



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

avgust 2020

220231-B.22-9

Ljubljana, September 2020



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 220231-B.22-9

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

avgust 2020

Ljubljana, September 2020

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 2020

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:	5000003684
Odgovorna oseba naročnika:	mag. Vesna REBIČ
Št. delovnega naloga:	220231
Št. poročila:	220231-B.22-9
Naslov poročila:	Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana
Odgovorni nosilec naloge:	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
Poročilo izdelali:	Petra DOLŠAK LAVRIČ, mag. ekol. Maja Ivanovski, mag. inž. kem. teh. Branka HOFER, gim. mat.
Datum izdelave:	September 2020
Seznam prejemnikov poročila:	<i>tiskana verzija:</i> Elektroinštitut Milan Vidmar, knjižni arhiv 1x <i>elektronska verzija:</i> https://www.gtd-ejmv.si/ (Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o., Upravni organ in lokalna skupnost Občina Velenje)

Vodja oddelka:

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



IZVLEČEK:

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na avgust 2020. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO₂, NO₂, NO_x, O₃, delcev PM₁₀ in meteorološke meritve.

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

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

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

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na 5 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 97%, Pesje 95%, Ugreznine 100%, Mobilna postaja 98%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev O₃ na 3 lokacijah (Zavodnje 100%, Velenje 99%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 2 krat.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM_{2.5} na 2 lokacijah (Šoštanj 100%, Ugreznine 100%) 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.



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	12
1.1.4	MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV	13
1.2	METEOROLOGIJA.....	15
1.2.1	ZAKONSKE OSNOVE.....	15
1.2.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA	15
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
2.1.26	Pregled koncentracij v zraku: PM _{2,5} – Šoštanj.....	93
2.2	Meteorološke meritve.....	96
2.2.1	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj.....	96
2.2.2	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica.....	99
2.2.3	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje	102
2.2.4	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora.....	105
2.2.5	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje.....	108
2.2.6	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Lokovica – Veliki vrh.....	111
2.2.7	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale.....	114
2.2.8	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje.....	117
2.2.9	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja	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 – Vmesno skladišče	144
2.2.22	Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče	146
3.	ZAKLJUČEK	148

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 zunanjega zraka.

1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

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

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

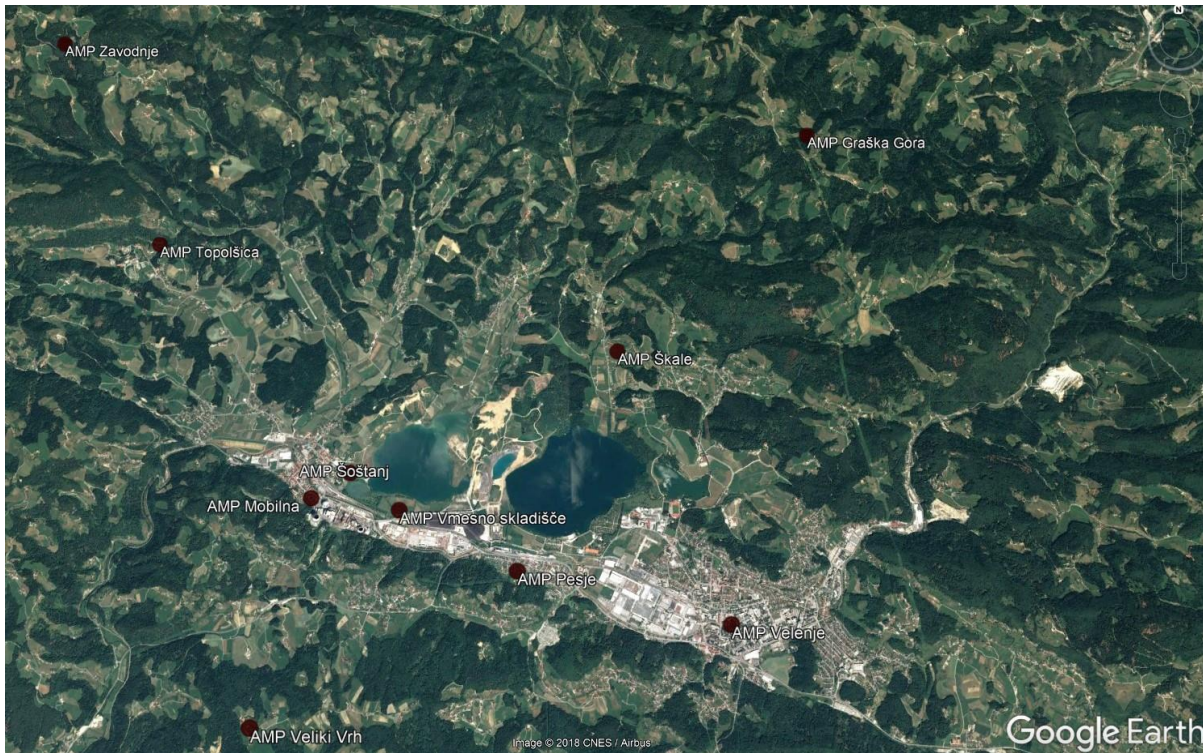
Monitoring kakovosti zunanjega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim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

Koordinate merilnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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

Klasifikacija merilnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

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



Slika: Lokacije merilnih mest v okolice TE Šoštanj. Vir: Google Earth (2018)

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

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

1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

Naziv postaje	Parametri kakovosti zraka					
	SO ₂	NO ₂	NO _x	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}
AMP Šoštanj	✓	✓	✓		✓	✓
AMP Topolšica	✓					
AMP Zavodnje	✓	✓	✓	✓		
AMP Graška gora	✓					
AMP Velenje	✓			✓		
AMP Veliki vrh	✓					
AMP Pesje	✓				✓	
AMP Škale	✓	✓	✓		✓	
AMP Mobilna	✓	✓	✓	✓	✓	

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, avgust 2020. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 1 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2020.

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 zunanjega zraka je treba preseganje vrednosti meriti v treh zaporednih urah ali jih za to obdobje predvideti

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

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

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

Dolgoročni cilji za ozon:

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

Mejne vrednosti za delce PM₁₀:

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

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

Mejne vrednosti ter sprejemljivo preseganje za delce PM_{2,5}:

	Časovni interval merjenja	Mejna koncentracija	Sprejemljivo preseganje	Rok za doseganje mejne vrednosti
Stopnja 1				
Letna mejna koncentracija za varovanje zdravja ljudi	Koledarsko leto	$25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ je lahko presežena največ 24-krat v koledarskem letu	20 % na dan 11. junija 2008, ki se zmanjša naslednjega 1. januarja in vsakih 12 mesecev po tem, za enake letne odstotke, dokler do 1. januarja 2015 ne doseže 0%	1. januar 2015
Stopnja 2*				
Letna mejna koncentracija za varovanje zdravja ljudi	Koledarsko leto	$20 \mu\text{g}/\text{m}^3$	-	1. januar 2020

* okvirna mejna vrednost, ki jo mora Komisija leta 2013 preveriti ob upoštevanju drugih informacij o učinkih ciljne vrednosti na zdravje in okolje, informacij o njeni tehnični izvedljivosti in informacij o izkušnjah z njo v državah članicah.

1.2 METEOROLOGIJA

1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

Zakon o državni meteorološki, hidrološki, oceanografski in seizmološki službi (Uradni list RS, št. 60/17) 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.

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 zunanjskega zraka EIS TE Šoštanj, avgust 2020. Ustreznost meritev kakovosti zunanjskega 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 zunanjskega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjskega zraka TEŠ za leto 2020.

2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ avgust 2020

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

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ avgust 2020

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

Pregled preseženih vrednosti: O₃ avgust 2020

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	2	100
Velenje	0	0	0	99
Mobilna postaja	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ avgust 2020

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	100
Škale	-	-	0	97
Pesje	-	-	0	95
Ugreznine	-	-	0	100
Mobilna postaja	-	-	0	98

Pregled preseženih vrednosti: delci PM_{2.5} avgust 2020

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	100
Ugreznine	-	-	0	100

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do avgust 2020

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2020	0	0	0	98
Topolšica	01.01.2020	0	0	0	99
Zavodnje	01.01.2020	0	0	0	100
Graška gora	01.01.2020	0	0	0	99
Velenje	01.01.2020	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2020	0	0	0	99
Škale	01.01.2020	0	0	0	100
Pesje	01.01.2020	0	0	0	99
Mobilna postaja	01.01.2020	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do avgust 2020

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2020	0	0	-	98
Zavodnje	01.01.2020	0	0	-	100
Škale	01.01.2020	0	0	-	99
Mobilna postaja	01.01.2020	0	0	-	99

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do avgust 2020

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2020	0	0	8	100
Velenje	01.01.2020	0	0	1	98
Mobilna postaja	01.01.2020	0	0	12	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do avgust 2020

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2020	-	-	2	98
Škale	01.01.2020	-	-	2	96
Pesje	01.01.2020	-	-	2	96
Ugreznine	01.01.2020	-	-	0	64
Mobilna postaja	01.01.2020	-	-	2	98

Pregled preseženih vrednosti: delci PM_{2.5} do avgust 2020

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2020	-	-	0	98
Ugreznine	01.01.2020	-	-	0	44

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za avgust 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	4	1	4	3	3	3
Topolšica	8	4	5	5	2	3
Zavodnje	2	4	3	4	5	5
Graška gora	6	3	9	5	2	3
Velenje	6	5	5	4	4	4
Lokovica - Veliki vrh	9	1	4	7	4	2
Škale	8	6	8	2	7	3
Pesje	4	6	8	3	7	2
Mobilna postaja	2	3	4	4	3	4

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ (µg/m³) za avgust 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	12	6	20	10	7	7
Zavodnje	4	4	5	4	4	3
Škale	5	4	7	4	4	3
Mobilna postaja	10	6	6	6	6	6

Pregled srednjih koncentracij: NO_x (µg/m³) za avgust 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	15	8	52	26	10	10
Zavodnje	5	4	5	5	4	4
Škale	6	4	10	3	5	5
Mobilna postaja	17	9	8	7	9	9

Pregled srednjih koncentracij: O₃ (µg/m³) za avgust 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Zavodnje	102	82	98	105	87	79
Velenje	66	49	64	50	57	51
Mobilna postaja	71	60	76	60	51	53

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ (µg/m³) za avgust 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	14	15	17	19	15	14
Škale	21	13	16	18	17	18
Pesje	27	12	20	20	17	14
Ugreznine	20	14	18	19	-	13
Mobilna postaja	27	15	18	17	17	16

Pregled srednjih koncentracij: delci PM_{2.5} (µg/m³) za avgust 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	8	10	10	12	10	13
Ugreznine	-	-	-	-	-	7

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za januar do avgust 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	4	2	4	3	3	3
Topolšica	5	2	5	4	4	2
Zavodnje	3	2	3	3	4	2
Graška gora	5	3	7	5	4	3
Velenje	4	4	5	5	3	3
Lokovica - Veliki vrh	4	3	5	8	3	2
Škale	6	4	8	6	6	2
Pesje	6	6	7	7	4	3
Mobilna postaja	2	3	3	3	4	4

Pregled srednjih koncentracij SO₂ (µg/m³) za 01.10.2019 - 01.04.2020

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

Pregled srednjih koncentracij NO_x (µg/m³) za 01.01.2019 - 31.12.2019

postaja	**
Šoštanj	14
Zavodnje	6
Škale	8
Mobilna postaja	14

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

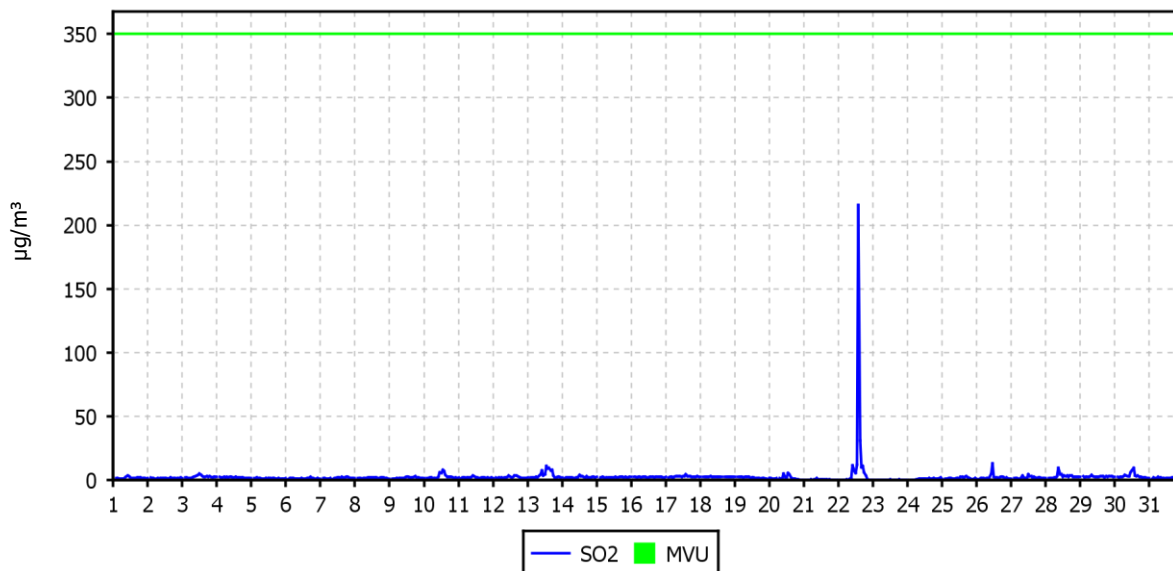
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	216 µg/m ³	22.08.2020 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	22.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	23.08.2020
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:	8 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	81	11	3	10
1.0 do 2.0 µg/m ³	283	40	10	32
2.0 do 3.0 µg/m ³	262	37	13	42
3.0 do 4.0 µg/m ³	46	6	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	12	2	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	11	2	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	9	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	6	1	1	3
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	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	1	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

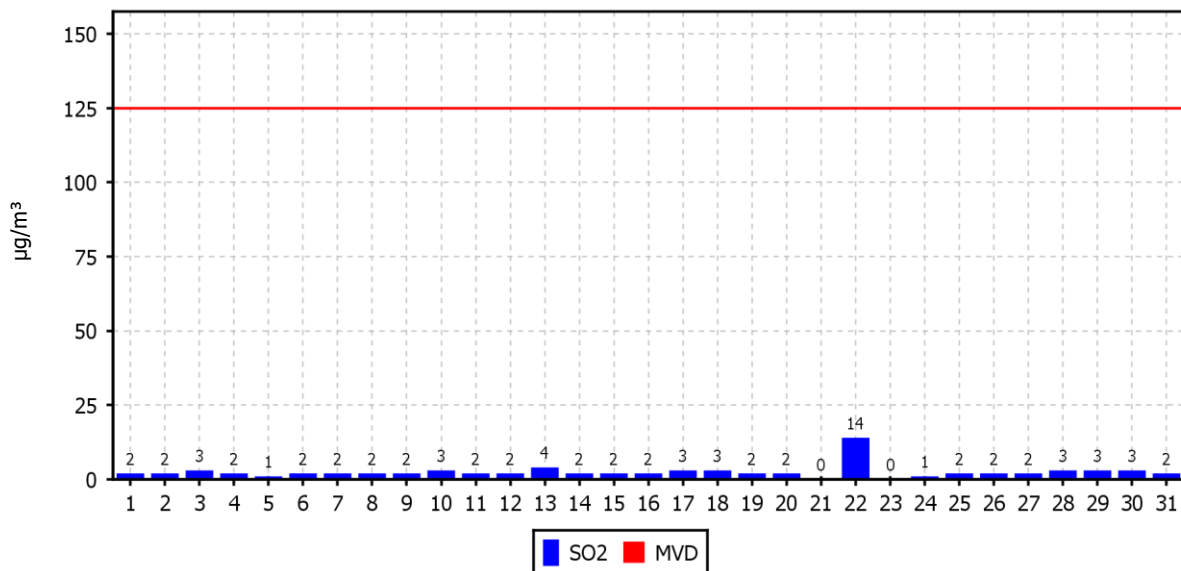
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

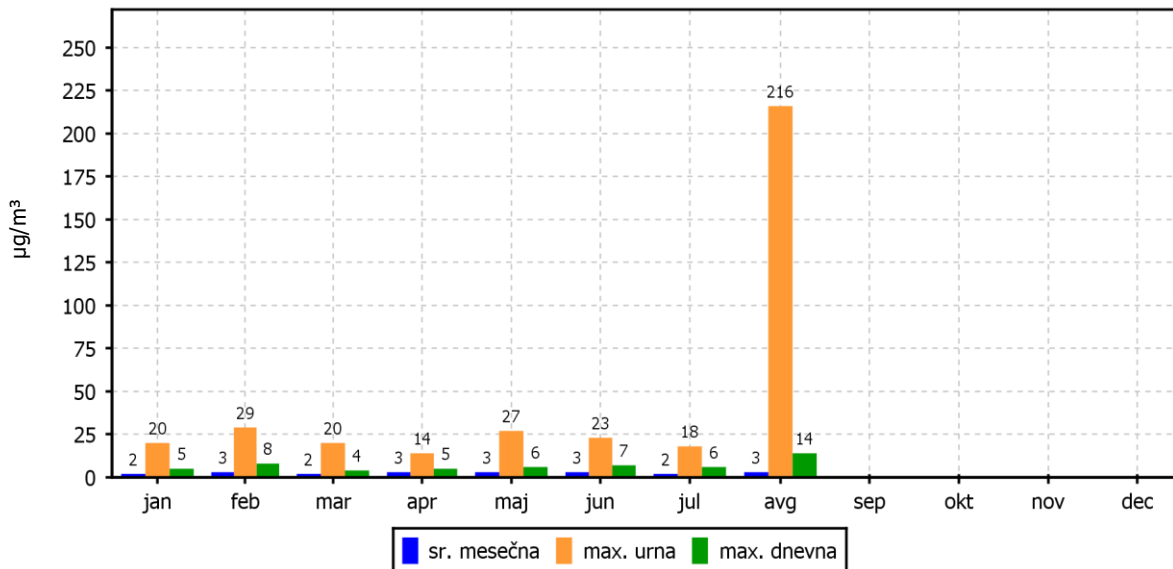
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

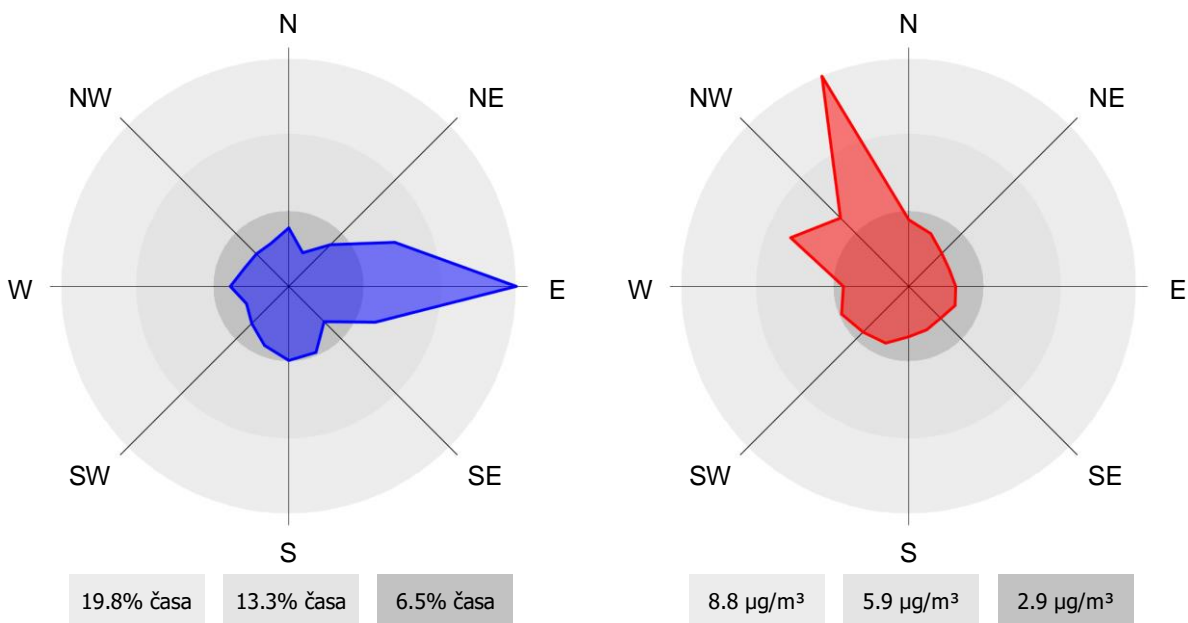
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

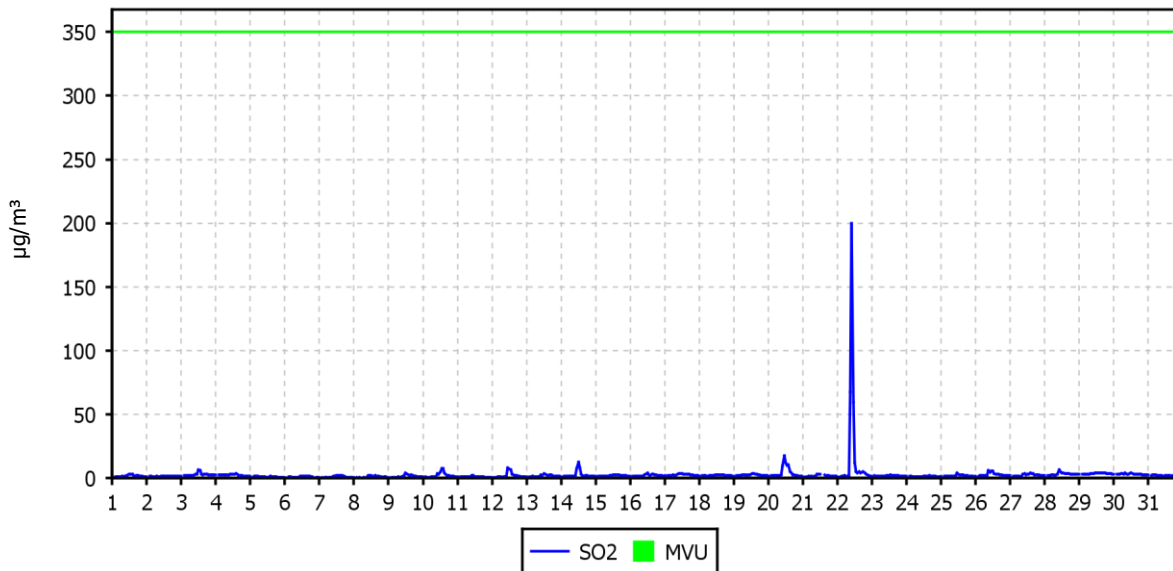
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	200 µg/m ³	22.08.2020 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m ³	22.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	06.08.2020
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	72	10	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	287	40	12	39
2.0 do 3.0 µg/m ³	211	30	14	45
3.0 do 4.0 µg/m ³	96	14	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	17	2	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	14	2	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	5	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	5	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	1	3
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	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	1	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	1	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

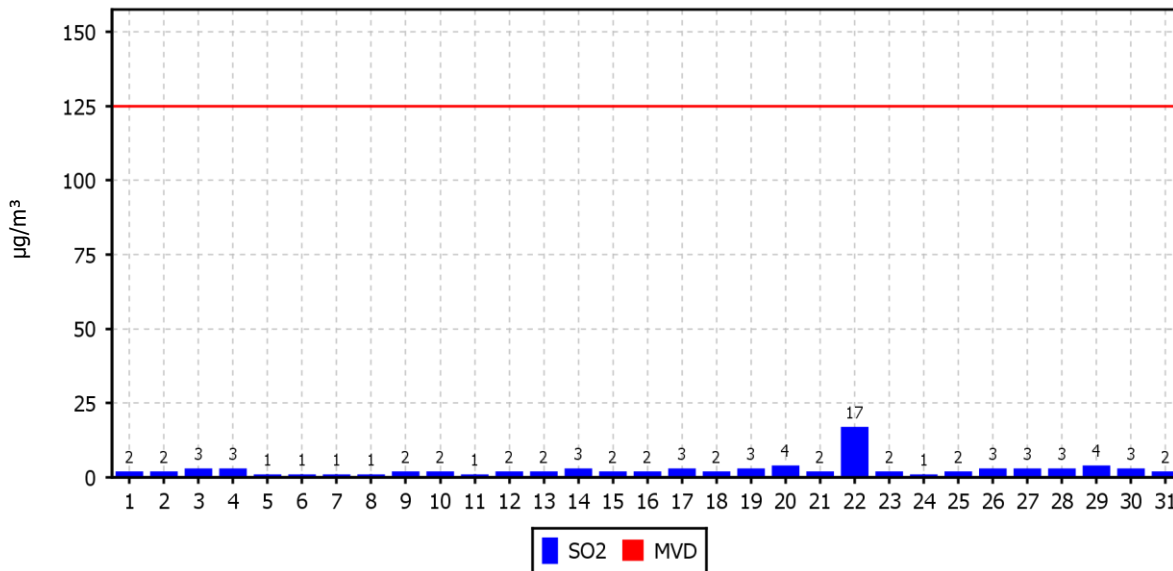
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

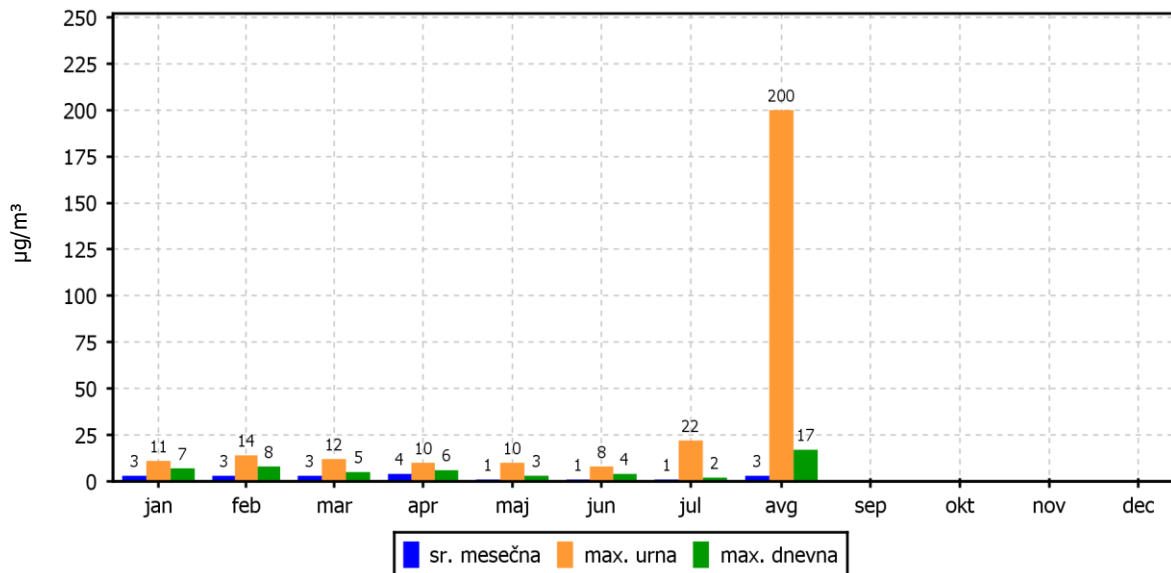
TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)

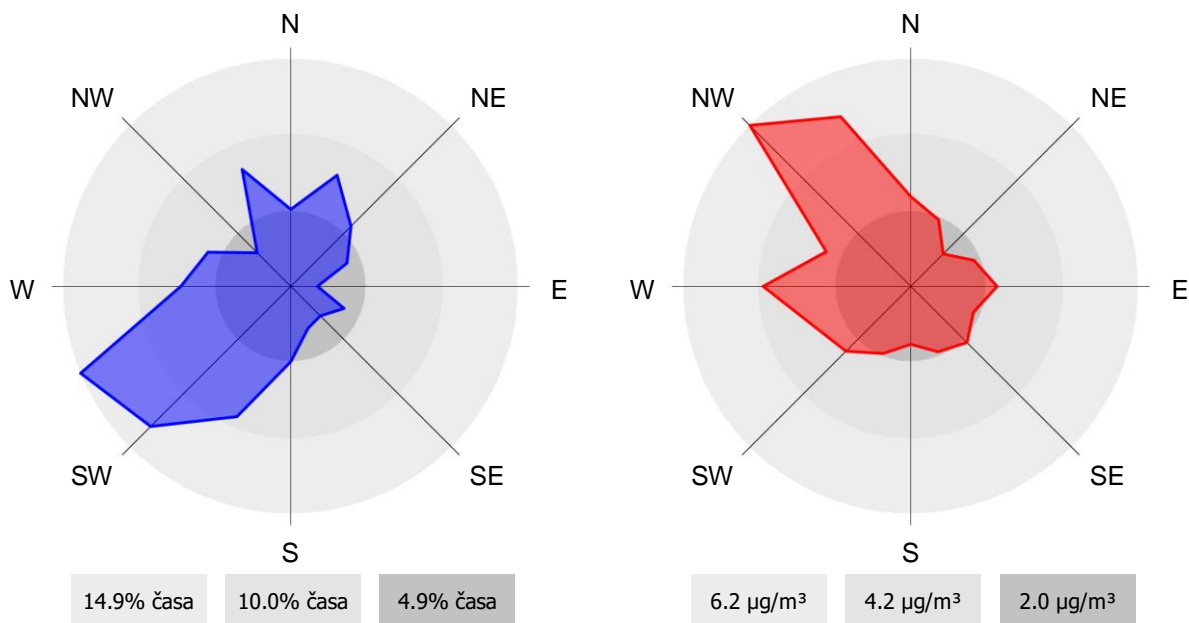
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

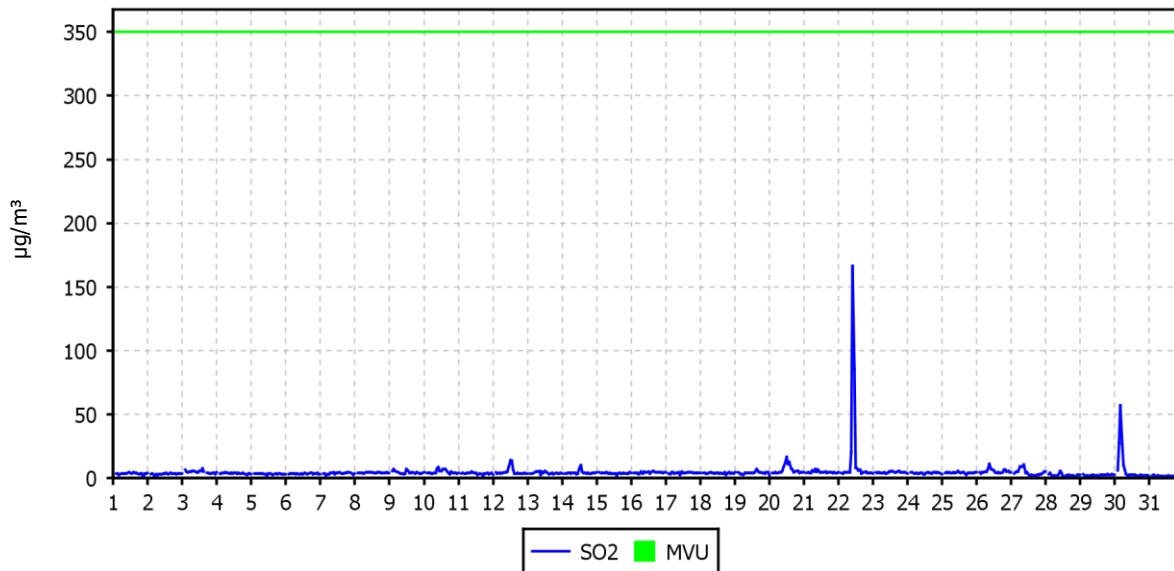
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	166 µg/m ³	22.08.2020 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m ³	22.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	31.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	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	2	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	32	4	1	3
2.0 do 3.0 µg/m ³	75	11	2	6
3.0 do 4.0 µg/m ³	219	31	8	26
4.0 do 5.0 µg/m ³	286	40	14	45
5.0 do 7.5 µg/m ³	71	10	4	13
7.5 do 10.0 µg/m ³	11	2	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	9	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	1	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	1	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

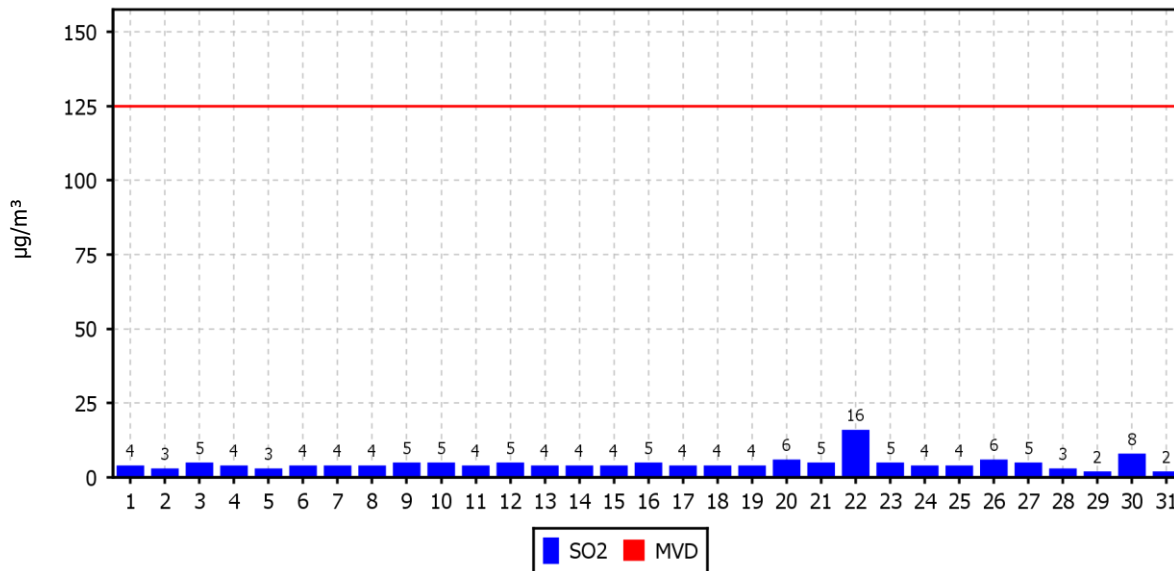
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

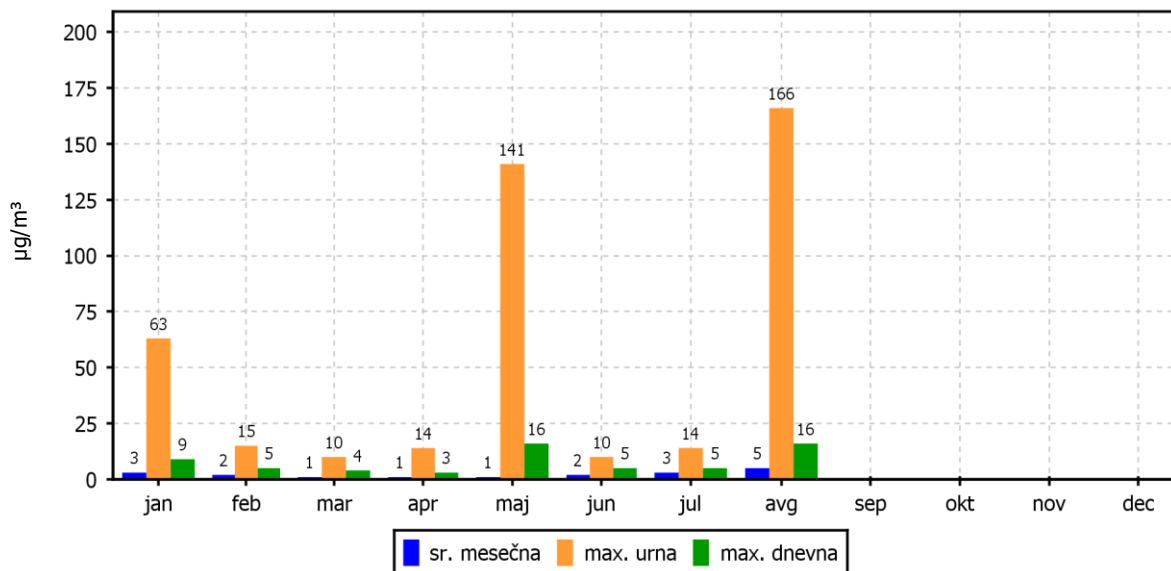
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)

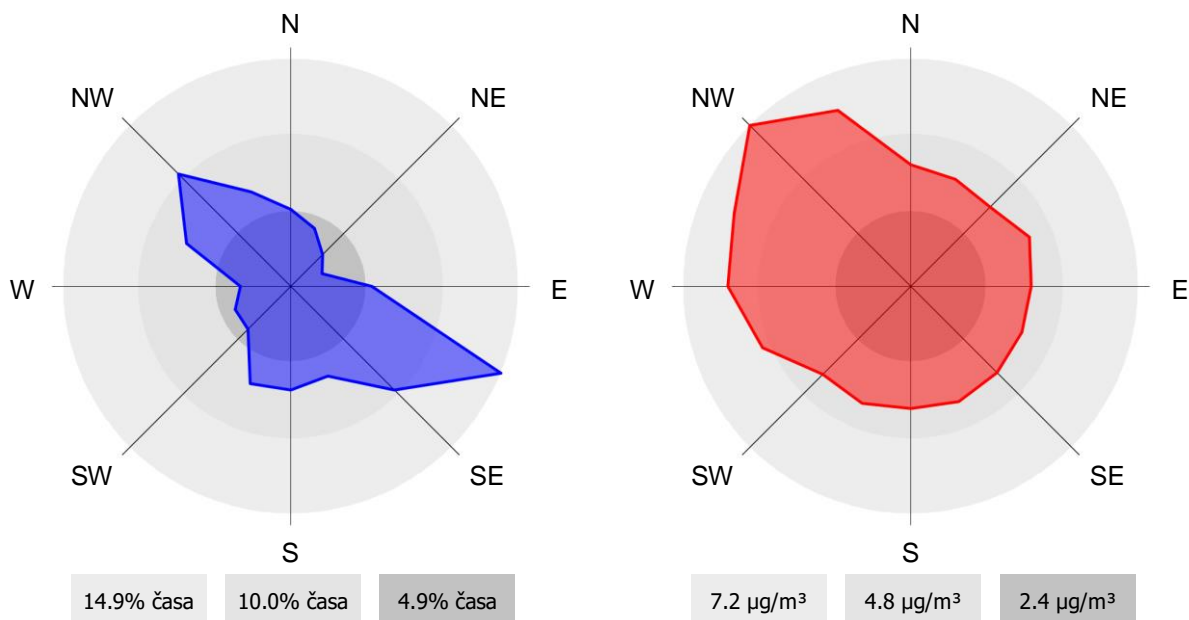
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

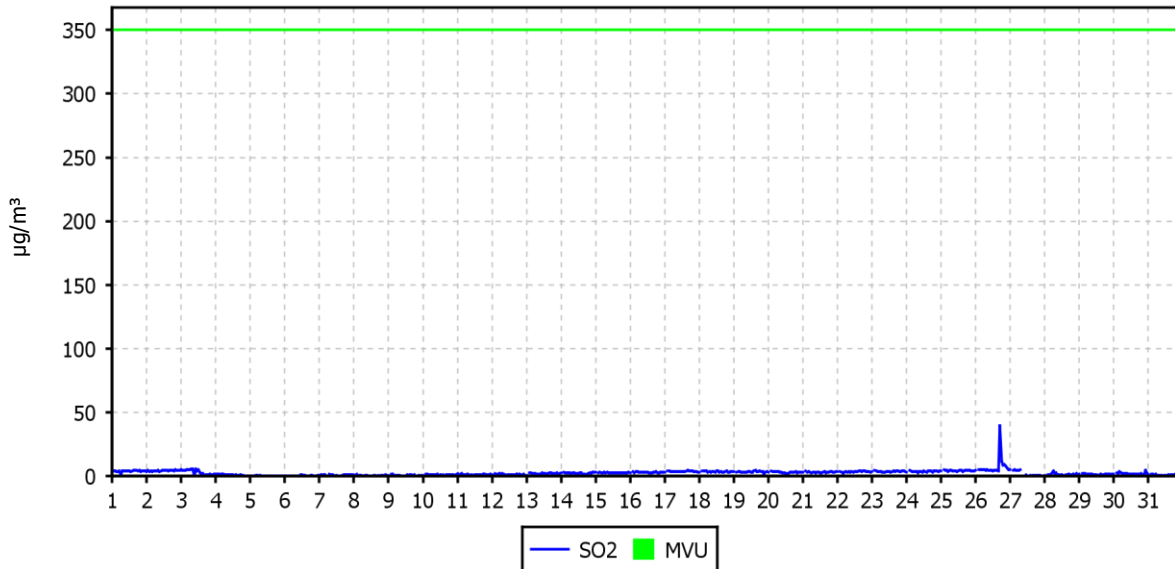
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	714	100%
Maksimalna urna koncentracija:	40 µg/m ³	26.08.2020 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	26.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	05.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	5 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	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	158	22	5	16
1.0 do 2.0 µg/m ³	157	22	7	23
2.0 do 3.0 µg/m ³	100	14	5	16
3.0 do 4.0 µg/m ³	169	24	10	32
4.0 do 5.0 µg/m ³	106	15	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	19	3	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	3	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	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	714	100	31	100

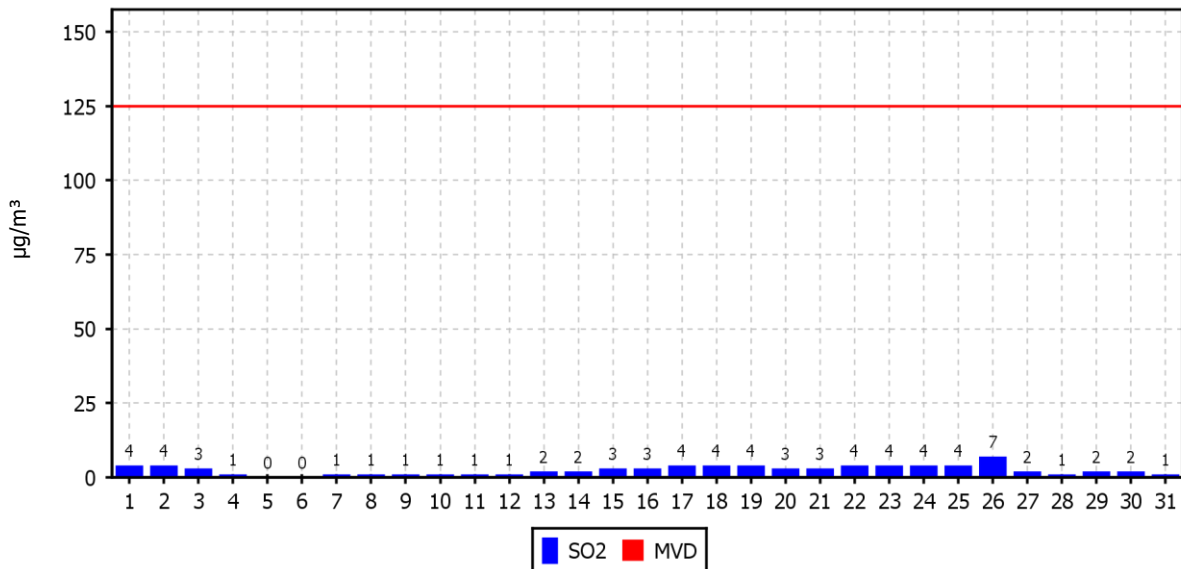
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2020 do 01.09.2020



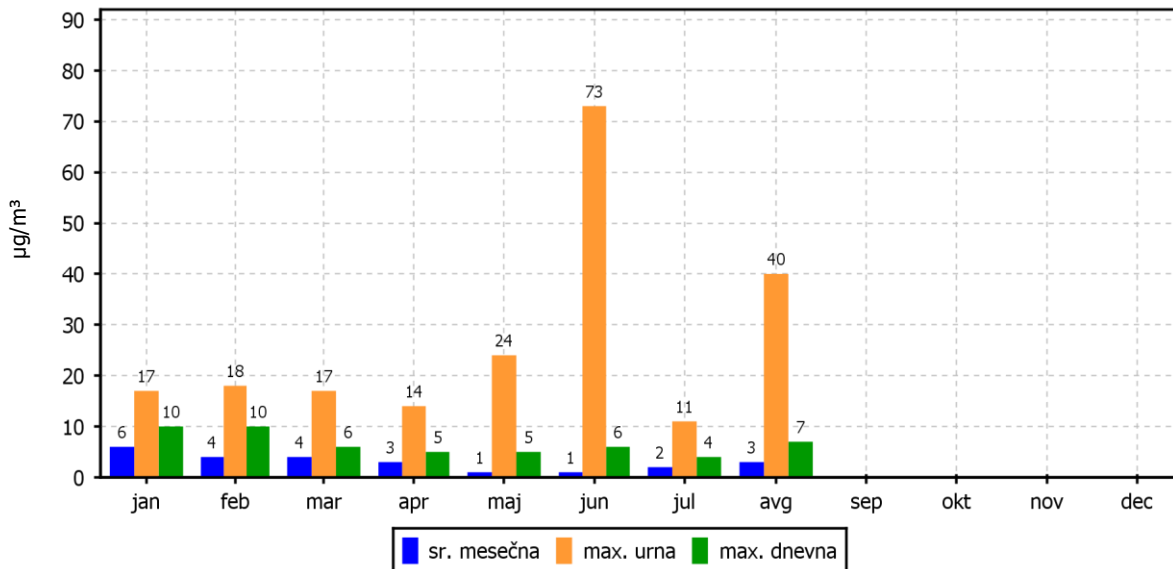
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2020 do 01.09.2020



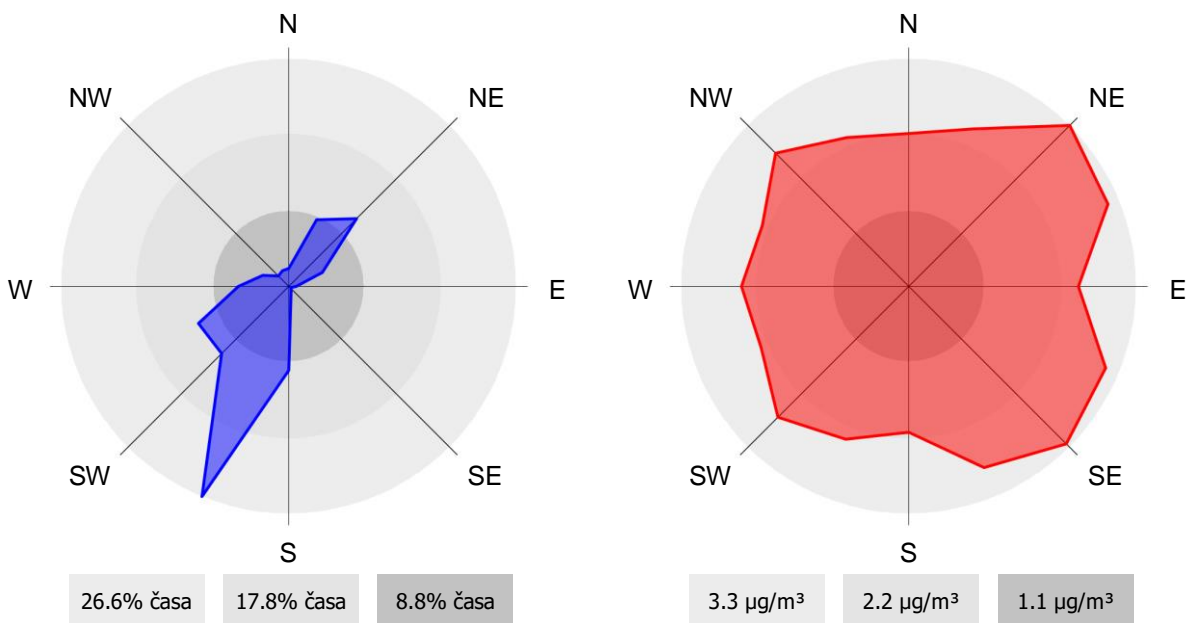
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

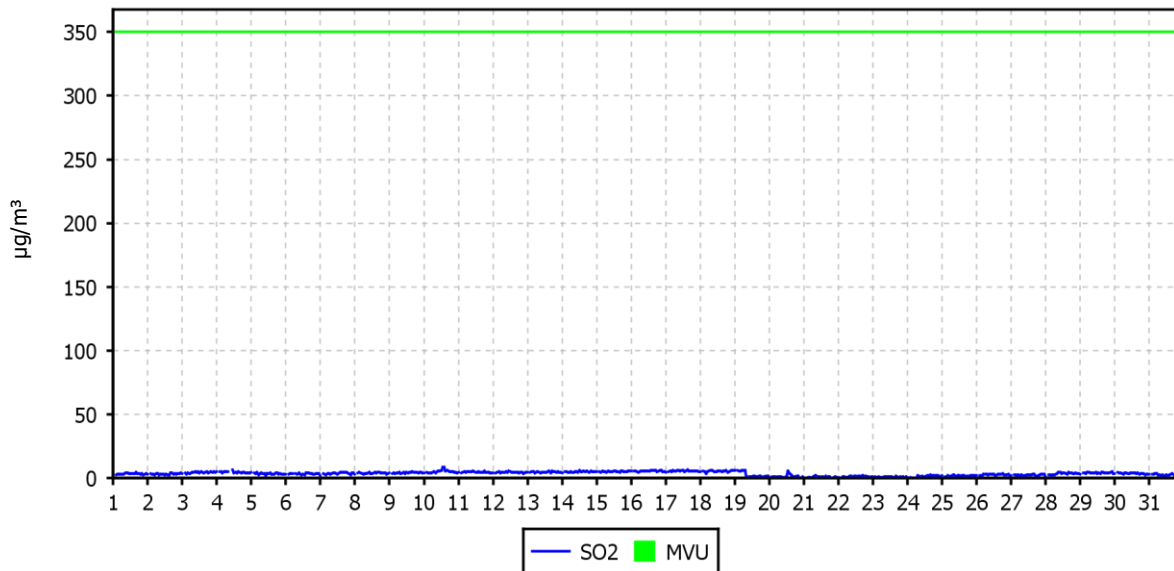
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	9 µg/m ³	10.08.2020 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	17.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	21.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 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	56	8	2	6
1.0 do 2.0 µg/m ³	81	11	4	13
2.0 do 3.0 µg/m ³	89	13	4	13
3.0 do 4.0 µg/m ³	148	21	7	23
4.0 do 5.0 µg/m ³	190	27	8	26
5.0 do 7.5 µg/m ³	144	20	6	19
7.5 do 10.0 µg/m ³	2	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	710	100	31	100

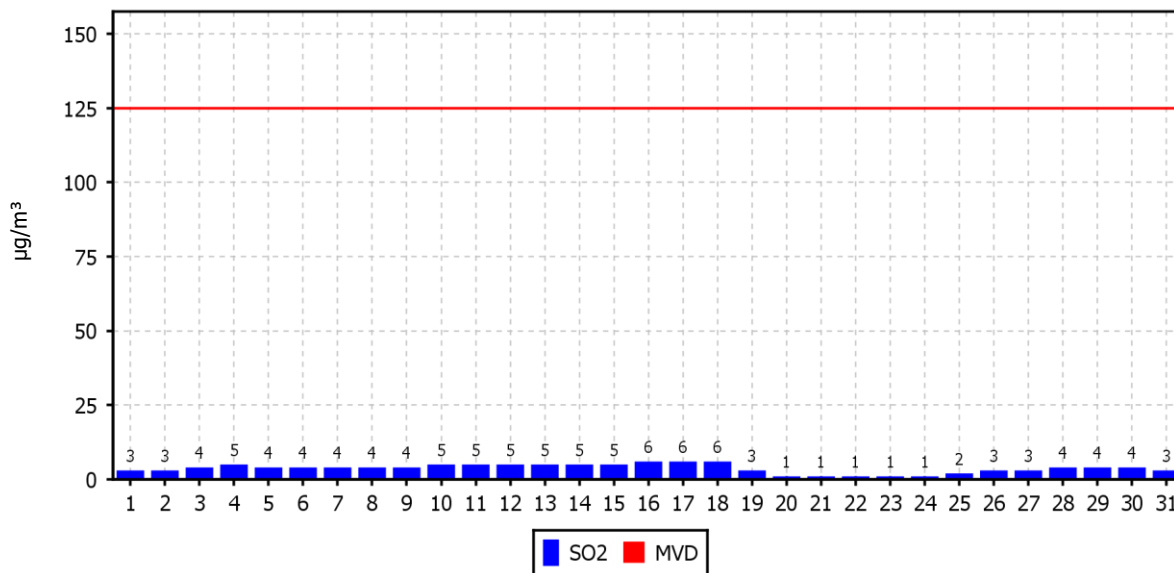
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

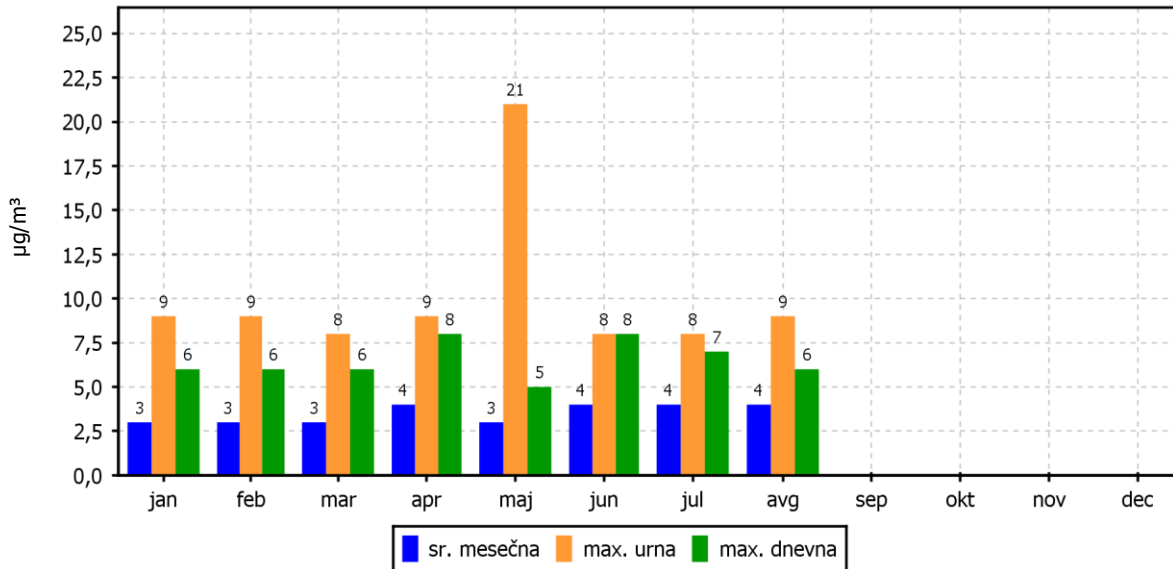
TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)

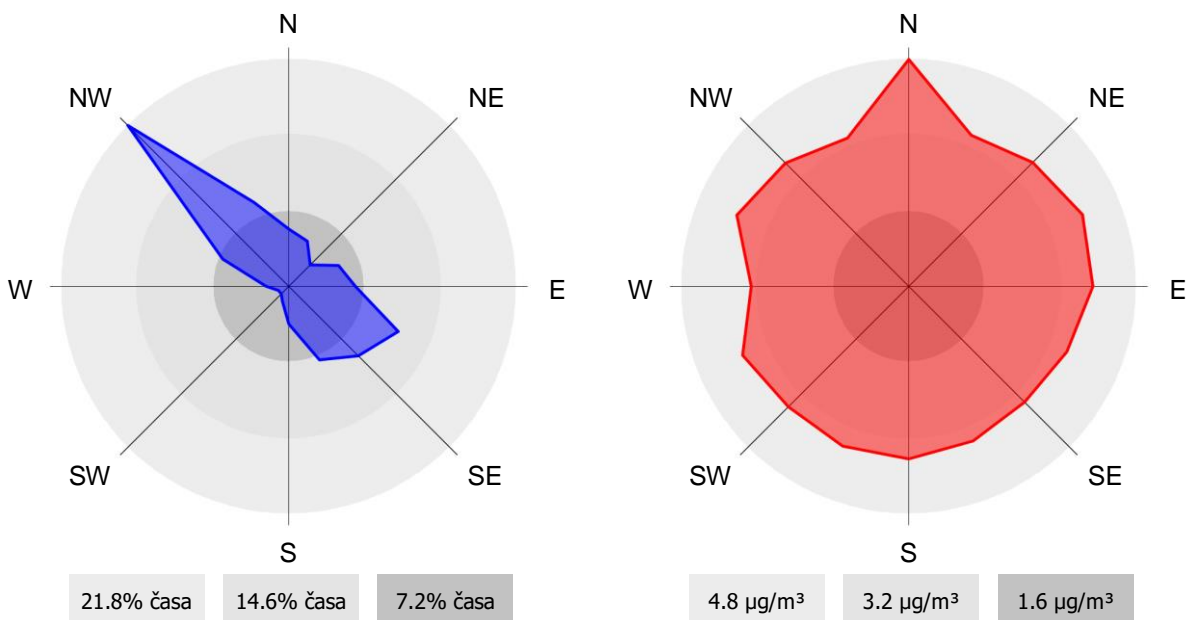
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.08.2020 do 01.09.2020



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

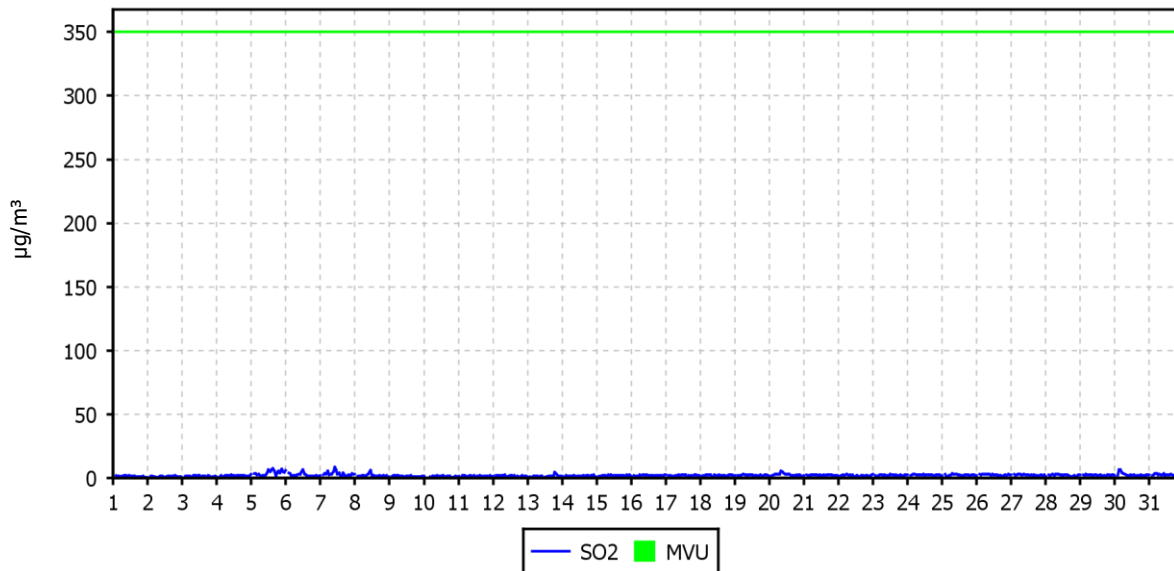
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	9 µg/m ³	07.08.2020 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	05.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	02.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	5 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	37	5	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	242	34	10	32
2.0 do 3.0 µg/m ³	349	49	19	61
3.0 do 4.0 µg/m ³	54	8	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	11	2	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	17	2	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	2	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	712	100	31	100

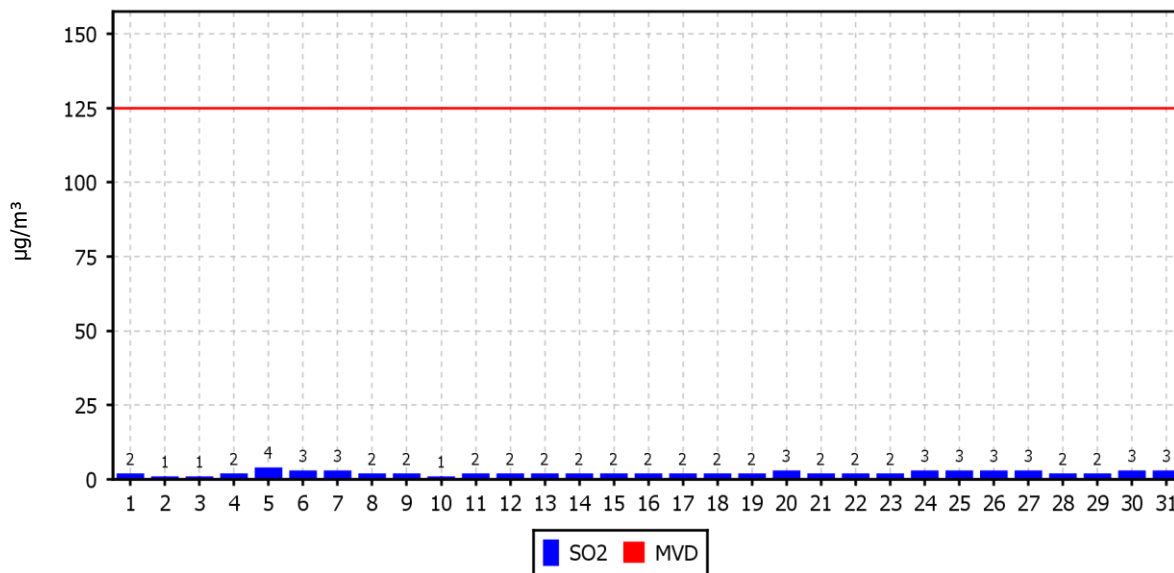
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

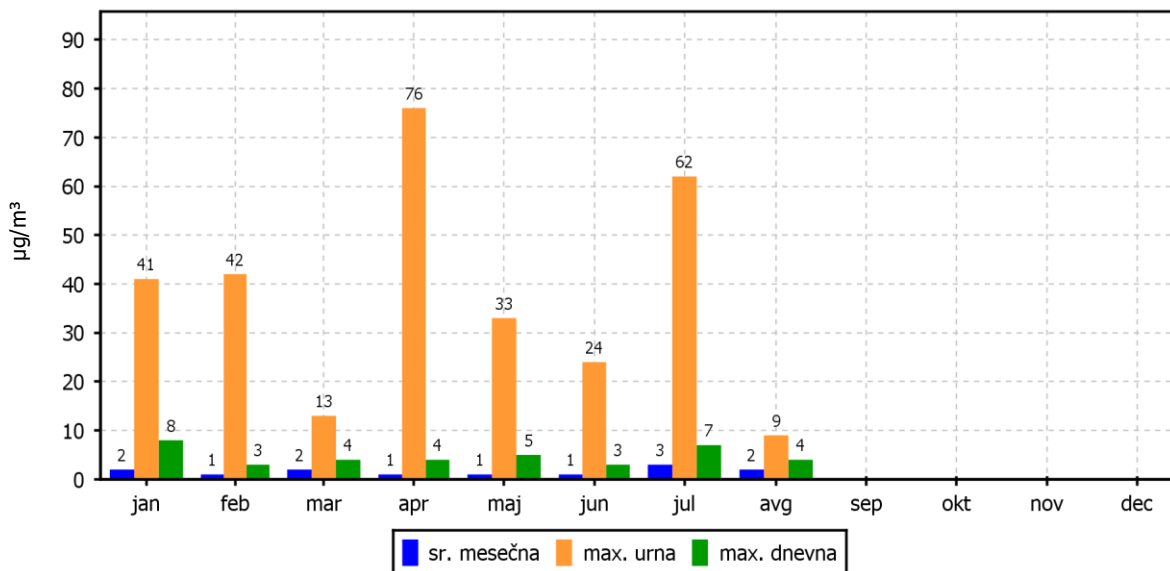
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

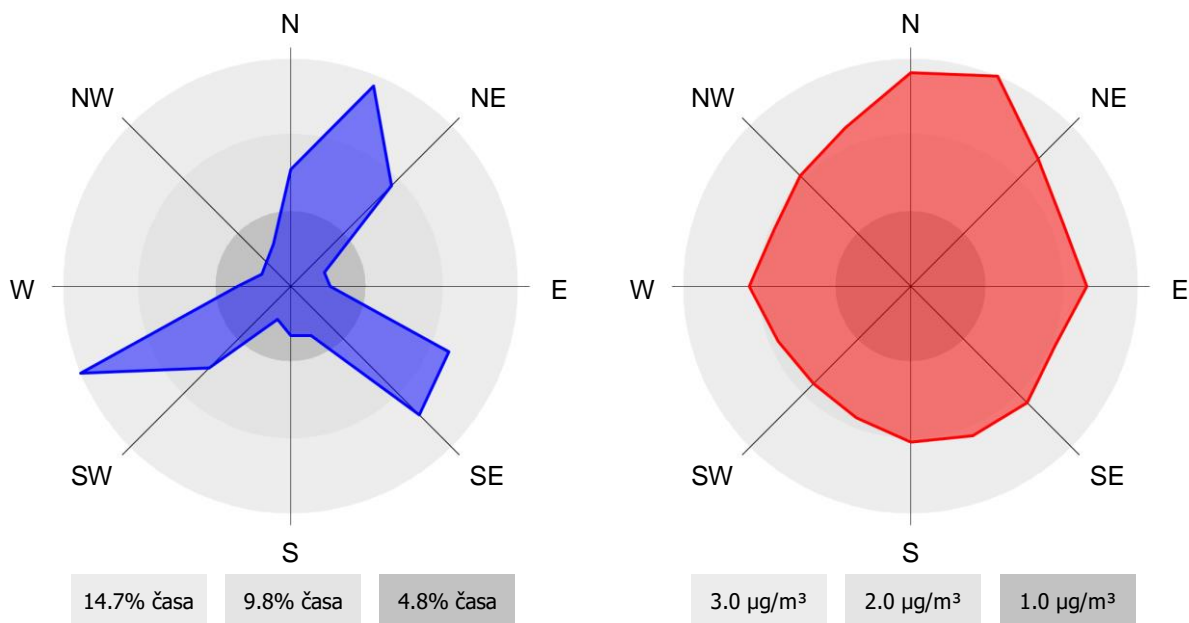
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

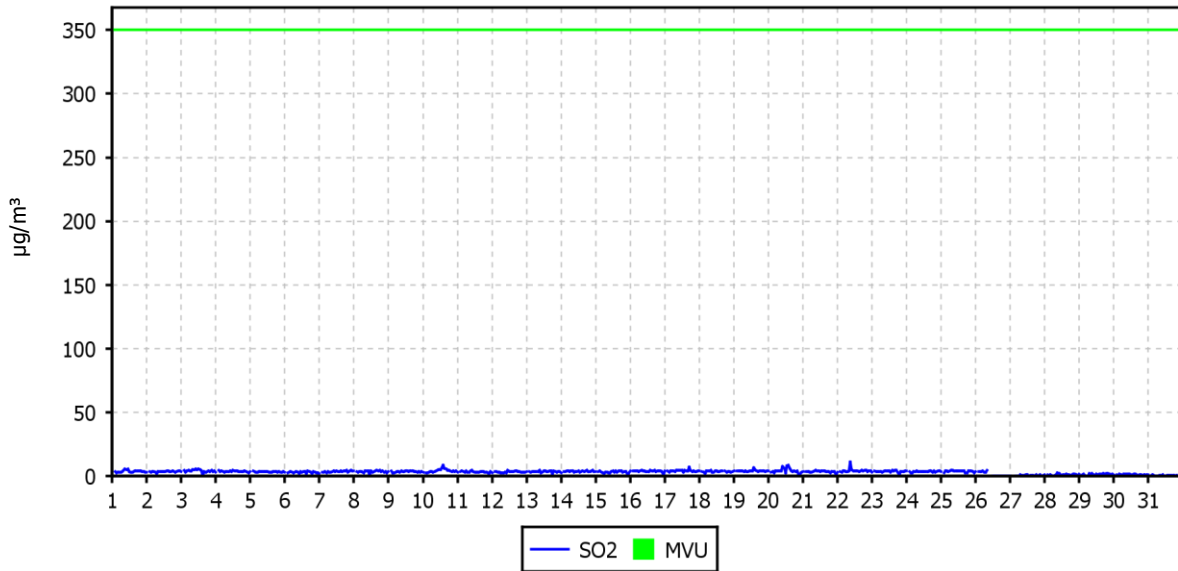
Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	11 µg/m ³	22.08.2020 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	10.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	27.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	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	72	10	2	6
1.0 do 2.0 µg/m ³	57	8	4	13
2.0 do 3.0 µg/m ³	56	8	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	310	44	19	61
4.0 do 5.0 µg/m ³	191	27	6	19
5.0 do 7.5 µg/m ³	18	3	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	4	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

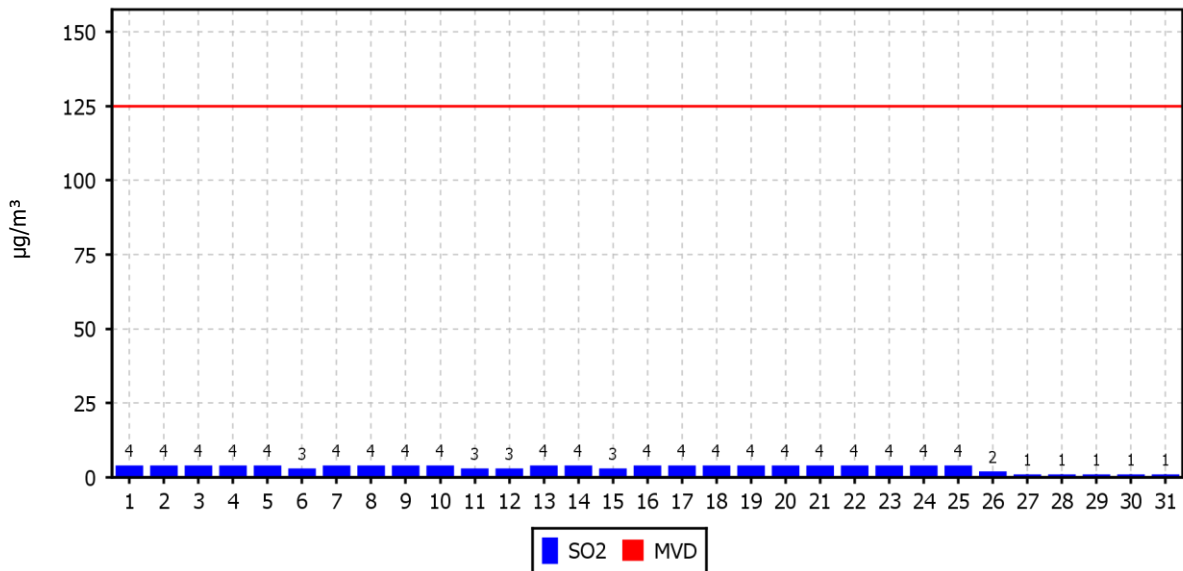
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

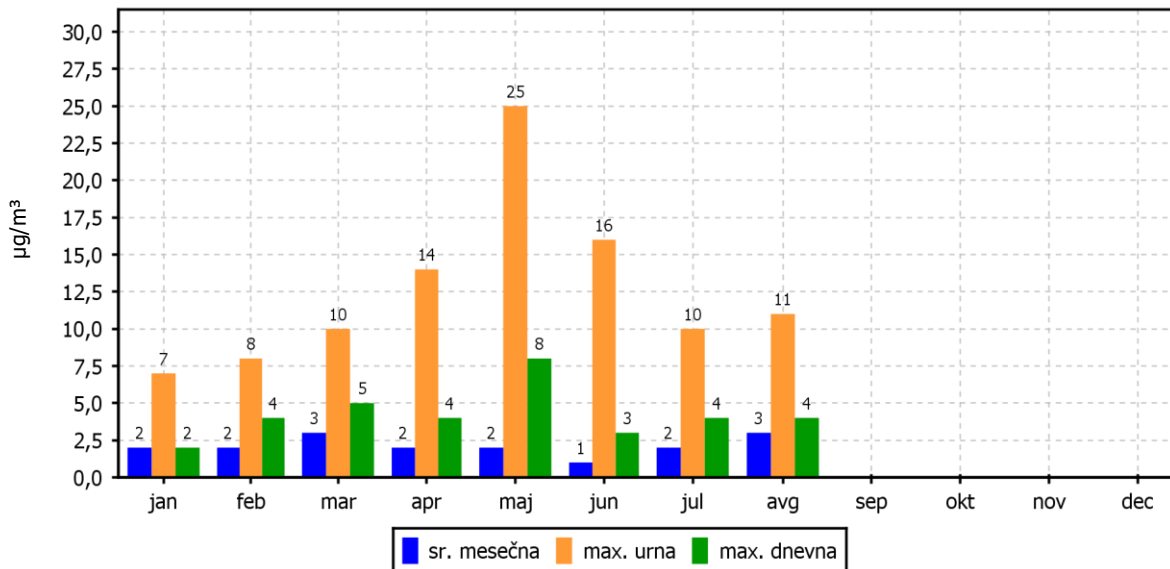
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

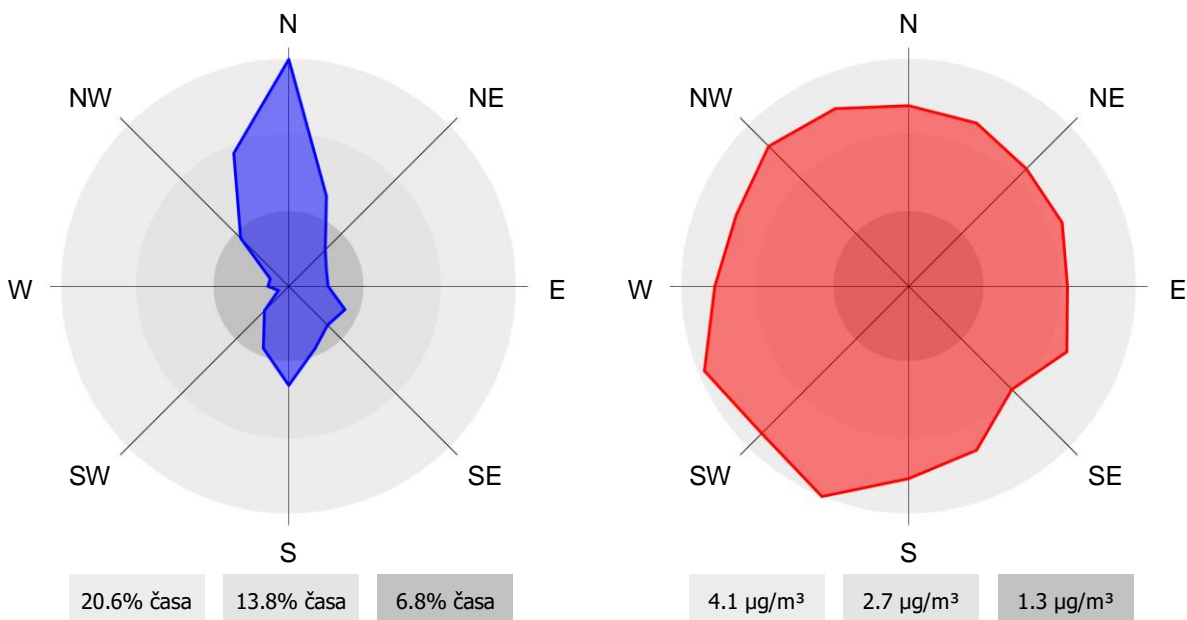
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

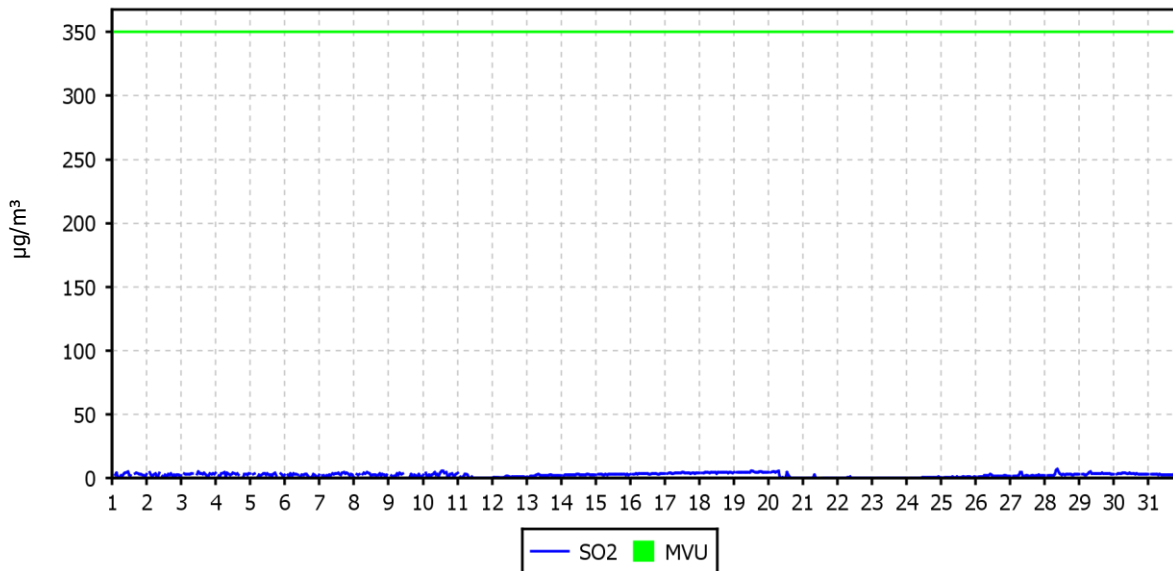
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	692	97%
Maksimalna urna koncentracija:	7 µg/m ³	28.08.2020 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	19.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	23.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	5 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	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	160	23	7	23
1.0 do 2.0 µg/m ³	89	13	2	6
2.0 do 3.0 µg/m ³	152	22	10	32
3.0 do 4.0 µg/m ³	187	27	9	29
4.0 do 5.0 µg/m ³	89	13	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	15	2	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	692	100	31	100

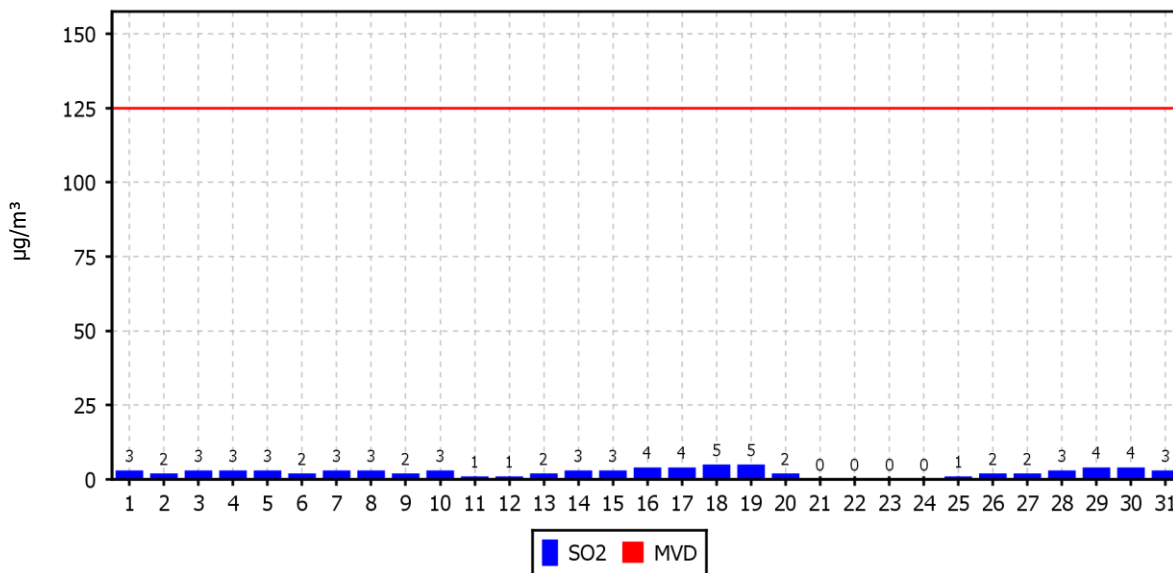
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

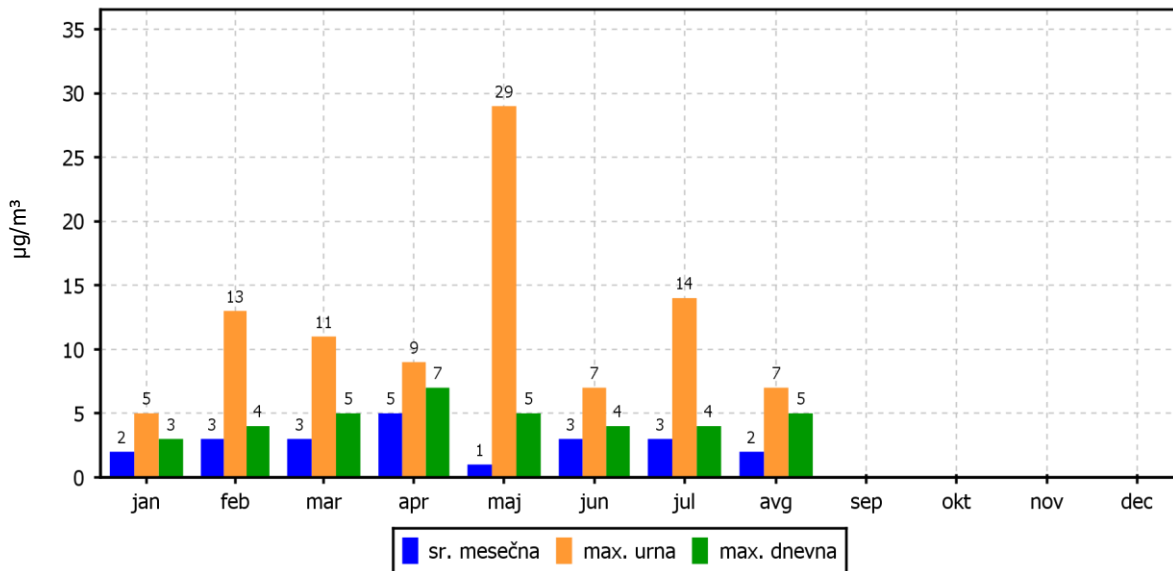
TE Šoštanj (Pesje)
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

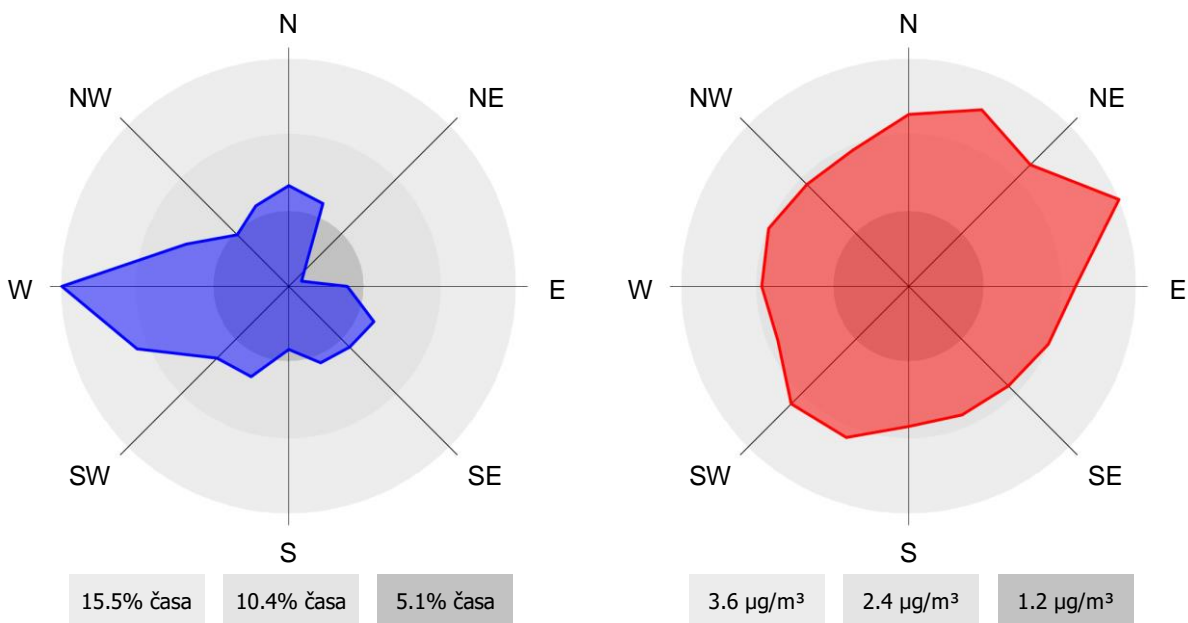
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

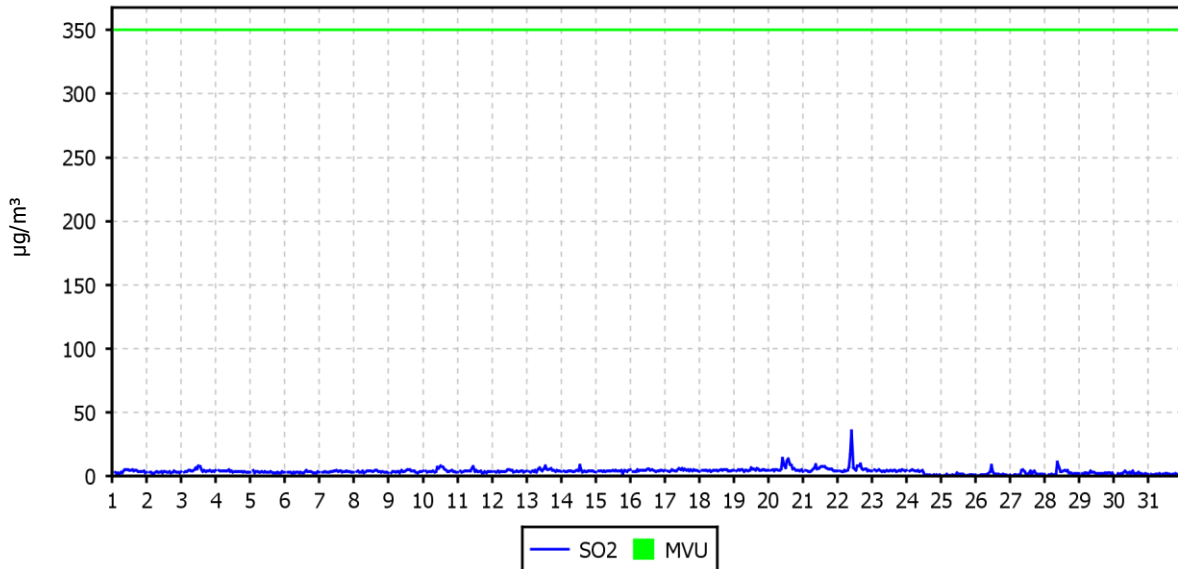
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	36 µg/m ³	22.08.2020 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	22.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	25.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	8 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	30	4	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	78	11	3	10
2.0 do 3.0 µg/m ³	77	11	4	13
3.0 do 4.0 µg/m ³	212	30	11	35
4.0 do 5.0 µg/m ³	213	30	10	32
5.0 do 7.5 µg/m ³	80	11	3	10
7.5 do 10.0 µg/m ³	17	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	4	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	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	713	100	31	100

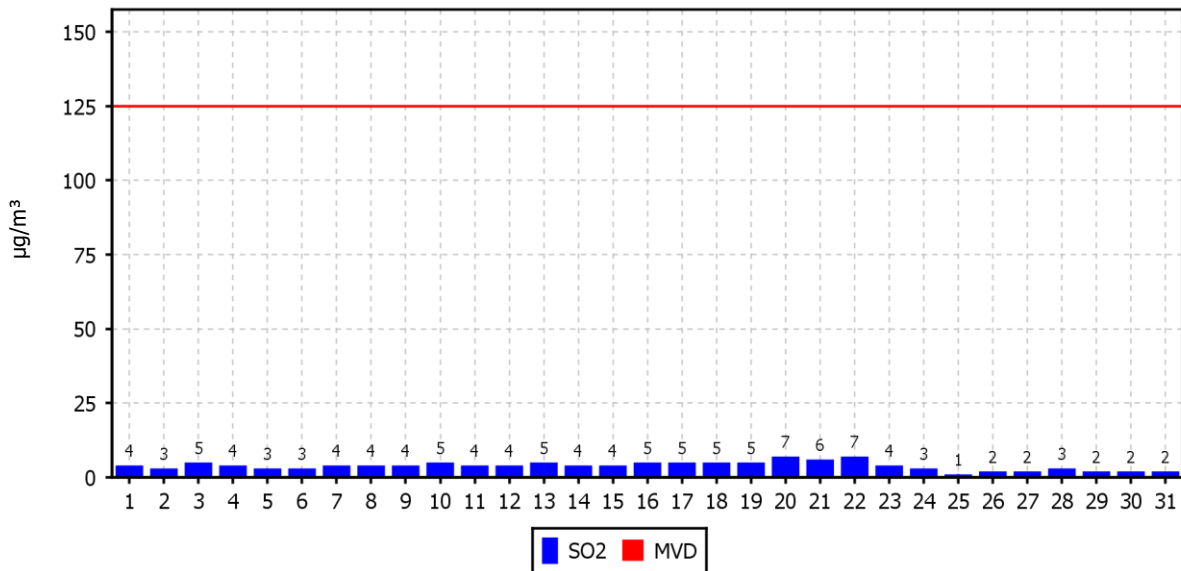
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



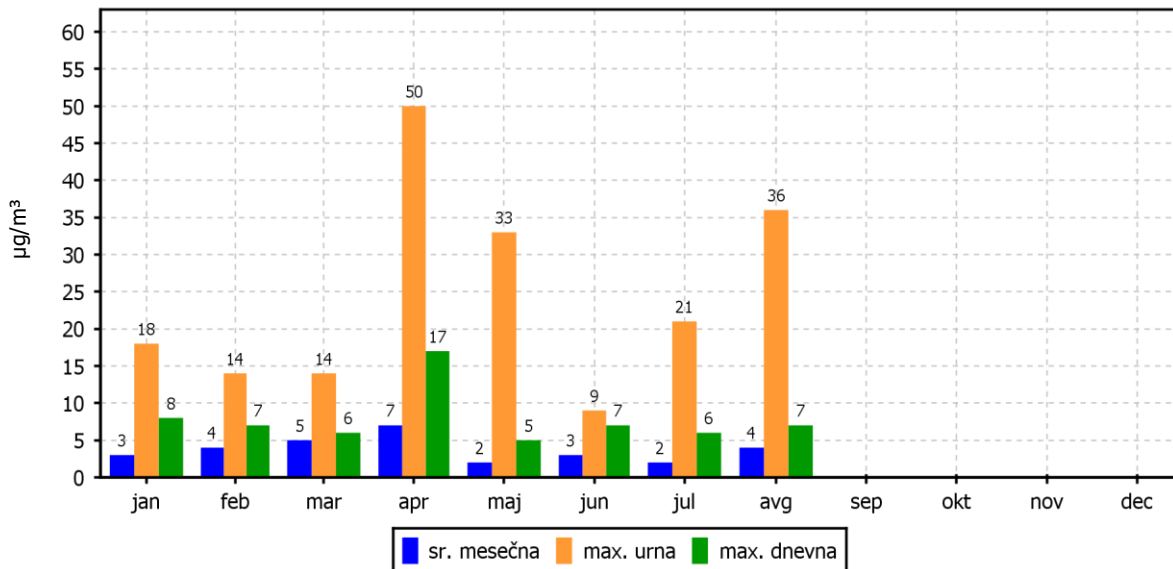
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



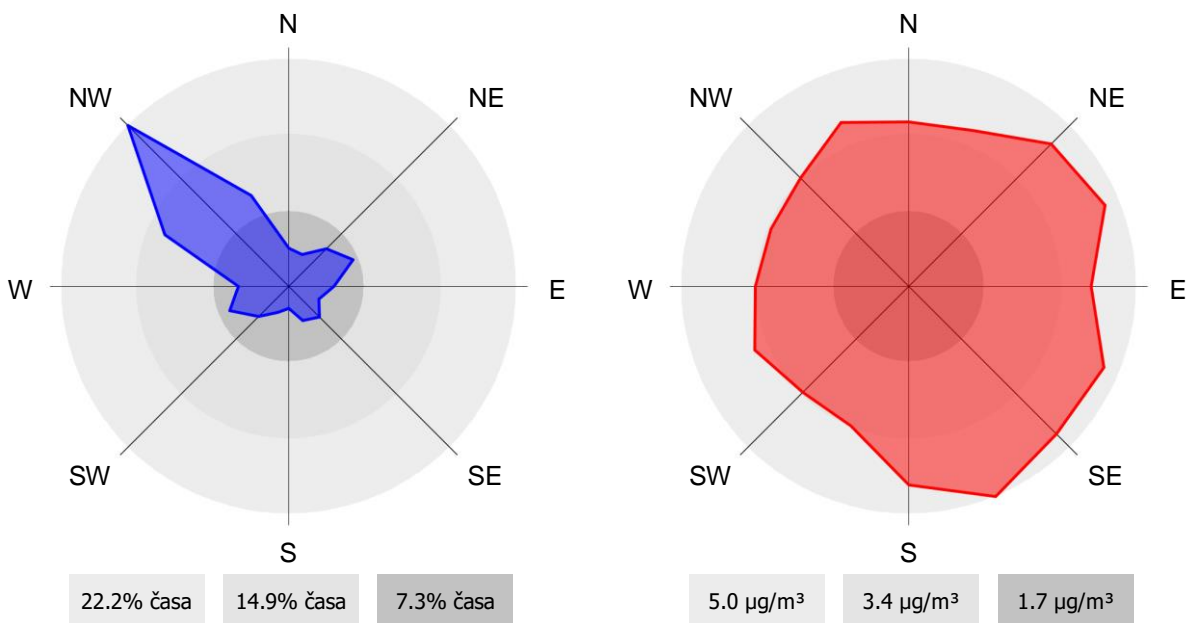
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

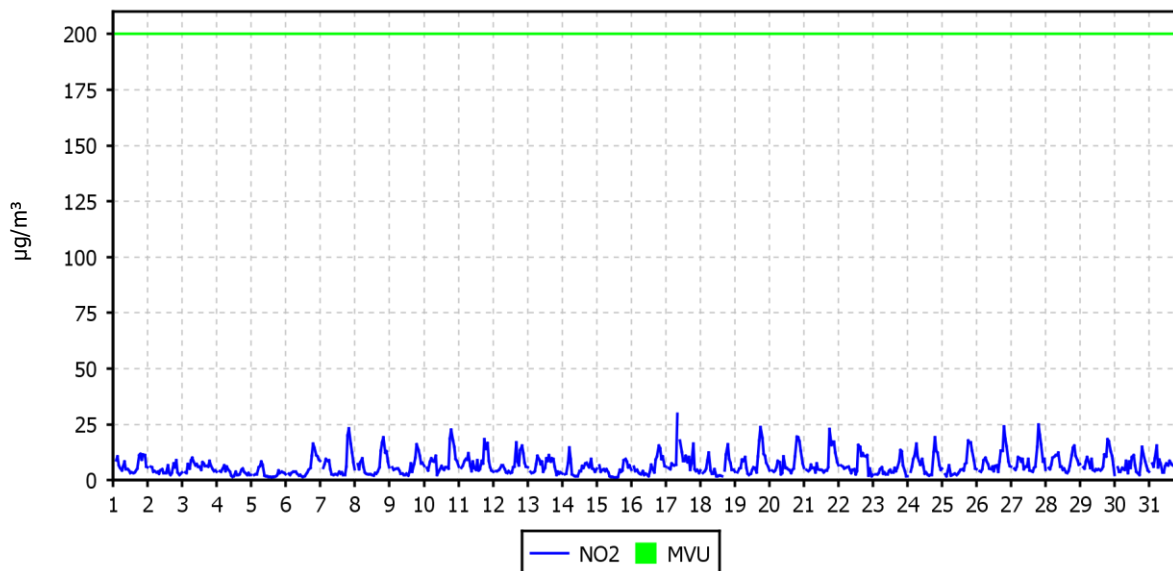
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	30 µg/m ³	17.08.2020 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	17.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	05.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	313	44	5	16
5.0 do 10.0 µg/m ³	276	39	26	84
10.0 do 15.0 µg/m ³	75	11	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	38	5	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	8	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

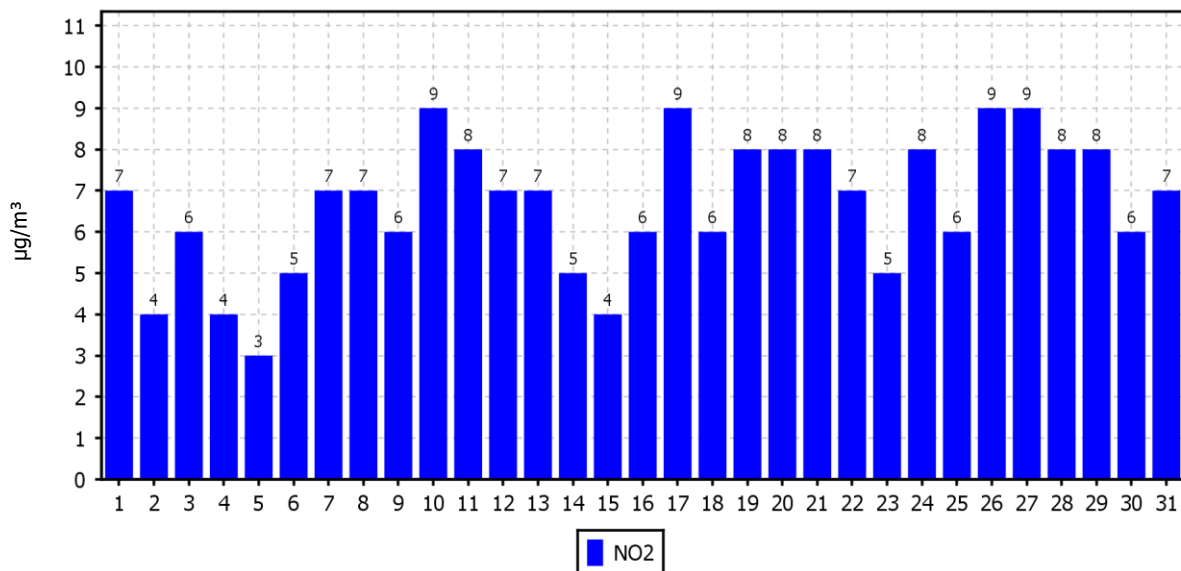
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

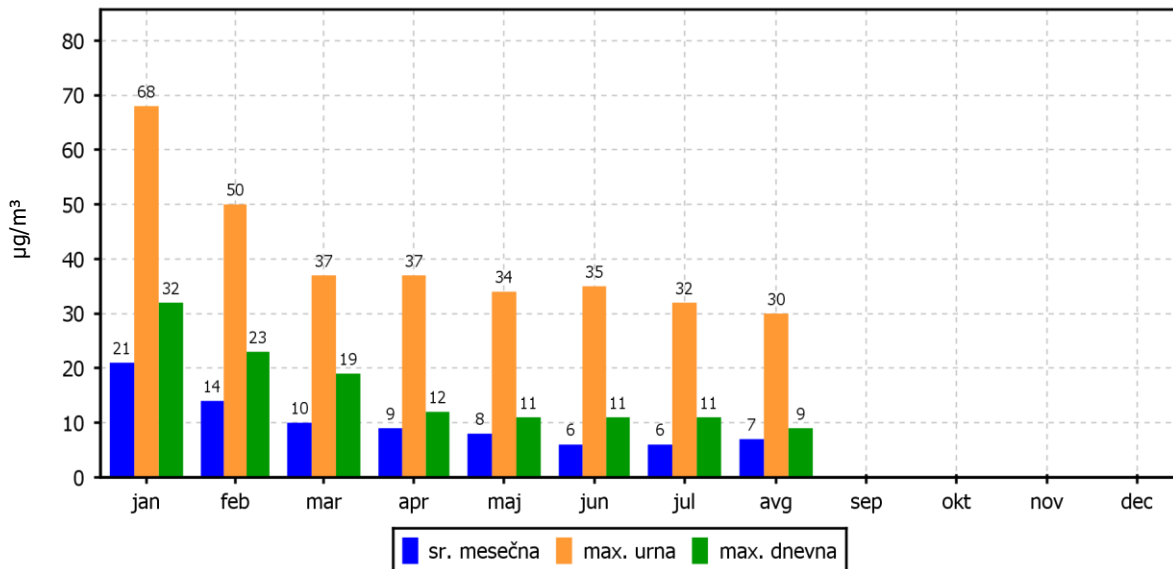
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

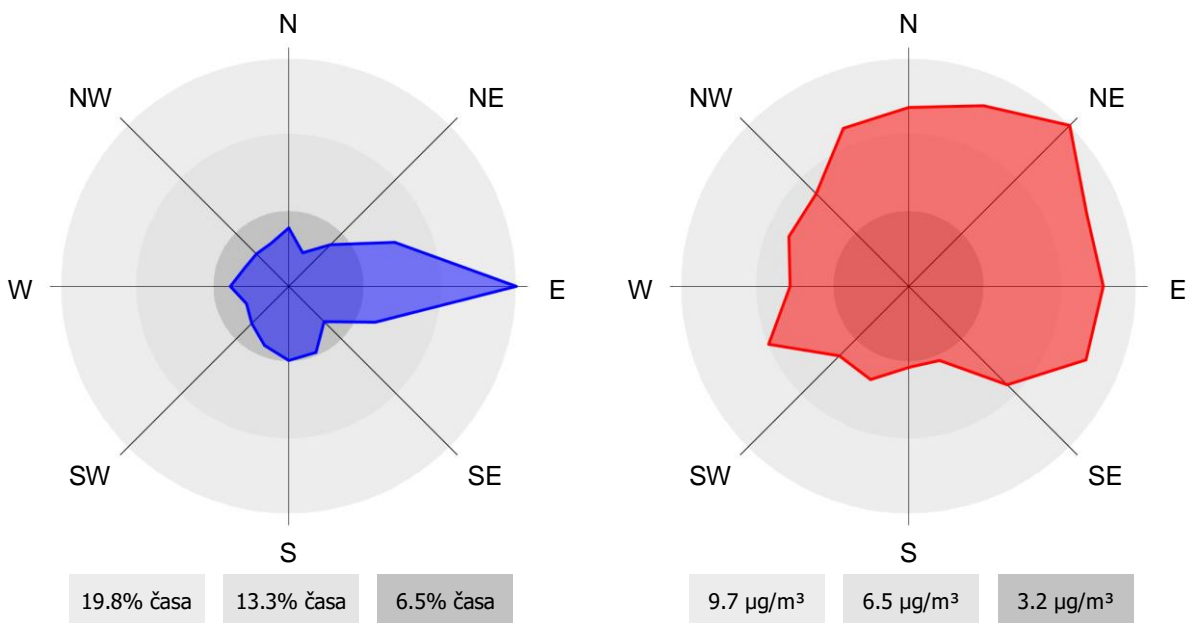
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

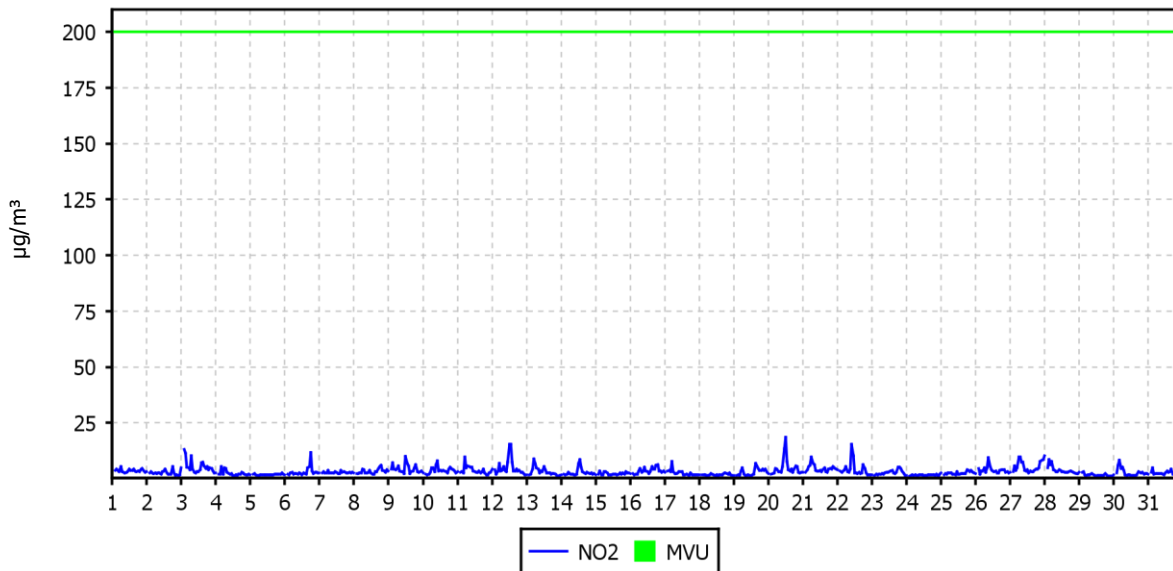
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	19 µg/m ³	20.08.2020 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	03.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	24.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	629	88	29	94
5.0 do 10.0 µg/m ³	73	10	2	6
10.0 do 15.0 µg/m ³	7	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	4	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 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

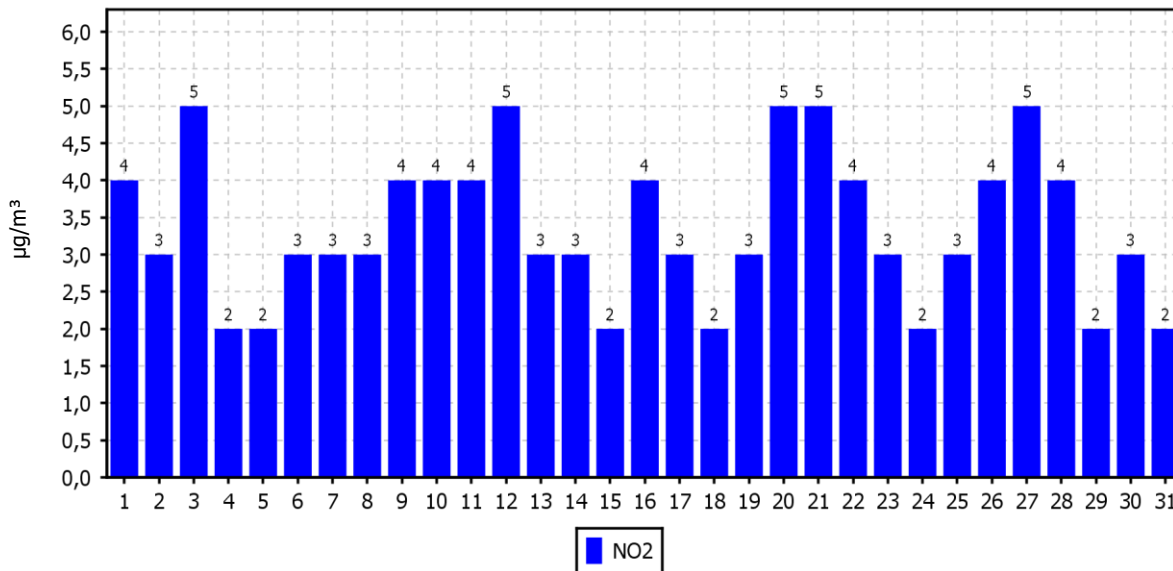
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

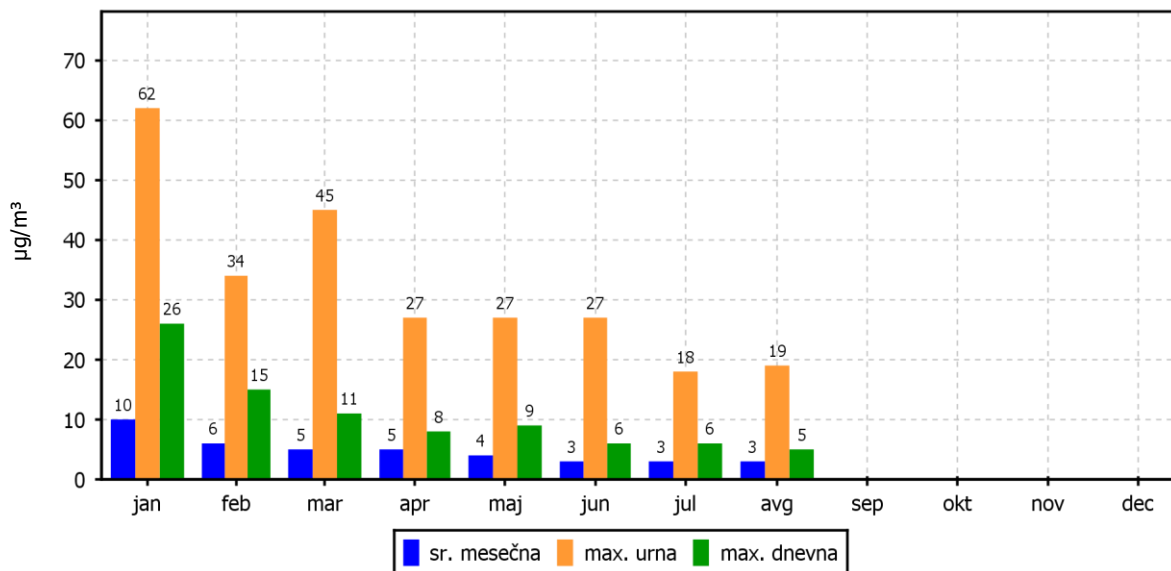
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)

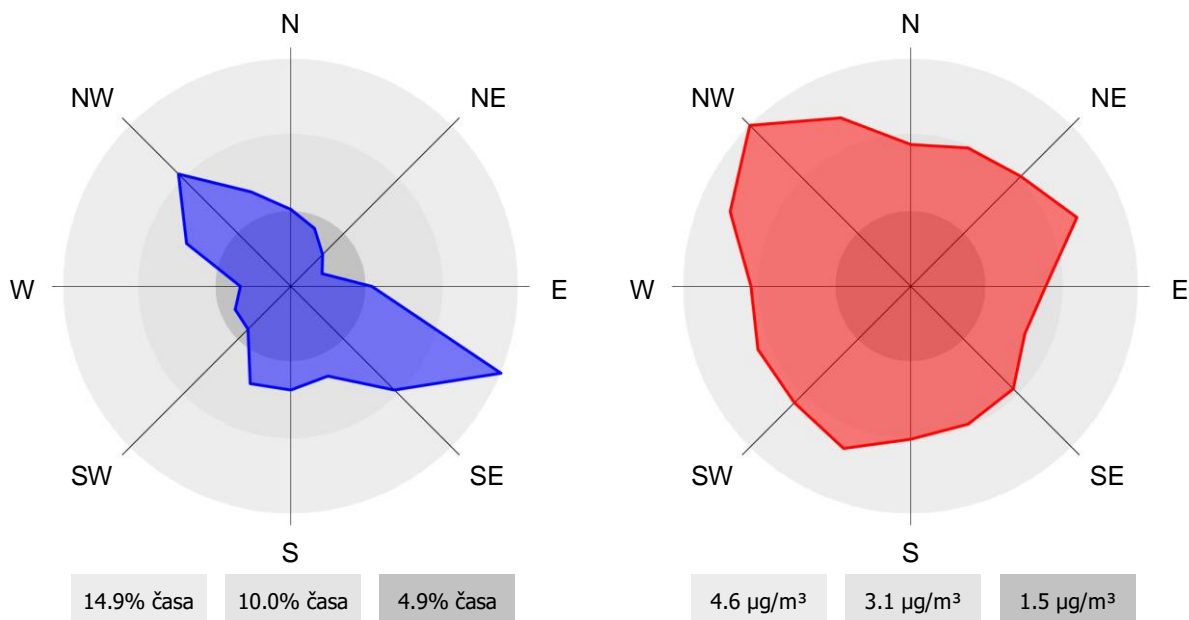
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

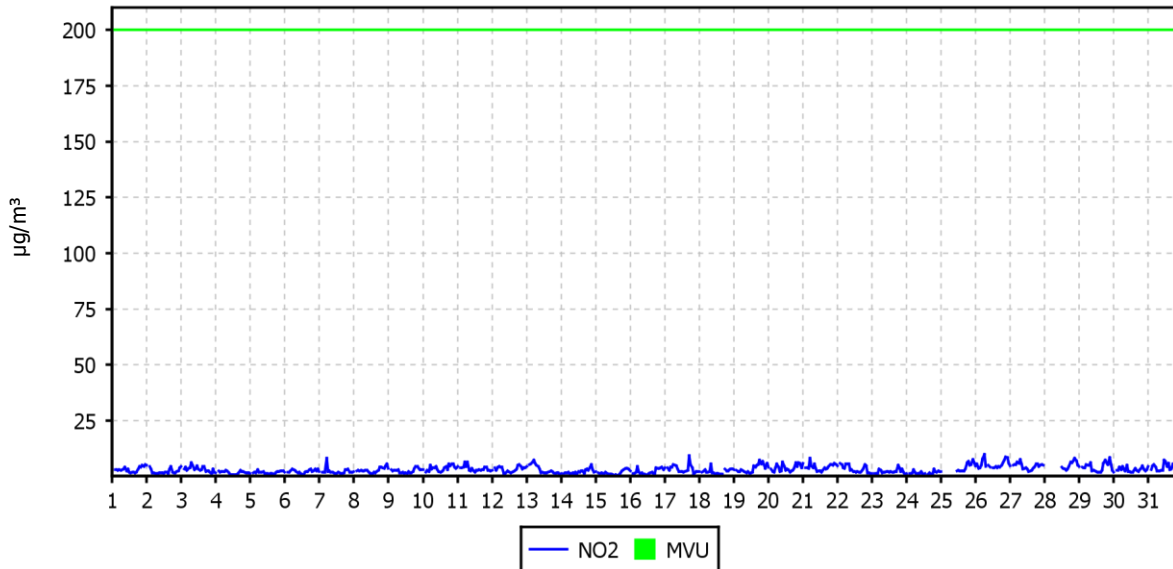
Razpoložljivih urnih podatkov:	692	98%
Maksimalna urna koncentracija:	10 µg/m ³	26.08.2020 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	26.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	24.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	596	86	28	97
5.0 do 10.0 µg/m ³	96	14	1	3
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 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	692	100	29	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

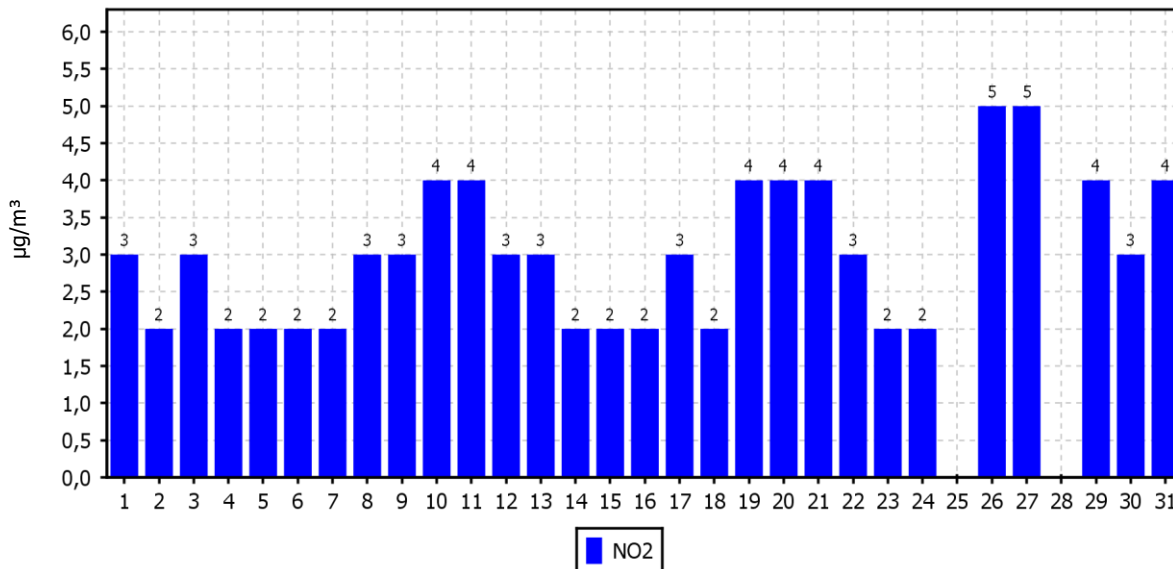
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

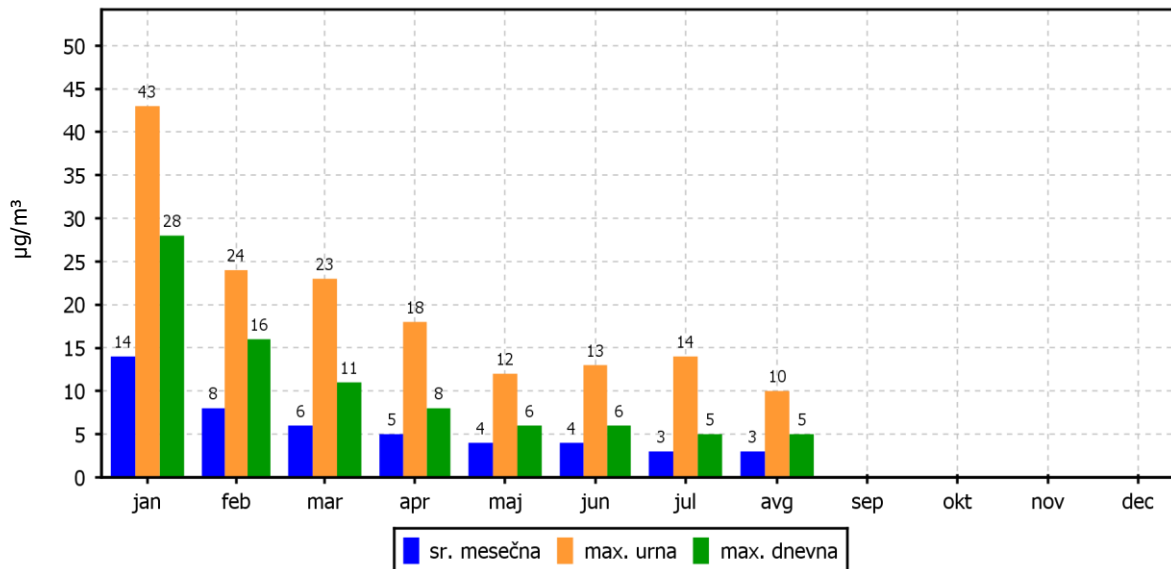
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

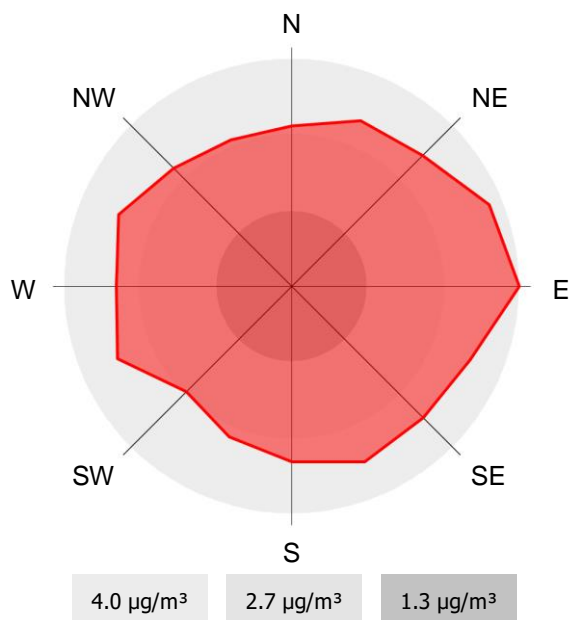
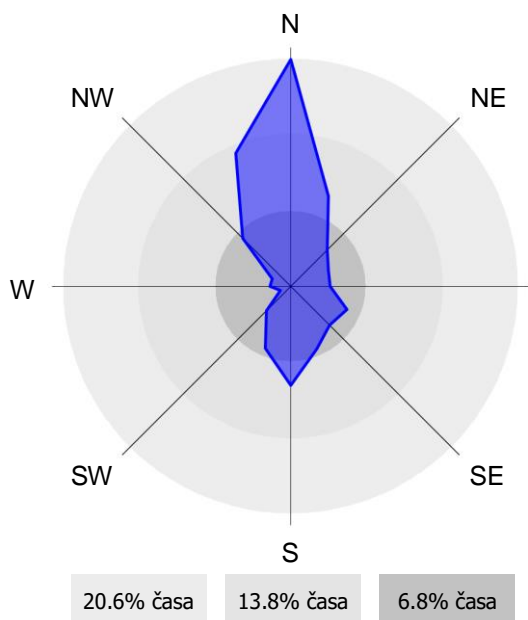
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

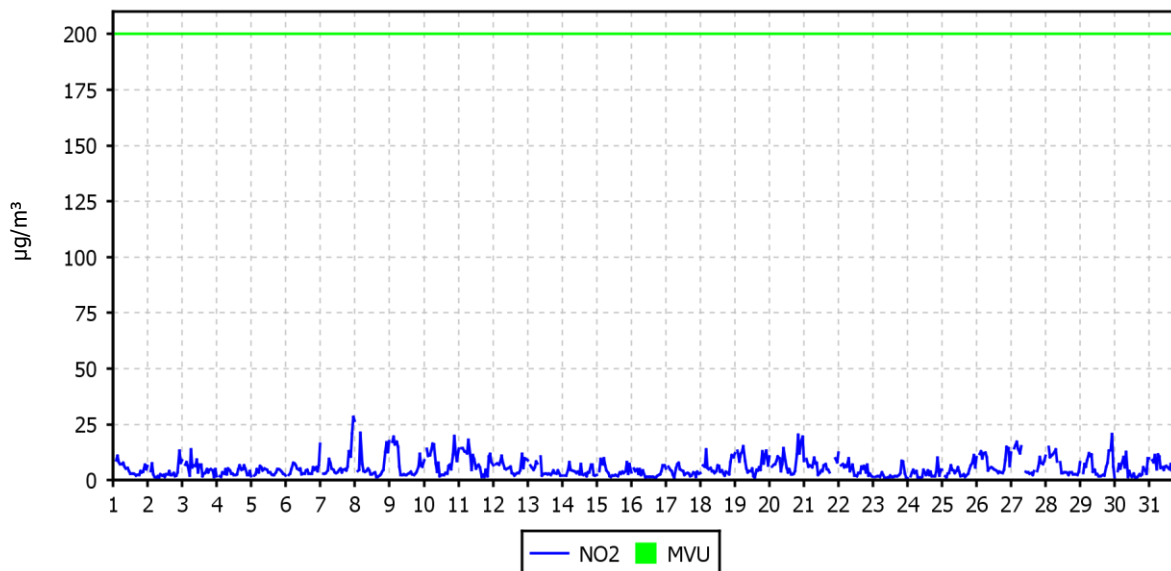
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	705	99%
Maksimalna urna koncentracija:	28 µg/m ³	08.08.2020 00:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	11.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	23.08.2020
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:	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	412	58	13	42
5.0 do 10.0 µg/m ³	192	27	18	58
10.0 do 15.0 µg/m ³	78	11	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	17	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	705	100	31	100

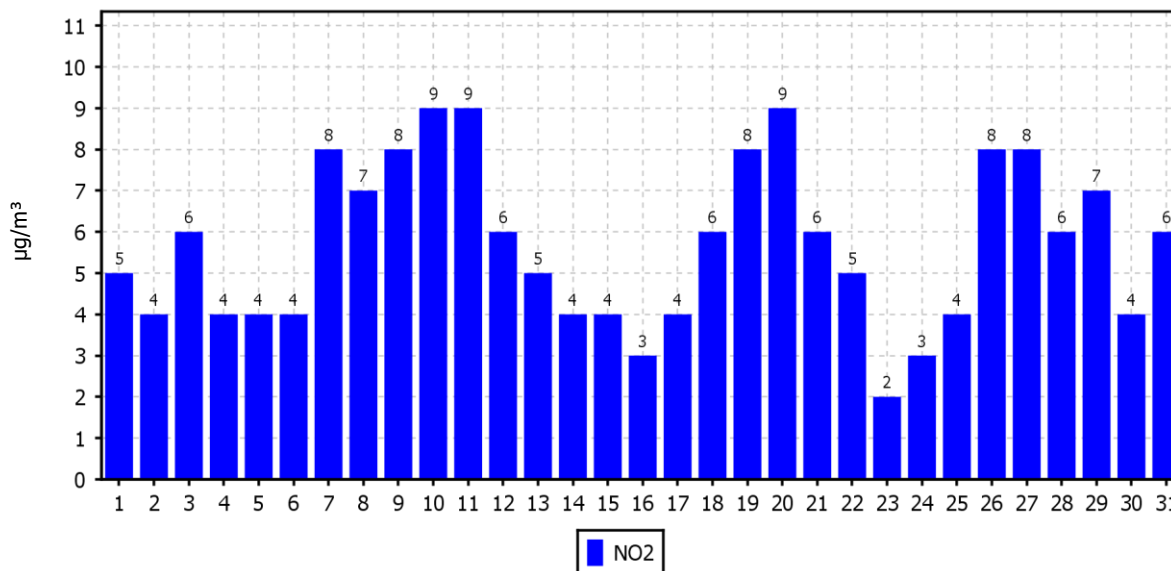
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

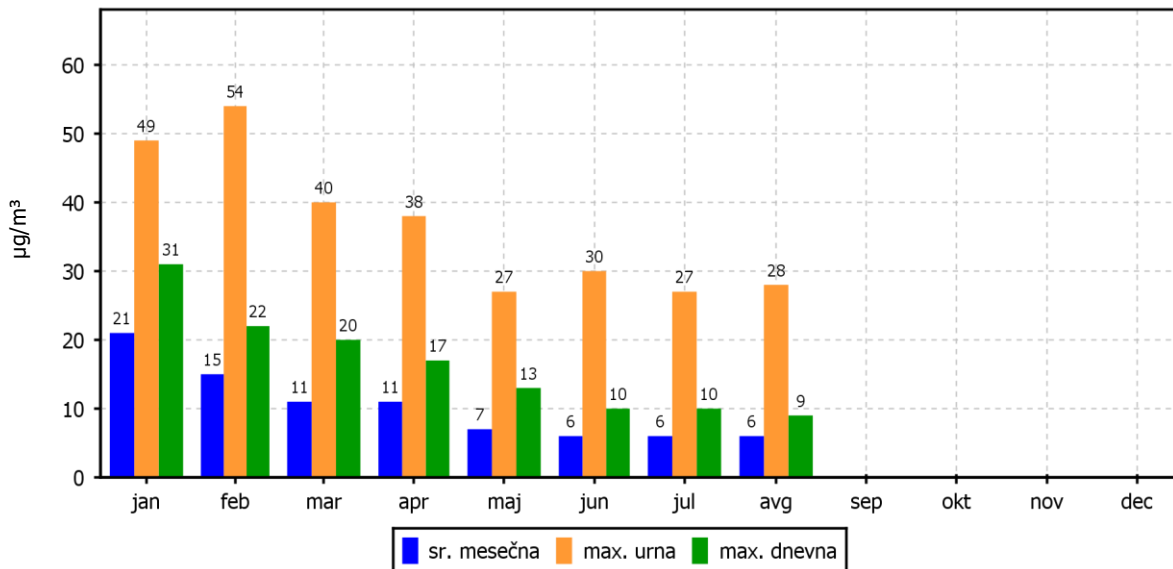
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

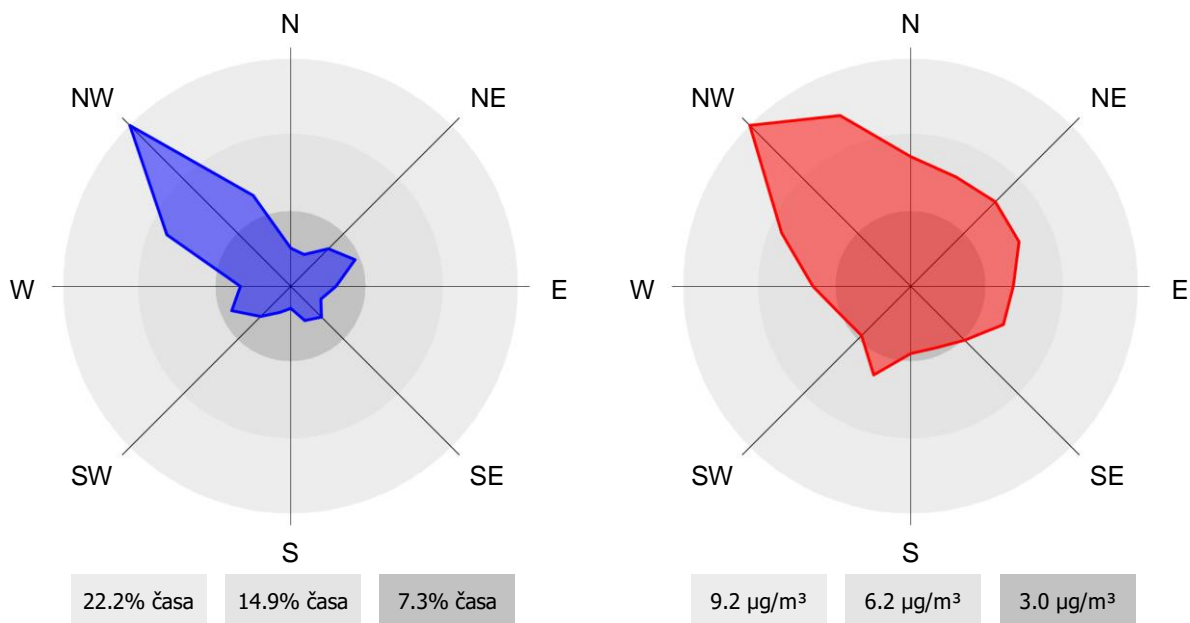
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

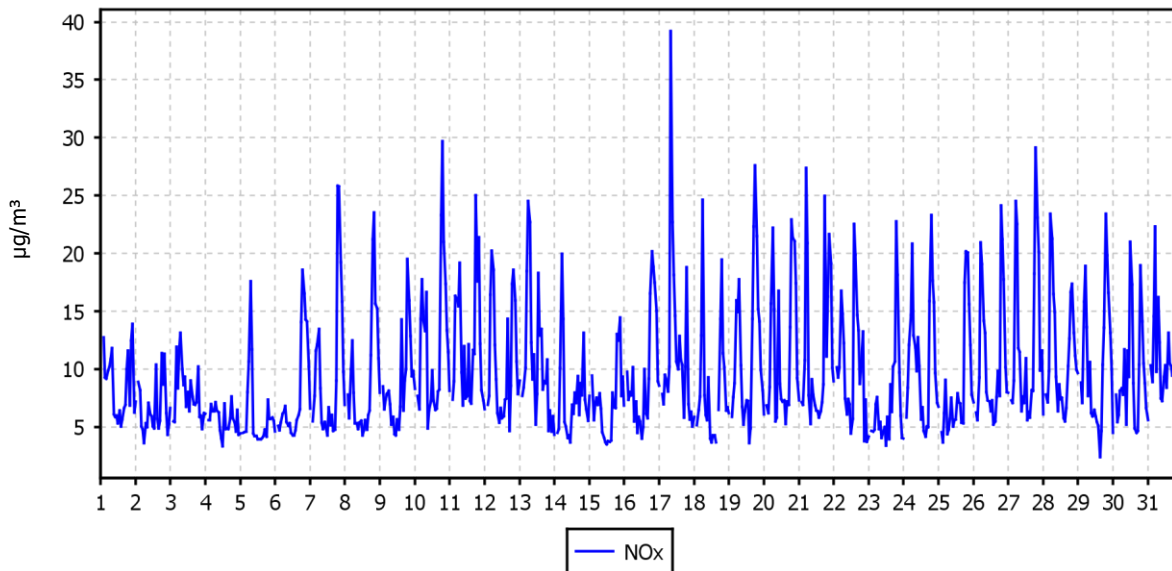
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	39 µg/m ³	17.08.2020 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	10.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	04.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	23 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	10 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	101	14	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	378	53	16	52
10.0 do 15.0 µg/m ³	125	18	15	48
15.0 do 20.0 µg/m ³	62	9	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	39	5	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	6	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	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	712	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

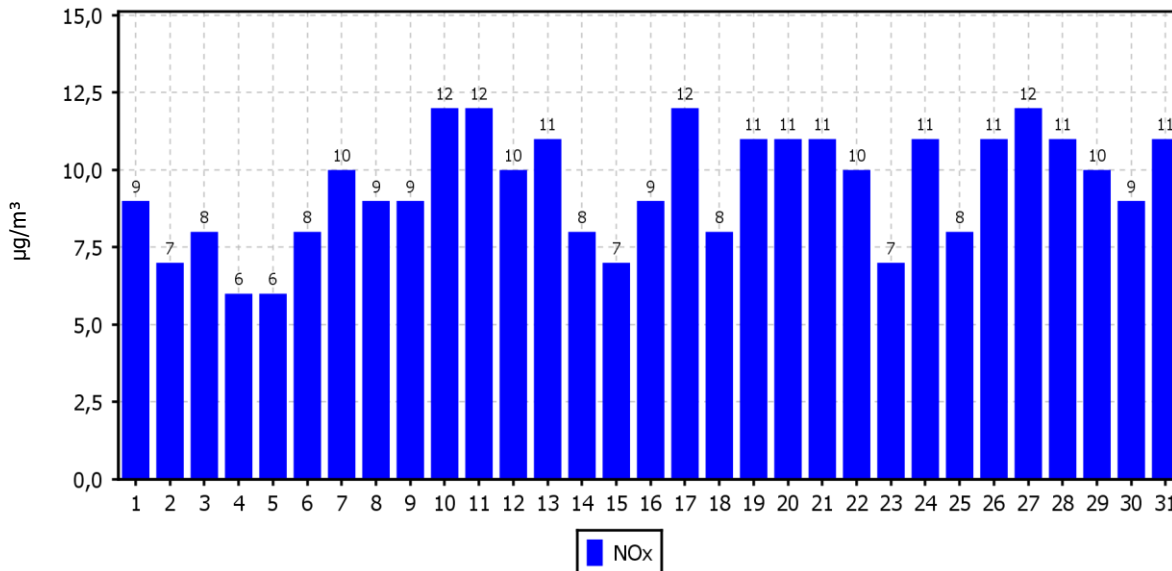
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

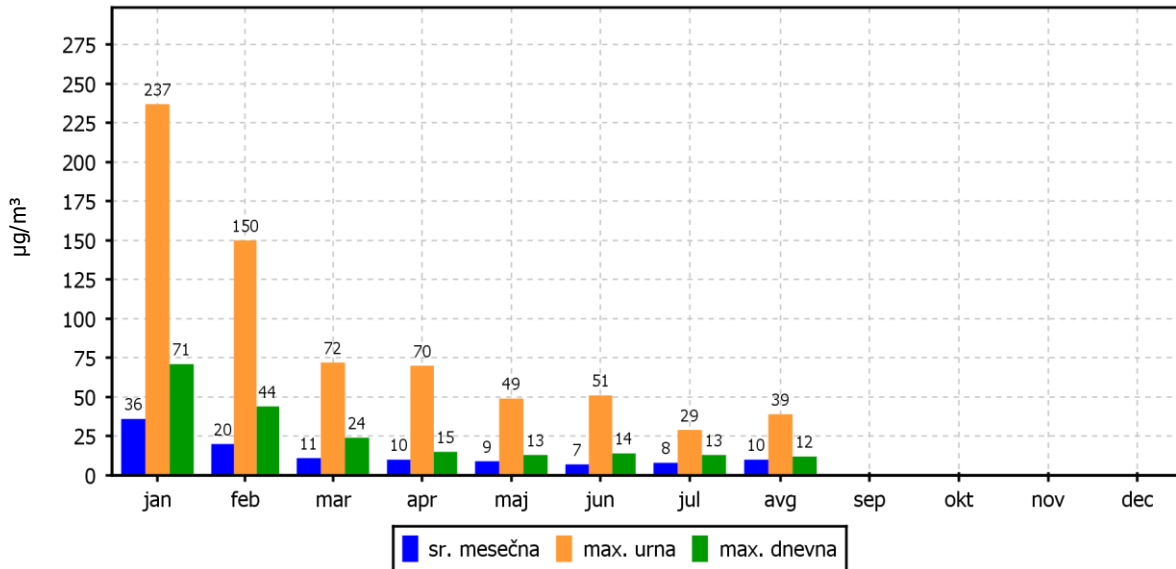
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

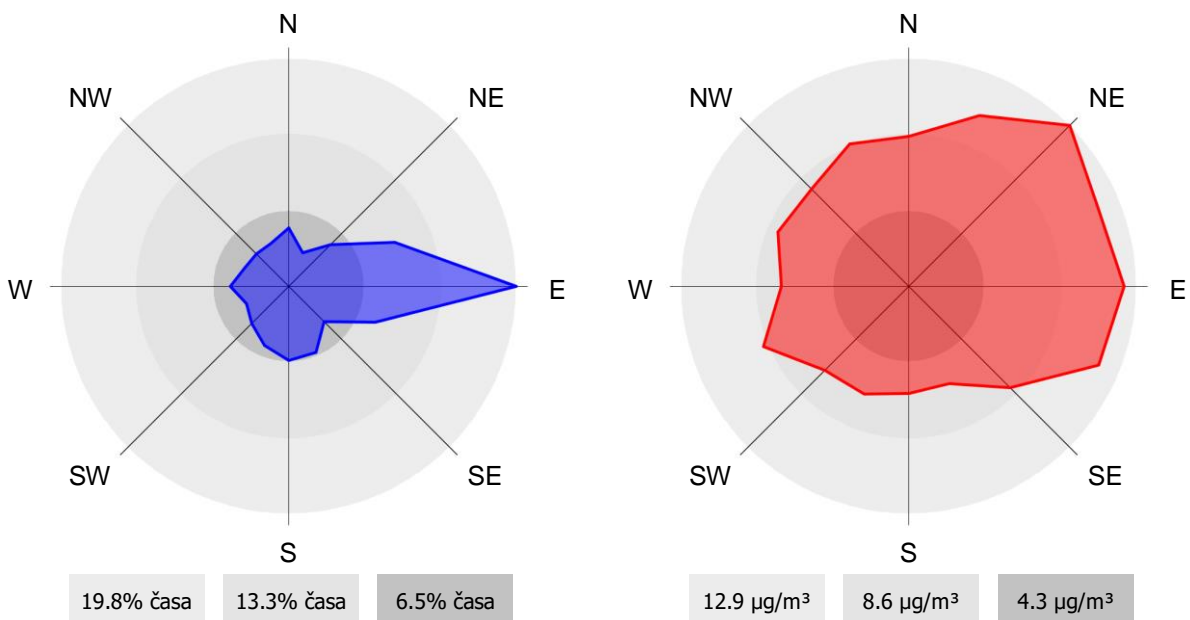
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

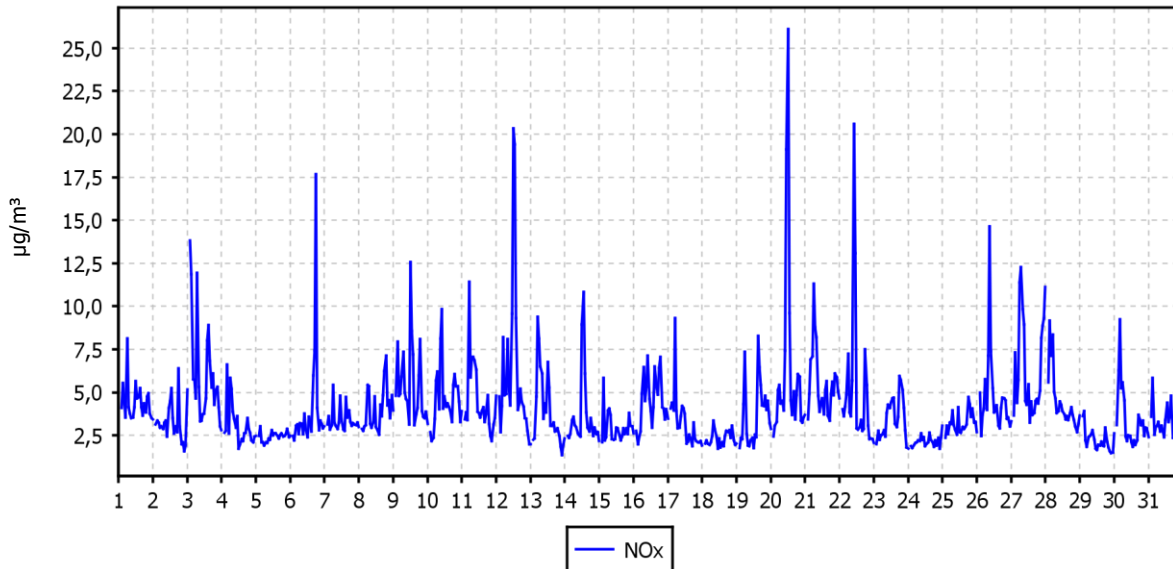
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	26 µg/m ³	20.08.2020 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	12.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	24.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
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 5.0 µg/m ³	573	80	24	77
5.0 do 10.0 µg/m ³	122	17	7	23
10.0 do 15.0 µg/m ³	12	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	3	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	2	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

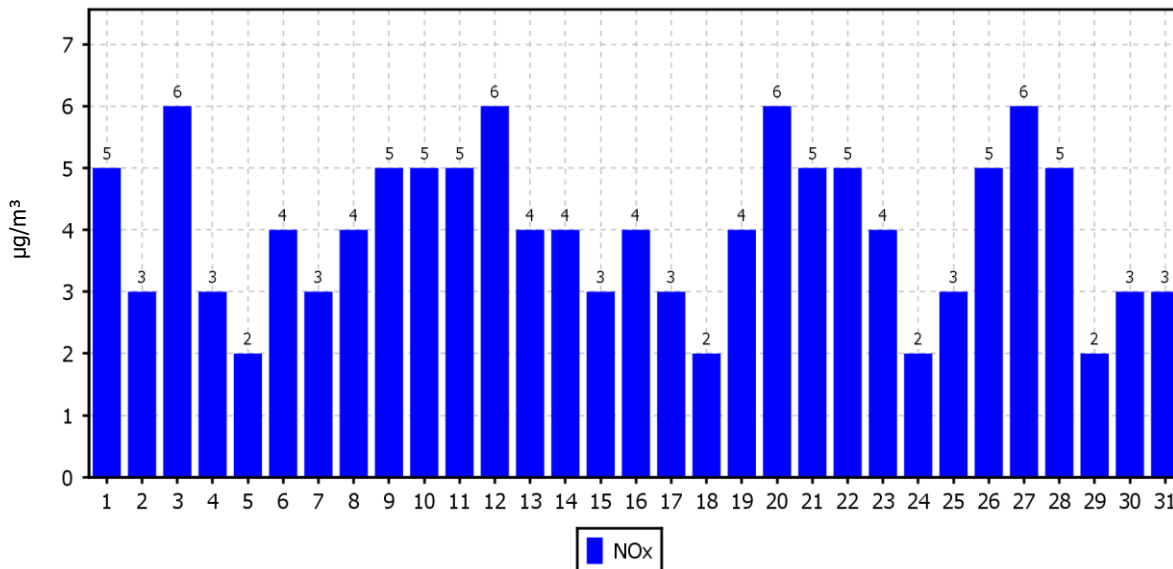
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

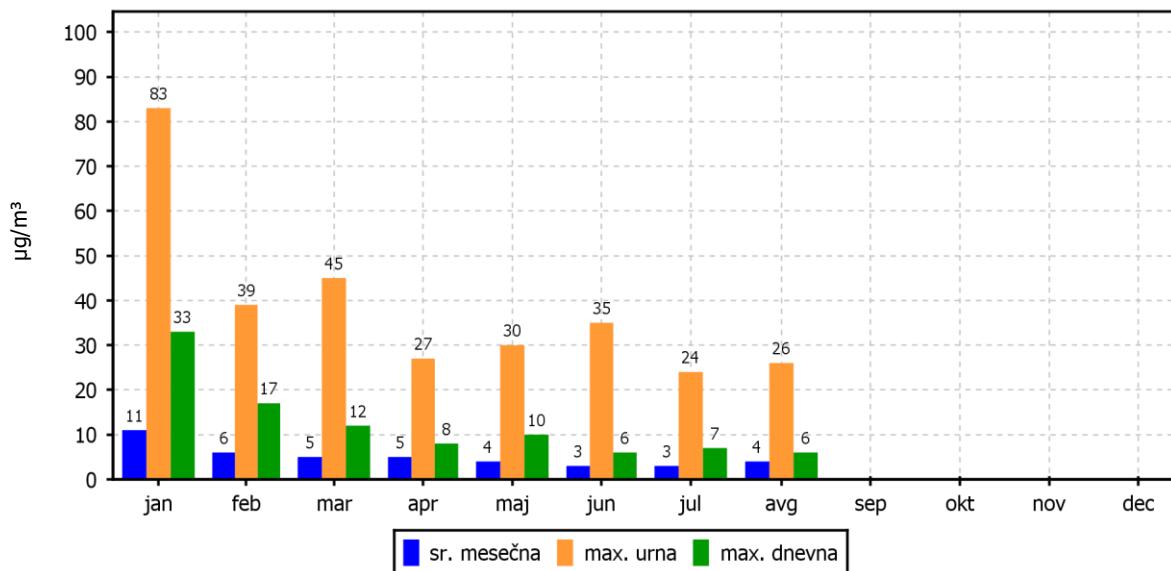
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)

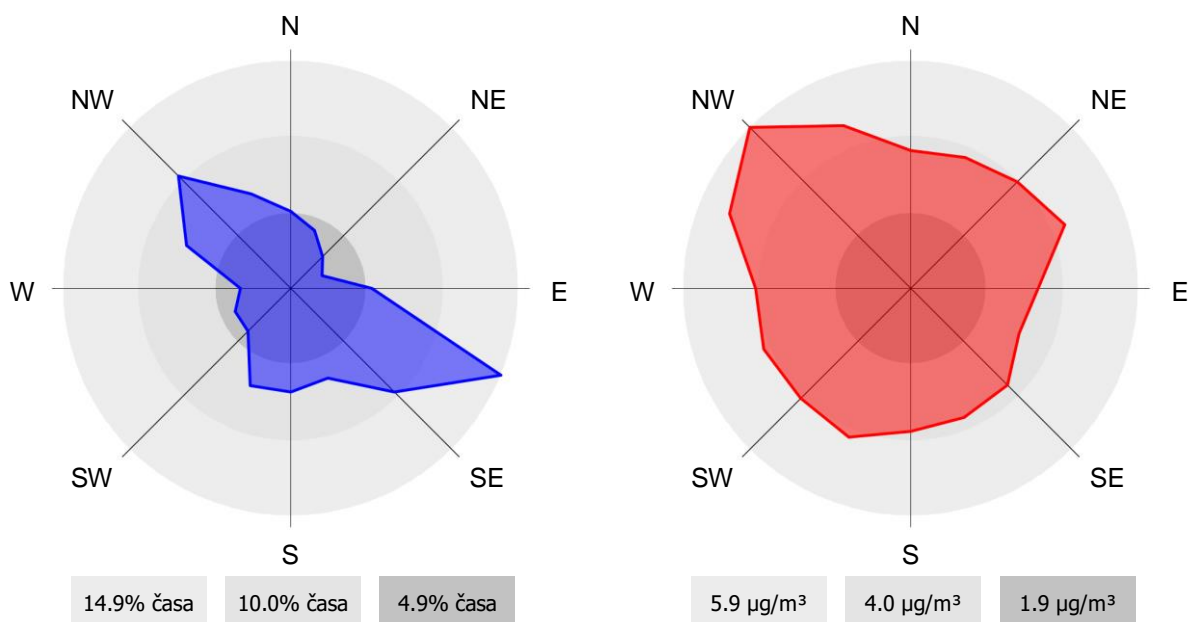
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

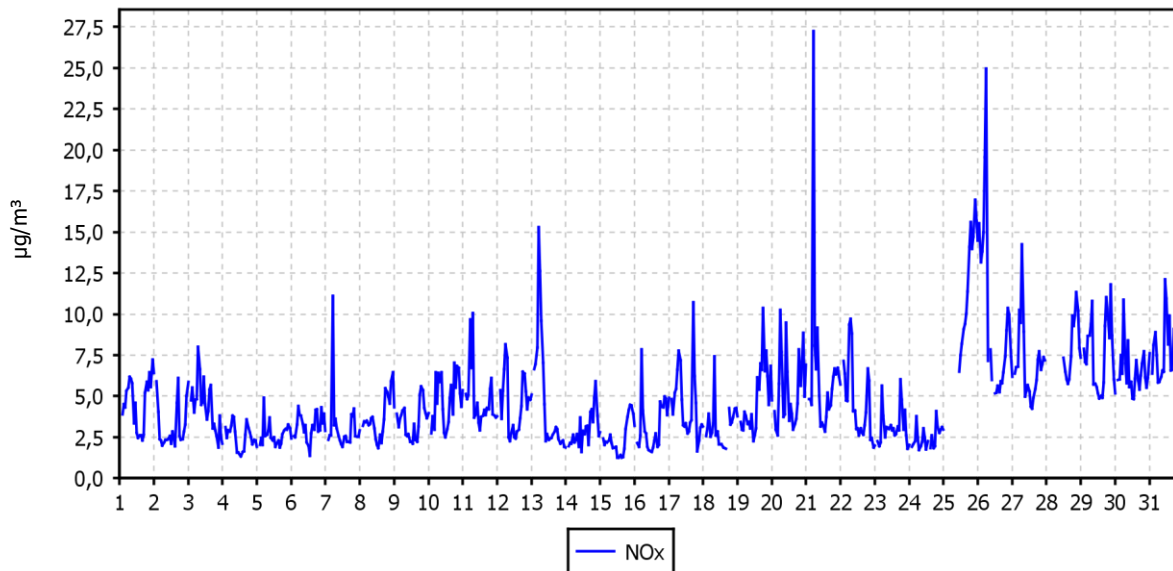
Razpoložljivih urnih podatkov:	692	98%
Maksimalna urna koncentracija:	27 µg/m ³	21.08.2020 06:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	26.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	15.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	14 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	446	64	22	76
5.0 do 10.0 µg/m ³	211	30	6	21
10.0 do 15.0 µg/m ³	27	4	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	6	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	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	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	692	100	29	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

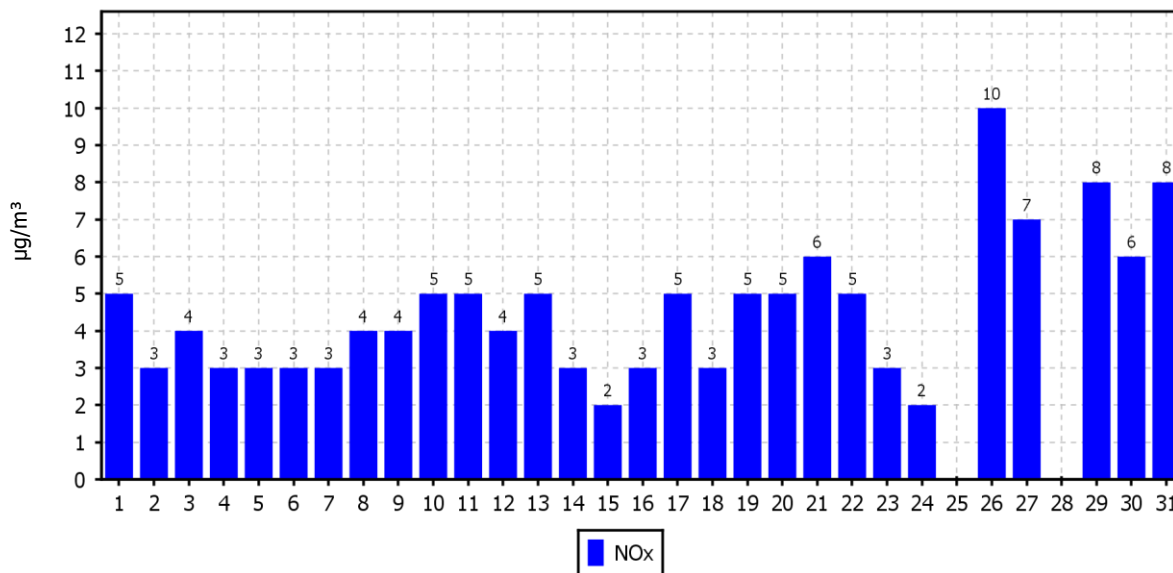
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

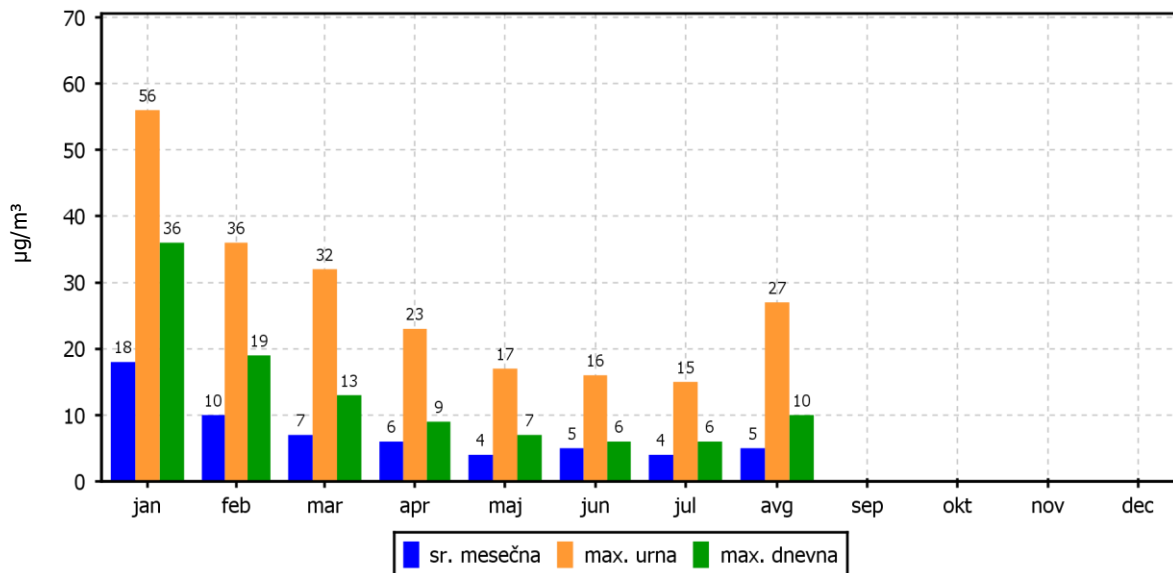
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

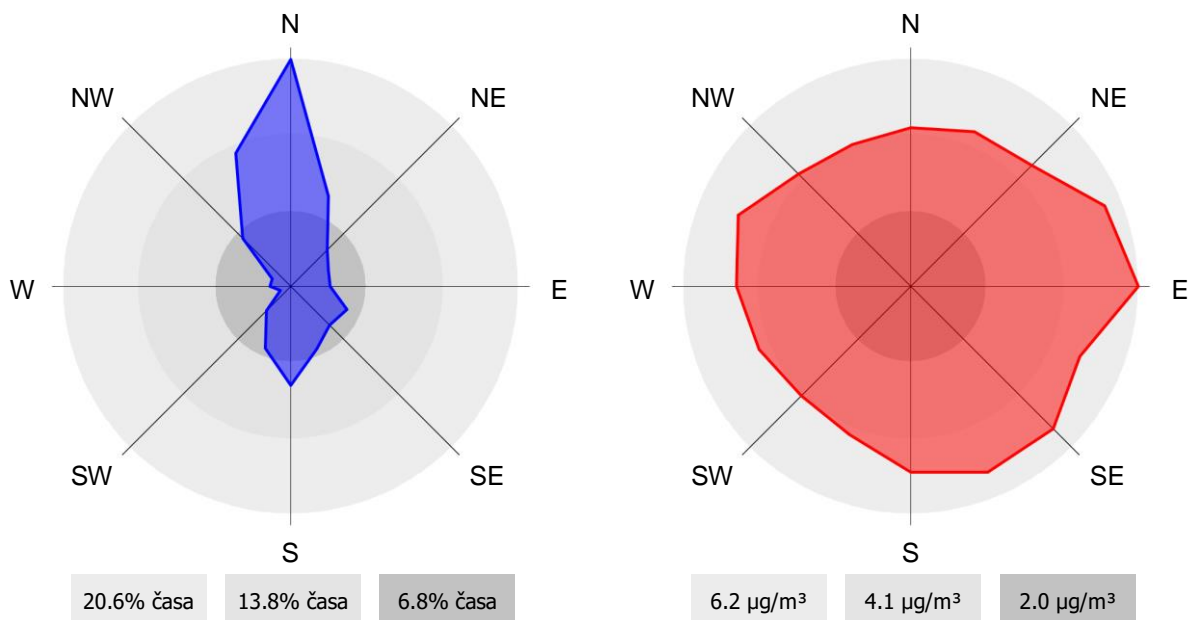
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

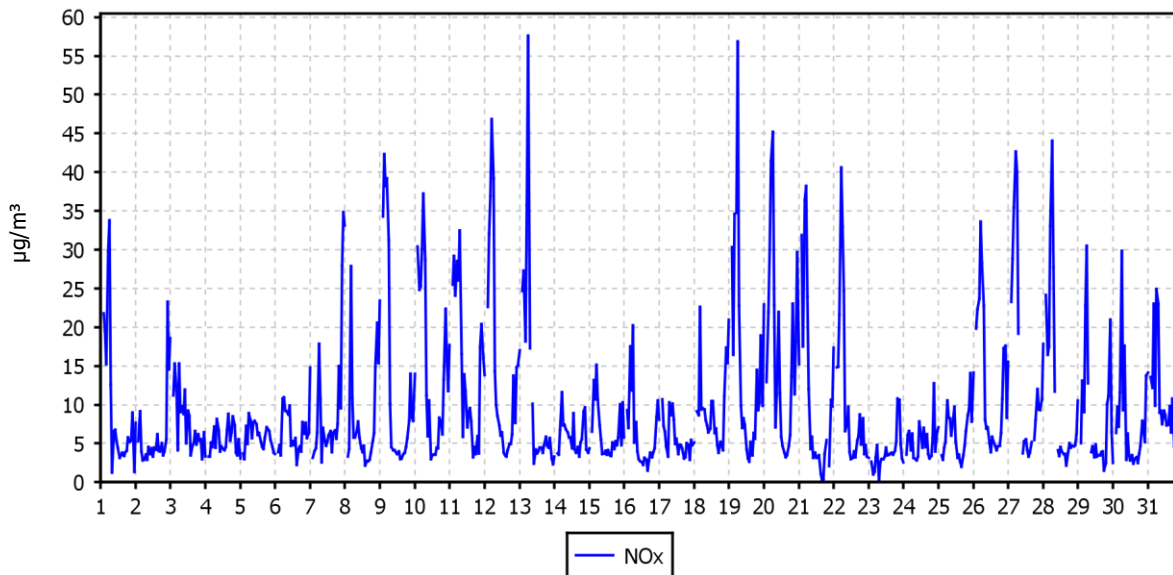
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	706	99%
Maksimalna urna koncentracija:	58 µg/m ³	13.08.2020 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m ³	20.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	23.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	37 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	283	40	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	231	33	17	55
10.0 do 15.0 µg/m ³	72	10	12	39
15.0 do 20.0 µg/m ³	36	5	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	32	5	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	15	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	18	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	9	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	6	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	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	706	100	31	100

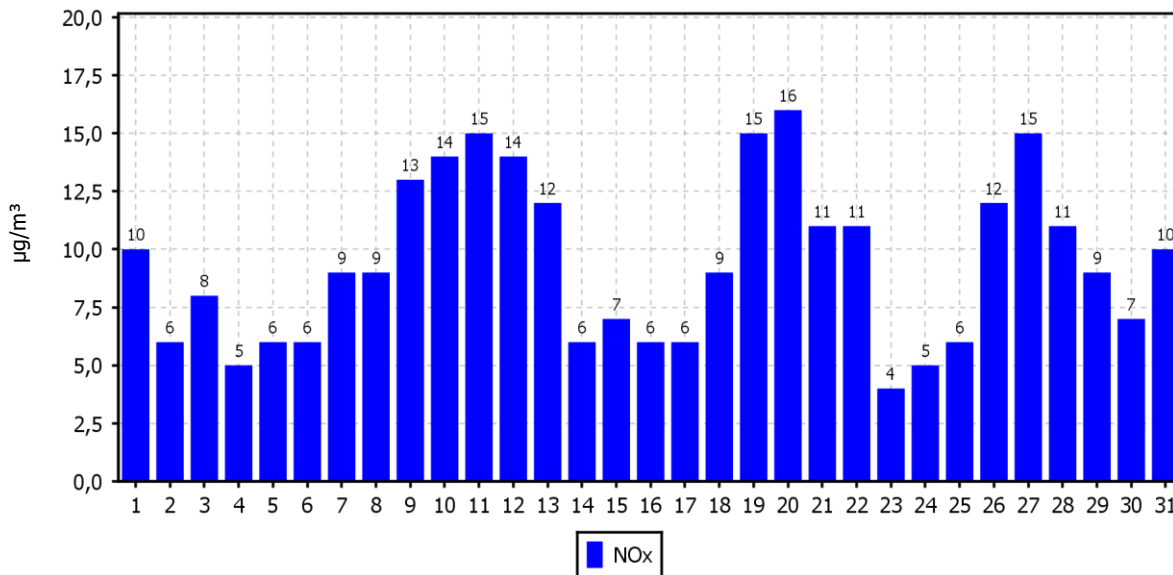
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

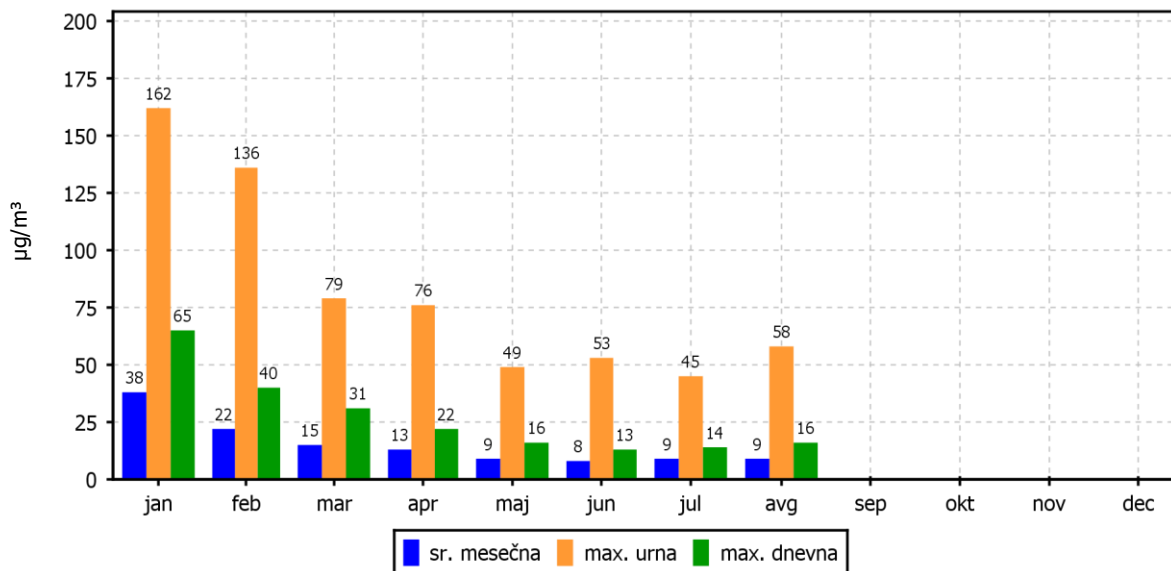
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

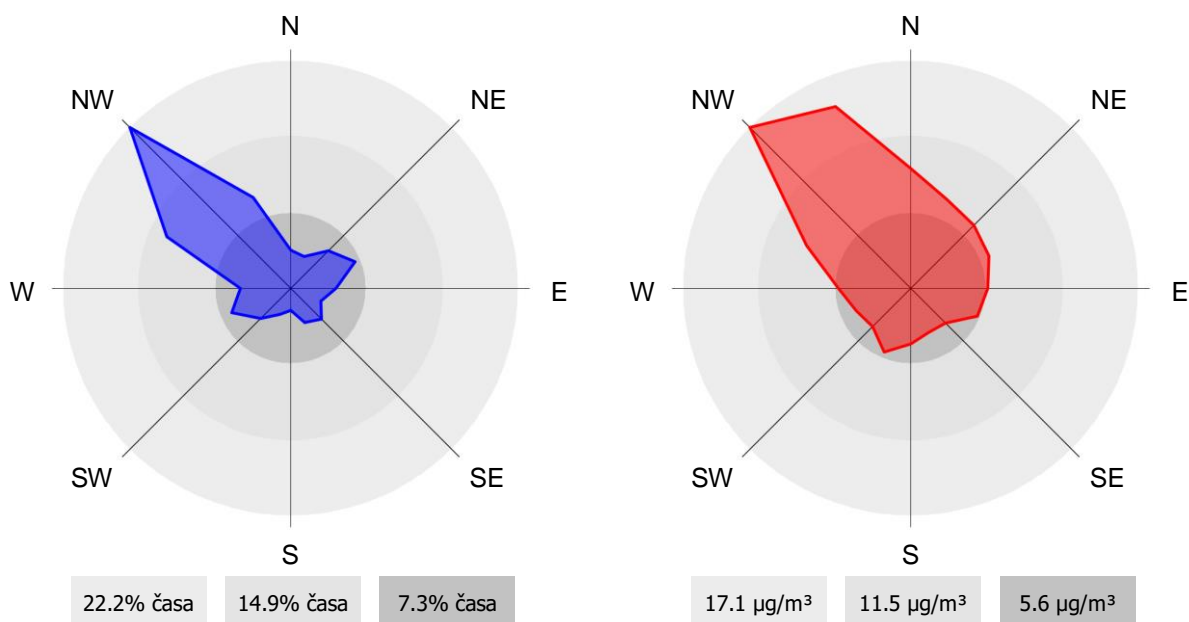
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

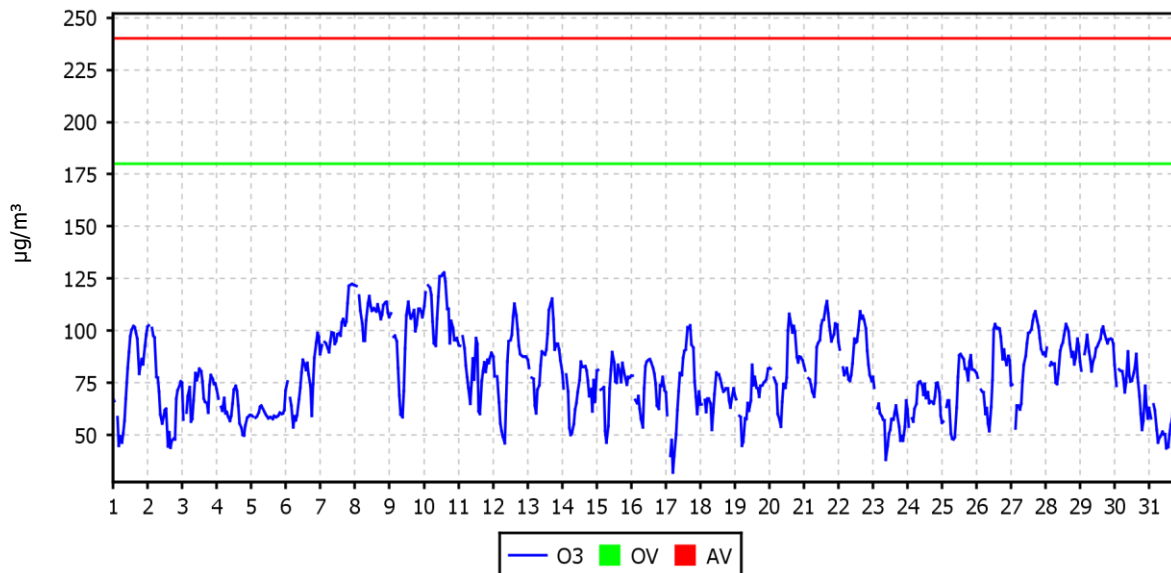
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	128 µg/m ³	10.08.2020 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	110 µg/m ³	10.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	57 µg/m ³	31.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	79 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:	117 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	75 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	3301 (µg/m ³).h	1.8. do 1.9.
- varstvo rastlin:	8822 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	18797 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	2	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	4	1	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	179	25	4	13
65.0 do 80.0 µg/m ³	203	28	13	42
80.0 do 100.0 µg/m ³	217	30	11	35
100.0 do 120.0 µg/m ³	97	14	3	10
120.0 do 130.0 µg/m ³	13	2	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

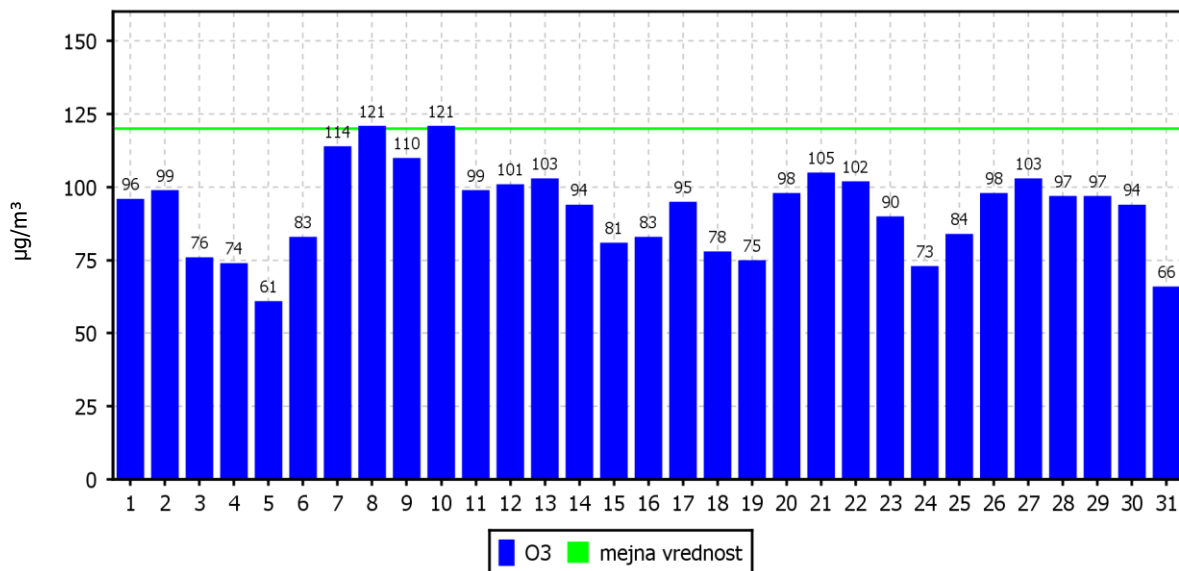
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

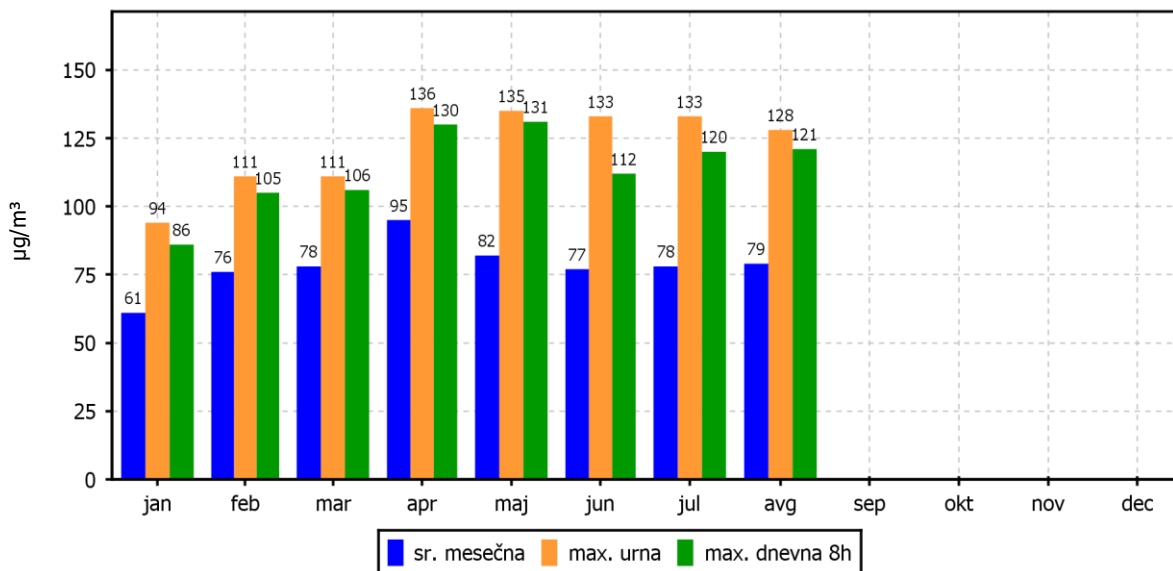
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)

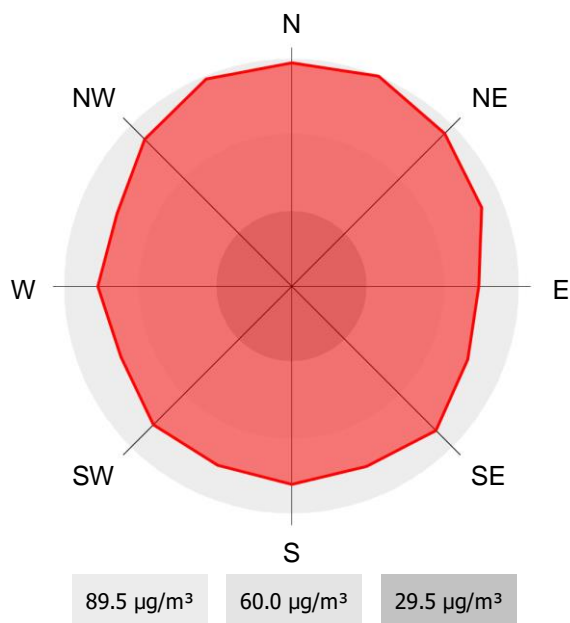
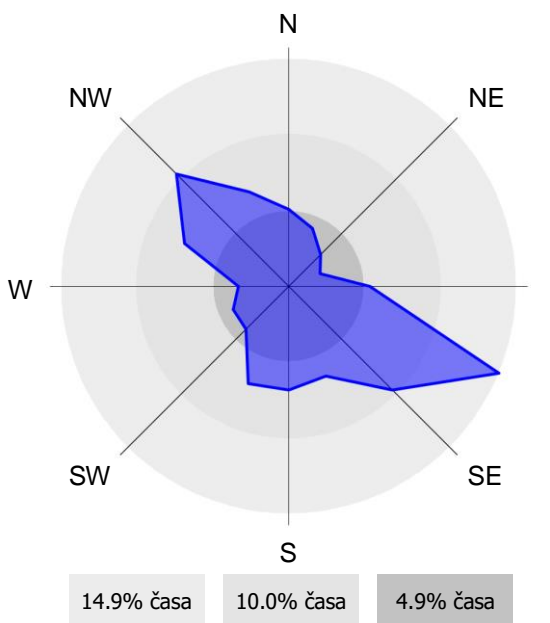
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

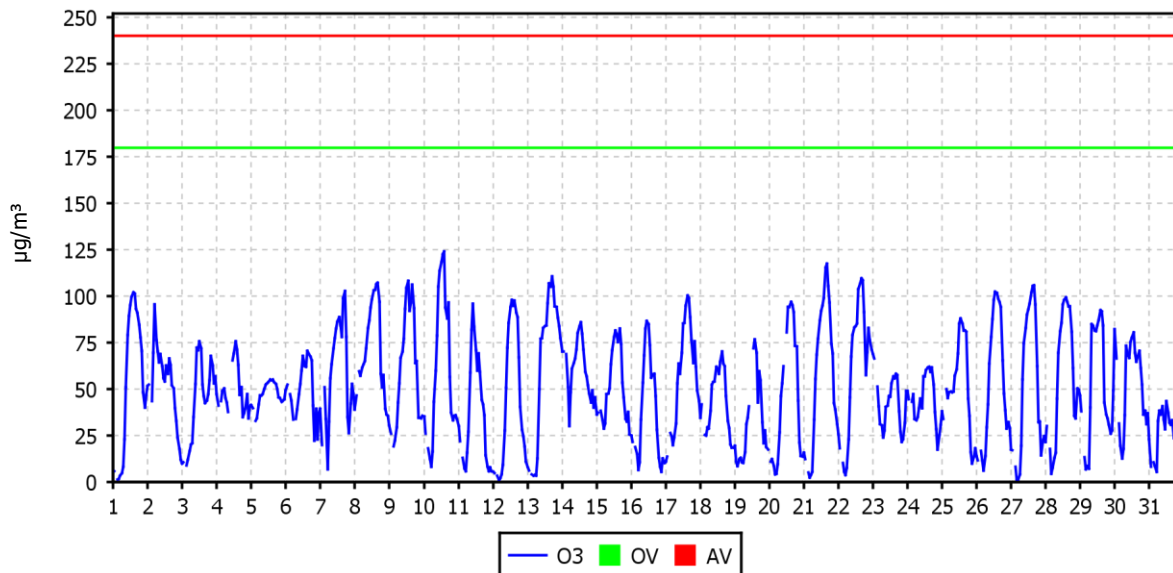
Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	124 µg/m ³	10.08.2020 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	71 µg/m ³	08.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m ³	31.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	51 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	106 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	52 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	1899 (µg/m ³).h	1.8. do 1.9.
- varstvo rastlin:	6580 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	12459 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	124	18	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	154	22	4	13
40.0 do 65.0 µg/m ³	203	29	26	84
65.0 do 80.0 µg/m ³	88	12	1	3
80.0 do 100.0 µg/m ³	107	15	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	30	4	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	2	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	708	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

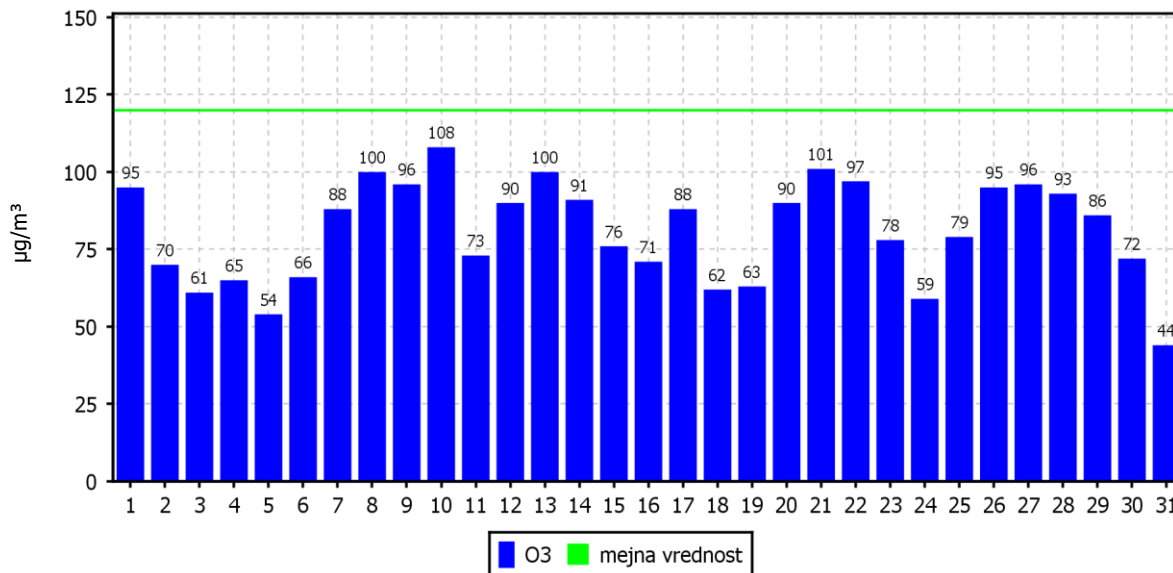
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)

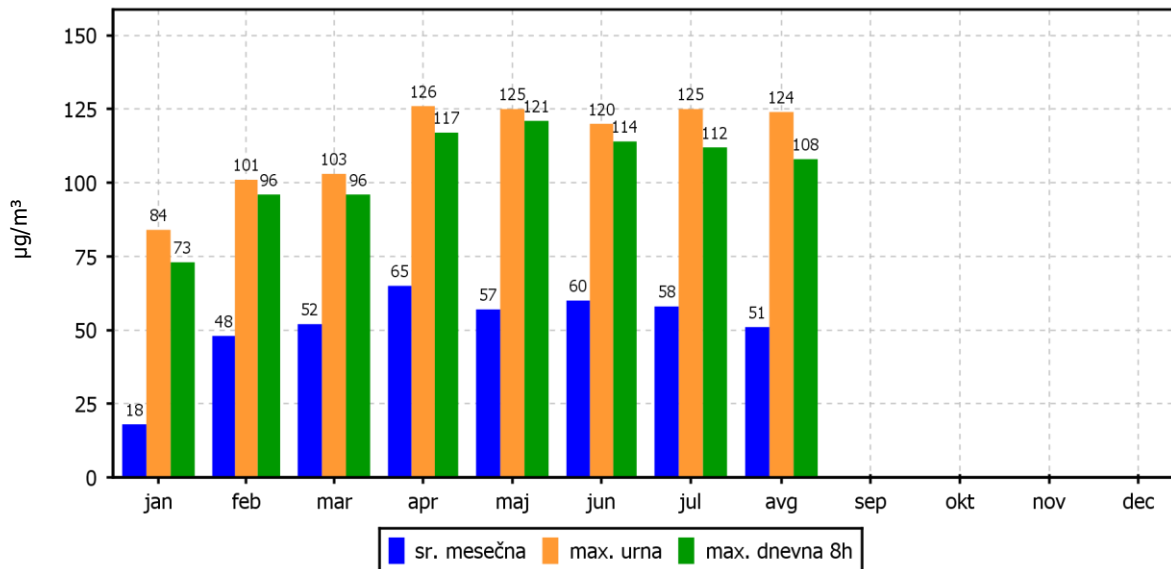
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

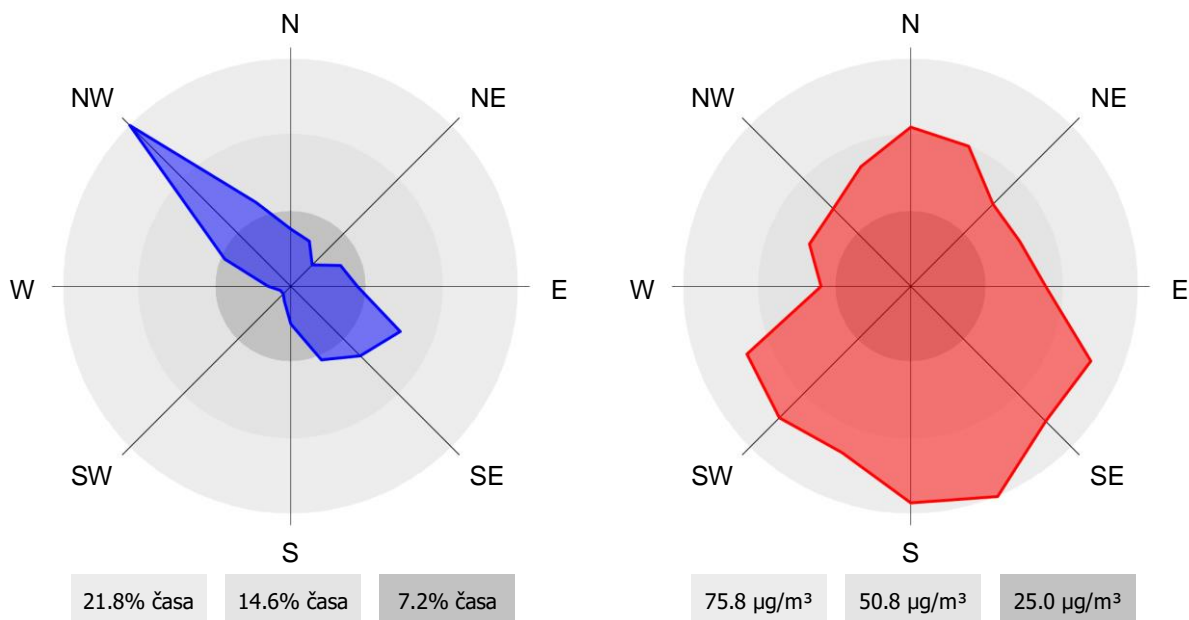
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

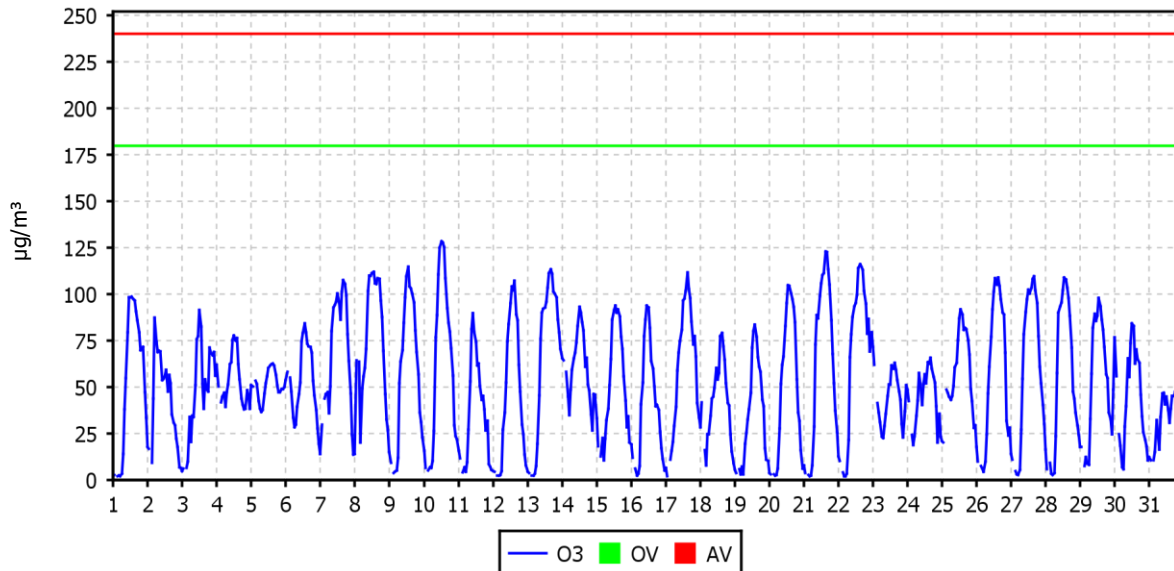
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	129 µg/m ³	10.08.2020 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	75 µg/m ³	08.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	35 µg/m ³	31.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	53 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:	112 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	53 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	2892 (µg/m ³).h	1.8. do 1.9.
- varstvo rastlin:	10873 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	21856 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	142	20	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	125	18	3	10
40.0 do 65.0 µg/m ³	192	27	24	77
65.0 do 80.0 µg/m ³	83	12	4	13
80.0 do 100.0 µg/m ³	105	15	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	60	8	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	6	1	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

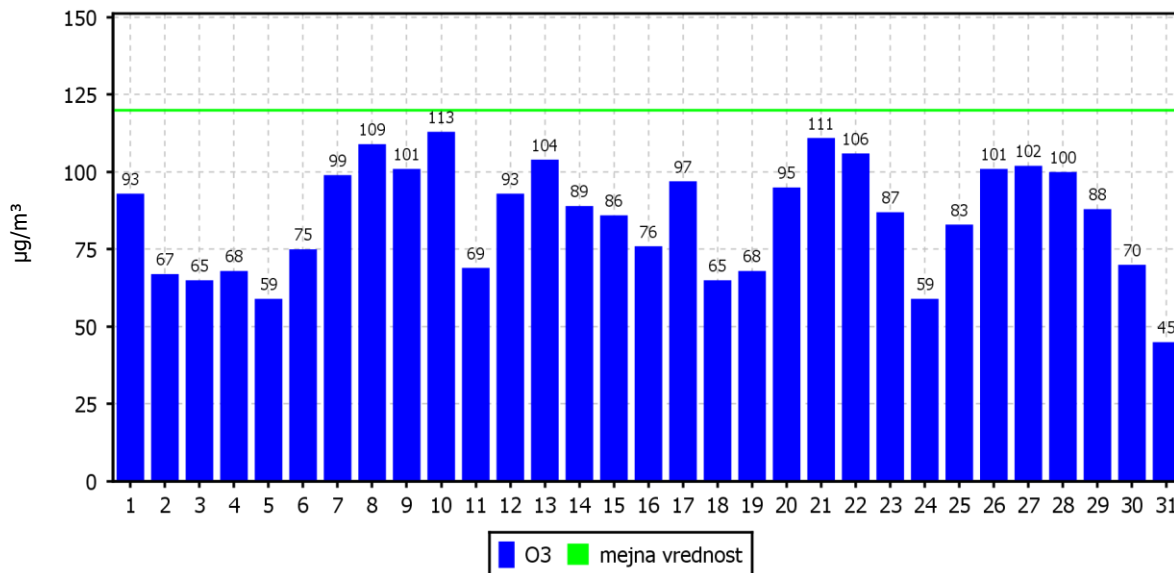
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



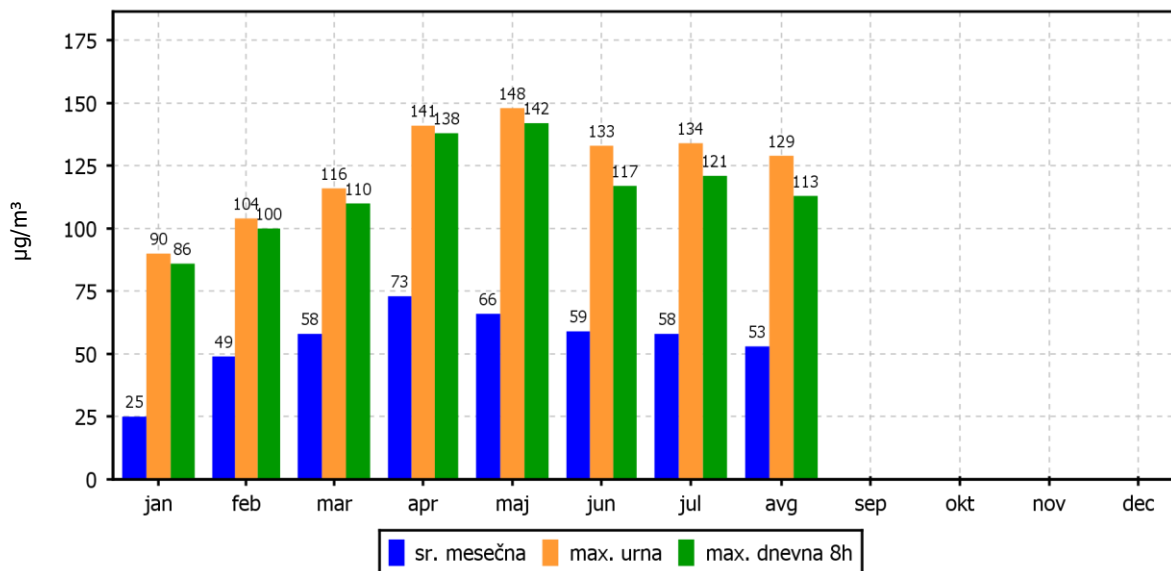
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



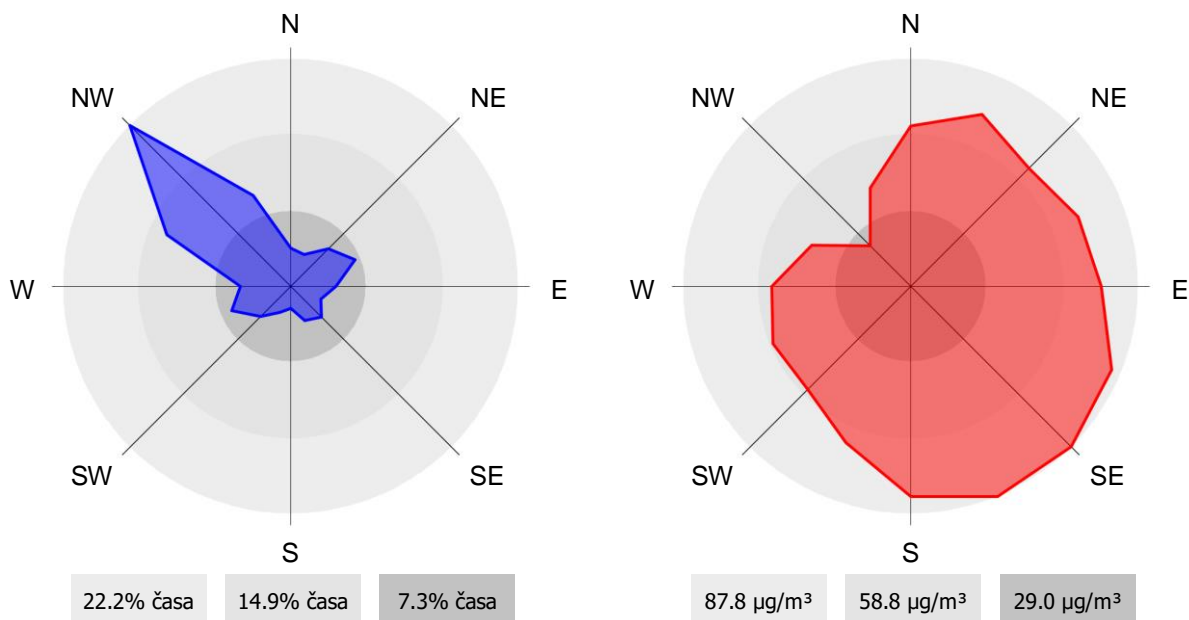
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

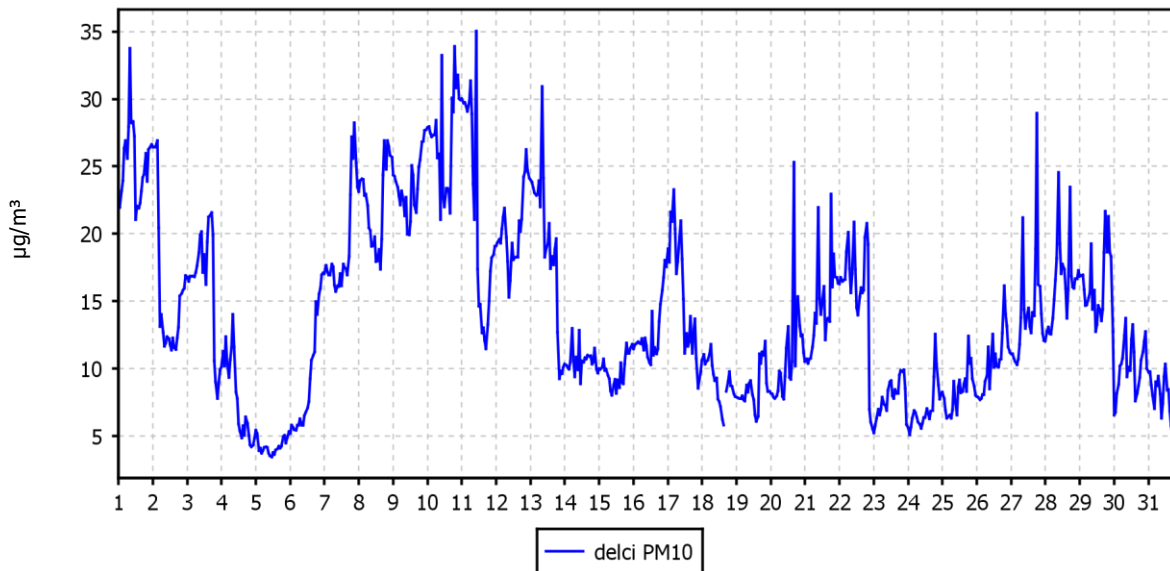
Razpoložljivih urnih podatkov:	743	100%
Maksimalna urna koncentracija:	35 µg/m ³	11.08.2020 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	27 µg/m ³	10.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	05.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	17 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	30 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	592	80	25	81
20.0 do 40.0 µg/m ³	151	20	6	19
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	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	743	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

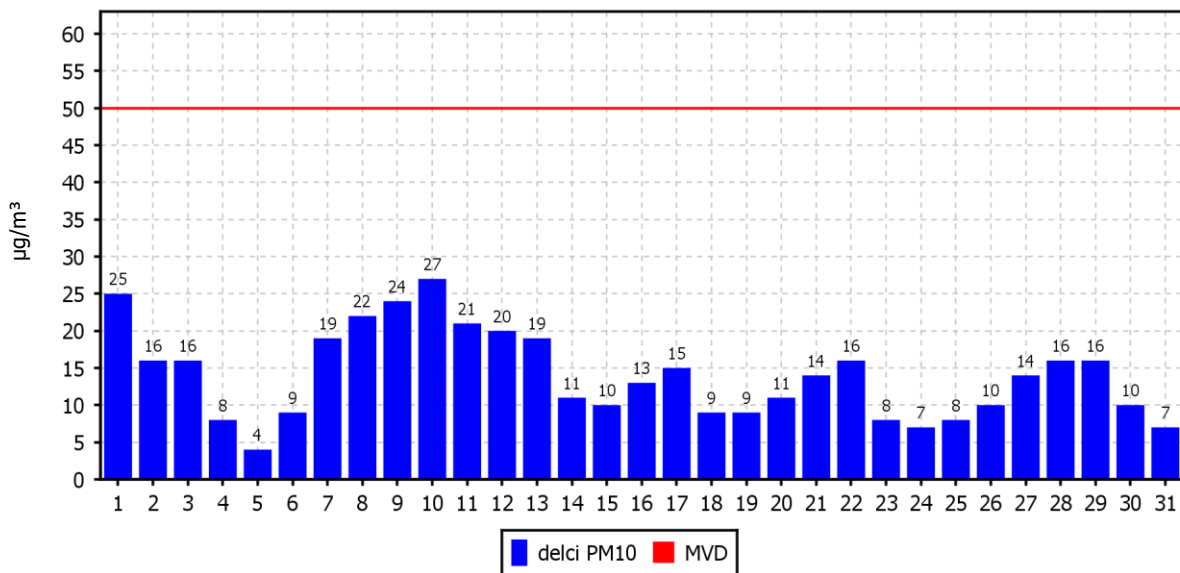
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

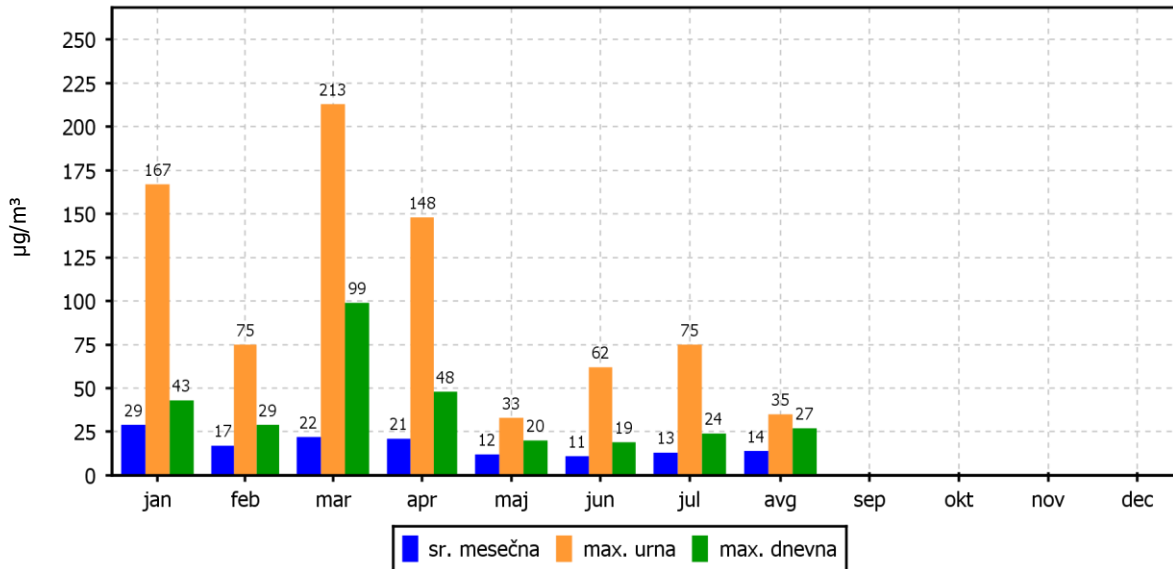
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

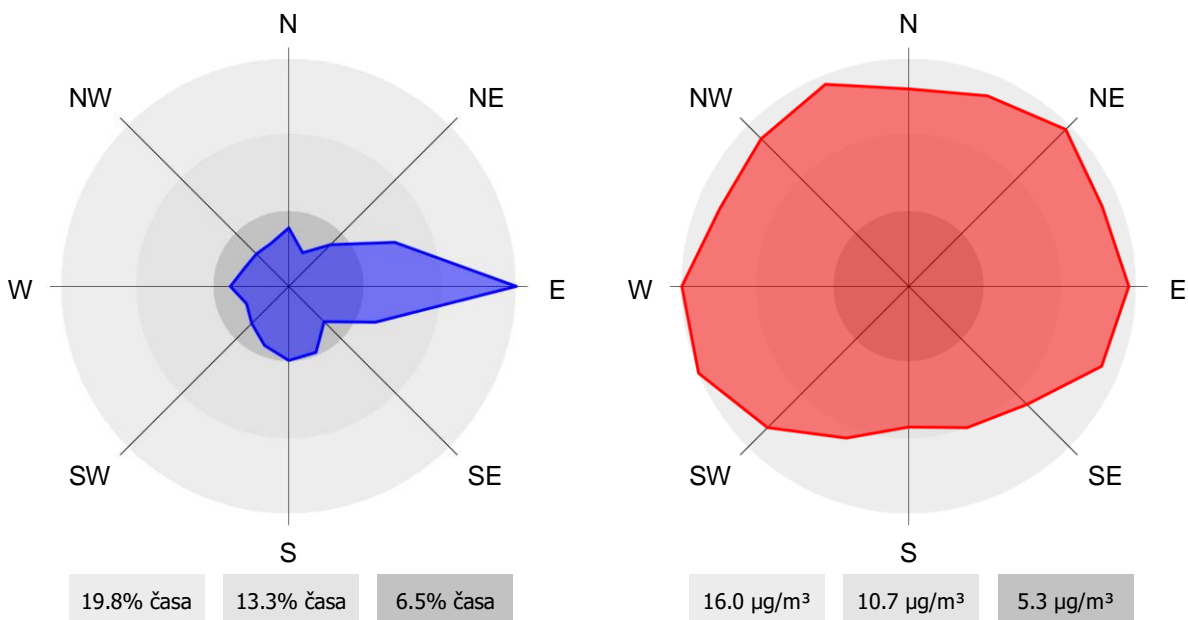
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

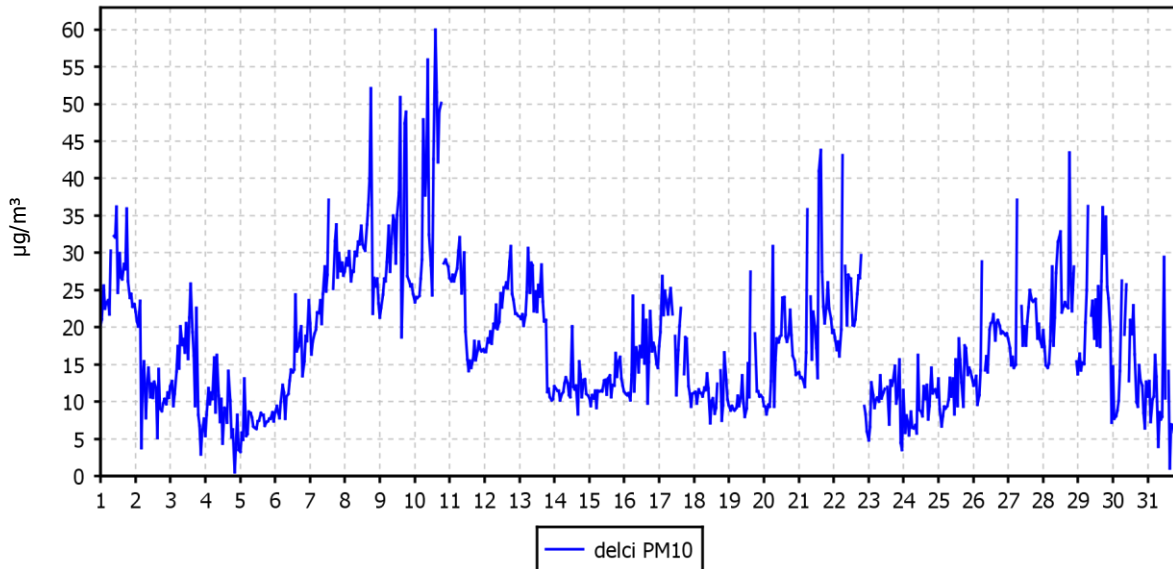
Razpoložljivih urnih podatkov:	723	97%
Maksimalna urna koncentracija:	60 µg/m ³	10.08.2020 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	36 µg/m ³	10.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	05.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	18 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	17 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	42 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 5.0 µg/m ³	13	2	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	127	18	4	13
10.0 do 15.0 µg/m ³	193	27	10	32
15.0 do 20.0 µg/m ³	124	17	4	13
20.0 do 25.0 µg/m ³	123	17	8	26
25.0 do 30.0 µg/m ³	85	12	2	6
30.0 do 35.0 µg/m ³	29	4	2	6
35.0 do 40.0 µg/m ³	12	2	1	3
40.0 do 45.0 µg/m ³	7	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	4	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	6	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	723	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

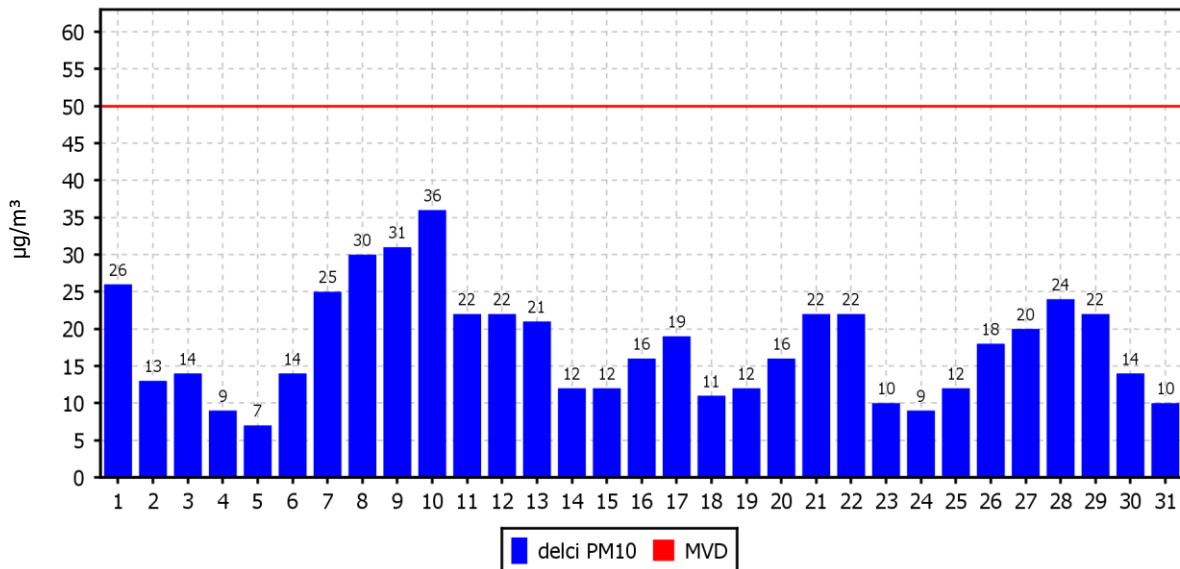
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

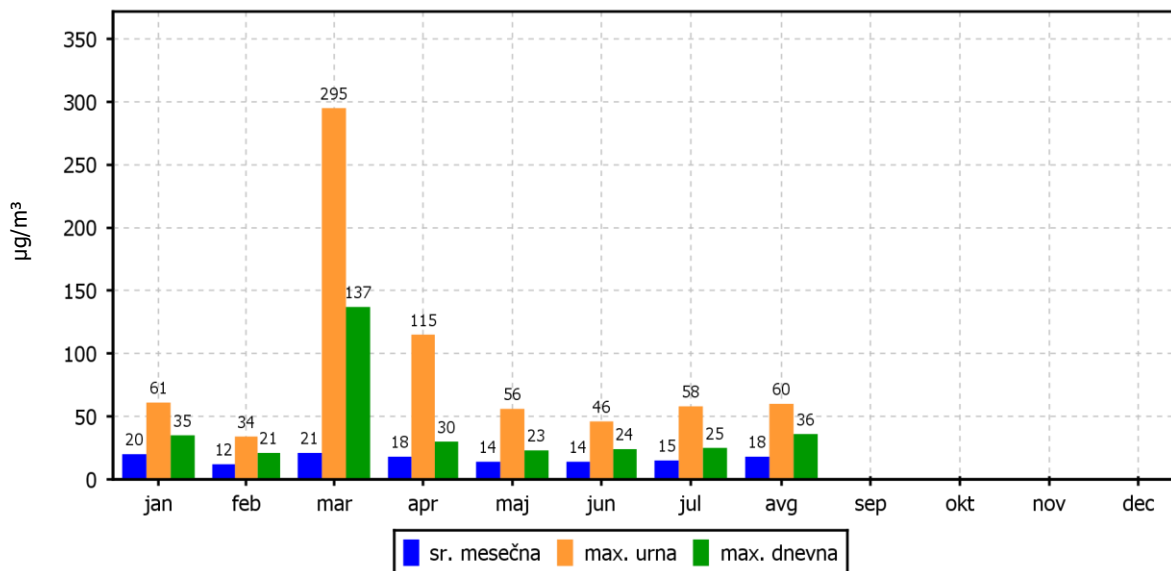
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

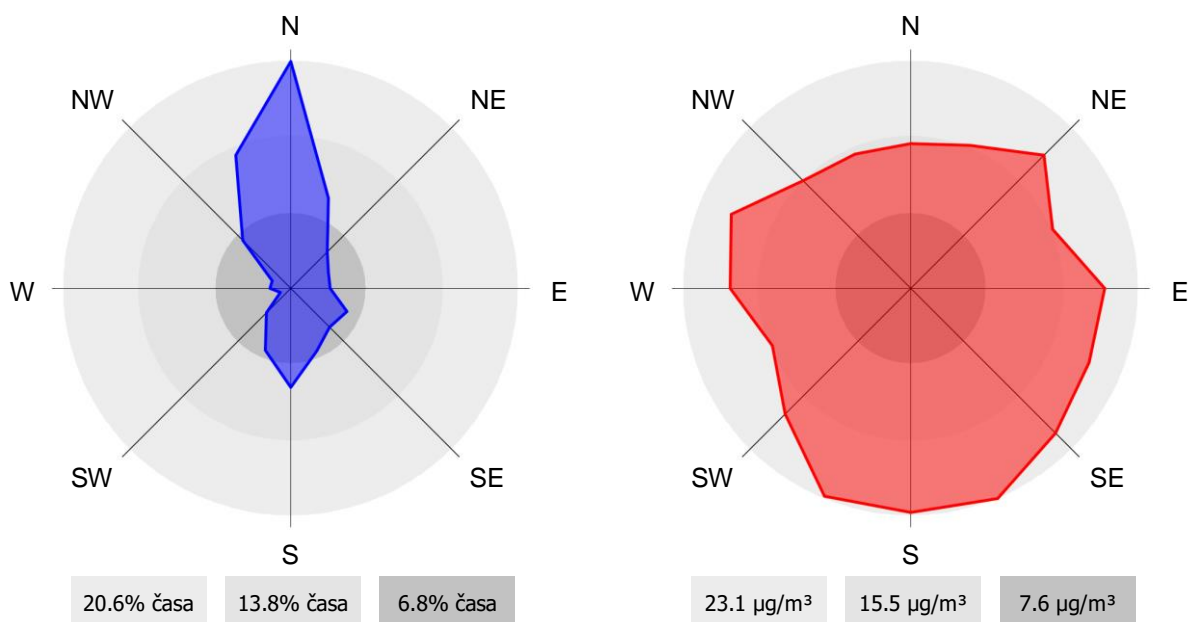
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

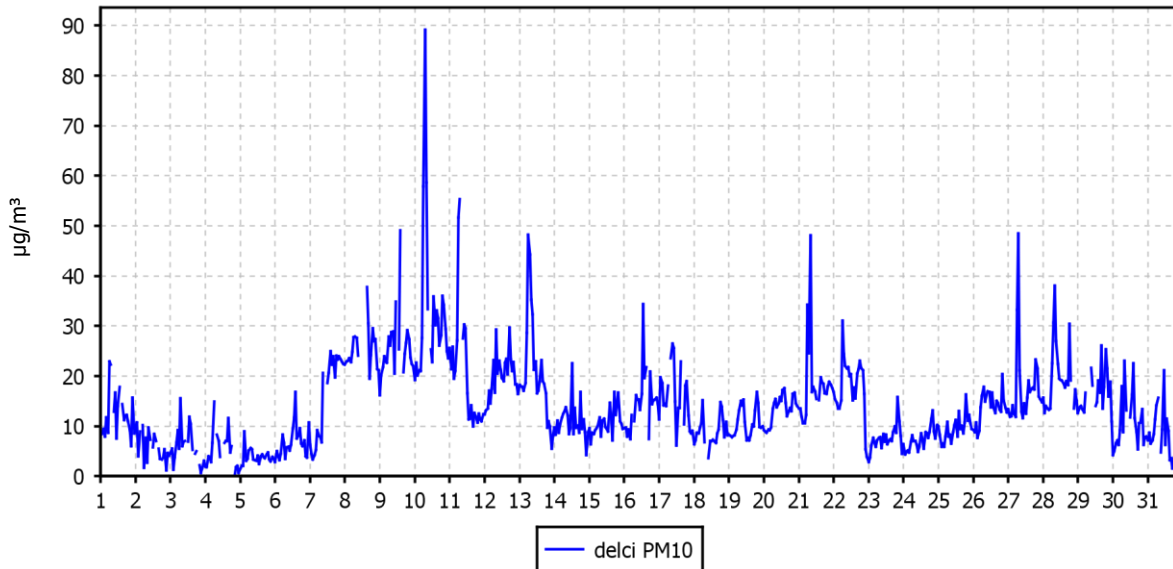
Razpoložljivih urnih podatkov:	708	95%
Maksimalna urna koncentracija:	89 µg/m ³	10.08.2020 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	33 µg/m ³	10.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	05.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	16 µg/m 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:	13 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	80	11	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	205	29	9	29
10.0 do 15.0 µg/m ³	158	22	8	26
15.0 do 20.0 µg/m ³	117	17	8	26
20.0 do 25.0 µg/m ³	85	12	2	6
25.0 do 30.0 µg/m ³	33	5	2	6
30.0 do 35.0 µg/m ³	15	2	1	3
35.0 do 40.0 µg/m ³	5	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	4	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	4	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	708	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

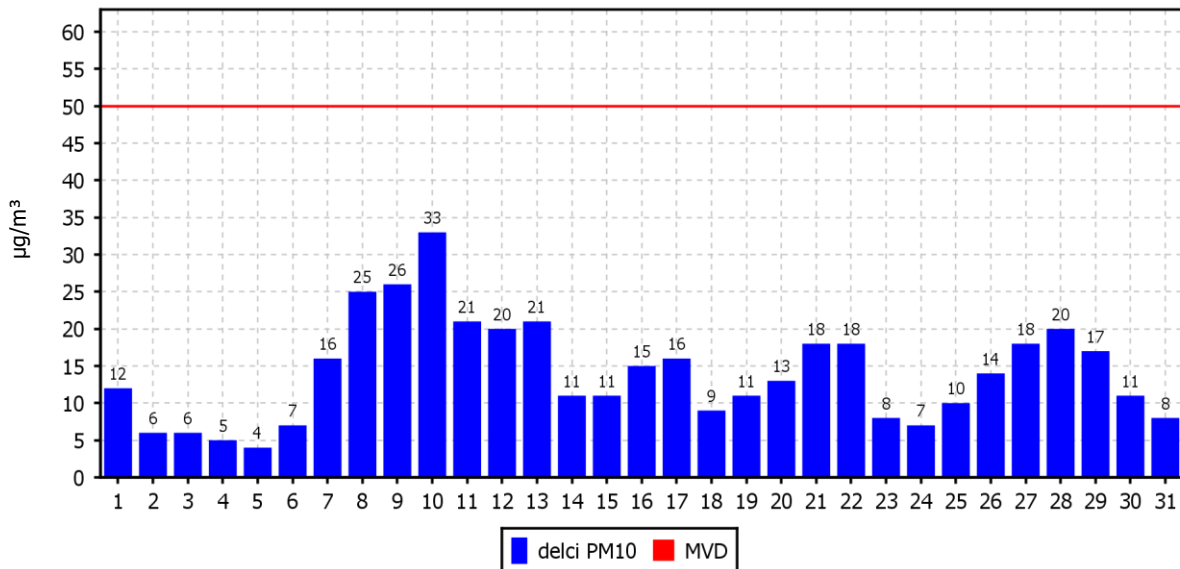
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

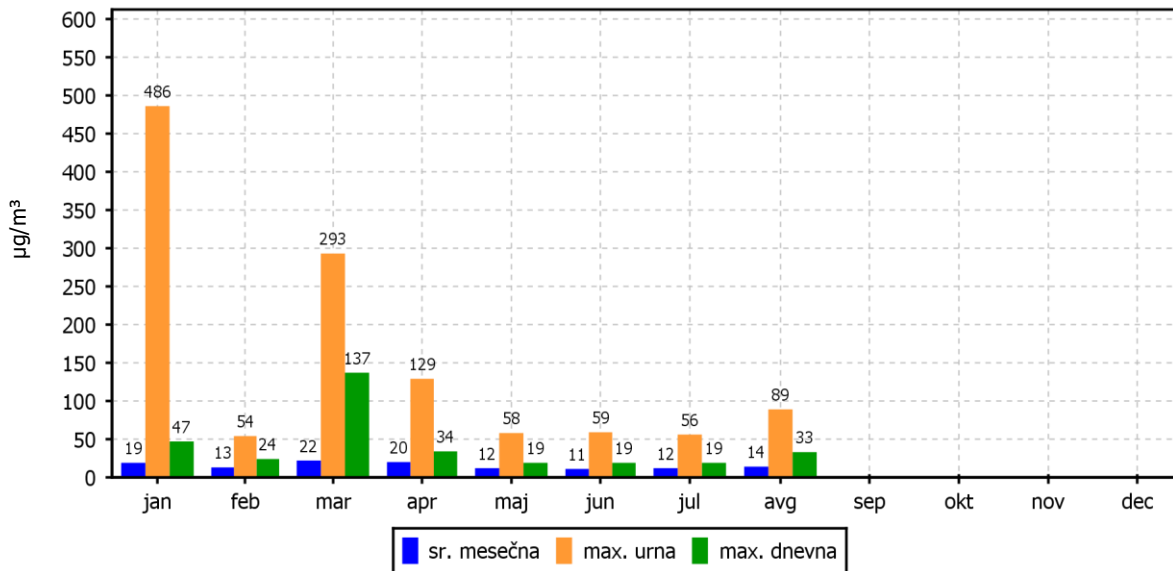
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

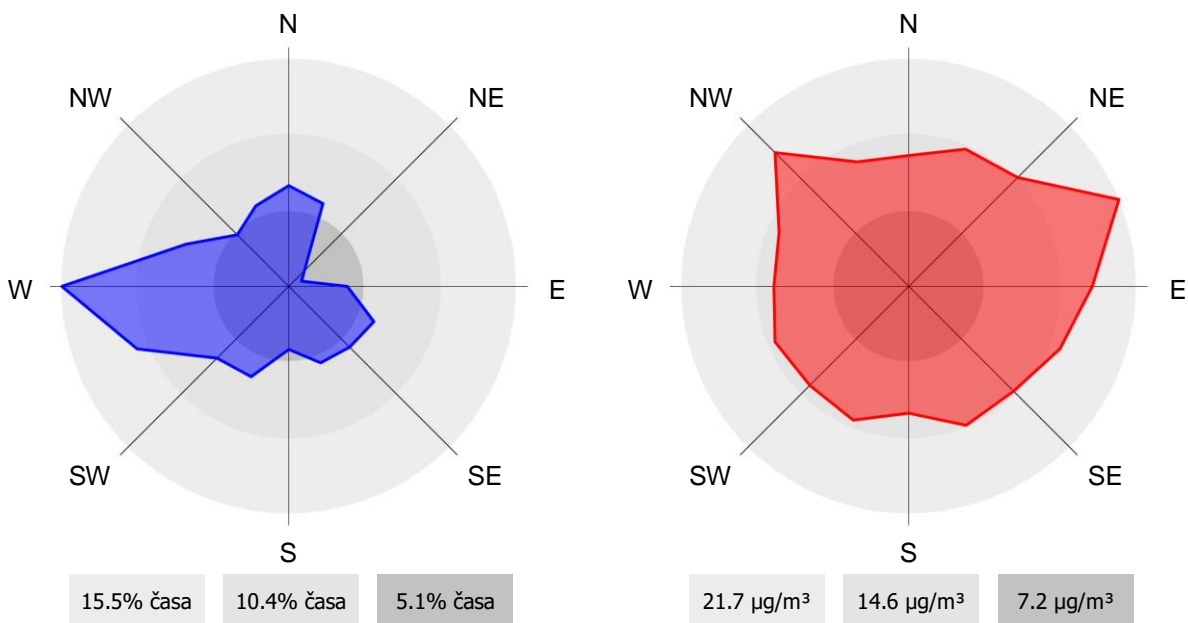
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

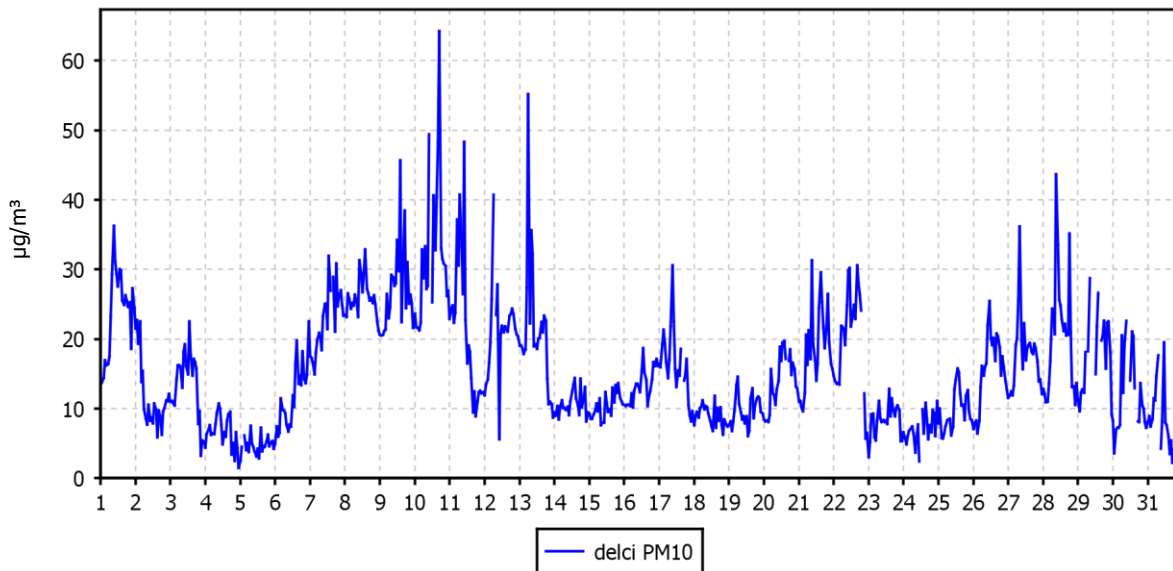
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	728	98%
Maksimalna urna koncentracija:	64 µg/m ³	10.08.2020 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	32 µg/m ³	10.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	05.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	16 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	17 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	36 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 20.0 µg/m ³	517	71	21	68
20.0 do 40.0 µg/m ³	200	27	10	32
40.0 do 50.0 µg/m ³	9	1	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	2	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	728	100	31	100

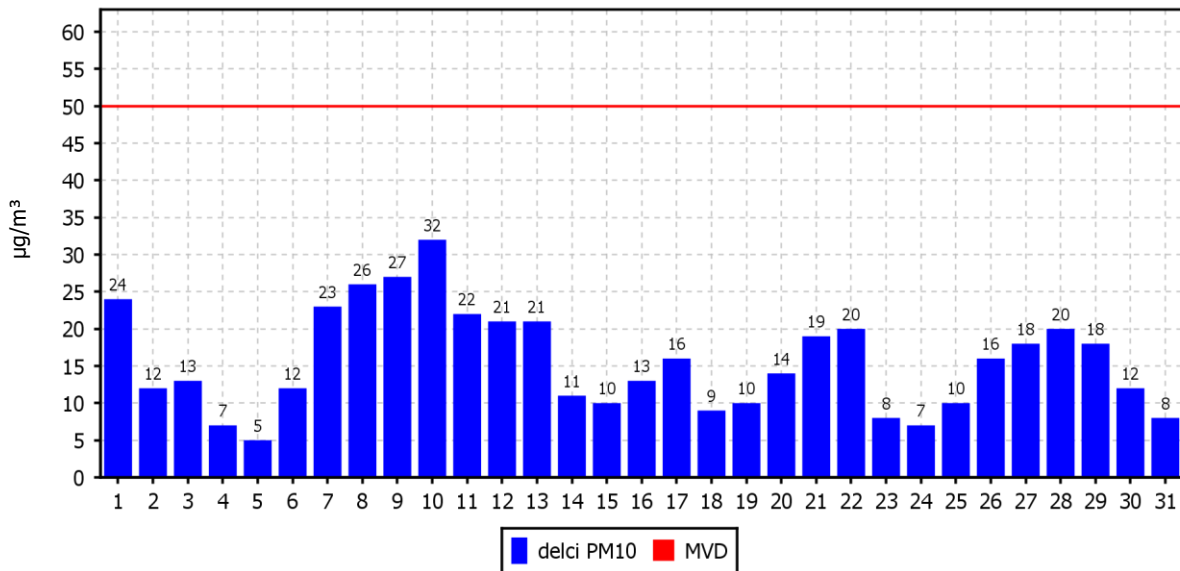
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



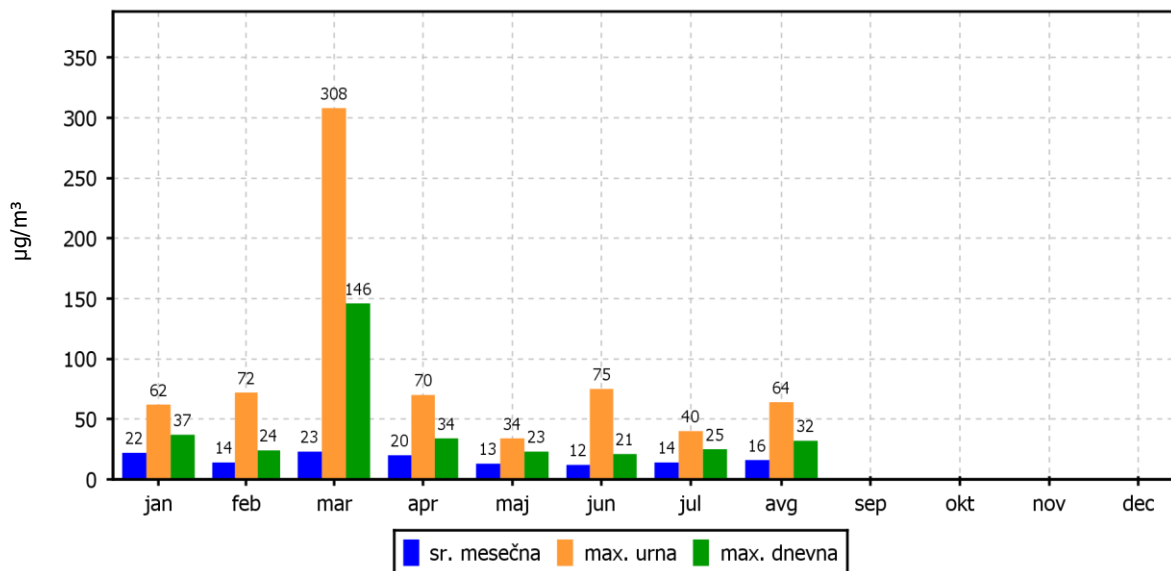
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



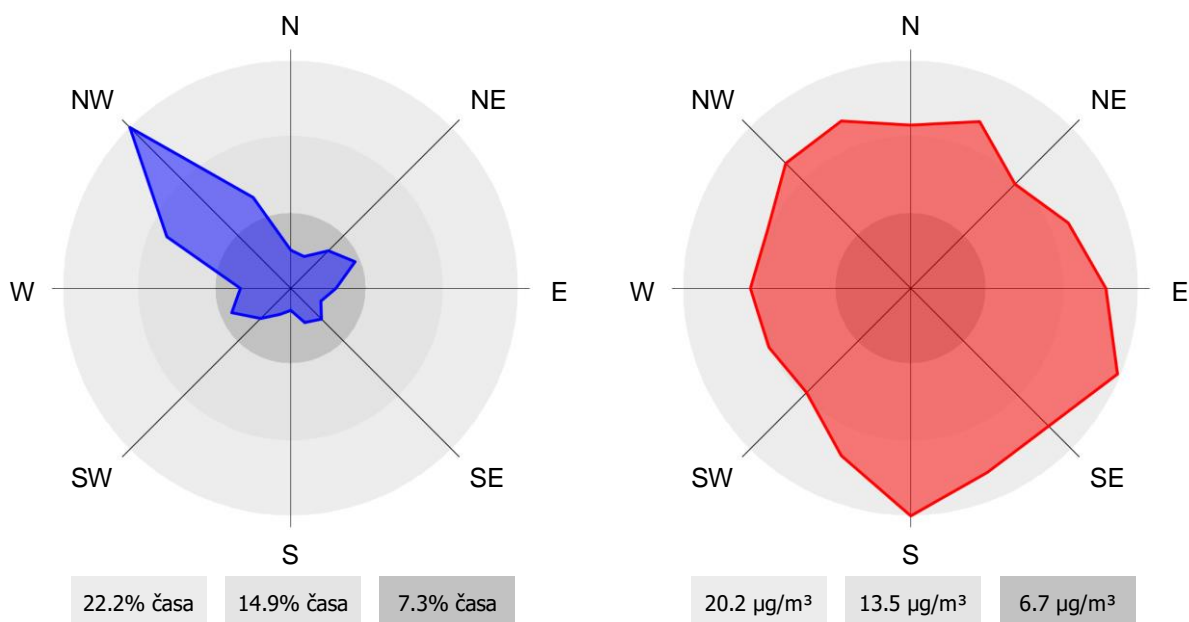
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



2.1.25 Pregled koncentracij v zraku: PM_{2,5} – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

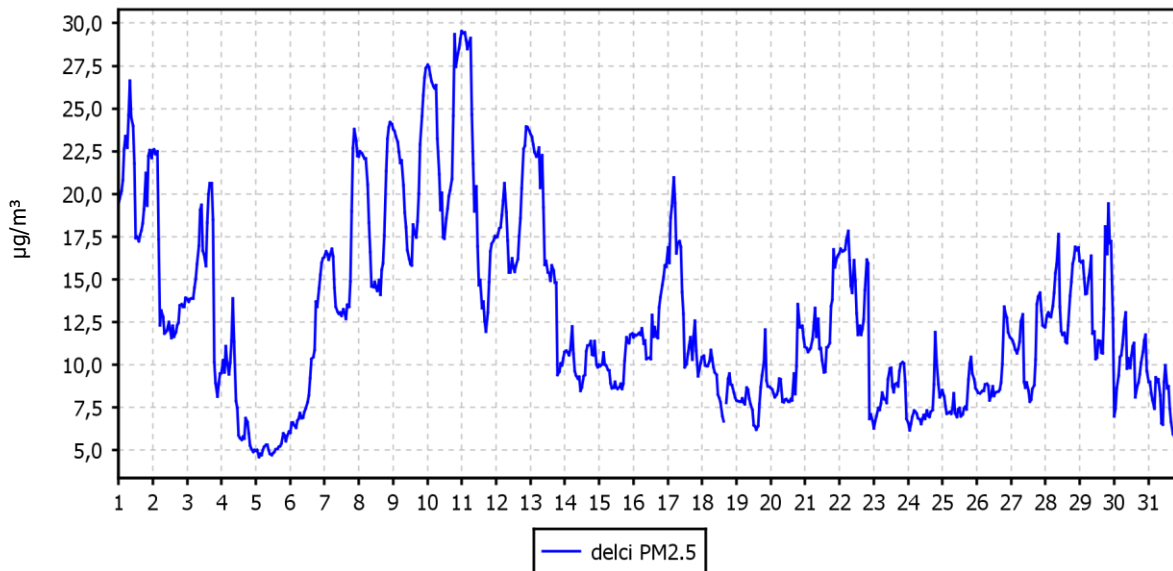
Razpoložljivih urnih podatkov:	743	100%
Maksimalna urna koncentracija:	30 µg/m ³	11.08.2020 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m ³	10.08.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	05.08.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	15 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	27 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	12 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	647	87	27	87
20.0 do 40.0 µg/m ³	96	13	4	13
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	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	743	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Šoštanj)

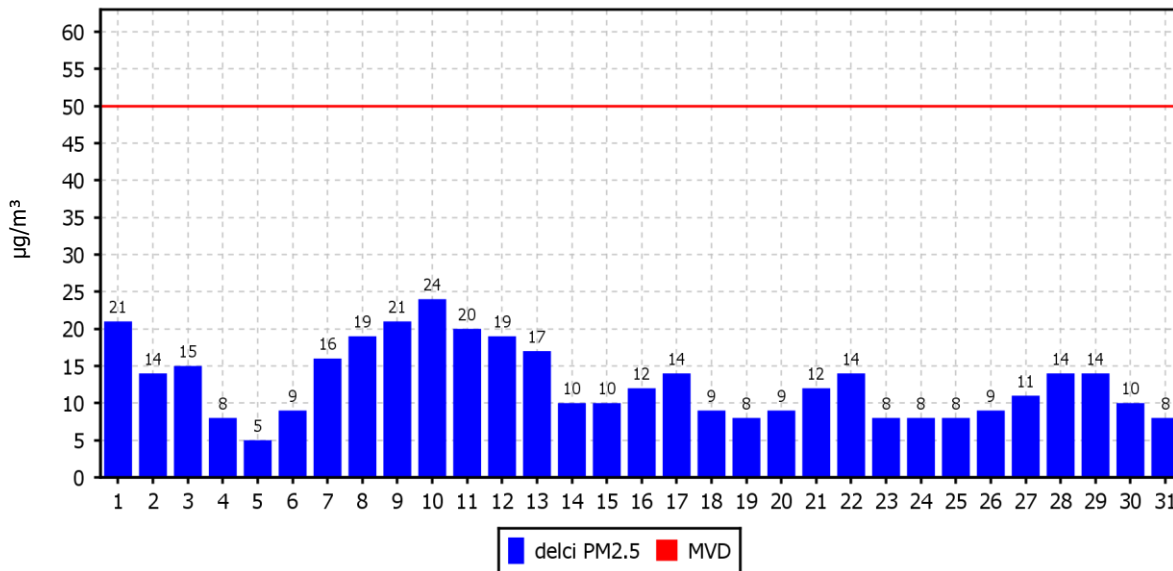
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Šoštanj)

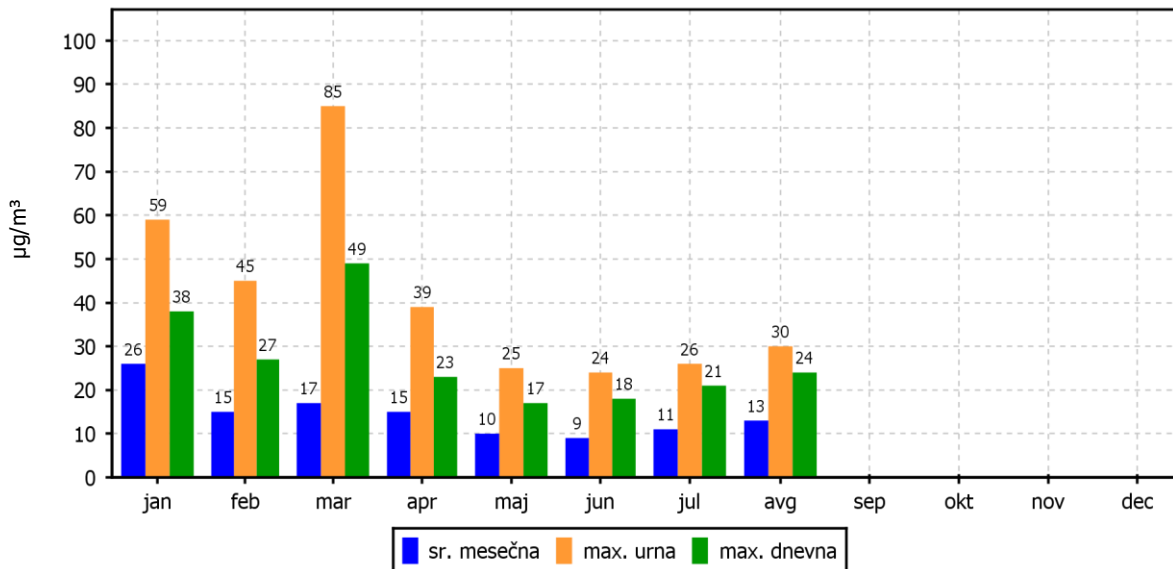
01.08.2020 do 01.09.2020



KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Šoštanj)

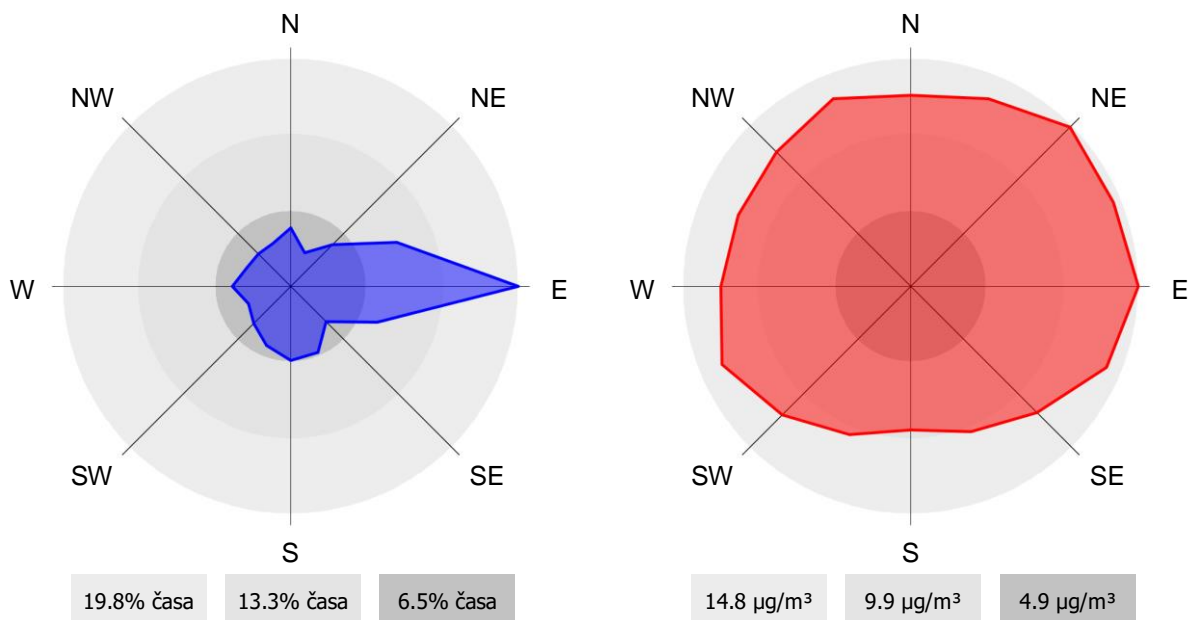
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

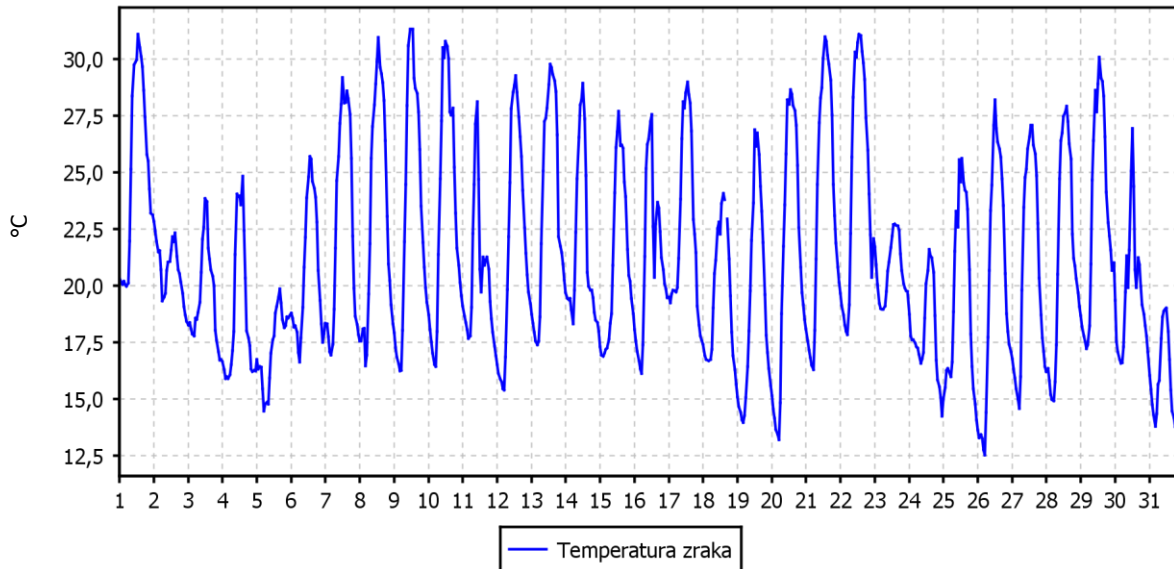
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1456	98%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	09.08.2020 11:00:00	100%	01.08.2020 00:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	01.08.2020	94%	03.08.2020
Minimalna urna vrednost	13 °C	26.08.2020 05:00:00	41%	10.08.2020 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	16 °C	31.08.2020	70%	08.08.2020
Srednja vrednost v obdobju	21 °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	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	82	6	42	6	0	0
15.0 do 18.0 °C	347	23	175	24	3	10
18.0 do 21.0 °C	407	27	205	28	12	39
21.0 do 24.0 °C	246	17	117	16	14	45
24.0 do 27.0 °C	170	11	87	12	2	6
27.0 do 30.0 °C	189	13	93	13	0	0
30.0 do 50.0 °C	46	3	24	3	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	2	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	104	7	52	7	0	0
50.0 do 60.0 %	187	13	94	13	0	0
60.0 do 70.0 %	159	11	82	11	1	3
70.0 do 80.0 %	146	10	74	10	14	47
80.0 do 90.0 %	194	13	89	12	12	40
90.0 do 100.0 %	664	46	336	46	3	10
Skupaj	1456	100	727	100	30	100

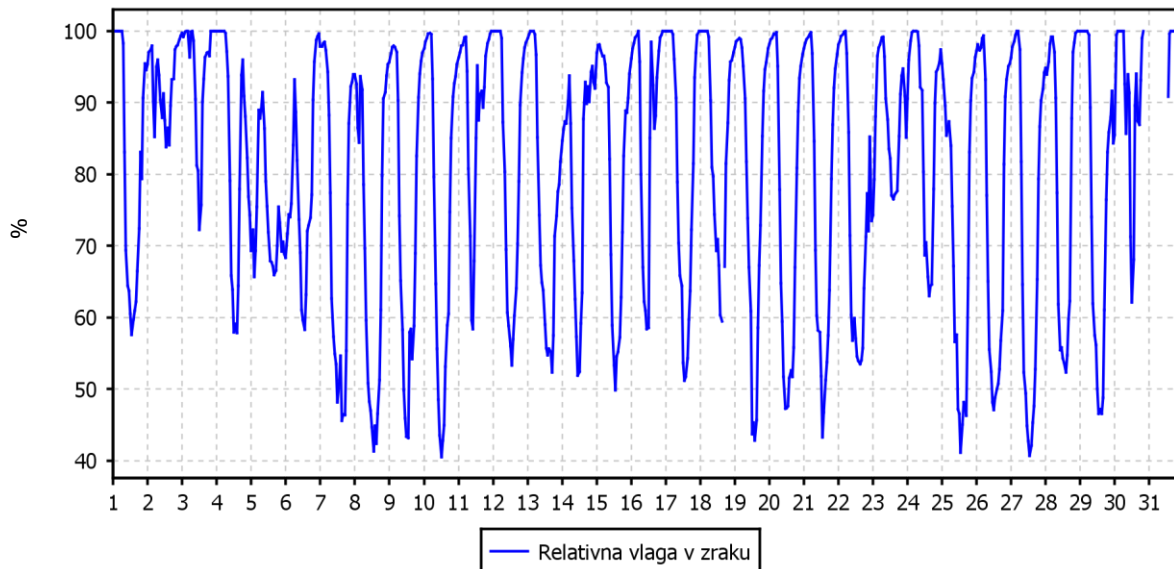
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2020 do 01.09.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

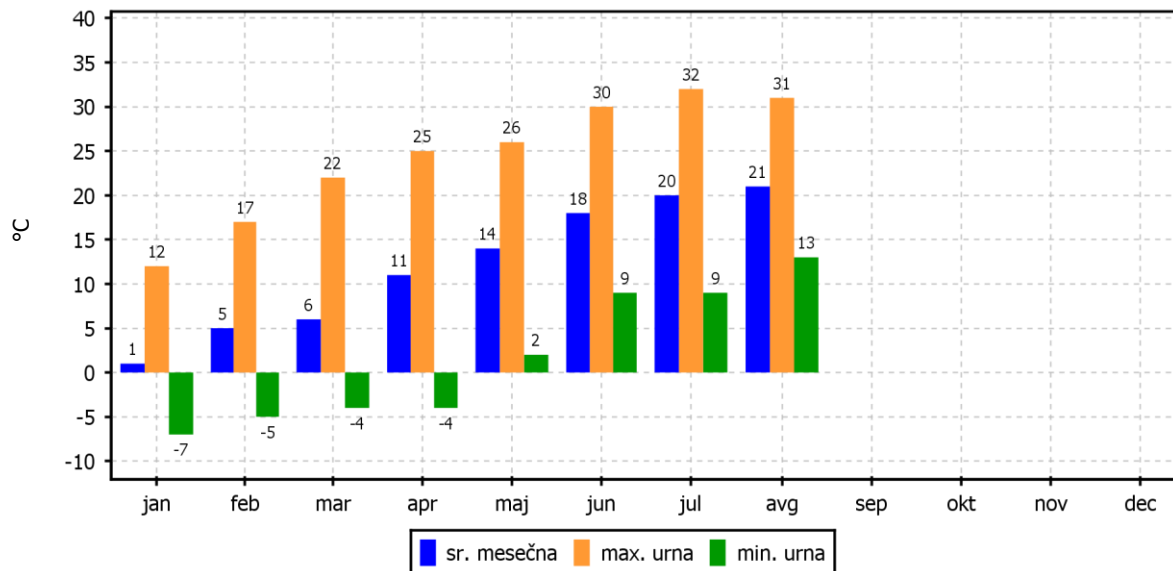
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.08.2020 do 01.09.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

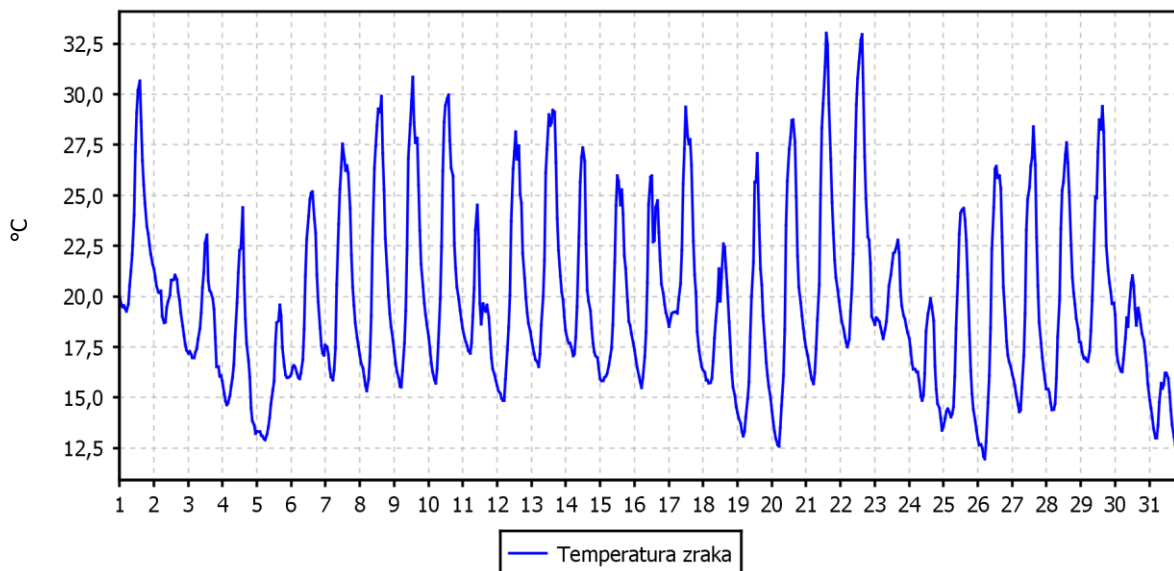
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	33 °C	21.08.2020 14:00:00	100%	01.08.2020 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	23 °C	22.08.2020	98%	31.08.2020
Minimalna urna vrednost	12 °C	26.08.2020 05:00:00	43%	08.08.2020 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	14 °C	31.08.2020	81%	27.08.2020
Srednja vrednost v obdobju	20 °C		90%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	2	0	1	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	172	12	86	12	1	3
15.0 do 18.0 °C	455	31	230	31	6	19
18.0 do 21.0 °C	403	27	197	26	15	48
21.0 do 24.0 °C	177	12	90	12	9	29
24.0 do 27.0 °C	149	10	76	10	0	0
27.0 do 30.0 °C	104	7	53	7	0	0
30.0 do 50.0 °C	26	2	11	1	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	34	2	16	2	0	0
50.0 do 60.0 %	68	5	31	4	0	0
60.0 do 70.0 %	69	5	37	5	0	0
70.0 do 80.0 %	51	3	32	4	0	0
80.0 do 90.0 %	77	5	37	5	15	48
90.0 do 100.0 %	1189	80	591	79	16	52
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

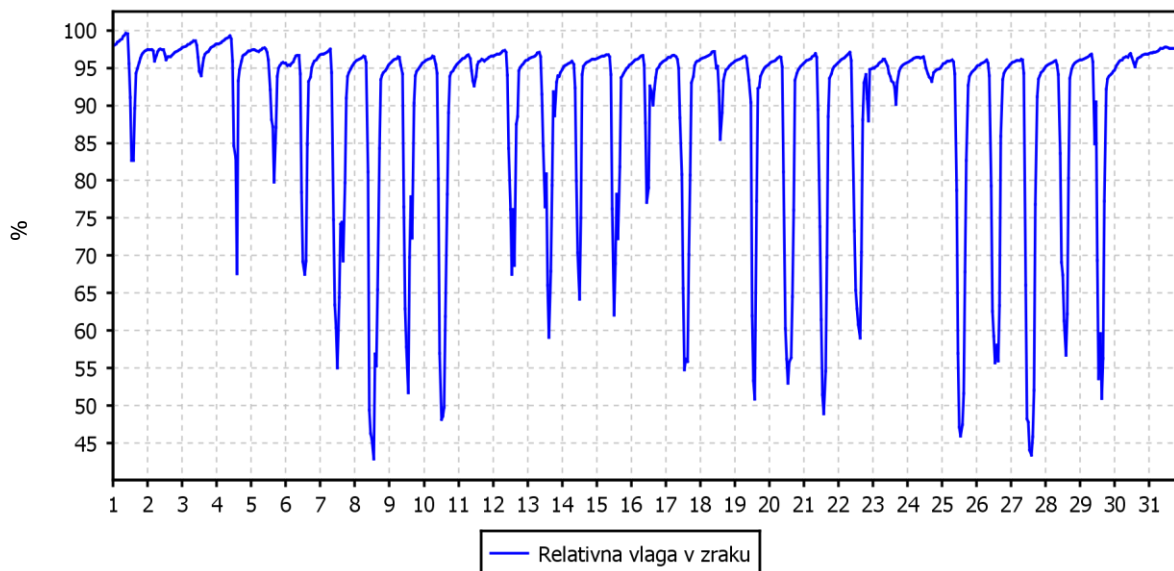
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2020 do 01.09.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

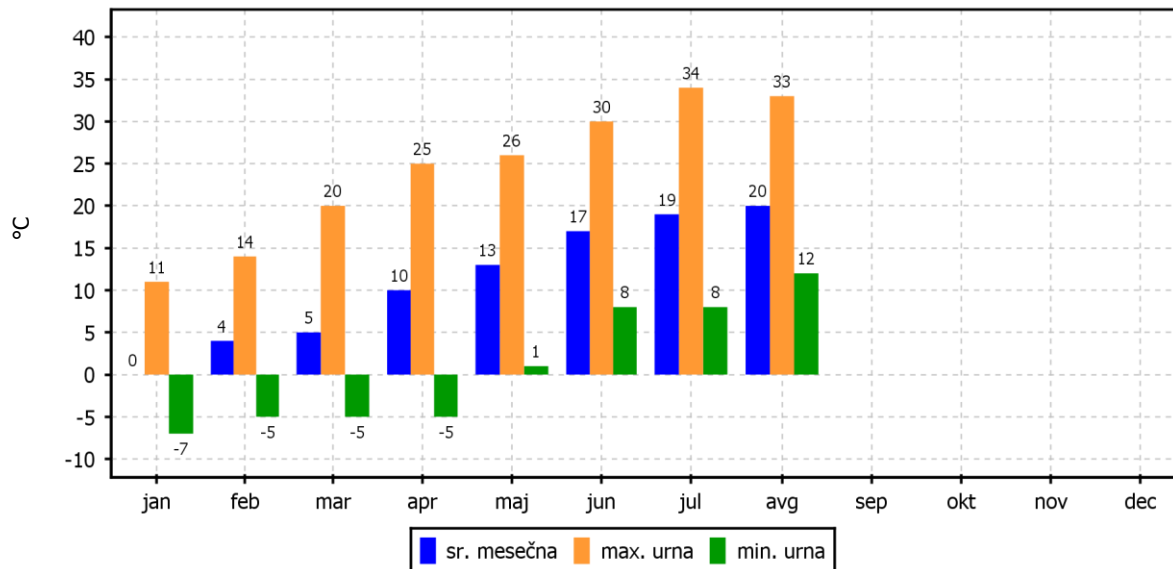
TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2020 do 01.09.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.3 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

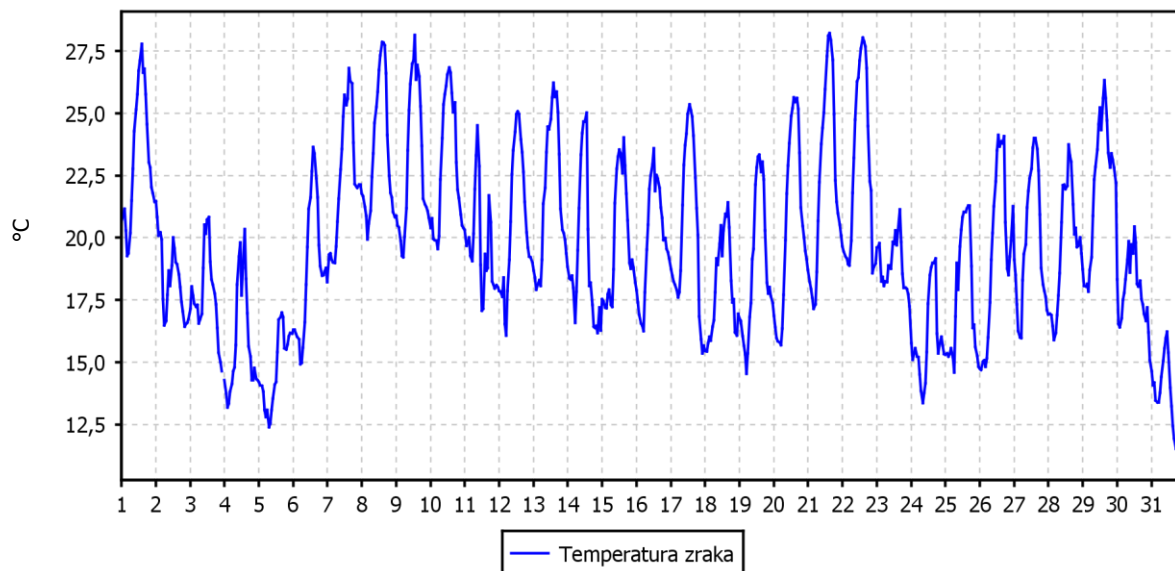
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	21.08.2020 15:00:00	100%	11.08.2020 01:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	08.08.2020	100%	03.08.2020
Minimalna urna vrednost	11 °C	31.08.2020 22:00:00	45%	19.08.2020 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	31.08.2020	60%	08.08.2020
Srednja vrednost v obdobju	20 °C		88%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	15	1	8	1	0	0
12.0 do 15.0 °C	110	7	51	7	2	6
15.0 do 18.0 °C	386	26	193	26	5	16
18.0 do 21.0 °C	477	32	242	33	15	48
21.0 do 24.0 °C	288	19	144	19	9	29
24.0 do 27.0 °C	172	12	87	12	0	0
27.0 do 30.0 °C	39	3	18	2	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	15	1	8	1	0	0
50.0 do 60.0 %	77	5	35	5	1	3
60.0 do 70.0 %	121	8	64	9	0	0
70.0 do 80.0 %	191	13	94	13	7	23
80.0 do 90.0 %	249	17	124	17	8	26
90.0 do 100.0 %	835	56	419	56	15	48
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

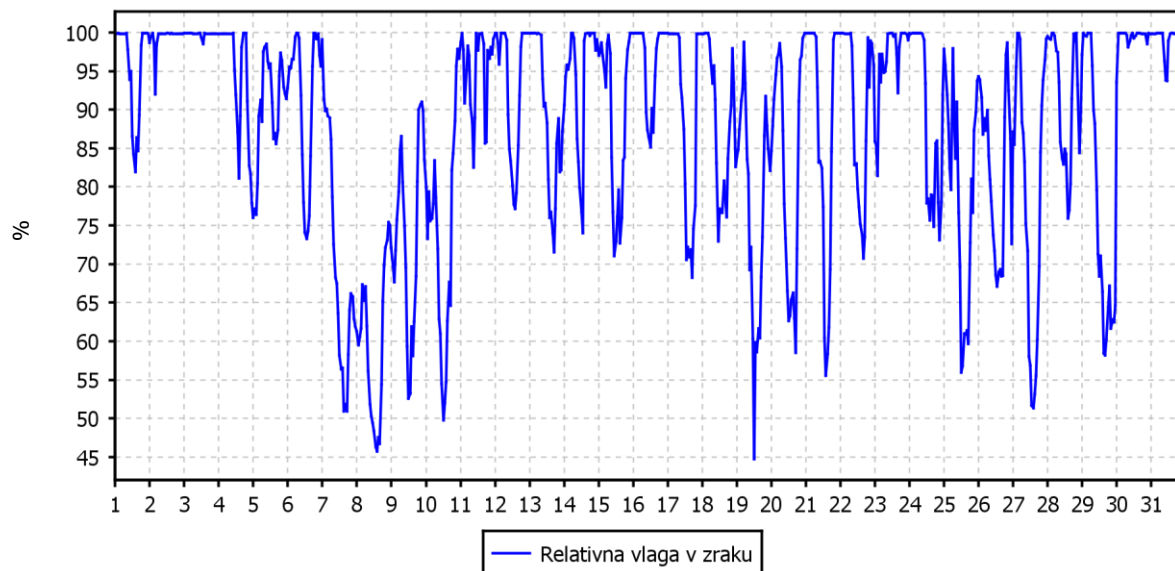
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2020 do 01.09.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

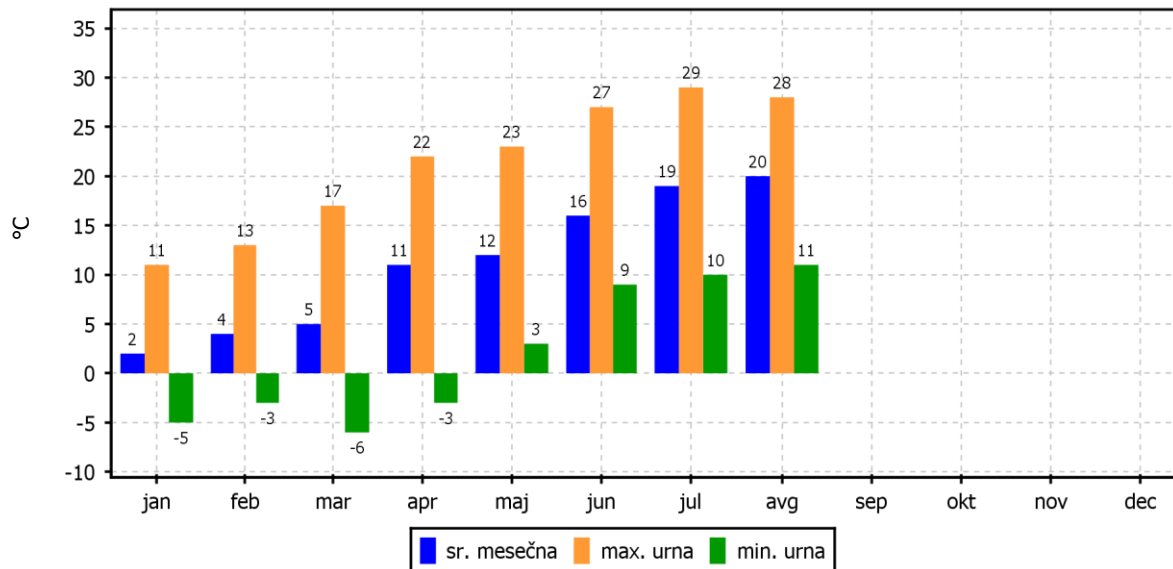
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2020 do 01.09.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.4 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

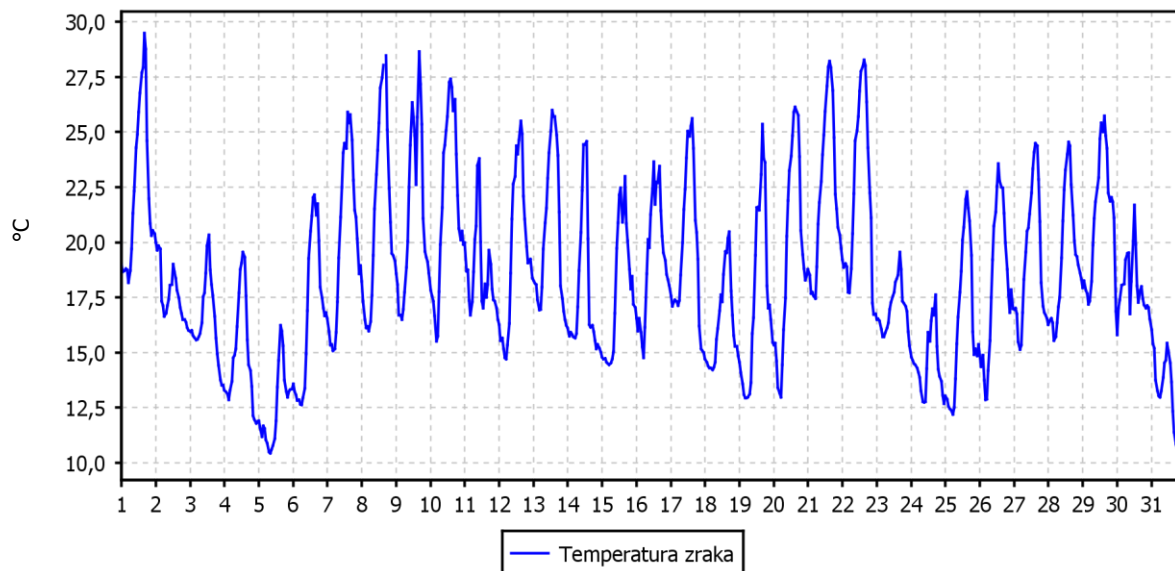
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	30 °C	01.08.2020 16:00:00	96%	03.08.2020 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	22 °C	01.08.2020	94%	03.08.2020
Minimalna urna vrednost	10 °C	31.08.2020 22:00:00	45%	08.08.2020 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	13 °C	05.08.2020	63%	08.08.2020
Srednja vrednost v obdobju	18 °C		79%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	50	3	24	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	229	15	115	15	4	13
15.0 do 18.0 °C	487	33	243	33	9	29
18.0 do 21.0 °C	338	23	171	23	11	35
21.0 do 24.0 °C	198	13	95	13	7	23
24.0 do 27.0 °C	145	10	74	10	0	0
27.0 do 30.0 °C	40	3	21	3	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	37	2	18	2	0	0
50.0 do 60.0 %	152	10	76	10	0	0
60.0 do 70.0 %	268	18	129	17	7	23
70.0 do 80.0 %	264	18	137	18	6	19
80.0 do 90.0 %	199	13	107	14	14	45
90.0 do 100.0 %	567	38	276	37	4	13
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

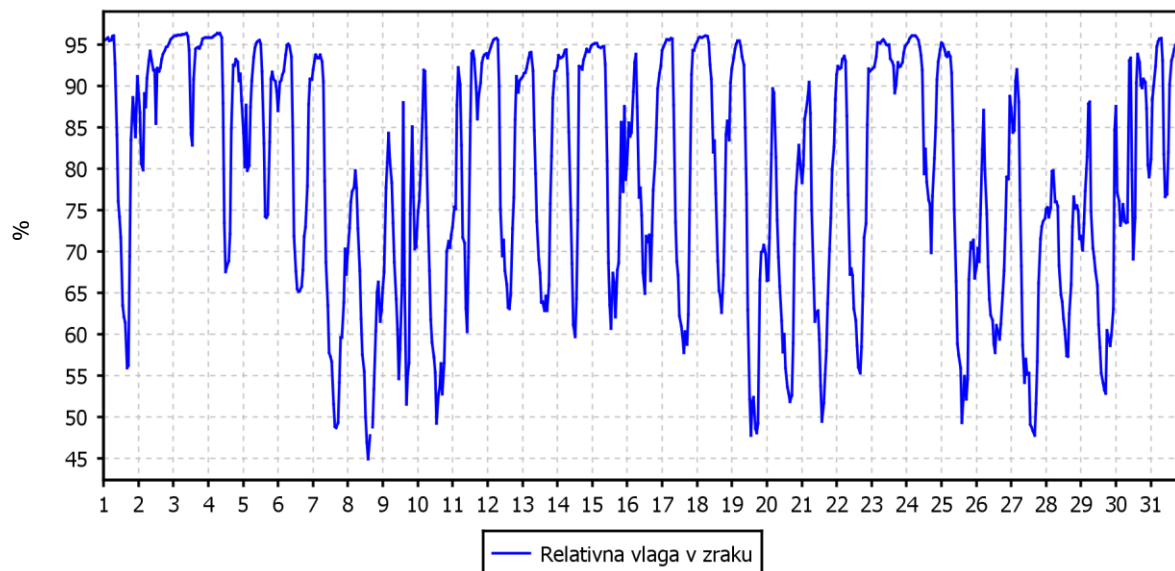
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2020 do 01.09.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

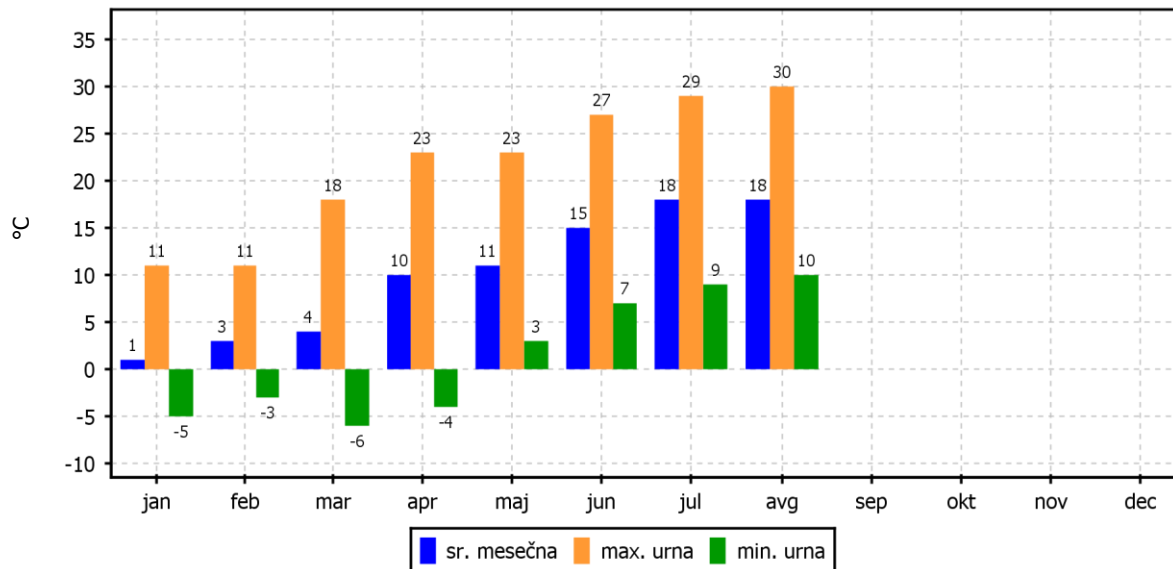
TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2020 do 01.09.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.5 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

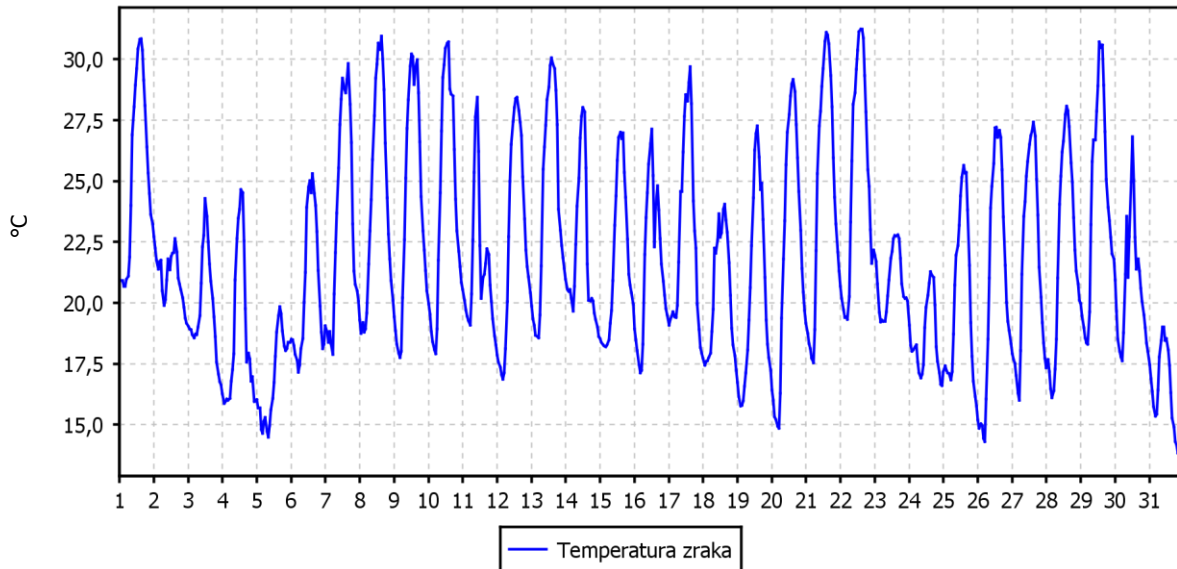
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	22.08.2020 15:00:00	97%	01.08.2020 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	01.08.2020	91%	03.08.2020
Minimalna urna vrednost	14 °C	31.08.2020 22:00:00	39%	08.08.2020 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	16 °C	31.08.2020	63%	08.08.2020
Srednja vrednost v obdobju	22 °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	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	34	2	18	2	0	0
15.0 do 18.0 °C	251	17	121	16	2	6
18.0 do 21.0 °C	483	32	241	32	10	32
21.0 do 24.0 °C	291	20	150	20	11	35
24.0 do 27.0 °C	196	13	101	14	8	26
27.0 do 30.0 °C	180	12	87	12	0	0
30.0 do 50.0 °C	53	4	26	3	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	13	1	7	1	0	0
40.0 do 50.0 %	113	8	54	7	0	0
50.0 do 60.0 %	212	14	106	14	0	0
60.0 do 70.0 %	170	11	83	11	6	19
70.0 do 80.0 %	274	18	141	19	17	55
80.0 do 90.0 %	311	21	158	21	7	23
90.0 do 100.0 %	395	27	195	26	1	3
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

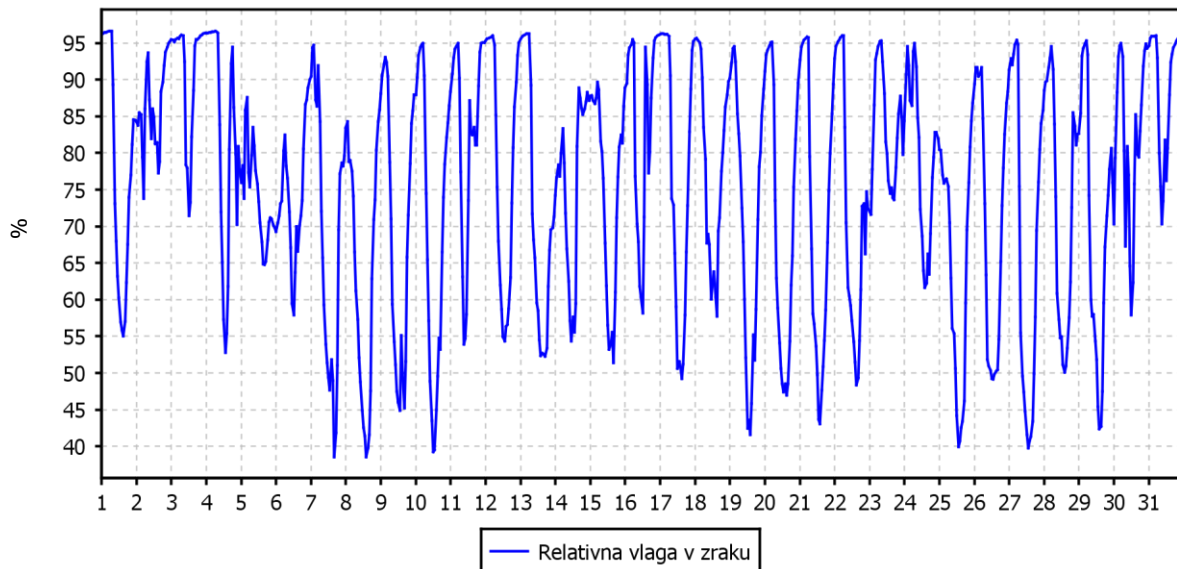
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2020 do 01.09.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

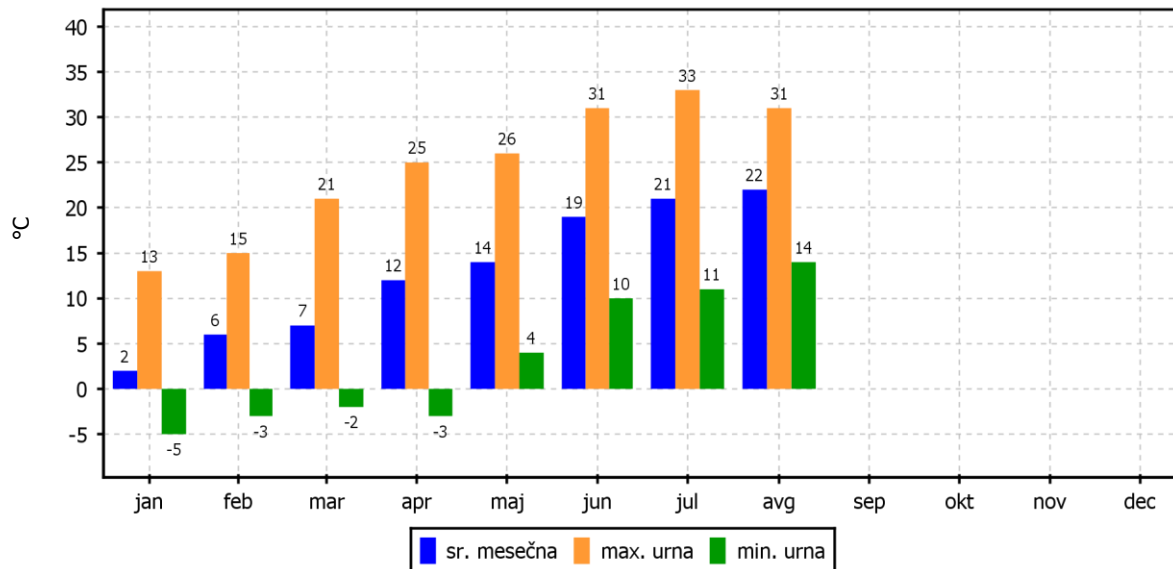
TE Šoštanj (Velenje)
01.08.2020 do 01.09.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2020 do 01.01.2021



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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

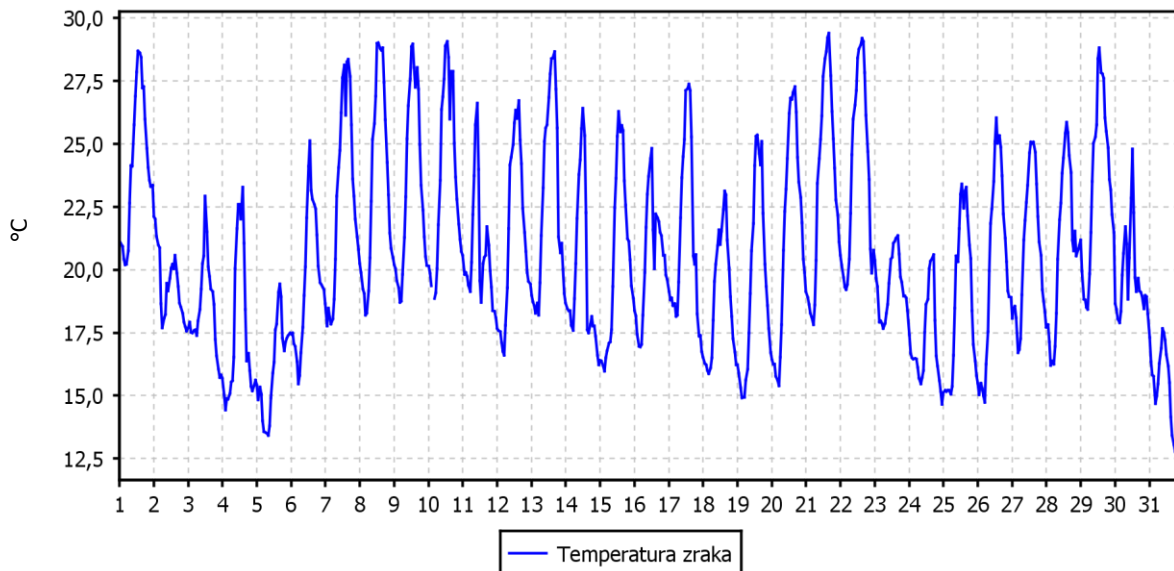
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	21.08.2020 16:00:00	100%	31.08.2020 22:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	01.08.2020	97%	03.08.2020
Minimalna urna vrednost	12 °C	31.08.2020 22:00:00	29%	08.08.2020 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	15 °C	31.08.2020	54%	08.08.2020
Srednja vrednost v obdobju	21 °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	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	54	4	28	4	0	0
15.0 do 18.0 °C	360	24	177	24	4	13
18.0 do 21.0 °C	487	33	245	33	15	48
21.0 do 24.0 °C	271	18	133	18	11	35
24.0 do 27.0 °C	200	13	101	14	1	3
27.0 do 30.0 °C	115	8	59	8	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	10	1	3	0	0	0
30.0 do 40.0 %	116	8	59	8	0	0
40.0 do 50.0 %	143	10	70	9	0	0
50.0 do 60.0 %	143	10	71	10	2	6
60.0 do 70.0 %	137	9	72	10	9	29
70.0 do 80.0 %	166	11	84	11	7	23
80.0 do 90.0 %	211	14	110	15	9	29
90.0 do 100.0 %	561	38	274	37	4	13
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

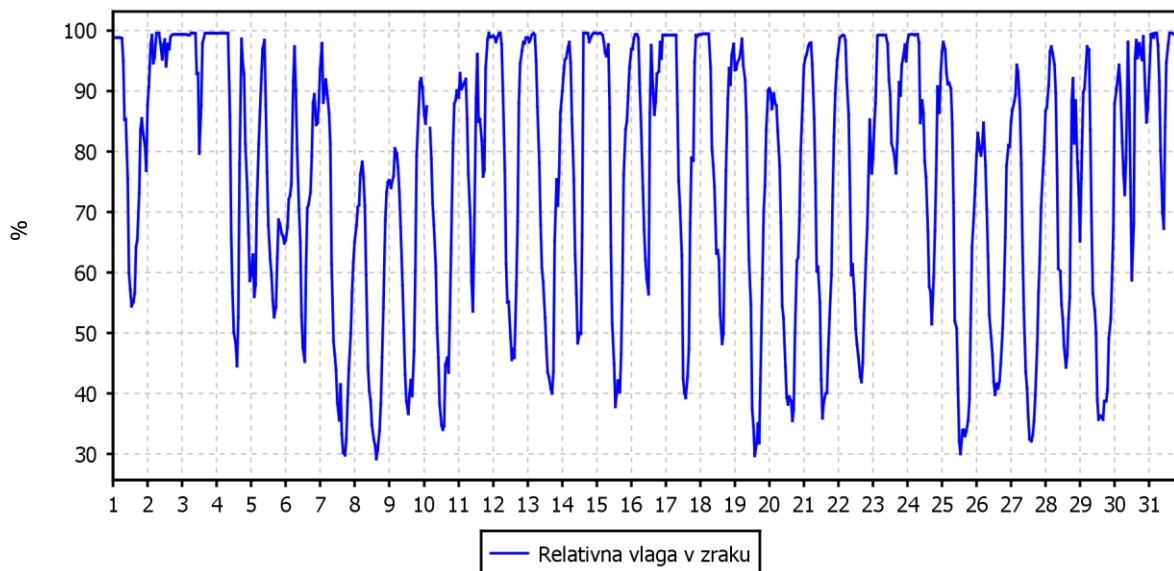
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2020 do 01.09.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

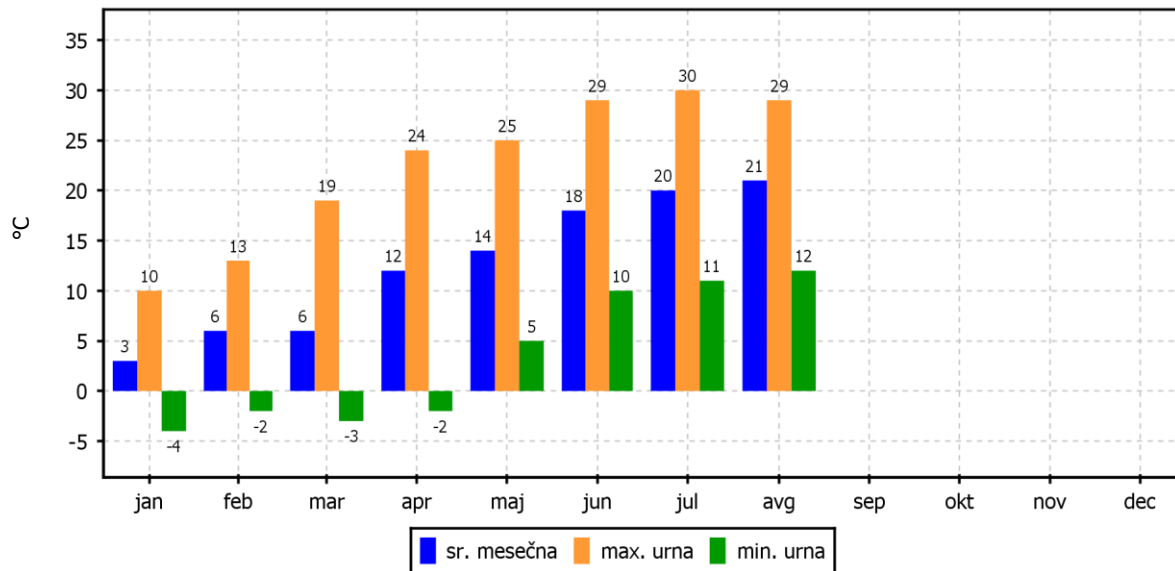
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.08.2020 do 01.09.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.7 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	30 °C	22.08.2020 15:00:00	101%	01.08.2020 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	01.08.2020	99%	03.08.2020
Minimalna urna vrednost	12 °C	31.08.2020 23:00:00	46%	10.08.2020 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	15 °C	31.08.2020	73%	08.08.2020
Srednja vrednost v obdobju	20 °C		88%	

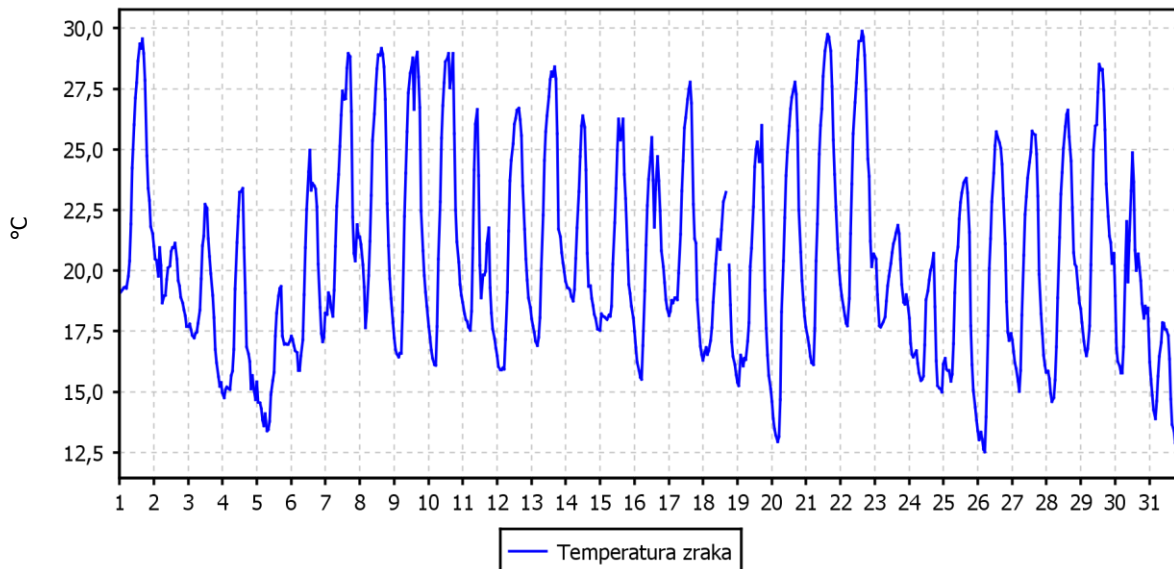
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	91	6	46	6	0	0
15.0 do 18.0 °C	408	27	202	27	4	13
18.0 do 21.0 °C	425	29	216	29	16	52
21.0 do 24.0 °C	237	16	119	16	11	35
24.0 do 27.0 °C	189	13	91	12	0	0
27.0 do 30.0 °C	137	9	69	9	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	36	2	20	3	0	0
50.0 do 60.0 %	110	7	52	7	0	0
60.0 do 70.0 %	96	6	49	7	0	0
70.0 do 80.0 %	122	8	60	8	4	13
80.0 do 90.0 %	93	6	57	8	12	39
90.0 do 100.0 %	1030	69	505	68	15	48
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

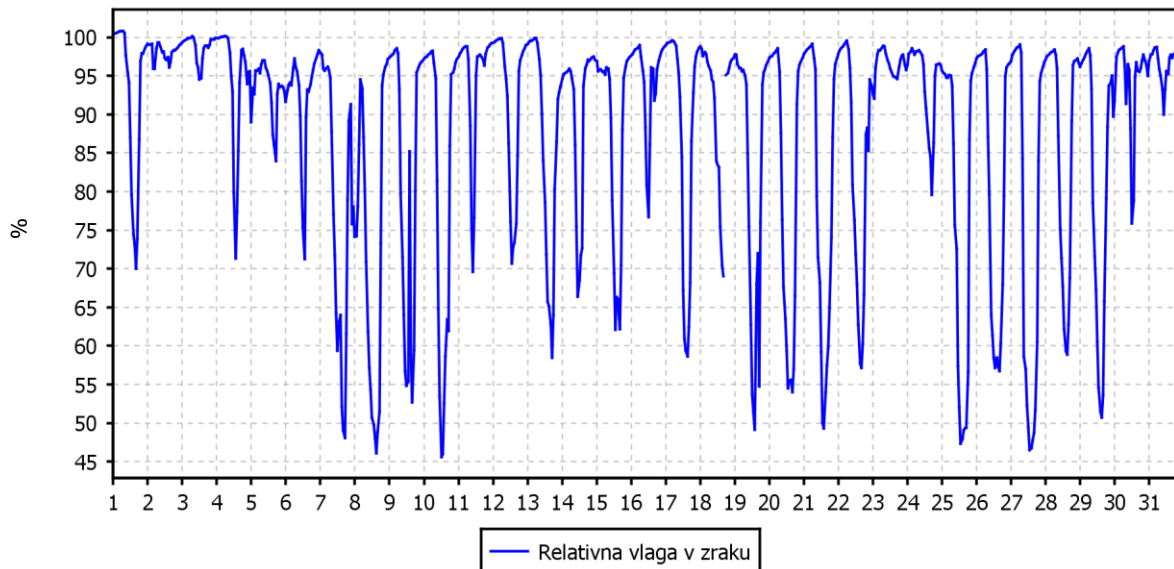
01.08.2020 do 01.09.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

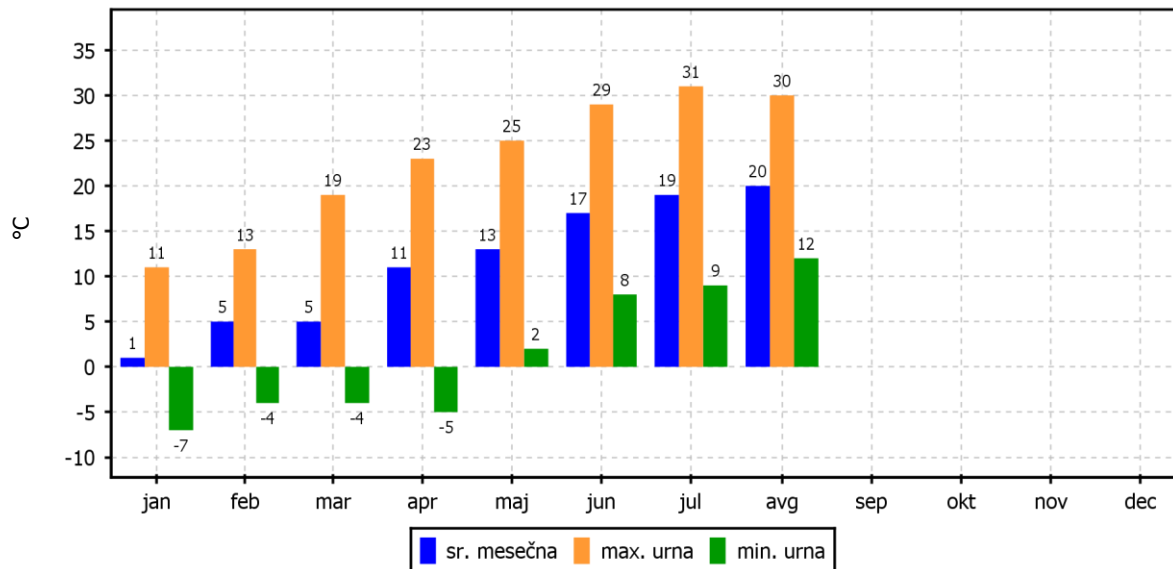
01.08.2020 do 01.09.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.8 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	22.08.2020 14:00:00	102%	01.08.2020 00:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	24 °C	01.08.2020	101%	03.08.2020
Minimalna urna vrednost	13 °C	31.08.2020 23:00:00	43%	27.08.2020 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	15 °C	31.08.2020	81%	27.08.2020
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		94%	

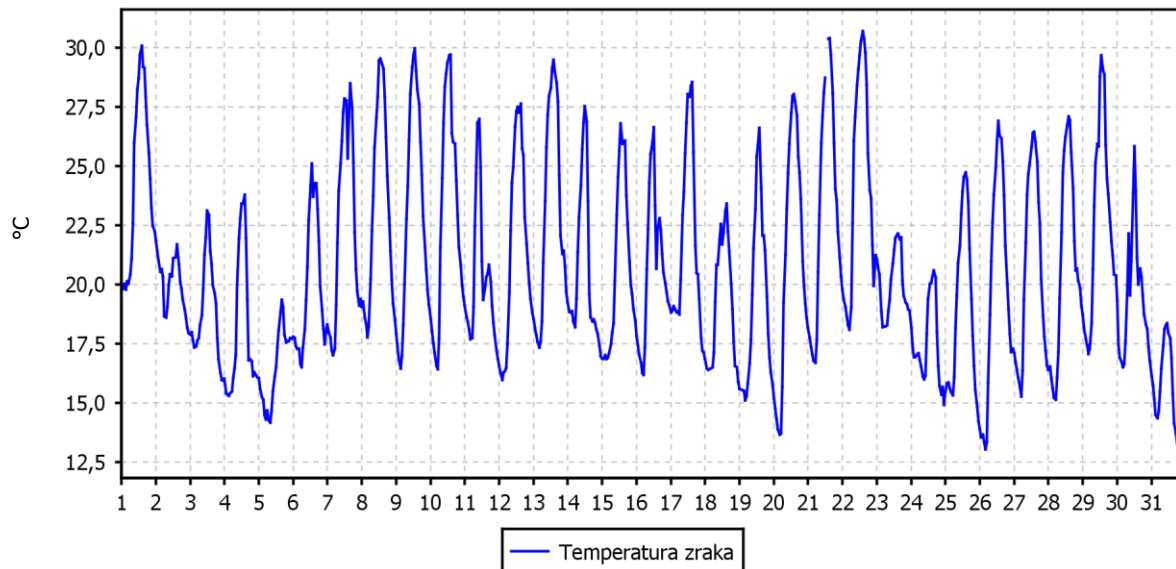
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	66	4	31	4	0	0
15.0 do 18.0 °C	406	27	208	28	3	10
18.0 do 21.0 °C	430	29	214	29	16	52
21.0 do 24.0 °C	237	16	119	16	10	32
24.0 do 27.0 °C	197	13	95	13	2	6
27.0 do 30.0 °C	135	9	70	9	0	0
30.0 do 50.0 °C	16	1	6	1	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	18	1	7	1	0	0
50.0 do 60.0 %	42	3	22	3	0	0
60.0 do 70.0 %	40	3	19	3	0	0
70.0 do 80.0 %	73	5	36	5	0	0
80.0 do 90.0 %	56	4	34	5	8	26
90.0 do 100.0 %	1257	85	624	84	23	74
Skupaj	1486	100	742	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)

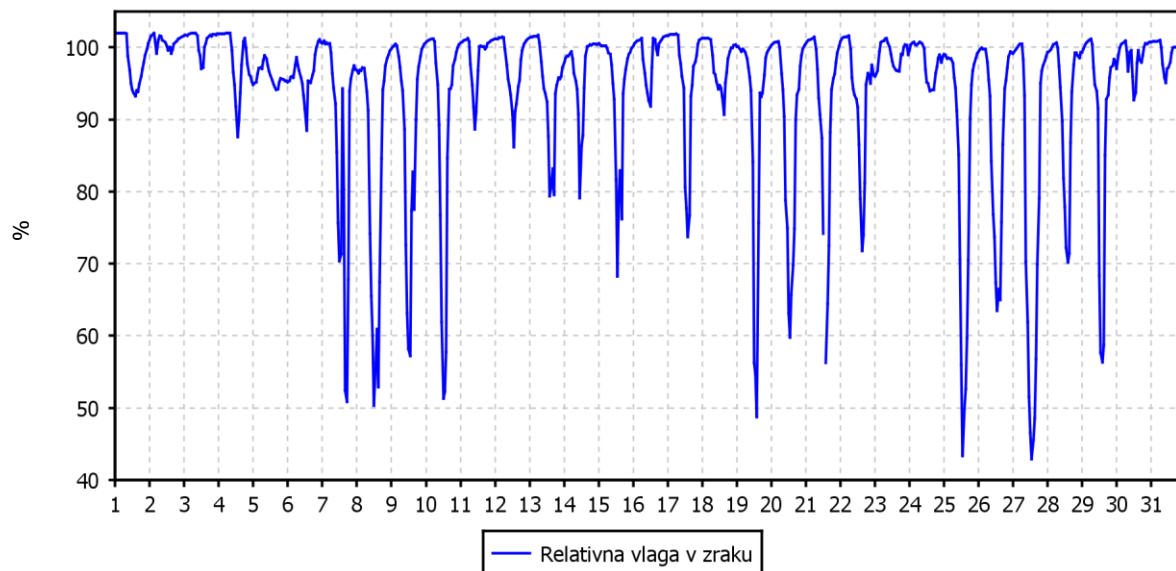
01.08.2020 do 01.09.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Pesje)

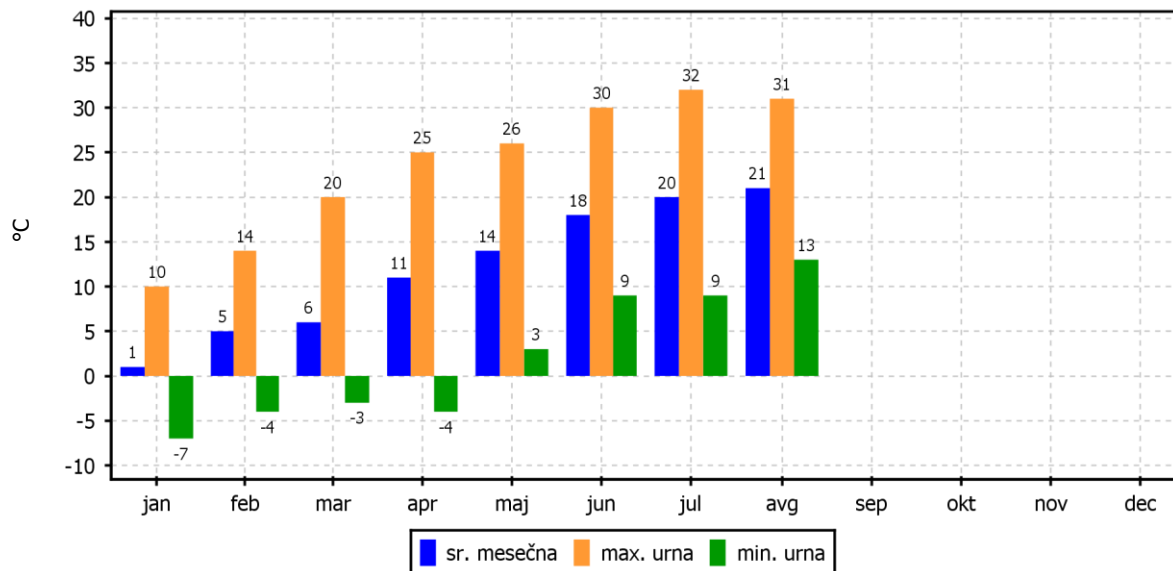
01.08.2020 do 01.09.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.9 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

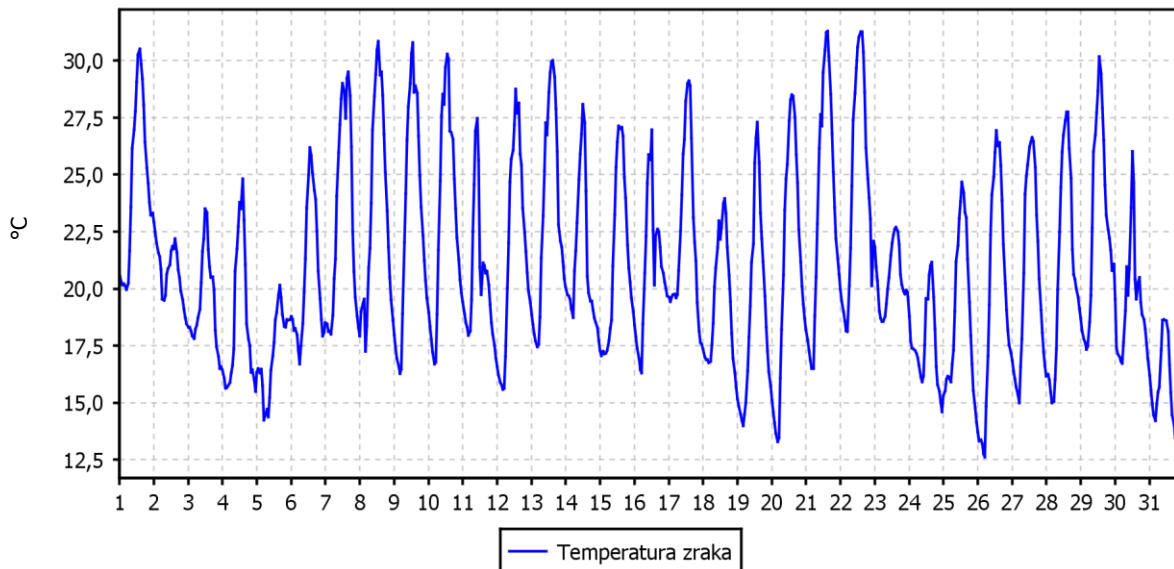
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	21.08.2020 15:00:00	100%	01.08.2020 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	01.08.2020	98%	02.08.2020
Minimalna urna vrednost	13 °C	26.08.2020 05:00:00	39%	08.08.2020 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	15 °C	31.08.2020	73%	08.08.2020
Srednja vrednost v obdobju	21 °C		86%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	77	5	36	5	0	0
15.0 do 18.0 °C	333	22	166	22	3	10
18.0 do 21.0 °C	451	30	233	31	14	45
21.0 do 24.0 °C	261	18	128	17	12	39
24.0 do 27.0 °C	186	13	94	13	2	6
27.0 do 30.0 °C	141	9	68	9	0	0
30.0 do 50.0 °C	39	3	19	3	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	2	0	1	0	0	0
40.0 do 50.0 %	43	3	19	3	0	0
50.0 do 60.0 %	110	7	56	8	0	0
60.0 do 70.0 %	143	10	72	10	0	0
70.0 do 80.0 %	158	11	78	10	4	13
80.0 do 90.0 %	144	10	70	9	18	58
90.0 do 100.0 %	888	60	448	60	9	29
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

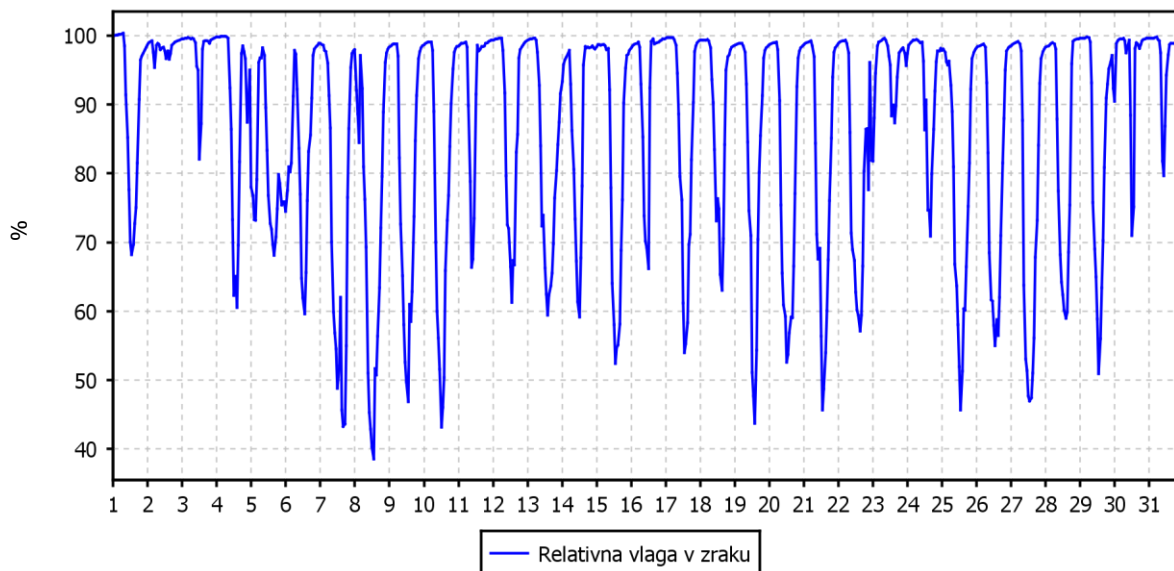
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

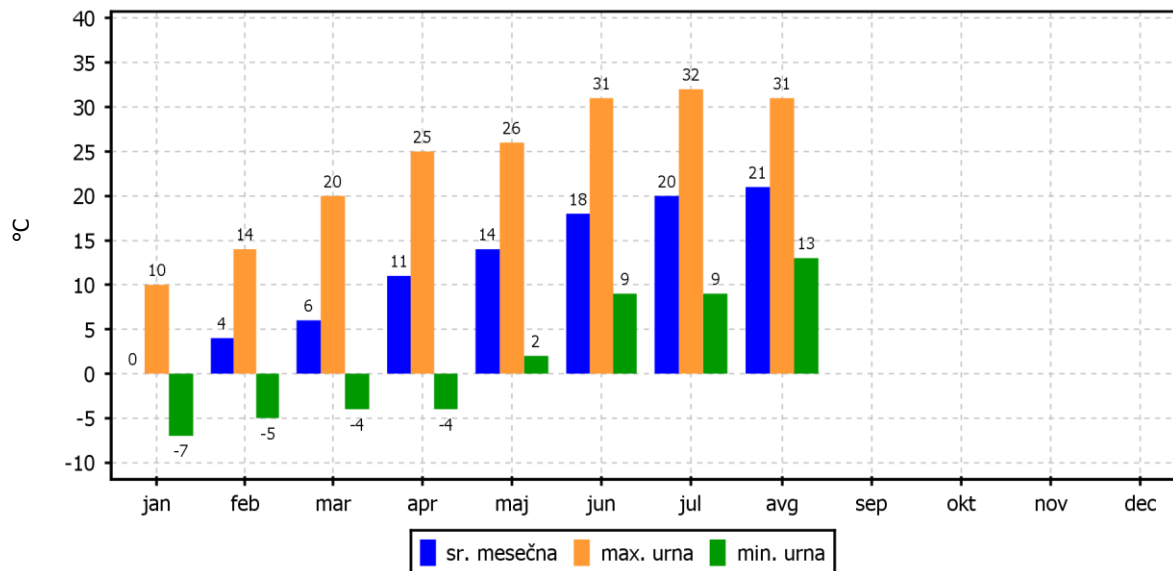
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.11 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

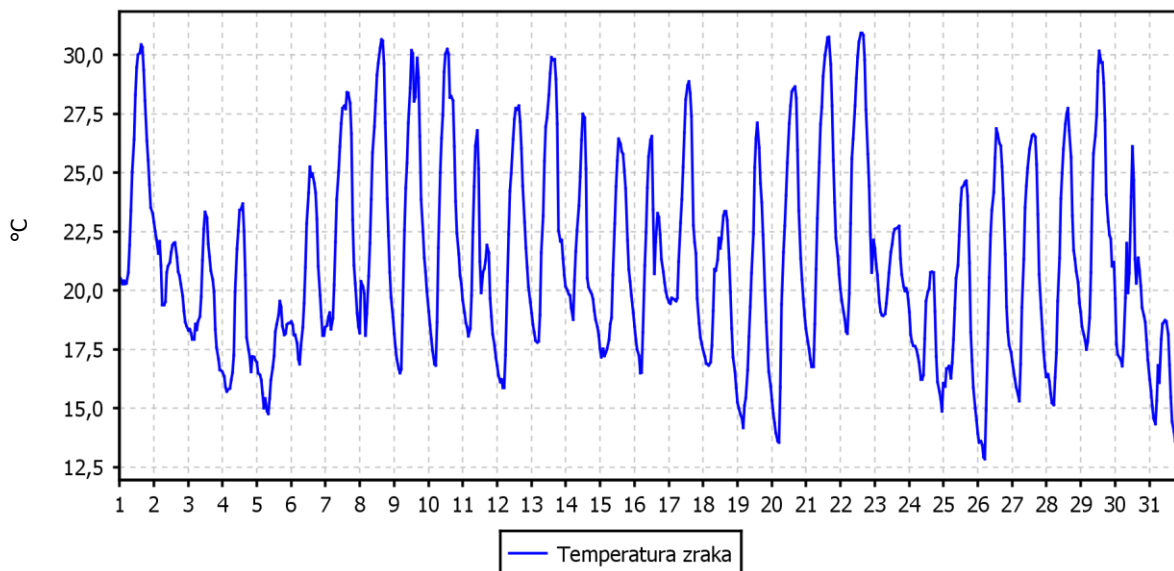
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	31 °C	22.08.2020 14:00:00	96%	01.08.2020 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	25 °C	01.08.2020	91%	03.08.2020
Minimalna urna vrednost	13 °C	26.08.2020 05:00:00	38%	08.08.2020 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	16 °C	31.08.2020	69%	08.08.2020
Srednja vrednost v obdobju	21 °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	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	62	4	30	4	0	0
15.0 do 18.0 °C	322	22	158	21	3	10
18.0 do 21.0 °C	454	31	230	31	12	39
21.0 do 24.0 °C	273	18	140	19	14	45
24.0 do 27.0 °C	198	13	92	12	2	6
27.0 do 30.0 °C	139	9	75	10	0	0
30.0 do 50.0 °C	40	3	19	3	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	2	0	1	0	0	0
40.0 do 50.0 %	59	4	28	4	0	0
50.0 do 60.0 %	129	9	65	9	0	0
60.0 do 70.0 %	162	11	86	12	1	3
70.0 do 80.0 %	195	13	95	13	14	45
80.0 do 90.0 %	237	16	119	16	13	42
90.0 do 100.0 %	704	47	350	47	3	10
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

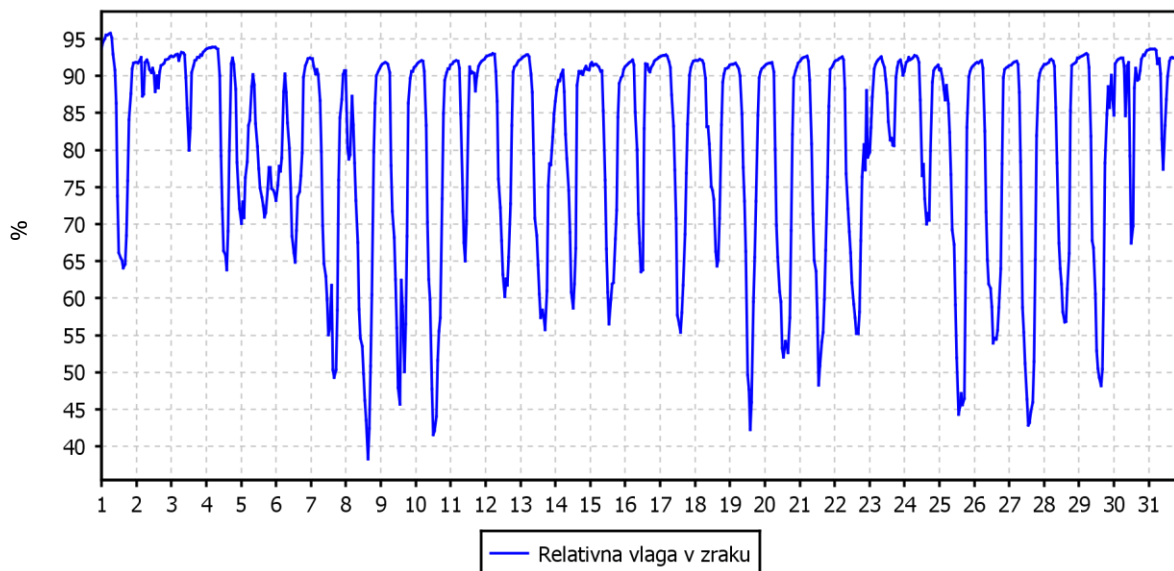
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2020 do 01.09.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

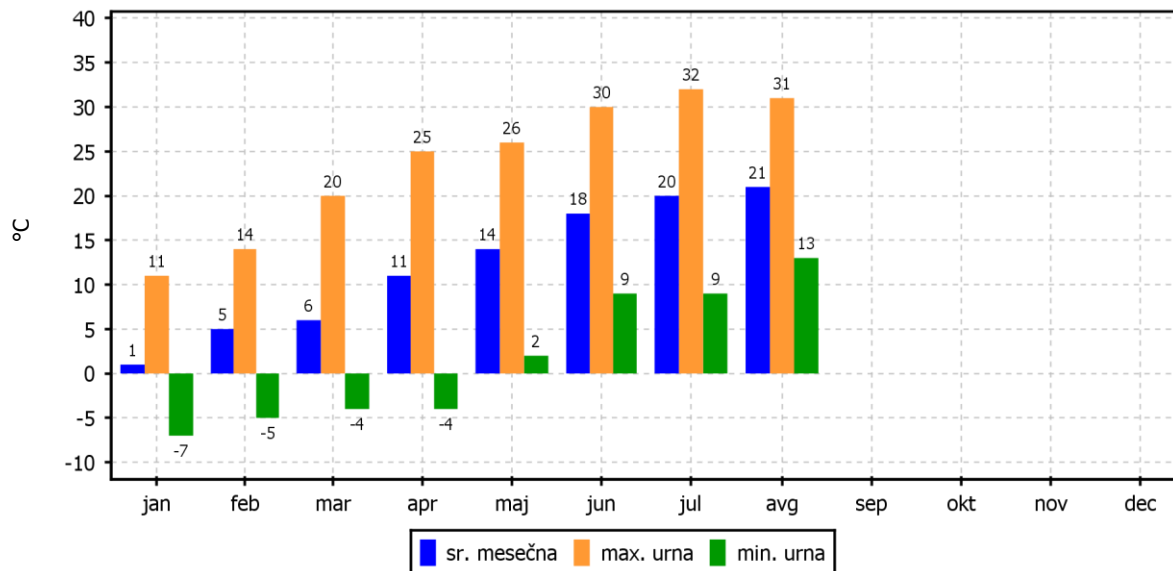
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.08.2020 do 01.09.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

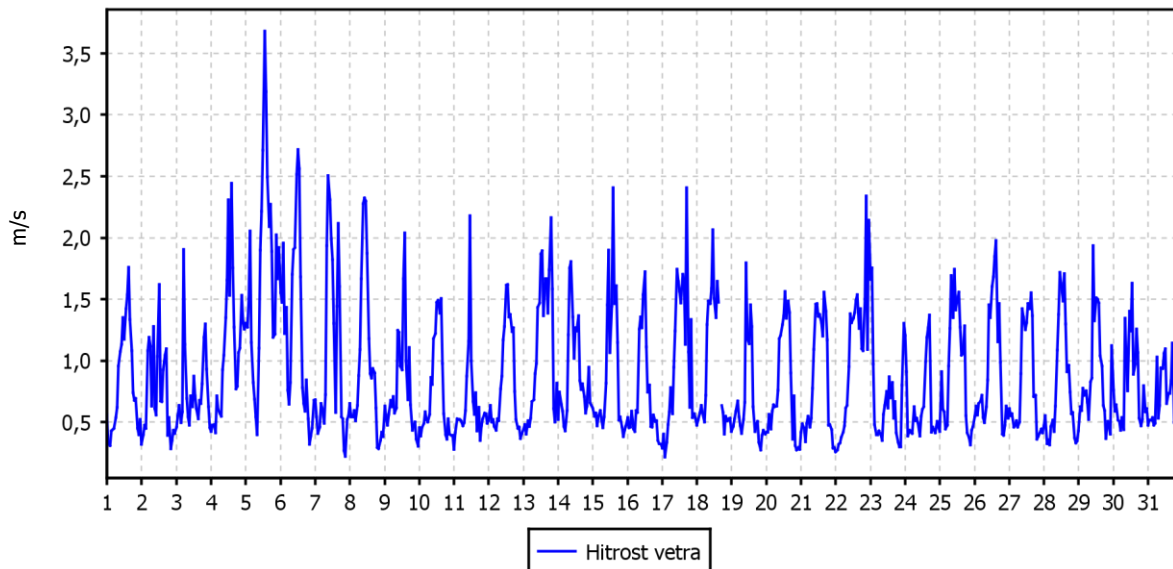
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	05.08.2020 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	05.08.2020 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	17.08.2020 02:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	17.08.2020 02:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	15	10	15	20	11	5	0	0	0	0	76	51
NNE	0	22	10	5	3	7	0	0	0	0	0	47	32
NE	1	46	25	5	0	0	0	0	0	0	0	77	52
ENE	1	95	45	8	0	0	0	0	0	0	0	149	100
E	0	145	130	17	3	0	0	0	0	0	0	295	198
ESE	0	43	59	17	1	1	0	0	0	0	0	121	81
SE	0	12	18	18	14	0	3	0	0	0	0	65	44
SSE	0	7	12	10	18	12	30	4	0	0	0	93	63
S	0	8	6	11	26	28	16	1	0	0	0	96	65
SSW	0	0	7	13	36	22	5	0	0	0	0	83	56
SW	0	5	7	14	33	8	1	0	0	0	0	68	46
WSW	0	4	8	10	22	11	4	0	0	0	0	59	40
W	0	4	7	14	29	21	1	0	0	0	0	76	51
WNW	0	5	9	6	34	7	1	0	0	0	0	62	42
NW	0	4	15	16	19	5	1	0	0	0	0	60	40
NNW	0	6	9	10	25	10	0	0	0	0	0	60	40
SKUPAJ	2	421	377	189	283	143	67	5	0	0	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)

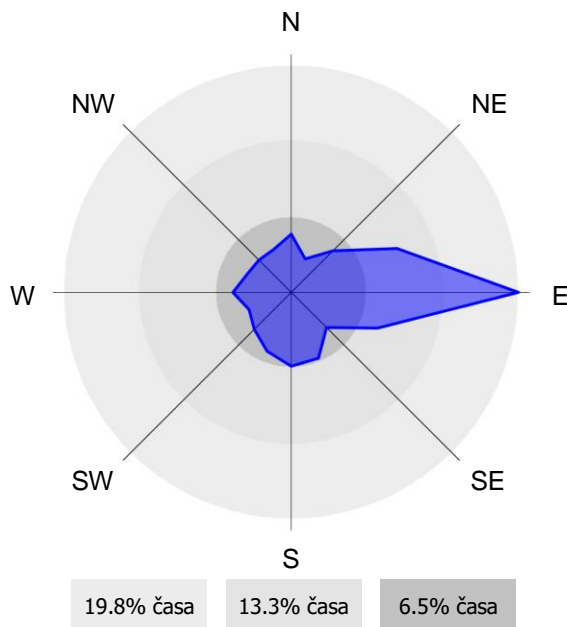
01.08.2020 do 01.09.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

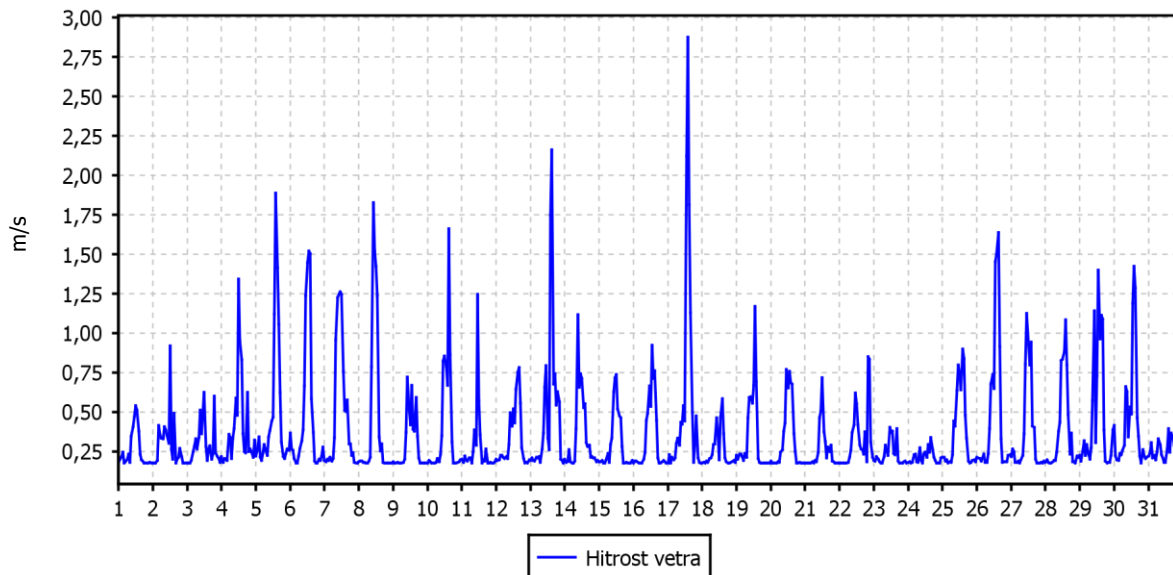
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	17.08.2020 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	17.08.2020 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	11.08.2020 18:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.08.2020 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	32	38	5	0	0	0	0	0	0	0	0	75	50
NNE	61	52	2	1	0	1	0	0	0	0	0	117	79
NE	60	22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	83	56
ENE	27	31	0	1	0	0	0	0	0	0	0	59	40
E	7	14	3	2	0	0	0	0	0	0	0	26	17
ESE	23	23	3	3	4	0	0	0	0	0	0	56	38
SE	21	12	2	0	6	0	0	0	0	0	0	41	28
SSE	5	18	1	4	9	7	0	0	0	0	0	44	30
S	35	24	3	3	5	3	0	0	0	0	0	73	49
SSW	81	44	4	5	1	0	2	0	0	0	0	137	92
SW	67	64	17	16	15	8	5	1	0	0	0	193	130
WSW	65	87	24	30	13	2	0	0	0	0	0	221	149
W	43	46	6	11	1	0	0	0	0	0	0	107	72
WNW	47	25	10	5	0	0	0	0	0	0	0	87	58
NW	12	26	6	1	1	0	0	0	0	0	0	46	31
NNW	69	44	9	1	0	0	0	0	0	0	0	123	83
SKUPAJ	655	570	96	83	55	21	7	1	0	0	0	1488	1000

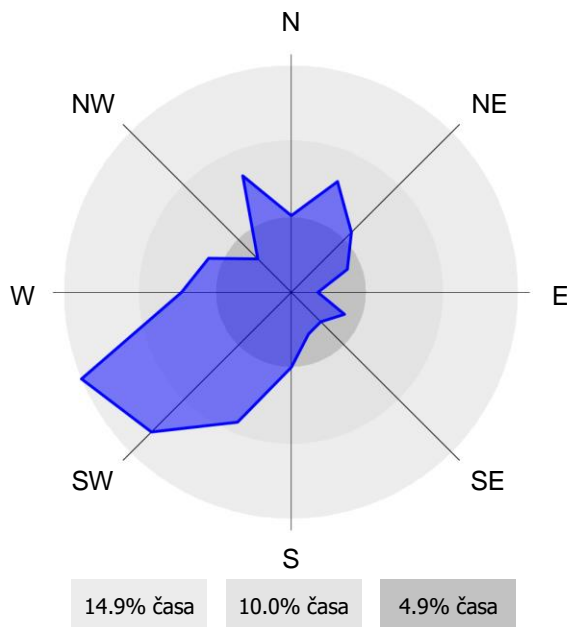
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2020 do 01.09.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.08.2020 do 01.09.2020



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

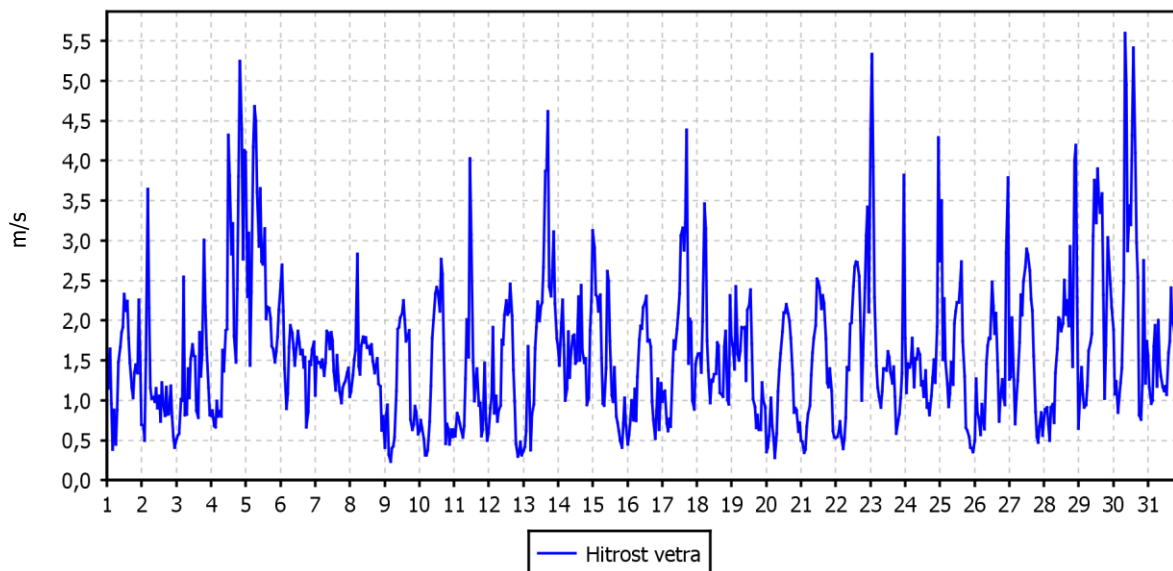
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	30.08.2020 09:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	30.08.2020 08:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	09.08.2020 04:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.08.2020 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	0	0	1	9	8	10	28	18	1	0	0	75	50
NNE	0	1	4	5	8	6	16	16	5	0	0	61	41
NE	0	6	3	4	6	7	14	3	1	0	0	44	30
ENE	0	4	4	6	8	5	3	2	1	0	0	33	22
E	0	3	11	13	14	18	15	5	0	0	0	79	53
ESE	0	9	10	22	35	35	51	53	7	0	0	222	149
SE	0	14	16	21	47	32	13	0	0	0	0	143	96
SSE	0	11	19	16	30	18	1	0	0	0	0	95	64
S	0	8	10	21	30	32	0	0	0	0	0	101	68
SSW	0	22	17	27	24	11	2	0	0	0	0	103	69
SW	0	10	11	13	18	7	0	0	0	0	0	59	40
WSW	0	3	6	18	23	9	0	0	0	0	0	59	40
W	0	2	5	6	20	11	5	0	0	0	0	49	33
WNW	0	3	5	12	22	48	20	0	0	0	0	110	74
NW	0	1	2	13	33	47	59	0	0	0	0	155	104
NNW	0	1	4	15	14	31	31	4	0	0	0	100	67
SKUPAJ	0	98	128	221	340	327	258	101	15	0	0	1488	1000

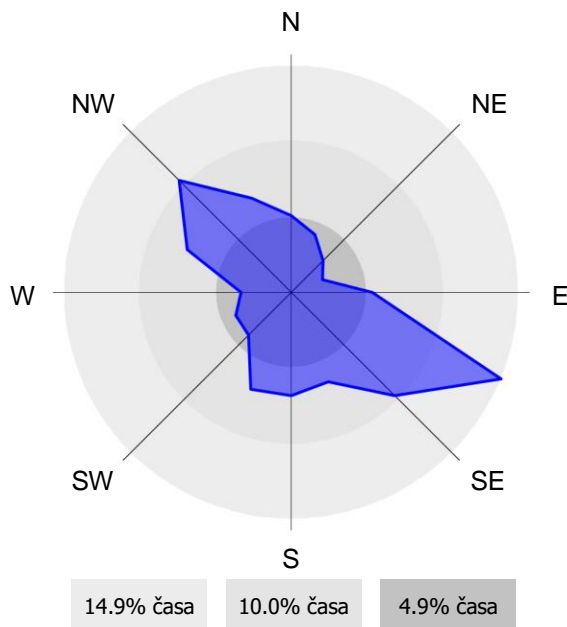
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2020 do 01.09.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.08.2020 do 01.09.2020



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

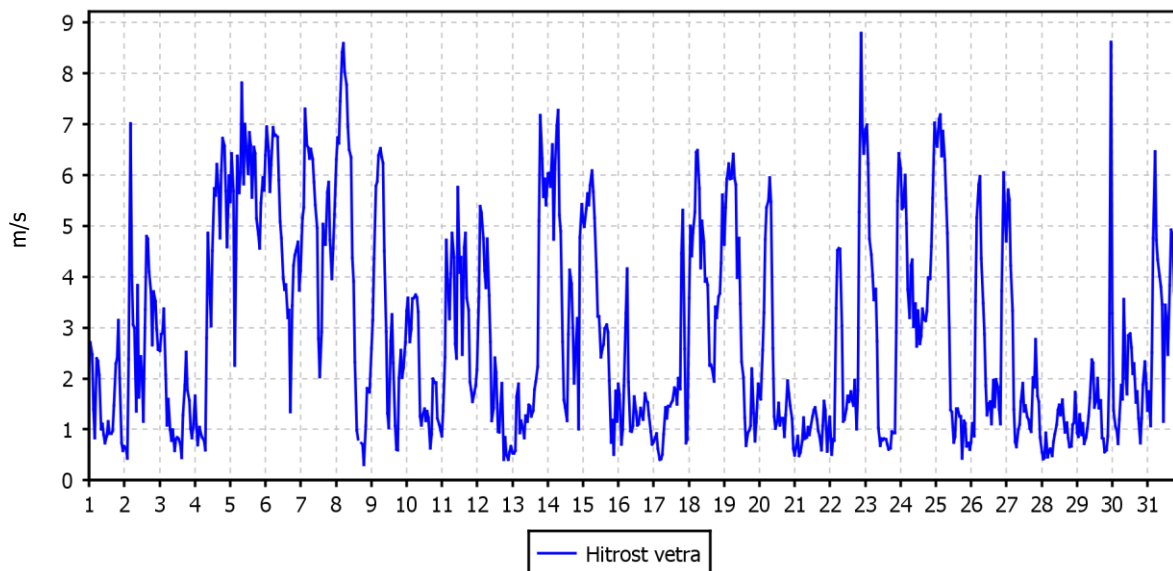
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	22.08.2020 21:00:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	22.08.2020 21:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	28.08.2020 02:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	08.08.2020 19:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	3	6	13	9	0	0	0	0	0	0	31	21
NNE	0	3	16	16	57	26	6	2	0	0	0	126	85
NE	0	2	16	35	61	35	15	3	0	0	0	167	112
ENE	0	5	10	26	16	3	3	0	0	0	0	63	42
E	0	3	2	5	3	0	0	0	0	0	0	13	9
ESE	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	4	3
SE	0	0	1	1	2	1	0	0	0	0	0	5	3
SSE	0	0	0	2	2	1	4	1	0	0	0	10	7
S	0	1	1	2	3	4	30	49	45	11	0	146	98
SSW	0	1	1	3	6	6	25	133	188	33	0	396	266
SW	0	3	4	4	12	10	36	68	28	0	0	165	111
WSW	0	4	12	14	20	34	44	39	3	0	0	170	114
W	1	2	11	27	20	16	11	0	0	0	0	88	59
WNW	0	0	7	13	13	14	2	0	0	0	0	49	33
NW	0	6	9	4	5	1	0	0	0	0	0	25	17
NNW	0	5	4	9	9	2	0	0	0	0	0	29	20
SKUPAJ	1	39	102	174	238	153	177	295	264	44	0	1487	1000

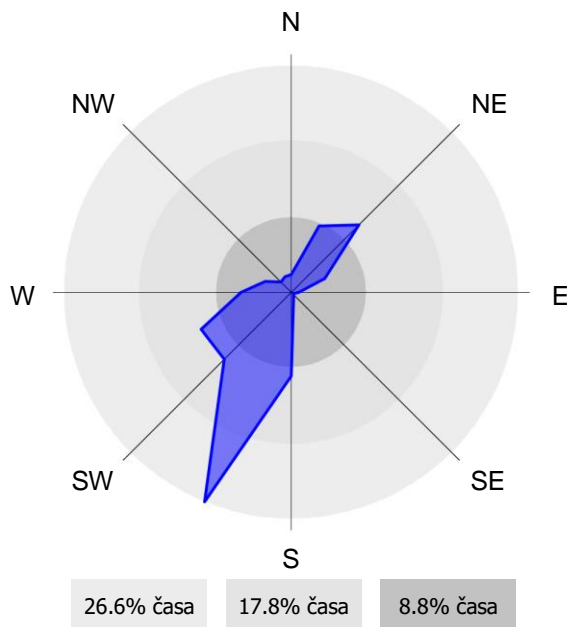
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2020 do 01.09.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.08.2020 do 01.09.2020



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

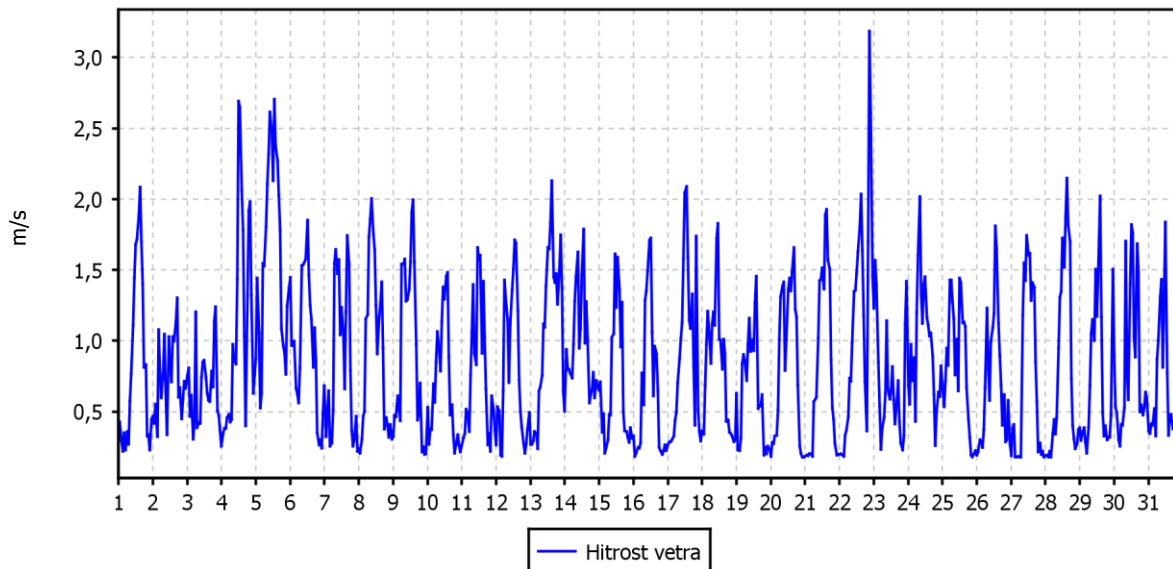
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	22.08.2020 21:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	22.08.2020 21:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	19.08.2020 19:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	28.08.2020 04:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	2	22	8	20	20	7	3	0	0	0	0	82	55
NNE	3	14	9	18	17	8	1	0	0	0	0	70	47
NE	4	20	4	5	7	1	2	0	0	0	0	43	29
ENE	20	32	9	5	7	3	1	0	0	0	0	77	52
E	10	43	18	13	6	3	2	0	0	0	0	95	64
ESE	12	44	17	19	35	36	6	0	0	0	0	169	114
SE	8	42	15	11	39	24	2	0	0	0	0	141	95
SSE	3	19	15	11	39	20	7	0	0	0	0	114	77
S	2	12	5	13	14	6	2	0	0	0	0	54	36
SSW	0	9	4	4	4	2	0	0	0	0	0	23	15
SW	0	6	1	3	3	2	0	0	0	0	0	15	10
WSW	0	10	0	3	3	0	0	0	0	0	0	16	11
W	8	19	2	2	1	0	0	0	0	0	0	32	22
WNW	4	38	24	15	15	3	3	0	0	0	0	102	69
NW	11	90	45	48	77	33	19	2	0	0	0	325	218
NNW	7	37	15	26	21	14	10	0	0	0	0	130	87
SKUPAJ	94	457	191	216	308	162	58	2	0	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)

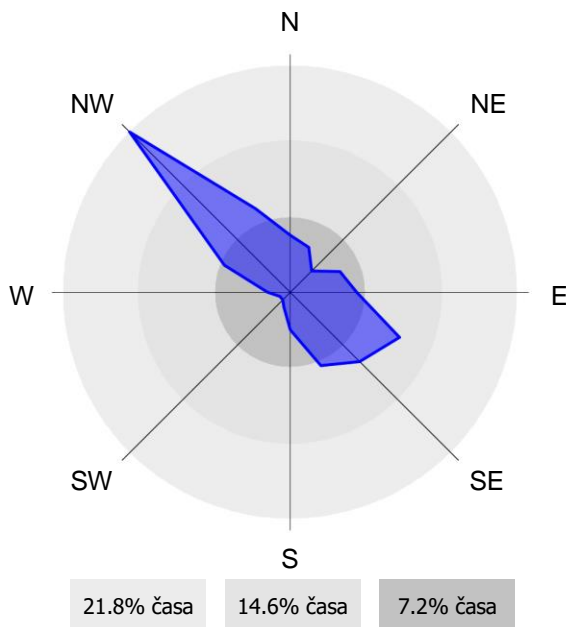
01.08.2020 do 01.09.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

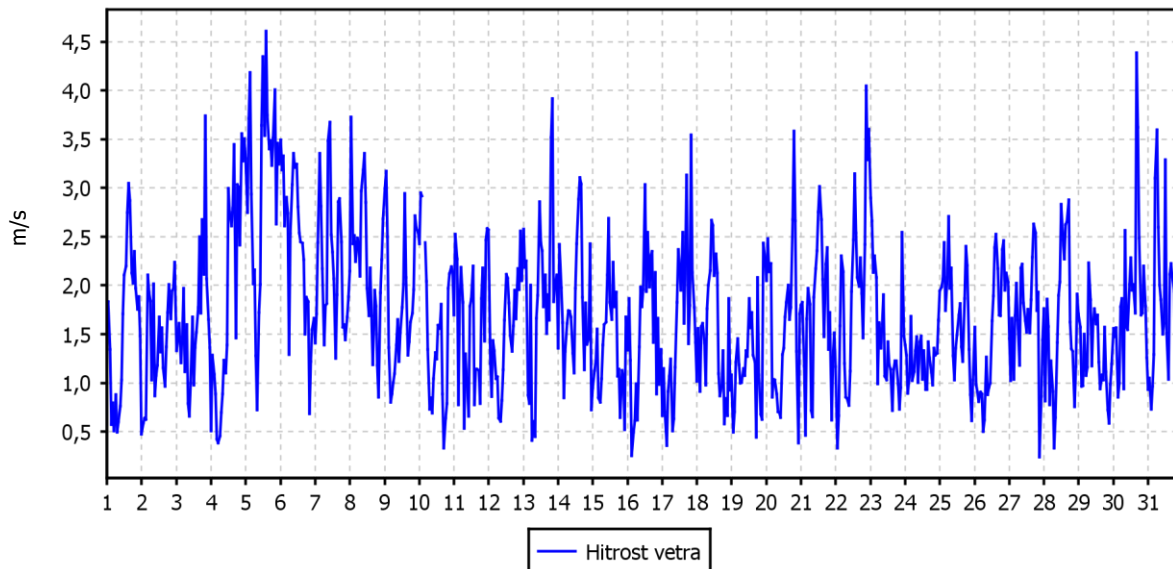
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	05.08.2020 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	05.08.2020 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	28.08.2020 06:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	27.08.2020 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	1	9	5	21	26	14	17	19	0	0	0	112	75
NNE	0	7	6	21	44	42	42	45	1	0	0	208	140
NE	0	2	7	16	29	23	39	21	0	0	0	137	92
ENE	0	3	3	5	13	6	5	0	0	0	0	35	24
E	0	3	4	8	9	8	6	0	0	0	0	38	26
ESE	1	1	6	11	28	43	58	16	0	0	0	164	110
SE	0	3	3	10	36	54	62	6	0	0	0	174	117
SSE	0	1	1	6	16	17	10	0	0	0	0	51	34
S	0	3	1	3	12	22	5	1	0	0	0	47	32
SSW	0	1	7	4	10	9	3	0	0	0	0	34	23
SW	0	3	3	10	19	30	44	2	0	0	0	111	75
WSW	0	4	7	16	40	76	68	7	0	0	0	218	147
W	1	4	7	19	14	6	0	0	0	0	0	51	34
WNW	0	3	6	12	5	3	1	0	0	0	0	30	20
NW	0	4	7	10	8	0	3	1	0	0	0	33	22
NNW	0	1	5	13	9	4	4	8	0	0	0	44	30
SKUPAJ	3	52	78	185	318	357	367	126	1	0	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

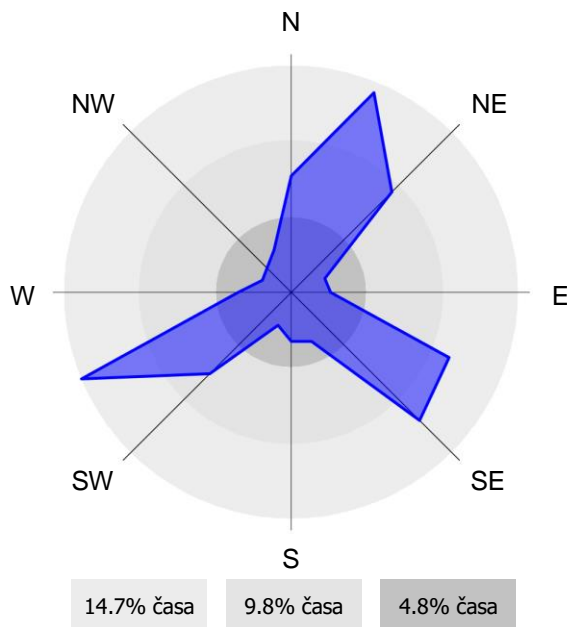
01.08.2020 do 01.09.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

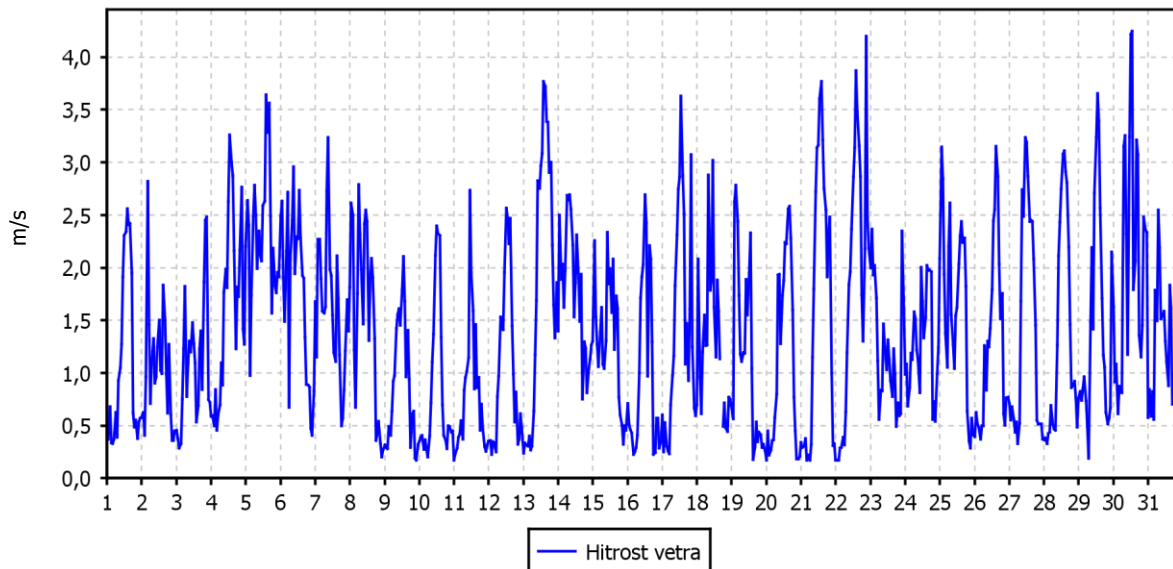
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	22.08.2020 21:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	30.08.2020 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	21.08.2020 07:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	22.08.2020 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	9	65	36	28	30	47	70	20	1	0	0	306	206
NNE	8	36	17	6	22	15	23	5	0	0	0	132	89
NE	3	23	9	11	6	9	9	0	0	0	0	70	47
ENE	4	14	11	10	8	5	3	0	0	0	0	55	37
E	1	18	7	7	8	3	8	1	0	0	0	53	36
ESE	2	5	7	14	14	12	27	1	0	0	0	82	55
SE	2	10	7	9	10	5	24	7	0	0	0	74	50
SSE	2	7	10	8	10	9	28	17	0	0	0	91	61
S	0	8	12	12	17	15	41	28	0	0	0	133	89
SSW	1	3	2	10	21	18	33	2	0	0	0	90	61
SW	1	5	3	7	20	5	5	0	0	0	0	46	31
WSW	0	2	3	7	1	1	1	0	0	0	0	15	10
W	2	2	4	9	6	3	2	0	0	0	0	28	19
WNW	1	8	2	6	7	3	0	0	0	0	0	27	18
NW	3	24	8	15	15	14	12	0	0	0	0	91	61
NNW	9	39	22	15	35	41	30	3	0	0	0	194	130
SKUPAJ	48	269	160	174	230	205	316	84	1	0	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

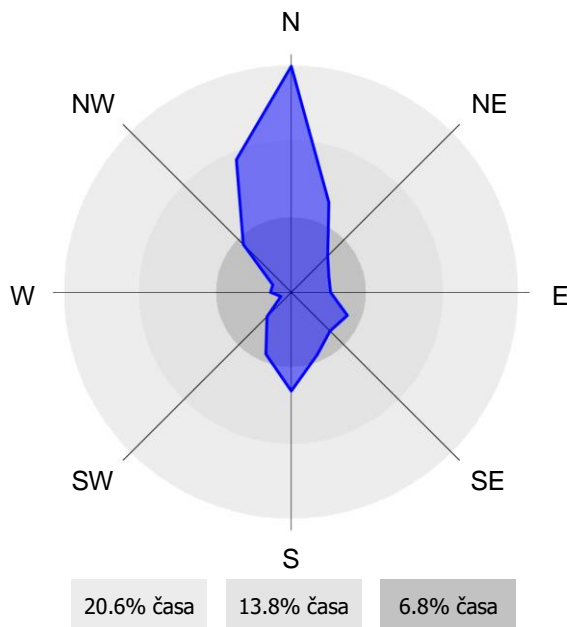
01.08.2020 do 01.09.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

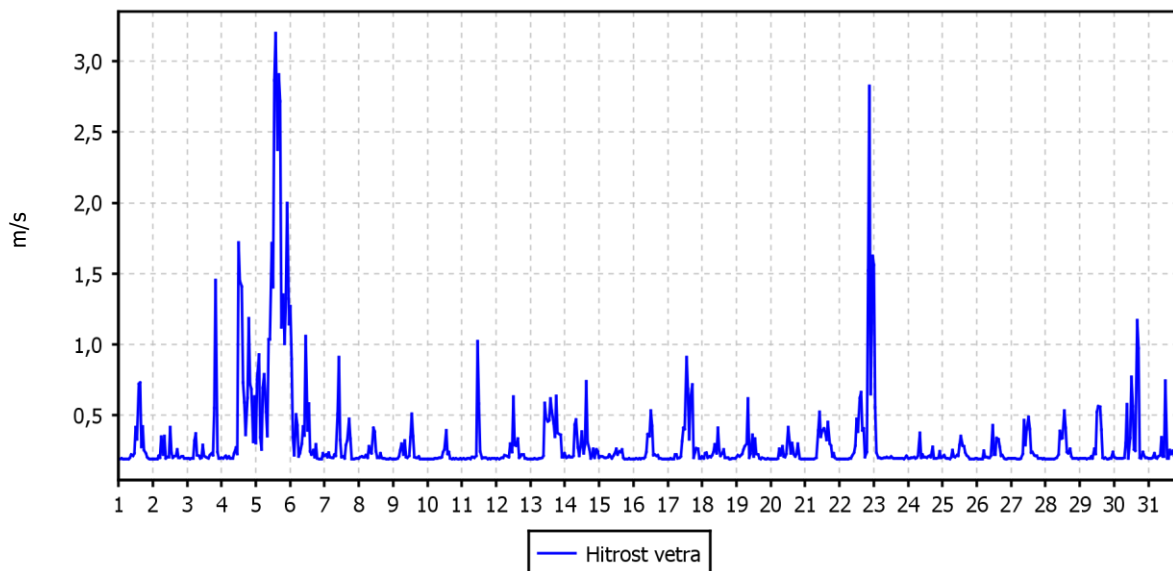
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	22.08.2020 21:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	05.08.2020 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	10.08.2020 17:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.08.2020 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	15	60	5	7	7	3	3	2	0	0	0	102	69
NNE	13	63	5	2	6	2	0	0	0	0	0	91	61
NE	4	16	0	2	0	0	0	0	0	0	0	22	15
ENE	1	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14	9
E	3	46	6	3	1	0	0	0	0	0	0	59	40
ESE	9	64	10	4	3	3	0	0	0	0	0	93	62
SE	14	66	5	1	1	0	0	0	0	0	0	87	58
SSE	30	49	3	2	0	0	0	0	0	0	0	84	56
S	48	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	64	43
SSW	78	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	67
SW	76	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103	69
WSW	132	32	2	0	0	0	0	0	0	0	0	166	112
W	154	73	1	1	1	0	0	0	0	0	0	230	155
WNW	50	54	5	2	1	0	0	0	0	0	0	112	75
NW	22	40	1	4	4	3	0	0	0	0	0	74	50
NNW	19	40	4	5	7	5	6	2	0	0	0	88	59
SKUPAJ	668	678	49	33	31	16	9	4	0	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

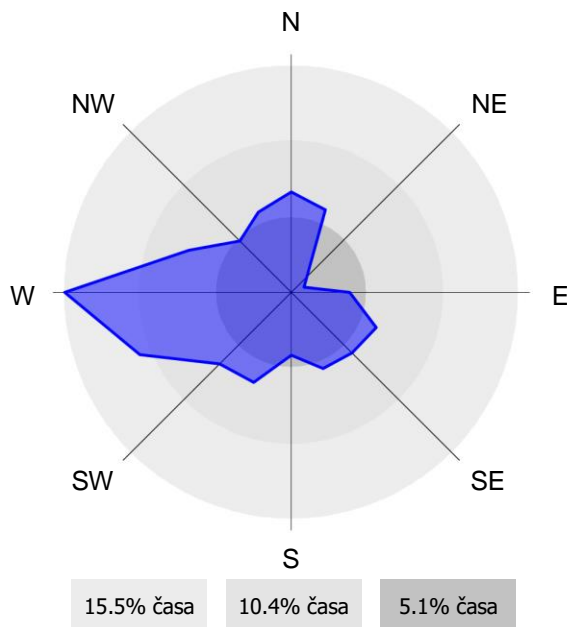
01.08.2020 do 01.09.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

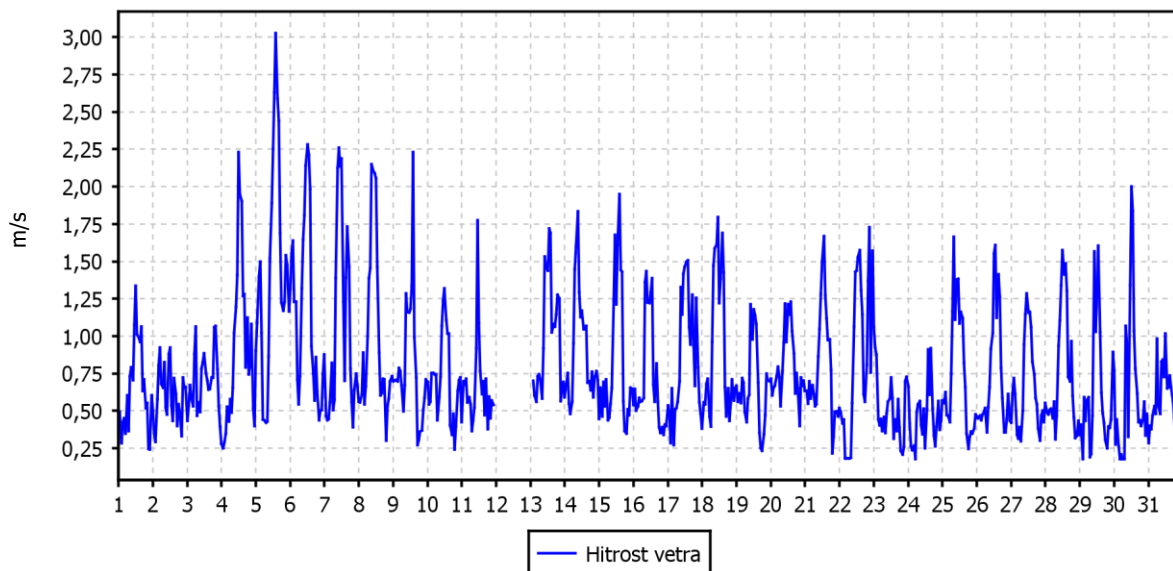
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1434	96%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	05.08.2020 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	05.08.2020 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.08.2020 21:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	30.08.2020 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	2	14	4	7	8	11	8	0	0	0	0	54	38
NNE	0	7	6	10	9	12	3	1	0	0	0	48	33
NE	1	3	7	15	28	13	8	0	0	0	0	75	52
ENE	0	2	8	24	44	15	5	0	0	0	0	98	68
E	0	2	10	17	23	11	0	0	0	0	0	63	44
ESE	1	4	3	7	25	6	0	0	0	0	0	46	32
SE	0	3	6	13	29	9	1	0	0	0	0	61	43
SSE	0	6	8	13	19	6	0	0	0	0	0	52	36
S	0	8	8	9	6	0	0	0	0	0	0	31	22
SSW	1	20	9	9	1	0	0	0	0	0	0	40	28
SW	5	27	17	8	3	0	0	0	0	0	0	60	42
WSW	3	48	22	14	3	0	0	0	0	0	0	90	63
W	1	35	17	14	4	0	0	0	0	0	0	71	50
WNW	4	88	63	28	4	1	0	0	0	0	0	188	131
NW	5	104	133	69	4	3	1	0	0	0	0	319	222
NNW	11	39	30	22	13	11	11	1	0	0	0	138	96
SKUPAJ	34	410	351	279	223	98	37	2	0	0	0	1434	1000

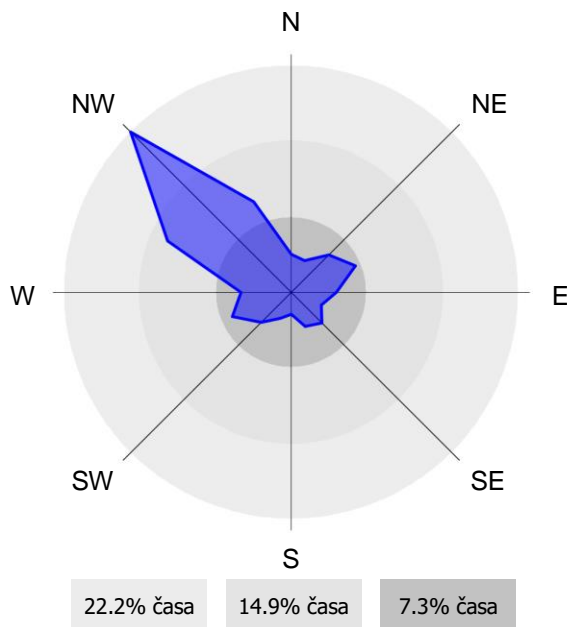
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.08.2020 do 01.09.2020



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

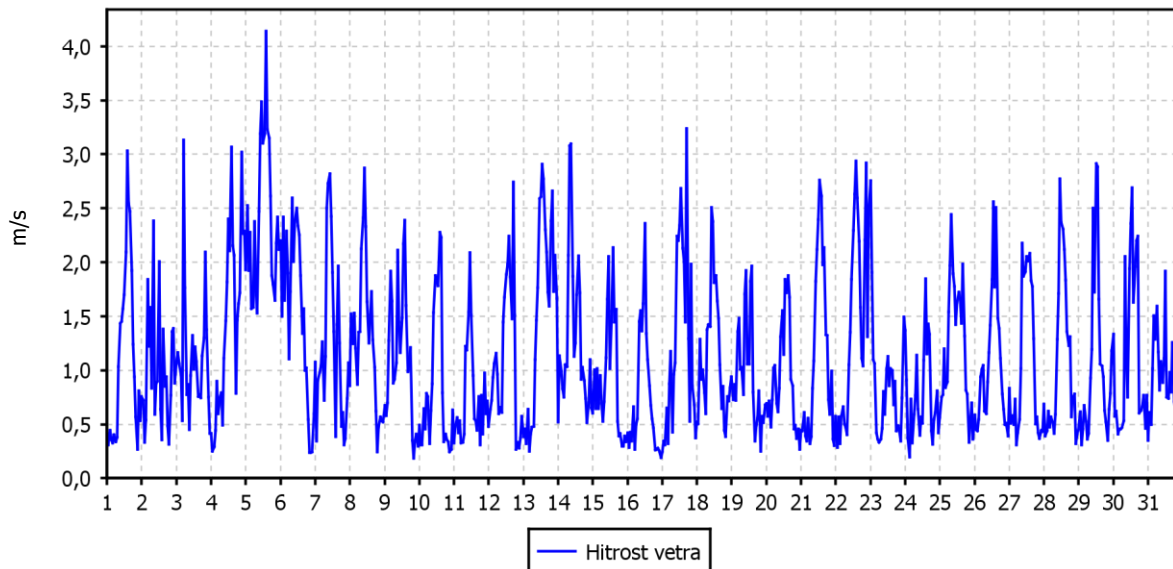
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	22.08.2020 21:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	05.08.2020 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	17.08.2020 02:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.08.2020 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	16	5	10	30	21	19	5	0	0	0	106	71
NNE	0	6	14	13	35	35	40	9	0	0	0	152	102
NE	1	7	8	6	10	11	20	2	0	0	0	65	44
ENE	3	3	2	2	7	8	3	0	0	0	0	28	19
E	0	10	4	4	4	8	20	3	0	0	0	53	36
ESE	0	8	5	11	24	33	31	1	0	0	0	113	76
SE	0	9	5	8	12	13	8	1	0	0	0	56	38
SSE	0	8	7	11	13	12	19	2	0	0	0	72	48
S	0	9	10	11	17	9	8	1	0	0	0	65	44
SSW	1	15	1	5	8	6	4	3	0	0	0	43	29
SW	3	15	6	10	6	5	7	2	0	0	0	54	36
WSW	2	67	42	25	10	2	3	0	0	0	0	151	101
W	7	106	95	65	55	12	1	0	0	0	0	341	229
WNW	1	19	23	8	3	1	2	0	0	0	0	57	38
NW	2	11	7	13	4	3	0	0	0	0	0	40	27
NNW	0	13	10	6	25	10	21	7	0	0	0	92	62
SKUPAJ	20	322	244	208	263	189	206	36	0	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

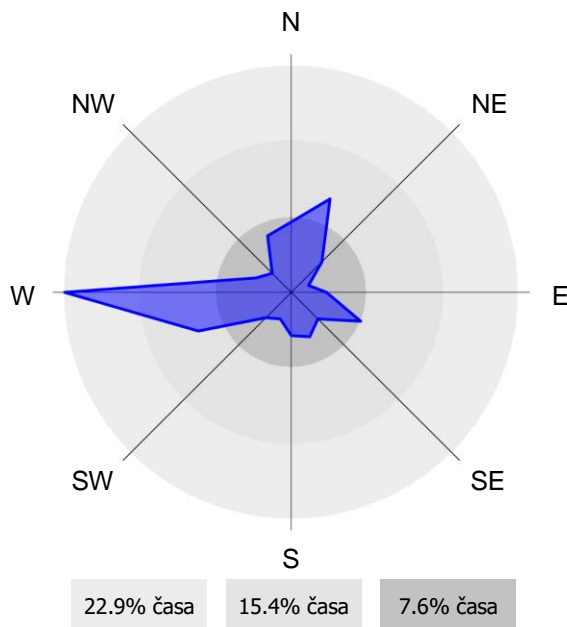
01.08.2020 do 01.09.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.08.2020 do 01.09.2020



2.2.22 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.08.2020 do 01.09.2020

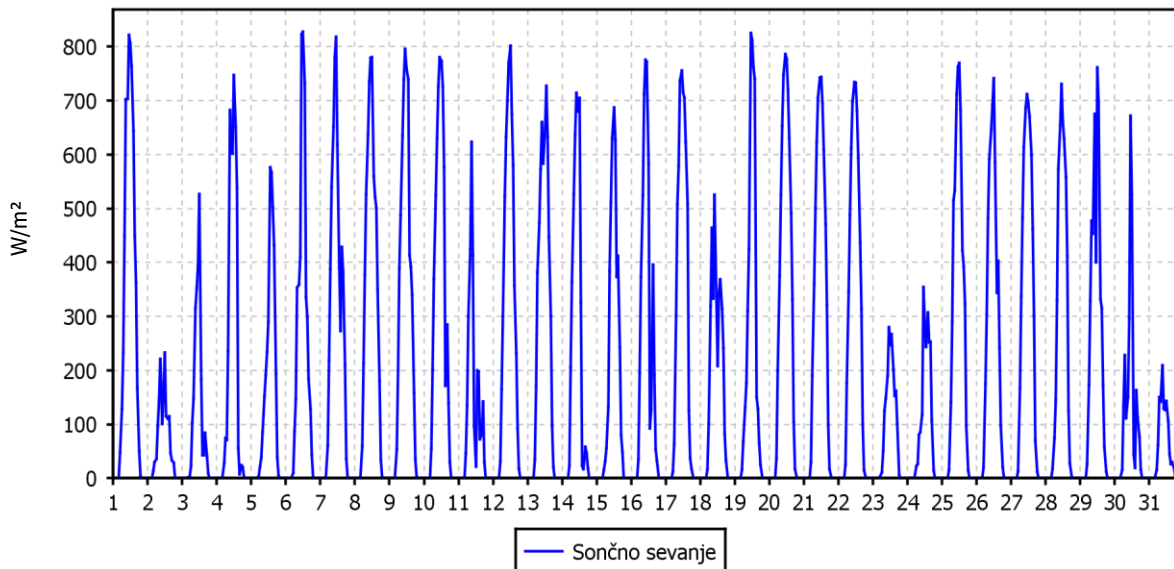
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100 %
Maksimalna urna vrednost:	827 W/m ²	06.08.2020 12:00
Maksimalna dnevna vrednost:	267 W/m ²	20.08.2020
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	01.08.2020 12:00
Minimalna dnevna vrednost:	50 W/m ²	31.08.2020
Srednja vrednost v obdobju:	190 W/m ²	

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	878	59	432	58	5	16
100.0 do 200.0 W/m ²	111	7	67	9	9	29
200.0 do 300.0 W/m ²	94	6	33	4	17	55
300.0 do 400.0 W/m ²	75	5	52	7	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	70	5	27	4	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	60	4	35	5	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	85	6	44	6	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	96	6	46	6	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	19	1	8	1	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

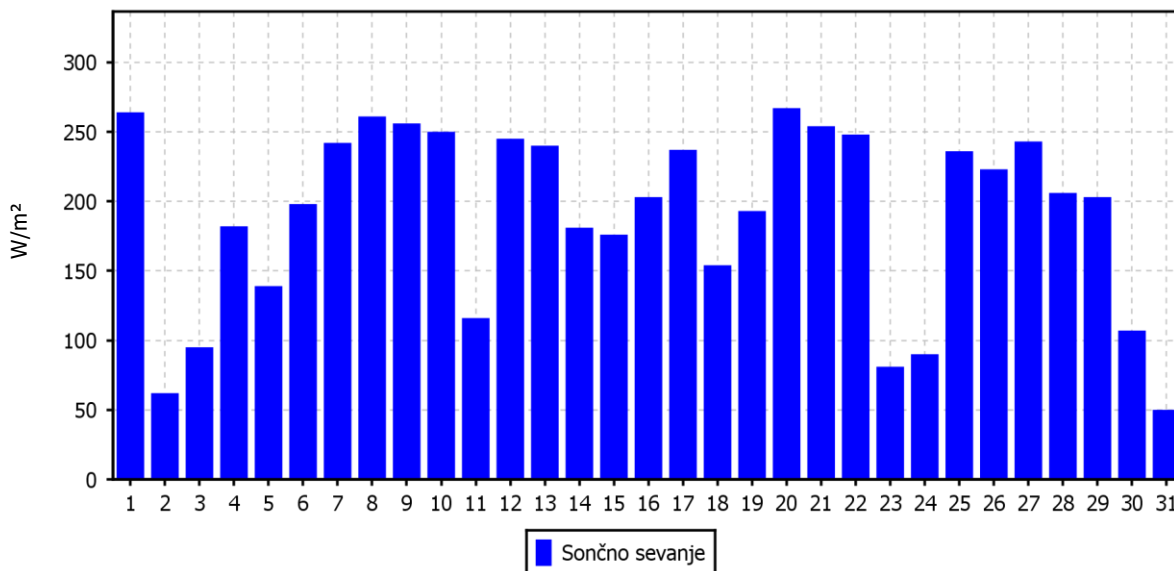
01.08.2020 do 01.09.2020



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.08.2020 do 01.09.2020



3. ZAKLJUČEK

SO₂

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

V poročilu so za mesec avgust 2020 podani rezultati urnih in dnevni vrednosti za parametre SO₂, NO₂, NO_x, O₃ in PM₁₀ ter statistična analiza v skladu s predpisano zakonodajo. Podani so tudi rezultati meritev meteoroloških parametrov v avgustu 2020 na vseh lokacijah.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (zakonsko predpisana meja znaša 90%). Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 216 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 14 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO₂ je bilo nekoliko večje iz severa. Največji deleži so iz smeri N in NNW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Topolšica izmerjenih 100% 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 200 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 17 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severo-zahoda. Največji deleži so iz smeri NW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjenih 100% 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 166 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 16 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz sever-zahoda. Največji deleži so iz smeri WNN, NW in NNW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Graška gora izmerjenih 100% 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 40 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri NE, ENE, ESE in SE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Velenje izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 9 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo precej enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri E in SE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Lokovica – Veliki vrh izmerjeno več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 9 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 4 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severovzhoda. Največji deleži so iz smeri N in NNE. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Škale izmerjenih 100% 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 4 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugo-zahoda. Največji deleži so iz smeri SSW, SW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 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 največje iz smeri severo-vzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjenih 100% 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 36 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugo-vzhoda. Največji deleži so iz smeri SSE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

Povprečne imisijske koncentracije SO₂ so bile v mesecu avgustu primerljive s prejšnjim mesecem. Maksimalne urne koncentracije pa so se gibale v intervalu med 7 in 216 µg/m³. Najvišje vrednosti so se pojavile na merilnih mestih Šoštanj, Topolšica in Zavodnje. Do nekoliko višjih vrednosti na teh merilnih mestih je prišlo zaradi ponovnega zagona TE Šoštanj. Na ostalih merilnih mestih so bile koncentracije bistveno manjše. Najmanjša vrednosti je bila izmerjena na merilnem mestu Pesje (7 µg/m³).

NO₂

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (zakonsko predpisana meja znaša 90%). 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 30 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severo-vzhodne in vzhodne smeri. Največji deleži so iz smeri NE. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 9 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 5 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz sever-zahoda. Največji deleži so iz smeri NW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Škale izmerjenih 98% pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 10 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 5 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo dokaj enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri ENE in E. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 28 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severo-zahoda. Največji deleži so iz smeri NW. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

Imisijske koncentracije NO₂ so bile v mesecu avgustu precej primerljive s koncentracijami v prejšnjem mesecu. Koncentracije NO₂ so v zimskih oziroma hladnejših mesecih višje kot v poletnih oziroma toplejših mesecih.

Dne 13.03 so se v Sloveniji začeli sprejemati ukrepi v zvezi s zaustavitvijo pandemije virusa COV-19, tega dne so zaprli javne ustanove (šole) in javno življenje, počasi pa se je začelo vse ustavljati, saj je večina ljudi ostajalo doma, delo pa se je organiziralo od doma. Od tega dne naprej je opazen padec emisij NO₂/NO_x, ki je posledica prometa. Dne 30.3 so pogoje še zaostri s prepovedjo gibanja med občinami z izjemo nujnih poti, kot je prihod/odhod na delovno mesto. Zaostritve so se v mesecu aprilu še vedno nadaljevale. V Sloveniji je bilo razglašeno konec epidemije dne 1.6.2020. V juniju so bile razmere precej umerjene. Te so se v mesecih juliju in avgustu tudi nadaljevale.

O₃

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³), alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) niso bile presežene. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 128 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 110 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 79 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal iz vseh smeri precej enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri NW, N in NNE.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Velenje izmerjenih 99% pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³), alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) niso bile presežene. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 124 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 71 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 51 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz juga. Največji deleži so iz smeri S in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³), alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 129 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 75 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 53 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz jugo-vzhoda. Največji deleži so iz smeri SSE, SE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

Koncentracije v avgustu so bile primerljive s prejšnjimi meseci, kar pripisujemo posledicam močnejšega delovanja sončnega sevanja. Izmerjene maksimalne vrednosti so se gibale med 124 in 129 µg/m³ in so se pojavile dne 10.08.2020.

PM₁₀

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (zakonsko predpisana meja znaša 90%). Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena v tem mesecu. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 35 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 27 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 17 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz severa. Največji deleži so iz smeri N. TE Šoštanj leži v smeri S. Maksimalne urne vrednosti koncentracij PM_{2.5} so bile 30 µg/m³ dne 11.08.2020.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 60 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 36 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 17 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz juga. Največji deleži so iz smeri SSW, S in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu avgustu 2020 je bilo na lokaciji Pesje izmerjenih 95% pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (zakonsko predpisana meja znaša 90%). Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena v tem mesecu. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 89 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 33 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 sever-vzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE. Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu avgustu 2020 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 64 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 32 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 17 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz juga. Največji deleži so iz smeri S in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

Imisijske koncentracije PM₁₀ so bile v mesecu avgustu 2020 primerljive z ostalimi letošnjimi poletnimi meseci.





ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

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

AVGUST 2020

220231-B.18-9

Ljubljana, SEPTEMBER 2020



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 220231-B.18-9

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

AVGUST 2020

Ljubljana, SEPTEMBER 2020

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 2020

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: 5000003684

Odgovorna oseba naročnika: Vesna REBIĆ, univ.dipl.inž.kem.tehnol.

Št. DN: 220 231

Št. poročila: 220231-B.18-9

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 MATKO, dipl. inž. kem. tehol.
Tomaž ZAKŠEK, dipl. inž. kem. tehol.

Datum izdelave: SEPTEMBER 2020

Število izvodov: *tiskana verzija:*
Elektroinštitut Milan Vidmar, knjižni arhiv 1x

<https://www.gtd-eimv.si/>
(Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o.
Upravni organ in lokalna skupnost
Občina Velenje)

Vodja oddelka:

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



IZVLEČEK

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine usedlin ter koncentracij težkih kovin v usedlinah za obdobje od 01.08.2019 do 01.08.2020.



KAZALO VSEBINE

1.	UVOD	1
2.	ZAKONSKE OSNOVE	1
3.	MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST	2
4.	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	3
5.	REZULTATI MERITEV	4
5.1	KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN	5
5.1.1	Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj	5
5.1.2	Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica	11
5.1.3	Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje	17
5.1.4	Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora	23
5.1.5	Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje	29
5.1.6	Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh	35
5.1.7	Kakovost padavin in količina usedlin – Škale	41
5.1.8	Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje	47
5.1.9	Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje	53
5.2	TEŽKE KOVINE V USEDLINAH	59
5.2.1	Težke kovine v usedlinah – Šoštanj	59
5.2.2	Težke kovine v usedlinah – Topolšica	61
5.2.3	Težke kovine v usedlinah – Zavodnje	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	73
5.3.1	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj	75
5.3.2	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje	76
5.3.3	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh	77
5.3.4	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah	78
5.4	PAH IN Hg V USEDLINAH	79
5.4.1	PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj	79
5.4.2	PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje	79
5.5	ANALIZA PM DELCEV	81
5.5.1	Pregled koncentracij v PM ₁₀ – Šoštanj	81
6.	SKLEP	83



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. 09/2011, 08/2015 in 66/2018)**.

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, 06/2015, 05/2017 in 05/2018).

3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

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

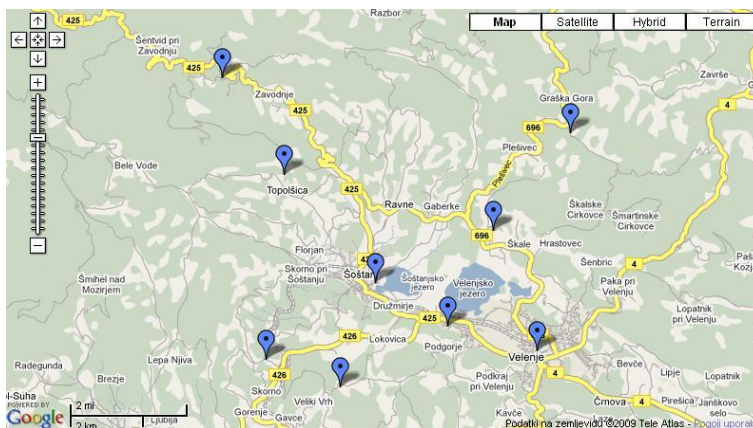
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

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

Klasifikacija lokacij merilnih mest za vzorčenje padavin

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



Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Vir: Google maps (maps.google.com)

4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

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

V mesečnih vzorcih padavin se določa:

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

Padavine oziroma usedline vzorčimo z Bergerhoffovim zbiralnikom padavin.

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

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

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

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

5. REZULTATI MERITEV

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

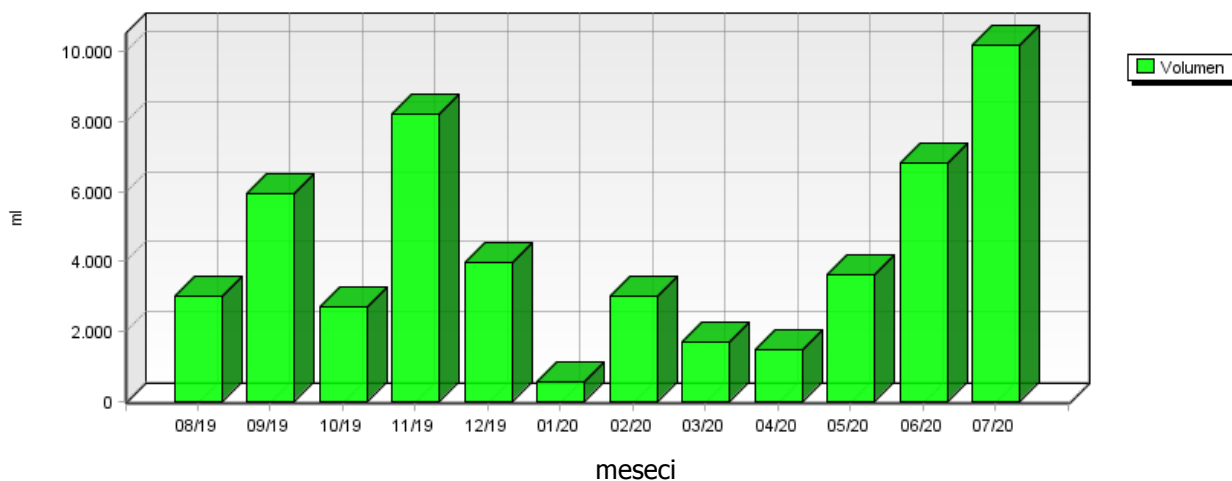
5.1 KAKOVOST PDAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

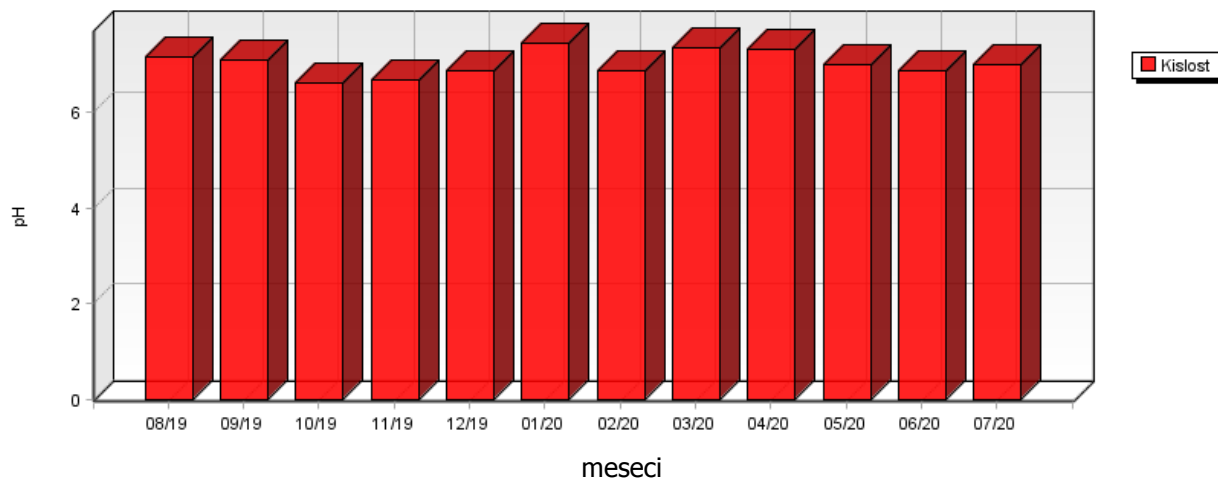
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Volumen ml	2980	5920	2700	8200	3960	555	2990	1680	1450	3630	6830	10210
Kislost pH	7.17	7.09	6.62	6.68	6.87	7.47	6.88	7.37	7.34	7.00	6.89	7.01
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	40.20	23.20	14.40	13.90	22.90	63.10	23.40	57.20	67.30	28.70	25.90	26.20

Šoštanj
VOLUMEN PDAVIN

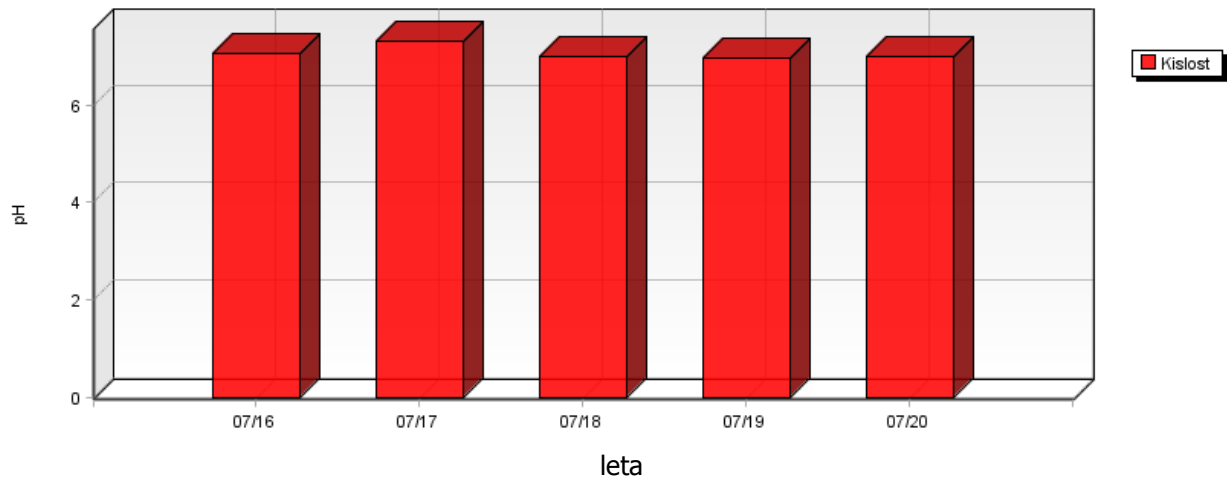


Šoštanj
KISLOST PDAVIN

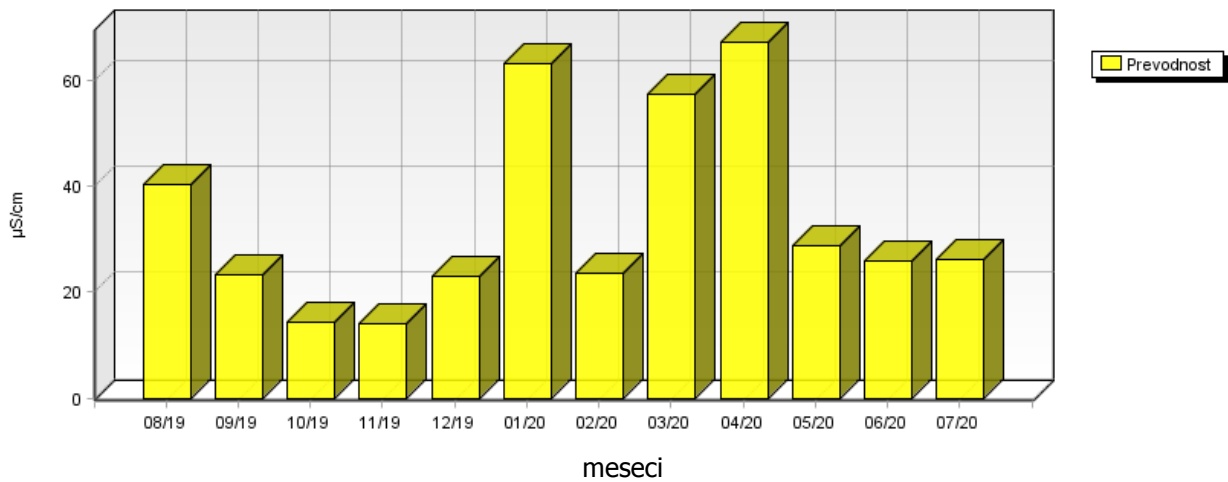


	07/16	07/17	07/18	07/19	07/20
Kislost pH	7.07	7.33	7.01	6.96	7.01

**Šoštanj
KISLOST PDAVIN**

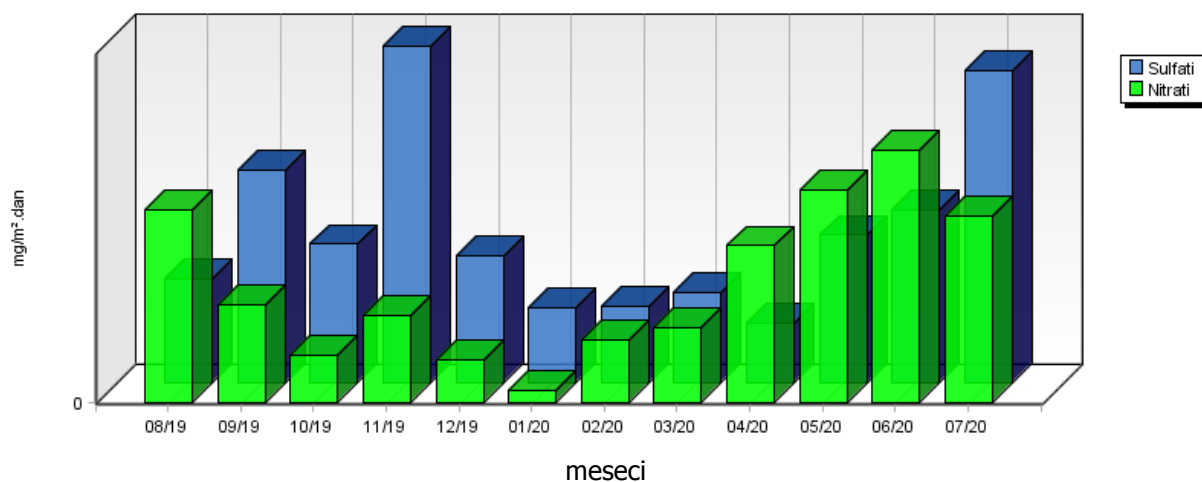


**Šoštanj
PREVODNOST PDAVIN**

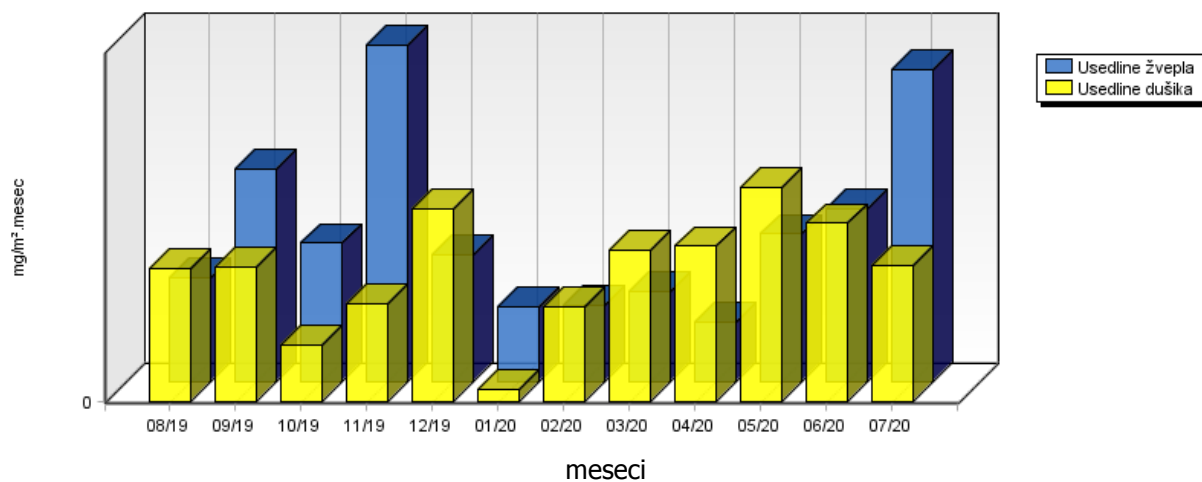


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Nitrati mg/m ² .dan	12.30	6.19	3.01	5.57	2.69	0.75	4.02	4.77	10.11	13.63	16.19	11.93
Sulfati mg/m ² .dan	6.66	13.63	8.89	21.61	8.15	4.76	4.87	5.78	3.79	9.51	11.13	19.97
Usedline dušika mg/m ² .meseč	85.24	86.03	36.20	62.41	123.63	7.48	60.40	96.46	99.75	137.21	113.98	87.25
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	66.58	136.28	88.92	216.05	81.48	47.60	48.73	57.84	37.91	95.15	111.31	199.68

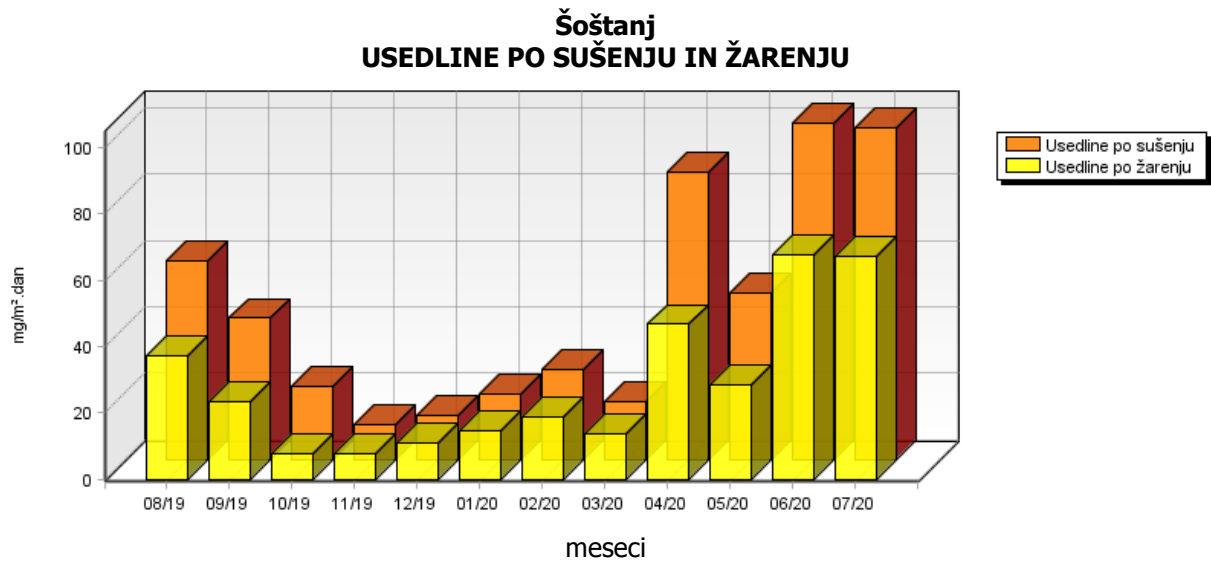
Šoštanj
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Šoštanj
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

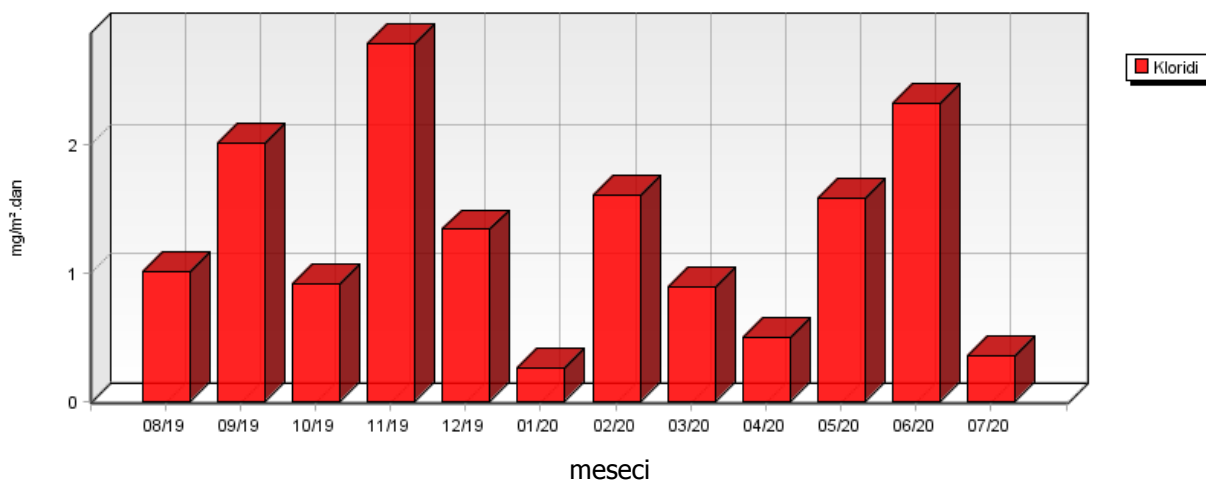


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	59.86	42.82	22.00	10.53	13.21	19.56	26.86	17.25	86.41	50.66	101.66	100.23
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	37.33	23.30	7.77	7.46	10.67	14.34	18.48	13.85	46.76	28.40	67.86	67.41

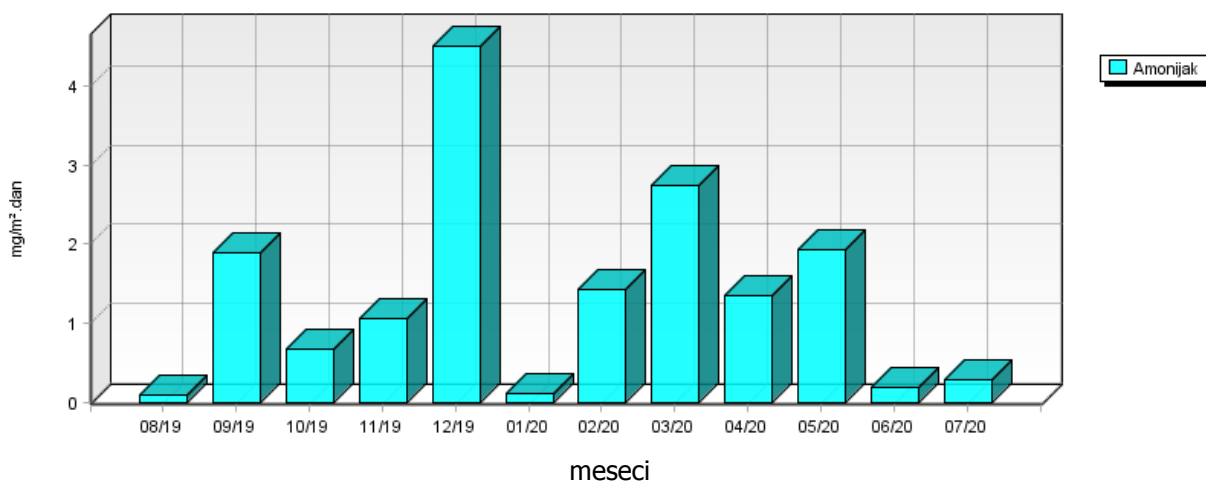


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Kloridi mg/m ² .dan	1.01	2.01	0.92	2.78	1.34	0.25	1.60	0.89	0.49	1.58	2.32	0.35
Amonijak mg/m ² .dan	0.08	1.89	0.68	1.06	4.52	0.10	1.42	2.75	1.34	1.92	0.19	0.28
Kalcij mg/m ² .dan	1.30	2.30	0.65	3.98	1.34	0.57	0.29	0.49	0.63	0.69	1.66	5.45
Magnezij mg/m ² .dan	0.53	0.87	0.24	4.11	0.58	0.20	0.09	0.15	0.26	0.53	0.79	0.30
Natrij mg/m ² .dan	0.83	0.52	0.55	3.12	3.31	0.60	1.22	0.12	0.32	0.13	0.58	2.00
Kalij mg/m ² .dan	0.55	0.28	0.31	0.67	0.51	0.16	0.26	0.06	2.21	0.62	1.24	5.23

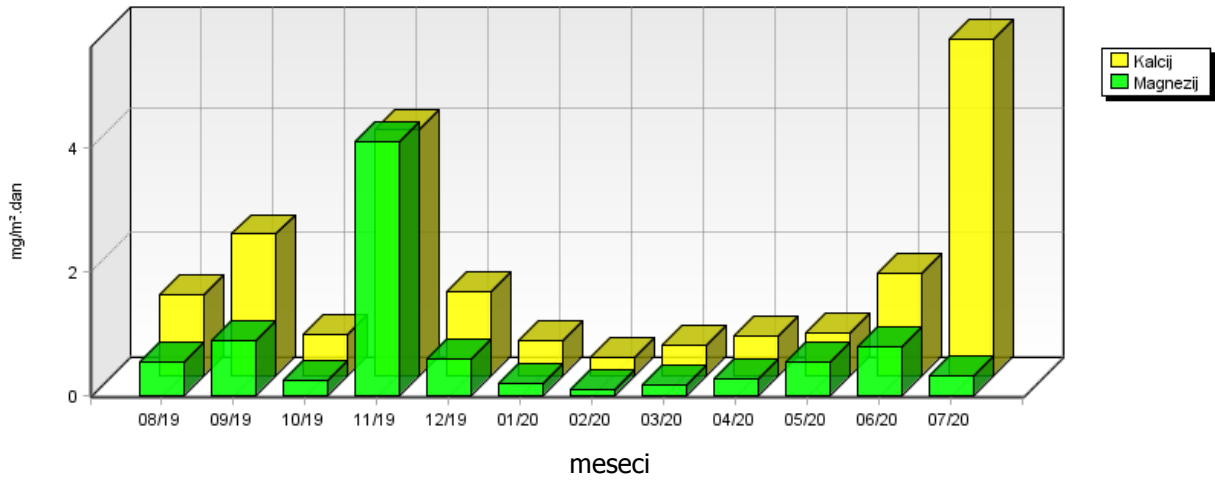
Šoštanj
KLORIDI V PADAVINAH



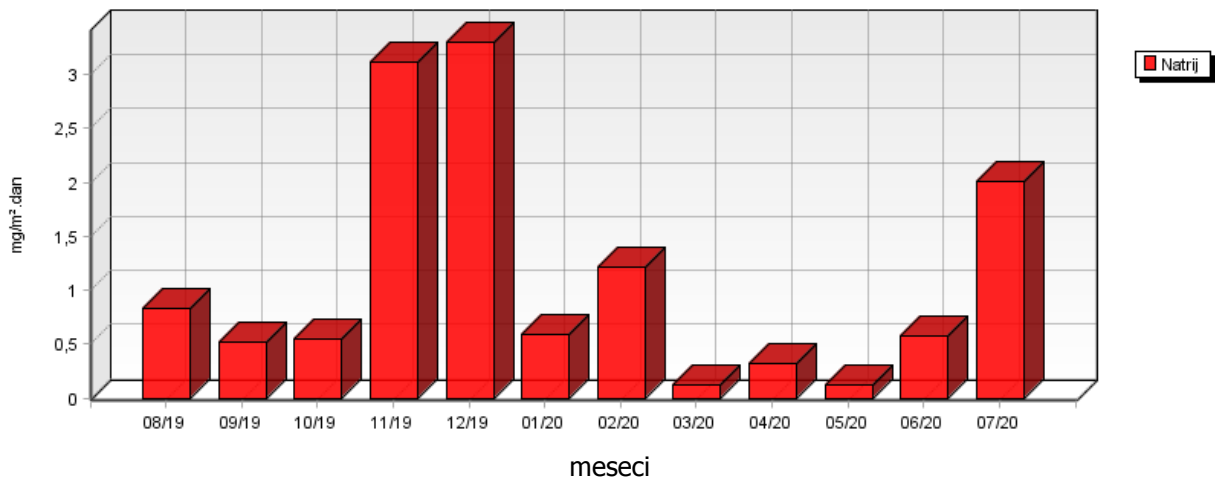
Šoštanj
AMONIJAK V PADAVINAH



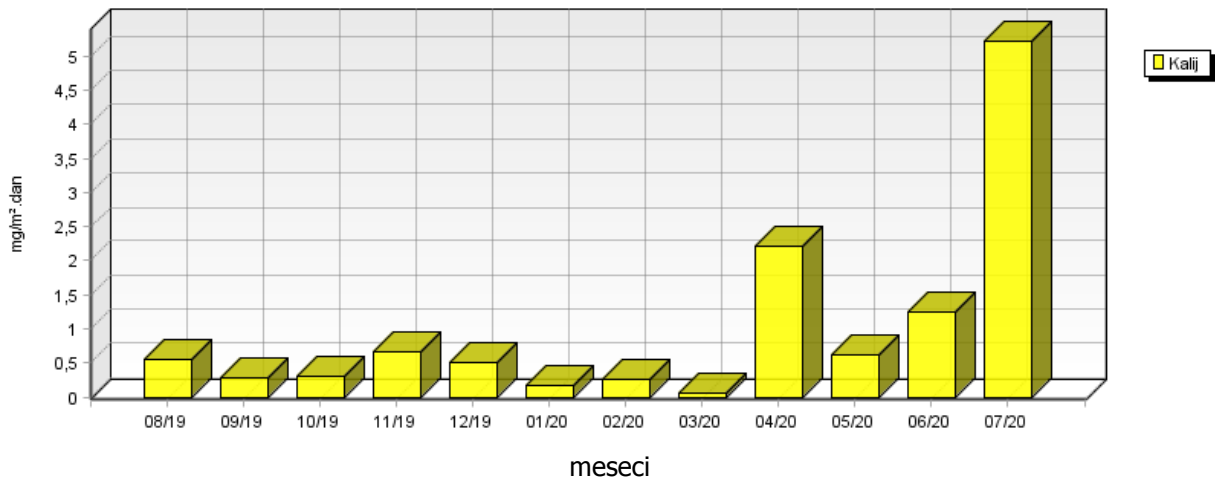
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Šoštanj
NATRIJ V PADAVINAH



Šoštanj
KALIJ V PADAVINAH

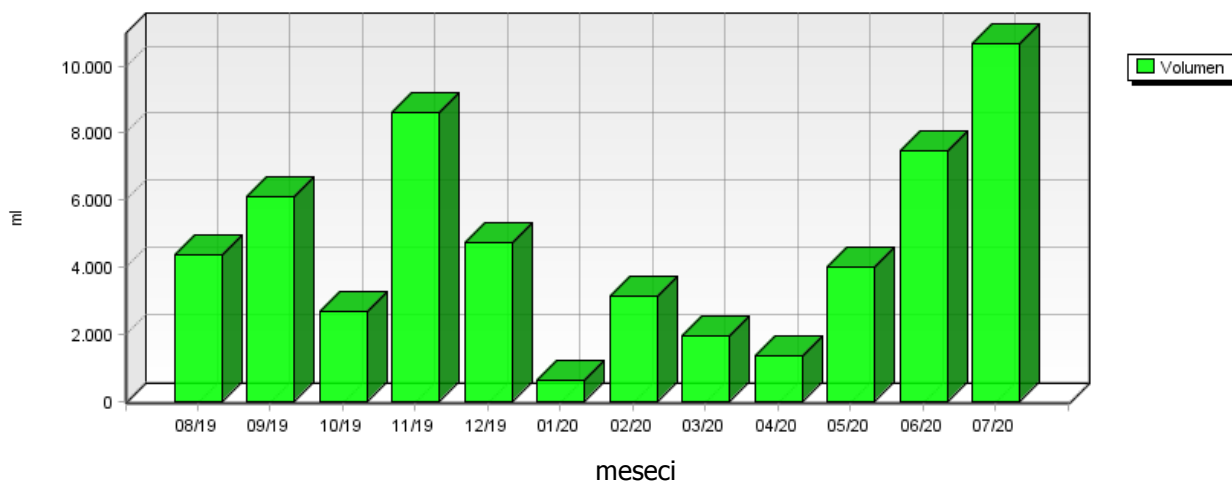


5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

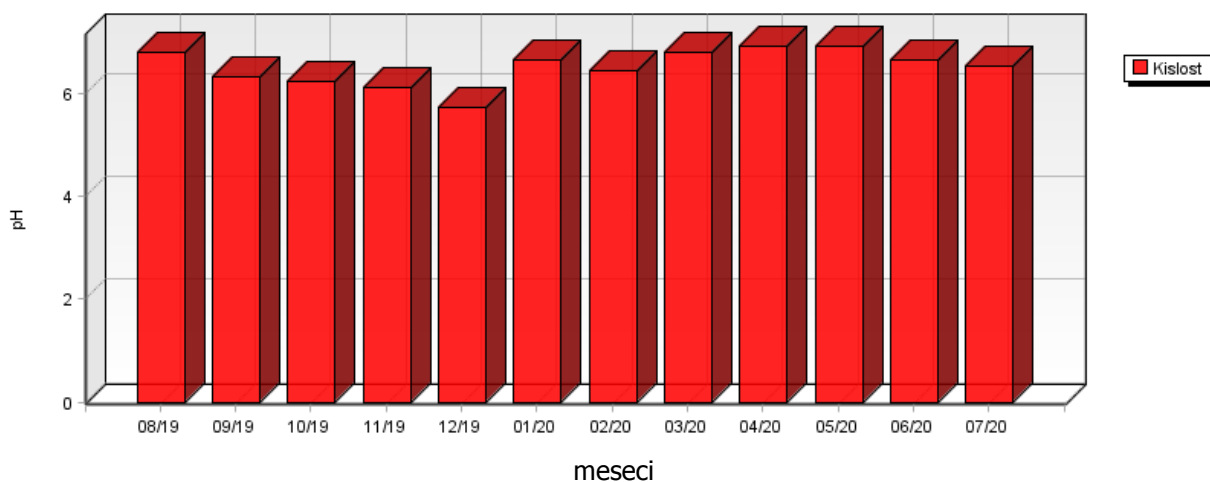
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Volumen ml	4385	6110	2660	8600	4730	610	3120	1930	1340	4000	7480	10650
Kislost pH	6.80	6.31	6.22	6.10	5.73	6.64	6.44	6.80	6.93	6.92	6.66	6.52
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	16.00	10.10	9.50	15.90	3.70	12.70	10.66	29.50	40.10	33.50	23.50	19.70

**Topolšica
VOLUMEN PDAVIN**

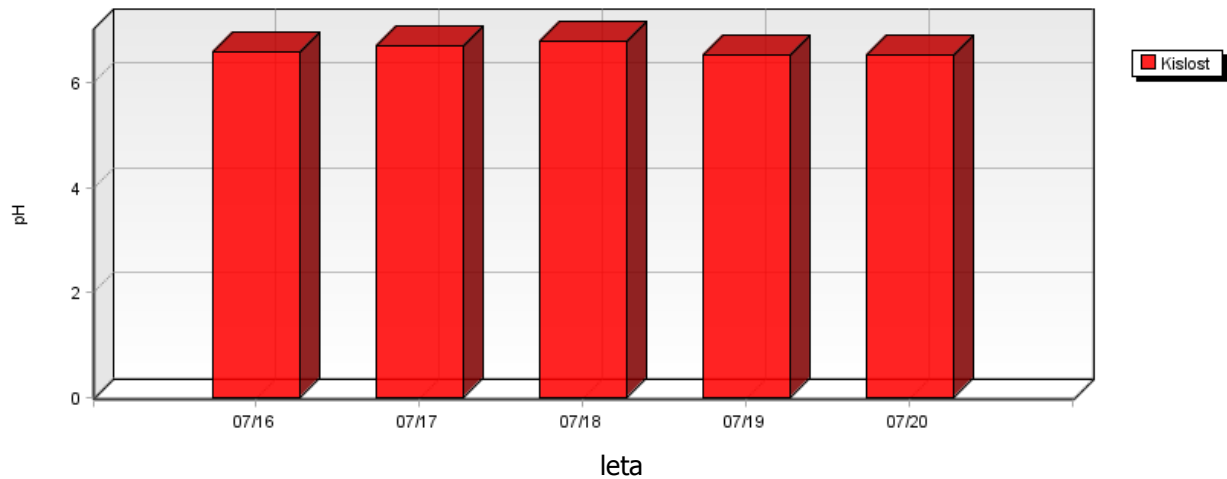


**Topolšica
KISLOST PDAVIN**

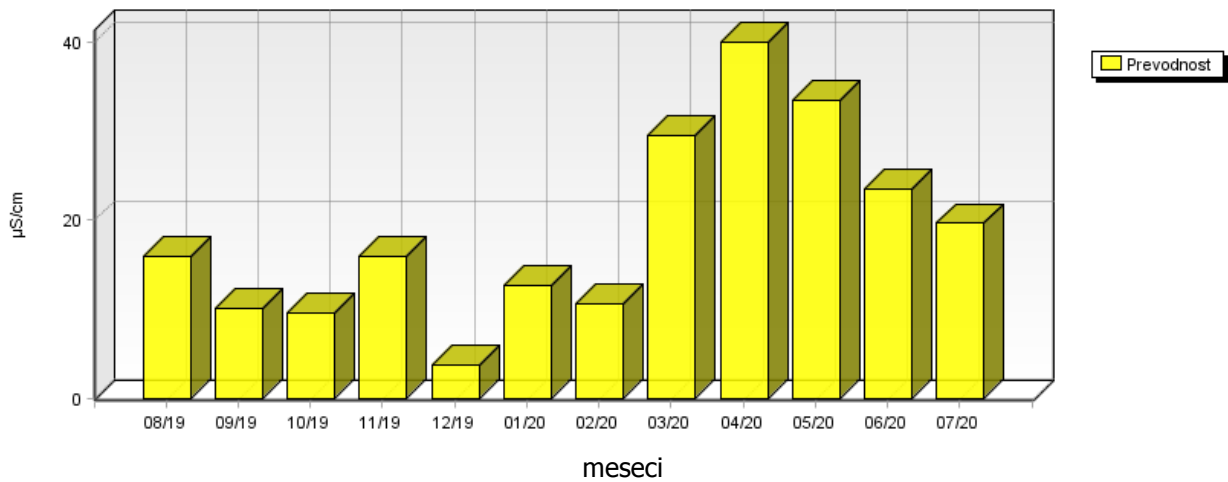


	07/16	07/17	07/18	07/19	07/20
Kislost pH	6.60	6.71	6.81	6.53	6.52

**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

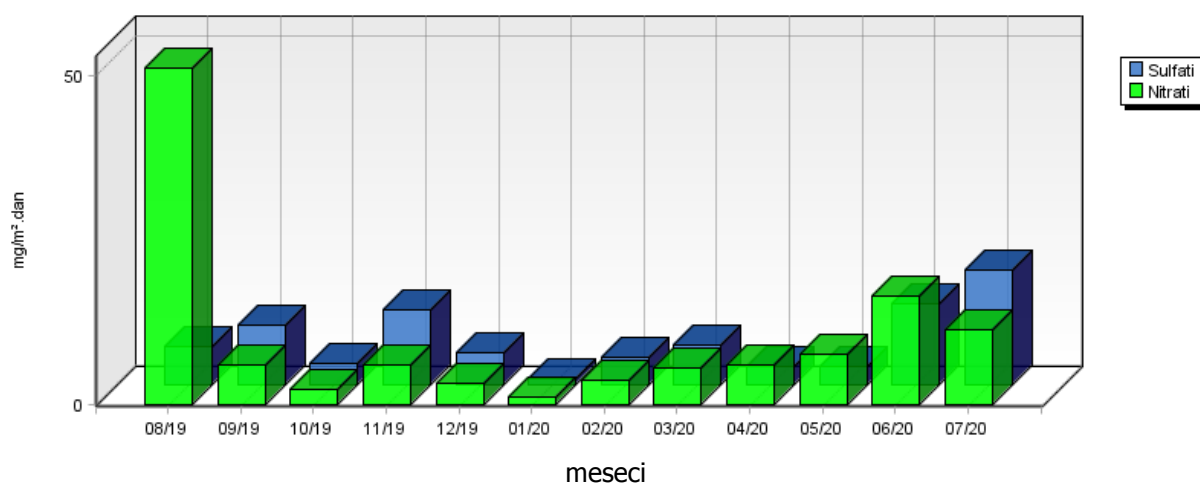


**Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

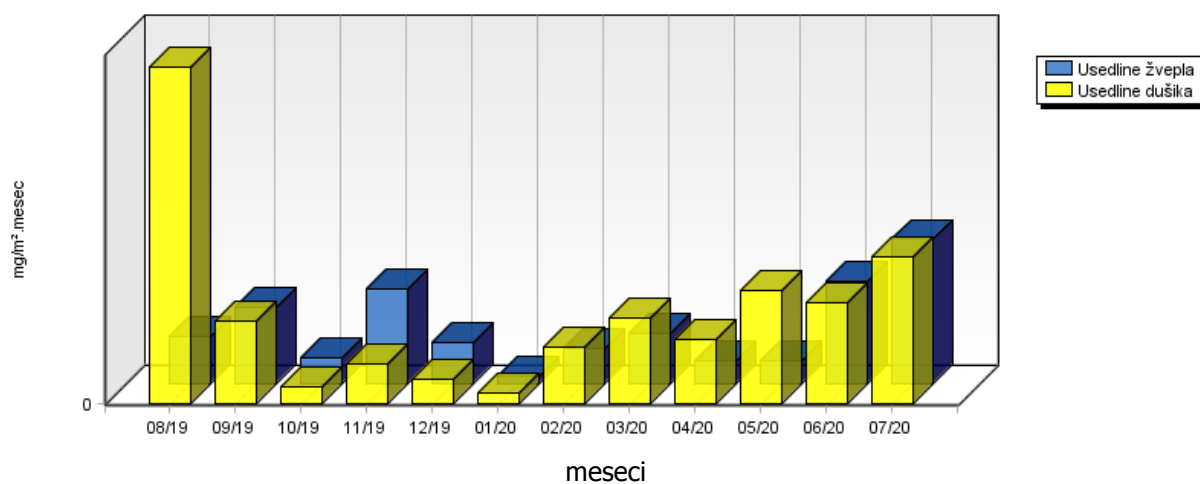


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Nitrati mg/m ² .dan	51.22	5.89	2.22	5.84	3.21	1.15	3.54	5.36	6.01	7.61	16.41	11.28
Sulfati mg/m ² .dan	5.60	9.05	3.07	11.33	4.88	0.82	4.07	6.04	2.63	2.61	12.19	17.36
Usedline dušika mg/m ² .meseč	406.01	98.00	19.27	46.37	27.75	11.76	67.97	102.37	76.20	135.82	120.62	175.99
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	55.98	90.45	30.71	113.30	48.82	8.20	40.68	60.42	26.30	26.08	121.91	173.57

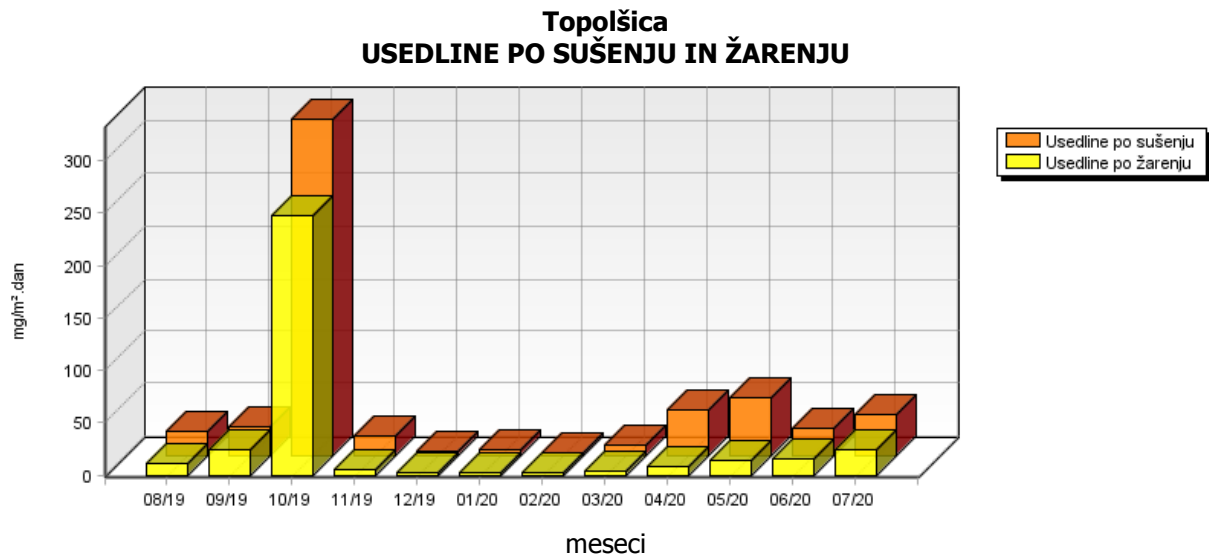
Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

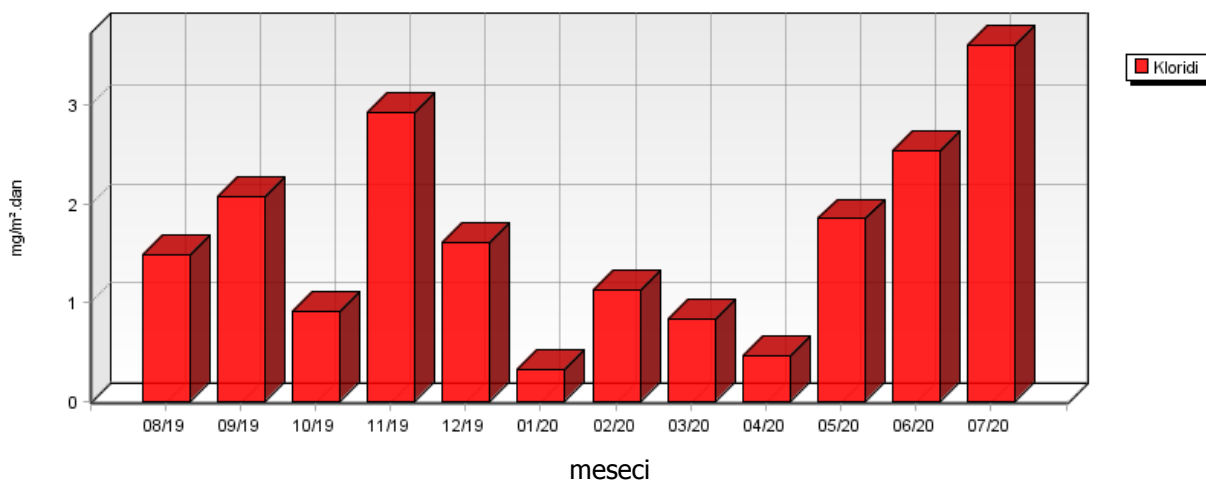


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	21.93	27.64	321.37	18.03	3.67	5.36	2.68	9.78	42.65	54.39	25.57	38.50
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	11.07	24.33	247.61	5.72	2.45	2.44	2.54	3.57	7.41	14.22	14.88	24.00

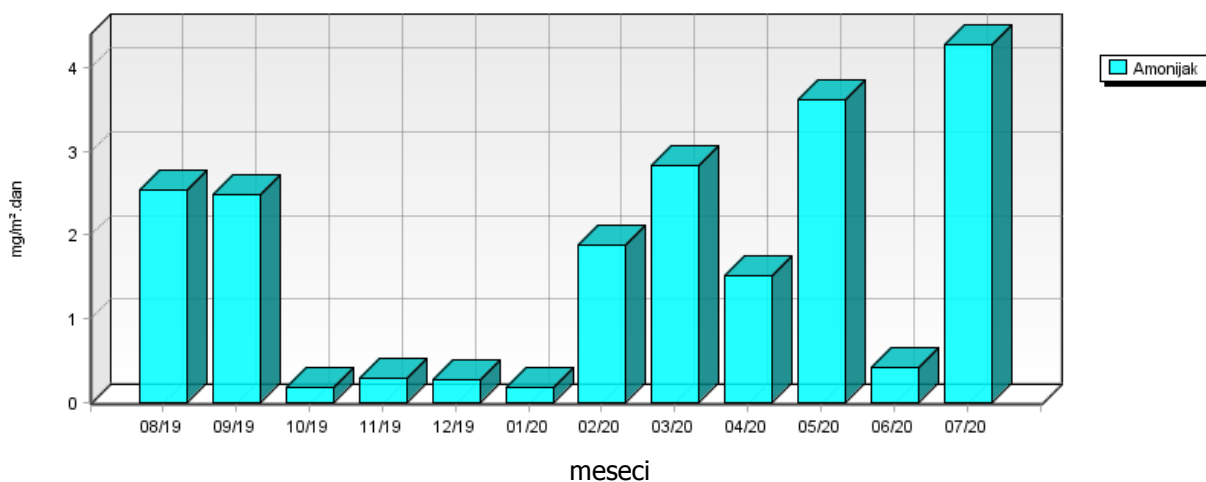


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Kloridi mg/m ² .dan	1.49	2.07	0.90	2.92	1.61	0.32	1.12	0.83	0.45	1.85	2.54	3.62
Amonijak mg/m ² .dan	2.53	2.49	0.18	0.29	0.26	0.17	1.89	2.83	1.52	3.61	0.41	4.27
Kalcij mg/m ² .dan	1.49	1.48	0.52	2.92	0.46	0.12	0.30	0.19	0.14	0.43	2.03	1.55
Magnezij mg/m ² .dan	0.65	0.54	0.16	2.03	0.28	0.04	0.28	0.14	0.08	0.59	1.32	3.45
Natrij mg/m ² .dan	0.36	0.21	0.29	2.74	0.35	0.22	1.11	0.10	0.24	0.15	0.73	2.13
Kalij mg/m ² .dan	1.49	0.21	1.84	2.39	0.19	0.11	0.38	0.07	4.30	0.35	1.90	5.42

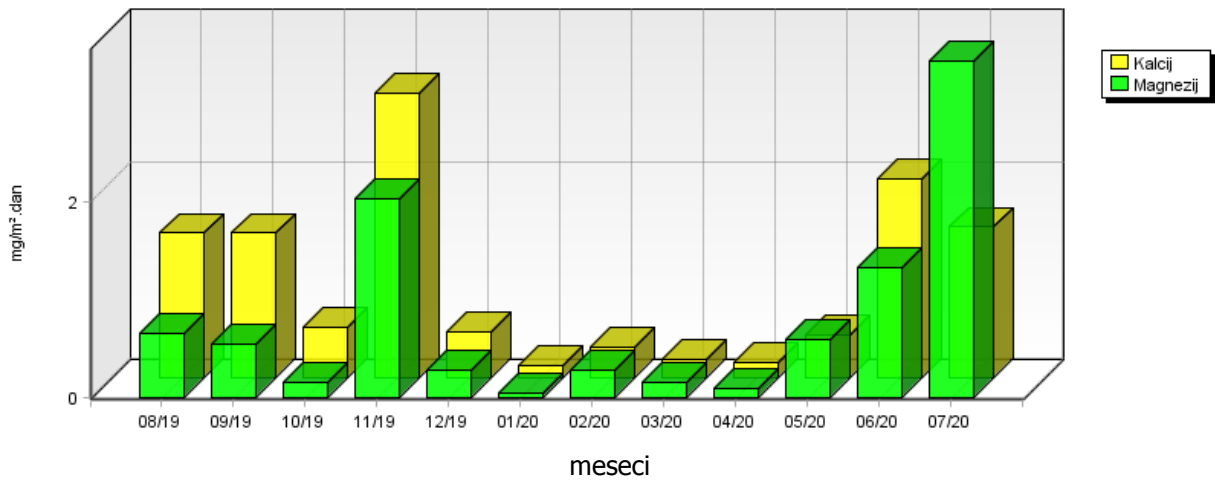
**Topolšica
KLORIDI V PADAVINAH**



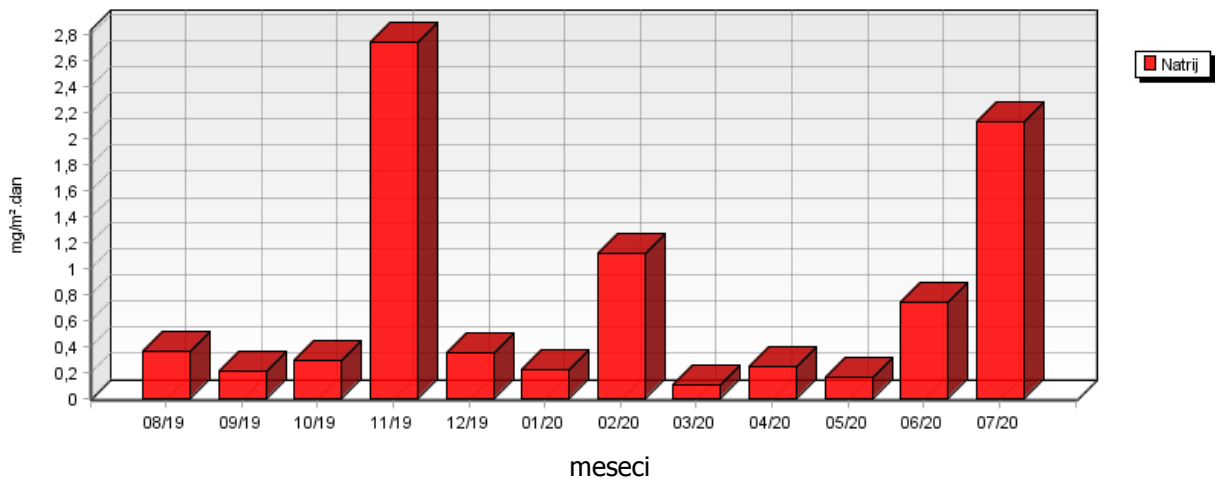
**Topolšica
AMONIJAK V PADAVINAH**



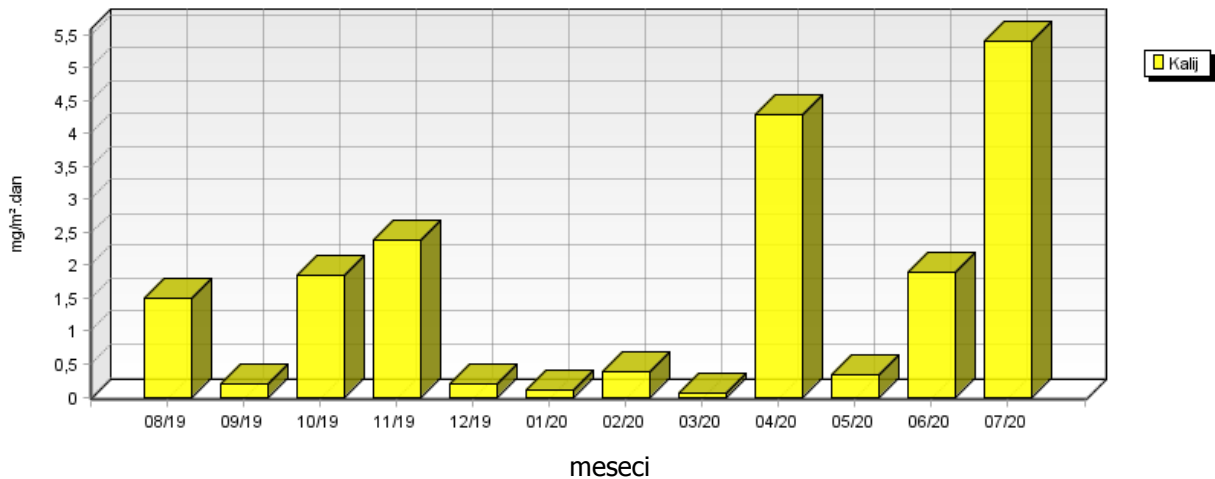
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Topolšica
NATRIJ V PADAVINAH



Topolšica
KALIJ V PADAVINAH

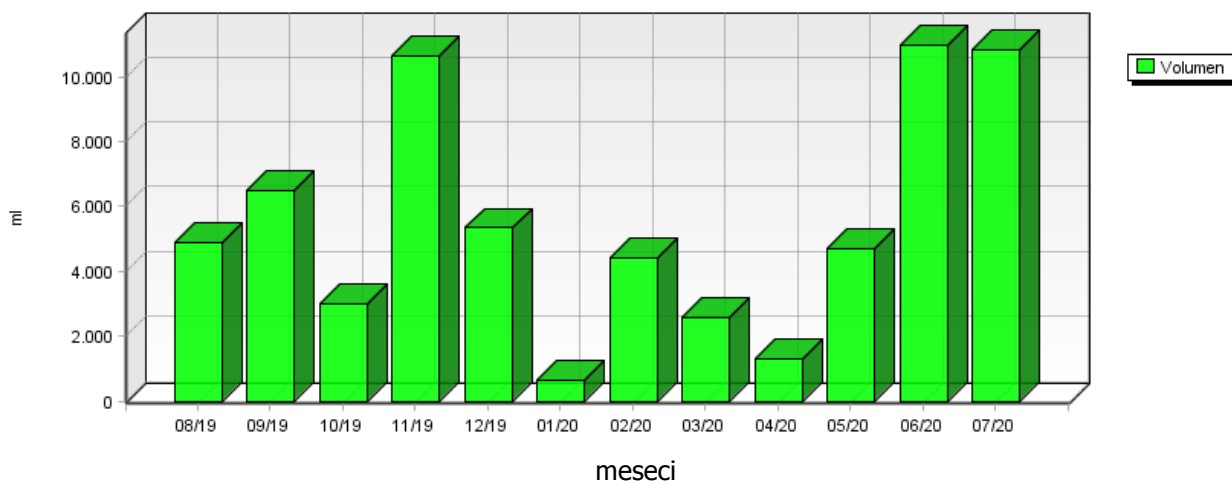


5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

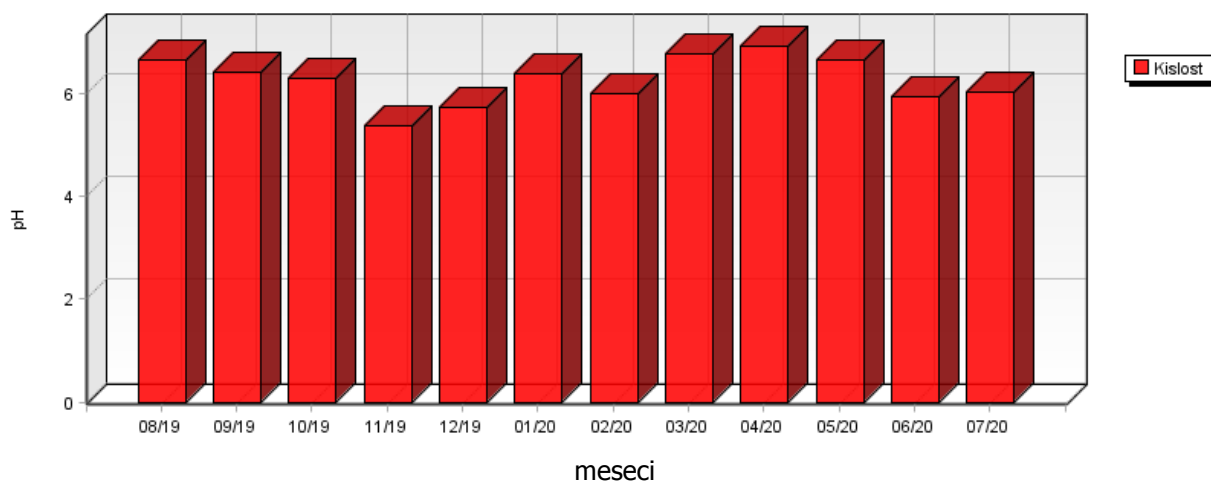
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Volumen ml	4885	6510	3010	10650	5360	625	4400	2580	1300	4680	11000	10850
Kislost pH	6.66	6.42	6.31	5.37	5.72	6.40	6.01	6.78	6.94	6.66	5.95	6.02
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	15.00	8.80	8.10	12.30	3.60	20.90	8.40	28.20	28.50	16.20	10.40	12.40

**Zavodnje
VOLUMEN PDAVIN**

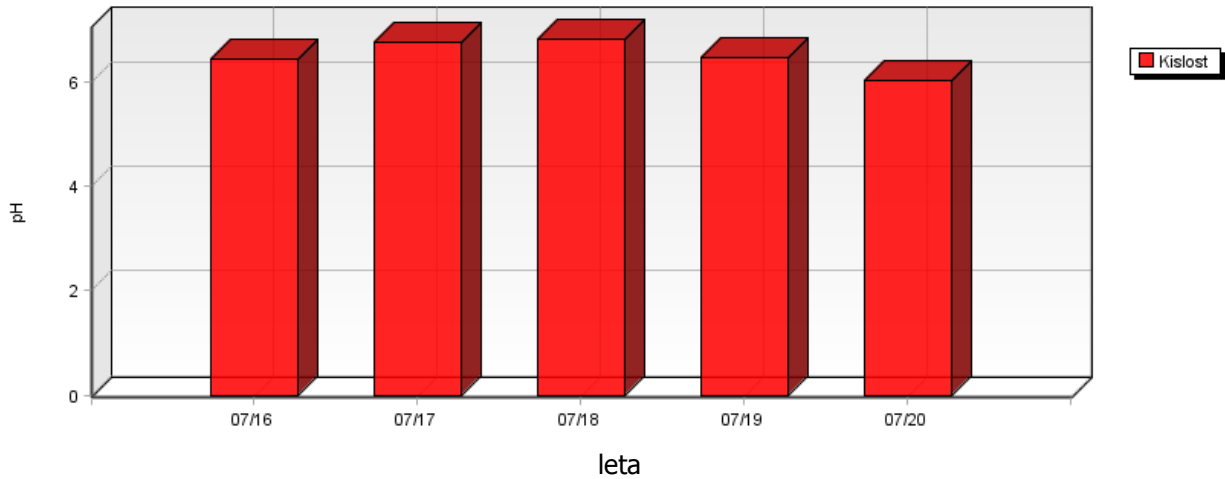


**Zavodnje
KISLOST PDAVIN**

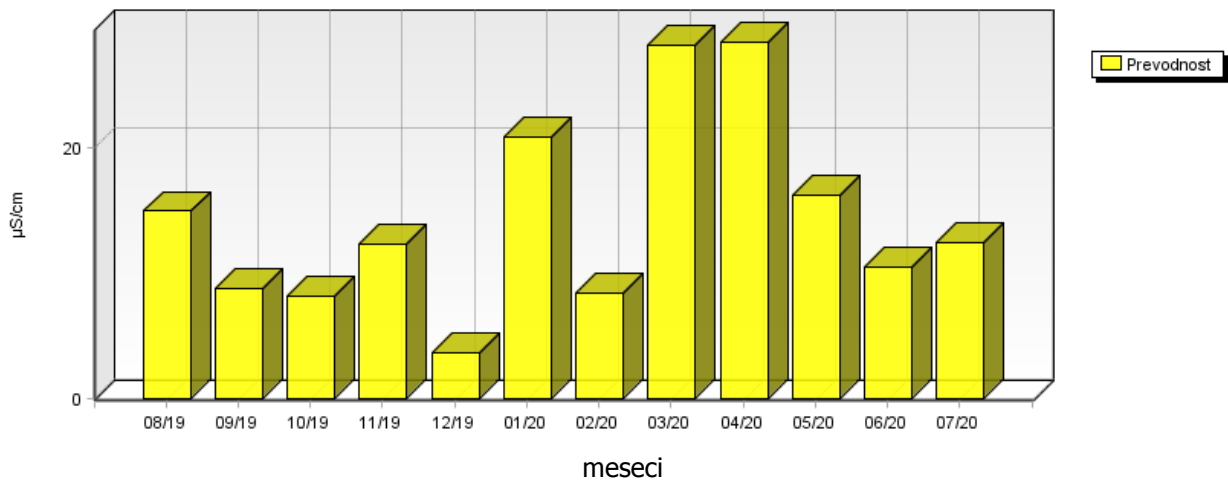


	07/16	07/17	07/18	07/19	07/20
Kislost pH	6.45	6.78	6.84	6.47	6.02

**Zavodnje
KISLOST PADAVIN**

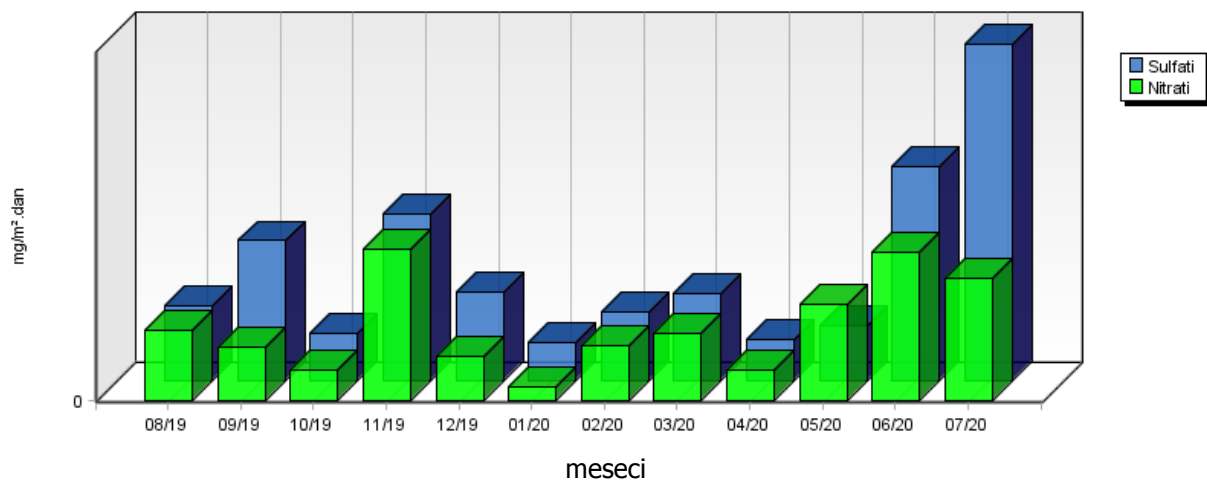


**Zavodnje
PREVODNOST PADAVIN**

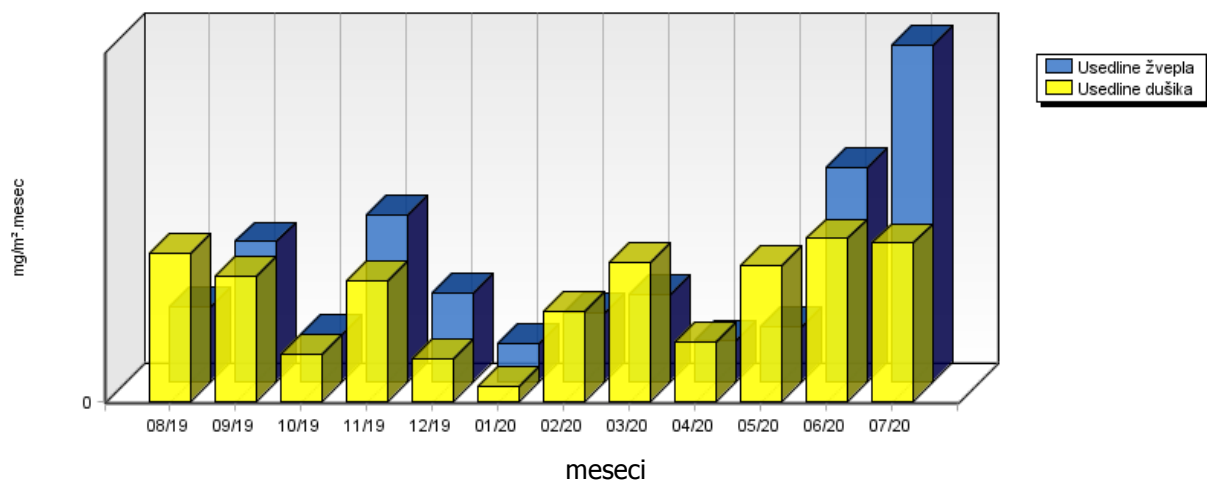


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Nitrati mg/m ² .dan	5.81	4.42	2.47	12.73	3.64	1.08	4.51	5.59	2.48	8.04	12.47	10.17
Sulfati mg/m ² .dan	6.24	11.80	3.97	14.03	7.35	3.13	5.74	7.27	3.40	4.61	17.93	28.29
Usedline dušika mg/m ² .meseč	123.69	105.25	39.17	101.41	35.70	11.96	75.18	116.76	49.14	113.79	136.79	132.49
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	62.36	118.03	39.65	140.30	73.52	31.32	57.37	72.71	33.99	46.08	179.27	282.93

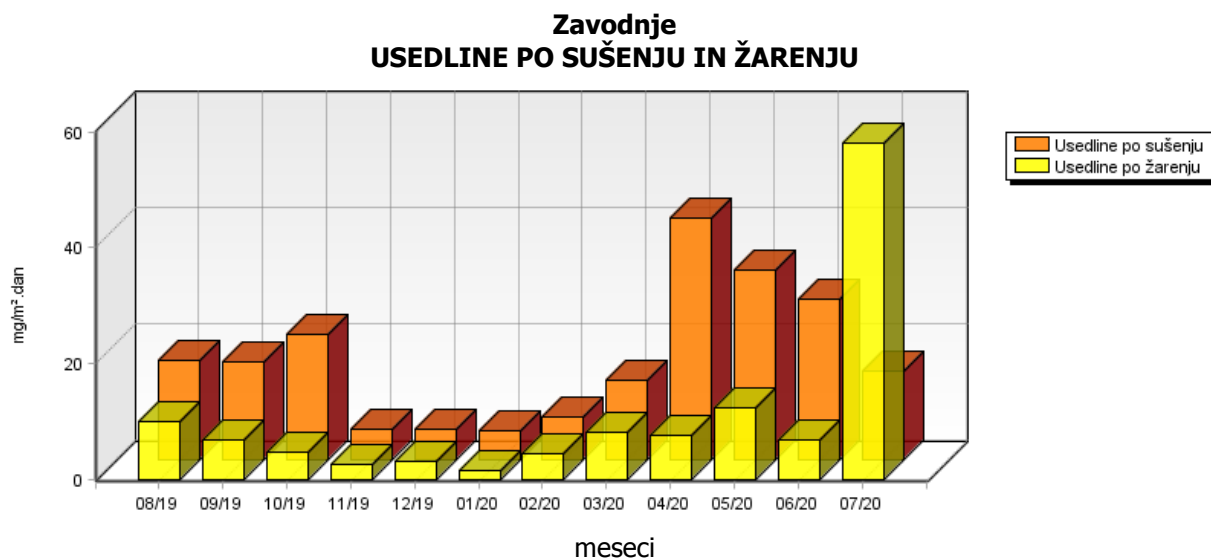
Zavodnje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Zavodnje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

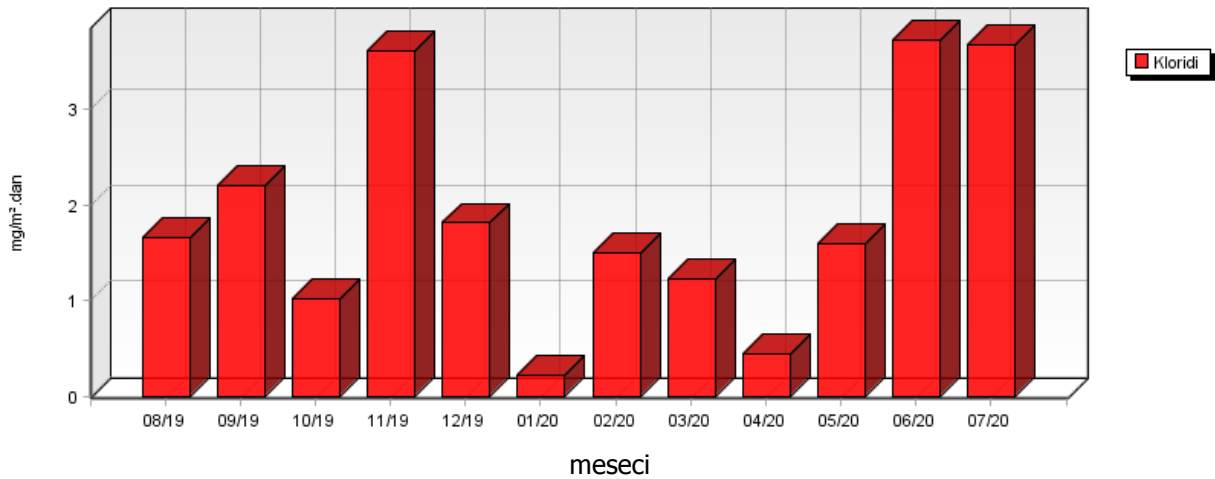


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	17.08	16.74	21.46	5.19	5.26	4.79	7.23	13.72	41.73	32.63	27.98	15.11
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	9.90	6.68	4.76	2.43	3.06	1.43	4.48	8.14	7.44	12.35	6.68	58.23

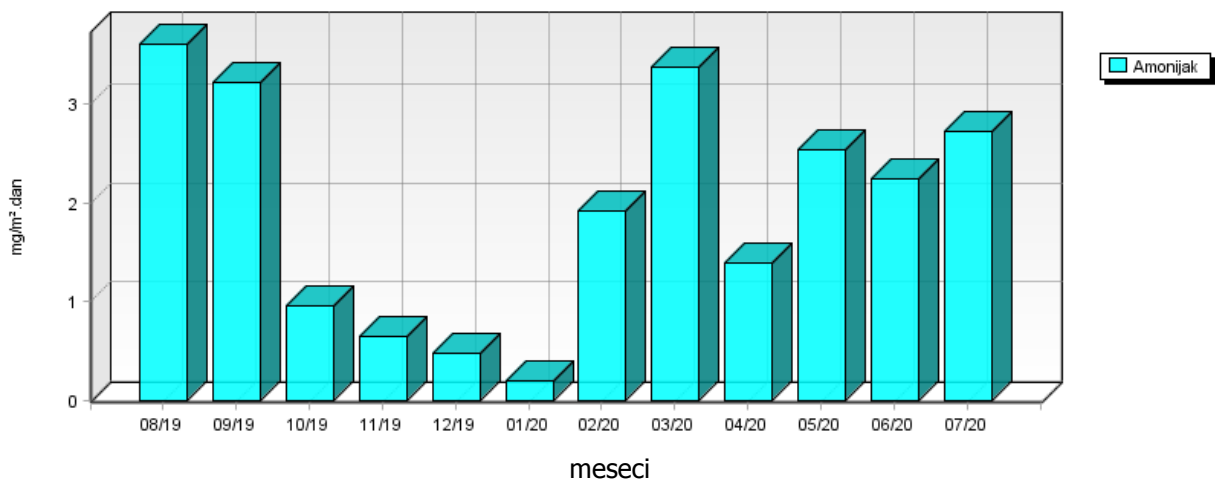


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Kloridi mg/m ² .dan	1.66	2.21	1.02	3.62	1.82	0.21	1.49	1.23	0.44	1.59	3.73	3.68
Amonijak mg/m ² .dan	3.62	3.23	0.96	0.65	0.47	0.20	1.91	3.38	1.39	2.54	2.24	2.73
Kalcij mg/m ² .dan	1.18	1.26	0.58	2.58	0.78	0.24	0.43	0.25	0.14	0.50	2.40	1.58
Magnezij mg/m ² .dan	0.72	0.38	0.27	1.26	0.24	0.07	0.13	0.19	0.08	0.41	1.62	0.64
Natrij mg/m ² .dan	1.92	0.53	0.63	4.41	0.36	0.25	0.85	0.13	0.23	0.17	0.66	2.31
Kalij mg/m ² .dan	1.82	0.44	0.69	1.30	0.18	0.07	0.18	0.09	3.22	0.45	0.96	6.17

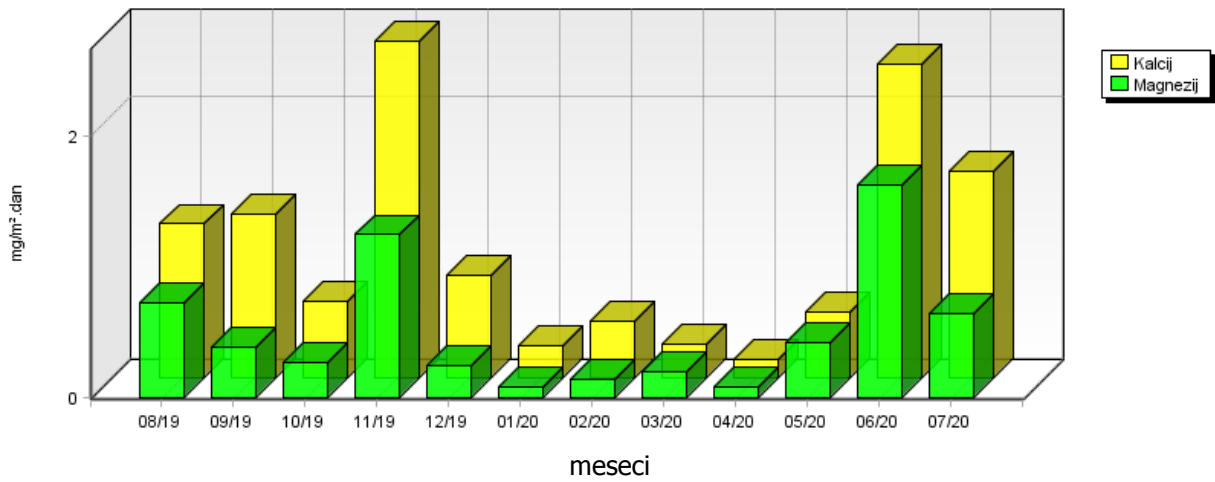
**Zavodnje
KLORIDI V PADAVINAH**



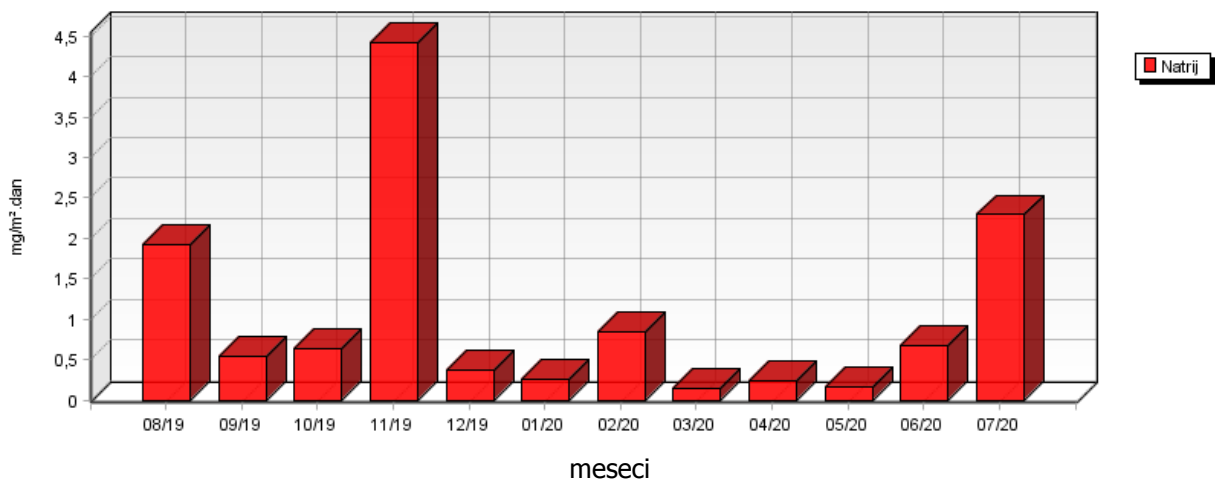
**Zavodnje
AMONIJAK V PADAVINAH**



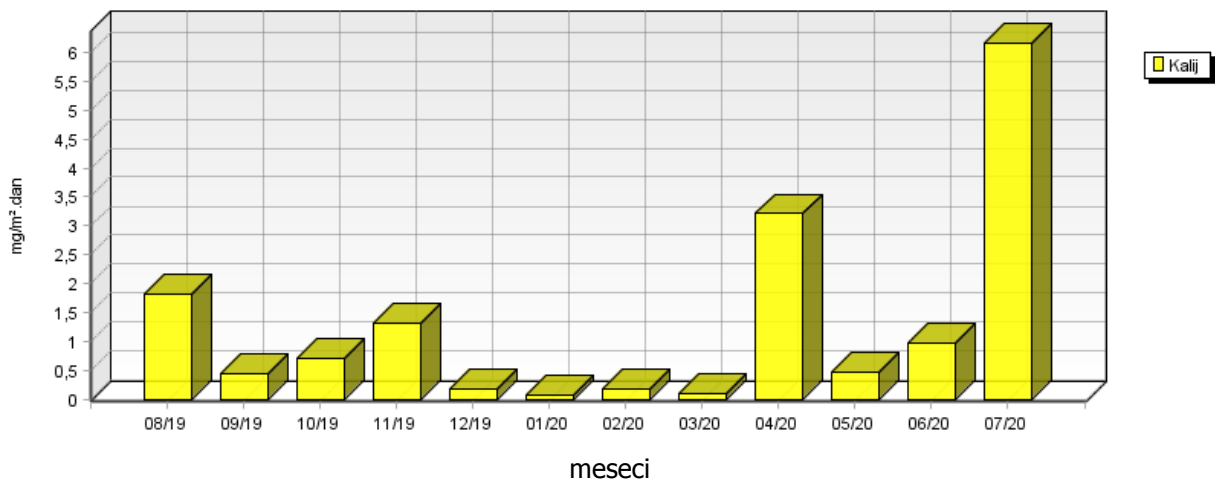
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

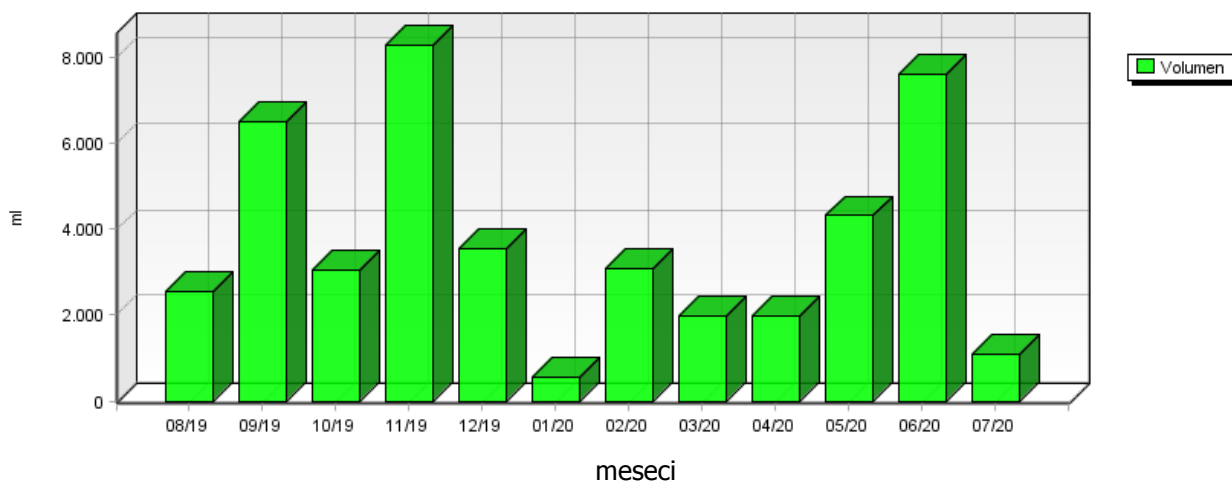


5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

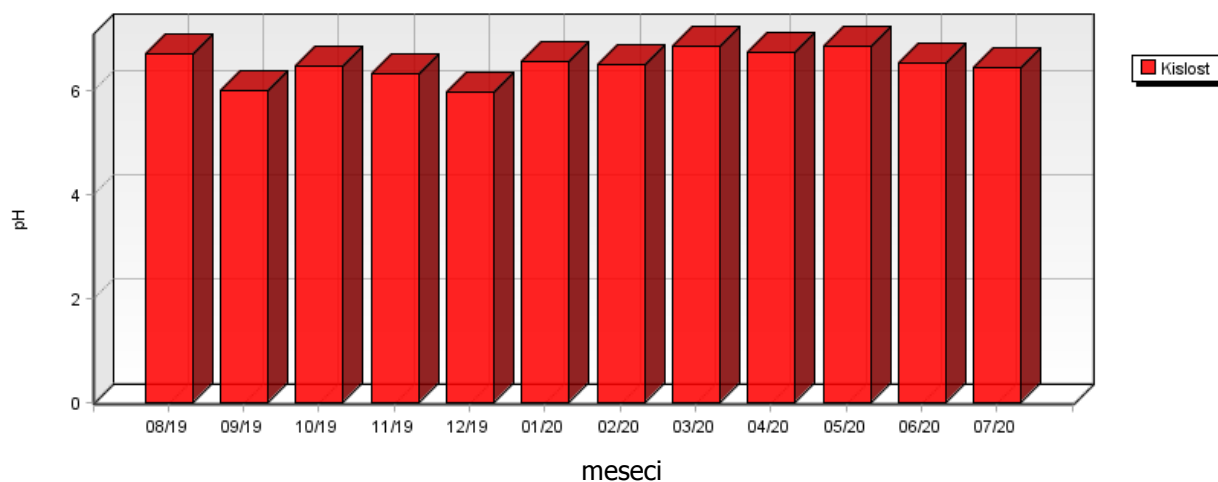
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Volumen ml	2530	6510	3030	8300	3530	560	3090	1990	1980	4320	7590	1080
Kislost pH	6.71	5.99	6.46	6.32	5.97	6.55	6.50	6.86	6.74	6.87	6.53	6.43
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	23.00	8.10	10.20	20.60	6.20	16.80	12.70	2.74	37.60	23.50	17.30	13.70

**Graška gora
VOLUMEN PADAVIN**

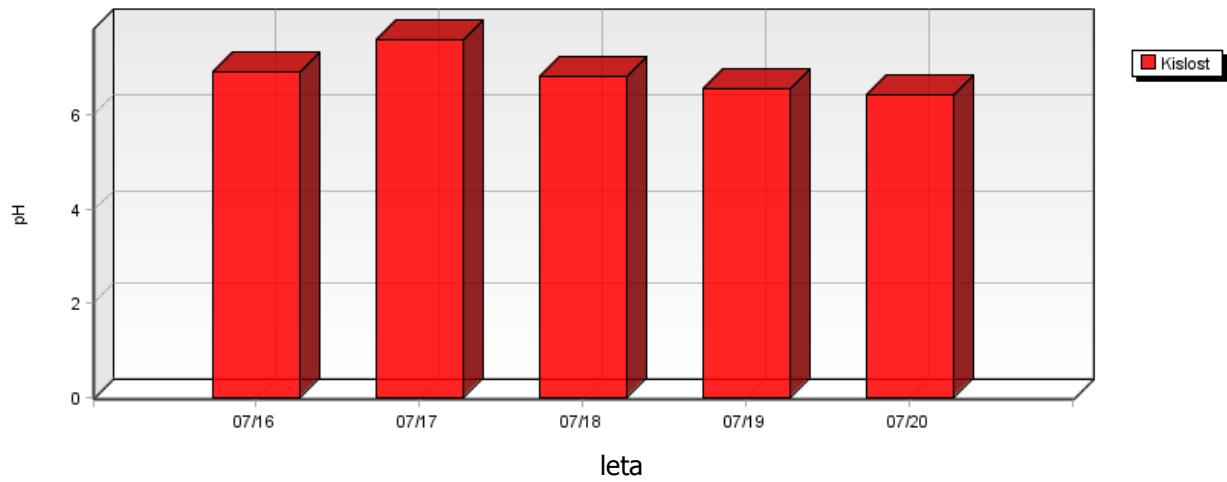


**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

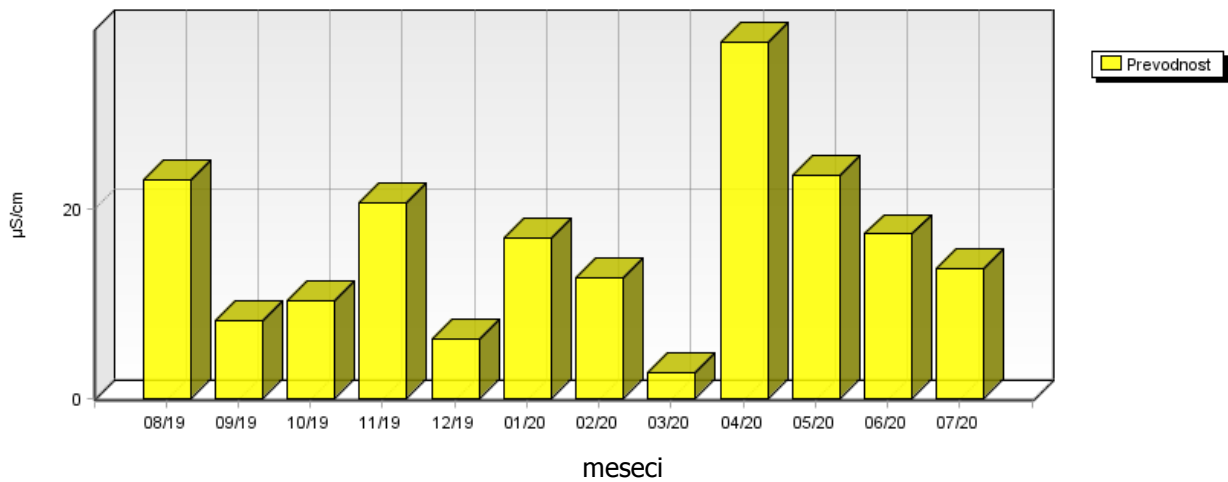


	07/16	07/17	07/18	07/19	07/20
Kislost pH	6.92	7.58	6.80	6.54	6.43

**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

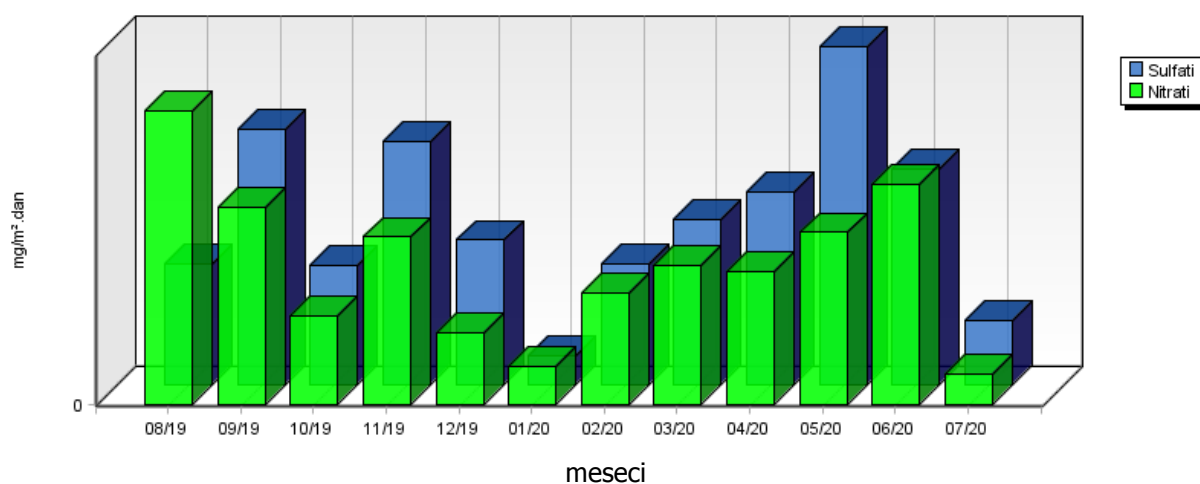


**Graška gora
PREVODNOST PADAVIN**

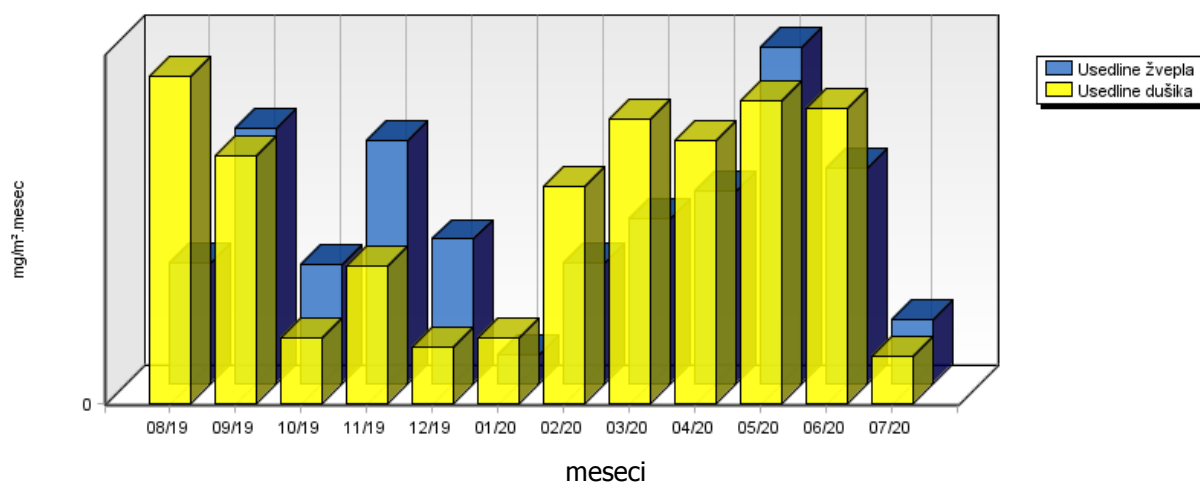


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Nitrati mg/m ² .dan	9.88	6.63	2.96	5.64	2.40	1.28	3.76	4.66	4.46	5.78	7.37	1.00
Sulfati mg/m ² .dan	4.04	8.58	3.99	8.17	4.84	0.96	4.03	5.61	6.47	11.32	7.22	2.11
Usedline dušika mg/m ² .meseč	109.81	83.09	21.99	46.07	19.04	21.79	72.94	95.59	88.28	101.44	99.24	15.83
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	40.37	85.76	39.92	81.73	48.42	9.62	40.29	56.08	64.67	113.24	72.16	21.12

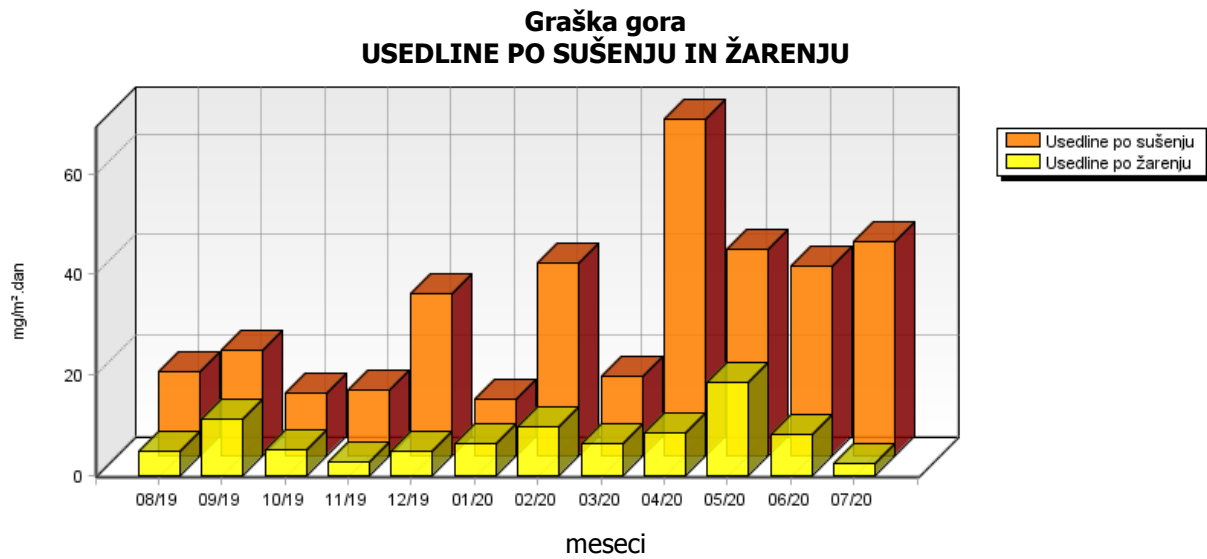
**Graška gora
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Graška gora
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

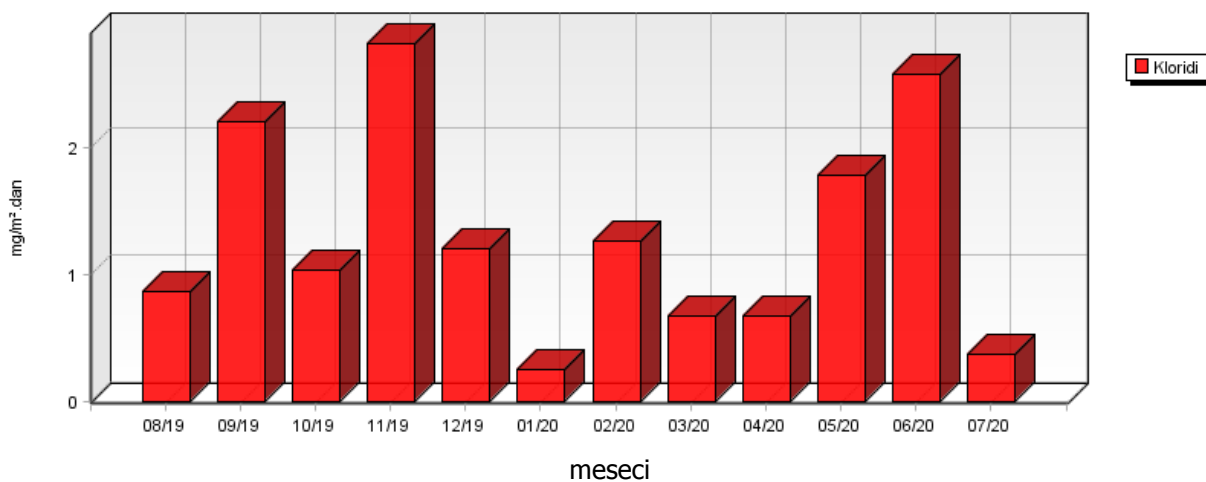


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	16.47	20.92	12.22	12.94	32.53	11.00	38.33	15.72	67.06	40.85	37.76	42.48
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	4.64	10.98	5.11	2.49	4.60	6.34	9.67	6.15	8.44	18.38	8.11	2.44

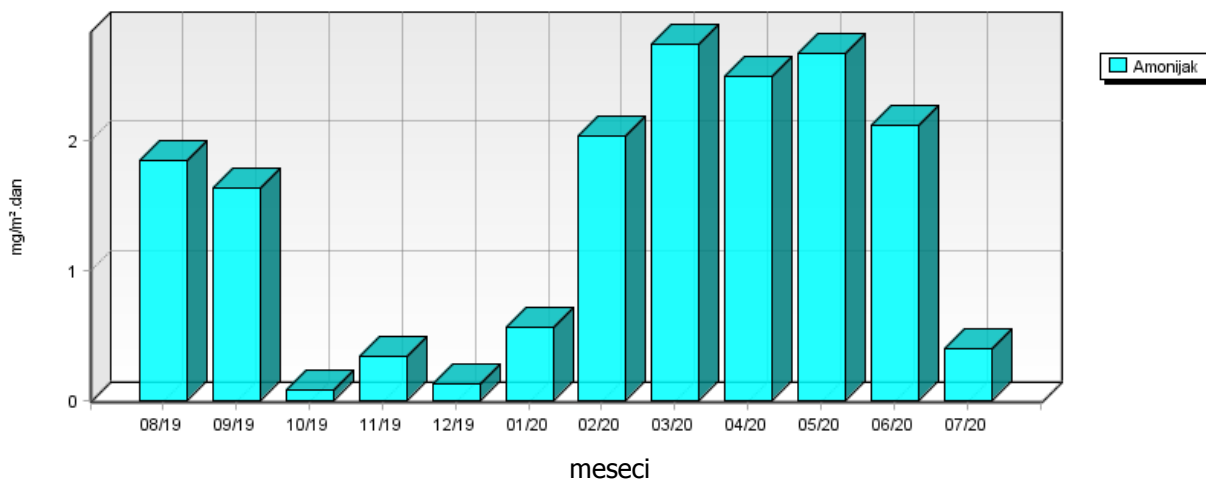


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.86	2.21	1.03	2.82	1.20	0.24	1.26	0.68	0.67	1.79	2.58	0.37
Amonijak mg/m ² .dan	1.84	1.64	0.08	0.34	0.12	0.56	2.04	2.74	2.49	2.67	2.11	0.39
Kalcij mg/m ² .dan	0.86	1.26	0.73	8.05	0.51	0.08	0.30	0.19	0.21	0.46	2.28	0.58
Magnezij mg/m ² .dan	0.45	0.38	0.18	2.45	0.10	0.02	0.09	0.15	0.18	0.38	0.36	0.03
Natrij mg/m ² .dan	0.55	0.22	0.39	2.20	0.36	0.24	1.13	0.11	0.32	0.18	0.52	0.21
Kalij mg/m ² .dan	1.10	2.12	3.81	0.56	0.26	0.09	0.39	0.07	7.39	1.39	1.09	0.56

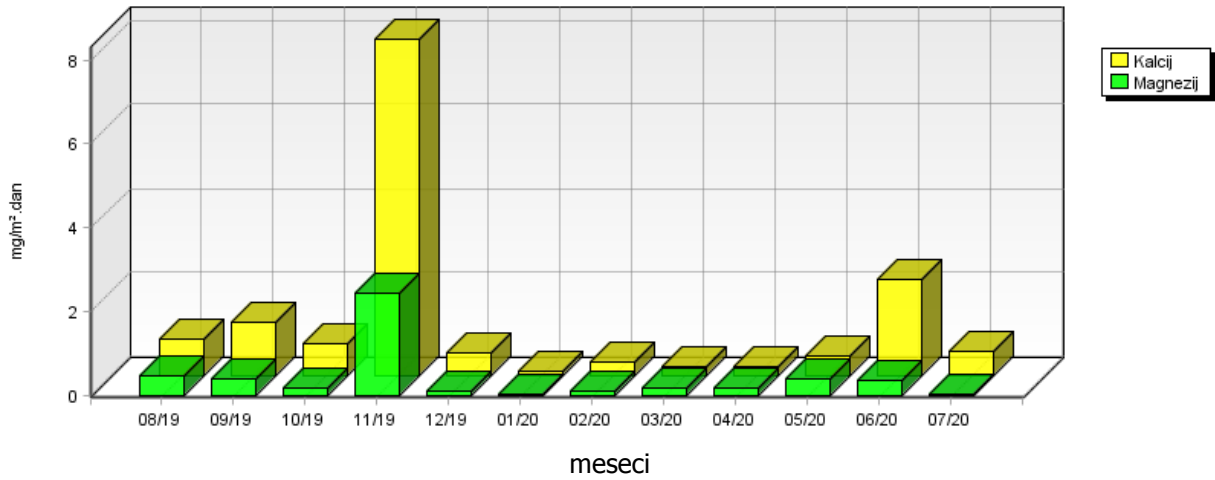
**Graška gora
KLORIDI V PDAVINAH**



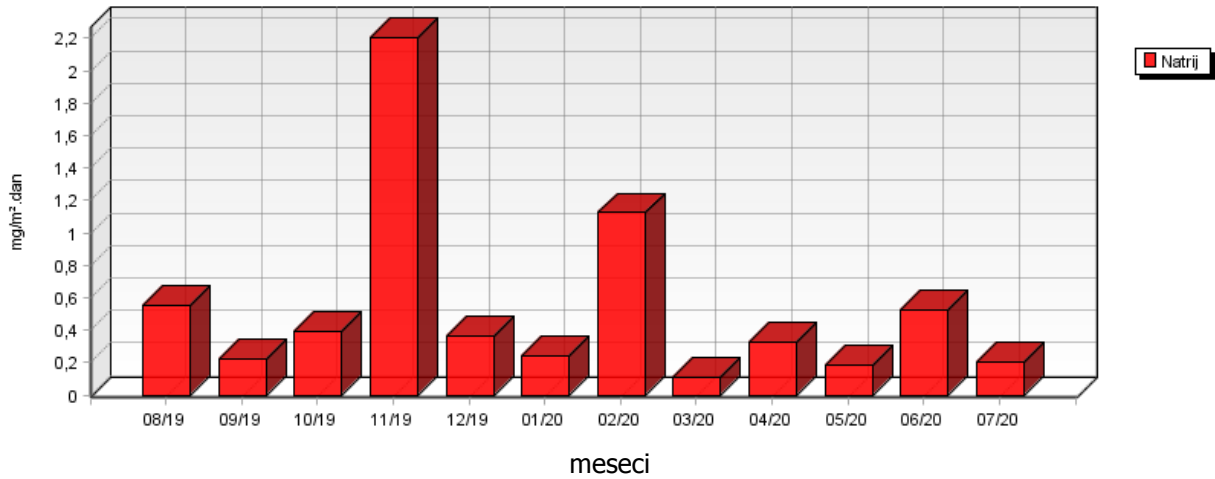
**Graška gora
AMONIJAK V PDAVINAH**



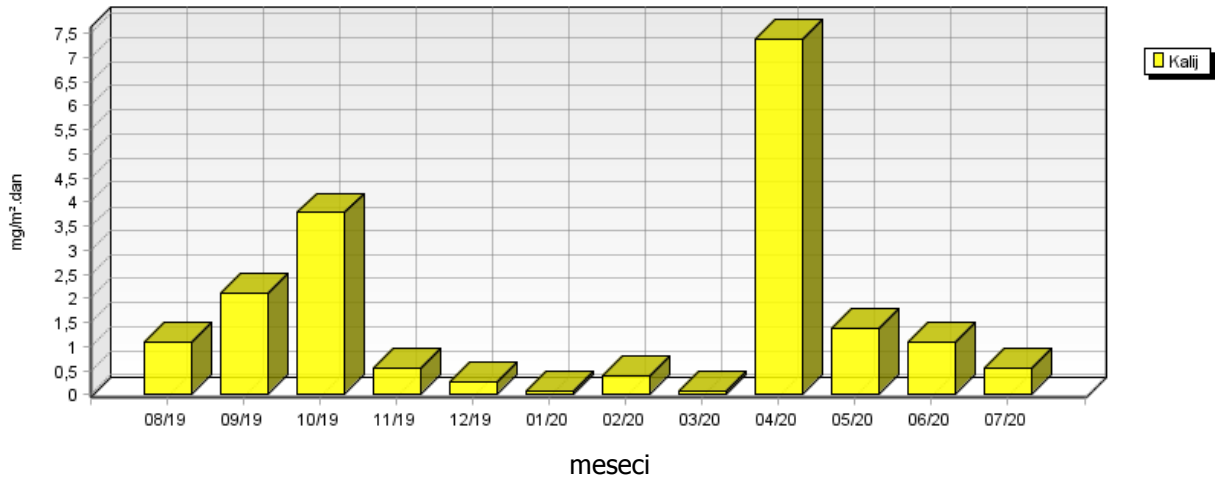
Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH



Graška gora
KALIJ V PADAVINAH

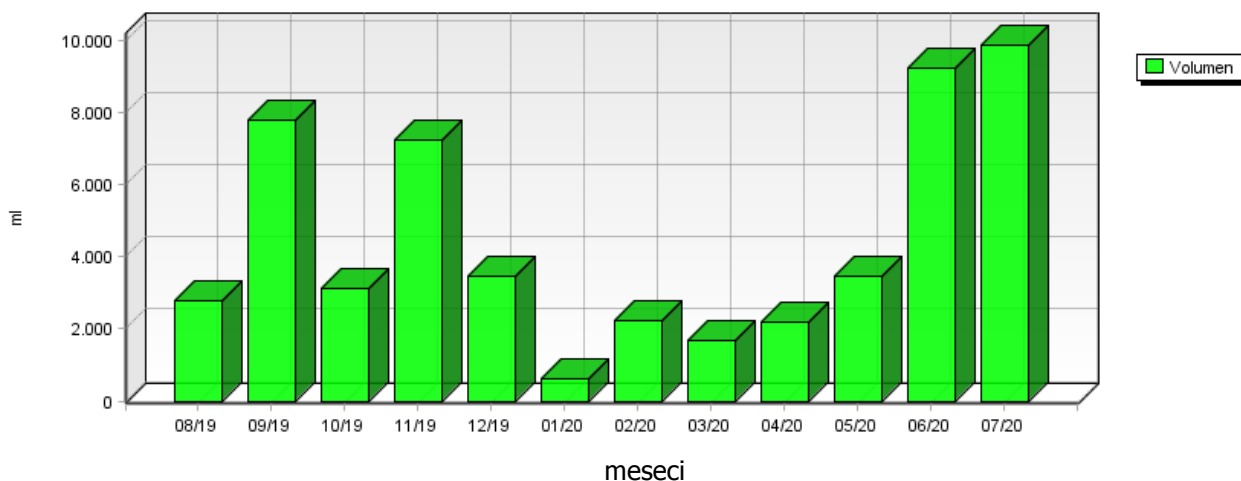


5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

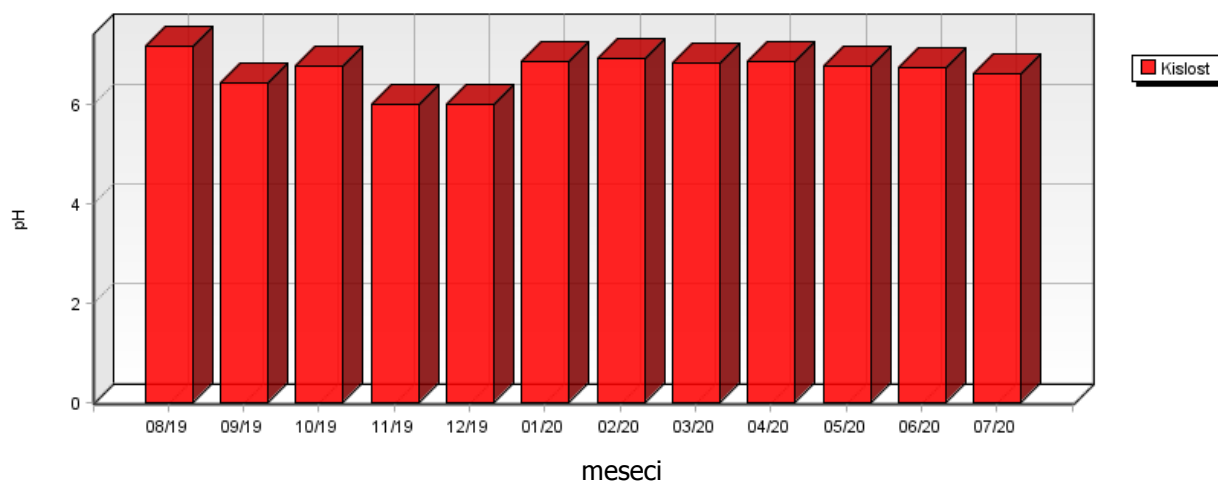
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Volumen ml	2780	7760	3110	7250	3460	600	2230	1660	2200	3470	9210	9880
Kislost pH	7.18	6.41	6.75	5.99	6.00	6.86	6.91	6.83	6.87	6.77	6.72	6.60
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	19.80	9.40	23.20	13.90	6.40	32.10	17.20	28.60	33.10	33.20	13.00	27.60

Velenje
VOLUMEN PDAVIN

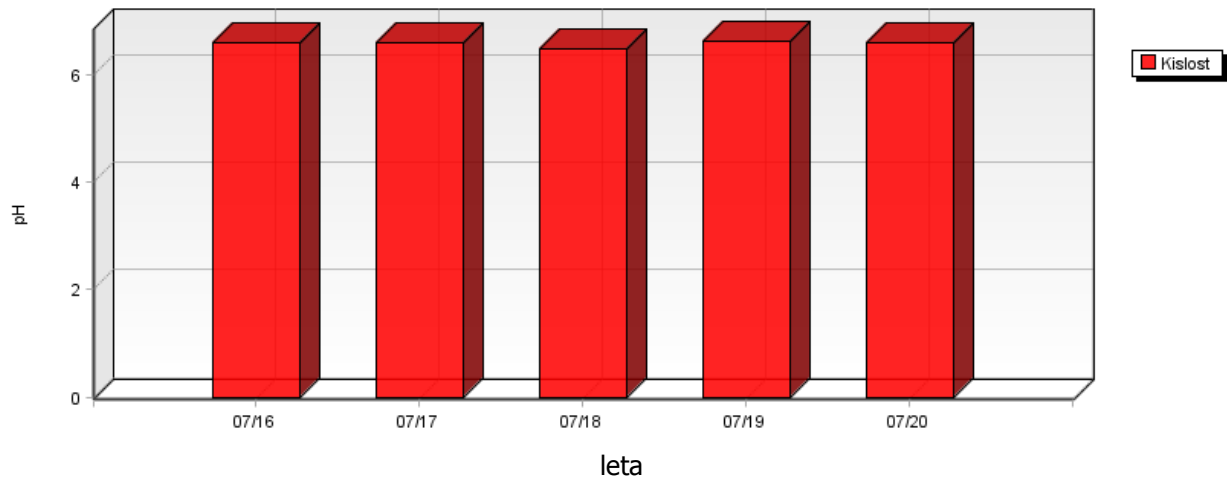


Velenje
KISLOST PDAVIN

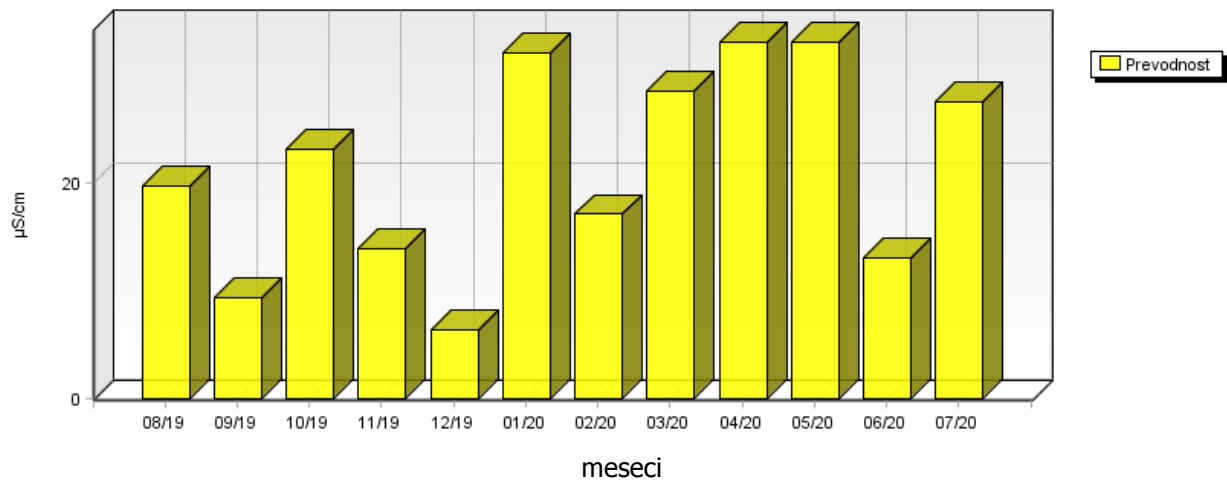


	07/16	07/17	07/18	07/19	07/20
Kislost pH	6.61	6.62	6.49	6.65	6.60

**Velenje
KISLOST PADAVIN**

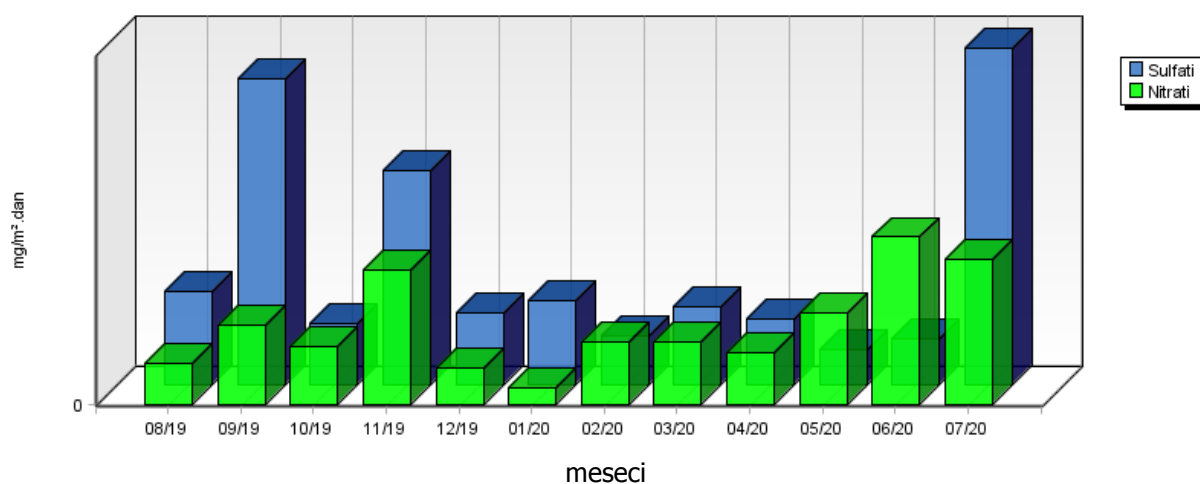


**Velenje
PREVODNOST PADAVIN**

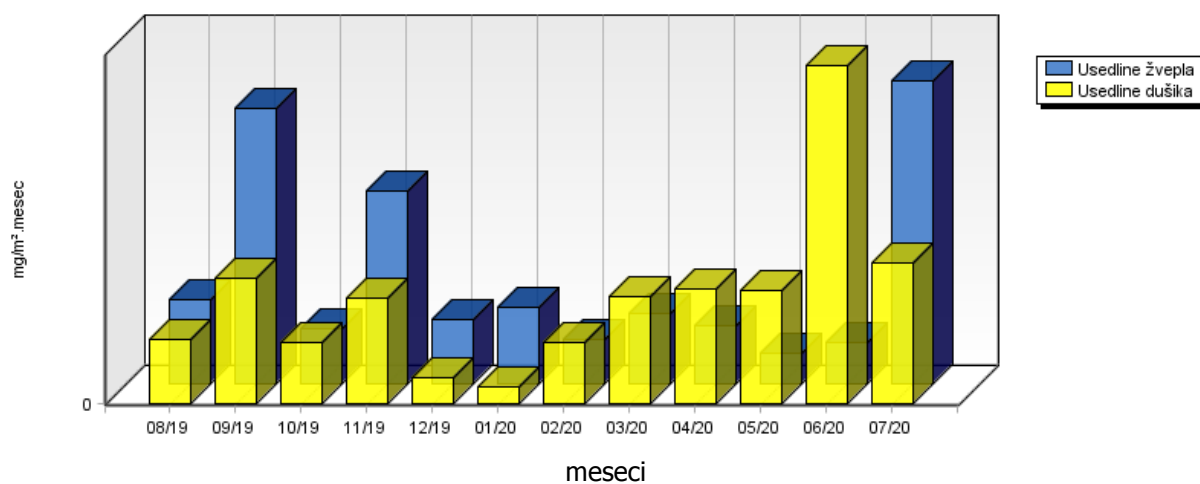


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Nitrati mg/m ² .dan	2.70	5.27	3.89	9.01	2.40	1.03	4.16	4.13	3.47	6.08	11.20	9.66
Sulfati mg/m ² .dan	6.21	20.45	4.10	14.33	4.75	5.61	3.27	5.20	4.32	2.26	3.00	22.54
Usedline dušika mg/m ² .meseč	47.36	93.49	45.05	78.26	18.43	11.86	45.17	79.50	85.53	83.52	250.95	104.58
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	62.11	204.46	40.97	143.27	47.46	56.10	32.71	51.97	43.18	22.62	30.02	225.43

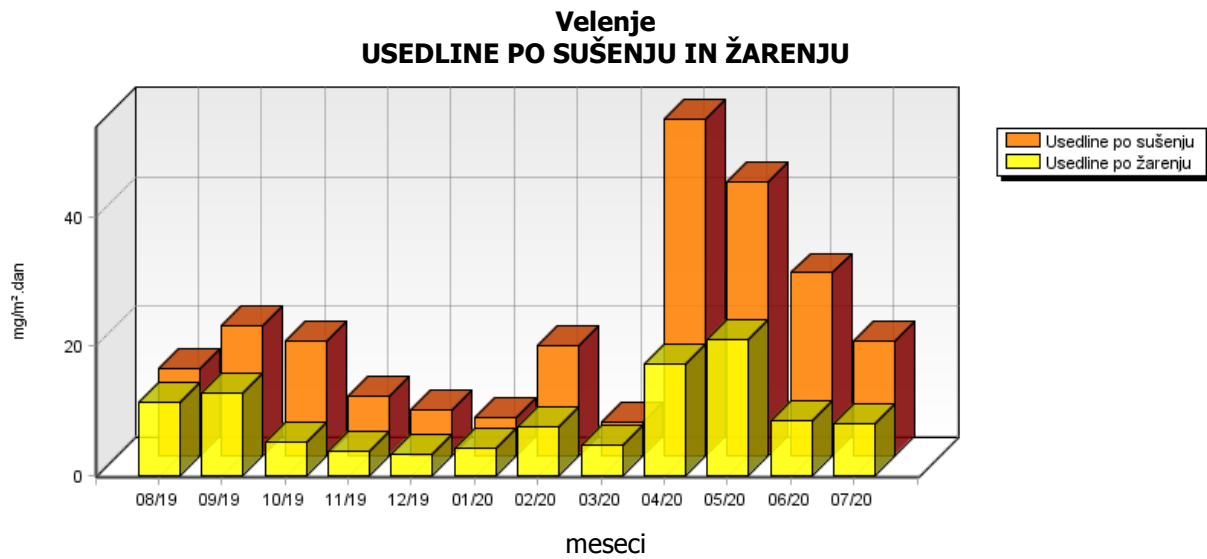
Velenje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

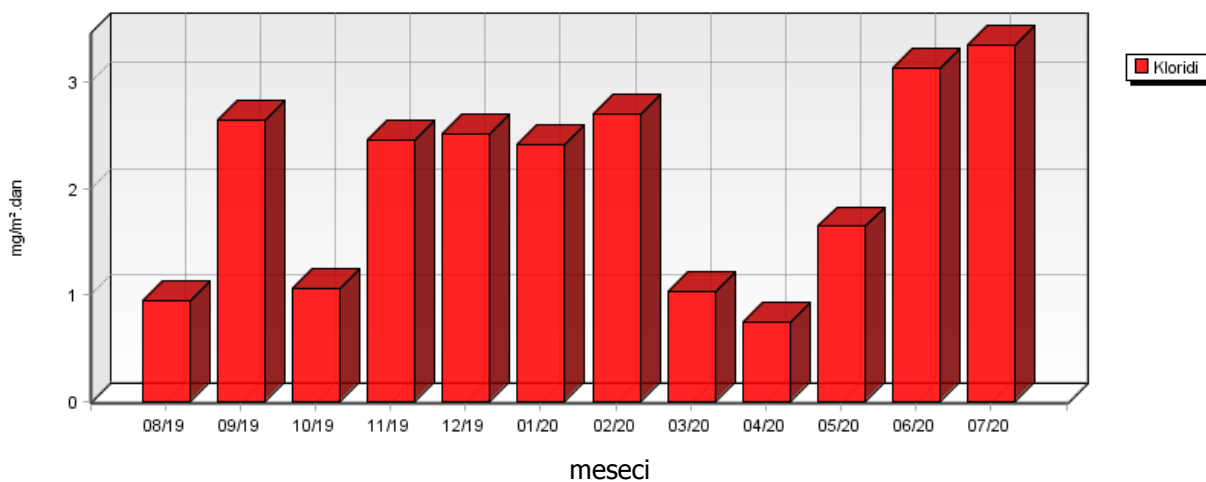


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	13.51	20.01	17.62	9.07	7.06	5.91	16.94	5.09	52.19	42.41	28.45	17.70
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	11.20	12.66	5.01	3.67	3.27	4.04	7.43	4.59	17.18	20.94	8.41	8.02

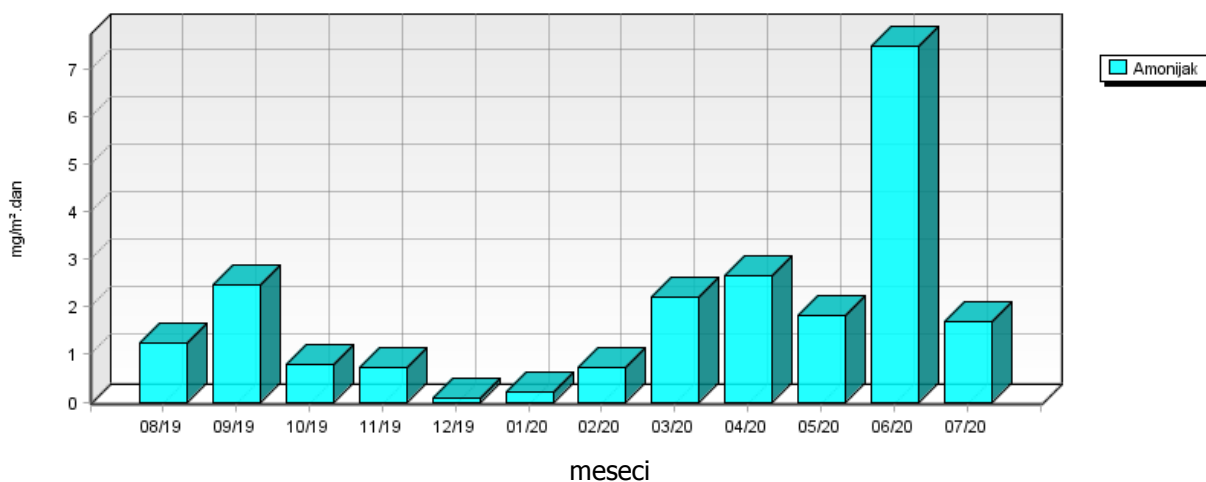


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.94	2.63	1.06	2.46	2.51	2.41	2.70	1.03	0.75	1.65	3.13	3.35
Amonijak mg/m ² .dan	1.25	2.48	0.80	0.74	0.09	0.21	0.73	2.21	2.66	1.81	7.51	1.68
Kalcij mg/m ² .dan	0.81	1.13	0.90	3.87	0.50	1.05	0.22	0.16	0.18	0.76	1.52	4.31
Magnezij mg/m ² .dan	0.33	0.69	0.64	1.50	0.20	0.16	0.16	0.12	0.26	0.51	0.98	2.33
Natrij mg/m ² .dan	0.28	1.11	0.30	2.12	0.70	1.45	1.47	0.10	0.34	0.24	0.63	2.03
Kalij mg/m ² .dan	0.96	0.79	0.21	0.49	0.19	0.18	0.27	0.06	3.23	1.17	1.64	5.42

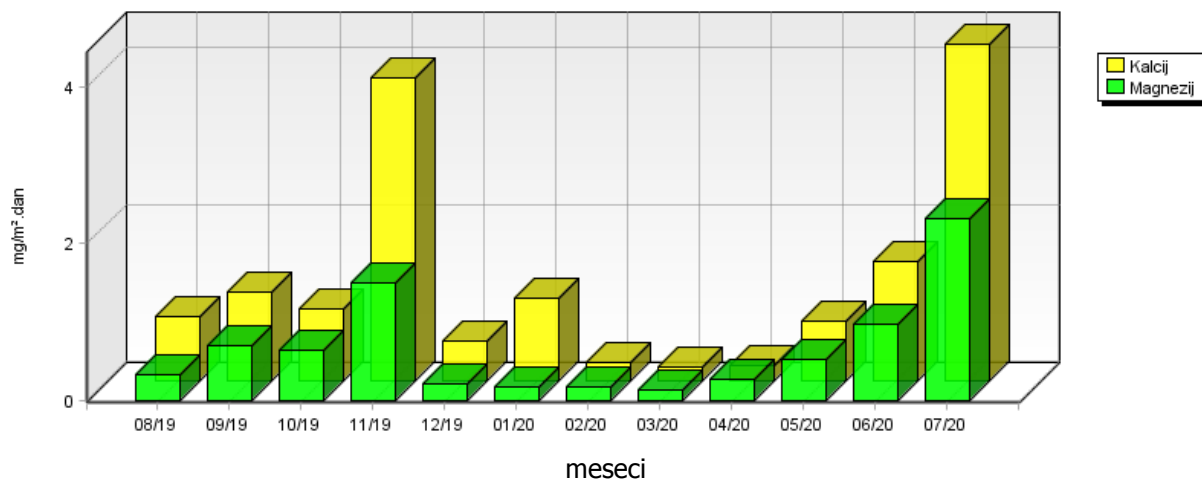
**Velenje
KLORIDI V PADAVINAH**



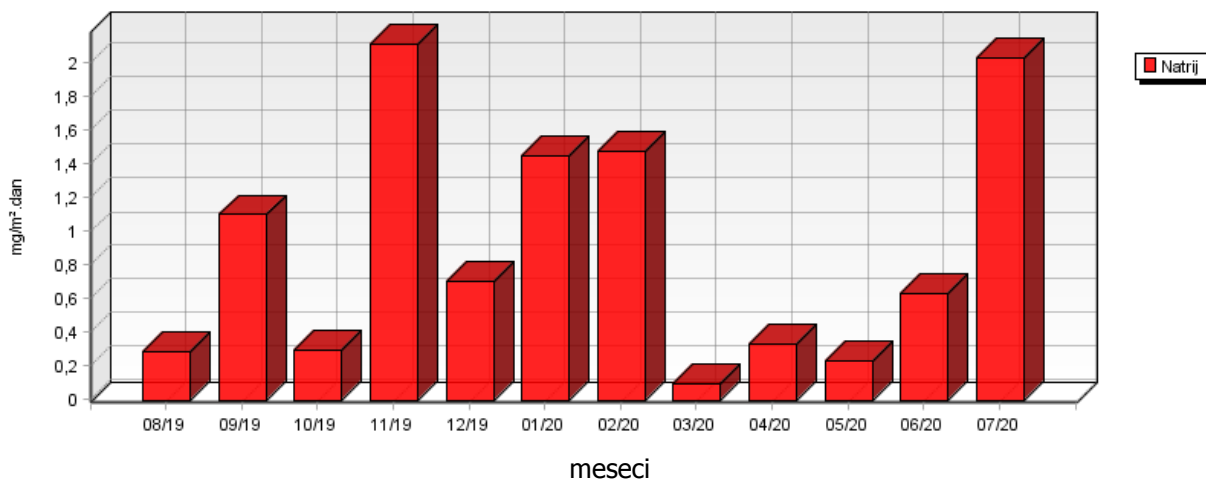
**Velenje
AMONIJAK V PADAVINAH**



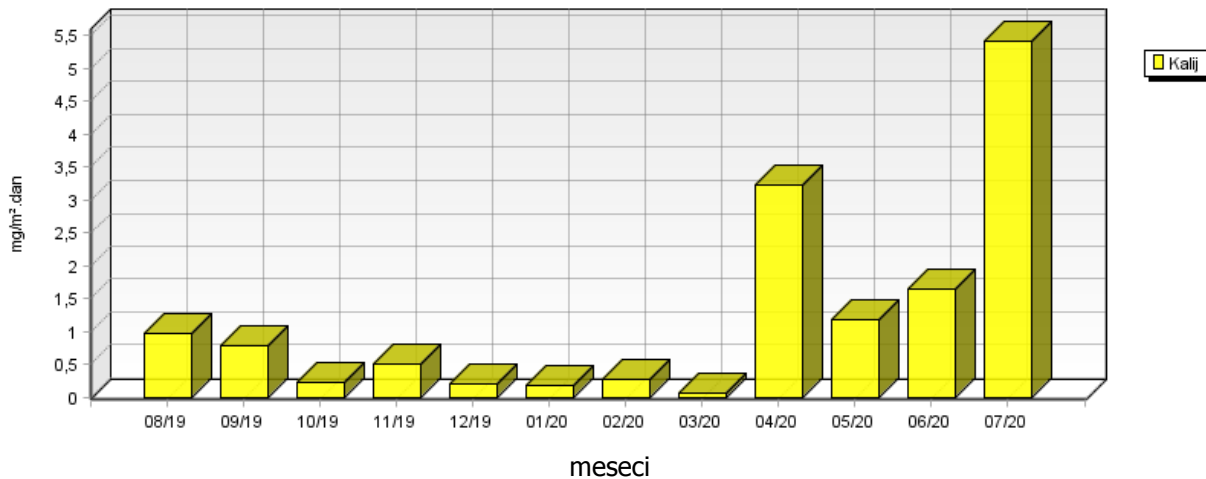
Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Velenje
NATRIJ V PADAVINAH



Velenje
KALIJ V PADAVINAH

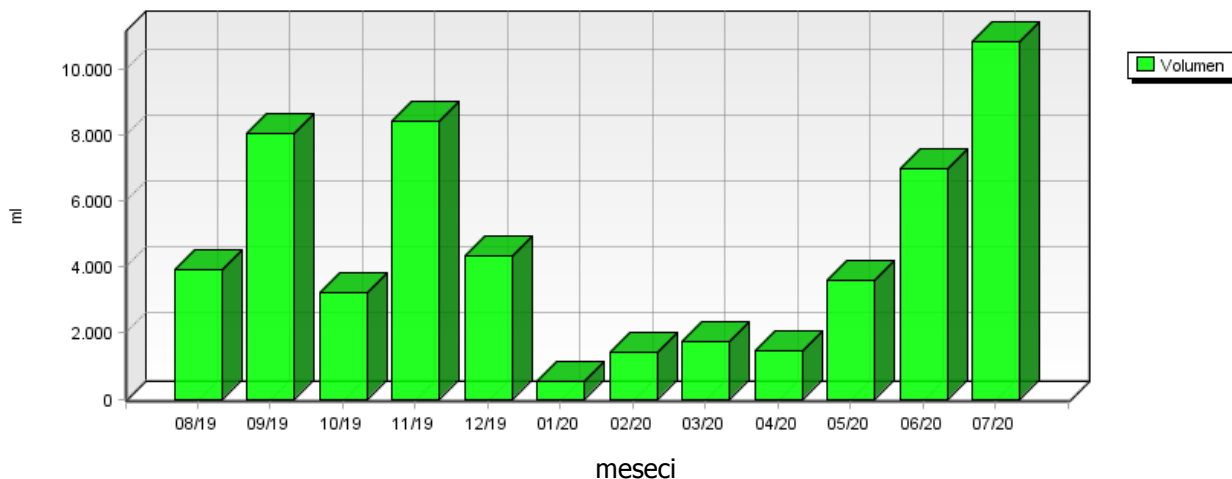


5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

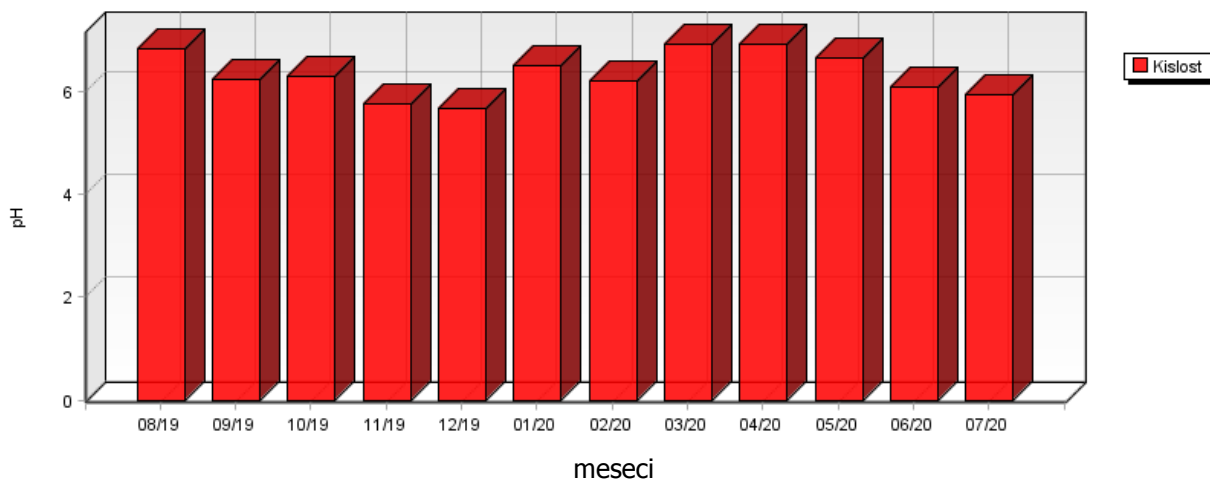
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica-Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Volumen ml	3935	8060	3230	8450	4360	545	1410	1740	1450	3600	6990	10820
Kislost pH	6.83	6.24	6.29	5.75	5.68	6.49	6.21	6.92	6.93	6.65	6.07	5.93
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.00	8.50	6.50	12.40	4.30	15.30	8.70	28.80	25.70	18.40	26.89	11.10

**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN**

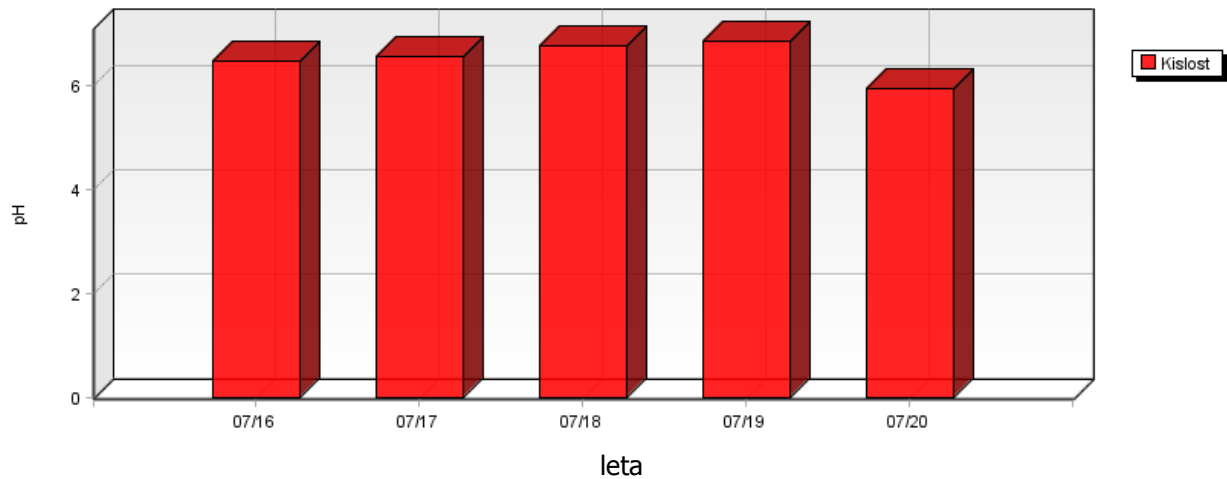


**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

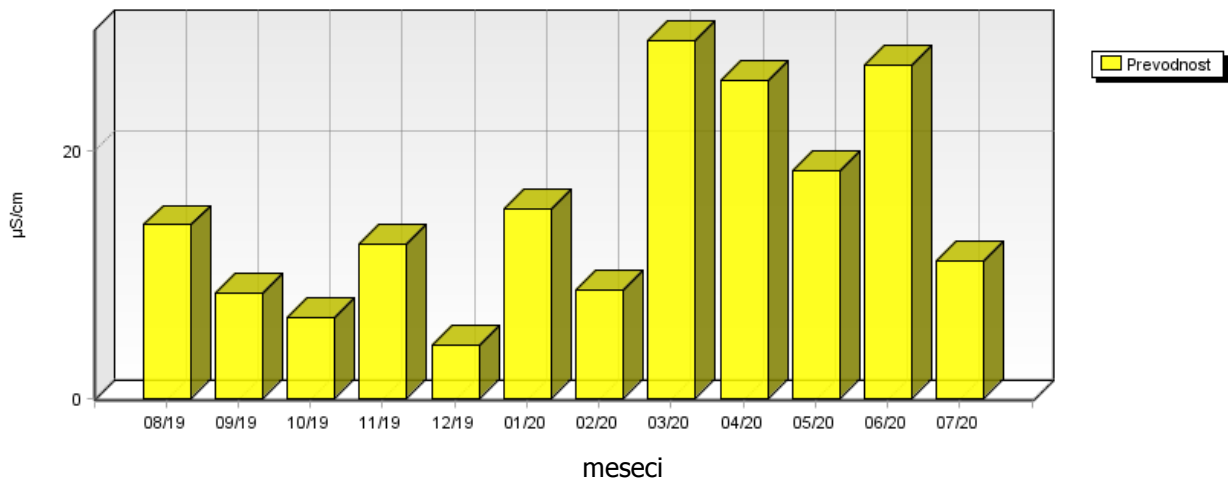


	07/16	07/17	07/18	07/19	07/20
Kislost pH	6.45	6.56	6.77	6.86	5.93

**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

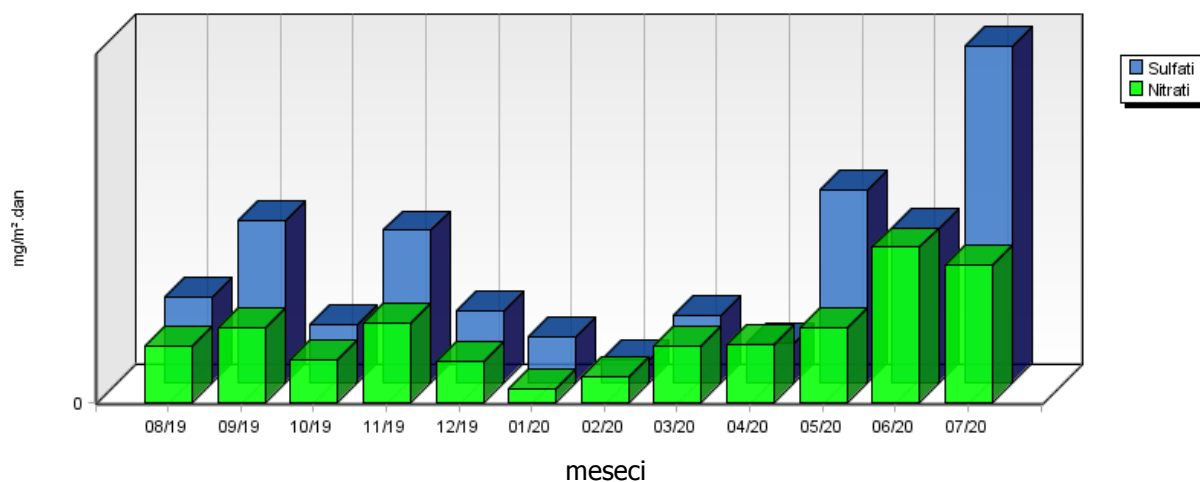


**Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

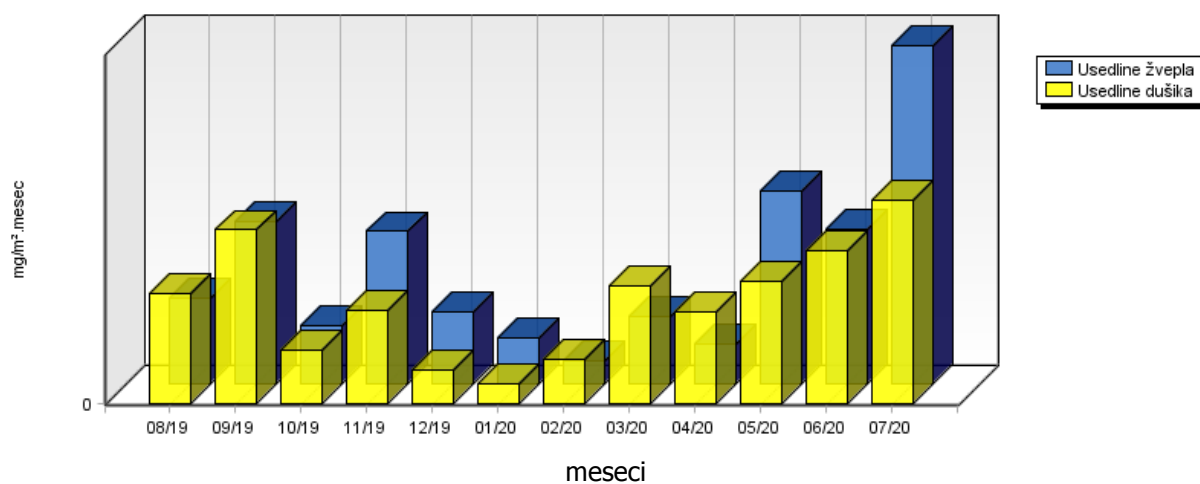


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Nitrati mg/m ² .dan	4.14	5.47	3.11	5.74	2.96	0.91	1.89	4.09	4.25	5.45	11.39	10.07
Sulfati mg/m ² .dan	6.28	11.93	4.26	11.13	5.24	3.29	1.61	4.90	2.85	14.13	11.39	24.69
Usedline dušika mg/m ² .meseč	79.81	127.75	38.50	68.33	24.20	13.79	31.99	86.14	66.49	89.41	111.51	148.77
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	62.79	119.32	42.55	111.32	52.40	32.94	16.09	49.04	28.46	141.30	113.92	246.88

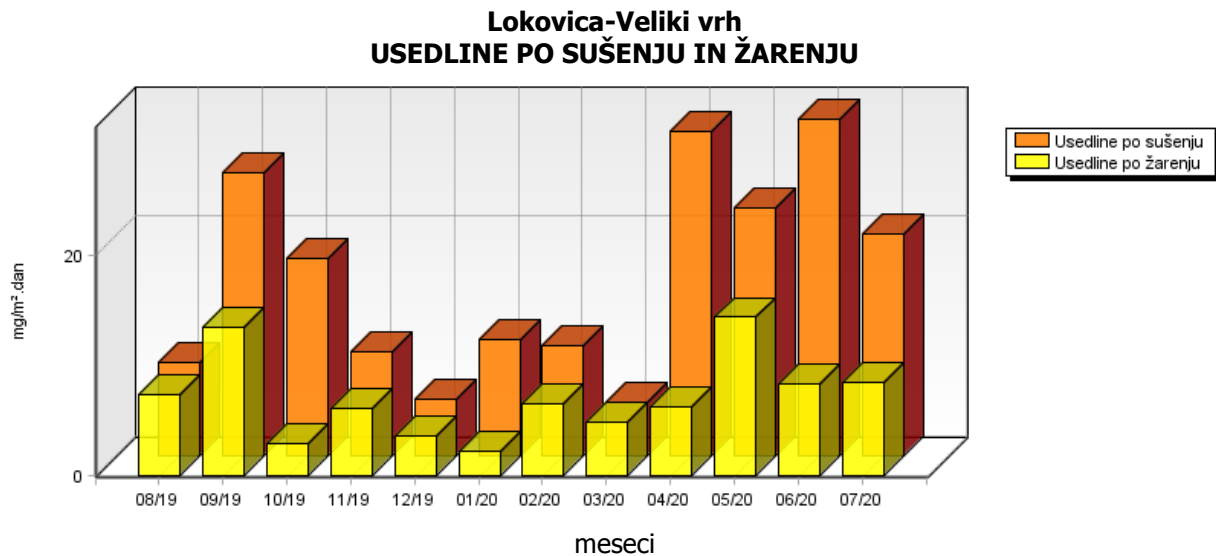
**Lokovica-Veliki vrh
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

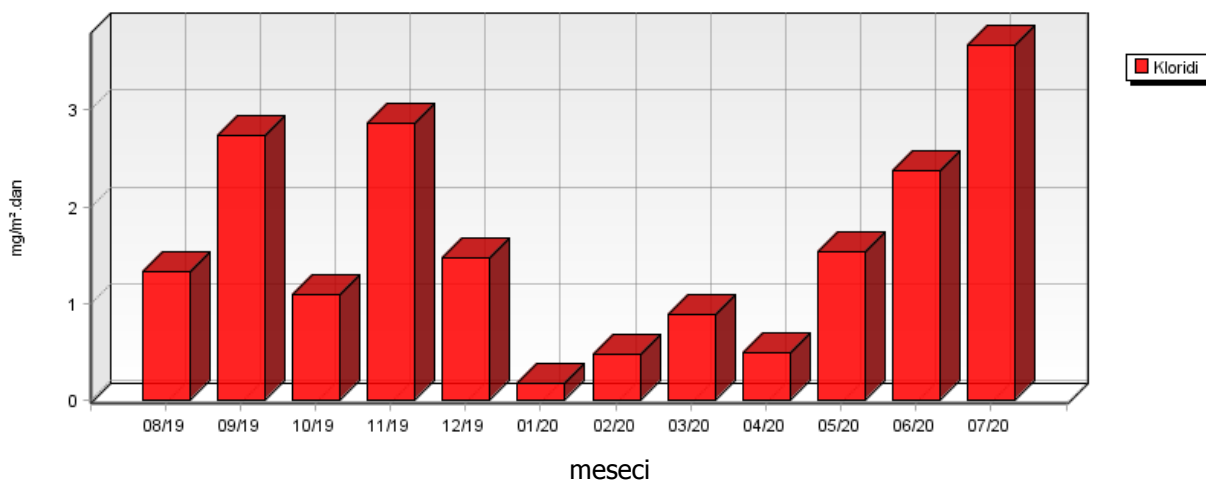


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	8.42	25.77	17.89	9.41	5.06	10.49	9.91	4.82	29.54	22.55	30.66	20.20
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	7.37	13.47	2.91	6.08	3.57	2.21	6.49	4.75	6.17	14.44	8.26	8.45

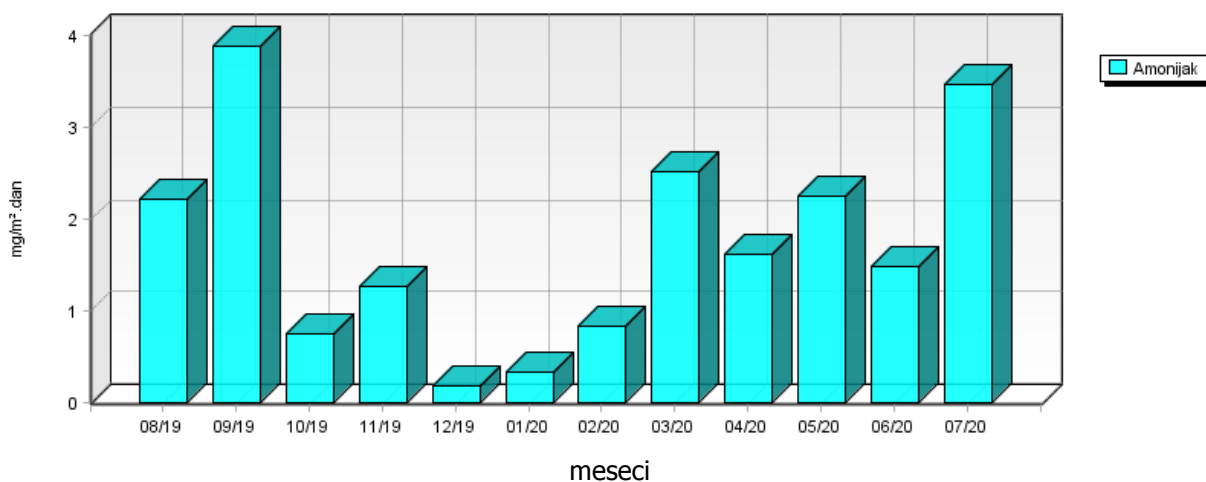


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Kloridi mg/m ² .dan	1.34	2.74	1.10	2.87	1.48	0.19	0.48	0.90	0.49	1.54	2.37	3.67
Amonijak mg/m ² .dan	2.22	3.89	0.75	1.26	0.18	0.33	0.82	2.50	1.61	2.25	1.47	3.45
Kalcij mg/m ² .dan	0.57	1.56	0.63	2.46	0.21	0.29	0.14	0.17	0.15	0.38	1.90	1.57
Magnezij mg/m ² .dan	0.35	0.48	0.29	1.00	0.13	0.10	0.04	0.13	0.09	0.64	0.35	0.64
Natrij mg/m ² .dan	0.51	0.93	0.35	3.96	0.36	0.17	0.32	0.10	0.25	0.10	0.63	2.25
Kalij mg/m ² .dan	0.61	0.71	0.18	1.89	0.15	0.09	0.10	0.06	1.44	0.38	0.99	6.02

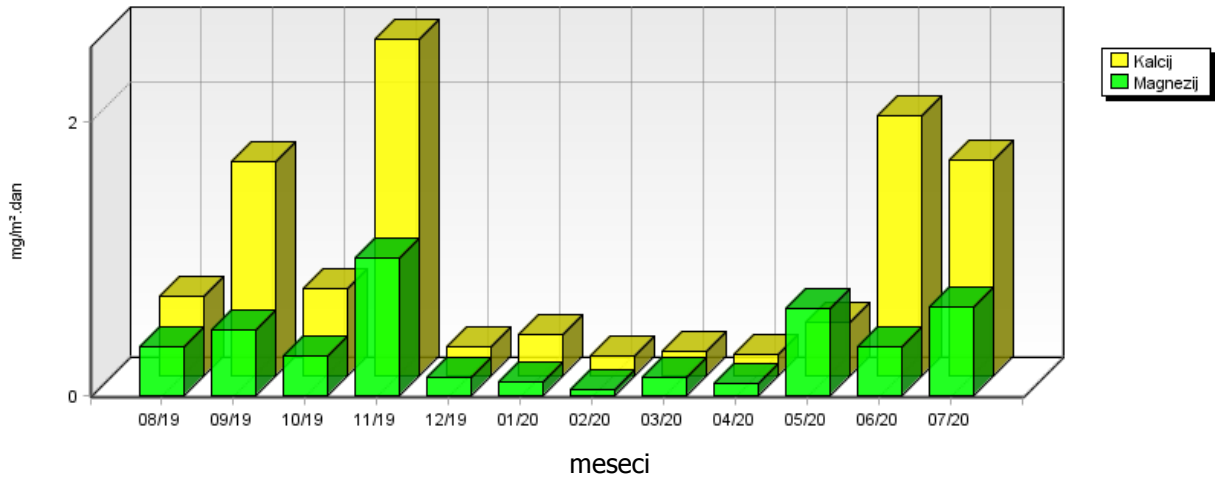
**Lokovica-Veliki vrh
KLORIDI V PADAVINAH**



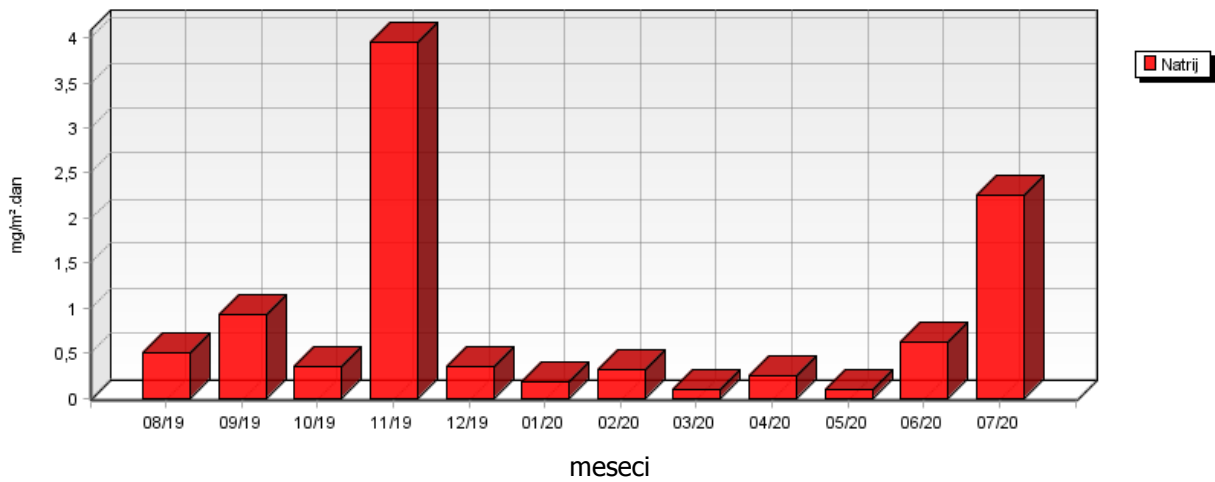
**Lokovica-Veliki vrh
AMONIJAK V PADAVINAH**



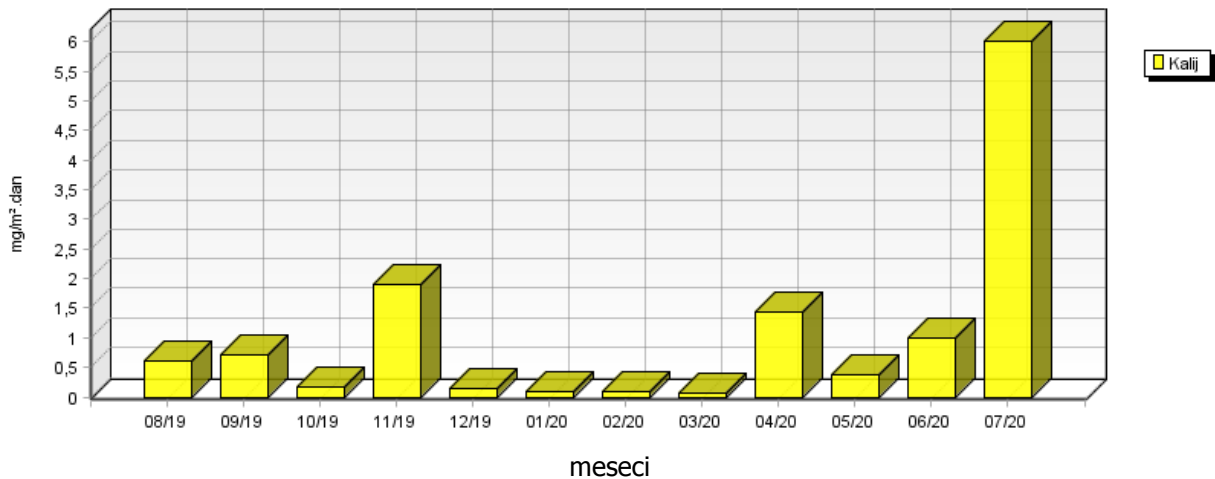
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**

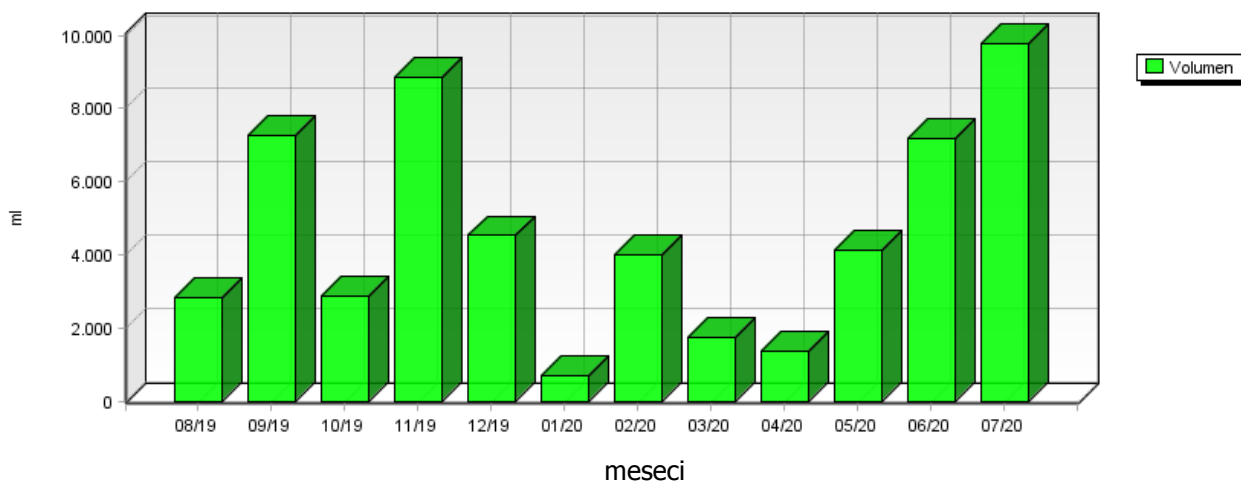


5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

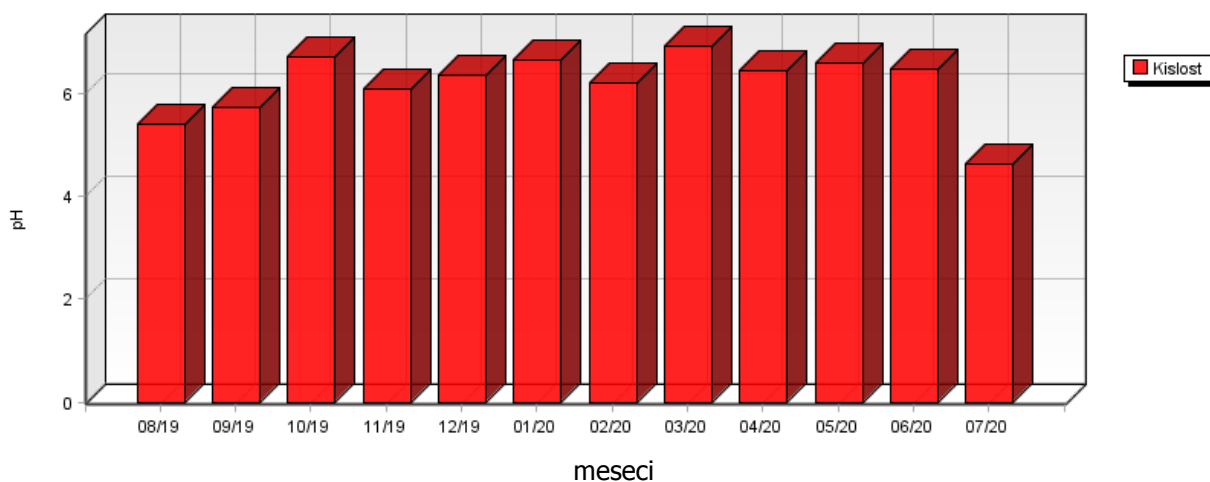
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Volumen ml	2820	7240	2870	8850	4560	700	4000	1750	1380	4130	7190	9750
Kislost pH	5.40	5.75	6.72	6.09	6.37	6.67	6.21	6.95	6.45	6.61	6.50	4.63
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	10.60	6.80	11.80	10.60	4.30	21.40	10.90	38.20	19.20	17.00	16.30	19.70

Škale
VOLUMEN PDAVIN

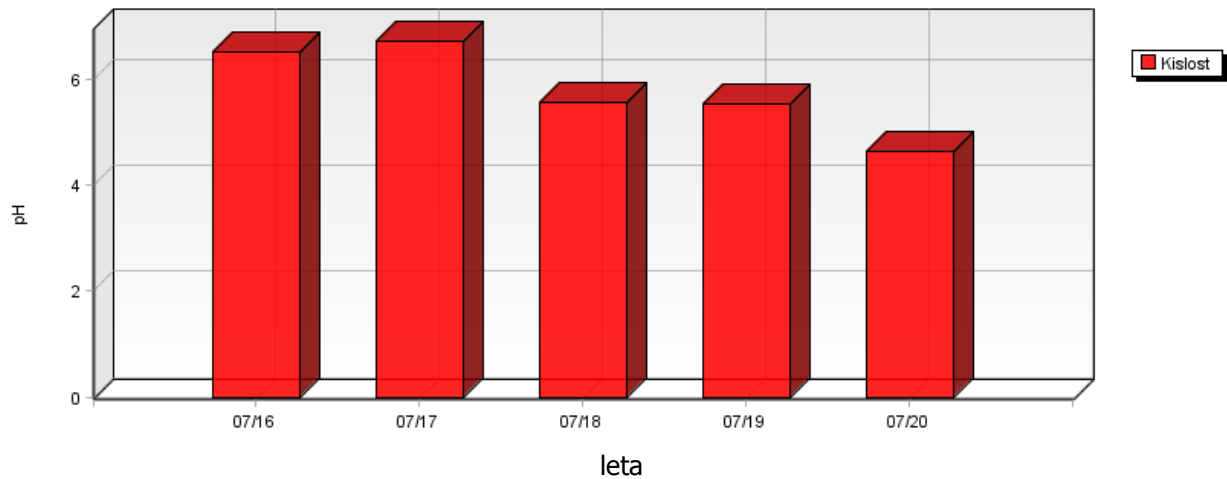


Škale
KISLOST PDAVIN

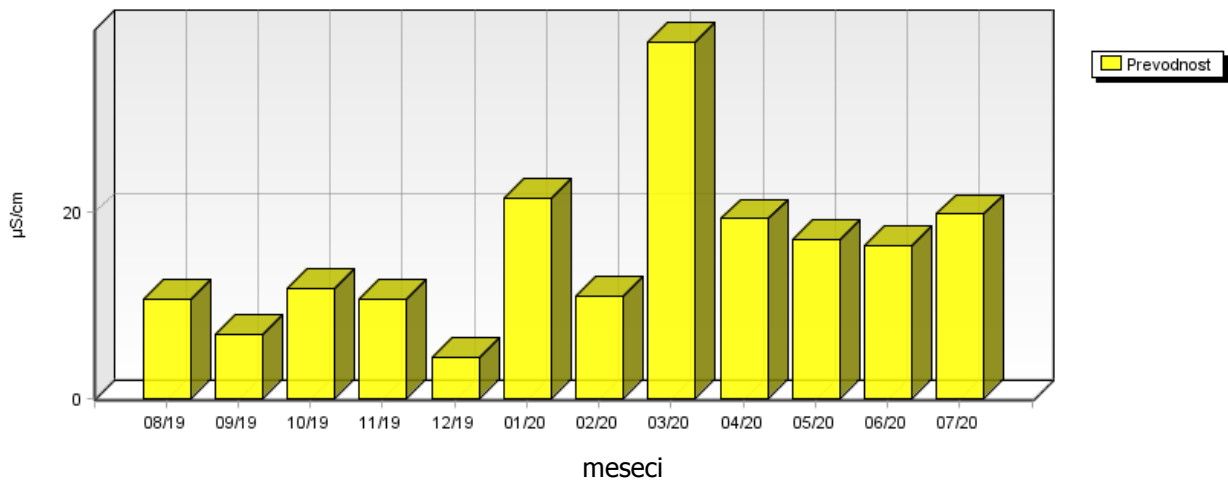


	07/16	07/17	07/18	07/19	07/20
Kislost pH	6.53	6.74	5.56	5.54	4.63

Škale
KISLOST PADAVIN

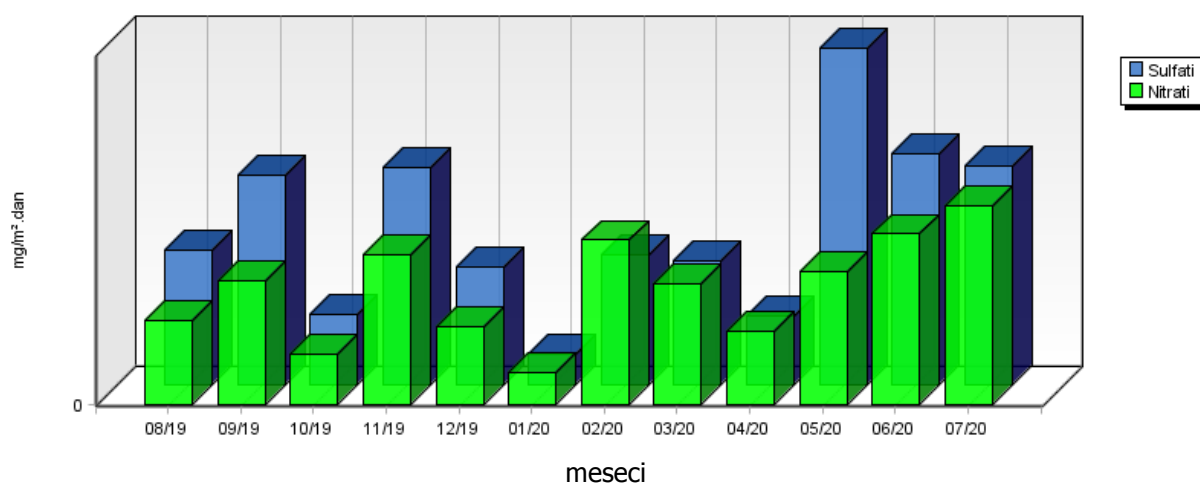


Škale
PREVODNOST PADAVIN

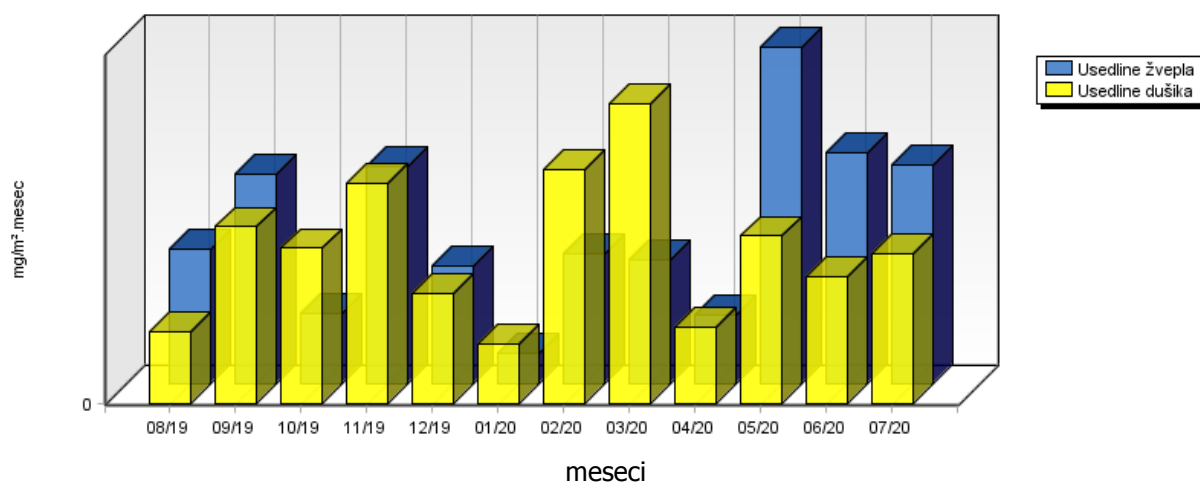


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Nitrati mg/m ² .dan	3.33	4.92	2.03	6.01	3.10	1.26	6.60	4.82	2.90	5.33	6.84	7.95
Sulfati mg/m ² .dan	5.40	8.36	2.83	8.71	4.71	1.20	5.22	4.93	2.71	13.52	9.28	8.74
Usedline dušika mg/m ² .meseč	28.38	71.16	62.39	88.39	44.10	23.73	93.52	120.31	30.55	67.51	50.86	60.00
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	54.00	83.58	28.26	87.14	47.07	12.03	52.15	49.32	27.08	135.18	92.77	87.40

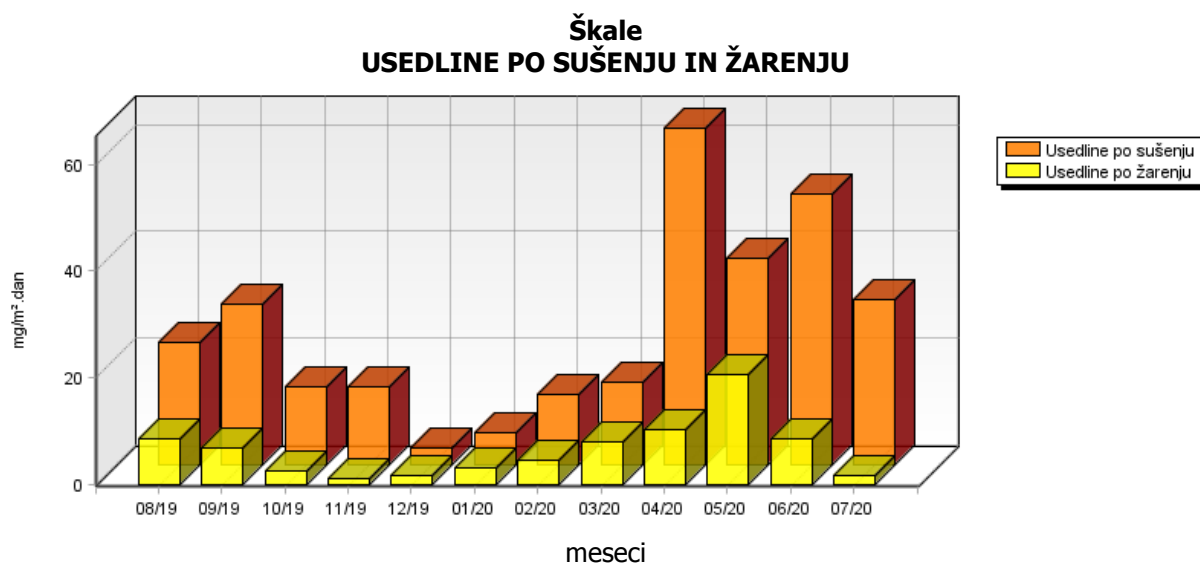
Škale SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

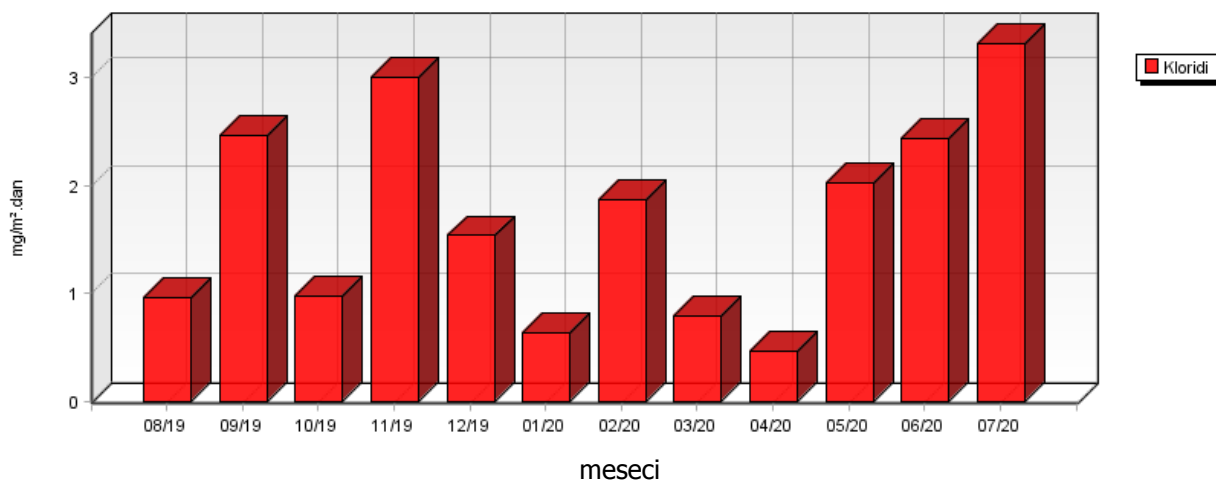


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	22.99	30.35	14.63	14.40	3.12	5.81	13.04	15.45	63.26	38.71	50.62	31.20
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.55	6.76	2.33	0.99	1.44	3.02	4.50	7.92	10.11	20.67	8.60	1.62

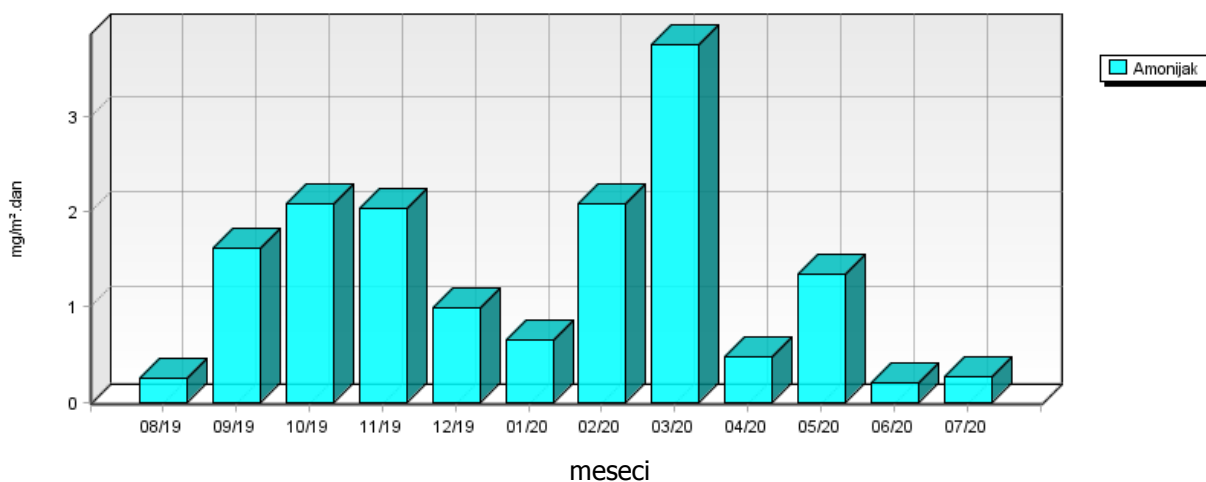


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.96	2.46	0.97	3.00	1.55	0.64	1.87	0.78	0.47	2.02	2.44	3.31
Amonijak mg/m ² .dan	0.25	1.62	2.09	2.04	0.99	0.65	2.09	3.76	0.47	1.35	0.20	0.26
Kalcij mg/m ² .dan	0.55	1.05	0.83	3.00	0.66	0.15	0.39	0.17	0.15	0.72	1.57	0.95
Magnezij mg/m ² .dan	0.25	0.43	0.08	1.30	0.13	0.03	0.12	0.13	0.08	0.24	0.83	0.29
Natrij mg/m ² .dan	0.36	0.59	0.37	2.58	0.46	0.41	1.22	0.11	0.26	0.20	0.69	1.97
Kalij mg/m ² .dan	0.10	0.34	0.25	0.42	0.15	0.11	0.29	0.06	2.99	0.65	1.77	5.18

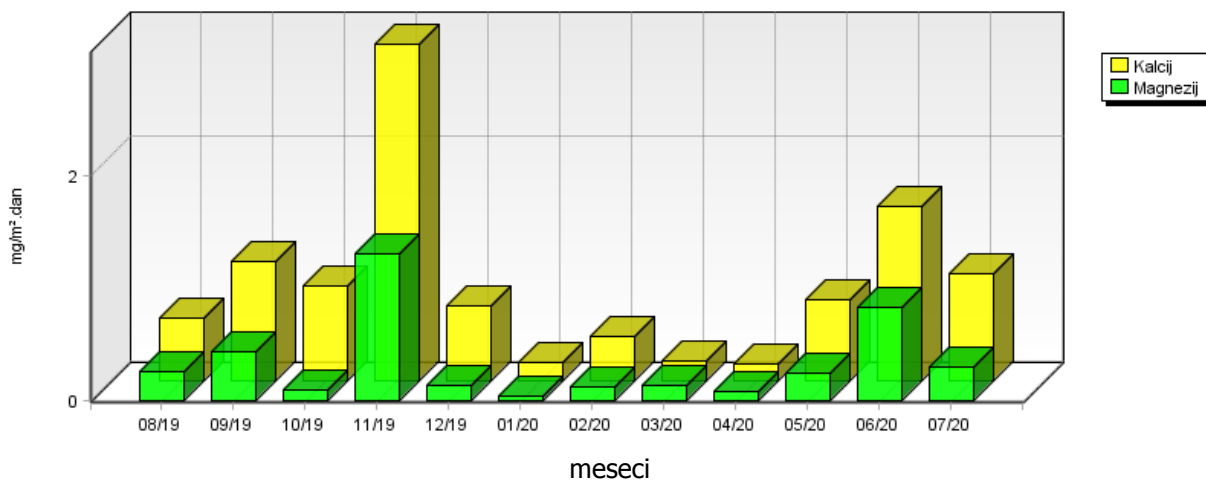
Škale
KLORIDI V PADAVINAH



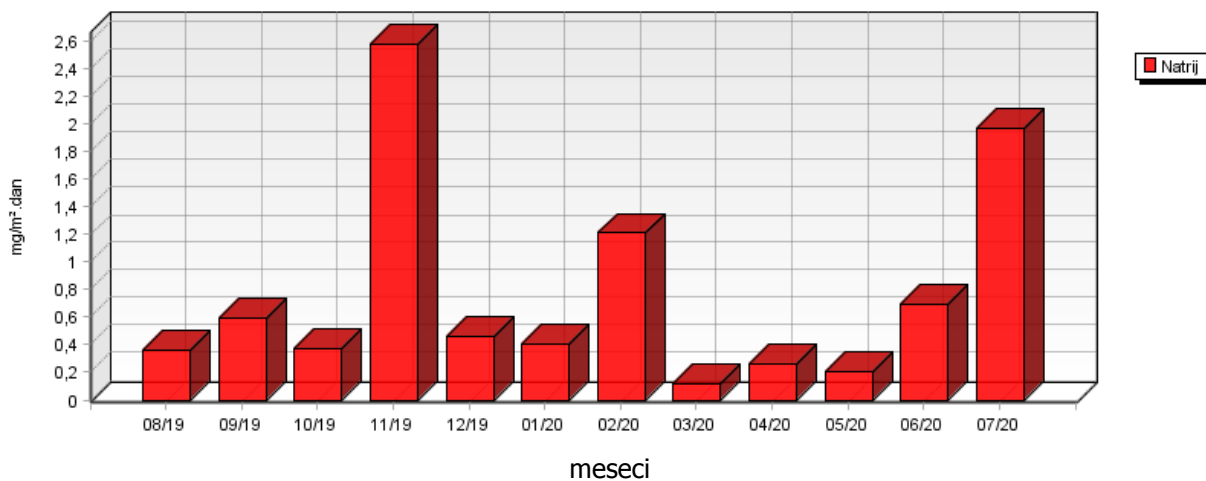
Škale
AMONIYAK V PADAVINAH



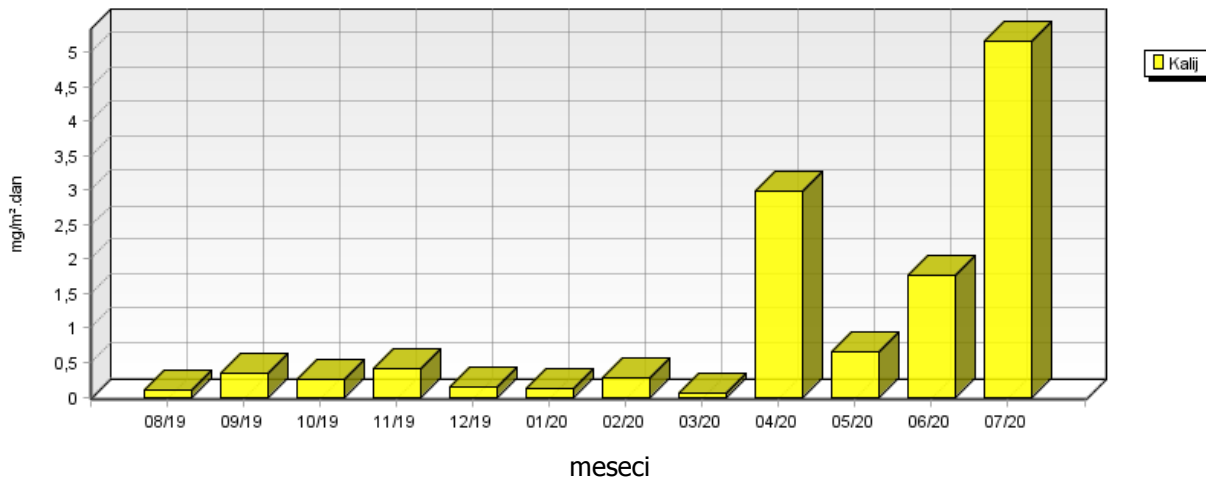
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Škale
NATRIJ V PADAVINAH



Škale
KALIJ V PADAVINAH

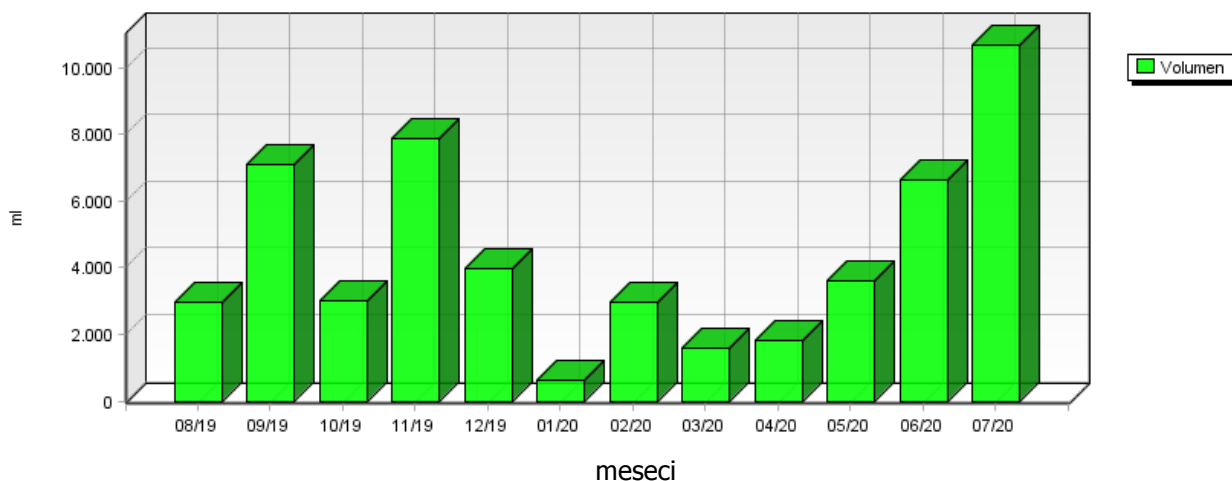


5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

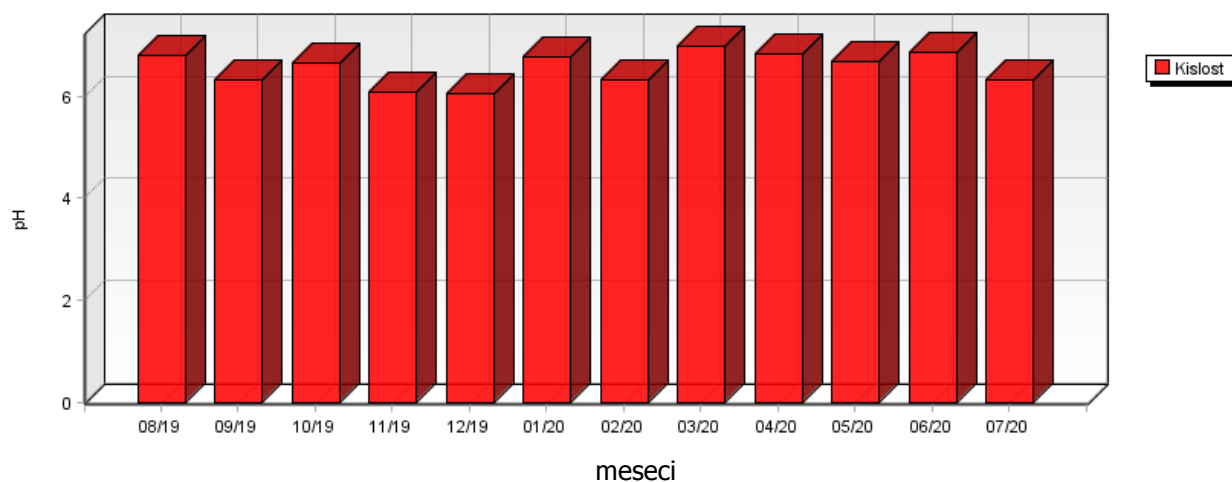
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Deponija premoga - Pesje
 Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Volumen ml	2965	7110	3000	7850	3980	630	2980	1600	1810	3600	6650	10690
Kislost pH	6.79	6.32	6.65	6.08	6.05	6.76	6.32	7.00	6.83	6.68	6.85	6.33
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	16.90	9.60	14.30	12.50	5.60	25.50	14.70	38.90	29.20	27.80	26.60	12.70

**Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN**

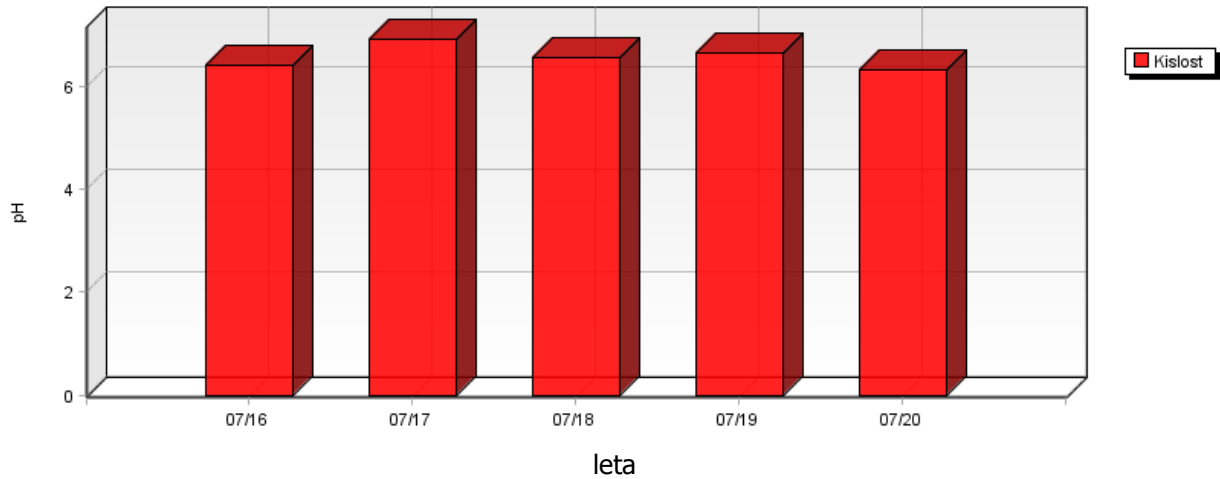


**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

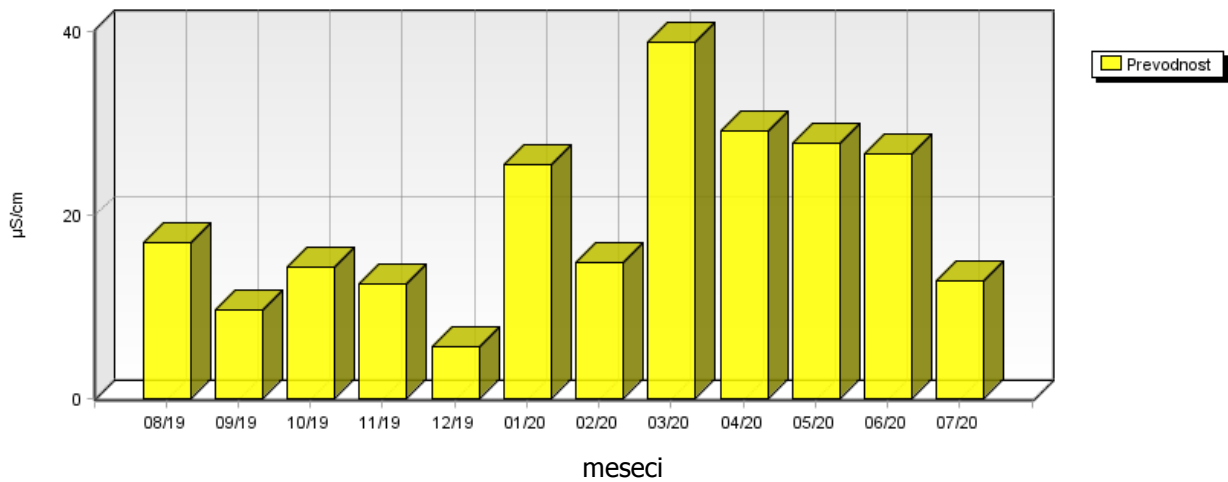


	07/16	07/17	07/18	07/19	07/20
Kislost pH	6.43	6.94	6.57	6.67	6.33

**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

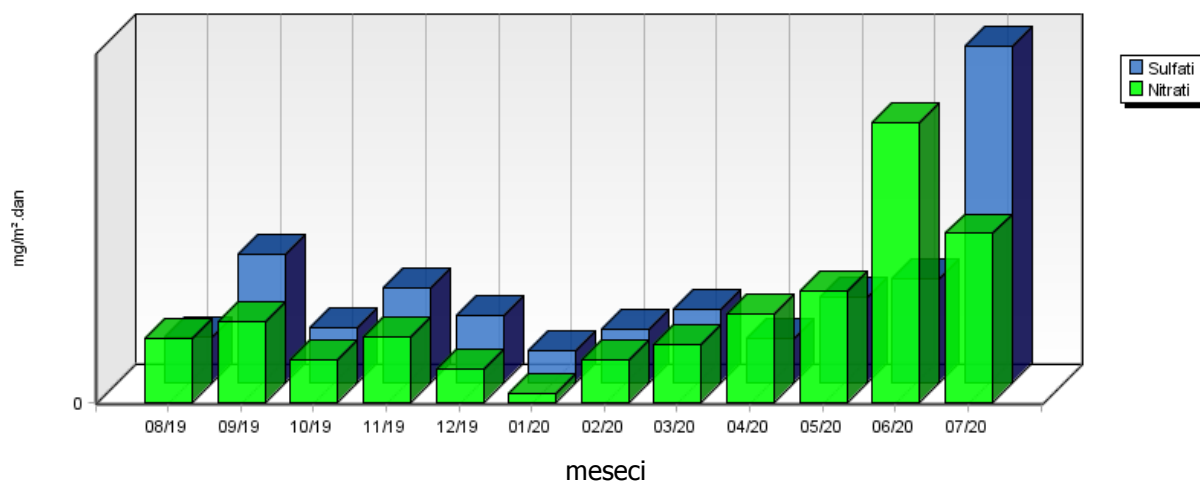


**Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

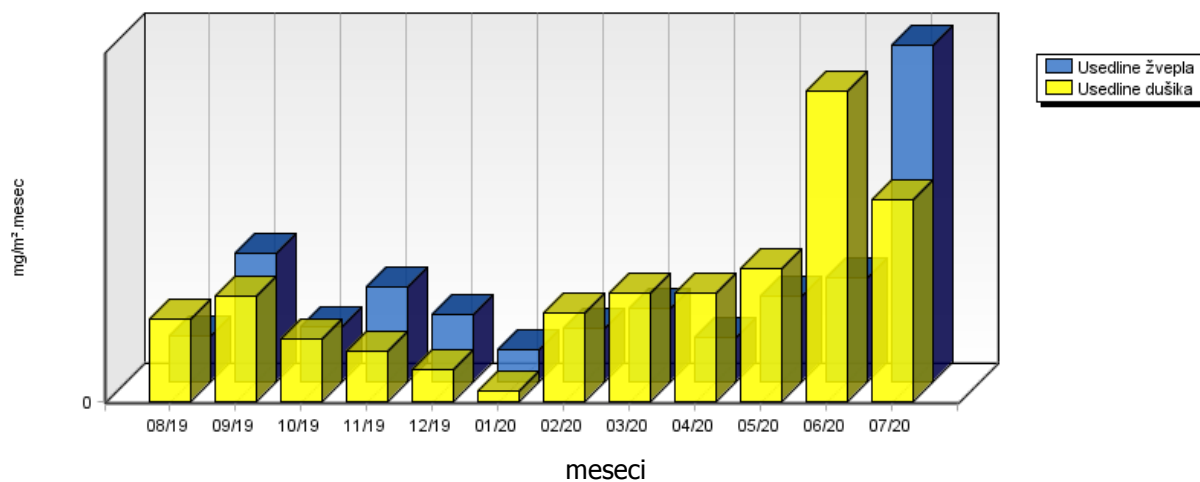


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Nitrati mg/m ² .dan	5.21	6.71	3.48	5.33	2.70	0.75	3.50	4.69	7.23	9.24	23.17	14.01
Sulfati mg/m ² .dan	3.79	10.53	4.44	7.73	5.46	2.59	4.37	6.01	3.55	7.07	8.58	27.88
Usedline dušika mg/m ² .meseč	67.74	87.15	51.64	41.09	25.88	7.97	72.82	88.84	88.82	109.37	255.98	166.05
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	37.85	105.25	44.41	77.29	54.59	25.93	43.71	60.08	35.52	70.65	85.80	278.75

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

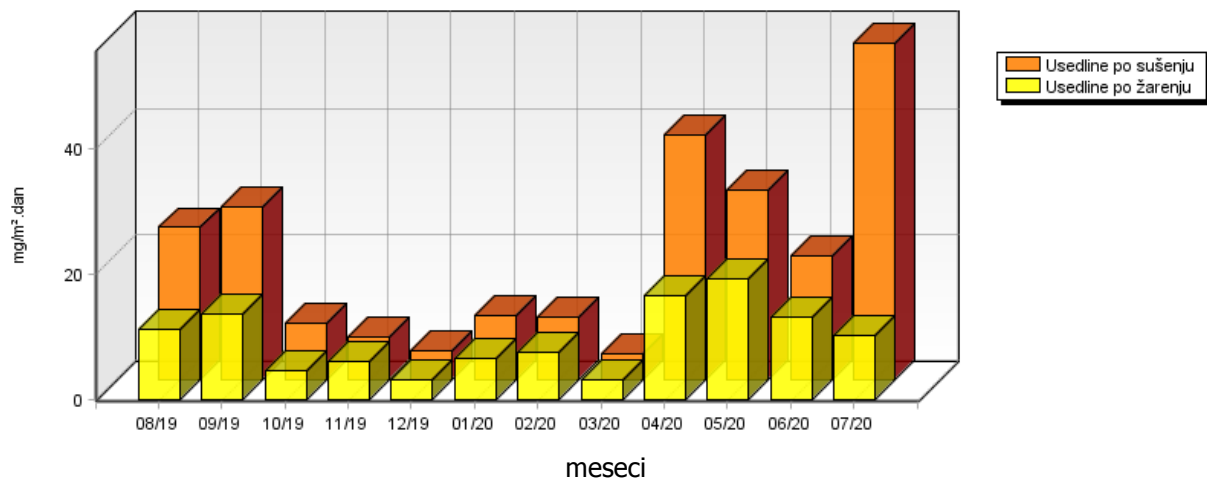


**Deponija premoga - Pesje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**



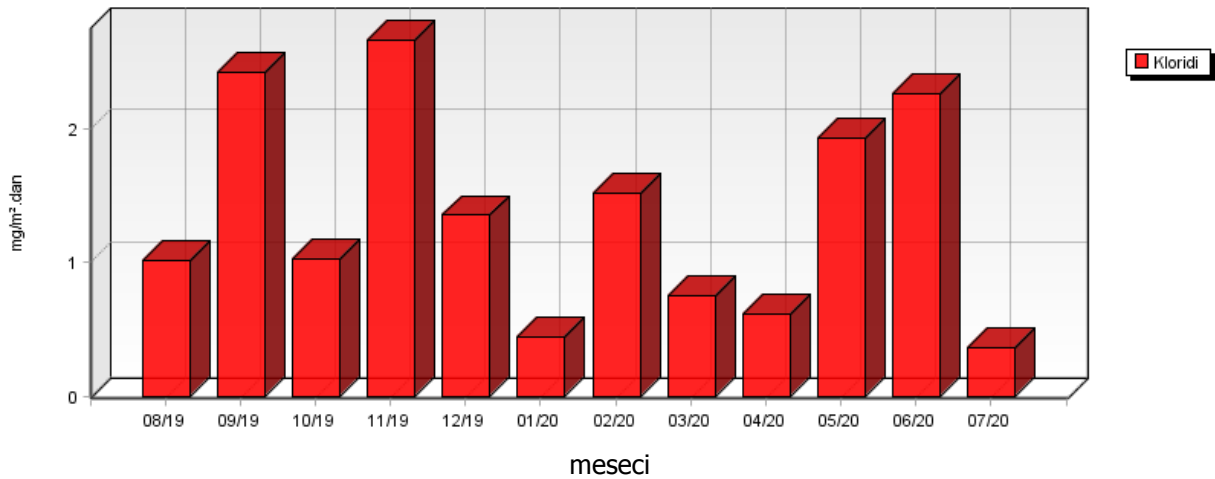
	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	24.45	27.67	9.00	6.72	4.58	10.08	9.85	3.94	39.08	30.25	19.76	53.78
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	11.19	13.51	4.52	6.00	3.13	6.51	7.50	2.99	16.58	19.24	13.06	10.22

**Deponija preмога - Pesje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

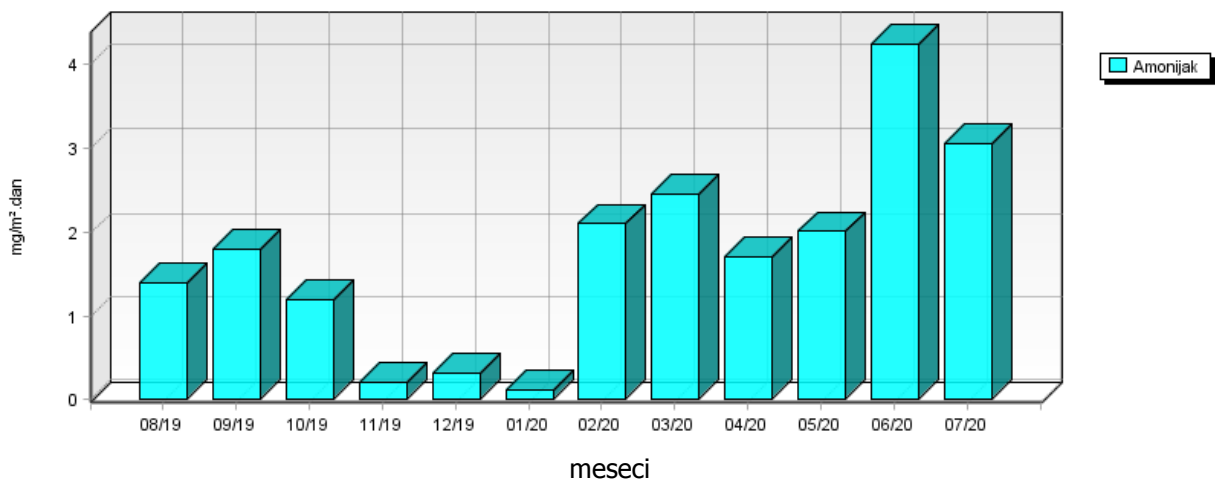


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Kloridi mg/m ² .dan	1.01	2.41	1.02	2.67	1.35	0.44	1.52	0.75	0.61	1.93	2.26	0.36
Amonijak mg/m ² .dan	1.39	1.79	1.20	0.21	0.32	0.12	2.10	2.44	1.71	2.00	4.24	3.05
Kalcij mg/m ² .dan	0.72	1.38	0.58	2.66	0.58	0.14	0.29	0.16	0.30	0.63	0.90	1.55
Magnezij mg/m ² .dan	0.44	0.84	0.27	1.85	0.35	0.03	0.22	0.14	0.11	0.21	1.53	0.32
Natrij mg/m ² .dan	0.44	0.24	0.49	2.29	0.35	0.36	0.87	0.11	0.33	0.10	0.98	2.22
Kalij mg/m ² .dan	0.85	0.29	1.00	0.48	0.14	0.06	0.25	0.05	7.07	0.35	4.25	5.87

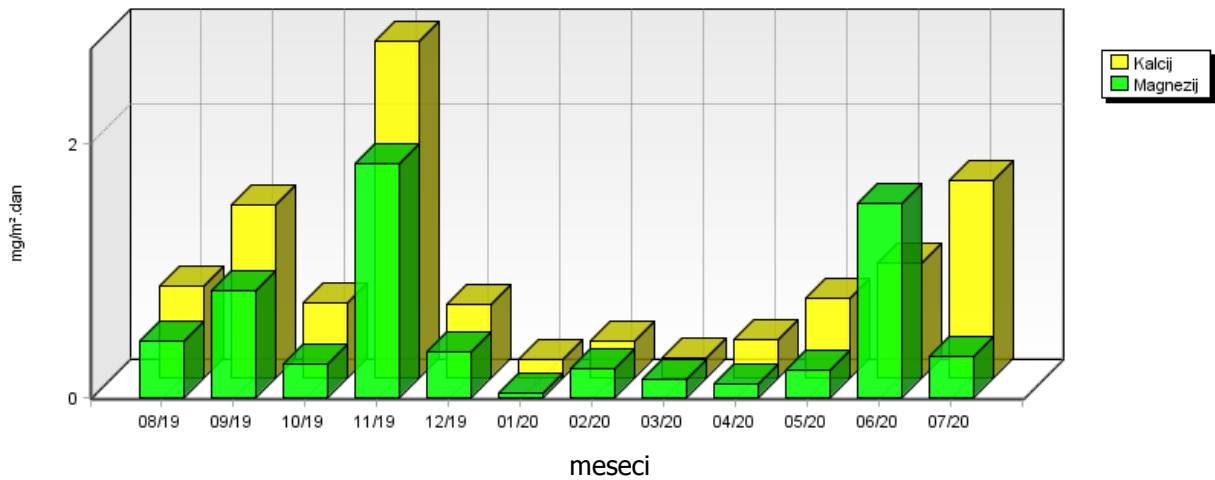
**Deponija premoga - Pesje
KLORIDI V PADAVINAH**



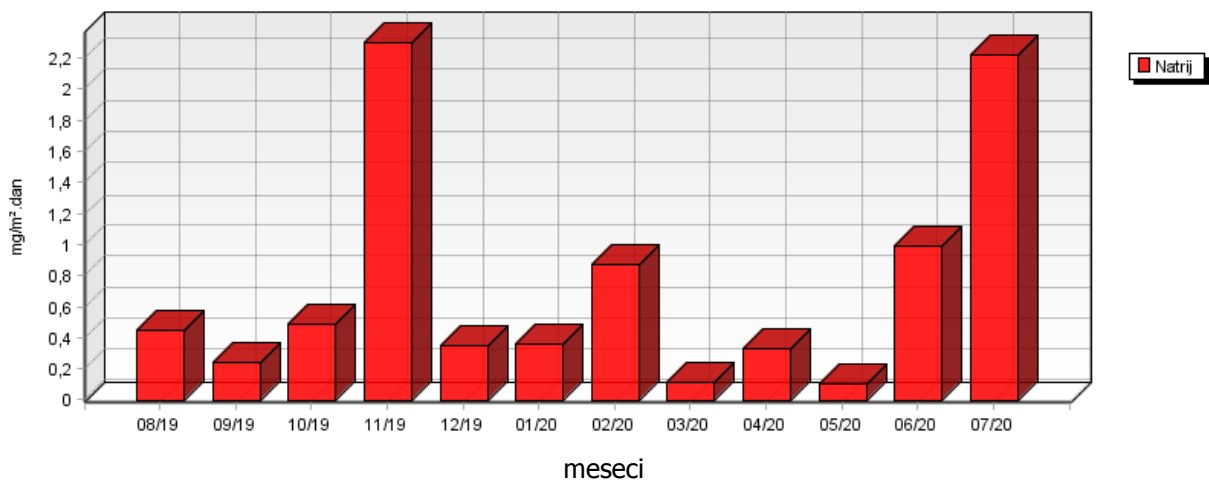
**Deponija premoga - Pesje
AMONIJAK V PADAVINAH**



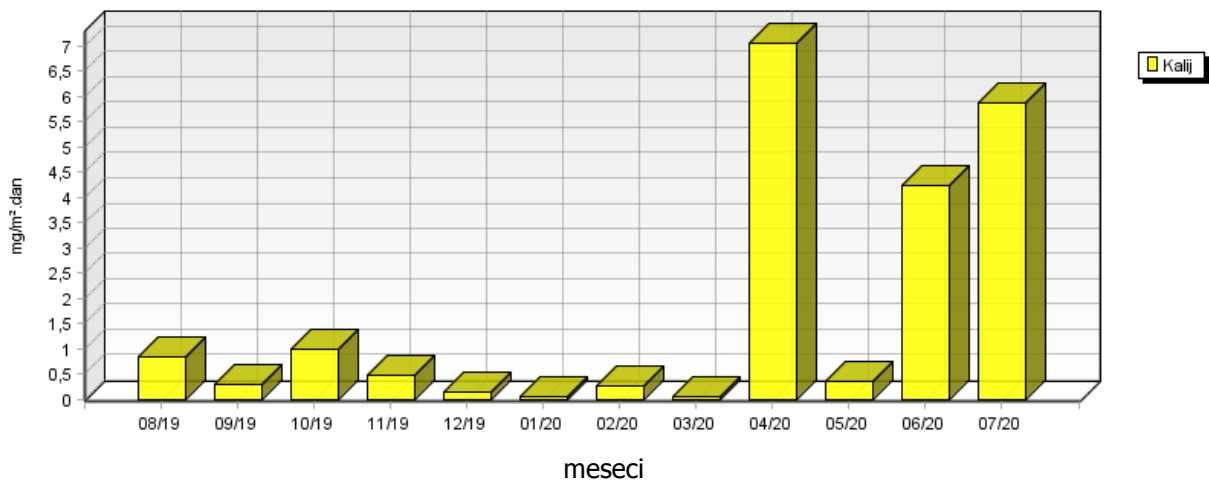
Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH

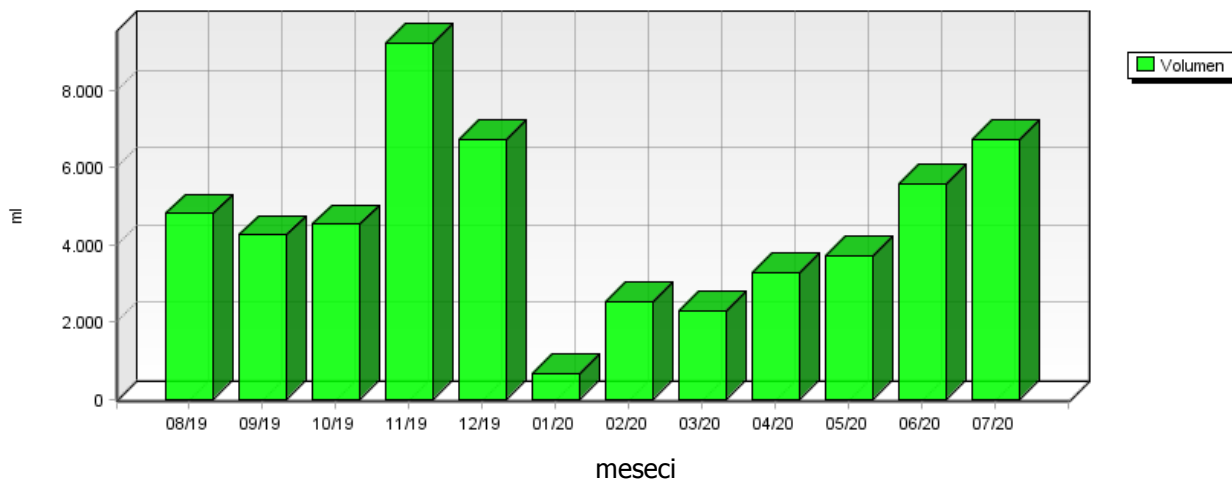


5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

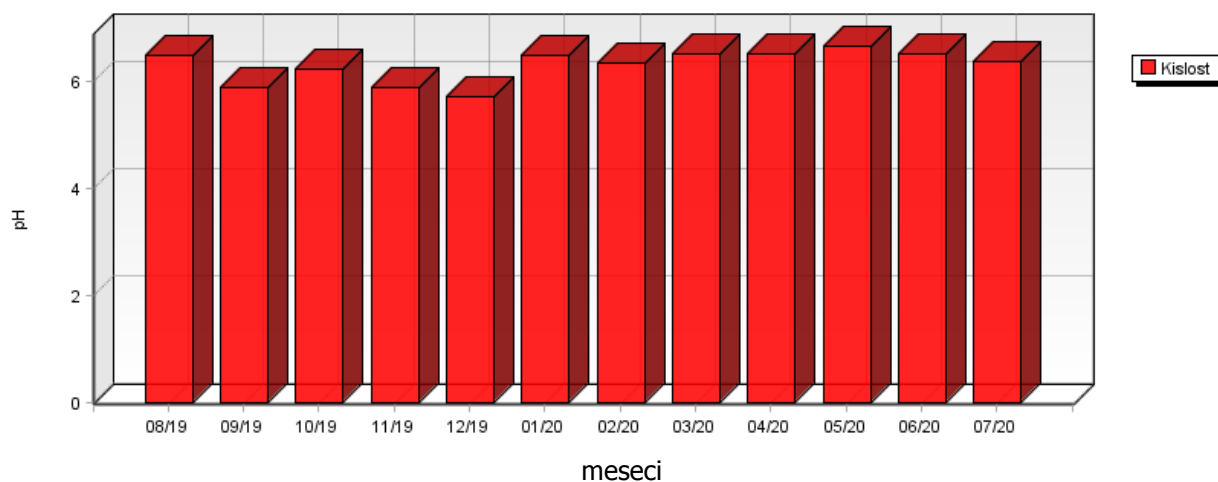
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Volumen ml	4835	4260	4530	9250	6720	650	2530	2290	3280	3700	5560	6710
Kislost pH	6.47	5.89	6.24	5.89	5.70	6.49	6.33	6.51	6.50	6.67	6.50	6.38
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	8.50	8.70	9.60	5.50	6.20	14.20	12.00	21.00	12.20	16.90	16.60	15.20

**Kočevje
VOLUMEN PDAVIN**

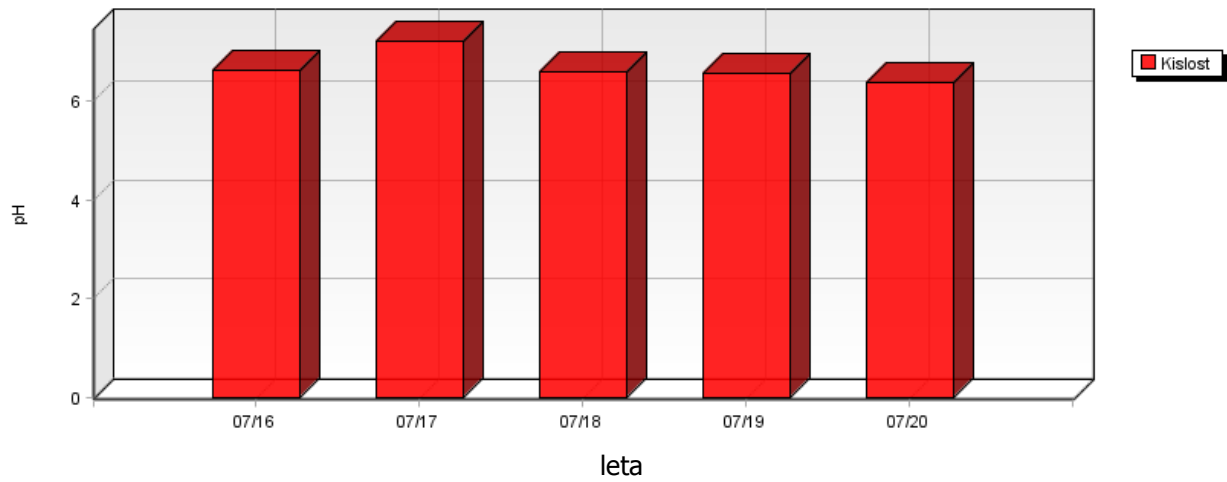


**Kočevje
KISLOST PDAVIN**

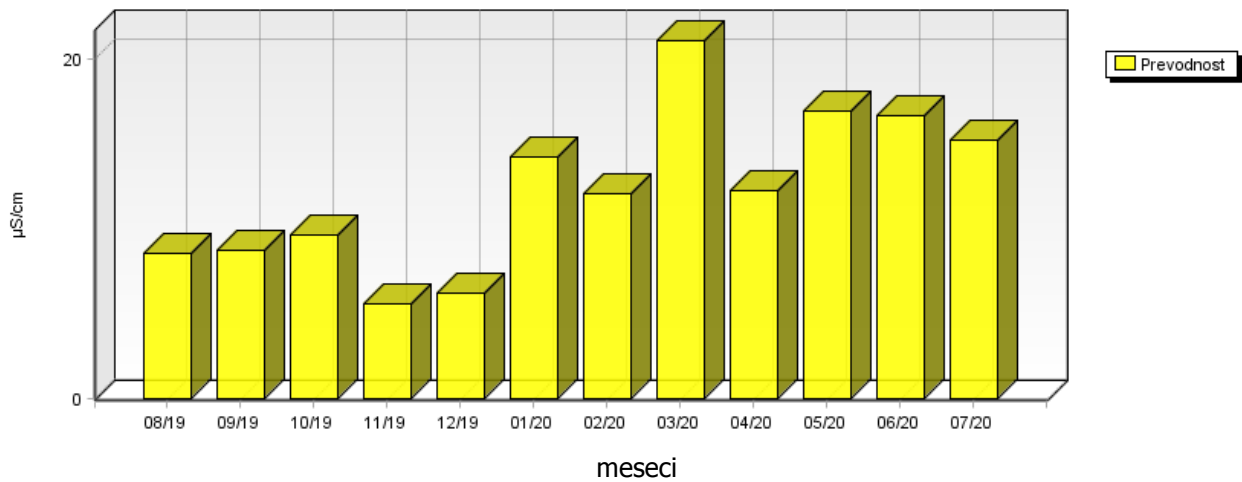


	07/16	07/17	07/18	07/19	07/20
Kislost pH	6.61	7.23	6.60	6.56	6.38

**Kočevje
KISLOST PADAVIN**

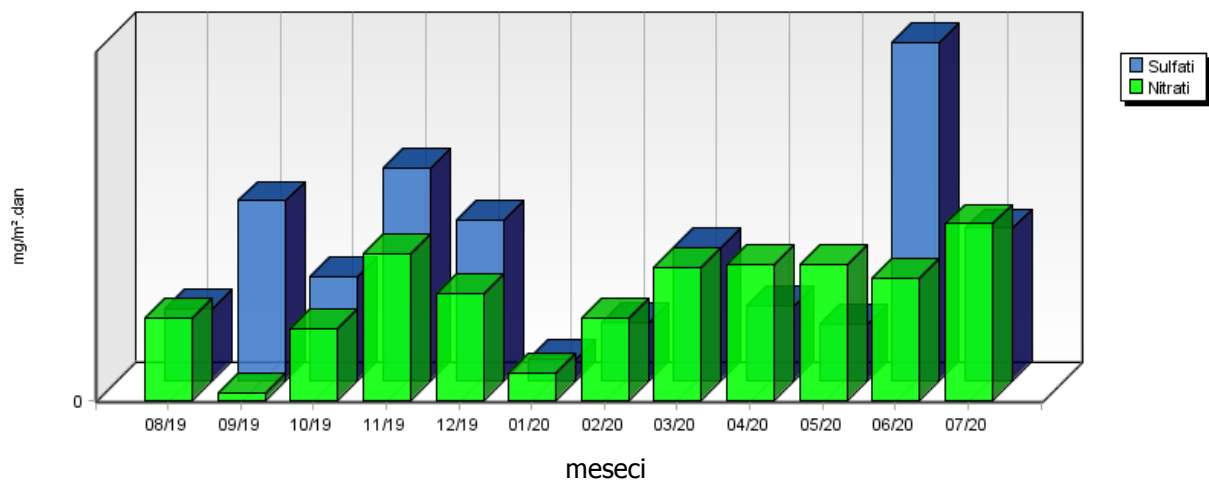


**Kočevje
PREVODNOST PADAVIN**

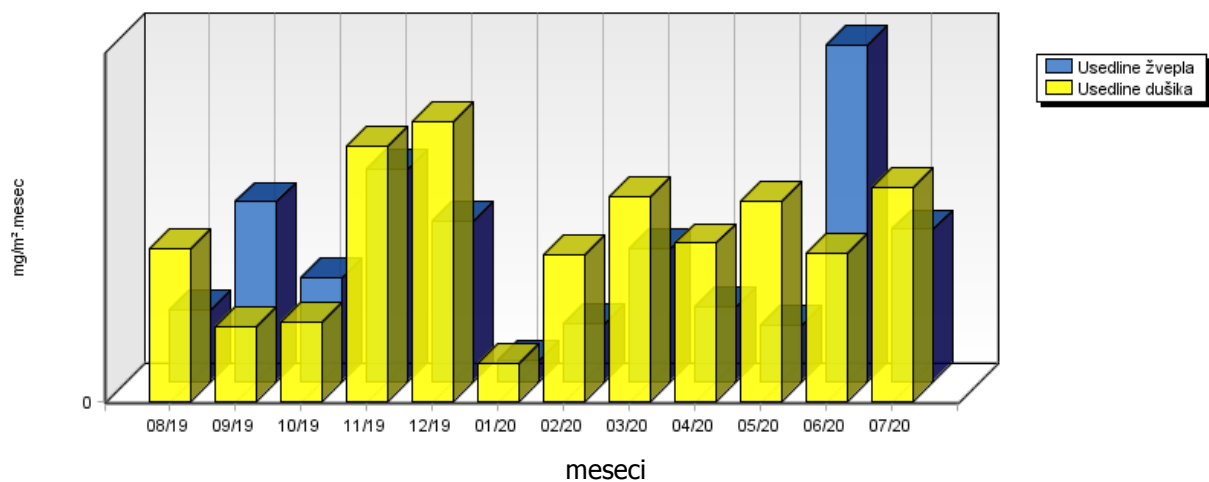


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Nitrati mg/m ² .dan	3.55	0.29	3.08	6.28	4.56	1.13	3.52	5.69	5.86	5.85	5.25	7.61
Sulfati mg/m ² .dan	3.09	7.72	4.46	9.11	6.94	0.89	2.47	5.72	3.21	2.41	14.50	6.56
Usedline dušika mg/m ² .meseč	65.39	31.66	33.76	109.97	120.35	16.07	63.14	87.90	68.27	85.97	63.74	91.95
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	30.86	77.24	44.60	91.08	69.36	8.92	24.74	57.23	32.07	24.12	144.98	65.61

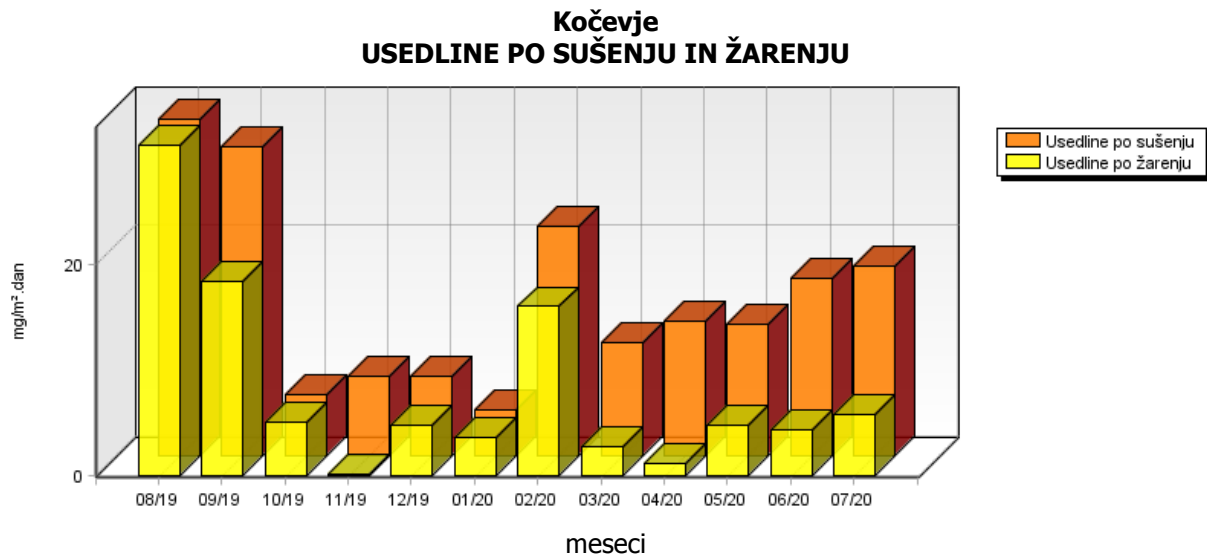
Kočevje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Kočevje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

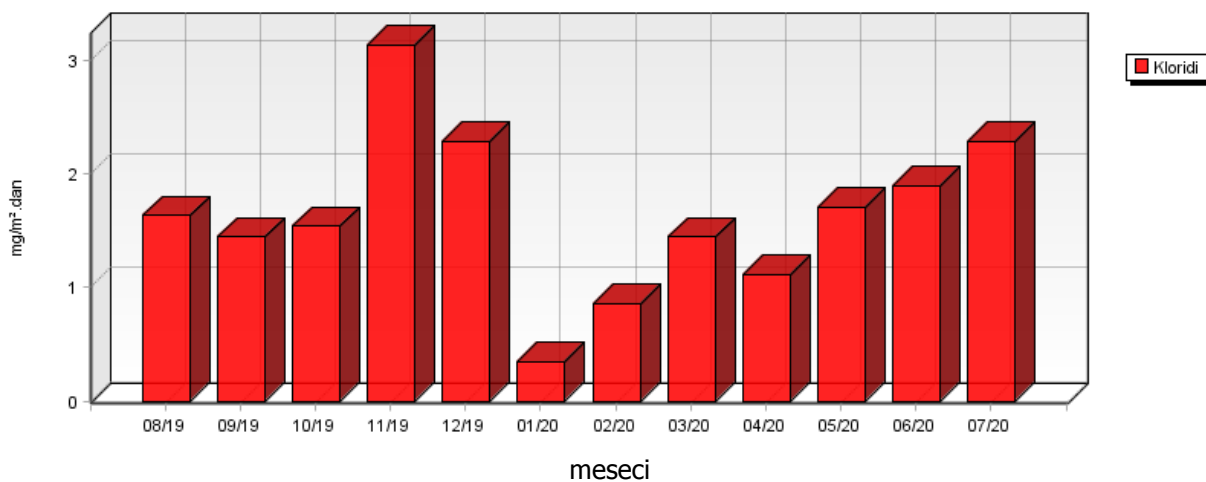


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	31.92	29.23	5.77	7.40	7.40	4.28	21.70	10.66	12.73	12.39	16.84	17.93
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	31.24	18.36	5.00	0.01	4.73	3.62	16.07	2.70	1.14	4.76	4.33	5.73

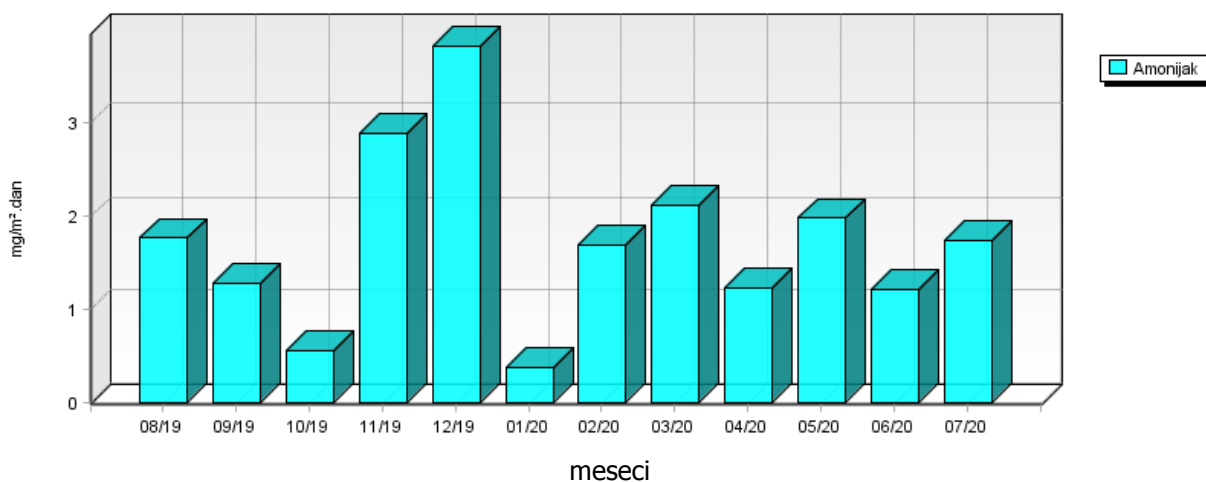


	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Kloridi mg/m ² .dan	1.64	1.45	1.54	3.14	2.28	0.34	0.86	1.45	1.11	1.71	1.89	2.28
Amonijak mg/m ² .dan	1.77	1.27	0.55	2.89	3.83	0.36	1.68	2.11	1.23	1.98	1.21	1.73
Kalcij mg/m ² .dan	0.70	0.83	0.66	3.59	0.98	0.17	0.25	0.22	0.35	0.45	1.21	0.65
Magnezij mg/m ² .dan	0.28	0.38	0.27	1.36	0.30	0.05	0.07	0.17	0.10	0.22	0.28	0.20
Natrij mg/m ² .dan	0.16	0.14	0.98	2.39	0.87	0.20	0.75	0.13	0.45	0.07	0.76	1.33
Kalij mg/m ² .dan	0.16	0.32	3.35	0.82	0.23	0.09	0.33	0.08	1.89	0.77	1.48	3.21

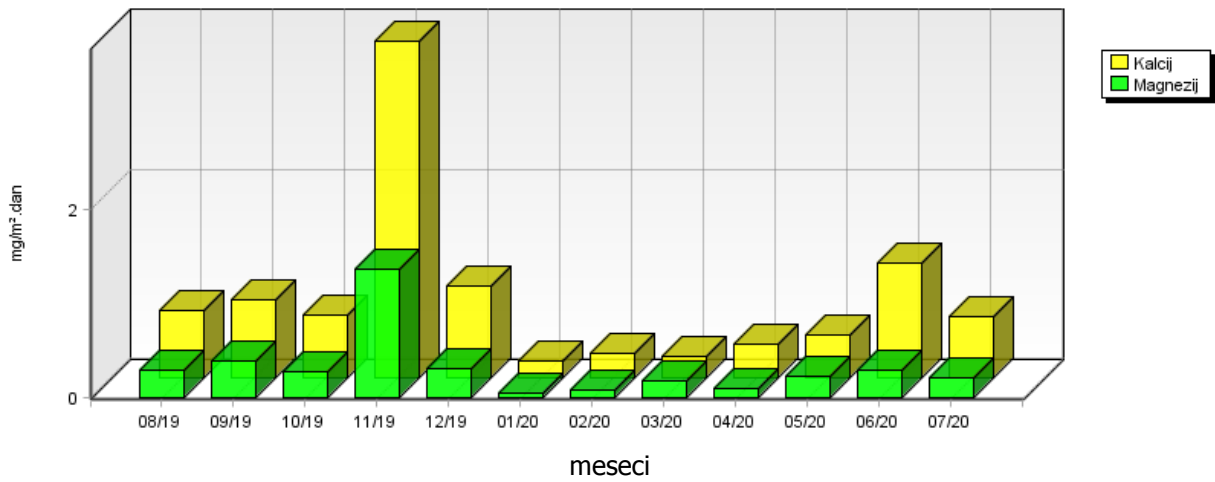
Kočevje
KLORIDI V PADAVINAH



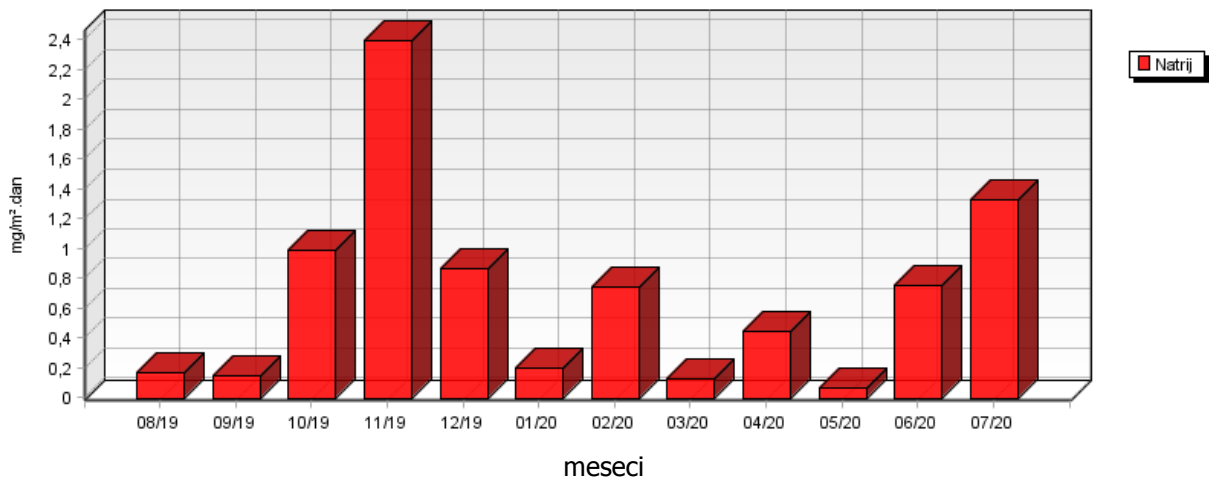
Kočevje
AMONIJAK V PADAVINAH



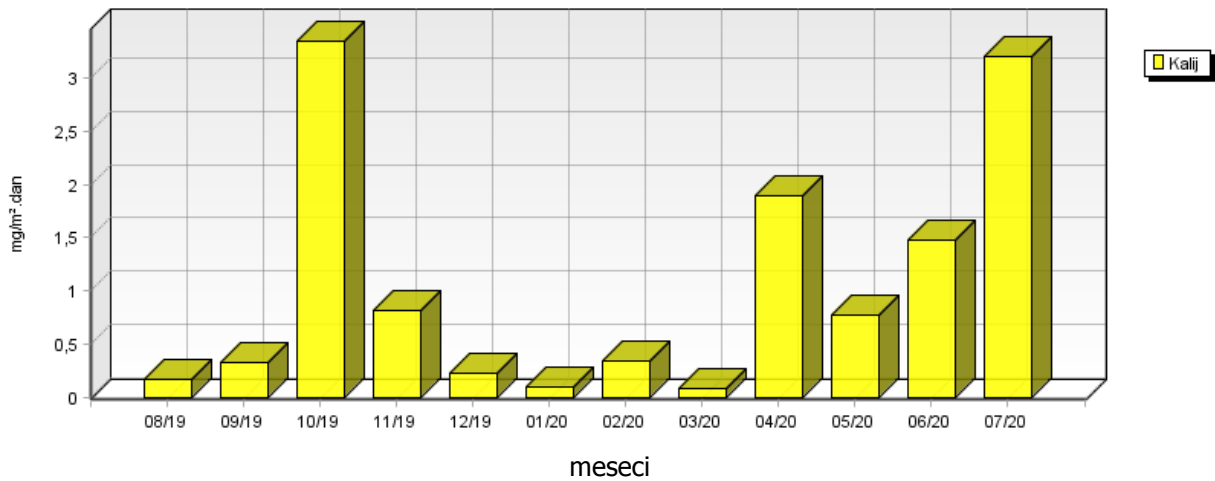
Kočevje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Kočevje
NATRIJ V PADAVINAH



Kočevje
KALIJ V PADAVINAH



5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

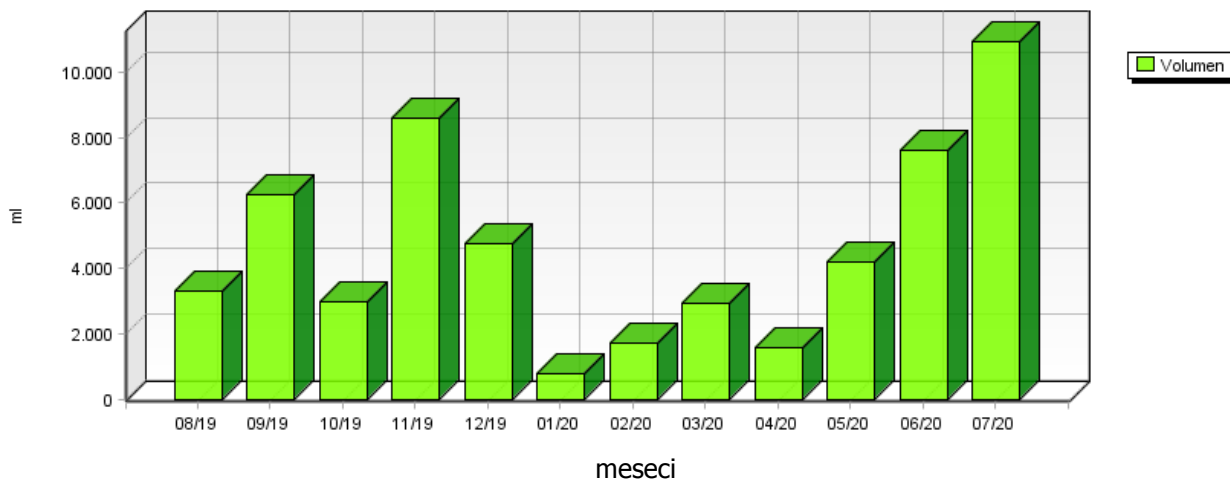
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

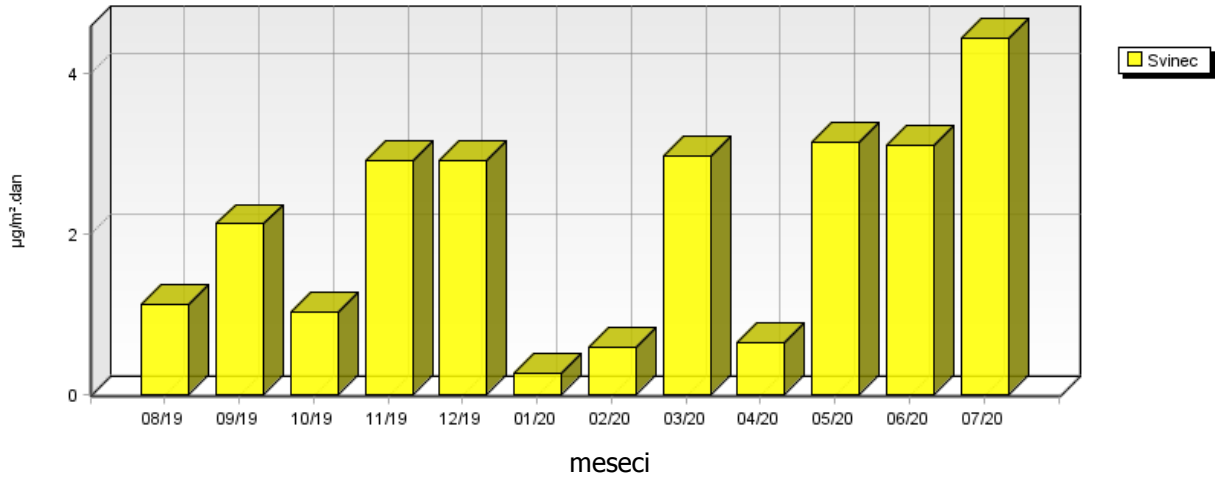
	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	1.12*	2.13*	1.02*	2.91*	2.90	0.25*	0.58*	2.96	0.63	3.14	3.10	4.45
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.22*	0.43*	0.20*	0.58*	0.32*	0.05*	0.12*	0.20*	0.11*	0.29*	0.52*	0.74*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	4.74	8.53*	4.06*	11.65*	14.84	1.43	18.70	16.60	11.89	12.55	10.32*	51.17
Volumen ml	3310	6280	2990	8580	4750	750	1700	2910	1550	4200	7600	10920

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

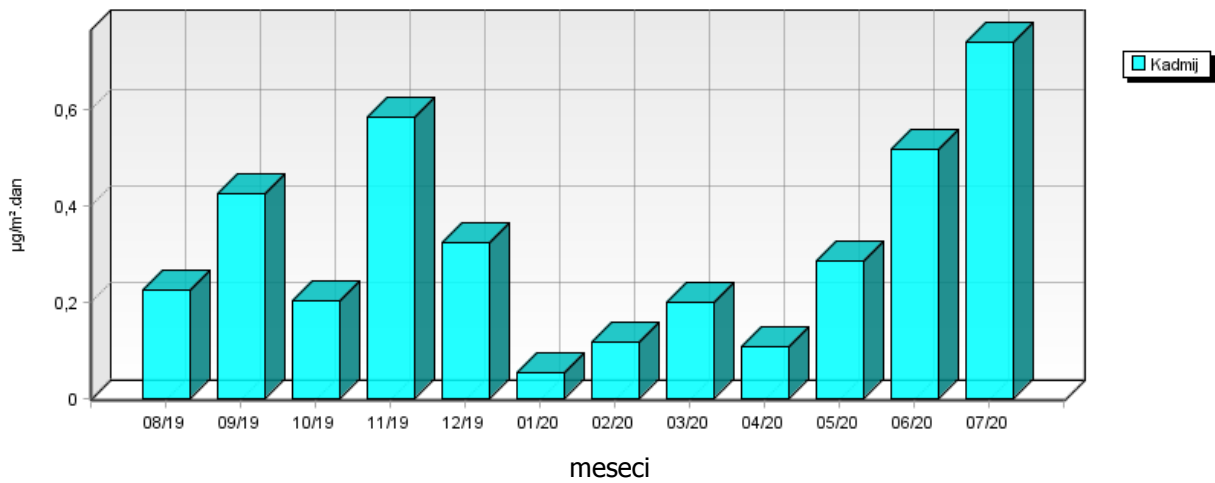
Šoštanj
VOLUMEN VZORCA



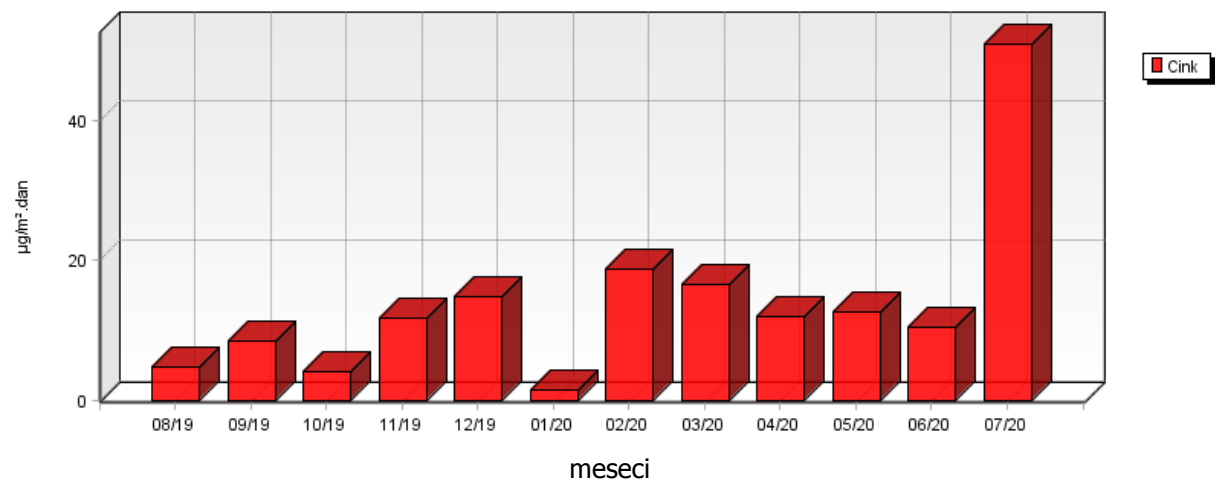
Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



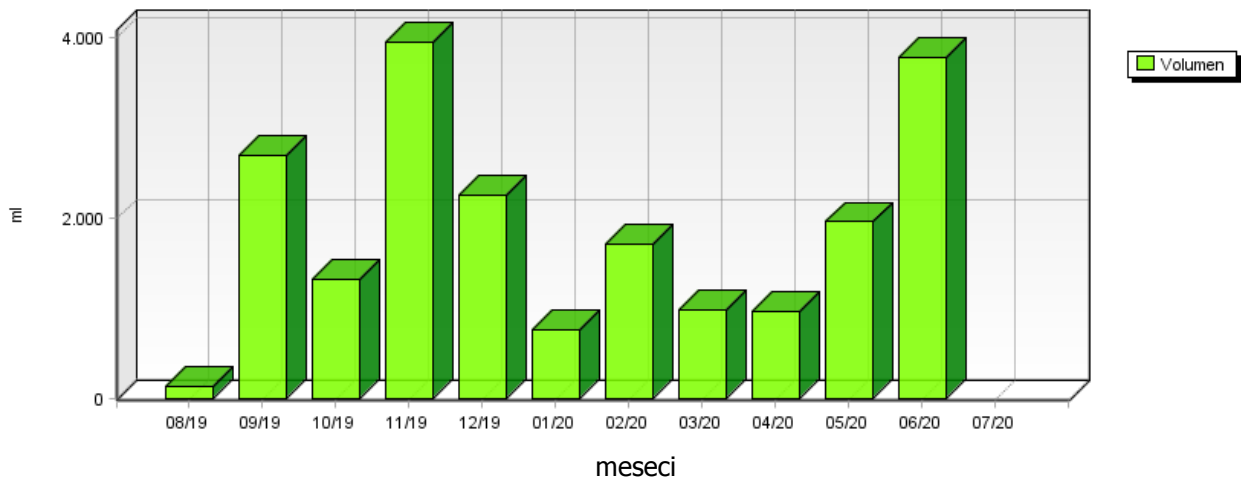
Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



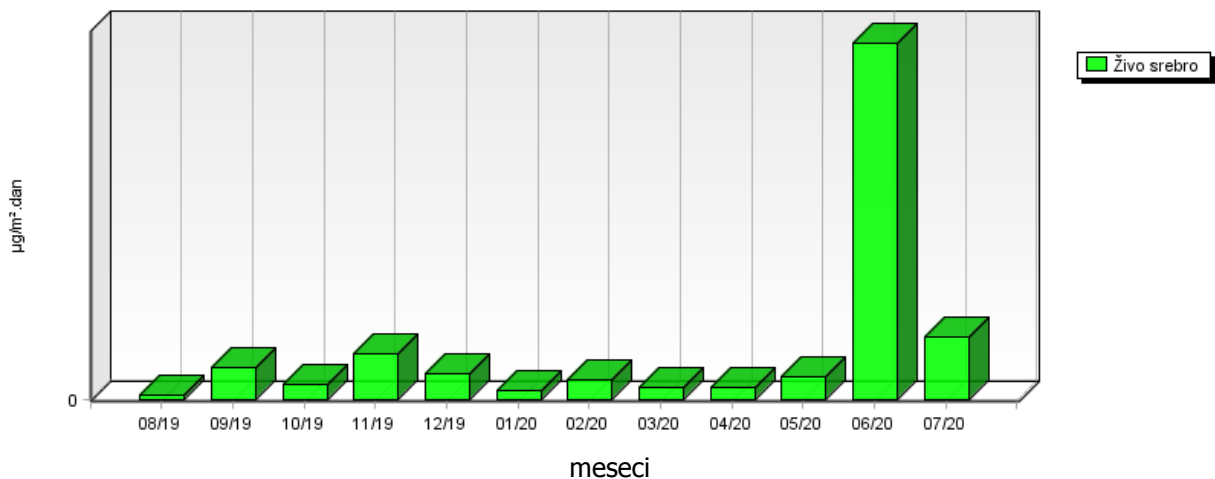
	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Živo srebro μg/m ² .dan	0.04	0.26*	0.13*	0.39*	0.22*	0.07*	0.17	0.10*	0.09*	0.19*	3.05	0.53*
Volumen ml	120	2680	1320	3950	2250	750	1700	980	950	1960	3780	5360

* ... 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 kovino Hg je 0,2 μg/l.

Šoštanj VOLUMEN VZORCA



Šoštanj ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



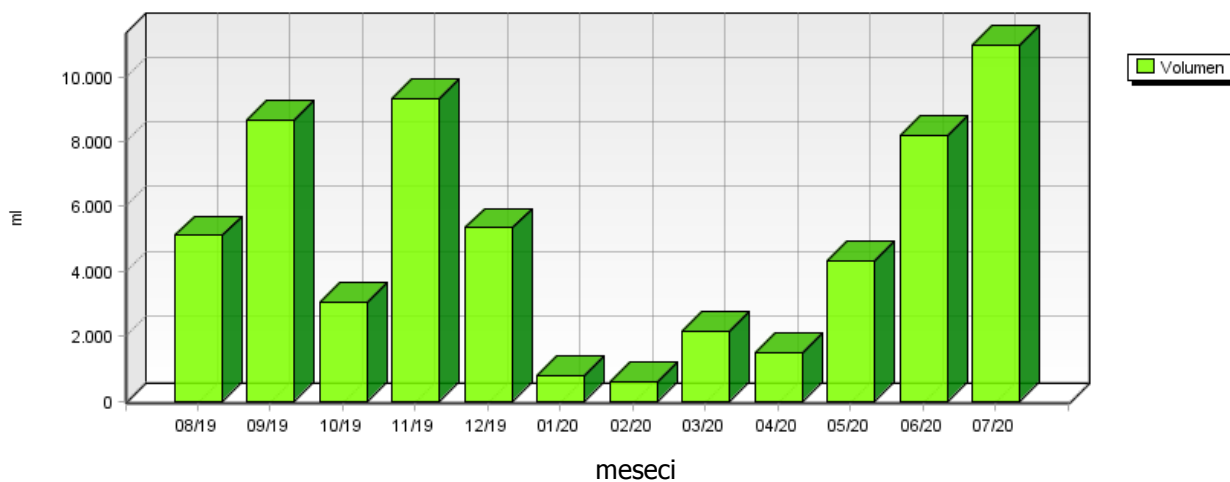
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

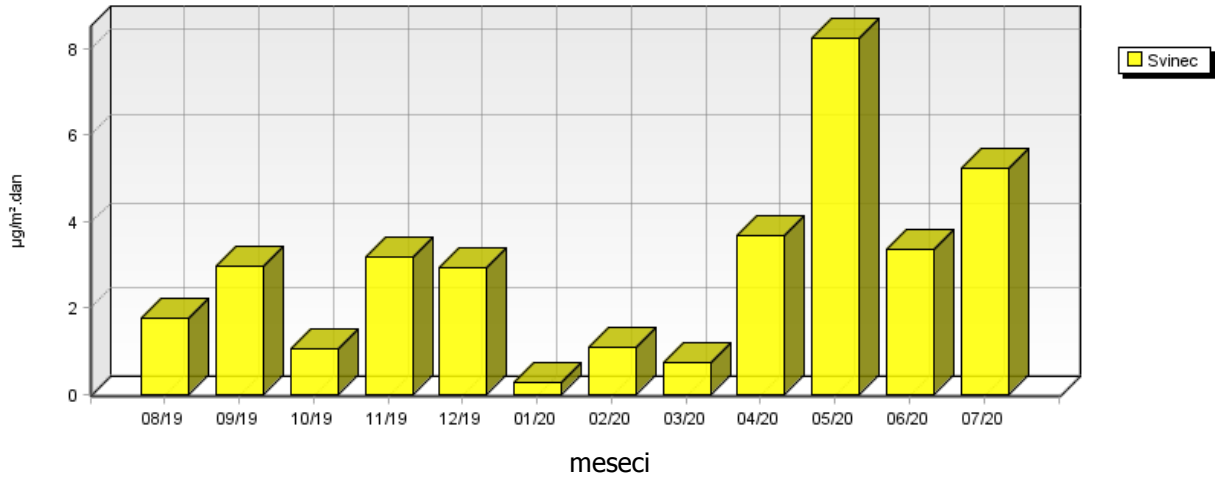
	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	1.75*	2.94*	1.03*	3.16*	2.91	0.26*	1.08	0.72*	3.67	8.25	3.33	5.23
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.35*	0.59*	0.21*	0.63*	0.36*	0.05*	0.04*	0.14*	0.20	0.29*	0.56*	0.75*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	8.94	11.76*	4.12*	12.64*	27.25	1.45	44.51	4.19	123.25	29.77	15.00	52.29
Volumen ml	5140	8660	3030	9310	5350	760	570	2130	1500	4340	8180	11000

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

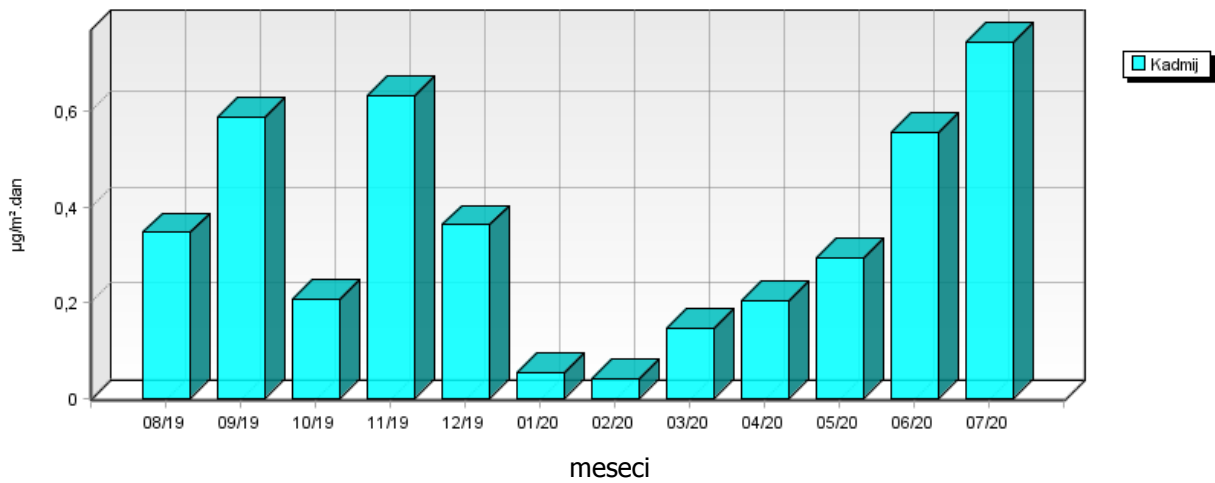
Topolšica
VOLUMEN VZORCA



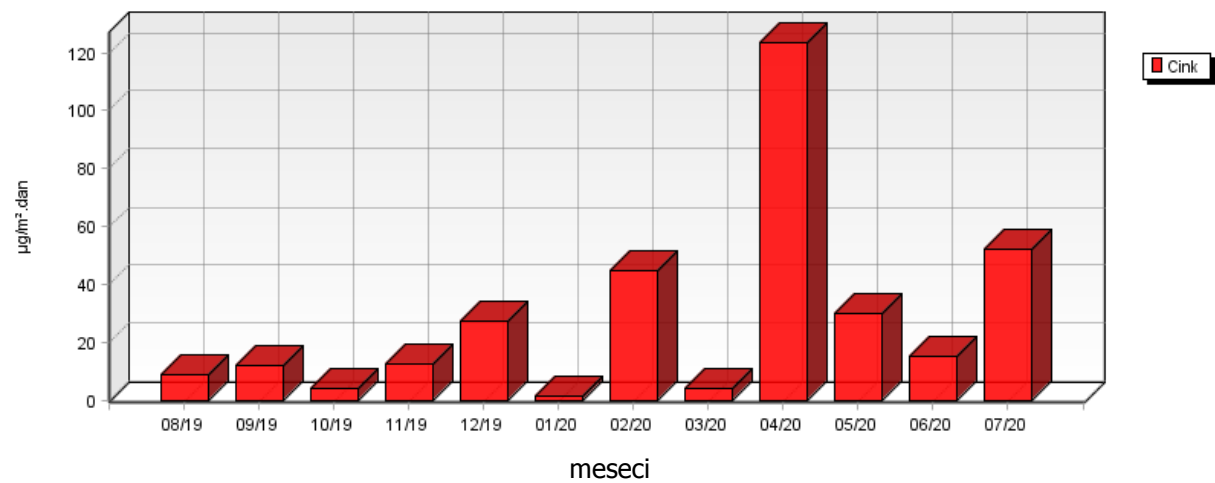
Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



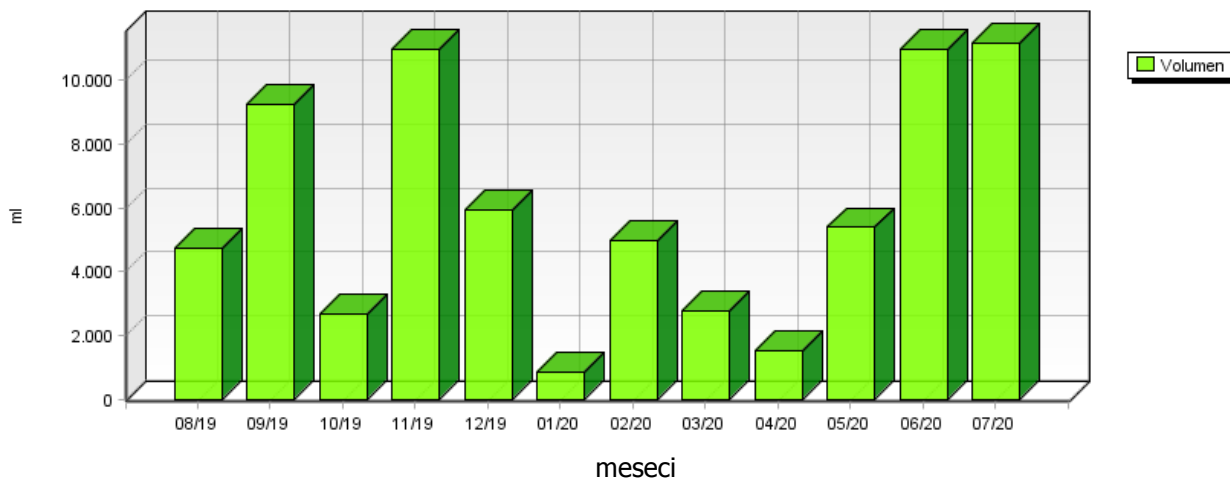
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

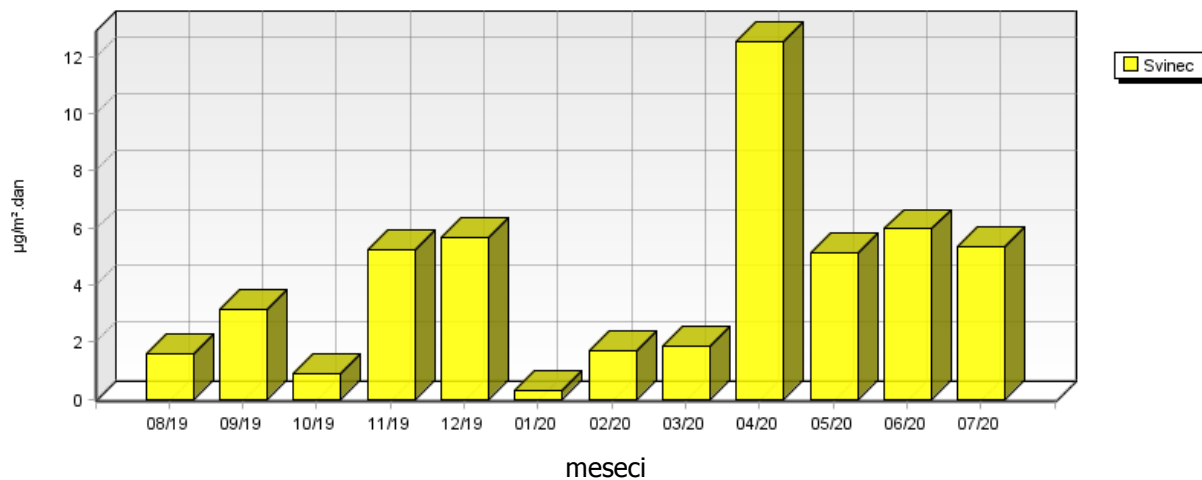
	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	1.61	3.15*	0.90*	5.23	5.66	0.28*	1.69*	1.87	12.49	5.12	5.98	5.32
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.32*	0.63*	0.18*	0.75*	0.40*	0.06*	0.34*	0.19*	1.96	0.37*	0.75*	0.76*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	7.48	12.59*	3.60*	40.34	145.46	2.23	11.14	5.81	1340.80	13.91	19.42	81.38
Volumen ml	4730	9270	2650	11000	5950	820	4970	2760	1520	5390	11000	11200

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

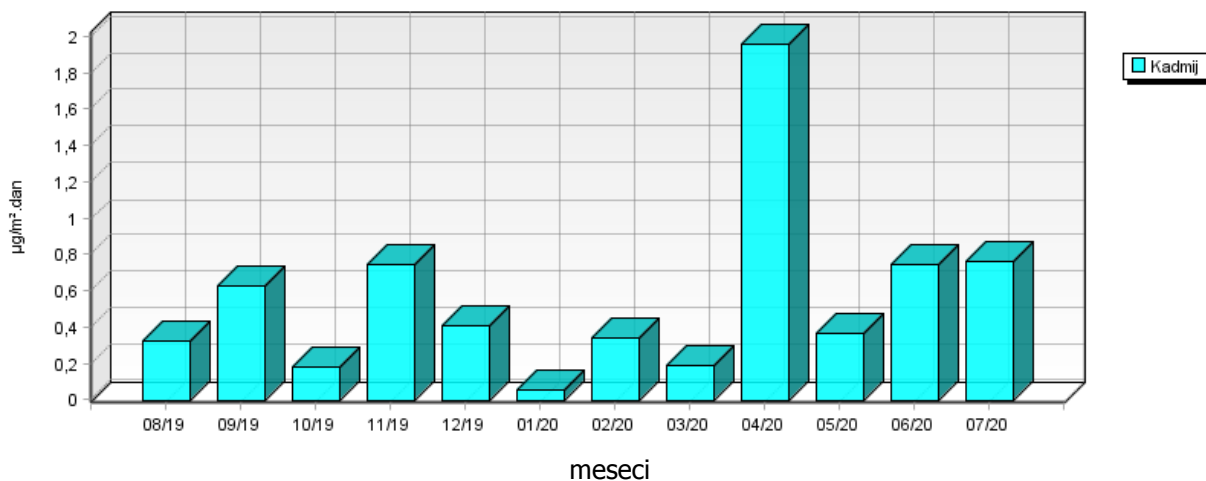
**Zavodnje
VOLUMEN VZORCA**



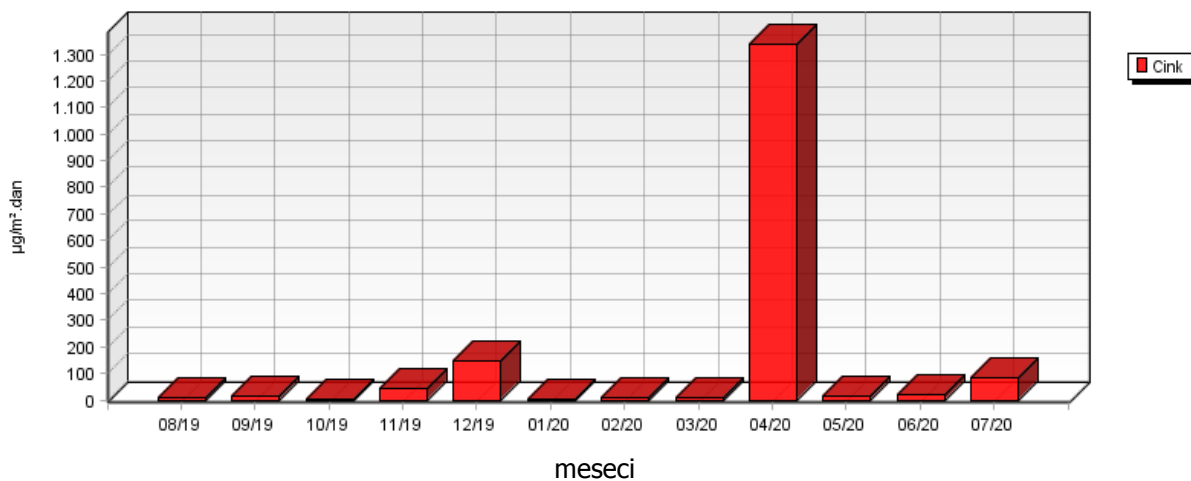
**Zavodnje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



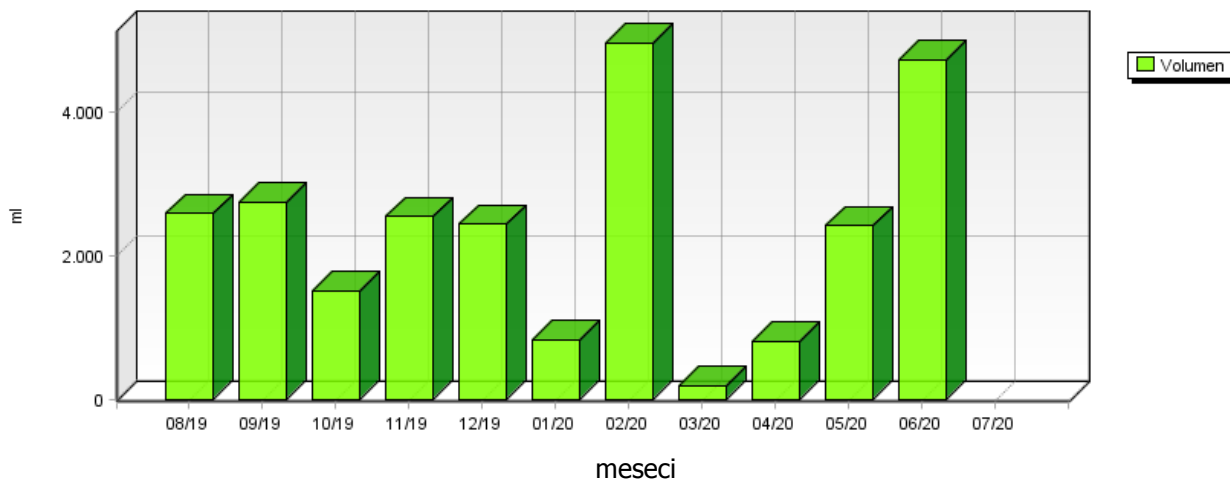
**Zavodnje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



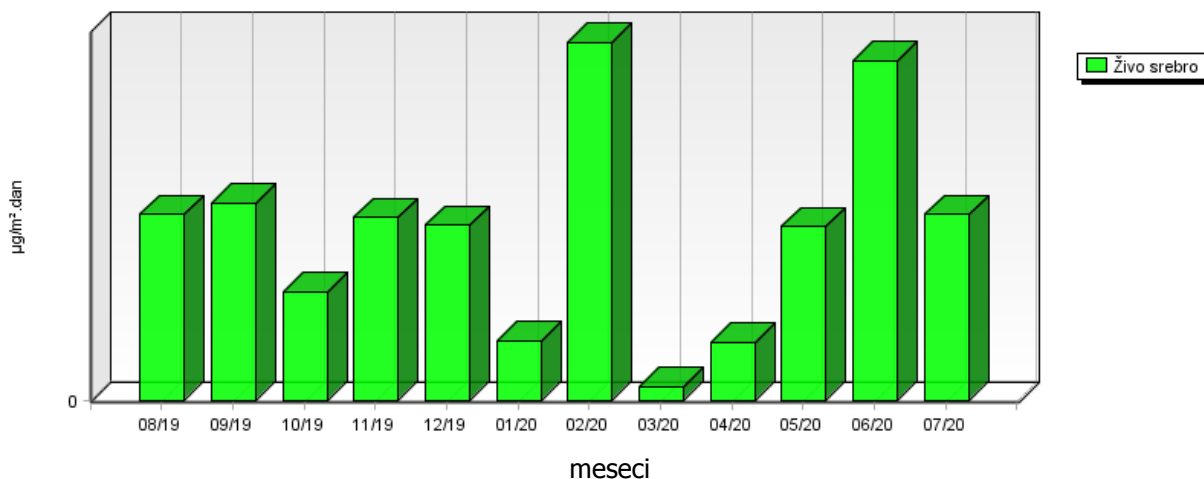
	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Živo srebro μg/m ² .dan	0.26*	0.27*	0.15*	0.25*	0.24*	0.08*	0.49	0.02*	0.08*	0.24*	0.46*	0.26*
Volumen ml	2600	2750	1500	2550	2450	820	4970	190	800	2430	4720	2600

* ... 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 kovino Hg je 0,2 μg/l.

**Zavodnje
VOLUMEN VZORCA**



**Zavodnje
ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH**



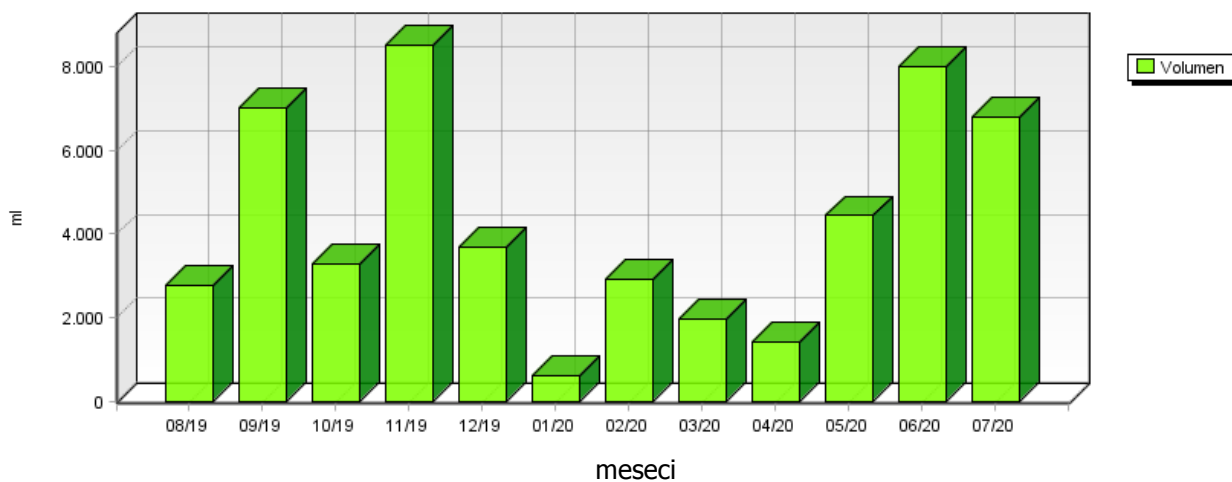
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

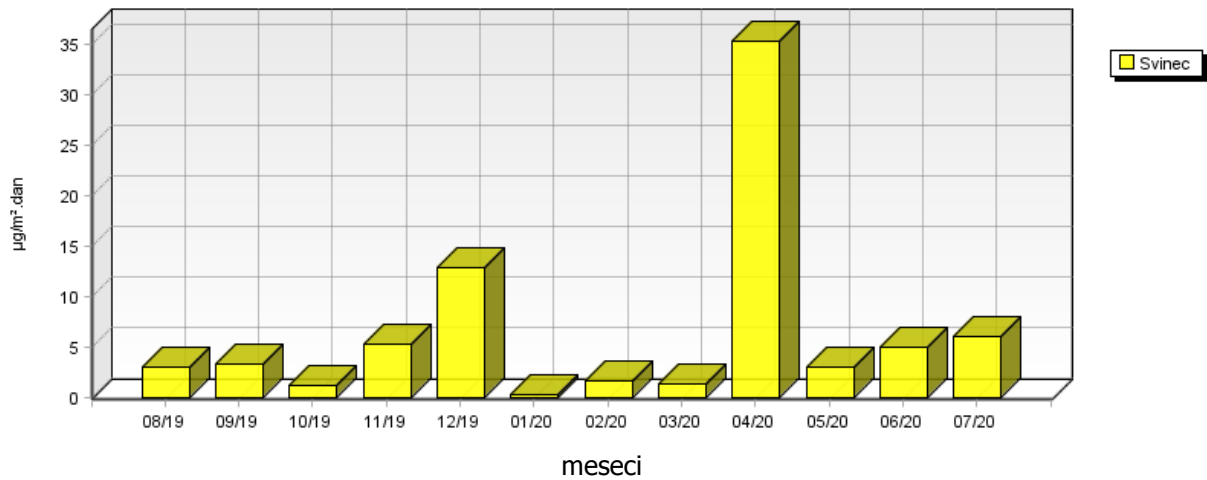
	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Svinec μg/m ² .dan	3.00	3.34	1.11*	5.22	12.81	0.20*	1.59	1.34	35.37	3.02	4.89	6.01
Kadmij μg/m ² .dan	0.19*	0.48*	0.22*	0.58*	0.25*	0.04*	0.20*	0.13*	0.95	0.30*	0.54*	0.46*
Cink μg/m ² .dan	7.70	9.53*	4.45*	15.66	52.01	30.73	18.04	14.18	1270.13	21.46	20.64	32.83
Volumen ml	2760	7020	3280	8540	3700	590	2920	1970	1400	4450	8000	6810

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

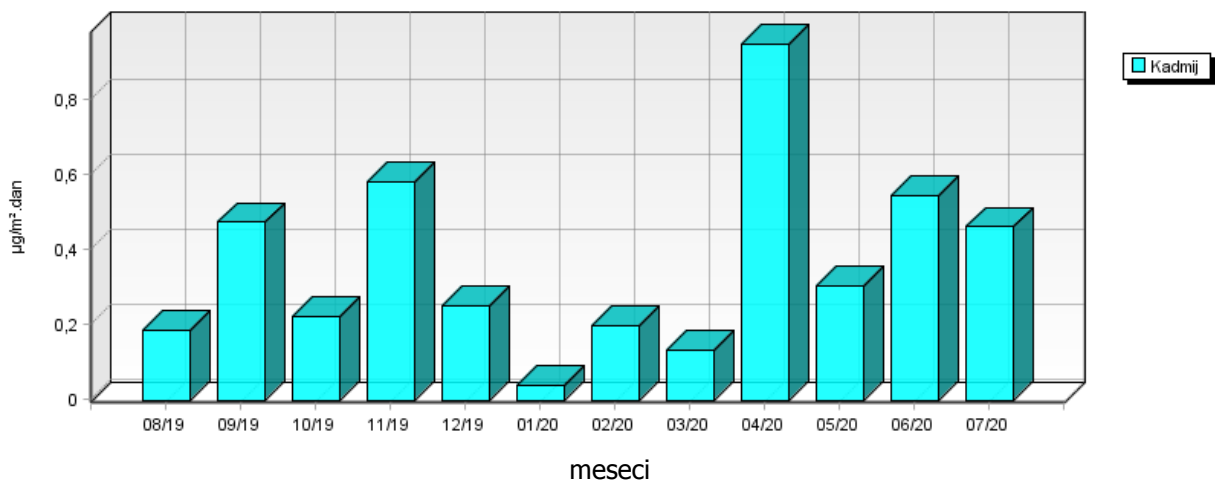
**Graška gora
VOLUMEN VZORCA**



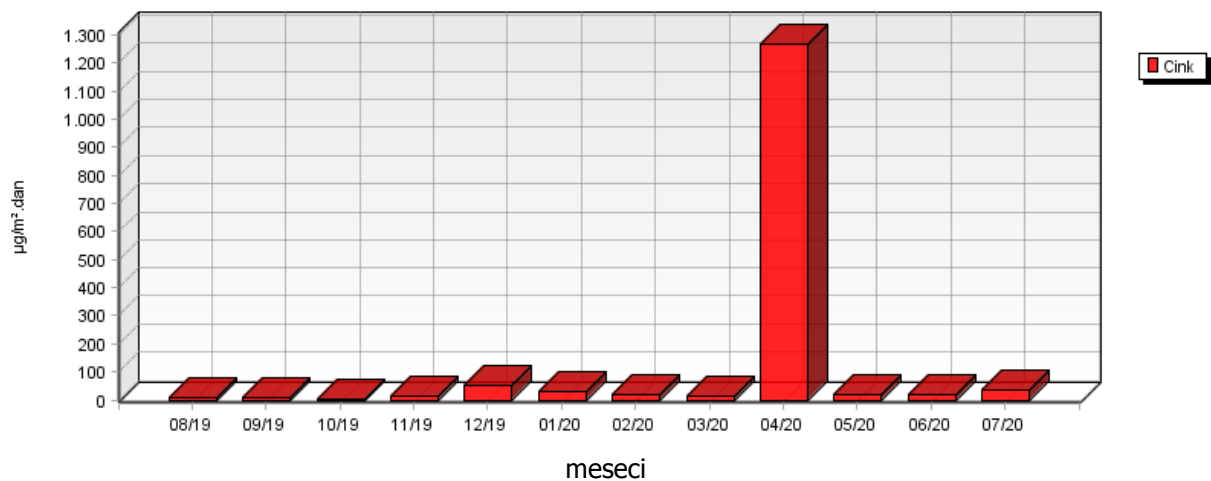
Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



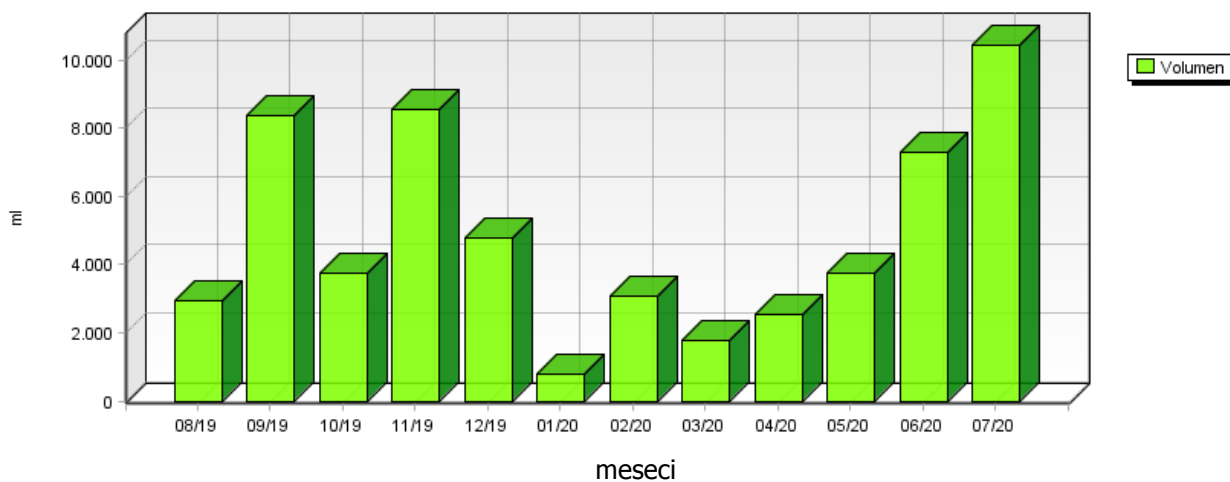
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

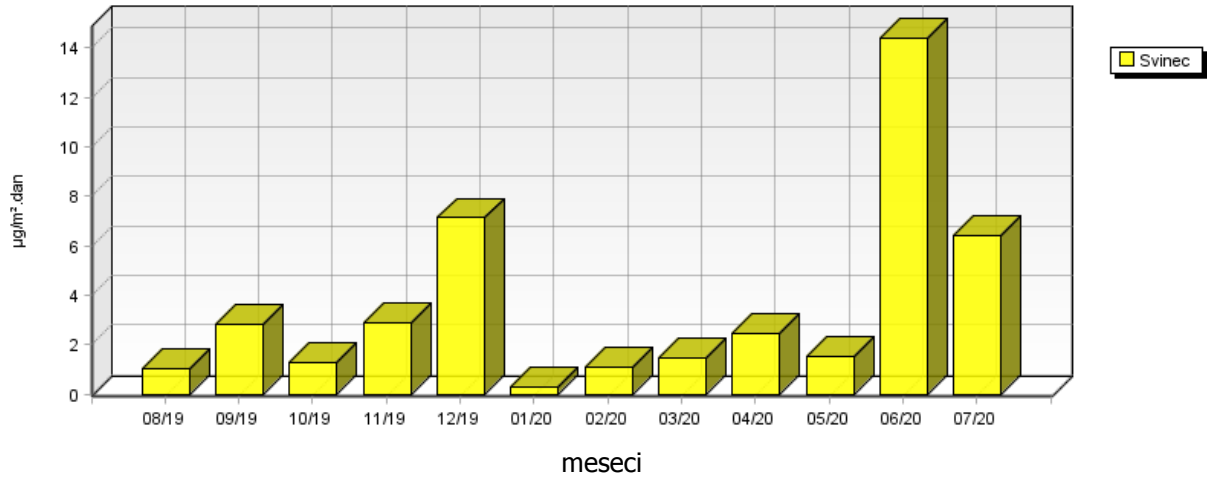
	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	1.00*	2.85*	1.27*	2.90*	7.17	0.26*	1.05*	1.44	2.42	1.52	14.42	6.40
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.20*	0.57*	0.25*	0.58*	0.33*	0.05*	0.21*	0.12*	0.17*	0.25*	0.50*	0.71*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	16.95	12.52	5.09*	30.16	6.52*	3.79	8.42	9.01	16.10	5.08*	18.39	58.30
Volumen ml	2950	8380	3750	8540	4800	765	3100	1770	2550	3740	7320	10470

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

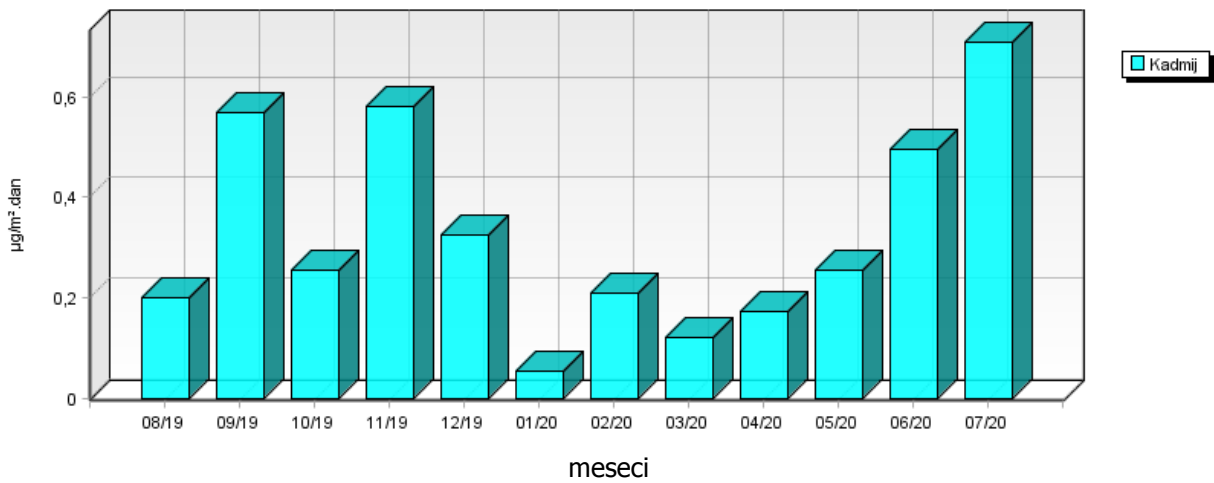
Velenje
VOLUMEN VZORCA



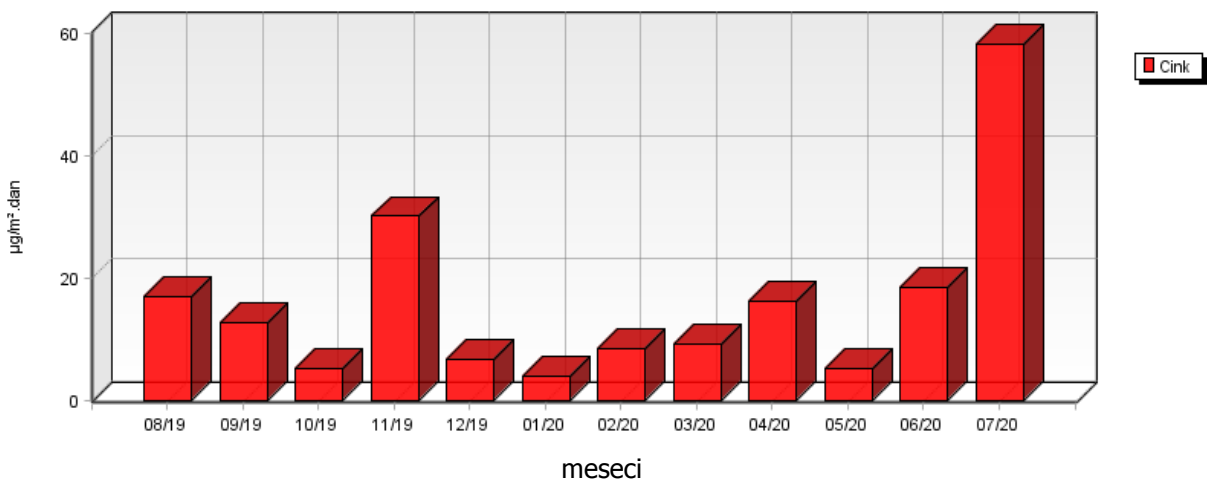
**Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



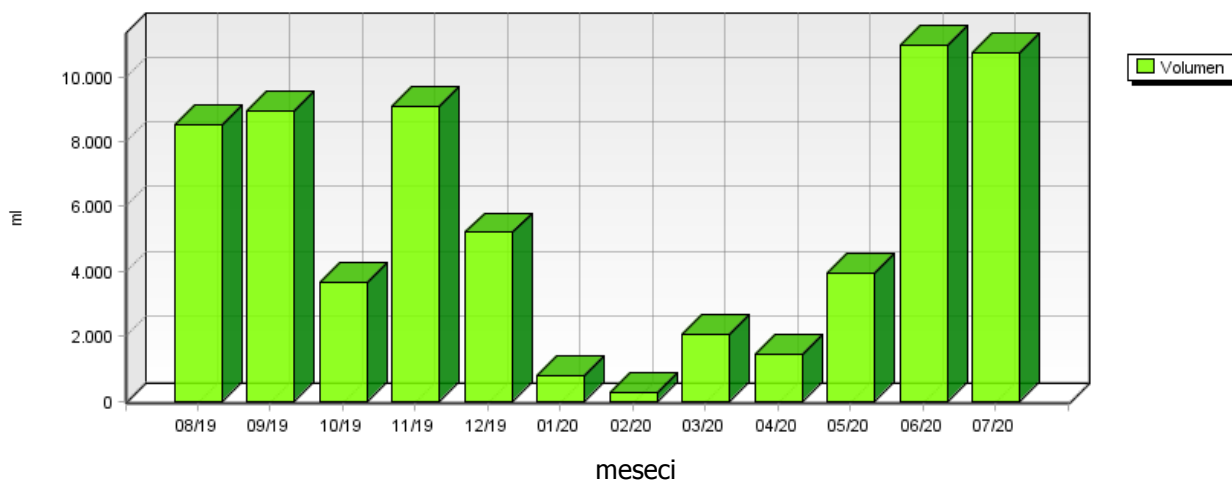
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

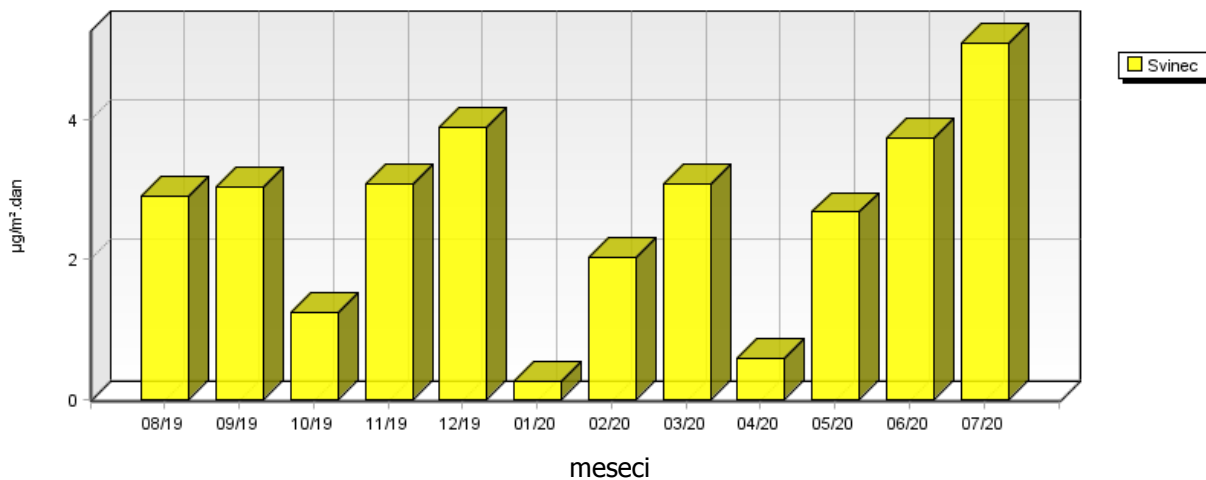
	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	2.90*	3.04*	1.24*	3.09*	3.88	0.26*	2.03	3.08	0.59	2.68	3.73*	5.11
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.58*	0.61*	0.25*	0.62*	0.35*	0.05*	0.02*	0.14*	0.10*	0.27*	0.75*	0.73*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	11.60*	12.16*	4.97*	46.30	45.55	6.12	250.98	8.95	80.45	70.37	14.94*	33.55
Volumen ml	8540	8950	3660	9090	5200	770	280	2060	1450	3940	11000	10740

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

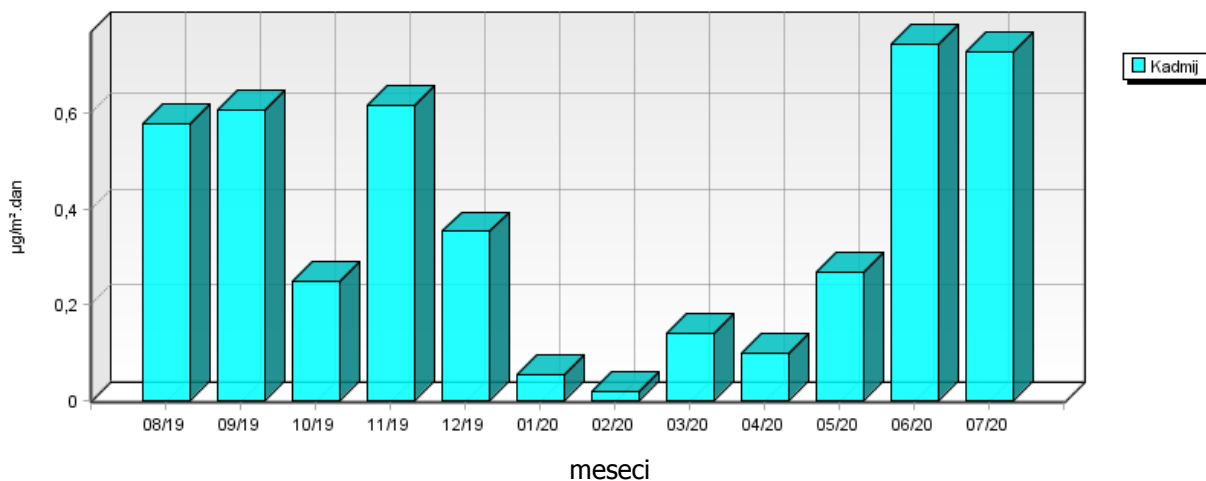
**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA**



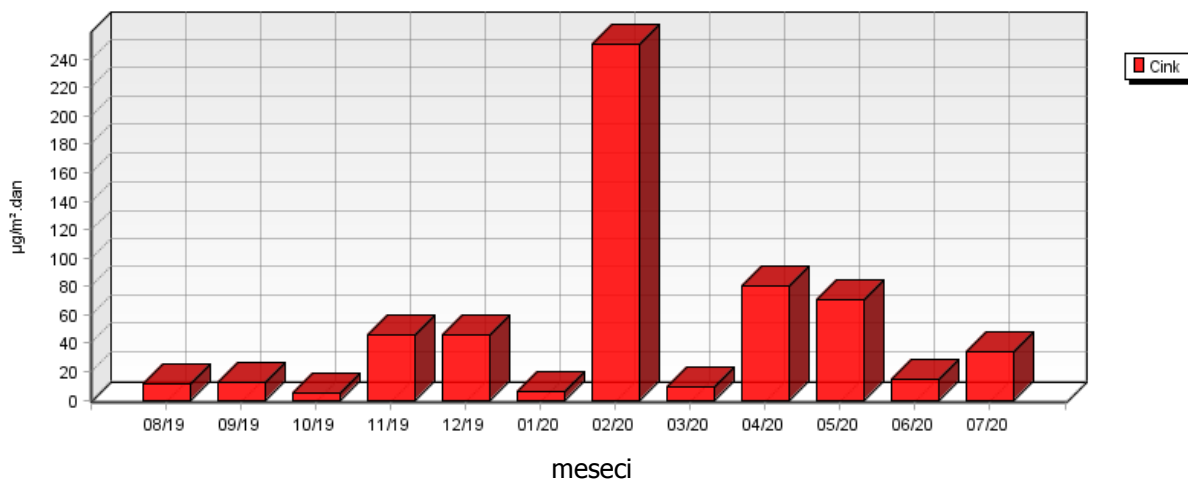
**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



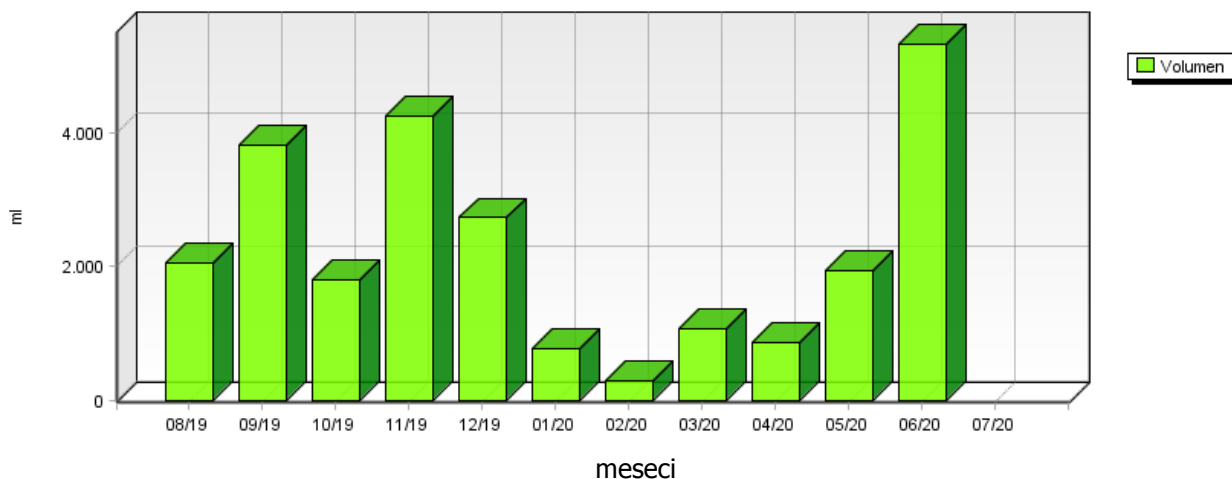
**Lokovica-Veliki vrh
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



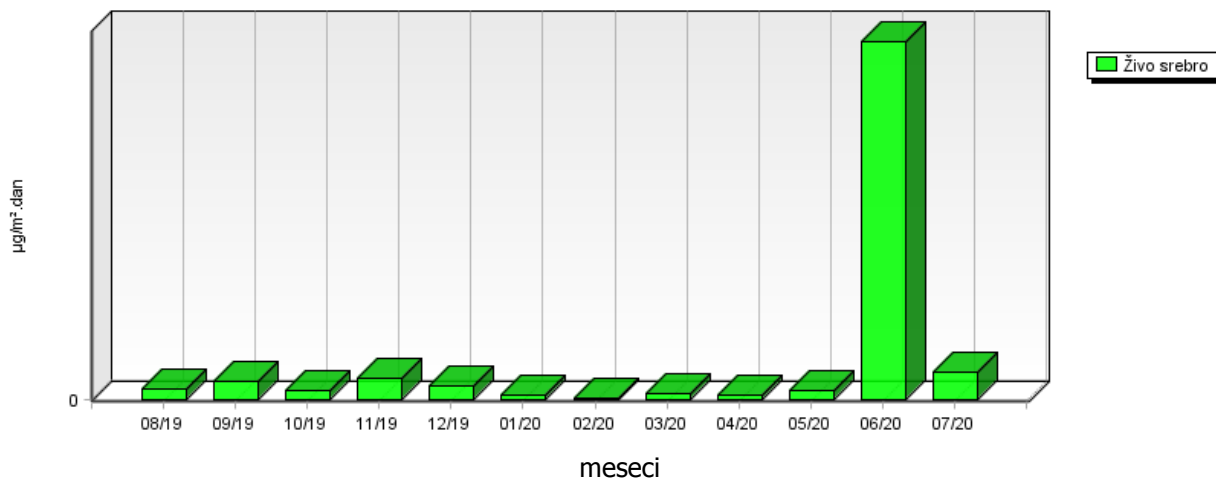
	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20
Živo srebro μg/m ² .dan	0.20*	0.37*	0.18*	0.42*	0.27*	0.08*	0.03	0.11*	0.08*	0.19*	7.45	0.56*
Volumen ml	2040	3810	1800	4240	2750	770	280	1070	850	1930	5340	5730

* ... 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 kovino Hg je 0,2 μg/l.

Lokovica-Veliki vrh VOLUMEN VZORCA



Lokovica-Veliki vrh ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH





5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

Na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se v vzorcih padavin poleg cinka, kadmija in svinca, sezonsko (4x letno) izvede tudi dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminijsa in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je uporabljena analizna metoda ICP-MS, za analizo Hg pa CV-AAS.

5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	10/19	12/19	04/20	07/20
Krom μg/m ² .dan	2.03*	3.23*	2.84	23.73
Mangan μg/m ² .dan	1.42	12.58	0.95	8.90
Železo μg/m ² .dan	20.30*	202.57	16.21	295.87
Kobalt μg/m ² .dan	0.41*	0.65*	0.42	1.48*
Baker μg/m ² .dan	2.03*	5.48	5.79	9.64
Arzen μg/m ² .dan	1.02*	1.61*	0.53*	53.39
Talij μg/m ² .dan	1.02*	1.61*	0.53*	3.71*
Nikelj μg/m ² .dan	2.03*	3.23*	1.05*	9.64
Aluminij μg/m ² .dan	20.30*	313.20	12.63	91.21

* ... 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).

5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	10/19	12/19	04/20	07/20
Krom μg/m ² .dan	1.80*	4.04*	3.20	29.66
Mangan μg/m ² .dan	0.90*	7.27	8.15	16.73
Železo μg/m ² .dan	18.00*	42.42	14.14	302.70
Kobalt μg/m ² .dan	0.36*	0.81*	9.19	1.52*
Baker μg/m ² .dan	1.80*	4.85	18.48	11.41
Arzen μg/m ² .dan	0.90*	2.02*	0.52*	63.13
Talij μg/m ² .dan	0.90*	2.02*	0.52*	3.80*
Nikelj μg/m ² .dan	1.80*	4.04*	1.03	9.89
Aluminij μg/m ² .dan	18.00*	58.99	14.76	98.11

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

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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	10/19	12/19	04/20	07/20
Krom μg/m ² .dan	2.49*	3.53*	2.76	17.50
Mangan μg/m ² .dan	1.49	6.00	5.42	8.02
Železo μg/m ² .dan	24.85*	68.15	9.85*	204.21
Kobalt μg/m ² .dan	0.50*	0.71*	1.28	1.46*
Baker μg/m ² .dan	2.49*	63.56	65.48	8.02
Arzen μg/m ² .dan	1.24*	1.77*	0.49*	37.20
Talij μg/m ² .dan	1.24*	1.77*	0.49*	3.65*
Nikelj μg/m ² .dan	2.49*	3.53*	0.98*	0.73*
Aluminij μg/m ² .dan	24.85*	82.98	12.11	72.93*

* ... 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 našteje 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).

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 decembru 2019 in v juliju 2020 na treh lokacijah Velenje, Topolšica in Graška gora. Rezultati analiz vsebnosti kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija v vzorcih padavin so prikazani v tabelah v nadaljevanju. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS. Rezultati v nadaljevanju so podani v $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$.

12/19	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	3.26*	5.54	68.78	0.65*	4.56	1.63*	1.63*	3.26*	72.36	3.26*

07/20	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	27.02	5.69	285.10	1.42*	9.95	56.17	3.55*	8.53	93.14	7.11*

12/19	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	3.63*	3.63	50.86	0.73*	34.88	1.82*	1.82*	4.36	47.59	3.63*

07/20	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	23.90	8.22	295.05	1.49*	19.42	50.79	3.73*	8.96	96.36	7.47*

12/19	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	2.51*	9.55	45.73	0.50*	63.06	1.26*	1.26*	3.27	45.98	2.51*

07/20	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	13.41	6.47	133.18	0.92*	6.47	26.82	2.31*	5.09	50.41	4.62*

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

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

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

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20
PAH μg/m ² .dan	0.014*	0.267	0.383	0.112	0.780*	0.027*	0.009	0.061	0.086	0.019

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20
Živo srebro μg/m ² .dan	0.178*	0.297*	31.932**	0.199*	1.404	0.338*	4.042	0.276*	0.130*	0.096*

* ... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določitljivosti za kovino Hg je 0,2 μg/l.

** ... prišlo je do kontaminacije vzorca.

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20
PAH μg/m ² .dan	0.020*	2.437	0.656	0.127	0.751*	0.028*	0.009*	0.076	0.106	0.002

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20
Živo srebro μg/m ² .dan	0.253*	0.312*	35.645**	0.275*	1.126	0.350*	1.740	0.318*	0.147*	0.019*

* ... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določitljivosti za kovino Hg je 0,2 μg/l.

** ... prišlo je do kontaminacije vzorca.

5.4.3 PAH in Hg v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20
PAH μg/m ² .dan	0.016*	-	0.434	0.104	0.739*	0.023*	0.009*	0.069	0.099	0.013

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20
Živo srebro μg/m ² .dan	0.201*	0.321*	29.866**	0.227*	5.689	0.290*	2.264	0.289*	0.177*	0.105*

* ... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določitljivosti za kovino Hg je 0,2 μg/l.

** ... prišlo je do kontaminacije vzorca.



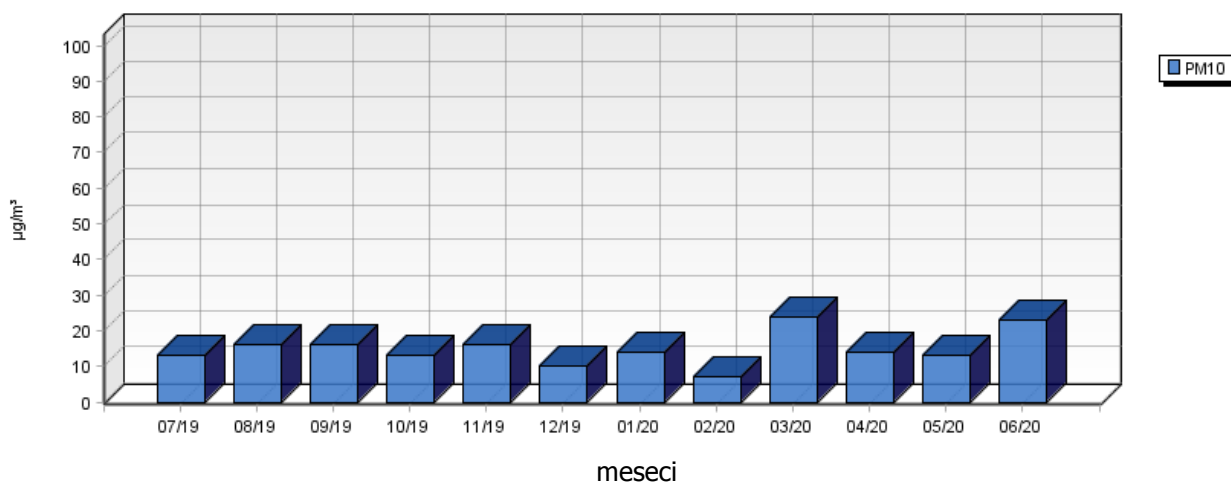
5.5 ANALIZA PM DELCEV

5.5.1 Pregled koncentracij v PM₁₀ – Šoštanj

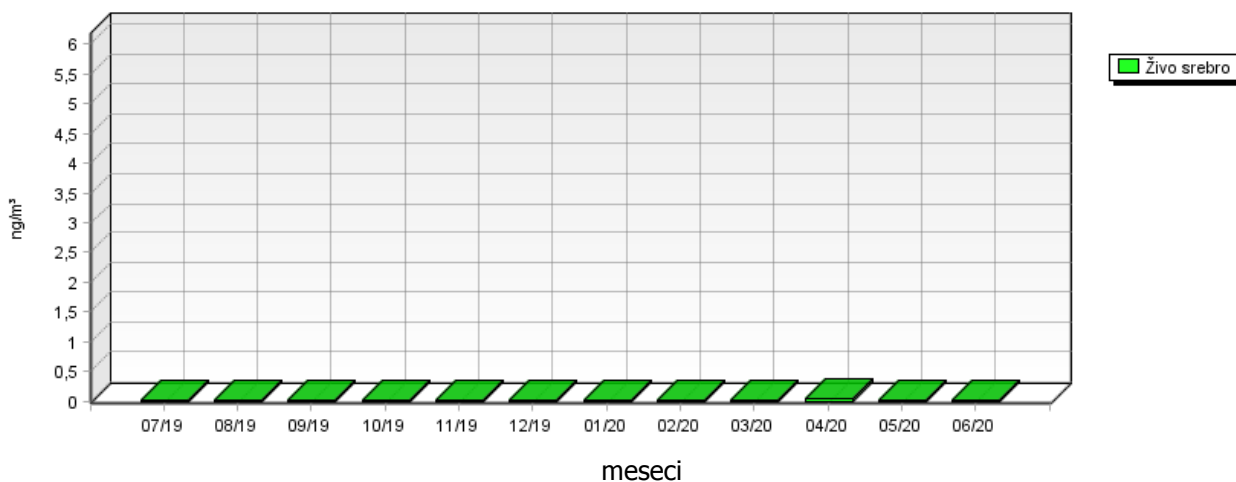
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.08.2019 do 01.08.2020

	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20
PM10 µg/m ³	13.000	16.000	16.000	13.000	16.000	10.000	14.000	7.000	24.000	14.000	13.000	23.000
Arzen ng/m ³	0.230*	0.180*	0.290*	0.440*	0.630*	0.200*	0.310*	0.440*	0.700*	0.587*	0.780*	1.103*
Živo srebro ng/m ³	0.003*	0.000	0.002*	0.011*	0.013*	0.002*	0.001*	0.006*	0.007*	0.036	0.002*	0.009*

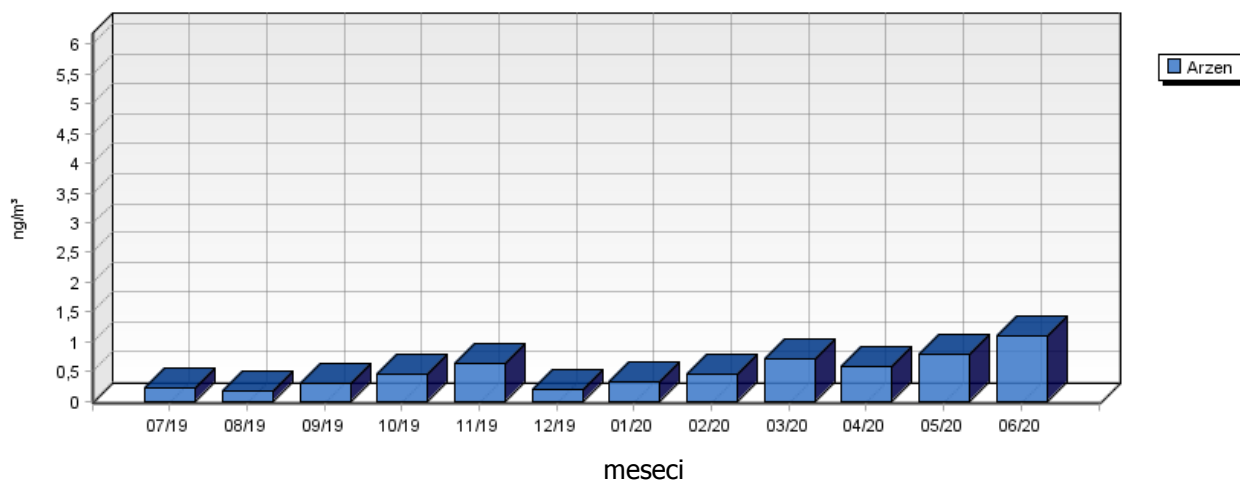
Šoštanj
KONCENTRACIJA PM₁₀



Šoštanj
KONCENTRACIJA ŽIVEGA SREBRA V PM₁₀



Šoštanj KONCENTRACIJA ARZENA V PM₁₀



6. SKLEP

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

V mesečnem vzorcu padavin se poleg količine padavin določa prevodnost, koncentracije nitratov, koncentracije sulfatov, koncentracije kloridov, koncentracije amoniaka, kovine Ca, Mg, Na, K in usedline ter težke kovine v usedlinah (Pb, Zn, Cd). Na treh od lokacij, Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se poleg svinca, cinka in kadmija izvajajo tudi dodatne analize težkih kovin sezonsko (4x letno): kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. V mesecih januarju in juliju 2019 so bile narejene dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, vanadija in aluminija izvedene tudi na lokacijah Velenje, Topolšica in Graška Gora. Obstoječa zakonodaja opredeljuje padavine kot enega od pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjšega zraka in nalaga spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvaja z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

V mesečnem vzorcu PM₁₀ za mesec juniju 2020 se je poleg koncentracije PM₁₀ določala tudi koncentracija dveh kovin As in Hg. Povprečna koncentracija delcev PM₁₀ je za mesec september znašala 23,0 µg/m³. Izmerjena vrednosti arzena v delcih v PM₁₀ je bila celo pod mejo določljivosti, in sicer je bila koncentracija arzena v delcih PM₁₀ pod 1,103 ng/m³, medtem ko je bila izmerjena koncentracija živega srebra v delcih v PM₁₀ tudi zelo pod mejo določljivosti, in sicer 0,009 ng/m³.

V mesecu juliju je bil izmerjen en kisel vzorec na območju TE Šoštanj (metodologija WMO). Padavine niso bile kisle na referenčni lokaciji Kočevje.