



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

*Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje*

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

junij 2017

216251_B22-10

Ljubljana, JULIJ 2017



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 216251_B22-10

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

junij 2017

Ljubljana, JULIJ 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 JURAC, univ. dipl. inž. kem.


Št. delovnega naloga: 216 251

Št. poročila: 216251_B22-10

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: JULIJ 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 zunanega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na junij 2017. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanega 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 99%, Topolšica 98%, Zavodnje 98%, Graška gora 98%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 99%, Škale 100%, Pesje 100%, Mobilna postaja 98%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO₂ na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Zavodnje 99%, Škale 96%, Mobilna postaja 98%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO_x na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Zavodnje 99%, Škale 96%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na 3 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 92%, Mobilna postaja 92%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na lokaciji (Pesje 68%) ne sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev O₃ na 3 lokacijah (Zavodnje 99%, Velenje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost je bila v merjenem obdobju presežena 5 krat. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 26 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 zunanjskega zraka.

1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanjskega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanjskega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanjskega zraka. Onesnaževanje zunanjskega 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 zunanjskega 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 zunanjskega 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 zunanjskega 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 zunanjskega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanjskega zraka.

Z vstopom Slovenije v Evropsko unijo pa so postale obvezujoče tudi Direktive Evropske unije s področja kakovosti zunanjskega zraka, ki jih Slovenija privzema v svojo zakonodajo: Direktiva Sveta 1996/62/ES o presoji in upravljanju kakovosti zunanjskega 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 zunanjskega 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

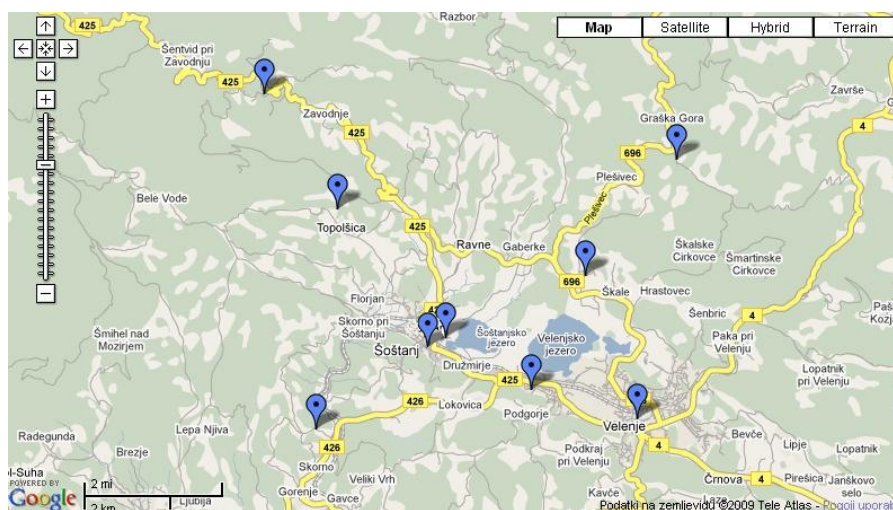
Monitoring kakovosti zunanjskega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanje zraka:

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

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanje zraka:

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



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

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

SIST EN 14212:2012;

SIST EN

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

SIST EN 14211:2012: Standardna metoda za 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 lebdečih delcev PM10 ali PM2,5.

1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjšega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjšega zraka EIS TE Šoštanj, junij 2017. Ustreznost meritev kakovosti zunanjšega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 1 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjšega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TEŠ za leto 2017.

1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

V skladu z **Zakonom o varstvu okolja** (Ur. l. RS, št. 41/04 s spremembami) je na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o kakovosti 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

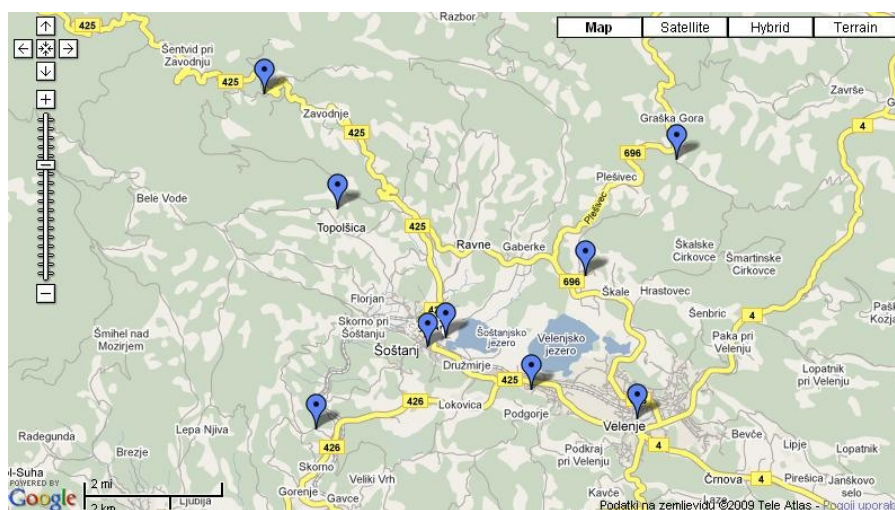
V letu 2006 je bil sprejet Zakon o meteorološki dejavnosti (ZMetD) (Ur.l. RS, št. 49/06), ki ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. 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 ustrežno frekvenco. Za ugotavljanje smeri vetra je uporabljeno rotirajoče smerno krilo in optoelektronski elementi, ki služijo za določanje smeri. Izhodni signal je digitalno kodiran v Grayevi kodi.
- Merjenje temperature zraka je izvedeno z aspiriranim dajalnikom temperature s termolinearnim termistorskim vezjem.
- Merjenje relativne vlažnosti zraka je izvedeno s kapacitivnim dajalnikom, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojača spremembe vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezen analogen električni izhodni signal.

1.2.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanega zraka EIS TE Šoštanj, junij 2017. Ustreznost meritev kakovosti zunanega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 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 junij 2017

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

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ junij 2017

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

Pregled preseženih vrednosti: O₃ junij 2017

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	5	99
Velenje	0	0	5	100
Mobilna postaja	5	0	16	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ junij 2017

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	100
Škale	-	-	0	92
Pesje	-	-	0	68
Mobilna postaja	-	-	0	92

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do junij 2017

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2017	0	0	0	100
Topolšica	01.01.2017	0	0	0	98
Zavodnje	01.01.2017	0	0	0	99
Graška gora	01.01.2017	0	0	0	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 junij 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 junij 2017

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2017	0	0	6	99
Velenje	01.01.2017	0	0	10	99
Mobilna postaja	01.01.2017	5	0	49	98

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do junij 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	94
Mobilna postaja	01.01.2017	-	-	8	94

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

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

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

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

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

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	13	8	10	9	7	34
Zavodnje	10	6	8	5	3	5
Škale	7	6	5	5	5	5
Mobilna postaja	12	10	10	10	9	7

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

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Zavodnje	97	89	97	98	84	86
Velenje	71	70	72	67	54	70
Mobilna postaja	73	67	79	72	64	91

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

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	16	9	10	12	10	8
Škale	21	16	15	15	13	15
Pesje	23	19	21	24	24	-
Mobilna postaja	27	20	19	23	15	16

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

postaja	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Šoštanj	9	4	4	4	2	4
Topolšica	3	2	3	5	2	5
Zavodnje	4	4	3	3	2	4
Graška gora	2	3	3	4	3	7
Velenje	3	1	2	3	3	4
Lokovica - Veliki vrh	7	5	5	3	3	5
Škale	7	7	6	5	4	8
Pesje	5	4	5	7	7	7
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 01.01.2016 - 31.12.2016

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

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

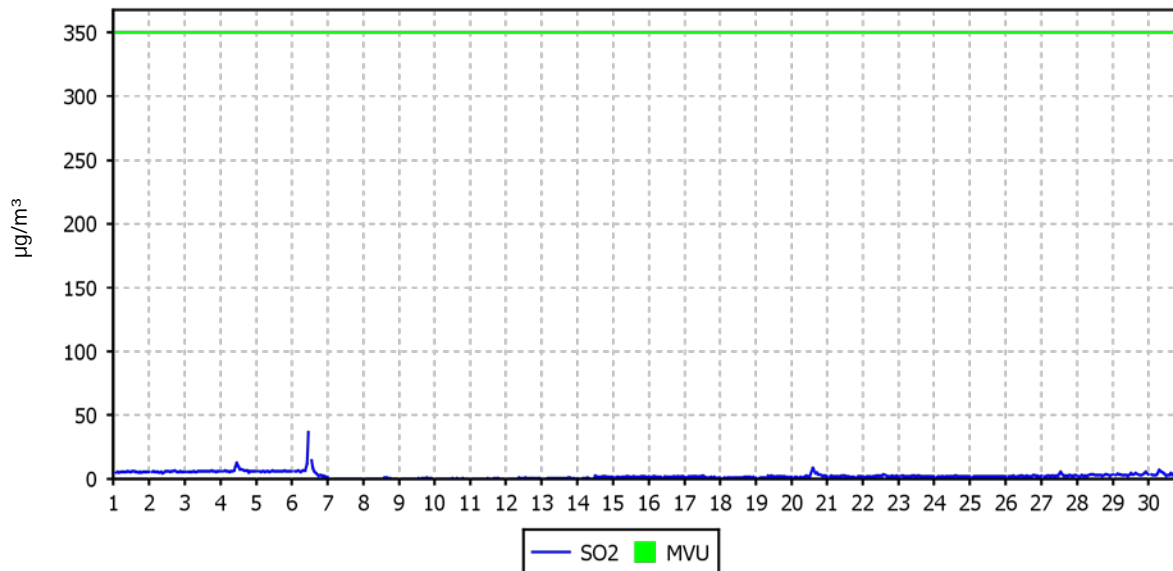
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	683	99%
Maksimalna urna koncentracija:	37 µg/m ³	06.06.2017 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	06.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	07.06.2017
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:	7 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	170	25	7	23
1.0 do 2.0 µg/m ³	128	19	6	20
2.0 do 3.0 µg/m ³	189	28	7	23
3.0 do 4.0 µg/m ³	44	6	4	13
4.0 do 5.0 µg/m ³	16	2	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	126	18	6	20
7.5 do 10.0 µg/m ³	6	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	3	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	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	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	683	100	30	100

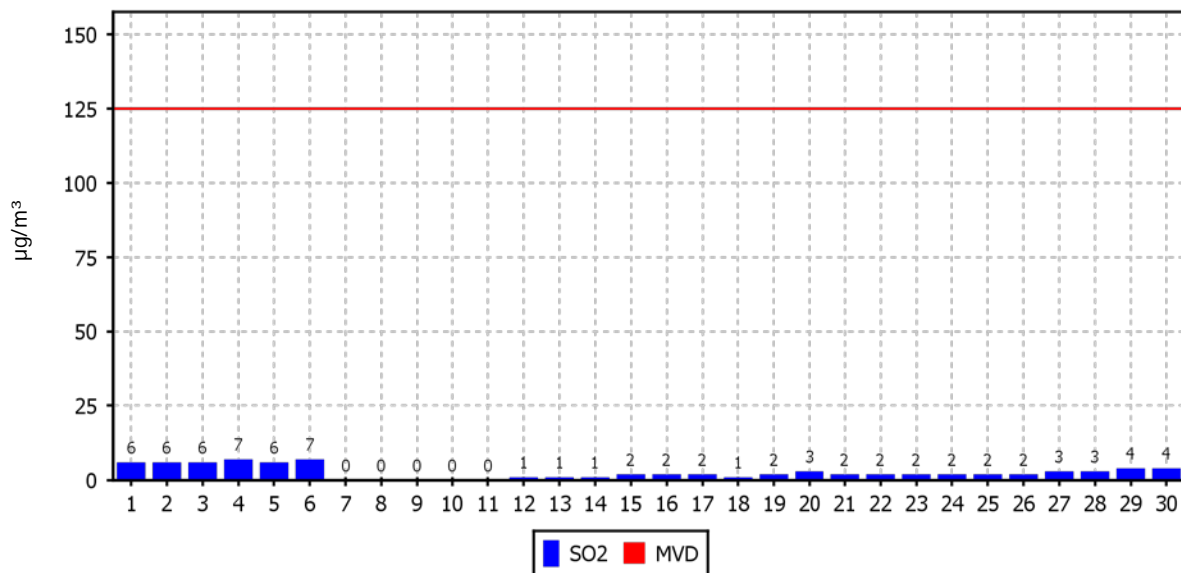
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

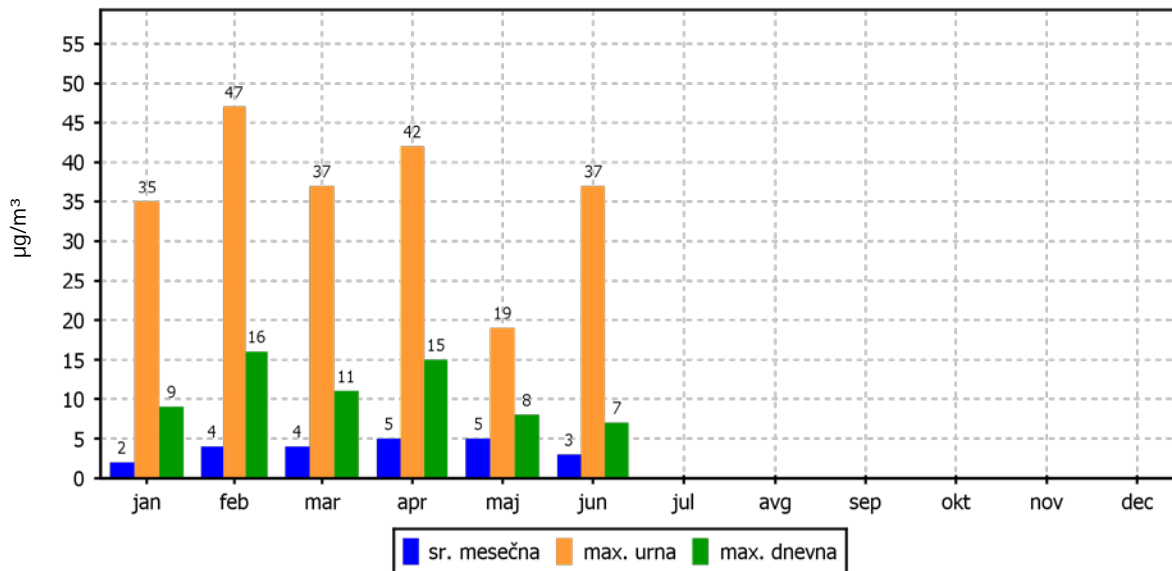
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

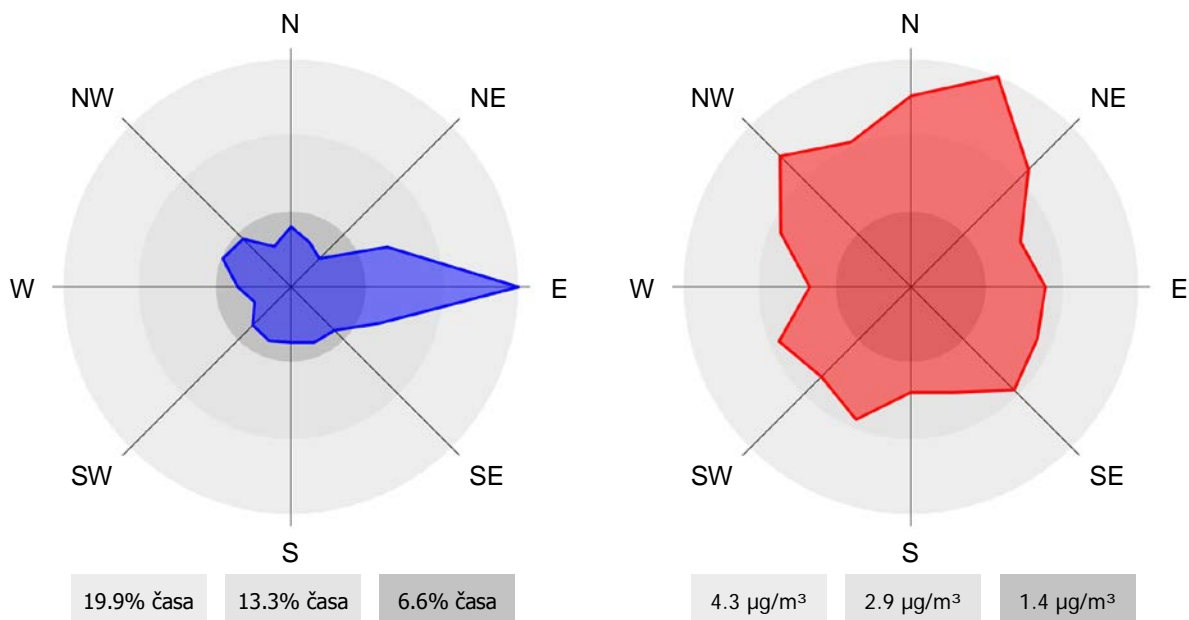
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

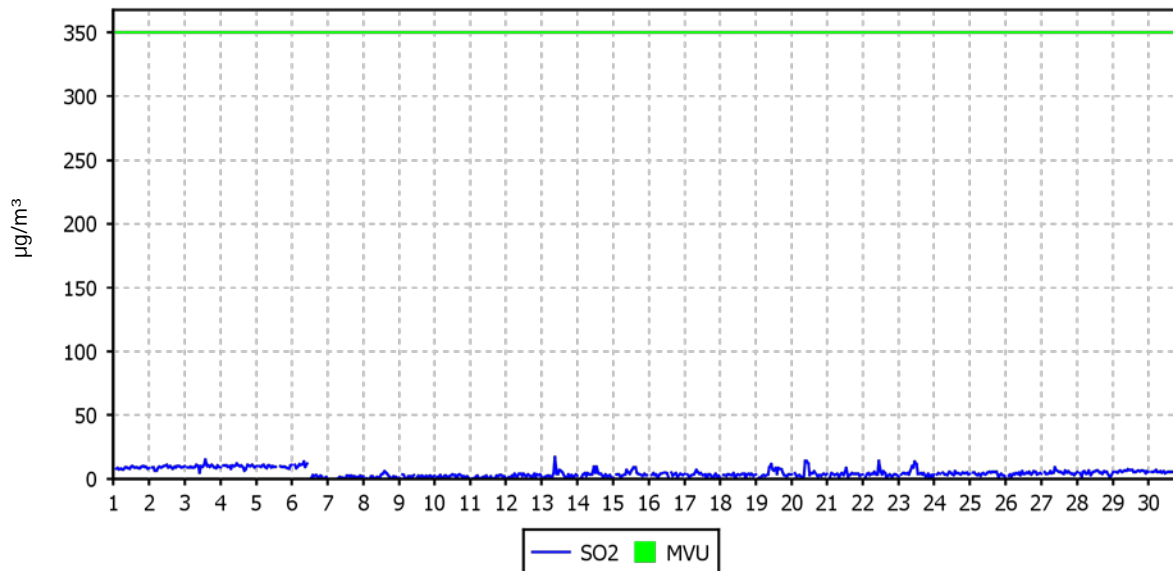
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	677	98%
Maksimalna urna koncentracija:	17 µg/m ³	13.06.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	04.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	07.06.2017
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:	11 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	38	6	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	53	8	2	7
2.0 do 3.0 µg/m ³	111	16	4	13
3.0 do 4.0 µg/m ³	121	18	6	20
4.0 do 5.0 µg/m ³	100	15	8	27
5.0 do 7.5 µg/m ³	113	17	5	17
7.5 do 10.0 µg/m ³	82	12	5	17
10.0 do 15.0 µg/m ³	57	8	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	677	100	30	100

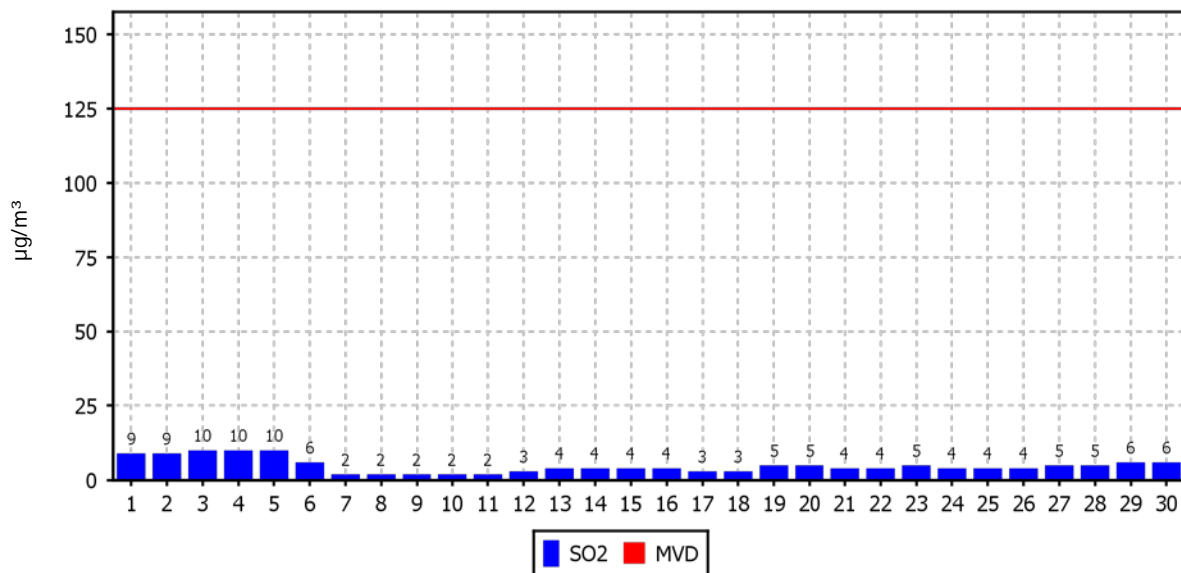
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

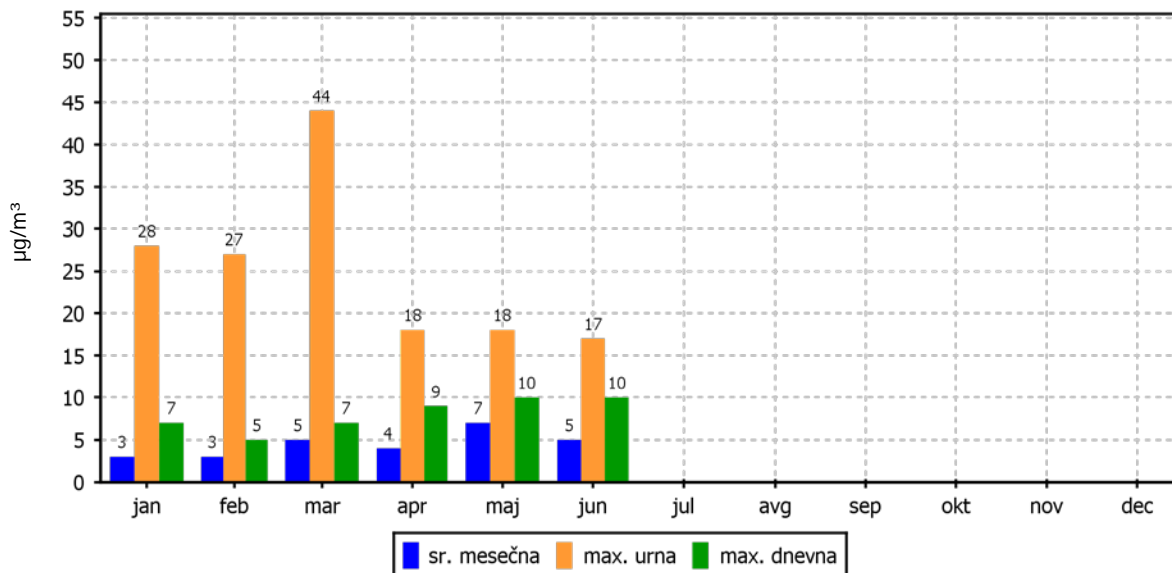
TE Šoštanj (Topolšica)
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)

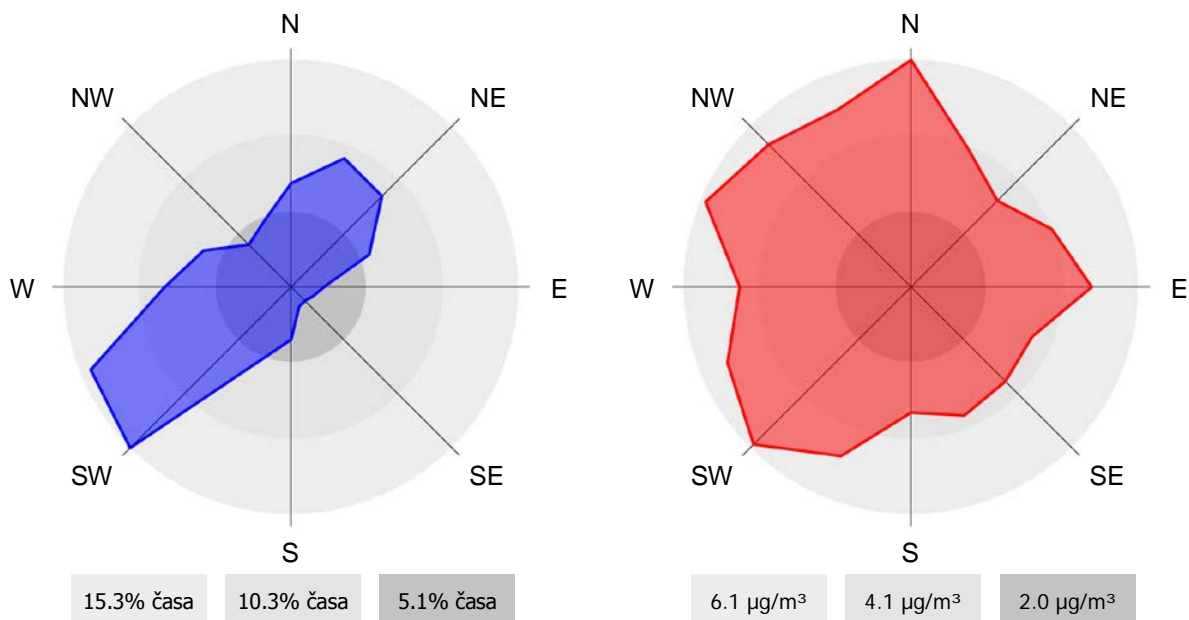
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

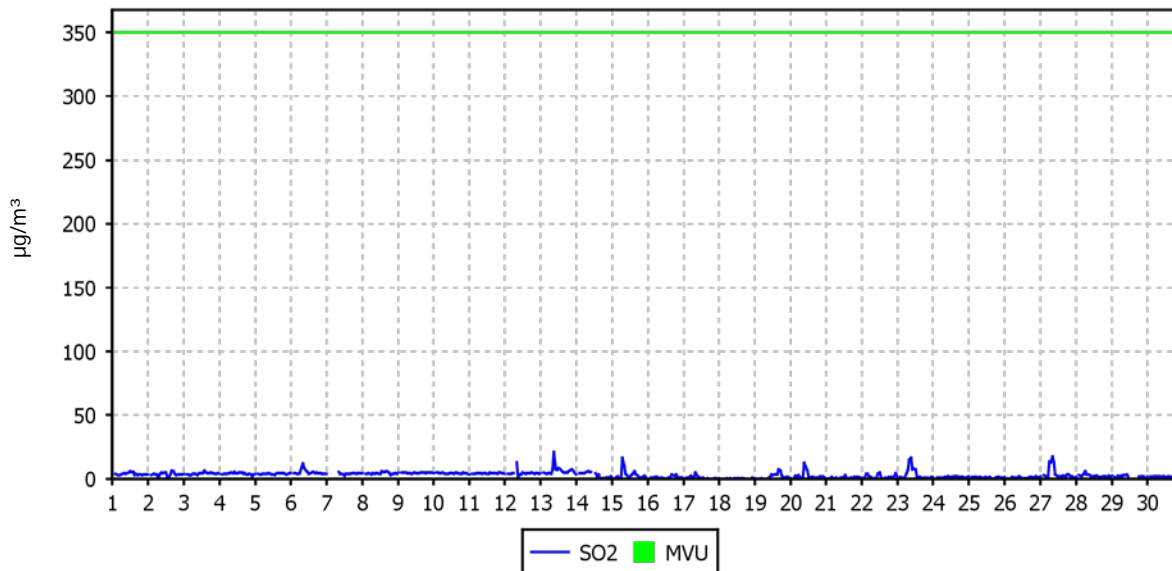
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	675	98%
Maksimalna urna koncentracija:	21 µg/m ³	13.06.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	13.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	18.06.2017
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:	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	114	17	1	4
1.0 do 2.0 µg/m ³	142	21	8	29
2.0 do 3.0 µg/m ³	70	10	3	11
3.0 do 4.0 µg/m ³	81	12	4	14
4.0 do 5.0 µg/m ³	176	26	9	32
5.0 do 7.5 µg/m ³	72	11	3	11
7.5 do 10.0 µg/m ³	7	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	8	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	4	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	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	675	100	28	100

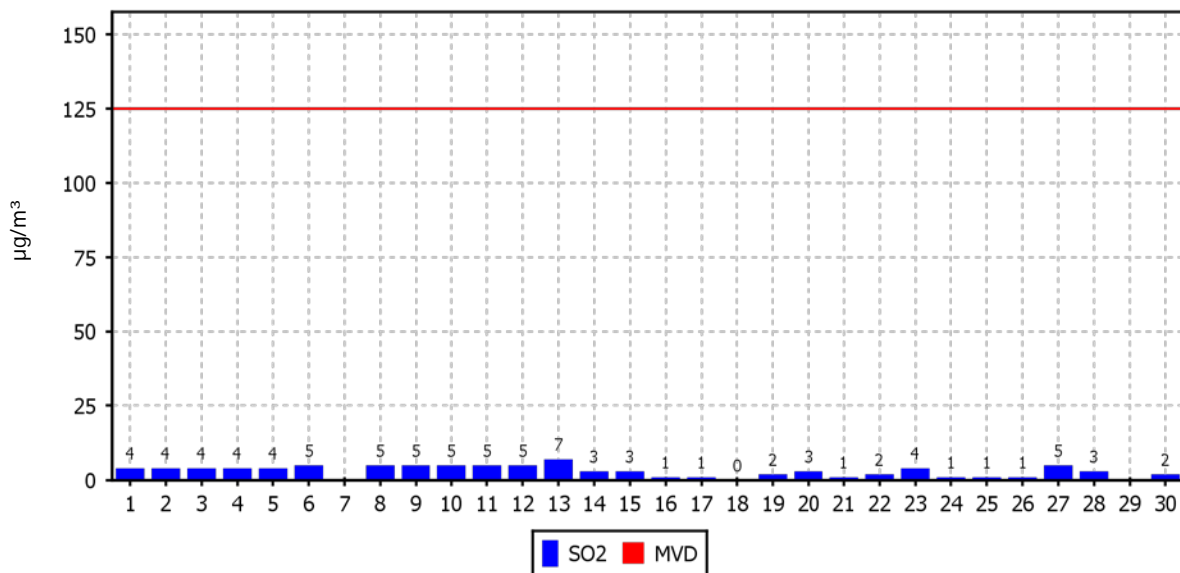
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



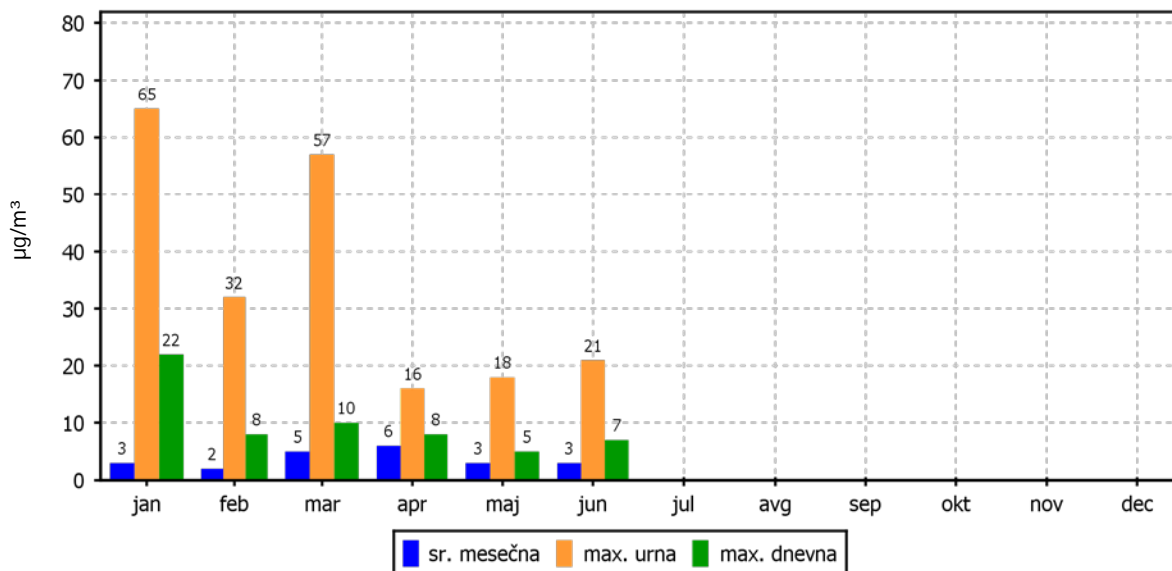
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



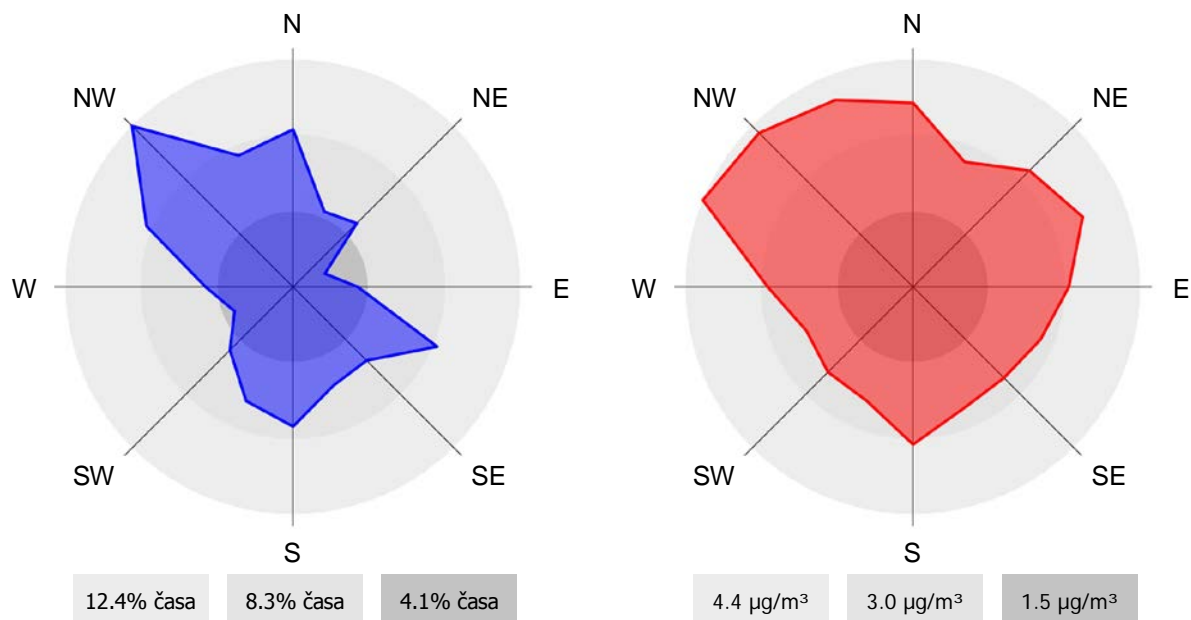
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

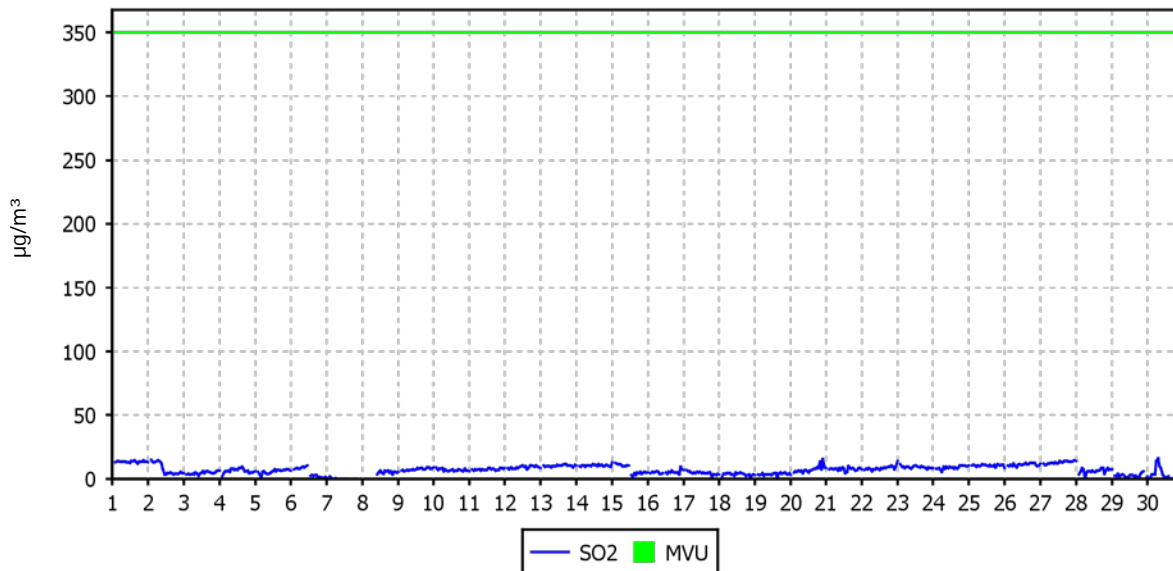
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	676	98%
Maksimalna urna koncentracija:	16 µg/m ³	30.06.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	01.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	07.06.2017
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:	14 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	33	5	1	3
1.0 do 2.0 µg/m ³	17	3	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	22	3	1	3
3.0 do 4.0 µg/m ³	49	7	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	62	9	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	160	24	7	23
7.5 do 10.0 µg/m ³	161	24	9	30
10.0 do 15.0 µg/m ³	169	25	6	20
15.0 do 20.0 µg/m ³	3	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	676	100	30	100

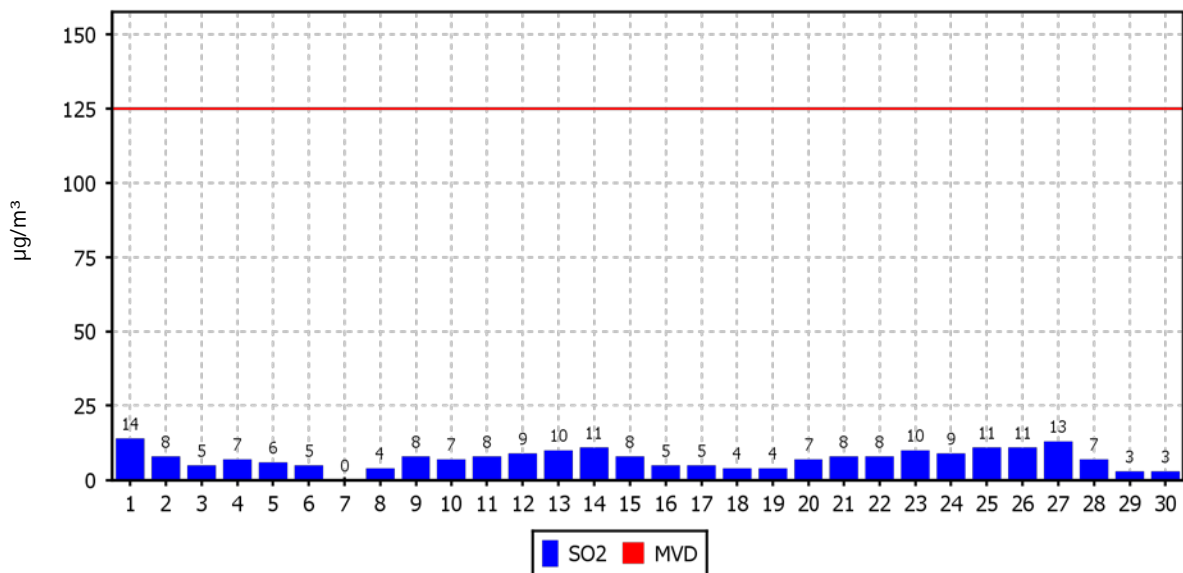
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.06.2017 do 01.07.2017



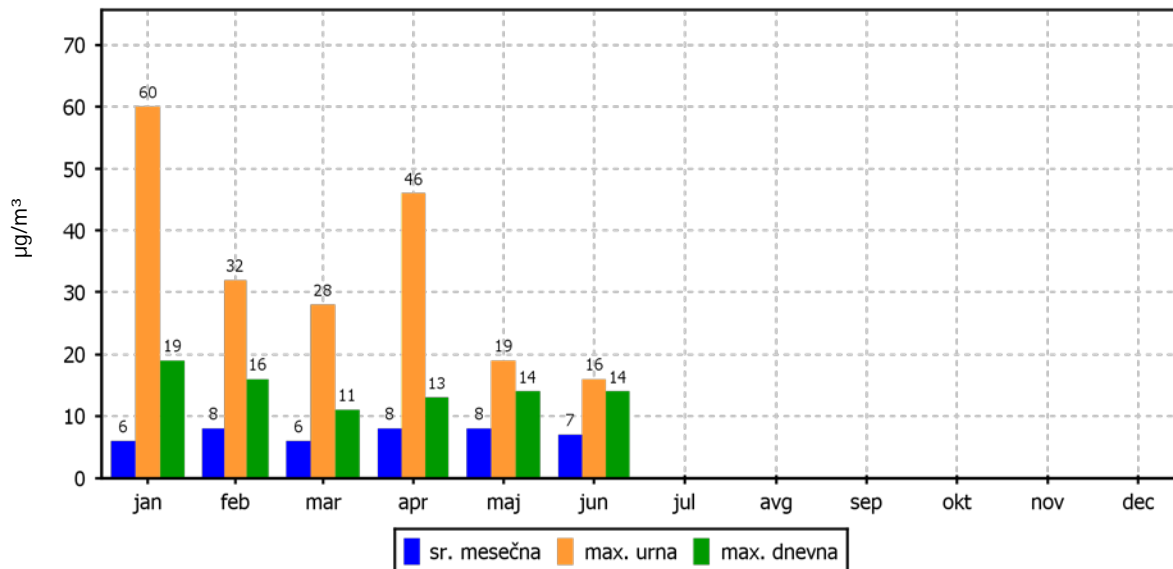
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.06.2017 do 01.07.2017



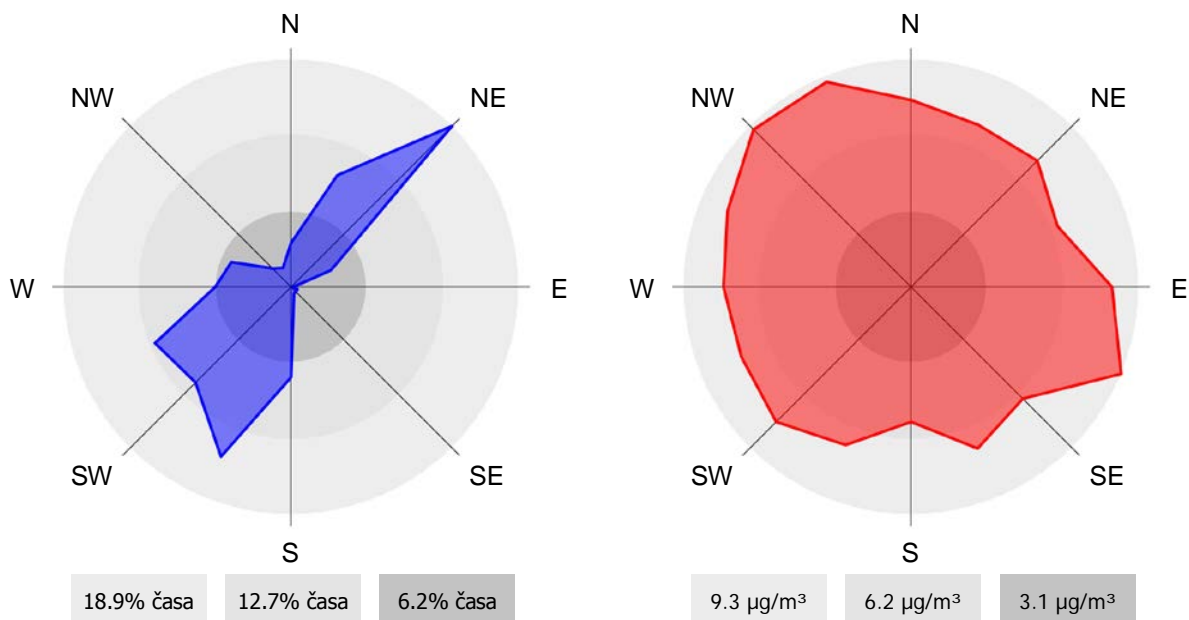
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

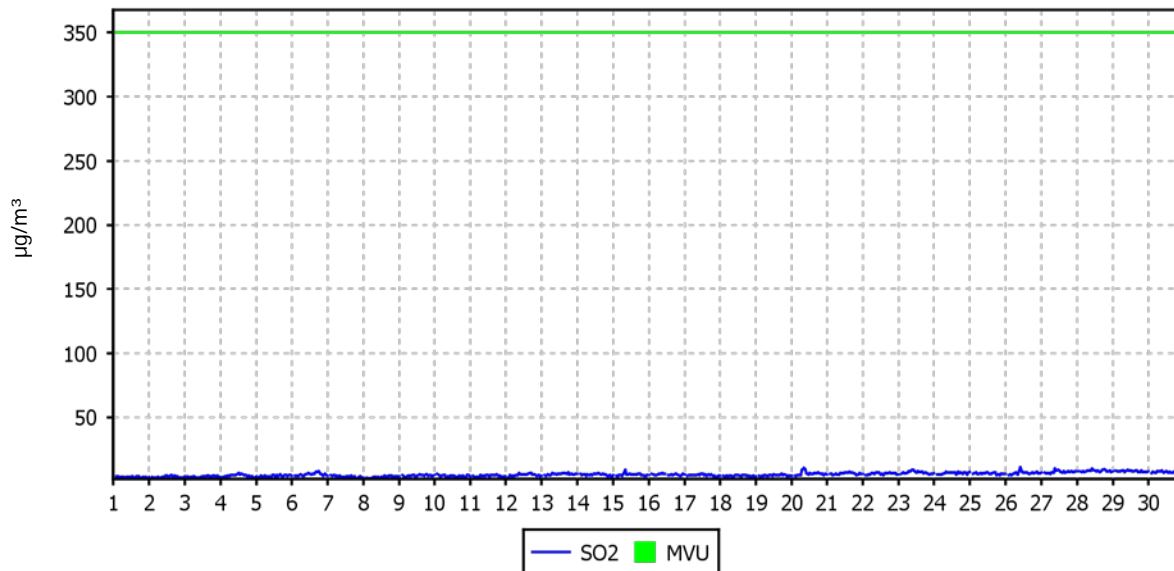
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	11 µg/m ³	26.06.2017 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	28.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	01.06.2017
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:	9 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	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	12	2	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	87	13	4	13
4.0 do 5.0 µg/m ³	165	24	8	27
5.0 do 7.5 µg/m ³	342	50	15	50
7.5 do 10.0 µg/m ³	80	12	3	10
10.0 do 15.0 µg/m ³	3	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

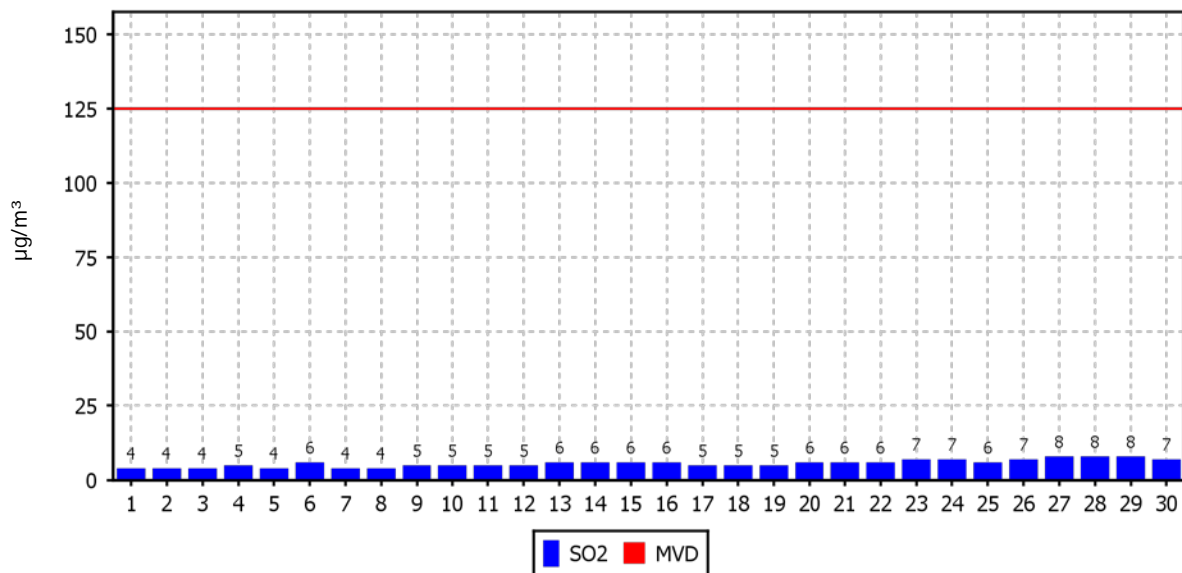
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

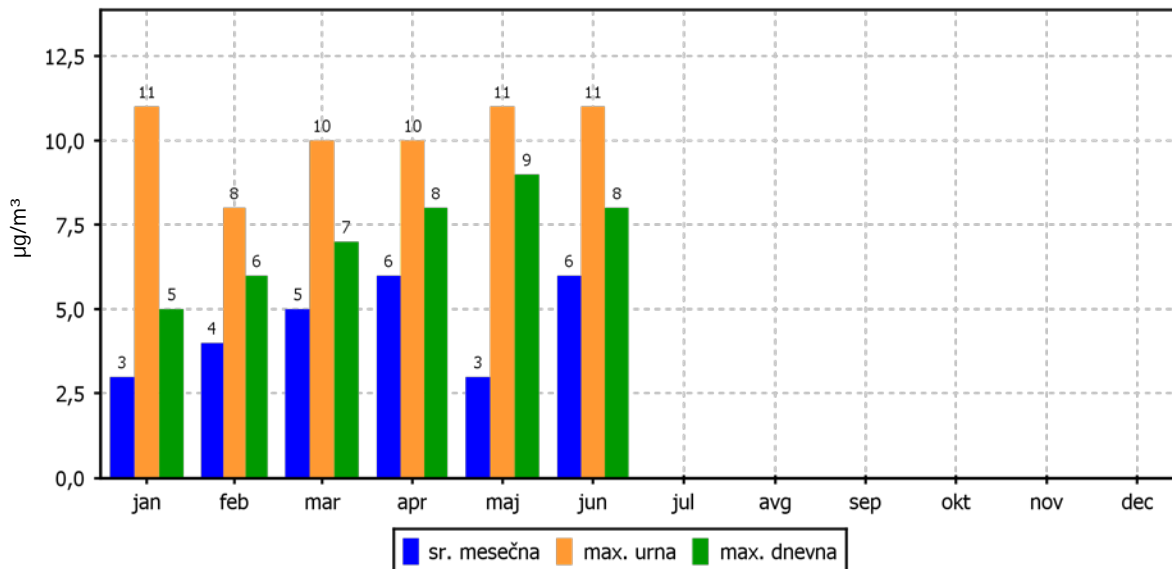
TE Šoštanj (Velenje)
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

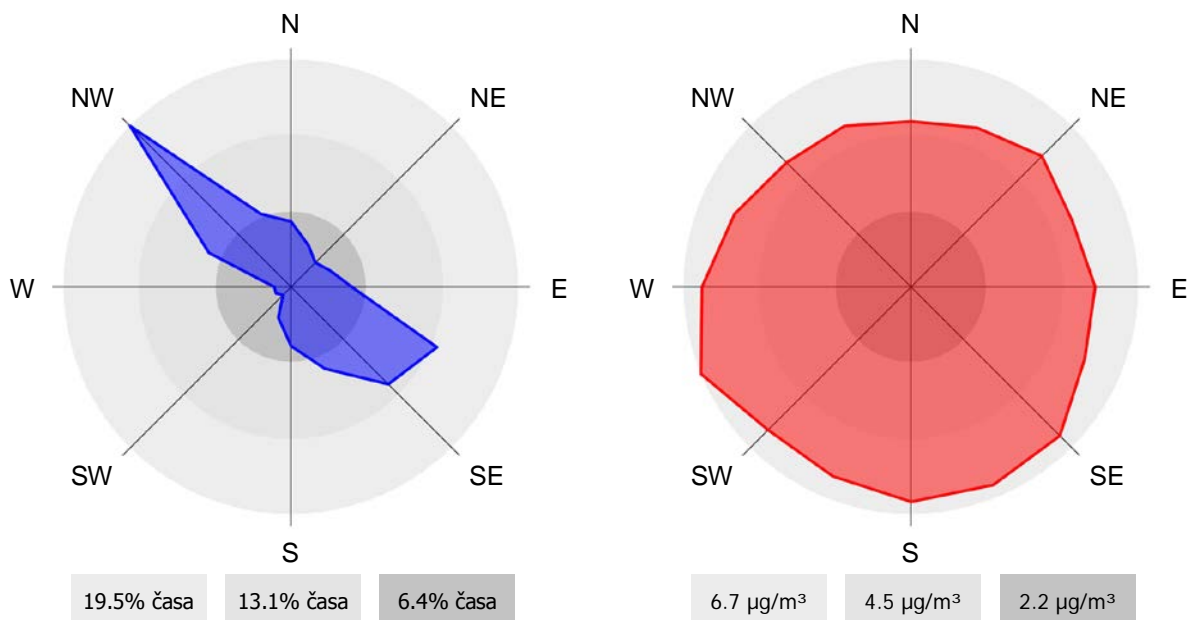
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.06.2017 do 01.07.2017



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

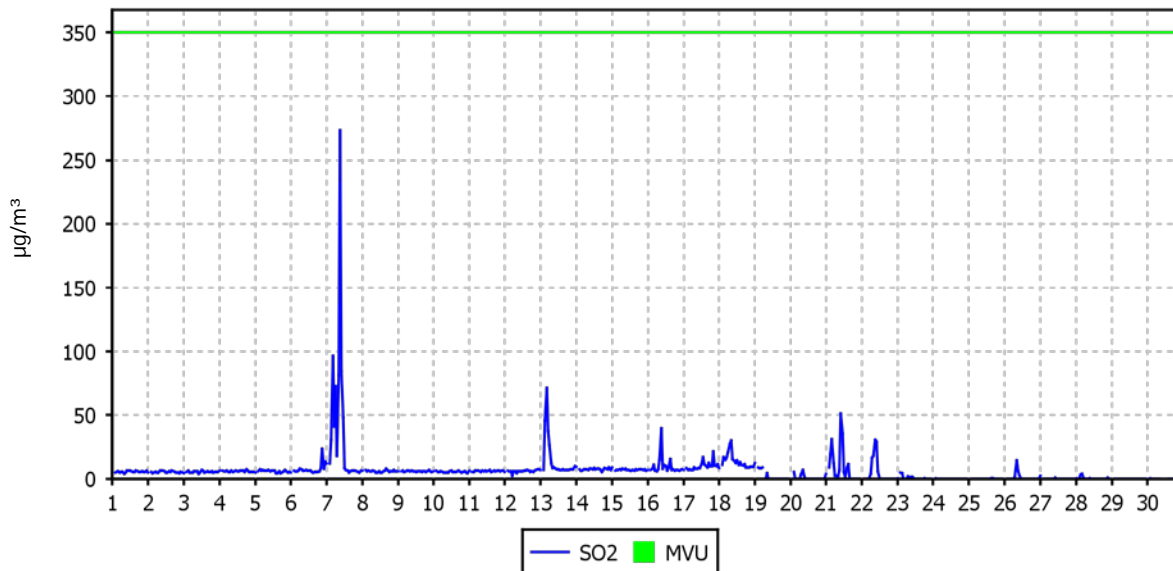
Razpoložljivih urnih podatkov:	684	99%
Maksimalna urna koncentracija:	273 µg/m ³	07.06.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	37 µg/m ³	07.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	29.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	31 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	225	33	8	27
1.0 do 2.0 µg/m ³	6	1	1	3
2.0 do 3.0 µg/m ³	8	1	1	3
3.0 do 4.0 µg/m ³	4	1	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	16	2	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	297	43	11	37
7.5 do 10.0 µg/m ³	64	9	4	13
10.0 do 15.0 µg/m ³	30	4	3	10
15.0 do 20.0 µg/m ³	11	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	3	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	4	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	3	0	1	3
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	2	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	2	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	1	0	0	0
Skupaj	684	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

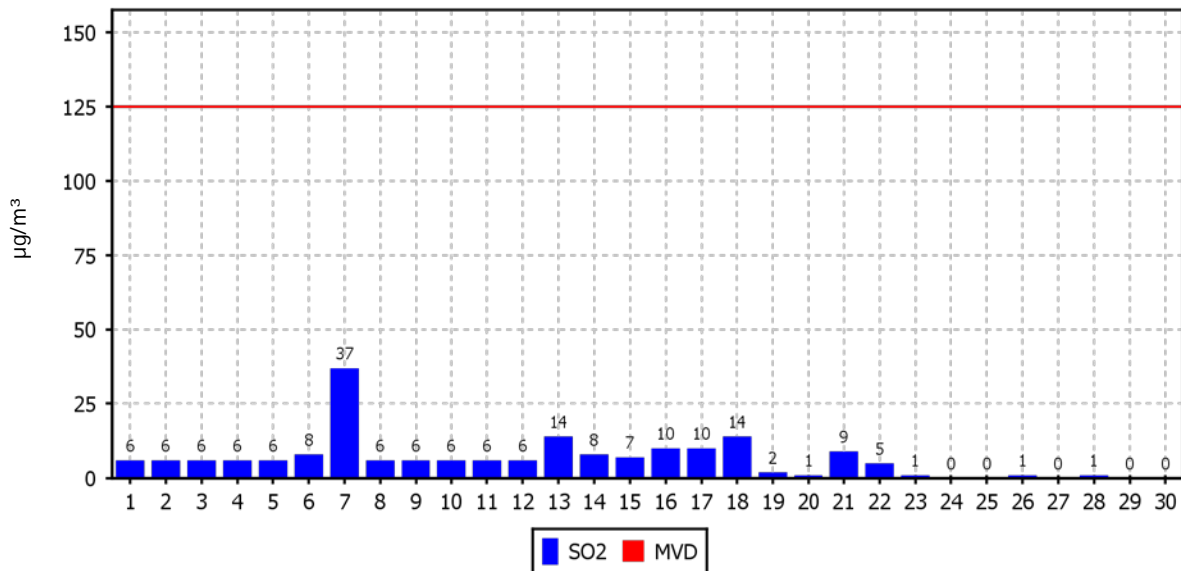
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

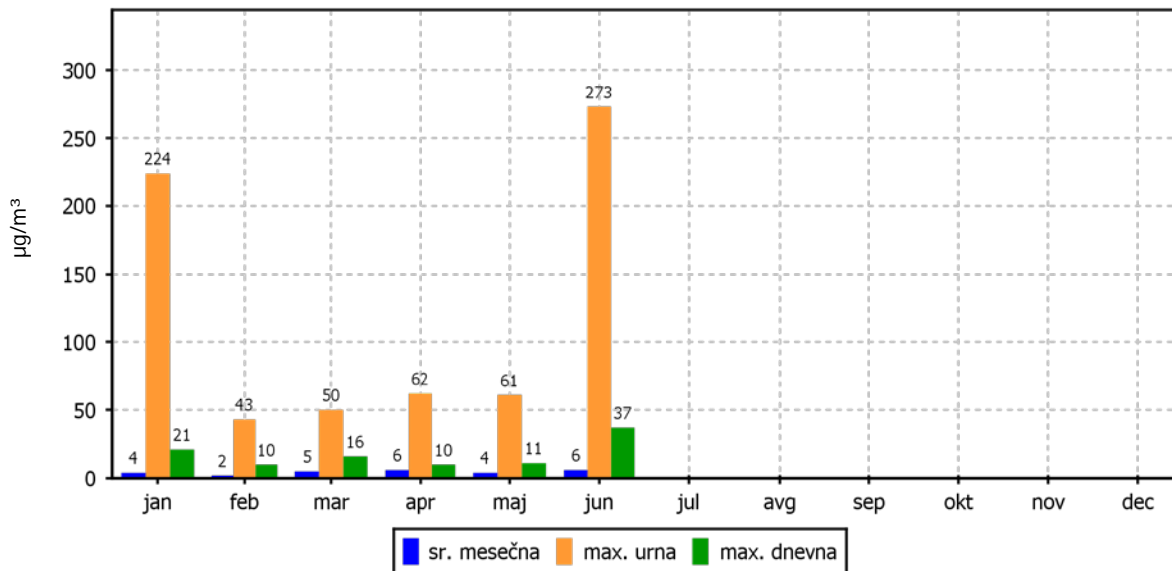
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

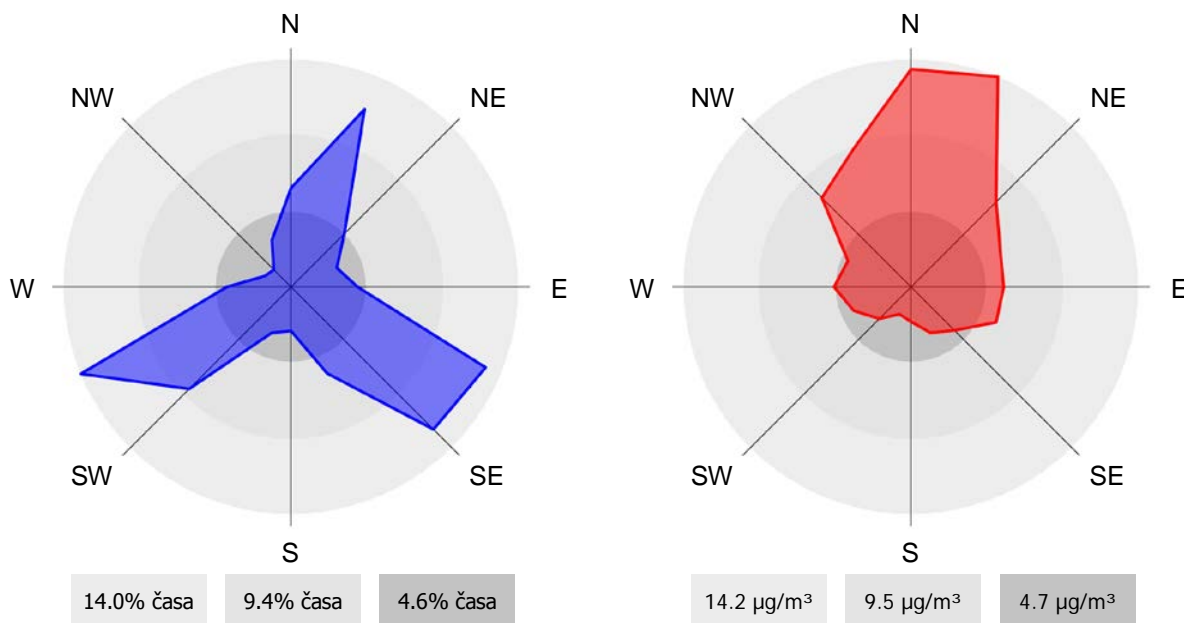
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

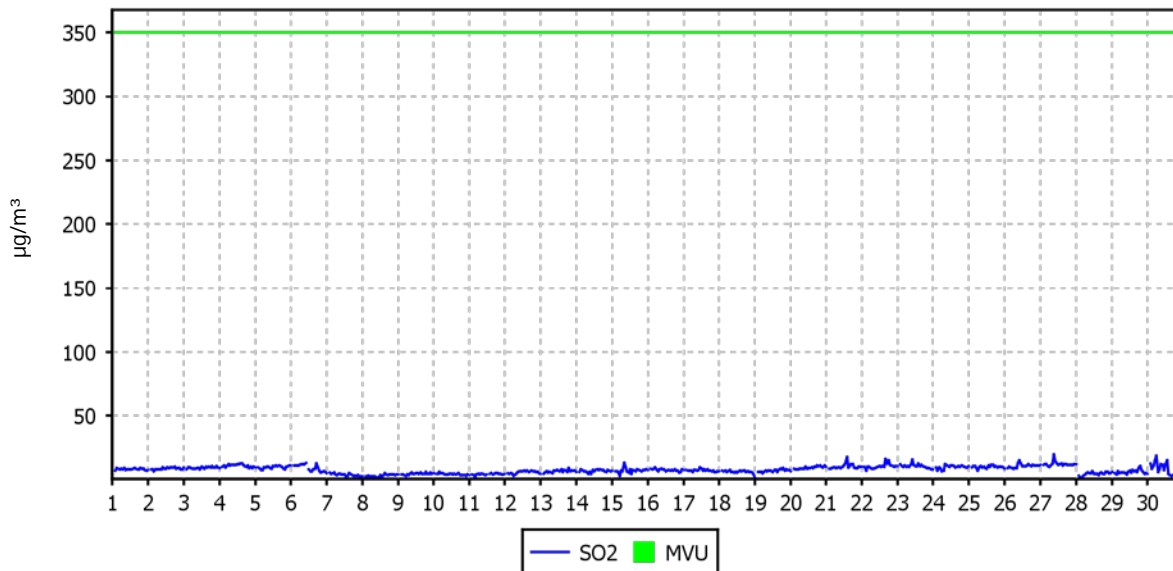
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	20 µg/m ³	27.06.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	27.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	08.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	13 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	15	2	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	31	5	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	70	10	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	181	26	8	27
7.5 do 10.0 µg/m ³	199	29	9	30
10.0 do 15.0 µg/m ³	180	26	8	27
15.0 do 20.0 µg/m ³	9	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	688	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

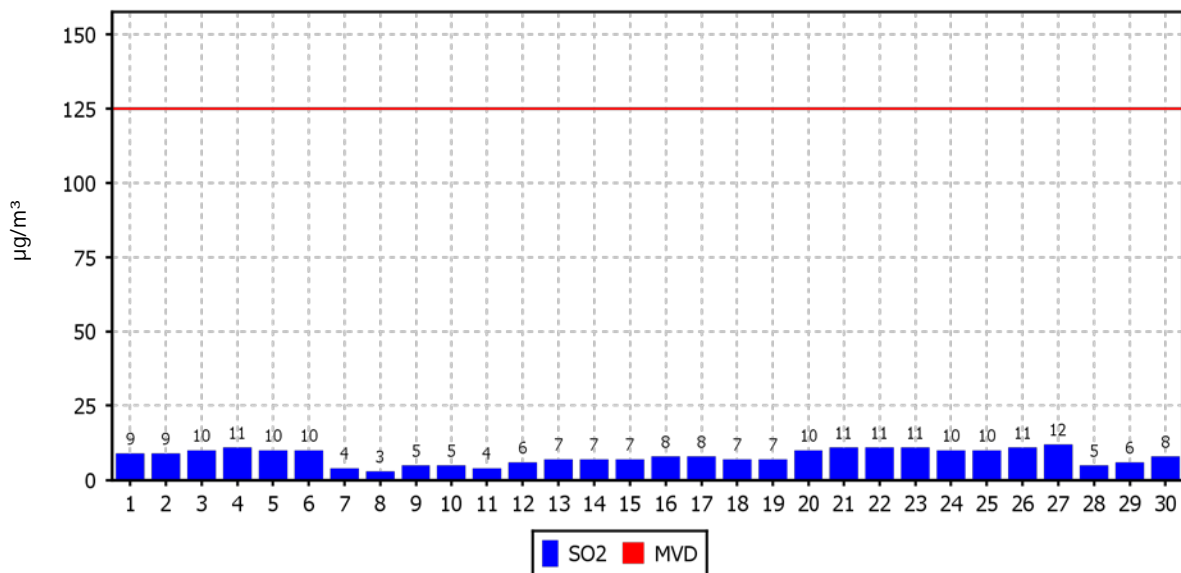
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

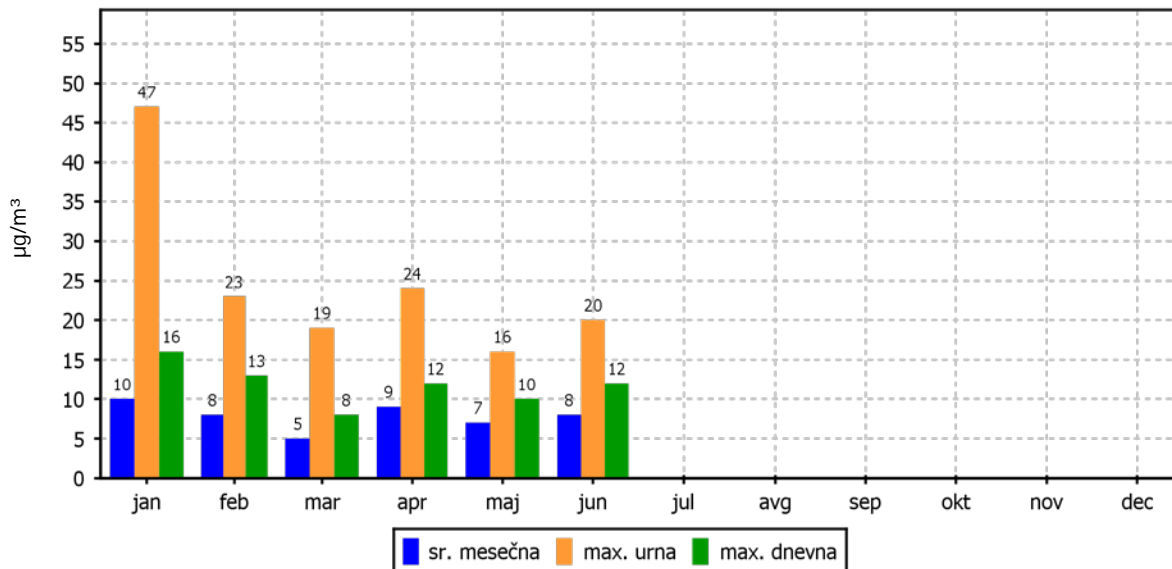
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

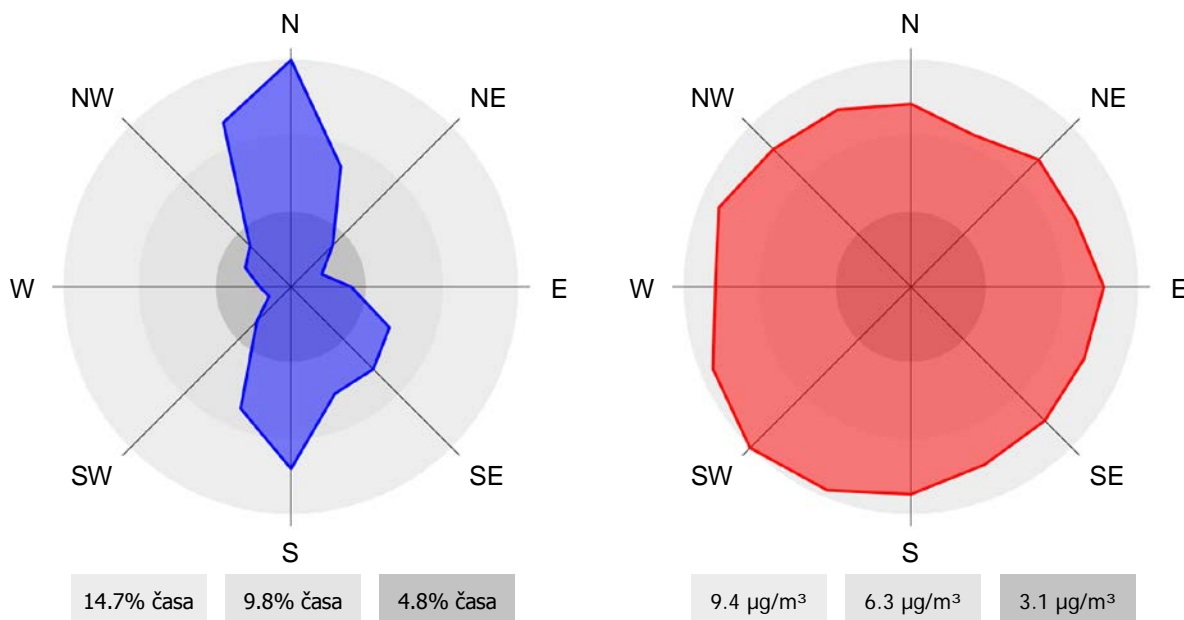
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

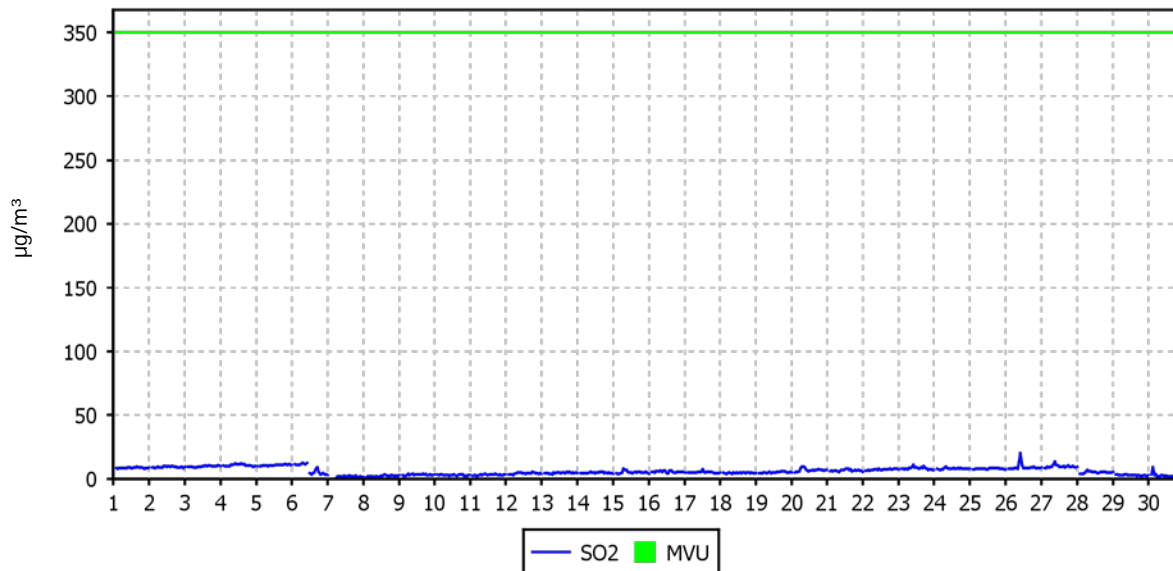
Razpoložljivih urnih podatkov:	686	100%
Maksimalna urna koncentracija:	20 µg/m ³	26.06.2017 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	04.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	07.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	12 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	2	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	14	2	1	3
2.0 do 3.0 µg/m ³	63	9	2	7
3.0 do 4.0 µg/m ³	85	12	4	13
4.0 do 5.0 µg/m ³	88	13	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	172	25	9	30
7.5 do 10.0 µg/m ³	181	26	8	27
10.0 do 15.0 µg/m ³	80	12	3	10
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	686	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

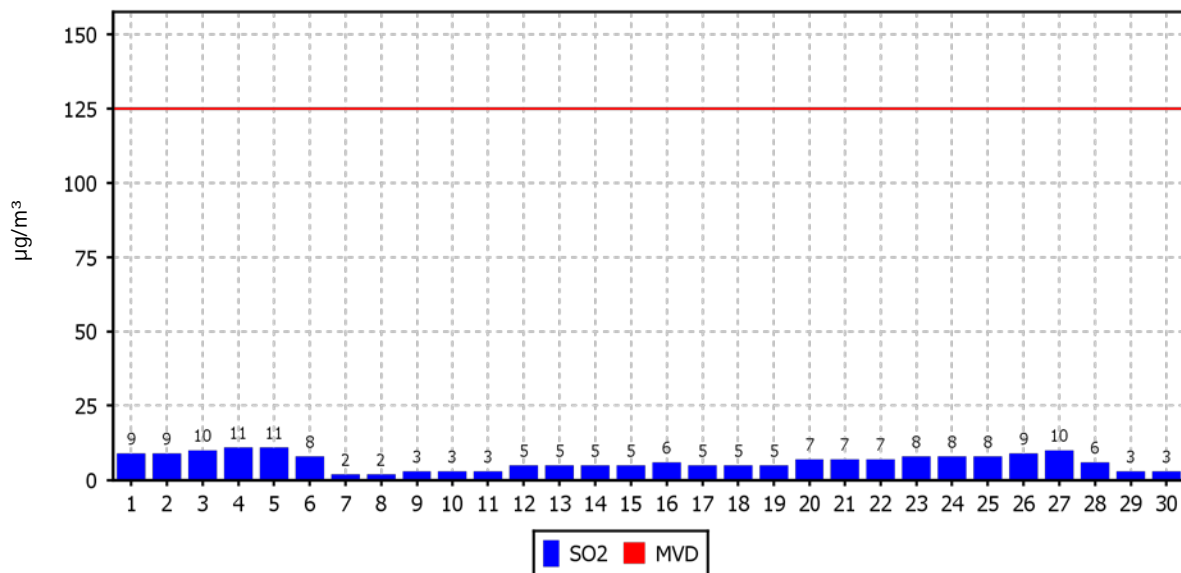
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

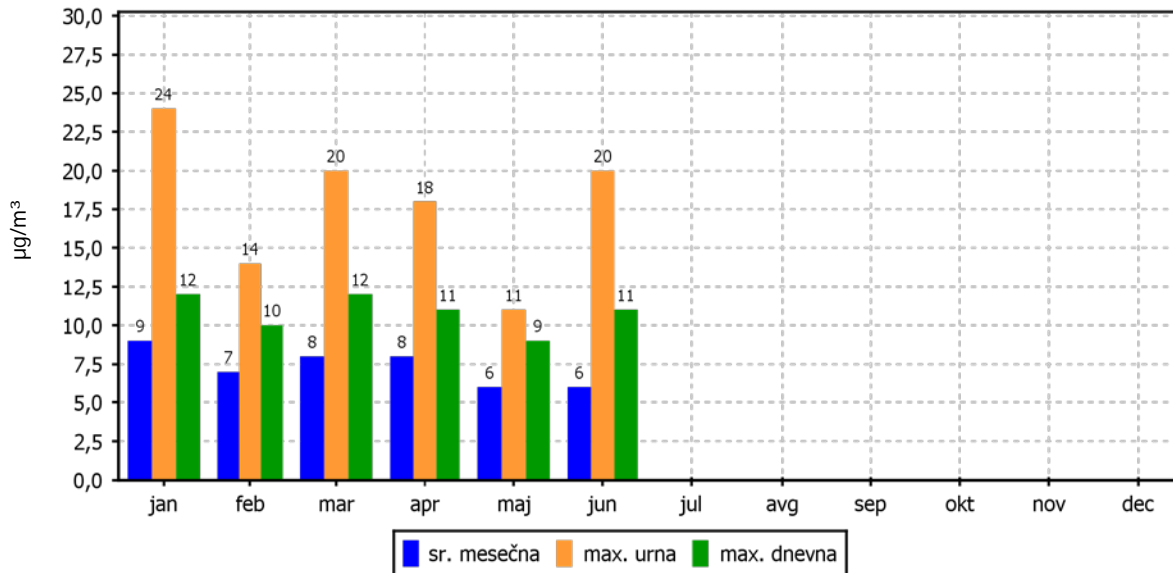
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

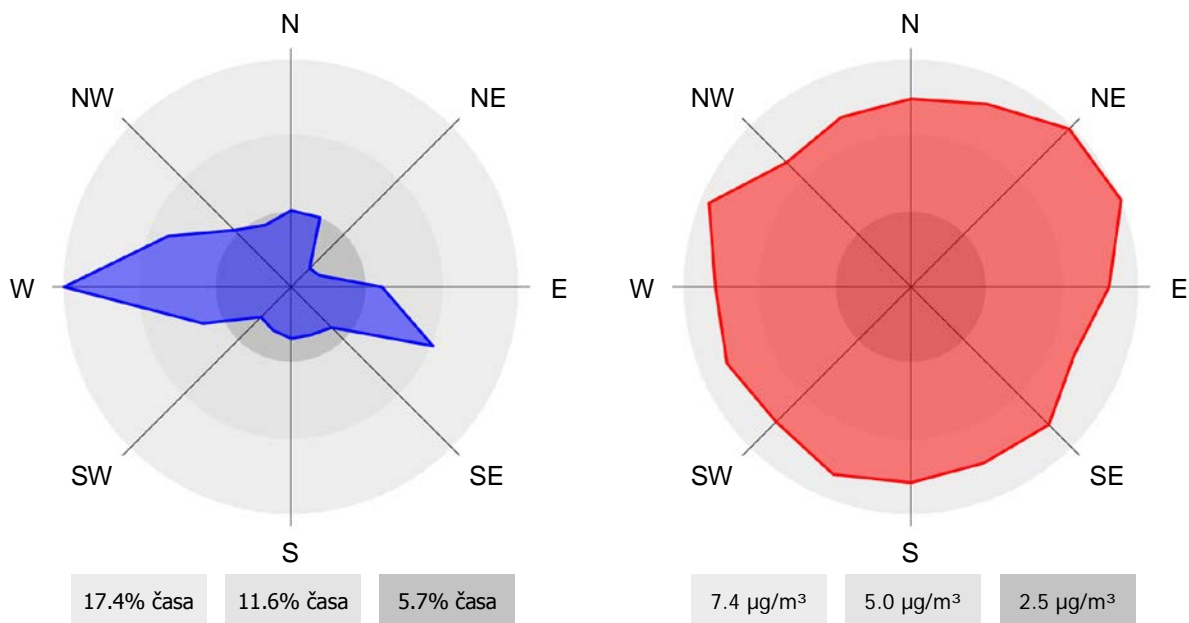
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

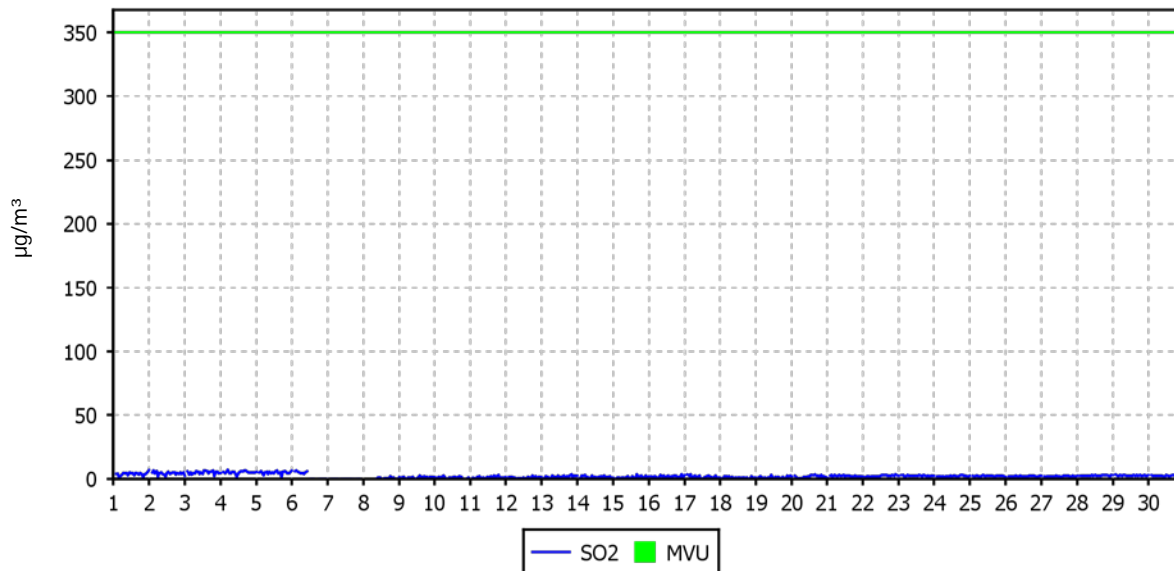
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	676	98%
Maksimalna urna koncentracija:	7 µg/m ³	02.06.2017 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	04.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	07.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 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	122	18	1	3
1.0 do 2.0 µg/m ³	145	21	11	38
2.0 do 3.0 µg/m ³	253	37	12	41
3.0 do 4.0 µg/m ³	51	8	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	43	6	2	7
5.0 do 7.5 µg/m ³	62	9	3	10
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	676	100	29	100

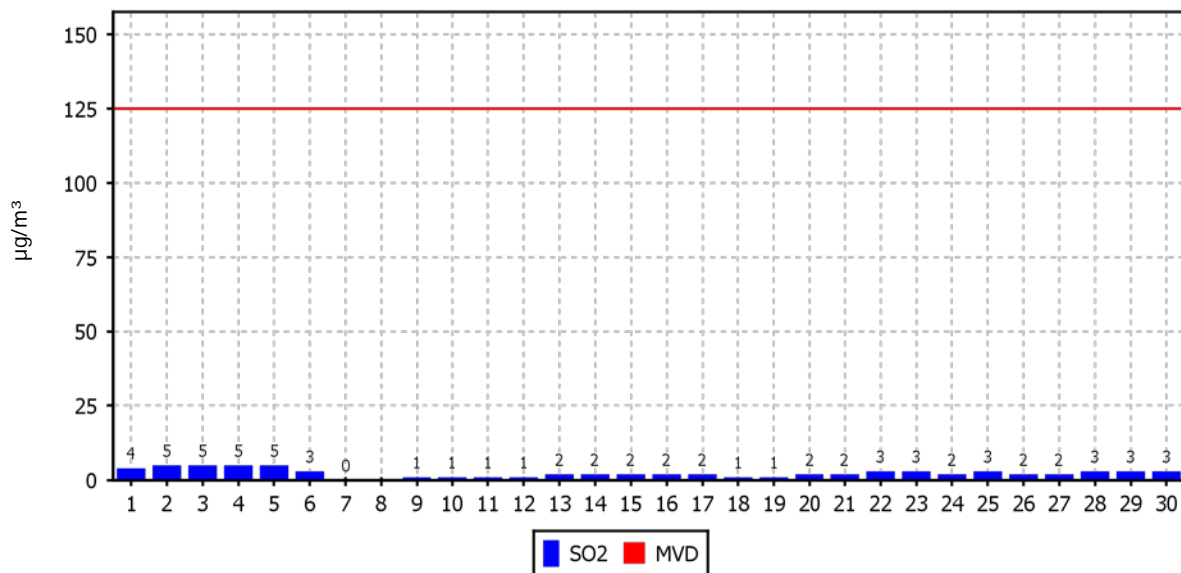
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



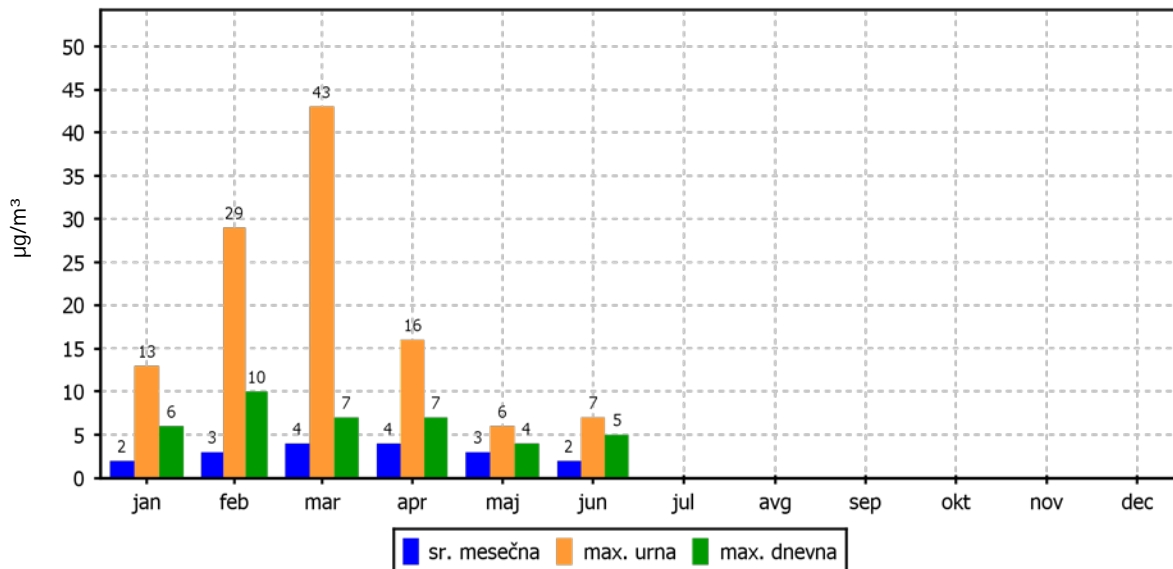
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



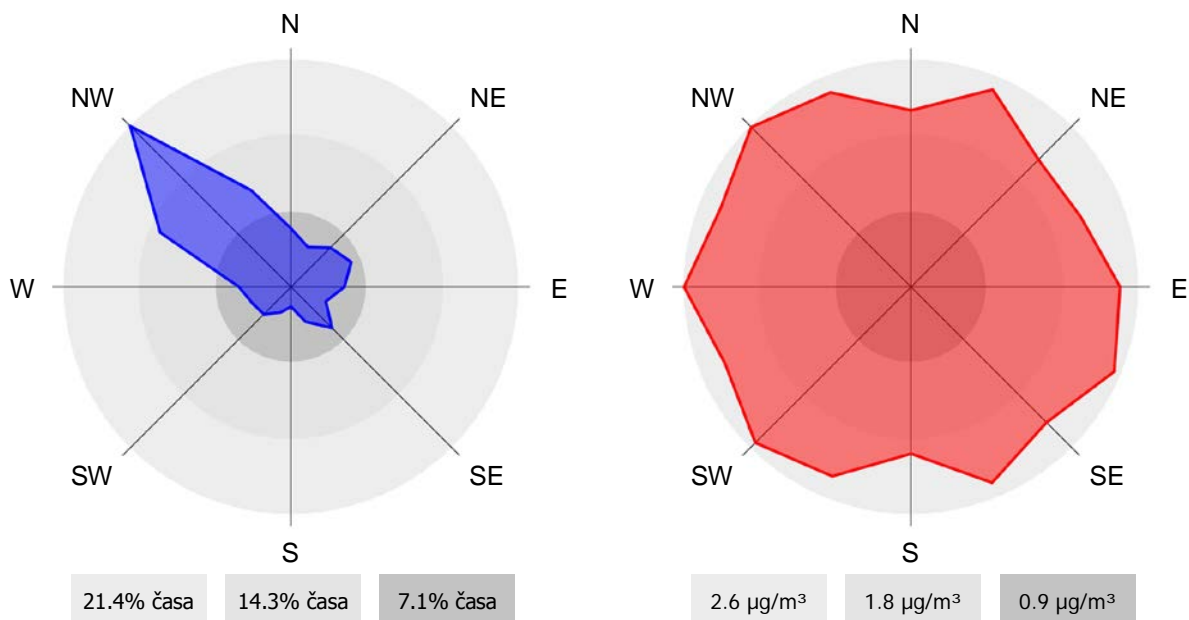
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

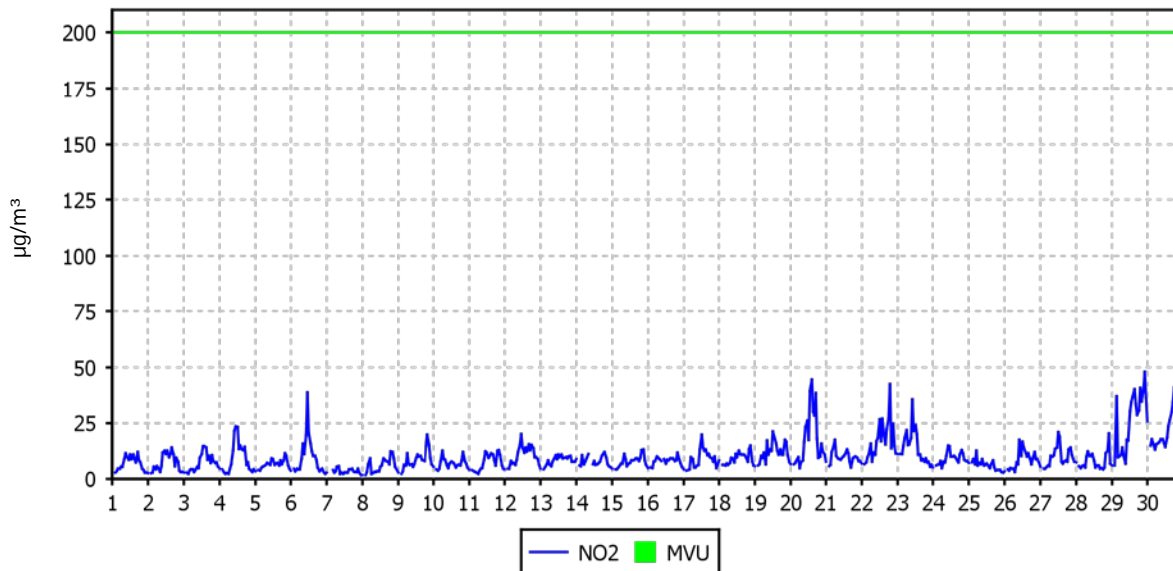
Razpoložljivih urnih podatkov:	685	100%
Maksimalna urna koncentracija:	48 µg/m ³	29.06.2017 23:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	25 µg/m ³	29.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	07.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	35 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	9 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	133	19	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	306	45	22	73
10.0 do 15.0 µg/m ³	150	22	3	10
15.0 do 20.0 µg/m ³	49	7	2	7
20.0 do 25.0 µg/m ³	16	2	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	10	1	1	3
30.0 do 35.0 µg/m ³	7	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	8	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	5	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	685	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

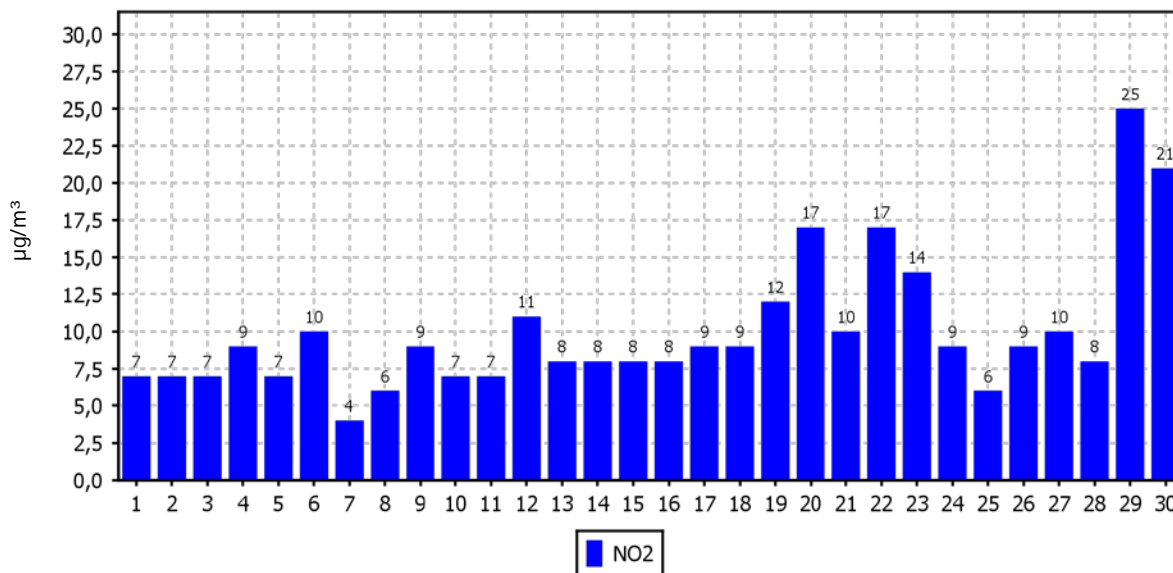
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

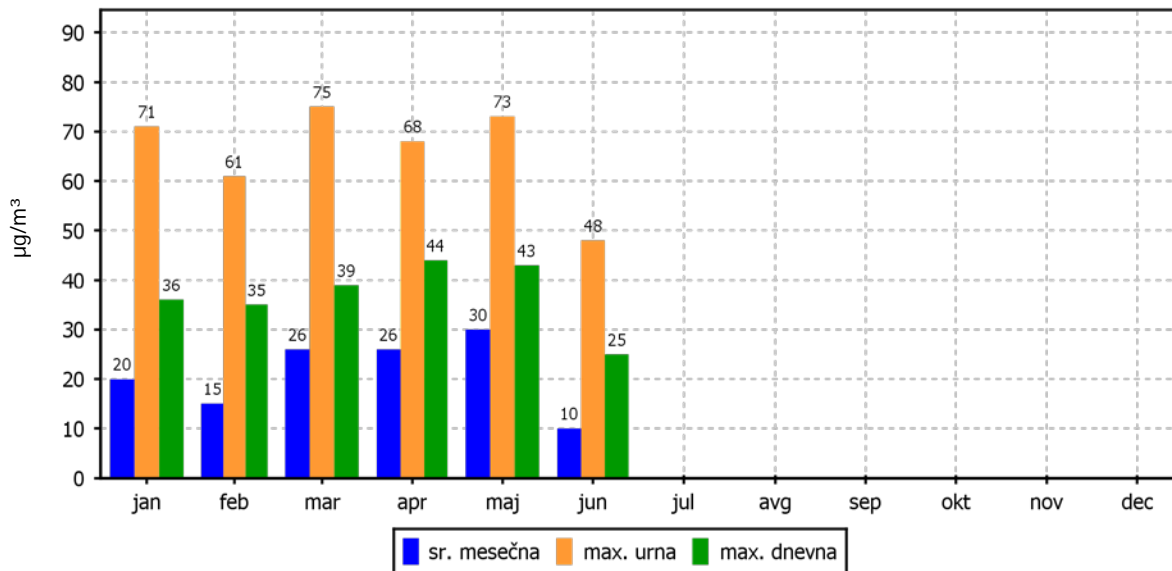
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

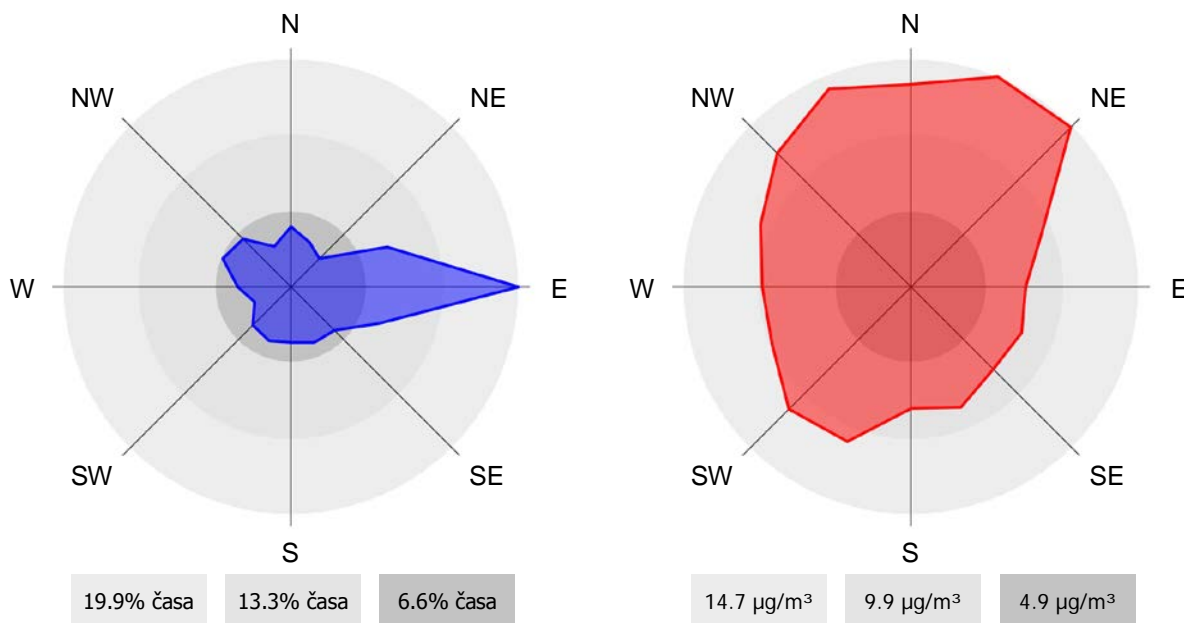
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

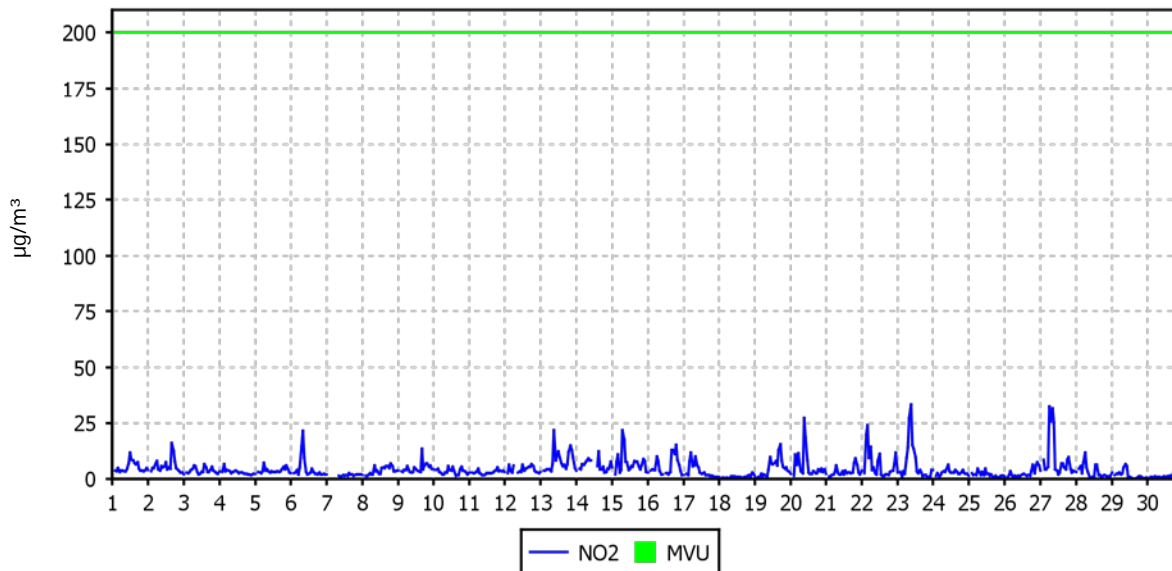
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	678	99%
Maksimalna urna koncentracija:	33 µg/m ³	23.06.2017 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	27.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	18.06.2017
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:	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	500	74	18	62
5.0 do 10.0 µg/m ³	135	20	11	38
10.0 do 15.0 µg/m ³	25	4	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	7	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	4	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	3	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	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	678	100	29	100

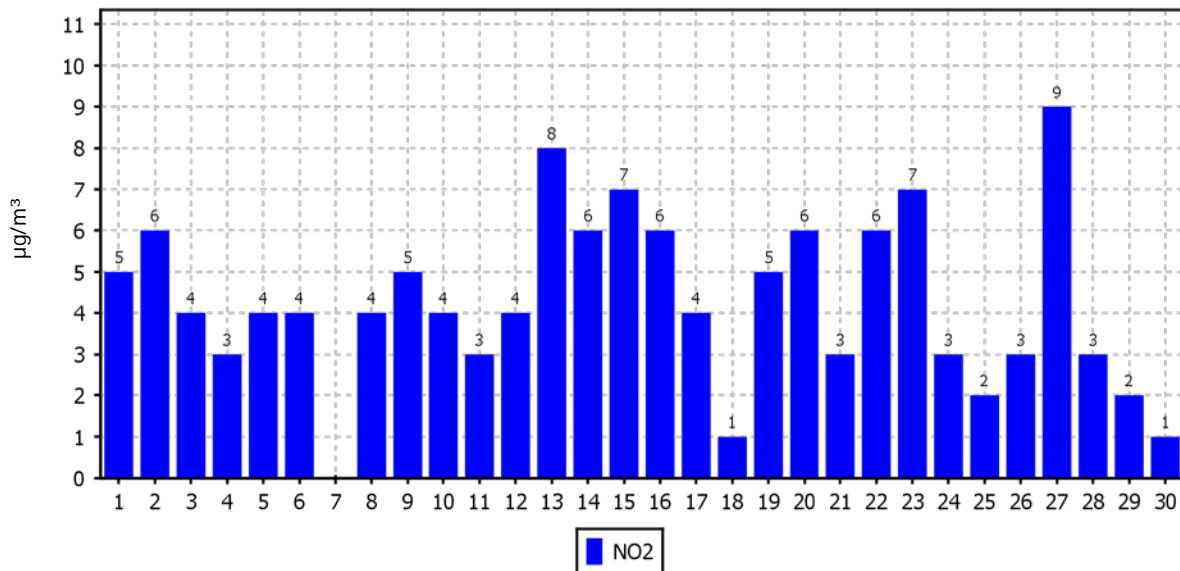
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



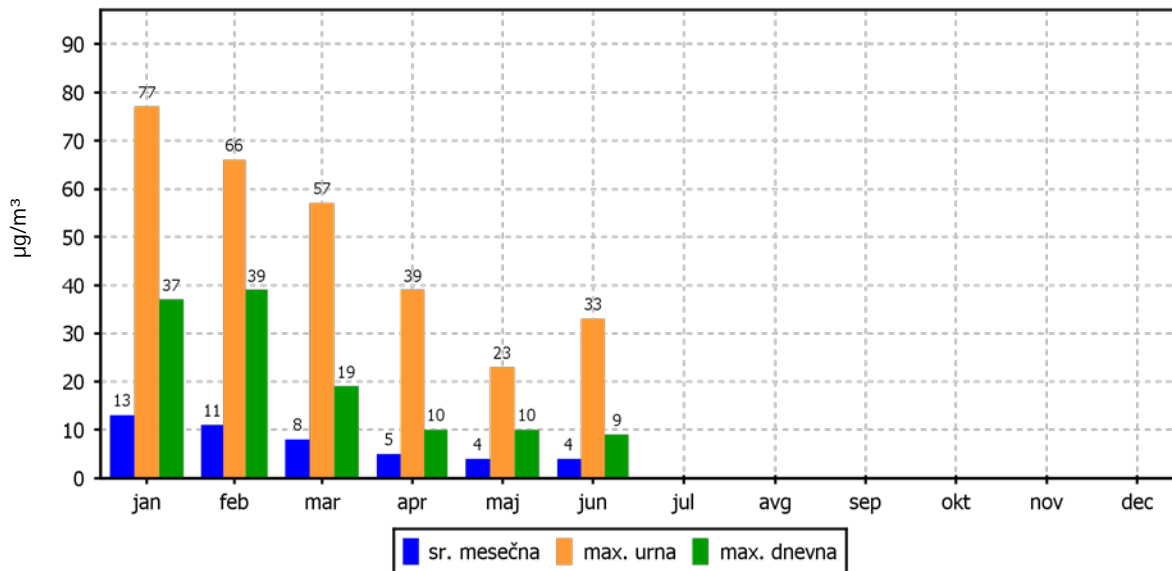
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



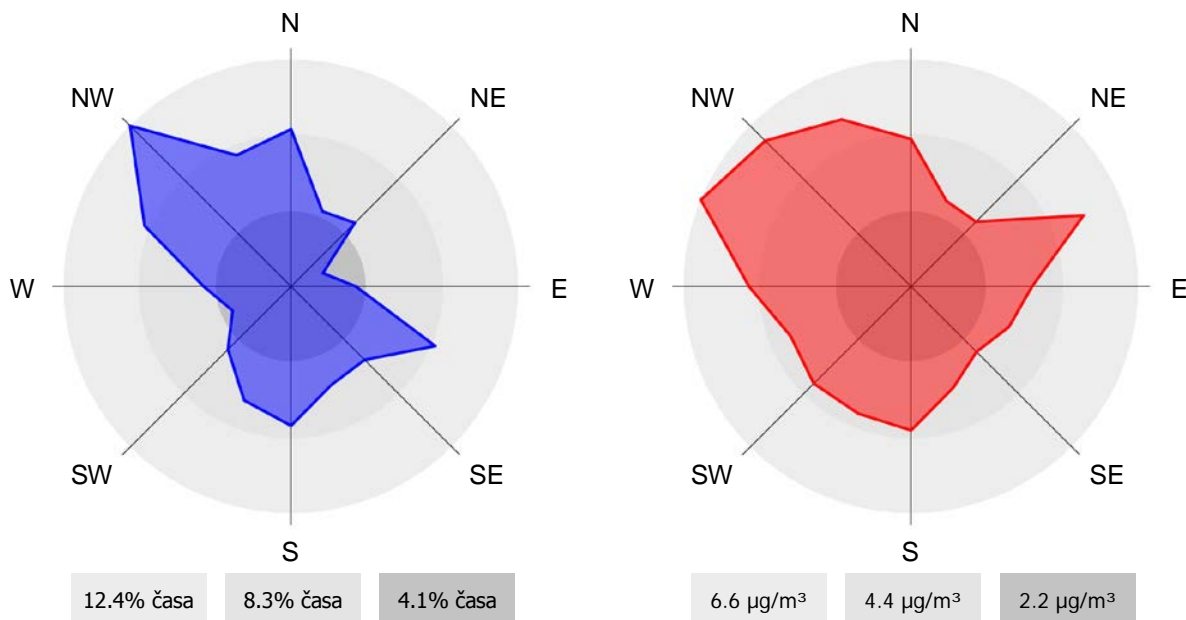
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

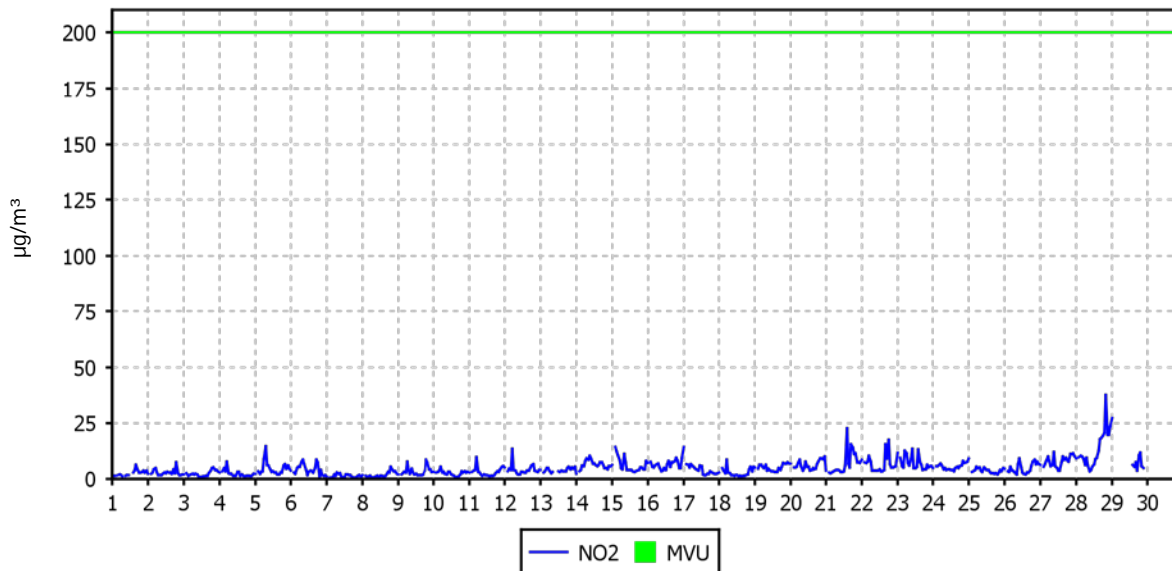
Razpoložljivih urnih podatkov:	653	96%
Maksimalna urna koncentracija:	37 µg/m ³	28.06.2017 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	28.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	07.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	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	413	63	17	61
5.0 do 10.0 µg/m ³	197	30	10	36
10.0 do 15.0 µg/m ³	30	5	1	4
15.0 do 20.0 µg/m ³	8	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 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	653	100	28	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

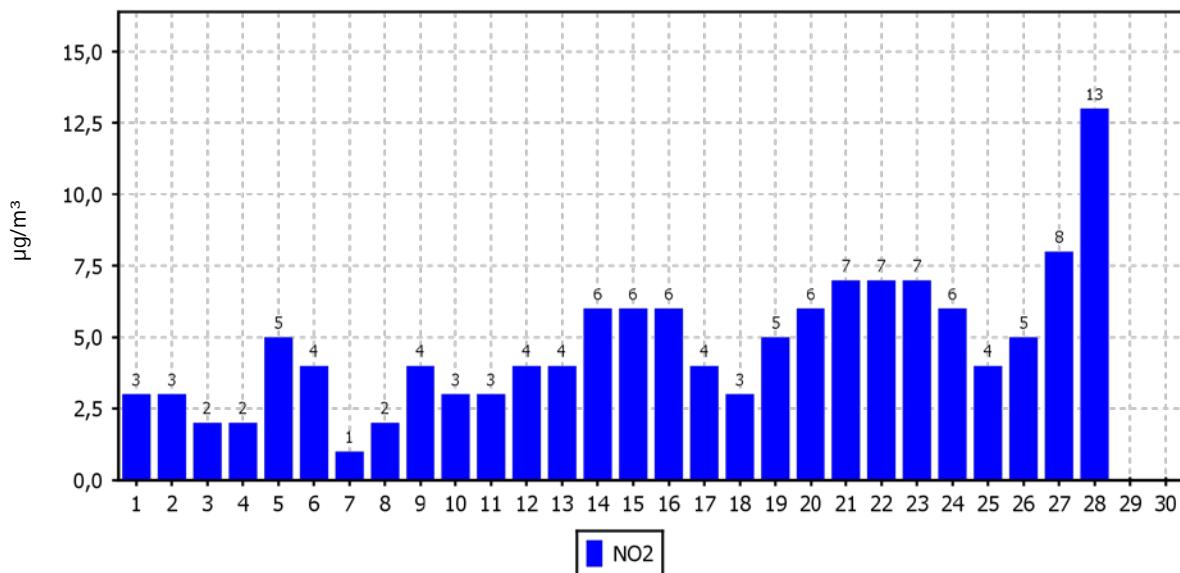
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

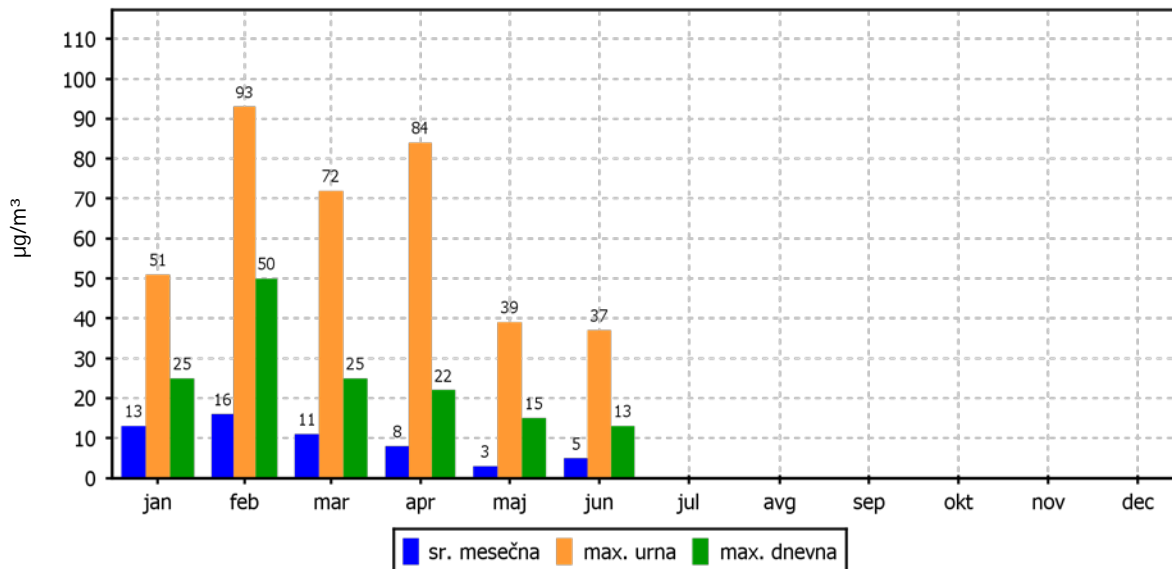
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

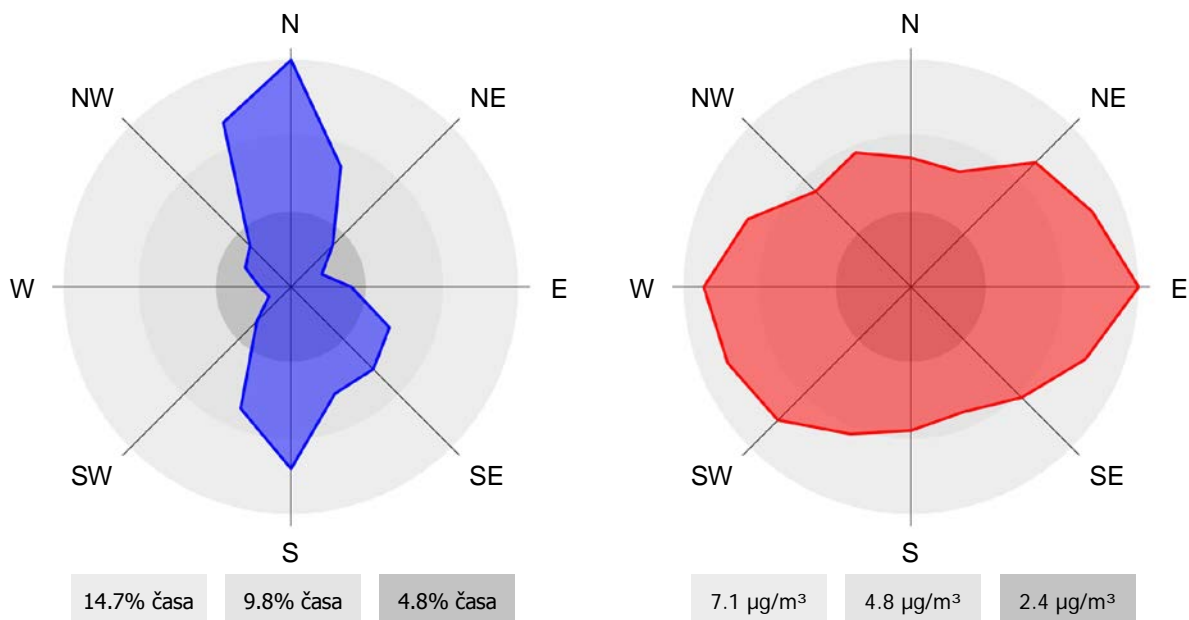
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

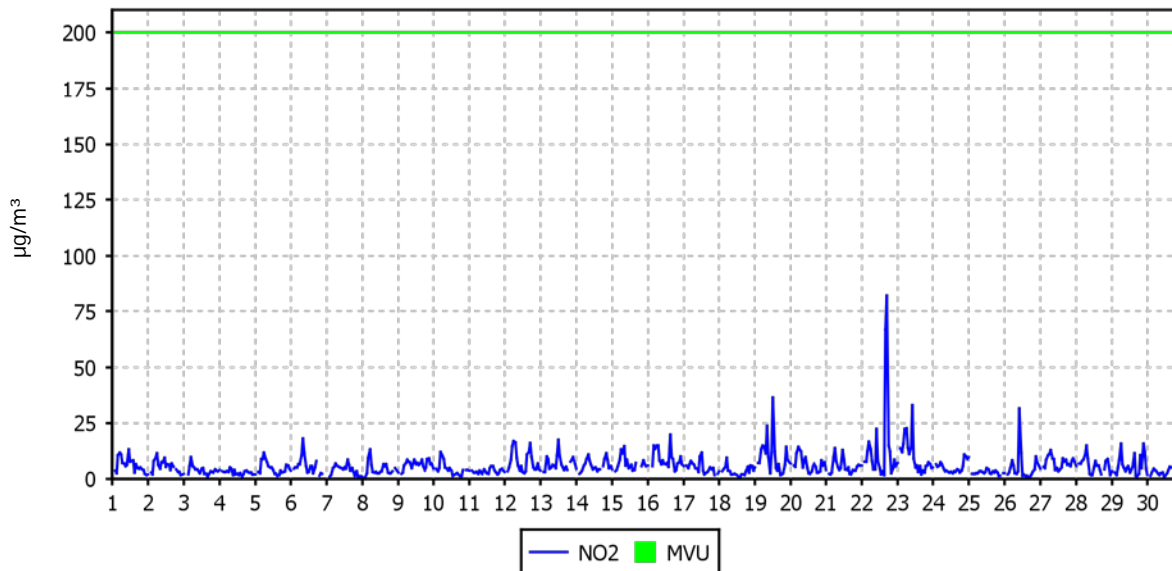
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	674	98%
Maksimalna urna koncentracija:	82 µg/m ³	22.06.2017 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	22.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	04.06.2017
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:	17 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	345	51	10	33
5.0 do 10.0 µg/m ³	246	36	18	60
10.0 do 15.0 µg/m ³	64	9	2	7
15.0 do 20.0 µg/m ³	10	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	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 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	674	100	30	100

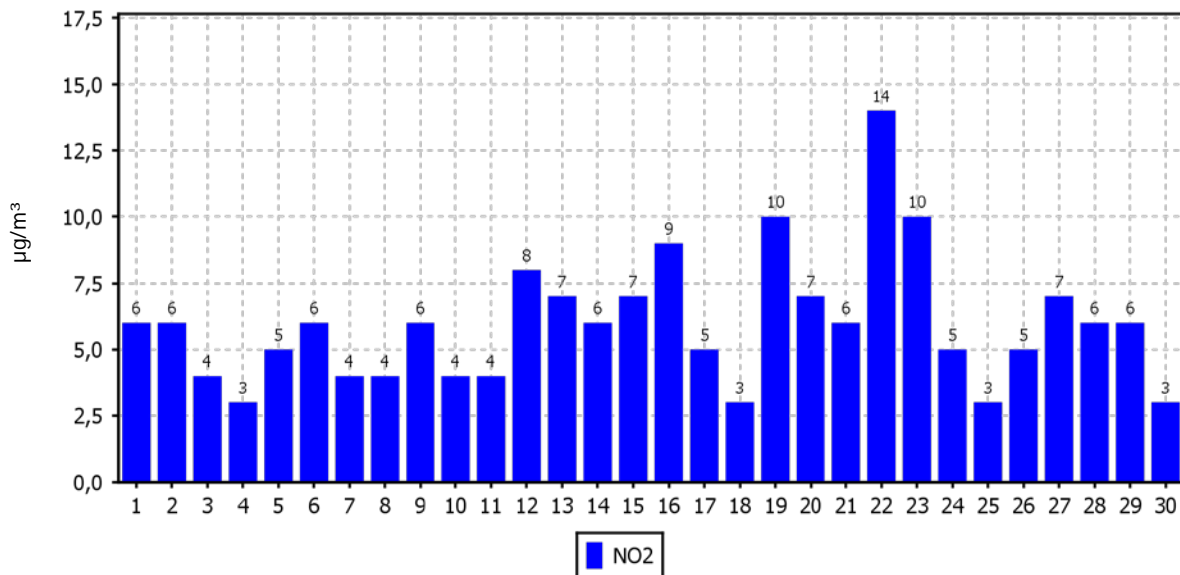
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



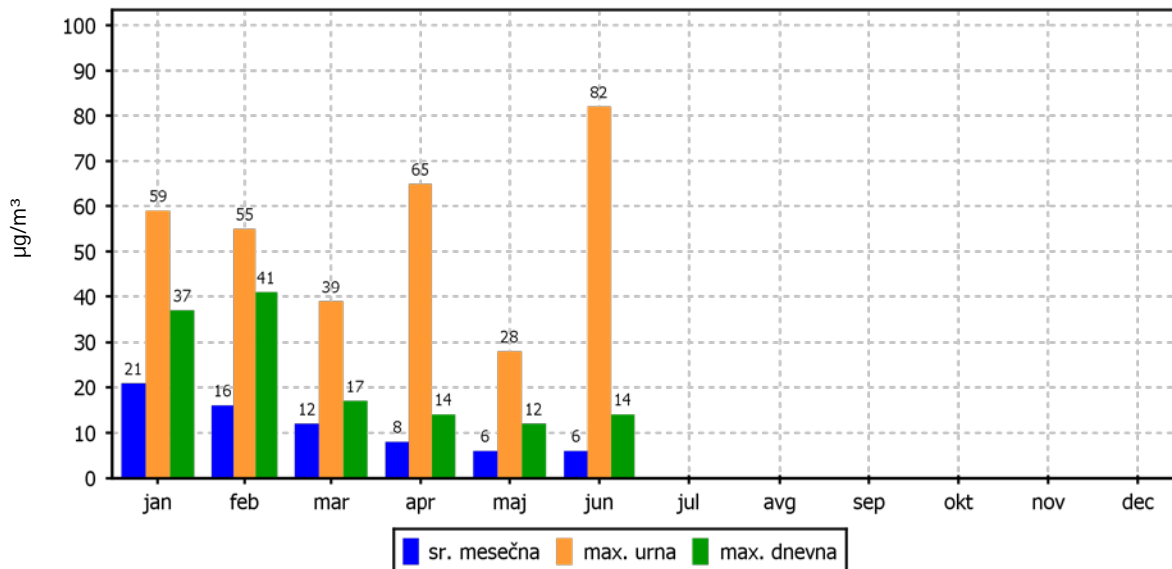
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



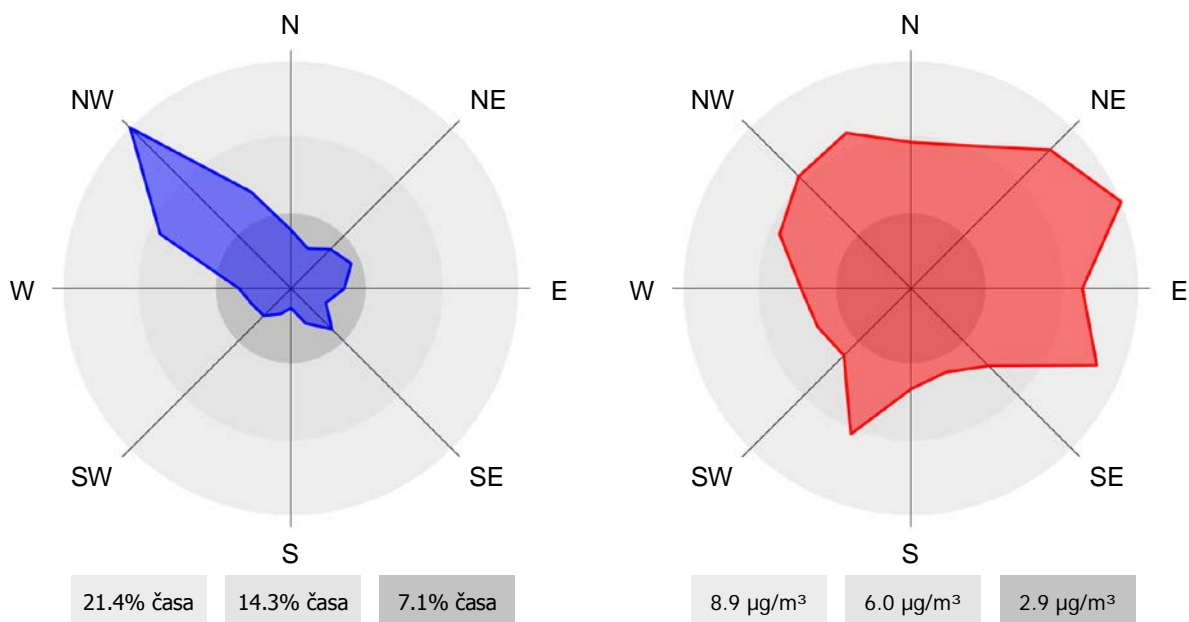
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

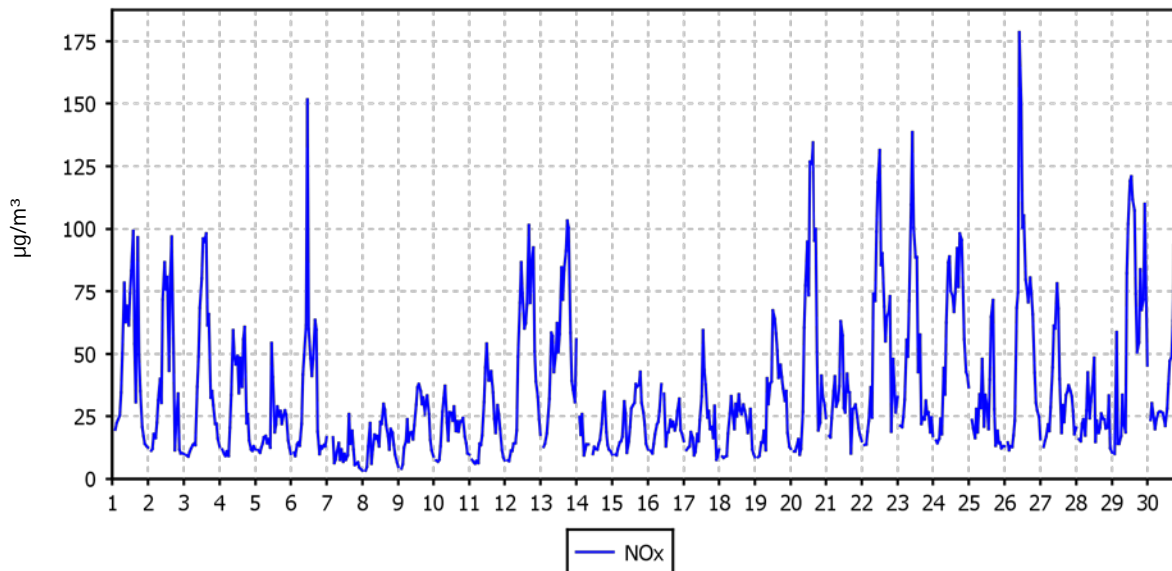
Razpoložljivih urnih podatkov:	685	100%
Maksimalna urna koncentracija:	179 µg/m ³	26.06.2017 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	62 µg/m ³	29.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	07.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	34 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	108 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	6	1	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	51	7	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	123	18	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	86	13	3	10
20.0 do 25.0 µg/m ³	84	12	8	27
25.0 do 30.0 µg/m ³	65	9	2	7
30.0 do 35.0 µg/m ³	49	7	4	13
35.0 do 40.0 µg/m ³	32	5	3	10
40.0 do 45.0 µg/m ³	24	4	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	20	3	3	10
50.0 do 60.0 µg/m ³	30	4	5	17
60.0 do 80.0 µg/m ³	59	9	1	3
80.0 do 100.0 µg/m ³	34	5	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	13	2	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	6	1	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	2	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	1	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	685	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

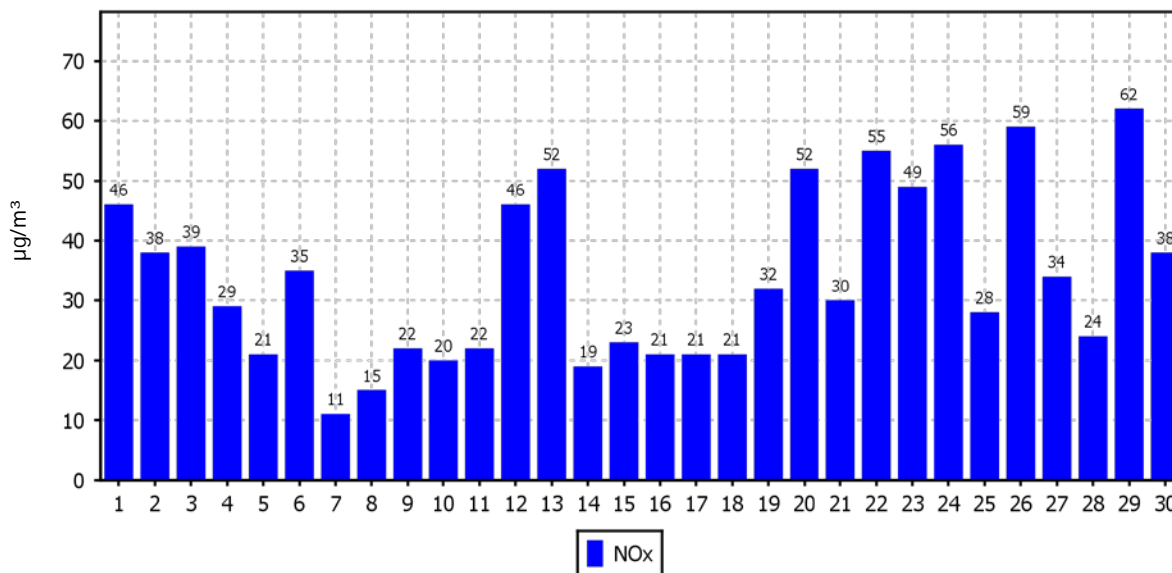
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

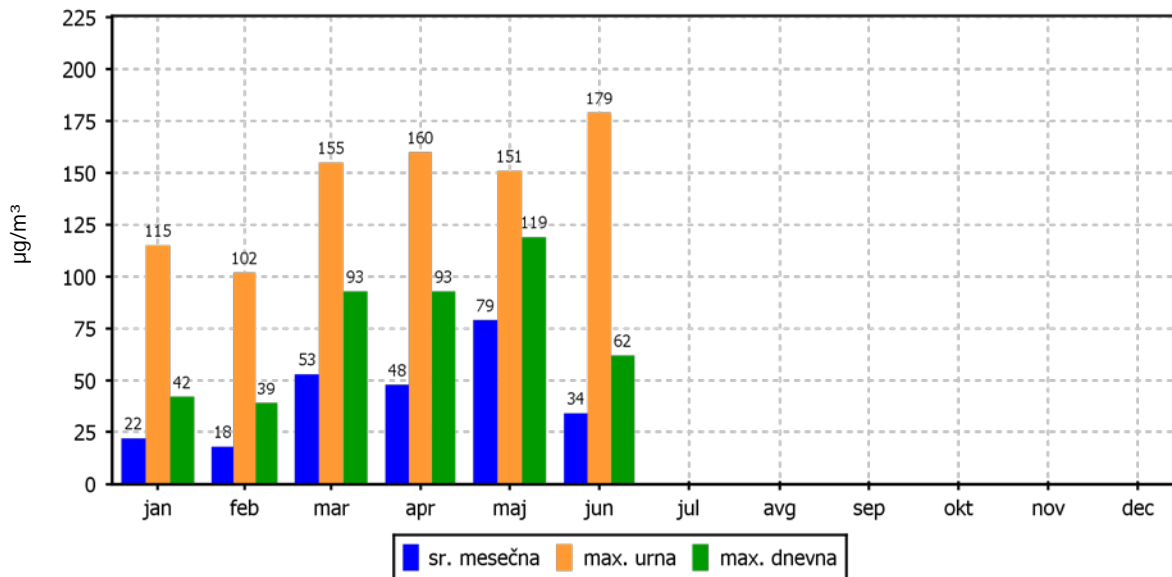
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

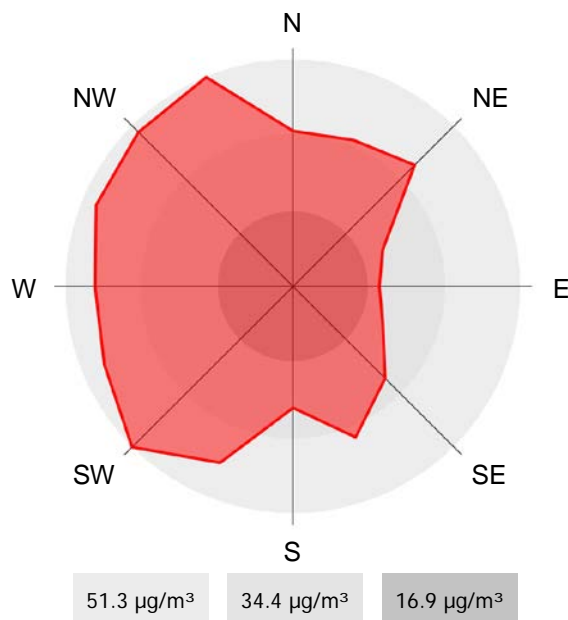
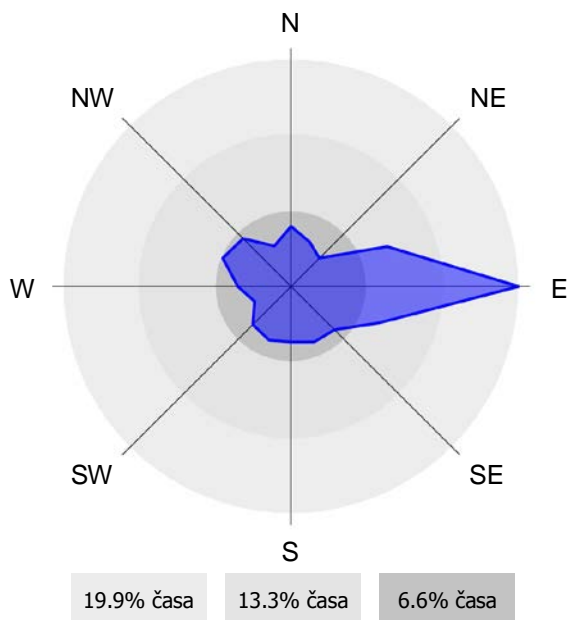
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

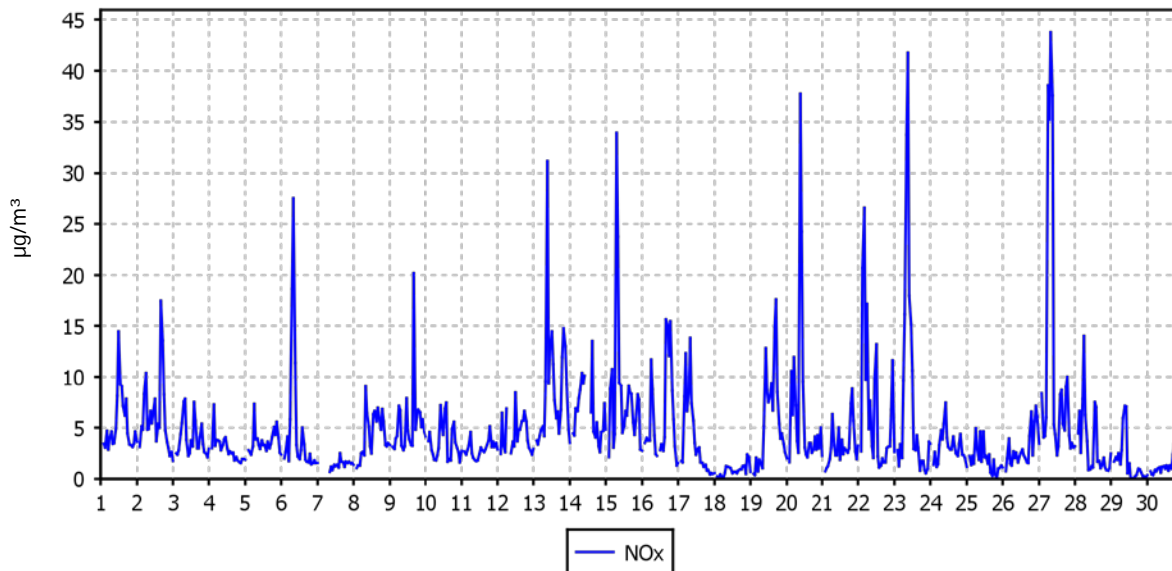
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	678	99%
Maksimalna urna koncentracija:	44 µg/m ³	27.06.2017 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	27.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	18.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	20 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	490	72	17	59
5.0 do 10.0 µg/m ³	136	20	11	38
10.0 do 15.0 µg/m ³	27	4	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	10	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	3	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	4	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	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	678	100	29	100

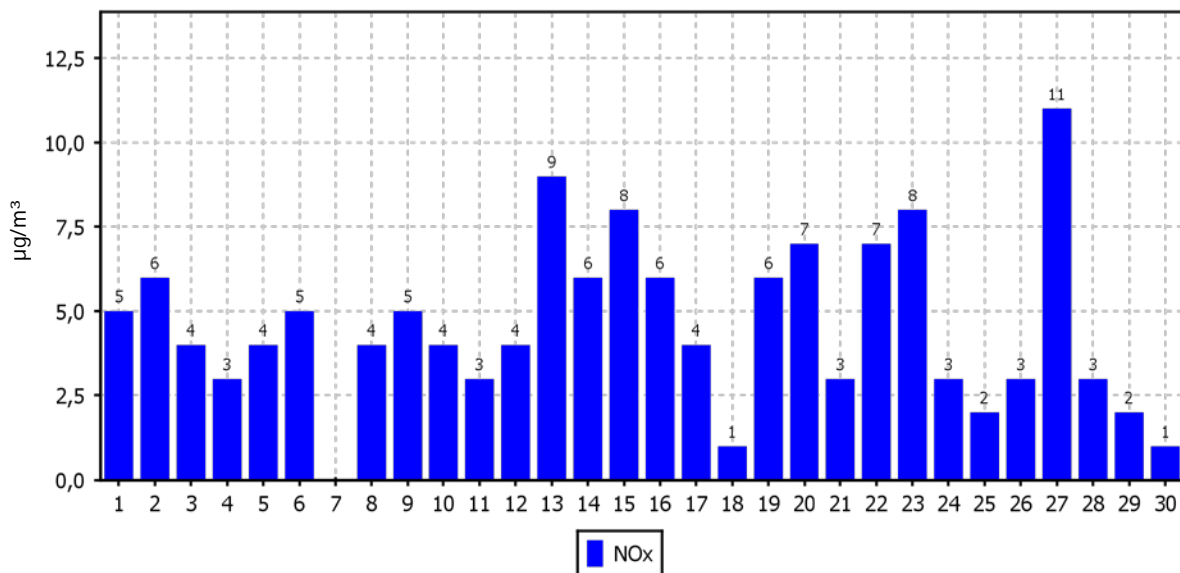
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

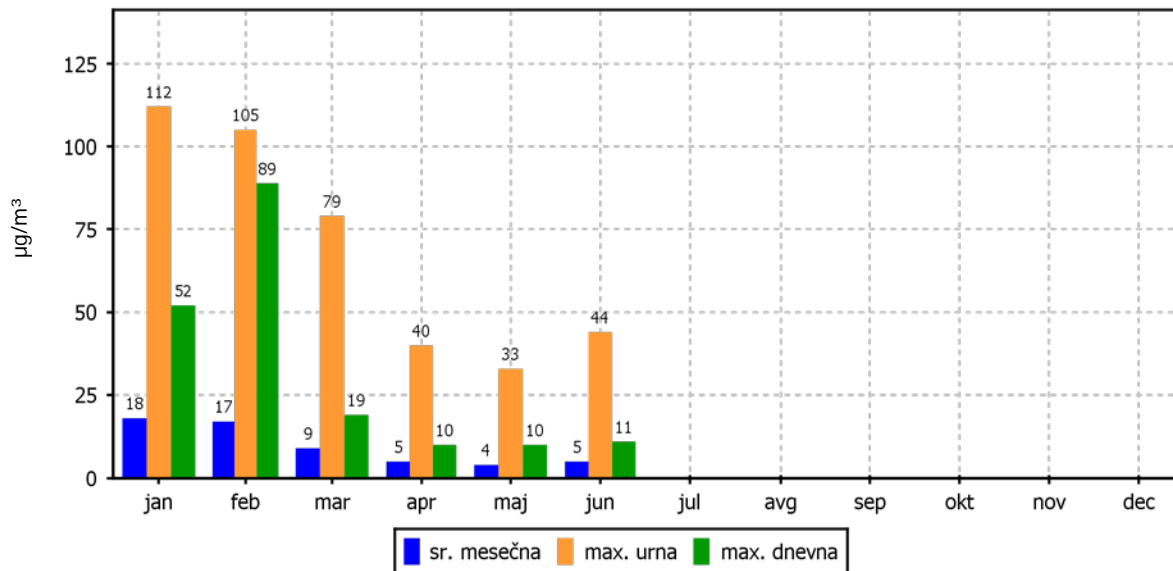
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)

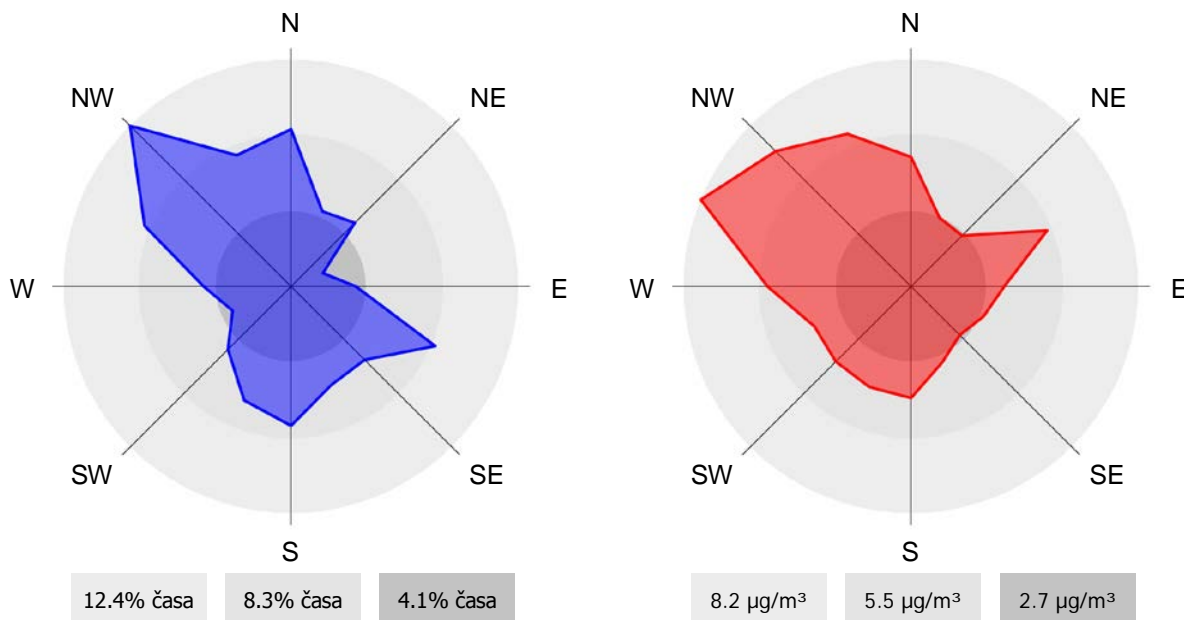
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

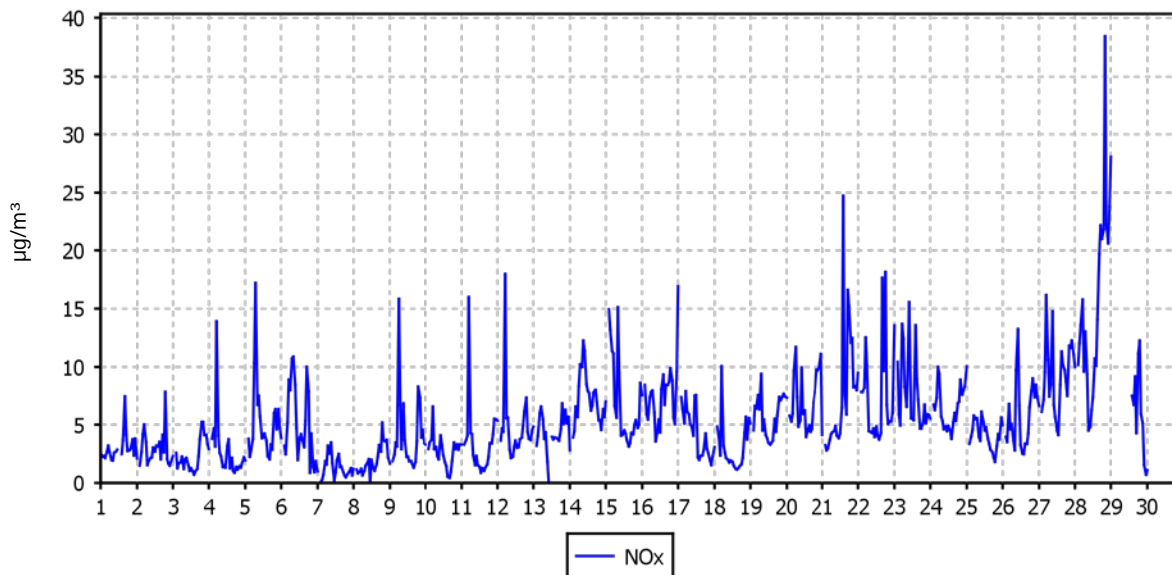
Razpoložljivih urnih podatkov:	663	96%
Maksimalna urna koncentracija:	38 µg/m ³	28.06.2017 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	28.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	07.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	17 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	392	59	14	50
5.0 do 10.0 µg/m ³	203	31	13	46
10.0 do 15.0 µg/m ³	45	7	1	4
15.0 do 20.0 µg/m ³	14	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	7	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	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 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	663	100	28	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

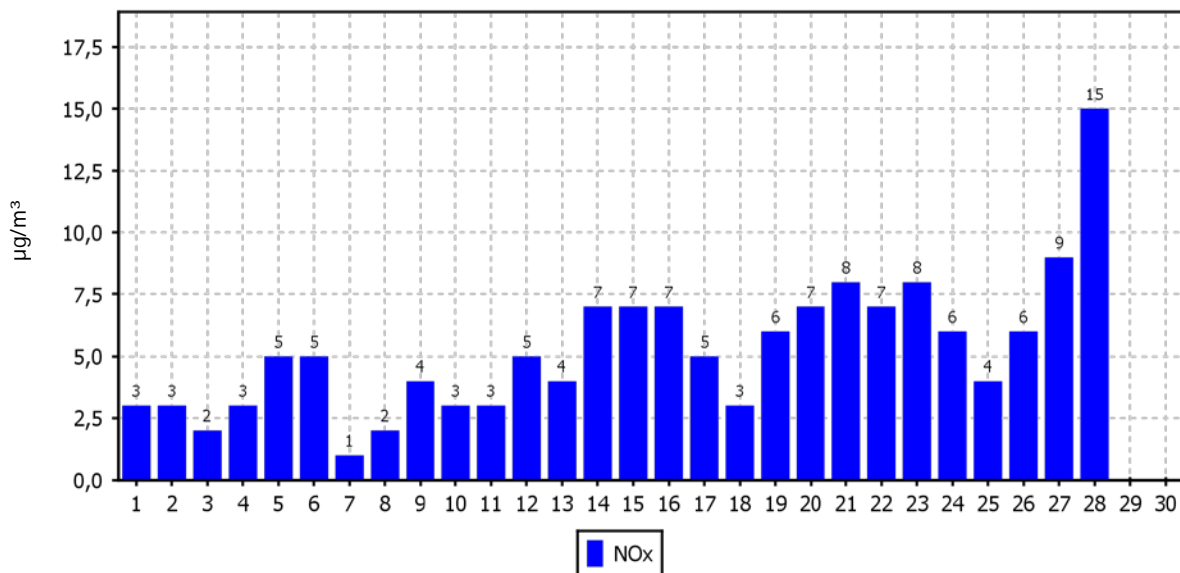
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

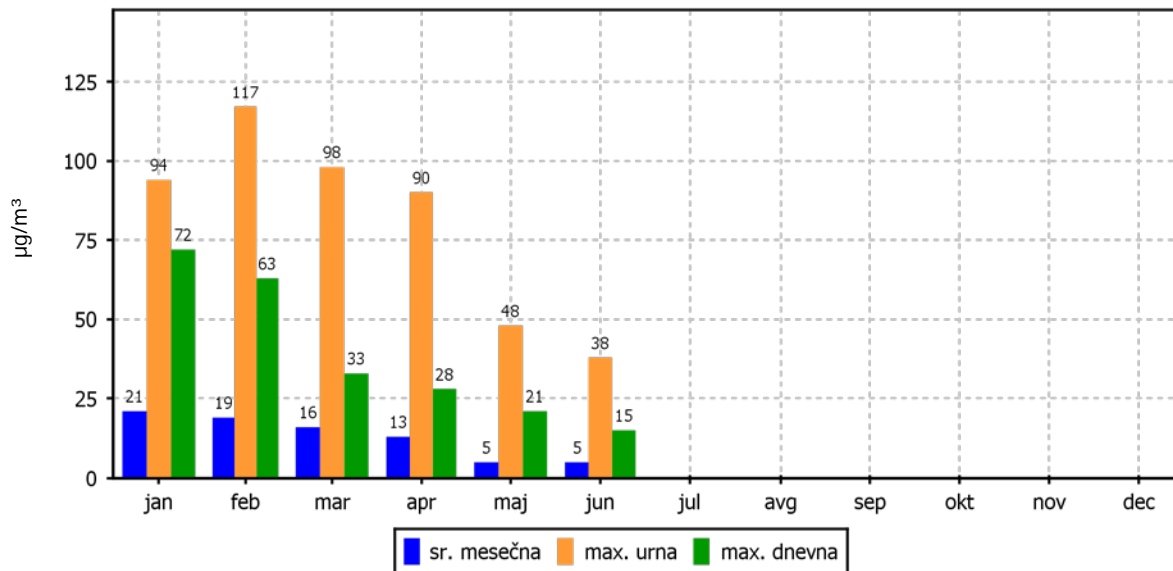
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

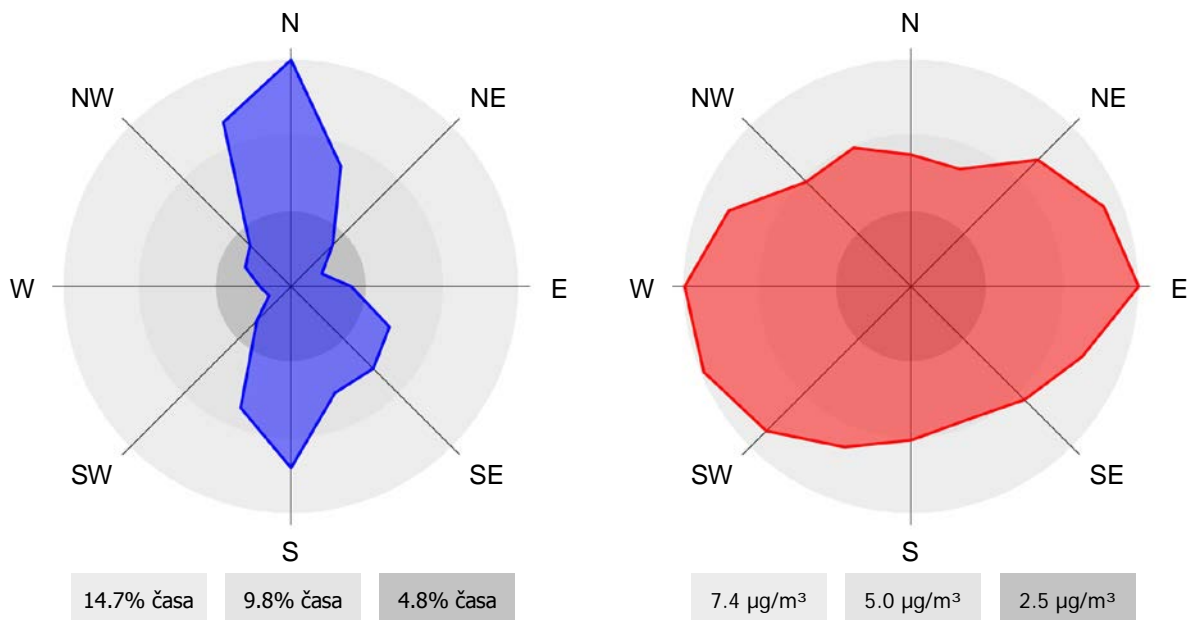
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

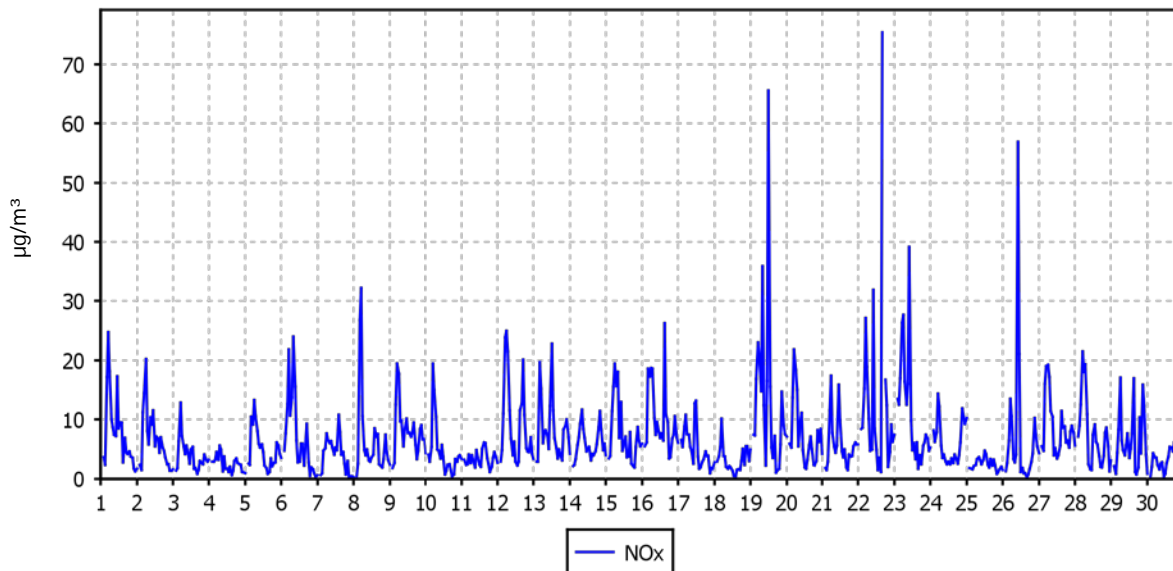
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	75 µg/m ³	22.06.2017 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	19.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	30.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	24 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	353	51	9	30
5.0 do 10.0 µg/m ³	209	30	17	57
10.0 do 15.0 µg/m ³	63	9	4	13
15.0 do 20.0 µg/m ³	38	6	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	14	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	5	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	2	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

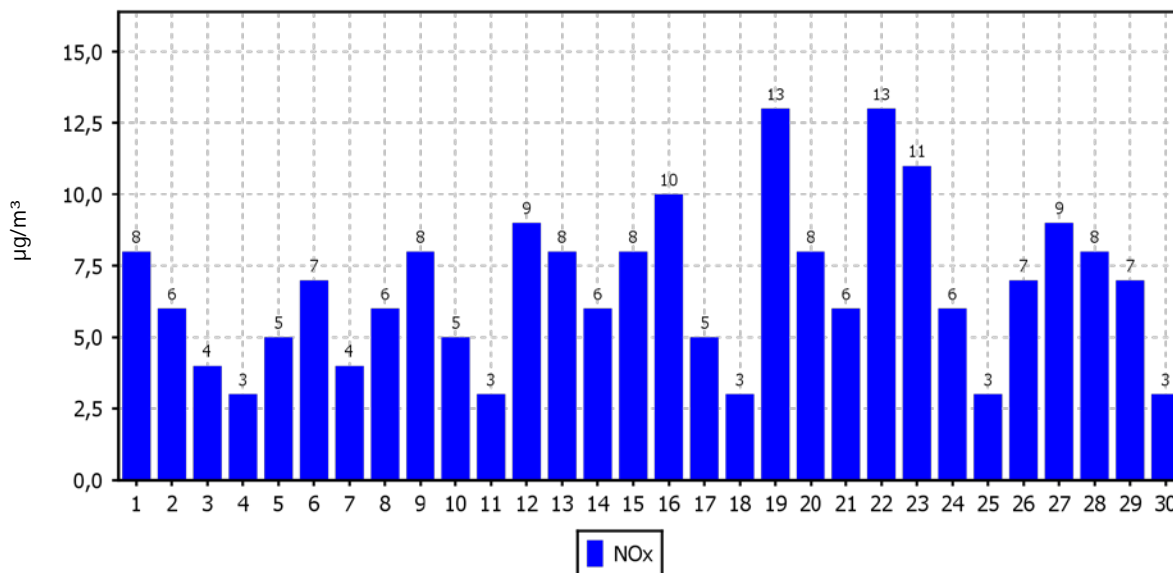
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



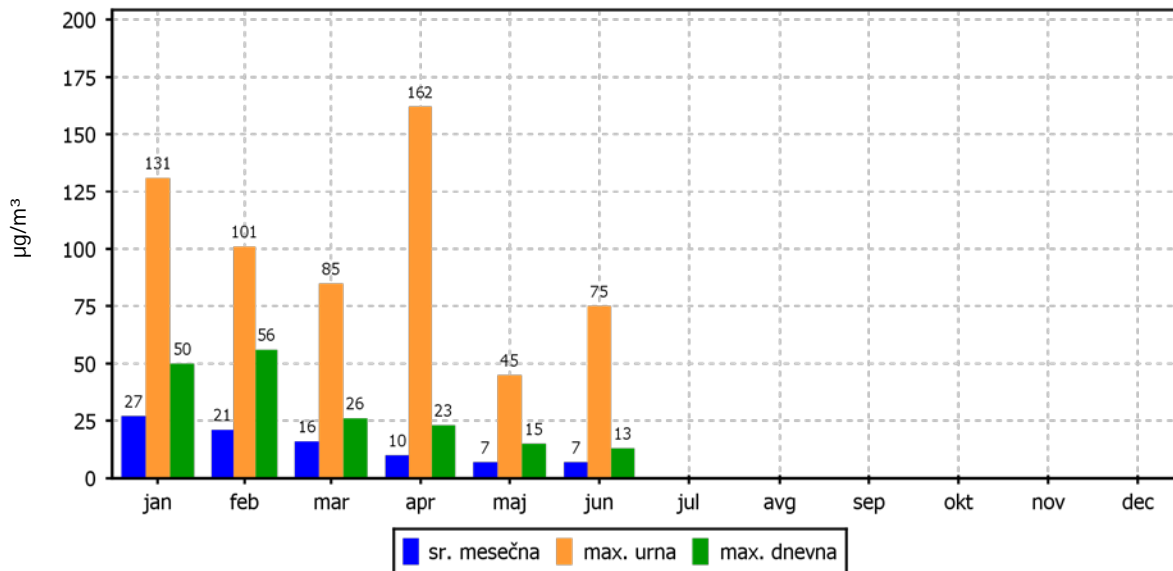
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



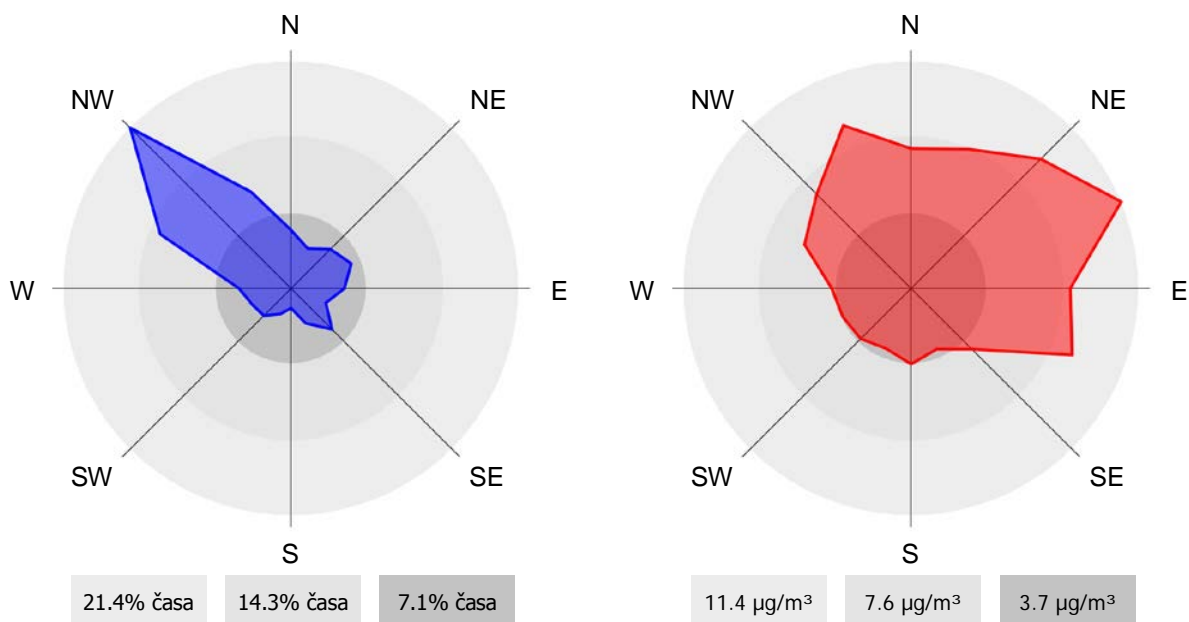
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

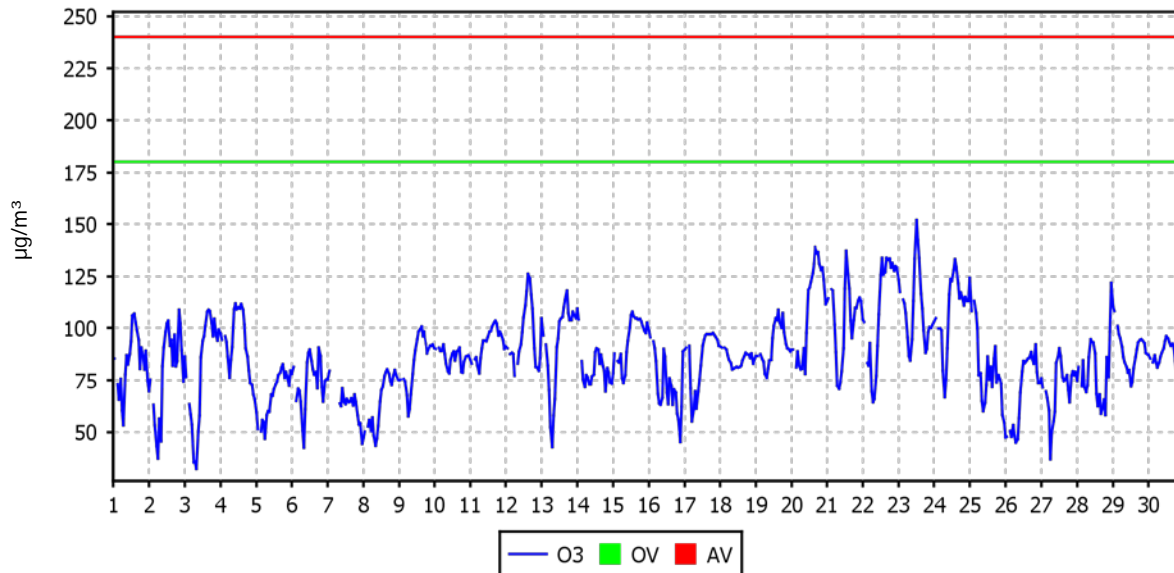
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	684	99%
Maksimalna urna koncentracija:	152 µg/m ³	23.06.2017 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	109 µg/m ³	23.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	64 µg/m ³	07.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	86 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:	131 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	84 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	4759 (µg/m ³).h	1.6. do 1.7.
- varstvo rastlin:	9062 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	12112 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	5	

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	5	1	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	91	13	2	7
65.0 do 80.0 µg/m ³	154	23	7	23
80.0 do 100.0 µg/m ³	285	42	16	53
100.0 do 120.0 µg/m ³	110	16	5	17
120.0 do 130.0 µg/m ³	23	3	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	15	2	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	684	100	30	100

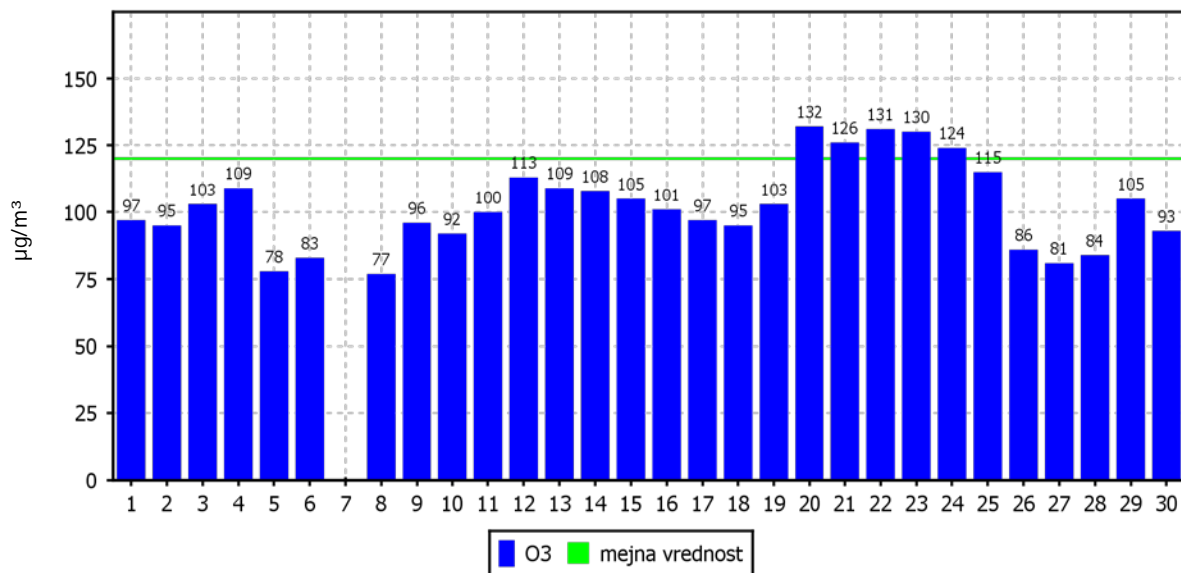
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

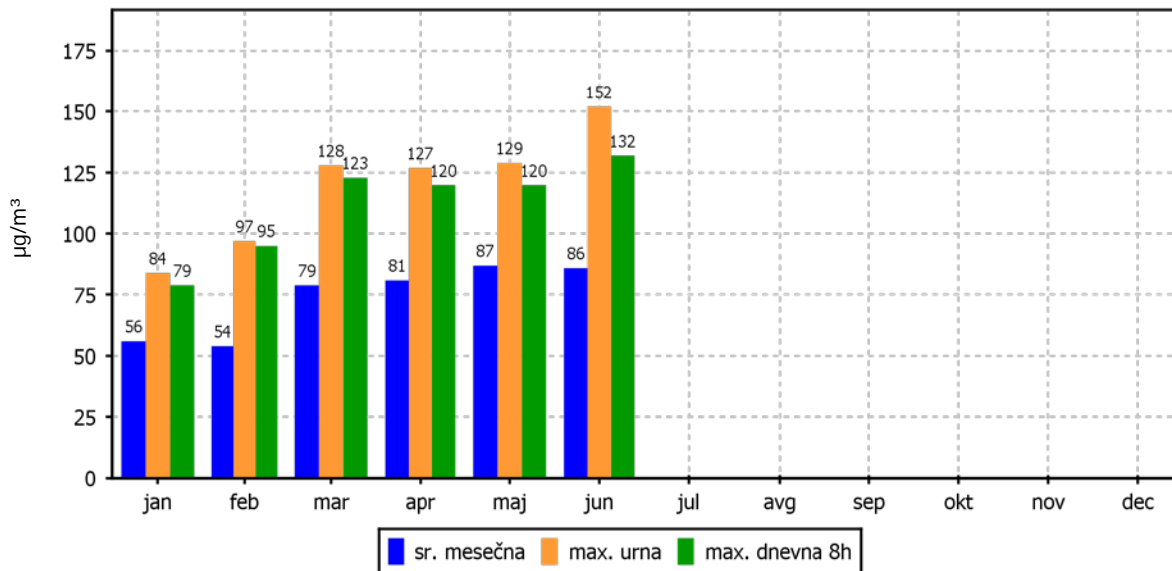
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)

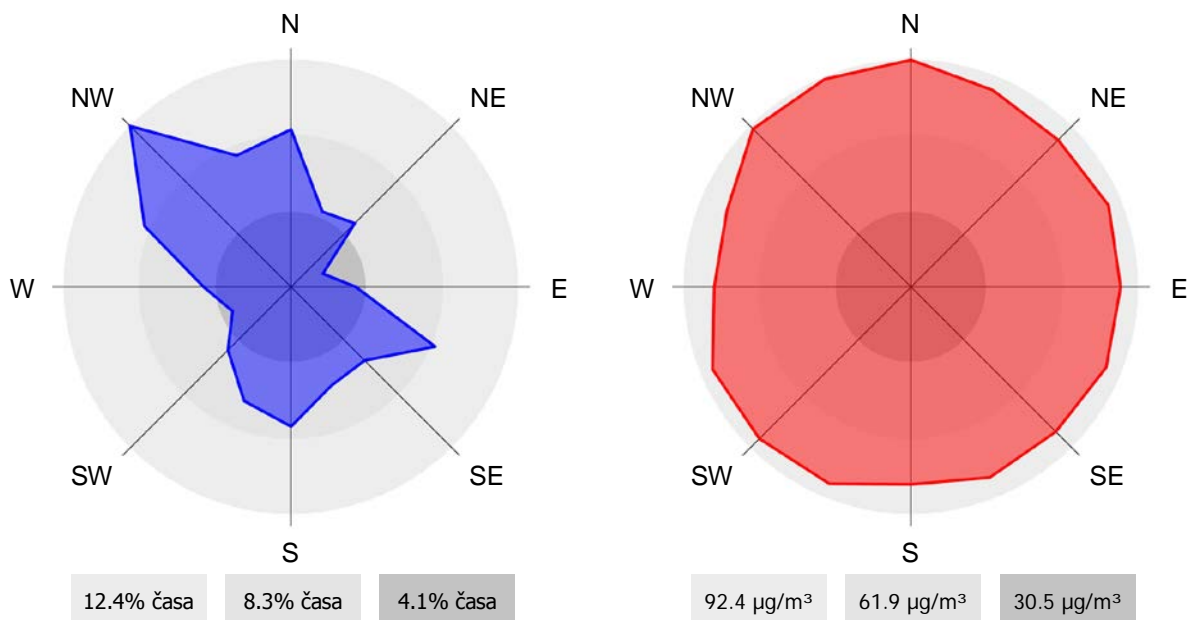
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

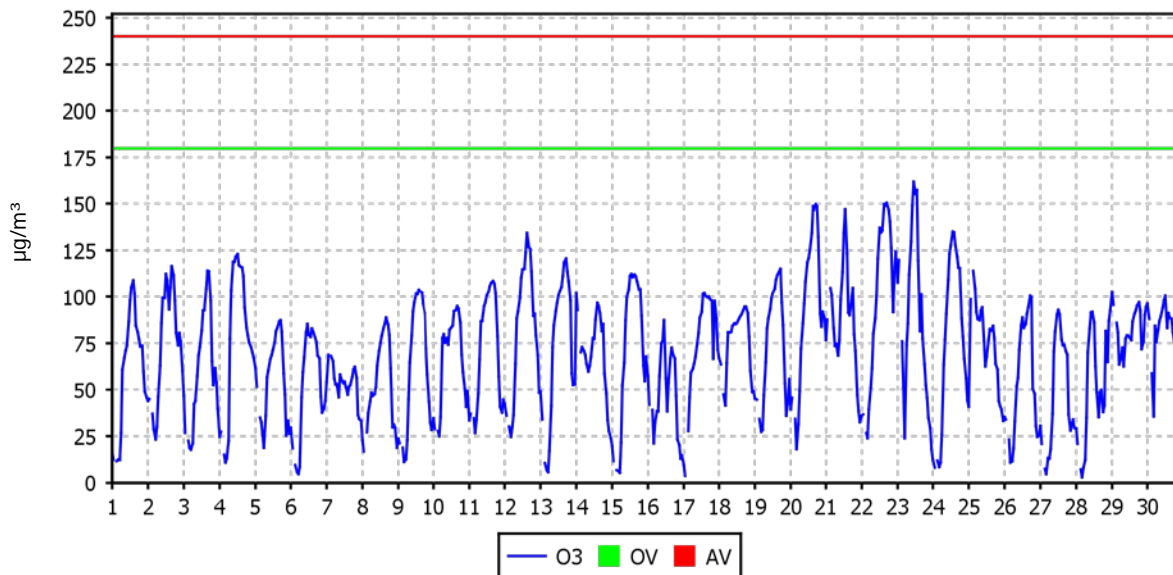
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	162 µg/m ³	23.06.2017 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	98 µg/m ³	22.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	48 µg/m ³	27.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	70 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	138 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	71 µg/m ³	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	5477 (µg/m ³).h	1.6. do 1.7.
- varstvo rastlin:	10369 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	14353 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	5	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	53	8	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	107	16	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	136	20	11	37
65.0 do 80.0 µg/m ³	108	16	13	43
80.0 do 100.0 µg/m ³	164	24	6	20
100.0 do 120.0 µg/m ³	82	12	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	17	2	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	19	3	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	3	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	1	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	690	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

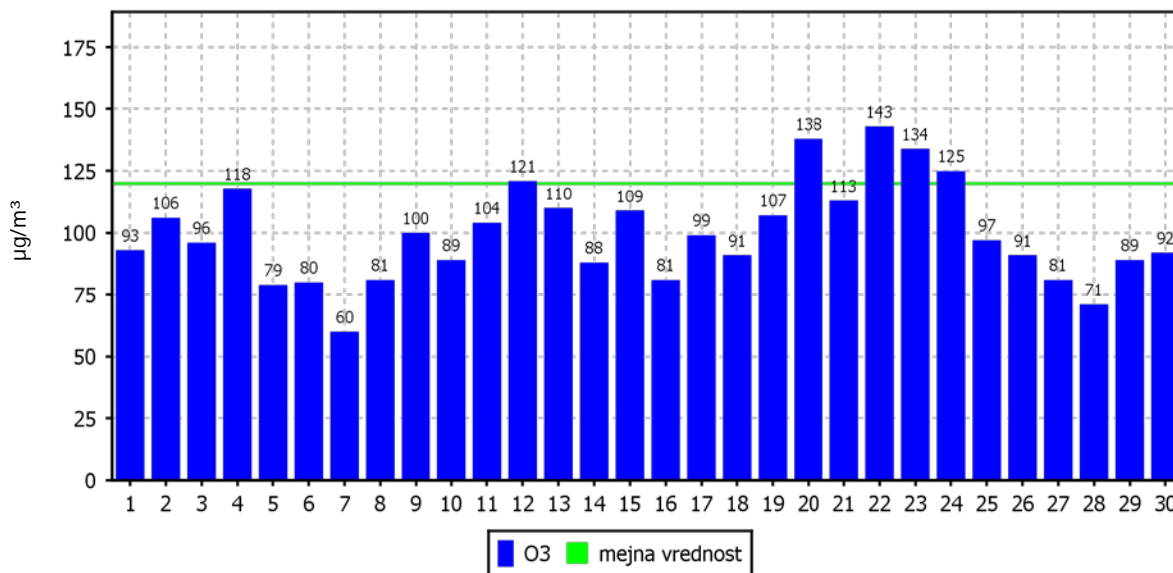
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)

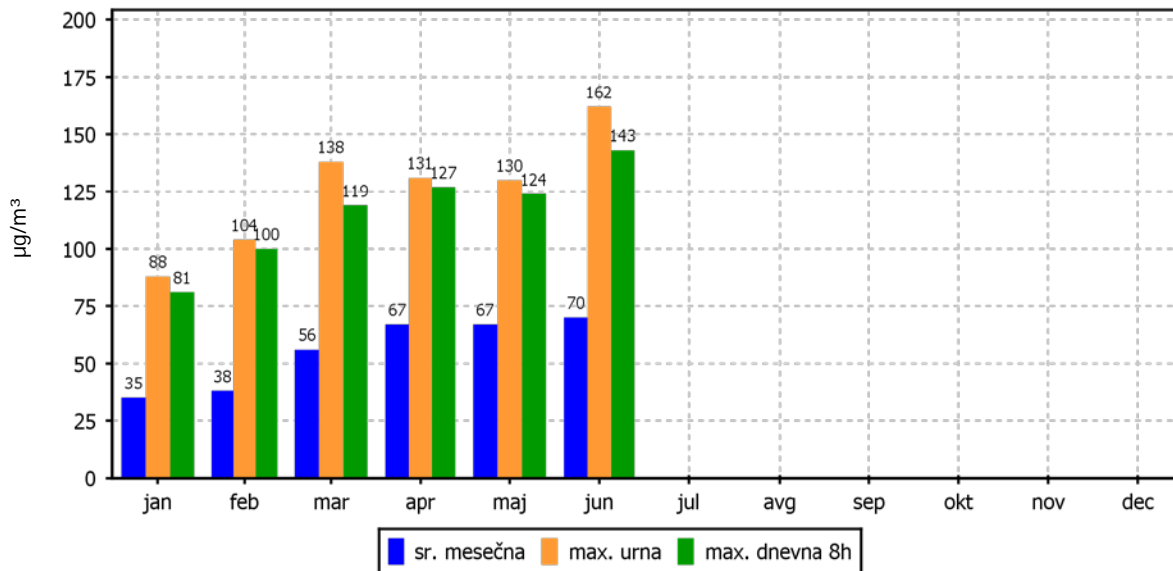
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

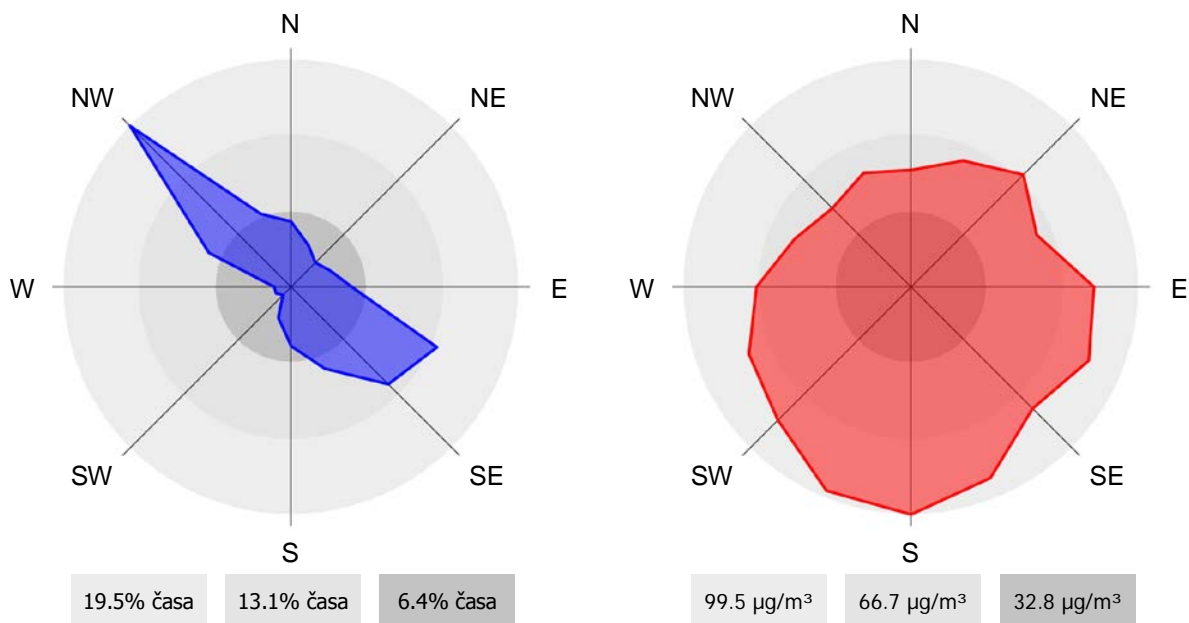
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

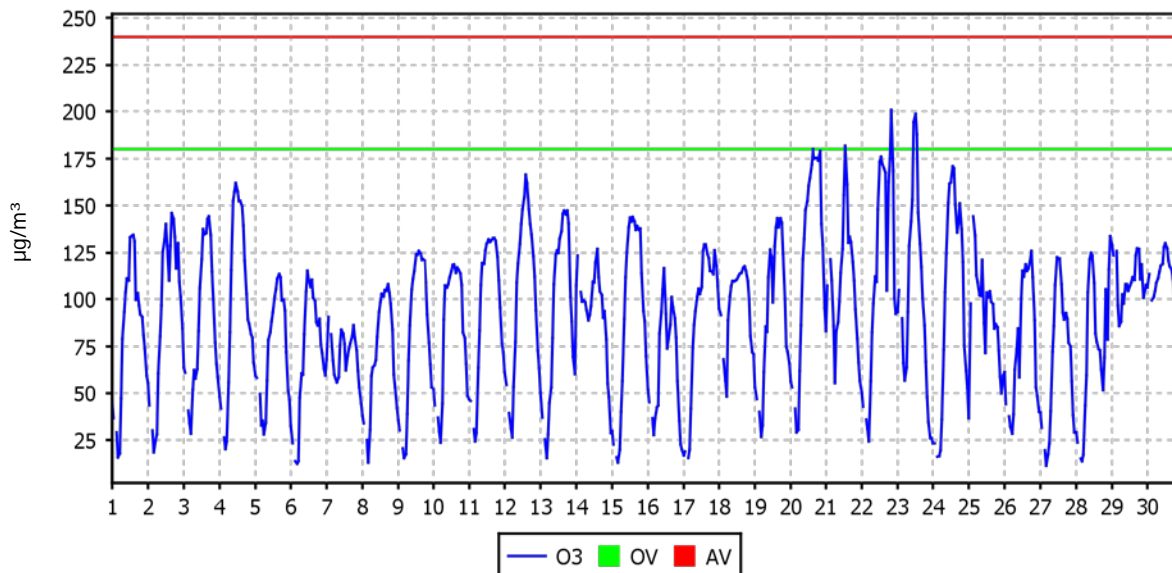
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	201 µg/m ³	22.06.2017 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	123 µg/m ³	20.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	66 µg/m ³	16.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	91 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	5	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	173 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	93 µg/m ³	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	13395 (µg/m ³).h	1.6. do 1.7.
- varstvo rastlin:	26592 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	36549 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	16	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	25	4	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	73	11	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	101	15	0	0
65.0 do 80.0 µg/m ³	62	9	8	27
80.0 do 100.0 µg/m ³	112	16	15	50
100.0 do 120.0 µg/m ³	150	22	6	20
120.0 do 130.0 µg/m ³	60	9	1	3
130.0 do 150.0 µg/m ³	65	9	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	12	2	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	24	3	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	5	1	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	1	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	690	100	30	100

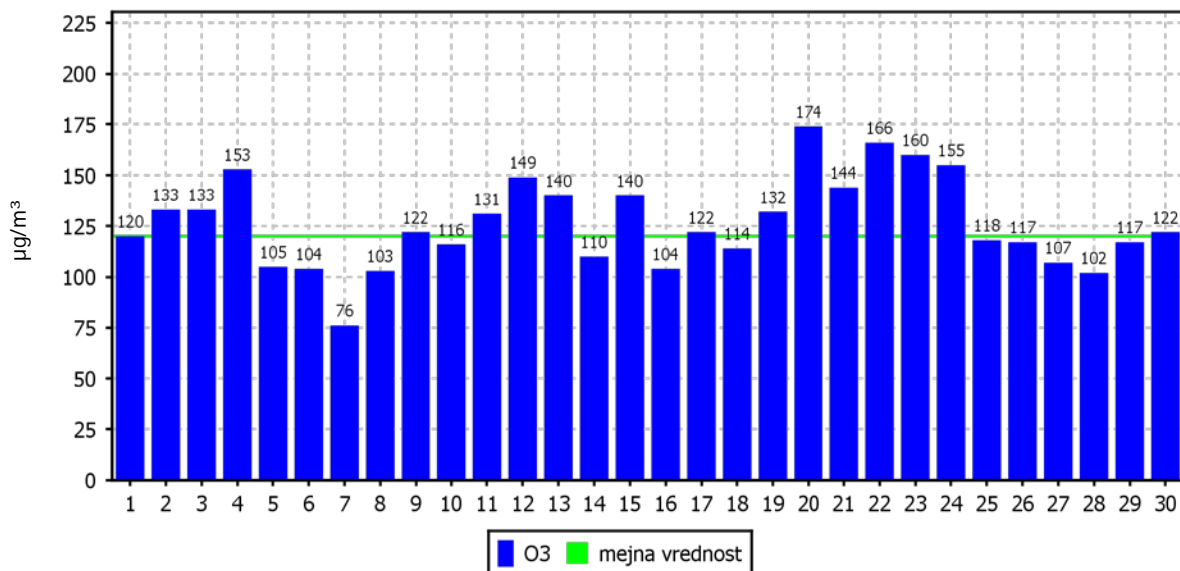
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

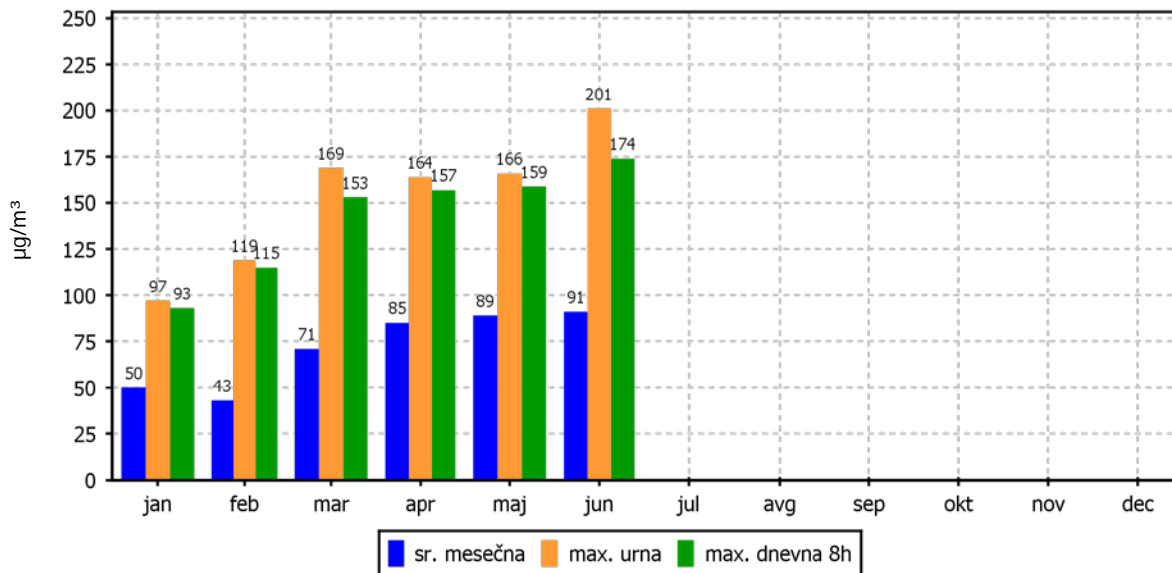
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

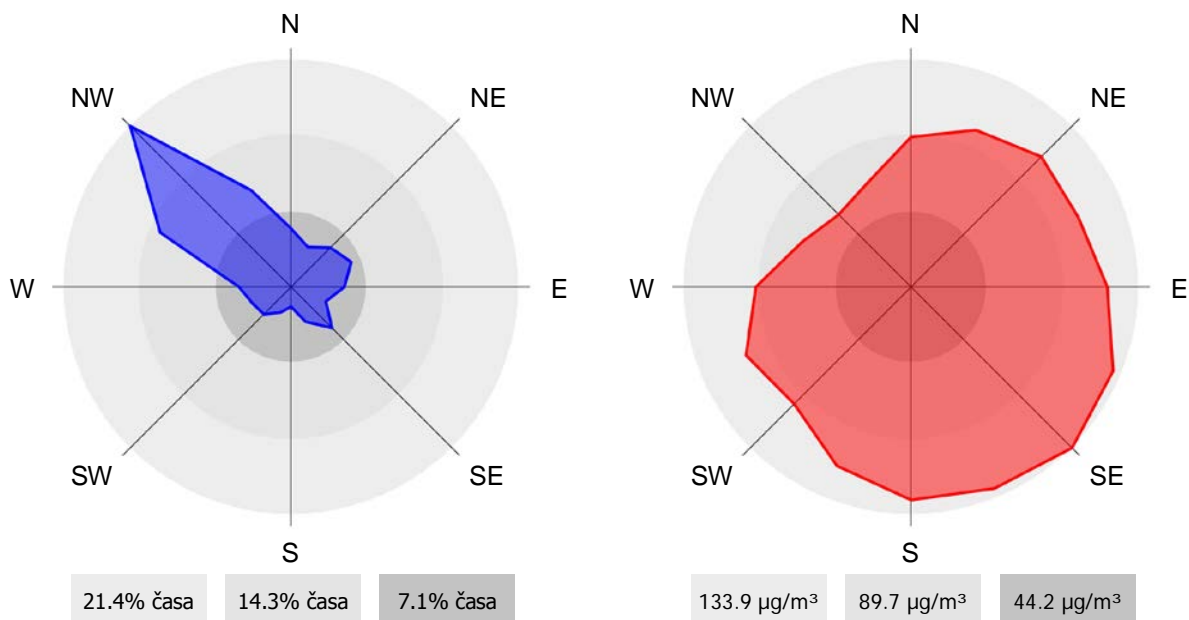
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

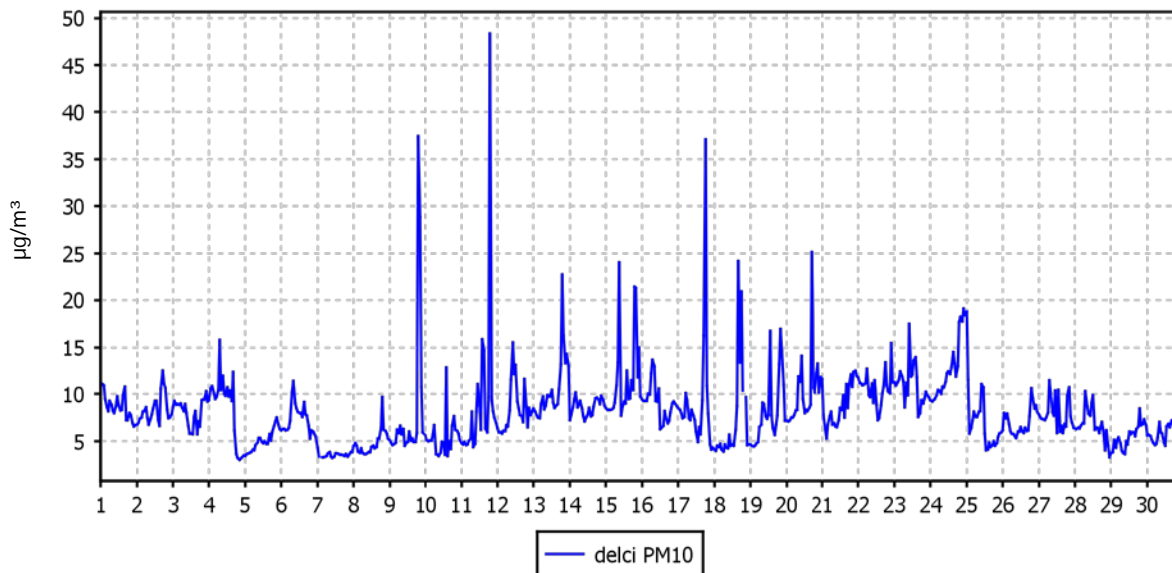
Razpoložljivih urnih podatkov:	718	100%
Maksimalna urna koncentracija:	48 µg/m ³	11.06.2017 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	24.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	07.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	21 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	18 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	98	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	10	1	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	718	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

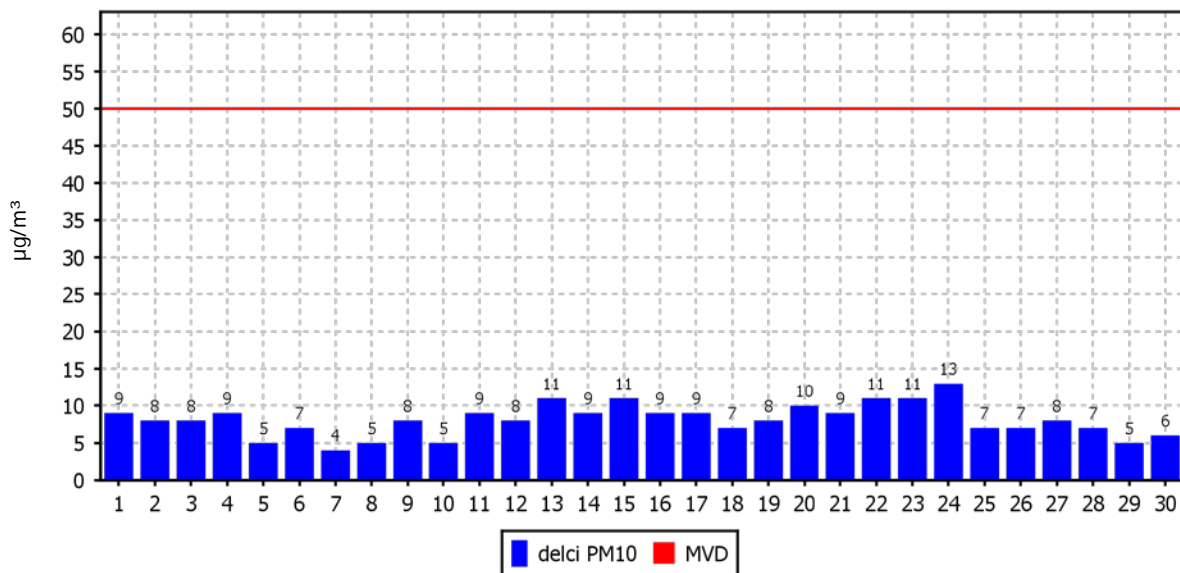
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

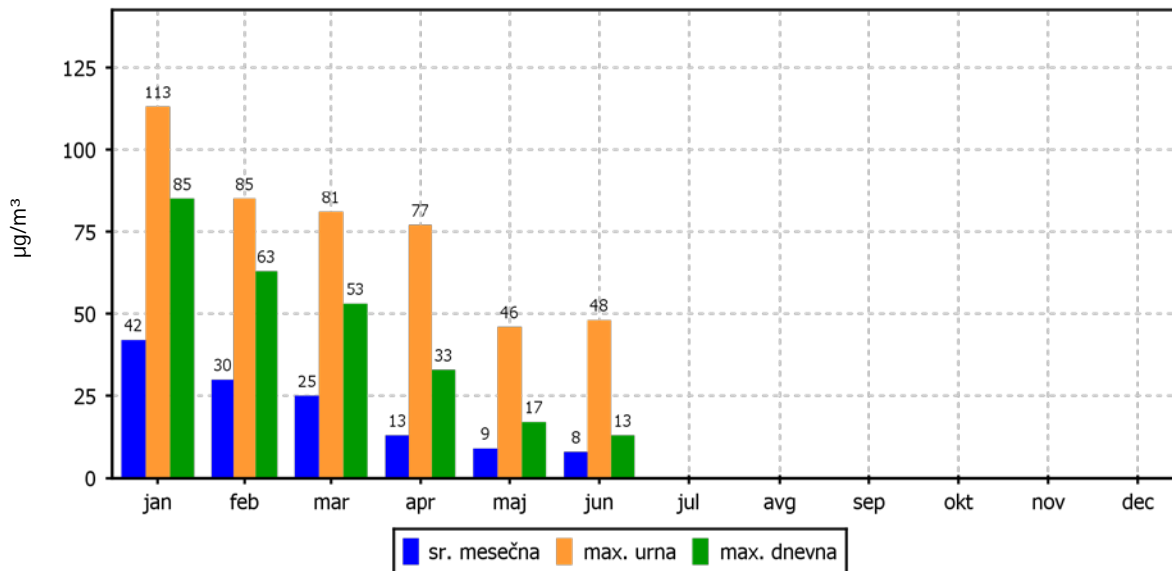
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

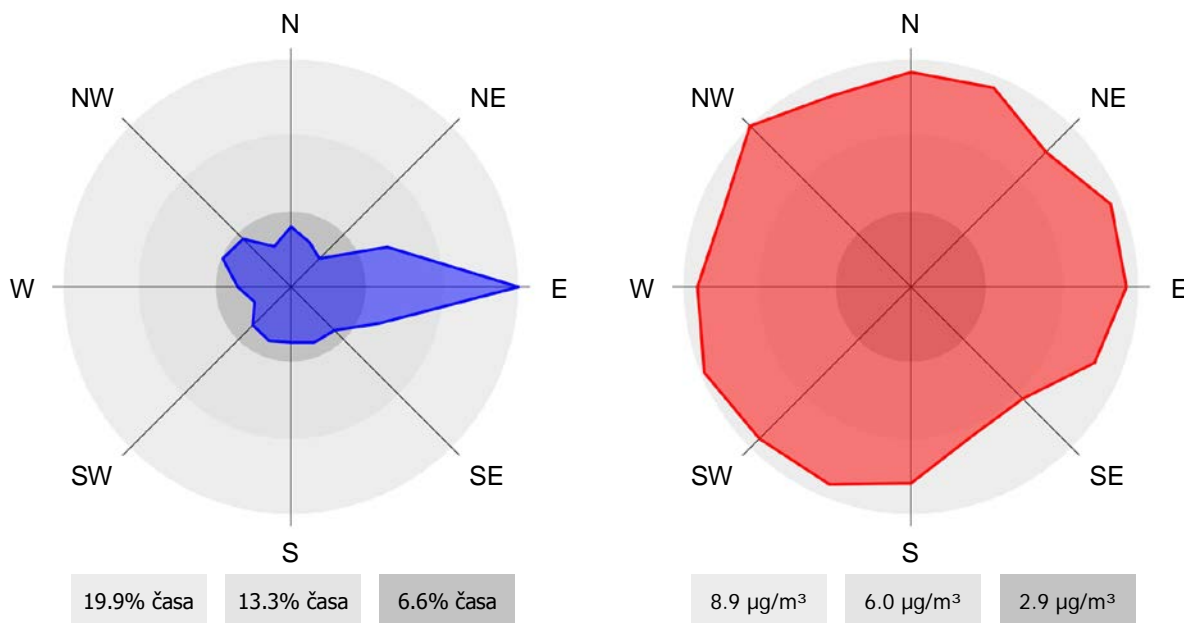
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

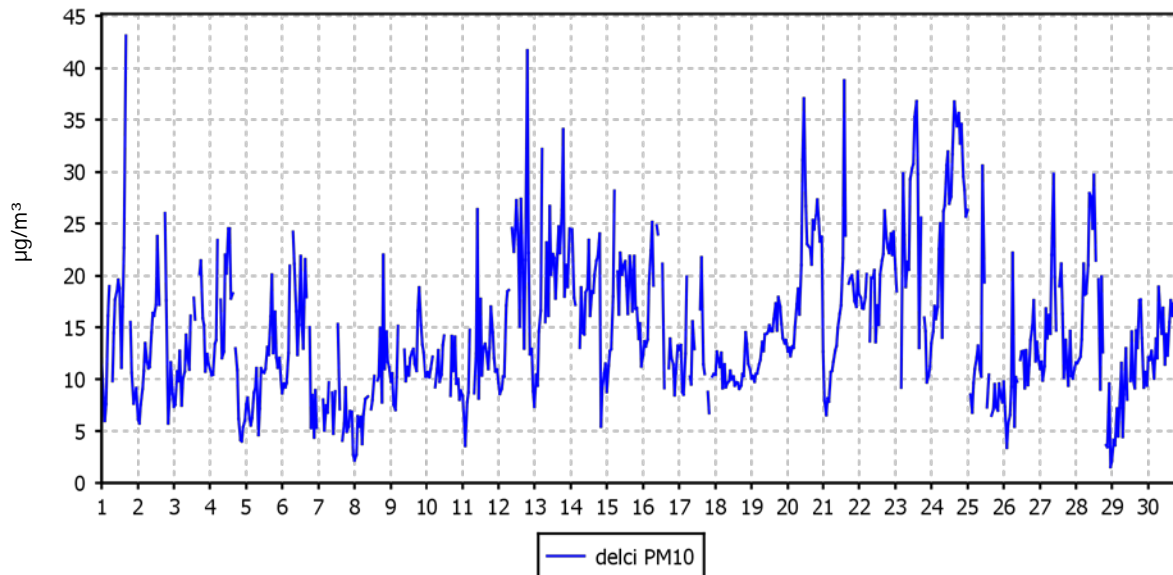
Razpoložljivih urnih podatkov:	662	92%
Maksimalna urna koncentracija:	43 µg/m ³	01.06.2017 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	26 µg/m ³	24.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	07.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	19 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	32 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	14 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	22	3	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	145	22	3	10
10.0 do 15.0 µg/m ³	236	36	16	53
15.0 do 20.0 µg/m ³	120	18	7	23
20.0 do 25.0 µg/m ³	87	13	3	10
25.0 do 30.0 µg/m ³	31	5	1	3
30.0 do 35.0 µg/m ³	12	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	7	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	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	662	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

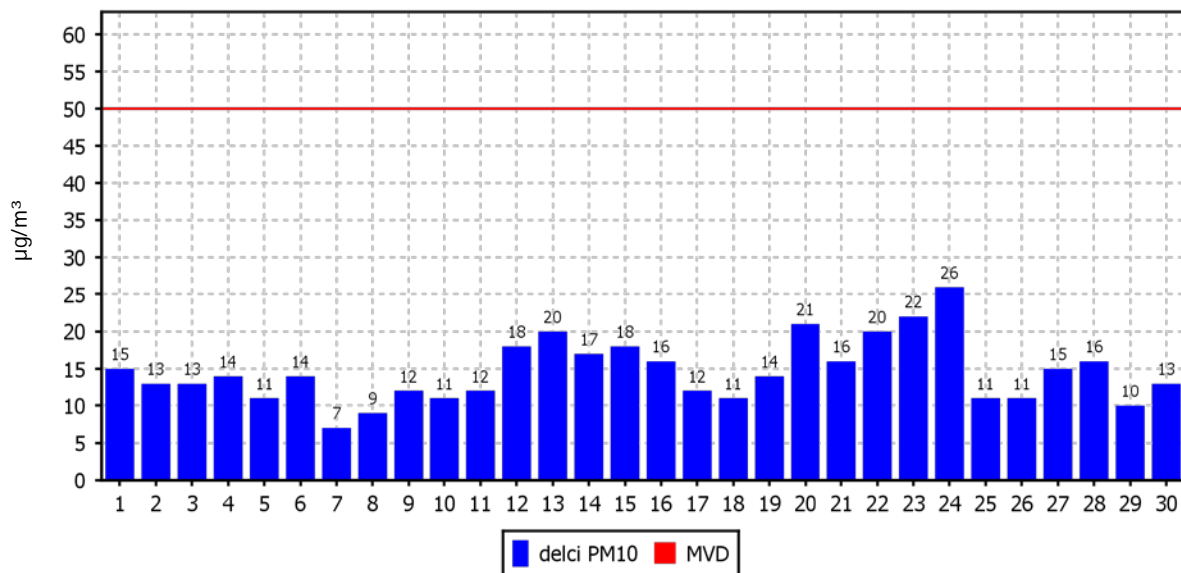
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

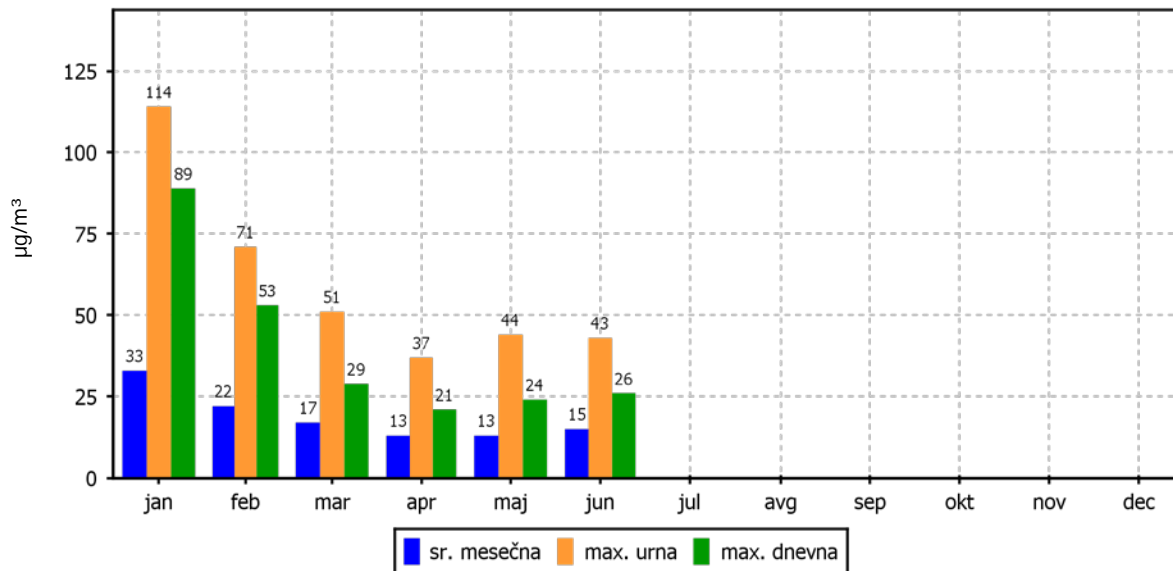
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

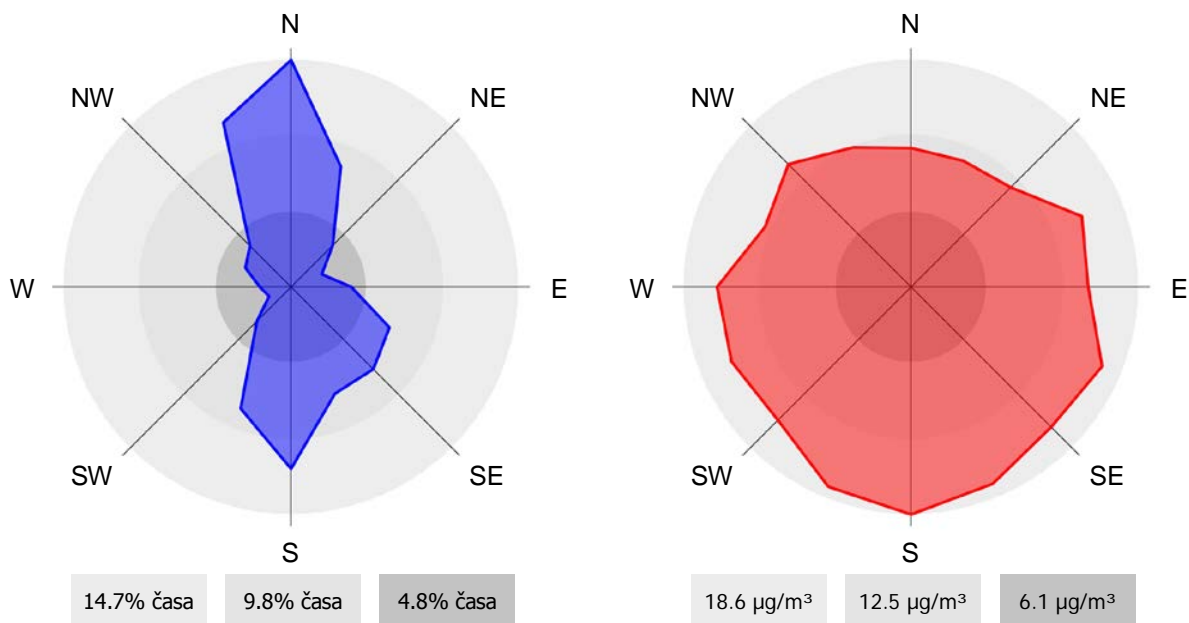
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

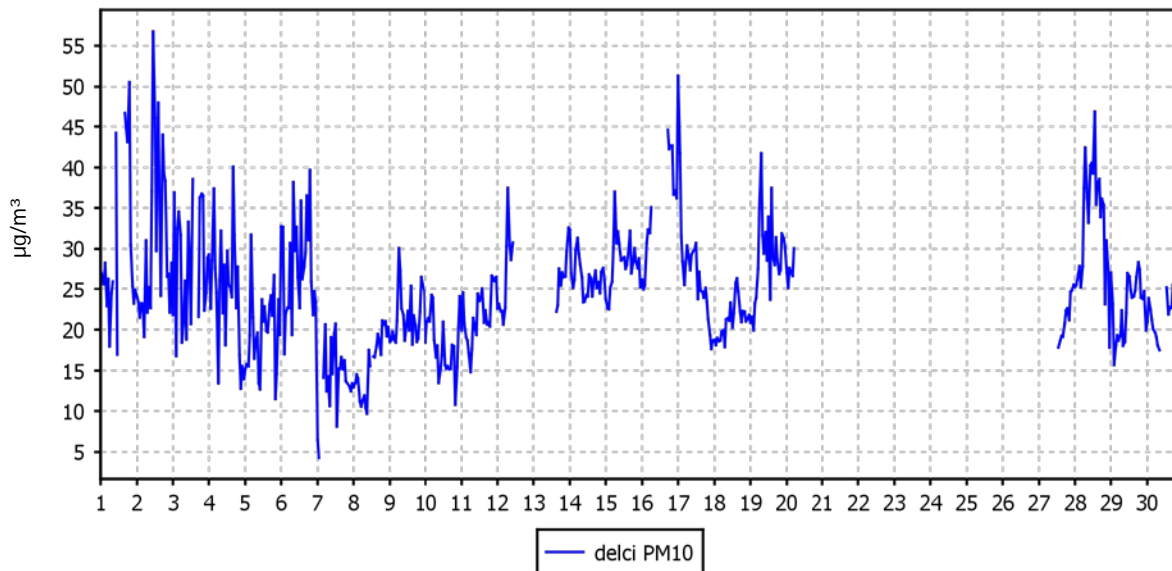
Razpoložljivih urnih podatkov:	493	68%
Maksimalna urna koncentracija:	57 µg/m ³	02.06.2017 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	33 µg/m ³	28.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	07.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	25* µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	32 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	44 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	24 µg/m ³	
* Informativna vrednost, pod 75% podatkov.		

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	1	0	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	3	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	29	6	1	5
15.0 do 20.0 µg/m ³	97	20	3	16
20.0 do 25.0 µg/m ³	146	30	6	32
25.0 do 30.0 µg/m ³	120	24	6	32
30.0 do 35.0 µg/m ³	46	9	3	16
35.0 do 40.0 µg/m ³	29	6	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	14	3	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	5	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	3	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	493	100	19	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

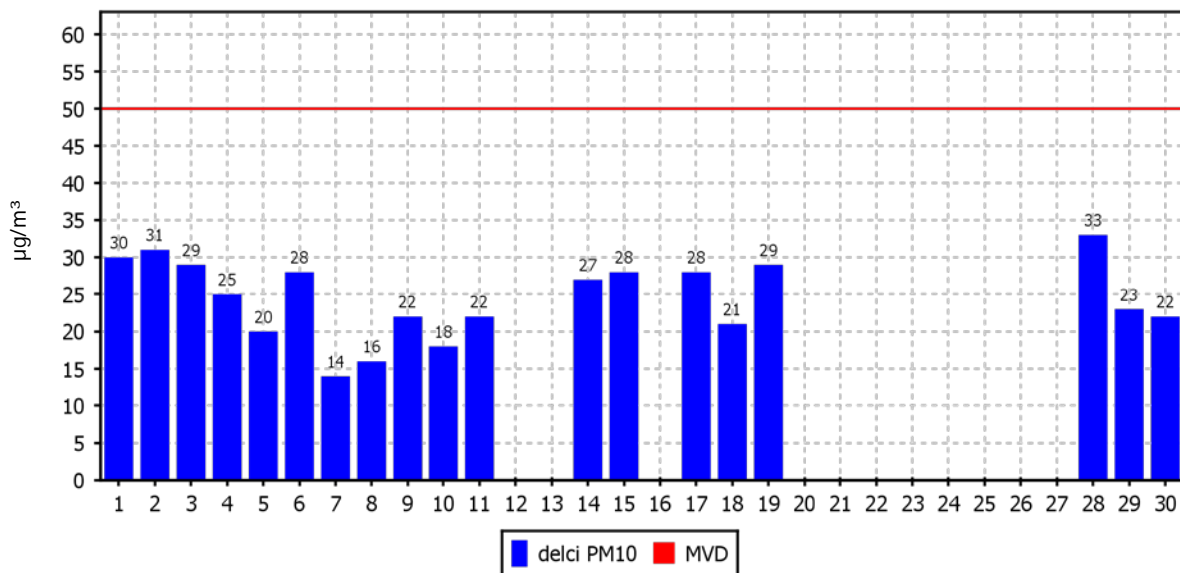
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

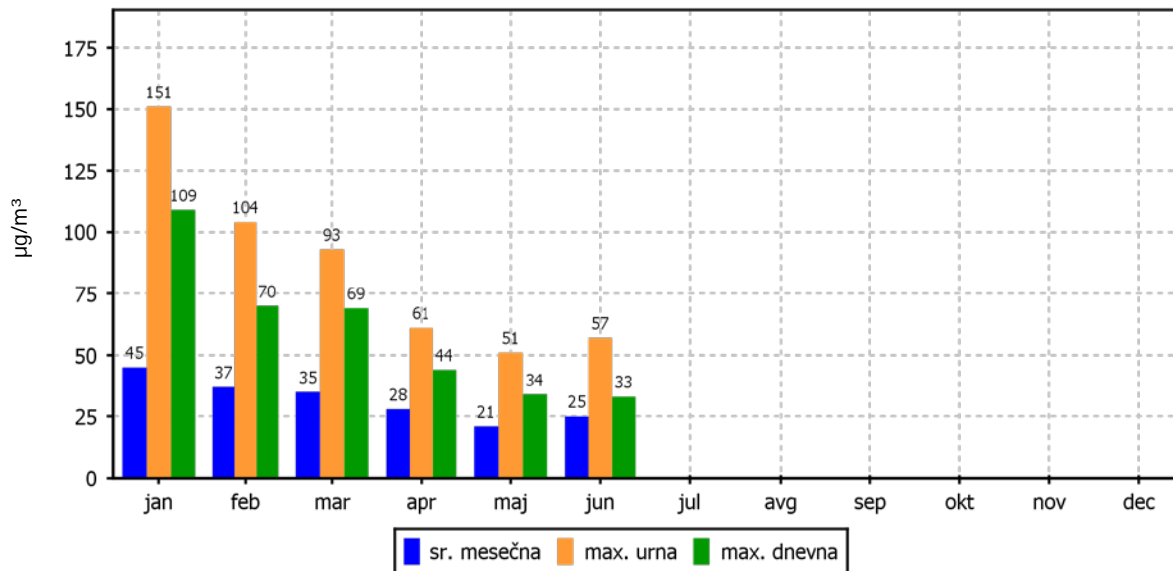
01.06.2017 do 01.07.2017



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

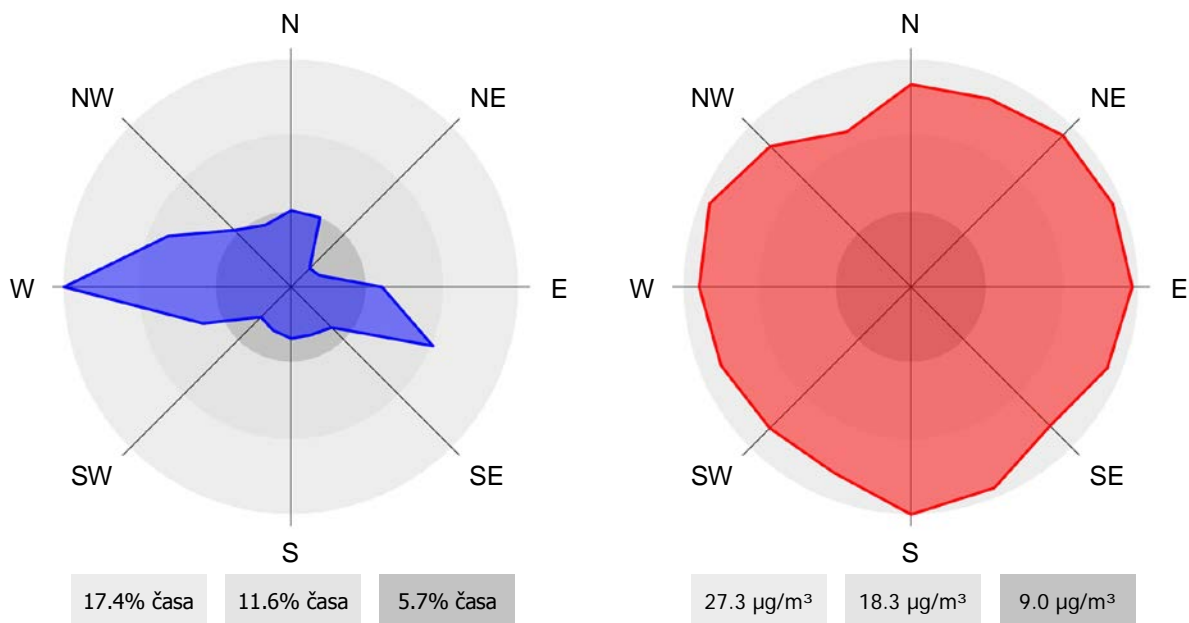
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

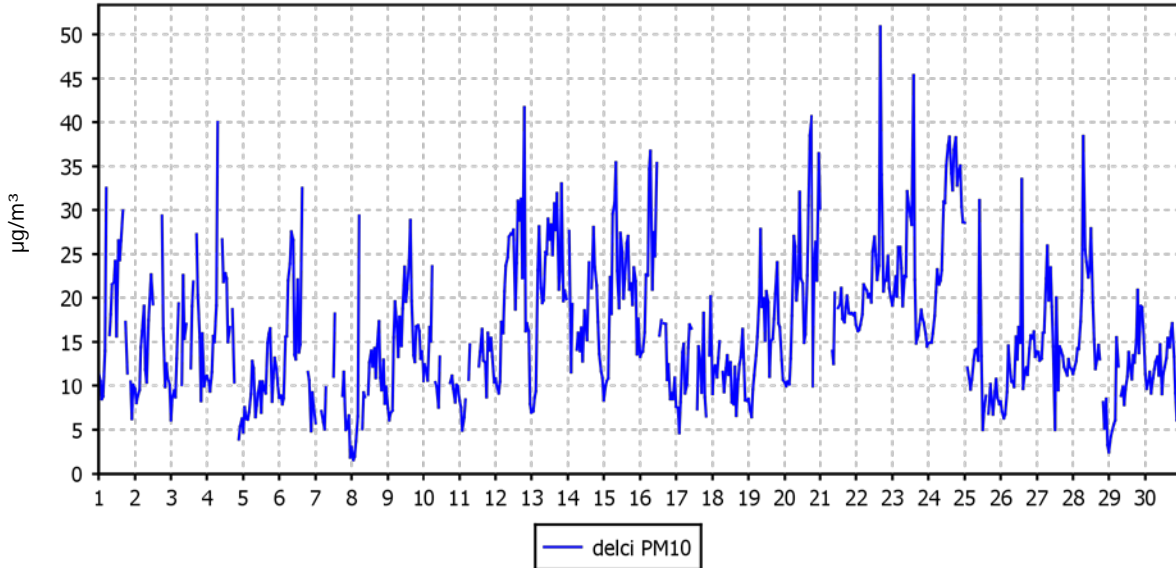
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih urnih podatkov:	661	92%
Maksimalna urna koncentracija:	51 µg/m ³	22.06.2017 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m ³	24.06.2017
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	05.06.2017
Srednja koncentracija v obdobju:	16 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	21 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	35 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	482	73	22	76
20.0 do 40.0 µg/m ³	174	26	7	24
40.0 do 50.0 µg/m ³	4	1	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	1	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	661	100	29	100

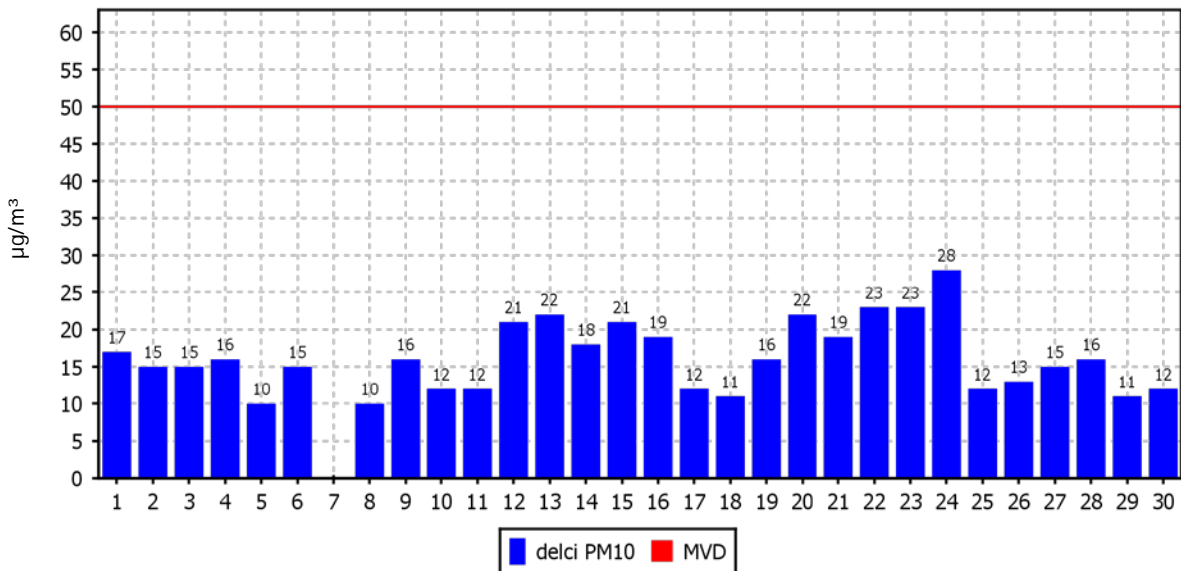
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



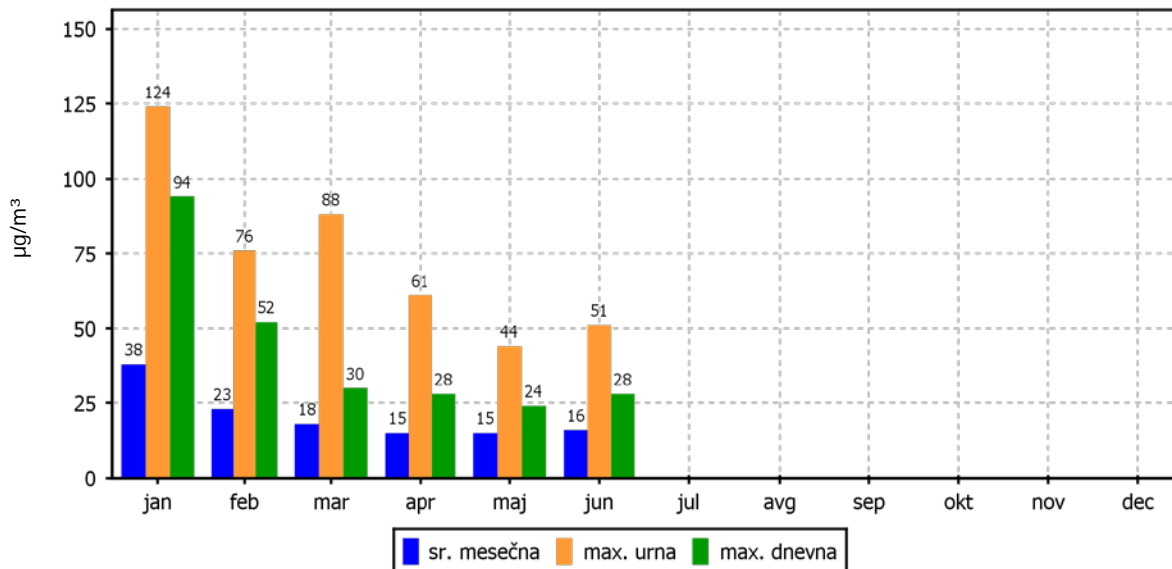
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



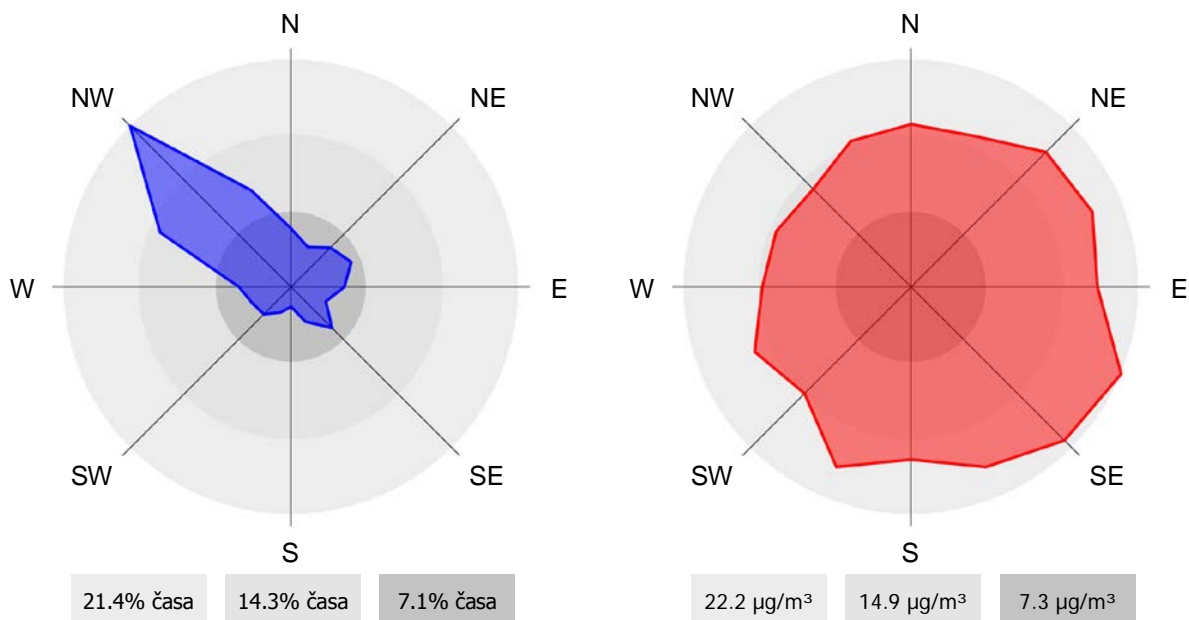
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2017 do 01.01.2018



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

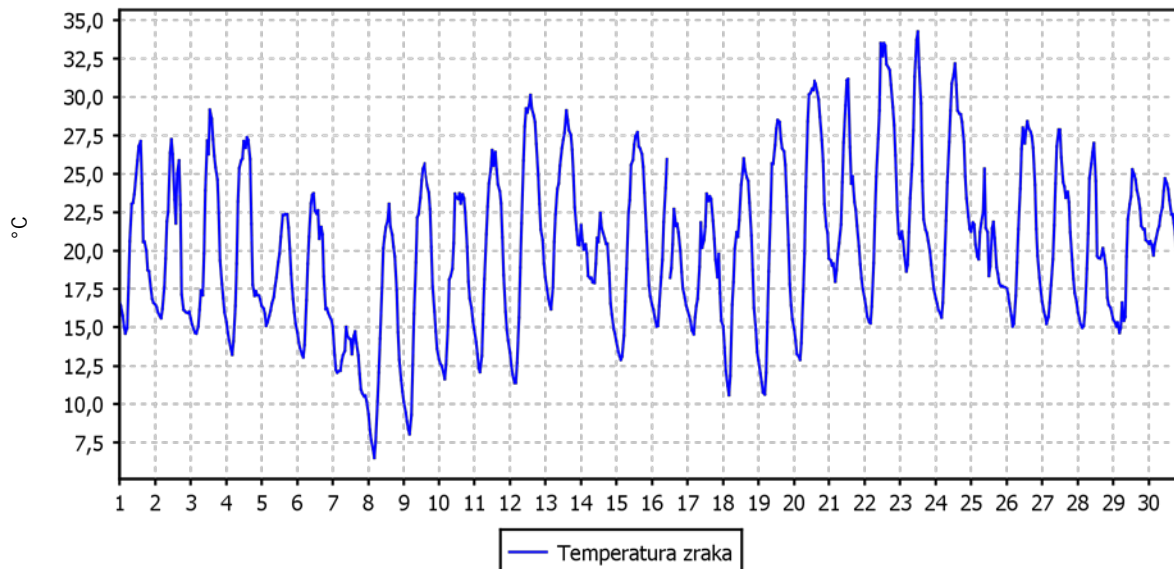
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	34 °C	23.06.2017 12:00:00	100%	01.06.2017 00:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	22.06.2017	87%	07.06.2017
Minimalna urna vrednost	7 °C	08.06.2017 04:00:00	29%	22.06.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	07.06.2017	55%	18.06.2017
Srednja vrednost v obdobju	20 °C		72%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	16	1	8	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	50	3	22	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	161	11	82	11	2	7
15.0 do 18.0 °C	328	23	165	23	1	3
18.0 do 21.0 °C	272	19	133	18	19	63
21.0 do 24.0 °C	266	18	136	19	6	20
24.0 do 27.0 °C	177	12	91	13	2	7
27.0 do 30.0 °C	118	8	56	8	0	0
30.0 do 50.0 °C	51	4	26	4	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	4	0	1	0	0	0
30.0 do 40.0 %	68	5	32	4	0	0
40.0 do 50.0 %	224	16	112	16	0	0
50.0 do 60.0 %	165	11	85	12	2	7
60.0 do 70.0 %	170	12	86	12	7	23
70.0 do 80.0 %	159	11	83	12	15	50
80.0 do 90.0 %	233	16	112	16	6	20
90.0 do 100.0 %	417	29	209	29	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

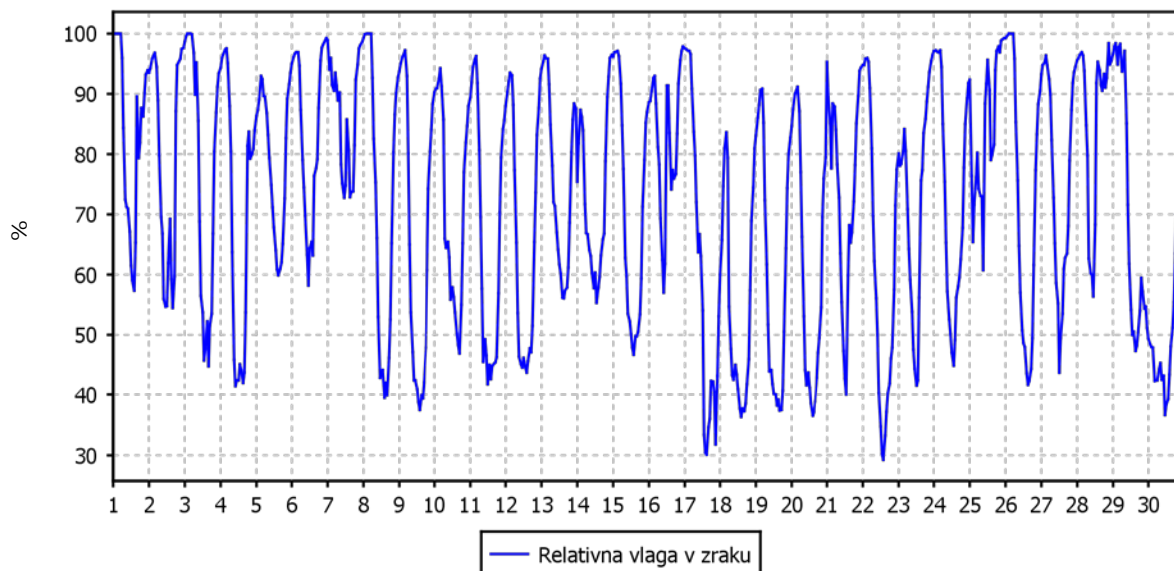
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.06.2017 do 01.07.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

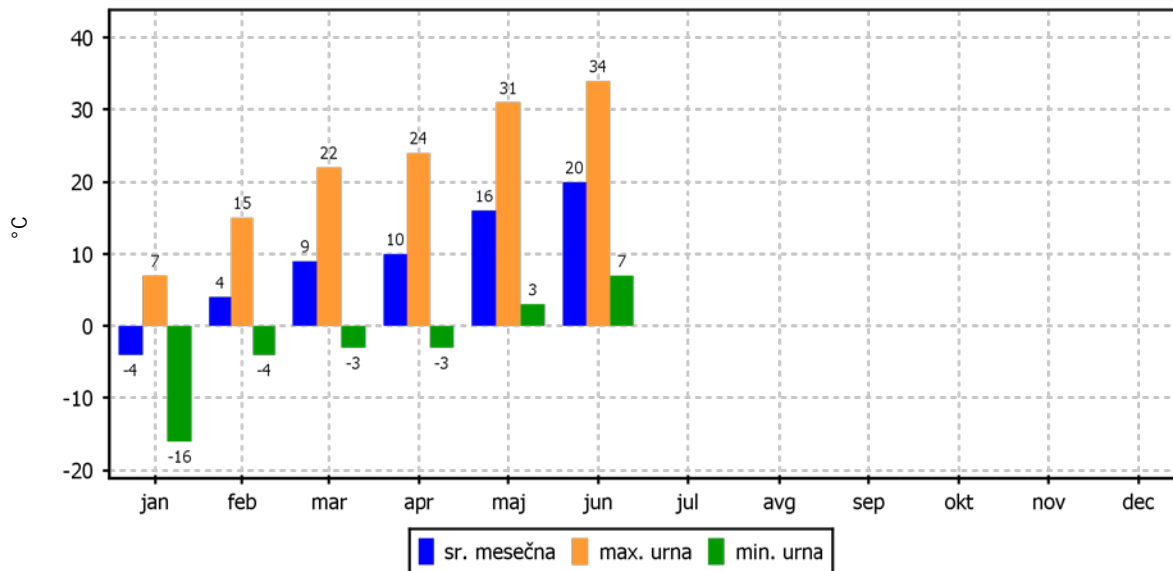
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.06.2017 do 01.07.2017



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: 01.06.2017 do 01.07.2017

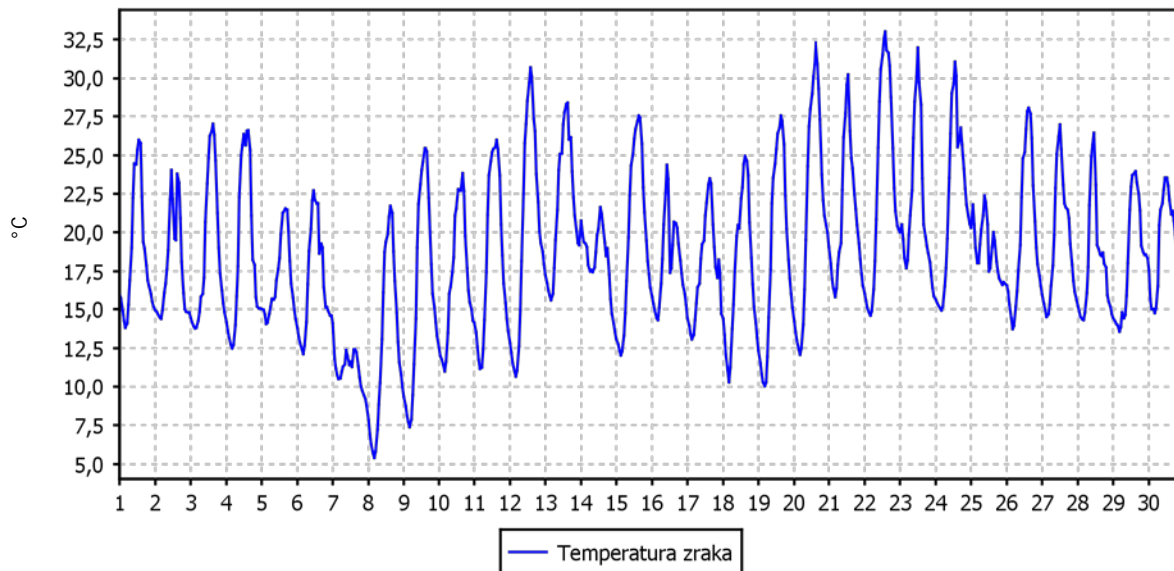
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	22.06.2017 14:00:00	96%	26.06.2017 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	22.06.2017	95%	07.06.2017
Minimalna urna vrednost	5 °C	08.06.2017 04:00:00	28%	17.06.2017 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	11 °C	07.06.2017	61%	18.06.2017
Srednja vrednost v obdobju	19 °C		81%	

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	5	0	3	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	22	2	11	2	0	0
9.0 do 12.0 °C	89	6	44	6	1	3
12.0 do 15.0 °C	271	19	138	19	1	3
15.0 do 18.0 °C	324	23	163	23	7	23
18.0 do 21.0 °C	279	19	133	18	15	50
21.0 do 24.0 °C	198	14	104	14	6	20
24.0 do 27.0 °C	154	11	77	11	0	0
27.0 do 30.0 °C	62	4	29	4	0	0
30.0 do 50.0 °C	36	3	18	3	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	5	0	3	0	0	0
30.0 do 40.0 %	60	4	26	4	0	0
40.0 do 50.0 %	154	11	78	11	0	0
50.0 do 60.0 %	88	6	45	6	0	0
60.0 do 70.0 %	94	7	42	6	5	17
70.0 do 80.0 %	86	6	50	7	8	27
80.0 do 90.0 %	109	8	58	8	11	37
90.0 do 100.0 %	844	59	418	58	6	20
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

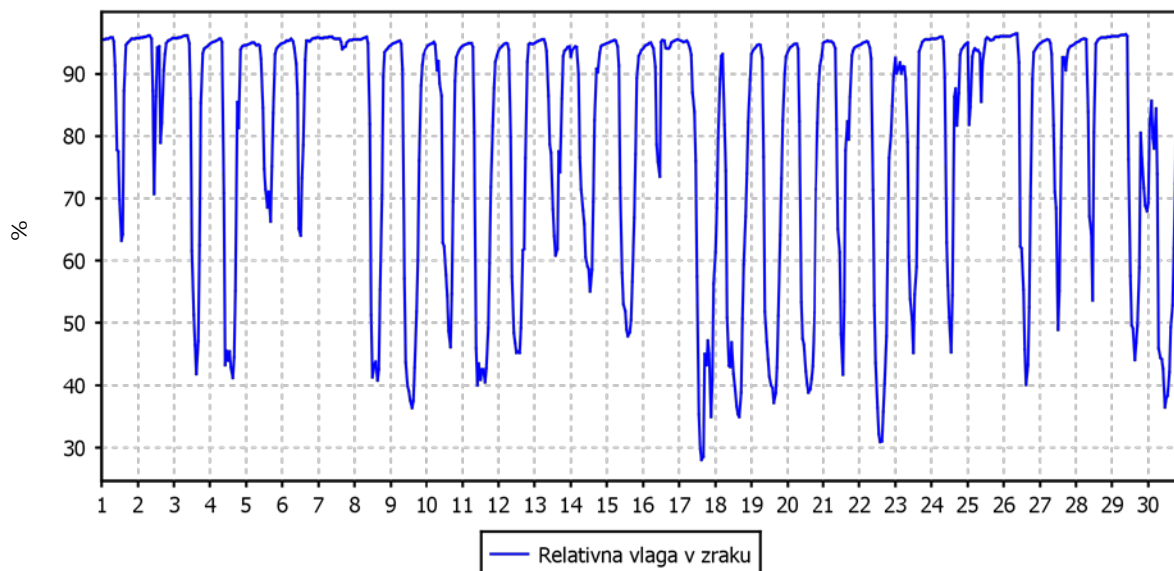
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)
01.06.2017 do 01.07.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

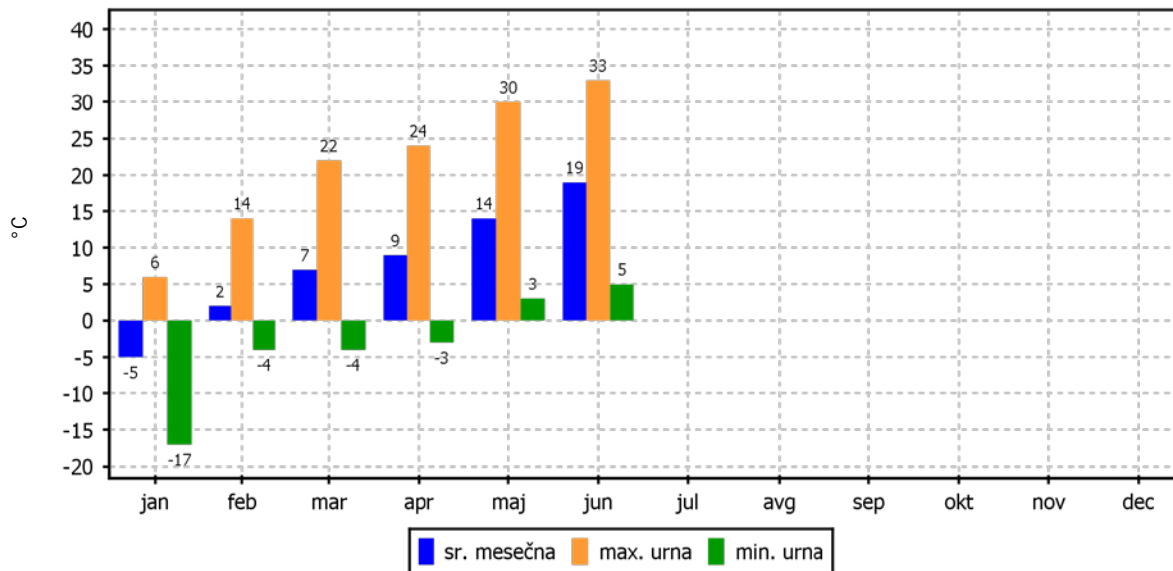
TE Šoštanj (Topolšica)
01.06.2017 do 01.07.2017



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: 01.06.2017 do 01.07.2017

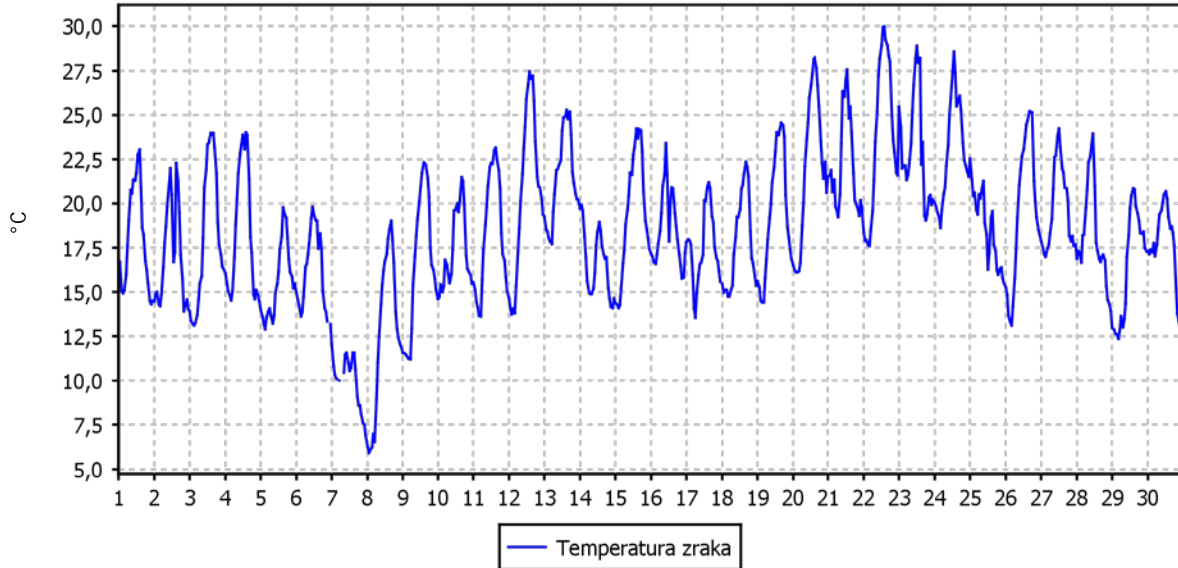
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1437	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	30 °C	22.06.2017 14:00:00	100%	01.06.2017 21:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	22.06.2017	89%	02.06.2017
Minimalna urna vrednost	6 °C	08.06.2017 01:00:00	30%	17.06.2017 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	07.06.2017	45%	18.06.2017
Srednja vrednost v obdobju	19 °C		70%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	5	0	1	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	21	1	12	2	0	0
9.0 do 12.0 °C	49	3	23	3	1	3
12.0 do 15.0 °C	226	16	110	15	1	3
15.0 do 18.0 °C	382	27	194	27	10	33
18.0 do 21.0 °C	352	24	182	25	12	40
21.0 do 24.0 °C	254	18	124	17	6	20
24.0 do 27.0 °C	99	7	46	6	0	0
27.0 do 30.0 °C	47	3	25	3	0	0
30.0 do 50.0 °C	2	0	0	0	0	0
Skupaj	1437	100	717	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	4	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	46	3	22	3	0	0
40.0 do 50.0 %	190	13	94	13	1	3
50.0 do 60.0 %	207	14	111	15	8	27
60.0 do 70.0 %	258	18	122	17	5	17
70.0 do 80.0 %	297	21	154	21	8	27
80.0 do 90.0 %	174	12	83	12	8	27
90.0 do 100.0 %	263	18	131	18	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

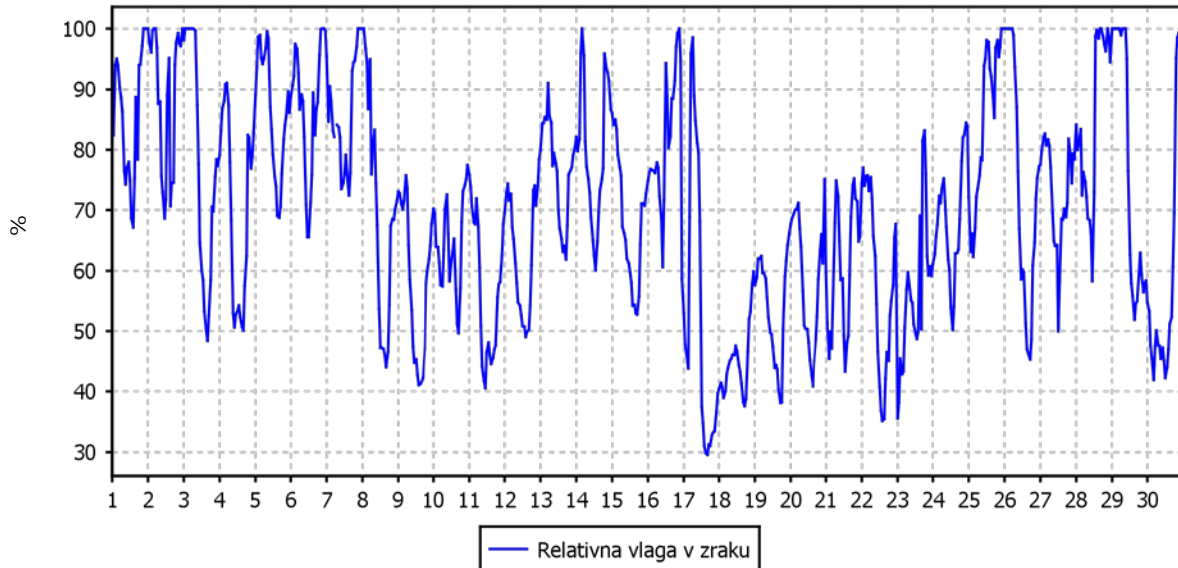
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

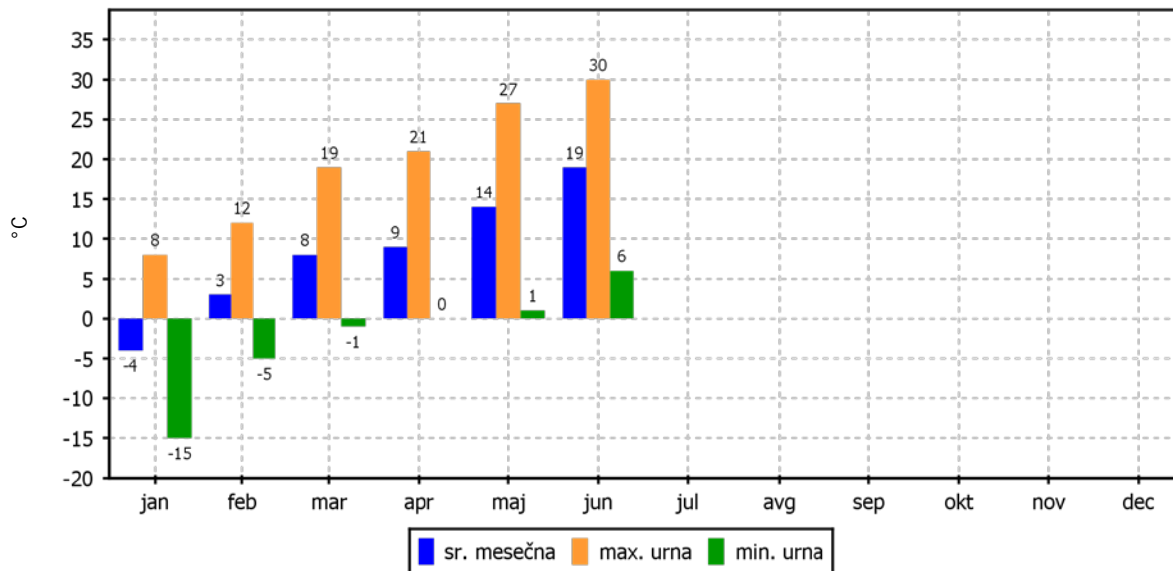
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



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: 01.06.2017 do 01.07.2017

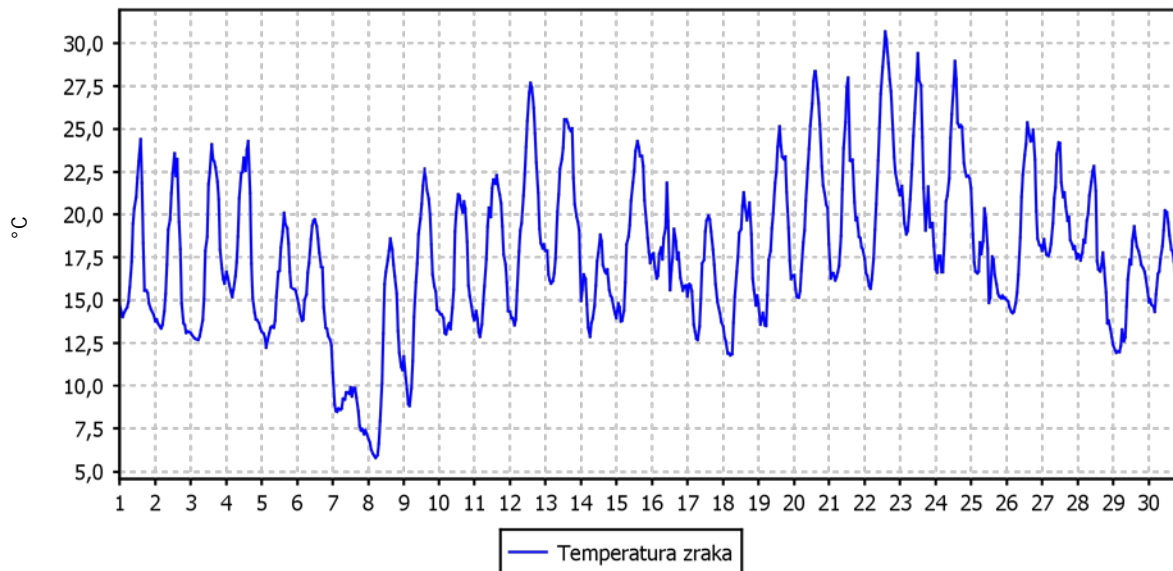
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	22.06.2017 14:00:00	98%	13.06.2017 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	22.06.2017	95%	07.06.2017
Minimalna urna vrednost	6 °C	08.06.2017 05:00:00	34%	17.06.2017 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	9 °C	07.06.2017	49%	18.06.2017
Srednja vrednost v obdobju	18 °C		70%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	6	0	3	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	40	3	21	3	1	3
9.0 do 12.0 °C	55	4	29	4	1	3
12.0 do 15.0 °C	303	21	148	21	0	0
15.0 do 18.0 °C	411	29	207	29	17	57
18.0 do 21.0 °C	297	21	149	21	7	23
21.0 do 24.0 °C	202	14	100	14	4	13
24.0 do 27.0 °C	85	6	39	5	0	0
27.0 do 30.0 °C	38	3	22	3	0	0
30.0 do 50.0 °C	3	0	2	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	22	2	11	2	0	0
40.0 do 50.0 %	158	11	79	11	1	3
50.0 do 60.0 %	308	21	151	21	6	20
60.0 do 70.0 %	337	23	172	24	9	30
70.0 do 80.0 %	180	13	93	13	6	20
80.0 do 90.0 %	78	5	41	6	7	23
90.0 do 100.0 %	357	25	173	24	1	3
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

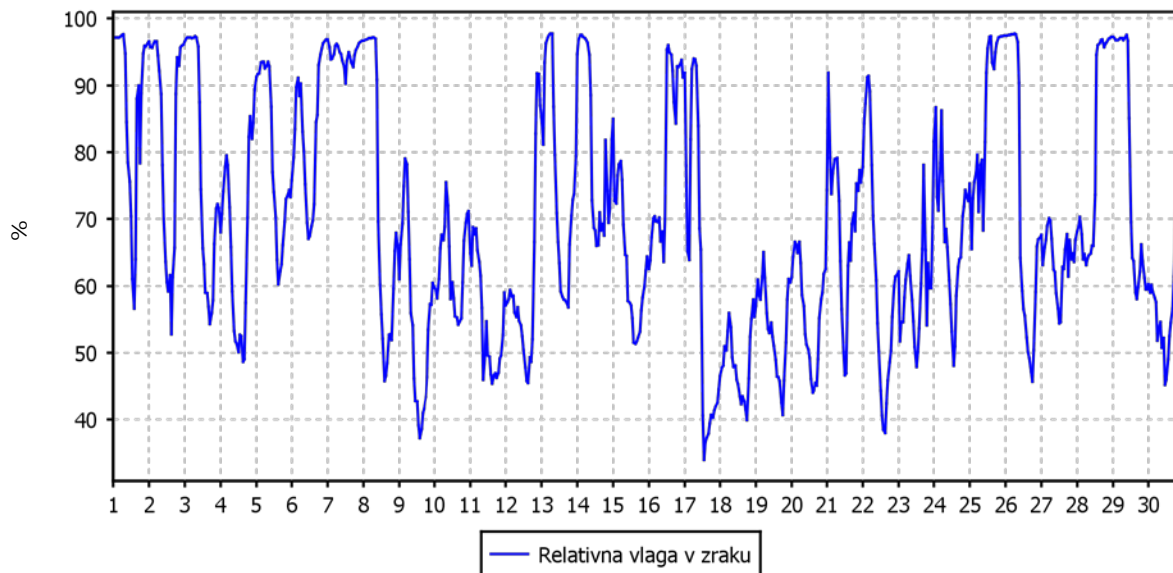
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.06.2017 do 01.07.2017



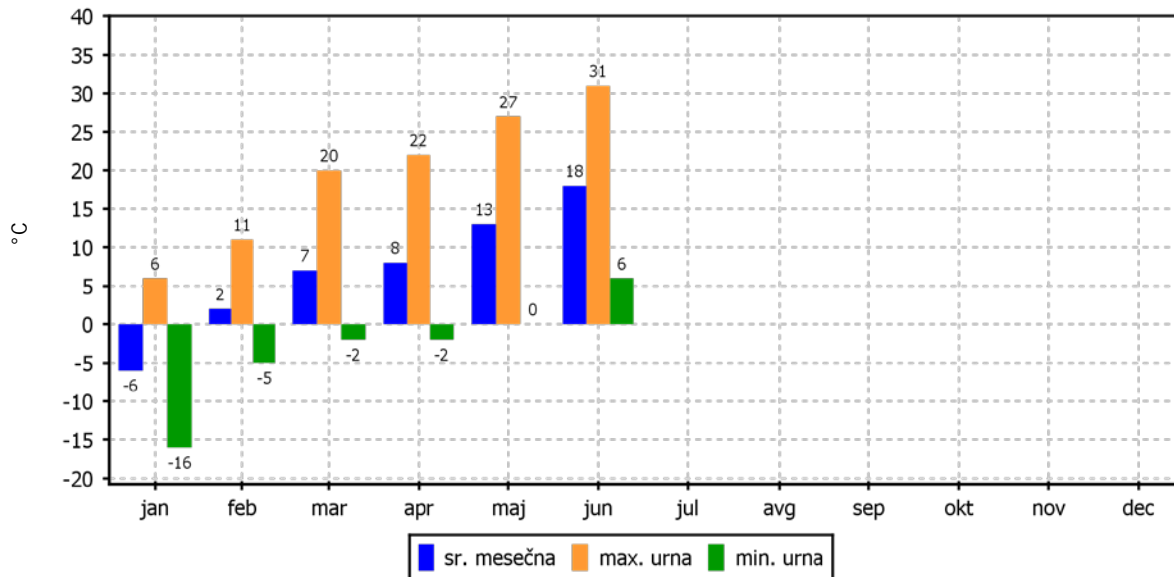
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)
01.06.2017 do 01.07.2017



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: 01.06.2017 do 01.07.2017

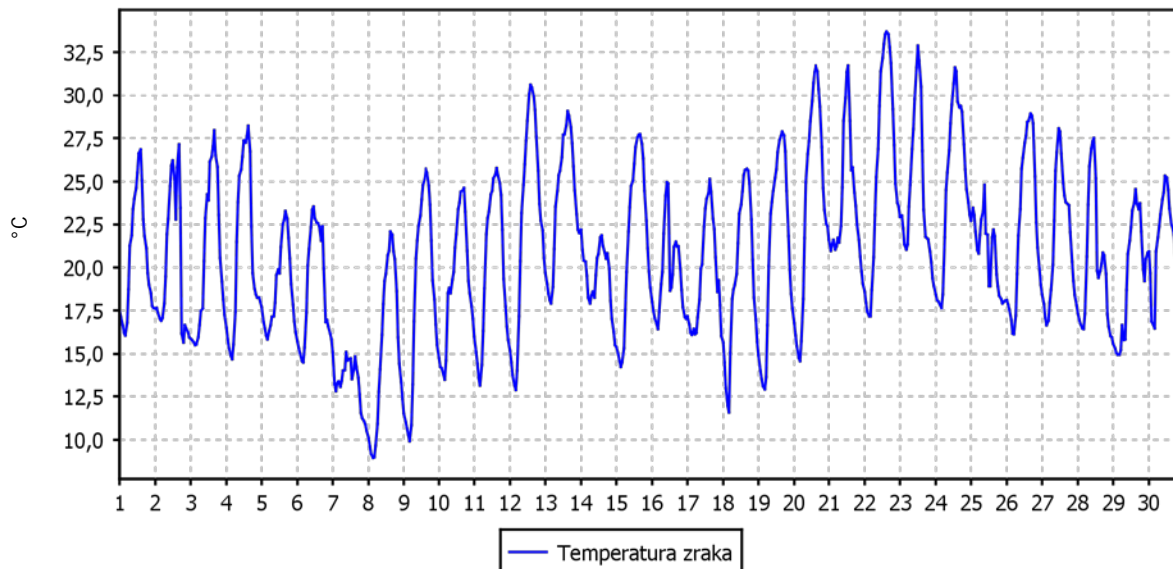
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	34 °C	22.06.2017 15:00:00	96%	01.06.2017 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	22.06.2017	82%	28.06.2017
Minimalna urna vrednost	9 °C	08.06.2017 03:00:00	26%	17.06.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	07.06.2017	48%	18.06.2017
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		67%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	2	0	2	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	37	3	18	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	123	9	58	8	1	3
15.0 do 18.0 °C	310	22	159	22	1	3
18.0 do 21.0 °C	282	20	141	20	17	57
21.0 do 24.0 °C	313	22	156	22	8	27
24.0 do 27.0 °C	209	15	104	14	3	10
27.0 do 30.0 °C	114	8	57	8	0	0
30.0 do 50.0 °C	50	3	25	3	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	10	1	5	1	0	0
30.0 do 40.0 %	110	8	55	8	0	0
40.0 do 50.0 %	209	15	105	15	1	3
50.0 do 60.0 %	208	14	107	15	6	20
60.0 do 70.0 %	220	15	108	15	11	37
70.0 do 80.0 %	221	15	106	15	10	33
80.0 do 90.0 %	243	17	129	18	2	7
90.0 do 100.0 %	219	15	105	15	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

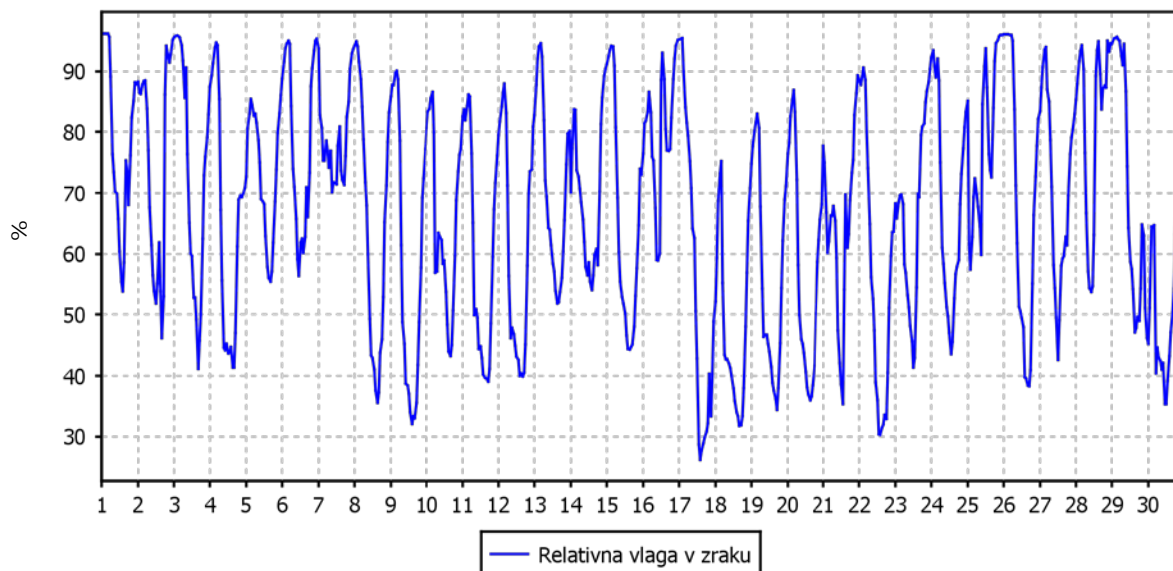
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)
01.06.2017 do 01.07.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

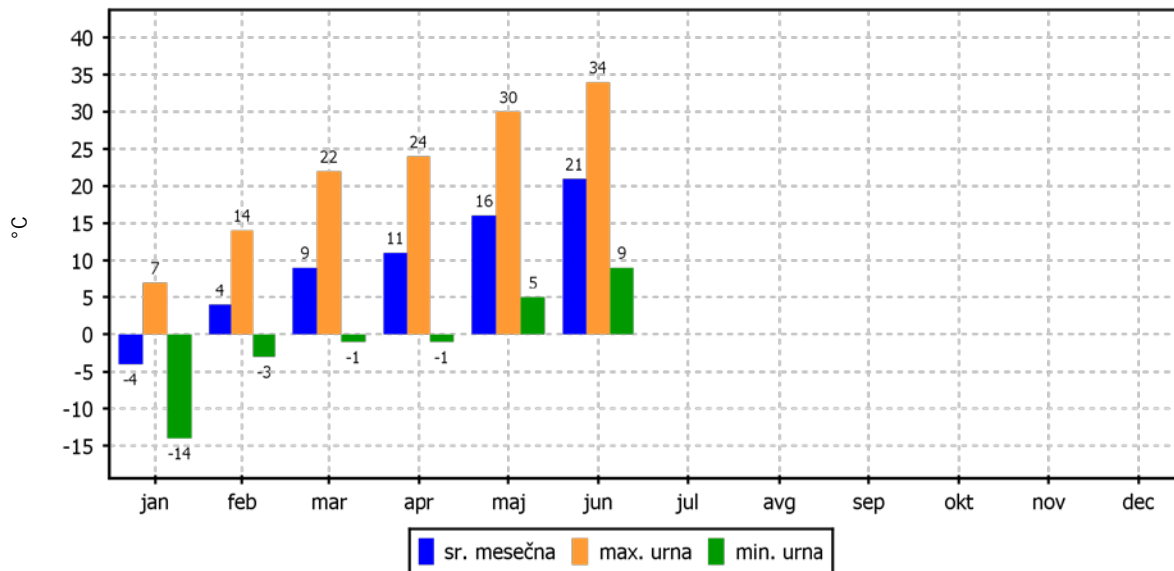
TE Šoštanj (Velenje)
01.06.2017 do 01.07.2017



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: 01.06.2017 do 01.07.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	22.06.2017 14:00:00	99%	25.06.2017 12:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	22.06.2017	82%	07.06.2017
Minimalna urna vrednost	7 °C	08.06.2017 04:00:00	18%	17.06.2017 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	07.06.2017	35%	18.06.2017
Srednja vrednost v obdobju	20 °C		61%	

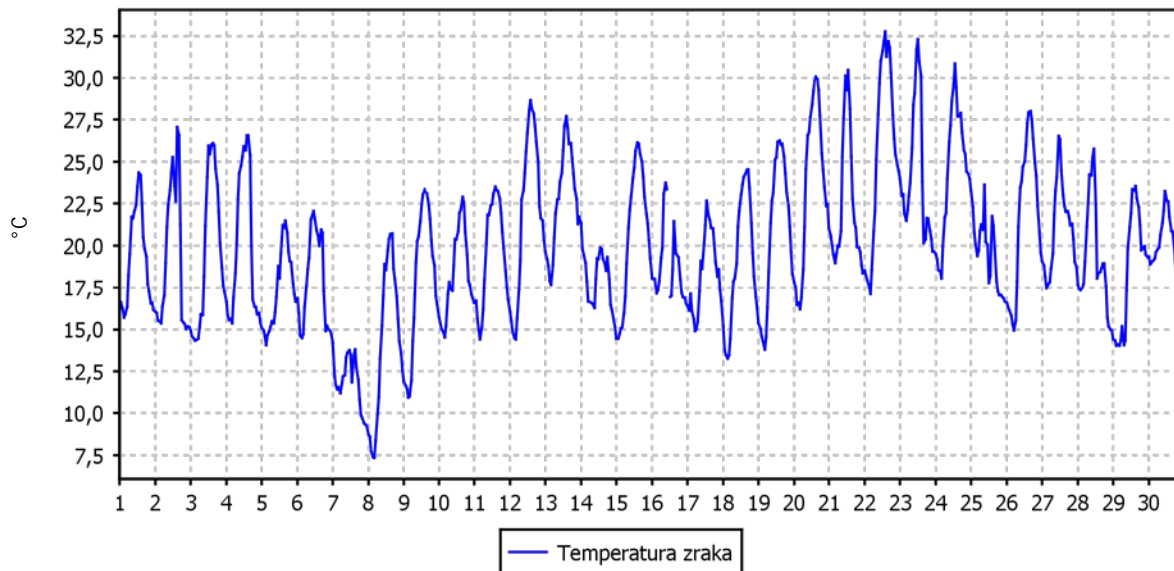
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	12	1	6	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	42	3	20	3	1	3
12.0 do 15.0 °C	143	10	69	10	1	3
15.0 do 18.0 °C	338	23	170	24	3	10
18.0 do 21.0 °C	354	25	172	24	16	53
21.0 do 24.0 °C	278	19	146	20	6	20
24.0 do 27.0 °C	169	12	85	12	3	10
27.0 do 30.0 °C	71	5	35	5	0	0
30.0 do 50.0 °C	32	2	16	2	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	10	1	4	1	0	0
20.0 do 30.0 %	123	9	60	8	0	0
30.0 do 40.0 %	239	17	116	16	1	3
40.0 do 50.0 %	183	13	97	13	7	23
50.0 do 60.0 %	162	11	82	11	7	23
60.0 do 70.0 %	188	13	95	13	7	23
70.0 do 80.0 %	133	9	67	9	6	20
80.0 do 90.0 %	151	10	72	10	2	7
90.0 do 100.0 %	251	17	127	18	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

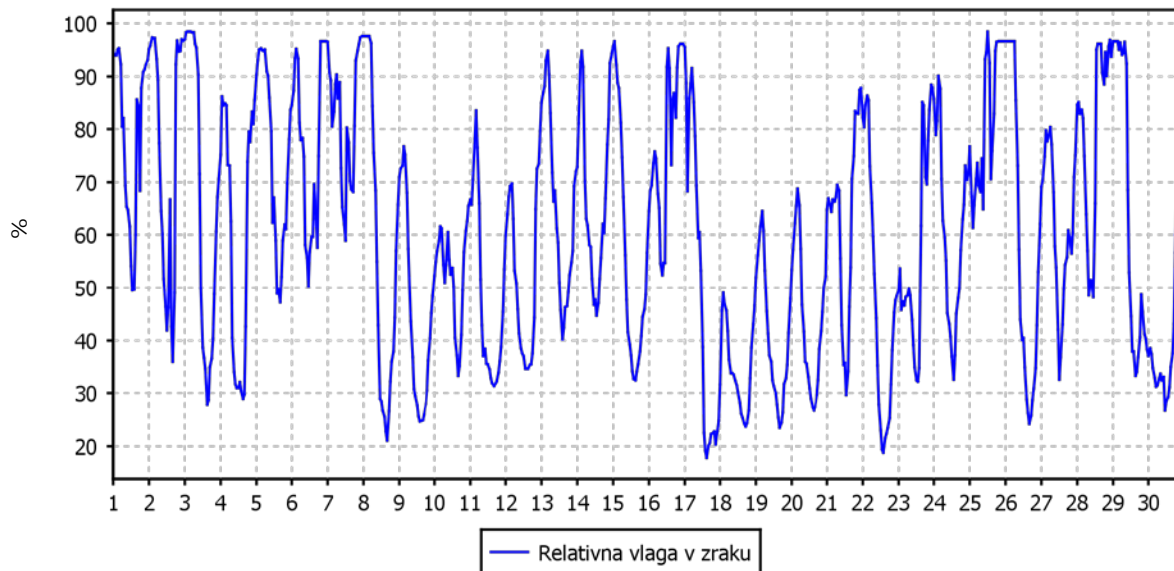
01.06.2017 do 01.07.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

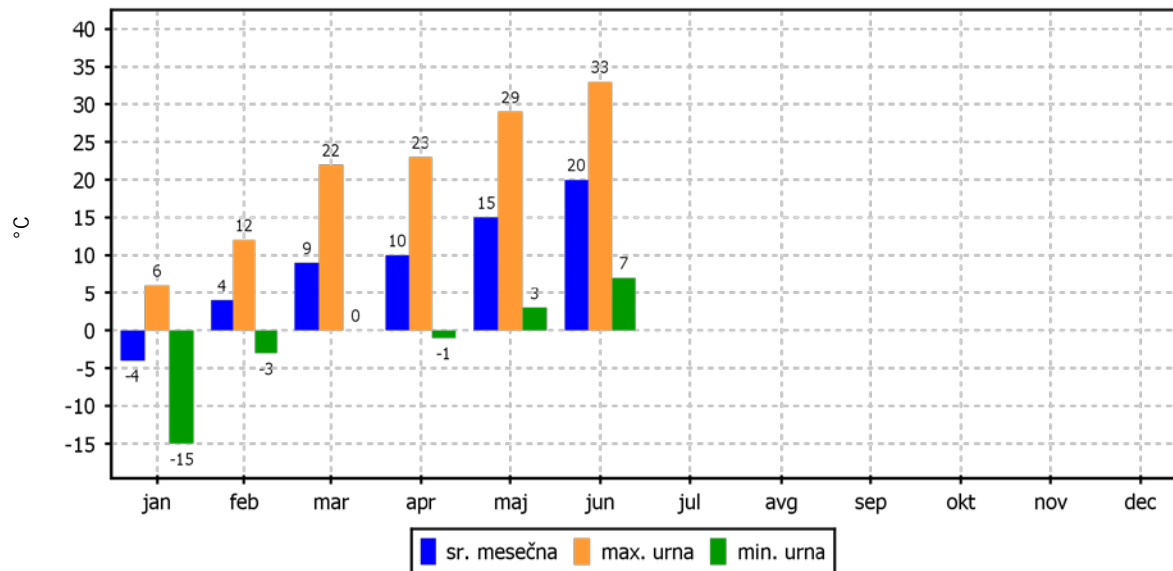
01.06.2017 do 01.07.2017



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: 01.06.2017 do 01.07.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	32 °C	22.06.2017 16:00:00	100%	28.06.2017 22:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	22.06.2017	91%	07.06.2017
Minimalna urna vrednost	8 °C	08.06.2017 02:00:00	29%	17.06.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	07.06.2017	48%	18.06.2017
Srednja vrednost v obdobju	19 °C		73%	

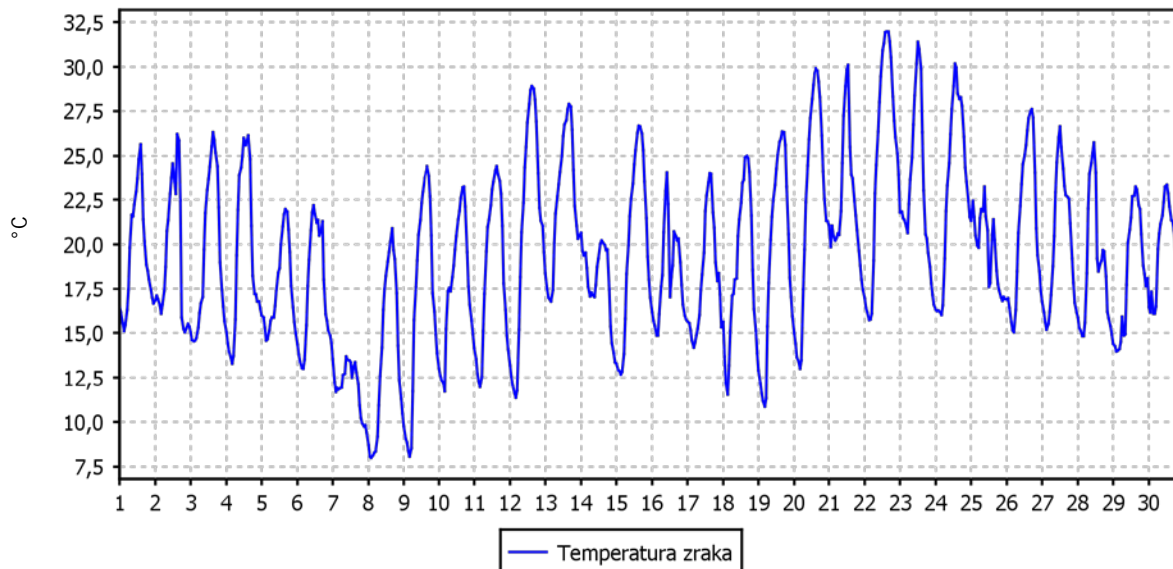
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	21	1	10	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	53	4	28	4	0	0
12.0 do 15.0 °C	197	14	94	13	2	7
15.0 do 18.0 °C	349	24	179	25	4	13
18.0 do 21.0 °C	269	19	136	19	17	57
21.0 do 24.0 °C	283	20	140	19	6	20
24.0 do 27.0 °C	170	12	86	12	1	3
27.0 do 30.0 °C	71	5	35	5	0	0
30.0 do 50.0 °C	27	2	12	2	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	3	0	1	0	0	0
30.0 do 40.0 %	78	5	38	5	0	0
40.0 do 50.0 %	198	14	102	14	1	3
50.0 do 60.0 %	173	12	81	11	0	0
60.0 do 70.0 %	211	15	112	16	9	30
70.0 do 80.0 %	131	9	69	10	13	43
80.0 do 90.0 %	128	9	58	8	6	20
90.0 do 100.0 %	518	36	259	36	1	3
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

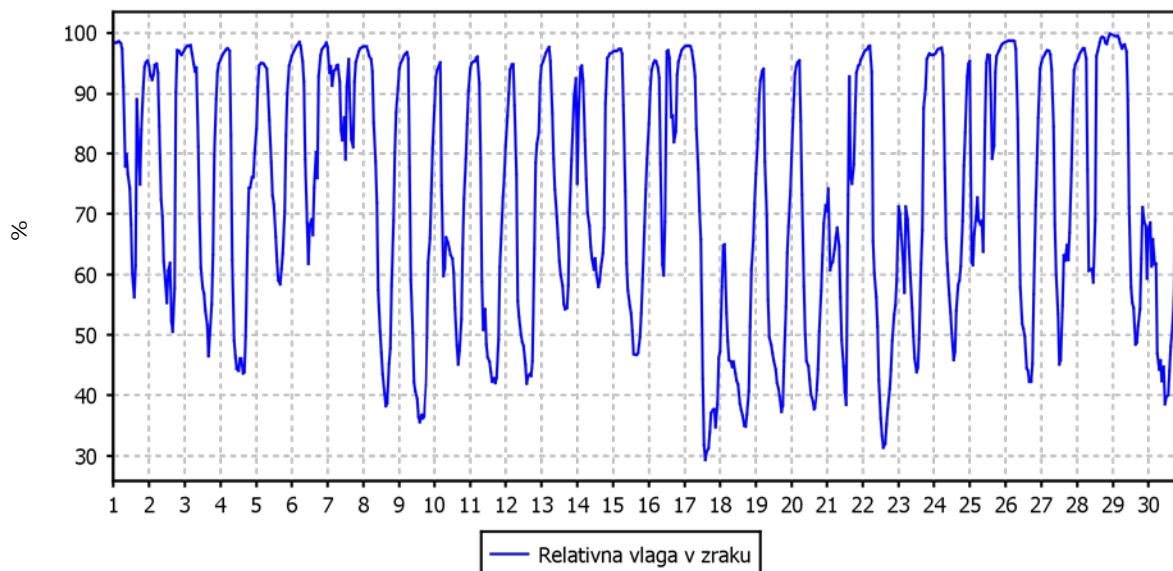
01.06.2017 do 01.07.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

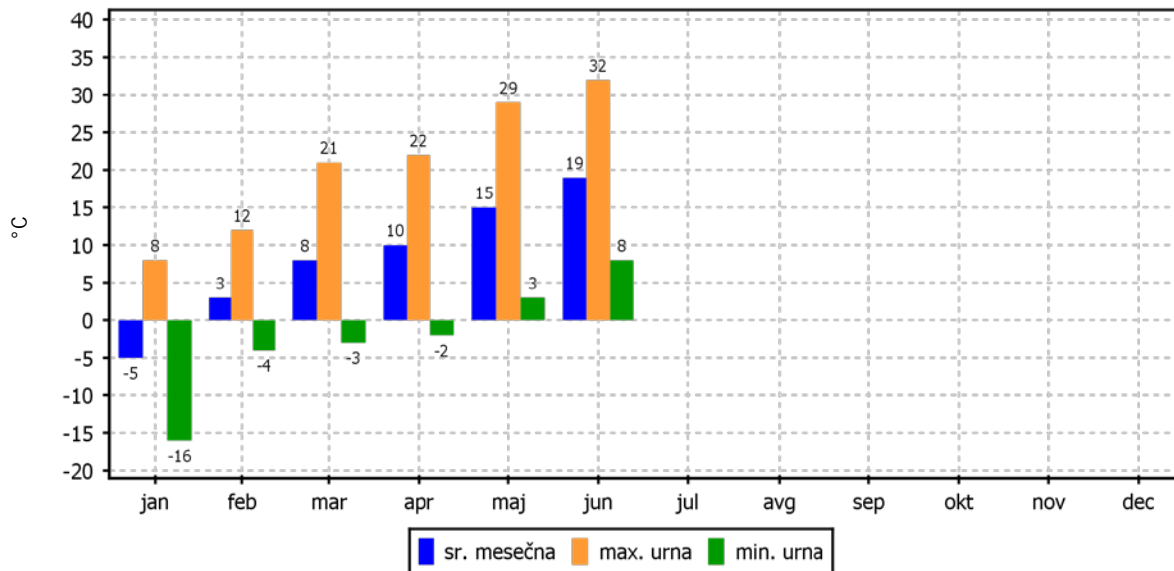
01.06.2017 do 01.07.2017



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: 01.06.2017 do 01.07.2017

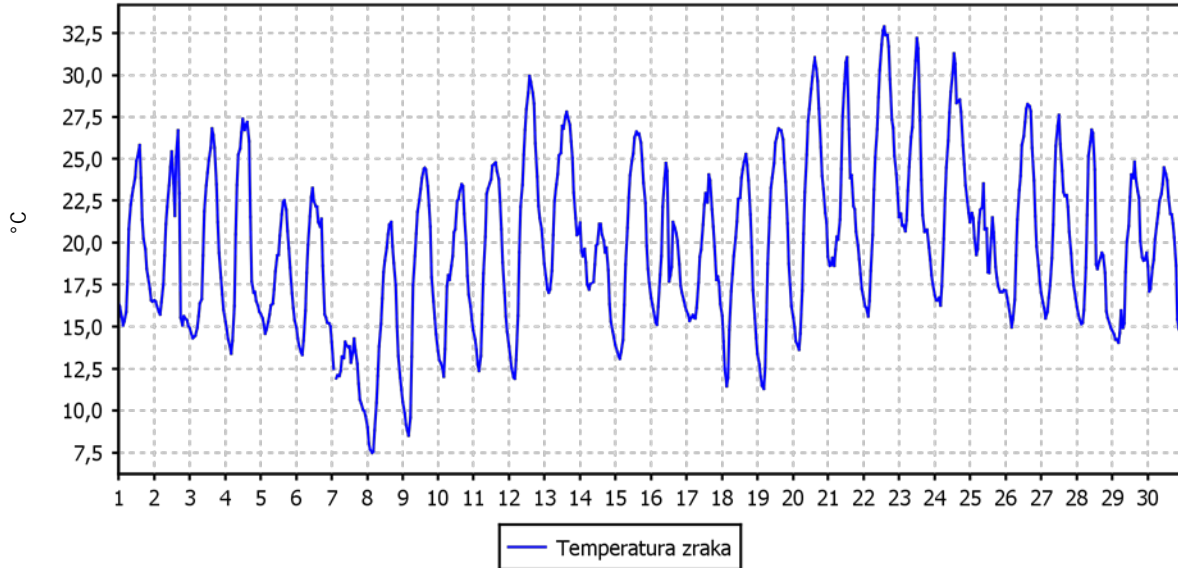
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1438	100%	1438	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	22.06.2017 14:00:00	98%	26.06.2017 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	22.06.2017	94%	07.06.2017
Minimalna urna vrednost	7 °C	08.06.2017 03:00:00	23%	17.06.2017 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	07.06.2017	48%	18.06.2017
Srednja vrednost v obdobju	20 °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	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	14	1	8	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	42	3	19	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	184	13	92	13	2	7
15.0 do 18.0 °C	337	23	165	23	3	10
18.0 do 21.0 °C	278	19	144	20	17	57
21.0 do 24.0 °C	280	19	142	20	7	23
24.0 do 27.0 °C	188	13	93	13	1	3
27.0 do 30.0 °C	78	5	38	5	0	0
30.0 do 50.0 °C	37	3	18	3	0	0
Skupaj	1438	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	30	2	15	2	0	0
30.0 do 40.0 %	157	11	74	10	0	0
40.0 do 50.0 %	133	9	72	10	1	3
50.0 do 60.0 %	97	7	47	7	1	3
60.0 do 70.0 %	129	9	64	9	7	23
70.0 do 80.0 %	95	7	52	7	8	27
80.0 do 90.0 %	85	6	43	6	9	30
90.0 do 100.0 %	712	50	352	49	4	13
Skupaj	1438	100	719	100	30	100

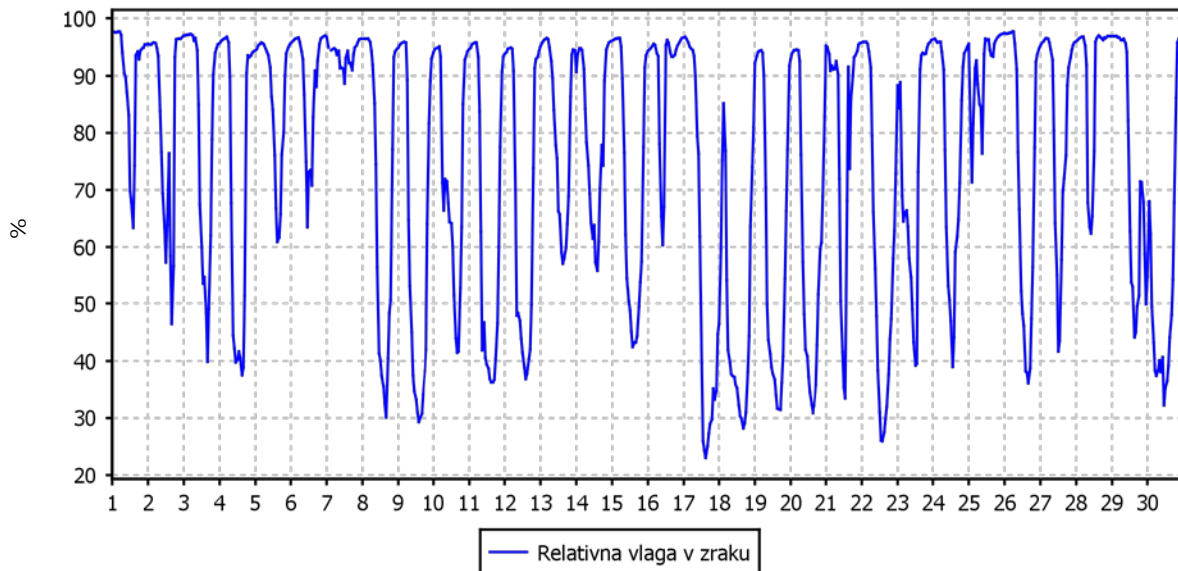
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)
01.06.2017 do 01.07.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

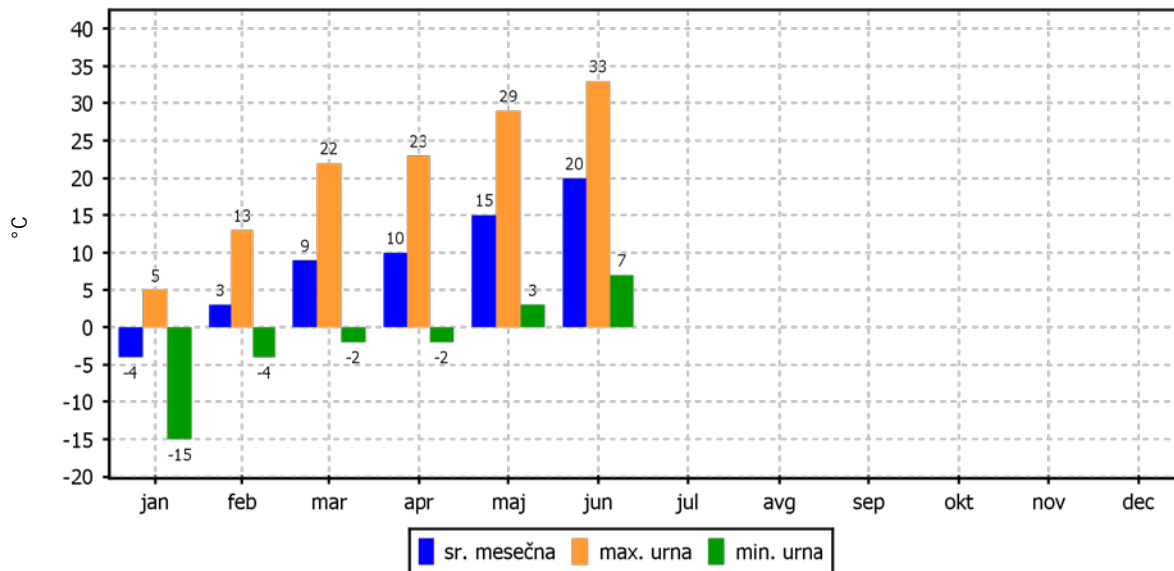
TE Šoštanj (Pesje)
01.06.2017 do 01.07.2017



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: 01.06.2017 do 01.07.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1370	95%
Maksimalna urna vrednost	34 °C	22.06.2017 14:00:00	101%	29.06.2017 00:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	26 °C	22.06.2017	89%	28.06.2017
Minimalna urna vrednost	7 °C	08.06.2017 04:00:00	24%	17.06.2017 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	07.06.2017	48%	18.06.2017
Srednja vrednost v obdobju	20 °C		69%	

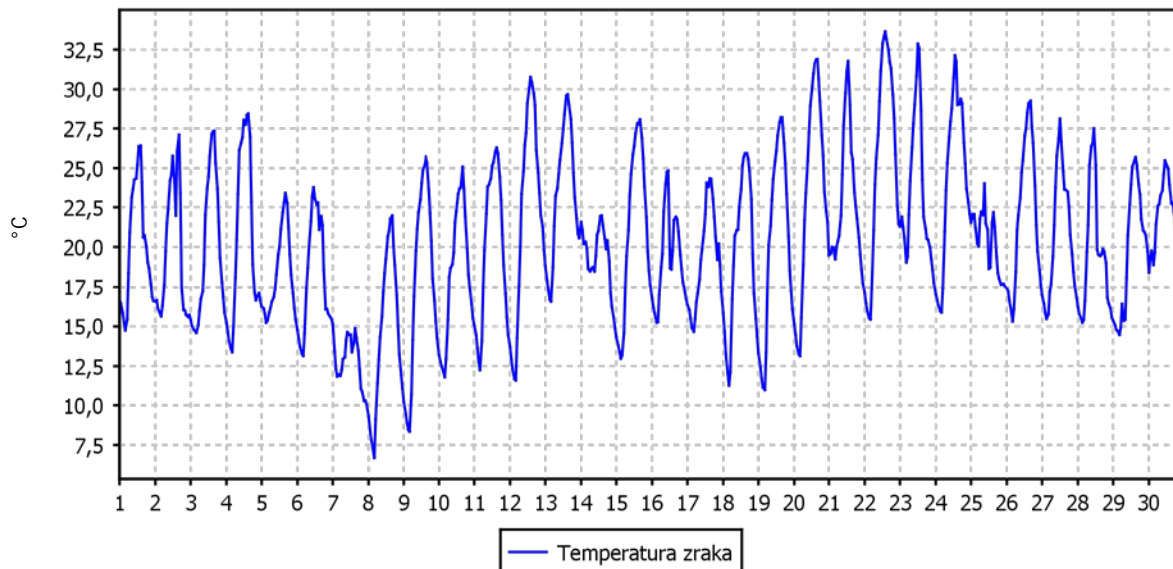
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	14	1	7	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	47	3	23	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	150	10	75	10	2	7
15.0 do 18.0 °C	320	22	161	22	1	3
18.0 do 21.0 °C	281	20	134	19	18	60
21.0 do 24.0 °C	269	19	143	20	7	23
24.0 do 27.0 °C	198	14	98	14	2	7
27.0 do 30.0 °C	108	8	54	8	0	0
30.0 do 50.0 °C	53	4	25	3	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	21	2	10	1	0	0
30.0 do 40.0 %	140	10	72	11	0	0
40.0 do 50.0 %	170	12	81	12	1	3
50.0 do 60.0 %	185	14	90	13	5	17
60.0 do 70.0 %	157	11	84	12	11	37
70.0 do 80.0 %	181	13	90	13	8	27
80.0 do 90.0 %	163	12	81	12	5	17
90.0 do 100.0 %	352	26	175	26	0	0
Skupaj	1369	100	683	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

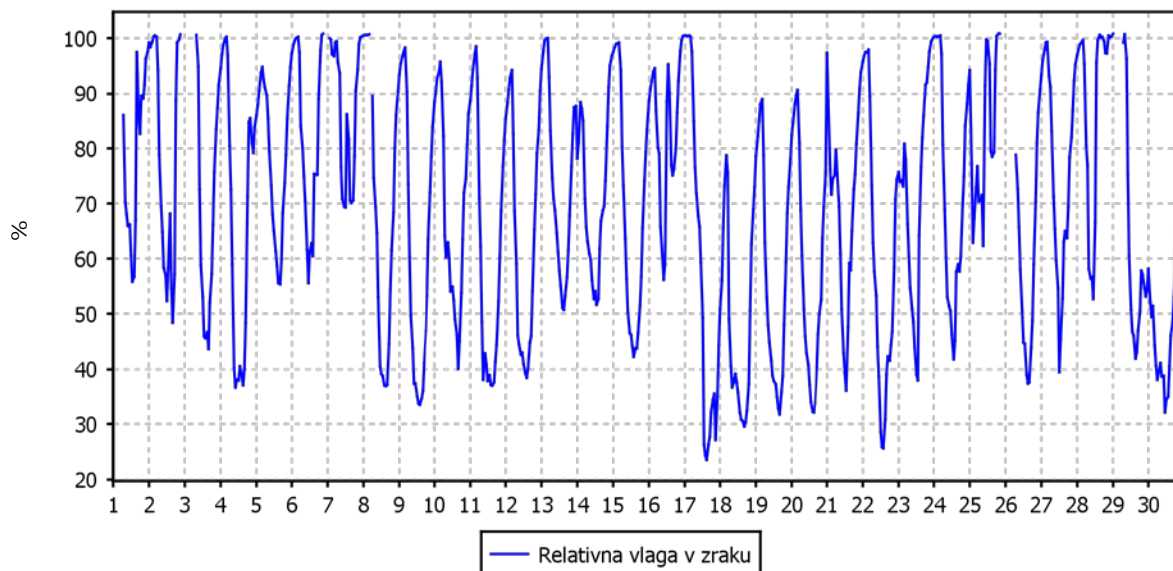
01.06.2017 do 01.07.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

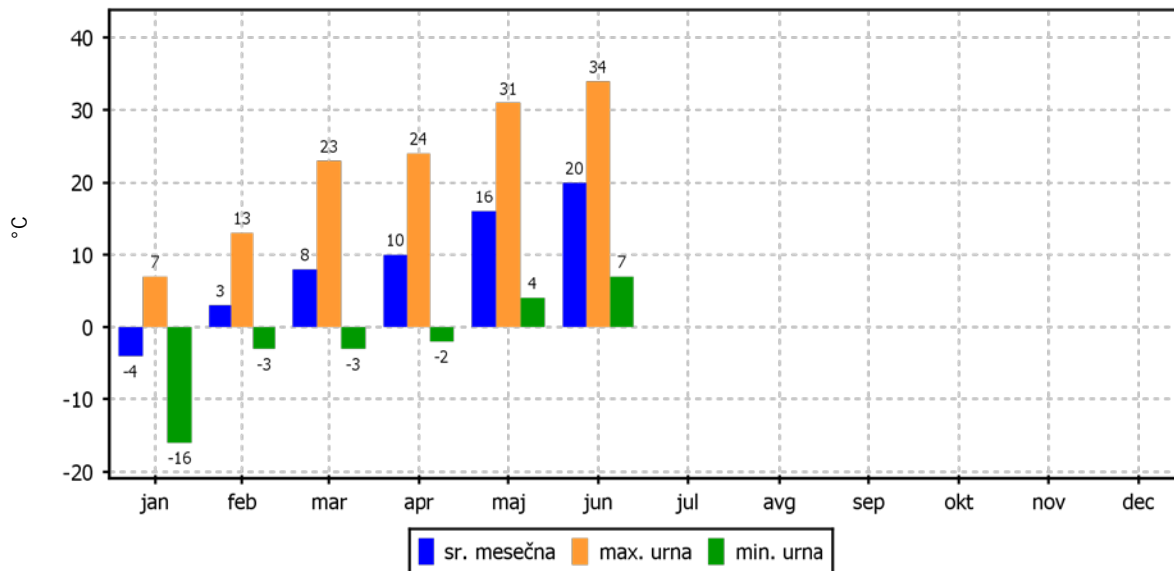
01.06.2017 do 01.07.2017



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: 01.06.2017 do 01.07.2017

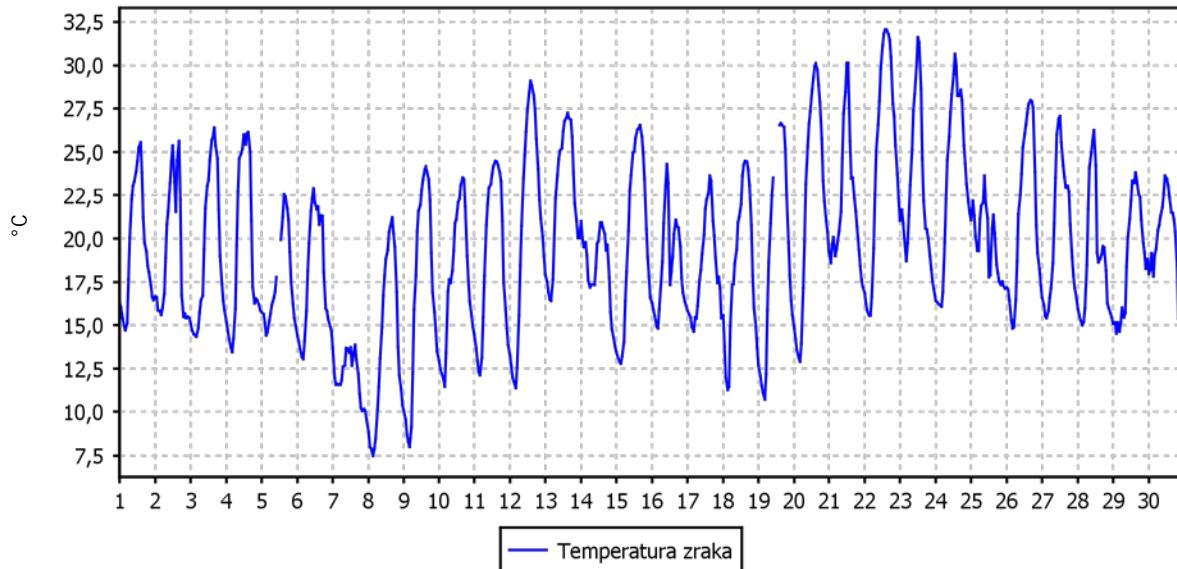
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1433	100%	1433	100%
Maksimalna urna vrednost	32 °C	22.06.2017 14:00:00	99%	01.06.2017 04:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	22.06.2017	89%	28.06.2017
Minimalna urna vrednost	7 °C	08.06.2017 03:00:00	27%	17.06.2017 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	12 °C	07.06.2017	51%	18.06.2017
Srednja vrednost v obdobju	19 °C		74%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	18	1	9	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	58	4	28	4	0	0
12.0 do 15.0 °C	178	12	91	13	2	7
15.0 do 18.0 °C	357	25	178	25	4	13
18.0 do 21.0 °C	275	19	134	19	16	53
21.0 do 24.0 °C	280	20	141	20	7	23
24.0 do 27.0 °C	165	12	83	12	1	3
27.0 do 30.0 °C	74	5	38	5	0	0
30.0 do 50.0 °C	28	2	13	2	0	0
Skupaj	1433	100	715	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	4	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	59	4	27	4	0	0
40.0 do 50.0 %	204	14	105	15	0	0
50.0 do 60.0 %	186	13	88	12	2	7
60.0 do 70.0 %	195	14	101	14	8	27
70.0 do 80.0 %	147	10	72	10	12	40
80.0 do 90.0 %	83	6	49	7	8	27
90.0 do 100.0 %	555	39	271	38	0	0
Skupaj	1433	100	715	100	30	100

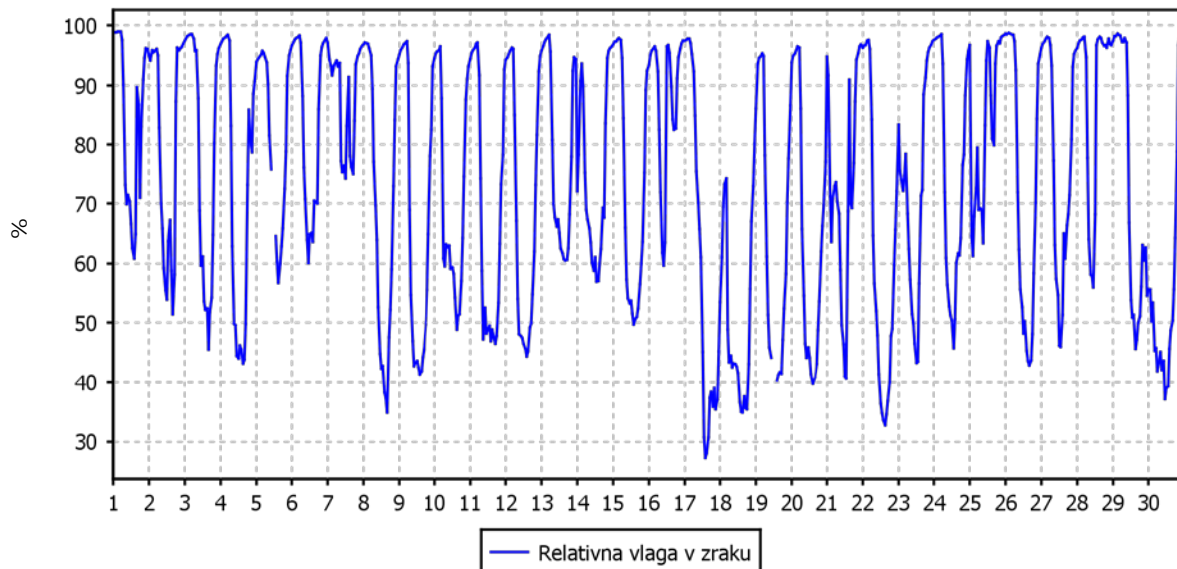
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.06.2017 do 01.07.2017



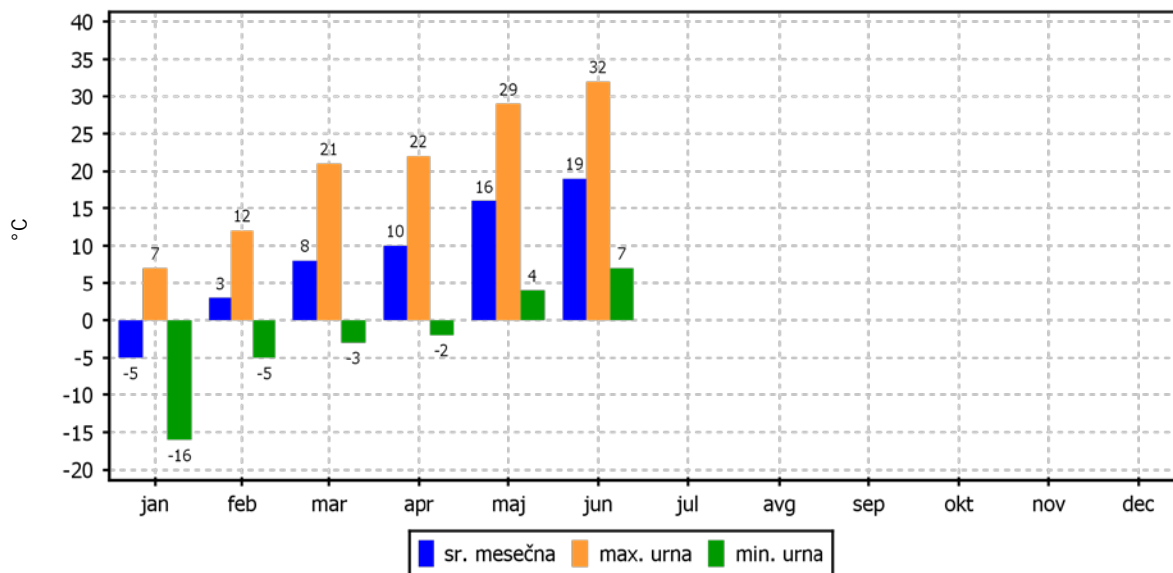
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.06.2017 do 01.07.2017



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: 01.06.2017 do 01.07.2017

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1429	99%	1430	99%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	22.06.2017 14:00:00	96%	29.06.2017 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	22.06.2017	93%	07.06.2017
Minimalna urna vrednost	7 °C	08.06.2017 04:00:00	26%	22.06.2017 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	07.06.2017	55%	18.06.2017
Srednja vrednost v obdobju	20 °C		76%	

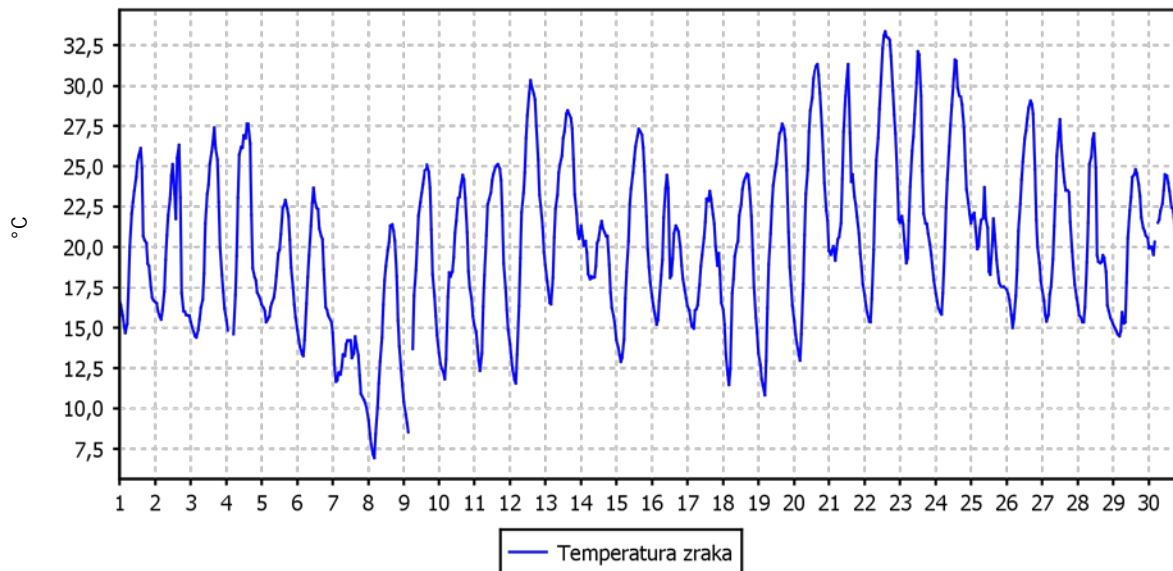
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	12	1	6	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	45	3	21	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	147	10	76	11	2	7
15.0 do 18.0 °C	329	23	160	22	0	0
18.0 do 21.0 °C	290	20	151	21	19	63
21.0 do 24.0 °C	280	20	136	19	7	23
24.0 do 27.0 °C	178	12	91	13	2	7
27.0 do 30.0 °C	103	7	51	7	0	0
30.0 do 50.0 °C	45	3	22	3	0	0
Skupaj	1429	100	714	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	7	0	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	100	7	46	6	0	0
40.0 do 50.0 %	158	11	84	12	0	0
50.0 do 60.0 %	134	9	60	8	2	7
60.0 do 70.0 %	101	7	53	7	7	23
70.0 do 80.0 %	105	7	56	8	12	40
80.0 do 90.0 %	195	14	101	14	7	23
90.0 do 100.0 %	630	44	311	43	2	7
Skupaj	1430	100	715	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

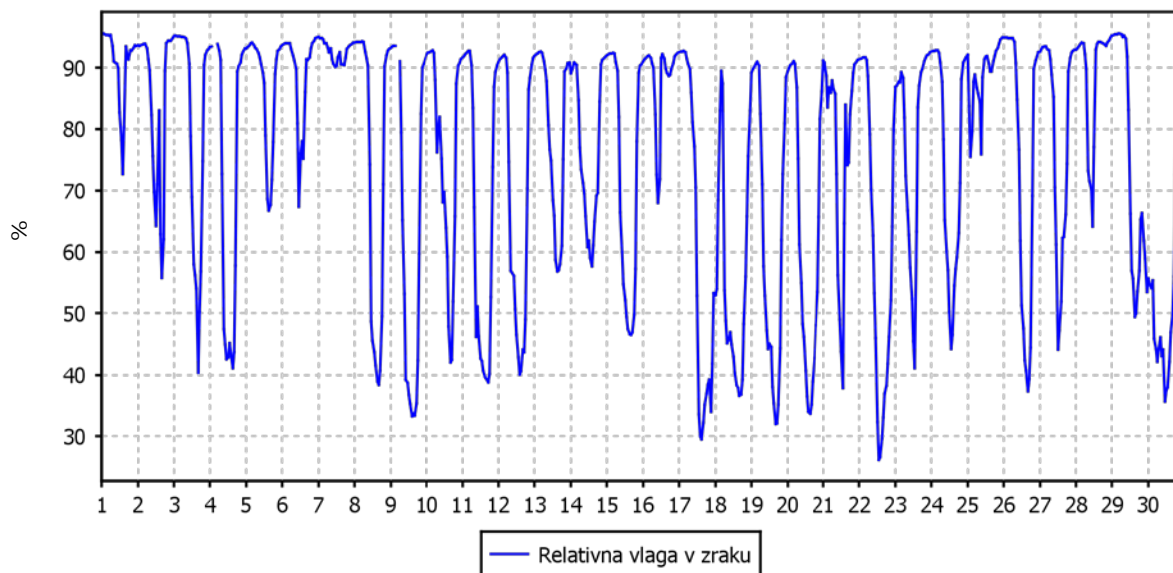
01.06.2017 do 01.07.2017



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

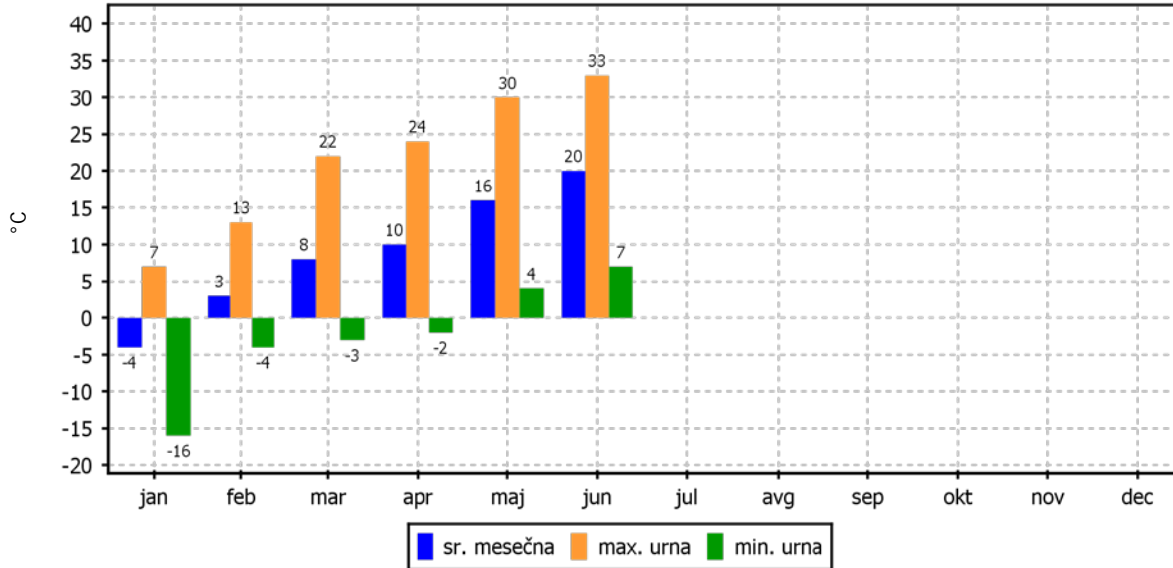
01.06.2017 do 01.07.2017



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: 01.06.2017 do 01.07.2017

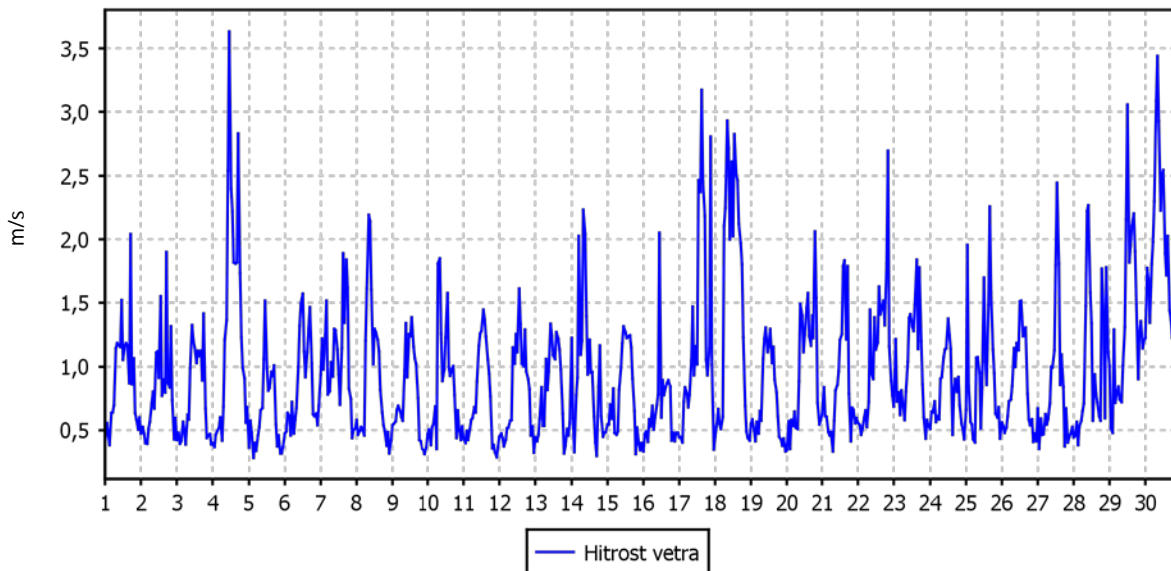
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	04.06.2017 11:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	04.06.2017 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	27.06.2017 01:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	05.06.2017 03:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	3	6	6	27	20	14	0	0	0	0	76	53
NNE	0	8	6	3	7	9	21	7	0	0	0	61	42
NE	0	16	4	4	7	10	10	0	0	0	0	51	35
ENE	0	87	30	6	3	3	2	0	0	0	0	131	91
E	0	127	121	32	5	1	0	0	0	0	0	286	199
ESE	0	33	47	29	10	1	0	0	0	0	0	120	83
SE	0	11	18	18	14	12	2	2	0	0	0	77	53
SSE	0	3	15	19	16	9	12	2	0	0	0	76	53
S	0	5	8	13	16	11	14	3	0	0	0	70	49
SSW	0	3	7	11	35	10	6	1	0	0	0	73	51
SW	0	5	5	18	33	5	2	0	0	0	0	68	47
WSW	0	0	9	17	24	0	0	0	0	0	0	50	35
W	0	7	7	21	30	2	0	0	0	0	0	67	47
WNW	0	12	10	27	44	0	0	0	0	0	0	93	65
NW	0	7	14	28	32	5	0	0	0	0	0	86	60
NNW	0	3	6	12	24	9	1	0	0	0	0	55	38
SKUPAJ	0	330	313	264	327	107	84	15	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)

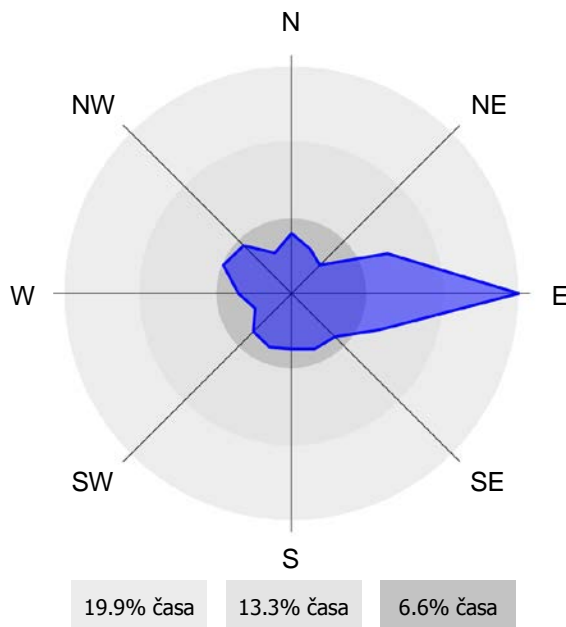
01.06.2017 do 01.07.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

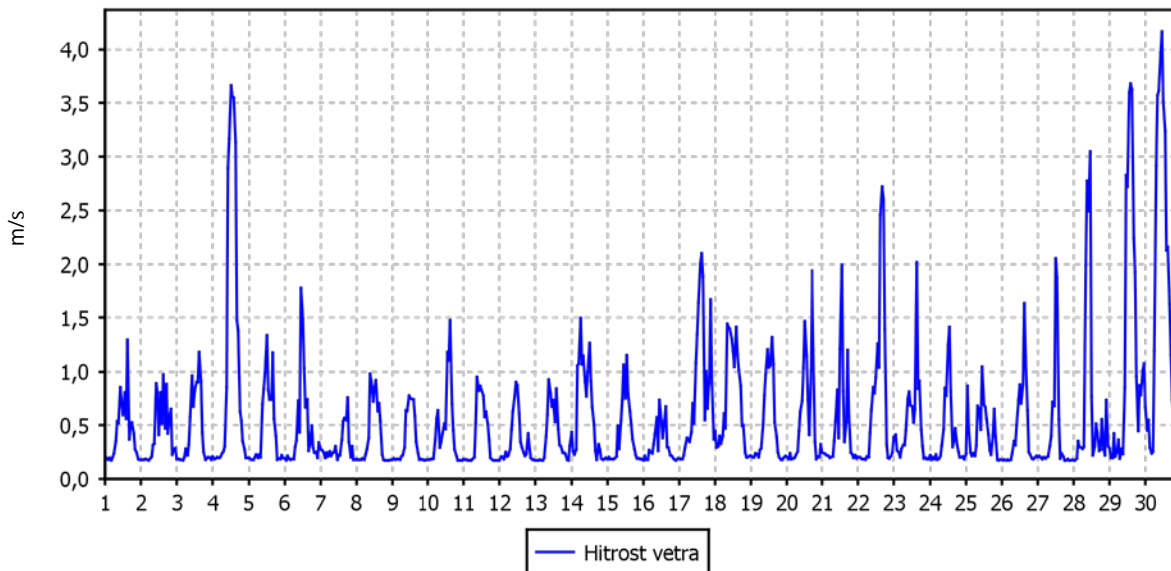
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	30.06.2017 11:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	30.06.2017 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	25.06.2017 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.06.2017 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	44	38	6	13	0	0	0	0	0	0	0	101	70
NNE	62	68	5	0	0	0	0	0	0	0	0	135	94
NE	66	54	5	0	0	0	0	0	0	0	0	125	87
ENE	33	38	8	3	0	0	0	0	0	0	0	82	57
E	1	21	6	3	1	0	0	0	0	0	0	32	22
ESE	5	12	1	4	1	0	0	0	0	0	0	23	16
SE	1	11	0	3	4	0	0	0	0	0	0	19	13
SSE	1	8	4	2	1	4	1	0	0	0	0	21	15
S	4	20	7	3	11	4	2	0	0	0	0	51	35
SSW	29	20	10	5	10	2	1	0	0	0	0	77	53
SW	46	52	25	18	22	7	22	29	0	0	0	221	153
WSW	16	64	20	47	43	9	9	3	0	0	0	211	147
W	41	28	21	25	8	0	0	0	0	0	0	123	85
WNW	35	37	14	2	4	0	0	0	0	0	0	92	64
NW	12	30	6	9	1	0	0	0	0	0	0	58	40
NNW	20	37	8	4	0	0	0	0	0	0	0	69	48
SKUPAJ	416	538	146	141	106	26	35	32	0	0	0	1440	1000

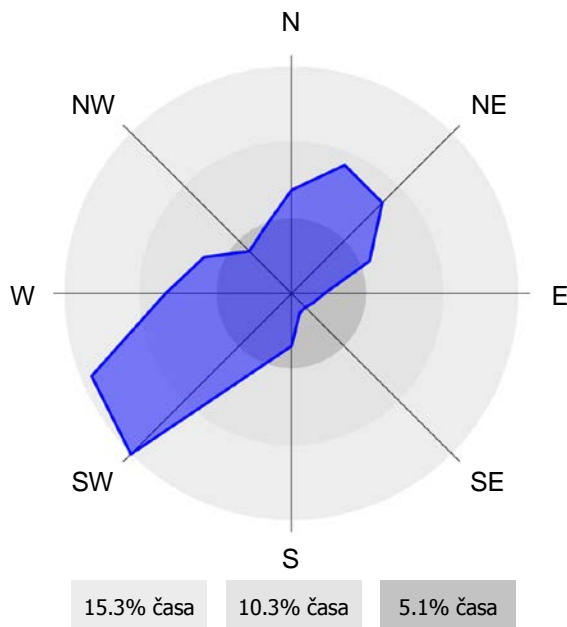
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.06.2017 do 01.07.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.06.2017 do 01.07.2017



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

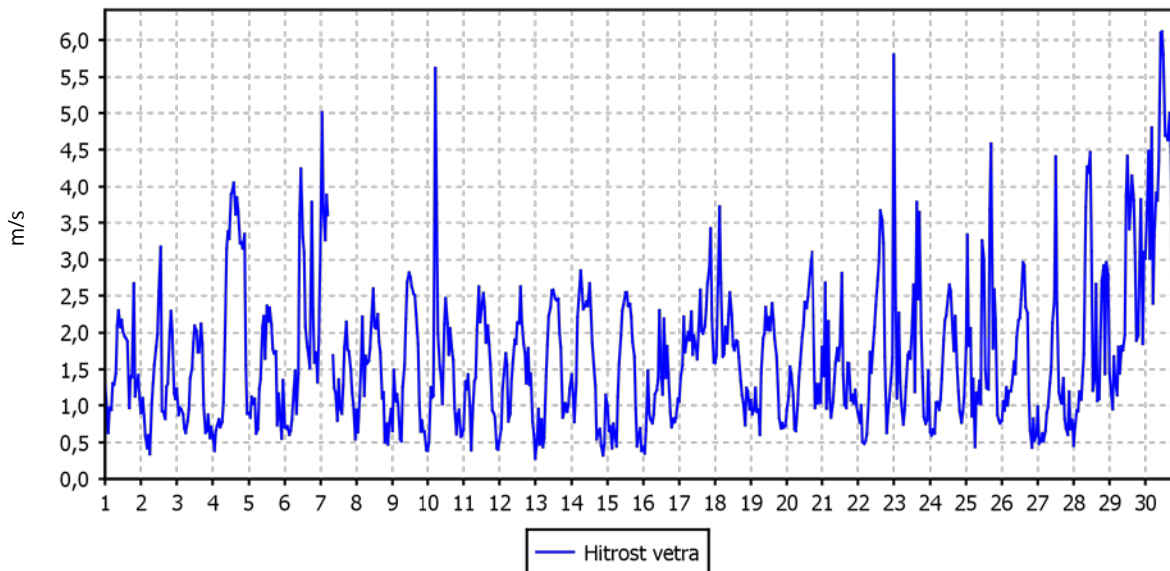
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1438	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	30.06.2017 11:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	30.06.2017 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	13.06.2017 00:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	13.06.2017 00:00:00
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	2	6	8	14	23	36	35	0	0	0	124	86
NNE	0	2	5	3	5	6	11	30	2	0	0	64	45
NE	0	1	8	9	9	4	11	22	7	0	0	71	49
ENE	0	0	3	8	10	1	3	2	0	0	0	27	19
E	0	3	5	11	11	7	6	6	2	0	0	51	35
ESE	0	5	14	16	21	15	19	29	4	0	0	123	86
SE	0	8	10	16	16	9	17	6	0	0	0	82	57
SSE	0	4	10	31	20	11	7	1	0	0	0	84	58
S	0	8	11	27	42	17	5	0	0	0	0	110	76
SSW	0	11	11	25	28	18	4	0	0	0	0	97	67
SW	0	8	22	16	18	1	5	0	0	0	0	70	49
WSW	0	4	7	7	20	10	2	0	0	0	0	50	35
W	0	4	6	16	15	12	16	0	0	0	0	69	48
WNW	0	3	8	9	26	48	31	0	0	0	0	125	87
NW	0	3	5	13	32	51	75	0	0	0	0	179	124
NNW	0	1	4	11	18	29	48	1	0	0	0	112	78
SKUPAJ	0	67	135	226	305	262	296	132	15	0	0	1438	1000

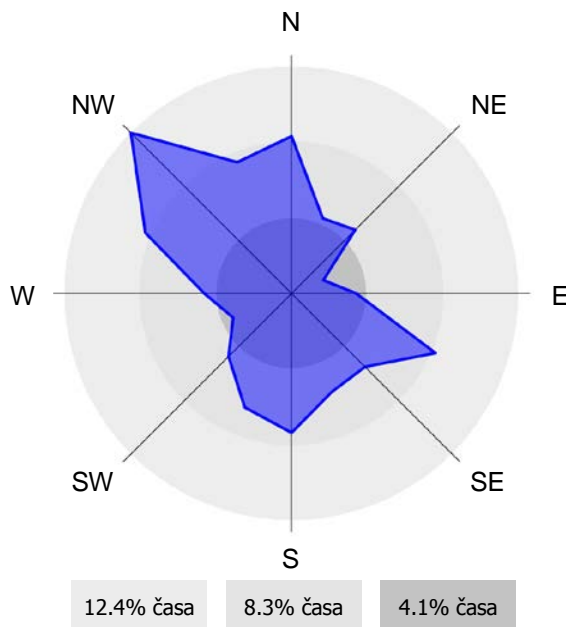
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.06.2017 do 01.07.2017



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

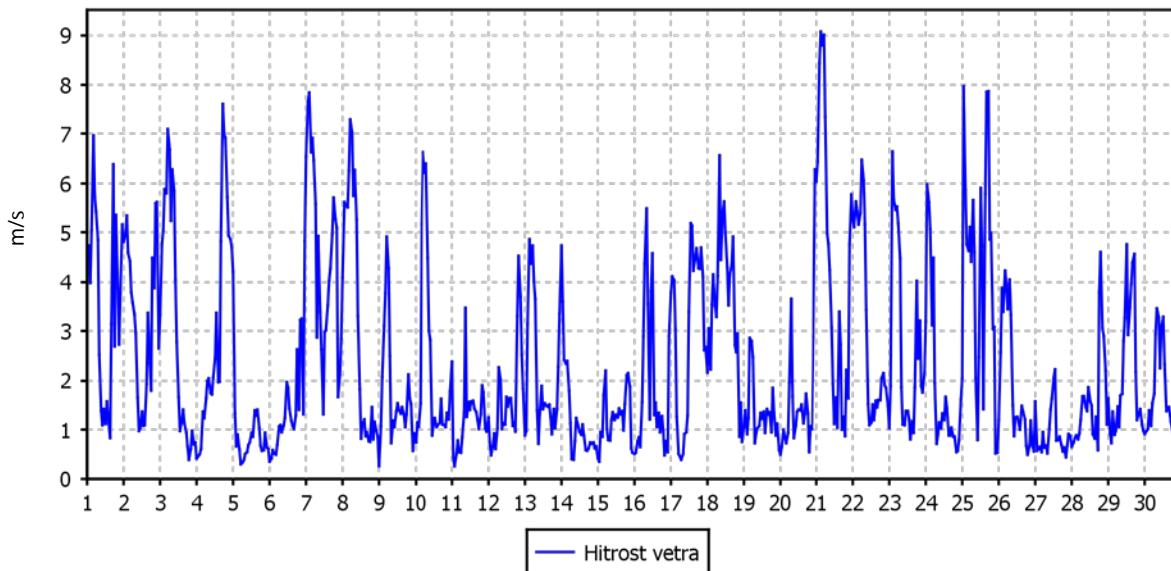
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	21.06.2017 03:00:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	21.06.2017 03:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	11.06.2017 02:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.06.2017 00:00:00
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	2	9	8	27	7	0	0	0	0	0	53	37
NNE	0	5	10	27	66	35	2	0	0	0	0	145	101
NE	0	9	13	51	105	51	23	19	1	0	0	272	189
ENE	0	5	4	21	16	1	2	2	1	0	0	52	36
E	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
ESE	0	2	2	2	0	1	1	0	0	0	0	8	6
SE	0	1	2	2	0	3	0	0	0	0	0	8	6
SSE	0	1	2	2	1	0	2	1	0	0	0	9	6
S	0	0	1	2	8	5	22	38	18	14	0	108	75
SSW	0	3	2	4	5	8	22	84	71	21	0	220	153
SW	0	10	4	7	11	9	20	64	36	1	0	162	113
WSW	0	13	15	29	27	13	28	41	10	0	0	176	122
W	0	4	25	27	27	5	3	0	0	0	0	91	63
WNW	0	6	9	26	17	13	6	0	0	0	0	77	53
NW	0	5	7	10	5	4	0	0	0	0	0	31	22
NNW	0	8	3	7	4	2	1	0	0	0	0	25	17
SKUPAJ	0	75	110	225	319	157	132	249	137	36	0	1440	1000

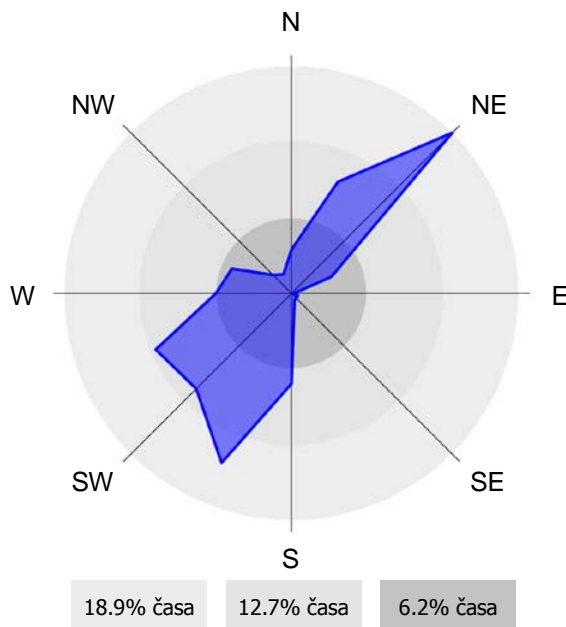
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.06.2017 do 01.07.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.06.2017 do 01.07.2017



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

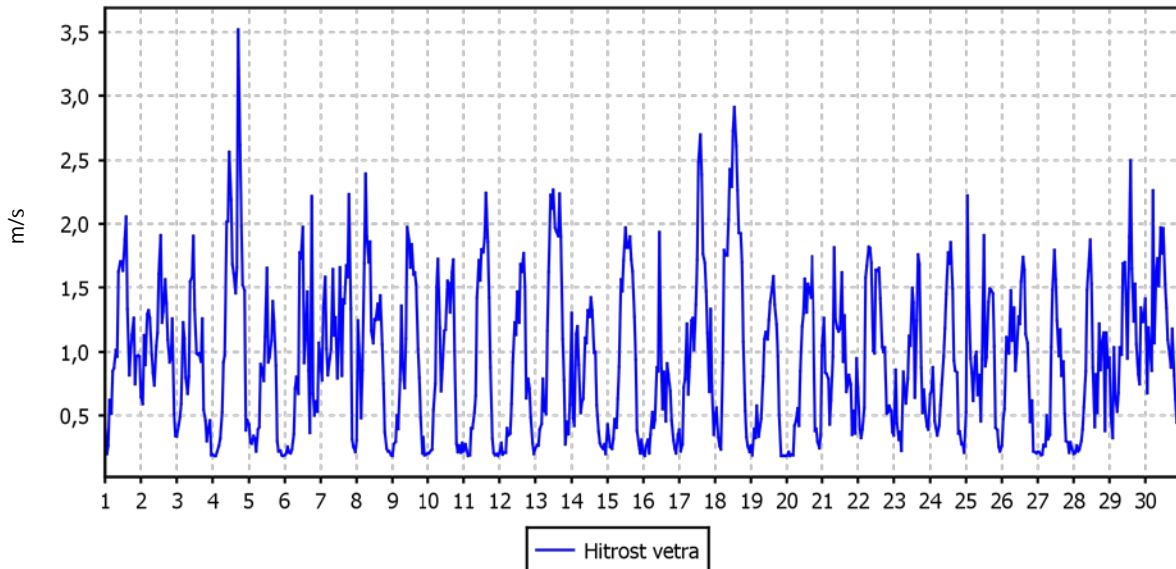
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	04.06.2017 17:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	04.06.2017 17:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.06.2017 02:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.06.2017 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	5	33	5	12	9	10	7	0	0	0	0	81	56
NNE	4	22	7	5	9	3	6	0	0	0	0	56	39
NE	4	13	4	5	8	6	3	0	0	0	0	43	30
ENE	17	10	8	7	4	5	2	0	0	0	0	53	37
E	5	22	5	11	12	9	11	0	0	0	0	75	52
ESE	8	37	15	34	42	49	10	0	0	0	0	195	135
SE	13	43	16	22	54	20	2	0	0	0	0	170	118
SSE	1	19	7	15	34	23	10	0	0	0	0	109	76
S	0	11	5	11	27	18	1	0	0	0	0	73	51
SSW	6	3	5	6	15	6	0	0	0	0	0	41	28
SW	2	3	1	2	4	1	1	0	0	0	0	14	10
WSW	1	6	2	3	3	4	1	0	0	0	0	20	14
W	0	7	2	4	3	5	0	0	0	0	0	21	15
WNW	7	38	13	17	15	14	6	0	0	0	0	110	76
NW	12	81	43	43	59	32	11	0	0	0	0	281	195
NNW	6	36	10	15	12	9	8	2	0	0	0	98	68
SKUPAJ	91	384	148	212	310	214	79	2	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)

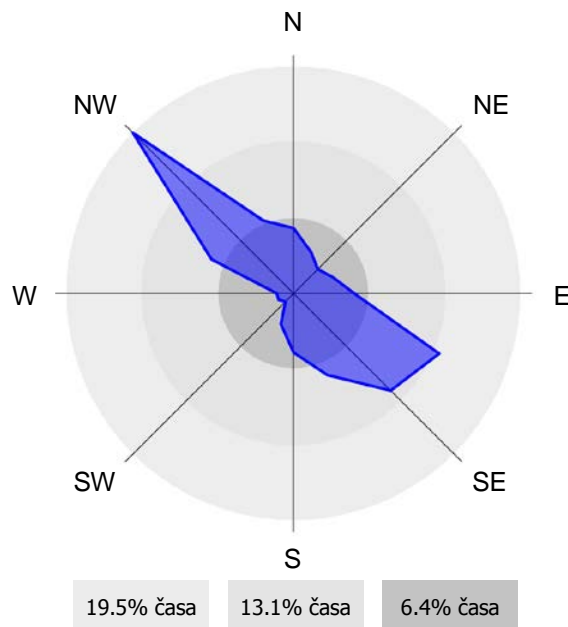
01.06.2017 do 01.07.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

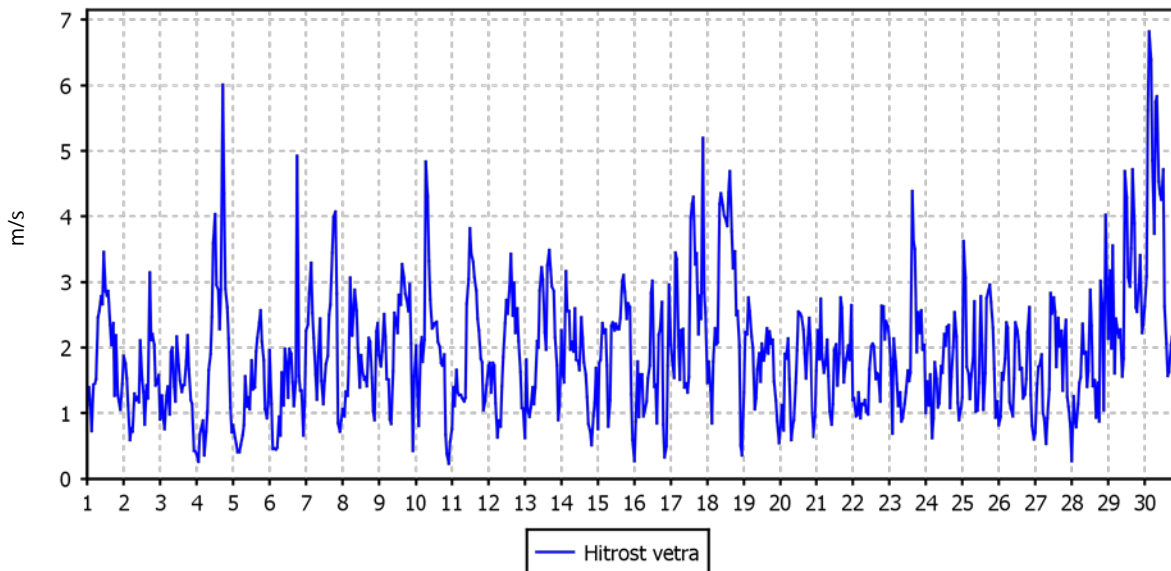
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	30.06.2017 03:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	30.06.2017 03:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	18.06.2017 23:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	10.06.2017 22:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	4	4	13	24	14	15	12	2	0	0	88	61
NNE	1	6	3	19	40	25	47	28	2	0	0	171	119
NE	0	3	4	13	10	11	16	10	0	0	0	67	47
ENE	1	1	6	6	15	9	6	0	0	0	0	44	31
E	0	5	6	6	10	16	14	2	0	0	0	59	41
ESE	0	2	4	6	20	38	86	31	0	0	0	187	130
SE	0	4	1	5	18	50	91	10	0	0	0	179	124
SSE	0	1	1	4	18	27	32	0	0	0	0	83	58
S	0	1	0	6	14	10	6	2	0	0	0	39	27
SSW	1	0	0	8	12	7	16	0	0	0	0	44	31
SW	0	1	2	6	19	30	37	30	3	0	0	128	89
WSW	0	4	4	11	54	58	41	19	10	1	0	202	140
W	0	4	8	14	23	4	3	1	0	0	0	57	40
WNW	0	4	6	7	6	1	1	0	0	0	0	25	17
NW	0	3	3	6	6	2	1	1	0	0	0	22	15
NNW	2	2	6	9	9	1	7	7	2	0	0	45	31
SKUPAJ	5	45	58	139	298	303	419	153	19	1	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

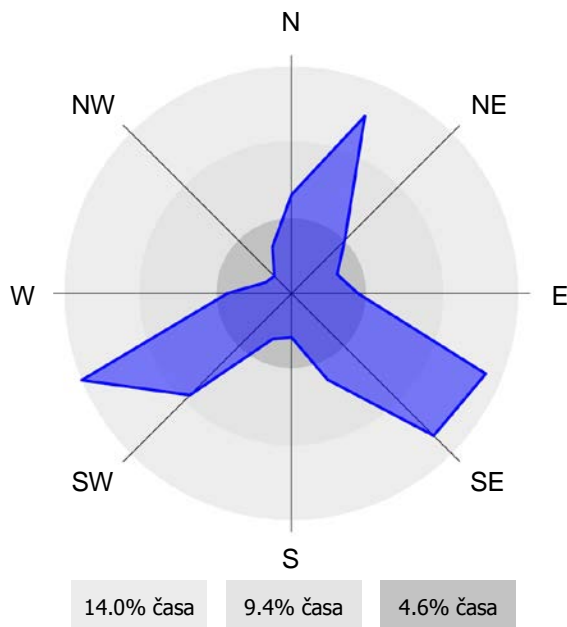
01.06.2017 do 01.07.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

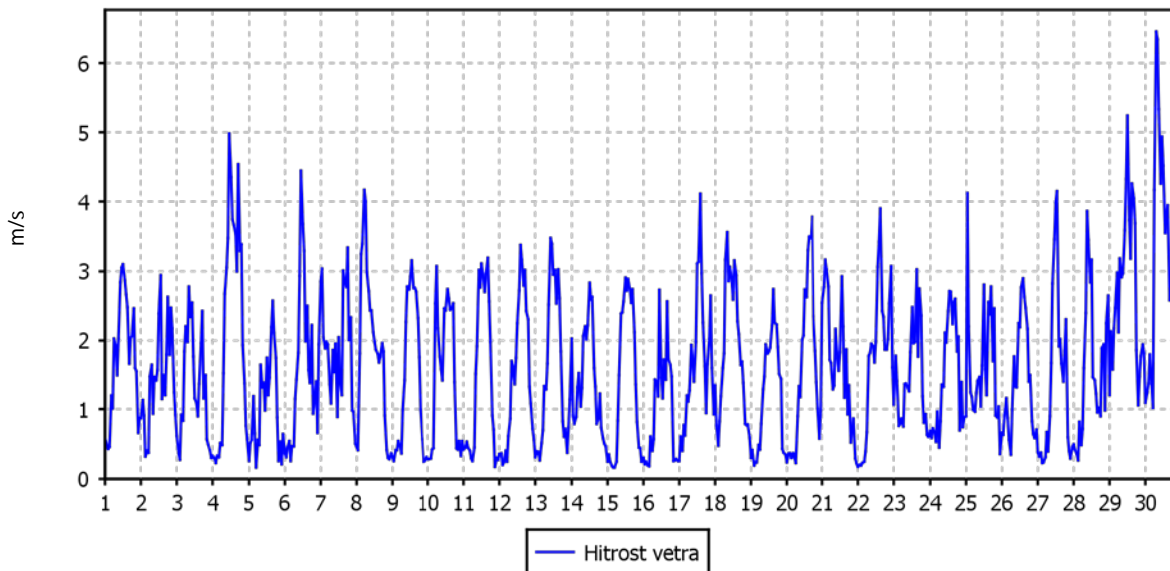
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	30.06.2017 07:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	30.06.2017 07:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	05.06.2017 22:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	15.06.2017 04:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	4	57	16	19	20	29	41	25	0	0	0	211	147
NNE	8	37	12	16	8	10	22	8	0	0	0	121	84
NE	3	26	8	8	8	2	0	0	0	0	0	55	38
ENE	1	7	3	6	7	6	1	0	0	0	0	31	22
E	4	10	6	6	13	8	8	1	0	0	0	56	39
ESE	0	10	3	5	15	22	36	8	0	0	0	99	69
SE	2	8	3	5	9	17	44	20	0	0	0	108	75
SSE	0	11	5	6	15	8	51	11	0	0	0	107	74
S	4	6	7	12	29	26	50	34	1	0	0	169	117
SSW	1	7	3	3	18	27	33	21	9	0	0	122	85
SW	1	1	3	4	10	10	6	9	1	0	0	45	31
WSW	1	2	4	2	6	2	1	4	0	0	0	22	15
W	3	2	5	3	9	0	3	4	0	0	0	29	20
WNW	2	11	3	11	10	7	2	0	0	0	0	46	32
NW	1	15	5	4	11	9	6	3	0	0	0	54	38
NNW	5	37	18	25	25	23	25	7	0	0	0	165	115
SKUPAJ	40	247	104	135	213	206	329	155	11	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

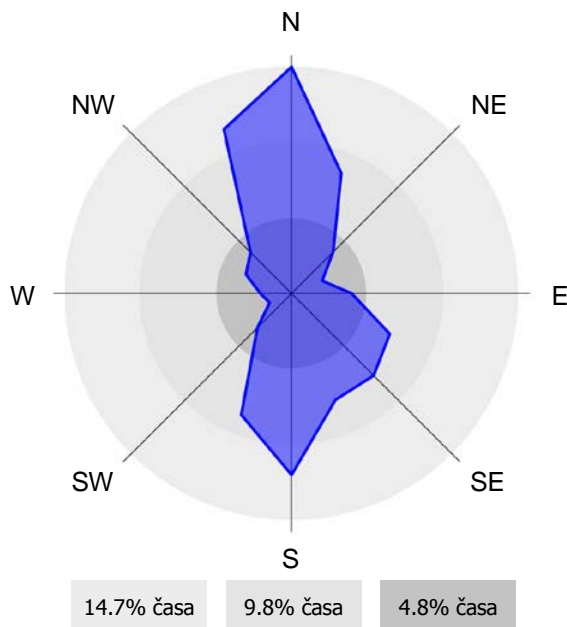
01.06.2017 do 01.07.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

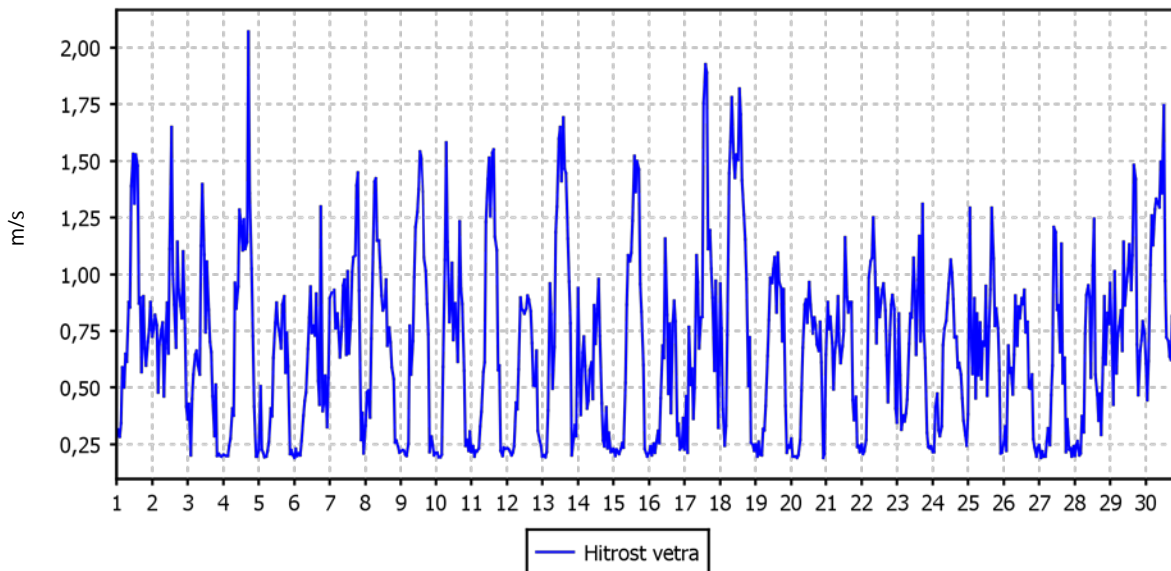
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1438	100%
Maksimalna polurna hitrost:	2 m/s	04.06.2017 17:00:00
Maksimalna urna hitrost:	2 m/s	04.06.2017 17:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	13.06.2017 00:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	20.06.2017 04:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	19	15	18	20	12	0	0	0	0	0	84	58
NNE	1	12	16	33	14	7	0	0	0	0	0	83	58
NE	0	8	3	10	7	1	0	0	0	0	0	29	20
ENE	0	2	6	20	6	0	0	0	0	0	0	34	24
E	0	7	16	38	32	7	0	0	0	0	0	100	70
ESE	1	10	29	52	64	13	0	0	0	0	0	169	118
SE	0	19	19	22	3	0	0	0	0	0	0	63	44
SSE	0	11	17	24	5	0	0	0	0	0	0	57	40
S	7	23	13	11	3	0	0	0	0	0	0	57	40
SSW	7	28	9	8	0	0	0	0	0	0	0	52	36
SW	5	31	5	5	1	0	0	0	0	0	0	47	33
WSW	29	65	4	6	1	0	0	0	0	0	0	105	73
W	44	141	34	24	7	0	0	0	0	0	0	250	174
WNW	6	41	22	48	22	7	0	0	0	0	0	146	102
NW	1	19	15	21	29	3	0	0	0	0	0	88	61
NNW	1	18	12	13	22	4	4	0	0	0	0	74	51
SKUPAJ	102	454	235	353	236	54	4	0	0	0	0	1438	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

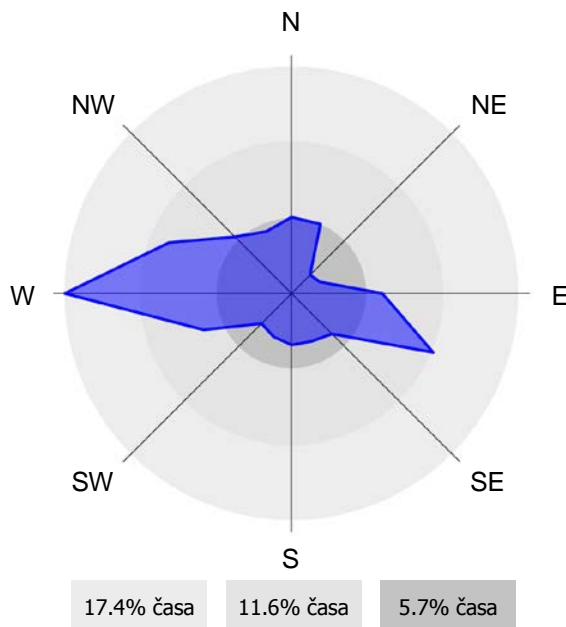
01.06.2017 do 01.07.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

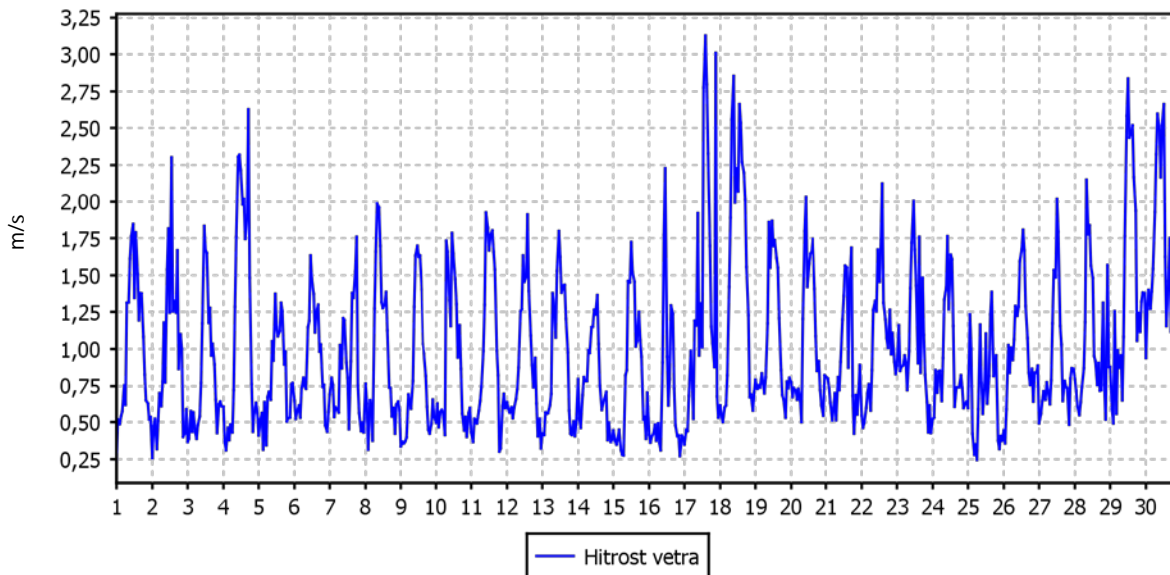
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	17.06.2017 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	17.06.2017 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.06.2017 07:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.06.2017 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	1	15	10	11	15	7	20	0	0	0	0	79	55
NNE	0	3	11	6	14	6	18	1	0	0	0	59	41
NE	0	3	2	12	26	20	12	0	0	0	0	75	52
ENE	0	0	5	16	38	20	9	0	0	0	0	88	61
E	0	0	1	11	30	26	4	0	0	0	0	72	50
ESE	0	0	2	3	25	19	2	0	0	0	0	51	35
SE	0	0	2	9	32	32	4	0	0	0	0	79	55
SSE	0	2	3	14	23	9	0	0	0	0	0	51	35
S	0	2	4	11	9	1	0	0	0	0	0	27	19
SSW	0	9	10	11	6	1	0	0	0	0	0	37	26
SW	1	21	10	15	4	1	0	0	0	0	0	52	36
WSW	0	12	23	15	5	1	1	0	0	0	0	57	40
W	0	15	23	26	7	0	0	0	0	0	0	71	49
WNW	0	55	61	56	19	1	0	0	0	0	0	192	133
NW	0	88	99	74	31	7	8	1	0	0	0	308	214
NNW	0	26	35	35	17	14	13	2	0	0	0	142	99
SKUPAJ	2	251	301	325	301	165	91	4	0	0	0	1440	1000

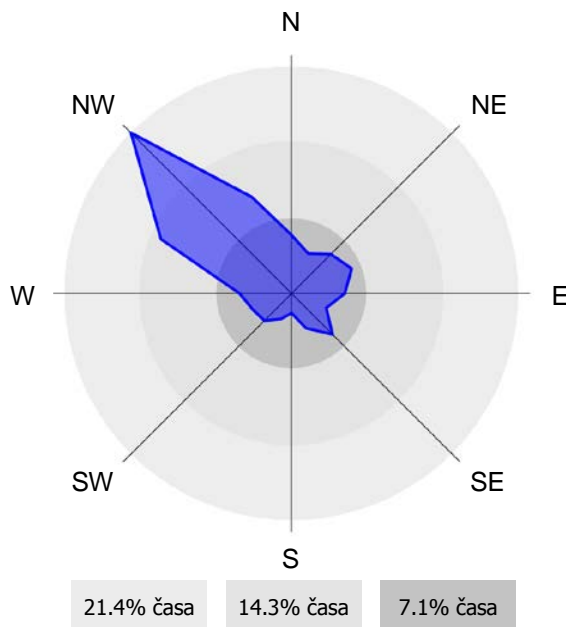
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.06.2017 do 01.07.2017



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugresnine

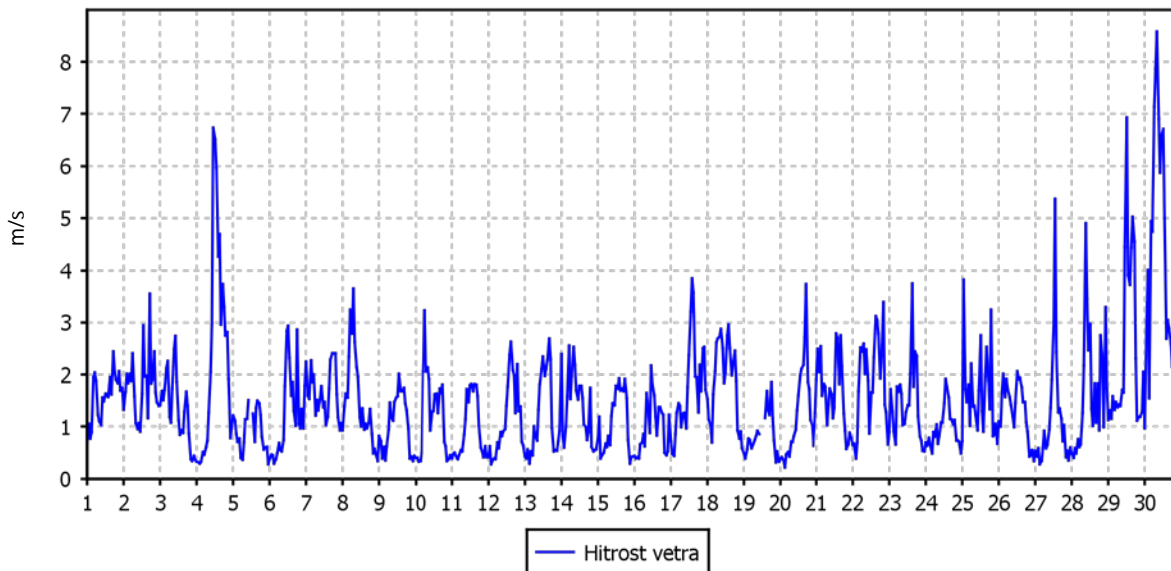
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugresnine
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1433	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	30.06.2017 08:00:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	30.06.2017 08:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	20.06.2017 03:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	20.06.2017 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	23	12	12	13	15	21	7	0	0	0	103	72
NNE	0	14	9	6	13	10	34	10	0	0	0	96	67
NE	0	13	9	11	12	8	8	2	0	0	0	63	44
ENE	0	7	11	26	25	1	1	0	0	0	0	71	50
E	0	3	11	25	23	8	4	0	0	0	0	74	52
ESE	0	0	4	23	66	40	14	1	0	0	0	148	103
SE	0	1	2	17	30	25	2	0	0	0	0	77	54
SSE	0	2	0	7	29	21	16	2	0	0	0	77	54
S	0	2	2	6	12	17	23	5	0	0	0	67	47
SSW	0	2	2	8	10	2	16	8	1	0	0	49	34
SW	0	4	6	4	4	5	5	14	11	4	0	57	40
WSW	0	7	7	6	5	8	8	14	7	6	0	68	47
W	0	18	9	10	11	16	16	2	2	0	0	84	59
WNW	0	29	24	15	28	26	20	3	0	0	0	145	101
NW	0	34	31	18	21	22	19	1	0	0	0	146	102
NNW	0	27	13	18	18	13	13	6	0	0	0	108	75
SKUPAJ	0	186	152	212	320	237	220	75	21	10	0	1433	1000

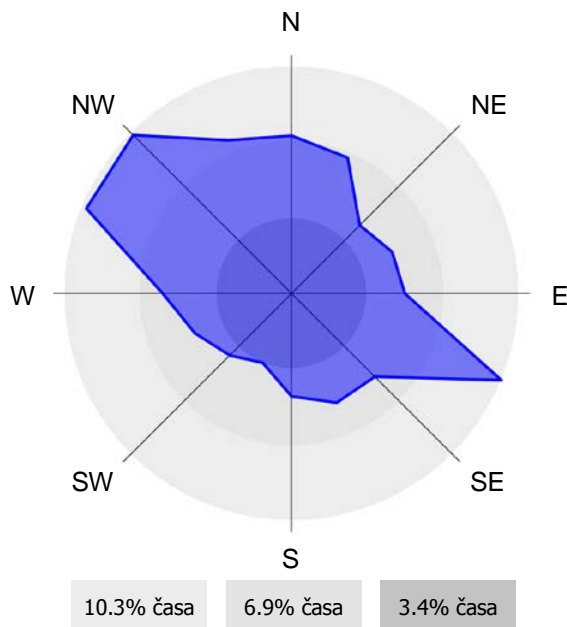
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.06.2017 do 01.07.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.06.2017 do 01.07.2017



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

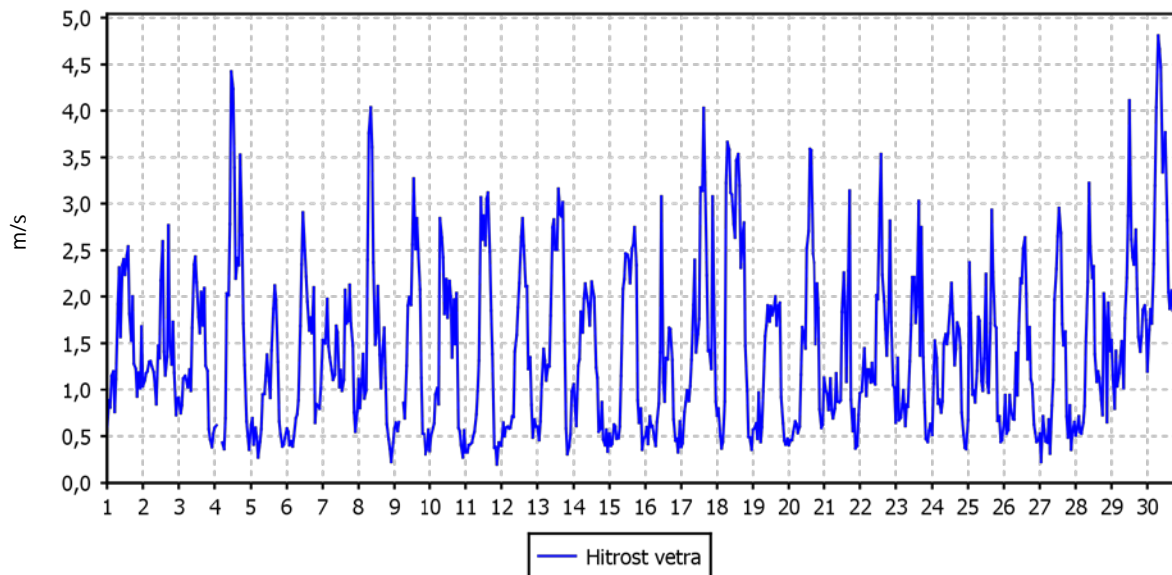
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1430	99%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	30.06.2017 07:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	30.06.2017 07:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	11.06.2017 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	11.06.2017 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	6	7	18	23	17	17	13	0	0	0	101	71
NNE	0	1	8	10	13	24	18	19	0	0	0	93	65
NE	0	2	1	5	7	10	7	0	0	0	0	32	22
ENE	0	2	4	2	6	15	10	0	0	0	0	39	27
E	0	1	1	3	10	20	38	10	0	0	0	83	58
ESE	0	5	6	9	14	35	60	1	0	0	0	130	91
SE	0	9	4	4	20	11	10	0	0	0	0	58	41
SSE	0	8	4	12	15	19	21	0	0	0	0	79	55
S	0	4	1	7	8	13	24	9	0	0	0	66	46
SSW	0	5	3	3	10	9	8	1	0	0	0	39	27
SW	0	10	0	3	4	5	11	10	0	0	0	43	30
WSW	1	25	24	27	15	10	18	23	1	0	0	144	101
W	3	77	98	64	75	13	5	1	0	0	0	336	235
WNW	1	19	13	16	10	6	0	0	0	0	0	65	45
NW	0	11	4	10	14	9	2	0	0	0	0	50	35
NNW	0	10	9	14	23	7	6	3	0	0	0	72	50
SKUPAJ	5	195	187	207	267	223	255	90	1	0	0	1430	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

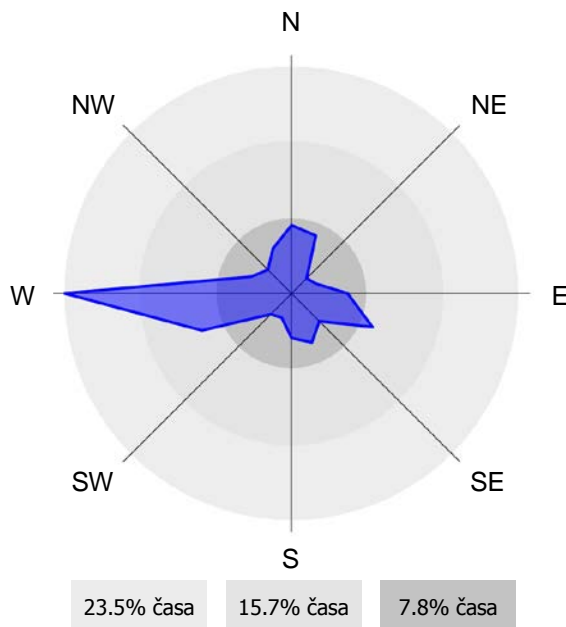
01.06.2017 do 01.07.2017



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.06.2017 do 01.07.2017



2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.06.2017 do 01.07.2017

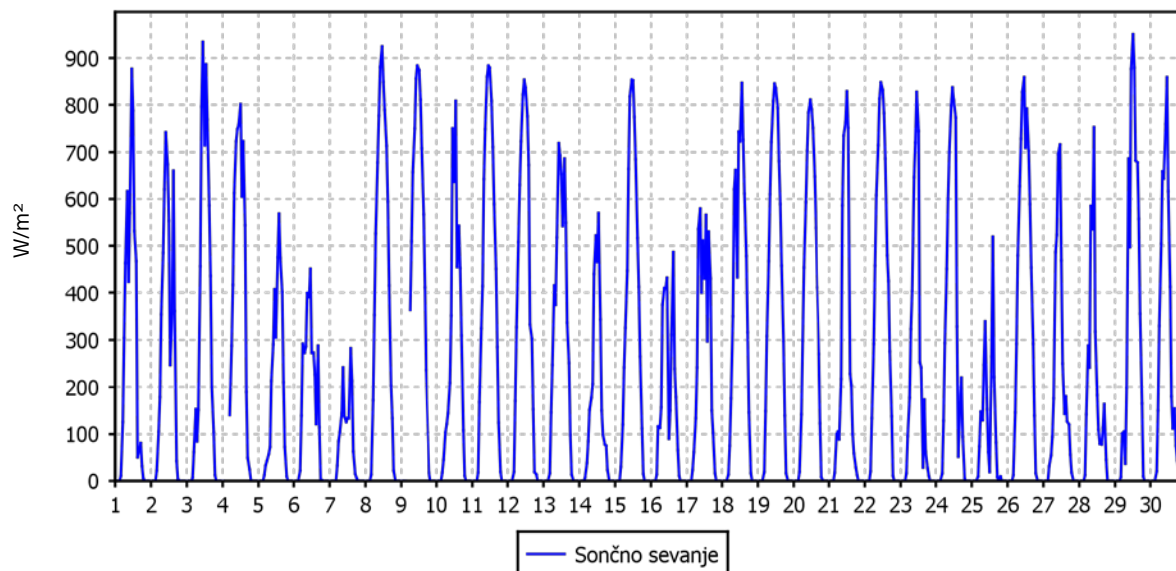
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1430	99 %
Maksimalna urna vrednost:	950 W/m ²	29.06.2017 12:00
Maksimalna dnevna vrednost:	352 W/m ²	09.06.2017
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	01.06.2017 1:00
Minimalna dnevna vrednost:	72 W/m ²	07.06.2017
Srednja vrednost v obdobju:	237 W/m ²	

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	732	51	355	50	2	7
100.0 do 200.0 W/m ²	142	10	78	11	7	23
200.0 do 300.0 W/m ²	83	6	48	7	13	43
300.0 do 400.0 W/m ²	83	6	30	4	8	27
400.0 do 500.0 W/m ²	74	5	47	7	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	59	4	36	5	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	89	6	34	5	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	75	5	47	7	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	83	6	37	5	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	10	1	3	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	1430	100	715	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

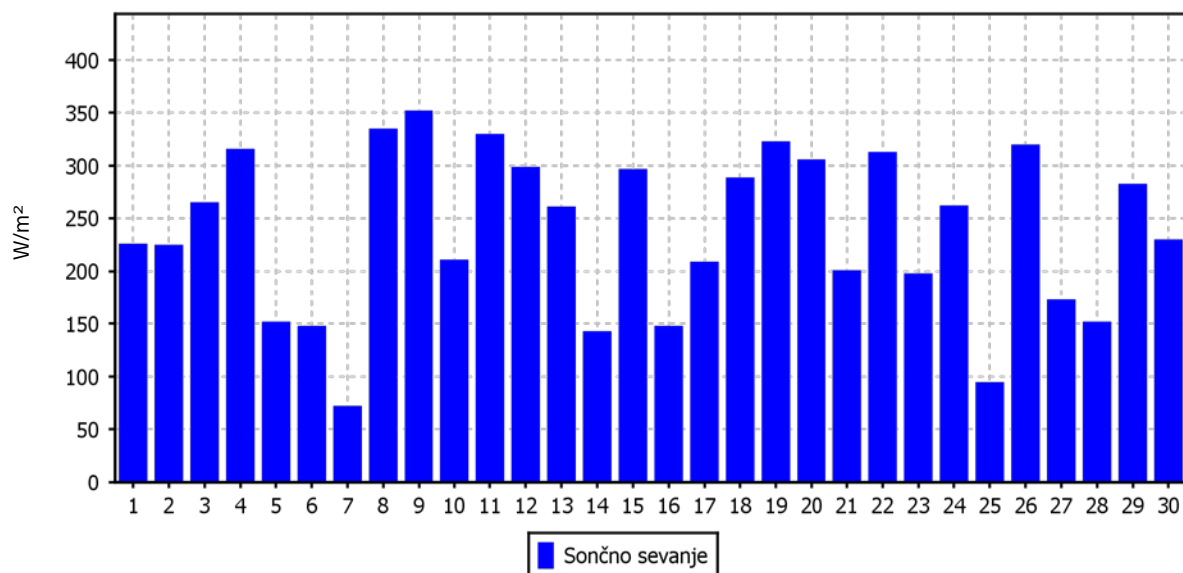
01.06.2017 do 01.07.2017



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.06.2017 do 01.07.2017





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 junij 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 juniju 2017 na vseh lokacijah.

V mesecu juniju 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 37 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, N in NW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu juniju 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 17 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 10 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severa. Največji deleži so iz smeri N, WNW in SW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu juniju 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 21 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severozahoda. Največji deleži so iz smeri WNW, NW in NNW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu juniju 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 16 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 14 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 severozahoda in jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNW, NW in ESE. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu juniju 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 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugozahoda. Največji deleži so iz smeri WSW, S in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu juniju 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 273 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 37 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severa. Največji deleži so iz smeri N, NNE in NW. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu juniju 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 20 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 12 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 jugozahoda. Največji deleži so iz smeri SW, SSW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu juniju 2017 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 20 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 11 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in WNW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu juniju 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 7 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 5 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo dokaj enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri NW, W in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu juniju 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 48 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 25 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 10 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri NNE, NE in NNW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu juniju 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 33 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 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 WNW, NW in ENE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu juniju 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 37 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, W in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu juniju 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 82 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 14 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE, NE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu juniju 2017 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanlega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 5-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 152 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 109 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 86 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 N, NNW in NW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu juniju 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 5-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 162 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 98 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 70 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz juga. Največji deleži so iz smeri S, SSW in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu juniju 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) vrednost je bila presežena 5-krat, alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) je bila presežena 16-krat. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 201 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 123 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 91 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je visok. Ozon je prihajal v največji meri iz jugovzhoda. Največji deleži so iz smeri SE, ESE in SSE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu juniju 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 48 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz severozahoda in jugozahoda. Največji deleži so iz smeri NW, WSW in NNE. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu juniju 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 43 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 26 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 15 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz juga. Največji deleži so iz smeri S, SSW in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu juniju 2017 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno manj kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati ne 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 57 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 33 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 25 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti

zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo nekoliko večje iz juga in vzhoda. Največji deleži so iz smeri E, S in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu juniju 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 51 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 28 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 16 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, SE in ENE. 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**

JUNIJ 2017

216251_B18-10

Ljubljana, JULIJ



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 216251_B18-10

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

JUNIJ 2017

Ljubljana, JULIJ



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 JURAC, univ. dipl. inž. kem.
Št. DN:	216 251
Št. poročila:	216251_B18-10
Točka v pogodbi:	B18
Naslov poročila:	Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
Odgovorni nosilec naloge:	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
Poročilo izdelali:	Leonida MEHLE, dipl. inž. kem. teh. Tine GORJUP, rač. teh. Tomaž ZAKŠEK, dipl. ing. kem. teh.
Datum izdelave:	JULIJ
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. (Davorin Štrukelj) 1x DVD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Knežević) 1x DVD ARTES d.o.o. (Jure Lodrant) 1x DVD EIMV - arhiv 1x tiskana verzija

Vodja oddelka:



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

IZVLEČEK

- V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine usedlin ter koncentracij težkih kovin v usedlinah za obdobje od junija 2016 do vključno maja 2017.
- rezultati koncentracij težkih kovin v PM delcih za obdobje od maja 2016 do vključno aprila 2017



KAZALO VSEBINE

1.	UVOD	1
2.	ZAKONSKE OSNOVE	1
3.	MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST	2
4.	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	3
5.	REZULTATI MERITEV	4
5.1	KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN	5
5.1.1	Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj	5
5.1.2	Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica	11
5.1.3	Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje	17
5.1.4	Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora	23
5.1.5	Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje	29
5.1.6	Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh	35
5.1.7	Kakovost padavin in količina usedlin – Škale	41
5.1.8	Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje	47
5.1.9	Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje	53
5.2	TEŽKE KOVINE V USEDLINAH	59
5.2.1	Težke kovine v usedlinah – Šoštanj	59
5.2.2	Težke kovine v usedlinah – Topolšica	62
5.2.3	Težke kovine v usedlinah – Zavodnje	64
5.2.4	Težke kovine v usedlinah – Graška gora	67
5.2.5	Težke kovine v usedlinah – Velenje	69
5.2.6	Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh	71
5.3	RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH	74
5.3.1	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj	74
5.3.2	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje	76
5.3.3	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh	78
5.3.4	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah	80
5.4	PAH IN Hg V USEDLINAH	81
5.4.1	PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj	81
5.4.2	PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje	81
5.5	ANALIZA PM DELCEV	82
5.5.1	Pregled koncentracij v PM ₁₀ – Šoštanj	82
6.	SKLEP	84



1. UVOD

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

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

- mokre ali
- suhe usedline.

Mokre usedline nastajajo v procesu čiščenja plinov in delcev iz ozračja s tekočo (npr. kapljice vode) ali trdno (npr. kristali ledu) fazo. Suhe usedline pa se v obliki delcev ali plinov usedajo na površje v času, ko ni padavin. Kemijska sestava usedlin je tako merilo za stopnjo onesnaženosti zraka. Sestavine padavin so v večji meri produkti oksidacije najpogostejših onesnaževal, kot so SO₂, NO_x, CO in ogljikovodiki. Z njihovim usedanjem prihaja do zakisljevanja in evtrofikacije okolja.

2. ZAKONSKE OSNOVE

S ciljem zmanjšati zakisljevanje kot tudi evtrofikacijo, je bila leta 1979 sprejeta **Konvencija o onesnaževanju zraka na velike razdalje preko meja**. Na njeni osnovi so države dolžne izvajati **EMEP program**, ki vključuje tudi spremljanje kakovosti padavin. V okviru mreže EMEP naj bi se v vzorcih padavin določalo sledeče komponente: pH, SO₄²⁻, NO₃⁻, Cl⁻, NH₄⁺, K⁺, Na⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, elektroprevodnost in pa nekatere kovine.

Po mednarodnem dogovoru je bila postavljena tudi mejna pH vrednost za kisle padavine, ki znaša 5,6 pH.

S stališča škodljivosti za zdravje in naravo se vedno večkrat omenjajo onesnaževala, kot so težke kovine in nekateri policiklični aromatski ogljikovodiki. Ti naj bi predstavljali tveganje za zdravje ljudi tako s koncentracijami v zraku kot tudi z usedanjem in to v že zelo majhnih koncentracijah, zato je bila v EU sprejeta četrta hčerinska direktiva na področju kakovosti zunanjega zraka:

- **Direktiva 2004/107/ES o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku.**

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

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

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

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

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

Pri monitoringu padavin je potrebno upoštevati tudi zahteve Pravilnika o 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.

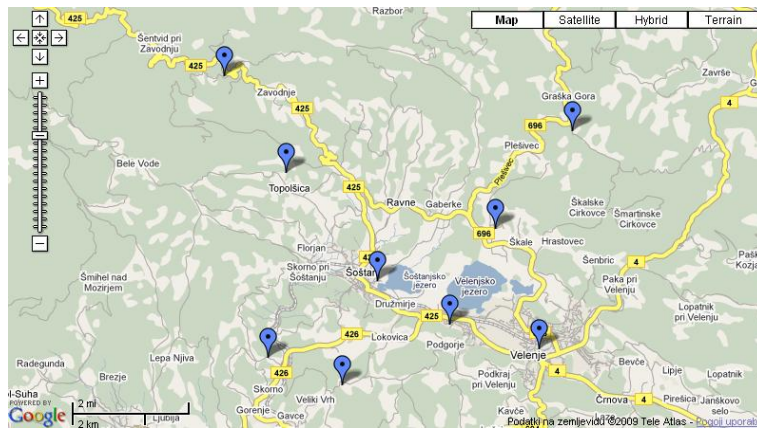
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

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 izvajajo v skladu z zahtevami programov EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme) in GAW (Global Atmosphere Watch). Za določanje vsebnosti kovin se za vzorčenje in analizo uporablja standard prEN 15841.

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

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

Pri obdelavi podatkov so uporabljene tudi določbe Odločbe sveta z dne 27. januarja 1997 o vzpostavitvi vzajemne izmenjave informacij in podatkov iz merilnih mrež in posameznih postaj za merjenje onesnaženosti 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 maj. Poleg rezultatov meritev za mesec maj 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 maj prikazan petletni niz rezultatov meritev.

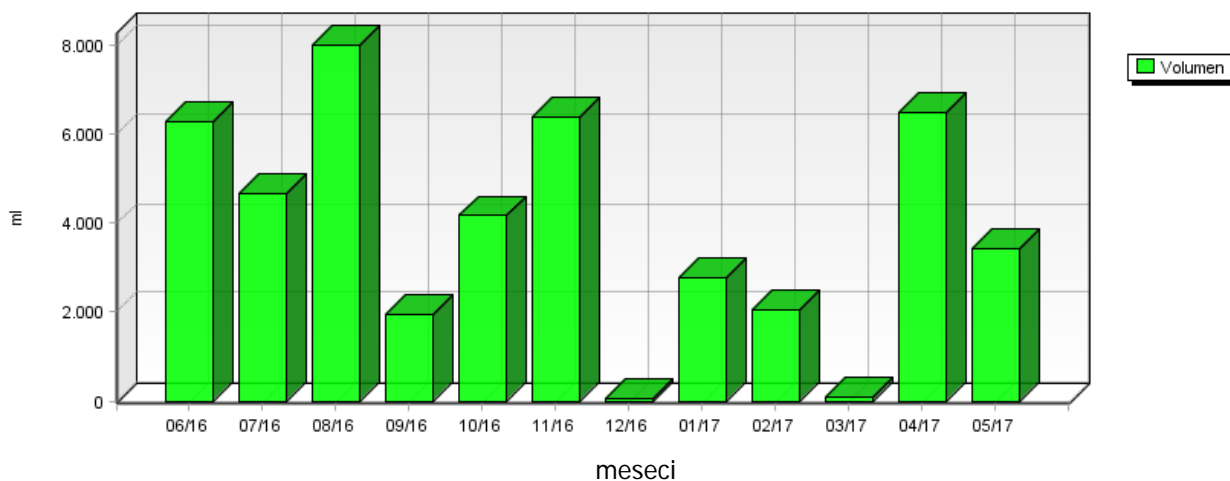
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

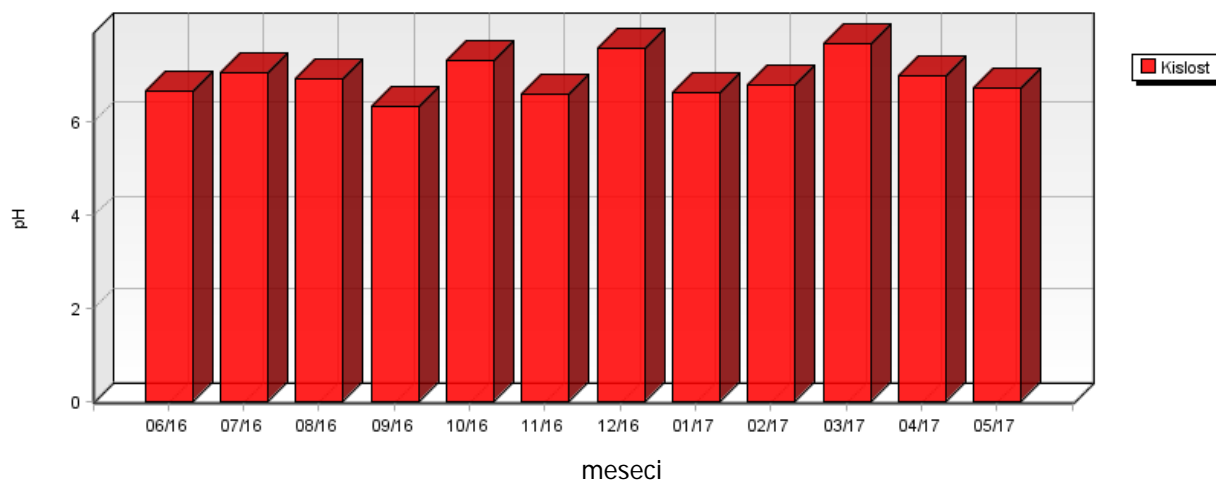
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Volumen ml	6290	4680	8030	1950	4190	6380	55	2790	2040	80	6500	3420
Kislost pH	6.66	7.07	6.94	6.34	7.33	6.61	7.60	6.64	6.80	7.67	6.99	6.74
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	23.90	30.00	23.20	33.80	30.10	19.80	366.00	22.50	18.90	253.50	29.30	40.90

Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN

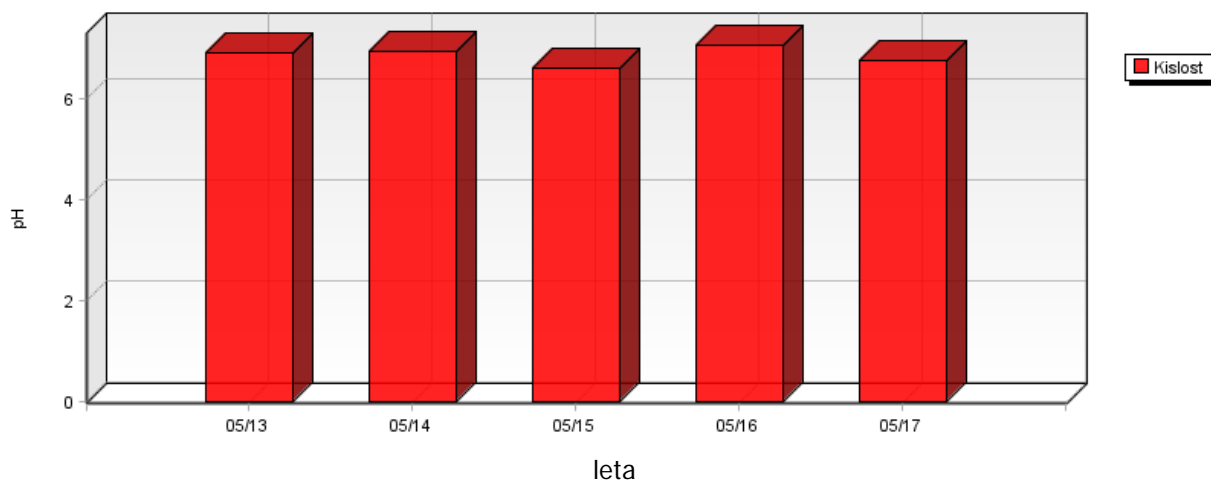


Šoštanj
KISLOST PADAVIN

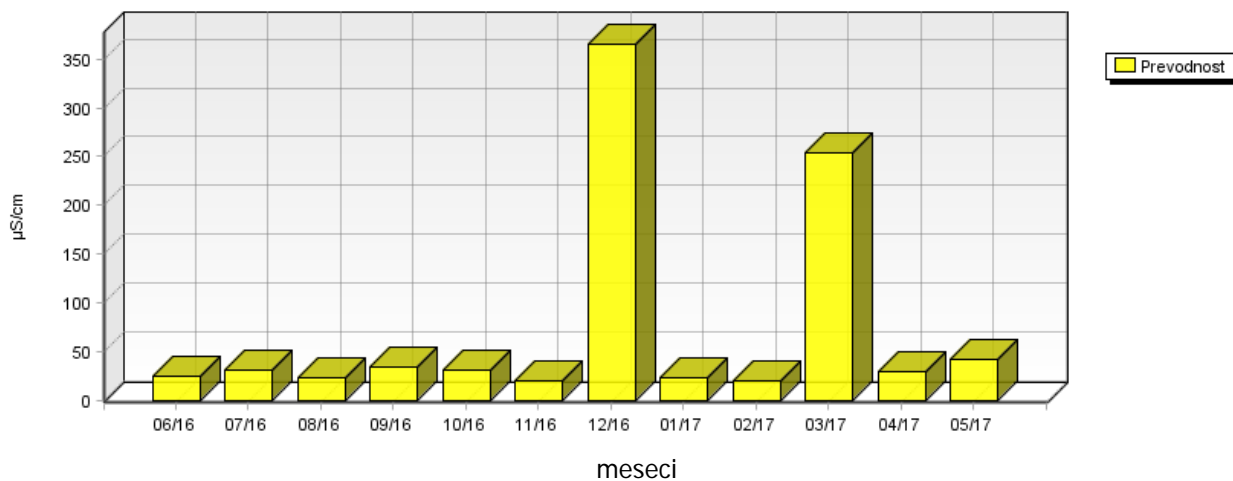


	05/13	05/14	05/15	05/16	05/17
Kislost pH	6.89	6.92	6.61	7.07	6.74

Šoštanj KISLOST PADAVIN

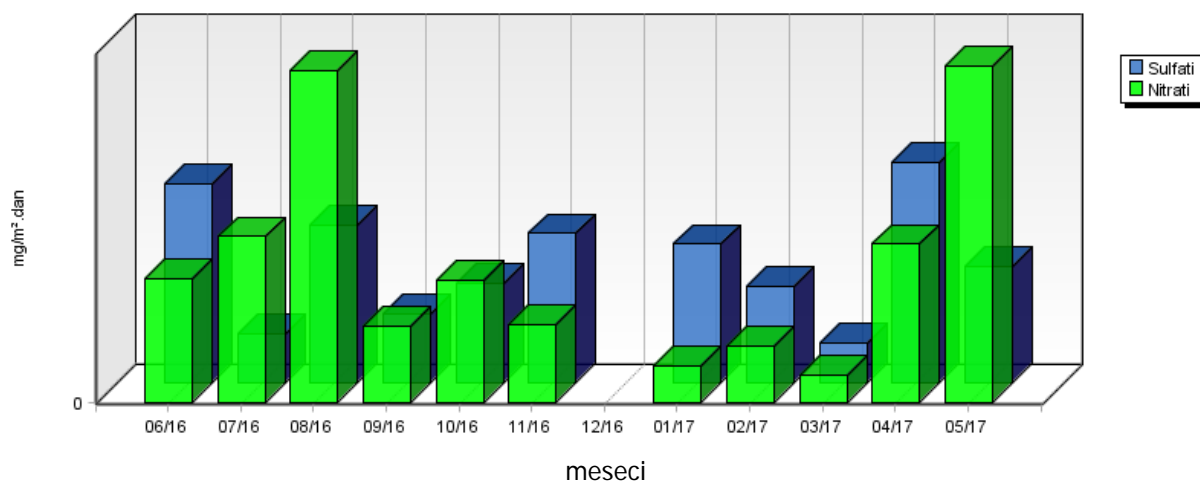


Šoštanj PREVODNOST PADAVIN

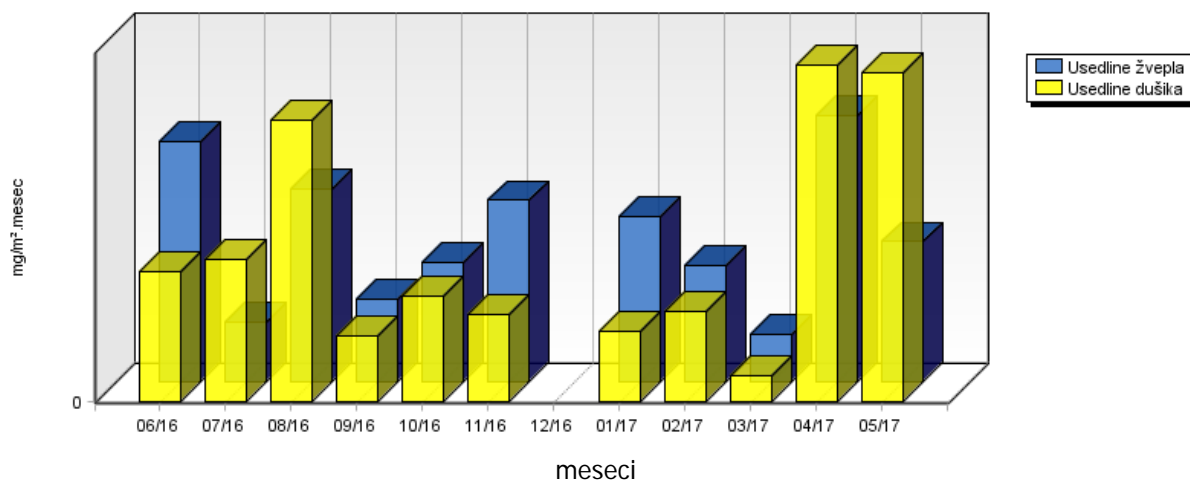


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Nitrati mg/m ² .dan	7.69	10.39	20.78	4.78	7.65	4.85	-	2.24	3.46	1.65	9.93	21.11
Sulfati mg/m ² .dan	12.43	3.05	9.98	4.24	6.15	9.36	-	8.64	5.98	2.44	13.77	7.25
Usedline dušika mg/m ² .meseč	67.03	73.36	145.83	33.62	54.50	45.00	-	35.92	46.09	12.98	174.39	170.10
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	124.30	30.51	99.79	42.37	61.46	93.58	-	86.39	59.84	24.45	137.71	72.46

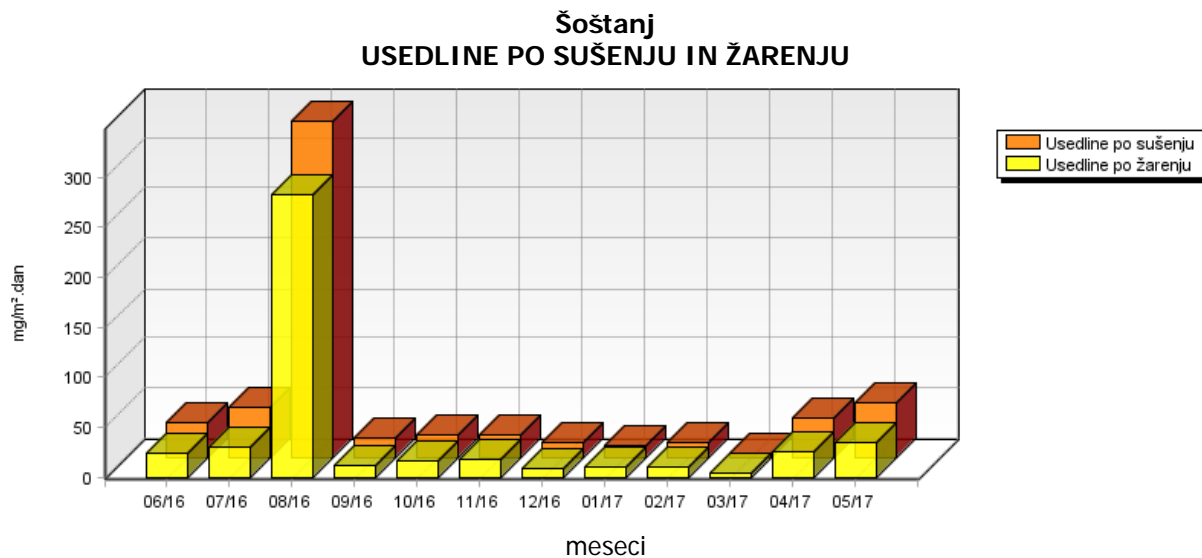
Šoštanj
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Šoštanj
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

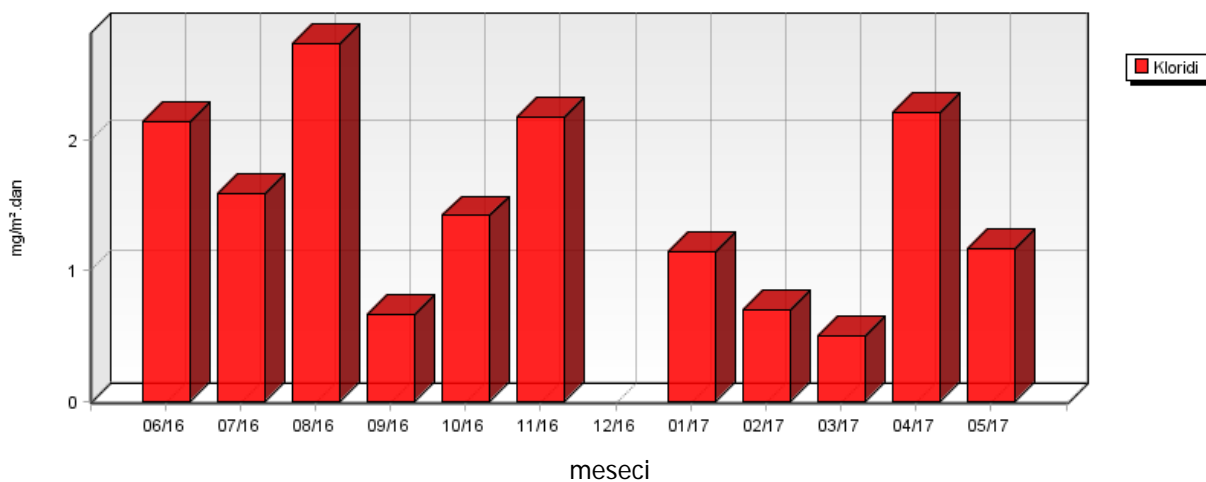


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	34.90	49.06	337.19	19.35	22.21	22.31	14.29	11.27	13.99	4.14	39.42	54.62
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	24.34	30.25	282.60	10.87	16.62	17.88	8.02	9.49	9.64	3.59	24.65	33.82

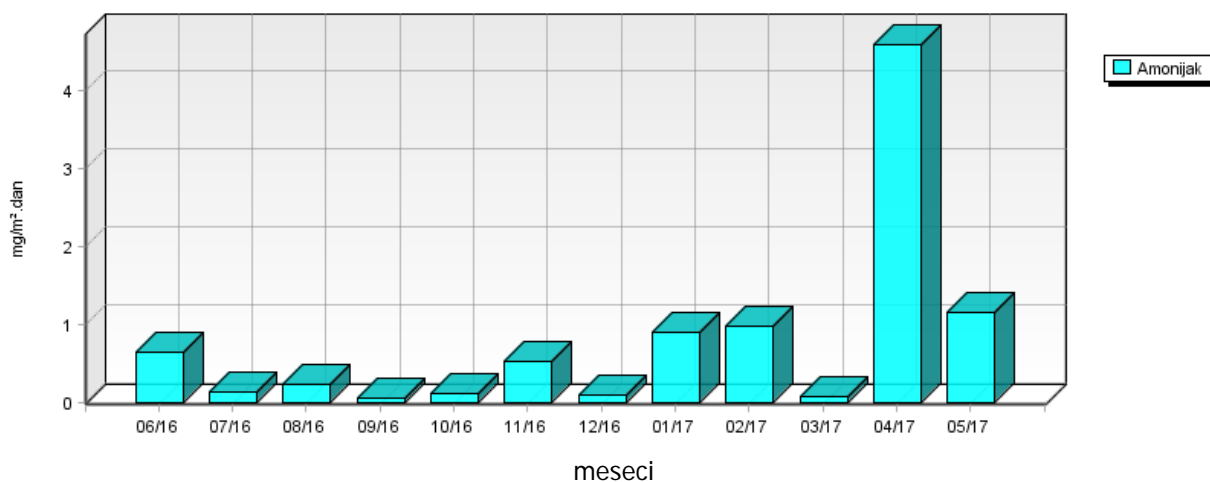


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Kloridi mg/m ² .dan	2.14	1.59	2.73	0.66	1.42	2.17	-	1.14	0.69	0.50	2.21	1.16
Amonijak mg/m ² .dan	0.64	0.13	0.22	0.05	0.11	0.52	0.09	0.89	0.97	0.08	4.59	1.16
Kalcij mg/m ² .dan	10.98	8.17	17.52	5.58	4.88	5.88	-	4.60	2.57	1.31	13.24	11.61
Magnezij mg/m ² .dan	4.08	4.69	8.05	1.61	2.72	1.50	-	1.32	0.60	0.62	3.64	3.43
Natrij mg/m ² .dan	0.77	0.44	0.55	0.17	0.43	1.21	-	0.91	0.51	0.28	0.22	0.44
Kalij mg/m ² .dan	1.15	0.54	1.04	0.40	0.37	0.35	-	0.23	0.15	0.12	0.22	1.11

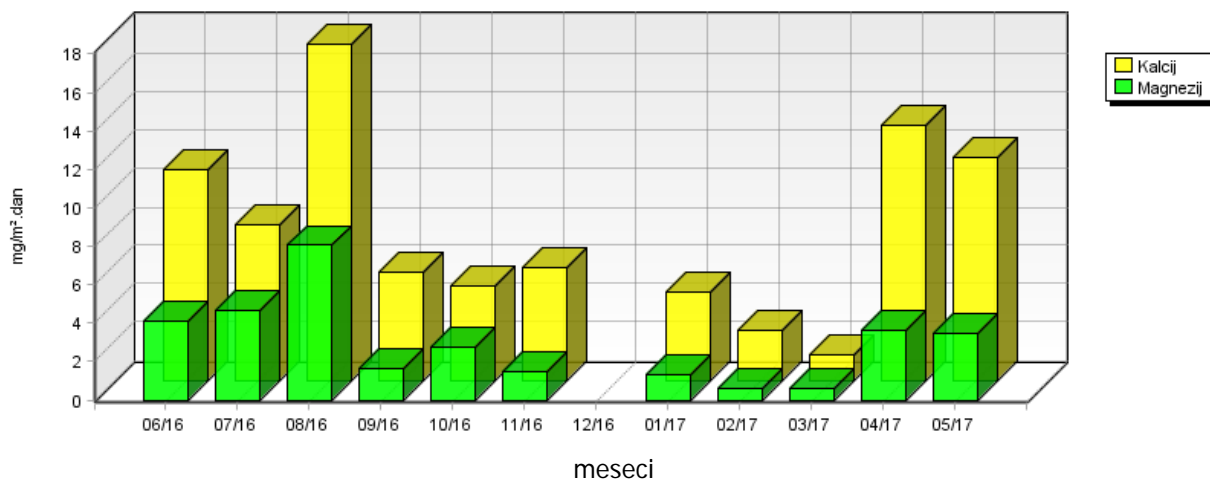
Šoštanj
KLORIDI V PADAVINAH



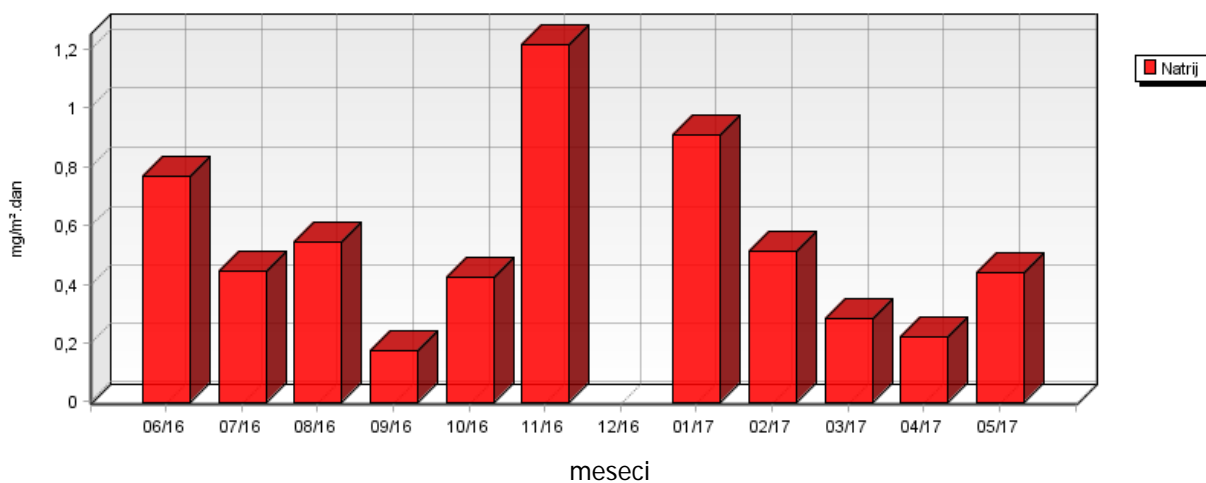
Šoštanj
AMONIJAK V PADAVINAH



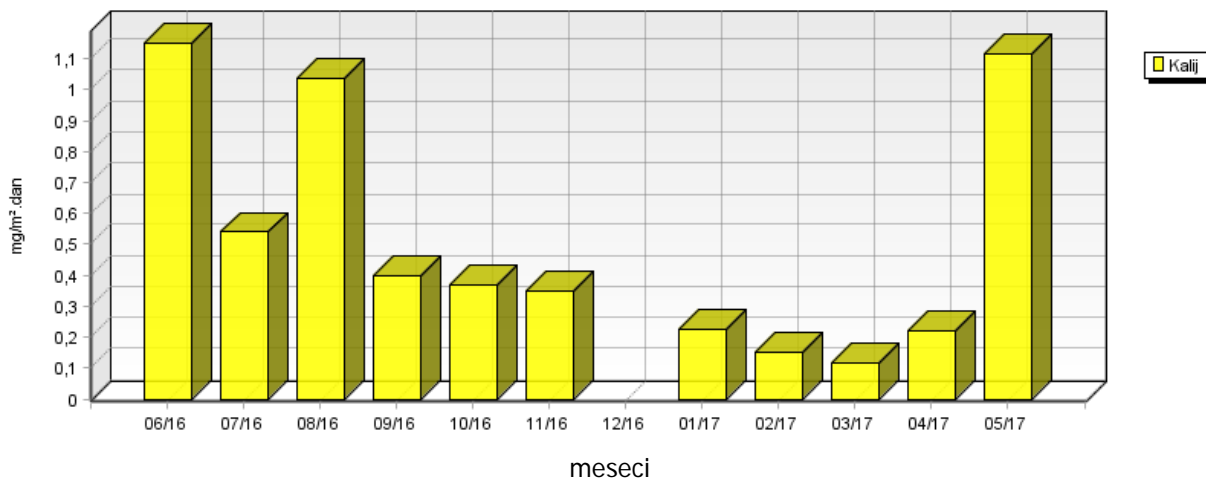
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Šoštanj
NATRIJ V PADAVINAH



Šoštanj
KALIJ V PADAVINAH

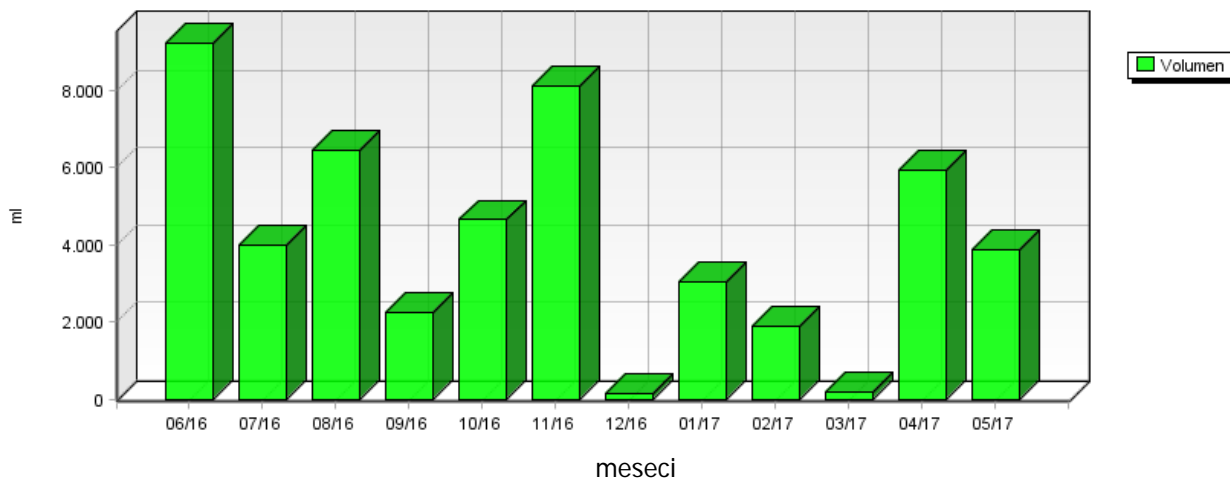


5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

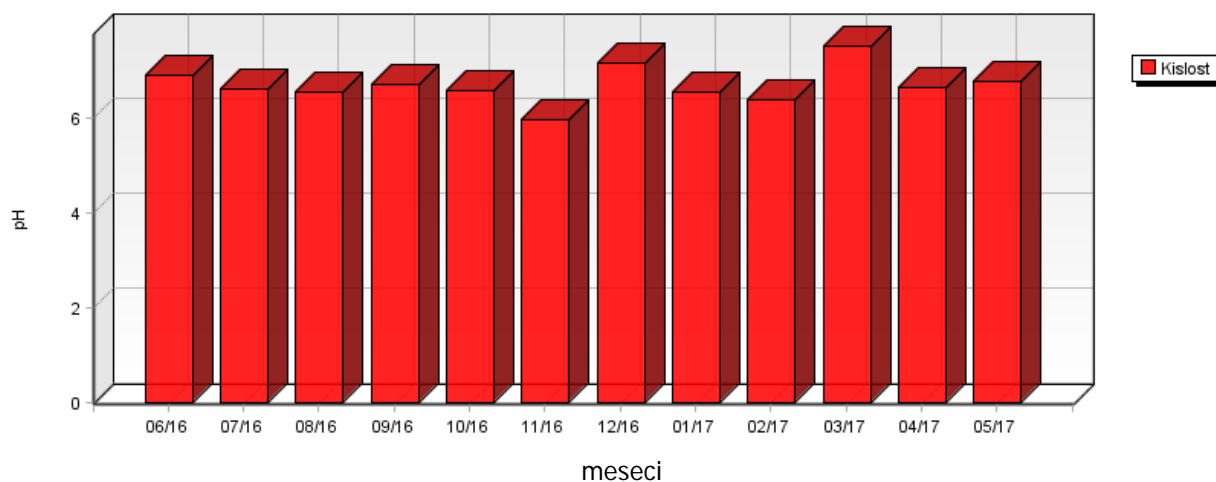
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Volumen ml	9250	4000	6460	2260	4660	8130	120	3020	1890	170	5940	3870
Kislost pH	6.88	6.60	6.55	6.69	6.57	5.96	7.16	6.53	6.37	7.52	6.62	6.77
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	12.00	20.60	14.50	11.10	14.10	14.90	59.30	12.90	14.60	56.00	17.00	18.40

Topolšica
VOLUMEN PADAVIN

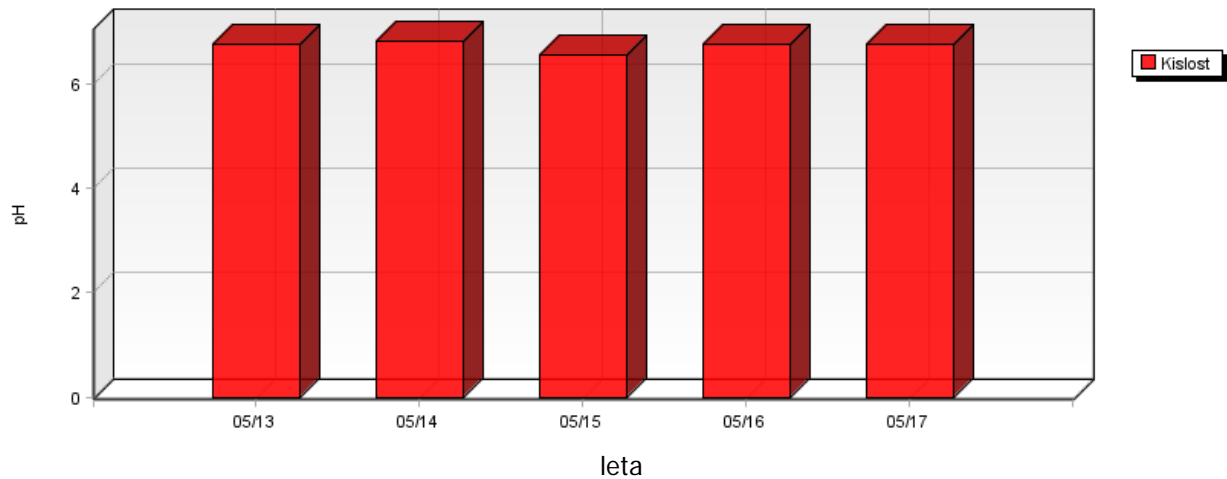


Topolšica
KISLOST PADAVIN

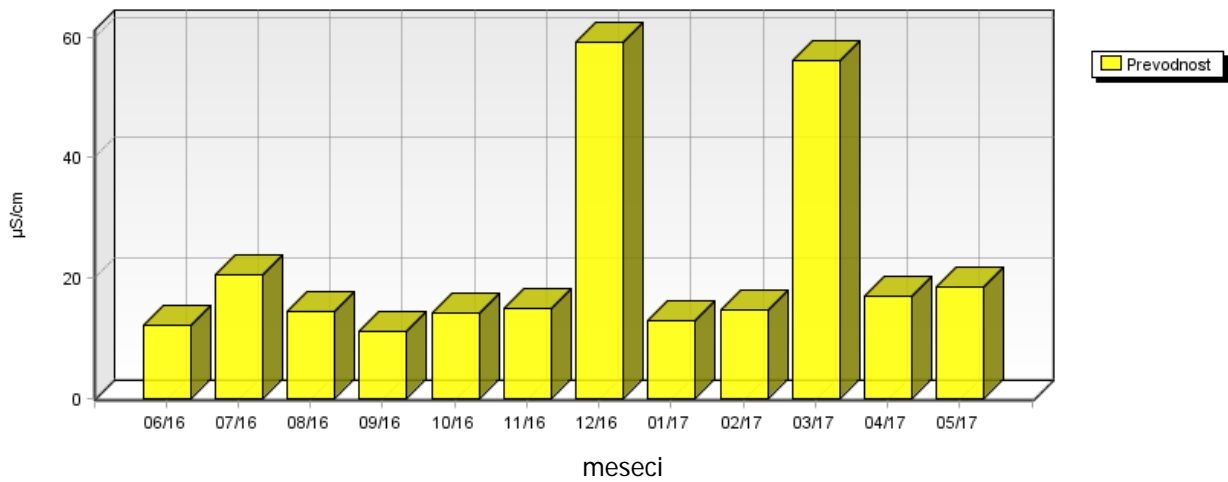


	05/13	05/14	05/15	05/16	05/17
Kislost pH	6.76	6.84	6.56	6.76	6.77

**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

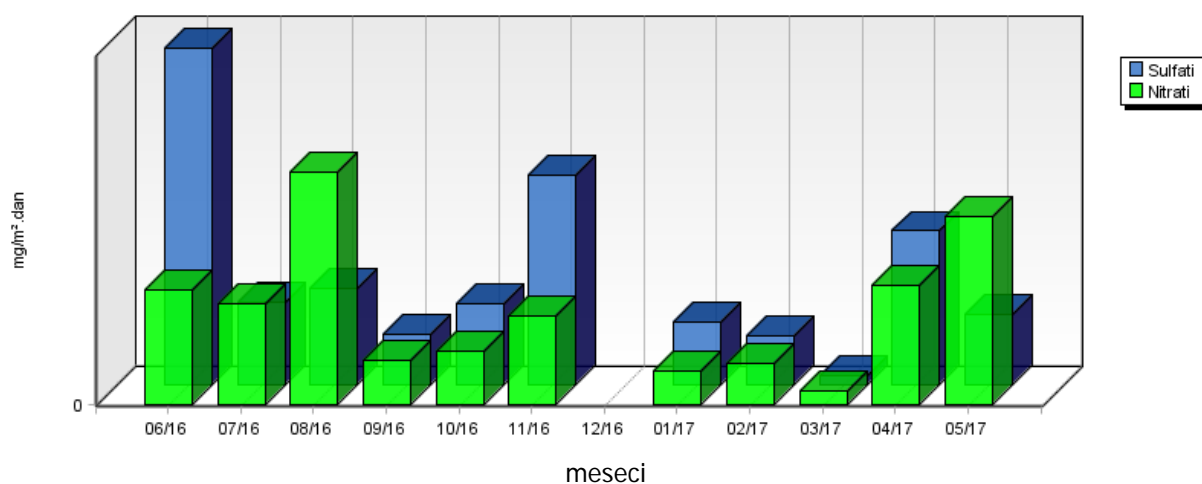


**Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

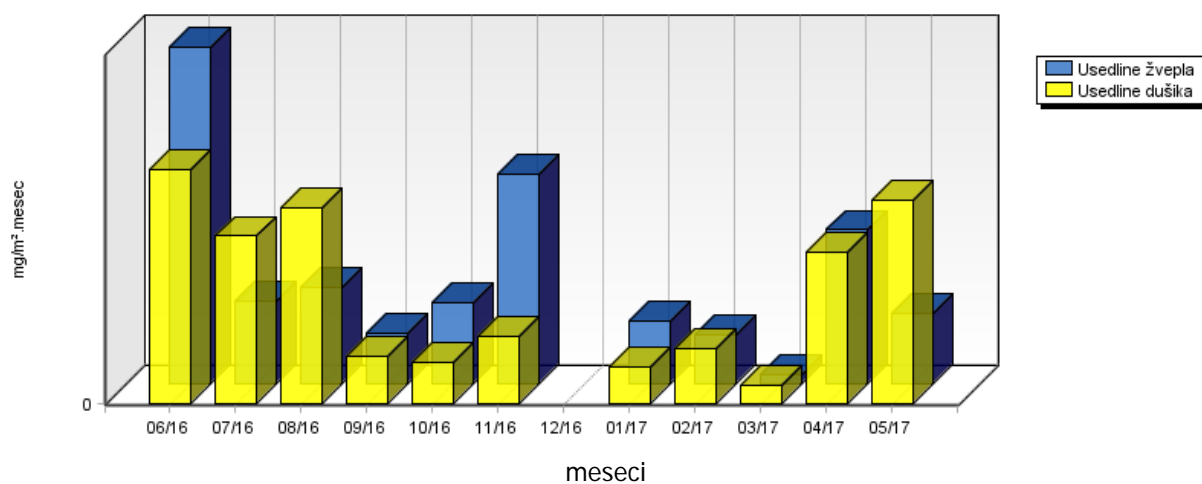


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Nitrati mg/m ² .dan	7.22	6.38	14.70	2.78	3.32	5.52	-	2.05	2.57	0.85	7.54	11.83
Sulfati mg/m ² .dan	21.29	5.22	6.01	3.16	5.13	13.25	-	3.94	3.08	0.49	9.68	4.42
Usedline dušika mg/m ² .meseč	147.13	105.99	123.09	29.92	25.46	42.55	-	22.51	34.46	11.56	95.33	128.55
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	212.94	52.15	60.10	31.61	51.26	132.50	-	39.38	30.80	4.88	96.81	44.15

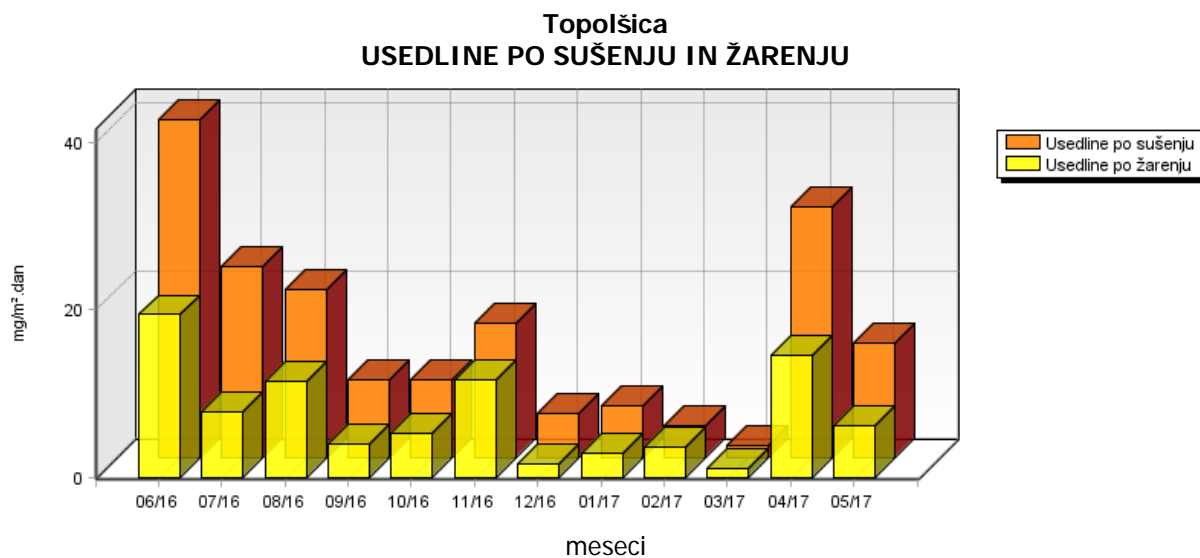
Topolšica
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Topolšica
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

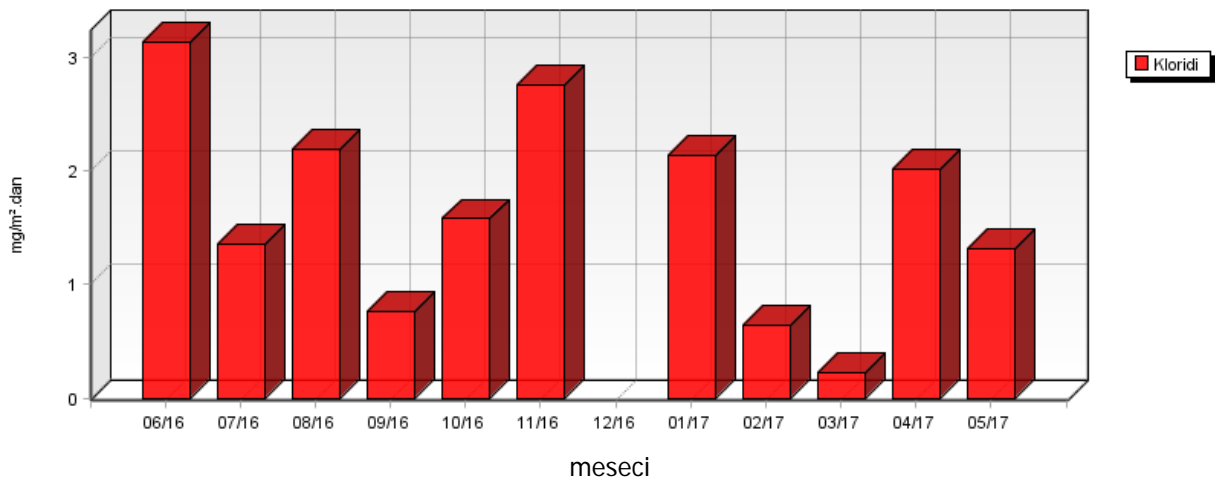


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	40.34	22.85	20.30	9.24	9.34	16.03	5.28	6.15	3.73	1.36	30.01	13.58
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	19.46	7.84	11.50	3.92	5.18	11.67	1.51	2.89	3.60	0.95	14.66	6.19

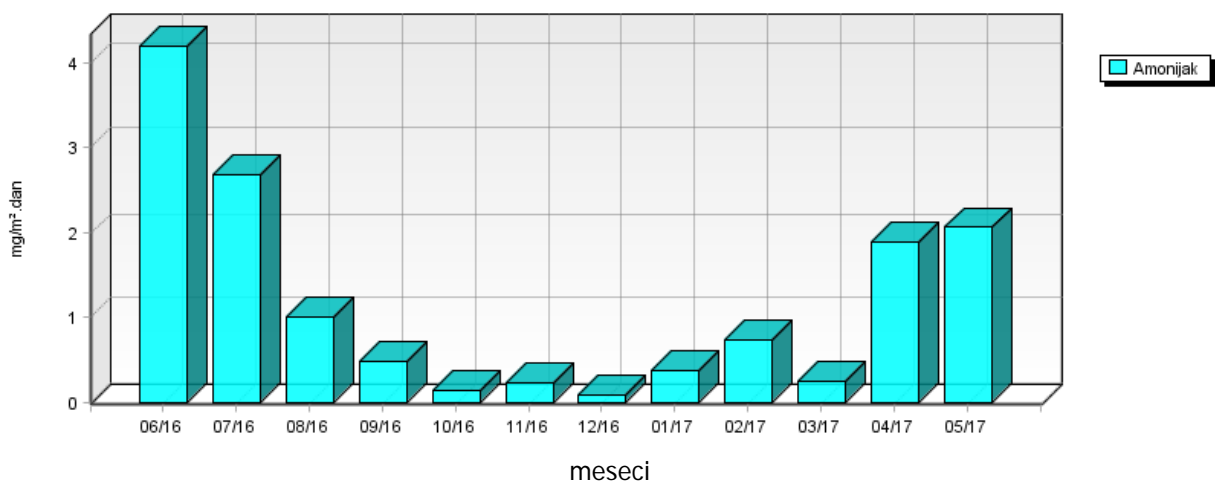


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Kloridi mg/m ² .dan	3.14	1.36	2.19	0.77	1.58	2.76	-	2.13	0.64	0.22	2.02	1.31
Amonijak mg/m ² .dan	4.21	2.69	1.01	0.48	0.13	0.22	0.09	0.37	0.73	0.25	1.90	2.08
Kalcij mg/m ² .dan	4.93	3.30	4.70	1.64	2.26	3.55	-	1.90	1.56	0.59	4.61	3.38
Magnezij mg/m ² .dan	4.36	0.94	1.90	0.47	0.96	2.40	-	0.62	0.39	0.18	2.28	1.82
Natrij mg/m ² .dan	2.64	0.43	0.53	0.12	0.35	1.21	-	1.50	0.51	0.14	0.20	0.29
Kalij mg/m ² .dan	1.13	0.73	1.45	0.63	1.33	0.88	-	0.25	0.12	0.08	0.20	1.16

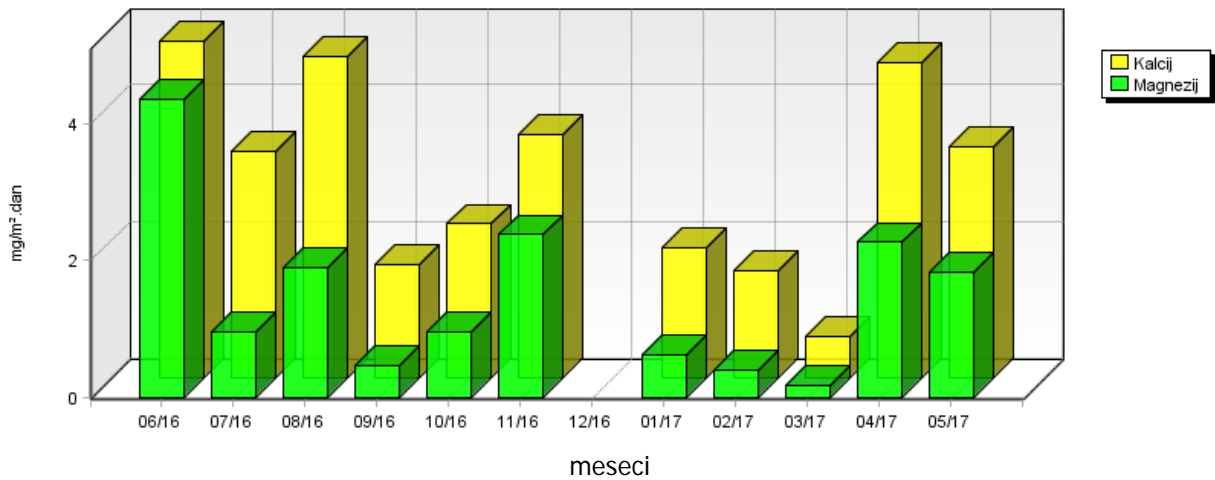
Topolšica
KLORIDI V PADAVINAH



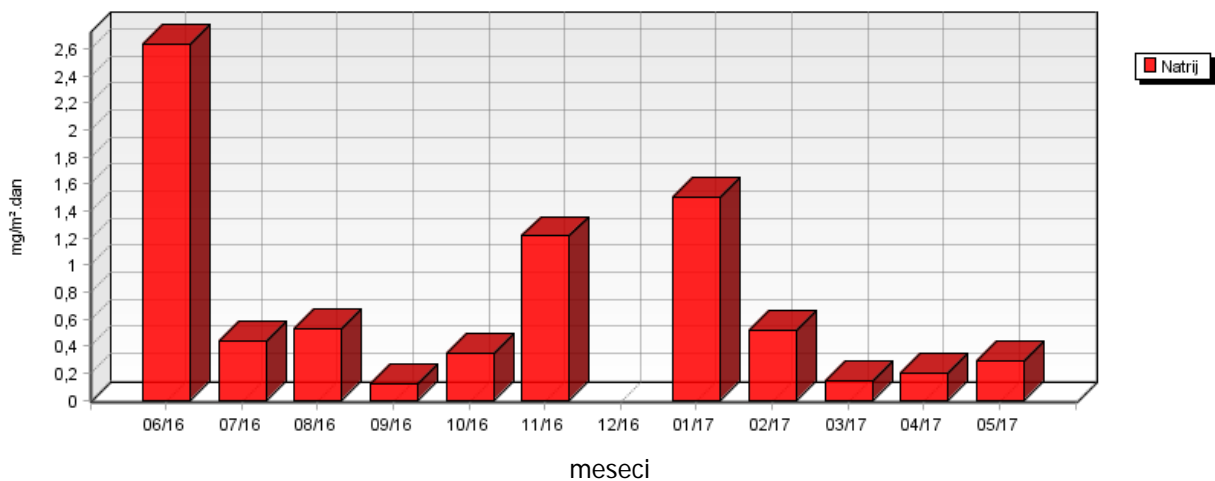
Topolšica
AMONIYAK V PADAVINAH



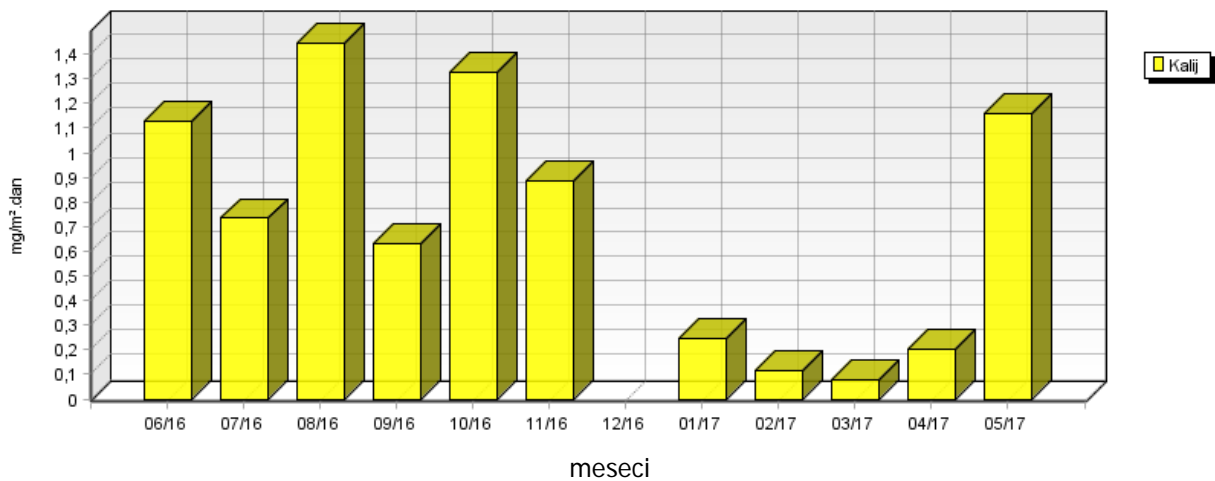
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Topolšica
NATRIJ V PADAVINAH



Topolšica
KALIJ V PADAVINAH

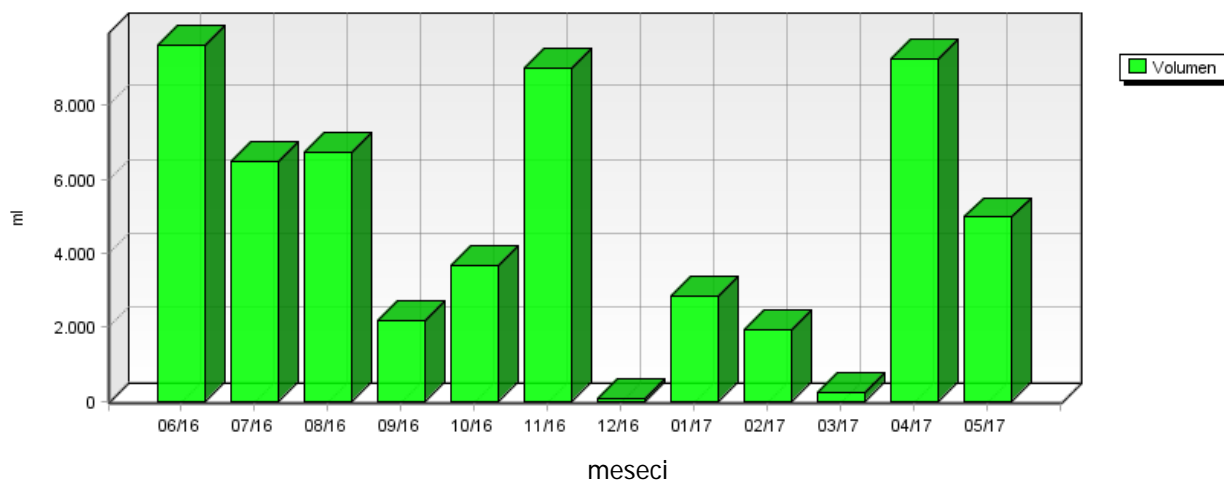


5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

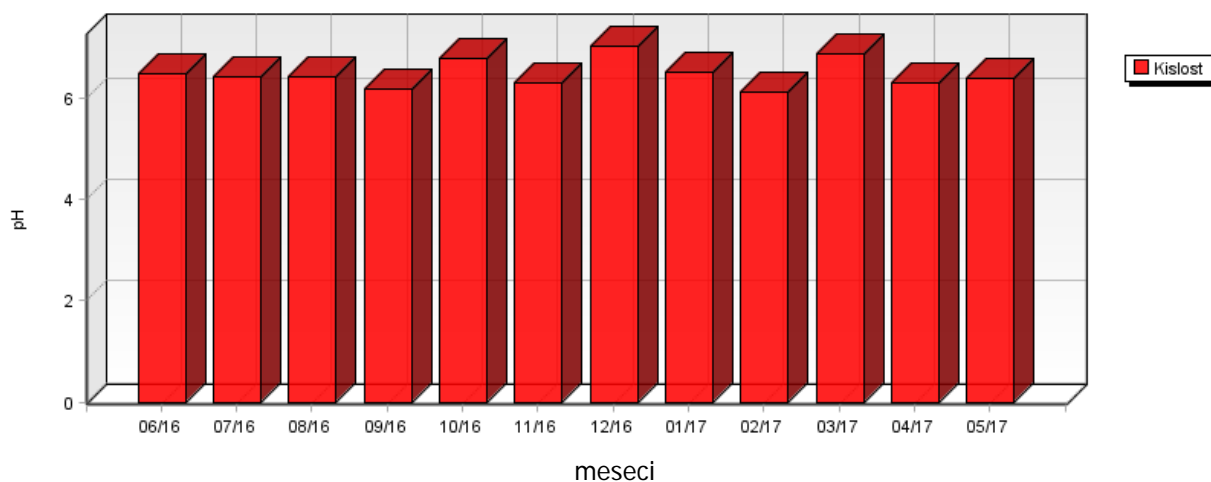
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Volumen ml	9650	6490	6720	2180	3650	9010	80	2830	1920	240	9260	5000
Kislost pH	6.49	6.45	6.44	6.20	6.79	6.33	7.06	6.53	6.15	6.89	6.32	6.40
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.30	15.30	11.00	9.00	14.40	12.70	73.40	9.00	13.90	39.30	12.00	43.50

Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN

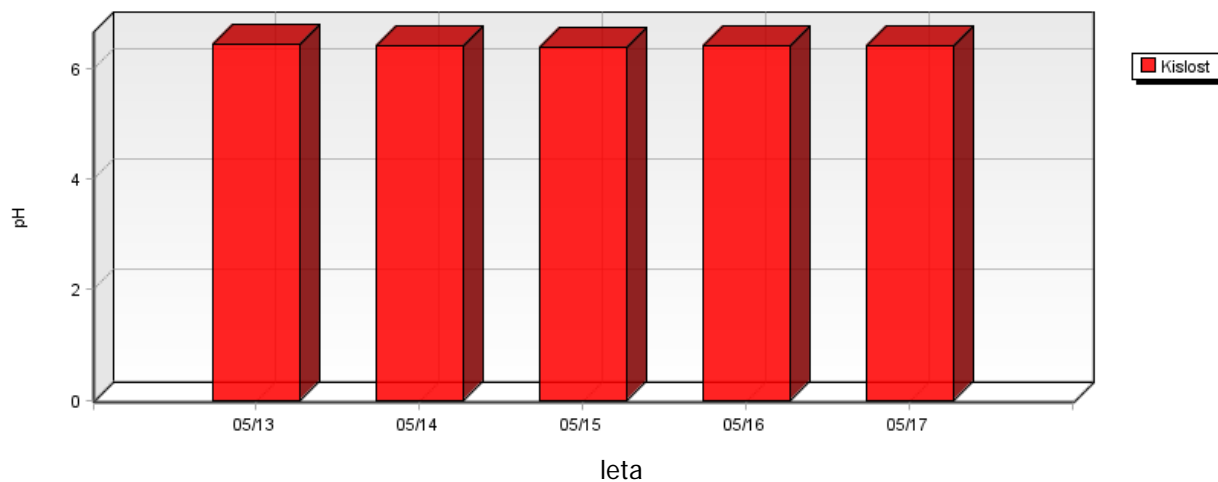


Zavodnje
KISLOST PADAVIN

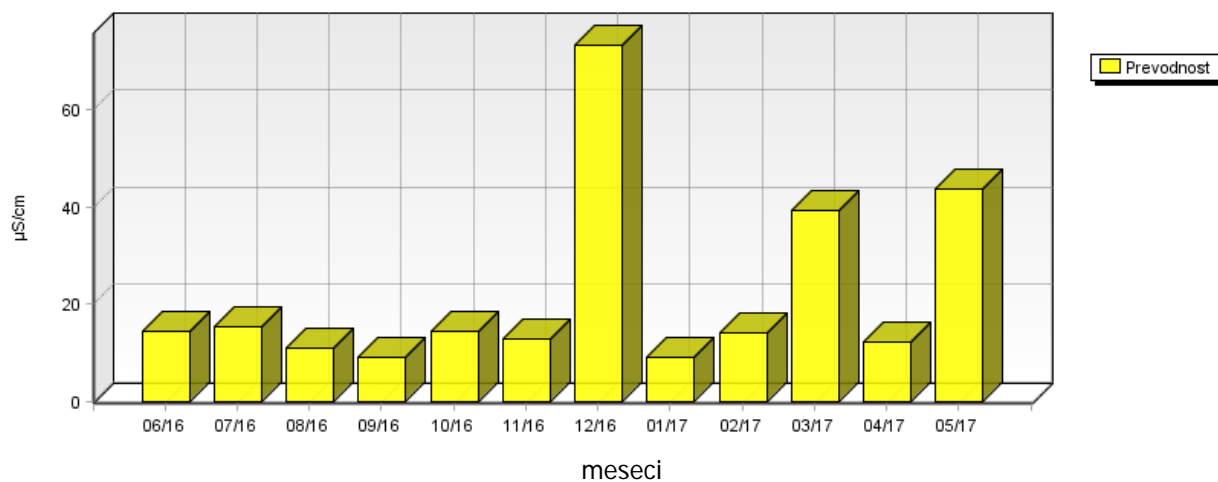


	05/13	05/14	05/15	05/16	05/17
Kislost pH	6.45	6.41	6.39	6.41	6.40

Zavodnje KISLOST PADAVIN

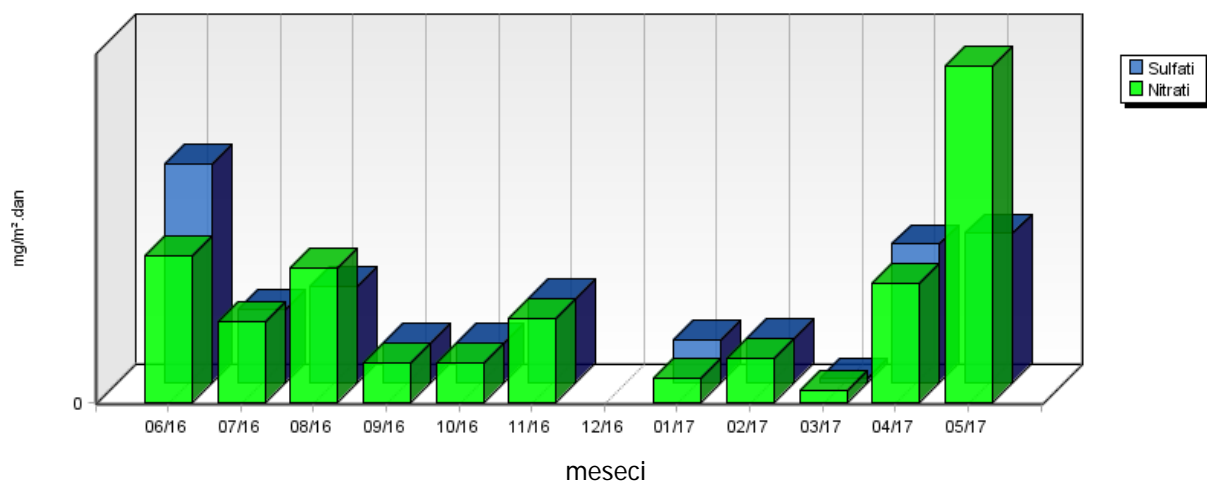


Zavodnje PREVODNOST PADAVIN

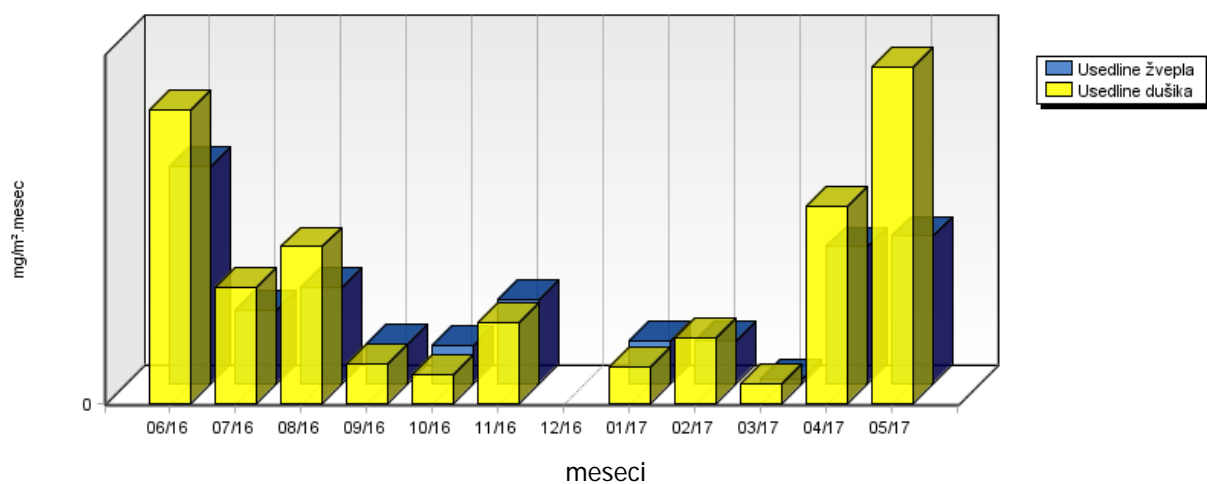


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Nitrati mg/m ² .dan	12.84	7.01	11.73	3.40	3.42	7.28	-	2.13	3.75	1.05	10.31	29.44
Sulfati mg/m ² .dan	19.07	6.35	8.35	3.39	3.35	7.34	-	3.69	3.75	0.33	12.07	13.04
Usedline dušika mg/m ² .meseč	258.26	100.94	138.01	33.77	25.48	70.74	-	31.04	57.68	16.73	172.57	296.07
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	190.69	63.46	83.51	33.90	33.46	73.42	-	36.90	37.55	3.26	120.73	130.38

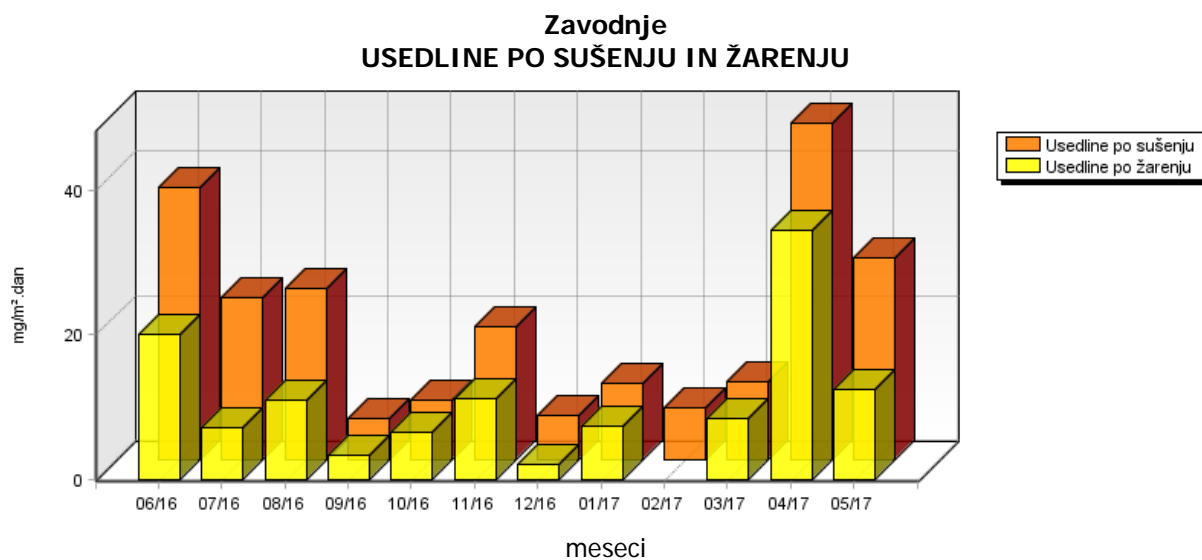
Zavodnje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Zavodnje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

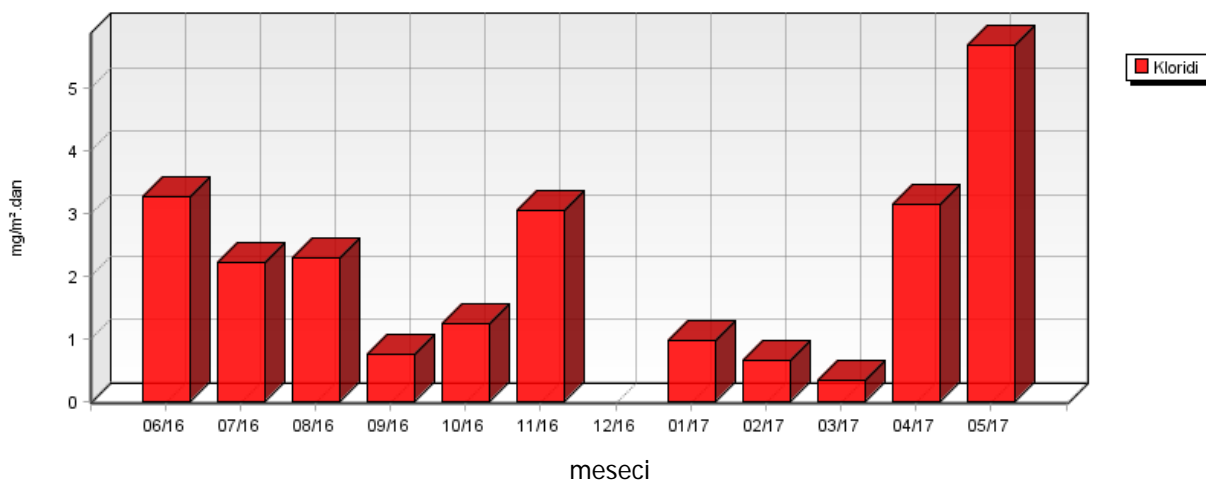


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	37.79	22.68	23.97	5.53	8.15	18.40	6.06	10.56	7.14	10.73	46.75	27.94
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	20.01	7.13	11.05	3.22	6.49	11.17	2.09	7.32	-	8.48	34.52	12.44

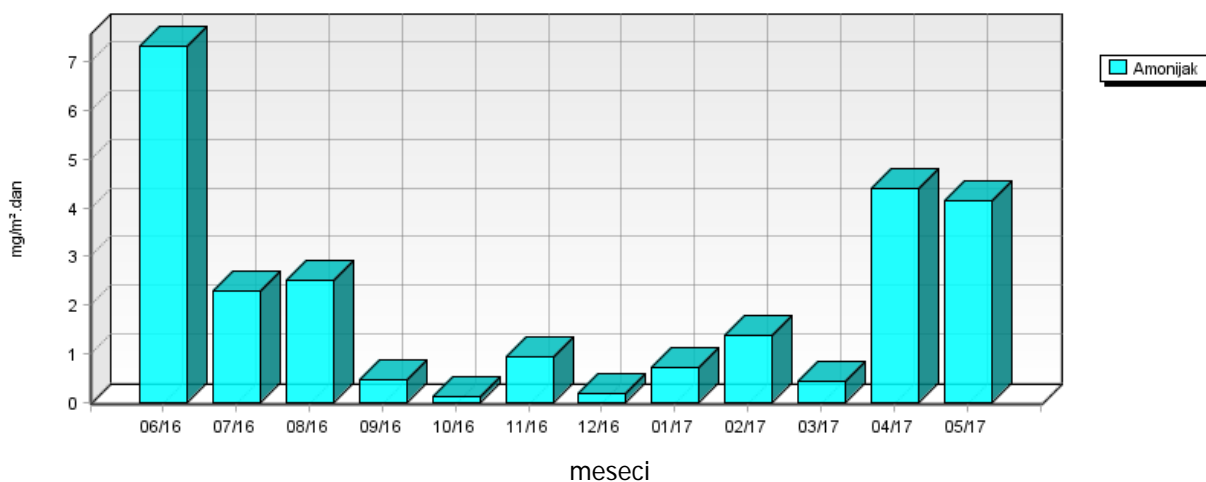


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Kloridi mg/m ² .dan	3.28	2.20	2.28	0.74	1.24	3.06	-	0.96	0.65	0.33	3.14	5.70
Amonijak mg/m ² .dan	7.34	2.29	2.51	0.46	0.10	0.92	0.16	0.71	1.38	0.41	4.40	4.14
Kalcij mg/m ² .dan	6.08	5.66	4.56	0.74	1.95	3.06	-	1.37	0.93	0.27	4.94	5.58
Magnezij mg/m ² .dan	2.84	1.53	1.98	0.26	0.54	1.59	-	0.58	0.51	0.19	1.91	1.62
Natrij mg/m ² .dan	0.79	0.40	0.37	0.10	0.25	1.16	-	0.33	0.30	0.17	0.31	0.65
Kalij mg/m ² .dan	0.72	0.62	0.55	0.21	0.82	0.37	-	0.13	0.14	0.14	0.31	11.37

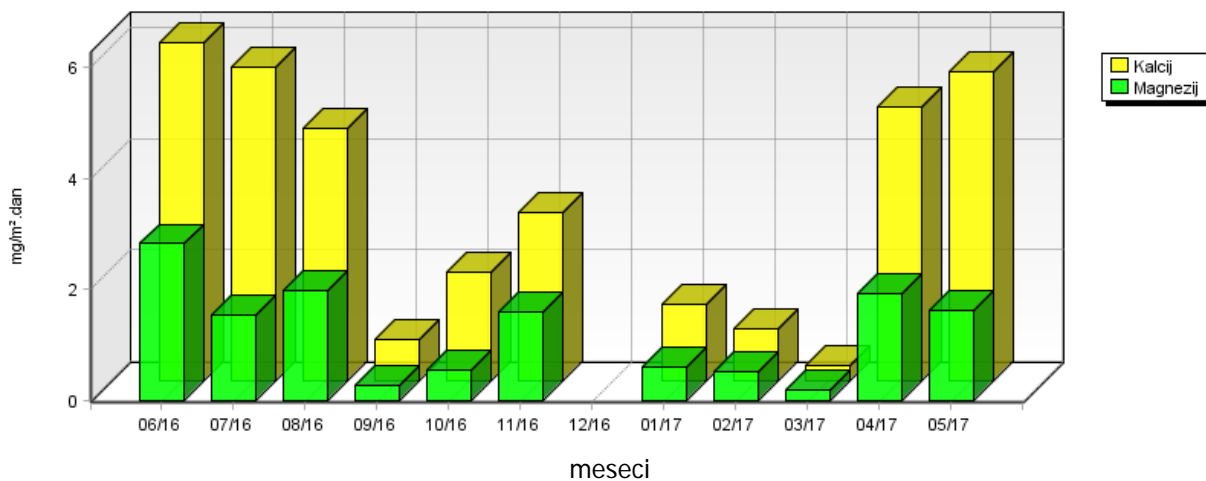
**Zavodnje
KLORIDI V PADAVINAH**



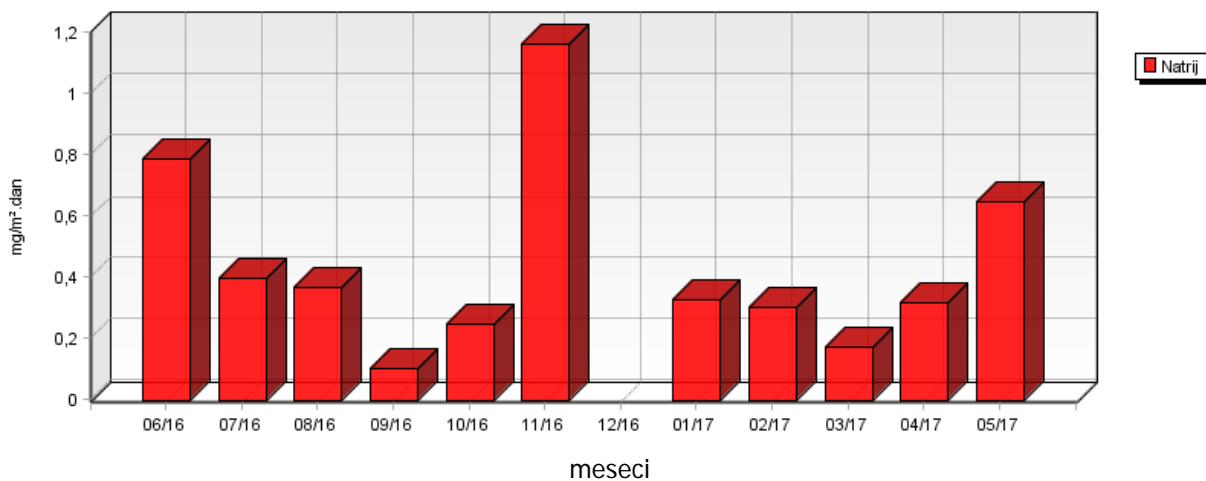
**Zavodnje
AMONIJAK V PADAVINAH**



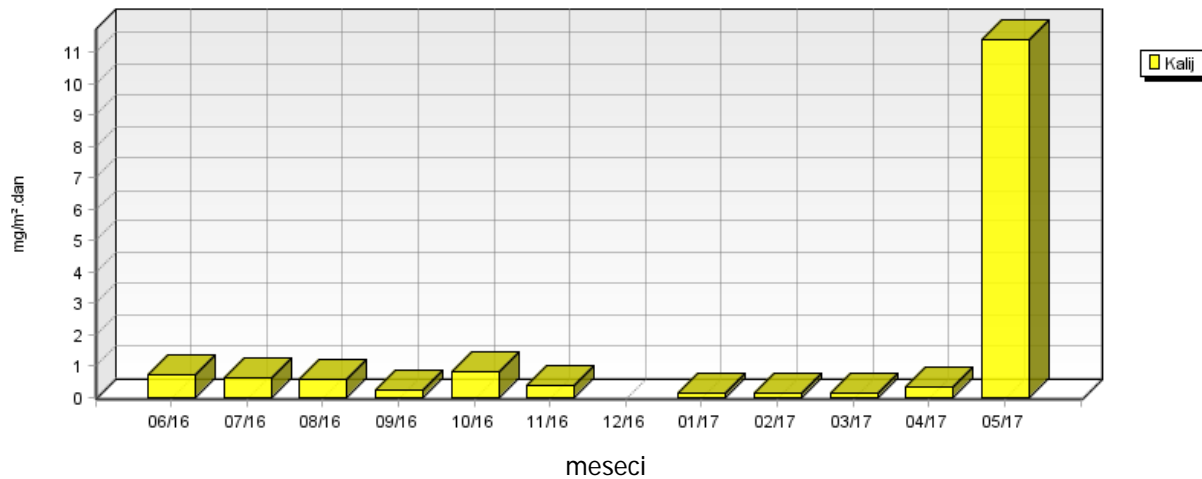
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

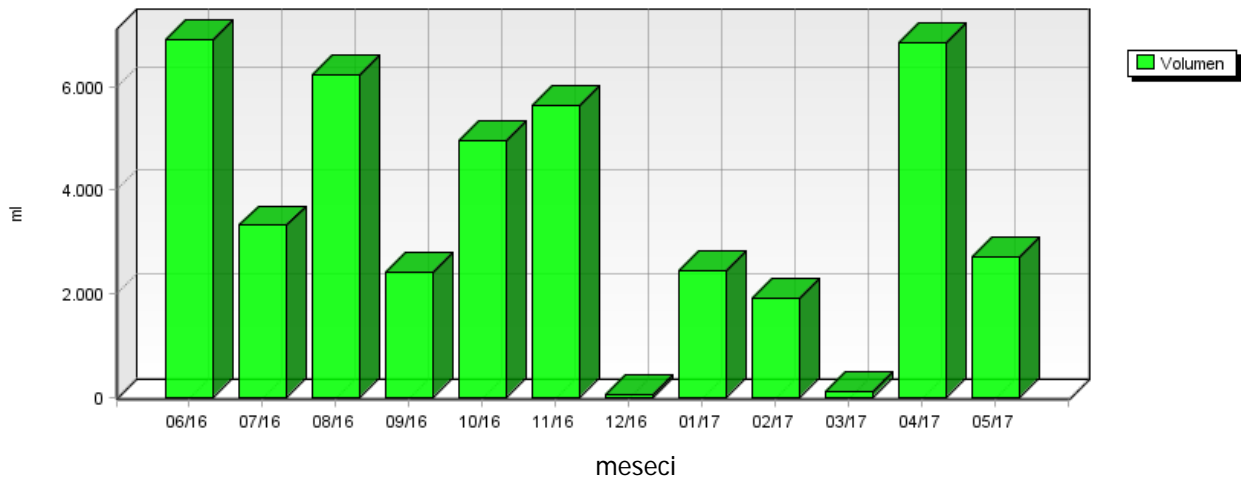


5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

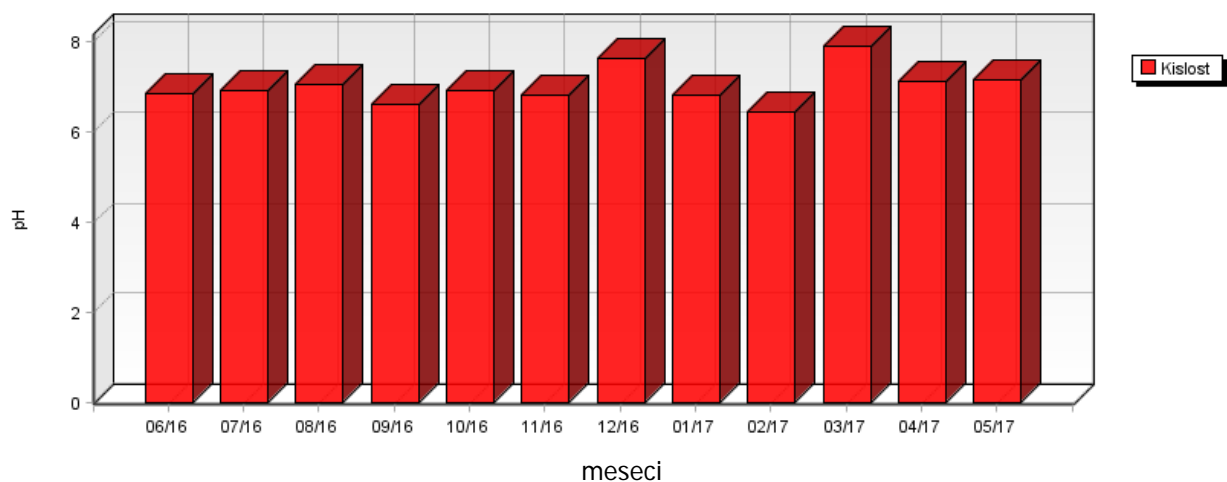
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Volumen ml	6890	3330	6220	2400	4950	5630	35	2450	1920	110	6850	2720
Kislost pH	6.86	6.92	7.07	6.61	6.93	6.82	7.65	6.84	6.44	7.93	7.13	7.15
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	26.10	33.80	22.10	26.40	19.80	16.70	211.80	21.60	15.20	129.50	29.20	40.90

Graška gora
VOLUMEN PADAVIN

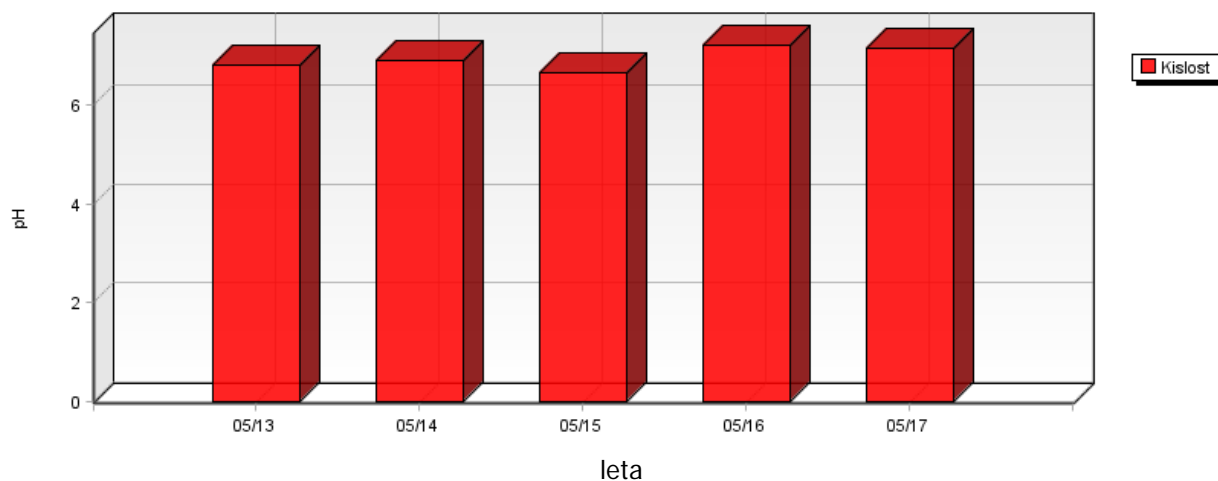


Graška gora
KISLOST PADAVIN

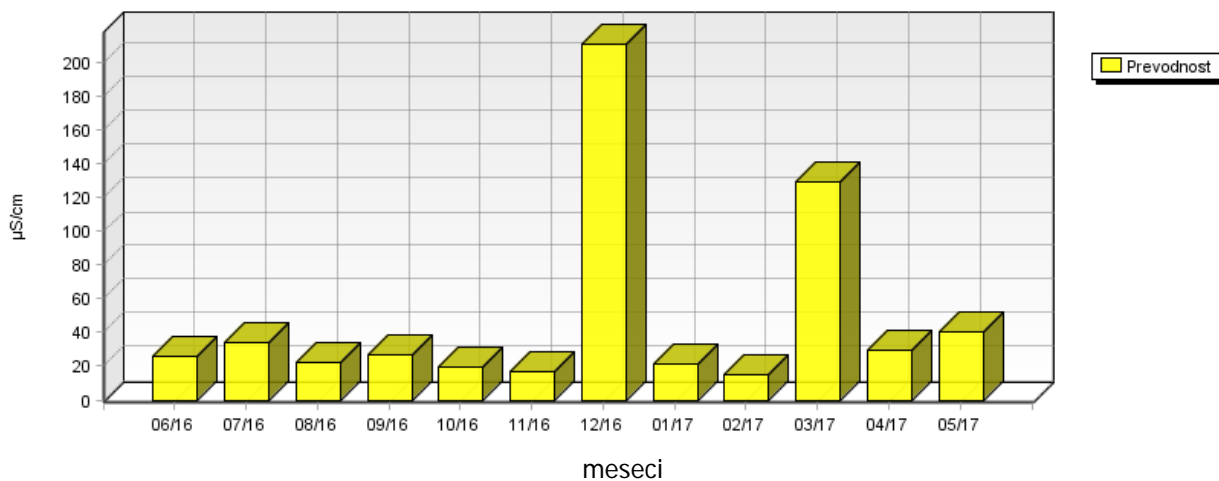


	05/13	05/14	05/15	05/16	05/17
Kislost pH	6.83	6.91	6.66	7.24	7.15

**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

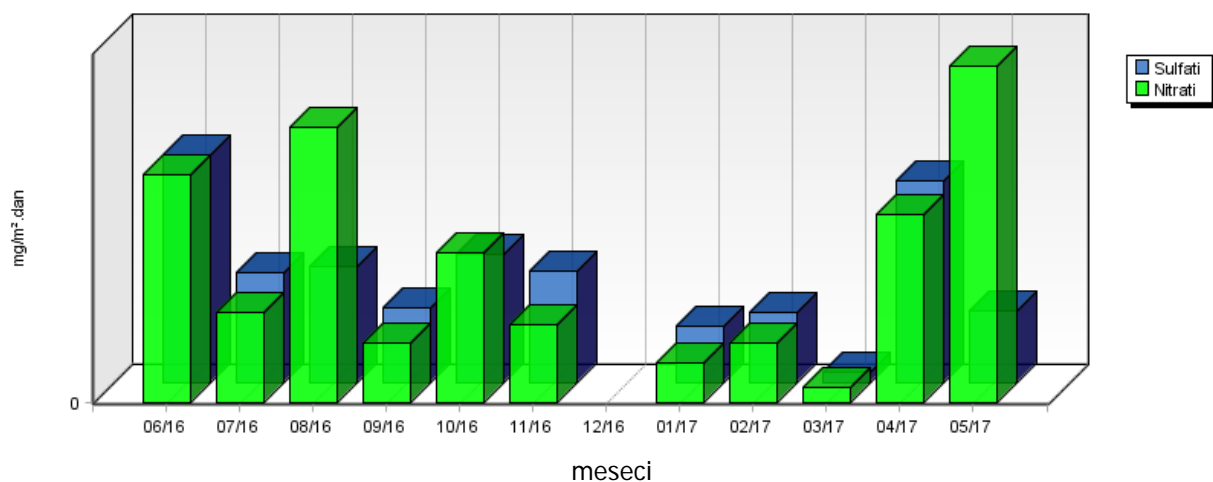


**Graška gora
PREVODNOST PADAVIN**

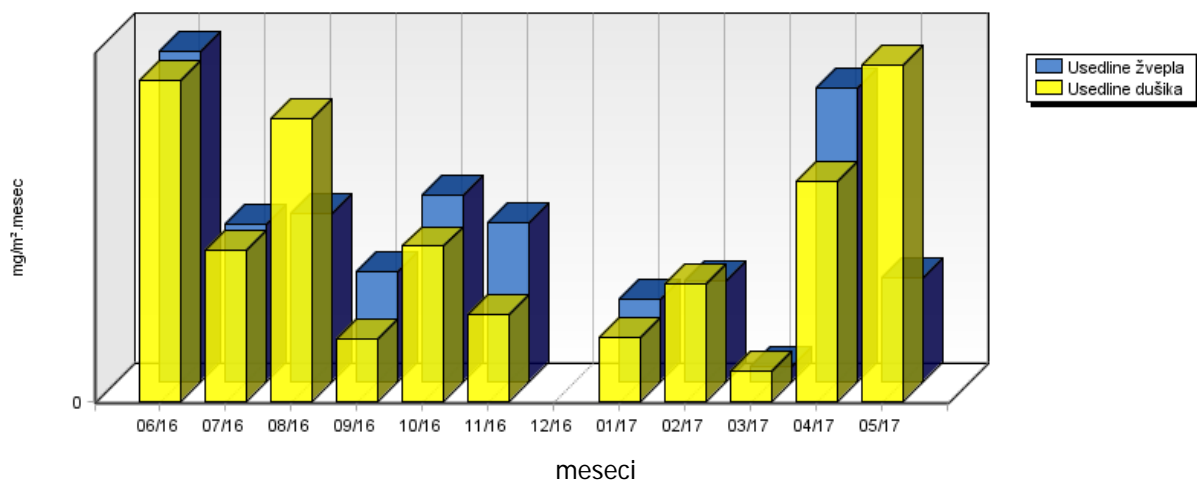


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Nitrati mg/m ² .dan	11.37	4.45	13.69	2.90	7.43	3.82	-	1.98	2.93	0.71	9.35	16.79
Sulfati mg/m ² .dan	11.32	5.43	5.79	3.73	6.35	5.51	-	2.80	3.44	0.49	10.05	3.55
Usedline dušika mg/m ² .meseč	109.77	51.81	96.65	21.17	53.46	29.47	-	21.95	39.95	10.01	75.28	115.46
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	113.23	54.27	57.87	37.32	63.53	55.05	-	27.95	34.42	4.88	100.47	35.46

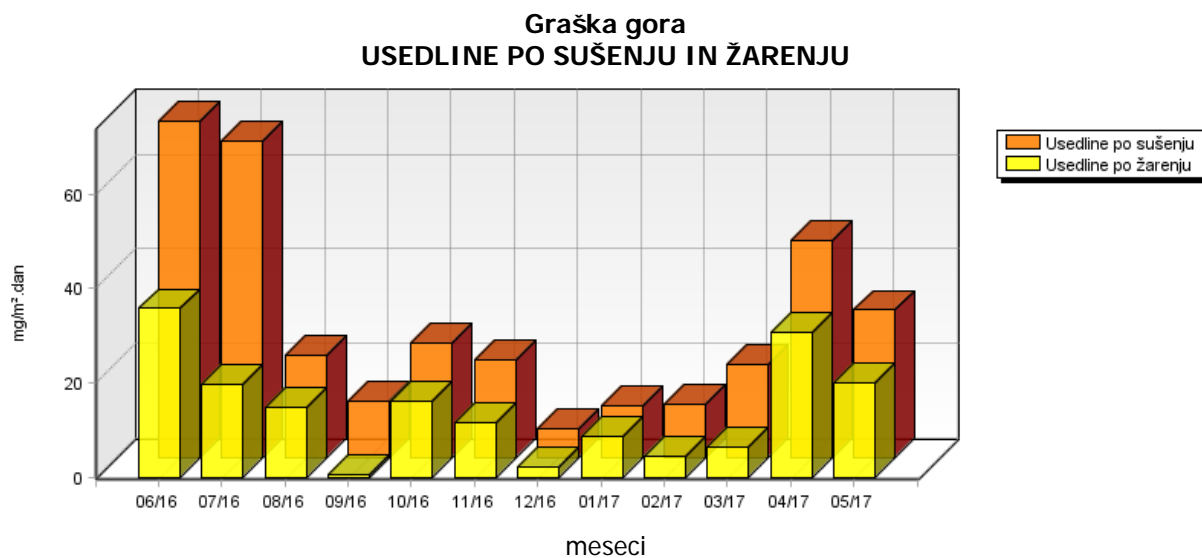
Graška gora
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Graška gora
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

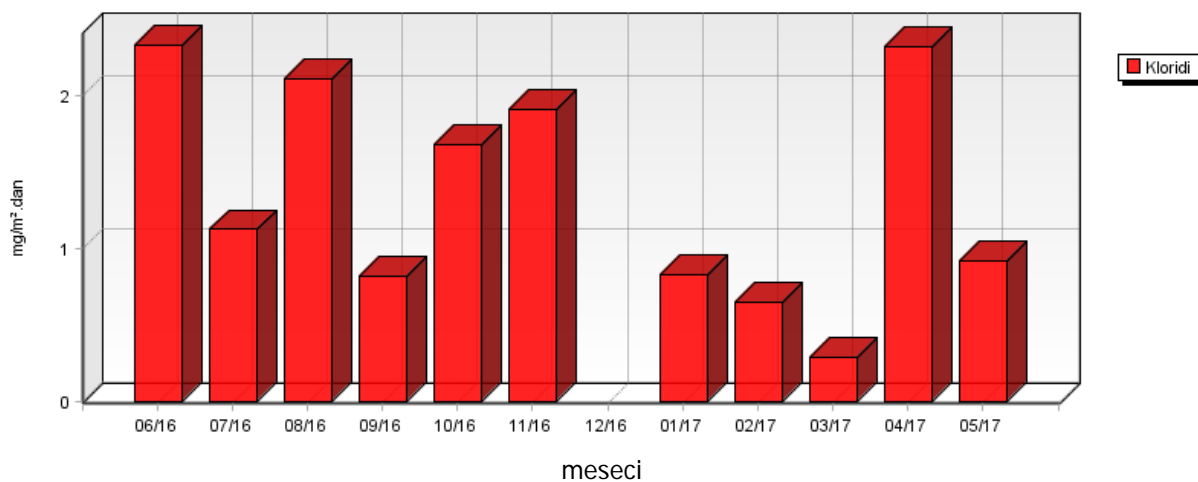


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	71.44	67.09	21.56	11.82	24.11	20.71	6.00	10.87	11.10	19.56	46.11	31.41
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	35.92	19.66	14.78	0.58	15.93	11.46	2.07	8.47	4.25	6.30	30.64	19.82

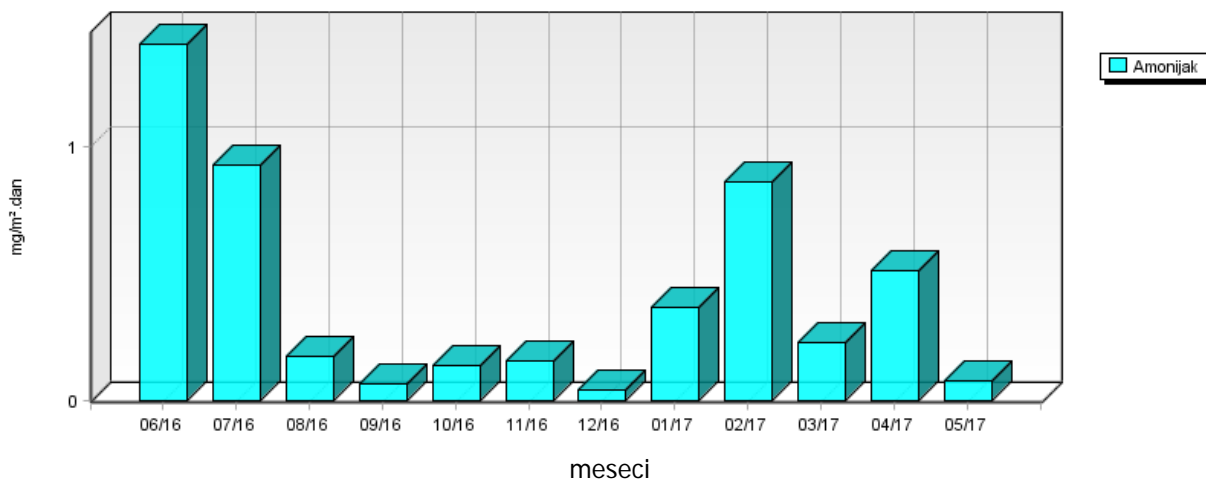


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Kloridi mg/m ² .dan	2.34	1.13	2.11	0.81	1.68	1.91	-	0.83	0.65	0.28	2.33	0.92
Amonijak mg/m ² .dan	1.40	0.93	0.17	0.07	0.13	0.15	0.04	0.37	0.86	0.22	0.51	0.07
Kalcij mg/m ² .dan	13.36	7.91	12.97	5.70	6.48	5.73	-	4.16	1.58	1.02	17.60	8.97
Magnezij mg/m ² .dan	6.50	2.65	4.03	0.99	1.46	1.49	-	0.65	0.62	0.32	5.25	2.65
Natrij mg/m ² .dan	0.75	0.34	0.21	0.16	0.34	0.92	-	0.35	0.26	0.17	0.23	0.33
Kalij mg/m ² .dan	1.97	2.42	0.21	1.76	0.61	0.38	-	0.20	0.25	0.15	0.23	1.13

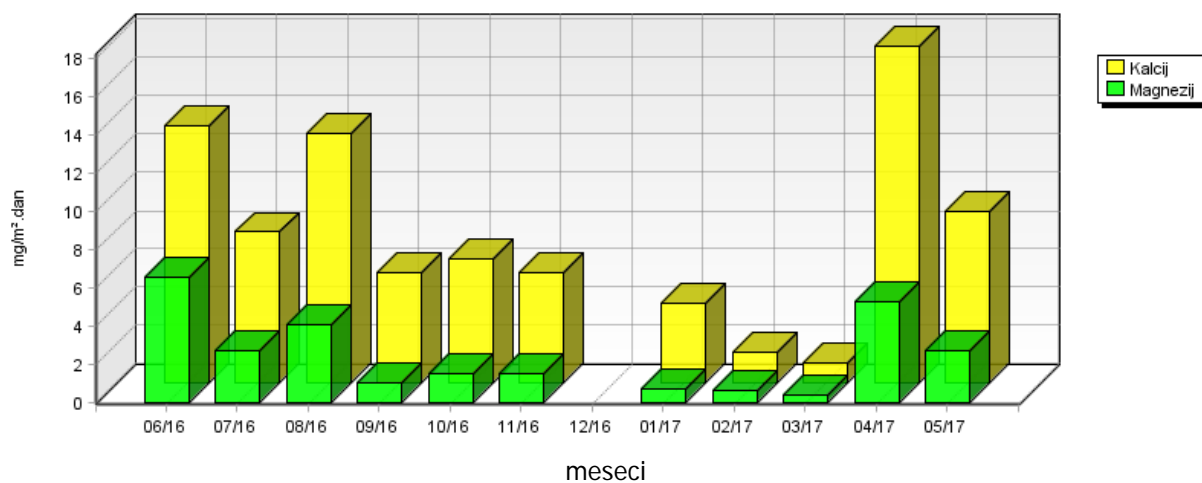
Graška gora
KLORIDI V PADAVINAH



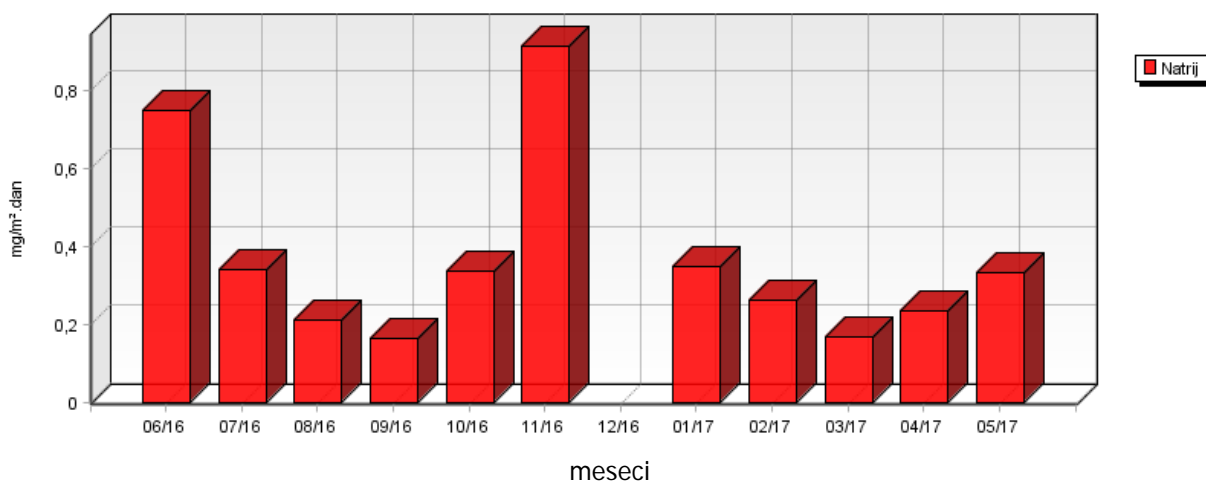
Graška gora
AMONIYAK V PADAVINAH



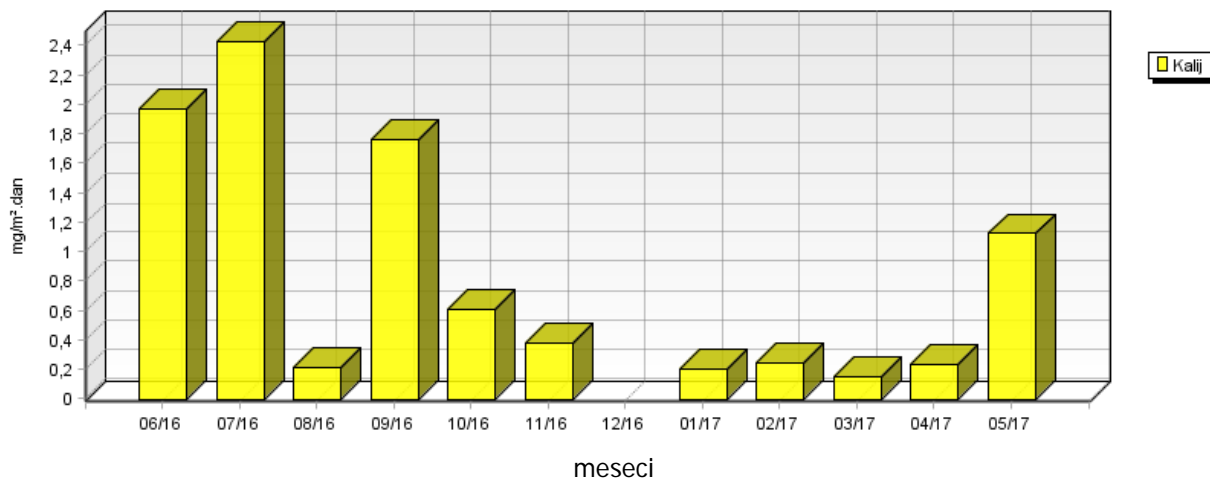
Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH



Graška gora
KALIJ V PADAVINAH

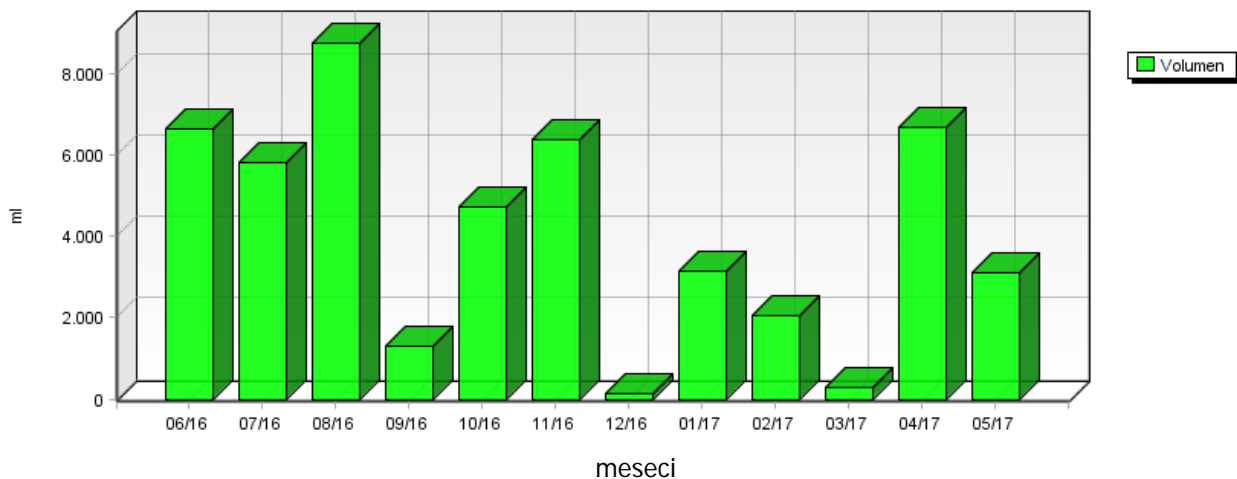


5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

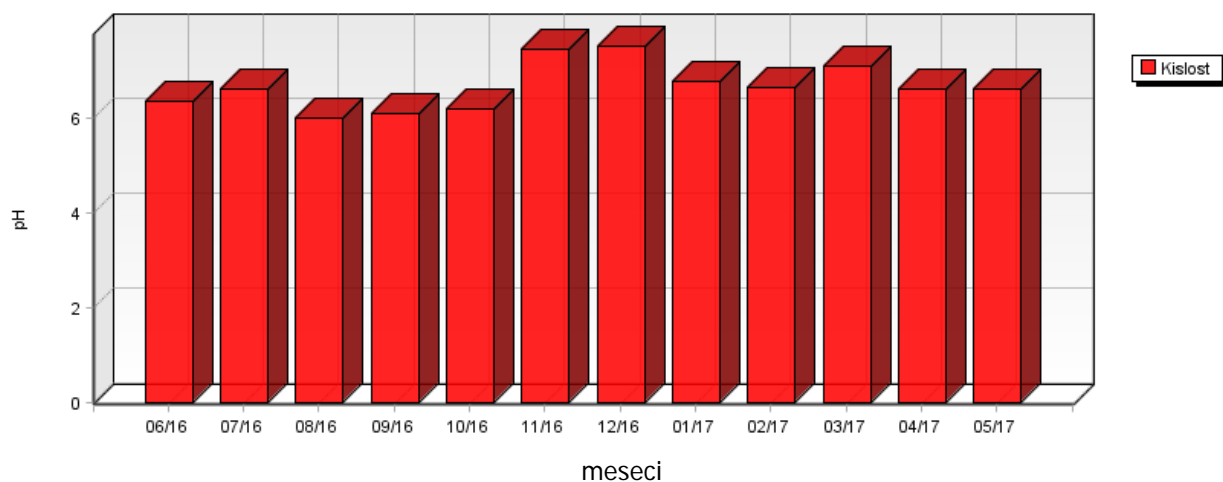
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Volumen ml	6650	5810	8790	1290	4730	6380	120	3140	2060	280	6690	3130
Kislost pH	6.34	6.61	5.99	6.08	6.18	7.45	7.53	6.76	6.63	7.10	6.60	6.60
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	13.40	20.50	14.10	13.10	23.10	25.00	147.00	14.30	17.80	37.60	15.70	23.30

Velenje
VOLUMEN PADAVIN

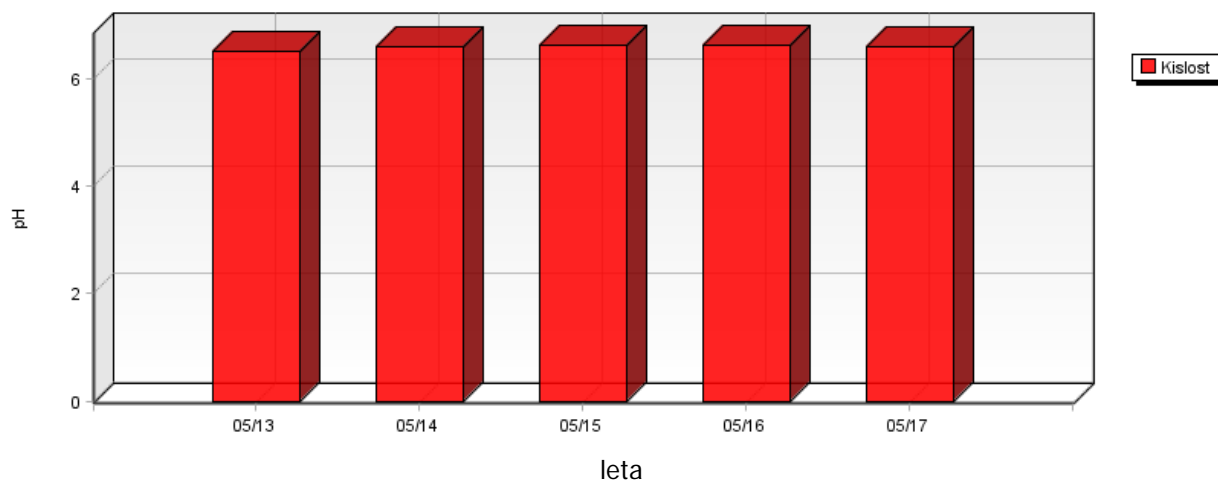


Velenje
KISLOST PADAVIN

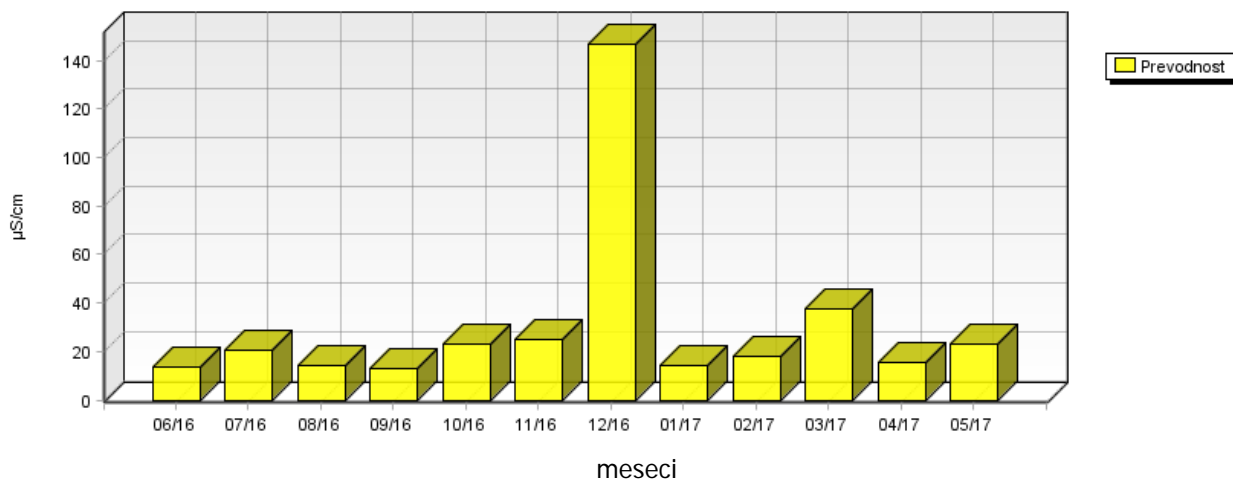


	05/13	05/14	05/15	05/16	05/17
Kislost pH	6.51	6.62	6.65	6.63	6.60

**Velenje
KISLOST PADAVIN**

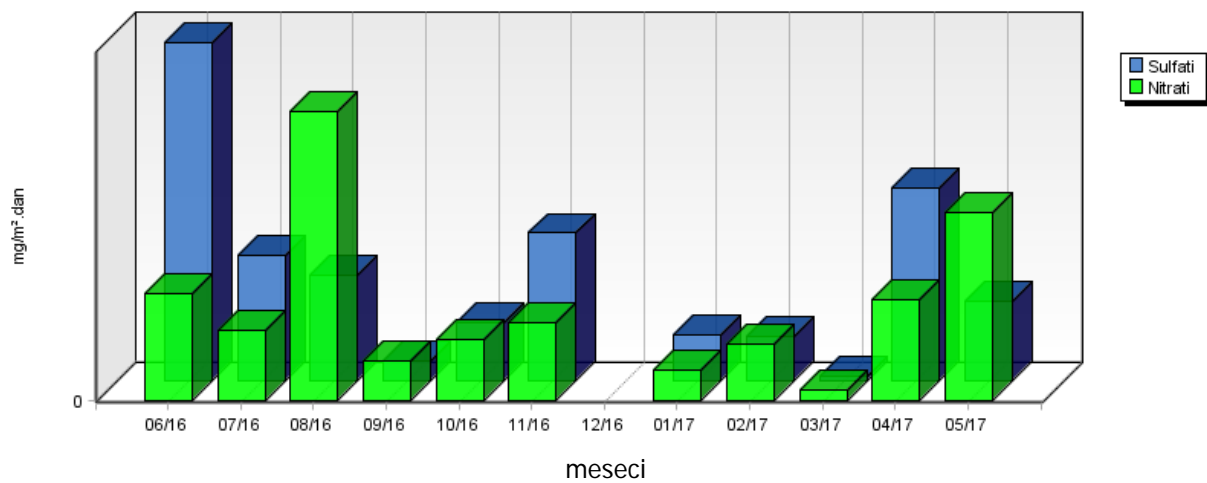


**Velenje
PREVODNOST PADAVIN**

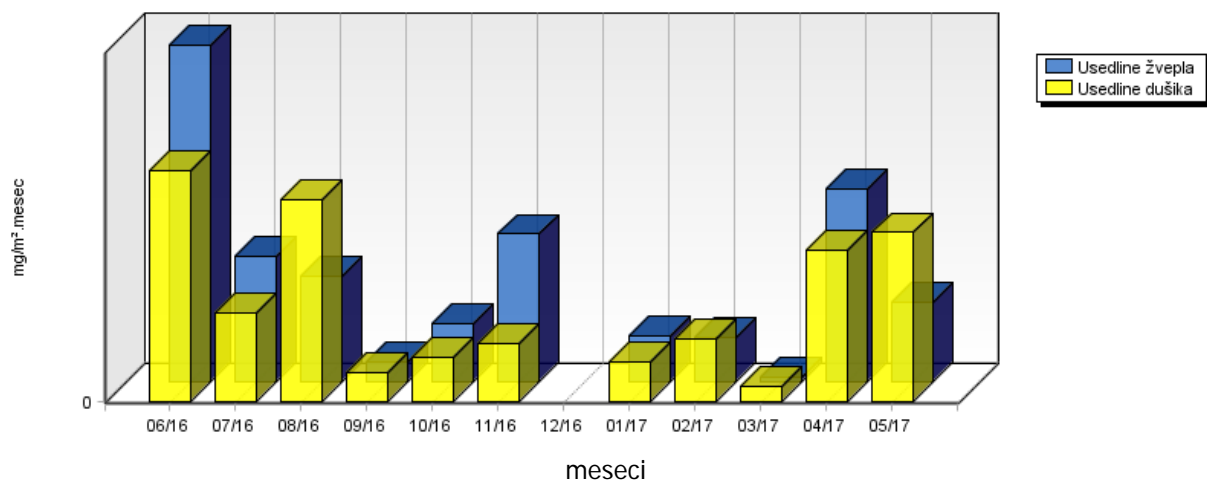


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Nitrati mg/m ² .dan	9.62	6.35	26.26	3.53	5.46	7.06	-	2.71	5.02	0.97	9.13	17.05
Sulfati mg/m ² .dan	30.66	11.36	9.55	1.80	5.20	13.52	-	4.09	4.03	0.41	17.44	7.14
Usedline dušika mg/m ² .meseč	209.51	79.85	183.49	25.55	39.99	51.88	-	35.26	56.87	13.03	137.12	154.65
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	306.62	113.63	95.50	18.05	52.03	135.17	-	40.94	40.29	4.07	174.45	71.42

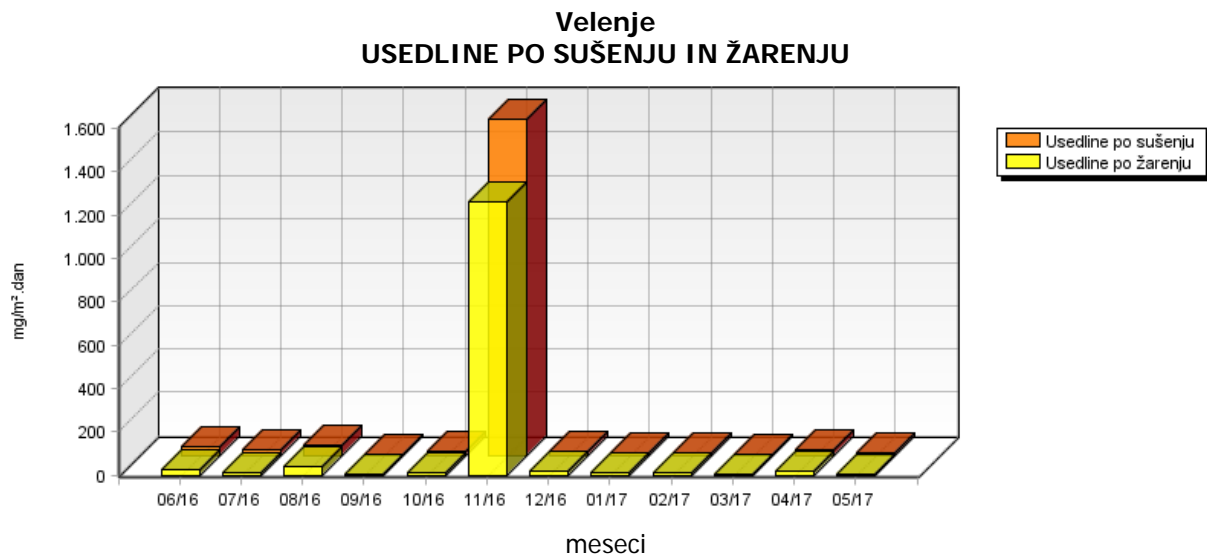
Velenje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Velenje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

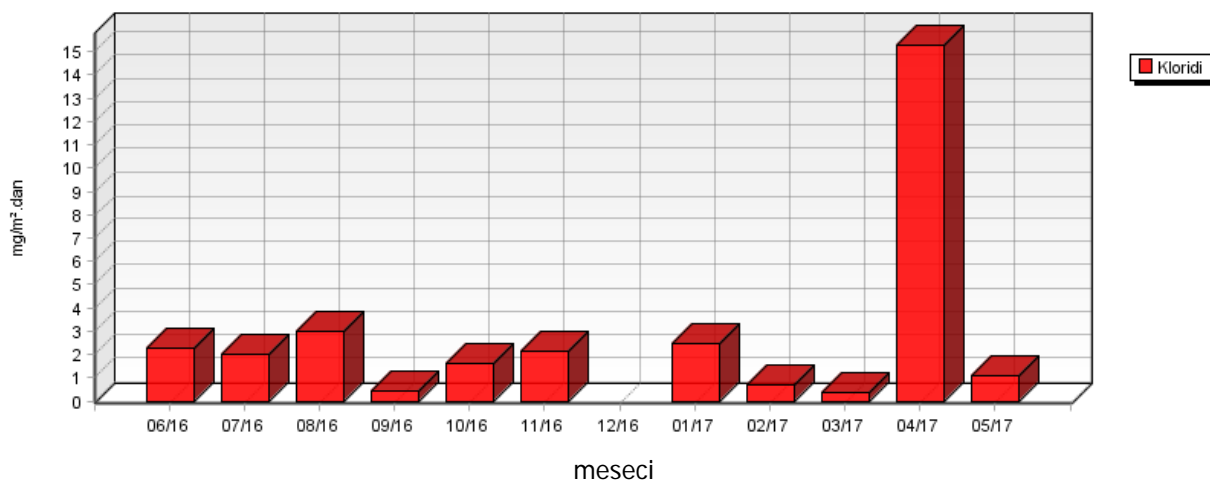


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	35.65	26.48	42.51	5.87	14.63	1554.82	16.30	9.37	8.08	1.02	22.07	9.37
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	26.79	13.02	39.10	5.66	14.00	1260.82	15.44	8.71	7.53	0.08	16.39	6.36

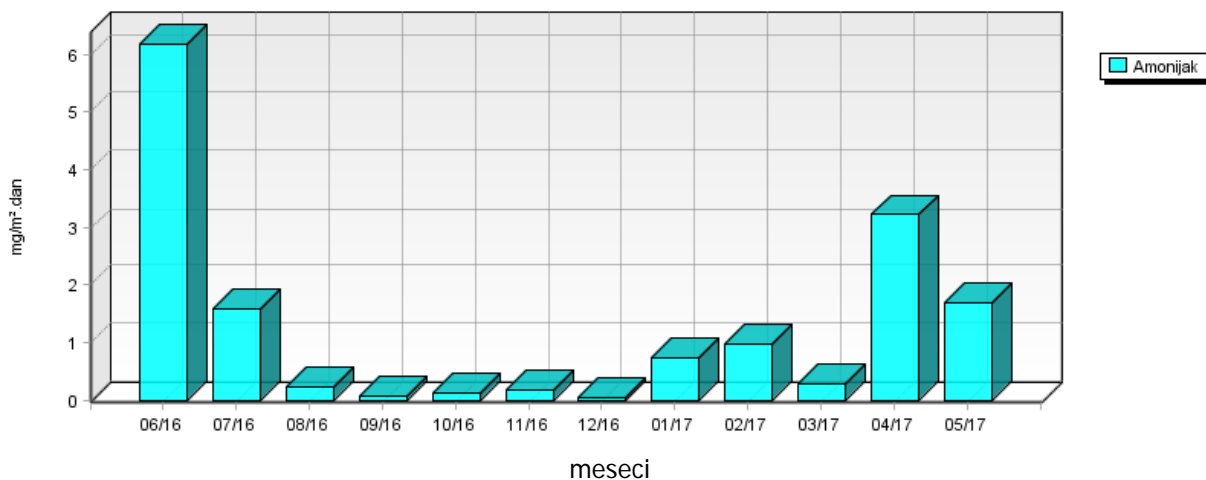


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Kloridi mg/m ² .dan	2.26	1.97	2.98	0.44	1.61	2.17	-	2.47	0.70	0.33	15.31	1.06
Amonijak mg/m ² .dan	6.19	1.58	0.24	0.07	0.13	0.17	0.04	0.72	0.98	0.28	3.23	1.68
Kalcij mg/m ² .dan	6.77	4.51	12.36	1.00	2.98	11.14	-	2.59	1.80	0.46	6.81	3.95
Magnezij mg/m ² .dan	1.57	1.37	3.37	0.42	1.95	6.02	-	1.11	0.79	0.19	2.17	1.29
Natrij mg/m ² .dan	0.63	0.43	0.78	0.07	0.29	1.04	-	1.58	0.78	0.17	0.23	0.30
Kalij mg/m ² .dan	1.35	0.87	2.15	0.31	0.29	0.30	-	0.19	0.17	0.08	0.23	1.25

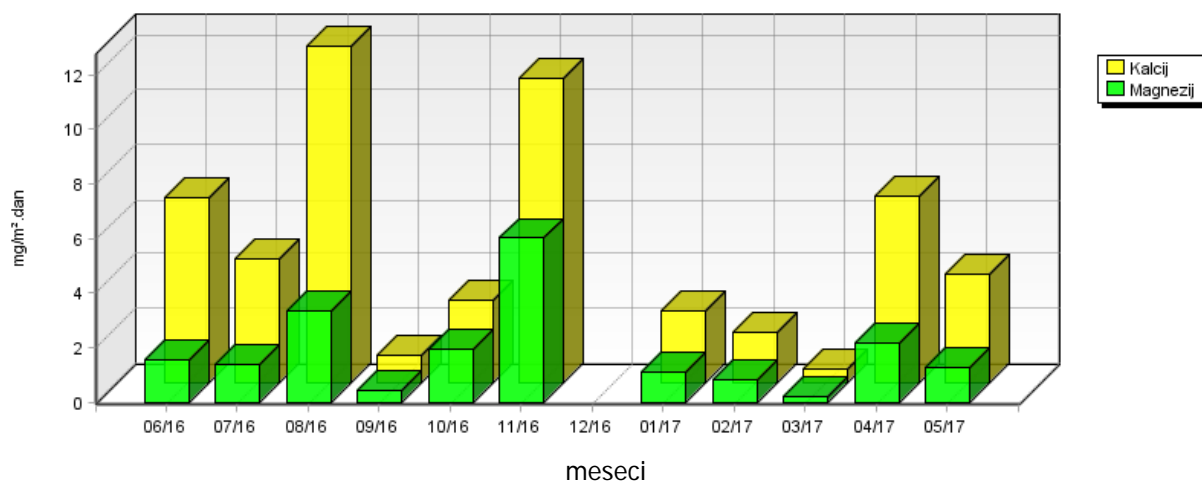
Velenje
KLORIDI V PADAVINAH



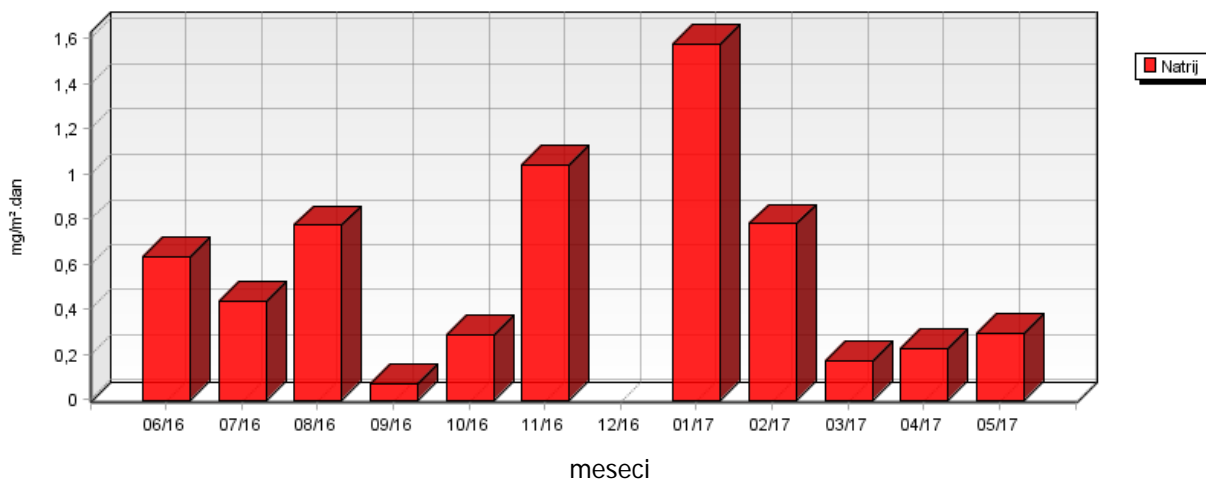
Velenje
AMONIJAK V PADAVINAH



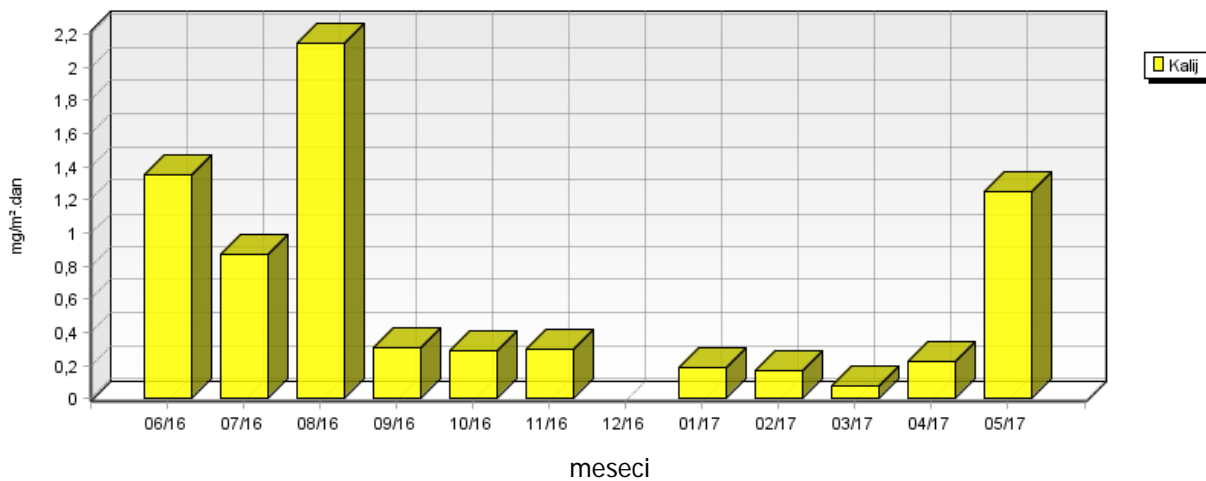
Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Velenje
NATRIJ V PADAVINAH



Velenje
KALIJ V PADAVINAH

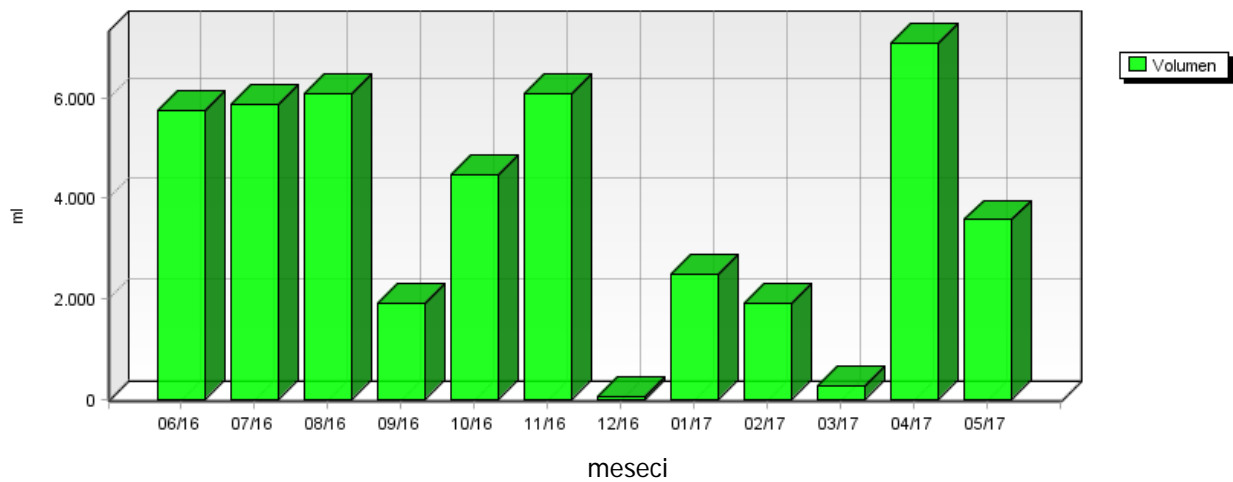


5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

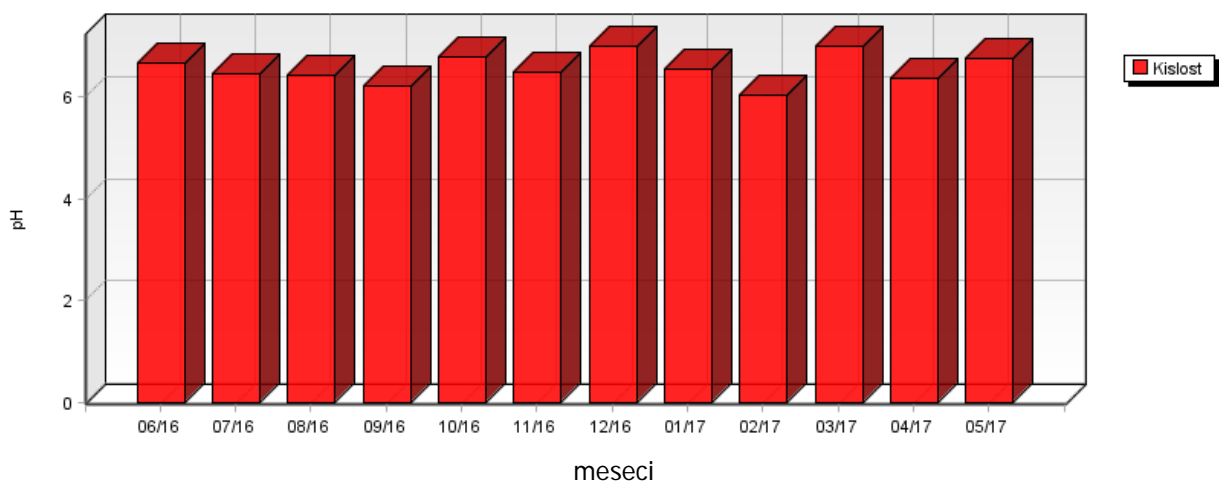
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Volumen ml	5740	5860	6080	1910	4460	6100	50	2480	1910	270	7110	3590
Kislost pH	6.66	6.45	6.43	6.22	6.80	6.48	7.02	6.54	6.05	7.01	6.37	6.75
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	13.20	21.70	13.10	11.30	19.30	20.30	89.80	12.20	12.00	30.80	12.50	17.20

Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN

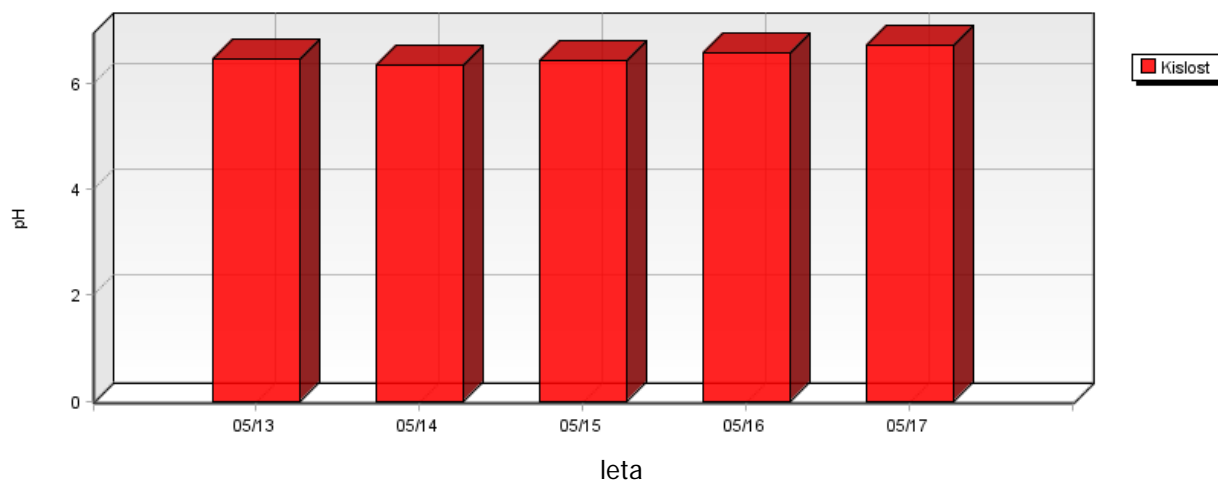


Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN

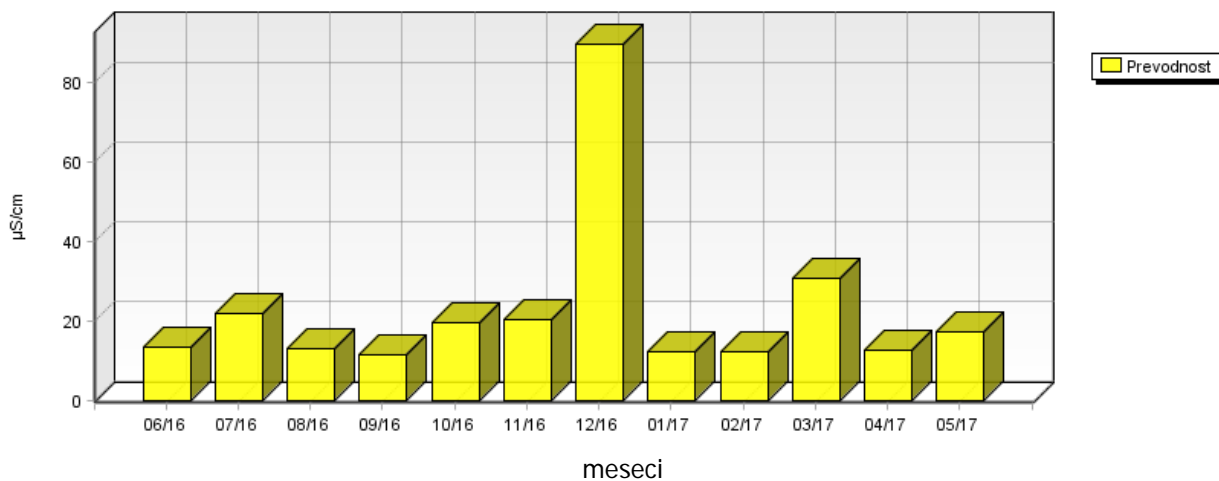


	05/13	05/14	05/15	05/16	05/17
Kislost pH	6.47	6.35	6.45	6.60	6.75

**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

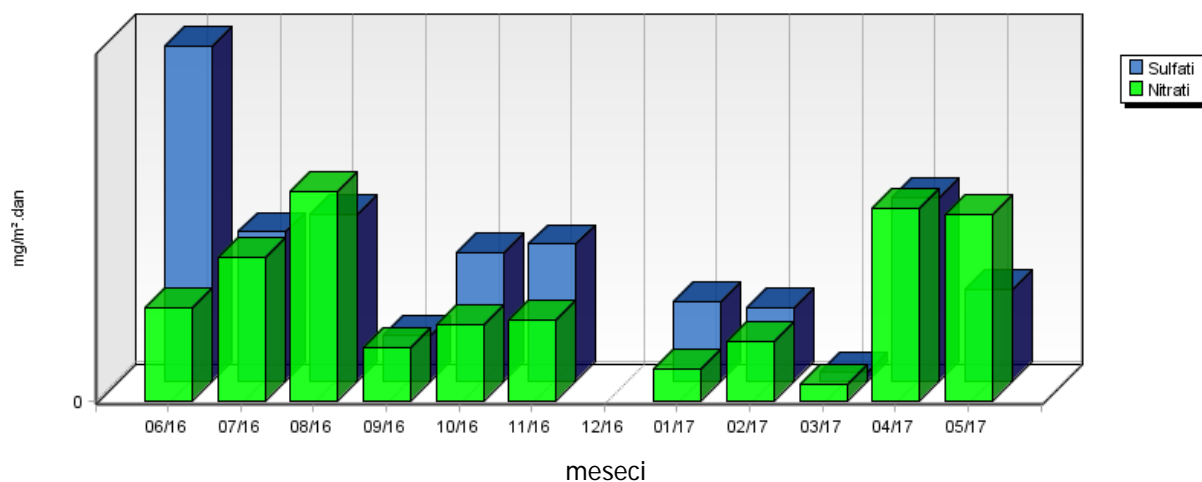


**Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

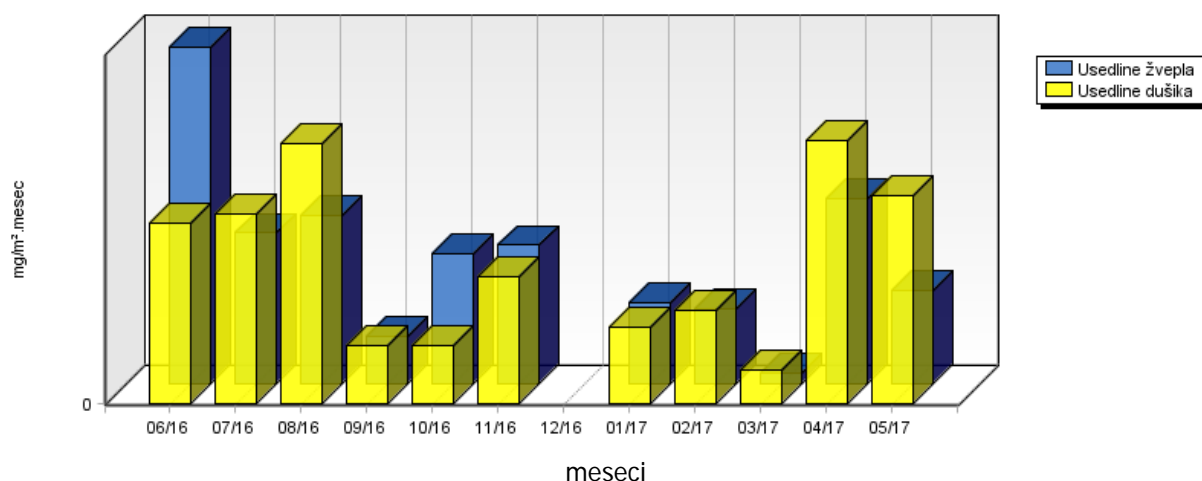


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Nitrati mg/m ² .dan	4.76	7.32	10.61	2.76	3.91	4.14	-	1.68	3.06	0.92	9.75	9.43
Sulfati mg/m ² .dan	16.99	7.64	8.51	2.37	6.54	6.96	-	4.04	3.74	0.49	9.27	4.68
Usedline dušika mg/m ² .meseč	90.42	95.10	130.65	29.00	29.29	63.82	-	38.52	46.46	16.56	132.54	104.87
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	169.95	76.40	85.05	23.74	65.42	69.59	-	40.42	37.35	4.88	92.70	46.81

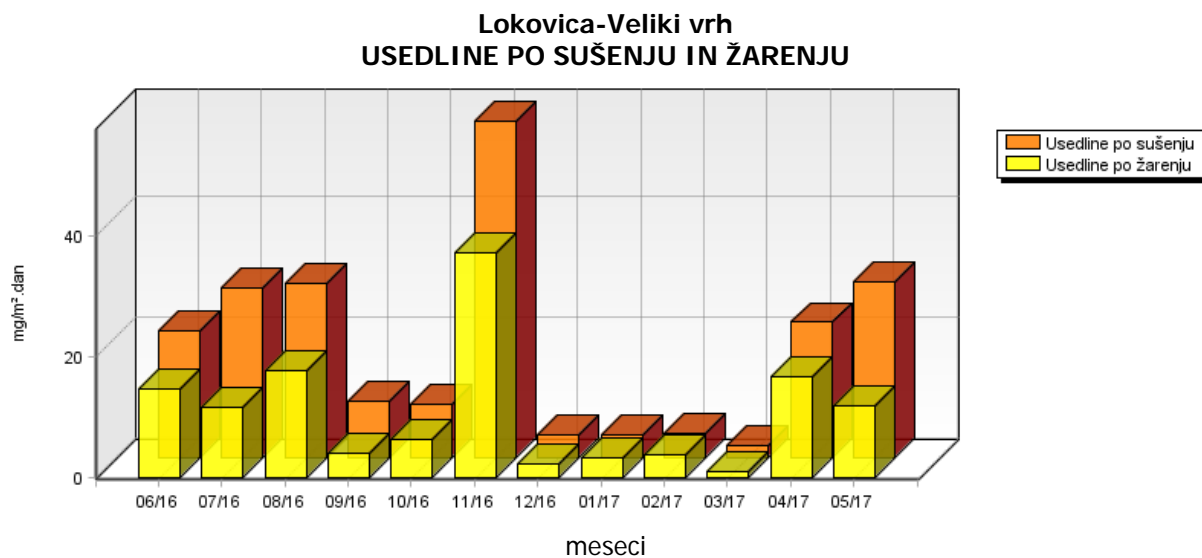
**Lokovica-Veliki vrh
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

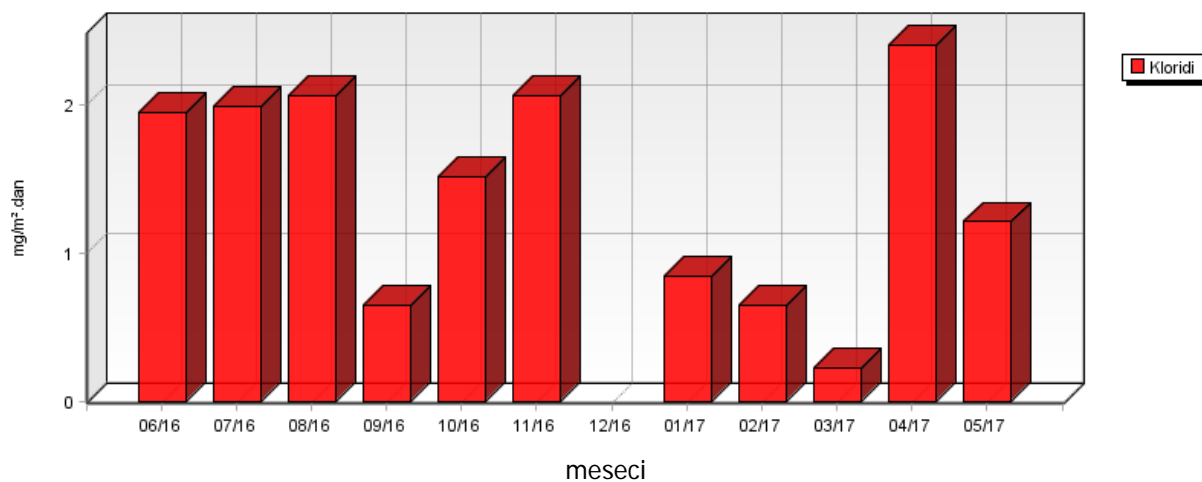


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	20.81	28.25	28.96	9.30	8.69	55.79	3.77	3.63	3.94	1.94	22.55	29.30
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	14.64	11.54	17.53	3.89	6.27	37.27	2.21	3.17	3.71	0.92	16.53	11.76

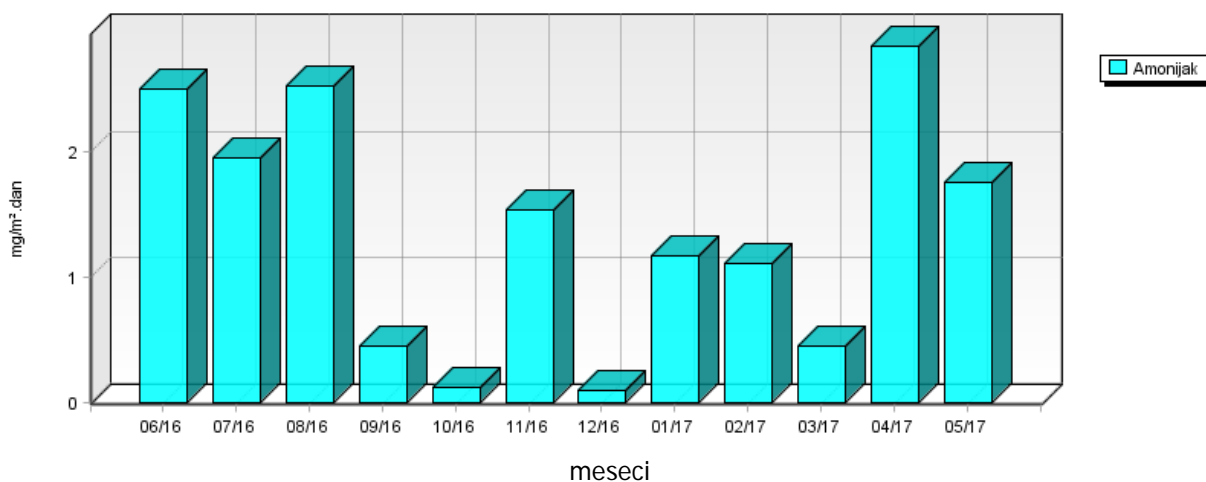


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Kloridi mg/m ² .dan	1.95	1.99	2.06	0.65	1.51	2.07	-	0.84	0.65	0.23	2.41	1.22
Amonijak mg/m ² .dan	2.49	1.95	2.52	0.44	0.12	1.53	0.09	1.16	1.10	0.44	2.85	1.76
Kalcij mg/m ² .dan	6.40	4.83	3.24	0.83	1.51	2.96	-	1.08	0.74	0.17	5.17	2.26
Magnezij mg/m ² .dan	0.34	1.55	1.97	0.34	0.39	0.54	-	0.51	0.34	0.07	1.89	1.27
Natrij mg/m ² .dan	0.62	0.32	0.33	0.09	0.30	0.99	-	0.42	0.35	0.13	0.24	0.29
Kalij mg/m ² .dan	0.97	0.48	1.16	0.56	0.39	0.54	-	0.17	0.14	0.10	0.24	0.76

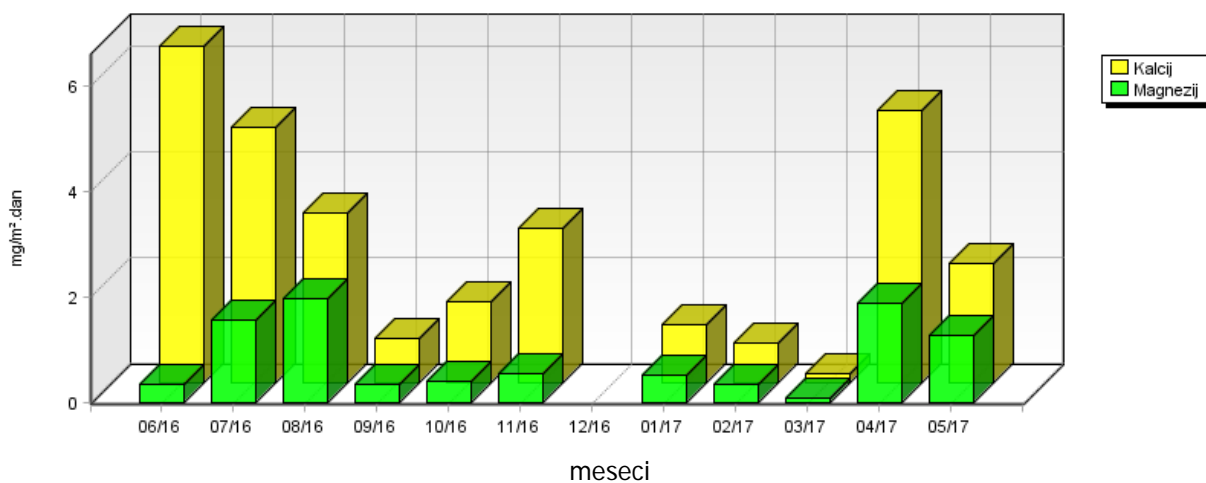
Lokovica-Veliki vrh
KLORIDI V PADAVINAH



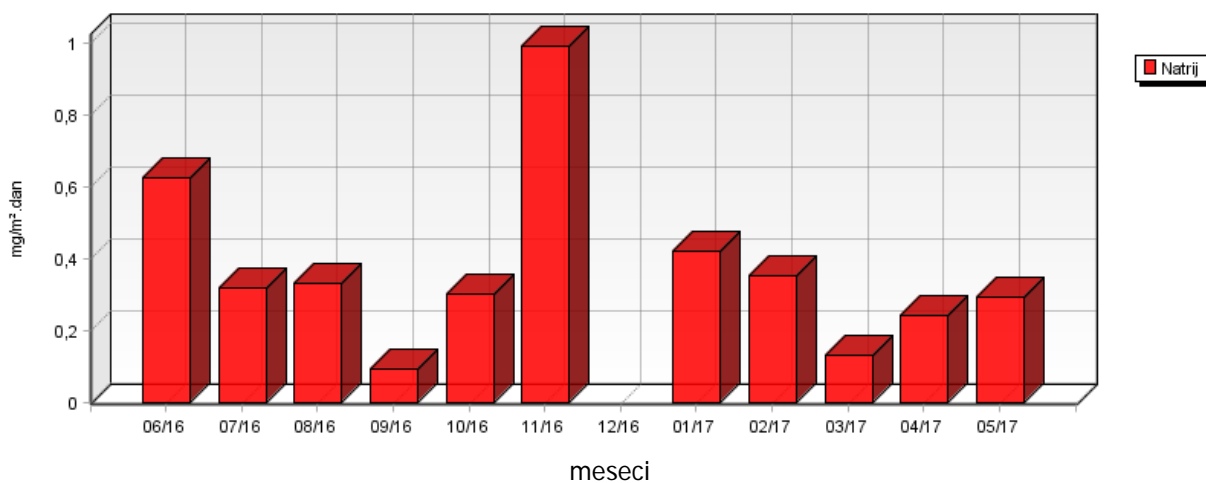
Lokovica-Veliki vrh
AMONIYAK V PADAVINAH



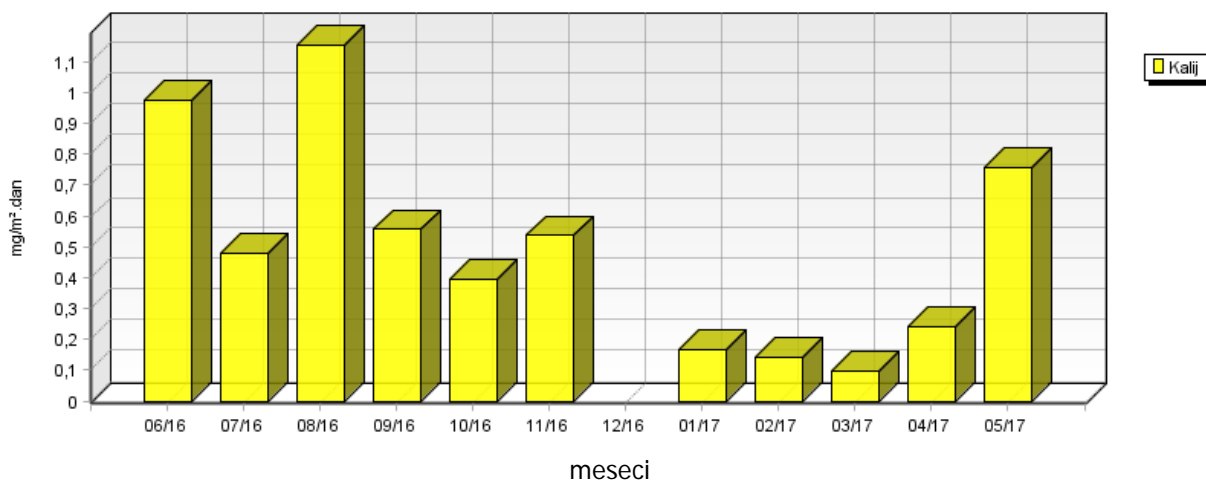
Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH



Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH

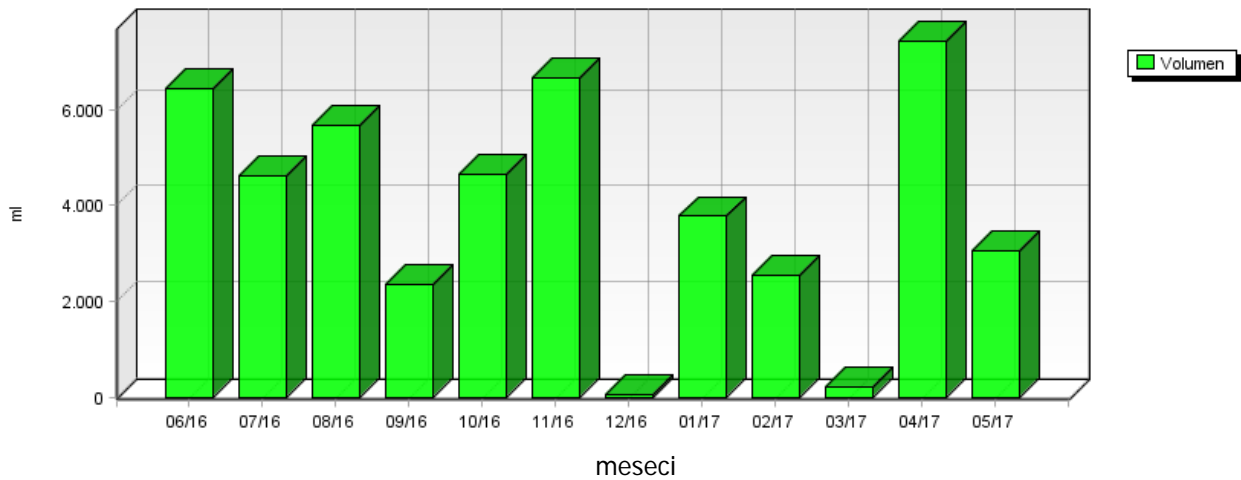


5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

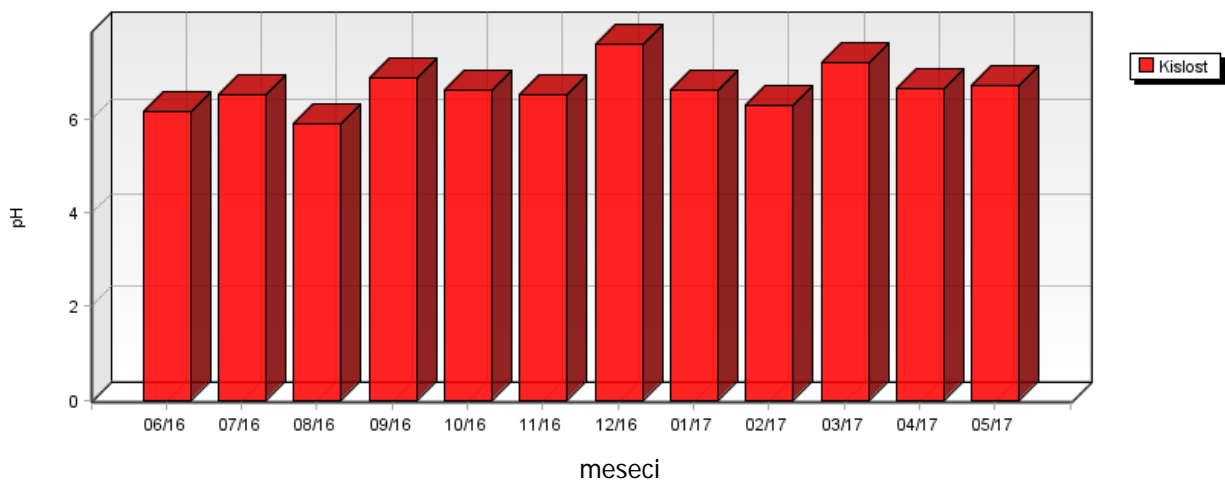
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Volumen ml	6450	4600	5660	2360	4660	6660	55	3780	2540	210	7440	3040
Kislost pH	6.15	6.53	5.90	6.89	6.61	6.51	7.61	6.62	6.29	7.20	6.65	6.70
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	7.10	18.60	7.40	7.80	14.10	12.00	112.80	10.90	12.70	46.20	15.50	19.10

Škale
VOLUMEN PADAVIN

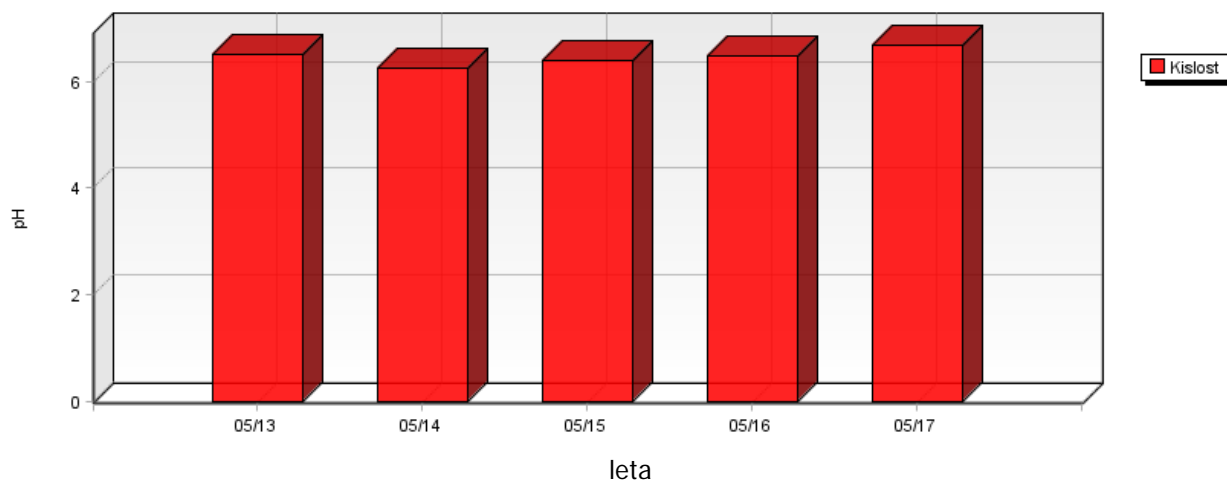


Škale
KISLOST PADAVIN

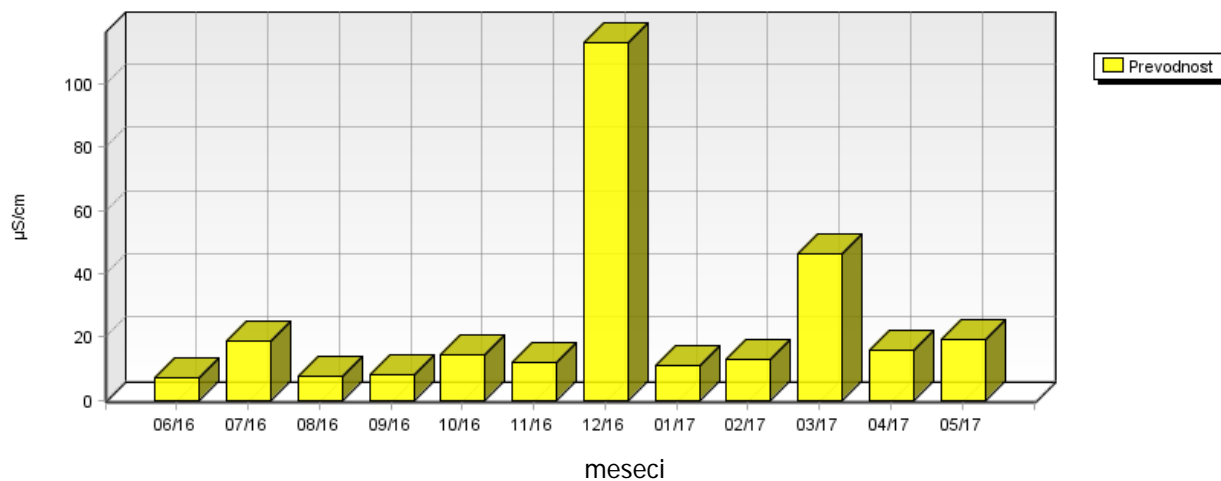


	05/13	05/14	05/15	05/16	05/17
Kislost pH	6.50	6.26	6.40	6.48	6.70

Škale
KISLOST PADAVIN

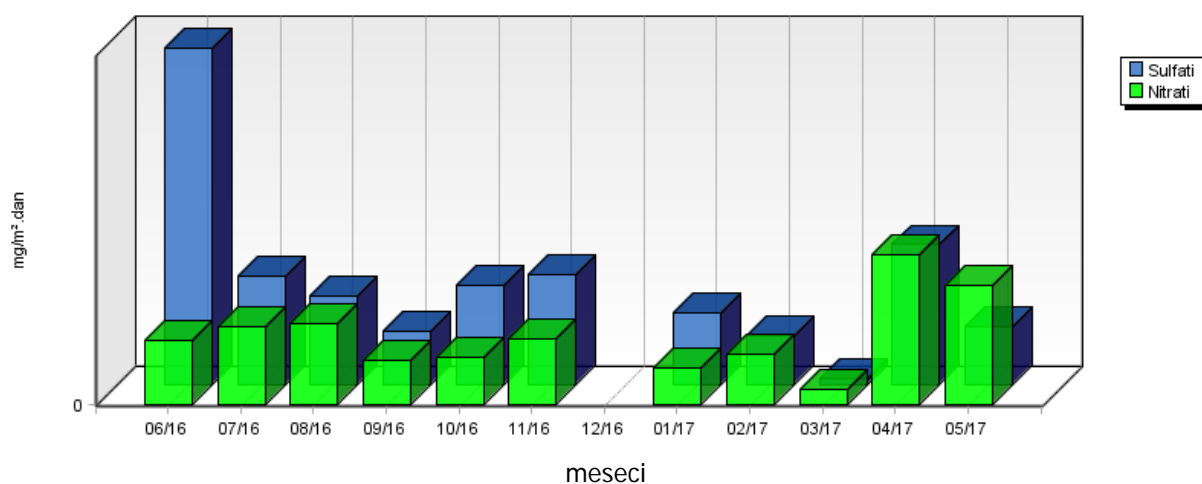


Škale
PREVODNOST PADAVIN

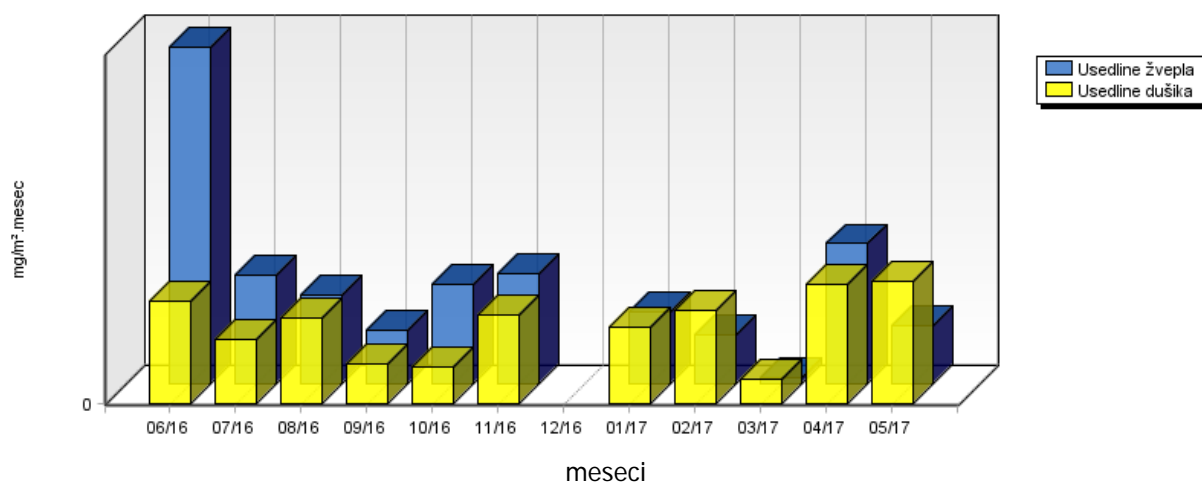


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Nitrati mg/m ² .dan	4.38	5.34	5.57	2.98	3.23	4.52	-	2.52	3.43	0.97	10.36	8.17
Sulfati mg/m ² .dan	23.35	7.50	6.15	3.67	6.84	7.60	-	4.93	3.31	0.41	9.70	3.96
Usedline dušika mg/m ² .meseč	70.55	44.20	58.38	26.55	24.82	61.24	-	52.98	64.30	16.86	81.95	84.28
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	233.45	74.97	61.50	36.70	68.35	75.98	-	49.28	33.12	4.08	97.00	39.64

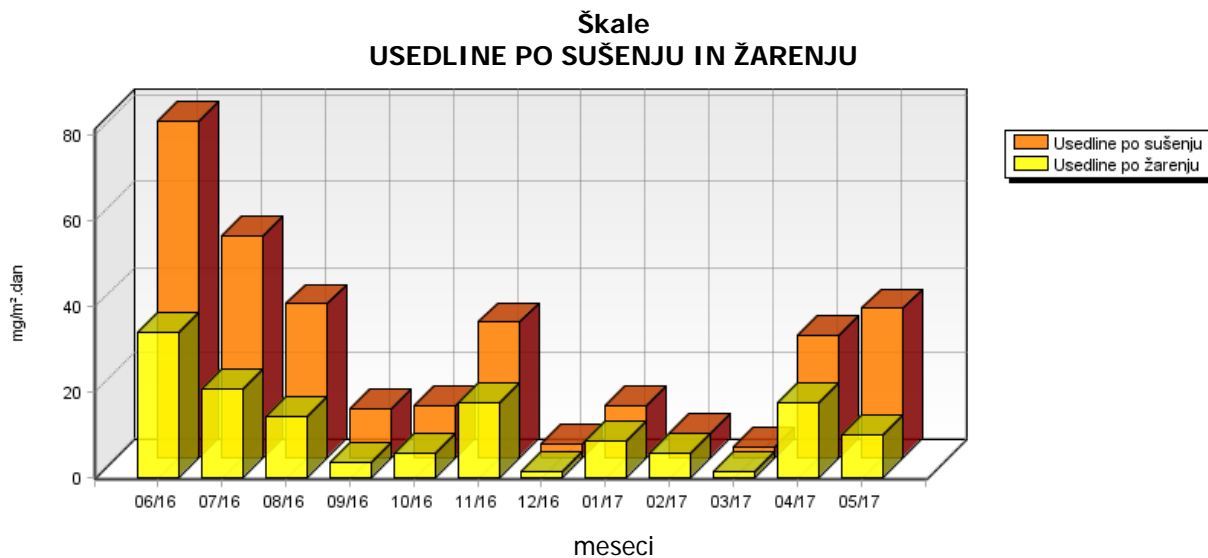
Škale SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

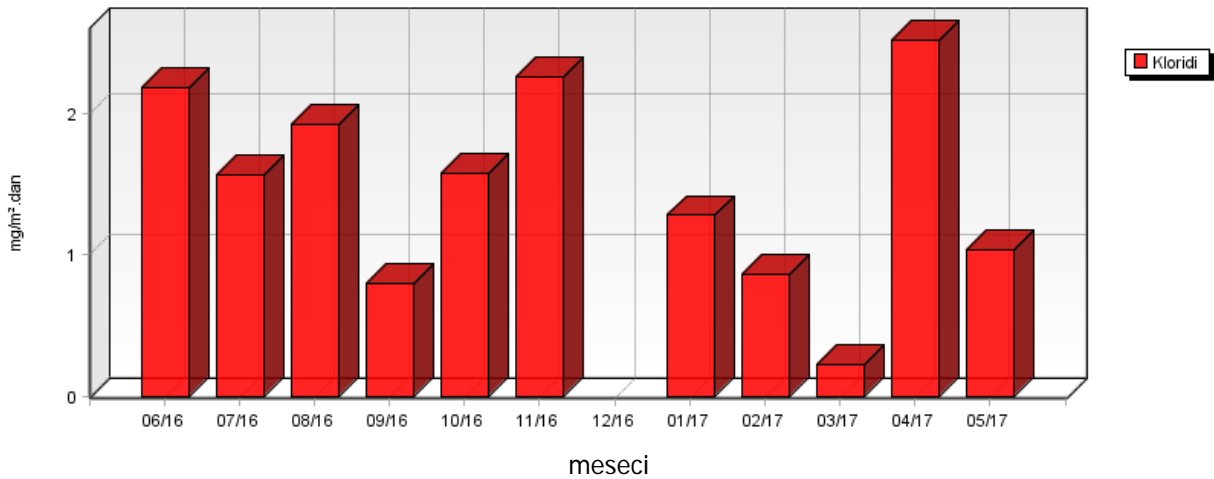


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	78.67	51.74	35.82	11.20	11.92	31.81	3.10	11.82	5.70	2.21	28.38	34.80
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	33.83	20.59	14.20	3.48	5.48	17.20	1.11	8.35	5.49	1.34	17.33	9.86

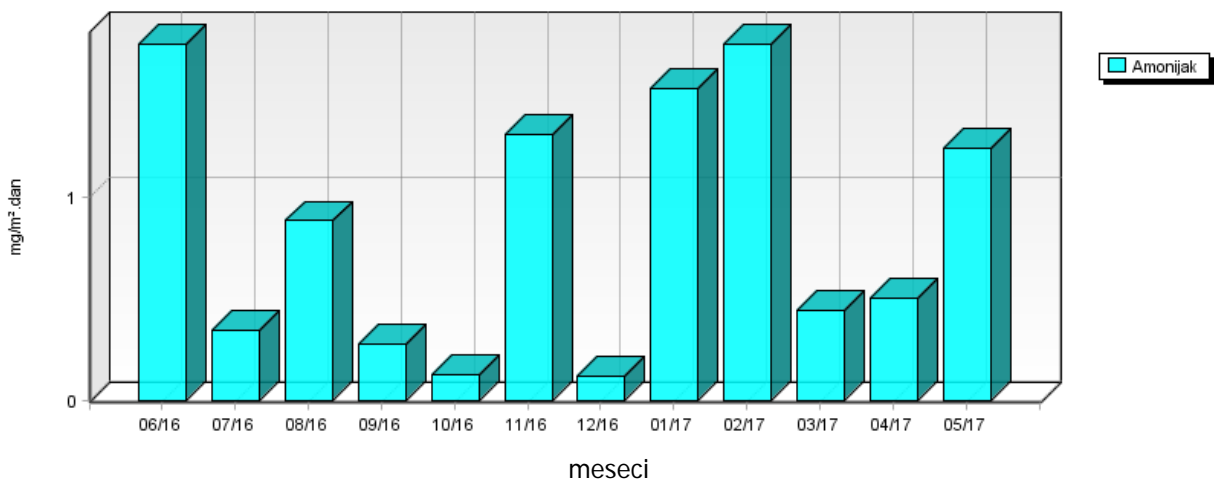


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Kloridi mg/m ² .dan	2.19	1.56	1.92	0.80	1.58	2.26	-	1.28	0.86	0.23	2.53	1.03
Amonijak mg/m ² .dan	1.75	0.34	0.88	0.27	0.13	1.31	0.12	1.54	1.76	0.44	0.51	1.24
Kalcij mg/m ² .dan	4.07	3.35	3.84	1.49	2.03	2.26	-	2.20	1.23	0.39	6.49	3.10
Magnezij mg/m ² .dan	1.71	2.03	1.33	0.83	0.55	0.59	-	0.89	0.37	0.18	2.41	1.34
Natrij mg/m ² .dan	0.57	0.37	0.42	0.13	0.38	0.90	-	0.69	0.45	0.13	0.25	0.29
Kalij mg/m ² .dan	0.44	0.91	1.19	0.14	0.16	0.45	-	0.13	0.14	0.06	0.25	1.11

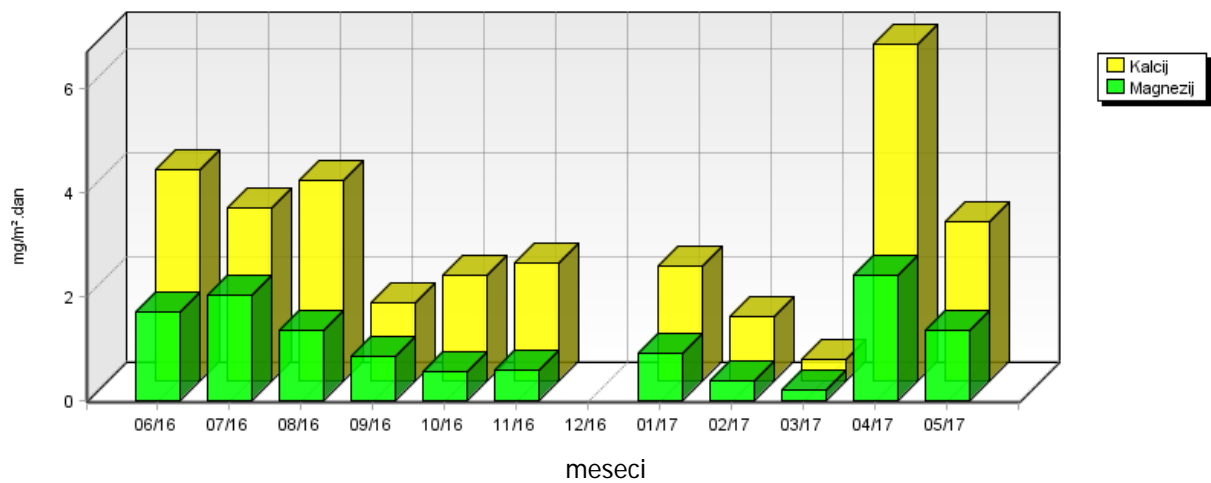
Škale
KLORIDI V PADAVINAH



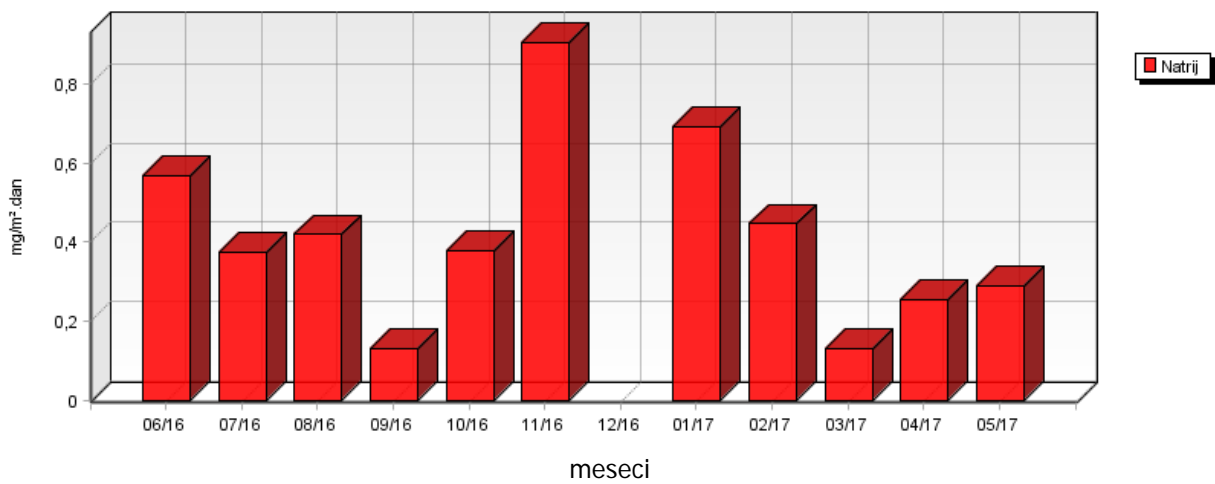
Škale
AMONIYAK V PADAVINAH



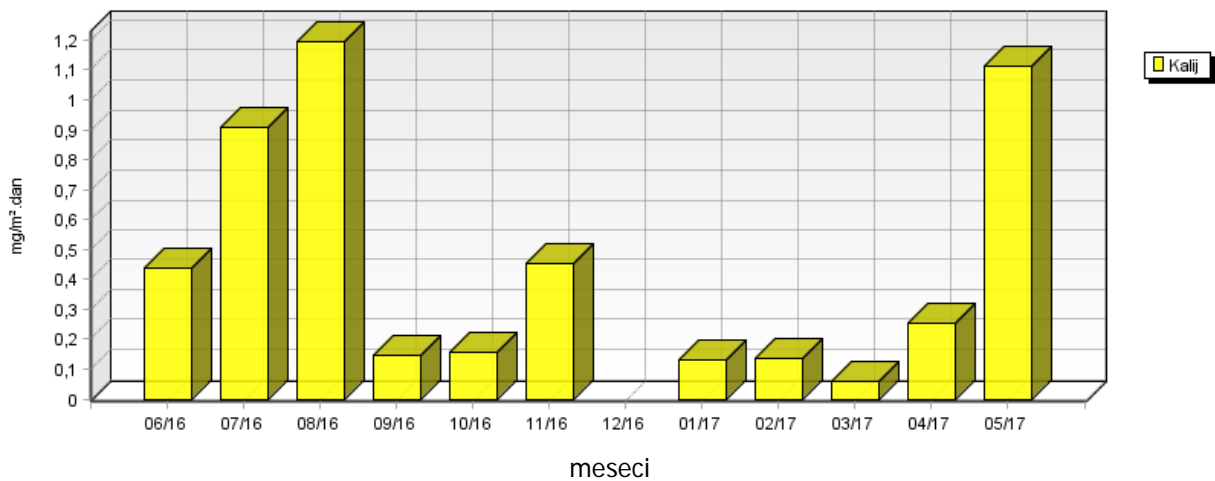
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Škale
NATRIJ V PADAVINAH



Škale
KALIJ V PADAVINAH

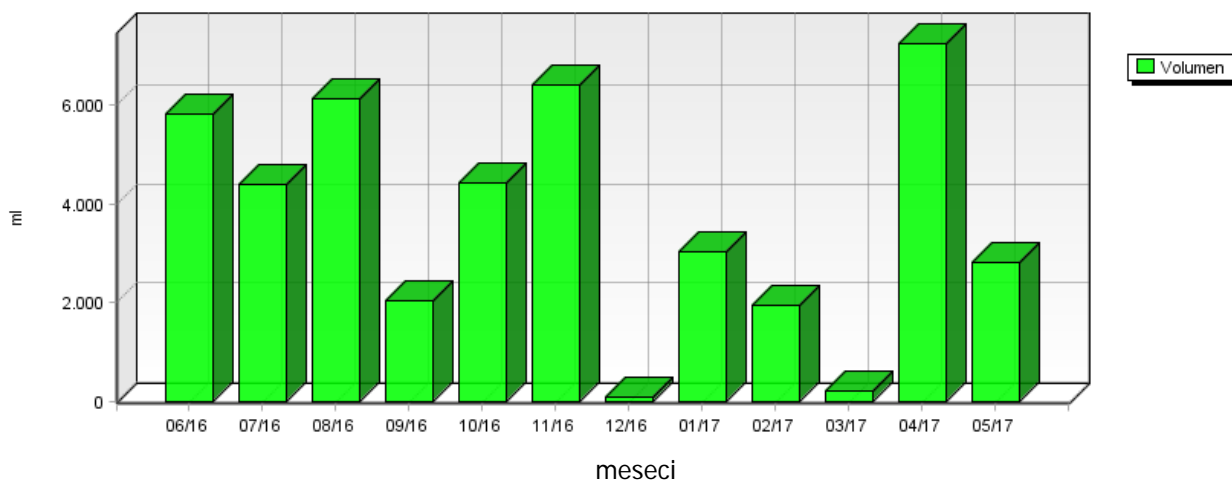


5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

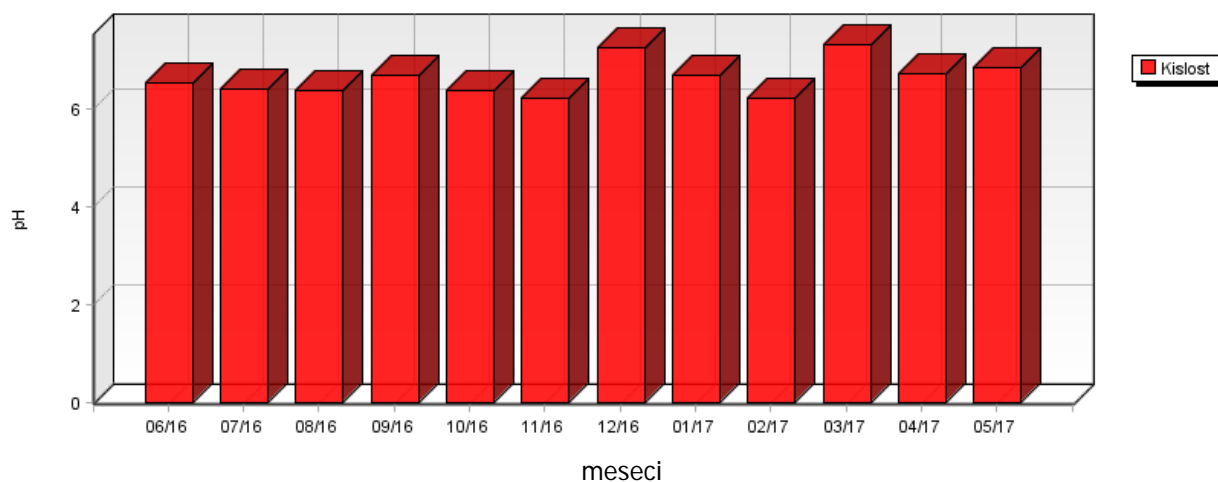
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Deponija premoga - Pesje
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Volumen ml	5840	4410	6150	2030	4430	6430	65	3030	1930	200	7240	2810
Kislost pH	6.54	6.43	6.37	6.69	6.40	6.23	7.26	6.71	6.24	7.31	6.73	6.86
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	13.80	23.90	18.60	18.00	23.20	16.90	105.70	15.00	14.80	58.10	15.50	23.50

Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN

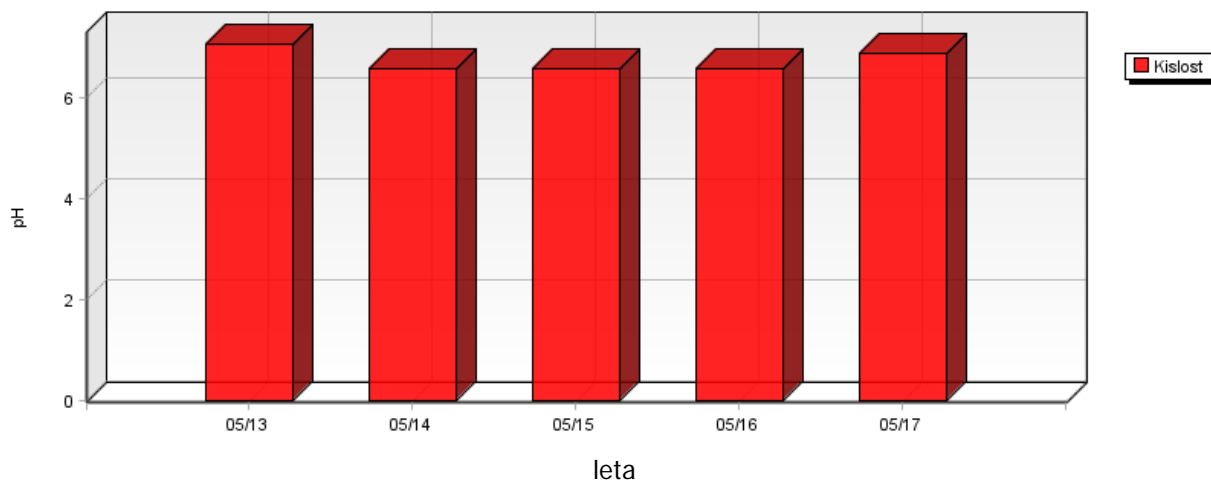


Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN

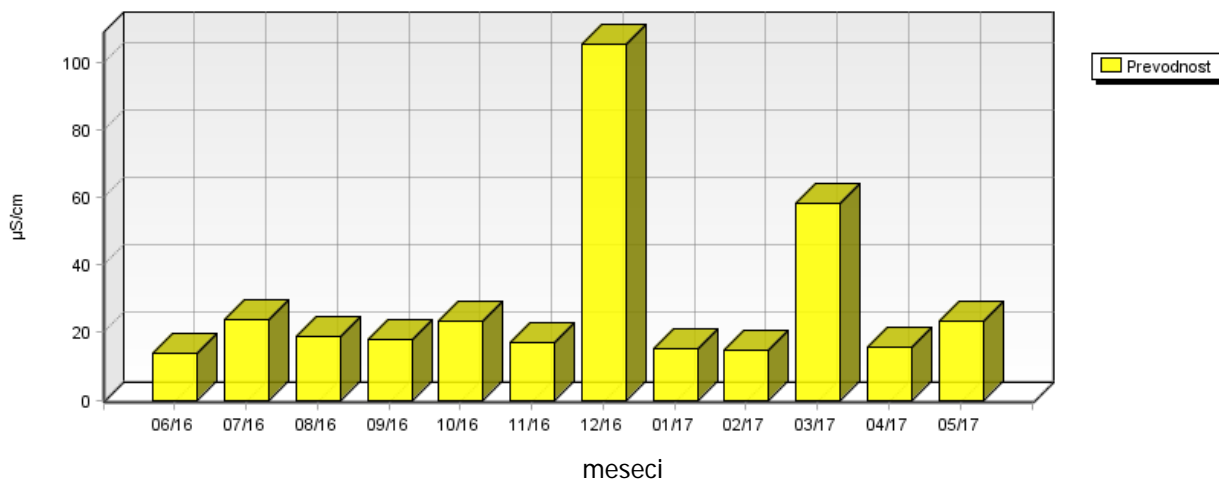


	05/13	05/14	05/15	05/16	05/17
Kislost pH	7.07	6.58	6.57	6.57	6.86

**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

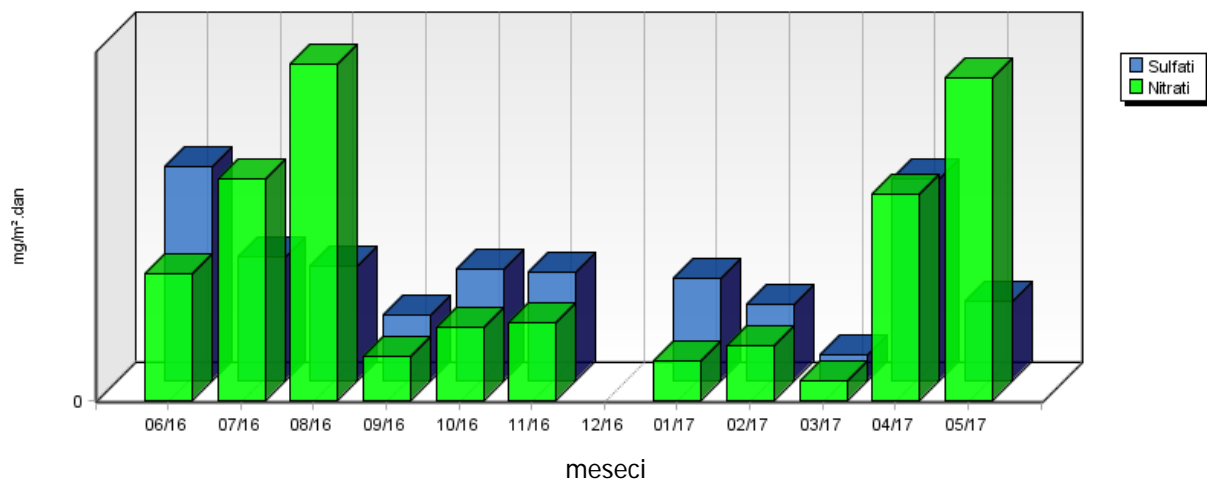


**Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

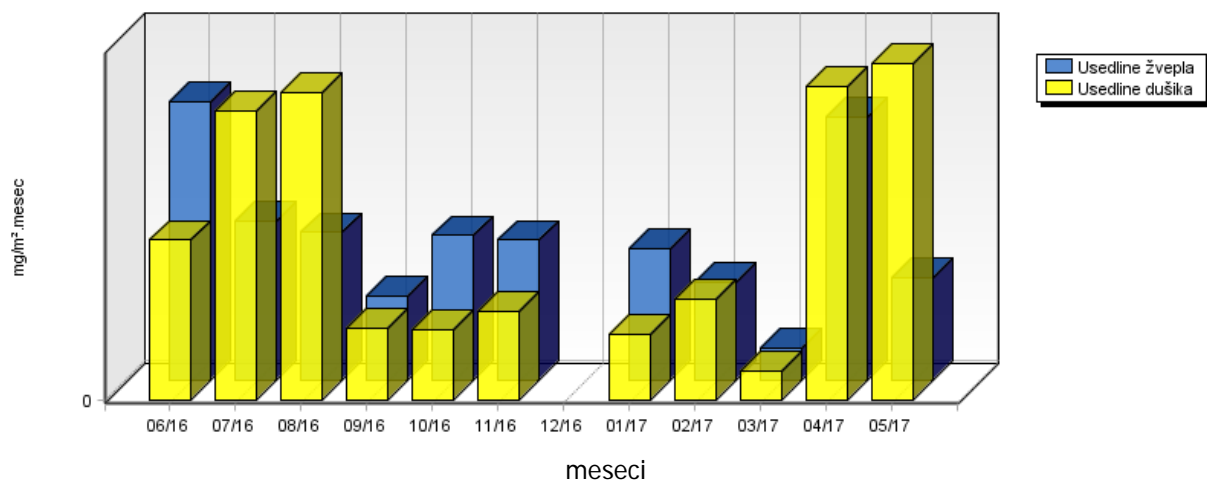


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Nitrati mg/m ² .dan	7.38	12.94	19.71	2.55	4.24	4.54	-	2.28	3.22	1.10	12.05	18.89
Sulfati mg/m ² .dan	12.49	7.19	6.68	3.78	6.50	6.29	-	5.93	4.40	1.47	11.80	4.58
Usedline dušika mg/m ² .meseč	72.18	129.56	137.43	32.72	31.54	39.93	-	29.87	45.69	13.28	140.10	150.23
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	124.92	71.87	66.82	37.77	64.98	62.88	-	59.26	44.04	14.67	117.99	45.80

Deponija premoga - Pesje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

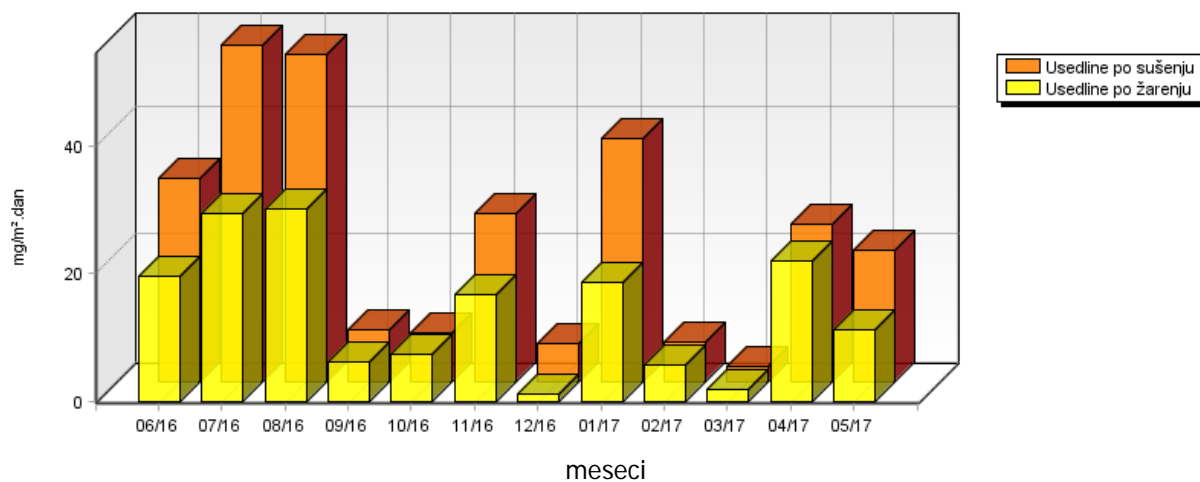


Deponija premoga - Pesje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



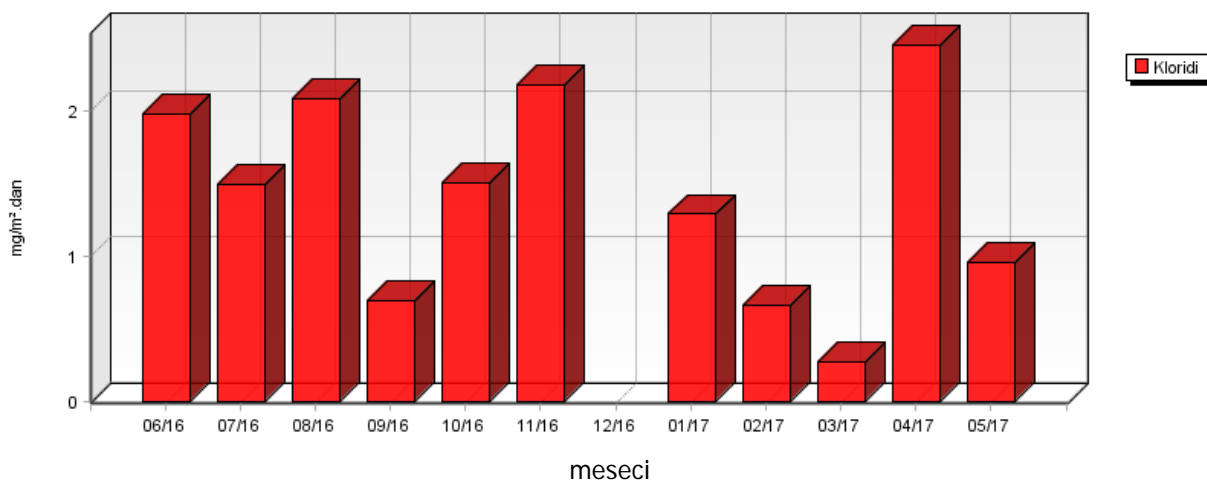
	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	31.98	52.97	51.30	8.08	7.67	26.62	5.83	38.27	6.21	2.38	25.02	20.64
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	19.56	29.38	30.12	6.19	7.25	16.69	1.09	18.61	5.77	1.82	21.97	11.21

Deponija premoga - Pesje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

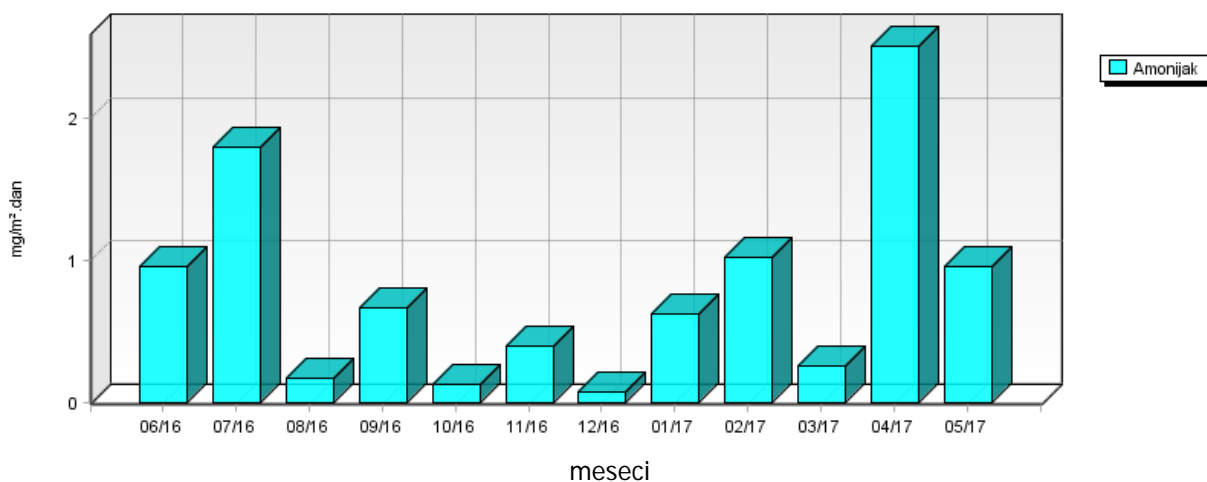


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Kloridi mg/m ² .dan	1.98	1.50	2.09	0.69	1.50	2.18	-	1.30	0.66	0.26	2.46	0.95
Amonijak mg/m ² .dan	0.95	1.80	0.17	0.66	0.12	0.39	0.07	0.62	1.02	0.25	2.51	0.95
Kalcij mg/m ² .dan	3.96	3.85	9.24	1.67	2.36	3.12	-	2.64	1.12	0.68	5.97	3.81
Magnezij mg/m ² .dan	3.27	1.82	4.53	0.48	1.18	1.14	-	1.16	0.57	0.19	3.41	1.24
Natrij mg/m ² .dan	0.63	0.66	0.46	0.15	0.33	1.05	-	0.97	0.45	0.16	0.25	0.31
Kalij mg/m ² .dan	1.19	1.65	0.75	0.48	0.33	0.22	-	0.25	0.12	0.07	0.25	1.18

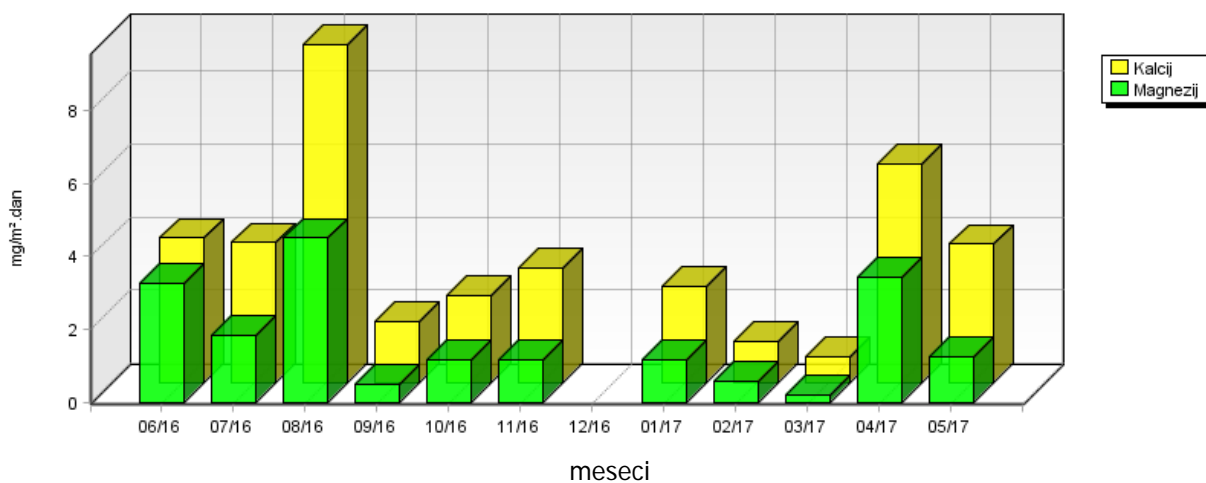
Deponija premoga - Pesje
KLORIDI V PADAVINAH



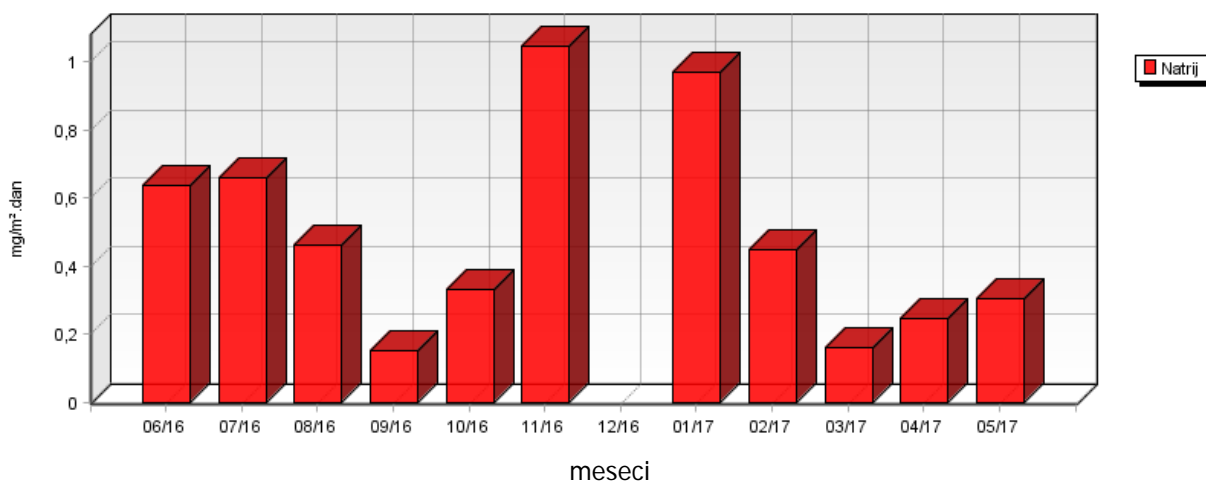
Deponija premoga - Pesje
AMONIYAK V PADAVINAH



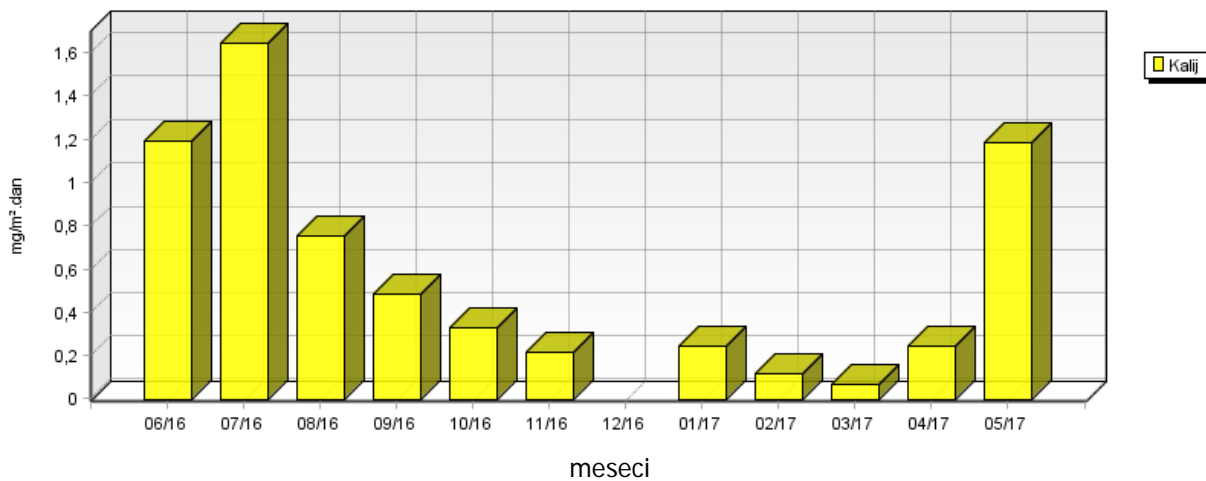
Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH

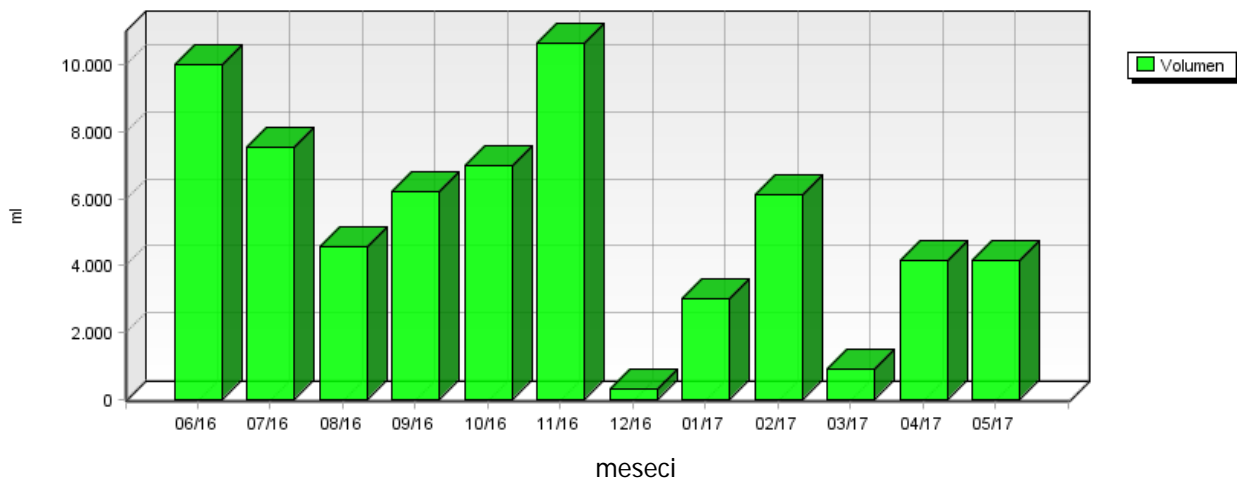


5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

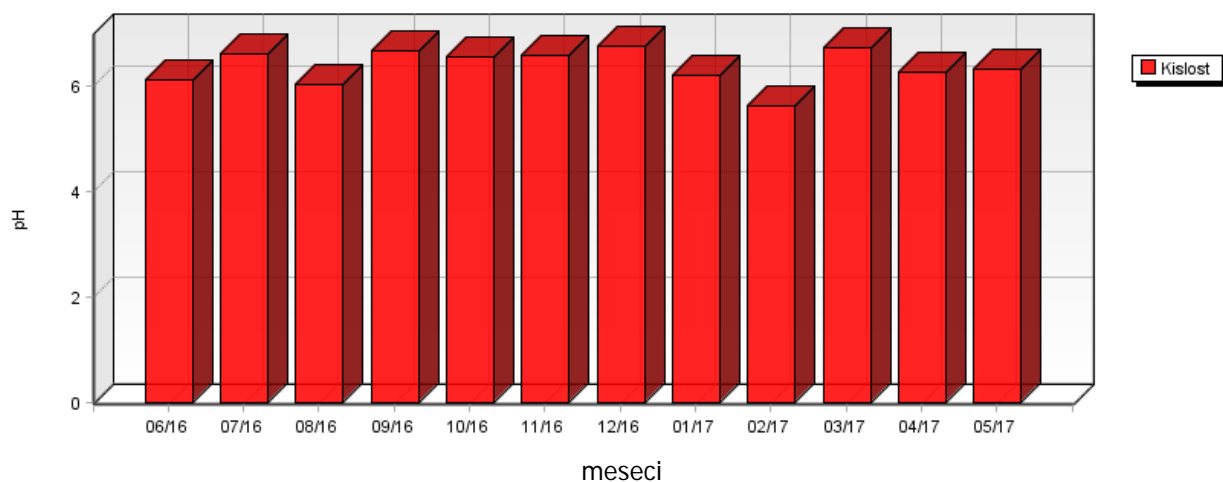
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Volumen ml	10000	7530	4540	6210	7010	10680	310	3010	6120	910	4160	4170
Kislost pH	6.12	6.61	6.04	6.68	6.55	6.59	6.77	6.19	5.63	6.73	6.25	6.32
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	10.10	18.30	8.90	9.40	23.10	12.00	27.20	13.30	7.10	15.60	11.90	11.00

Kočevje
VOLUMEN PADAVIN

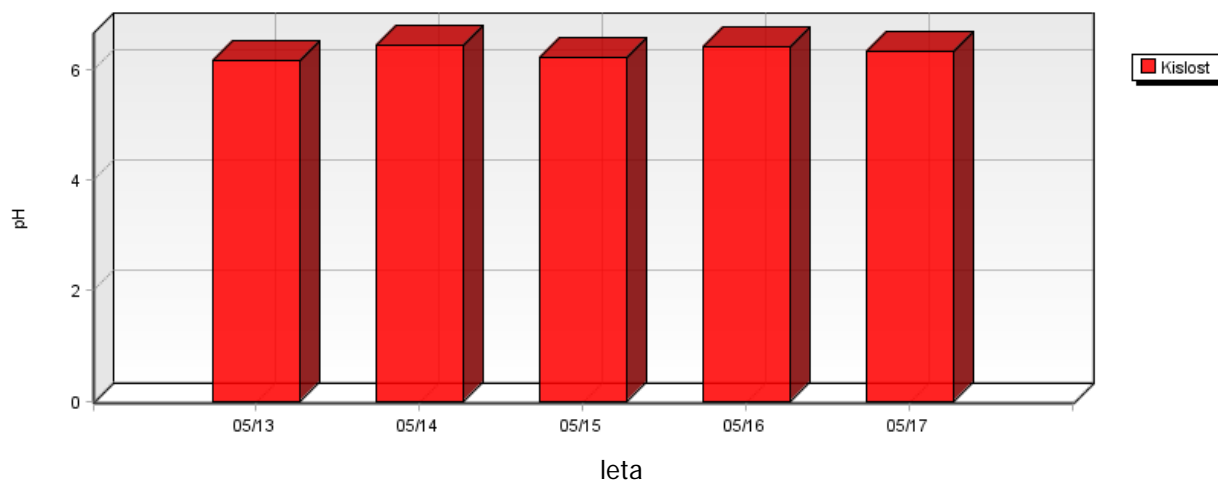


Kočevje
KISLOST PADAVIN

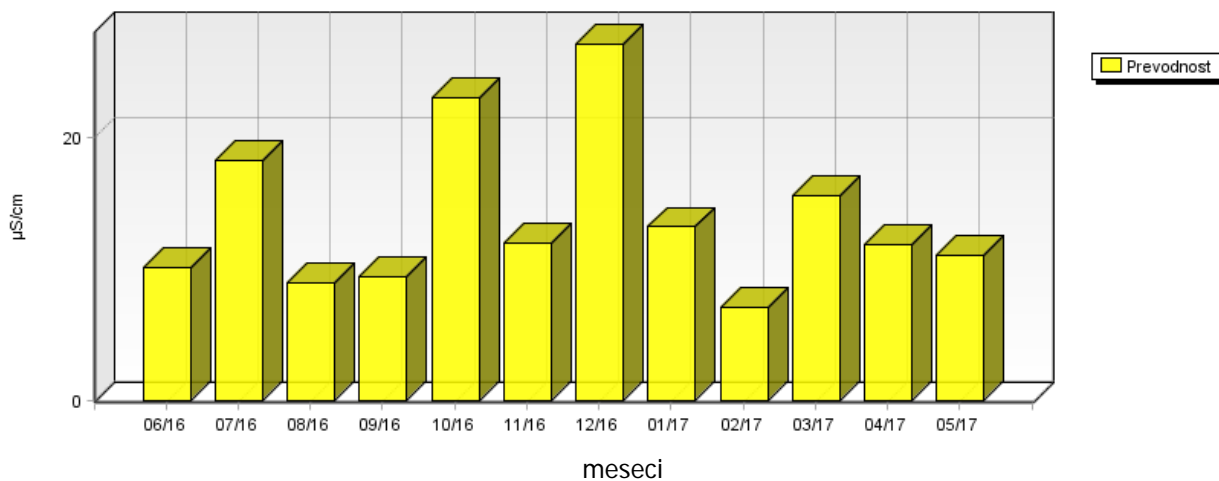


	05/13	05/14	05/15	05/16	05/17
Kislost pH	6.15	6.45	6.22	6.40	6.32

**Kočevje
KISLOST PADAVIN**

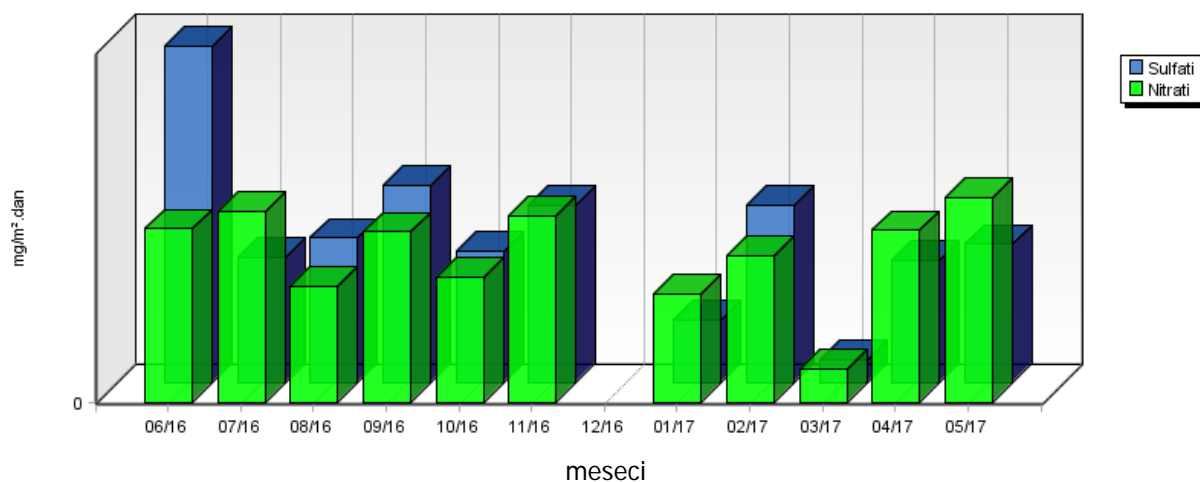


**Kočevje
PREVODNOST PADAVIN**

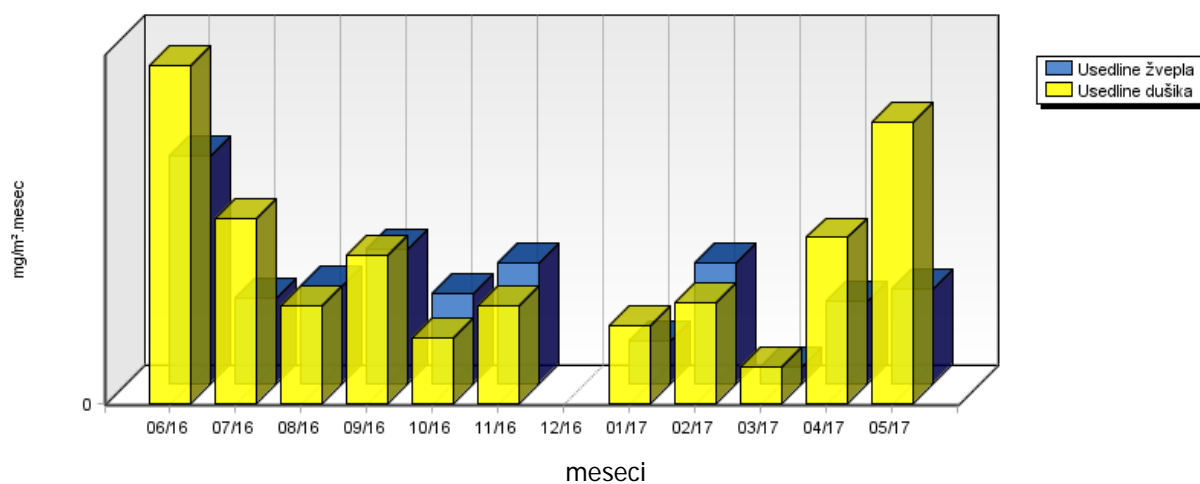


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Nitrati mg/m ² .dan	6.79	7.47	4.53	6.71	4.90	7.25	-	4.21	5.69	1.32	6.72	7.99
Sulfati mg/m ² .dan	13.17	4.91	5.64	7.72	5.14	6.96	-	2.45	6.98	0.89	4.75	5.44
Usedline dušika mg/m ² .meseč	194.94	106.65	55.88	85.76	37.66	55.90	-	44.74	57.96	20.74	96.30	162.45
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	131.74	49.09	56.42	77.17	51.41	69.62	-	24.53	69.82	8.90	47.46	54.37

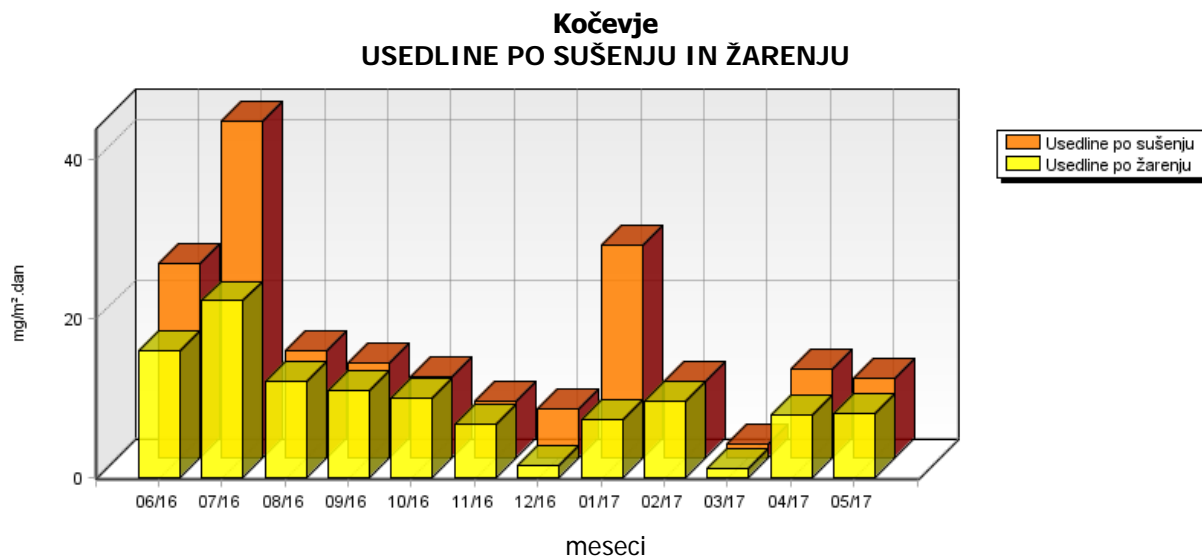
Kočevje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Kočevje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

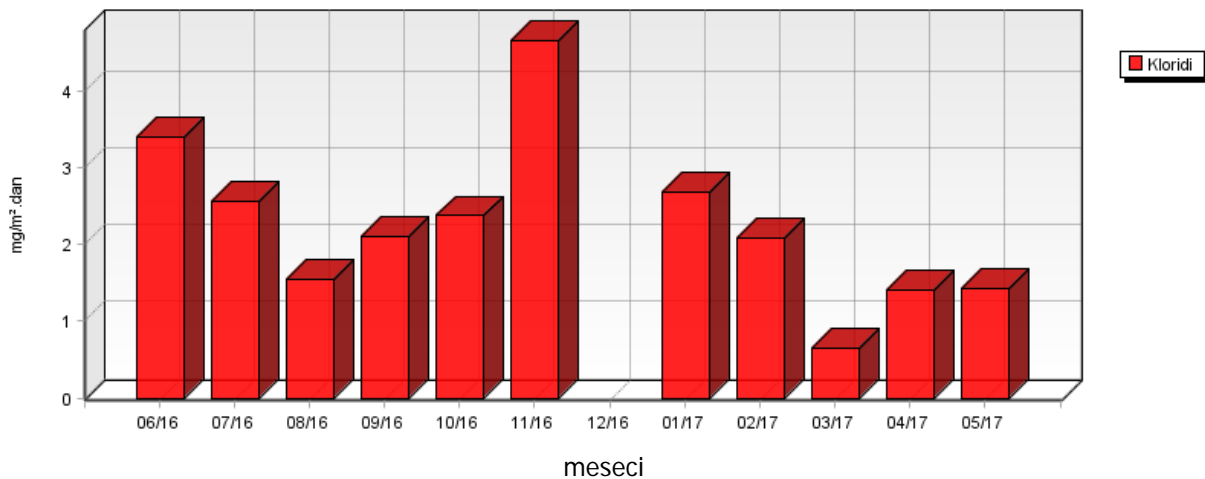


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	24.31	42.37	13.48	11.78	10.19	7.06	6.01	26.65	9.51	1.70	11.00	9.85
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	15.89	22.27	12.11	10.87	9.93	6.67	1.47	7.14	9.47	1.13	7.77	8.09

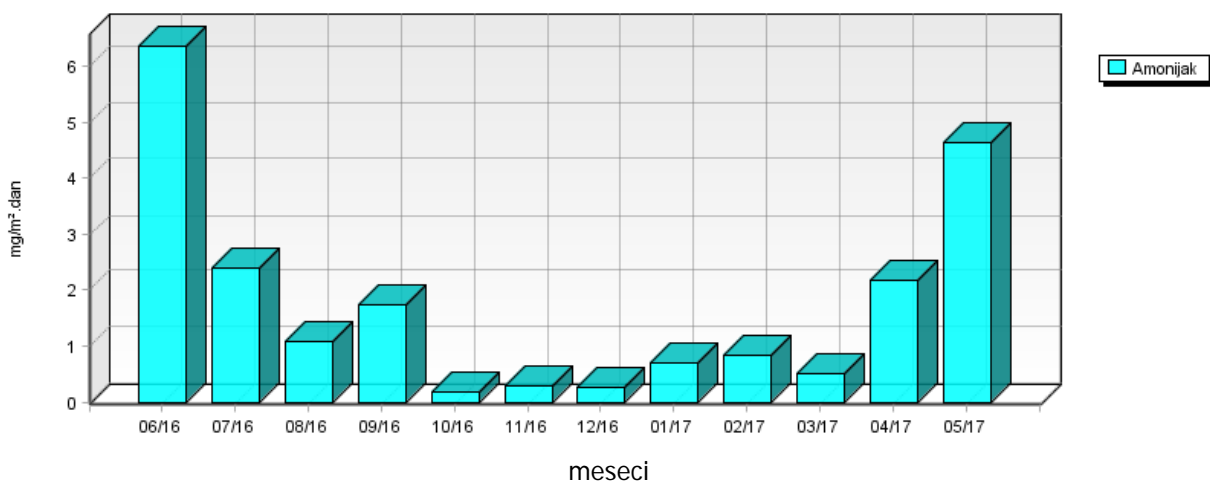


	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Kloridi mg/m ² .dan	3.40	2.56	1.54	2.11	2.38	4.64	-	2.68	2.08	0.64	1.41	1.42
Amonijak mg/m ² .dan	6.38	2.40	1.08	1.73	0.19	0.29	0.26	0.69	0.83	0.51	2.18	4.64
Kalcij mg/m ² .dan	5.82	5.11	3.52	2.11	4.08	4.14	-	1.46	1.78	0.49	2.82	2.43
Magnezij mg/m ² .dan	1.77	1.55	1.20	0.92	1.03	1.89	-	0.62	0.72	0.21	1.47	1.35
Natrij mg/m ² .dan	0.95	0.97	0.52	0.46	1.24	3.48	-	2.19	0.83	0.37	0.14	0.40
Kalij mg/m ² .dan	1.29	0.97	0.68	0.72	5.43	0.87	-	2.04	0.46	0.24	0.14	1.25

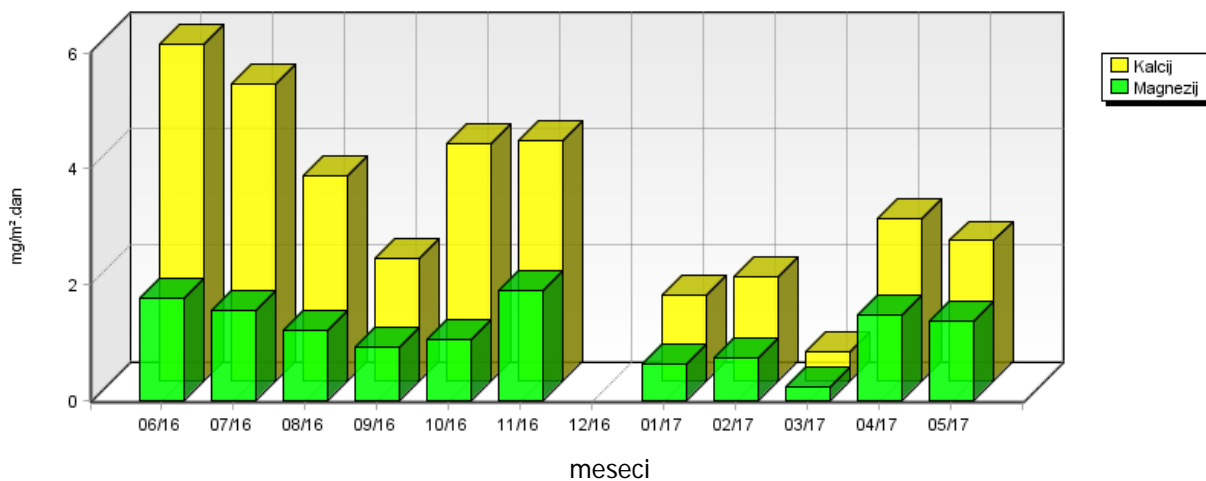
Kočevje
KLORIDI V PADAVINAH



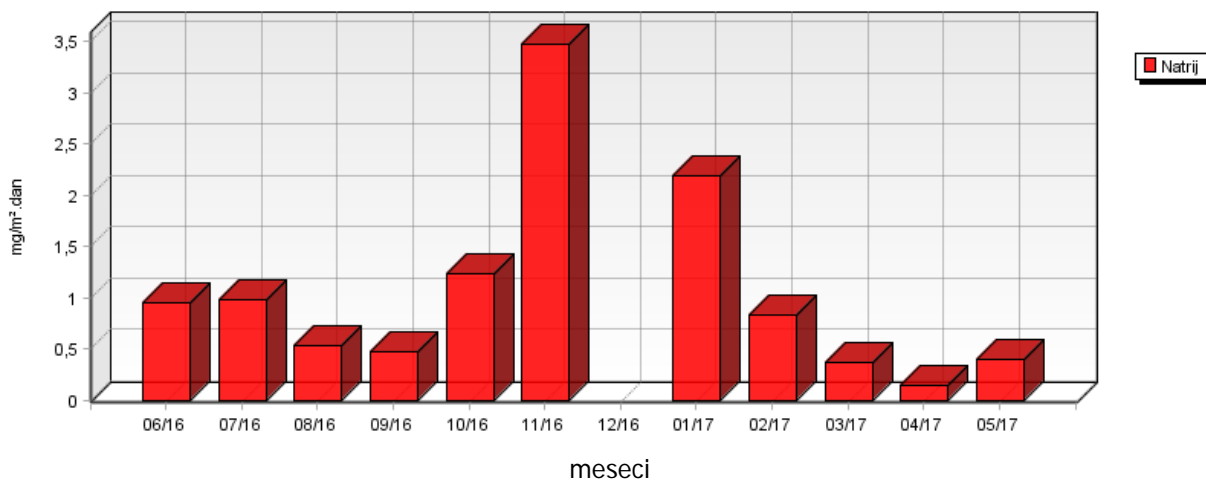
Kočevje
AMONIYAK V PADAVINAH



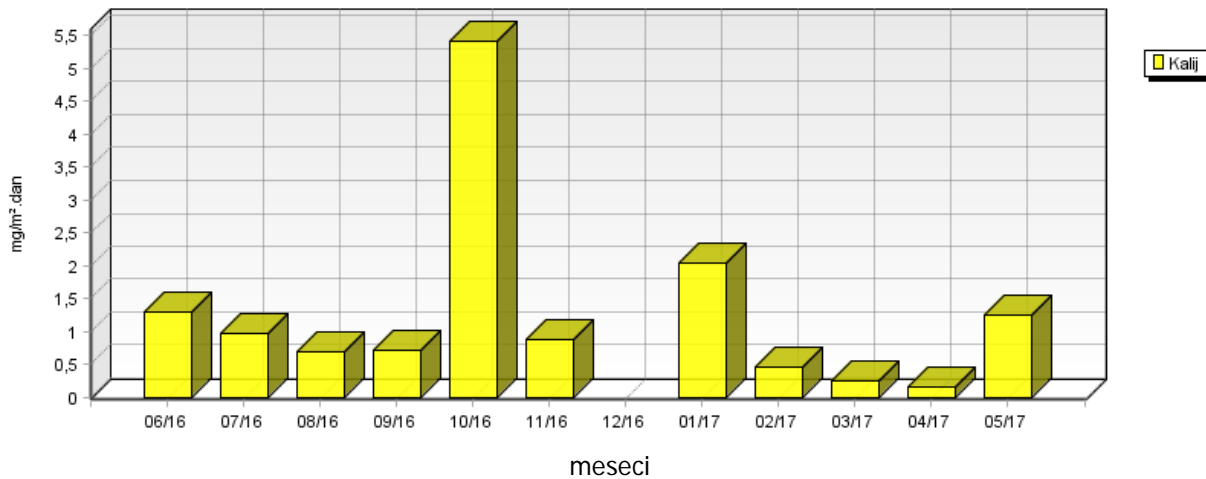
Kočevje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Kočevje
NATRIJ V PADAVINAH



Kočevje
KALIJ V PADAVINAH



5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

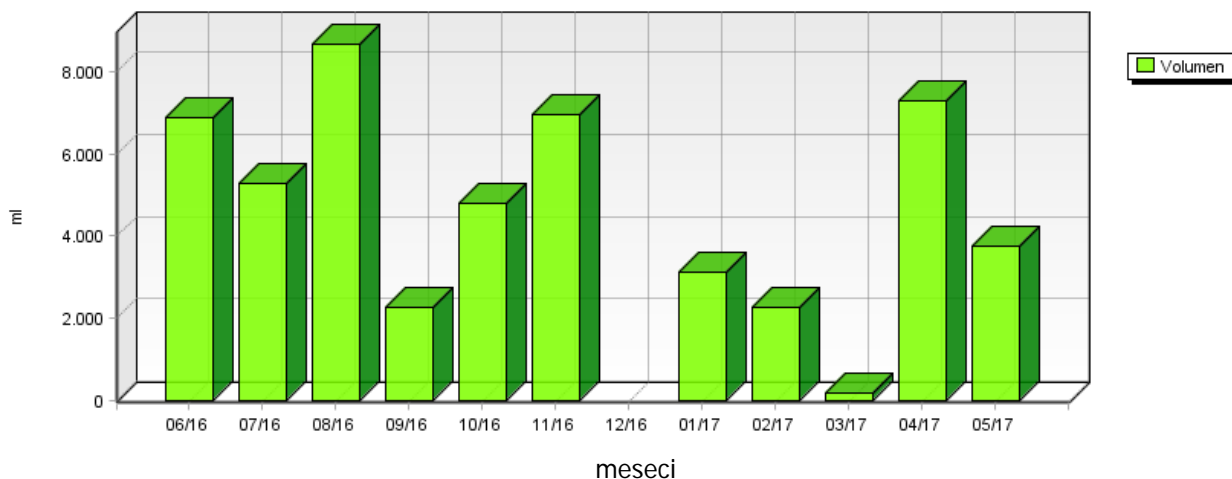
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

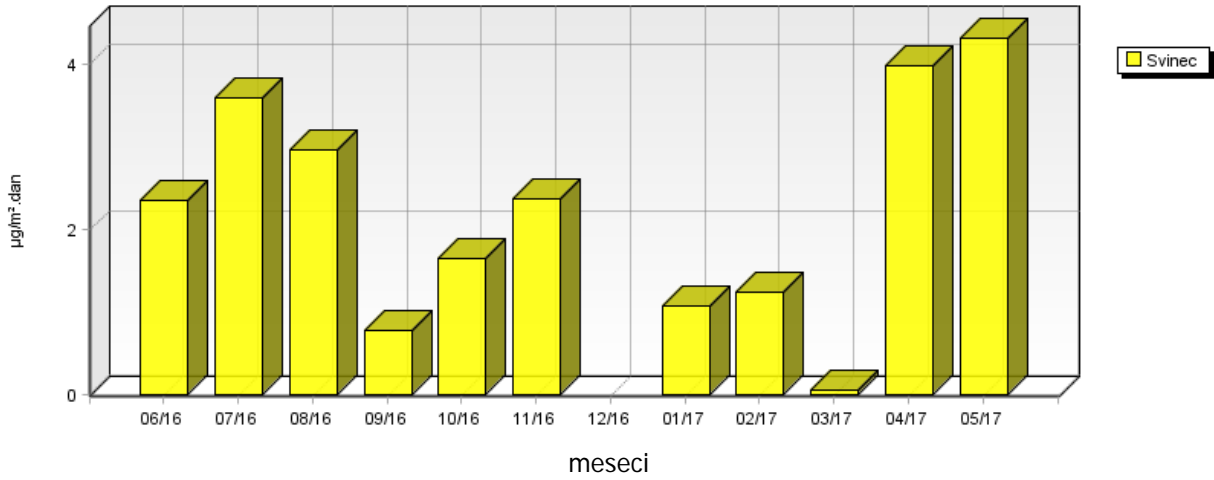
	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Svinec μg/m ² .dan	2.34*	3.59	2.96*	0.77*	1.63*	2.37*	-	1.06*	1.24	0.05*	3.97	4.32
Kadmij μg/m ² .dan	0.47*	0.36*	0.59*	0.15*	0.33*	0.47*	-	0.21*	0.15*	0.01*	0.50*	0.25*
Cink μg/m ² .dan	445.42	30.12	16.56	3.10*	32.99	9.48*	-	7.42	57.13	2.30	45.11	24.13
Živo srebro μg/m ² .dan	0.55	0.23*	0.40*	0.12*	-	0.30*	-	1.16	2.15	0.14	36.47	0.20*
Volumen ml	6890	5280	8710	2280	4810	6980	0	3120	2280	150	7300	3740

*... 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.

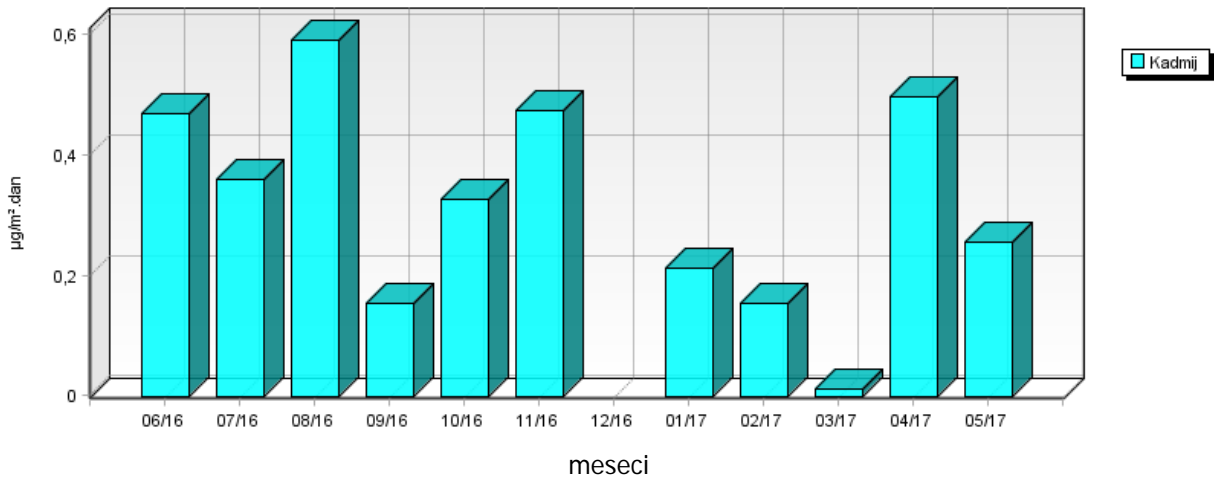
Šoštanj
VOLUMEN VZORCA



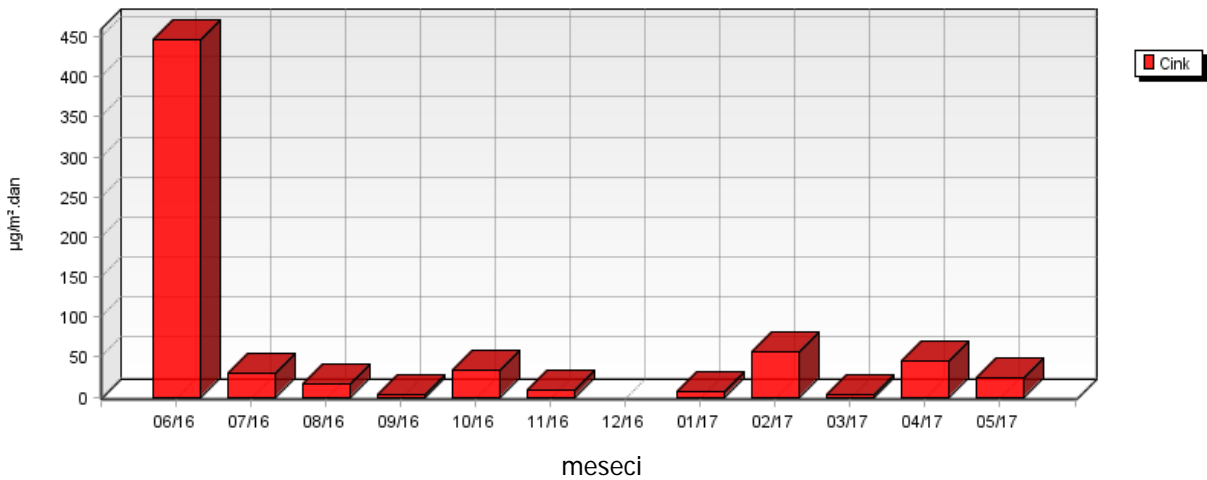
Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



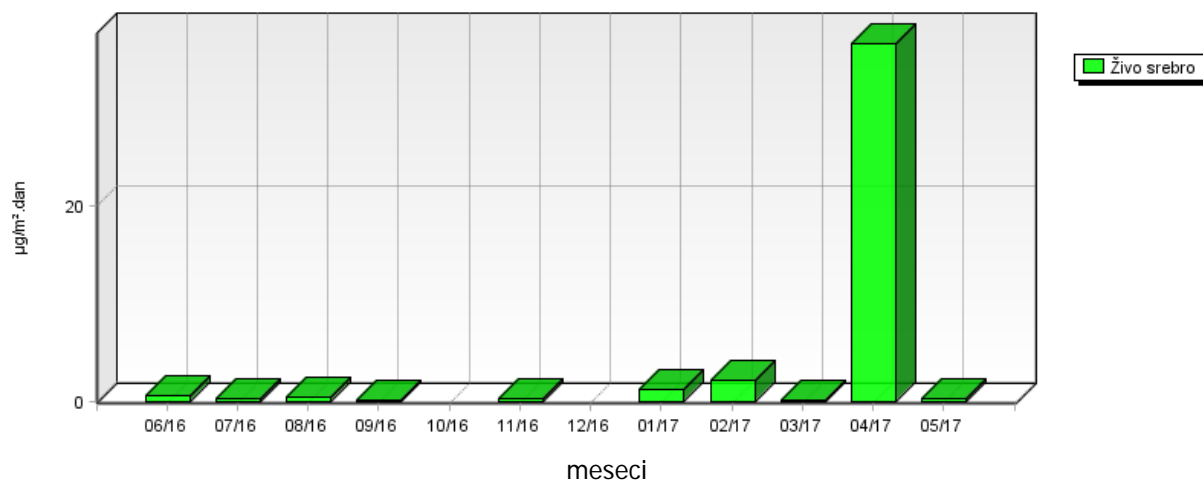
Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



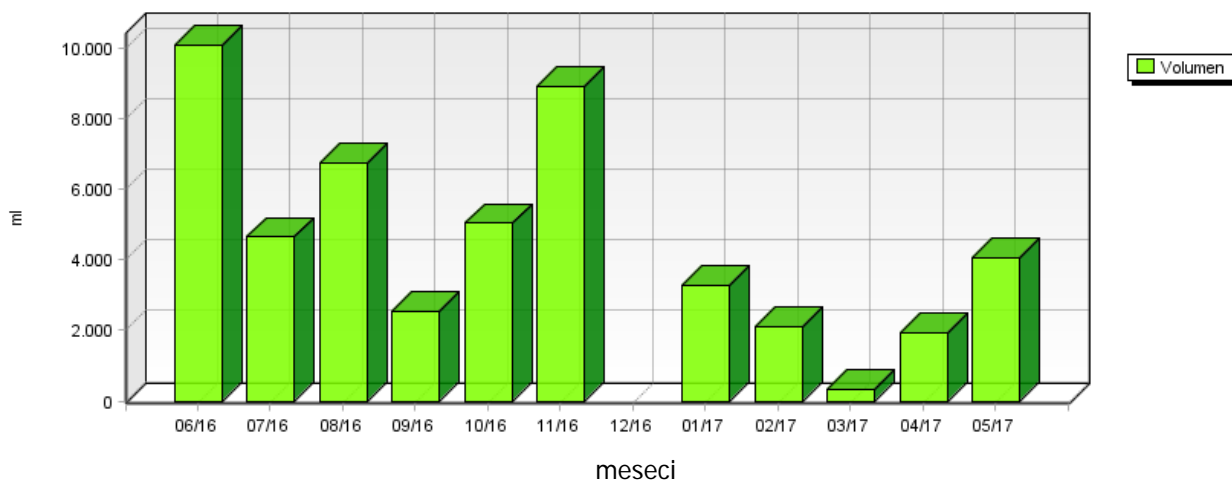
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

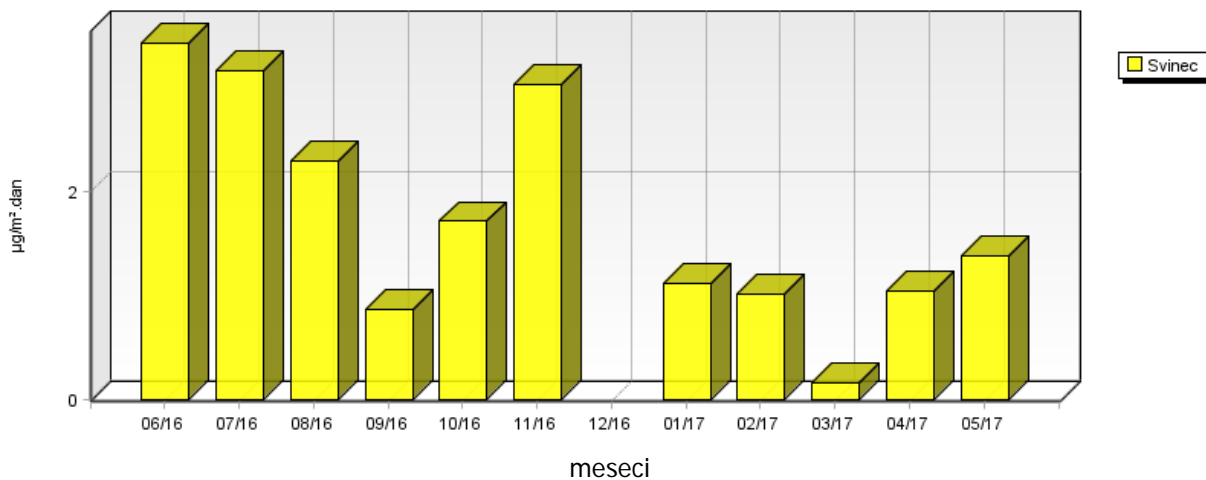
	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	3.44*	3.16	2.30*	0.86*	1.71*	3.03*	-	1.11*	1.01	0.15	1.04	1.39*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.69*	0.32*	0.46*	0.17*	0.34*	0.61*	-	0.22*	0.14*	0.02*	0.13*	0.28*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	13.74*	29.43	9.65	11.38	20.58	12.11*	-	4.43*	38.15	3.00	17.21	5.54*
Volumen ml	10120	4660	6765	2540	5050	8920	0	3265	2120	320	1920	4080

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

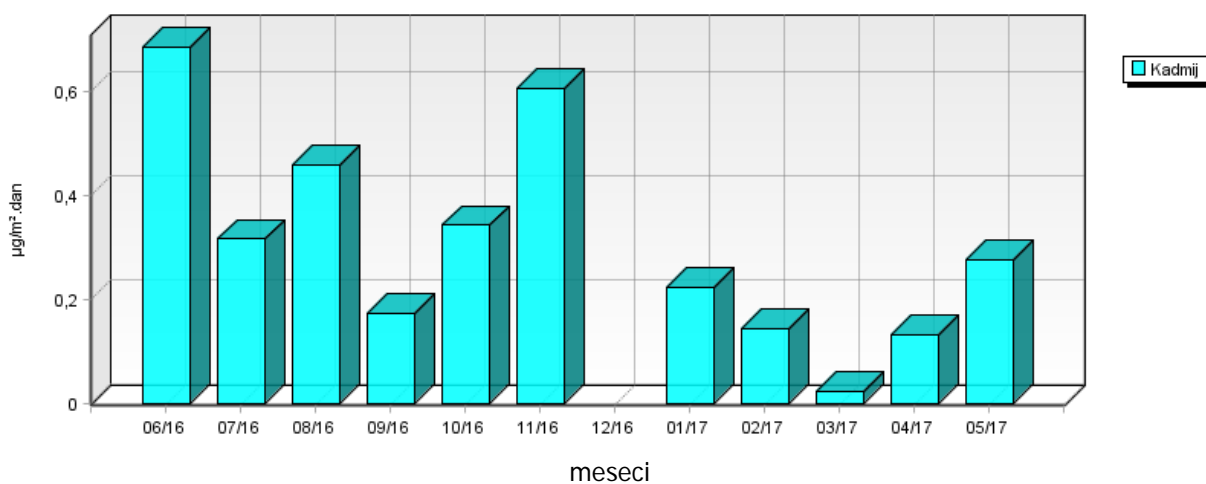
Topolšica
VOLUMEN VZORCA



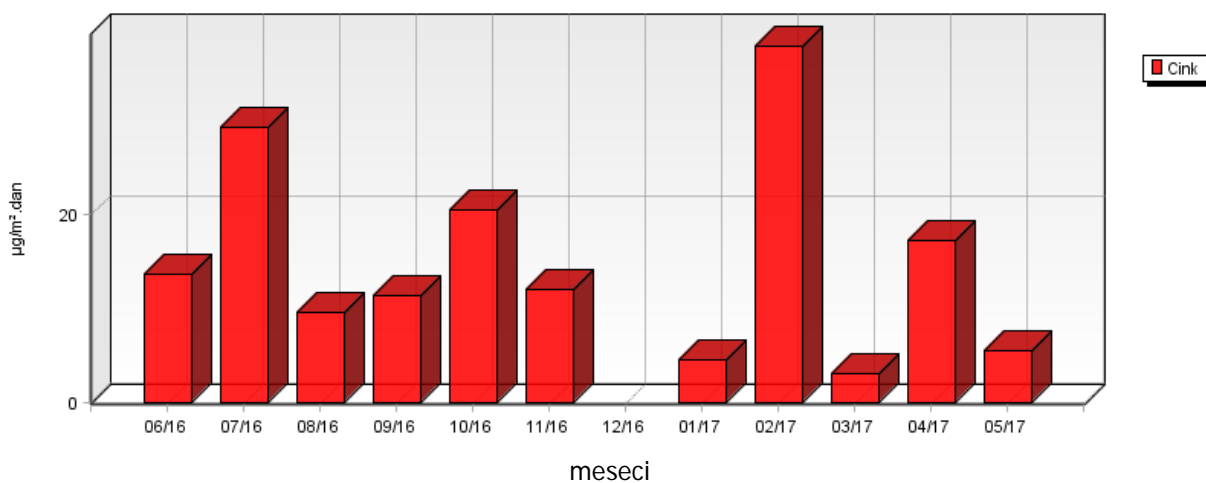
Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



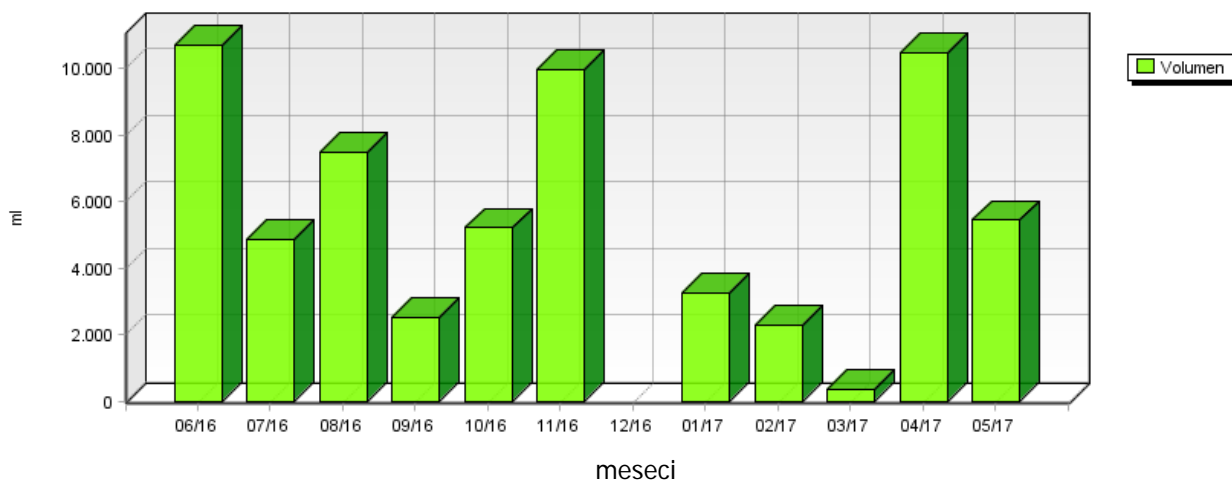
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

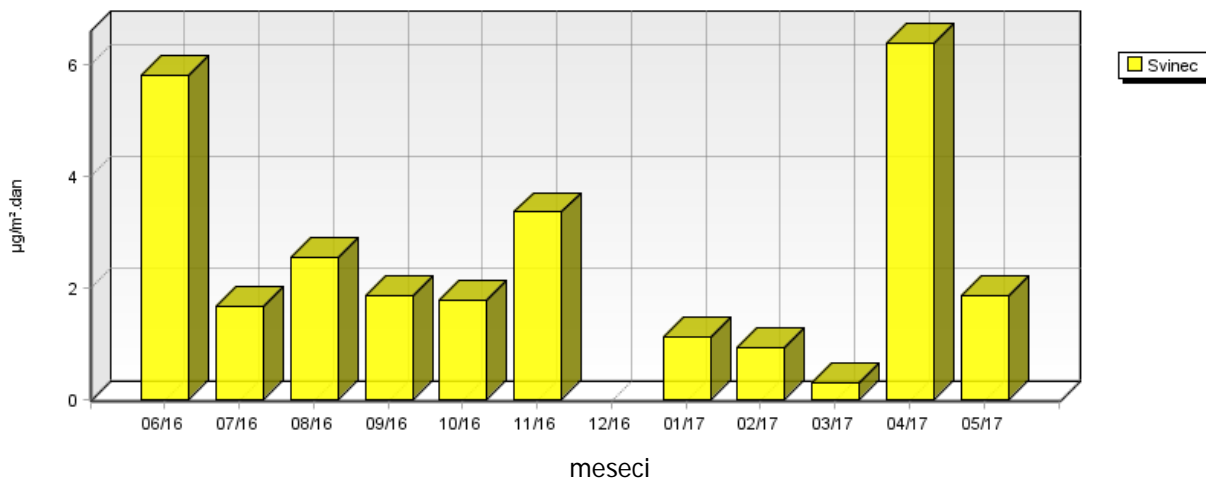
	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Svinec μg/m ² .dan	5.82	1.65	2.54*	1.87	1.77*	3.37*	-	1.11*	0.93	0.29	6.40	1.85*
Kadmij μg/m ² .dan	0.73*	0.33*	0.51*	0.17*	0.35*	0.67*	-	0.22*	0.15*	0.02	0.71*	0.37*
Cink μg/m ² .dan	80.80	19.18	11.17	3.40	10.95	13.50*	-	11.95	59.92	20.04	53.37	13.32
Živo srebro μg/m ² .dan	0.50	0.34*	0.35*	0.13*	-	0.31*	-	0.32*	2.46	0.36	35.65	0.28*
Volumen ml	10720	4870	7480	2500	5200	9940	0	3260	2280	350	10480	5450

*... 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 μg/l; Zn 0,5 μg/l; Pb 0,5 μg/l in Hg 0,2 μg/l.

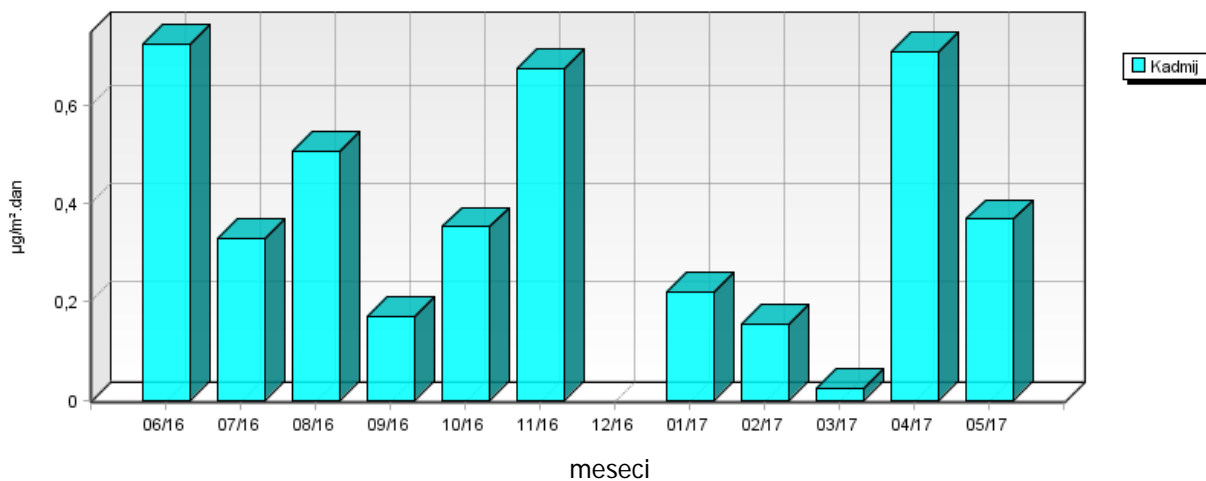
**Zavodnje
VOLUMEN VZORCA**



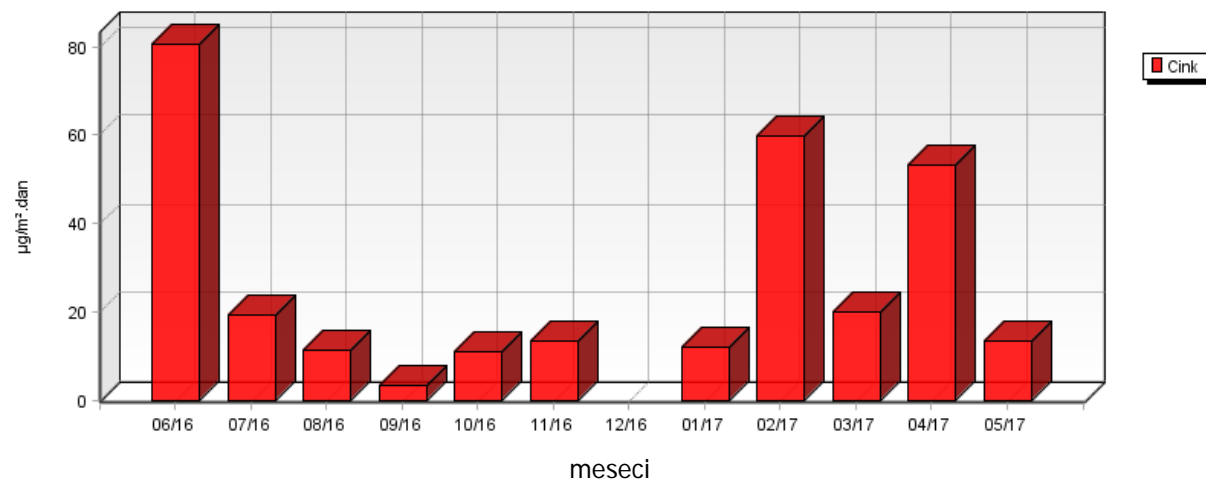
**Zavodnje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



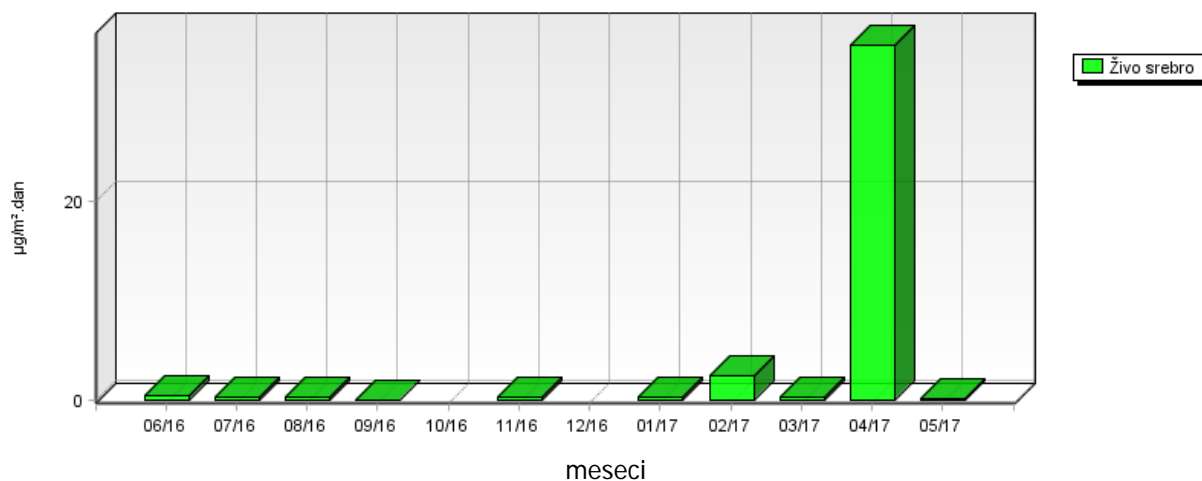
**Zavodnje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH**



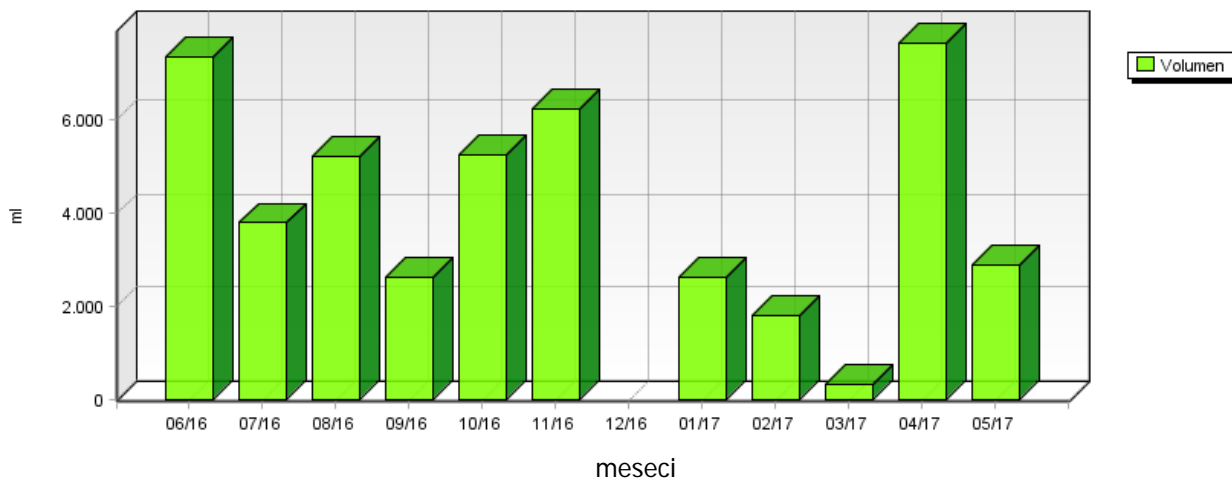
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

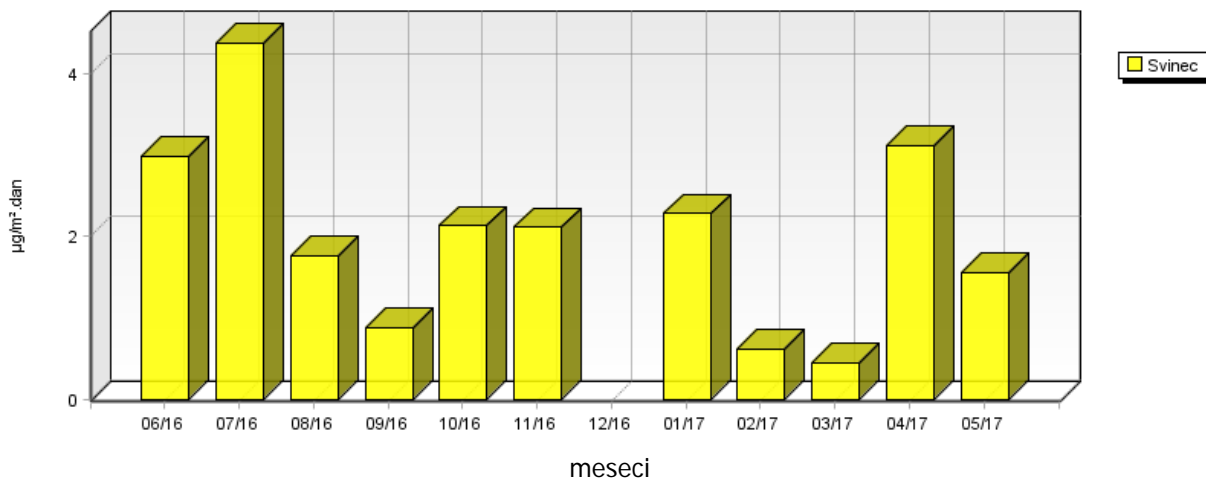
	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Svinec μg/m ² .dan	2.99	4.39	1.77*	0.88*	2.13	2.12*	-	2.30	0.61	0.44	3.11	1.55
Kadmij μg/m ² .dan	0.50*	0.26	0.35*	0.18*	0.36*	0.42*	-	0.18*	0.12*	0.02*	0.52*	0.19*
Cink μg/m ² .dan	28.91	33.29	36.09	3.53*	39.07	8.46*	-	14.83	8.31	8.78	39.43	8.35
Volumen ml	7340	3800	5210	2600	5230	6230	0	2600	1800	310	7640	2860

*... 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 določitve za zgoraj našteje kovine so sledeče: Cd 0,1 μg/l; Zn 0,5 μg/l in Pb 0,5 μg/l.

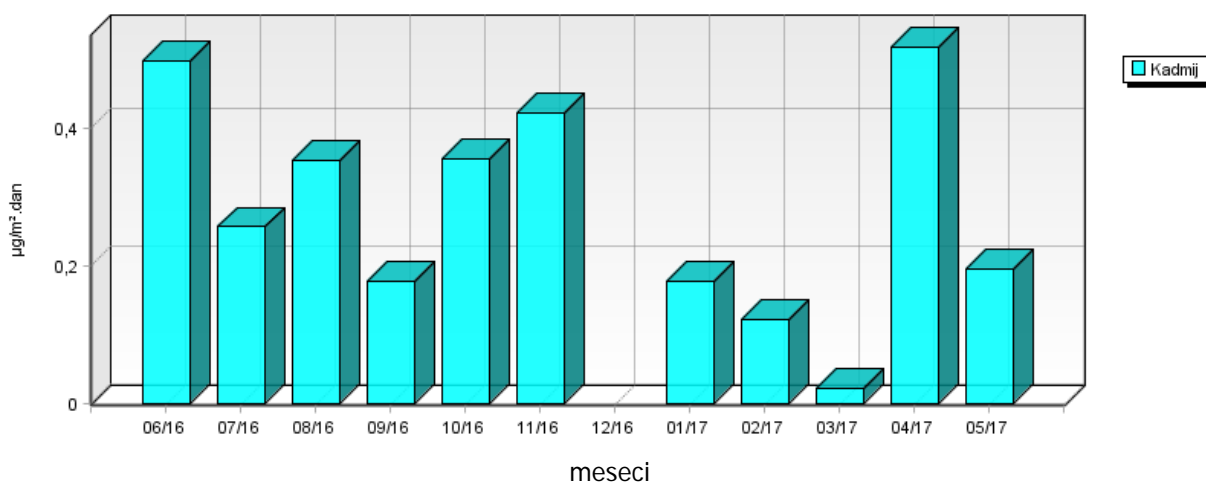
Graška gora
VOLUMEN VZORCA



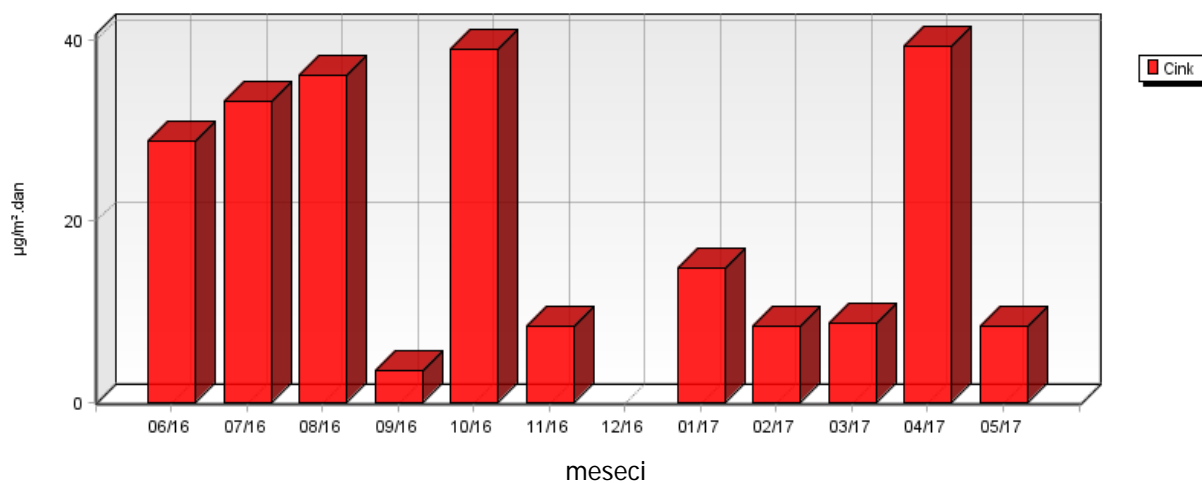
Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



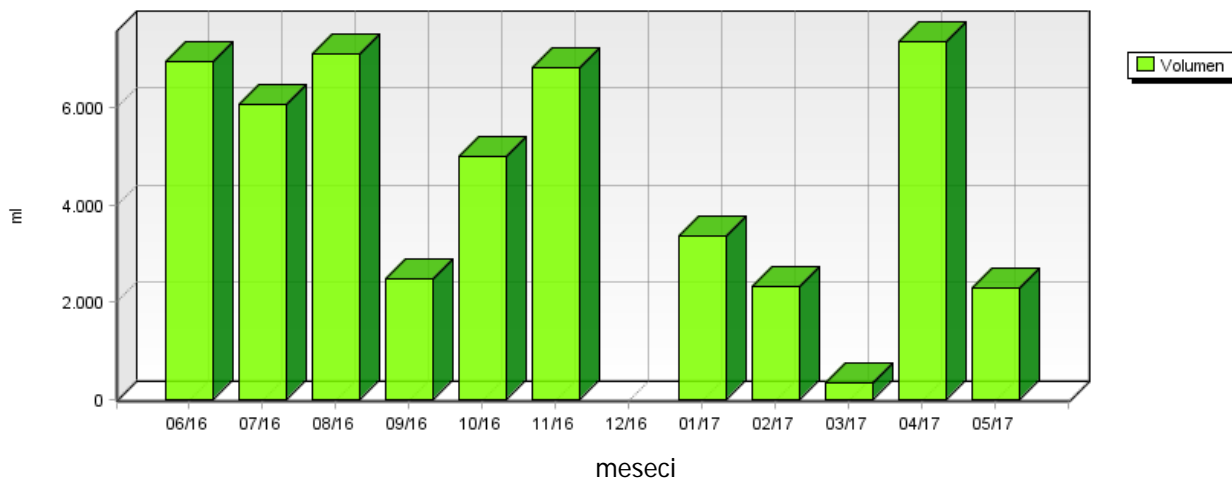
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

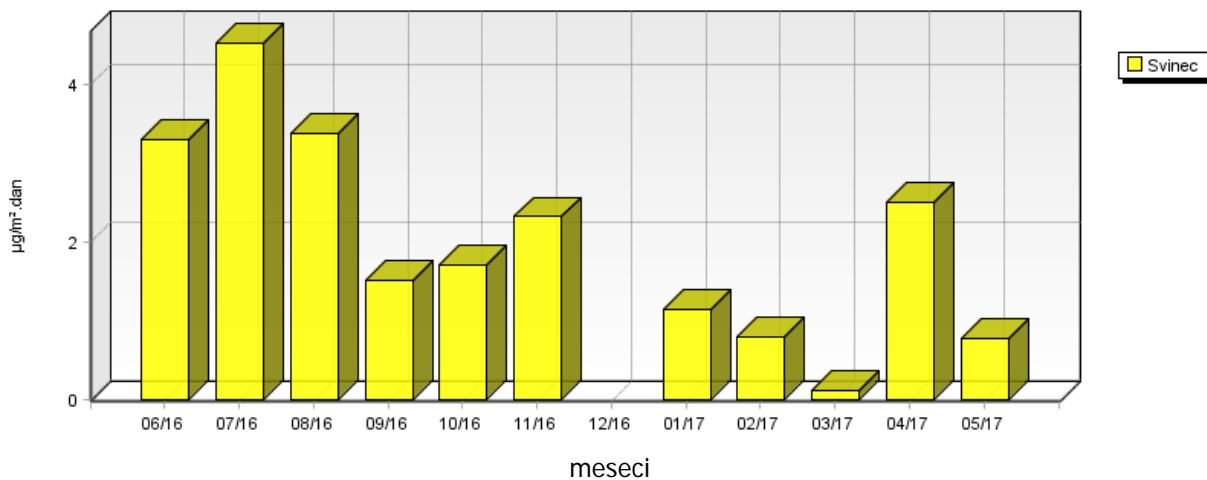
	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	3.30	4.53	3.38	1.51	1.70*	2.32*	-	1.14*	0.79*	0.12	2.50*	0.78*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.47*	0.41*	0.48*	0.17*	0.34*	0.46*	-	0.23*	0.16*	0.02*	0.50*	0.16*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	9.43*	30.09	11.60	8.89	25.46	9.28*	-	5.95	18.91	3.79	18.97	12.75
Volumen ml	6940	6070	7120	2470	5000	6830	0	3370	2320	340	7350	2290

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

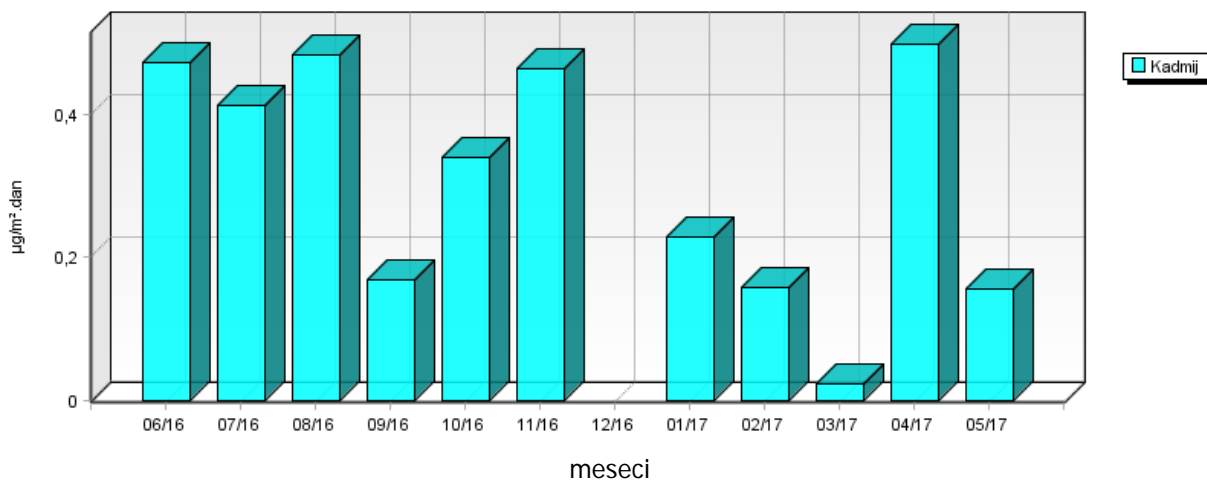
Velenje
VOLUMEN VZORCA



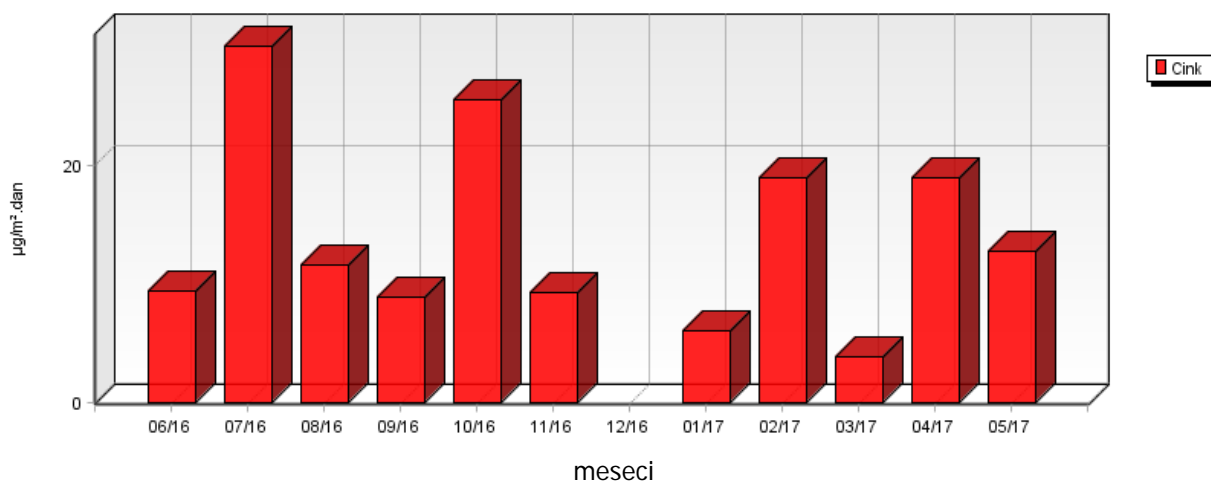
**Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



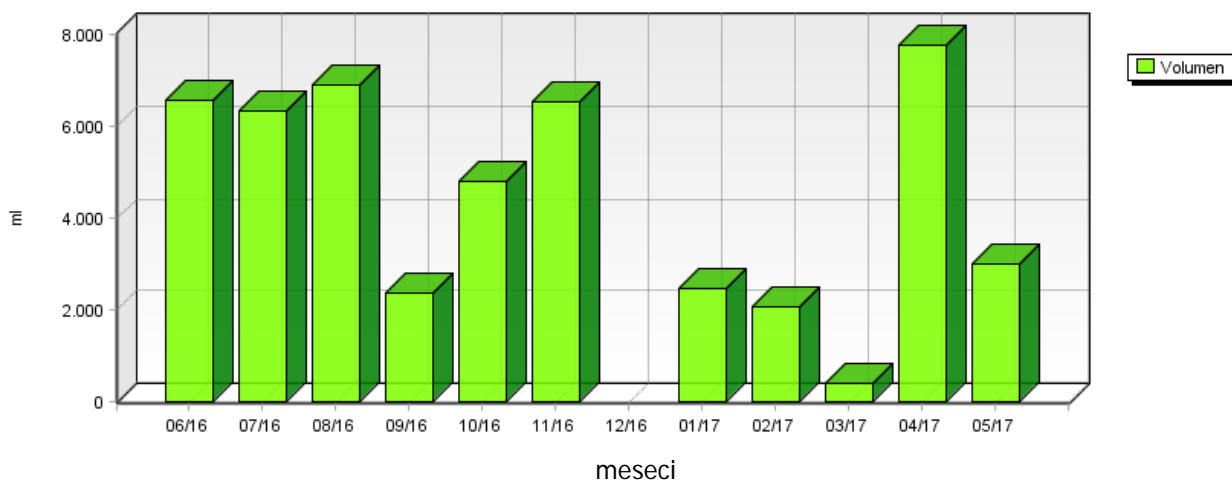
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

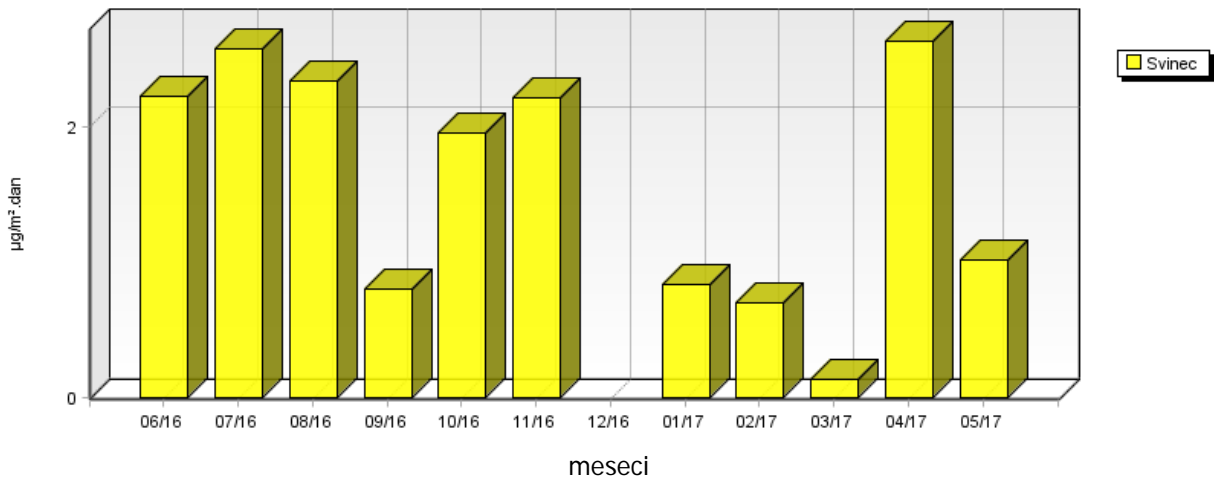
	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.22*	2.58	2.34*	0.80*	1.96	2.22*	-	0.83*	0.70*	0.13*	2.64*	1.02*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.44*	0.43*	0.47*	0.16*	0.33*	0.44*	-	0.17*	0.14*	0.03*	0.53*	0.20*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	15.57	20.20	9.37*	6.06	12.39	10.64	-	13.64	124.22	53.23	11.08	11.00
Živo srebro $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.30*	0.26*	0.35*	0.11*	-	0.32*	-	0.24*	3.97	0.57	29.87	0.23*
Volumen ml	6550	6330	6900	2350	4800	6530	0	2450	2060	390	7770	3000

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

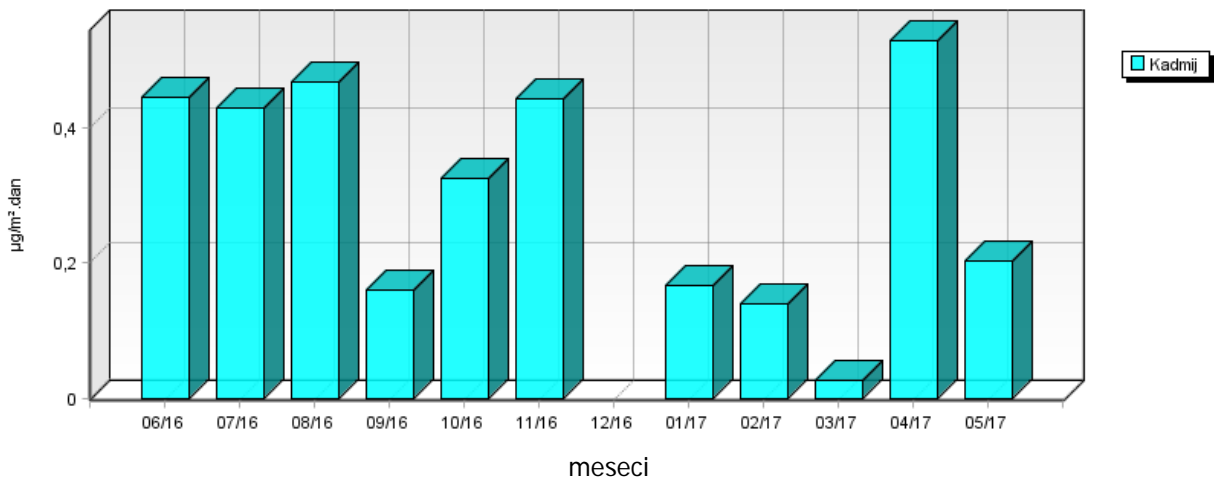
**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA**



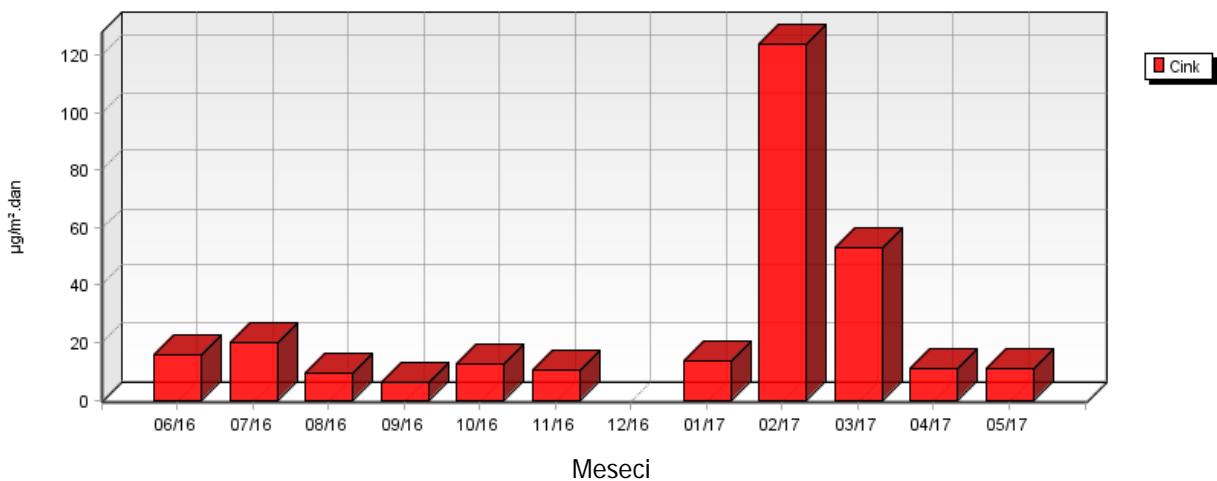
**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



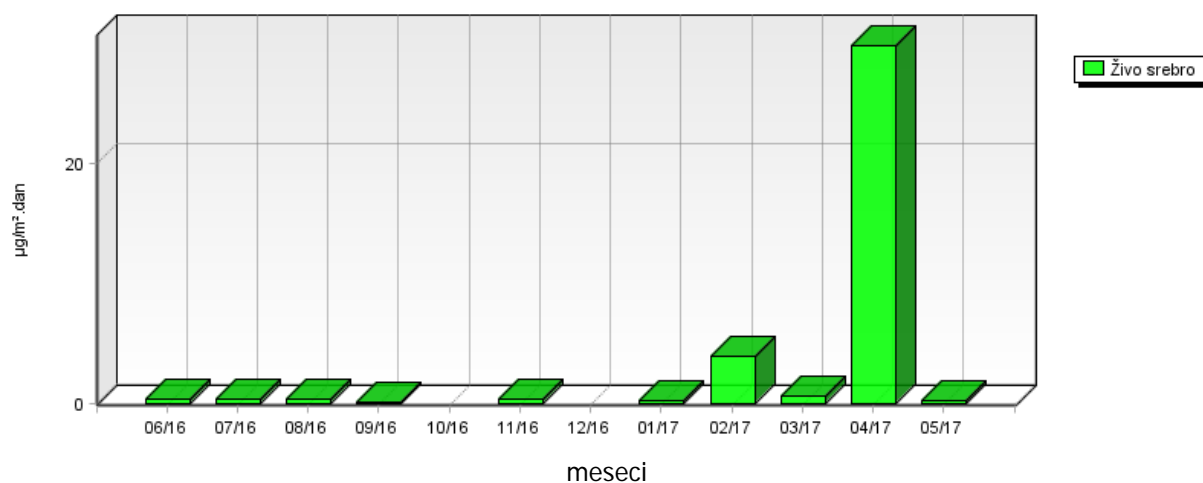
**Lokovica-Veliki vrh
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



**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.

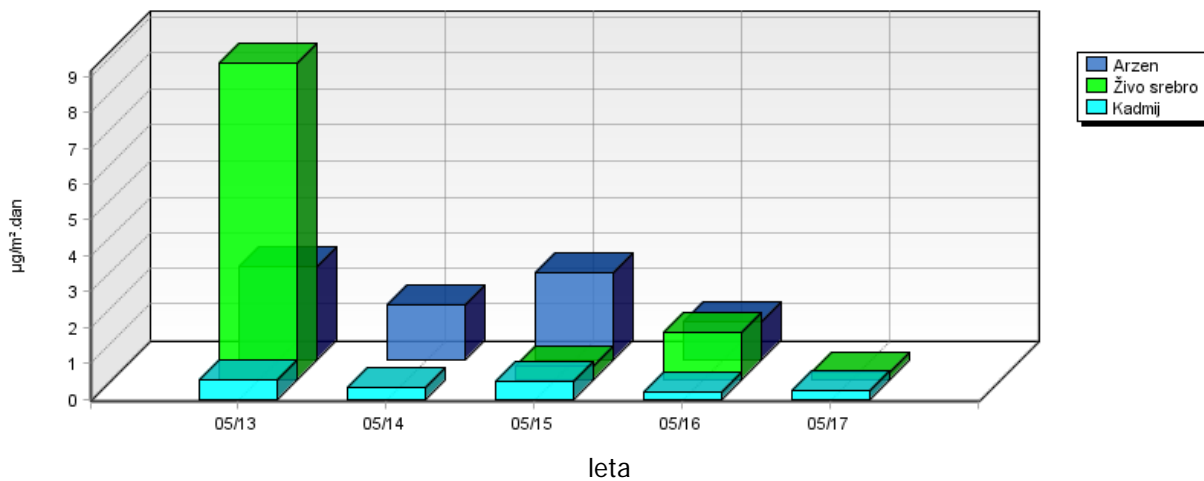
5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

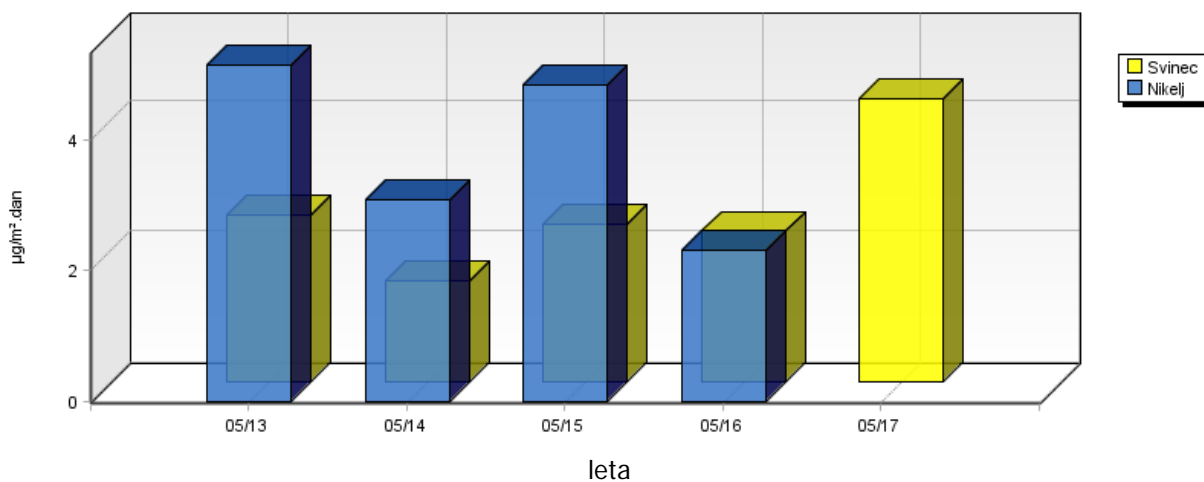
	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Krom μg/m ² .dan	4.68*	3.59*	5.91*	1.55*	3.27*	4.74*	-	2.12*	-	-	4.96*	-
Mangan μg/m ² .dan	2.34*	7.17	3.55	2.01	10.45	3.79	-	2.75	-	-	4.46	-
Železo μg/m ² .dan	46.79*	166.37	59.15*	19.51	32.66*	47.40*	-	26.27	-	-	49.57*	-
Kobalt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



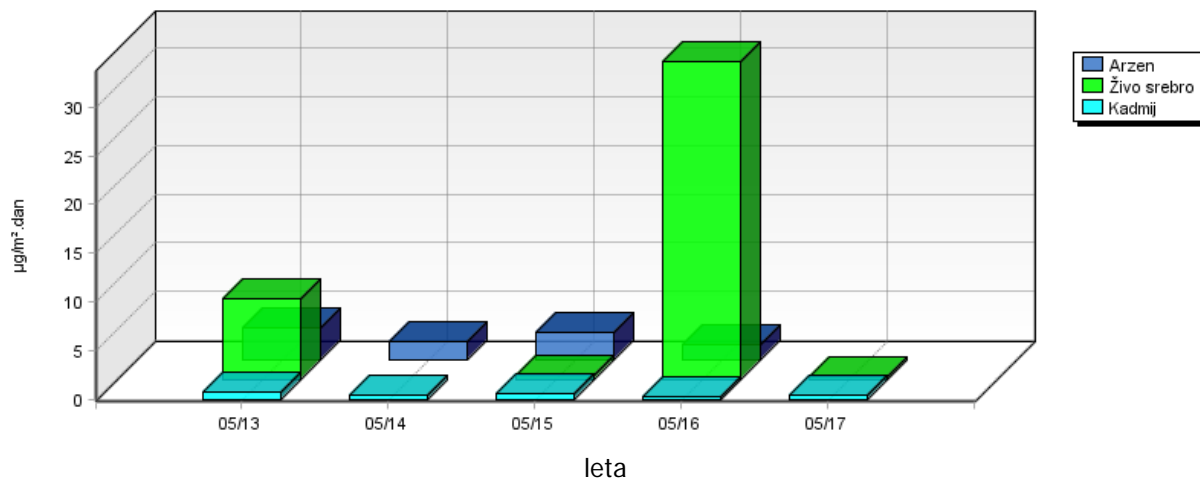
5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

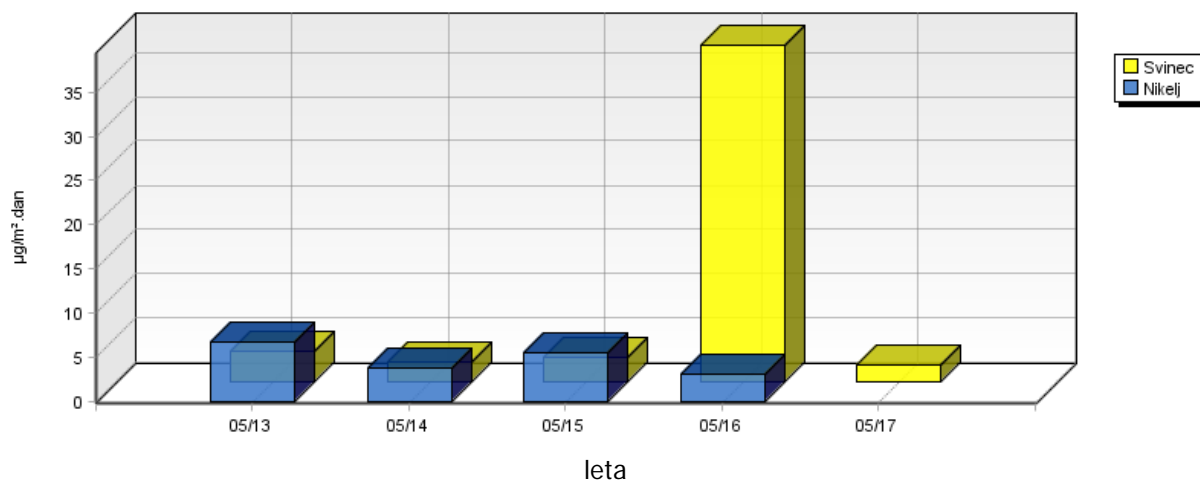
	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Krom µg/m ² .dan	7.28*	3.31*	5.08*	1.70*	3.53*	6.75*	-	2.21*	-	-	7.12*	-
Mangan µg/m ² .dan	3.64	3.31	2.54*	2.21	3.53*	3.37*	-	2.66	-	-	3.56*	-
Železo µg/m ² .dan	72.80*	38.36	50.79*	16.98*	35.31*	67.50*	-	22.14*	-	-	71.17*	-
Kobalt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



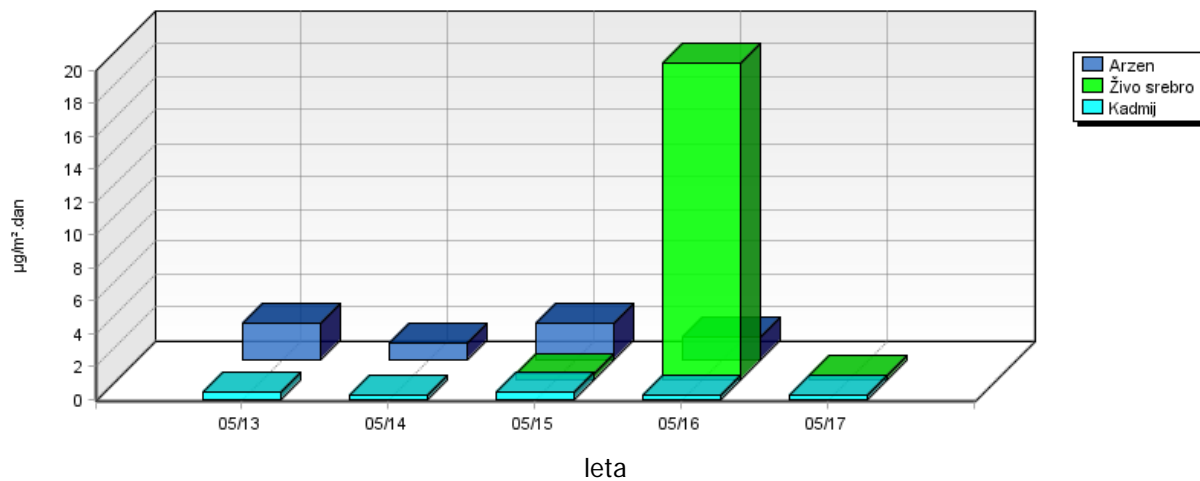
5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.06.2016 do 01.06.2017

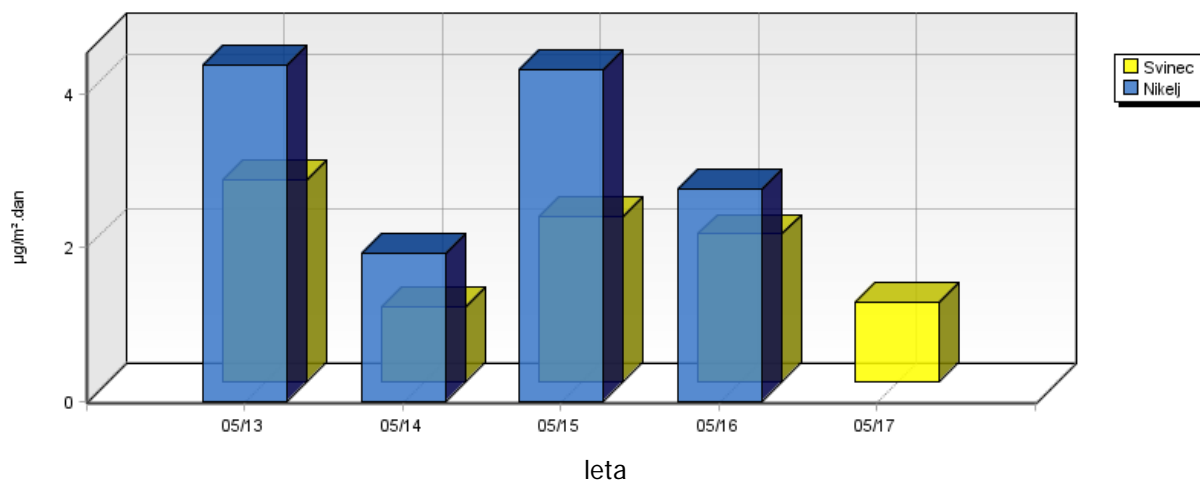
	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17	05/17
Krom μg/m ² .dan	4.45*	4.30*	4.69*	1.60*	3.26*	4.43*	-	1.66*	-	-	5.28*	-
Mangan μg/m ² .dan	2.22*	4.30	2.81	1.44	5.22	2.22*	-	2.00	-	-	2.64*	-
Železo μg/m ² .dan	44.48*	90.27	46.86*	15.96*	32.60*	44.34*	-	17.14	-	-	52.76*	-
Kobalt μg/m ² .dan	0.89*	0.86*	0.94*	0.32*	0.65*	0.89*	-	0.33*	-	-	1.06*	-
Baker μg/m ² .dan	4.45*	5.59	4.69*	1.60*	4.89	7.98	-	6.16	-	-	8.44	-
Arzen μg/m ² .dan	2.22*	2.15*	2.34*	0.80*	1.63*	2.22*	-	0.83*	-	-	2.64*	-
Talij μg/m ² .dan	2.22*	2.15*	2.34*	0.80*	1.63*	4.43*	-	0.83*	-	-	2.64*	-
Nikelj μg/m ² .dan	4.45*	4.30*	4.69*	1.60*	3.26*	4.43*	-	1.66*	-	-	5.28*	-
Aluminij μg/m ² .dan	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 analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetih kovin so sledeče: Cr (1,0 μg/l), Mn (0,5 μg/l), Fe (10,0 μg/l), Co (0,2 μg/l), Cu (1,0 μg/l), As (0,5 μg/l), Tl (0,5 μg/l), Ni (1,0 μg/l), Al (10 μg/l) in Hg (0,2 μg/l).

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



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



5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v 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 analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj našete kovine so sledeče: Cr (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Mn (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Fe (10,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Co (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$), Cu (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), As (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Tl (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$) in Ni (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$).

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

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

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

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

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

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

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

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

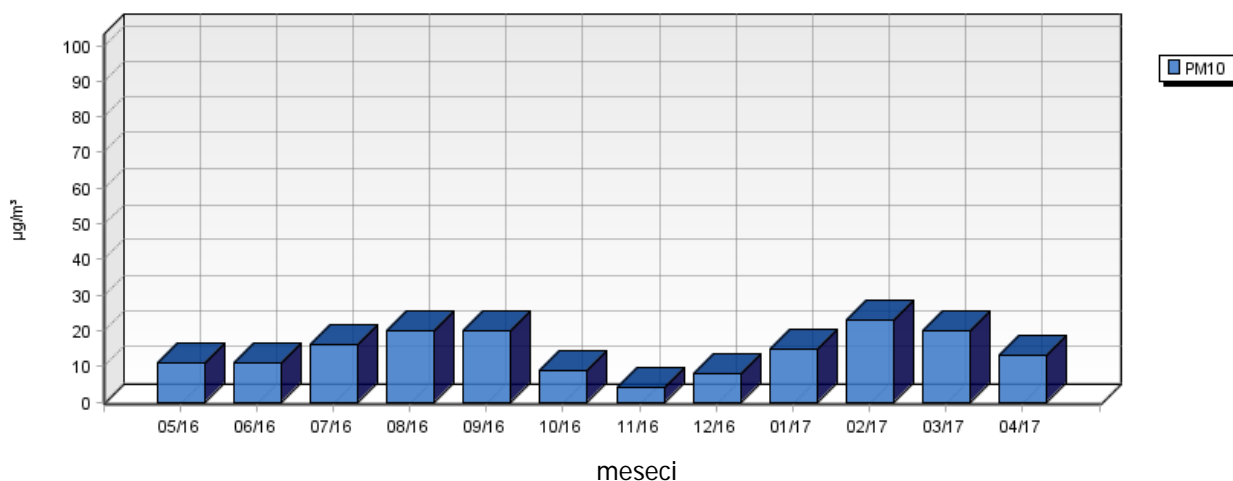
5.5 ANALIZA PM DELCEV

5.5.1 Pregled koncentracij v PM₁₀ – Šoštanj

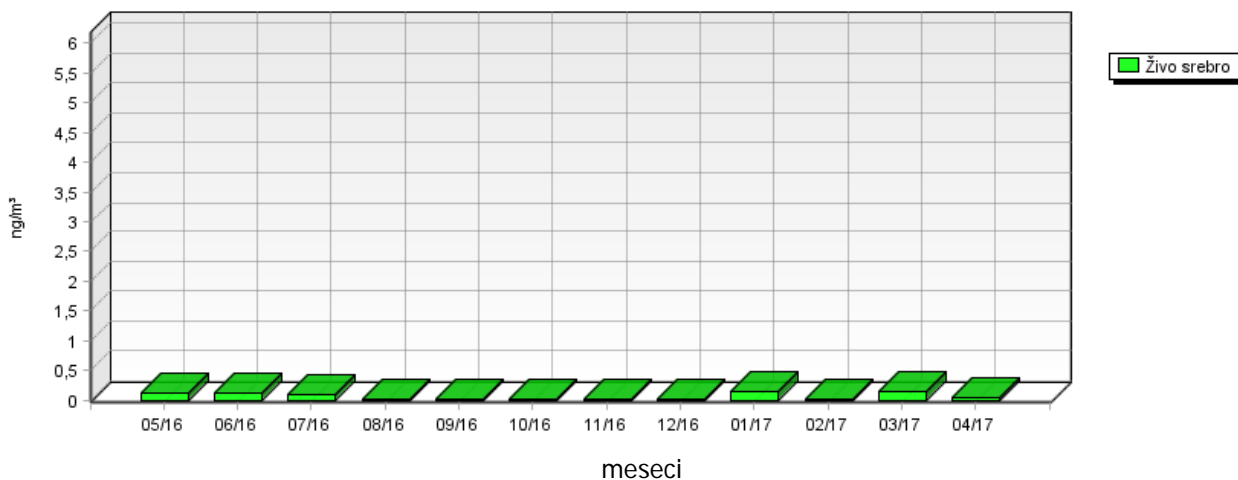
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.05.2016 do 01.05.2017

	05/16	06/16	07/16	08/16	09/16	10/16	11/16	12/16	01/17	02/17	03/17	04/17
PM10 µg/m ³	11.000	11.000	16.000	20.000	20.000	9.000	4.000	8.000	15.000	23.000	20.000	13.000
Arzen ng/m ³	1.380	1.280	0.064	0.150	0.187	0.316*	0.157*	0.329*	0.316*	0.257*	0.355*	1.160*
Živo srebro ng/m ³	0.120	0.120	0.091	0.020	0.015*	0.012*	0.001*	0.016*	0.134	0.016*	0.150	0.047*

Šoštanj
KONCENTRACIJA PM₁₀

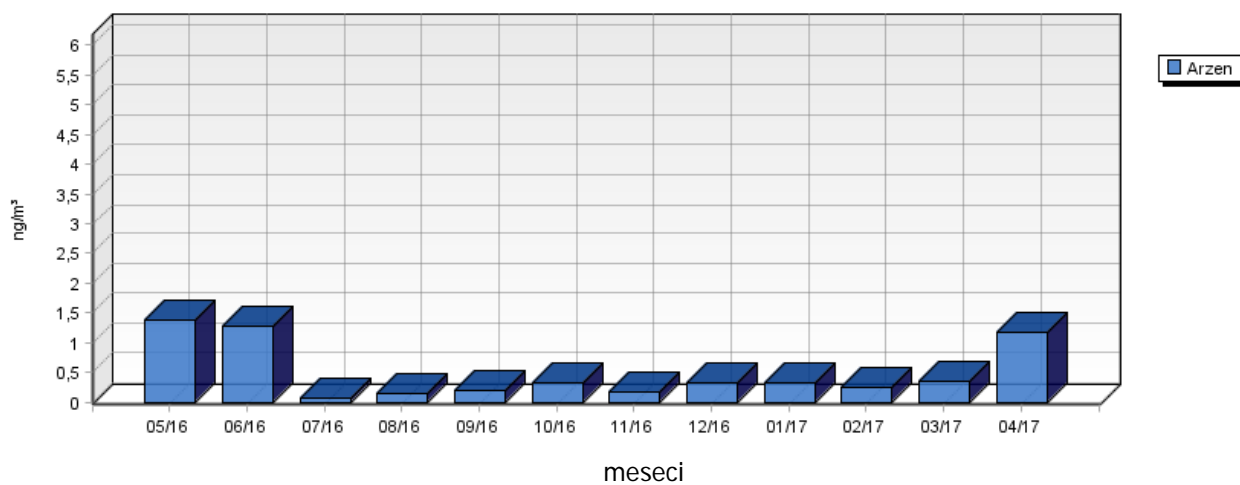


Šoštanj
KONCENTRACIJA ŽIVEGA SREBRA V PM₁₀



Šoštanj

KONCENTRACIJA ARZENA V PM₁₀



6. SKLEP

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

V mesečnem vzorcu padavin se poleg količine padavin določa prevodnost, koncentracije nitratov, koncentracije sulfatov, koncentracije kloridov, koncentracije amoniaka, kovine Ca, Mg, Na, K in usedline ter težke kovine v usedlinah (Pb, Zn, Cd). Na treh od lokacij, Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se poleg svinca, cinka in kadmija 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 zunanjega zraka in nalaga spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvajalo z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

V mesečnem vzorcu PM_{10} se poleg koncentracije PM_{10} določa tudi koncentracija dveh kovin As in Hg. Povprečna koncentracija delcev PM_{10} je za mesec april znašala $13,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Izmerjena vrednosti arzena in Hg v delcih PM_{10} so bile, celo pod mejo določljivosti (As $1,160 \text{ ng}/\text{m}^3$), vrednost Hg pa ($\text{Hg}=0,047 \text{ ng}/\text{m}^3$).

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