



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

maj 2017

216251_B22-9

Ljubljana, JUNIJ 2017



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 216251_B22-9

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

maj 2017

Ljubljana, JUNIJ 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:	52-16-PVO
Odgovorna oseba naročnika:	Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
Št. delovnega naloga:	216 251
Št. poročila:	216251_B22-9
Naslov poročila:	Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana
Odgovorni nosilec naloge:	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
Poročilo izdelali:	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Tine GORJUP, rač. teh. Nina ŠAJN, medijski teh.
Datum izdelave:	JUNIJ 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 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 maj 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 100%, Zavodnje 100%, Graška gora 100%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 99%, Pesje 100%, 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. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO₂ na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Zavodnje 100%, Škale 100%, 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 100%, Škale 90%, Mobilna postaja 99%) 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 98%, Škale 96%, Pesje 98%, 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 100%, Velenje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 20 krat.

KAZALO VSEBINE

1.	UVOD	9
1.1	KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA	9
1.1.1	ZAKONSKE OSNOVE	9
1.1.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA	9
1.1.3	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	11
1.1.4	MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV	12
1.2	METEOROLOGIJA.....	14
1.2.1	ZAKONSKE OSNOVE	14
1.2.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA	14
1.2.3	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	15
2.	Rezultati meritev	17
2.1	Meritve kakovosti zraka	17
2.1.1	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Šoštanj	21
2.1.2	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Topolšica	24
2.1.3	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Zavodnje	27
2.1.4	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Graška gora	30
2.1.5	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Velenje	33
2.1.6	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Lokovica – Veliki vrh	36
2.1.7	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Škale	39
2.1.8	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Pesje	42
2.1.9	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Mobilna postaja	45
2.1.10	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Šoštanj	48
2.1.11	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Zavodnje	51
2.1.12	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Škale	54
2.1.13	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Mobilna postaja	57
2.1.14	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Šoštanj	60
2.1.15	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Zavodnje	63
2.1.16	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Škale	66
2.1.17	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Mobilna postaja	69
2.1.18	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Zavodnje	72
2.1.19	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Velenje	75
2.1.20	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Mobilna postaja	78
2.1.21	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Šoštanj	81
2.1.22	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Škale	84
2.1.23	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Pesje	87
2.1.24	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Mobilna postaja	90
2.2	Meteorološke meritve	93
2.2.1	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj	93
2.2.2	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica	96
2.2.3	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje	99
2.2.4	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora	102
2.2.5	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje	105
2.2.6	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Lokovica – Veliki vrh	108
2.2.7	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale	111
2.2.8	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje	114
2.2.9	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja	117
2.2.10	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine	120
2.2.11	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče	123
2.2.12	Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj	126

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

1. UVOD

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

1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanlega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanlega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanlega zraka. Onesnaževanje zunanlega zraka je neposredno ali posredno vnašanje snovi ali energije v zrak in je posledica človekove dejavnosti, ki lahko škoduje okolju, človekovemu zdravju ali pa na kakšen način posega v lastninsko pravico. Monitoring kakovosti zunanlega zraka zaradi tovrstnega vnašanja obsega spremljanje in nadzorovanje stanja onesnaženosti zraka s sistematičnimi meritvami ali drugimi metodami in z njimi povezanimi postopki. Način spremljanja in nadzorovanja je predpisan v podzakonskih aktih – uredbah in pravilniku: Uredbi o kakovosti zunanlega zraka (Ur. l. RS št. 9/11 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

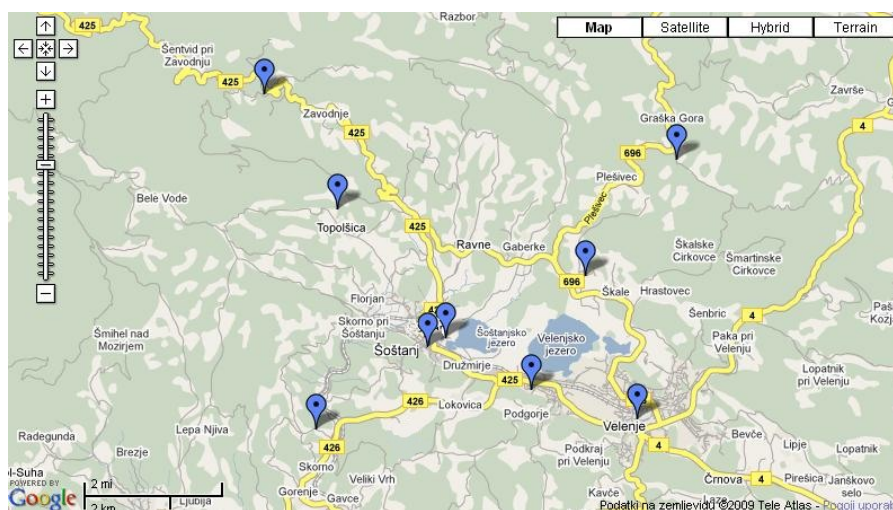
Monitoring kakovosti zunanlega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim 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 zunanjskega zraka je uporabljena merilna oprema, ki je skladna z referenčnimi merilnimi metodami. Meritve kakovosti zraka se opravljajo po naslednjih standardnih preskusnih metodah:

SIST EN 14212:2012;

SIST EN

14212:2012/AC:2014: Standardna metoda za določanje koncentracije žveplovega dioksida z ultravijolično fluorescenco,

SIST EN 14211:2012: Standardna metoda za določanje 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 določanje masne koncentracije frakcije lebečih delcev PM₁₀ ali PM_{2,5}.

1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjskega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjskega zraka EIS TE Šoštanj, maj 2017. Ustreznost meritev kakovosti zunanjskega 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 zunanjskega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjskega 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 zunanjega 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

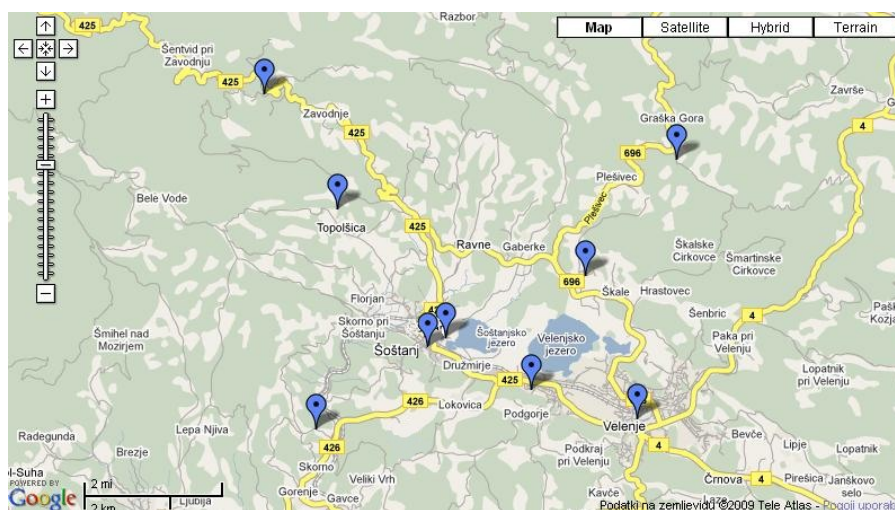
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. 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 ustrezno 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, maj 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 maj 2017

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

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ maj 2017

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

Pregled preseženih vrednosti: O₃ maj 2017

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	0	100
Velenje	0	0	2	100
Mobilna postaja	0	0	18	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ maj 2017

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	98
Škale	-	-	0	96
Pesje	-	-	0	98
Mobilna postaja	-	-	0	94

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do maj 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	100
Graška gora	01.01.2017	0	0	0	100
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	100
Pesje	01.01.2017	0	0	0	99
Mobilna postaja	01.01.2017	0	0	0	99

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do maj 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	-	100
Škale	01.01.2017	0	0	-	96
Mobilna postaja	01.01.2017	0	0	-	99

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do maj 2017

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2017	0	0	1	100
Velenje	01.01.2017	0	0	5	98
Mobilna postaja	01.01.2017	0	0	33	98

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do maj 2017

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2017	-	-	14	98
Škale	01.01.2017	-	-	9	96
Pesje	01.01.2017	-	-	20	99
Mobilna postaja	01.01.2017	-	-	8	94

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

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	10	2	3	4	1	5
Topolšica	2	2	1	7	1	7
Zavodnje	2	4	2	4	1	3
Graška gora	0	5	3	5	2	8
Velenje	2	1	1	3	3	3
Lokovica - Veliki vrh	6	0	4	2	2	4
Škale	7	7	8	7	4	7
Pesje	5	4	4	6	4	6
Mobilna postaja	1	1	2	3	1	3

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

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	6	6	8	8	7	30
Zavodnje	7	3	4	5	3	4
Škale	5	5	5	4	5	3
Mobilna postaja	8	7	8	9	6	6

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

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	8	7	12	10	8	79
Zavodnje	10	4	6	7	4	4
Škale	6	6	6	6	6	5
Mobilna postaja	10	8	10	12	8	7

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

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Zavodnje	101	86	93	92	95	87
Velenje	75	65	75	63	68	67
Mobilna postaja	74	64	68	69	81	89

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

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	13	7	7	9	12	9
Škale	19	16	14	13	13	13
Pesje	16	17	16	20	22	21
Mobilna postaja	27	19	18	21	12	15

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

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	9	3	5	5	2	4
Topolšica	2	2	3	5	2	5
Zavodnje	4	4	3	3	2	4
Graška gora	3	3	3	3	3	7
Velenje	3	1	2	4	3	4
Lokovica - Veliki vrh	7	5	5	4	4	4
Škale	7	8	6	5	4	8
Pesje	6	5	5	8	7	8
Mobilna postaja	2	2	4	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 01.01.2017 - 31.12.2017

postaja	**
Šoštanj	44
Zavodnje	10
Škale	15
Mobilna postaja	16

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

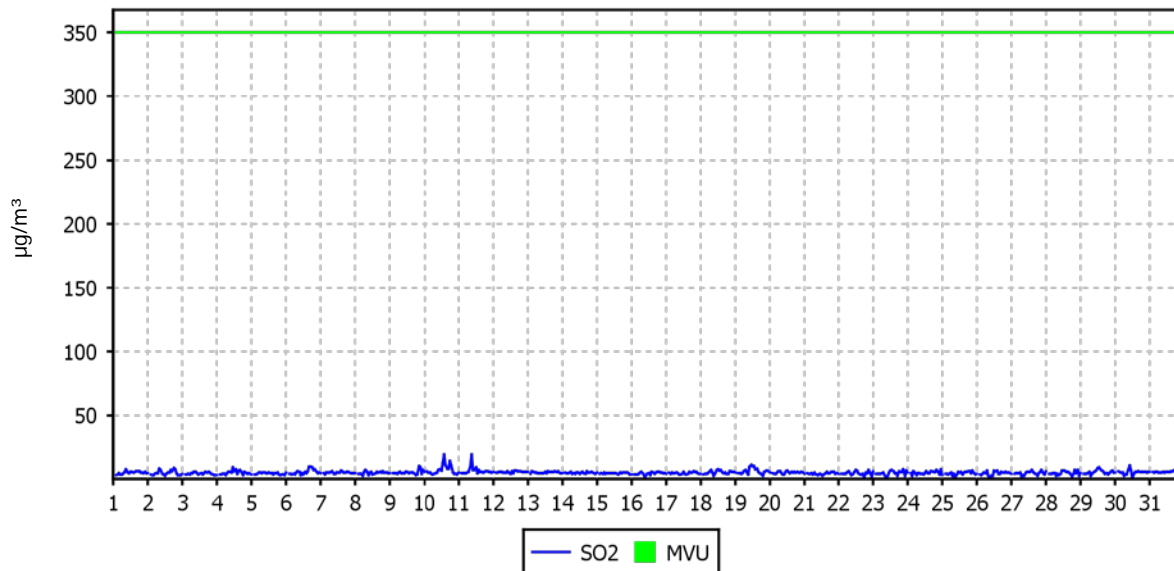
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m ³	10.05.2017 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	10.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	05.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	5	1	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	18	3	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	72	10	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	211	30	9	29
5.0 do 7.5 µg/m ³	364	51	21	68
7.5 do 10.0 µg/m ³	31	4	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	10	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

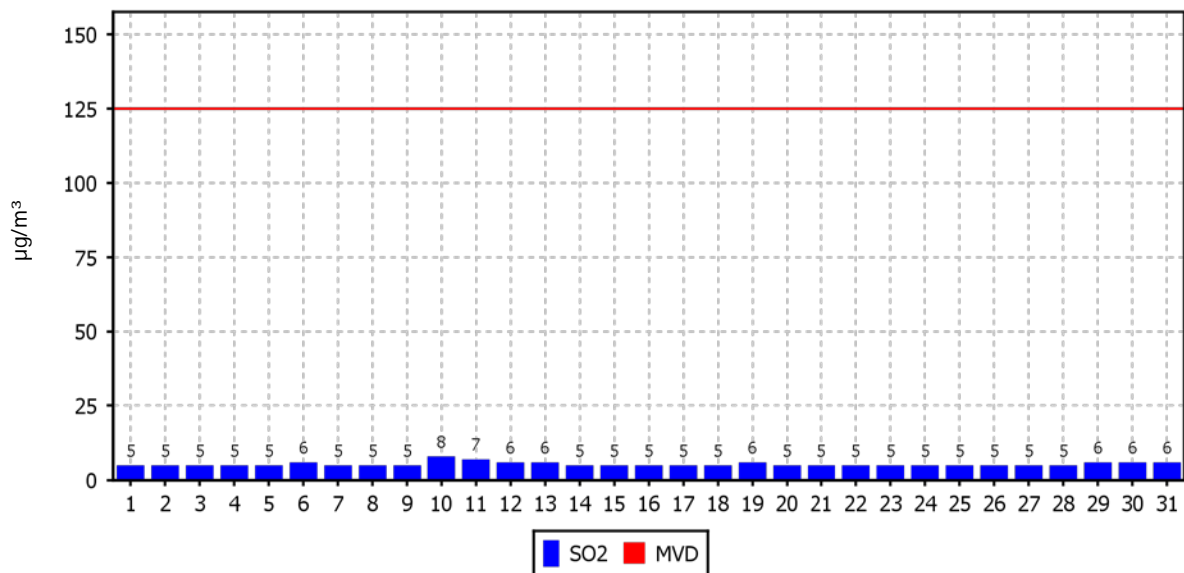
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

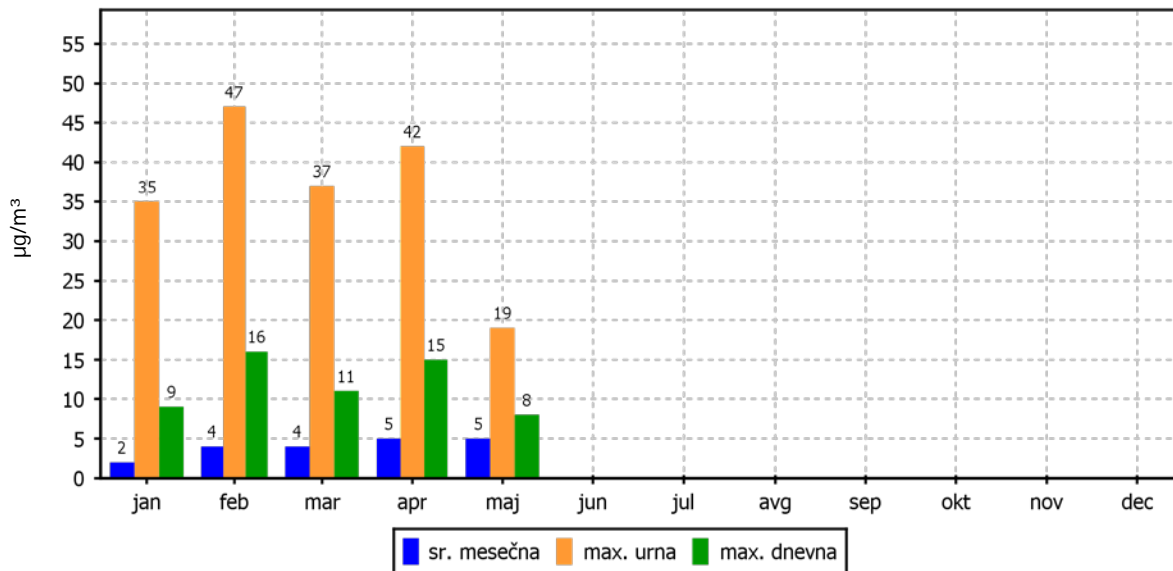
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

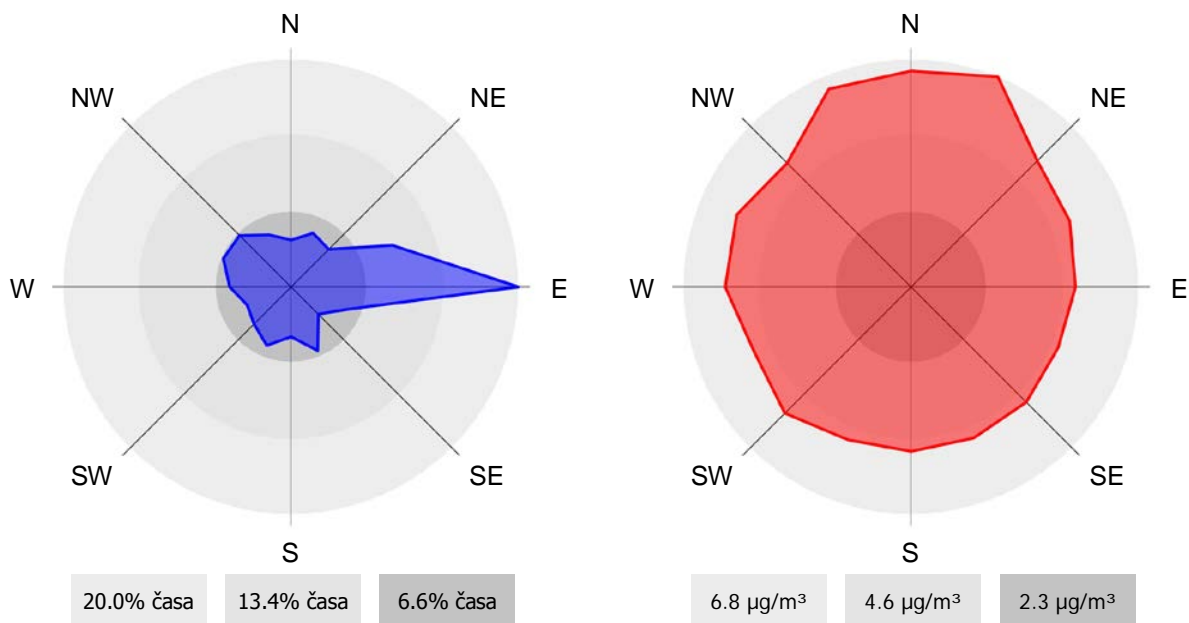
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

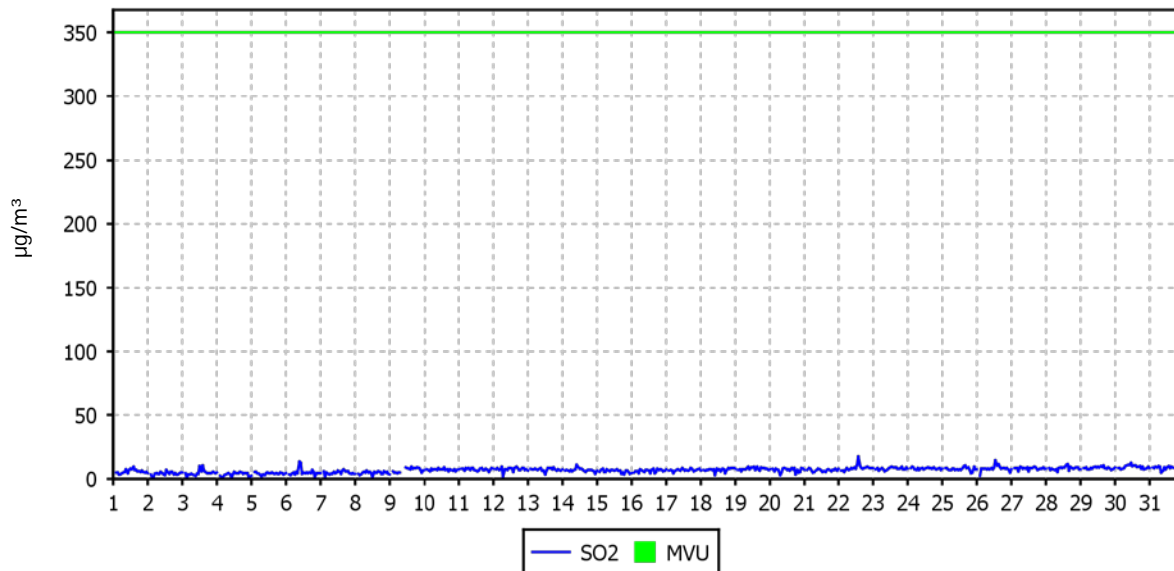
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	100%
Maksimalna urna koncentracija:	18 µg/m ³	22.05.2017 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	30.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	04.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	11 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	3	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	8	1	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	7	1	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	39	6	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	71	10	5	16
5.0 do 7.5 µg/m ³	251	35	11	35
7.5 do 10.0 µg/m ³	304	43	14	45
10.0 do 15.0 µg/m ³	24	3	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	708	100	31	100

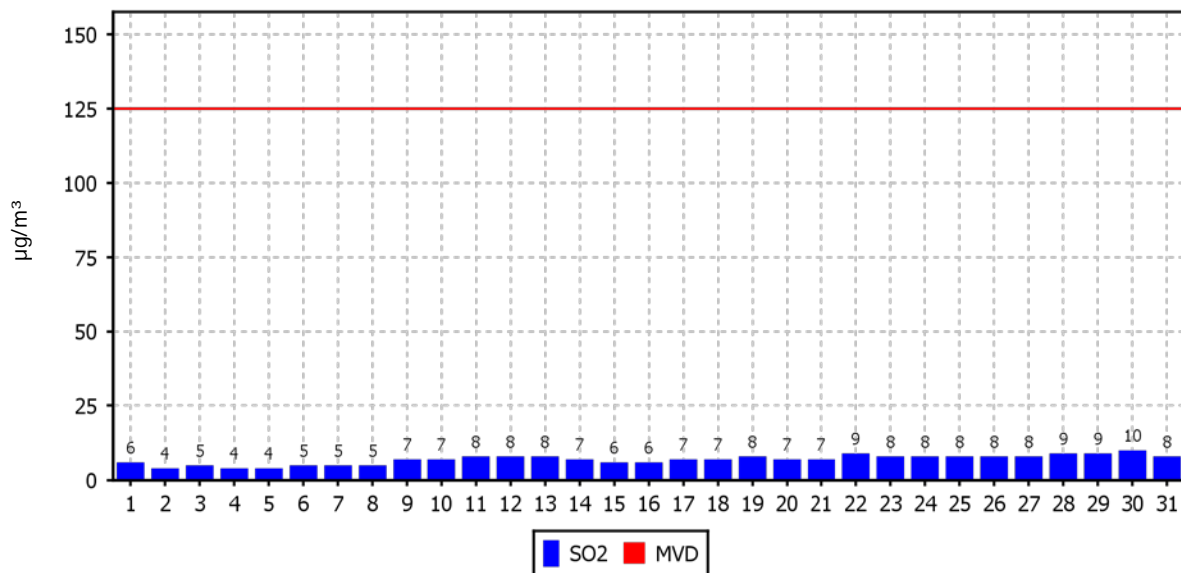
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

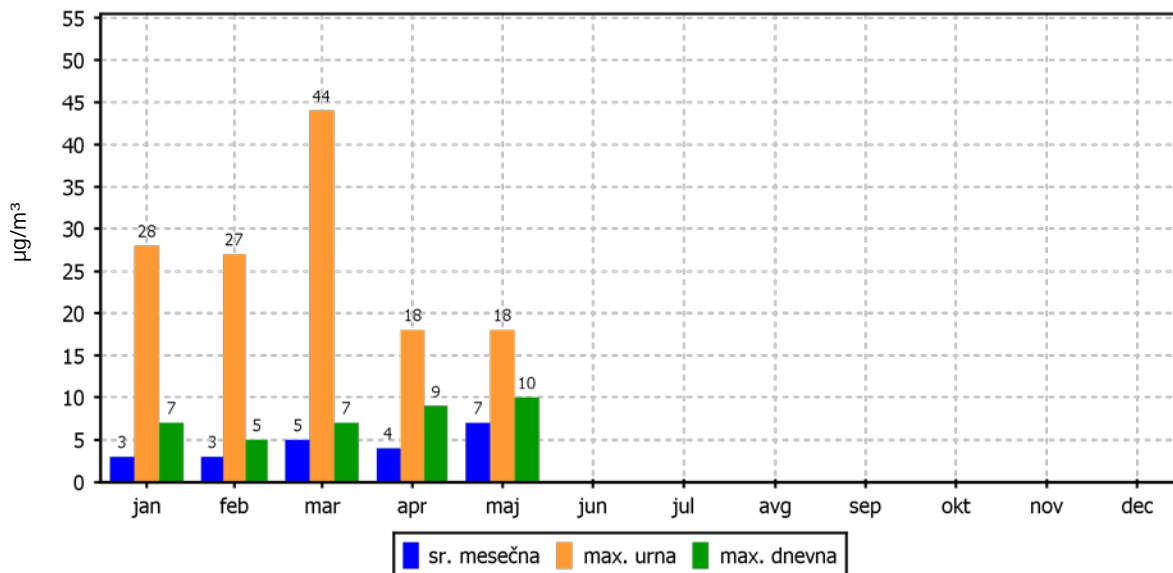
TE Šoštanj (Topolšica)
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)

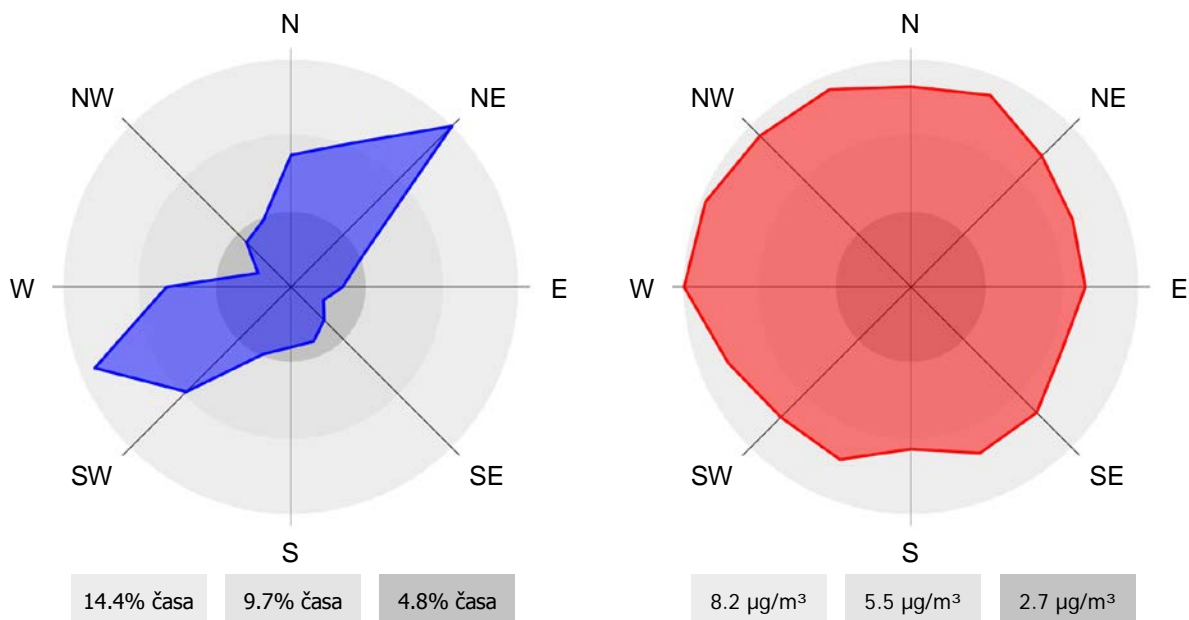
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

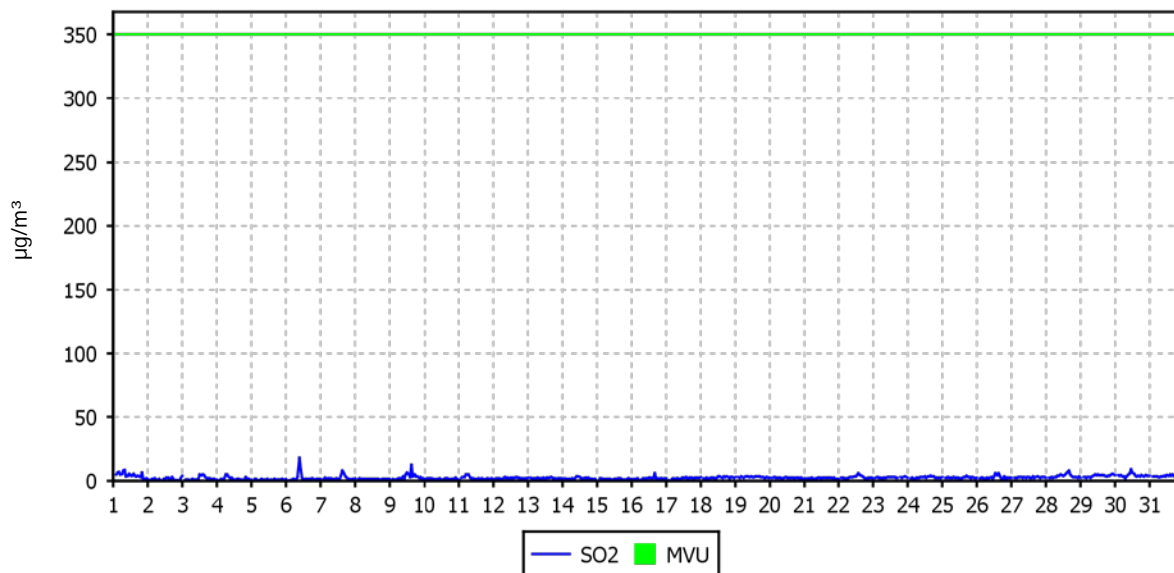
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	18 µg/m ³	06.05.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	01.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	05.05.2017
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	33	5	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	197	28	6	19
2.0 do 3.0 µg/m ³	262	37	15	48
3.0 do 4.0 µg/m ³	127	18	6	19
4.0 do 5.0 µg/m ³	50	7	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	35	5	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	6	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

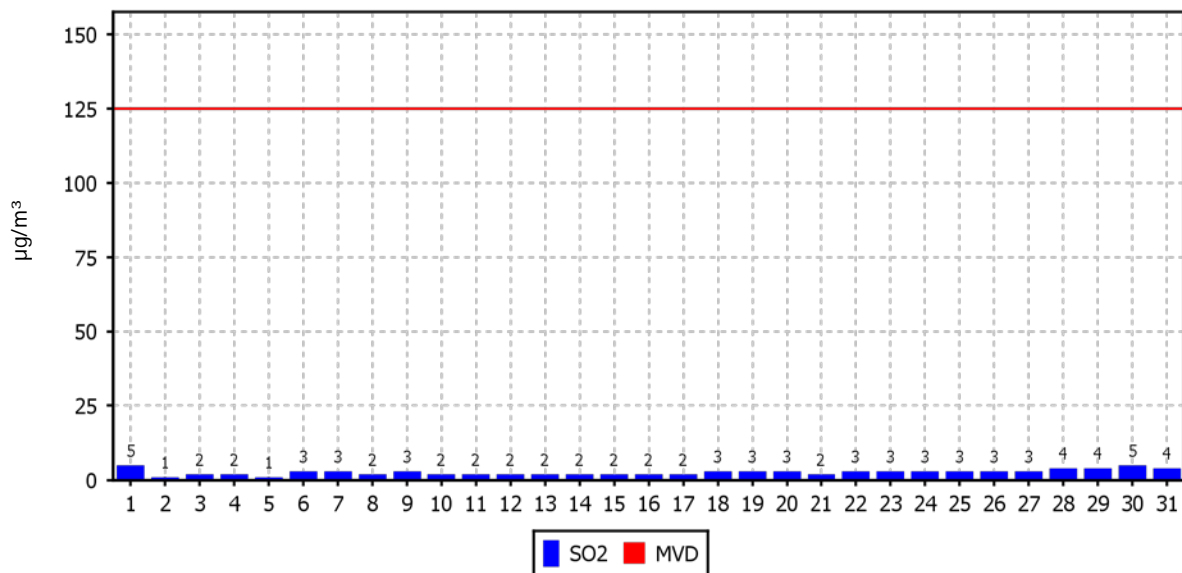
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

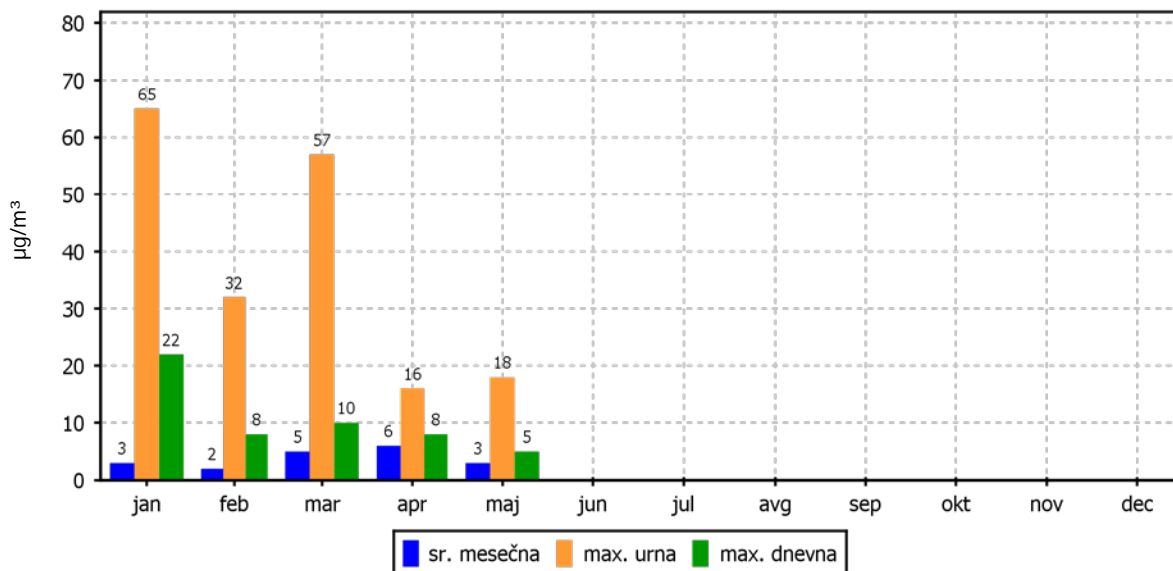
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)

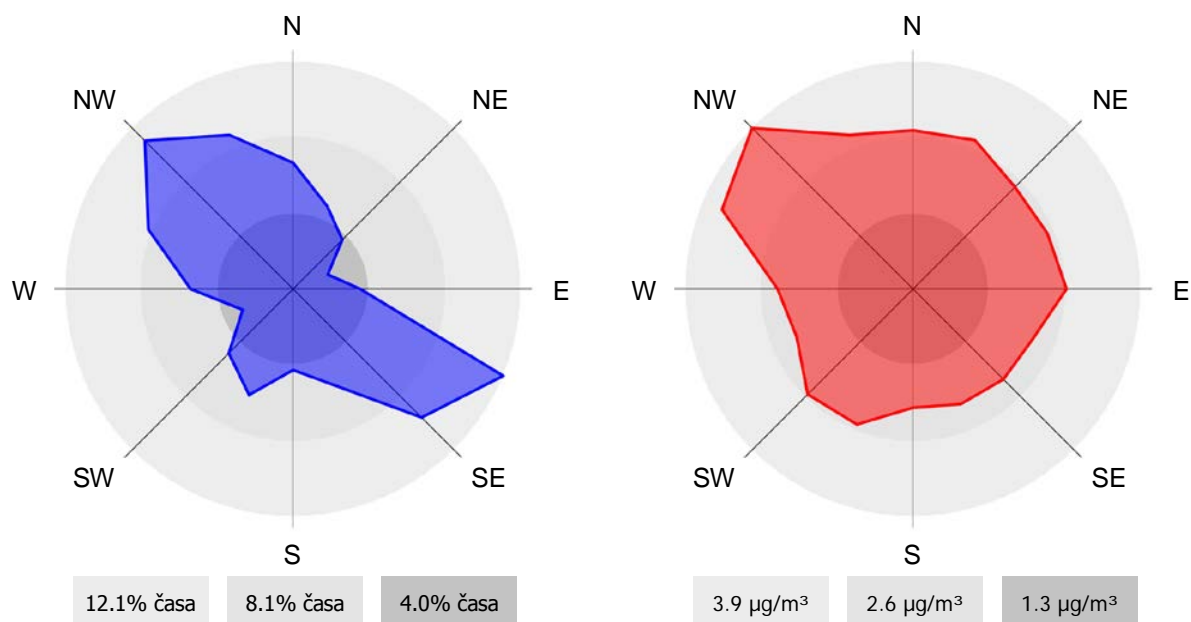
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

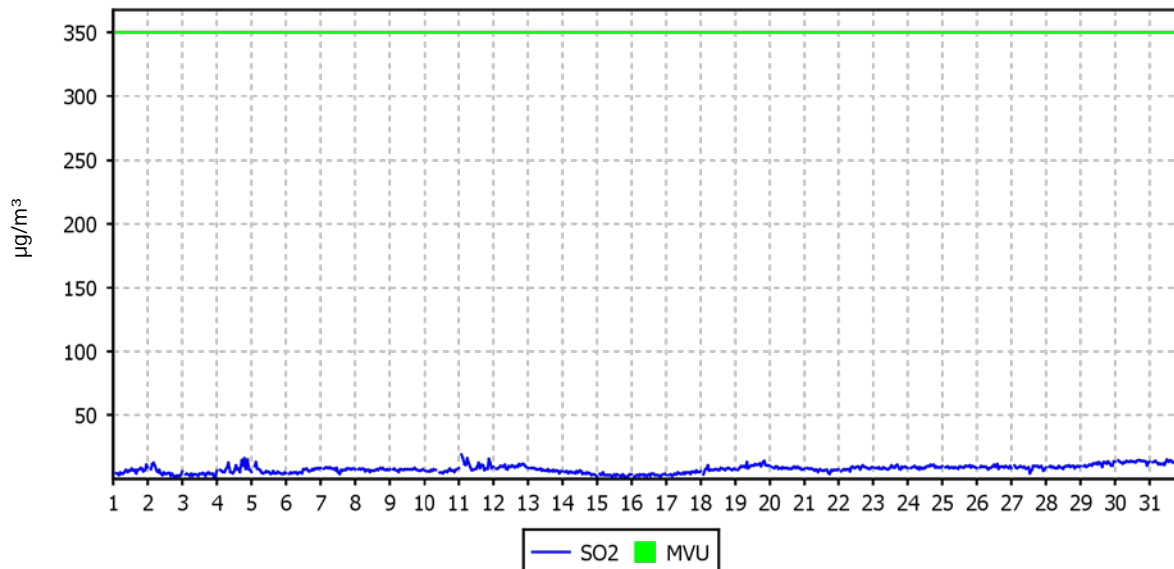
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m ³	11.05.2017 03:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	30.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	15.05.2017
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:	14 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	3	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	25	4	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	44	6	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	52	7	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	161	23	8	26
7.5 do 10.0 µg/m ³	264	37	13	42
10.0 do 15.0 µg/m ³	155	22	6	19
15.0 do 20.0 µg/m ³	7	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

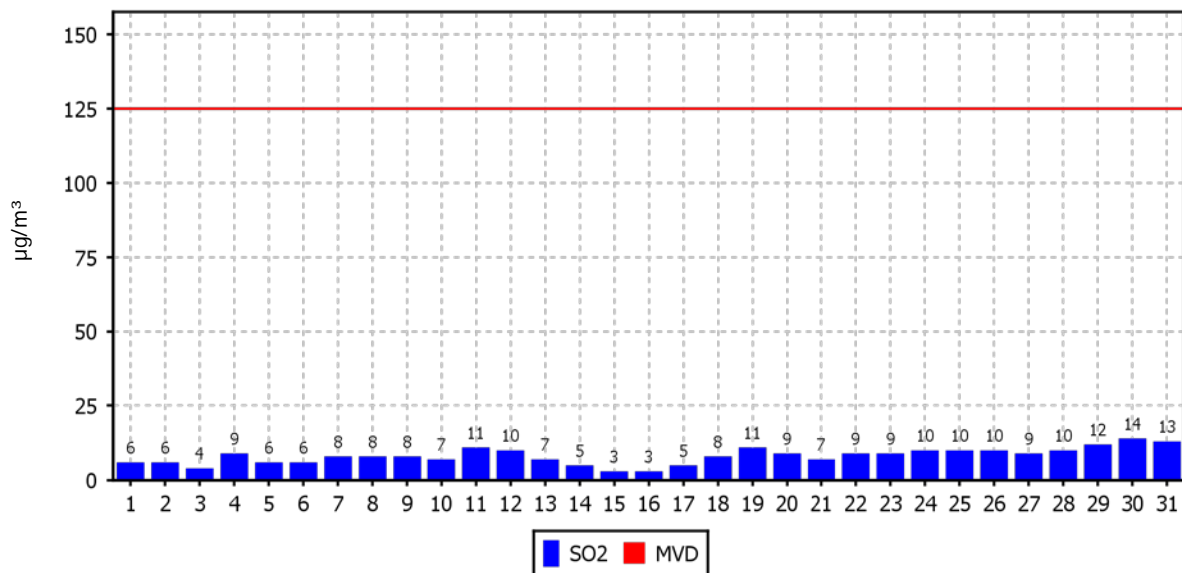
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.05.2017 do 01.06.2017



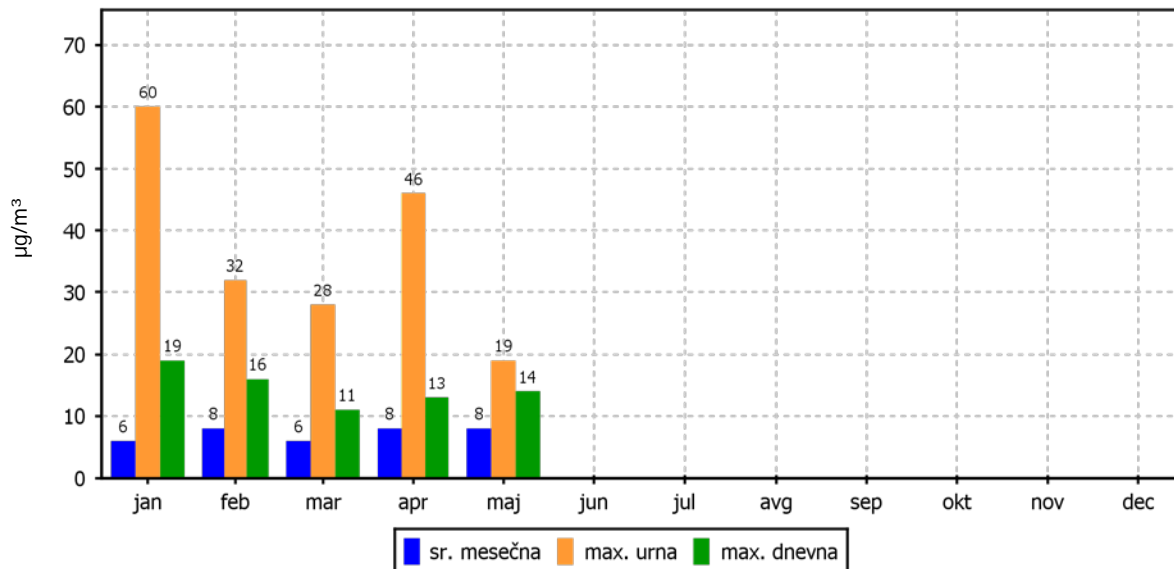
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.05.2017 do 01.06.2017



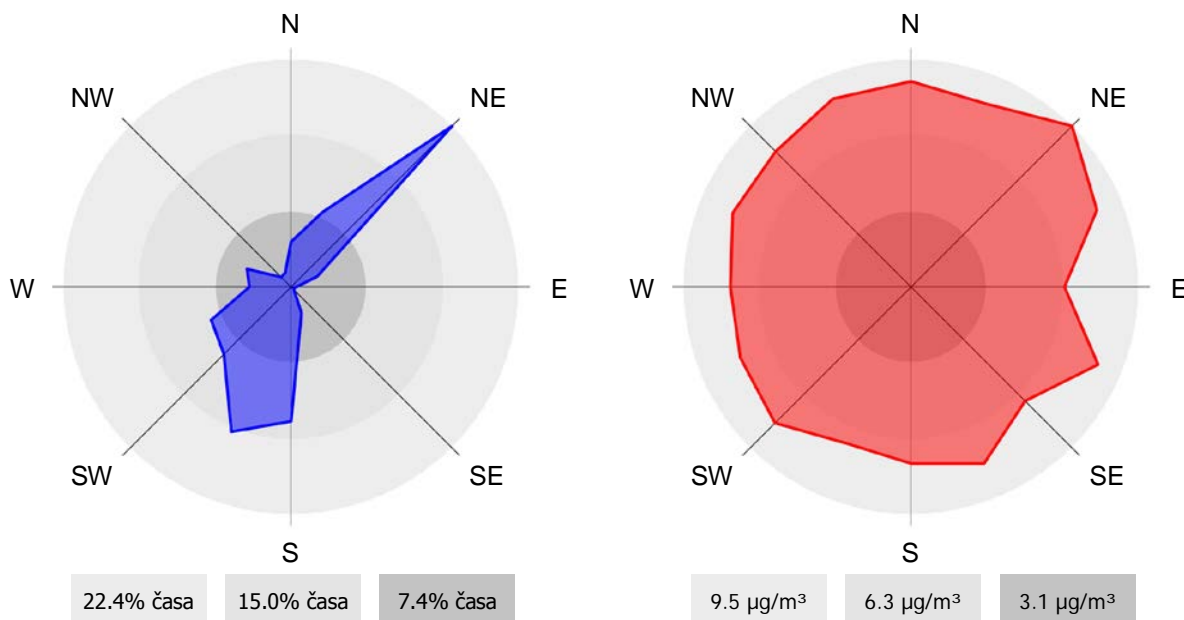
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

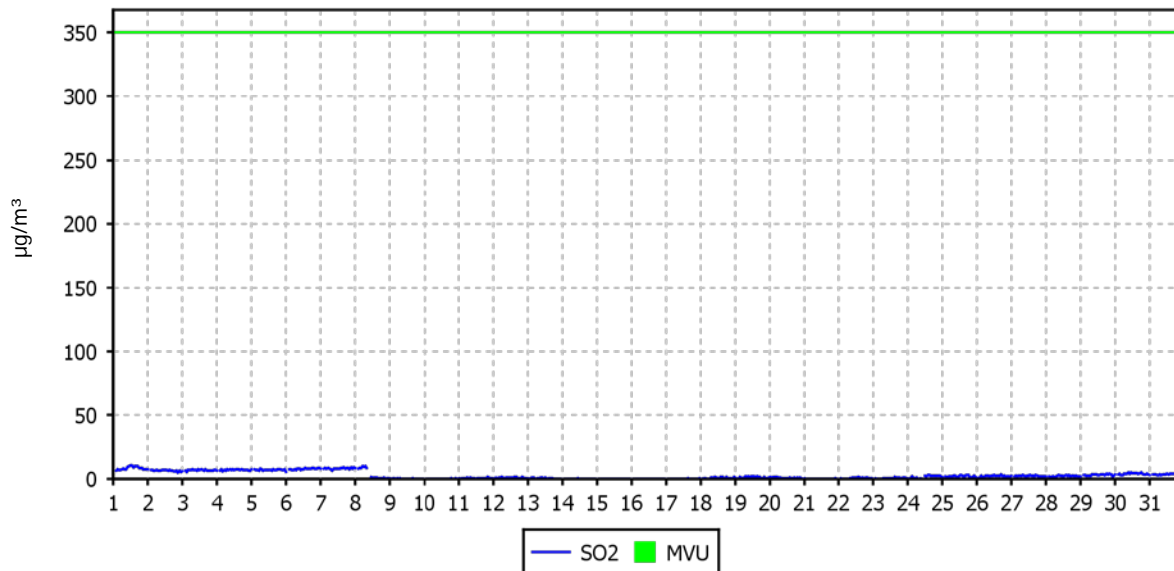
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	11 µg/m ³	01.05.2017 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	01.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	15.05.2017
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:	9 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	297	42	12	39
1.0 do 2.0 µg/m ³	89	13	4	13
2.0 do 3.0 µg/m ³	81	11	4	13
3.0 do 4.0 µg/m ³	53	7	2	6
4.0 do 5.0 µg/m ³	17	2	2	6
5.0 do 7.5 µg/m ³	89	13	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	76	11	3	10
10.0 do 15.0 µg/m ³	7	1	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	709	100	31	100

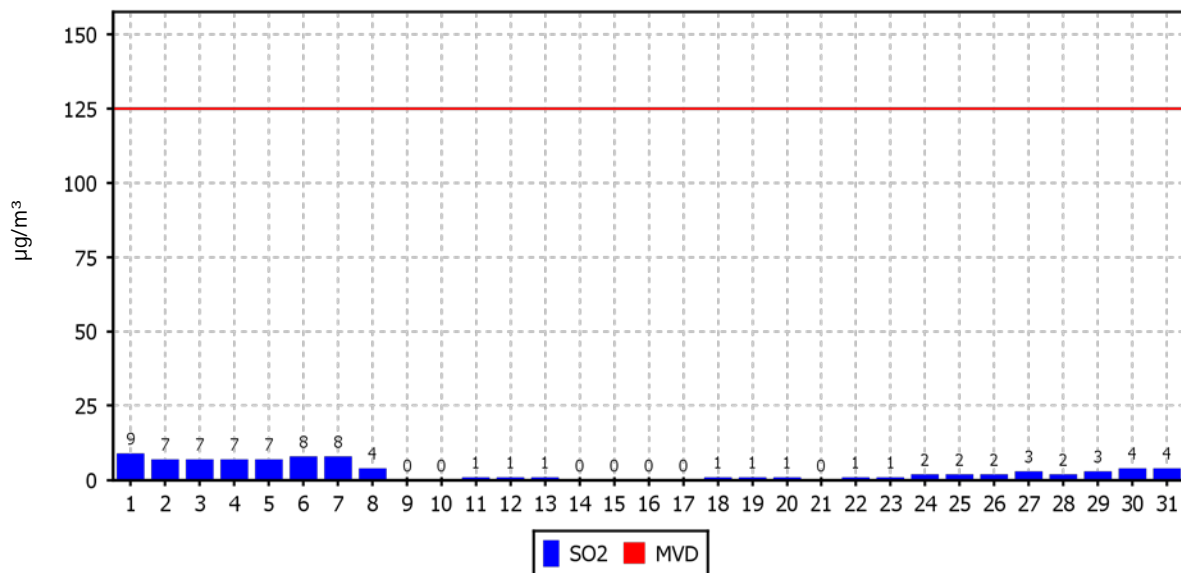
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

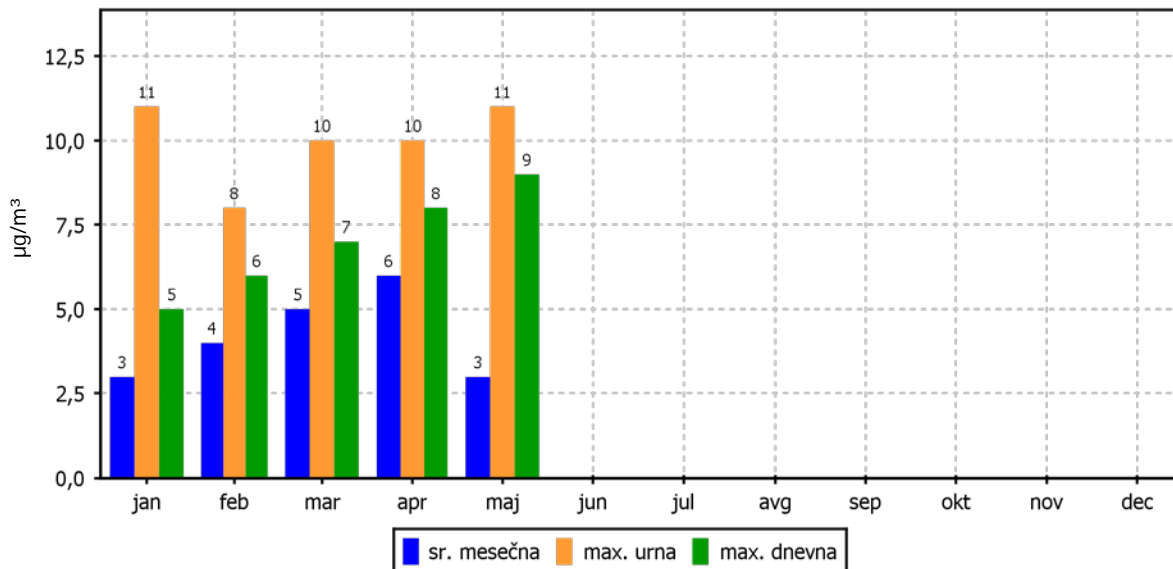
TE Šoštanj (Velenje)
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

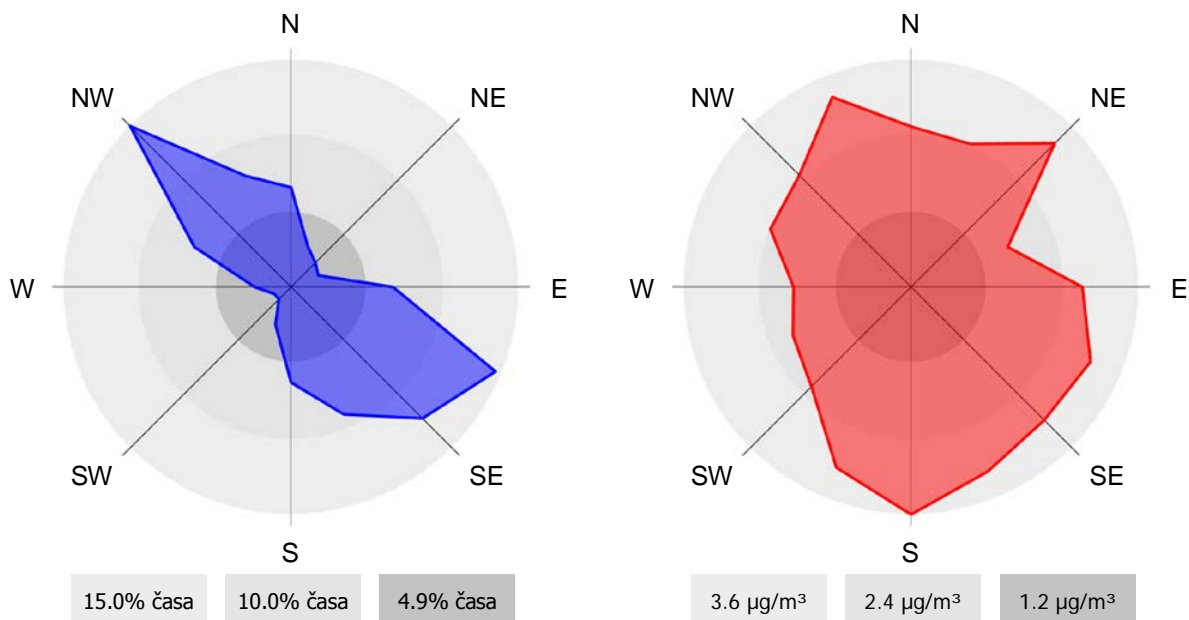
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.05.2017 do 01.06.2017



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

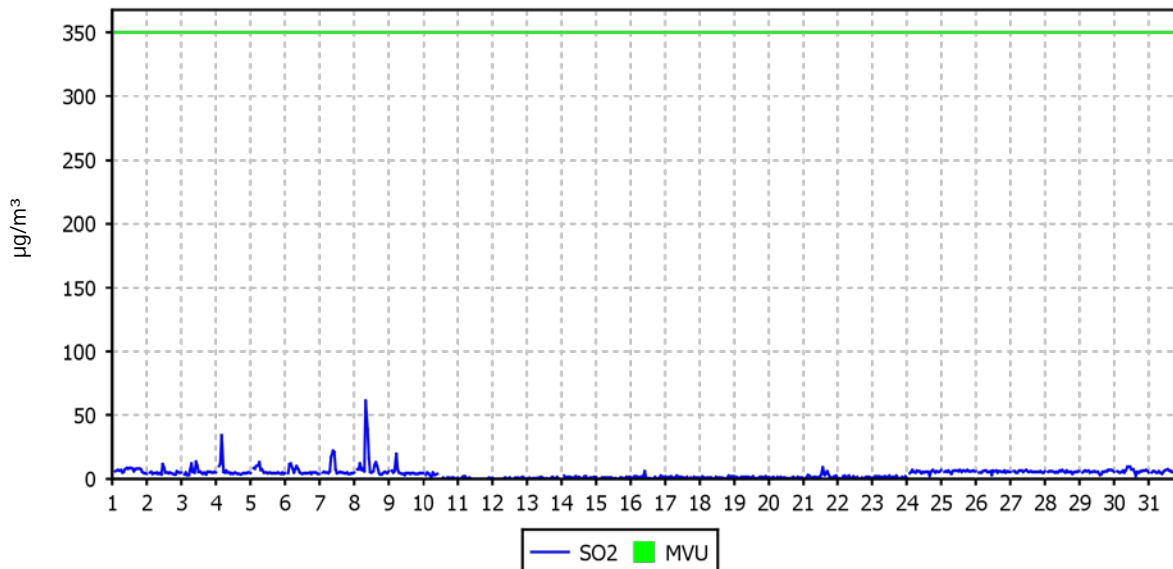
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	61 µg/m ³	08.05.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	08.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	11.05.2017
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:	12 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	127	18	4	13
1.0 do 2.0 µg/m ³	143	20	8	26
2.0 do 3.0 µg/m ³	37	5	2	6
3.0 do 4.0 µg/m ³	26	4	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	91	13	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	233	33	16	52
7.5 do 10.0 µg/m ³	30	4	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	16	2	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	3	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	2	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	1	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

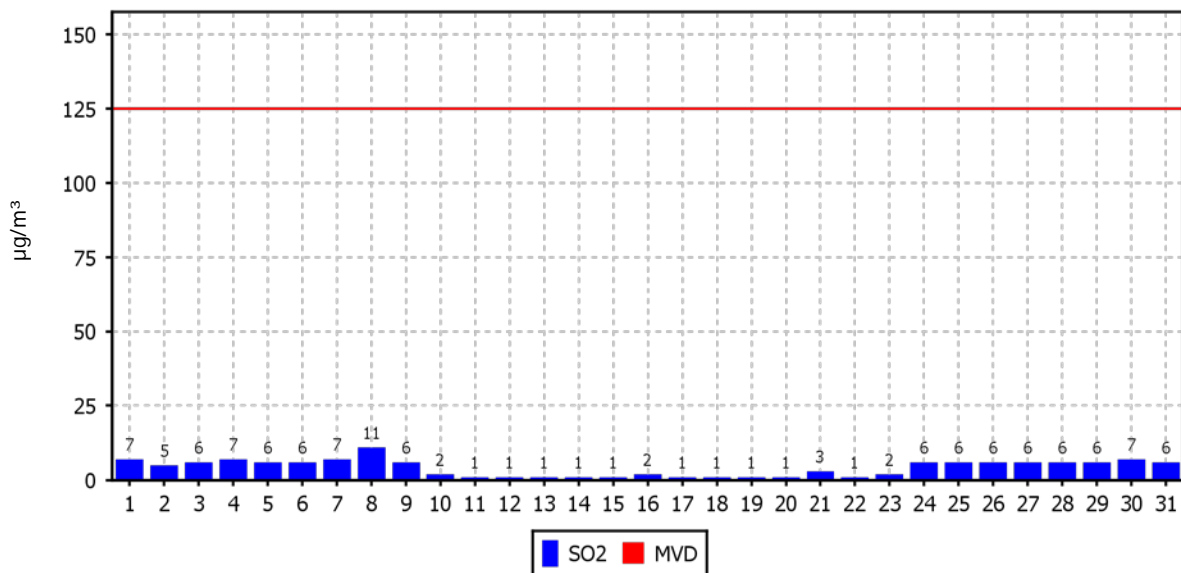
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.05.2017 do 01.06.2017



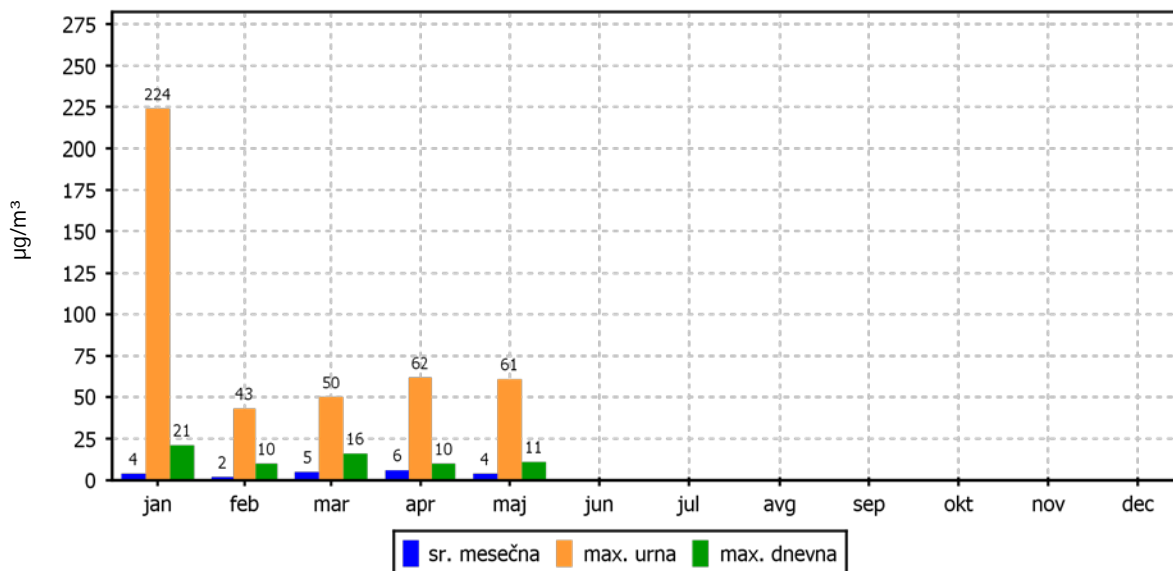
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.05.2017 do 01.06.2017



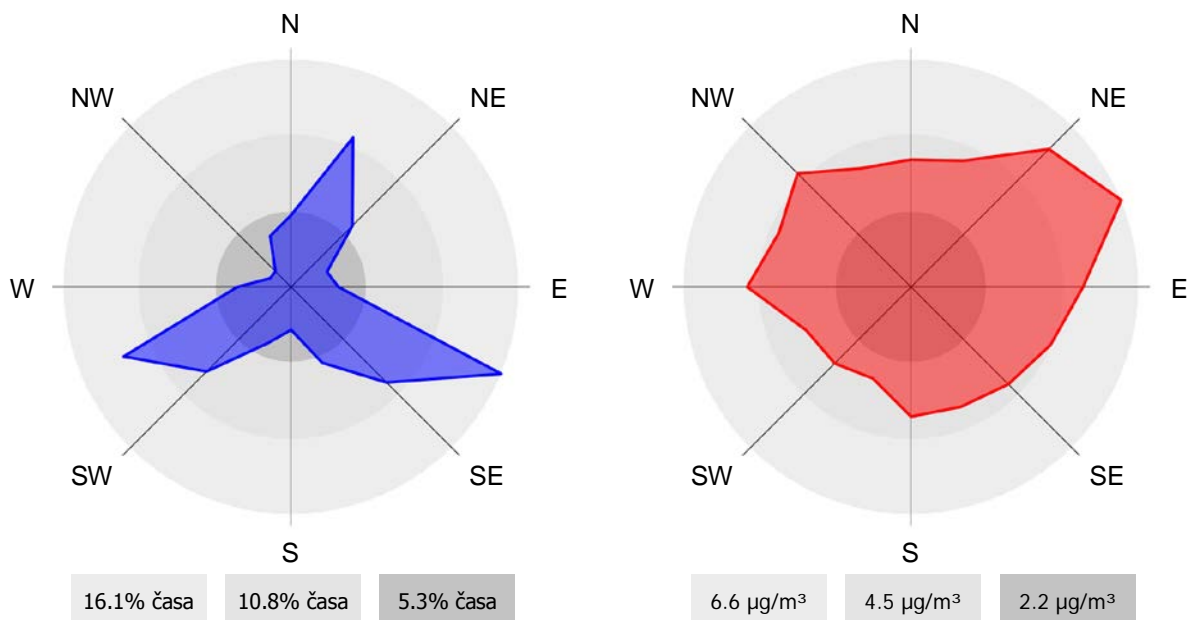
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

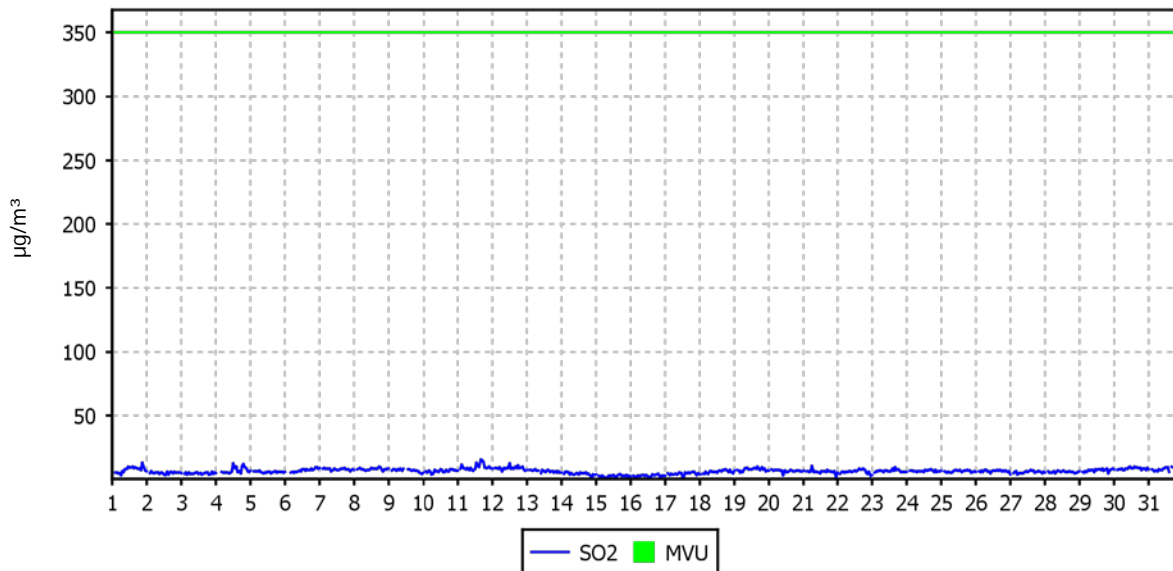
Razpoložljivih urnih podatkov:	707	99%
Maksimalna urna koncentracija:	16 µg/m ³	11.05.2017 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	11.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	15.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	5	1	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	17	2	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	39	6	2	6
4.0 do 5.0 µg/m ³	45	6	2	6
5.0 do 7.5 µg/m ³	369	52	19	61
7.5 do 10.0 µg/m ³	212	30	8	26
10.0 do 15.0 µg/m ³	18	3	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	707	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

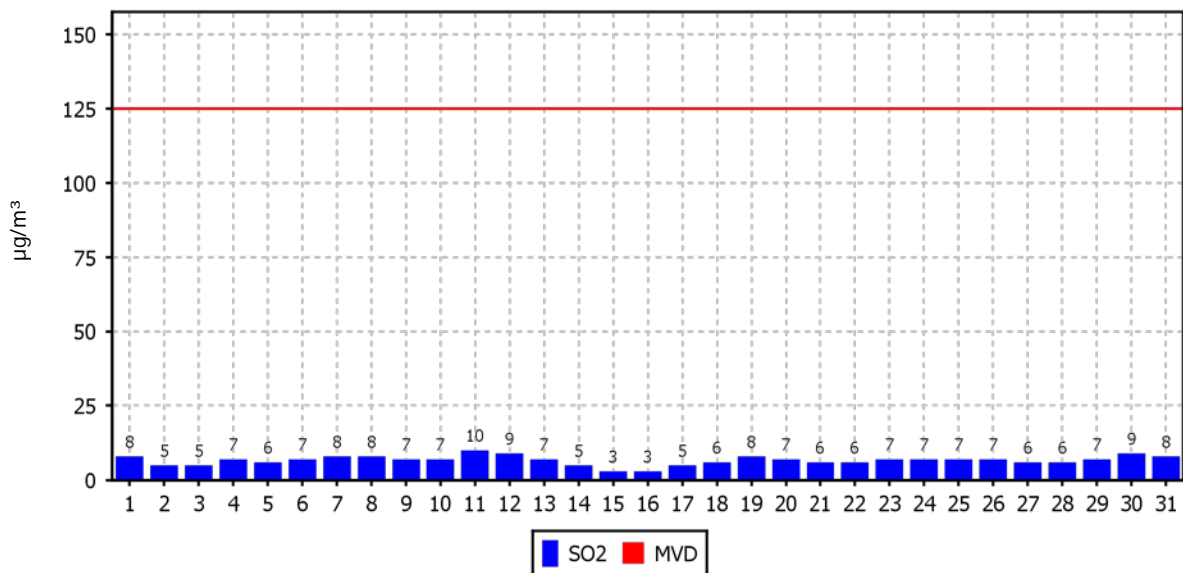
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

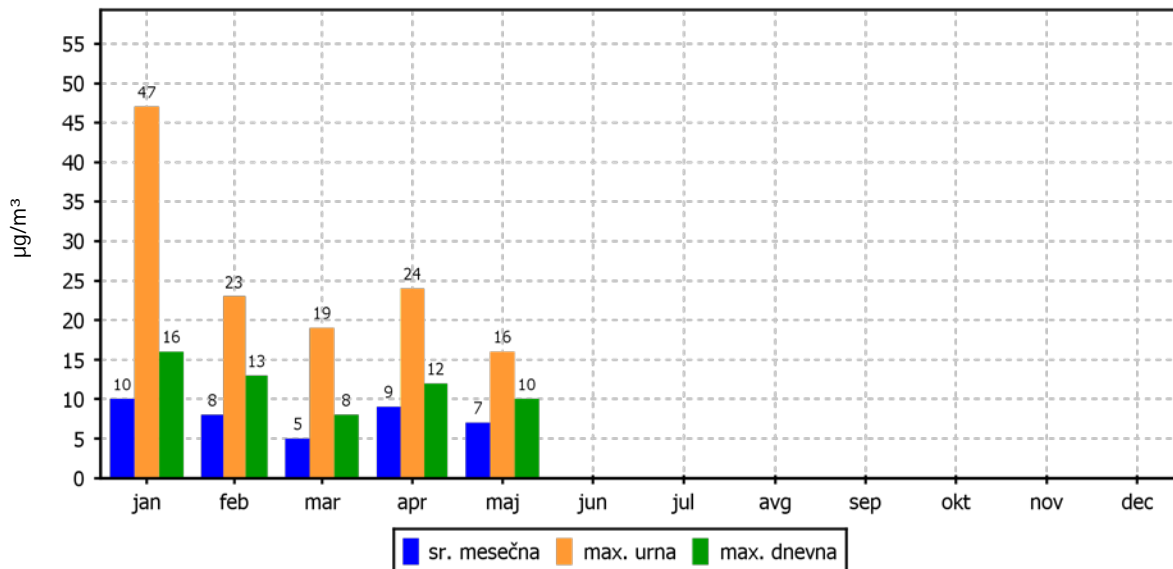
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

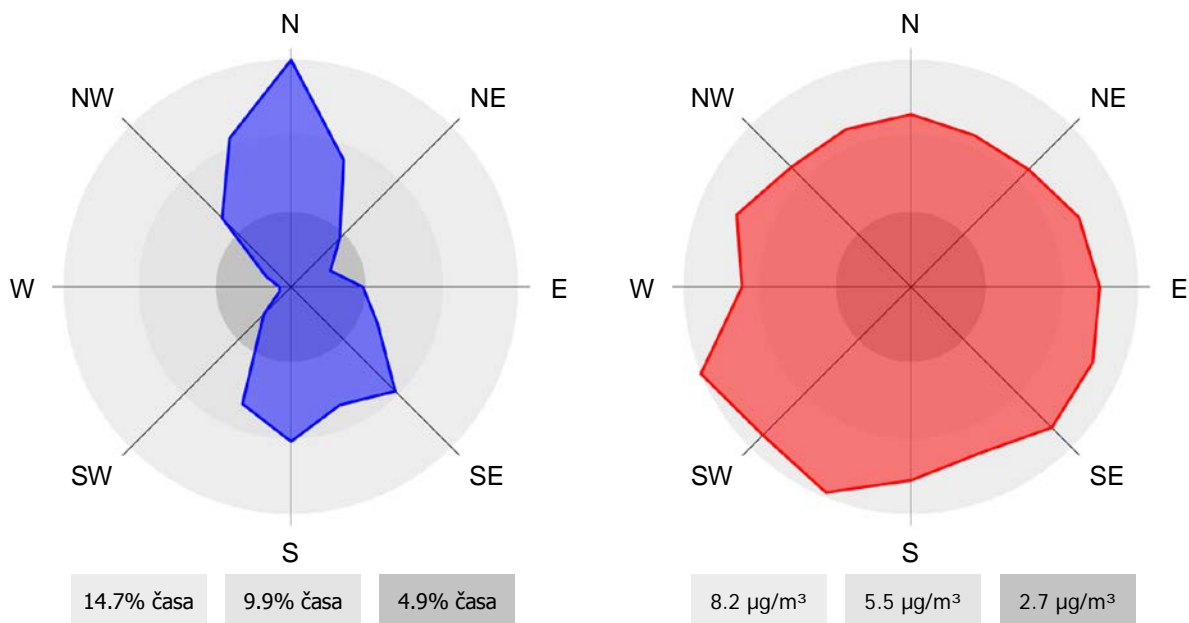
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

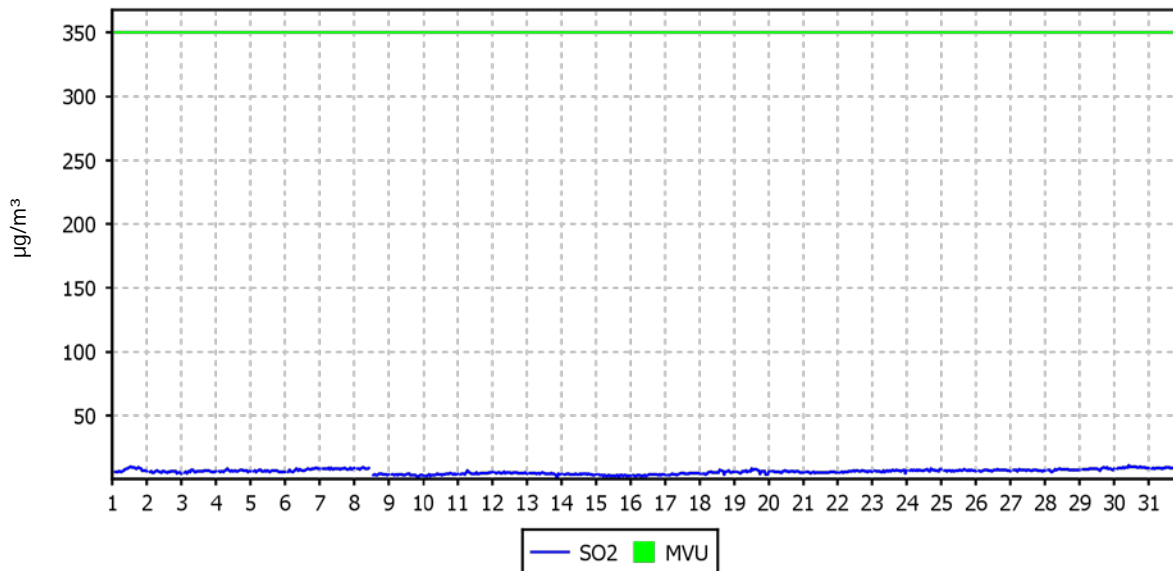
Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	11 µg/m ³	30.05.2017 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	30.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	15.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	1	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	1	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	10	1	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	83	12	4	13
4.0 do 5.0 µg/m ³	98	14	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	344	48	17	55
7.5 do 10.0 µg/m ³	169	24	7	23
10.0 do 15.0 µg/m ³	5	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

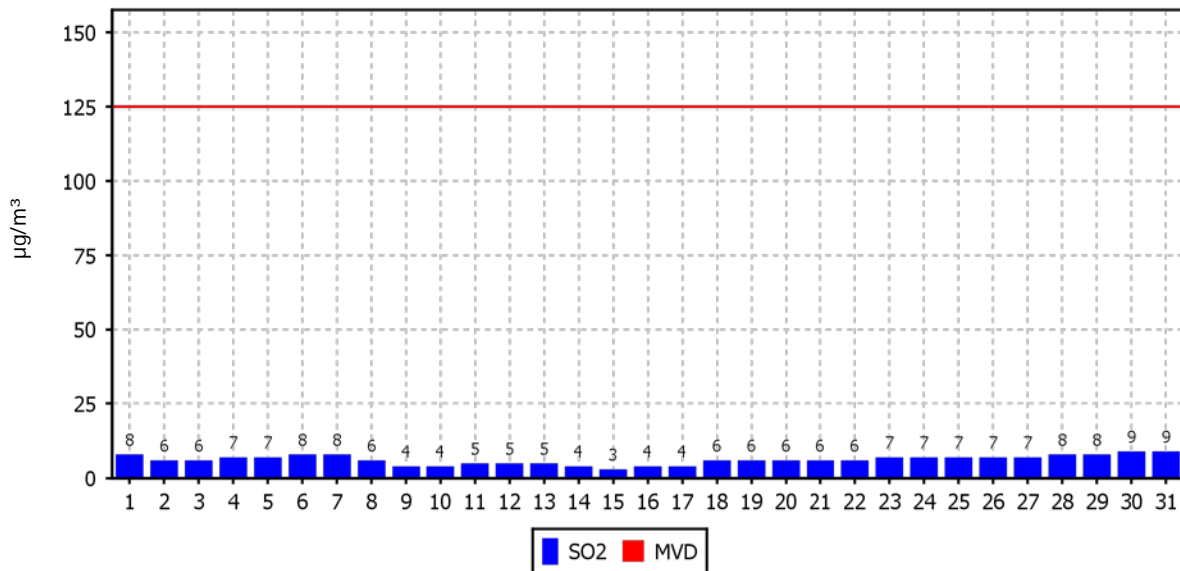
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

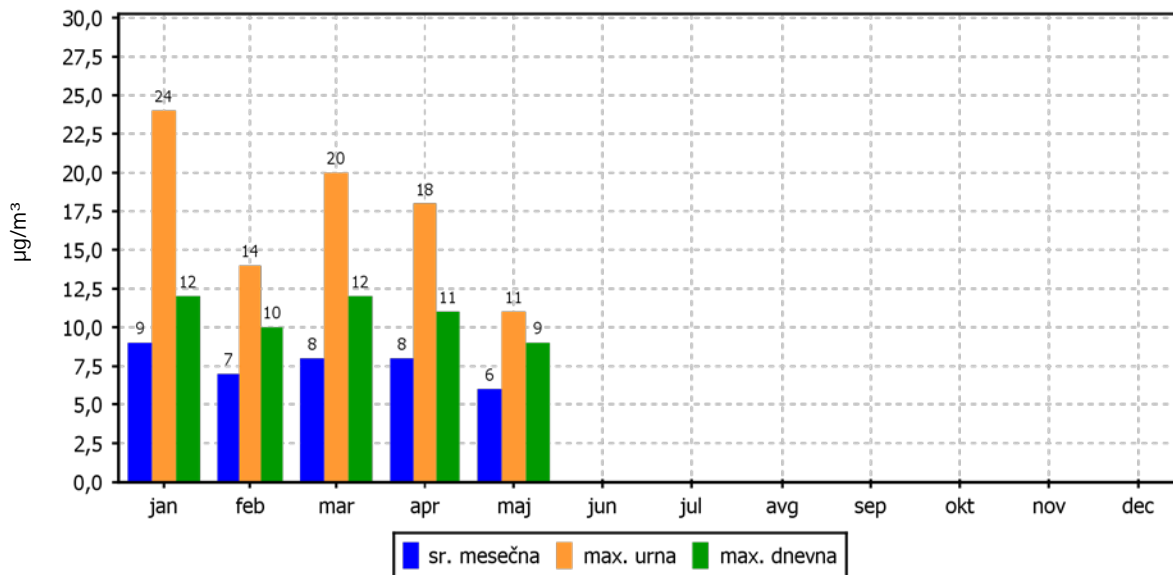
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

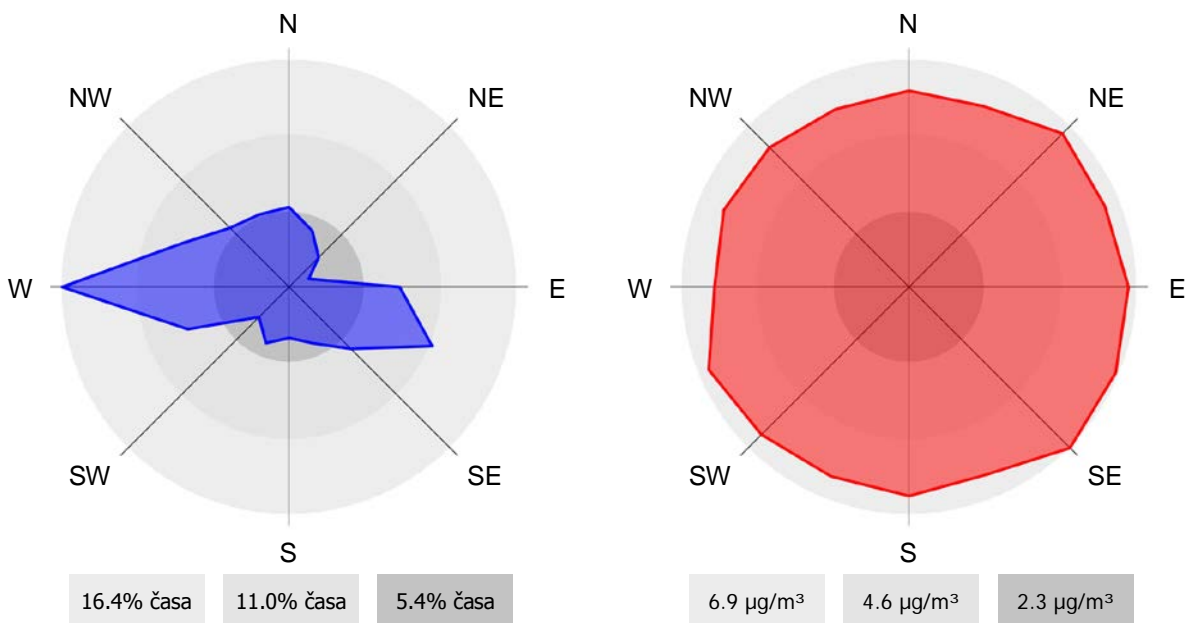
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

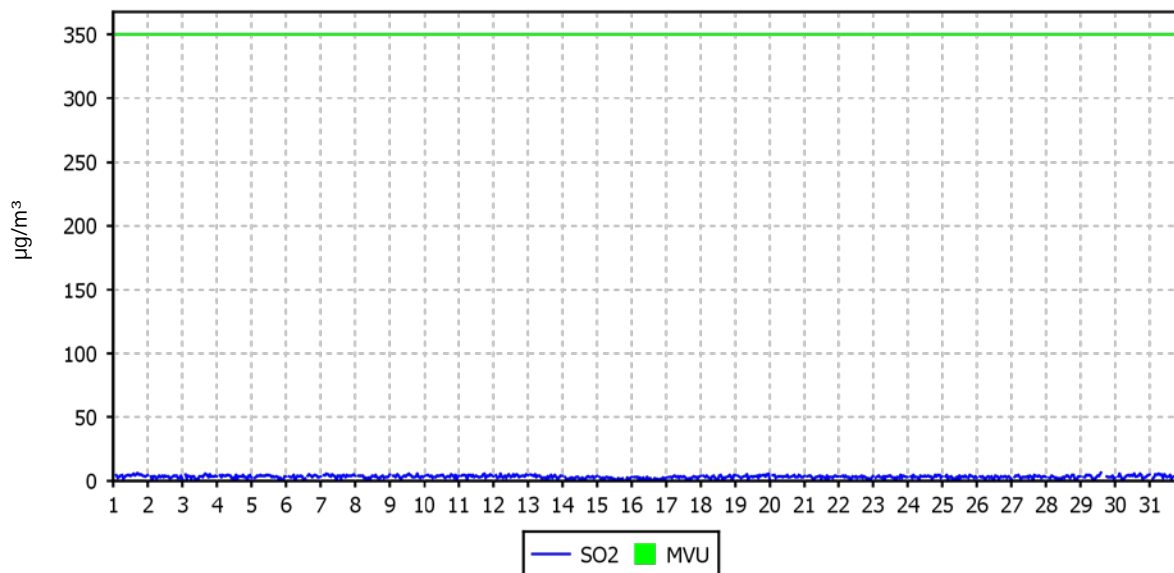
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	6 µg/m ³	29.05.2017 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	01.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	16.05.2017
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:	5 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	15	2	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	49	7	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	162	23	5	16
3.0 do 4.0 µg/m ³	254	36	23	74
4.0 do 5.0 µg/m ³	194	27	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	34	5	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	708	100	31	100

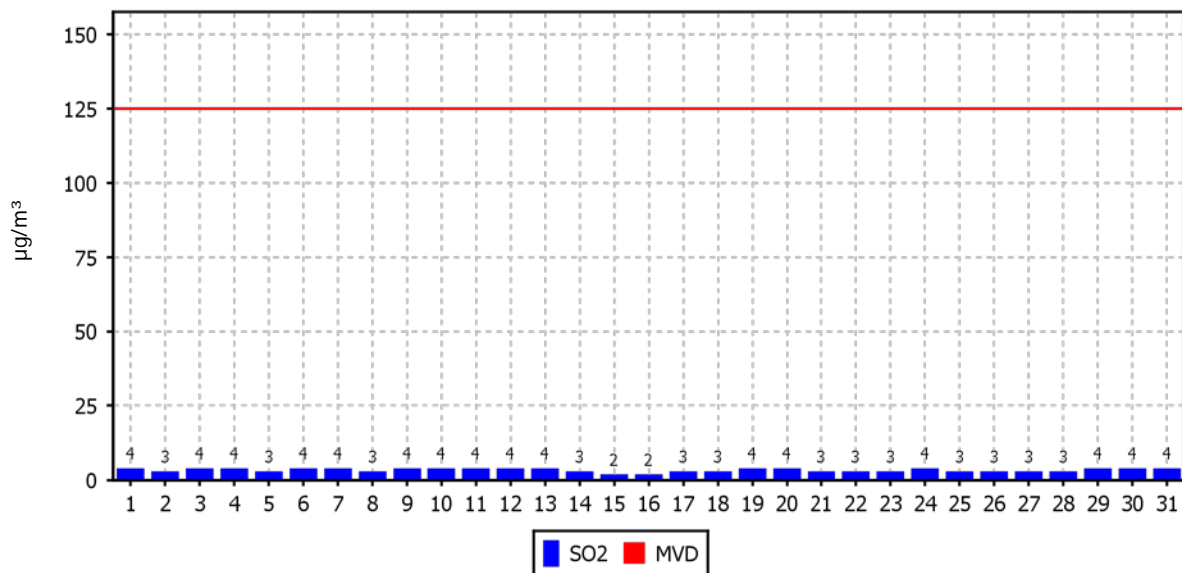
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



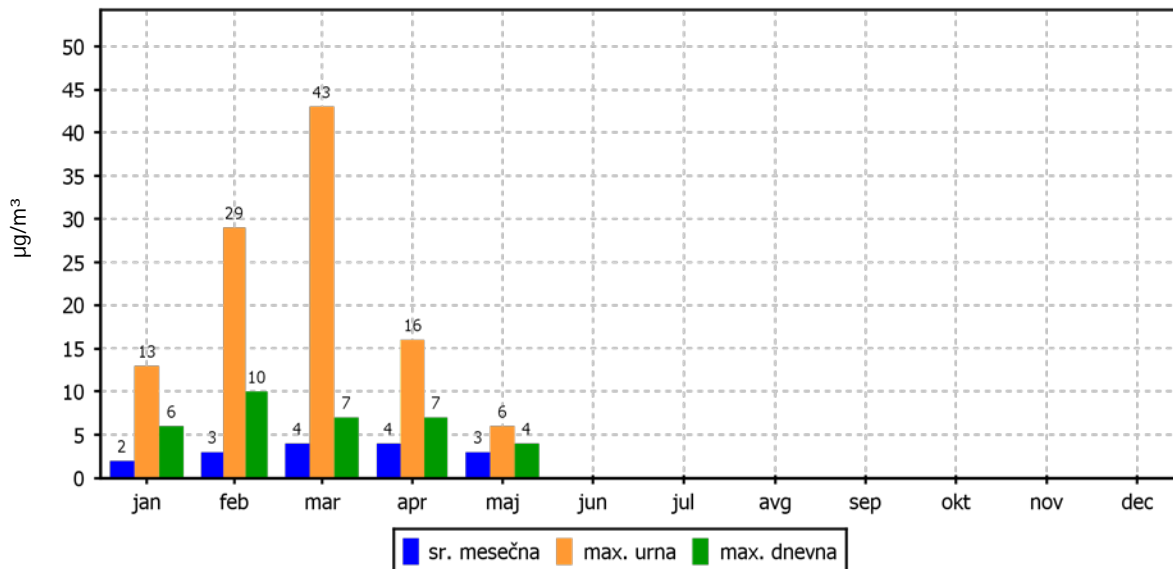
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



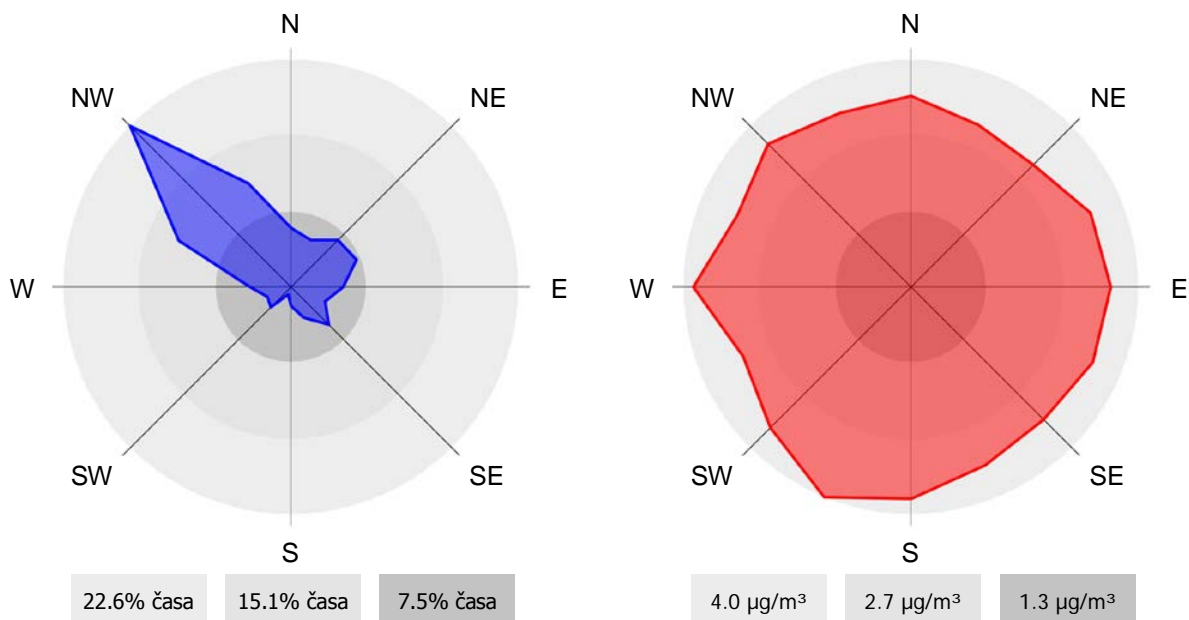
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

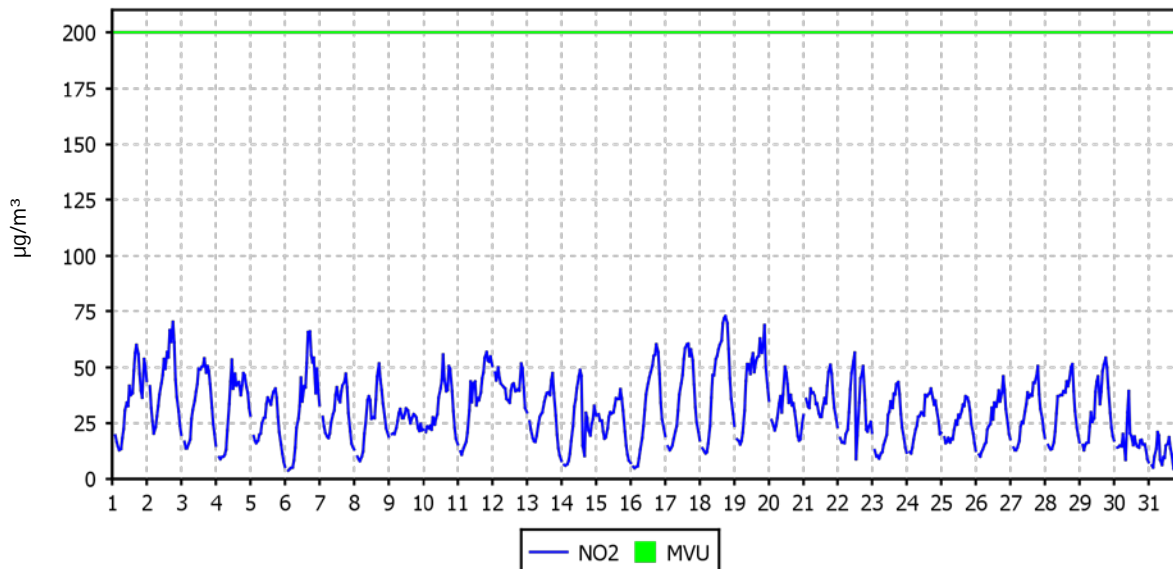
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	73 µg/m ³	18.05.2017 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	43 µg/m ³	19.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	31.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	30 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	60 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	30 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	10	1	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	35	5	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	67	9	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	90	13	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	86	12	3	10
25.0 do 30.0 µg/m ³	81	11	9	29
30.0 do 35.0 µg/m ³	74	10	10	32
35.0 do 40.0 µg/m ³	89	12	3	10
40.0 do 45.0 µg/m ³	58	8	4	13
45.0 do 50.0 µg/m ³	46	6	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	59	8	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	18	3	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	713	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

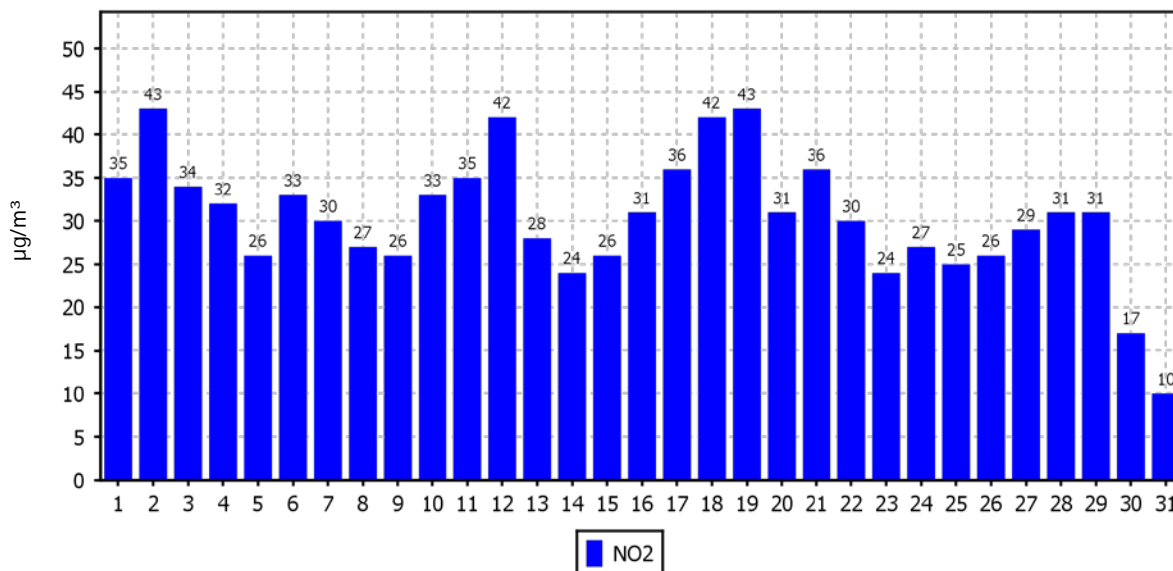
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

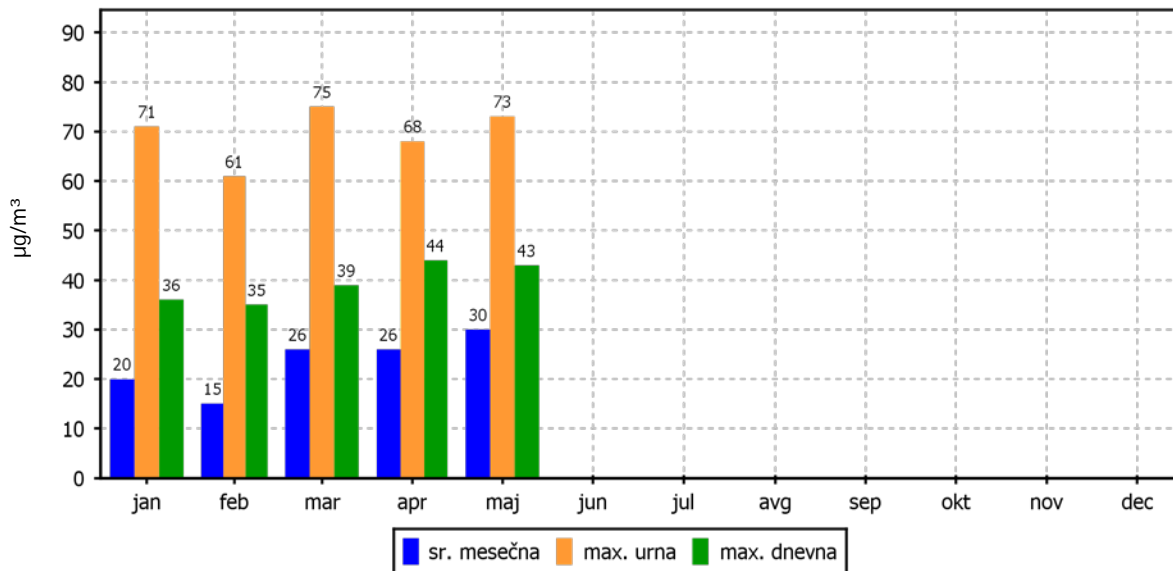
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

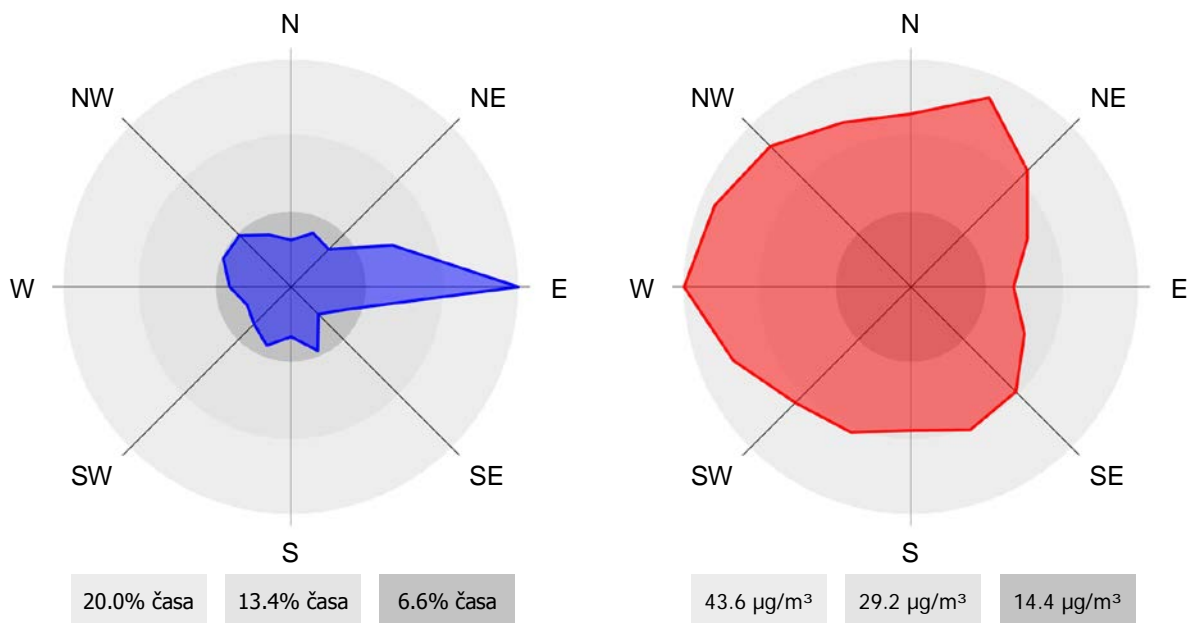
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

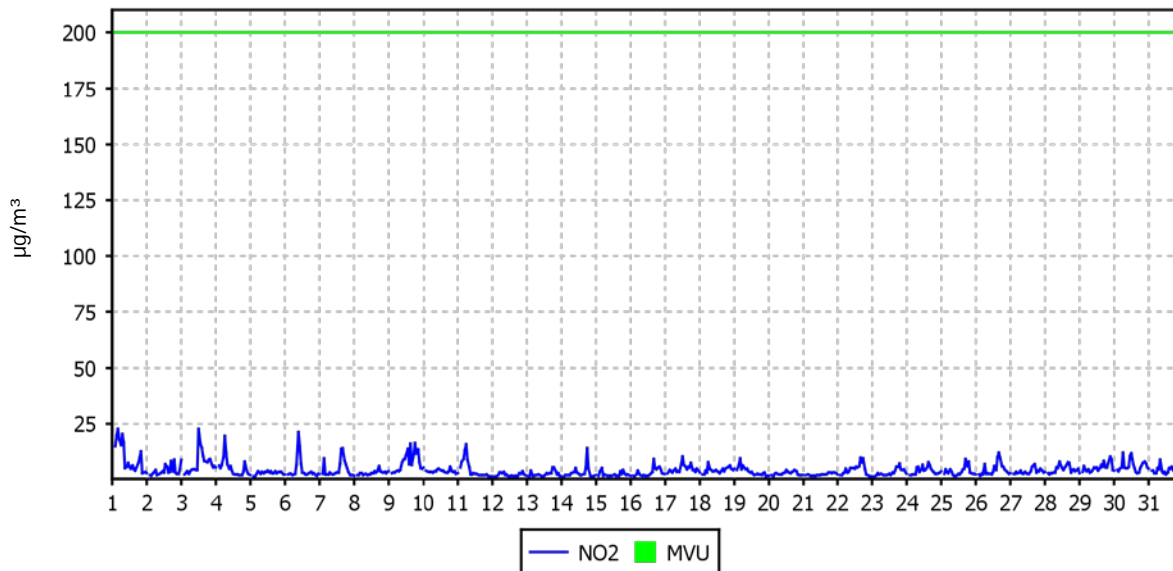
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	23 µg/m ³	03.05.2017 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	01.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	12.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	4 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:	15 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	521	73	25	81
5.0 do 10.0 µg/m ³	156	22	6	19
10.0 do 15.0 µg/m ³	23	3	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	9	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	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	713	100	31	100

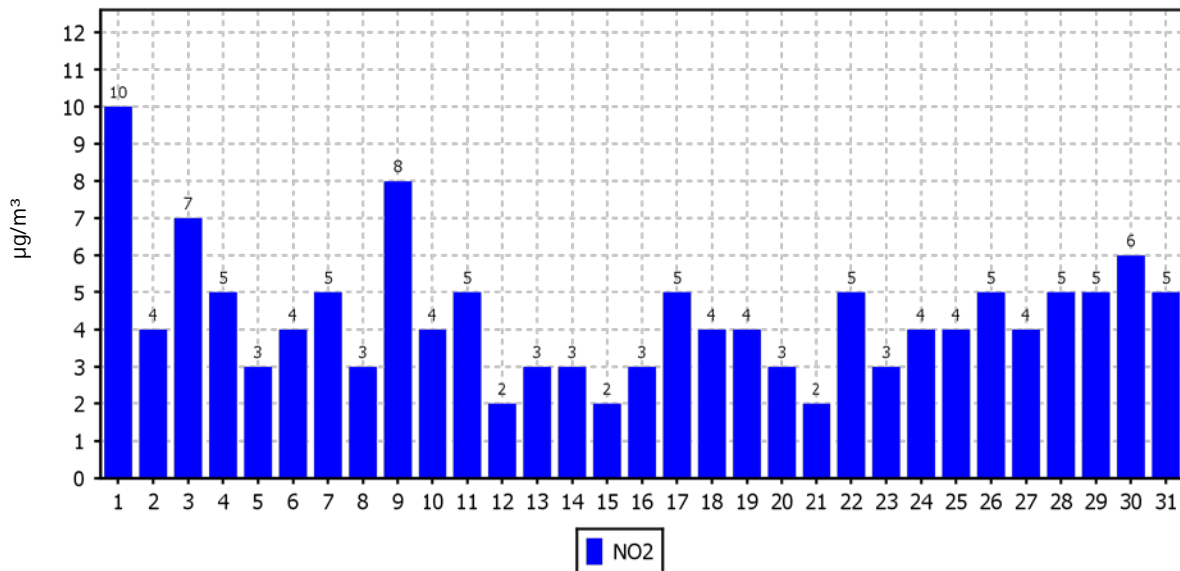
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

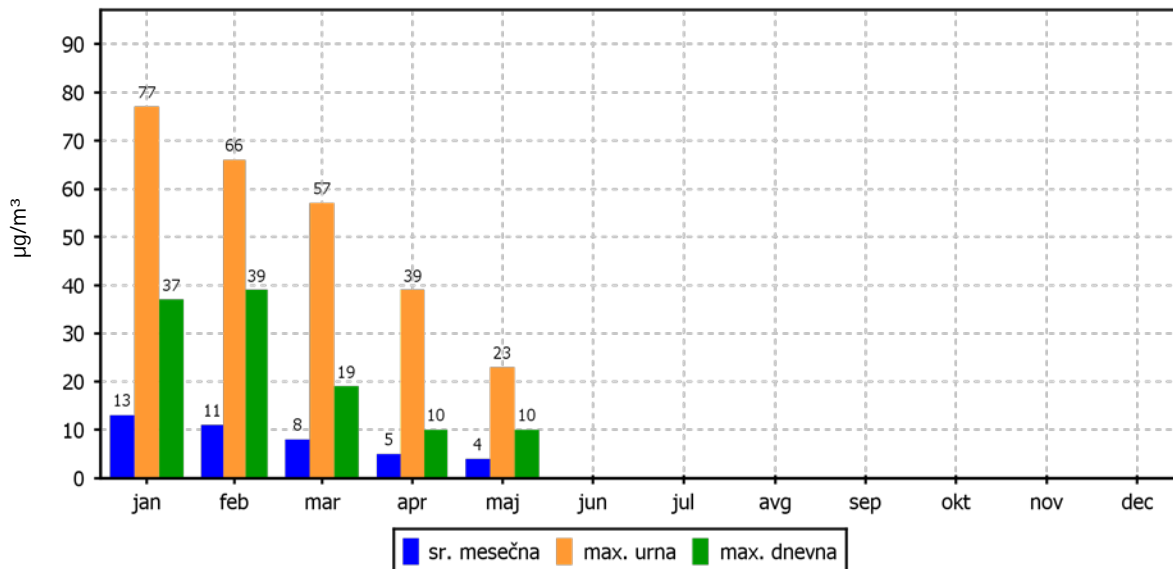
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)

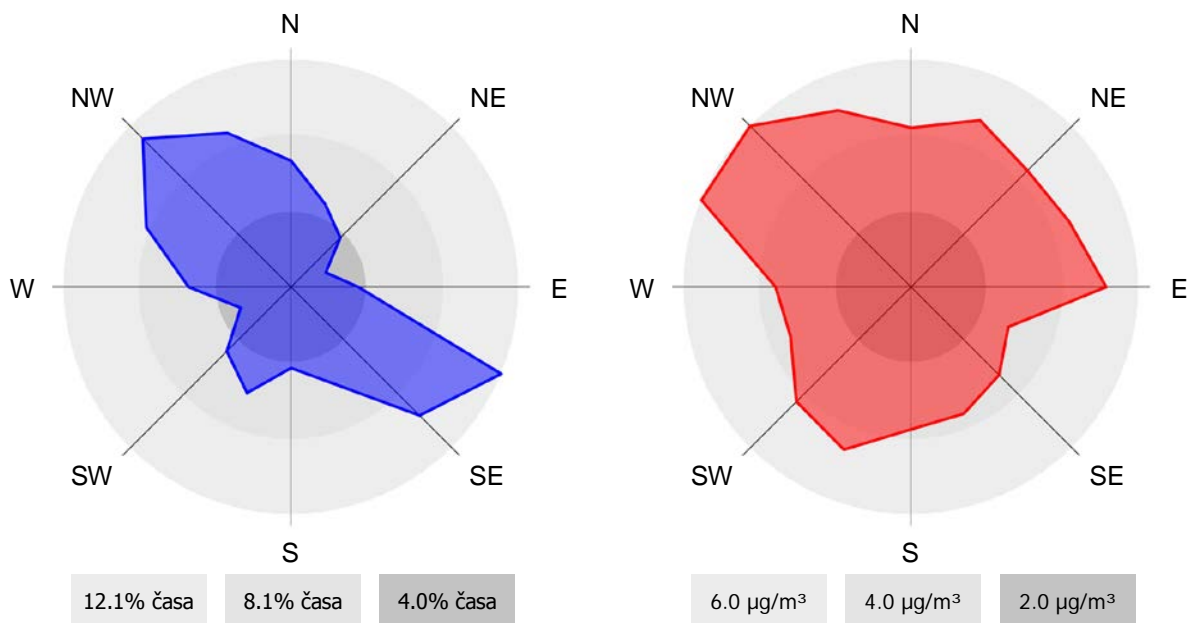
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

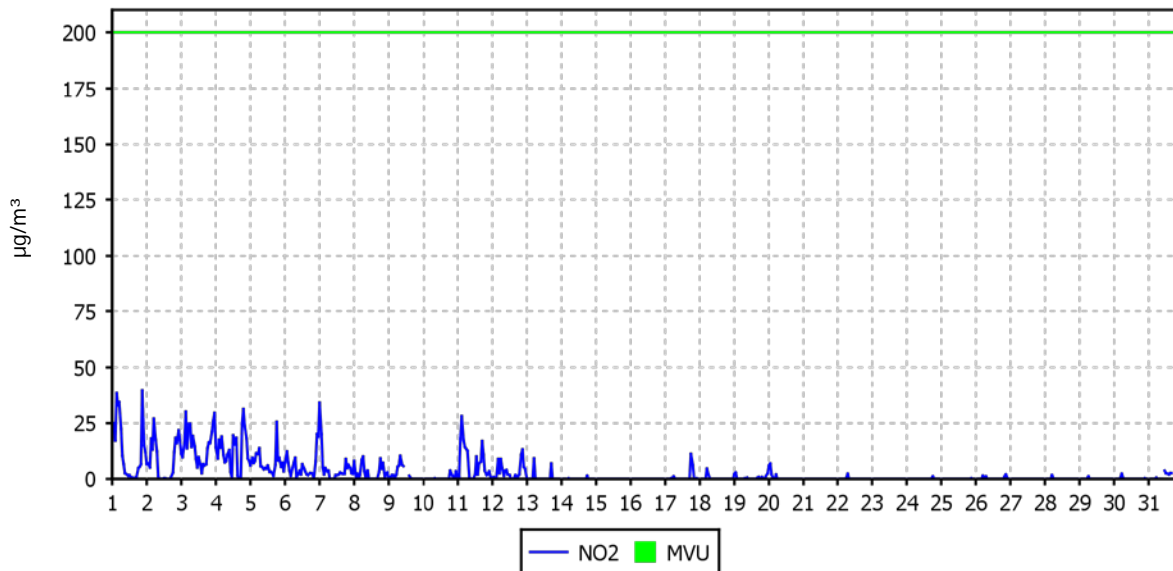
Razpoložljivih urnih podatkov:	739	100%
Maksimalna urna koncentracija:	39 µg/m ³	01.05.2017 22:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	03.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	15.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	25 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 5.0 µg/m ³	603	82	23	74
5.0 do 10.0 µg/m ³	63	9	5	16
10.0 do 15.0 µg/m ³	29	4	3	10
15.0 do 20.0 µg/m ³	21	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	10	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	6	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	5	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	739	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

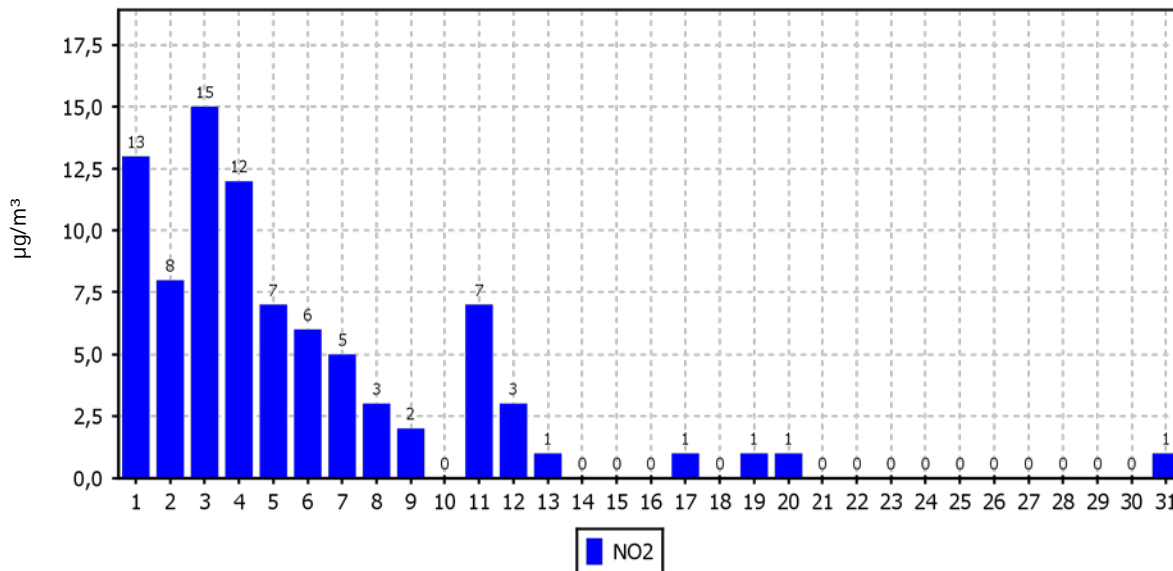
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

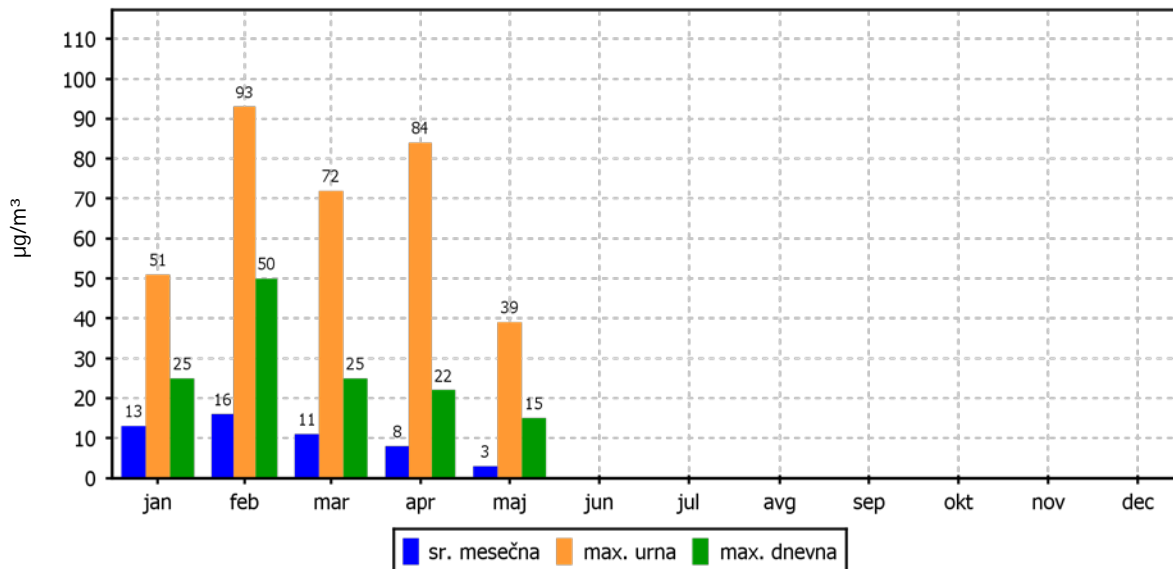
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

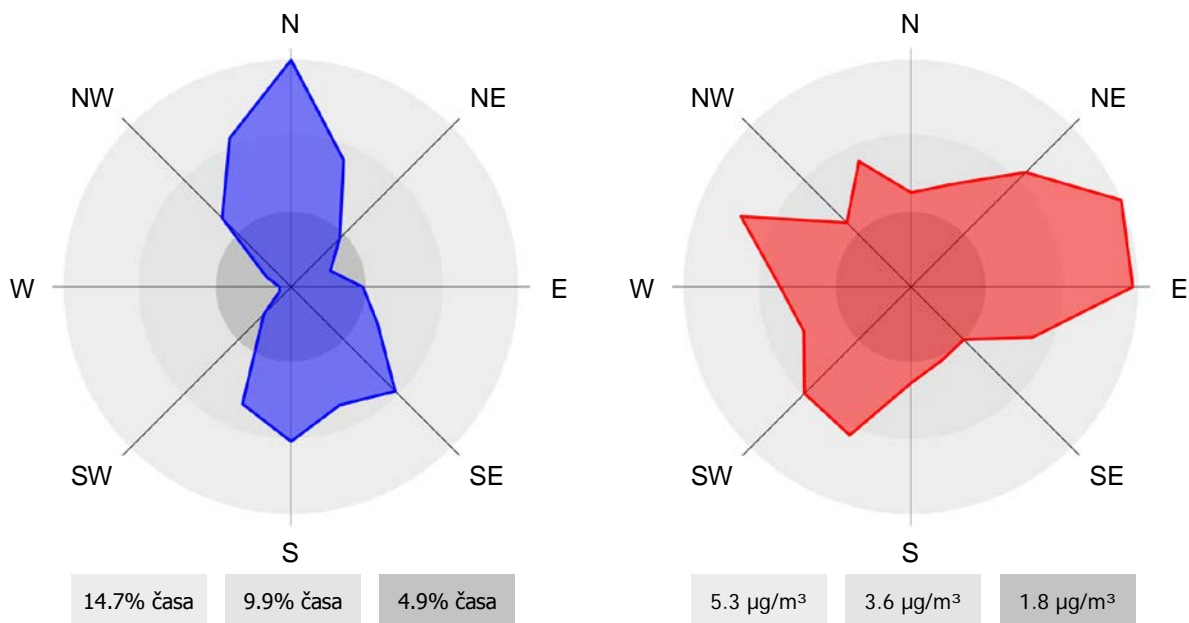
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

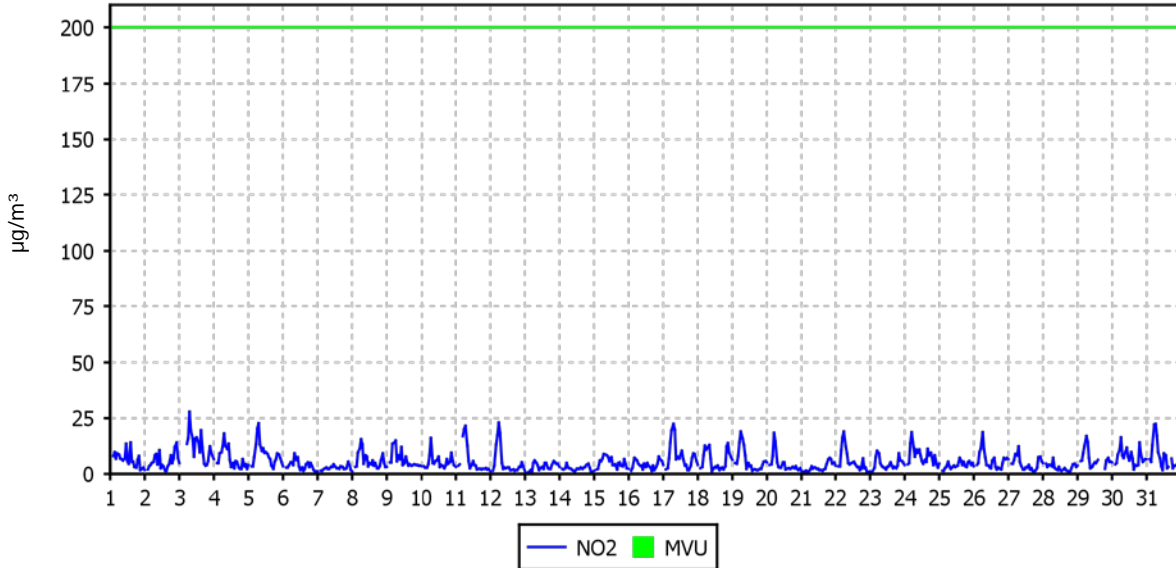
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	705	99%
Maksimalna urna koncentracija:	28 µg/m ³	03.05.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	03.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	14.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 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	411	58	11	35
5.0 do 10.0 µg/m ³	206	29	19	61
10.0 do 15.0 µg/m ³	55	8	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	24	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	8	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 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	705	100	31	100

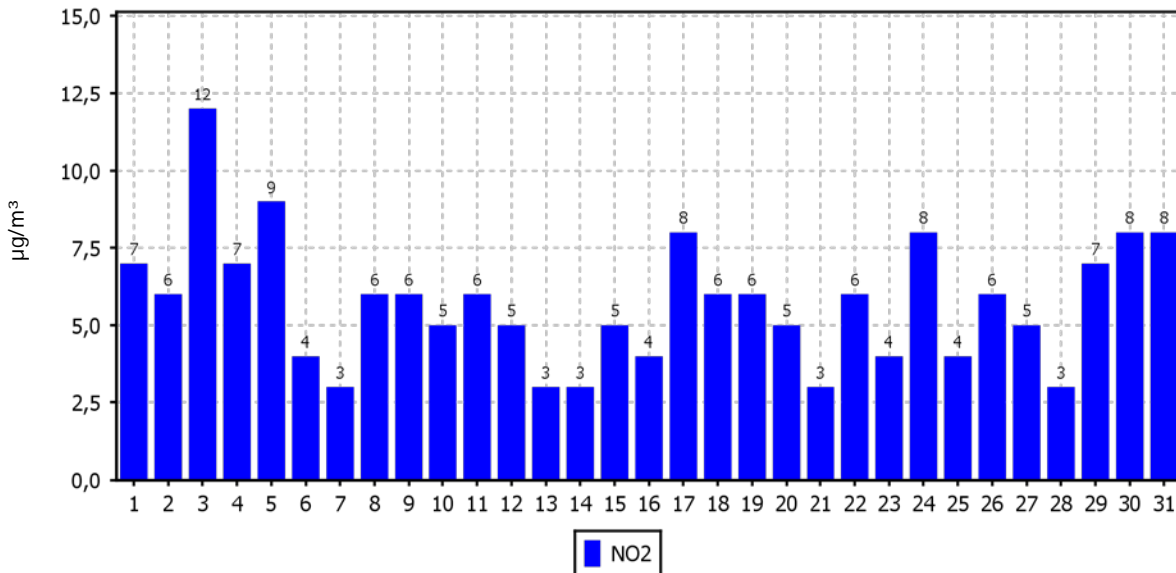
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



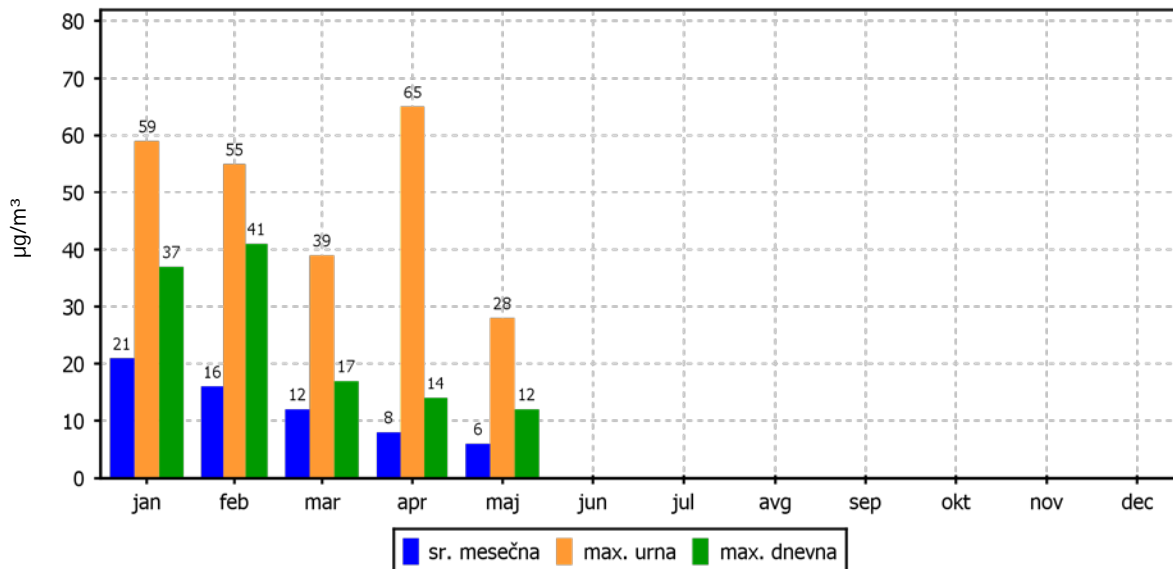
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



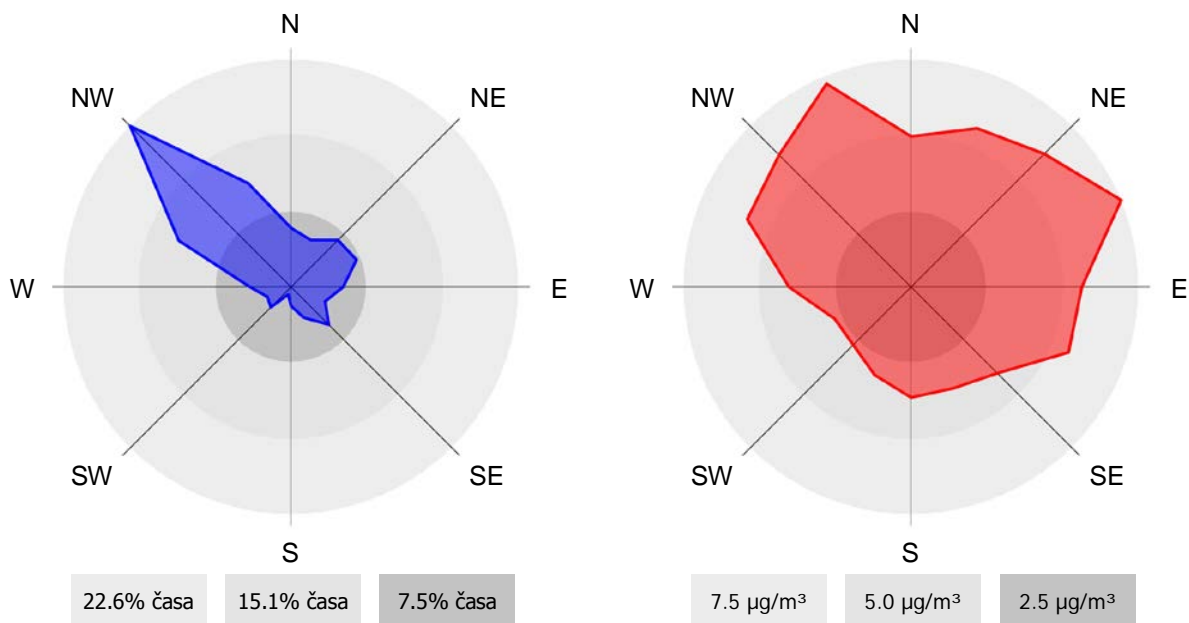
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

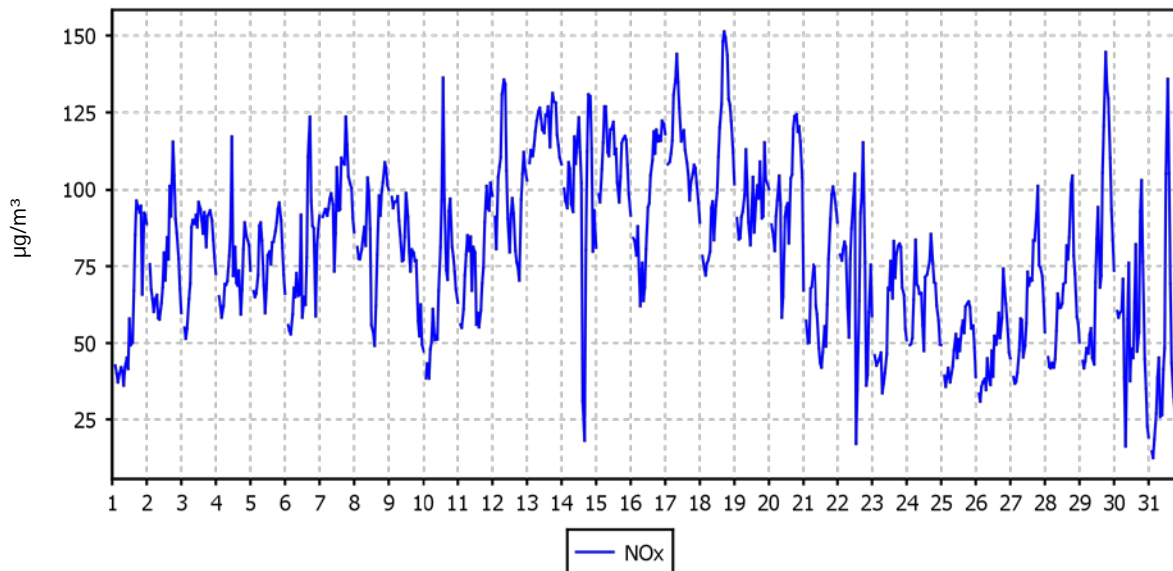
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	151 µg/m ³	18.05.2017 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	119 µg/m ³	13.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	41 µg/m ³	31.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	79 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	131 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	76 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	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	2	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	7	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	5	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	7	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	26	4	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	31	4	1	3
45.0 do 50.0 µg/m ³	37	5	2	6
50.0 do 60.0 µg/m ³	71	10	1	3
60.0 do 80.0 µg/m ³	169	24	14	45
80.0 do 100.0 µg/m ³	189	27	9	29
100.0 do 120.0 µg/m ³	119	17	4	13
120.0 do 140.0 µg/m ³	41	6	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	6	1	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 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	713	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

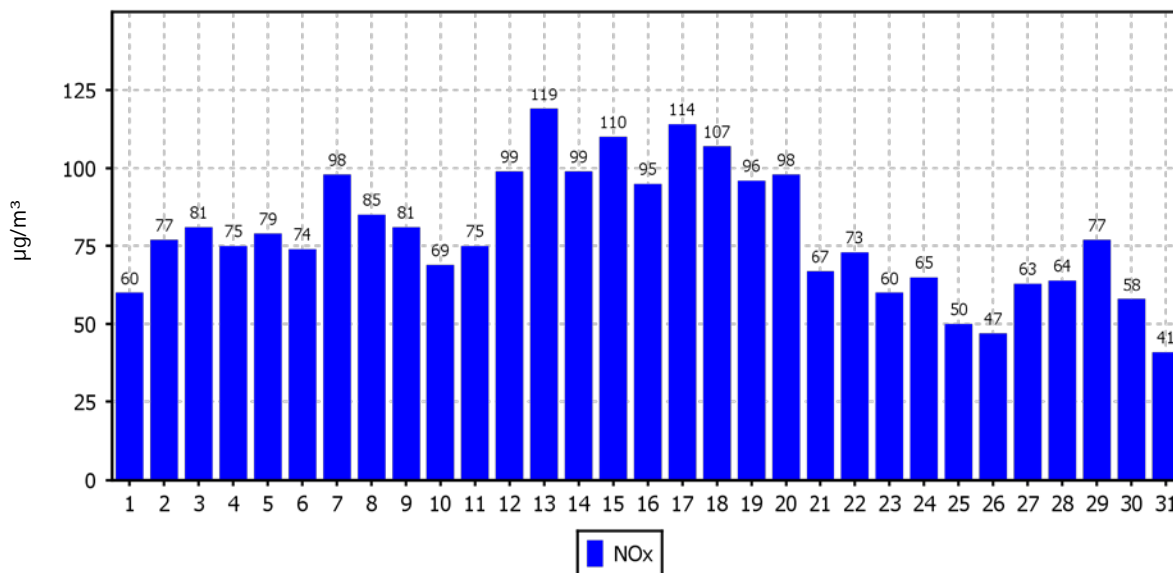
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

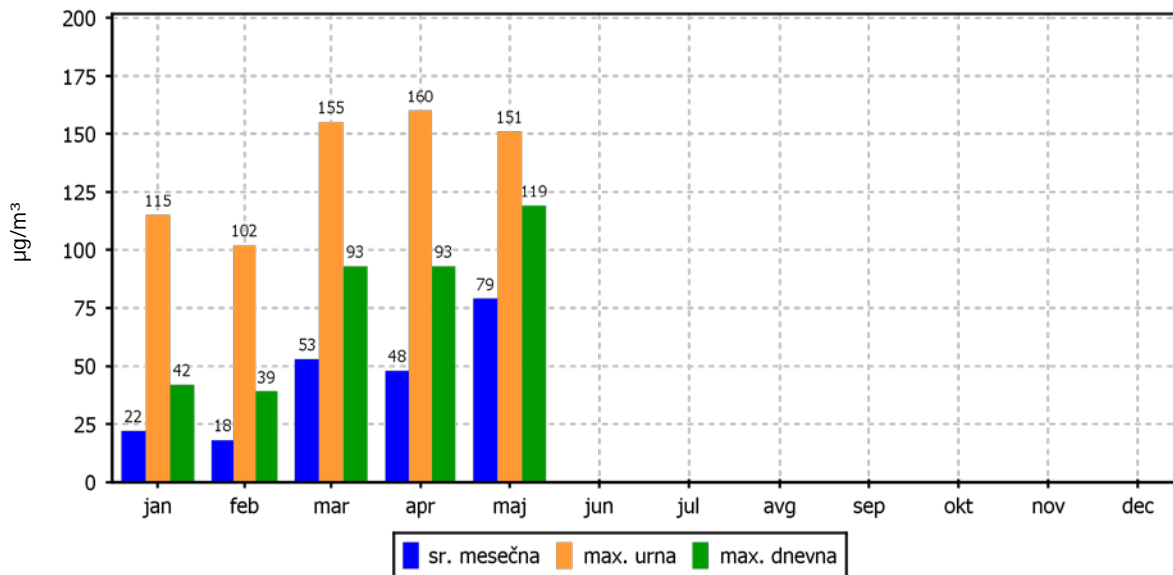
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

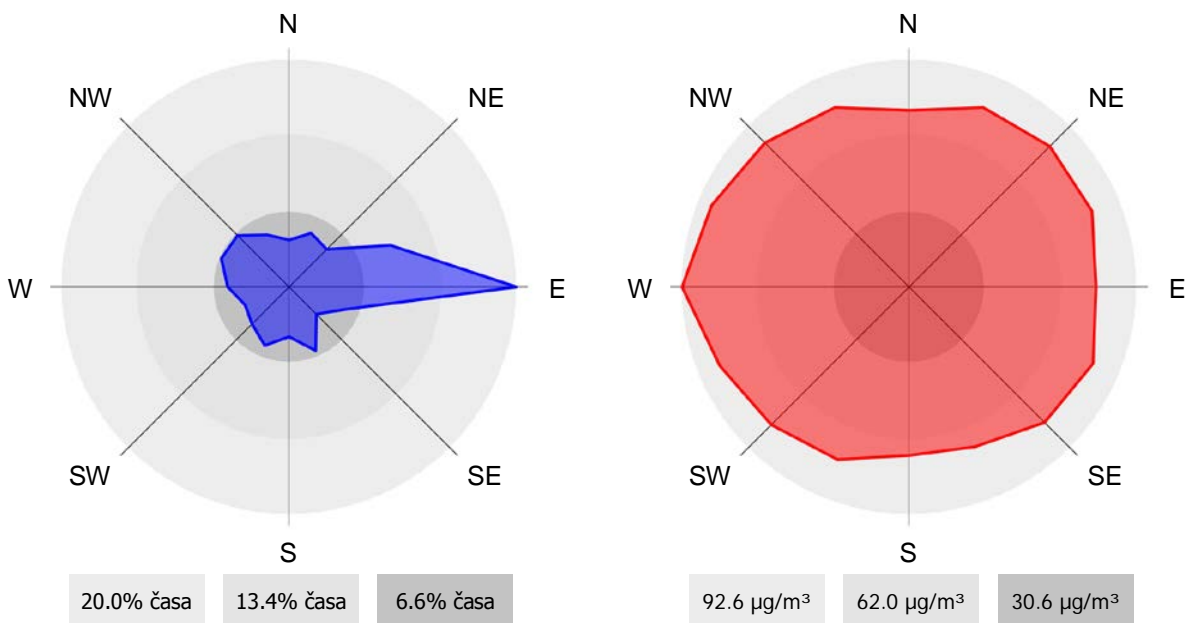
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

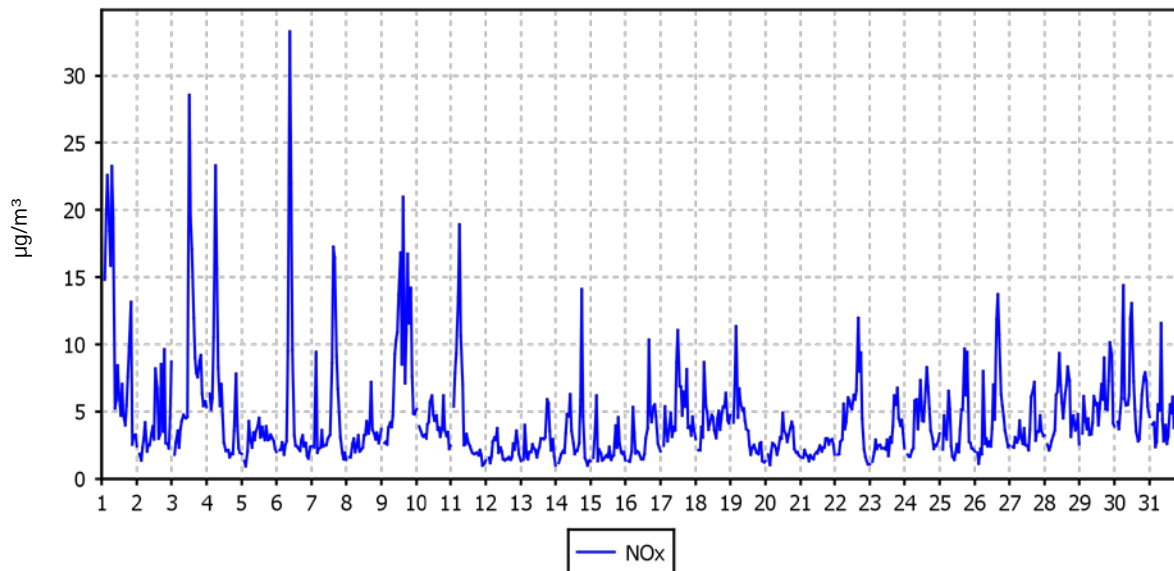
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	33 µg/m ³	06.05.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	01.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	12.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	17 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	520	73	24	77
5.0 do 10.0 µg/m ³	149	21	6	19
10.0 do 15.0 µg/m ³	25	4	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	12	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	5	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 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	713	100	31	100

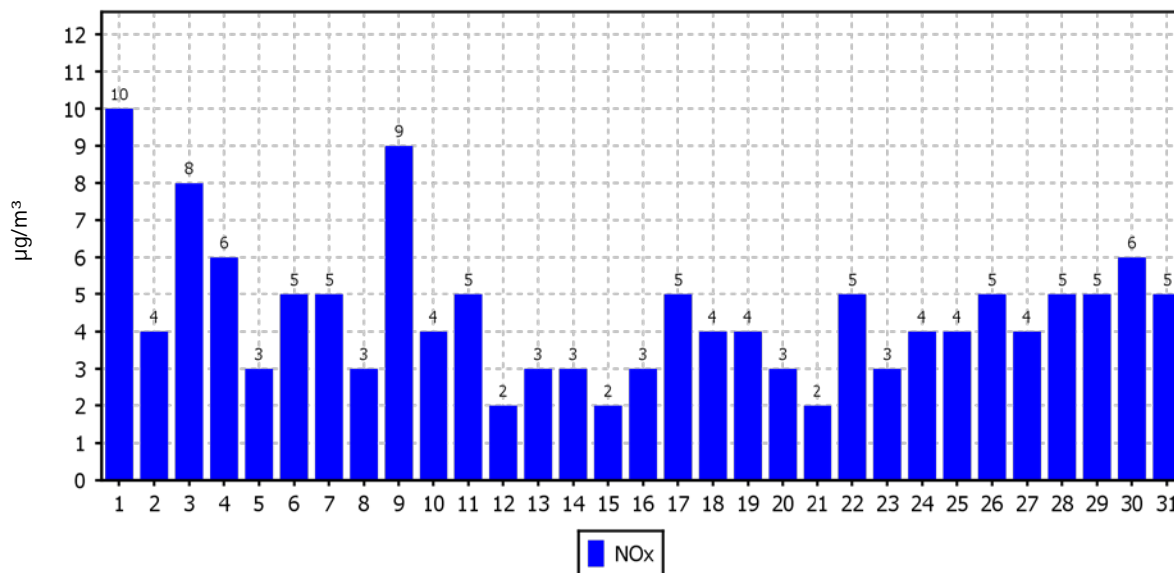
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

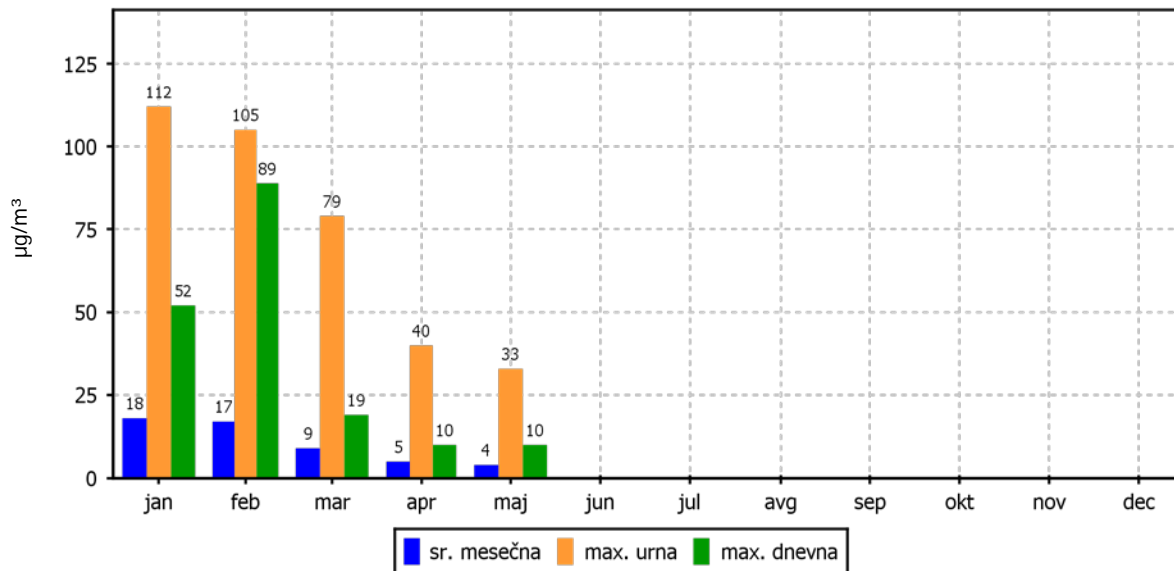
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)

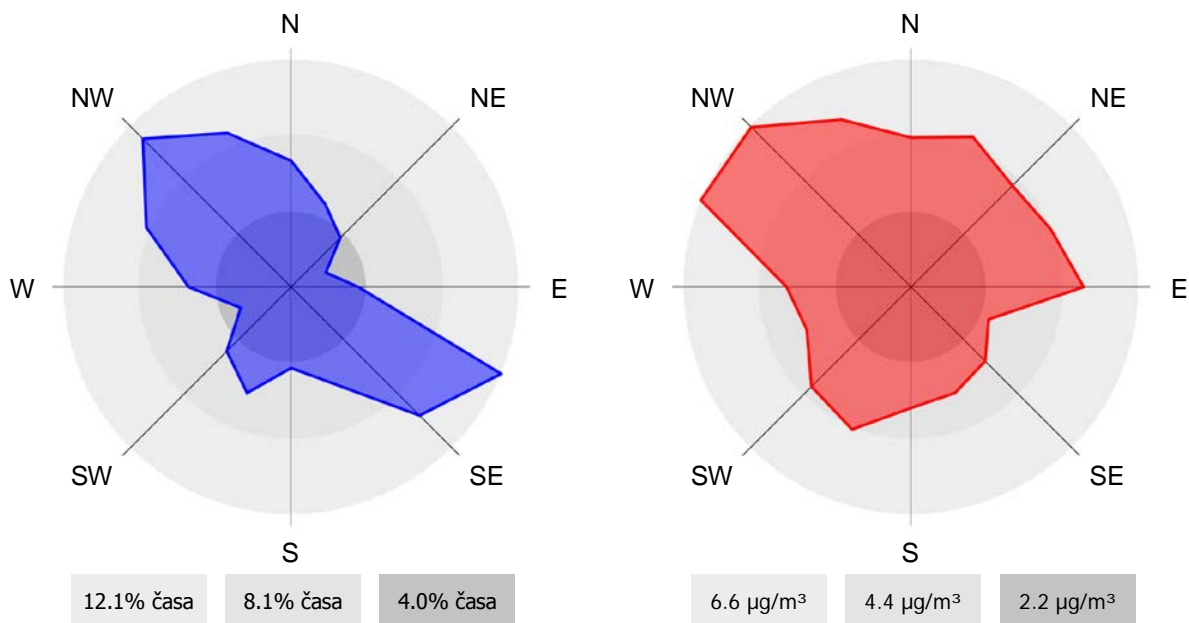
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

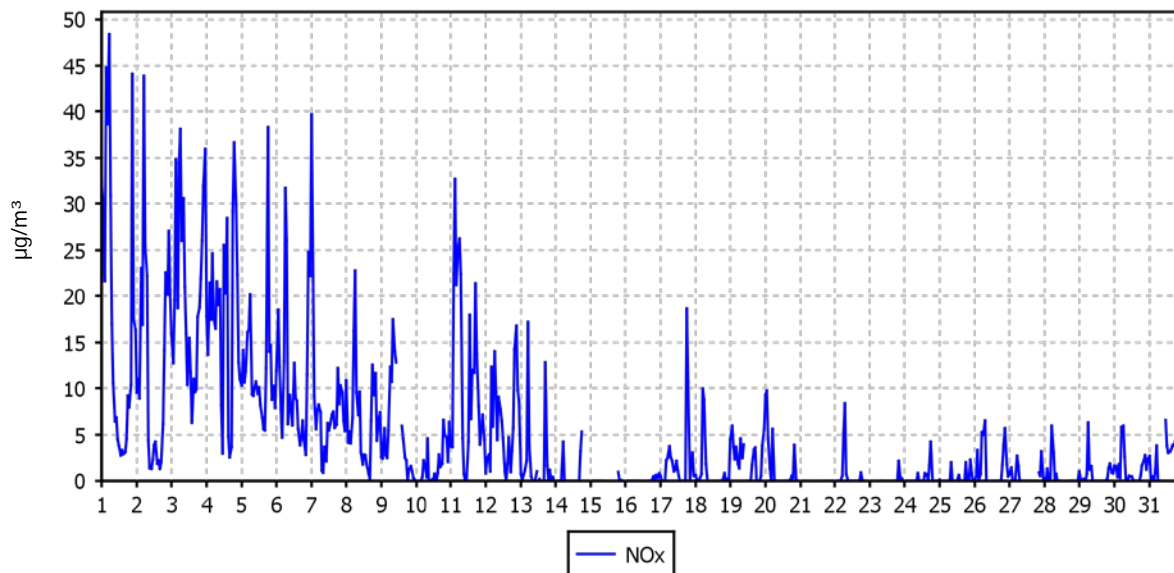
Razpoložljivih urnih podatkov:	667	90%
Maksimalna urna koncentracija:	48 µg/m ³	01.05.2017 06:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	21 µg/m ³	03.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	16.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	32 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	456	68	17	61
5.0 do 10.0 µg/m ³	89	13	4	14
10.0 do 15.0 µg/m ³	44	7	4	14
15.0 do 20.0 µg/m ³	25	4	2	7
20.0 do 25.0 µg/m ³	23	3	1	4
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	6	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	3	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	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	667	100	28	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

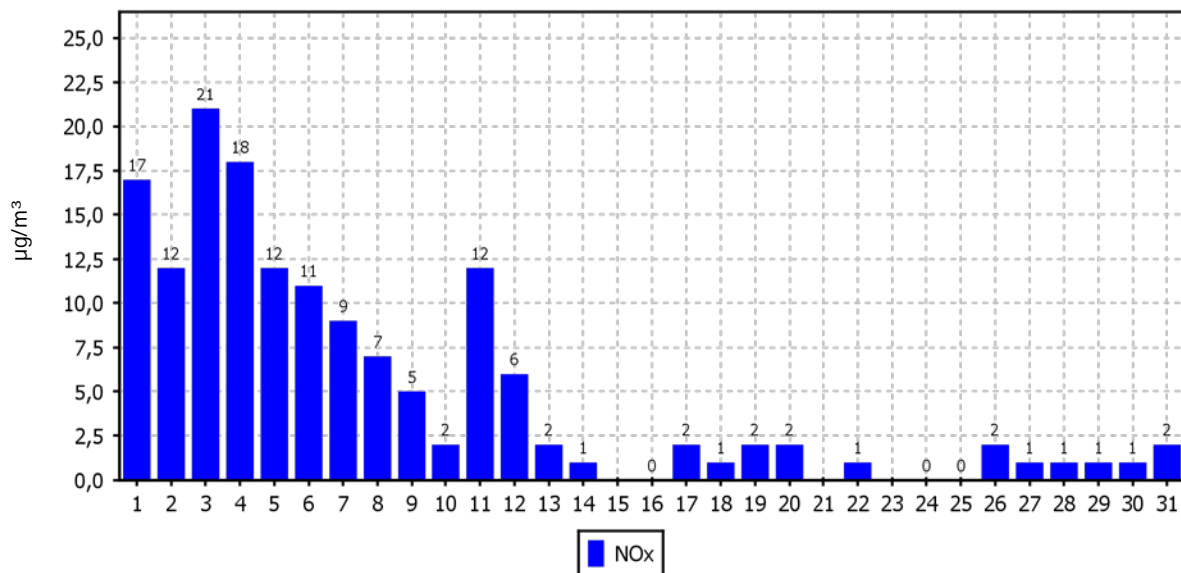
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

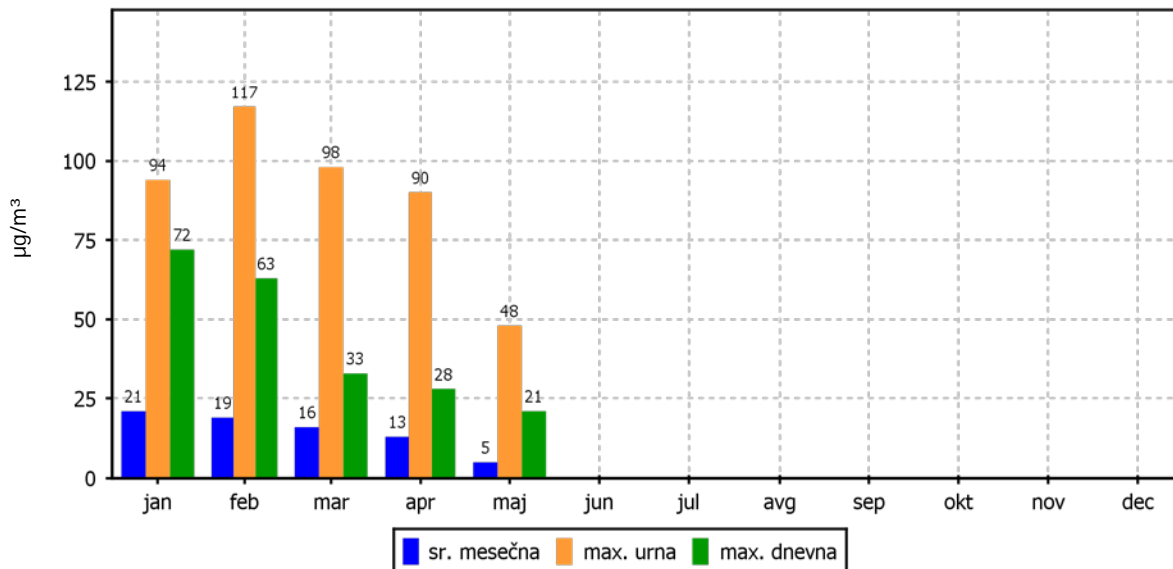
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

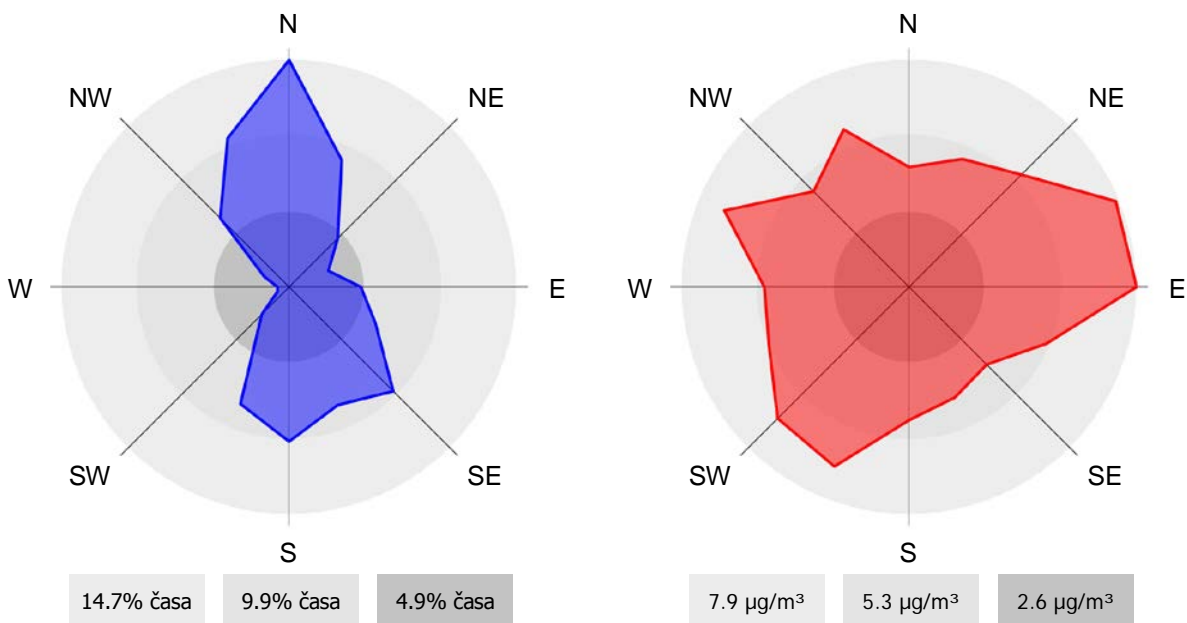
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

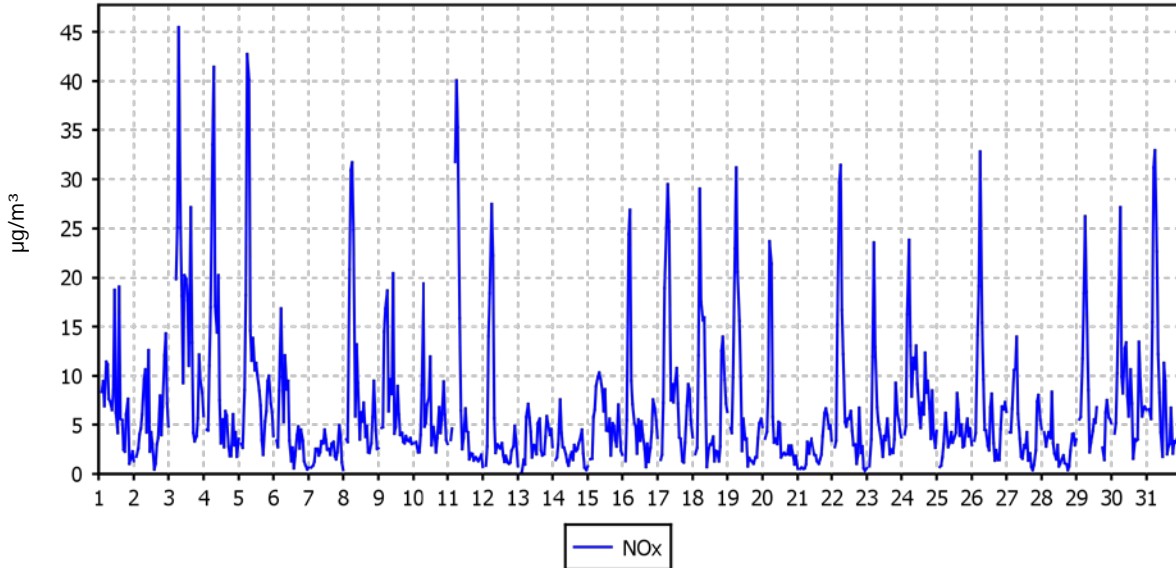
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	707	99%
Maksimalna urna koncentracija:	45 µg/m ³	03.05.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	03.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	07.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	31 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	405	57	9	29
5.0 do 10.0 µg/m ³	183	26	20	65
10.0 do 15.0 µg/m ³	48	7	2	6
15.0 do 20.0 µg/m ³	30	4	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	14	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	12	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	9	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	4	1	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	707	100	31	100

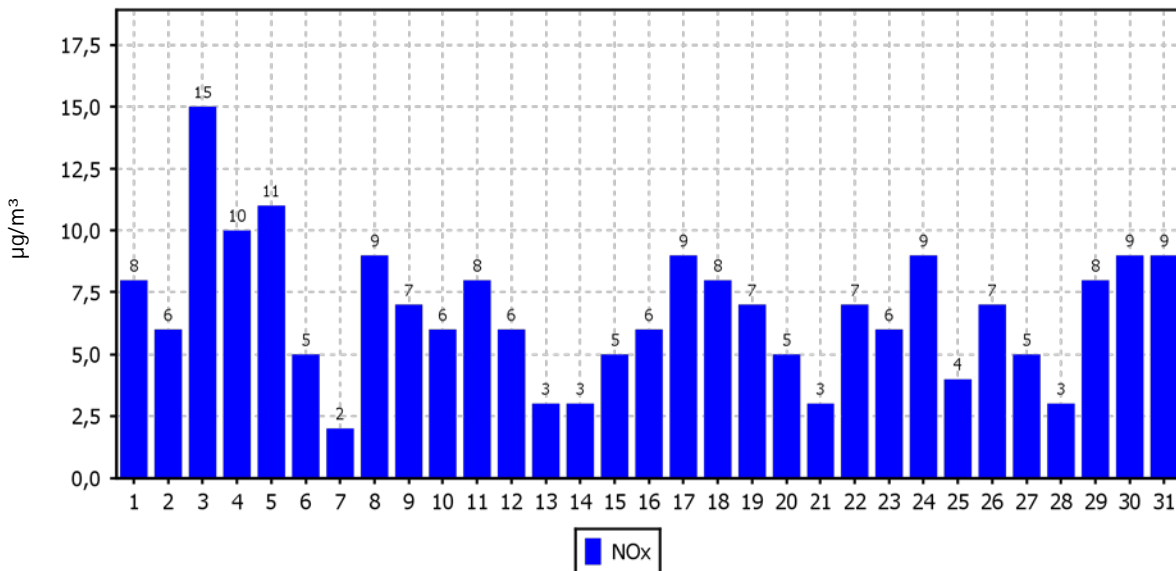
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

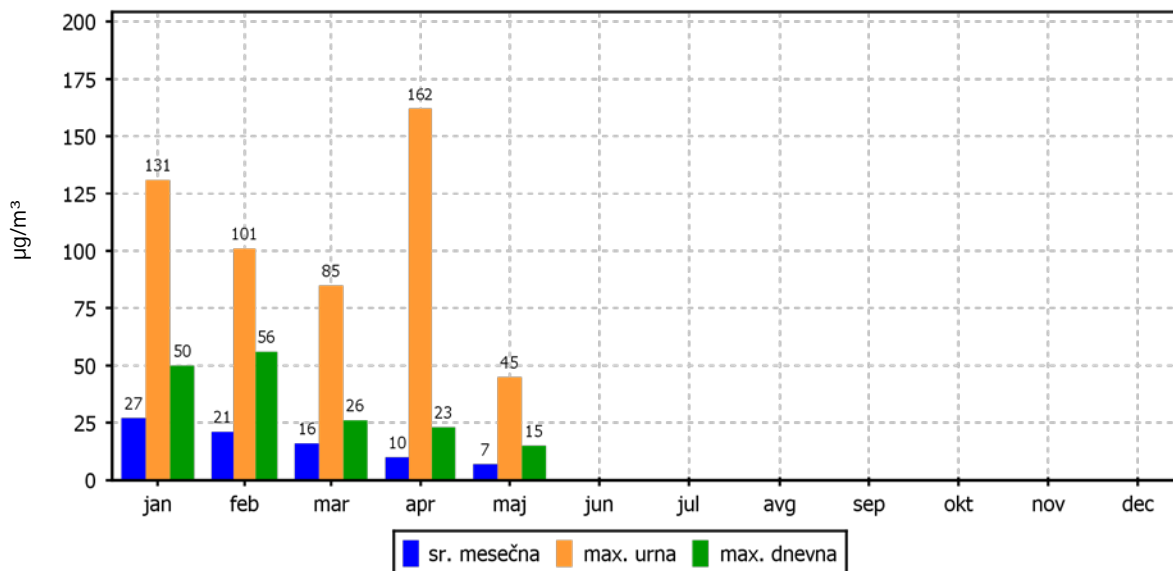
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

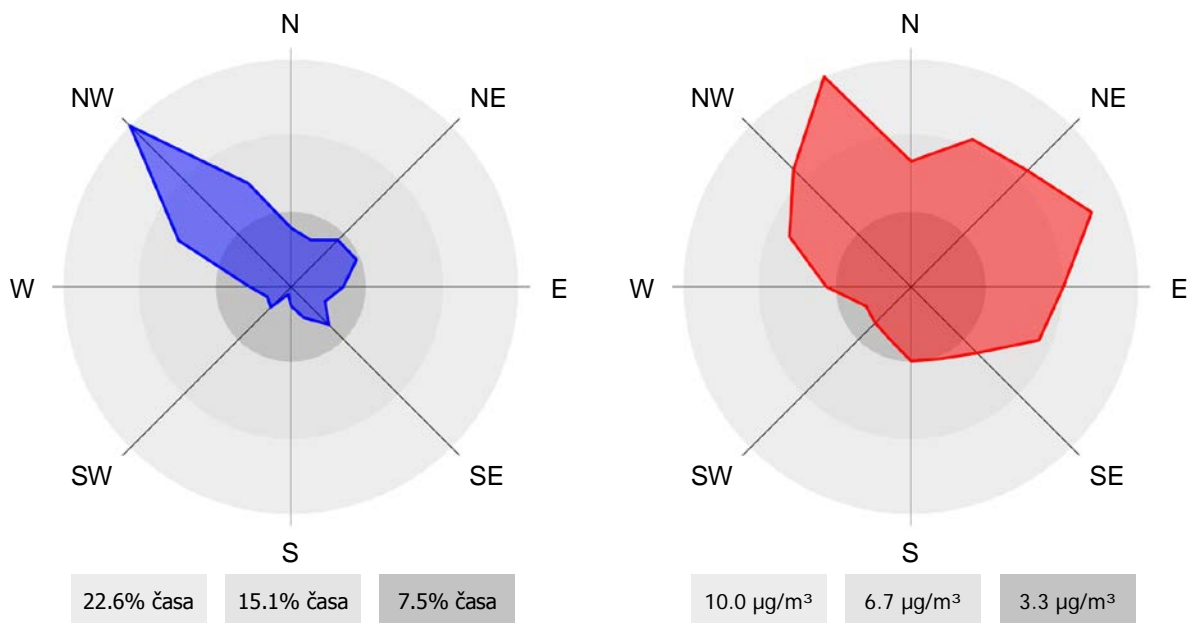
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

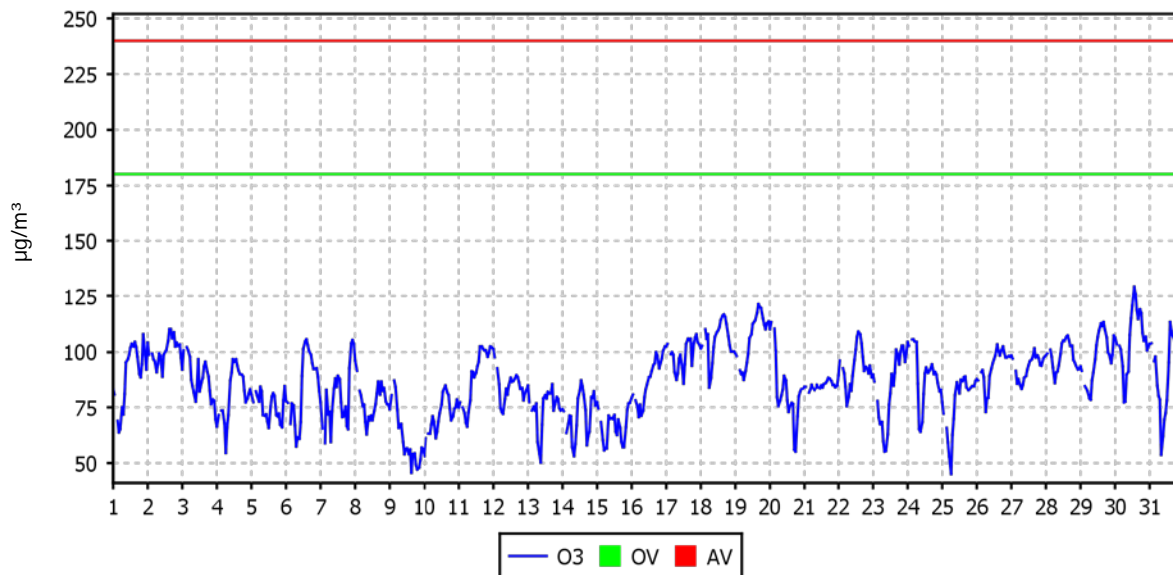
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	129 µg/m ³	30.05.2017 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	106 µg/m ³	19.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	61 µg/m ³	09.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	87 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	115 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	86 µg/m ³	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	4303 (µg/m ³).h	1.5. do 1.6.
- varstvo rastlin:	4303 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	7353 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	61	9	1	3
65.0 do 80.0 µg/m ³	175	25	8	26
80.0 do 100.0 µg/m ³	326	46	18	58
100.0 do 120.0 µg/m ³	146	20	4	13
120.0 do 130.0 µg/m ³	5	1	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

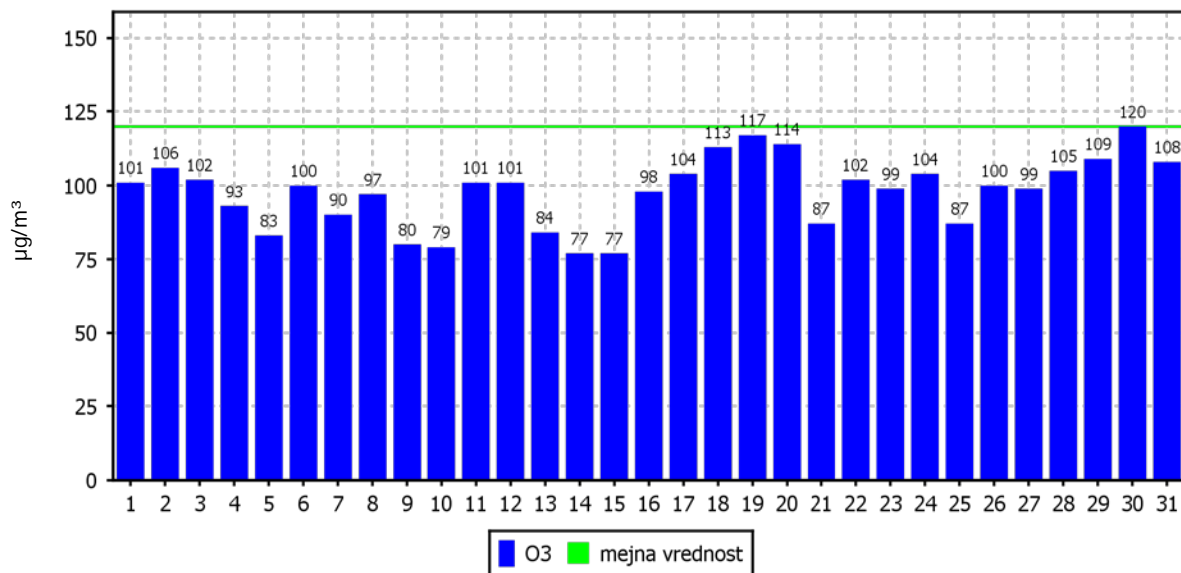
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

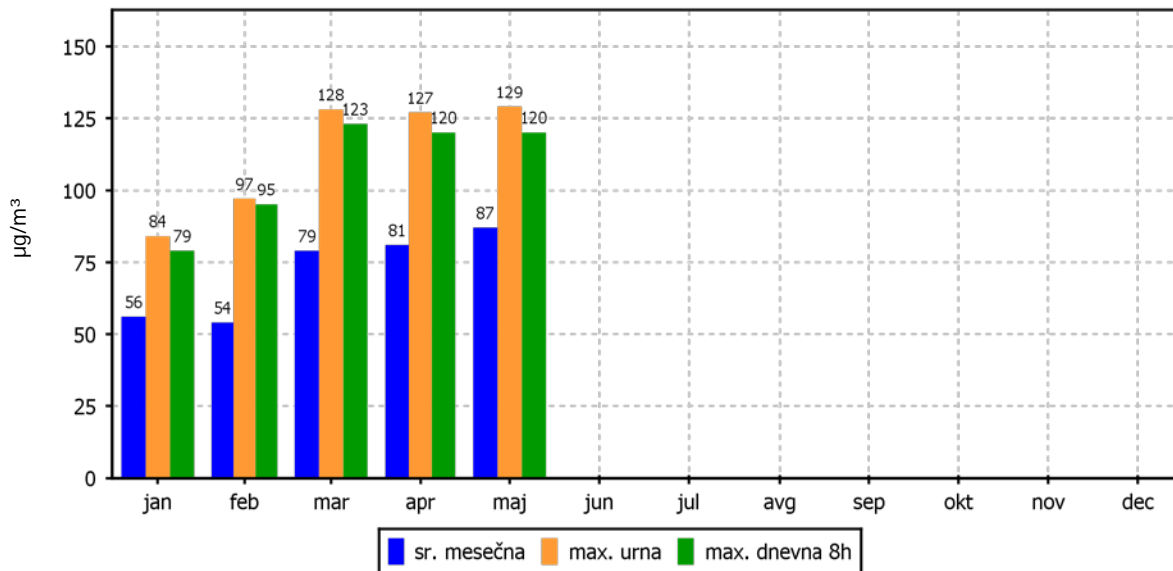
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)

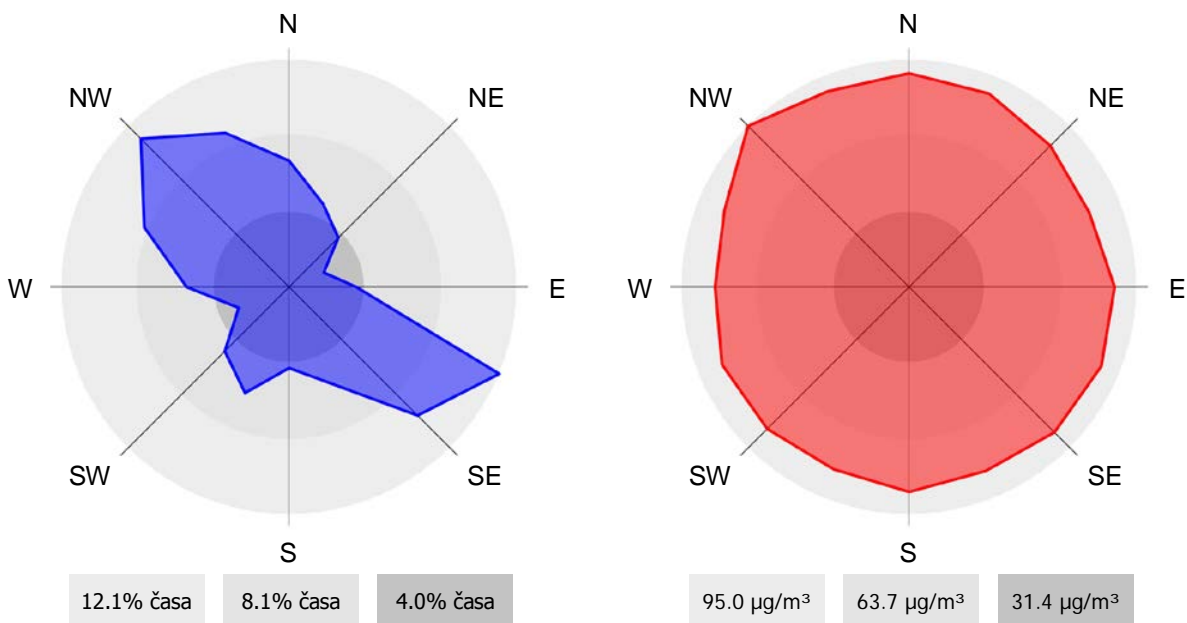
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

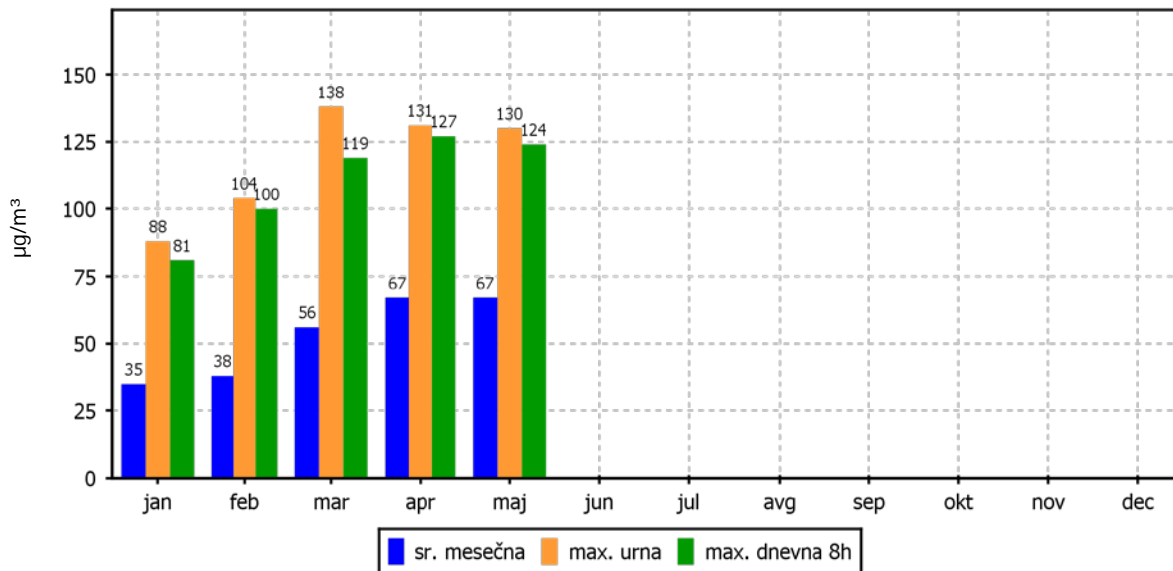
Razpoložljivih urnih podatkov:	708	100%
Maksimalna urna koncentracija:	130 µg/m ³	19.05.2017 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	87 µg/m ³	02.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	45 µg/m ³	05.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	67 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	120 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	68 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	4889 (µg/m ³).h	1.5. do 1.6.
- varstvo rastlin:	4889 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	8872 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	2	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	60	8	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	97	14	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	180	25	14	45
65.0 do 80.0 µg/m ³	96	14	13	42
80.0 do 100.0 µg/m ³	160	23	4	13
100.0 do 120.0 µg/m ³	101	14	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	13	2	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	1	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	708	100	31	100

KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

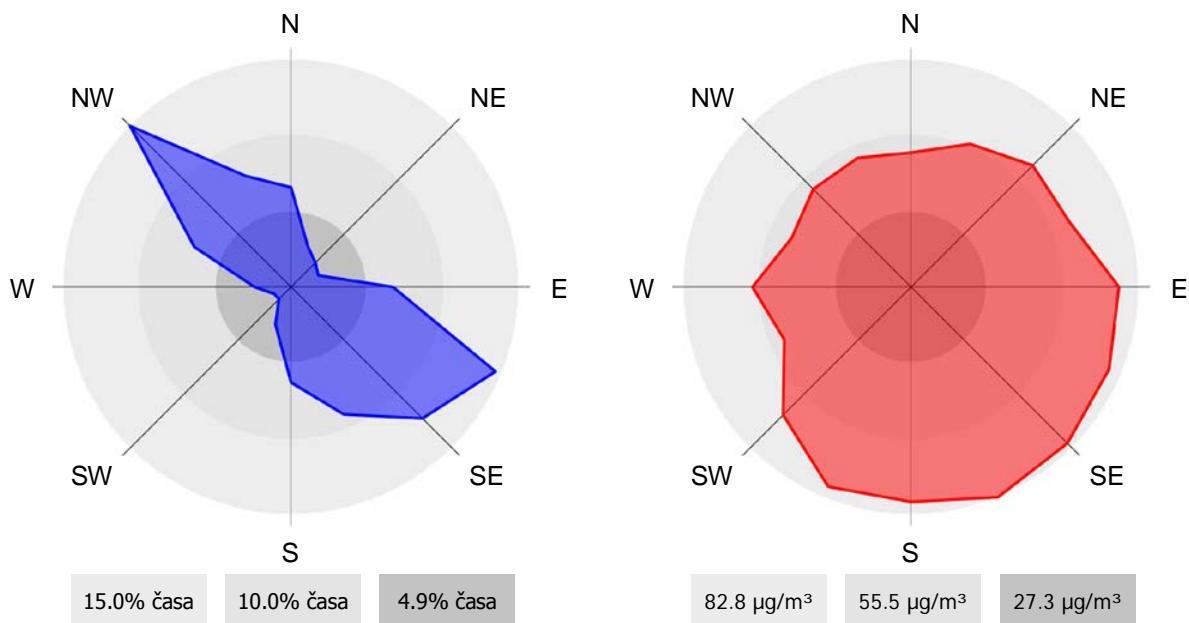
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

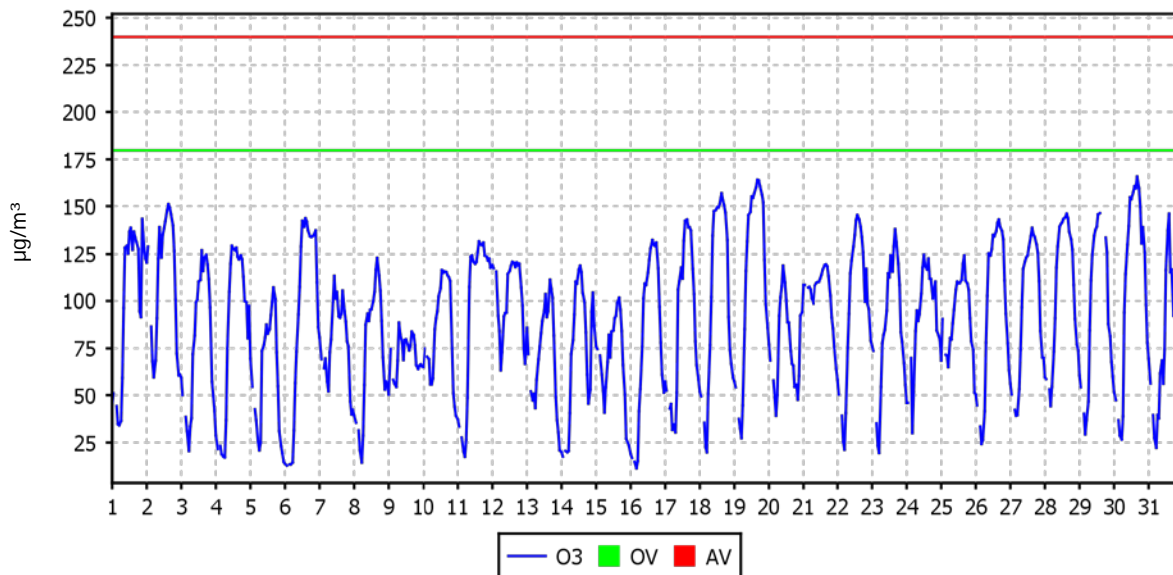
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	166 µg/m ³	30.05.2017 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	113 µg/m ³	19.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	60 µg/m ³	05.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	89 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	154 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	90 µg/m ³	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	13194 (µg/m ³).h	1.5. do 1.6.
- varstvo rastlin:	13194 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	23148 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	18	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	22	3	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	70	10	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	110	15	1	3
65.0 do 80.0 µg/m ³	94	13	9	29
80.0 do 100.0 µg/m ³	111	16	14	45
100.0 do 120.0 µg/m ³	130	18	7	23
120.0 do 130.0 µg/m ³	66	9	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	86	12	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	13	2	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	8	1	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

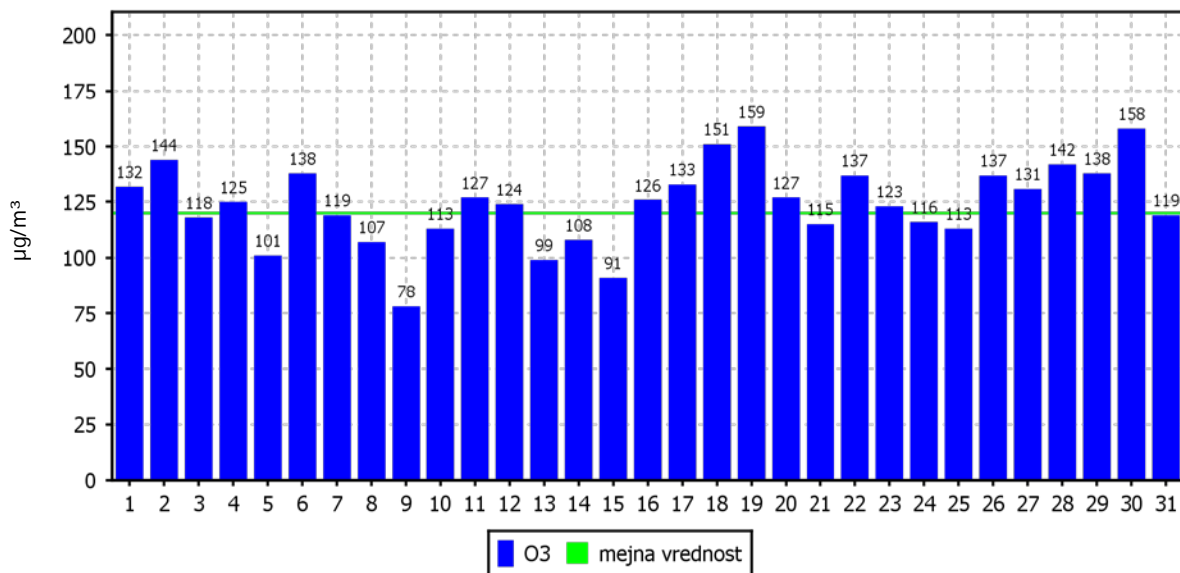
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

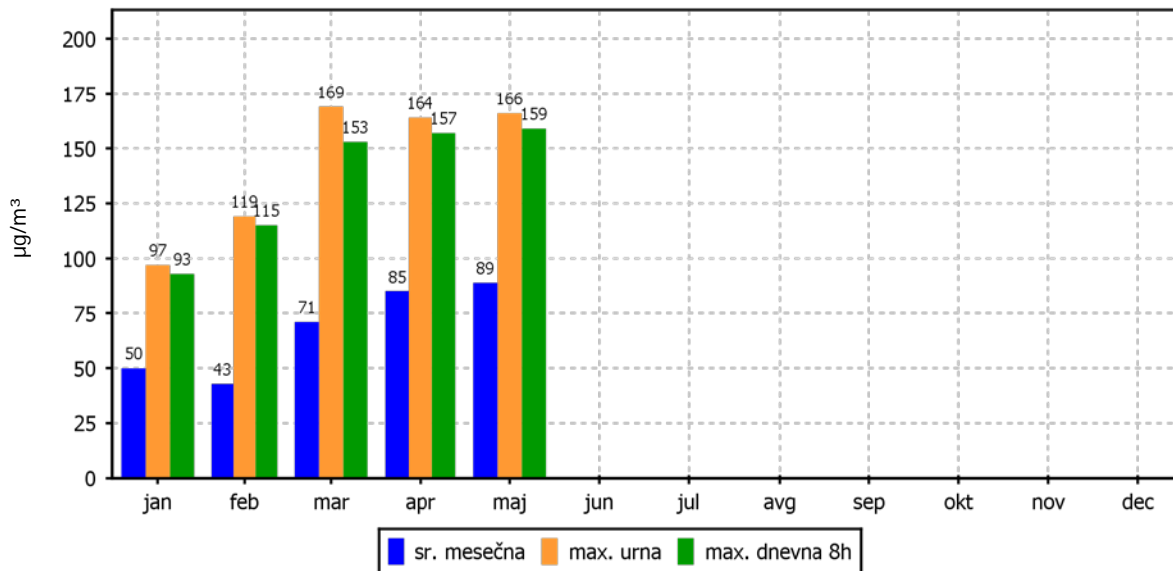
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.05.2017 do 01.06.2017



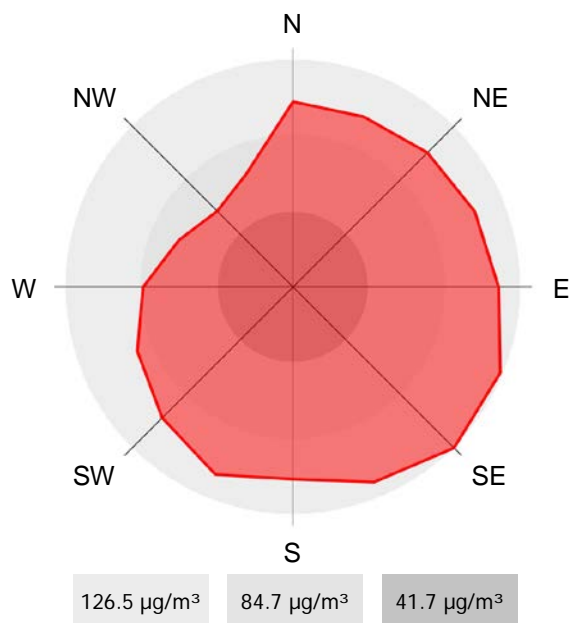
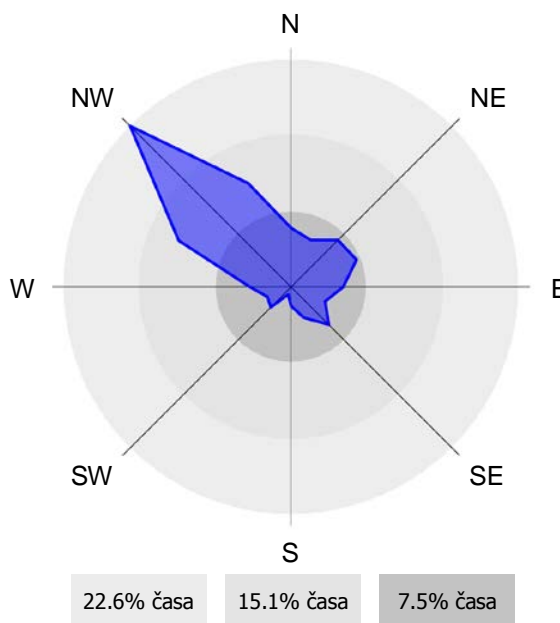
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

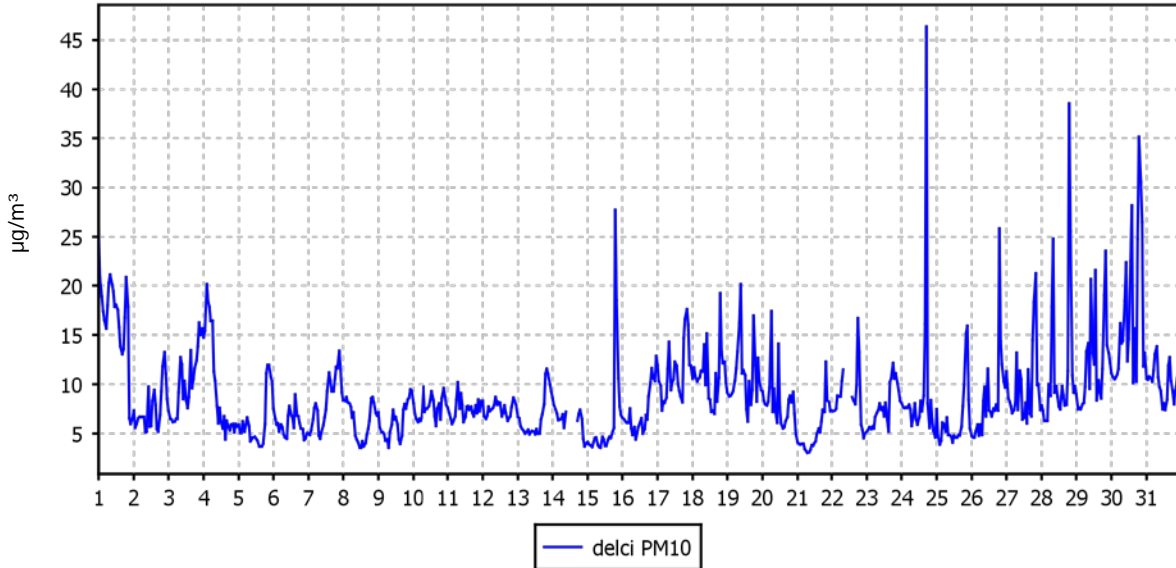
Razpoložljivih urnih podatkov:	732	98%
Maksimalna urna koncentracija:	46 µg/m ³	24.05.2017 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m ³	30.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	21.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	24 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	22 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	707	97	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	24	3	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	732	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

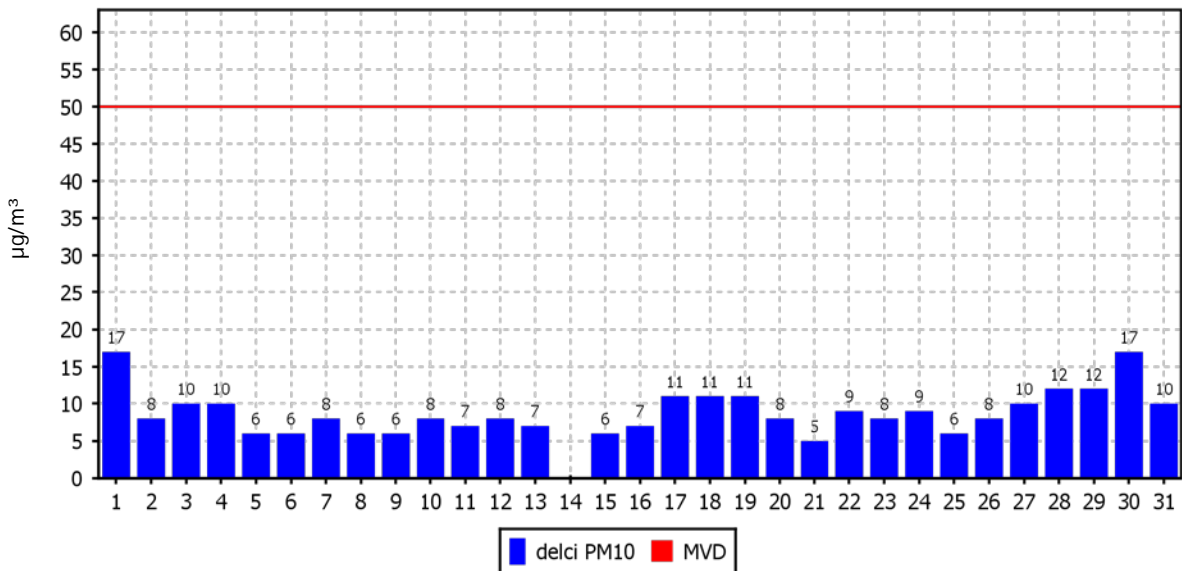
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

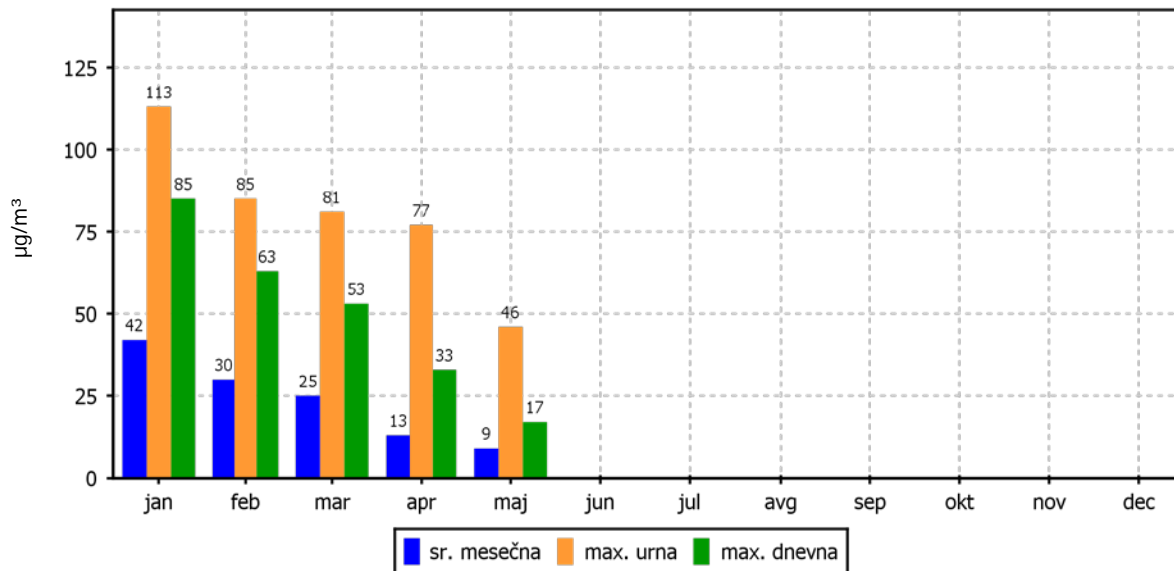
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

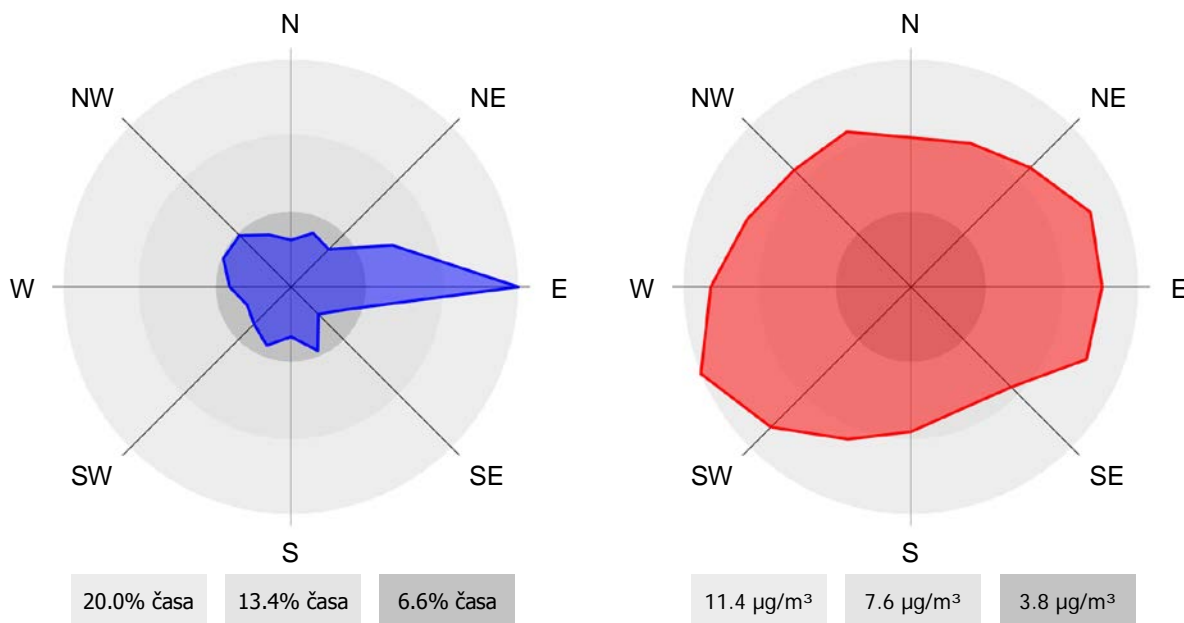
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

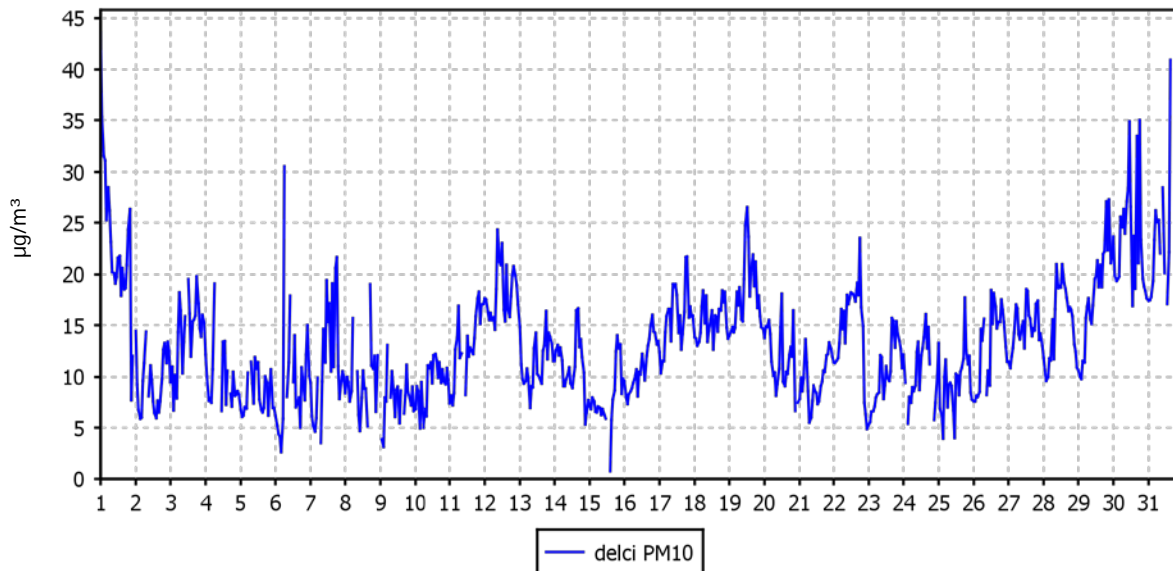
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	96%
Maksimalna urna koncentracija:	44 µg/m ³	01.05.2017 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m ³	30.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	09.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	20 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	27 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	11 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	14	2	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	222	31	9	29
10.0 do 15.0 µg/m ³	240	34	13	42
15.0 do 20.0 µg/m ³	169	24	6	19
20.0 do 25.0 µg/m ³	43	6	3	10
25.0 do 30.0 µg/m ³	16	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	5	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	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	713	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

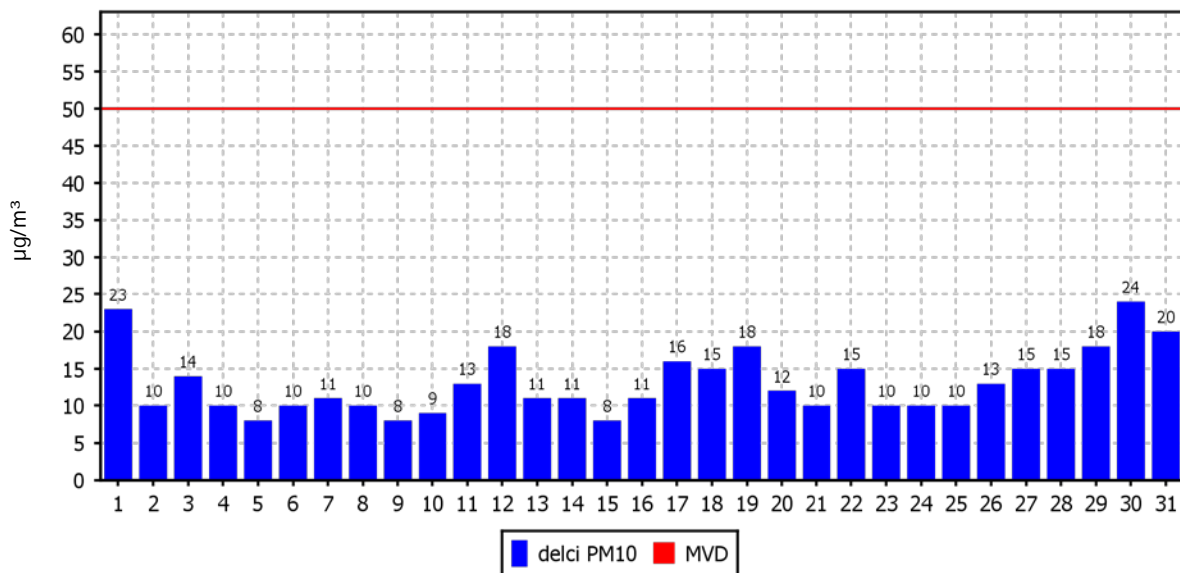
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

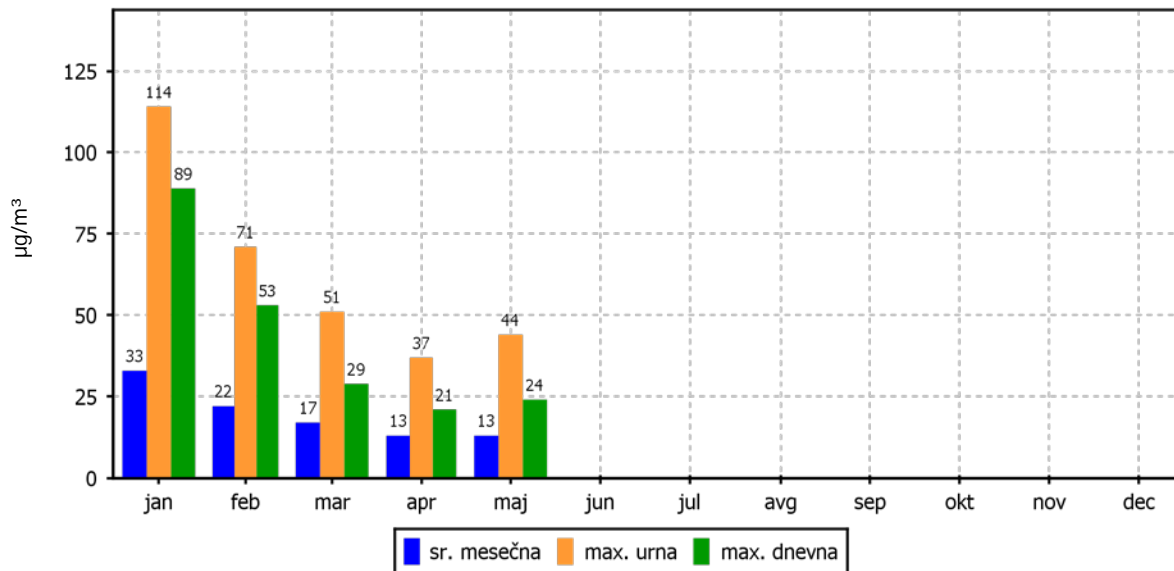
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

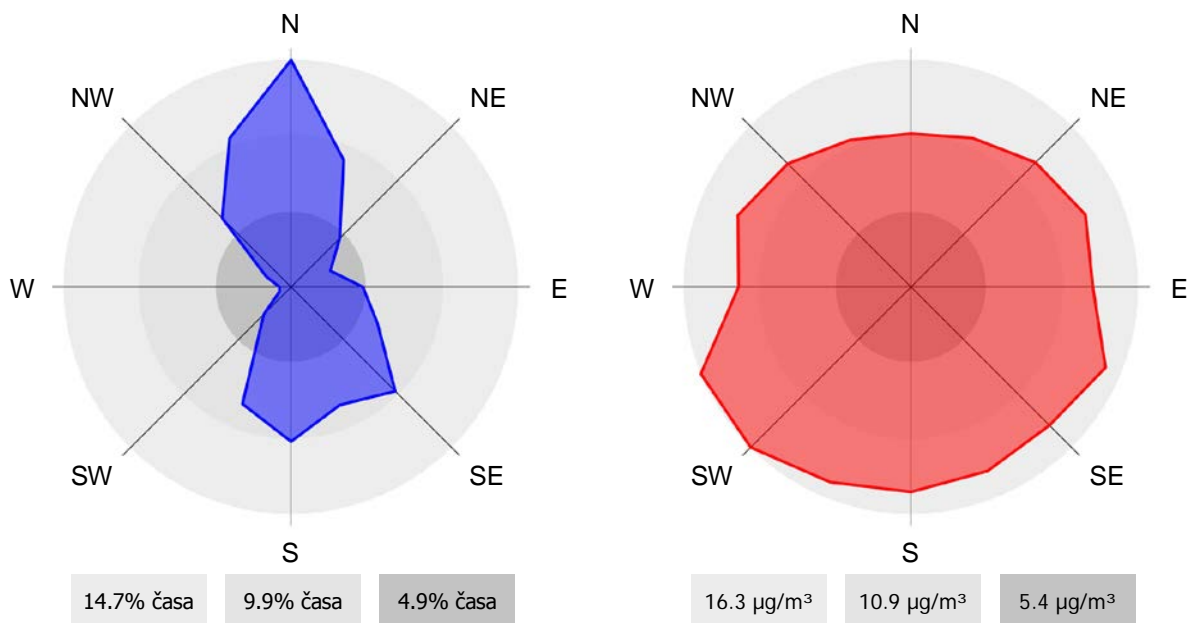
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

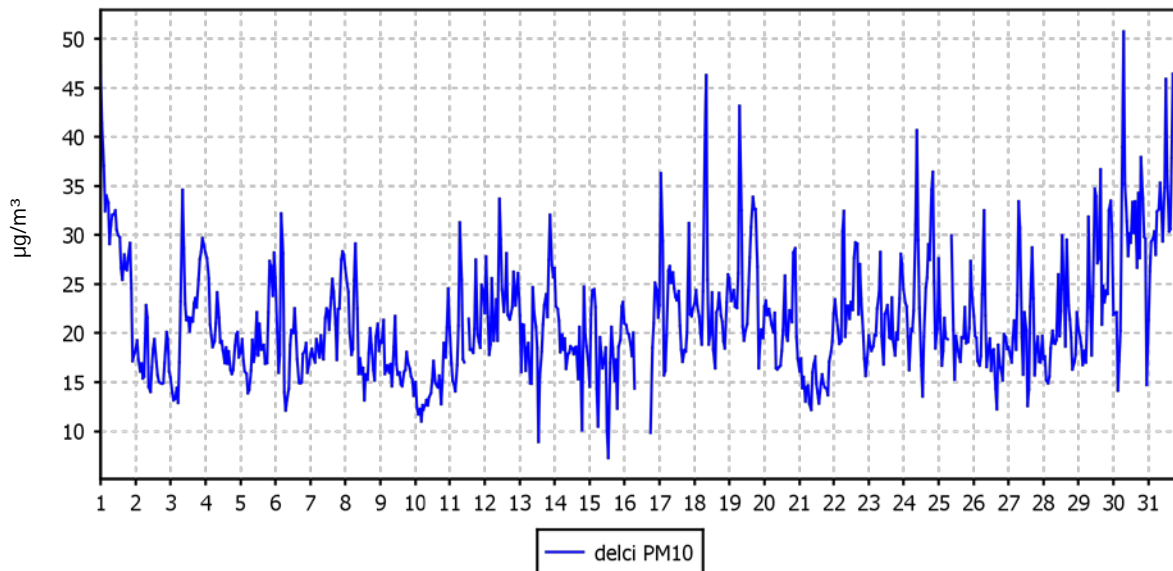
Razpoložljivih urnih podatkov:	730	98%
Maksimalna urna koncentracija:	51 µg/m ³	30.05.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	34 µg/m ³	31.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	10.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	21 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	33 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	37 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	21 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	0	0	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	3	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	71	10	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	290	40	10	33
20.0 do 25.0 µg/m ³	204	28	14	47
25.0 do 30.0 µg/m ³	93	13	3	10
30.0 do 35.0 µg/m ³	46	6	2	7
35.0 do 40.0 µg/m ³	11	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	6	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	5	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	730	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

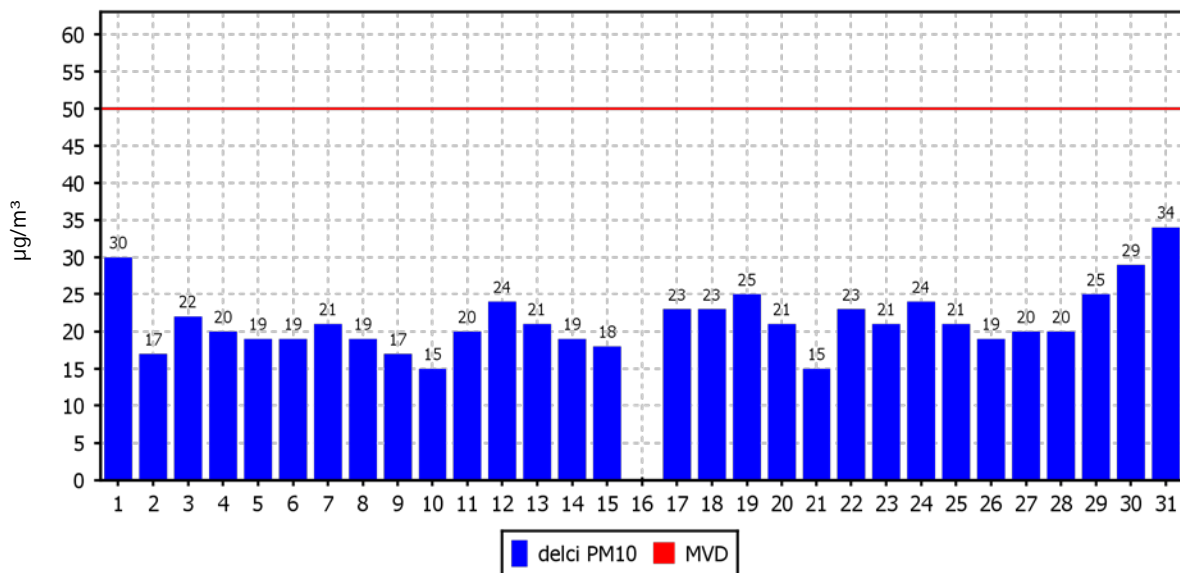
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

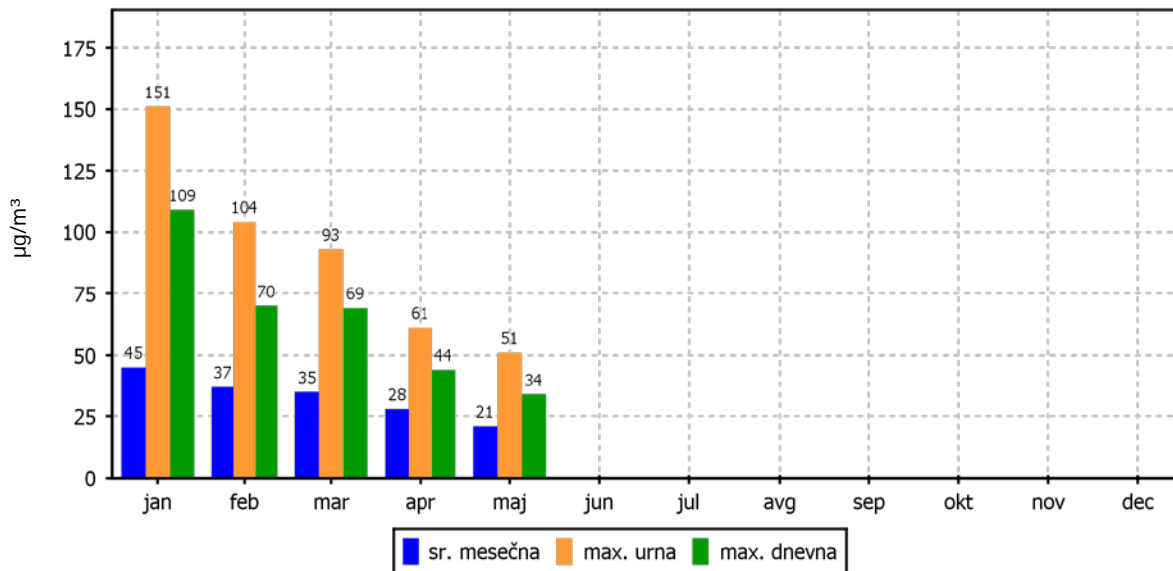
01.05.2017 do 01.06.2017



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

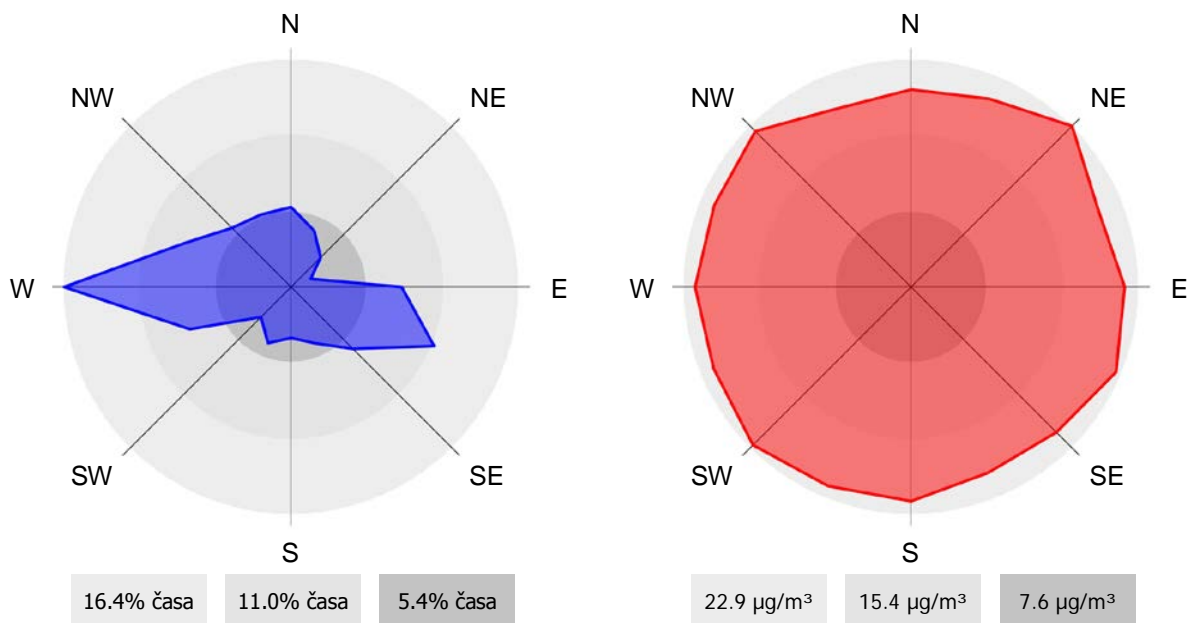
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

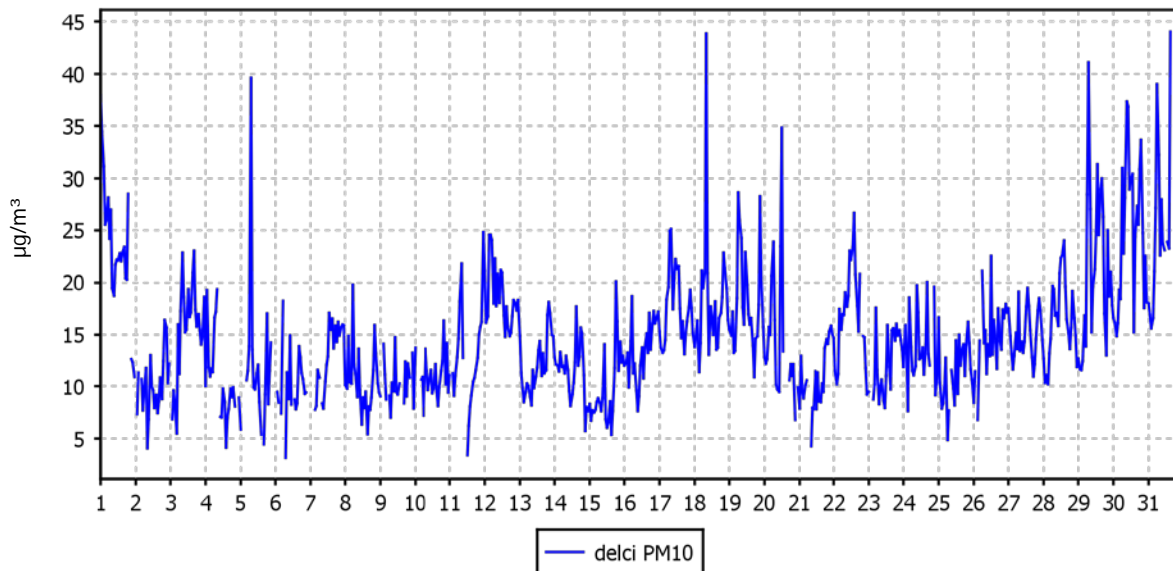
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	698	94%
Maksimalna urna koncentracija:	44 µg/m ³	31.05.2017 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m ³	30.05.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	15.05.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	22 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	31 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	591	85	27	87
20.0 do 40.0 µg/m ³	104	15	4	13
40.0 do 50.0 µg/m ³	3	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	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	698	100	31	100

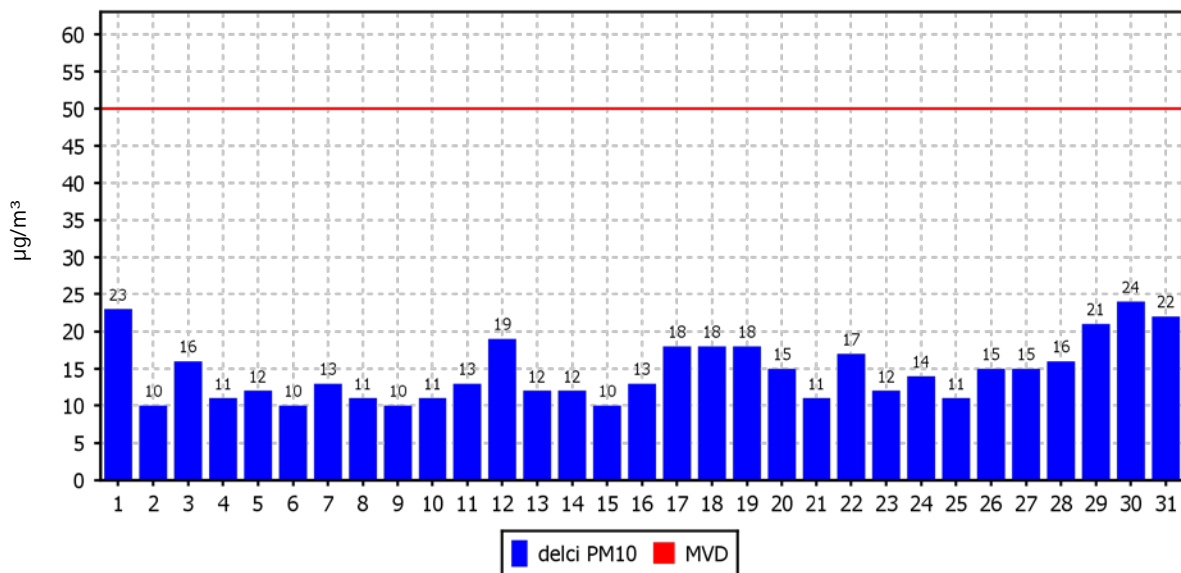
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



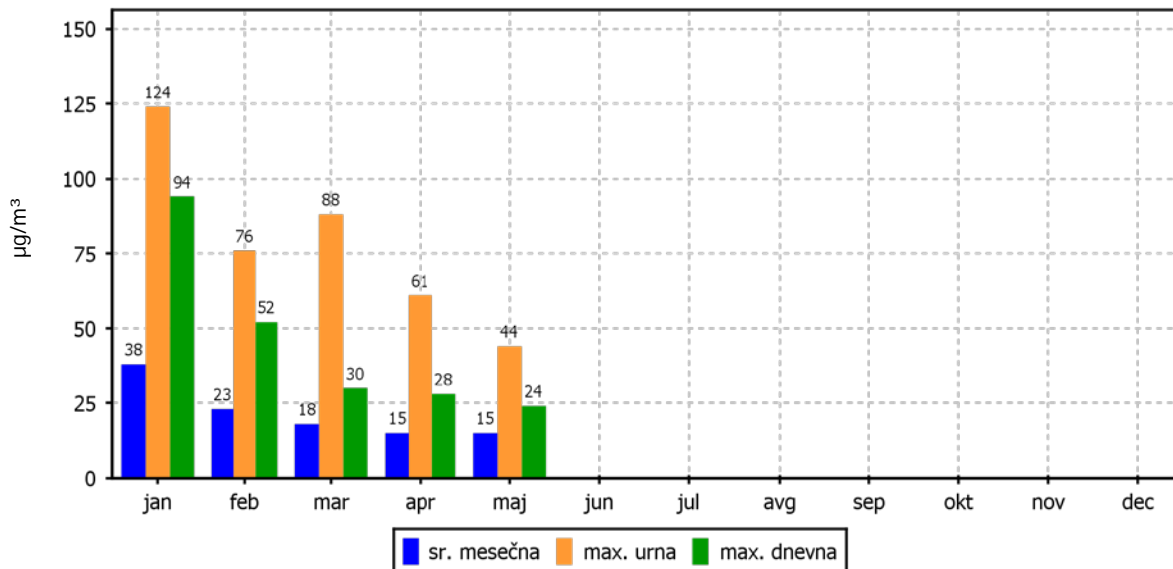
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



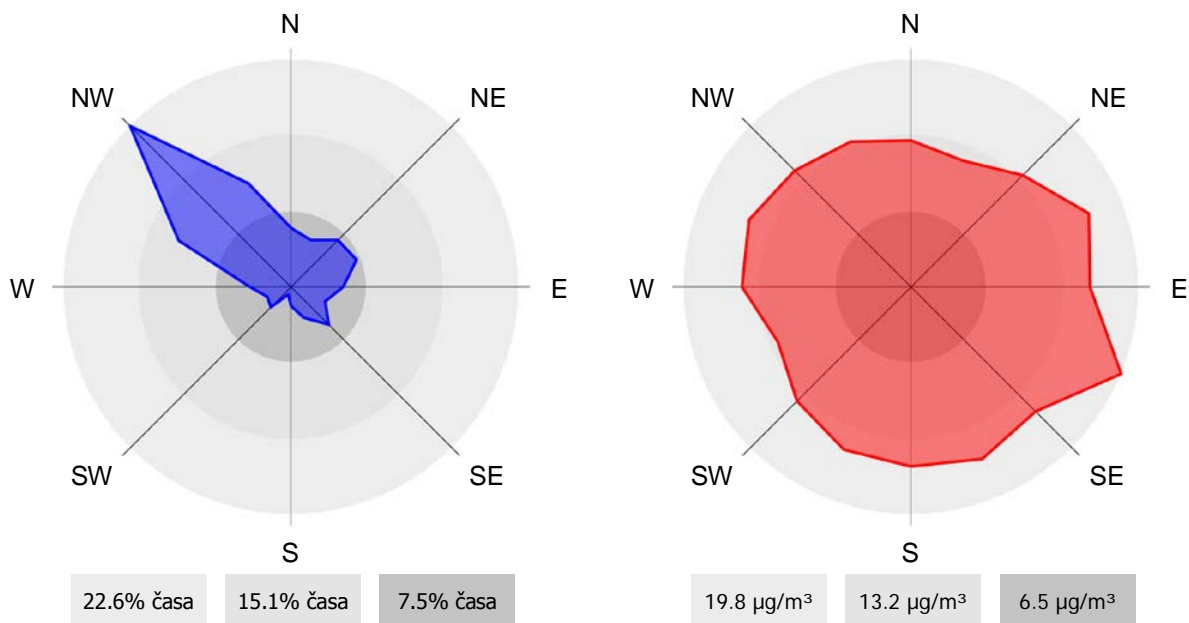
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	30.05.2017 14:00:00	100%	04.05.2017 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	30.05.2017	88%	05.05.2017
Minimalna urna vrednost	3 °C	03.05.2017 04:00:00	31%	19.05.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	10.05.2017	56%	21.05.2017
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		72%	

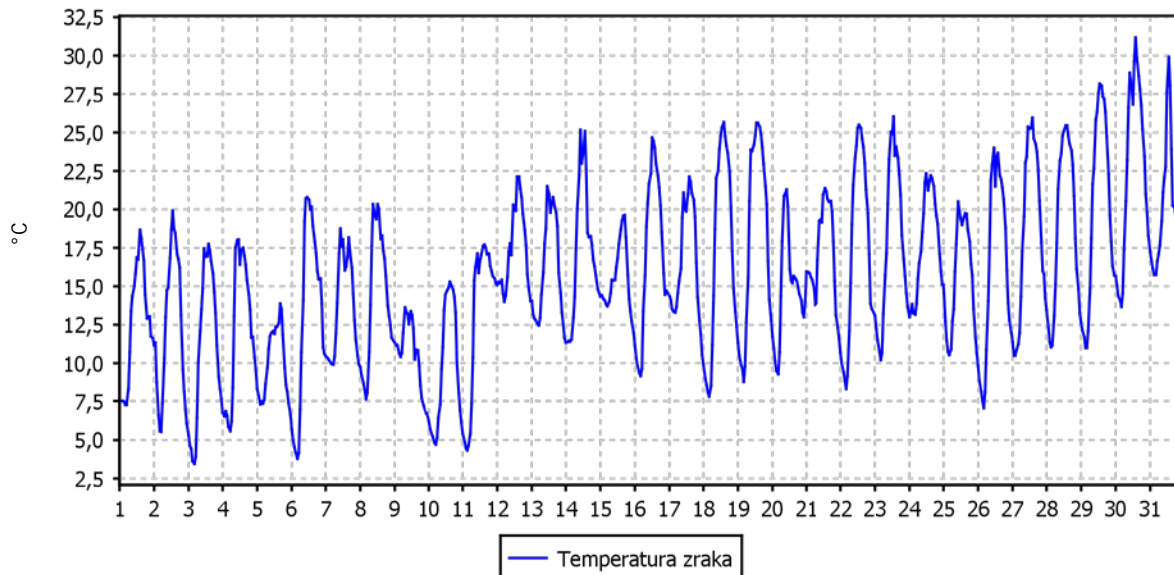
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	60	4	28	4	0	0
6.0 do 9.0 °C	121	8	63	8	0	0
9.0 do 12.0 °C	230	15	113	15	4	13
12.0 do 15.0 °C	288	19	148	20	8	26
15.0 do 18.0 °C	302	20	152	20	13	42
18.0 do 21.0 °C	215	14	103	14	5	16
21.0 do 24.0 °C	147	10	75	10	1	3
24.0 do 27.0 °C	94	6	47	6	0	0
27.0 do 30.0 °C	27	2	14	2	0	0
30.0 do 50.0 °C	4	0	1	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	44	3	21	3	0	0
40.0 do 50.0 %	253	17	126	17	0	0
50.0 do 60.0 %	184	12	93	13	2	6
60.0 do 70.0 %	166	11	87	12	11	35
70.0 do 80.0 %	185	12	86	12	12	39
80.0 do 90.0 %	270	18	143	19	6	19
90.0 do 100.0 %	385	26	187	25	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)

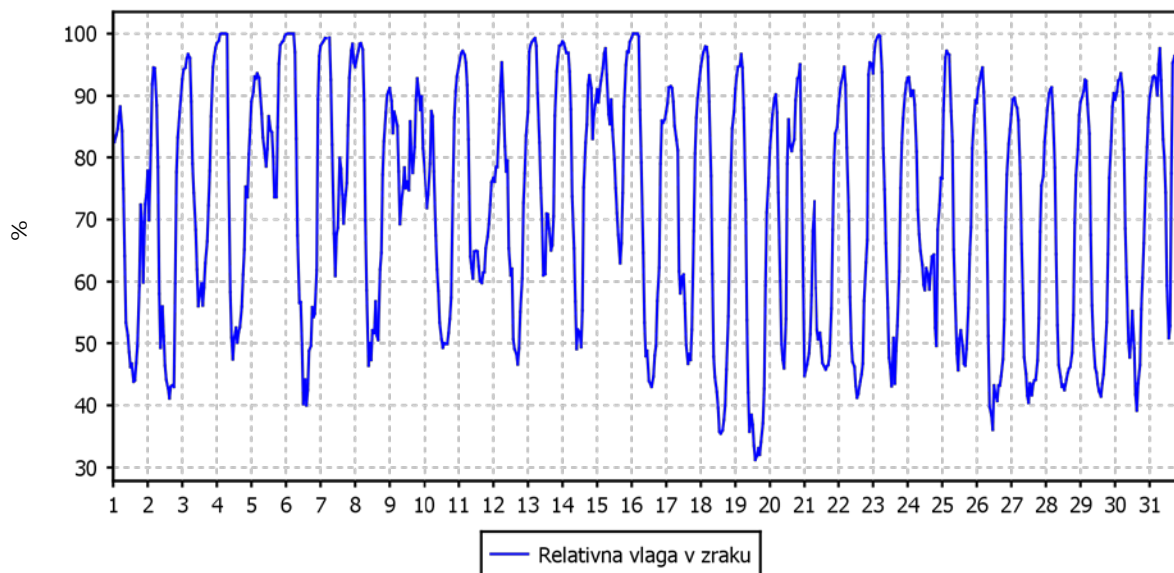
01.05.2017 do 01.06.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Šoštanj)

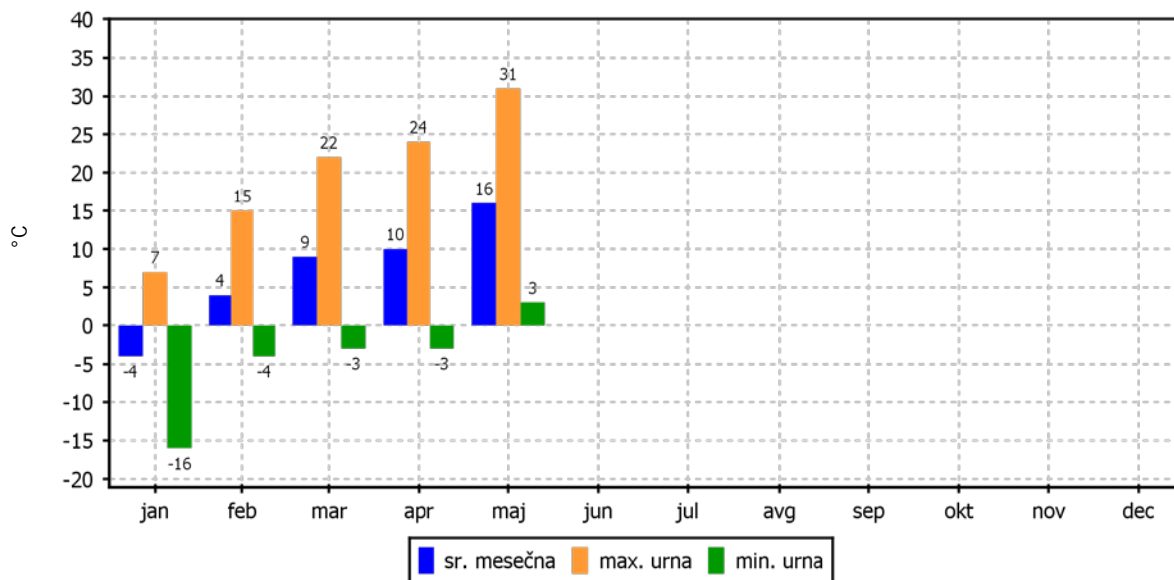
01.05.2017 do 01.06.2017



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: 01.05.2017 do 01.06.2017

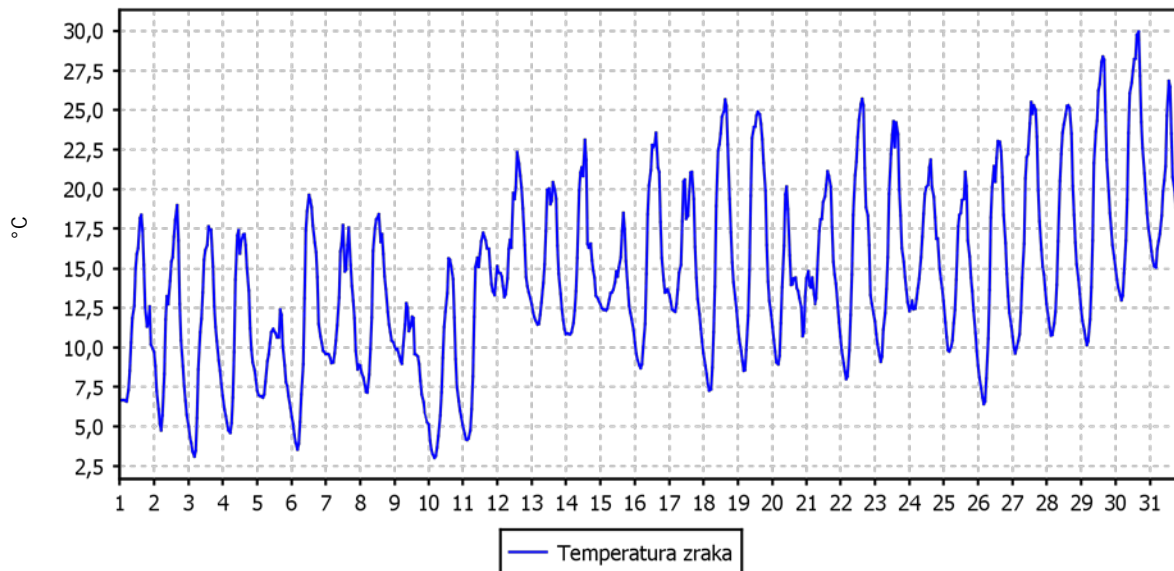
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	30 °C	30.05.2017 16:00:00	96%	15.05.2017 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	30.05.2017	95%	05.05.2017
Minimalna urna vrednost	3 °C	10.05.2017 04:00:00	31%	19.05.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	10.05.2017	60%	21.05.2017
Srednja vrednost v obdobju	14 °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	1	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	84	6	43	6	0	0
6.0 do 9.0 °C	154	10	78	10	2	6
9.0 do 12.0 °C	296	20	145	19	7	23
12.0 do 15.0 °C	338	23	171	23	6	19
15.0 do 18.0 °C	247	17	120	16	13	42
18.0 do 21.0 °C	174	12	90	12	2	6
21.0 do 24.0 °C	109	7	54	7	1	3
24.0 do 27.0 °C	66	4	34	5	0	0
27.0 do 30.0 °C	17	1	9	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	2	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	42	3	19	3	0	0
40.0 do 50.0 %	181	12	91	12	0	0
50.0 do 60.0 %	130	9	64	9	0	0
60.0 do 70.0 %	103	7	46	6	2	6
70.0 do 80.0 %	77	5	49	7	15	48
80.0 do 90.0 %	105	7	56	8	9	29
90.0 do 100.0 %	850	57	419	56	5	16
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

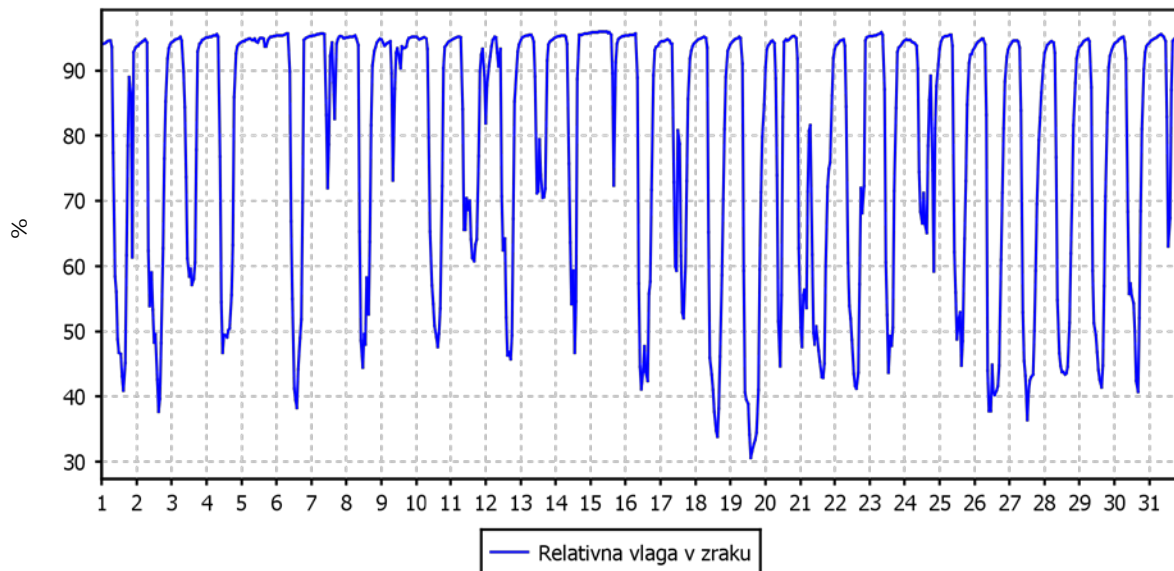
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)
01.05.2017 do 01.06.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

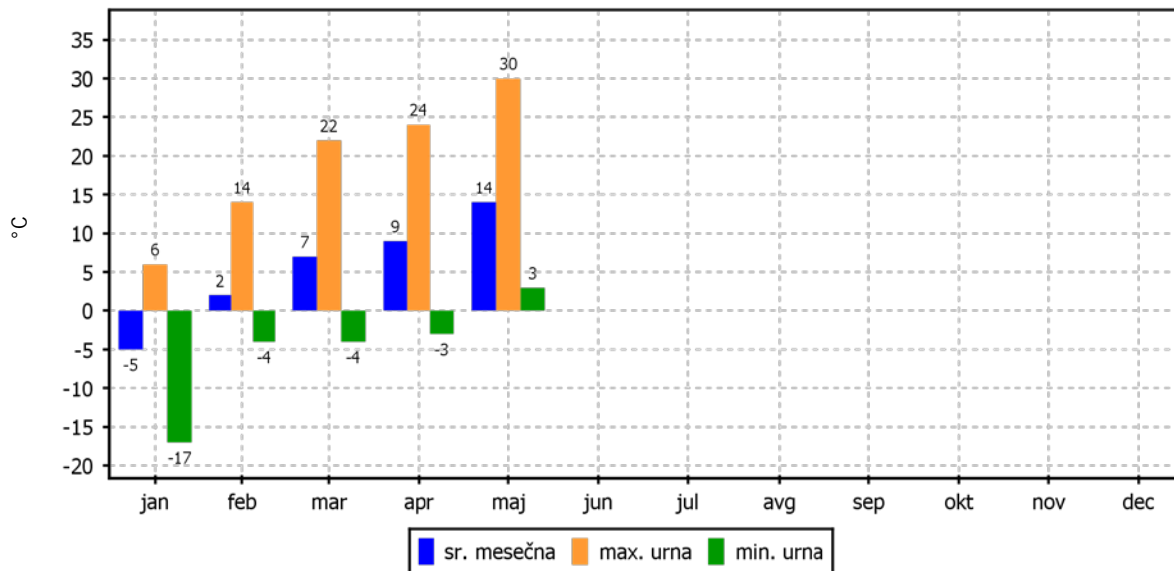
TE Šoštanj (Topolšica)
01.05.2017 do 01.06.2017



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: 01.05.2017 do 01.06.2017

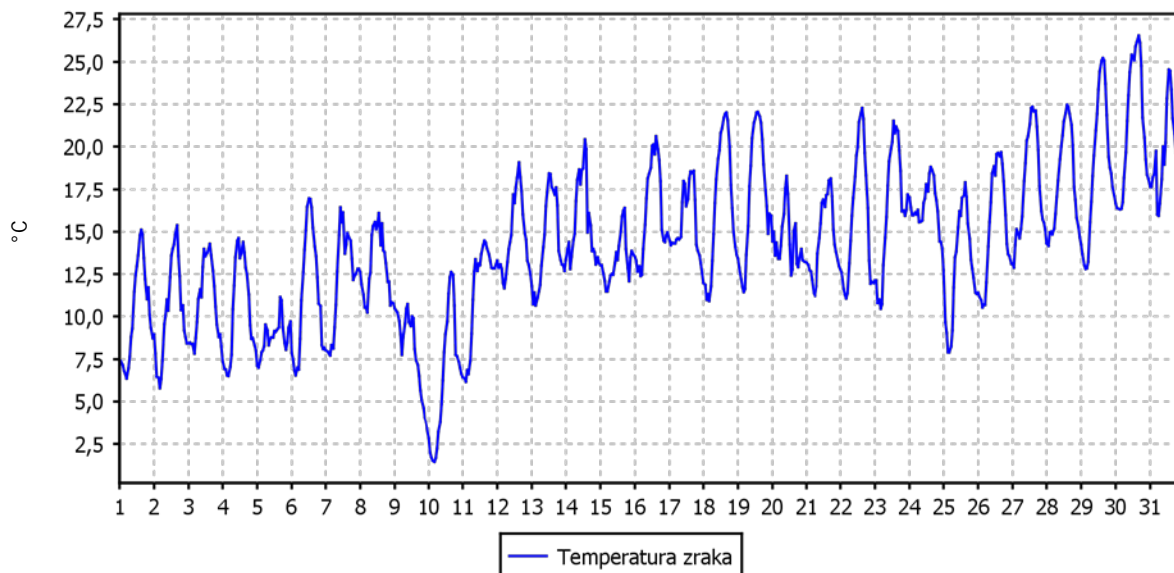
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	27 °C	30.05.2017 16:00:00	100%	03.05.2017 22:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	30.05.2017	88%	15.05.2017
Minimalna urna vrednost	1 °C	10.05.2017 04:00:00	37%	19.05.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	6 °C	10.05.2017	54%	26.05.2017
Srednja vrednost v obdobju	14 °C		69%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	14	1	7	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	22	1	10	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	180	12	91	12	3	10
9.0 do 12.0 °C	220	15	109	15	6	19
12.0 do 15.0 °C	466	31	238	32	8	26
15.0 do 18.0 °C	299	20	145	19	11	35
18.0 do 21.0 °C	177	12	90	12	2	6
21.0 do 24.0 °C	79	5	39	5	1	3
24.0 do 27.0 °C	31	2	15	2	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	13	1	7	1	0	0
40.0 do 50.0 %	173	12	81	11	0	0
50.0 do 60.0 %	297	20	156	21	9	29
60.0 do 70.0 %	372	25	191	26	9	29
70.0 do 80.0 %	235	16	109	15	8	26
80.0 do 90.0 %	208	14	104	14	5	16
90.0 do 100.0 %	190	13	96	13	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

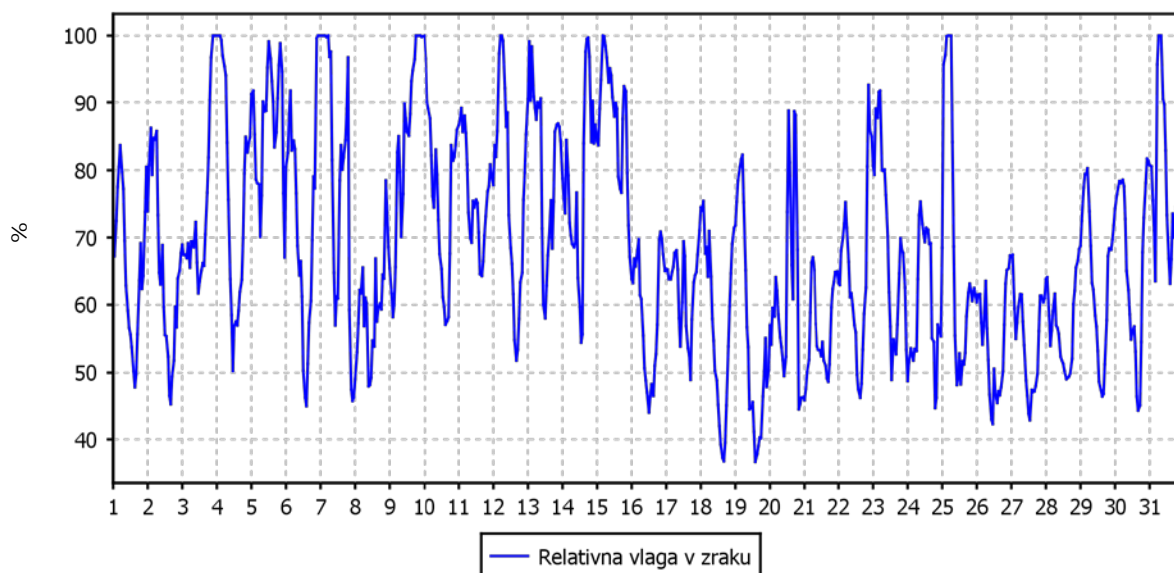
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.05.2017 do 01.06.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

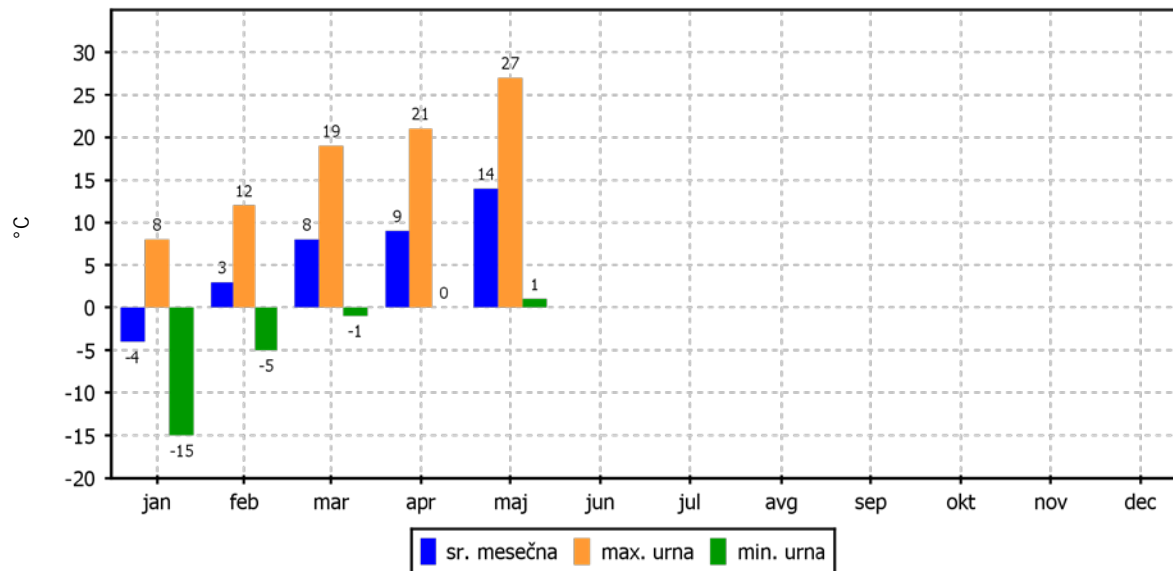
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.05.2017 do 01.06.2017



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: 01.05.2017 do 01.06.2017

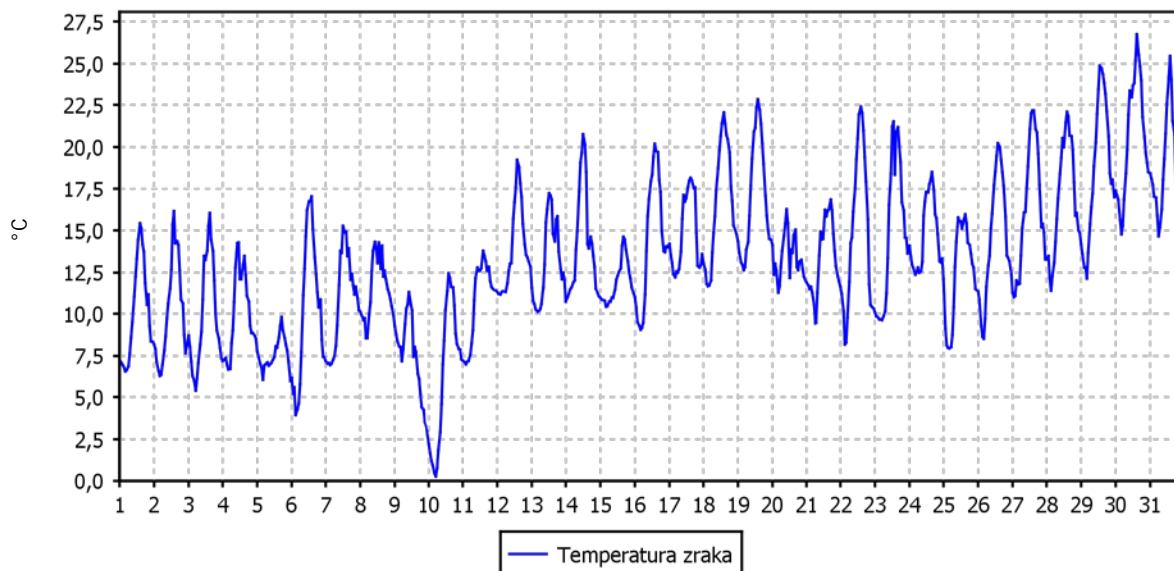
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	27 °C	30.05.2017 15:00:00	97%	23.05.2017 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	30.05.2017	94%	15.05.2017
Minimalna urna vrednost	0 °C	10.05.2017 05:00:00	37%	19.05.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	6 °C	10.05.2017	49%	19.05.2017
Srednja vrednost v obdobju	13 °C		68%	

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	18	1	10	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	30	2	14	2	0	0
6.0 do 9.0 °C	233	16	117	16	3	10
9.0 do 12.0 °C	314	21	156	21	9	29
12.0 do 15.0 °C	425	29	212	28	12	39
15.0 do 18.0 °C	236	16	119	16	4	13
18.0 do 21.0 °C	141	9	69	9	3	10
21.0 do 24.0 °C	71	5	36	5	0	0
24.0 do 27.0 °C	19	1	11	1	0	0
27.0 do 30.0 °C	1	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	14	1	6	1	0	0
40.0 do 50.0 %	170	11	84	11	1	3
50.0 do 60.0 %	397	27	200	27	9	29
60.0 do 70.0 %	391	26	193	26	8	26
70.0 do 80.0 %	154	10	76	10	7	23
80.0 do 90.0 %	63	4	39	5	5	16
90.0 do 100.0 %	299	20	146	20	1	3
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

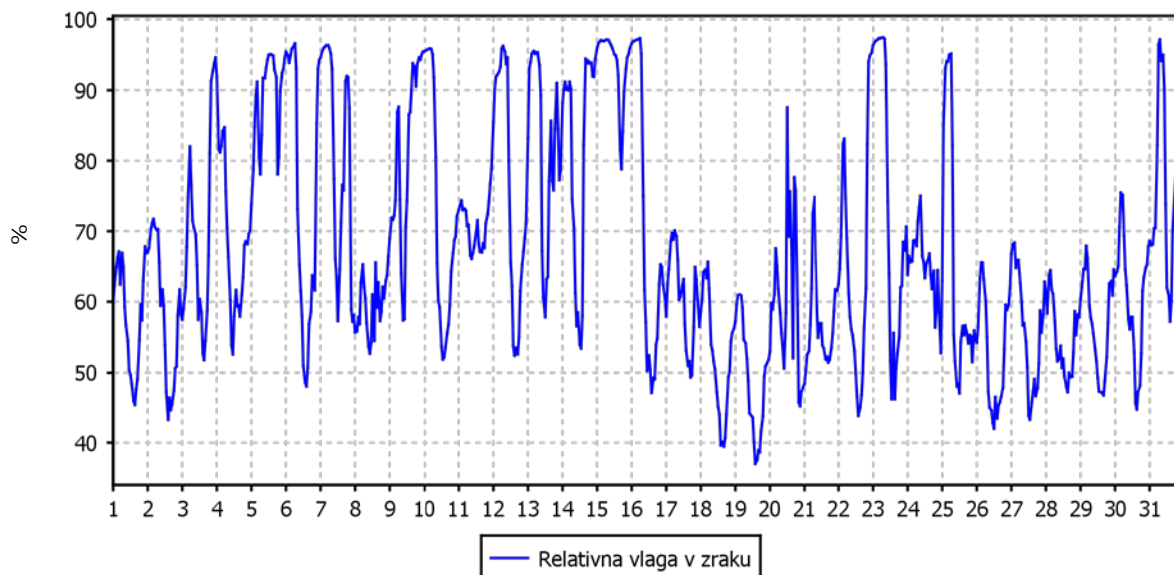
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.05.2017 do 01.06.2017



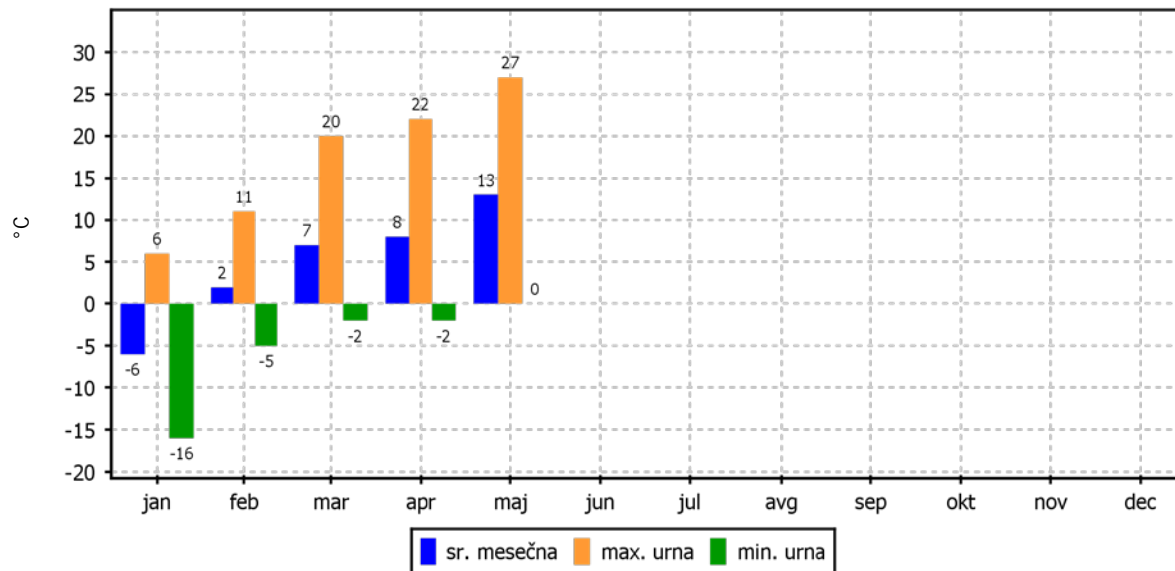
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)
01.05.2017 do 01.06.2017



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: 01.05.2017 do 01.06.2017

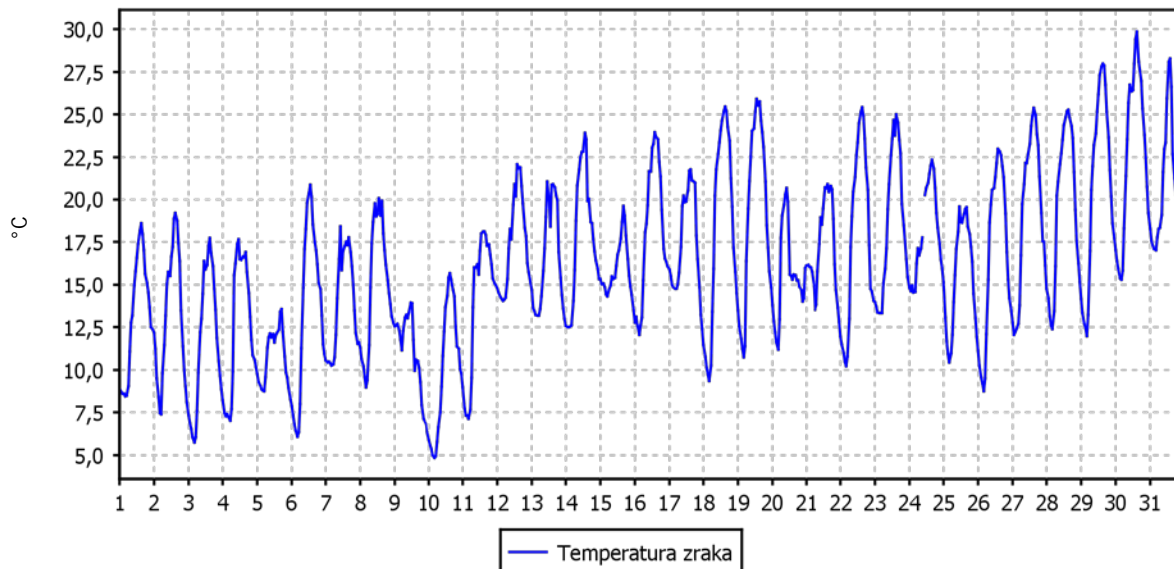
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	30 °C	30.05.2017 15:00:00	96%	31.05.2017 23:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	30.05.2017	83%	05.05.2017
Minimalna urna vrednost	5 °C	10.05.2017 04:00:00	32%	19.05.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	10.05.2017	53%	21.05.2017
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		67%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	18	1	8	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	102	7	52	7	0	0
9.0 do 12.0 °C	179	12	90	12	4	13
12.0 do 15.0 °C	324	22	159	21	6	19
15.0 do 18.0 °C	351	24	182	24	11	35
18.0 do 21.0 °C	239	16	118	16	9	29
21.0 do 24.0 °C	160	11	81	11	1	3
24.0 do 27.0 °C	89	6	42	6	0	0
27.0 do 30.0 °C	23	2	11	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	2	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	65	4	29	4	0	0
40.0 do 50.0 %	283	19	143	19	0	0
50.0 do 60.0 %	231	16	114	15	7	23
60.0 do 70.0 %	165	11	85	11	14	45
70.0 do 80.0 %	285	19	144	19	6	19
80.0 do 90.0 %	297	20	150	20	4	13
90.0 do 100.0 %	161	11	78	10	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

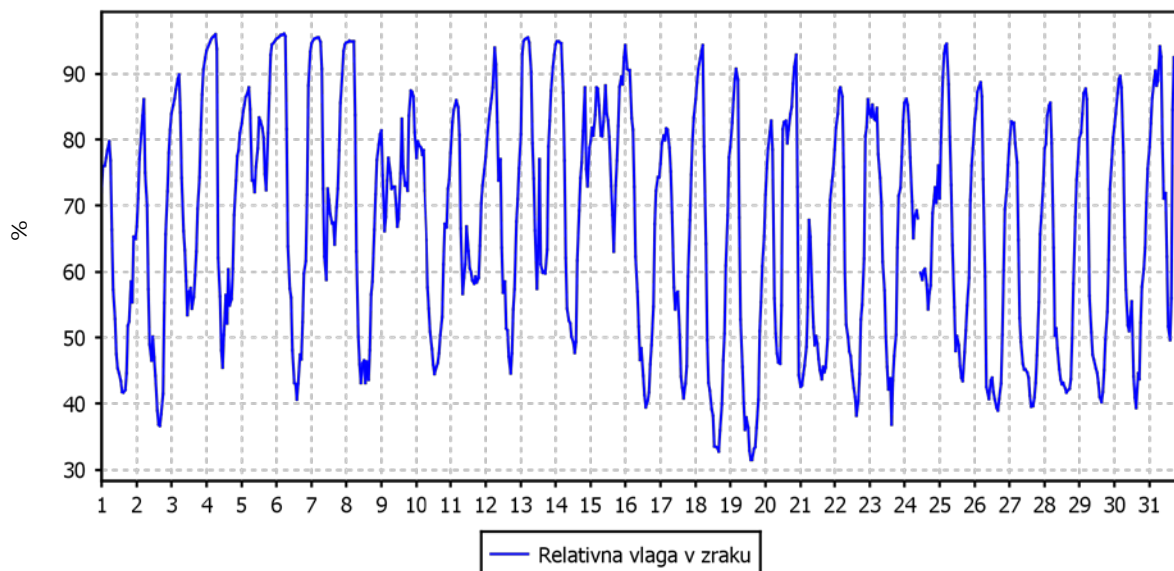
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)
01.05.2017 do 01.06.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

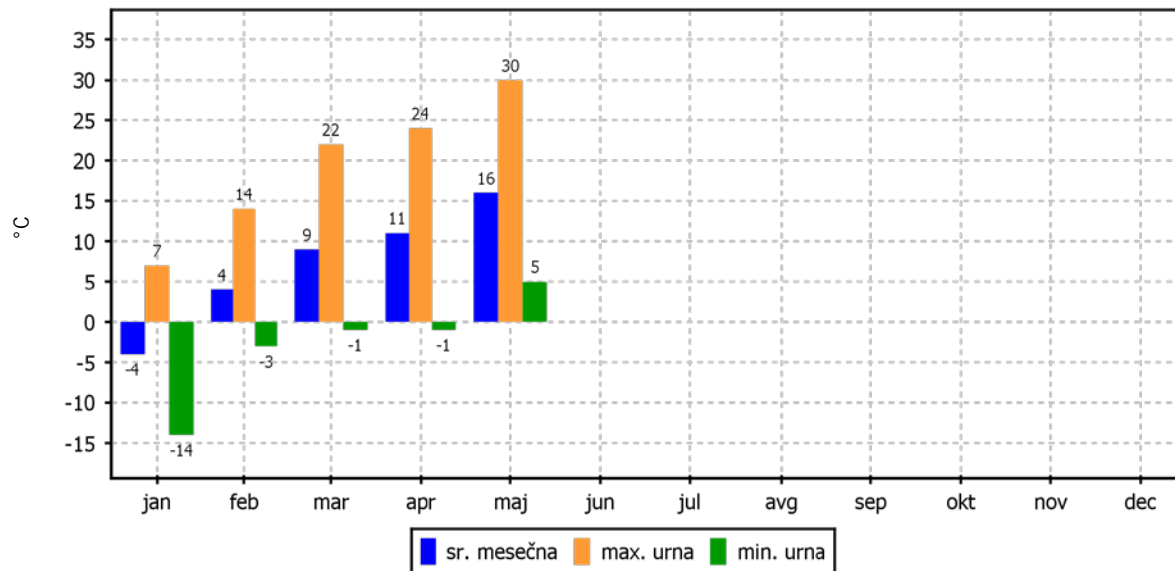
TE Šoštanj (Velenje)
01.05.2017 do 01.06.2017



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: 01.05.2017 do 01.06.2017

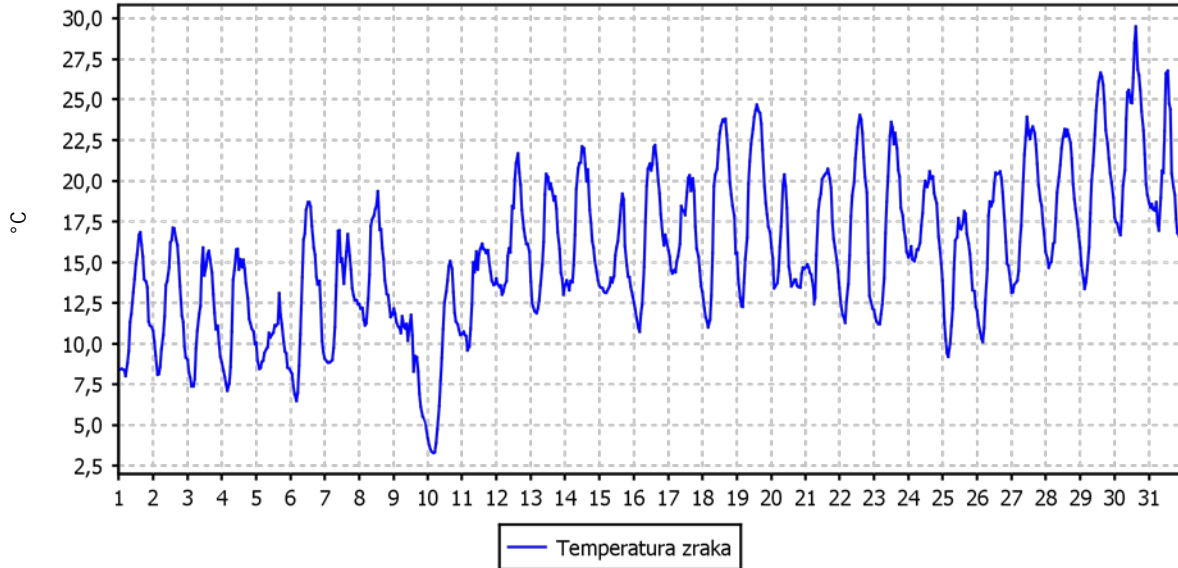
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	30.05.2017 15:00:00	98%	09.05.2017 20:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	30.05.2017	85%	15.05.2017
Minimalna urna vrednost	3 °C	10.05.2017 04:00:00	22%	18.05.2017 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	10.05.2017	42%	19.05.2017
Srednja vrednost v obdobju	15 °C		59%	

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	91	6	46	6	0	0
9.0 do 12.0 °C	230	15	116	16	5	16
12.0 do 15.0 °C	371	25	188	25	8	26
15.0 do 18.0 °C	326	22	161	22	11	35
18.0 do 21.0 °C	263	18	130	17	6	19
21.0 do 24.0 °C	125	8	64	9	1	3
24.0 do 27.0 °C	49	3	25	3	0	0
27.0 do 30.0 °C	7	0	2	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	55	4	23	3	0	0
30.0 do 40.0 %	304	20	155	21	0	0
40.0 do 50.0 %	239	16	114	15	9	29
50.0 do 60.0 %	260	17	135	18	7	23
60.0 do 70.0 %	168	11	86	12	9	29
70.0 do 80.0 %	132	9	64	9	3	10
80.0 do 90.0 %	142	10	79	11	3	10
90.0 do 100.0 %	188	13	88	12	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

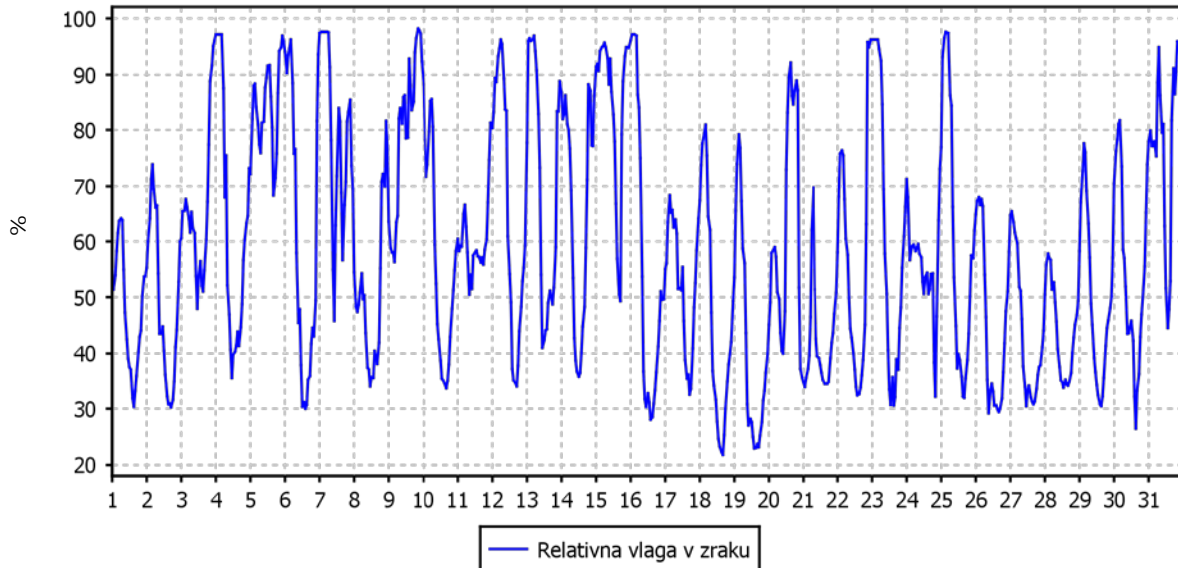
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.05.2017 do 01.06.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

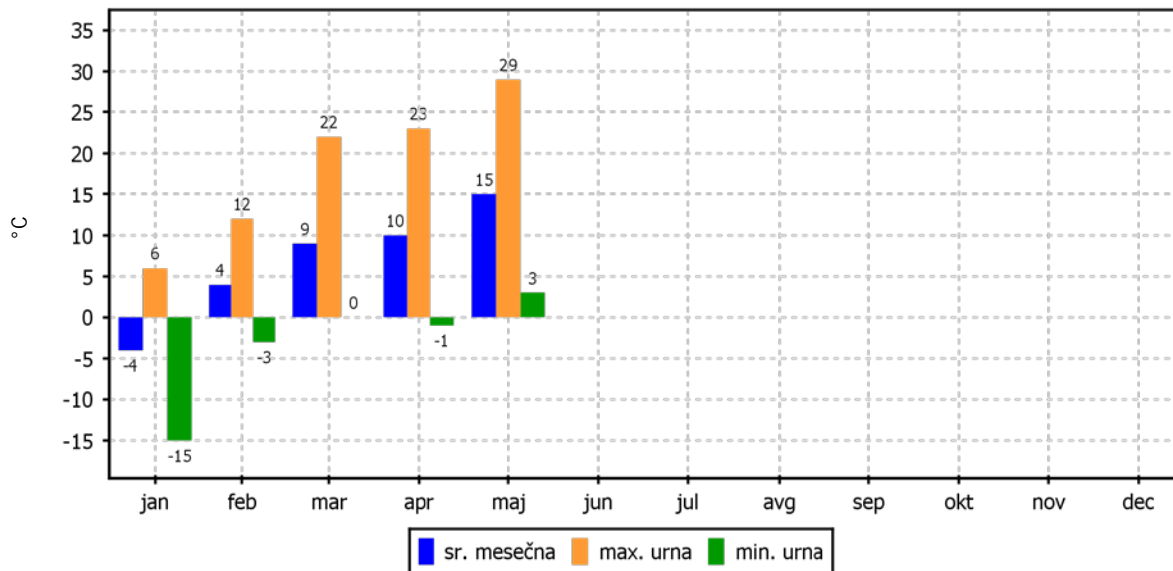
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.05.2017 do 01.06.2017



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: 01.05.2017 do 01.06.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	30.05.2017 15:00:00	98%	31.05.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	22 °C	30.05.2017	92%	05.05.2017
Minimalna urna vrednost	3 °C	10.05.2017 04:00:00	33%	19.05.2017 17:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	10.05.2017	54%	21.05.2017
Srednja vrednost v obdobju	15 °C		72%	

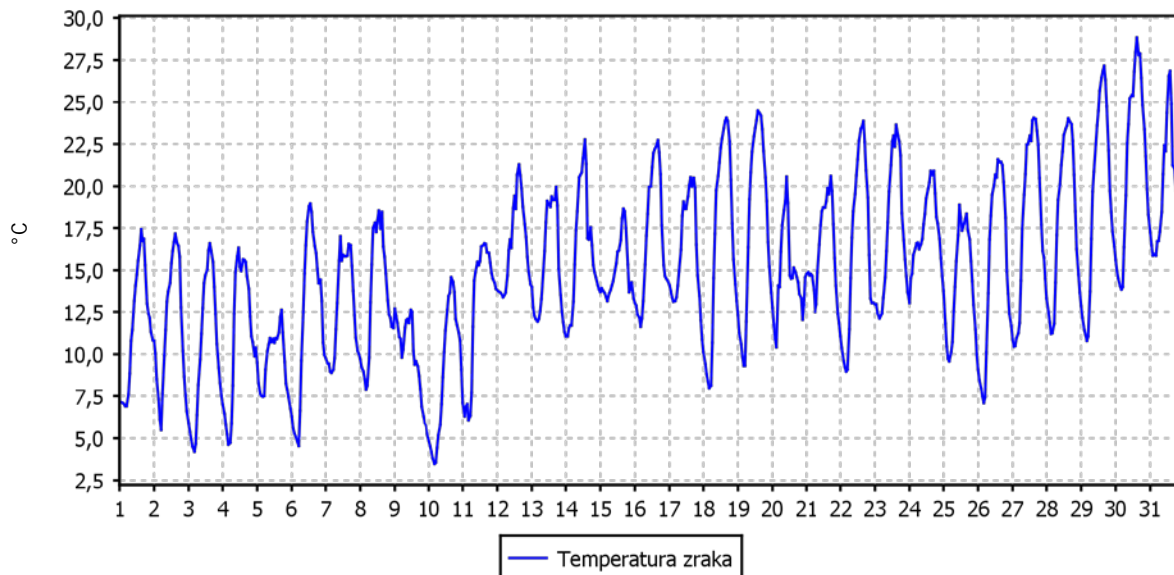
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	60	4	29	4	0	0
6.0 do 9.0 °C	124	8	62	8	1	3
9.0 do 12.0 °C	238	16	119	16	6	19
12.0 do 15.0 °C	360	24	187	25	6	19
15.0 do 18.0 °C	304	20	148	20	14	45
18.0 do 21.0 °C	208	14	104	14	3	10
21.0 do 24.0 °C	136	9	68	9	1	3
24.0 do 27.0 °C	47	3	22	3	0	0
27.0 do 30.0 °C	11	1	5	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	39	3	20	3	0	0
40.0 do 50.0 %	250	17	121	16	0	0
50.0 do 60.0 %	215	14	107	14	3	10
60.0 do 70.0 %	192	13	103	14	12	39
70.0 do 80.0 %	162	11	76	10	8	26
80.0 do 90.0 %	152	10	84	11	7	23
90.0 do 100.0 %	478	32	233	31	1	3
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

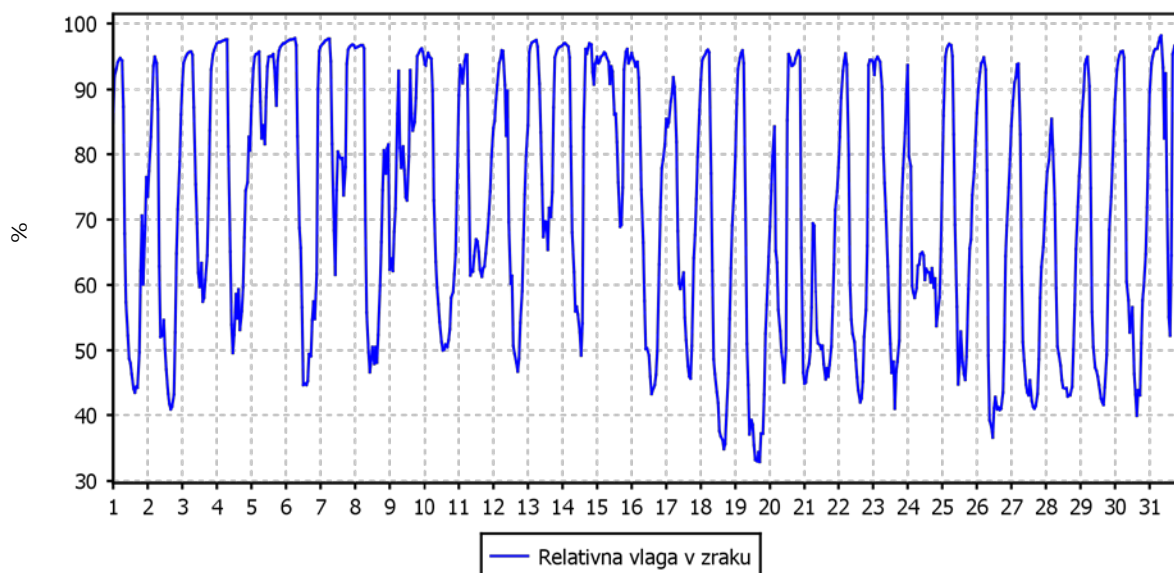
01.05.2017 do 01.06.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

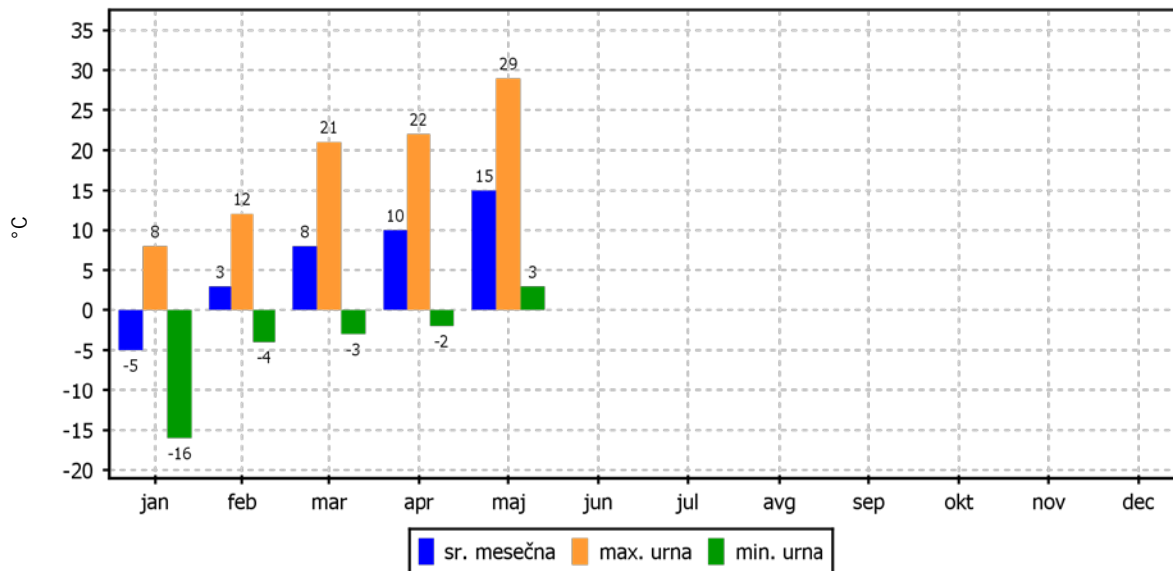
01.05.2017 do 01.06.2017



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: 01.05.2017 do 01.06.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	30.05.2017 15:00:00	97%	31.05.2017 23:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	22 °C	30.05.2017	94%	05.05.2017
Minimalna urna vrednost	3 °C	10.05.2017 04:00:00	27%	19.05.2017 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	10.05.2017	55%	21.05.2017
Srednja vrednost v obdobju	15 °C		75%	

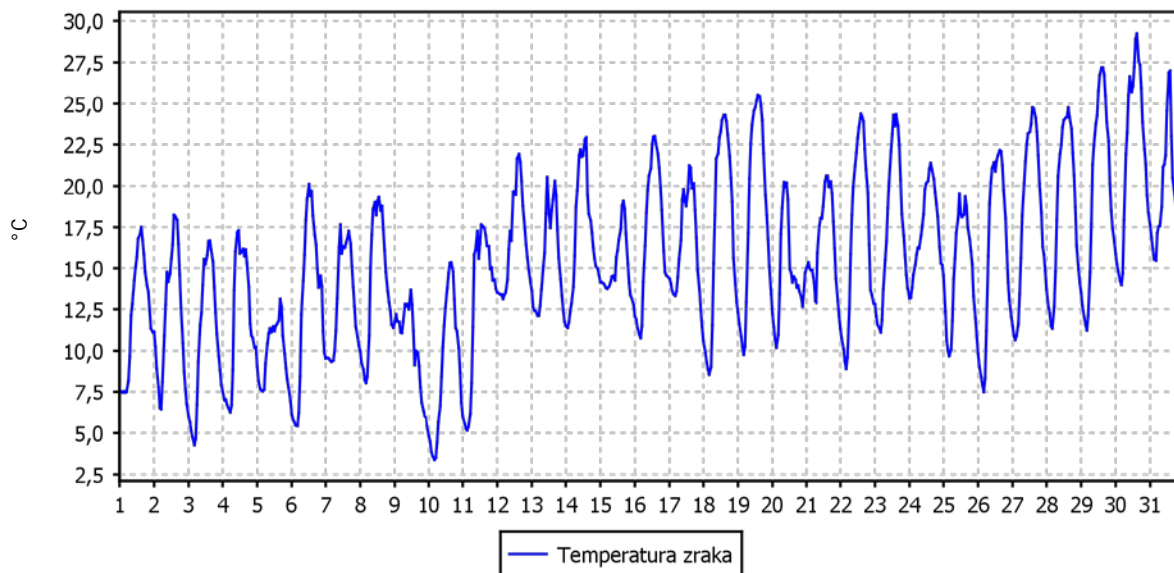
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	49	3	24	3	0	0
6.0 do 9.0 °C	115	8	60	8	0	0
9.0 do 12.0 °C	238	16	116	16	5	16
12.0 do 15.0 °C	338	23	171	23	8	26
15.0 do 18.0 °C	307	21	147	20	12	39
18.0 do 21.0 °C	211	14	109	15	5	16
21.0 do 24.0 °C	147	10	77	10	1	3
24.0 do 27.0 °C	68	5	32	4	0	0
27.0 do 30.0 °C	15	1	8	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	17	1	8	1	0	0
30.0 do 40.0 %	116	8	55	7	0	0
40.0 do 50.0 %	219	15	107	14	0	0
50.0 do 60.0 %	116	8	60	8	2	6
60.0 do 70.0 %	115	8	61	8	9	29
70.0 do 80.0 %	99	7	53	7	12	39
80.0 do 90.0 %	113	8	65	9	3	10
90.0 do 100.0 %	693	47	335	45	5	16
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)

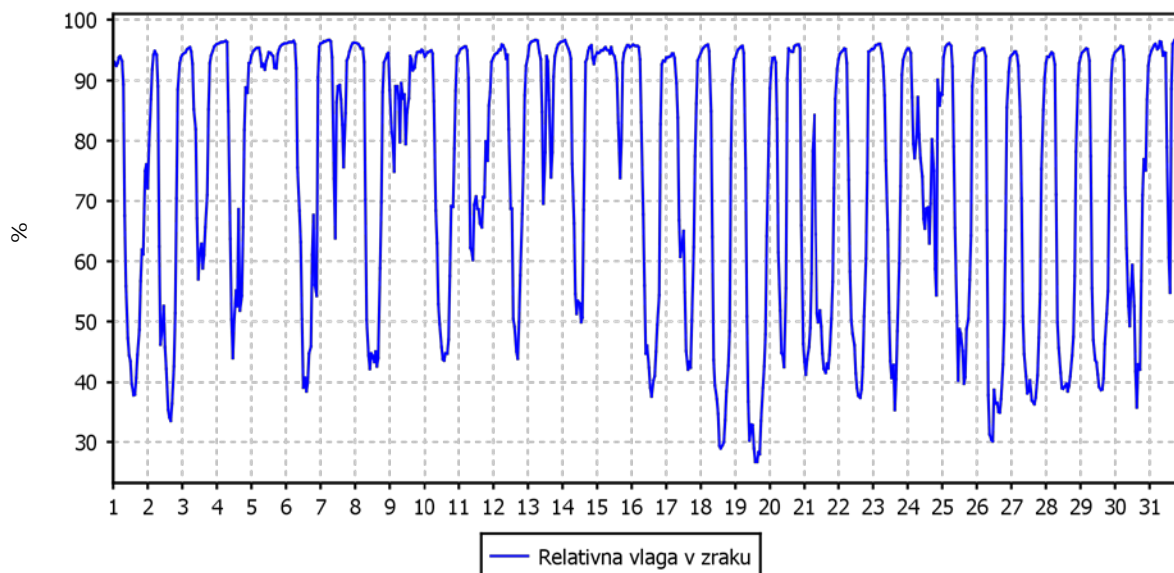
01.05.2017 do 01.06.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Pesje)

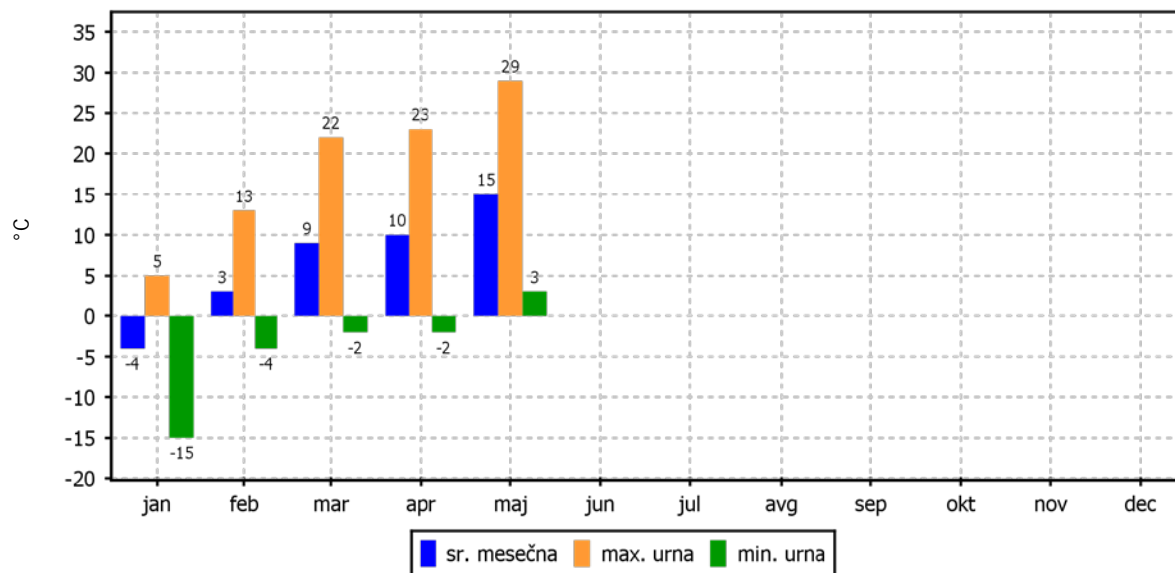
01.05.2017 do 01.06.2017



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: 01.05.2017 do 01.06.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1474	99%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	30.05.2017 15:00:00	101%	07.05.2017 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	30.05.2017	86%	07.05.2017
Minimalna urna vrednost	4 °C	03.05.2017 04:00:00	27%	19.05.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	10.05.2017	51%	21.05.2017
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		69%	

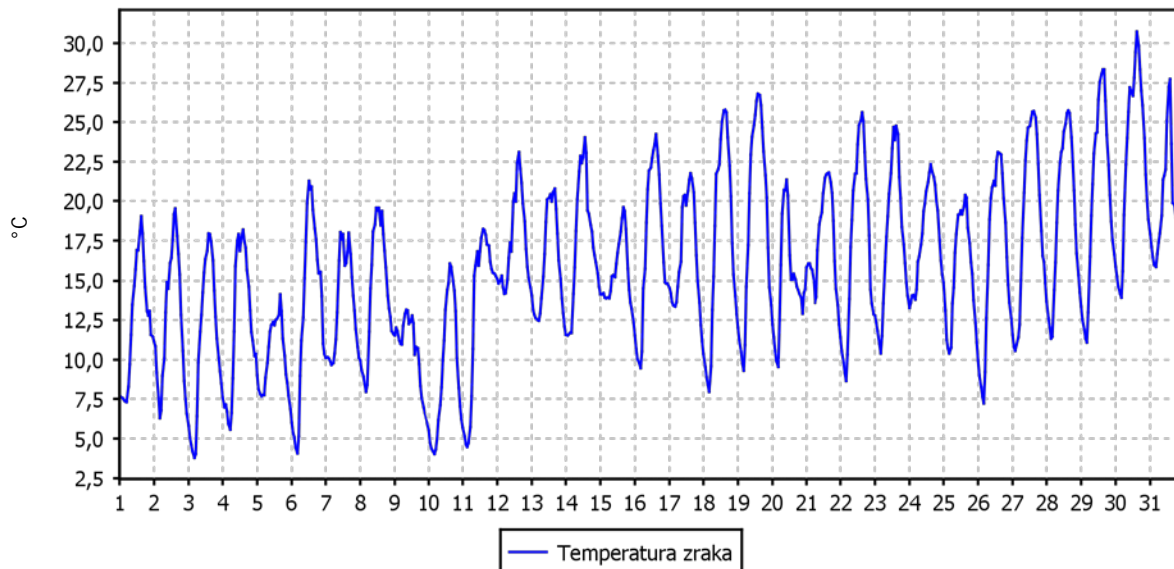
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	54	4	26	3	0	0
6.0 do 9.0 °C	113	8	57	8	0	0
9.0 do 12.0 °C	225	15	109	15	4	13
12.0 do 15.0 °C	291	20	152	20	7	23
15.0 do 18.0 °C	315	21	156	21	14	45
18.0 do 21.0 °C	217	15	112	15	5	16
21.0 do 24.0 °C	157	11	74	10	1	3
24.0 do 27.0 °C	90	6	45	6	0	0
27.0 do 30.0 °C	23	2	12	2	0	0
30.0 do 50.0 °C	3	0	1	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	13	1	7	1	0	0
30.0 do 40.0 %	122	8	58	8	0	0
40.0 do 50.0 %	237	16	120	16	0	0
50.0 do 60.0 %	195	13	92	13	4	13
60.0 do 70.0 %	152	10	81	11	15	48
70.0 do 80.0 %	191	13	101	14	6	19
80.0 do 90.0 %	254	17	131	18	6	19
90.0 do 100.0 %	309	21	146	20	0	0
Skupaj	1473	100	736	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

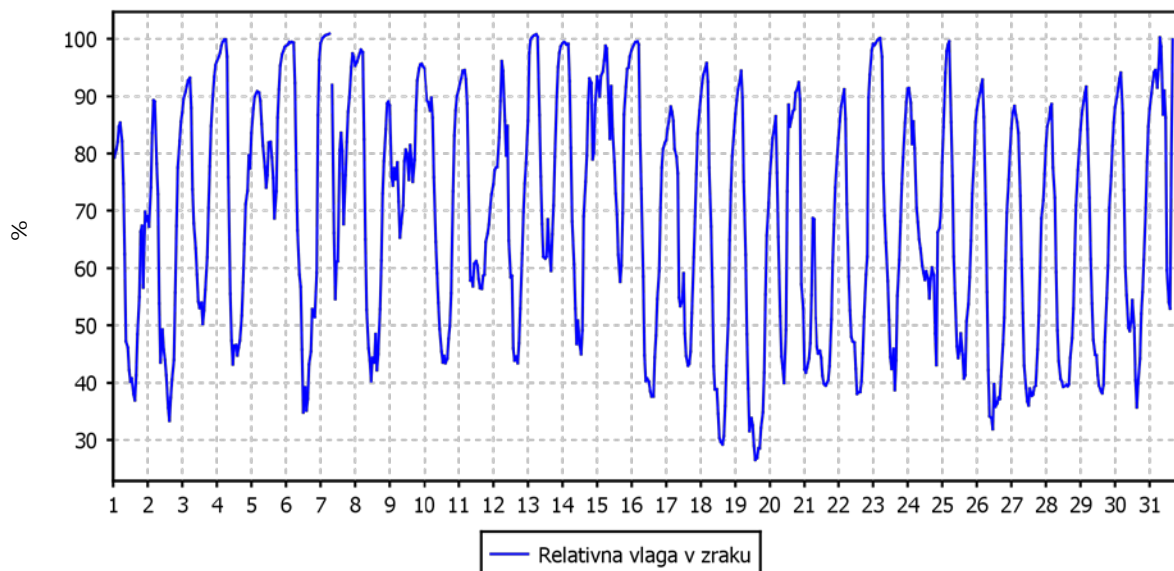
01.05.2017 do 01.06.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

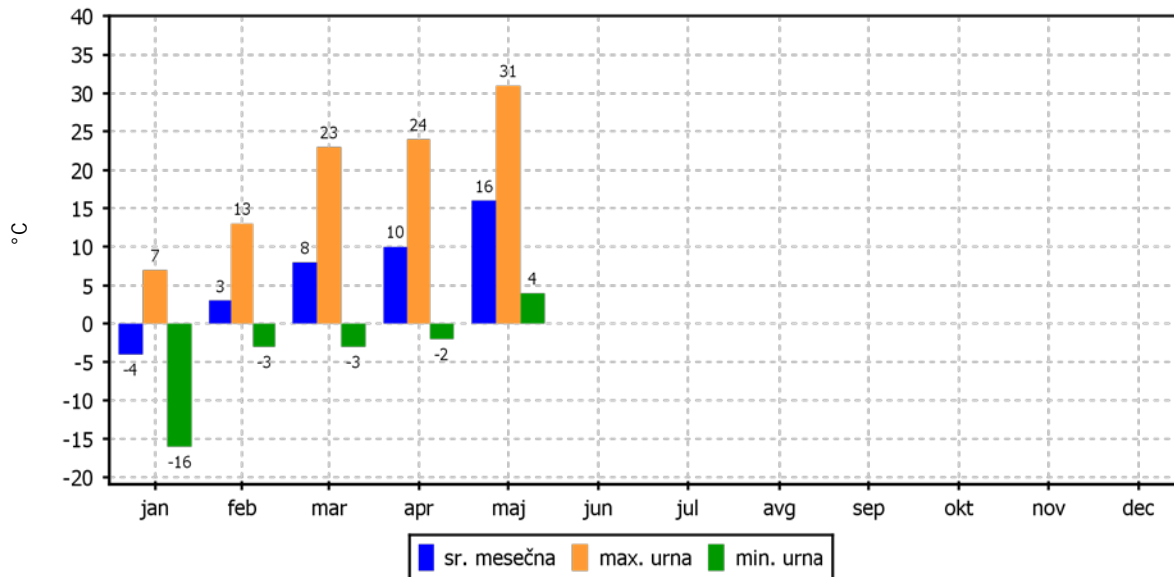
01.05.2017 do 01.06.2017



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: 01.05.2017 do 01.06.2017

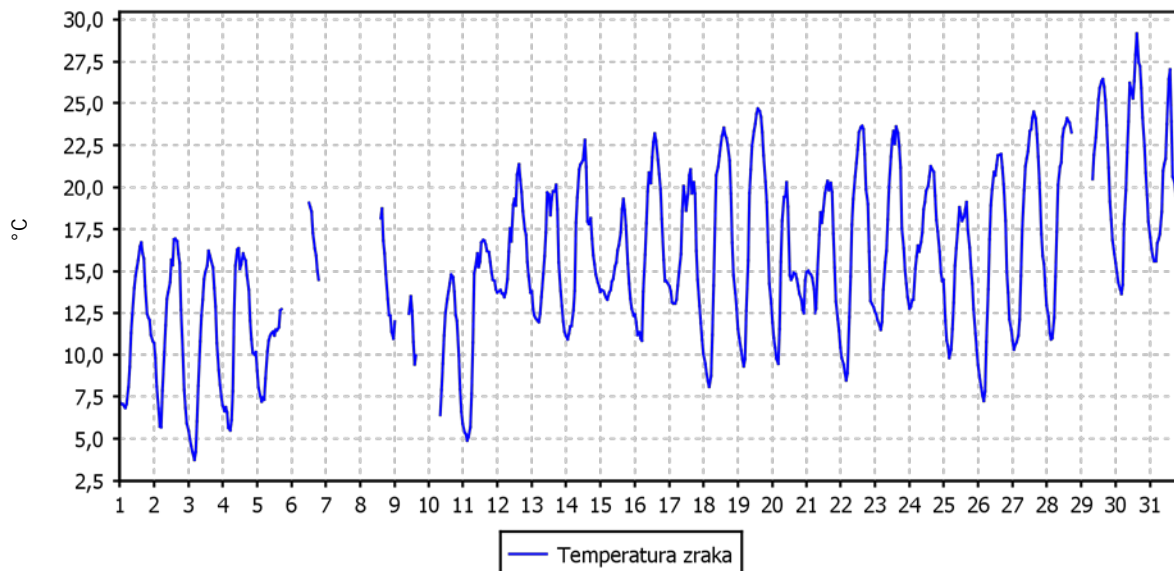
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1305	88%	1306	88%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	30.05.2017 15:00:00	99%	31.05.2017 23:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	22 °C	29.05.2017	90%	31.05.2017
Minimalna urna vrednost	4 °C	03.05.2017 04:00:00	31%	19.05.2017 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	05.05.2017	54%	21.05.2017
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		72%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	34	3	17	3	0	0
6.0 do 9.0 °C	89	7	45	7	0	0
9.0 do 12.0 °C	188	14	91	14	6	22
12.0 do 15.0 °C	327	25	166	26	3	11
15.0 do 18.0 °C	262	20	129	20	14	52
18.0 do 21.0 °C	202	15	95	15	2	7
21.0 do 24.0 °C	149	11	77	12	2	7
24.0 do 27.0 °C	45	3	22	3	0	0
27.0 do 30.0 °C	9	1	5	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1305	100	647	100	27	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 %	31	2	15	2	0	0
40.0 do 50.0 %	243	19	114	18	0	0
50.0 do 60.0 %	202	15	104	16	4	15
60.0 do 70.0 %	175	13	89	14	8	30
70.0 do 80.0 %	115	9	54	8	11	41
80.0 do 90.0 %	115	9	61	9	3	11
90.0 do 100.0 %	425	33	210	32	1	4
Skupaj	1306	100	647	100	27	100

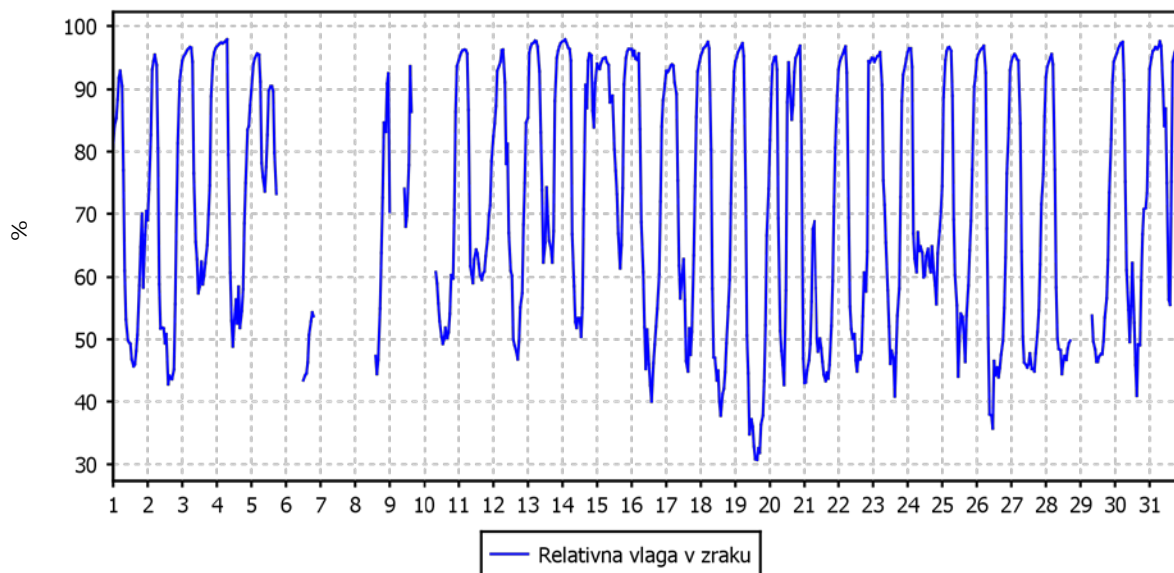
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.05.2017 do 01.06.2017



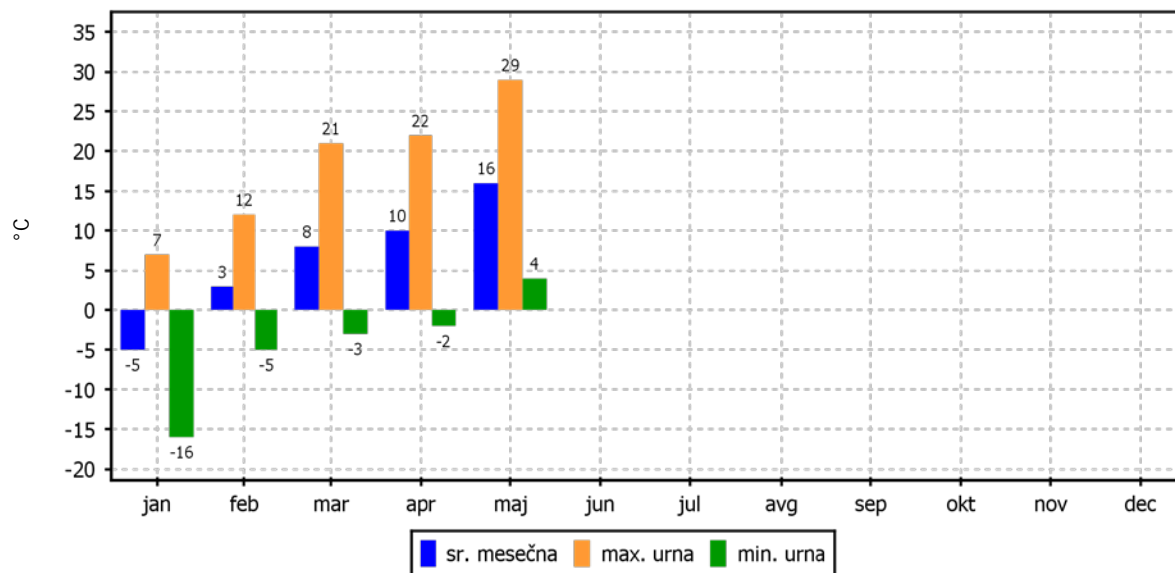
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.05.2017 do 01.06.2017



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: 01.05.2017 do 01.06.2017

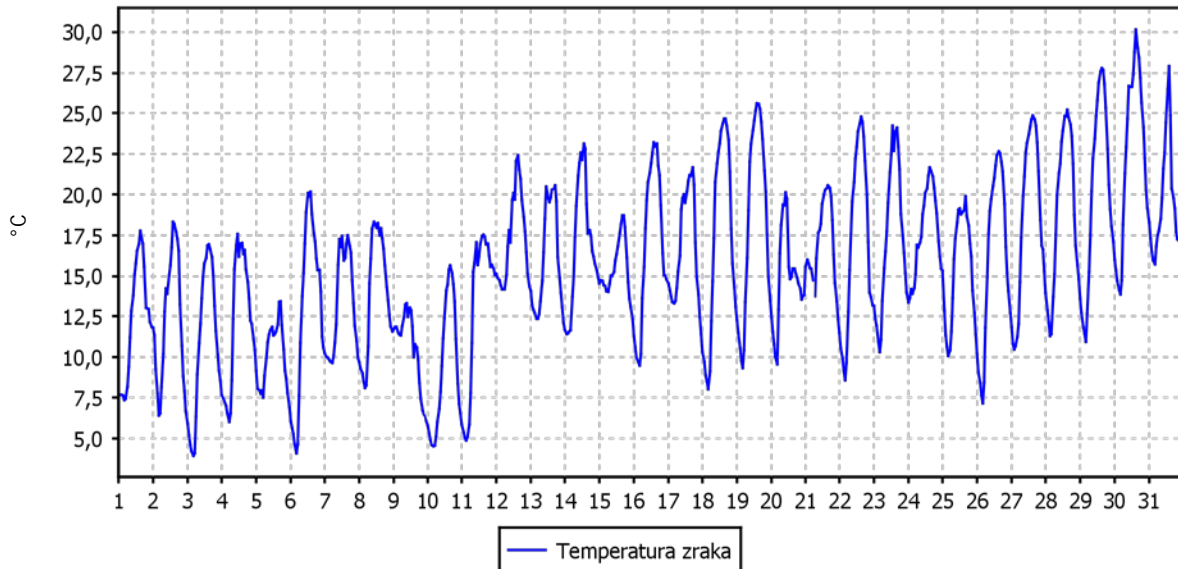
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	30 °C	30.05.2017 15:00:00	96%	31.05.2017 23:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	22 °C	30.05.2017	92%	05.05.2017
Minimalna urna vrednost	4 °C	03.05.2017 04:00:00	30%	19.05.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	10.05.2017	60%	19.05.2017
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		77%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	49	3	24	3	0	0
6.0 do 9.0 °C	120	8	60	8	0	0
9.0 do 12.0 °C	234	16	114	15	4	13
12.0 do 15.0 °C	286	19	146	20	8	26
15.0 do 18.0 °C	350	24	177	24	13	42
18.0 do 21.0 °C	206	14	100	13	5	16
21.0 do 24.0 °C	144	10	73	10	1	3
24.0 do 27.0 °C	77	5	39	5	0	0
27.0 do 30.0 °C	20	1	9	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	1	0	1	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	1	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	50	3	25	3	0	0
40.0 do 50.0 %	180	12	87	12	0	0
50.0 do 60.0 %	159	11	85	11	0	0
60.0 do 70.0 %	91	6	41	6	6	19
70.0 do 80.0 %	109	7	51	7	14	45
80.0 do 90.0 %	186	13	99	13	9	29
90.0 do 100.0 %	712	48	356	48	2	6
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

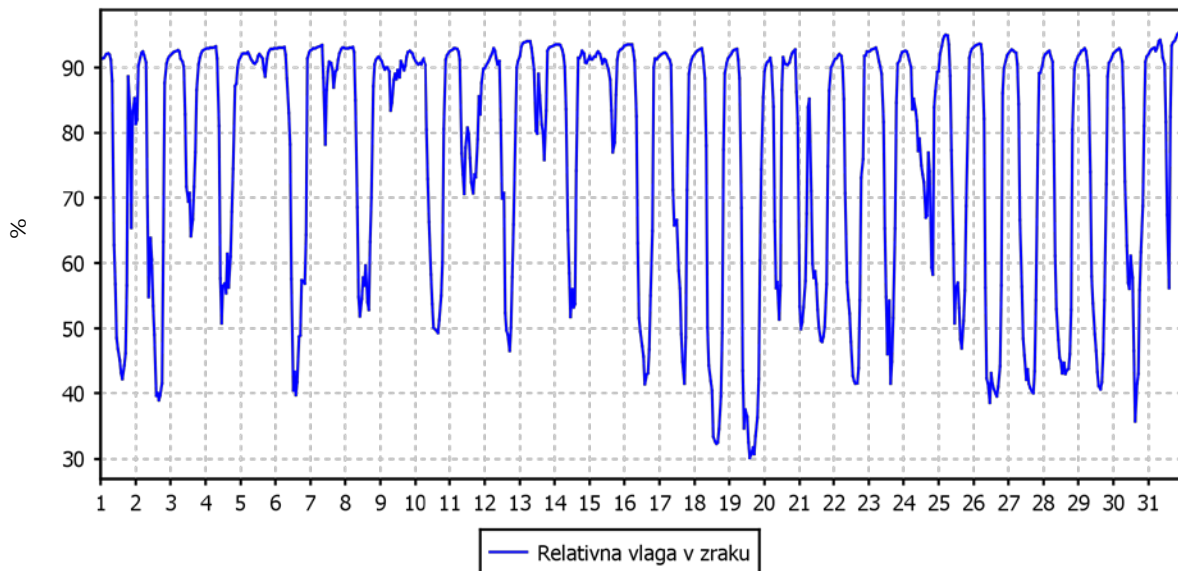
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.05.2017 do 01.06.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

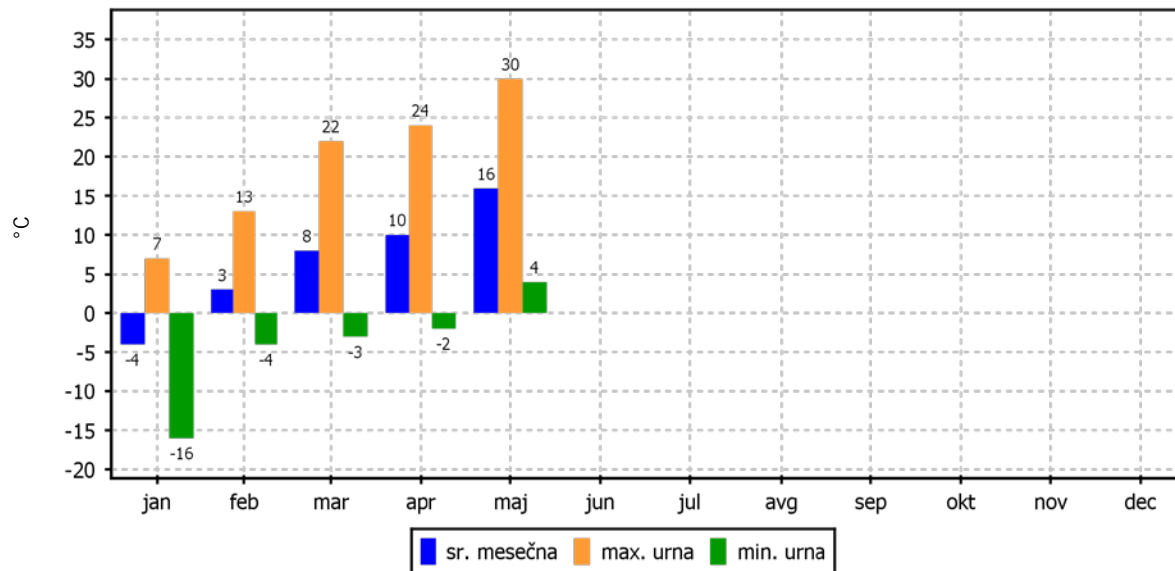
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.05.2017 do 01.06.2017



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: 01.05.2017 do 01.06.2017

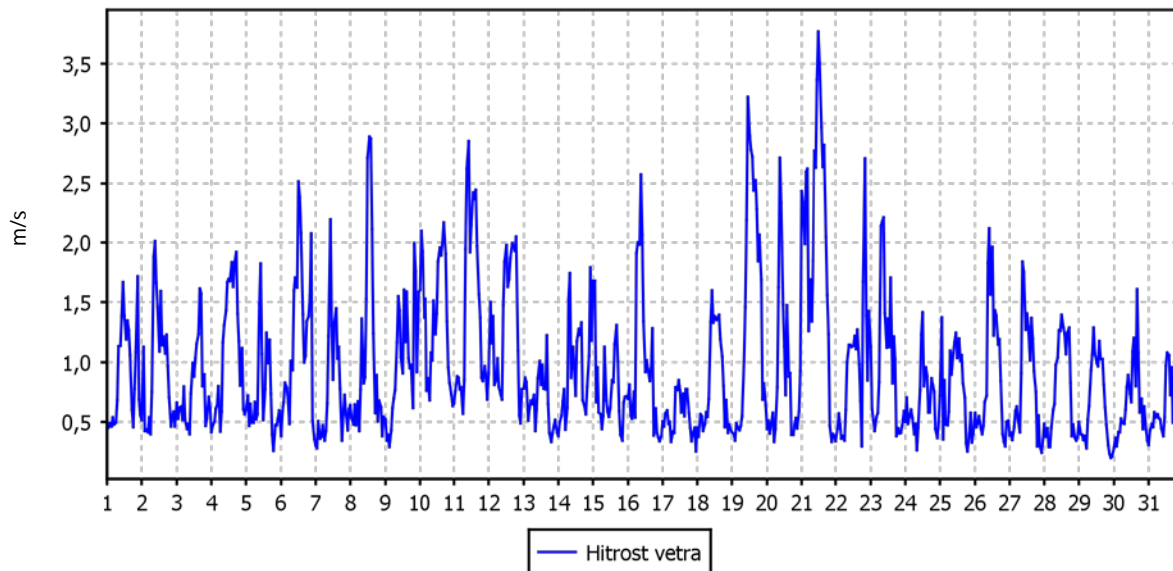
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	21.05.2017 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	21.05.2017 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	29.05.2017 23:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.05.2017 22:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	4	4	5	14	20	13	1	0	0	0	61	41
NNE	0	7	7	3	8	20	28	3	0	0	0	76	51
NE	2	29	11	6	6	9	7	0	0	0	0	70	47
ENE	4	89	37	8	3	2	0	0	0	0	0	143	96
E	0	120	127	48	2	0	0	0	0	0	0	297	200
ESE	0	34	27	16	1	0	0	0	0	0	0	78	52
SE	0	17	10	13	5	1	4	0	0	0	0	50	34
SSE	0	13	5	12	16	19	23	2	0	0	0	90	60
S	0	6	10	8	12	8	15	6	0	0	0	65	44
SSW	0	9	14	15	26	8	10	1	0	0	0	83	56
SW	0	4	7	23	26	8	0	0	0	0	0	68	46
WSW	0	11	6	15	25	5	0	0	0	0	0	62	42
W	0	3	12	23	39	3	0	0	0	0	0	80	54
WNW	0	16	11	21	43	5	0	0	0	0	0	96	65
NW	0	11	12	33	35	4	0	0	0	0	0	95	64
NNW	0	9	4	13	23	19	6	0	0	0	0	74	50
SKUPAJ	6	382	304	262	284	131	106	13	0	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)

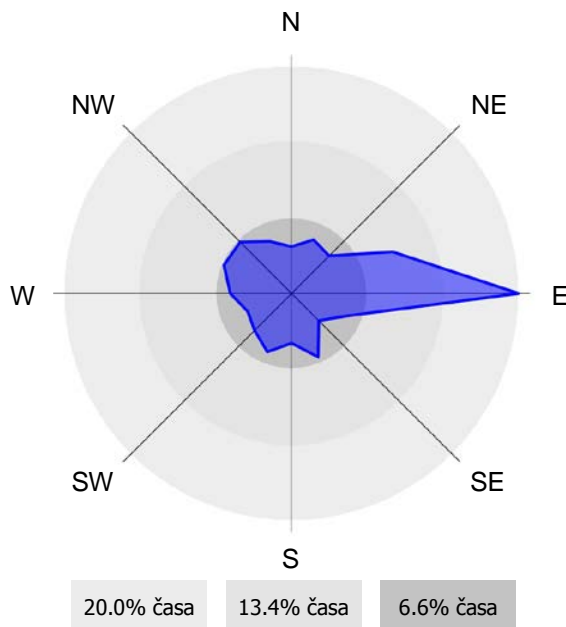
01.05.2017 do 01.06.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

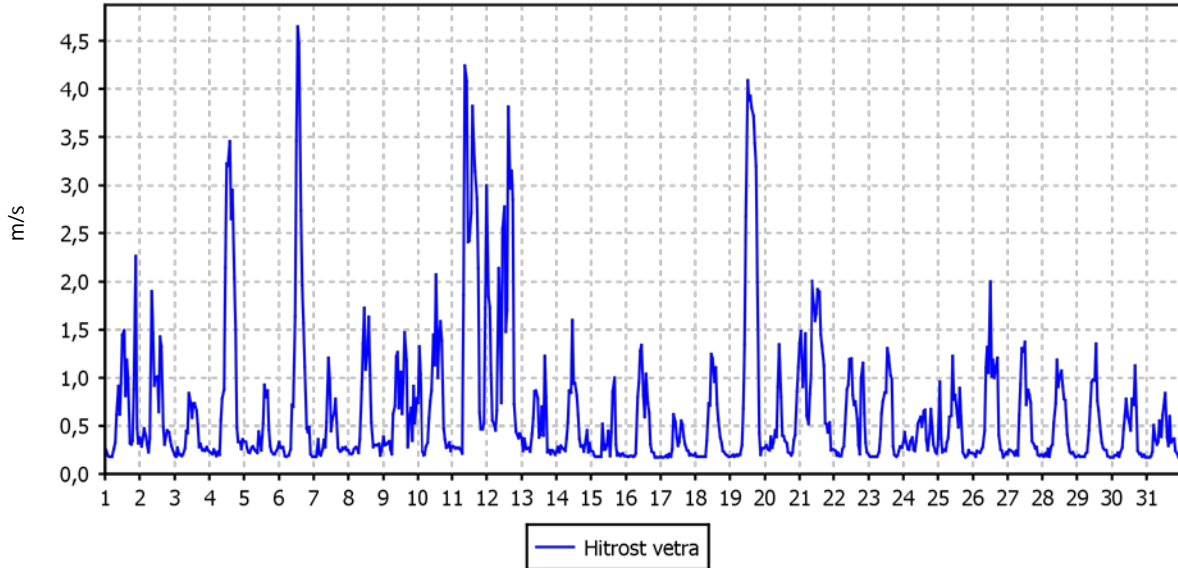
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	06.05.2017 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	06.05.2017 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	15.05.2017 13:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	16.05.2017 20:00:00
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	25	82	10	8	0	0	0	0	0	0	0	125	84
NNE	61	77	6	3	0	0	0	0	0	0	0	147	99
NE	75	131	8	1	0	0	0	0	0	0	0	215	144
ENE	19	44	5	1	3	0	0	0	0	0	0	72	48
E	5	26	3	7	5	2	1	0	0	0	0	49	33
ESE	4	16	4	6	2	1	0	0	0	0	0	33	22
SE	8	18	5	3	8	2	0	0	0	0	0	44	30
SSE	8	18	3	4	15	8	0	0	0	0	0	56	38
S	11	29	5	2	9	1	0	0	0	0	0	57	38
SSW	6	34	5	10	12	1	1	0	0	0	0	69	46
SW	6	34	13	11	14	12	15	35	0	0	0	140	94
WSW	6	56	13	36	46	14	14	16	0	0	0	201	135
W	7	30	23	30	25	3	0	0	0	0	0	118	79
WNW	0	15	11	5	3	0	0	0	0	0	0	34	23
NW	3	32	12	13	0	0	0	0	0	0	0	60	40
NNW	14	38	6	10	0	0	0	0	0	0	0	68	46
SKUPAJ	258	680	132	150	142	44	31	51	0	0	0	1488	1000

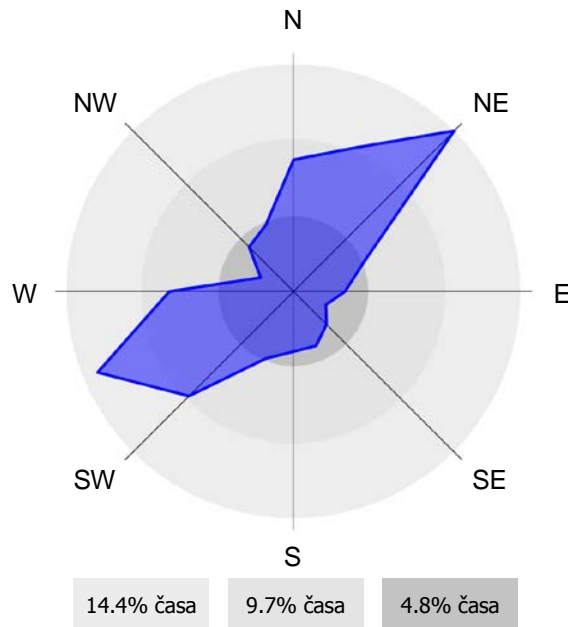
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.05.2017 do 01.06.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.05.2017 do 01.06.2017



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

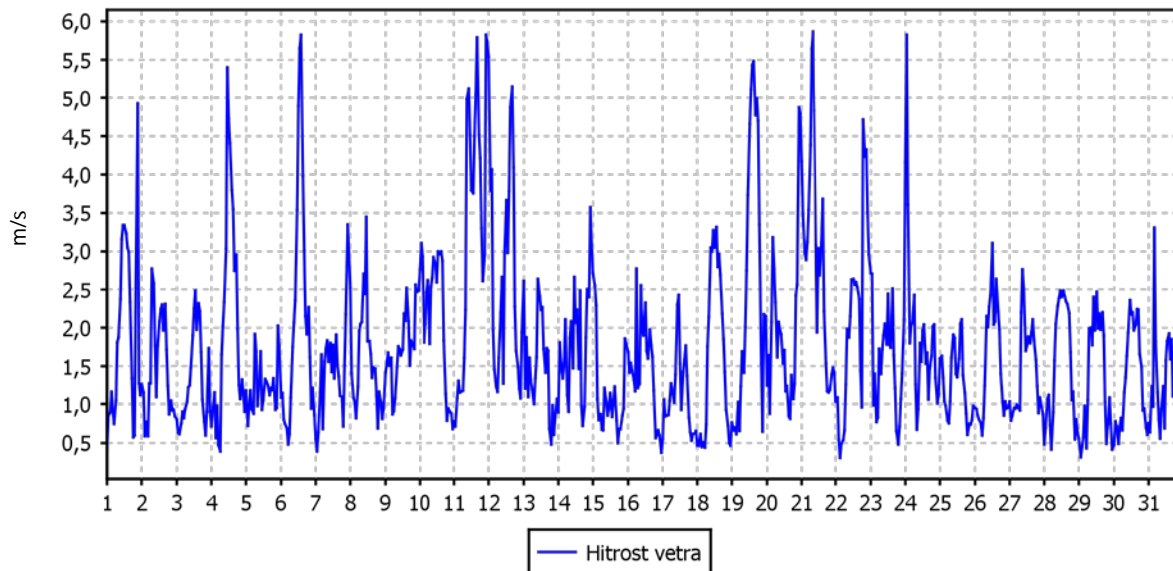
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	22.05.2017 19:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	21.05.2017 08:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	22.05.2017 03:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	22.05.2017 03:00:00
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	0	1	2	9	16	31	24	17	0	0	100	67
NNE	0	3	3	5	10	7	22	16	5	0	0	71	48
NE	0	2	2	7	4	5	15	12	8	0	0	55	37
ENE	0	5	4	4	8	2	5	1	1	0	0	30	20
E	0	5	6	12	15	6	5	3	1	0	0	53	36
ESE	0	2	10	23	30	31	39	32	12	1	0	180	121
SE	0	8	14	45	36	17	22	2	0	0	0	144	97
SSE	0	5	15	21	26	9	3	3	0	0	0	82	55
S	0	3	8	17	32	4	0	0	0	0	0	64	43
SSW	0	10	17	35	22	5	2	0	0	0	0	91	61
SW	0	8	14	21	26	2	1	0	0	0	0	72	48
WSW	0	2	6	8	16	9	2	0	0	0	0	43	29
W	0	6	4	12	19	22	18	0	0	0	0	81	54
WNW	0	1	4	13	20	44	40	2	0	0	0	124	83
NW	0	2	5	8	23	38	76	14	0	0	0	166	112
NNW	0	0	4	19	21	37	35	16	0	0	0	132	89
SKUPAJ	0	62	117	252	317	254	316	125	44	1	0	1488	1000

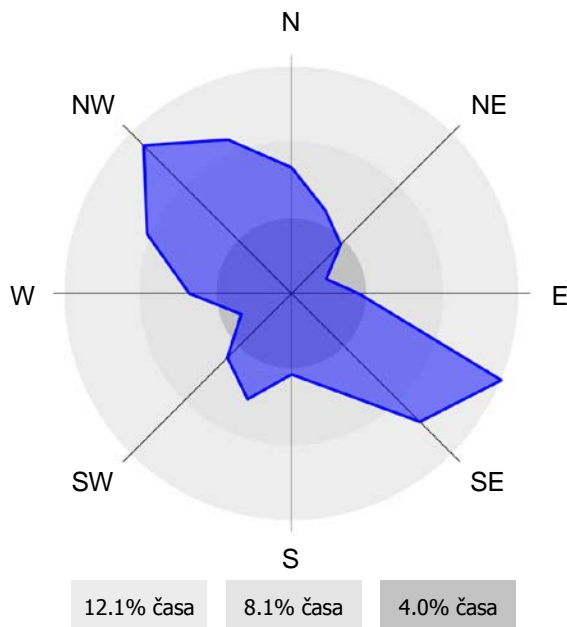
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.05.2017 do 01.06.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.05.2017 do 01.06.2017



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

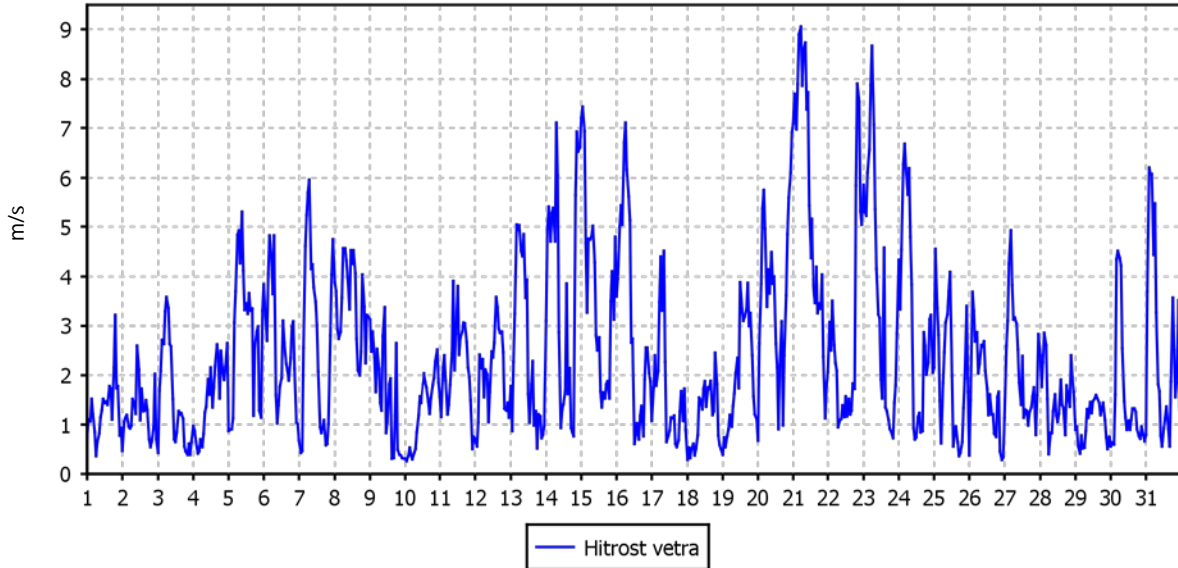
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	21.05.2017 05:00:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	21.05.2017 05:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	10.05.2017 05:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.05.2017 01:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	12	13	12	17	11	1	0	0	0	0	66	44
NNE	0	9	14	25	43	24	4	0	0	0	0	119	80
NE	0	21	14	41	101	54	69	34	0	0	0	334	224
ENE	0	9	7	11	10	2	2	0	0	0	0	41	28
E	0	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	8	5
ESE	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	5	3
SE	0	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	6	4
SSE	0	2	2	6	9	4	13	5	0	0	0	41	28
S	0	0	2	0	8	15	41	82	31	18	0	197	132
SSW	0	2	1	1	9	11	42	86	56	21	1	230	155
SW	0	2	4	4	11	14	37	56	11	0	0	139	93
WSW	0	7	6	11	18	17	41	21	6	0	0	127	85
W	0	9	6	16	25	3	2	0	0	0	0	61	41
WNW	0	4	14	13	17	12	10	0	0	0	0	70	47
NW	0	7	0	6	7	1	0	0	0	0	0	21	14
NNW	0	5	2	6	6	4	0	0	0	0	0	23	15
SKUPAJ	0	93	90	154	287	174	262	284	104	39	1	1488	1000

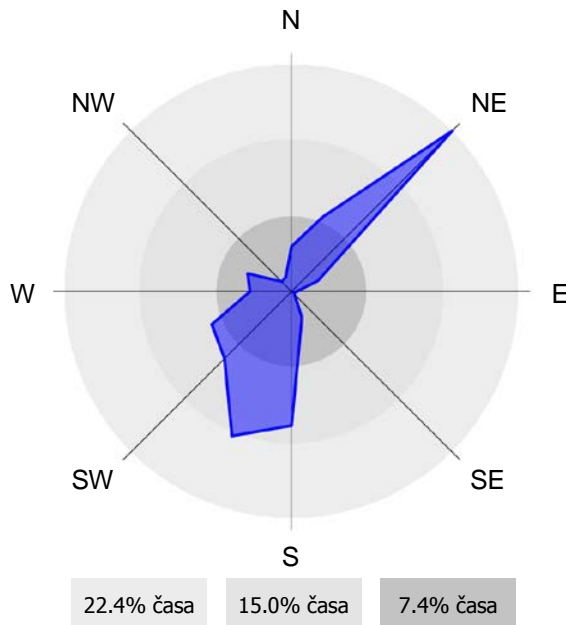
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.05.2017 do 01.06.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.05.2017 do 01.06.2017



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

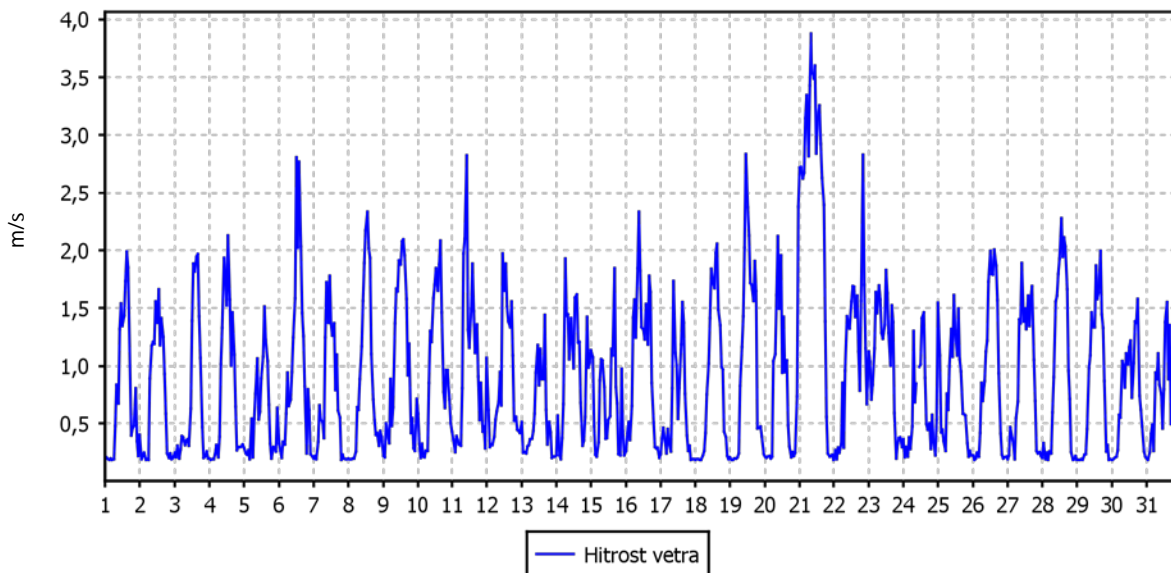
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	21.05.2017 09:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	21.05.2017 08:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.05.2017 03:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	28.05.2017 04:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	27	40	3	4	7	8	6	3	0	0	0	98	66
NNE	4	18	3	2	8	3	4	1	0	0	0	43	29
NE	3	16	1	6	4	3	1	0	0	0	0	34	23
ENE	4	11	4	5	4	1	0	0	0	0	0	29	20
E	11	28	11	10	20	13	7	0	0	0	0	100	67
ESE	26	56	14	19	46	42	14	0	0	0	0	217	146
SE	13	39	17	24	50	31	8	0	0	0	0	182	122
SSE	5	24	13	18	34	24	16	1	0	0	0	135	91
S	14	21	6	9	23	15	5	1	0	0	0	94	63
SSW	4	11	3	4	9	7	2	0	0	0	0	40	27
SW	3	7	2	0	2	3	0	0	0	0	0	17	11
WSW	4	10	3	0	0	1	0	0	0	0	0	18	12
W	6	18	6	1	3	2	0	0	0	0	0	36	24
WNW	7	44	11	10	20	7	4	0	0	0	0	103	69
NW	20	78	21	35	34	6	22	7	0	0	0	223	150
NNW	26	42	9	7	15	7	4	8	0	0	0	118	79
SKUPAJ	177	463	127	154	279	173	93	21	0	0	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)

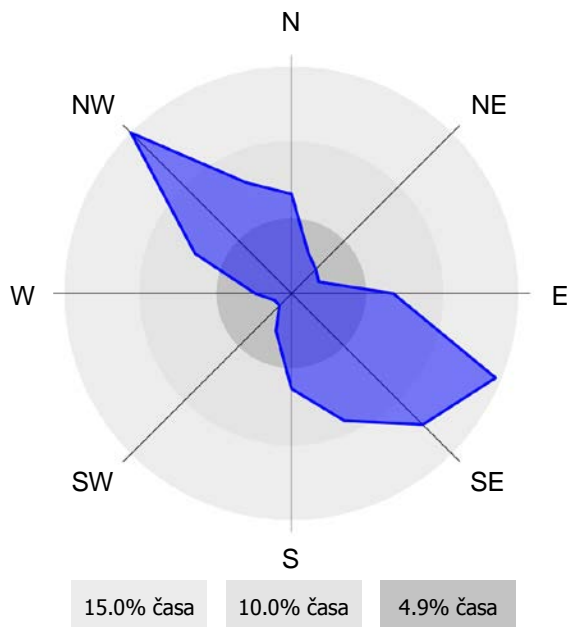
01.05.2017 do 01.06.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

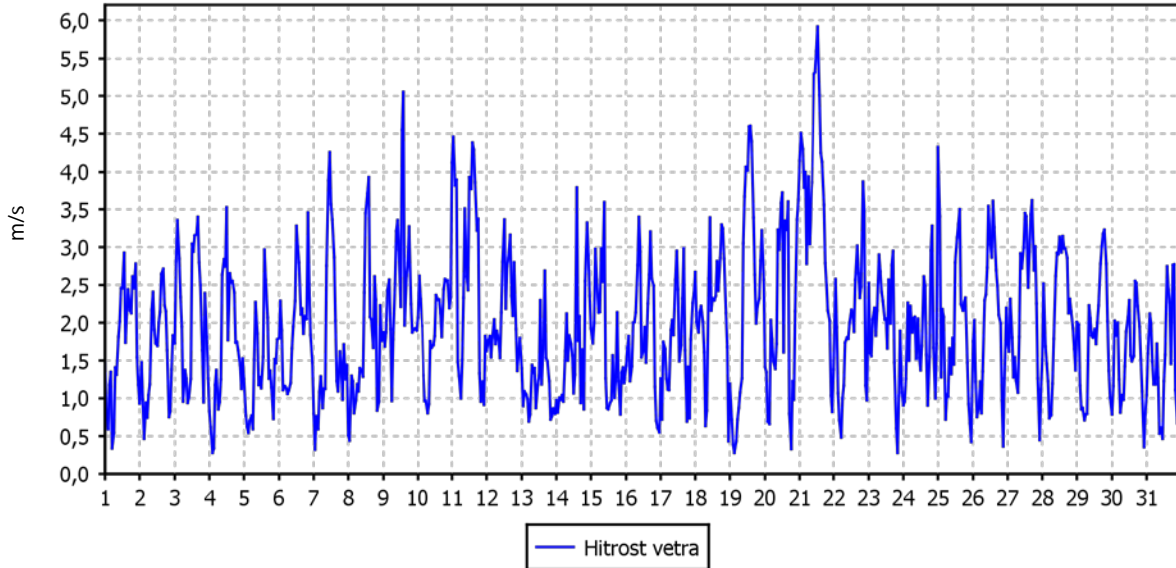
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	21.05.2017 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	21.05.2017 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	19.05.2017 04:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	23.05.2017 20:00:00
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	7	12	11	15	10	16	2	0	0	76	51
NNE	1	9	6	21	35	21	44	28	6	0	0	171	115
NE	0	1	5	10	27	24	21	4	0	0	0	92	62
ENE	1	3	1	11	14	5	2	4	0	0	0	41	28
E	0	2	5	6	12	14	9	2	0	0	0	50	34
ESE	0	1	3	9	12	31	119	63	2	0	0	240	161
SE	0	6	1	4	18	36	60	18	0	0	0	143	96
SSE	0	1	0	7	16	36	25	2	0	0	0	87	58
S	0	4	2	4	10	14	10	1	0	0	0	45	30
SSW	0	0	2	9	14	14	23	2	0	0	0	64	43
SW	1	2	2	16	22	15	48	20	0	0	0	126	85
WSW	0	4	6	11	40	49	42	39	0	0	0	191	128
W	0	3	6	28	12	5	2	1	0	0	0	57	38
WNW	0	1	6	9	8	0	0	0	0	0	0	24	16
NW	0	5	4	4	3	2	0	5	0	0	0	23	15
NNW	1	2	6	4	13	4	14	13	1	0	0	58	39
SKUPAJ	4	47	62	165	267	285	429	218	11	0	0	1488	1000

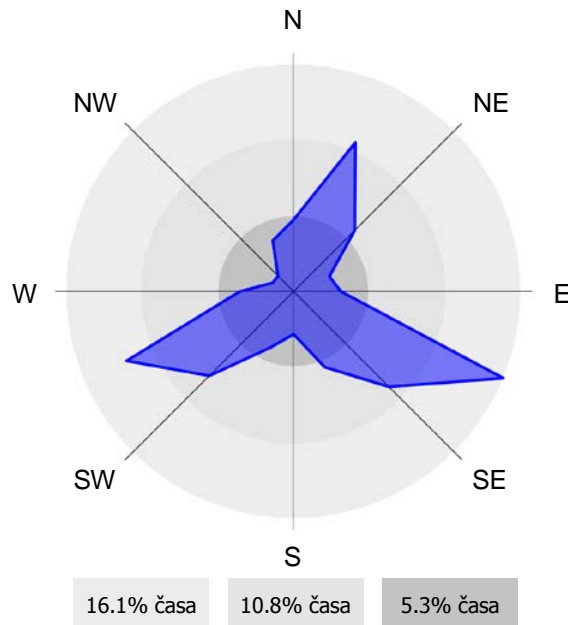
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.05.2017 do 01.06.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.05.2017 do 01.06.2017



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

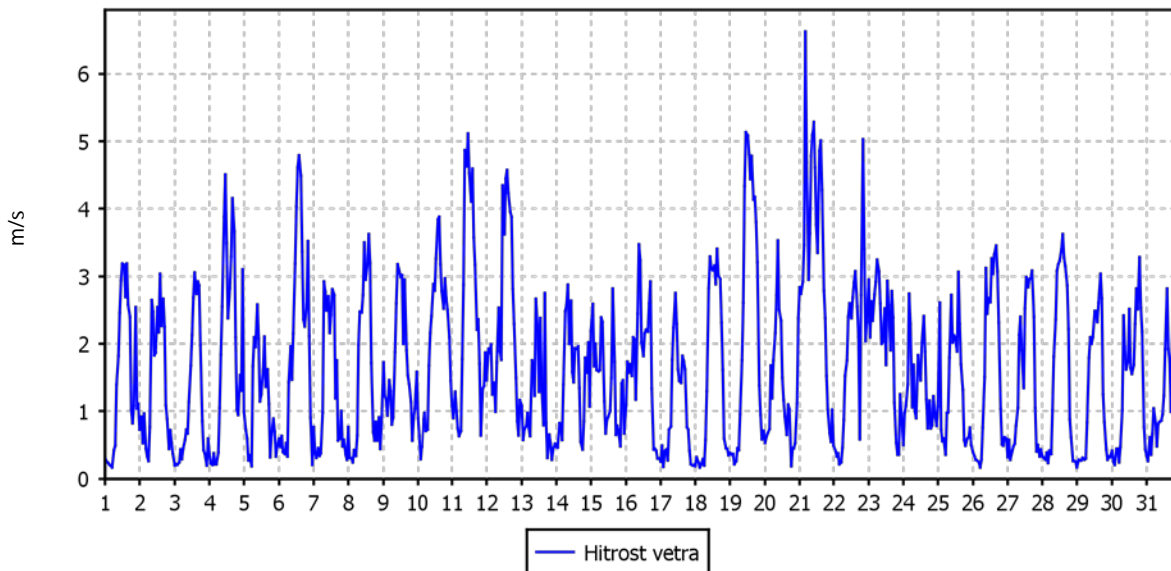
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	21.05.2017 04:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	21.05.2017 04:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	26.05.2017 05:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	18.05.2017 03:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	11	47	31	24	17	18	42	24	4	1	0	219	147
NNE	4	45	15	15	16	7	18	9	3	0	0	132	89
NE	4	30	12	5	8	5	2	0	0	0	0	66	44
ENE	3	24	3	6	4	1	0	0	0	0	0	41	28
E	3	18	13	9	20	5	1	0	0	0	0	69	46
ESE	2	14	6	5	16	17	21	9	0	0	0	90	60
SE	5	10	9	9	12	22	54	21	0	0	0	142	95
SSE	0	7	5	8	10	16	48	29	0	0	0	123	83
S	2	4	7	6	10	24	60	33	3	0	0	149	100
SSW	0	4	9	5	11	20	18	50	5	0	0	122	82
SW	0	6	6	2	10	2	3	8	0	0	0	37	25
WSW	0	2	0	3	1	4	2	0	0	0	0	12	8
W	0	1	2	3	2	2	1	0	0	0	0	11	7
WNW	1	10	7	4	3	1	0	0	0	0	0	26	17
NW	3	14	11	14	12	16	11	12	1	0	0	94	63
NNW	7	33	19	21	25	13	27	10	0	0	0	155	104
SKUPAJ	45	269	155	139	177	173	308	205	16	1	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

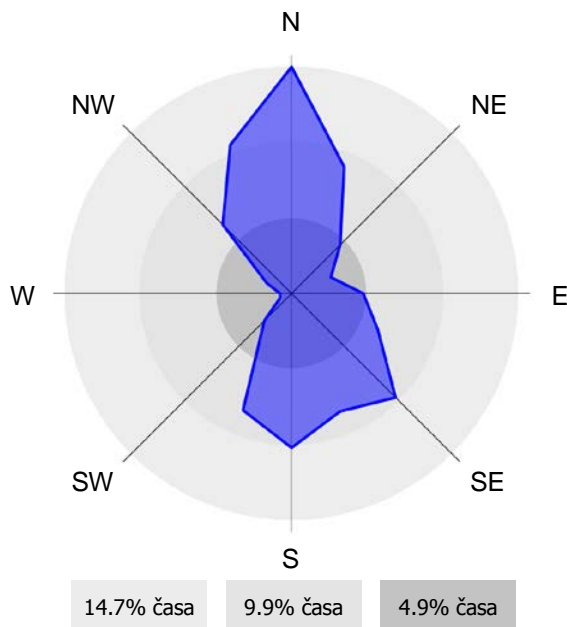
01.05.2017 do 01.06.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

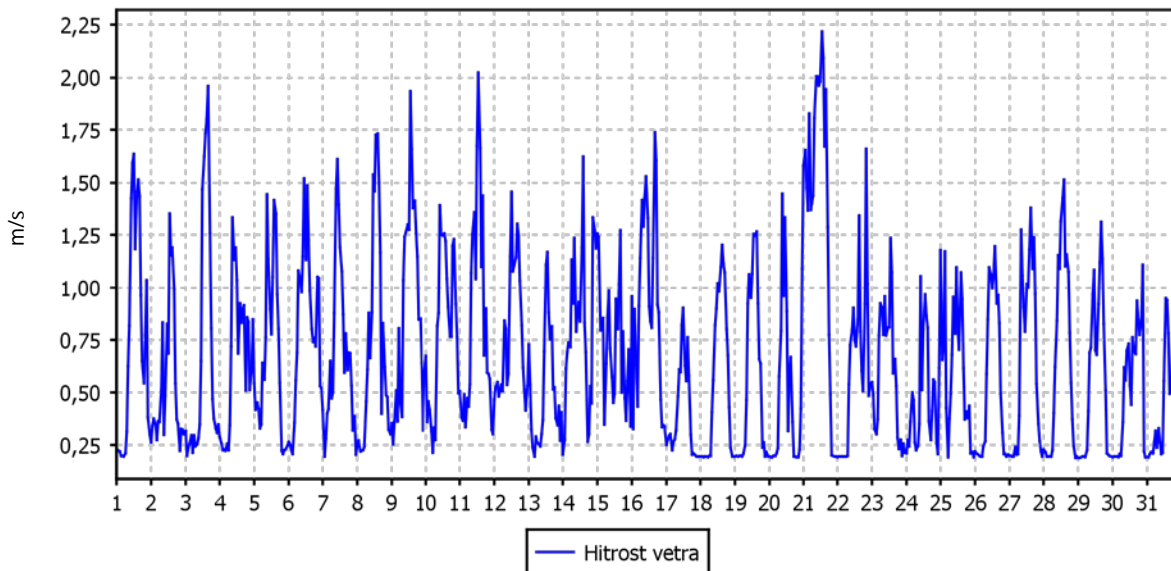
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	2 m/s	21.05.2017 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	2 m/s	21.05.2017 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	31.05.2017 07:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.05.2017 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	3	24	7	15	22	14	1	0	0	0	0	86	58
NNE	4	15	6	13	17	8	2	0	0	0	0	65	44
NE	0	12	6	18	7	2	0	0	0	0	0	45	30
ENE	0	7	2	8	5	1	0	0	0	0	0	23	15
E	0	10	13	35	48	13	0	0	0	0	0	119	80
ESE	1	12	18	62	54	18	1	0	0	0	0	166	112
SE	3	22	23	28	15	3	0	0	0	0	0	94	63
SSE	3	28	20	11	3	0	0	0	0	0	0	65	44
S	3	23	17	8	3	1	0	0	0	0	0	55	37
SSW	9	36	8	11	1	0	0	0	0	0	0	65	44
SW	7	33	1	3	2	0	0	0	0	0	0	46	31
WSW	38	62	12	1	5	0	0	0	0	0	0	118	79
W	91	110	21	14	8	0	0	0	0	0	0	244	164
WNW	19	46	11	18	27	2	0	0	0	0	0	123	83
NW	3	26	16	19	18	5	3	0	0	0	0	90	60
NNW	7	20	11	12	21	9	4	0	0	0	0	84	56
SKUPAJ	191	486	192	276	256	76	11	0	0	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

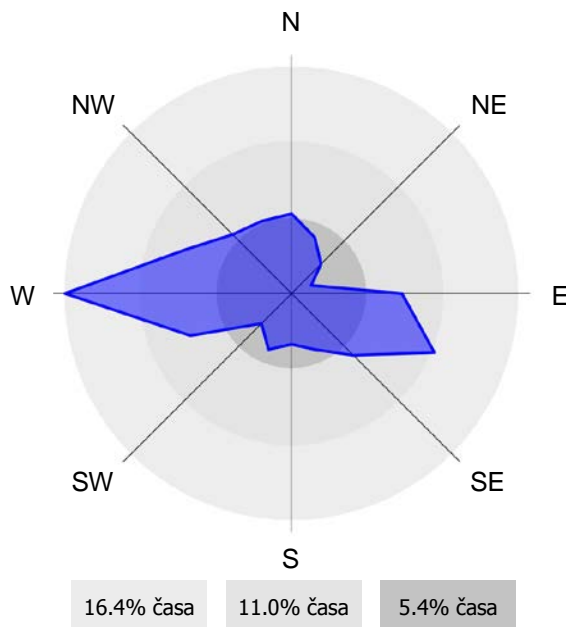
01.05.2017 do 01.06.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

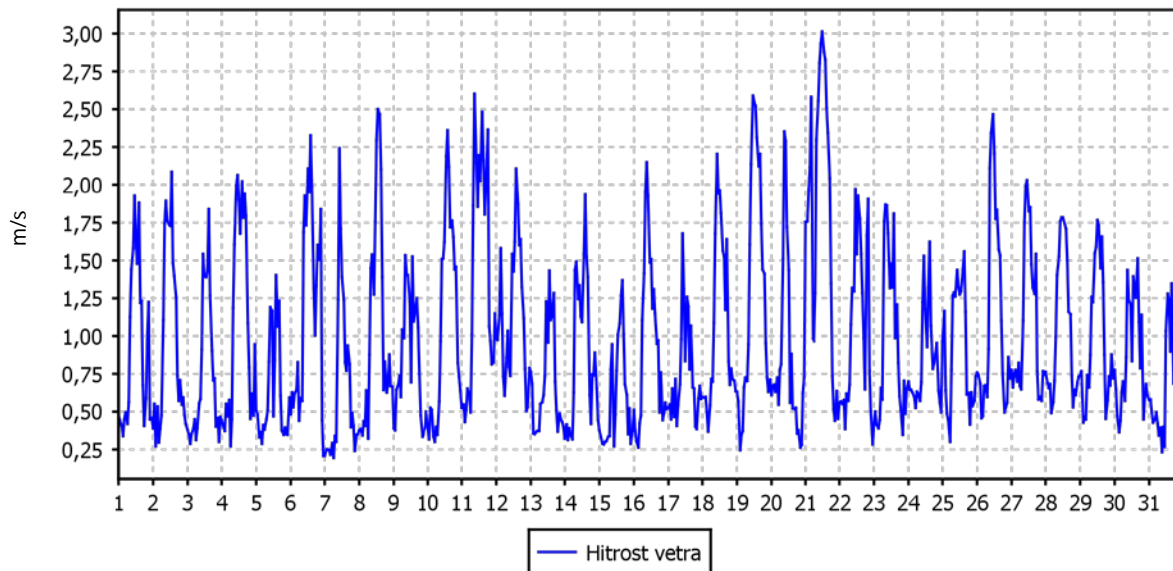
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	21.05.2017 11:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	21.05.2017 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	07.05.2017 06:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	07.05.2017 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	12	8	8	22	17	19	1	0	0	0	87	58
NNE	0	5	11	5	15	17	21	1	0	0	0	75	50
NE	0	6	7	17	33	22	13	0	0	0	0	98	66
ENE	0	2	5	17	40	32	9	0	0	0	0	105	71
E	0	4	4	5	27	31	6	0	0	0	0	77	52
ESE	0	2	4	7	18	22	2	0	0	0	0	55	37
SE	0	3	4	3	30	28	11	0	0	0	0	79	53
SSE	0	6	5	7	23	8	0	0	0	0	0	49	33
S	0	8	6	10	4	0	0	0	0	0	0	28	19
SSW	0	2	4	3	3	0	0	0	0	0	0	12	8
SW	1	19	10	10	2	0	0	0	0	0	0	42	28
WSW	1	17	11	5	4	0	0	0	0	0	0	38	26
W	0	33	15	9	3	1	0	0	0	0	0	61	41
WNW	2	77	63	30	6	1	1	0	0	0	0	180	121
NW	0	137	110	59	10	10	10	0	0	0	0	336	226
NNW	1	52	38	29	16	11	19	0	0	0	0	166	112
SKUPAJ	5	385	305	224	256	200	111	2	0	0	0	1488	1000

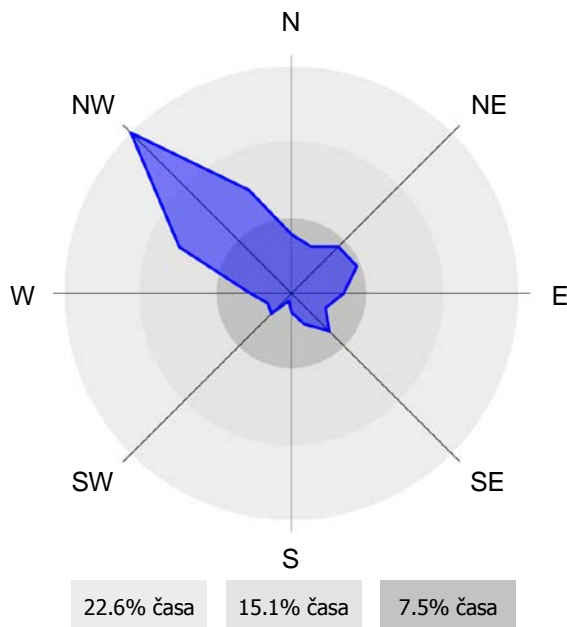
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.05.2017 do 01.06.2017



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

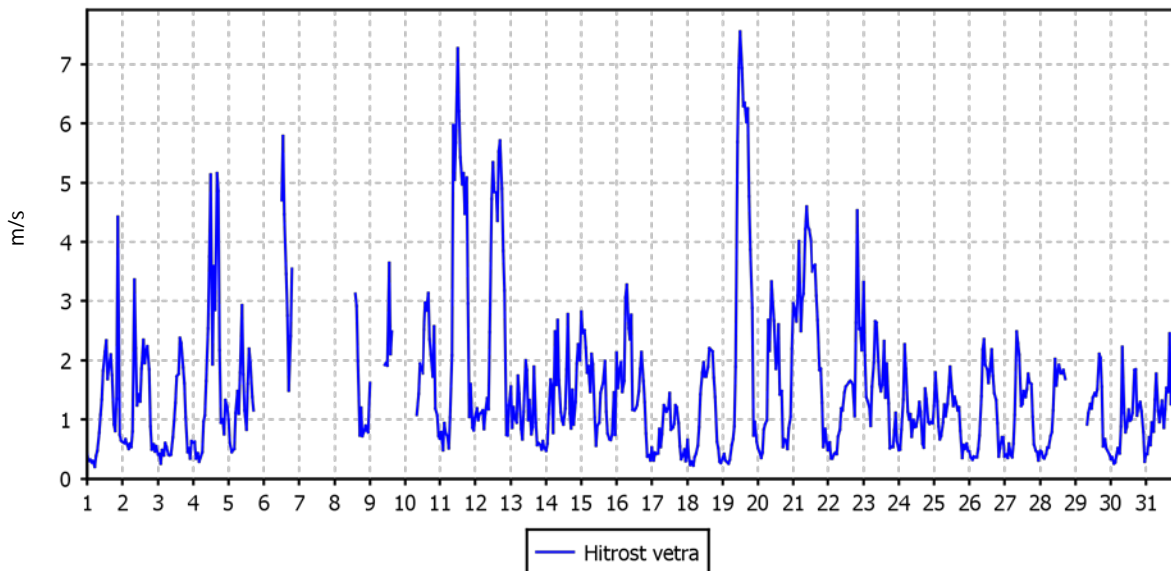
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1306	88%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	19.05.2017 12:00:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	19.05.2017 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	18.05.2017 02:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.05.2017 05:00:00
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	18	6	7	14	16	21	10	0	0	0	92	70
NNE	0	18	5	10	12	10	20	17	1	0	0	93	71
NE	0	18	17	10	2	6	6	0	0	0	0	59	45
ENE	0	7	10	23	6	1	4	0	0	0	0	51	39
E	0	3	7	21	29	5	1	2	0	0	0	68	52
ESE	0	5	6	19	59	50	25	1	0	0	0	165	126
SE	0	4	4	11	37	43	9	0	0	0	0	108	83
SSE	0	2	4	9	16	13	20	6	0	0	0	70	54
S	0	4	5	4	9	2	11	2	0	0	0	37	28
SSW	0	6	4	6	3	2	5	11	2	0	0	39	30
SW	0	2	5	6	4	1	5	18	22	2	0	65	50
WSW	0	12	7	4	5	6	4	9	16	3	0	66	51
W	0	16	16	17	11	7	4	0	0	0	0	71	54
WNW	0	29	14	18	12	10	4	0	0	0	0	87	67
NW	0	27	27	13	18	11	11	1	0	0	0	108	83
NNW	0	43	14	14	11	17	19	9	0	0	0	127	97
SKUPAJ	0	214	151	192	248	200	169	86	41	5	0	1306	1000

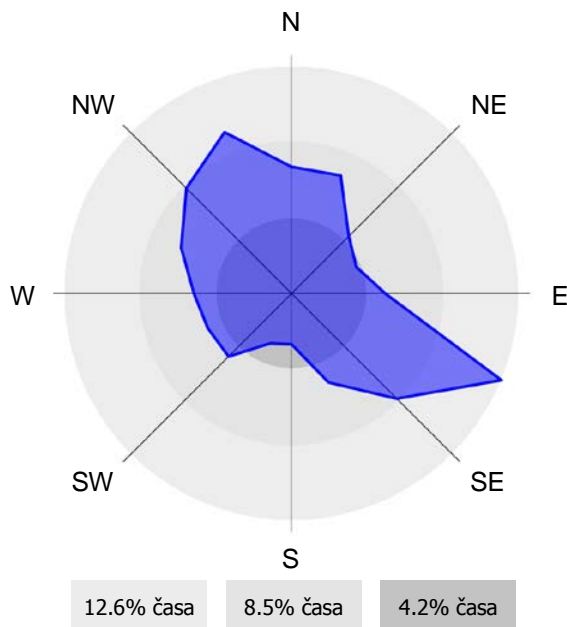
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.05.2017 do 01.06.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.05.2017 do 01.06.2017



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

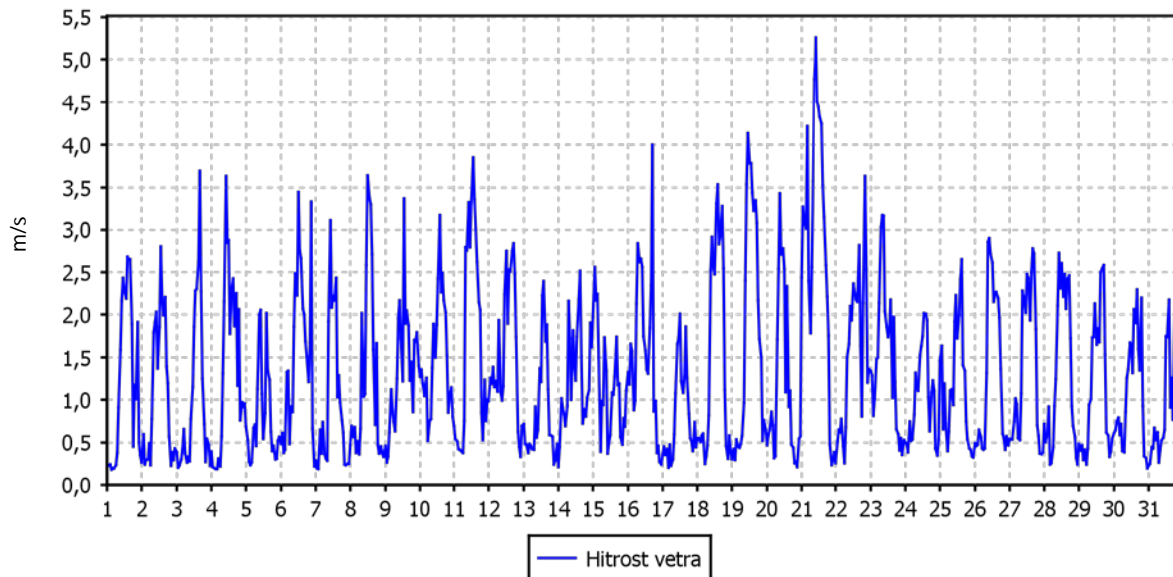
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	21.05.2017 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	21.05.2017 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	28.05.2017 04:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.05.2017 03:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	29	13	12	16	11	17	10	0	0	0	108	73
NNE	1	14	3	14	17	11	29	20	3	0	0	112	75
NE	1	8	4	9	13	13	8	1	0	0	0	57	38
ENE	0	6	4	5	13	2	7	0	0	0	0	37	25
E	0	3	2	5	18	22	40	16	0	0	0	106	71
ESE	3	7	6	7	20	36	47	6	0	0	0	132	89
SE	3	12	5	9	16	18	28	0	0	0	0	91	61
SSE	2	14	6	9	13	12	15	1	0	0	0	72	48
S	2	12	4	4	16	8	11	4	0	0	0	61	41
SSW	2	10	6	2	5	7	4	2	0	0	0	38	26
SW	2	5	6	7	5	7	13	3	0	0	0	48	32
WSW	1	72	32	25	2	5	27	21	0	0	0	185	124
W	18	100	70	43	26	11	6	1	0	0	0	275	185
WNW	7	30	5	6	5	1	0	0	0	0	0	54	36
NW	2	15	4	8	6	2	1	1	0	0	0	39	26
NNW	1	18	6	5	16	6	15	6	0	0	0	73	49
SKUPAJ	45	355	176	170	207	172	268	92	3	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

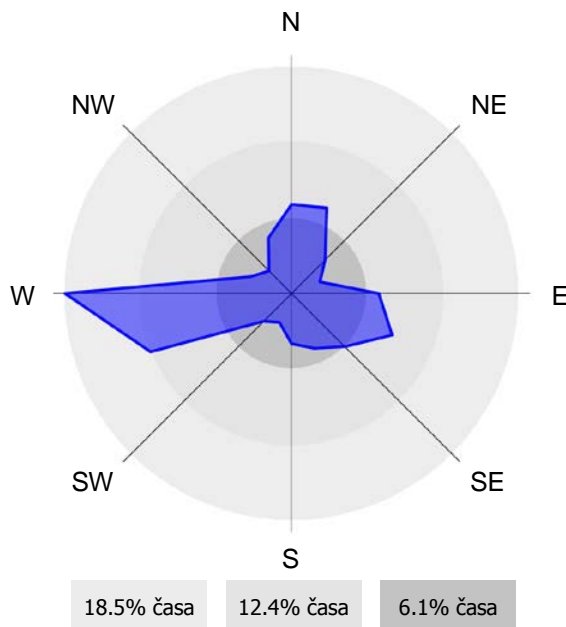
01.05.2017 do 01.06.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.05.2017 do 01.06.2017



2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.05.2017 do 01.06.2017

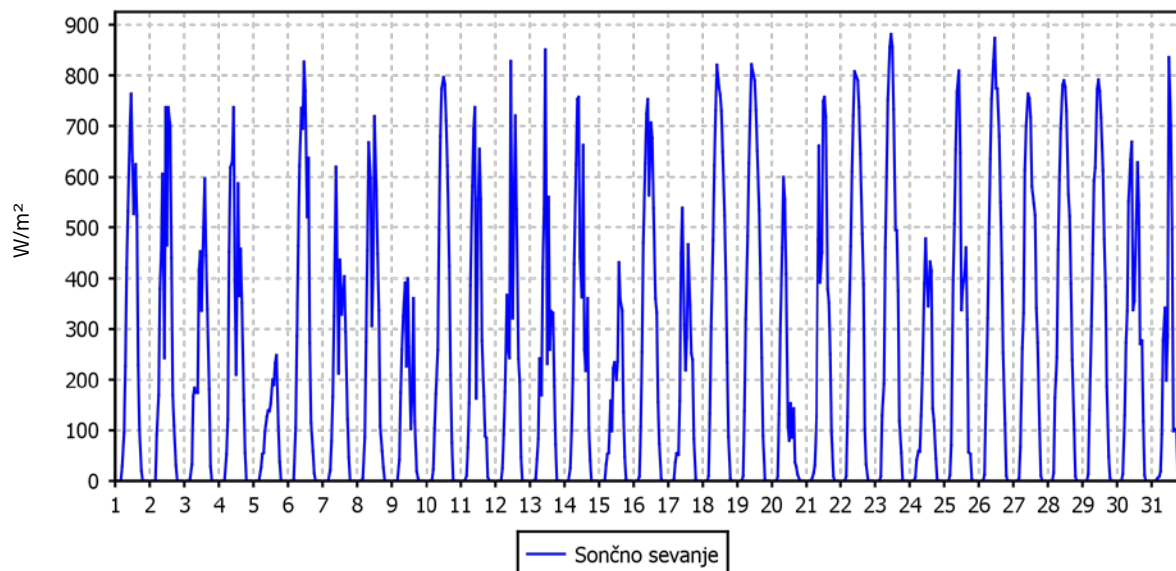
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100 %
Maksimalna urna vrednost:	881 W/m ²	23.05.2017 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	319 W/m ²	26.05.2017
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	24.05.2017 8:00
Minimalna dnevna vrednost:	75 W/m ²	05.05.2017
Srednja vrednost v obdobju:	217 W/m ²	

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	781	52	385	52	1	3
100.0 do 200.0 W/m ²	138	9	68	9	10	32
200.0 do 300.0 W/m ²	104	7	51	7	17	55
300.0 do 400.0 W/m ²	91	6	52	7	3	10
400.0 do 500.0 W/m ²	81	5	50	7	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	82	6	35	5	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	91	6	37	5	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	77	5	52	7	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	41	3	14	2	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	2	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

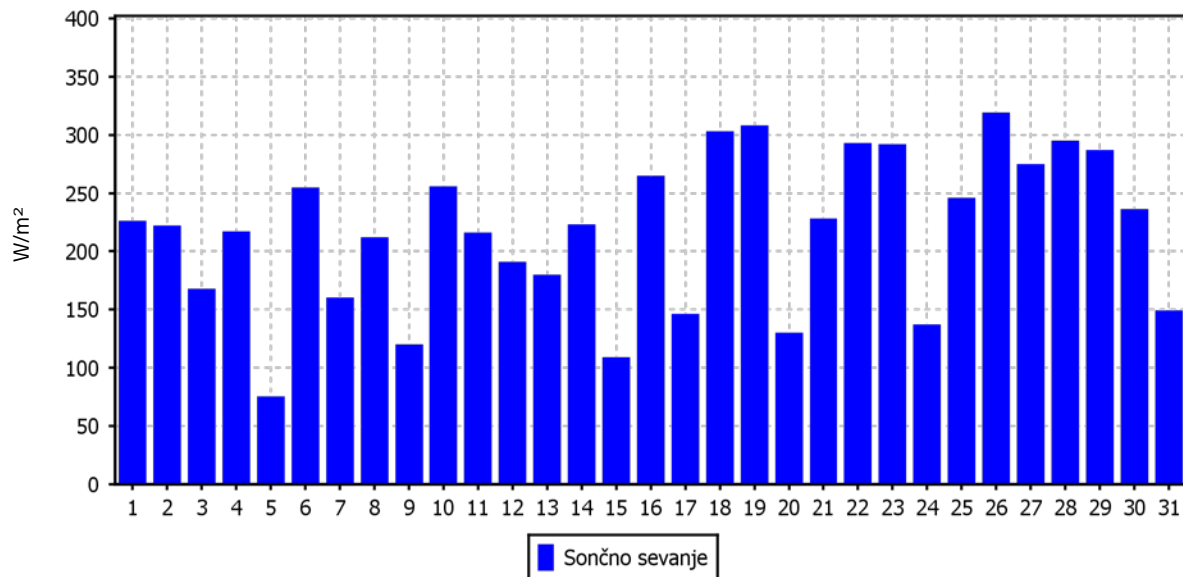
01.05.2017 do 01.06.2017



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.05.2017 do 01.06.2017





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 maj 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 maju 2017 na vseh lokacijah.

V mesecu maju 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 19 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 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 prevladujoče iz severa. Največji deleži so iz smeri NNE, N in NNW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu maju 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 18 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 10 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz zahoda. Največji deleži so iz smeri W, WNW in NW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu maju 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 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 severozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, WNW in NNW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu maju 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 19 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 14 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 severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NE, ENE in N. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu maju 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 11 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 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 juga. Največji deleži so iz smeri S, SSE in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu maju 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 61 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 11 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in E. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu maju 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 10 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 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 SW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu maju 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 11 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 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 nekoliko večje iz vzhodnih strani. Največji deleži so iz smeri E, SE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu maju 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 6 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 4 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SSW, S in W. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu maju 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 73 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 43 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 30 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz zahoda. Največji deleži so iz smeri W, WNW in NNE. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu maju 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 23 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 10 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 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 E. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu maju 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 39 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 15 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 vzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, E in WNW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu maju 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 28 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 NO₂ je bilo največje iz severozahoda in severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNW, ENE in NE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu maju 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) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 129 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 106 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 87 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal dokaj enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri NW, NNW in N. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu maju 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) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 2-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 130 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 87 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 67 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz juga in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SSE, SE in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu maju 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 (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 18-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 166 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 113 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 89 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 ESE, SE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu maju 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 17 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 9 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri WSW, W in SW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu maju 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 44 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 24 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 13 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri WSW, SW in SSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu maju 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 51 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 34 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 21 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta

parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo dokaj enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri NE, SW in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu maju 2017 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 44 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 24 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 15 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri ESE, ENE in SSE. 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

MAJ 2017

216251_B18-9

Ljubljana, JUNIJ



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 216251_B18-9

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

MAJ 2017

Ljubljana, JUNIJ

Direktor:

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

Vzorčenje in analize kakovosti padavin in količine usedlin je izvedel Elektroinštitut Milan Vidmar v Ljubljani. Analize vsebnosti težkih kovin v prašnih usedlinah je izvedel ERICo Velenje. Obdelava rezultatov monitoringa kakovosti padavin in usedlin, kot tudi postopki za zagotavljanje in nadzor nad kakovostjo podatkov so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar

© Elektroinštitut Milan Vidmar 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:	Egon JURAČ, univ. dipl. inž. kem.
Št. DN:	216 251
Št. poročila:	216251_B18-9
Točka v pogodbi:	B18-6
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:	Tine GORJUP, rač. teh. Nina ŠAJN, medijski teh. Tomaž ZAKŠEK, dipl. ing. kem. teh.
Datum izdelave:	JUNIJ
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 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 maja 2016 do vključno aprila 2017.
- rezultati koncentracij težkih kovin v PM delcih za obdobje od aprila 2016 do vključno marca 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	83
5.5.1	Pregled koncentracij v PM ₁₀ – Šoštanj	83
6.	SKLEP	85



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 ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 in 6/2015).

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.

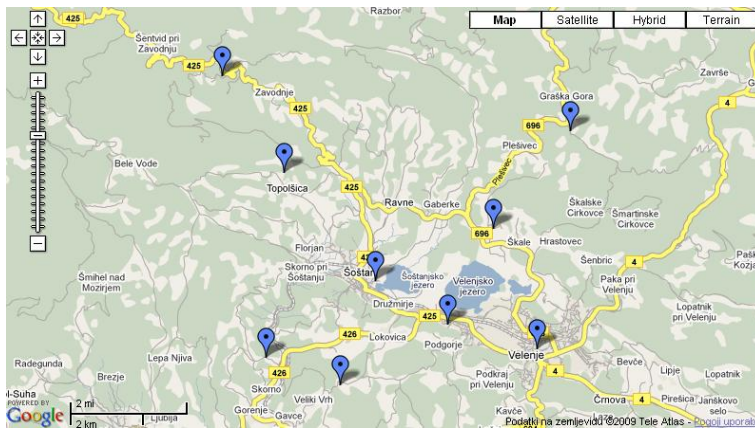
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

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 izvaja 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 zunanega 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 april. Poleg rezultatov meritev za mesec april 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 april prikazan petletni niz rezultatov meritev.

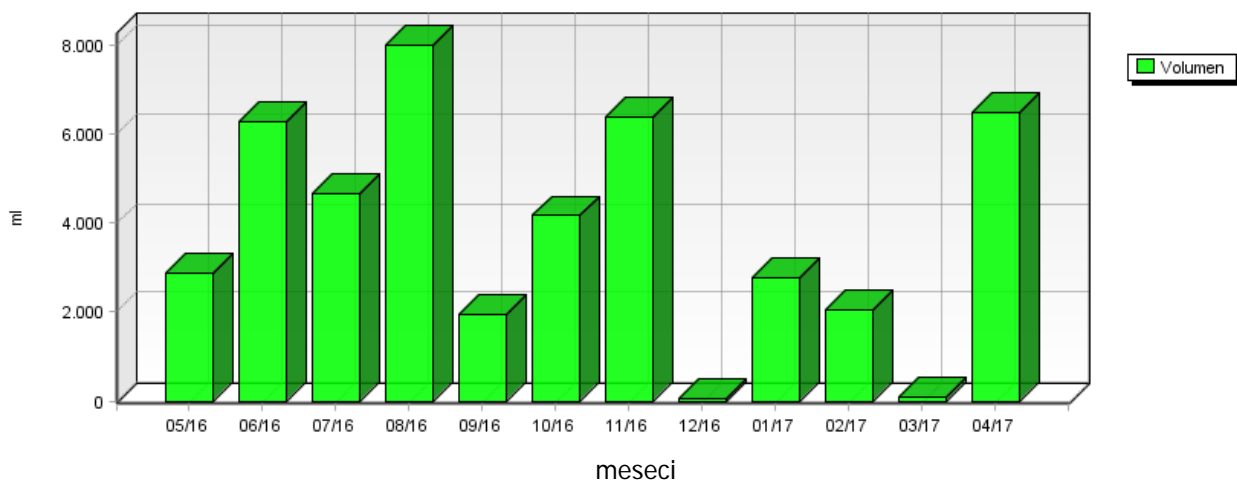
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

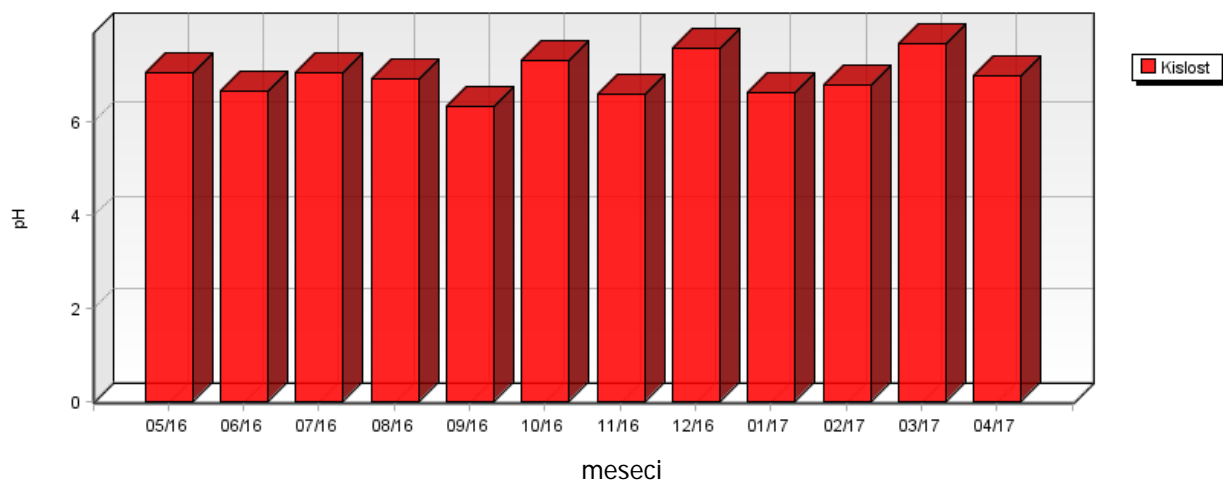
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Volumen ml	2870	6290	4680	8030	1950	4190	6380	55	2790	2040	80	6500
Kislost pH	7.07	6.66	7.07	6.94	6.34	7.33	6.61	7.60	6.64	6.80	7.67	6.99
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	33.20	23.90	30.00	23.20	33.80	30.10	19.80	366.00	22.50	18.90	253.50	29.30

Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN

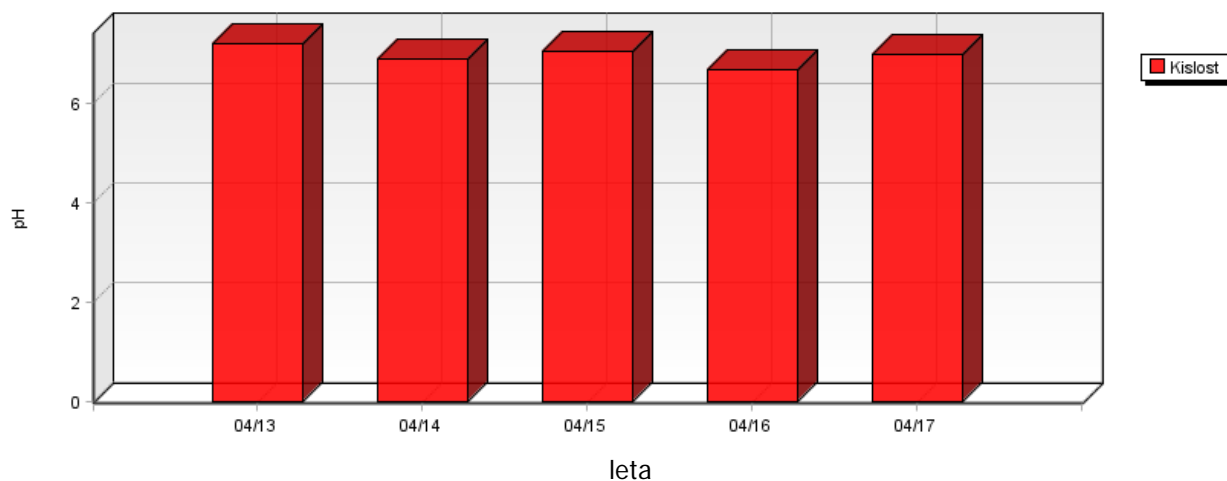


Šoštanj
KISLOST PADAVIN

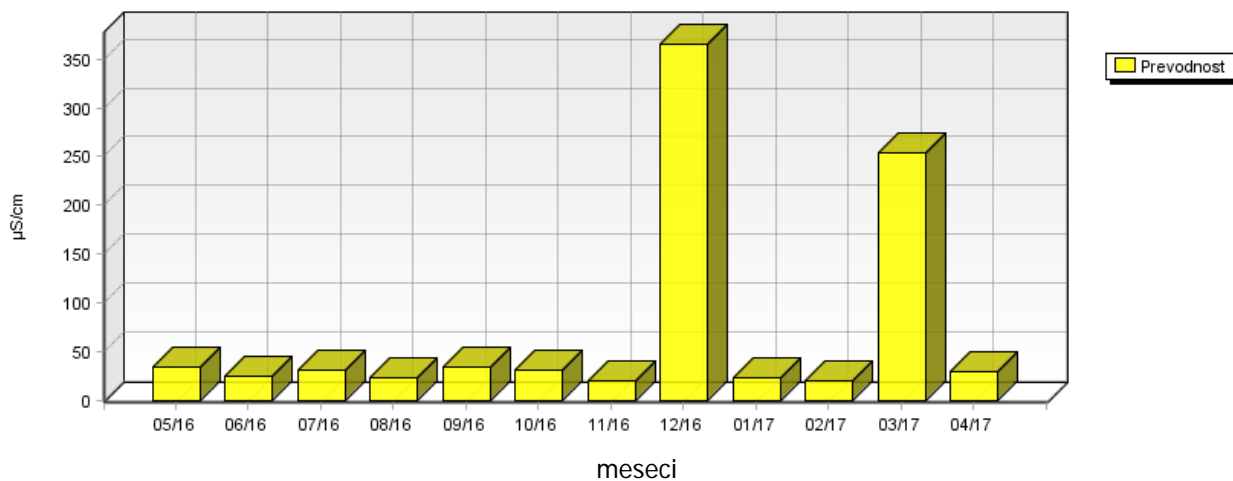


	04/13	04/14	04/15	04/16	04/17
Kislost pH	7.20	6.92	7.05	6.70	6.99

Šoštanj
KISLOST PADAVIN

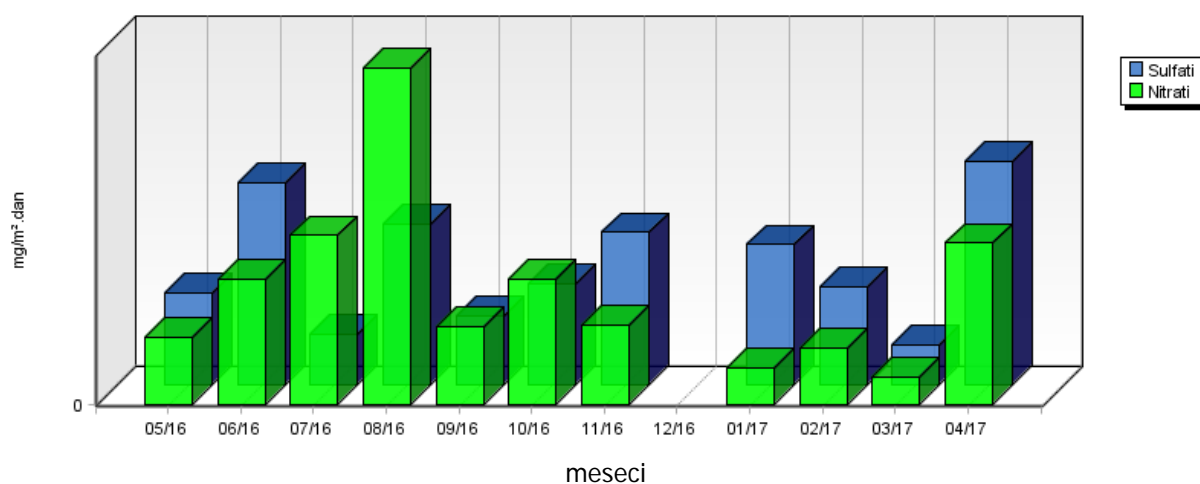


Šoštanj
PREVODNOST PADAVIN

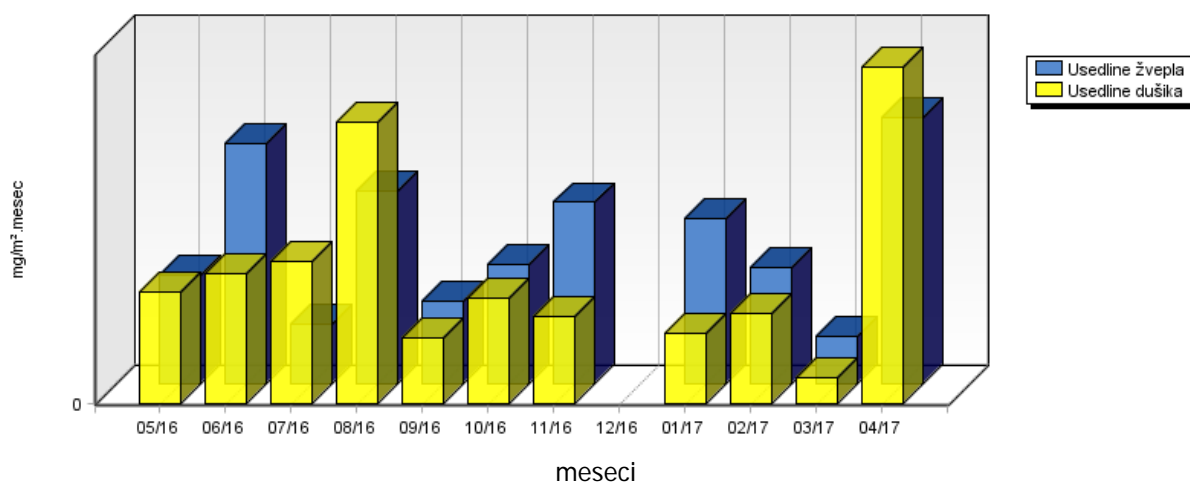


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Nitrati mg/m ² .dan	4.07	7.69	10.39	20.78	4.78	7.65	4.85	-	2.24	3.46	1.65	9.93
Sulfati mg/m ² .dan	5.61	12.43	3.05	9.98	4.24	6.15	9.36	-	8.64	5.98	2.44	13.77
Usedline dušika mg/m ² .meseč	57.15	67.03	73.36	145.83	33.62	54.50	45.00	-	35.92	46.09	12.98	174.39
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	56.13	124.30	30.51	99.79	42.37	61.46	93.58	-	86.39	59.84	24.45	137.71

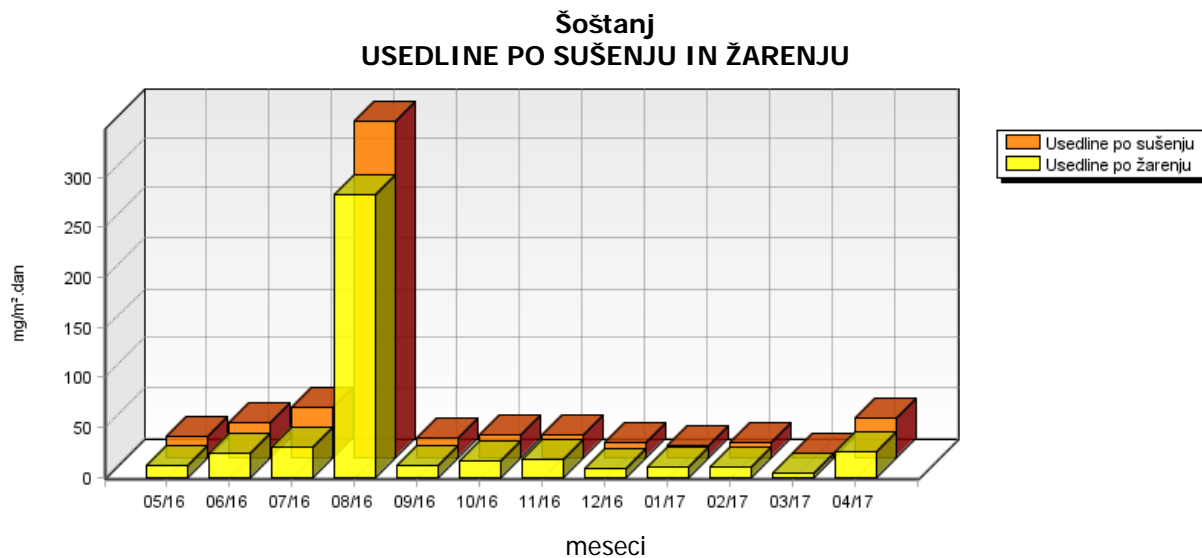
Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

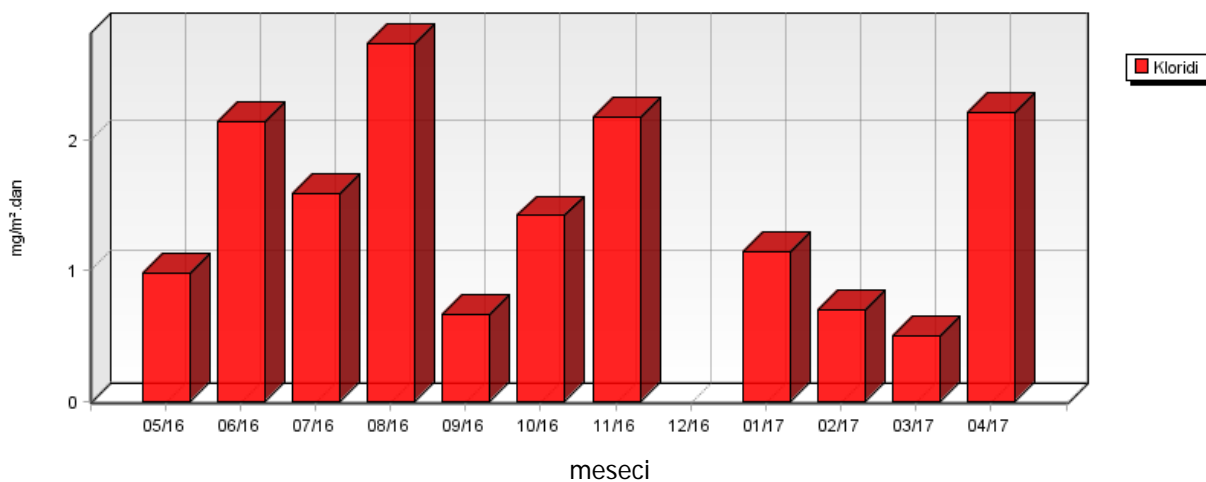


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	19.96	34.90	49.06	337.19	19.35	22.21	22.31	14.29	11.27	13.99	4.14	39.42
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	11.16	24.34	30.25	282.60	10.87	16.62	17.88	8.02	9.49	9.64	3.59	24.65

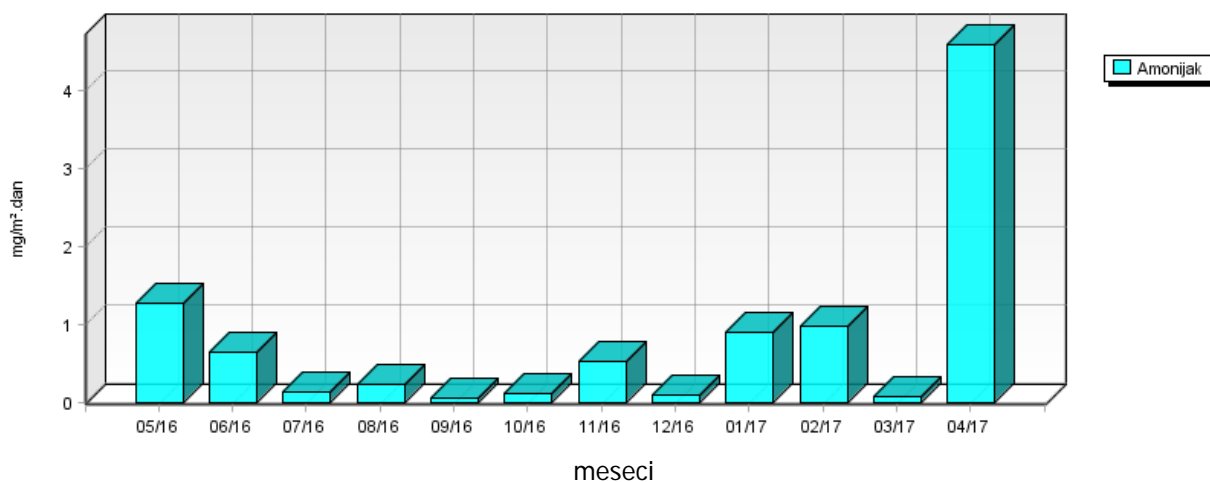


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Kloridi mg/m ² .dan	0.97	2.14	1.59	2.73	0.66	1.42	2.17	-	1.14	0.69	0.50	2.21
Amonijak mg/m ² .dan	1.27	0.64	0.13	0.22	0.05	0.11	0.52	0.09	0.89	0.97	0.08	4.59
Kalcij mg/m ² .dan	6.68	10.98	8.17	17.52	5.58	4.88	5.88	-	4.60	2.57	1.31	13.24
Magnezij mg/m ² .dan	2.28	4.08	4.69	8.05	1.61	2.72	1.50	-	1.32	0.60	0.62	3.64
Natrij mg/m ² .dan	0.39	0.77	0.44	0.55	0.17	0.43	1.21	-	0.91	0.51	0.28	0.22
Kalij mg/m ² .dan	1.21	1.15	0.54	1.04	0.40	0.37	0.35	-	0.23	0.15	0.12	0.22

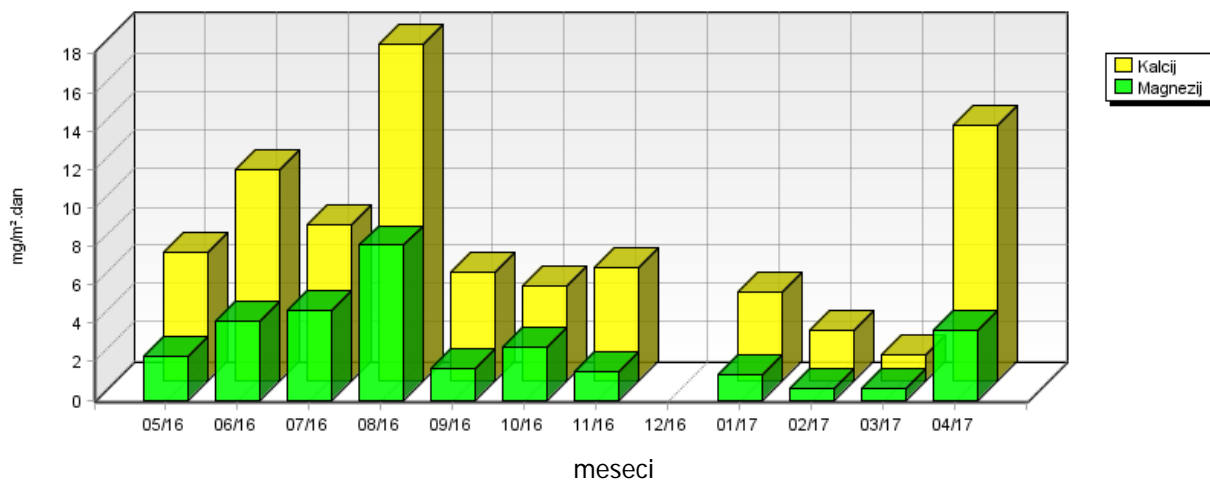
Šoštanj
KLORIDI V PADAVINAH



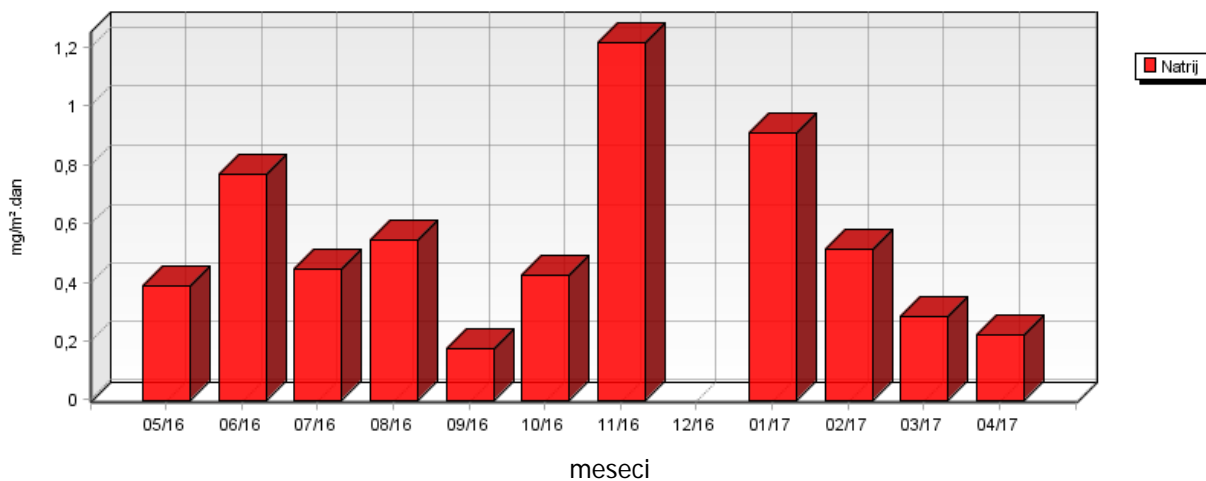
Šoštanj
AMONIJAK V PADAVINAH



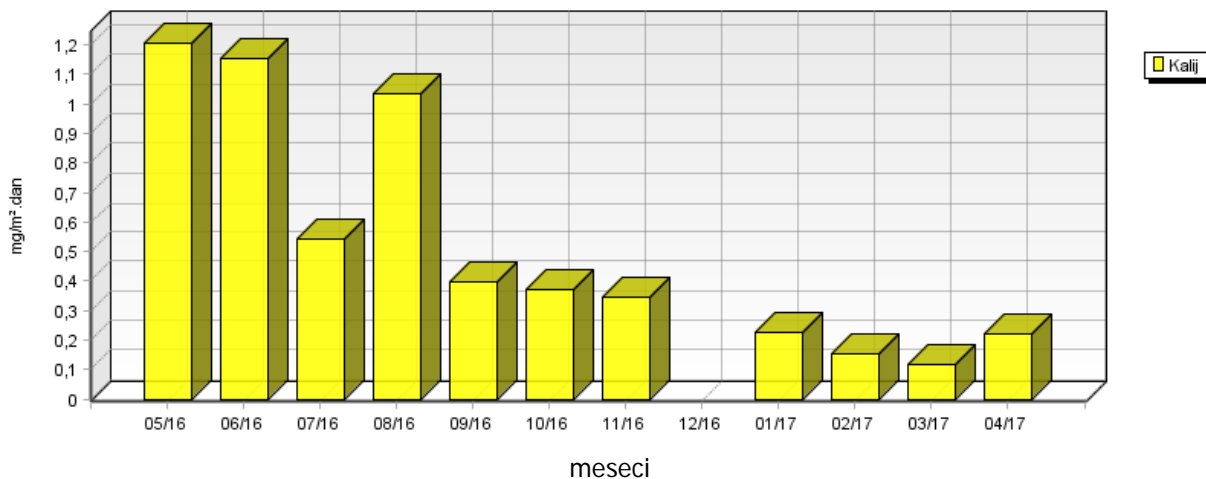
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Šoštanj
NATRIJ V PADAVINAH



Šoštanj
KALIJ V PADAVINAH

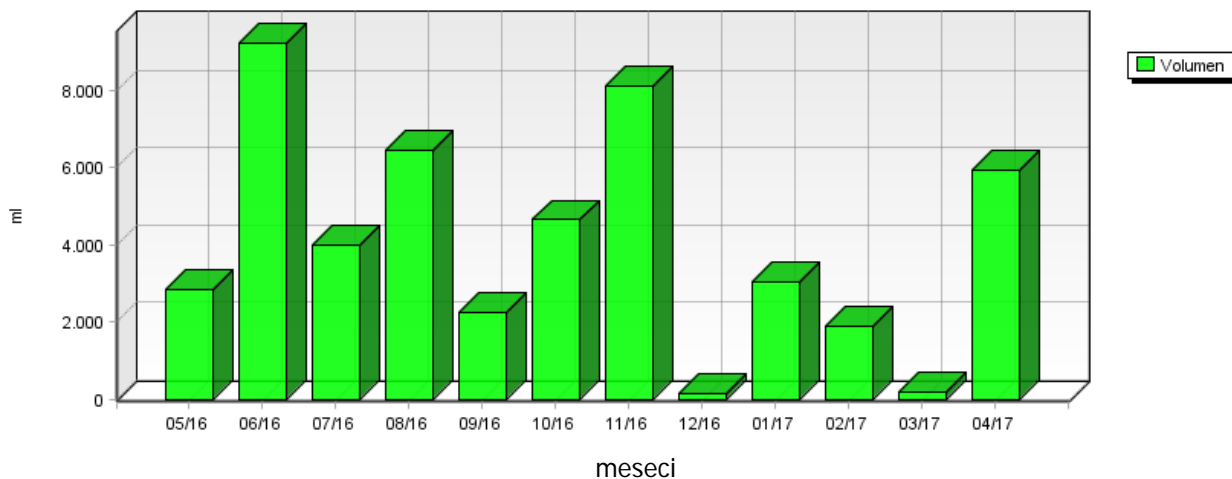


5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

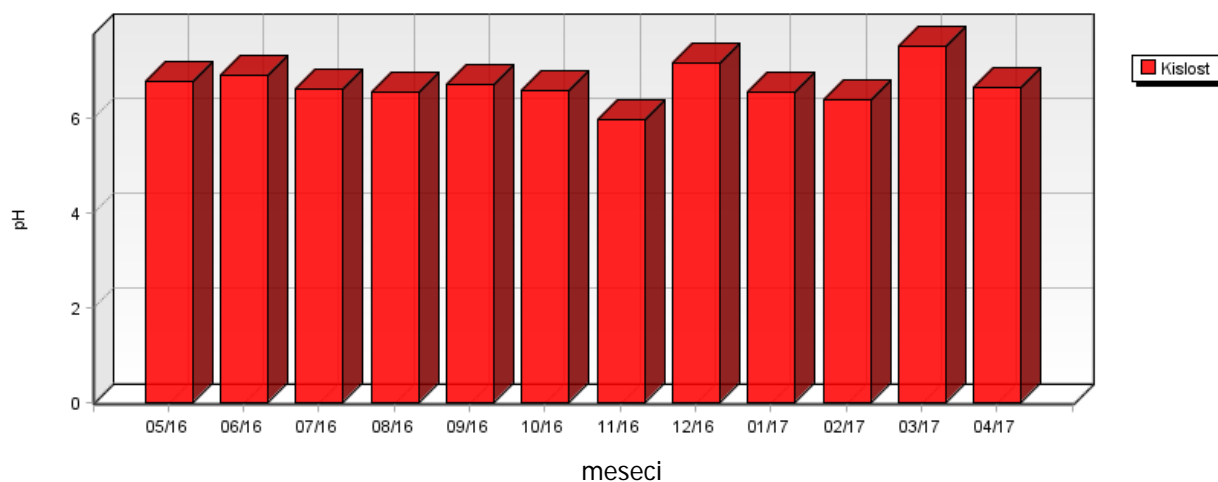
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Volumen ml	2850	9250	4000	6460	2260	4660	8130	120	3020	1890	170	5940
Kislost pH	6.76	6.88	6.60	6.55	6.69	6.57	5.96	7.16	6.53	6.37	7.52	6.62
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.30	12.00	20.60	14.50	11.10	14.10	14.90	59.30	12.90	14.60	56.00	17.00

Topolšica
VOLUMEN PADAVIN

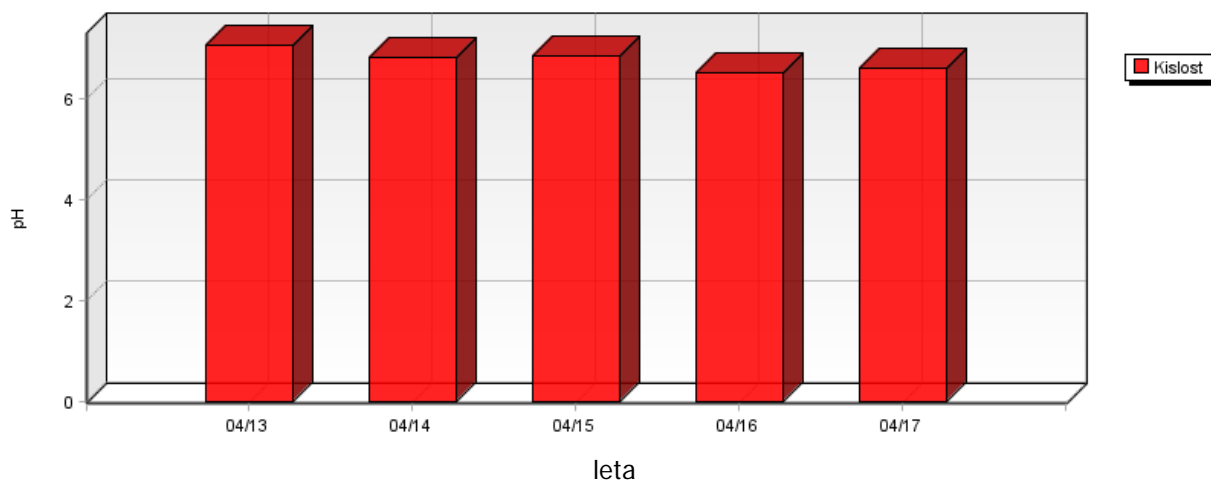


Topolšica
KISLOST PADAVIN

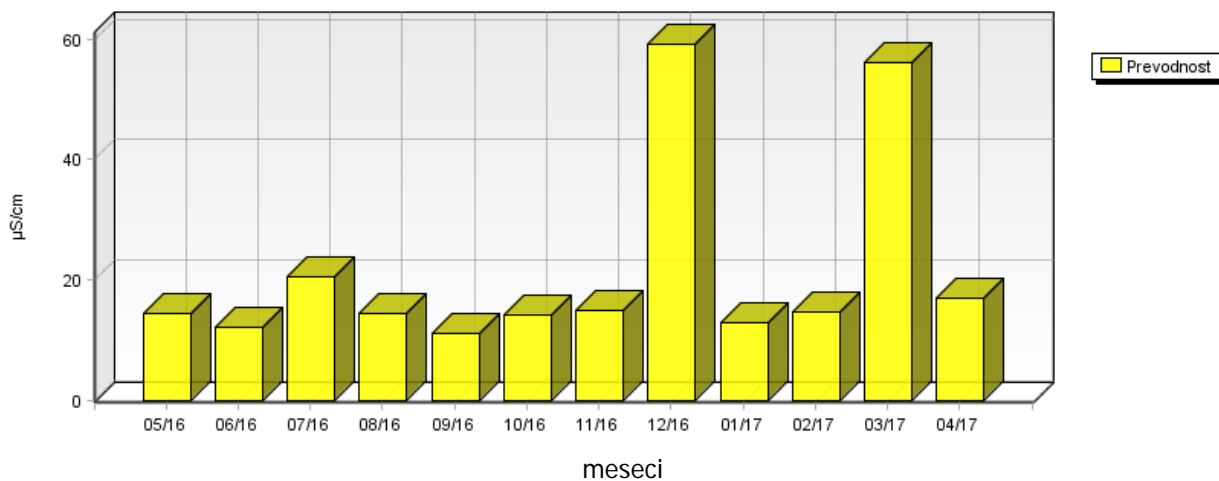


	04/13	04/14	04/15	04/16	04/17
Kislost pH	7.09	6.82	6.86	6.52	6.62

**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

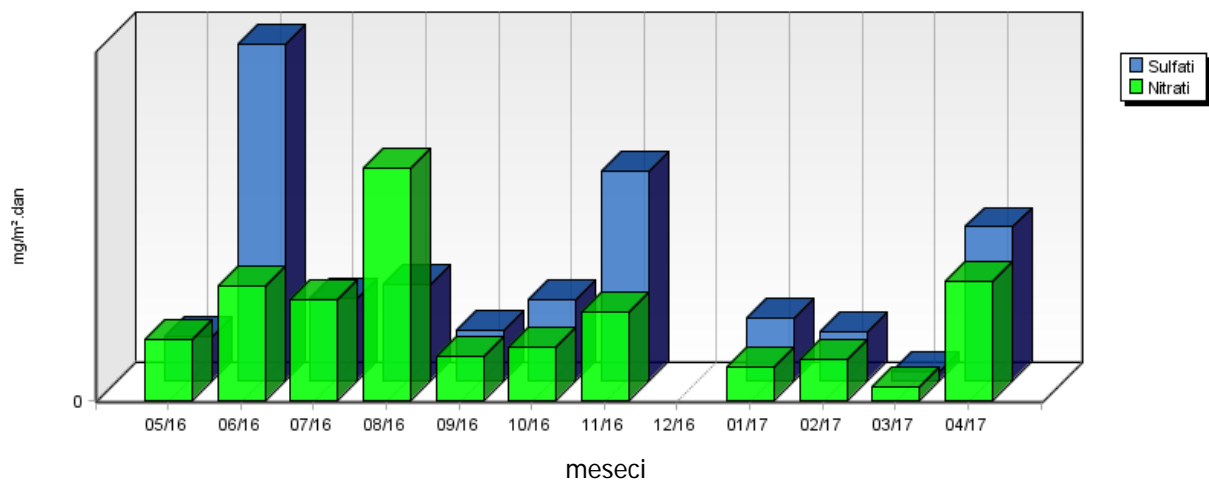


**Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

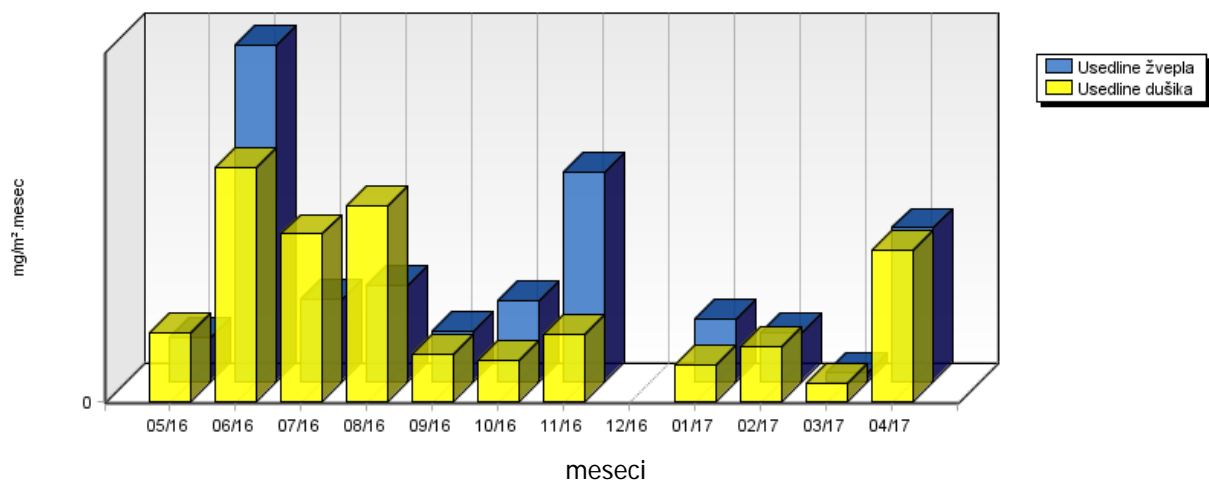


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Nitrati mg/m ² .dan	3.81	7.22	6.38	14.70	2.78	3.32	5.52	-	2.05	2.57	0.85	7.54
Sulfati mg/m ² .dan	2.79	21.29	5.22	6.01	3.16	5.13	13.25	-	3.94	3.08	0.49	9.68
Usedline dušika mg/m ² .meseč	43.44	147.13	105.99	123.09	29.92	25.46	42.55	-	22.51	34.46	11.56	95.33
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	27.87	212.94	52.15	60.10	31.61	51.26	132.50	-	39.38	30.80	4.88	96.81

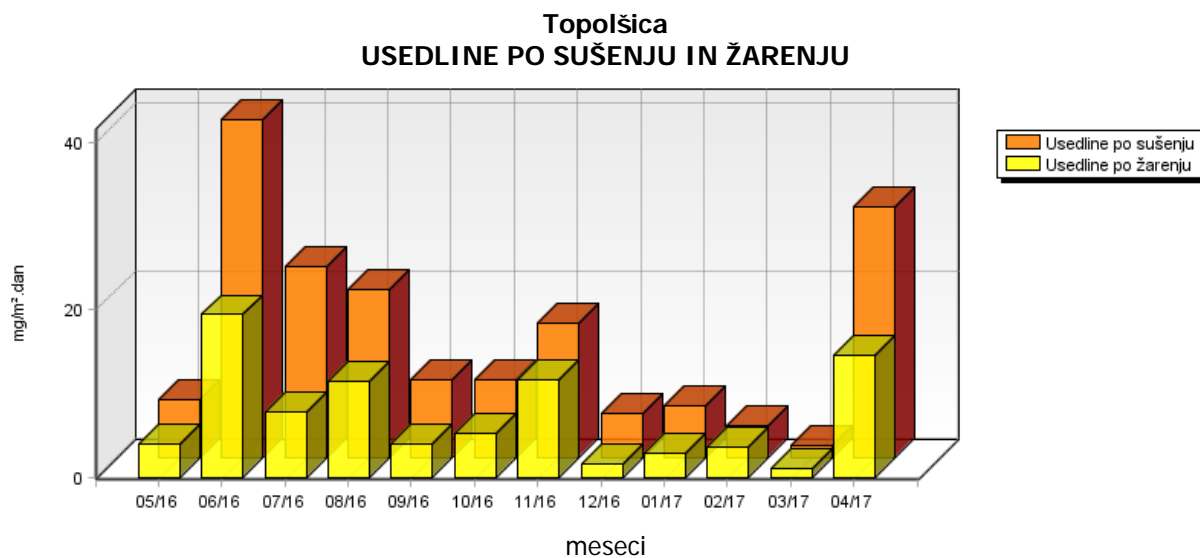
Topolšica
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Topolšica
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

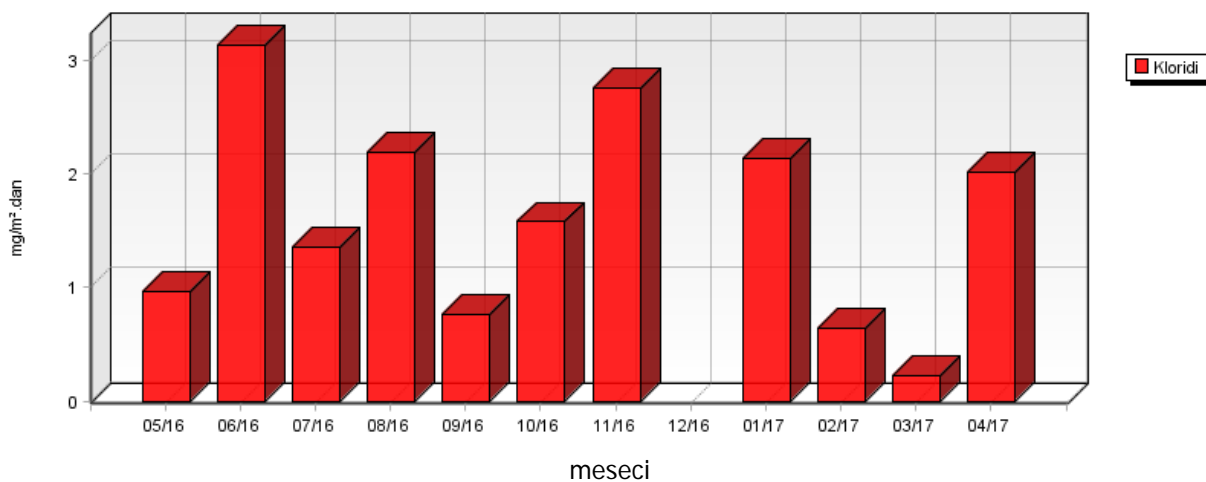


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	6.93	40.34	22.85	20.30	9.24	9.34	16.03	5.28	6.15	3.73	1.36	30.01
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	4.01	19.46	7.84	11.50	3.92	5.18	11.67	1.51	2.89	3.60	0.95	14.66

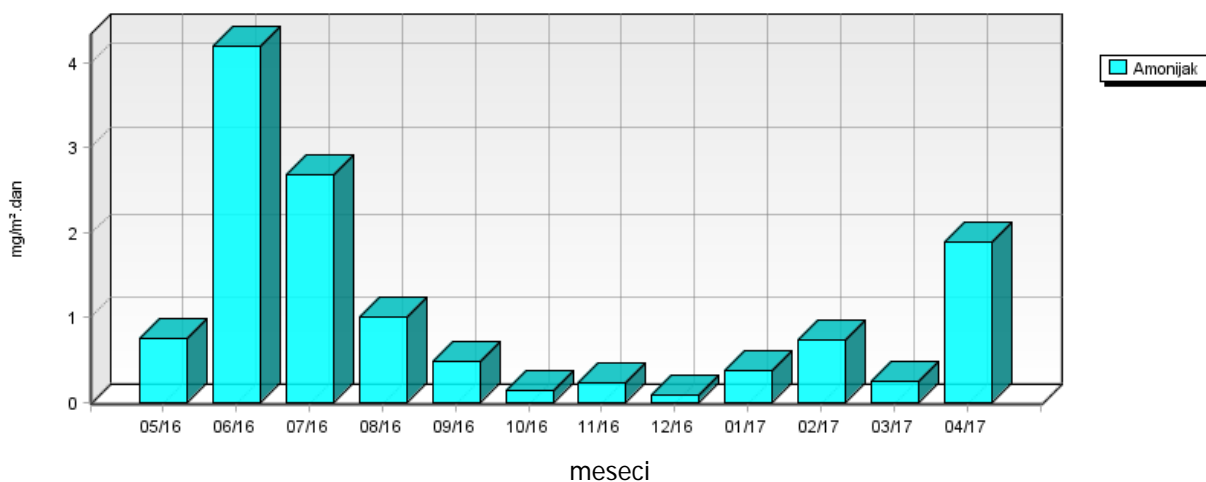


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Kloridi mg/m ² .dan	0.97	3.14	1.36	2.19	0.77	1.58	2.76	-	2.13	0.64	0.22	2.02
Amonijak mg/m ² .dan	0.75	4.21	2.69	1.01	0.48	0.13	0.22	0.09	0.37	0.73	0.25	1.90
Kalcij mg/m ² .dan	2.90	4.93	3.30	4.70	1.64	2.26	3.55	-	1.90	1.56	0.59	4.61
Magnezij mg/m ² .dan	1.01	4.36	0.94	1.90	0.47	0.96	2.40	-	0.62	0.39	0.18	2.28
Natrij mg/m ² .dan	0.25	2.64	0.43	0.53	0.12	0.35	1.21	-	1.50	0.51	0.14	0.20
Kalij mg/m ² .dan	0.83	1.13	0.73	1.45	0.63	1.33	0.88	-	0.25	0.12	0.08	0.20

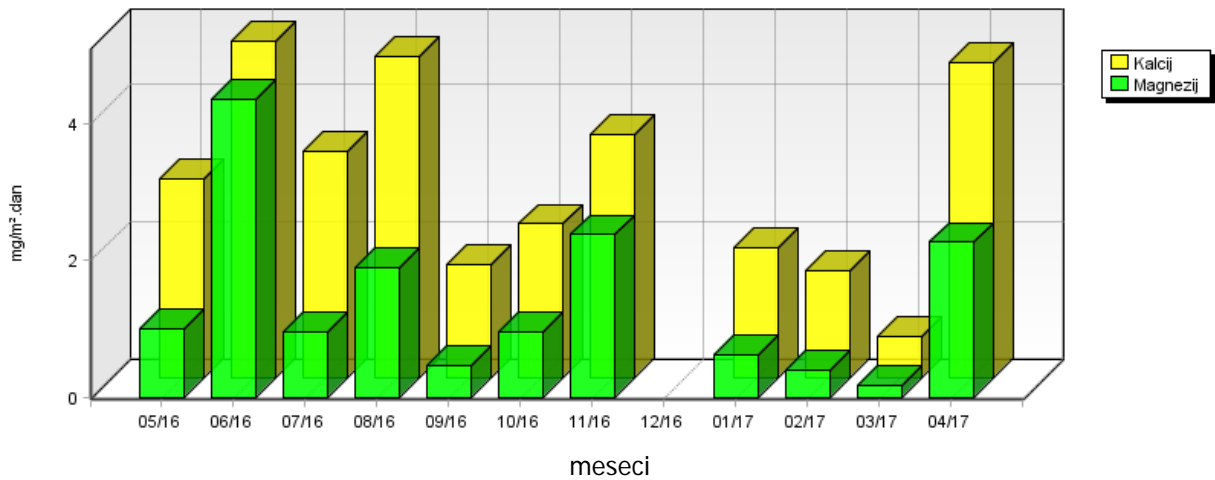
Topošica
KLORIDI V PADAVINAH



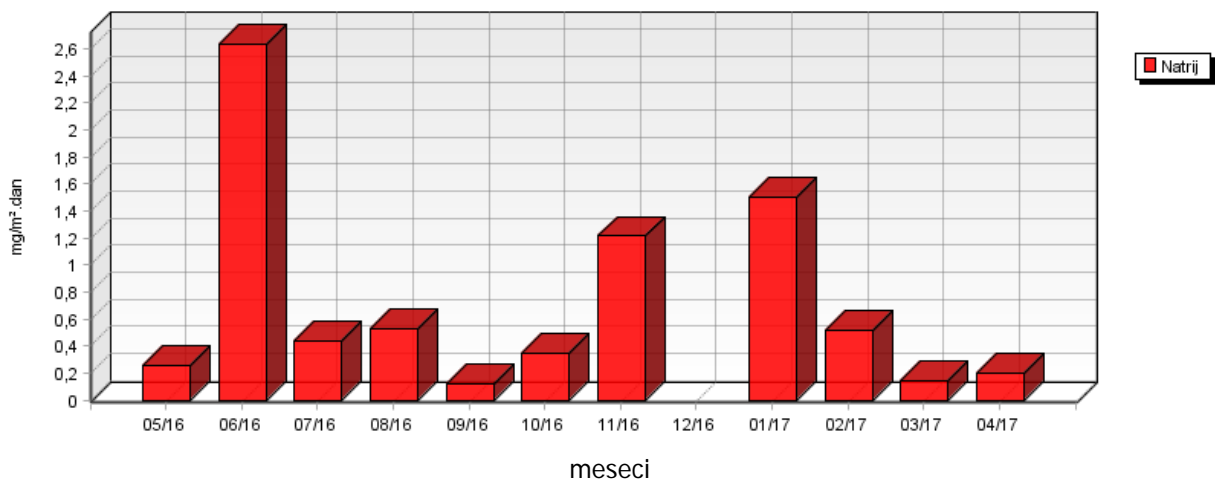
Topošica
AMONIYAK V PADAVINAH



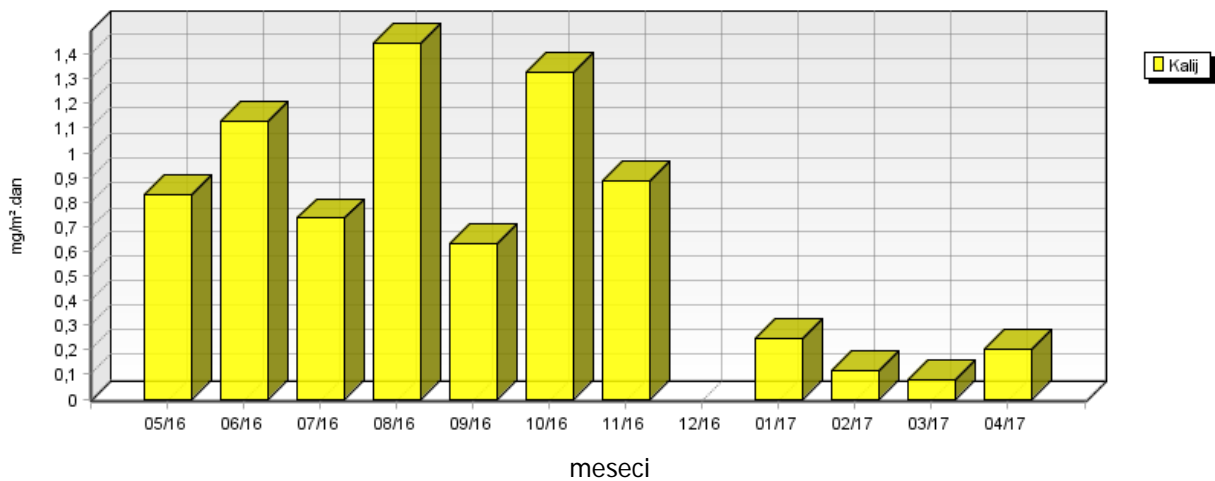
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Topolšica
NATRIJ V PADAVINAH



Topolšica
KALIJ V PADAVINAH

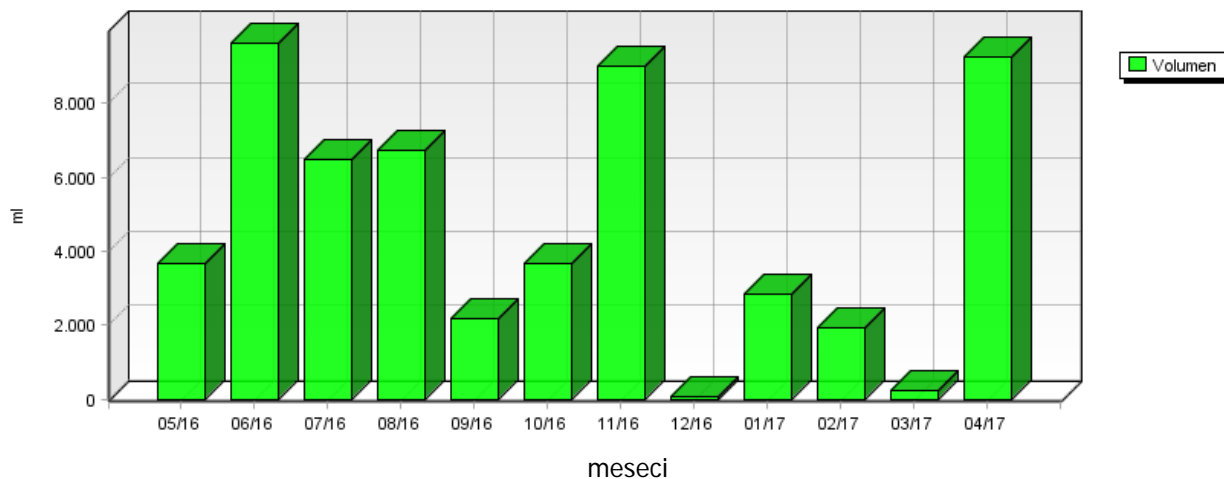


5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

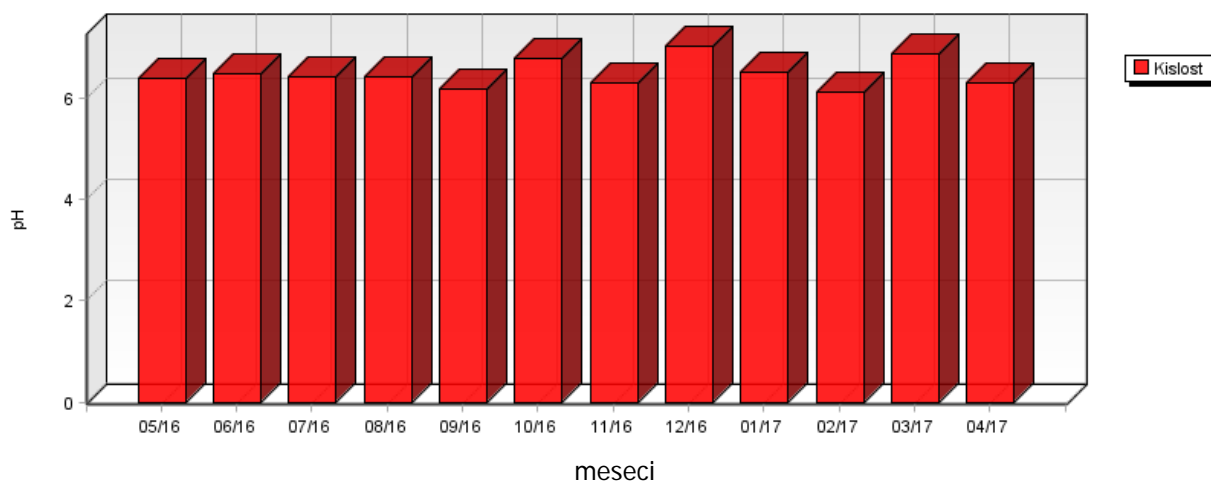
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Volumen ml	3670	9650	6490	6720	2180	3650	9010	80	2830	1920	240	9260
Kislost pH	6.41	6.49	6.45	6.44	6.20	6.79	6.33	7.06	6.53	6.15	6.89	6.32
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	12.00	14.30	15.30	11.00	9.00	14.40	12.70	73.40	9.00	13.90	39.30	12.00

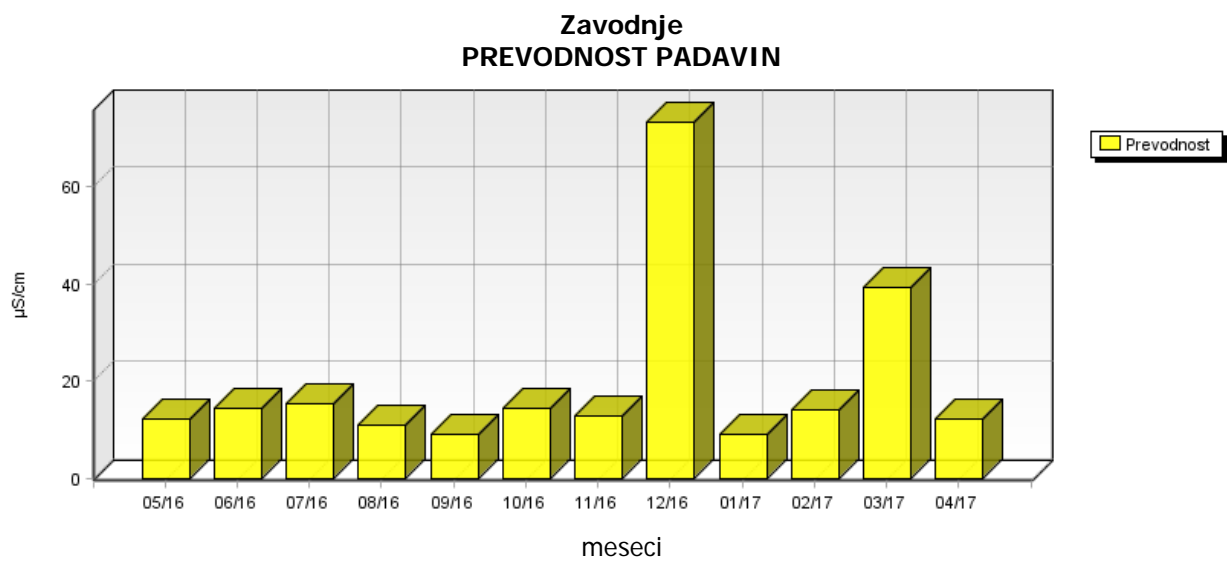
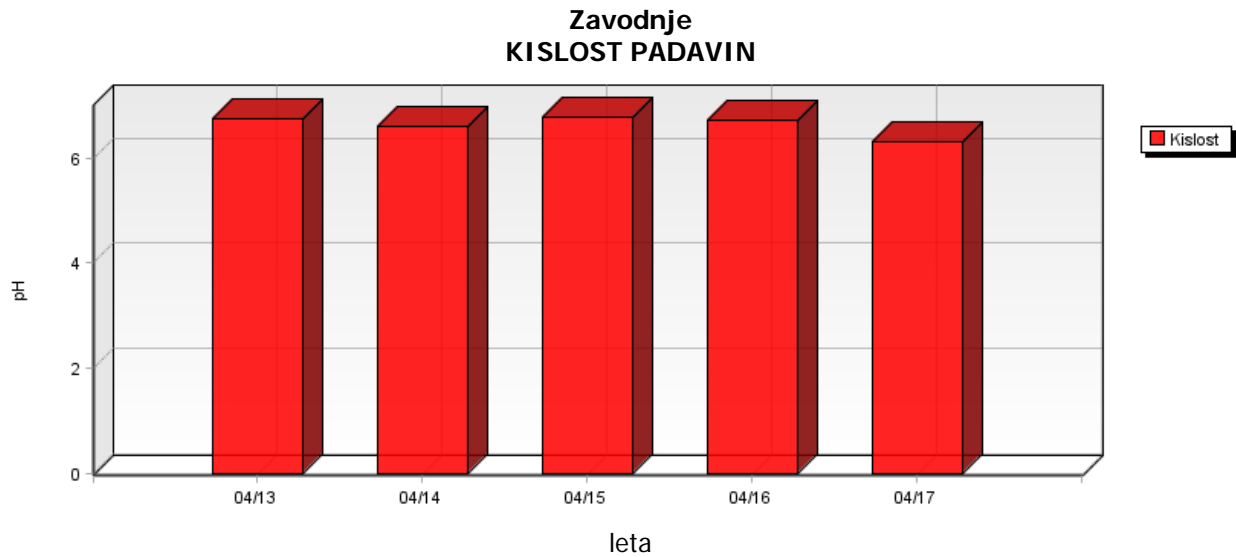
Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN



Zavodnje
KISLOST PADAVIN

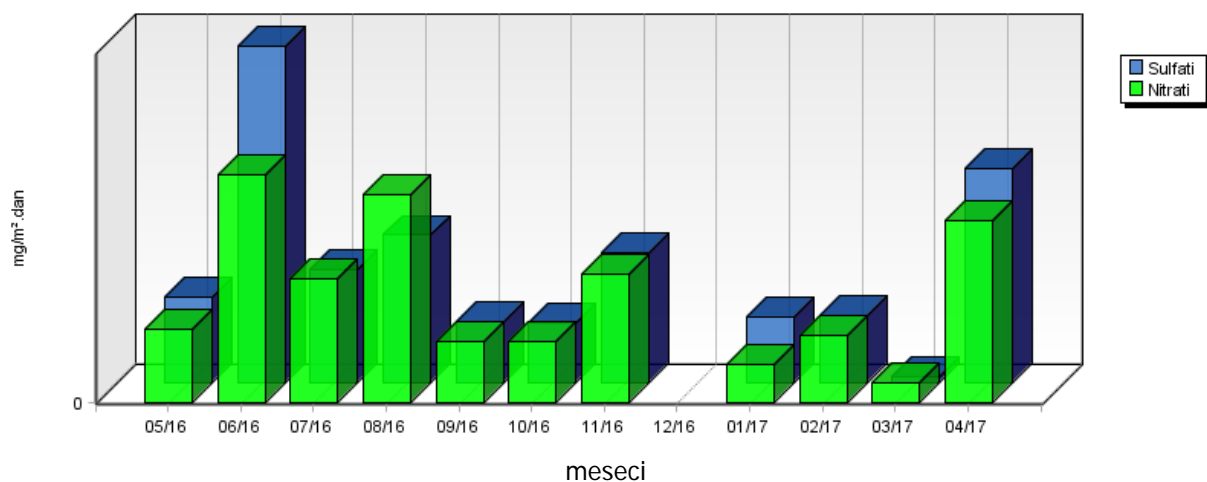


	04/13	04/14	04/15	04/16	04/17
Kislost pH	6.76	6.61	6.80	6.73	6.32

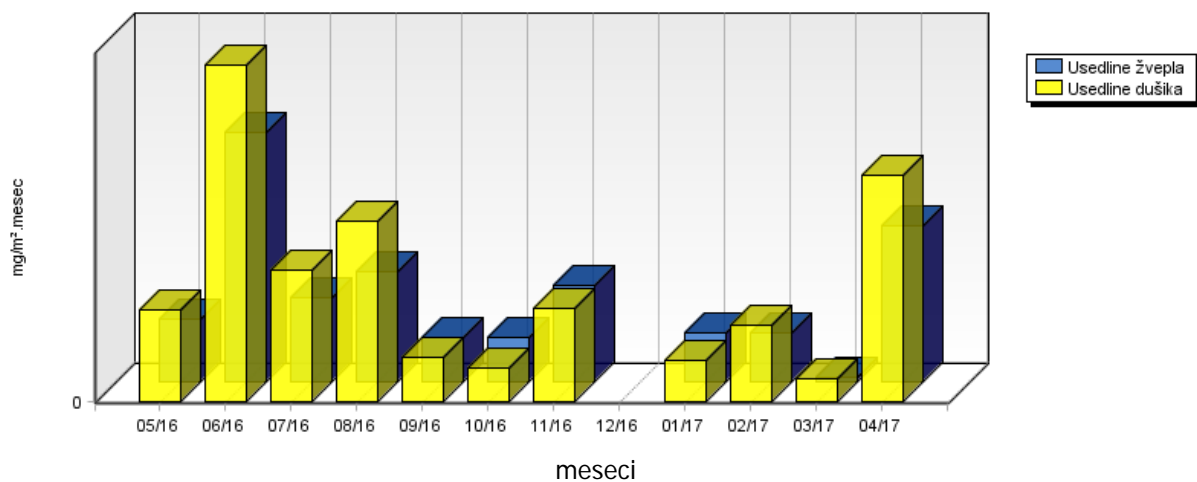


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Nitrati mg/m ² .dan	4.14	12.84	7.01	11.73	3.40	3.42	7.28	-	2.13	3.75	1.05	10.31
Sulfati mg/m ² .dan	4.78	19.07	6.35	8.35	3.39	3.35	7.34	-	3.69	3.75	0.33	12.07
Usedline dušika mg/m ² .meseč	69.31	258.26	100.94	138.01	33.77	25.48	70.74	-	31.04	57.68	16.73	172.57
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	47.85	190.69	63.46	83.51	33.90	33.46	73.42	-	36.90	37.55	3.26	120.73

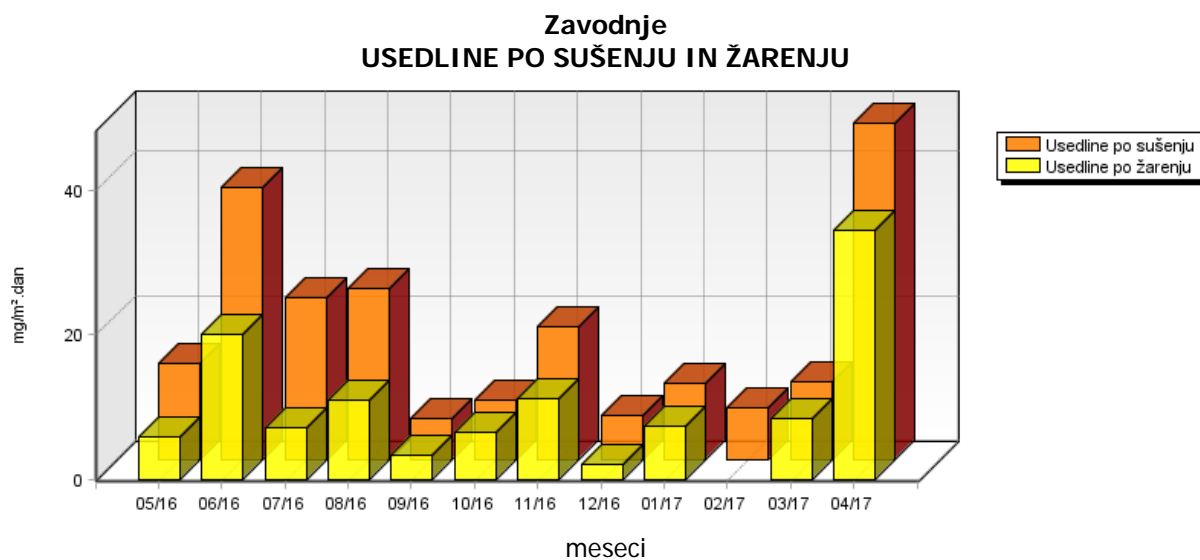
**Zavodnje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Zavodnje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

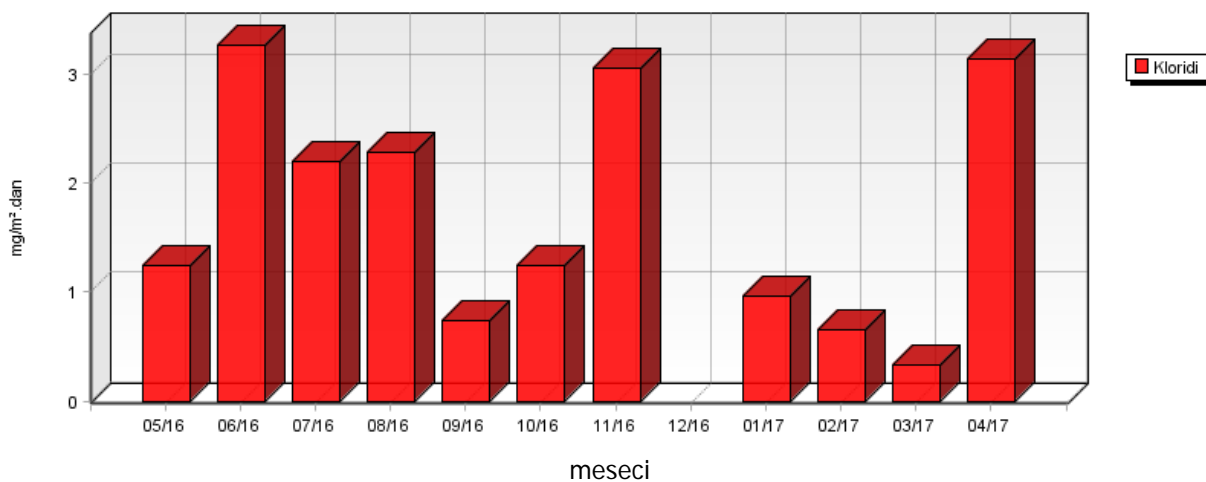


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	13.24	37.79	22.68	23.97	5.53	8.15	18.40	6.06	10.56	7.14	10.73	46.75
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	5.79	20.01	7.13	11.05	3.22	6.49	11.17	2.09	7.32	-	8.48	34.52

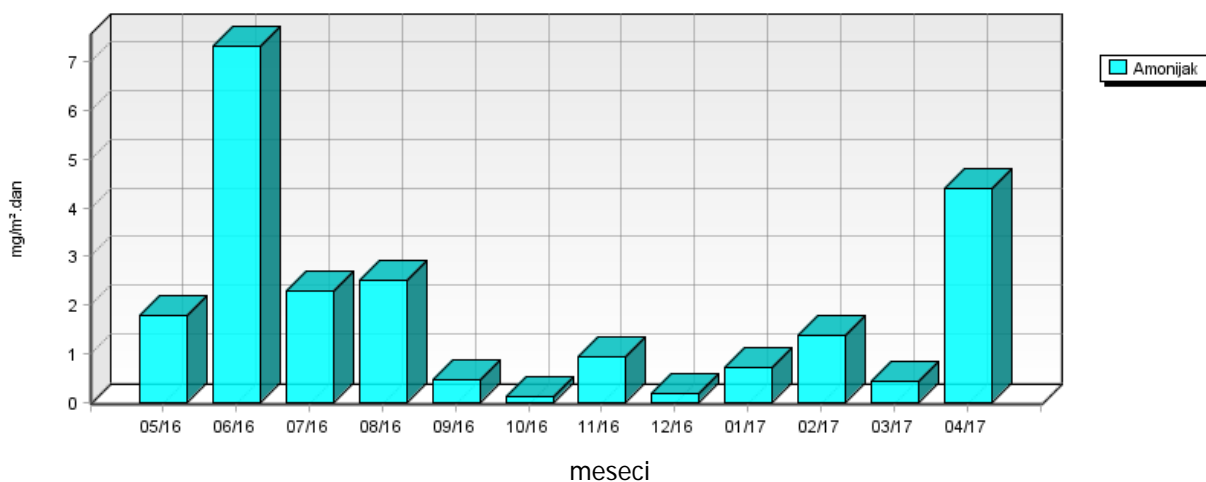


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Kloridi mg/m ² .dan	1.25	3.28	2.20	2.28	0.74	1.24	3.06	-	0.96	0.65	0.33	3.14
Amonijak mg/m ² .dan	1.77	7.34	2.29	2.51	0.46	0.10	0.92	0.16	0.71	1.38	0.41	4.40
Kalcij mg/m ² .dan	2.14	6.08	5.66	4.56	0.74	1.95	3.06	-	1.37	0.93	0.27	4.94
Magnezij mg/m ² .dan	1.08	2.84	1.53	1.98	0.26	0.54	1.59	-	0.58	0.51	0.19	1.91
Natrij mg/m ² .dan	0.30	0.79	0.40	0.37	0.10	0.25	1.16	-	0.33	0.30	0.17	0.31
Kalij mg/m ² .dan	0.45	0.72	0.62	0.55	0.21	0.82	0.37	-	0.13	0.14	0.14	0.31

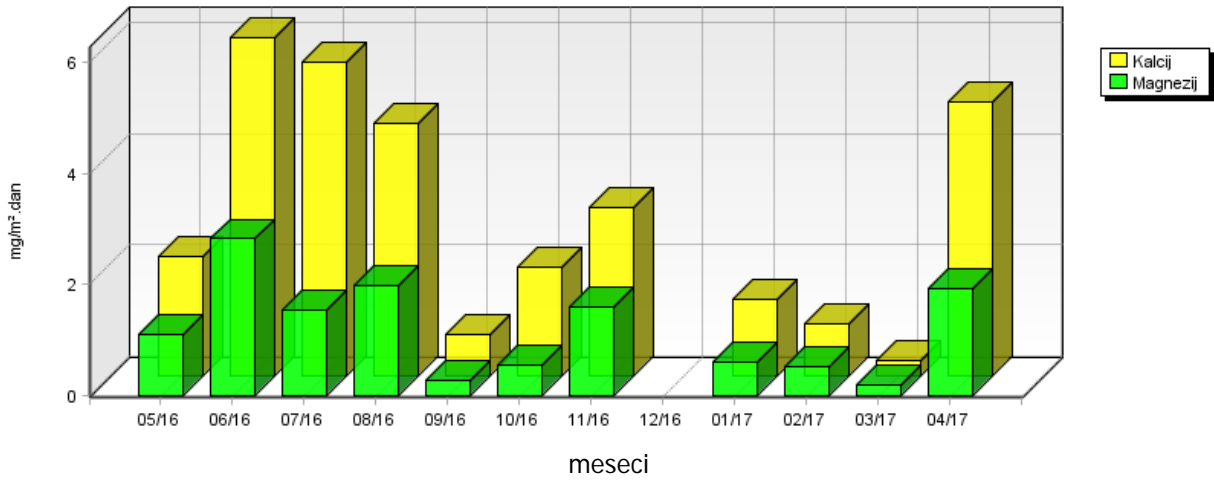
**Zavodnje
KLORIDI V PADAVINAH**



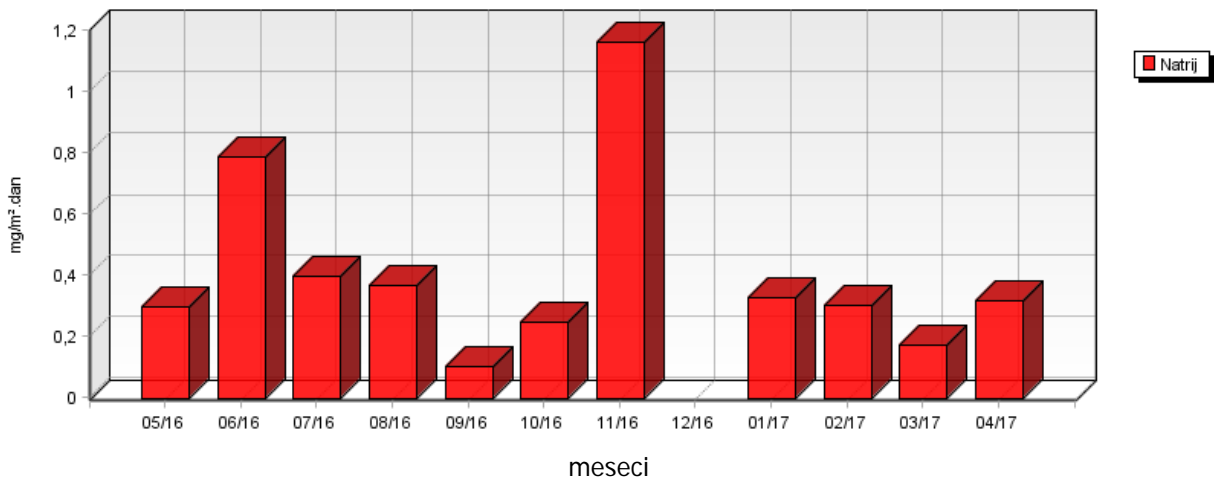
**Zavodnje
AMONIJAK V PADAVINAH**



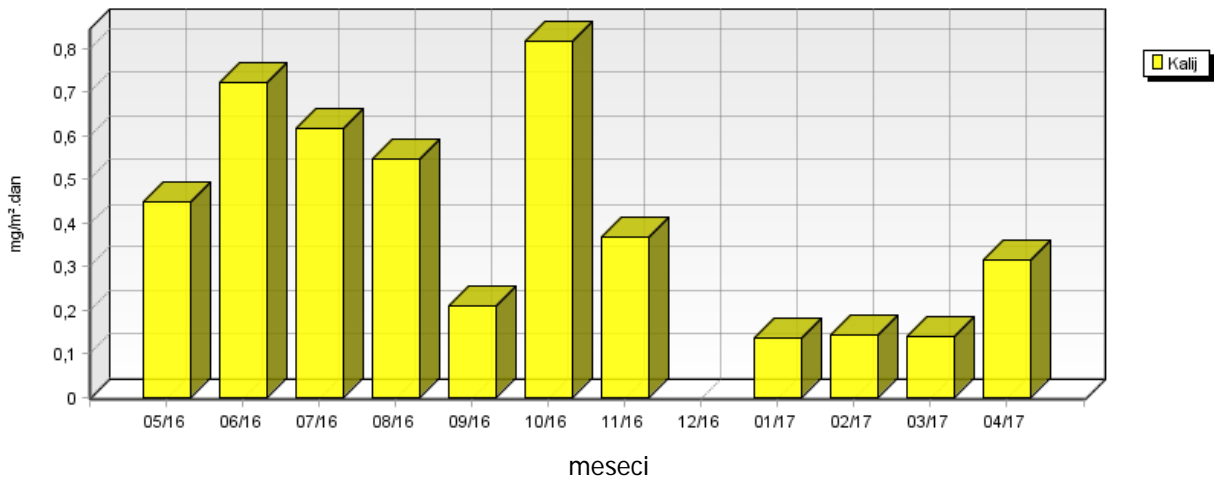
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

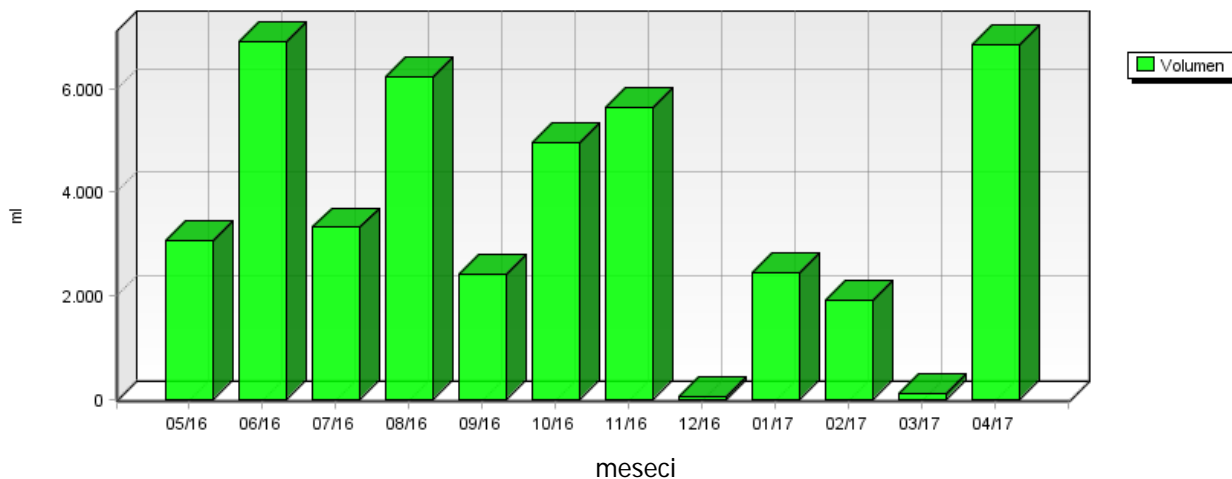


5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

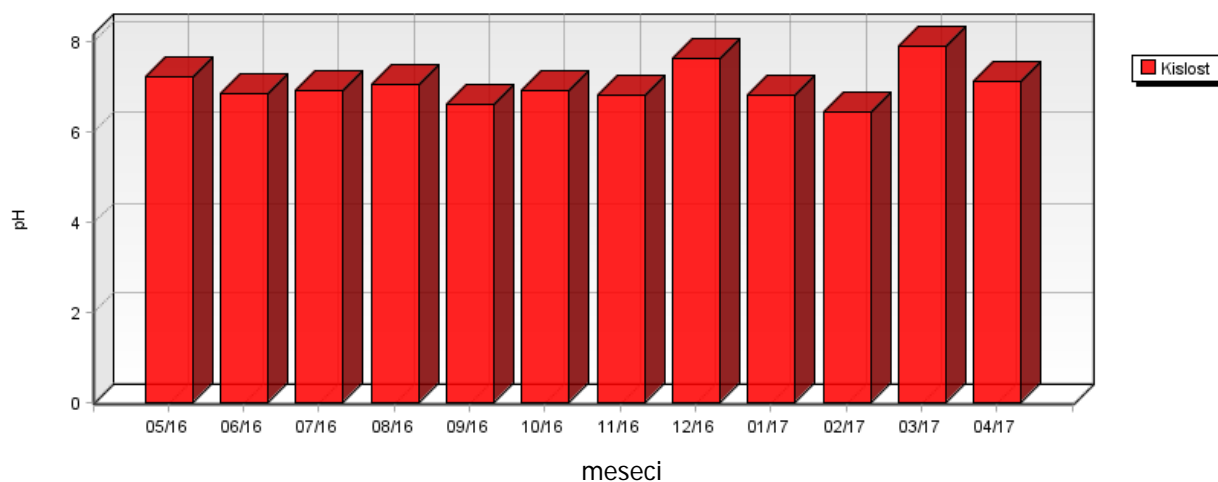
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Volumen ml	3050	6890	3330	6220	2400	4950	5630	35	2450	1920	110	6850
Kislost pH	7.24	6.86	6.92	7.07	6.61	6.93	6.82	7.65	6.84	6.44	7.93	7.13
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	26.30	26.10	33.80	22.10	26.40	19.80	16.70	211.80	21.60	15.20	129.50	29.20

Graška gora
VOLUMEN PADAVIN

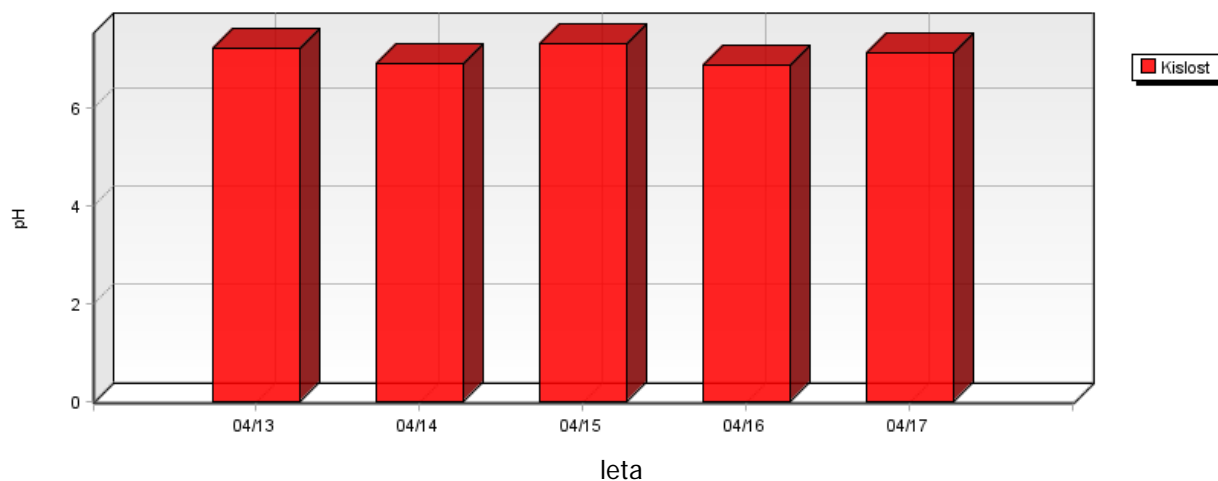


Graška gora
KISLOST PADAVIN

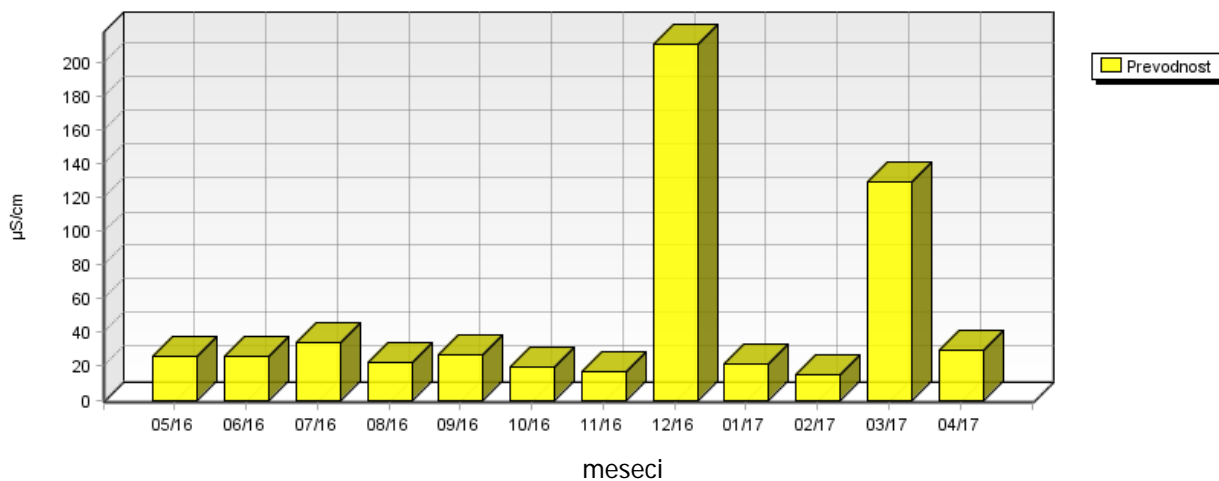


	04/13	04/14	04/15	04/16	04/17
Kislost pH	7.22	6.93	7.31	6.89	7.13

**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

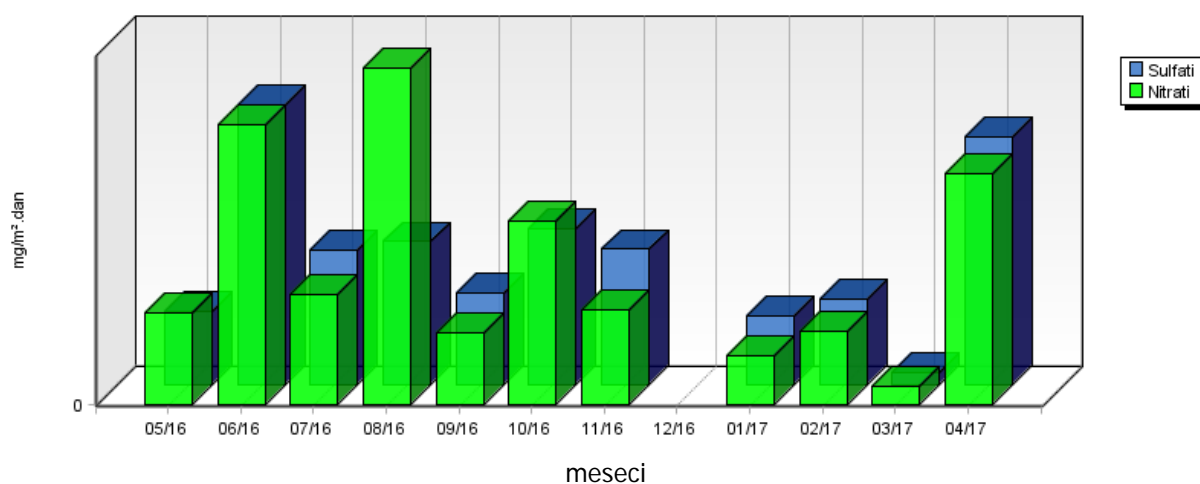


**Graška gora
PREVODNOST PADAVIN**

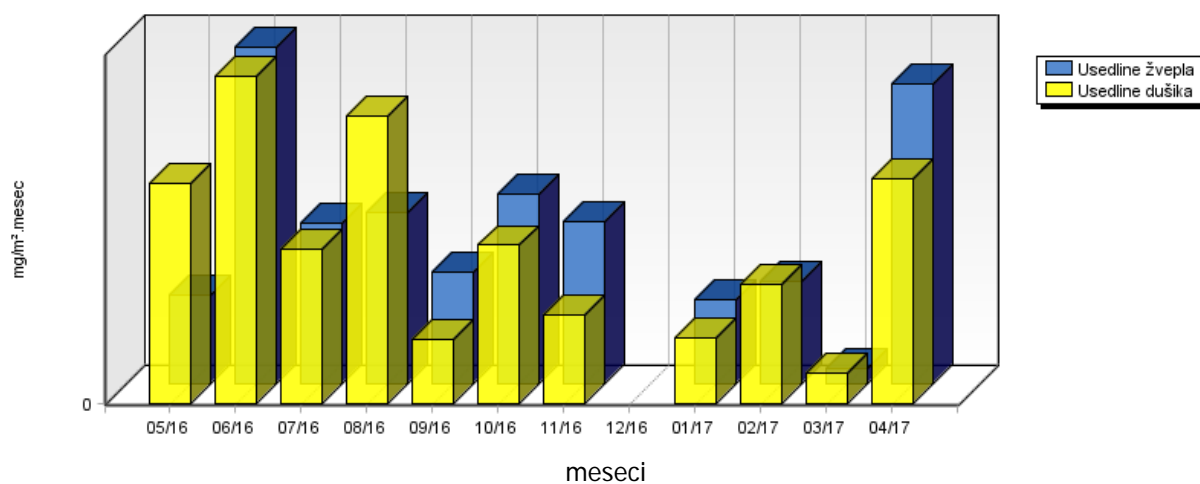


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Nitrati mg/m ² .dan	3.73	11.37	4.45	13.69	2.90	7.43	3.82	-	1.98	2.93	0.71	9.35
Sulfati mg/m ² .dan	2.98	11.32	5.43	5.79	3.73	6.35	5.51	-	2.80	3.44	0.49	10.05
Usedline dušika mg/m ² .meseč	74.06	109.77	51.81	96.65	21.17	53.46	29.47	-	21.95	39.95	10.01	75.28
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	29.82	113.23	54.27	57.87	37.32	63.53	55.05	-	27.95	34.42	4.88	100.47

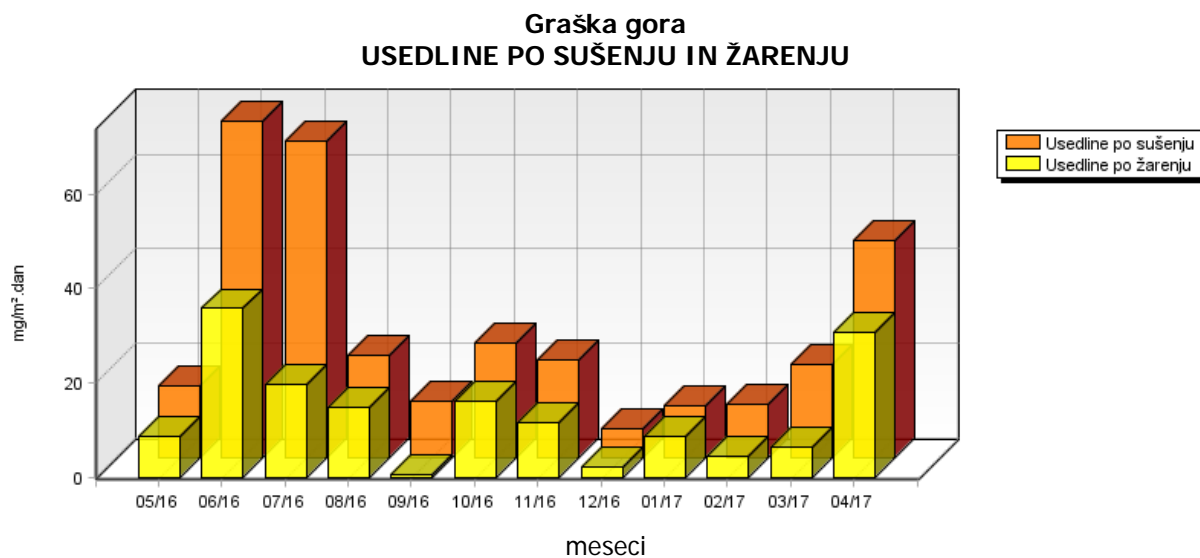
Graška gora
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Graška gora
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

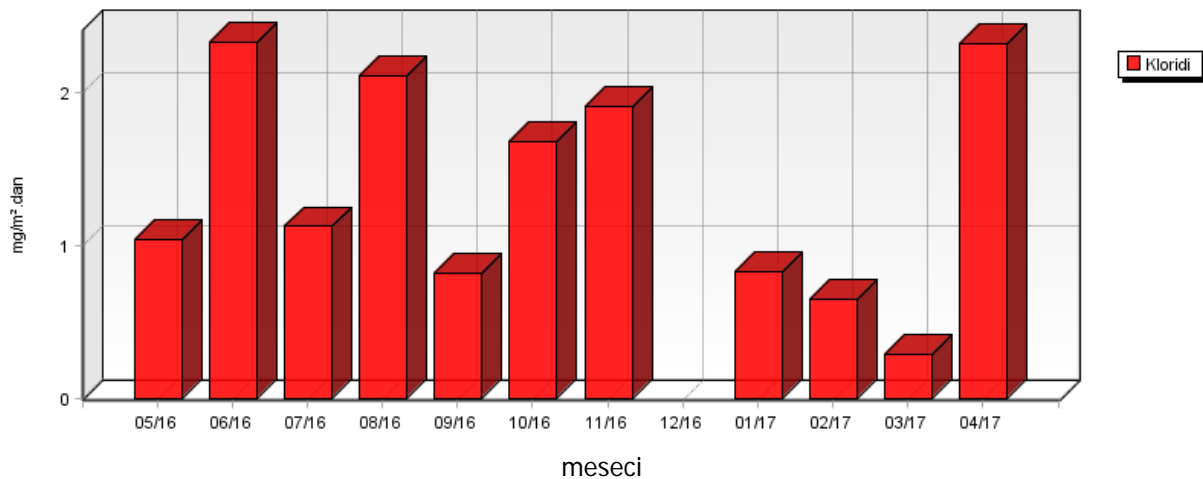


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	14.94	71.44	67.09	21.56	11.82	24.11	20.71	6.00	10.87	11.10	19.56	46.11
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.59	35.92	19.66	14.78	0.58	15.93	11.46	2.07	8.47	4.25	6.30	30.64

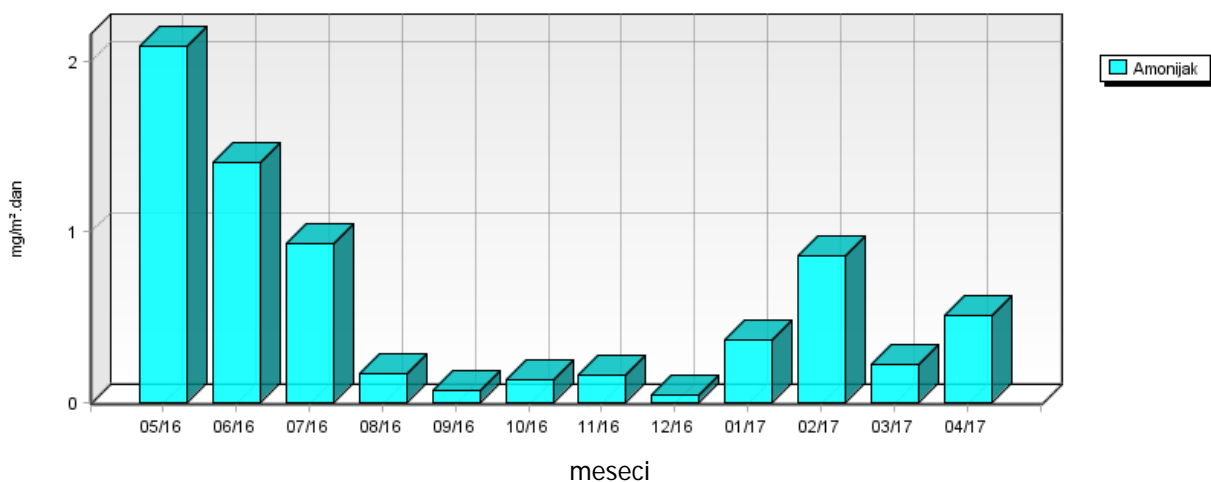


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Kloridi mg/m ² .dan	1.04	2.34	1.13	2.11	0.81	1.68	1.91	-	0.83	0.65	0.28	2.33
Amonijak mg/m ² .dan	2.09	1.40	0.93	0.17	0.07	0.13	0.15	0.04	0.37	0.86	0.22	0.51
Kalcij mg/m ² .dan	5.77	13.36	7.91	12.97	5.70	6.48	5.73	-	4.16	1.58	1.02	17.60
Magnezij mg/m ² .dan	1.98	6.50	2.65	4.03	0.99	1.46	1.49	-	0.65	0.62	0.32	5.25
Natrij mg/m ² .dan	0.37	0.75	0.34	0.21	0.16	0.34	0.92	-	0.35	0.26	0.17	0.23
Kalij mg/m ² .dan	1.59	1.97	2.42	0.21	1.76	0.61	0.38	-	0.20	0.25	0.15	0.23

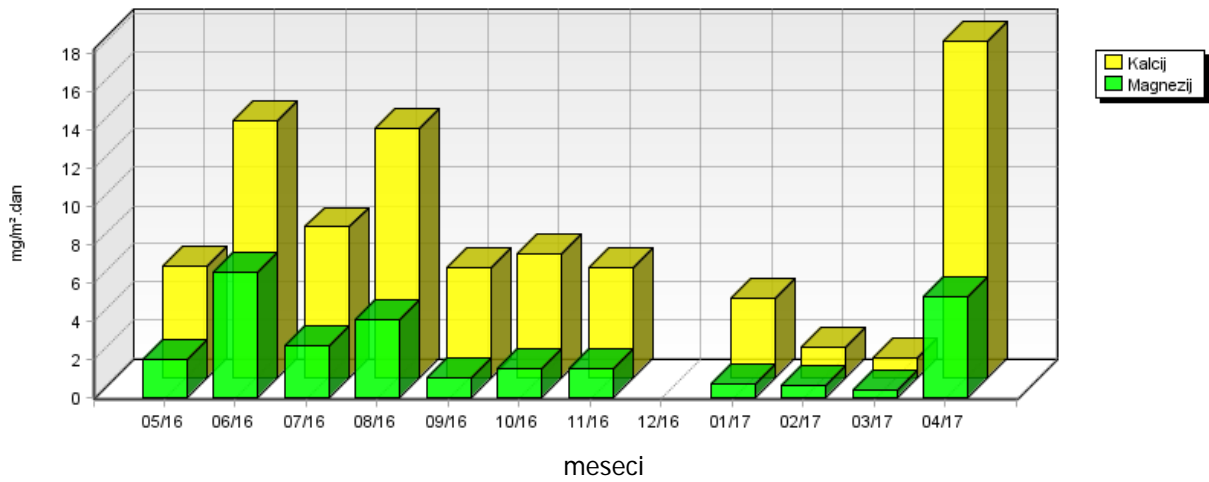
Graška gora
KLORIDI V PADAVINAH



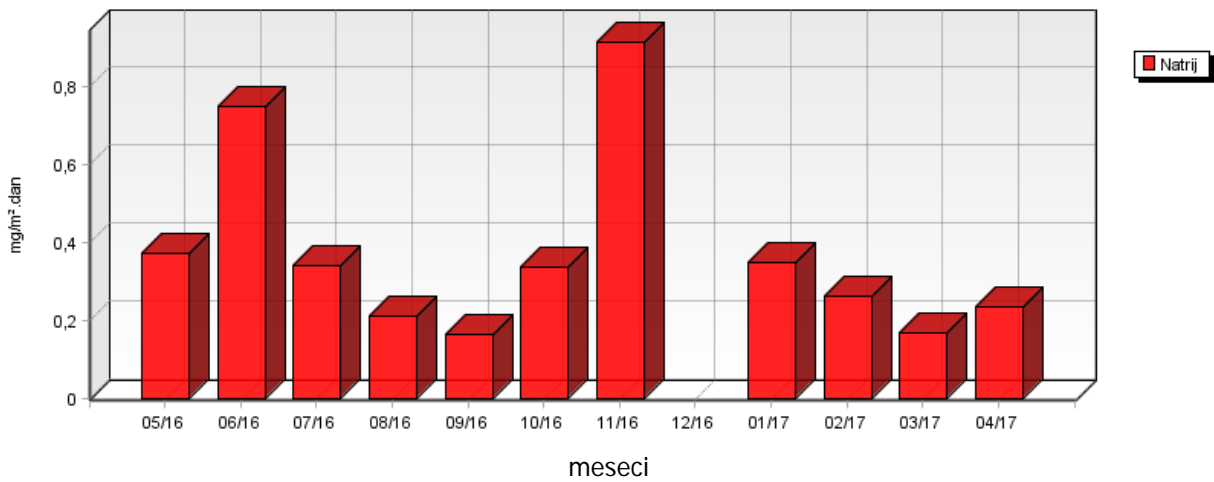
Graška gora
AMONIYAK V PADAVINAH



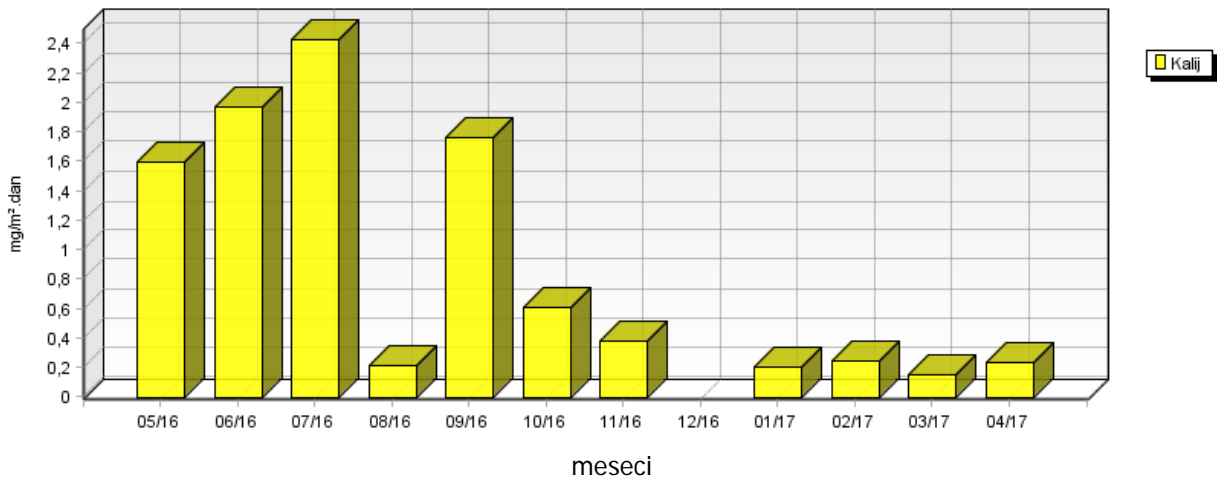
Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH



Graška gora
KALIJ V PADAVINAH

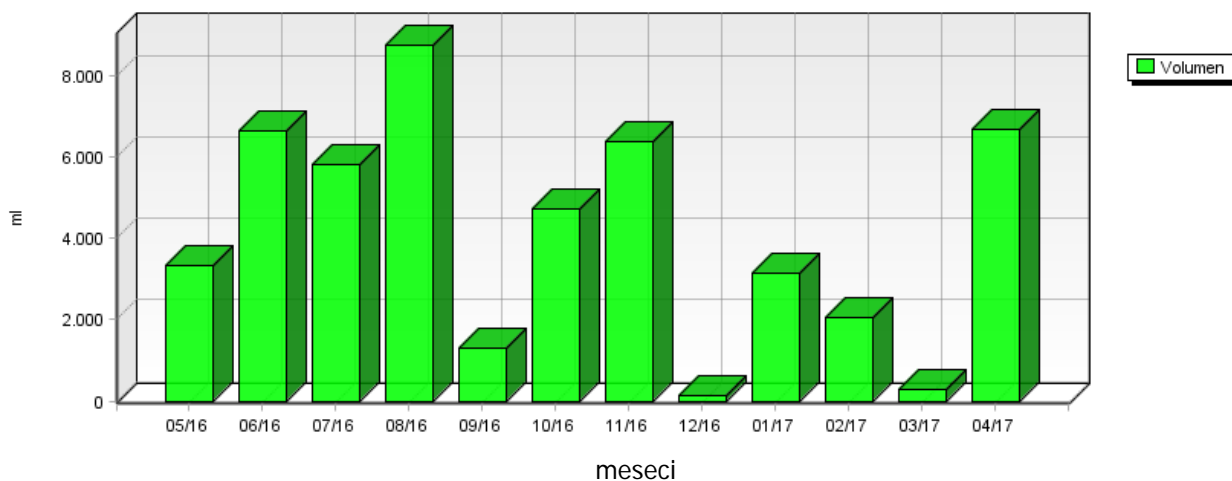


5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

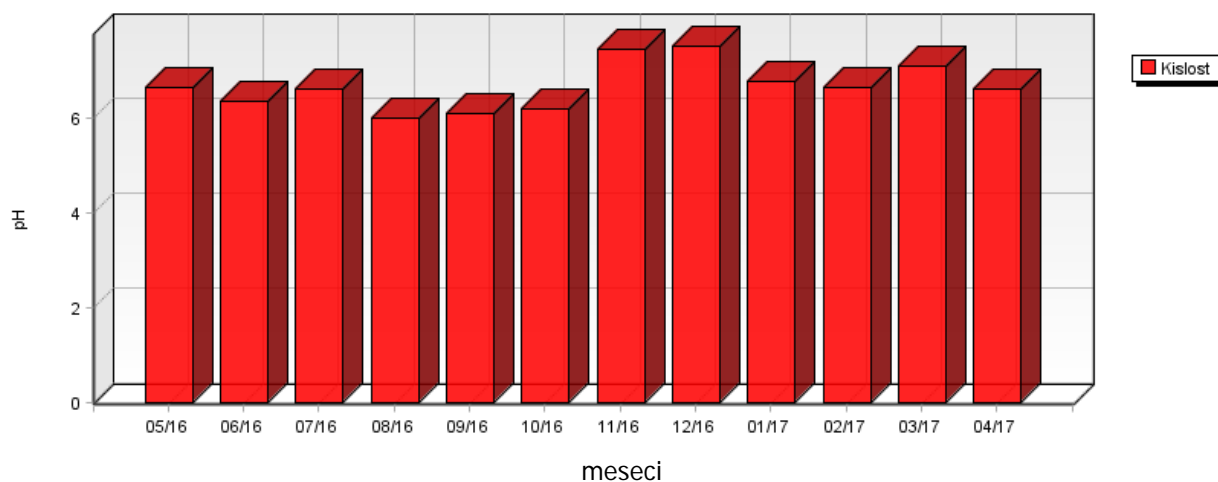
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Volumen ml	3320	6650	5810	8790	1290	4730	6380	120	3140	2060	280	6690
Kislost pH	6.63	6.34	6.61	5.99	6.08	6.18	7.45	7.53	6.76	6.63	7.10	6.60
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	16.20	13.40	20.50	14.10	13.10	23.10	25.00	147.00	14.30	17.80	37.60	15.70

Velenje
VOLUMEN PADAVIN

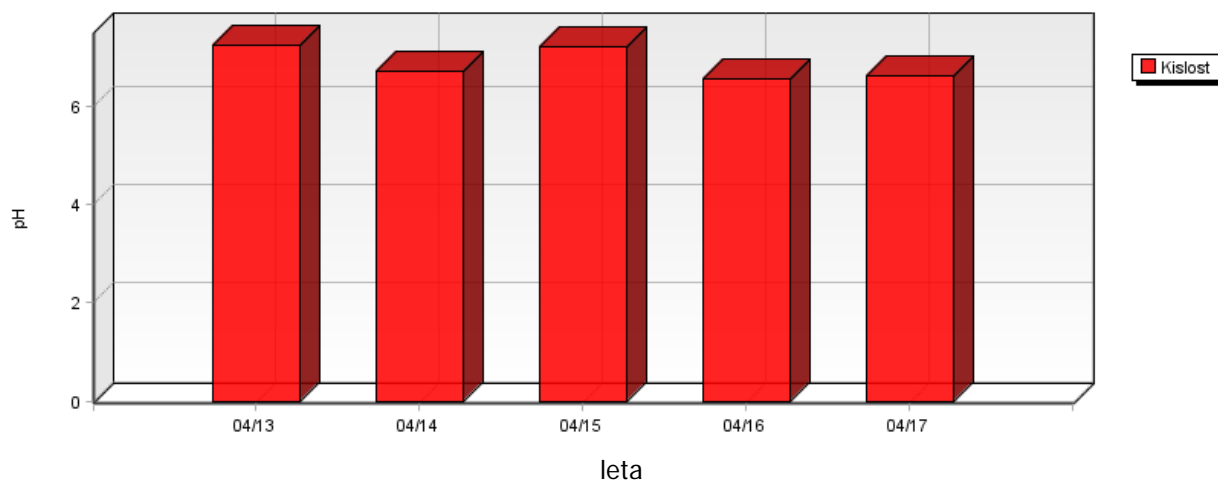


Velenje
KISLOST PADAVIN

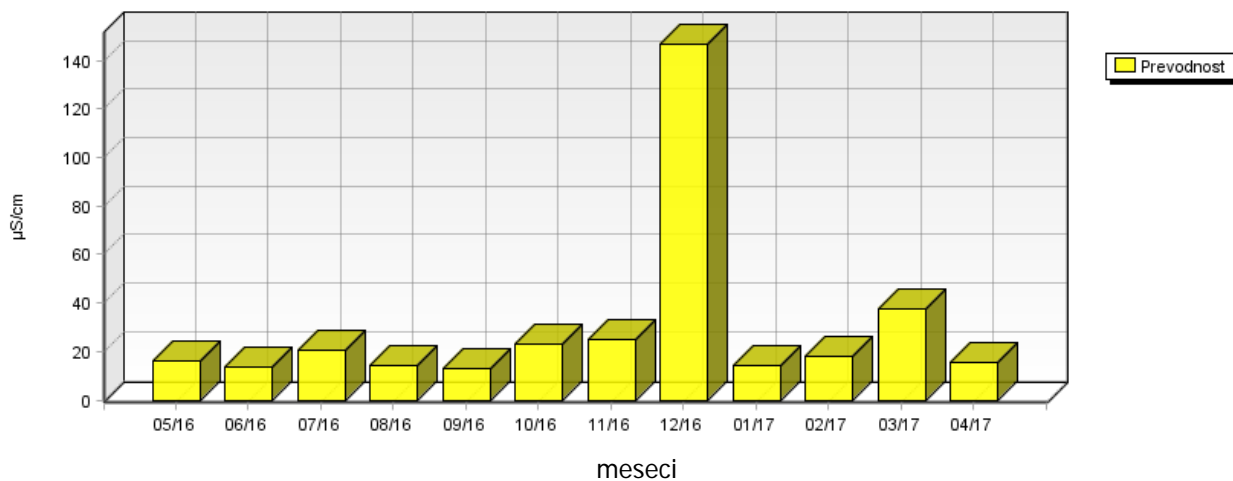


	04/13	04/14	04/15	04/16	04/17
Kislost pH	7.25	6.69	7.21	6.56	6.60

Velenje
KISLOST PADAVIN

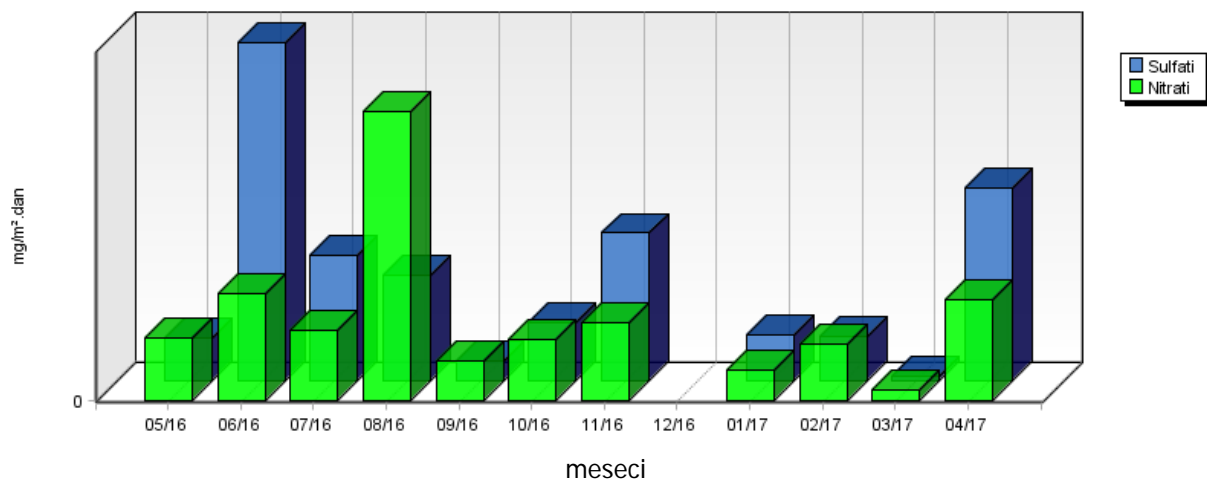


Velenje
PREVODNOST PADAVIN

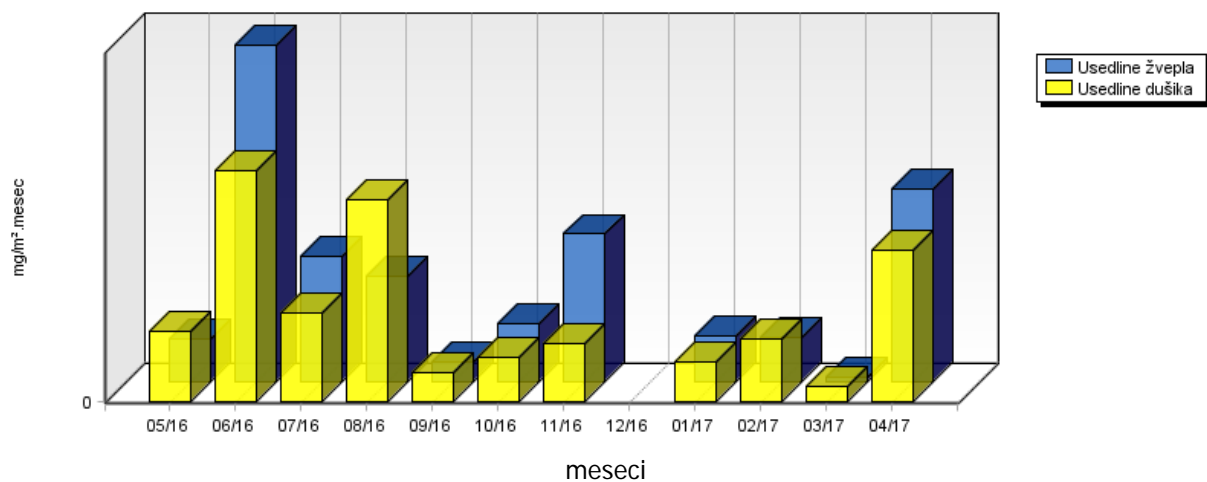


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Nitrati mg/m ² .dan	5.64	9.62	6.35	26.26	3.53	5.46	7.06	-	2.71	5.02	0.97	9.13
Sulfati mg/m ² .dan	3.79	30.66	11.36	9.55	1.80	5.20	13.52	-	4.09	4.03	0.41	17.44
Usedline dušika mg/m ² .meseč	62.91	209.51	79.85	183.49	25.55	39.99	51.88	-	35.26	56.87	13.03	137.12
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	37.88	306.62	113.63	95.50	18.05	52.03	135.17	-	40.94	40.29	4.07	174.45

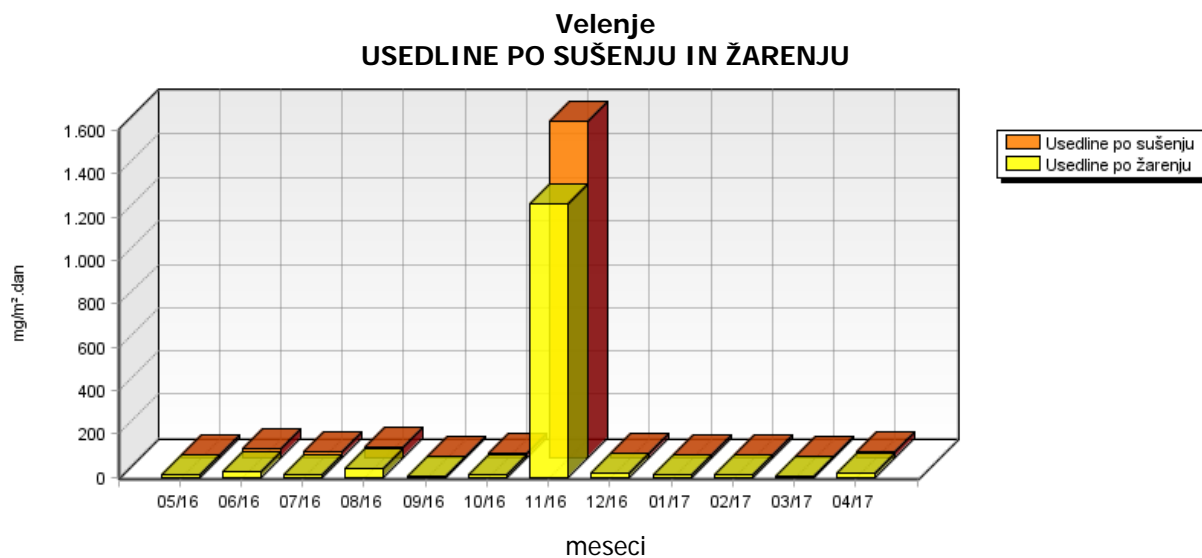
Velenje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Velenje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

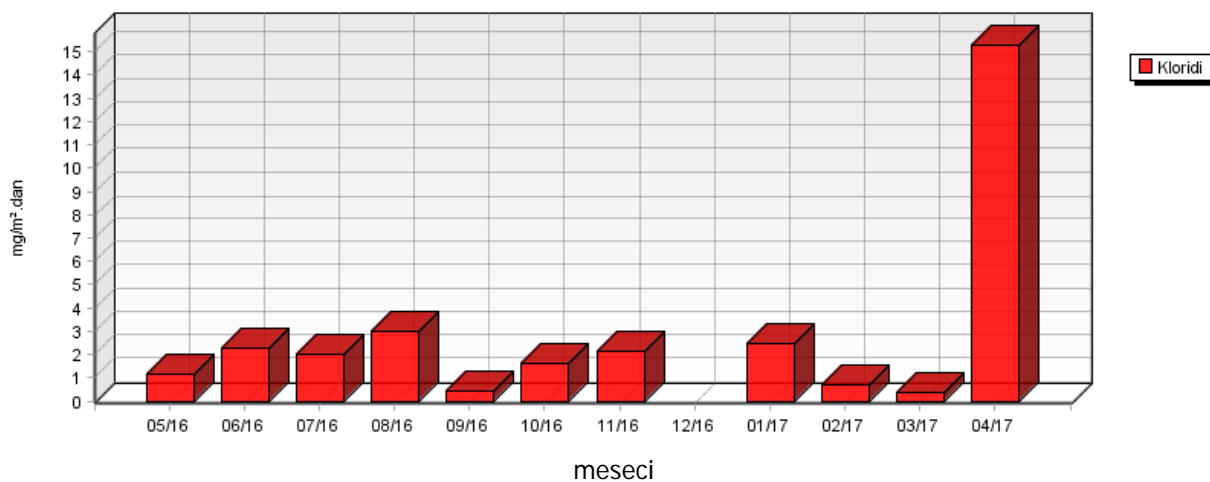


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	9.78	35.65	26.48	42.51	5.87	14.63	1554.82	16.30	9.37	8.08	1.02	22.07
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.90	26.79	13.02	39.10	5.66	14.00	1260.82	15.44	8.71	7.53	0.08	16.39

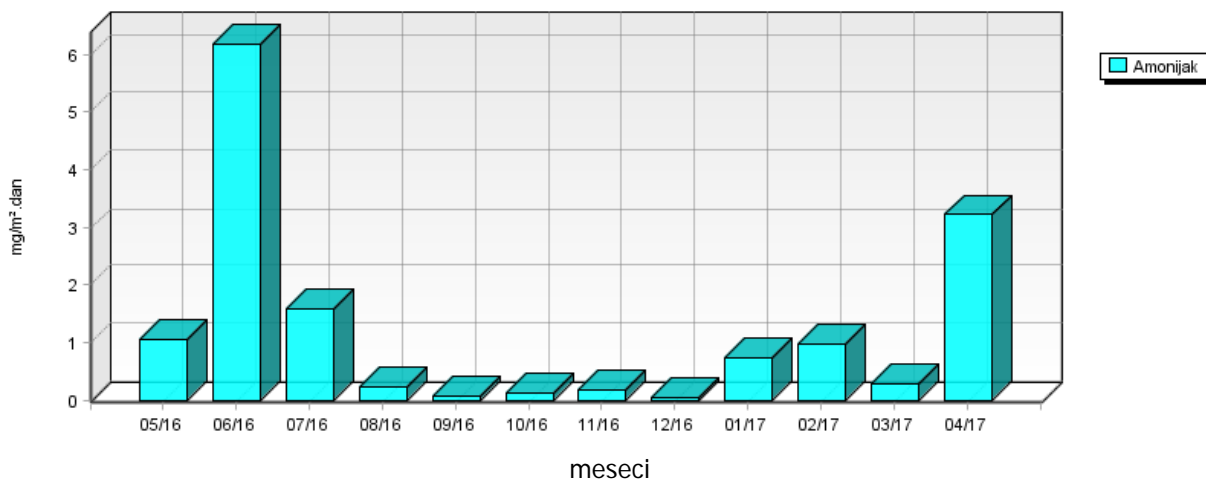


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Kloridi mg/m ² .dan	1.13	2.26	1.97	2.98	0.44	1.61	2.17	-	2.47	0.70	0.33	15.31
Amonijak mg/m ² .dan	1.06	6.19	1.58	0.24	0.07	0.13	0.17	0.04	0.72	0.98	0.28	3.23
Kalcij mg/m ² .dan	2.90	6.77	4.51	12.36	1.00	2.98	11.14	-	2.59	1.80	0.46	6.81
Magnezij mg/m ² .dan	1.86	1.57	1.37	3.37	0.42	1.95	6.02	-	1.11	0.79	0.19	2.17
Natrij mg/m ² .dan	0.34	0.63	0.43	0.78	0.07	0.29	1.04	-	1.58	0.78	0.17	0.23
Kalij mg/m ² .dan	1.83	1.35	0.87	2.15	0.31	0.29	0.30	-	0.19	0.17	0.08	0.23

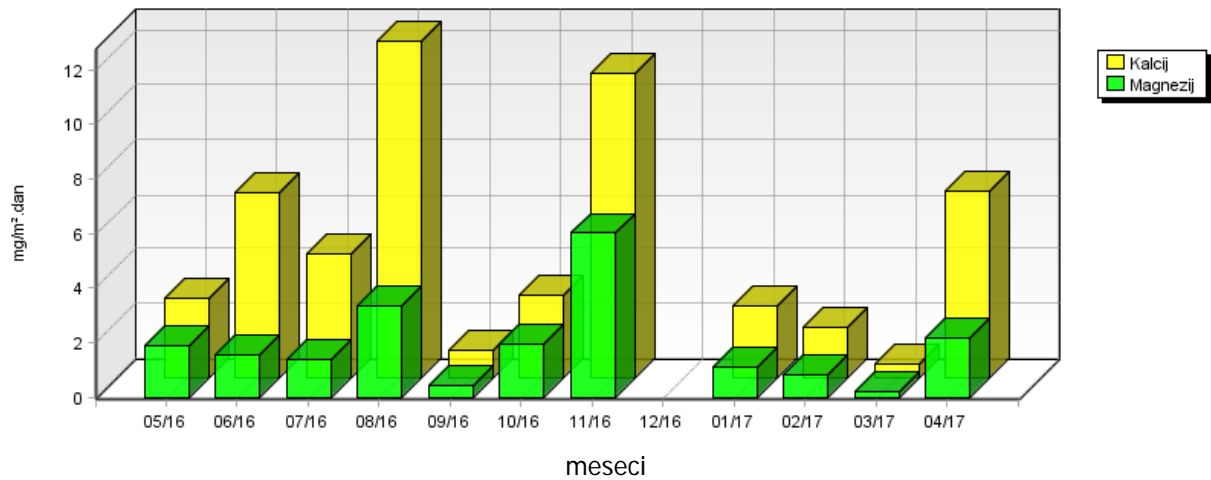
Velenje
KLORIDI V PADAVINAH



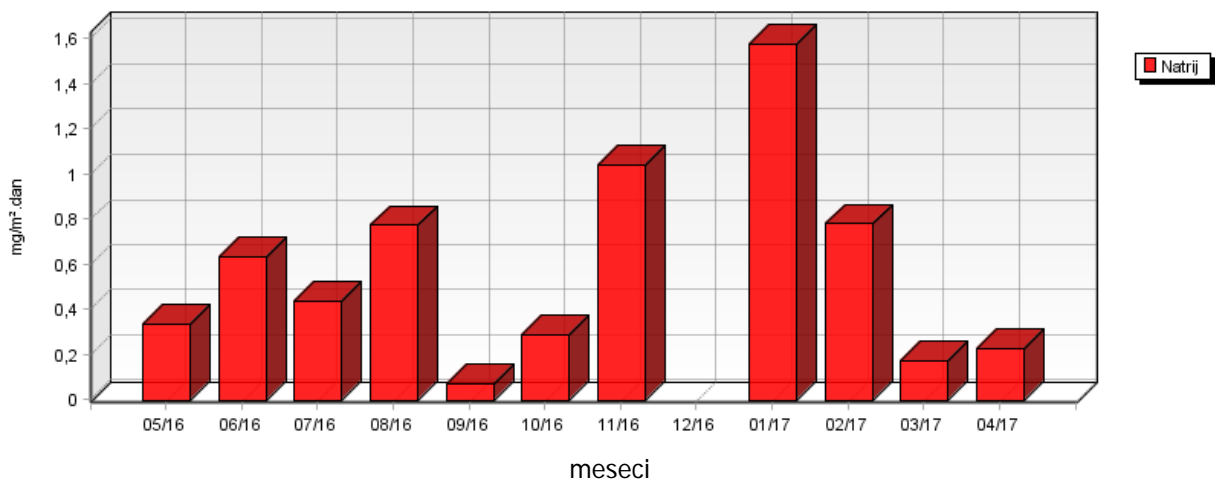
Velenje
AMONIYAK V PADAVINAH



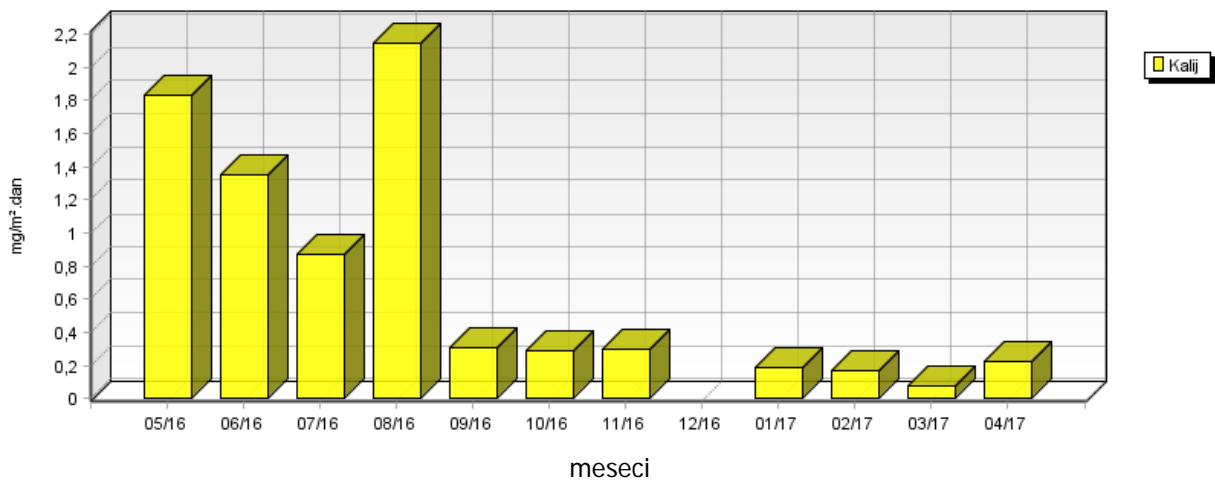
Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Velenje
NATRIJ V PADAVINAH



Velenje
KALIJ V PADAVINAH

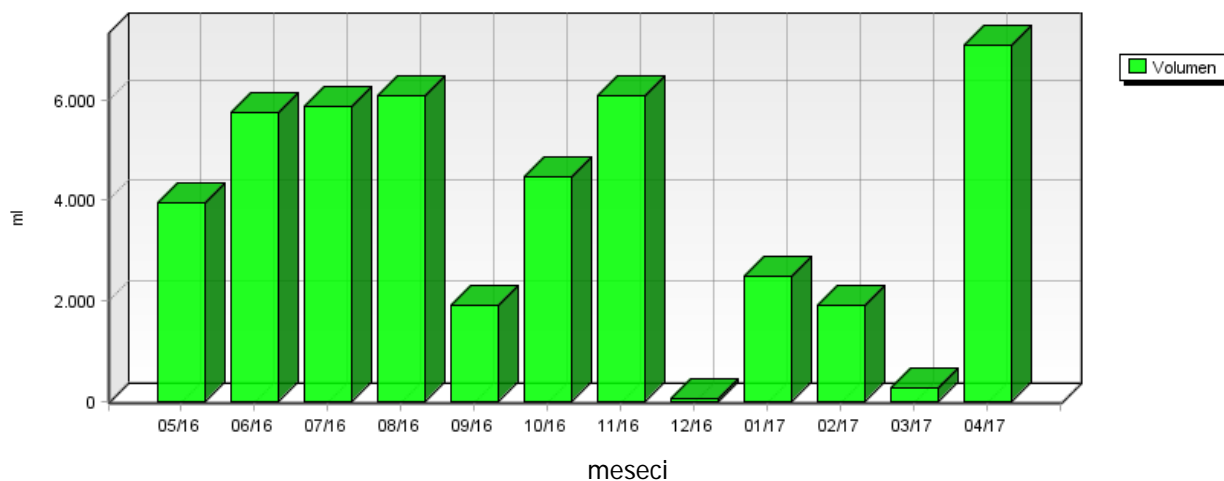


5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

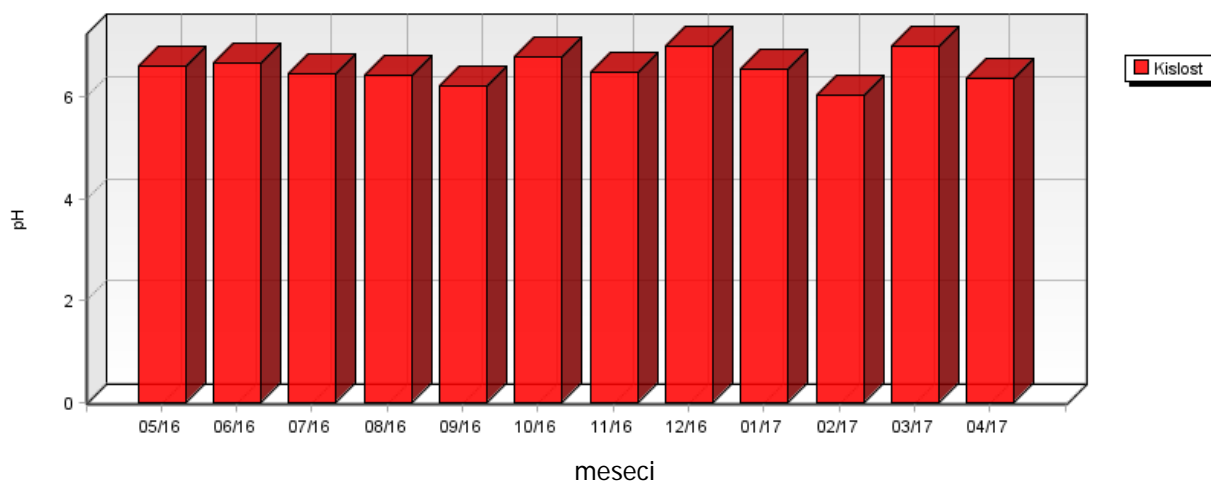
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Volumen ml	3940	5740	5860	6080	1910	4460	6100	50	2480	1910	270	7110
Kislost pH	6.60	6.66	6.45	6.43	6.22	6.80	6.48	7.02	6.54	6.05	7.01	6.37
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	16.30	13.20	21.70	13.10	11.30	19.30	20.30	89.80	12.20	12.00	30.80	12.50

Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN

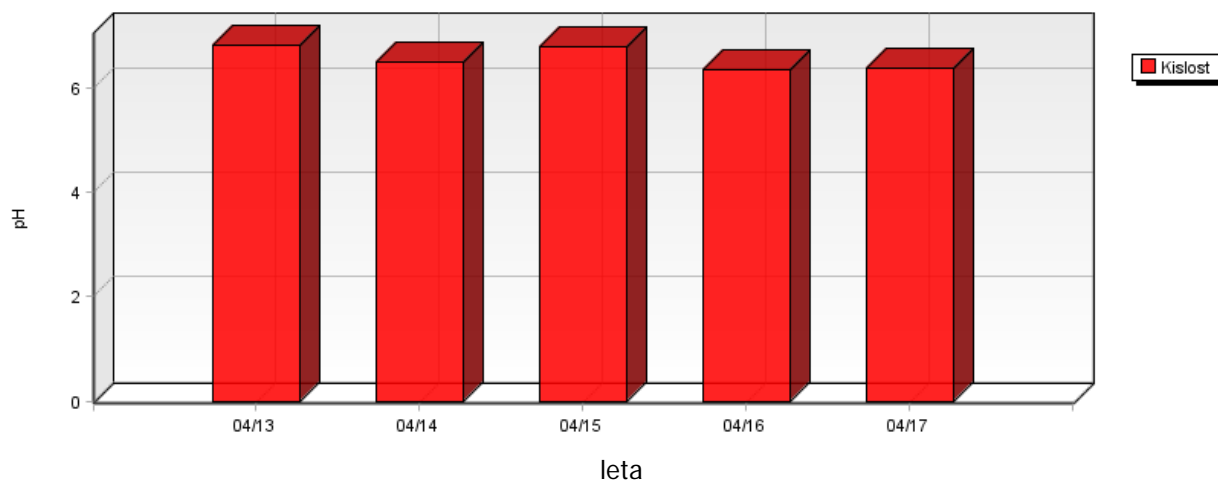


Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN

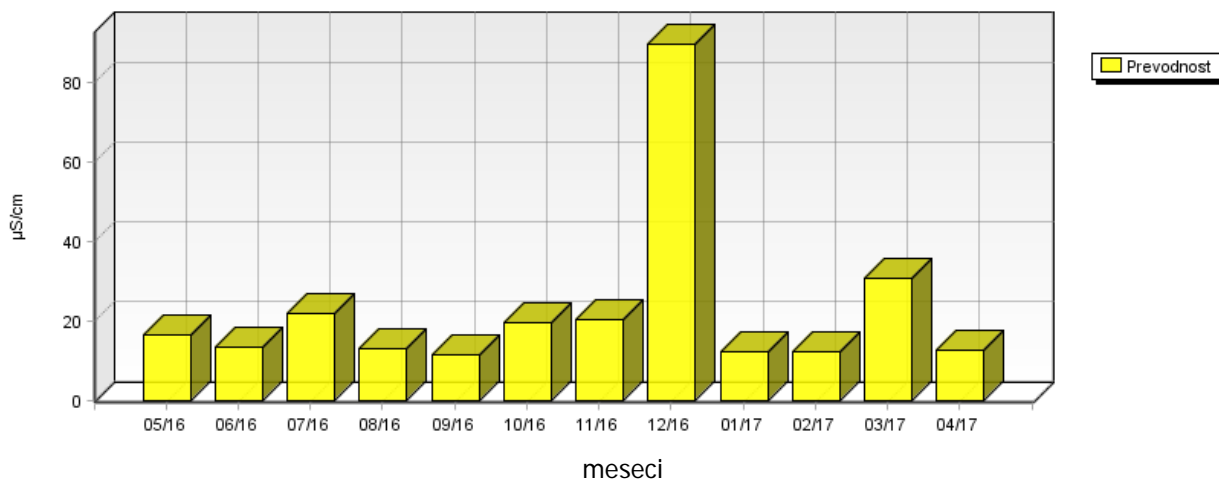


	04/13	04/14	04/15	04/16	04/17
Kislost pH	6.83	6.49	6.80	6.36	6.37

Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN

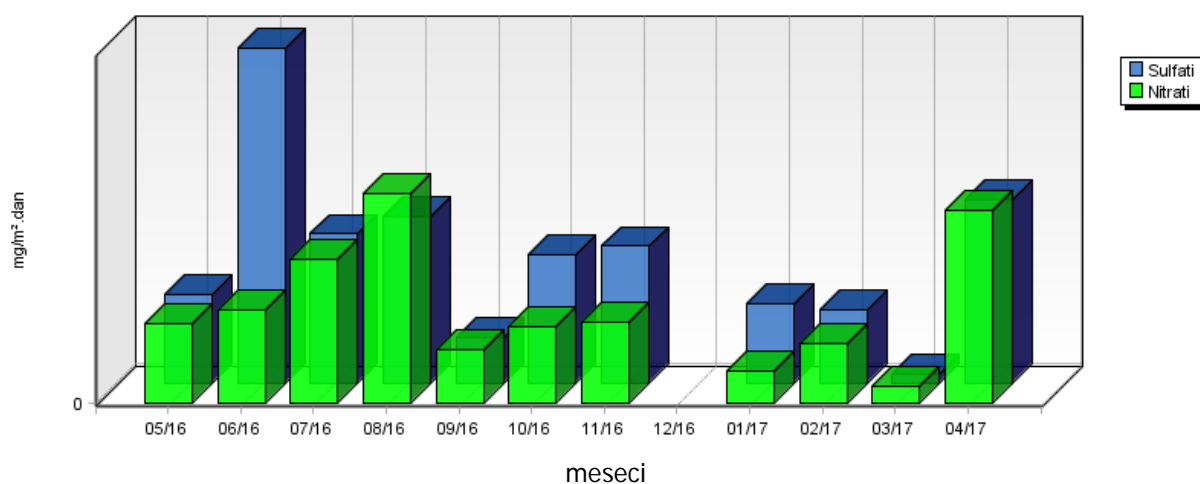


Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN

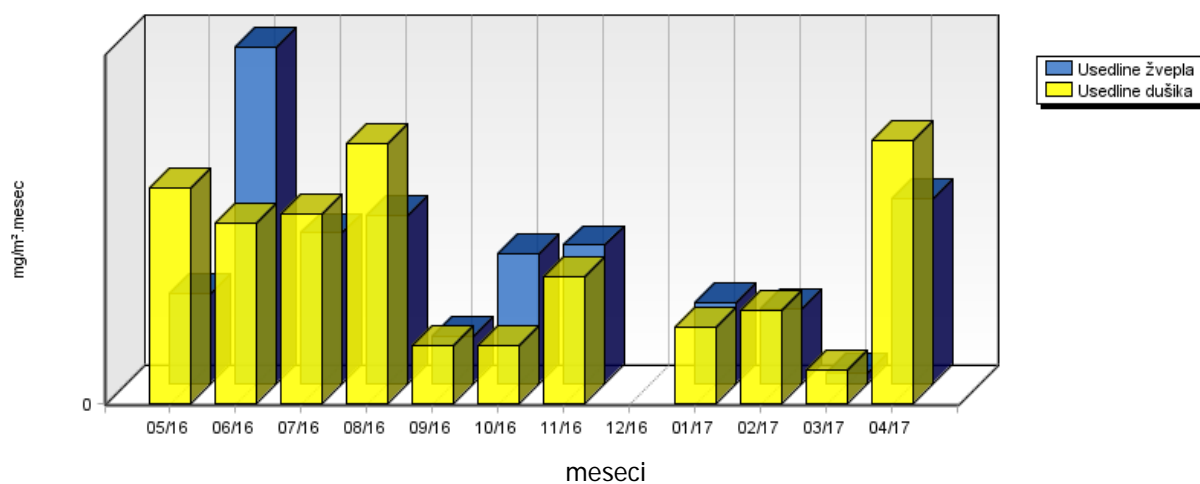


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Nitrati mg/m ² .dan	4.09	4.76	7.32	10.61	2.76	3.91	4.14	-	1.68	3.06	0.92	9.75
Sulfati mg/m ² .dan	4.49	16.99	7.64	8.51	2.37	6.54	6.96	-	4.04	3.74	0.49	9.27
Usedline dušika mg/m ² .meseč	108.26	90.42	95.10	130.65	29.00	29.29	63.82	-	38.52	46.46	16.56	132.54
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	44.95	169.95	76.40	85.05	23.74	65.42	69.59	-	40.42	37.35	4.88	92.70

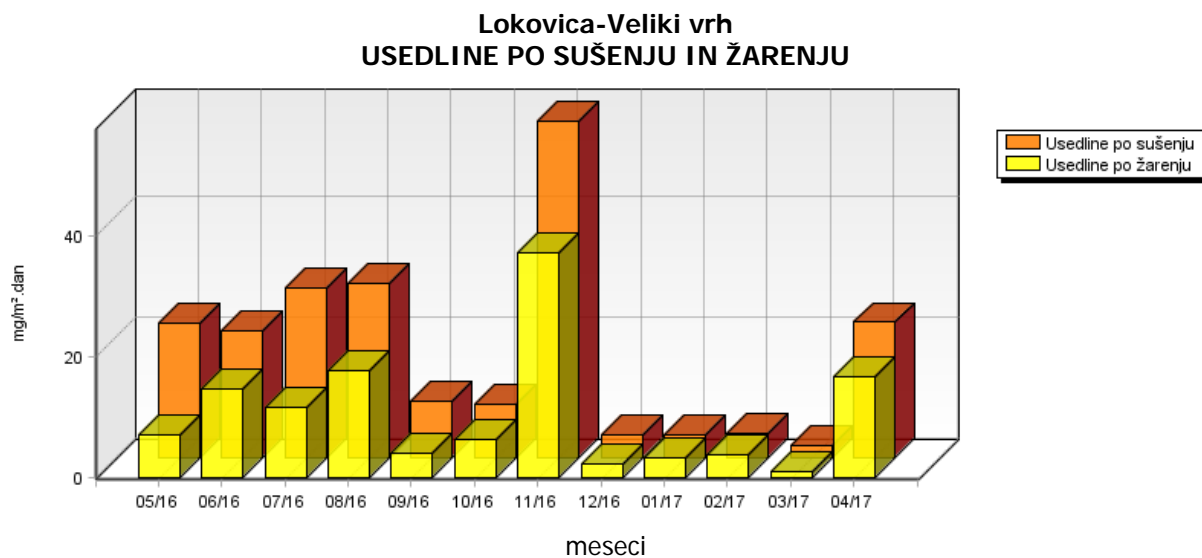
**Lokovica-Veliki vrh
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

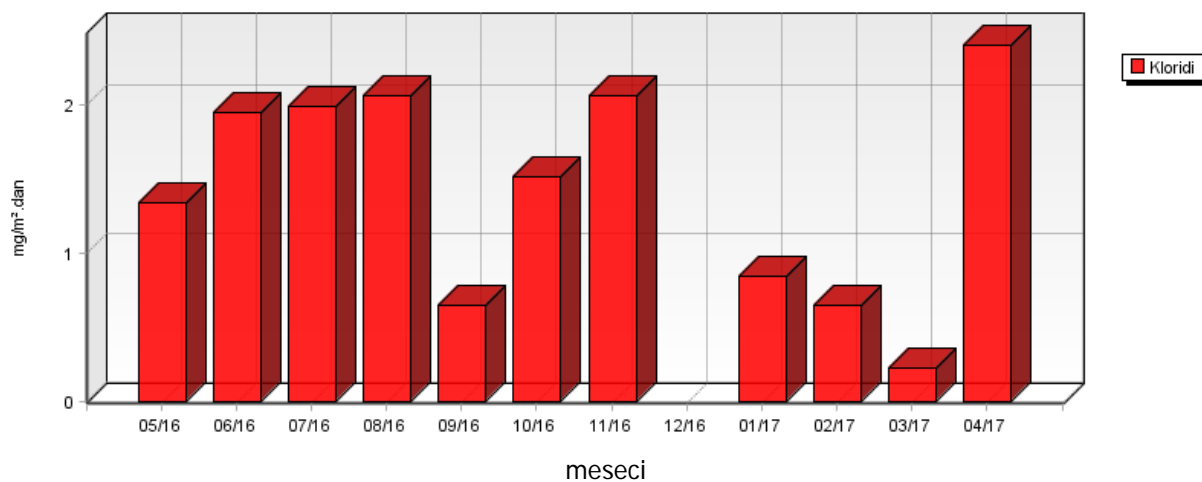


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	22.24	20.81	28.25	28.96	9.30	8.69	55.79	3.77	3.63	3.94	1.94	22.55
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	7.04	14.64	11.54	17.53	3.89	6.27	37.27	2.21	3.17	3.71	0.92	16.53

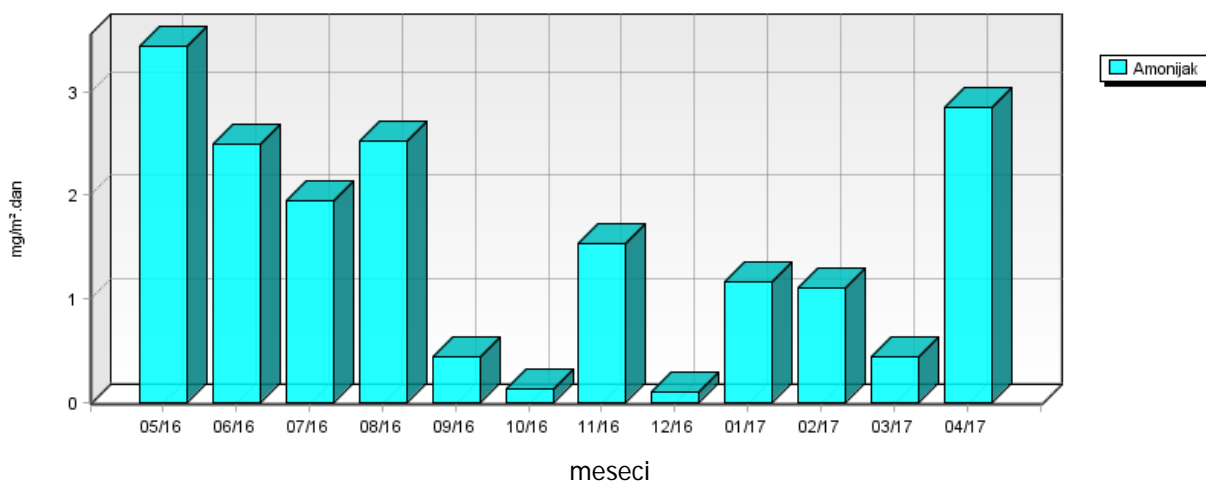


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Kloridi mg/m ² .dan	1.34	1.95	1.99	2.06	0.65	1.51	2.07	-	0.84	0.65	0.23	2.41
Amonijak mg/m ² .dan	3.45	2.49	1.95	2.52	0.44	0.12	1.53	0.09	1.16	1.10	0.44	2.85
Kalcij mg/m ² .dan	1.72	6.40	4.83	3.24	0.83	1.51	2.96	-	1.08	0.74	0.17	5.17
Magnezij mg/m ² .dan	1.28	0.34	1.55	1.97	0.34	0.39	0.54	-	0.51	0.34	0.07	1.89
Natrij mg/m ² .dan	0.29	0.62	0.32	0.33	0.09	0.30	0.99	-	0.42	0.35	0.13	0.24
Kalij mg/m ² .dan	1.31	0.97	0.48	1.16	0.56	0.39	0.54	-	0.17	0.14	0.10	0.24

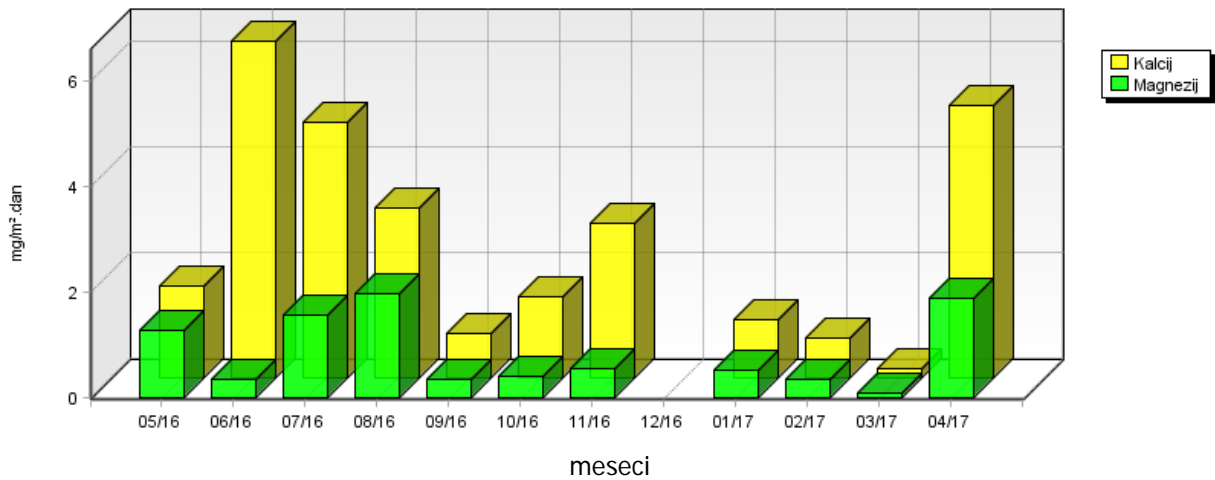
Lokovica-Veliki vrh
KLORIDI V PADAVINAH



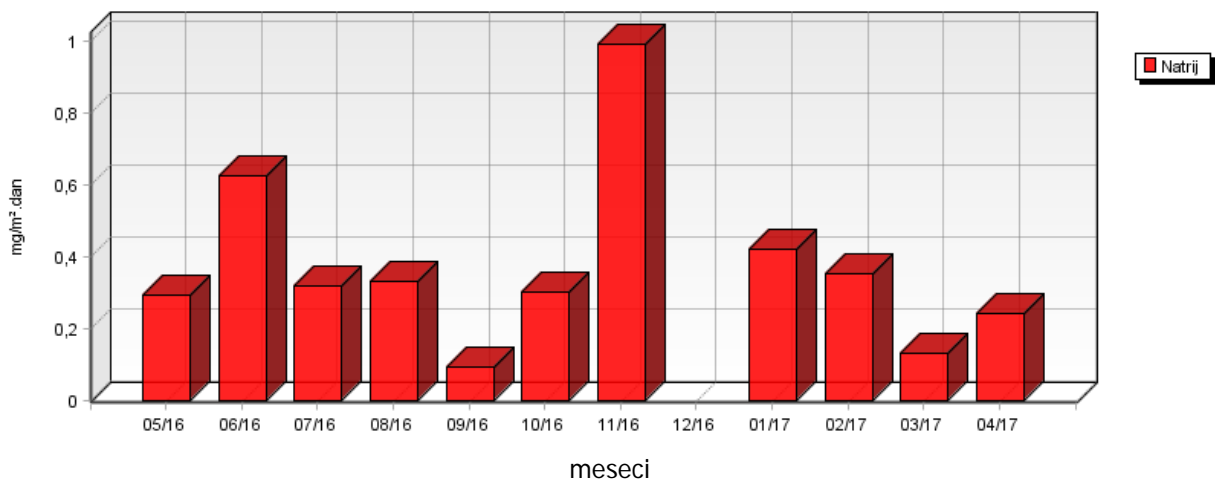
Lokovica-Veliki vrh
AMONIYAK V PADAVINAH



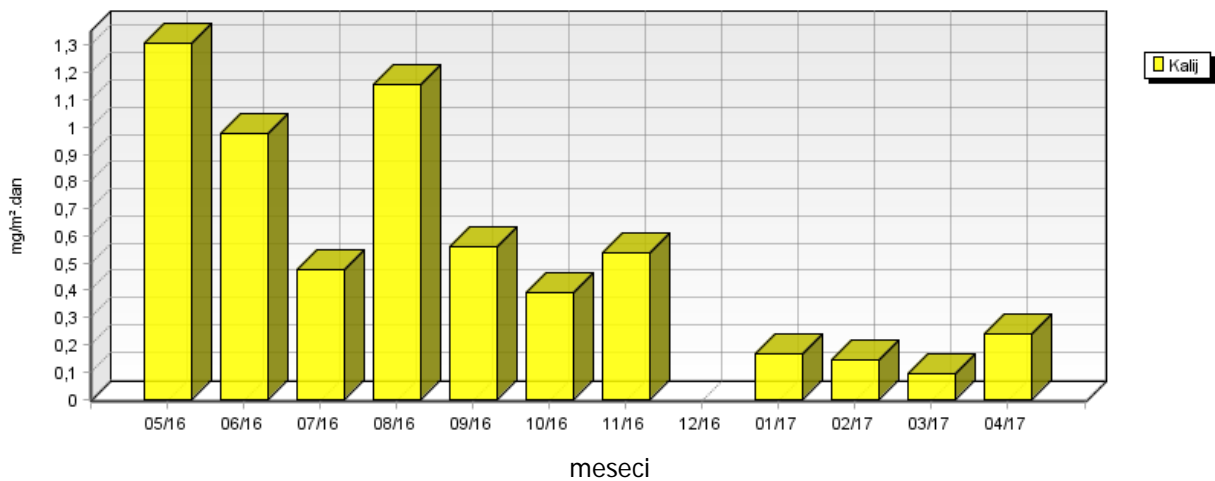
Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH



Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH

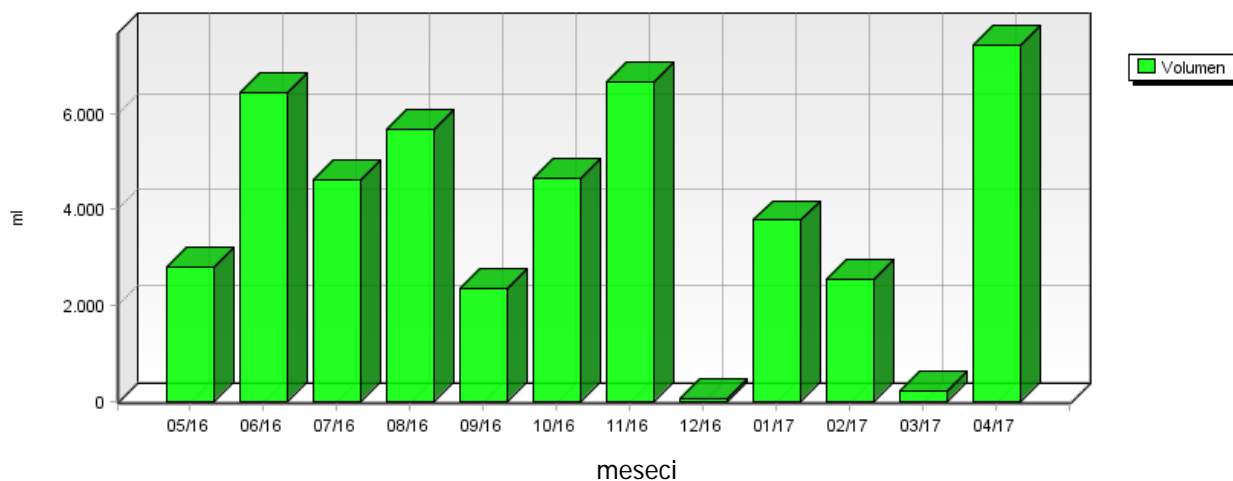


5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

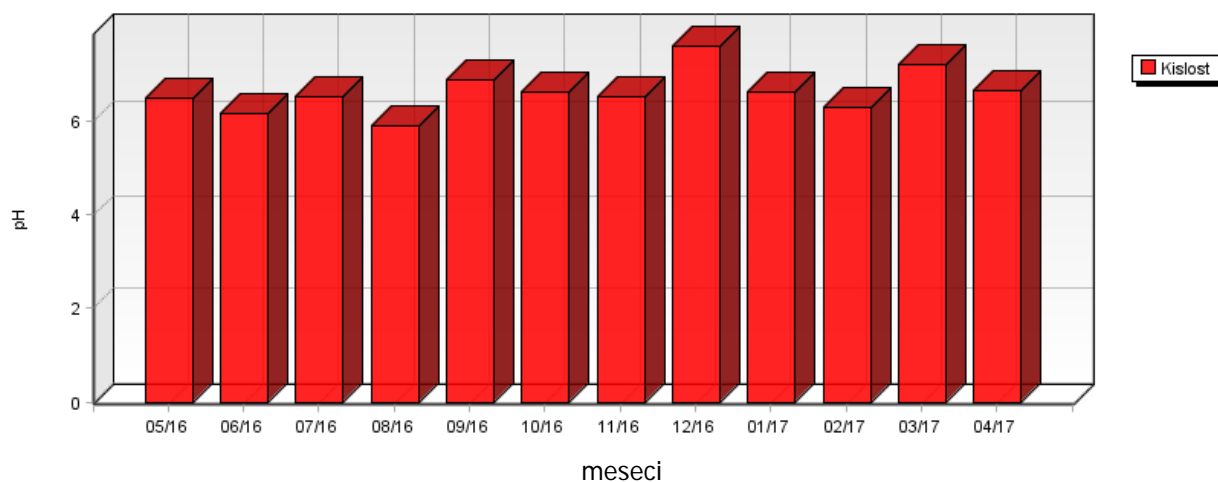
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Volumen ml	2800	6450	4600	5660	2360	4660	6660	55	3780	2540	210	7440
Kislost pH	6.48	6.15	6.53	5.90	6.89	6.61	6.51	7.61	6.62	6.29	7.20	6.65
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	10.90	7.10	18.60	7.40	7.80	14.10	12.00	112.80	10.90	12.70	46.20	15.50

Škale
VOLUMEN PADAVIN

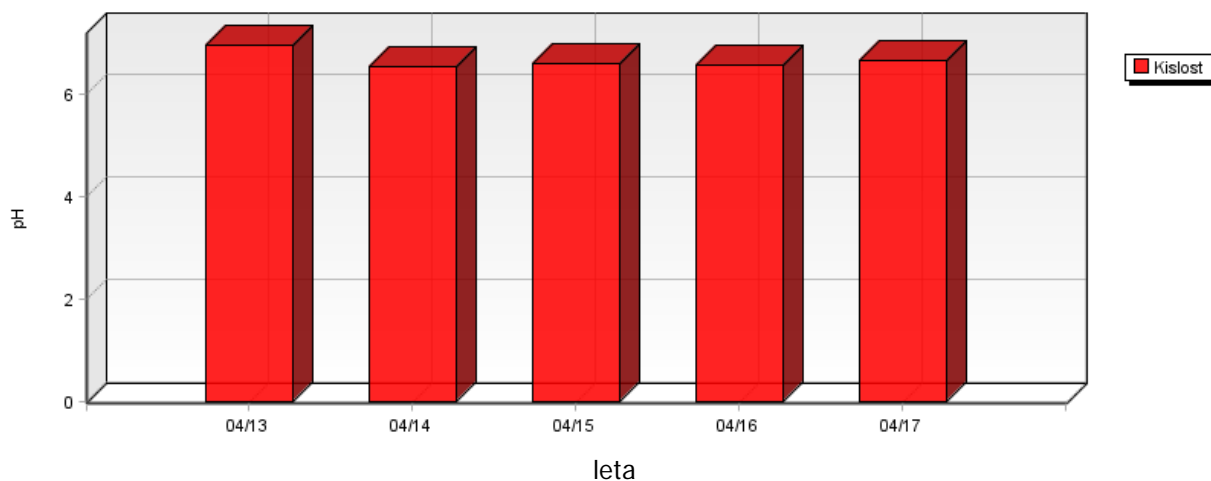


Škale
KISLOST PADAVIN

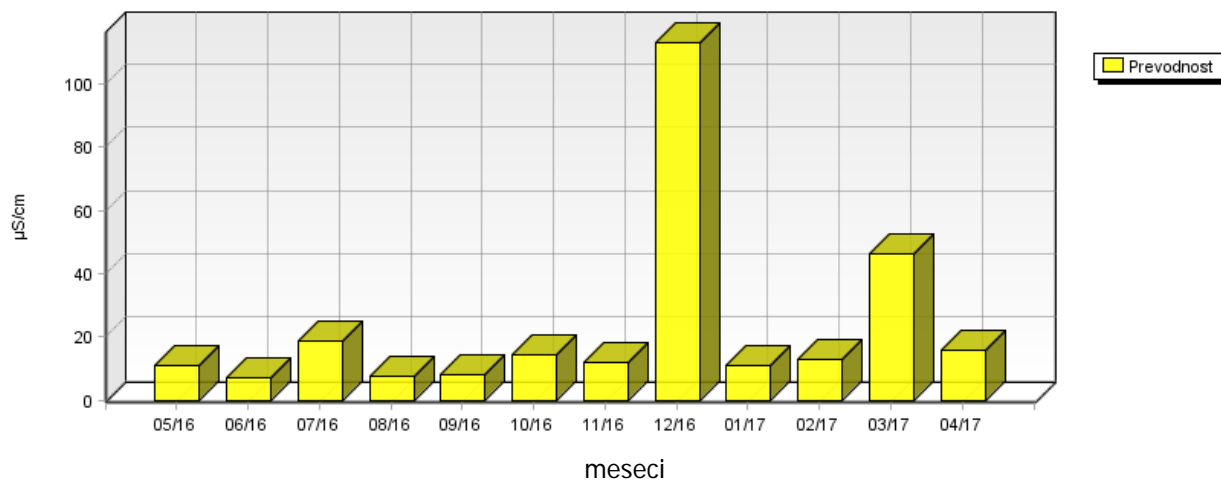


	04/13	04/14	04/15	04/16	04/17
Kislost pH	6.97	6.54	6.59	6.57	6.65

Škale
KISLOST PADAVIN

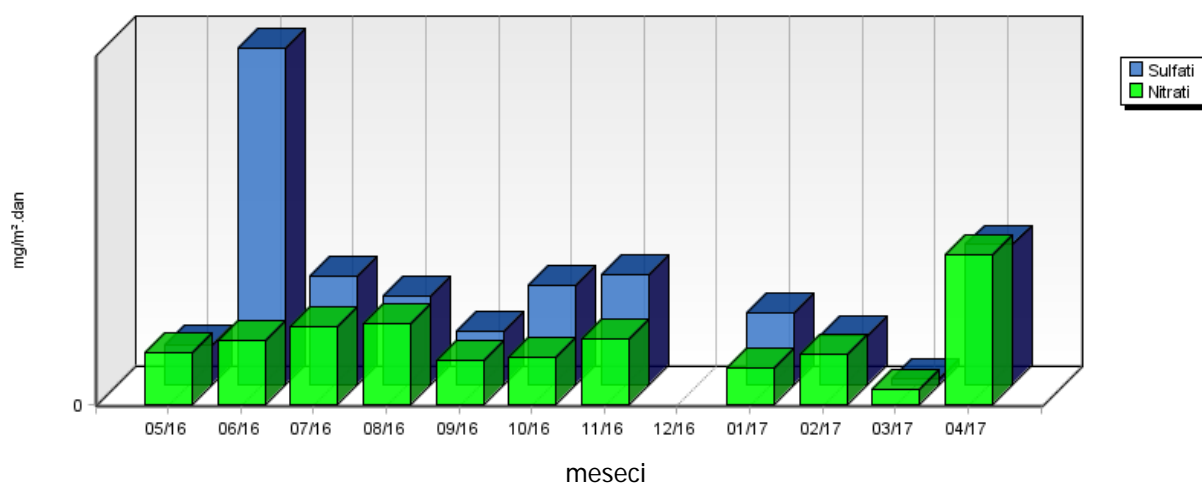


Škale
PREVODNOST PADAVIN

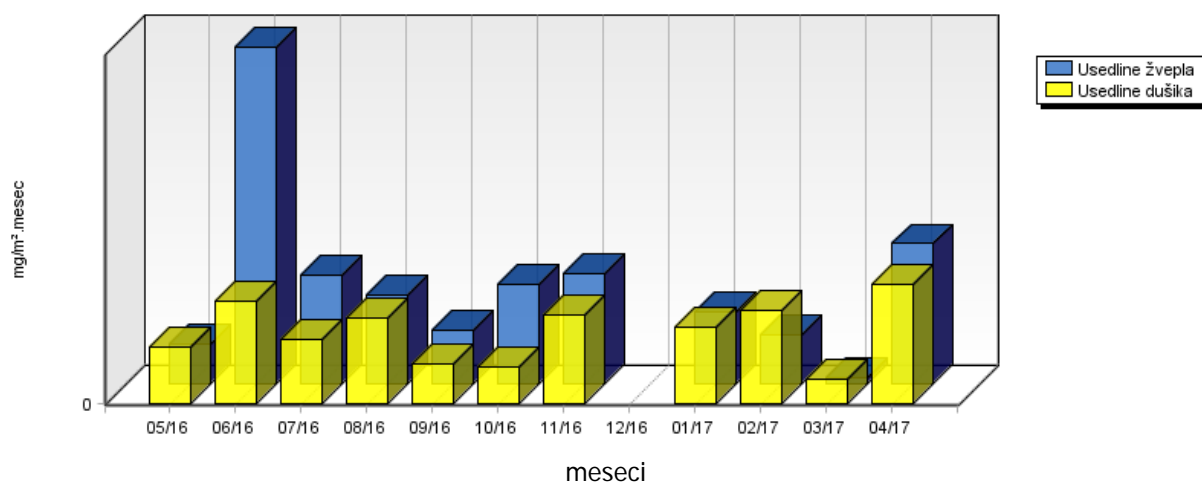


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Nitrati mg/m ² .dan	3.56	4.38	5.34	5.57	2.98	3.23	4.52	-	2.52	3.43	0.97	10.36
Sulfati mg/m ² .dan	2.74	23.35	7.50	6.15	3.67	6.84	7.60	-	4.93	3.31	0.41	9.70
Usedline dušika mg/m ² .meseč	39.17	70.55	44.20	58.38	26.55	24.82	61.24	-	52.98	64.30	16.86	81.95
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	27.38	233.45	74.97	61.50	36.70	68.35	75.98	-	49.28	33.12	4.08	97.00

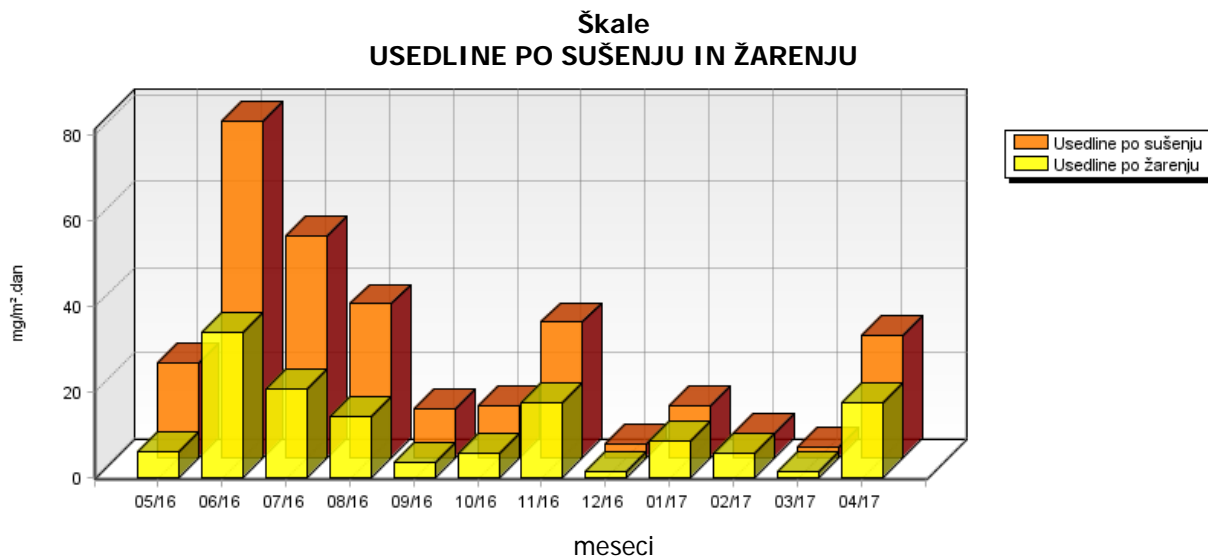
Škale
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

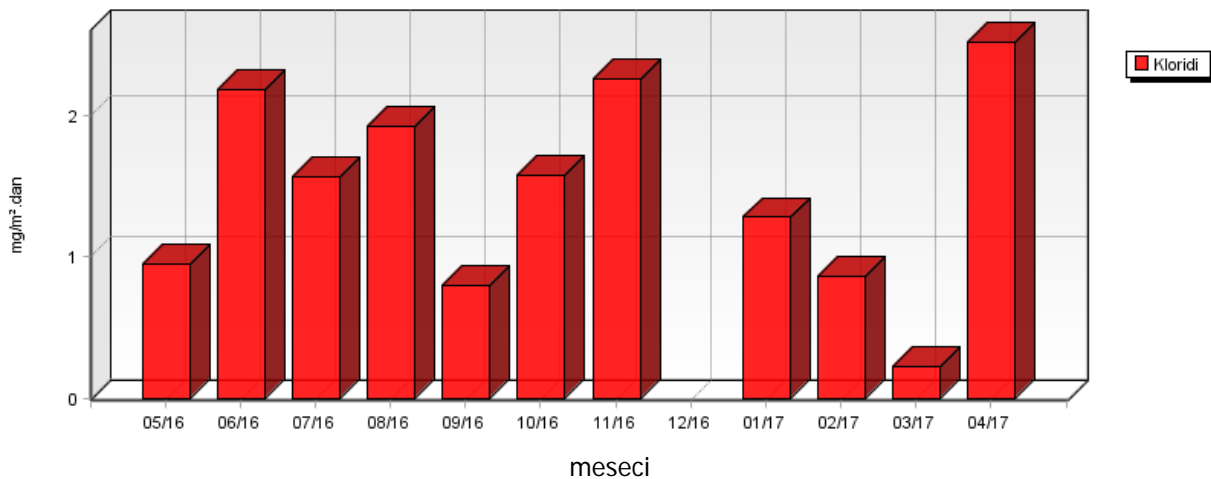


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	22.08	78.67	51.74	35.82	11.20	11.92	31.81	3.10	11.82	5.70	2.21	28.38
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	5.89	33.83	20.59	14.20	3.48	5.48	17.20	1.11	8.35	5.49	1.34	17.33

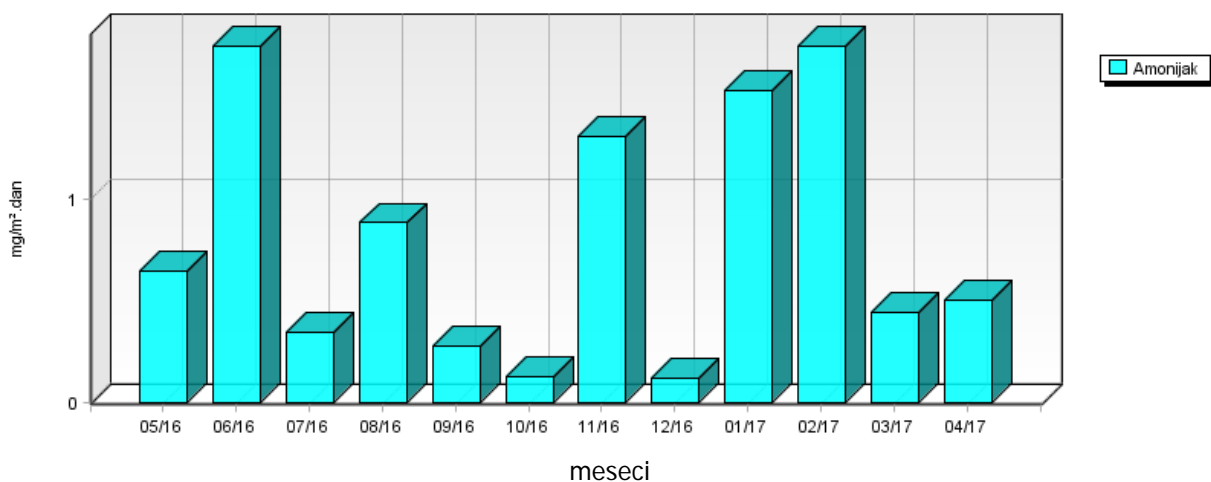


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Kloridi mg/m ² .dan	0.95	2.19	1.56	1.92	0.80	1.58	2.26	-	1.28	0.86	0.23	2.53
Amonijak mg/m ² .dan	0.65	1.75	0.34	0.88	0.27	0.13	1.31	0.12	1.54	1.76	0.44	0.51
Kalcij mg/m ² .dan	2.04	4.07	3.35	3.84	1.49	2.03	2.26	-	2.20	1.23	0.39	6.49
Magnezij mg/m ² .dan	0.91	1.71	2.03	1.33	0.83	0.55	0.59	-	0.89	0.37	0.18	2.41
Natrij mg/m ² .dan	0.32	0.57	0.37	0.42	0.13	0.38	0.90	-	0.69	0.45	0.13	0.25
Kalij mg/m ² .dan	0.76	0.44	0.91	1.19	0.14	0.16	0.45	-	0.13	0.14	0.06	0.25

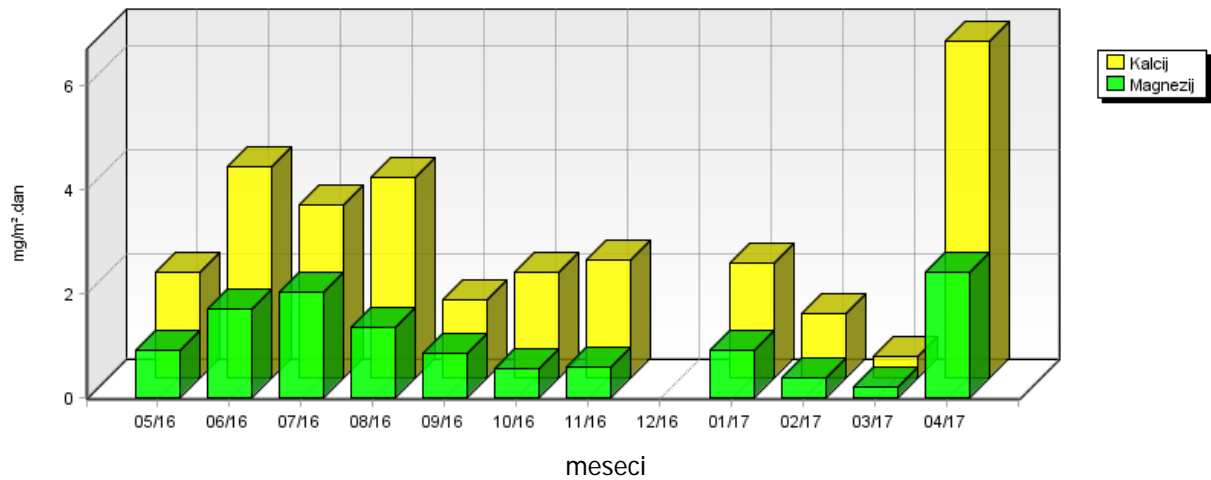
Škale
KLORIDI V PADAVINAH



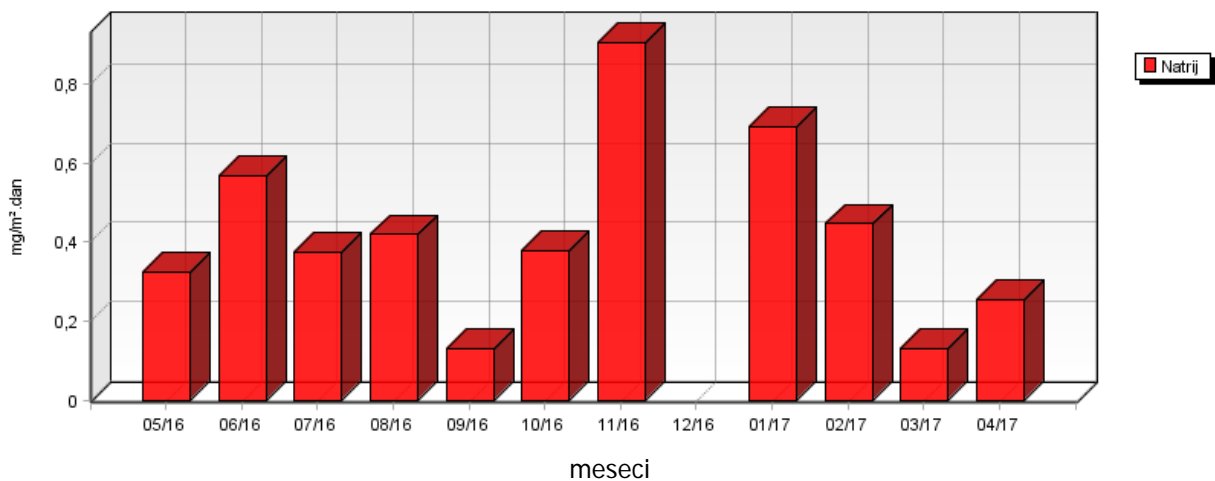
Škale
AMONIYAK V PADAVINAH



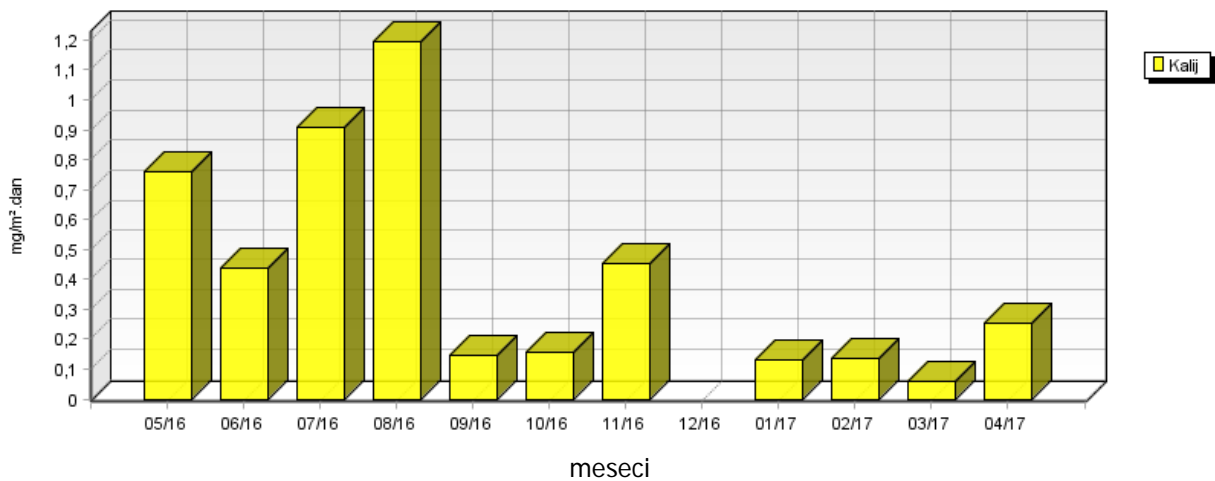
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Škale
NATRIJ V PADAVINAH



Škale
KALIJ V PADAVINAH

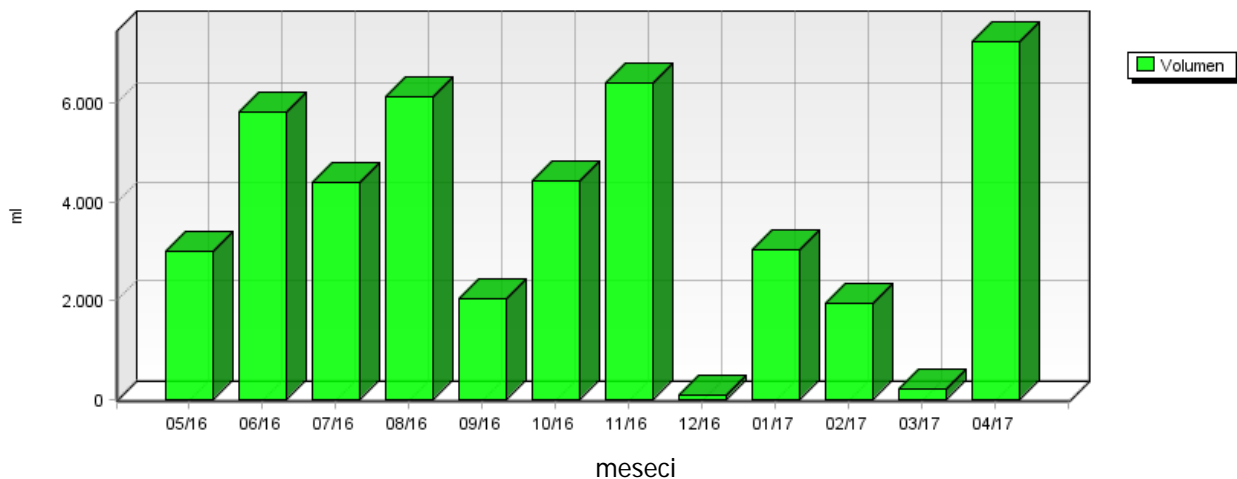


5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

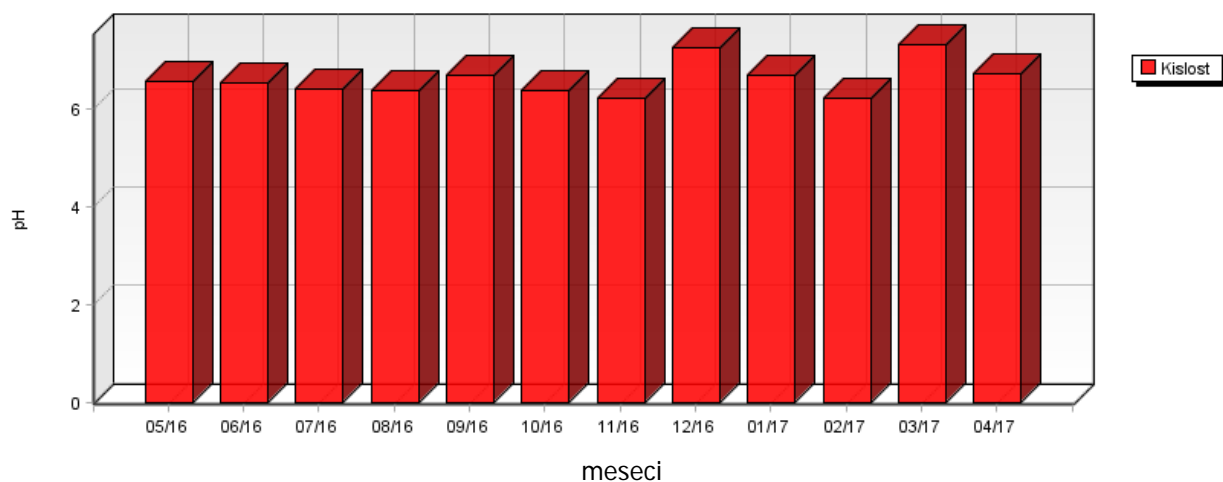
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Deponija premoga - Pesje
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Volumen ml	2990	5840	4410	6150	2030	4430	6430	65	3030	1930	200	7240
Kislost pH	6.57	6.54	6.43	6.37	6.69	6.40	6.23	7.26	6.71	6.24	7.31	6.73
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	14.90	13.80	23.90	18.60	18.00	23.20	16.90	105.70	15.00	14.80	58.10	15.50

Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN

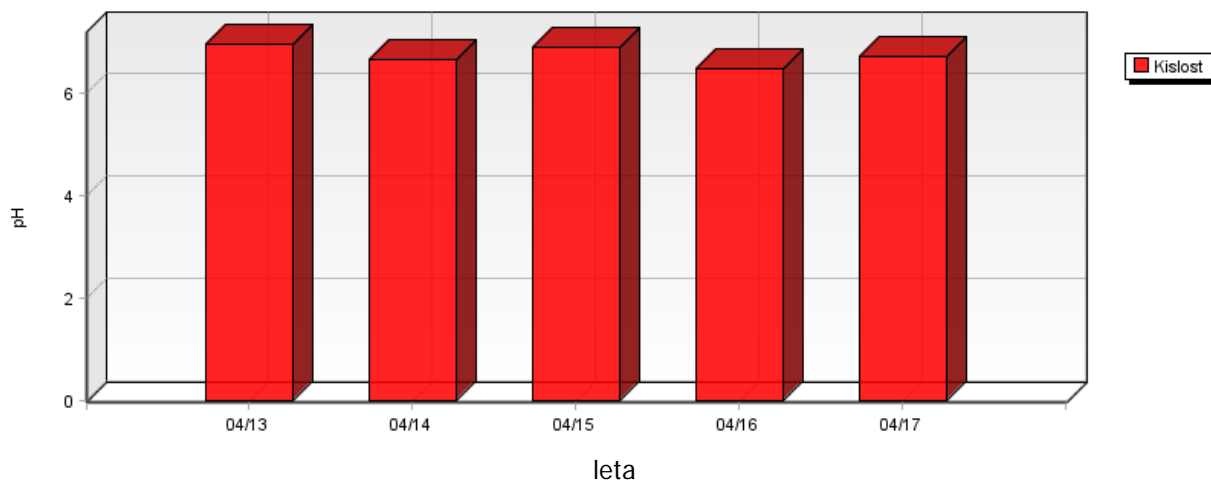


Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN

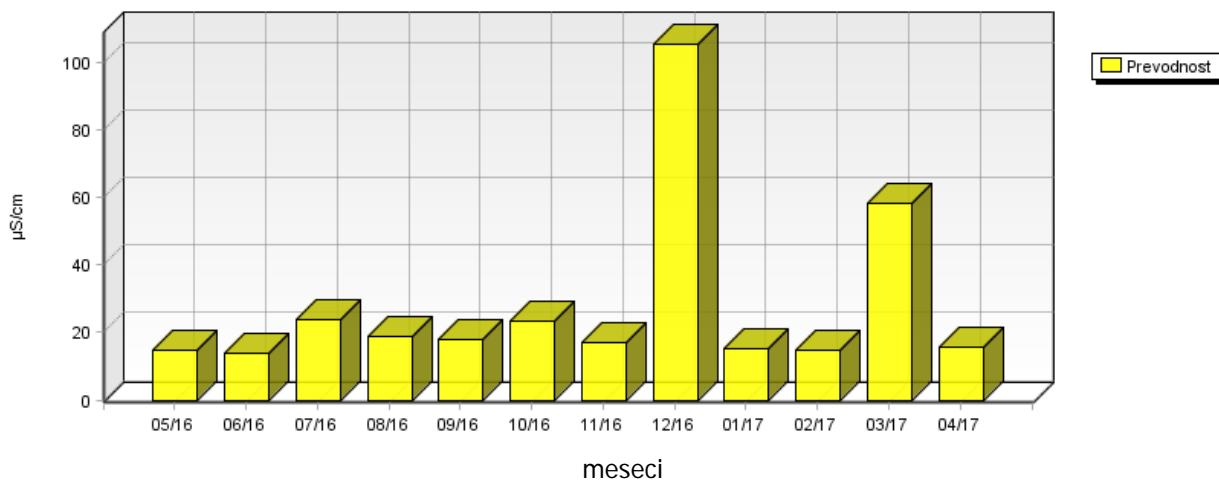


	04/13	04/14	04/15	04/16	04/17
Kislost pH	6.97	6.67	6.90	6.48	6.73

**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

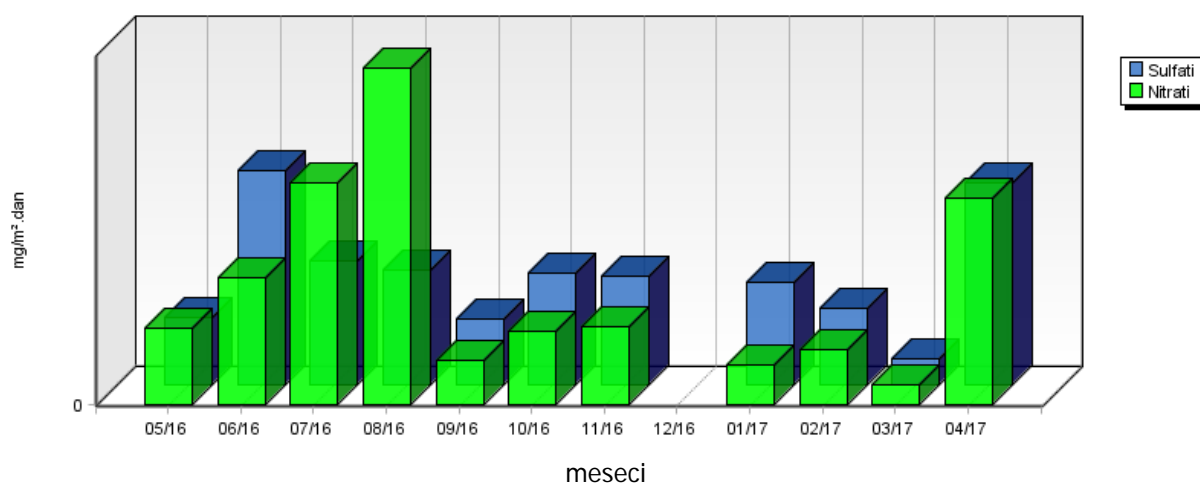


**Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

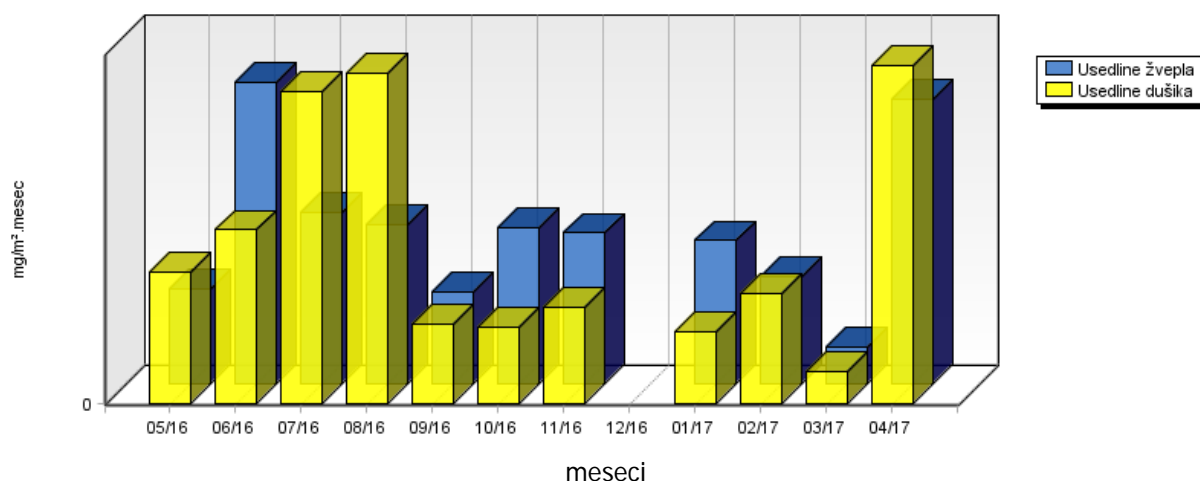


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Nitrati mg/m ² .dan	4.45	7.38	12.94	19.71	2.55	4.24	4.54	-	2.28	3.22	1.10	12.05
Sulfati mg/m ² .dan	3.90	12.49	7.19	6.68	3.78	6.50	6.29	-	5.93	4.40	1.47	11.80
Usedline dušika mg/m ² .meseč	54.28	72.18	129.56	137.43	32.72	31.54	39.93	-	29.87	45.69	13.28	140.10
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	38.98	124.92	71.87	66.82	37.77	64.98	62.88	-	59.26	44.04	14.67	117.99

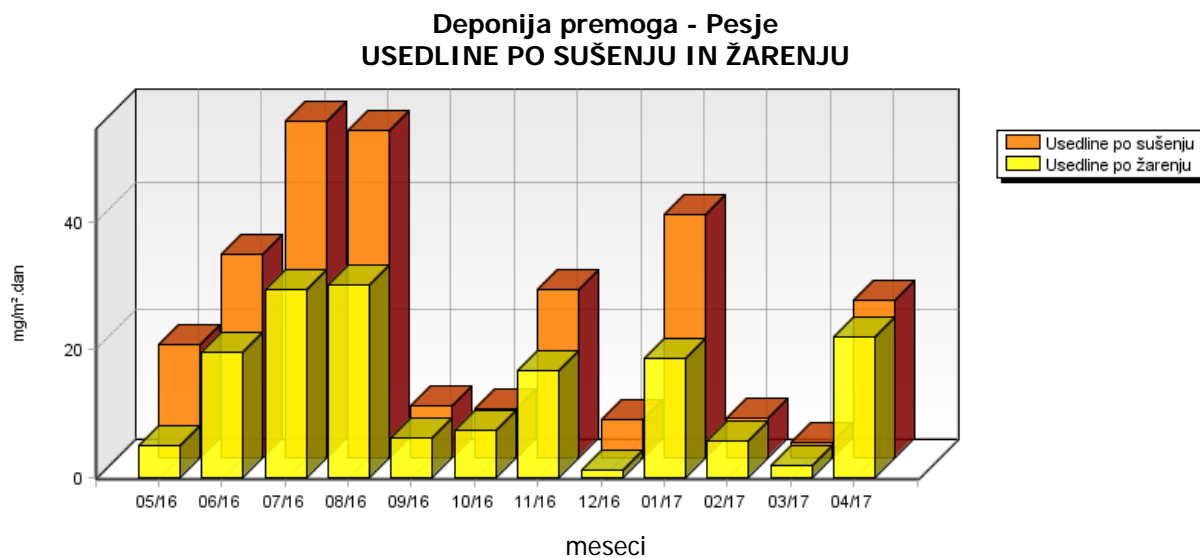
**Deponija premoga - Pesje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

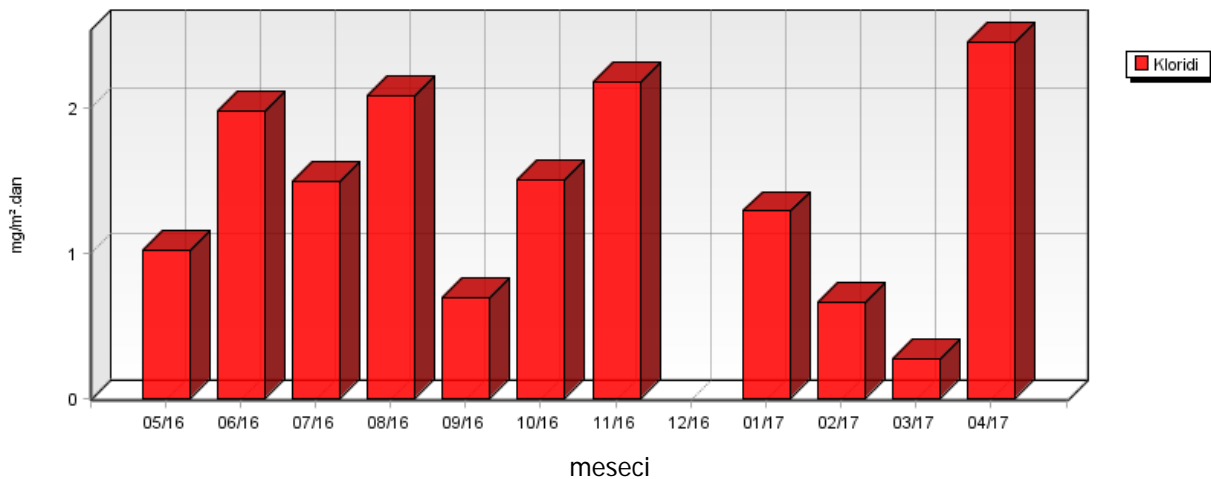


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	17.79	31.98	52.97	51.30	8.08	7.67	26.62	5.83	38.27	6.21	2.38	25.02
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	4.92	19.56	29.38	30.12	6.19	7.25	16.69	1.09	18.61	5.77	1.82	21.97

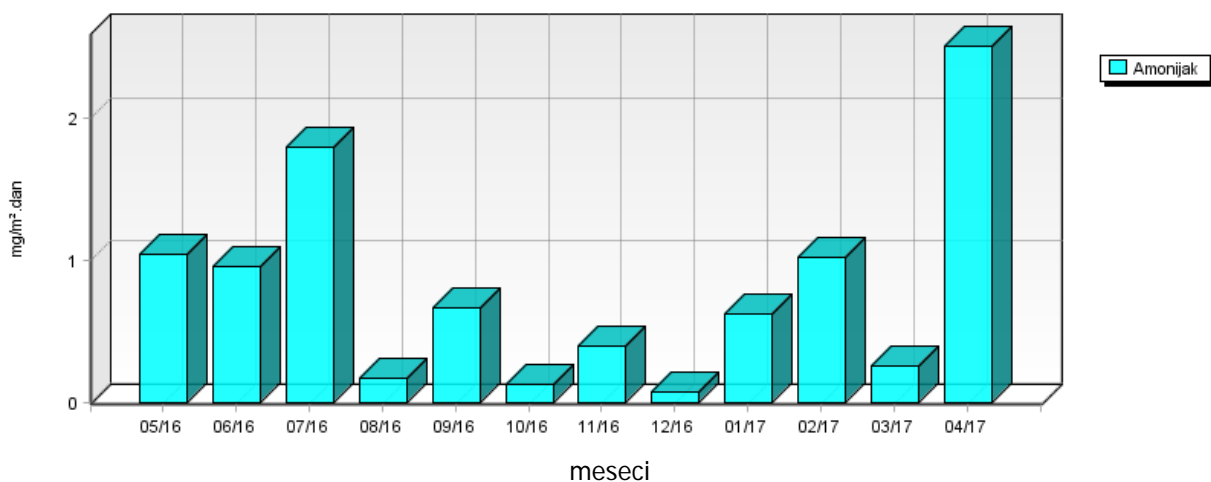


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Kloridi mg/m ² .dan	1.02	1.98	1.50	2.09	0.69	1.50	2.18	-	1.30	0.66	0.26	2.46
Amonijak mg/m ² .dan	1.04	0.95	1.80	0.17	0.66	0.12	0.39	0.07	0.62	1.02	0.25	2.51
Kalcij mg/m ² .dan	2.61	3.96	3.85	9.24	1.67	2.36	3.12	-	2.64	1.12	0.68	5.97
Magnezij mg/m ² .dan	1.32	3.27	1.82	4.53	0.48	1.18	1.14	-	1.16	0.57	0.19	3.41
Natrij mg/m ² .dan	0.28	0.63	0.66	0.46	0.15	0.33	1.05	-	0.97	0.45	0.16	0.25
Kalij mg/m ² .dan	0.87	1.19	1.65	0.75	0.48	0.33	0.22	-	0.25	0.12	0.07	0.25

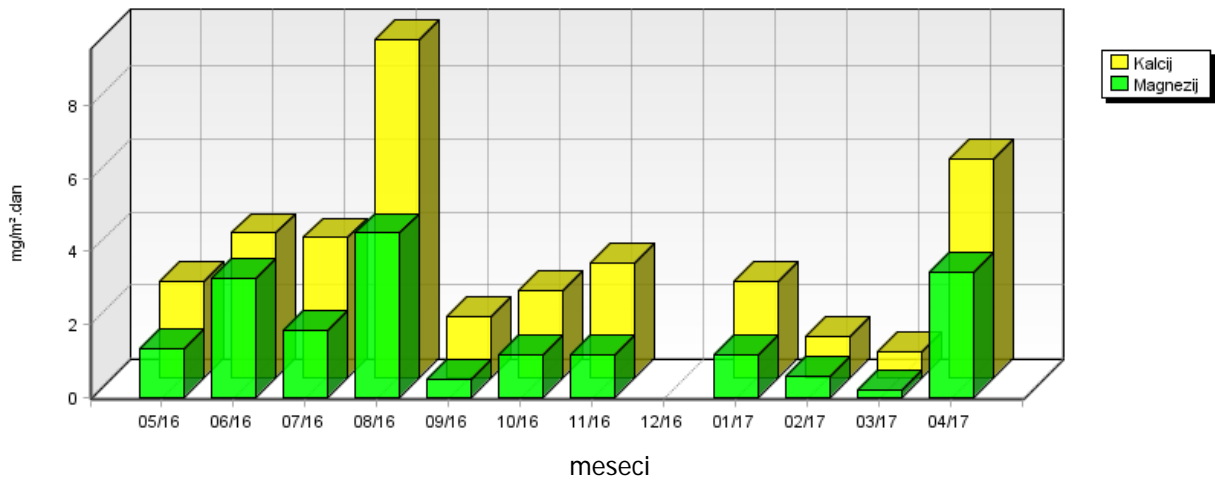
Deponija premoga - Pesje
KLORIDI V PADAVINAH



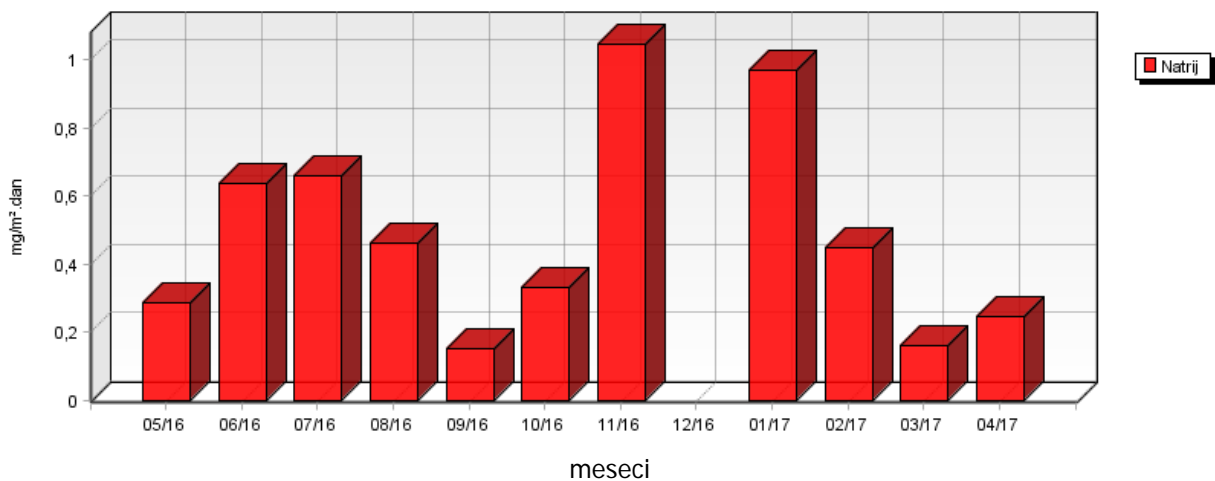
Deponija premoga - Pesje
AMONIYAK V PADAVINAH



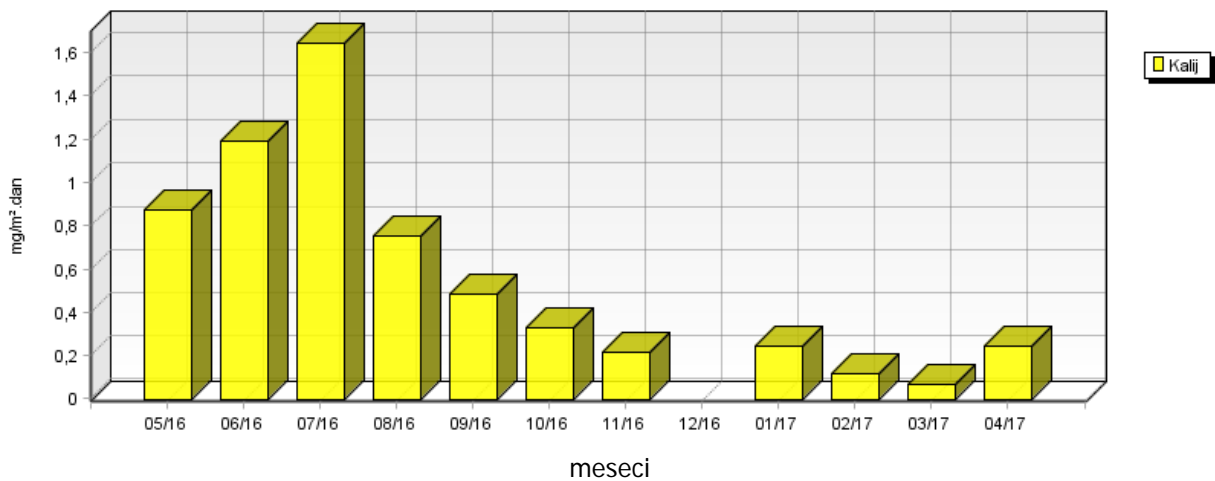
Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH

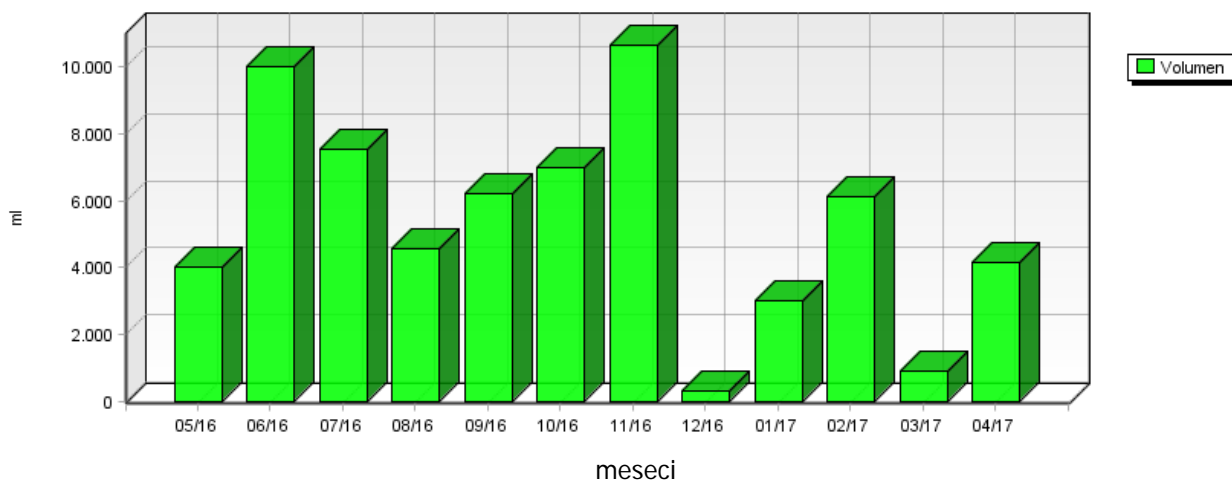


5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

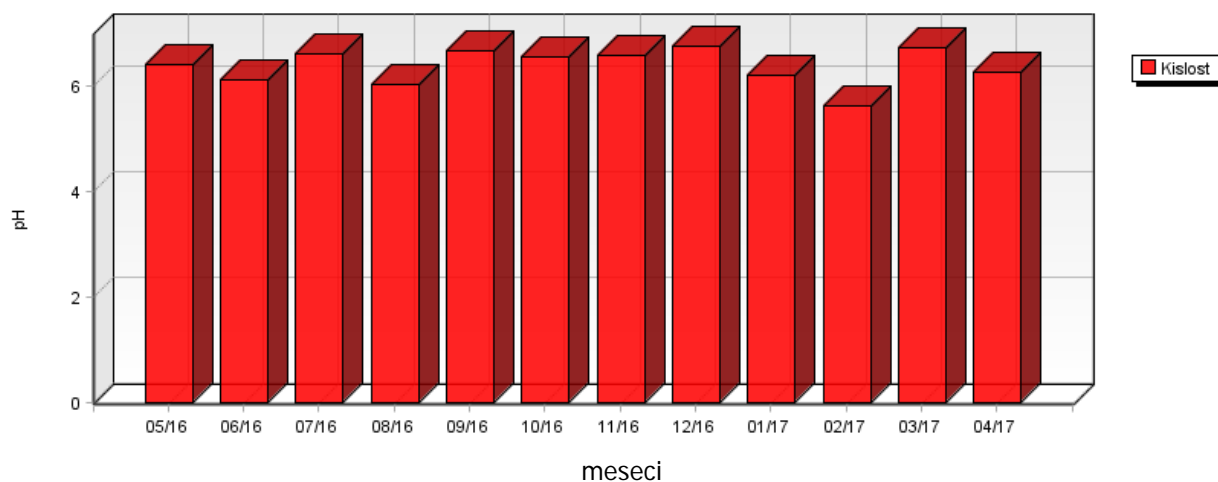
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Volumen ml	3990	10000	7530	4540	6210	7010	10680	310	3010	6120	910	4160
Kislost pH	6.40	6.12	6.61	6.04	6.68	6.55	6.59	6.77	6.19	5.63	6.73	6.25
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	13.80	10.10	18.30	8.90	9.40	23.10	12.00	27.20	13.30	7.10	15.60	11.90

Kočevje
VOLUMEN PADAVIN

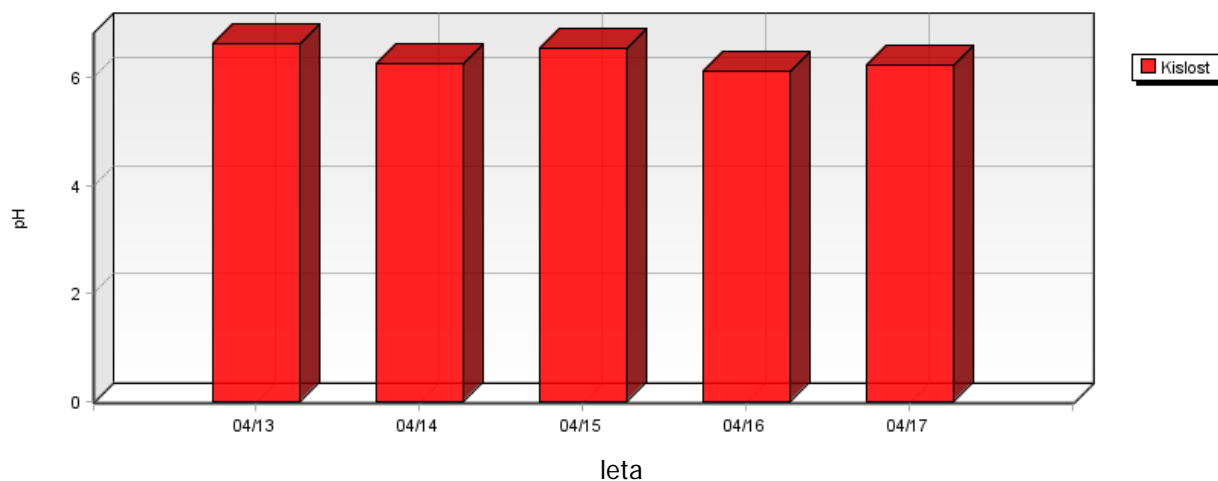


Kočevje
KISLOST PADAVIN

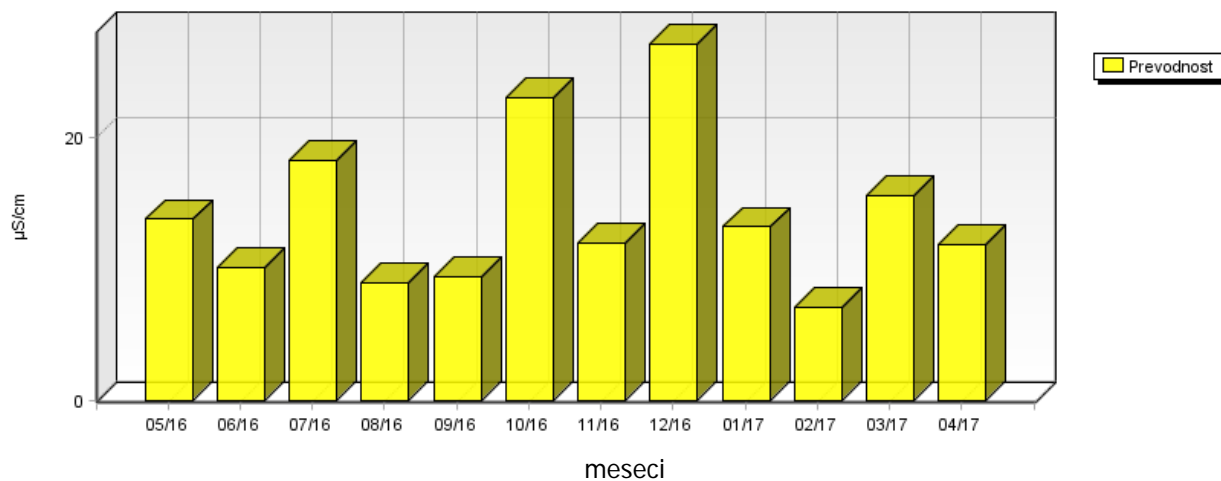


	04/13	04/14	04/15	04/16	04/17
Kislost pH	6.62	6.27	6.56	6.13	6.25

**Kočevje
KISLOST PADAVIN**

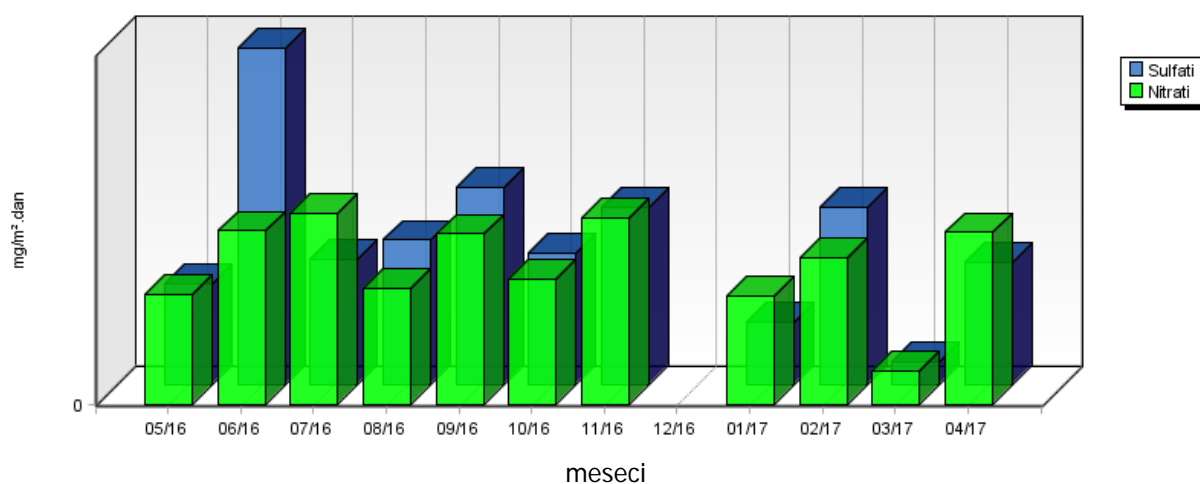


**Kočevje
PREVODNOST PADAVIN**

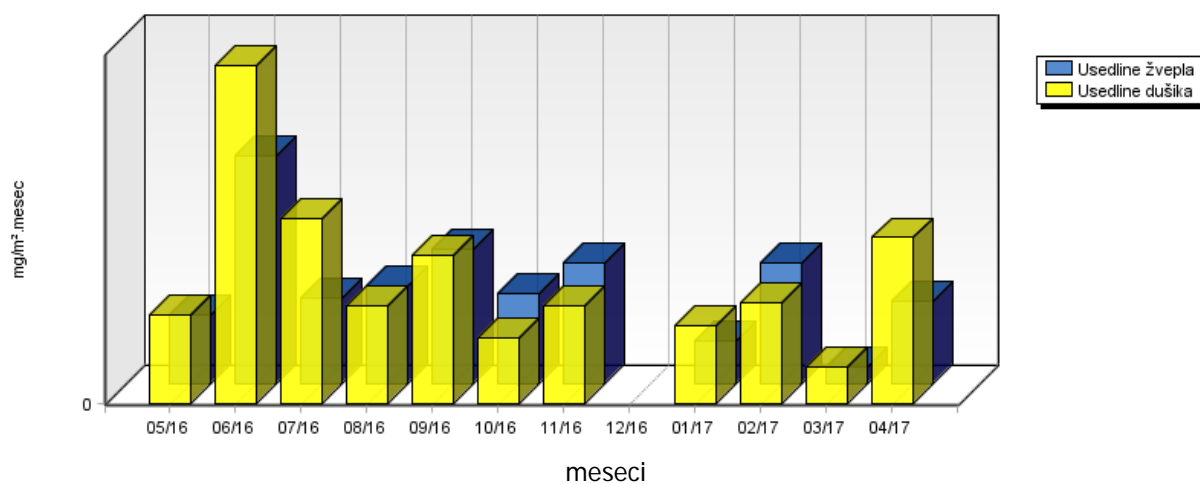


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Nitrati mg/m ² .dan	4.31	6.79	7.47	4.53	6.71	4.90	7.25	-	4.21	5.69	1.32	6.72
Sulfati mg/m ² .dan	3.90	13.17	4.91	5.64	7.72	5.14	6.96	-	2.45	6.98	0.89	4.75
Usedline dušika mg/m ² .meseč	50.68	194.94	106.65	55.88	85.76	37.66	55.90	-	44.74	57.96	20.74	96.30
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	39.02	131.74	49.09	56.42	77.17	51.41	69.62	-	24.53	69.82	8.90	47.46

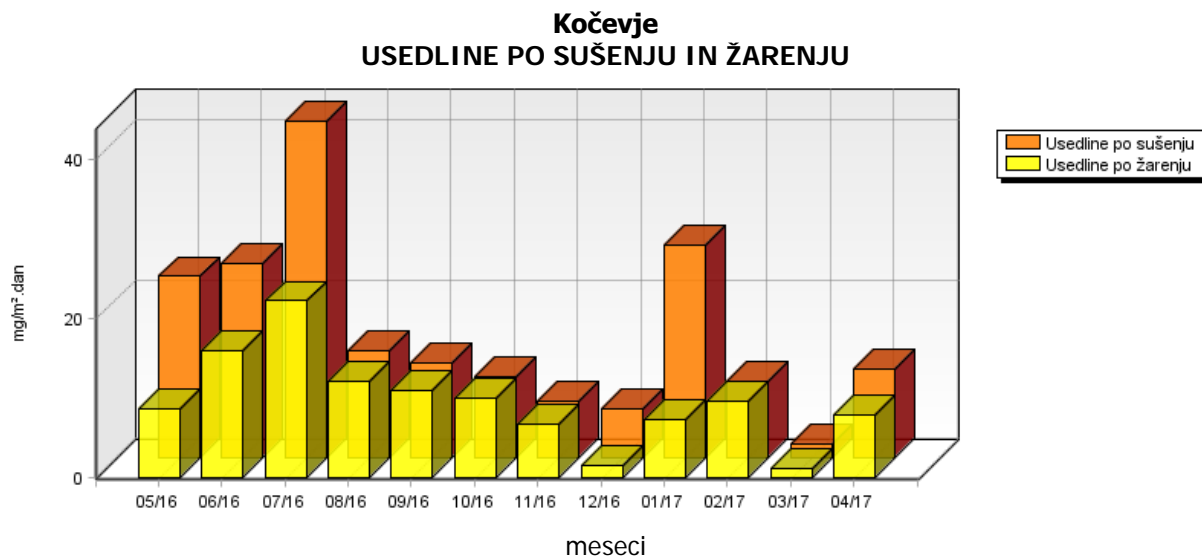
Kočevje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Kočevje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

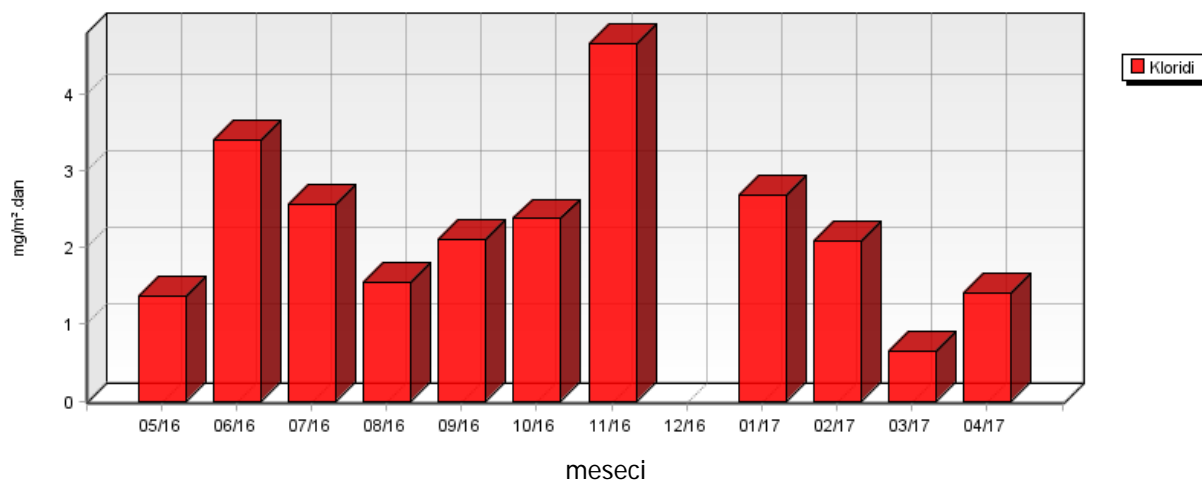


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	22.88	24.31	42.37	13.48	11.78	10.19	7.06	6.01	26.65	9.51	1.70	11.00
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.62	15.89	22.27	12.11	10.87	9.93	6.67	1.47	7.14	9.47	1.13	7.77

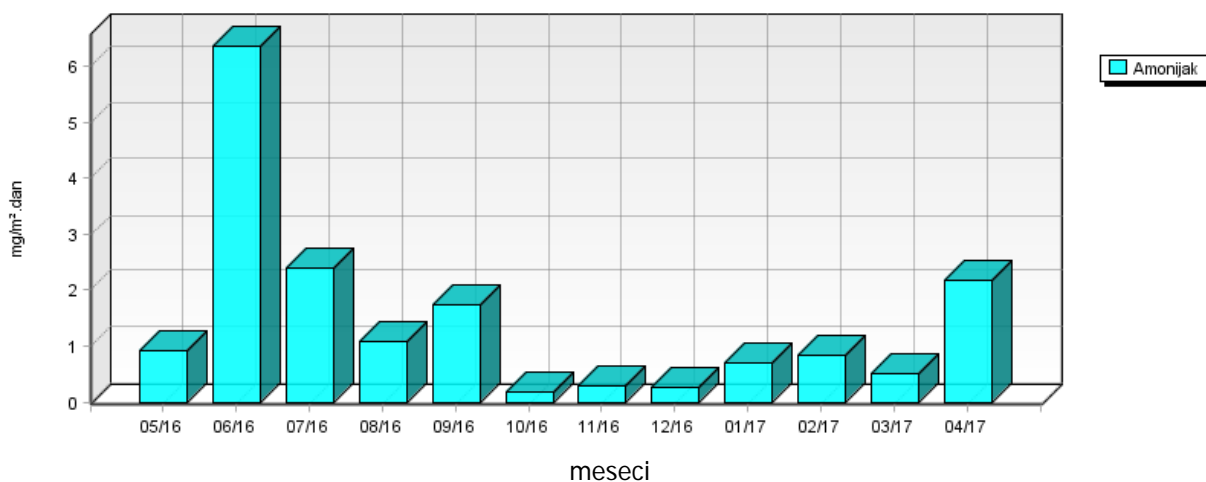


	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Kloridi mg/m ² .dan	1.35	3.40	2.56	1.54	2.11	2.38	4.64	-	2.68	2.08	0.64	1.41
Amonijak mg/m ² .dan	0.92	6.38	2.40	1.08	1.73	0.19	0.29	0.26	0.69	0.83	0.51	2.18
Kalcij mg/m ² .dan	2.13	5.82	5.11	3.52	2.11	4.08	4.14	-	1.46	1.78	0.49	2.82
Magnezij mg/m ² .dan	1.18	1.77	1.55	1.20	0.92	1.03	1.89	-	0.62	0.72	0.21	1.47
Natrij mg/m ² .dan	1.03	0.95	0.97	0.52	0.46	1.24	3.48	-	2.19	0.83	0.37	0.14
Kalij mg/m ² .dan	1.71	1.29	0.97	0.68	0.72	5.43	0.87	-	2.04	0.46	0.24	0.14

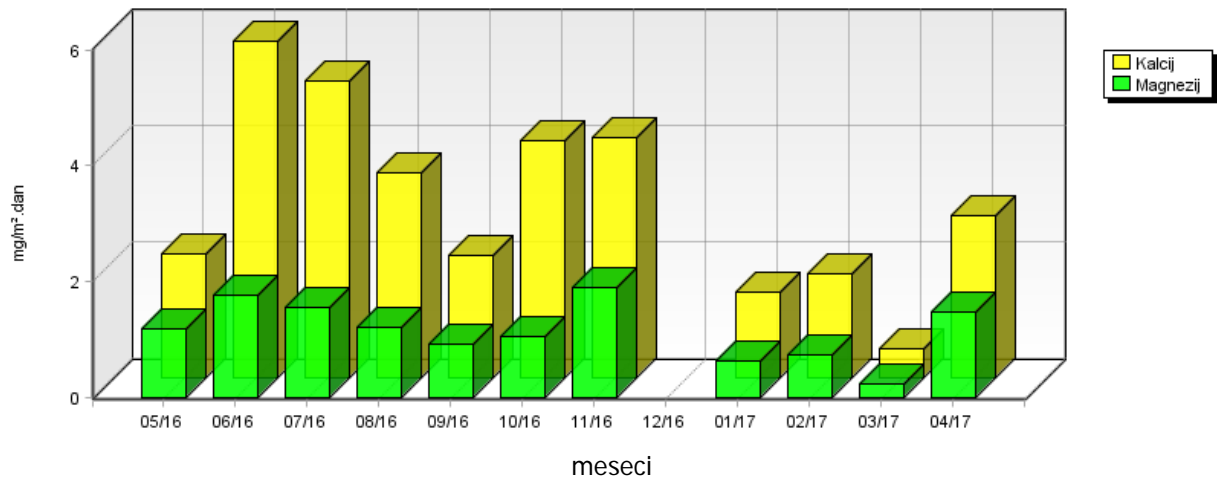
Kočevje
KLORIDI V PADAVINAH



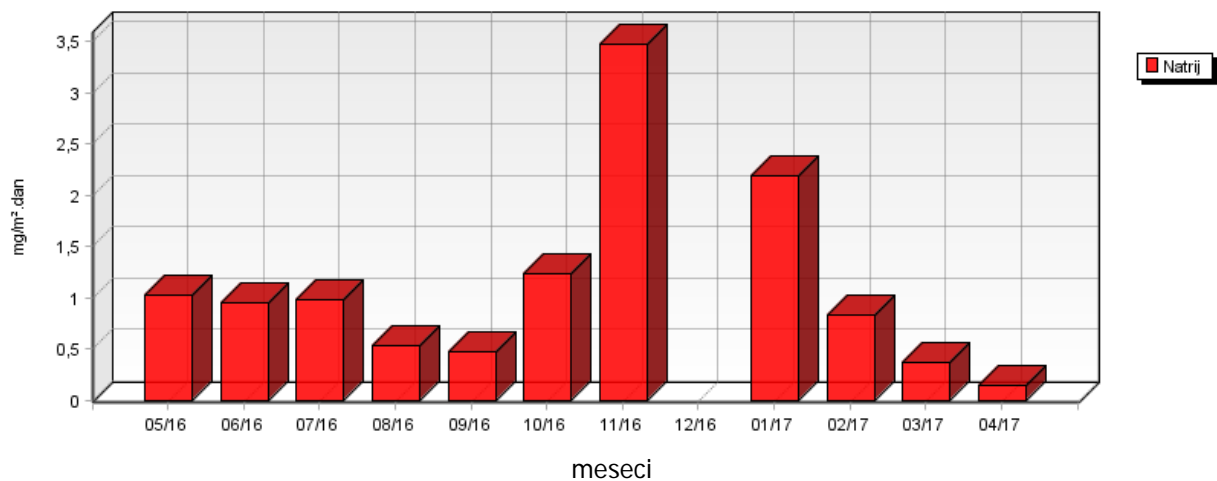
Kočevje
AMONIYAK V PADAVINAH



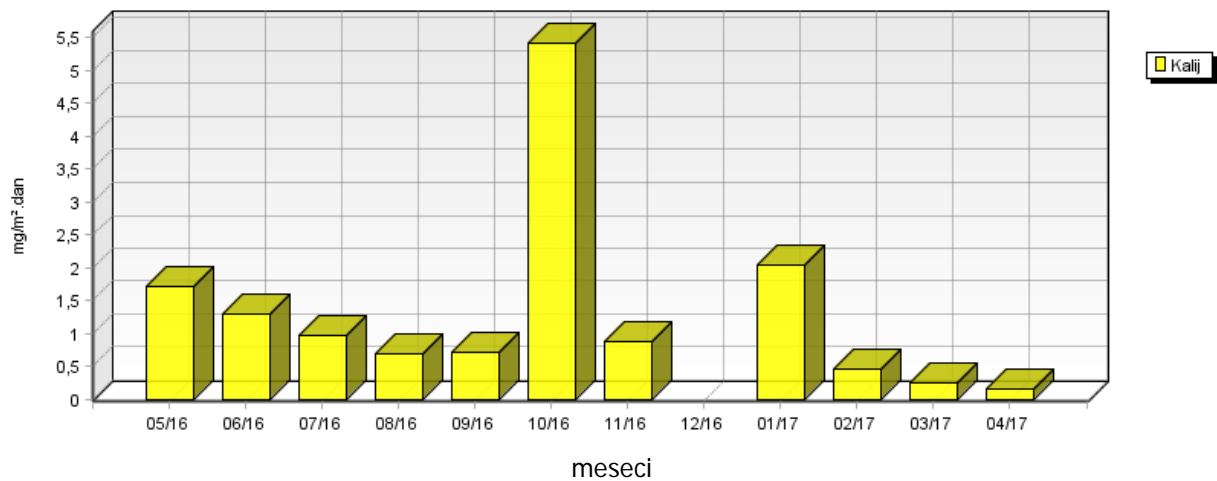
Kočevje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Kočevje
NATRIJ V PADAVINAH



Kočevje
KALIJ V PADAVINAH



5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

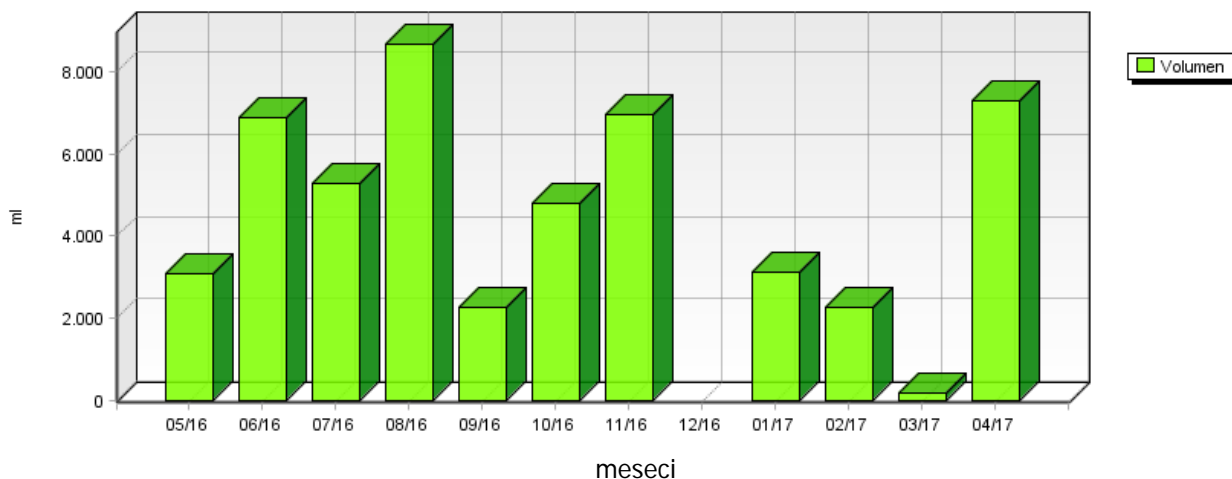
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

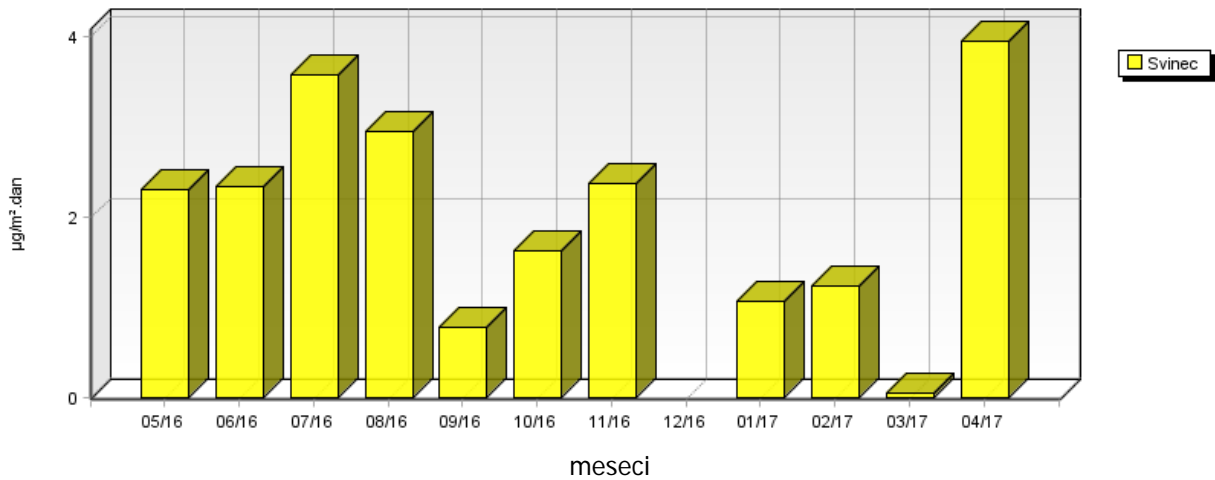
	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Svinec μg/m ² .dan	2.31	2.34*	3.59	2.96*	0.77*	1.63*	2.37*	-	1.06*	1.24	0.05*	3.97
Kadmij μg/m ² .dan	0.21*	0.47*	0.36*	0.59*	0.15*	0.33*	0.47*	-	0.21*	0.15*	0.01*	0.50*
Cink μg/m ² .dan	21.19	445.42	30.12	16.56	3.10*	32.99	9.48*	-	7.42	57.13	2.30	45.11
Živo srebro μg/m ² .dan	1.31	0.55	0.23*	0.40*	0.12*	-	0.30*	-	1.16	2.15	0.14	36.47
Volumen ml	3090	6890	5280	8710	2280	4810	6980	0	3120	2280	150	7300

*... 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.

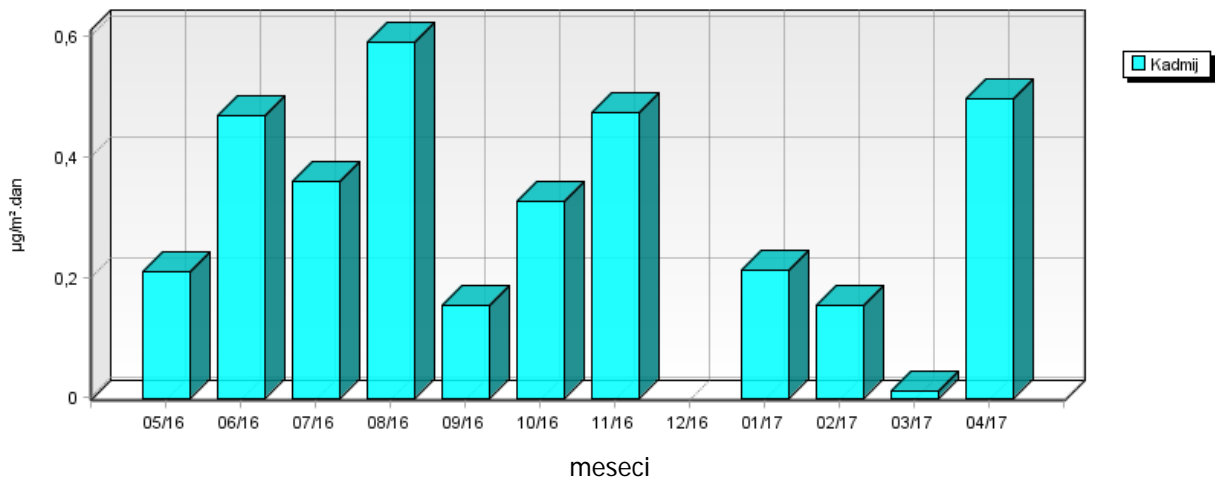
Šoštanj
VOLUMEN VZORCA



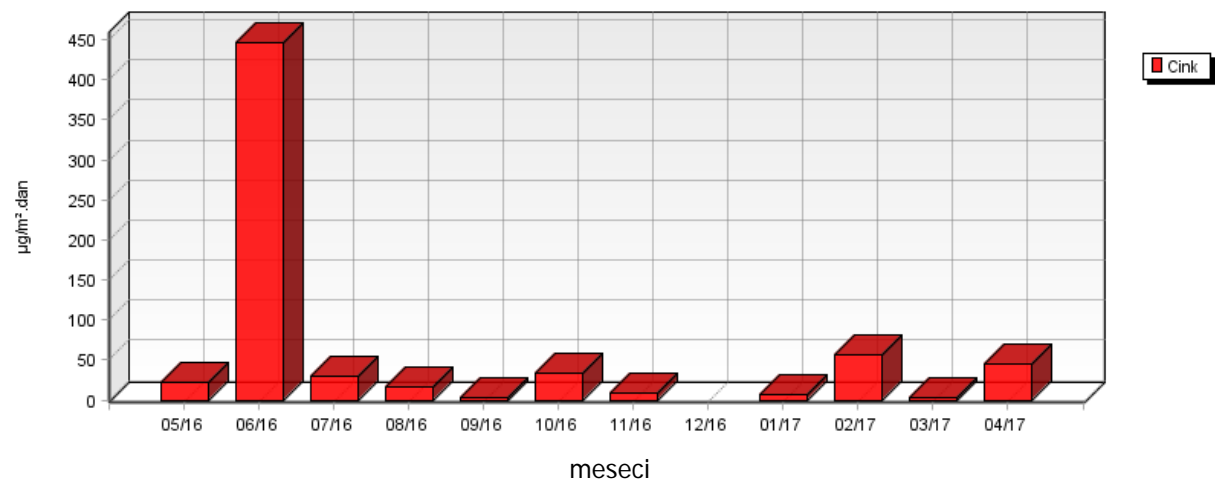
Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



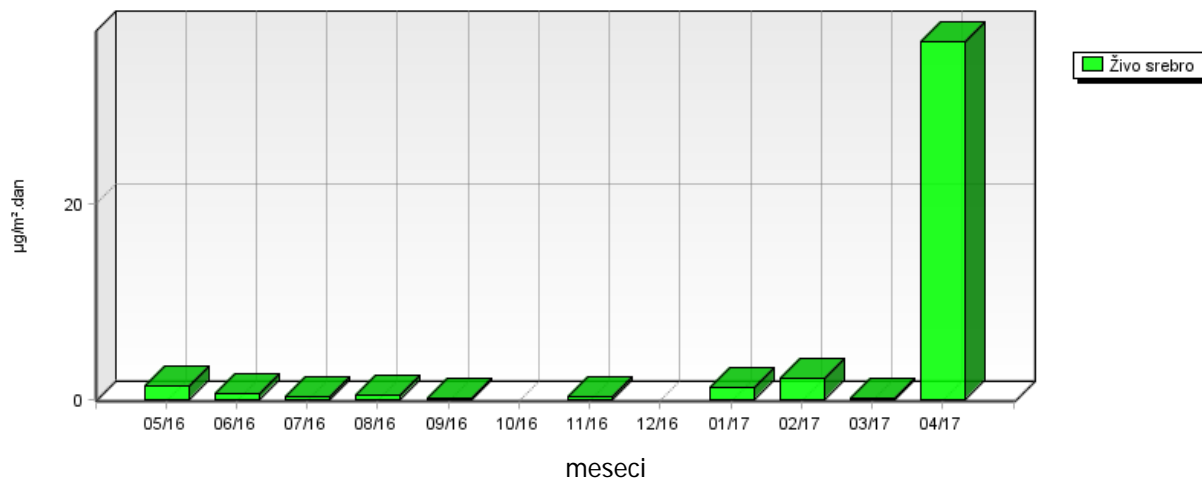
Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



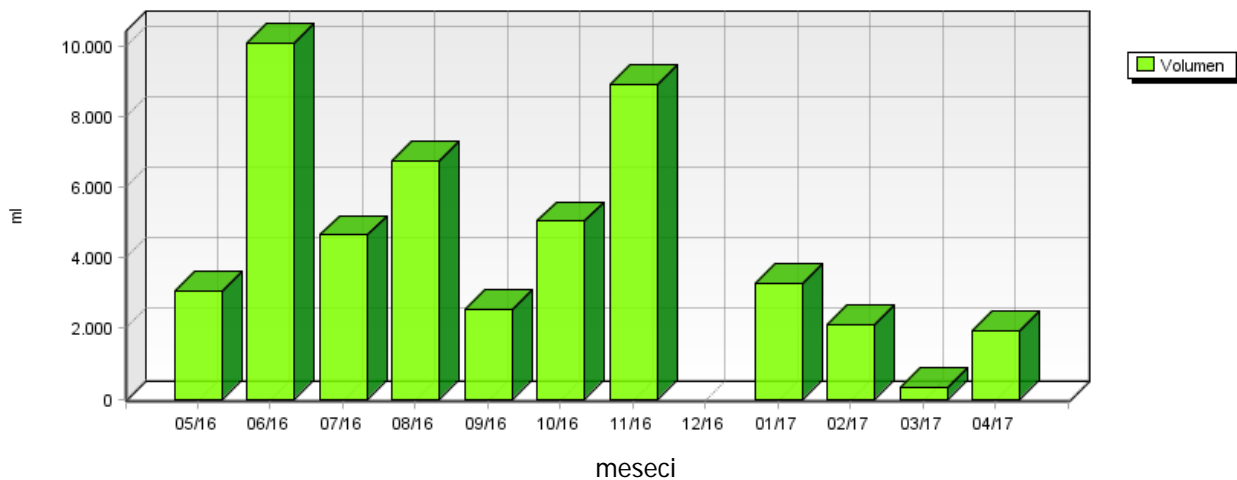
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

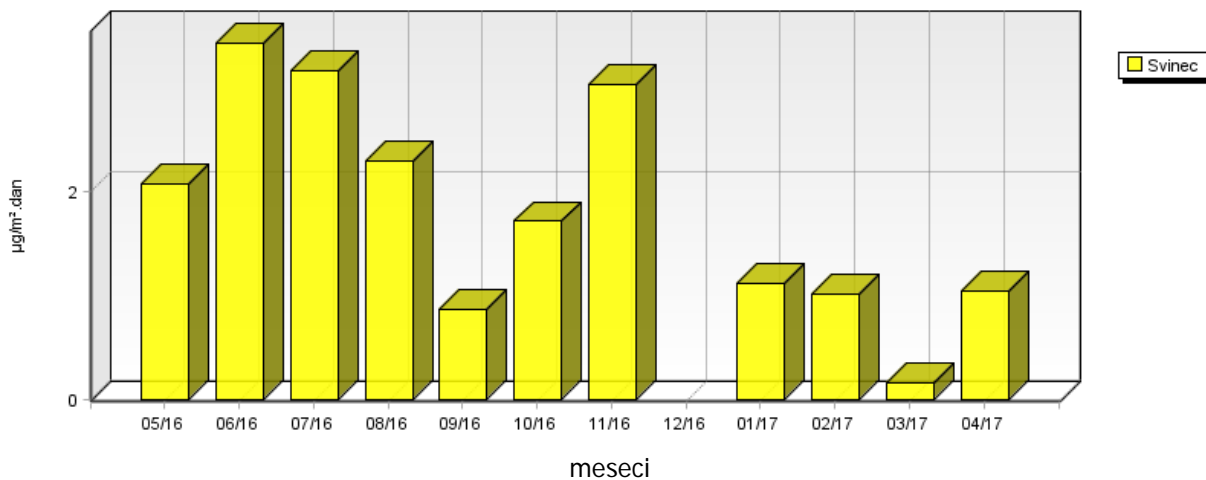
	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.07	3.44*	3.16	2.30*	0.86*	1.71*	3.03*	-	1.11*	1.01	0.15	1.04
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.21*	0.69*	0.32*	0.46*	0.17*	0.34*	0.61*	-	0.22*	0.14*	0.02*	0.13*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	6.83	13.74*	29.43	9.65	11.38	20.58	12.11*	-	4.43*	38.15	3.00	17.21
Volumen ml	3050	10120	4660	6765	2540	5050	8920	0	3265	2120	320	1920

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

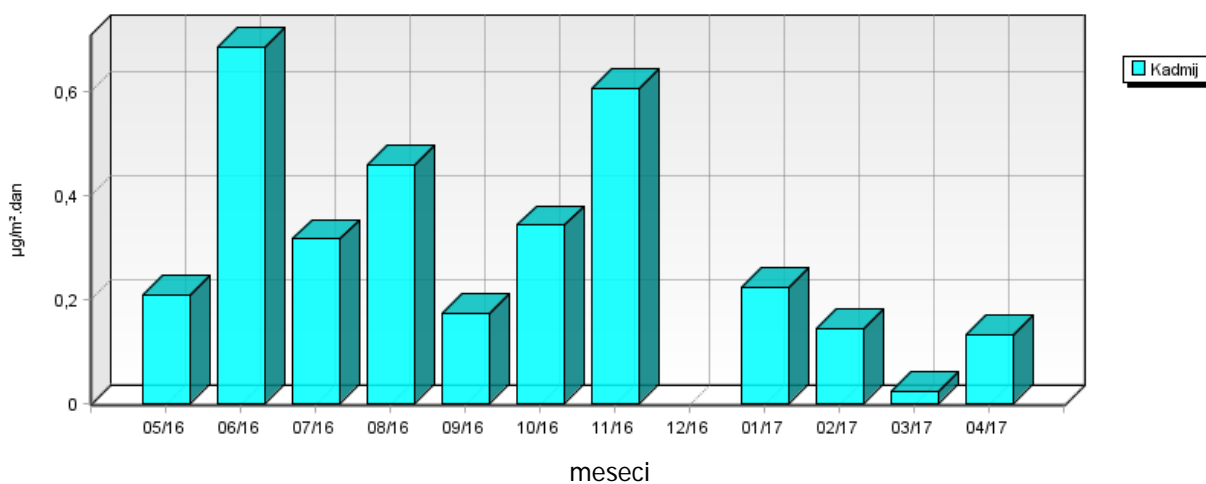
Topolšica
VOLUMEN VZORCA



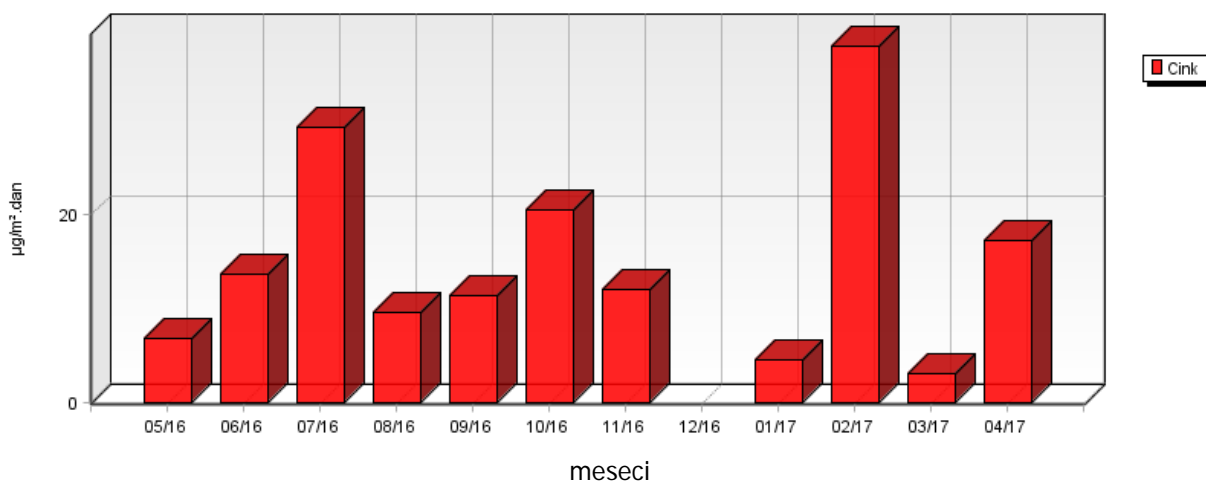
Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



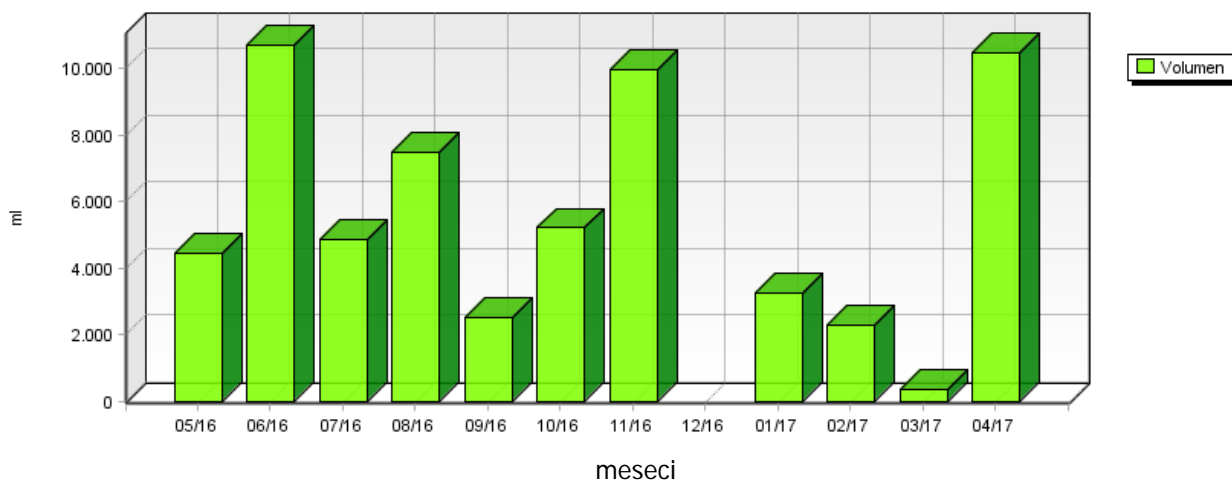
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

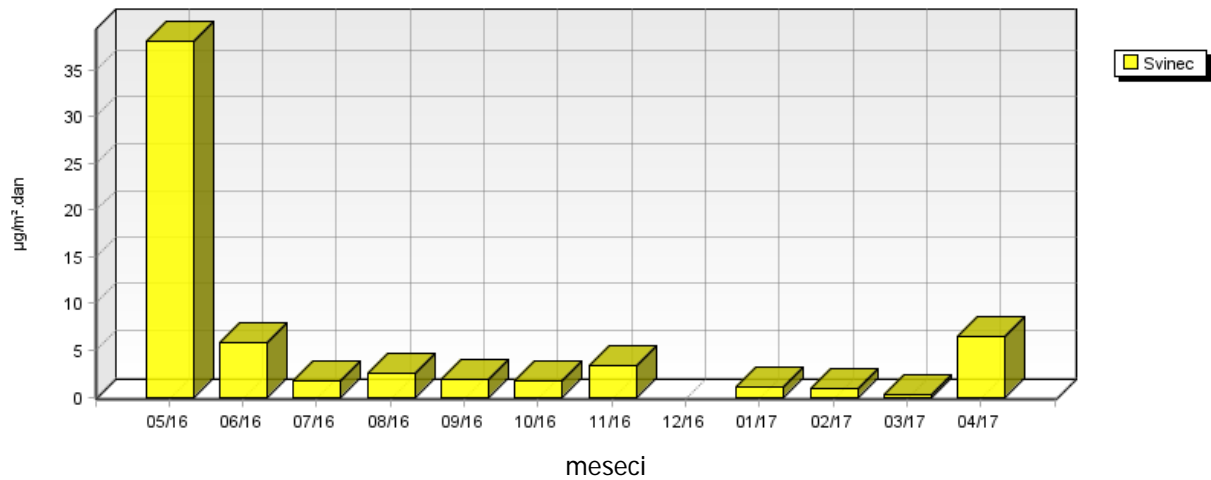
	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	38.16	5.82	1.65	2.54*	1.87	1.77*	3.37*	-	1.11*	0.93	0.29	6.40
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.30*	0.73*	0.33*	0.51*	0.17*	0.35*	0.67*	-	0.22*	0.15*	0.02	0.71*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	55.73	80.80	19.18	11.17	3.40	10.95	13.50*	-	11.95	59.92	20.04	53.37
Živo srebro $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	32.55	0.50	0.34*	0.35*	0.13*	-	0.31*	-	0.32*	2.46	0.36	35.65
Volumen ml	4460	10720	4870	7480	2500	5200	9940	0	3260	2280	350	10480

*... 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 $\mu\text{g}/\text{l}$; Zn 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$; Pb 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$ in Hg 0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$.

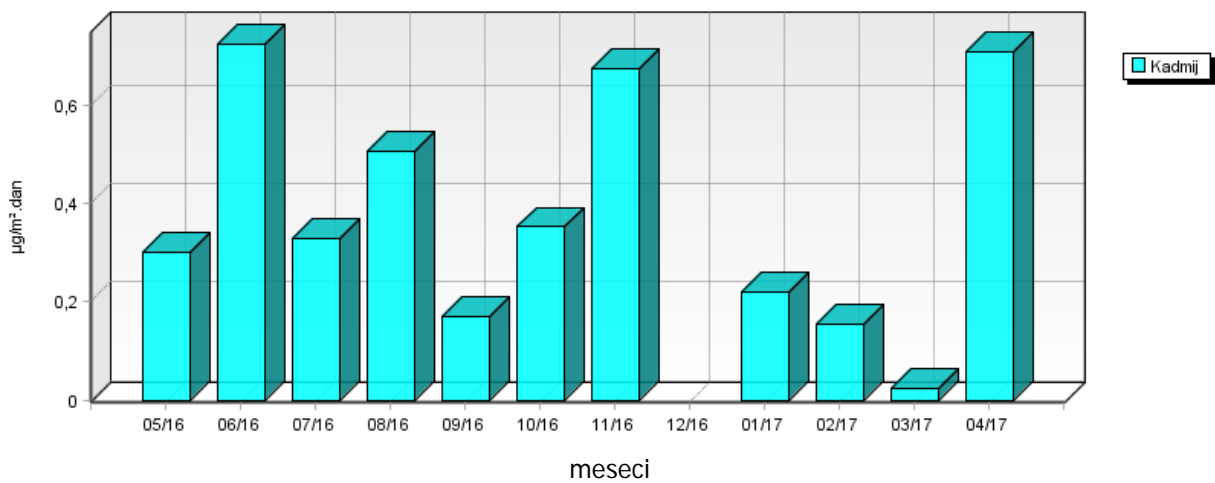
**Zavodnje
VOLUMEN VZORCA**



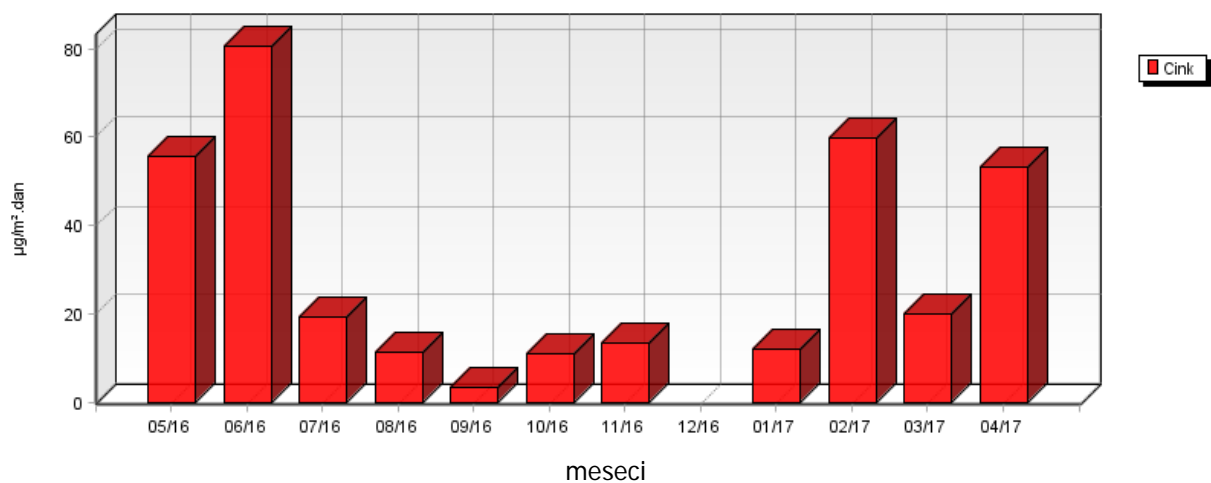
**Zavodnje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



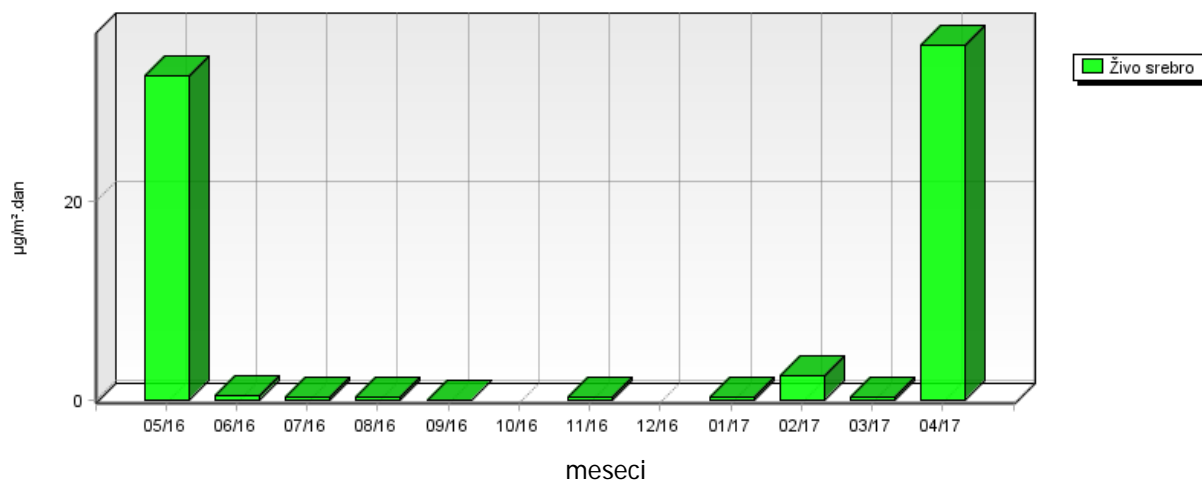
**Zavodnje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



Zavodnje ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



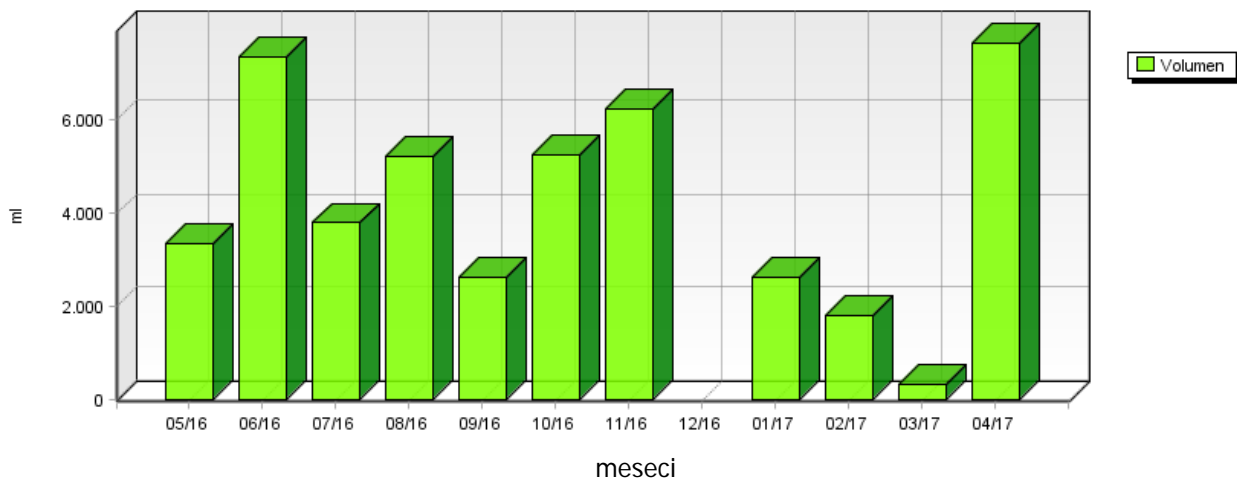
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

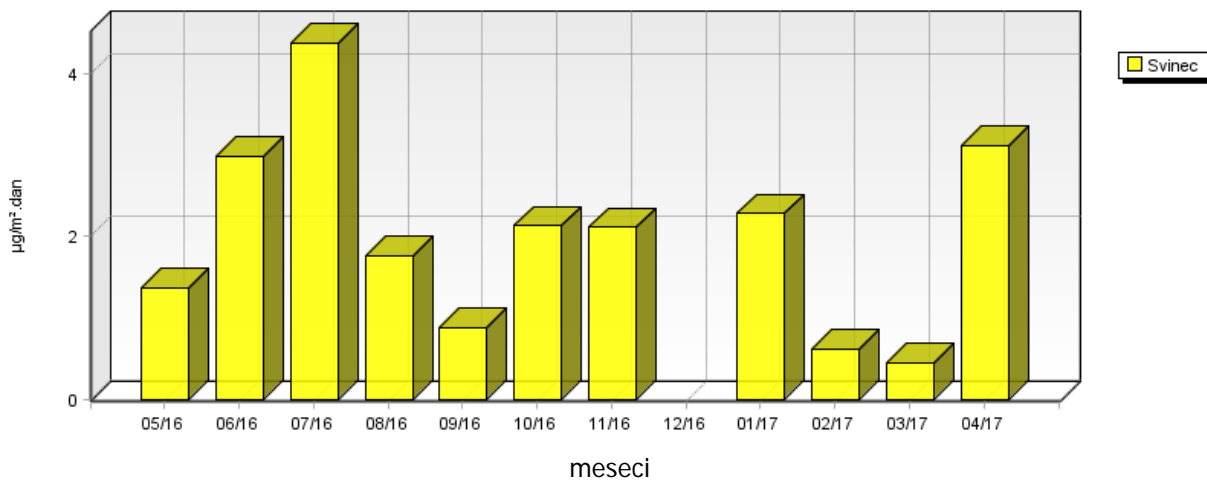
	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Svinec μg/m ² .dan	1.36	2.99	4.39	1.77*	0.88*	2.13	2.12*	-	2.30	0.61	0.44	3.11
Kadmij μg/m ² .dan	0.23*	0.50*	0.26	0.35*	0.18*	0.36*	0.42*	-	0.18*	0.12*	0.02*	0.52*
Cink μg/m ² .dan	12.44	28.91	33.29	36.09	35.53*	39.07	8.46*	-	14.83	8.31	8.78	39.43
Volumen ml	3330	7340	3800	5210	2600	5230	6230	0	2600	1800	310	7640

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

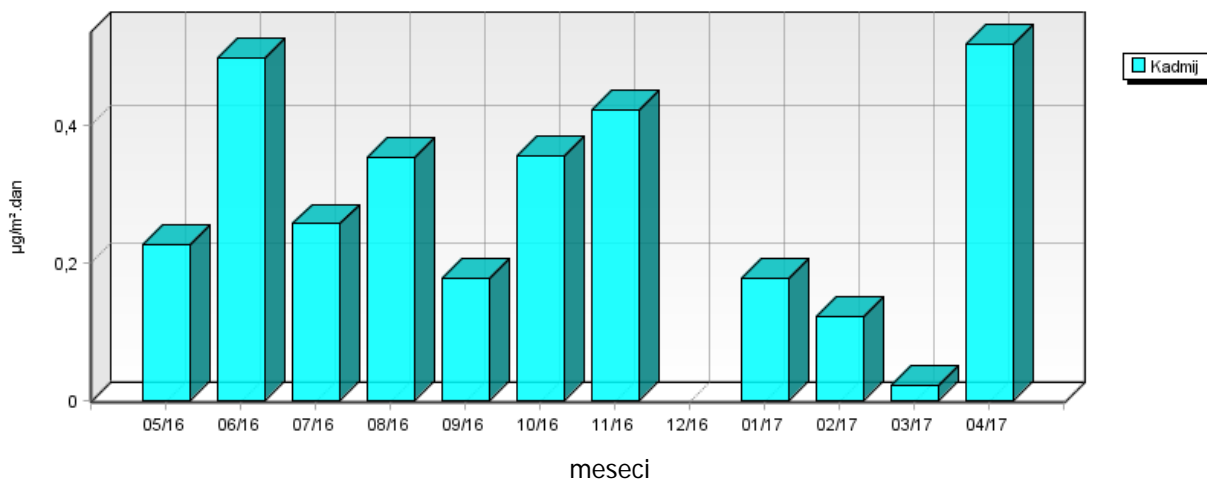
Graška gora
VOLUMEN VZORCA



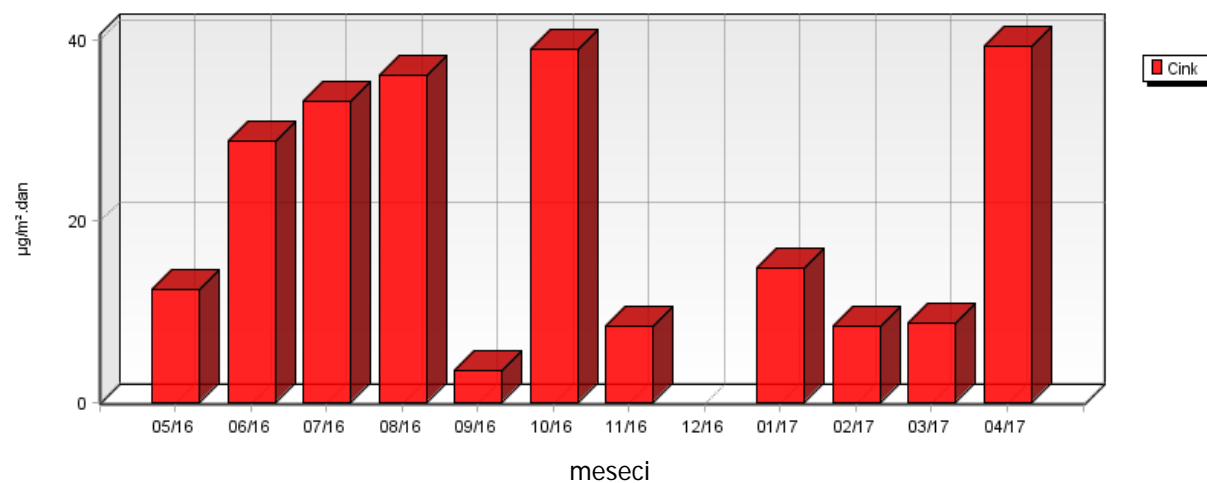
Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



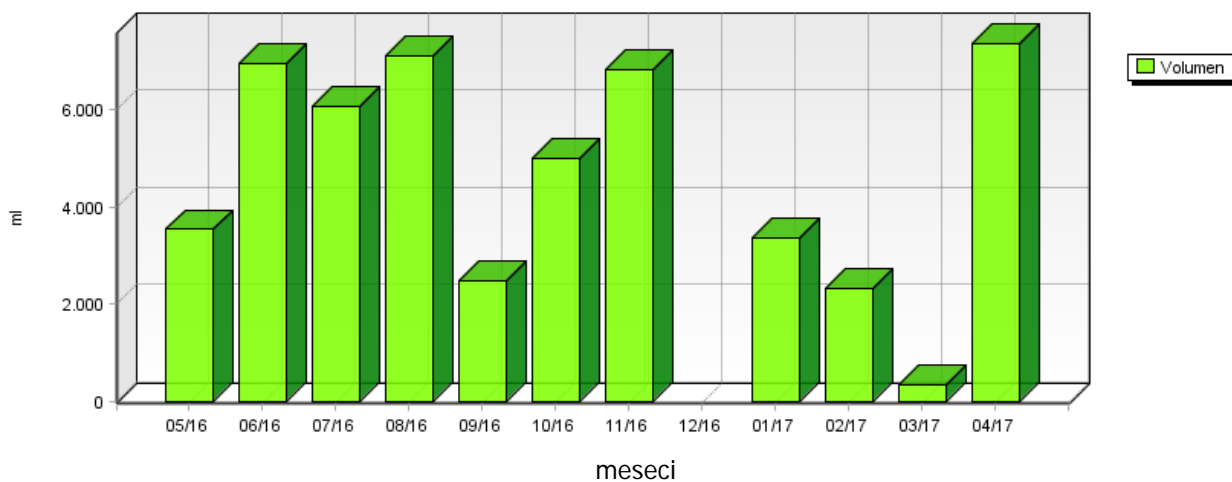
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

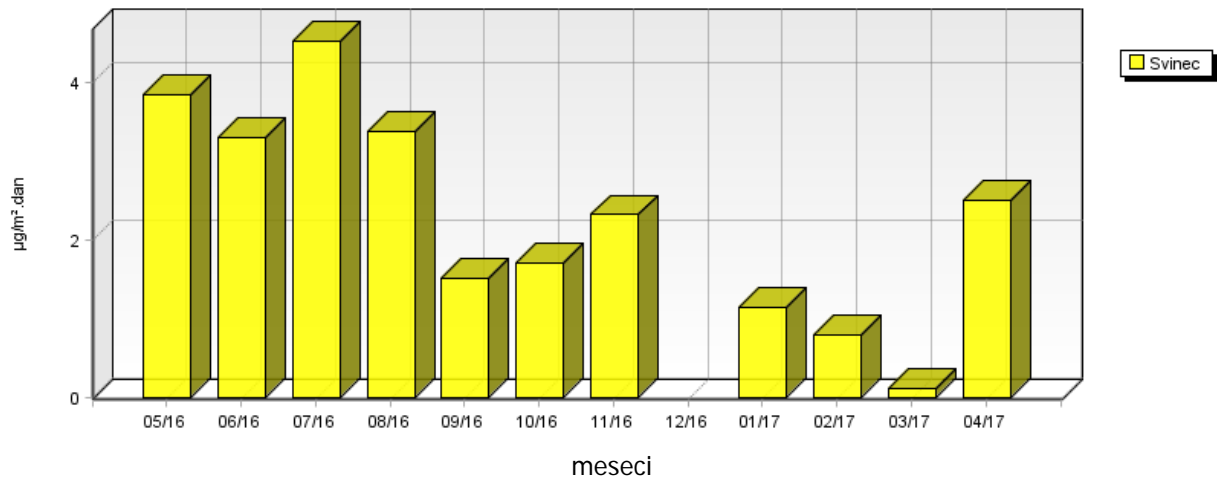
	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	3.85	3.30	4.53	3.38	1.51	1.70*	2.32*	-	1.14*	0.79*	0.12	2.50*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.24*	0.47*	0.41*	0.48*	0.17*	0.34*	0.46*	-	0.23*	0.16*	0.02*	0.50*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	21.64	9.43*	30.09	11.60	8.89	25.46	9.28*	-	5.95	18.91	3.79	18.97
Volumen ml	3540	6940	6070	7120	2470	5000	6830	0	3370	2320	340	7350

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

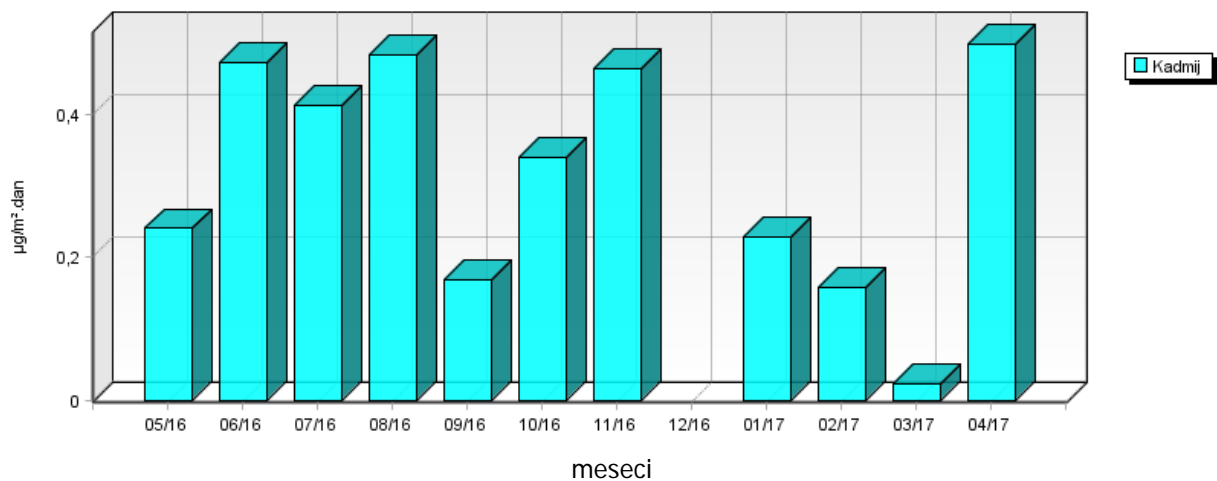
Velenje
VOLUMEN VZORCA



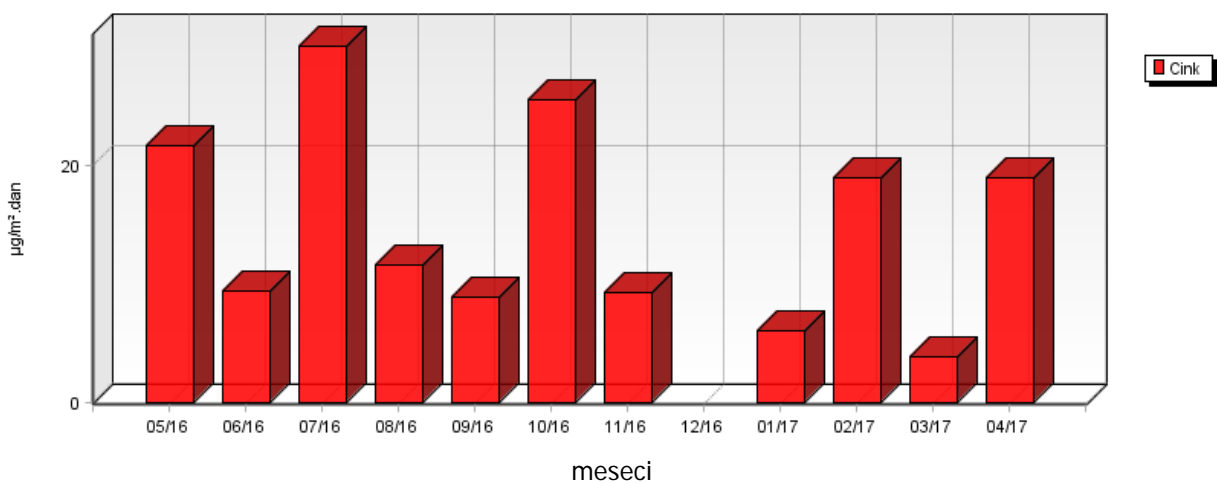
**Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



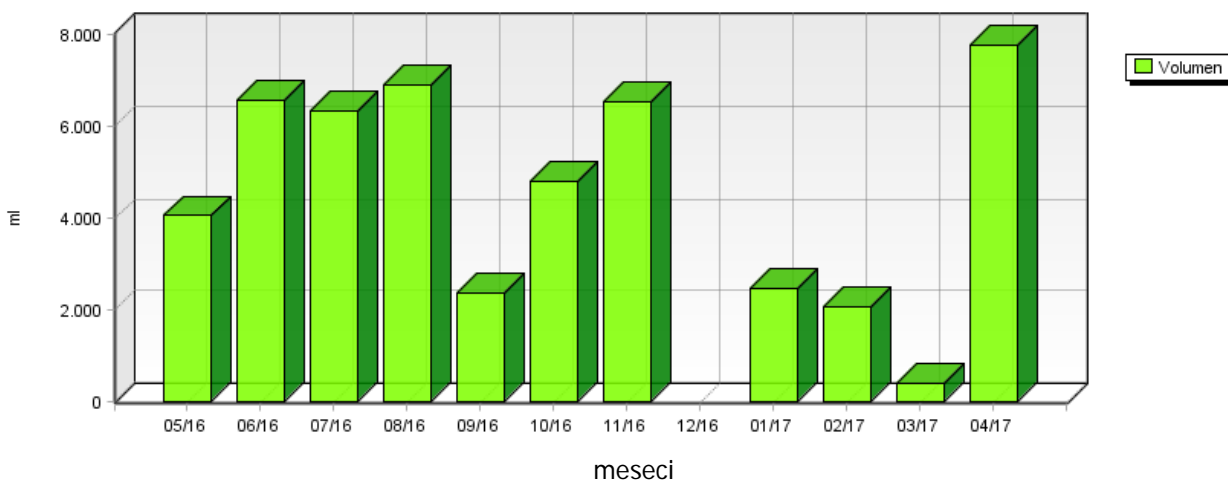
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

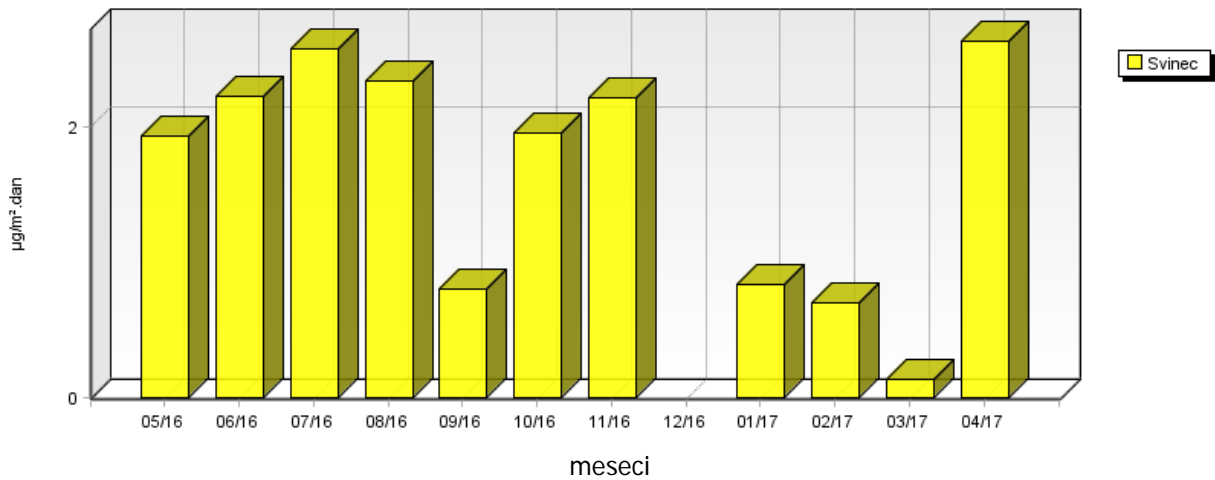
	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Svinec μg/m ² .dan	1.93	2.22*	2.58	2.34*	0.80*	1.96	2.22*	-	0.83*	0.70*	0.13*	2.64*
Kadmij μg/m ² .dan	0.28*	0.44*	0.43*	0.47*	0.16*	0.33*	0.44*	-	0.17*	0.14*	0.03*	0.53*
Cink μg/m ² .dan	14.06	15.57	20.20	9.37*	6.06	12.39	10.64	-	13.64	124.22	53.23	11.08
Živo srebro μg/m ² .dan	19.29	0.30*	0.26*	0.35*	0.11*	-	0.32*	-	0.24*	3.97	0.57	29.87
Volumen ml	4060	6550	6330	6900	2350	4800	6530	0	2450	2060	390	7770

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

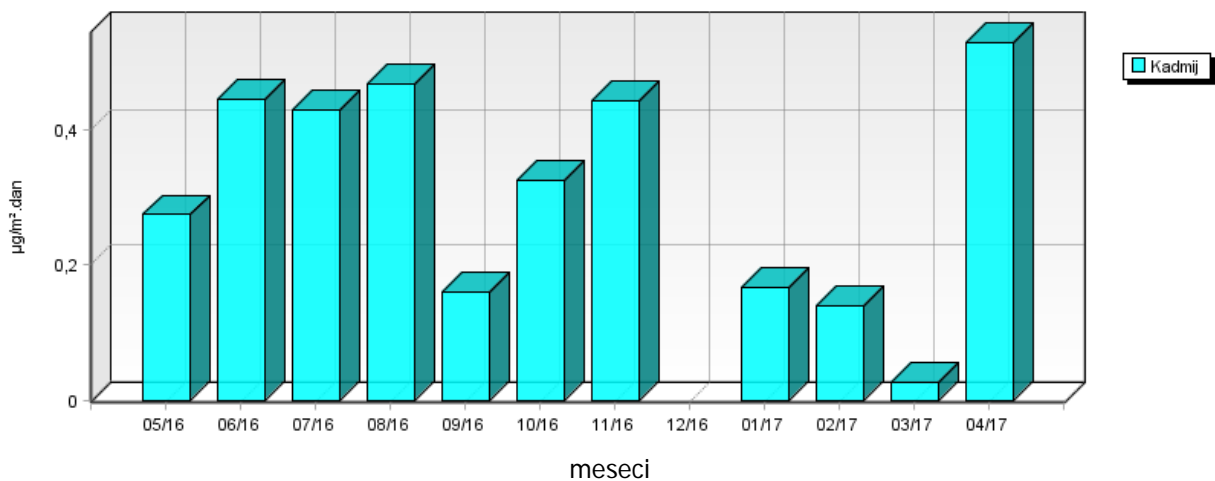
**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA**



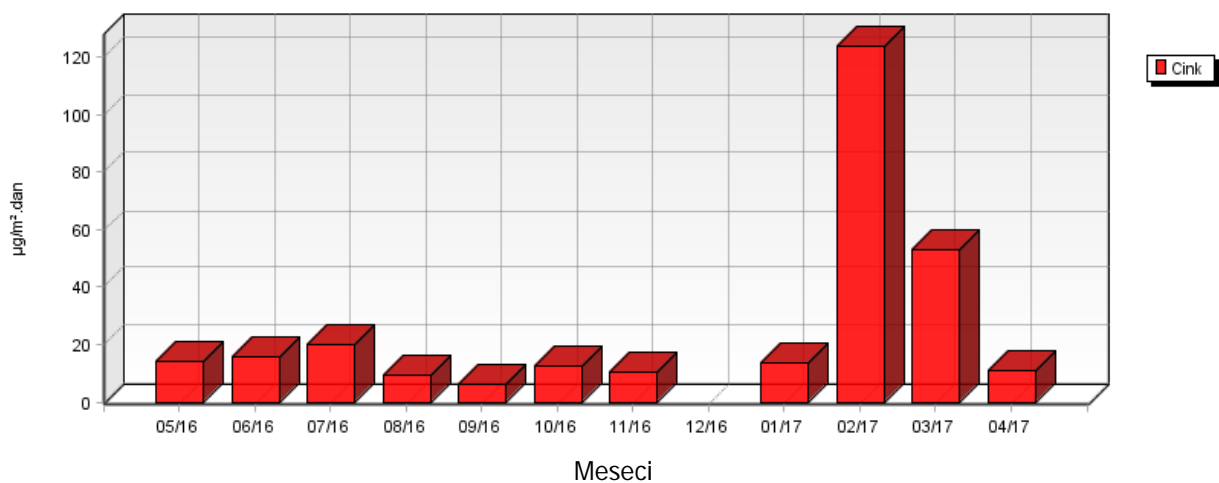
**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



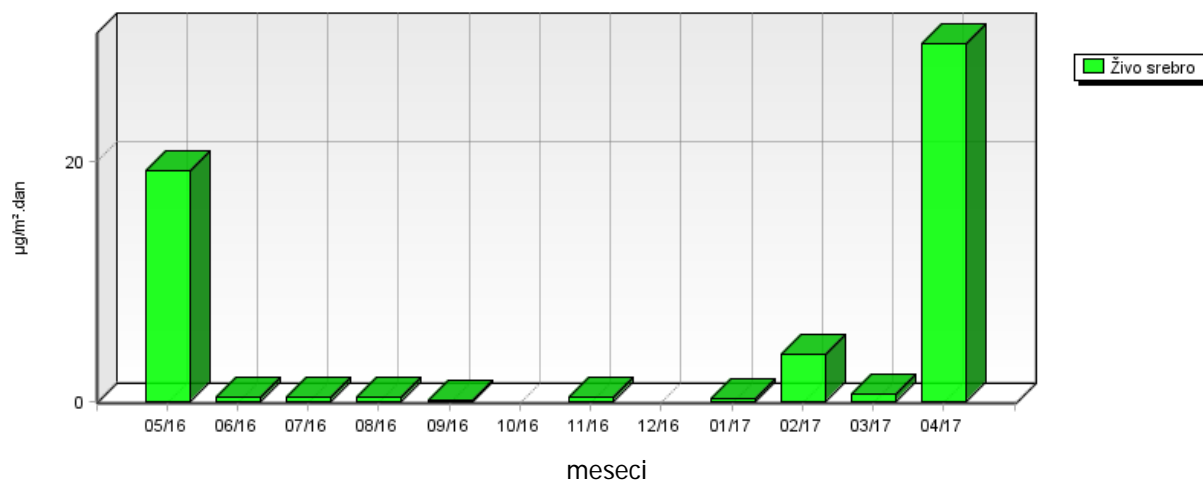
**Lokovica-Veliki vrh
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**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 in živega srebra, sezonsko -4x letno(januar, april,julij,september) 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.

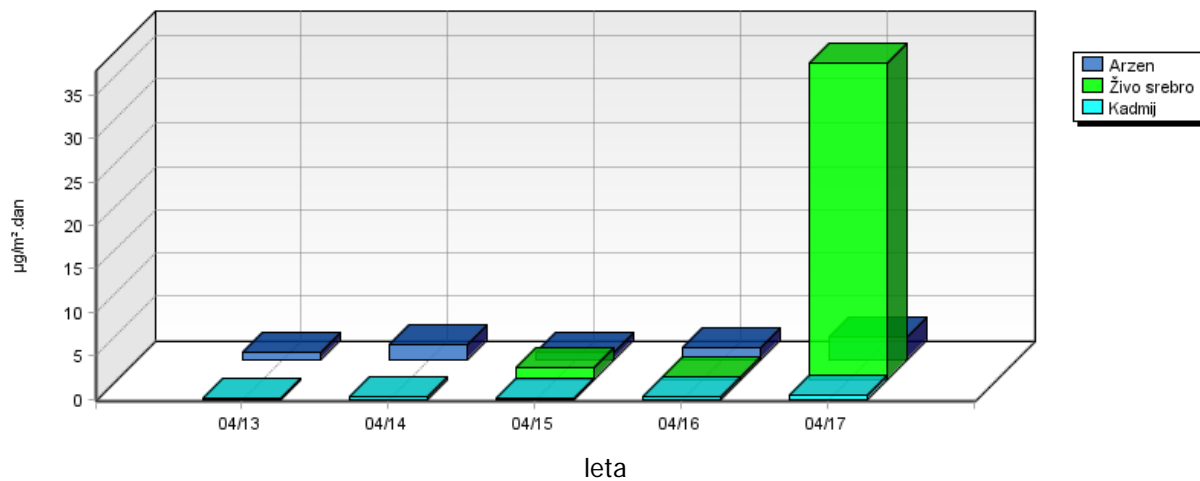
5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

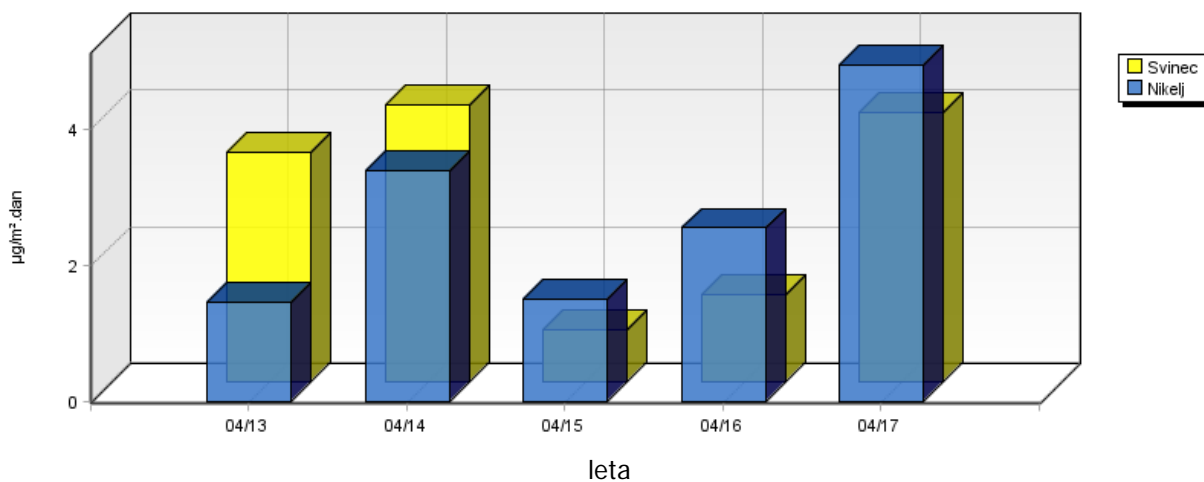
	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Krom μg/m ² .dan	2.10*	4.68*	3.59*	5.91*	1.55*	3.27*	4.74*	-	2.12*	-	-	4.96*
Mangan μg/m ² .dan	1.05*	2.34*	7.17	3.55	2.01	10.45	3.79	-	2.75	-	-	4.46
Železo μg/m ² .dan	21.19	46.79*	166.37	59.15*	19.51	32.66*	47.40*	-	26.27	-	-	49.57*
Kobalt μg/m ² .dan	0.42*	0.94*	0.72*	1.18*	0.31*	0.65*	0.95*	-	0.42*	-	-	0.99*
Baker μg/m ² .dan	7.97	4.68*	5.02	5.91*	1.55*	3.27*	4.74*	-	2.12*	-	-	15.86
Arzen μg/m ² .dan	1.05*	2.34*	2.15	2.96*	0.77*	1.63*	2.37*	-	1.06*	-	-	2.48*
Talij μg/m ² .dan	1.05*	2.34*	1.79*	2.96*	0.77*	1.63*	4.74*	-	1.06*	-	-	2.48*
Nikelj μg/m ² .dan	2.31	4.68*	3.59*	5.91*	1.55*	3.27*	4.74*	-	2.12*	-	-	4.96*
Aluminij μg/m ² .dan	20.98*	46.79*	64.54	59.15*	15.48*	51.93	47.40*	-	74.37	-	-	49.57*

*... 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



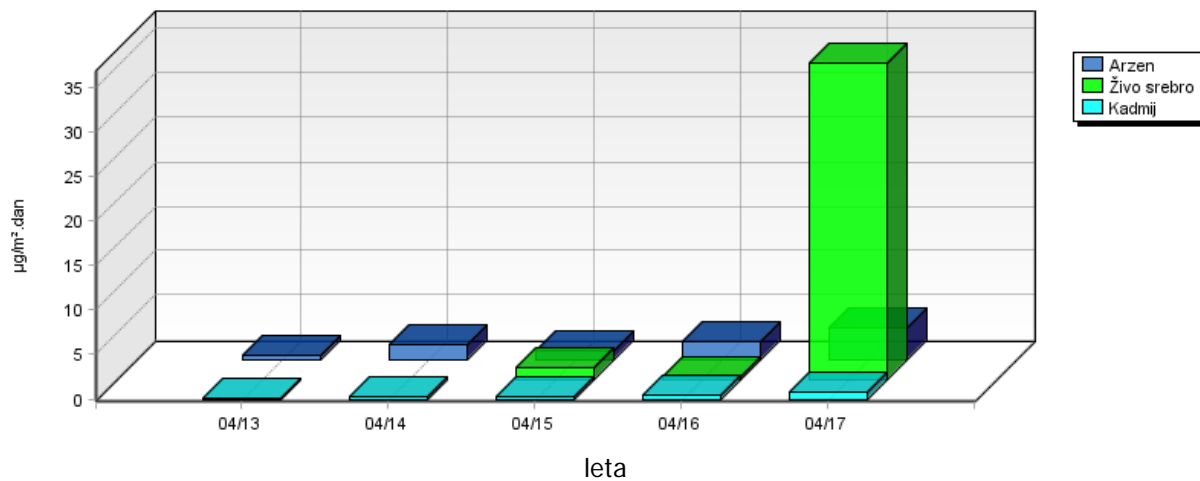
5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

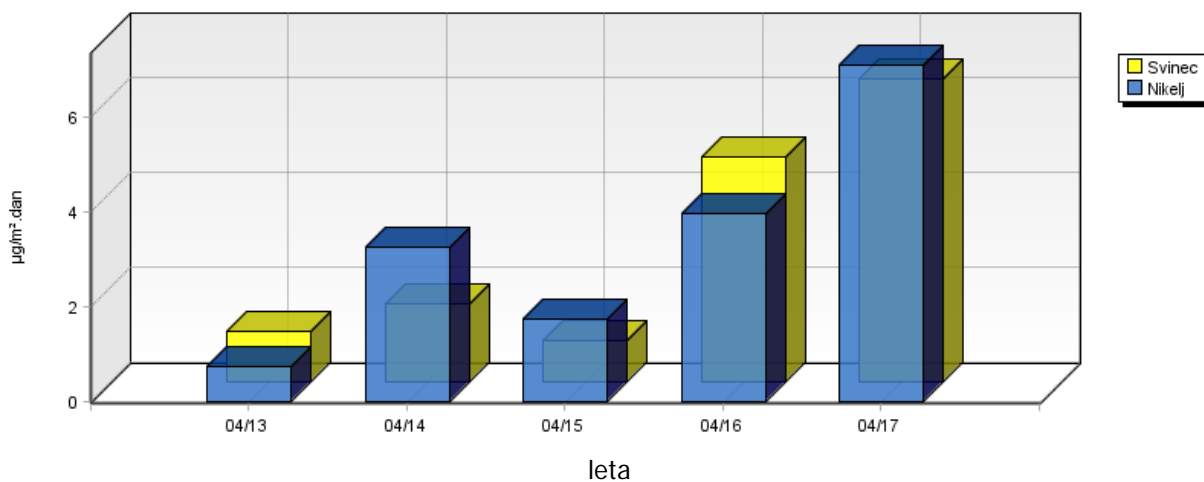
	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Krom μg/m ² .dan	3.03*	7.28*	3.31*	5.08*	1.70*	3.53*	6.75*	-	2.21*	-	-	7.12*
Mangan μg/m ² .dan	1.51*	3.64	3.31	2.54*	2.21	3.53*	3.37*	-	2.66	-	-	3.56*
Železo μg/m ² .dan	43.92	72.80*	38.36	50.79*	16.98*	35.31*	67.50*	-	22.14*	-	-	71.17*
Kobalt μg/m ² .dan	0.61*	1.46*	0.66*	1.02*	0.34*	0.71*	1.35*	-	0.44*	-	-	1.42*
Baker μg/m ² .dan	13.93	18.20	3.31*	5.08*	1.70*	3.53*	6.75*	-	2.66	-	-	24.91
Arzen μg/m ² .dan	1.51*	3.64*	1.65*	2.54*	0.85*	1.77*	3.37*	-	1.11*	-	-	3.56*
Talij μg/m ² .dan	1.51*	3.64*	1.65*	2.54*	0.85*	1.77*	6.75*	-	1.11*	-	-	3.56*
Nikelj μg/m ² .dan	3.03*	45.13	3.31*	5.08*	1.70*	3.53*	6.75*	-	2.21*	-	-	7.12*
Aluminij μg/m ² .dan	55.73	72.80*	33.07*	50.79*	16.98*	35.31*	67.50*	-	31.44	-	-	71.17*

*... 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).

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



**Zavodnje
Ni in Pb za pretekla leta**



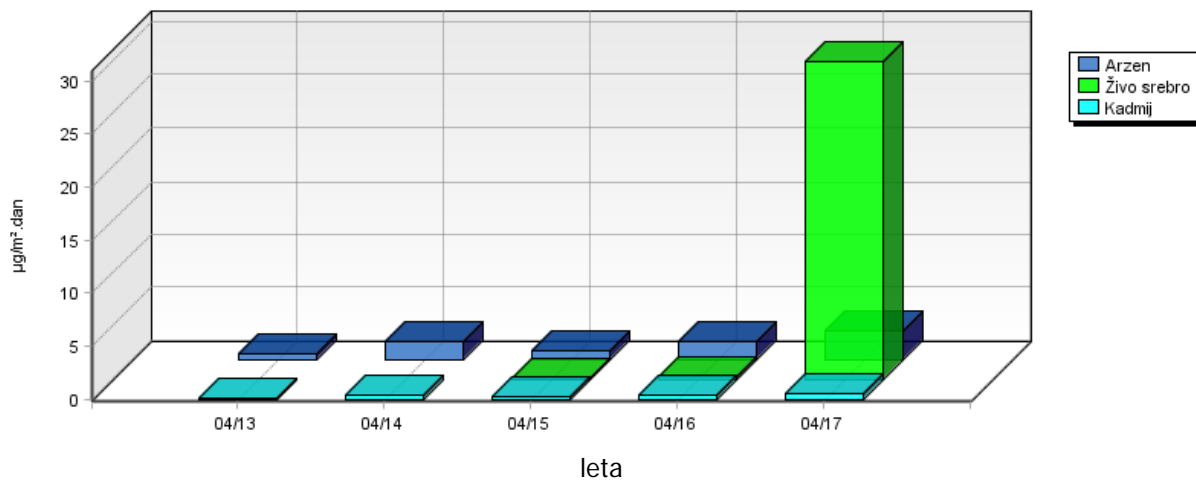
5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

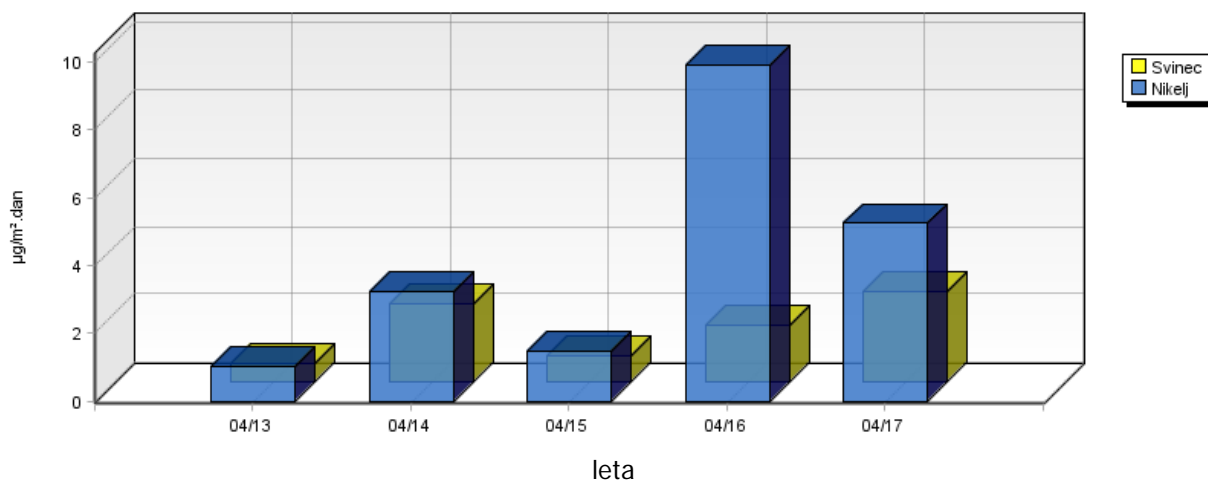
	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
Krom μg/m ² .dan	2.76*	4.45*	4.30*	4.69*	1.60*	3.26*	4.43*	-	1.66*	-	-	5.28*
Mangan μg/m ² .dan	1.38*	2.22*	4.30	2.81	1.44	5.22	2.22*	-	2.00	-	-	2.64*
Železo μg/m ² .dan	27.57*	44.48*	90.27	46.86*	15.96*	32.60*	44.34*	-	17.14	-	-	52.76*
Kobalt μg/m ² .dan	0.55*	0.89*	0.86*	0.94*	0.32*	0.65*	0.89*	-	0.33*	-	-	1.06*
Baker μg/m ² .dan	23.99	4.45*	5.59	4.69*	1.60*	4.89	7.98	-	6.16	-	-	8.44
Arzen μg/m ² .dan	1.38*	2.22*	2.15*	2.34*	0.80*	1.63*	2.22*	-	0.83*	-	-	2.64*
Talij μg/m ² .dan	1.38*	2.22*	2.15*	2.34*	0.80*	1.63*	4.43*	-	0.83*	-	-	2.64*
Nikelj μg/m ² .dan	2.76*	4.45*	4.30*	4.69*	1.60*	3.26*	4.43*	-	1.66*	-	-	5.28*
Aluminij μg/m ² .dan	45.49	44.48*	52.44	46.86*	15.96*	44.33	44.34*	-	29.11	-	-	52.76*

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetih kovin so sledeče: Cr (1,0 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 avgustu 2016 in januarju 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 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.dan.

08/16	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	4.83*	4.35	48.35*	0.97*	4.83*	2.42*	2.42*	4.83*	48.35*	4.83*

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*

08/16	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	4.59*	3.68	45.94*	0.92*	4.59*	2.30*	2.30*	4.59*	45.94*	4.59*

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*

08/16	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	3.54*	6.01	35.38*	0.71*	3.54*	1.77*	1.77*	3.54*	45.99	3.54*

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*

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

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

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

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16	11/16
PAH μg/m ² .dan	0.02	0.31	0.05	1.30	0.16	0.03*	0.28	0.60	0.01*	0.01*	0.27

	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16	11/16
Živo srebro μg/m ² .dan	0.45*	0.72*	2.52	8.84	0.99*	1.54*	0.66*	0.36*	8.97	0.18*	0.30*

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

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

	04/11	04/12	09/12	05/13	10/13	06/14	10/14	05/15	11/15	04/16	11/16
Živo srebro μg/m ² .dan	0.48*	1.06*	2.36	8.32	1.30*	1.71*	0.93*	0.37*	2.88	0.25*	0.31*

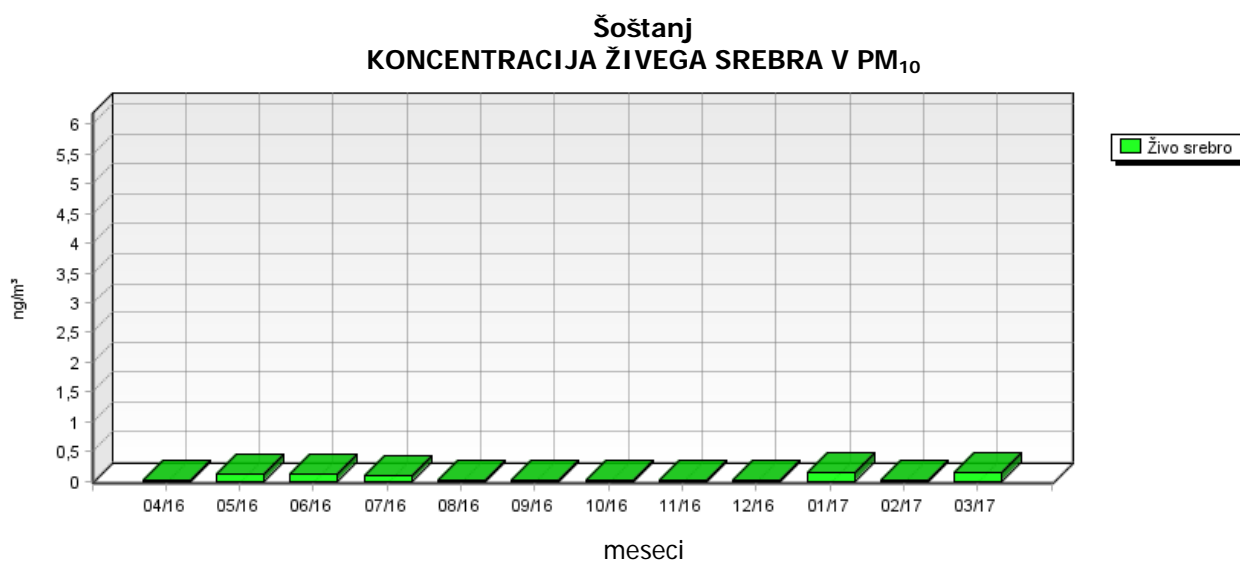
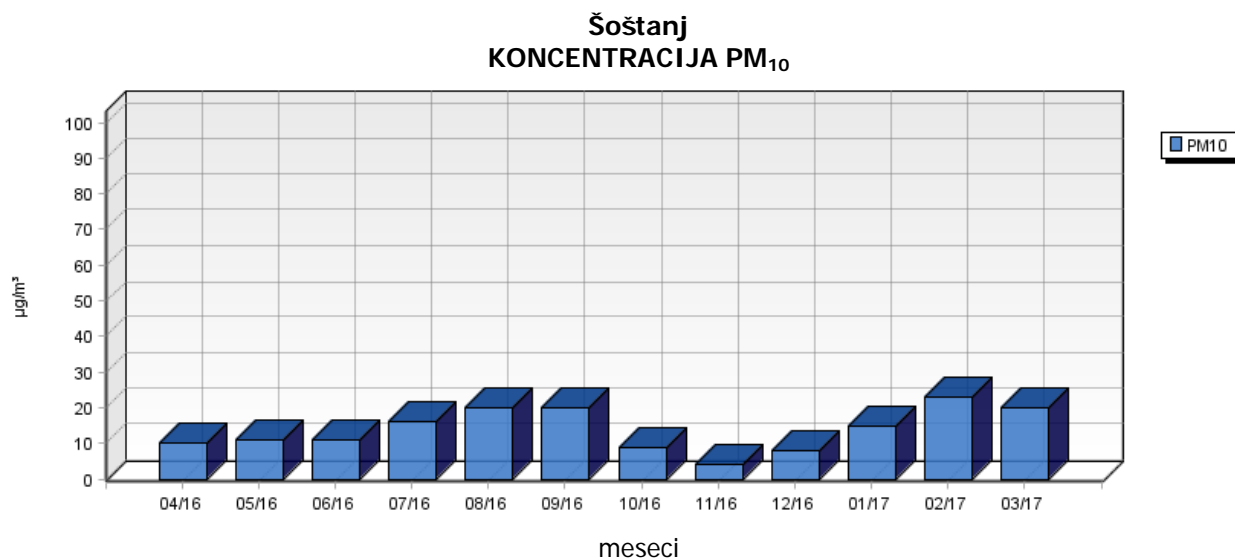


5.5 ANALIZA PM DELCEV

5.5.1 Pregled koncentracij v PM₁₀ – Šoštanj

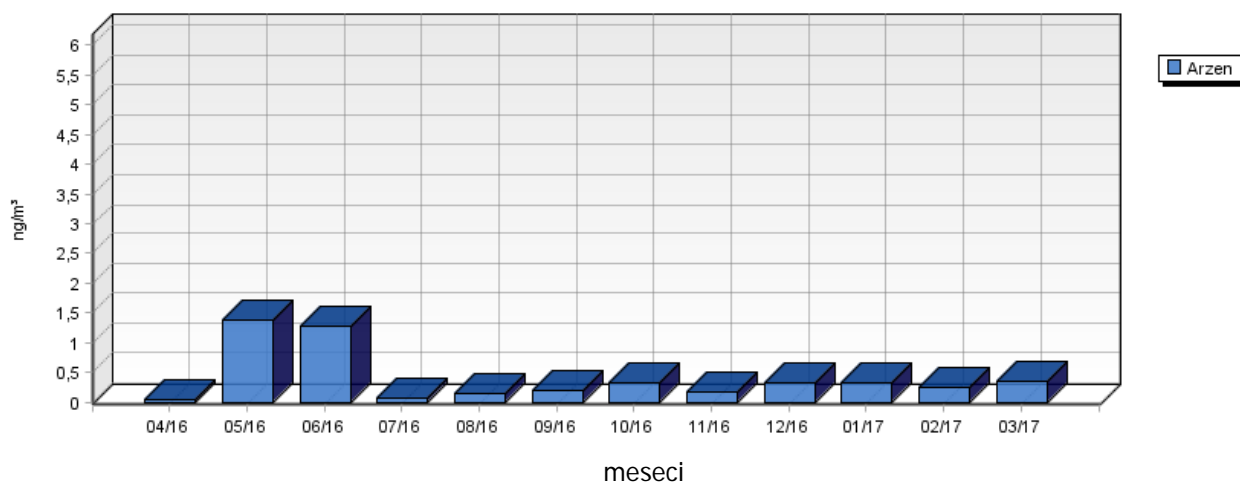
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.04.2016 do 01.04.2017

	04/16	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17
PM10 μg/m ³	10.000	11.000	11.000	16.000	20.000	20.000	9.000	4.000	8.000	15.000	23.000	20.000
Arzen ng/m ³	0.050*	1.380	1.280	0.064	0.150	0.187	0.316*	0.157*	0.329*	0.316*	0.257*	0.355*
Živo srebro ng/m ³	0.010*	0.120	0.120	0.091	0.020	0.015*	0.012*	0.001*	0.016*	0.134	0.016*	0.150



Šoštanj

KONCENTRACIJA ARZENA V PM₁₀



6. SKLEP

Na območju monitoringa kakovosti zunanjskega 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 sezonsko (4x letno) izvajajo tudi dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. V mesecih avgusta 2016 in januarja 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 zunanjskega zraka in nalaga spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitev policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvajalo z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

V mesečnem vzorcu PM₁₀ se poleg koncentracije PM₁₀ določa tudi koncentracija dveh kovin As in Hg. Povprečna koncentracija delcev PM₁₀ je za mesec marec znašala 20,0 µg/m³. Izmerjena vrednosti arzena v delcih PM₁₀ so bile, celo pod mejo določljivosti (As 0,355 ng/m³), vrednost Hg pa nekoliko višja (Hg=0,15 ng/m³).

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