



ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

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

september 2017

217249_B22-1

Ljubljana, OKTOBER 2017



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 217249_B22-1

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

september 2017

Ljubljana, OKTOBER 2017



Direktor:

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

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

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2017

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:

Odgovorna oseba naročnika: mag. Jože LENART, univ. dipl. inž. str.


Št. delovnega naloga: 217 249

Št. poročila: 217249_B22-1

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: Petra DOLŠAK, mag. ekol. 
Tine GORJUP, rač. teh.

Datum izdelave: OKTOBER 2017

Seznam prejemnikov poročila:

Termoelektrarna Šoštanj d.o.o. (Davorin Štrukelj)	1x DVD
Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič)	1x DVD
ARTES d.o.o. (Jure Lodrant)	1x DVD
Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv	1x tiskana verzija

Vodja oddelka:



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

IZVLEČEK:

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na september 2017. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO₂, NO₂, NO_x, O₃, delcev PM₁₀ in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju rezultati meritev SO₂ na 9 lokacijah (Šoštanj 100%, Topolšica 97%, Zavodnje 99%, Graška gora 98%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 99%, Škale 94%, 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 100%, Zavodnje 99%, Škale 96%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO_x na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Zavodnje 99%, Škale 97%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 92%, Pesje 92%, Mobilna postaja 94%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev O₃ na 3 lokacijah (Zavodnje 99%, Velenje 100%, Mobilna postaja 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 1 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	Napaka! Zaznamek ni definiran.
2.1.24	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Mobilna postaja	87
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 s spremembami), Uredbi o arzeniu, 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 s spremembami). 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 arzeniu, 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 arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku ostaja po tem datumu še v veljavi.

1.1.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

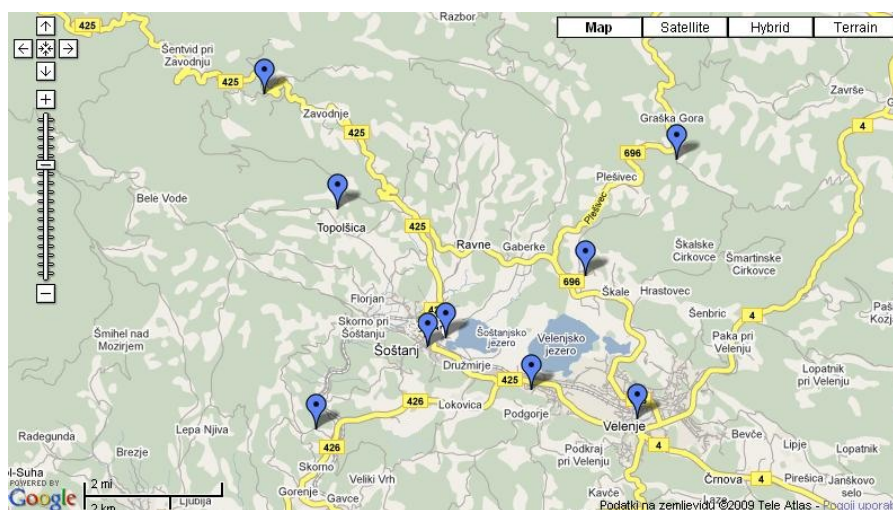
Monitoring kakovosti zunanlega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanje zraka:

Merilna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
AMP Šoštanj	362	504504	137017
AMP Topošica	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 zunanje 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 Topošica	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 zunanjšega zraka je uporabljena merilna oprema, ki je skladna z referenčnimi merilnimi metodami. Meritve kakovosti zraka se opravljajo po naslednjih standardnih preskusnih metodah:

- SIST EN 14212:2012; SIST EN 14212:2012/AC:2014: Standardna metoda za določanje koncentracije žveplovega dioksida z ultravijolično fluorescenco,
- SIST EN 14211:2012: Standardna metoda za določevanje koncentracije dušikovega dioksida in dušikovega monoksida s kemiluminiscenco,
- SIST EN 14625:2012: Standardna metoda za določanje koncentracije ozona z ultravijolično fotometrijo,
- SIST EN 12341:2014: Standardna gravimetrijska metoda za določevanje masne koncentracije frakcije lebdečih delcev PM₁₀ ali PM_{2,5}.

1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjšega 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 zunanjšega zraka EIS TE Šoštanj, september 2017. Ustreznost meritev kakovosti zunanjšega 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 zunanjšega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TEŠ za leto 2017.

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 zunanje zraka** (Ur. l. RS, št. 9/11 s spremembami), 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 zunanje zraka je treba presežanje vrednosti meriti v treh zaporednih urah ali jih za to obdobje predvideti

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

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

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

Dolgoročni cilji za ozon:

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

Mejne vrednosti za delce PM_{10} :

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo presežanje ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)*
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 zunanje zraka

1.2 METEOROLOGIJA

1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

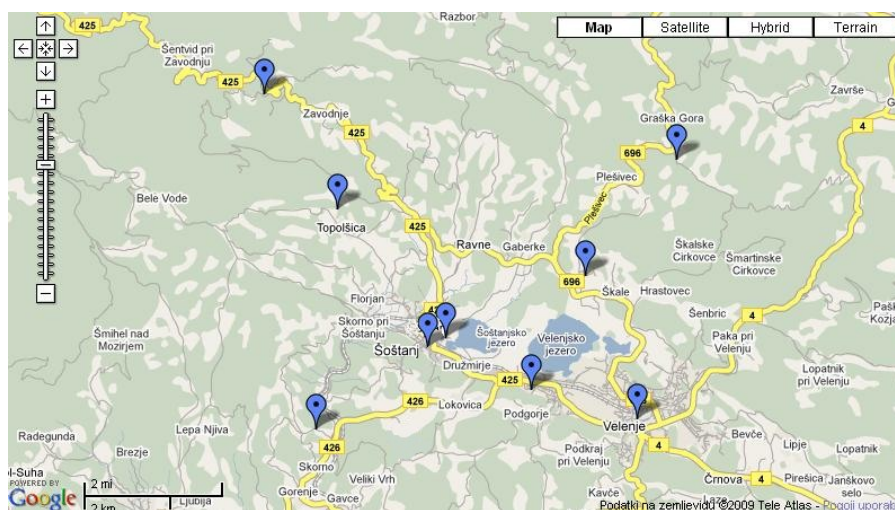
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. 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, september 2017. Ustreznost meritev kakovosti zunanega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s priloženo 4 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanega zraka TEŠ za leto 2017.



2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ september 2017

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

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ september 2017

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	100
Zavodnje	0	0	-	99
Škale	0	0	-	96
Mobilna postaja	0	0	-	99

Pregled preseženih vrednosti: O₃ september 2017

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	1	99
Velenje	0	0	0	100
Mobilna postaja	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ september 2017

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	100
Škale	-	-	0	92
Pesje	-	-	0	92
Mobilna postaja	-	-	0	94

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do september 2017

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2017	0	0	0	100
Topolšica	01.01.2017	0	0	0	98
Zavodnje	01.01.2017	0	0	0	99
Graška gora	01.01.2017	0	0	0	99
Velenje	01.01.2017	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2017	0	0	0	99
Škale	01.01.2017	0	0	0	99
Pesje	01.01.2017	0	0	0	100
Mobilna postaja	01.01.2017	0	0	0	99

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do september 2017

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2017	0	0	-	100
Zavodnje	01.01.2017	0	0	-	99
Škale	01.01.2017	0	0	-	96
Mobilna postaja	01.01.2017	0	0	-	98

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do september 2017

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2017	0	0	22	99
Velenje	01.01.2017	0	0	17	99
Mobilna postaja	01.01.2017	9	0	84	99

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do september 2017

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2017	-	-	14	99
Škale	01.01.2017	-	-	9	95
Pesje	01.01.2017	-	-	20	95
Mobilna postaja	01.01.2017	-	-	8	94

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za september 2017 in pretekla leta

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	9	1	3	4	3	1
Topolšica	2	3	0	4	5	4
Zavodnje	2	4	4	1	4	2
Graška gora	2	4	2	2	4	6
Velenje	4	0	4	3	1	5
Lokovica - Veliki vrh	9	2	5	1	4	3
Škale	8	6	8	3	6	6
Pesje	3	4	5	4	3	8
Mobilna postaja	4	1	2	2	3	1

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ (µg/m³) za september 2017 in pretekla leta

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	11	10	8	15	8	14
Zavodnje	7	6	5	4	5	3
Škale	4	5	5	3	6	7
Mobilna postaja	9	9	8	11	7	7

Pregled srednjih koncentracij: NO_x (µg/m³) za september 2017 in pretekla leta

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	15	14	12	18	13	37
Zavodnje	9	8	7	3	6	2
Škale	5	6	5	4	8	10
Mobilna postaja	13	12	14	16	11	11

Pregled srednjih koncentracij: O₃ (µg/m³) za september 2017 in pretekla leta

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Zavodnje	77	67	66	79	84	69
Velenje	45	43	36	49	46	36
Mobilna postaja	48	43	41	53	55	47

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ (µg/m³) za september 2017 in pretekla leta

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	17	7	12	10	22	15
Škale	22	14	14	15	17	12
Pesje	20	17	20	18	18	12
Mobilna postaja	17	18	19	18	17	12

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za januar do september 2017 in pretekla leta

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	9	4	4	4	2	3
Topolšica	3	3	3	5	3	5
Zavodnje	4	5	3	2	2	3
Graška gora	2	3	3	4	3	7
Velenje	3	1	2	4	3	5
Lokovica - Veliki vrh	7	4	4	4	3	4
Škale	7	7	6	5	4	7
Pesje	5	4	5	6	6	7
Mobilna postaja	3	2	3	2	3	3

Pregled srednjih koncentracij SO₂ (µg/m³) za 01.10.2016 - 01.04.2017

postaja	*
Šoštanj	3
Topolšica	4
Zavodnje	3
Graška gora	5
Velenje	4
Lokovica - Veliki vrh	3
Škale	7
Pesje	7
Mobilna postaja	2

Pregled srednjih koncentracij NO_x (µg/m³) za 01.01.2016 - 31.12.2016

postaja	**
Šoštanj	15
Zavodnje	6
Škale	11
Mobilna postaja	18

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

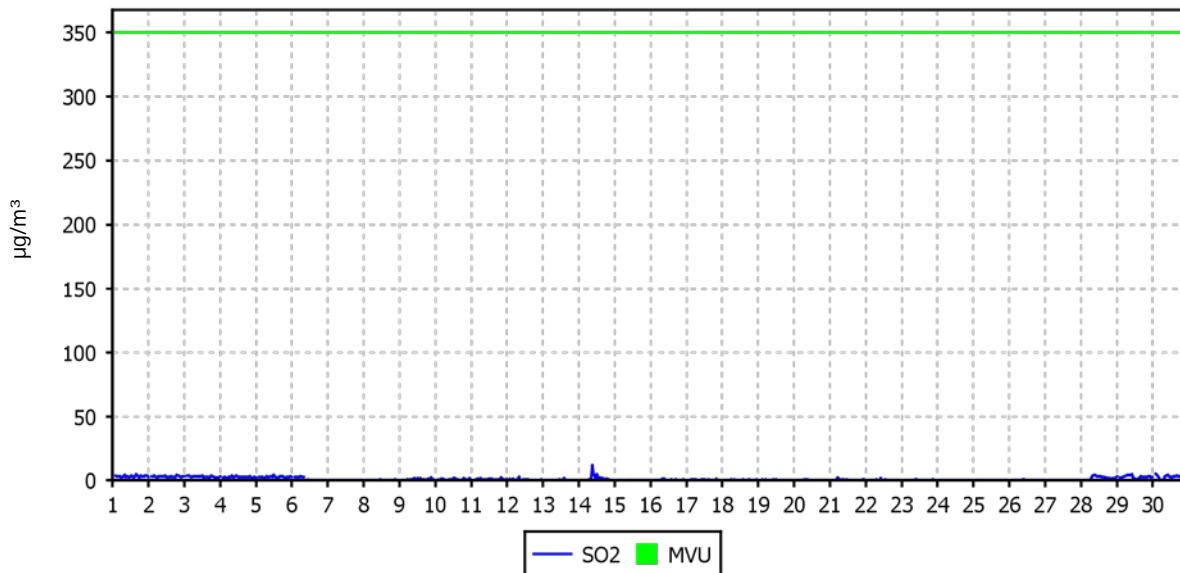
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	684	99%
Maksimalna urna koncentracija:	12 µg/m ³	14.09.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	01.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	24.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	4 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	0 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	461	67	20	67
1.0 do 2.0 µg/m ³	45	7	3	10
2.0 do 3.0 µg/m ³	98	14	5	17
3.0 do 4.0 µg/m ³	67	10	2	7
4.0 do 5.0 µg/m ³	11	2	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	1	0	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	684	100	30	100

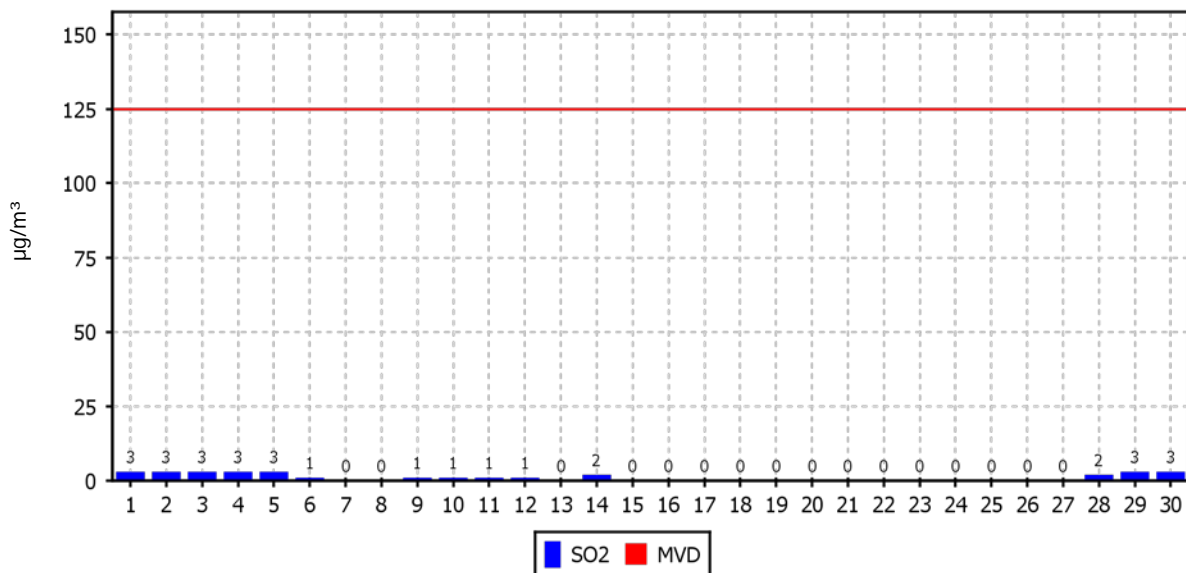
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

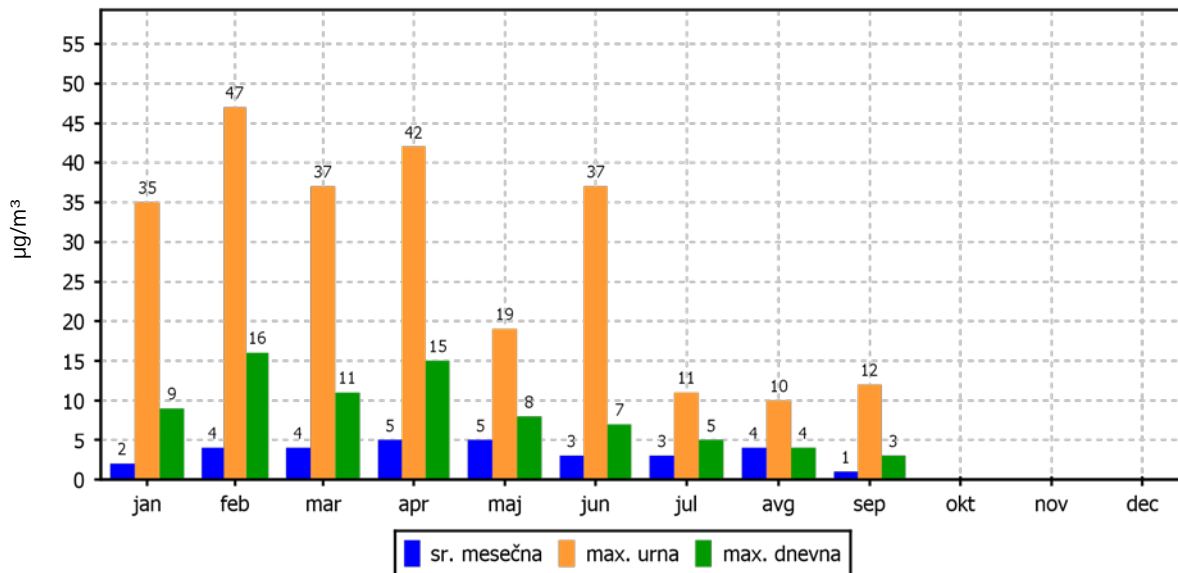
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

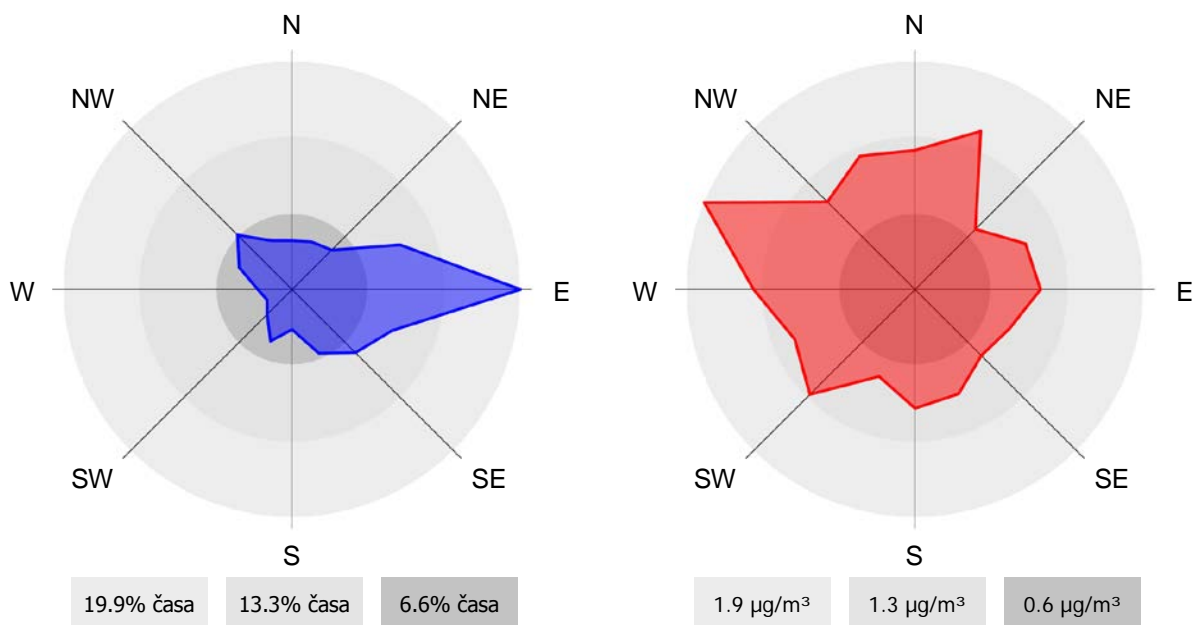
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

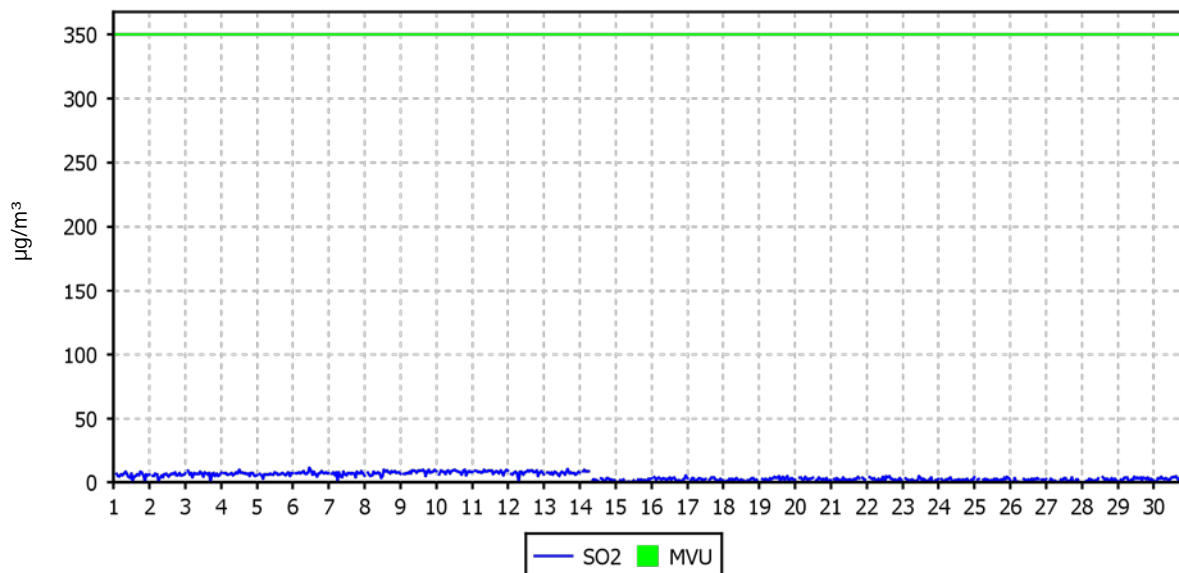
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	667	97%
Maksimalna urna koncentracija:	11 µg/m ³	06.09.2017 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	11.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	15.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	9 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	51	8	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	97	15	7	23
2.0 do 3.0 µg/m ³	130	19	8	27
3.0 do 4.0 µg/m ³	75	11	2	7
4.0 do 5.0 µg/m ³	31	5	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	160	24	8	27
7.5 do 10.0 µg/m ³	121	18	5	17
10.0 do 15.0 µg/m ³	2	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	667	100	30	100

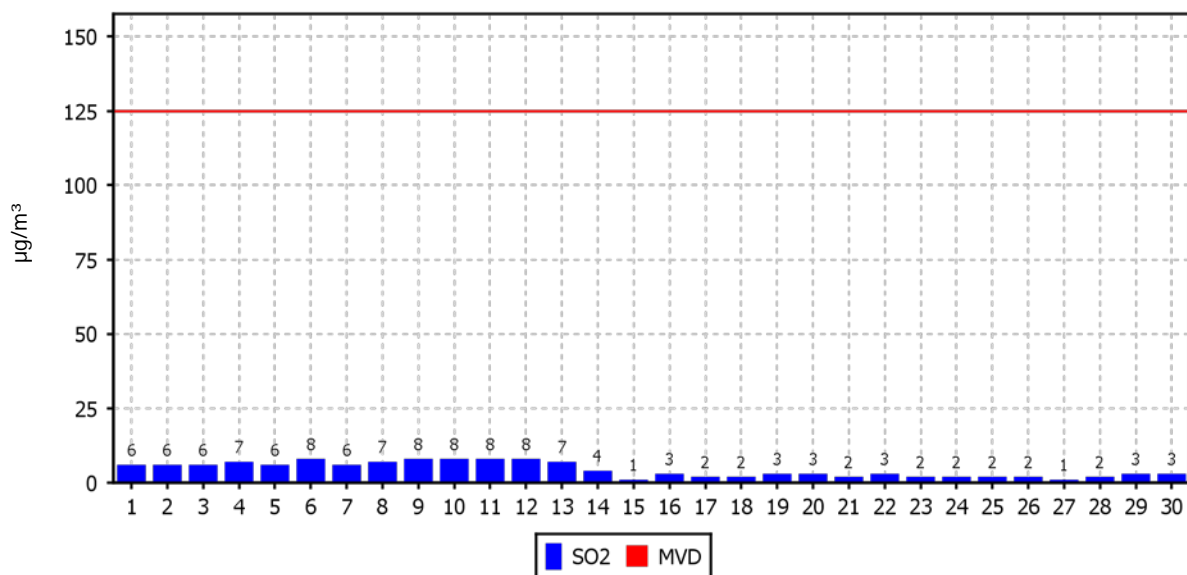
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

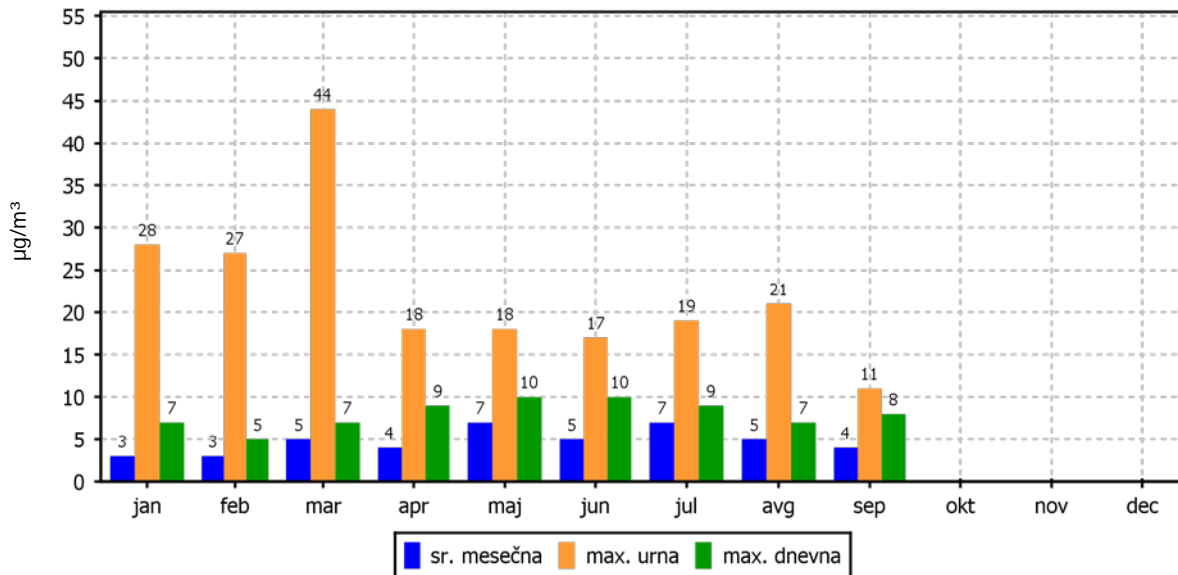
TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)

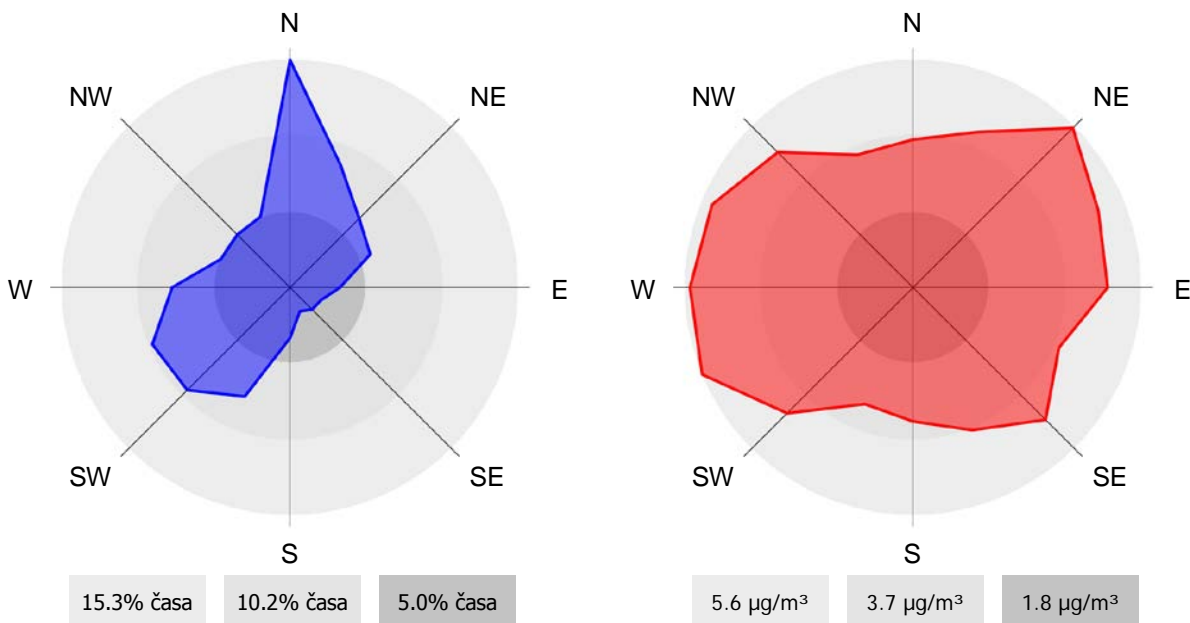
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

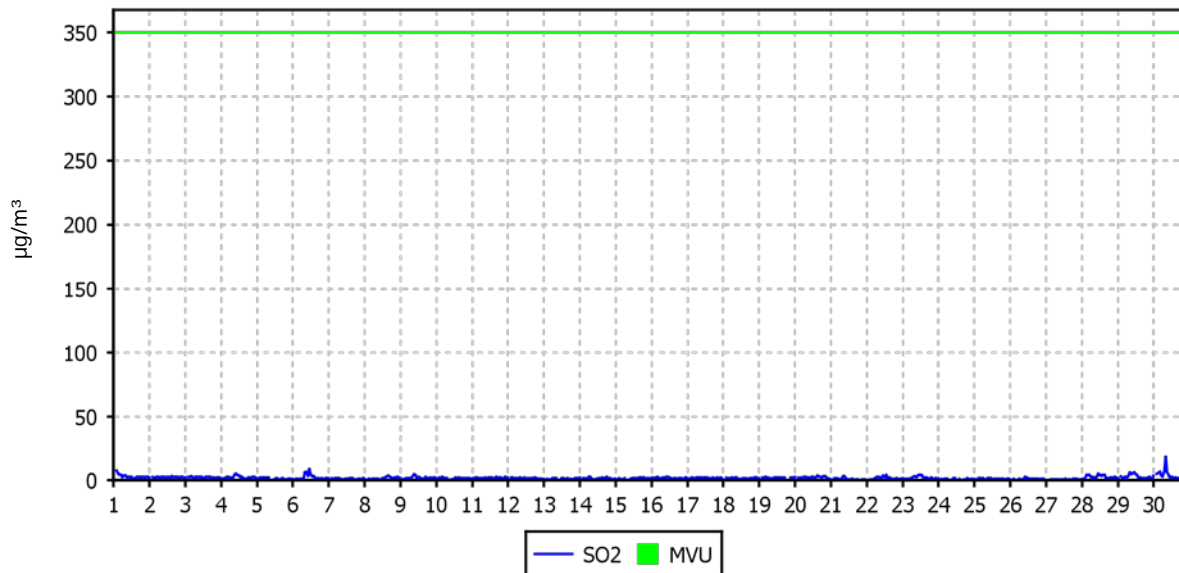
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	681	99%
Maksimalna urna koncentracija:	18 µg/m ³	30.09.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	30.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	27.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	5 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	144	21	3	10
1.0 do 2.0 µg/m ³	275	40	16	53
2.0 do 3.0 µg/m ³	203	30	9	30
3.0 do 4.0 µg/m ³	24	4	2	7
4.0 do 5.0 µg/m ³	18	3	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	15	2	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	1	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	681	100	30	100

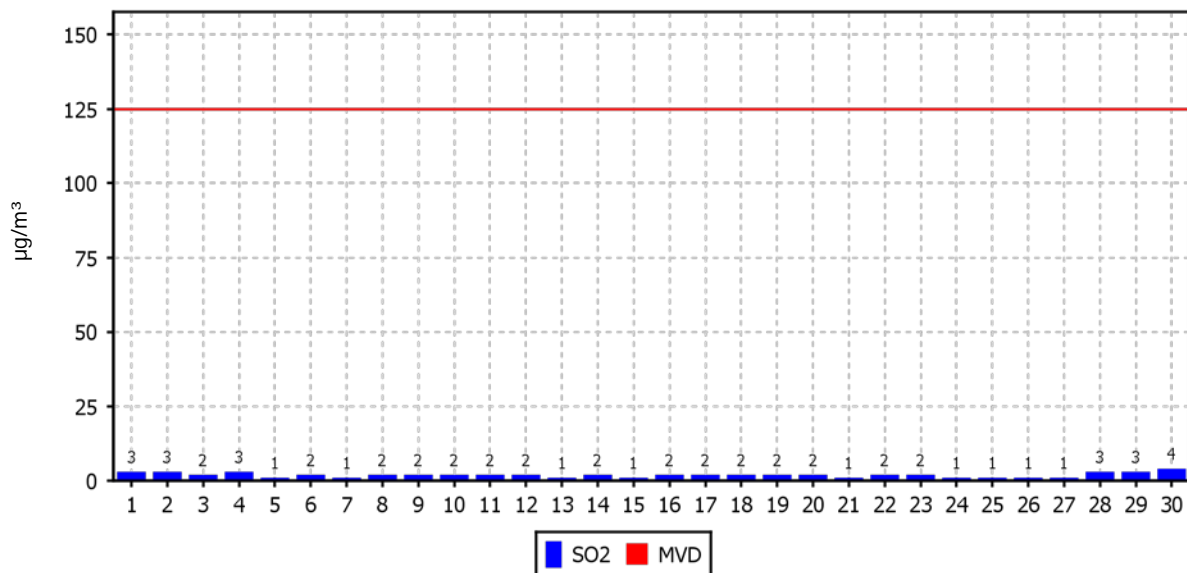
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



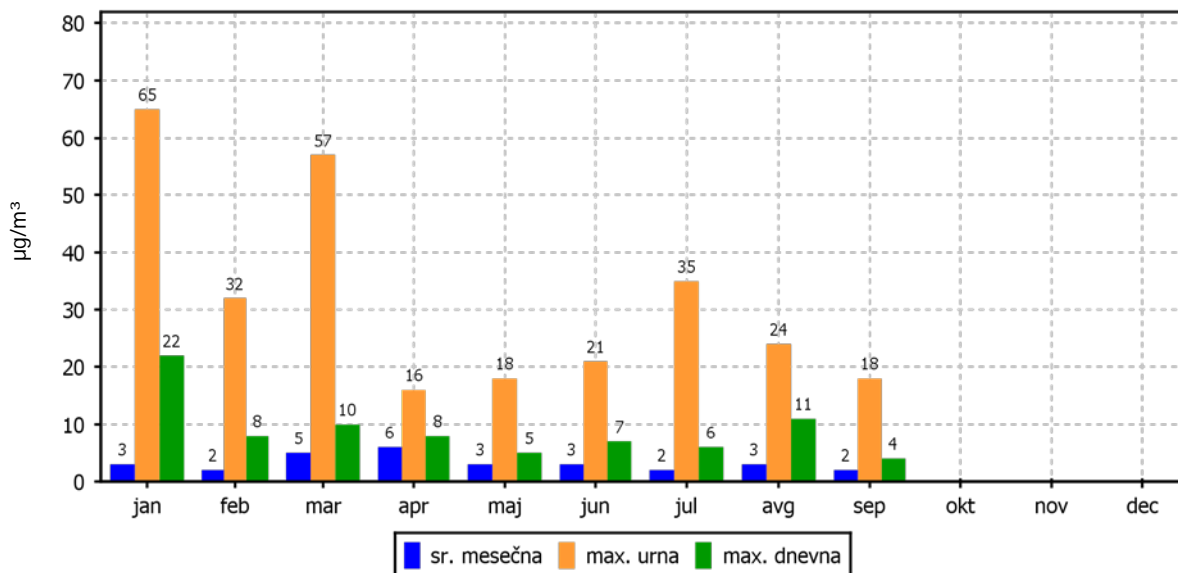
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



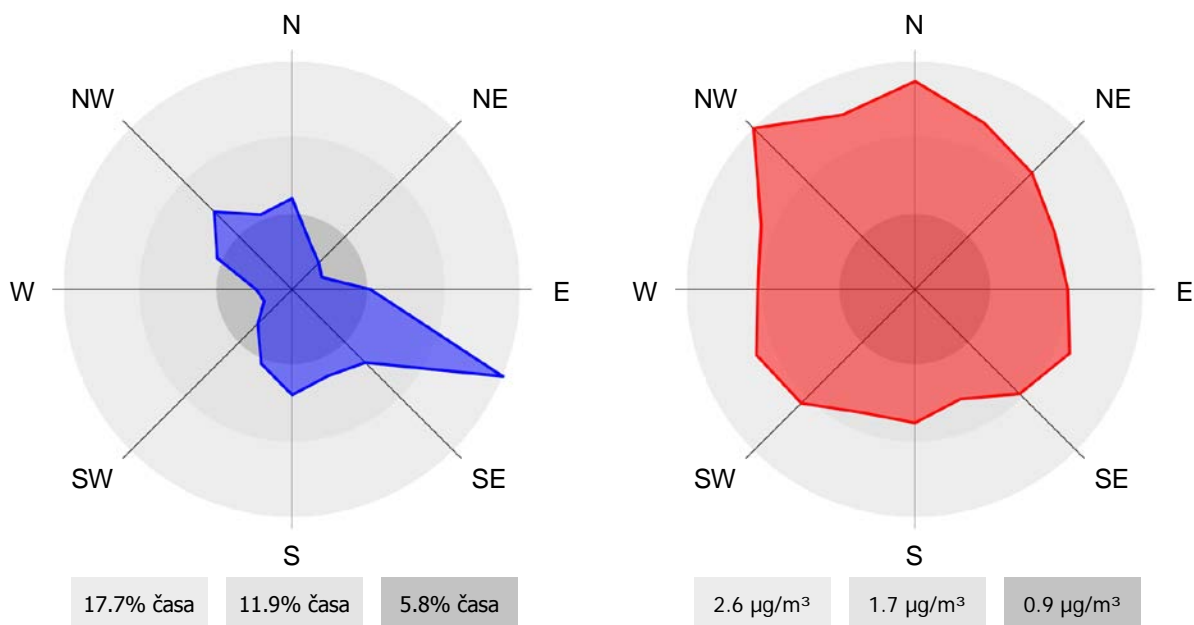
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

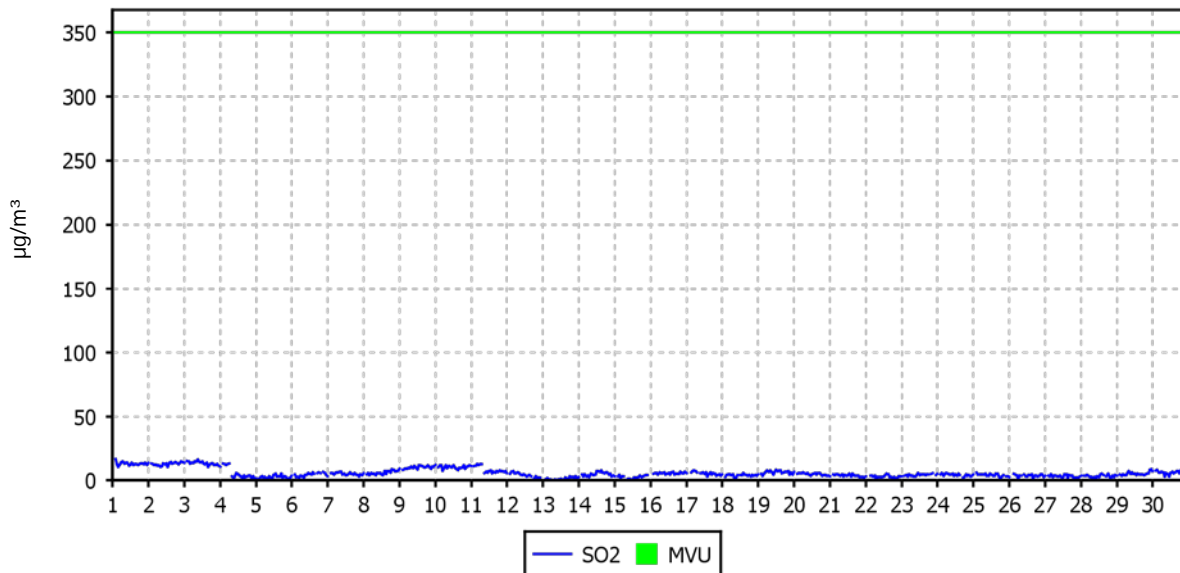
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	671	98%
Maksimalna urna koncentracija:	23 µg/m ³	01.09.2017 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	03.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	13.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	14 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	16	2	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	30	4	1	3
2.0 do 3.0 µg/m ³	65	10	3	10
3.0 do 4.0 µg/m ³	119	18	5	17
4.0 do 5.0 µg/m ³	126	19	6	20
5.0 do 7.5 µg/m ³	170	25	9	30
7.5 do 10.0 µg/m ³	35	5	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	107	16	5	17
15.0 do 20.0 µg/m ³	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	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	671	100	30	100

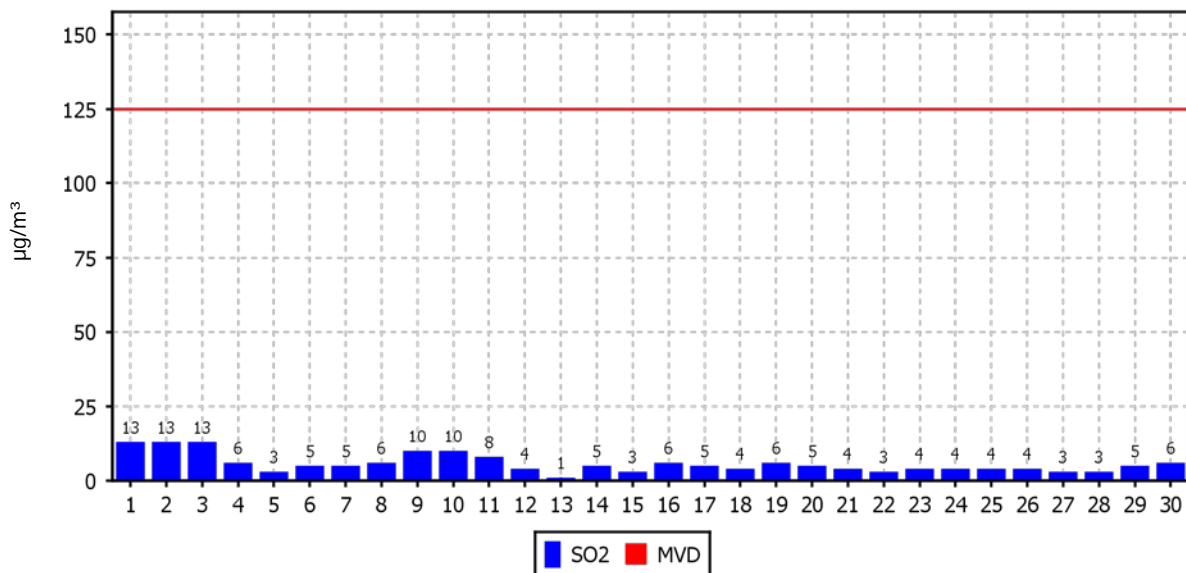
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2017 do 01.10.2017



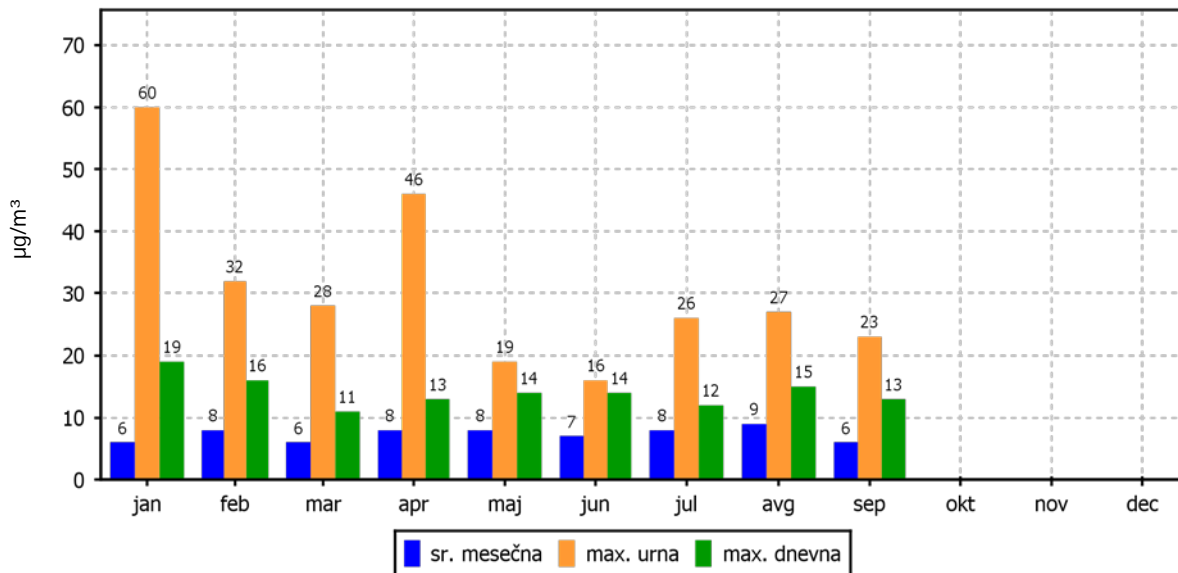
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2017 do 01.10.2017



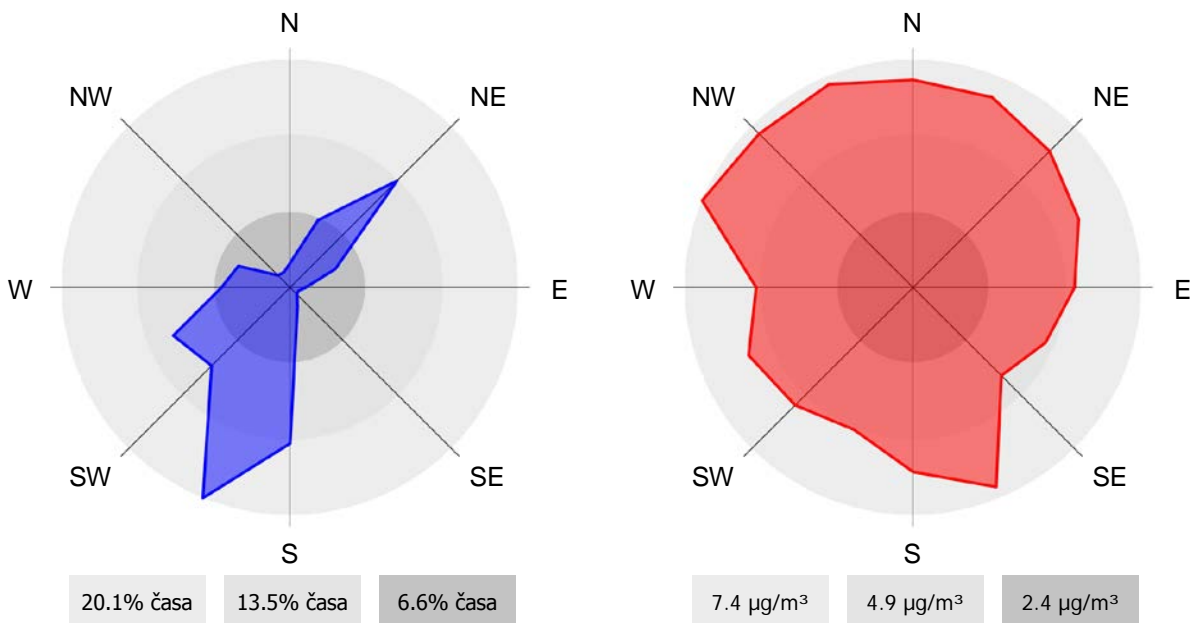
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

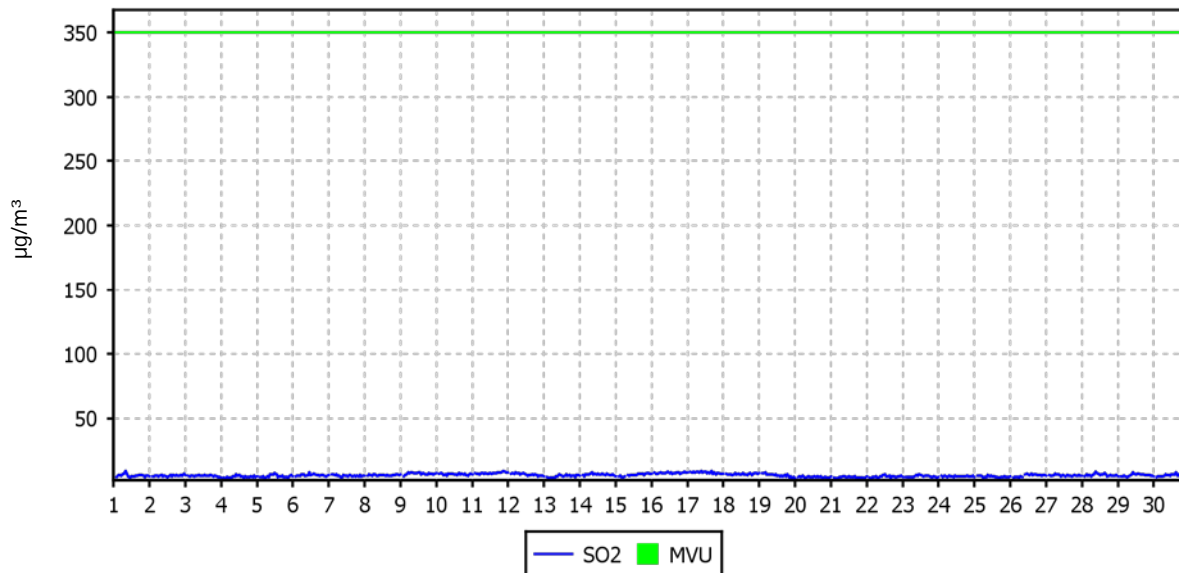
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	9 µg/m ³	17.09.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	17.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	21.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	8 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	1	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	2	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	65	9	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	206	30	8	27
5.0 do 7.5 µg/m ³	388	56	21	70
7.5 do 10.0 µg/m ³	26	4	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	688	100	30	100

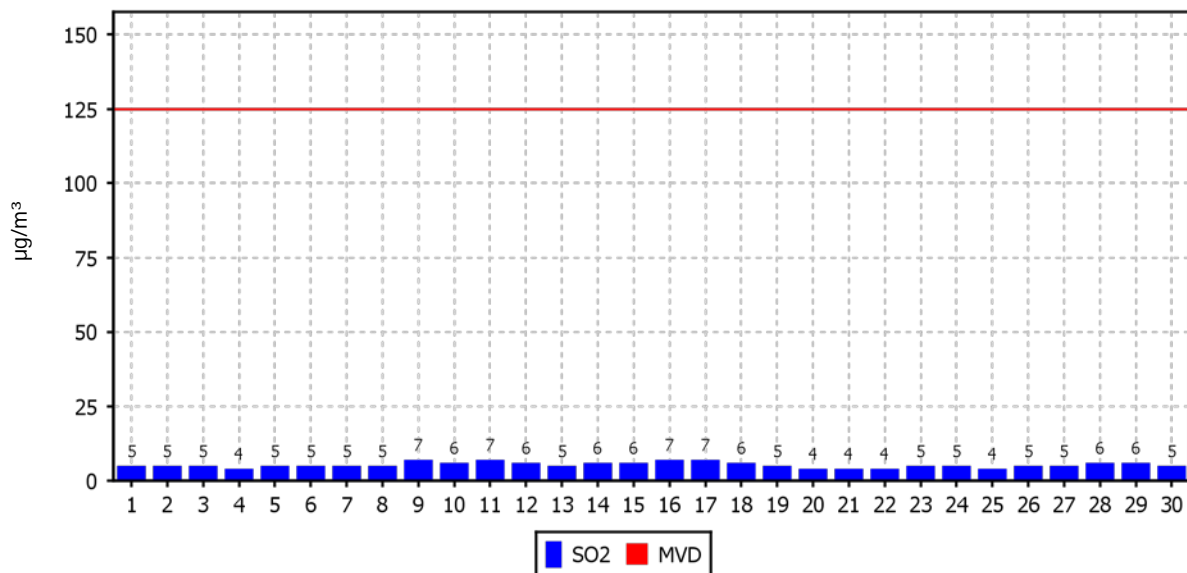
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

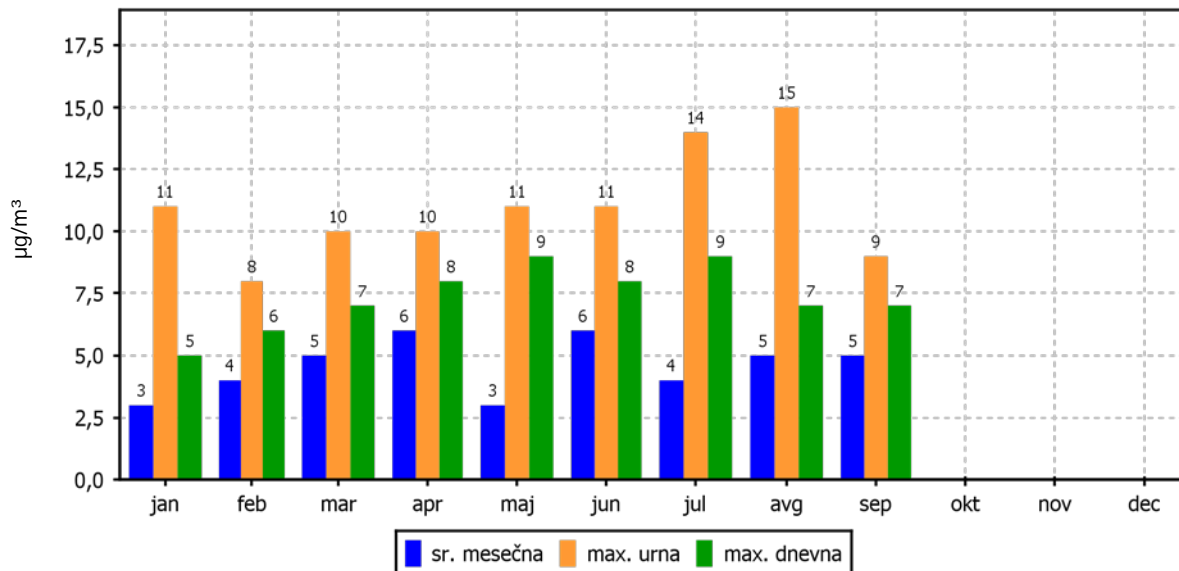
TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

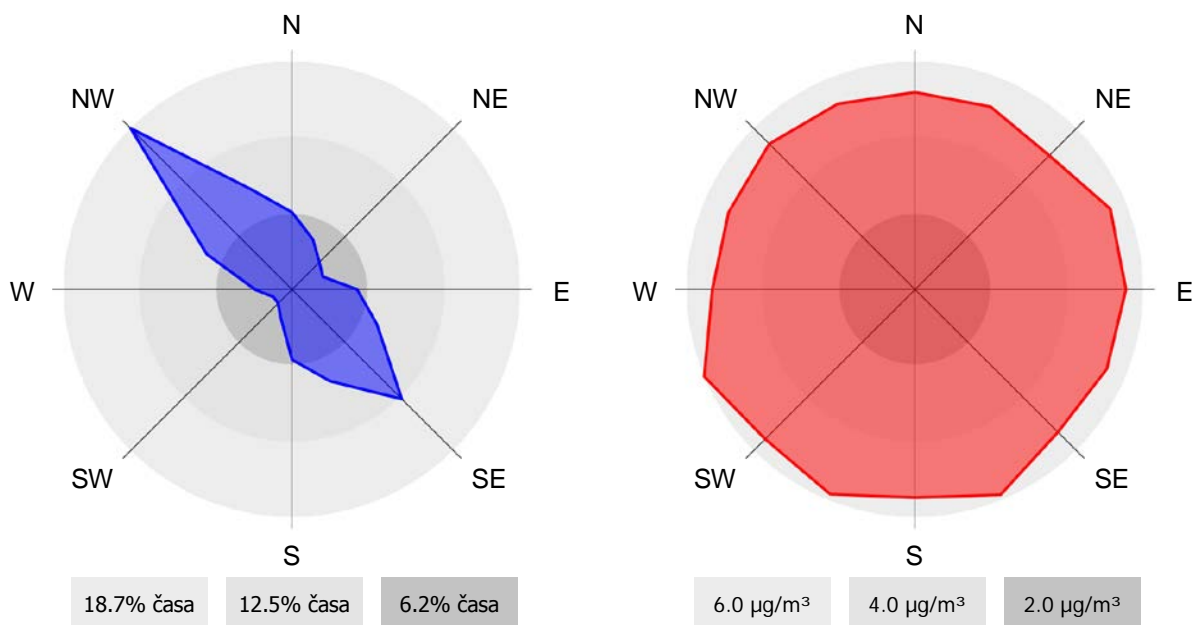
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2017 do 01.10.2017



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

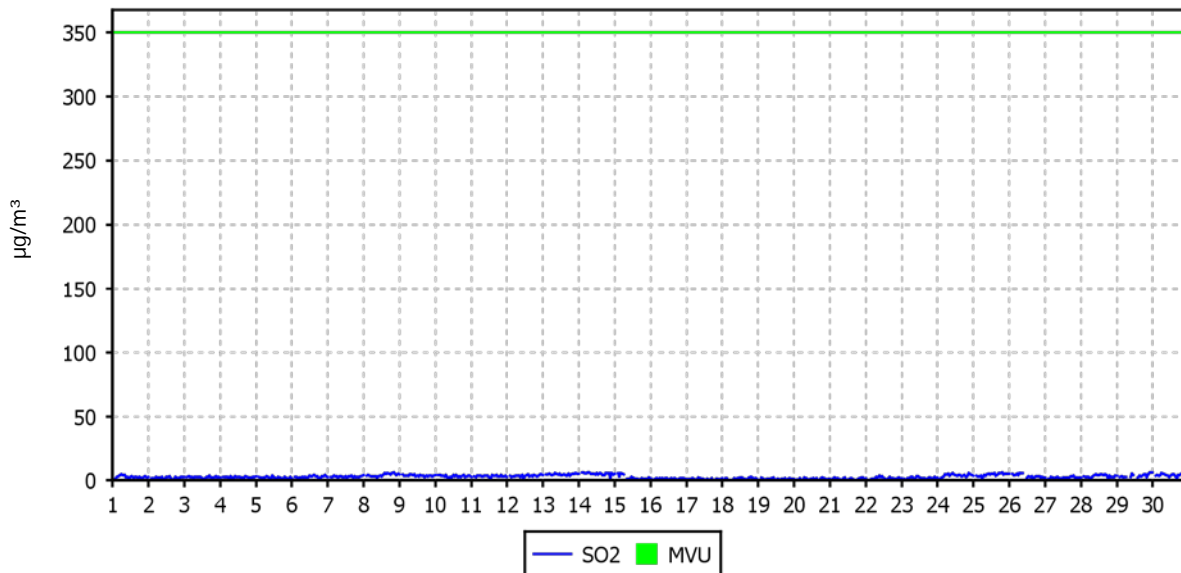
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	684	99%
Maksimalna urna koncentracija:	6 µg/m ³	30.09.2017 22:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	14.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	17.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 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	67	10	1	3
1.0 do 2.0 µg/m ³	161	24	8	27
2.0 do 3.0 µg/m ³	171	25	8	27
3.0 do 4.0 µg/m ³	133	19	8	27
4.0 do 5.0 µg/m ³	90	13	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	62	9	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	684	100	30	100

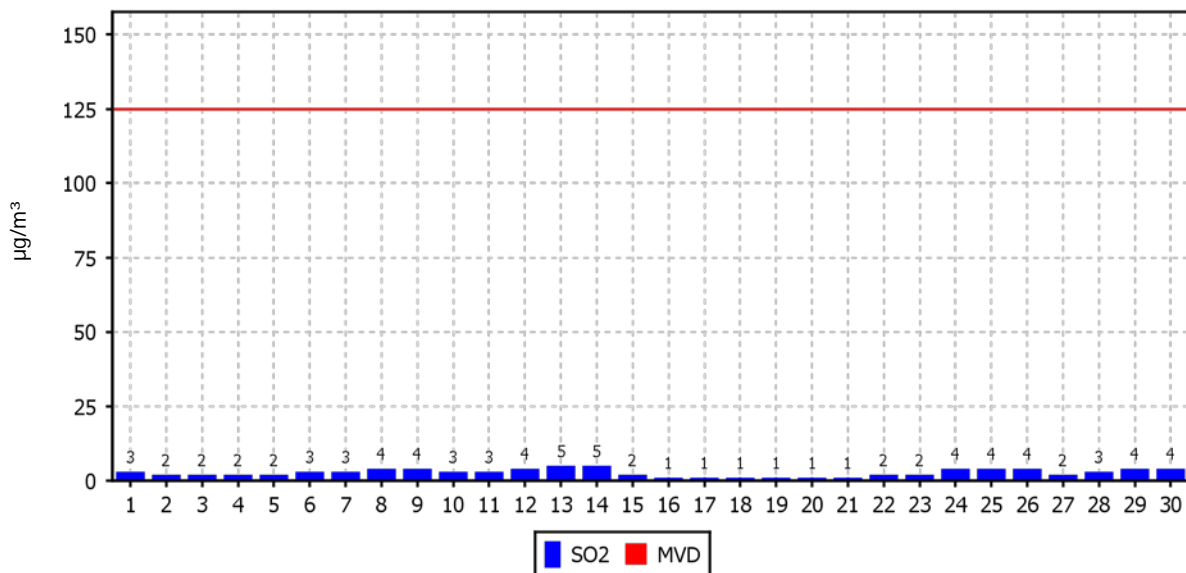
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.09.2017 do 01.10.2017



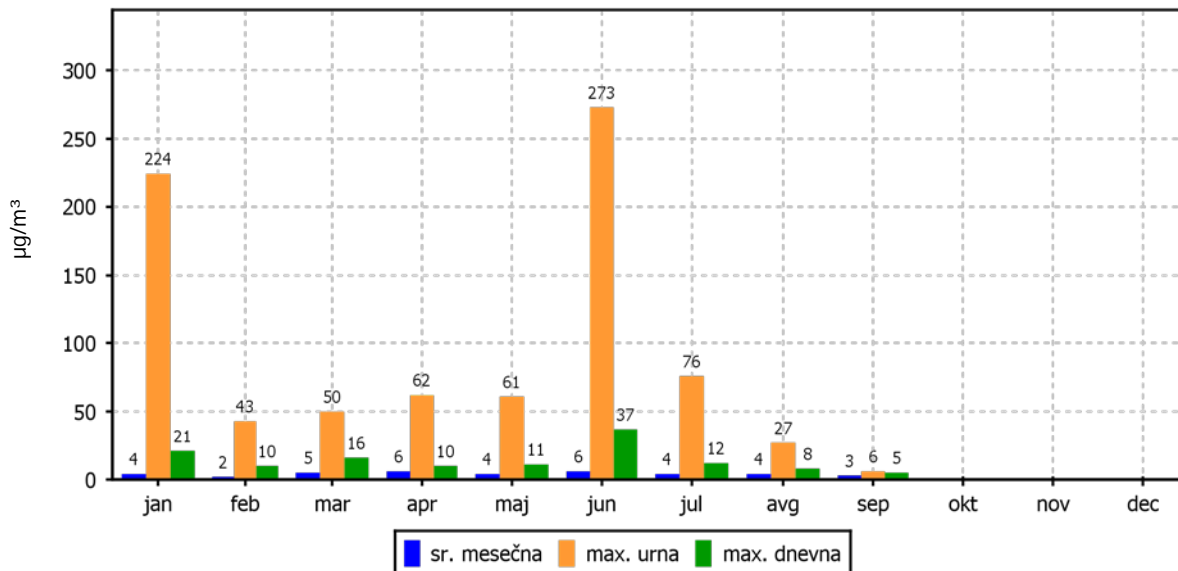
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.09.2017 do 01.10.2017



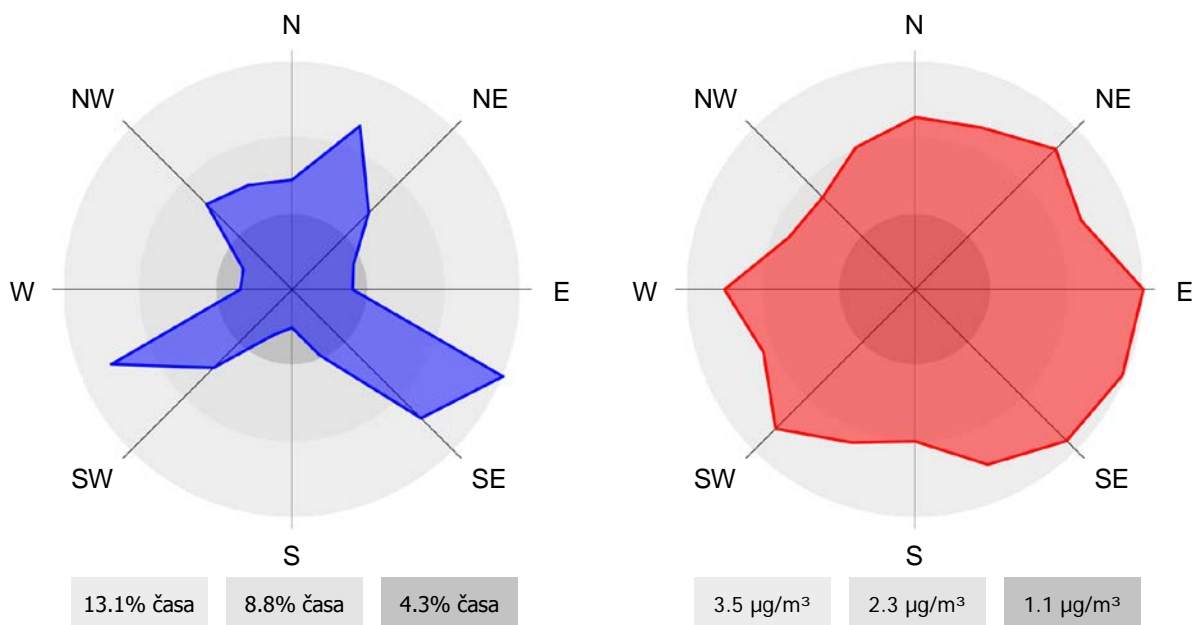
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

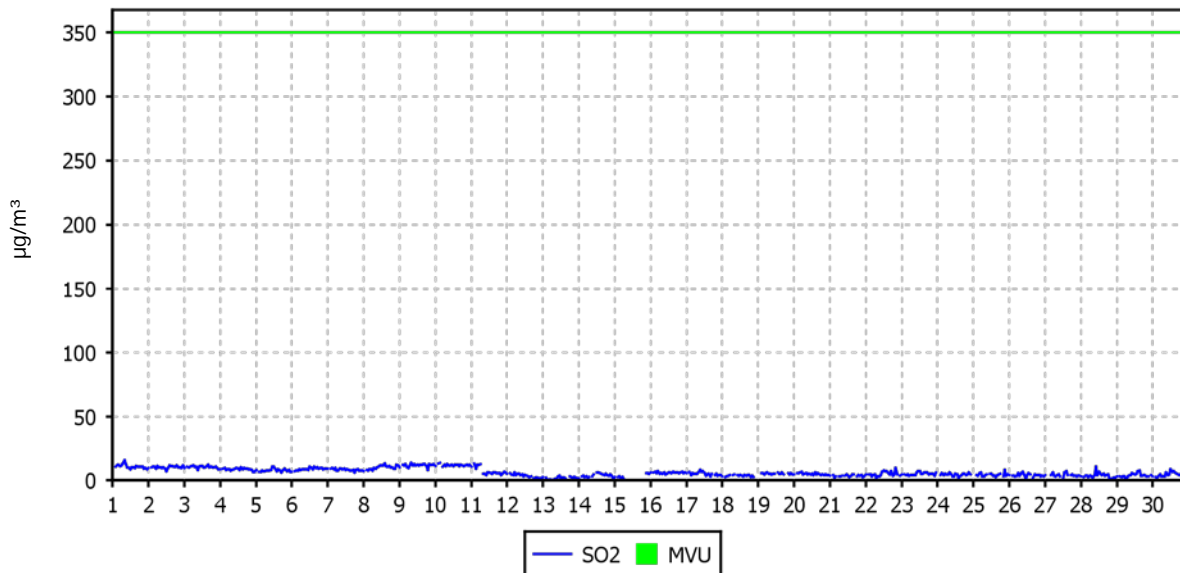
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	647	94%
Maksimalna urna koncentracija:	16 µg/m ³	01.09.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	10.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	13.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	13 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	7	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	18	3	1	3
2.0 do 3.0 µg/m ³	42	6	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	100	15	6	21
4.0 do 5.0 µg/m ³	109	17	5	17
5.0 do 7.5 µg/m ³	147	23	7	24
7.5 do 10.0 µg/m ³	105	16	5	17
10.0 do 15.0 µg/m ³	118	18	5	17
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	647	100	29	100

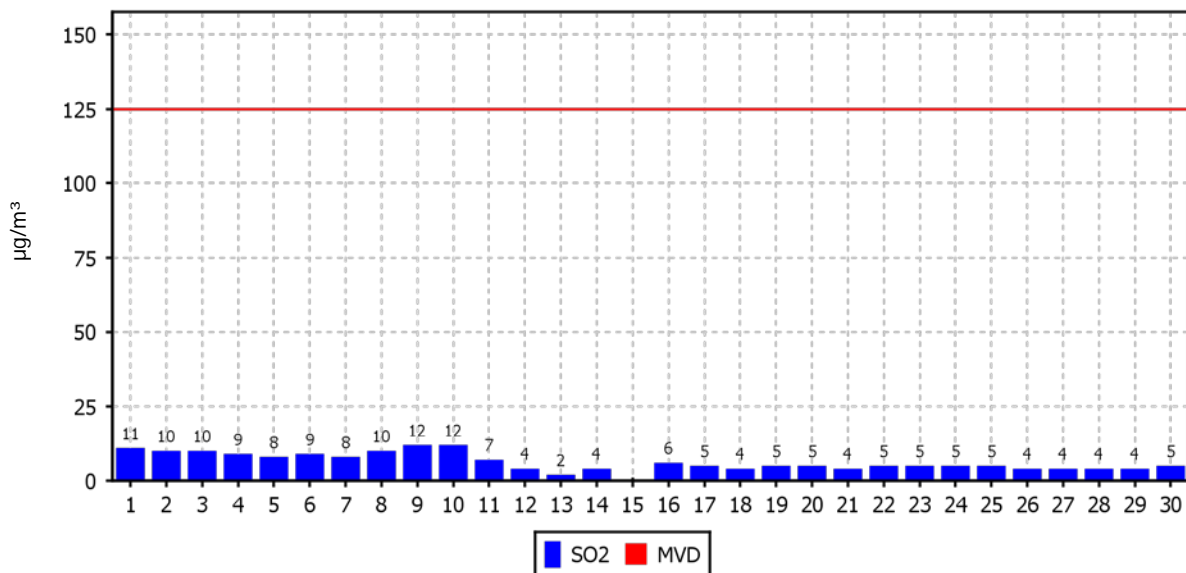
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

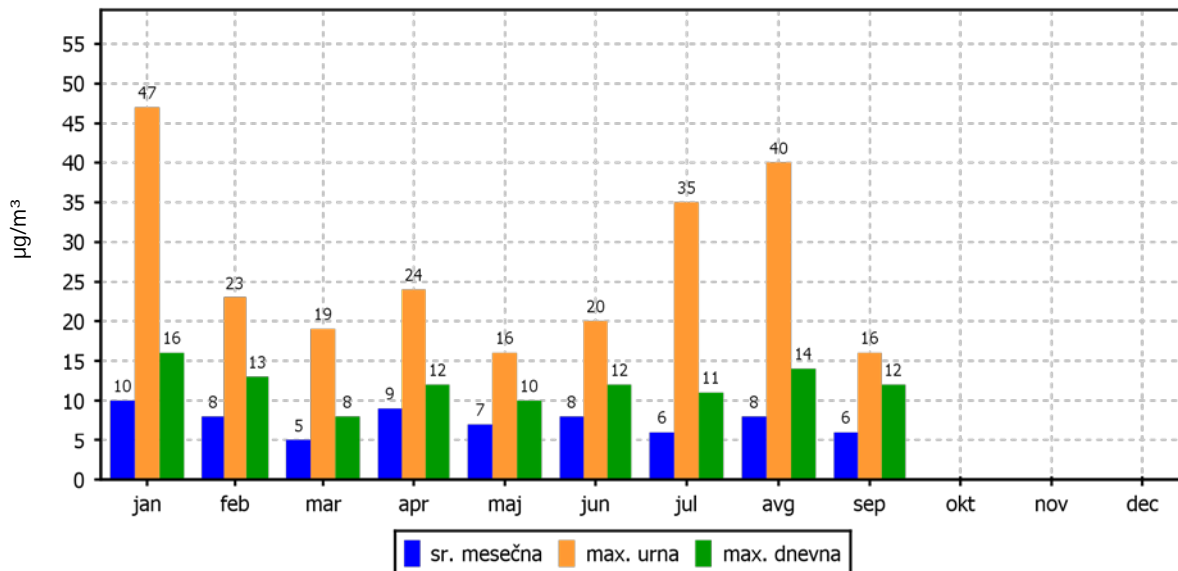
TE Šoštanj (Škale)
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

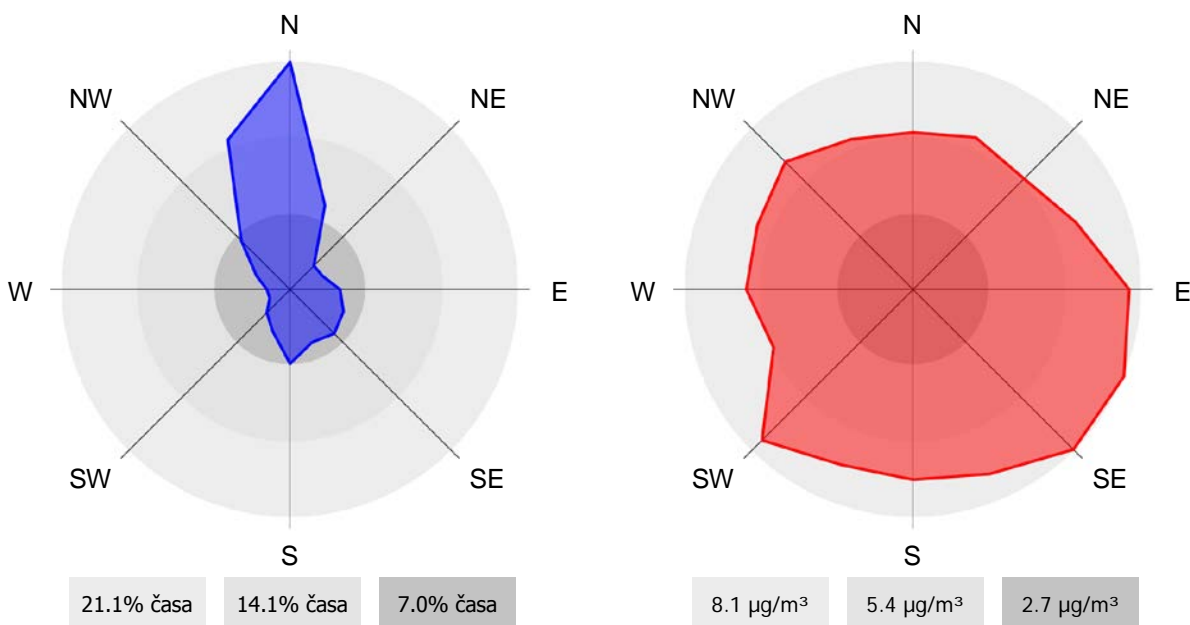
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

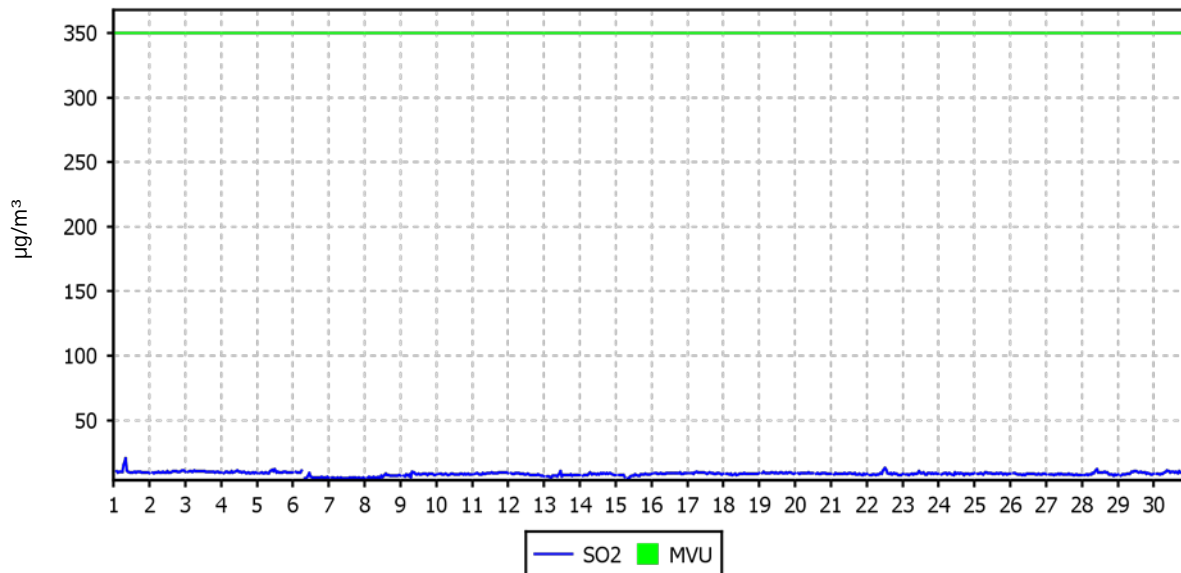
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	20 µg/m ³	01.09.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	01.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	07.09.2017
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 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	11 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 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	0	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	1	0	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	15	2	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	126	18	5	17
7.5 do 10.0 µg/m ³	506	74	24	80
10.0 do 15.0 µg/m ³	38	6	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	687	100	30	100

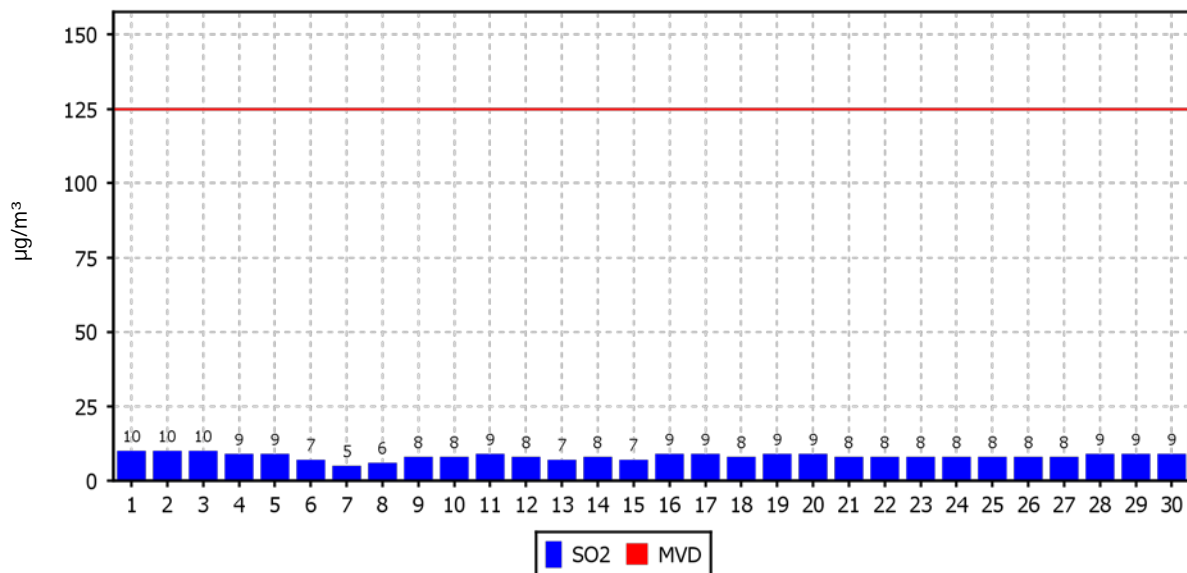
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

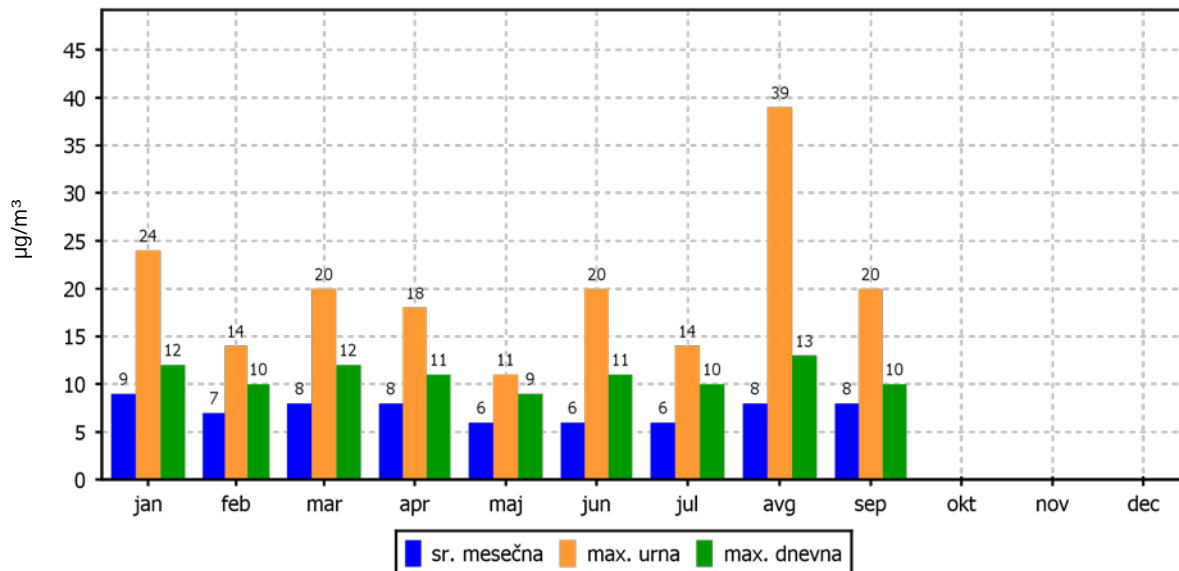
TE Šoštanj (Pesje)
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

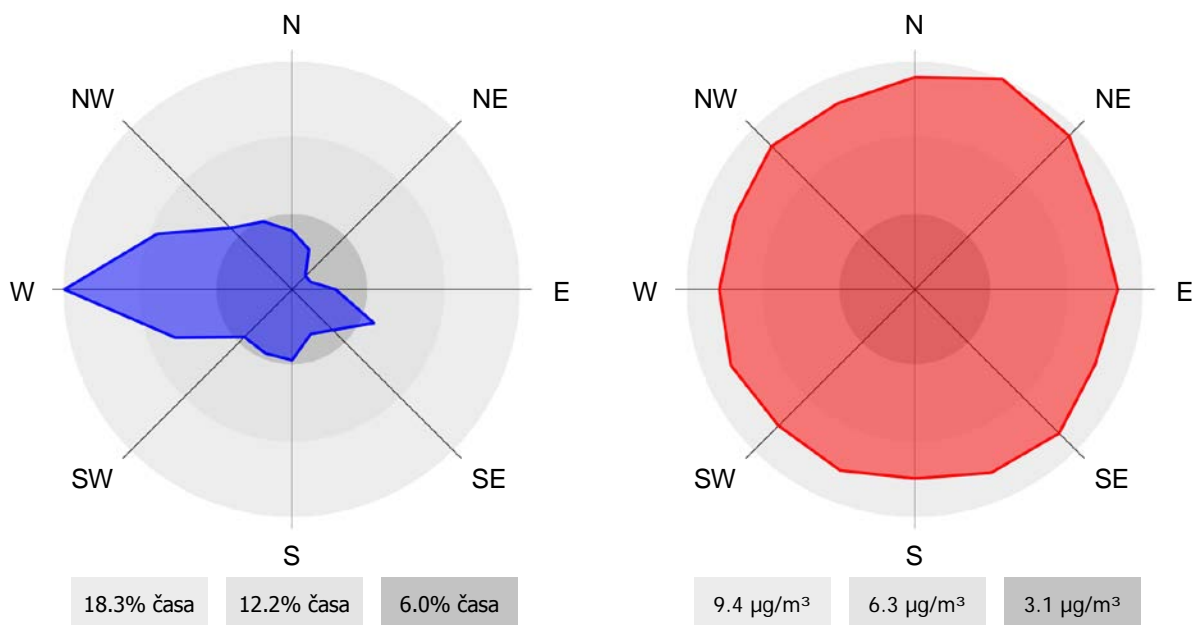
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

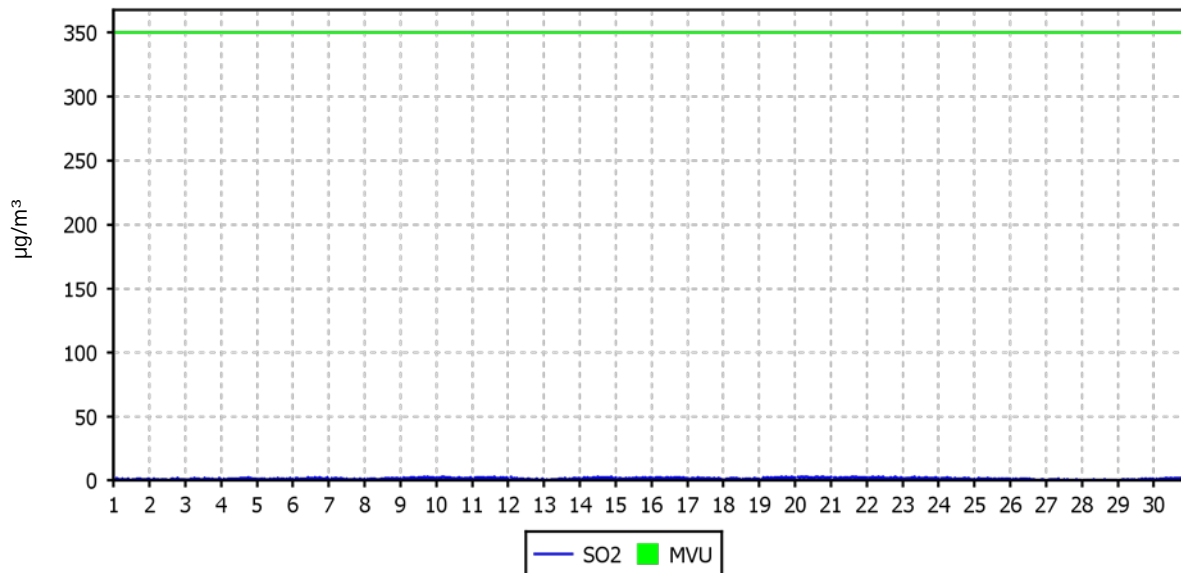
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	3 µg/m ³	22.09.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	20.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	28.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	3 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	209	30	8	27
1.0 do 2.0 µg/m ³	351	51	17	57
2.0 do 3.0 µg/m ³	129	19	5	17
3.0 do 4.0 µg/m ³	0	0	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	0	0	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	0	0	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

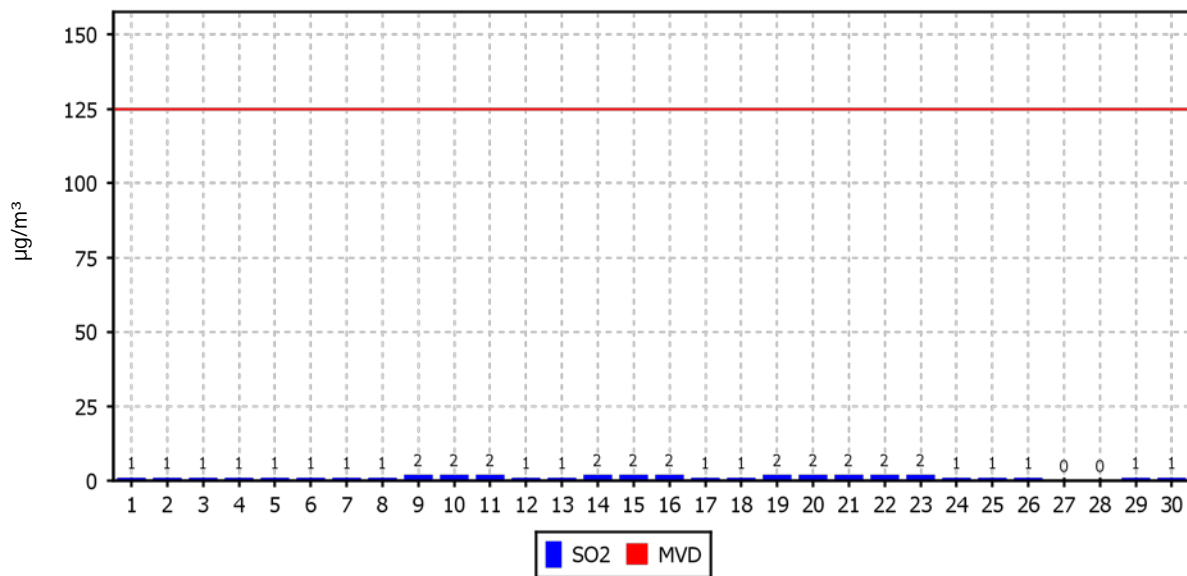
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



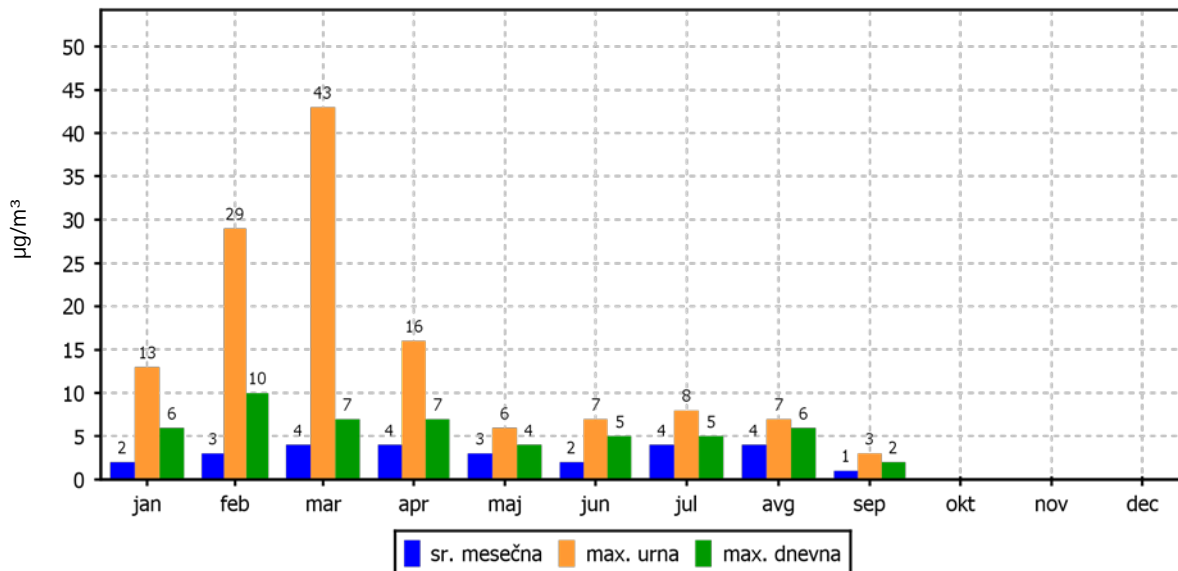
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



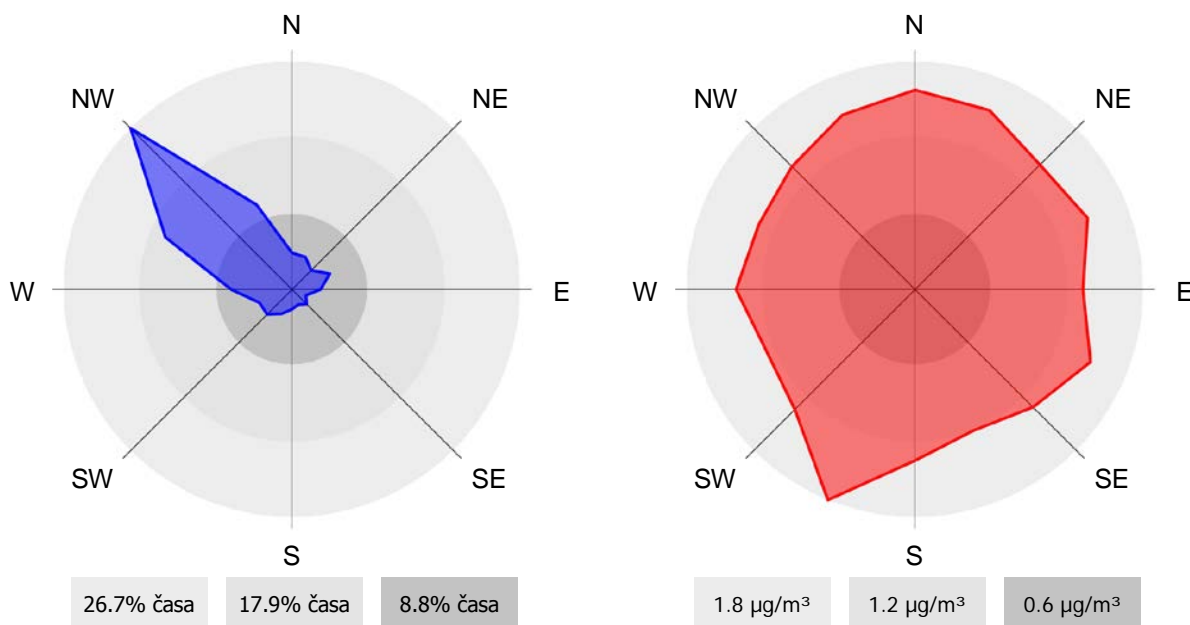
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

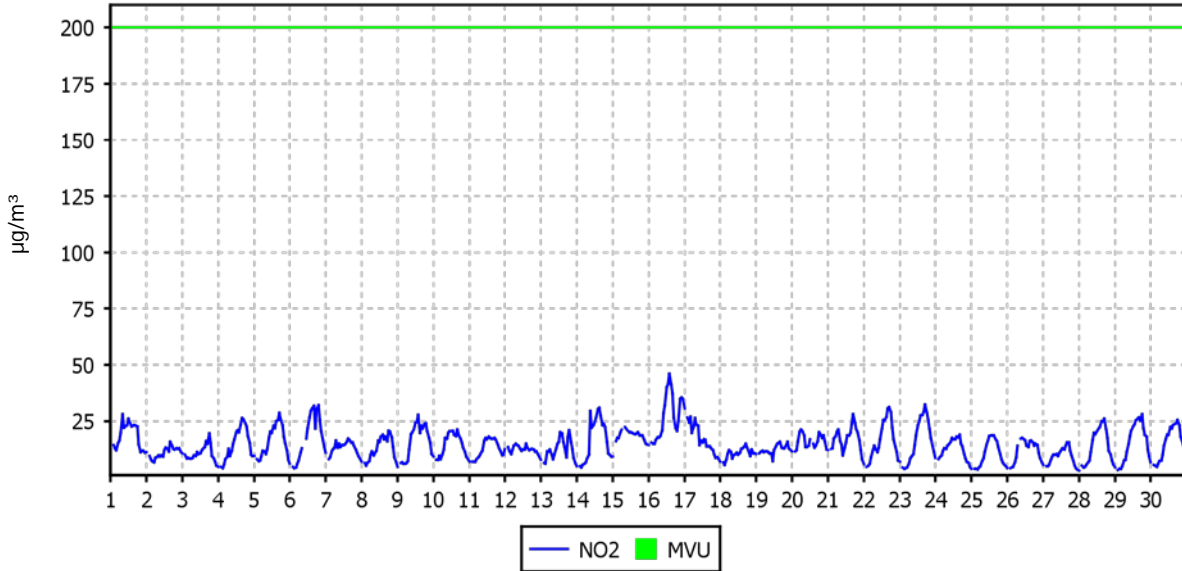
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	685	100%
Maksimalna urna koncentracija:	46 µg/m ³	16.09.2017 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	27 µg/m ³	16.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	27.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	31 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	14 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	44	6	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	155	23	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	201	29	16	53
15.0 do 20.0 µg/m ³	147	21	12	40
20.0 do 25.0 µg/m ³	80	12	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	39	6	1	3
30.0 do 35.0 µg/m ³	13	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	3	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	685	100	30	100

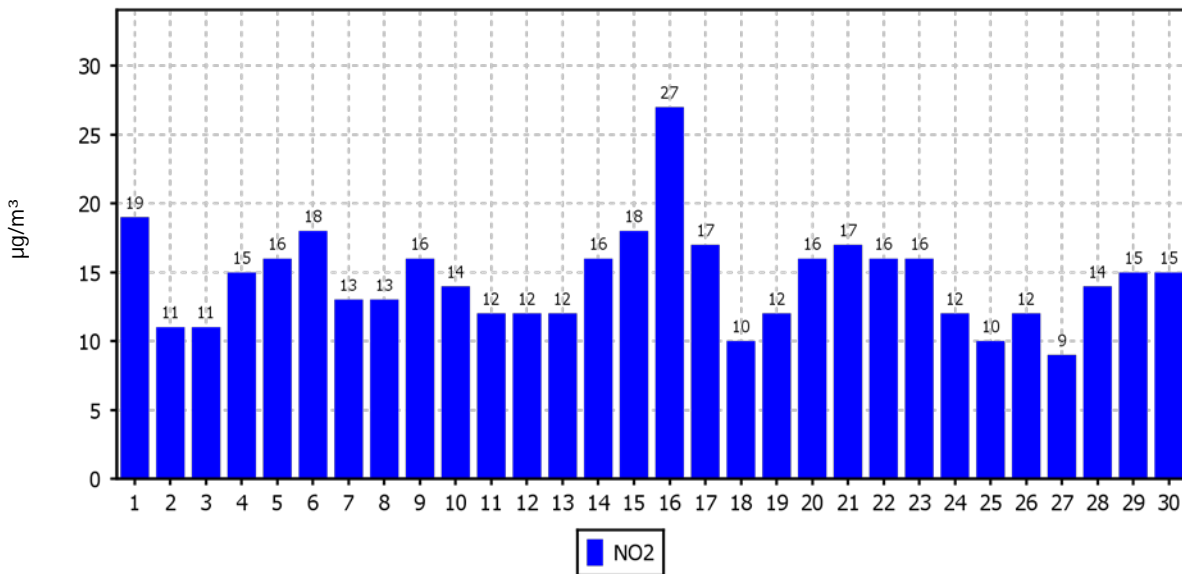
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

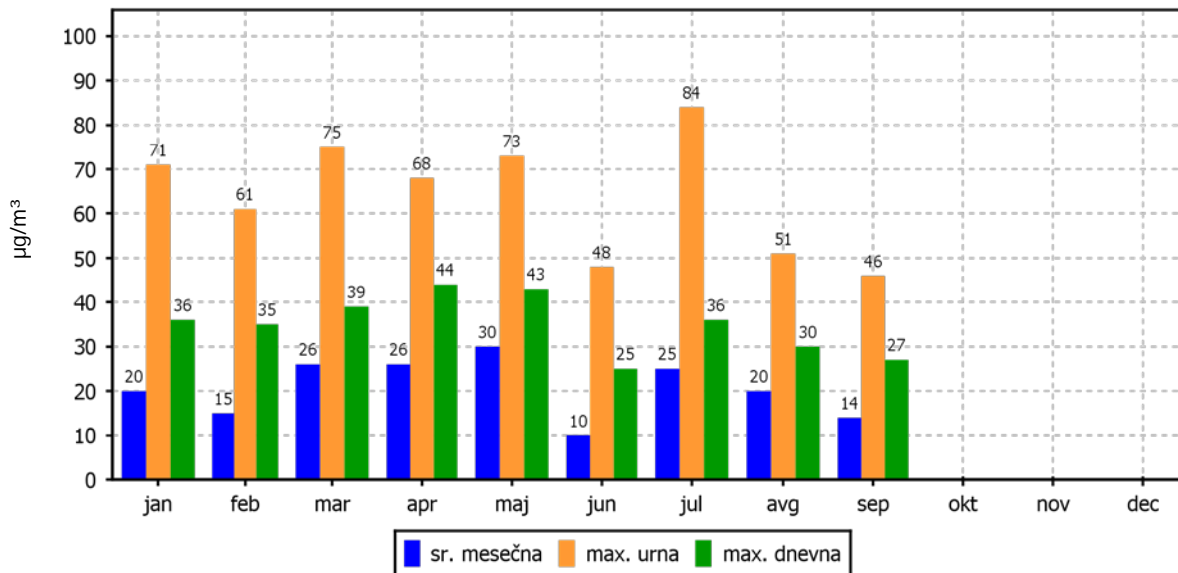
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

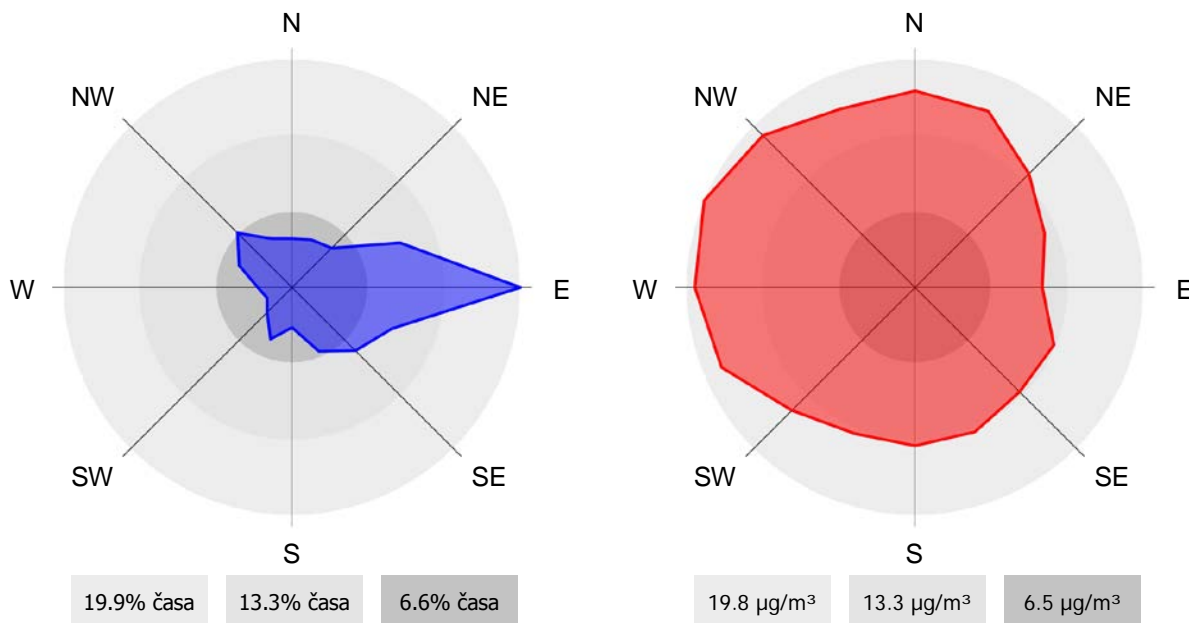
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

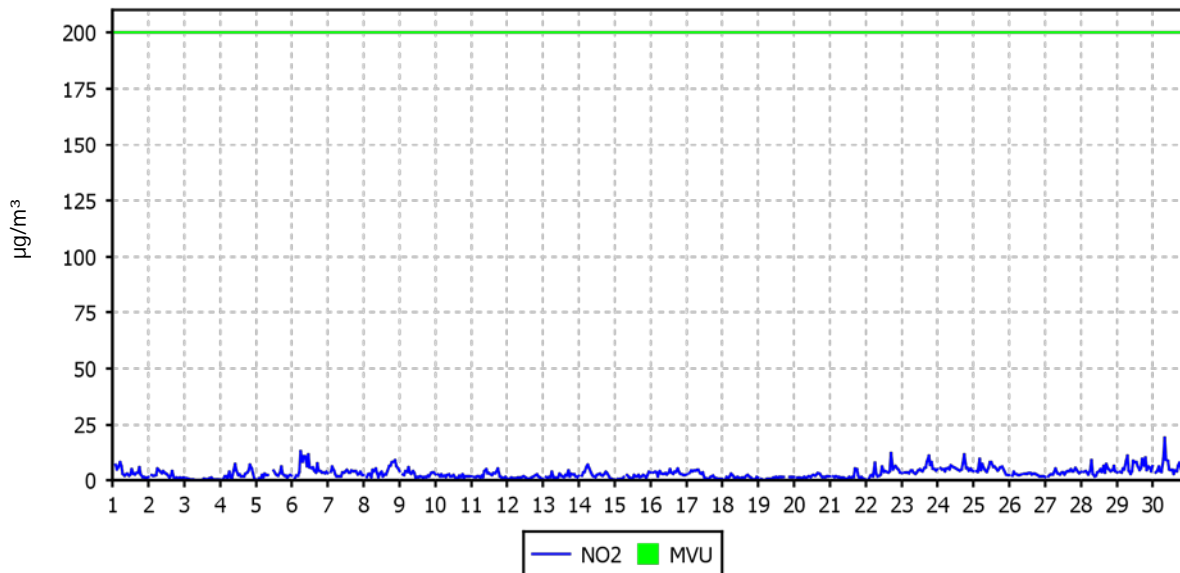
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	682	99%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m ³	30.09.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	29.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	03.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	9 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 5.0 µg/m ³	572	84	25	83
5.0 do 10.0 µg/m ³	100	15	5	17
10.0 do 15.0 µg/m ³	9	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 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	682	100	30	100

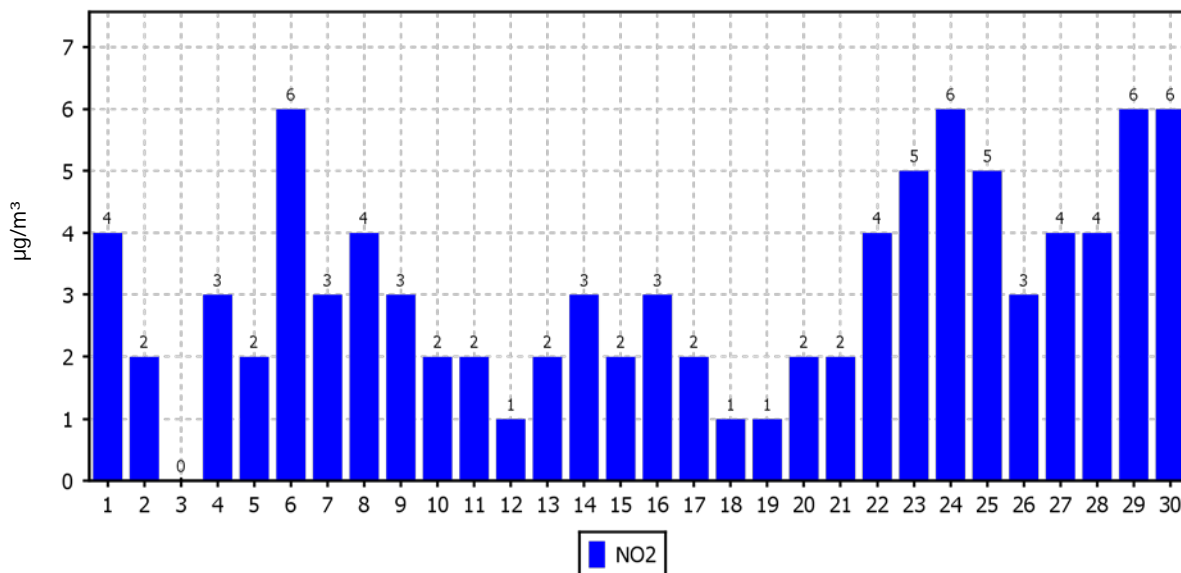
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



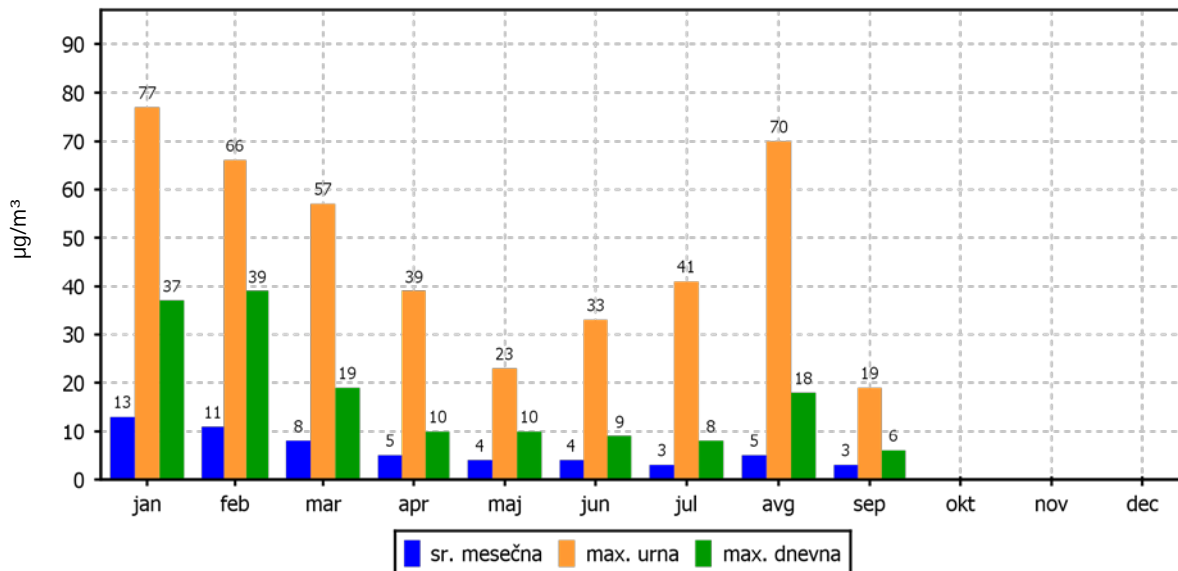
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



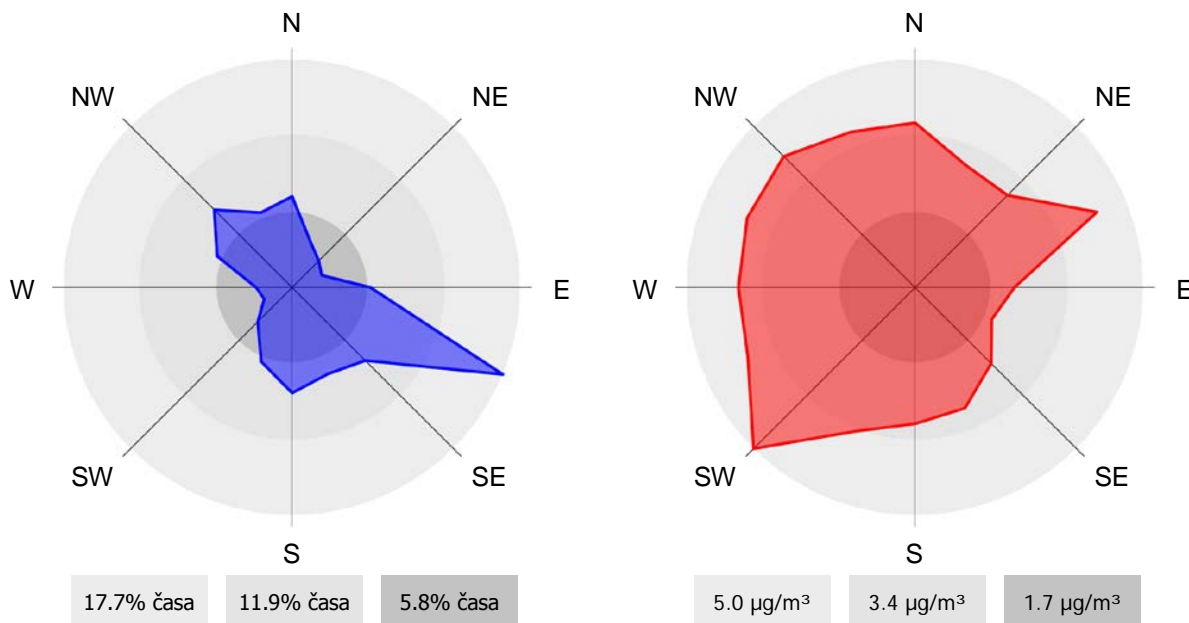
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

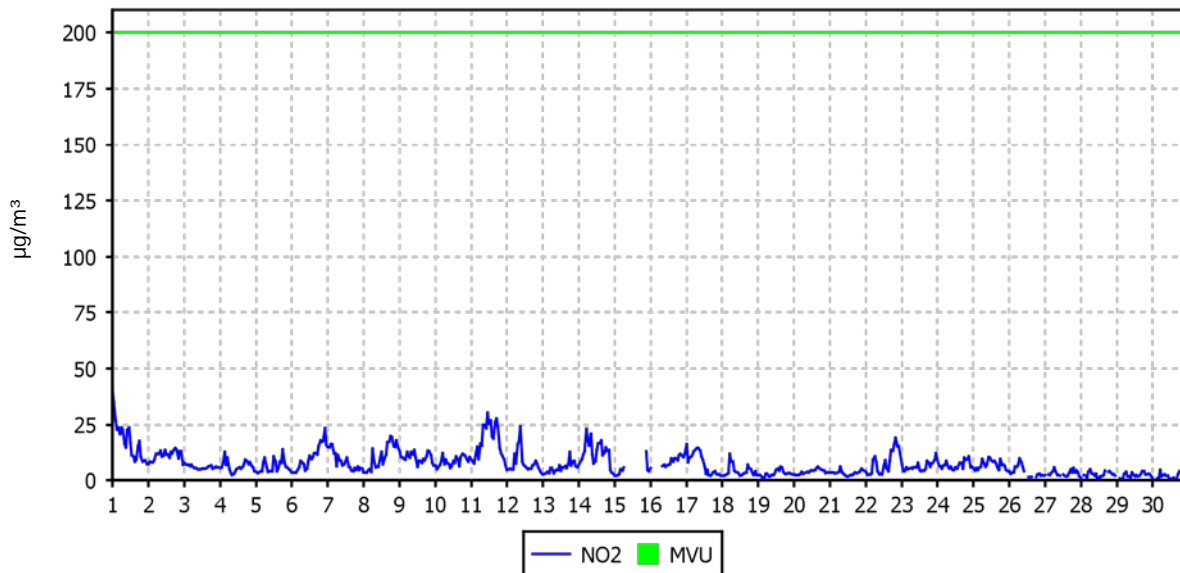
Razpoložljivih urnih podatkov:	686	96%
Maksimalna urna koncentracija:	41 µg/m ³	01.09.2017 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	18 µg/m ³	01.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	30.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	24 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	277	40	9	32
5.0 do 10.0 µg/m ³	251	37	12	43
10.0 do 15.0 µg/m ³	101	15	5	18
15.0 do 20.0 µg/m ³	34	5	2	7
20.0 do 25.0 µg/m ³	15	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	5	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 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	686	100	28	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

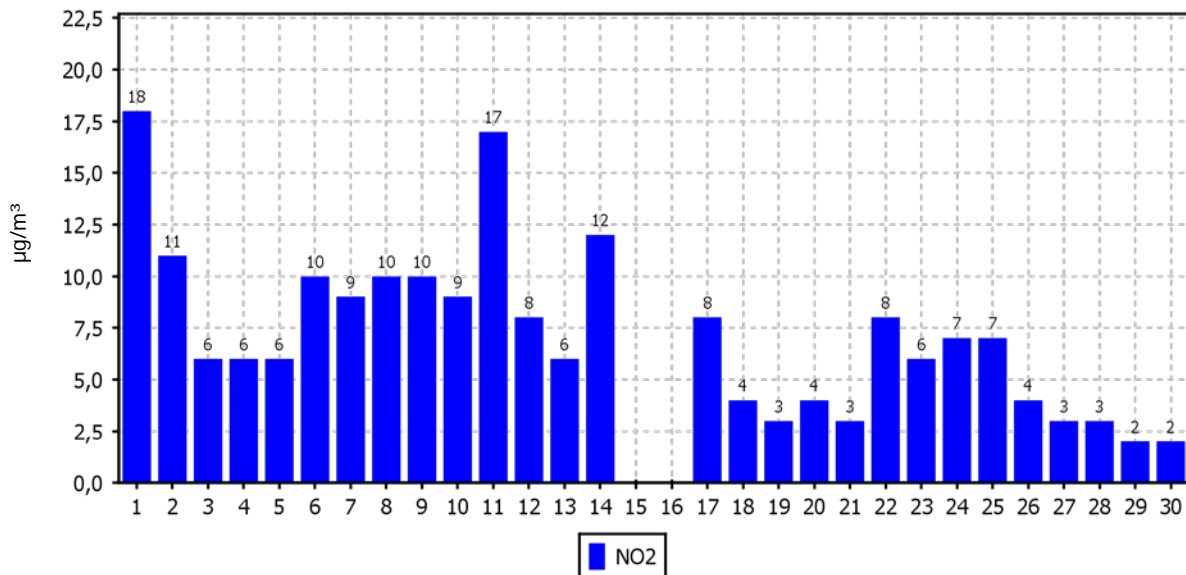
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

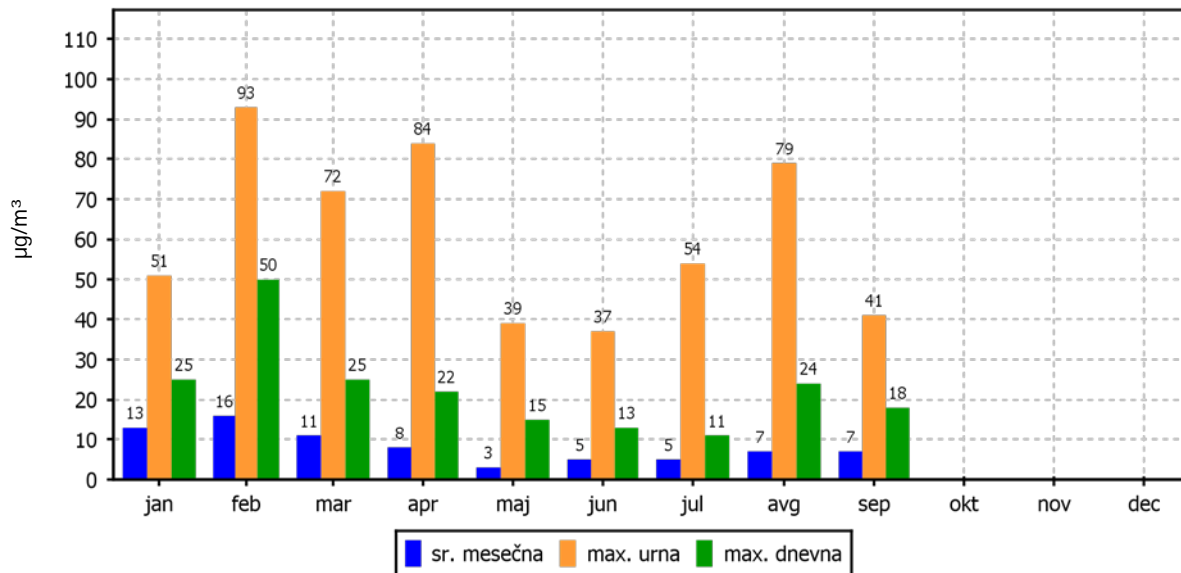
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

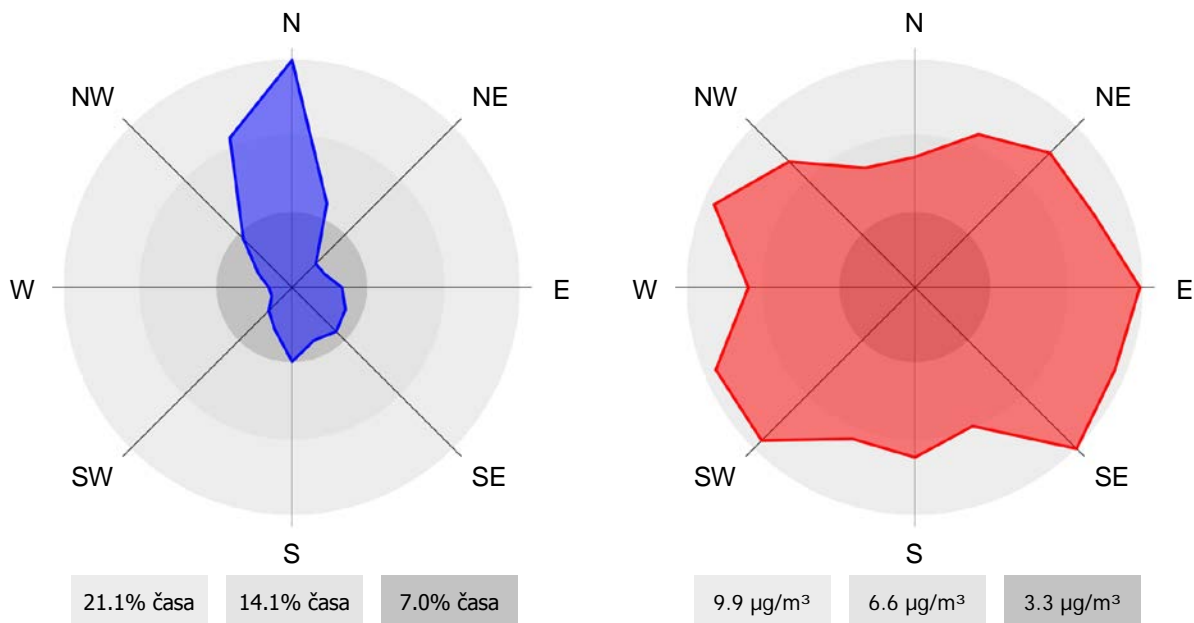
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

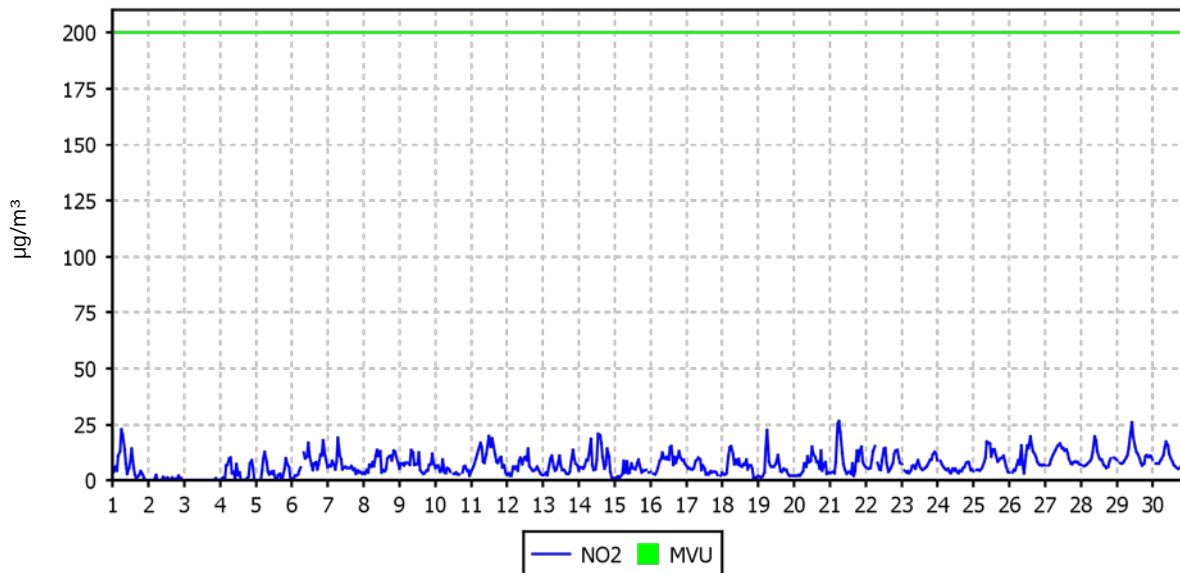
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	704	99%
Maksimalna urna koncentracija:	27 µg/m ³	21.09.2017 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	29.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	03.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	267	38	6	20
5.0 do 10.0 µg/m ³	287	41	21	70
10.0 do 15.0 µg/m ³	111	16	3	10
15.0 do 20.0 µg/m ³	29	4	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	7	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	3	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	704	100	30	100

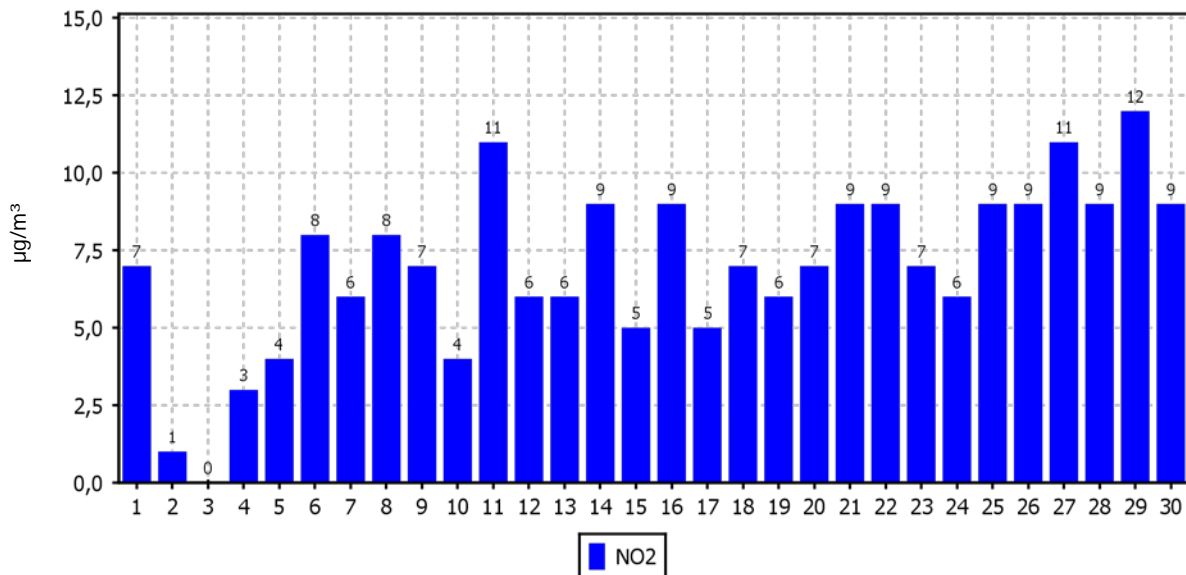
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



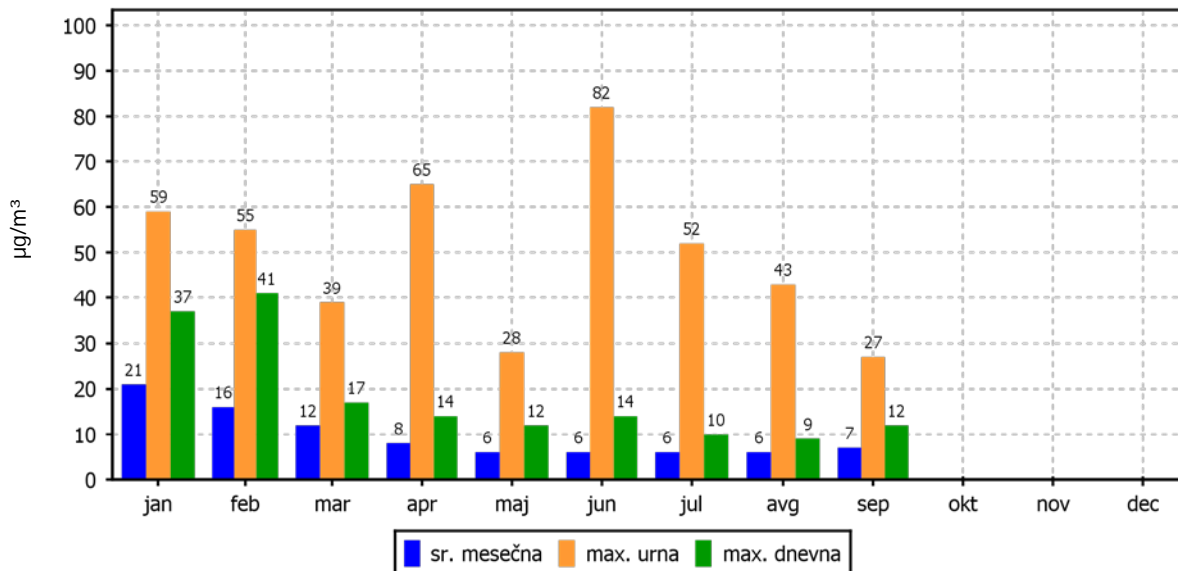
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



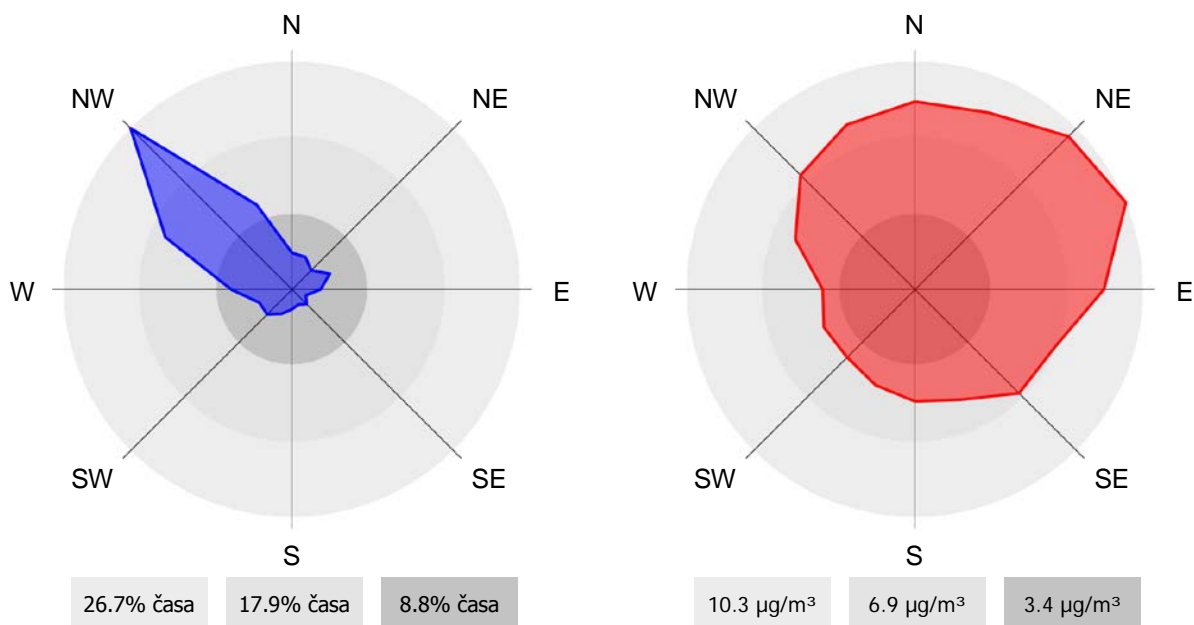
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

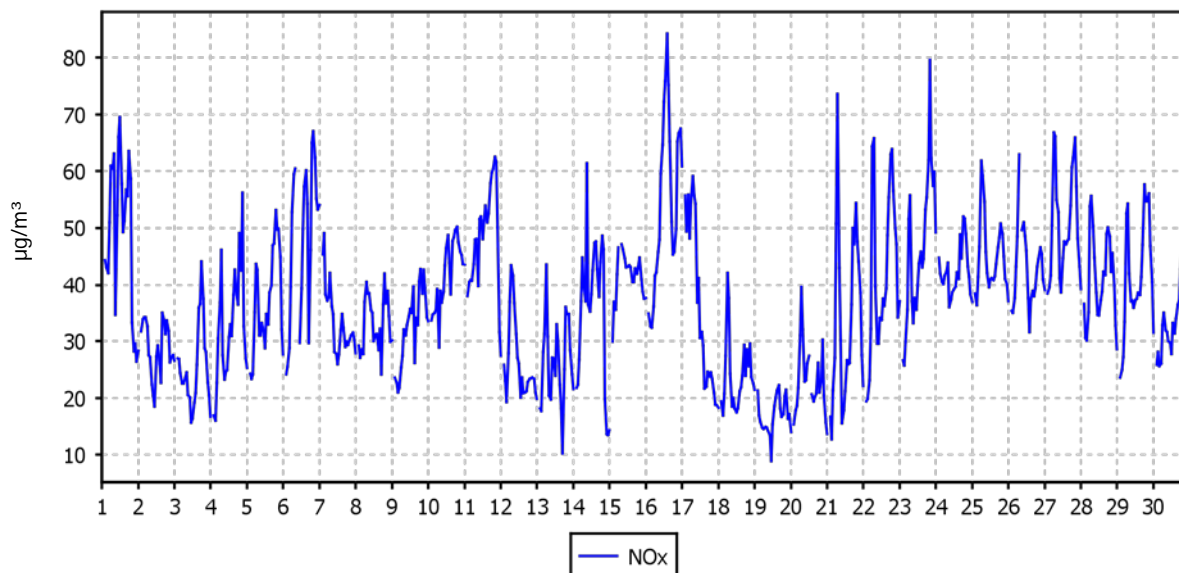
Razpoložljivih urnih podatkov:	685	100%
Maksimalna urna koncentracija:	84 µg/m ³	16.09.2017 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	54 µg/m ³	16.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m ³	19.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	37 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	66 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	37 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	0	0	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	1	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	12	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	43	6	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	83	12	2	7
25.0 do 30.0 µg/m ³	85	12	4	13
30.0 do 35.0 µg/m ³	87	13	6	20
35.0 do 40.0 µg/m ³	105	15	3	10
40.0 do 45.0 µg/m ³	93	14	8	27
45.0 do 50.0 µg/m ³	69	10	4	13
50.0 do 60.0 µg/m ³	67	10	2	7
60.0 do 80.0 µg/m ³	39	6	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	685	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

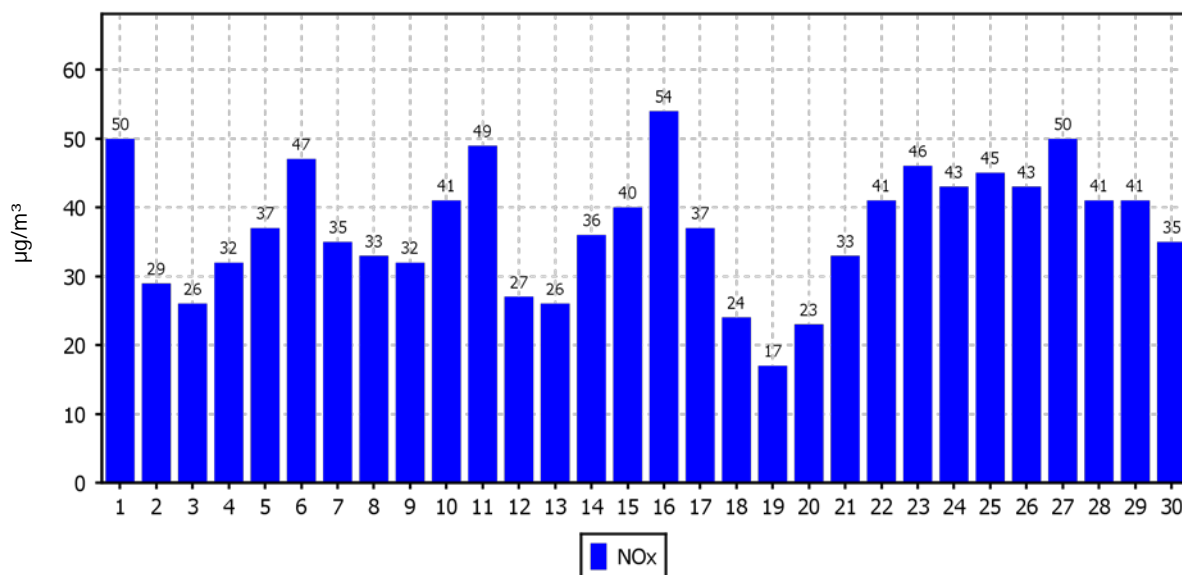
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

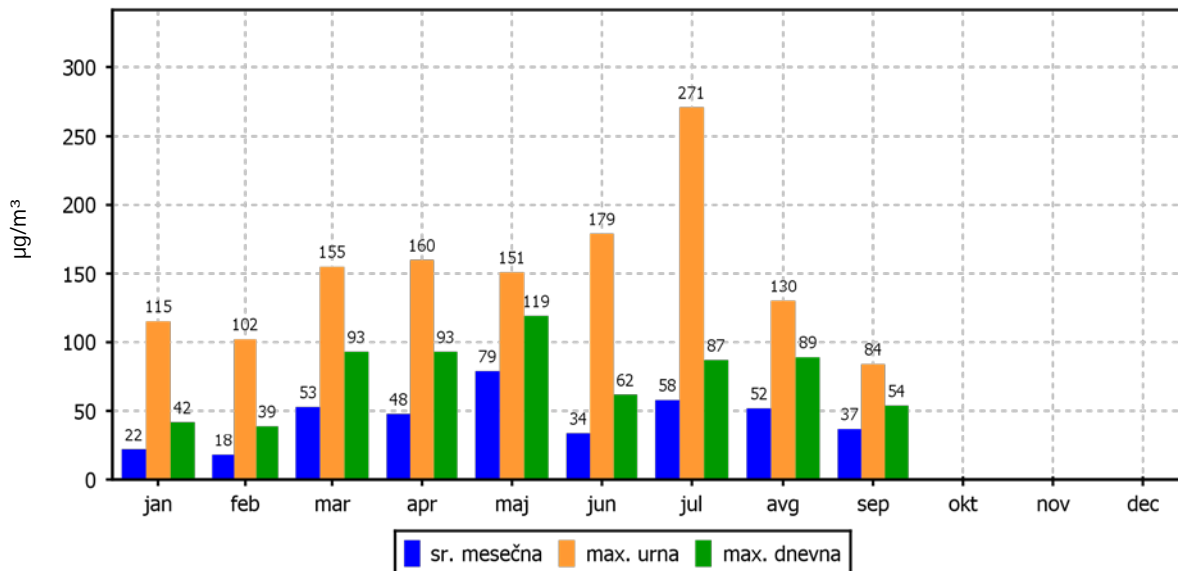
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

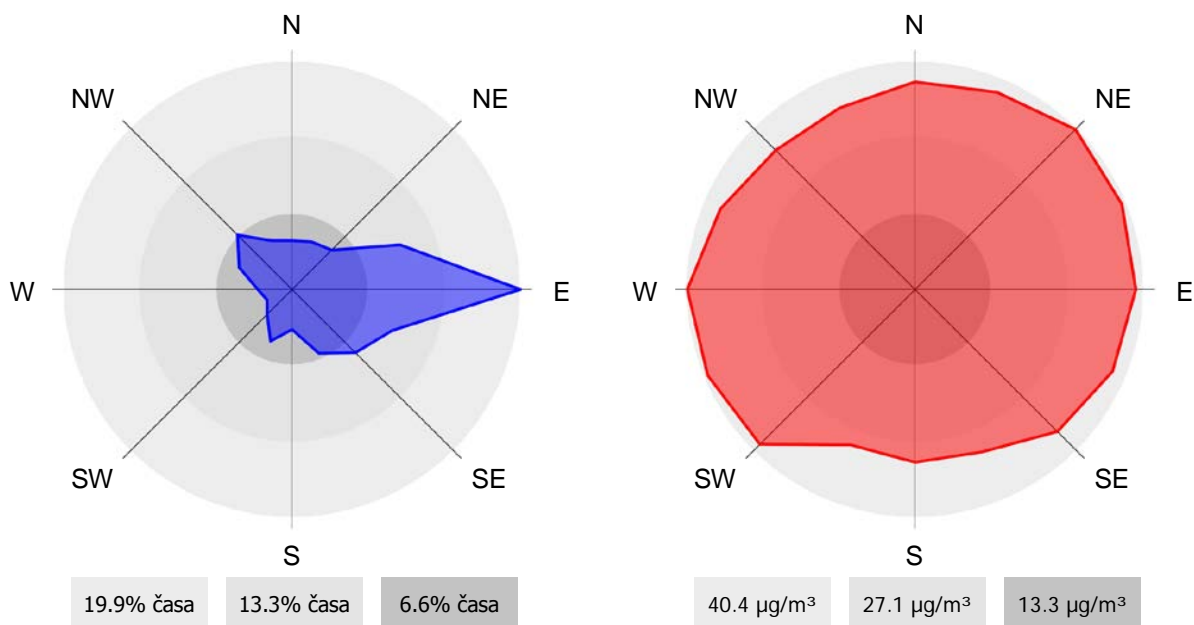
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

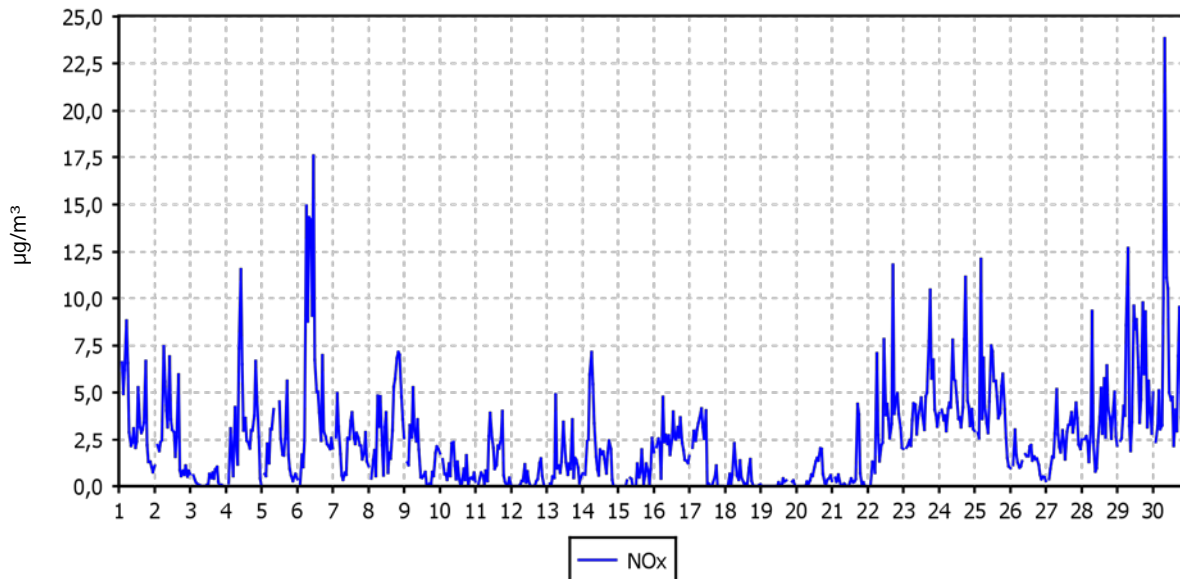
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	682	99%
Maksimalna urna koncentracija:	24 µg/m ³	30.09.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	30.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	19.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	602	88	27	90
5.0 do 10.0 µg/m ³	66	10	3	10
10.0 do 15.0 µg/m ³	12	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	682	100	30	100

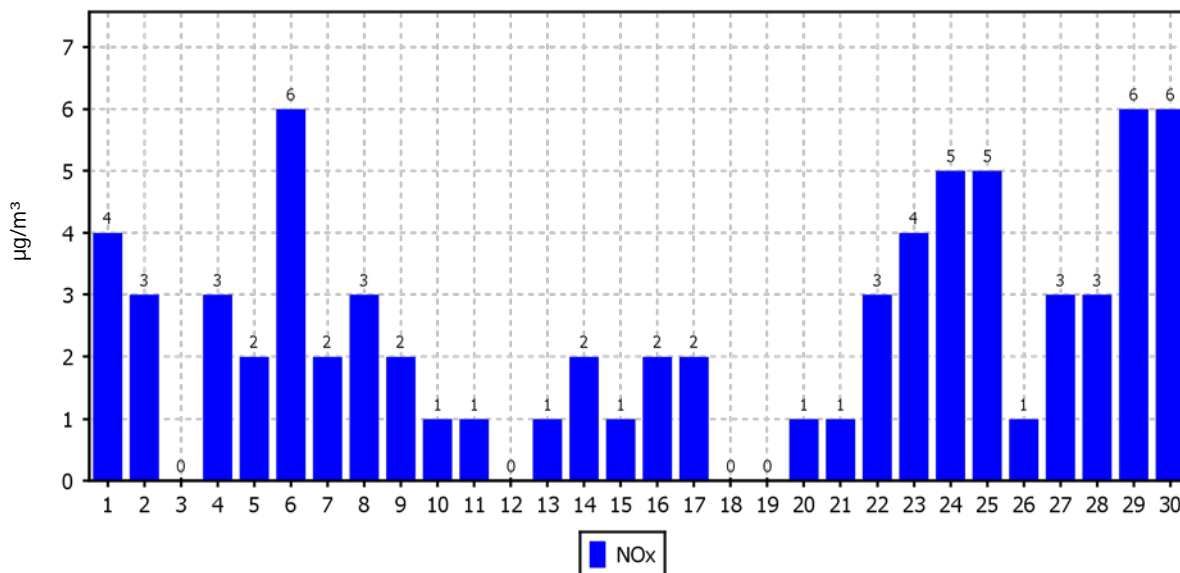
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



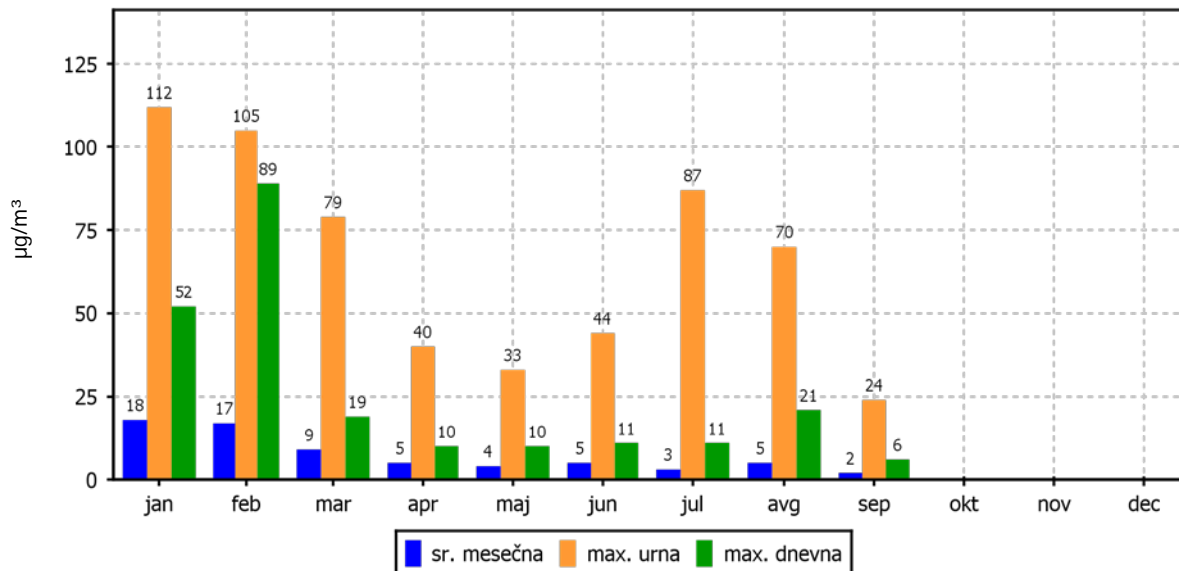
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



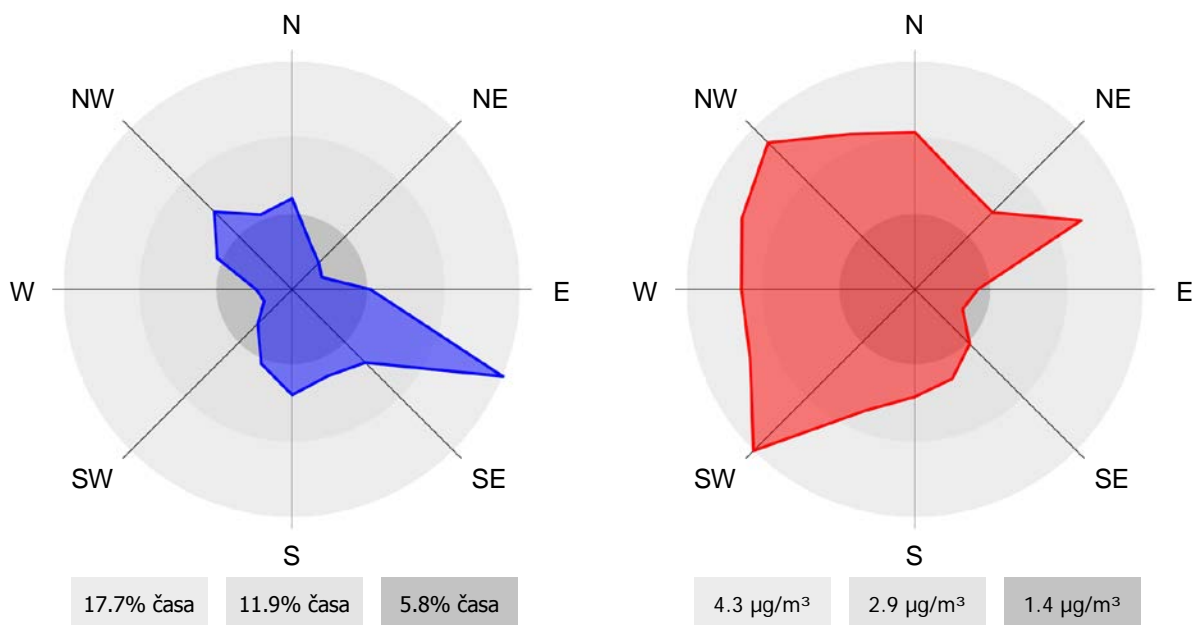
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

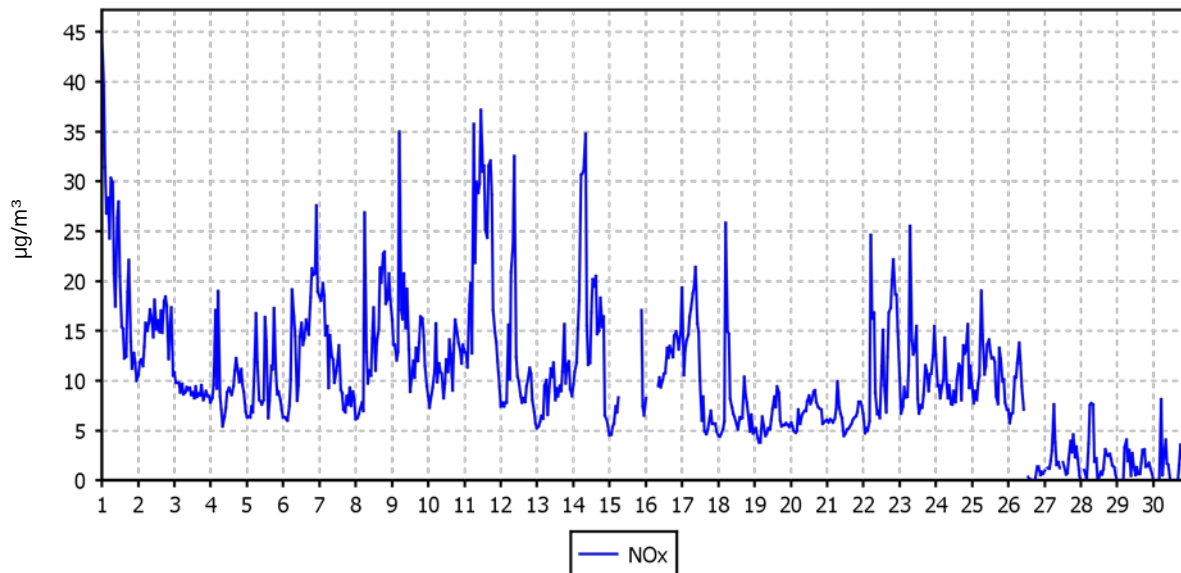
Razpoložljivih urnih podatkov:	692	97%
Maksimalna urna koncentracija:	45 µg/m ³	01.09.2017 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	23 µg/m ³	11.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	30.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	31 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	116	17	5	18
5.0 do 10.0 µg/m ³	279	40	8	29
10.0 do 15.0 µg/m ³	163	24	12	43
15.0 do 20.0 µg/m ³	82	12	1	4
20.0 do 25.0 µg/m ³	22	3	2	7
25.0 do 30.0 µg/m ³	14	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	11	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	4	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	692	100	28	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

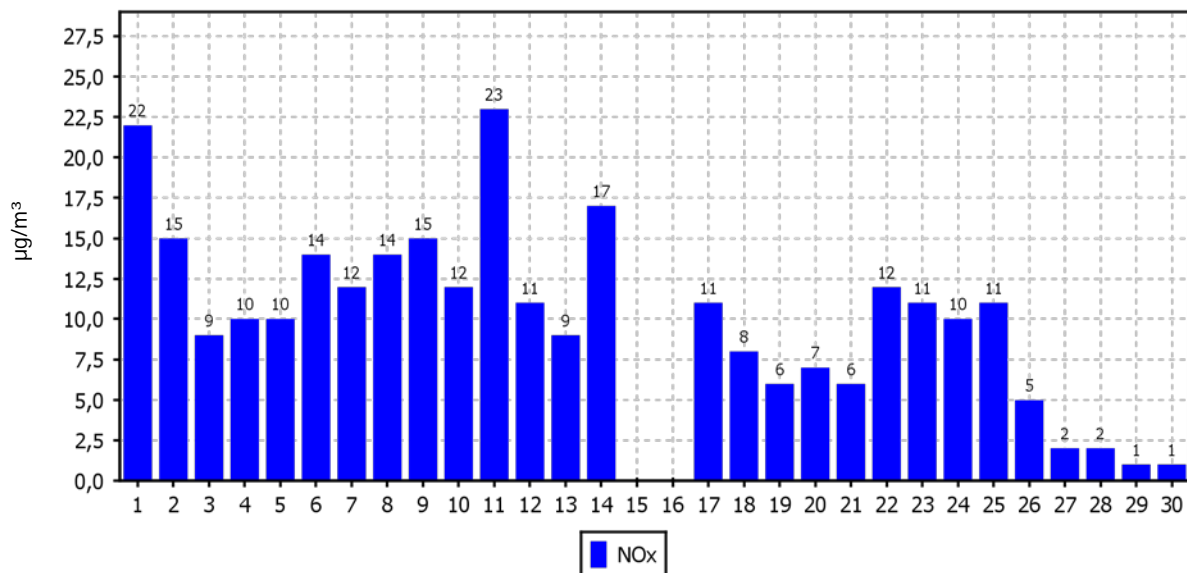
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

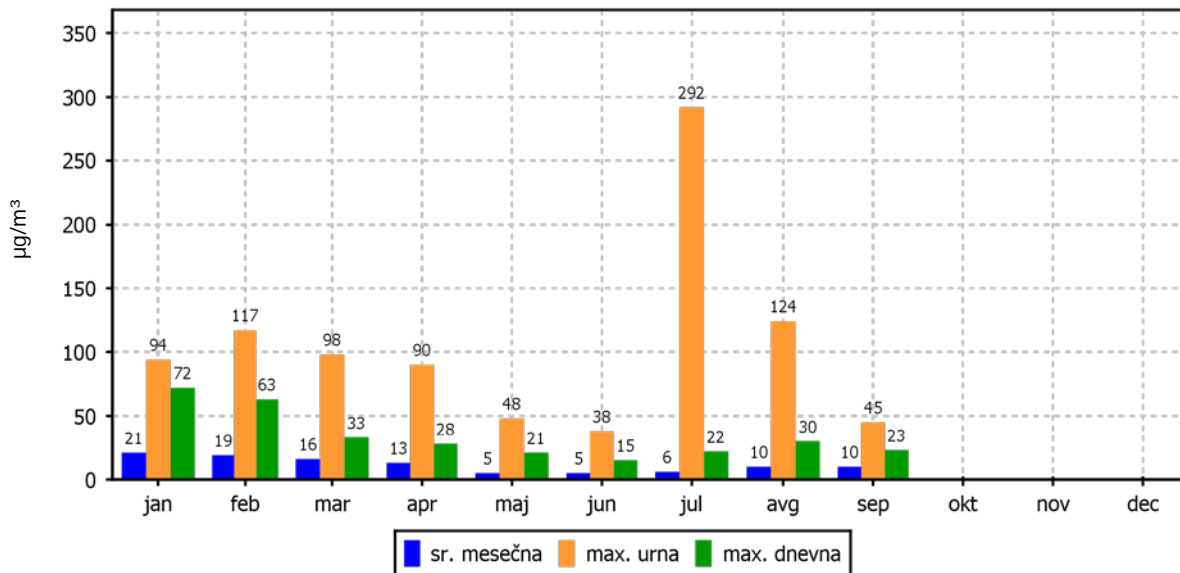
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

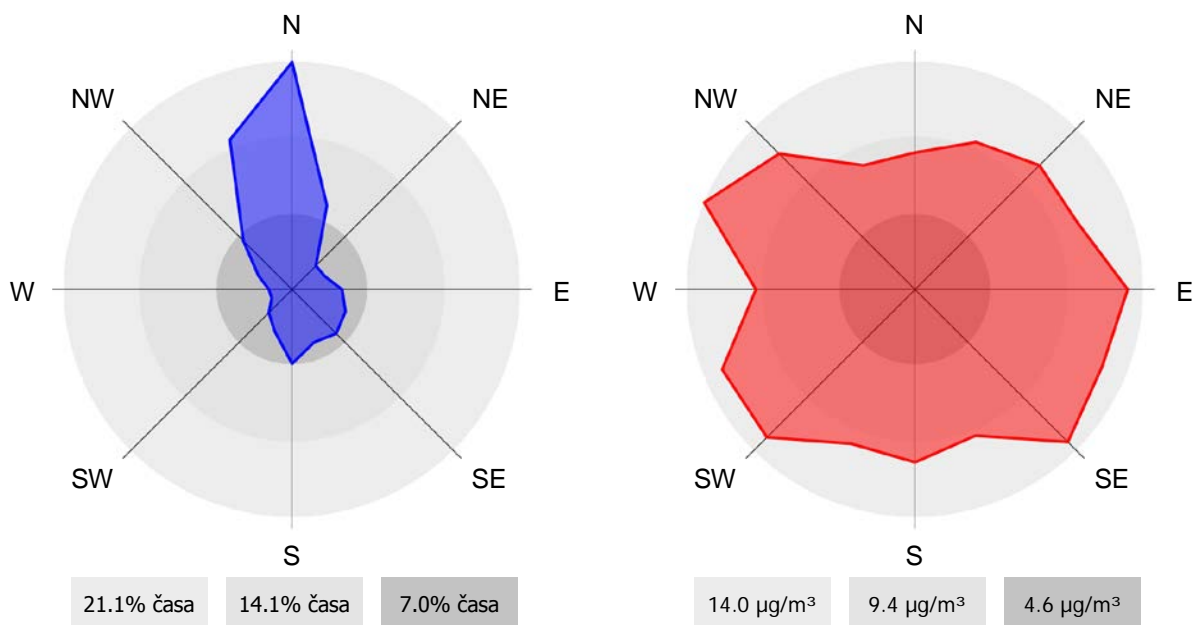
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

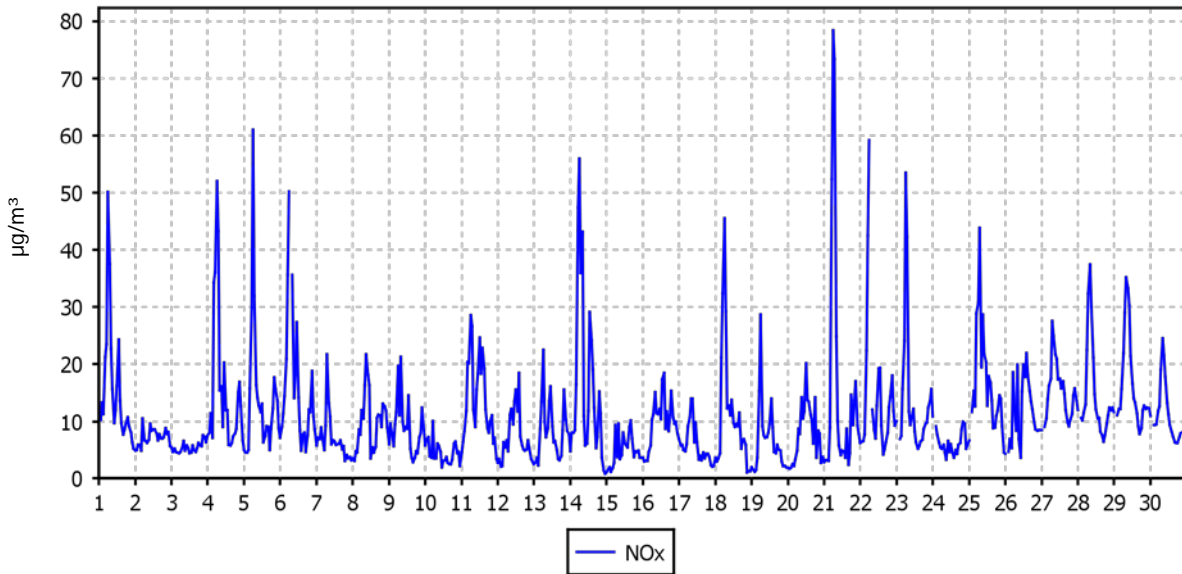
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	78 µg/m ³	21.09.2017 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m ³	25.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	10.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	43 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	11 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	158	22	2	7
5.0 do 10.0 µg/m ³	268	38	12	40
10.0 do 15.0 µg/m ³	149	21	8	27
15.0 do 20.0 µg/m ³	60	8	8	27
20.0 do 25.0 µg/m ³	31	4	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	12	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	8	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	7	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	7	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	3	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	710	100	30	100

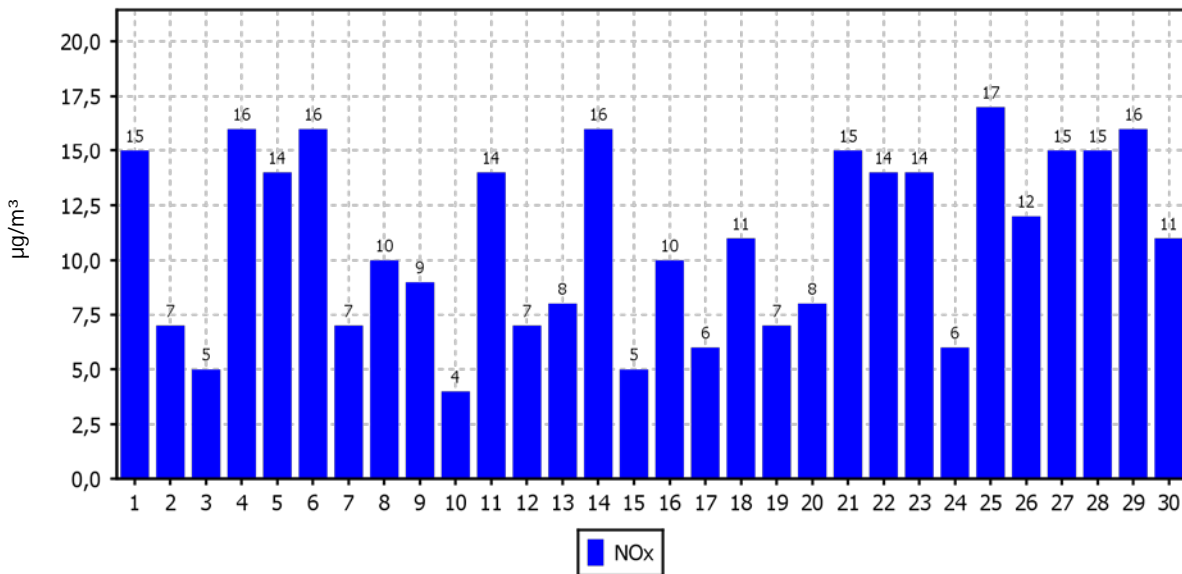
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



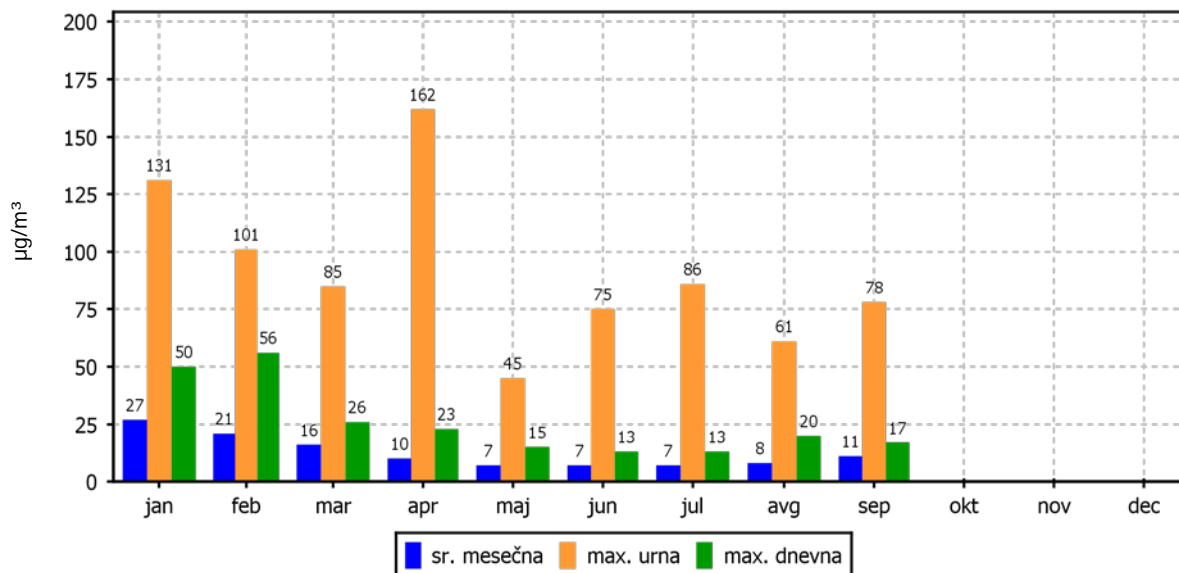
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



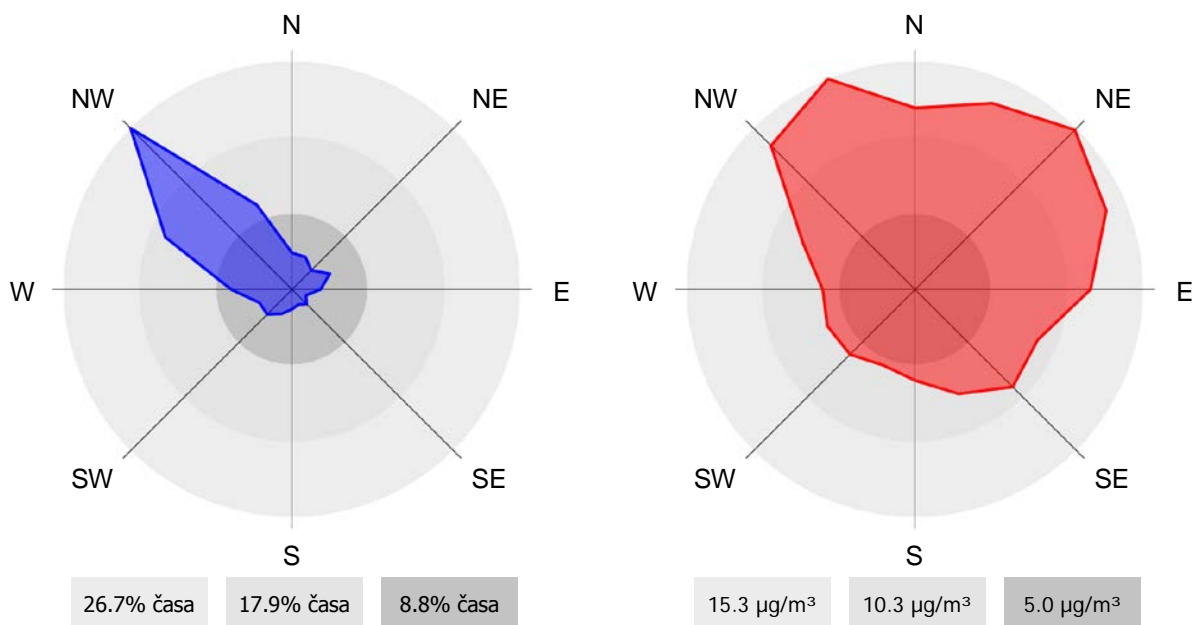
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	684	99%
Maksimalna urna koncentracija:	120 µg/m ³	01.09.2017 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	90 µg/m ³	01.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	48 µg/m ³	25.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	69 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:	98 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	70 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	901 (µg/m ³).h	1.9. do 1.10.
- varstvo rastlin:	14364 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	26230 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	1	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	34	5	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	243	36	12	40
65.0 do 80.0 µg/m ³	230	34	11	37
80.0 do 100.0 µg/m ³	167	24	7	23
100.0 do 120.0 µg/m ³	10	1	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	684	100	30	100

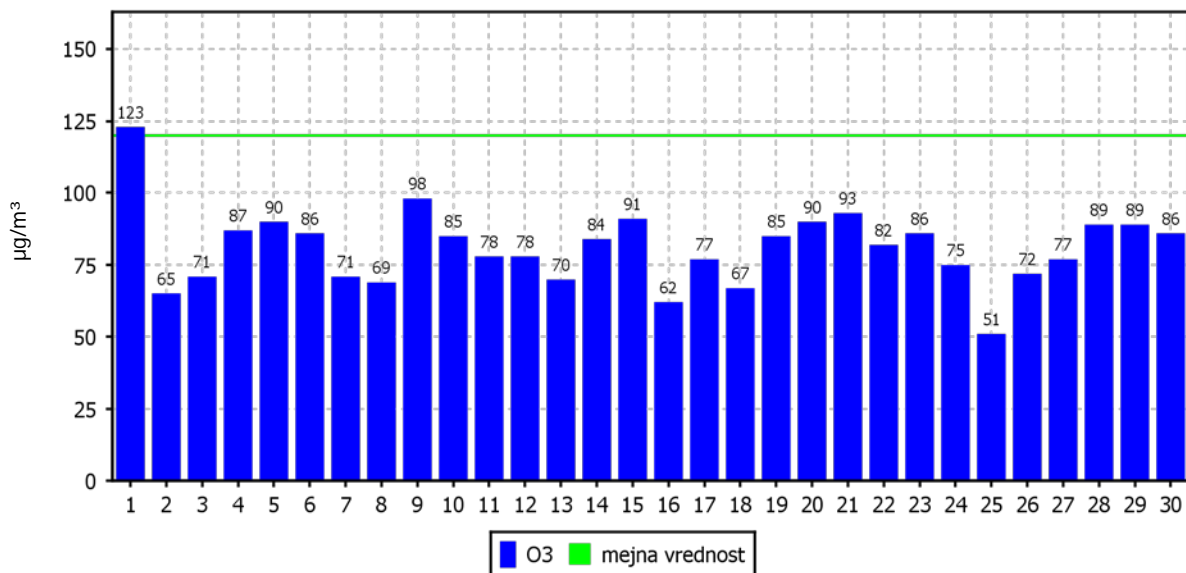
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



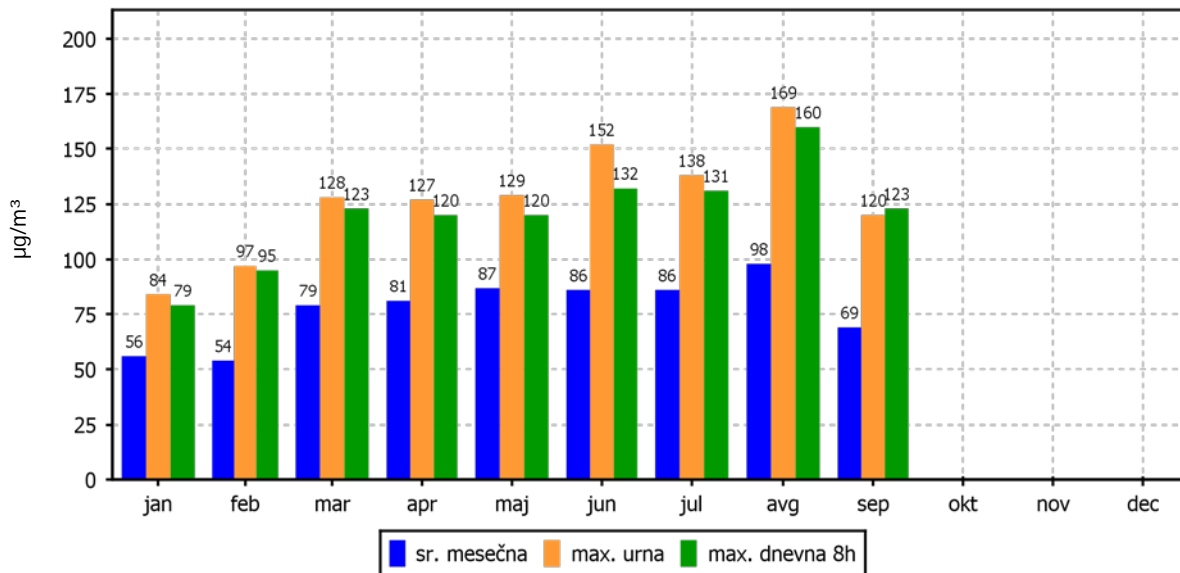
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



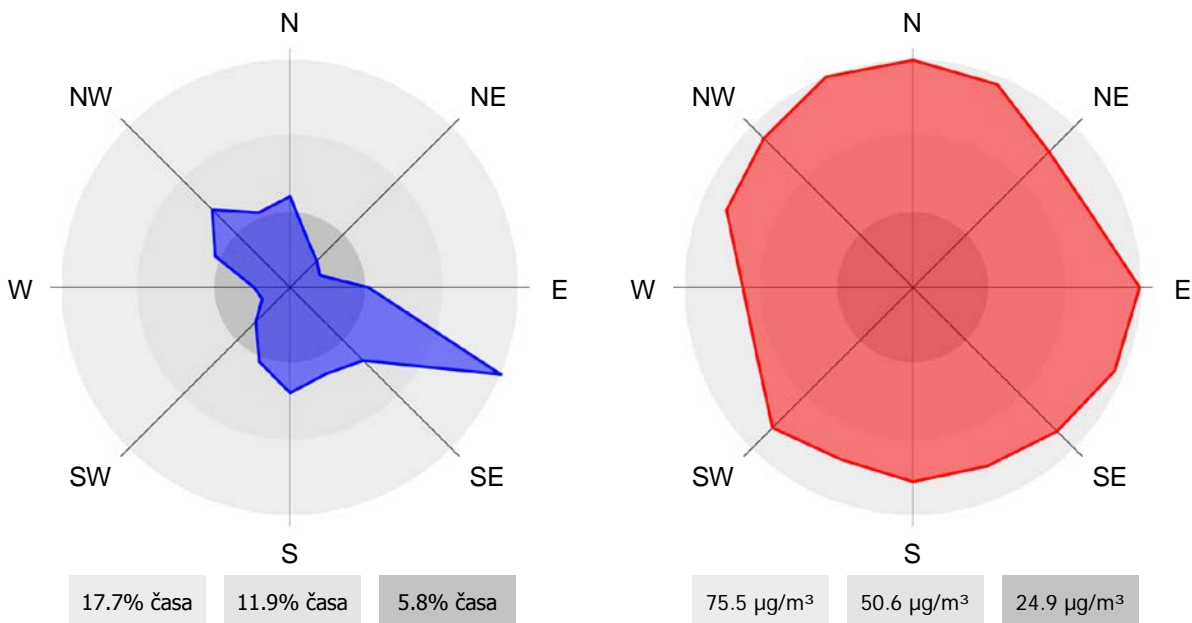
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

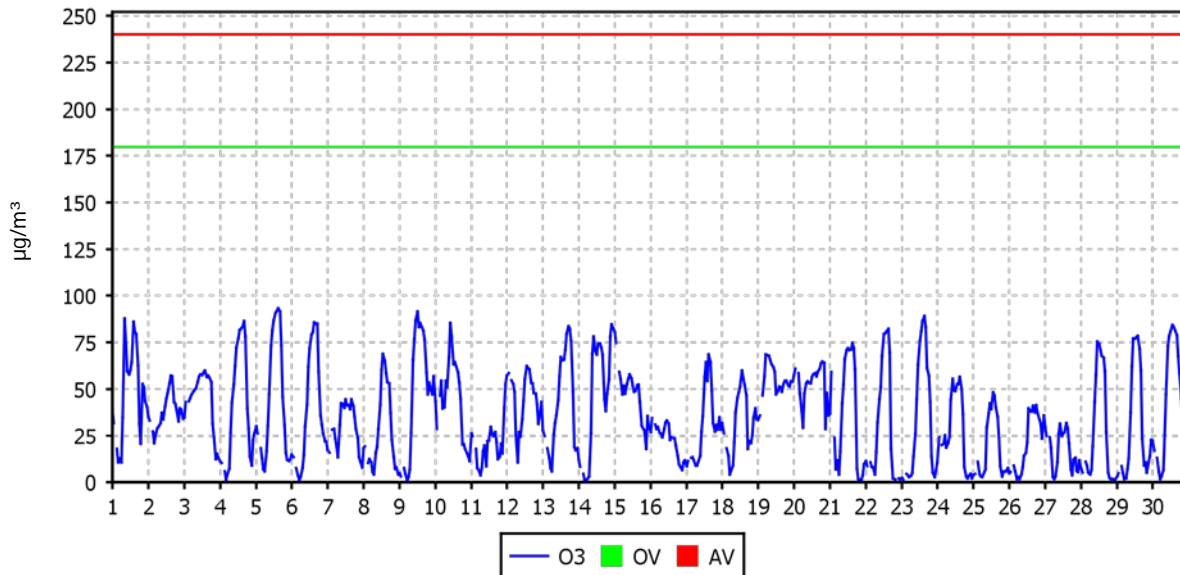
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	93 µg/m ³	05.09.2017 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	54 µg/m ³	19.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m ³	27.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	36 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	85 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	37 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	176 (µg/m ³).h	1.9. do 1.10.
- varstvo rastlin:	16659 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	26243 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	225	33	2	7
20.0 do 40.0 µg/m ³	166	24	15	50
40.0 do 65.0 µg/m ³	196	28	13	43
65.0 do 80.0 µg/m ³	62	9	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	40	6	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

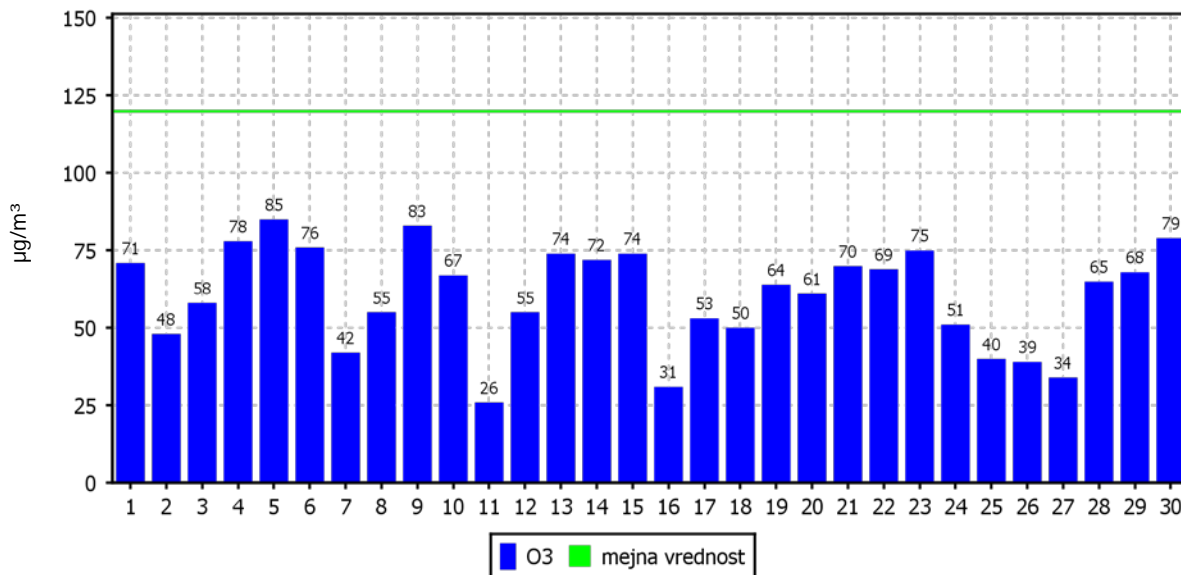
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)

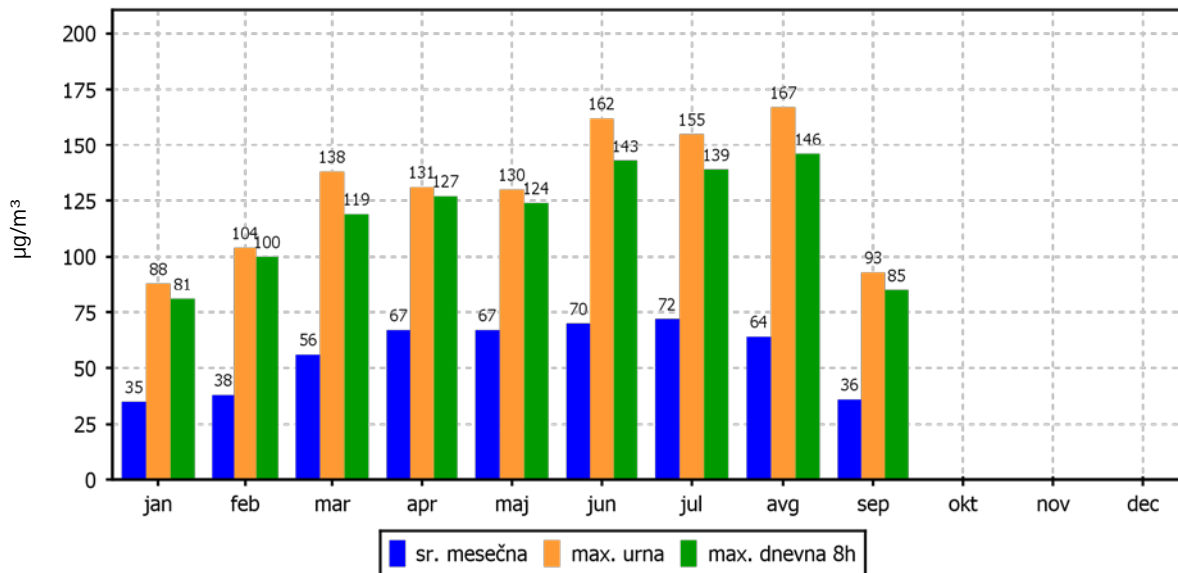
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

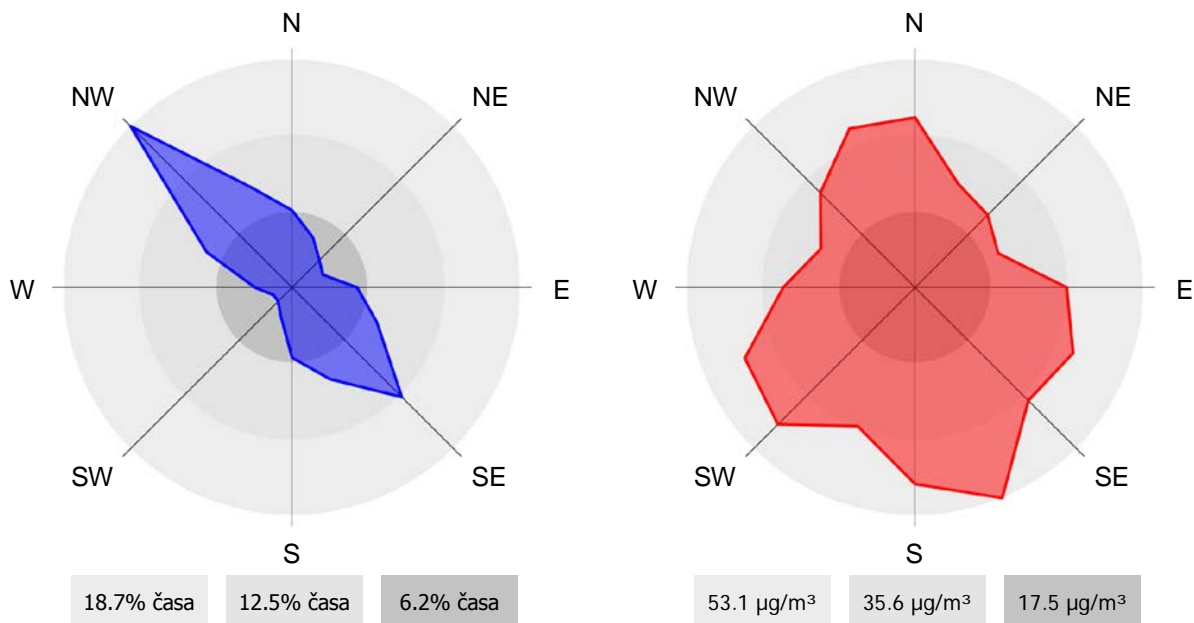
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

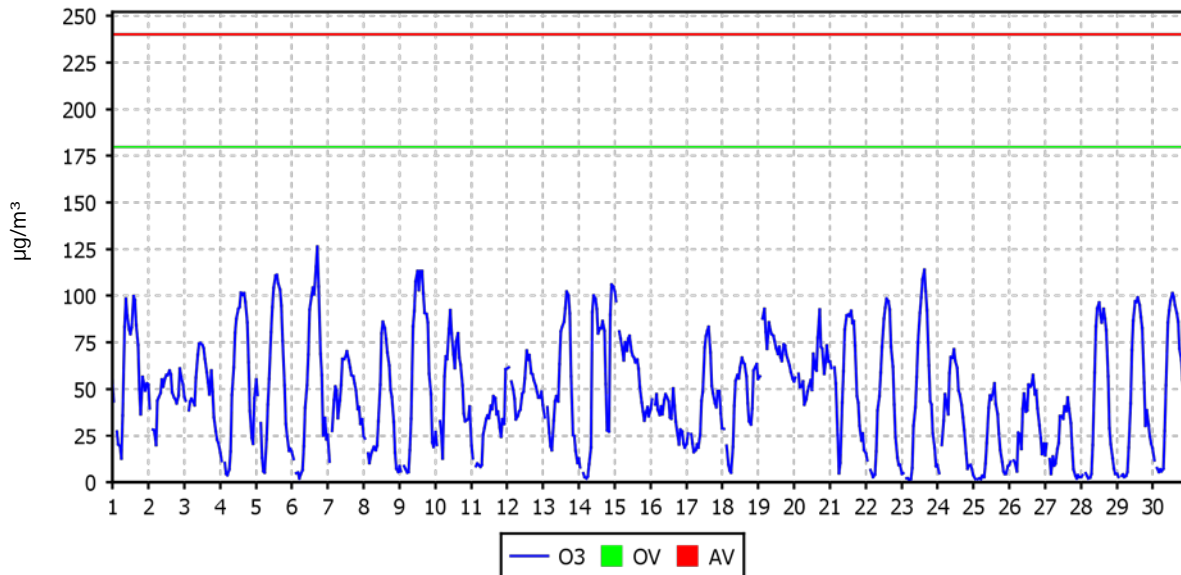
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	126 µg/m ³	06.09.2017 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	72 µg/m ³	19.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m ³	25.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	47 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:	105 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	48 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	1475 (µg/m ³).h	1.9. do 1.10.
- varstvo rastlin:	39095 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	60258 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	160	23	1	3
20.0 do 40.0 µg/m ³	136	20	6	20
40.0 do 65.0 µg/m ³	203	29	22	73
65.0 do 80.0 µg/m ³	74	11	1	3
80.0 do 100.0 µg/m ³	88	13	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	28	4	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	1	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	690	100	30	100

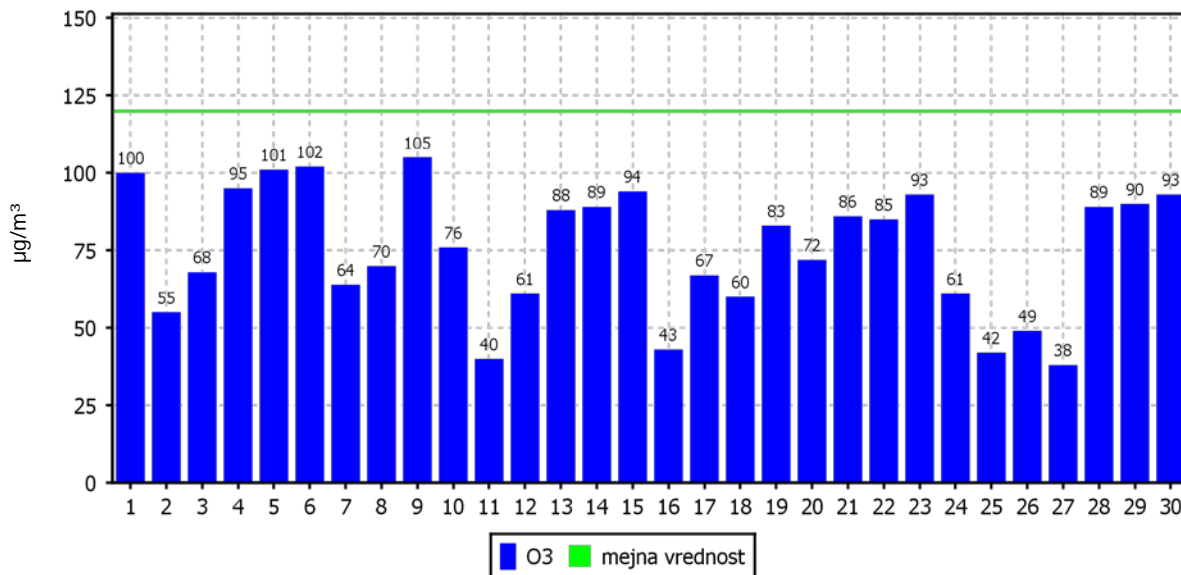
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



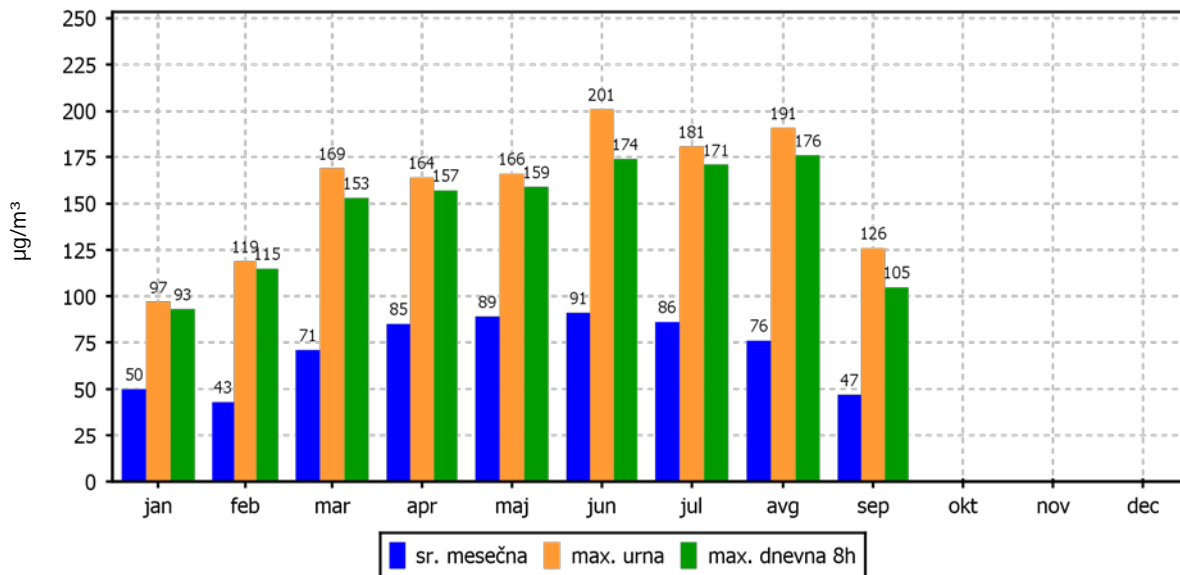
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



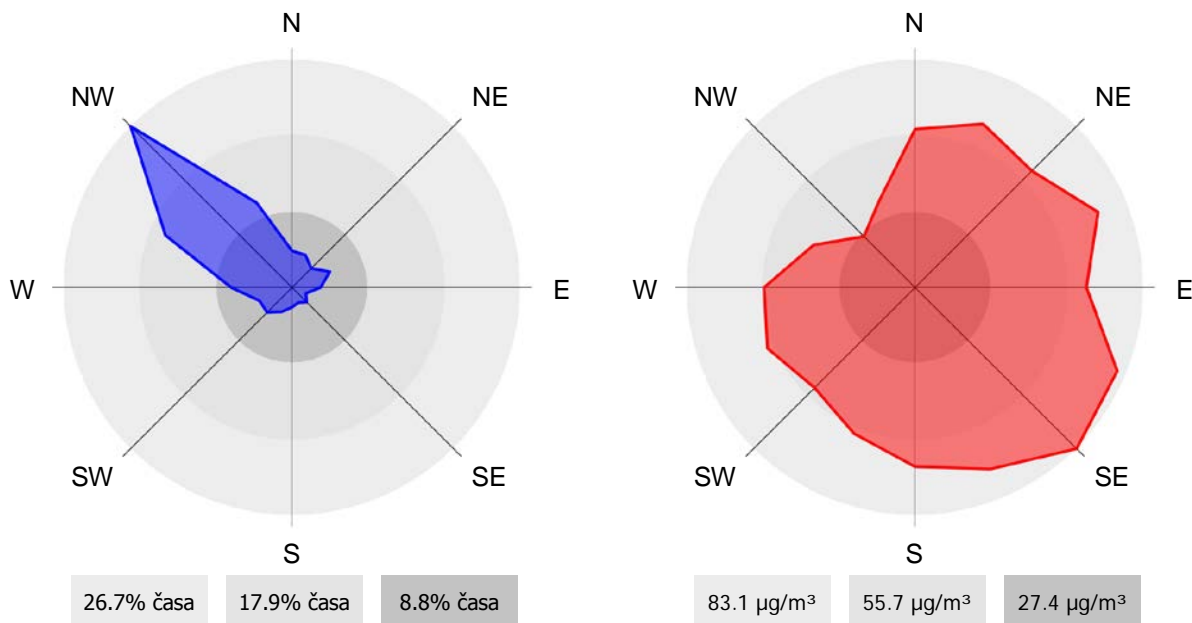
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

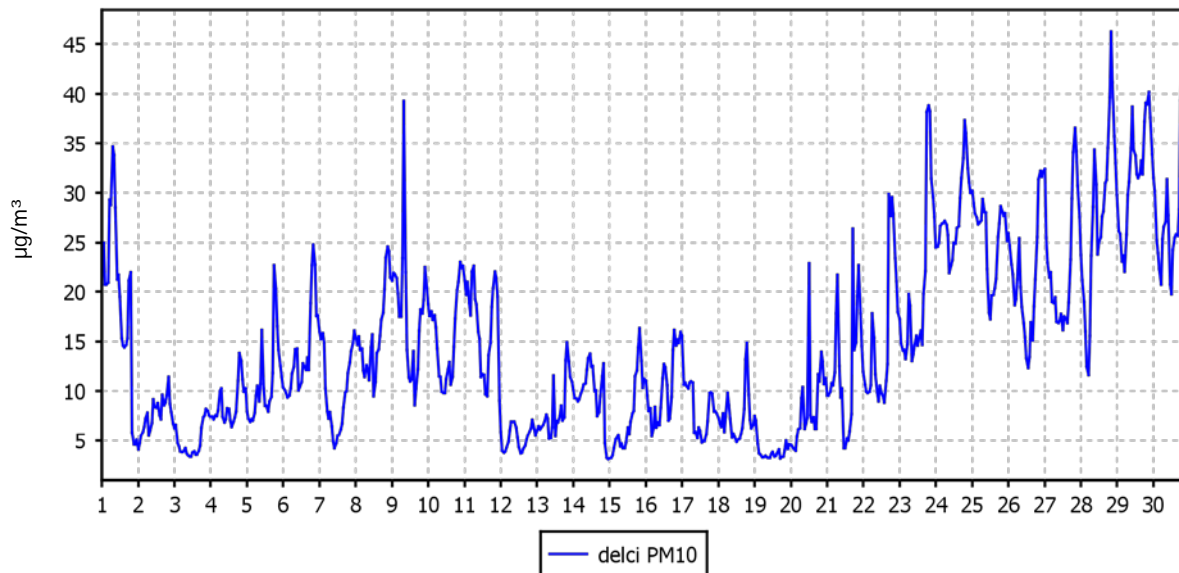
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	720	100%
Maksimalna urna koncentracija:	46 µg/m ³	28.09.2017 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	32 µg/m ³	29.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	19.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	19 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	38 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 20.0 µg/m ³	523	73	22	73
20.0 do 40.0 µg/m ³	191	27	8	27
40.0 do 50.0 µg/m ³	6	1	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	720	100	30	100

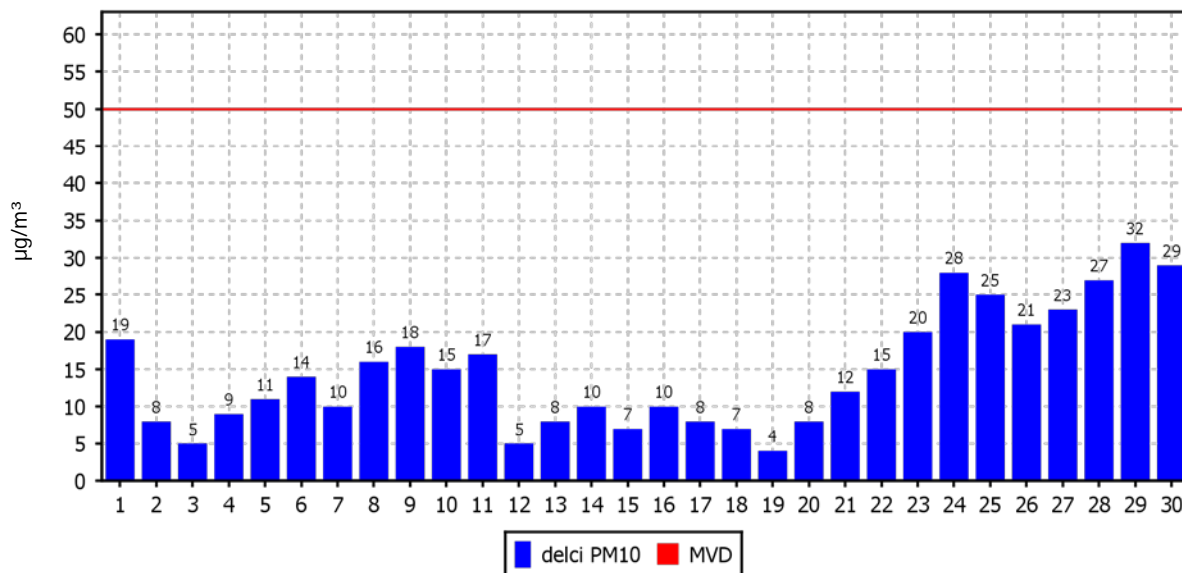
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

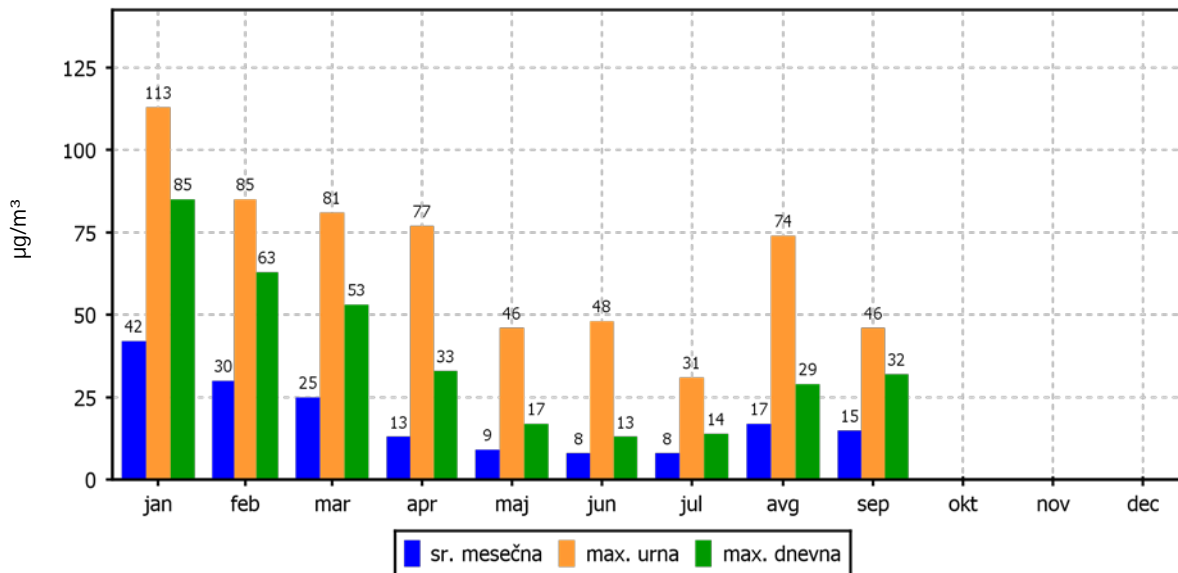
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

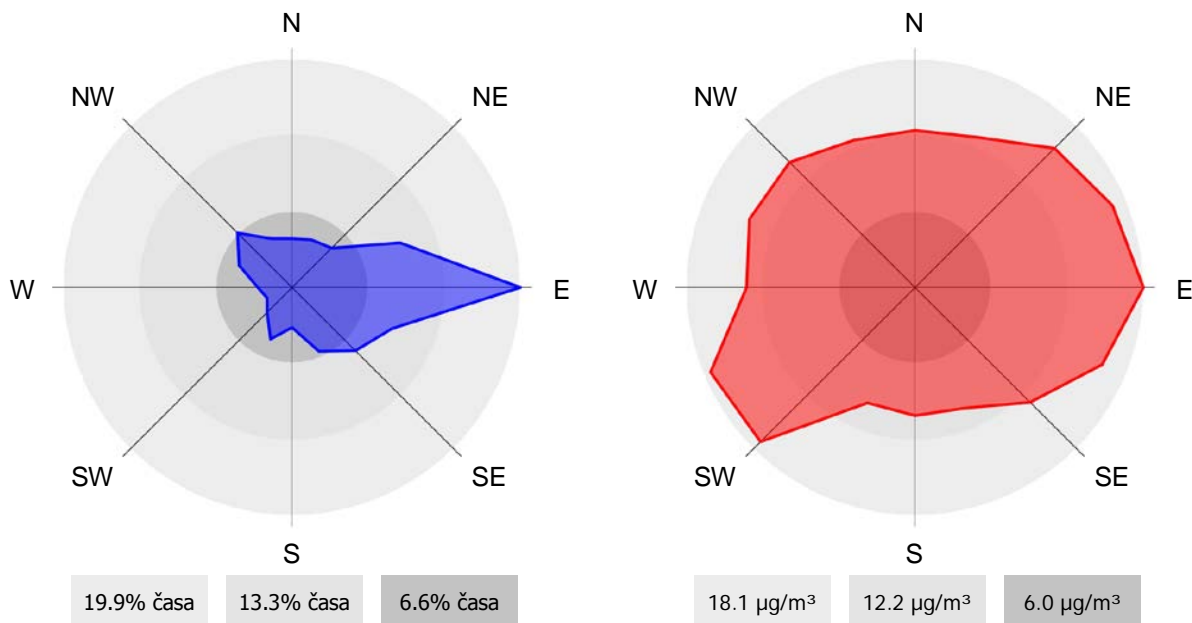
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

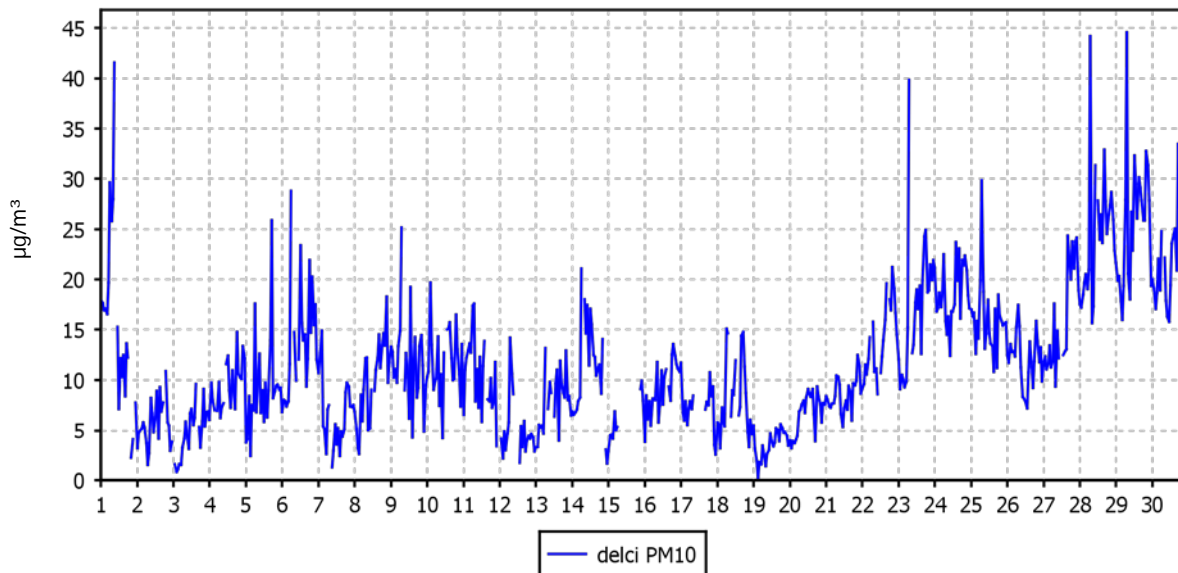
Razpoložljivih urnih podatkov:	665	92%
Maksimalna urna koncentracija:	45 µg/m ³	29.09.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	26 µg/m ³	29.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	19.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	17 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	30 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	10 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	95	14	2	7
5.0 do 10.0 µg/m ³	228	34	11	39
10.0 do 15.0 µg/m ³	164	25	7	25
15.0 do 20.0 µg/m ³	96	14	5	18
20.0 do 25.0 µg/m ³	42	6	2	7
25.0 do 30.0 µg/m ³	28	4	1	4
30.0 do 35.0 µg/m ³	8	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	3	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	665	100	28	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

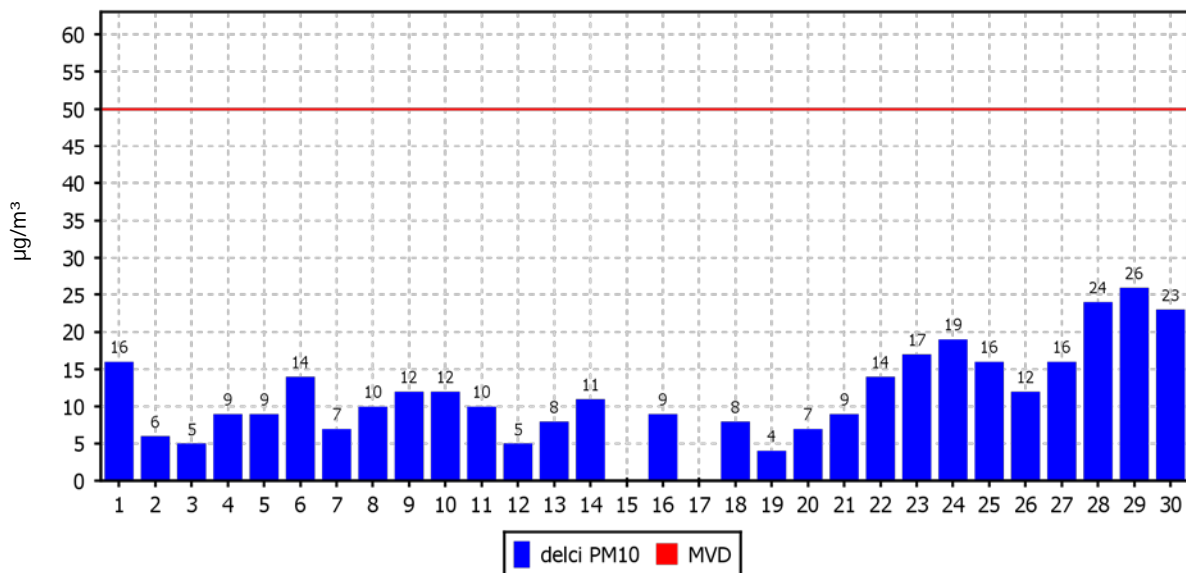
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

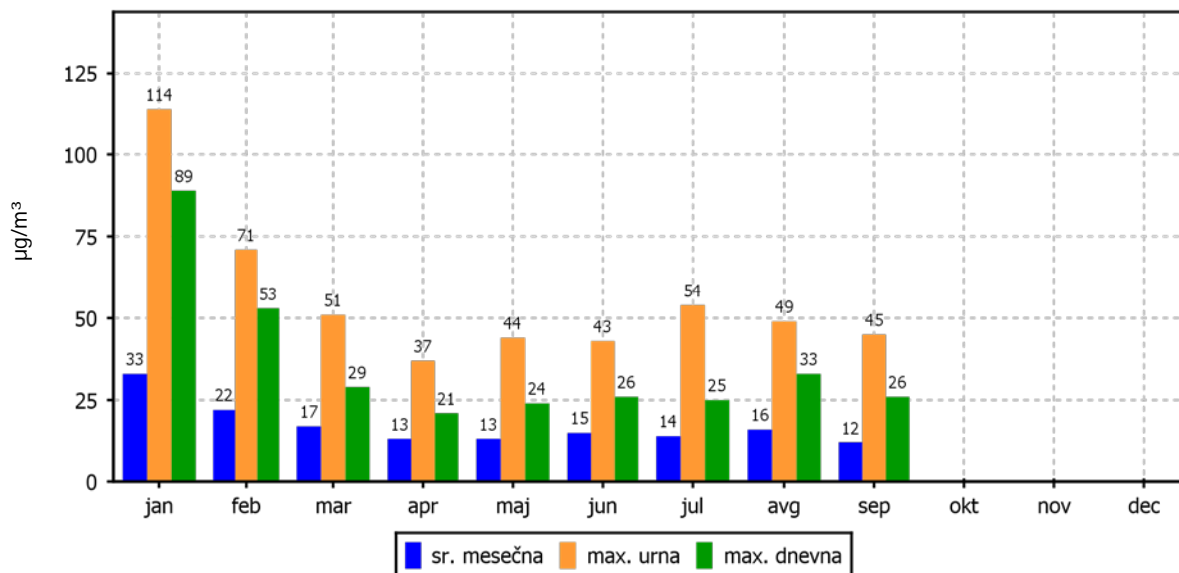
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

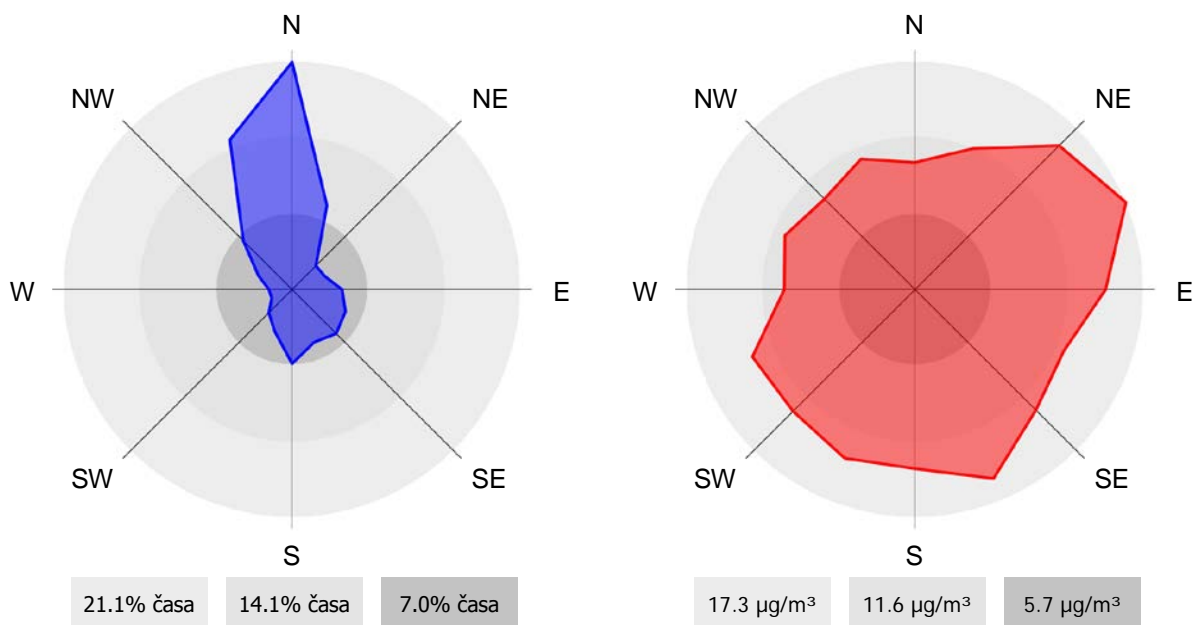
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

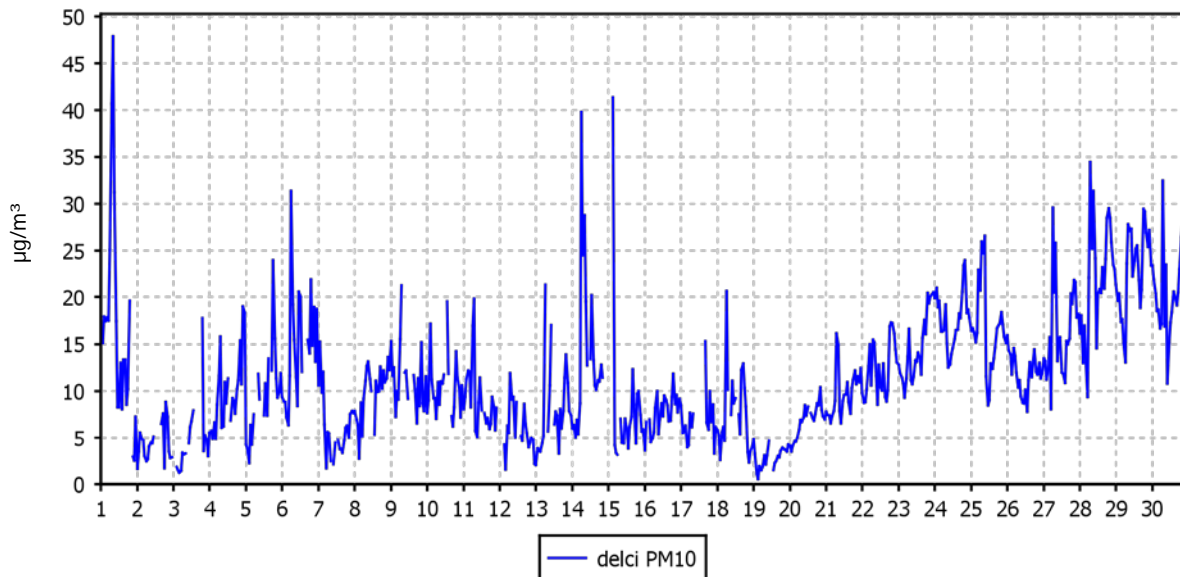
Razpoložljivih urnih podatkov:	665	92%
Maksimalna urna koncentracija:	48 µg/m ³	01.09.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	23 µg/m ³	29.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	19.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	28 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	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	106	16	2	7
5.0 do 10.0 µg/m ³	215	32	12	43
10.0 do 15.0 µg/m ³	160	24	6	21
15.0 do 20.0 µg/m ³	98	15	5	18
20.0 do 25.0 µg/m ³	52	8	3	11
25.0 do 30.0 µg/m ³	25	4	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	5	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	665	100	28	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

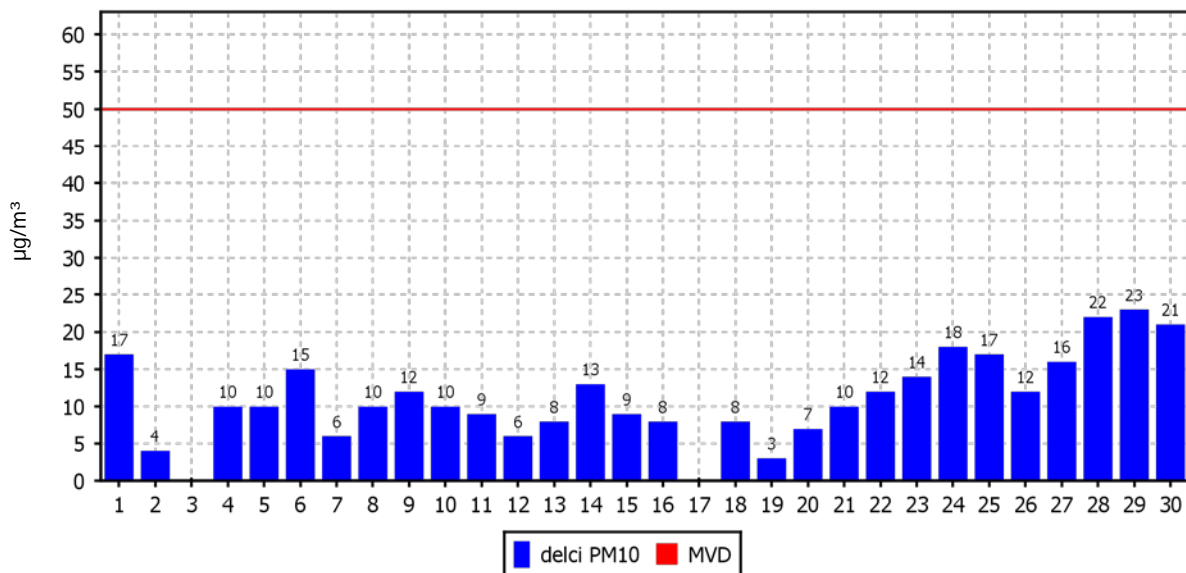
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

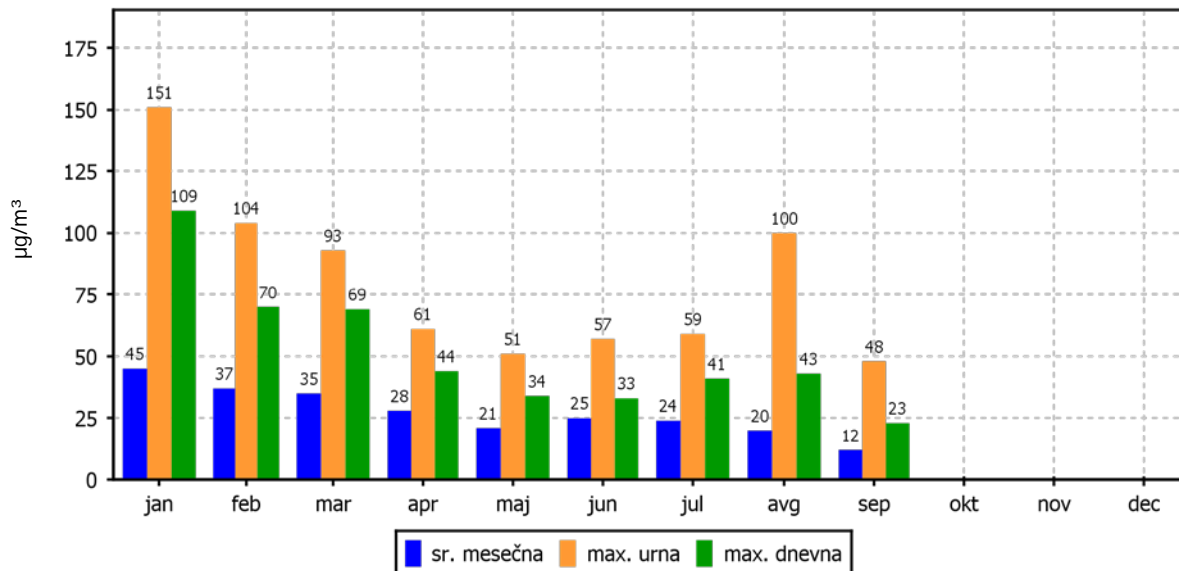
01.09.2017 do 01.10.2017



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

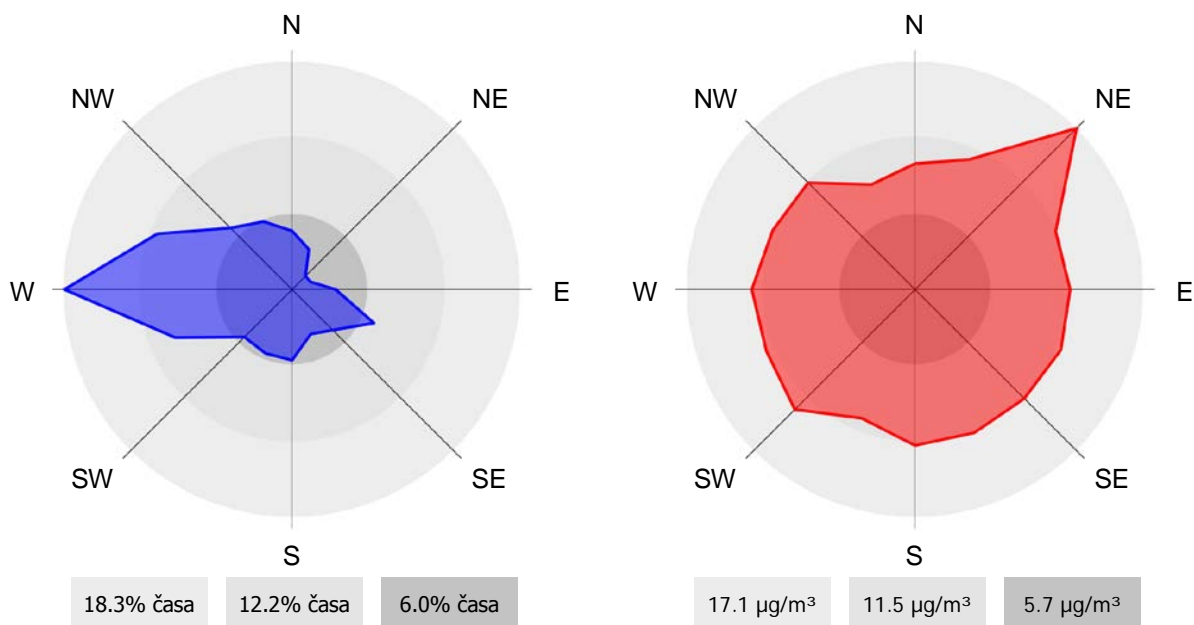
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

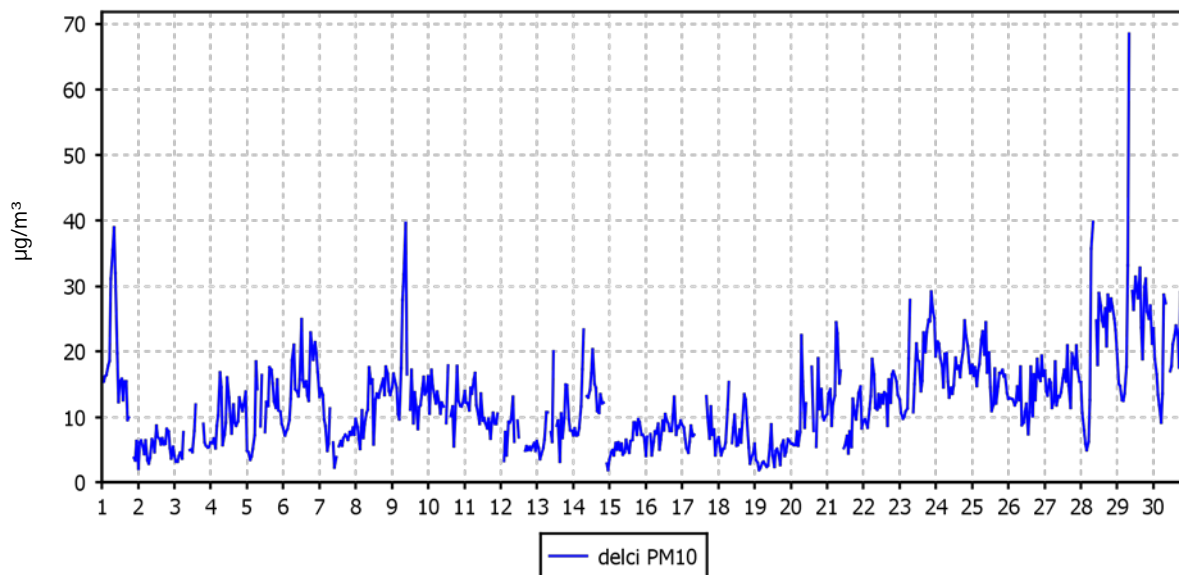
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	679	94%
Maksimalna urna koncentracija:	68 µg/m ³	29.09.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	26 µg/m ³	29.09.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	19.09.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	19 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	30 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	12 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	597	88	27	90
20.0 do 40.0 µg/m ³	81	12	3	10
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	679	100	30	100

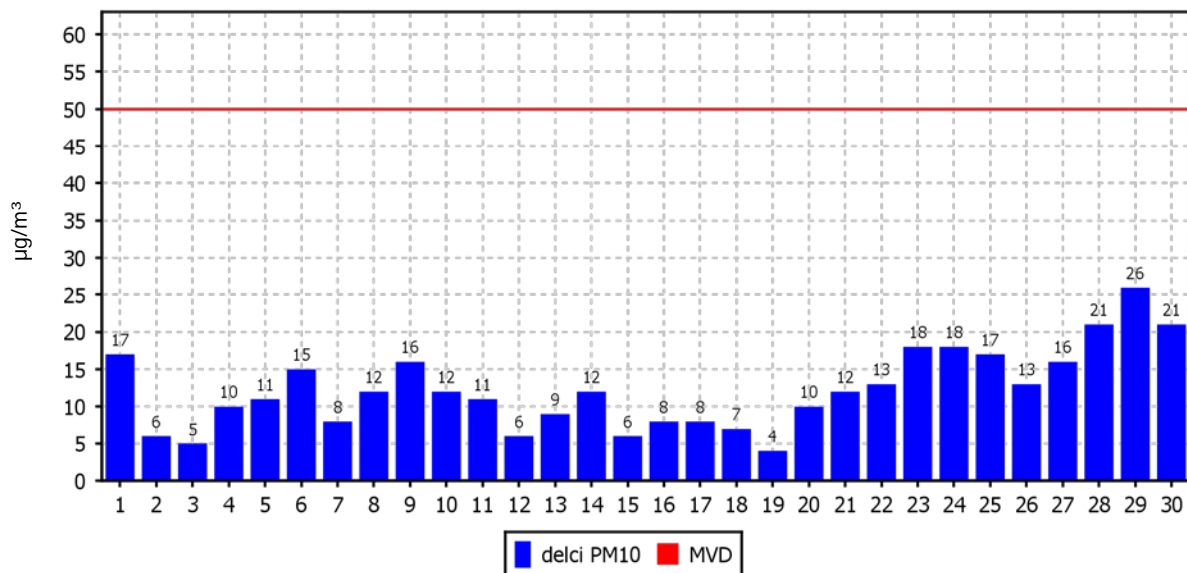
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



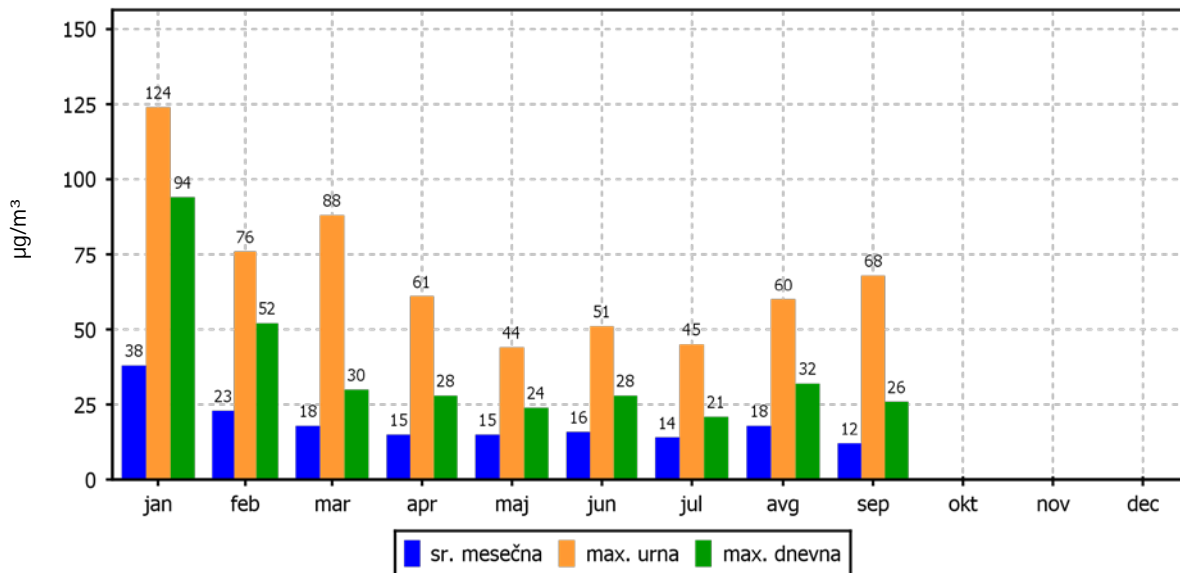
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



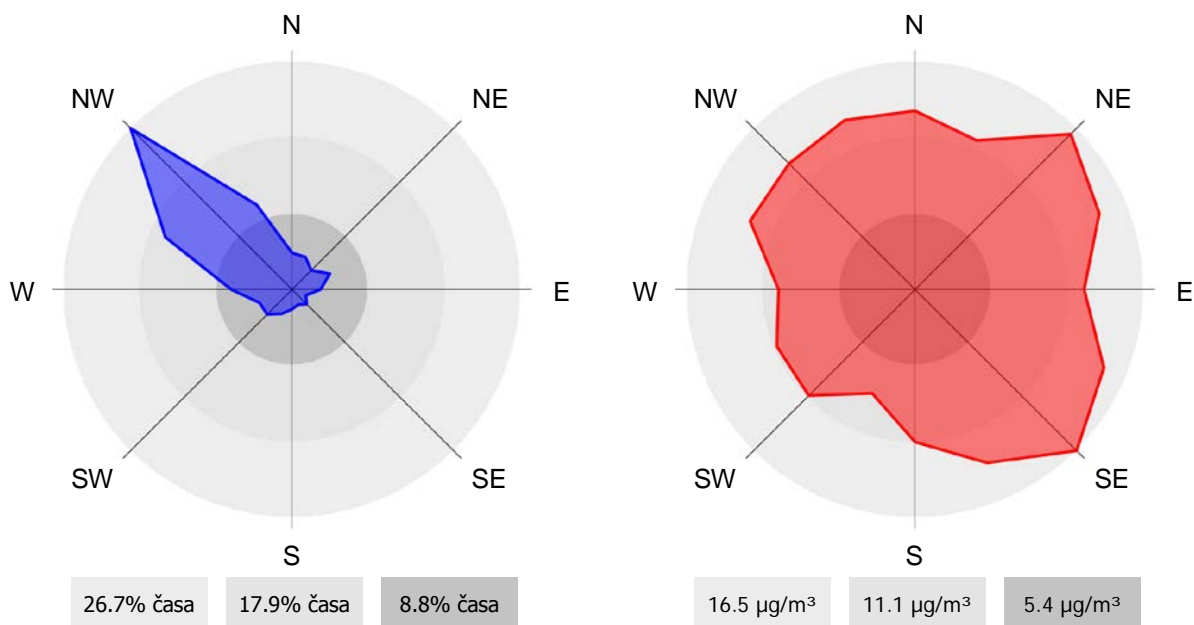
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

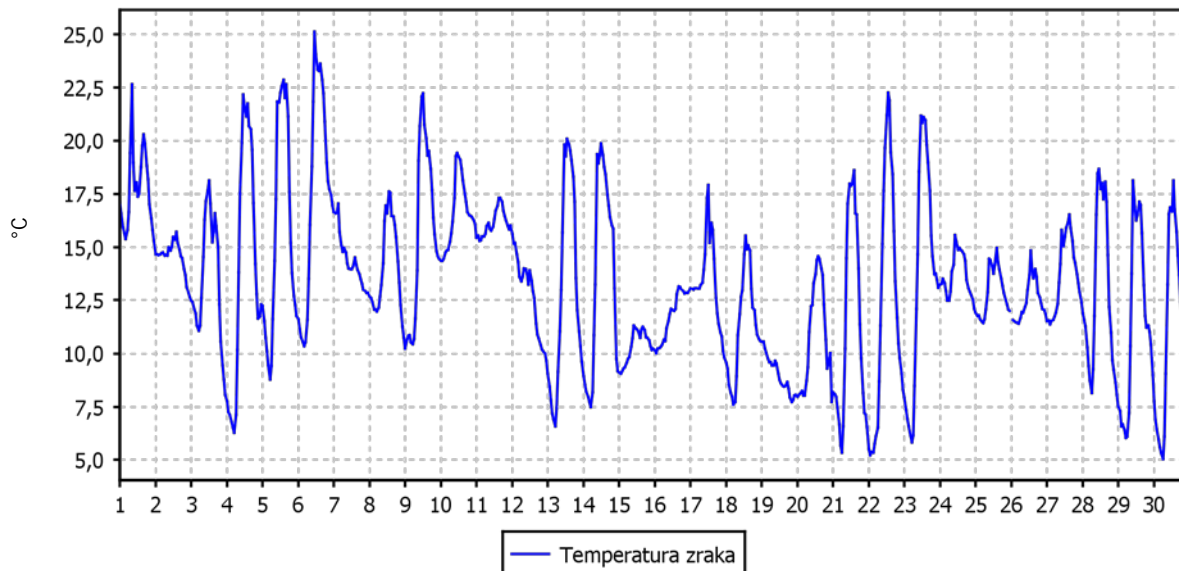
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	25 °C	06.09.2017 11:00:00	100%	05.09.2017 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	18 °C	01.09.2017	99%	16.09.2017
Minimalna urna vrednost	5 °C	30.09.2017 06:00:00	41%	22.09.2017 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	19.09.2017	73%	21.09.2017
Srednja vrednost v obdobju	13 °C		88%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	26	2	12	2	0	0
6.0 do 9.0 °C	173	12	87	12	0	0
9.0 do 12.0 °C	345	24	171	24	8	27
12.0 do 15.0 °C	431	30	216	30	16	53
15.0 do 18.0 °C	284	20	146	20	6	20
18.0 do 21.0 °C	122	8	59	8	0	0
21.0 do 24.0 °C	55	4	26	4	0	0
24.0 do 27.0 °C	3	0	2	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	58	4	29	4	0	0
50.0 do 60.0 %	87	6	45	6	0	0
60.0 do 70.0 %	79	5	41	6	0	0
70.0 do 80.0 %	89	6	41	6	8	27
80.0 do 90.0 %	231	16	117	16	8	27
90.0 do 100.0 %	896	62	447	62	14	47
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

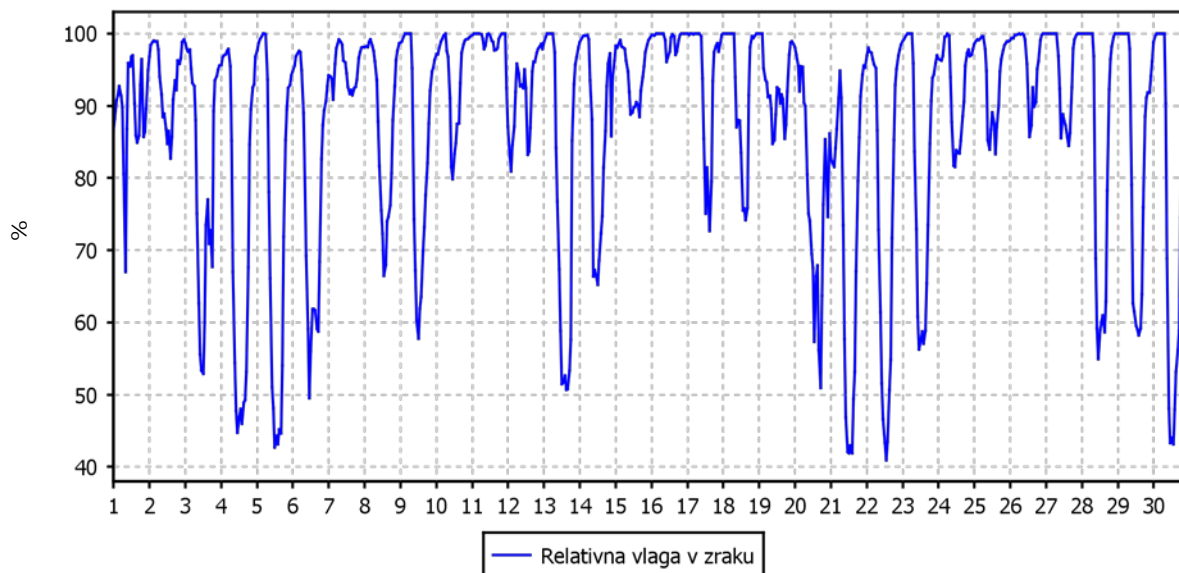
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2017 do 01.10.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

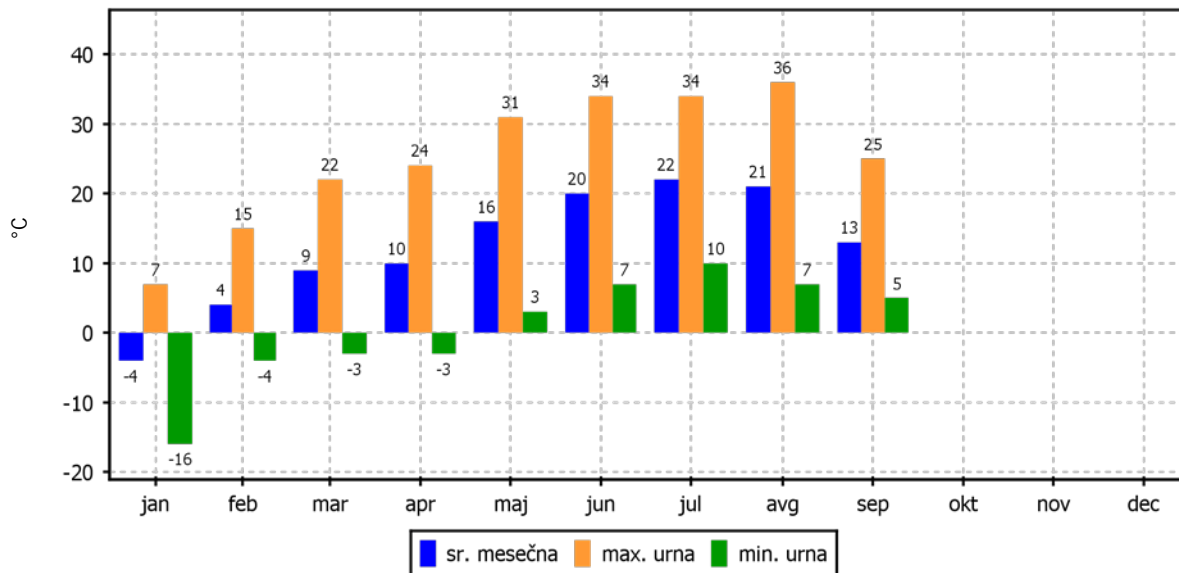
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2017 do 01.10.2017



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2017 do 01.01.2018



2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

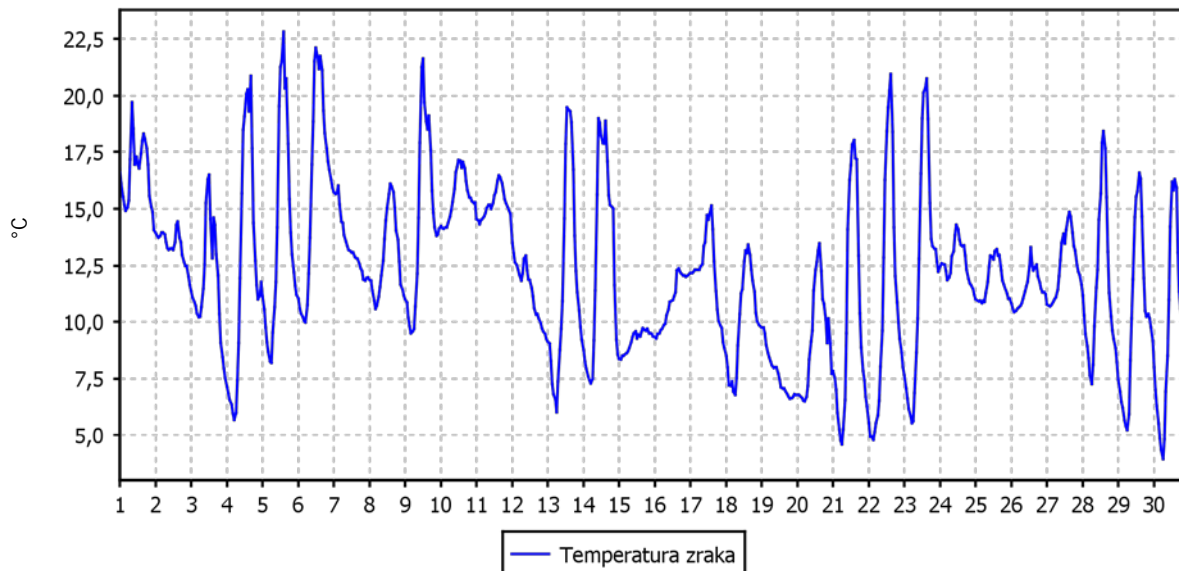
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	23 °C	05.09.2017 14:00:00	97%	28.09.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	17 °C	01.09.2017	97%	27.09.2017
Minimalna urna vrednost	4 °C	30.09.2017 06:00:00	42%	21.09.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	19.09.2017	80%	21.09.2017
Srednja vrednost v obdobju	12 °C		92%	

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	51	4	26	4	0	0
6.0 do 9.0 °C	234	16	114	16	1	3
9.0 do 12.0 °C	441	31	221	31	14	47
12.0 do 15.0 °C	402	28	203	28	11	37
15.0 do 18.0 °C	206	14	104	14	4	13
18.0 do 21.0 °C	86	6	41	6	0	0
21.0 do 24.0 °C	20	1	11	2	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	32	2	14	2	0	0
50.0 do 60.0 %	36	3	16	2	0	0
60.0 do 70.0 %	37	3	23	3	0	0
70.0 do 80.0 %	38	3	17	2	0	0
80.0 do 90.0 %	37	3	22	3	10	33
90.0 do 100.0 %	1260	88	628	87	20	67
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

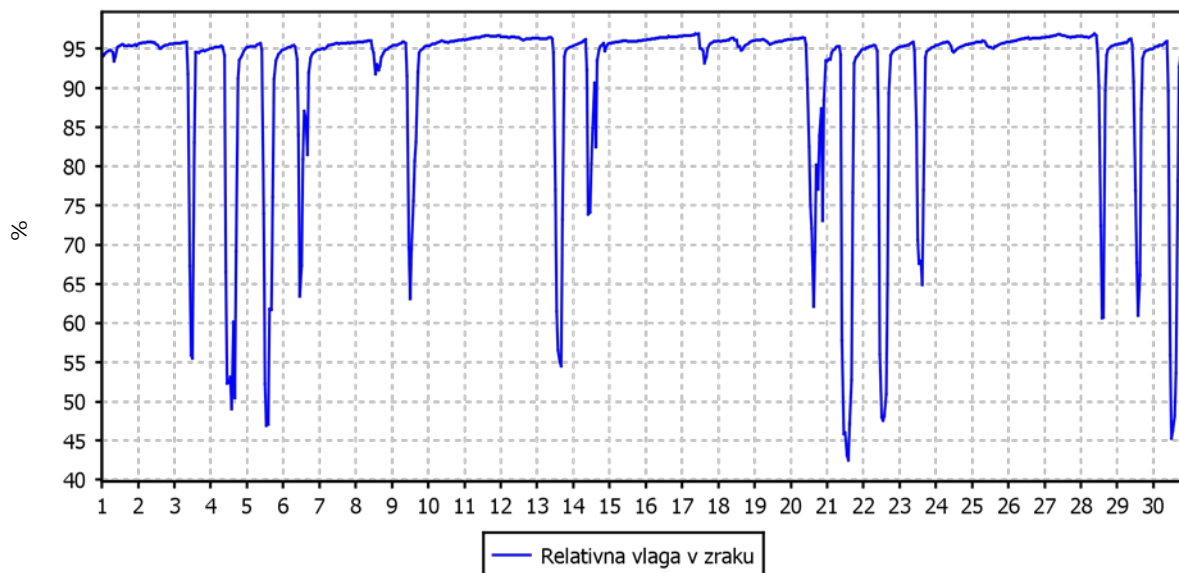
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2017 do 01.10.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

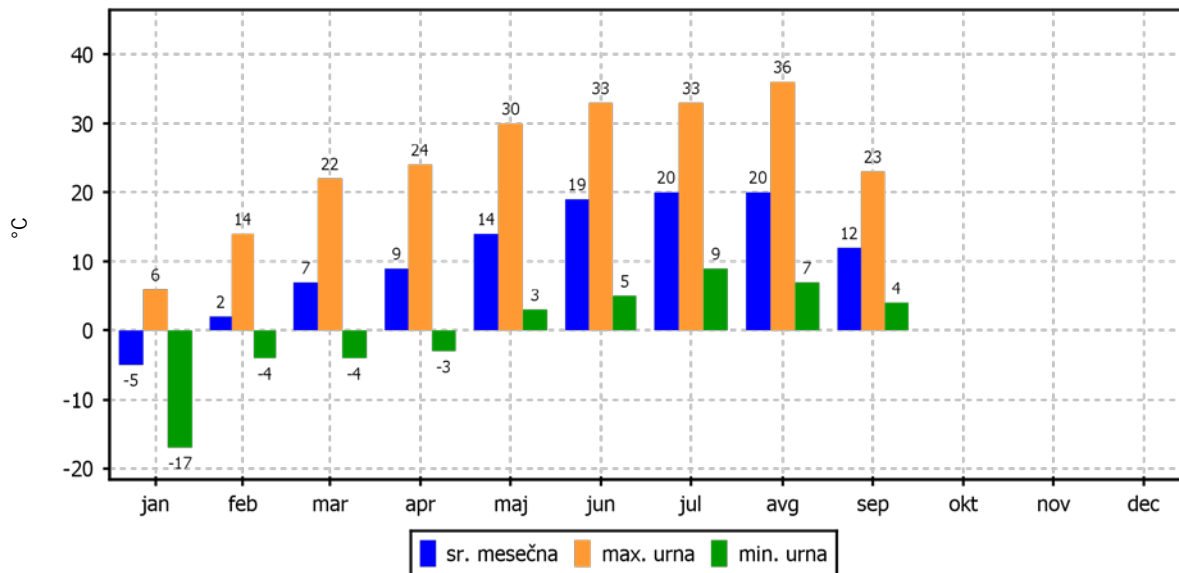
TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2017 do 01.10.2017



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2017 do 01.01.2018



2.2.3 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

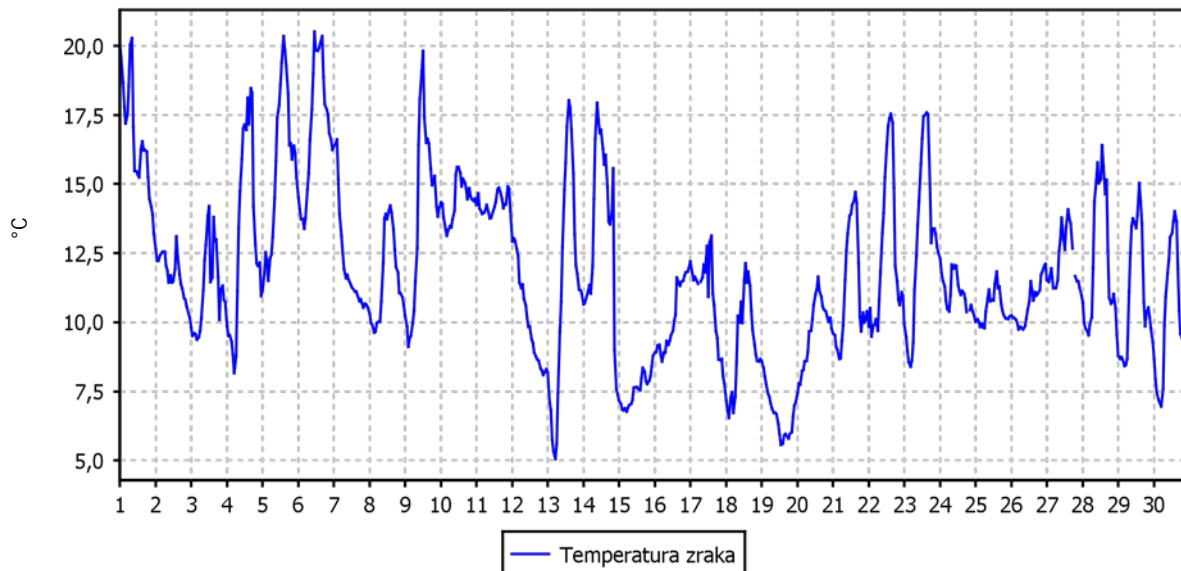
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1437	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	21 °C	06.09.2017 11:00:00	100%	01.09.2017 11:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	17 °C	06.09.2017	100%	10.09.2017
Minimalna urna vrednost	5 °C	13.09.2017 05:00:00	48%	05.09.2017 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	7 °C	19.09.2017	56%	21.09.2017
Srednja vrednost v obdobju	12 °C		88%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	24	2	12	2	0	0
6.0 do 9.0 °C	219	15	113	16	2	7
9.0 do 12.0 °C	615	43	298	42	15	50
12.0 do 15.0 °C	347	24	177	25	10	33
15.0 do 18.0 °C	177	12	90	13	3	10
18.0 do 21.0 °C	55	4	27	4	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1437	100	717	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	17	1	9	1	0	0
50.0 do 60.0 %	133	9	63	9	1	3
60.0 do 70.0 %	127	9	66	9	4	13
70.0 do 80.0 %	137	10	66	9	4	13
80.0 do 90.0 %	125	9	65	9	5	17
90.0 do 100.0 %	901	63	451	63	16	53
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

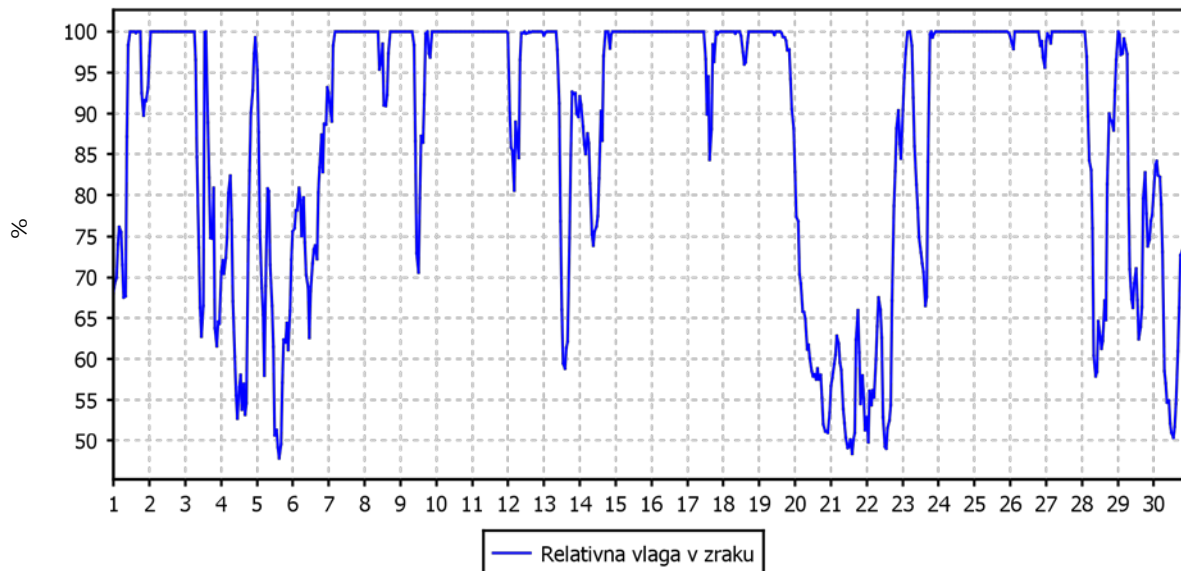
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



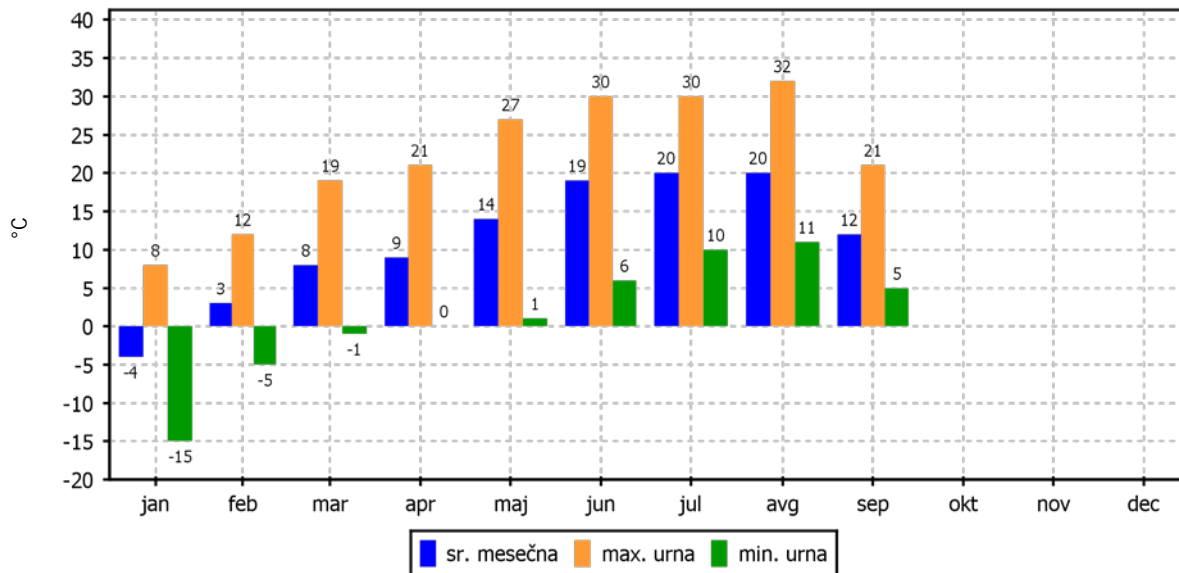
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2017 do 01.01.2018



2.2.4 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

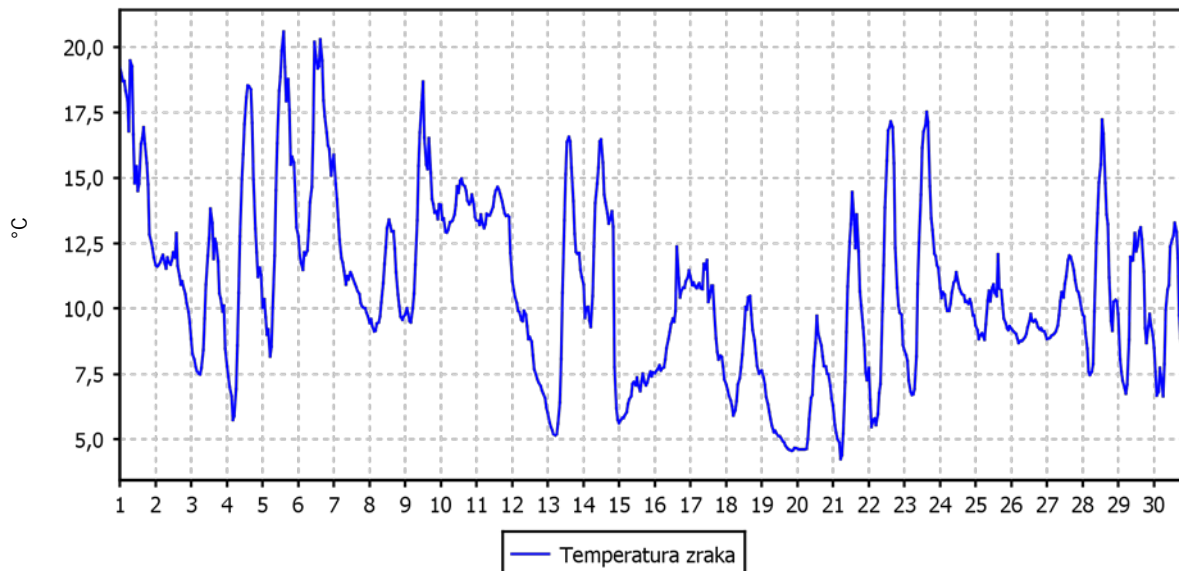
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	21 °C	05.09.2017 14:00:00	97%	01.09.2017 14:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	01.09.2017	96%	16.09.2017
Minimalna urna vrednost	4 °C	21.09.2017 05:00:00	48%	05.09.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	5 °C	19.09.2017	60%	30.09.2017
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		85%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	109	8	55	8	1	3
6.0 do 9.0 °C	342	24	170	24	5	17
9.0 do 12.0 °C	527	37	262	36	16	53
12.0 do 15.0 °C	291	20	151	21	6	20
15.0 do 18.0 °C	120	8	58	8	2	7
18.0 do 21.0 °C	51	4	24	3	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	16	1	7	1	0	0
50.0 do 60.0 %	99	7	51	7	0	0
60.0 do 70.0 %	185	13	92	13	5	17
70.0 do 80.0 %	131	9	65	9	5	17
80.0 do 90.0 %	95	7	53	7	5	17
90.0 do 100.0 %	914	63	452	63	15	50
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

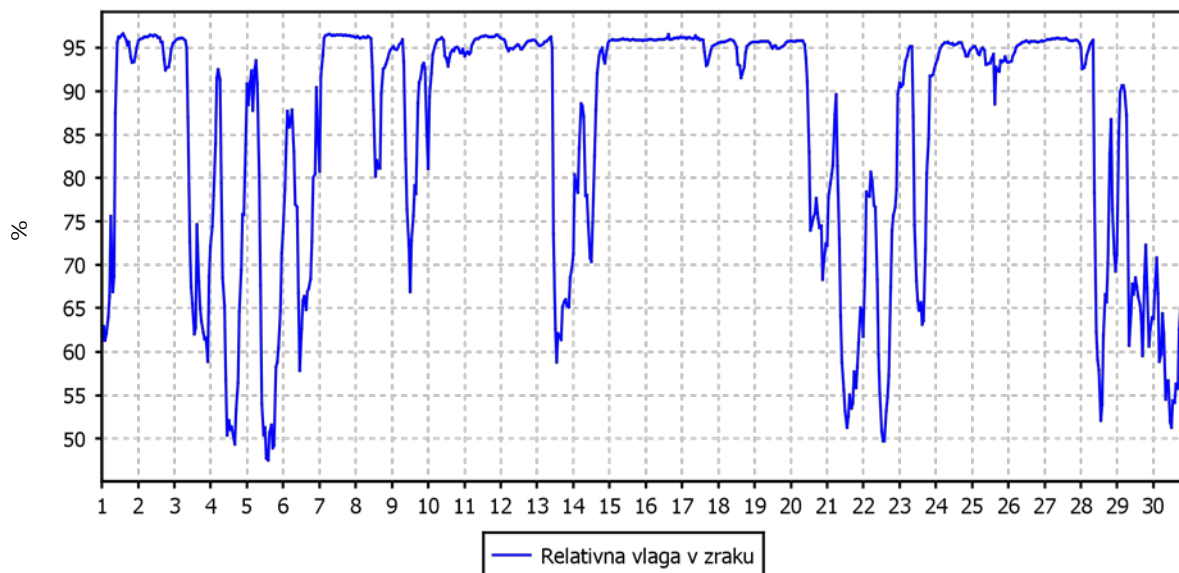
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2017 do 01.10.2017



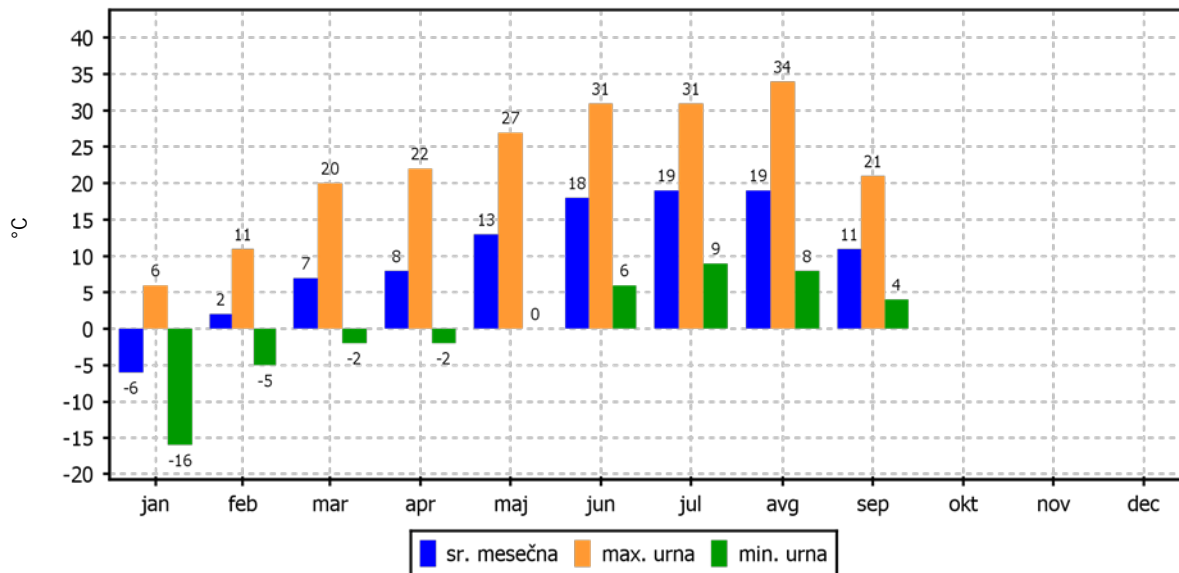
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2017 do 01.10.2017



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2017 do 01.01.2018



2.2.5 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

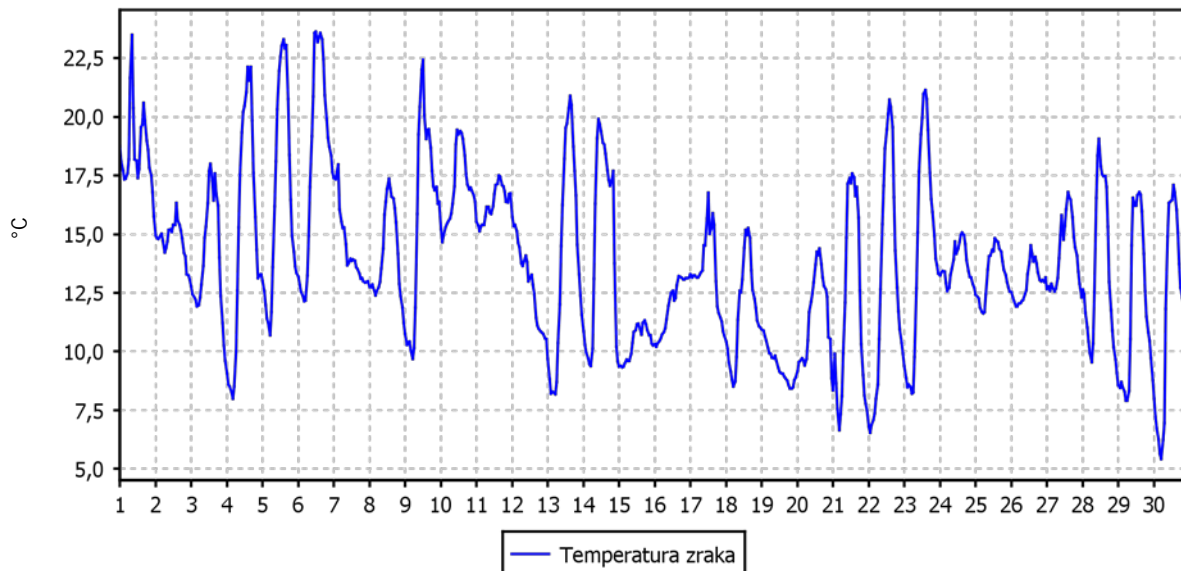
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	24 °C	06.09.2017 12:00:00	96%	17.09.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	19 °C	01.09.2017	96%	16.09.2017
Minimalna urna vrednost	5 °C	30.09.2017 05:00:00	38%	05.09.2017 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	19.09.2017	66%	20.09.2017
Srednja vrednost v obdobju	14 °C		82%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	4	0	2	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	122	8	61	8	0	0
9.0 do 12.0 °C	313	22	157	22	8	27
12.0 do 15.0 °C	488	34	244	34	15	50
15.0 do 18.0 °C	331	23	166	23	5	17
18.0 do 21.0 °C	133	9	68	9	2	7
21.0 do 24.0 °C	49	3	22	3	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	8	1	4	1	0	0
40.0 do 50.0 %	71	5	35	5	0	0
50.0 do 60.0 %	112	8	56	8	0	0
60.0 do 70.0 %	93	6	46	6	5	17
70.0 do 80.0 %	187	13	97	13	6	20
80.0 do 90.0 %	359	25	180	25	12	40
90.0 do 100.0 %	610	42	302	42	7	23
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

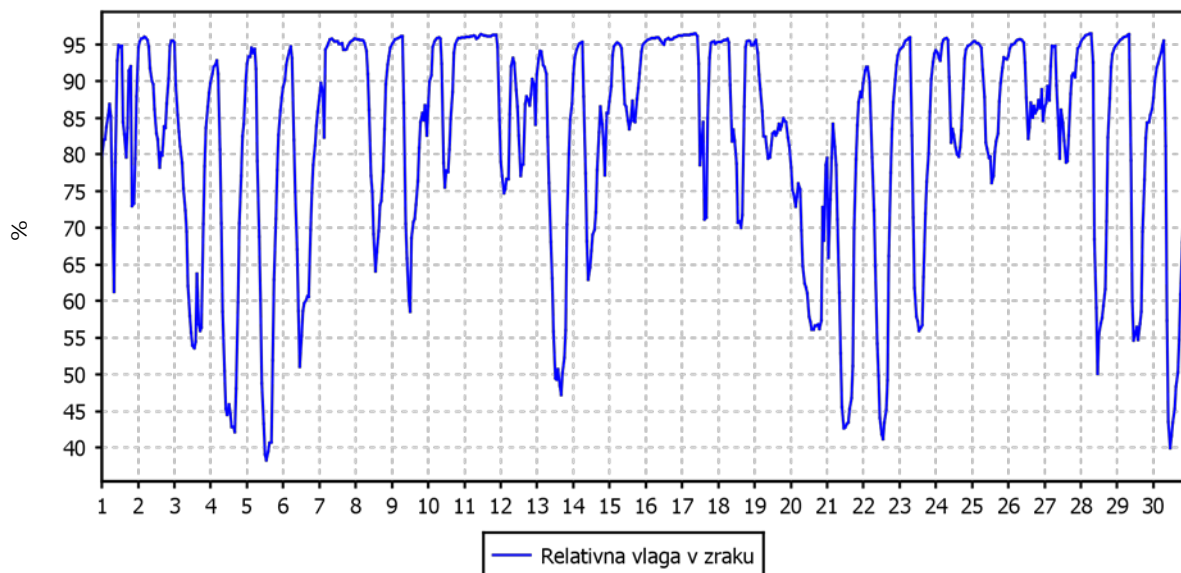
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2017 do 01.10.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

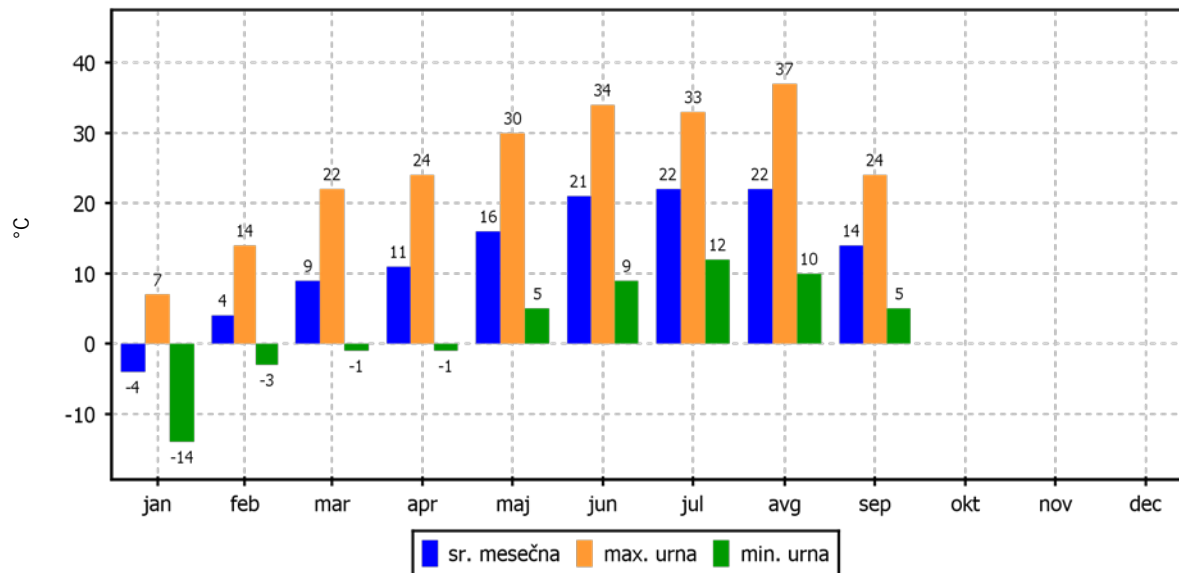
TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2017 do 01.10.2017



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2017 do 01.01.2018



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

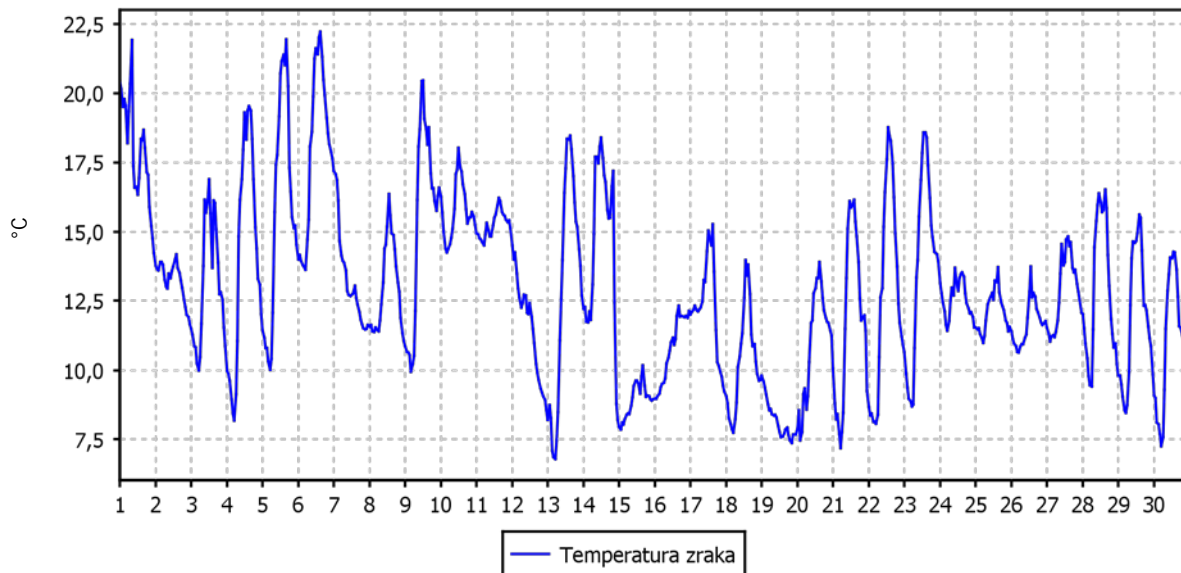
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	22 °C	06.09.2017 15:00:00	97%	15.09.2017 12:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	18 °C	06.09.2017	97%	16.09.2017
Minimalna urna vrednost	7 °C	13.09.2017 05:00:00	28%	05.09.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	19.09.2017	48%	21.09.2017
Srednja vrednost v obdobju	13 °C		80%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	176	12	88	12	2	7
9.0 do 12.0 °C	432	30	215	30	8	27
12.0 do 15.0 °C	457	32	230	32	14	47
15.0 do 18.0 °C	254	18	127	18	6	20
18.0 do 21.0 °C	102	7	49	7	0	0
21.0 do 24.0 °C	19	1	11	2	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	9	1	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	89	6	42	6	0	0
40.0 do 50.0 %	91	6	48	7	1	3
50.0 do 60.0 %	119	8	60	8	4	13
60.0 do 70.0 %	105	7	54	8	5	17
70.0 do 80.0 %	123	9	61	8	4	13
80.0 do 90.0 %	184	13	96	13	3	10
90.0 do 100.0 %	720	50	355	49	13	43
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

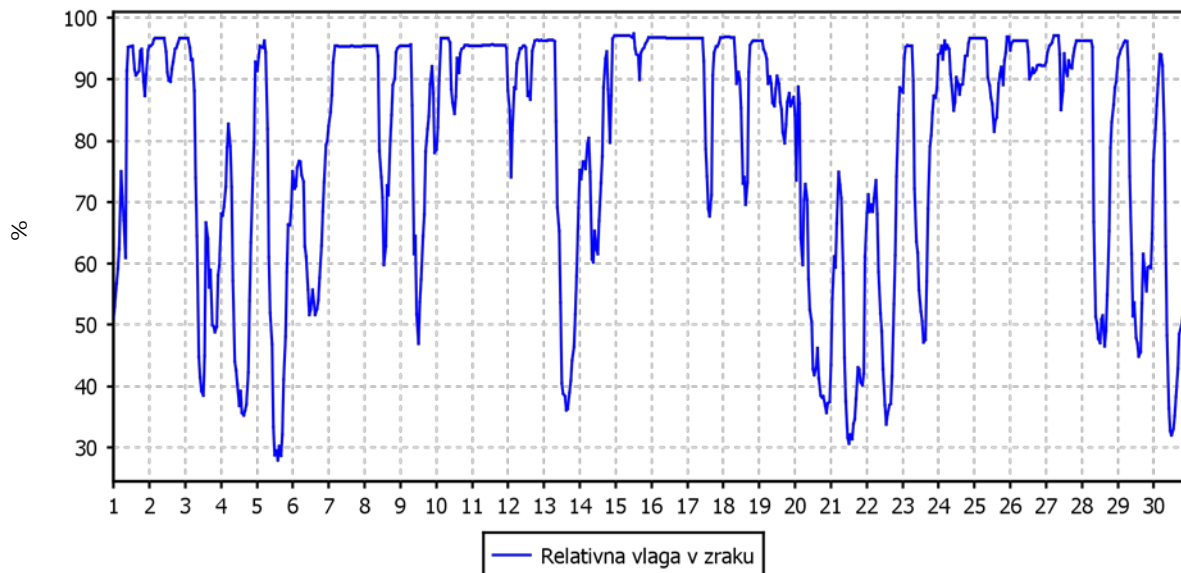
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.09.2017 do 01.10.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

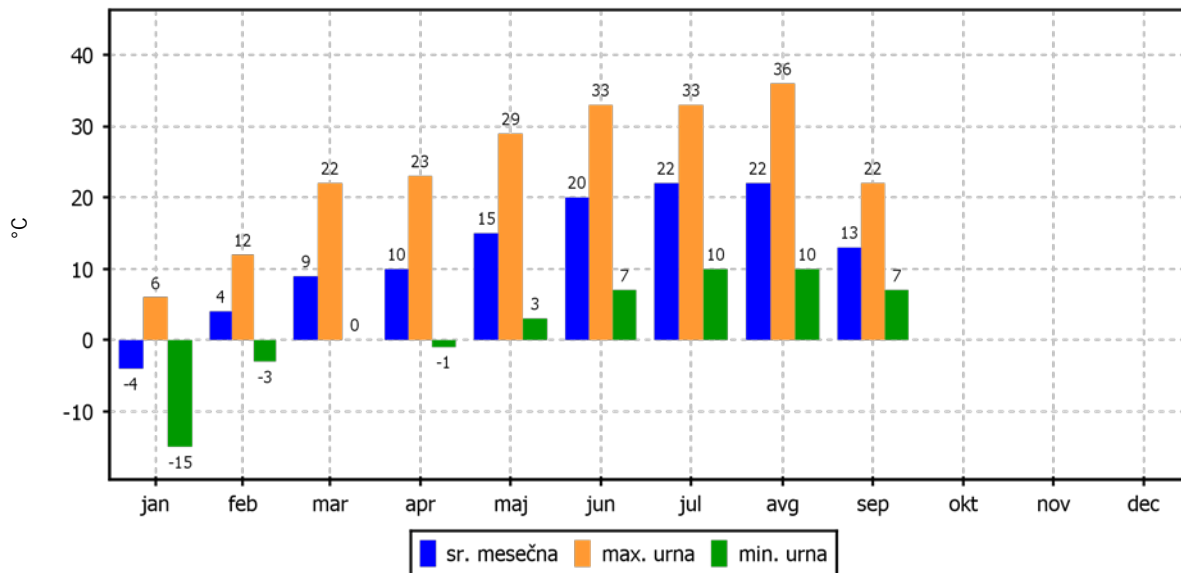
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.09.2017 do 01.10.2017



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2017 do 01.01.2018



2.2.7 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1412	98%	1412	98%
Maksimalna urna vrednost	23 °C	06.09.2017 15:00:00	99%	17.09.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	17 °C	01.09.2017	99%	11.09.2017
Minimalna urna vrednost	4 °C	30.09.2017 05:00:00	43%	05.09.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	19.09.2017	61%	21.09.2017
Srednja vrednost v obdobju	13 °C		87%	

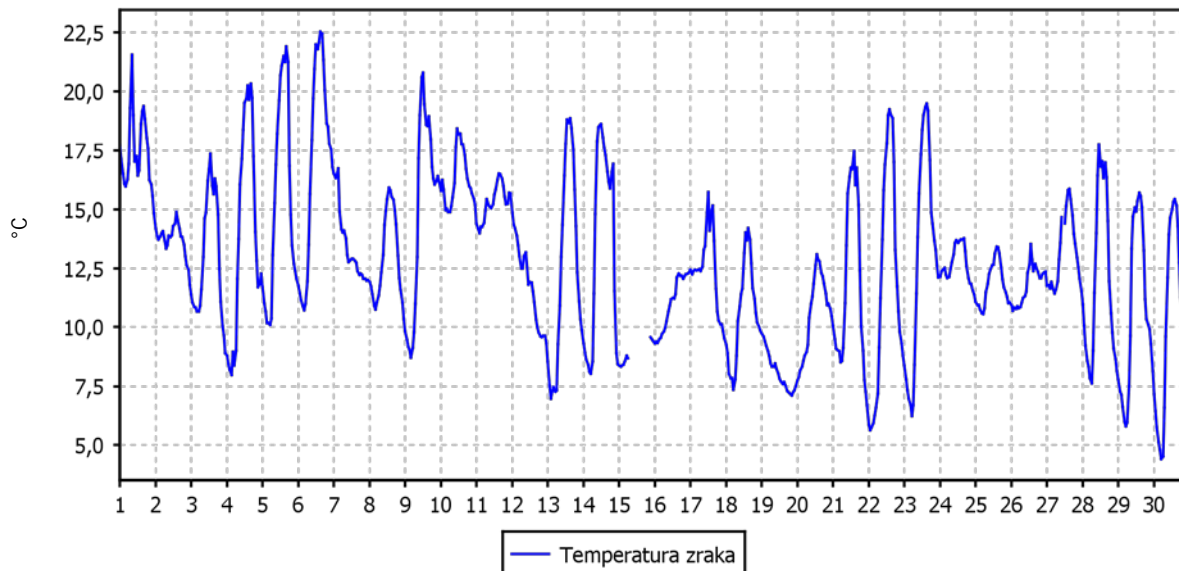
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	22	2	11	2	0	0
6.0 do 9.0 °C	203	14	100	14	1	3
9.0 do 12.0 °C	385	27	193	27	11	38
12.0 do 15.0 °C	407	29	207	29	12	41
15.0 do 18.0 °C	272	19	133	19	5	17
18.0 do 21.0 °C	100	7	49	7	0	0
21.0 do 24.0 °C	23	2	12	2	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1412	100	705	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	56	4	29	4	0	0
50.0 do 60.0 %	77	5	37	5	0	0
60.0 do 70.0 %	131	9	63	9	2	7
70.0 do 80.0 %	84	6	43	6	6	21
80.0 do 90.0 %	99	7	49	7	6	21
90.0 do 100.0 %	965	68	484	69	15	52
Skupaj	1412	100	705	100	29	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

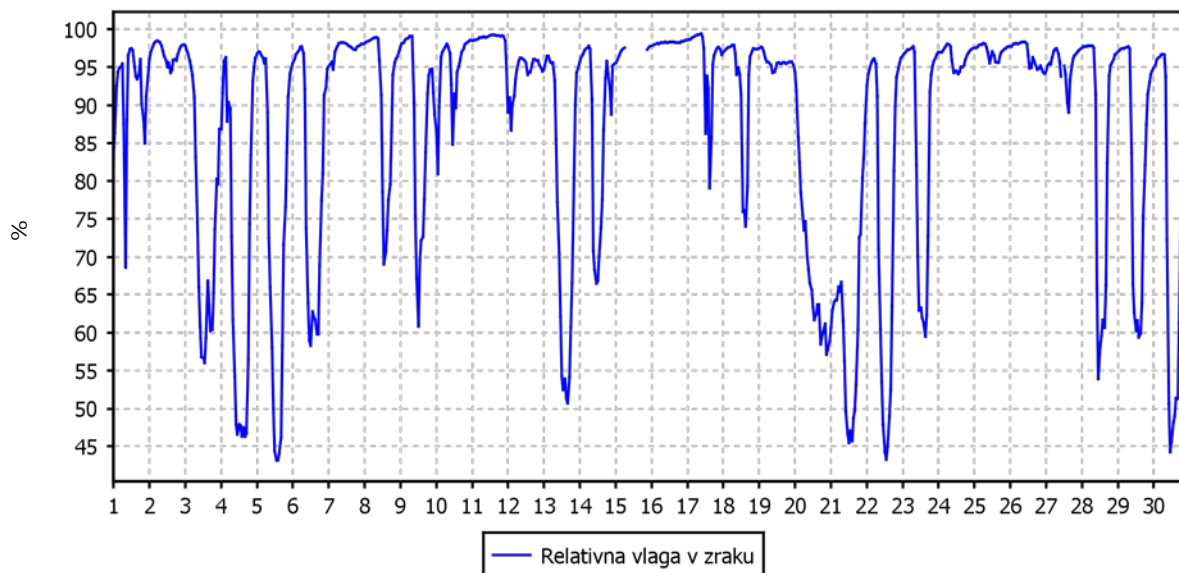
01.09.2017 do 01.10.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

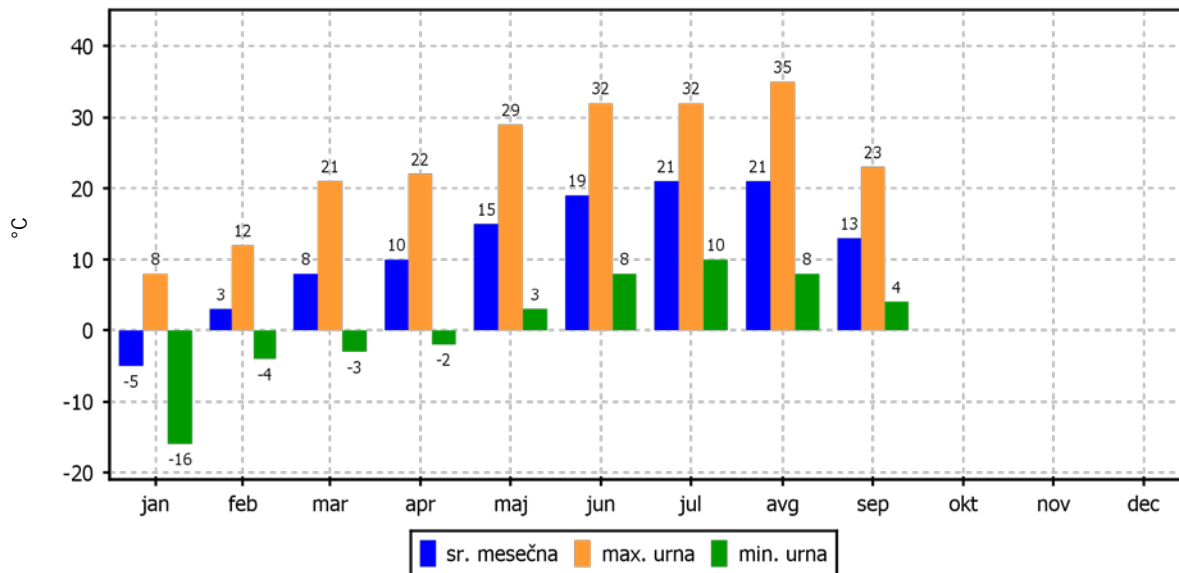
01.09.2017 do 01.10.2017



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2017 do 01.01.2018



2.2.8 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	23 °C	06.09.2017 12:00:00	98%	17.09.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	17 °C	01.09.2017	97%	11.09.2017
Minimalna urna vrednost	5 °C	30.09.2017 06:00:00	37%	05.09.2017 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	19.09.2017	71%	21.09.2017
Srednja vrednost v obdobju	13 °C		89%	

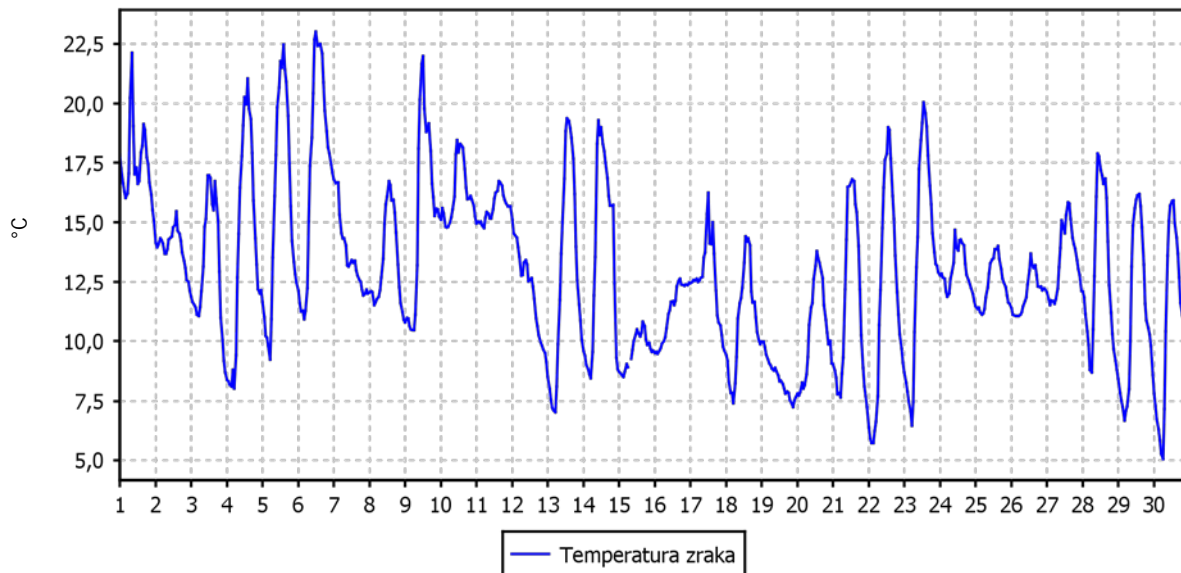
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	12	1	6	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	186	13	91	13	1	3
9.0 do 12.0 °C	391	27	190	26	8	27
12.0 do 15.0 °C	432	30	220	31	15	50
15.0 do 18.0 °C	289	20	151	21	6	20
18.0 do 21.0 °C	101	7	47	7	0	0
21.0 do 24.0 °C	28	2	14	2	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	18	1	8	1	0	0
40.0 do 50.0 %	51	4	25	3	0	0
50.0 do 60.0 %	45	3	25	3	0	0
60.0 do 70.0 %	70	5	34	5	0	0
70.0 do 80.0 %	60	4	30	4	6	20
80.0 do 90.0 %	70	5	37	5	6	20
90.0 do 100.0 %	1125	78	560	78	18	60
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)

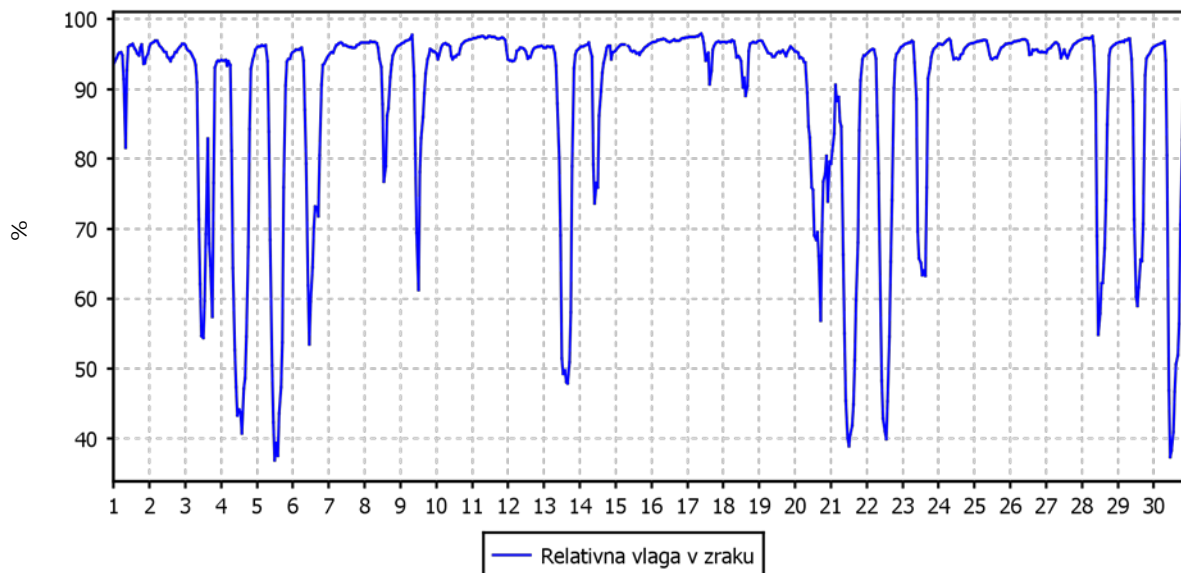
01.09.2017 do 01.10.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Pesje)

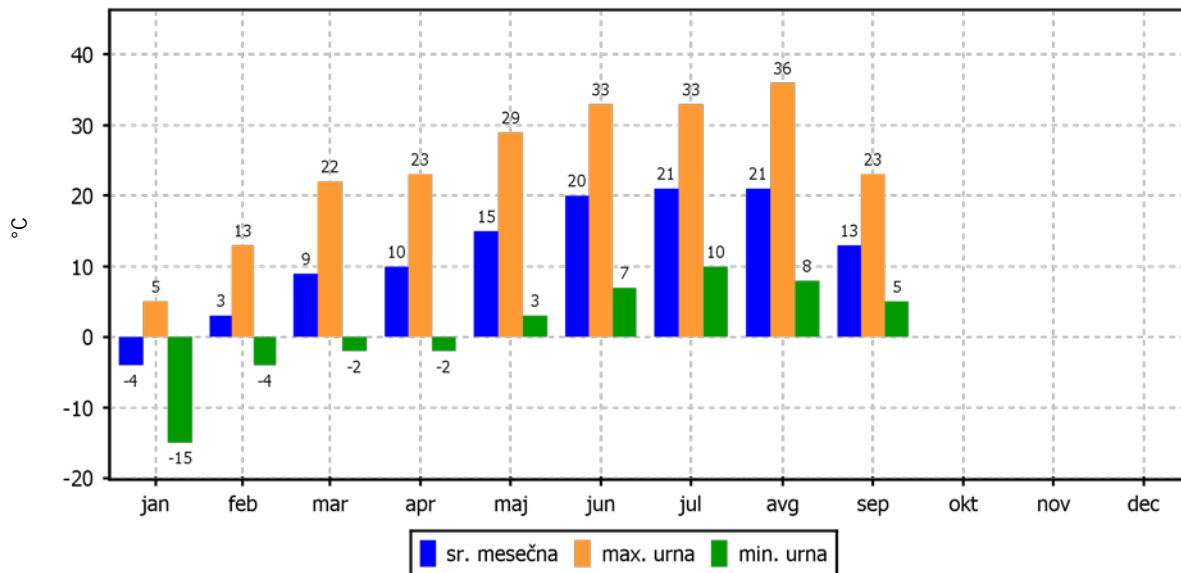
01.09.2017 do 01.10.2017



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2017 do 01.01.2018



2.2.9 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

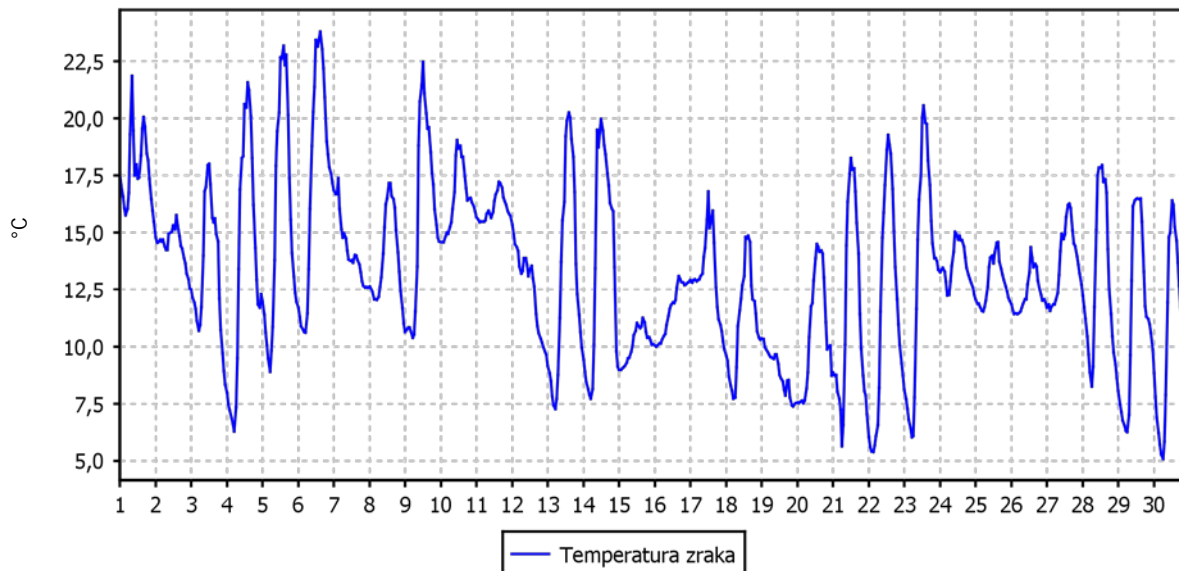
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1247	87%
Maksimalna urna vrednost	24 °C	06.09.2017 15:00:00	101%	26.09.2017 04:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	18 °C	01.09.2017	98%	07.09.2017
Minimalna urna vrednost	5 °C	30.09.2017 06:00:00	38%	21.09.2017 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	19.09.2017	69%	21.09.2017
Srednja vrednost v obdobju	13 °C		87%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	21	1	9	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	172	12	91	13	1	3
9.0 do 12.0 °C	365	25	178	25	8	27
12.0 do 15.0 °C	440	31	222	31	15	50
15.0 do 18.0 °C	292	20	144	20	6	20
18.0 do 21.0 °C	115	8	58	8	0	0
21.0 do 24.0 °C	35	2	18	3	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	10	1	4	1	0	0
40.0 do 50.0 %	59	5	30	5	0	0
50.0 do 60.0 %	76	6	40	6	0	0
60.0 do 70.0 %	89	7	43	7	1	4
70.0 do 80.0 %	95	8	44	7	8	30
80.0 do 90.0 %	165	13	82	13	6	22
90.0 do 100.0 %	753	60	374	61	12	44
Skupaj	1247	100	617	100	27	100

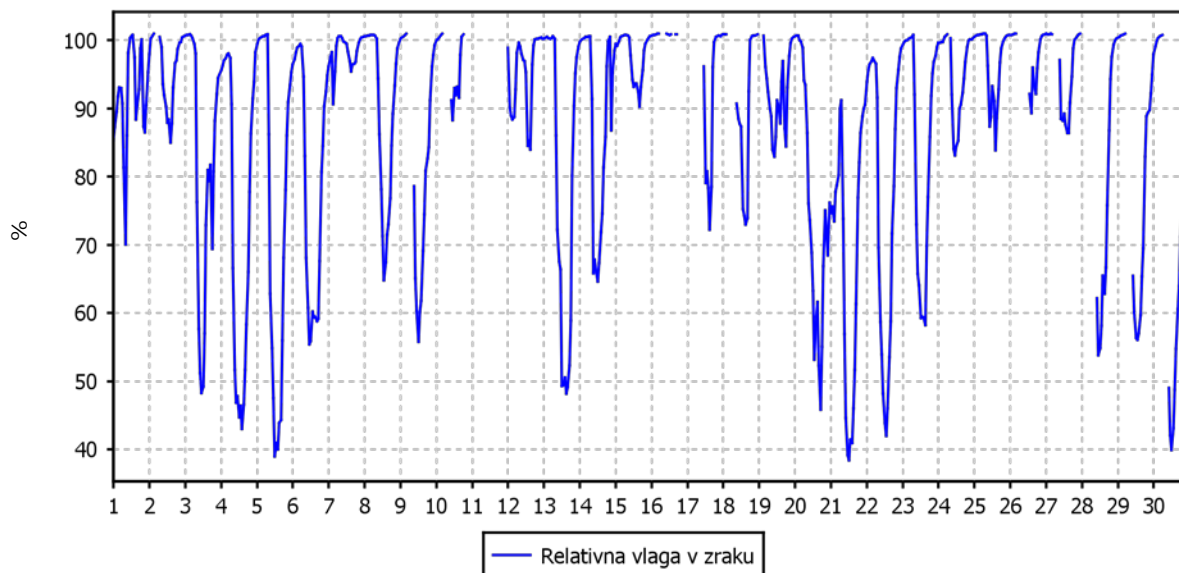
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

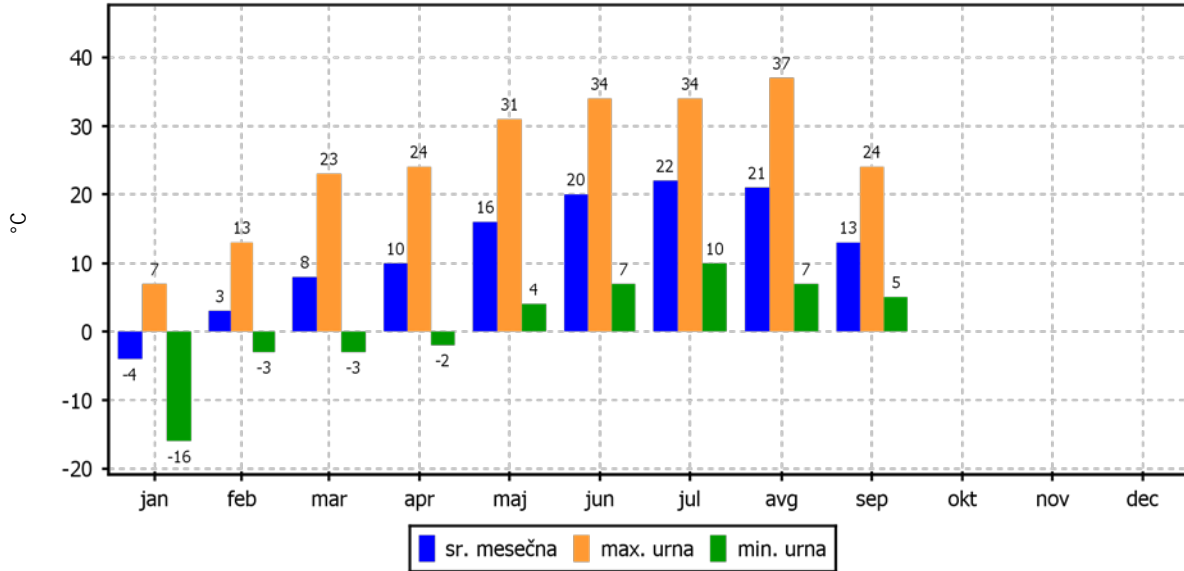
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2017 do 01.01.2018



2.2.10 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Ugreznine
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

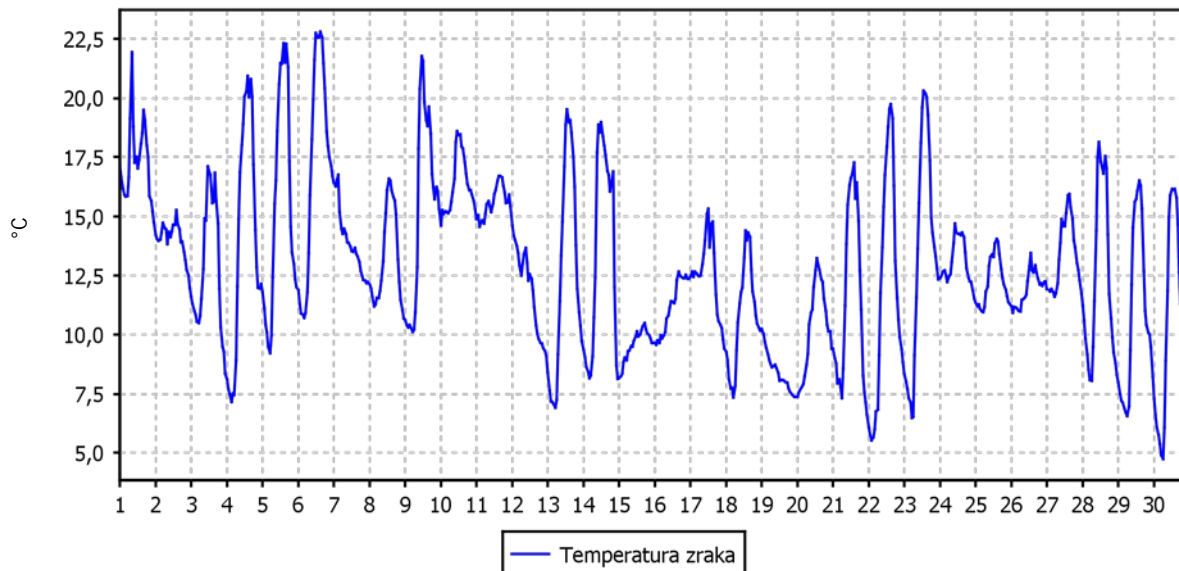
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	23 °C	06.09.2017 15:00:00	100%	09.09.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	17 °C	01.09.2017	99%	11.09.2017
Minimalna urna vrednost	5 °C	30.09.2017 06:00:00	39%	05.09.2017 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	19.09.2017	64%	21.09.2017
Srednja vrednost v obdobju	13 °C		87%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	18	1	7	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	201	14	100	14	1	3
9.0 do 12.0 °C	391	27	201	28	10	33
12.0 do 15.0 °C	413	29	207	29	13	43
15.0 do 18.0 °C	281	20	139	19	6	20
18.0 do 21.0 °C	101	7	50	7	0	0
21.0 do 24.0 °C	35	2	16	2	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	2	0	1	0	0	0
40.0 do 50.0 %	60	4	32	4	0	0
50.0 do 60.0 %	95	7	42	6	0	0
60.0 do 70.0 %	114	8	59	8	1	3
70.0 do 80.0 %	74	5	35	5	7	23
80.0 do 90.0 %	64	4	44	6	7	23
90.0 do 100.0 %	1031	72	507	70	15	50
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

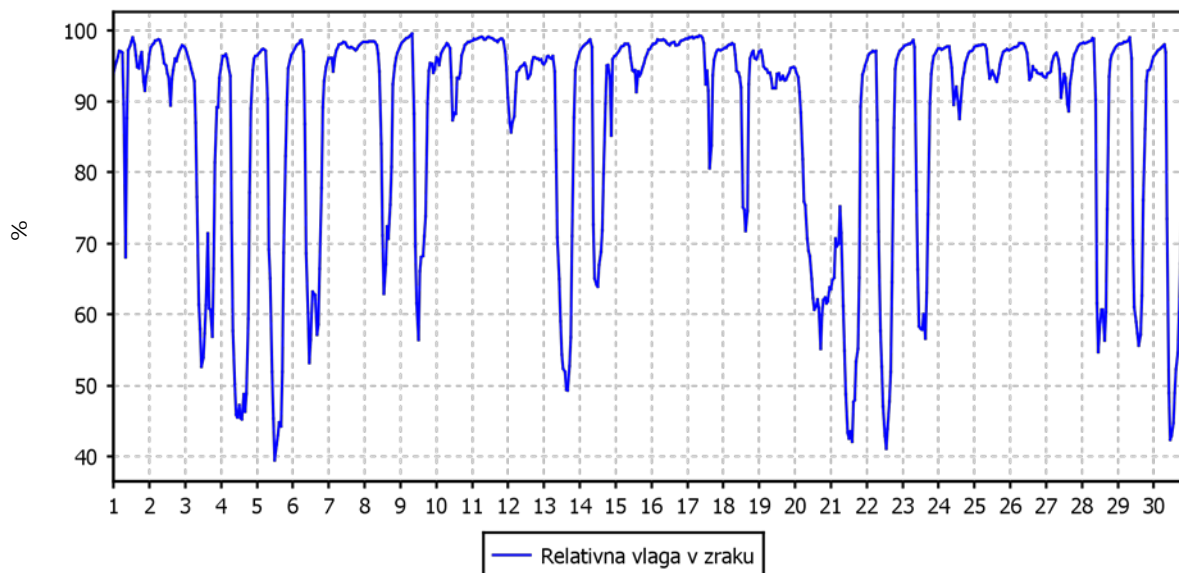
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.09.2017 do 01.10.2017



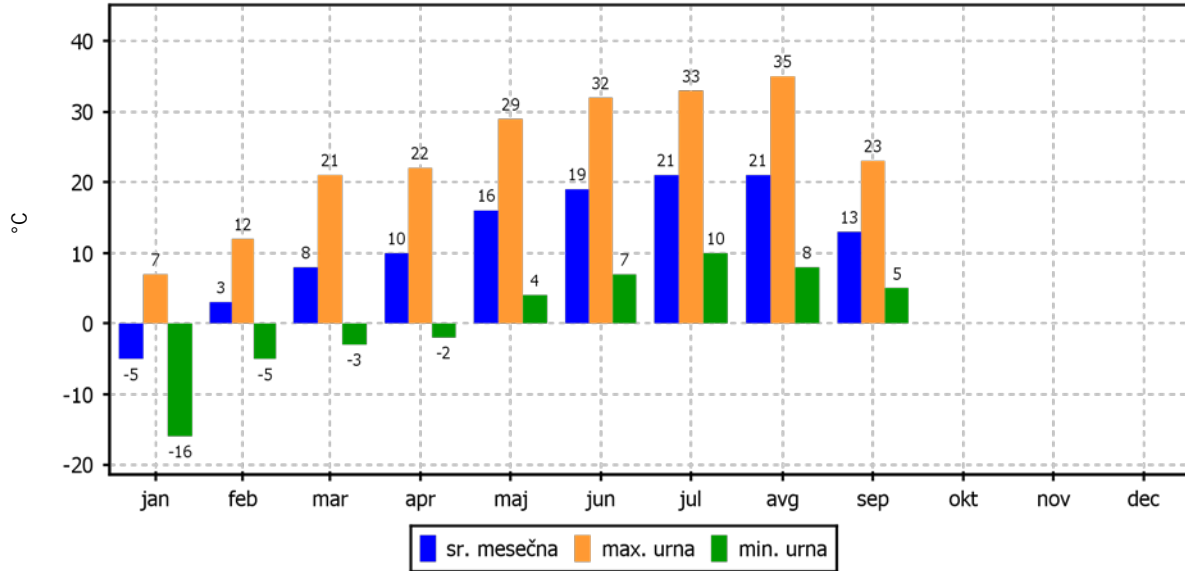
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.09.2017 do 01.10.2017



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.01.2017 do 01.01.2018



2.2.11 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

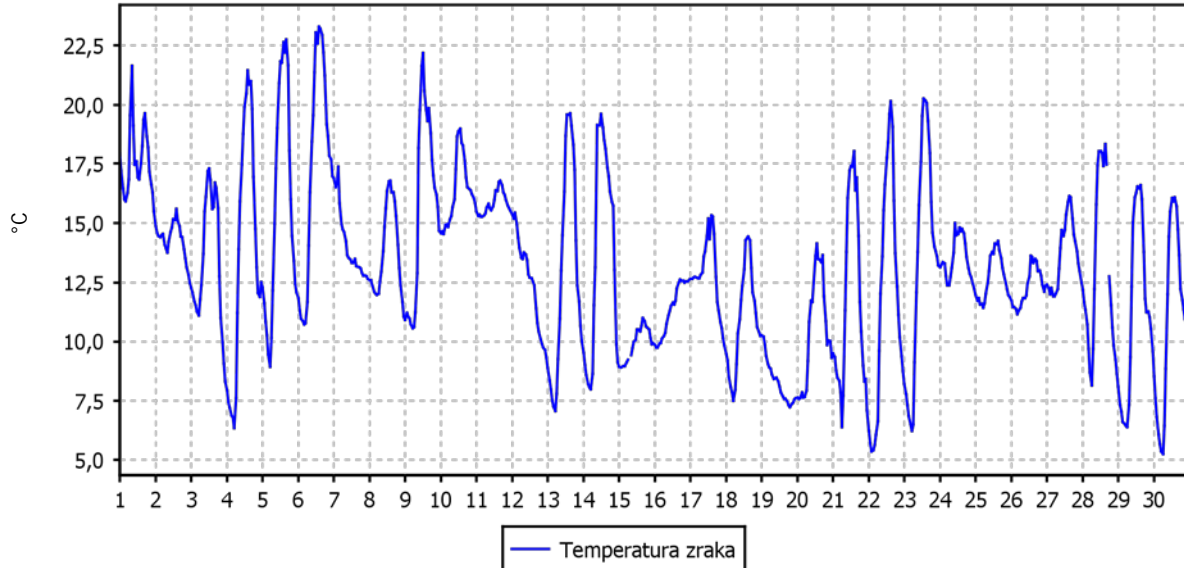
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1437	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	23 °C	06.09.2017 14:00:00	96%	20.09.2017 00:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	18 °C	01.09.2017	96%	16.09.2017
Minimalna urna vrednost	5 °C	30.09.2017 06:00:00	43%	05.09.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	19.09.2017	77%	04.09.2017
Srednja vrednost v obdobju	13 °C		90%	

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	17	1	7	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	189	13	95	13	1	3
9.0 do 12.0 °C	341	24	171	24	8	27
12.0 do 15.0 °C	451	31	226	32	15	50
15.0 do 18.0 °C	288	20	143	20	6	20
18.0 do 21.0 °C	112	8	56	8	0	0
21.0 do 24.0 °C	39	3	19	3	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1437	100	717	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	21	1	10	1	0	0
50.0 do 60.0 %	43	3	21	3	0	0
60.0 do 70.0 %	43	3	23	3	0	0
70.0 do 80.0 %	42	3	20	3	2	7
80.0 do 90.0 %	77	5	43	6	7	23
90.0 do 100.0 %	1213	84	602	84	21	70
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

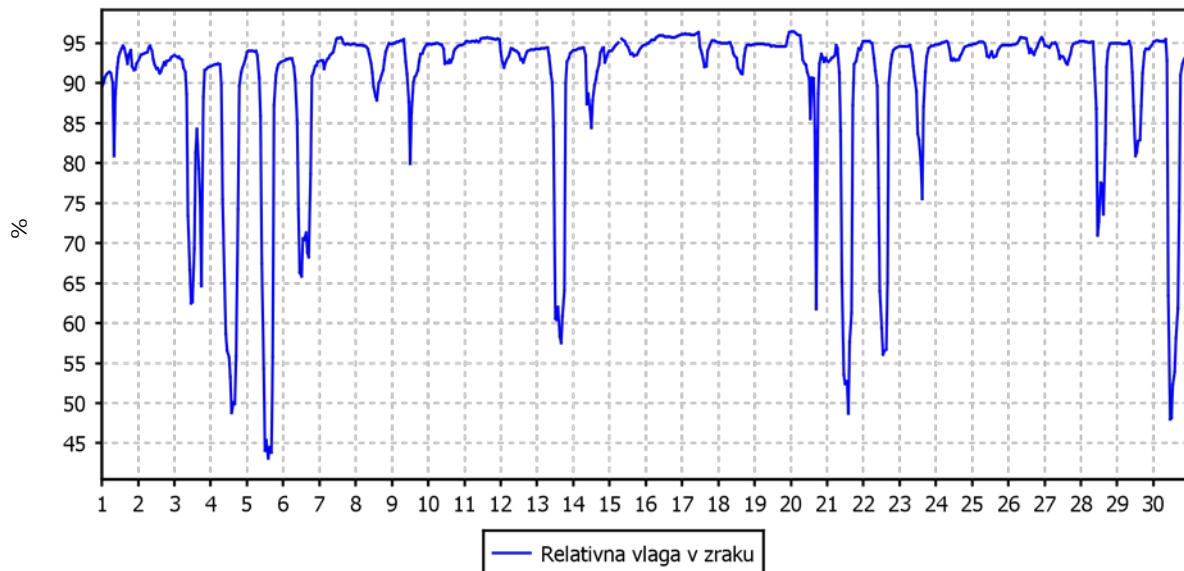
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.09.2017 do 01.10.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

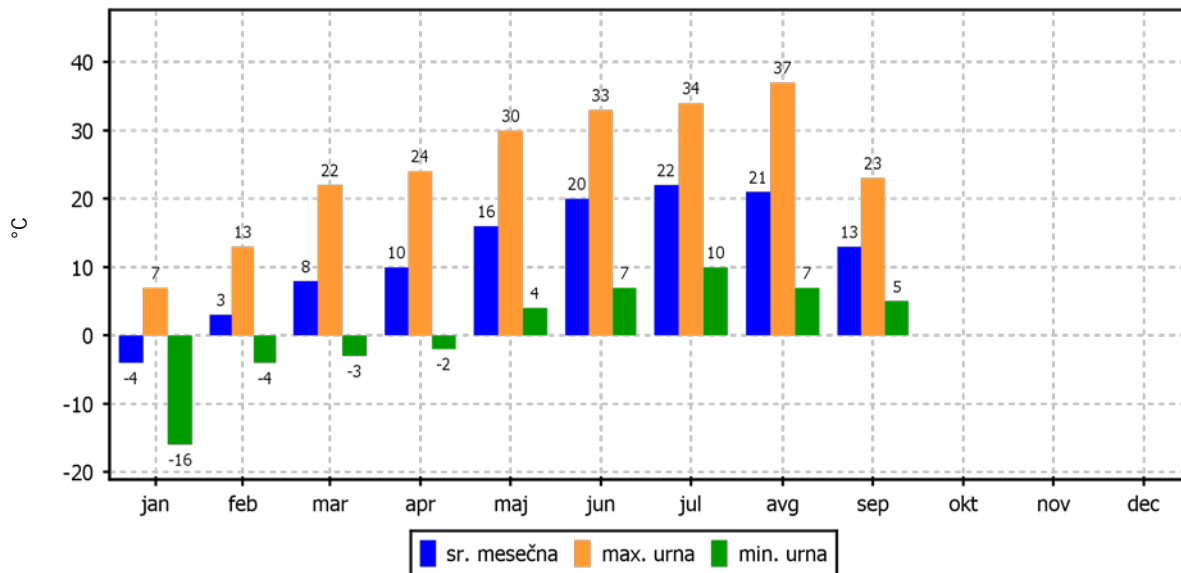
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.09.2017 do 01.10.2017



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2017 do 01.01.2018



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

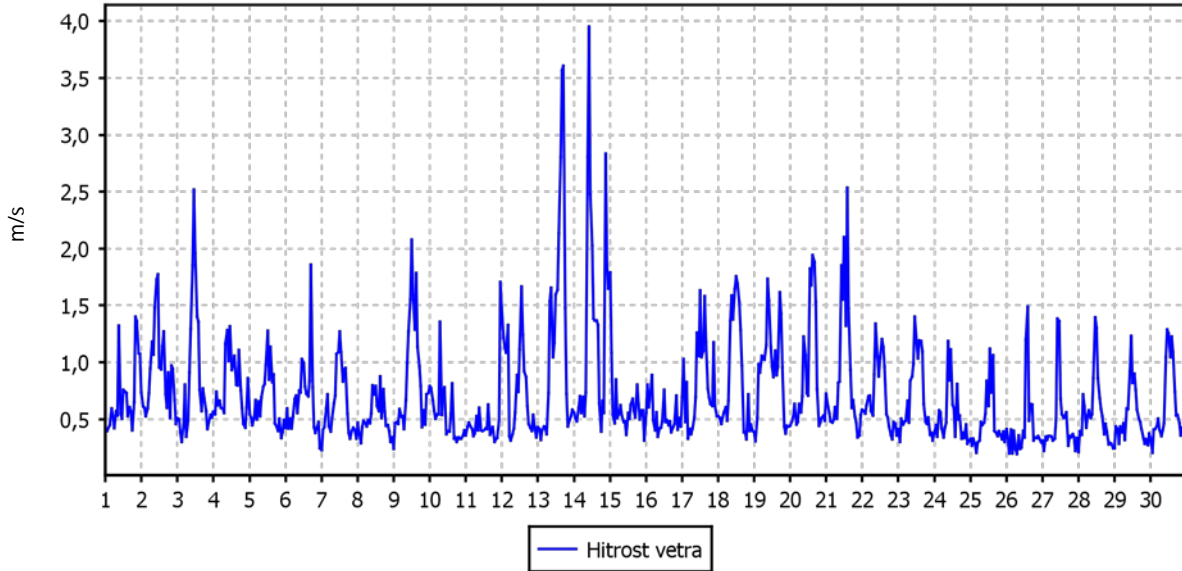
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	14.09.2017 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	14.09.2017 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	25.09.2017 04:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	26.09.2017 07:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	1	21	5	11	12	6	4	1	0	0	0	61	42
NNE	0	30	7	5	5	3	9	6	0	0	0	65	45
NE	2	42	16	7	2	1	0	0	0	0	0	70	49
ENE	1	103	35	8	0	0	0	0	0	0	0	147	102
E	5	158	94	25	4	0	0	0	0	0	0	286	199
ESE	3	66	37	20	7	3	0	0	0	0	0	136	94
SE	0	44	27	14	13	11	2	1	0	0	0	112	78
SSE	0	24	8	16	19	11	9	0	0	0	0	87	60
S	2	8	5	8	16	11	0	0	0	0	0	50	35
SSW	0	9	11	15	23	10	2	0	0	0	0	70	49
SW	1	9	8	14	12	0	0	0	0	0	0	44	31
WSW	1	9	8	9	7	0	0	0	0	0	0	34	24
W	0	8	17	11	7	0	0	0	0	0	0	43	30
WNW	0	21	15	23	12	1	0	0	0	0	0	72	50
NW	0	21	17	28	30	1	0	0	0	0	0	97	67
NNW	0	21	12	13	16	4	0	0	0	0	0	66	46
SKUPAJ	16	594	322	227	185	62	26	8	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)

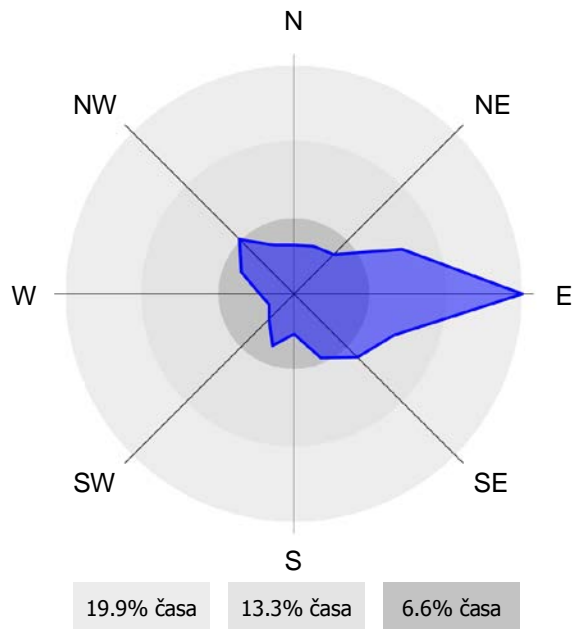
01.09.2017 do 01.10.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

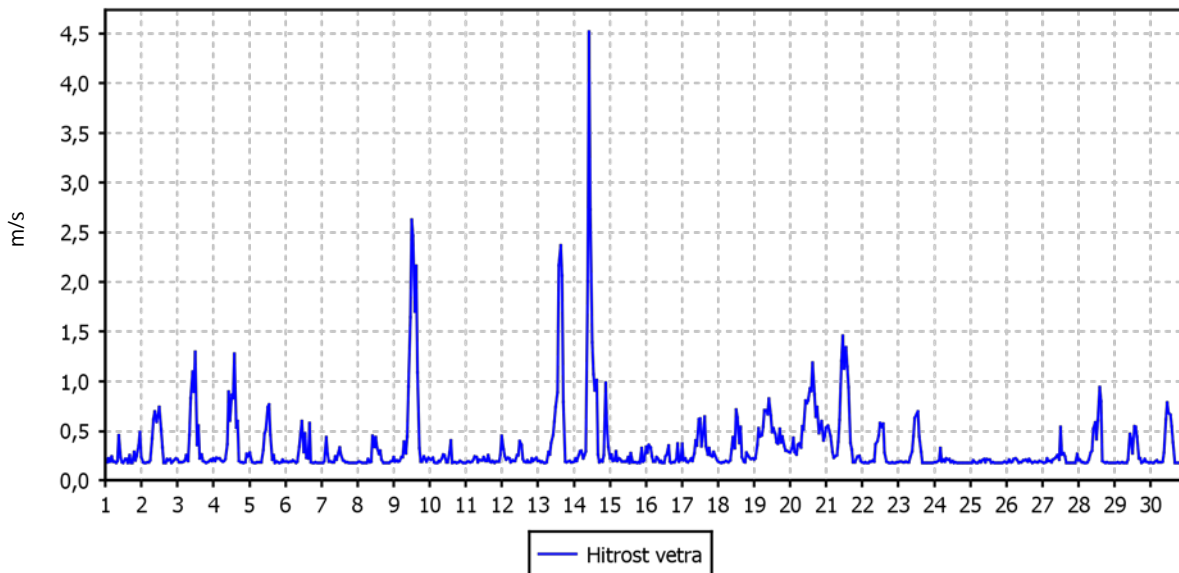
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	14.09.2017 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	14.09.2017 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.09.2017 17:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	23.09.2017 16:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	169	42	9	0	0	0	0	0	0	0	0	220	153
NNE	84	39	4	1	0	0	0	0	0	0	0	128	89
NE	50	33	6	5	0	0	0	0	0	0	0	94	65
ENE	41	28	8	5	2	0	0	0	0	0	0	84	58
E	21	18	3	4	2	0	0	0	0	0	0	48	33
ESE	11	15	1	3	2	0	0	0	0	0	0	32	22
SE	7	9	8	5	1	0	0	0	0	0	0	30	21
SSE	16	4	2	1	2	0	0	0	0	0	0	25	17
S	22	23	1	1	2	0	0	0	0	0	0	49	34
SSW	70	35	2	4	3	0	0	0	0	0	0	114	79
SW	62	47	7	3	6	4	8	3	0	0	0	140	97
WSW	42	63	13	11	6	5	3	1	0	0	0	144	100
W	47	45	11	7	4	0	0	0	0	0	0	114	79
WNW	32	27	11	2	0	0	0	0	0	0	0	72	50
NW	36	31	5	0	0	0	0	0	0	0	0	72	50
NNW	45	20	7	2	0	0	0	0	0	0	0	74	51
SKUPAJ	755	479	98	54	30	9	11	4	0	0	0	1440	1000

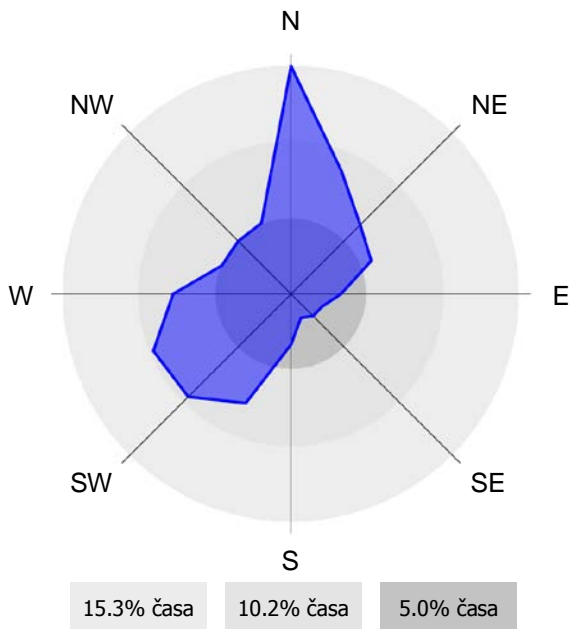
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2017 do 01.10.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

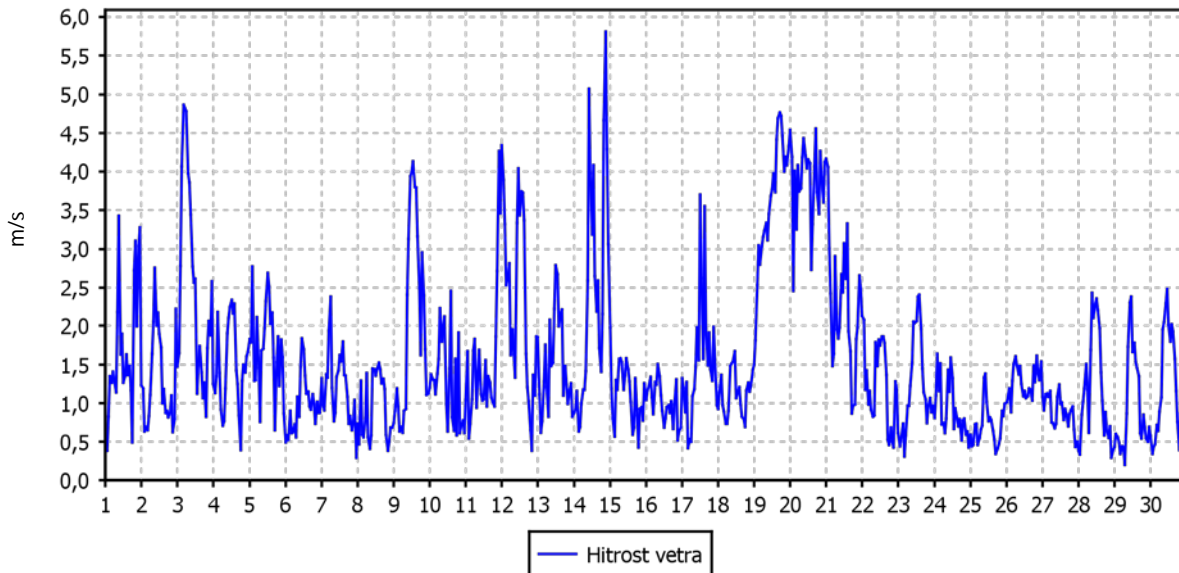
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	14.09.2017 21:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	14.09.2017 21:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	29.09.2017 07:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.09.2017 07:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	3	9	10	22	21	21	15	1	0	0	102	71
NNE	0	1	9	9	17	7	7	3	2	0	0	55	38
NE	0	3	6	6	10	10	7	0	0	0	0	42	29
ENE	0	3	11	8	6	7	0	1	0	0	0	36	25
E	0	1	7	13	13	12	19	23	0	0	0	88	61
ESE	0	10	18	17	31	25	52	99	3	0	0	255	177
SE	0	14	12	19	29	16	16	9	1	0	0	116	81
SSE	0	12	13	23	45	11	0	1	0	0	0	105	73
S	0	13	13	33	52	7	0	0	0	0	0	118	82
SSW	0	16	17	18	32	7	0	0	0	0	0	90	63
SW	1	12	8	13	15	5	0	0	0	0	0	54	38
WSW	0	7	7	10	7	3	0	0	0	0	0	34	24
W	0	5	6	12	11	2	4	0	0	0	0	40	28
WNW	0	2	3	19	37	18	12	0	0	0	0	91	63
NW	0	3	3	20	38	37	21	1	0	0	0	123	85
NNW	0	3	4	9	22	26	24	3	0	0	0	91	63
SKUPAJ	1	108	146	239	387	214	183	155	7	0	0	1440	1000

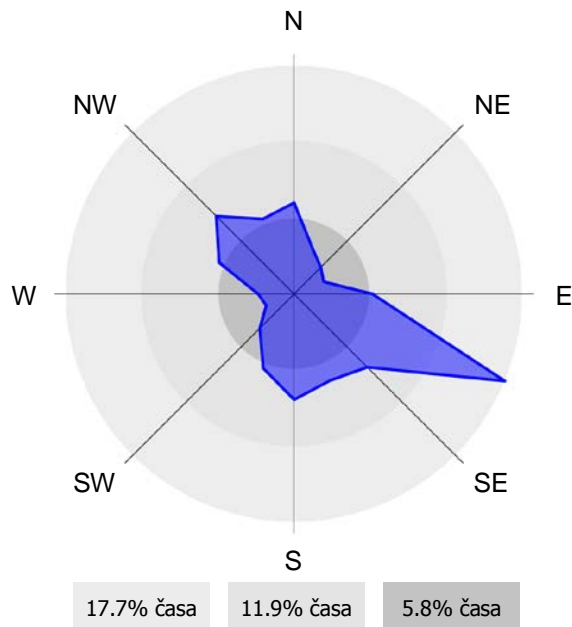
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

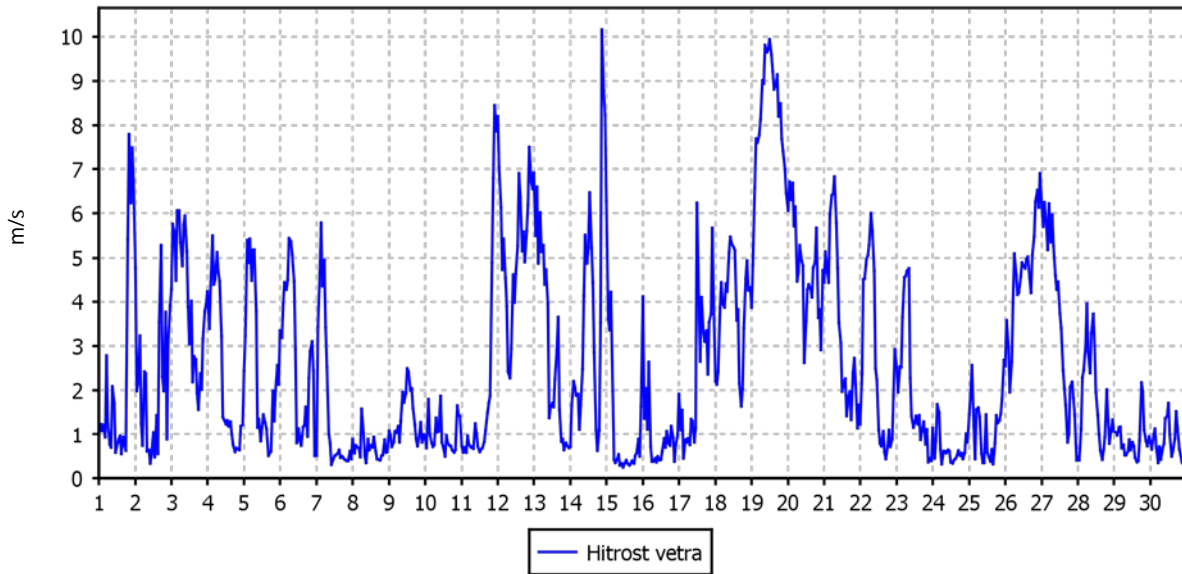
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	11 m/s	14.09.2017 21:30:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	14.09.2017 21:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	15.09.2017 11:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	15.09.2017 11:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	8	13	7	2	1	0	0	0	0	0	31	22
NNE	0	16	19	22	24	11	1	0	0	0	0	93	65
NE	0	46	24	37	40	16	12	11	5	1	0	192	133
ENE	0	22	12	16	9	1	0	0	2	0	0	62	43
E	0	11	3	3	3	0	0	0	0	0	0	20	14
ESE	0	4	1	0	3	2	1	0	0	0	0	11	8
SE	0	2	4	1	1	4	1	0	0	0	0	13	9
SSE	0	0	1	2	5	5	10	2	1	0	0	26	18
S	0	3	1	3	2	14	21	74	40	39	2	199	138
SSW	0	3	3	5	8	10	34	89	114	24	0	290	201
SW	0	5	9	4	9	8	26	61	19	0	0	141	98
WSW	0	11	17	22	30	30	28	23	0	0	0	161	112
W	0	9	22	27	19	7	2	1	0	0	0	87	60
WNW	0	15	9	26	18	2	1	0	0	0	0	71	49
NW	0	7	3	10	1	1	0	0	0	0	0	22	15
NNW	0	6	8	5	2	0	0	0	0	0	0	21	15
SKUPAJ	0	168	149	190	176	112	137	261	181	64	2	1440	1000

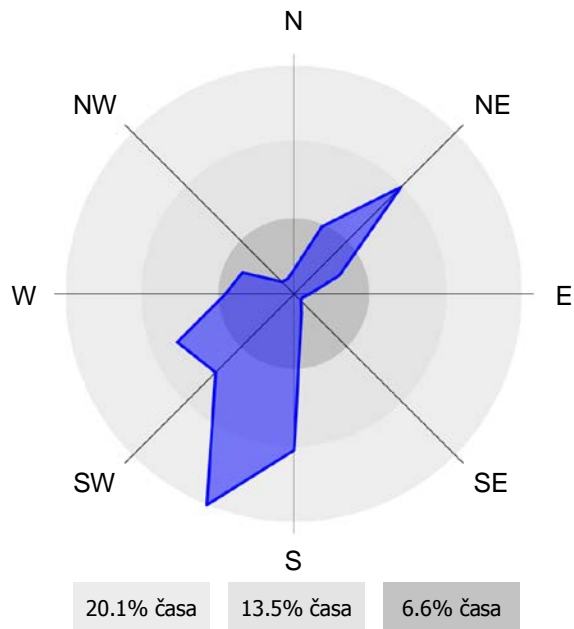
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2017 do 01.10.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

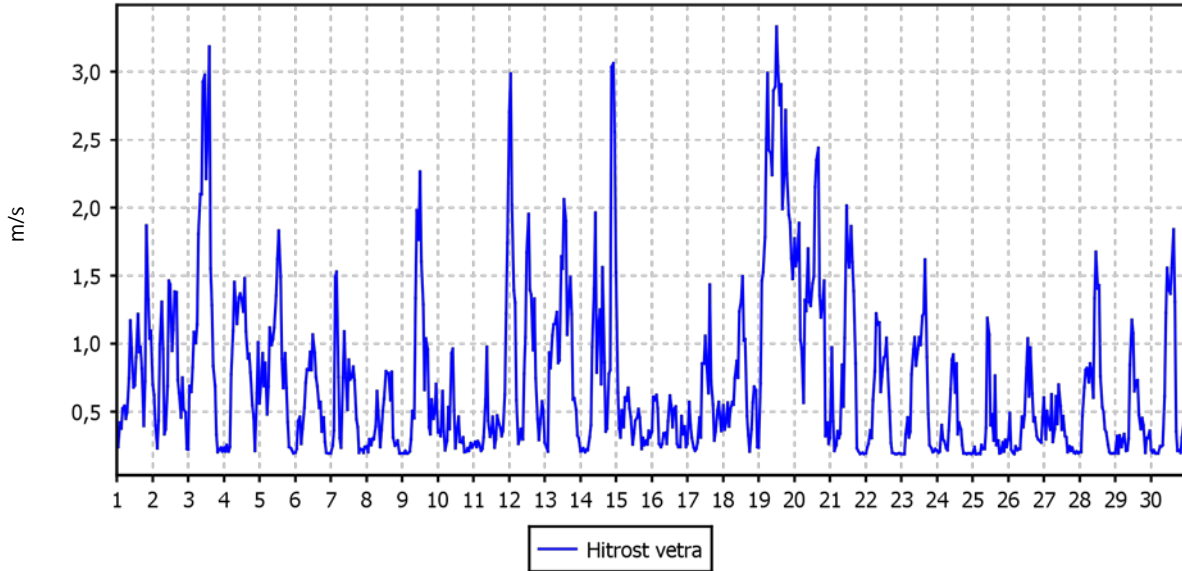
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	12.09.2017 00:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	19.09.2017 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	21.09.2017 20:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	21.09.2017 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.	%
N	10	31	6	15	15	10	4	0	0	0	0	91	63
NNE	20	24	5	6	6	3	0	0	0	0	0	64	44
NE	15	17	1	6	7	0	0	0	0	0	0	46	32
ENE	7	28	1	2	1	0	0	0	0	0	0	39	27
E	15	35	12	8	7	0	0	0	0	0	0	77	53
ESE	13	46	15	17	10	7	0	0	0	0	0	108	75
SE	44	55	23	26	27	8	0	0	0	0	0	183	127
SSE	3	37	21	19	21	9	7	0	0	0	0	117	81
S	6	37	12	14	9	5	0	0	0	0	0	83	58
SSW	5	20	3	3	2	2	0	0	0	0	0	35	24
SW	4	11	0	1	6	1	0	0	0	0	0	23	16
WSW	1	18	2	2	0	1	0	0	0	0	0	24	17
W	5	31	4	1	1	1	1	0	0	0	0	44	31
WNW	8	46	14	21	17	2	1	0	0	0	0	109	76
NW	10	89	34	41	28	26	30	11	0	0	0	269	187
NNW	13	37	11	14	19	18	14	2	0	0	0	128	89
SKUPAJ	179	562	164	196	176	93	57	13	0	0	0	1440	1000

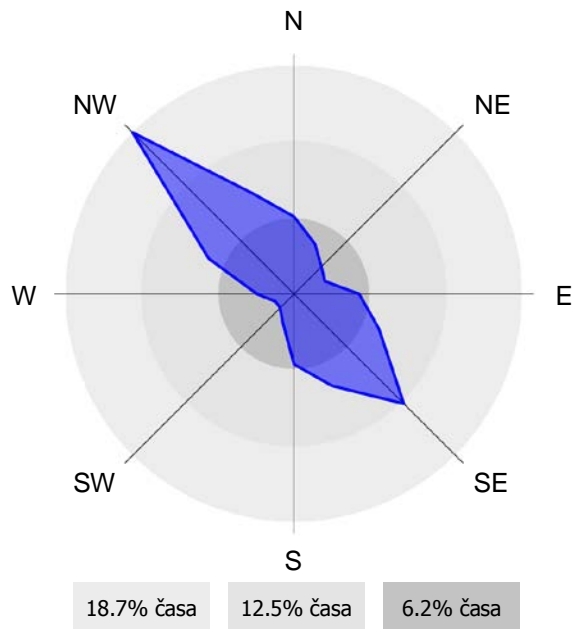
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2017 do 01.10.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

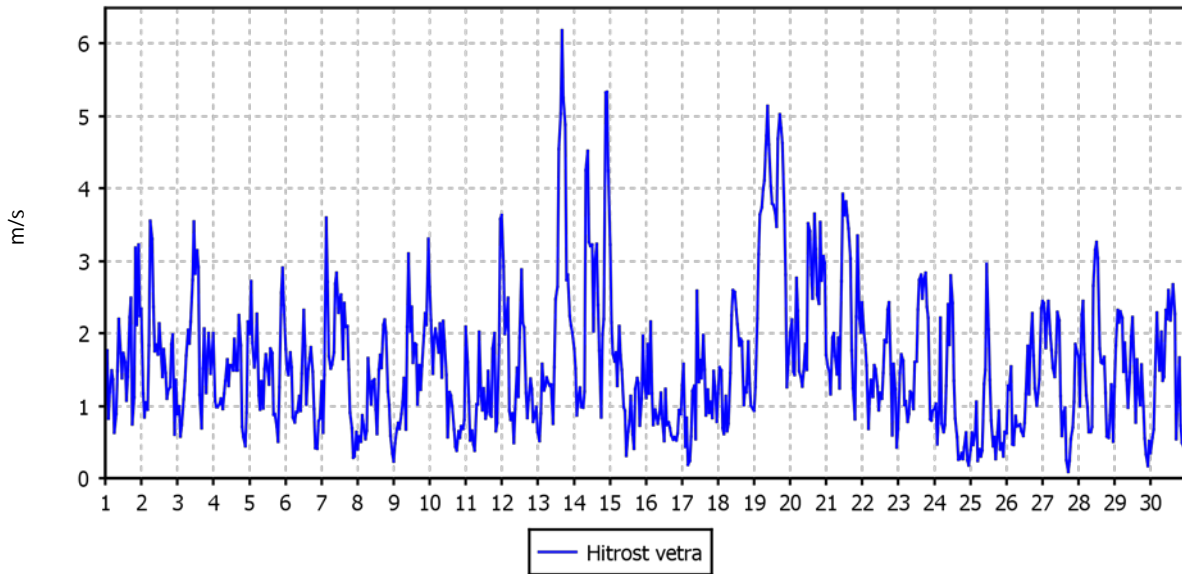
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	14.09.2017 21:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	13.09.2017 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	17.09.2017 04:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	27.09.2017 17:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	4	

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	10	10	14	34	9	7	5	2	0	0	91	63
NNE	1	10	8	20	32	30	32	12	0	0	0	145	101
NE	1	19	9	15	25	9	10	1	0	0	0	89	62
ENE	0	6	10	14	9	13	3	0	0	0	0	55	38
E	1	6	10	9	19	5	0	0	0	0	0	50	35
ESE	0	7	9	26	41	48	46	12	0	0	0	189	132
SE	1	6	8	12	27	38	54	4	0	0	0	150	104
SSE	0	7	5	5	15	14	13	0	0	0	0	59	41
S	0	5	3	6	10	5	3	0	0	0	0	32	22
SSW	0	3	6	6	11	7	7	1	0	0	0	41	29
SW	1	4	5	6	18	21	14	19	4	0	0	92	64
WSW	0	8	7	32	34	48	31	1	1	0	0	162	113
W	0	7	9	10	10	4	3	0	0	0	0	43	30
WNW	1	6	3	9	5	2	4	14	0	0	0	44	31
NW	3	7	16	7	13	10	15	28	1	0	0	100	70
NNW	0	7	7	14	14	13	17	21	1	0	0	94	65
SKUPAJ	9	118	125	205	317	276	259	118	9	0	0	1436	1000

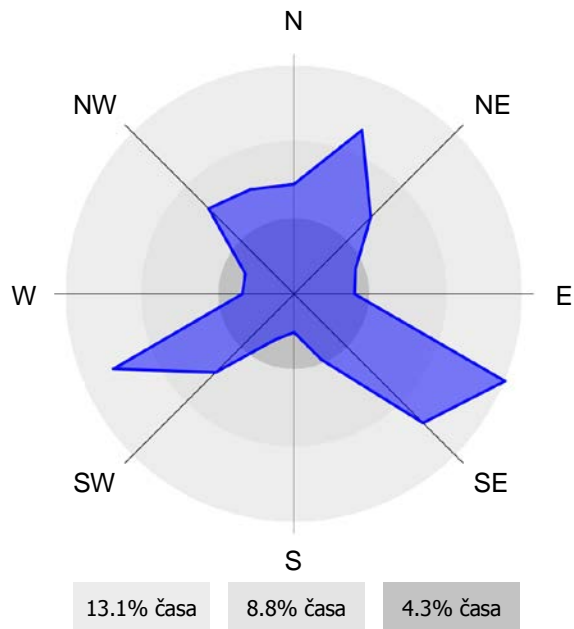
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.09.2017 do 01.10.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

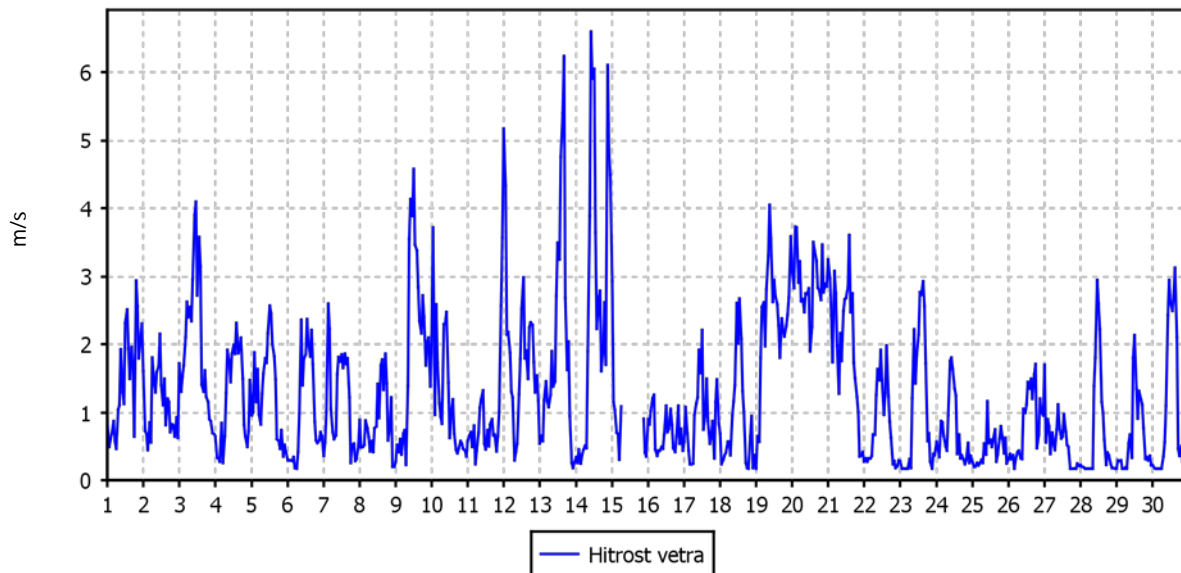
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1413	98%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	14.09.2017 10:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	14.09.2017 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	17.09.2017 06:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	28.09.2017 08:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	22	53	21	22	30	39	62	47	2	0	0	298	211
NNE	14	44	12	11	10	5	19	3	1	0	0	119	84
NE	12	19	5	5	3	0	0	0	0	0	0	44	31
ENE	14	21	5	3	2	0	1	0	0	0	0	46	33
E	5	13	10	10	13	6	8	0	0	0	0	65	46
ESE	3	8	3	11	14	12	21	4	0	0	0	76	54
SE	1	13	4	5	12	26	14	7	0	0	0	82	58
SSE	5	13	4	4	11	12	18	8	0	0	0	75	53
S	8	7	10	10	17	22	17	6	0	0	0	97	69
SSW	0	6	5	6	10	11	7	5	8	1	0	59	42
SW	3	10	9	8	5	3	3	2	0	0	0	43	30
WSW	3	10	2	8	3	3	0	0	0	0	0	29	21
W	3	7	4	8	5	1	1	1	0	0	0	30	21
WNW	4	14	9	8	10	2	1	0	0	0	0	48	34
NW	4	20	14	21	12	10	3	6	0	0	0	90	64
NNW	31	37	35	26	24	16	36	7	0	0	0	212	150
SKUPAJ	132	295	152	166	181	168	211	96	11	1	0	1413	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

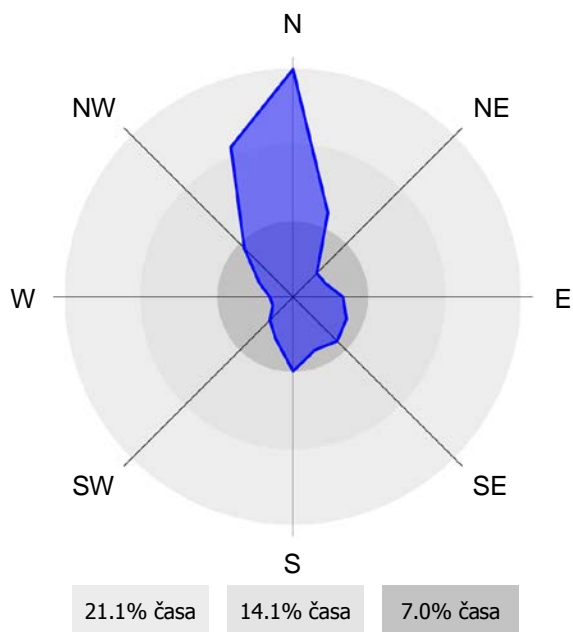
01.09.2017 do 01.10.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

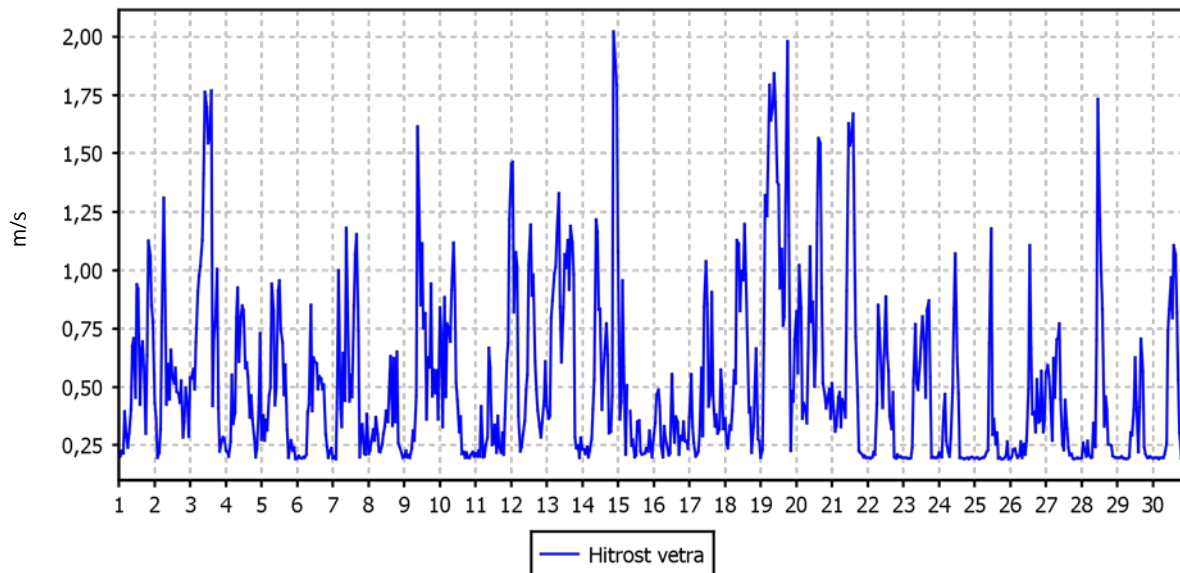
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	2 m/s	21.09.2017 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	2 m/s	14.09.2017 21:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	05.09.2017 23:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	05.09.2017 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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.	%
N	4	12	10	20	15	7	0	0	0	0	0	68	47
NNE	1	7	10	16	13	3	0	0	0	0	0	50	35
NE	0	10	9	2	1	0	0	0	0	0	0	22	15
ENE	2	8	6	7	0	0	0	0	0	0	0	23	16
E	0	19	12	12	4	3	0	0	0	0	0	50	35
ESE	1	29	19	27	24	2	0	0	0	0	0	102	71
SE	4	30	18	10	4	0	0	0	0	0	0	66	46
SSE	5	30	17	3	1	0	0	0	0	0	0	56	39
S	10	52	11	7	2	0	0	0	0	0	0	82	57
SSW	24	54	1	1	0	0	0	0	0	0	0	80	56
SW	38	34	4	1	1	0	0	0	0	0	0	78	54
WSW	65	74	3	0	4	0	0	0	0	0	0	146	101
W	88	129	27	16	3	0	0	0	0	0	0	263	183
WNW	29	87	22	18	11	1	0	0	0	0	0	168	117
NW	7	33	13	9	23	13	2	0	0	0	0	100	69
NNW	4	26	17	11	16	10	1	0	0	0	0	85	59
SKUPAJ	282	634	199	160	122	39	3	0	0	0	0	1439	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

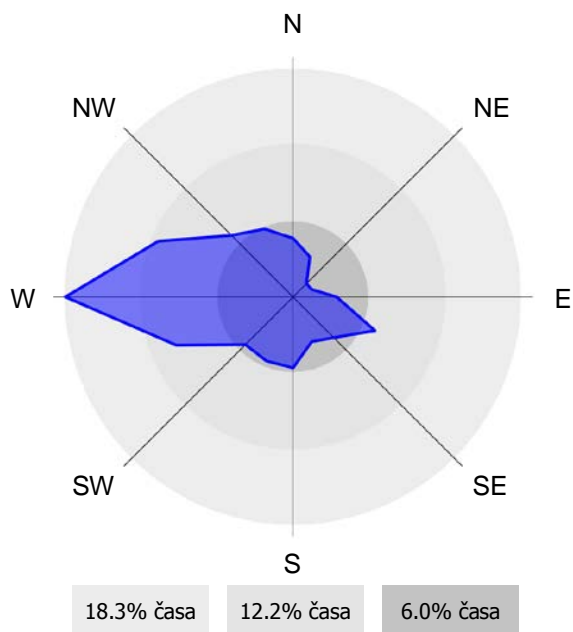
01.09.2017 do 01.10.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2017 do 01.10.2017



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

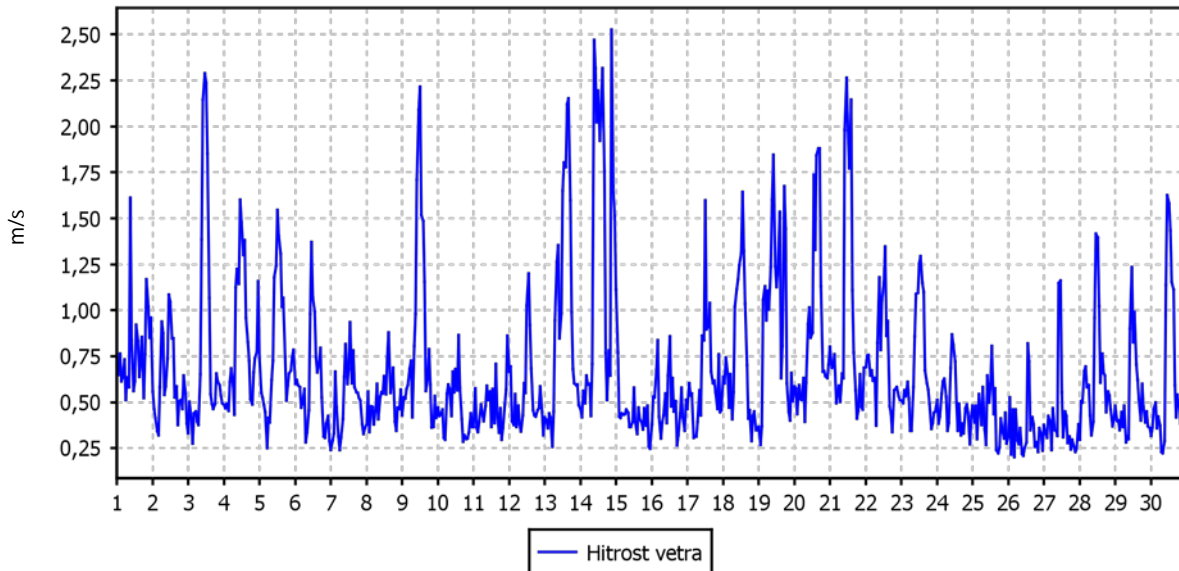
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	21.09.2017 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	14.09.2017 21:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.09.2017 17:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	26.09.2017 04:00:00
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	21	8	9	11	7	6	0	0	0	0	62	43
NNE	1	13	9	8	12	11	5	0	0	0	0	59	41
NE	0	9	6	9	19	2	1	0	0	0	0	46	32
ENE	1	4	12	17	19	7	9	0	0	0	0	69	48
E	0	8	11	11	14	4	0	0	0	0	0	48	33
ESE	0	1	4	7	9	3	1	0	0	0	0	25	17
SE	0	3	7	9	14	0	1	0	0	0	0	34	24
SSE	0	4	4	14	5	1	0	0	0	0	0	28	19
S	0	13	9	10	1	0	0	0	0	0	0	33	23
SSW	0	22	17	5	1	0	0	0	0	0	0	45	31
SW	0	35	17	5	2	0	0	0	0	0	0	59	41
WSW	0	31	21	5	2	0	0	0	0	0	0	59	41
W	0	57	33	6	5	2	0	0	0	0	0	103	72
WNW	4	139	63	18	5	2	0	0	0	0	0	231	160
NW	4	174	129	53	12	6	6	0	0	0	0	384	267
NNW	0	85	27	16	10	10	7	0	0	0	0	155	108
SKUPAJ	10	619	377	202	141	55	36	0	0	0	0	1440	1000

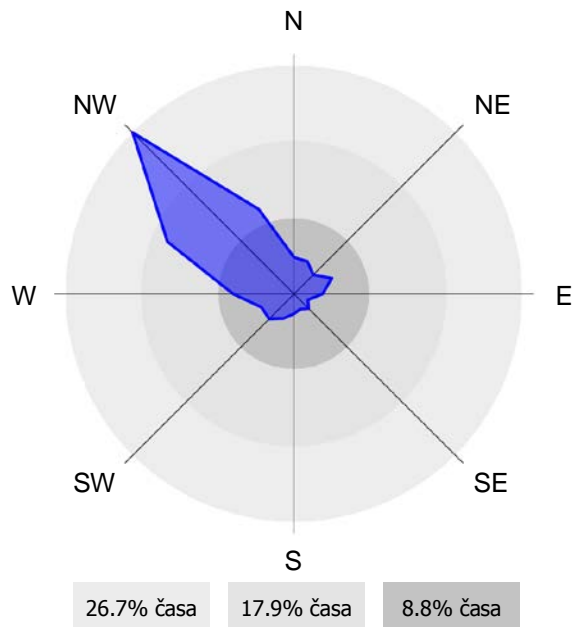
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

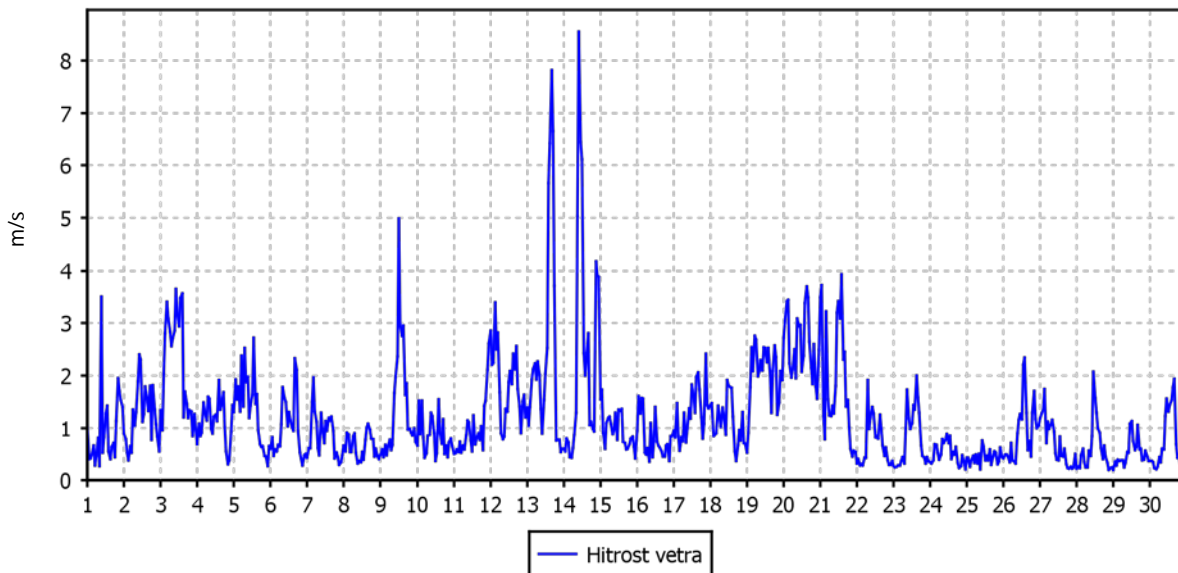
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Ugreznine
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	14.09.2017 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	14.09.2017 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	27.09.2017 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.09.2017 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	2	33	26	13	28	14	25	10	0	0	0	151	105
NNE	6	31	13	11	17	18	47	26	0	0	0	169	117
NE	0	25	10	4	4	3	3	0	0	0	0	49	34
ENE	0	12	12	17	4	0	0	0	0	0	0	45	31
E	0	7	5	12	6	1	0	0	0	0	0	31	22
ESE	0	11	10	26	51	11	4	0	0	0	0	113	78
SE	0	6	9	14	16	7	0	0	0	0	0	52	36
SSE	0	3	6	6	12	5	8	0	0	0	0	40	28
S	0	9	4	3	16	7	4	2	0	0	0	45	31
SSW	0	2	4	7	11	7	8	2	2	0	0	43	30
SW	0	5	3	4	5	2	5	6	7	7	0	44	31
WSW	2	13	3	7	9	7	3	0	1	0	0	45	31
W	0	25	16	11	18	5	6	1	0	0	0	82	57
WNW	3	42	27	29	29	22	21	5	0	0	0	178	124
NW	4	52	33	30	31	16	25	2	1	0	0	194	135
NNW	3	56	29	26	22	13	8	2	0	0	0	159	110
SKUPAJ	20	332	210	220	279	138	167	56	11	7	0	1440	1000

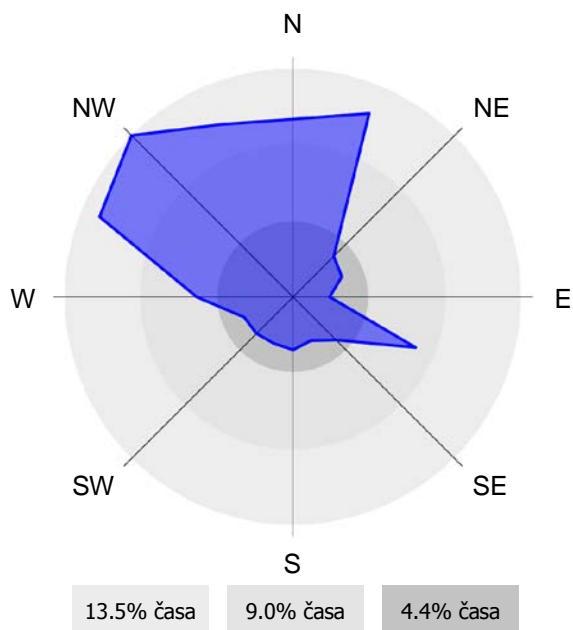
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.09.2017 do 01.10.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

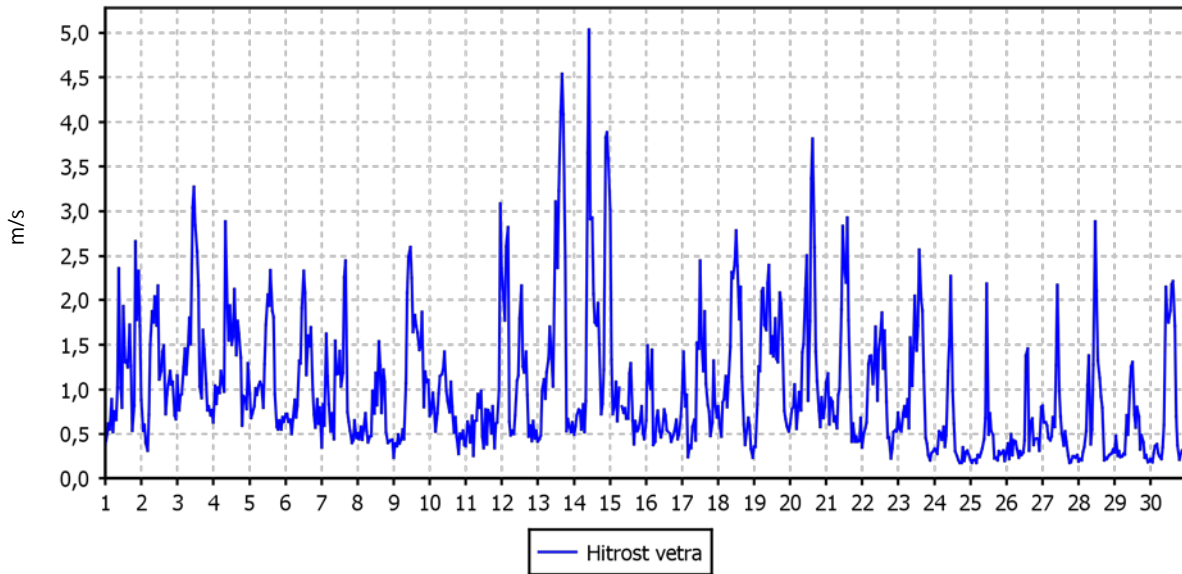
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	14.09.2017 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	14.09.2017 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	24.09.2017 17:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	24.09.2017 17:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	1	11	5	11	18	16	19	7	0	0	0	88	61
NNE	4	14	12	16	18	14	27	7	0	0	0	112	78
NE	4	10	8	1	9	5	3	1	0	0	0	41	28
ENE	0	5	6	9	7	3	2	0	0	0	0	32	22
E	1	3	11	9	18	18	12	0	0	0	0	72	50
ESE	1	12	8	12	21	18	10	1	0	0	0	83	58
SE	2	15	11	15	21	7	3	0	0	0	0	74	51
SSE	3	15	15	11	13	5	8	0	0	0	0	70	49
S	1	16	6	11	15	14	12	1	0	0	0	76	53
SSW	3	26	8	9	5	6	0	0	0	0	0	57	40
SW	2	26	22	3	8	6	2	1	0	0	0	70	49
WSW	6	66	56	48	14	4	2	12	1	0	0	209	145
W	16	67	54	56	44	2	1	2	0	0	0	242	168
WNW	8	37	18	8	14	7	3	0	0	0	0	95	66
NW	0	20	8	7	6	4	7	1	0	0	0	53	37
NNW	5	10	12	12	6	10	8	2	0	0	0	65	45
SKUPAJ	57	353	260	238	237	139	119	35	1	0	0	1439	1000

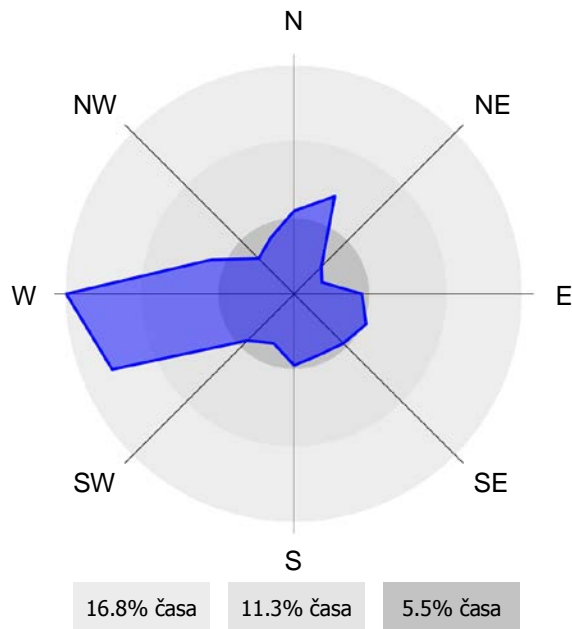
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.09.2017 do 01.10.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.09.2017 do 01.10.2017



2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.09.2017 do 01.10.2017

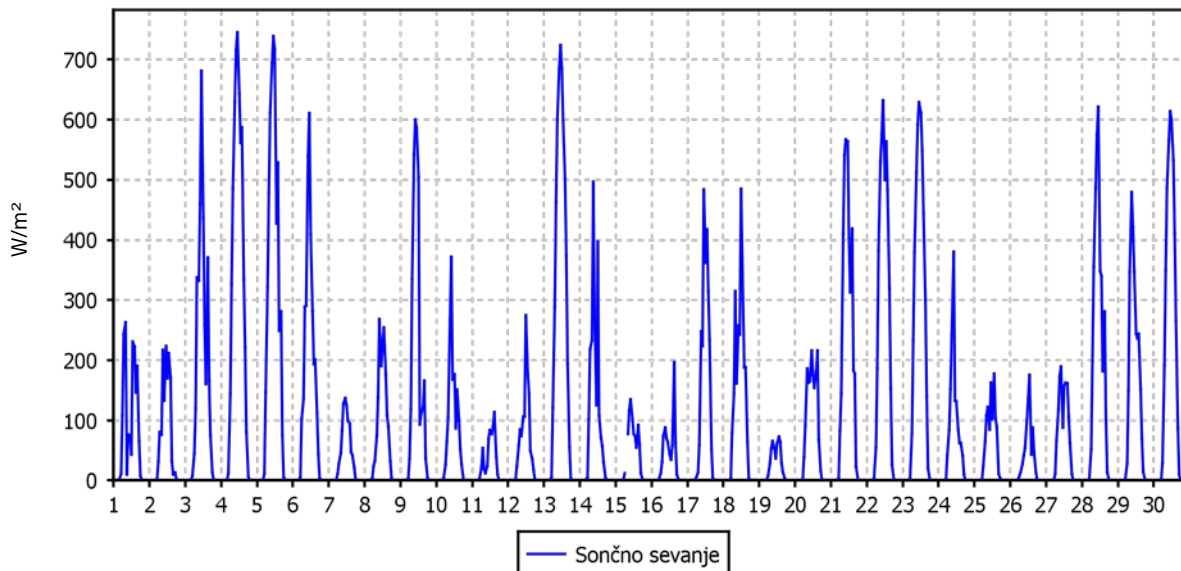
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100 %
Maksimalna urna vrednost:	745 W/m ²	04.09.2017 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	229 W/m ²	04.09.2017
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	06.09.2017 7:00
Minimalna dnevna vrednost:	21 W/m ²	19.09.2017
Srednja vrednost v obdobju:	102 W/m ²	

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	1018	71	504	70	16	53
100.0 do 200.0 W/m ²	155	11	87	12	11	37
200.0 do 300.0 W/m ²	90	6	38	5	3	10
300.0 do 400.0 W/m ²	48	3	26	4	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	31	2	22	3	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	47	3	21	3	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	34	2	16	2	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	16	1	5	1	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

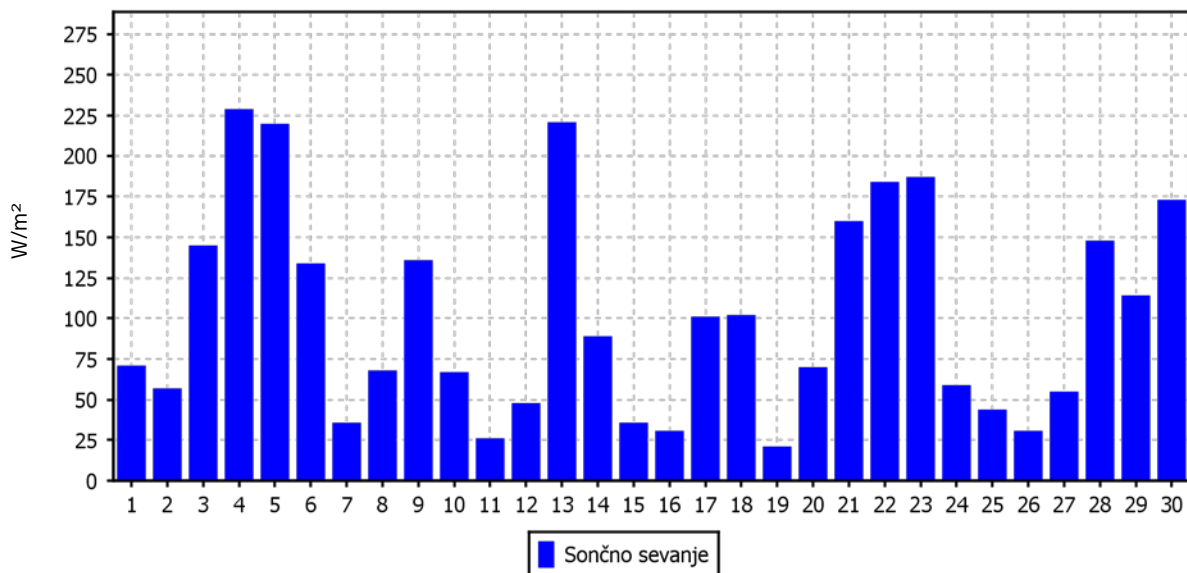
01.09.2017 do 01.10.2017



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2017 do 01.10.2017





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 september 2017 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 septembru 2017 na vseh lokacijah.

V mesecu septembru 2017 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 12 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 3 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo nekoliko večje iz severa in vzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, WNW in SW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2017 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 11 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz zahoda. Največji deleži so iz smeri W, WSW, WNW in NW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2017 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 18 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 4 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, N in ESE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2017 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 23 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, NNW, N, NNE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2017 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 9 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri WSW, SSW in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Lokovica – Veliki vrh izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 6 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 5 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz vzhoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ESE in SE. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 16 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 12 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, ESE in SE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 20 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 10 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severa in severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, E in NE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 3 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 2 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SSW. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 46 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 27 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 14 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, WNW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 19 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, ENE in NW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 41 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 18 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 največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, SE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 27 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 12 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 največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in NNE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 1-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 120 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 90 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 69 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz severa in severovzhoda. Največji deleži so iz smeri N, NNE, NNW, E in ESE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³), alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) niso bile presežene. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 93 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 54 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 36 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SSE, ESE, S, WSW in NNW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³), alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) niso bile presežene. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 126 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 72 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 47 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in ENE in NNE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 46 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 32 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 15 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri SSE, E, ENE in NE. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 45 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 26 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 12 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz vzhoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri E, WSW in S. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 48 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 23 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 12 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti

zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM_{10} je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NE. Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2017 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM_{10} v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM_{10} monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM_{10} je znašala $68 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM_{10} je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, in NE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

*Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje*

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

SEPTEMBER 2017

217249_B18-1

Ljubljana, OKTOBER 2017



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 217249_B18-1

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

SEPTEMBER 2017

Ljubljana, OKTOBER 2017



Direktor:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'B. Žitnik', written over a faint blue grid or background.

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 2017

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: 52-16-PVO

Odgovorna oseba naročnika: mag. Jože LENART


Št. DN: 217 249

Št. poročila: 217249_B18-1

Naslov poročila: Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj

Izvajalec: Elektroinštitut Milan Vidmar
Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo,
Ljubljana, Hajdrihova 2

Odgovorni nosilec naloge: mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

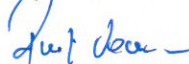
Poročilo izdelali: Leonida MEHLE, dipl. inž. kem. teh. 
Tomaž ZAKŠEK, dipl. ing. kem. teh.
Tine GORJUP, rač. teh.

Datum izdelave: OKTOBER 2017

Seznam prejemnikov poročila:

Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj)	1x DVD
Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Knežević)	1x DVD
ARTES d.o.o. (Jure Lodrant)	1x DVD
EIMV - arhiv	1x tiskana verzija

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 01.09.2016 do 01.09.2017.



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	62
5.2.3	Težke kovine v usedlinah – Zavodnje	64
5.2.4	Težke kovine v usedlinah – Graška gora	67
5.2.5	Težke kovine v usedlinah – Velenje	69
5.2.6	Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh	71
5.3	RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH	74
5.3.1	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj	74
5.3.2	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje	76
5.3.3	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh	78
5.3.4	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah	80
5.4	PAH IN Hg V USEDLINAH	81
5.4.1	PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj	81
5.4.2	PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje	81
5.5	ANALIZA PM DELCEV	82
5.5.1	Pregled koncentracij v PM ₁₀ – Šoštanj	82
6.	SKLEP	84



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 (Ur.l. RS, št. 56/2006)**.

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

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

V slovenski pravni red je bila vnesena z **Uredbo o kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 9/2011 in 8/2015)**.

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

Pri monitoringu padavin je potrebno upoštevati tudi zahteve Pravilnika o monitoringu kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 36/07 in 55/11).

3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

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

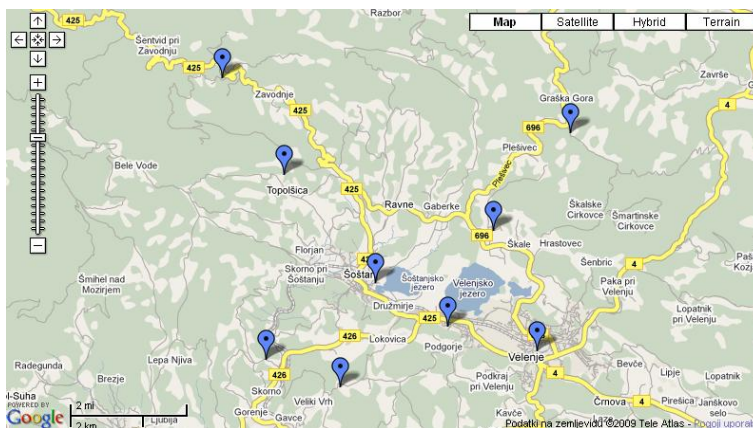
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

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

Klasifikacija lokacij merilnih mest za vzorčenje padavin

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



Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Vir: Google maps (maps.google.com)

4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

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

V mesečnih vzorcih padavin se določa:

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

Padavine oziroma usedline vzorčimo z Bergerhoffovim zbiralnikom padavin.

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

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

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

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



5. REZULTATI MERITEV

V tabelah, grafih in prilogah v nadaljevanju so prikazani rezultati meritev kakovosti padavin in količine usedlin za mesec avgust 2017. Poleg rezultatov meritev za mesec avgust 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 avgust prikazan petletni niz rezultatov meritev.

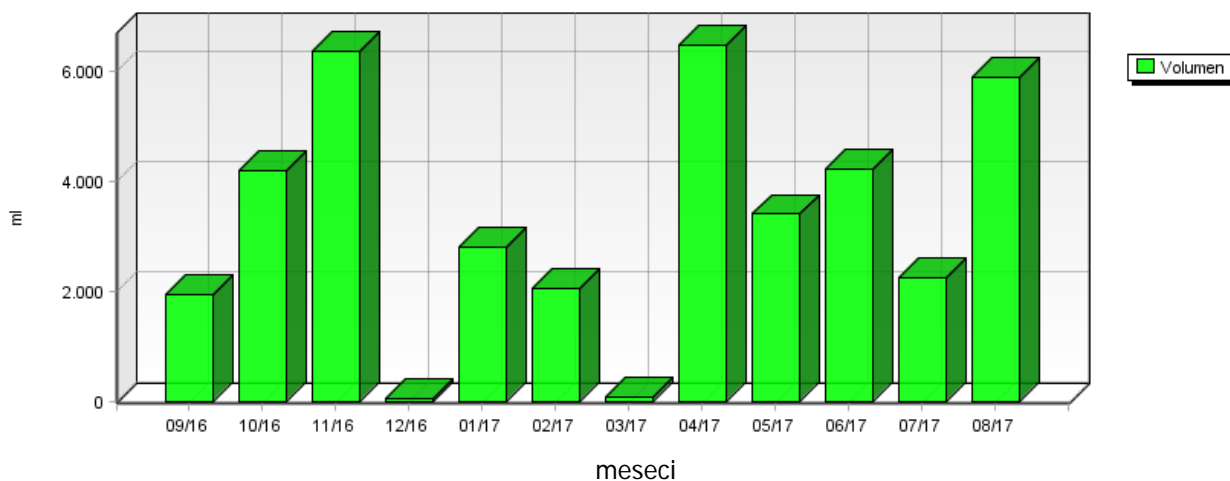
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

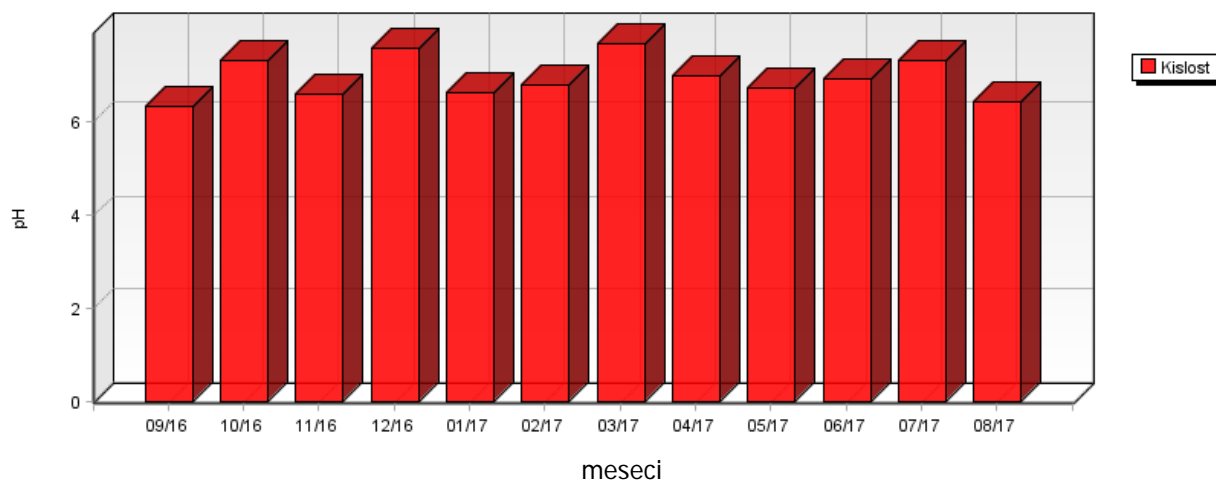
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Volumen ml	1950	4190	6380	55	2790	2040	80	6500	3420	4240	2250	5910
Kislost pH	6.34	7.33	6.61	7.60	6.64	6.80	7.67	6.99	6.74	6.93	7.33	6.42
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	33.80	30.10	19.80	366.00	22.50	18.90	253.50	29.30	40.90	45.10	49.90	28.80

Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN

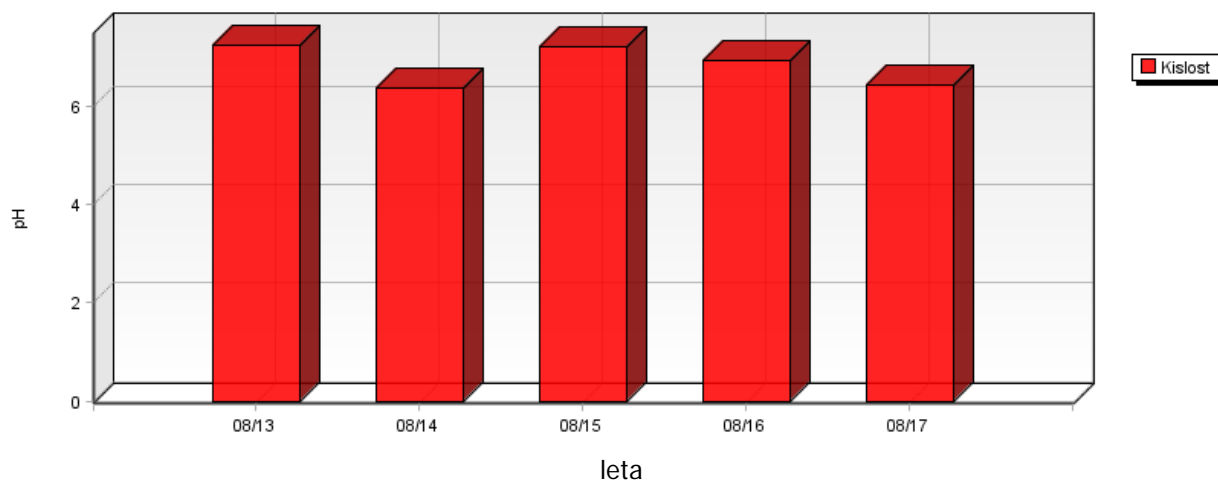


Šoštanj
KISLOST PADAVIN

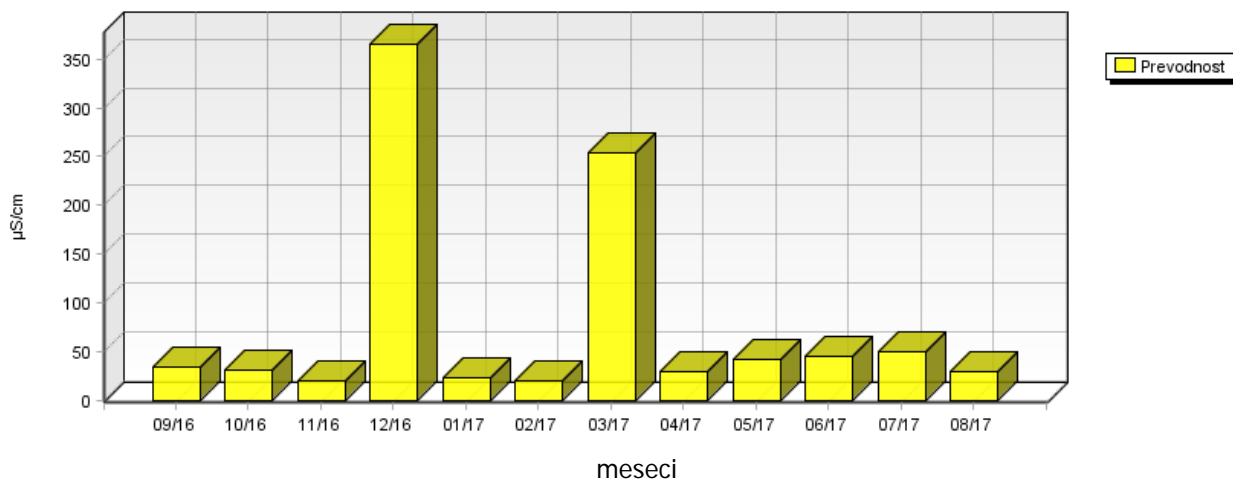


	08/13	08/14	08/15	08/16	08/17
Kislost pH	7.26	6.37	7.20	6.94	6.42

**Šoštanj
KISLOST PADAVIN**

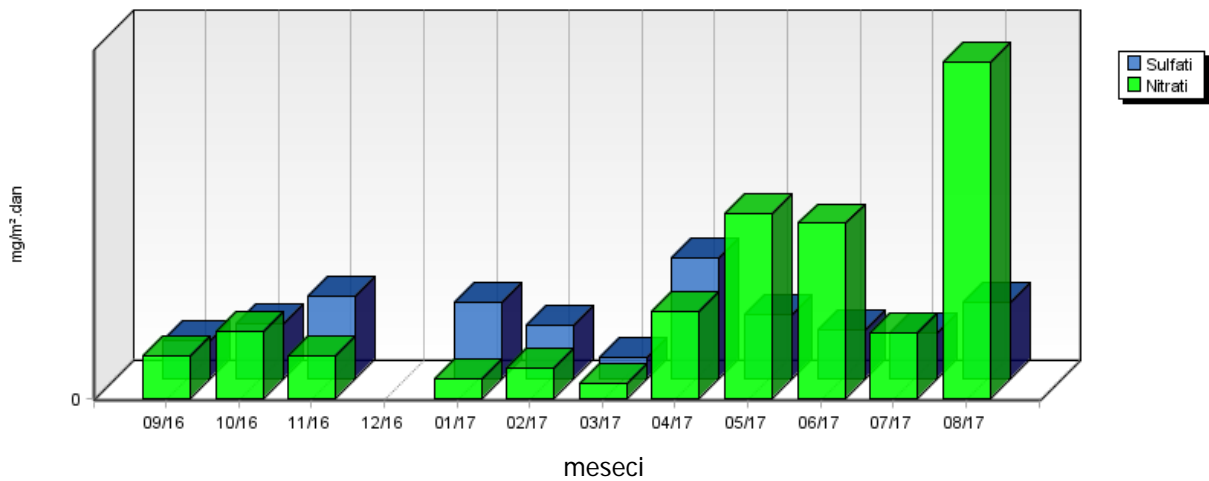


**Šoštanj
PREVODNOST PADAVIN**

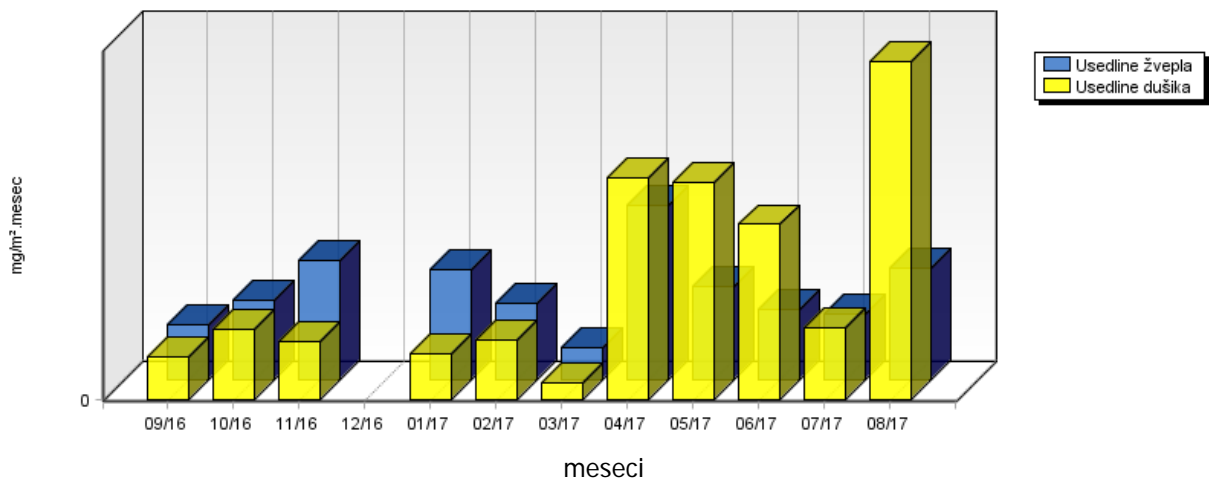


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Nitrati mg/m ² .dan	4.78	7.65	4.85	-	2.24	3.46	1.65	9.93	21.11	20.01	7.43	38.53
Sulfati mg/m ² .dan	4.24	6.15	9.36	-	8.64	5.98	2.44	13.77	7.25	5.53	5.13	8.67
Usedline dušika mg/m ² .meseč	33.62	54.50	45.00	-	35.92	46.09	12.98	174.39	170.10	138.24	55.65	264.74
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	42.37	61.46	93.58	-	86.39	59.84	24.45	137.71	72.46	55.28	51.34	86.69

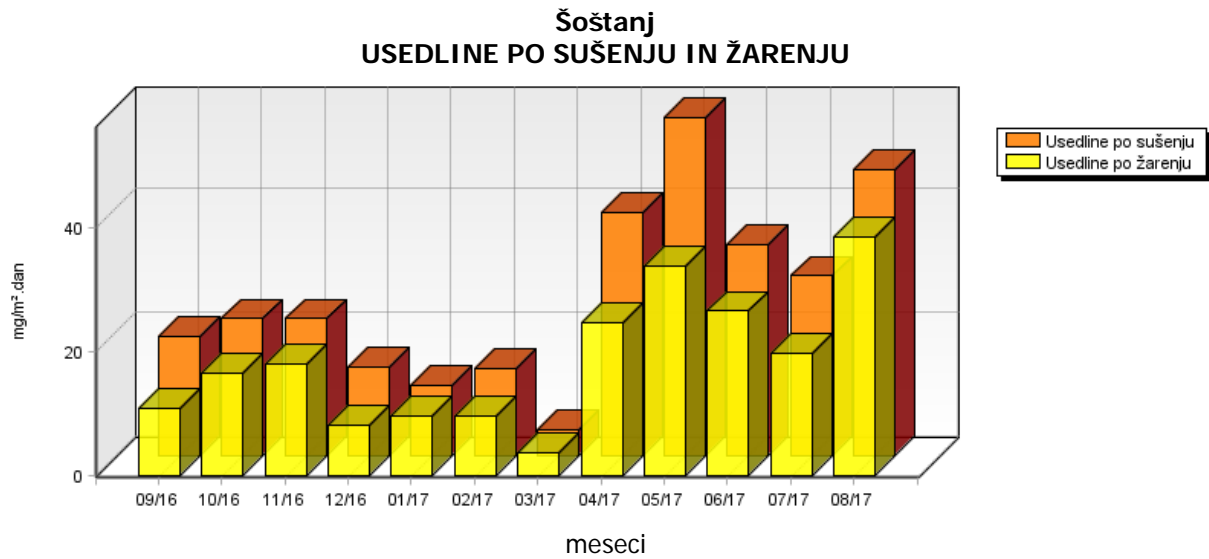
Šoštanj
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Šoštanj
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

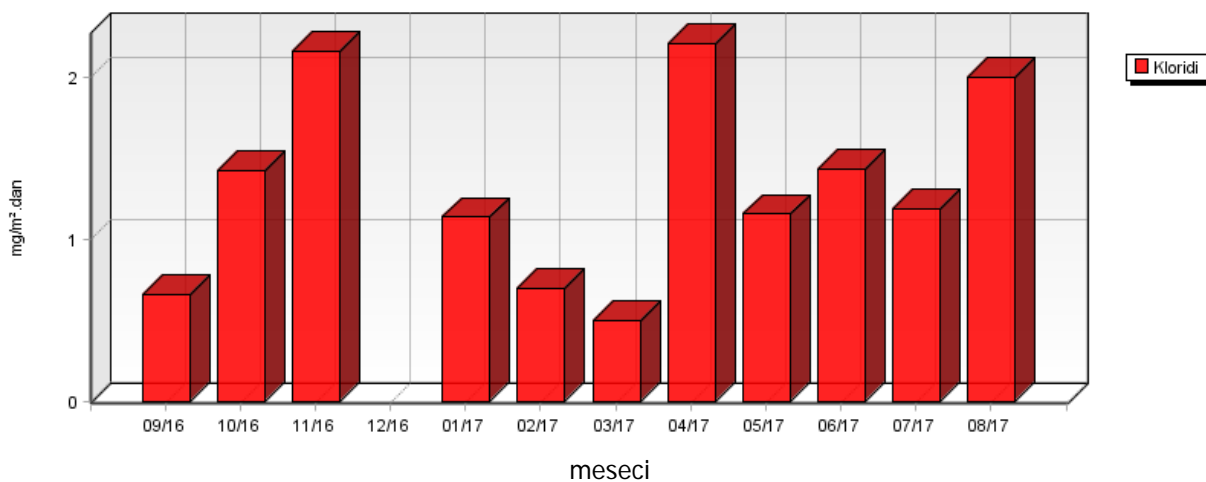


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	19.35	22.21	22.31	14.29	11.27	13.99	4.14	39.42	54.62	34.22	29.23	46.41
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	10.87	16.62	17.88	8.02	9.49	9.64	3.59	24.65	33.82	26.63	19.70	38.73

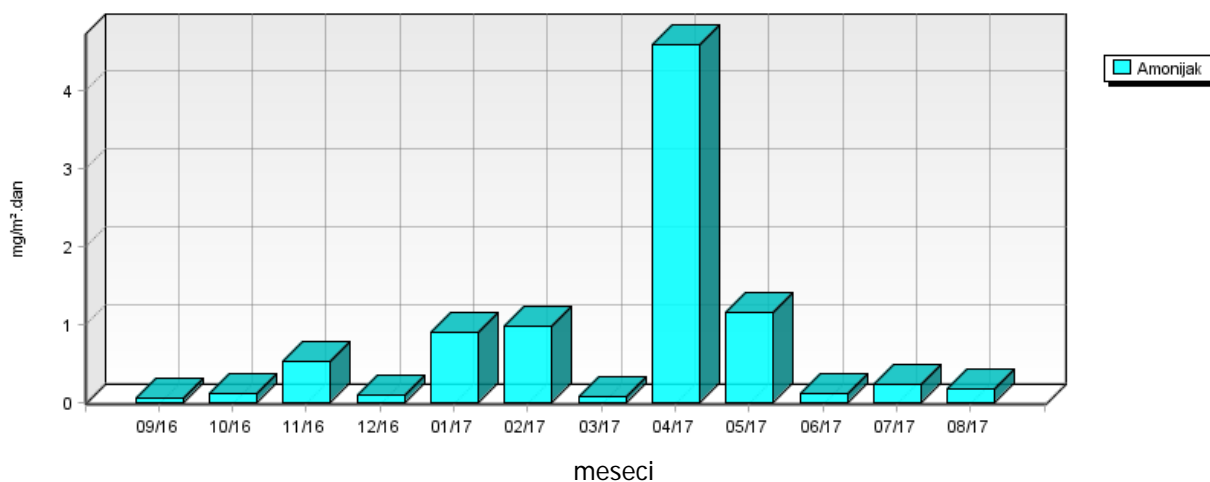


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Kloridi mg/m ² .dan	0.66	1.42	2.17	-	1.14	0.69	0.50	2.21	1.16	1.44	1.19	2.01
Amonijak mg/m ² .dan	0.05	0.11	0.52	0.09	0.89	0.97	0.08	4.59	1.16	0.12	0.23	0.16
Kalcij mg/m ² .dan	5.58	4.88	5.88	-	4.60	2.57	1.31	13.24	11.61	11.10	1.42	2.29
Magnezij mg/m ² .dan	1.61	2.72	1.50	-	1.32	0.60	0.62	3.64	3.43	4.75	0.33	0.87
Natrij mg/m ² .dan	0.17	0.43	1.21	-	0.91	0.51	0.28	0.22	0.44	0.81	0.50	0.56
Kalij mg/m ² .dan	0.40	0.37	0.35	-	0.23	0.15	0.12	0.22	1.11	0.69	0.69	0.64

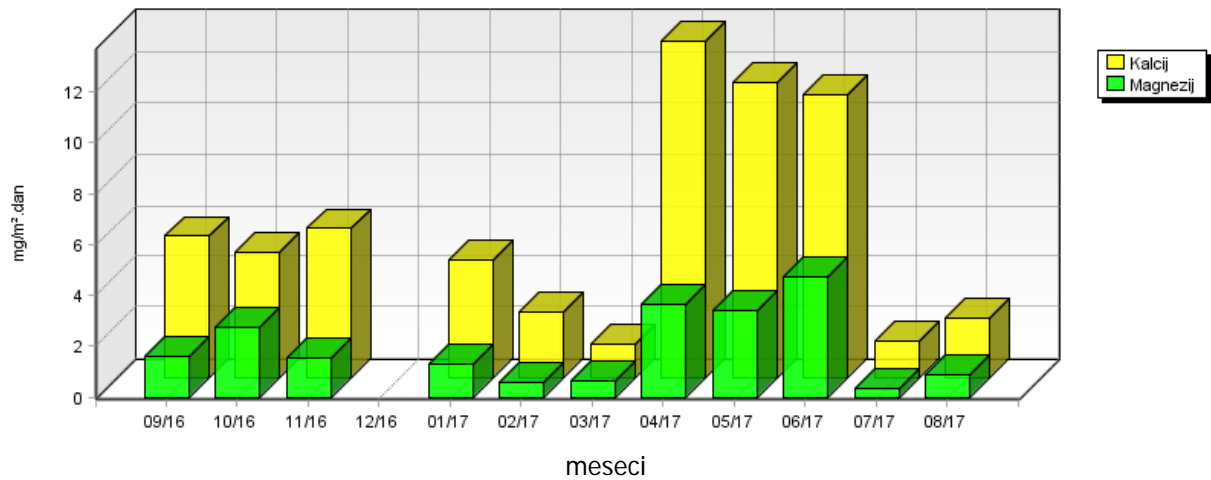
Šoštanj
KLORIDI V PADAVINAH



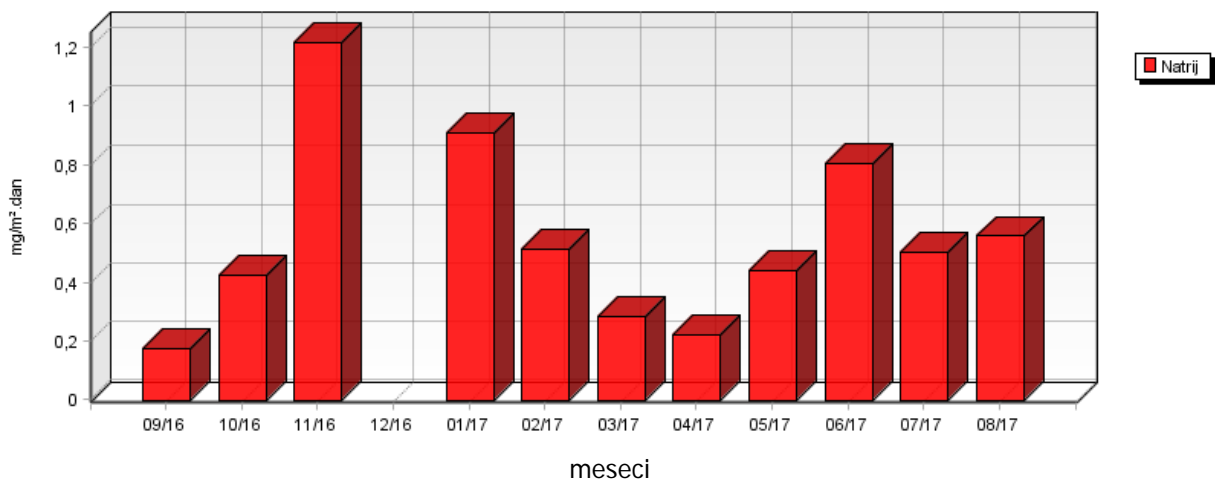
Šoštanj
AMONIYAK V PADAVINAH



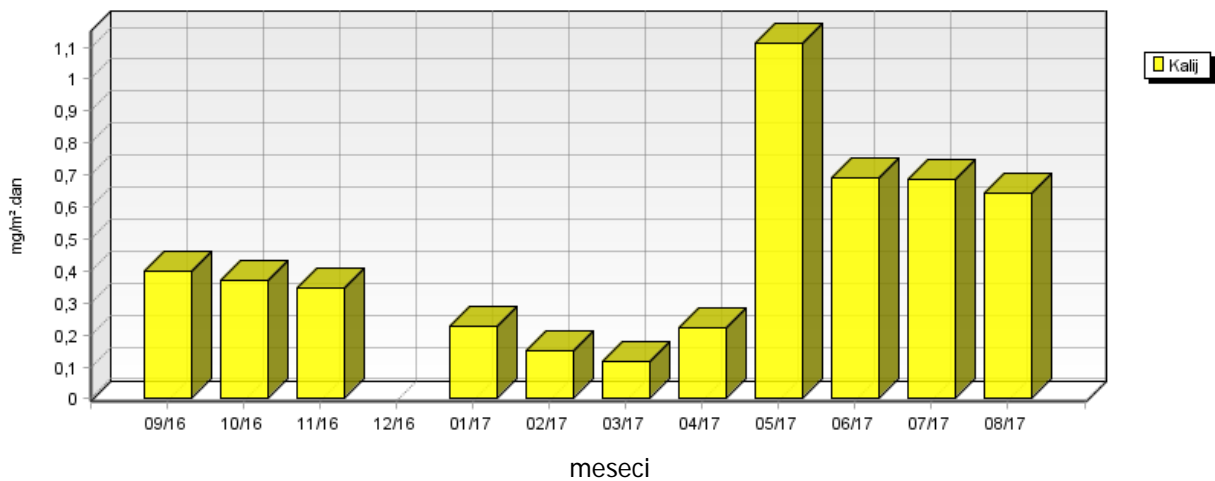
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Šoštanj
NATRIJ V PADAVINAH



Šoštanj
KALIJ V PADAVINAH

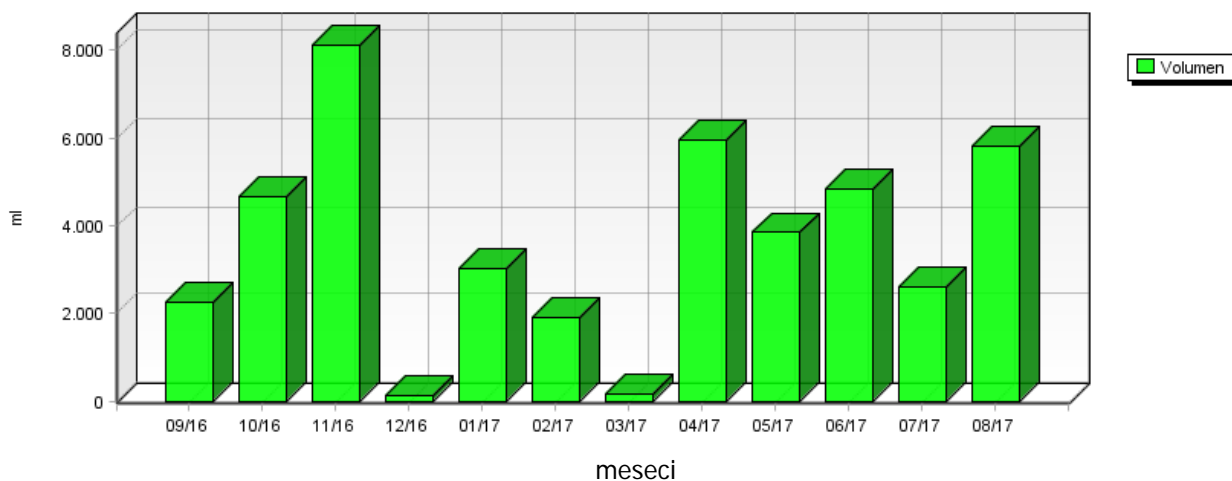


5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

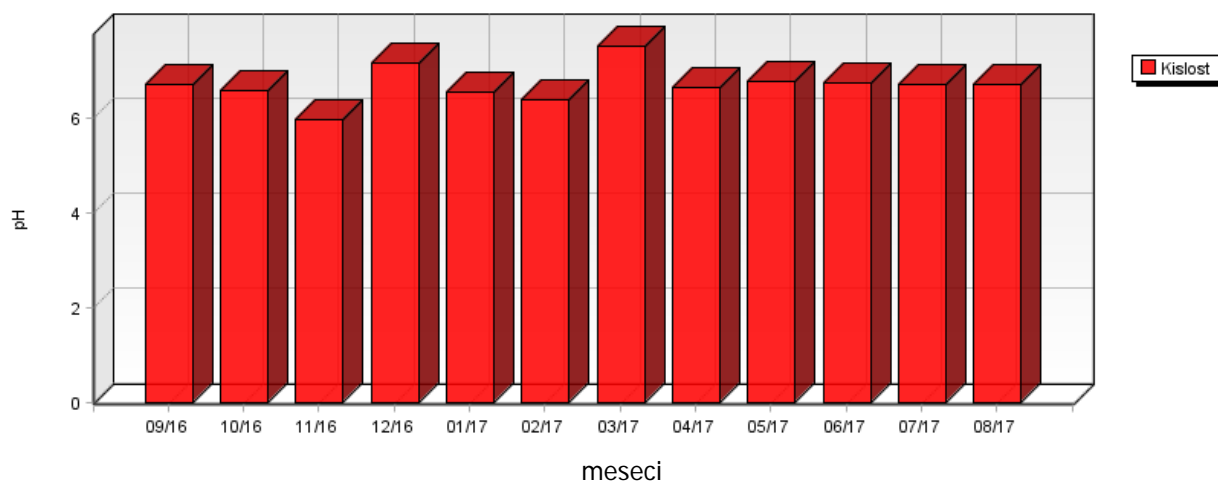
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Volumen ml	2260	4660	8130	120	3020	1890	170	5940	3870	4820	2590	5810
Kislost pH	6.69	6.57	5.96	7.16	6.53	6.37	7.52	6.62	6.77	6.73	6.71	6.69
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	11.10	14.10	14.90	59.30	12.90	14.60	56.00	17.00	18.40	29.30	19.40	15.20

Topolšica
VOLUMEN PADAVIN

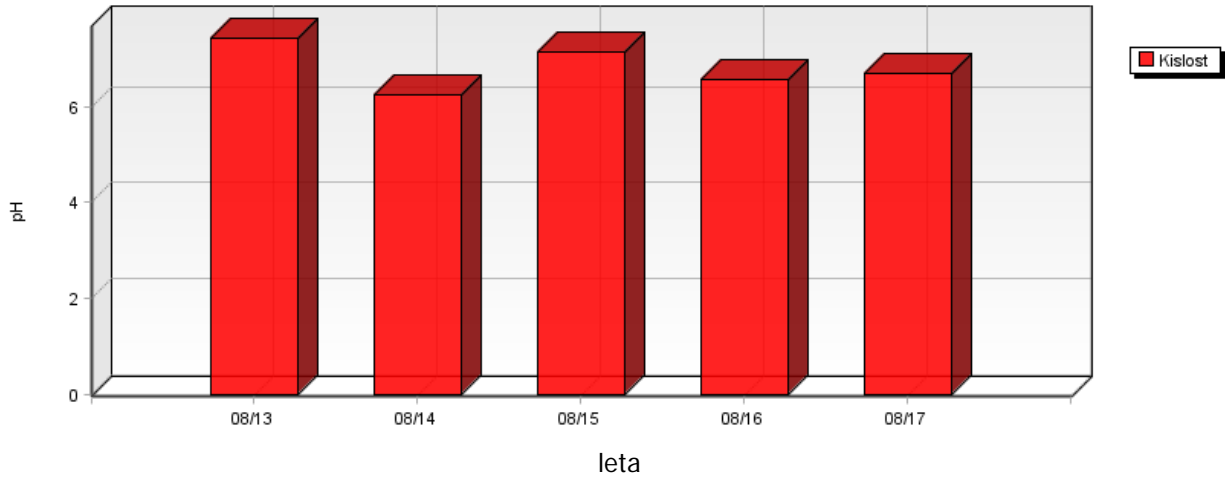


Topolšica
KISLOST PADAVIN

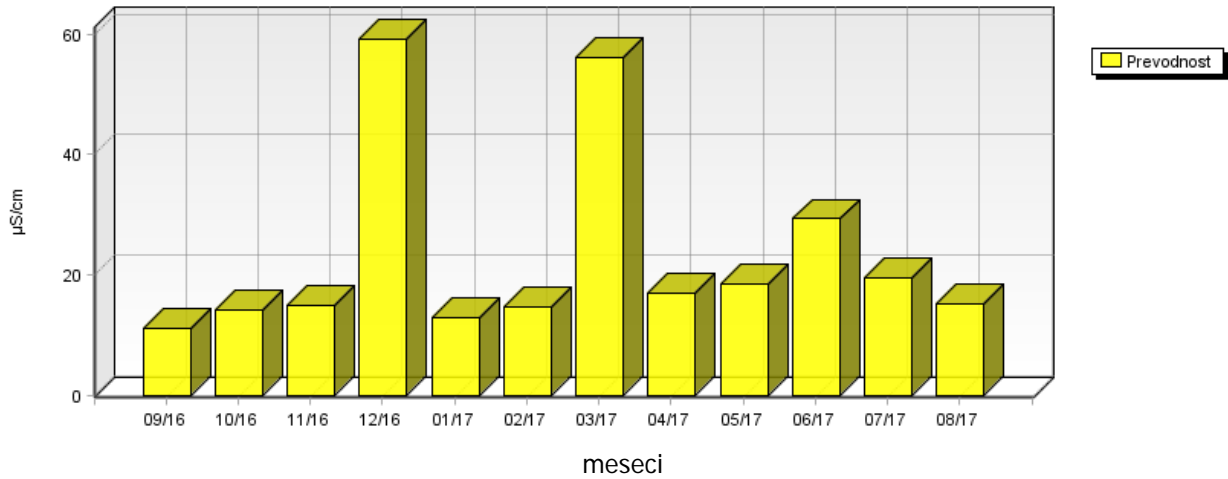


	08/13	08/14	08/15	08/16	08/17
Kislost pH	7.44	6.24	7.15	6.55	6.69

**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

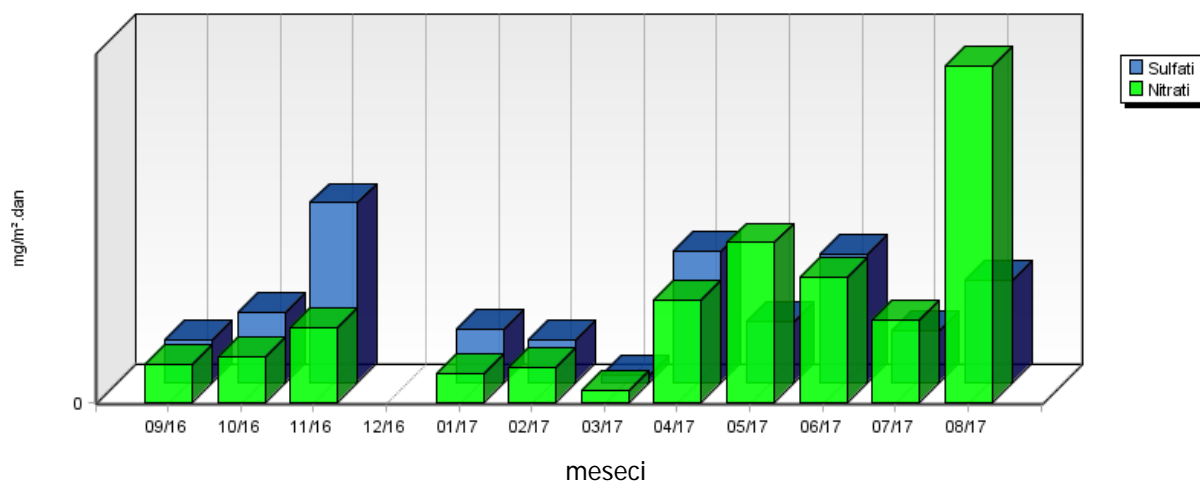


**Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

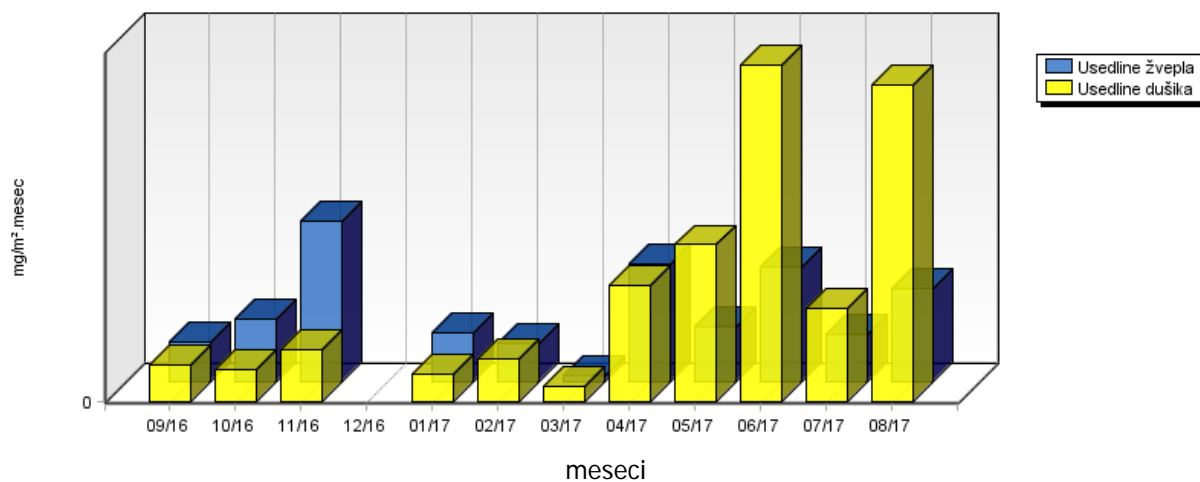


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Nitrati mg/m ² .dan	2.78	3.32	5.52	-	2.05	2.57	0.85	7.54	11.83	9.23	6.07	24.90
Sulfati mg/m ² .dan	3.16	5.13	13.25	-	3.94	3.08	0.49	9.68	4.42	9.43	3.80	7.58
Usedline dušika mg/m ² .meseč	29.92	25.46	42.55	-	22.51	34.46	11.56	95.33	128.55	277.13	75.99	260.70
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	31.61	51.26	132.50	-	39.38	30.80	4.88	96.81	44.15	94.27	37.99	75.75

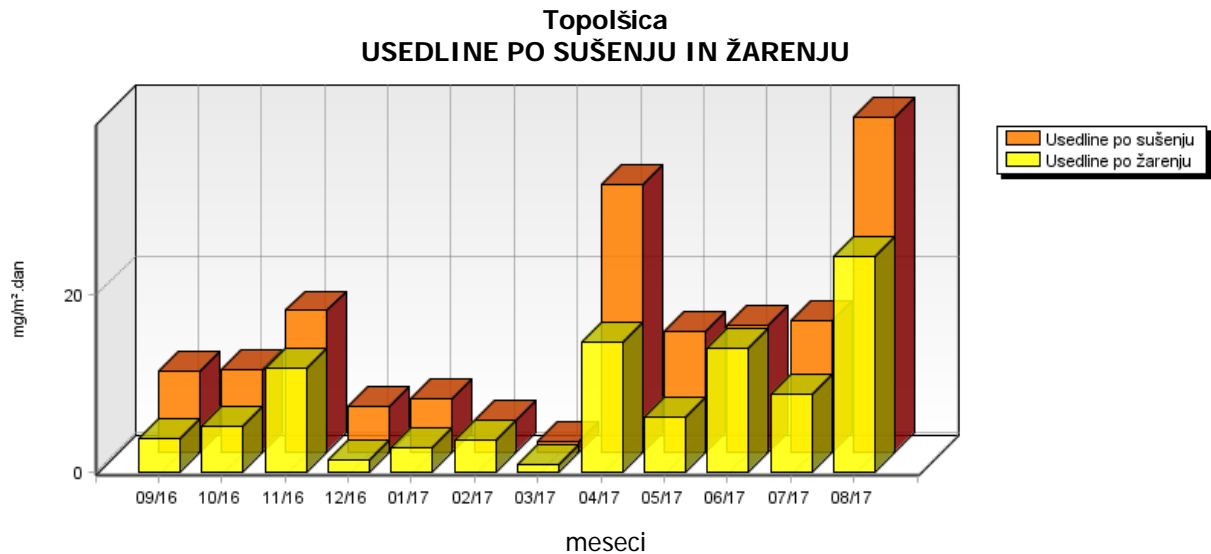
Topošica
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Topošica
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

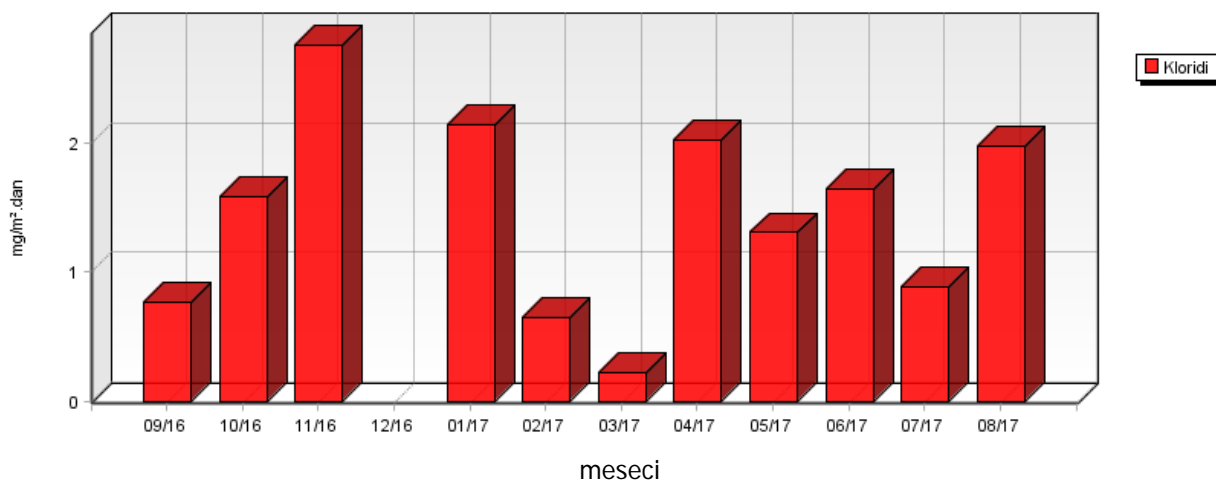


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	9.24	9.34	16.03	5.28	6.15	3.73	1.36	30.01	13.58	14.33	14.80	37.69
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	3.92	5.18	11.67	1.51	2.89	3.60	0.95	14.66	6.19	13.95	8.89	24.31

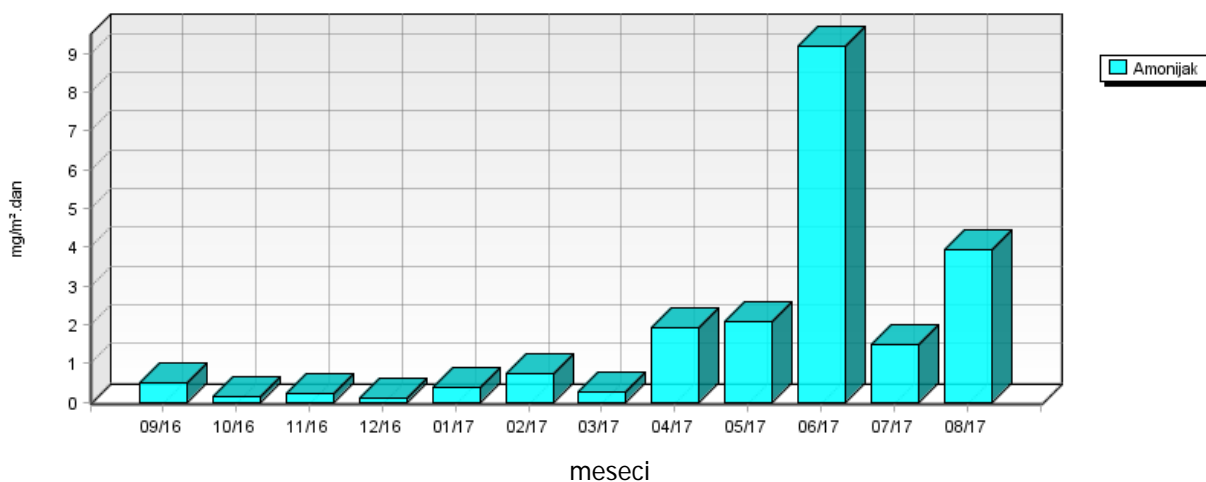


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Kloridi mg/m ² .dan	0.77	1.58	2.76	-	2.13	0.64	0.22	2.02	1.31	1.64	0.88	1.97
Amonijak mg/m ² .dan	0.48	0.13	0.22	0.09	0.37	0.73	0.25	1.90	2.08	9.20	1.49	3.95
Kalcij mg/m ² .dan	1.64	2.26	3.55	-	1.90	1.56	0.59	4.61	3.38	4.91	0.88	1.41
Magnezij mg/m ² .dan	0.47	0.96	2.40	-	0.62	0.39	0.18	2.28	1.82	1.56	0.31	0.68
Natrij mg/m ² .dan	0.12	0.35	1.21	-	1.50	0.51	0.14	0.20	0.29	0.92	0.35	0.47
Kalij mg/m ² .dan	0.63	1.33	0.88	-	0.25	0.12	0.08	0.20	1.16	1.18	0.37	0.55

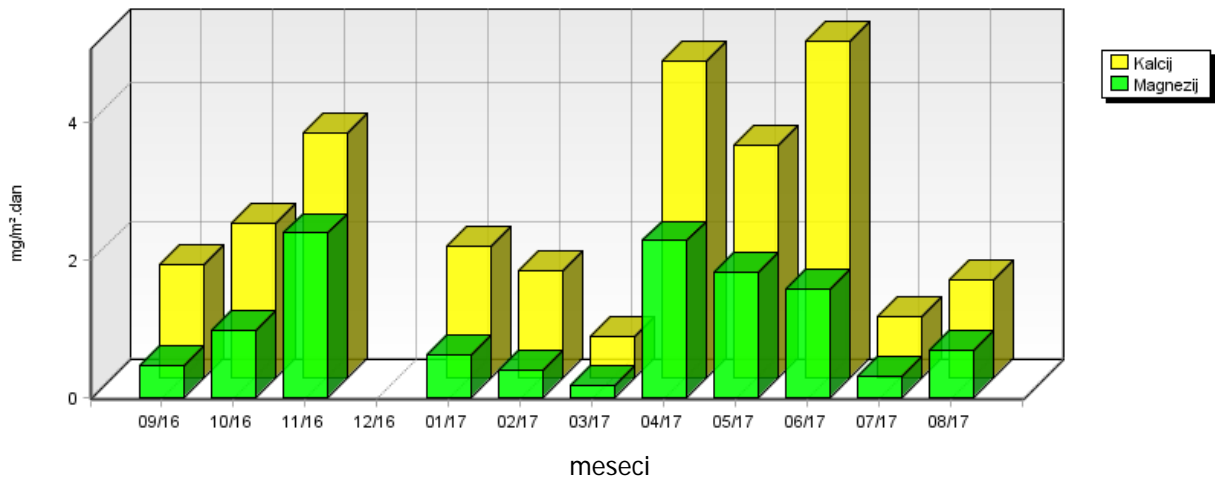
**Topolšica
KLORIDI V PADAVINAH**



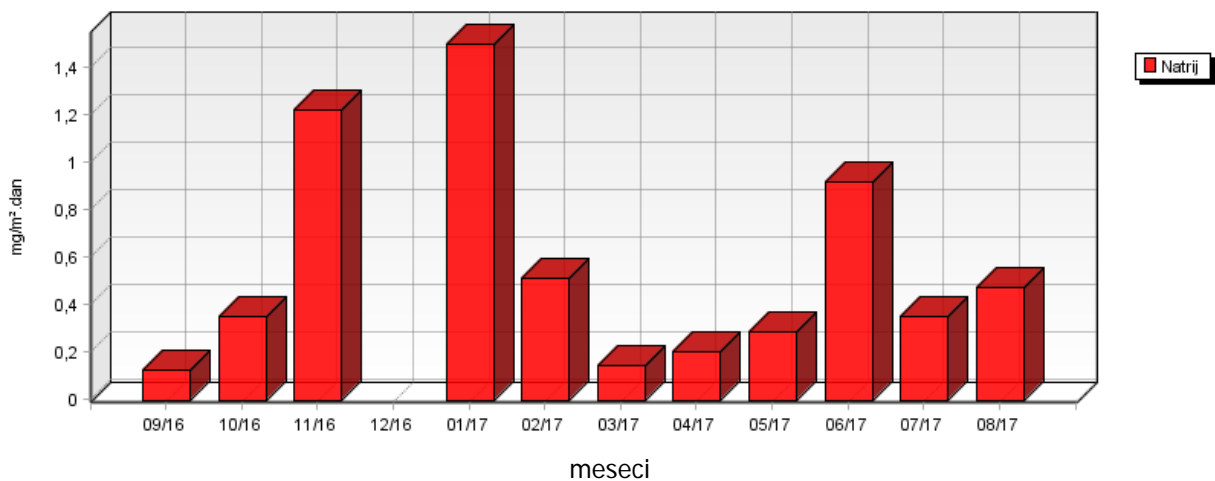
**Topolšica
AMONIJAK V PADAVINAH**



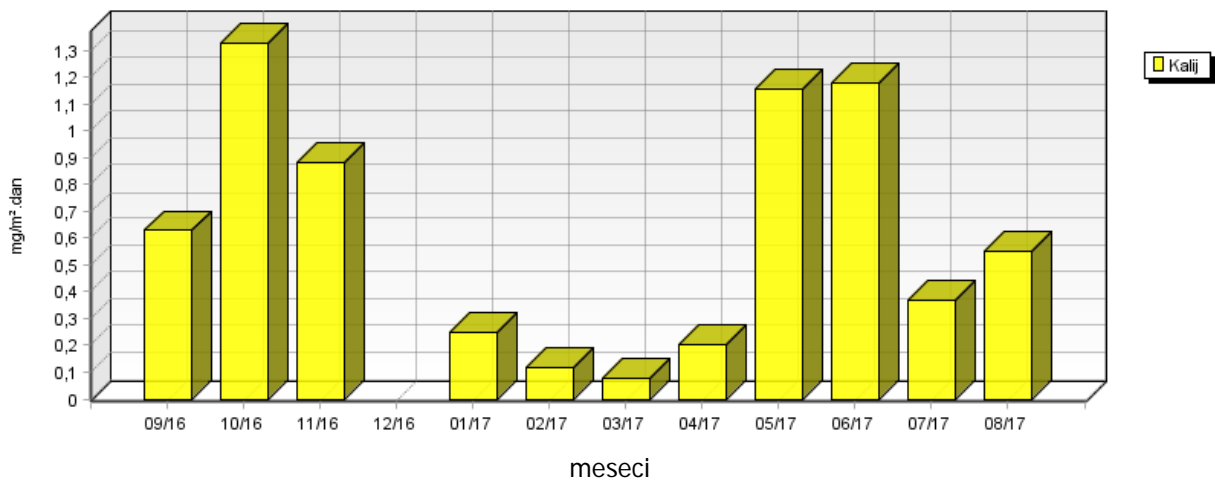
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Topolšica
NATRIJ V PADAVINAH



Topolšica
KALIJ V PADAVINAH

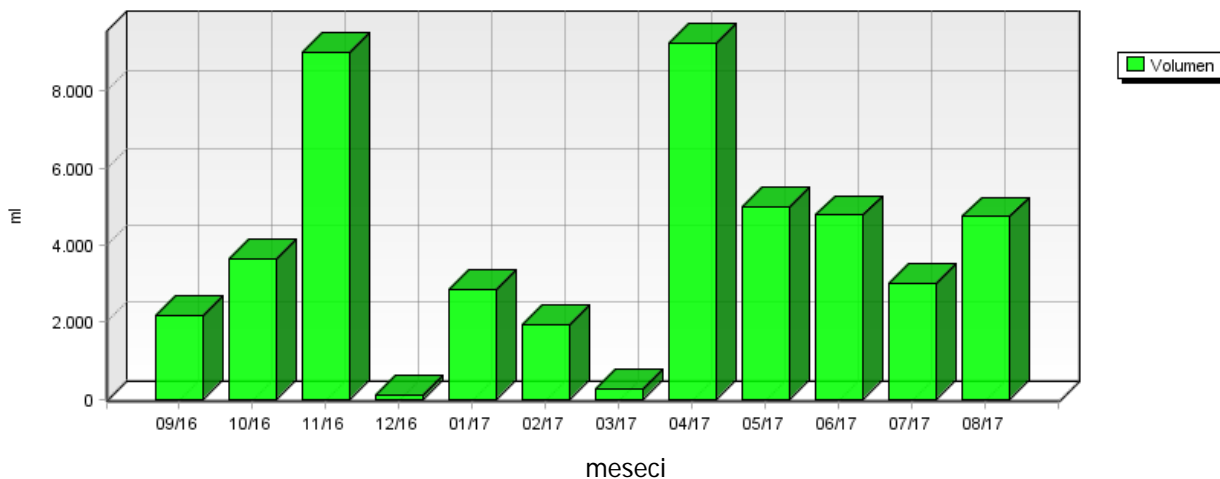


5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

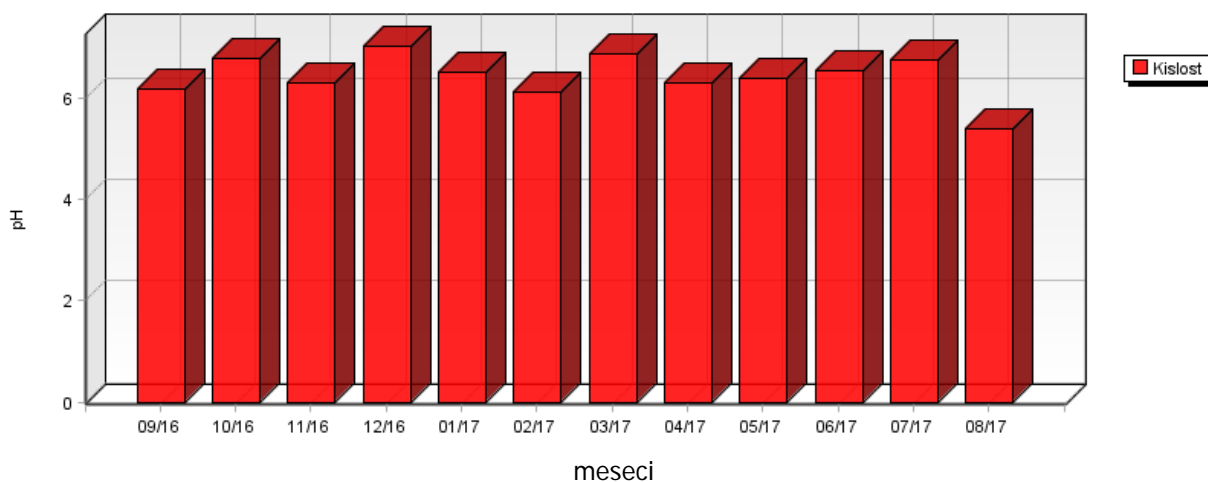
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Volumen ml	2180	3650	9010	80	2830	1920	240	9260	5000	4800	3010	4760
Kislost pH	6.20	6.79	6.33	7.06	6.53	6.15	6.89	6.32	6.40	6.56	6.78	5.40
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	9.00	14.40	12.70	73.40	9.00	13.90	39.30	12.00	43.50	17.50	22.70	22.70

Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN

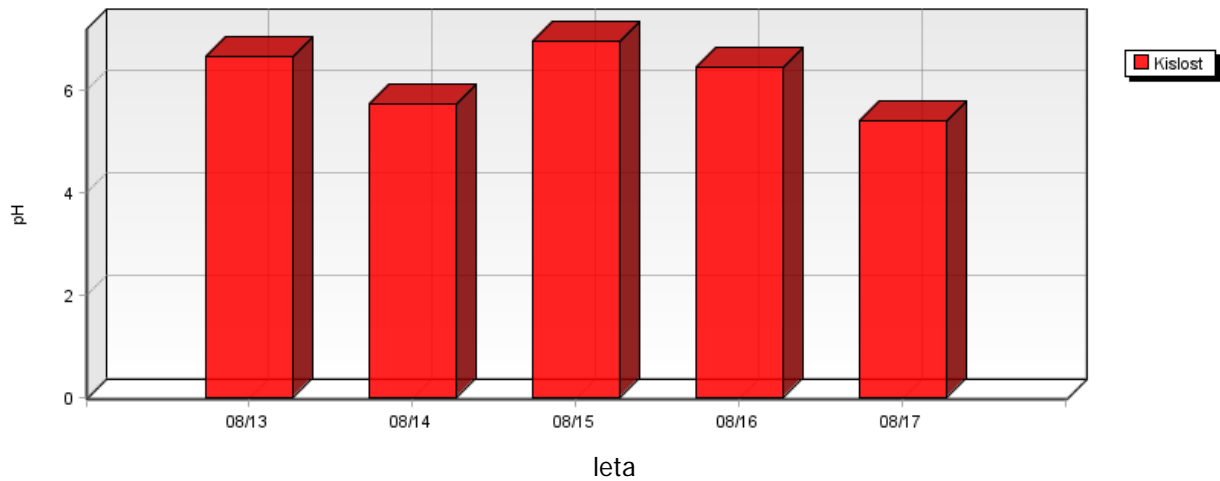


Zavodnje
KISLOST PADAVIN

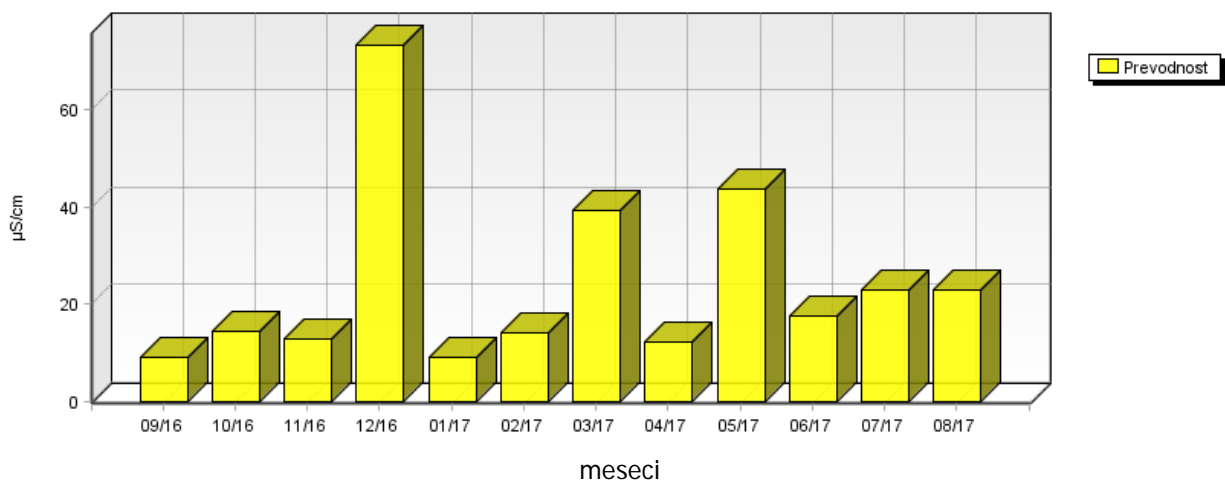


	08/13	08/14	08/15	08/16	08/17
Kislost pH	6.66	5.74	6.97	6.44	5.40

**Zavodnje
KISLOST PADAVIN**

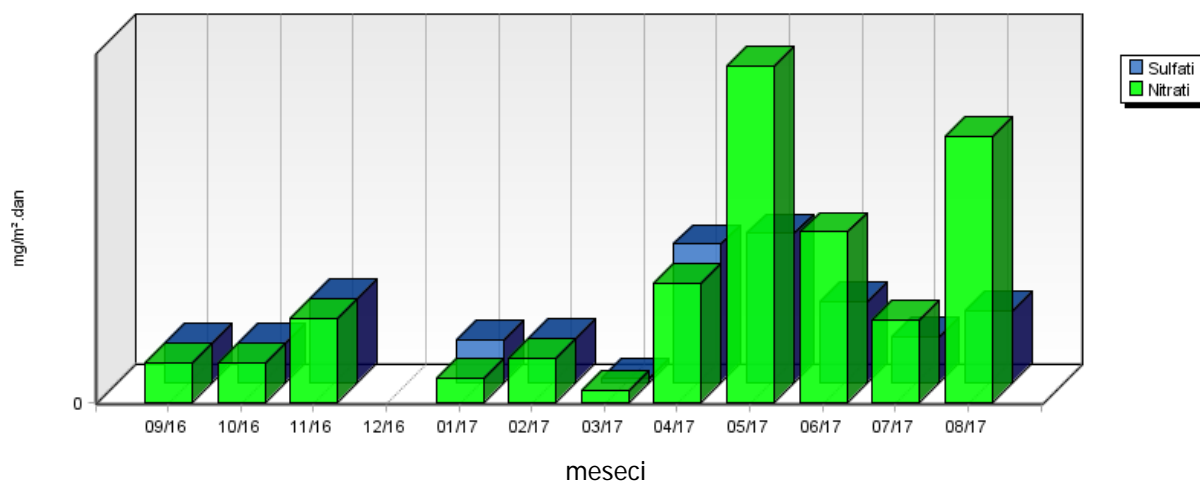


**Zavodnje
PREVODNOST PADAVIN**

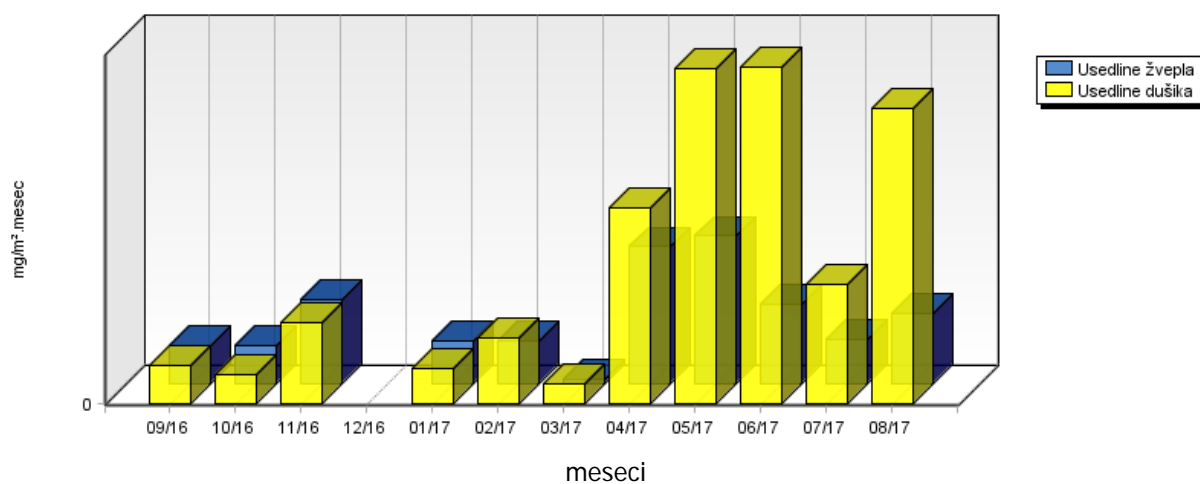


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Nitrati mg/m ² .dan	3.40	3.42	7.28	-	2.13	3.75	1.05	10.31	29.44	14.86	7.11	23.24
Sulfati mg/m ² .dan	3.39	3.35	7.34	-	3.69	3.75	0.33	12.07	13.04	7.04	3.92	6.21
Usedline dušika mg/m ² .meseč	33.77	25.48	70.74	-	31.04	57.68	16.73	172.57	296.07	298.43	104.94	260.76
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	33.90	33.46	73.42	-	36.90	37.55	3.26	120.73	130.38	70.41	39.24	62.06

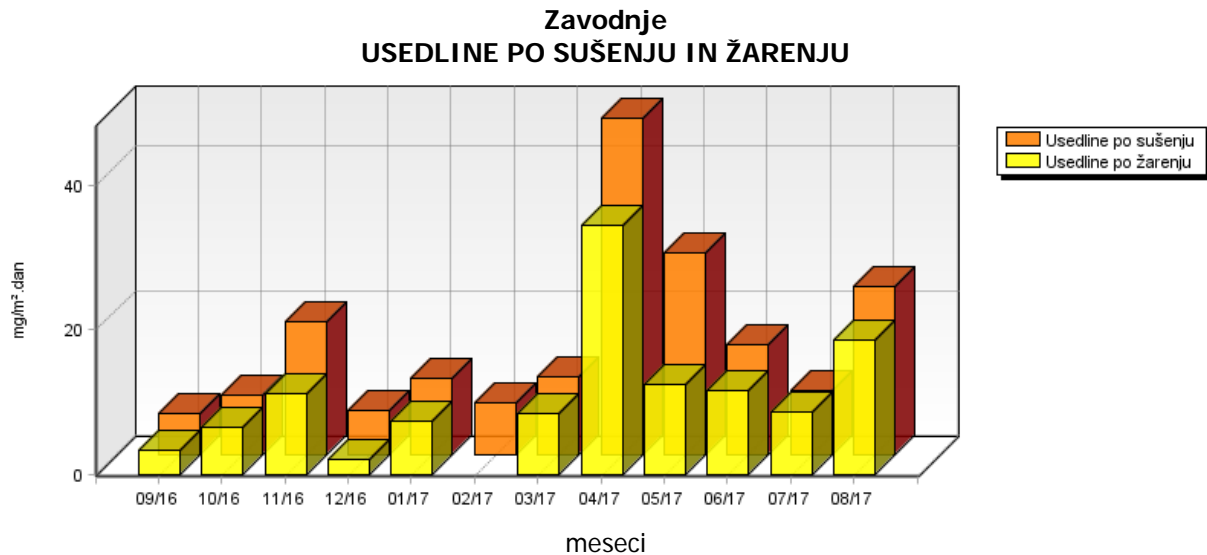
**Zavodnje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Zavodnje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

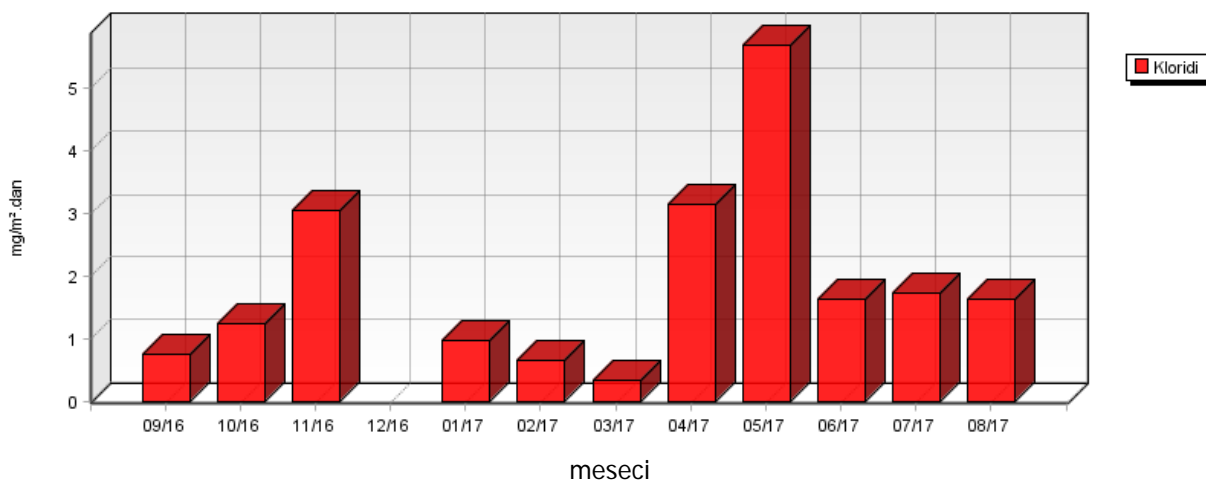


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	5.53	8.15	18.40	6.06	10.56	7.14	10.73	46.75	27.94	15.14	8.90	23.53
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	3.22	6.49	11.17	2.09	7.32	-	8.48	34.52	12.44	11.68	8.65	18.69

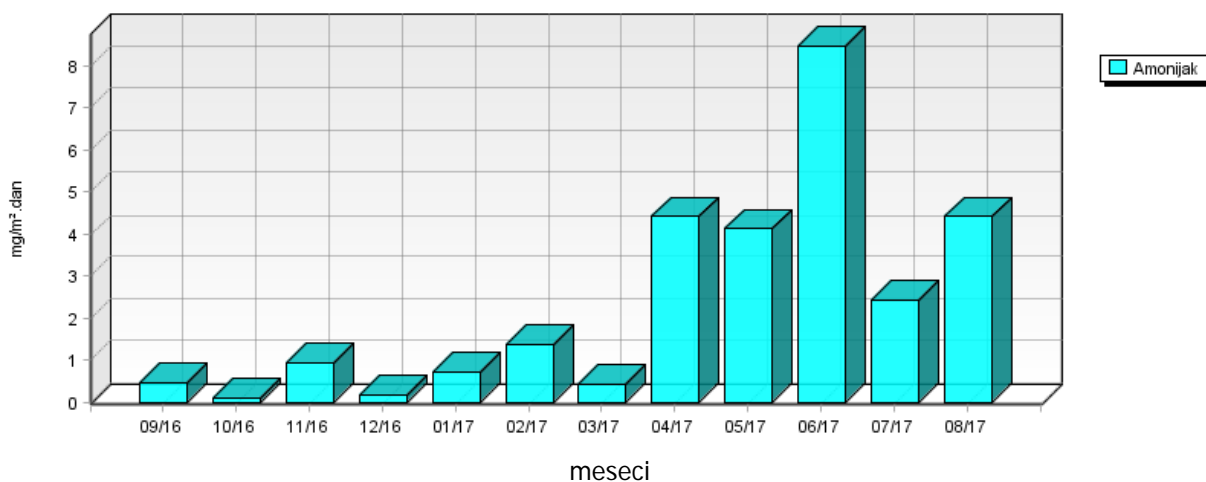


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Kloridi mg/m ² .dan	0.74	1.24	3.06	-	0.96	0.65	0.33	3.14	5.70	1.63	1.72	1.62
Amonijak mg/m ² .dan	0.46	0.10	0.92	0.16	0.71	1.38	0.41	4.40	4.14	8.47	2.43	4.43
Kalcij mg/m ² .dan	0.74	1.95	3.06	-	1.37	0.93	0.27	4.94	5.58	3.03	0.88	1.15
Magnezij mg/m ² .dan	0.26	0.54	1.59	-	0.58	0.51	0.19	1.91	1.62	1.56	0.53	0.70
Natrij mg/m ² .dan	0.10	0.25	1.16	-	0.33	0.30	0.17	0.31	0.65	0.55	0.53	0.71
Kalij mg/m ² .dan	0.21	0.82	0.37	-	0.13	0.14	0.14	0.31	11.37	0.62	1.94	2.42

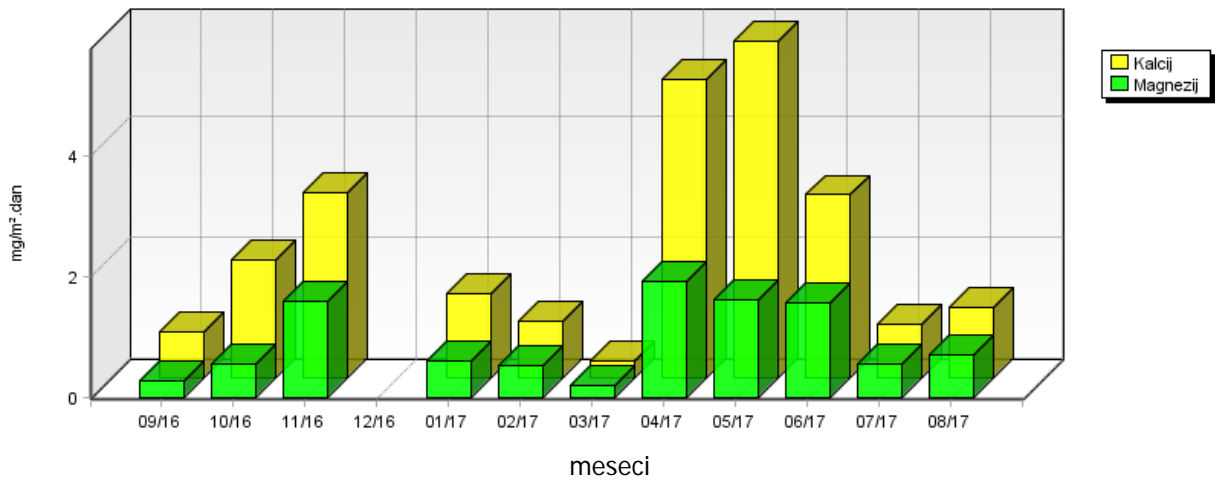
**Zavodnje
KLORIDI V PADAVINAH**



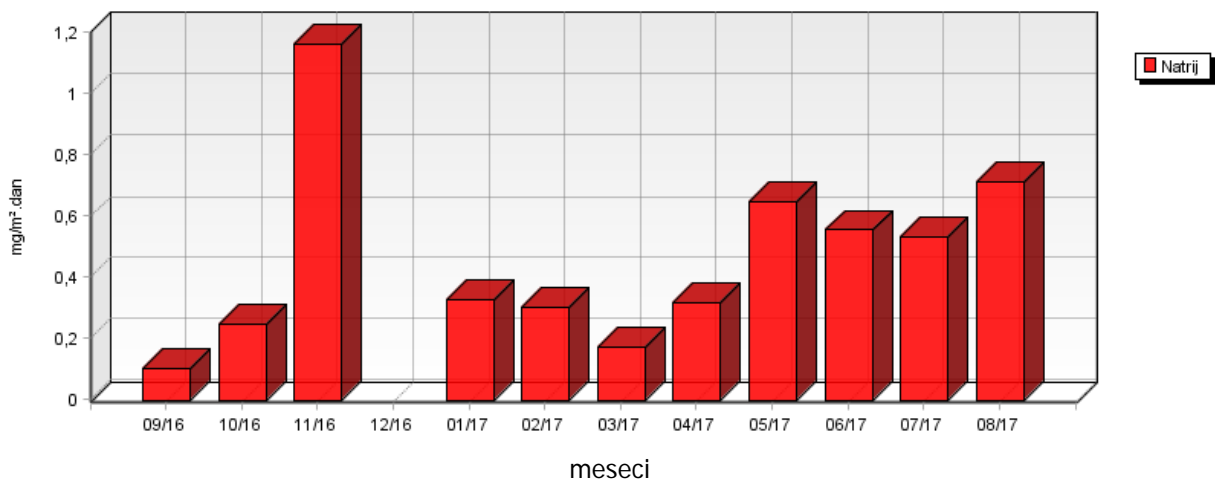
**Zavodnje
AMONIJAK V PADAVINAH**



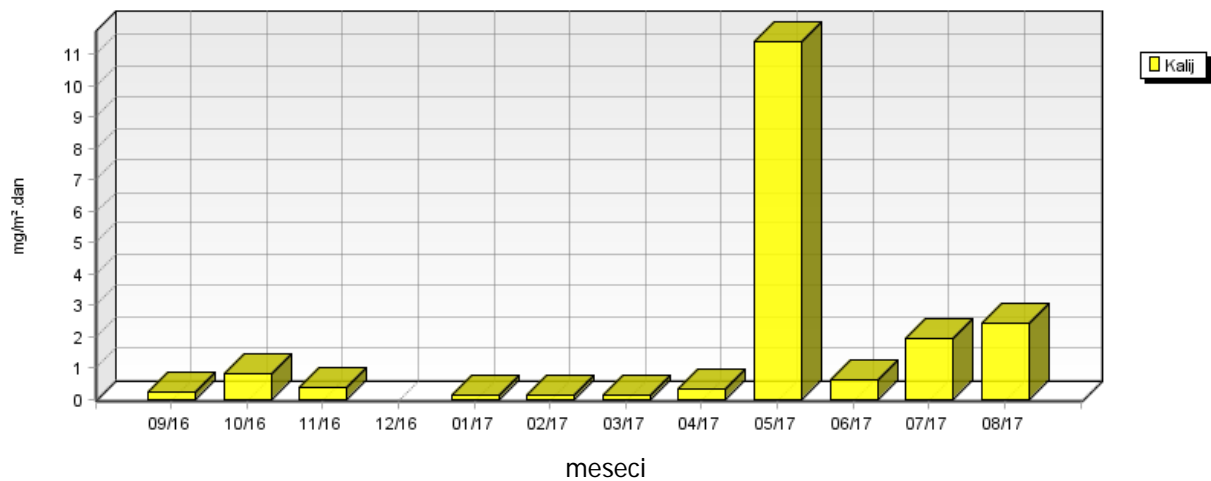
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

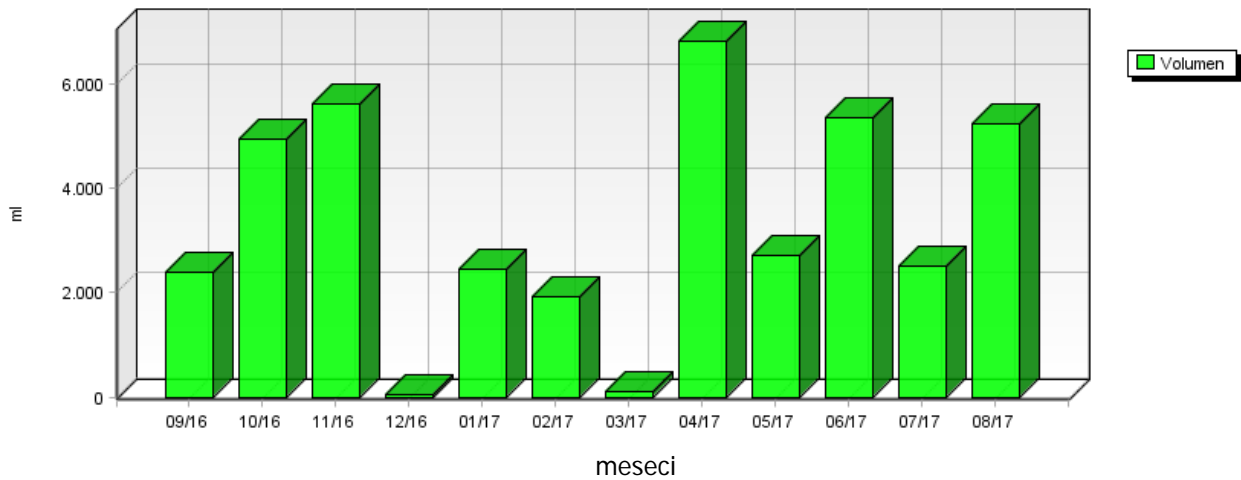


5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

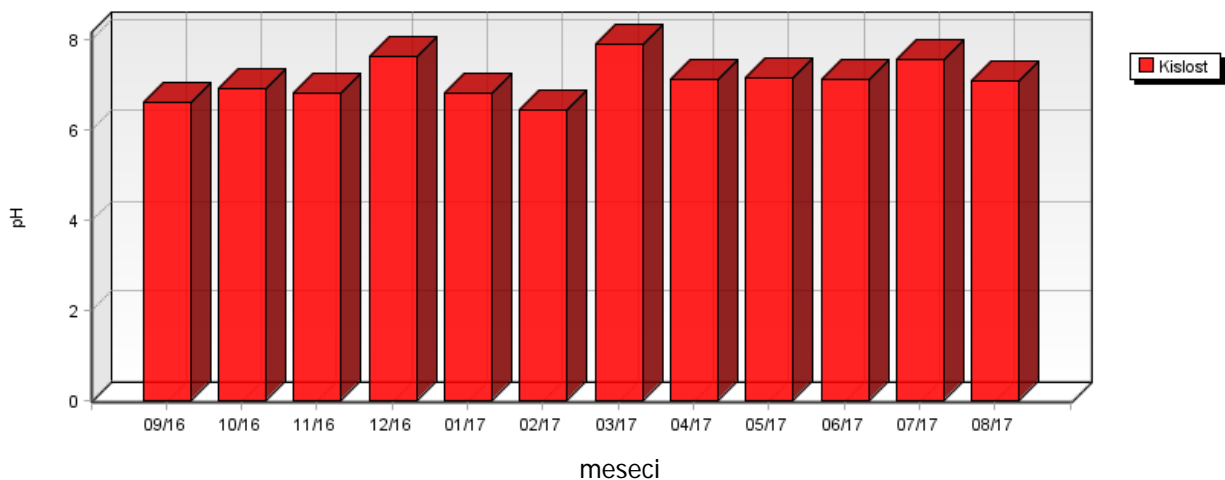
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Volumen ml	2400	4950	5630	35	2450	1920	110	6850	2720	5380	2500	5240
Kislost pH	6.61	6.93	6.82	7.65	6.84	6.44	7.93	7.13	7.15	7.12	7.58	7.10
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	26.40	19.80	16.70	211.80	21.60	15.20	129.50	29.20	40.90	46.20	122.20	32.30

Graška gora
VOLUMEN PADAVIN

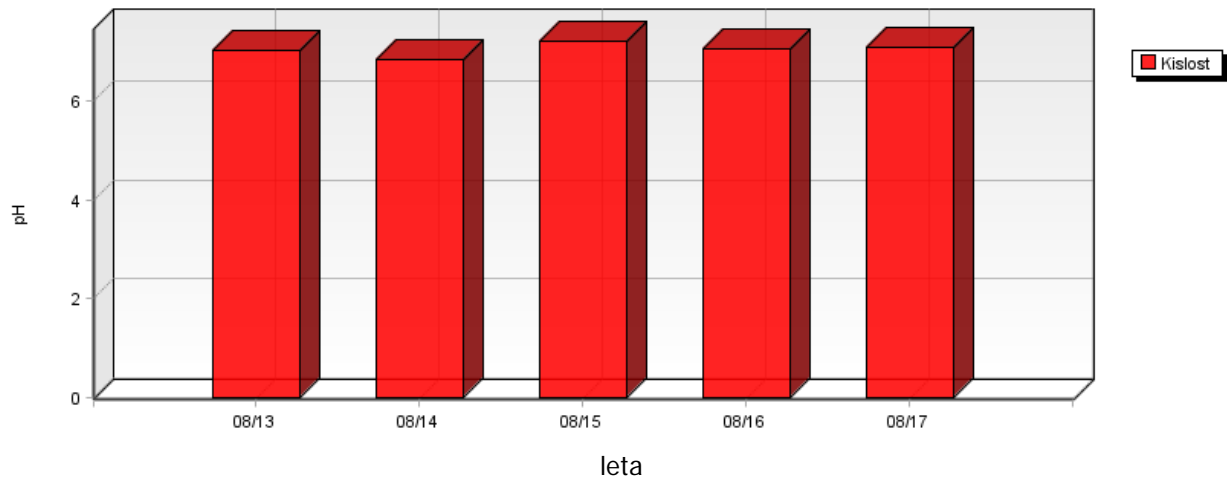


Graška gora
KISLOST PADAVIN

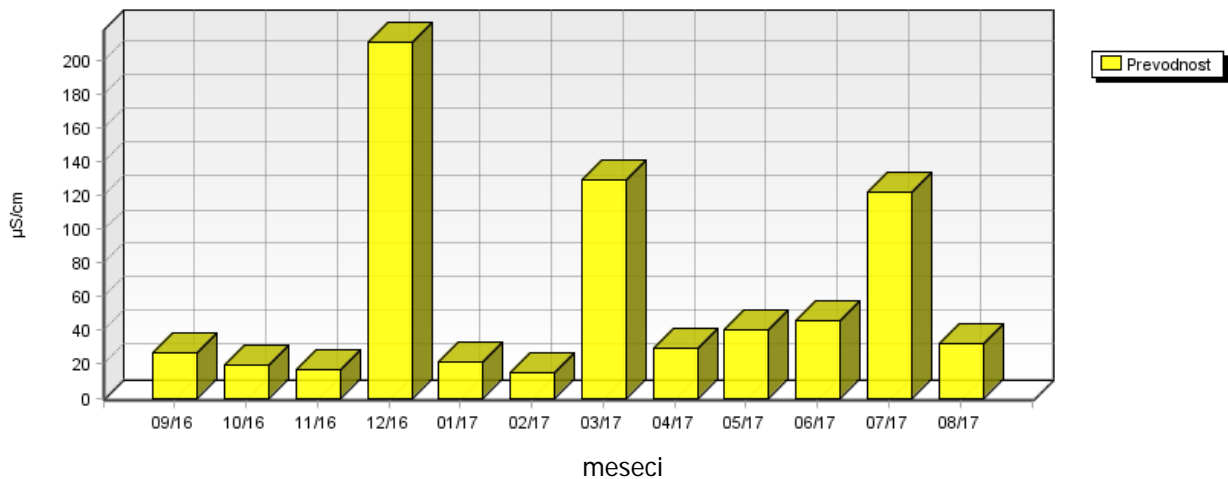


	08/13	08/14	08/15	08/16	08/17
Kislost pH	7.03	6.86	7.24	7.07	7.10

**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

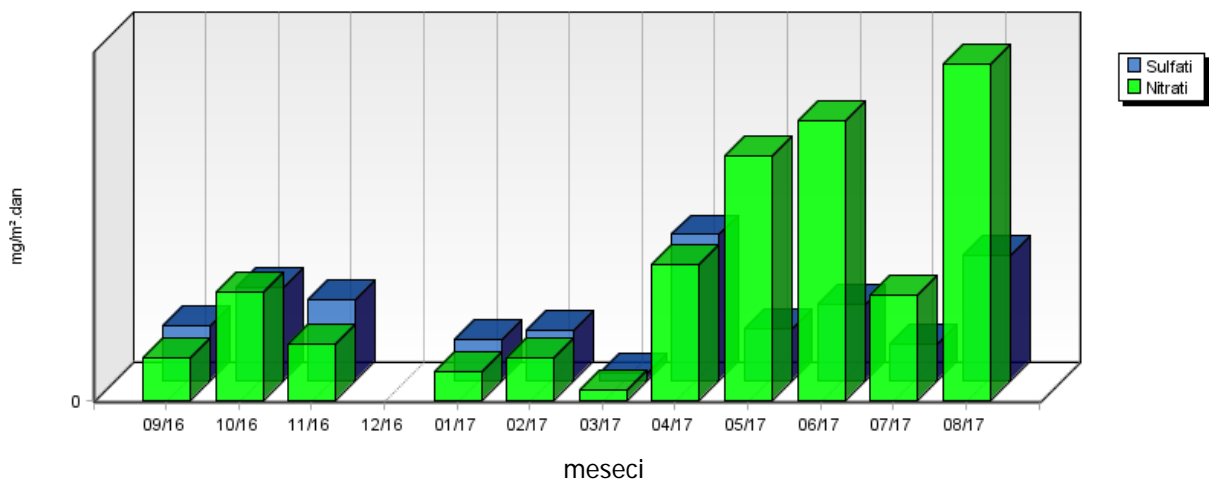


**Graška gora
PREVODNOST PADAVIN**

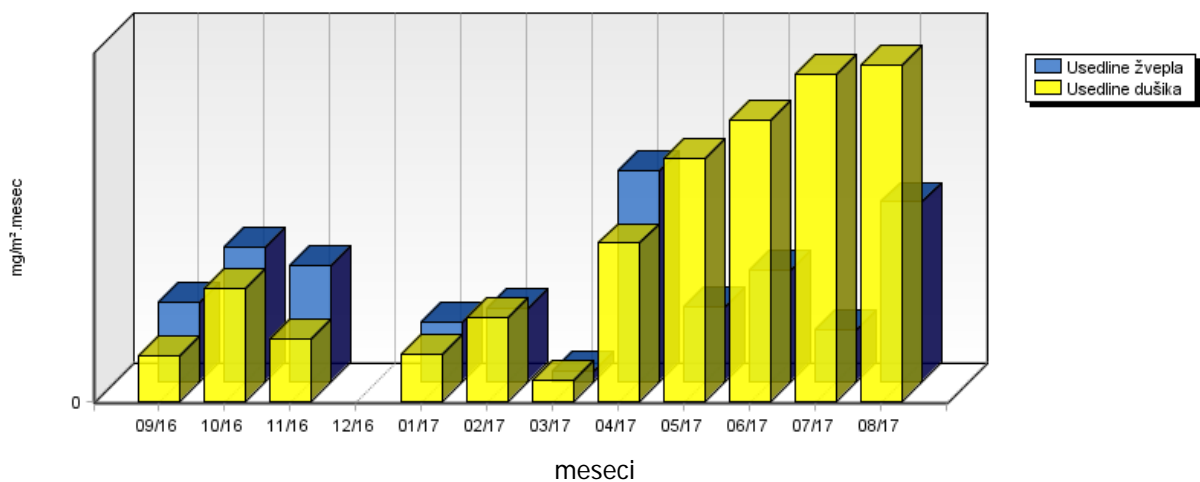


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Nitrati mg/m ² .dan	2.90	7.43	3.82	-	1.98	2.93	0.71	9.35	16.79	19.25	7.20	23.16
Sulfati mg/m ² .dan	3.73	6.35	5.51	-	2.80	3.44	0.49	10.05	3.55	5.26	2.44	8.54
Usedline dušika mg/m ² .meseč	21.17	53.46	29.47	-	21.95	39.95	10.01	75.28	115.46	133.84	155.32	160.24
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	37.32	63.53	55.05	-	27.95	34.42	4.88	100.47	35.46	52.61	24.45	85.40

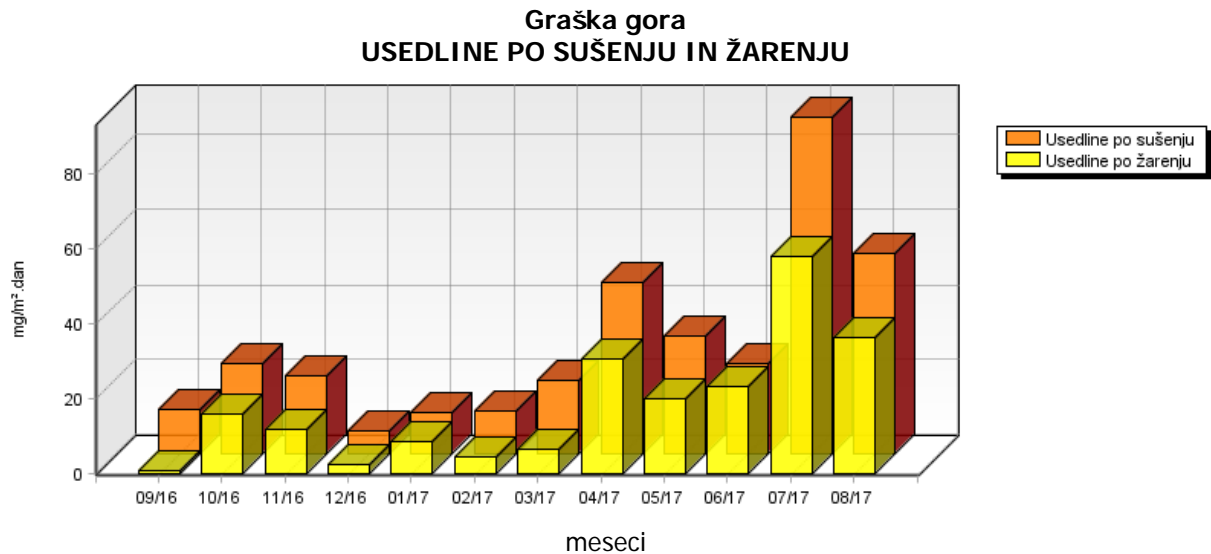
Graška gora
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Graška gora
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

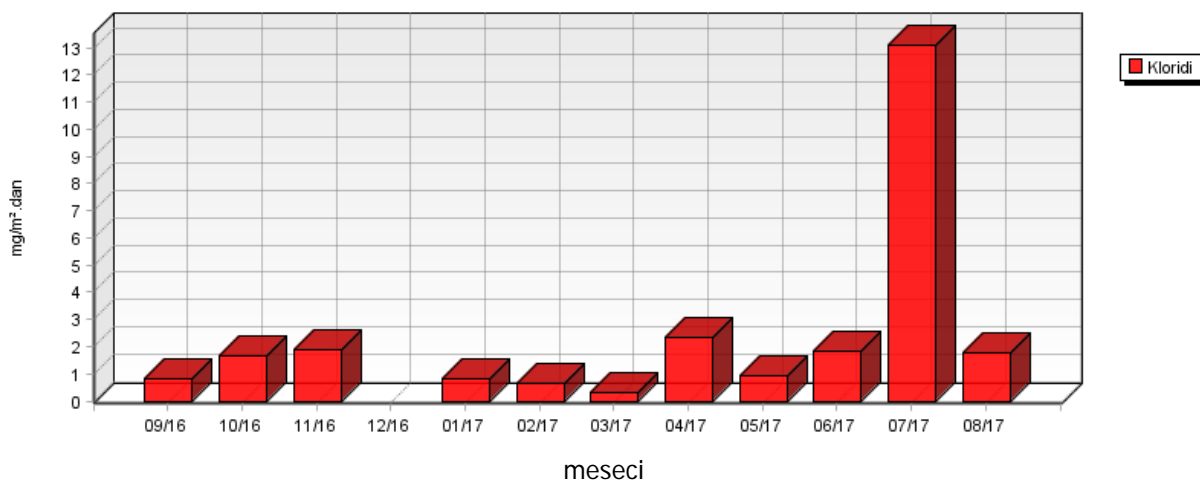


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	11.82	24.11	20.71	6.00	10.87	11.10	19.56	46.11	31.41	23.77	89.91	53.37
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	0.58	15.93	11.46	2.07	8.47	4.25	6.30	30.64	19.82	22.97	57.67	36.33

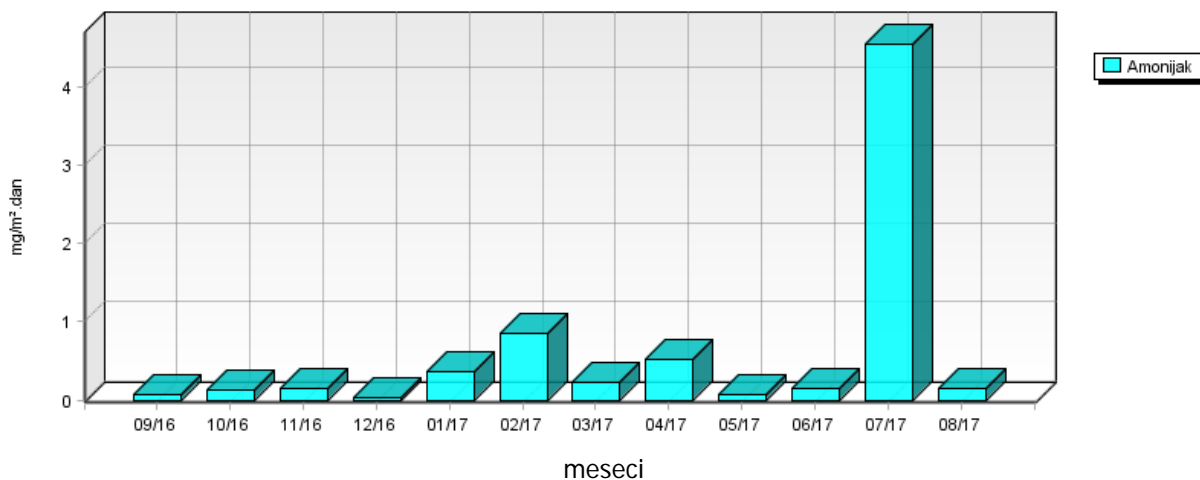


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Kloridi mg/m ² .dan	0.81	1.68	1.91	-	0.83	0.65	0.28	2.33	0.92	1.83	13.12	1.78
Amonijak mg/m ² .dan	0.07	0.13	0.15	0.04	0.37	0.86	0.22	0.51	0.07	0.15	4.57	0.14
Kalcij mg/m ² .dan	5.70	6.48	5.73	-	4.16	1.58	1.02	17.60	8.97	14.61	1.94	3.30
Magnezij mg/m ² .dan	0.99	1.46	1.49	-	0.65	0.62	0.32	5.25	2.65	5.71	0.66	0.46
Natrij mg/m ² .dan	0.16	0.34	0.92	-	0.35	0.26	0.17	0.23	0.33	0.77	12.14	0.57
Kalij mg/m ² .dan	1.76	0.61	0.38	-	0.20	0.25	0.15	0.23	1.13	0.95	11.76	2.60

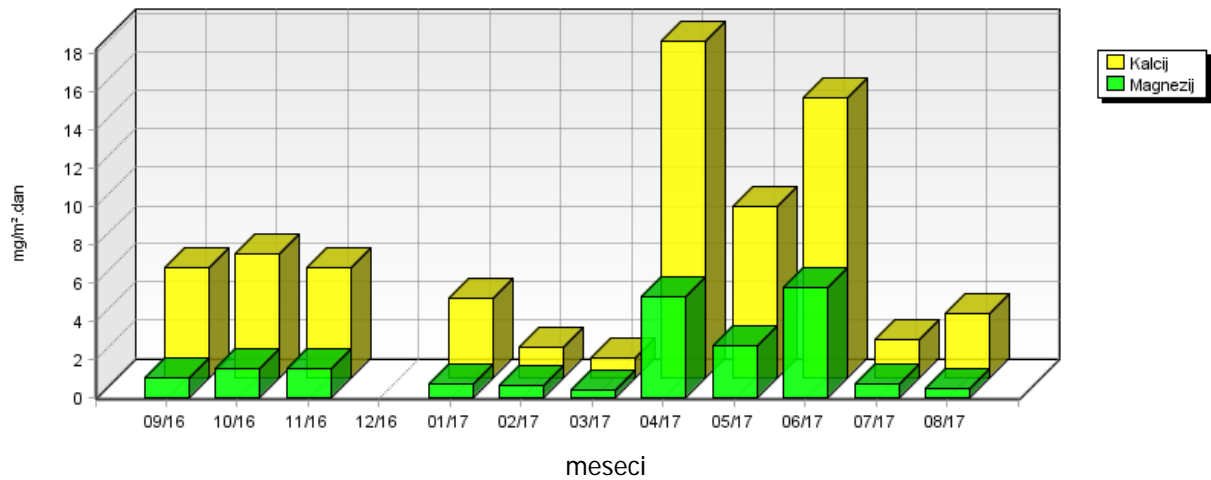
**Graška gora
KLORIDI V PADAVINAH**



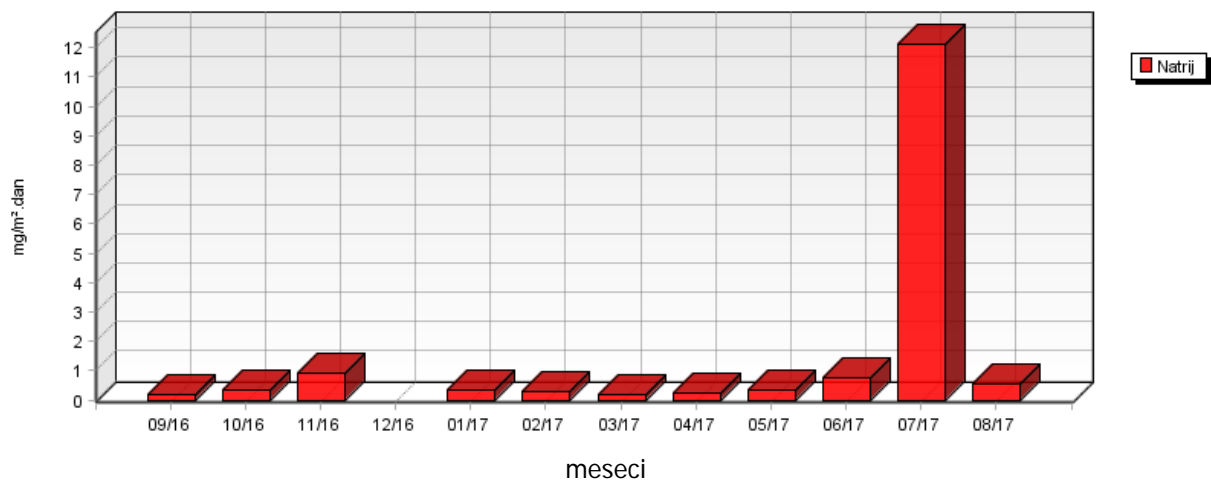
**Graška gora
AMONIJAK V PADAVINAH**



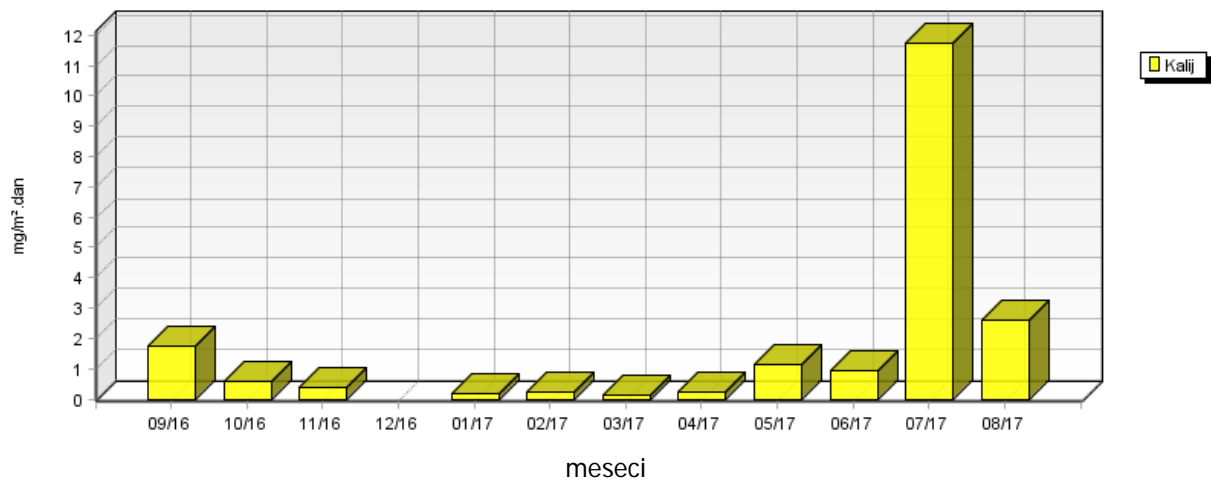
Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH



Graška gora
KALIJ V PADAVINAH

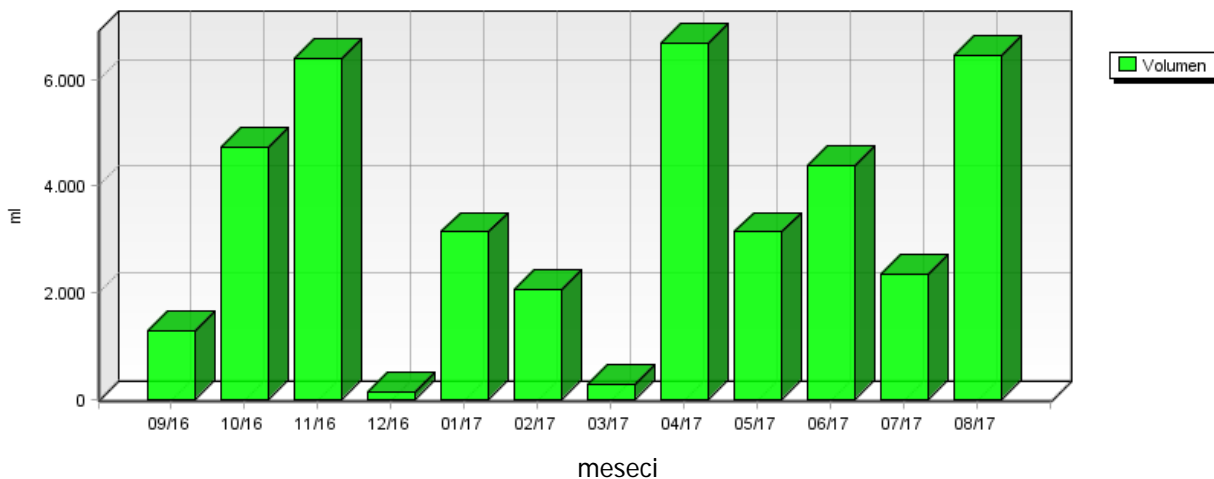


5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

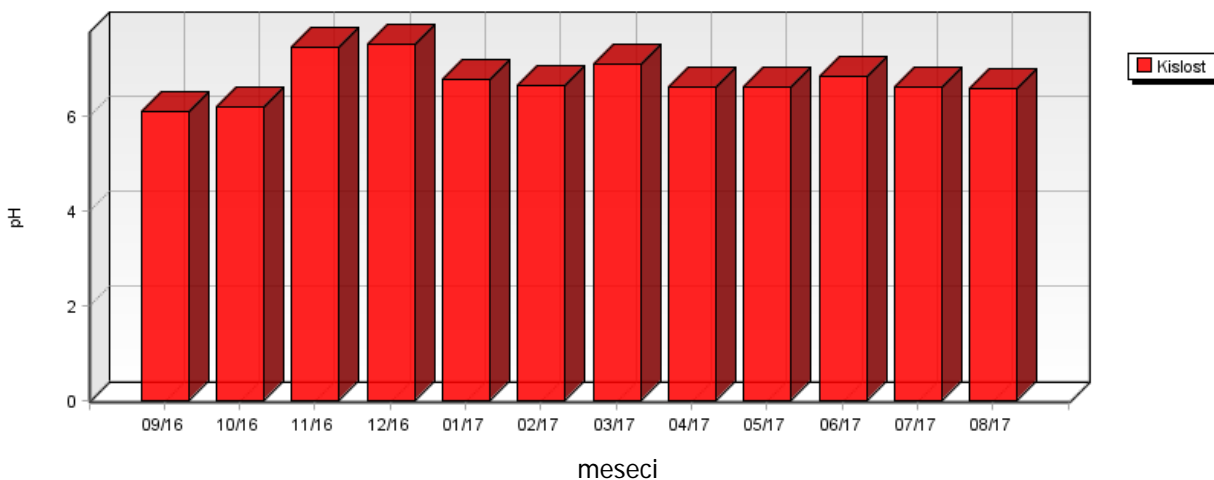
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Volumen ml	1290	4730	6380	120	3140	2060	280	6690	3130	4380	2330	6460
Kislost pH	6.08	6.18	7.45	7.53	6.76	6.63	7.10	6.60	6.60	6.82	6.62	6.59
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	13.10	23.10	25.00	147.00	14.30	17.80	37.60	15.70	23.30	23.40	19.80	13.00

Velenje
VOLUMEN PADAVIN

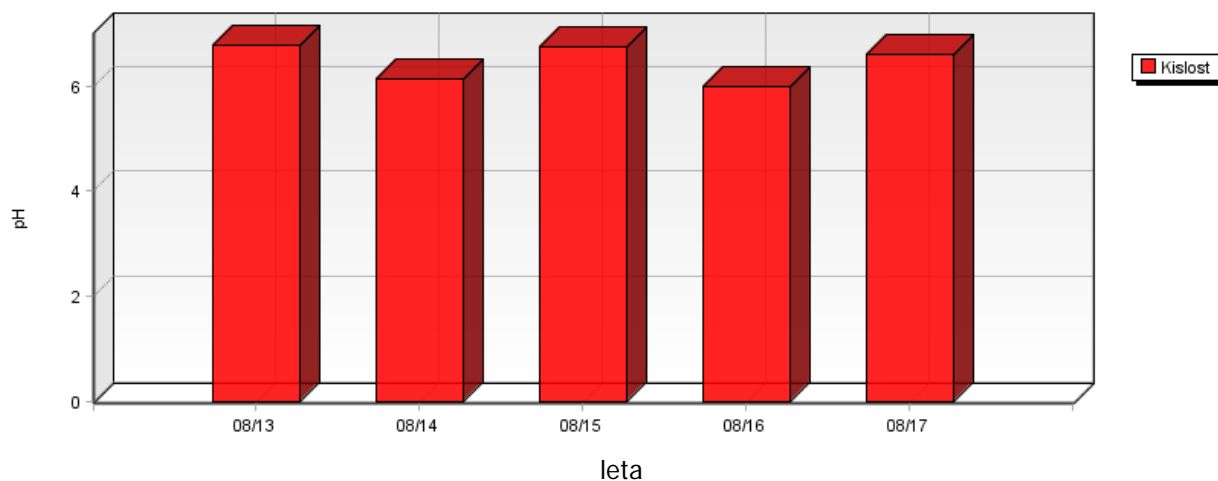


Velenje
KISLOST PADAVIN

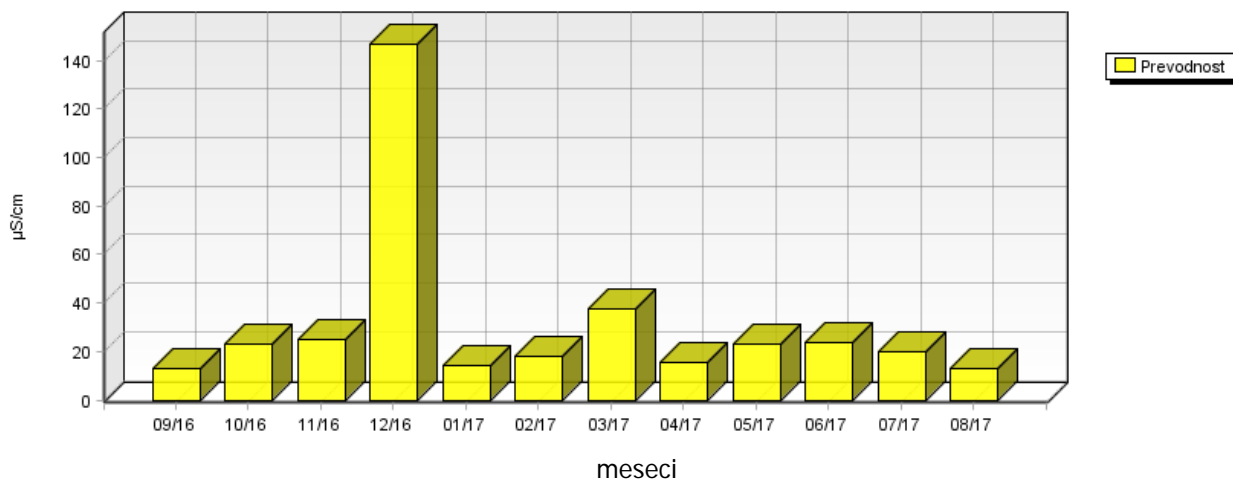


	08/13	08/14	08/15	08/16	08/17
Kislost pH	6.79	6.14	6.74	5.99	6.59

**Velenje
KISLOST PADAVIN**

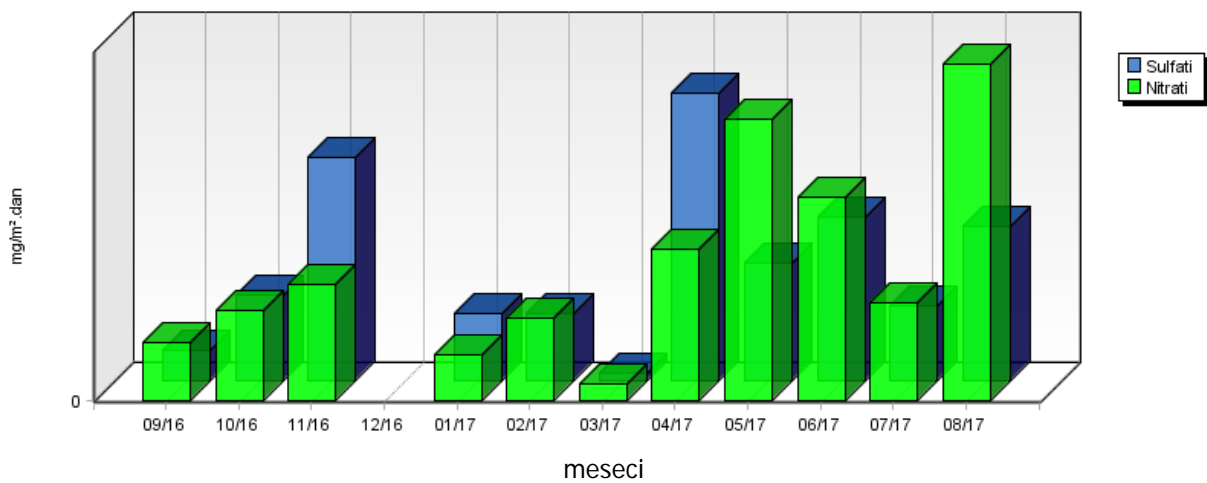


**Velenje
PREVODNOST PADAVIN**

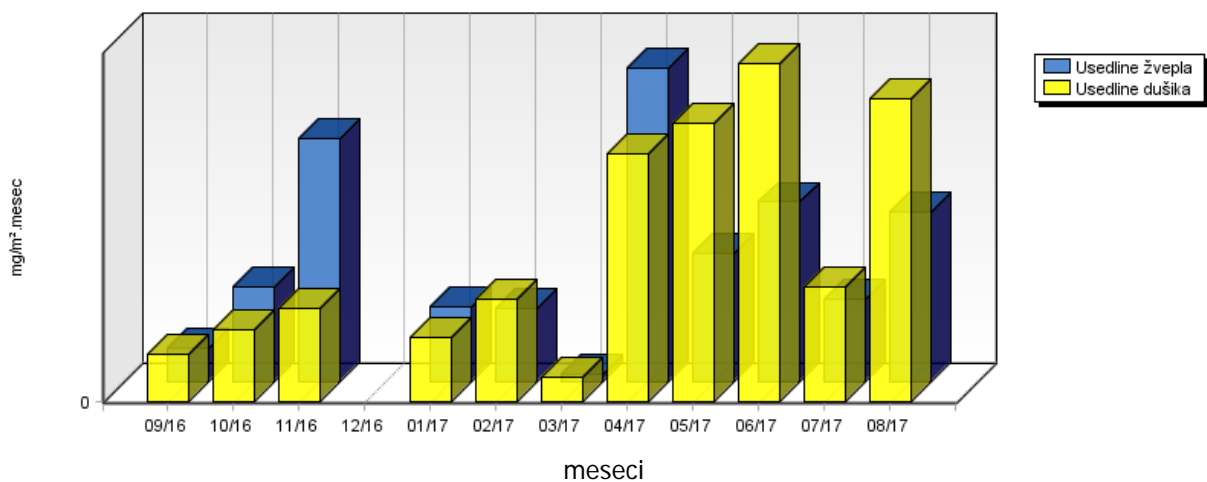


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Nitrati mg/m ² .dan	3.53	5.46	7.06	-	2.71	5.02	0.97	9.13	17.05	12.37	5.90	20.49
Sulfati mg/m ² .dan	1.80	5.20	13.52	-	4.09	4.03	0.41	17.44	7.14	9.99	4.56	9.48
Usedline dušika mg/m ² .meseč	25.55	39.99	51.88	-	35.26	56.87	13.03	137.12	154.65	187.22	63.61	168.46
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	18.05	52.03	135.17	-	40.94	40.29	4.07	174.45	71.42	99.94	45.57	94.75

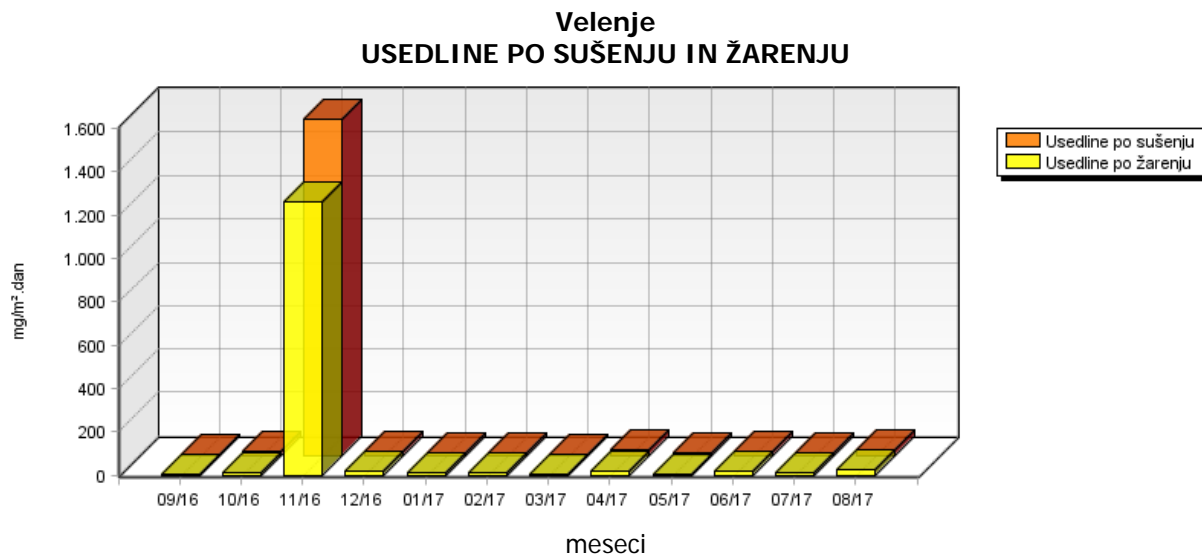
Velenje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Velenje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

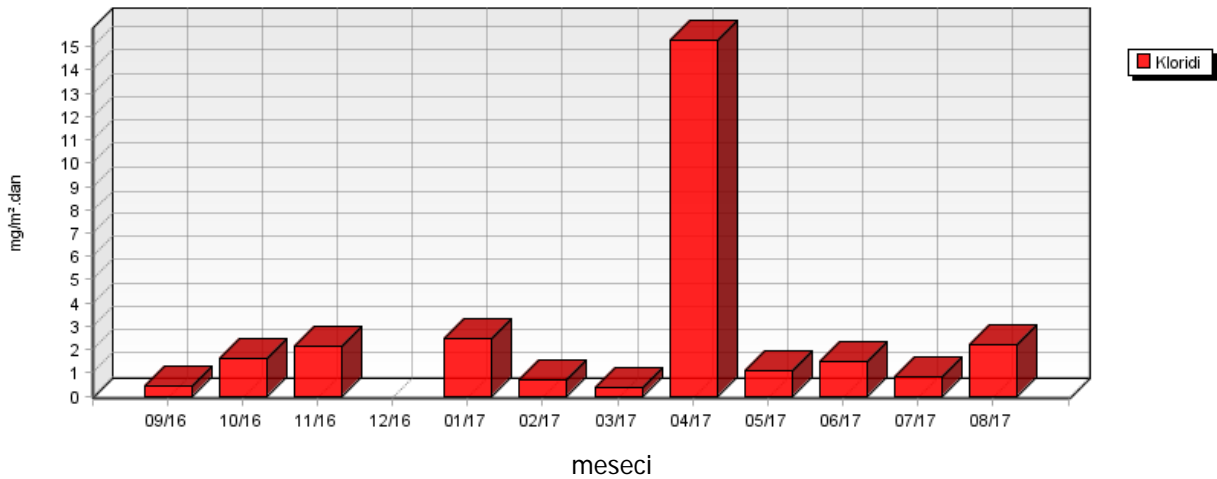


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	5.87	14.63	1554.82	16.30	9.37	8.08	1.02	22.07	9.37	21.19	12.73	28.18
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	5.66	14.00	1260.82	15.44	8.71	7.53	0.08	16.39	6.36	20.25	9.79	21.68

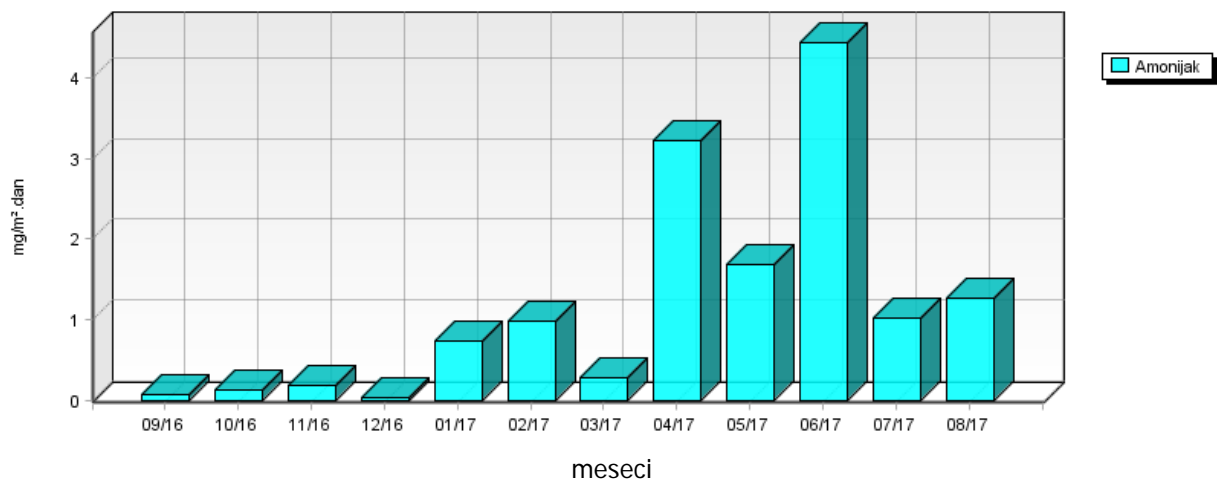


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Kloridi mg/m ² .dan	0.44	1.61	2.17	-	2.47	0.70	0.33	15.31	1.06	1.49	0.79	2.19
Amonijak mg/m ² .dan	0.07	0.13	0.17	0.04	0.72	0.98	0.28	3.23	1.68	4.43	1.01	1.27
Kalcij mg/m ² .dan	1.00	2.98	11.14	-	2.59	1.80	0.46	6.81	3.95	4.88	1.36	2.19
Magnezij mg/m ² .dan	0.42	1.95	6.02	-	1.11	0.79	0.19	2.17	1.29	1.81	0.27	0.95
Natrij mg/m ² .dan	0.07	0.29	1.04	-	1.58	0.78	0.17	0.23	0.30	0.54	0.35	0.48
Kalij mg/m ² .dan	0.31	0.29	0.30	-	0.19	0.17	0.08	0.23	1.25	1.19	0.33	0.61

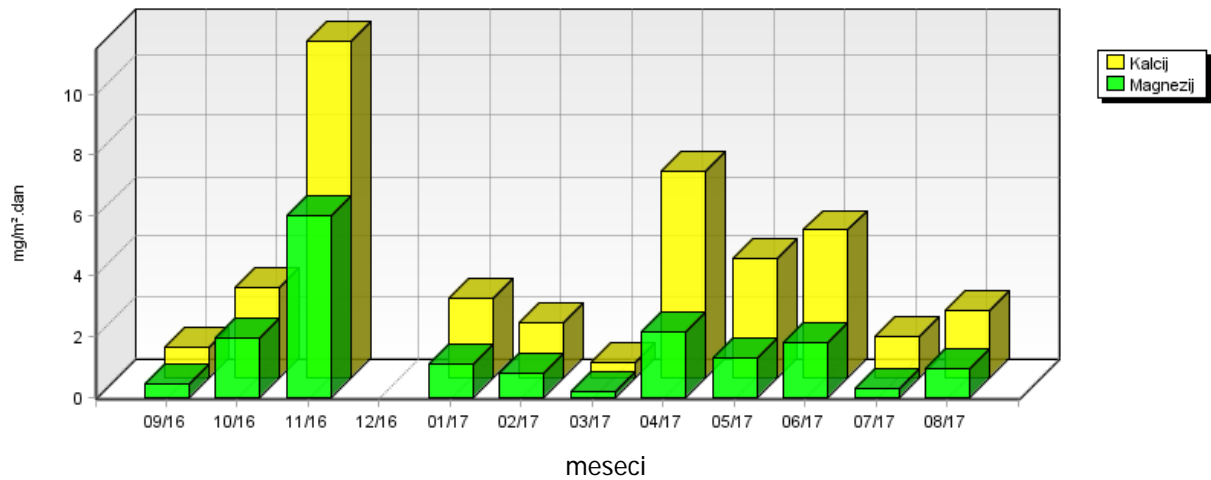
Velenje
KLORIDI V PADAVINAH



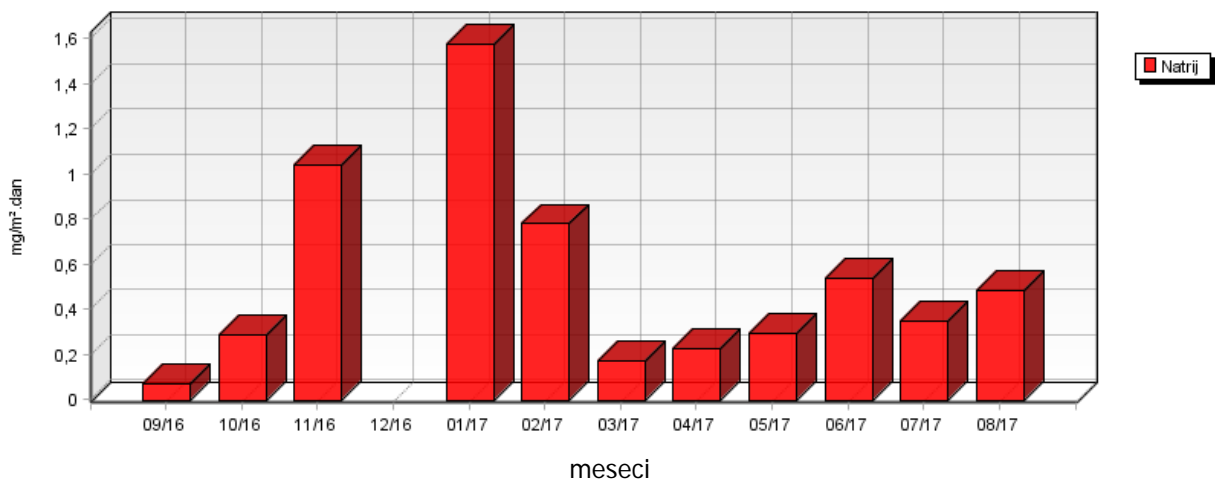
Velenje
AMONIJAK V PADAVINAH



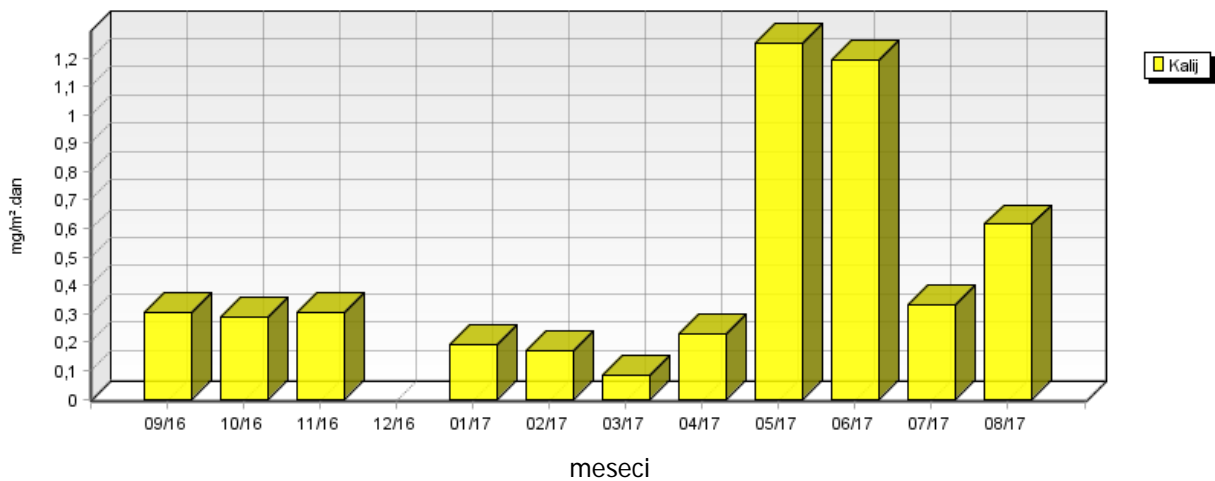
Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Velenje
NATRIJ V PADAVINAH



Velenje
KALIJ V PADAVINAH

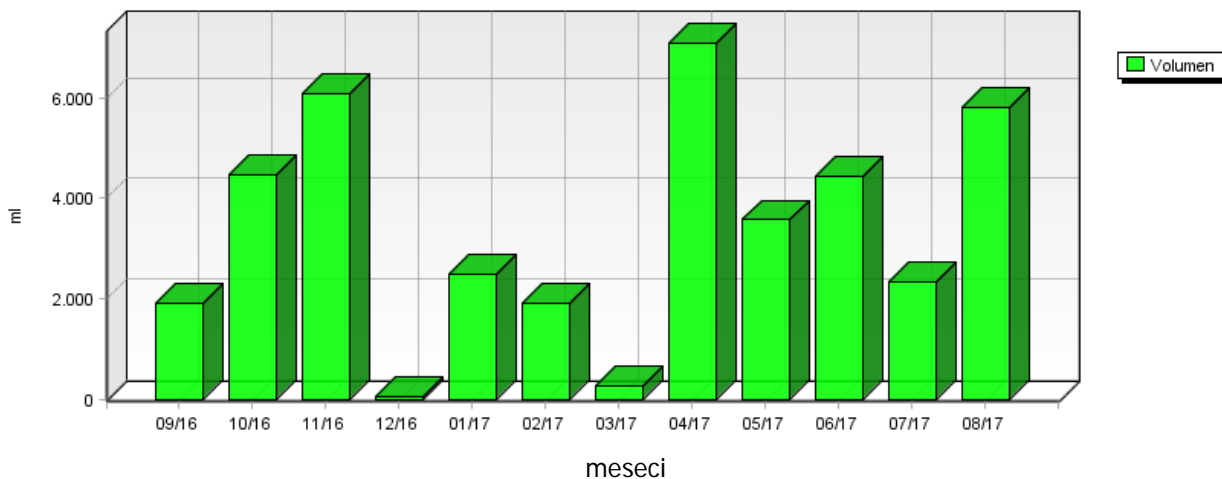


5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

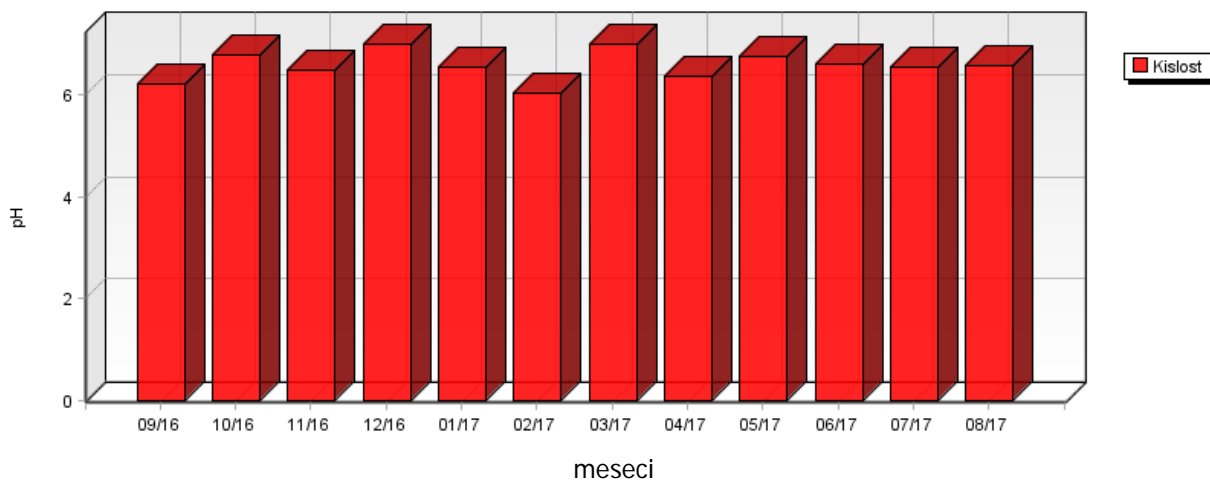
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica-Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Volumen ml	1910	4460	6100	50	2480	1910	270	7110	3590	4440	2340	5820
Kislost pH	6.22	6.80	6.48	7.02	6.54	6.05	7.01	6.37	6.75	6.60	6.56	6.57
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	11.30	19.30	20.30	89.80	12.20	12.00	30.80	12.50	17.20	24.60	22.50	14.90

Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN

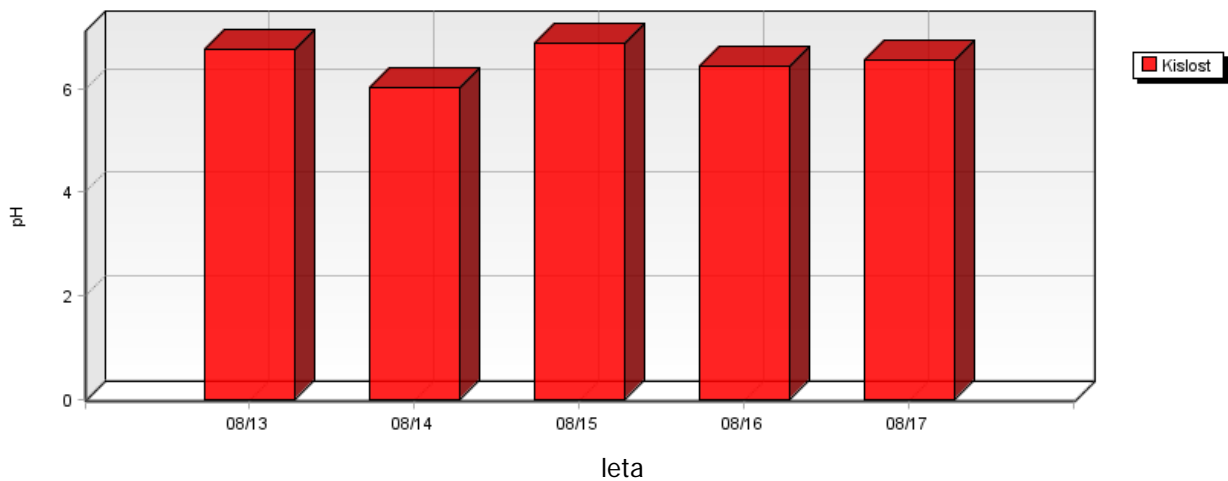


Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN

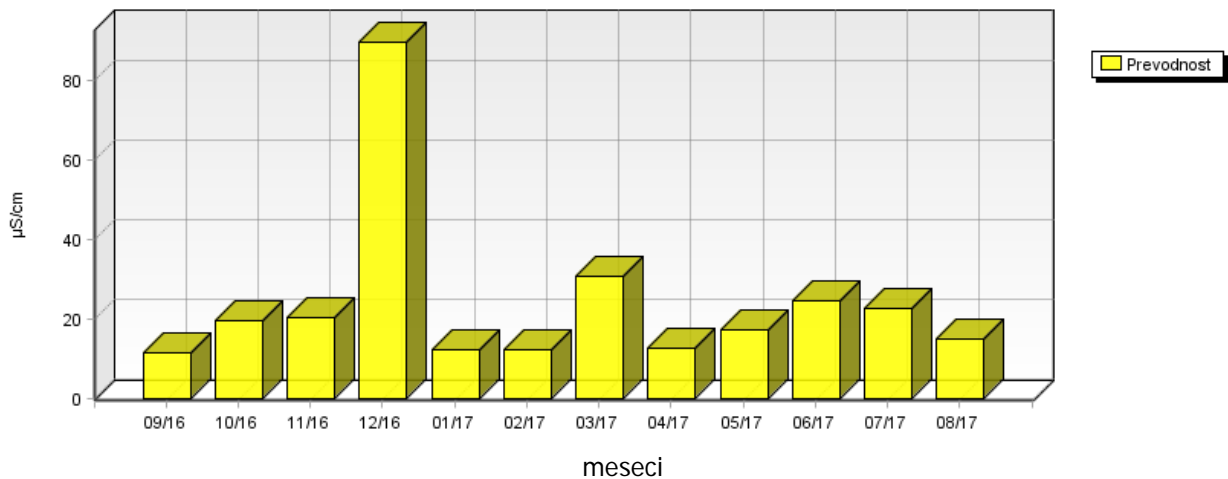


	08/13	08/14	08/15	08/16	08/17
Kislost pH	6.78	6.02	6.90	6.43	6.57

**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

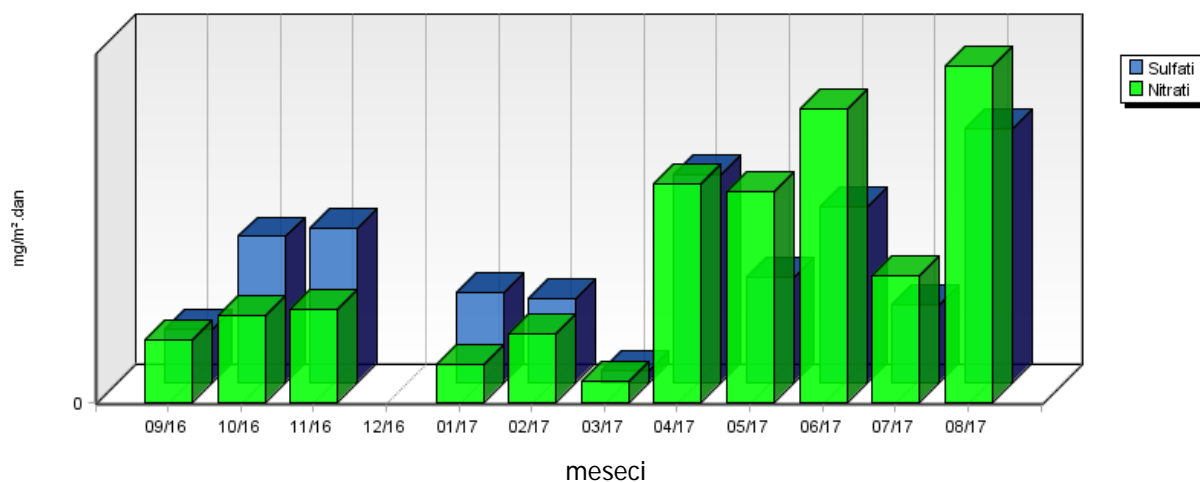


**Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

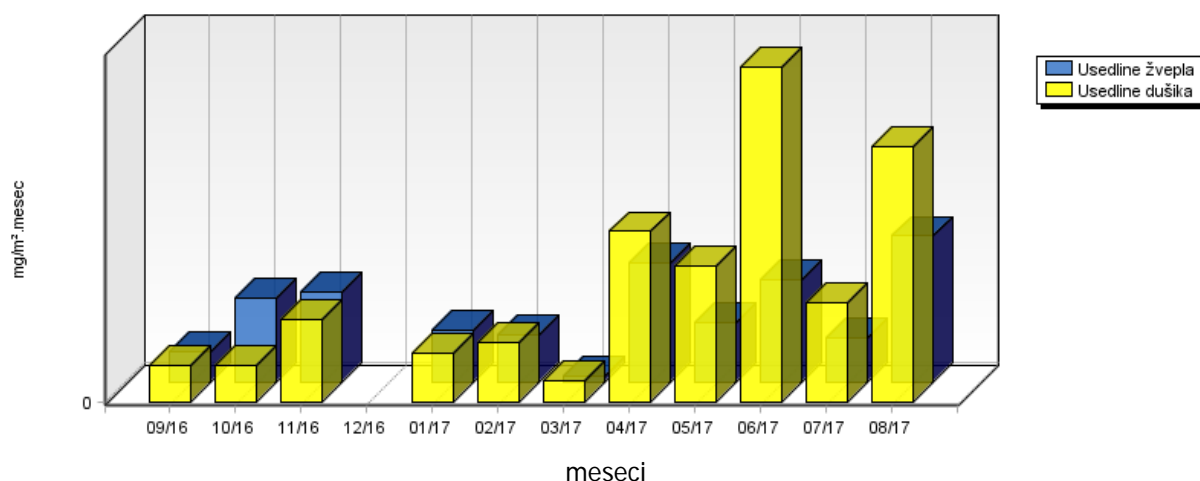


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Nitrati mg/m ² .dan	2.76	3.91	4.14	-	1.68	3.06	0.92	9.75	9.43	13.15	5.64	15.10
Sulfati mg/m ² .dan	2.37	6.54	6.96	-	4.04	3.74	0.49	9.27	4.68	7.96	3.43	11.38
Usedline dušika mg/m ² .meseč	29.00	29.29	63.82	-	38.52	46.46	16.56	132.54	104.87	258.60	77.14	196.33
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	23.74	65.42	69.59	-	40.42	37.35	4.88	92.70	46.81	79.60	34.32	113.82

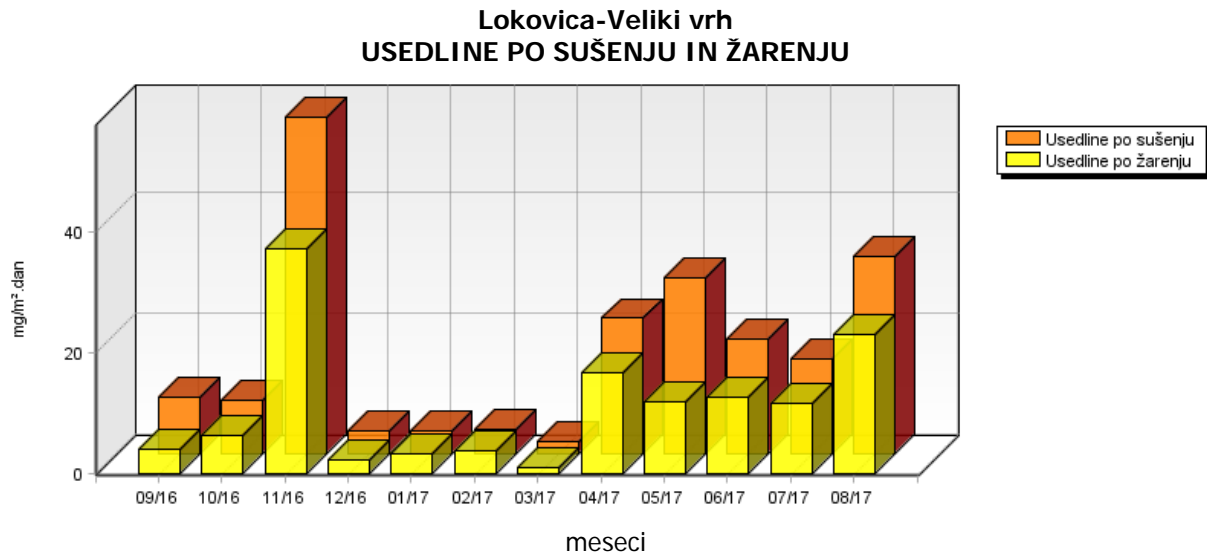
**Lokovica-Veliki vrh
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

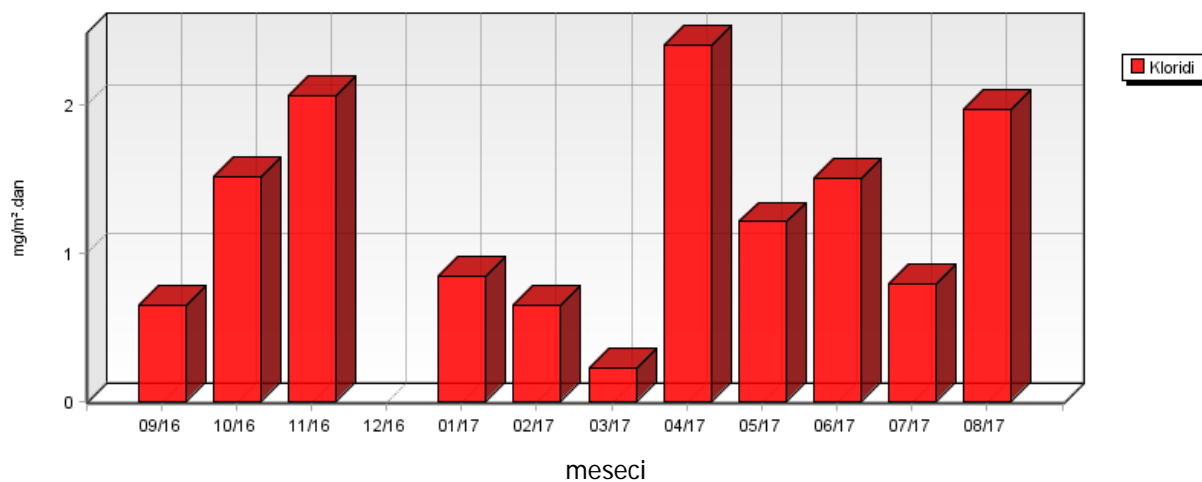


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	9.30	8.69	55.79	3.77	3.63	3.94	1.94	22.55	29.30	18.95	15.72	32.56
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	3.89	6.27	37.27	2.21	3.17	3.71	0.92	16.53	11.76	12.49	11.54	22.85

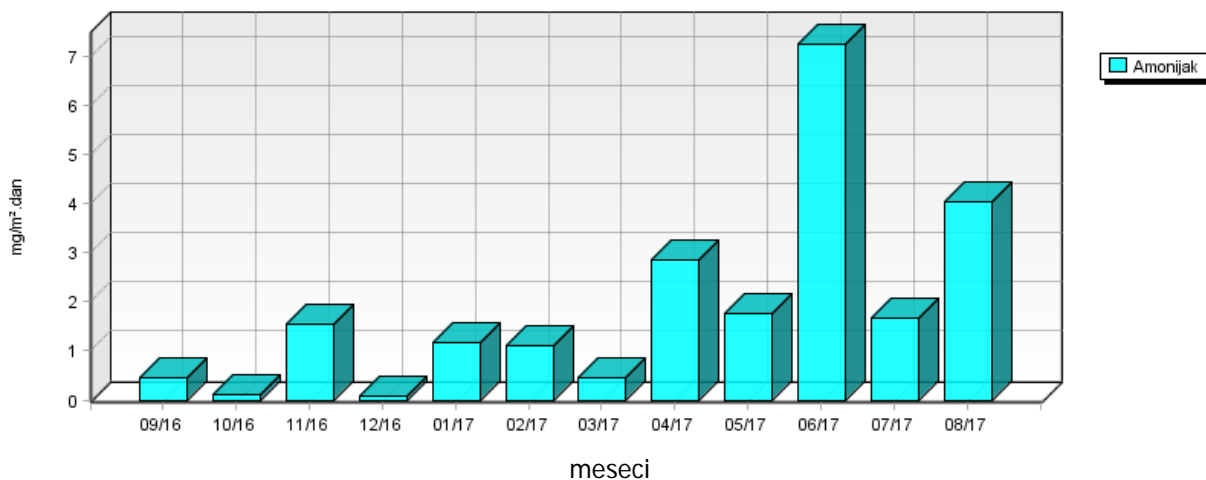


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Kloridi mg/m ² .dan	0.65	1.51	2.07	-	0.84	0.65	0.23	2.41	1.22	1.51	0.79	1.98
Amonijak mg/m ² .dan	0.44	0.12	1.53	0.09	1.16	1.10	0.44	2.85	1.76	7.27	1.67	4.03
Kalcij mg/m ² .dan	0.83	1.51	2.96	-	1.08	0.74	0.17	5.17	2.26	3.01	0.68	1.41
Magnezij mg/m ² .dan	0.34	0.39	0.54	-	0.51	0.34	0.07	1.89	1.27	1.44	0.34	0.69
Natrij mg/m ² .dan	0.09	0.30	0.99	-	0.42	0.35	0.13	0.24	0.29	0.66	0.46	0.43
Kalij mg/m ² .dan	0.56	0.39	0.54	-	0.17	0.14	0.10	0.24	0.76	0.84	1.21	0.75

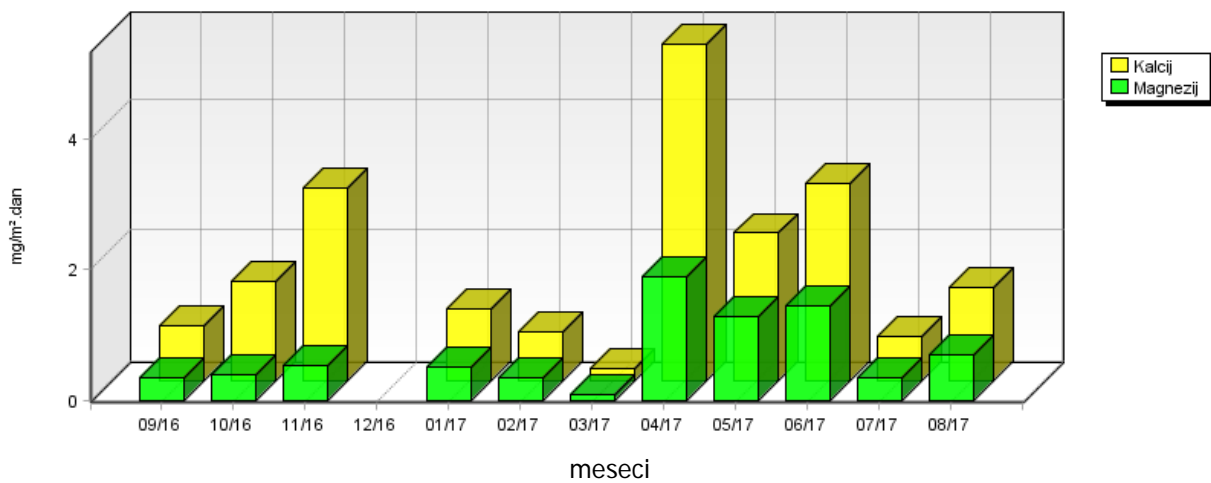
Lokovica-Veliki vrh
KLORIDI V PADAVINAH



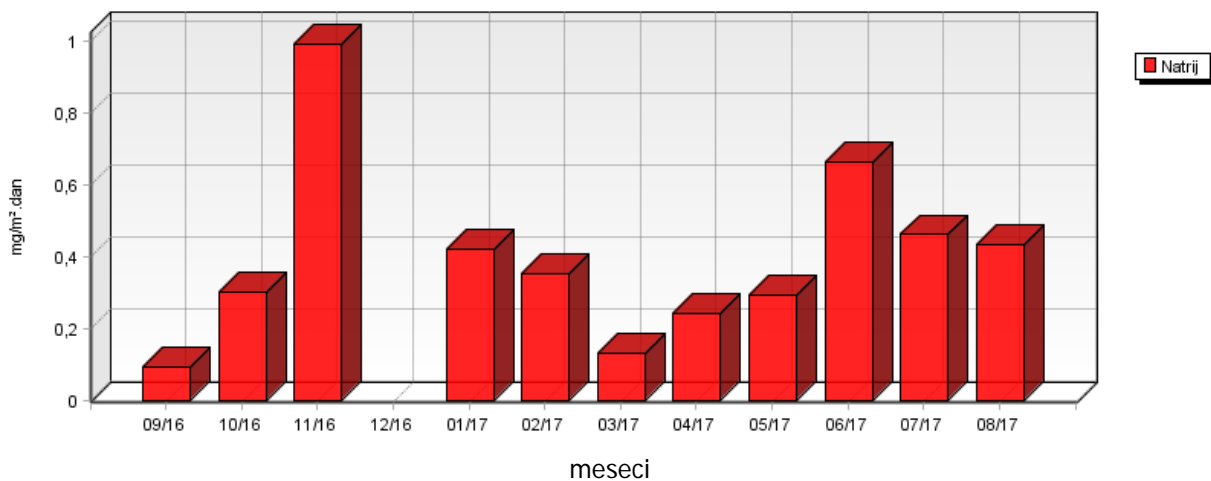
Lokovica-Veliki vrh
AMONIYAK V PADAVINAH



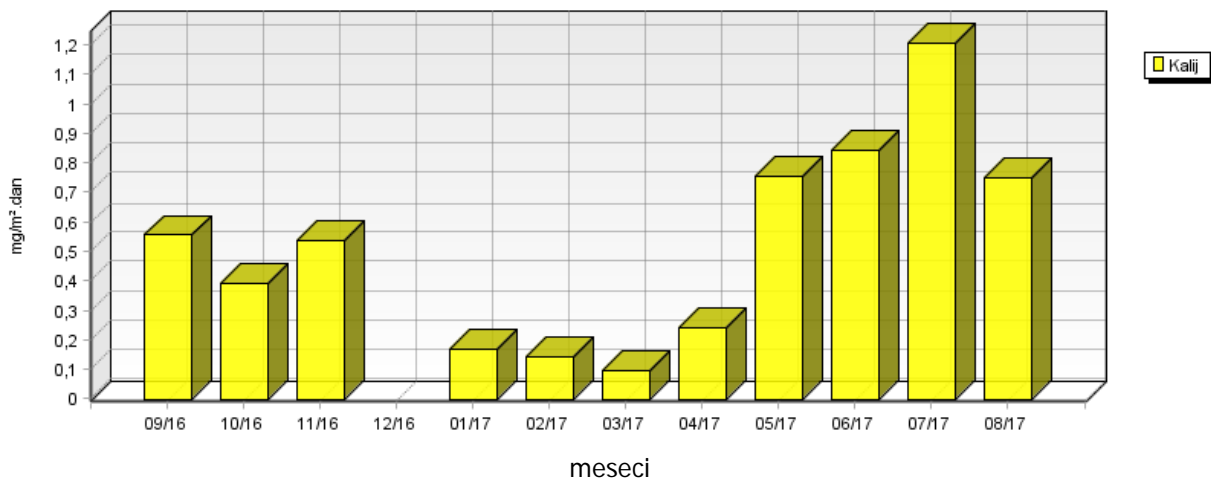
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**

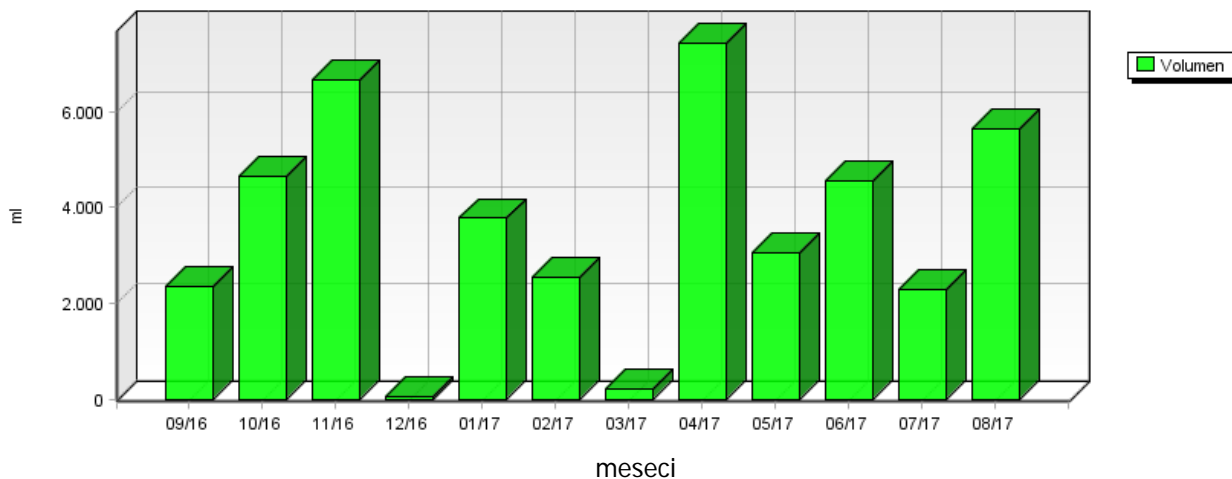


5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

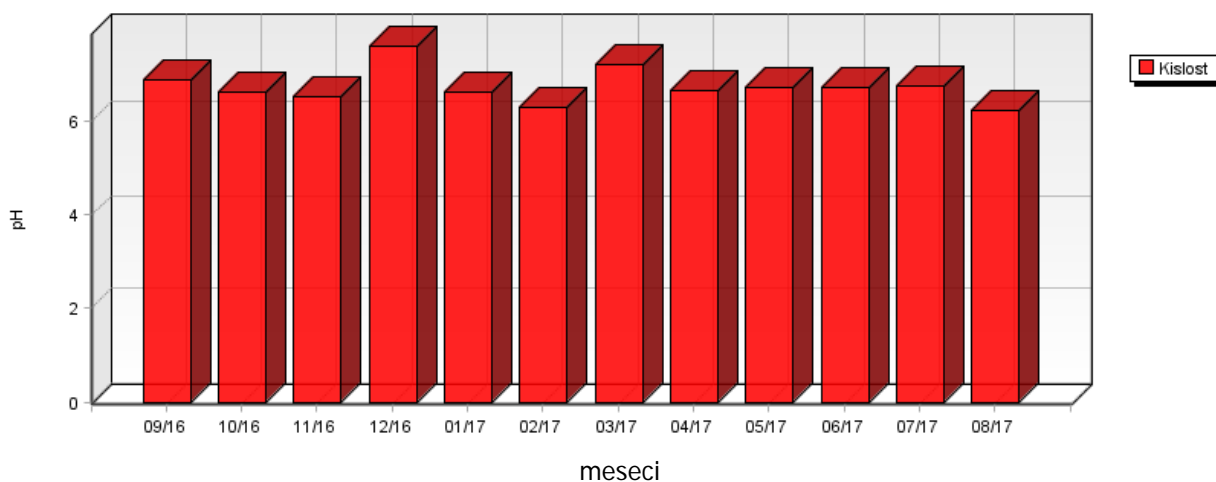
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Volumen ml	2360	4660	6660	55	3780	2540	210	7440	3040	4550	2270	5620
Kislost pH	6.89	6.61	6.51	7.61	6.62	6.29	7.20	6.65	6.70	6.71	6.74	6.22
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	7.80	14.10	12.00	112.80	10.90	12.70	46.20	15.50	19.10	15.70	21.70	9.80

Škale
VOLUMEN PADAVIN

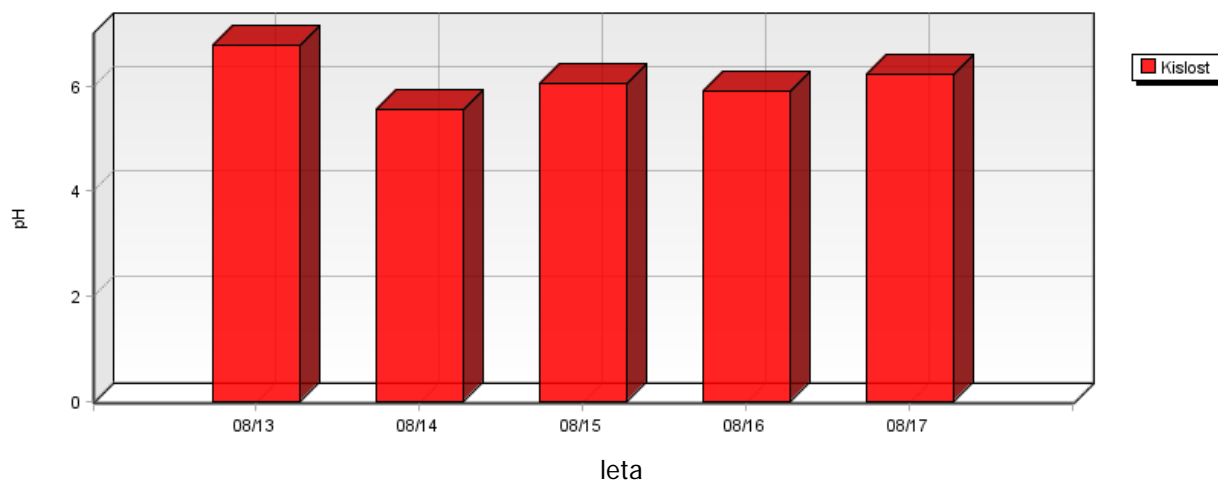


Škale
KISLOST PADAVIN

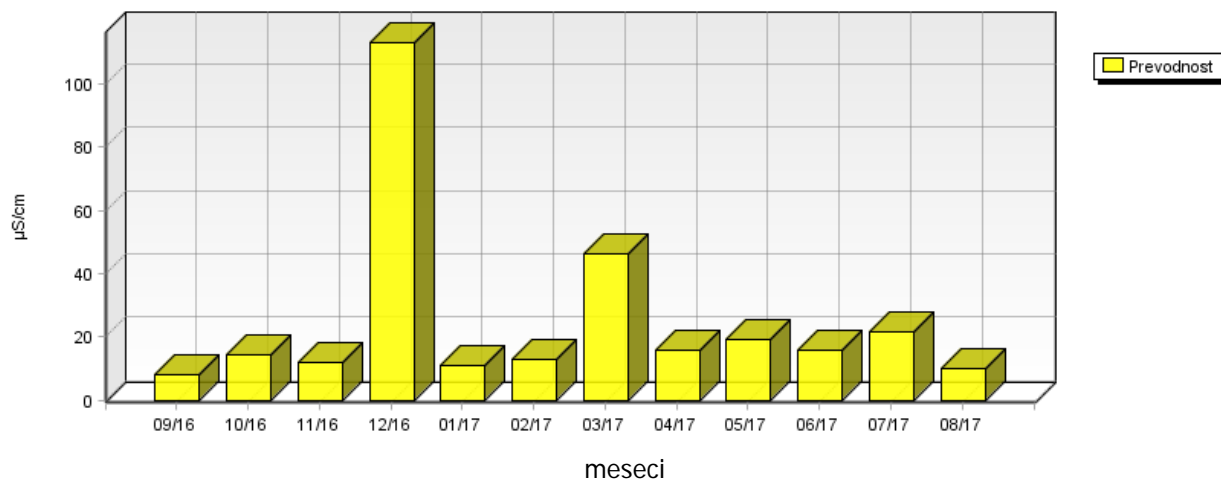


	08/13	08/14	08/15	08/16	08/17
Kislost pH	6.79	5.55	6.06	5.90	6.22

Škale
KISLOST PADAVIN

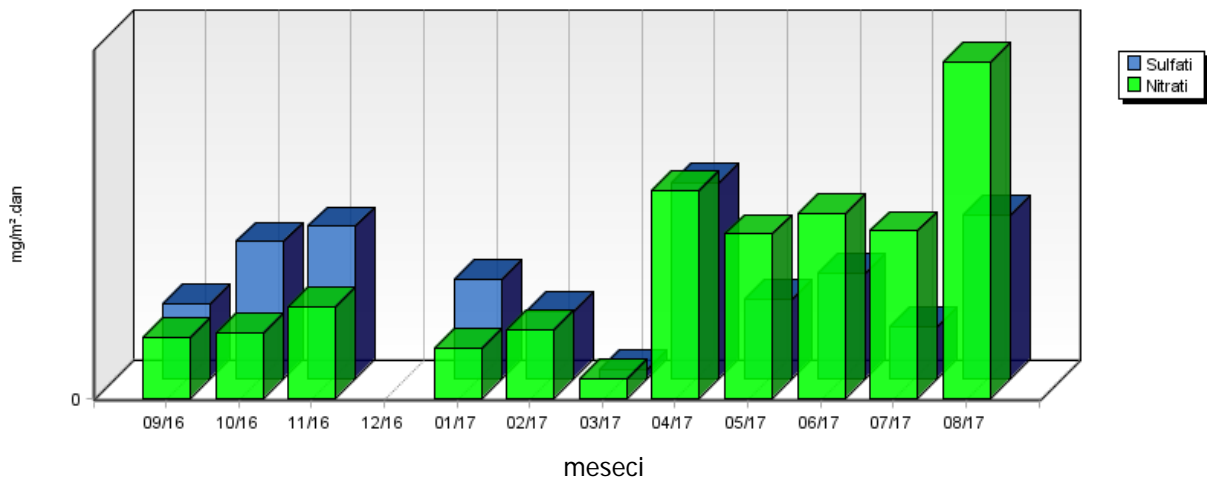


Škale
PREVODNOST PADAVIN

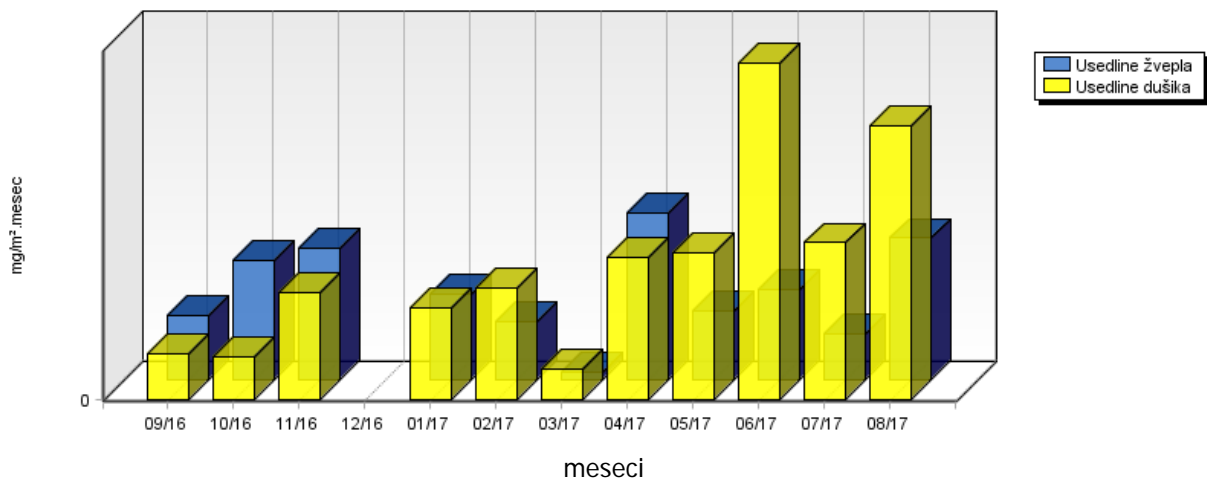


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Nitrati mg/m ² .dan	2.98	3.23	4.52	-	2.52	3.43	0.97	10.36	8.17	9.21	8.34	16.79
Sulfati mg/m ² .dan	3.67	6.84	7.60	-	4.93	3.31	0.41	9.70	3.96	5.19	2.59	8.24
Usedline dušika mg/m ² .meseč	26.55	24.82	61.24	-	52.98	64.30	16.86	81.95	84.28	195.03	91.02	158.28
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	36.70	68.35	75.98	-	49.28	33.12	4.08	97.00	39.64	51.91	25.90	82.43

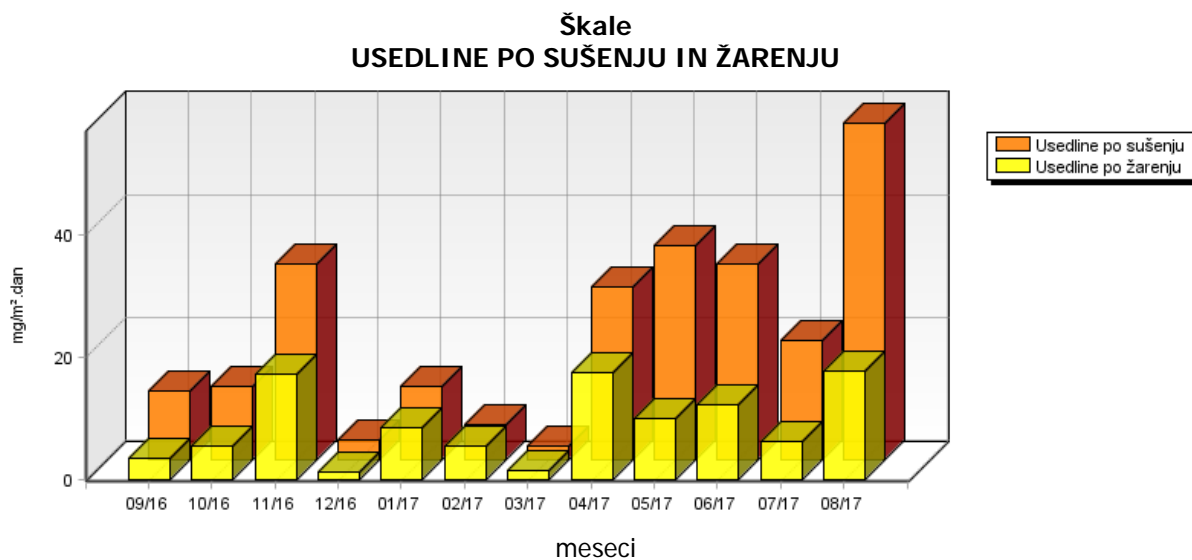
Škale
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

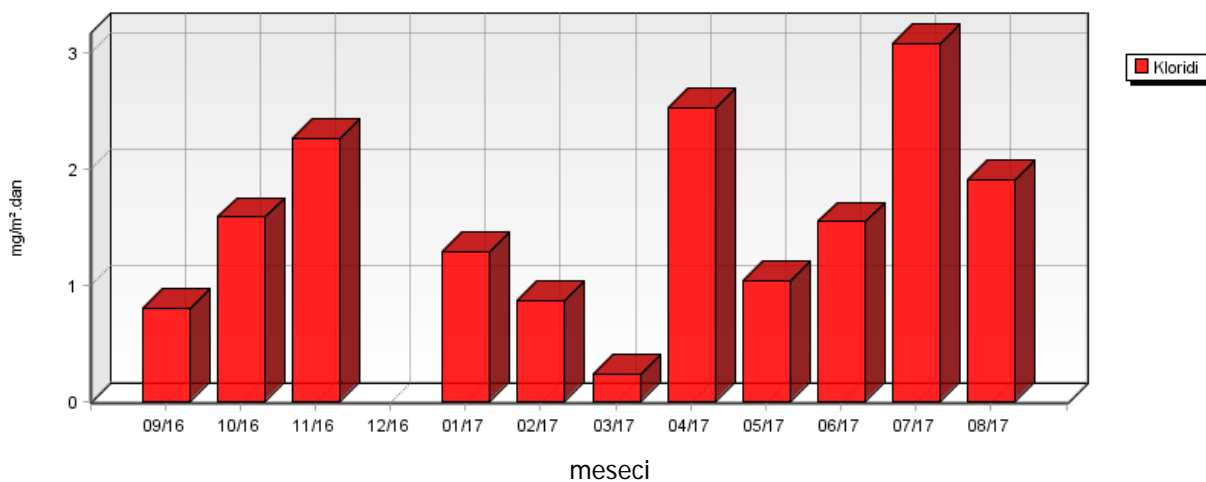


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	11.20	11.92	31.81	3.10	11.82	5.70	2.21	28.38	34.80	31.92	19.35	55.04
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	3.48	5.48	17.20	1.11	8.35	5.49	1.34	17.33	9.86	12.16	6.08	17.67

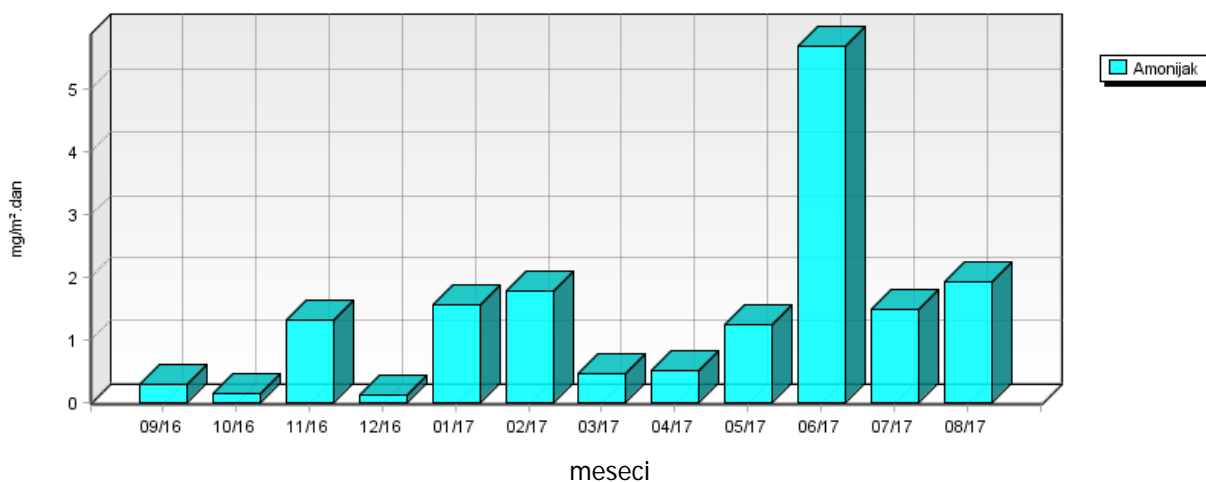


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Kloridi mg/m ² .dan	0.80	1.58	2.26	-	1.28	0.86	0.23	2.53	1.03	1.54	3.07	1.91
Amonijak mg/m ² .dan	0.27	0.13	1.31	0.12	1.54	1.76	0.44	0.51	1.24	5.69	1.48	1.91
Kalcij mg/m ² .dan	1.49	2.03	2.26	-	2.20	1.23	0.39	6.49	3.10	2.87	0.77	2.18
Magnezij mg/m ² .dan	0.83	0.55	0.59	-	0.89	0.37	0.18	2.41	1.34	1.34	0.60	0.50
Natrij mg/m ² .dan	0.13	0.38	0.90	-	0.69	0.45	0.13	0.25	0.29	0.68	0.49	0.61
Kalij mg/m ² .dan	0.14	0.16	0.45	-	0.13	0.14	0.06	0.25	1.11	0.59	0.72	0.31

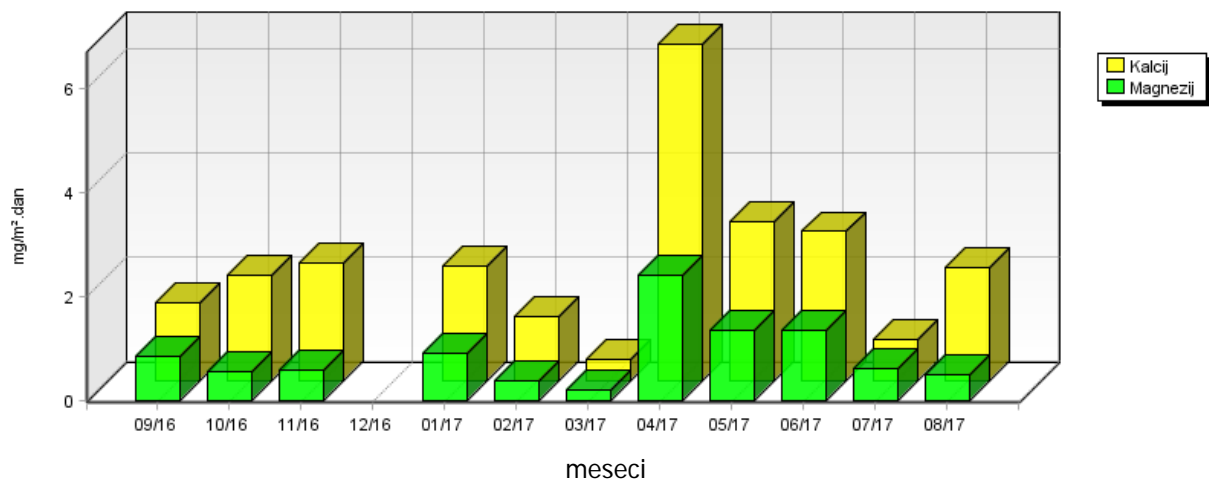
Škale
KLORIDI V PADAVINAH



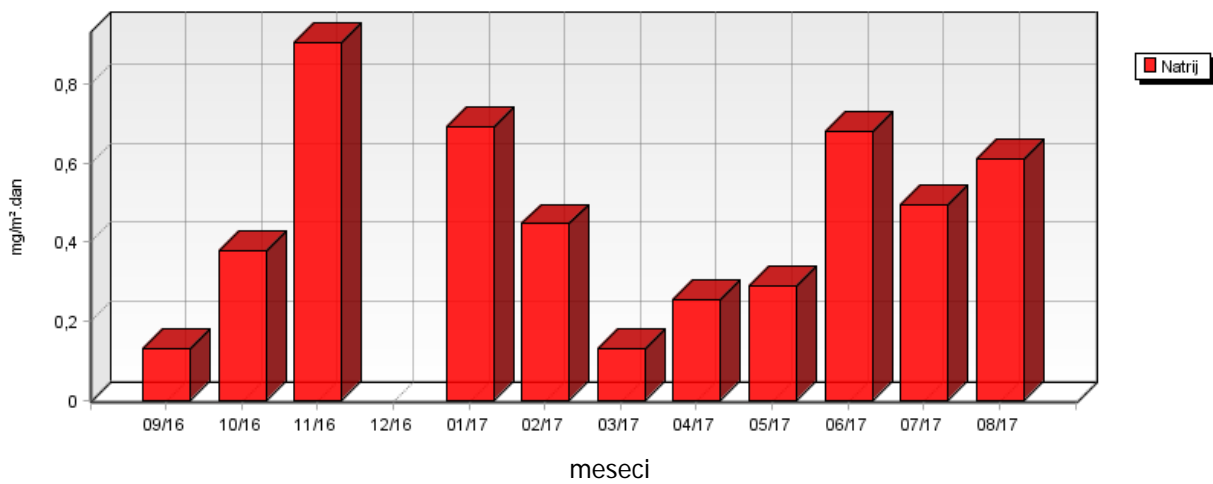
Škale
AMONIYAK V PADAVINAH



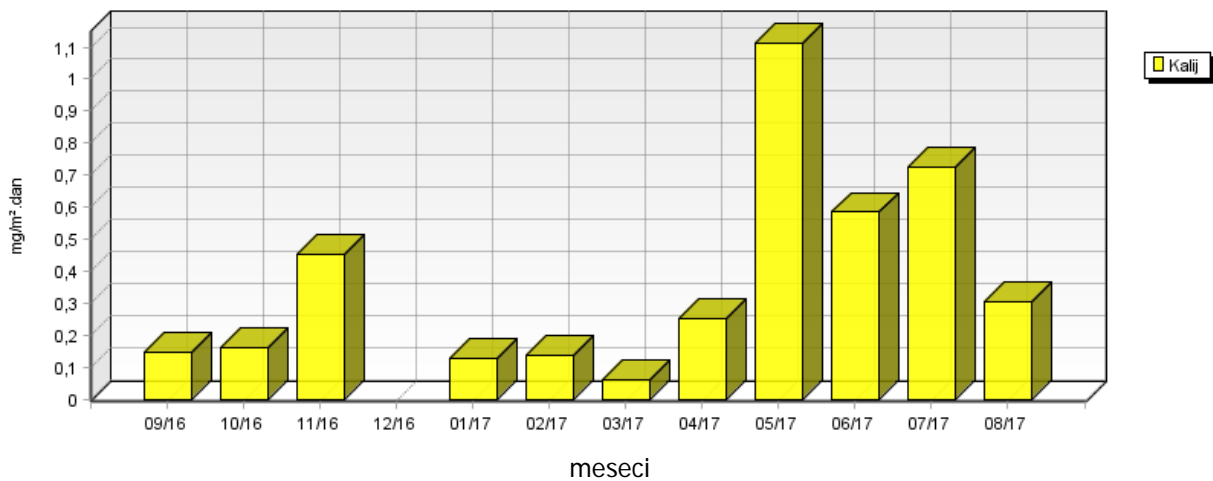
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Škale
NATRIJ V PADAVINAH



Škale
KALIJ V PADAVINAH

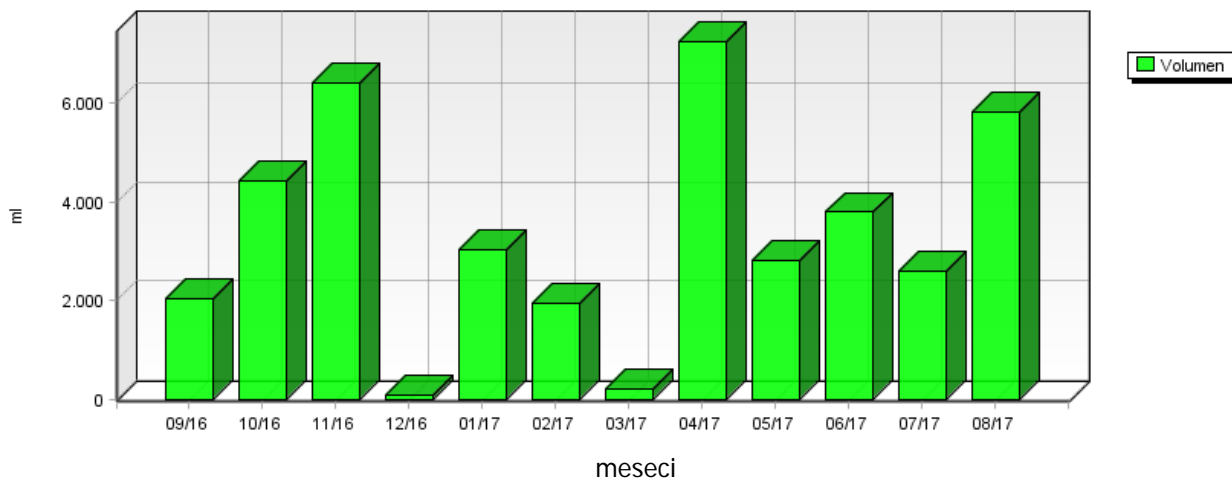


5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

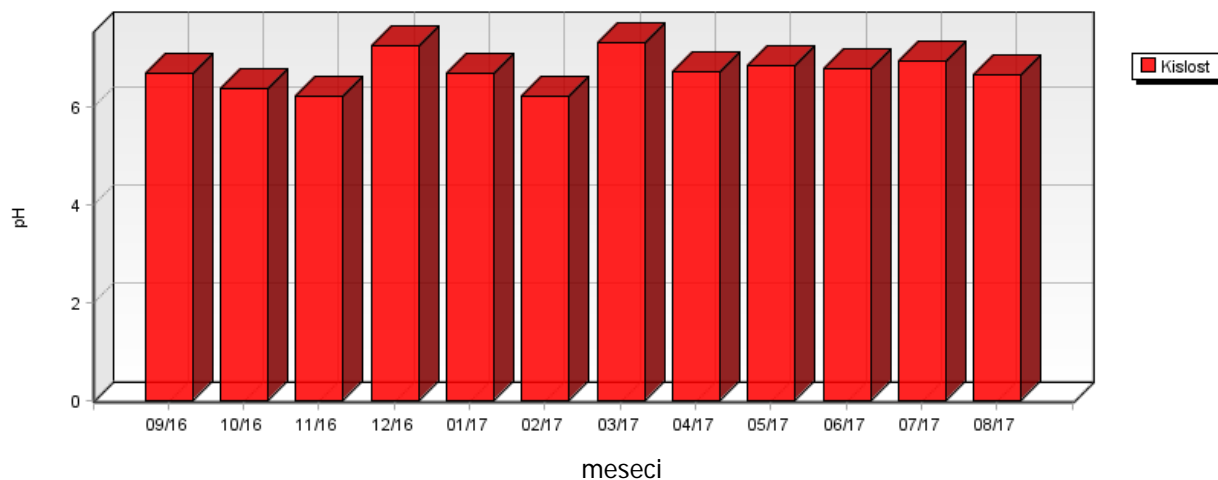
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Deponija premoga - Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Volumen ml	2030	4430	6430	65	3030	1930	200	7240	2810	3810	2580	5830
Kislost pH	6.69	6.40	6.23	7.26	6.71	6.24	7.31	6.73	6.86	6.78	6.94	6.66
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	18.00	23.20	16.90	105.70	15.00	14.80	58.10	15.50	23.50	33.30	23.10	14.90

Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN

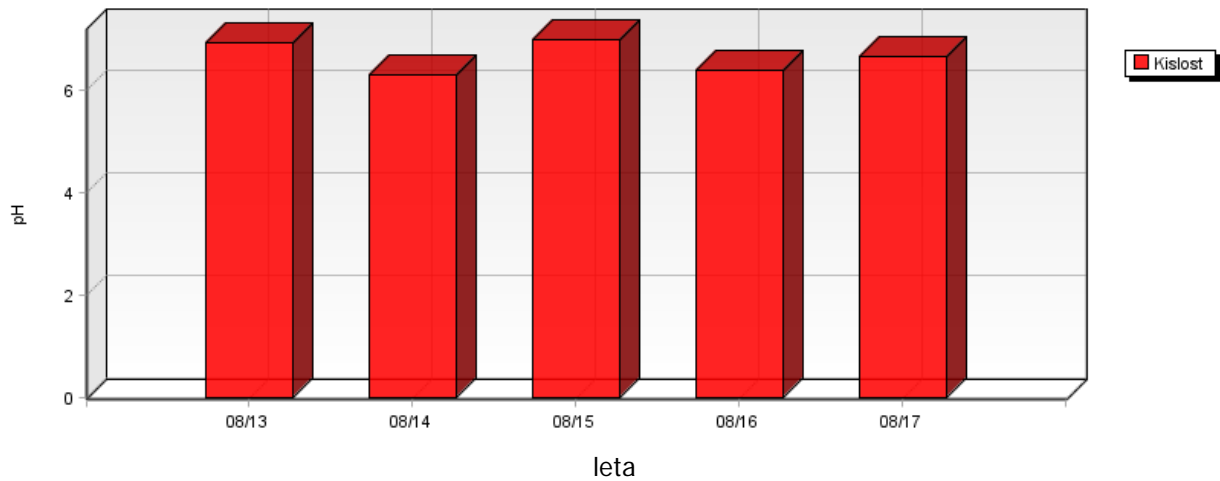


Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN

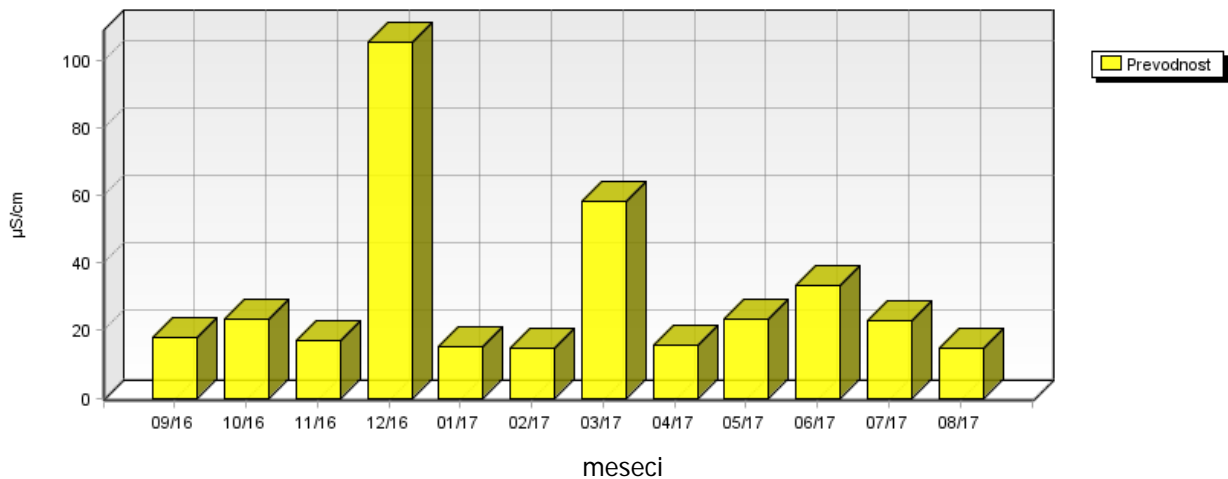


	08/13	08/14	08/15	08/16	08/17
Kislost pH	6.91	6.29	6.96	6.37	6.66

Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN

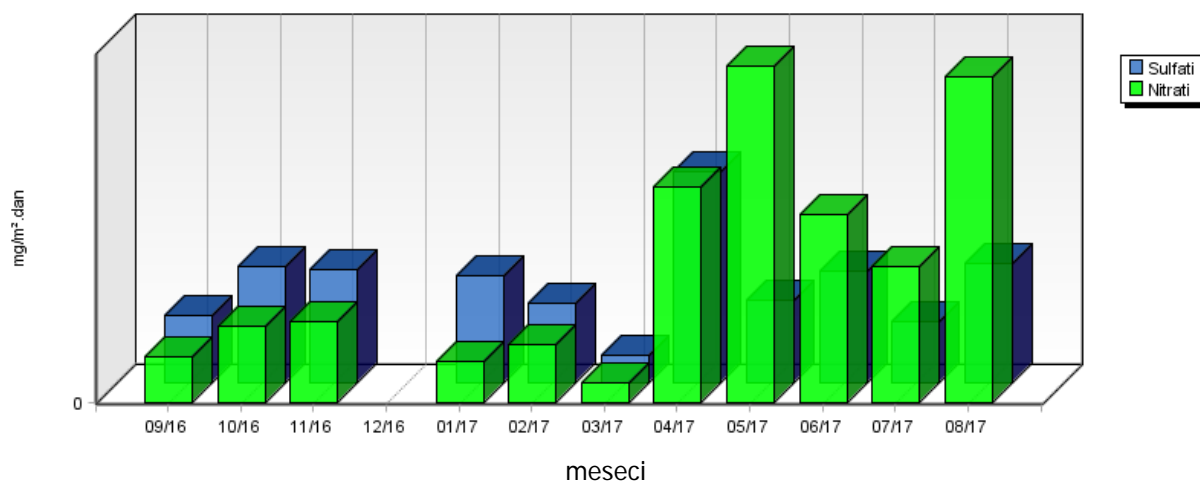


Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN

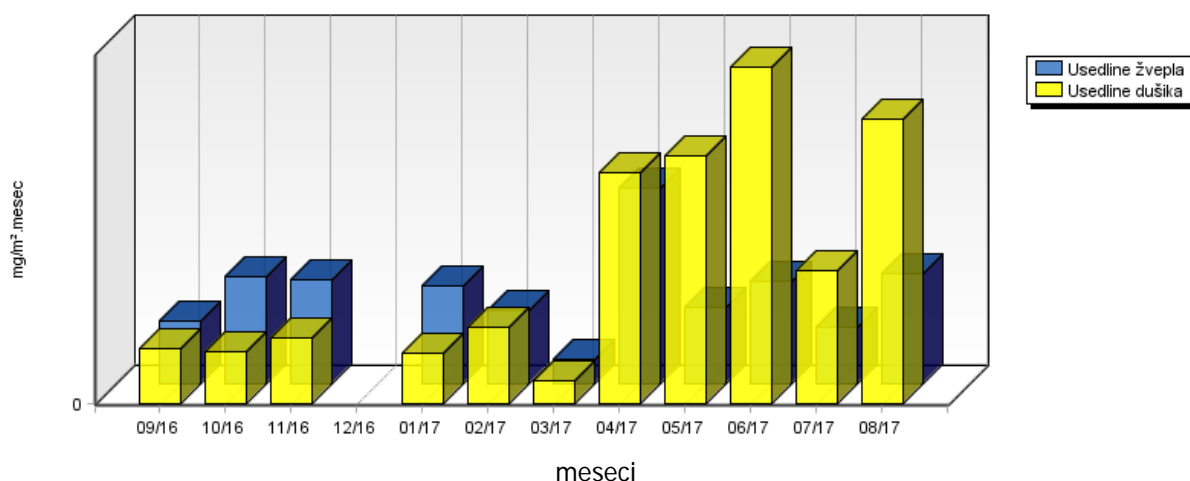


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Nitrati mg/m ² .dan	2.55	4.24	4.54	-	2.28	3.22	1.10	12.05	18.89	10.48	7.59	18.25
Sulfati mg/m ² .dan	3.78	6.50	6.29	-	5.93	4.40	1.47	11.80	4.58	6.21	3.36	6.65
Usedline dušika mg/m ² .meseč	32.72	31.54	39.93	-	29.87	45.69	13.28	140.10	150.23	204.40	80.41	172.59
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	37.77	64.98	62.88	-	59.26	44.04	14.67	117.99	45.80	62.09	33.64	66.51

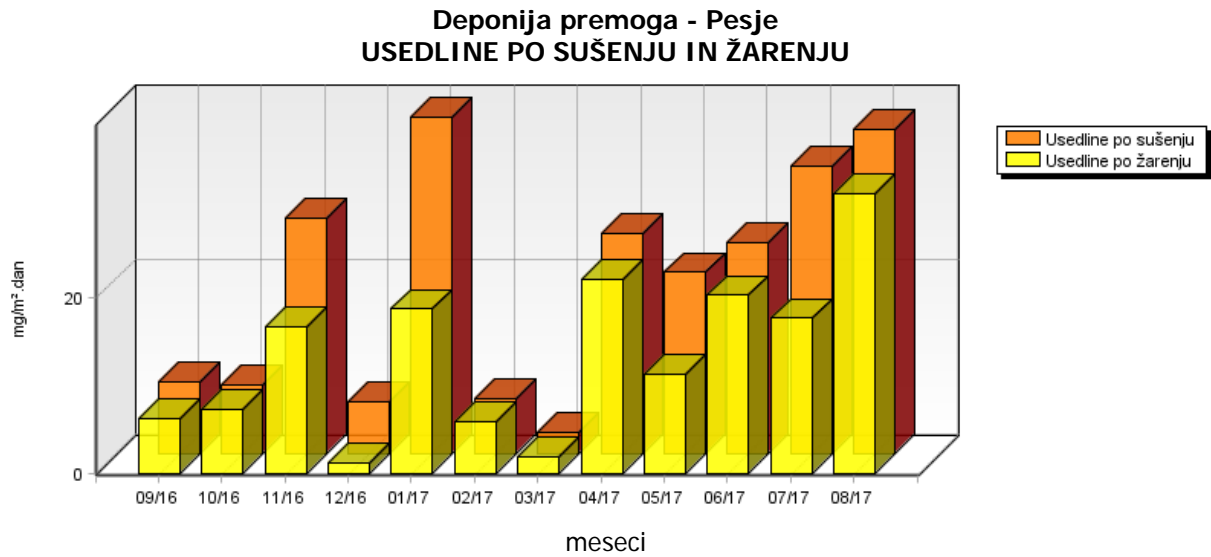
**Deponija premoga - Pesje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

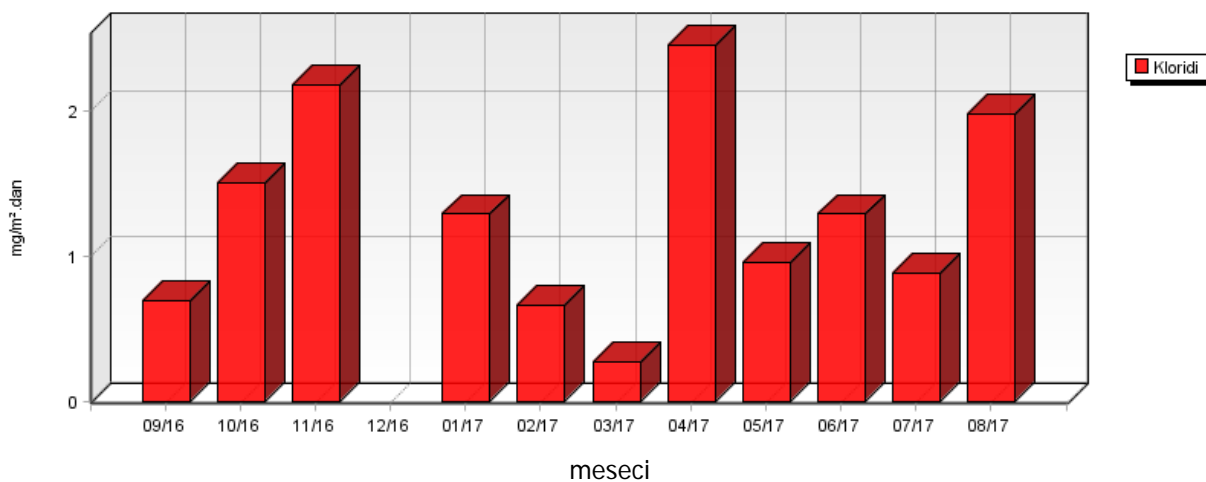


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	8.08	7.67	26.62	5.83	38.27	6.21	2.38	25.02	20.64	23.85	32.60	36.84
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	6.19	7.25	16.69	1.09	18.61	5.77	1.82	21.97	11.21	20.32	17.72	31.78

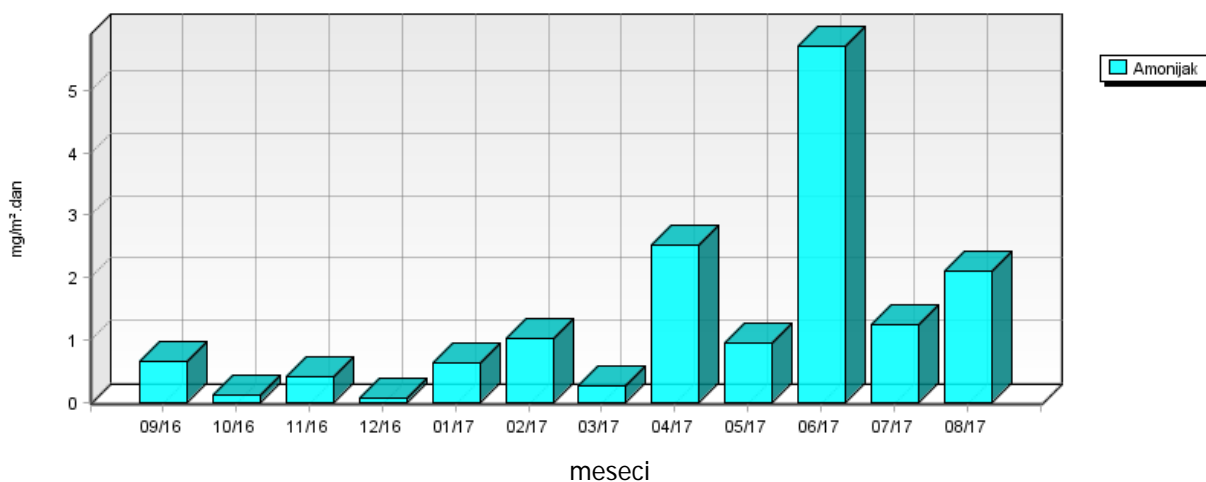


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Kloridi mg/m ² .dan	0.69	1.50	2.18	-	1.30	0.66	0.26	2.46	0.95	1.29	0.88	1.98
Amonijak mg/m ² .dan	0.66	0.12	0.39	0.07	0.62	1.02	0.25	2.51	0.95	5.72	1.24	2.10
Kalcij mg/m ² .dan	1.67	2.36	3.12	-	2.64	1.12	0.68	5.97	3.81	4.62	0.88	2.26
Magnezij mg/m ² .dan	0.48	1.18	1.14	-	1.16	0.57	0.19	3.41	1.24	1.57	0.23	0.69
Natrij mg/m ² .dan	0.15	0.33	1.05	-	0.97	0.45	0.16	0.25	0.31	0.57	0.46	0.48
Kalij mg/m ² .dan	0.48	0.33	0.22	-	0.25	0.12	0.07	0.25	1.18	0.47	0.46	0.44

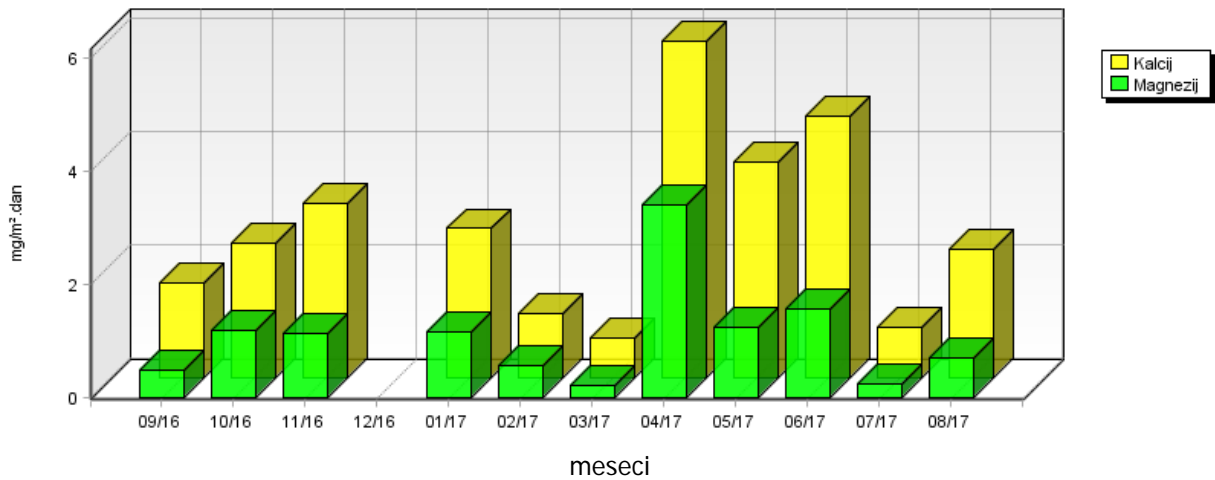
Deponija premoga - Pesje
KLORIDI V PADAVINAH



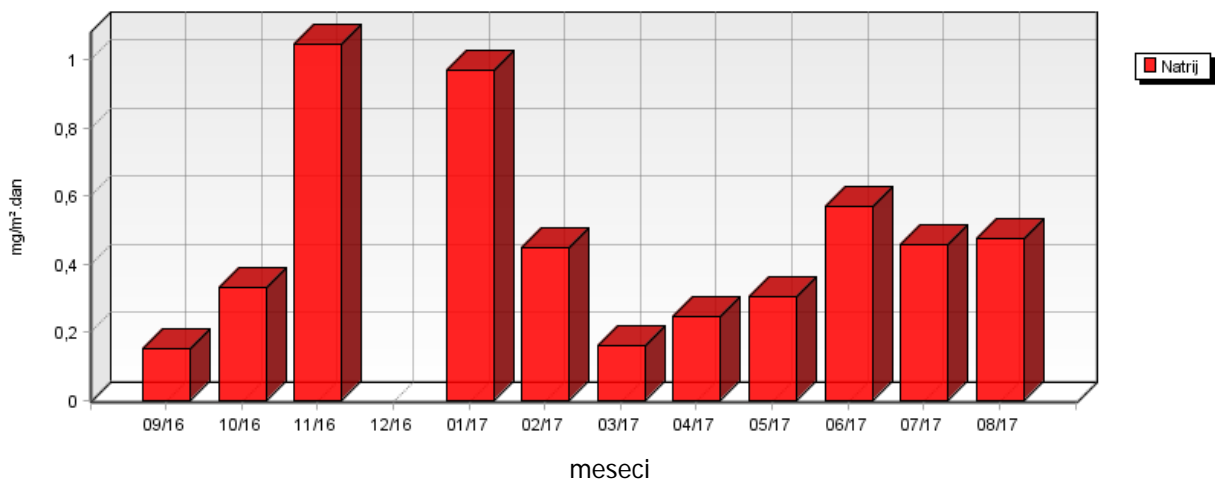
Deponija premoga - Pesje
AMONIYAK V PADAVINAH



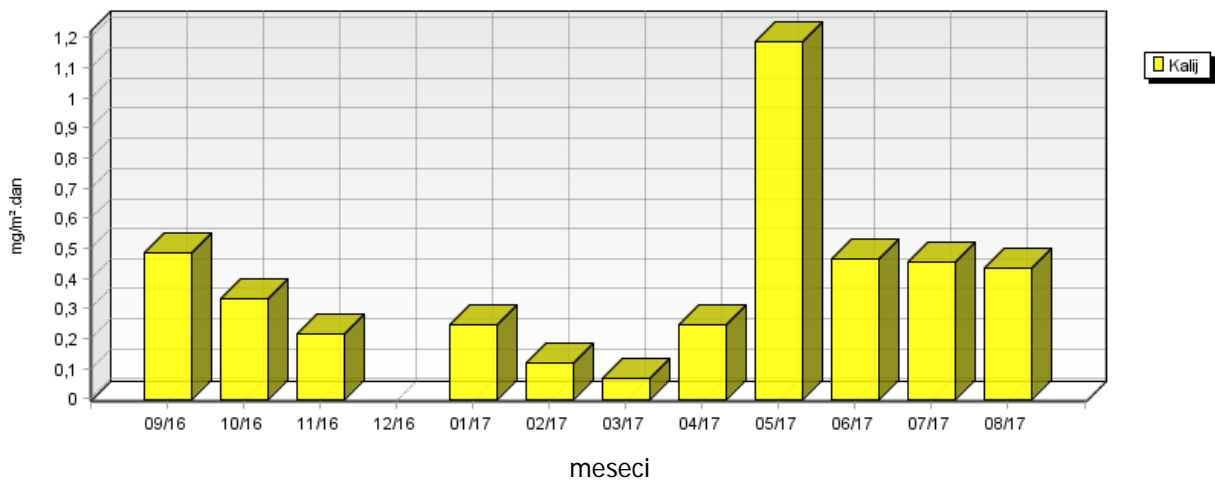
Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH

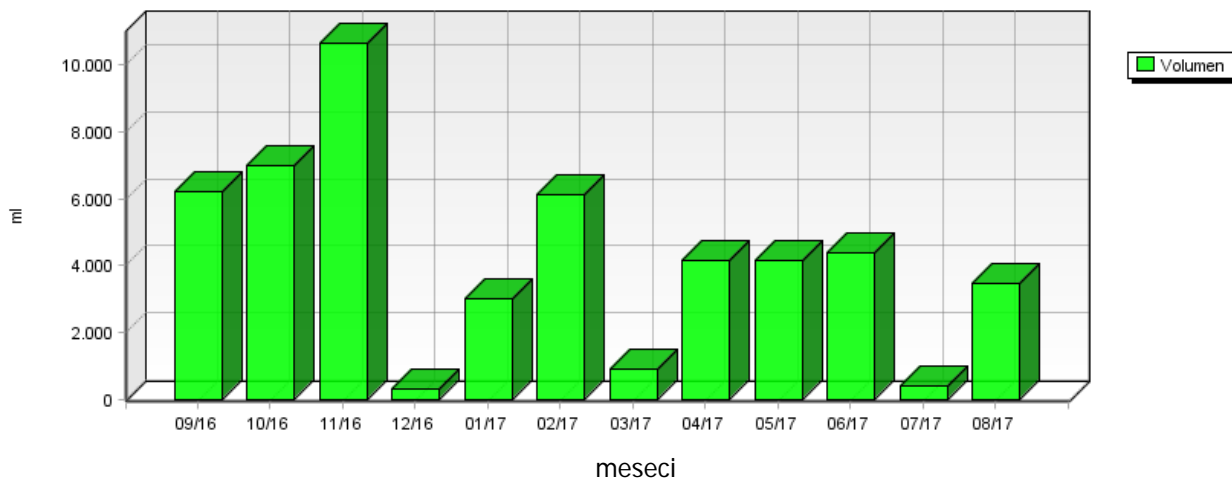


5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

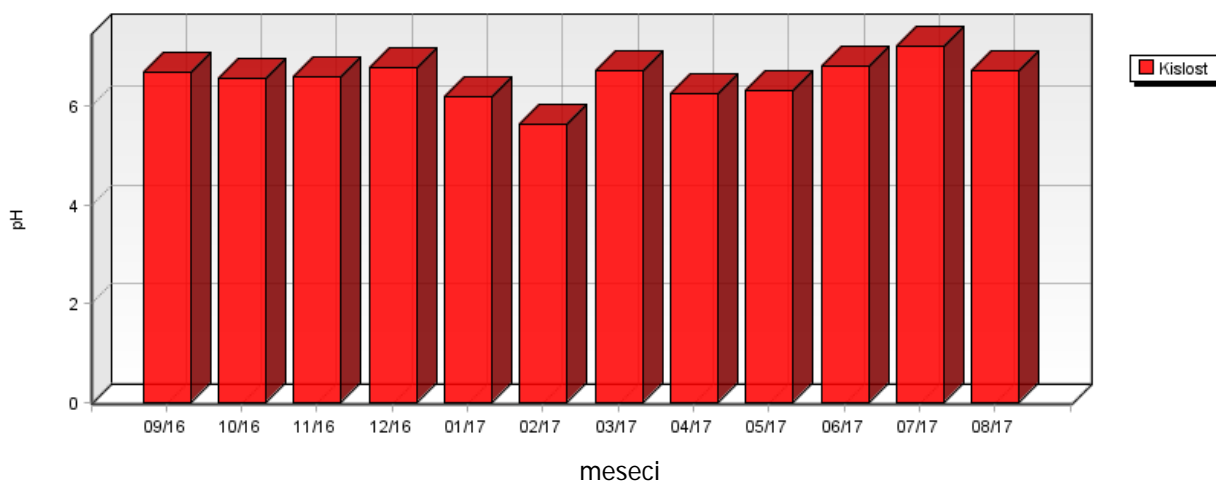
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Volumen ml	6210	7010	10680	310	3010	6120	910	4160	4170	4400	410	3440
Kislost pH	6.68	6.55	6.59	6.77	6.19	5.63	6.73	6.25	6.32	6.81	7.23	6.72
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	9.40	23.10	12.00	27.20	13.30	7.10	15.60	11.90	11.00	21.80	49.60	16.20

Kočevje
VOLUMEN PADAVIN

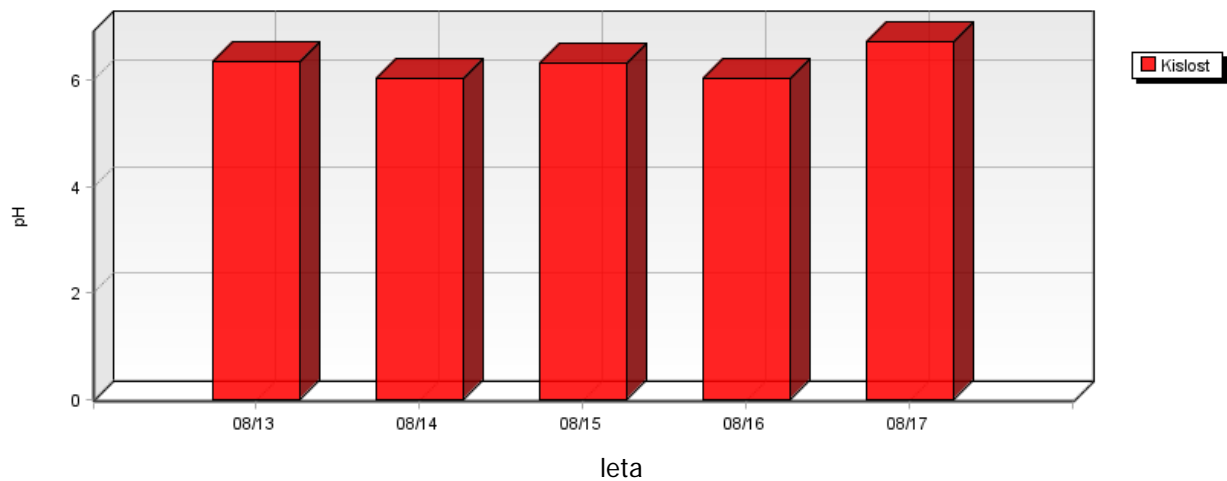


Kočevje
KISLOST PADAVIN

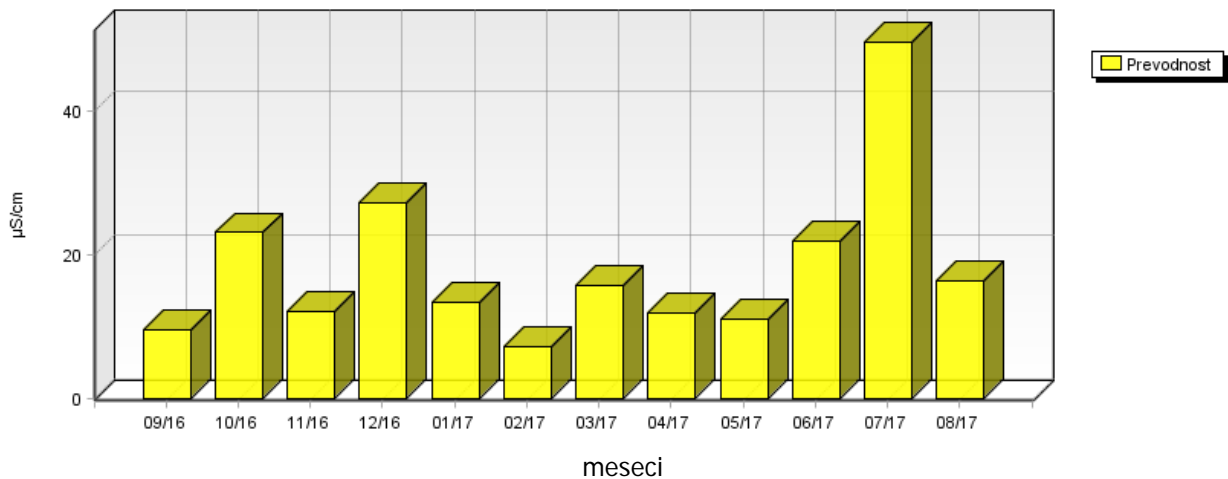


	08/13	08/14	08/15	08/16	08/17
Kislost pH	6.35	6.03	6.33	6.04	6.72

**Kočevje
KISLOST PADAVIN**

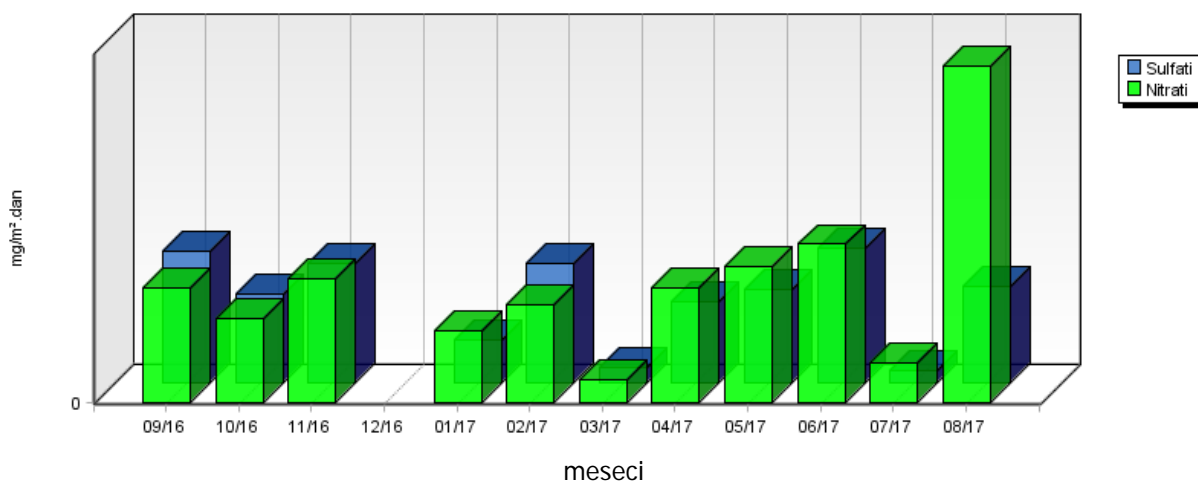


**Kočevje
PREVODNOST PADAVIN**

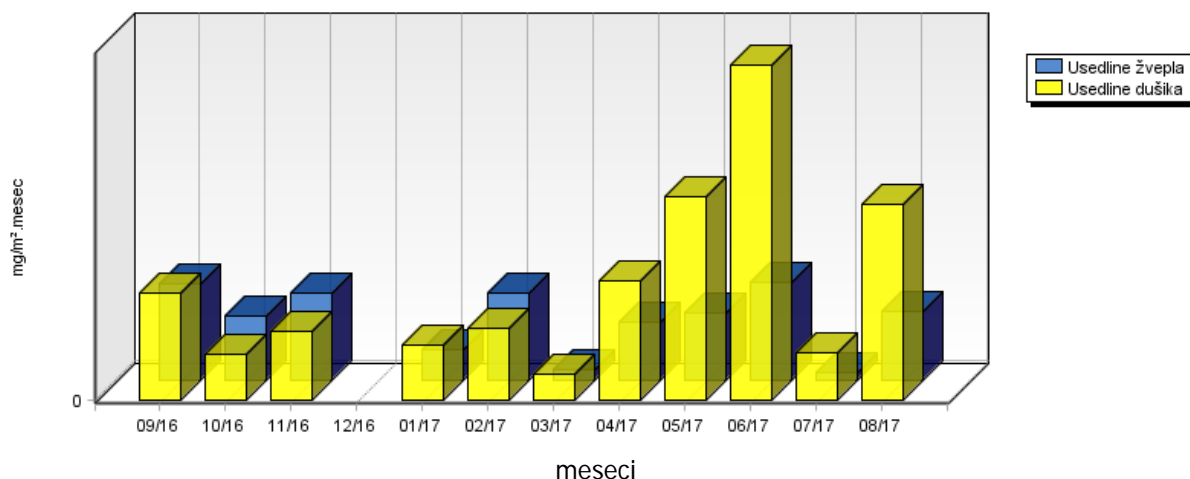


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Nitrati mg/m ² .dan	6.71	4.90	7.25	-	4.21	5.69	1.32	6.72	7.99	9.35	2.27	19.83
Sulfati mg/m ² .dan	7.72	5.14	6.96	-	2.45	6.98	0.89	4.75	5.44	7.89	0.67	5.61
Usedline dušika mg/m ² .meseč	85.76	37.66	55.90	-	44.74	57.96	20.74	96.30	162.45	268.32	38.93	156.15
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	77.17	51.41	69.62	-	24.53	69.82	8.90	47.46	54.37	78.88	6.68	56.06

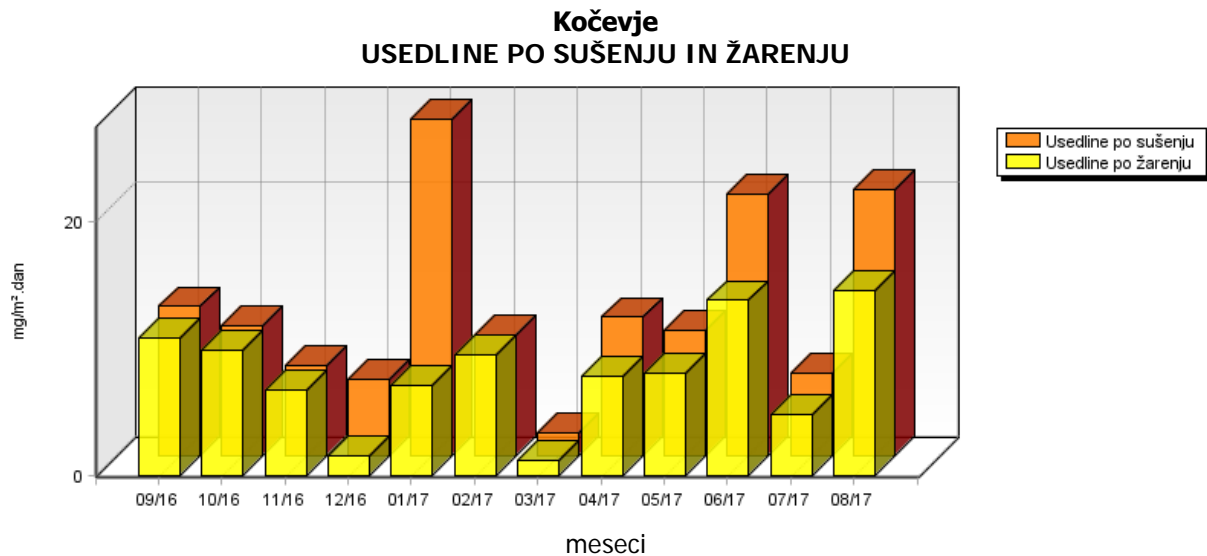
Kočevje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Kočevje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

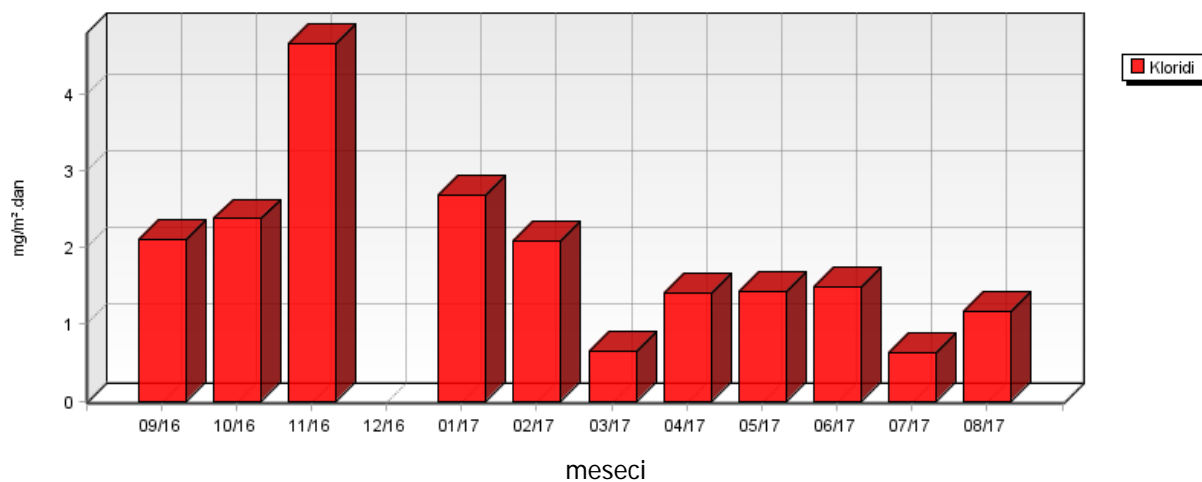


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	11.78	10.19	7.06	6.01	26.65	9.51	1.70	11.00	9.85	20.71	6.52	21.02
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	10.87	9.93	6.67	1.47	7.14	9.47	1.13	7.77	8.09	13.82	4.80	14.64

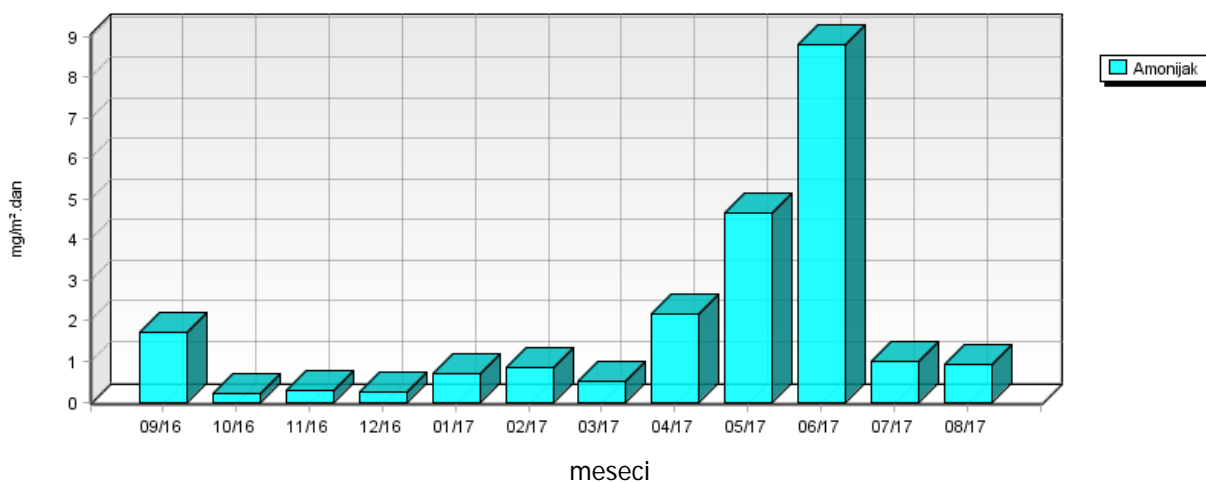


	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Kloridi mg/m ² .dan	2.11	2.38	4.64	-	2.68	2.08	0.64	1.41	1.42	1.49	0.62	1.17
Amonijak mg/m ² .dan	1.73	0.19	0.29	0.26	0.69	0.83	0.51	2.18	4.64	8.78	1.01	0.93
Kalcij mg/m ² .dan	2.11	4.08	4.14	-	1.46	1.78	0.49	2.82	2.43	3.41	0.20	0.83
Magnezij mg/m ² .dan	0.92	1.03	1.89	-	0.62	0.72	0.21	1.47	1.35	1.30	0.11	0.51
Natrij mg/m ² .dan	0.46	1.24	3.48	-	2.19	0.83	0.37	0.14	0.40	1.08	0.18	0.65
Kalij mg/m ² .dan	0.72	5.43	0.87	-	2.04	0.46	0.24	0.14	1.25	1.52	0.63	0.82

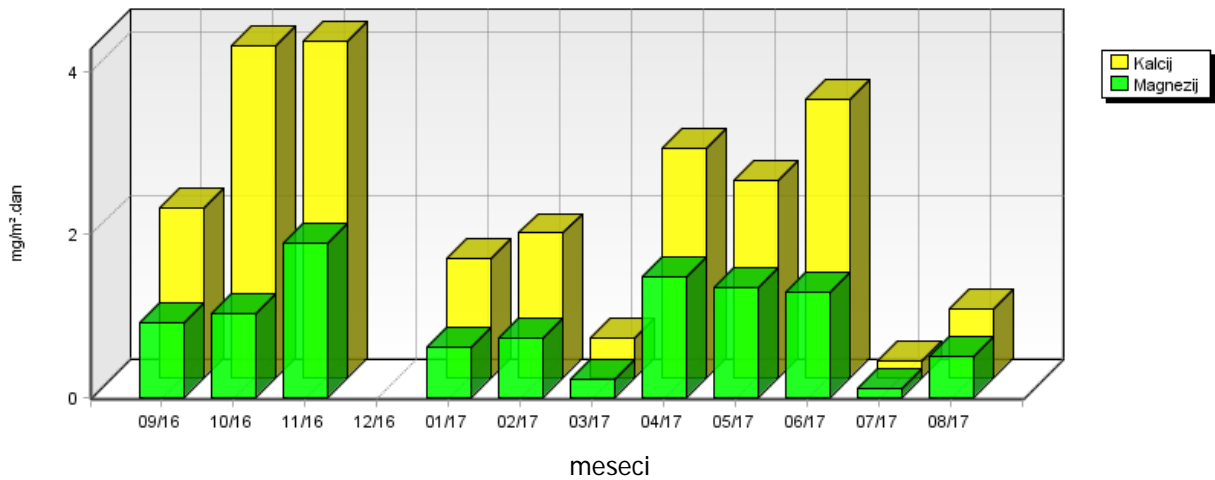
Kočevje
KLORIDI V PADAVINAH



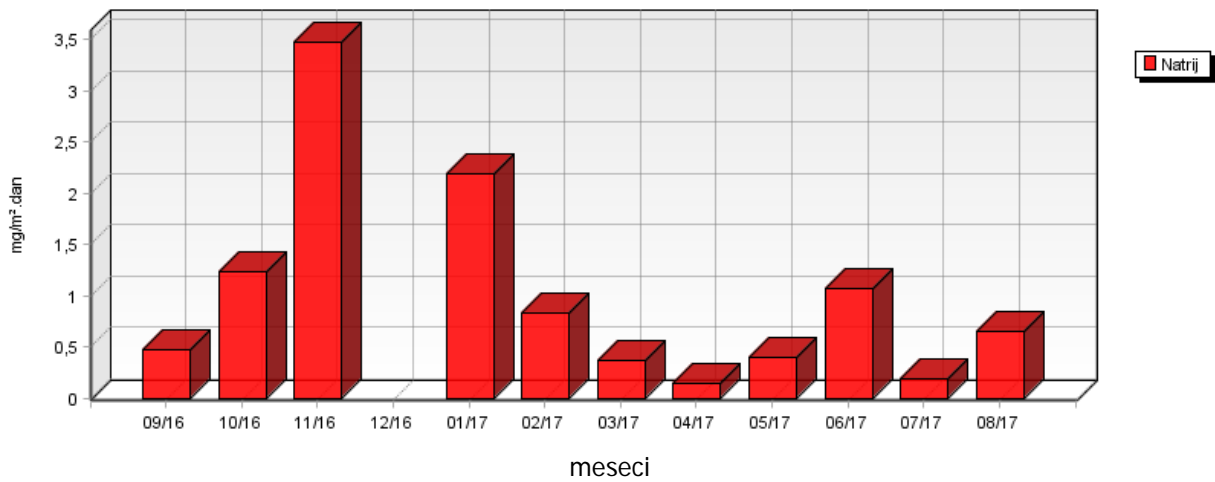
Kočevje
AMONIJAK V PADAVINAH



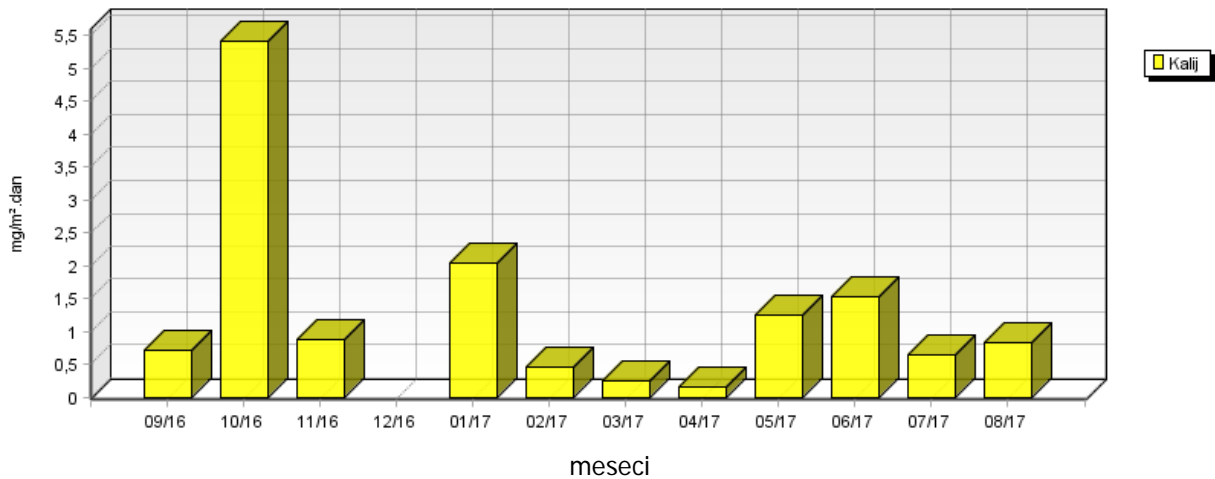
Kočevje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Kočevje
NATRIJ V PADAVINAH



Kočevje
KALIJ V PADAVINAH



5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

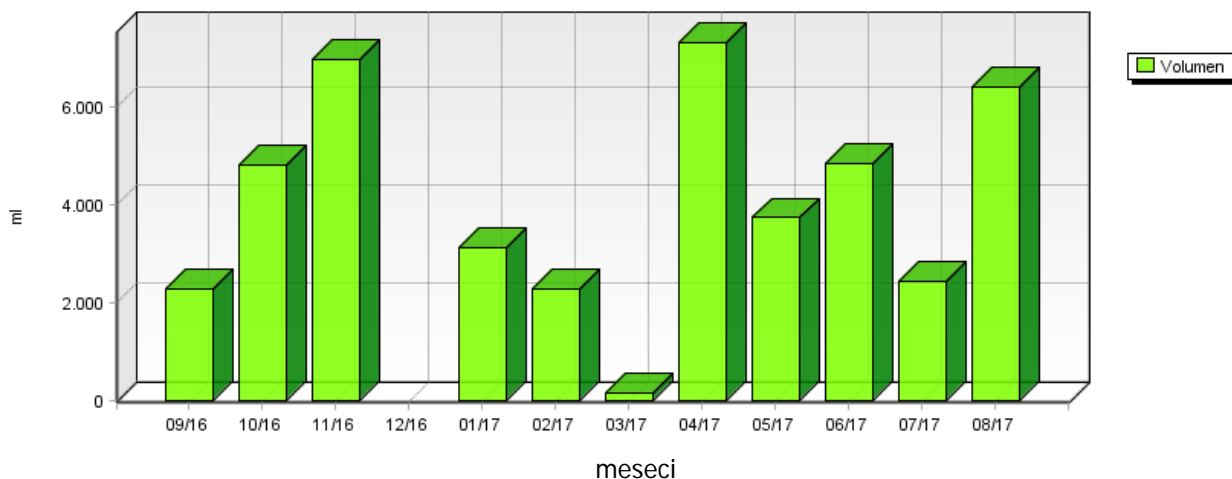
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

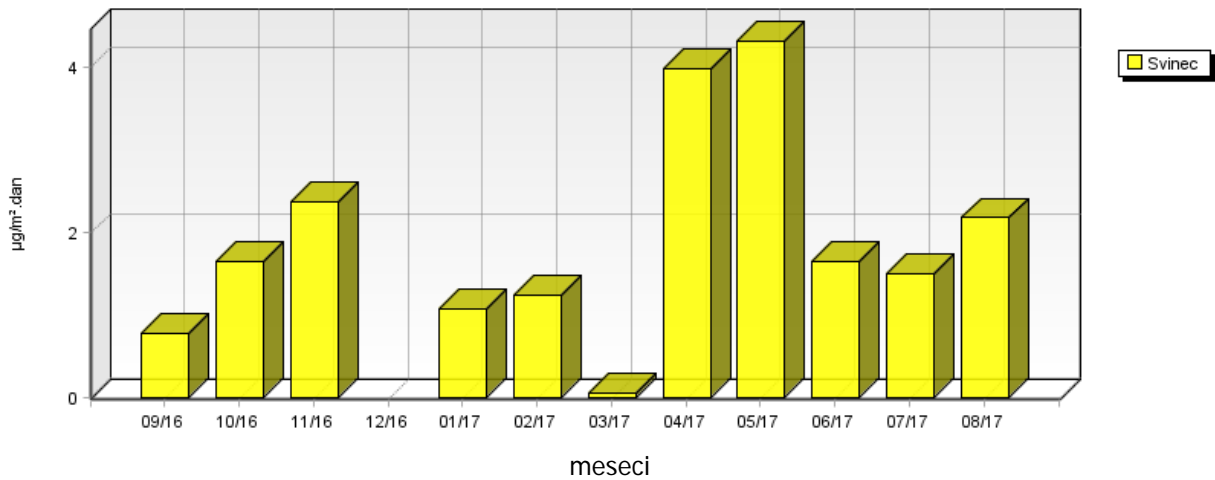
	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Svinec μg/m ² .dan	0.77*	1.63*	2.37*	-	1.06*	1.24	0.05*	3.97	4.32	1.64*	1.49	2.18*
Kadmij μg/m ² .dan	0.15*	0.33*	0.47*	-	0.21*	0.15*	0.01*	0.50*	0.25*	0.33*	0.17*	0.44*
Cink μg/m ² .dan	3.10*	32.99	9.48*	-	7.42	57.13	2.30	45.11	24.13	101.89	32.18	8.71*
Živo srebro μg/m ² .dan	0.12*	-	0.30*	-	1.16	2.15	0.14	36.47	0.20*	0.24*	0.13*	0.29*
Volumen ml	2280	4810	6980	0	3120	2280	150	7300	3740	4840	2430	6410

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določitve za zgoraj naštetih kovin so sledeče: Cd 0,1 μg/l; Zn 0,5 μg/l; Pb 0,5 μg/l in Hg 0,2 μg/l.

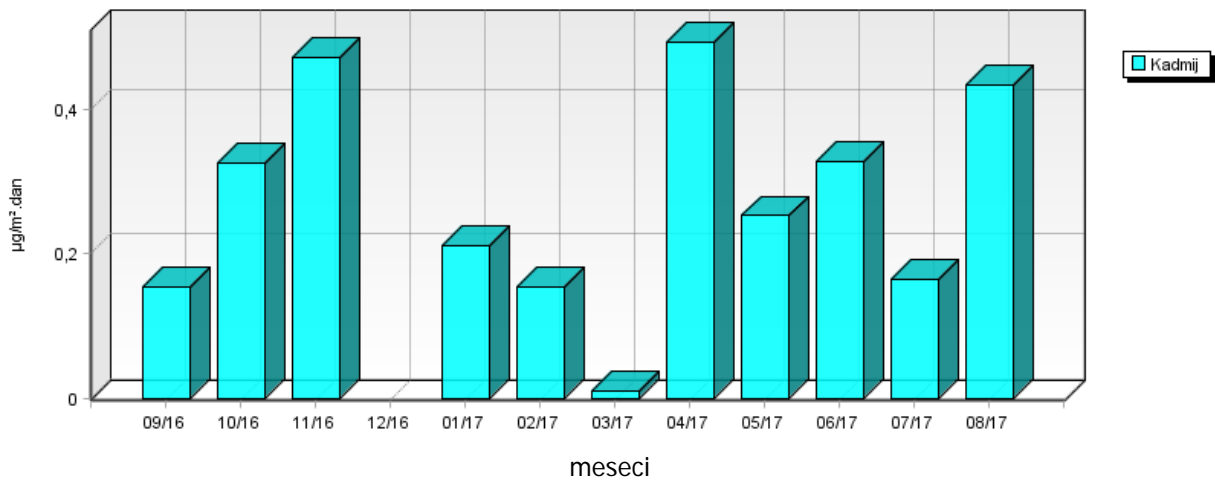
Šoštanj
VOLUMEN VZORCA



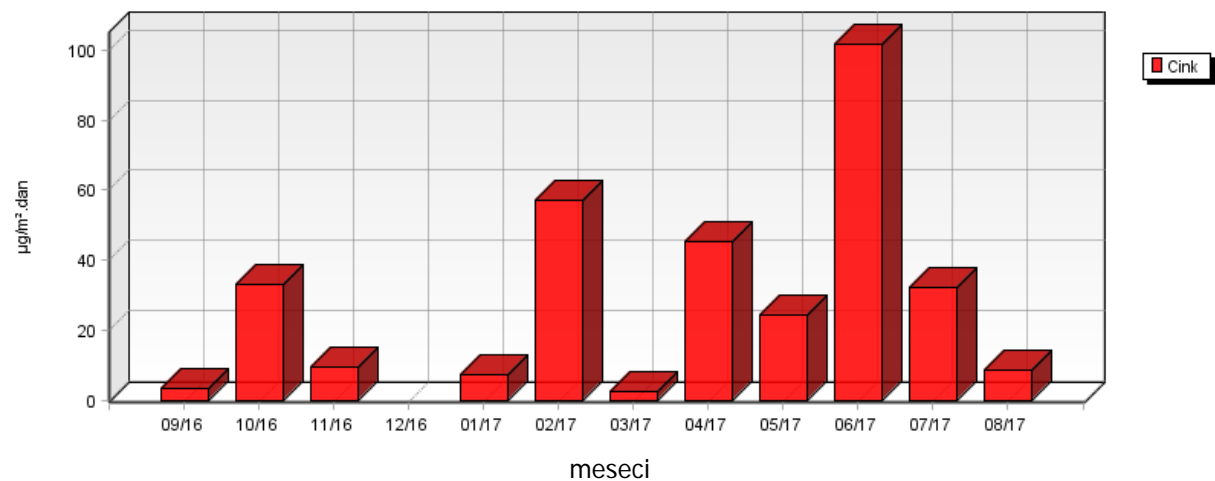
Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



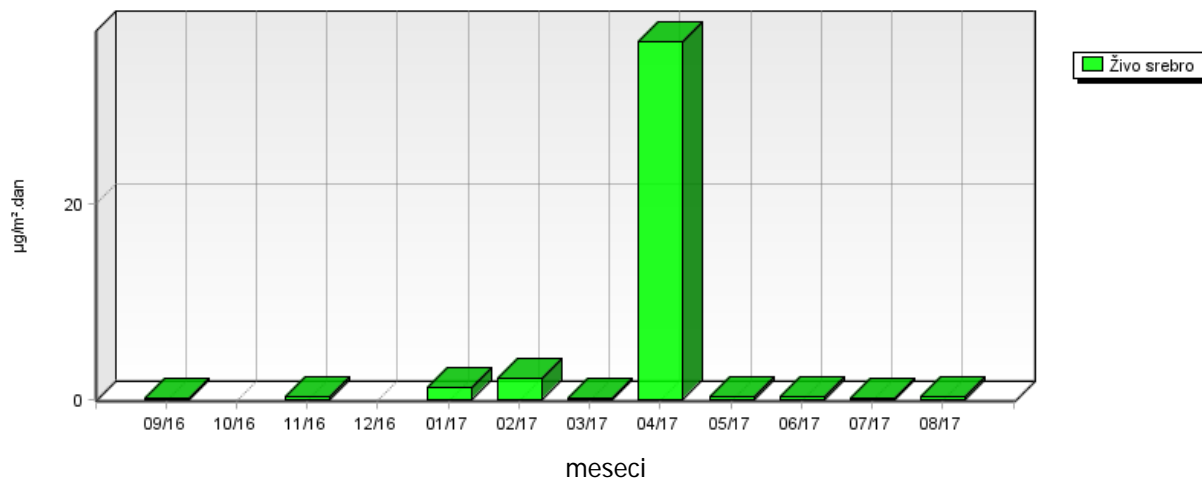
Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



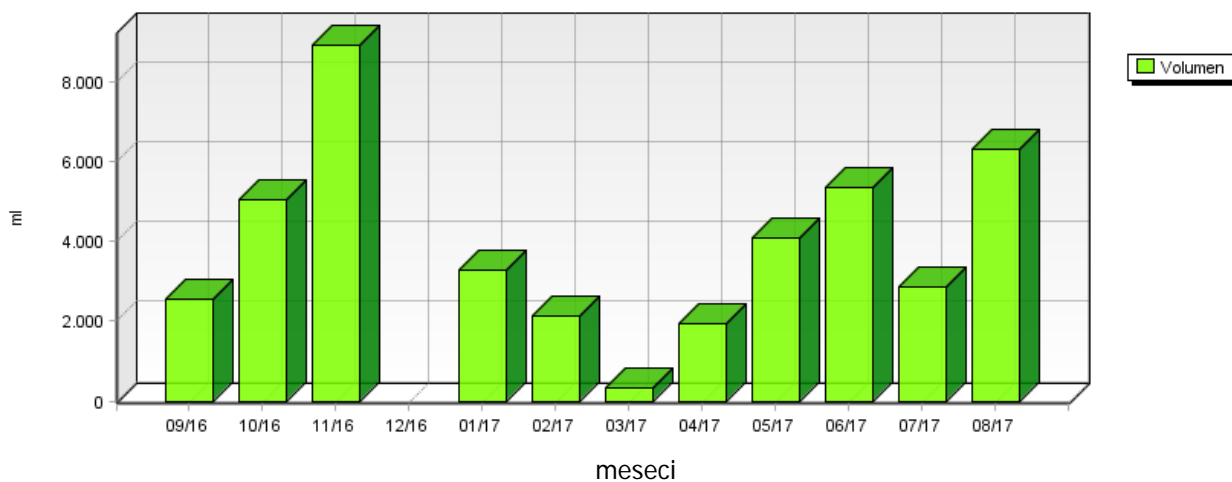
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

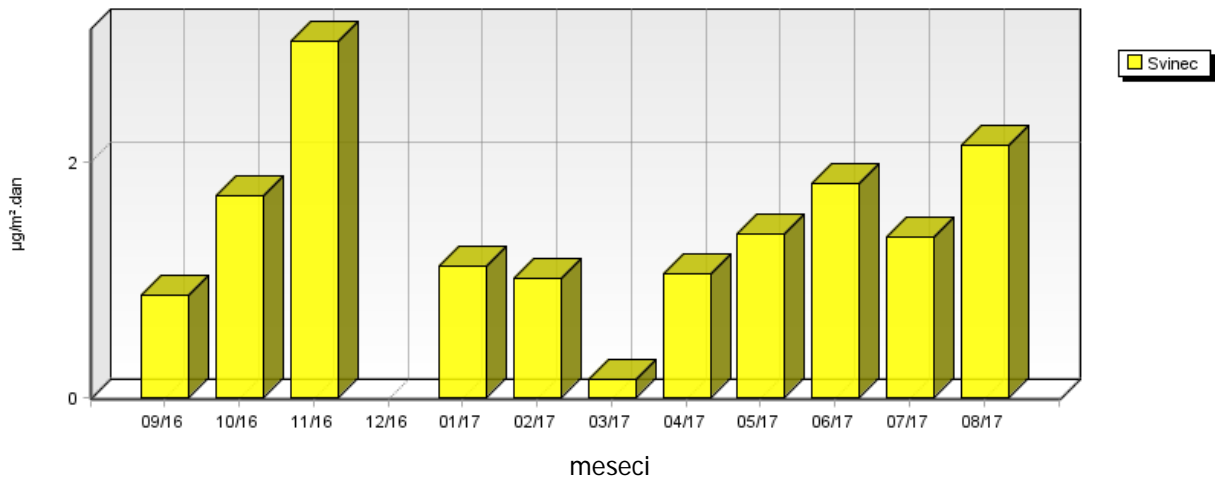
	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.86*	1.71*	3.03*	-	1.11*	1.01	0.15	1.04	1.39*	1.81*	1.36	2.14*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.17*	0.34*	0.61*	-	0.22*	0.14*	0.02*	0.13*	0.28*	0.36*	0.19*	0.43*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	11.38	20.58	12.11*	-	4.43*	38.15	3.00	17.21	5.54*	53.57	11.65	8.57*
Volumen ml	2540	5050	8920	0	3265	2120	320	1920	4080	5330	2860	6310

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano 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 $\mu\text{g}/\text{l}$.

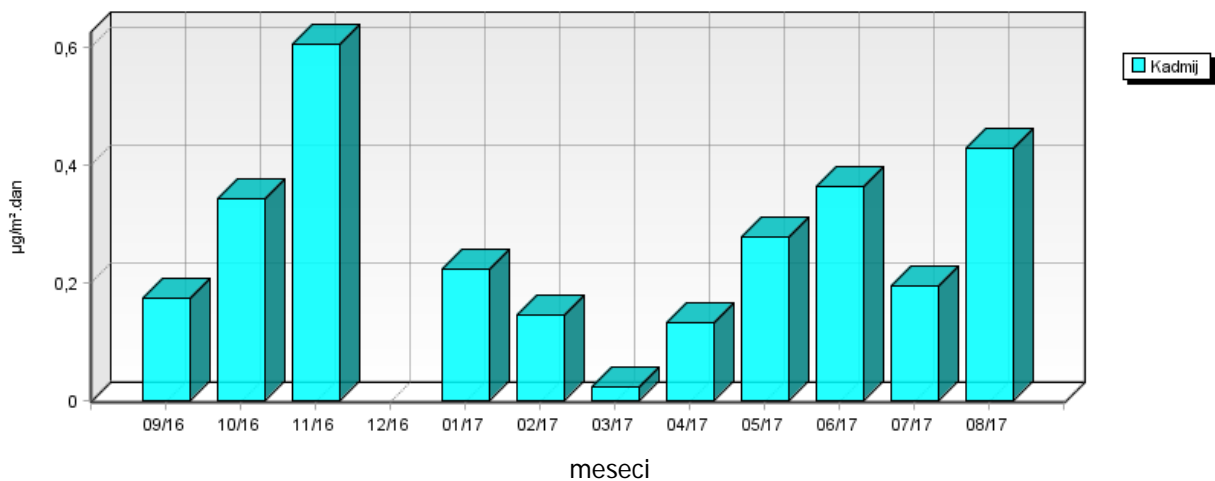
Topolšica
VOLUMEN VZORCA



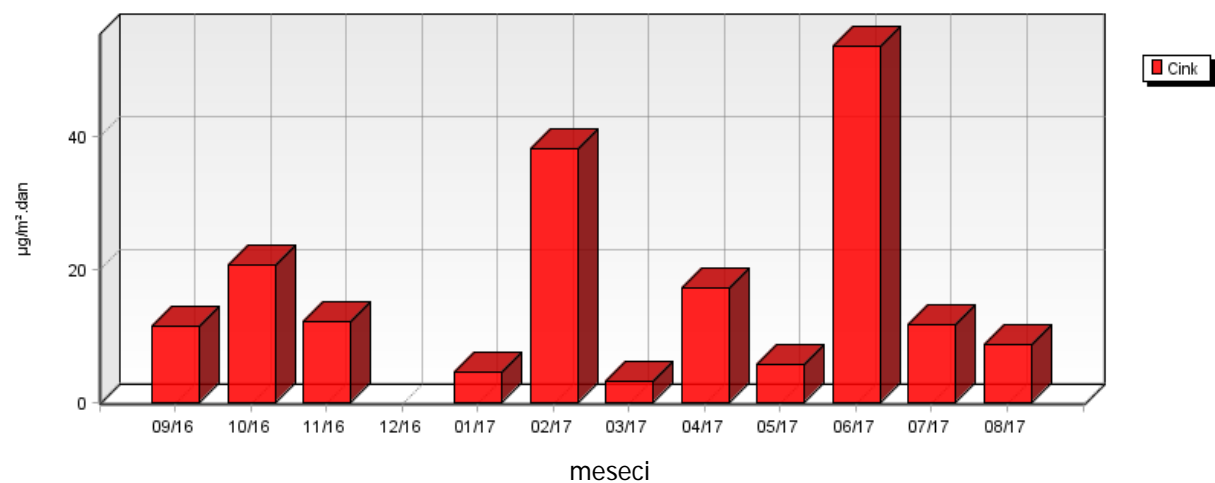
Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



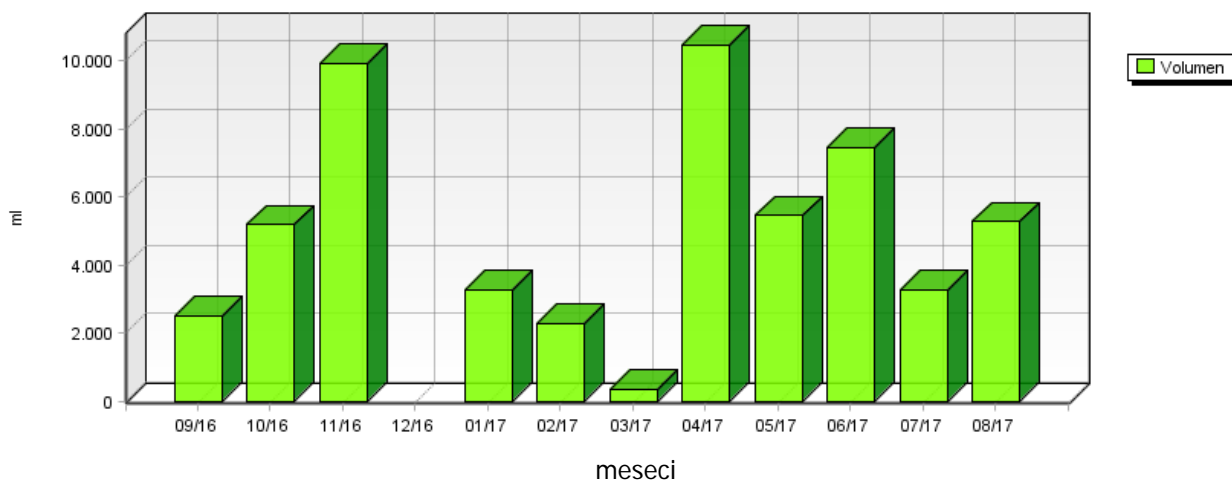
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

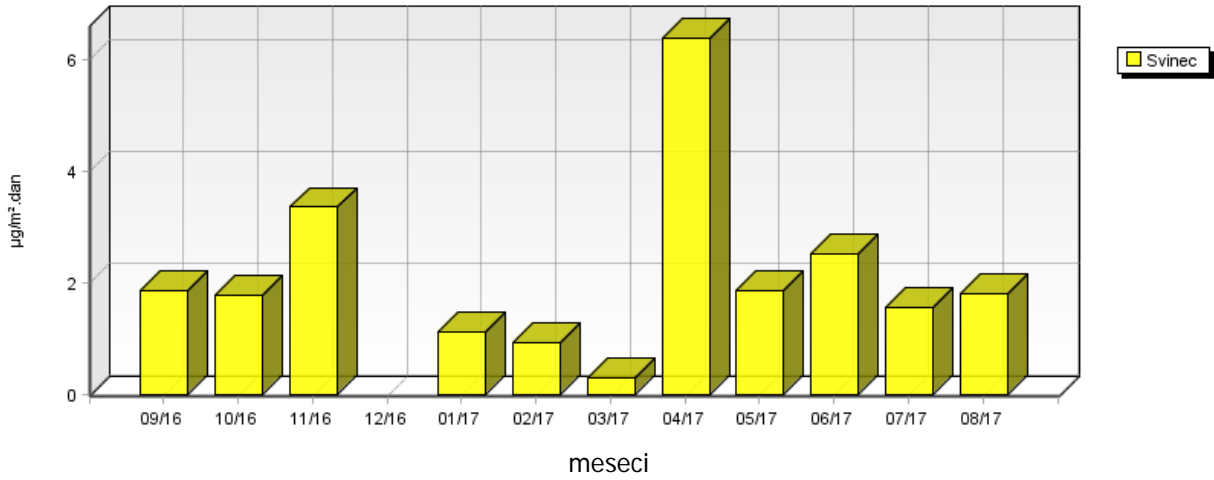
	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Svinec μg/m ² .dan	1.87	1.77*	3.37*	-	1.11*	0.93	0.29	6.40	1.85*	2.52	1.55	1.80*
Kadmij μg/m ² .dan	0.17*	0.35*	0.67*	-	0.22*	0.15*	0.02	0.71*	0.37*	0.50*	0.22*	0.36*
Cink μg/m ² .dan	3.40	10.95	13.50*	-	11.95	59.92	20.04	53.37	13.32	87.29	14.88	7.56
Živo srebro μg/m ² .dan	0.13*	-	0.31*	-	0.32*	2.46	0.36	35.65	0.28*	0.29*	0.18*	0.28*
Volumen ml	2500	5200	9940	0	3260	2280	350	10480	5450	7430	3270	5300

* ... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določitve za zgoraj naštetih kovin so sledeče: Cd 0,1 μg/l; Zn 0,5 μg/l; Pb 0,5 μg/l in Hg 0,2 μg/l.

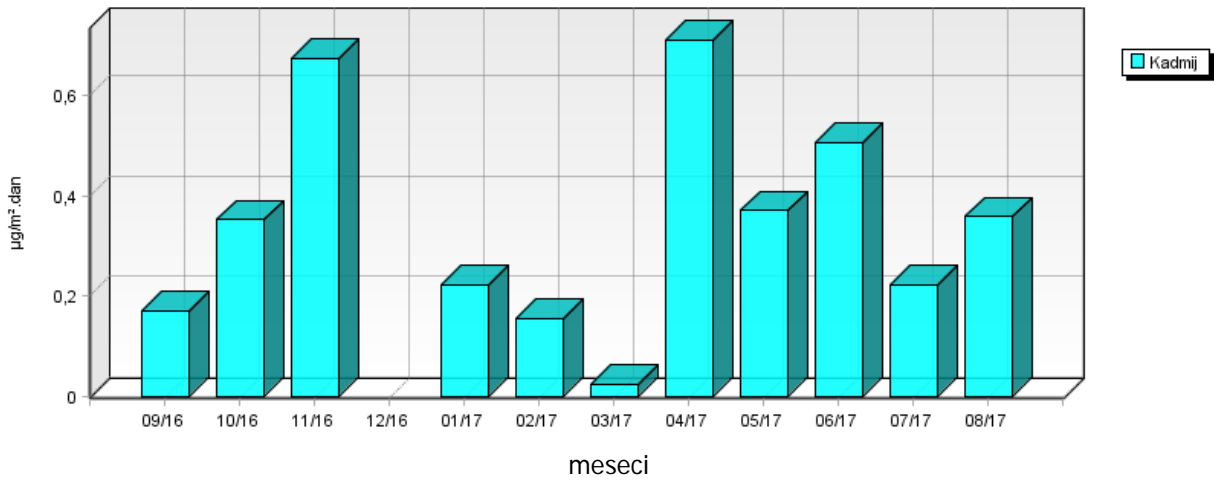
**Zavodnje
VOLUMEN VZORCA**



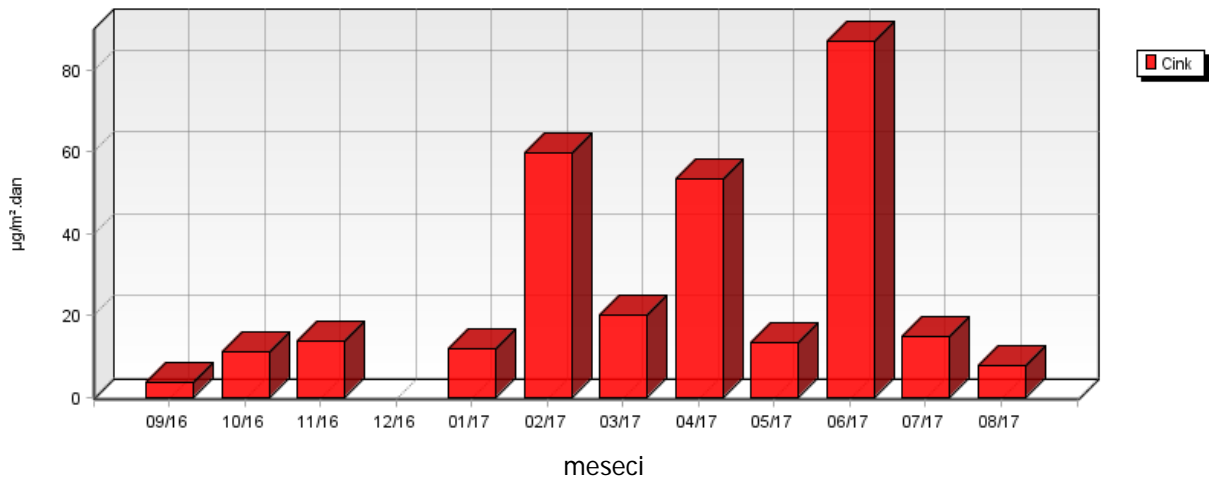
**Zavodnje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



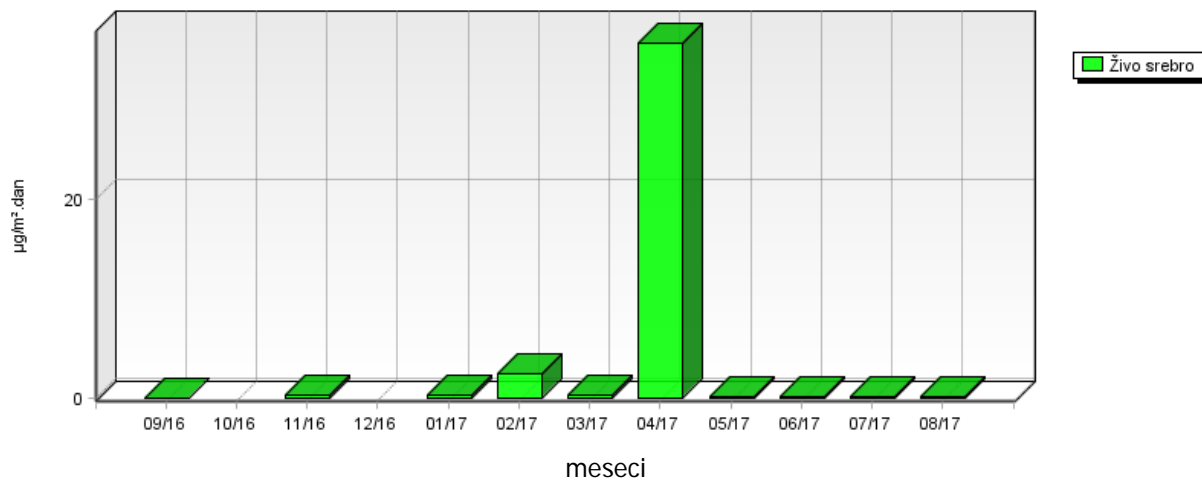
**Zavodnje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



Zavodnje
ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



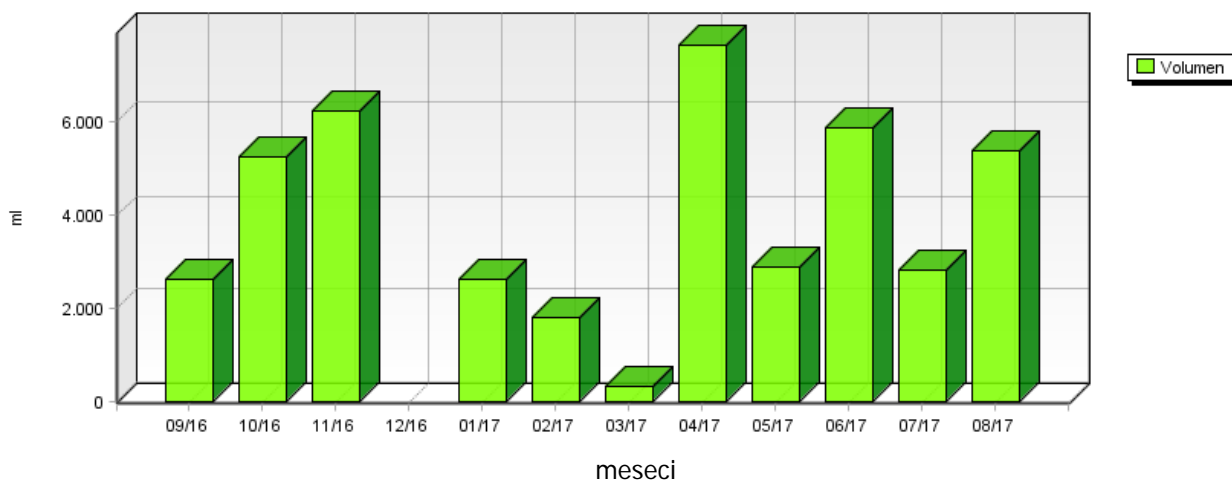
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

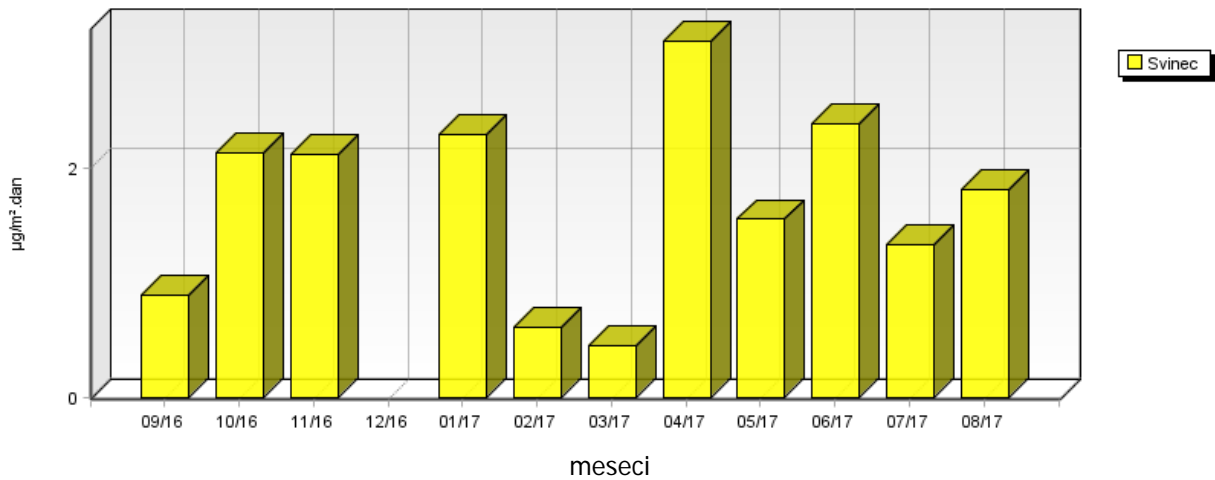
	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.88*	2.13	2.12*	-	2.30	0.61	0.44	3.11	1.55	2.39	1.33	1.82*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.18*	0.36*	0.42*	-	0.18*	0.12*	0.02*	0.52*	0.19*	0.40*	0.19*	0.36*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	3.53*	39.07	8.46*	-	14.83	8.31	8.78	39.43	8.35	115.80	9.70	7.27*
Volumen ml	2600	5230	6230	0	2600	1800	310	7640	2860	5860	2800	5350

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

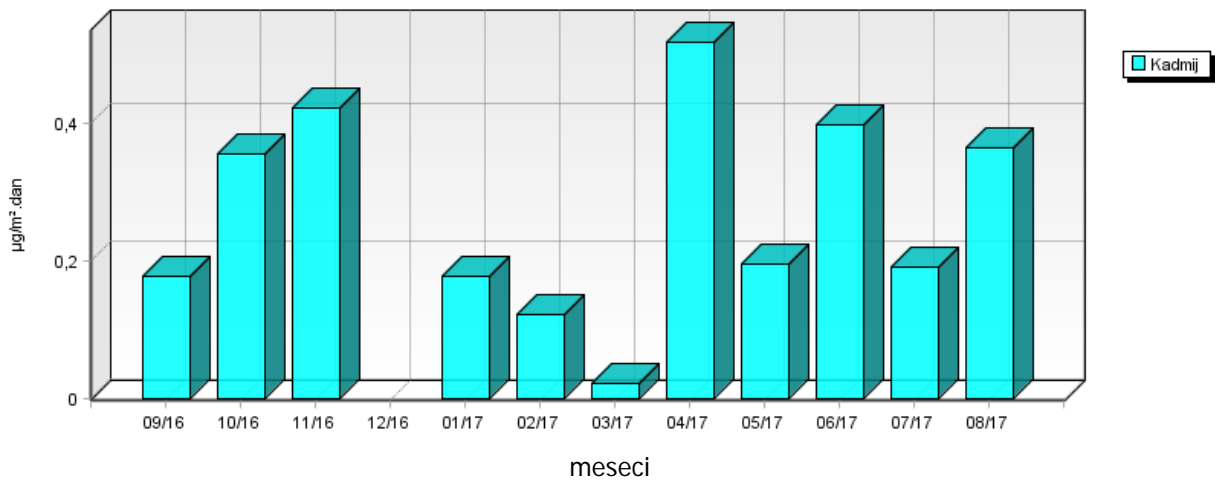
Graška gora
VOLUMEN VZORCA



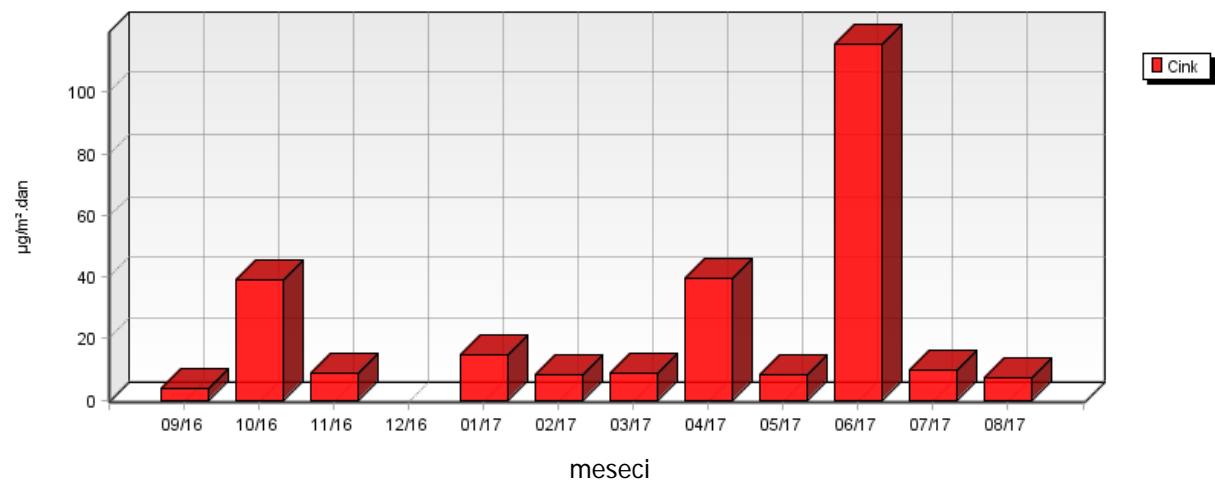
Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



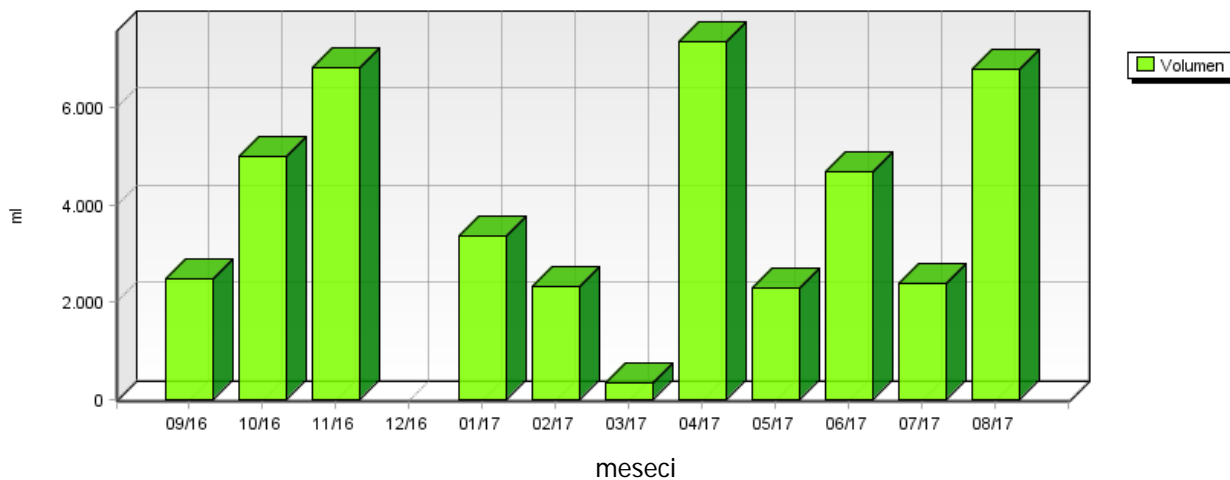
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

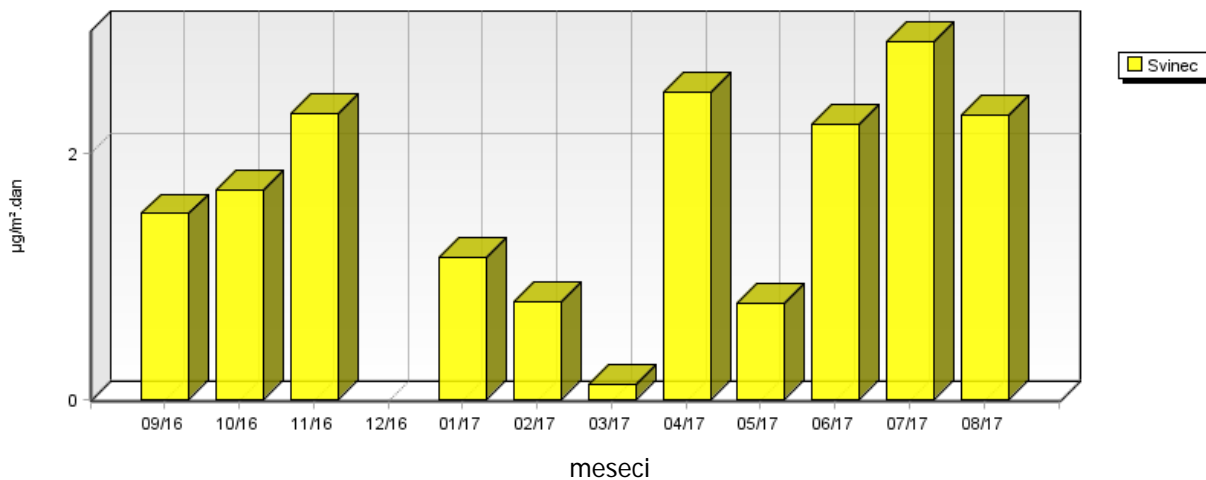
	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	1.51	1.70*	2.32*	-	1.14*	0.79*	0.12	2.50*	0.78*	2.23	2.90	2.31*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.17*	0.34*	0.46*	-	0.23*	0.16*	0.02*	0.50*	0.16*	0.32*	0.16*	0.46*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	8.89	25.46	9.28*	-	5.95	18.91	3.79	18.97	12.75	25.80	12.88	14.78
Volumen ml	2470	5000	6830	0	3370	2320	340	7350	2290	4690	2370	6800

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

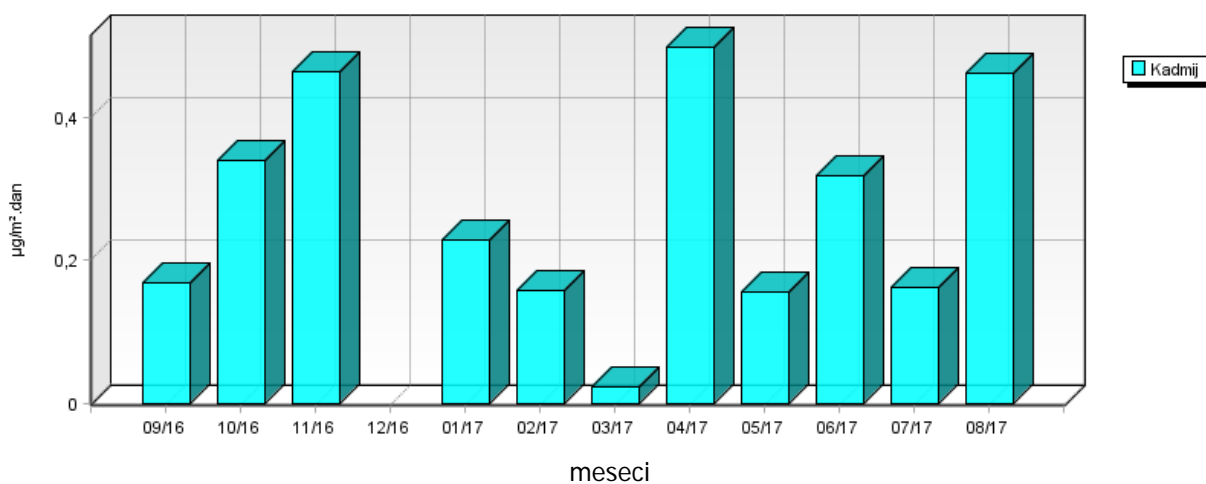
Velenje
VOLUMEN VZORCA



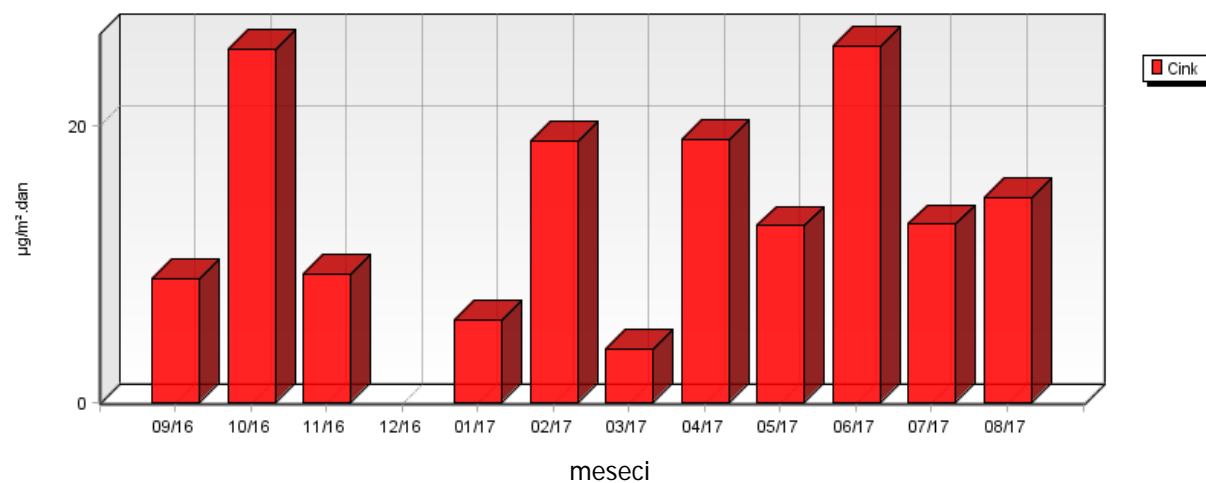
Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



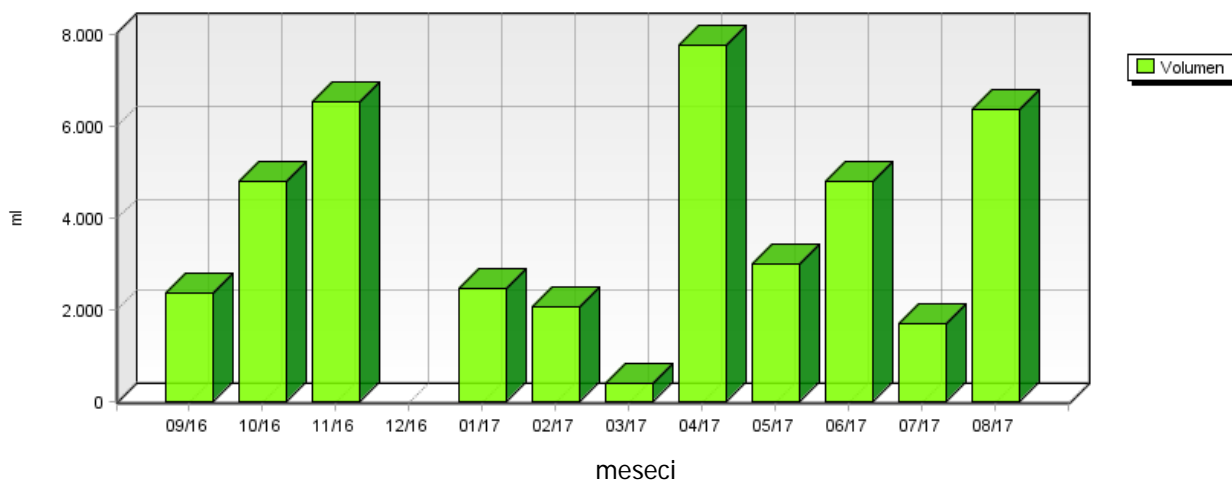
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

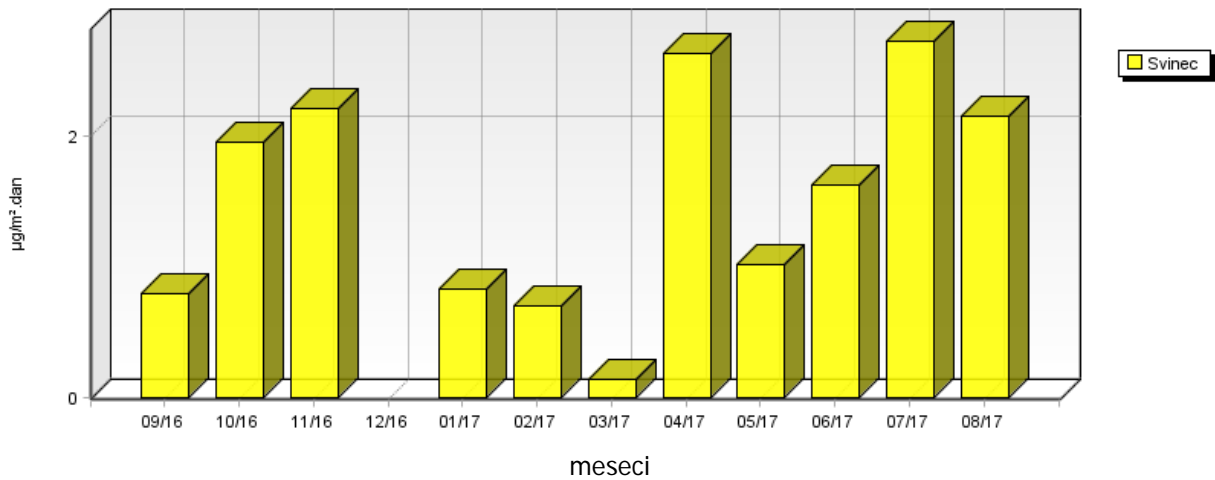
	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Svinec μg/m ² .dan	0.80*	1.96	2.22*	-	0.83*	0.70*	0.13*	2.64*	1.02*	1.63*	2.74	2.15*
Kadmij μg/m ² .dan	0.16*	0.33*	0.44*	-	0.17*	0.14*	0.03*	0.53*	0.20*	0.33*	0.11*	0.43*
Cink μg/m ² .dan	6.06	12.39	10.64	-	13.64	124.22	53.23	11.08	11.00	39.11	15.63	11.19
Živo srebro μg/m ² .dan	0.11*	-	0.32*	-	0.24*	3.97	0.57	29.87	0.23*	0.25*	0.14*	0.32*
Volumen ml	2350	4800	6530	0	2450	2060	390	7770	3000	4800	1680	6340

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določitve za zgoraj naštetih kovin so sledeče: Cd 0,1 μg/l; Zn 0,5 μg/l; Pb 0,5 μg/l in Hg 0,2 μg/l.

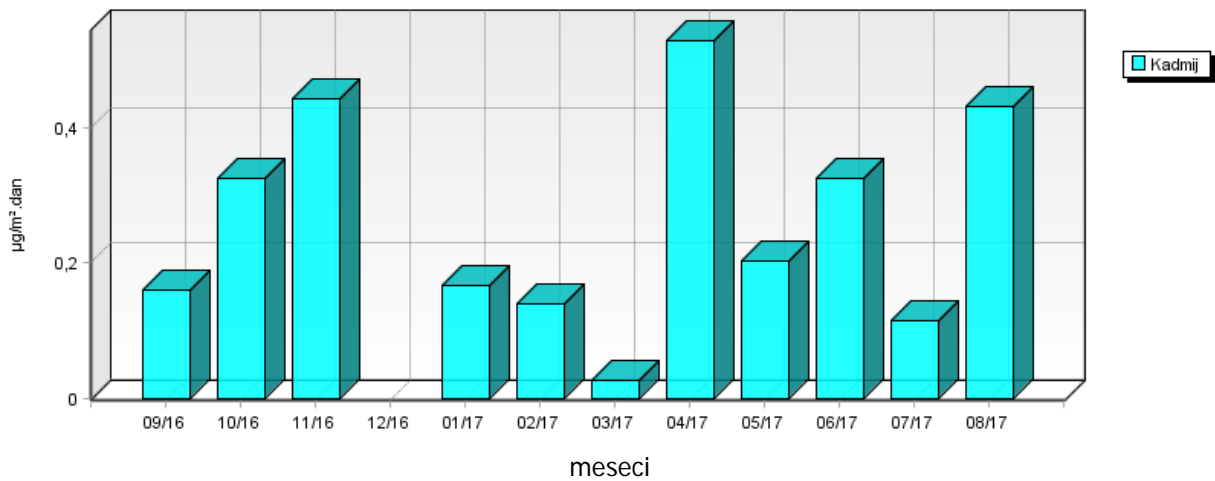
**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA**



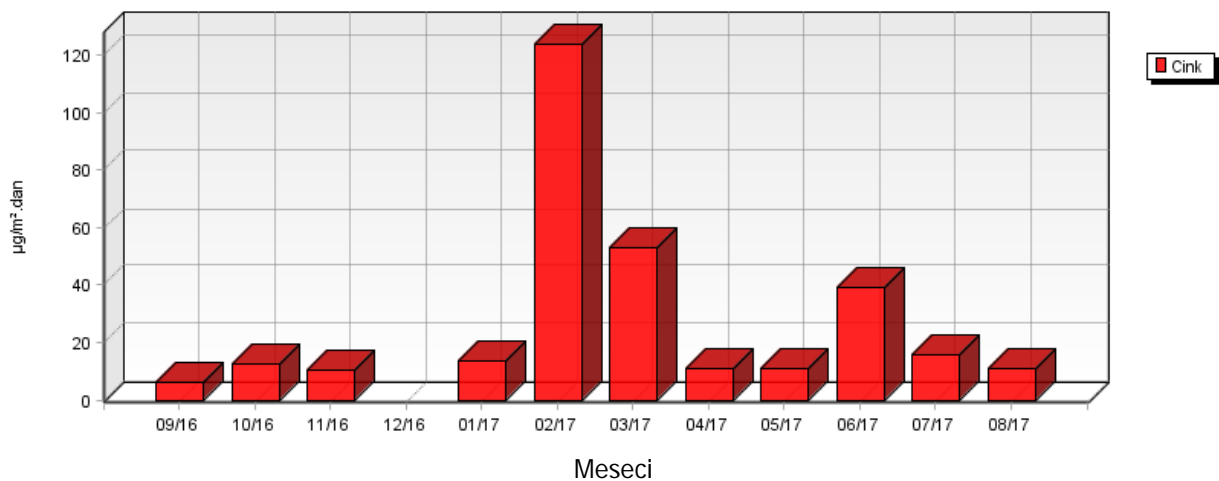
**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



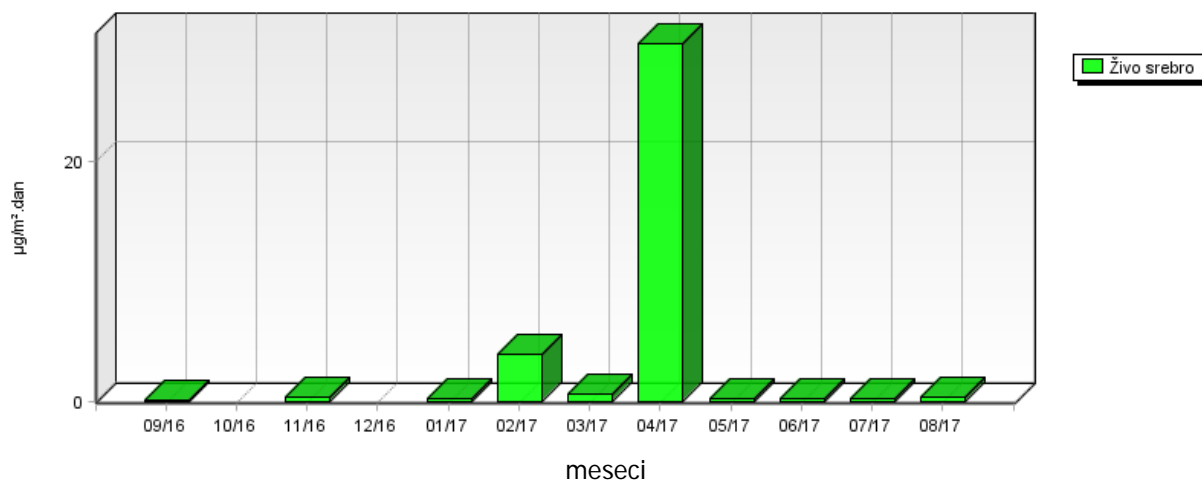
**Lokovica-Veliki vrh
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



Lokovica-Veliki vrh
ŽIVO SREBRO 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, sezonsko (4x letno) 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.

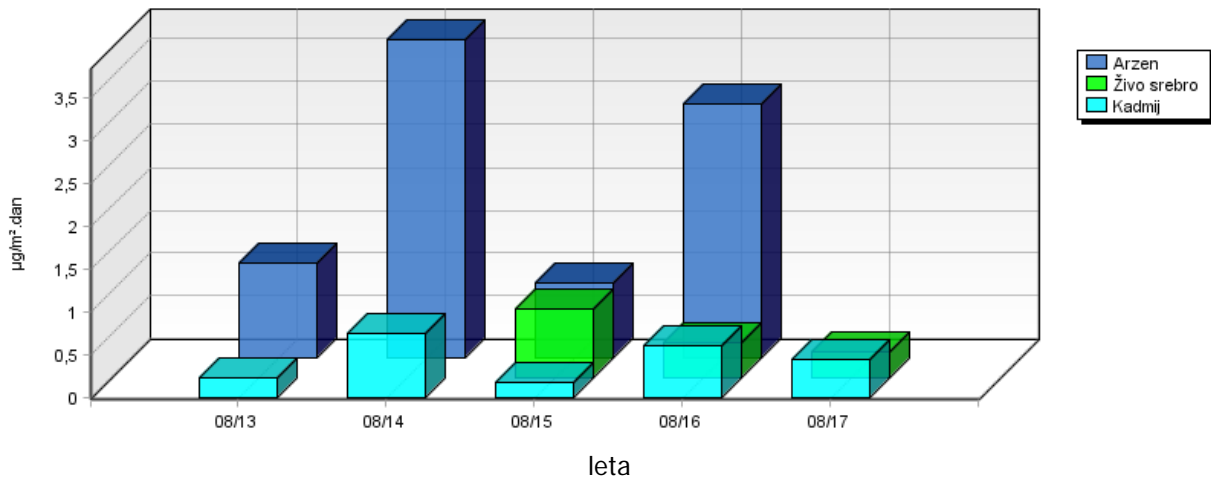
5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

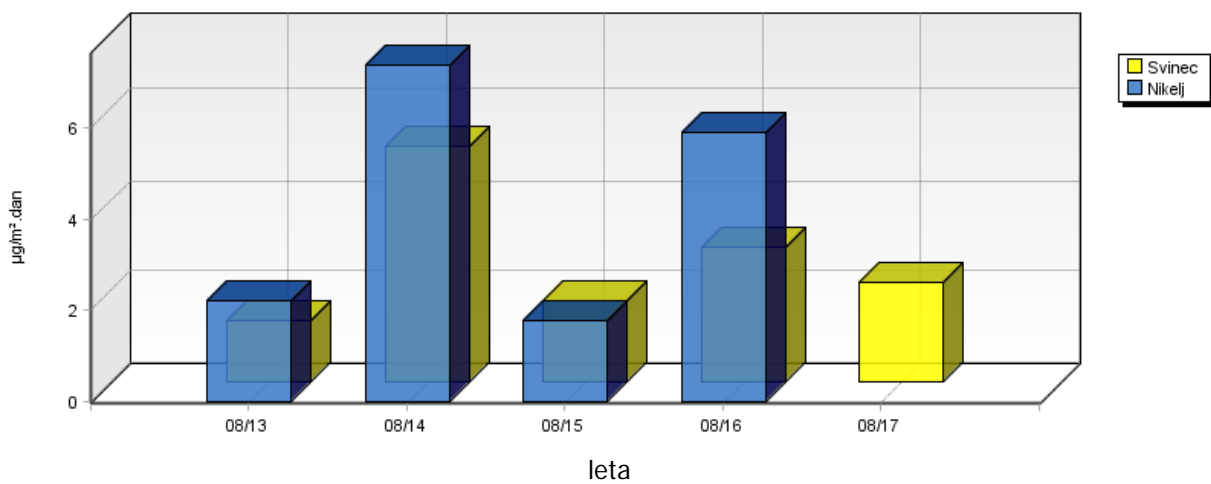
	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Krom µg/m ² .dan	1.55*	3.27*	4.74*	-	2.12*	-	-	4.96*	-	3.29*	-	-
Mangan µg/m ² .dan	2.01	10.45	3.79	-	2.75	-	-	4.46	-	9.20	-	-
Železo µg/m ² .dan	19.51	32.66*	47.40*	-	26.27	-	-	49.57*	-	32.87*	-	-
Kobalt µg/m ² .dan	0.31*	0.65*	0.95*	-	0.42*	-	-	0.99*	-	0.66*	-	-
Baker µg/m ² .dan	1.55*	3.27*	4.74*	-	2.12*	-	-	15.86	-	3.29*	-	-
Arzen µg/m ² .dan	0.77*	1.63*	2.37*	-	1.06*	-	-	2.48*	-	1.64*	-	-
Talij µg/m ² .dan	0.77*	1.63*	4.74*	-	1.06*	-	-	2.48*	-	1.64*	-	-
Nikelj µg/m ² .dan	1.55*	3.27*	4.74*	-	2.12*	-	-	4.96*	-	4.93	-	-
Aluminij µg/m ² .dan	15.48*	51.93	47.40*	-	74.37	-	-	49.57*	-	32.87*	-	-

*... 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



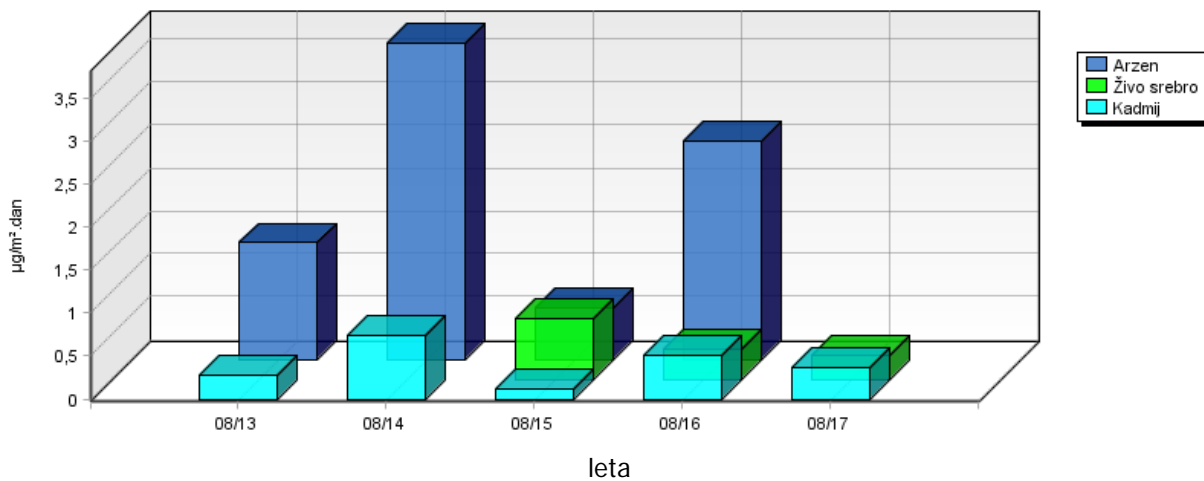
5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

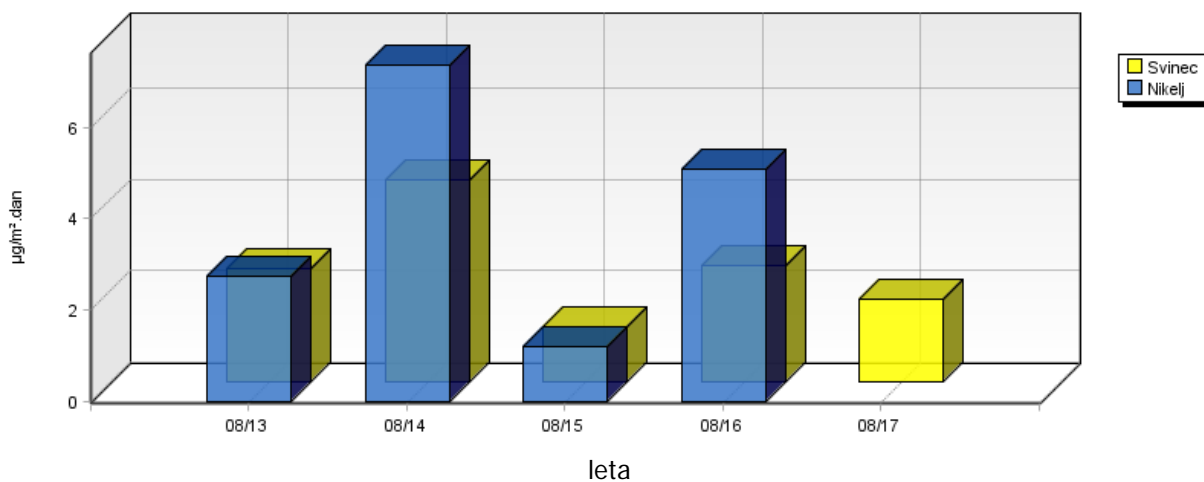
	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Krom µg/m ² .dan	1.70*	3.53*	6.75*	-	2.21*	-	-	7.12*	-	5.05*	-	-
Mangan µg/m ² .dan	2.21	3.53*	3.37*	-	2.66	-	-	3.56*	-	9.08	-	-
Železo µg/m ² .dan	16.98*	35.31*	67.50*	-	22.14*	-	-	71.17*	-	50.45*	-	-
Kobalt µg/m ² .dan	0.34*	0.71*	1.35*	-	0.44*	-	-	1.42*	-	1.01*	-	-
Baker µg/m ² .dan	1.70*	3.53*	6.75*	-	2.66	-	-	24.91	-	5.05*	-	-
Arzen µg/m ² .dan	0.85*	1.77*	3.37*	-	1.11*	-	-	3.56*	-	2.52*	-	-
Talij µg/m ² .dan	0.85*	1.77*	6.75*	-	1.11*	-	-	3.56*	-	2.52*	-	-
Nikelj µg/m ² .dan	1.70*	3.53*	6.75*	-	2.21*	-	-	7.12*	-	5.05*	-	-
Aluminij µg/m ² .dan	16.98*	35.31*	67.50*	-	31.44	-	-	71.17*	-	50.45*	-	-

*... 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 naštetе 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**



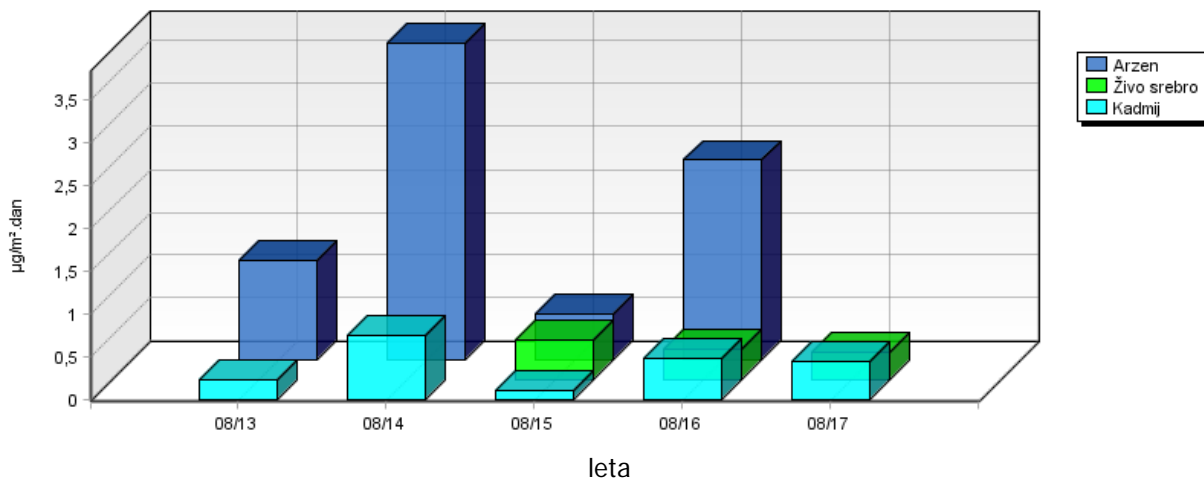
5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2016 do 01.09.2017

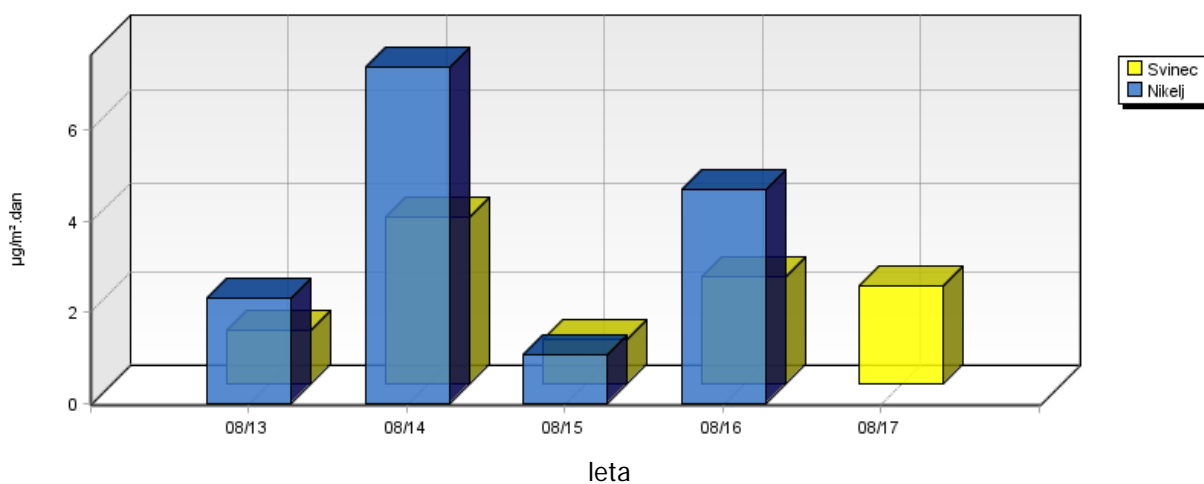
	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Krom μg/m ² .dan	1.60*	3.26*	4.43*	-	1.66*	-	-	5.28*	-	3.26*	-	-
Mangan μg/m ² .dan	1.44	5.22	2.22*	-	2.00	-	-	2.64*	-	5.54	-	-
Železo μg/m ² .dan	15.96*	32.60*	44.34*	-	17.14	-	-	52.76*	-	32.60*	-	-
Kobalt μg/m ² .dan	0.32*	0.65*	0.89*	-	0.33*	-	-	1.06*	-	0.65*	-	-
Baker μg/m ² .dan	1.60*	4.89	7.98	-	6.16	-	-	8.44	-	3.26*	-	-
Arzen μg/m ² .dan	0.80*	1.63*	2.22*	-	0.83*	-	-	2.64*	-	1.63*	-	-
Talij μg/m ² .dan	0.80*	1.63*	4.43*	-	0.83*	-	-	2.64*	-	1.63*	-	-
Nikelj μg/m ² .dan	1.60*	3.26*	4.43*	-	1.66*	-	-	5.28*	-	3.26*	-	-
Aluminij μg/m ² .dan	15.96*	44.33	44.34*	-	29.11	-	-	52.76*	-	32.60*	-	-

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

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



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



5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v januarju in juniju 2017 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 $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$.

01/17	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	2.29*	1.14*	22.88*	0.46*	2.29*	1.14*	1.14*	2.29*	36.16	2.29*

06/17	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	3.18*	5.73	31.85*	0.64*	3.18*	1.59*	1.59*	3.82	31.85*	3.18*

01/17	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	2.22*	1.77	22.17*	0.44*	2.22*	1.11*	1.11*	2.22*	22.17*	2.22*

06/17	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	3.62*	6.88	36.19*	0.72*	3.62*	1.81*	1.81*	3.62*	36.19*	3.62*

01/17	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	1.77*	10.77	17.66*	0.35*	1.94	0.88*	0.88*	1.77*	17.66*	1.77*

06/17	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	3.98*	11.54	39.79*	0.80*	4.38	1.99*	1.99*	5.17	39.79*	3.98*

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

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

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

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16	11/16	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
PAH μg/m ² .dan	0.31	0.05	1.30	0.16	0.03*	0.28	0.60	0.01*	0.01*	0.27	0.38	0.11	-	-	-

	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16	11/16	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Živo srebro μg/m ² .dan	0.72*	2.52	8.84	0.99*	1.54*	0.66*	0.36*	8.97	0.18*	0.30*	36.47	0.20*	0.24*	0.13*	0.29*

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16	11/16	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
PAH μg/m ² .dan	0.34	0.03	1.21	0.19	0.03*	0.14	0.51	0.01*	0.02*	2.44	0.66	0.13	-	-	-

	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16	11/16	04/17	05/17	06/17	07/17	08/17
Živo srebro μg/m ² .dan	1.06*	2.36	8.32	1.30*	1.71*	0.93*	0.37*	2.88	0.25*	0.31*	35.65	0.28*	0.29*	0.18*	0.28*

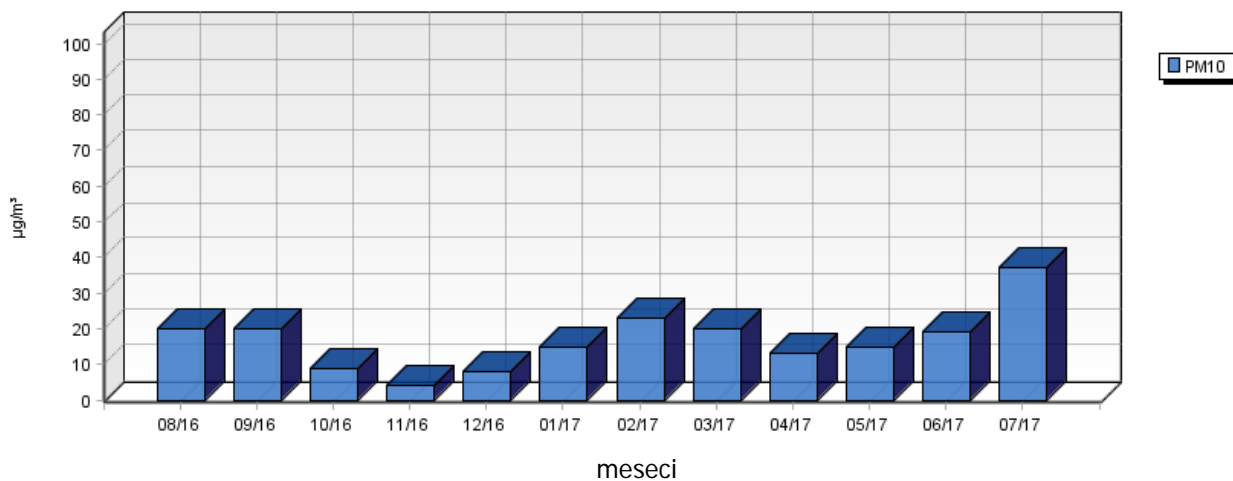
5.5 ANALIZA PM DELCEV

5.5.1 Pregled koncentracij v PM₁₀ – Šoštanj

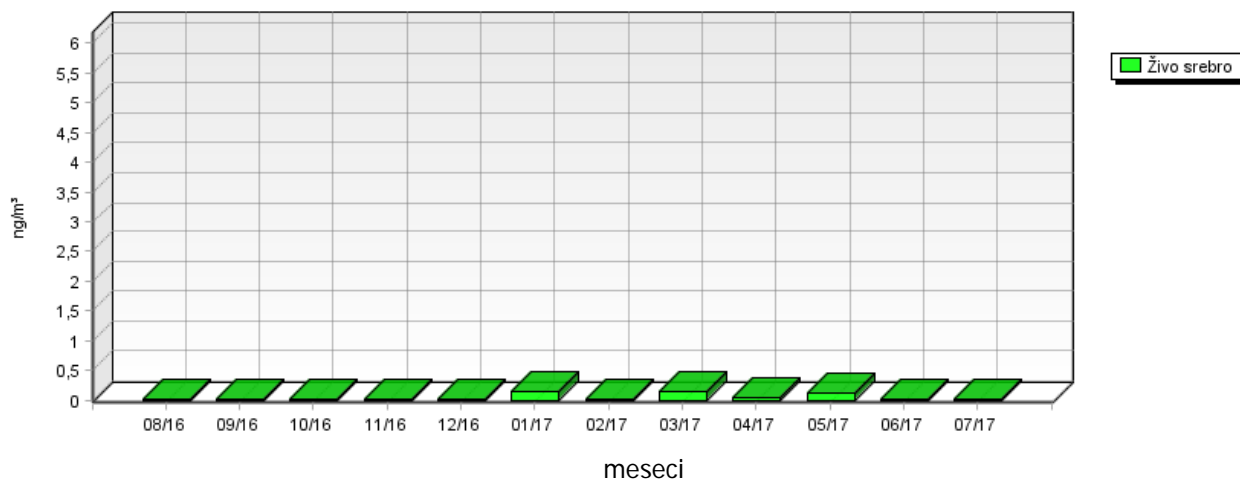
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 27.07.2016 do 31.07.2017

	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17	06/17	07/17
PM10 µg/m ³	20.000	20.000	9.000	4.000	8.000	15.000	23.000	20.000	13.000	15.000	19.000	37.000
Arzen ng/m ³	0.150	0.187	0.316*	0.157*	0.329*	0.316*	0.257*	0.355*	1.160*	0.074*	0.657*	0.570*
Živo srebro ng/m ³	0.020	0.015*	0.012*	0.001*	0.016*	0.134	0.016*	0.150	0.047*	0.108	0.018*	0.011*

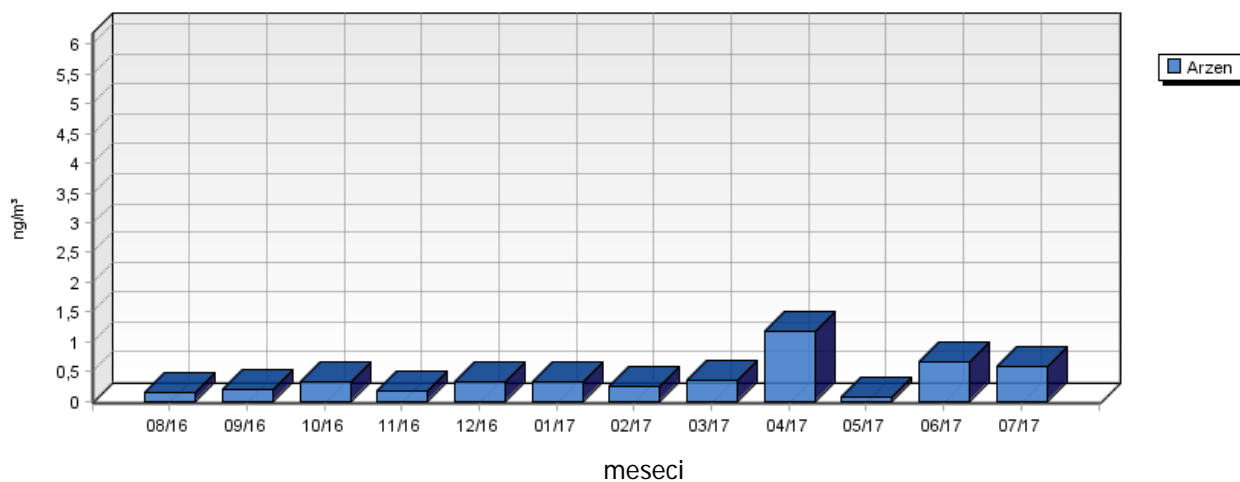
Šoštanj
KONCENTRACIJA PM₁₀



Šoštanj
KONCENTRACIJA ŽIVEGA SREBRA V PM₁₀



Šoštanj KONCENTRACIJA ARZENA V PM₁₀



6. SKLEP

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

V mesečnem vzorcu padavin se poleg količine padavin določa prevodnost, koncentracije nitratov, koncentracije sulfatov, koncentracije kloridov, koncentracije amoniaka, kovine Ca, Mg, Na, K in usedline ter težke kovine v usedlinah (Pb, Zn, Cd). Na treh od lokacij, Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se poleg svinca, cinka in kadmija izvajajo tudi dodatne analize težkih kovin sezonsko (4x letno): kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. V mesecih januarju in juniju 2017 so bile dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, vanadija in aluminija izvedene tudi na lokacijah Velenje, Topolšica in Graška Gora. Obstoječa zakonodaja opredeljuje padavine kot enega od pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjšega zraka in nalaga spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvajalo z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

V mesečnem vzorcu PM₁₀ se poleg koncentracije PM₁₀ določa tudi koncentracija dveh kovin As in Hg. Povprečna koncentracija delcev PM₁₀ je za mesec maj znašala 37,0 µg/m³. Izmerjena vrednosti arzena in živega srebra v delcih v PM₁₀ so bile, celo pod mejo določljivosti. Vrednost arzena je znašala 0,570 ng/m³, vrednost živega srebra pa 0,011 ng/m³.

V mesecu avgustu je bila izmerjena ena kislina padavina na območju TE Šoštanj (metodologija WMO), in sicer na območju mernega mesta Zavodnje. Padavine niso bile kisle na referenčni lokaciji Kočevje.