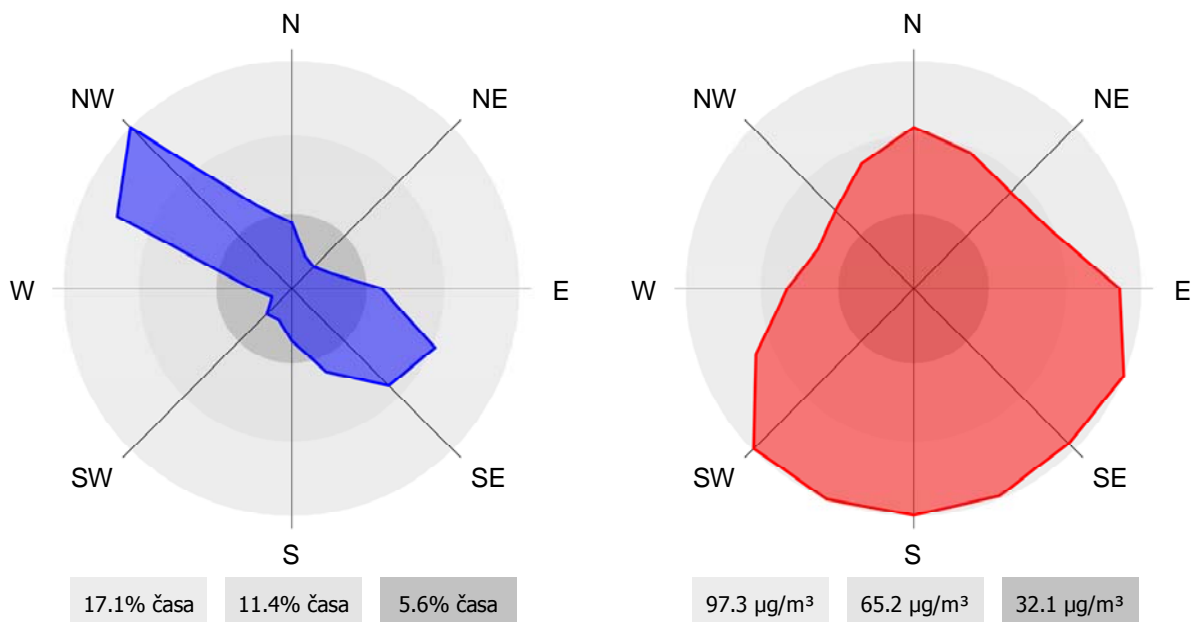
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

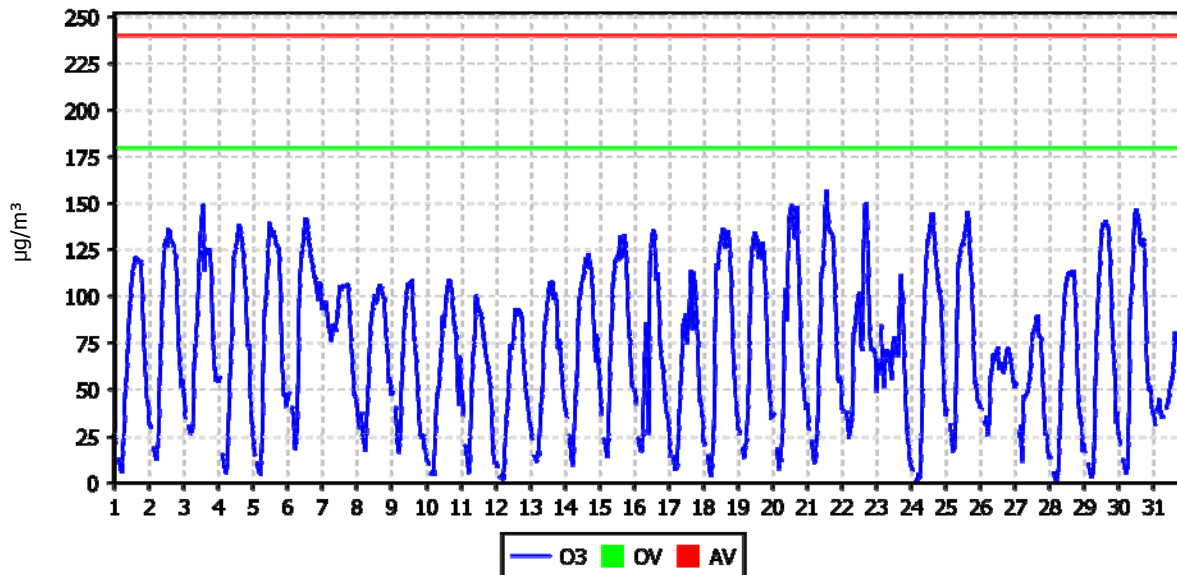
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	157 µg/m ³	21.08.2012 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	94 µg/m ³	06.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	52 µg/m ³	12.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	72 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	141 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	75 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	8335 (µg/m ³).h	1.7. do 1.8.
- varstvo rastlin:	22701 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	37682 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	14	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	93	13	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	102	14	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	132	19	10	32
65.0 do 80.0 µg/m ³	84	12	12	39
80.0 do 100.0 µg/m ³	90	13	9	29
100.0 do 120.0 µg/m ³	96	14	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	50	7	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	62	9	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	2	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:	711	100	31	100

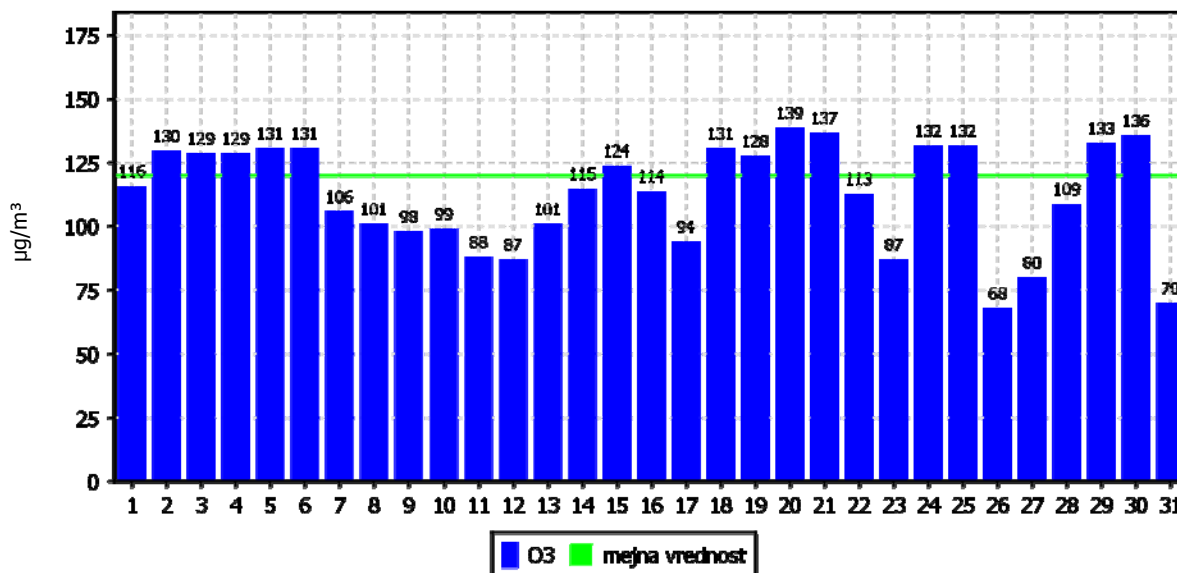
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



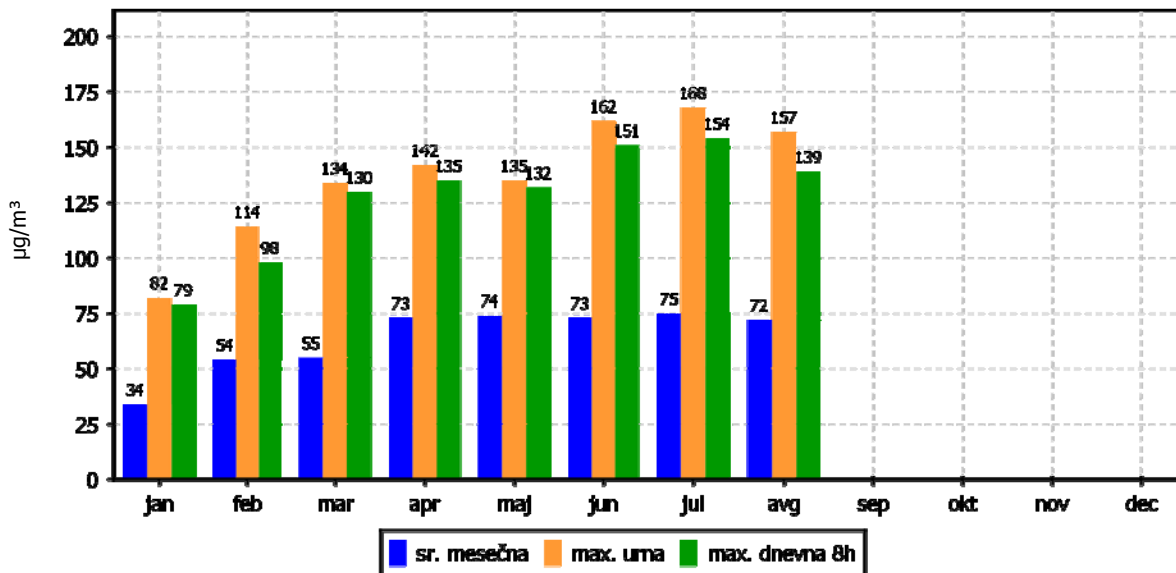
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



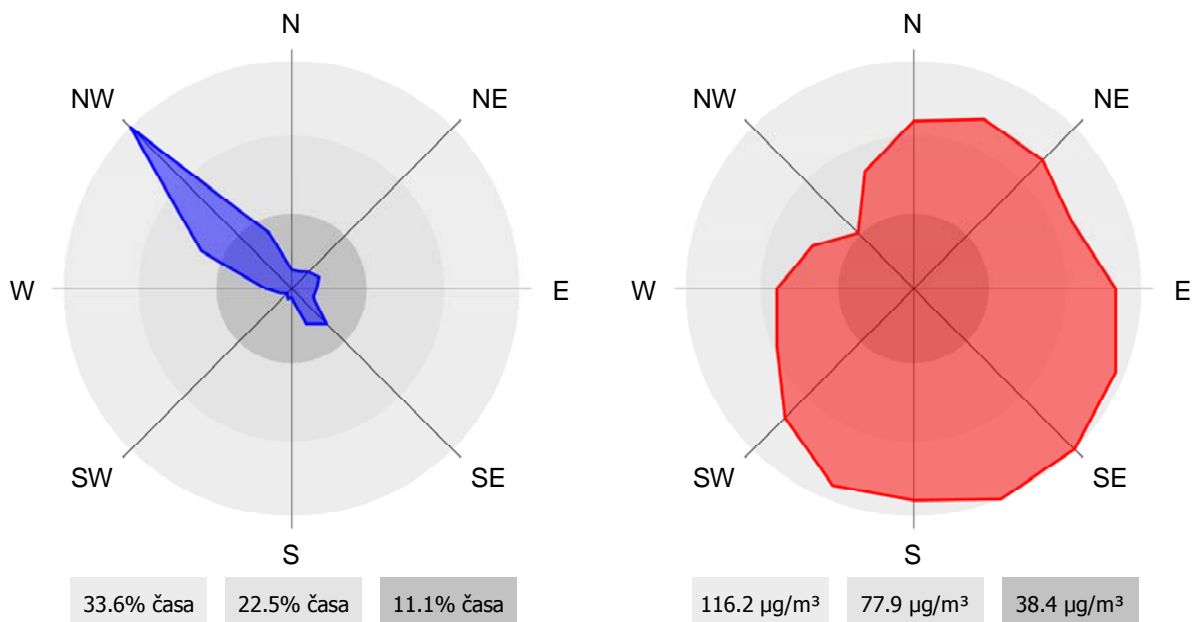
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

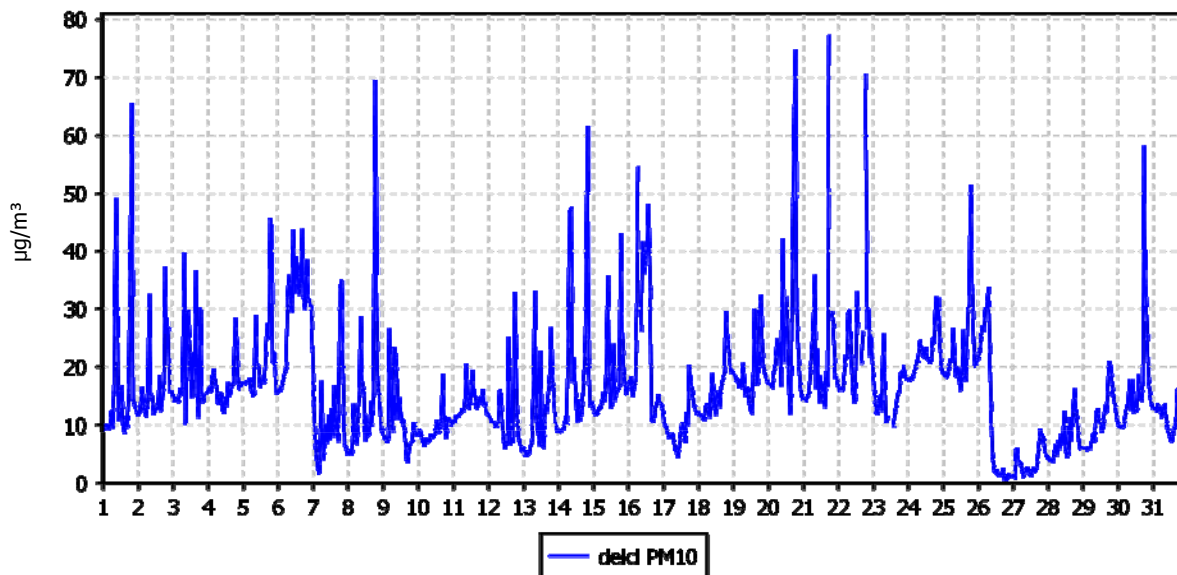
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	736	99%
Maksimalna urna koncentracija:	77 µg/m ³	21.08.2012 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m ³	06.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	27.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	16 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	46 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	568	77	23	74
20.0 do 40.0 µg/m ³	145	20	8	26
40.0 do 50.0 µg/m ³	13	2	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	5	1	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	5	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	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:	736	100	31	100

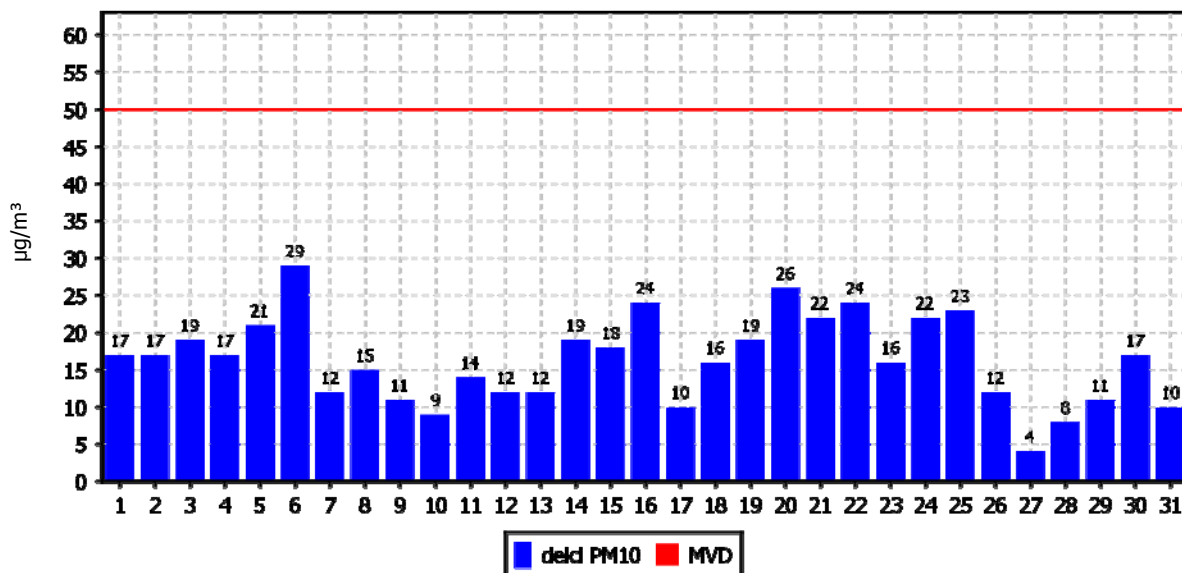
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2012 do 01.09.2012



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

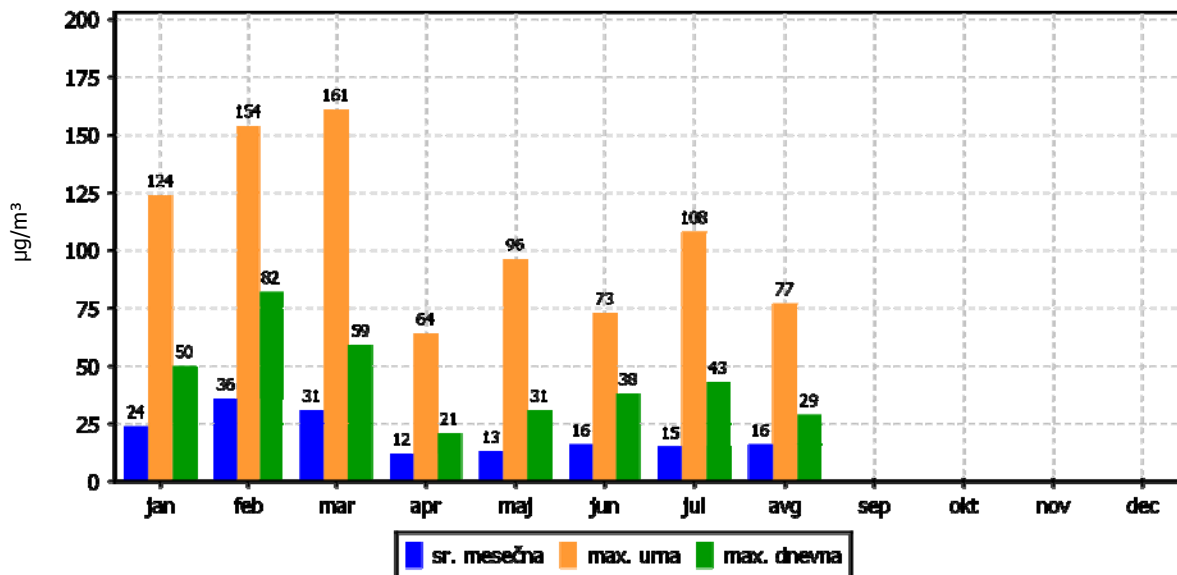
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2012 do 01.09.2012



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

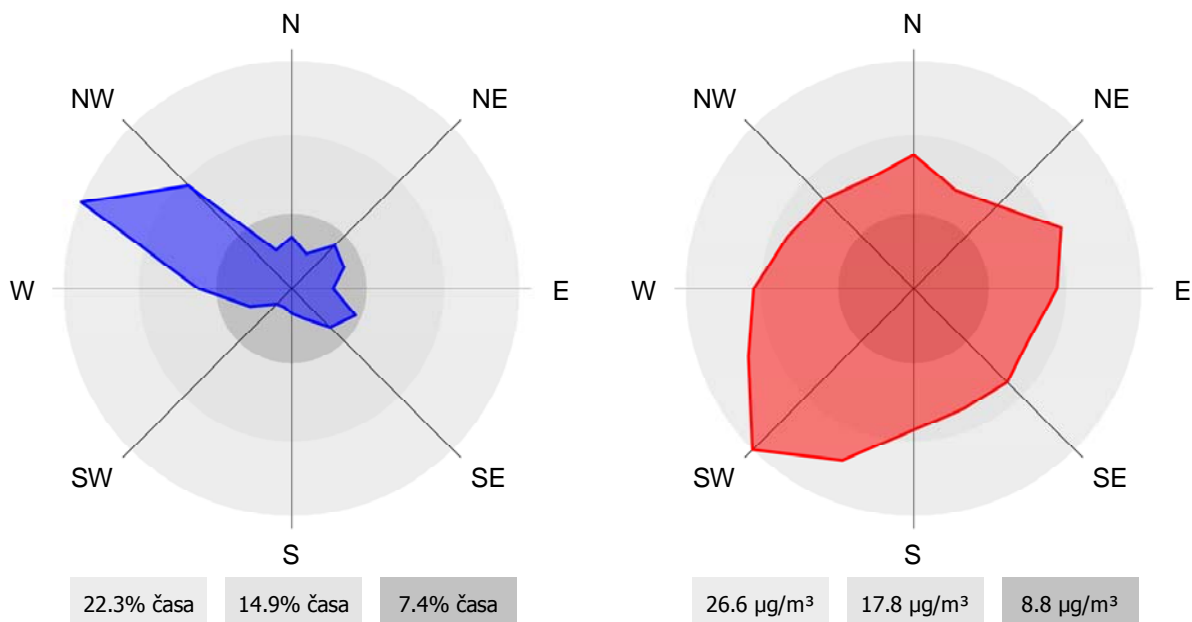
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

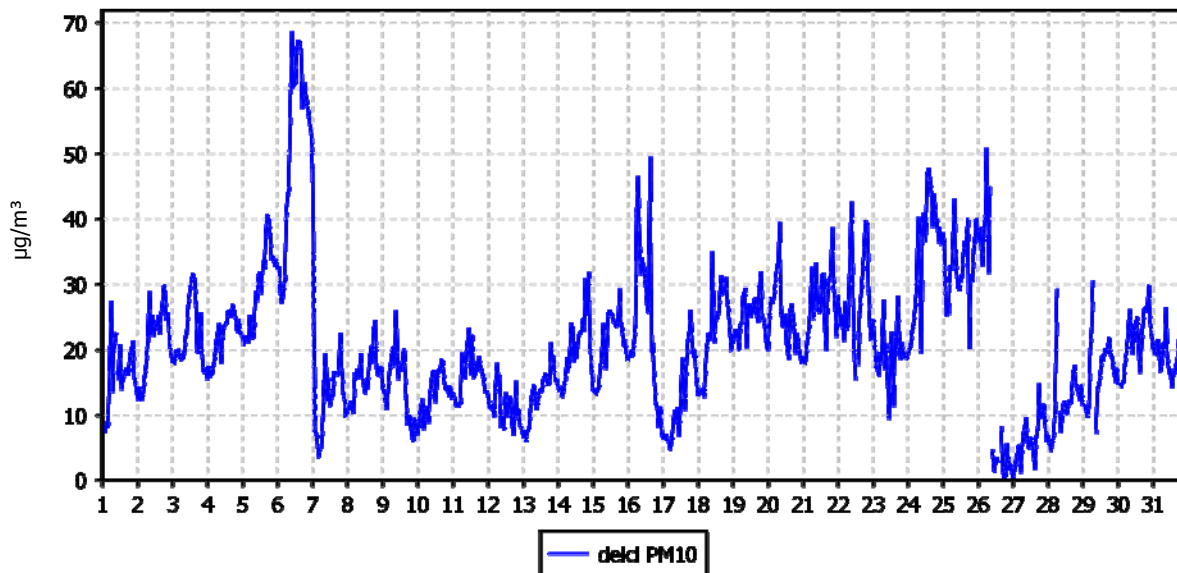
Razpoložljivih urnih podatkov:	738	99%
Maksimalna urna koncentracija:	68 µg/m ³	06.08.2012 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	51 µg/m ³	06.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	27.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	21 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	51 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	20 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	26	4	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	71	10	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	125	17	7	23
15.0 do 20.0 µg/m ³	166	22	7	23
20.0 do 25.0 µg/m ³	147	20	9	29
25.0 do 30.0 µg/m ³	91	12	4	13
30.0 do 35.0 µg/m ³	47	6	2	6
35.0 do 40.0 µg/m ³	31	4	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	12	2	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	6	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	6	1	1	3
60.0 do 80.0 µg/m ³	10	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	738	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

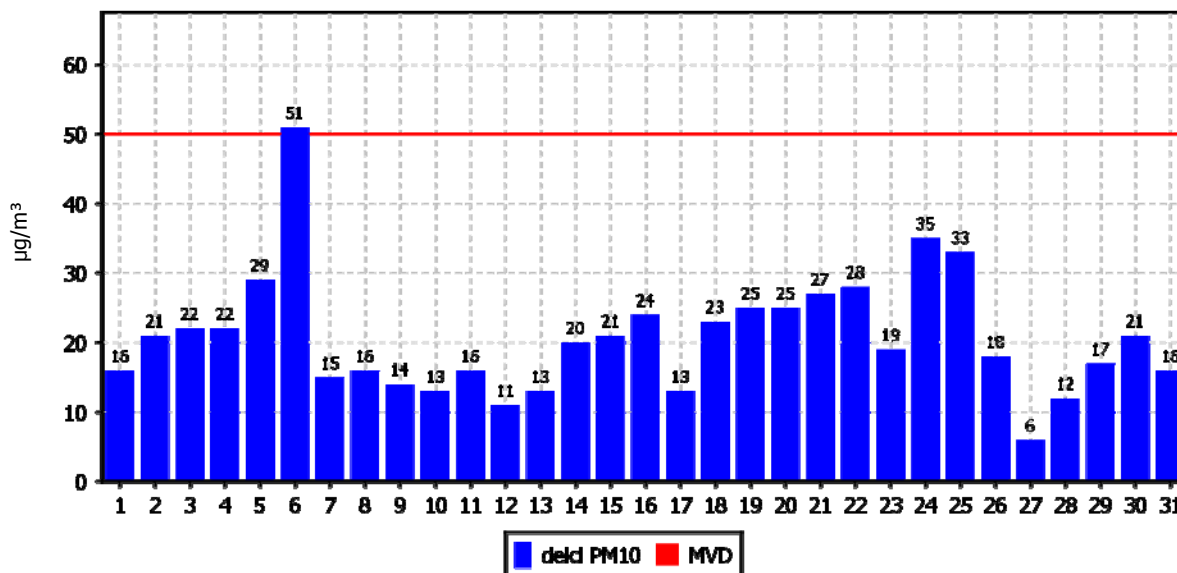
01.08.2012 do 01.09.2012



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

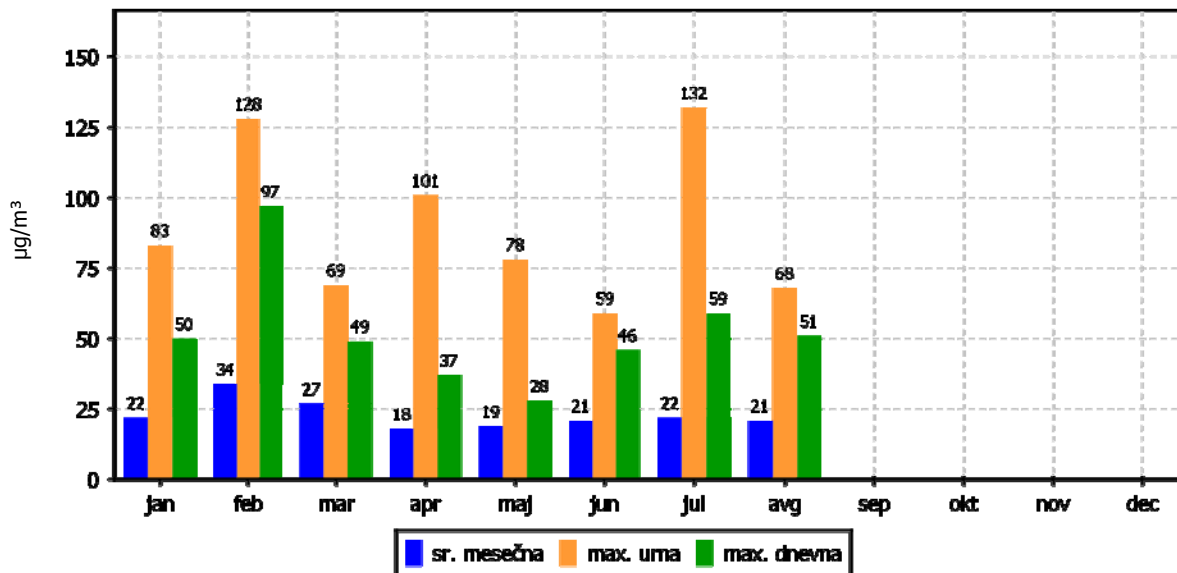
01.08.2012 do 01.09.2012



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

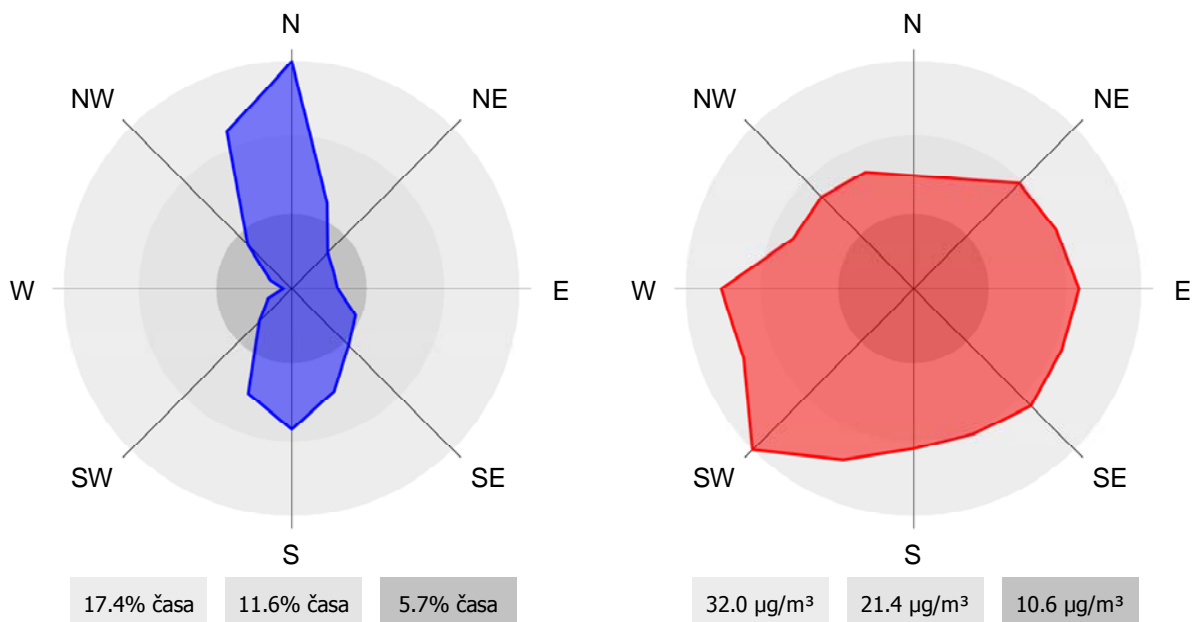
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

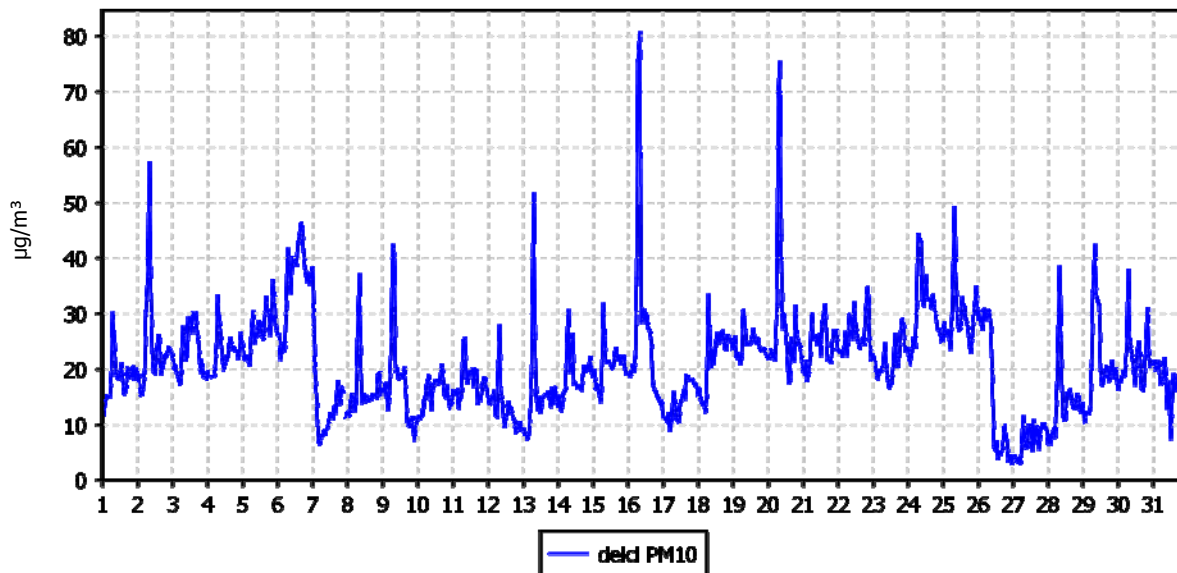
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	742	100%
Maksimalna urna koncentracija:	81 µg/m ³	16.08.2012 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	35 µg/m ³	06.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	27.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	21 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	42 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	21 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	13	2	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	50	7	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	109	15	4	13
15.0 do 20.0 µg/m ³	199	27	9	29
20.0 do 25.0 µg/m ³	169	23	10	32
25.0 do 30.0 µg/m ³	111	15	5	16
30.0 do 35.0 µg/m ³	50	7	1	3
35.0 do 40.0 µg/m ³	20	3	1	3
40.0 do 45.0 µg/m ³	12	2	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	3	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
SKUPAJ:	742	100	31	100

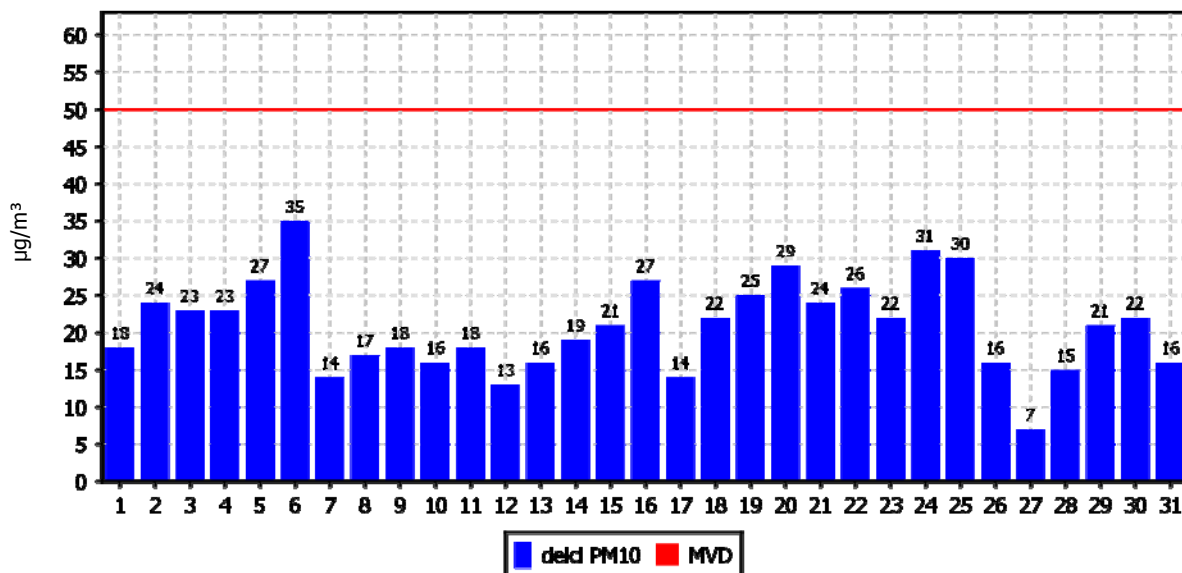
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2012 do 01.09.2012



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

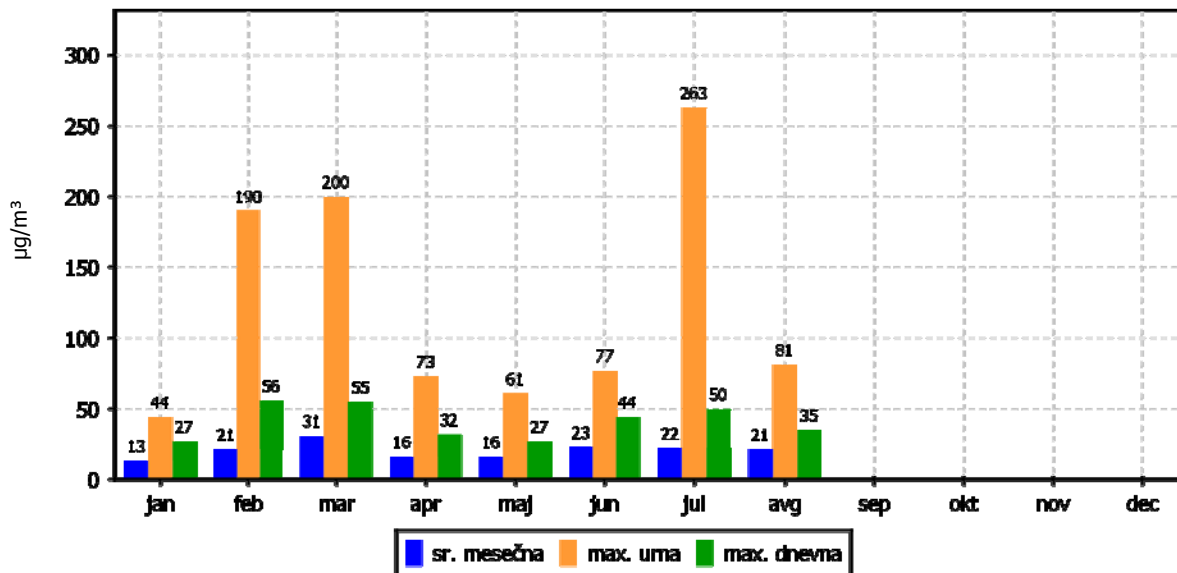
TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2012 do 01.09.2012



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

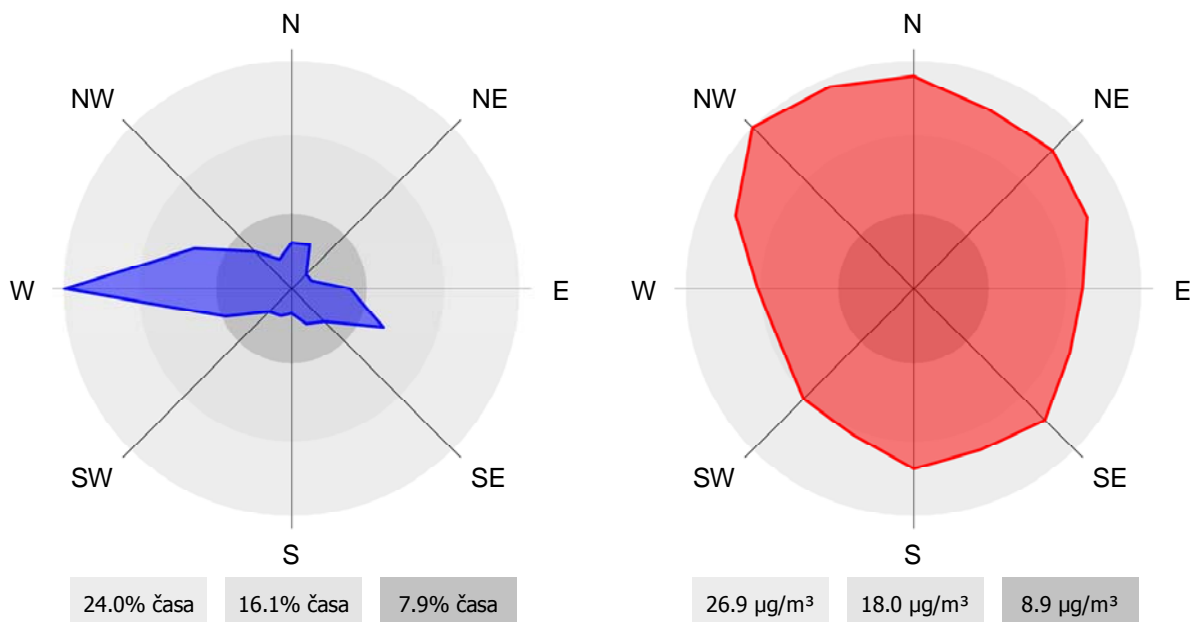
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.08.2012 do 01.09.2012



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

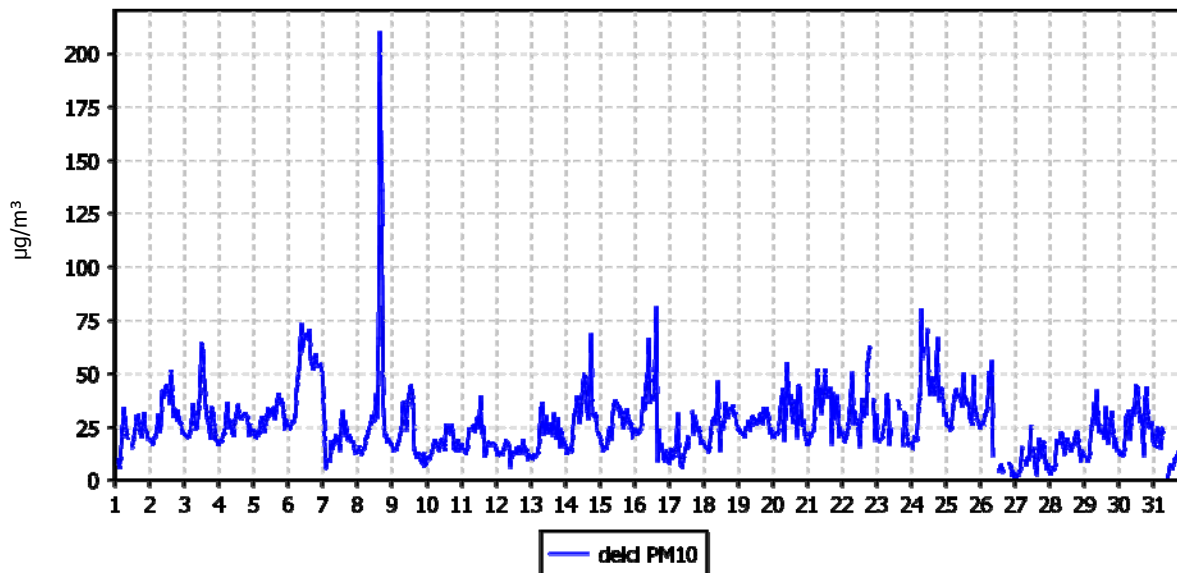
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih urnih podatkov:	724	97%
Maksimalna urna koncentracija:	210 µg/m ³	08.08.2012 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	51 µg/m ³	06.08.2012
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	27.08.2012
Srednja koncentracija v obdobju:	26 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	64 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	26 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	266	37	7	23
20.0 do 40.0 µg/m ³	372	51	22	71
40.0 do 50.0 µg/m ³	46	6	1	3
50.0 do 65.0 µg/m ³	26	4	1	3
65.0 do 100.0 µg/m ³	12	2	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	1	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 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	1	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:	724	100	31	100

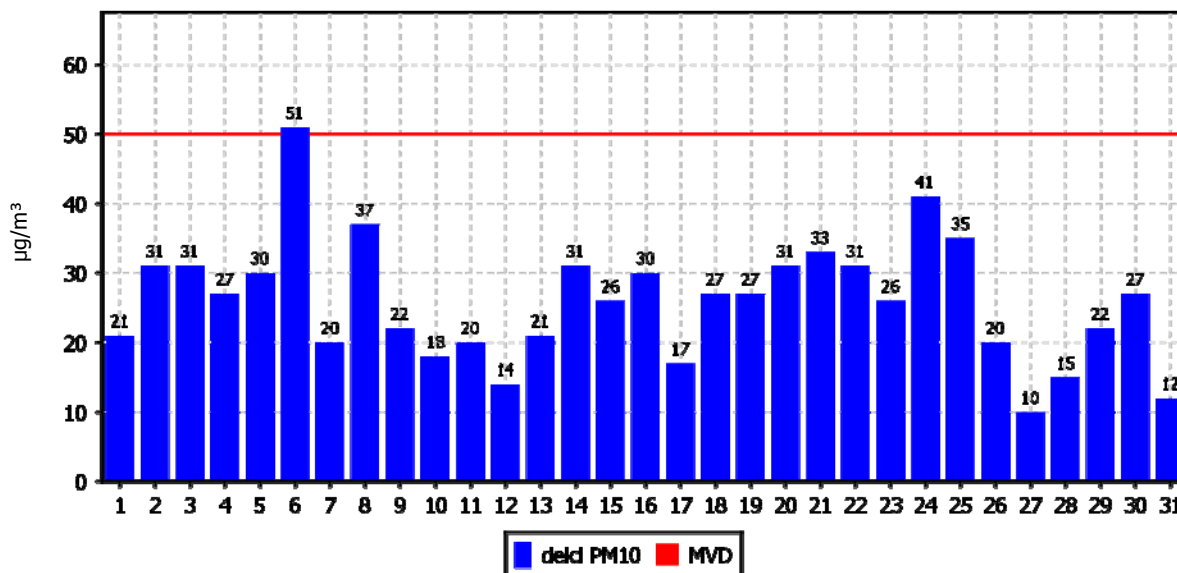
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



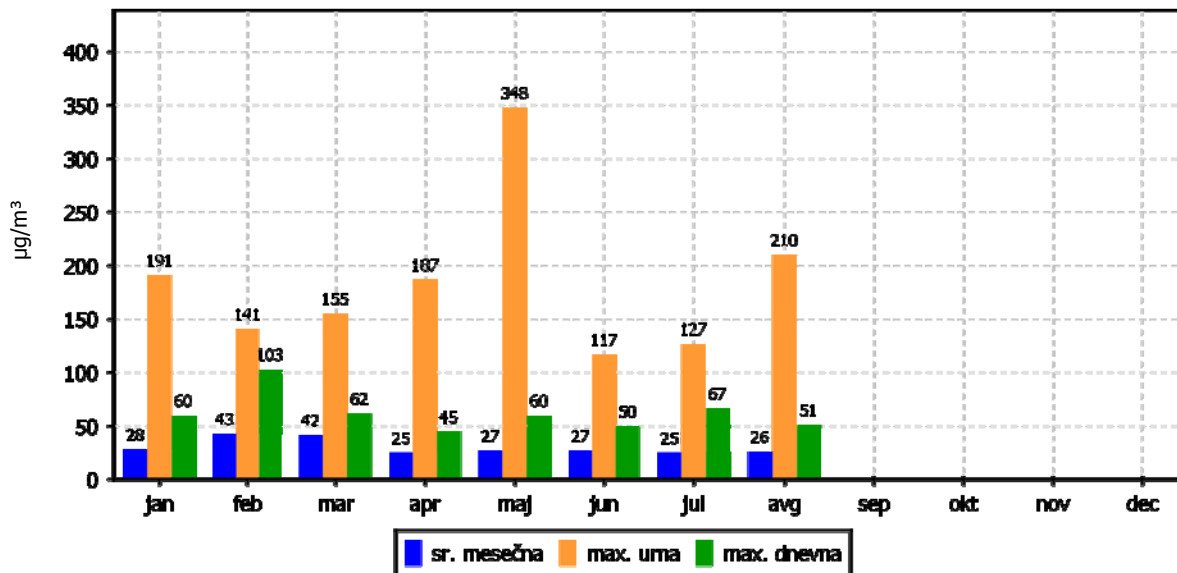
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



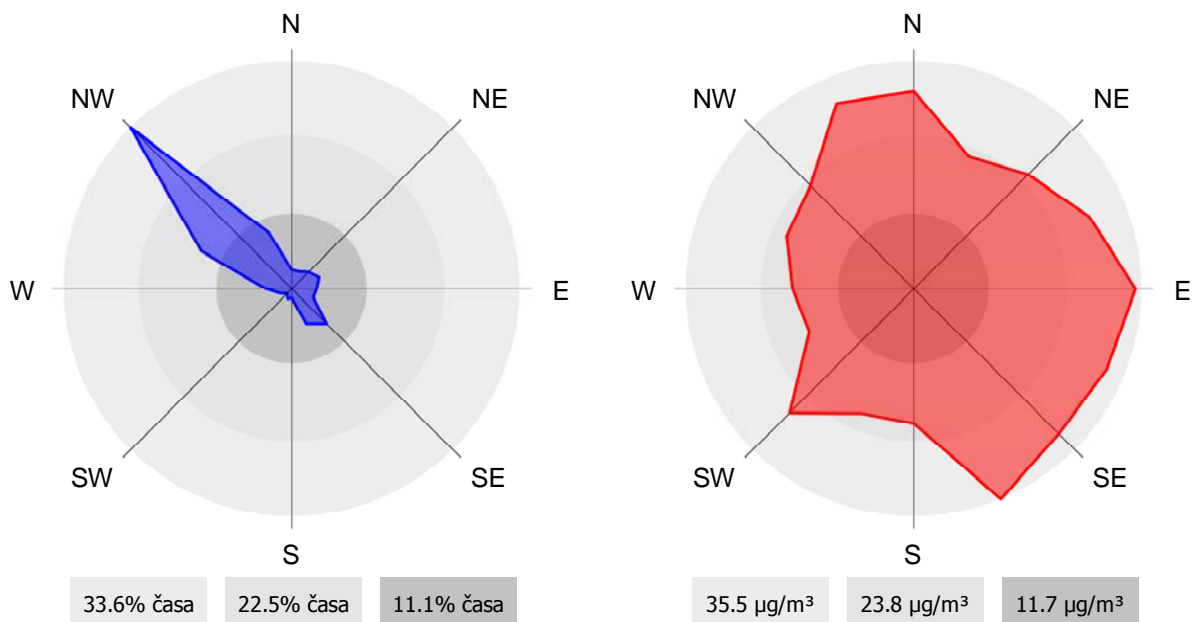
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2012 do 01.01.2013



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

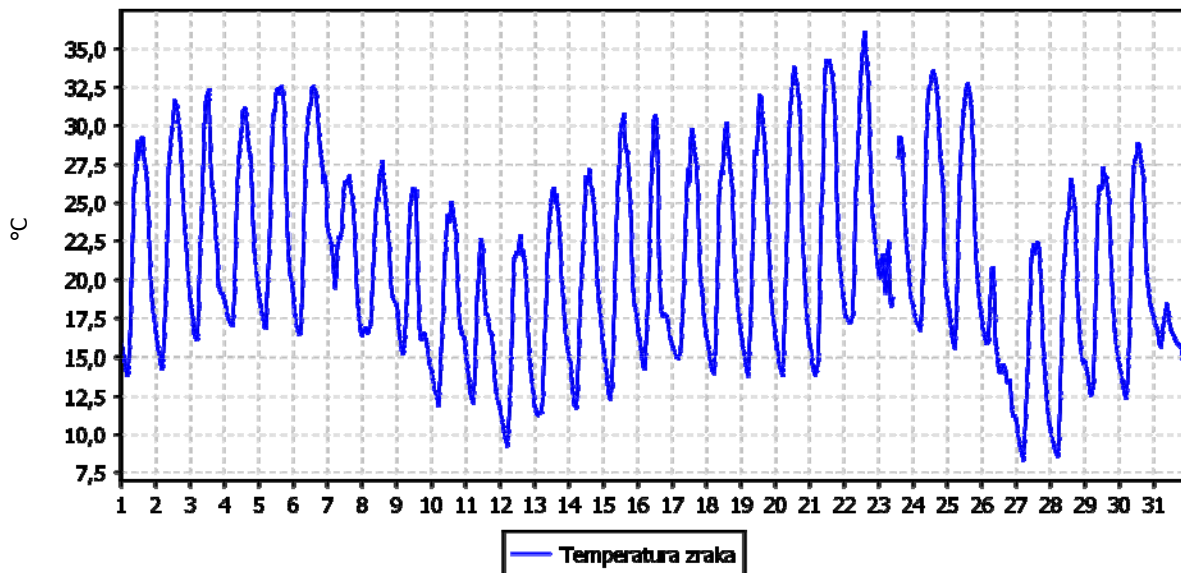
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1485	100%	1463	98%
Maksimalna urna vrednost	36 °C	22.08.2012 14:00:00	101%	15.08.2012 20:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	06.08.2012	98%	31.08.2012
Minimalna urna vrednost	8 °C	27.08.2012 05:00:00	29%	20.08.2012 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	15 °C	27.08.2012	55%	06.08.2012
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		77%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	8	1	4	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	66	4	33	4	0	0
12.0 do 15.0 °C	178	12	88	12	0	0
15.0 do 18.0 °C	347	23	170	23	6	19
18.0 do 21.0 °C	219	15	111	15	7	23
21.0 do 24.0 °C	183	12	96	13	13	42
24.0 do 27.0 °C	186	13	89	12	5	16
27.0 do 30.0 °C	145	10	72	10	0	0
30.0 do 50.0 °C	153	10	78	11	0	0
SKUPAJ:	1485	100	741	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 %	6	0	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	93	6	42	6	0	0
40.0 do 50.0 %	172	12	86	12	0	0
50.0 do 60.0 %	124	8	62	9	2	6
60.0 do 70.0 %	92	6	48	7	9	29
70.0 do 80.0 %	122	8	64	9	8	26
80.0 do 90.0 %	199	14	101	14	4	13
90.0 do 100.0 %	655	45	314	44	8	26
SKUPAJ:	1463	100	721	100	31	100

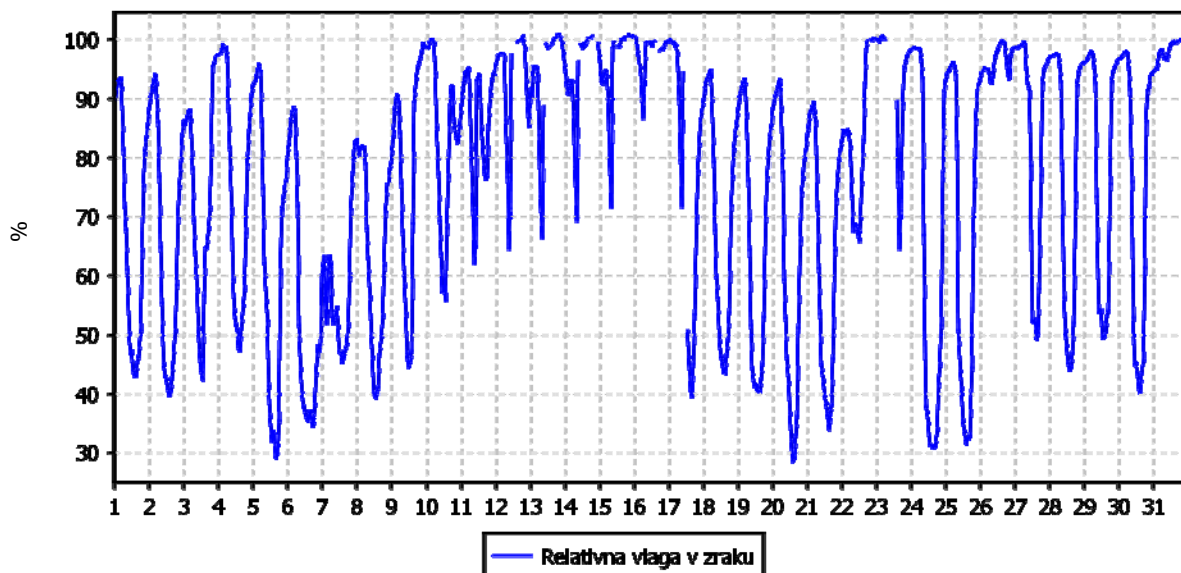
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2012 do 01.09.2012



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

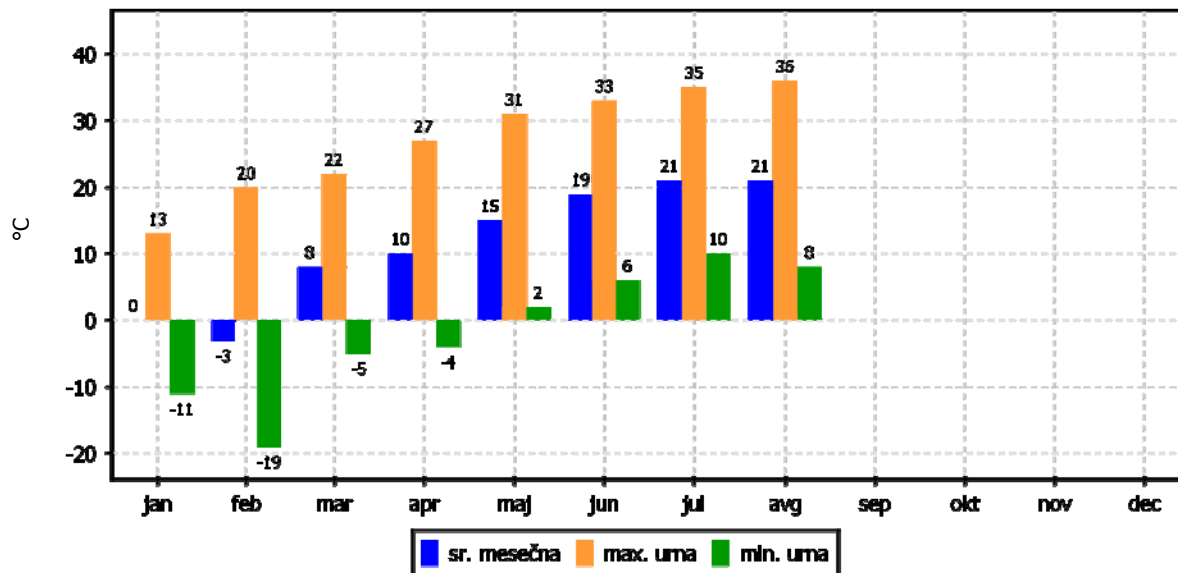
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2012 do 01.09.2012



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2012 do 01.01.2013



2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

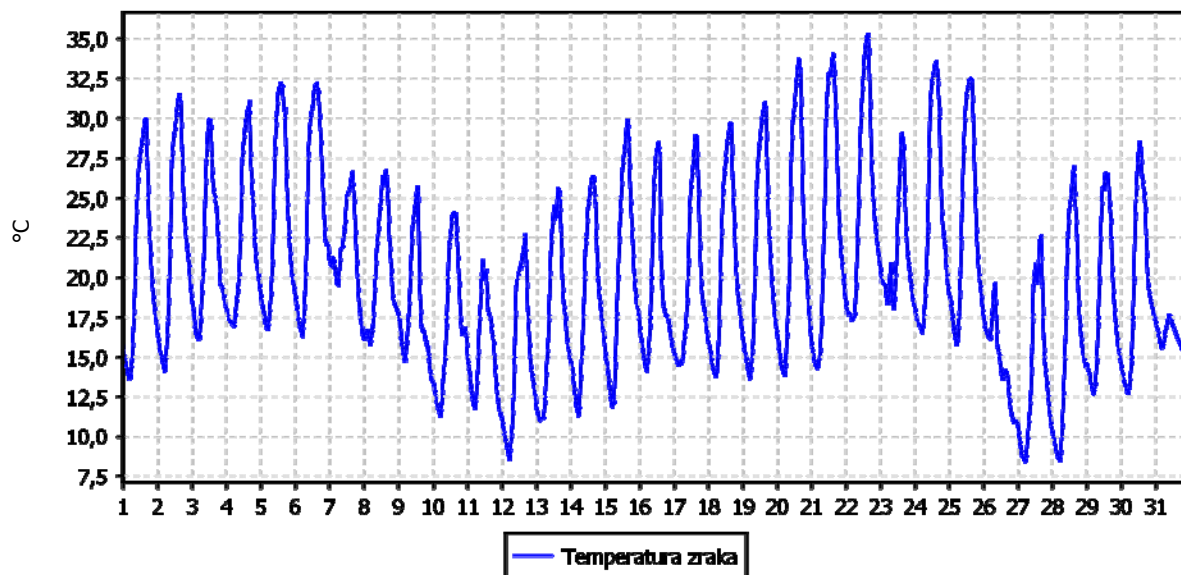
	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%	
Maksimalna urna vrednost	35 °C	22.08.2012 15:00:00	96%	17.08.2012 09:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	22.08.2012	95%	31.08.2012	
Minimalna urna vrednost	8 °C	27.08.2012 05:00:00	23%	20.08.2012 15:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	27.08.2012	63%	06.08.2012	
Srednja vrednost v obdobju	20 °C		76%		

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	17	1	8	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	83	6	40	5	0	0
12.0 do 15.0 °C	207	14	107	14	2	6
15.0 do 18.0 °C	360	24	177	24	6	19
18.0 do 21.0 °C	264	18	134	18	9	29
21.0 do 24.0 °C	167	11	89	12	12	39
24.0 do 27.0 °C	161	11	75	10	2	6
27.0 do 30.0 °C	113	8	59	8	0	0
30.0 do 50.0 °C	116	8	55	7	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 %	26	2	14	2	0	0
30.0 do 40.0 %	91	6	45	6	0	0
40.0 do 50.0 %	194	13	103	14	0	0
50.0 do 60.0 %	127	9	52	7	0	0
60.0 do 70.0 %	103	7	53	7	9	29
70.0 do 80.0 %	94	6	52	7	12	39
80.0 do 90.0 %	137	9	70	9	8	26
90.0 do 100.0 %	716	48	355	48	2	6
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

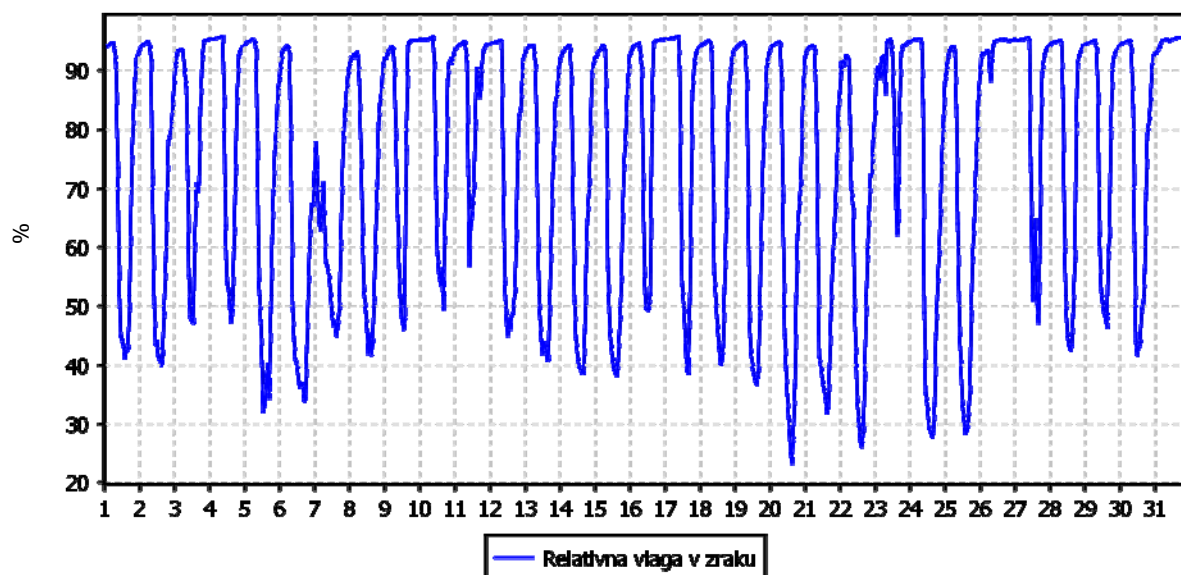
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2012 do 01.09.2012



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

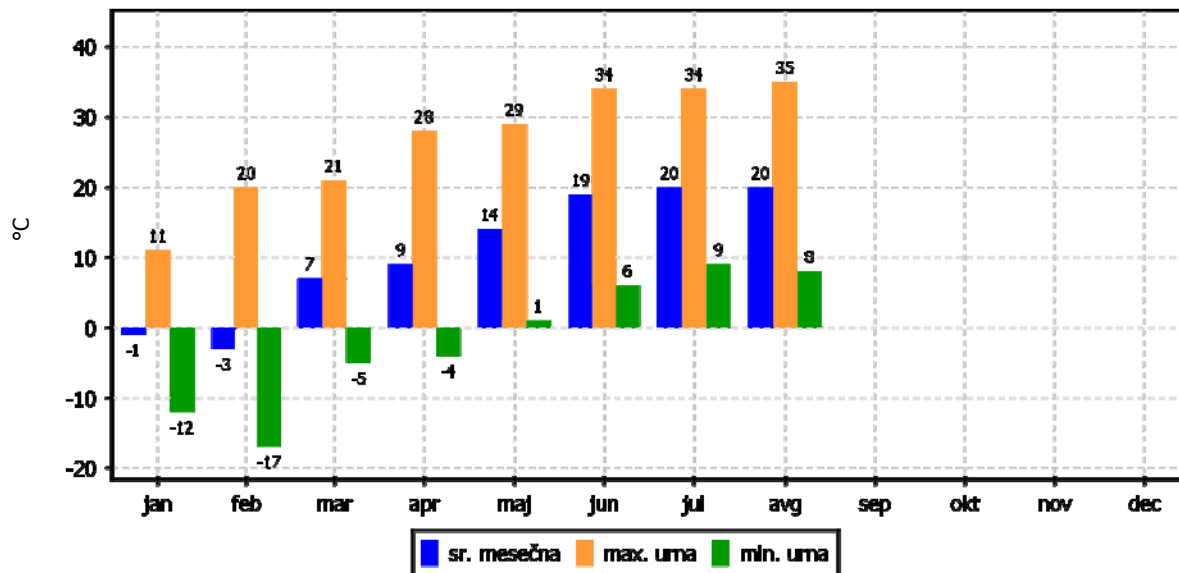
TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2012 do 01.09.2012



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2012 do 01.01.2013



2.2.3 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

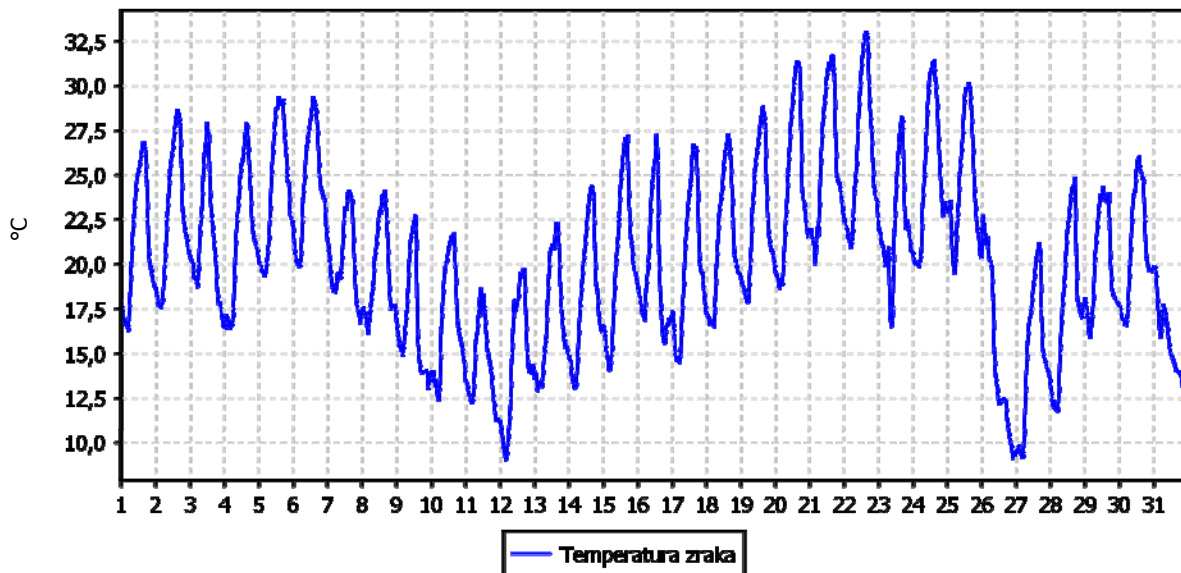
	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%	
Maksimalna urna vrednost	33 °C	22.08.2012 15:00:00	97%	31.08.2012 20:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	22.08.2012	91%	11.08.2012	
Minimalna urna vrednost	9 °C	12.08.2012 04:00:00	26%	20.08.2012 15:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	11.08.2012	45%	21.08.2012	
Srednja vrednost v obdobju	20 °C		66%		

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	2	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	57	4	28	4	0	0
12.0 do 15.0 °C	166	11	83	11	3	10
15.0 do 18.0 °C	280	19	142	19	6	19
18.0 do 21.0 °C	340	23	167	22	8	26
21.0 do 24.0 °C	289	19	149	20	7	23
24.0 do 27.0 °C	198	13	96	13	7	23
27.0 do 30.0 °C	108	7	56	8	0	0
30.0 do 50.0 °C	48	3	23	3	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 %	14	1	8	1	0	0
30.0 do 40.0 %	81	5	39	5	0	0
40.0 do 50.0 %	274	18	133	18	4	13
50.0 do 60.0 %	297	20	151	20	7	23
60.0 do 70.0 %	260	17	132	18	9	29
70.0 do 80.0 %	170	11	81	11	6	19
80.0 do 90.0 %	110	7	63	8	4	13
90.0 do 100.0 %	282	19	137	18	1	3
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

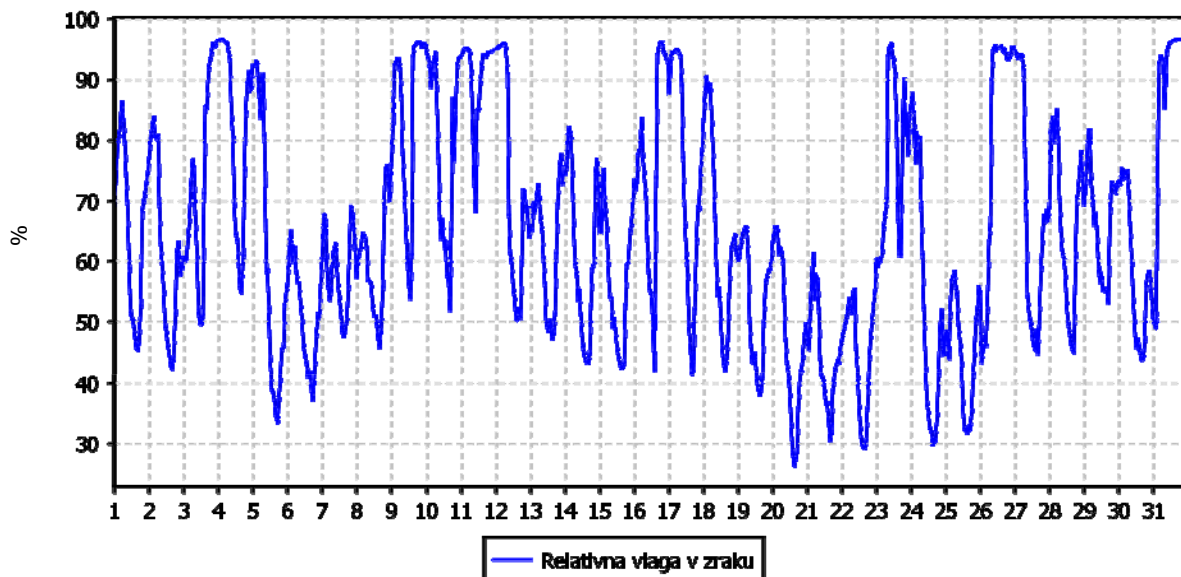
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

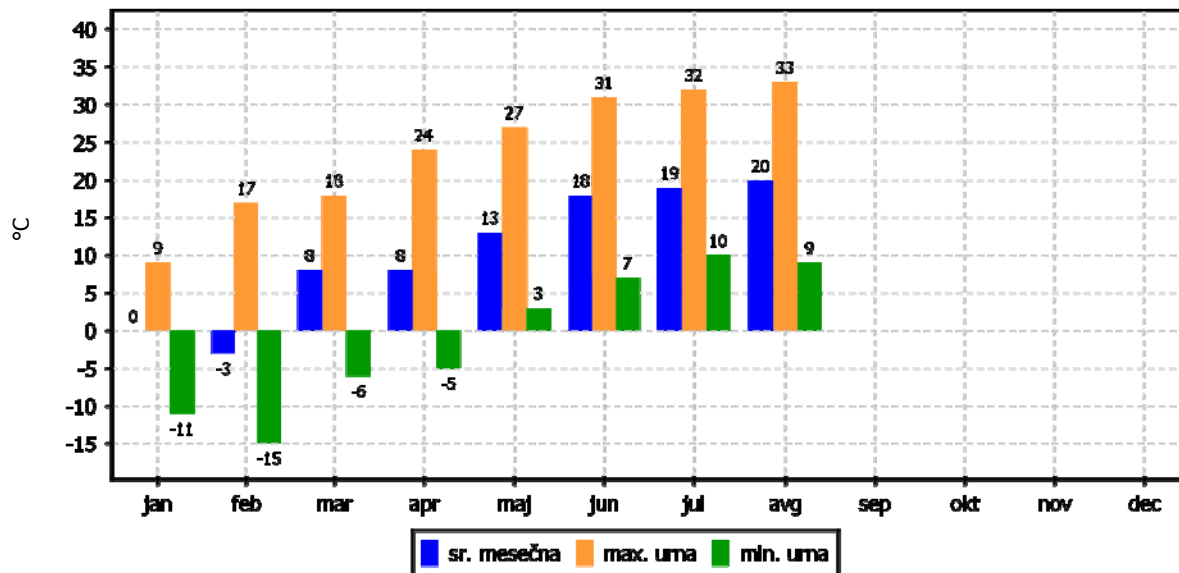
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2012 do 01.01.2013



2.2.4 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

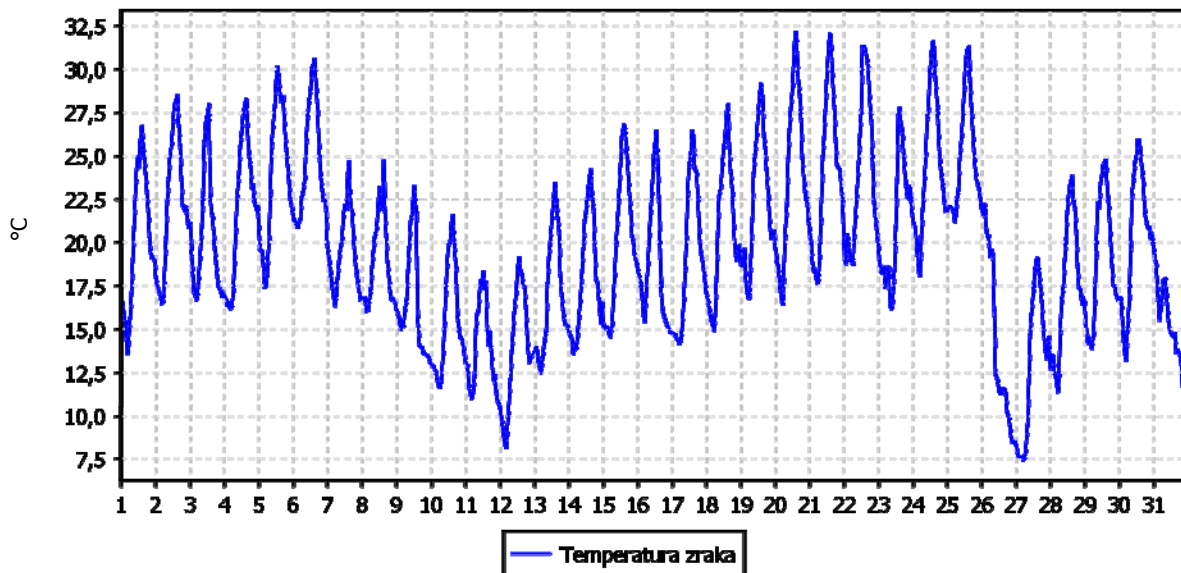
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	32 °C	20.08.2012 14:00:00	96%	17.08.2012 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	25.08.2012	93%	11.08.2012
Minimalna urna vrednost	7 °C	27.08.2012 05:00:00	26%	20.08.2012 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	27.08.2012	43%	25.08.2012
Srednja vrednost v obdobju	20 °C		69%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	30	2	13	2	0	0
9.0 do 12.0 °C	60	4	30	4	0	0
12.0 do 15.0 °C	194	13	97	13	4	13
15.0 do 18.0 °C	312	21	159	21	5	16
18.0 do 21.0 °C	291	20	148	20	11	35
21.0 do 24.0 °C	286	19	140	19	6	19
24.0 do 27.0 °C	179	12	87	12	5	16
27.0 do 30.0 °C	98	7	49	7	0	0
30.0 do 50.0 °C	38	3	21	3	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 %	86	6	42	6	0	0
40.0 do 50.0 %	277	19	140	19	2	6
50.0 do 60.0 %	237	16	114	15	7	23
60.0 do 70.0 %	168	11	90	12	8	26
70.0 do 80.0 %	150	10	67	9	8	26
80.0 do 90.0 %	106	7	70	9	5	16
90.0 do 100.0 %	453	30	216	29	1	3
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

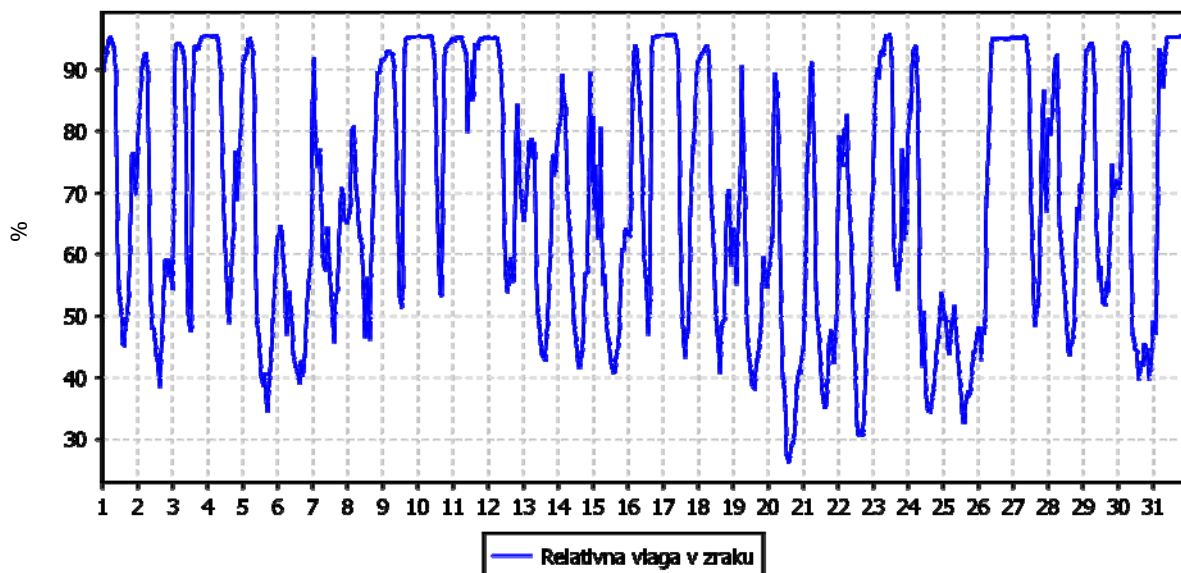
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2012 do 01.09.2012



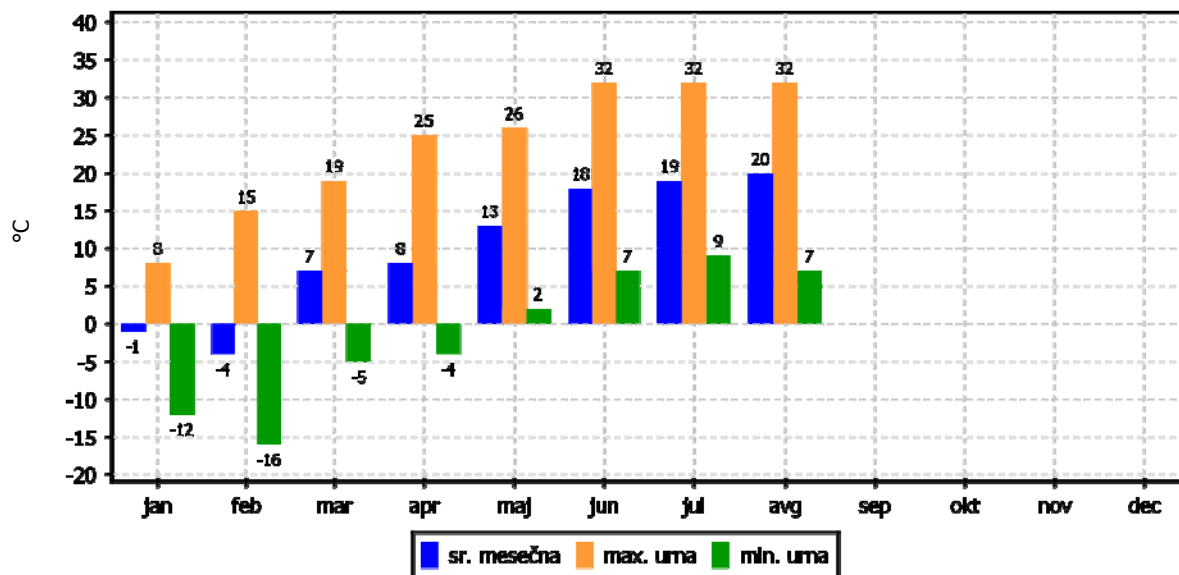
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2012 do 01.09.2012



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2012 do 01.01.2013



2.2.5 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

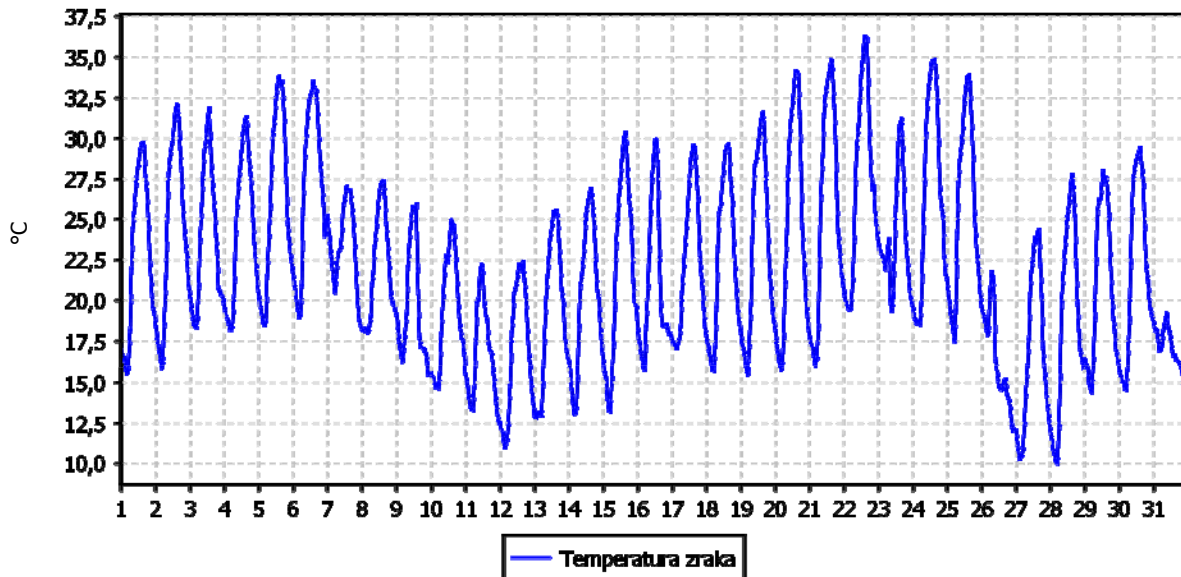
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	36 °C	22.08.2012 14:00:00	96%	31.08.2012 20:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	27 °C	22.08.2012	89%	31.08.2012
Minimalna urna vrednost	10 °C	28.08.2012 05:00:00	24%	20.08.2012 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	16 °C	26.08.2012	50%	22.08.2012
Srednja vrednost v obdobju	22 °C		64%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	31	2	14	2	0	0
12.0 do 15.0 °C	112	8	57	8	0	0
15.0 do 18.0 °C	267	18	130	17	5	16
18.0 do 21.0 °C	315	21	159	21	5	16
21.0 do 24.0 °C	230	15	119	16	12	39
24.0 do 27.0 °C	195	13	95	13	8	26
27.0 do 30.0 °C	179	12	94	13	1	3
30.0 do 50.0 °C	159	11	76	10	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 %	47	3	24	3	0	0
30.0 do 40.0 %	161	11	79	11	0	0
40.0 do 50.0 %	272	18	139	19	0	0
50.0 do 60.0 %	175	12	84	11	12	39
60.0 do 70.0 %	175	12	88	12	13	42
70.0 do 80.0 %	226	15	114	15	4	13
80.0 do 90.0 %	279	19	141	19	2	6
90.0 do 100.0 %	153	10	75	10	0	0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

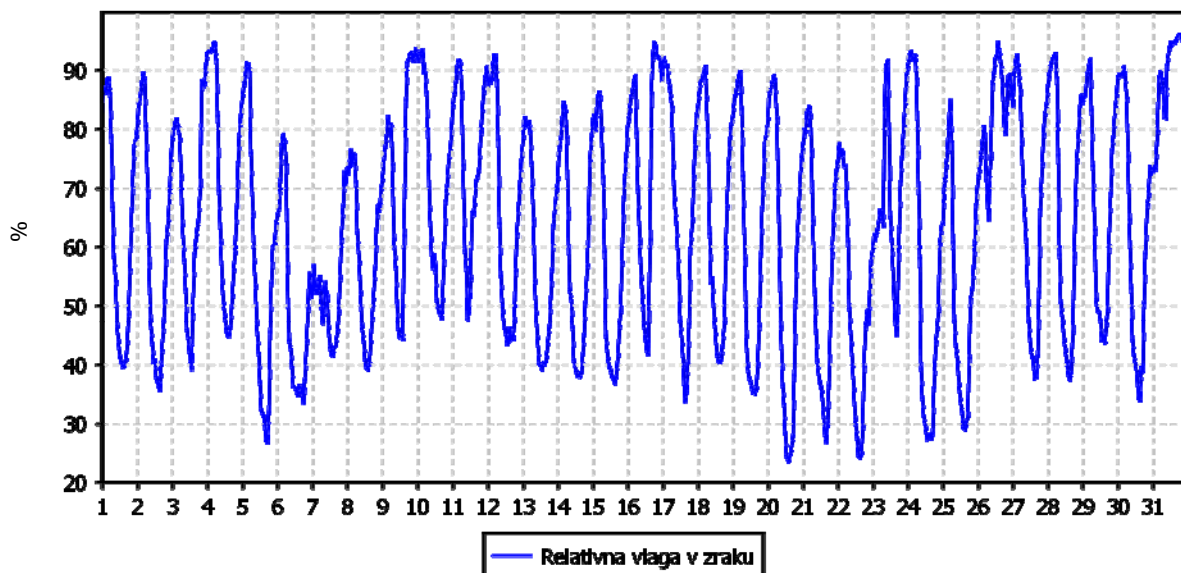
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2012 do 01.09.2012



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

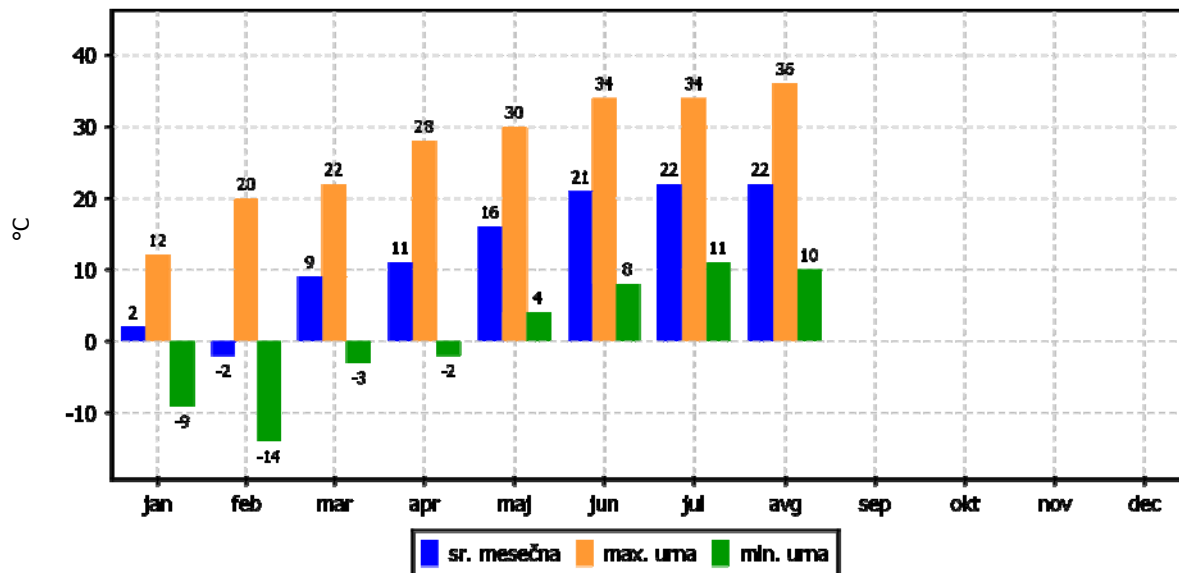
TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2012 do 01.09.2012



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2012 do 01.01.2013



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

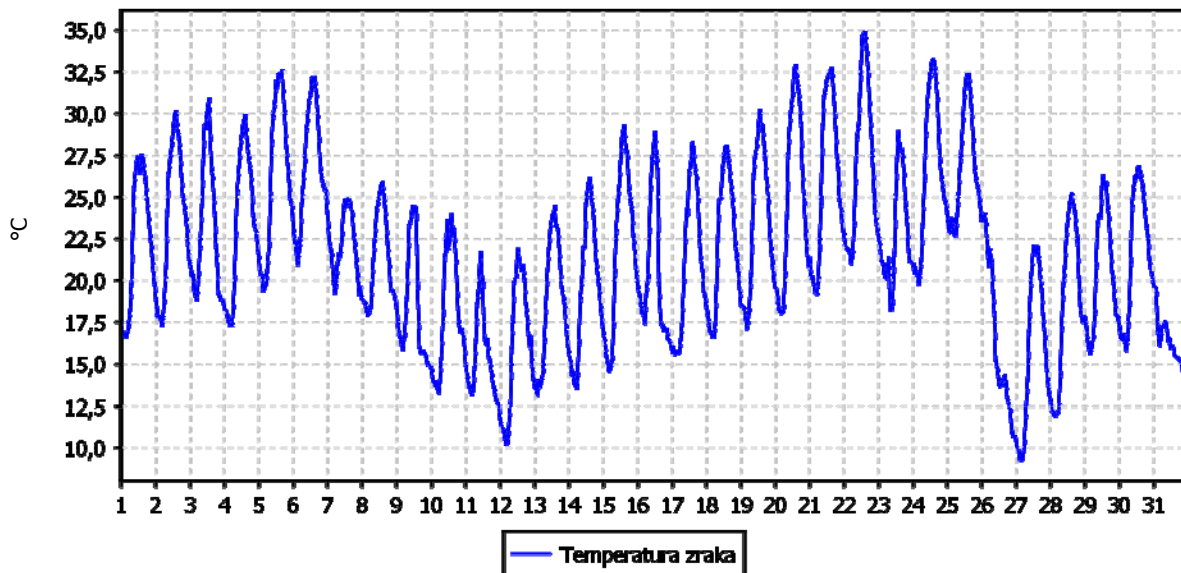
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1466	99%
Maksimalna urna vrednost	35 °C	22.08.2012 14:00:00	95%	12.08.2012 04:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	27 °C	22.08.2012	89%	31.08.2012
Minimalna urna vrednost	9 °C	27.08.2012 03:00:00	35%	20.08.2012 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	16 °C	11.08.2012	48%	25.08.2012
Srednja vrednost v obdobju	22 °C		66%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	43	3	21	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	120	8	60	8	0	0
15.0 do 18.0 °C	255	17	127	17	5	16
18.0 do 21.0 °C	290	19	148	20	7	23
21.0 do 24.0 °C	281	19	137	18	12	39
24.0 do 27.0 °C	239	16	123	17	6	19
27.0 do 30.0 °C	148	10	73	10	1	3
30.0 do 50.0 °C	112	8	55	7	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 %	37	3	17	2	0	0
40.0 do 50.0 %	331	23	172	24	1	3
50.0 do 60.0 %	328	22	156	22	9	29
60.0 do 70.0 %	179	12	91	13	12	39
70.0 do 80.0 %	186	13	88	12	7	23
80.0 do 90.0 %	203	14	98	14	2	6
90.0 do 100.0 %	202	14	100	14	0	0
SKUPAJ:	1466	100	722	100	31	100

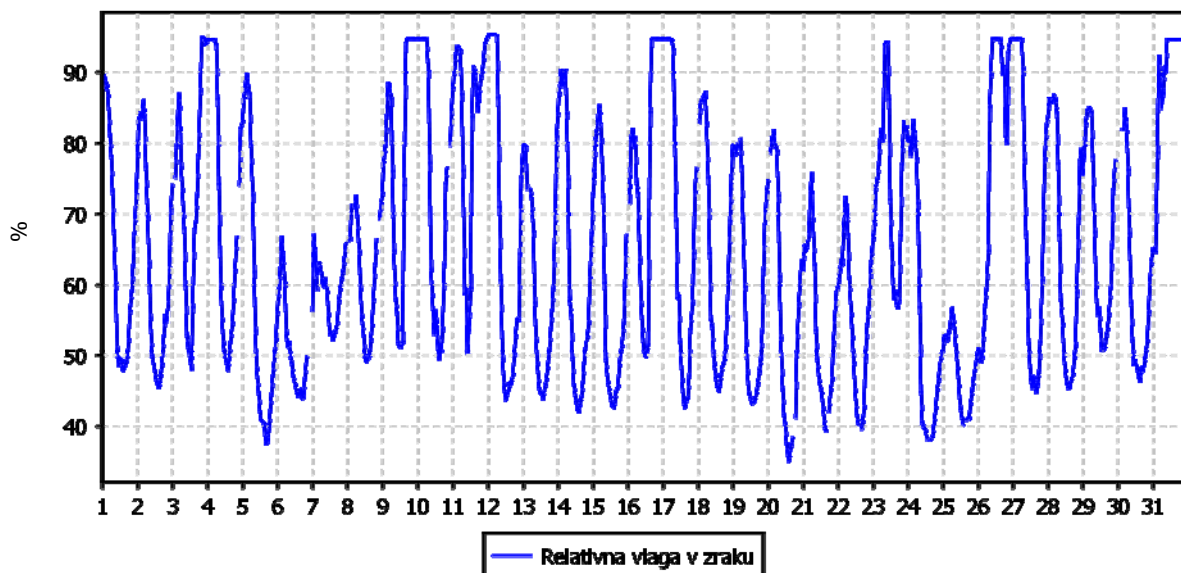
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2012 do 01.09.2012



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

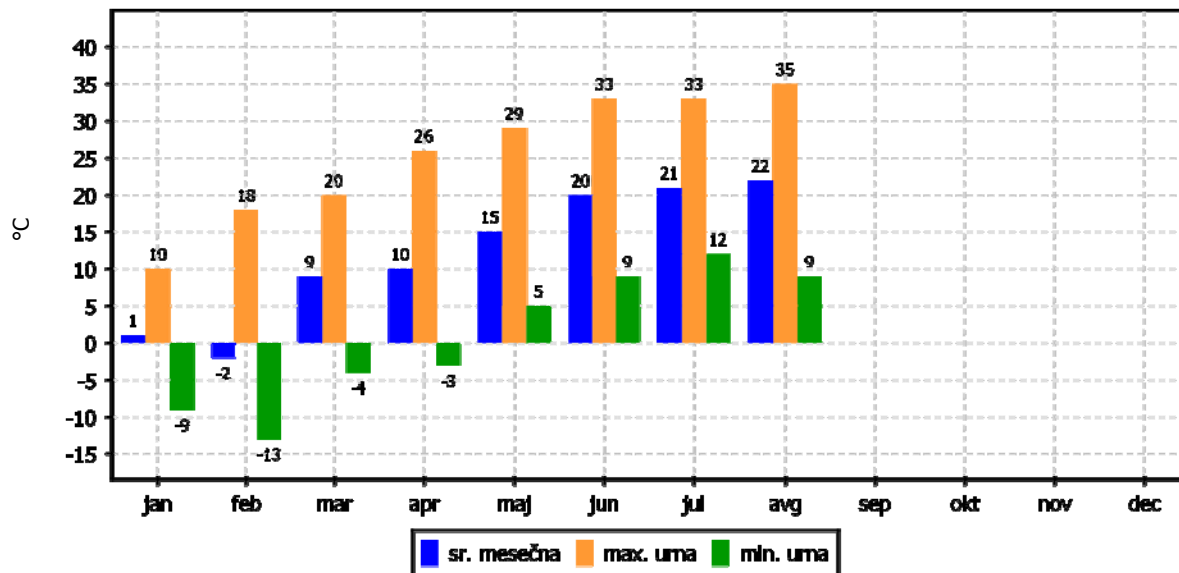
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2012 do 01.09.2012



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2012 do 01.01.2013



2.2.7 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	35 °C	22.08.2012 15:00:00	99%	31.08.2012 20:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	22.08.2012	93%	31.08.2012
Minimalna urna vrednost	9 °C	28.08.2012 05:00:00	24%	20.08.2012 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	16 °C	26.08.2012	52%	06.08.2012
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		66%	

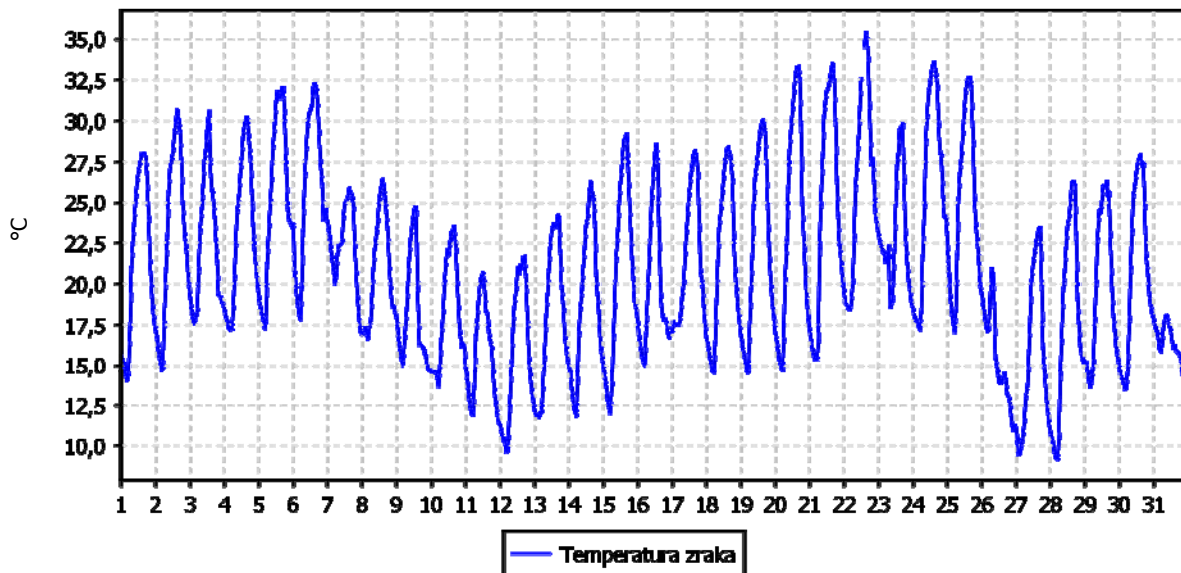
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	63	4	32	4	0	0
12.0 do 15.0 °C	159	11	79	11	0	0
15.0 do 18.0 °C	314	21	156	21	6	19
18.0 do 21.0 °C	261	18	134	18	9	29
21.0 do 24.0 °C	226	15	114	15	10	32
24.0 do 27.0 °C	198	13	96	13	6	19
27.0 do 30.0 °C	152	10	76	10	0	0
30.0 do 50.0 °C	114	8	56	8	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 %	39	3	16	2	0	0
30.0 do 40.0 %	139	9	75	10	0	0
40.0 do 50.0 %	279	19	137	18	0	0
50.0 do 60.0 %	183	12	95	13	9	29
60.0 do 70.0 %	193	13	95	13	14	45
70.0 do 80.0 %	196	13	95	13	6	19
80.0 do 90.0 %	157	11	80	11	1	3
90.0 do 100.0 %	301	20	150	20	1	3
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

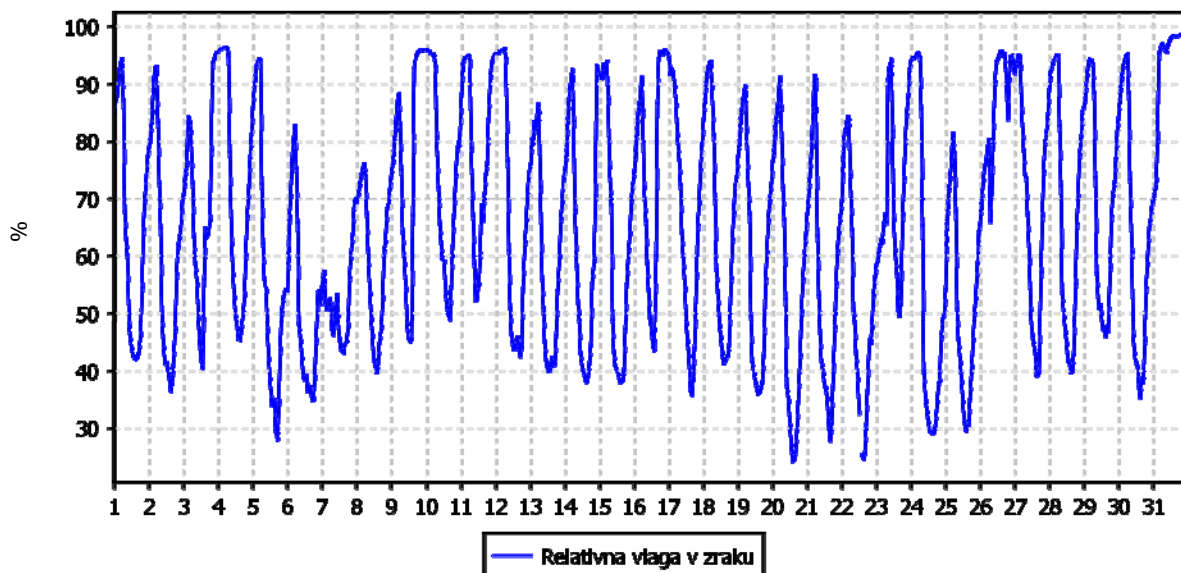
01.08.2012 do 01.09.2012



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

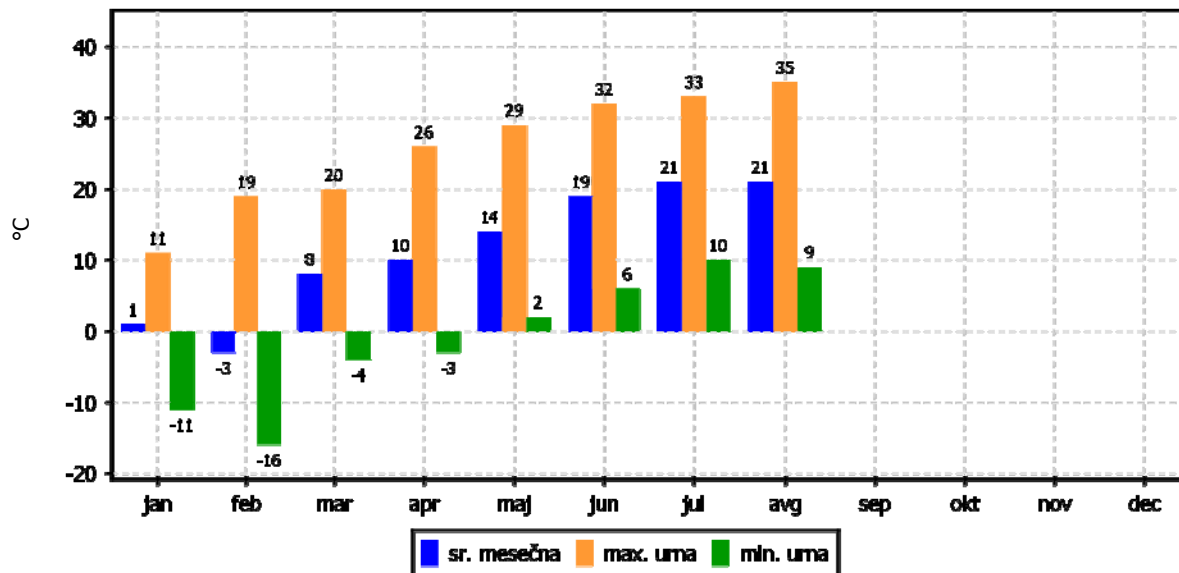
01.08.2012 do 01.09.2012



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2012 do 01.01.2013



2.2.8 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

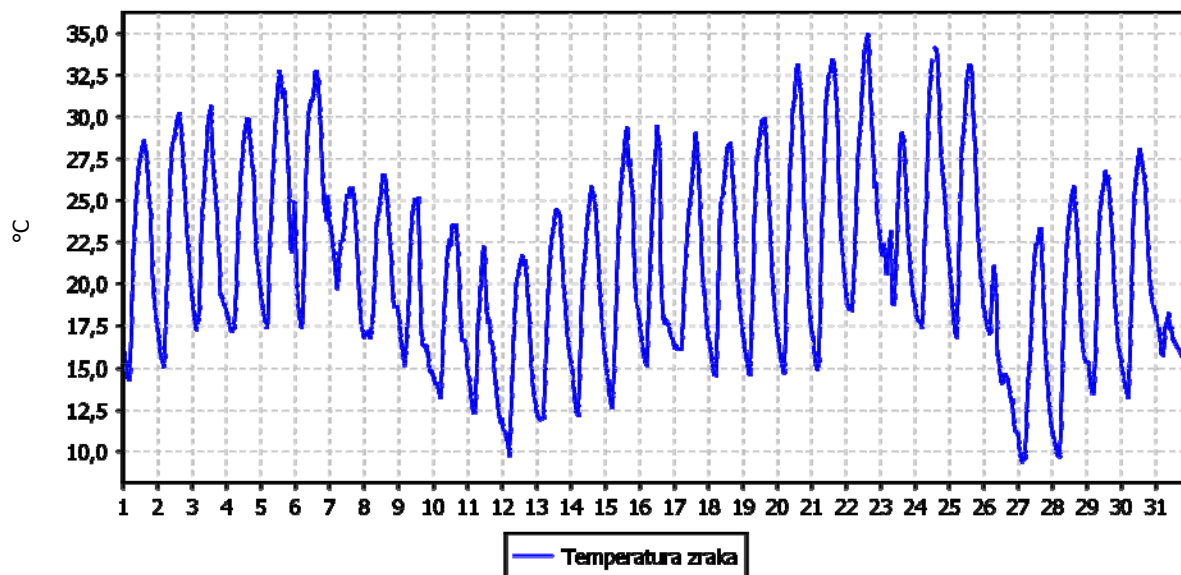
	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1438	97%	
Maksimalna urna vrednost	35 °C	22.08.2012 15:00:00	97%	31.08.2012 20:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	22.08.2012	96%	31.08.2012	
Minimalna urna vrednost	9 °C	27.08.2012 03:00:00	18%	06.08.2012 18:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	16 °C	26.08.2012	43%	07.08.2012	
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		71%		

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	51	3	27	4	0	0
12.0 do 15.0 °C	155	10	76	10	0	0
15.0 do 18.0 °C	318	21	161	22	6	19
18.0 do 21.0 °C	247	17	120	16	6	19
21.0 do 24.0 °C	231	16	115	15	13	42
24.0 do 27.0 °C	211	14	109	15	6	19
27.0 do 30.0 °C	164	11	81	11	0	0
30.0 do 50.0 °C	110	7	54	7	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 %	15	1	6	1	0	0
20.0 do 30.0 %	155	11	73	10	0	0
30.0 do 40.0 %	134	9	67	9	0	0
40.0 do 50.0 %	126	9	69	10	2	6
50.0 do 60.0 %	106	7	48	7	1	3
60.0 do 70.0 %	91	6	49	7	13	42
70.0 do 80.0 %	69	5	32	4	10	32
80.0 do 90.0 %	73	5	41	6	3	10
90.0 do 100.0 %	669	47	330	46	2	6
SKUPAJ:	1438	100	715	100	31	100

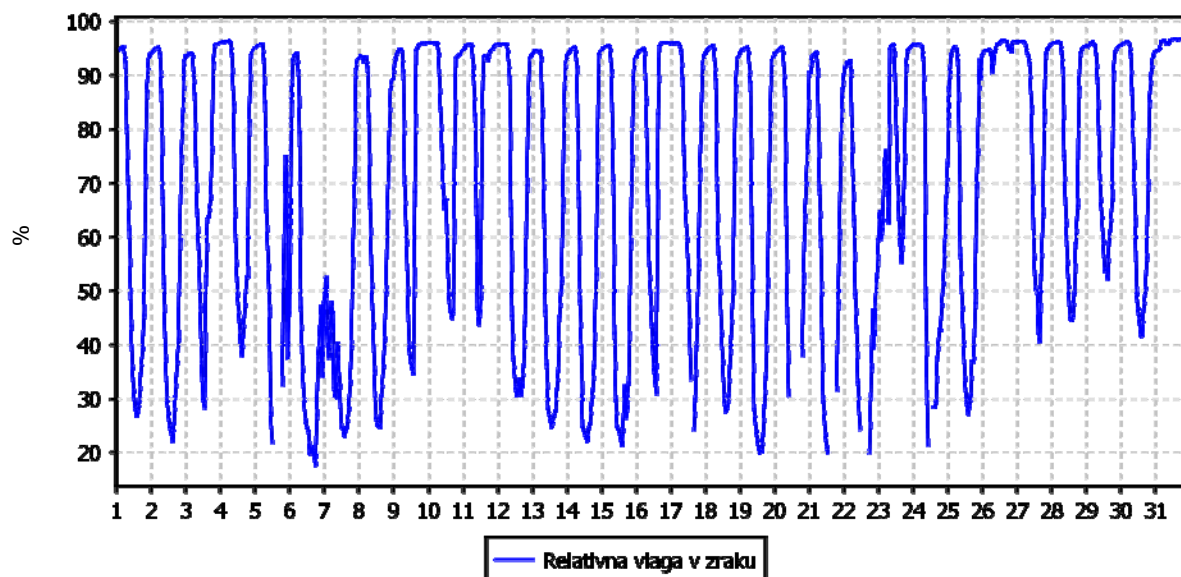
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2012 do 01.09.2012



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

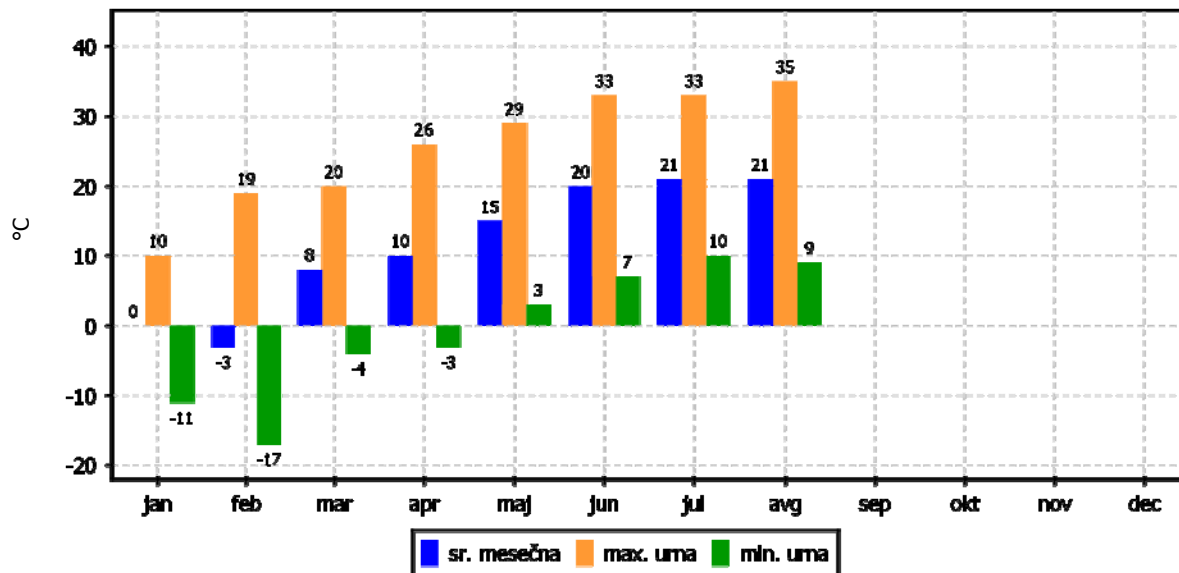
TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2012 do 01.09.2012



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2012 do 01.01.2013



2.2.9 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

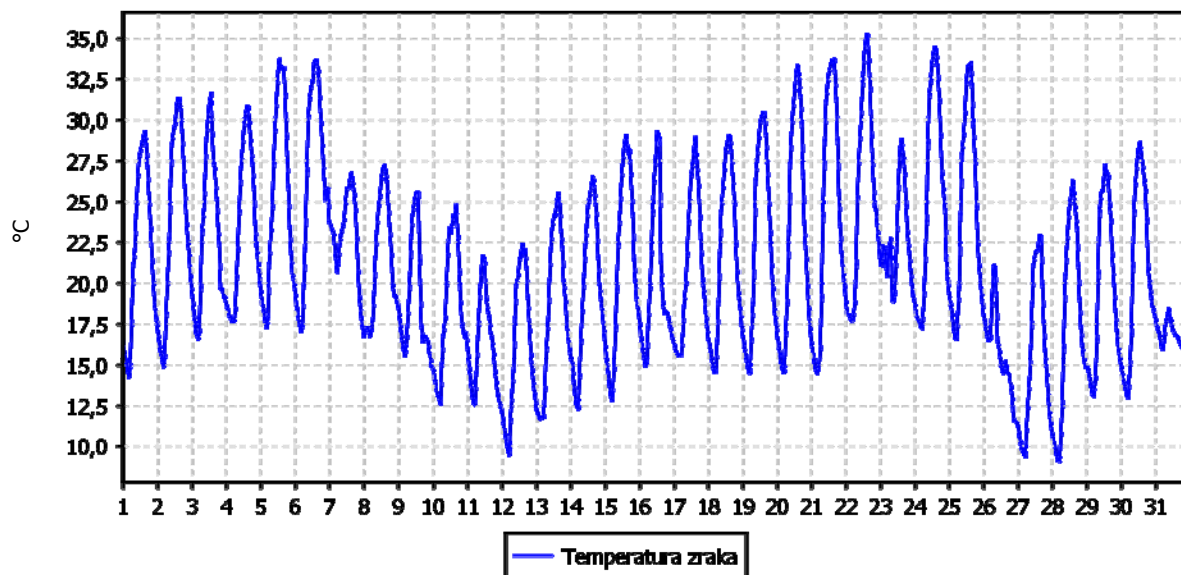
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	35 °C	22.08.2012 14:00:00	98%	17.08.2012 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	06.08.2012	97%	31.08.2012
Minimalna urna vrednost	9 °C	28.08.2012 05:00:00	23%	20.08.2012 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	15 °C	27.08.2012	56%	07.08.2012
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		72%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	1	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	57	4	28	4	0	0
12.0 do 15.0 °C	161	11	84	11	0	0
15.0 do 18.0 °C	328	22	160	22	6	19
18.0 do 21.0 °C	254	17	126	17	7	23
21.0 do 24.0 °C	215	14	107	14	12	39
24.0 do 27.0 °C	189	13	99	13	6	19
27.0 do 30.0 °C	152	10	77	10	0	0
30.0 do 50.0 °C	131	9	63	8	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 %	40	3	20	3	0	0
30.0 do 40.0 %	178	12	94	13	0	0
40.0 do 50.0 %	236	16	103	14	0	0
50.0 do 60.0 %	120	8	65	9	2	6
60.0 do 70.0 %	95	6	52	7	13	42
70.0 do 80.0 %	63	4	38	5	10	32
80.0 do 90.0 %	73	5	37	5	4	13
90.0 do 100.0 %	683	46	335	45	2	6
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

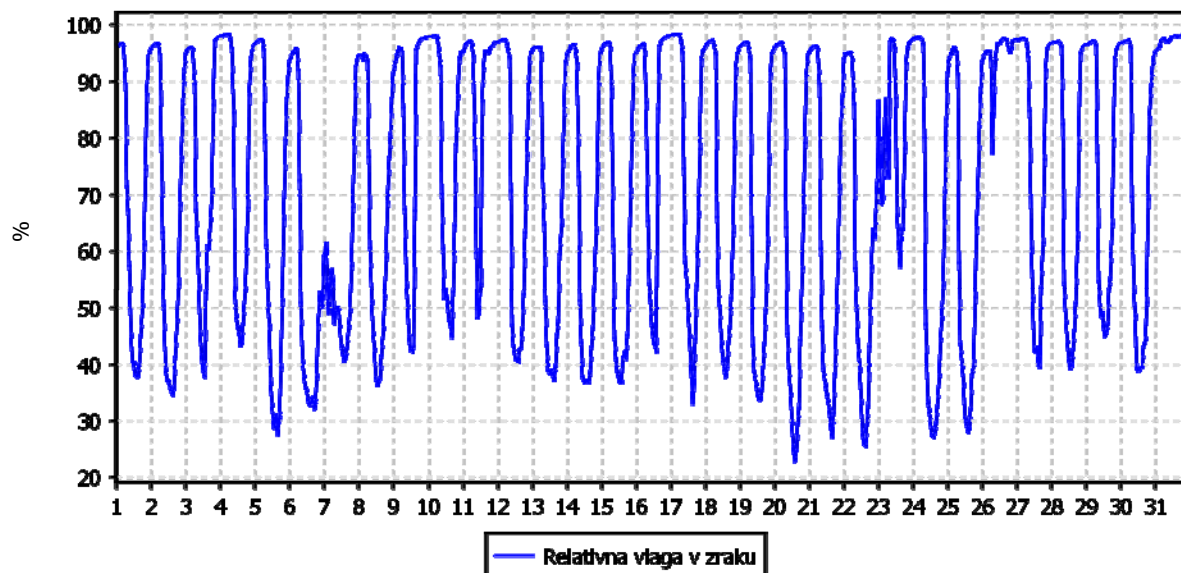
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

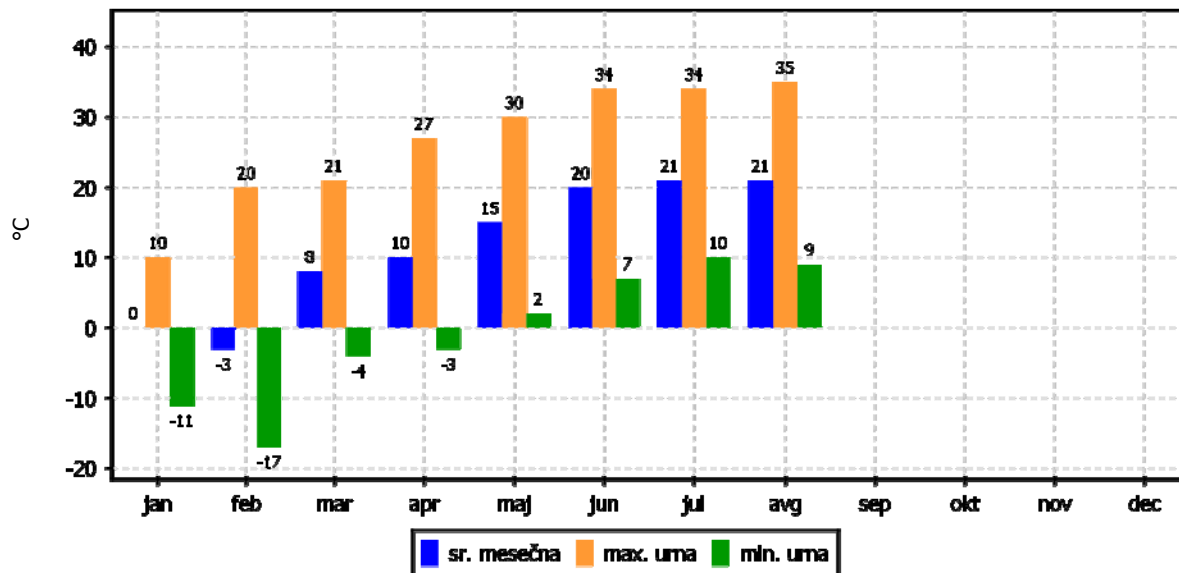
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2012 do 01.01.2013



2.2.10 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

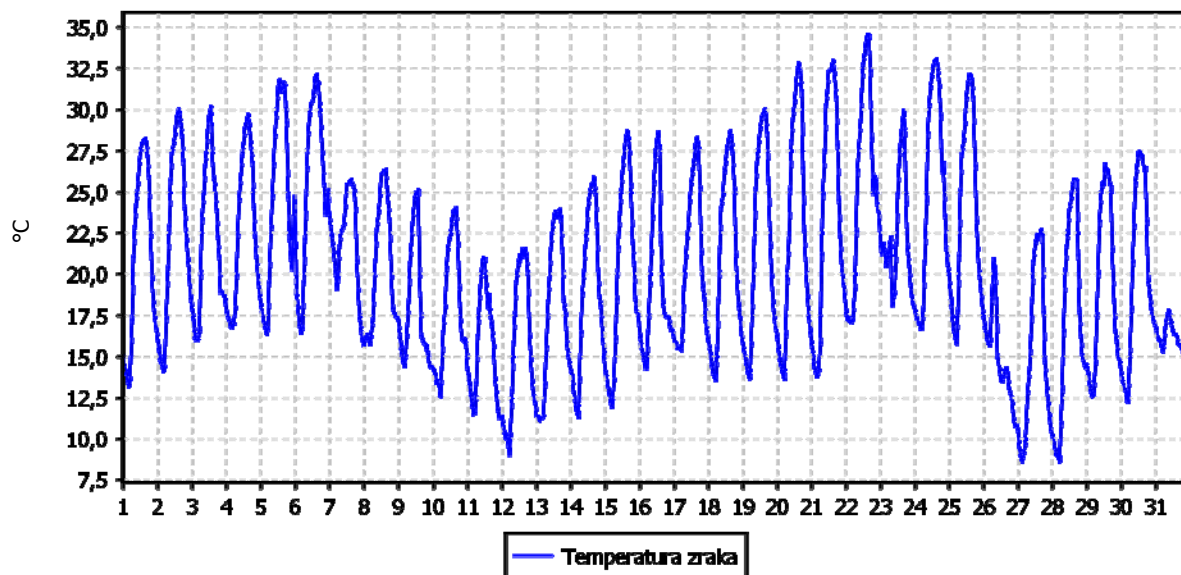
	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%	
Maksimalna urna vrednost	35 °C	22.08.2012 15:00:00	98%	24.08.2012 05:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	22.08.2012	96%	31.08.2012	
Minimalna urna vrednost	9 °C	27.08.2012 03:00:00	24%	22.08.2012 15:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	15 °C	26.08.2012	57%	06.08.2012	
Srednja vrednost v obdobju	20 °C		71%		

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	10	1	6	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	74	5	36	5	0	0
12.0 do 15.0 °C	202	14	101	14	1	3
15.0 do 18.0 °C	346	23	174	23	6	19
18.0 do 21.0 °C	209	14	101	14	10	32
21.0 do 24.0 °C	203	14	102	14	10	32
24.0 do 27.0 °C	189	13	99	13	4	13
27.0 do 30.0 °C	151	10	72	10	0	0
30.0 do 50.0 °C	104	7	53	7	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 %	32	2	14	2	0	0
30.0 do 40.0 %	106	7	52	7	0	0
40.0 do 50.0 %	261	18	135	18	0	0
50.0 do 60.0 %	182	12	92	12	3	10
60.0 do 70.0 %	126	8	62	8	11	35
70.0 do 80.0 %	110	7	53	7	12	39
80.0 do 90.0 %	99	7	55	7	3	10
90.0 do 100.0 %	572	38	281	38	2	6
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

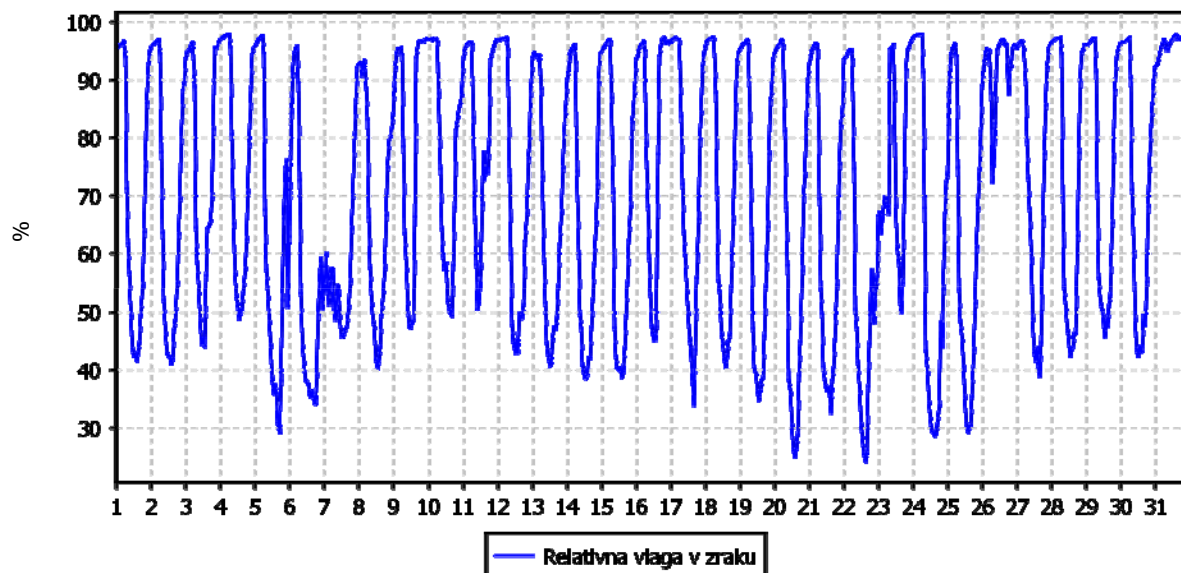
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.08.2012 do 01.09.2012



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

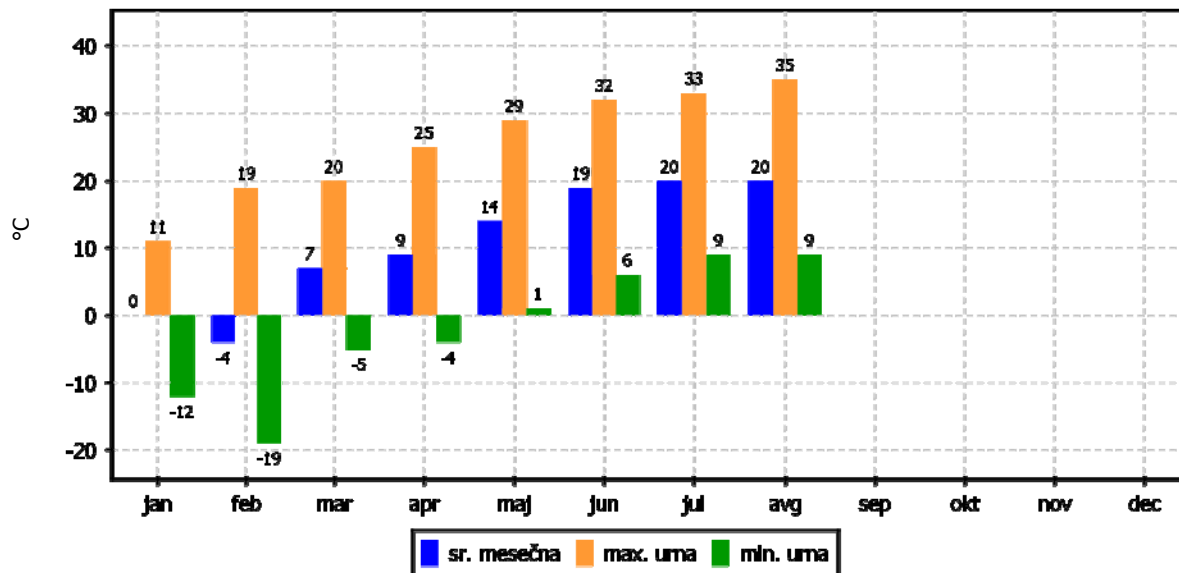
TE Šoštanj (Ugreznine)
01.08.2012 do 01.09.2012



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)

01.01.2012 do 01.01.2013



2.2.11 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

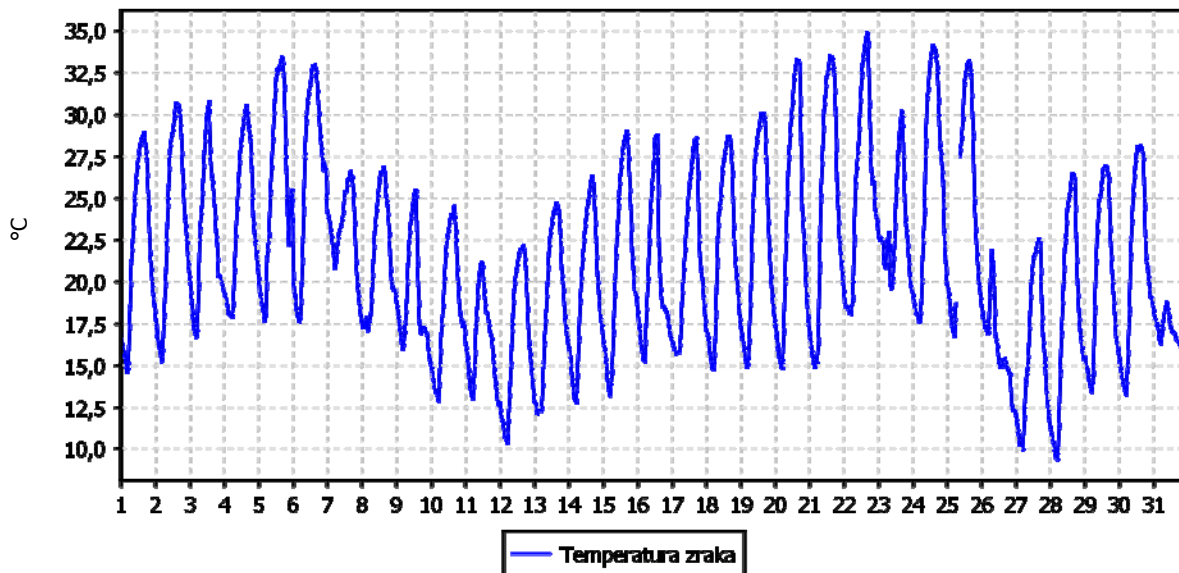
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1486	100%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	35 °C	22.08.2012 16:00:00	97%	04.08.2012 04:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	06.08.2012	92%	31.08.2012
Minimalna urna vrednost	9 °C	28.08.2012 05:00:00	25%	20.08.2012 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	16 °C	27.08.2012	54%	06.08.2012
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		67%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	37	2	19	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	132	9	73	10	0	0
15.0 do 18.0 °C	325	22	148	20	5	16
18.0 do 21.0 °C	275	19	146	20	7	23
21.0 do 24.0 °C	229	15	109	15	13	42
24.0 do 27.0 °C	201	14	106	14	6	19
27.0 do 30.0 °C	157	11	75	10	0	0
30.0 do 50.0 °C	130	9	66	9	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 %	26	2	13	2	0	0
30.0 do 40.0 %	156	10	79	11	0	0
40.0 do 50.0 %	266	18	128	17	0	0
50.0 do 60.0 %	134	9	72	10	7	23
60.0 do 70.0 %	141	9	64	9	12	39
70.0 do 80.0 %	226	15	123	17	10	32
80.0 do 90.0 %	273	18	129	17	1	3
90.0 do 100.0 %	264	18	134	18	1	3
SKUPAJ:	1486	100	742	100	31	100

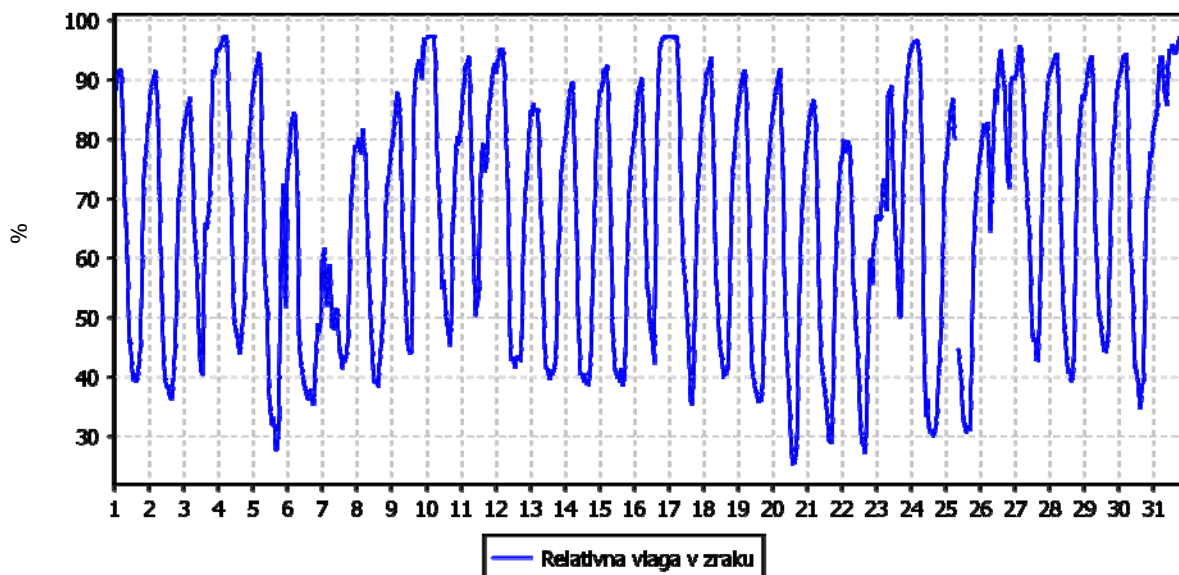
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2012 do 01.09.2012



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

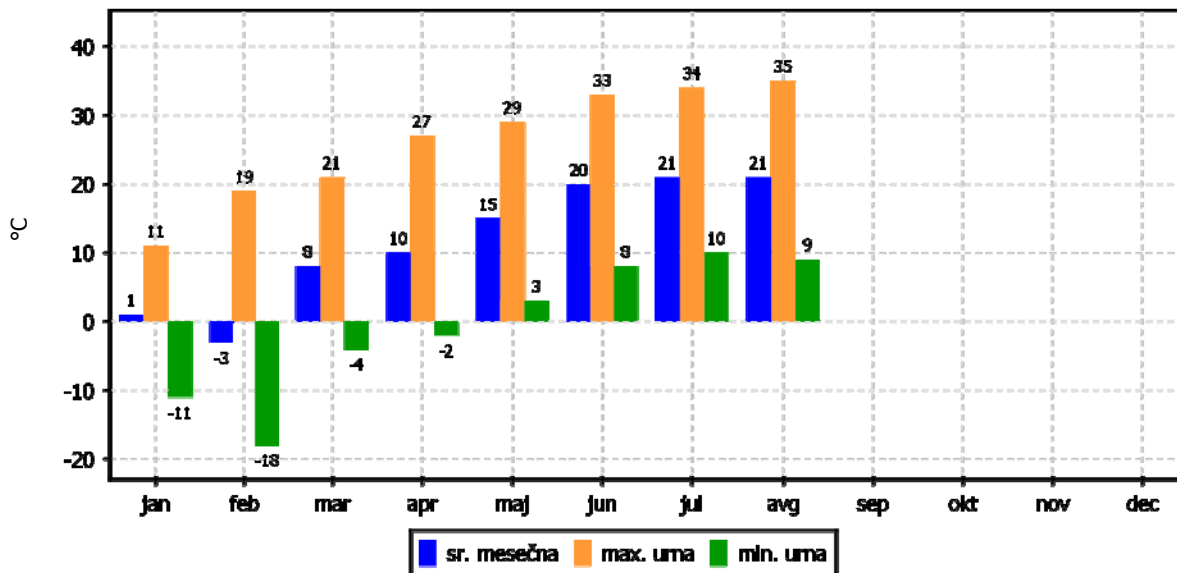
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2012 do 01.09.2012



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2012 do 01.01.2013



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

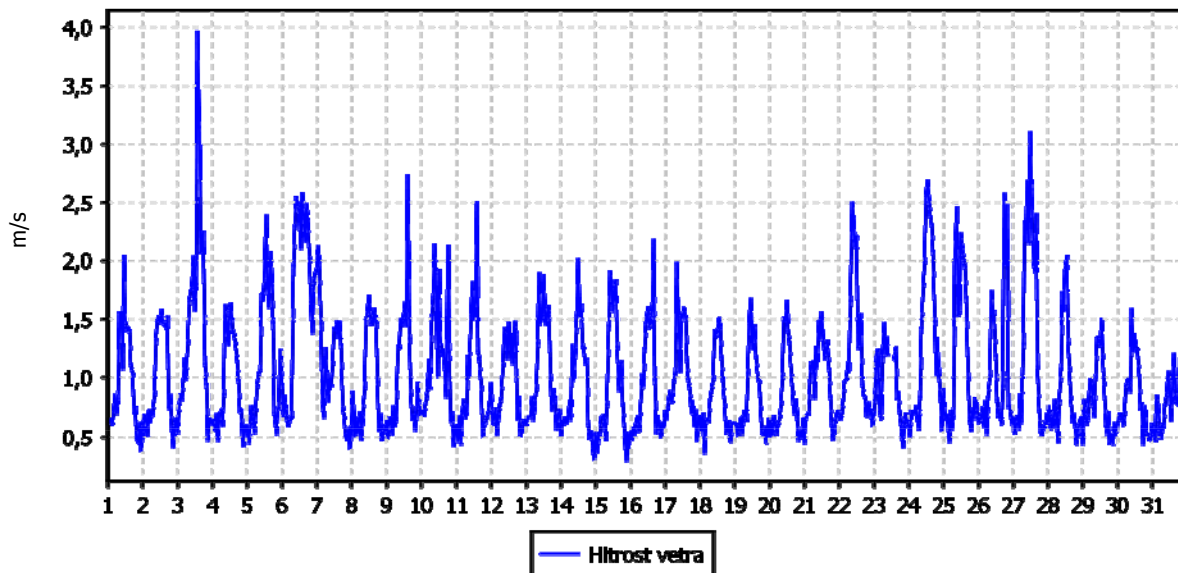
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1485	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	03.08.2012 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	03.08.2012 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	15.08.2012 01:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	15.08.2012 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	0	13	20	10	14	6	9	3	0	0	0	75	51
NNE	0	0	4	6	14	14	15	2	0	0	0	55	37
NE	0	0	4	10	32	26	15	1	0	0	0	88	59
ENE	0	1	1	9	31	33	7	0	0	0	0	82	55
E	0	0	1	8	33	18	0	0	0	0	0	60	40
ESE	0	1	7	5	68	19	0	0	0	0	0	100	67
SE	0	2	5	24	37	11	0	0	0	0	0	79	53
SSE	0	1	7	12	18	8	1	0	0	0	0	47	32
S	0	1	2	8	15	5	4	0	0	0	0	35	24
SSW	0	0	3	3	3	9	10	0	0	0	0	28	19
SW	0	1	2	3	4	5	16	0	0	0	0	31	21
WSW	0	3	22	12	5	7	17	0	0	0	0	66	44
W	0	33	57	26	8	8	4	0	0	0	0	136	92
WNW	0	42	152	119	15	1	2	0	0	0	0	331	223
NW	0	40	83	76	11	1	1	0	0	0	0	212	143
NNW	0	8	15	25	7	4	1	0	0	0	0	60	40
SKUPAJ	0	146	385	356	315	175	102	6	0	0	0	1485	1000

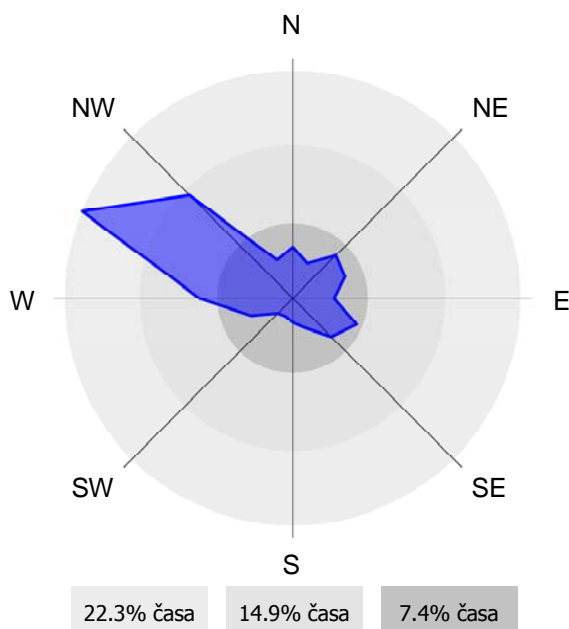
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2012 do 01.09.2012



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

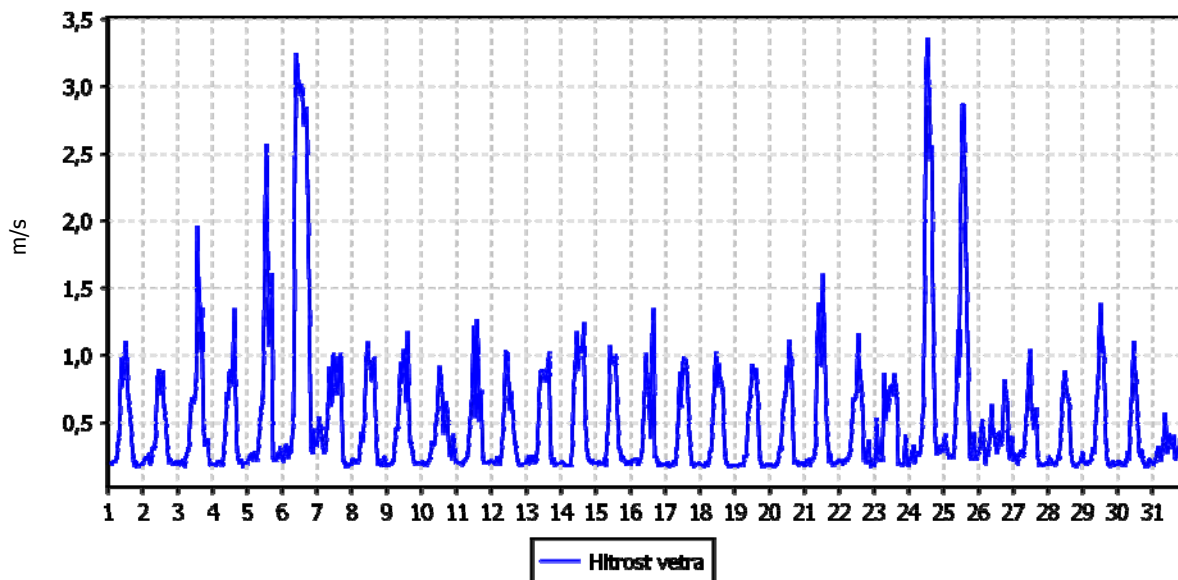
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	24.08.2012 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	24.08.2012 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.08.2012 00:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.08.2012 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	47	44	6	2	0	0	0	0	0	0	0	99	67
NNE	55	66	4	4	1	0	0	0	0	0	0	130	87
NE	30	29	2	1	0	0	0	0	0	0	0	62	42
ENE	20	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	30
E	5	14	5	3	0	0	0	0	0	0	0	27	18
ESE	4	18	6	3	1	0	0	0	0	0	0	32	22
SE	10	14	5	2	5	2	0	0	0	0	0	38	26
SSE	3	14	3	1	0	2	0	0	0	0	0	23	15
S	51	22	4	0	2	1	0	0	0	0	0	80	54
SSW	10	27	4	6	0	1	0	0	0	0	0	48	32
SW	6	53	12	6	10	5	22	10	0	0	0	124	83
WSW	25	58	23	47	26	5	3	4	0	0	0	191	128
W	51	69	31	63	36	1	0	0	0	0	0	251	169
WNW	10	48	14	24	2	0	0	0	0	0	0	98	66
NW	14	38	14	12	3	0	0	0	0	0	0	81	54
NNW	89	54	11	4	1	0	0	0	0	0	0	159	107
SKUPAJ	430	593	144	178	87	17	25	14	0	0	0	1488	1000

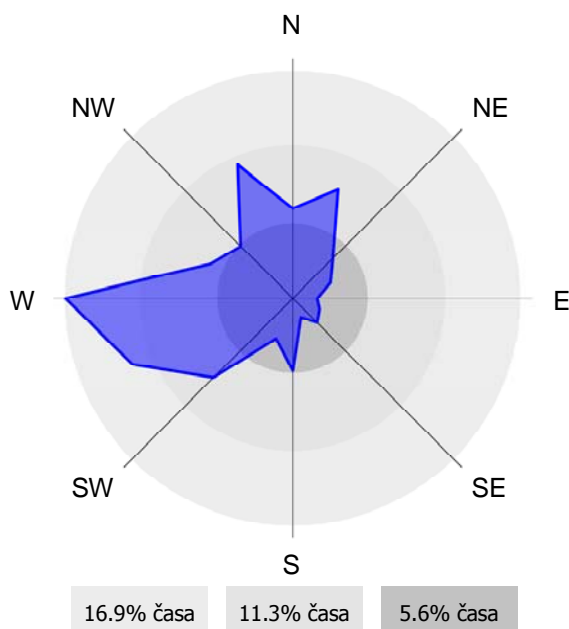
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2012 do 01.09.2012



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

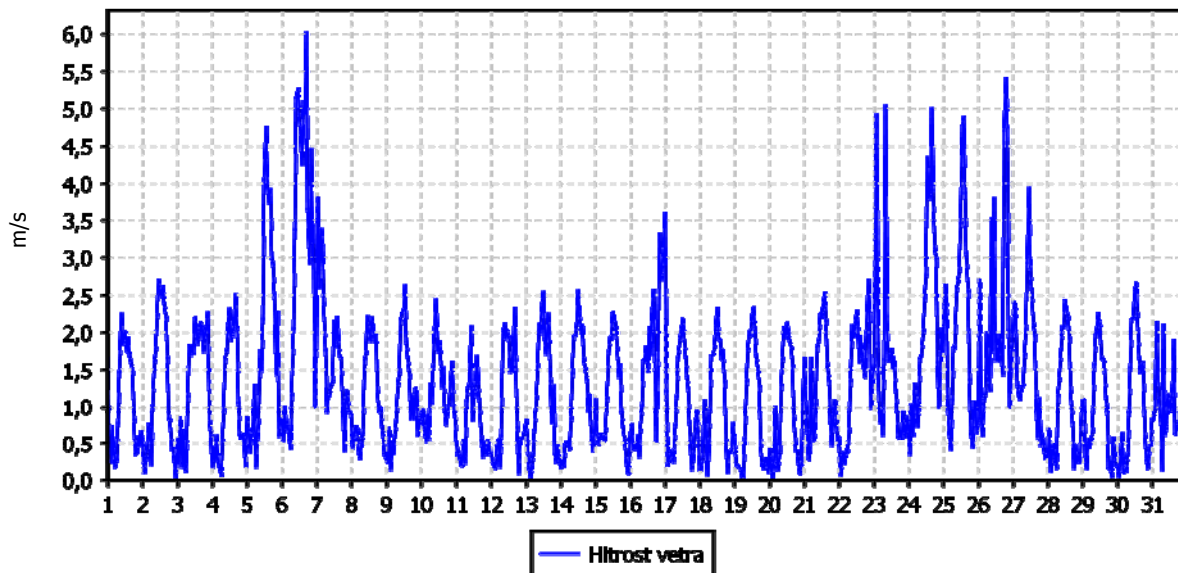
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	23.08.2012 08:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	06.08.2012 17:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	30.08.2012 06:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	20.08.2012 02:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	51	

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	13	24	12	25	35	8	7	0	0	0	0	124	86
NNE	17	26	15	19	7	11	0	0	0	0	0	95	66
NE	10	22	9	13	7	1	0	0	0	0	0	62	43
ENE	1	7	3	5	12	5	2	0	0	0	0	35	24
E	2	6	4	6	4	11	13	0	0	0	0	46	32
ESE	3	8	6	10	23	52	43	0	0	0	0	145	101
SE	2	9	9	13	47	92	80	0	0	0	0	252	175
SSE	1	5	7	11	19	43	23	0	0	0	0	109	76
S	2	4	4	11	14	11	9	11	2	0	0	68	47
SSW	0	7	5	5	5	4	6	21	8	0	0	61	42
SW	1	12	1	5	4	3	11	14	3	0	0	54	38
WSW	3	10	4	7	5	0	0	0	0	0	0	29	20
W	4	17	20	14	1	3	9	1	0	0	0	69	48
WNW	4	29	12	6	3	6	20	20	4	0	0	104	72
NW	13	29	11	13	8	14	9	5	2	0	0	104	72
NNW	5	20	8	14	17	10	3	3	0	0	0	80	56
SKUPAJ	81	235	130	177	211	274	235	75	19	0	0	1437	1000

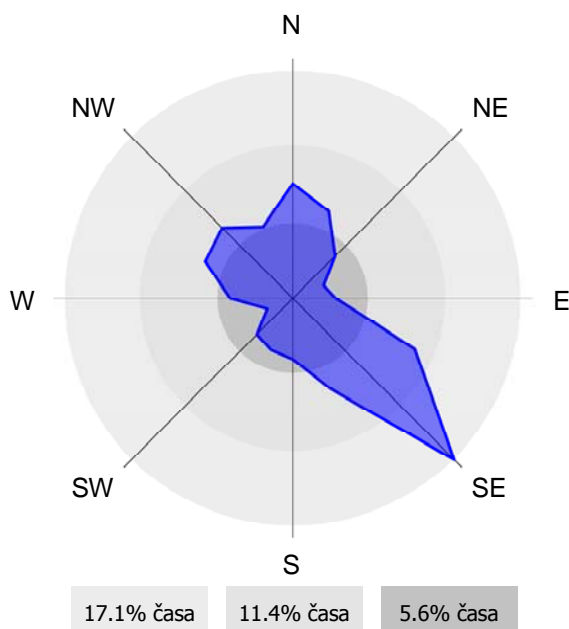
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

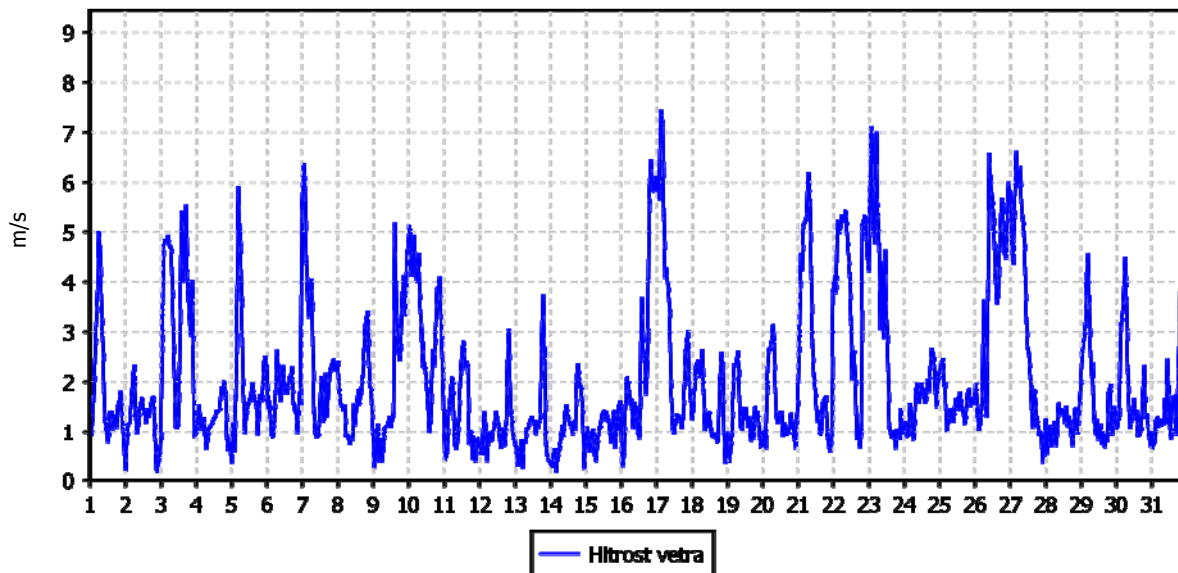
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	31.08.2012 21:30:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	31.08.2012 23:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.08.2012 22:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	02.08.2012 22:00:00
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	0	1	1	1	3	11	8	7	6	0	0	38	26
NNE	0	0	1	7	17	12	31	88	74	12	0	242	163
NE	2	4	2	10	21	18	33	59	13	1	0	163	110
ENE	4	2	6	16	35	42	65	38	3	1	0	212	142
E	3	5	4	22	50	31	16	1	0	0	0	132	89
ESE	1	8	15	19	49	5	2	0	0	0	0	99	67
SE	1	6	7	13	18	8	2	0	0	0	0	55	37
SSE	2	7	4	6	5	1	0	0	0	0	0	25	17
S	1	7	5	10	18	3	0	0	0	0	0	44	30
SSW	0	7	10	21	42	6	0	0	0	0	0	86	58
SW	0	4	3	22	66	37	13	0	0	0	0	145	97
WSW	1	4	3	21	80	47	28	0	0	0	0	184	124
W	0	1	2	13	14	2	0	0	0	0	0	32	22
WNW	0	1	1	5	6	1	0	0	0	0	0	14	9
NW	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	6	4
NNW	0	1	2	1	2	2	1	2	0	0	0	11	7
SKUPAJ	15	58	66	192	427	226	199	195	96	14	0	1488	1000

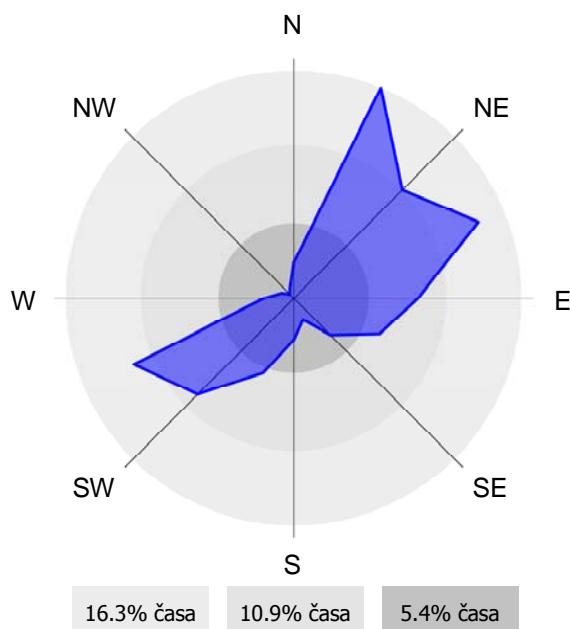
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2012 do 01.09.2012



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

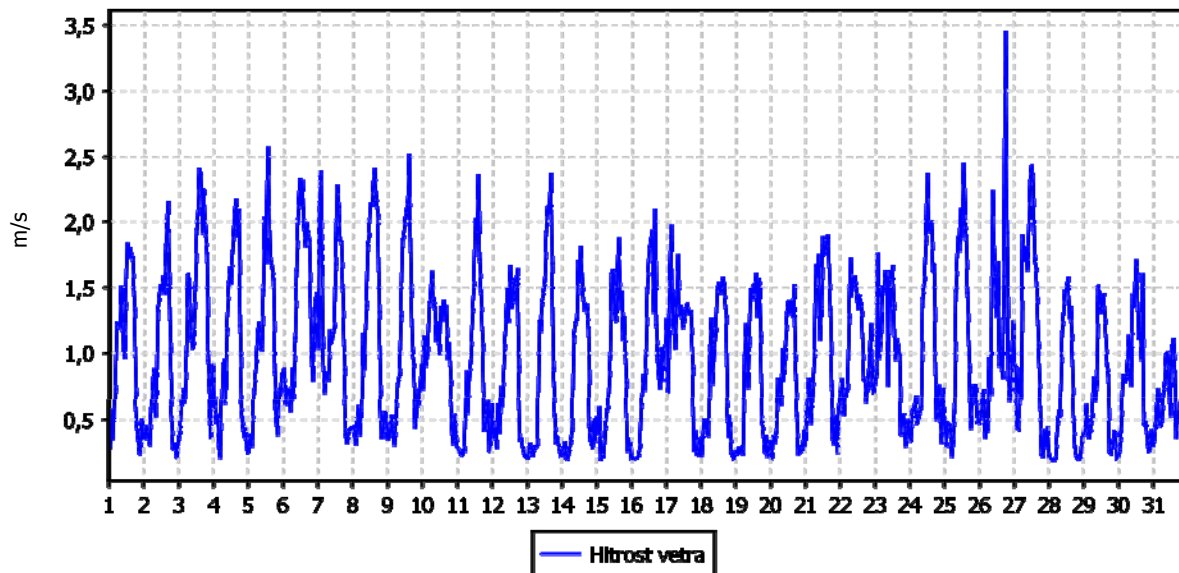
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	26.08.2012 18:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	26.08.2012 18:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	28.08.2012 02:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	28.08.2012 03:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	1	20	10	12	20	7	4	0	0	0	0	74	50
NNE	1	12	7	2	7	8	2	0	0	0	0	39	26
NE	0	16	5	5	4	3	2	0	0	0	0	35	24
ENE	2	21	3	10	5	3	2	0	0	0	0	46	31
E	3	25	7	6	14	29	16	0	0	0	0	100	67
ESE	7	22	11	14	56	45	18	0	0	0	0	173	116
SE	3	25	16	21	47	34	7	0	0	0	0	153	103
SSE	0	19	10	13	31	16	11	0	0	0	0	100	67
S	0	12	5	6	17	13	5	0	0	0	0	58	39
SSW	0	11	1	5	13	3	5	0	0	0	0	38	26
SW	1	11	3	2	9	12	1	0	0	0	0	39	26
WSW	0	8	6	2	6	1	1	0	0	0	0	24	16
W	3	15	10	5	5	5	1	0	0	0	0	44	30
WNW	14	70	38	48	29	11	1	0	0	0	0	211	142
NW	11	66	47	38	56	22	14	0	0	0	0	254	171
NNW	5	35	5	20	20	5	8	2	0	0	0	100	67
SKUPAJ	51	388	184	209	339	217	98	2	0	0	0	1488	1000

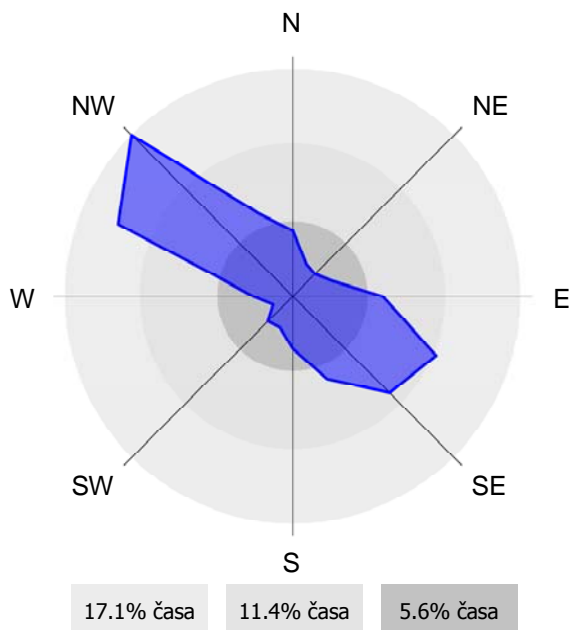
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2012 do 01.09.2012



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

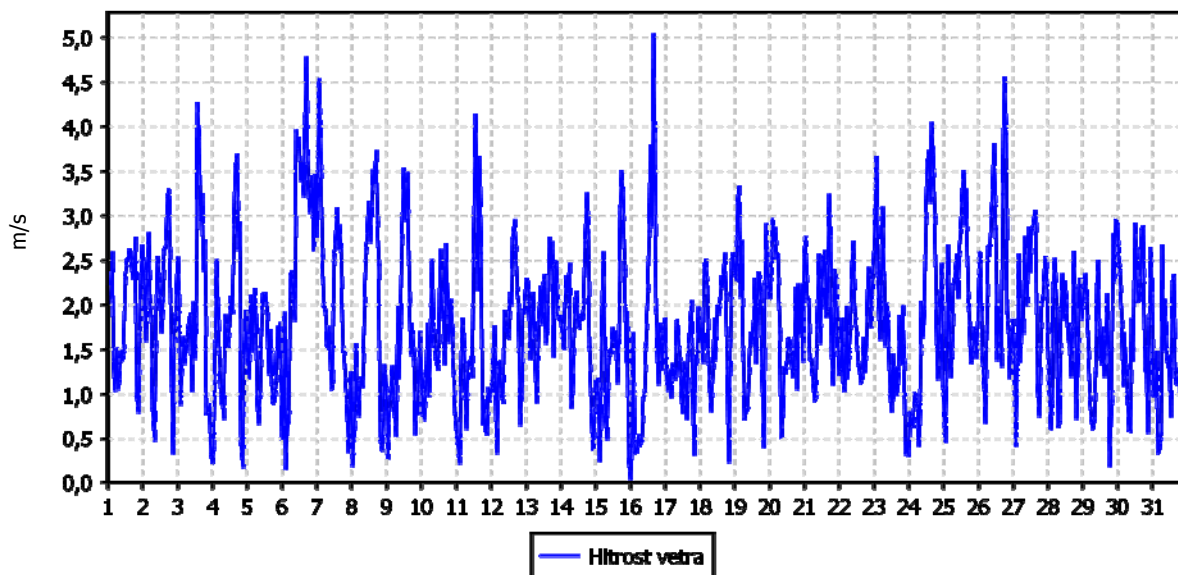
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	06.08.2012 17:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	16.08.2012 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	07.08.2012 22:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	16.08.2012 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	13	

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	3	7	8	9	12	14	9	7	0	0	0	69	47
NNE	0	5	4	6	14	14	15	14	0	0	0	72	49
NE	1	6	4	9	12	3	21	12	0	0	0	68	46
ENE	1	4	3	7	6	11	2	0	0	0	0	34	23
E	1	4	1	4	12	21	24	6	0	0	0	73	49
ESE	0	5	5	11	23	36	99	42	0	0	0	221	150
SE	0	3	3	9	36	48	41	10	0	0	0	150	102
SSE	0	4	4	6	19	18	11	1	0	0	0	63	43
S	0	4	2	4	14	11	5	0	0	0	0	40	27
SSW	0	3	2	5	12	11	7	0	0	0	0	40	27
SW	0	2	2	6	15	25	49	19	0	0	0	118	80
WSW	1	6	3	21	53	73	115	32	2	0	0	306	207
W	2	8	11	9	23	11	5	1	0	0	0	70	47
WNW	1	3	5	5	8	1	0	0	0	0	0	23	16
NW	1	6	2	10	16	9	10	1	2	0	0	57	39
NNW	1	4	4	11	21	16	8	6	0	0	0	71	48
SKUPAJ	12	74	63	132	296	322	421	151	4	0	0	1475	1000

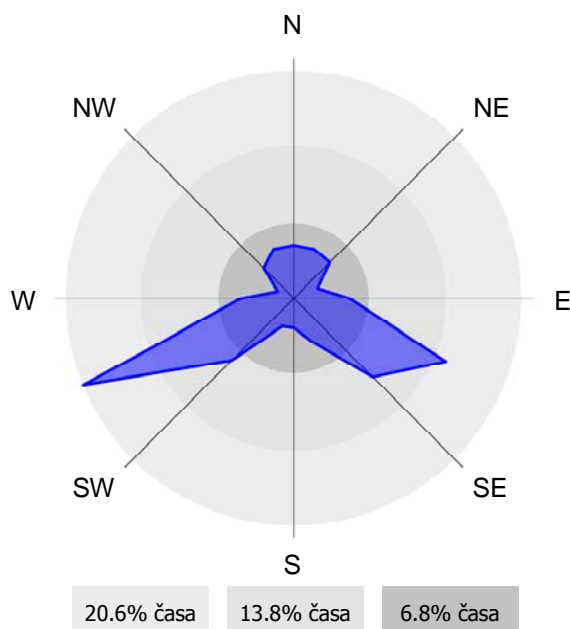
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2012 do 01.09.2012



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

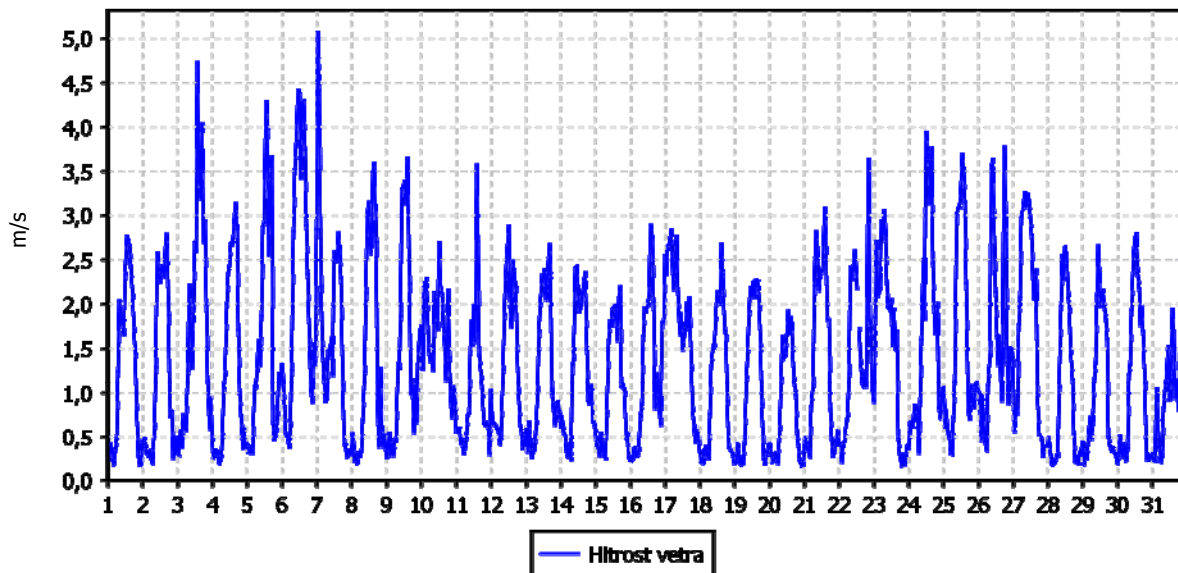
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	07.08.2012 02:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	07.08.2012 01:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.08.2012 07:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	20.08.2012 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	10	71	31	32	16	18	51	27	2	0	0	258	174
NNE	10	49	11	8	10	3	6	8	0	0	0	105	71
NE	6	35	10	5	2	0	0	0	0	0	0	58	39
ENE	10	17	9	7	7	1	0	0	0	0	0	51	34
E	6	20	8	3	11	2	2	0	0	0	0	52	35
ESE	2	11	5	8	12	14	21	5	0	0	0	78	52
SE	3	15	3	2	15	16	32	5	0	0	0	91	61
SSE	0	15	8	5	15	18	53	12	0	0	0	126	85
S	1	12	4	14	28	31	49	20	0	0	0	159	107
SSW	2	4	6	3	24	36	40	14	0	0	0	129	87
SW	2	1	4	8	6	9	8	14	0	0	0	52	35
WSW	1	7	4	3	3	4	3	4	0	0	0	29	20
W	0	1	0	1	3	1	2	1	0	0	0	9	6
WNW	2	7	4	3	7	1	2	0	0	0	0	26	17
NW	5	19	6	7	14	10	6	4	0	0	0	71	48
NNW	8	59	29	29	21	21	18	8	0	0	0	193	130
SKUPAJ	68	343	142	138	194	185	293	122	2	0	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

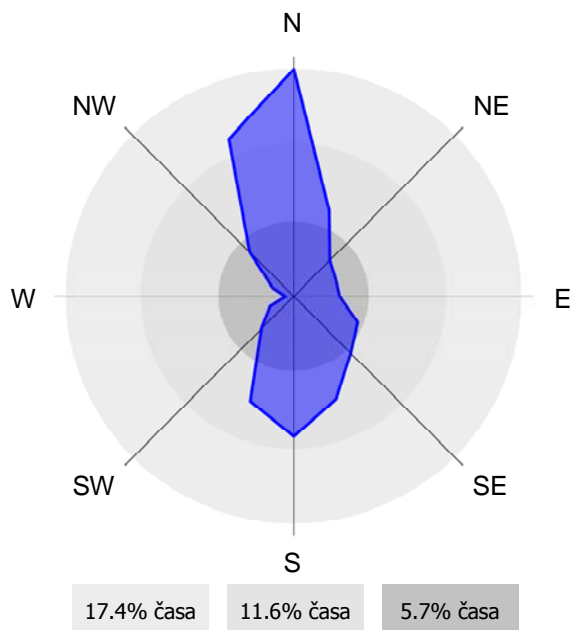
01.08.2012 do 01.09.2012



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2012 do 01.09.2012



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

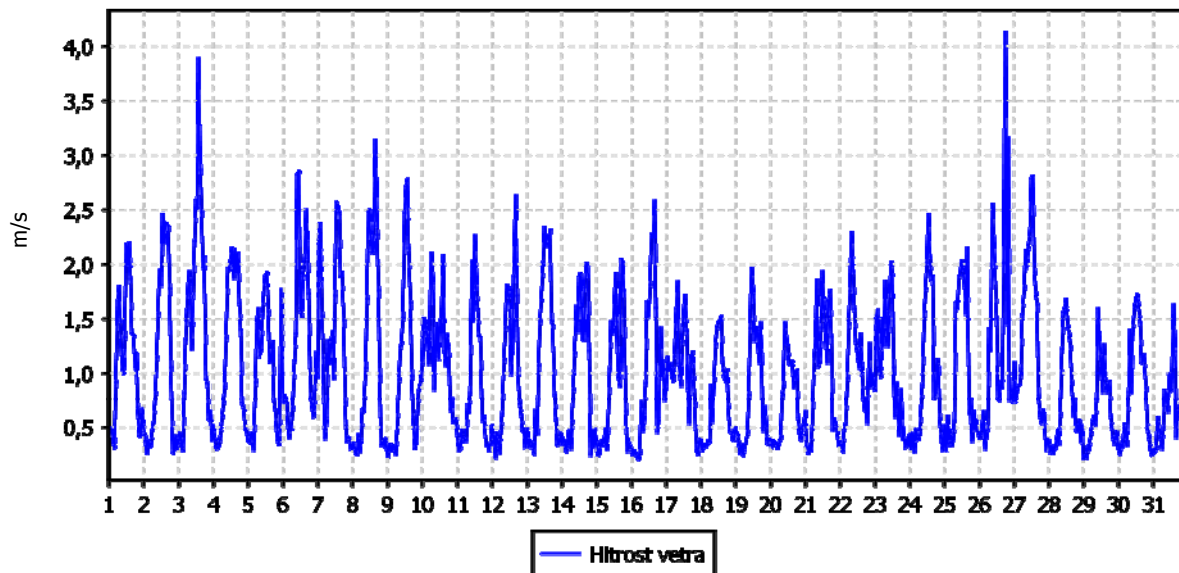
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	26.08.2012 18:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	26.08.2012 18:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	19.08.2012 05:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.08.2012 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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.	‰
N	0	14	5	11	19	13	7	3	0	0	0	72	48
NNE	0	8	8	11	25	12	10	0	0	0	0	74	50
NE	0	2	2	8	14	6	0	0	0	0	0	32	22
ENE	0	1	2	5	11	10	4	0	0	0	0	33	22
E	0	1	2	3	14	31	39	1	0	0	0	91	61
ESE	0	1	5	8	46	54	40	2	0	0	0	156	105
SE	1	5	4	11	32	16	3	0	0	0	0	72	48
SSE	0	9	8	17	18	6	1	0	0	0	0	59	40
S	0	8	5	12	10	2	1	0	0	0	0	38	26
SSW	0	29	4	8	4	0	0	0	0	0	0	45	30
SW	3	31	11	1	4	0	0	0	0	0	0	50	34
WSW	3	74	19	4	10	1	1	0	0	0	0	112	75
W	5	201	68	44	31	5	3	0	0	0	0	357	240
WNW	1	52	18	20	25	31	16	2	0	0	0	165	111
NW	1	17	12	13	8	13	16	2	0	0	0	82	55
NNW	0	11	8	3	8	8	9	3	0	0	0	50	34
SKUPAJ	14	464	181	179	279	208	150	13	0	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

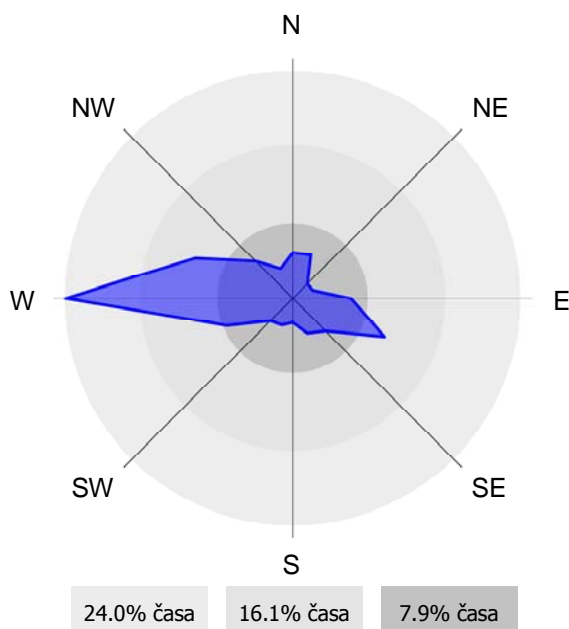
01.08.2012 do 01.09.2012



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.08.2012 do 01.09.2012



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

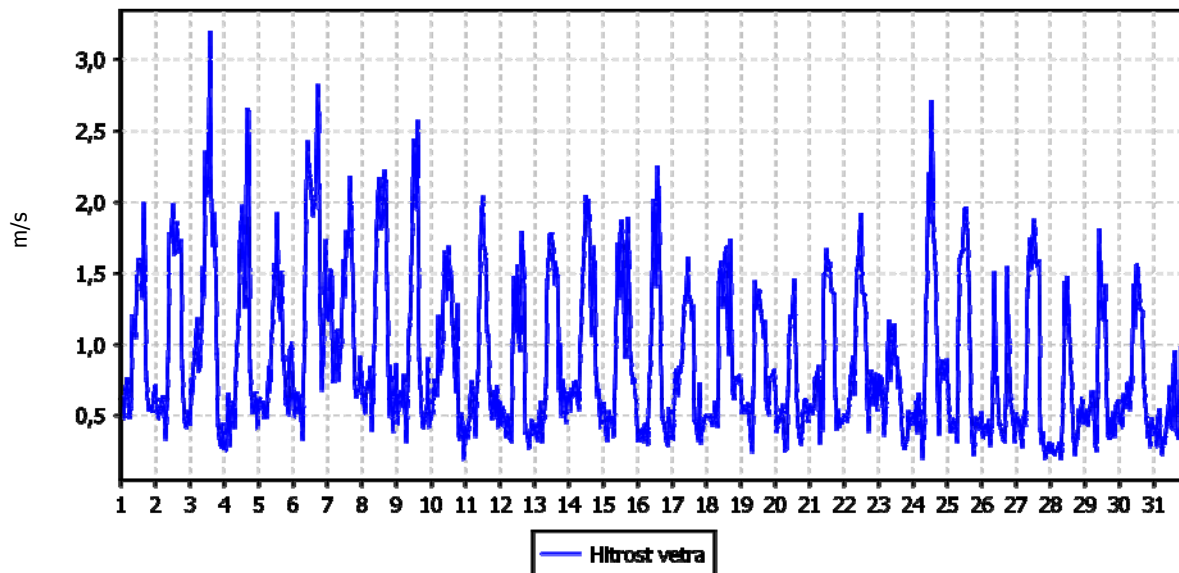
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	09.08.2012 15:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	03.08.2012 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	10.08.2012 23:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.08.2012 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%o
N	1	4	3	6	11	15	2	0	0	0	0	42	28
NNE	0	2	4	4	17	13	1	0	0	0	0	41	28
NE	0	2	4	7	22	13	4	0	0	0	0	52	35
ENE	0	8	6	13	24	13	1	0	0	0	0	65	44
E	0	4	2	14	20	11	4	0	0	0	0	55	37
ESE	0	2	0	5	13	20	11	0	0	0	0	51	34
SE	0	3	1	12	33	47	12	0	0	0	0	108	73
SSE	0	1	4	9	29	25	14	1	0	0	0	83	56
S	0	8	3	5	2	2	0	0	0	0	0	20	13
SSW	0	12	6	4	2	0	0	0	0	0	0	24	16
SW	0	8	4	2	0	0	1	0	0	0	0	15	10
WSW	2	14	5	2	2	1	0	0	0	0	0	26	17
W	0	33	14	5	5	0	0	0	0	0	0	57	38
WNW	6	90	73	43	3	0	0	0	0	0	0	215	144
NW	6	184	178	97	18	9	7	1	0	0	0	500	336
NNW	4	44	21	12	15	22	13	3	0	0	0	134	90
SKUPAJ	19	419	328	240	216	191	70	5	0	0	0	1488	1000

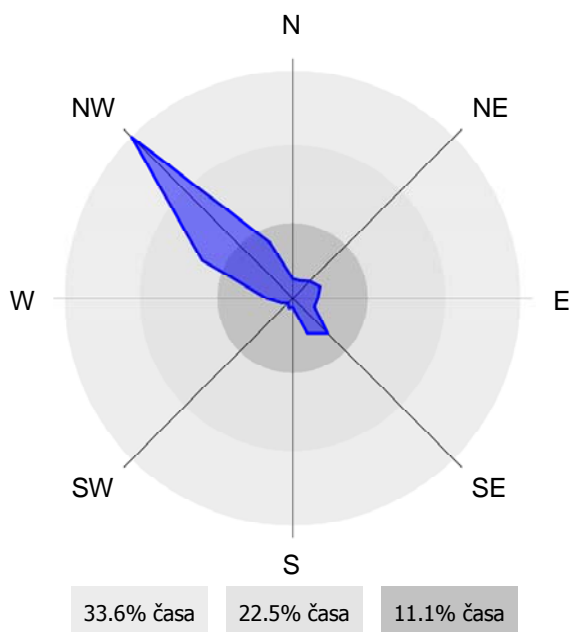
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

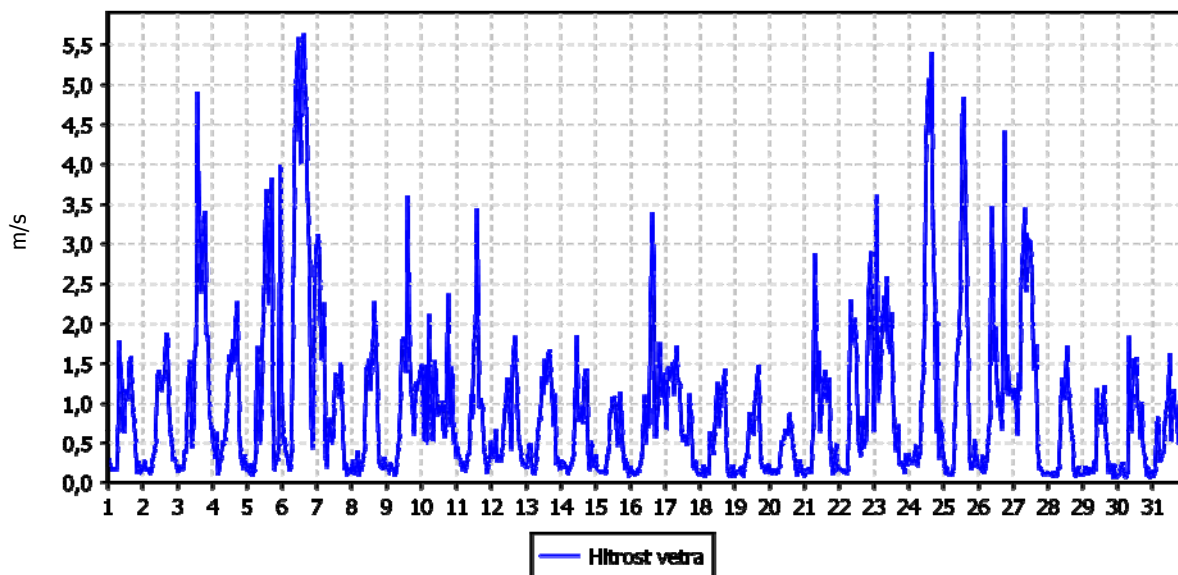
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	06.08.2012 10:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	06.08.2012 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	29.08.2012 23:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.08.2012 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	96	

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	21	16	2	4	15	14	19	14	1	0	0	106	76
NNE	17	10	3	8	9	10	14	10	0	0	0	81	58
NE	16	9	2	1	6	6	1	1	0	0	0	42	30
ENE	9	22	10	4	3	0	0	0	0	0	0	48	34
E	5	19	19	8	14	5	1	0	0	0	0	71	51
ESE	4	33	16	36	53	30	6	0	0	0	0	178	128
SE	1	16	9	17	31	15	3	0	0	0	0	92	66
SSE	1	10	17	14	22	8	2	4	0	0	0	78	56
S	1	5	7	10	14	5	3	5	0	0	0	50	36
SSW	1	3	1	2	5	0	4	4	0	0	0	20	14
SW	5	4	2	1	4	1	7	12	5	0	0	41	29
WSW	9	3	3	5	2	2	3	14	9	0	0	50	36
W	17	8	6	3	6	1	0	1	0	0	0	42	30
WNW	57	33	12	8	10	5	8	1	0	0	0	134	96
NW	86	74	12	17	8	7	5	1	0	0	0	210	151
NNW	32	60	11	8	16	11	9	2	0	0	0	149	107
SKUPAJ	282	325	132	146	218	120	85	69	15	0	0	1392	1000

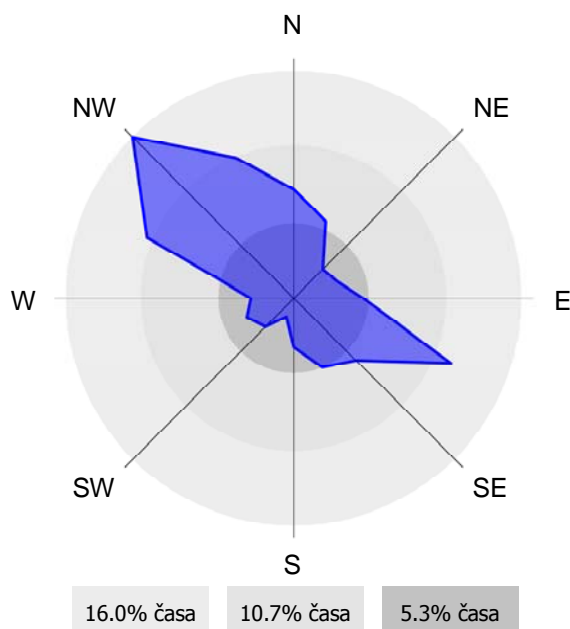
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.08.2012 do 01.09.2012



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

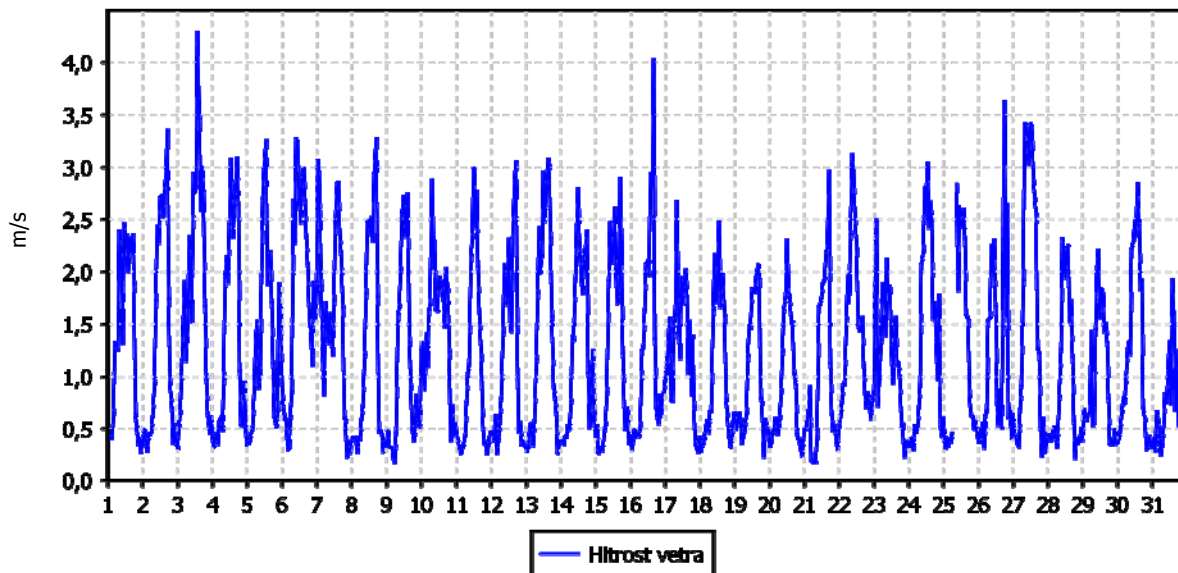
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	03.08.2012 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	03.08.2012 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	21.08.2012 08:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	21.08.2012 08:00:00
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	0	19	13	20	17	15	17	10	0	0	0	111	75
NNE	0	9	9	11	18	25	32	11	0	0	0	115	77
NE	1	6	3	9	9	17	21	2	0	0	0	68	46
ENE	0	4	1	2	10	12	22	0	0	0	0	51	34
E	0	2	2	0	7	5	66	22	0	0	0	104	70
ESE	0	2	2	2	8	28	45	3	0	0	0	90	61
SE	0	3	0	3	14	17	20	0	0	0	0	57	38
SSE	0	1	2	7	11	16	16	0	0	0	0	53	36
S	0	3	4	6	11	15	11	2	0	0	0	52	35
SSW	0	3	4	1	3	10	11	2	0	0	0	34	23
SW	0	8	0	5	6	5	15	4	0	0	0	43	29
WSW	3	50	11	6	5	1	5	5	0	0	0	86	58
W	15	175	94	52	41	16	6	0	0	0	0	399	269
WNW	5	51	19	9	3	2	1	0	0	0	0	90	61
NW	1	28	15	9	5	5	1	1	0	0	0	65	44
NNW	0	21	13	15	7	2	7	3	0	0	0	68	46
SKUPAJ	25	385	192	157	175	191	296	65	0	0	0	1486	1000

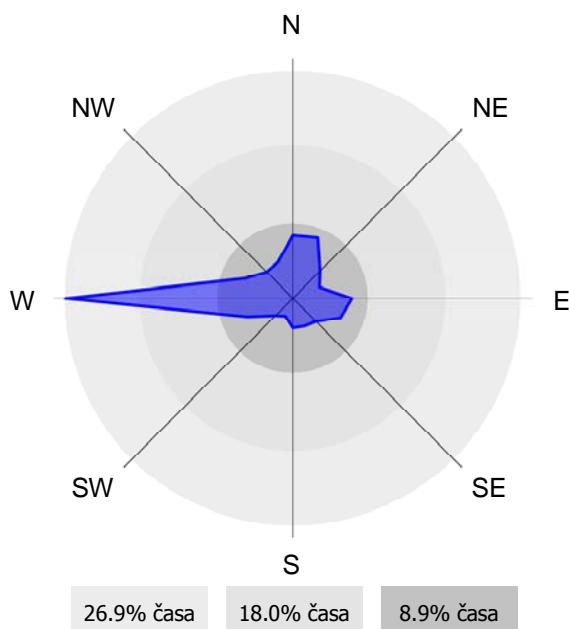
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2012 do 01.09.2012



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2012 do 01.09.2012



2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

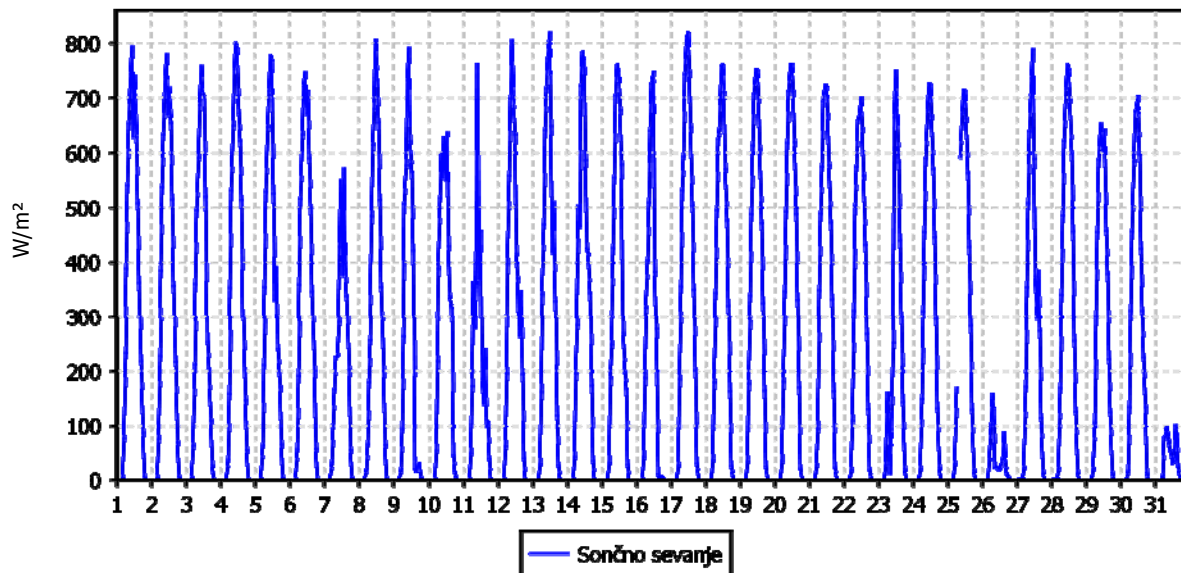
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.08.2012 do 01.09.2012

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1486	100 %
Maksimalna urna vrednost:	818 W/m ²	17.08.2012 12:00
Maksimalna dnevna vrednost:	275 W/m ²	01.08.2012
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	06.08.2012 8:00
Minimalna dnevna vrednost:	30 W/m ²	26.08.2012
Srednja vrednost v obdobju:	219 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	818	55	405	55	2	6
100.0 do 200.0 W/m ²	92	6	52	7	5	16
200.0 do 300.0 W/m ²	83	6	35	5	24	77
300.0 do 400.0 W/m ²	86	6	50	7	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	80	5	34	5	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	93	6	49	7	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	103	7	54	7	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	122	8	58	8	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	9	1	5	1	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:	1486	100	742	100	31	100

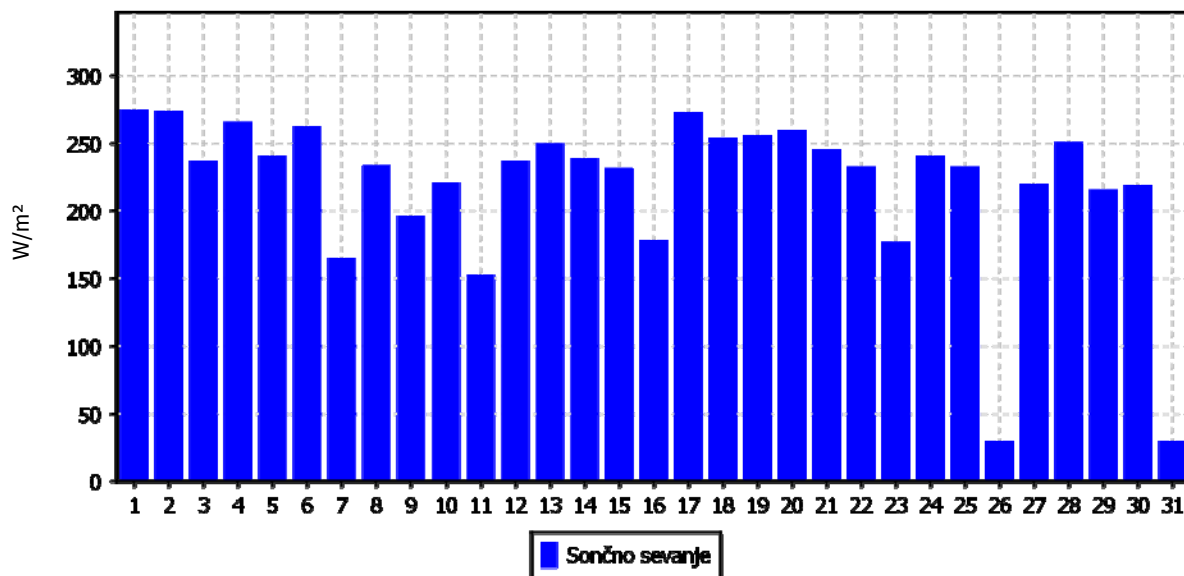
URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2012 do 01.09.2012



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2012 do 01.09.2012





3. ZAKLJUČEK

POVZETEK

Meritve onesnaženosti zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj na 10-ih lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica – Veliki vrh, Pesje, Škale, Mobilna postaja in Vmesno skladišče. Na lokaciji Vmesno skladišče so se izvajale samo meteorološke meritve. Merilne lokacije so v upravljanju strokovnega osebja TE Šoštanj. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal EIMV. Izdelal je tudi obdelavo rezultatov meritev in potrdil njihovo veljavnost.

V poročilu so za mesec avgust 2012 podani rezultati urnih in dnevni vrednosti za parametre SO₂, NO₂, NO_x, O₃ in PM₁₀ ter statistična analiza v skladu s predpisano zakonodajo. Podani so tudi rezultati meritev meteoroloških parametrov v avgustu 2012 na vseh lokacijah.

V mesecu avgustu 2012 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 235 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 20 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 9 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz juga. Največji delež je iz smeri SSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu avgustu 2012 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 92 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 12 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 zahoda. Največji deleži so iz smeri WSW, WNW in W. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 2012 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 80 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, SE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 2012 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 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo dokaj enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri WSW, NW in SW. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu avgustu 2012 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 11 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz južnih smeri. Največji deleži so iz smeri SE, SSE in W. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2012 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 46 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severa. Največja deleža sta iz smeri NNE in NNW. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu avgustu 2012 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 131 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 29 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz jugozahoda. Največja deleža sta iz smeri SW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu avgustu 2012 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 66 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je največje iz severa. Največji deleži so iz smeri NNW, NNE in NE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2012 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 180 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 12 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz vzhoda. Največji delež je iz smeri ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu avgustu 2012 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 114 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 19 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 12 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz jugozahoda. Največji delež je iz smeri SSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu avgustu 2012 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 79 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 nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SSE, SE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 2012 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti 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 50 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 20 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, WSW in WNW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu avgustu 2012 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti 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 99 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 19 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 11 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz severnih smeri. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in NW. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu avgustu 2012 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 18-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 168 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 130 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 102 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri SSW, SW in S. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 2012 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 15-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 155 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 96 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 73 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal prevladujoče iz juga. Največji deleži so iz smeri S, SW in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2012 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 14-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 157 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 94 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 72 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v večji meri iz jugovzhodnih in južnih smeri. Največji deleži so iz smeri SSE, SE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu avgustu 2012 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 77 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 29 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 16 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, SSW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu avgustu 2012 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) je bila 1-krat presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 68 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 51 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 21 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti

zraka (CAQI) za ta parameter je visok. Onesnaženje z delci PM_{10} je bilo prevladujoče iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, SSW in W. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu avgustu 2012 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno 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 $81 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM_{10} je bilo nekoliko višje iz severa. Največji deleži so iz smeri NW, NNW in N. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2012 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno 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 ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija delcev PM_{10} je znašala $210 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je visok. Onesnaženje z delci PM_{10} je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri SSE, E, SE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.



ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

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

AVGUST 2012

EKO - 5661/VIII

Ljubljana, SEPTEMBER 2012



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO - 5661/VIII

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

AVGUST 2012

Ljubljana, SEPTEMBER 2012

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 2012

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 - 5661/VIII
Naslov poročila:	Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
Odgovorni nosilec naloge:	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
Poročilo izdelali:	mag. Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh.
Datum izdelave:	SEPTEMBER 2012
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 Agencija RS za okolje (Jurij Fašing) 1x CD Agencija RS za okolje (Andrej Šegula) 1x CD EIMV - arhiv 1x tiskana verzija 2x DVD

Vodja oddelka:

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



IZVLEČEK

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine usedlin ter koncentracij težkih kovin v usedlinah za obdobje od avgusta 2011 do vključno julija 2012.



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.....	79
6.	SKLEP.....	81



1. UVOD

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

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

- mokre ali
- suhe usedline.

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

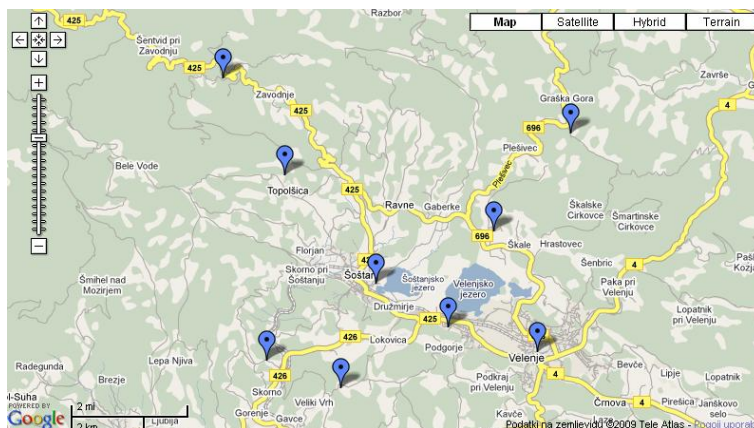
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

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 julij. Poleg rezultatov meritev za mesec julij so prikazani tudi rezultati meritev za pretekle mesece, in sicer za obdobje enega leta. Za pH vrednosti in kovine, katerih meritve so zahtevane z zakonodajo, je za mesec julij prikazan petletni niz rezultatov meritev.

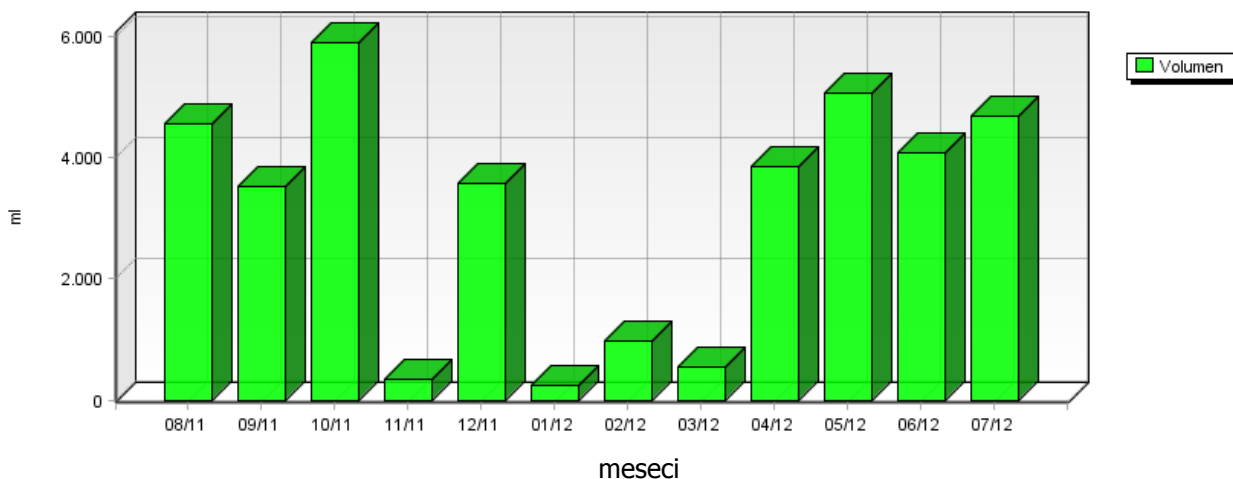
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

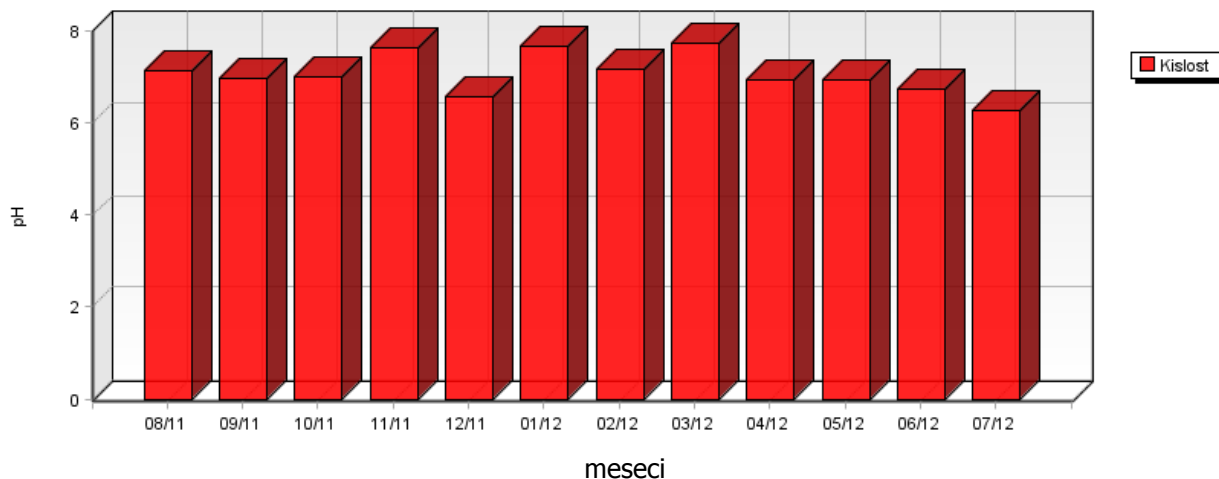
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Volumen ml	4545	3520	5880	345	3560	235	965	550	3860	5050	4070	4680
Kislost pH	7.14	6.96	6.99	7.65	6.56	7.67	7.16	7.75	6.93	6.92	6.72	6.28
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	44.10	33.10	26.30	154.30	18.00	136.10	50.50	131.60	36.60	13.30	45.00	28.40

Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN

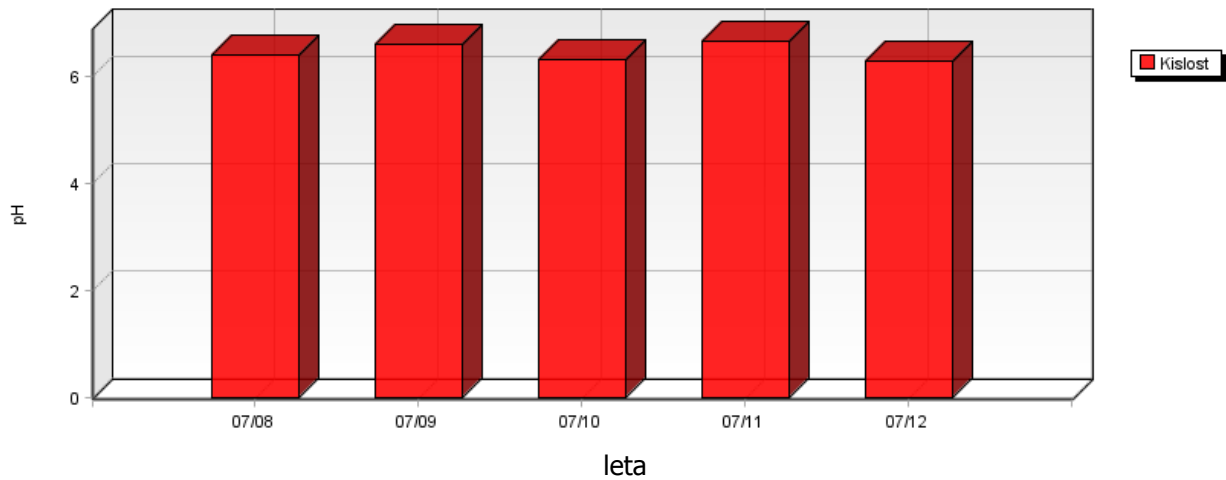


Šoštanj
KISLOST PADAVIN

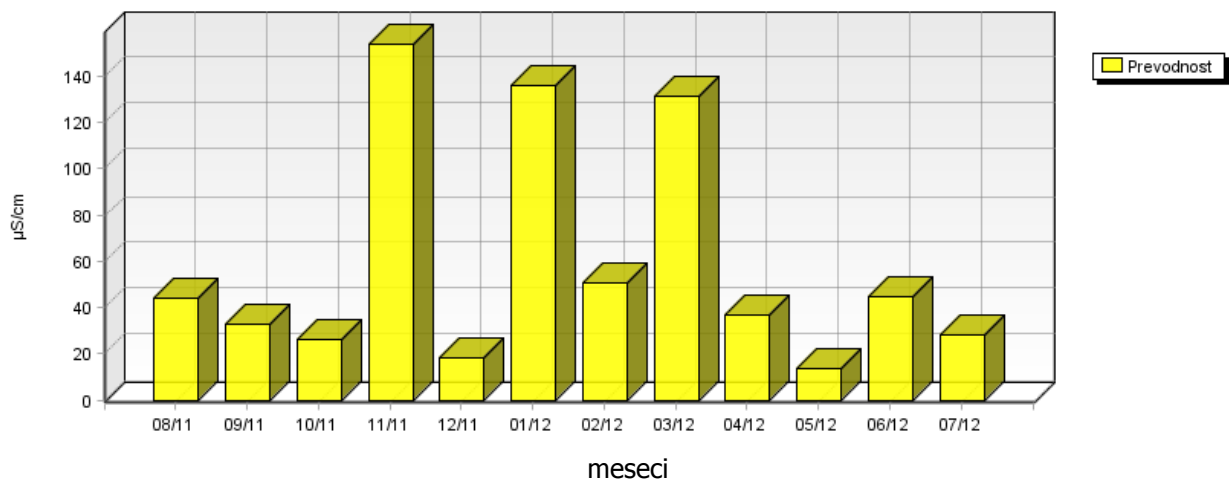


	07/08	07/09	07/10	07/11	07/12
Kislost pH	6.40	6.60	6.30	6.66	6.28

Šoštanj KISLOST PDAVIN

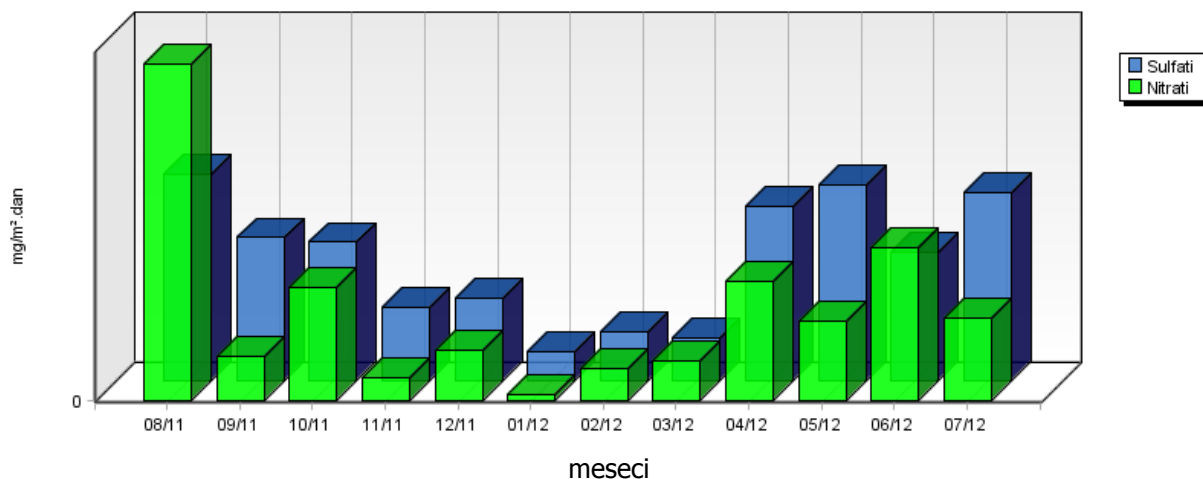


Šoštanj PREVODNOST PDAVIN

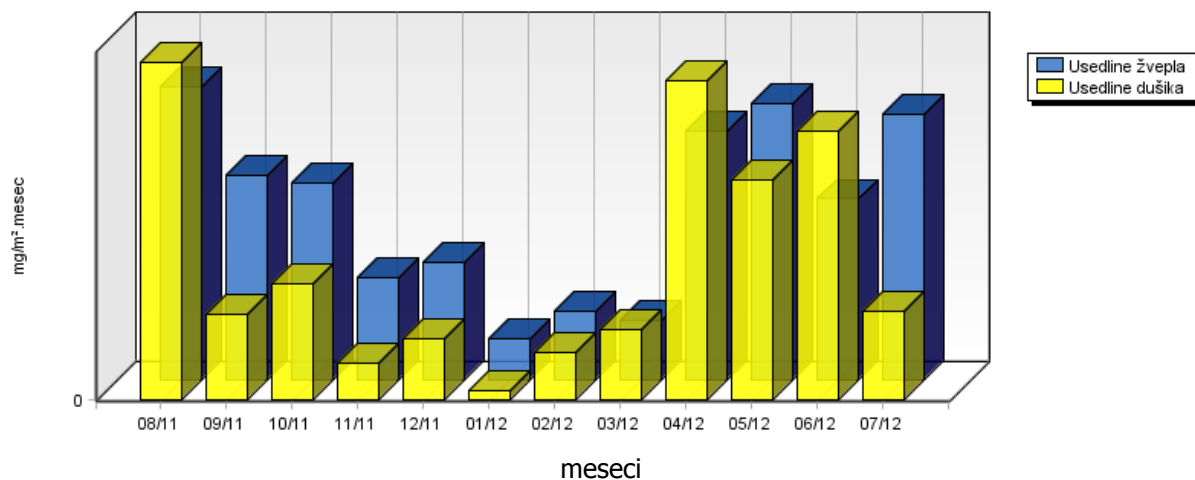


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Nitrati mg/m ² .dan	24.23	3.11	8.15	1.56	3.58	0.40	2.27	2.83	8.57	5.69	11.00	5.88
Sulfati mg/m ² .dan	14.81	10.33	9.98	5.18	5.92	2.07	3.47	2.99	12.58	14.03	9.20	13.47
Usedline dušika mg/m ² .meseč	170.61	42.80	58.91	18.06	30.44	4.35	23.92	34.98	162.04	111.38	136.42	44.28
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	148.15	103.26	99.82	51.78	59.23	20.75	34.73	29.88	125.82	140.26	92.03	134.75

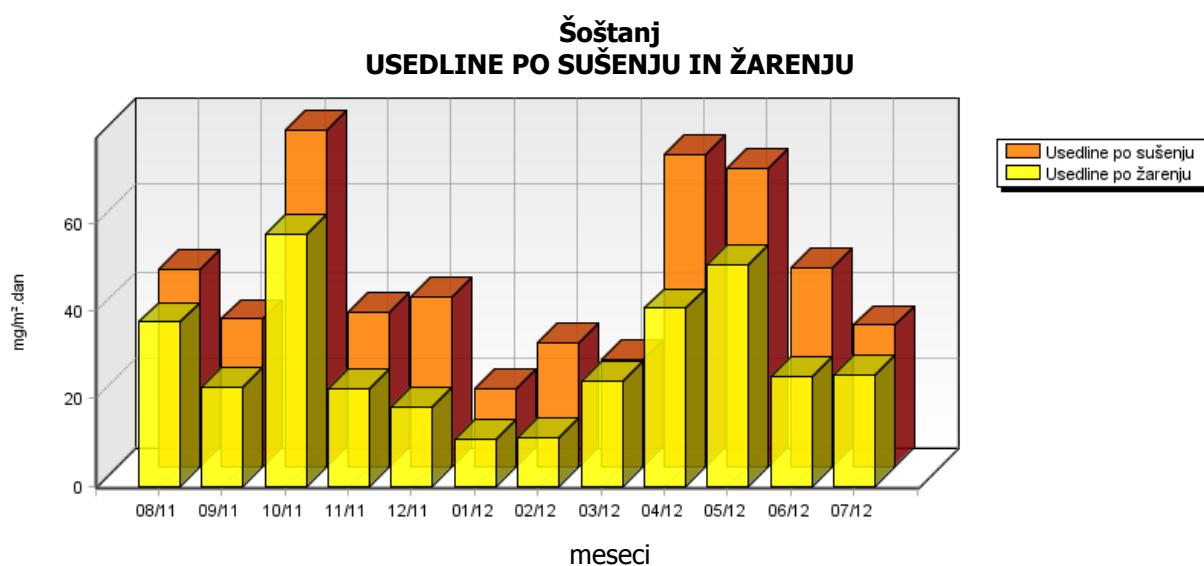
Šoštanj
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Šoštanj
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

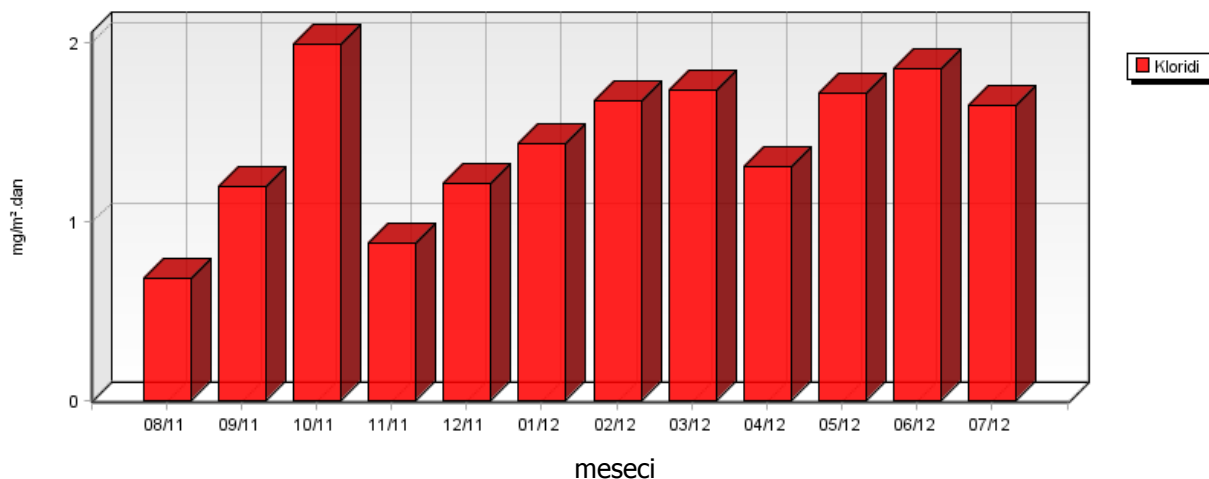


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	45.16	33.68	77.07	35.65	39.18	17.72	28.32	24.17	71.44	68.11	45.23	32.46
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	37.82	22.75	57.58	22.14	18.00	10.55	11.01	23.87	40.96	50.68	25.11	25.55

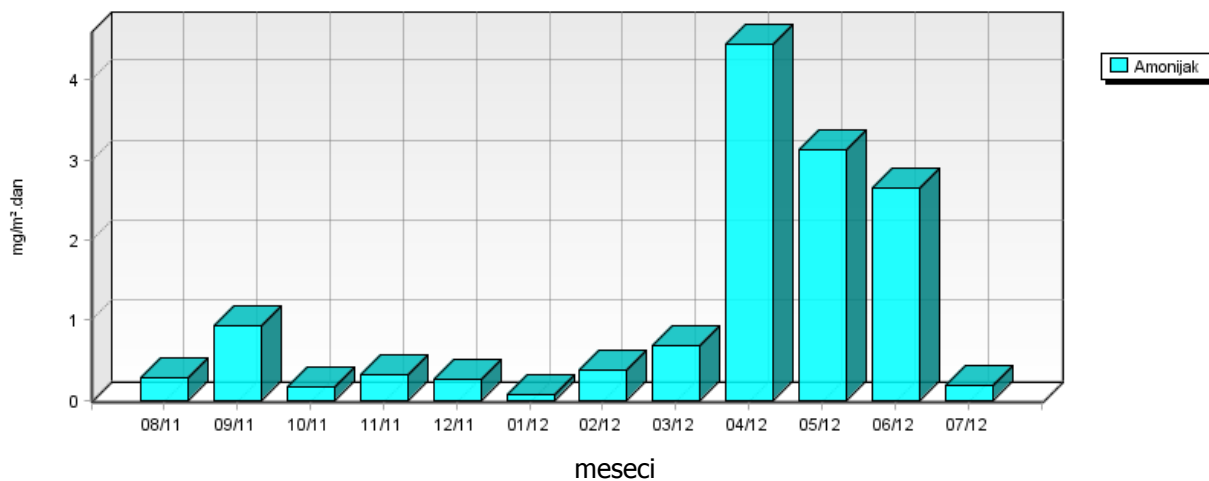


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Kloridi mg/m ² .dan	0.68	1.20	2.00	0.88	1.21	1.44	1.67	1.74	1.31	1.71	1.85	1.65
Amonijak mg/m ² .dan	0.28	0.93	0.16	0.32	0.27	0.07	0.37	0.68	4.46	3.12	2.65	0.19
Kalcij mg/m ² .dan	14.76	5.12	8.55	5.02	3.45	2.15	2.11	2.53	2.62	1.47	1.58	1.59
Magnezij mg/m ² .dan	6.97	0.93	9.88	0.84	1.78	0.33	1.71	0.36	6.14	0.45	0.36	1.10
Natrij mg/m ² .dan	1.17	0.19	0.60	0.30	0.15	0.05	0.86	1.95	1.44	0.93	1.35	1.27
Kalij mg/m ² .dan	1.23	0.12	0.56	0.37	1.45	0.01	0.15	0.54	1.28	1.30	2.43	1.65

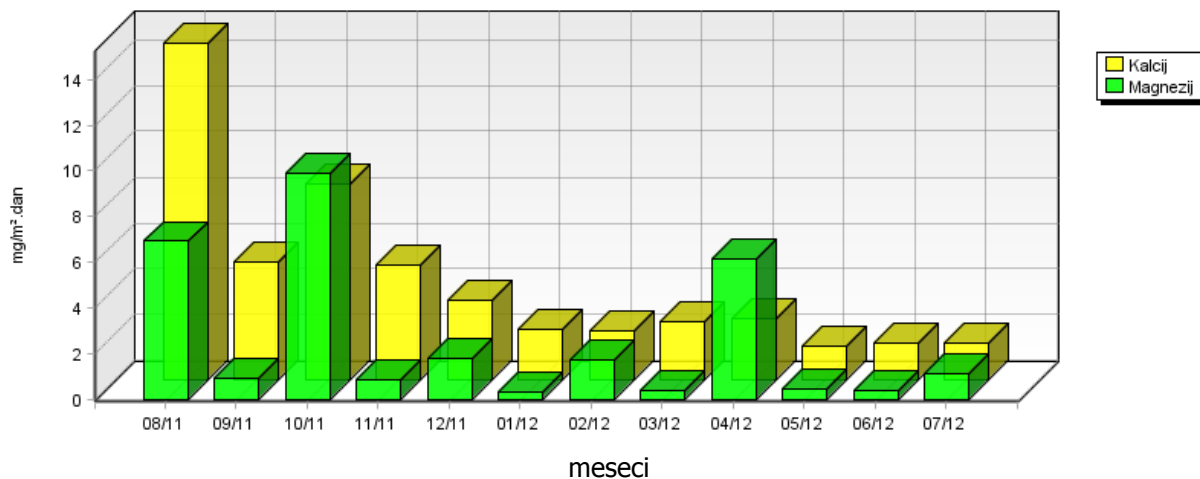
**Šoštanj
KLORIDI V PDAVINAH**



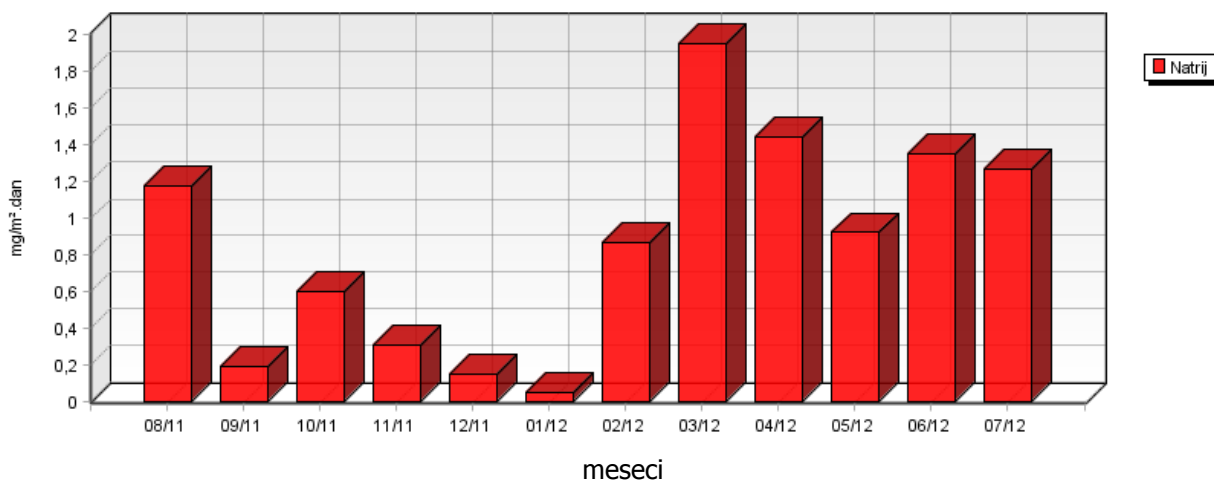
**Šoštanj
AMONIYAK V PDAVINAH**



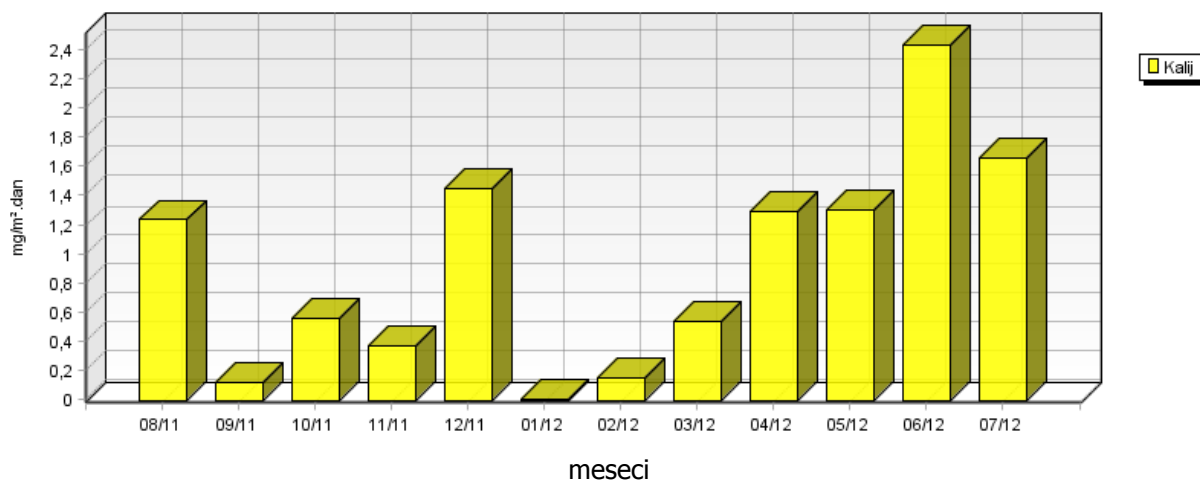
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Šoštanj
NATRIJ V PADAVINAH



Šoštanj
KALIJ V PADAVINAH

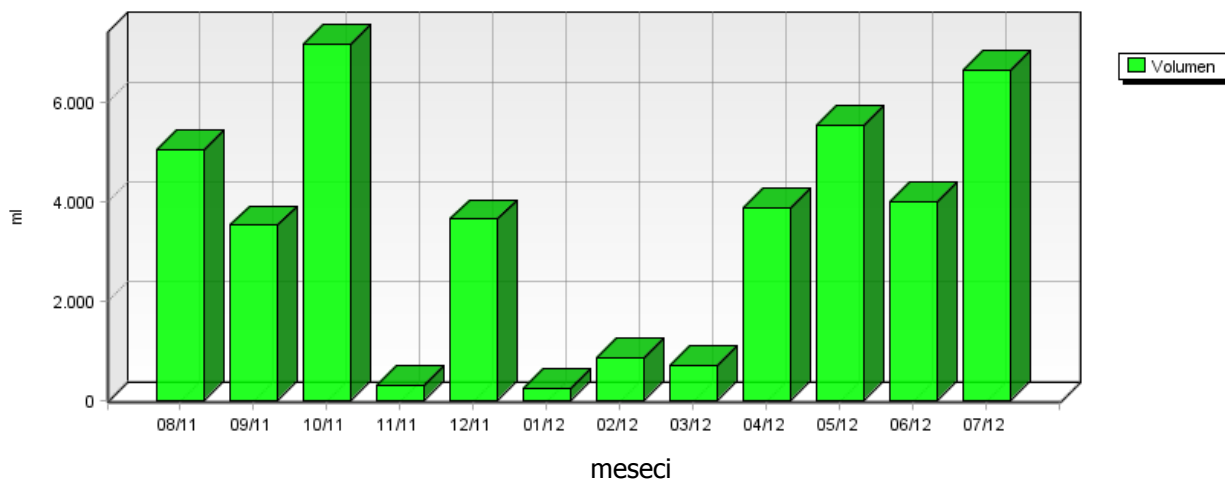


5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

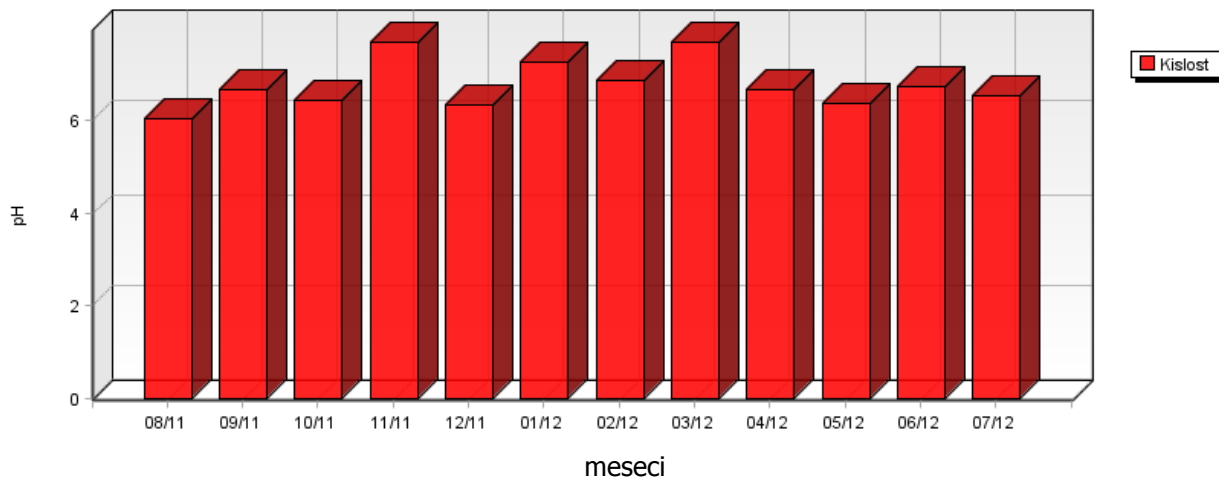
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Volumen ml	5050	3530	7200	285	3650	220	850	700	3880	5540	3990	6650
Kislost pH	6.06	6.69	6.44	7.72	6.33	7.27	6.87	7.70	6.66	6.39	6.73	6.54
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	12.60	18.20	12.10	145.00	7.10	68.40	34.10	69.50	14.50	17.20	19.70	14.30

**Topolšica
VOLUMEN PADAVIN**

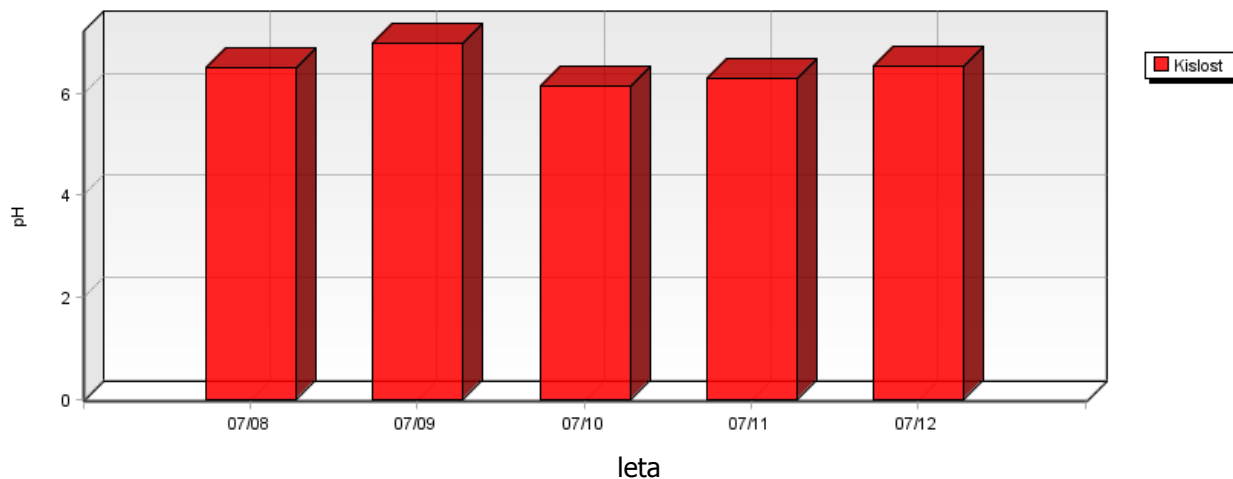


**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

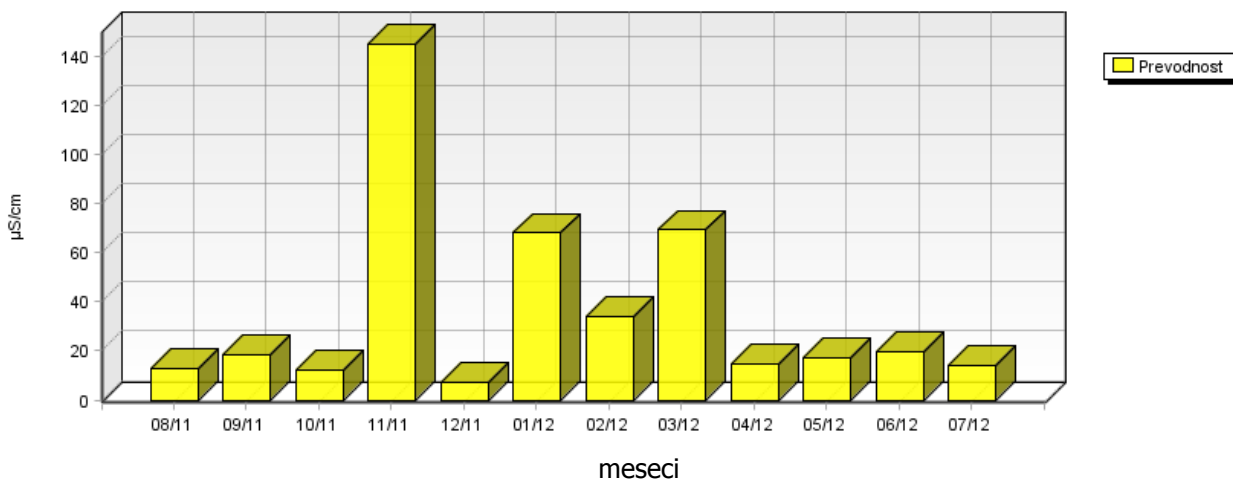


	07/08	07/09	07/10	07/11	07/12
Kislost pH	6.50	7.00	6.13	6.29	6.54

**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

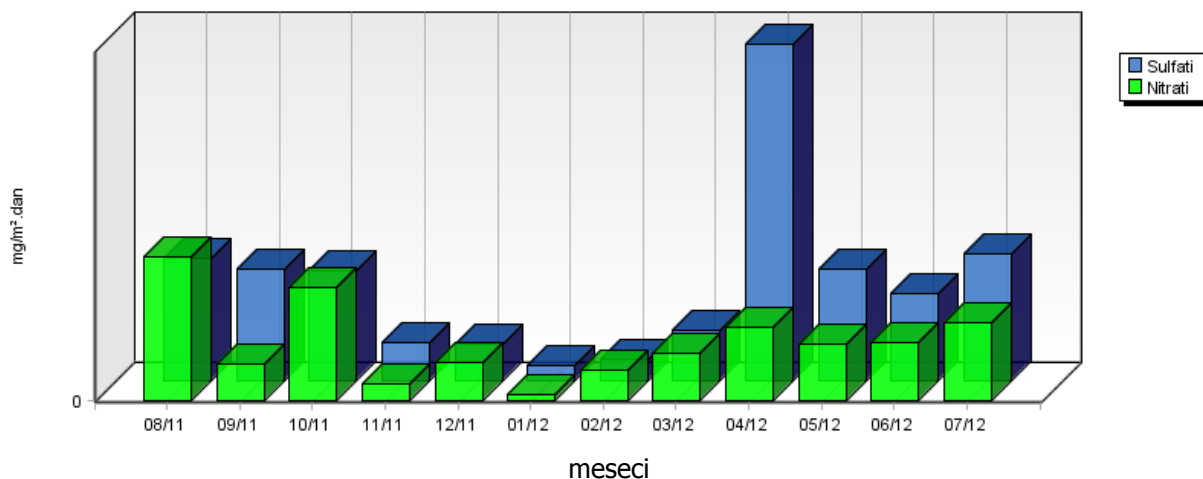


**Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

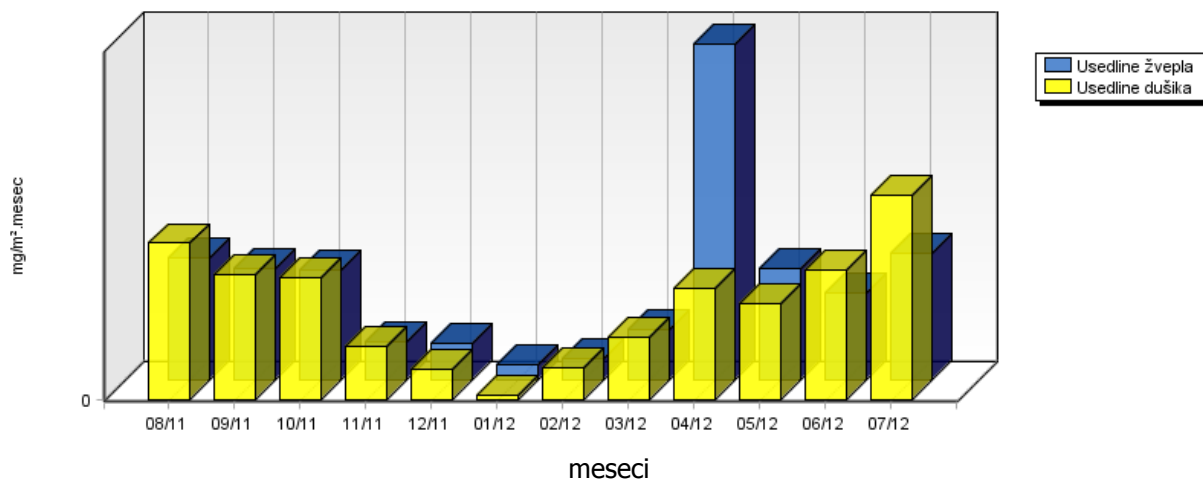


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Nitrati mg/m ² .dan	9.67	2.40	7.58	1.09	2.48	0.32	2.02	3.19	4.93	3.76	3.82	5.24
Sulfati mg/m ² .dan	8.23	7.48	7.33	2.57	2.43	0.94	1.39	3.33	22.66	7.45	5.80	8.49
Usedline dušika mg/m ² .meseč	105.52	83.92	82.14	35.88	20.26	2.79	21.09	42.13	74.57	64.11	87.20	137.69
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	82.30	74.79	73.34	25.74	24.29	9.41	13.85	33.27	226.59	74.49	57.98	84.90

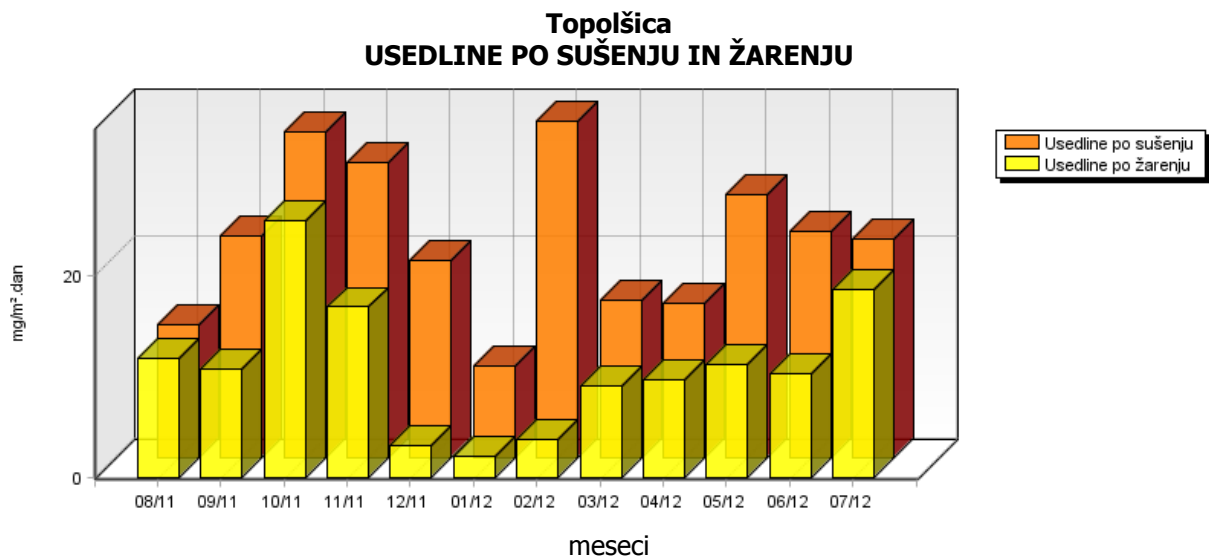
Topolšica
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Topolšica
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

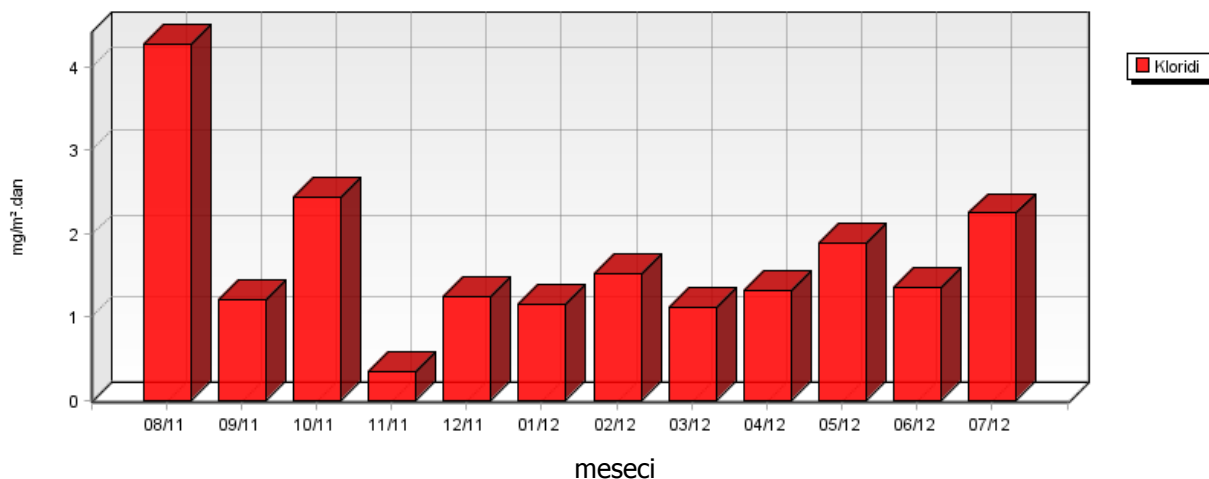


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	13.11	22.00	32.41	29.27	19.56	9.03	33.48	15.82	15.48	26.08	22.41	21.73
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	11.75	10.80	25.47	16.96	3.06	2.13	3.77	9.07	9.73	11.14	10.20	18.68

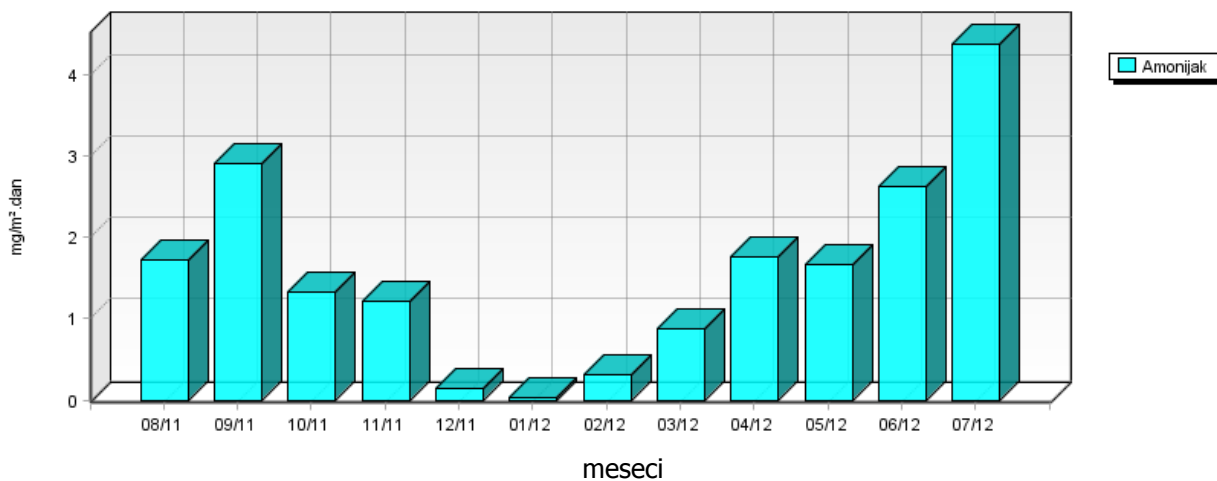


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Kloridi mg/m ² .dan	4.29	1.20	2.44	0.34	1.24	1.15	1.51	1.11	1.32	1.88	1.35	2.26
Amonijak mg/m ² .dan	1.71	2.90	1.32	1.22	0.15	0.03	0.32	0.88	1.77	1.66	2.63	4.38
Kalcij mg/m ² .dan	1.96	2.05	4.19	1.11	2.83	0.70	0.87	1.43	2.82	1.07	0.58	0.97
Magnezij mg/m ² .dan	2.23	0.83	4.46	0.61	0.75	0.34	0.88	0.50	1.72	0.16	0.35	0.59
Natrij mg/m ² .dan	0.27	0.74	0.78	0.17	0.30	0.04	0.14	0.70	0.53	0.30	0.49	1.04
Kalij mg/m ² .dan	0.79	0.12	0.49	0.91	0.87	0.01	0.04	0.36	0.45	0.87	0.49	0.81

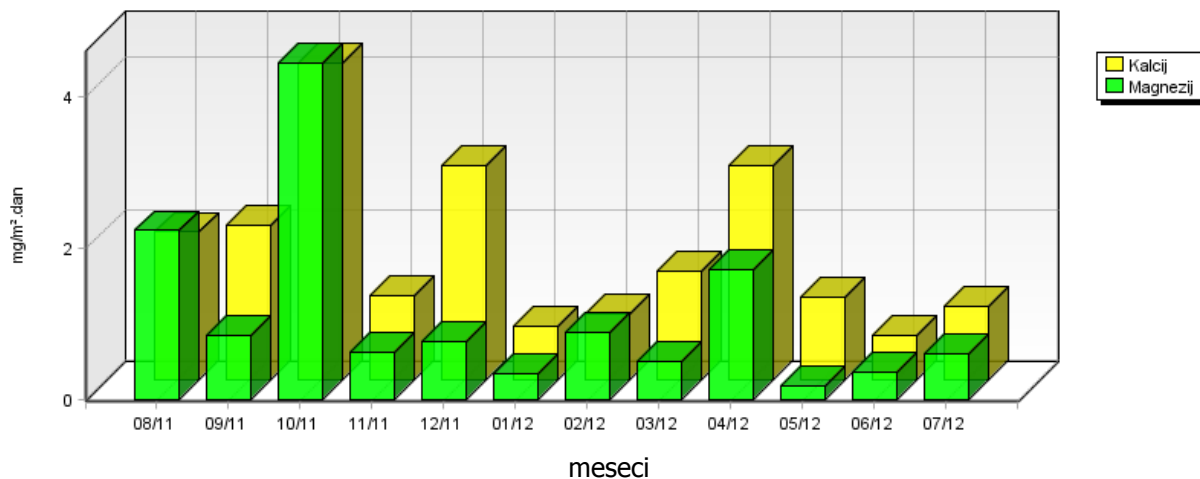
**Topolšica
KLORIDI V PDAVINAH**



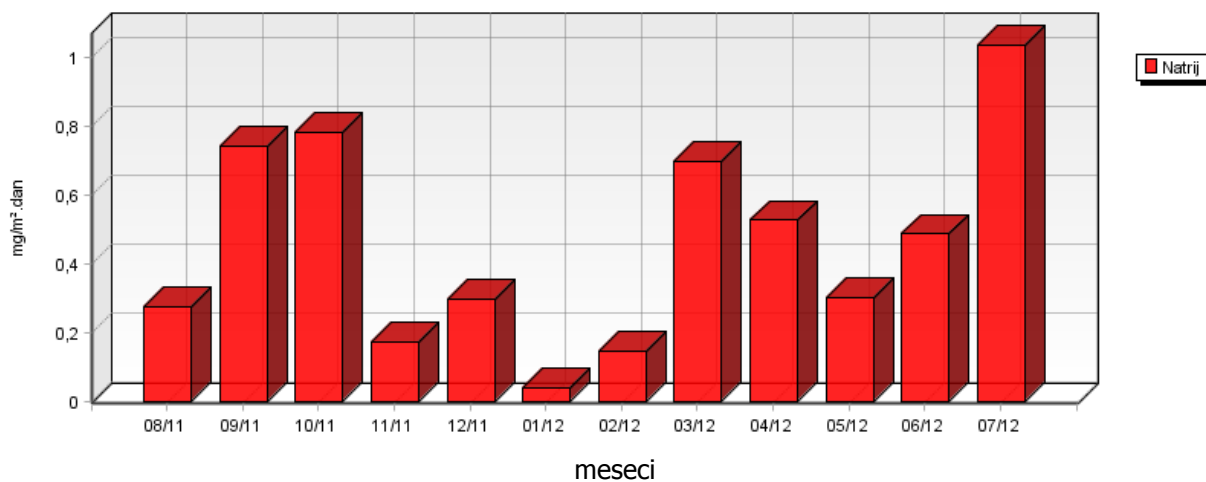
**Topolšica
AMONIYAK V PDAVINAH**



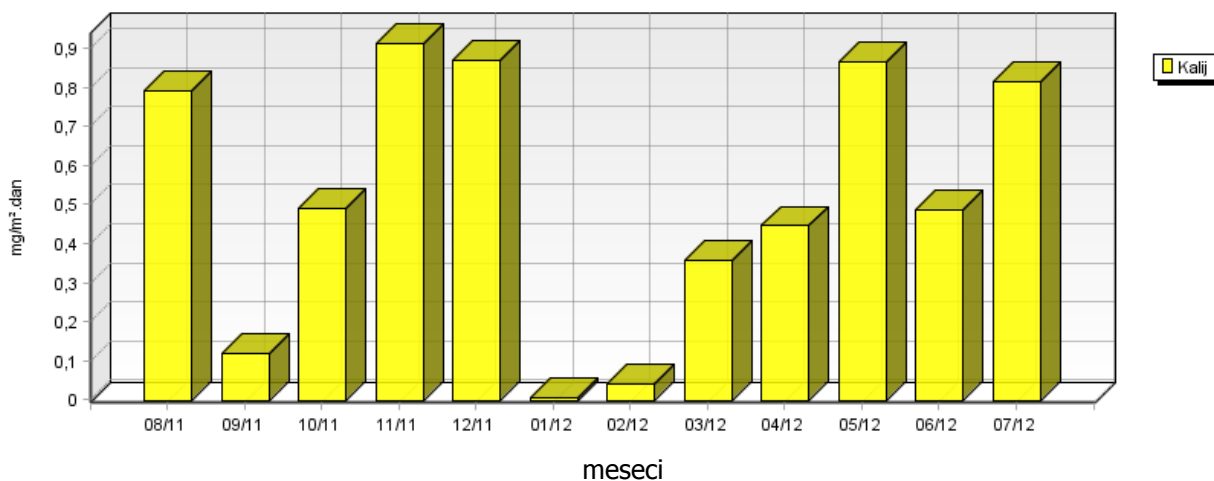
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Topolšica
NATRIJ V PADAVINAH



Topolšica
KALIJ V PADAVINAH

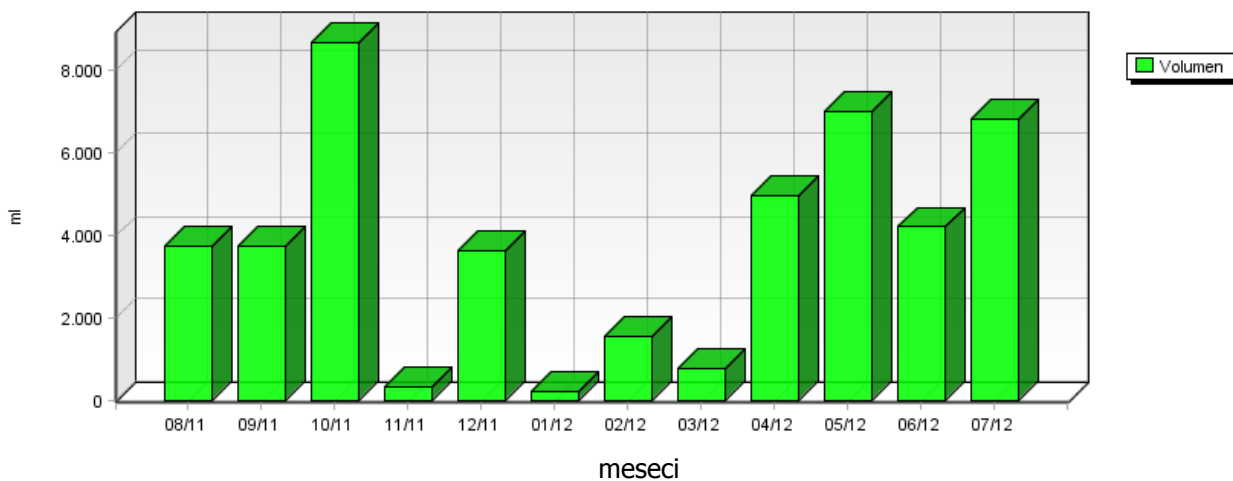


5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

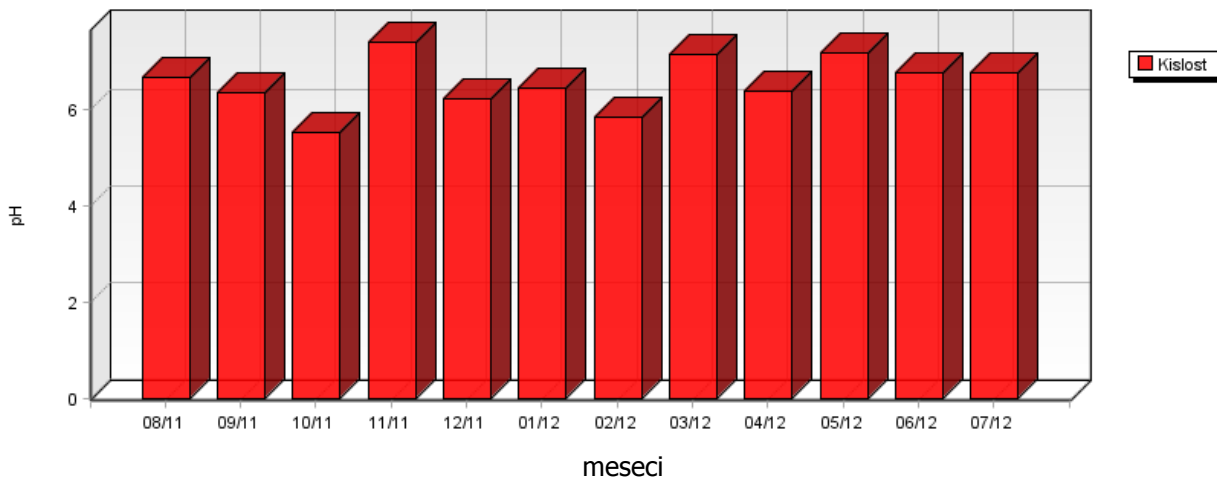
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Volumen ml	3735	3735	8640	310	3620	220	1530	750	4960	7000	4220	6790
Kislost pH	6.66	6.35	5.54	7.42	6.22	6.45	5.84	7.14	6.38	7.18	6.77	6.76
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.00	12.60	7.60	83.00	7.40	31.00	13.10	54.60	11.50	31.90	24.10	13.70

**Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN**

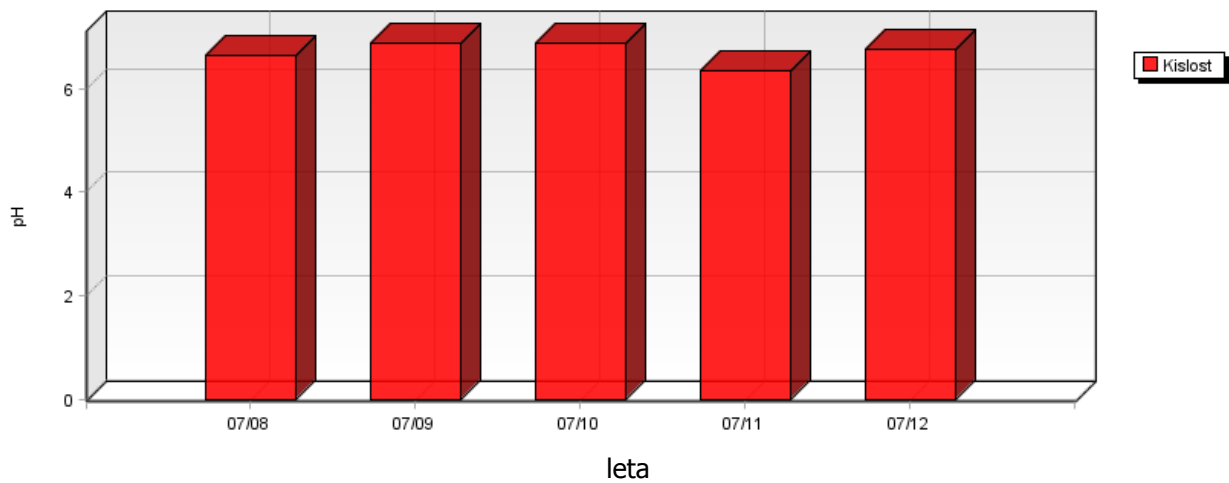


**Zavodnje
KISLOST PADAVIN**

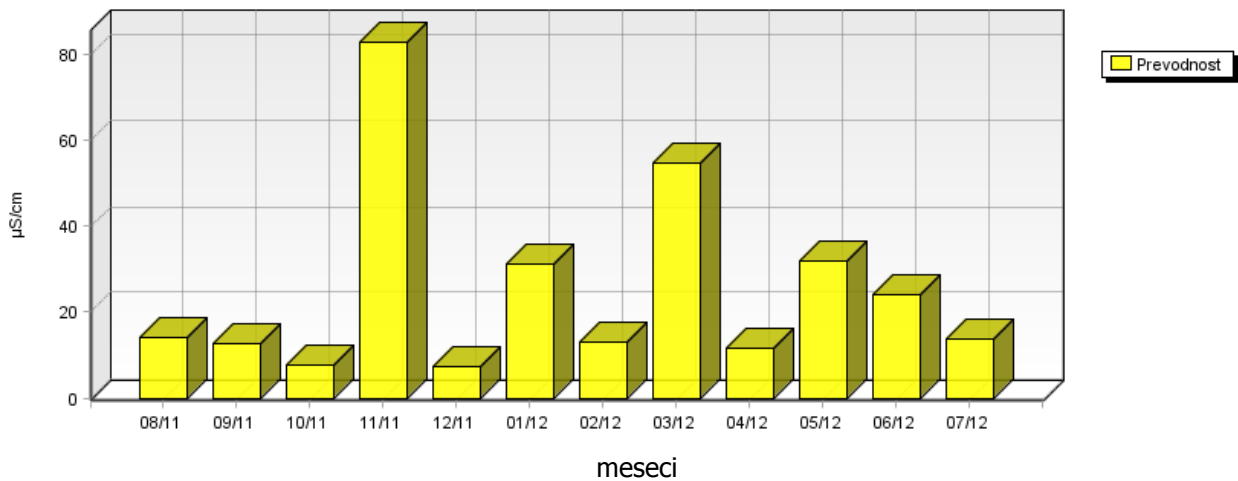


	07/08	07/09	07/10	07/11	07/12
Kislost pH	6.65	6.90	6.90	6.35	6.76

Zavodnje KISLOST PDAVIN

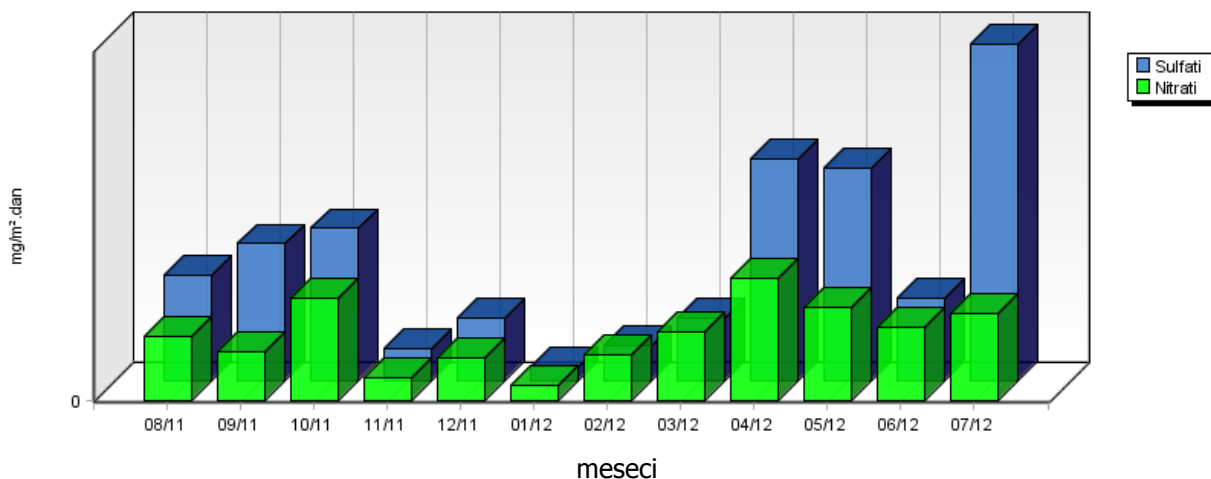


Zavodnje PREVODNOST PDAVIN

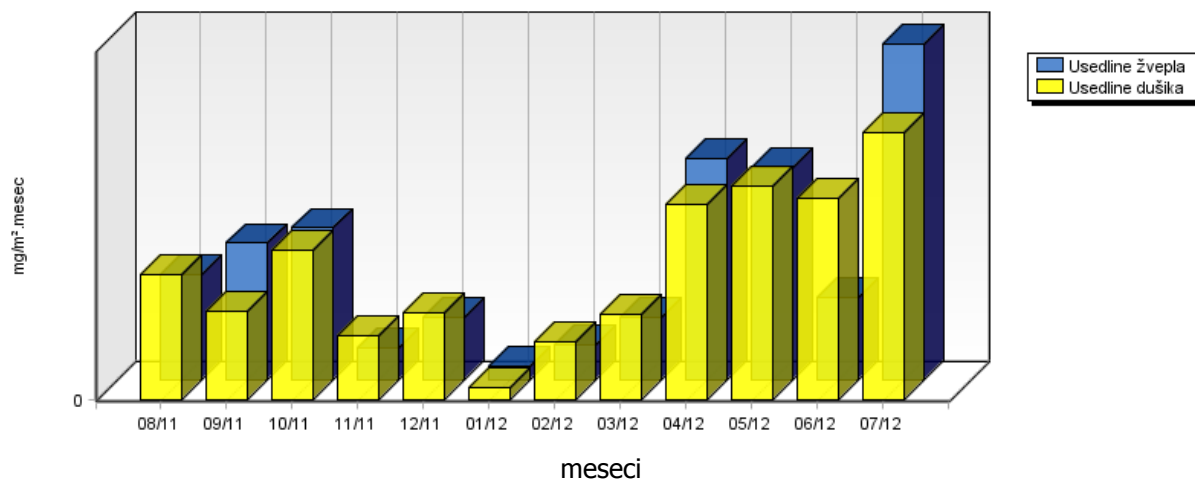


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Nitrati mg/m ² .dan	3.73	2.76	5.87	1.33	2.46	0.80	2.66	3.99	7.07	5.37	4.24	4.98
Sulfati mg/m ² .dan	6.09	7.91	8.80	1.79	3.61	0.72	1.97	3.57	12.80	12.31	4.76	19.55
Usedline dušika mg/m ² .meseč	72.01	51.28	86.29	37.12	50.49	6.97	33.53	49.59	113.15	124.01	116.99	155.31
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	60.87	79.13	88.01	17.89	36.14	7.17	19.74	35.65	127.99	123.11	47.57	195.50

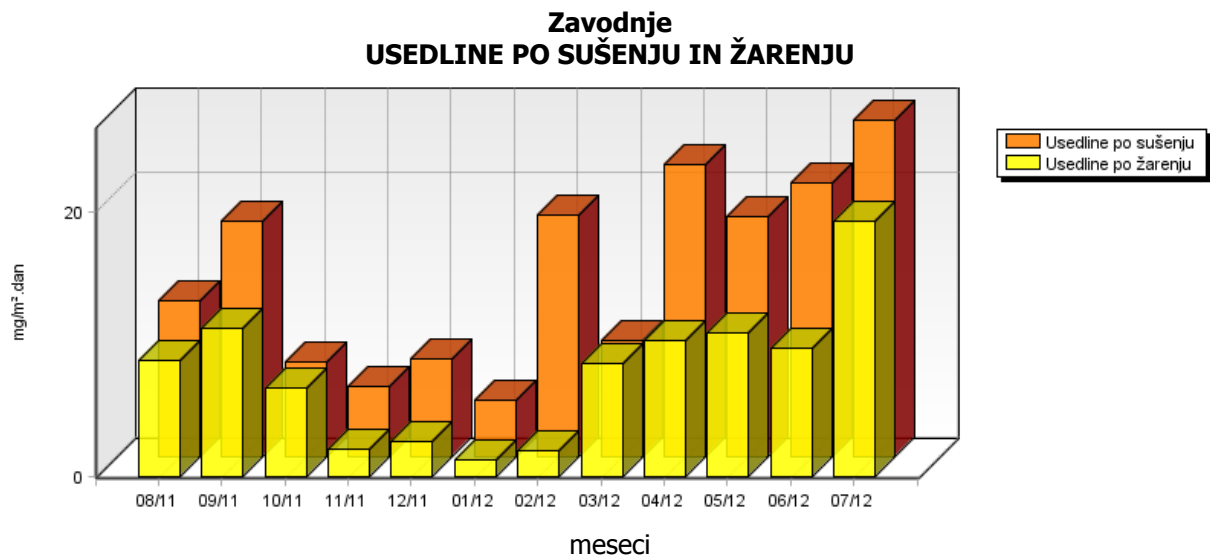
**Zavodnje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Zavodnje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

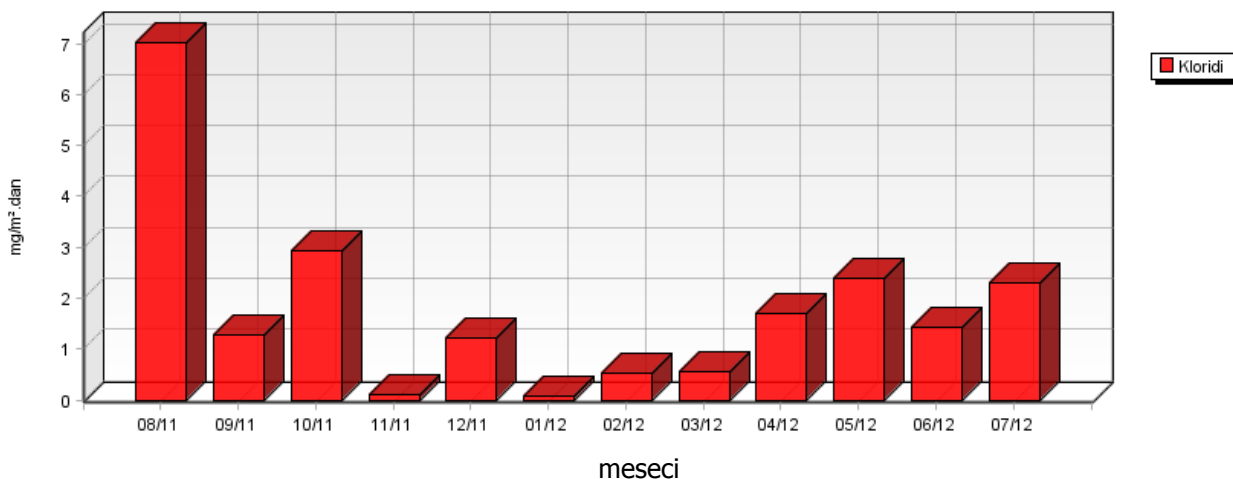


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	11.88	17.79	7.13	5.23	7.40	4.28	18.27	8.69	22.00	18.13	20.64	25.46
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.72	11.14	6.65	2.06	2.65	1.26	1.92	8.45	10.30	10.78	9.63	19.31

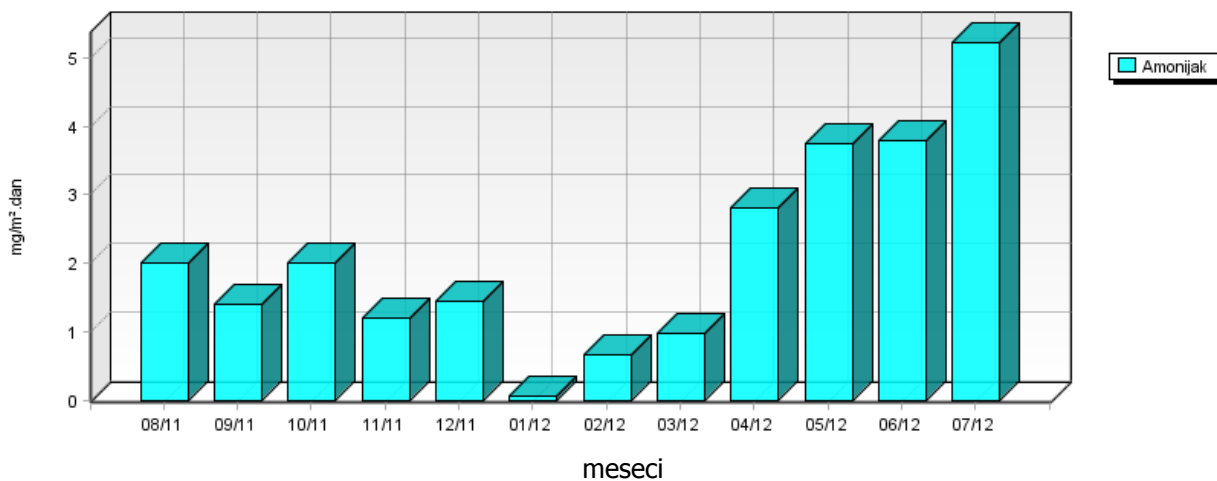


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Kloridi mg/m ² .dan	7.00	1.27	2.93	0.12	1.23	0.07	0.52	0.56	1.68	2.38	1.43	2.31
Amonijak mg/m ² .dan	2.00	1.39	1.99	1.20	1.45	0.07	0.66	0.97	2.80	3.76	3.78	5.21
Kalcij mg/m ² .dan	1.81	2.54	5.86	-	2.46	0.35	0.96	0.69	3.37	1.36	0.82	1.32
Magnezij mg/m ² .dan	1.21	0.55	1.53	-	0.43	0.11	0.45	0.35	1.02	0.62	1.24	0.40
Natrij mg/m ² .dan	0.15	0.40	0.59	0.11	0.25	0.01	0.05	0.51	0.44	0.38	0.54	0.74
Kalij mg/m ² .dan	0.25	1.07	0.29	0.29	1.97	0.01	0.14	0.29	0.24	0.81	0.69	0.69

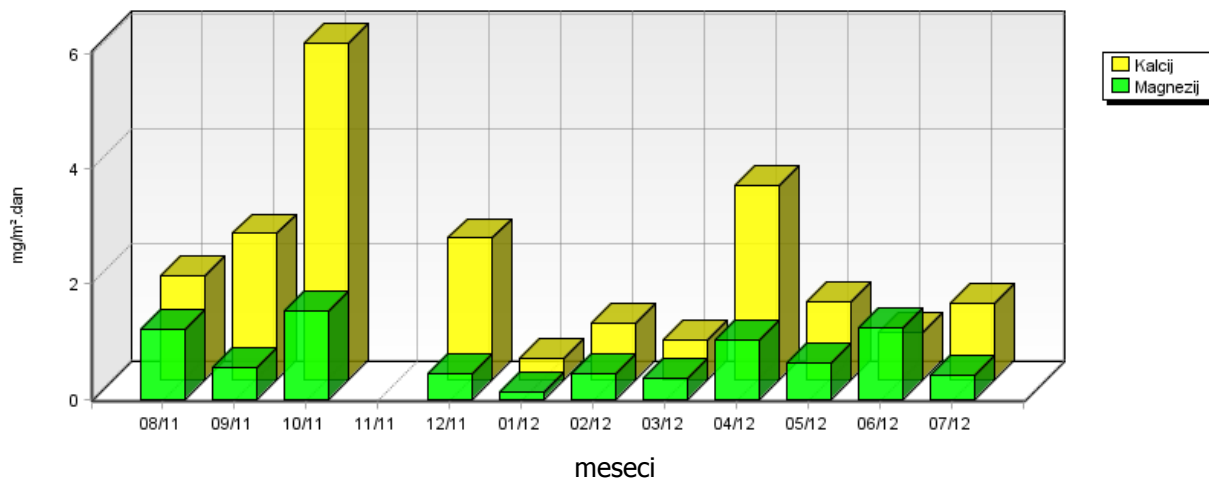
Zavodnje KLORIDI V PADAVINAH



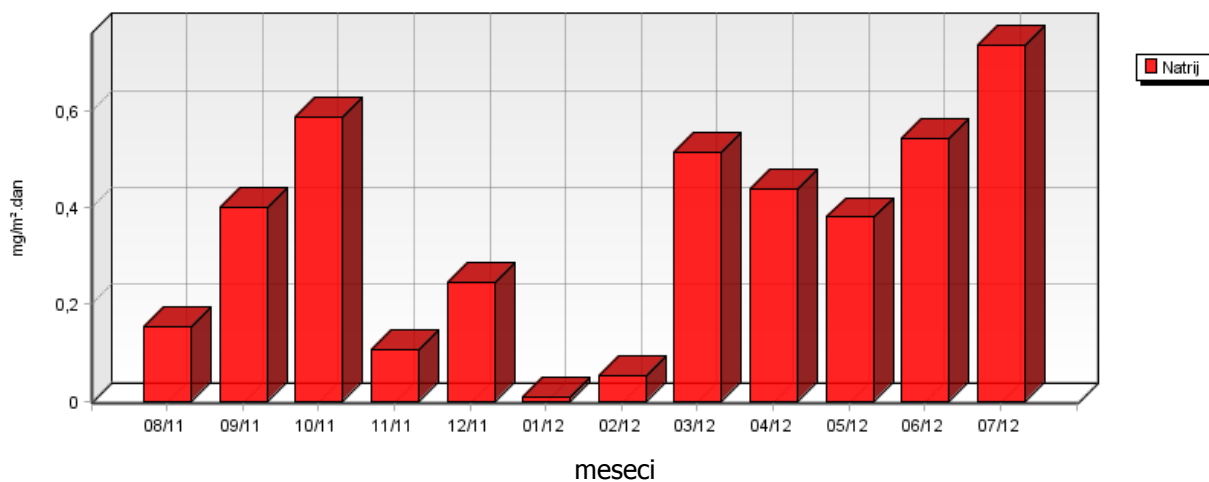
Zavodnje AMONIYAK V PADAVINAH



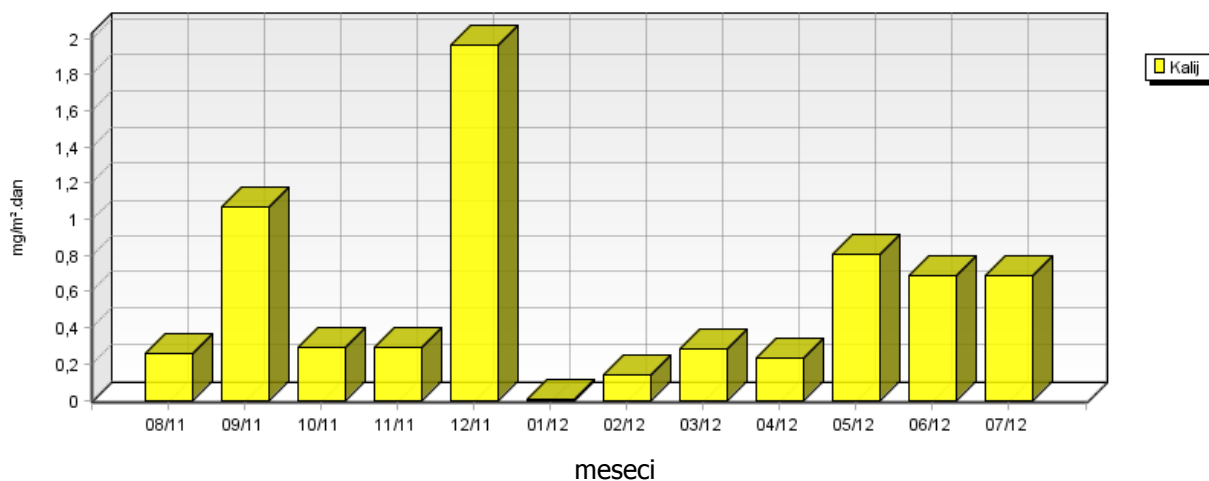
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

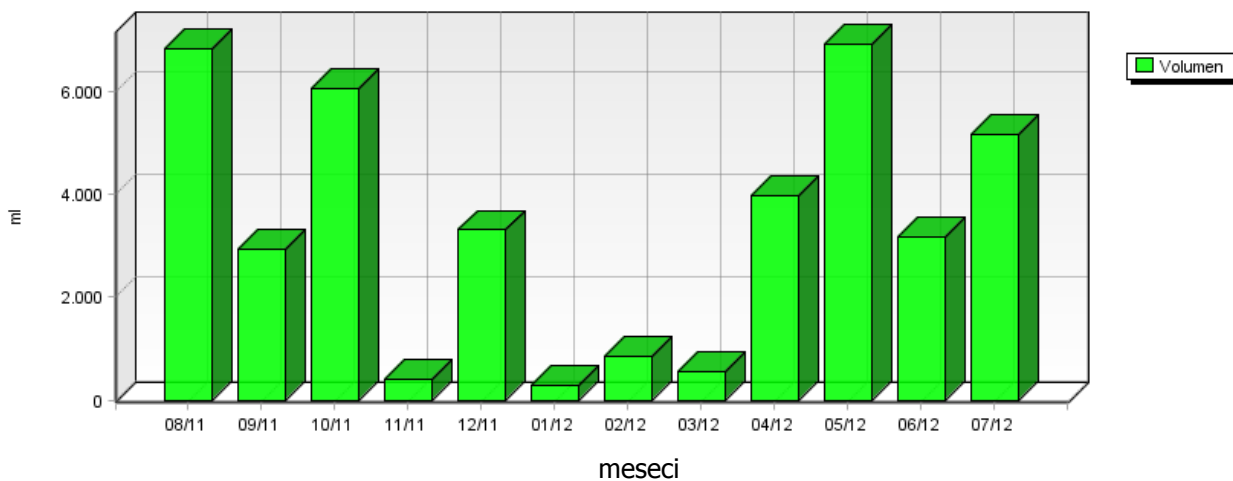


5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

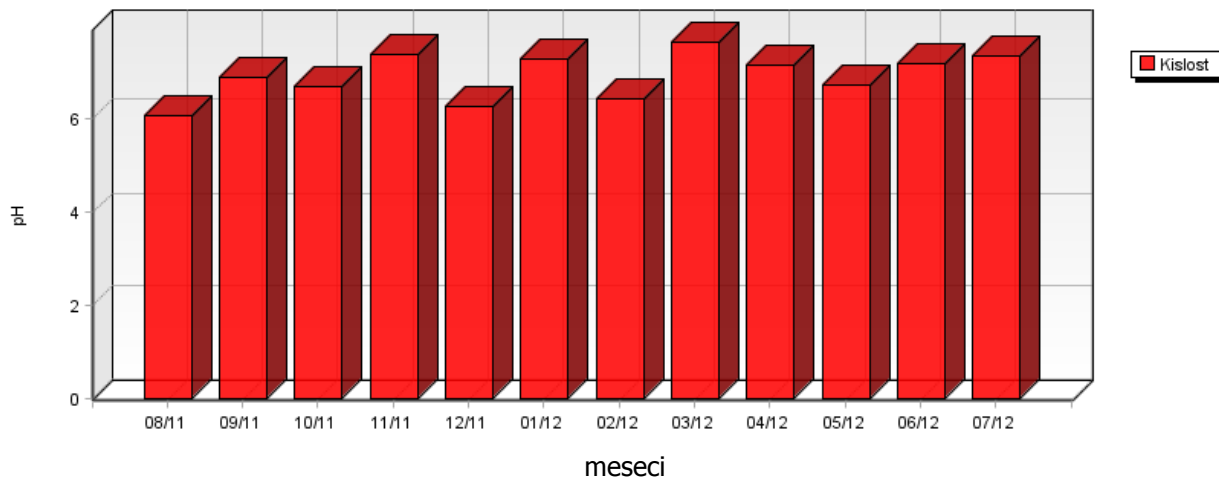
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Volumen ml	6830	2925	6050	405	3320	285	835	550	3970	6940	3170	5160
Kislost pH	6.07	6.87	6.68	7.36	6.25	7.28	6.43	7.65	7.13	6.73	7.17	7.35
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	13.50	20.10	16.30	72.40	8.60	43.30	19.20	86.30	27.00	10.10	35.40	31.20

**Graška gora
VOLUMEN PADAVIN**

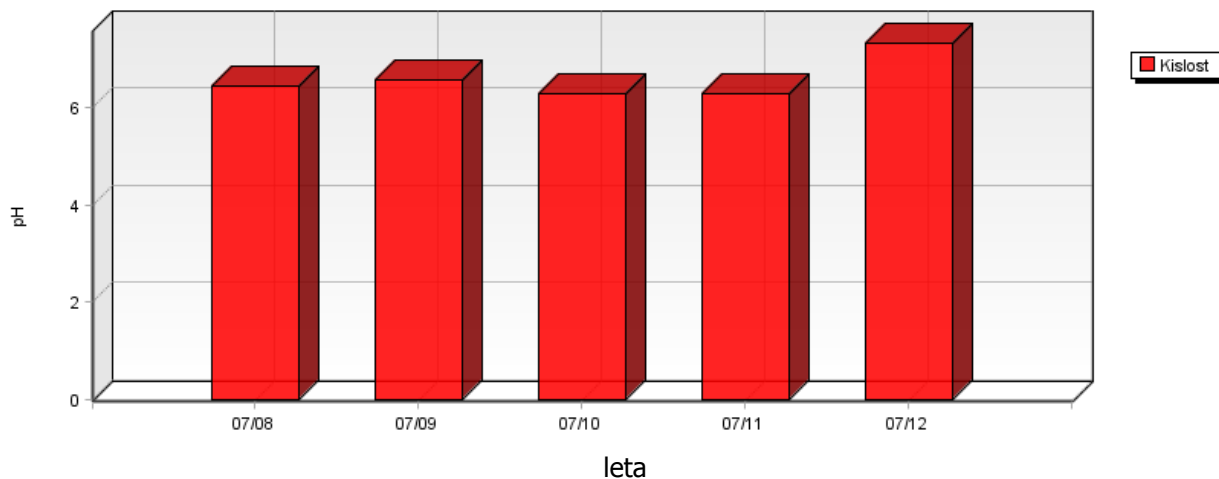


**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

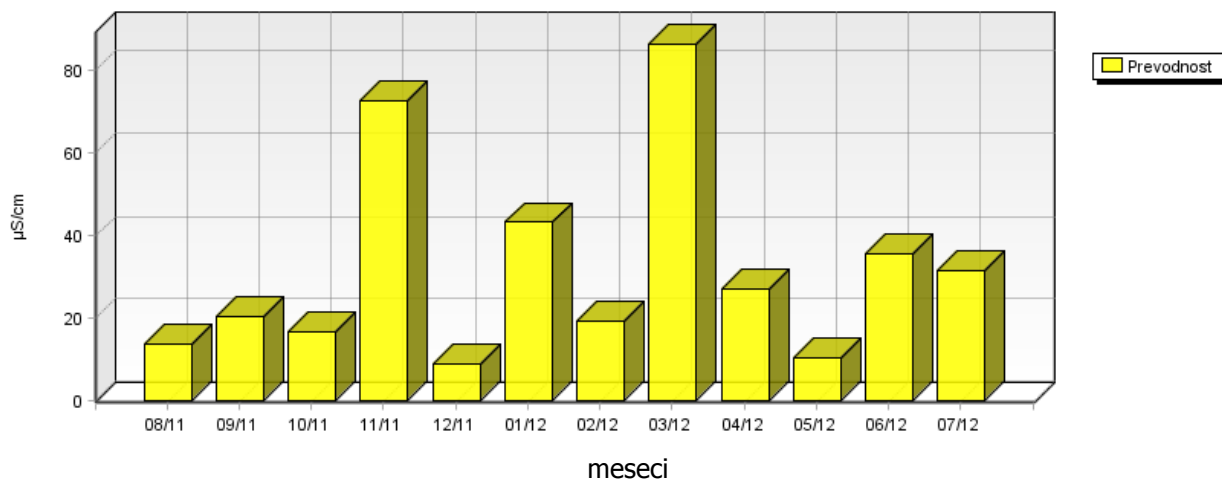


	07/08	07/09	07/10	07/11	07/12
Kislost pH	6.45	6.59	6.30	6.30	7.35

**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

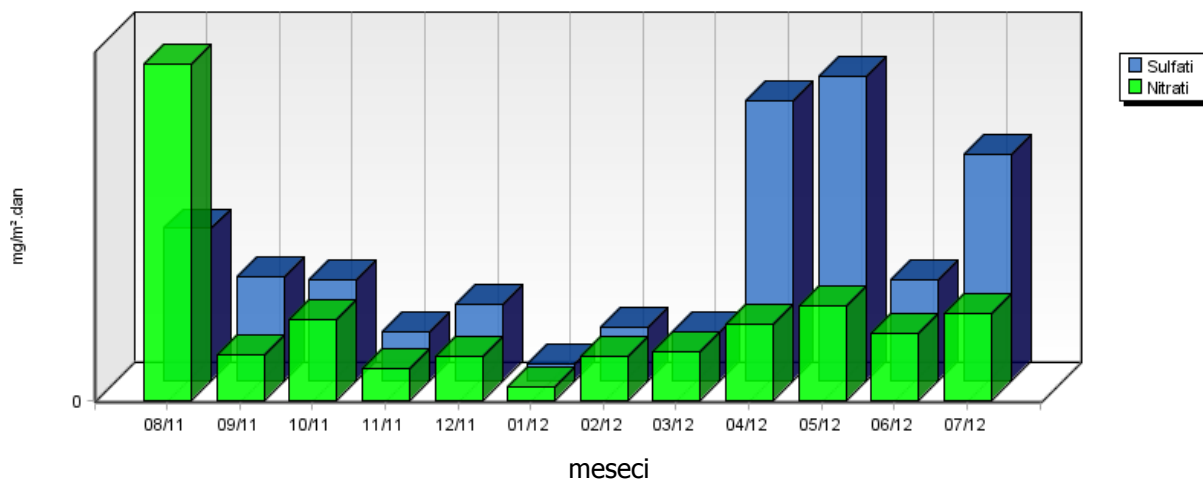


**Graška gora
PREVODNOST PADAVIN**

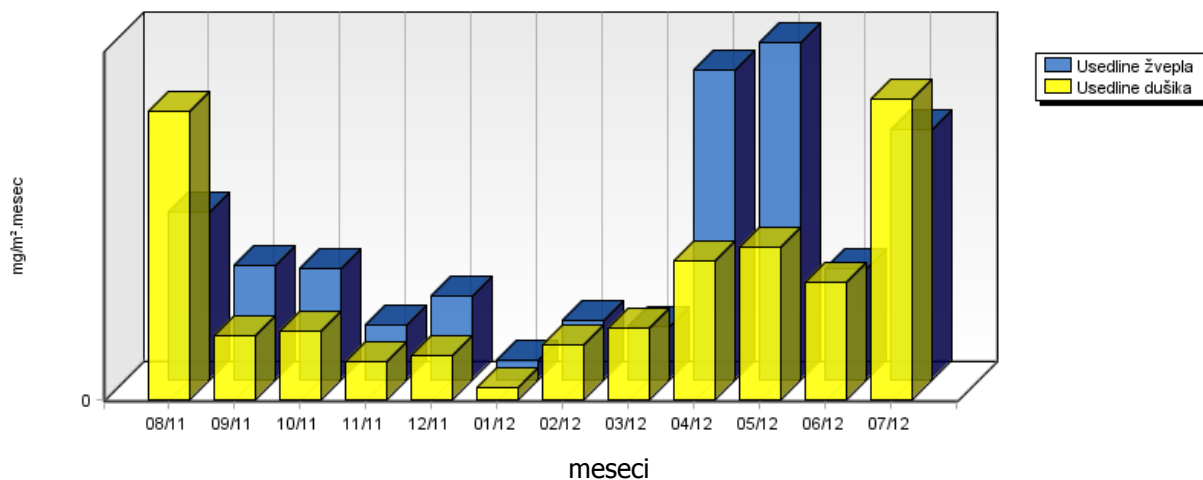


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Nitrati mg/m ² .dan	17.21	2.34	4.11	1.61	2.25	0.64	2.20	2.50	3.88	4.81	3.40	4.42
Sulfati mg/m ² .dan	7.79	5.24	5.14	2.50	3.83	0.85	2.72	2.43	14.29	15.50	5.12	11.53
Usedline dušika mg/m ² .meseč	132.80	29.32	31.67	17.12	20.01	5.40	24.83	32.64	64.04	69.95	54.18	138.65
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	77.92	52.44	51.35	25.03	38.33	8.52	27.22	24.28	142.88	155.05	51.23	115.28

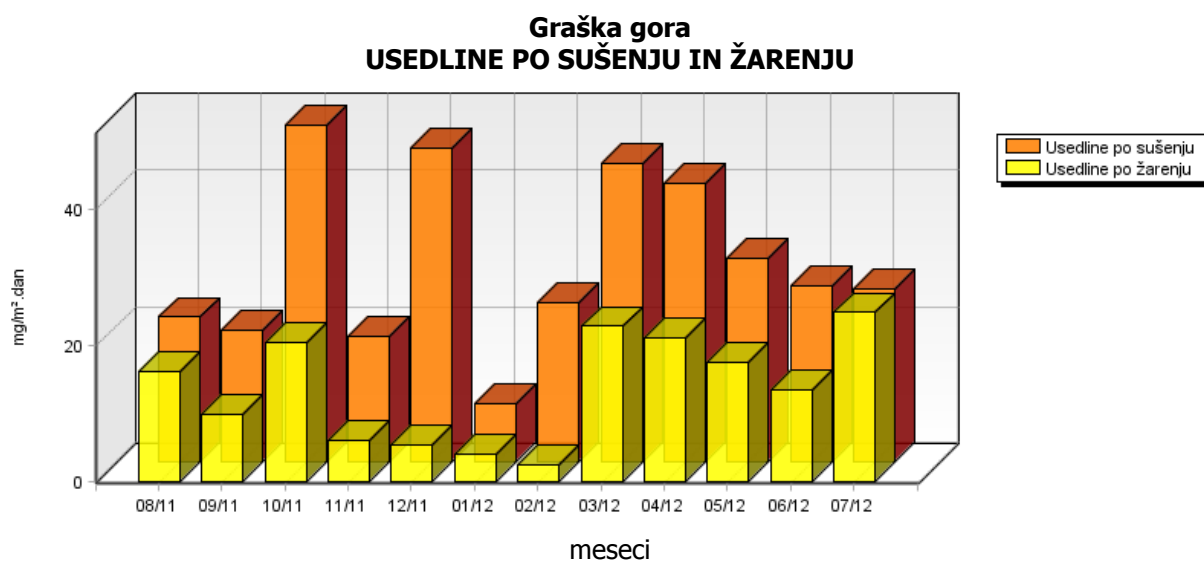
Graška gora
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Graška gora
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

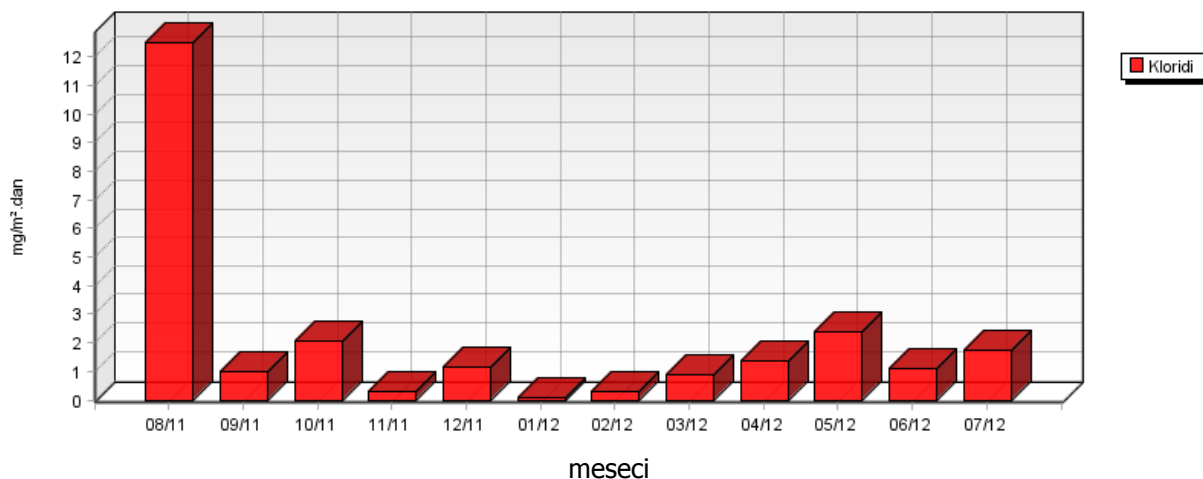


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	21.46	19.22	49.71	18.40	46.18	8.42	23.56	43.87	40.95	30.01	26.08	25.74
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	16.13	9.91	20.52	6.10	5.41	3.98	2.40	23.01	21.04	17.42	13.45	24.98

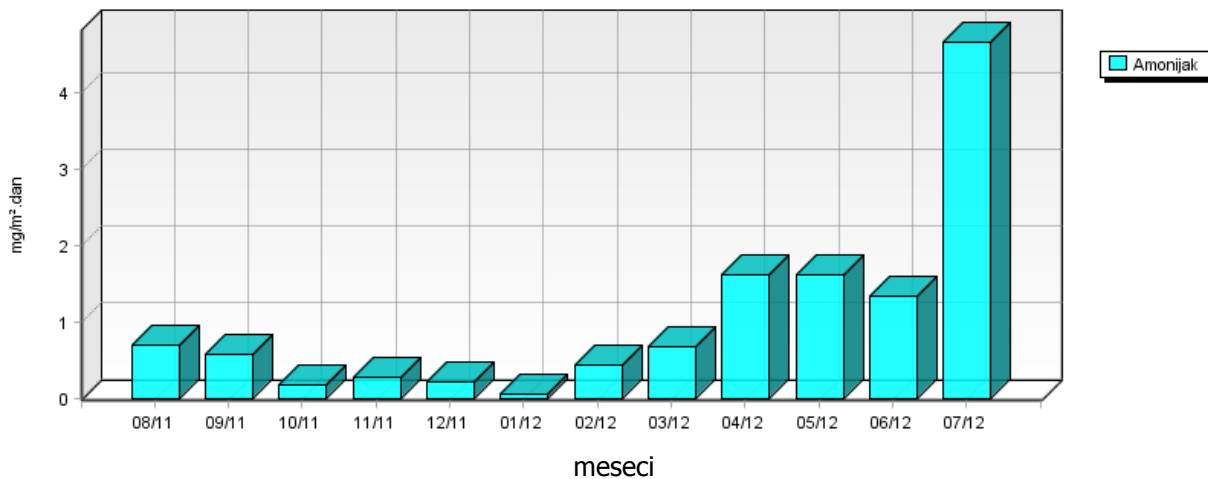


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Kloridi mg/m ² .dan	12.48	0.99	2.05	0.32	1.13	0.10	0.28	0.90	1.35	2.36	1.08	1.75
Amonijak mg/m ² .dan	0.70	0.58	0.16	0.27	0.20	0.04	0.43	0.67	1.62	1.60	1.33	4.66
Kalcij mg/m ² .dan	3.64	2.84	7.63	1.85	2.09	0.76	0.49	0.91	1.54	2.02	0.46	1.50
Magnezij mg/m ² .dan	4.43	1.90	6.06	0.67	1.17	0.40	0.49	1.10	7.72	0.20	0.75	0.46
Natrij mg/m ² .dan	0.51	1.19	0.41	0.12	0.70	0.01	0.07	0.48	0.51	0.33	0.45	0.74
Kalij mg/m ² .dan	0.74	1.11	4.31	1.26	1.24	0.01	0.07	1.01	1.00	0.52	0.54	1.33

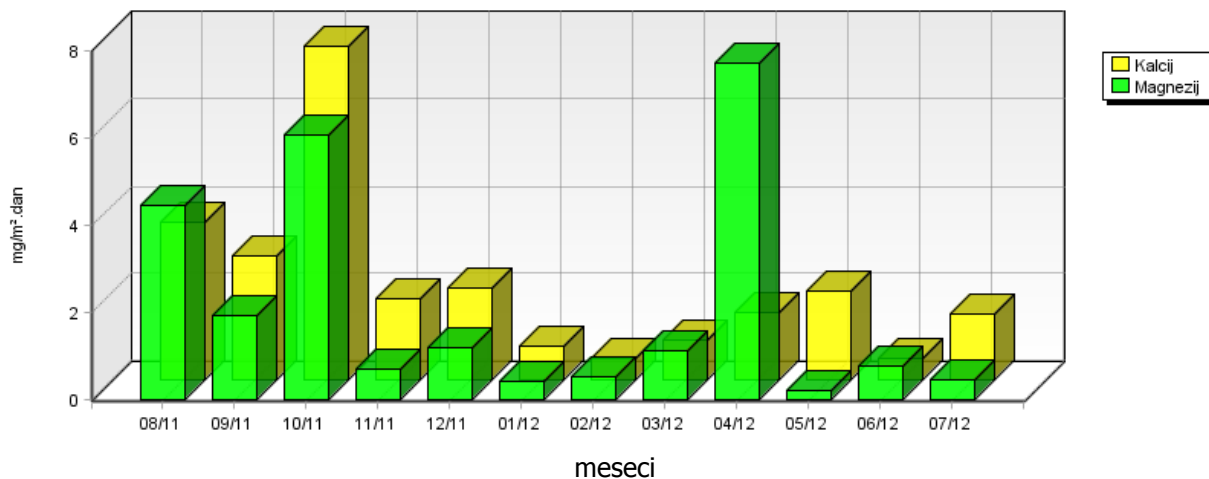
**Graška gora
KLORIDI V PDAVINAH**



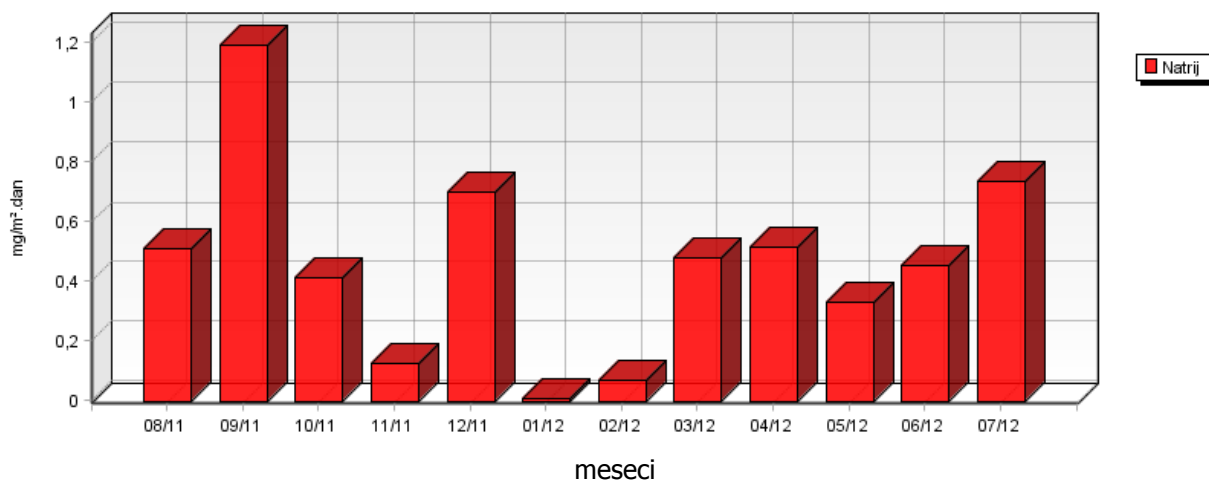
**Graška gora
AMONIYAK V PDAVINAH**



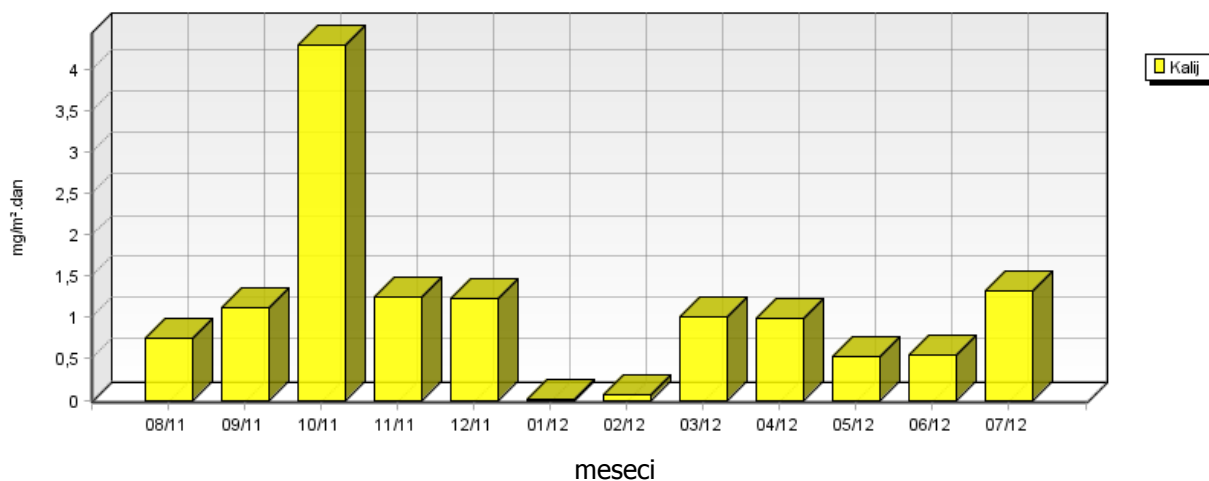
Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH



Graška gora
KALIJ V PADAVINAH

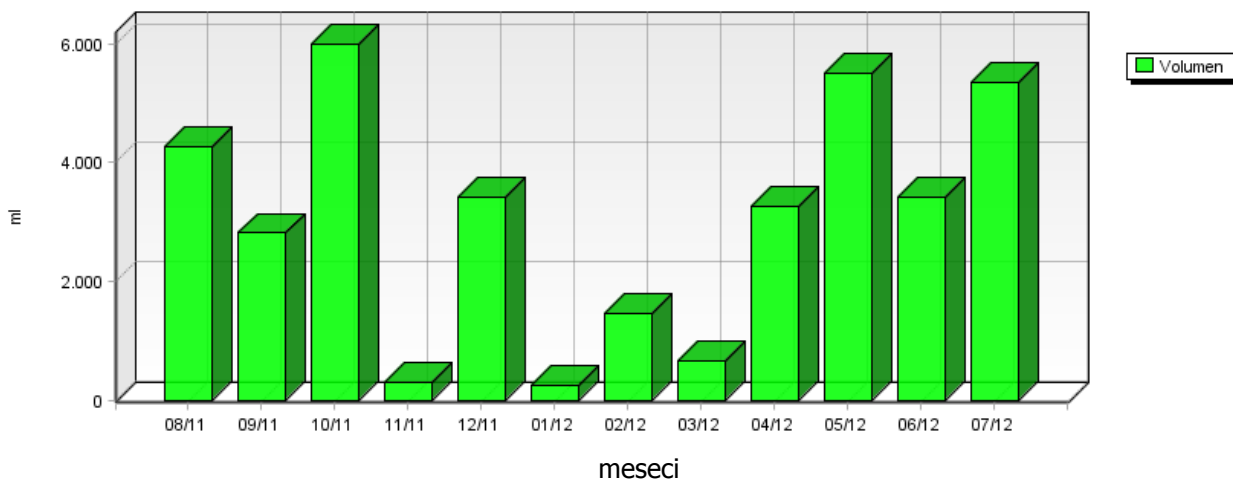


5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

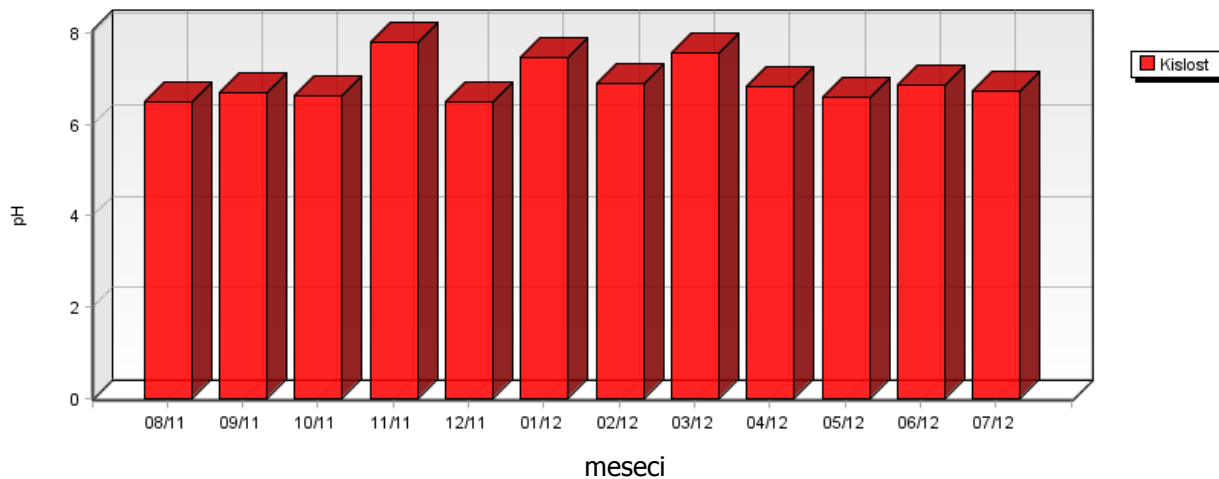
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Volumen ml	4280	2820	6010	298	3420	255	1460	650	3260	5510	3420	5350
Kislost pH	6.50	6.69	6.62	7.82	6.51	7.46	6.89	7.57	6.84	6.60	6.87	6.73
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	16.30	14.50	20.20	68.30	10.00	104.50	33.40	78.80	18.50	34.90	26.30	15.90

**Velenje
VOLUMEN PADAVIN**

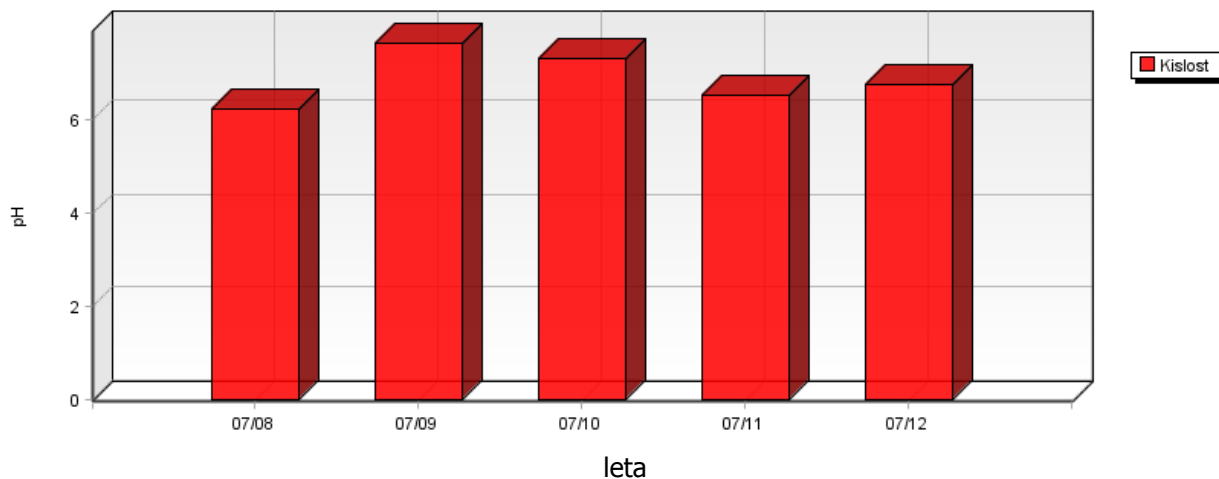


**Velenje
KISLOST PADAVIN**

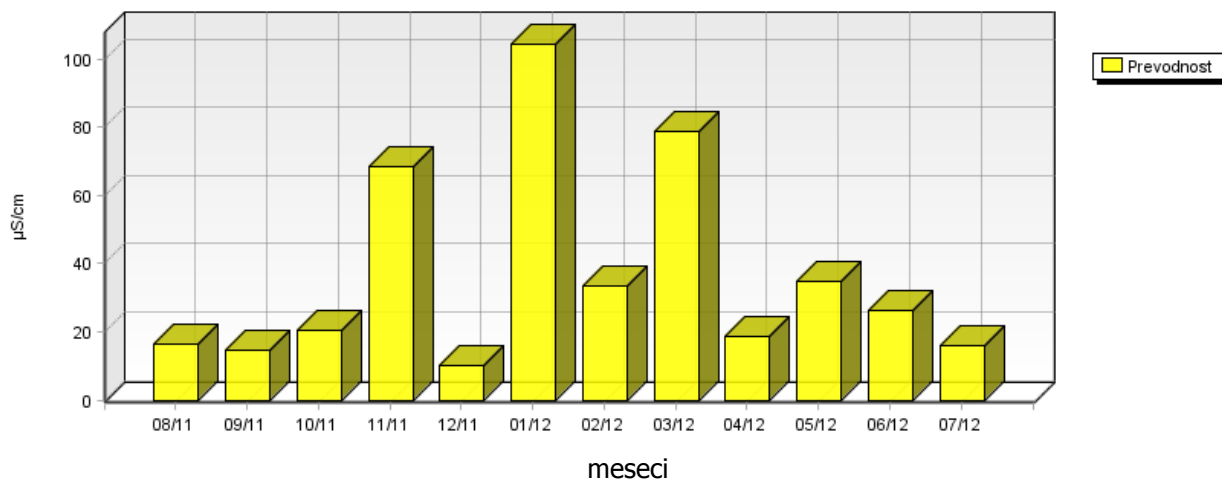


	07/08	07/09	07/10	07/11	07/12
Kislost pH	6.20	7.64	7.30	6.52	6.73

Velenje KISLOST PADAVIN

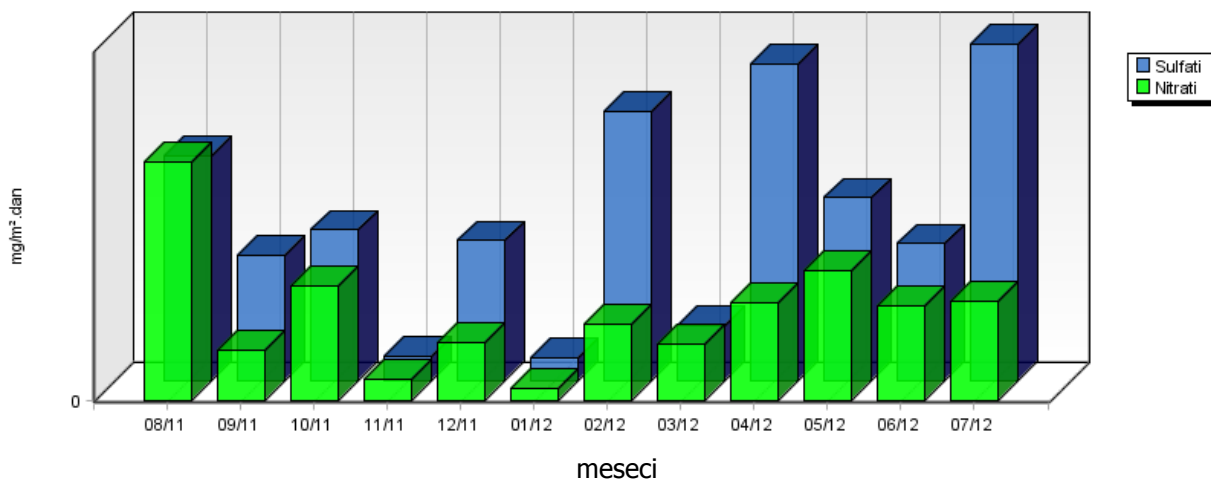


Velenje PREVODNOST PADAVIN

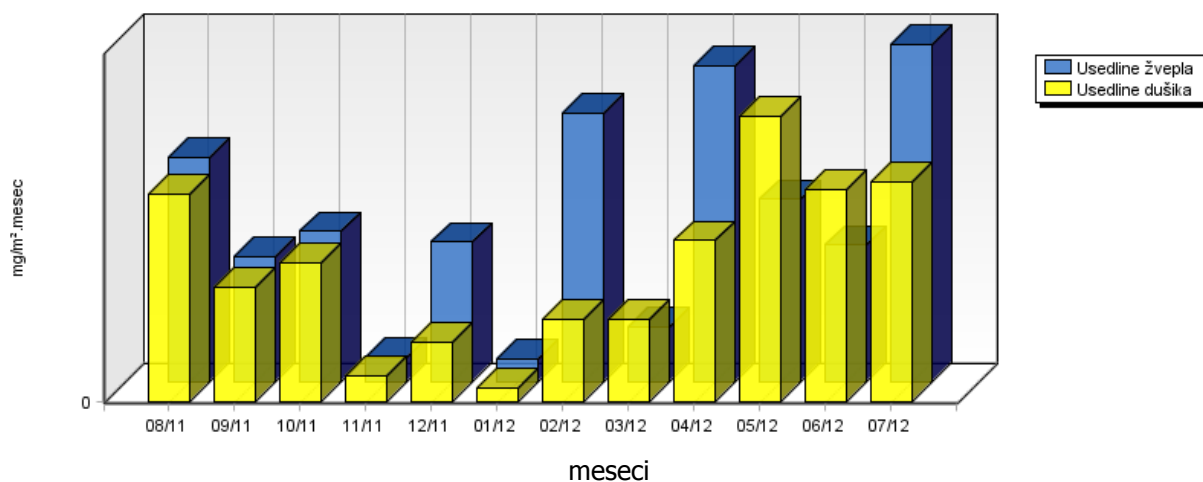


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Nitrati mg/m ² .dan	9.68	2.05	4.61	0.83	2.32	0.48	3.06	2.28	3.92	5.28	3.81	4.00
Sulfati mg/m ² .dan	9.07	5.06	6.12	0.97	5.69	0.90	10.91	2.21	12.84	7.41	5.53	13.66
Usedline dušika mg/m ² .meseč	83.87	46.05	56.00	9.99	23.86	5.11	33.48	32.97	65.28	116.06	85.95	88.95
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	90.68	50.56	61.22	9.65	56.90	9.00	109.06	22.07	128.40	74.08	55.27	136.60

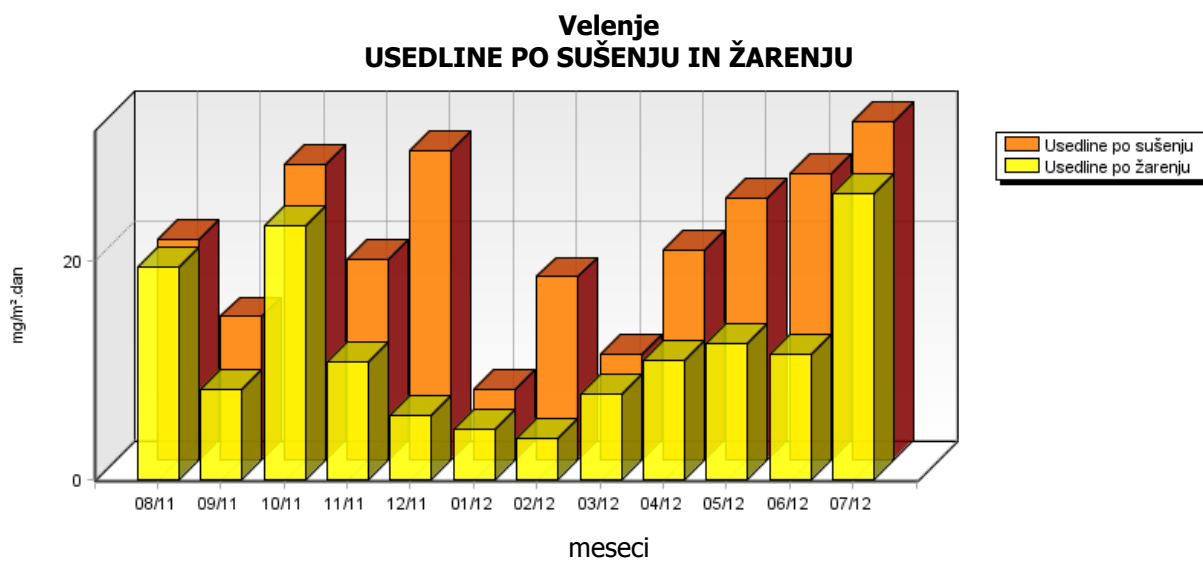
Velenje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Velenje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

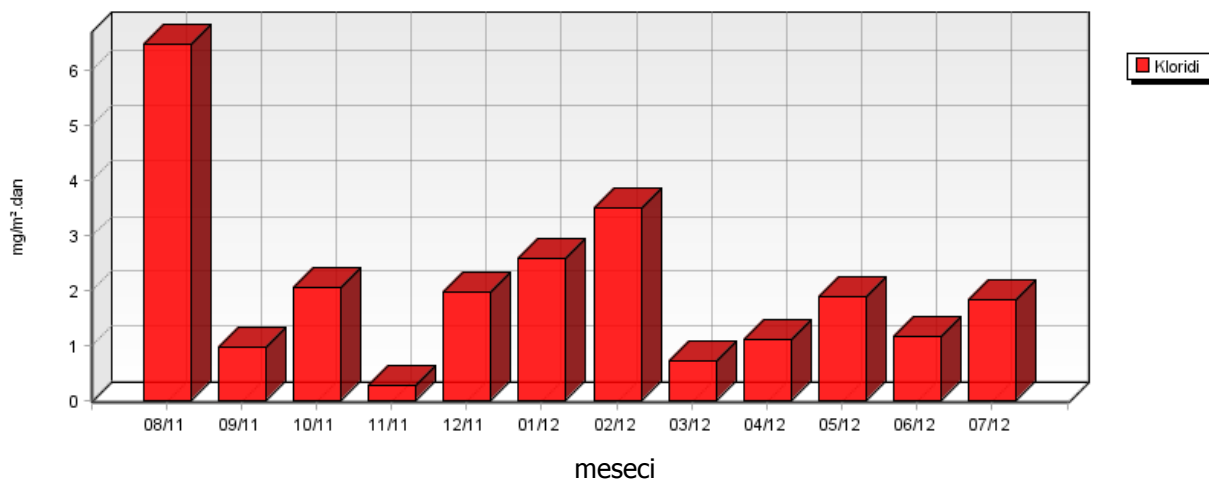


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	20.24	13.11	27.12	18.33	28.32	6.38	16.77	9.71	19.15	23.97	26.21	30.97
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	19.56	8.23	23.34	10.72	5.84	4.56	3.78	7.80	10.86	12.41	11.42	26.29

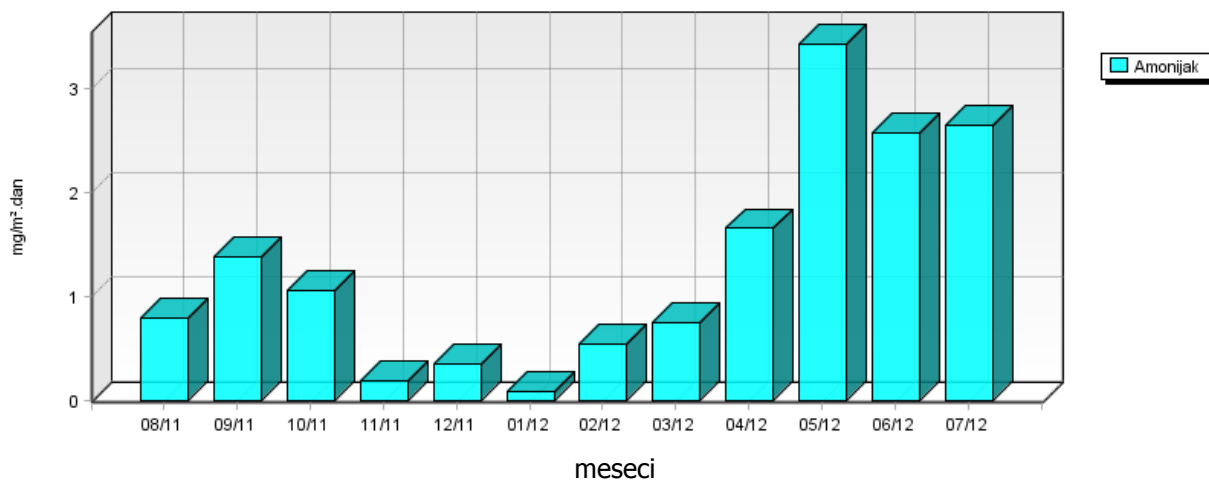


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Kloridi mg/m ² .dan	6.48	0.96	2.04	0.26	1.97	2.56	3.50	0.72	1.11	1.87	1.16	1.82
Amonijak mg/m ² .dan	0.78	1.38	1.06	0.19	0.35	0.08	0.55	0.75	1.66	3.44	2.58	2.65
Kalcij mg/m ² .dan	3.11	3.42	7.87	1.72	2.82	1.14	1.84	1.76	1.26	2.94	0.50	1.04
Magnezij mg/m ² .dan	2.52	0.91	1.95	0.49	1.21	0.31	1.03	0.23	2.40	1.14	0.40	0.63
Natrij mg/m ² .dan	0.47	0.94	0.37	0.20	0.84	0.10	1.82	0.73	0.64	4.94	0.49	0.76
Kalij mg/m ² .dan	1.13	0.86	0.20	0.14	2.07	0.01	0.10	0.29	0.44	0.86	0.39	1.05

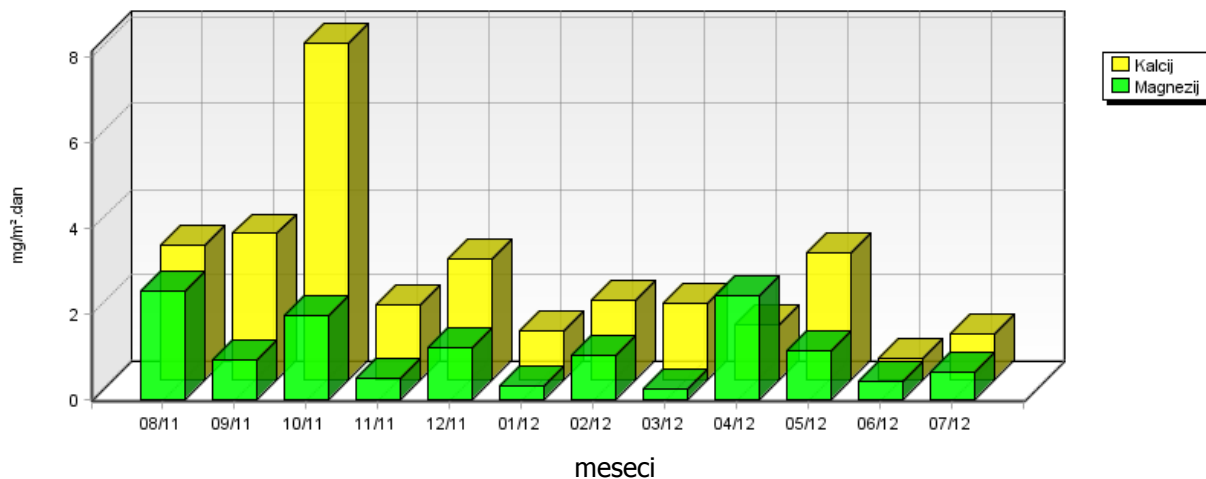
**Velenje
KLORIDI V PDAVINAH**



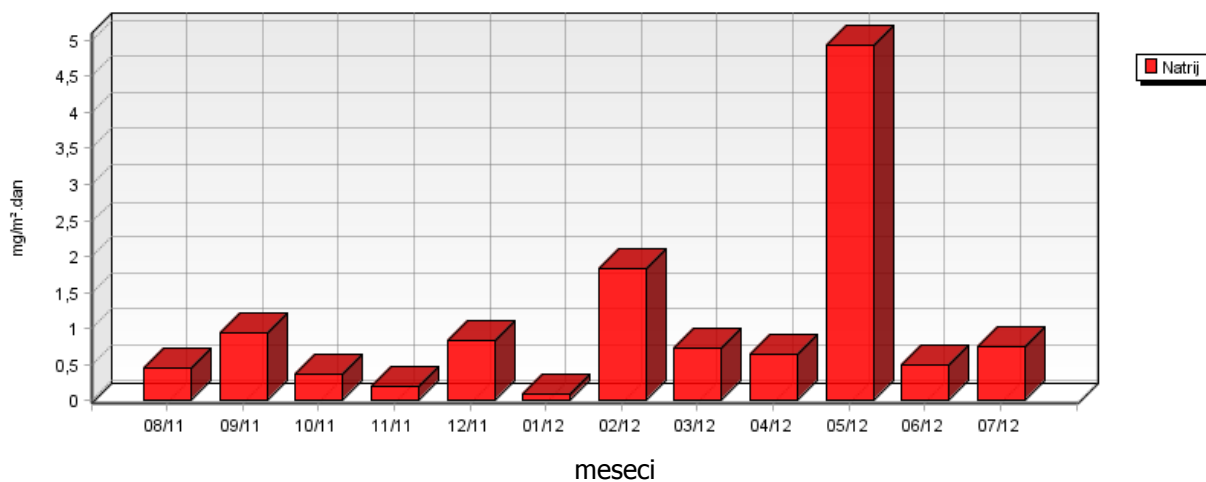
**Velenje
AMONIJAK V PDAVINAH**



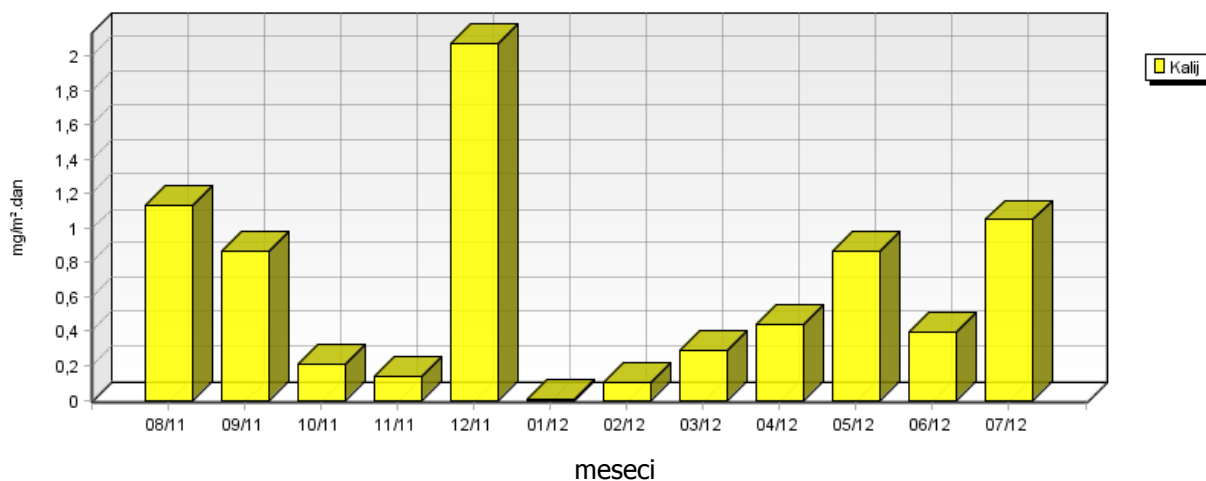
Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Velenje
NATRIJ V PADAVINAH



Velenje
KALIJ V PADAVINAH

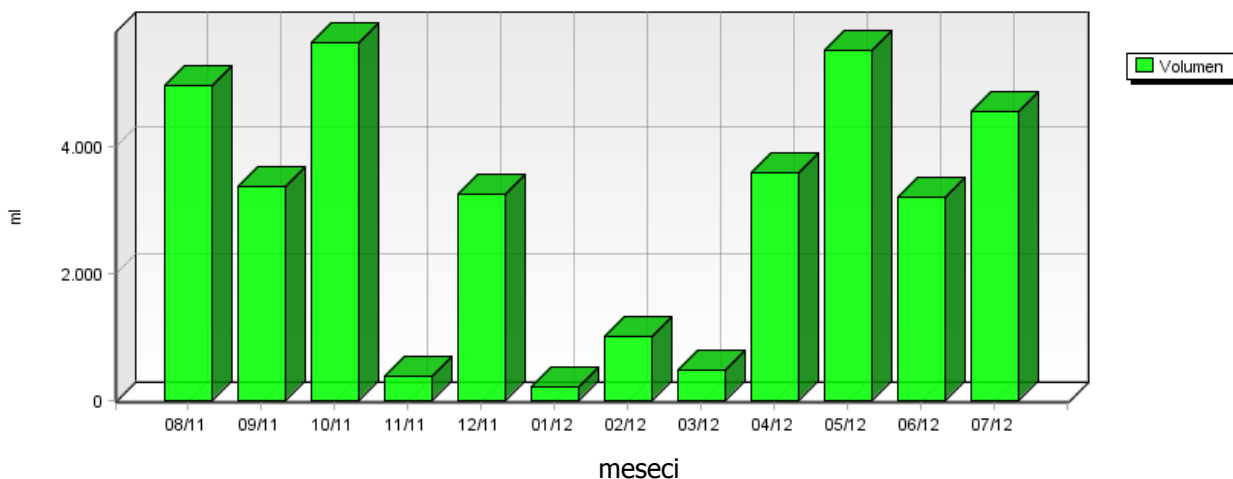


5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

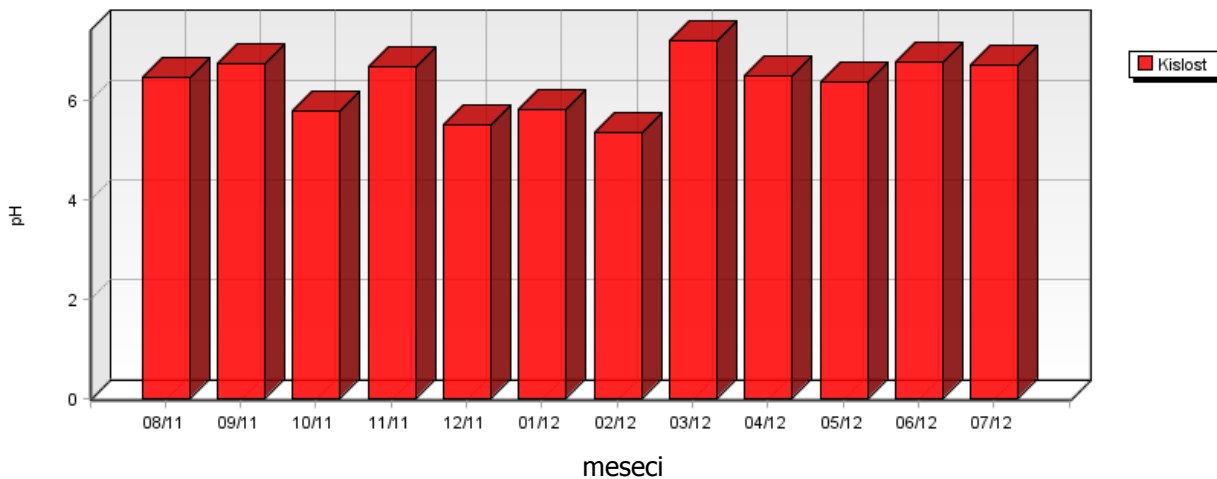
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Volumen ml	4970	3365	5640	385	3250	210	1000	460	3600	5530	3210	4570
Kislost pH	6.48	6.73	5.78	6.69	5.50	5.83	5.34	7.19	6.50	6.38	6.77	6.72
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	16.40	17.40	8.30	46.30	7.80	52.10	23.00	42.00	13.40	18.40	25.30	14.30

Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN

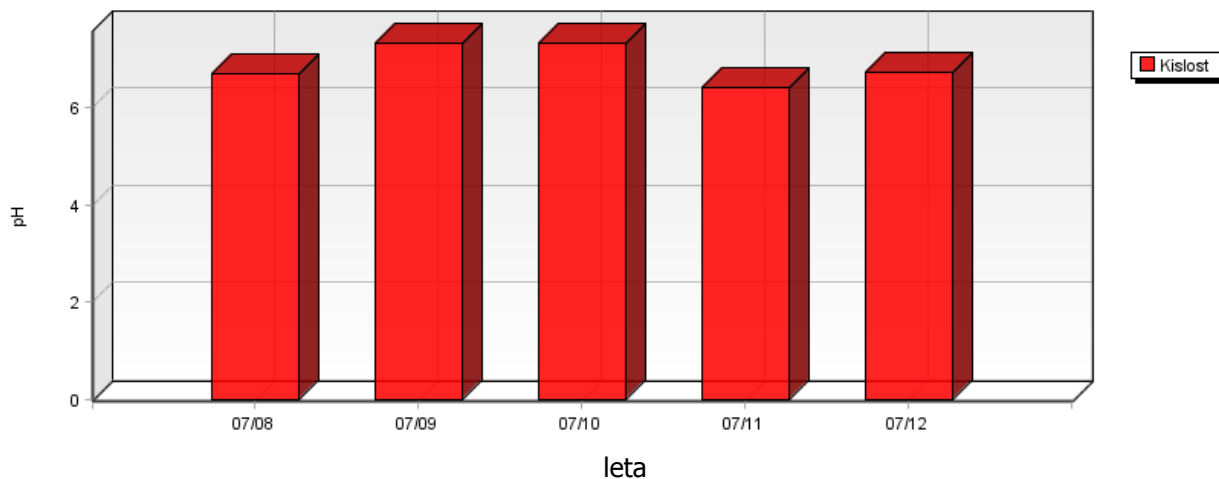


Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN

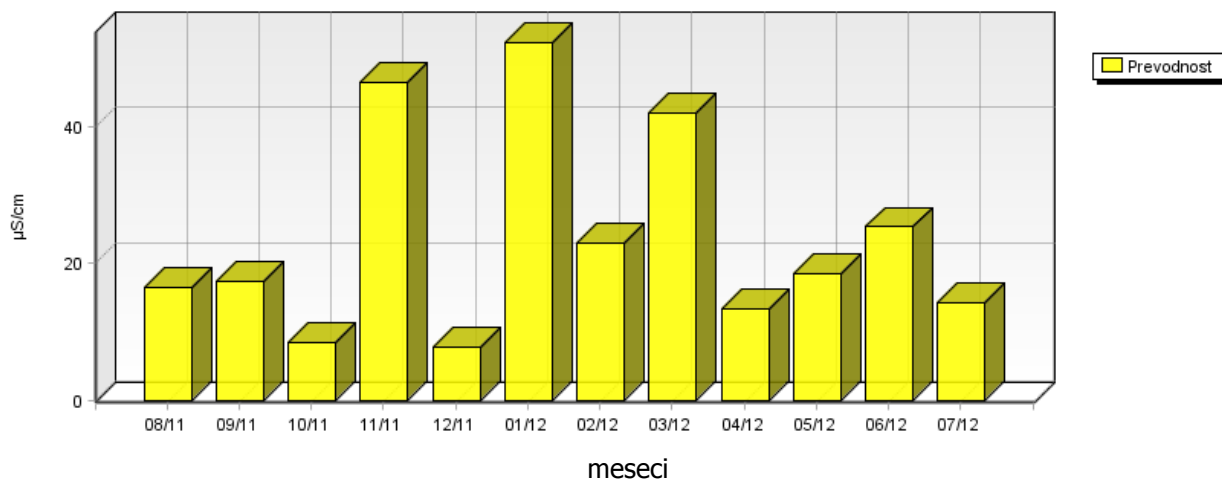


	07/08	07/09	07/10	07/11	07/12
Kislost pH	6.70	7.34	7.33	6.40	6.72

**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

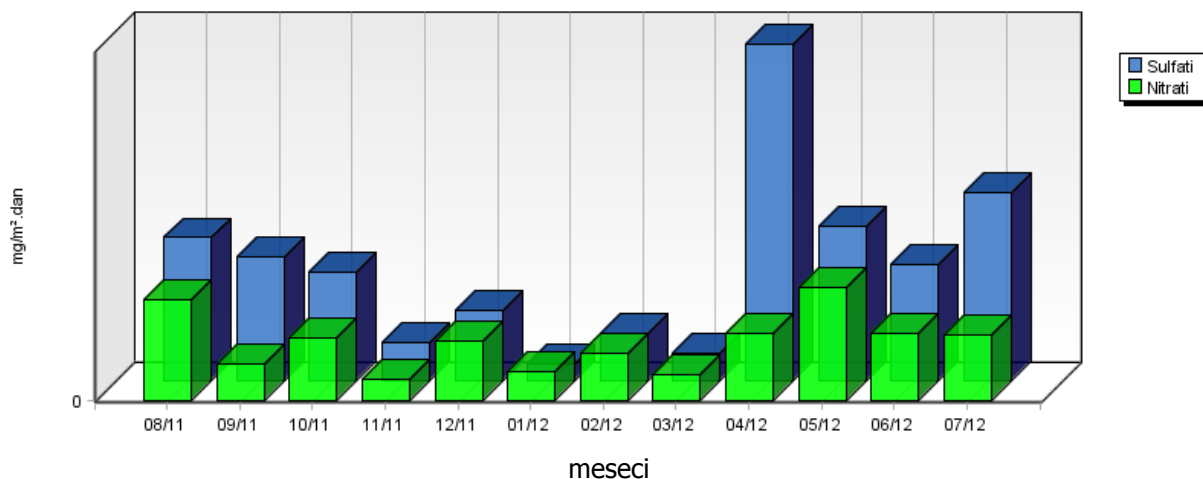


**Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

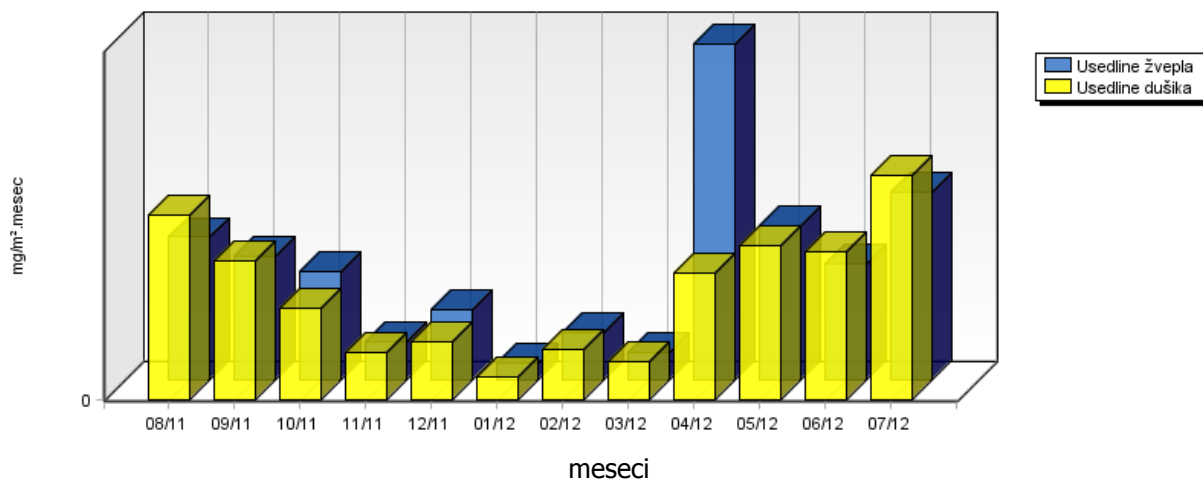


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Nitrati mg/m ² .dan	6.28	2.29	3.83	1.33	3.71	1.81	2.93	1.59	4.18	7.02	4.12	4.07
Sulfati mg/m ² .dan	8.91	7.68	6.70	2.31	4.33	0.98	2.92	1.72	21.02	9.73	7.26	11.67
Usedline dušika mg/m ² .meseč	114.97	86.93	57.22	29.31	35.42	13.45	31.12	23.82	79.09	95.76	92.50	139.78
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	89.10	76.78	67.02	23.14	43.26	9.84	29.20	17.18	210.24	97.26	72.59	116.69

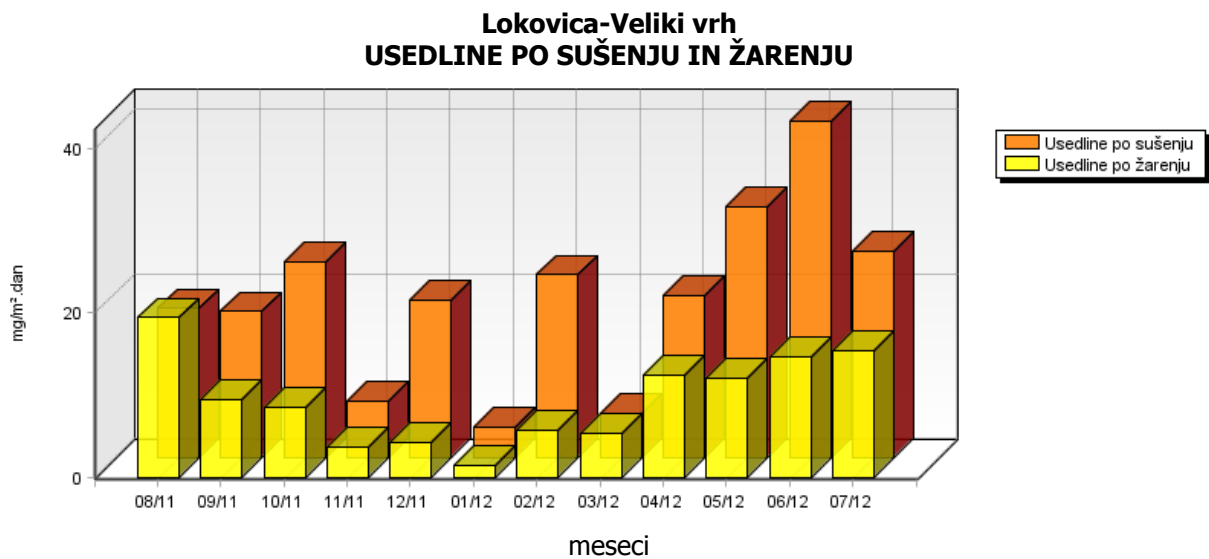
**Lokovica-Veliki vrh
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

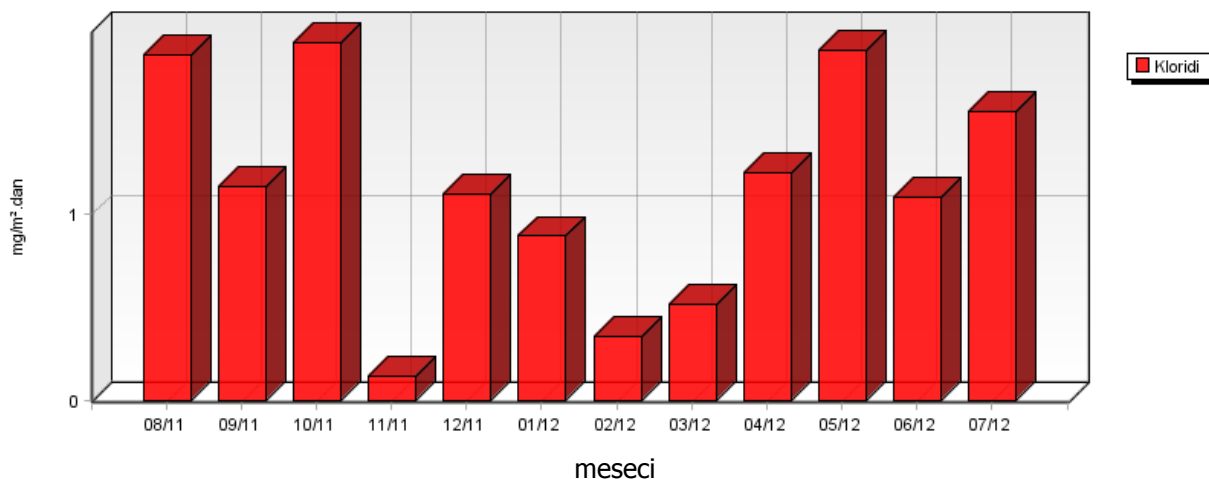


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	18.27	17.86	23.77	6.86	19.42	3.73	22.41	5.30	19.96	30.49	41.08	25.13
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	19.54	9.37	8.47	3.69	4.14	1.44	5.69	5.26	12.40	12.03	14.70	15.44

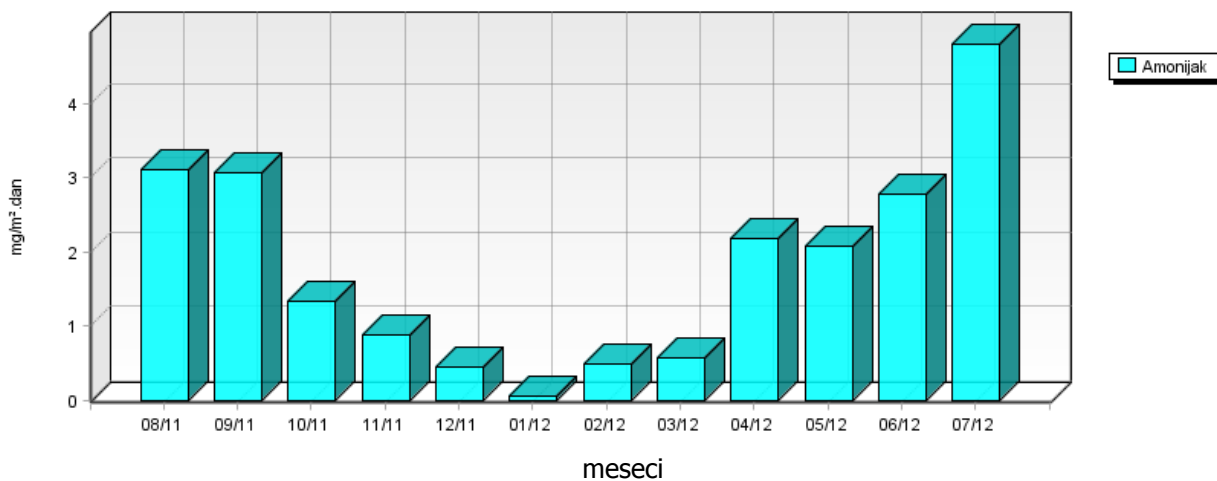


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Kloridi mg/m ² .dan	1.86	1.14	1.91	0.13	1.10	0.89	0.34	0.52	1.22	1.88	1.09	1.55
Amonijak mg/m ² .dan	3.10	3.06	1.34	0.87	0.44	0.05	0.48	0.56	2.18	2.07	2.77	4.81
Kalcij mg/m ² .dan	1.20	1.96	4.92	0.84	2.36	0.51	0.68	0.47	3.49	2.39	0.62	0.89
Magnezij mg/m ² .dan	3.08	0.40	0.66	0.45	0.77	0.29	0.12	0.07	0.32	0.33	0.47	0.27
Natrij mg/m ² .dan	0.40	0.25	0.31	0.13	0.11	0.01	0.20	0.33	0.59	0.38	0.52	0.65
Kalij mg/m ² .dan	0.91	0.11	0.19	0.13	0.46	0.03	0.13	0.46	0.39	1.28	1.24	0.59

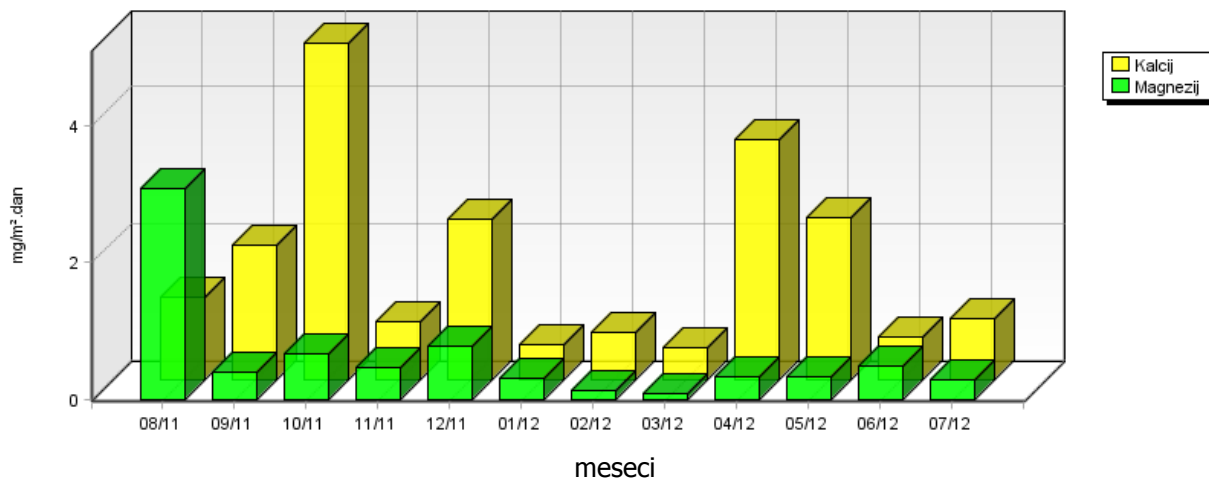
**Lokovica-Veliki vrh
KLORIDI V PDAVINAH**



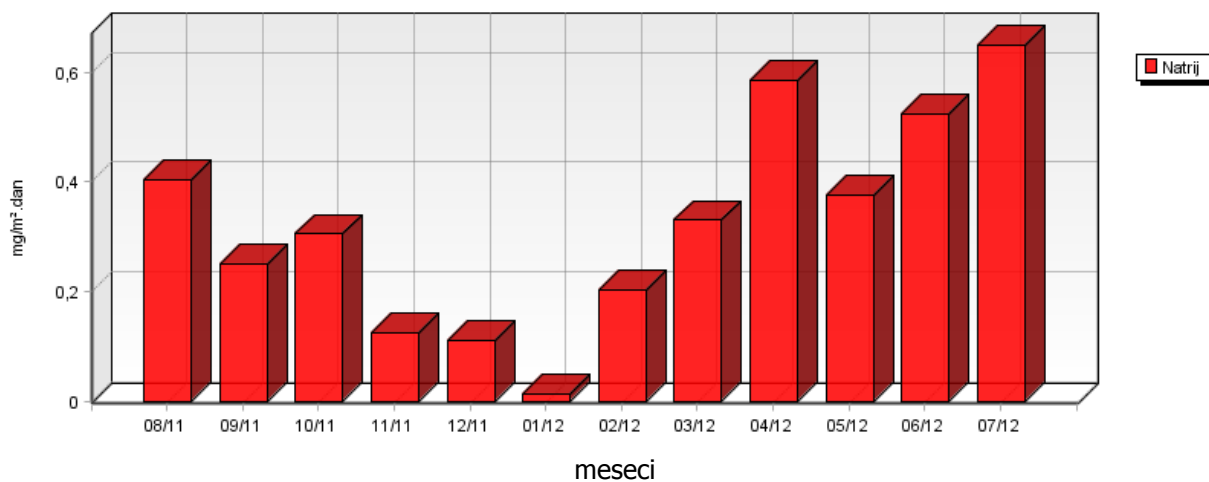
**Lokovica-Veliki vrh
AMONIYAK V PDAVINAH**



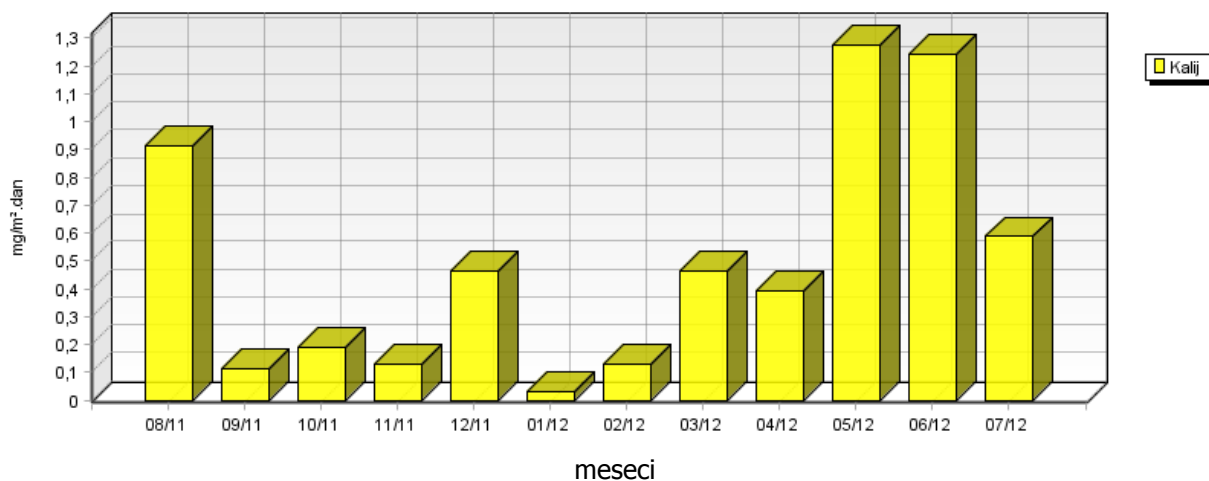
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**

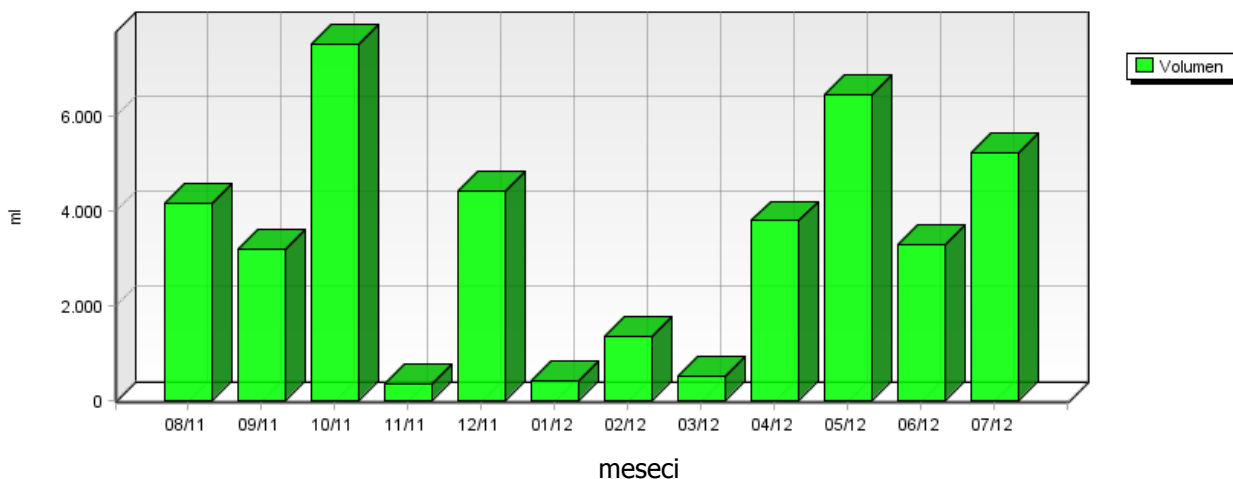


5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

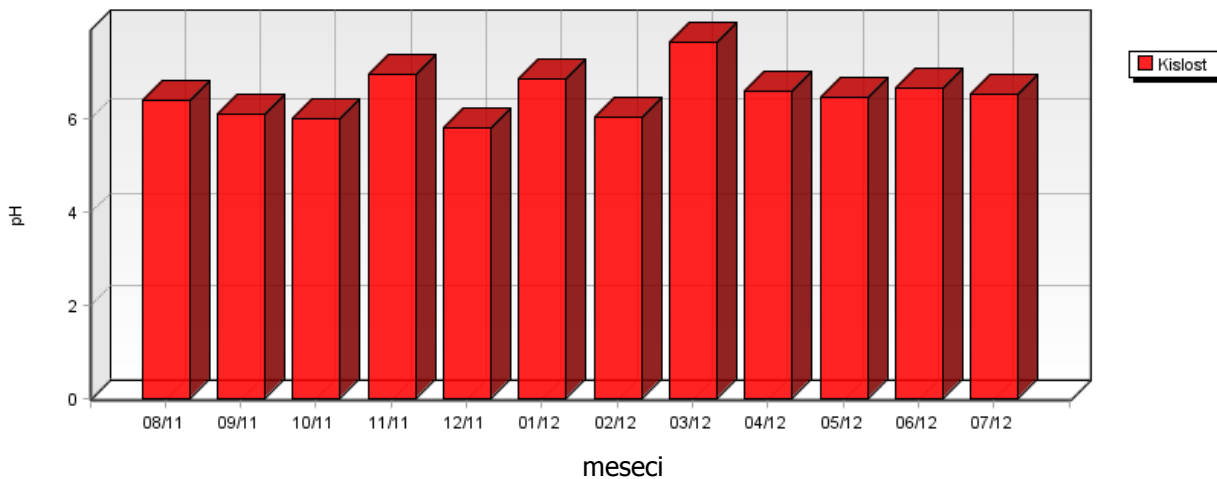
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Volumen ml	4150	3200	7540	335	4430	400	1350	505	3790	6450	3300	5220
Kislost pH	6.38	6.07	6.00	6.92	5.80	6.85	6.02	7.64	6.57	6.43	6.63	6.52
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	10.90	11.60	6.50	60.30	6.90	25.50	17.00	71.70	14.00	16.20	36.40	12.30

Škale
VOLUMEN PADAVIN

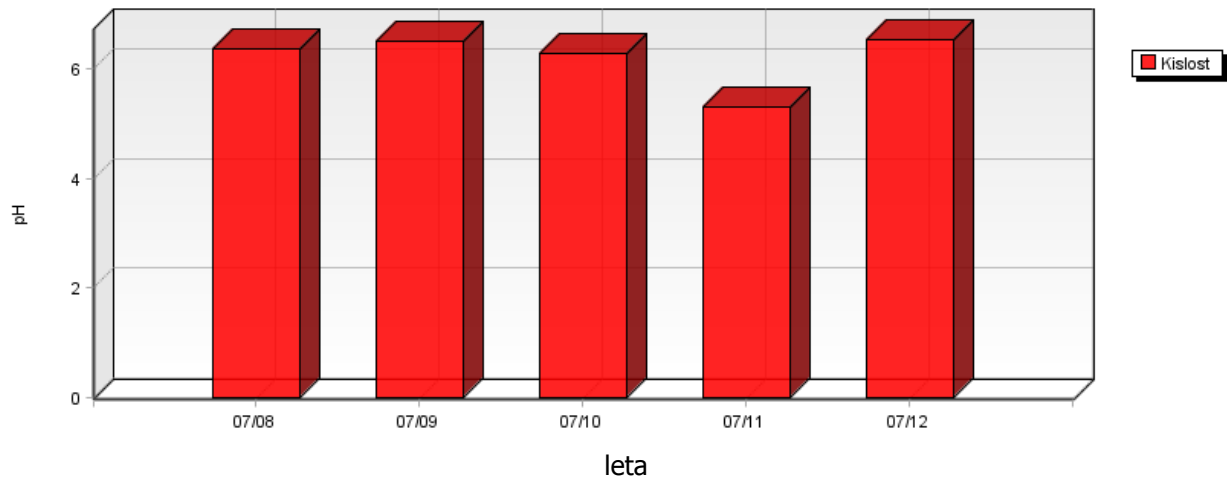


Škale
KISLOST PADAVIN

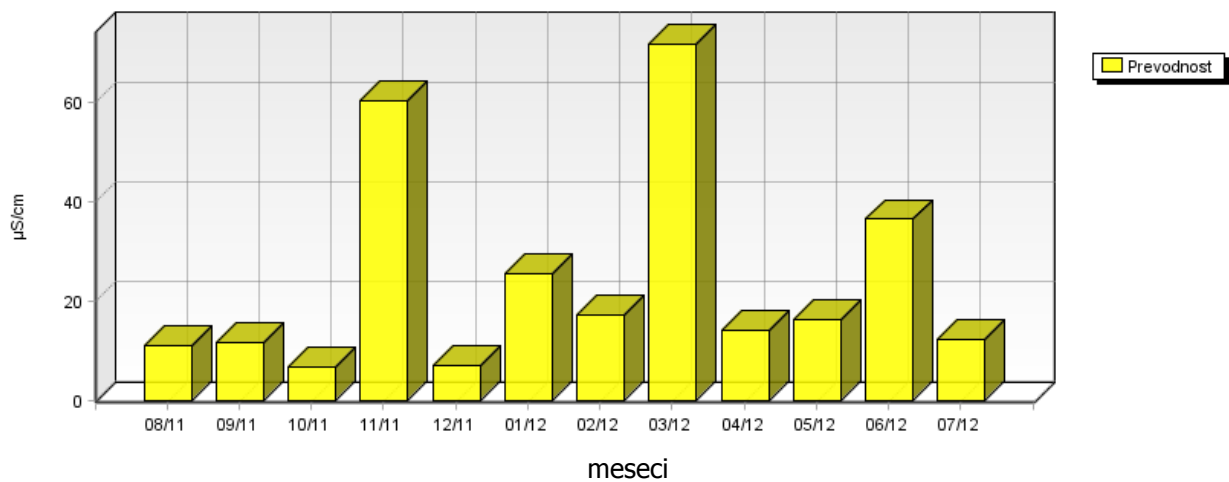


	07/08	07/09	07/10	07/11	07/12
Kislost pH	6.38	6.50	6.27	5.30	6.52

**Škale
KISLOST PADAVIN**

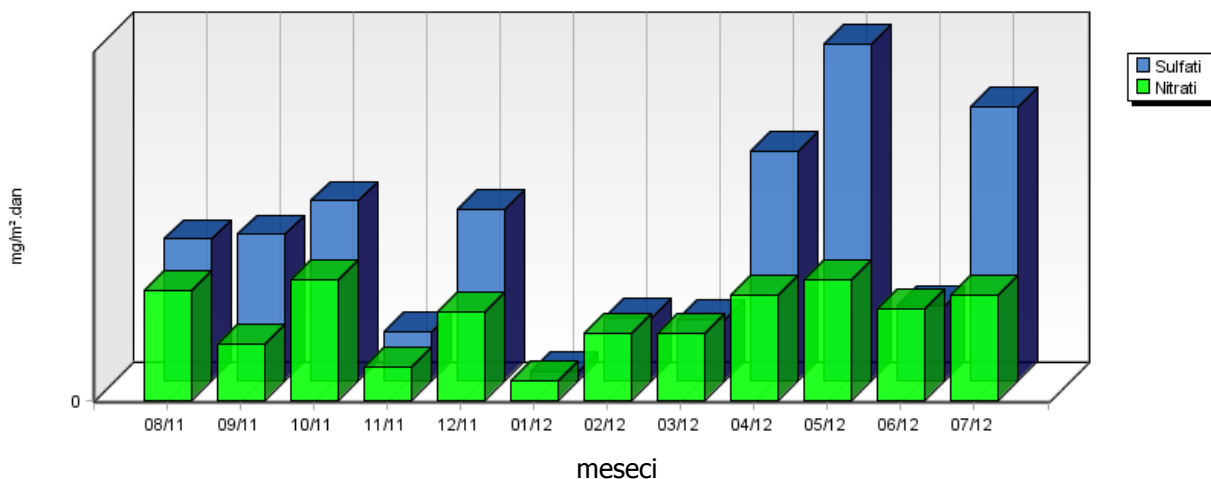


**Škale
PREVODNOST PADAVIN**

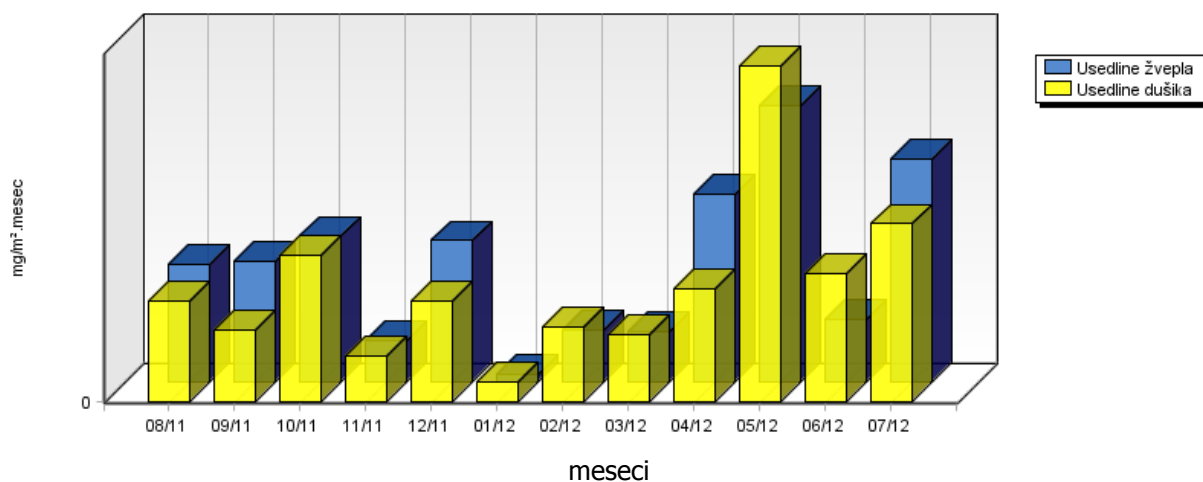


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Nitrati mg/m ² .dan	4.68	2.37	5.12	1.41	3.79	0.81	2.84	2.86	4.48	5.17	3.92	4.50
Sulfati mg/m ² .dan	6.09	6.26	7.68	2.09	7.37	0.38	2.66	2.57	9.78	14.41	3.20	11.66
Usedline dušika mg/m ² .meseč	52.73	37.34	76.50	23.91	52.35	10.30	38.93	34.63	58.56	176.05	66.83	93.36
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	60.87	62.58	76.80	20.93	73.70	3.80	26.59	25.72	97.80	144.10	32.05	116.62

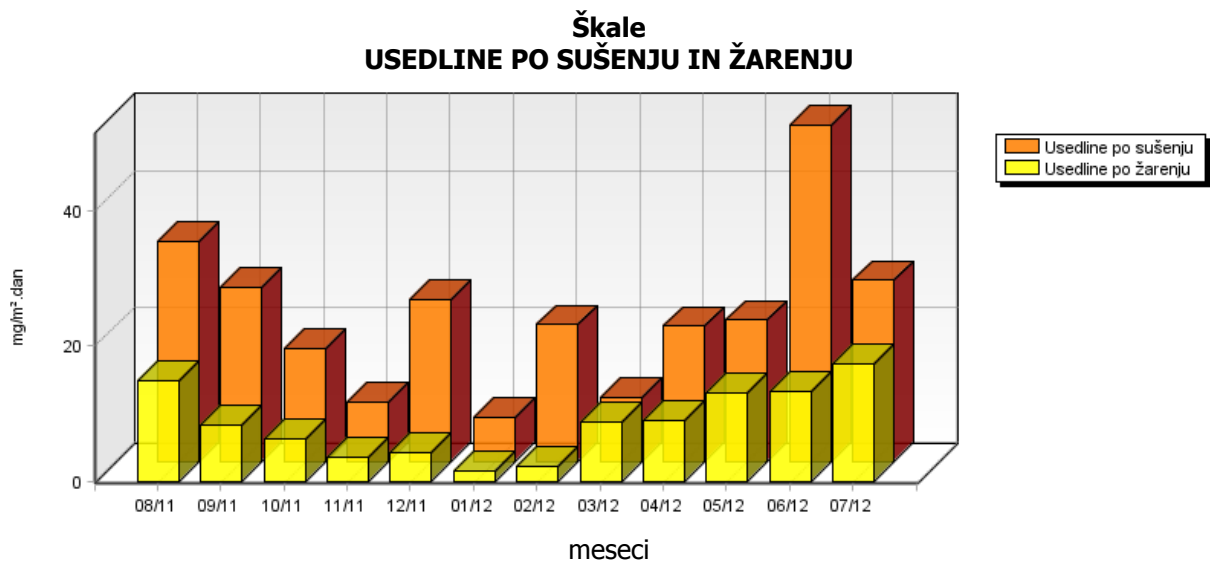
Škale
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

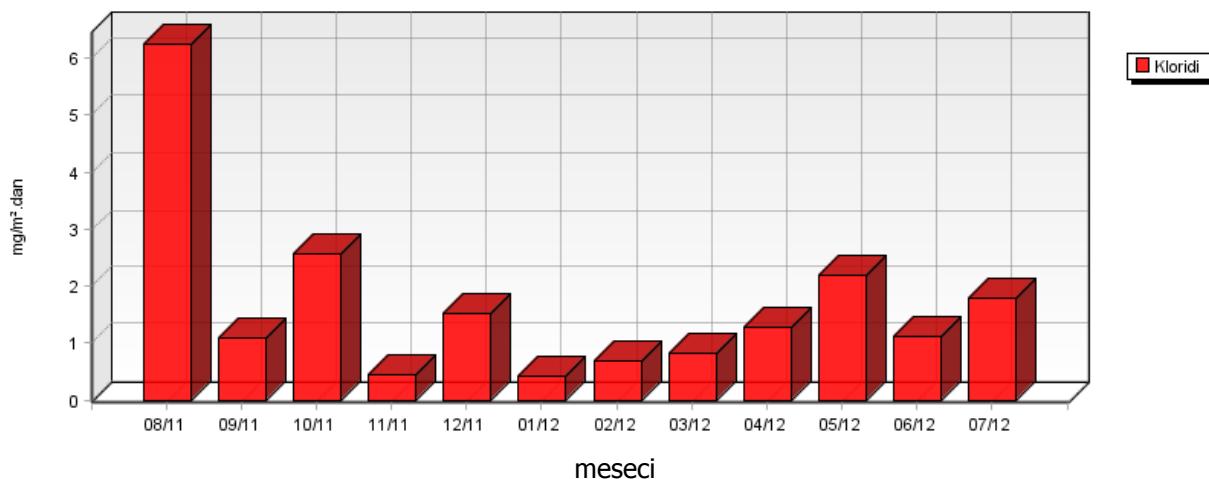


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	32.60	26.01	16.77	8.76	24.17	6.38	20.30	9.37	20.17	21.12	49.98	26.89
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	14.97	8.28	6.15	3.52	4.20	1.44	2.10	8.77	9.04	12.95	13.31	17.34

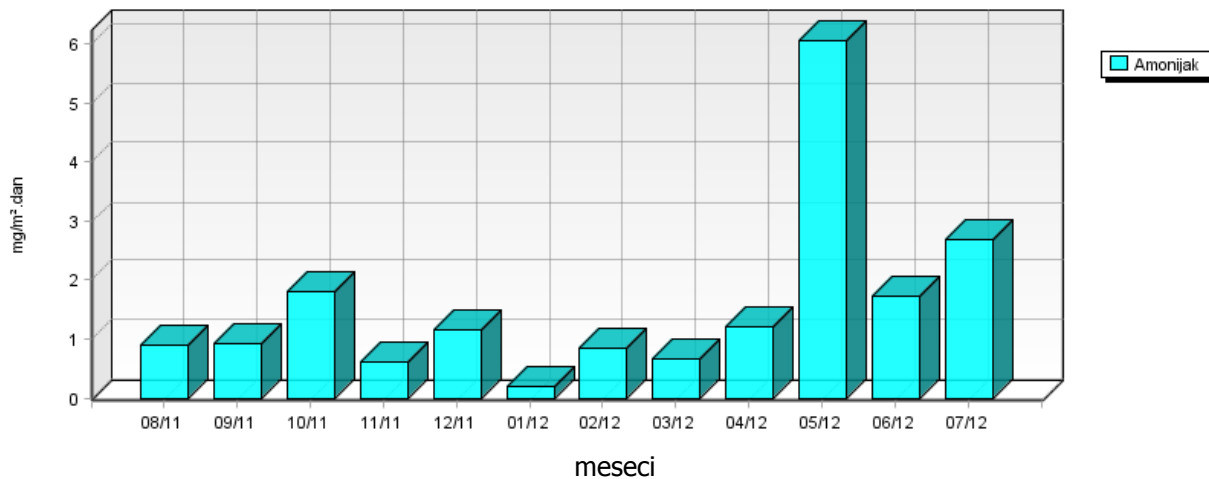


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Kloridi mg/m ² .dan	6.26	1.09	2.56	0.43	1.50	0.40	0.69	0.81	1.29	2.19	1.12	1.77
Amonijak mg/m ² .dan	0.90	0.91	1.79	0.62	1.14	0.21	0.84	0.65	1.21	6.04	1.73	2.69
Kalcij mg/m ² .dan	1.61	2.02	3.66	0.84	2.58	0.33	0.65	0.93	1.84	0.94	0.48	0.76
Magnezij mg/m ² .dan	1.71	0.38	3.11	0.38	0.52	0.24	0.44	0.39	2.90	0.38	0.29	0.23
Natrij mg/m ² .dan	0.25	0.11	0.41	0.21	1.41	0.02	0.24	0.47	0.54	0.31	0.52	0.85
Kalij mg/m ² .dan	0.37	0.37	0.36	0.20	1.35	0.01	0.07	0.82	0.23	0.39	0.61	0.67

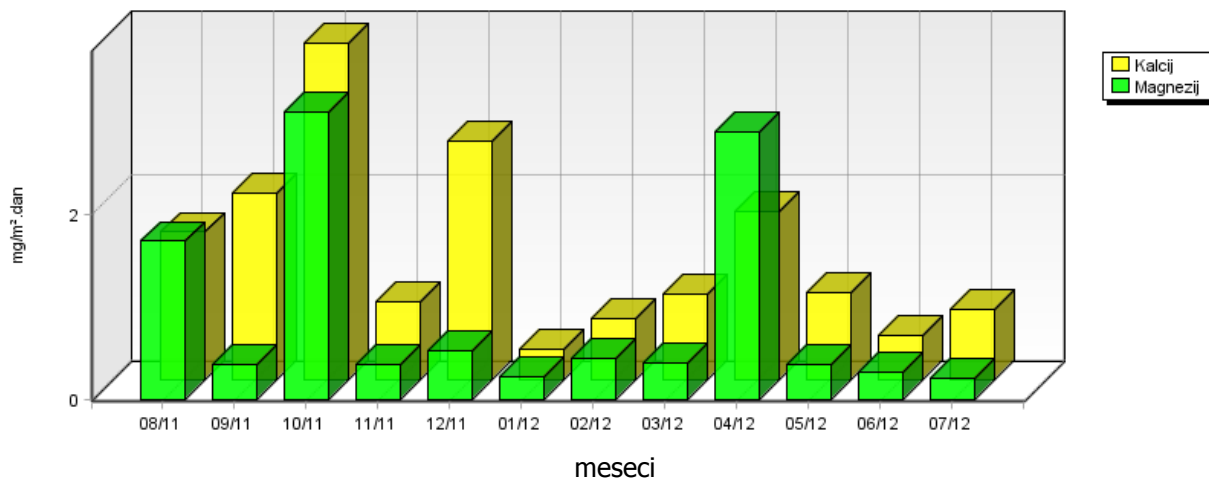
Škale
KLORIDI V PADAVINAH



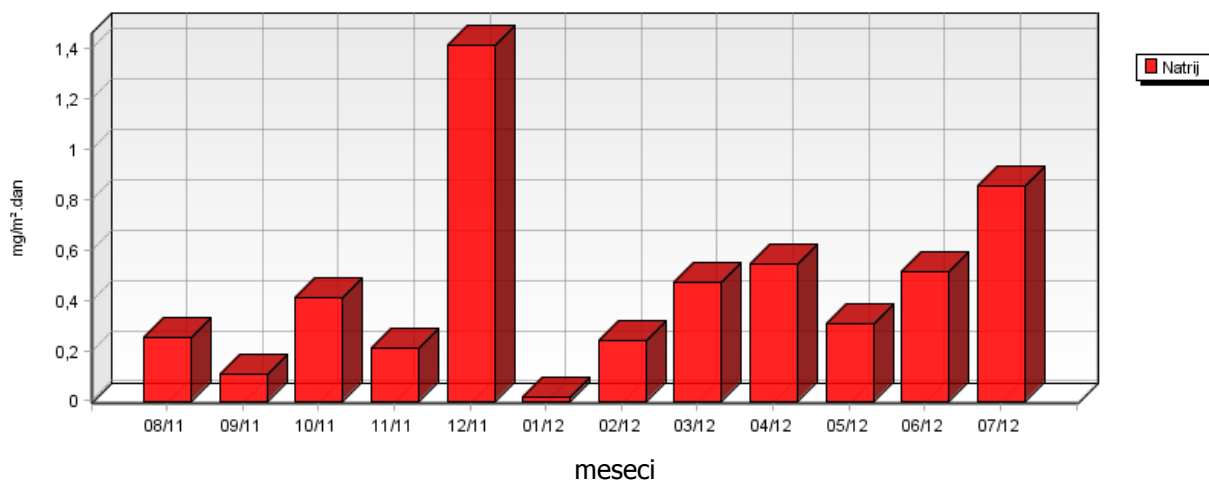
Škale
AMONIYAK V PADAVINAH



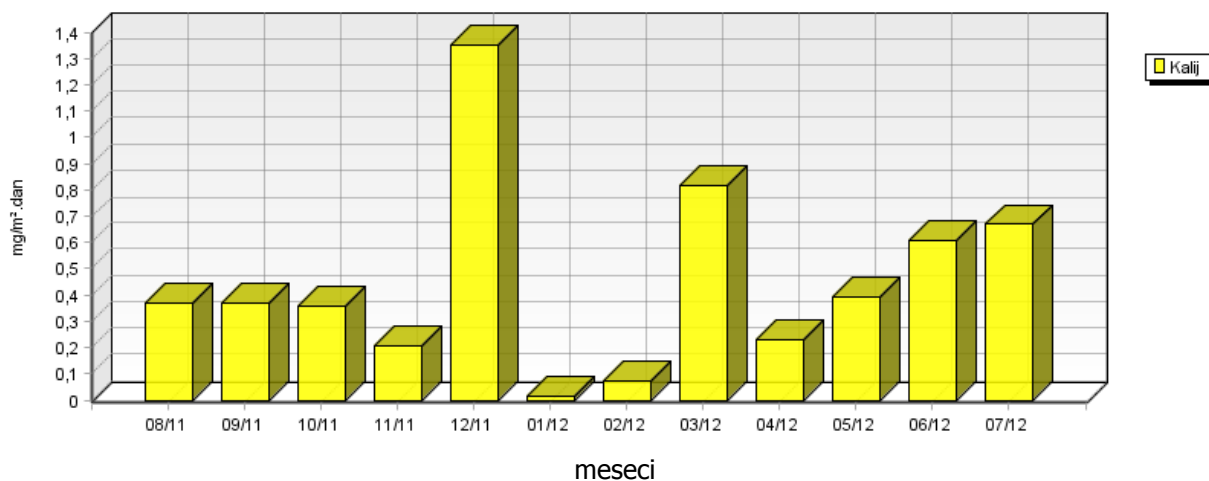
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Škale
NATRIJ V PADAVINAH



Škale
KALIJ V PADAVINAH

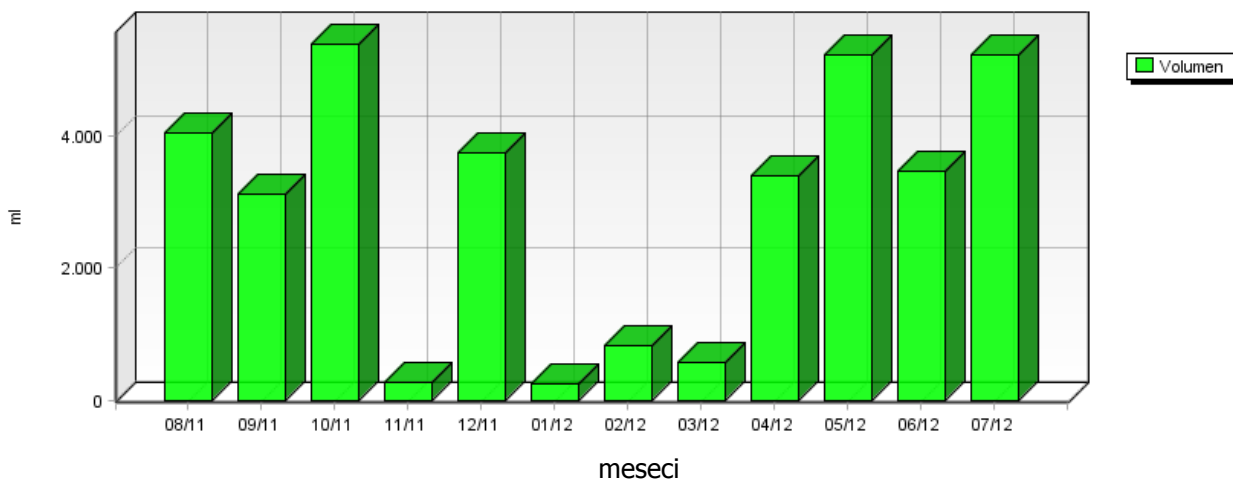


5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

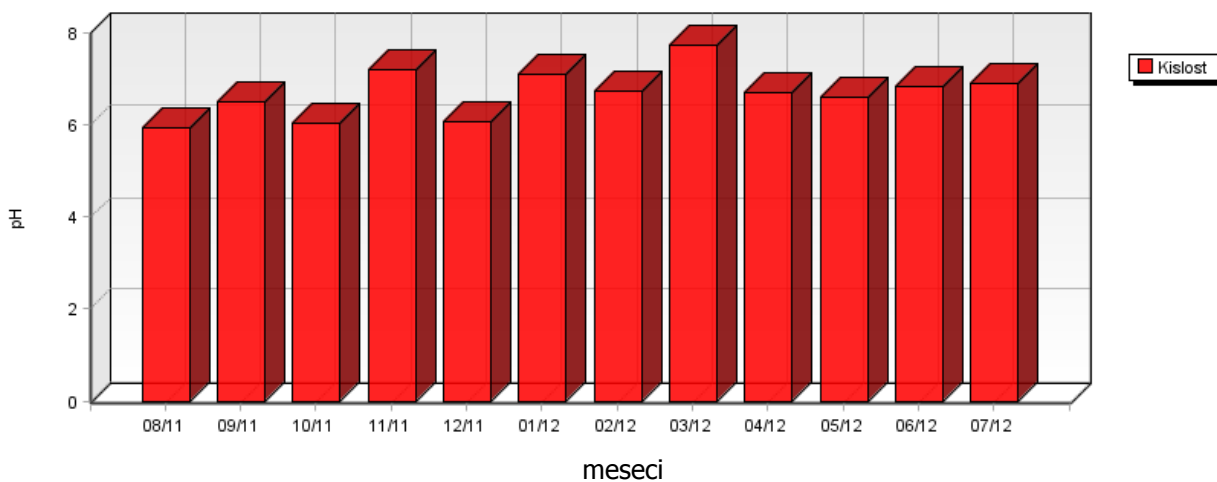
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Deponija premoga - Pesje
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Volumen ml	4030	3120	5390	255	3730	250	830	560	3380	5220	3450	5220
Kislost pH	5.92	6.49	6.04	7.18	6.07	7.09	6.72	7.74	6.70	6.60	6.83	6.90
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	16.00	12.90	9.70	62.60	6.60	66.70	30.70	85.70	16.40	11.80	22.50	17.40

Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PDAVIN

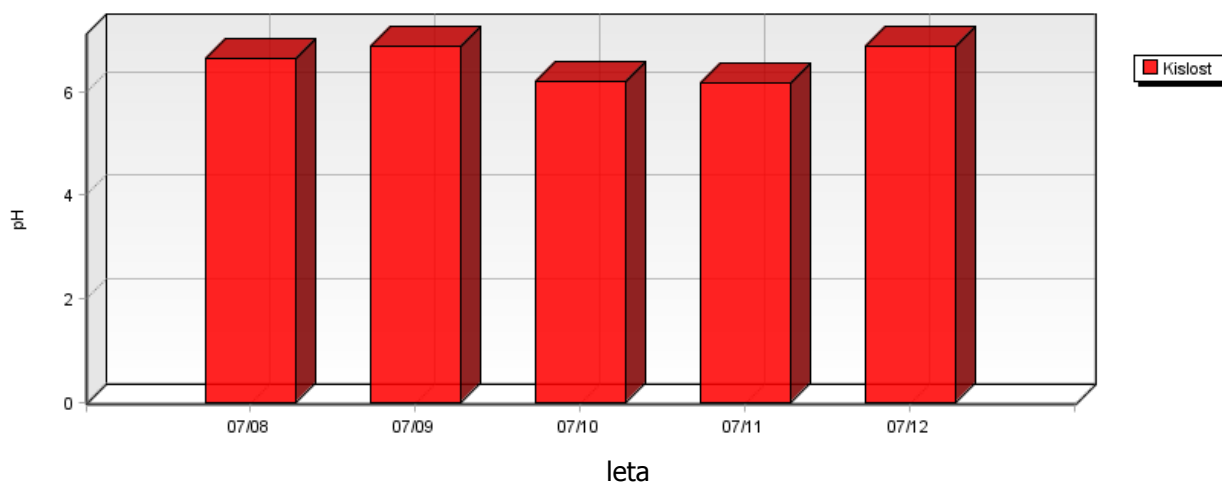


Deponija premoga - Pesje
KISLOST PDAVIN

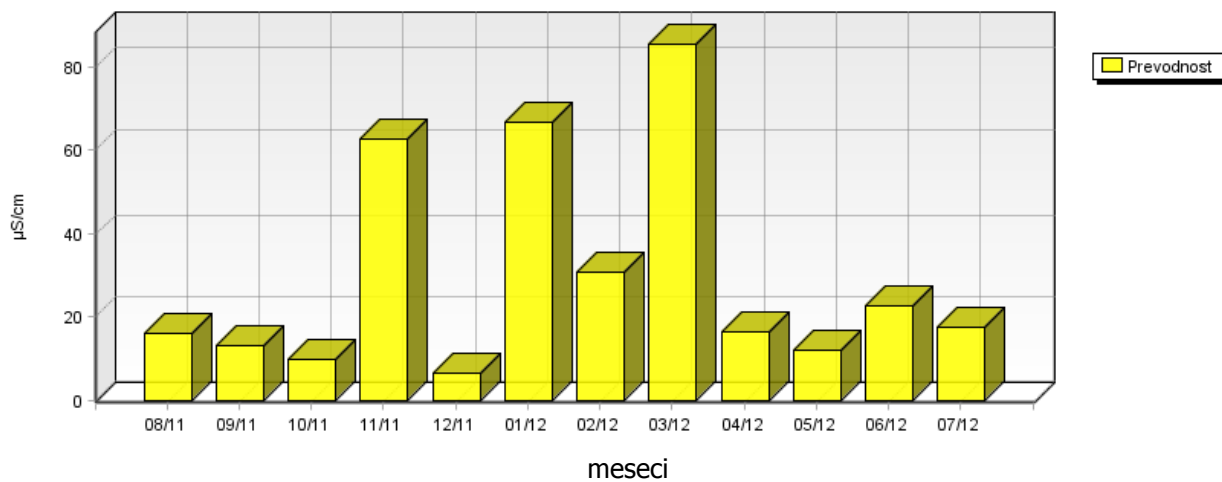


	07/08	07/09	07/10	07/11	07/12
Kislost pH	6.66	6.88	6.21	6.18	6.90

**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

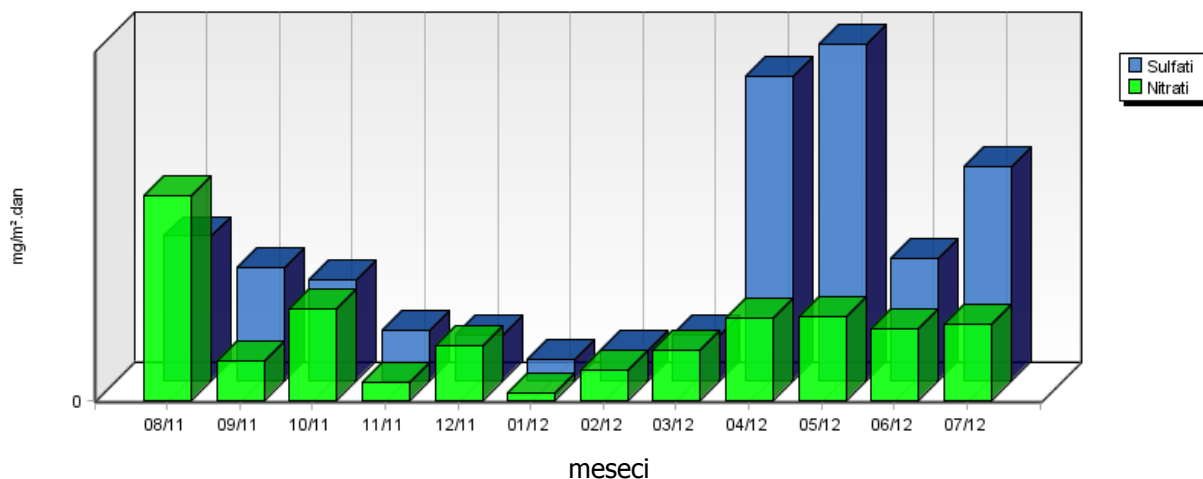


**Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

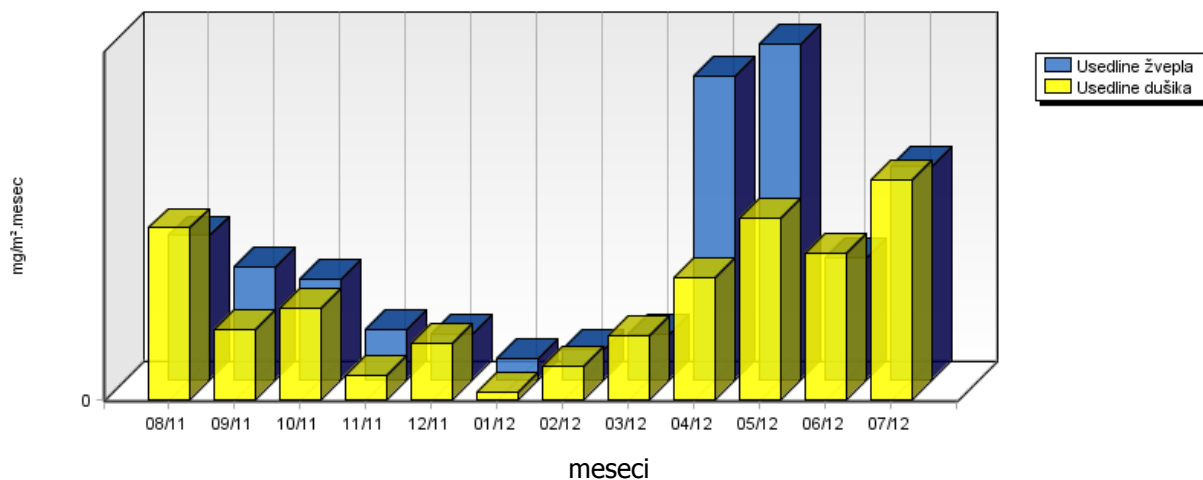


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Nitrati mg/m ² .dan	11.17	2.12	4.98	0.95	2.96	0.35	1.62	2.71	4.45	4.54	3.84	4.11
Sulfati mg/m ² .dan	7.88	6.10	5.49	2.70	2.48	1.14	1.63	2.47	16.53	18.36	6.68	11.66
Usedline dušika mg/m ² .meseč	94.16	38.08	49.95	12.88	30.12	3.58	17.80	34.52	66.58	98.56	79.60	119.66
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	78.82	61.02	54.90	26.98	24.82	11.37	16.35	24.72	165.26	183.62	66.77	116.62

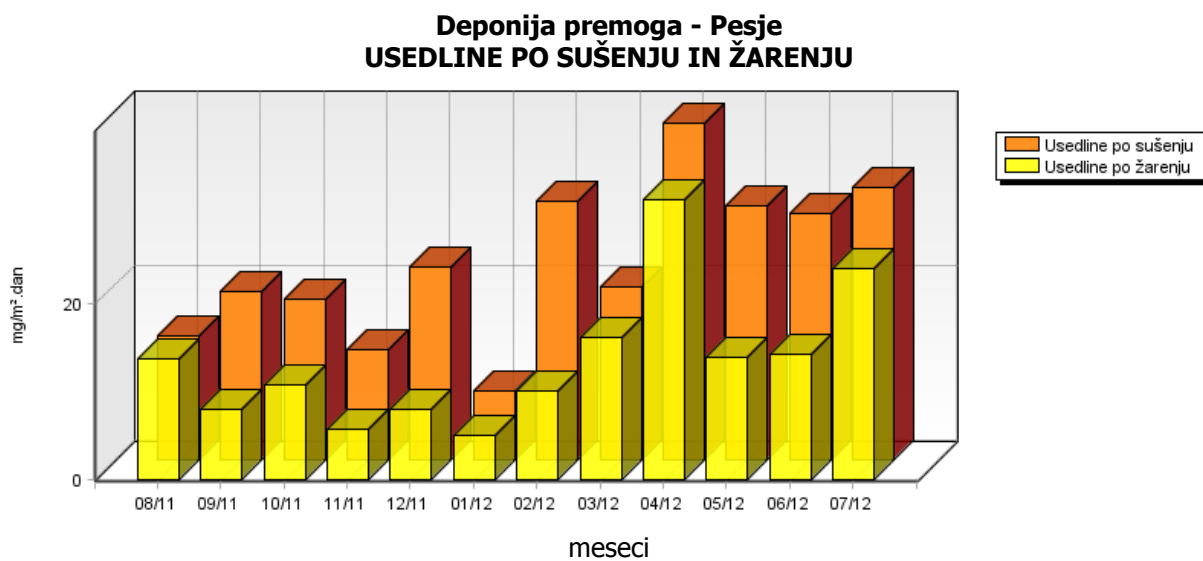
**Deponija premoga - Pesje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

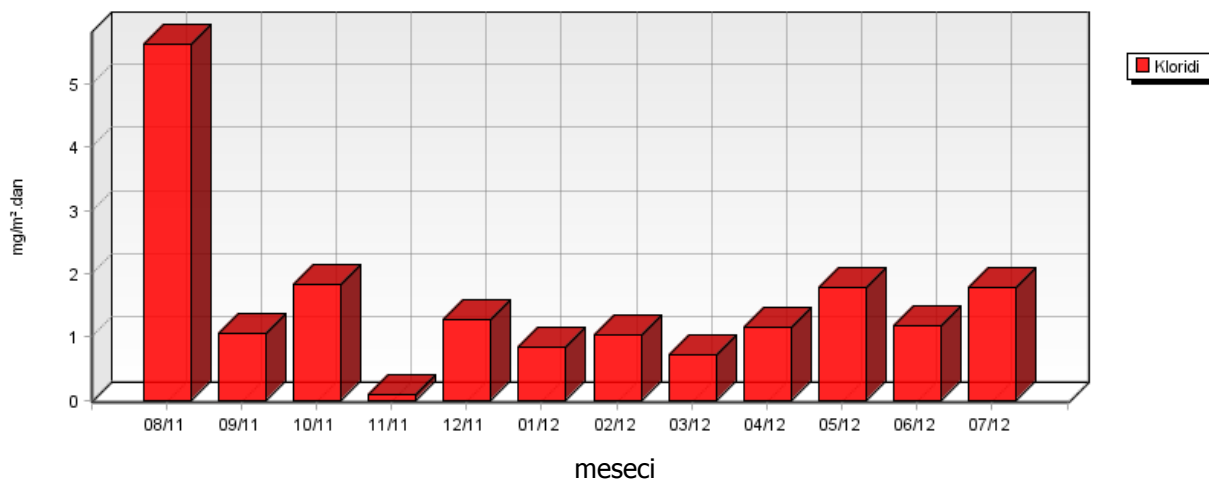


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	14.08	19.35	18.40	12.43	21.87	7.74	29.34	19.83	38.37	28.86	28.05	30.90
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	13.70	7.95	10.79	5.64	8.01	4.98	10.08	16.05	31.81	13.81	14.23	24.04

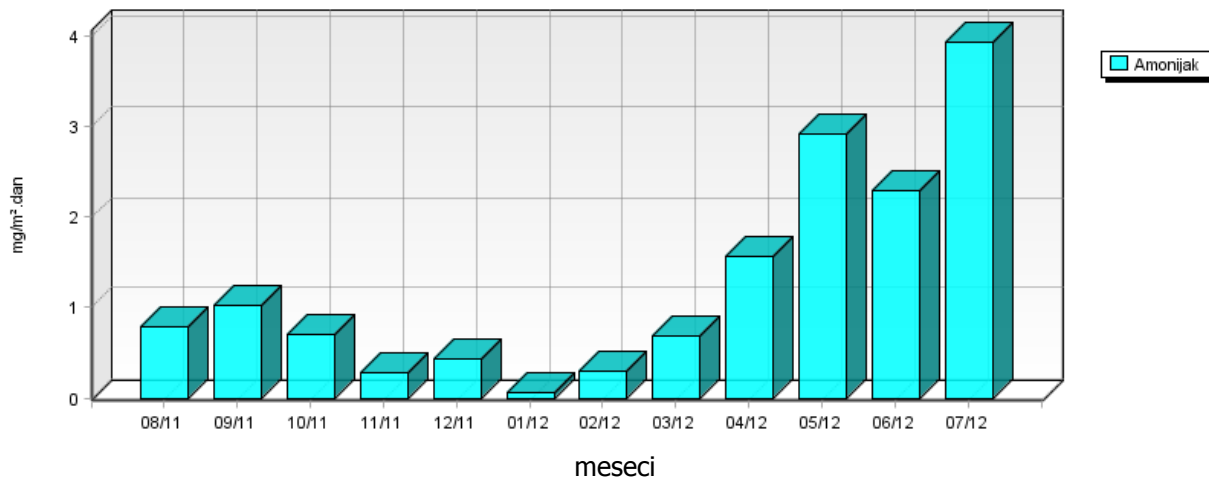


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Kloridi mg/m ² .dan	5.64	1.06	1.83	0.09	1.27	0.85	1.03	0.72	1.15	1.77	1.17	1.77
Amonijak mg/m ² .dan	0.79	1.02	0.70	0.28	0.43	0.05	0.29	0.69	1.56	2.91	2.30	3.93
Kalcij mg/m ² .dan	3.13	2.42	2.87	0.77	4.16	0.85	1.01	1.71	1.64	0.76	0.50	1.01
Magnezij mg/m ² .dan	2.02	0.28	3.49	0.49	0.77	0.21	0.71	0.21	2.29	0.62	0.31	0.46
Natrij mg/m ² .dan	0.47	0.19	0.37	0.09	1.52	0.03	0.44	0.67	0.62	0.32	0.49	0.92
Kalij mg/m ² .dan	0.44	0.11	0.33	0.13	1.14	0.01	0.05	0.38	0.39	0.57	0.56	0.89

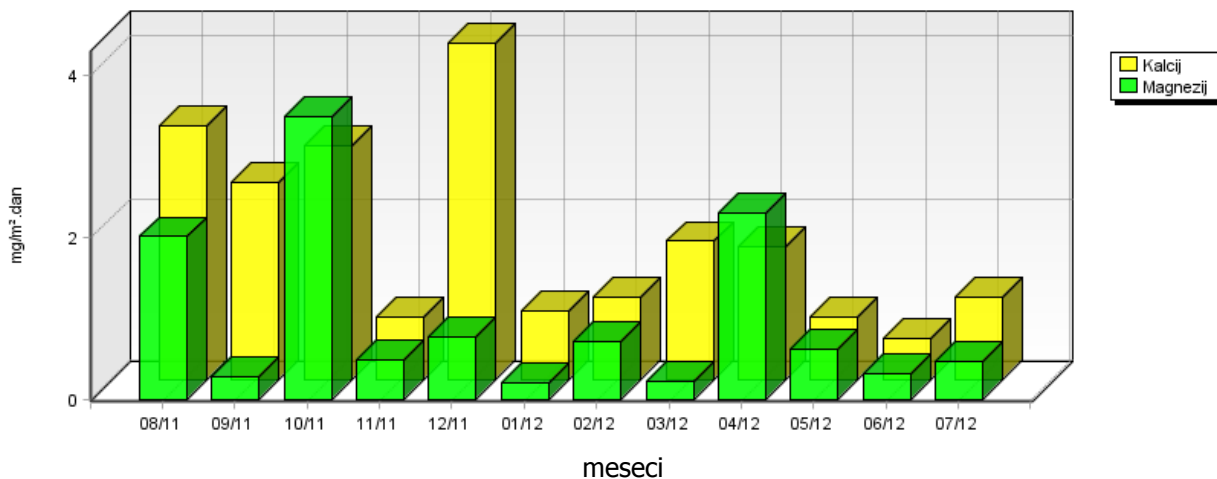
**Deponija premoga - Pesje
KLORIDI V PADAVINAH**



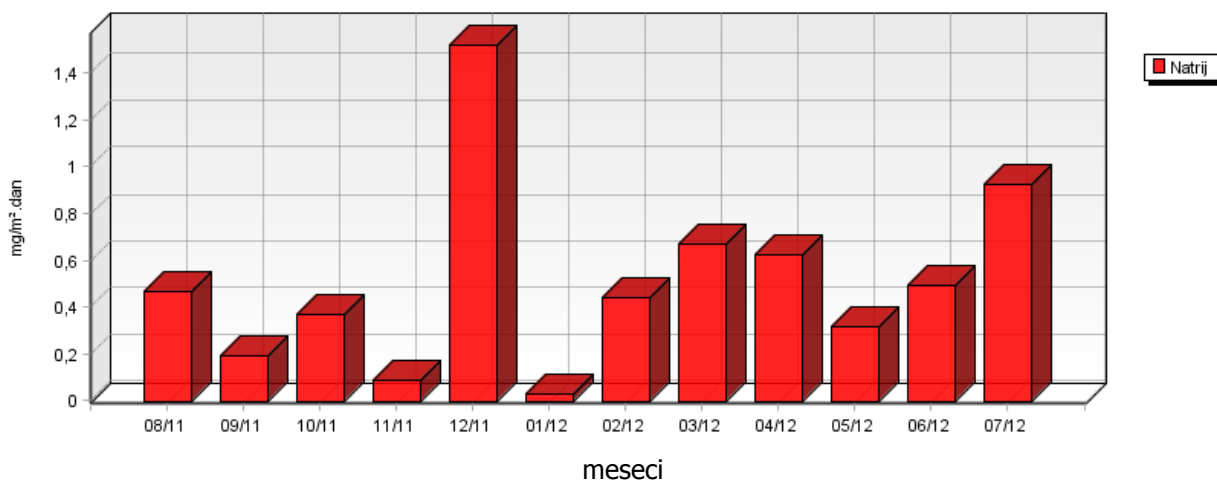
**Deponija premoga - Pesje
AMONIYAK V PADAVINAH**



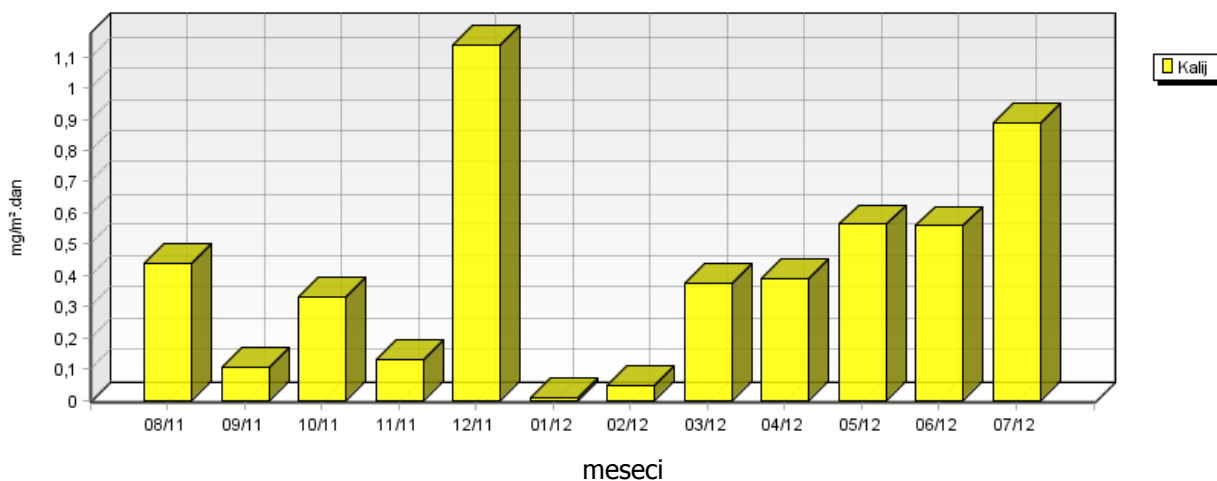
**Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PDAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PDAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PDAVINAH**



5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

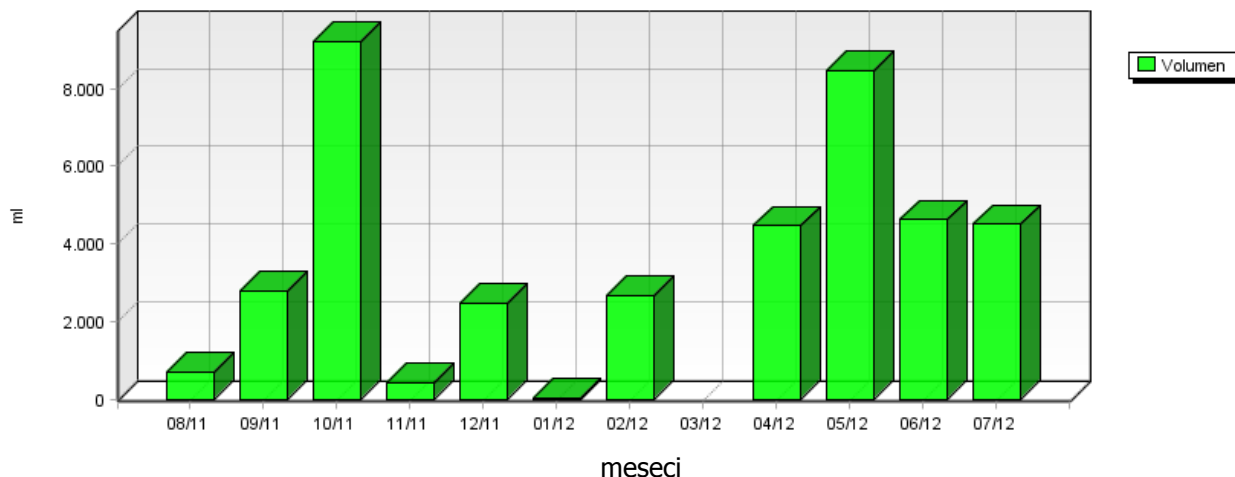
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Volumen ml	695	2790	9190	425*	2480	20	2680	0**	4480	8450	4650	4520
Kislost pH	5.67	6.19	5.98	6.70	5.56	5.56	4.85	-	6.33	6.43	6.76	6.35
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	31.60	18.60	5.70	35.00	9.50	30.60	20.50	-	15.90	11.50	15.80	11.30

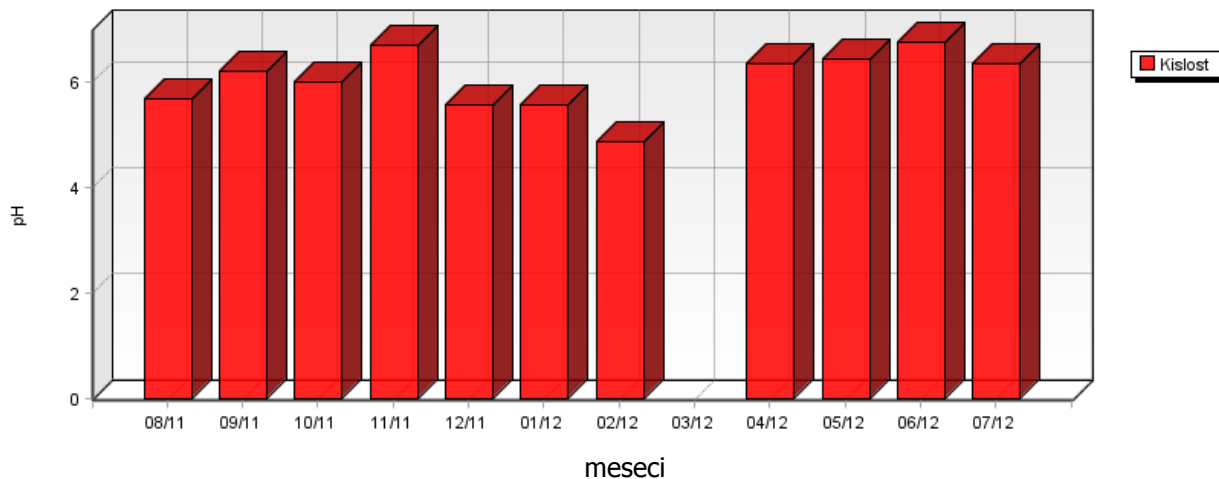
*...zaradi majhne količine padavin je bila izvedena analiza ožjega nabora parametrov

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

**Kočevje
VOLUMEN PADAVIN**

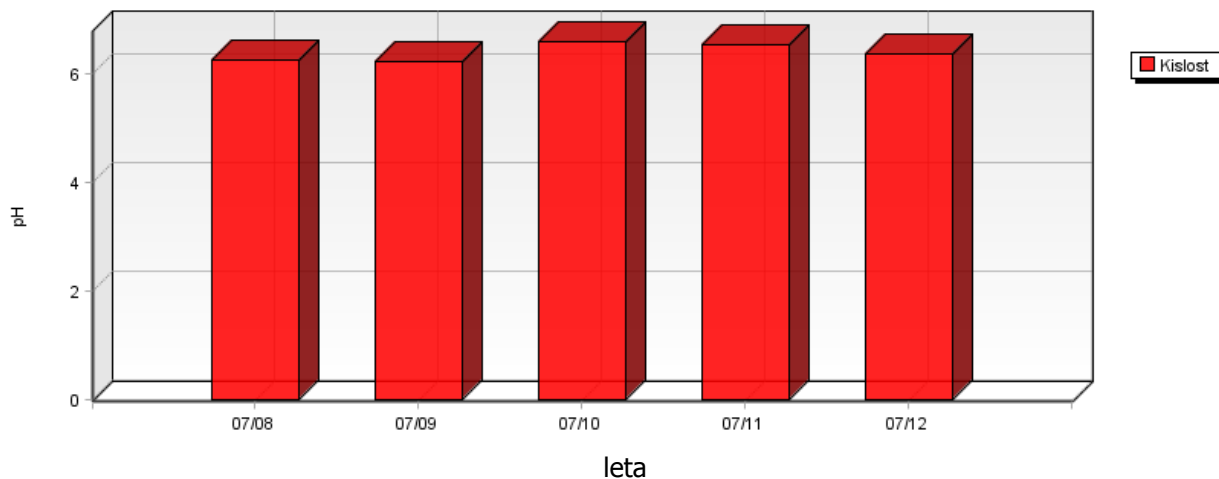


**Kočevje
KISLOST PADAVIN**

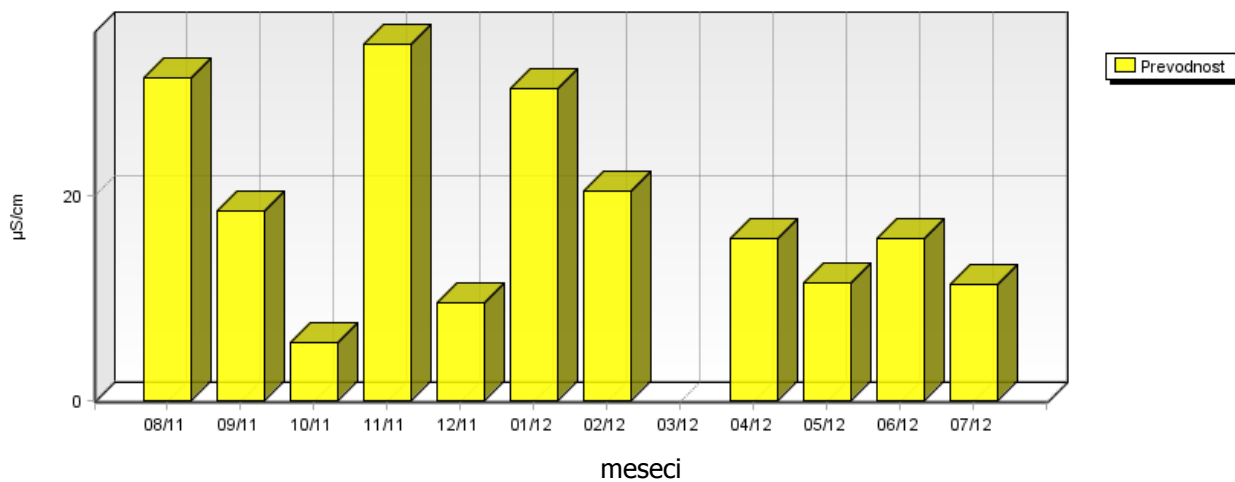


	07/08	07/09	07/10	07/11	07/12
Kislost pH	6.25	6.21	6.57	6.52	6.35

**Kočevje
KISLOST PDAVIN**

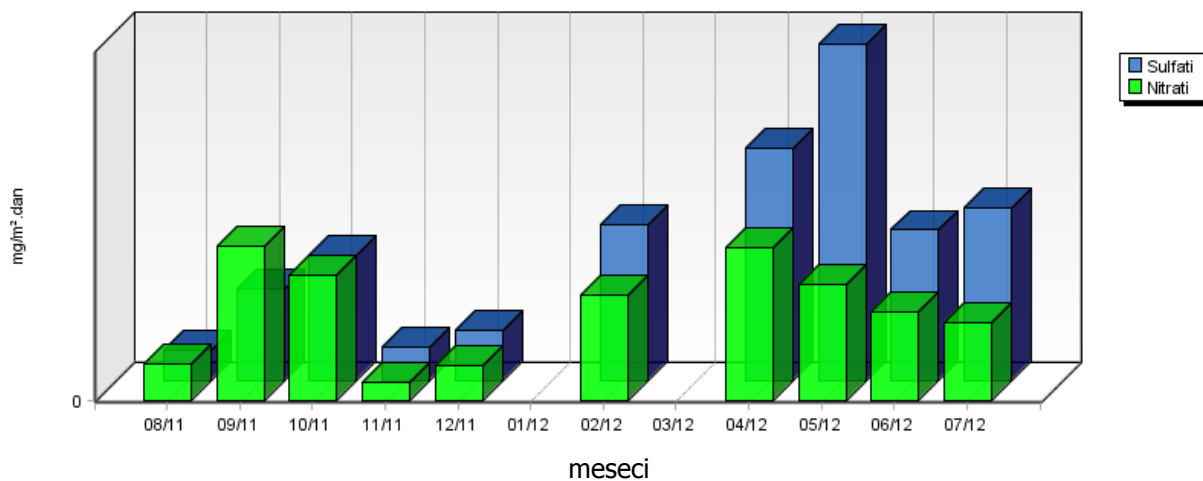


**Kočevje
PREVODNOST PDAVIN**

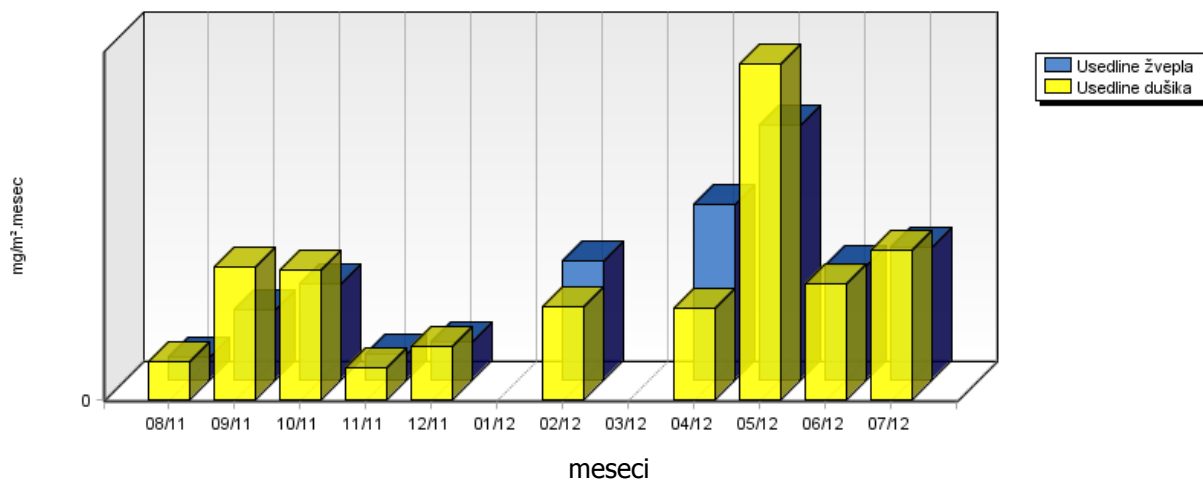


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Nitrati mg/m ² .dan	1.79	7.67	6.24	0.87	1.68	-	5.24	-	7.61	5.74	4.36	3.84
Sulfati mg/m ² .dan	1.47	4.55	6.24	1.65	2.48	-	7.83	-	11.56	16.76	7.52	8.66
Usedline dušika mg/m ² .meseč	24.70	87.34	84.50	20.27	34.20	-	60.56	-	60.04	220.96	75.94	98.33
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	14.72	45.47	62.41	16.45	24.76	-	78.26	-	115.60	167.55	75.15	86.56

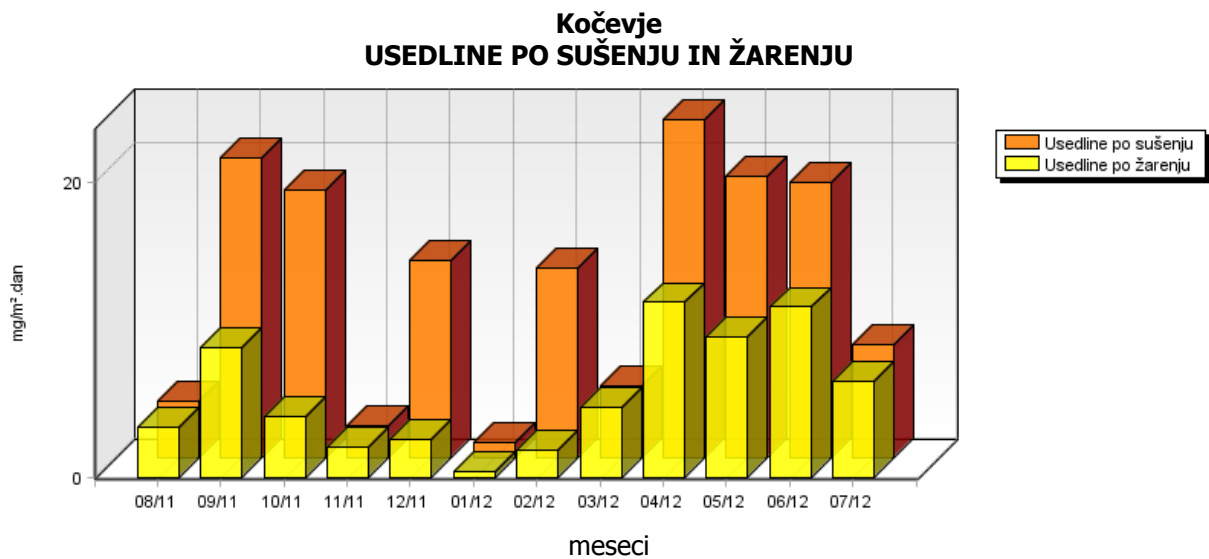
Kočevje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Kočevje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

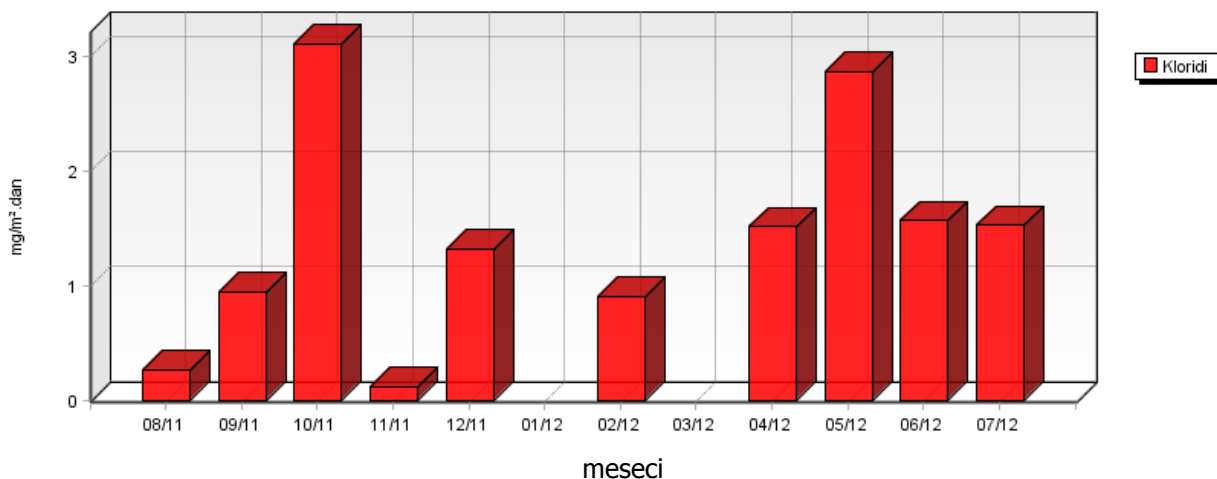


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	3.80	20.30	18.06	2.11	13.38	0.95	12.83	4.82	22.82	19.08	18.61	7.61
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	3.36	8.76	4.12	2.02	2.57	0.37	1.81	4.69	11.88	9.51	11.58	6.47

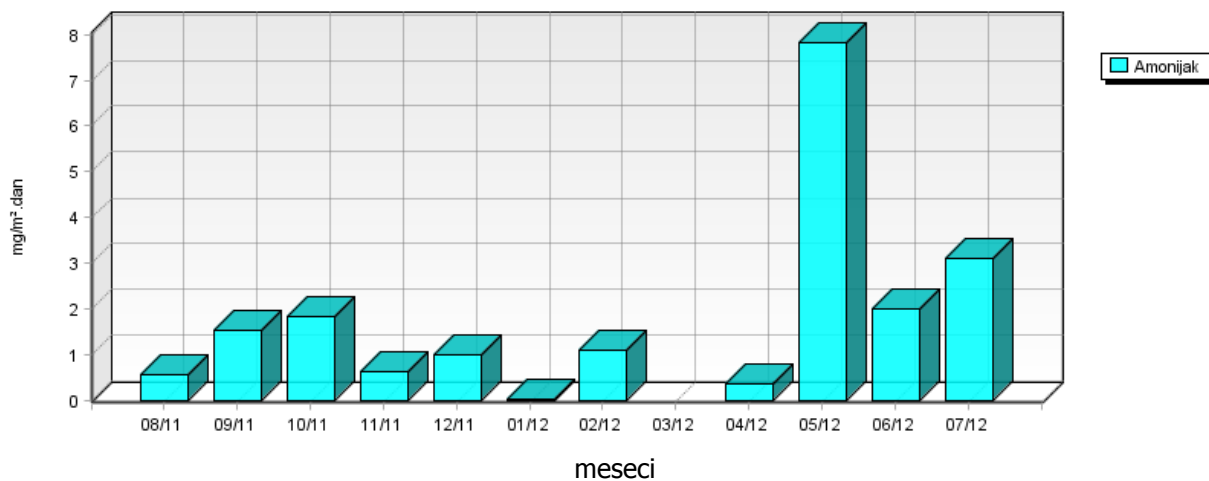


	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Kloridi mg/m ² .dan	0.26	0.95	3.12	0.11	1.31	-	0.91	-	1.52	2.87	1.58	1.53
Amonijak mg/m ² .dan	0.54	1.52	1.81	0.61	0.98	0.02	1.07	-	0.37	7.80	1.99	3.10
Kalcij mg/m ² .dan	0.64	2.30	2.67	-	1.80	-	1.43	-	1.95	1.23	0.68	0.88
Magnezij mg/m ² .dan	0.63	0.33	2.71	-	0.37	-	0.16	-	1.32	0.25	0.41	0.13
Natrij mg/m ² .dan	0.39	0.09	0.56	0.09	0.08	-	0.09	-	0.88	0.29	0.95	0.46
Kalij mg/m ² .dan	0.29	0.09	0.31	0.35	0.51	-	0.15	-	0.55	0.86	0.47	0.37

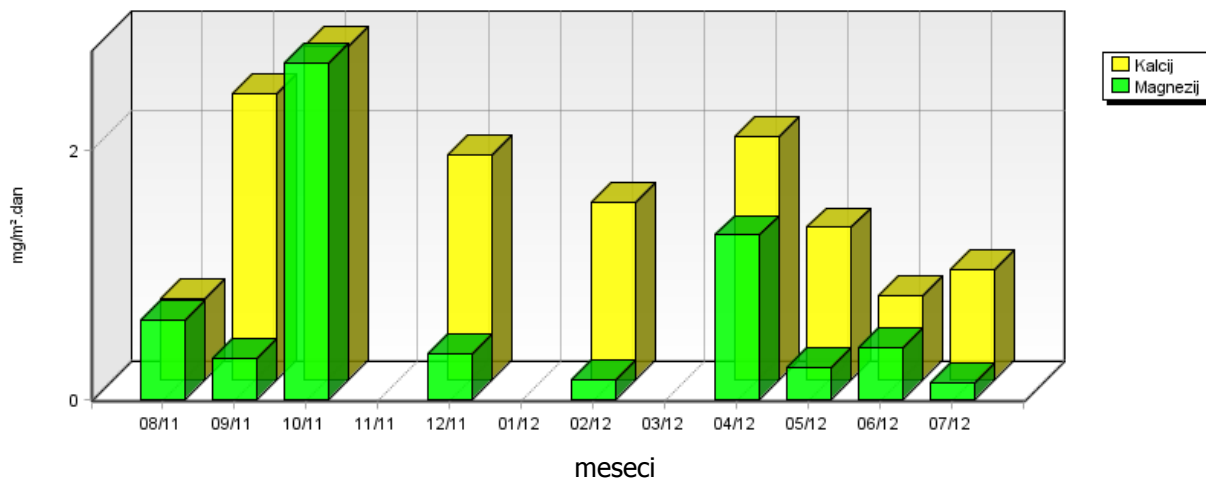
**Kočevje
KLORIDI V PADAVINAH**



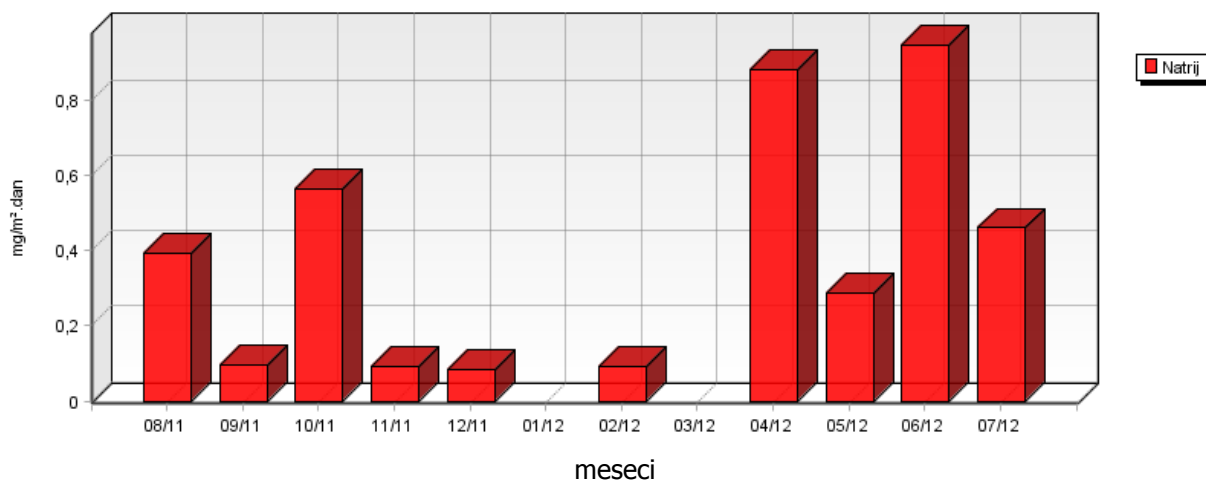
**Kočevje
AMONIYAK V PADAVINAH**



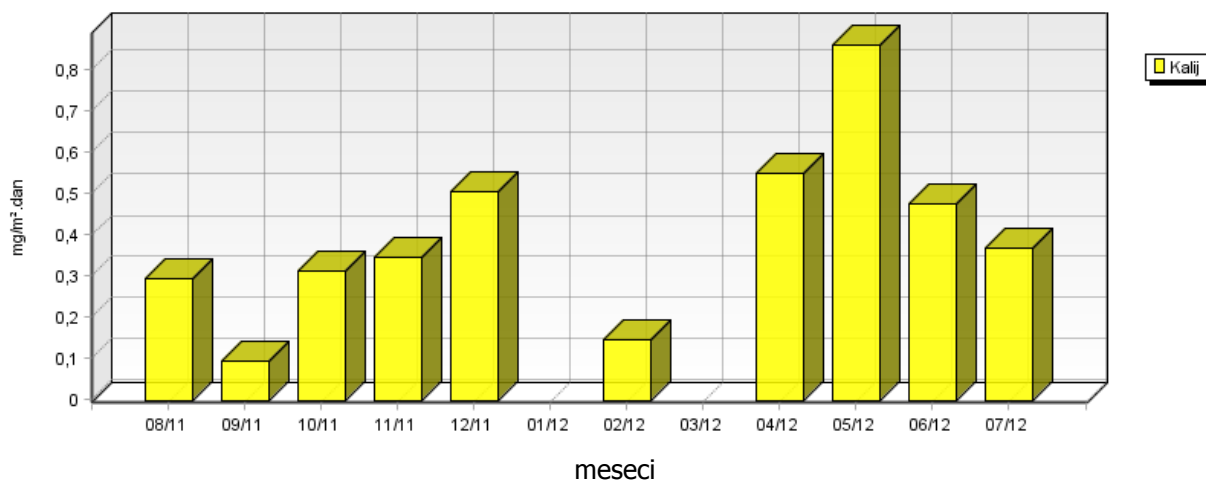
Kočevje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Kočevje
NATRIJ V PADAVINAH



Kočevje
KALIJ V PADAVINAH



5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

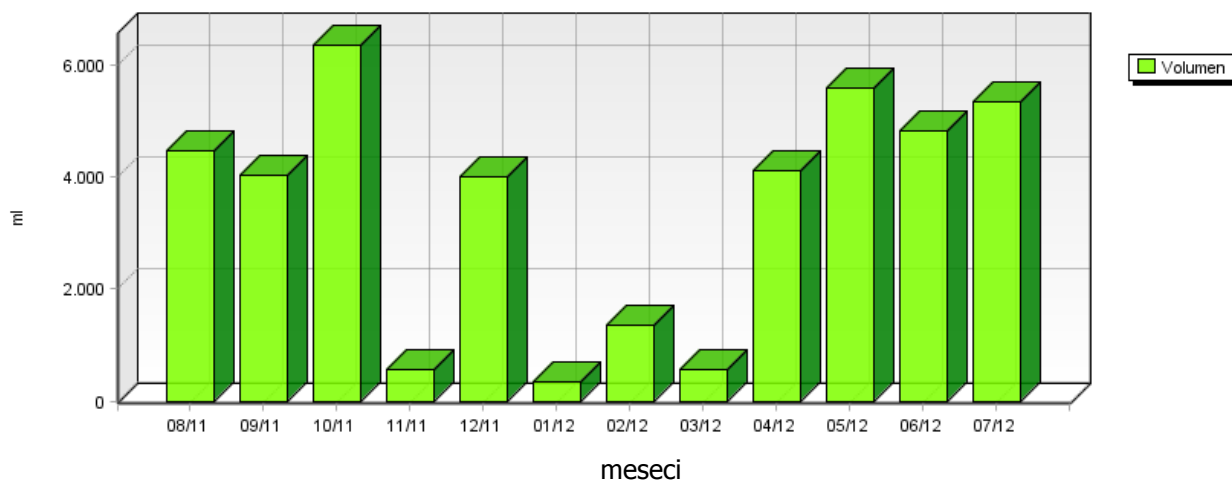
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

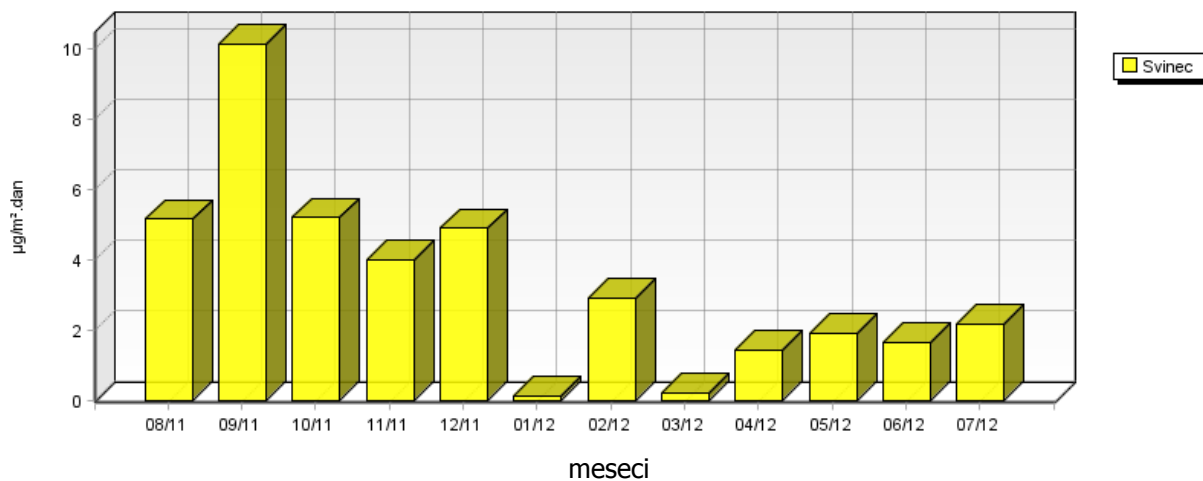
	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	5.14	10.14	5.18	3.99	4.89	0.11*	2.91	0.19*	1.40*	1.89*	1.64*	2.17
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.30*	0.27*	0.43*	0.23	0.54	0.02*	0.09*	0.04*	0.28*	0.38*	0.33*	0.36*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	51.37	31.78	56.15	27.99	47.81	0.52	29.21	7.34	15.67	80.57	18.37	15.93
Volumen ml	4450	4035	6360	570	4000	335	1340	560	4120	5570	4830	5330

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

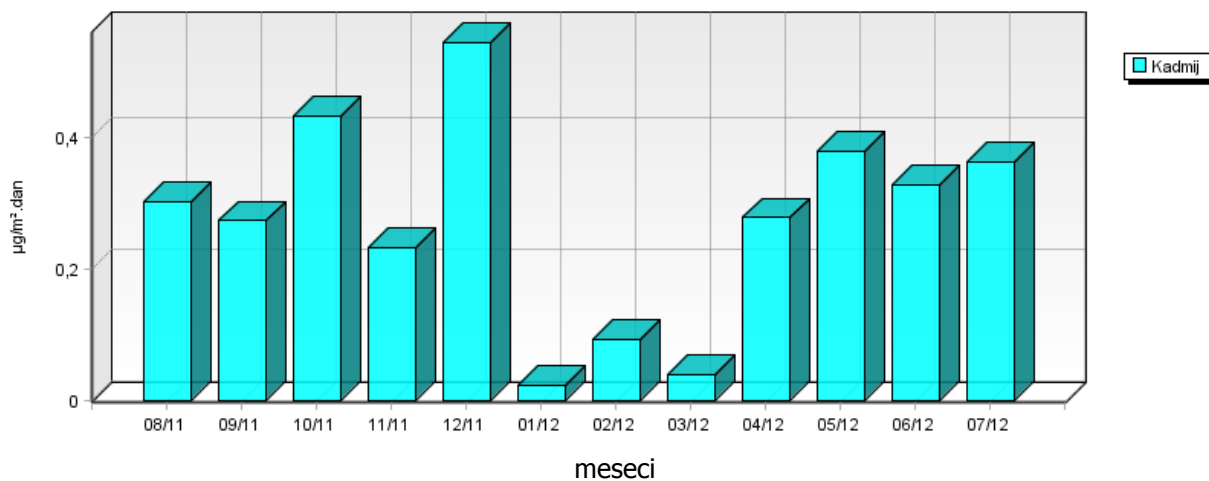
Šoštanj
VOLUMEN VZORCA



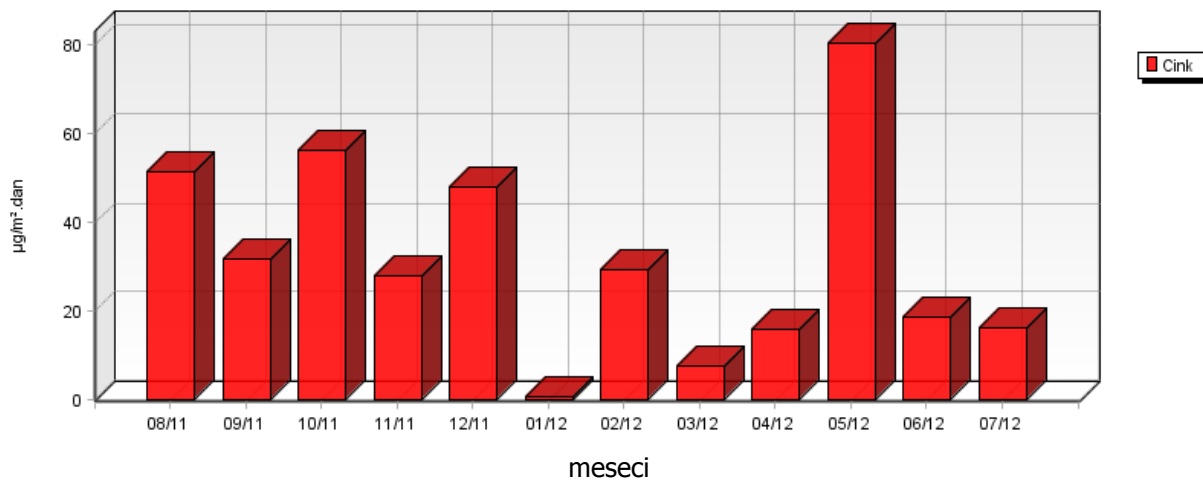
Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



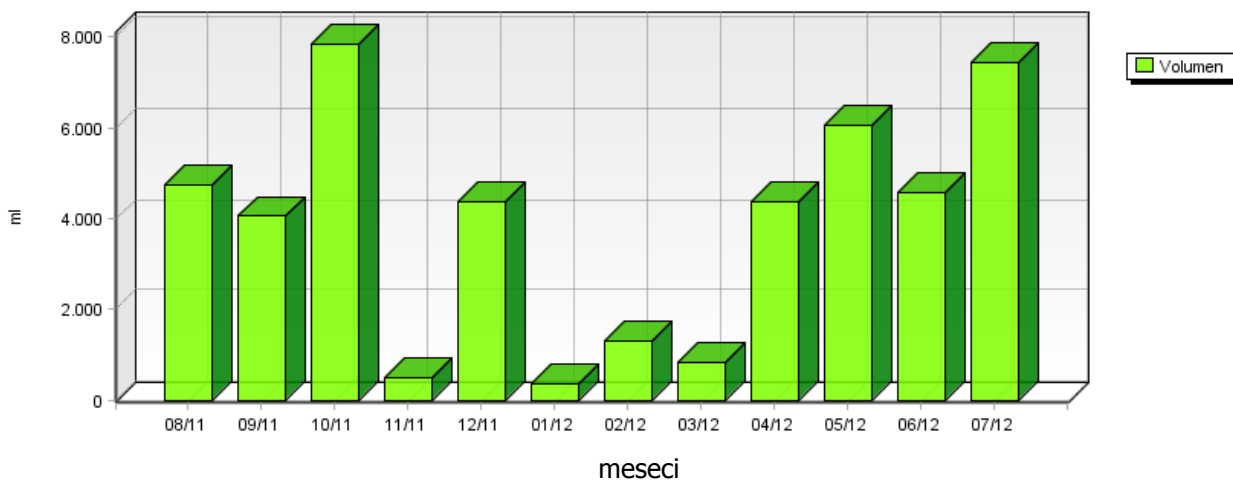
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

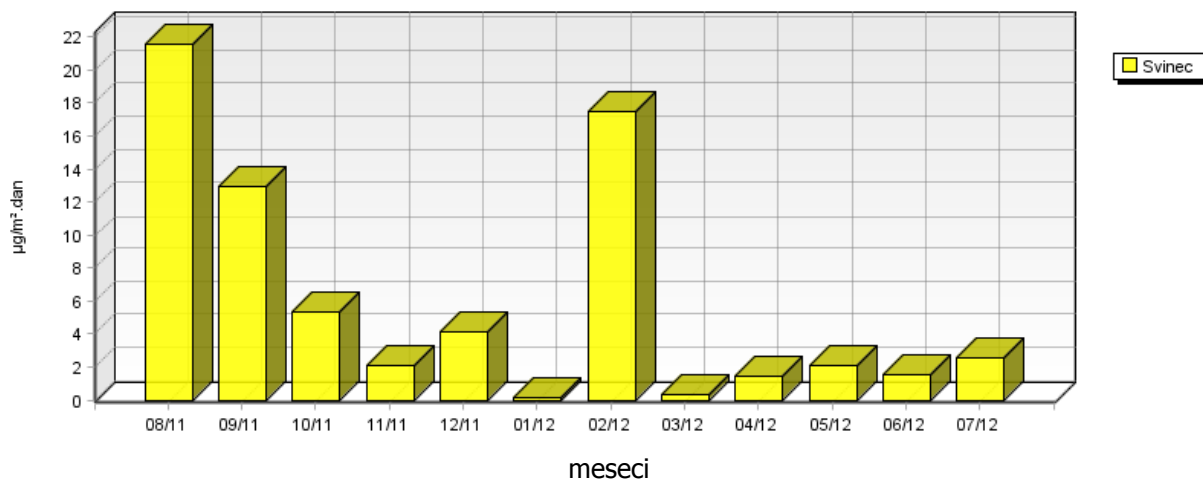
	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	21.61	12.93	5.34	2.10	4.16	0.12	17.48	0.29*	1.48*	2.06*	1.55*	2.53*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.32*	0.28*	0.53*	0.13	0.30*	0.05	0.09*	0.06*	0.30*	0.41*	0.31*	0.51*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	209.02	43.45	43.77	36.57	41.05	0.90	45.82	10.95	16.01	49.46	16.41	10.12*
Volumen ml	4750	4050	7860	490	4380	360	1300	840	4365	6070	4560	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 $\mu\text{g}/\text{l}$.

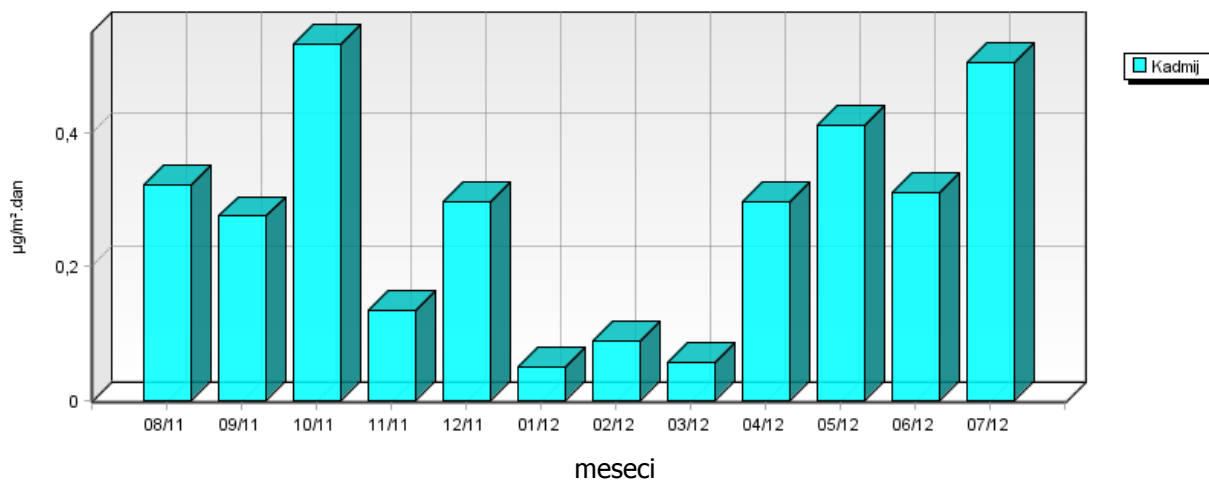
Topolšica
VOLUMEN VZORCA



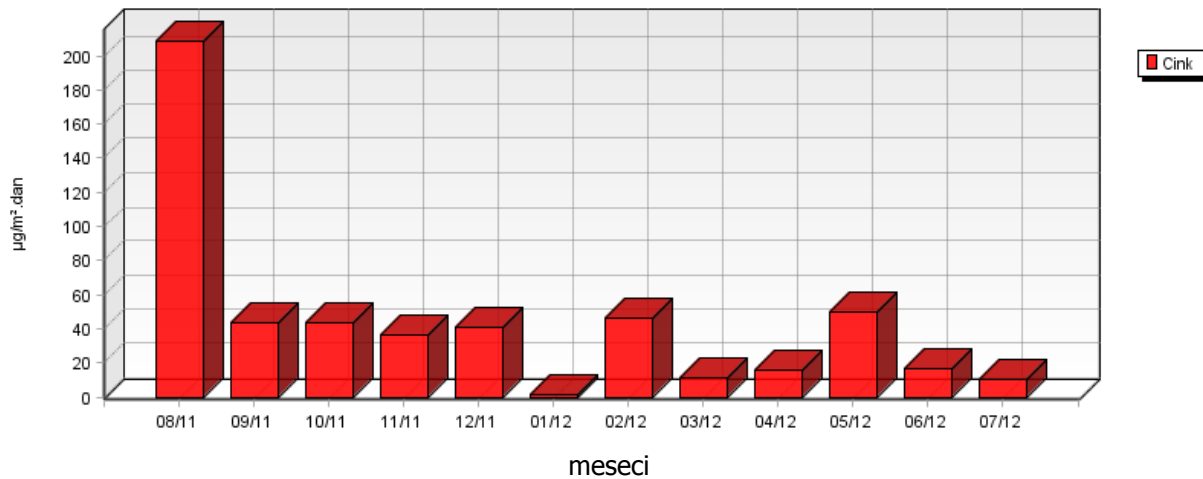
Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



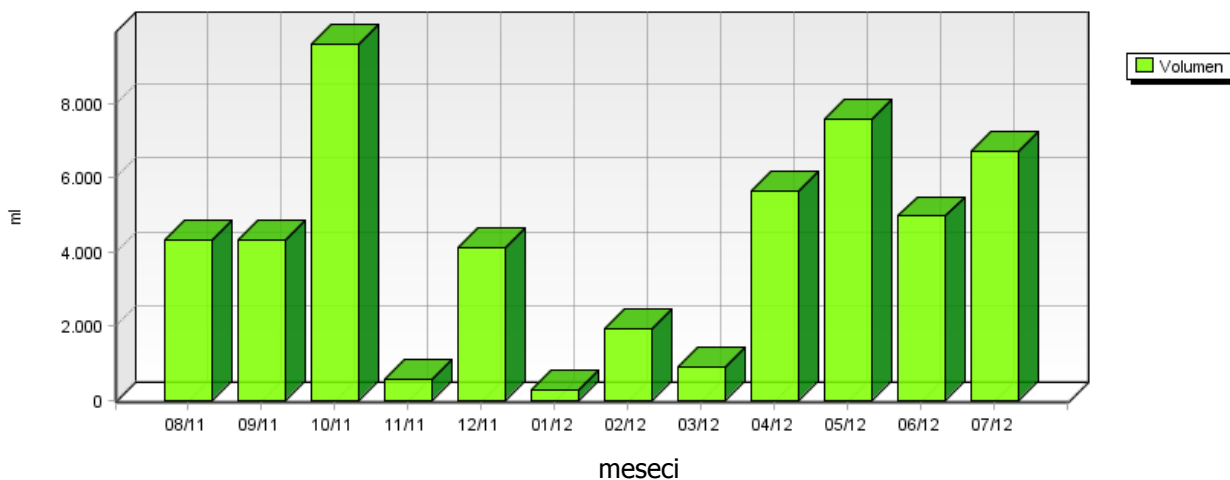
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

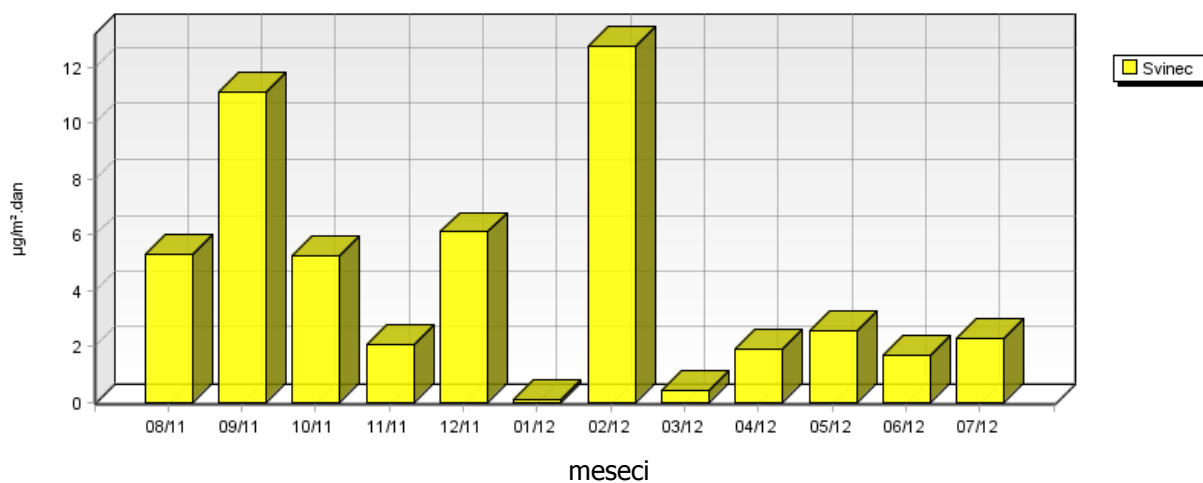
	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	5.28	11.12	5.24	2.05	6.13	0.09*	12.78	0.43	1.91*	2.58*	1.69*	2.29
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	0.29*	0.29*	0.65*	0.26	0.28*	0.02	0.13*	0.06*	0.38*	0.52*	0.34*	0.46*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$	52.22	47.41	36.66	17.14	29.23	1.75	38.59	17.17	19.12	84.53	21.60	10.05
Volumen ml	4320	4310	9640	550	4100	255	1920	900	5630	7590	4970	6730

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

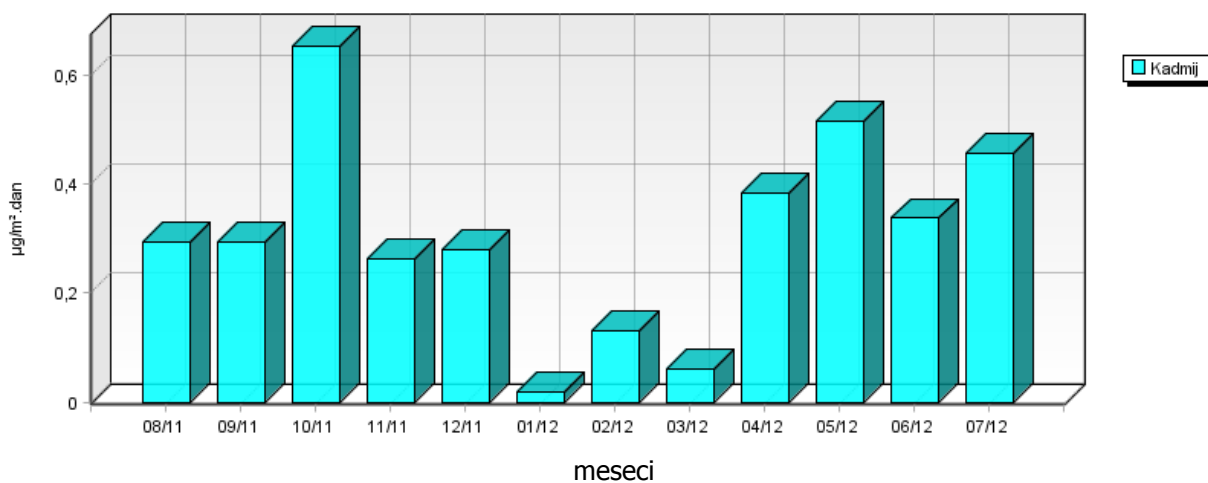
**Zavodnje
VOLUMEN VZORCA**



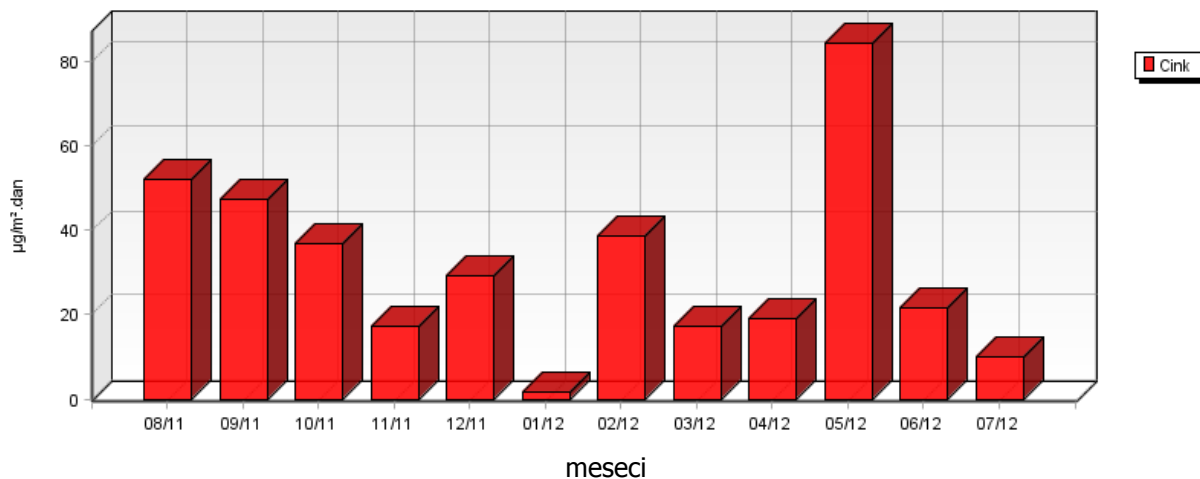
**Zavodnje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



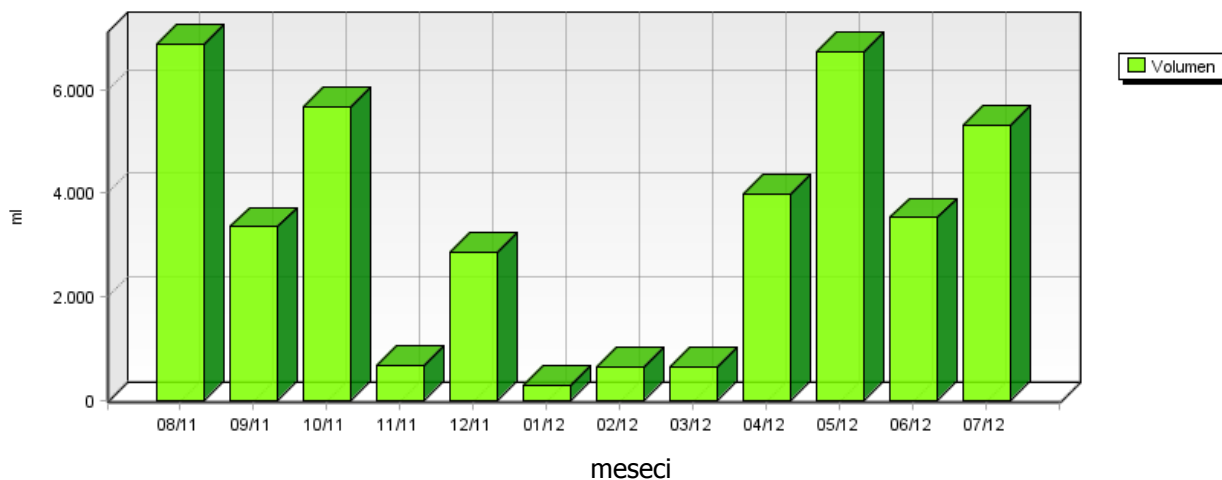
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

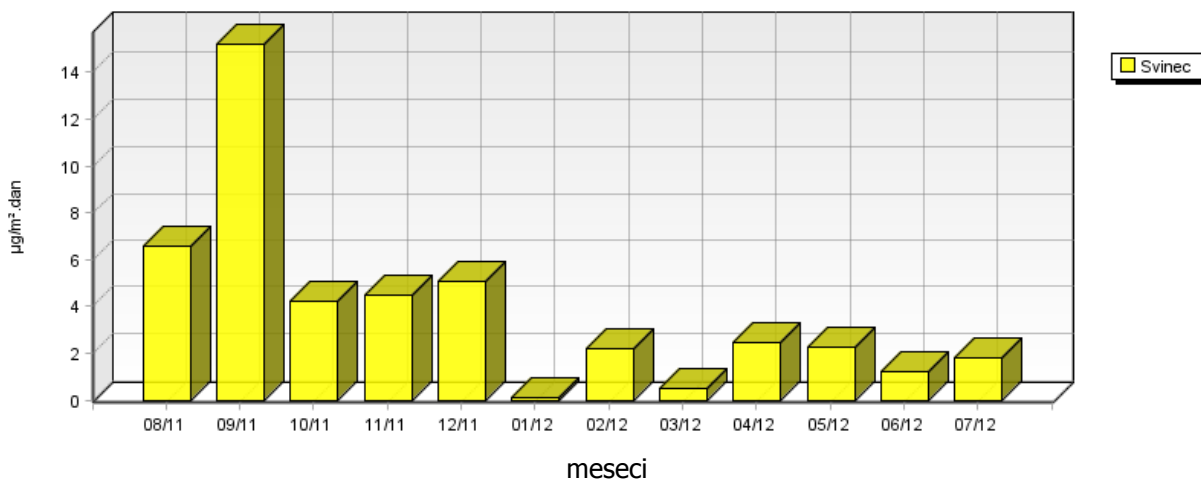
	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	6.56	15.24	4.24	4.46	5.07	0.10*	2.21	0.49	2.44	2.29	1.20*	1.81
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.47*	0.23*	0.39*	0.09	0.19*	0.02*	0.04*	0.04*	0.27*	0.46*	0.24*	0.36*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	63.26	48.23	44.66	488.69	47.16	0.46	32.93	4.02	43.62	72.21	17.55	12.28
Volumen ml	6900	3350	5670	670	2870	285	650	650	3990	6730	3540	5320

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

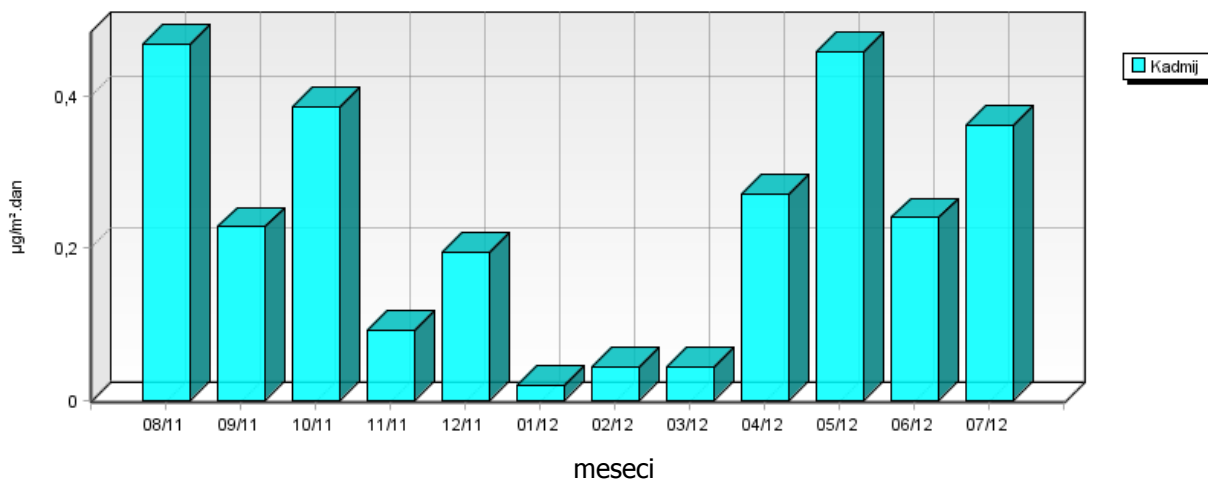
**Graška gora
VOLUMEN VZORCA**



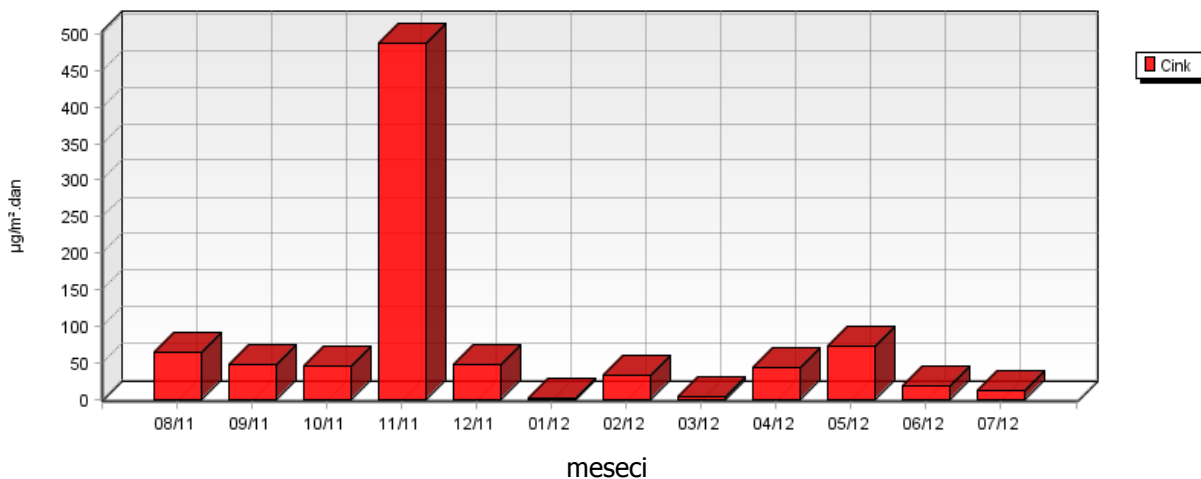
Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



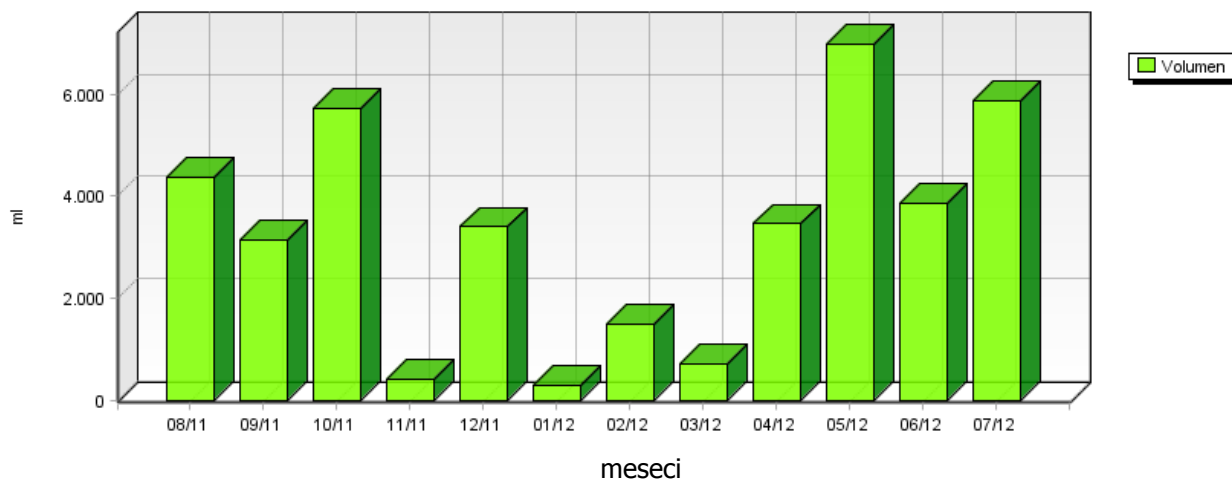
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

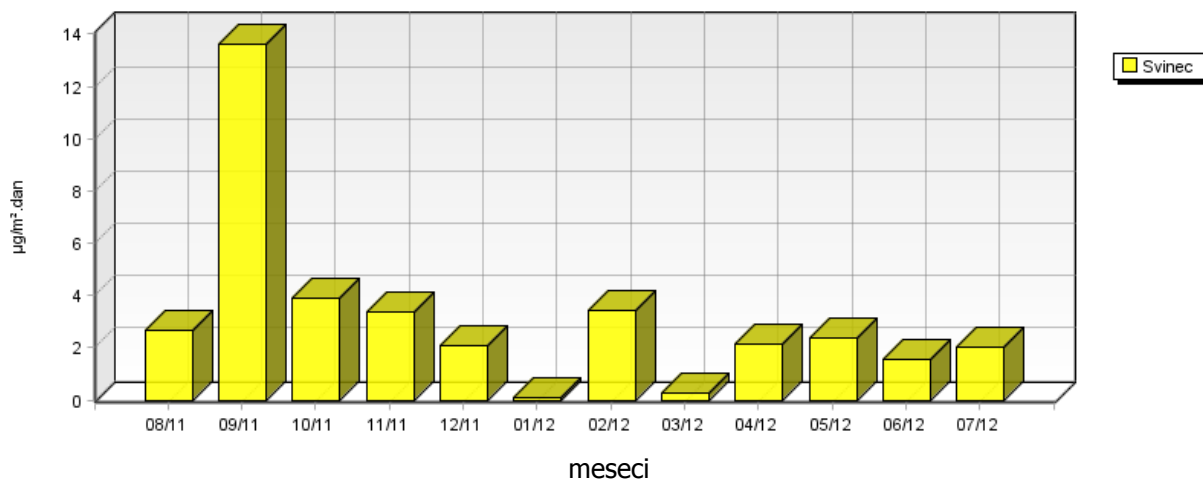
	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.68	13.65	3.88	3.37	2.09	0.10*	3.44	0.24*	2.11	2.38*	1.57	2.00*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.30*	0.21*	0.39*	0.46	0.23*	0.08	0.10*	0.05*	0.23*	0.48*	0.26*	0.40*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	32.12	34.54	41.95	59.07	38.03	1.06	31.06	12.52	29.37	90.32	18.56	13.58
Volumen ml	4380	3140	5720	420	3415	295	1490	720	3460	7000	3850	5880

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

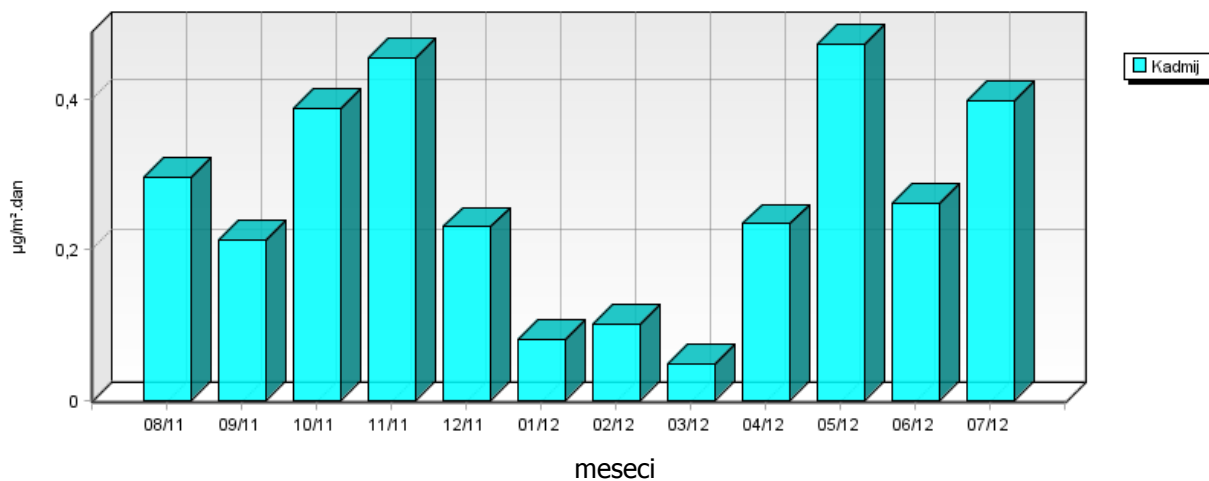
Velenje
VOLUMEN VZORCA



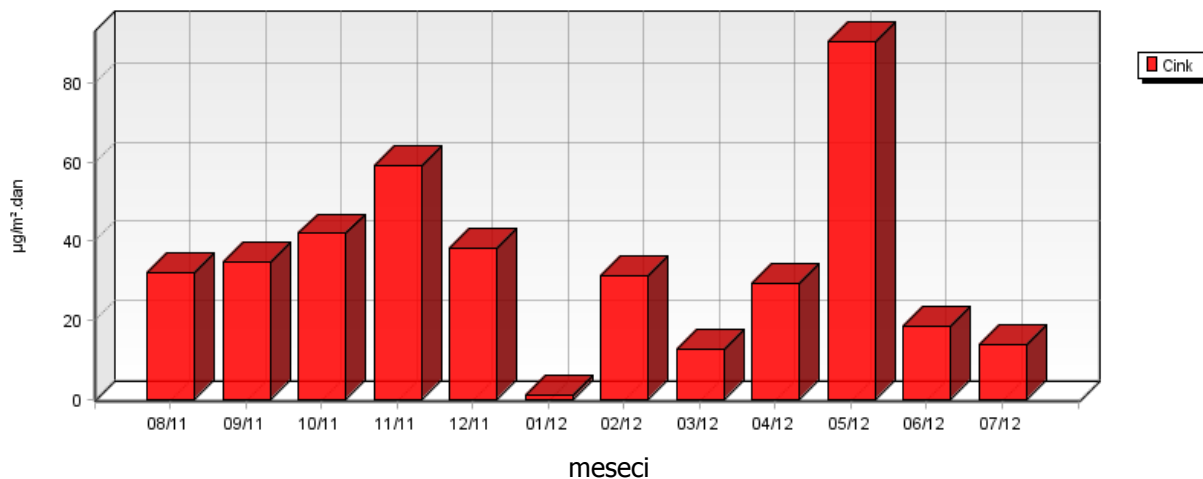
**Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



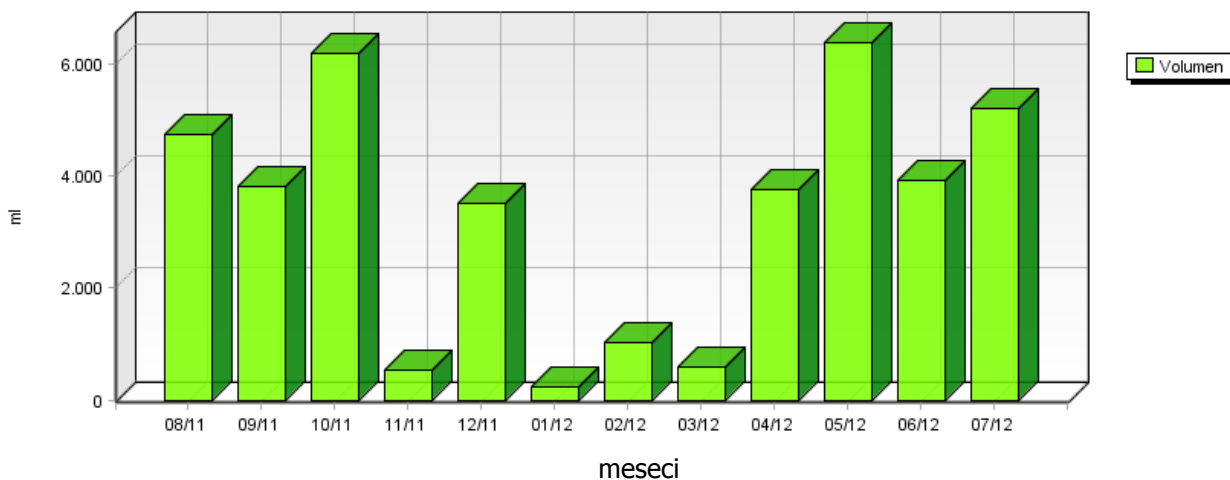
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

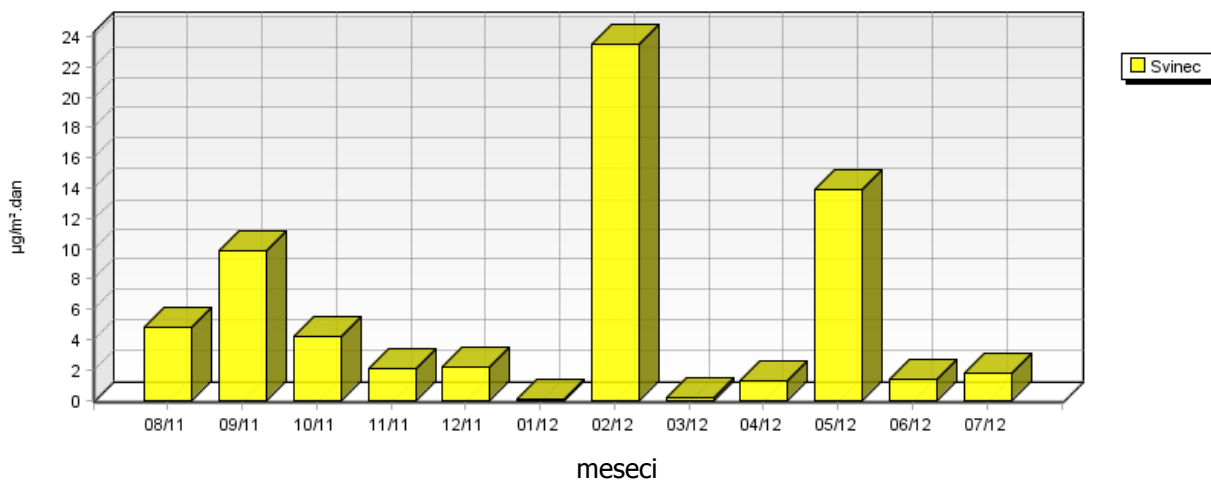
	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	4.84	9.88	4.22	2.09	2.15	0.08*	23.55	0.20*	1.28*	13.86	1.34*	1.77*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.32*	0.26*	0.42*	0.29	0.24*	0.03	0.07*	0.04*	0.26*	0.43*	0.27*	0.35*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	56.77	33.81	35.84	24.80	39.20	2.00	19.19	12.18	15.10	68.45	16.59	7.08*
Volumen ml	4750	3830	6210	530	3520	230	1020	590	3770	6380	3940	5210

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

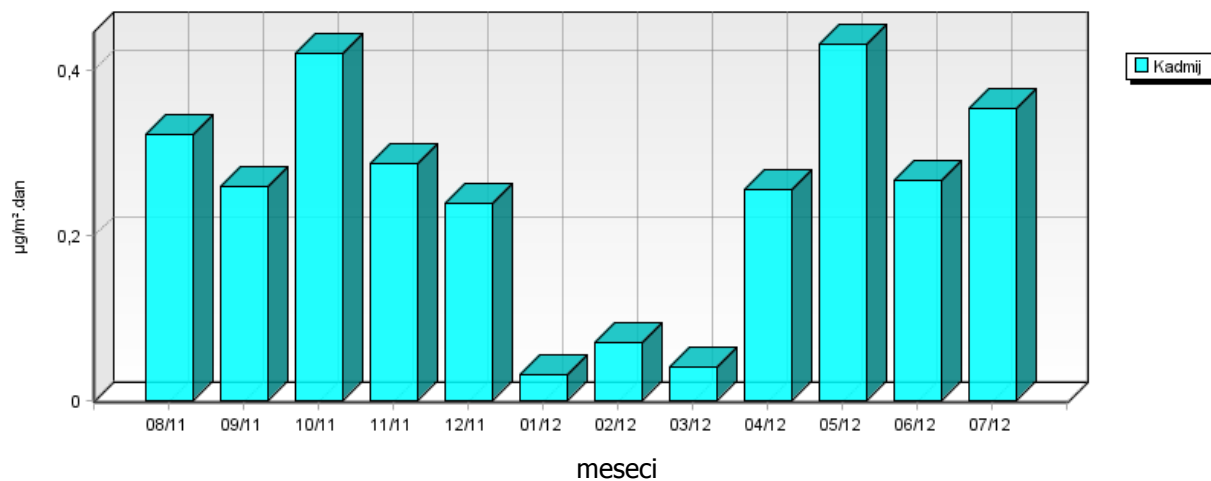
**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA**



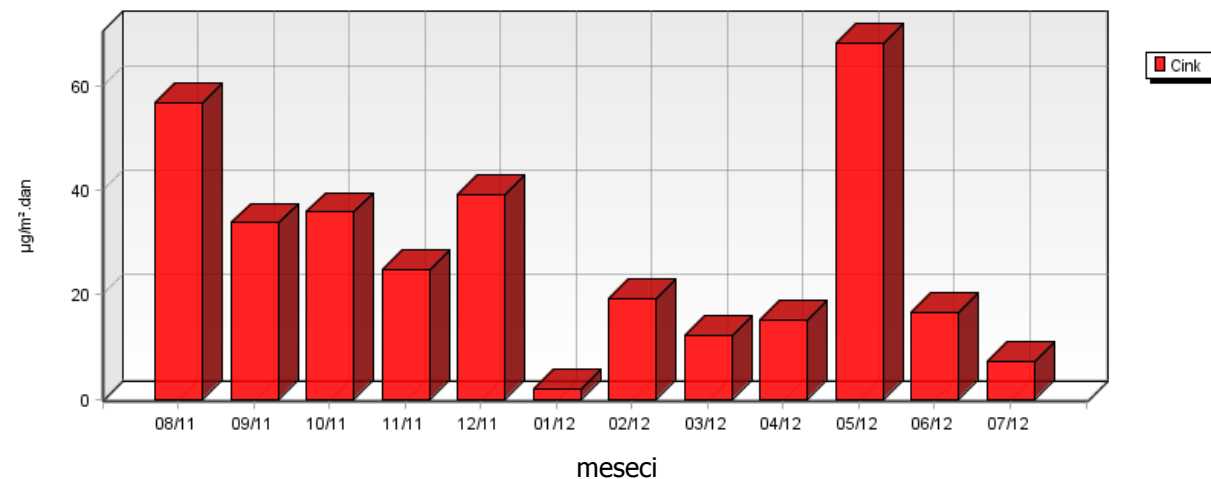
**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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



5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

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

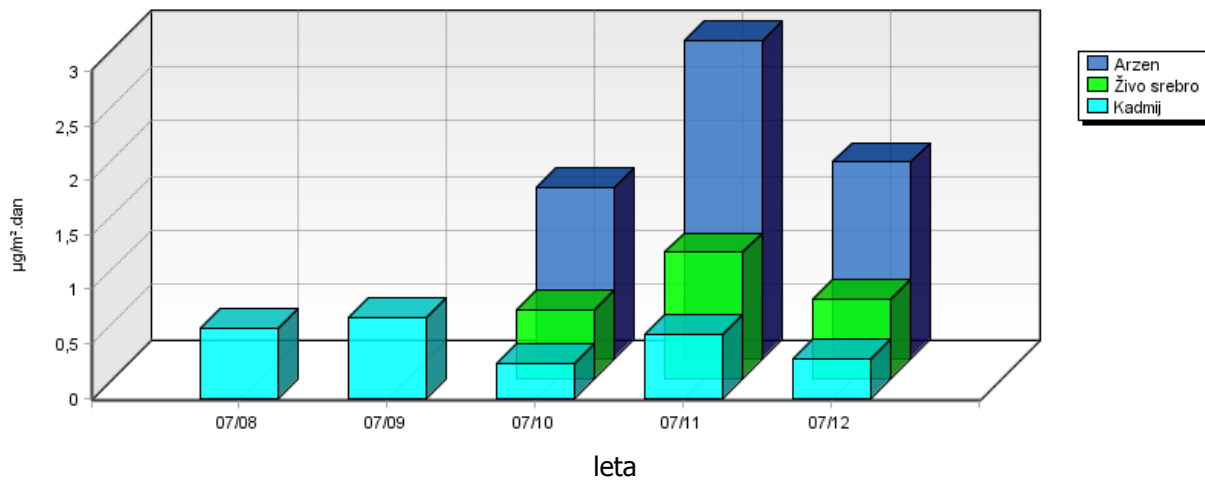
5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

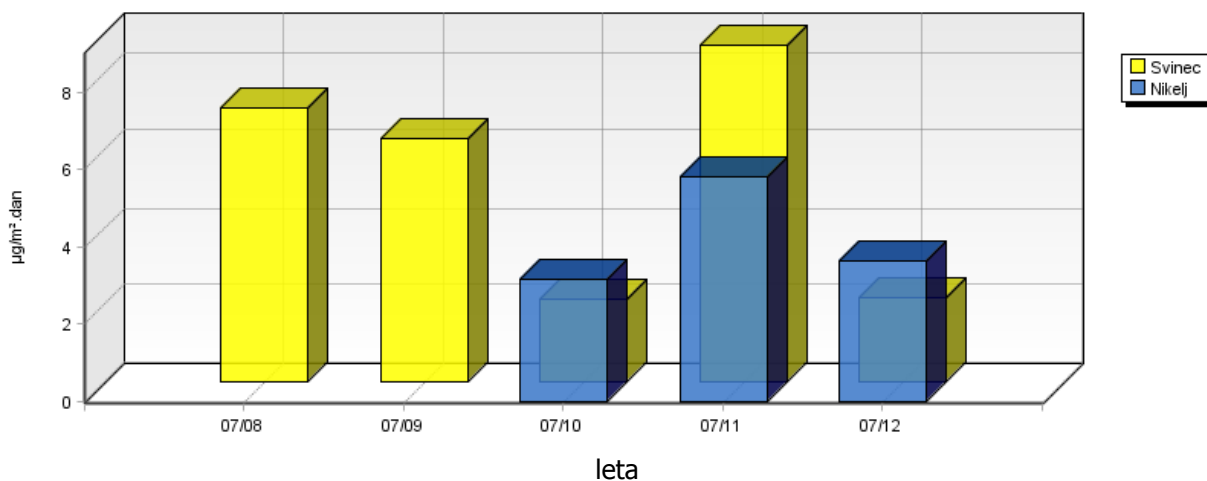
	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Krom µg/m ² .dan	3.02*	2.74*	4.32*	0.54	2.72*	0.23*	0.91*	0.38*	2.80*	3.78*	3.28*	3.62*
Mangan µg/m ² .dan	14.50	19.45	10.80	13.47	5.16	0.71	8.55	0.19*	3.64	1.89*	1.64*	1.81*
Železo µg/m ² .dan	61.04	121.66	75.15	214.67	38.57	2.27*	97.36	3.80*	27.98*	37.82*	32.80*	36.19*
Kobalt µg/m ² .dan	0.60*	0.55*	0.86*	0.19	0.54*	0.05*	0.18*	0.08*	0.56*	0.76*	0.66*	0.72*
Baker µg/m ² .dan	6.35	3.29	4.75	3.79	14.40	0.39	2.91	0.91	2.80*	3.78*	3.94	3.98
Arzen µg/m ² .dan	1.51*	1.37*	2.16*	1.01	1.90	0.23*	0.45*	0.34	1.40*	2.27	1.64*	1.81*
Talij µg/m ² .dan	1.51*	1.37*	2.16*	0.23*	1.36*	0.11*	0.45*	0.19*	1.40*	1.89*	1.64*	1.81*
Nikelj µg/m ² .dan	3.02*	2.74*	4.32*	0.77	2.72*	0.23*	0.91*	0.38*	2.80*	3.78*	3.28*	3.62*
Aluminij µg/m ² .dan	52.58	204.68	176.64	284.57	130.38	2.27*	108.28	5.40	27.98*	37.82*	208.93	74.20
Živo srebro µg/m ² .dan	0.60*	0.55*	0.86*	0.08*	0.54*	0.05*	0.18*	0.08*	0.56*	0.76*	0.66*	0.72*

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

Šoštanj
Hg,As in Cd za pretekla leta



Šoštanj
Ni in Pb za pretekla leta



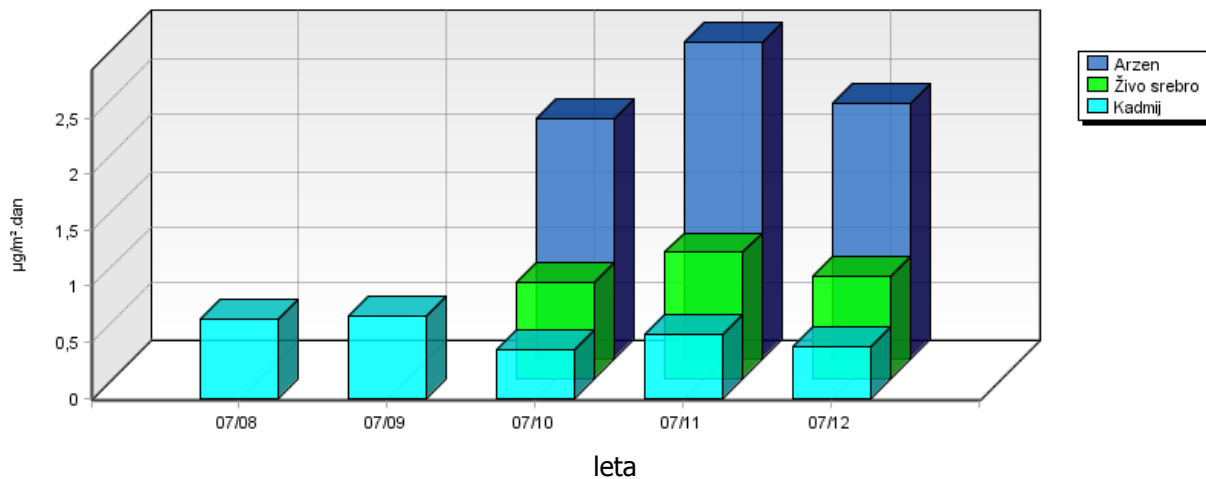
5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

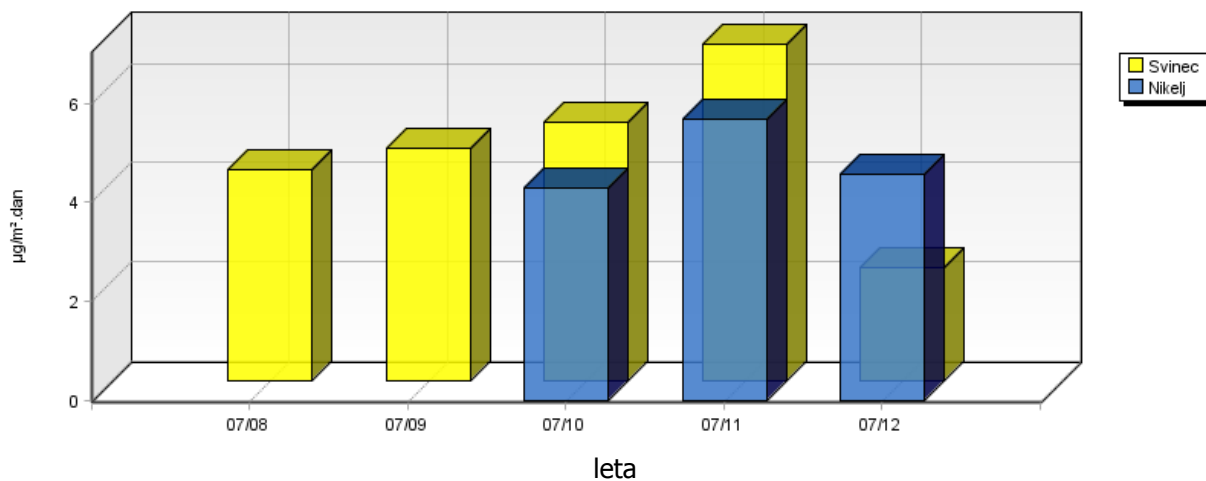
	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Krom µg/m ² .dan	2.93*	2.93*	6.55*	0.41*	2.78*	0.17*	1.30*	0.61*	3.82*	5.15*	3.37*	4.57*
Mangan µg/m ² .dan	13.79	13.17	7.86	4.82	4.18	2.70	6.13	4.77	2.29	3.09	1.69*	2.29*
Železo µg/m ² .dan	64.25	59.12	65.46*	28.72	27.84*	2.75	41.98	6.11*	38.23*	51.54*	33.75*	45.70*
Kobalt µg/m ² .dan	0.59*	0.59*	1.31*	0.07*	0.56*	0.03*	0.26*	0.12*	0.76*	1.03*	0.67*	0.91*
Baker µg/m ² .dan	6.75	3.80	6.55*	1.49	2.78	0.17*	2.35	0.92	3.82*	5.15*	4.39	4.57*
Arzen µg/m ² .dan	1.47*	1.46*	3.27*	0.78	1.39*	0.17*	0.65*	0.31	1.91*	3.09	1.69*	2.29*
Talij µg/m ² .dan	1.47*	1.46*	3.27*	0.22*	1.39*	0.09*	0.65*	0.31*	1.91*	2.58*	1.69*	2.29*
Nikelj µg/m ² .dan	2.93*	2.93*	6.55*	0.45*	2.78*	0.17*	1.30*	0.61*	3.82*	5.15*	3.37*	4.57*
Aluminij µg/m ² .dan	54.56	102.44	98.19	32.79	35.08	5.78	59.98	7.03	38.23*	51.54*	212.96	86.83
Živo srebro µg/m ² .dan	0.59*	0.59*	1.31*	0.07*	0.56*	0.03*	0.26*	0.12*	0.76*	1.03*	0.67*	0.91*

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

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



**Zavodnje
Ni in Pb za pretekla leta**



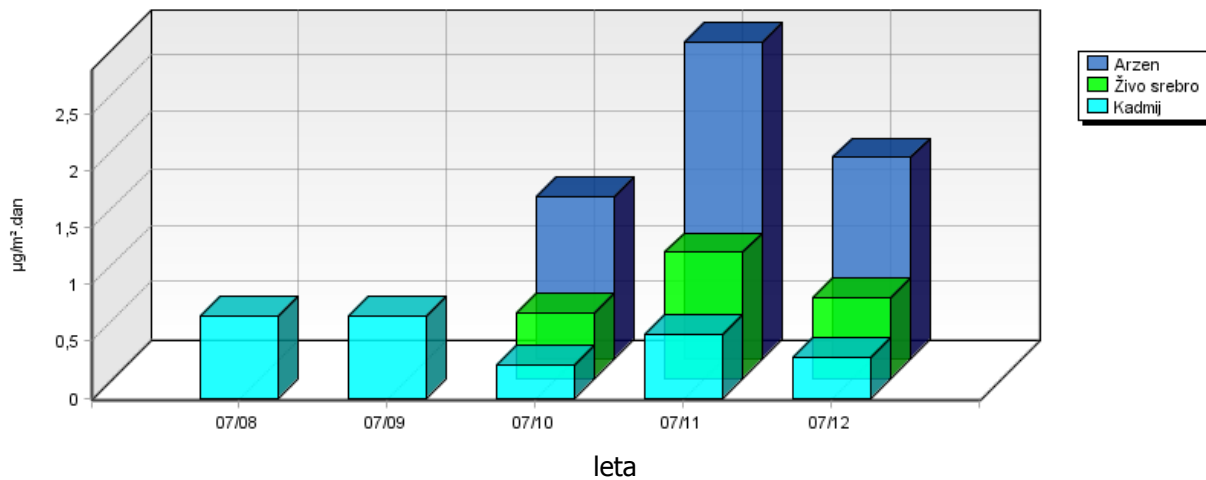
5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.08.2011 do 01.08.2012

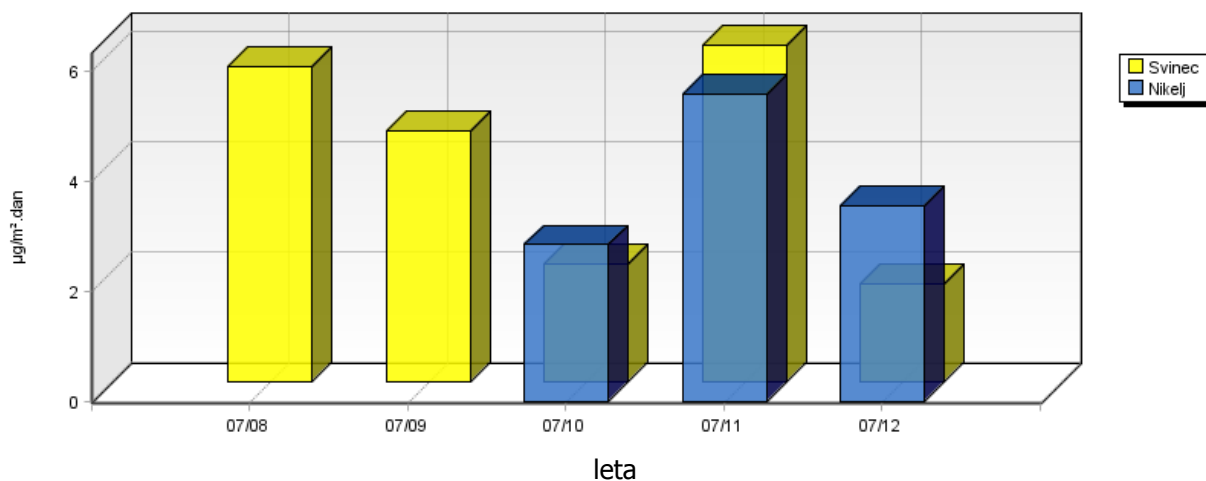
	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	01/12	02/12	03/12	04/12	05/12	06/12	07/12
Krom µg/m ² .dan	3.23*	2.60*	4.22*	0.43*	2.39*	0.16*	0.69*	0.40*	2.56*	4.33*	2.68*	3.54*
Mangan µg/m ² .dan	15.48	10.14	7.17	8.13	9.56	1.51	11.08	7.13	5.12	2.17	2.68	3.89
Železo µg/m ² .dan	75.80	52.80	42.17*	80.08	23.90*	4.54	124.68	4.77	46.85	43.32*	26.76*	35.38*
Kobalt µg/m ² .dan	0.65*	0.52*	0.84*	0.07*	0.48*	0.03*	0.14*	0.08*	0.51*	0.87*	0.54*	0.71*
Baker µg/m ² .dan	5.48	2.86	4.22*	54.38	12.43	1.55	5.19	0.76	2.82	4.77	4.01	3.54*
Arzen µg/m ² .dan	1.61*	1.30*	2.11*	0.50	1.20*	0.16*	0.55	0.20*	1.28*	3.03	1.34*	1.77*
Talij µg/m ² .dan	1.61*	1.30*	2.11*	0.22*	1.20*	0.08*	0.35*	0.20*	1.28*	2.17*	1.34*	1.77*
Nikelj µg/m ² .dan	3.23*	2.60*	4.22*	4.50	2.39*	0.16	1.25	0.40	2.56*	4.33*	2.68*	3.54*
Aluminij µg/m ² .dan	52.90	96.75	79.70	105.34	37.29	8.86	169.70	12.74	25.60*	43.32*	170.70	64.74
Živo srebro µg/m ² .dan	0.65*	0.52*	0.84*	0.07*	0.48	0.03*	0.14*	0.08*	0.51*	0.87*	0.54*	0.71*

*... 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 2012 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 $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$.

02/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	1.01*	4.96	53.63	0.20*	3.54	0.51*	0.51*	1.01*	49.78	1.01*

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*

02/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	0.88*	5.47	35.66	0.18*	2.30	0.44*	0.44*	0.88*	36.72	0.88*

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*

02/12	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	0.84	2.82	19.95	0.09*	2.69	0.22*	0.22*	2.12	16.77	0.44*

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*

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

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

Obstoječa zakonodaja opredeljuje padavine kot enega pomembnih pokazateljev onesnaženosti 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
PAH $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	3.47	1.01	0.02	0.31

	09/10	10/10	04/11	04/12
Živo srebro $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.00*	0.77*	0.45*	0.72*

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	09/10	10/10	04/11	04/12
PAH $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.67	2.32	0.01	0.34

	09/10	10/10	04/11	04/12
Živo srebro $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	1.98*	1.02*	0.48*	1.06*



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 2012 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 juliju ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Šoštanj (metodologija WMO). Prav tako padavine niso bile kisle na referenčnem merilnem mestu Kočevje.