



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

februar 2020

220231-B.22-3

Ljubljana, MAREC 2020



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 220231-B.22-3

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

februar 2020

Ljubljana, MAREC 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
Naslov pogodbe	Pogodba o izvajanju ekološkega monitoringa dimnih plinov in zraka
Odgovorna oseba naročnika:	mag. Vesna REBIČ
Št. delovnega naloga:	220 231
Št. poročila:	220231-B.22-3
Naslov poročila:	Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana
Odgovorni nosilec naloge:	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
Poročilo izdelali:	Petra DOLŠAK, mag. ekol. Kris ALATIČ, inž. meh.
Datum izdelave:	MAREC 2020
Število izvodov:	<i>elektronska verzija:</i> Termoelektrarna Šoštanj d.o.o. 1x Dostopno na: https://www.gtd-eimv.si/ Upravni organ in lokalna skupnost 1x <i>tiskana verzija:</i> Elektroinštitut Milan Vidmar, knjižni arhiv 1x

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 februar 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 99%, Graška gora 100%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 99%, Škale 100%, Pesje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

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

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

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 99%, Pesje 93%, Mobilna postaja 99%) 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 97%, 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 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.....	14
2.	REZULTATI MERITEV	17
2.1	Meritve kakovosti zraka	17
2.1.1	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Šoštanj.....	21
2.1.2	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Topolšica.....	24
2.1.3	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Zavodnje.....	27
2.1.4	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Graška gora.....	30
2.1.5	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Velenje.....	33
2.1.6	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Lokovica – Veliki vrh	36
2.1.7	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Škale.....	39
2.1.8	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Pesje.....	42
2.1.9	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Mobilna postaja	45
2.1.10	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Šoštanj	48
2.1.11	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Zavodnje.....	51
2.1.12	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Škale	54
2.1.13	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Mobilna postaja	57
2.1.14	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Šoštanj	60
2.1.15	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Zavodnje	63
2.1.16	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Škale	66
2.1.17	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Mobilna postaja	69
2.1.18	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Zavodnje.....	72
2.1.19	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Velenje	75
2.1.20	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Mobilna postaja	78
2.1.21	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Šoštanj	81
2.1.22	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Škale	84
2.1.23	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Pesje	87
2.1.24	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Mobilna postaja	90
2.2	Meteorološke meritve.....	93
2.2.1	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj.....	93
2.2.2	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica.....	96
2.2.3	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje	99
2.2.4	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora.....	102
2.2.5	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje.....	105
2.2.6	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Lokovica – Veliki vrh.....	108
2.2.7	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale.....	111
2.2.8	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje.....	114
2.2.9	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja	117
2.2.10	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine.....	120
2.2.11	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče.....	123
2.2.12	Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj	126
2.2.13	Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica	128
2.2.14	Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje.....	130
2.2.15	Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora	132

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

1. UVOD

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

1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

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

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

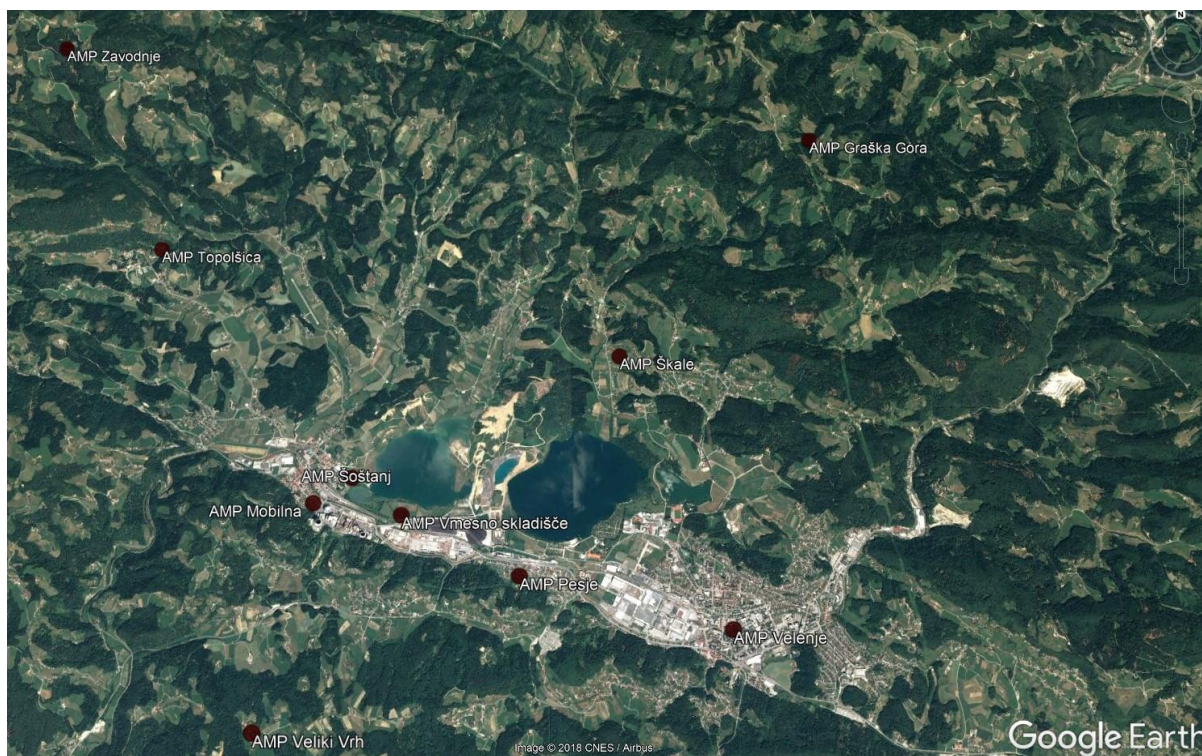
Monitoring kakovosti zunanjšega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, 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 zunanje 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
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, februar 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 ciljnimi vrednostmi se ocenjuje od leta 2010. To leto je prvo iz katerega se podatki uporabljajo pri izračunu skladnosti za obdobje naslednjih treh oziroma petih let.

Dolgoročni cilji za ozon:

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

Mejne vrednosti za delce 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

1.2 METEOROLOGIJA

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.

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 zunanjšega zraka EIS TE Šoštanj, februar 2020. Ustreznost meritev kakovosti zunanjšega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s priložo 4 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjšega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TEŠ za leto 2020.



2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ februar 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	99
Graška gora	0	0	0	100
Velenje	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	0	0	0	99
Škale	0	0	0	100
Pesje	0	0	0	100
Mobilna postaja	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ februar 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	-	100
Mobilna postaja	0	0	-	98

Pregled preseženih vrednosti: O₃ februar 2020

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	0	100
Velenje	0	0	0	97
Mobilna postaja	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ februar 2020

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	100
Škale	-	-	0	99
Pesje	-	-	0	93
Mobilna postaja	-	-	0	99

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do februar 2020

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2020	0	0	0	99
Topolšica	01.01.2020	0	0	0	100
Zavodnje	01.01.2020	0	0	0	100
Graška gora	01.01.2020	0	0	0	100
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	100
Mobilna postaja	01.01.2020	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do februar 2020

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2020	0	0	-	100
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 februar 2020

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2020	0	0	0	100
Velenje	01.01.2020	0	0	0	96
Mobilna postaja	01.01.2020	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do februar 2020

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2020	-	-	0	100
Škale	01.01.2020	-	-	0	99
Pesje	01.01.2020	-	-	0	96
Mobilna postaja	01.01.2020	-	-	0	99

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

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	4	0	4	7	3	3
Topolšica	4	4	3	3	6	3
Zavodnje	3	0	2	3	4	2
Graška gora	2	2	8	6	4	4
Velenje	3	4	4	4	3	3
Lokovica - Veliki vrh	3	4	2	11	4	1
Škale	4	4	8	10	5	2
Pesje	8	9	7	9	3	3
Mobilna postaja	1	1	3	4	4	4

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

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	16	12	15	19	16	14
Zavodnje	10	4	11	7	8	6
Škale	11	11	16	12	11	8
Mobilna postaja	17	17	16	16	15	15

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

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	19	15	18	26	21	20
Zavodnje	12	6	17	8	9	6
Škale	12	14	19	14	12	10
Mobilna postaja	23	27	21	18	23	22

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

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Zavodnje	73	66	54	67	78	76
Velenje	42	34	38	47	41	48
Mobilna postaja	43	37	43	46	37	49

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

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	21	17	30	27	29	17
Škale	19	13	22	20	19	12
Pesje	29	18	37	20	20	13
Mobilna postaja	30	14	23	21	21	14

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

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	4	2	3	4	3	2
Topolšica	5	3	3	5	5	3
Zavodnje	3	3	3	3	4	3
Graška gora	3	3	7	6	4	5
Velenje	5	4	3	4	3	3
Lokovica - Veliki vrh	4	3	3	8	4	2
Škale	5	4	9	10	5	2
Pesje	8	9	8	8	3	2
Mobilna postaja	1	3	3	4	5	4

Pregled srednjih koncentracij SO₂ (µg/m³) za 01.10.2018 - 01.04.2019

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

Pregled srednjih koncentracij NO_x (µg/m³) za 01.01.2018 - 31.12.2018

postaja	**
Šoštanj	21
Zavodnje	6
Škale	8
Mobilna postaja	13

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

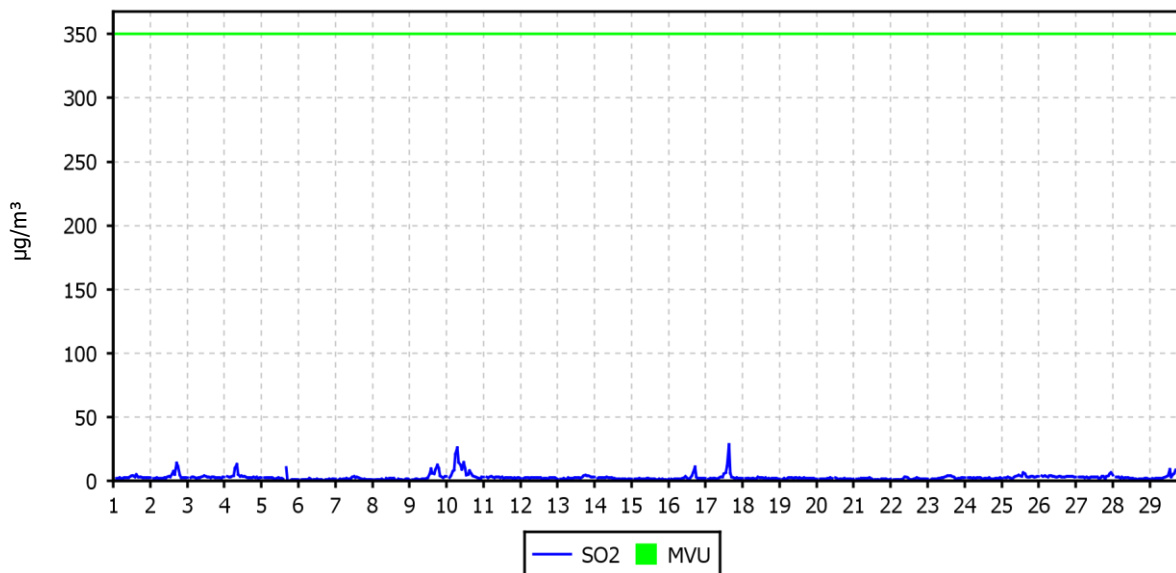
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	665	100%
Maksimalna urna koncentracija:	29 µg/m ³	17.02.2020 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	10.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	06.02.2020
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:	11 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	20	3	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	198	30	7	24
2.0 do 3.0 µg/m ³	265	40	13	45
3.0 do 4.0 µg/m ³	112	17	5	17
4.0 do 5.0 µg/m ³	22	3	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	20	3	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	12	2	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	13	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	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 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	665	100	29	100

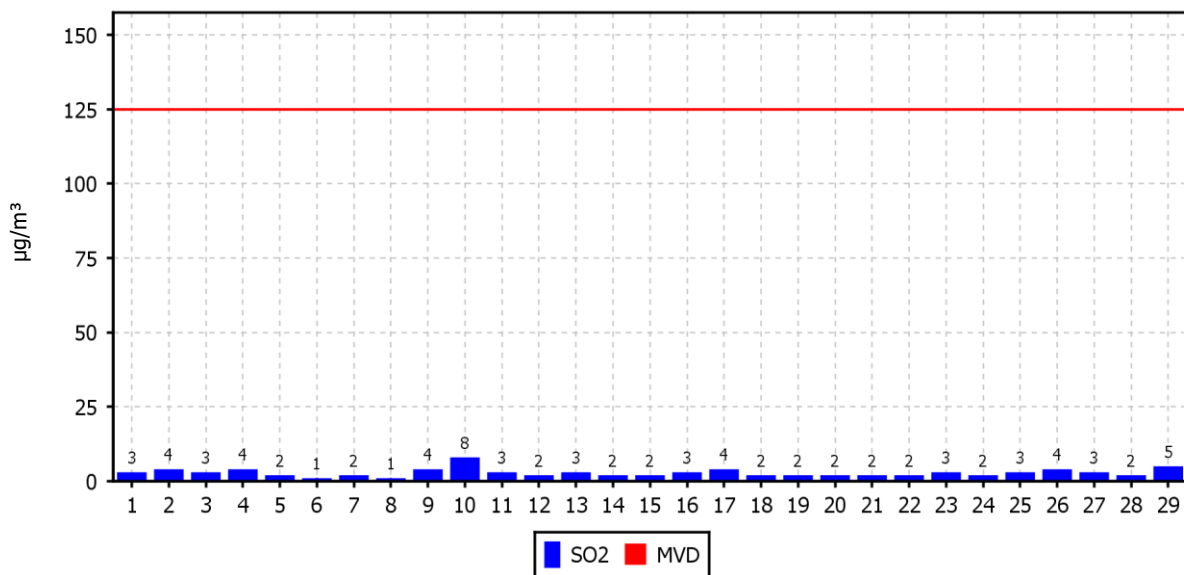
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

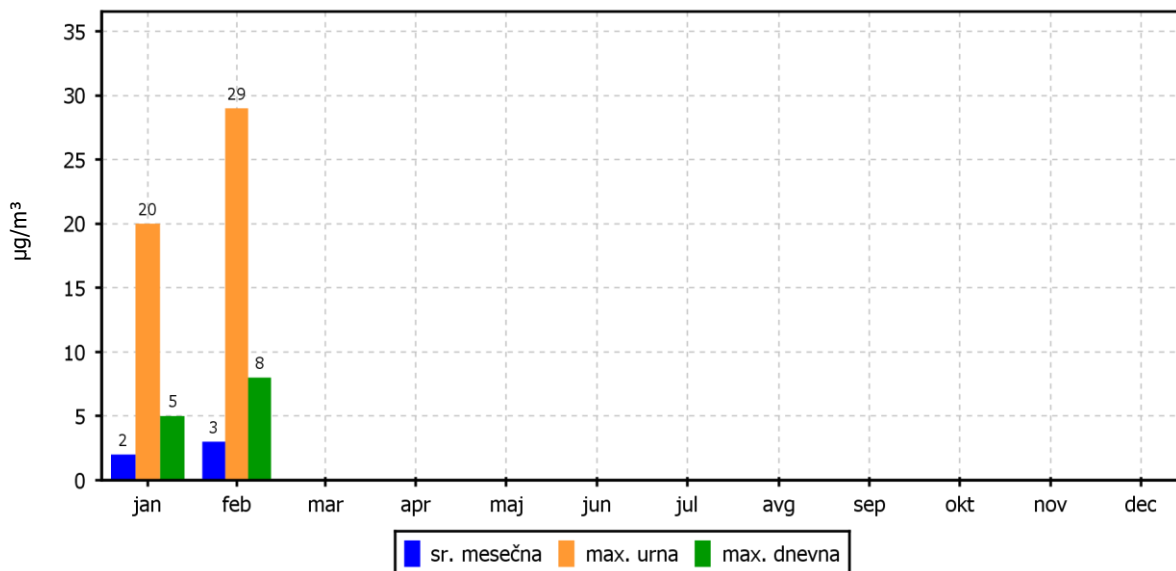
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

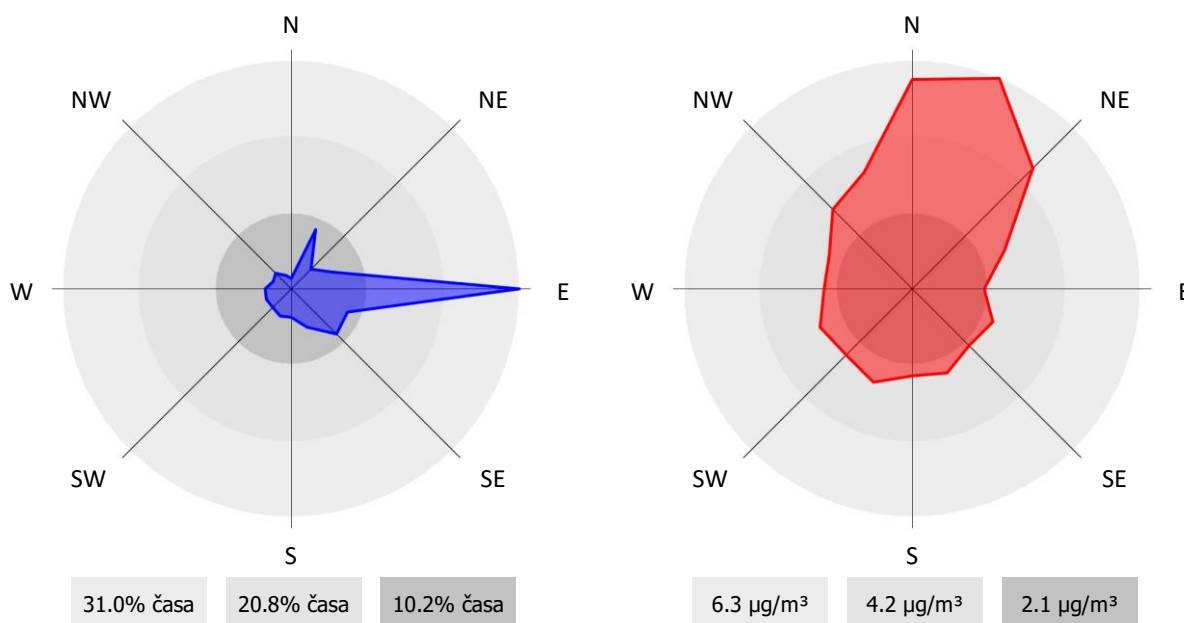
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

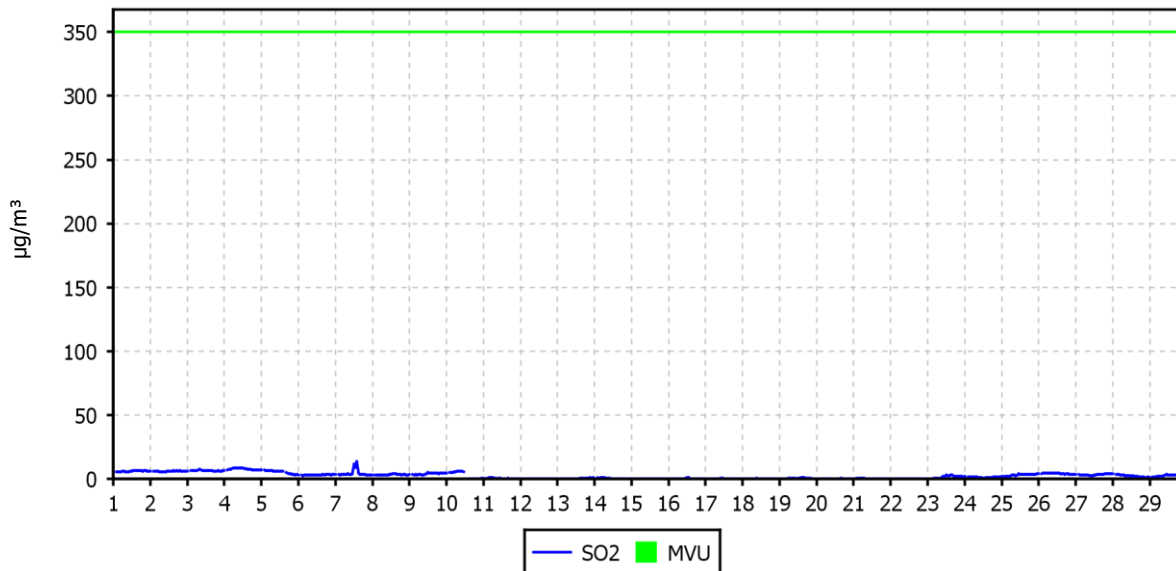
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	662	100%
Maksimalna urna koncentracija:	14 µg/m ³	07.02.2020 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	04.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	15.02.2020
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	285	43	12	41
1.0 do 2.0 µg/m ³	51	8	2	7
2.0 do 3.0 µg/m ³	32	5	2	7
3.0 do 4.0 µg/m ³	130	20	5	17
4.0 do 5.0 µg/m ³	44	7	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	102	15	4	14
7.5 do 10.0 µg/m ³	16	2	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	2	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	662	100	29	100

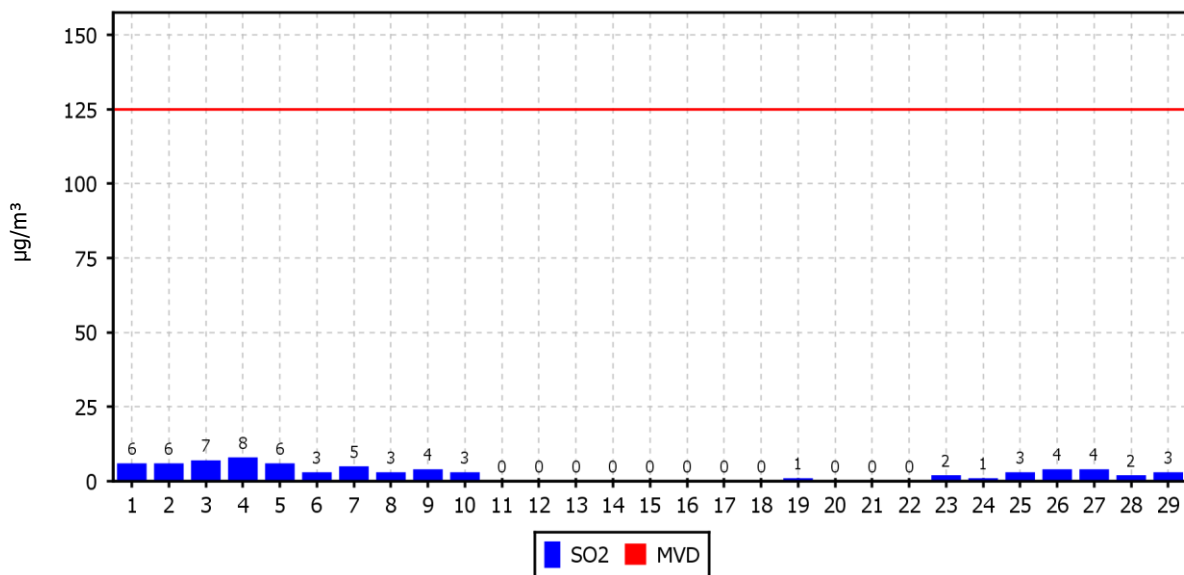
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.02.2020 do 01.03.2020



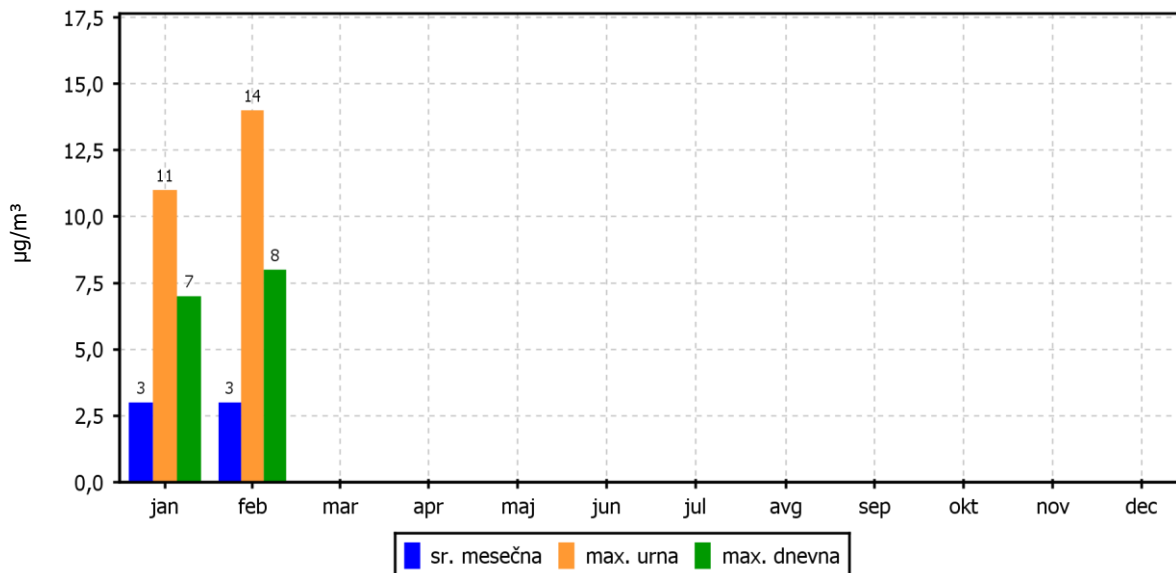
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.02.2020 do 01.03.2020



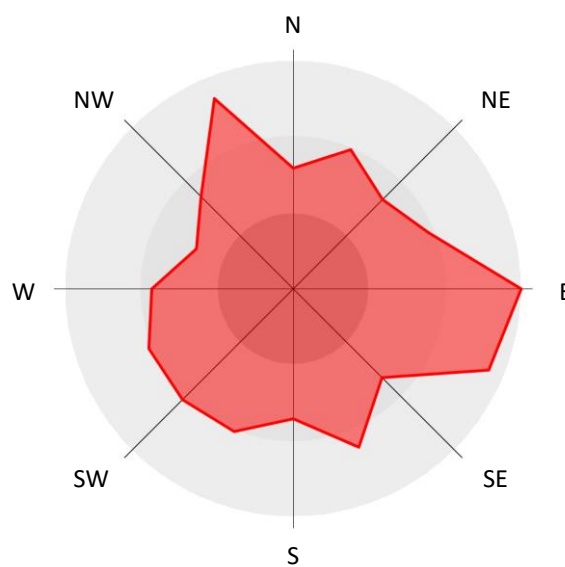
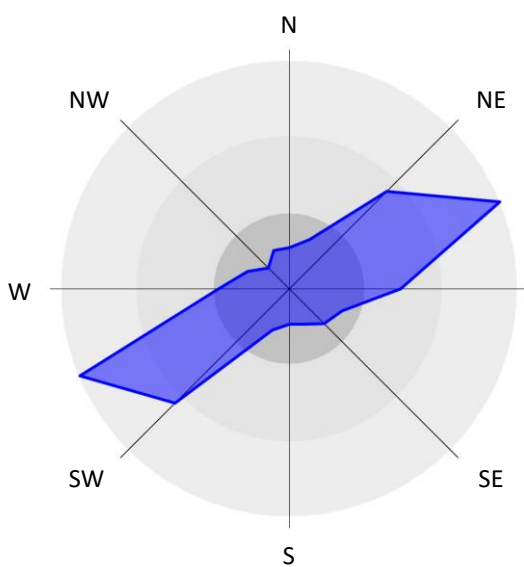
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

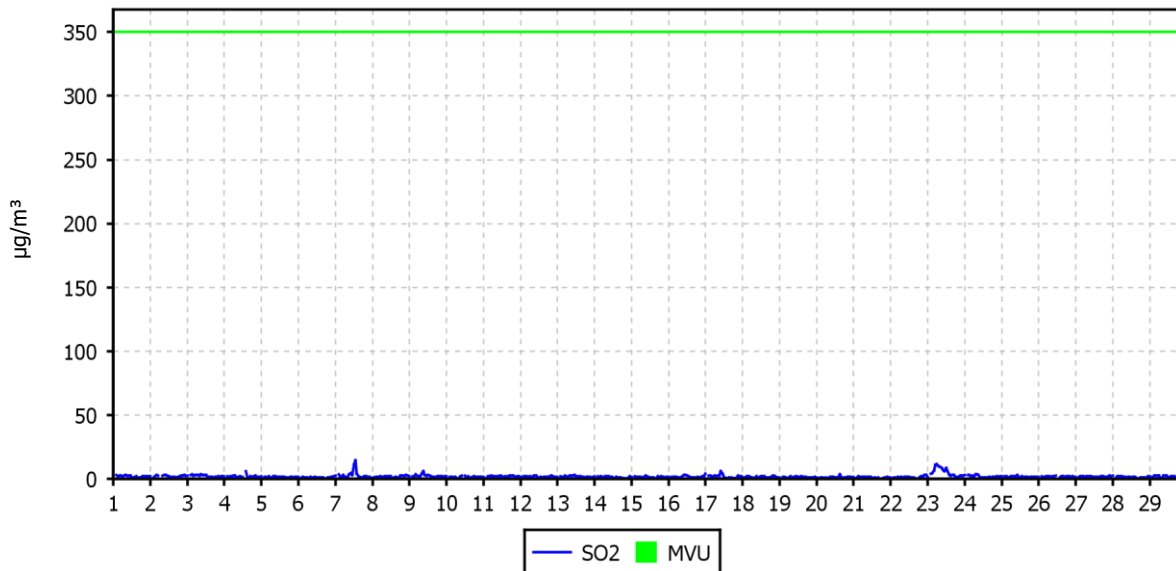
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	661	99%
Maksimalna urna koncentracija:	15 µg/m ³	07.02.2020 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	23.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	06.02.2020
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:	6 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	51	8	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	362	55	18	62
2.0 do 3.0 µg/m ³	193	29	9	31
3.0 do 4.0 µg/m ³	33	5	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	7	1	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	7	1	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	3	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	5	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	661	100	29	100

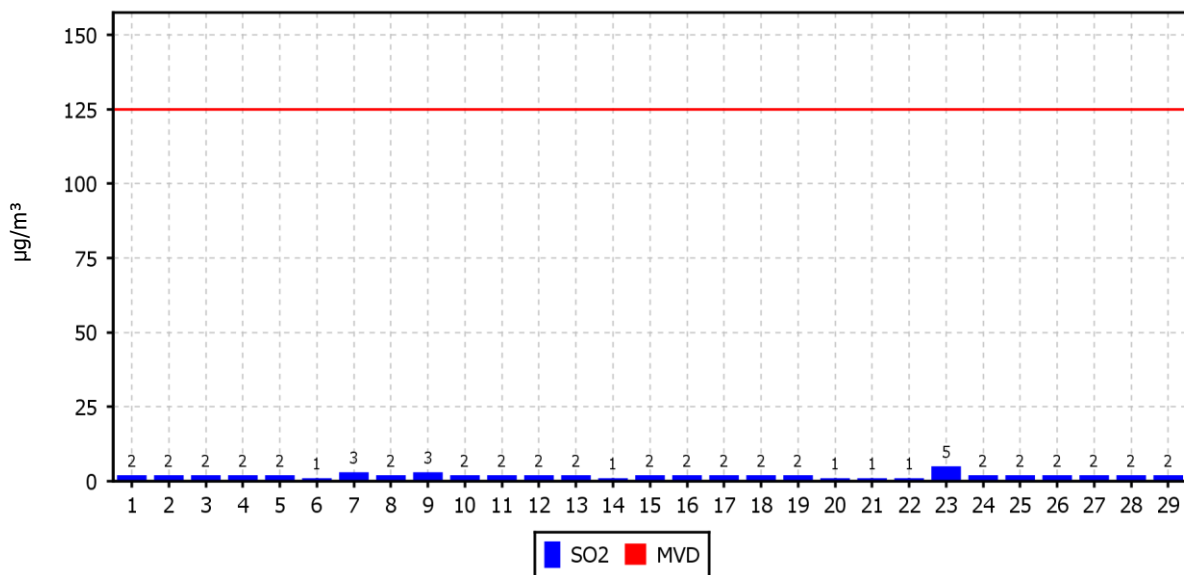
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



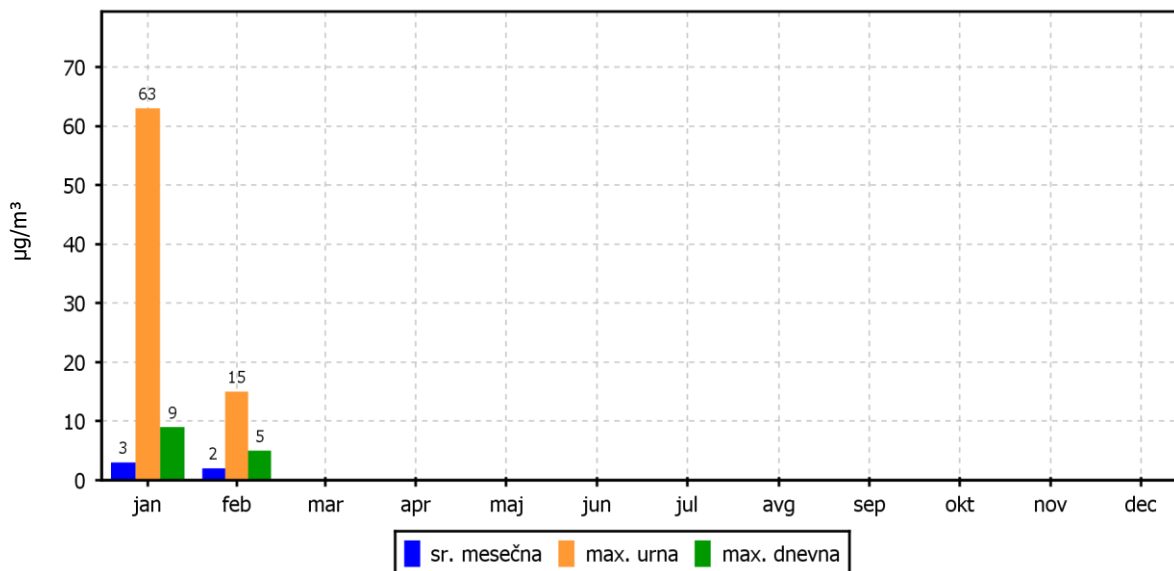
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



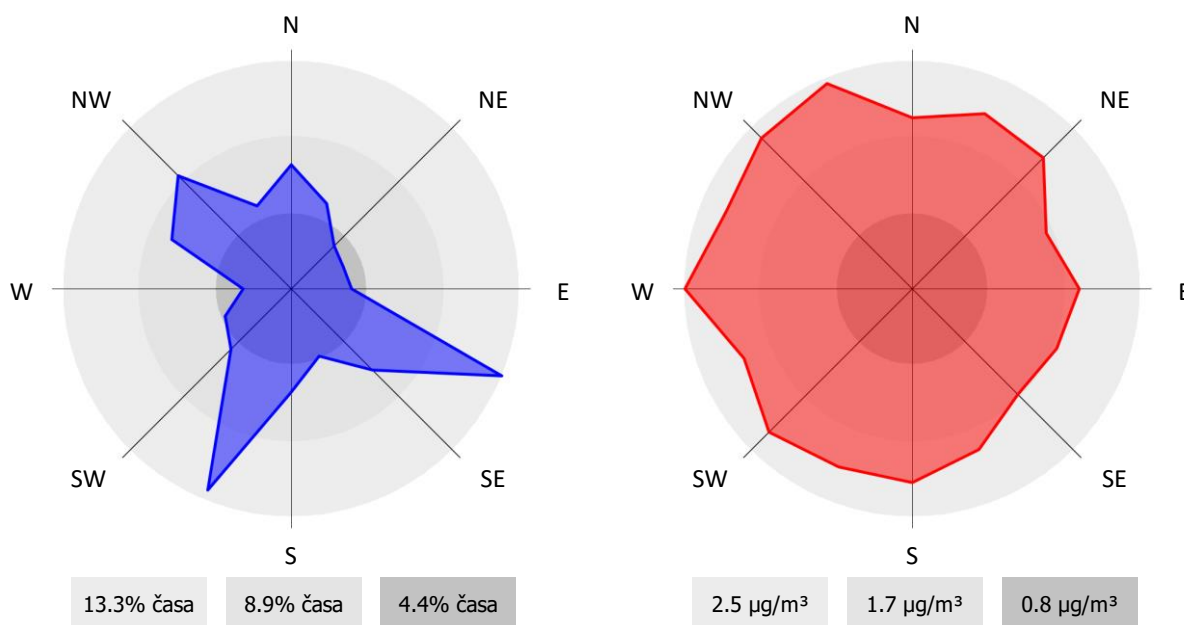
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

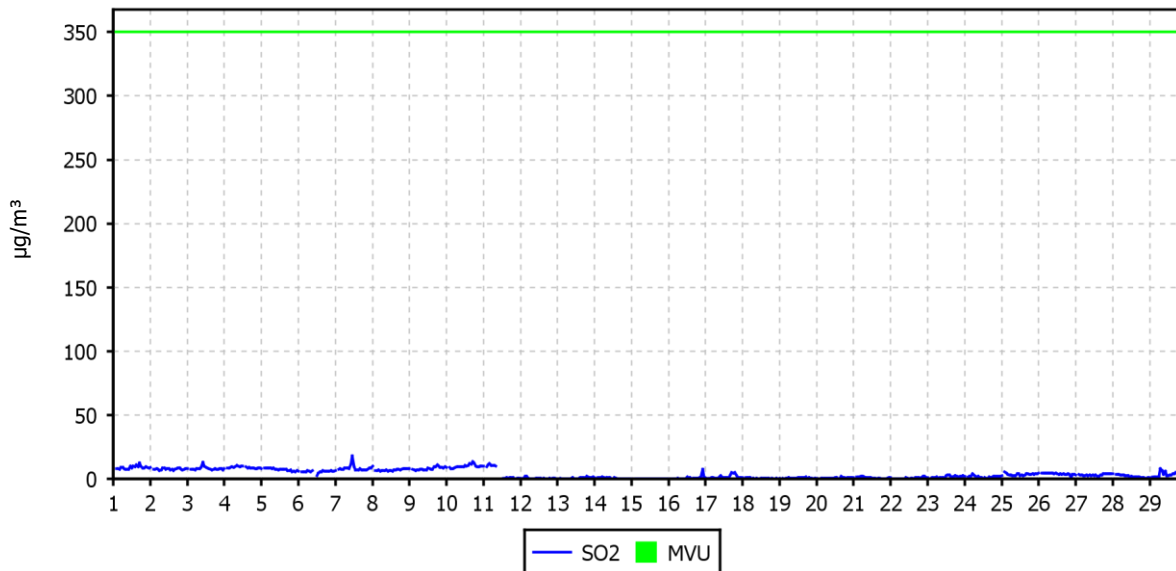
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	661	100%
Maksimalna urna koncentracija:	18 µg/m ³	07.02.2020 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	10.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	15.02.2020
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:	11 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	192	29	10	34
1.0 do 2.0 µg/m ³	105	16	3	10
2.0 do 3.0 µg/m ³	45	7	1	3
3.0 do 4.0 µg/m ³	43	7	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	36	5	2	7
5.0 do 7.5 µg/m ³	72	11	2	7
7.5 do 10.0 µg/m ³	138	21	7	24
10.0 do 15.0 µg/m ³	29	4	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	661	100	29	100

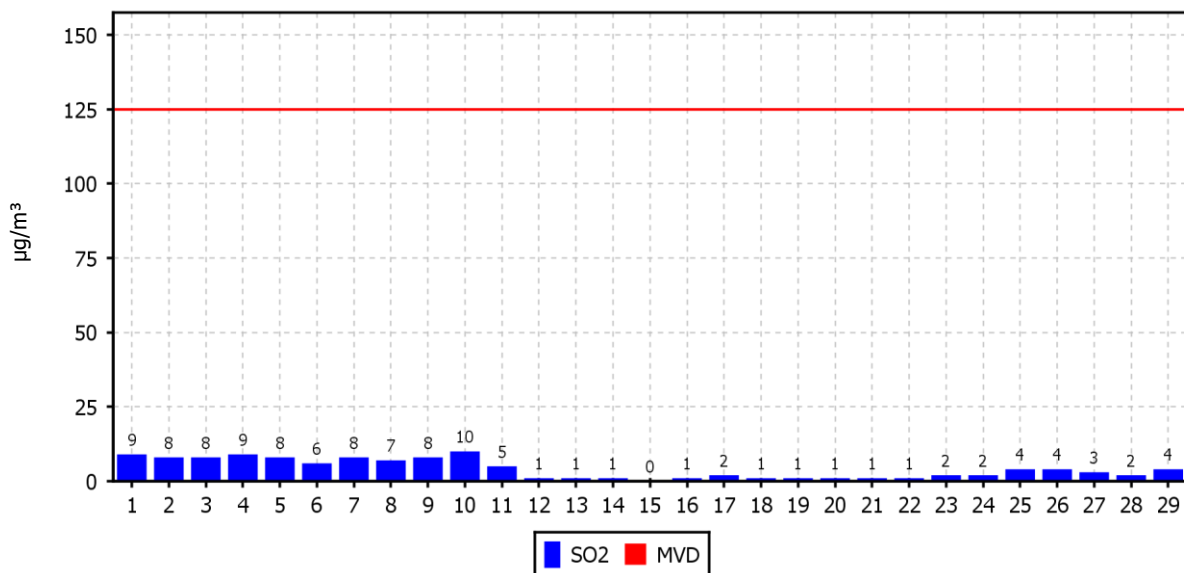
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.02.2020 do 01.03.2020



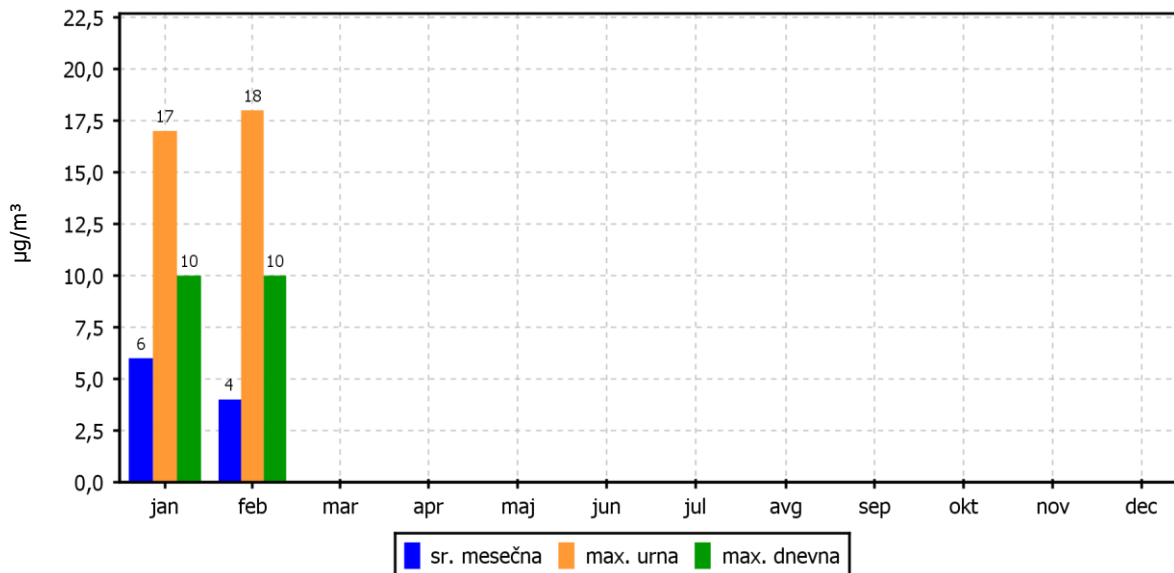
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.02.2020 do 01.03.2020



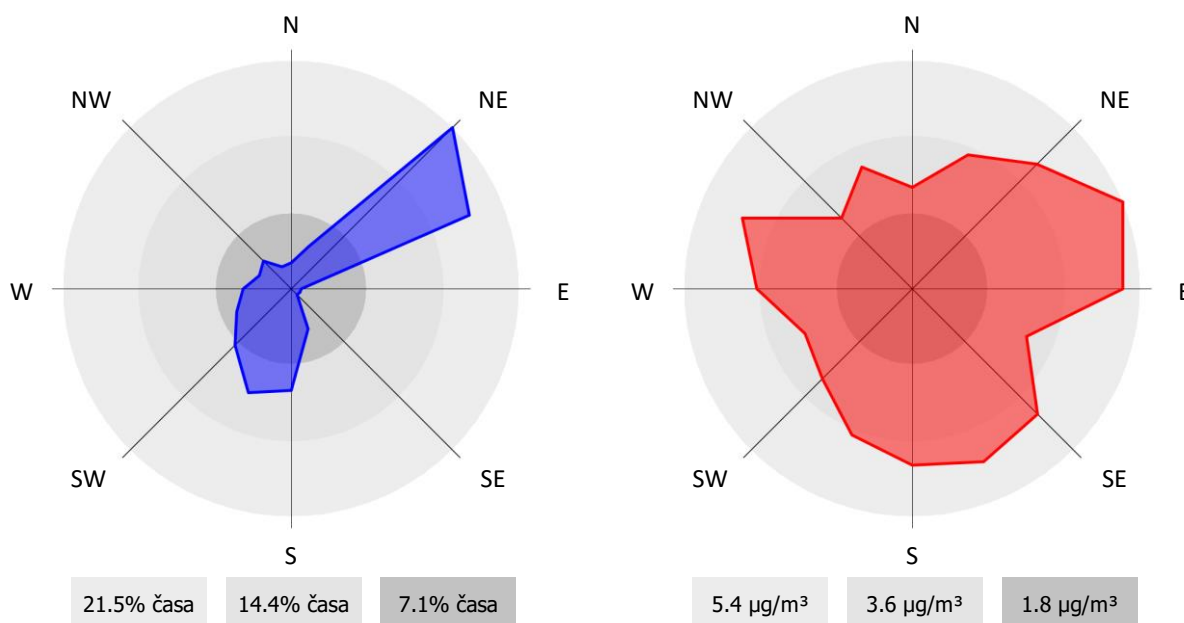
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

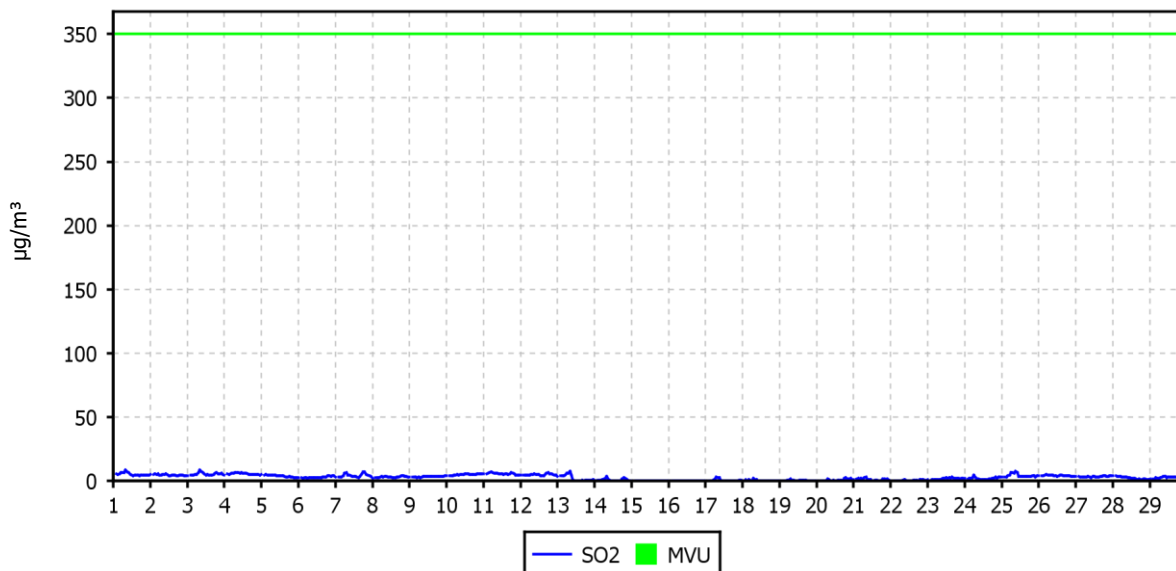
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	667	100%
Maksimalna urna koncentracija:	9 µg/m ³	01.02.2020 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	11.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	15.02.2020
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. - dnevni 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	183	27	8	28
1.0 do 2.0 µg/m ³	61	9	2	7
2.0 do 3.0 µg/m ³	77	12	5	17
3.0 do 4.0 µg/m ³	114	17	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	120	18	5	17
5.0 do 7.5 µg/m ³	107	16	6	21
7.5 do 10.0 µg/m ³	5	1	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	667	100	29	100

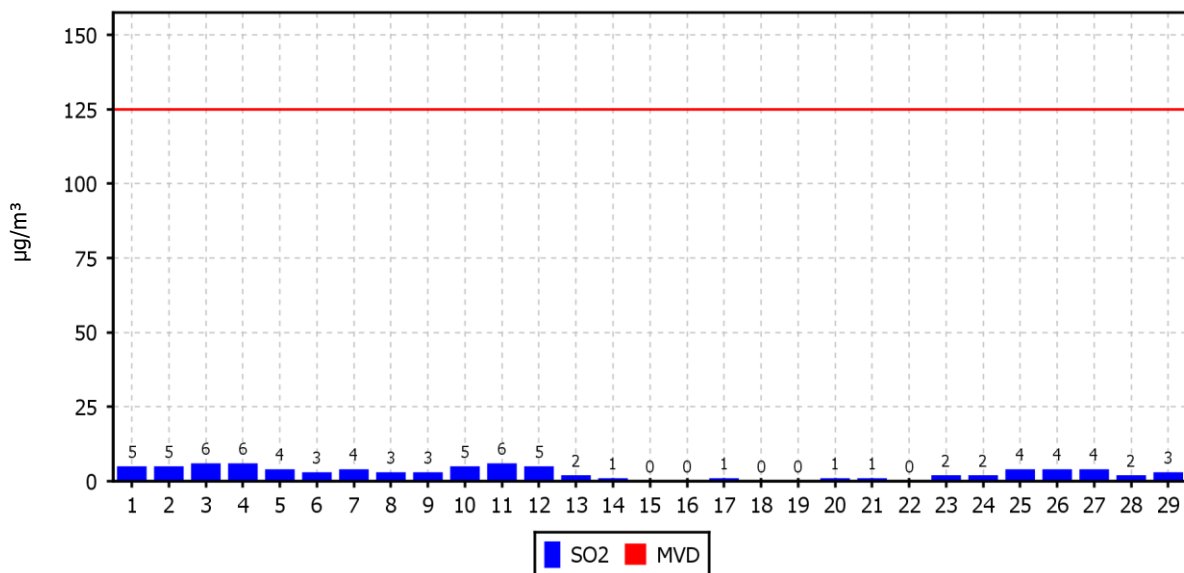
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.02.2020 do 01.03.2020



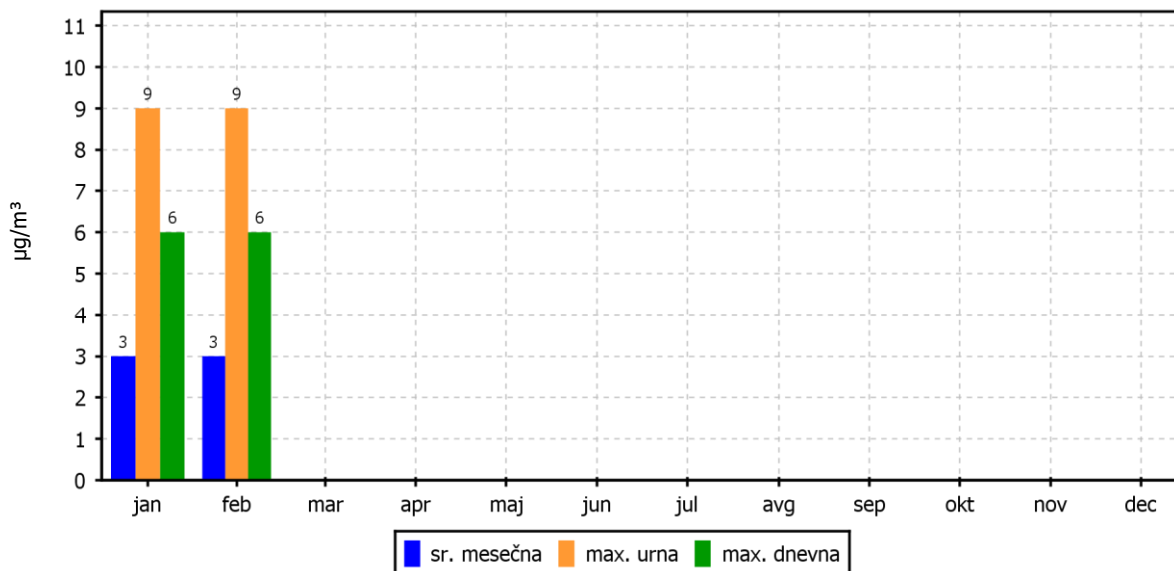
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.02.2020 do 01.03.2020



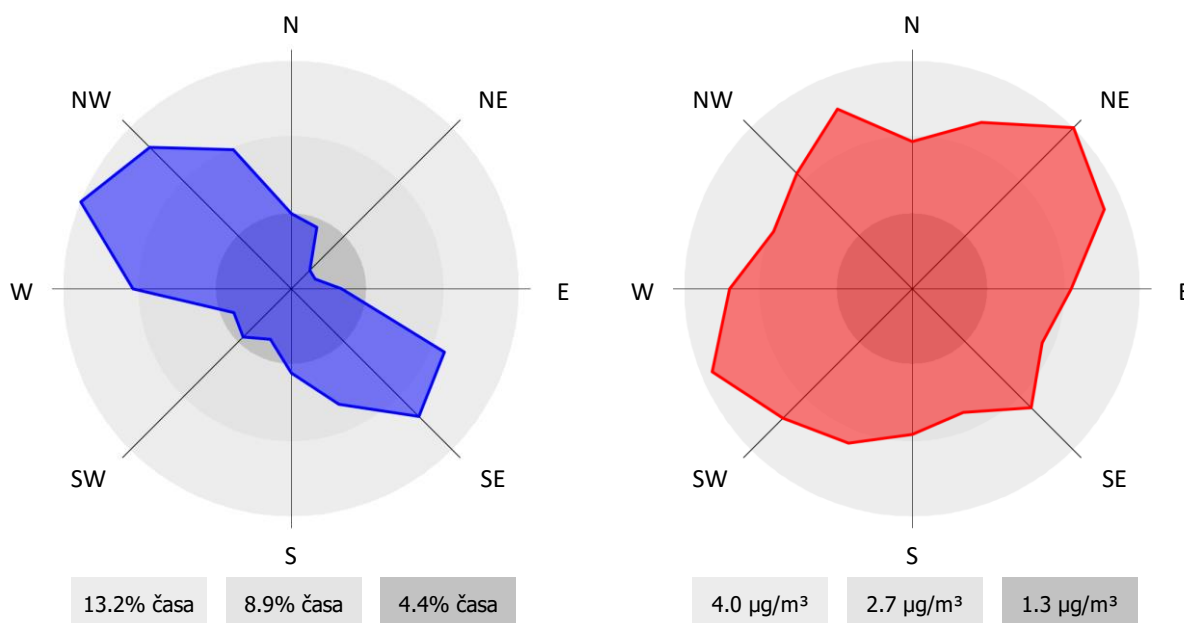
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)
01.02.2020 do 01.03.2020



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

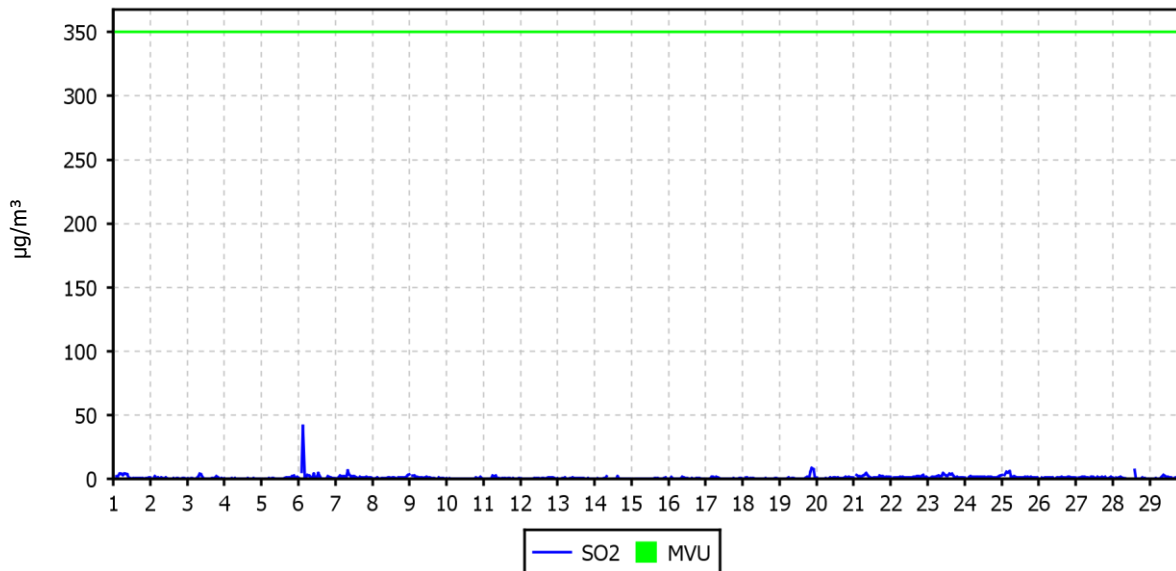
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	659	99%
Maksimalna urna koncentracija:	42 µg/m ³	06.02.2020 04:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	06.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	15.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	4 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	374	57	16	55
1.0 do 2.0 µg/m ³	213	32	10	34
2.0 do 3.0 µg/m ³	37	6	2	7
3.0 do 4.0 µg/m ³	15	2	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	11	2	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	6	1	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	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 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	659	100	29	100

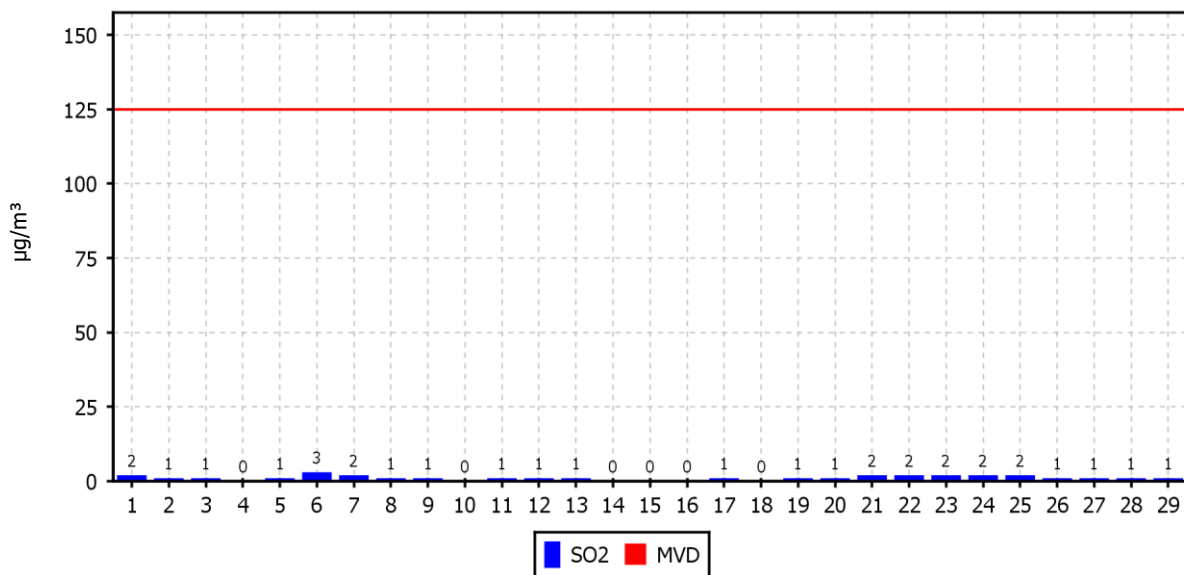
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.02.2020 do 01.03.2020



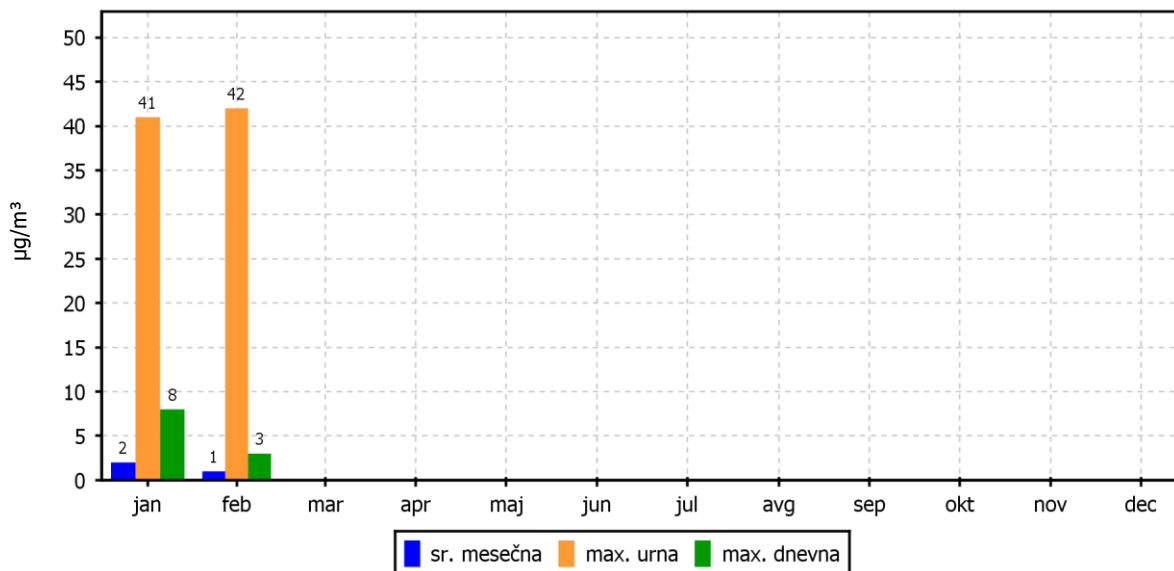
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.02.2020 do 01.03.2020



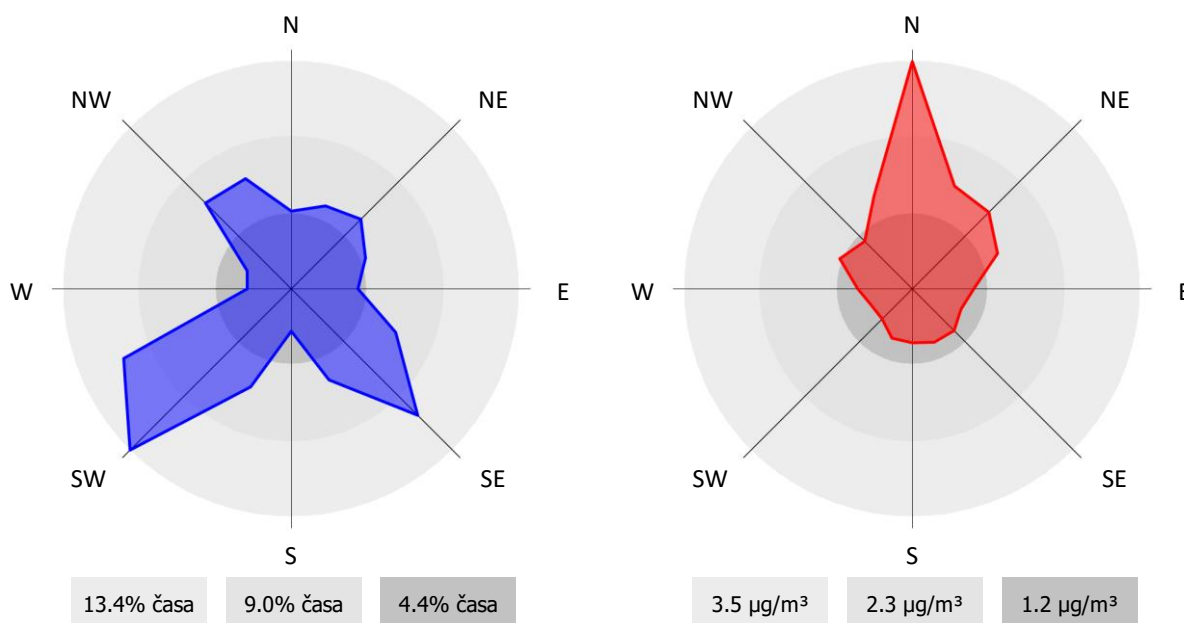
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

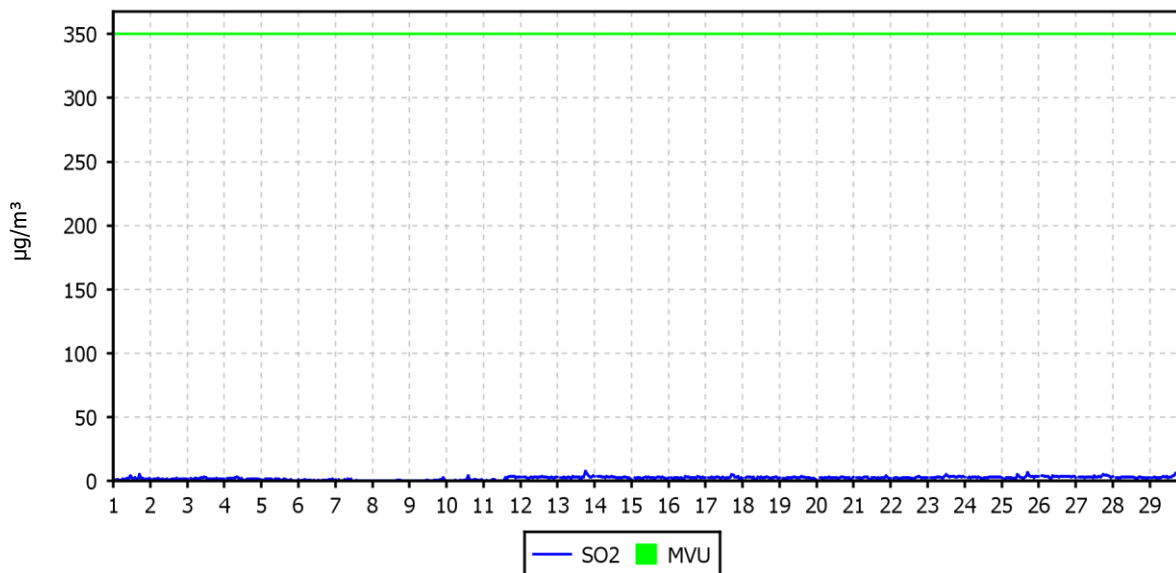
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	663	100%
Maksimalna urna koncentracija:	8 µg/m ³	13.02.2020 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	29.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	08.02.2020
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	126	19	5	17
1.0 do 2.0 µg/m ³	110	17	6	21
2.0 do 3.0 µg/m ³	237	36	11	38
3.0 do 4.0 µg/m ³	162	24	7	24
4.0 do 5.0 µg/m ³	19	3	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	8	1	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	1	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	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	663	100	29	100

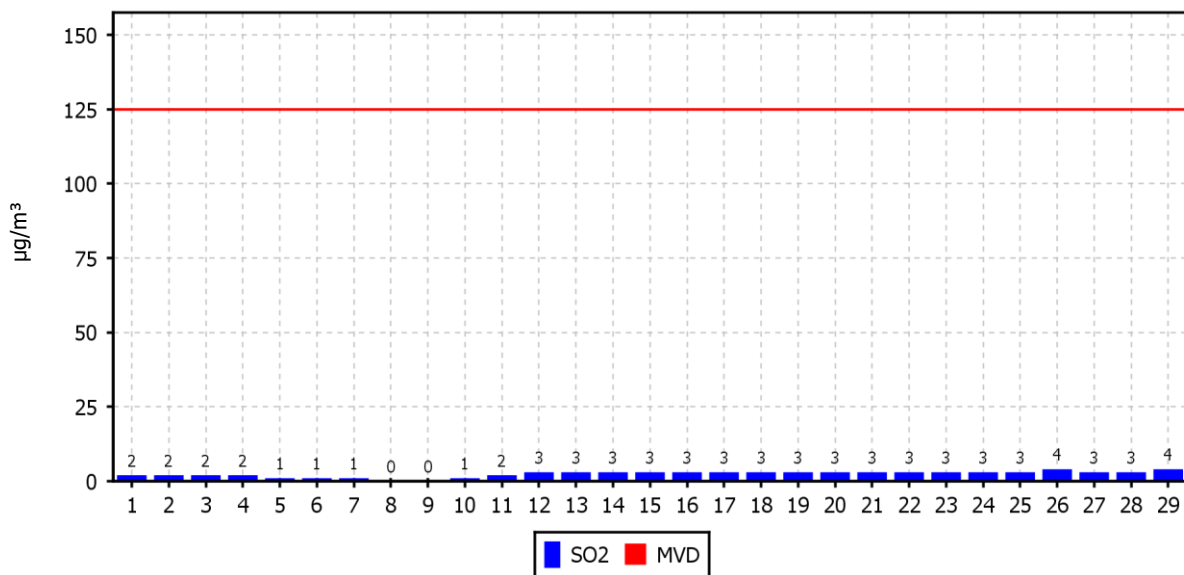
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.02.2020 do 01.03.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

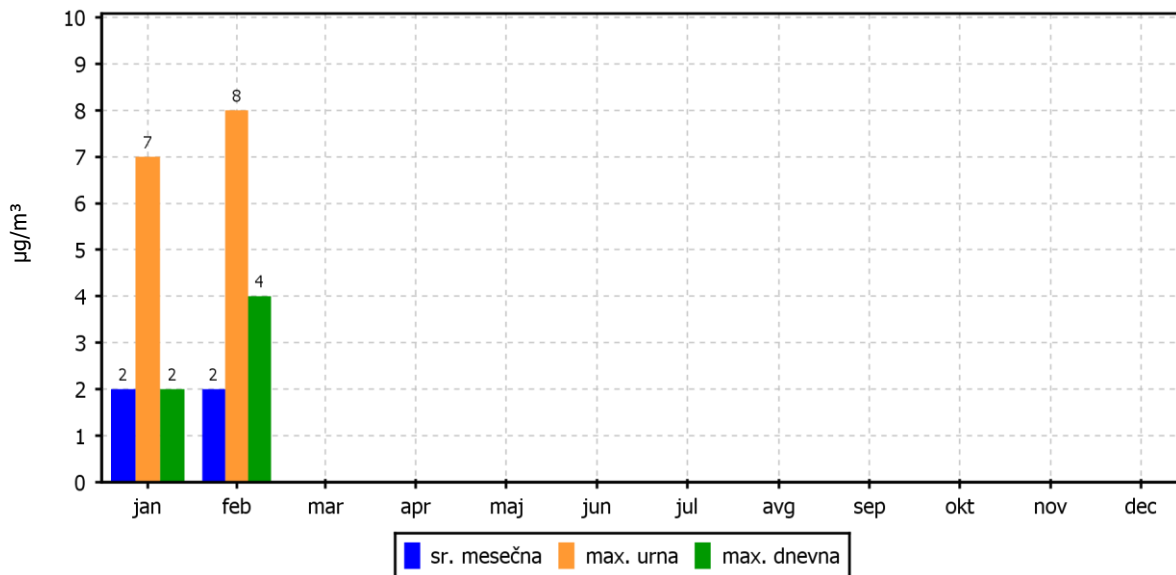
TE Šoštanj (Škale)
01.02.2020 do 01.03.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

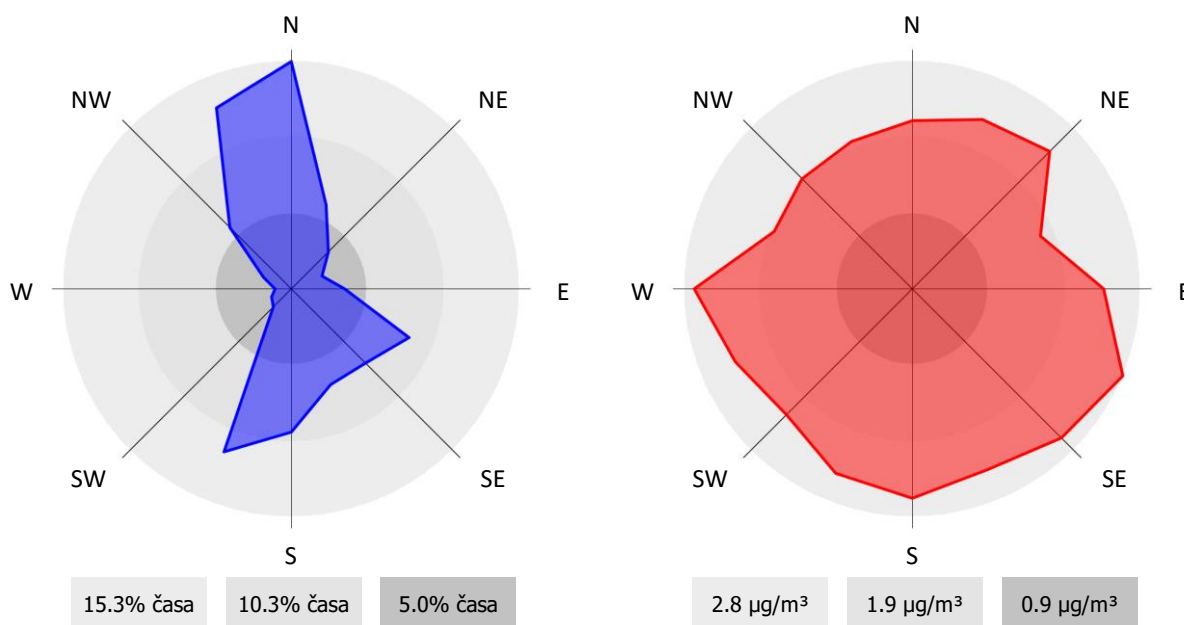
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

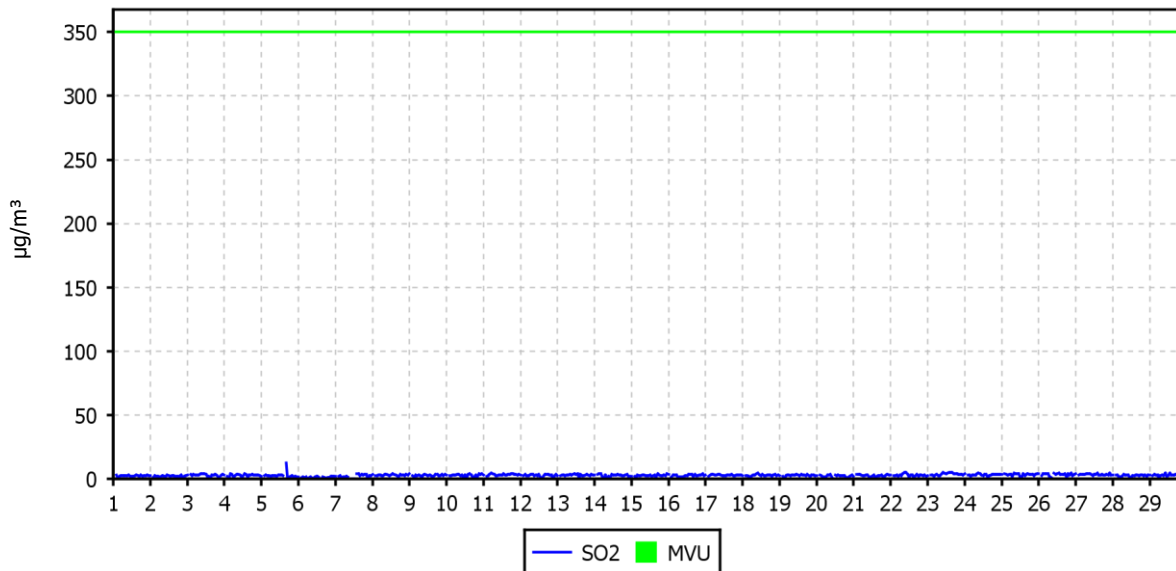
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	661	100%
Maksimalna urna koncentracija:	13 µg/m ³	05.02.2020 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	23.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	06.02.2020
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:	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	24	4	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	69	10	1	3
2.0 do 3.0 µg/m ³	222	34	16	55
3.0 do 4.0 µg/m ³	286	43	12	41
4.0 do 5.0 µg/m ³	56	8	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	3	0	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	661	100	29	100

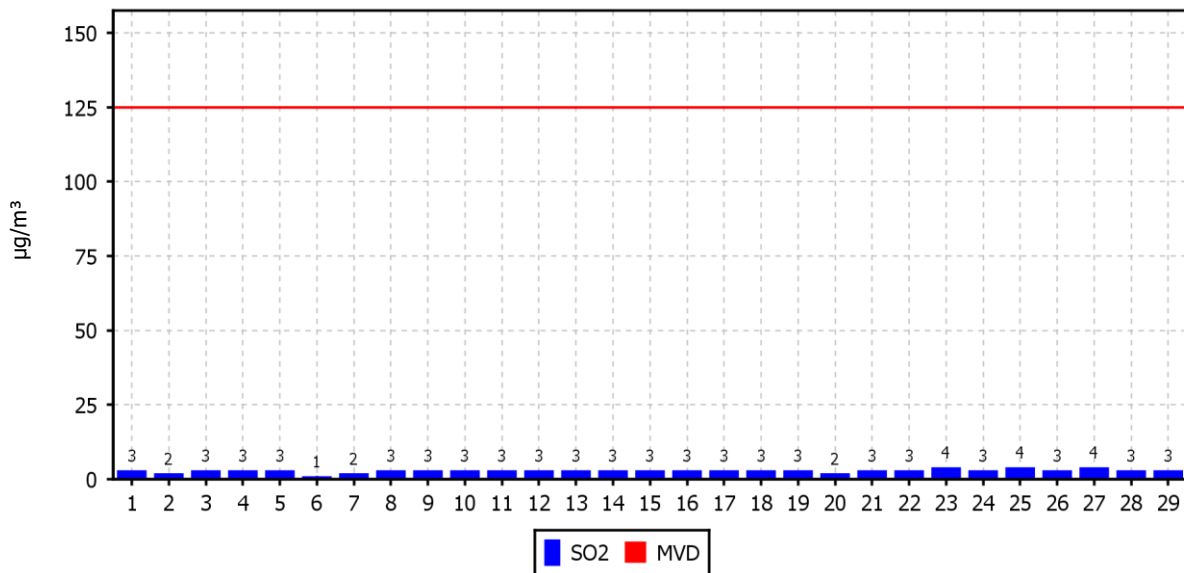
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)
01.02.2020 do 01.03.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

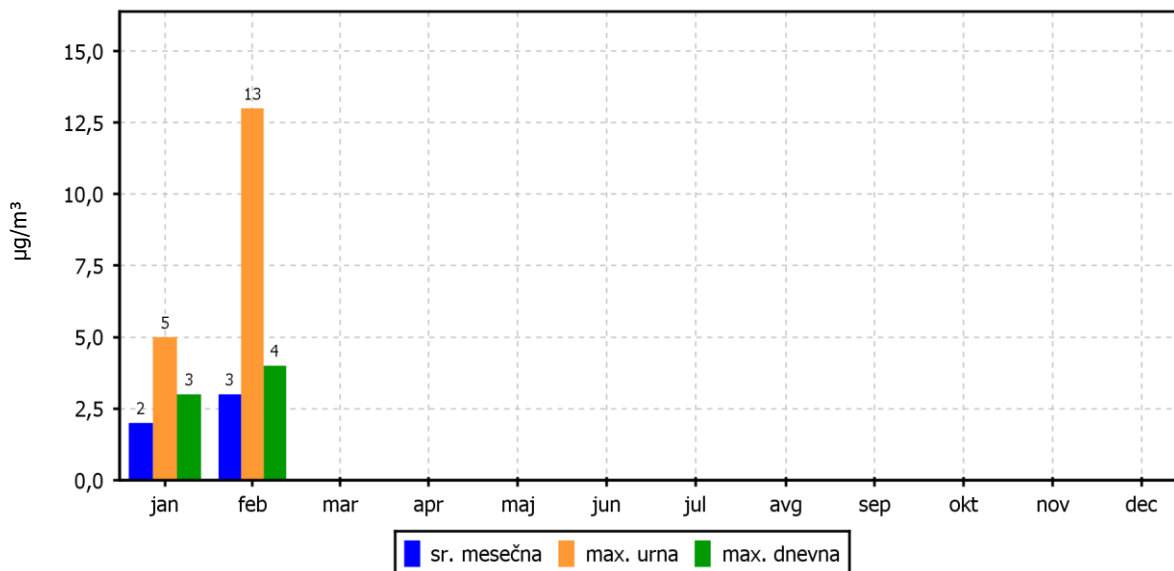
TE Šoštanj (Pesje)
01.02.2020 do 01.03.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

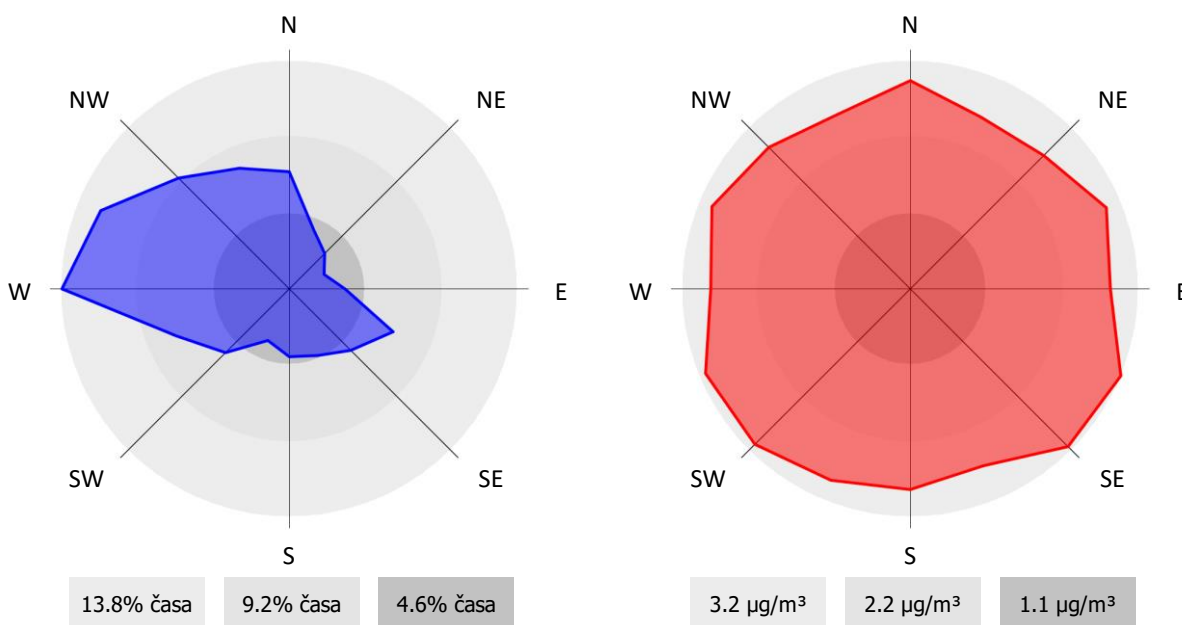
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

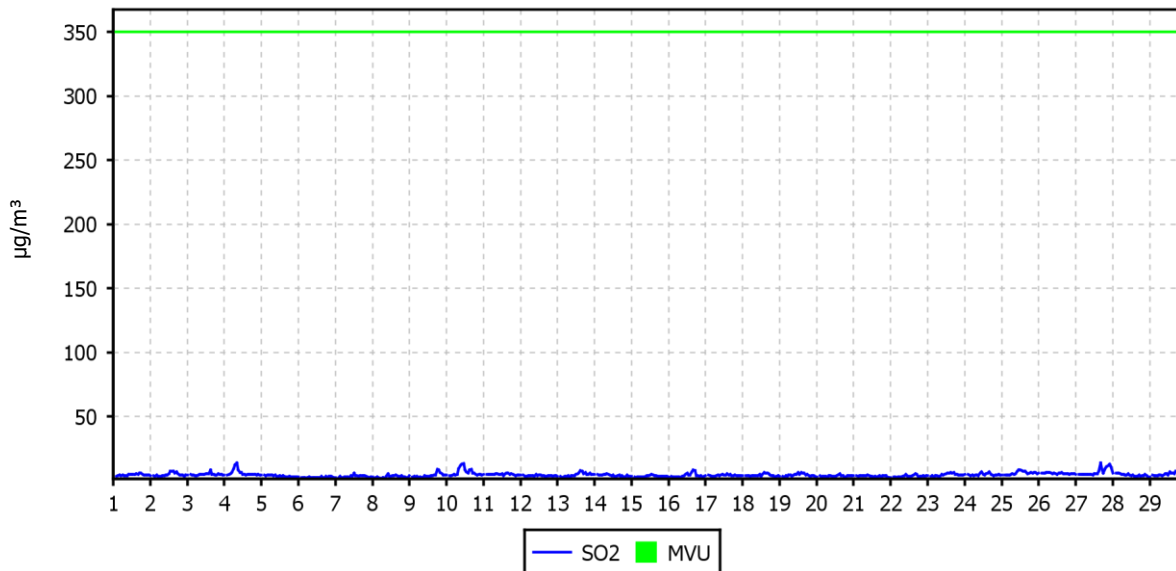
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	667	100%
Maksimalna urna koncentracija:	14 µg/m ³	04.02.2020 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	27.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	06.02.2020
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:	9 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	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	8	1	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	104	16	2	7
3.0 do 4.0 µg/m ³	222	33	11	38
4.0 do 5.0 µg/m ³	190	28	10	34
5.0 do 7.5 µg/m ³	116	17	6	21
7.5 do 10.0 µg/m ³	17	3	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	10	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	667	100	29	100

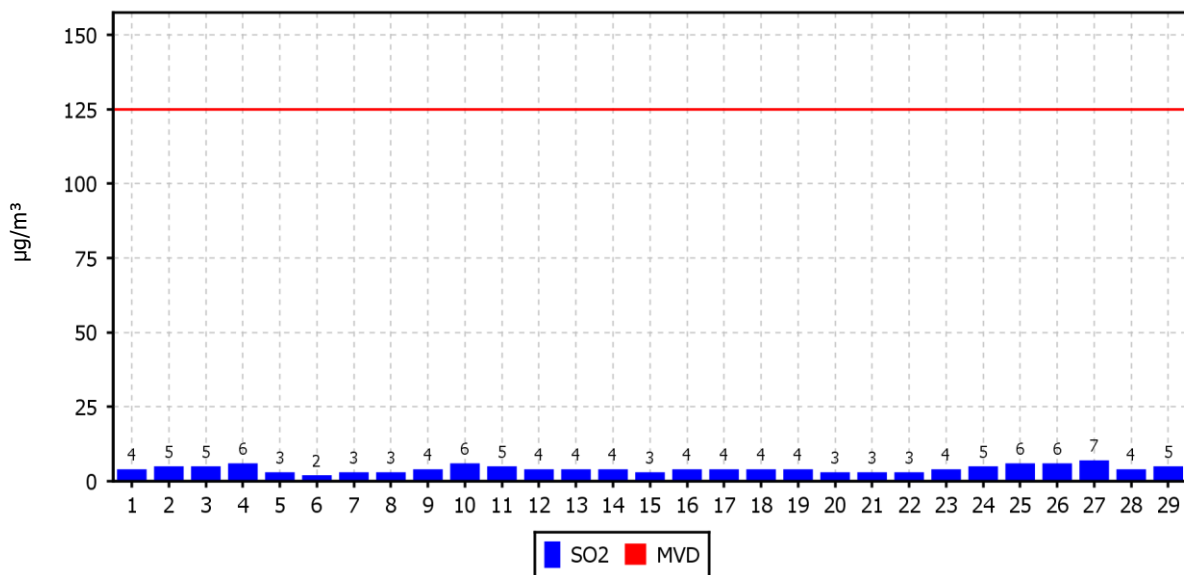
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



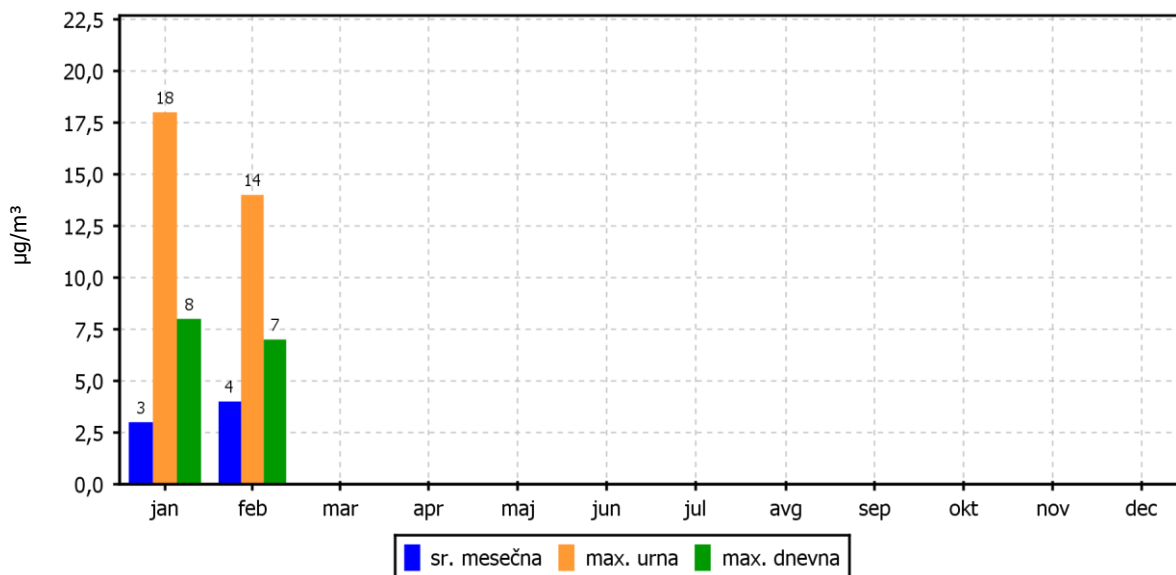
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



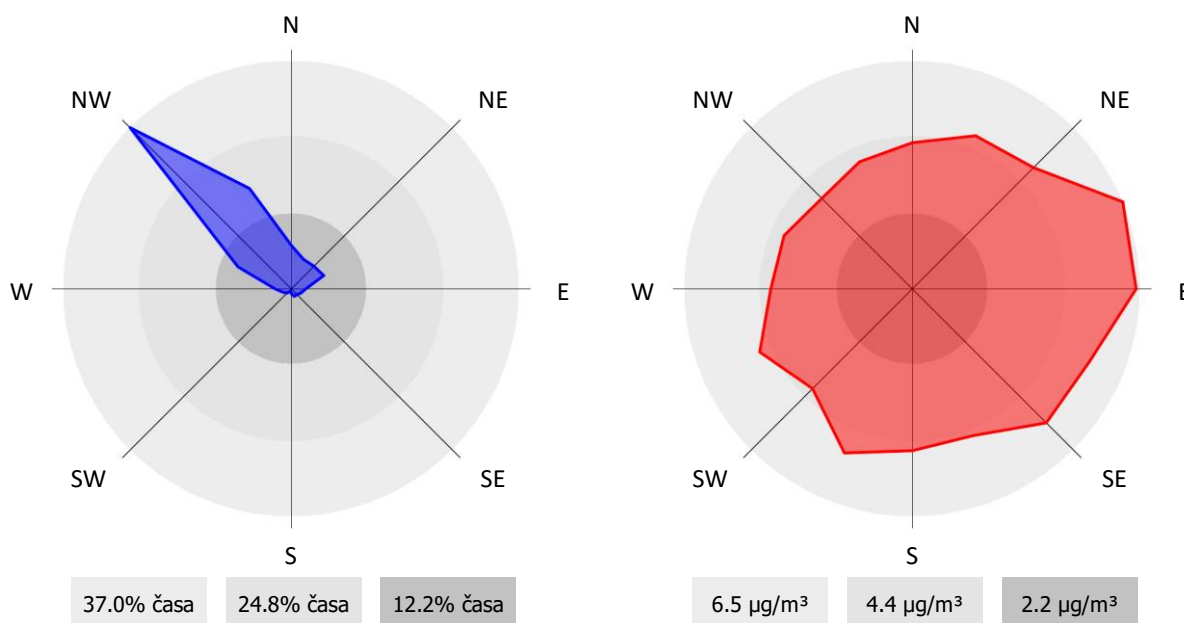
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

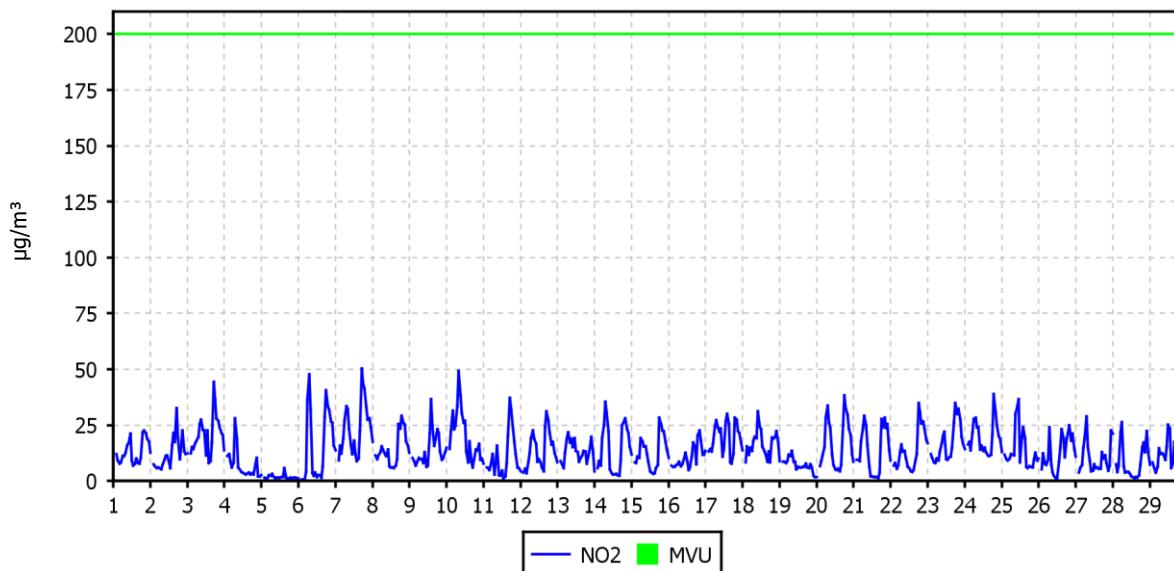
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	667	100%
Maksimalna urna koncentracija:	50 µg/m ³	07.02.2020 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	23 µg/m ³	07.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	05.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	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 5.0 µg/m ³	104	16	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	178	27	3	10
10.0 do 15.0 µg/m ³	134	20	16	55
15.0 do 20.0 µg/m ³	90	13	6	21
20.0 do 25.0 µg/m ³	76	11	3	10
25.0 do 30.0 µg/m ³	45	7	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	23	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	10	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	4	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	667	100	29	100

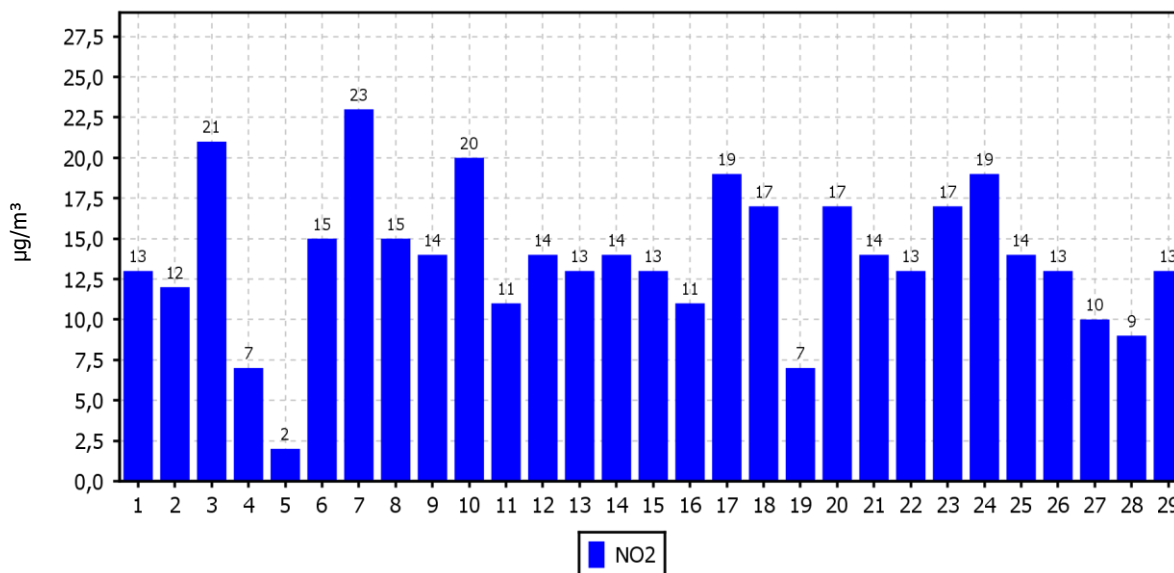
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



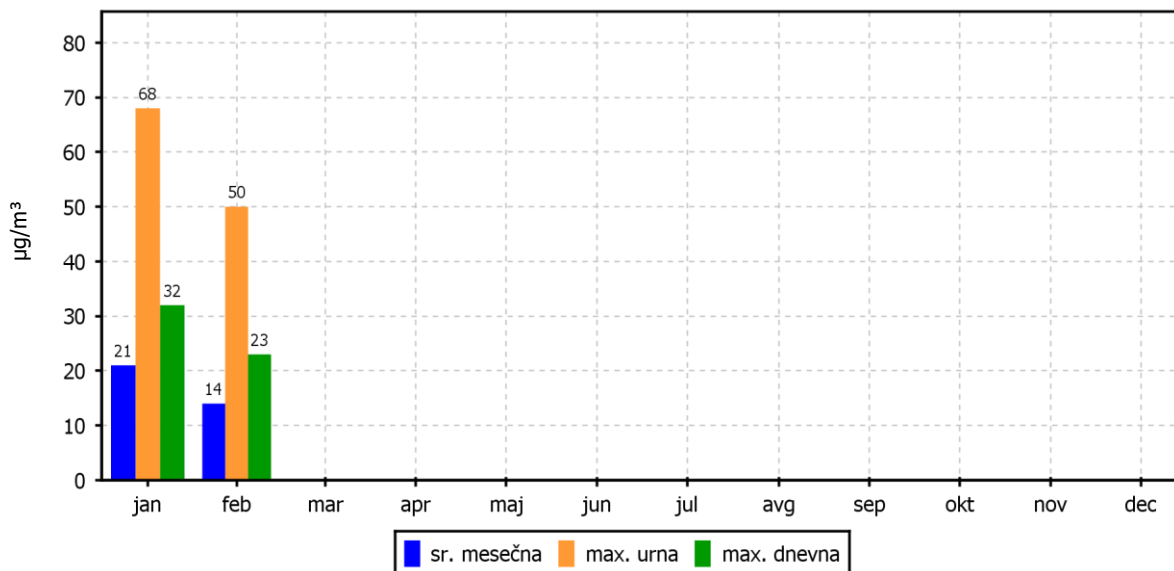
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



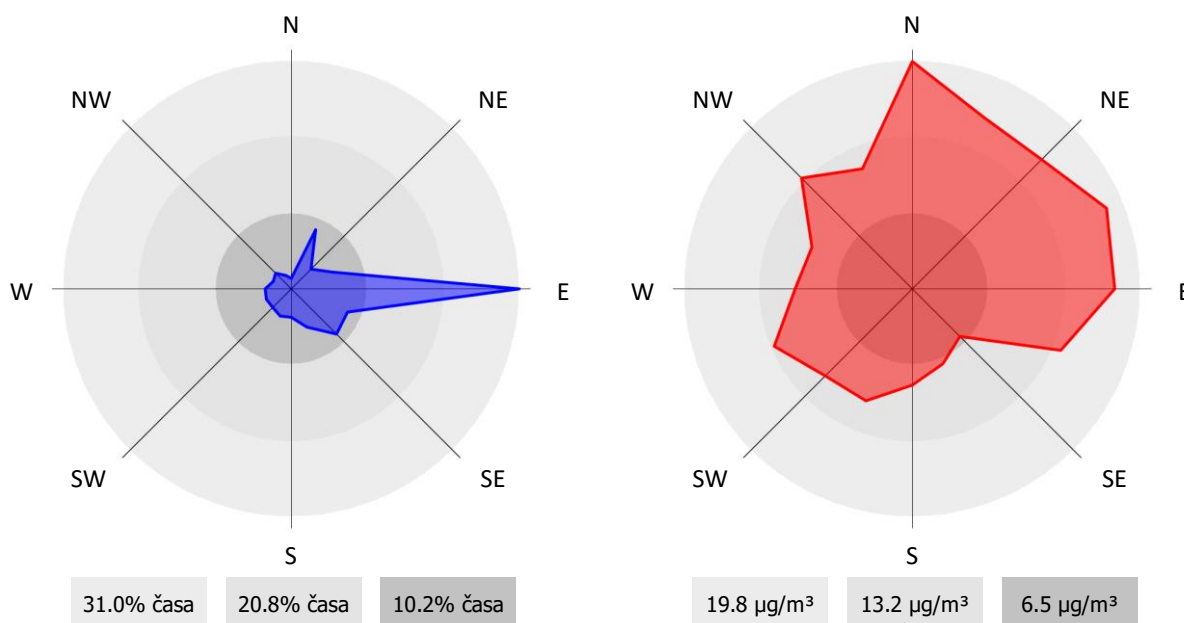
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

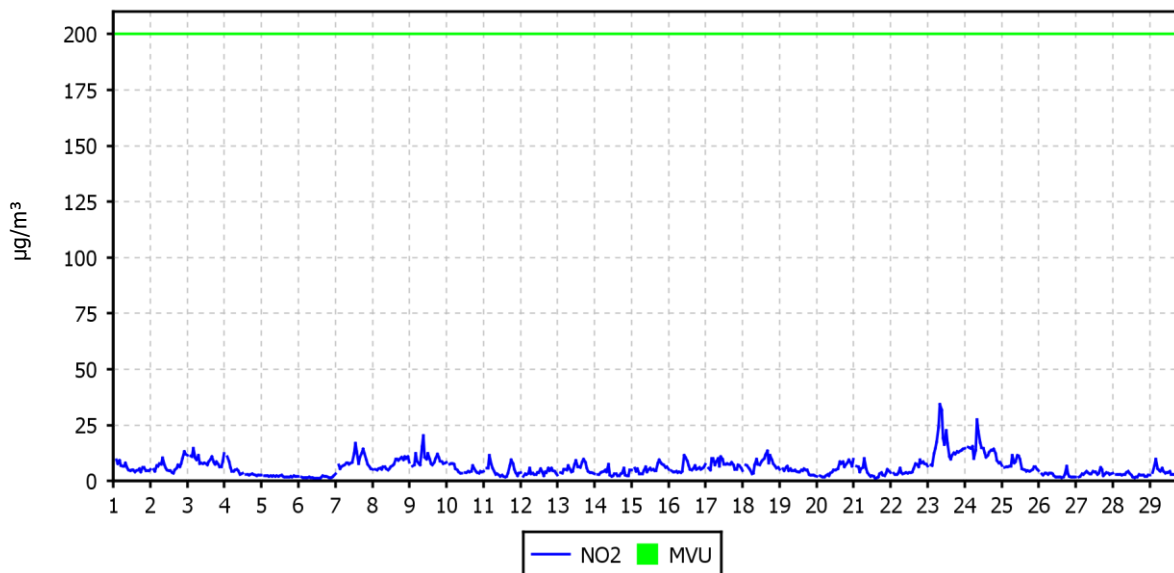
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	665	100%
Maksimalna urna koncentracija:	34 µg/m ³	23.02.2020 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	23.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	06.02.2020
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:	16 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	320	48	12	41
5.0 do 10.0 µg/m ³	258	39	15	52
10.0 do 15.0 µg/m ³	70	11	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	10	2	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	4	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	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	665	100	29	100

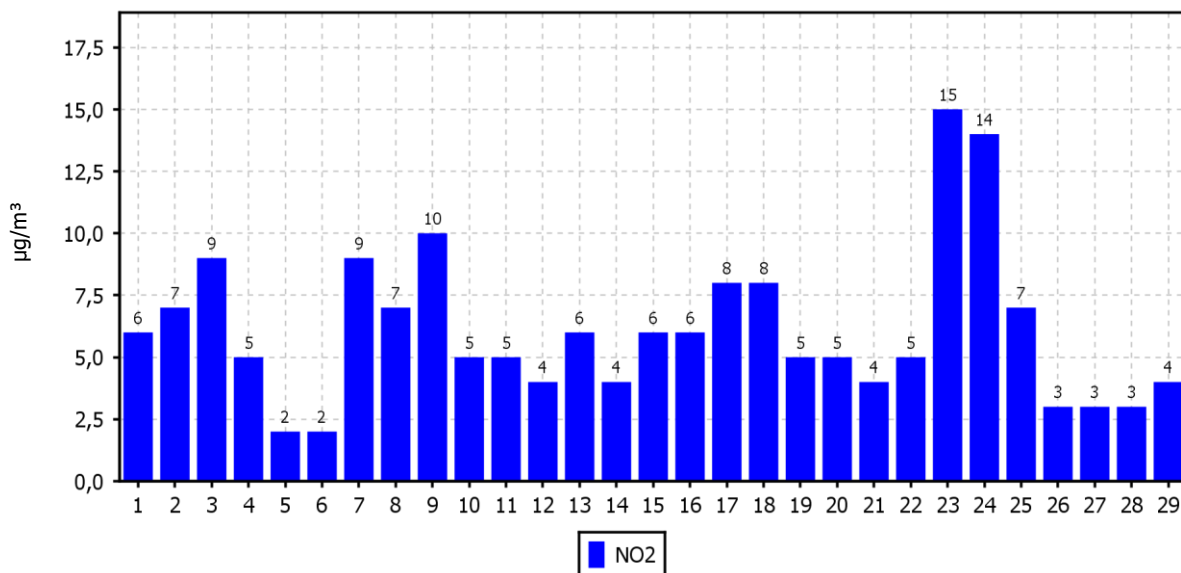
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



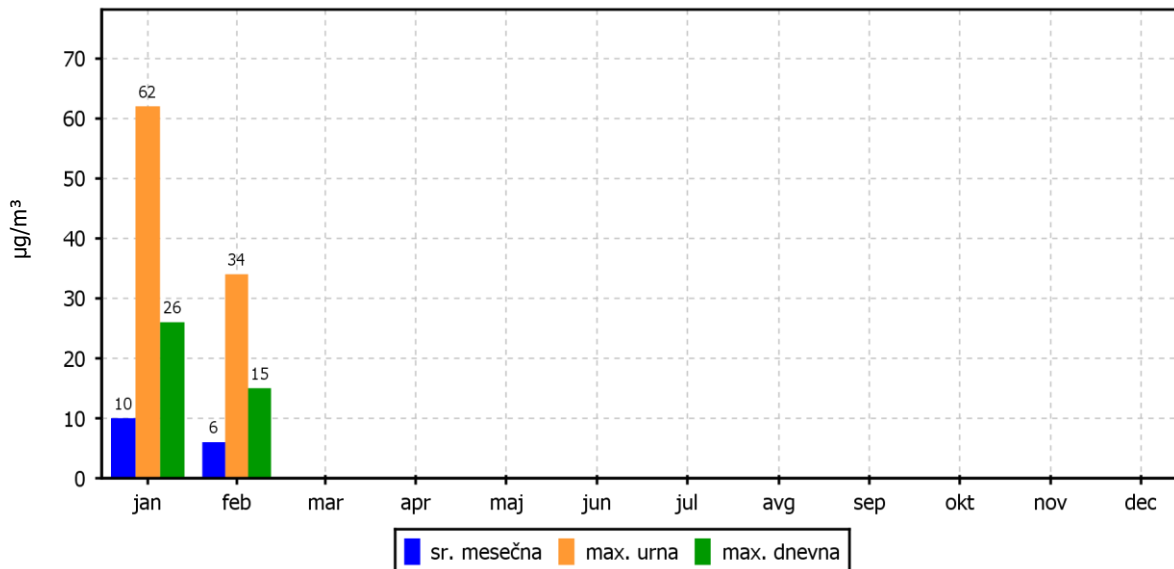
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



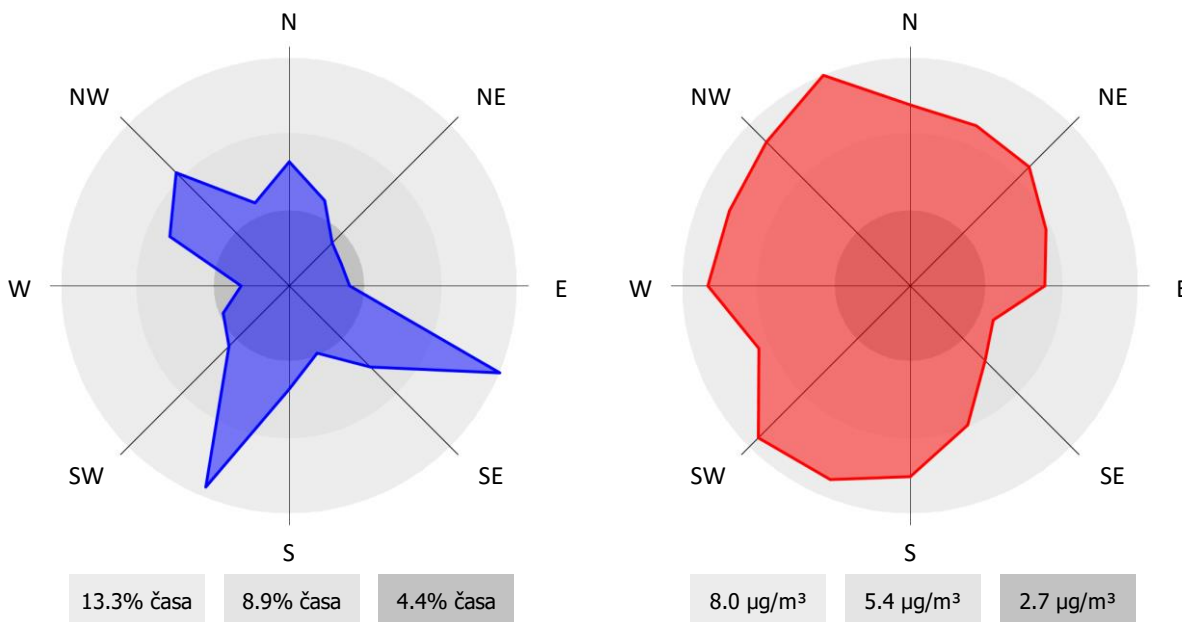
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

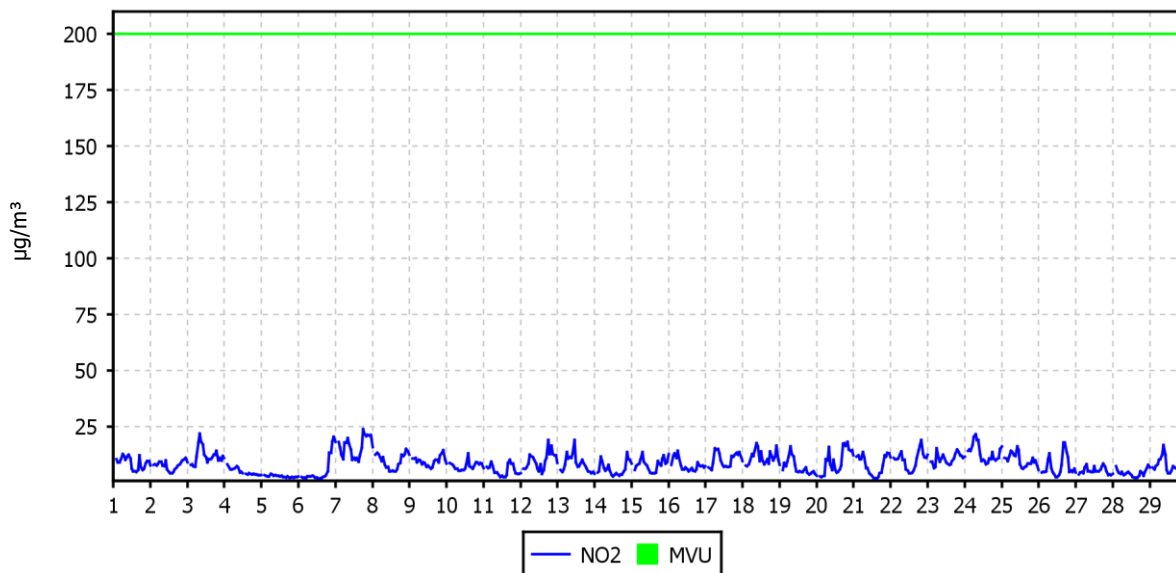
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	666	100%
Maksimalna urna koncentracija:	24 µg/m ³	07.02.2020 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m ³	07.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	05.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	180	27	3	10
5.0 do 10.0 µg/m ³	262	39	19	66
10.0 do 15.0 µg/m ³	177	27	6	21
15.0 do 20.0 µg/m ³	37	6	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	10	2	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	666	100	29	100

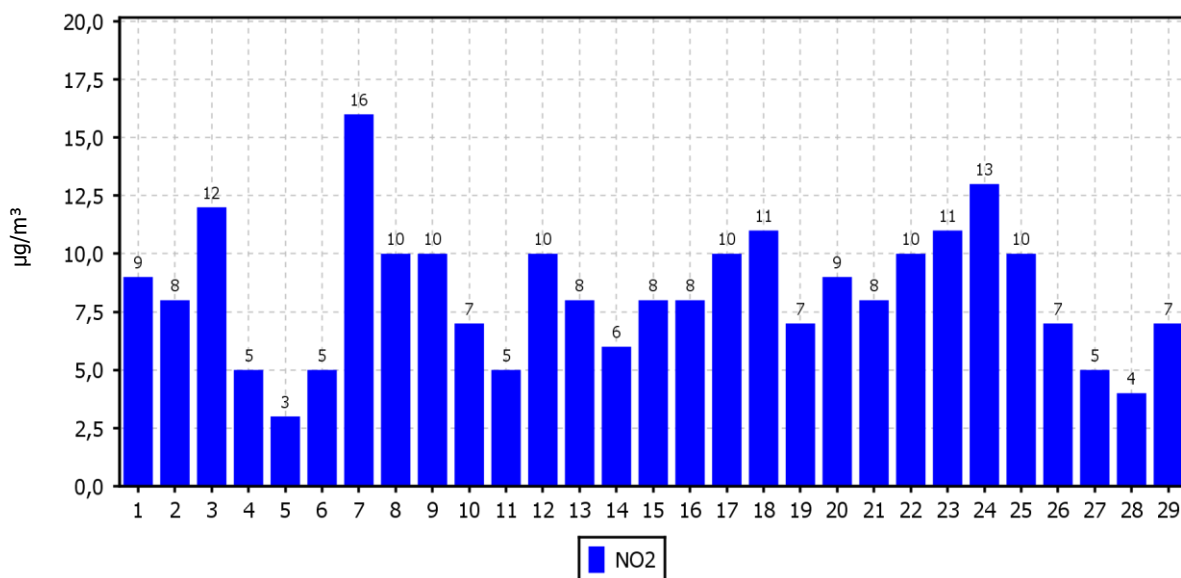
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.02.2020 do 01.03.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

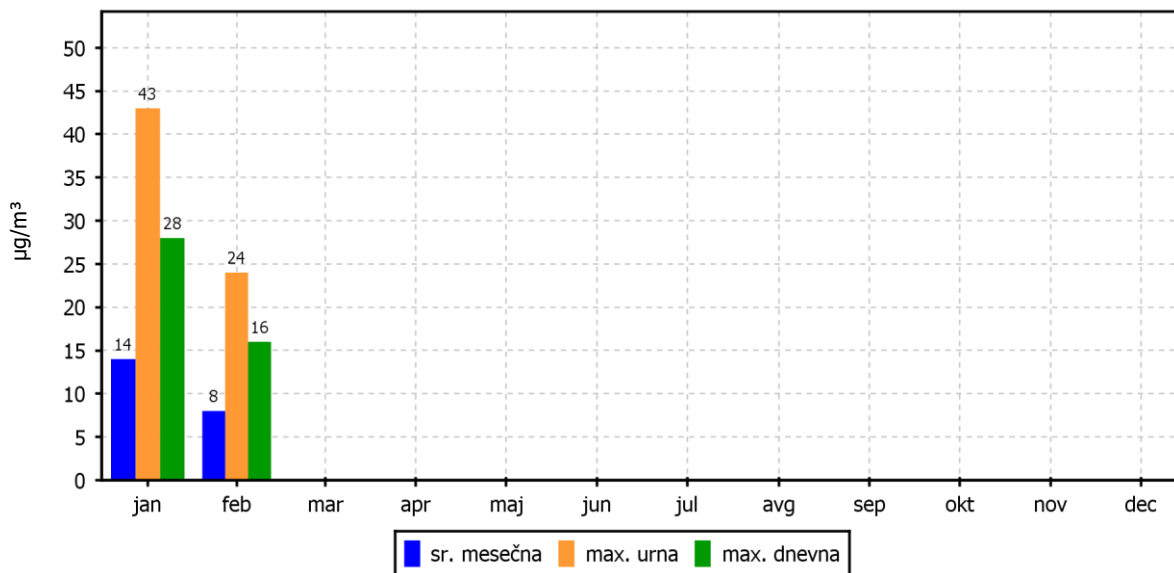
TE Šoštanj (Škale)
01.02.2020 do 01.03.2020



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

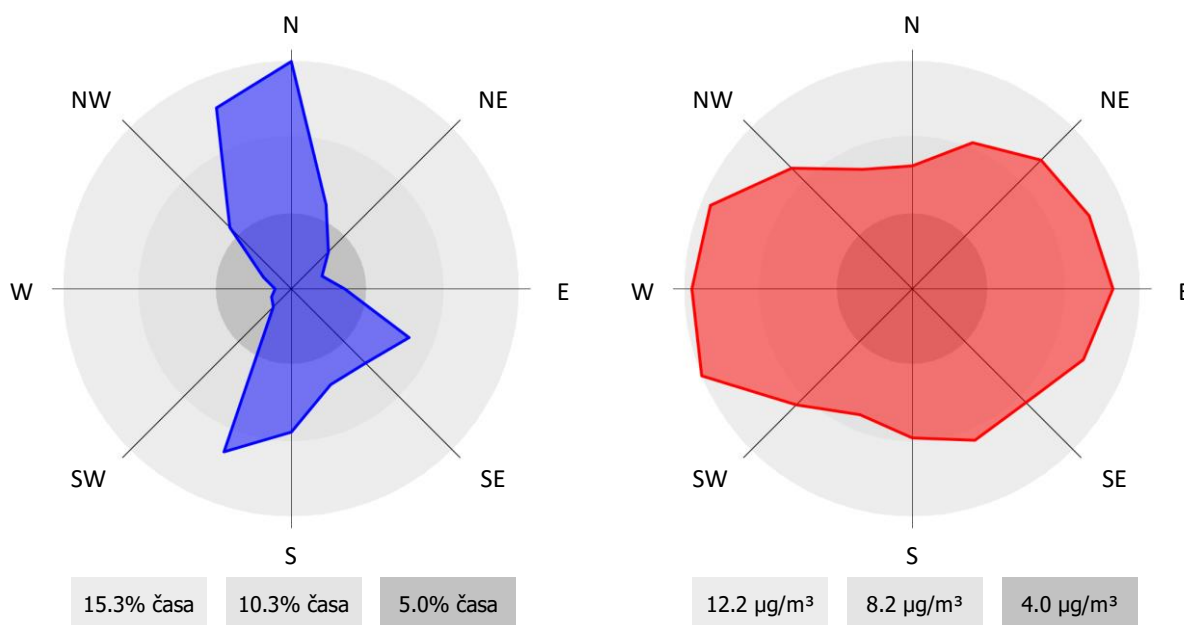
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

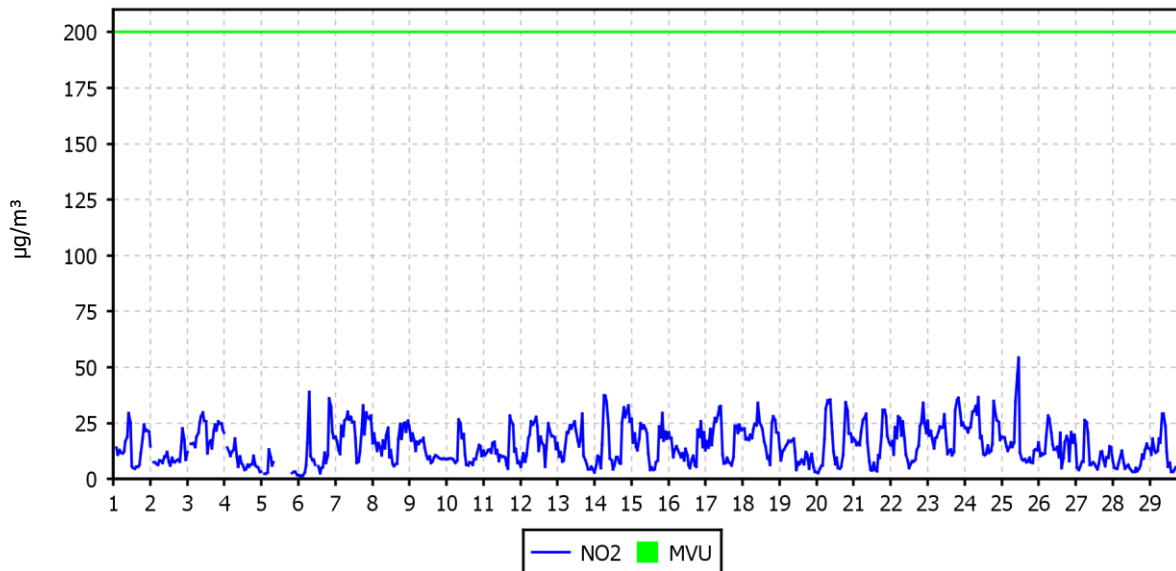
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	680	98%
Maksimalna urna koncentracija:	54 µg/m ³	25.02.2020 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m ³	24.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	28.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	15 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:	34 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	62	9	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	178	26	3	11
10.0 do 15.0 µg/m ³	143	21	10	36
15.0 do 20.0 µg/m ³	110	16	10	36
20.0 do 25.0 µg/m ³	89	13	5	18
25.0 do 30.0 µg/m ³	65	10	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	22	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	9	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	680	100	28	100

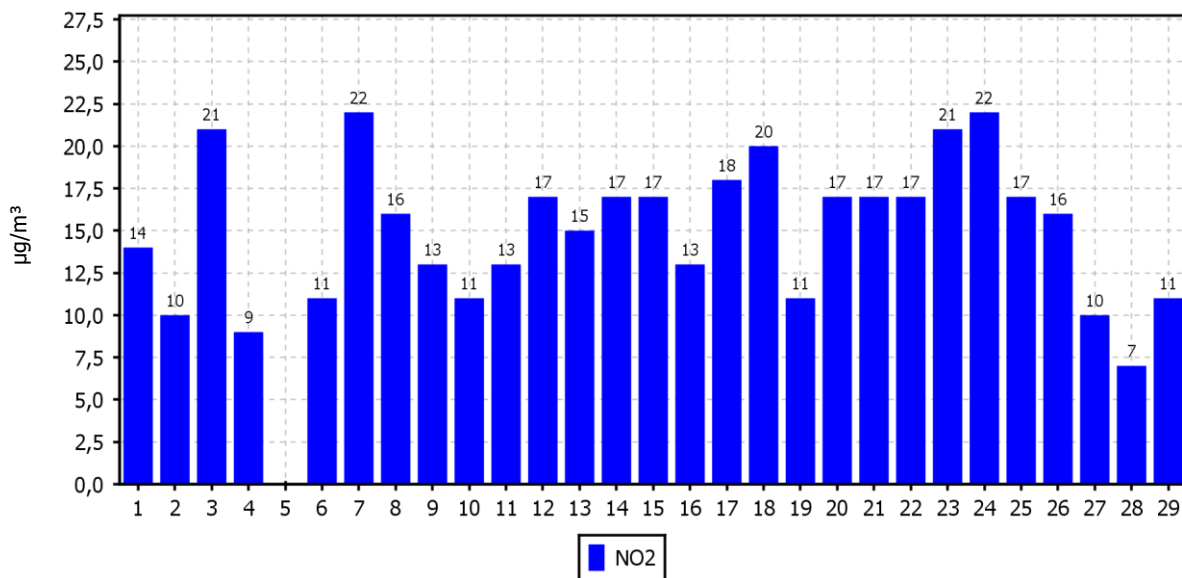
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



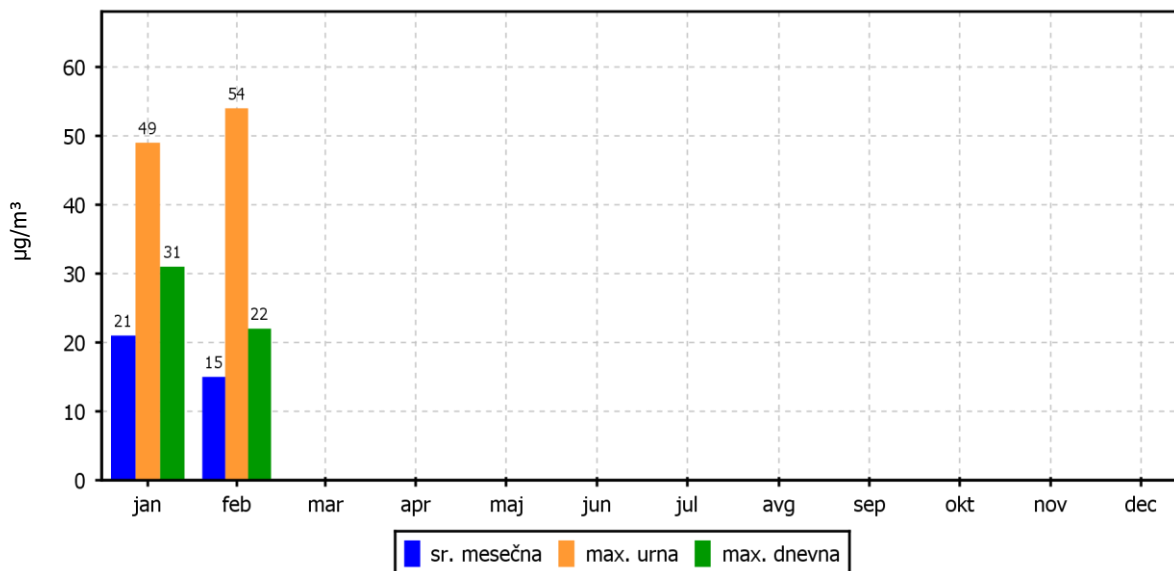
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



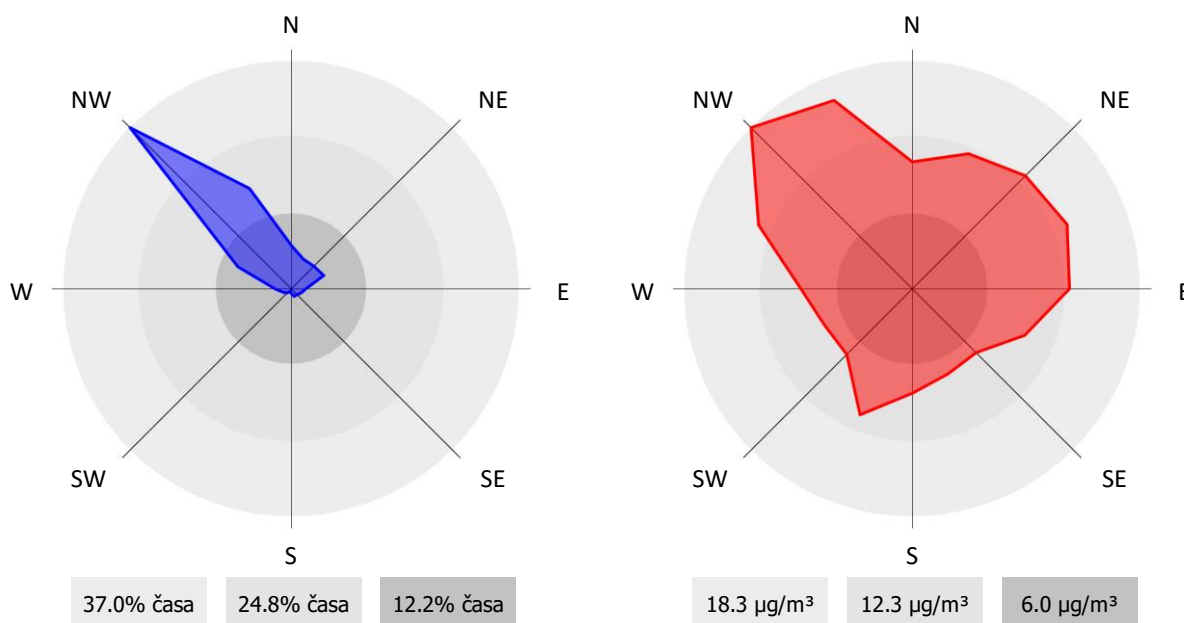
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

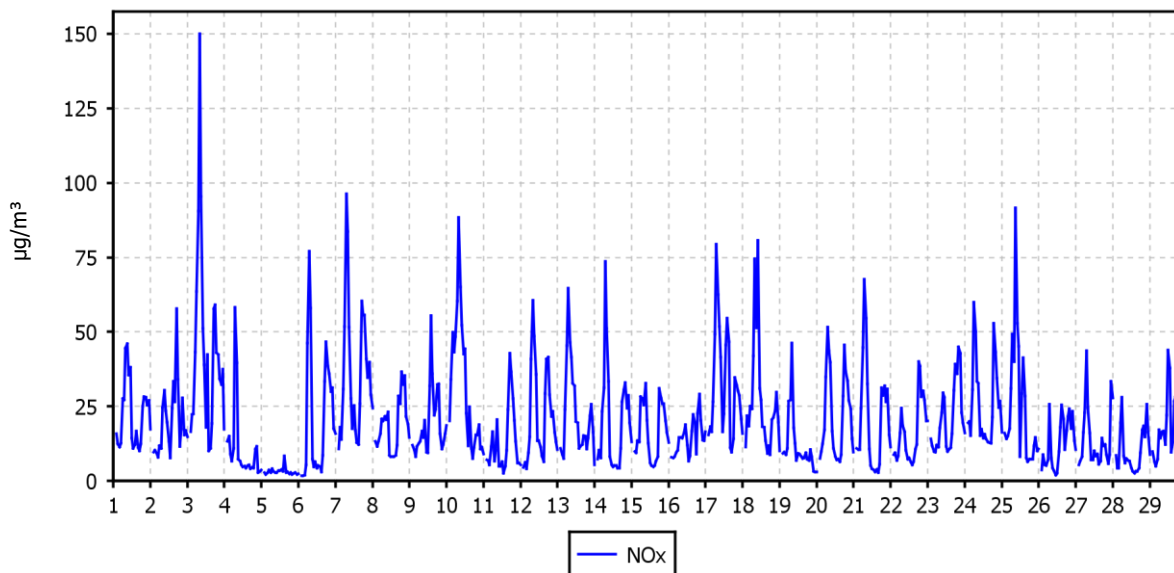
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	667	100%
Maksimalna urna koncentracija:	150 µg/m ³	03.02.2020 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	44 µg/m ³	03.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	05.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	20 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	65 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	20 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	68	10	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	138	21	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	123	18	7	24
15.0 do 20.0 µg/m ³	81	12	6	21
20.0 do 25.0 µg/m ³	58	9	9	31
25.0 do 30.0 µg/m ³	55	8	2	7
30.0 do 35.0 µg/m ³	41	6	2	7
35.0 do 40.0 µg/m ³	20	3	1	3
40.0 do 45.0 µg/m ³	26	4	1	3
45.0 do 50.0 µg/m ³	15	2	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	21	3	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	13	2	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	7	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	667	100	29	100

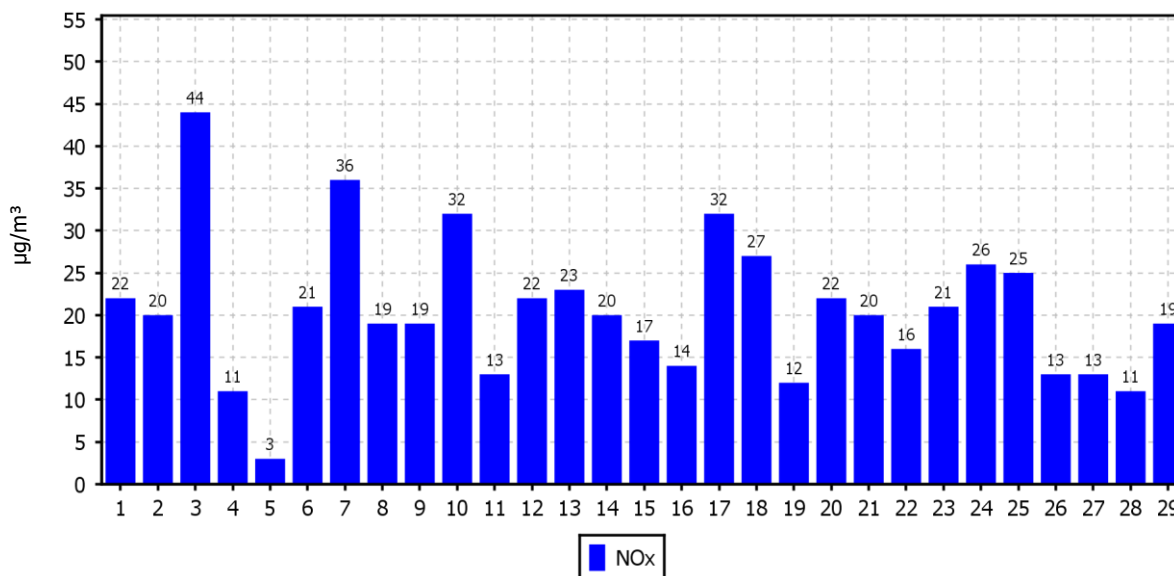
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



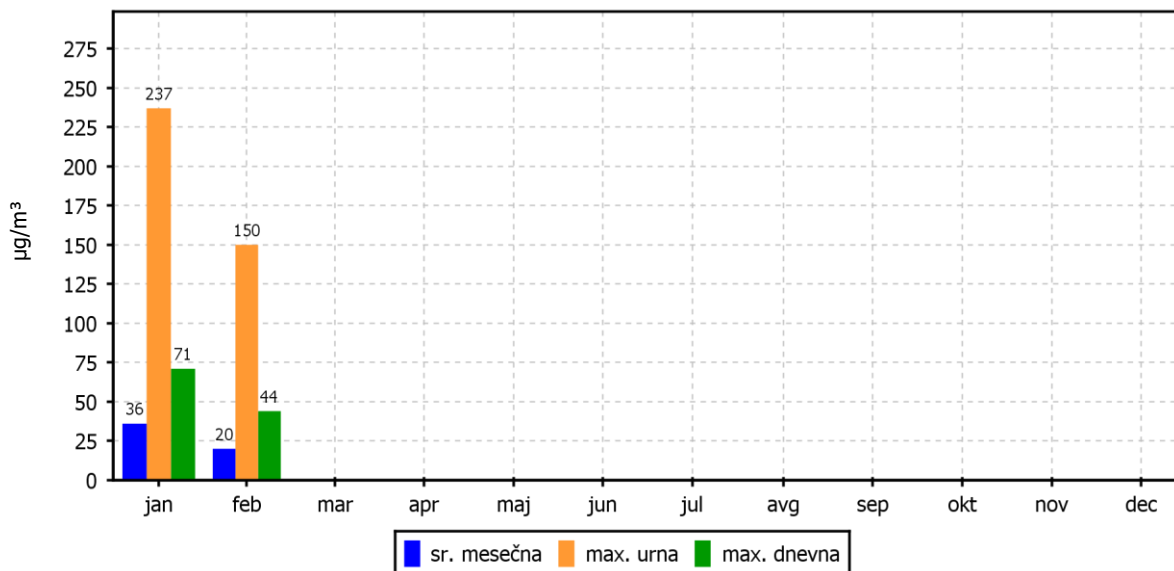
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



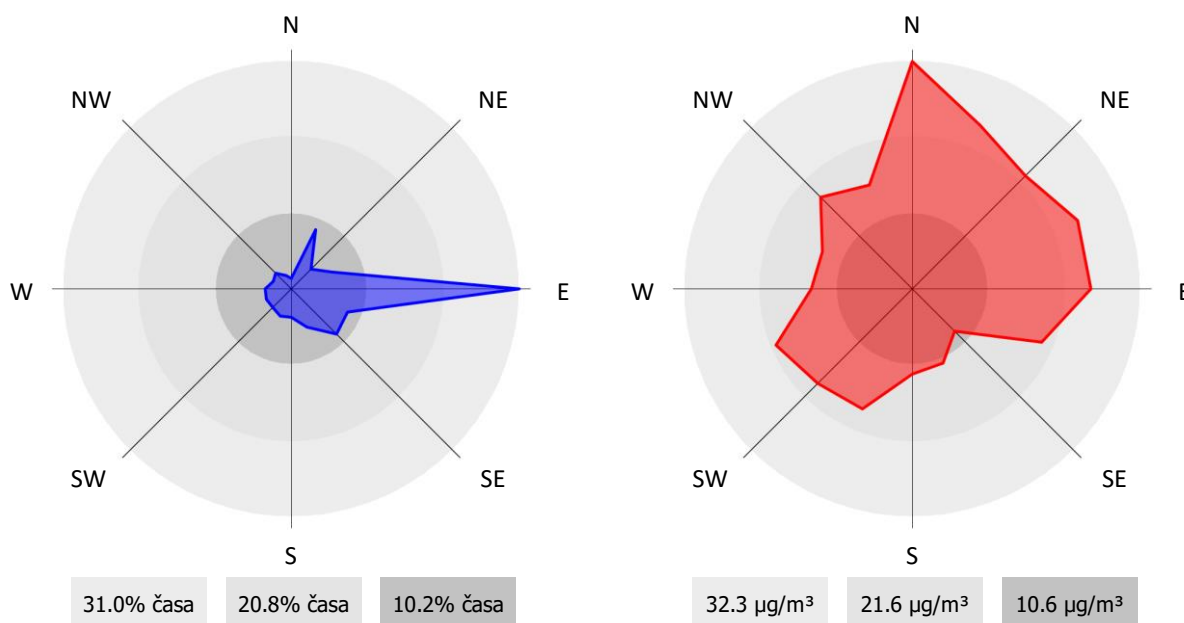
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

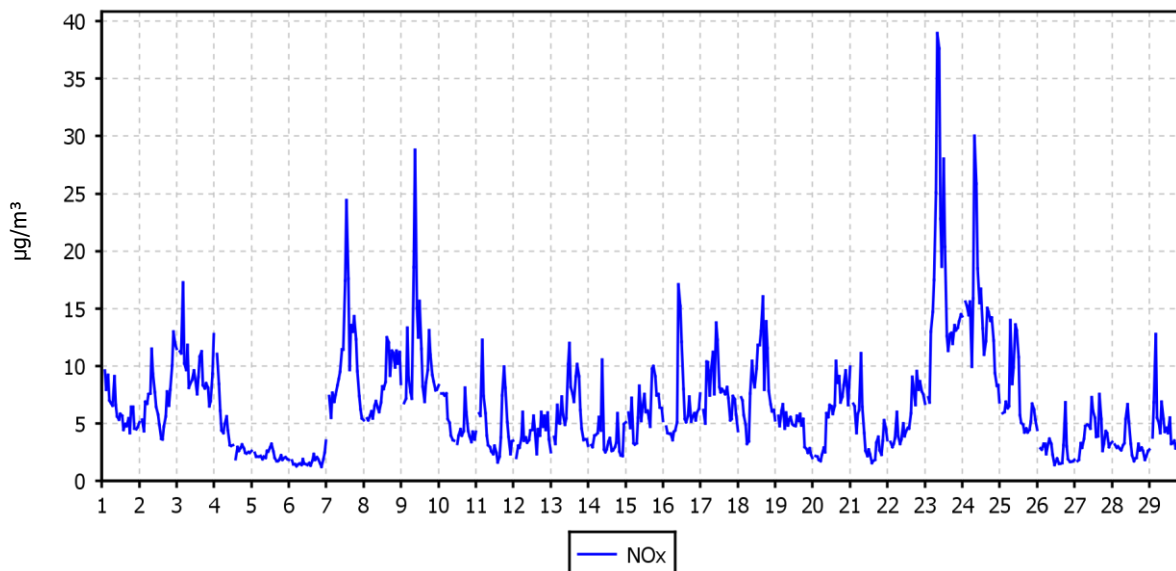
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	665	100%
Maksimalna urna koncentracija:	39 µg/m ³	23.02.2020 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m ³	23.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	06.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	18 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	293	44	12	41
5.0 do 10.0 µg/m ³	265	40	13	45
10.0 do 15.0 µg/m ³	78	12	3	10
15.0 do 20.0 µg/m ³	19	3	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	4	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	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	665	100	29	100

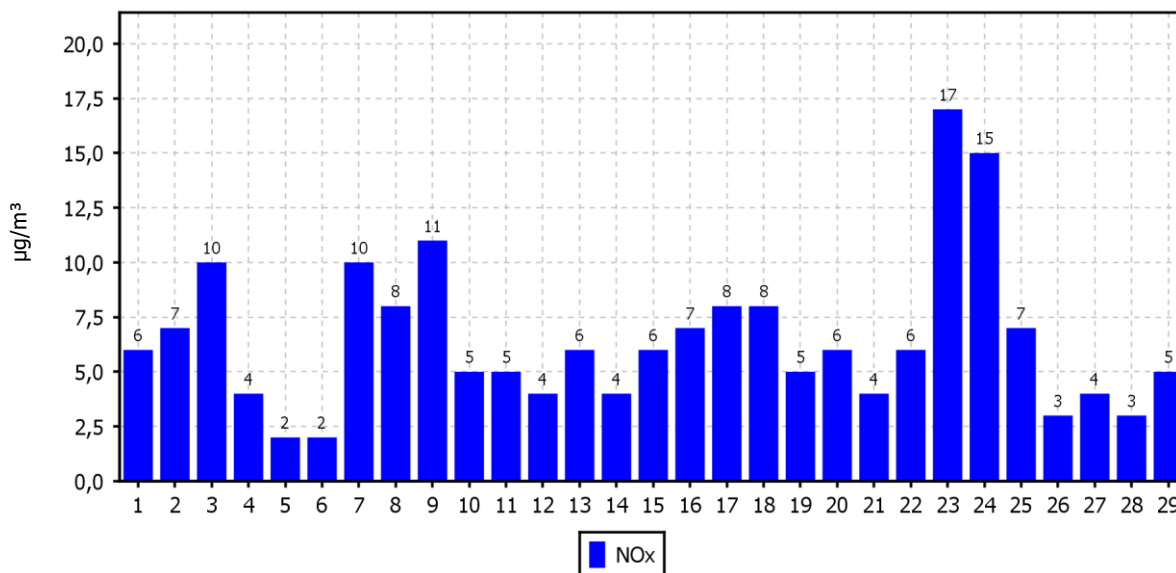
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



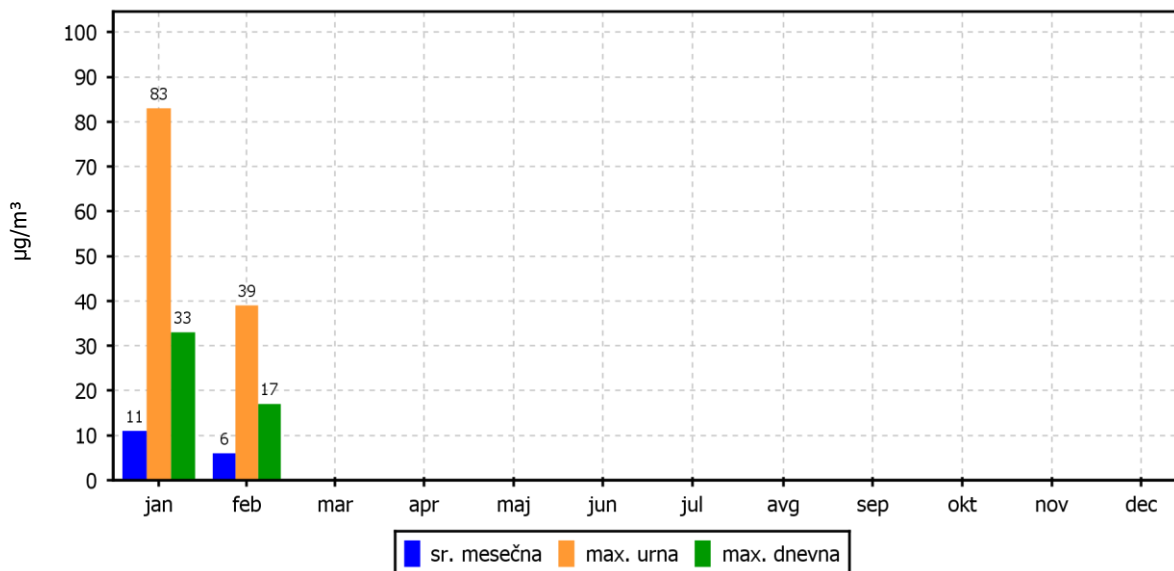
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



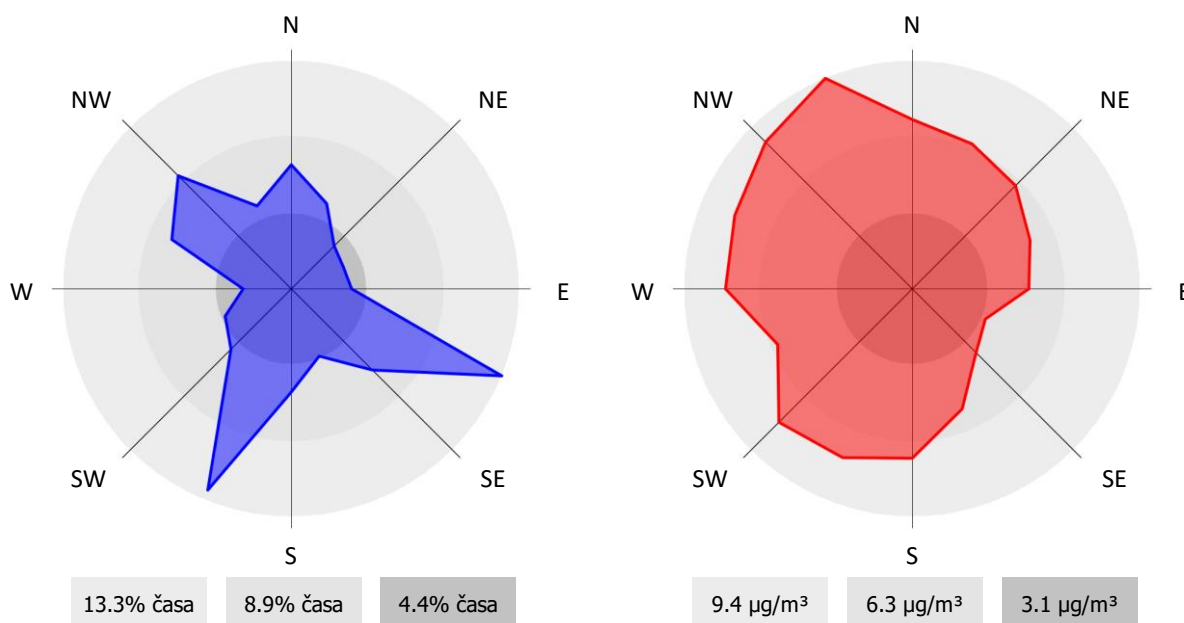
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

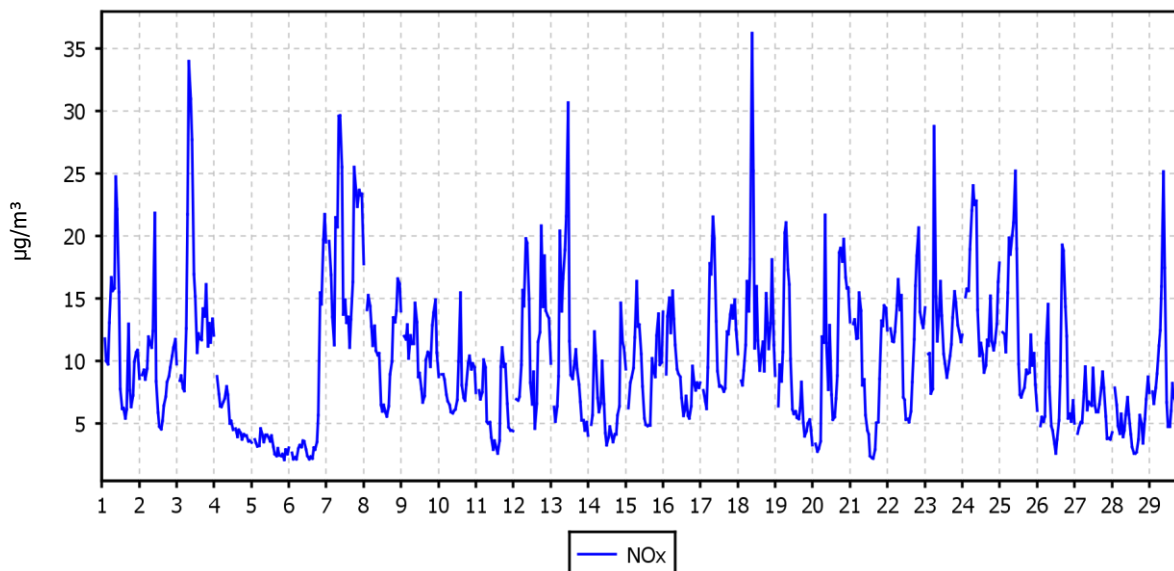
Razpoložljivih urnih podatkov:	666	100%
Maksimalna urna koncentracija:	36 µg/m ³	18.02.2020 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m ³	07.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	05.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	25 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	129	19	2	7
5.0 do 10.0 µg/m ³	256	38	13	45
10.0 do 15.0 µg/m ³	175	26	13	45
15.0 do 20.0 µg/m ³	67	10	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	26	4	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	9	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	3	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	666	100	29	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

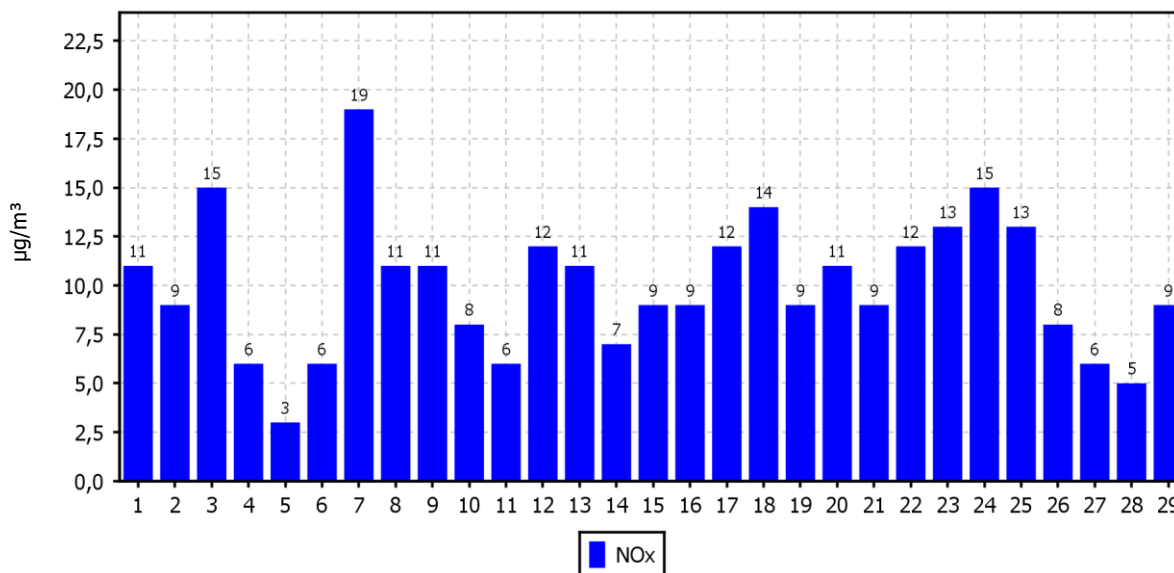
01.02.2020 do 01.03.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

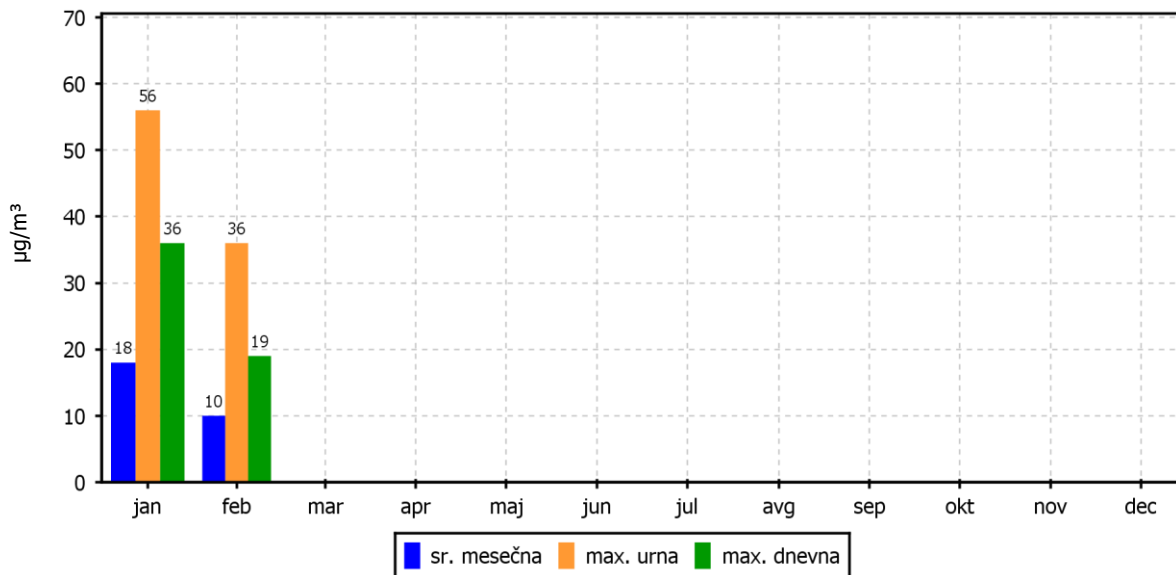
01.02.2020 do 01.03.2020



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

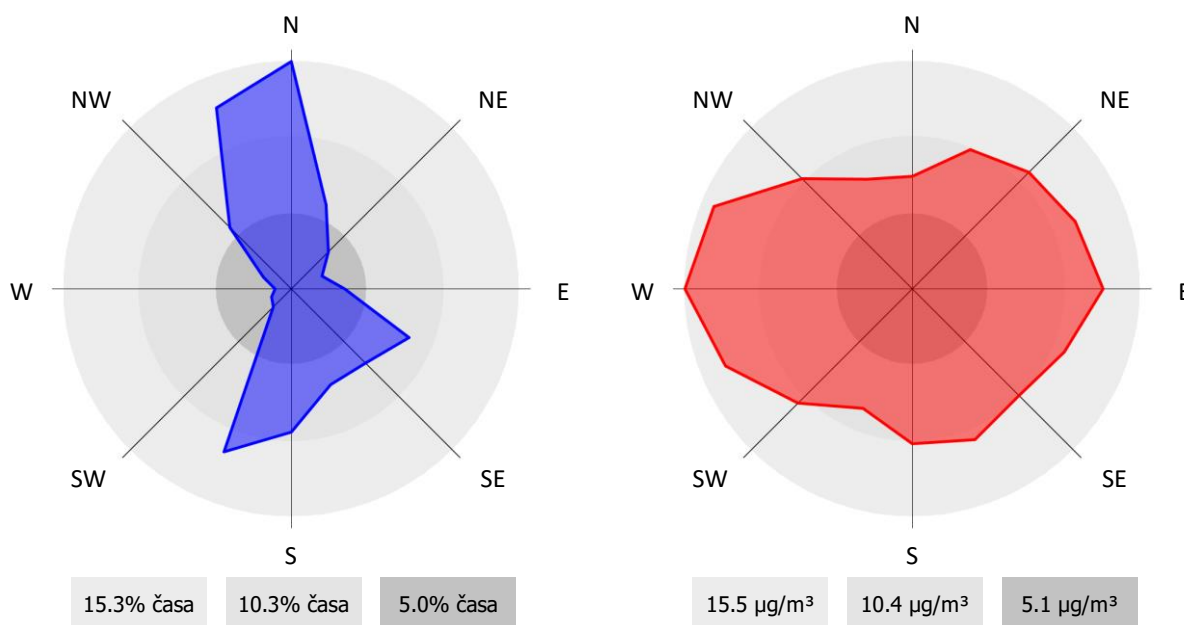
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

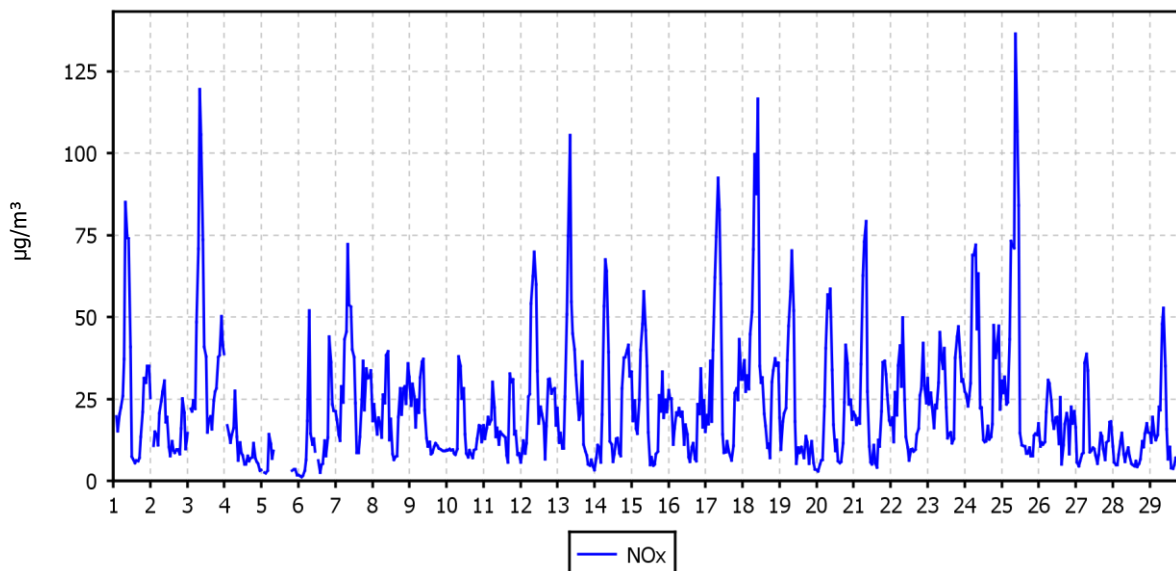
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	680	98%
Maksimalna urna koncentracija:	136 µg/m ³	25.02.2020 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	40 µg/m ³	18.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	28.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	22 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	75 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	22 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	38	6	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	147	22	1	4
10.0 do 15.0 µg/m ³	128	19	5	18
15.0 do 20.0 µg/m ³	76	11	5	18
20.0 do 25.0 µg/m ³	77	11	6	21
25.0 do 30.0 µg/m ³	47	7	5	18
30.0 do 35.0 µg/m ³	38	6	3	11
35.0 do 40.0 µg/m ³	44	6	2	7
40.0 do 45.0 µg/m ³	18	3	1	4
45.0 do 50.0 µg/m ³	13	2	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	16	2	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	26	4	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	6	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	5	1	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	1	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 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	680	100	28	100

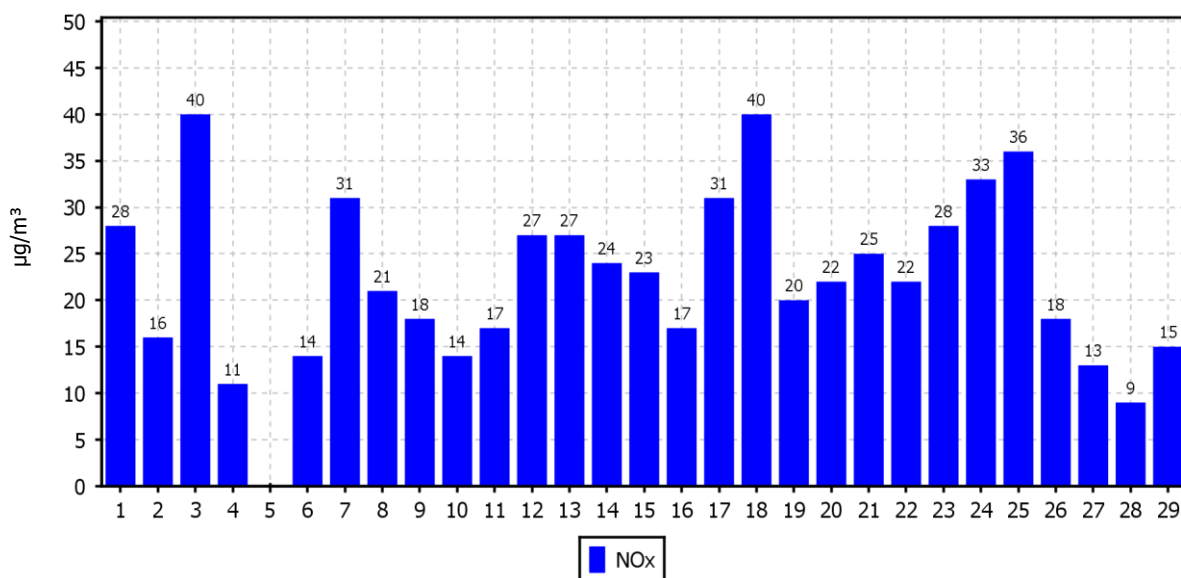
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



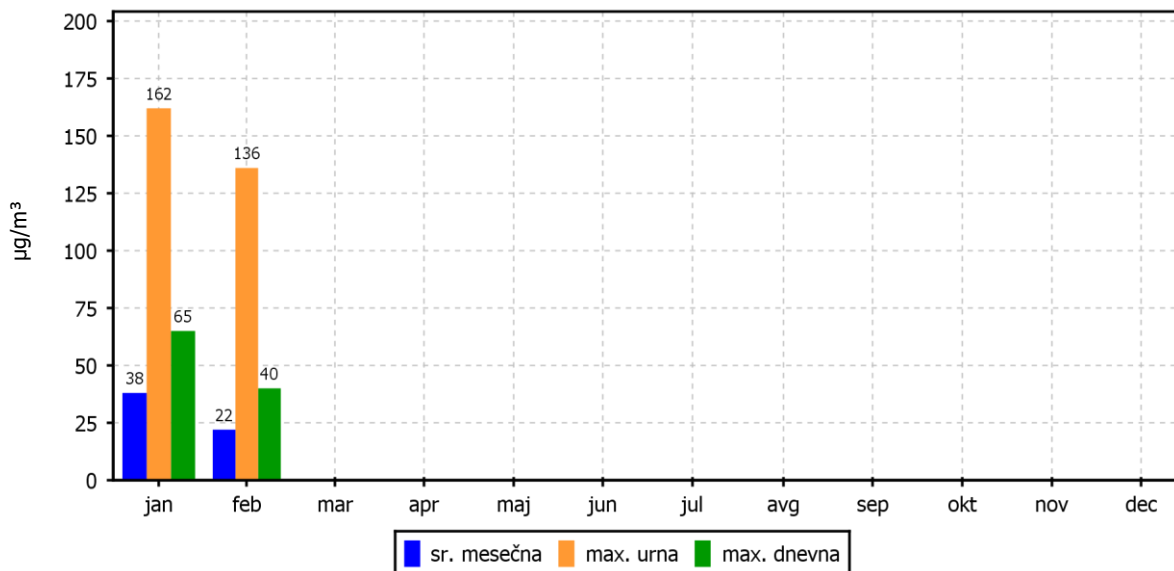
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



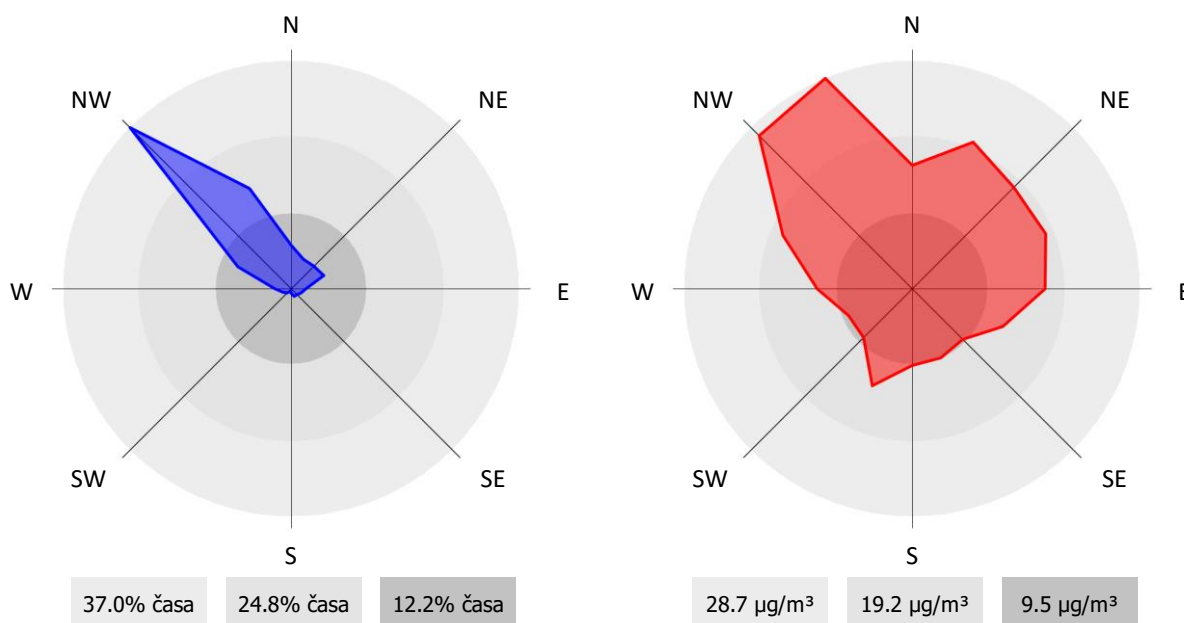
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

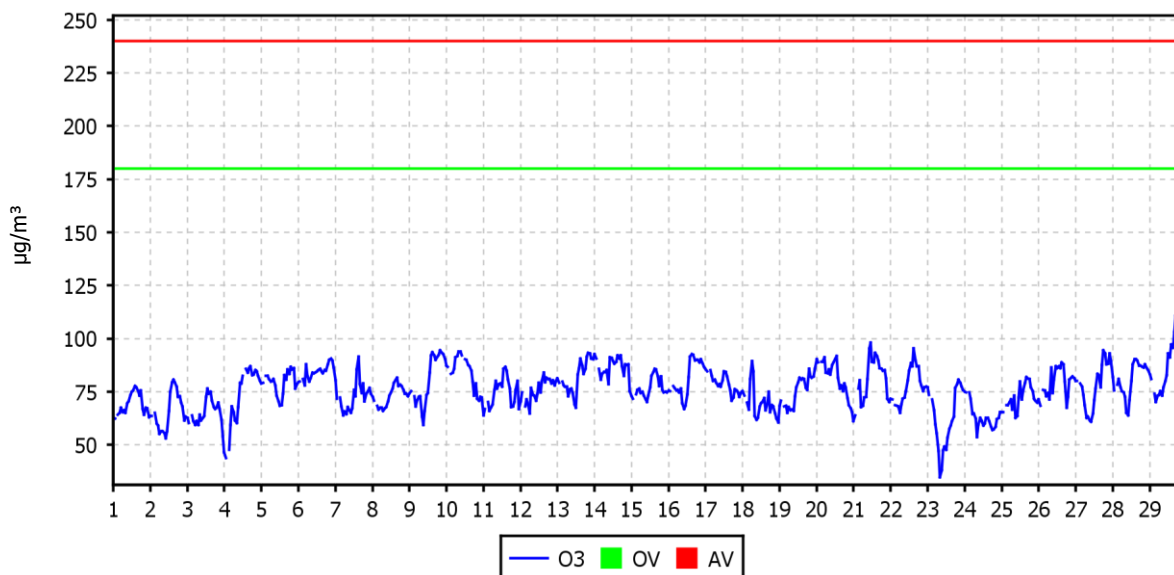
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	665	100%
Maksimalna urna koncentracija:	111 µg/m ³	29.02.2020 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	90 µg/m ³	29.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	62 µg/m ³	23.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	76 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:	95 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	77 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	1107 (µg/m ³).h	1.2. do 1.3.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	89	13	2	7
65.0 do 80.0 µg/m ³	322	48	17	59
80.0 do 100.0 µg/m ³	245	37	10	34
100.0 do 120.0 µg/m ³	7	1	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	665	100	29	100

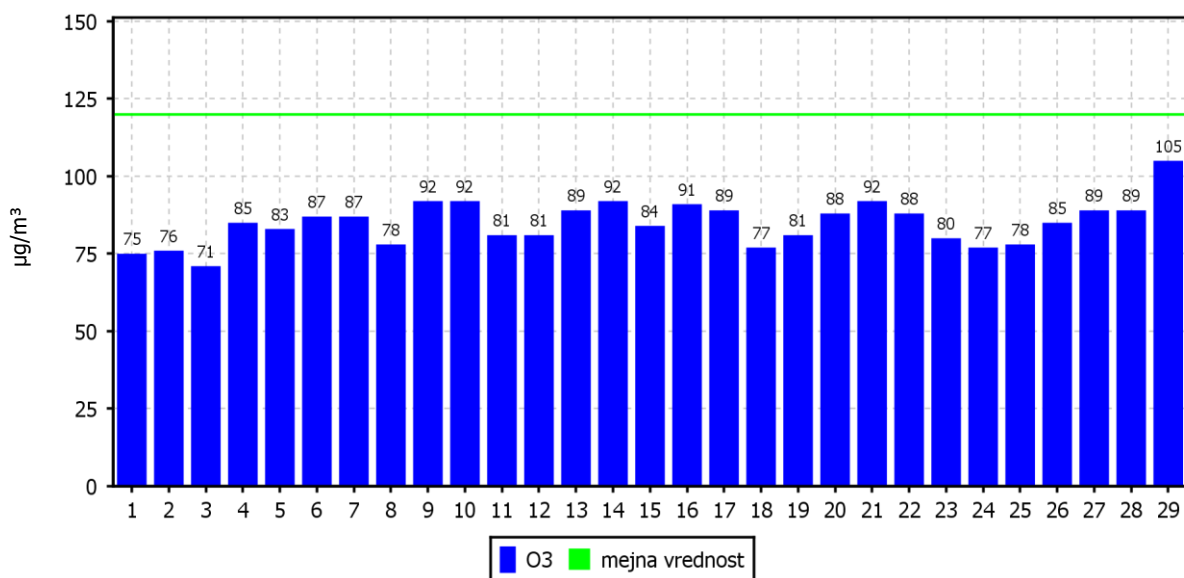
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



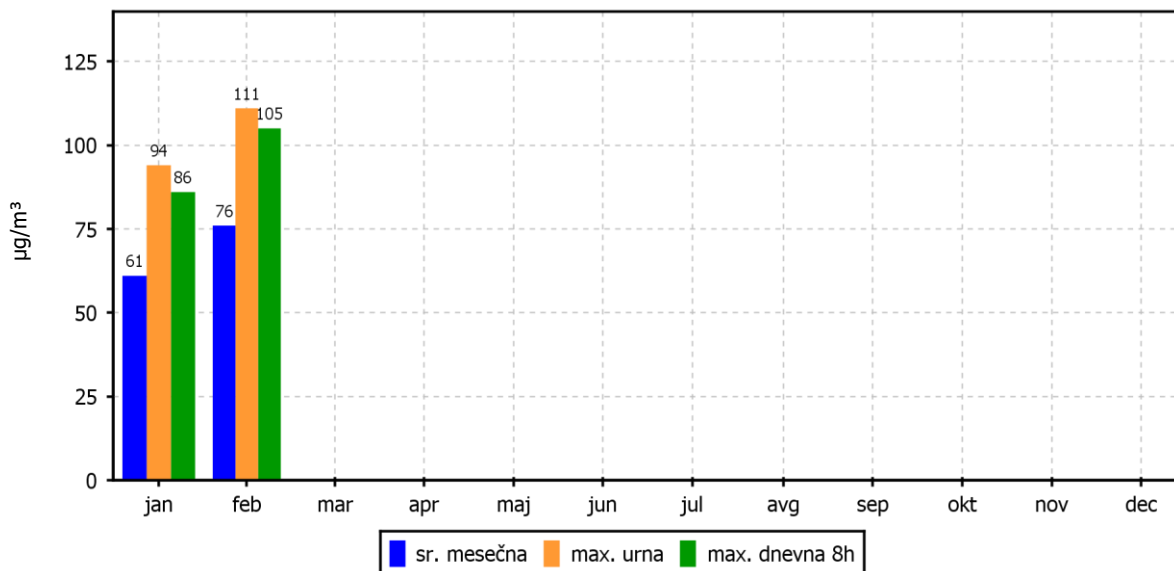
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



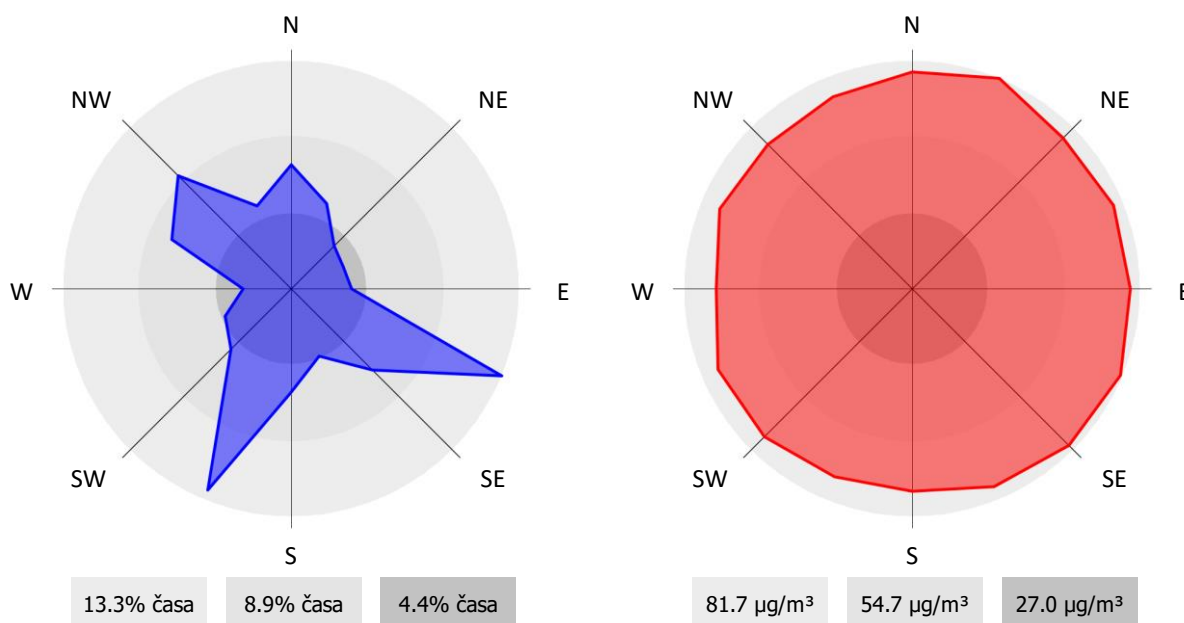
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

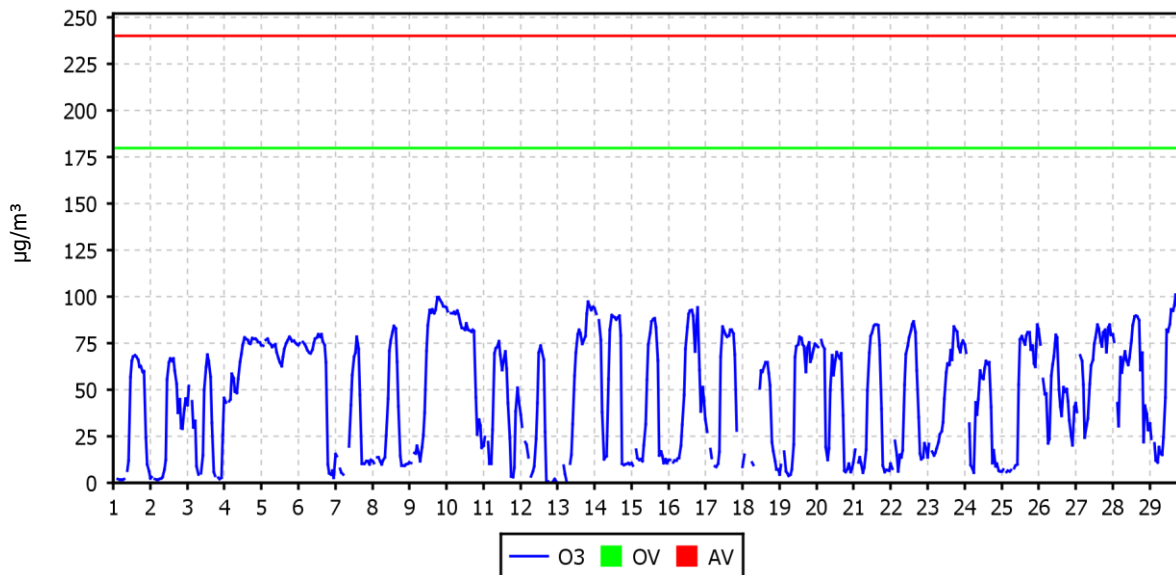
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	646	97%
Maksimalna urna koncentracija:	101 µg/m ³	29.02.2020 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	75 µg/m ³	10.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	26 µg/m ³	12.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	48 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:	94 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	47 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	544 (µg/m ³).h	1.2. do 1.3.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (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	205	32	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	69	11	11	38
40.0 do 65.0 µg/m ³	100	15	15	52
65.0 do 80.0 µg/m ³	164	25	3	10
80.0 do 100.0 µg/m ³	107	17	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	1	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	646	100	29	100

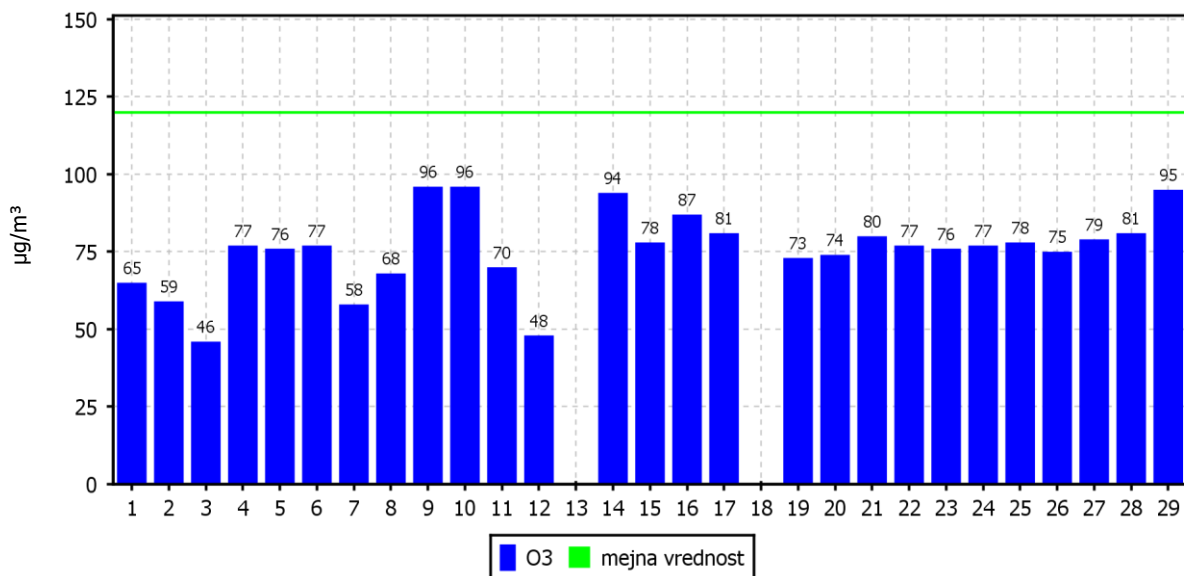
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)
01.02.2020 do 01.03.2020



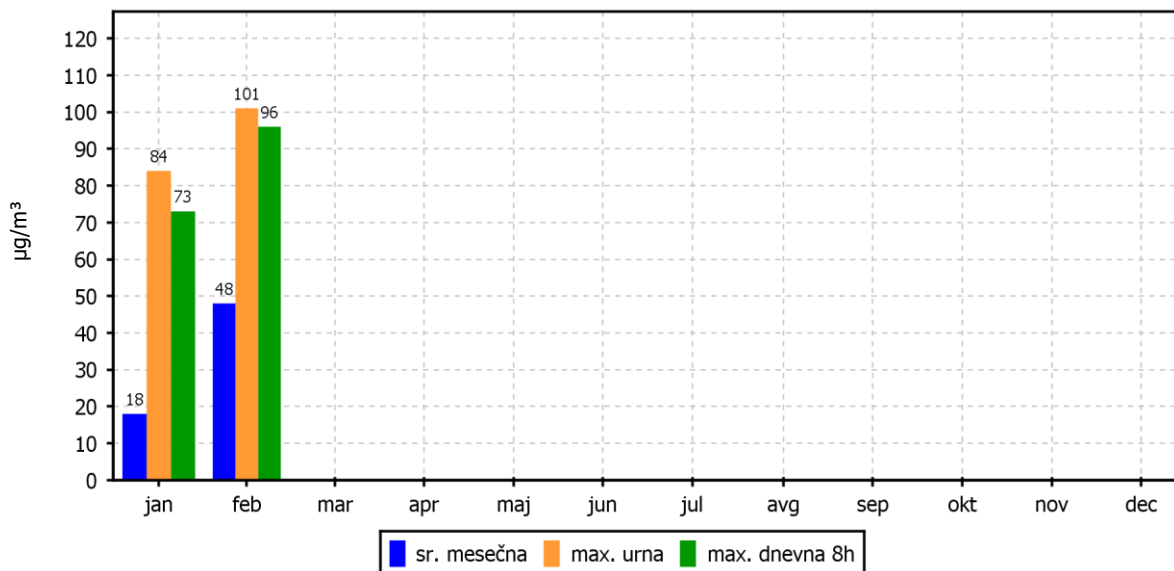
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)
01.02.2020 do 01.03.2020



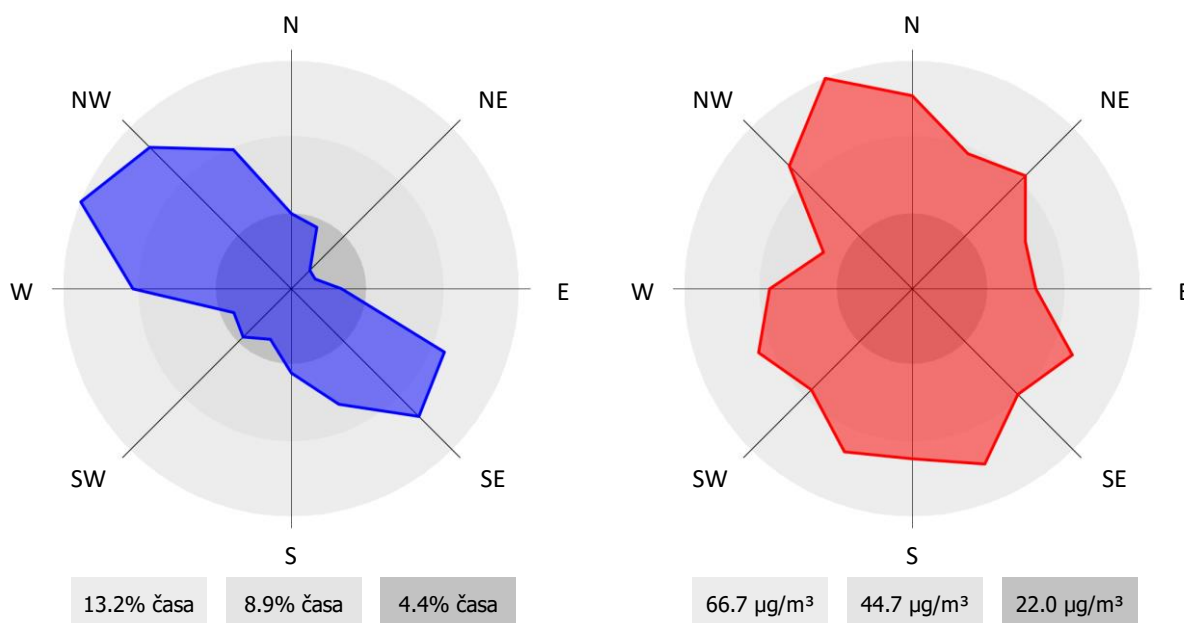
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

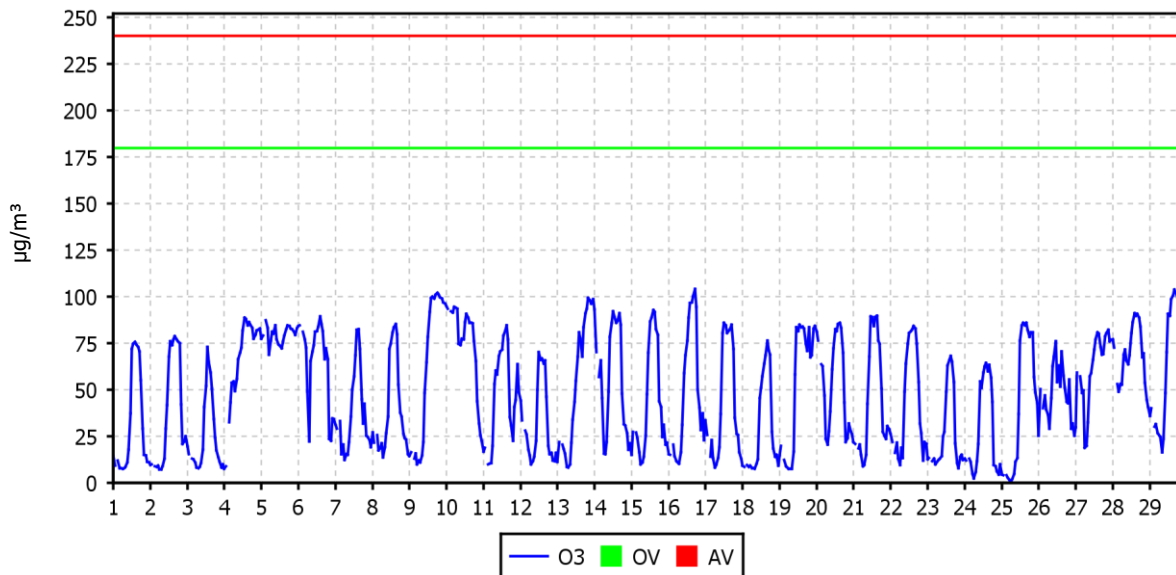
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	667	100%
Maksimalna urna koncentracija:	104 µg/m ³	16.02.2020 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	80 µg/m ³	05.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	26 µg/m ³	03.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	49 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:	99 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	46 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	850 (µg/m ³).h	1.2. do 1.3.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (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	176	26	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	123	18	8	28
40.0 do 65.0 µg/m ³	103	15	15	52
65.0 do 80.0 µg/m ³	114	17	6	21
80.0 do 100.0 µg/m ³	143	21	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	8	1	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	667	100	29	100

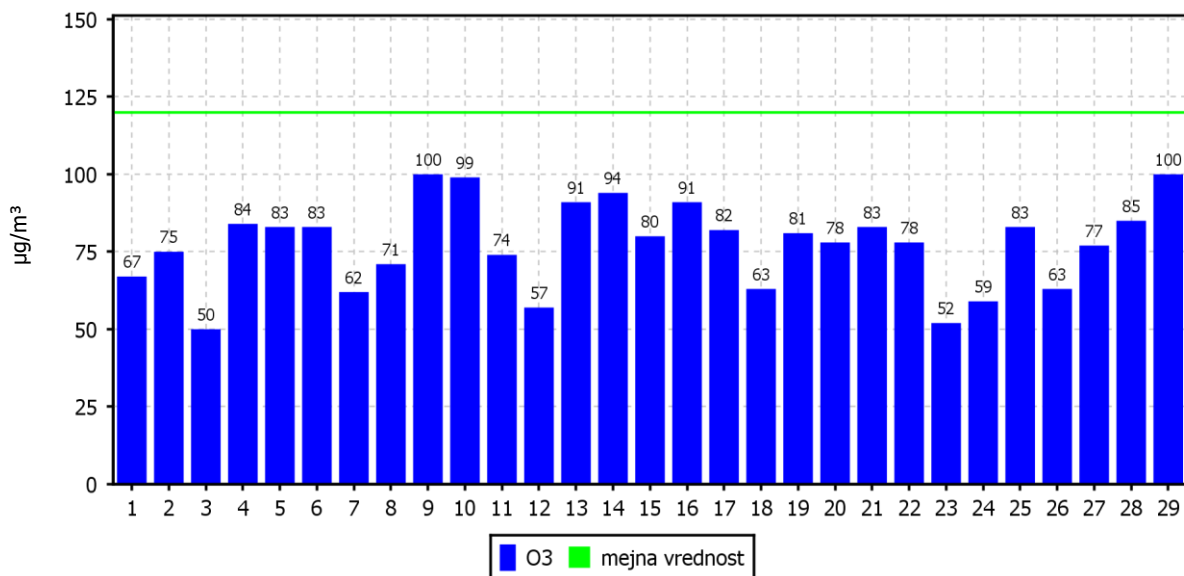
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



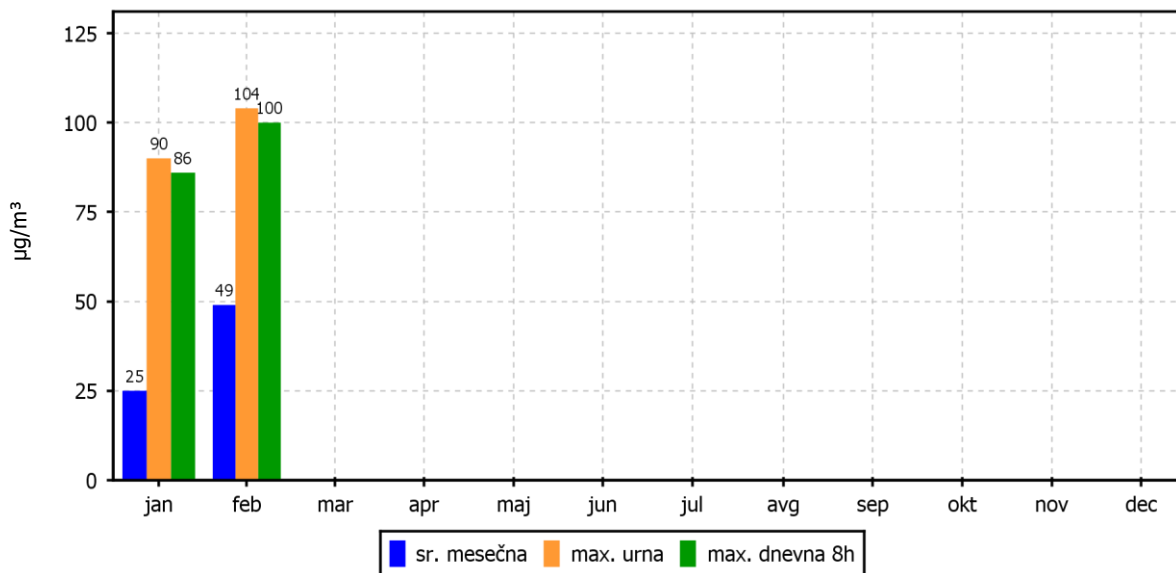
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



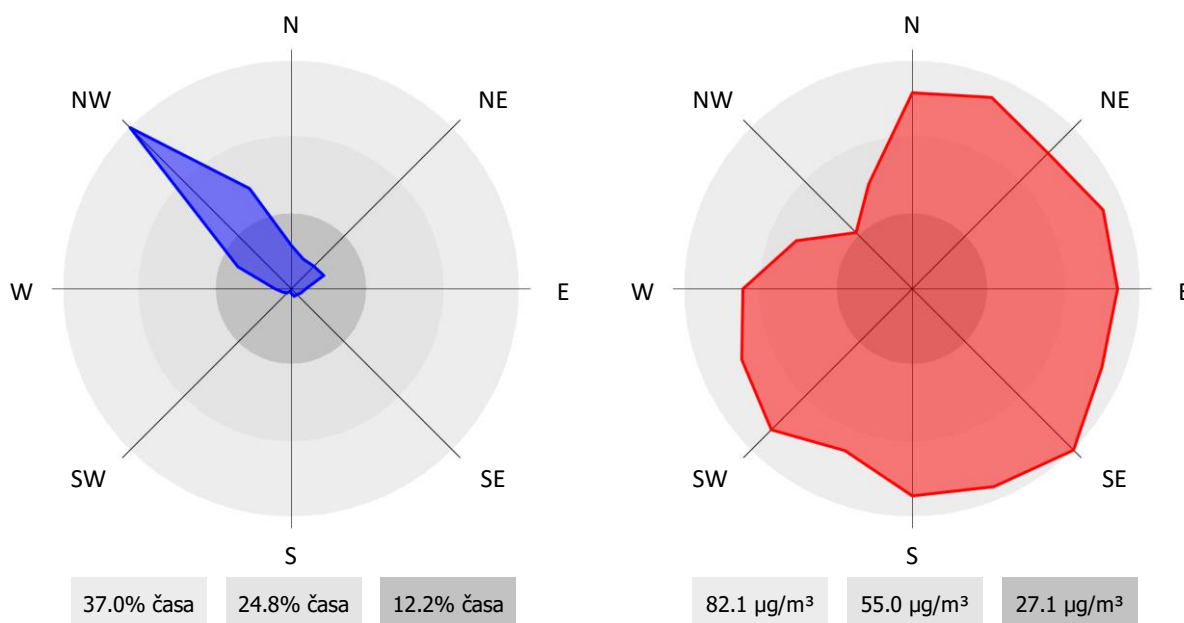
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

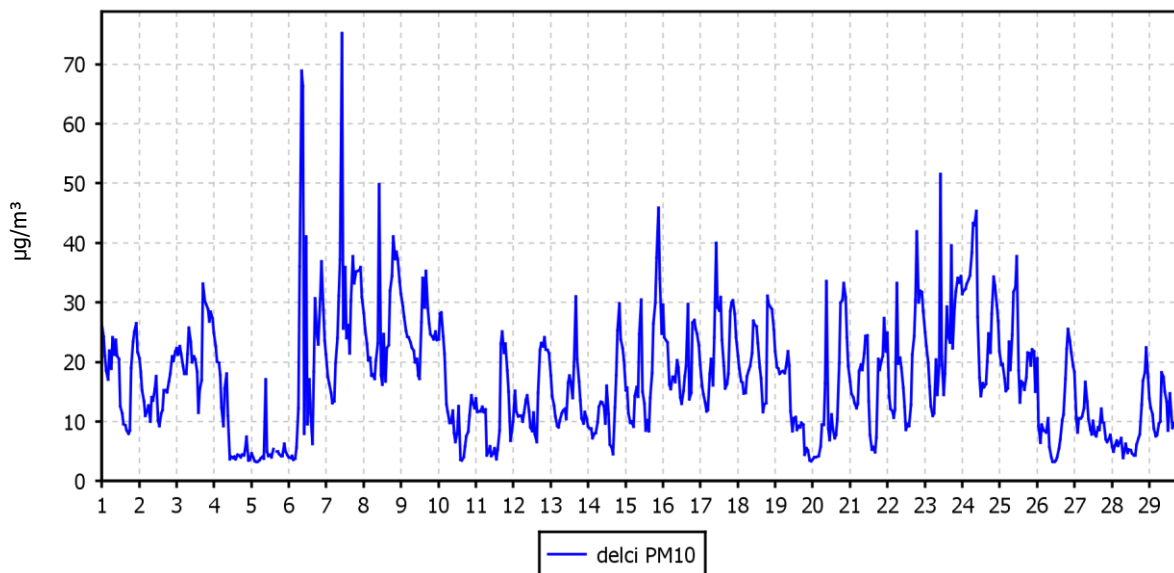
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	695	100%
Maksimalna urna koncentracija:	75 µg/m ³	07.02.2020 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m ³	24.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	05.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	23 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	39 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	449	65	17	59
20.0 do 40.0 µg/m ³	234	34	12	41
40.0 do 50.0 µg/m ³	8	1	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	1	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	3	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	695	100	29	100

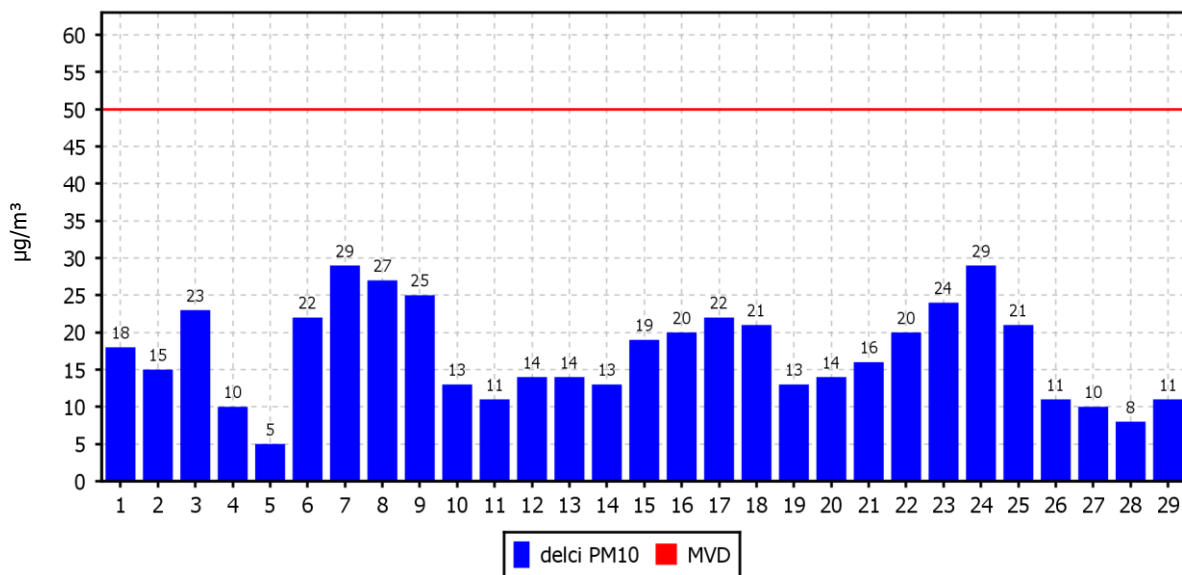
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



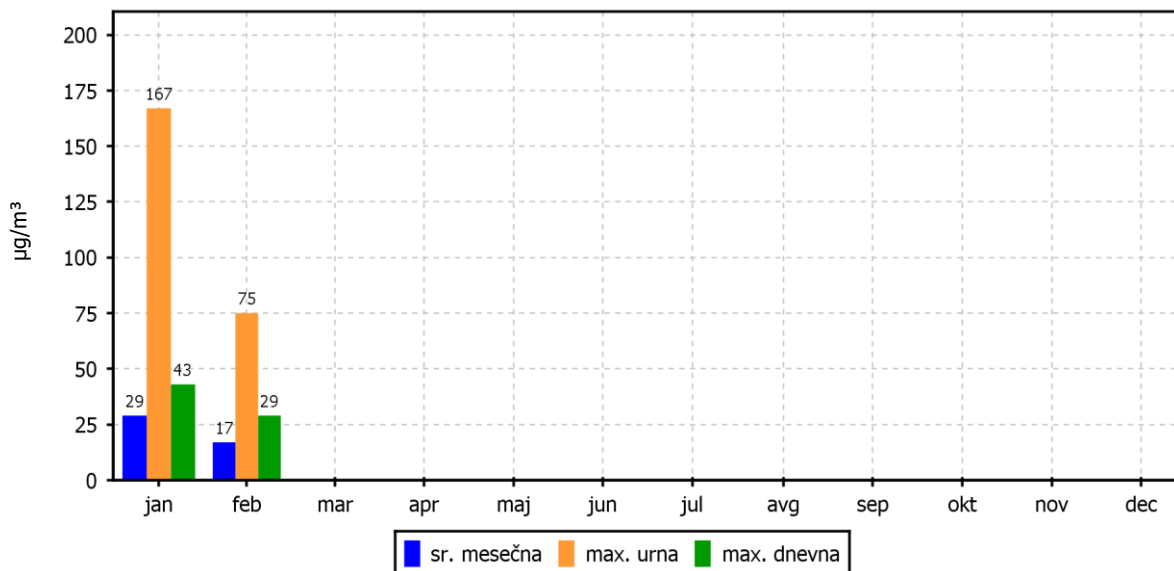
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



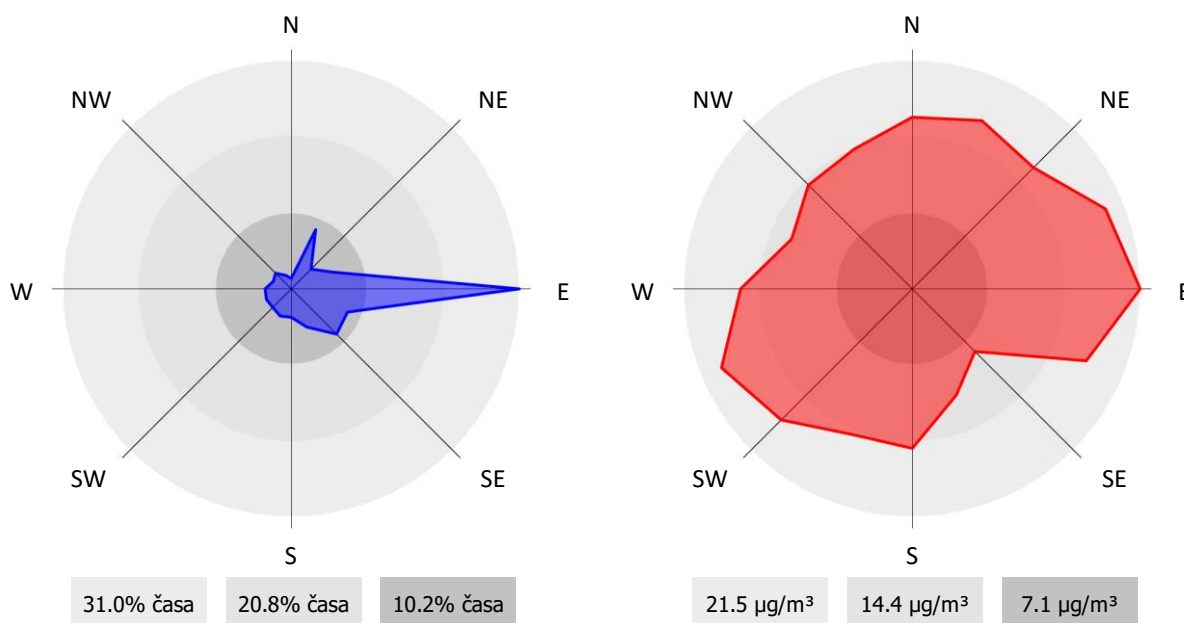
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

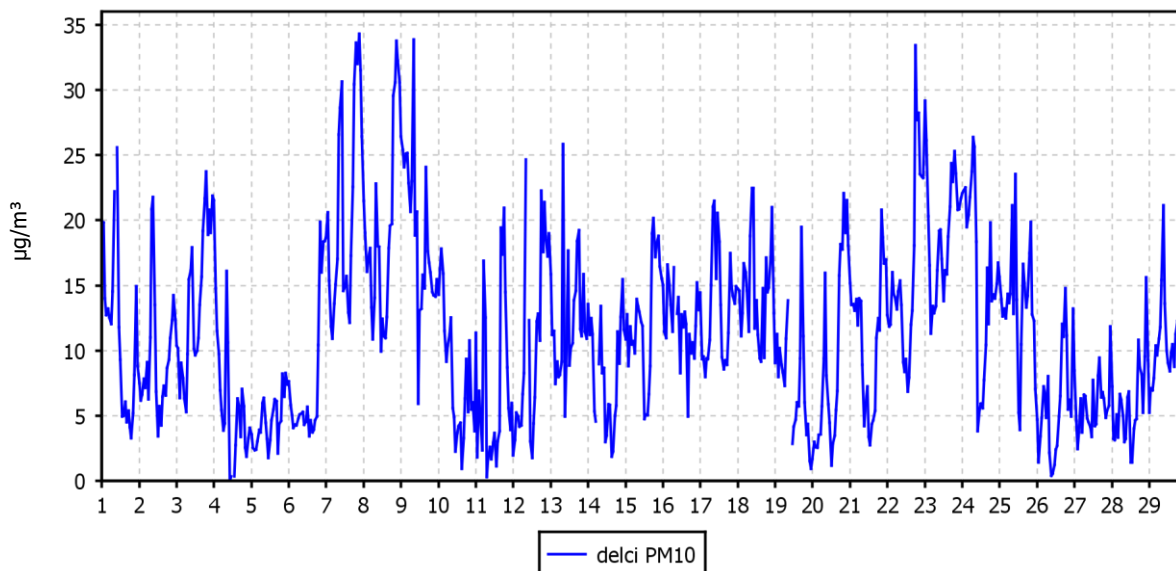
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	99%
Maksimalna urna koncentracija:	34 µg/m ³	07.02.2020 22:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	21 µg/m ³	07.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	05.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	16 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	29 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	11 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	139	20	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	175	25	11	38
10.0 do 15.0 µg/m ³	188	27	11	38
15.0 do 20.0 µg/m ³	106	15	5	17
20.0 do 25.0 µg/m ³	52	8	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	17	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	12	2	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 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	29	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

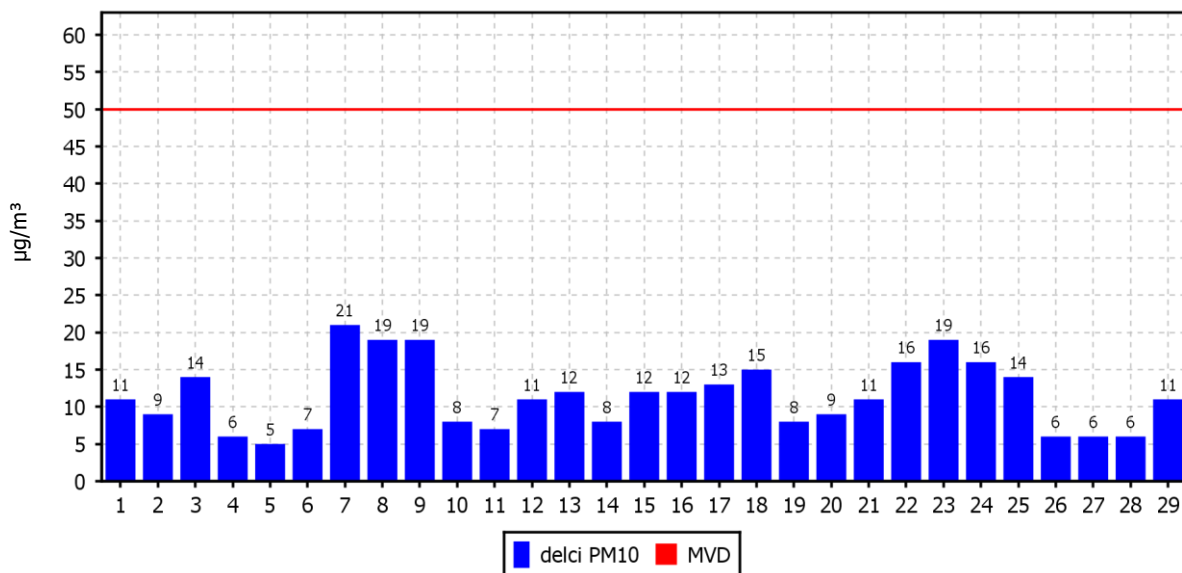
01.02.2020 do 01.03.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

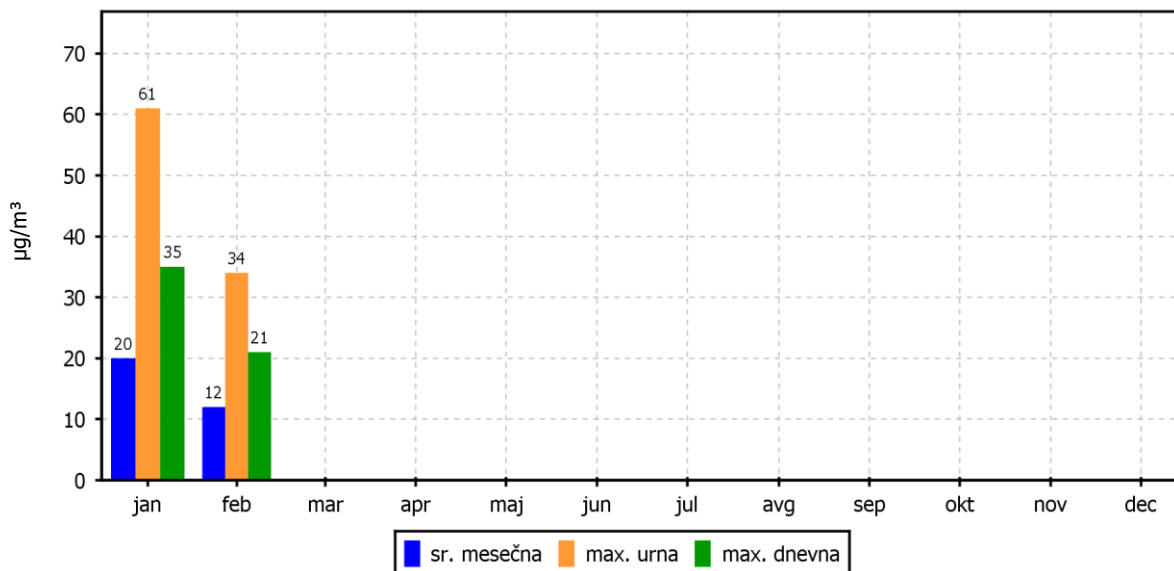
01.02.2020 do 01.03.2020



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

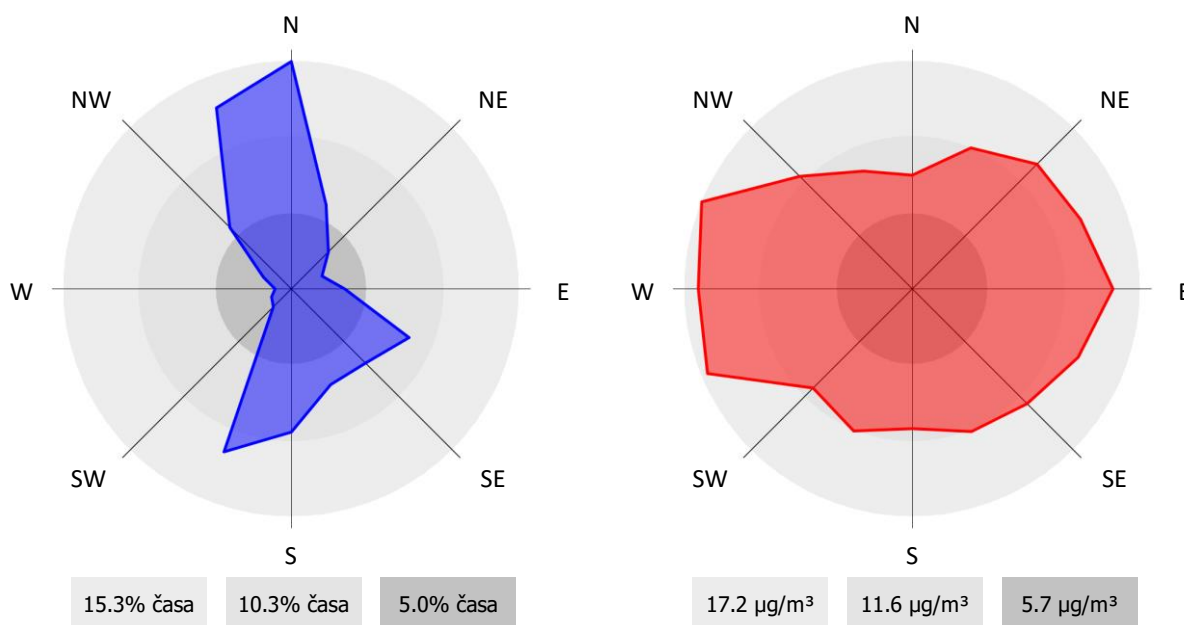
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

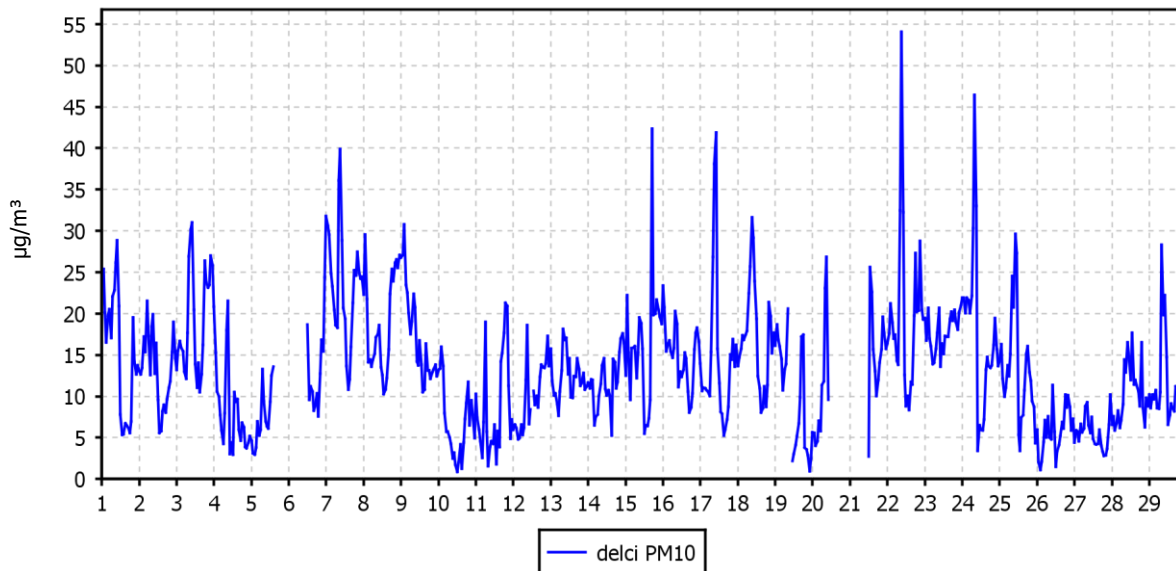
Razpoložljivih urnih podatkov:	647	93%
Maksimalna urna koncentracija:	54 µg/m ³	22.02.2020 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m ³	07.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	27.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	16 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	31 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	66	10	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	155	24	6	24
10.0 do 15.0 µg/m ³	183	28	8	32
15.0 do 20.0 µg/m ³	131	20	10	40
20.0 do 25.0 µg/m ³	66	10	1	4
25.0 do 30.0 µg/m ³	29	4	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	10	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	3	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	647	100	25	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

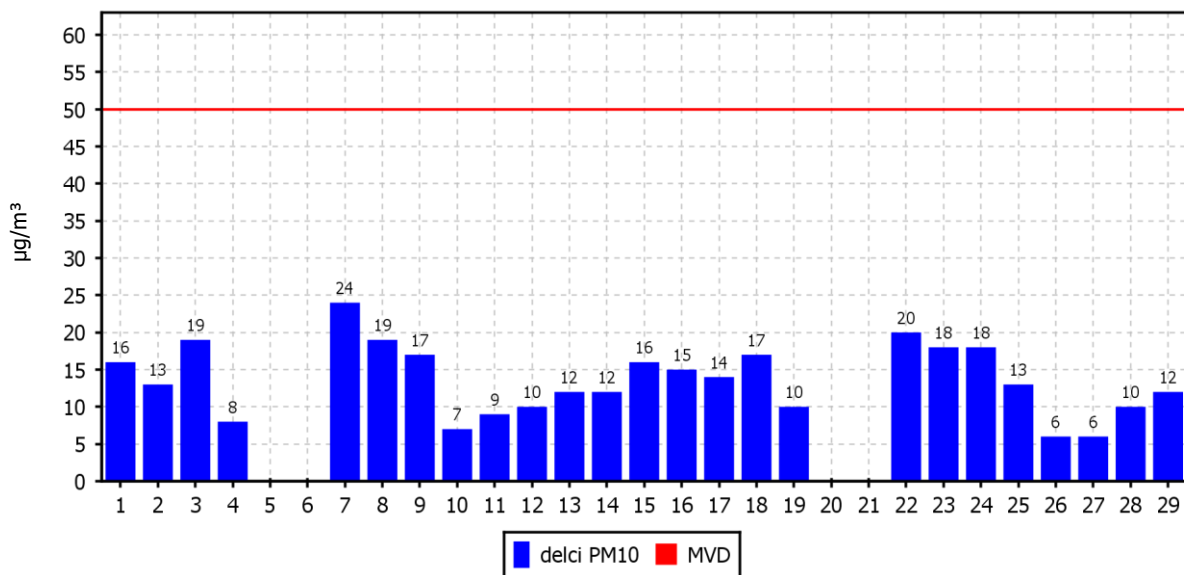
01.02.2020 do 01.03.2020



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

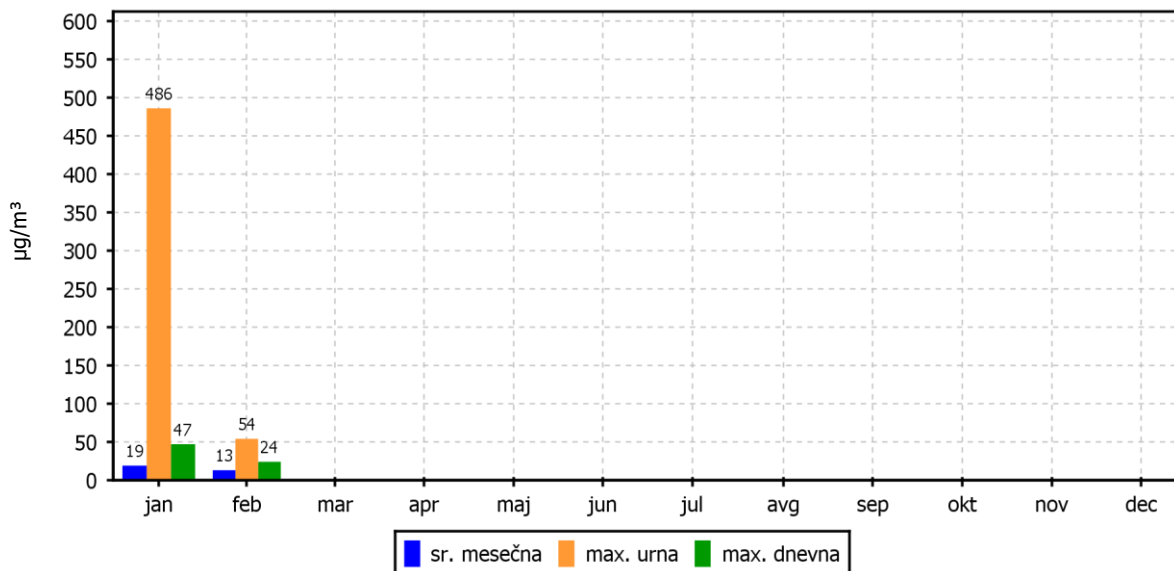
01.02.2020 do 01.03.2020



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

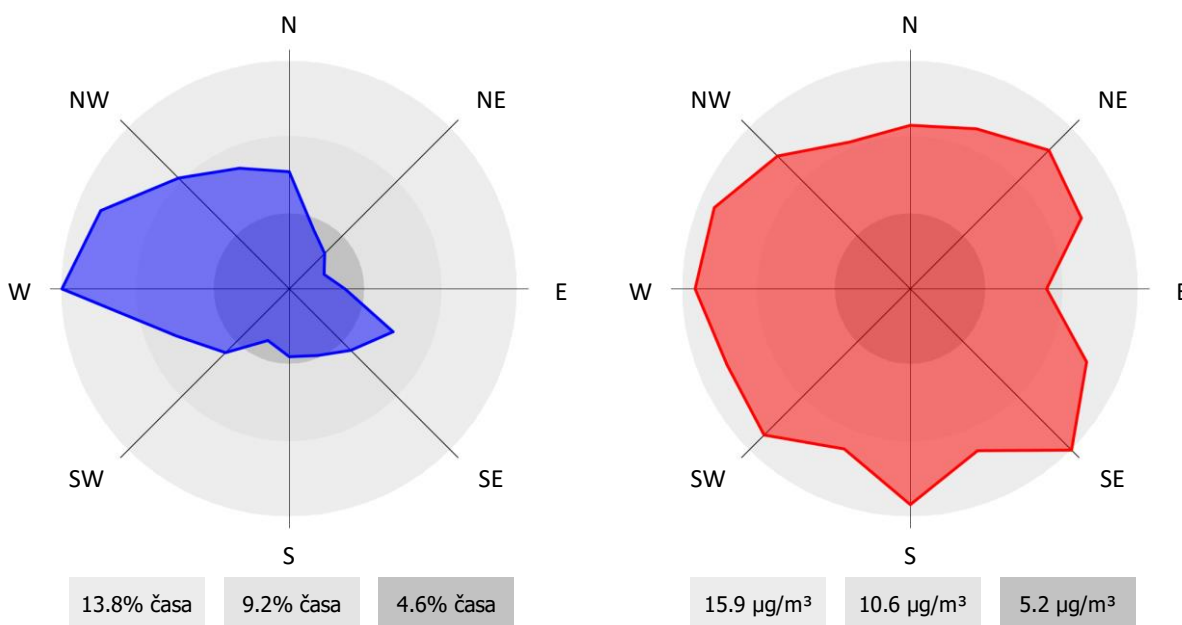
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.02.2020 do 01.03.2020



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

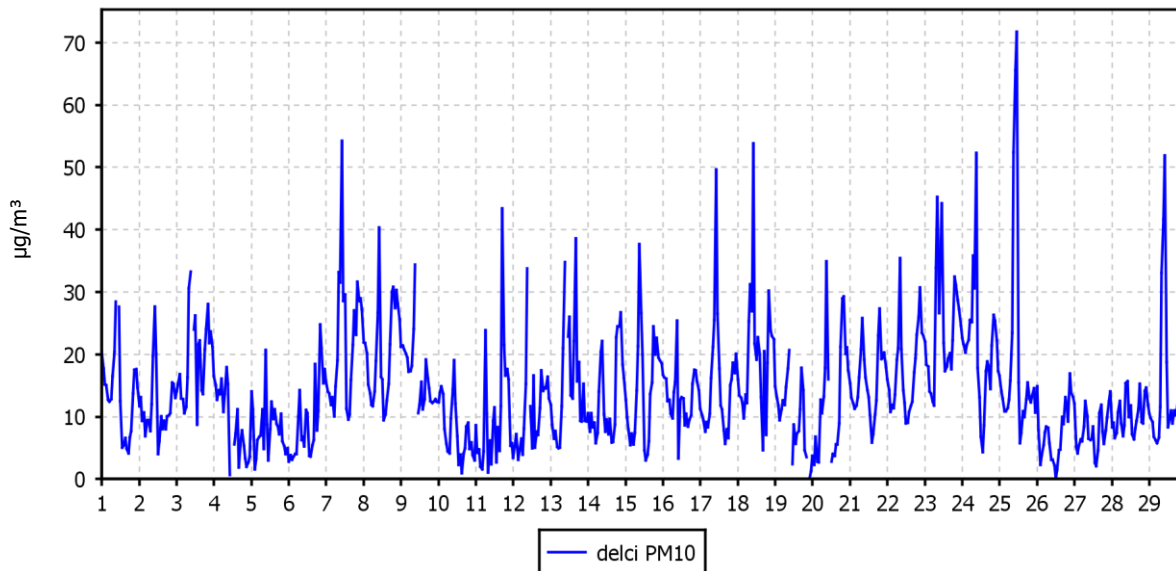
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	686	99%
Maksimalna urna koncentracija:	72 µg/m ³	25.02.2020 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m ³	23.02.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	26.02.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	18 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	38 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	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	541	79	25	86
20.0 do 40.0 µg/m ³	132	19	4	14
40.0 do 50.0 µg/m ³	6	1	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	5	1	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 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	686	100	29	100

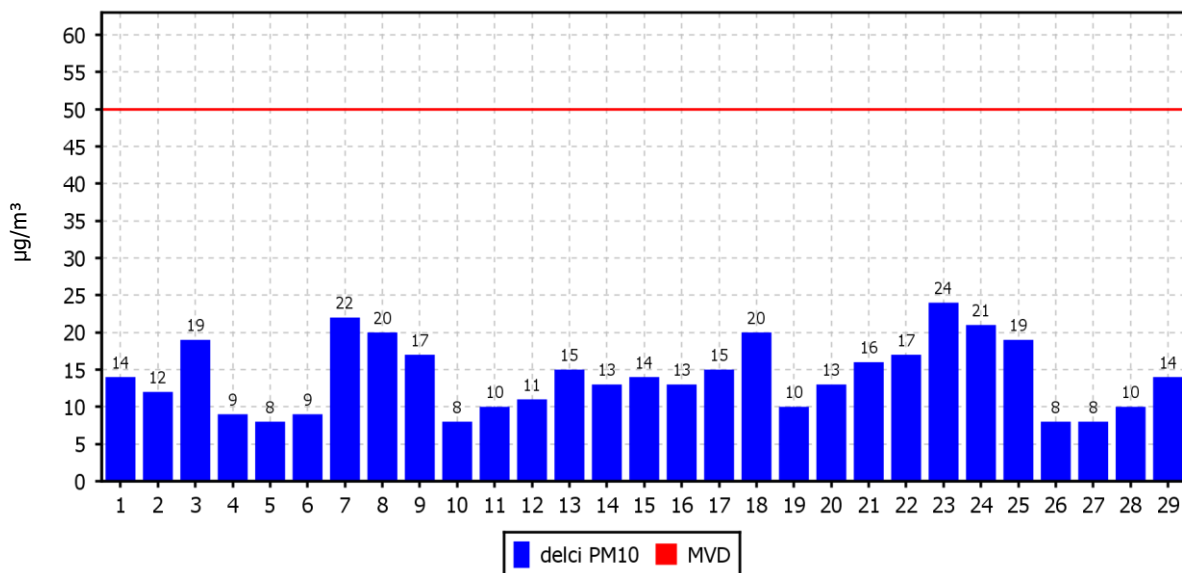
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



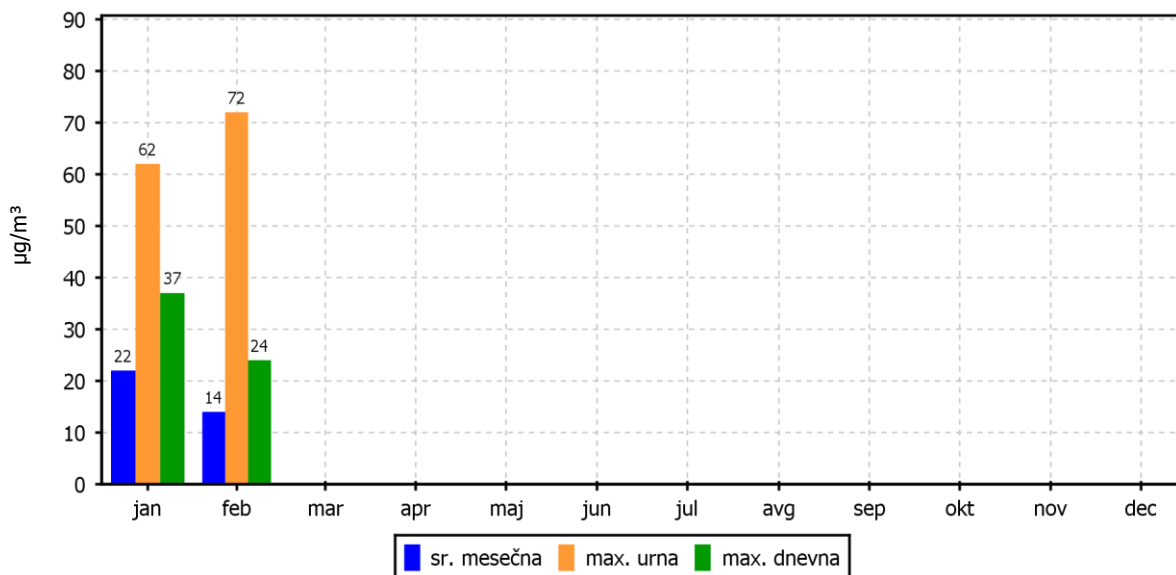
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



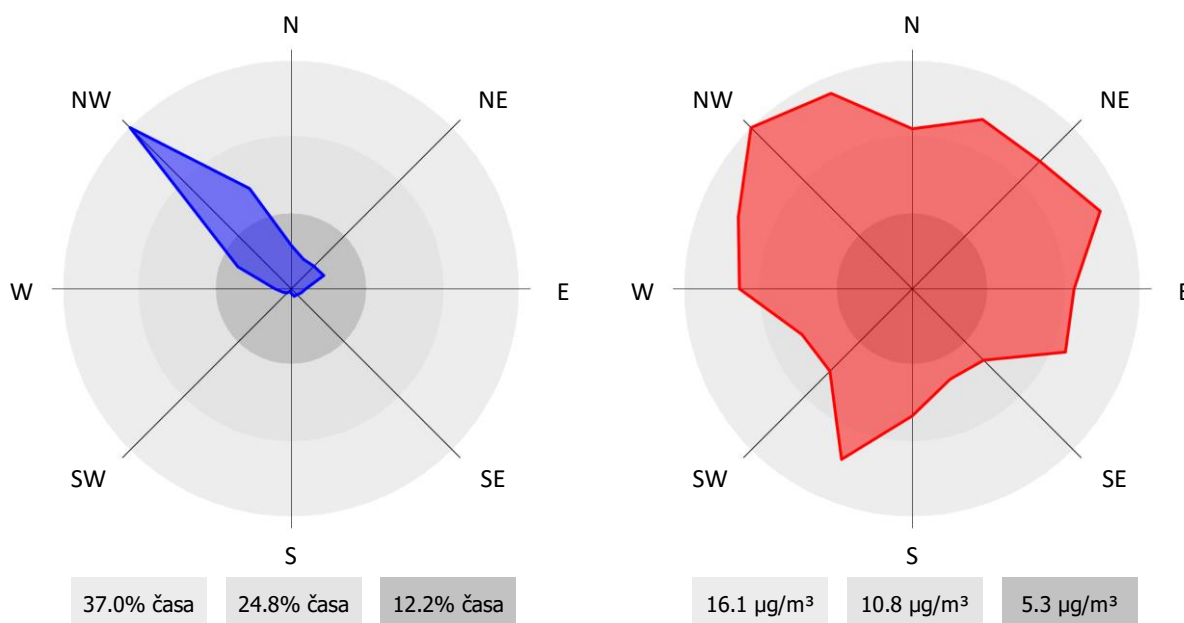
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.01.2020 do 01.01.2021



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

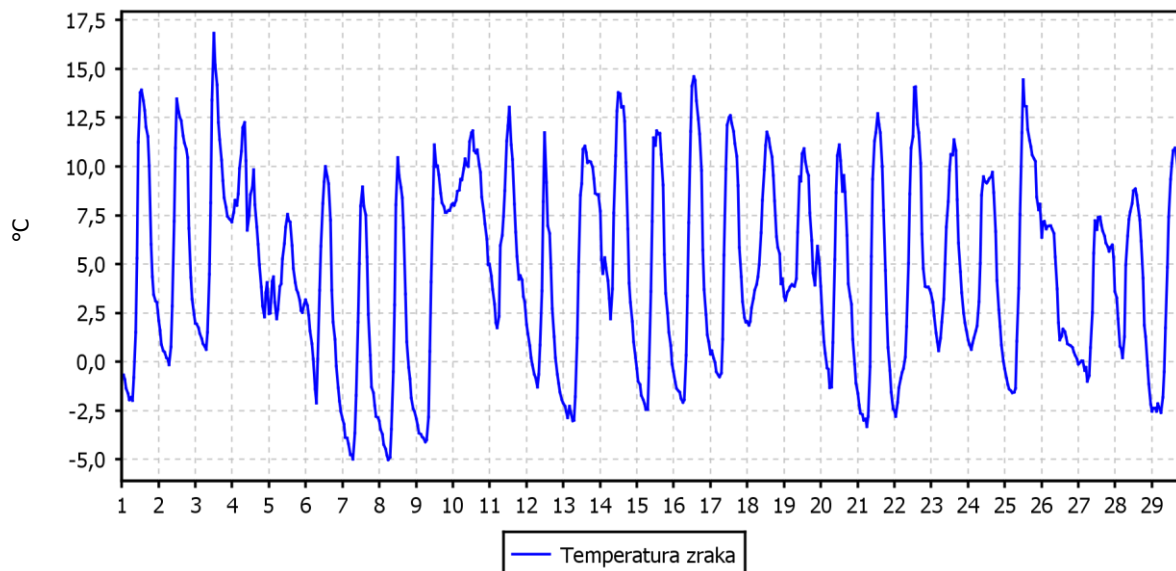
	TEMPERATURA			RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1392	100%	1383	99%	
Maksimalna urna vrednost	17 °C	03.02.2020 12:00:00	100%	01.02.2020 00:00:00	
Maksimalna dnevna vrednost	9 °C	10.02.2020	100%	26.02.2020	
Minimalna urna vrednost	-5 °C	08.02.2020 06:00:00	22%	06.02.2020 16:00:00	
Minimalna dnevna vrednost	0 °C	07.02.2020	44%	06.02.2020	
Srednja vrednost v obdobju	5 °C		75%		

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	292	21	147	21	1	3
0.0 do 3.0 °C	274	20	133	19	3	10
3.0 do 6.0 °C	240	17	123	18	17	59
6.0 do 9.0 °C	257	18	130	19	7	24
9.0 do 12.0 °C	248	18	122	18	1	3
12.0 do 15.0 °C	76	5	39	6	0	0
15.0 do 18.0 °C	5	0	2	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1392	100	696	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	1	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	30	2	15	2	0	0
30.0 do 40.0 %	112	8	54	8	0	0
40.0 do 50.0 %	140	10	68	10	2	7
50.0 do 60.0 %	143	10	77	11	3	10
60.0 do 70.0 %	151	11	69	10	6	21
70.0 do 80.0 %	157	11	81	12	7	24
80.0 do 90.0 %	118	9	62	9	8	28
90.0 do 100.0 %	531	38	265	38	3	10
Skupaj	1383	100	691	100	29	100

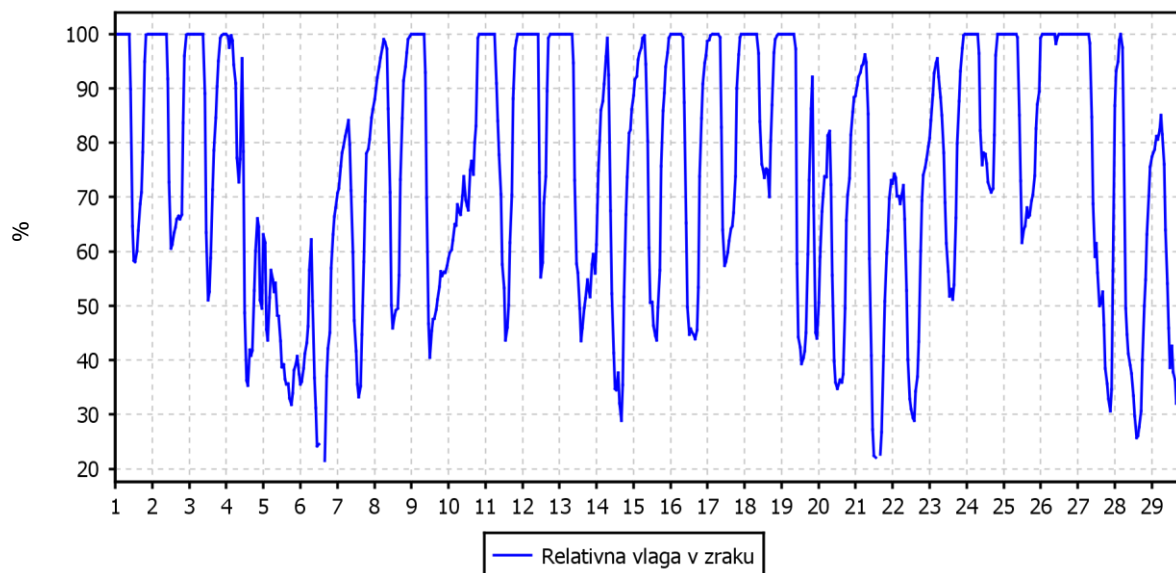
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

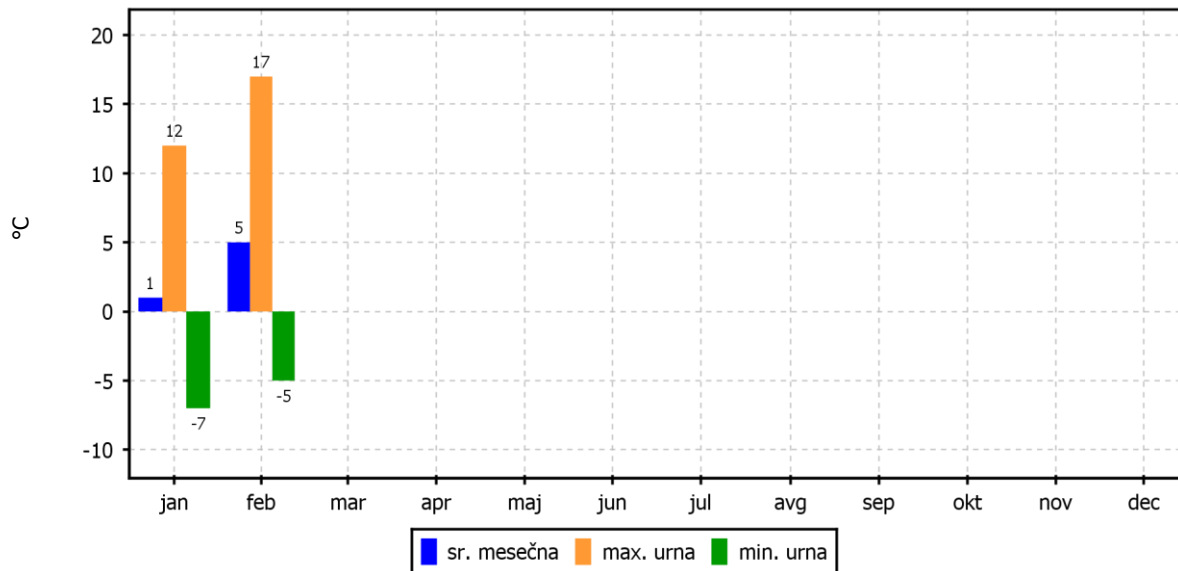
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



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: 01.02.2020 do 01.03.2020

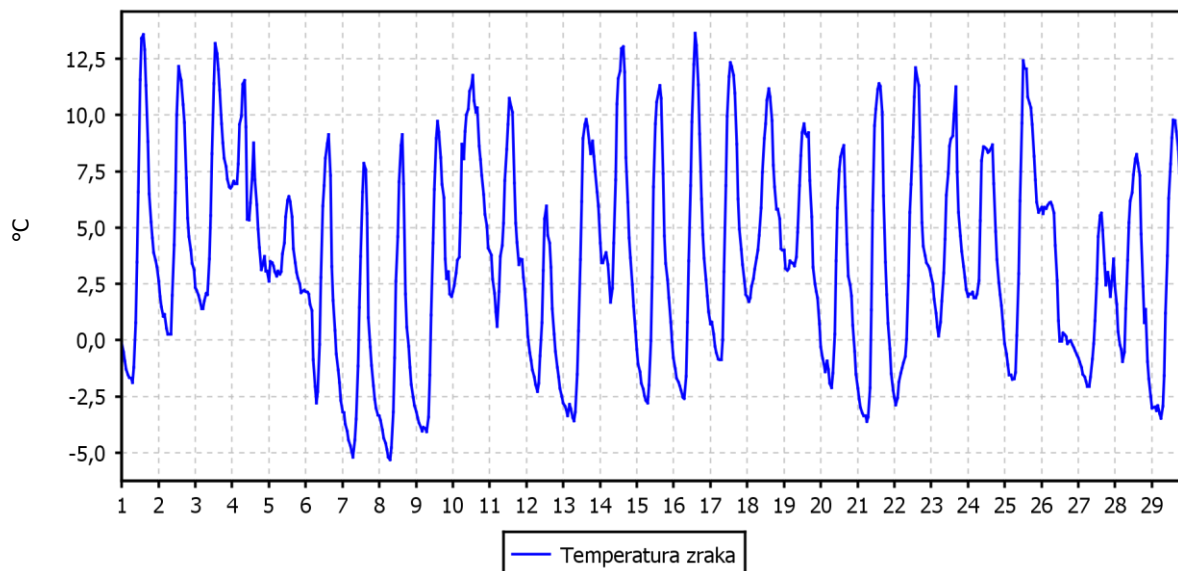
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1392	100%	1381	99%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	16.02.2020 14:00:00	96%	02.02.2020 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	7 °C	10.02.2020	95%	26.02.2020
Minimalna urna vrednost	-5 °C	08.02.2020 07:00:00	19%	06.02.2020 11:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-1 °C	07.02.2020	42%	05.02.2020
Srednja vrednost v obdobju	4 °C		78%	

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	367	26	184	26	2	7
0.0 do 3.0 °C	294	21	144	21	9	31
3.0 do 6.0 °C	299	21	152	22	15	52
6.0 do 9.0 °C	239	17	115	17	3	10
9.0 do 12.0 °C	156	11	83	12	0	0
12.0 do 15.0 °C	37	3	18	3	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1392	100	696	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	5	0	3	0	0	0
20.0 do 30.0 %	21	2	11	2	0	0
30.0 do 40.0 %	89	6	44	6	0	0
40.0 do 50.0 %	117	8	56	8	2	7
50.0 do 60.0 %	107	8	56	8	0	0
60.0 do 70.0 %	116	8	50	7	6	21
70.0 do 80.0 %	81	6	49	7	5	17
80.0 do 90.0 %	126	9	62	9	12	41
90.0 do 100.0 %	719	52	359	52	4	14
Skupaj	1381	100	690	100	29	100

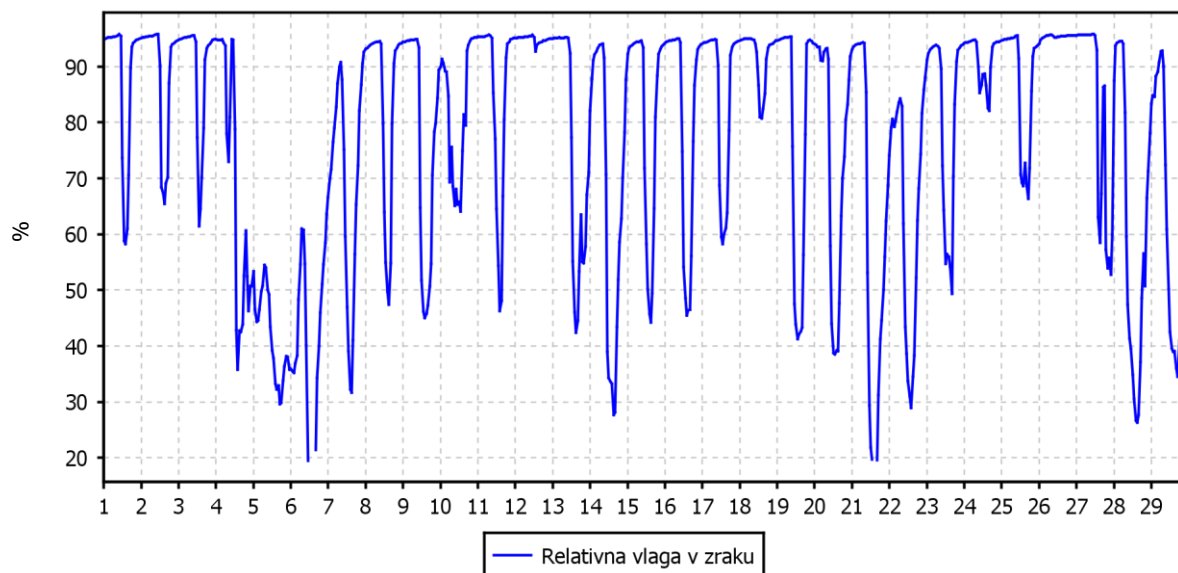
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)
01.02.2020 do 01.03.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

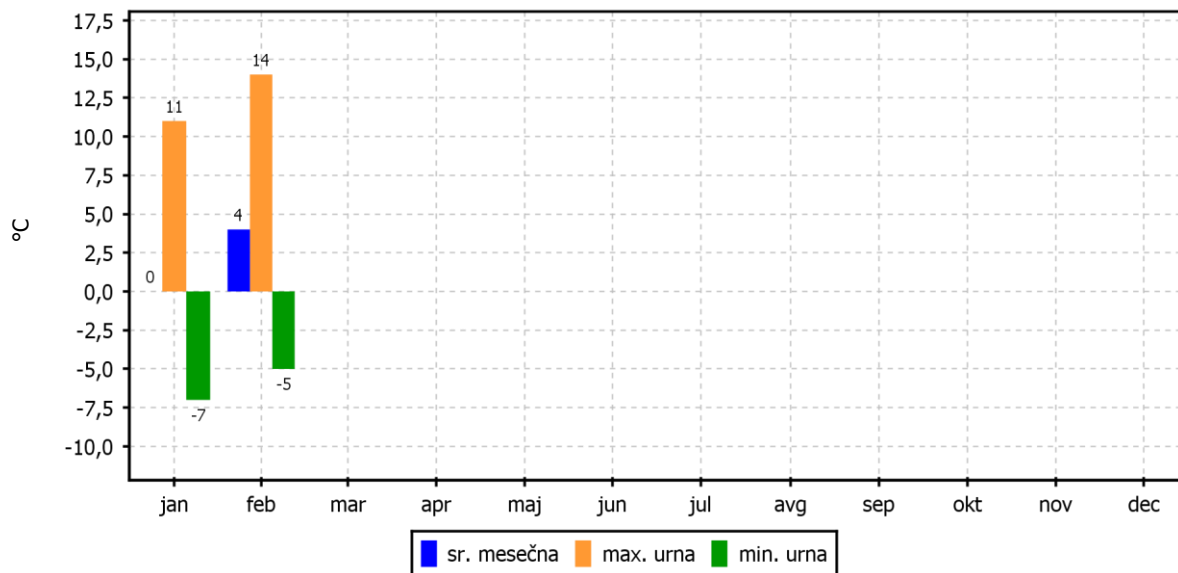
TE Šoštanj (Topolšica)
01.02.2020 do 01.03.2020



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: 01.02.2020 do 01.03.2020

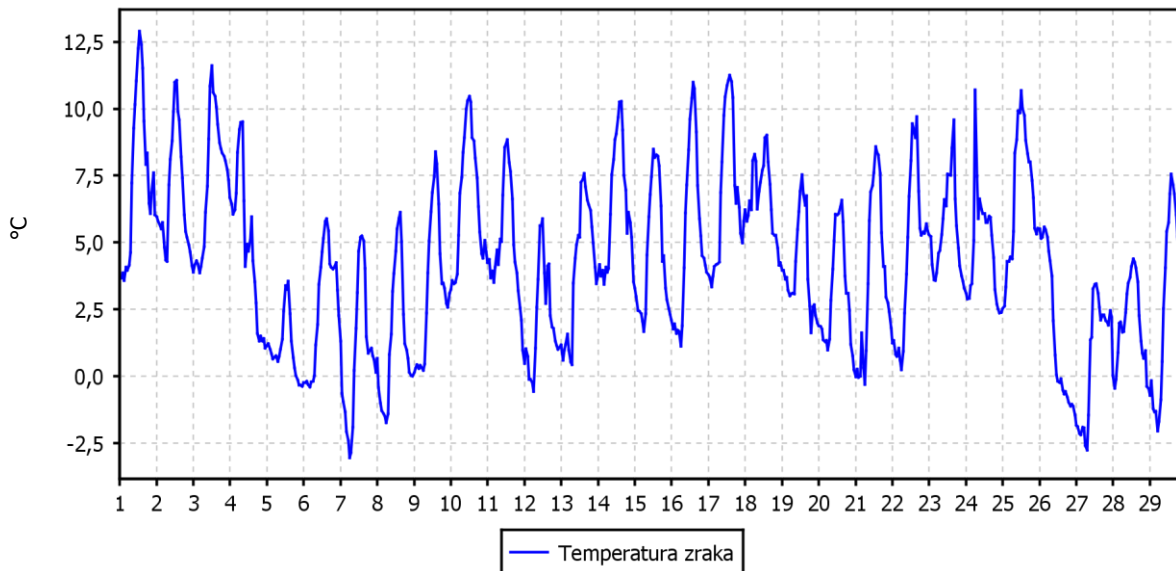
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1392	100%	1390	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	01.02.2020 13:00:00	100%	02.02.2020 21:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	7 °C	01.02.2020	100%	26.02.2020
Minimalna urna vrednost	-3 °C	07.02.2020 06:00:00	16%	06.02.2020 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	1 °C	27.02.2020	26%	06.02.2020
Srednja vrednost v obdobju	4 °C		70%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	142	10	67	10	0	0
0.0 do 3.0 °C	348	25	173	25	9	31
3.0 do 6.0 °C	502	36	253	36	12	41
6.0 do 9.0 °C	285	20	149	21	8	28
9.0 do 12.0 °C	109	8	51	7	0	0
12.0 do 15.0 °C	6	0	3	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1392	100	696	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	25	2	13	2	0	0
20.0 do 30.0 %	33	2	15	2	1	3
30.0 do 40.0 %	95	7	46	7	0	0
40.0 do 50.0 %	167	12	84	12	5	17
50.0 do 60.0 %	173	12	84	12	3	10
60.0 do 70.0 %	180	13	94	14	3	10
70.0 do 80.0 %	163	12	80	12	7	24
80.0 do 90.0 %	178	13	91	13	6	21
90.0 do 100.0 %	376	27	187	27	4	14
Skupaj	1390	100	694	100	29	100

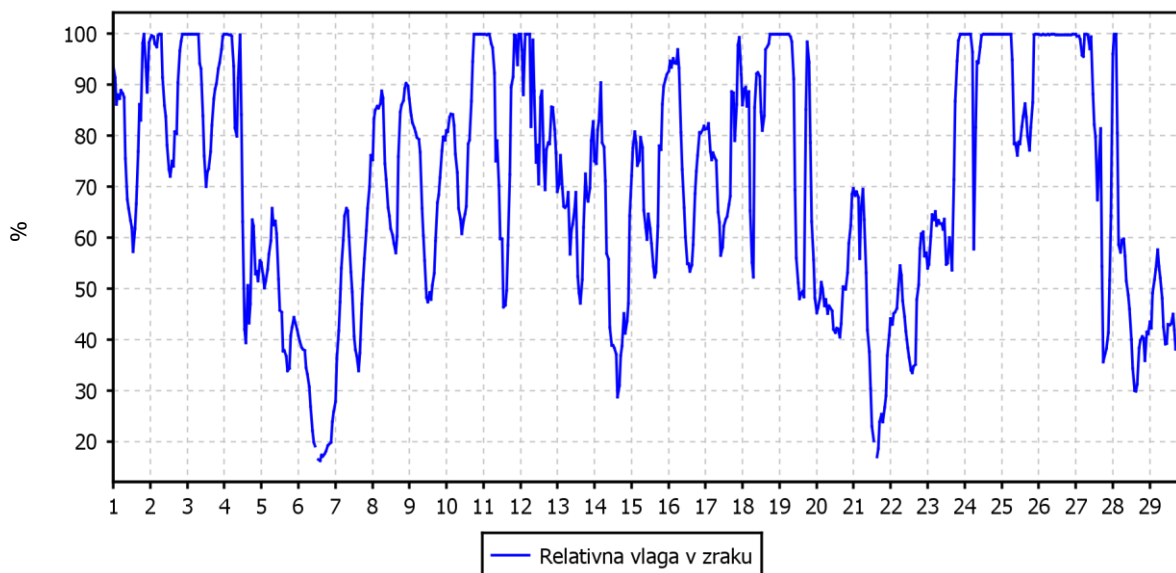
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

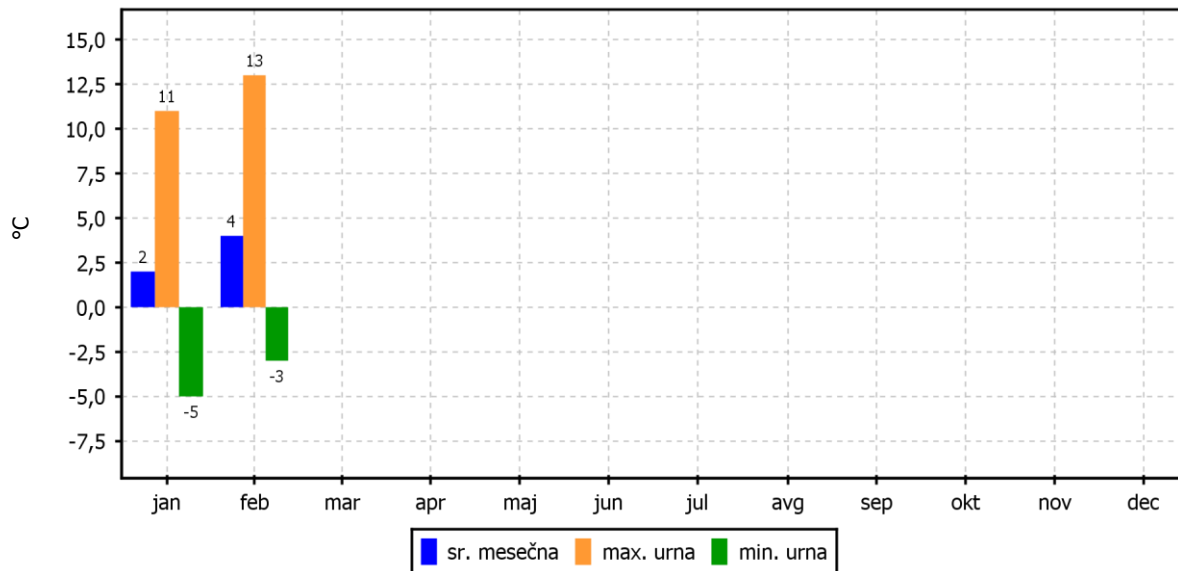
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



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: 01.02.2020 do 01.03.2020

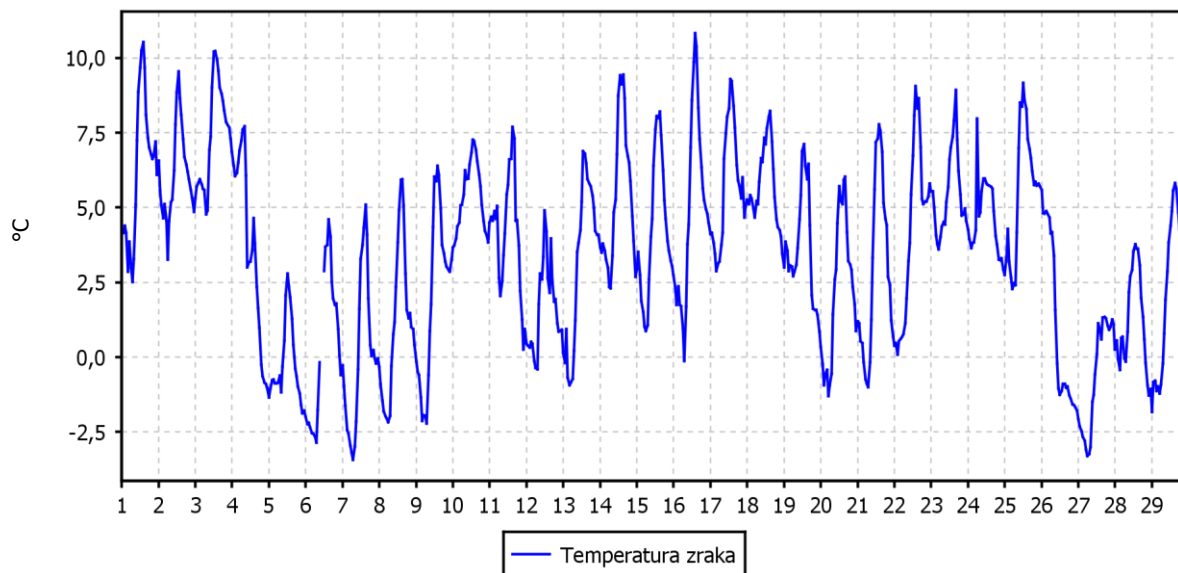
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1389	100%	1389	100%
Maksimalna urna vrednost	11 °C	16.02.2020 14:00:00	96%	27.02.2020 14:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	7 °C	03.02.2020	95%	26.02.2020
Minimalna urna vrednost	-3 °C	07.02.2020 07:00:00	21%	21.02.2020 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-1 °C	27.02.2020	36%	06.02.2020
Srednja vrednost v obdobju	3 °C		63%	

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	249	18	128	18	2	7
0.0 do 3.0 °C	316	23	156	22	10	34
3.0 do 6.0 °C	532	38	265	38	14	48
6.0 do 9.0 °C	247	18	124	18	3	10
9.0 do 12.0 °C	45	3	21	3	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1389	100	694	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	38	3	18	3	0	0
30.0 do 40.0 %	65	5	30	4	1	3
40.0 do 50.0 %	232	17	117	17	5	17
50.0 do 60.0 %	262	19	133	19	7	24
60.0 do 70.0 %	349	25	172	25	4	14
70.0 do 80.0 %	247	18	126	18	10	34
80.0 do 90.0 %	49	4	26	4	1	3
90.0 do 100.0 %	147	11	72	10	1	3
Skupaj	1389	100	694	100	29	100

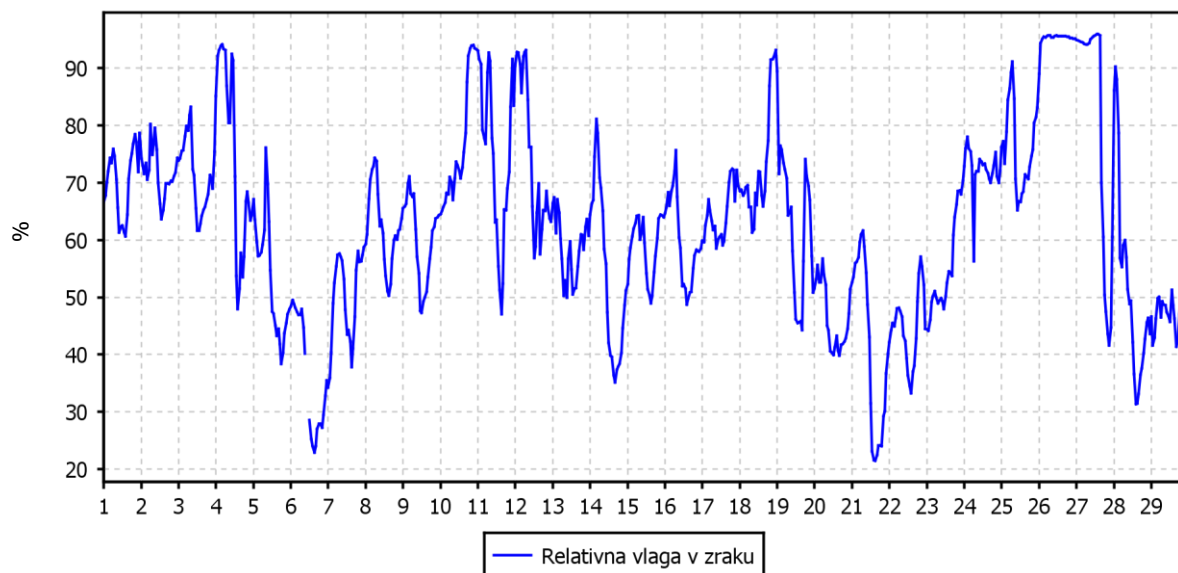
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.02.2020 do 01.03.2020



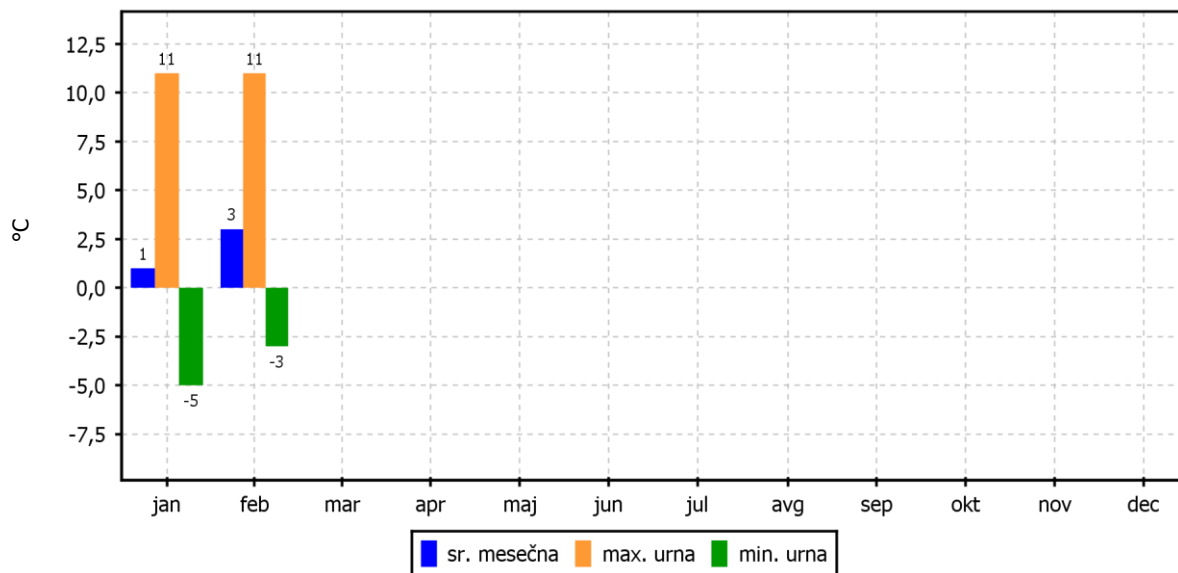
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Graška gora)
01.02.2020 do 01.03.2020



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: 01.02.2020 do 01.03.2020

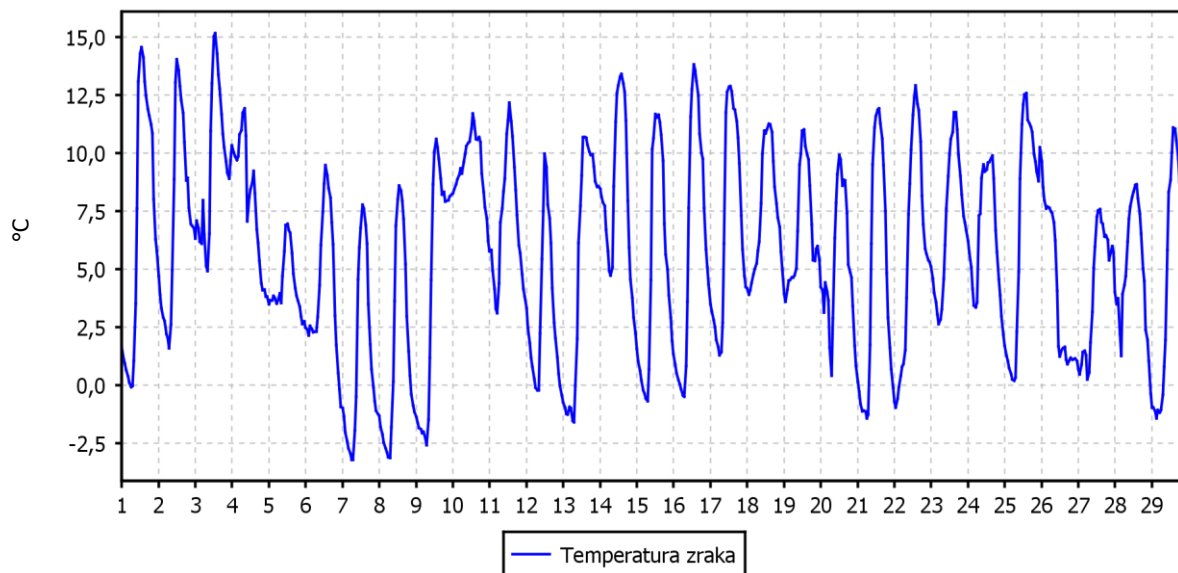
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1392	100%	1391	100%
Maksimalna urna vrednost	15 °C	03.02.2020 13:00:00	96%	27.02.2020 01:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	03.02.2020	94%	26.02.2020
Minimalna urna vrednost	-3 °C	07.02.2020 06:00:00	16%	21.02.2020 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	1 °C	07.02.2020	33%	06.02.2020
Srednja vrednost v obdobju	6 °C		65%	

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	155	11	81	12	0	0
0.0 do 3.0 °C	253	18	124	18	2	7
3.0 do 6.0 °C	293	21	144	21	13	45
6.0 do 9.0 °C	325	23	165	24	12	41
9.0 do 12.0 °C	280	20	143	21	2	7
12.0 do 15.0 °C	83	6	37	5	0	0
15.0 do 18.0 °C	3	0	2	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1392	100	696	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	17	1	10	1	0	0
20.0 do 30.0 %	42	3	17	2	0	0
30.0 do 40.0 %	138	10	71	10	1	3
40.0 do 50.0 %	166	12	90	13	3	10
50.0 do 60.0 %	201	14	91	13	6	21
60.0 do 70.0 %	189	14	95	14	8	28
70.0 do 80.0 %	214	15	113	16	9	31
80.0 do 90.0 %	222	16	109	16	1	3
90.0 do 100.0 %	202	15	99	14	1	3
Skupaj	1391	100	695	100	29	100

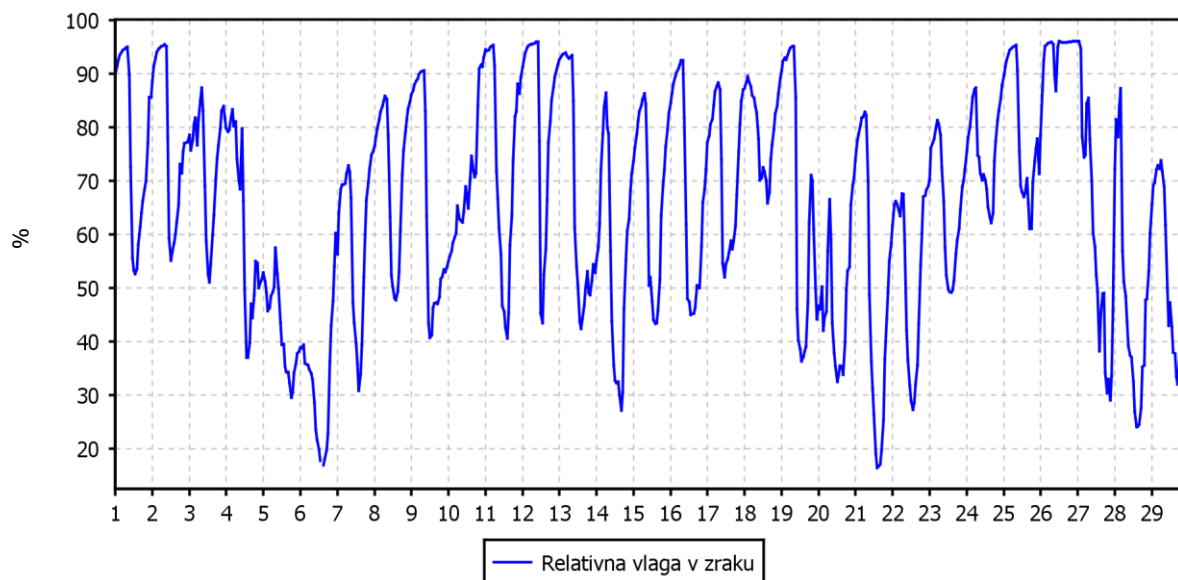
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)
01.02.2020 do 01.03.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

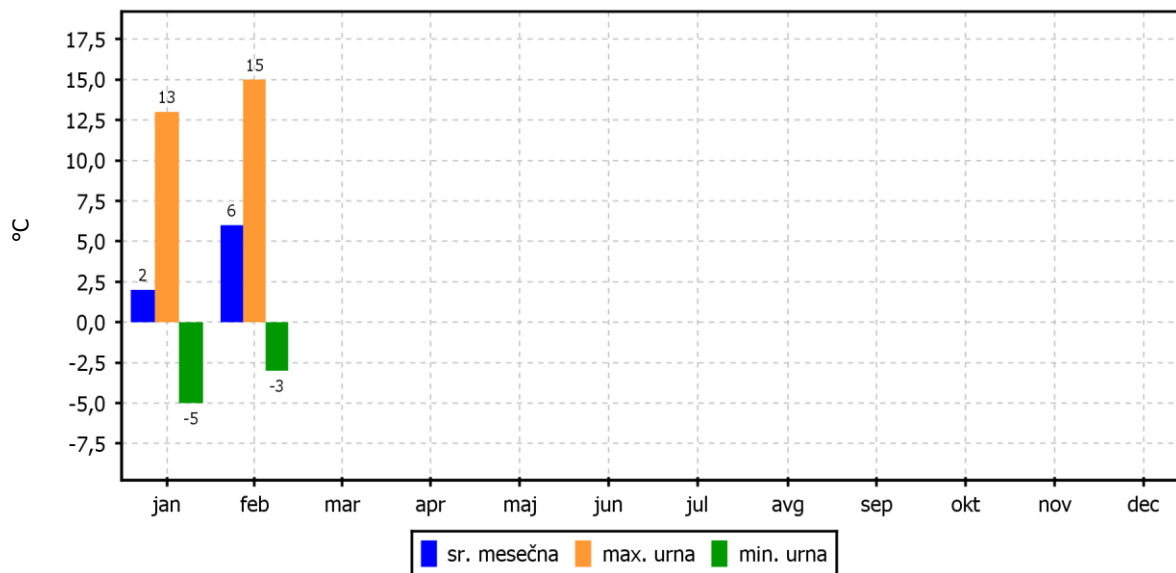
TE Šoštanj (Velenje)
01.02.2020 do 01.03.2020



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: 01.02.2020 do 01.03.2020

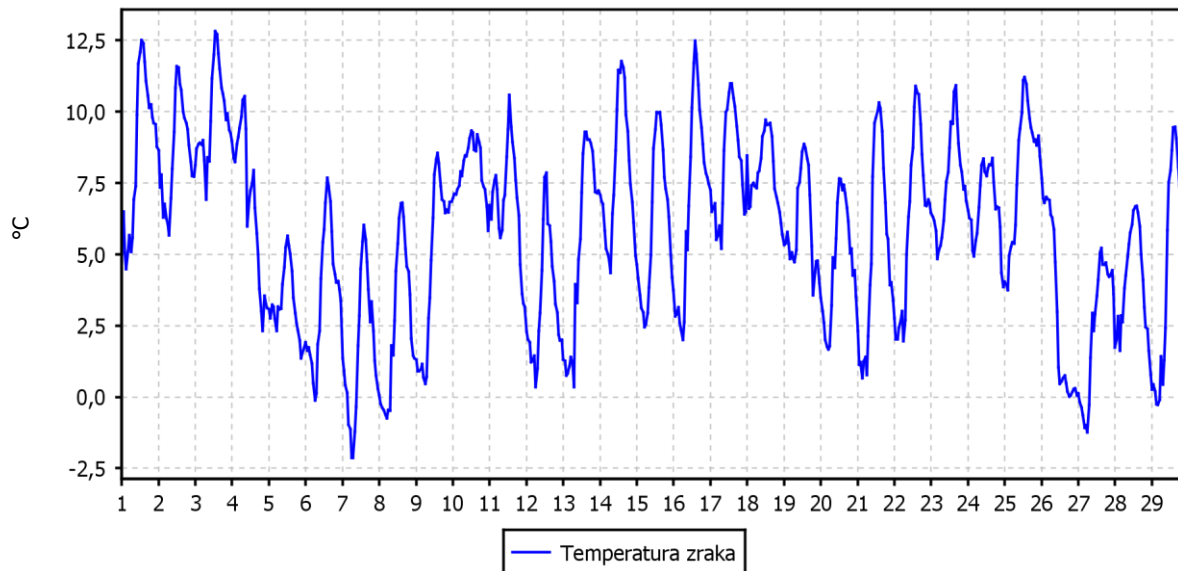
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1392	100%	1353	97%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	03.02.2020 13:00:00	100%	26.02.2020 13:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	03.02.2020	99%	26.02.2020
Minimalna urna vrednost	-2 °C	07.02.2020 06:00:00	17%	28.02.2020 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	2 °C	07.02.2020	31%	22.02.2020
Srednja vrednost v obdobju	6 °C		57%	

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	50	4	24	3	0	0
0.0 do 3.0 °C	256	18	135	19	3	10
3.0 do 6.0 °C	359	26	172	25	10	34
6.0 do 9.0 °C	483	35	246	35	15	52
9.0 do 12.0 °C	229	16	111	16	1	3
12.0 do 15.0 °C	15	1	8	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1392	100	696	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	25	2	10	1	0	0
20.0 do 30.0 %	169	12	88	13	0	0
30.0 do 40.0 %	201	15	97	14	7	25
40.0 do 50.0 %	192	14	95	14	2	7
50.0 do 60.0 %	192	14	95	14	7	25
60.0 do 70.0 %	165	12	86	13	6	21
70.0 do 80.0 %	180	13	88	13	5	18
80.0 do 90.0 %	92	7	47	7	0	0
90.0 do 100.0 %	137	10	70	10	1	4
Skupaj	1353	100	676	100	28	100

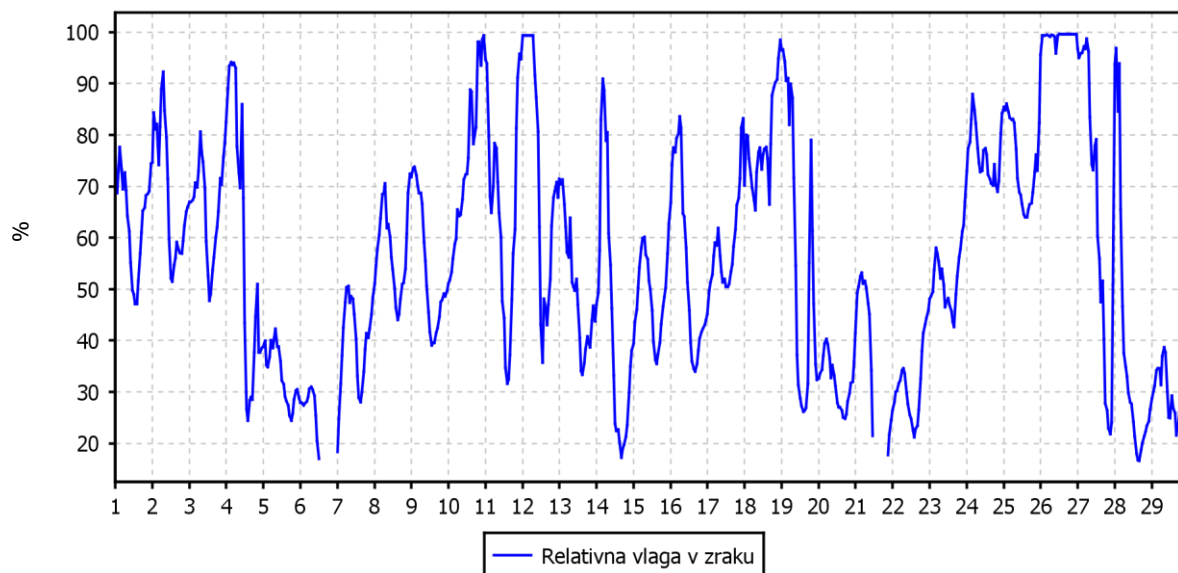
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.02.2020 do 01.03.2020



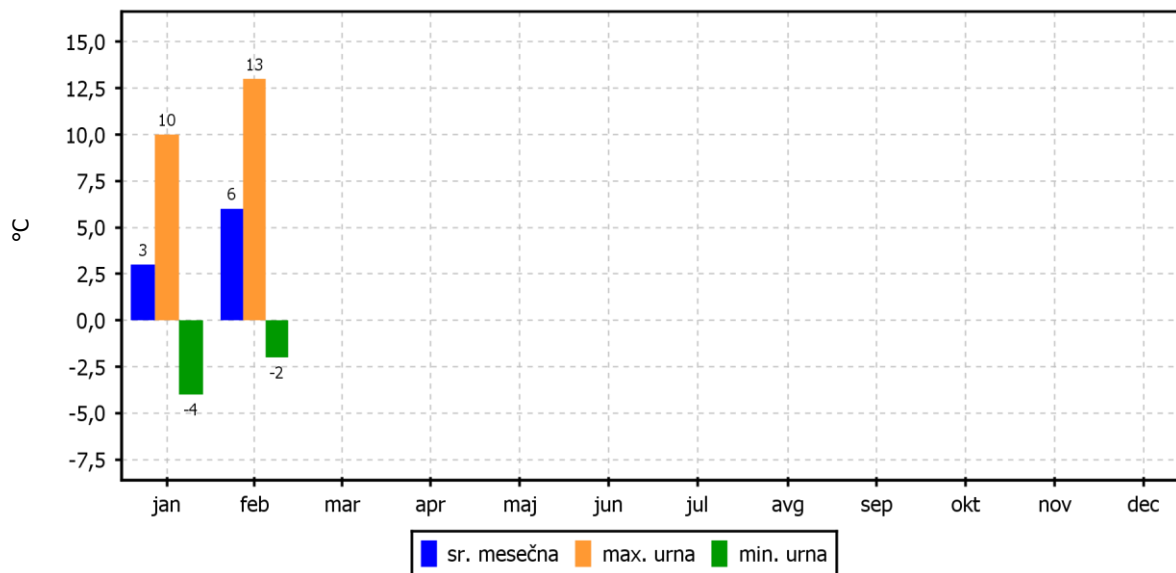
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.02.2020 do 01.03.2020



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: 01.02.2020 do 01.03.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1392	100%	1392	100%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	03.02.2020 13:00:00	99%	26.02.2020 21:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	9 °C	03.02.2020	98%	26.02.2020
Minimalna urna vrednost	-4 °C	08.02.2020 07:00:00	20%	06.02.2020 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	0 °C	07.02.2020	32%	06.02.2020
Srednja vrednost v obdobju	5 °C		72%	

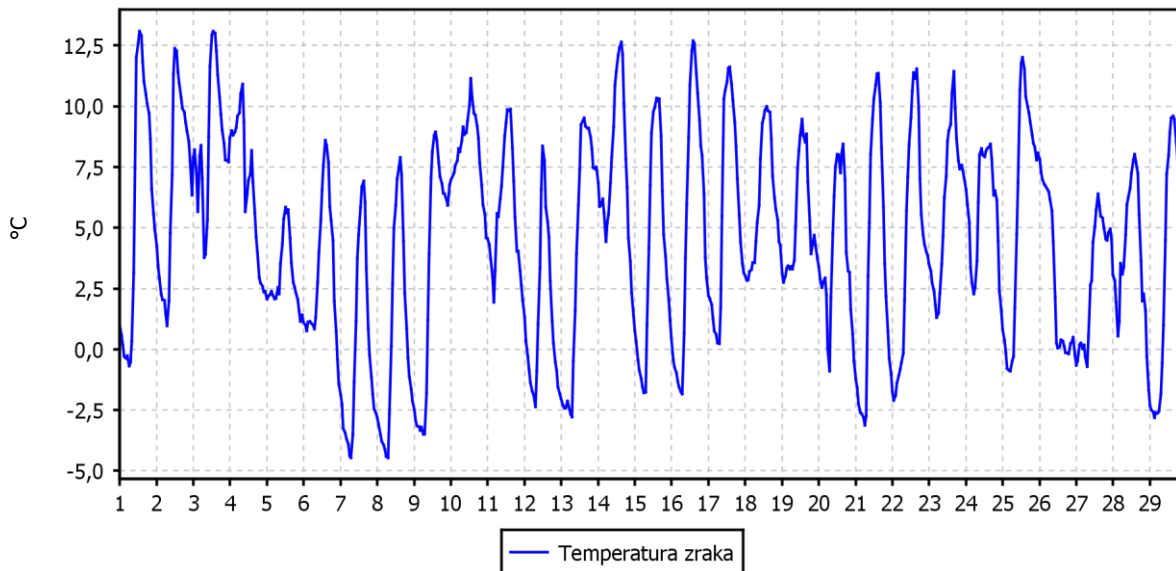
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	250	18	122	18	1	3
0.0 do 3.0 °C	266	19	136	20	4	14
3.0 do 6.0 °C	294	21	149	21	17	59
6.0 do 9.0 °C	346	25	175	25	7	24
9.0 do 12.0 °C	203	15	96	14	0	0
12.0 do 15.0 °C	33	2	18	3	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1392	100	696	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	2	0	2	0	0	0
20.0 do 30.0 %	39	3	18	3	0	0
30.0 do 40.0 %	119	9	58	8	1	3
40.0 do 50.0 %	149	11	76	11	2	7
50.0 do 60.0 %	173	12	85	12	6	21
60.0 do 70.0 %	142	10	74	11	1	3
70.0 do 80.0 %	122	9	58	8	8	28
80.0 do 90.0 %	108	8	60	9	8	28
90.0 do 100.0 %	538	39	265	38	3	10
Skupaj	1392	100	696	100	29	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

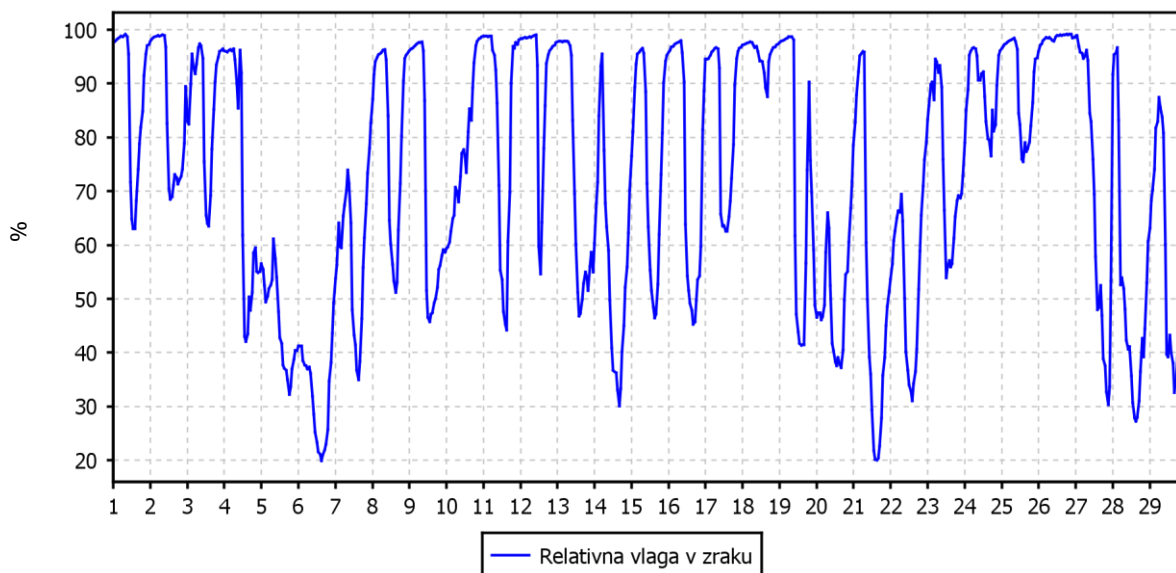
01.02.2020 do 01.03.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

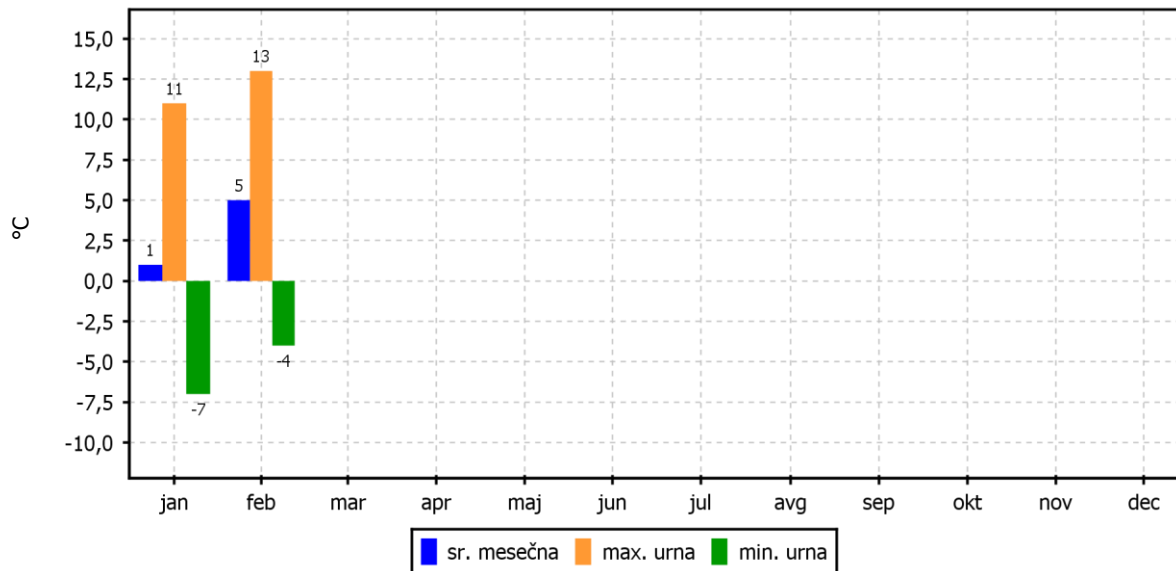
01.02.2020 do 01.03.2020



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: 01.02.2020 do 01.03.2020

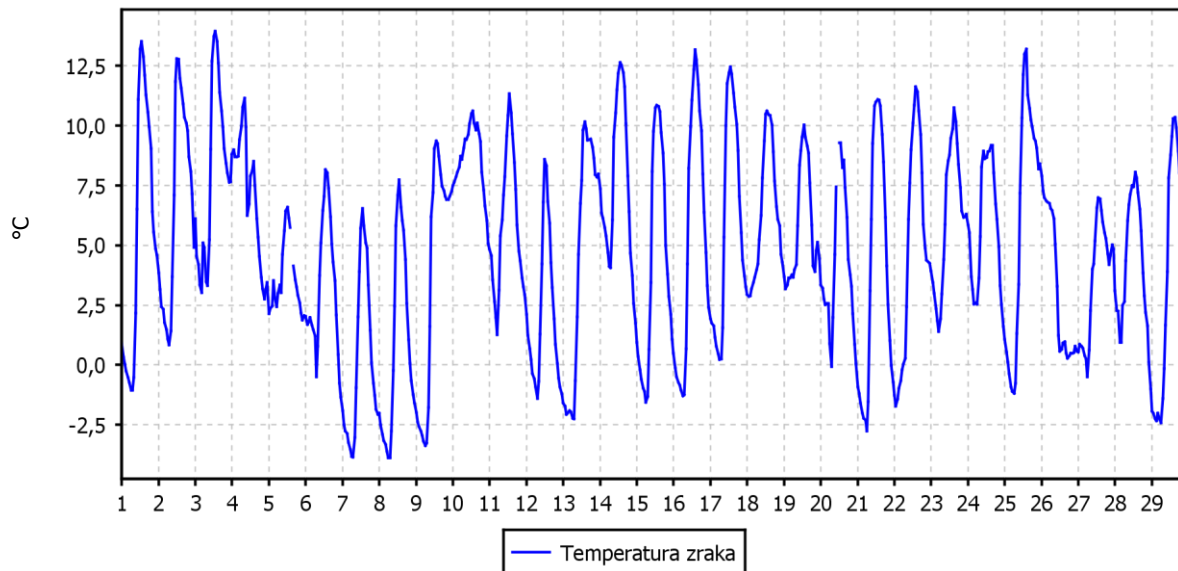
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1390	100%	1380	99%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	03.02.2020 13:00:00	101%	26.02.2020 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	9 °C	10.02.2020	101%	26.02.2020
Minimalna urna vrednost	-4 °C	08.02.2020 07:00:00	17%	21.02.2020 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	0 °C	07.02.2020	31%	06.02.2020
Srednja vrednost v obdobju	5 °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	221	16	108	16	0	0
0.0 do 3.0 °C	274	20	138	20	3	10
3.0 do 6.0 °C	302	22	148	21	18	62
6.0 do 9.0 °C	314	23	162	23	8	28
9.0 do 12.0 °C	231	17	114	16	0	0
12.0 do 15.0 °C	48	3	24	3	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1390	100	694	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	8	1	4	1	0	0
20.0 do 30.0 %	53	4	27	4	0	0
30.0 do 40.0 %	110	8	55	8	1	3
40.0 do 50.0 %	59	4	26	4	1	3
50.0 do 60.0 %	84	6	45	7	2	7
60.0 do 70.0 %	89	6	42	6	5	17
70.0 do 80.0 %	85	6	42	6	4	14
80.0 do 90.0 %	55	4	31	5	4	14
90.0 do 100.0 %	837	61	416	60	12	41
Skupaj	1380	100	688	100	29	100

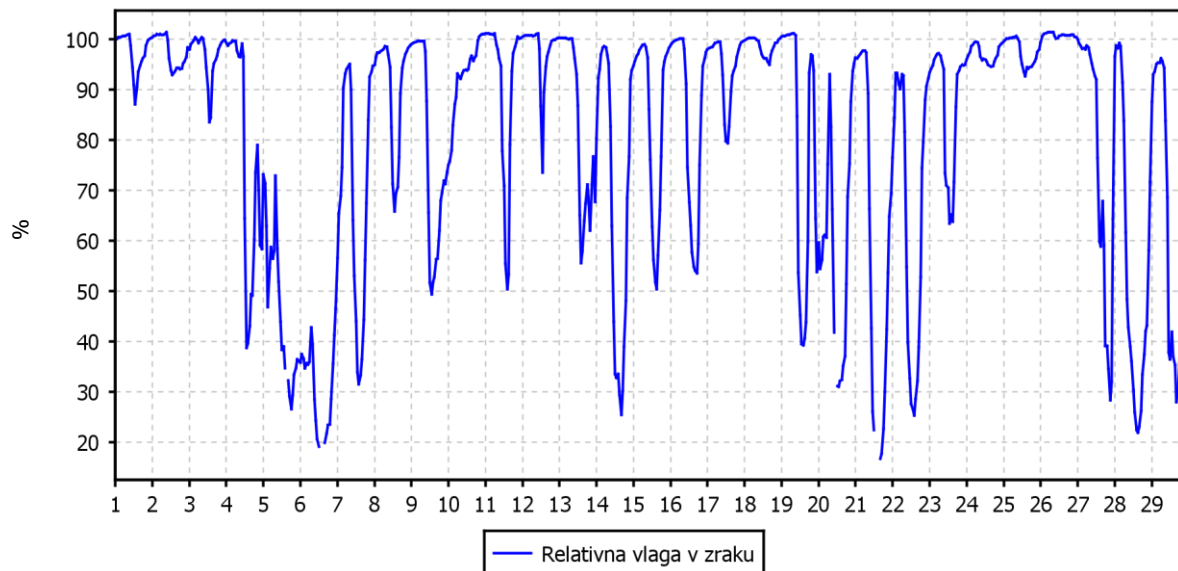
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)
01.02.2020 do 01.03.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

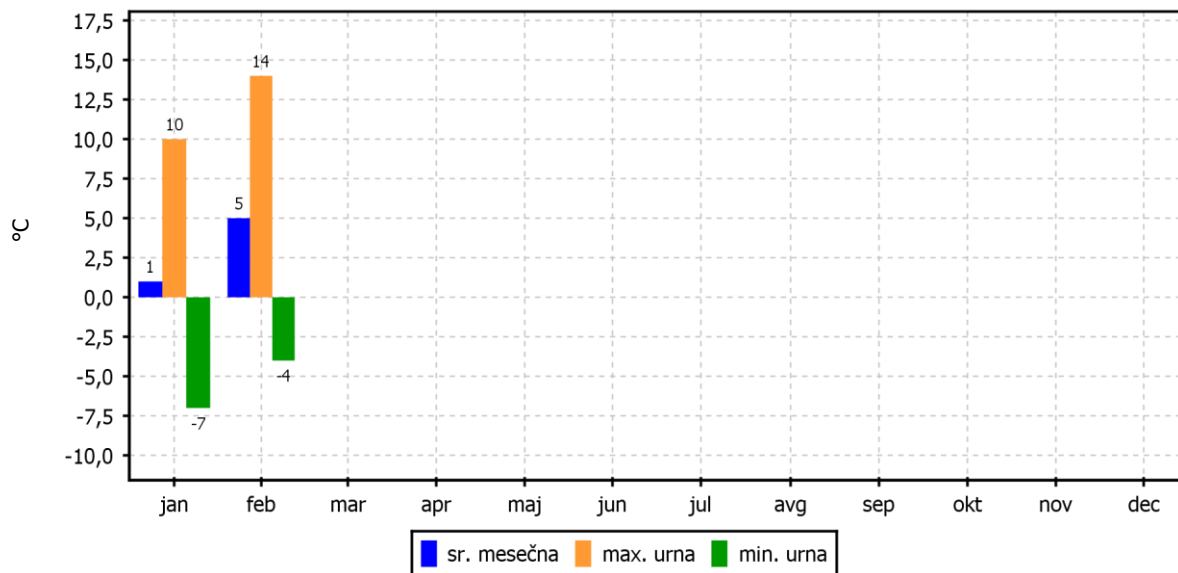
TE Šoštanj (Pesje)
01.02.2020 do 01.03.2020



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: 01.02.2020 do 01.03.2020

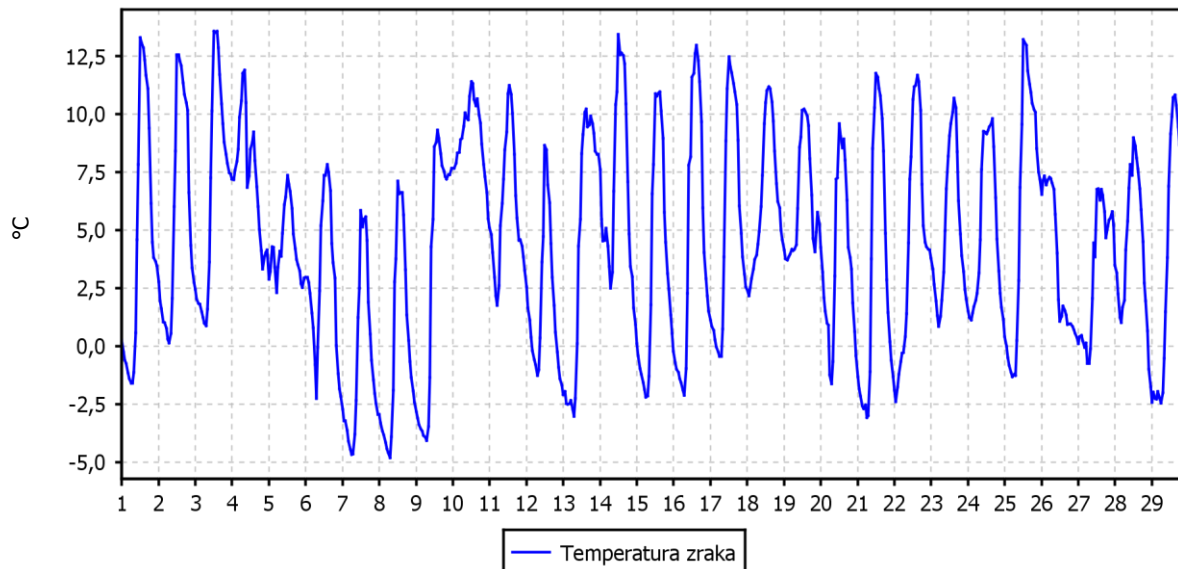
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1392	100%	1385	99%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	03.02.2020 14:00:00	99%	26.02.2020 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	9 °C	10.02.2020	99%	26.02.2020
Minimalna urna vrednost	-5 °C	08.02.2020 07:00:00	18%	06.02.2020 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-1 °C	07.02.2020	38%	06.02.2020
Srednja vrednost v obdobju	4 °C		75%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	279	20	136	20	2	7
0.0 do 3.0 °C	270	19	139	20	2	7
3.0 do 6.0 °C	287	21	141	20	19	66
6.0 do 9.0 °C	274	20	144	21	5	17
9.0 do 12.0 °C	230	17	111	16	1	3
12.0 do 15.0 °C	52	4	25	4	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1392	100	696	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	6	0	5	1	0	0
20.0 do 30.0 %	46	3	19	3	0	0
30.0 do 40.0 %	117	8	55	8	1	3
40.0 do 50.0 %	101	7	51	7	1	3
50.0 do 60.0 %	126	9	67	10	4	14
60.0 do 70.0 %	148	11	76	11	4	14
70.0 do 80.0 %	156	11	77	11	7	24
80.0 do 90.0 %	114	8	57	8	7	24
90.0 do 100.0 %	571	41	285	41	5	17
Skupaj	1385	100	692	100	29	100

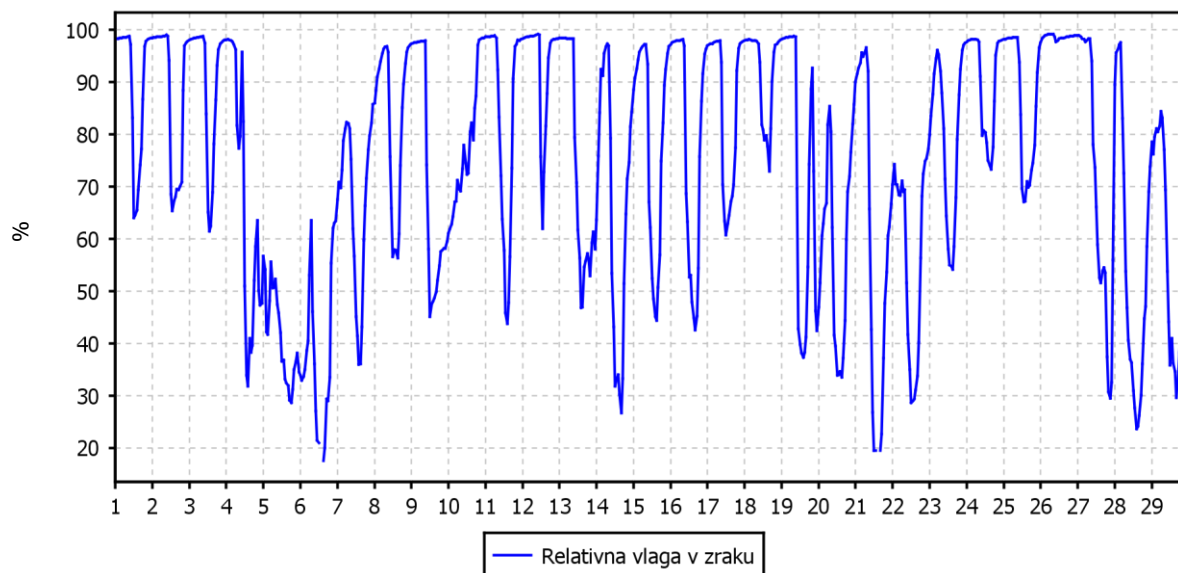
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

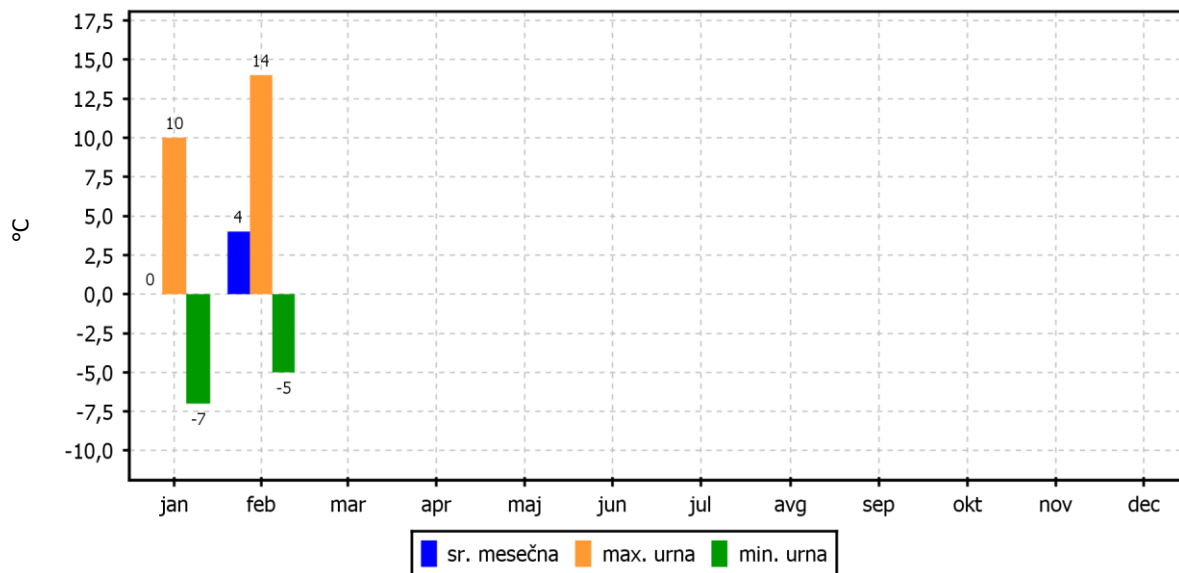
TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.10 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Ugreznine

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

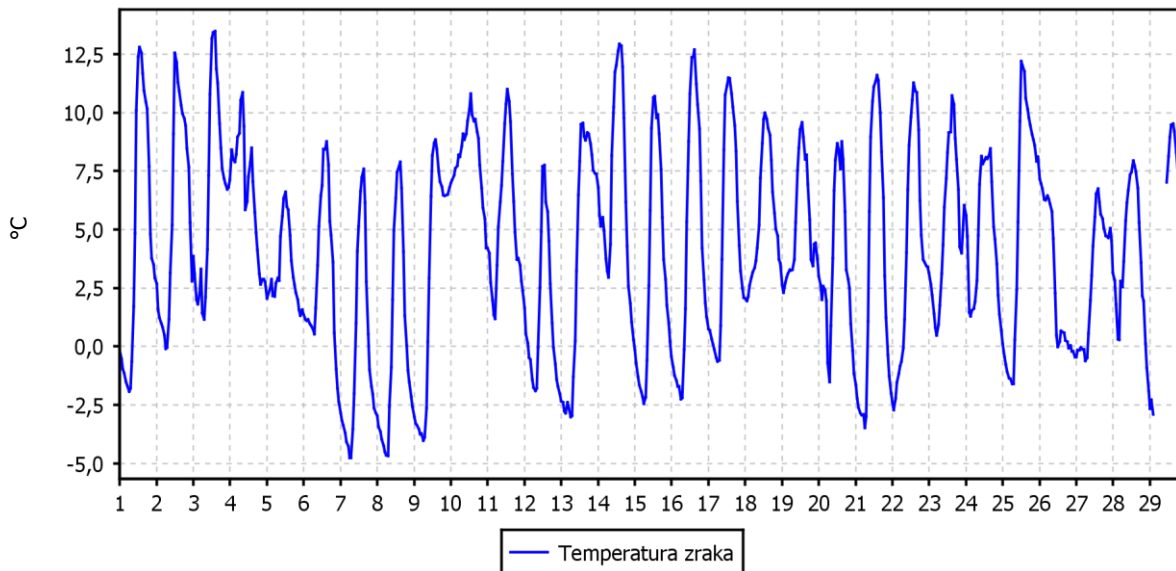
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1375	99%	1367	98%
Maksimalna urna vrednost	13 °C	03.02.2020 14:00:00	99%	26.02.2020 17:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	8 °C	10.02.2020	98%	26.02.2020
Minimalna urna vrednost	-5 °C	07.02.2020 06:00:00	17%	21.02.2020 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	0 °C	07.02.2020	35%	06.02.2020
Srednja vrednost v obdobju	4 °C		72%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	292	21	144	21	1	3
0.0 do 3.0 °C	289	21	148	22	4	14
3.0 do 6.0 °C	257	19	128	19	20	69
6.0 do 9.0 °C	318	23	157	23	4	14
9.0 do 12.0 °C	185	13	93	14	0	0
12.0 do 15.0 °C	34	2	16	2	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1375	100	686	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	11	1	5	1	0	0
20.0 do 30.0 %	43	3	20	3	0	0
30.0 do 40.0 %	121	9	58	9	1	3
40.0 do 50.0 %	146	11	76	11	1	3
50.0 do 60.0 %	155	11	79	12	6	21
60.0 do 70.0 %	158	12	76	11	3	10
70.0 do 80.0 %	131	10	67	10	9	31
80.0 do 90.0 %	79	6	39	6	8	28
90.0 do 100.0 %	523	38	261	38	1	3
Skupaj	1367	100	681	100	29	100

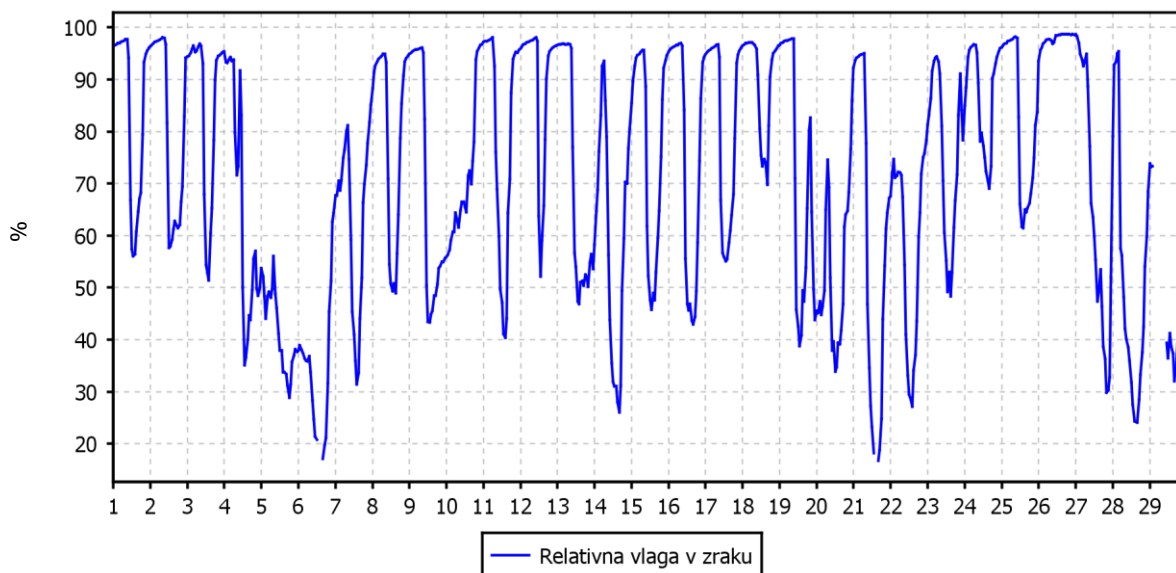
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.02.2020 do 01.03.2020



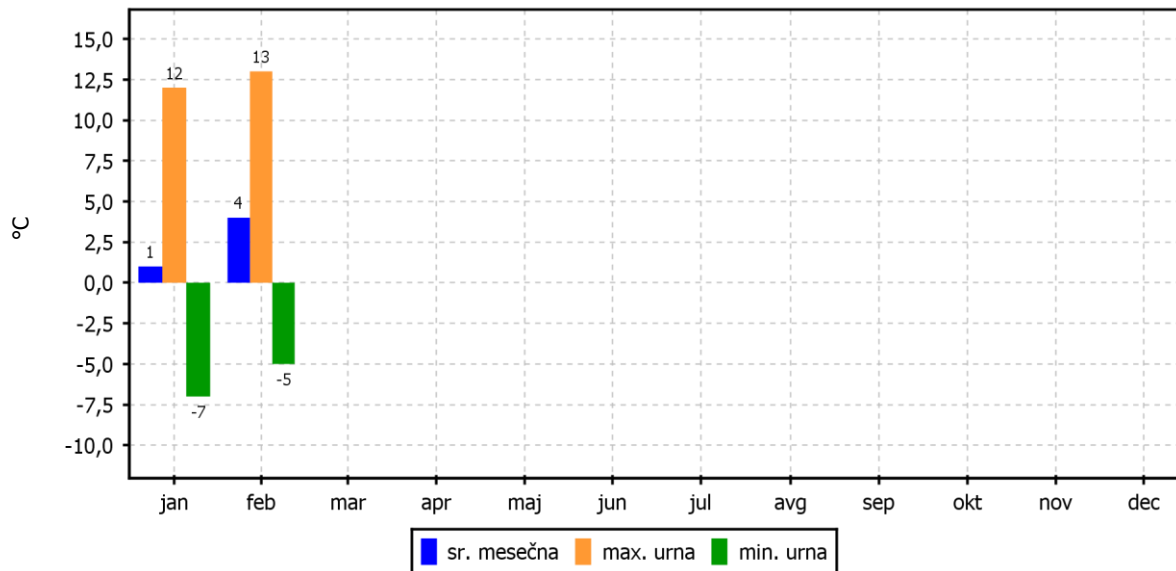
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.02.2020 do 01.03.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Ugreznine)
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: 01.02.2020 do 01.03.2020

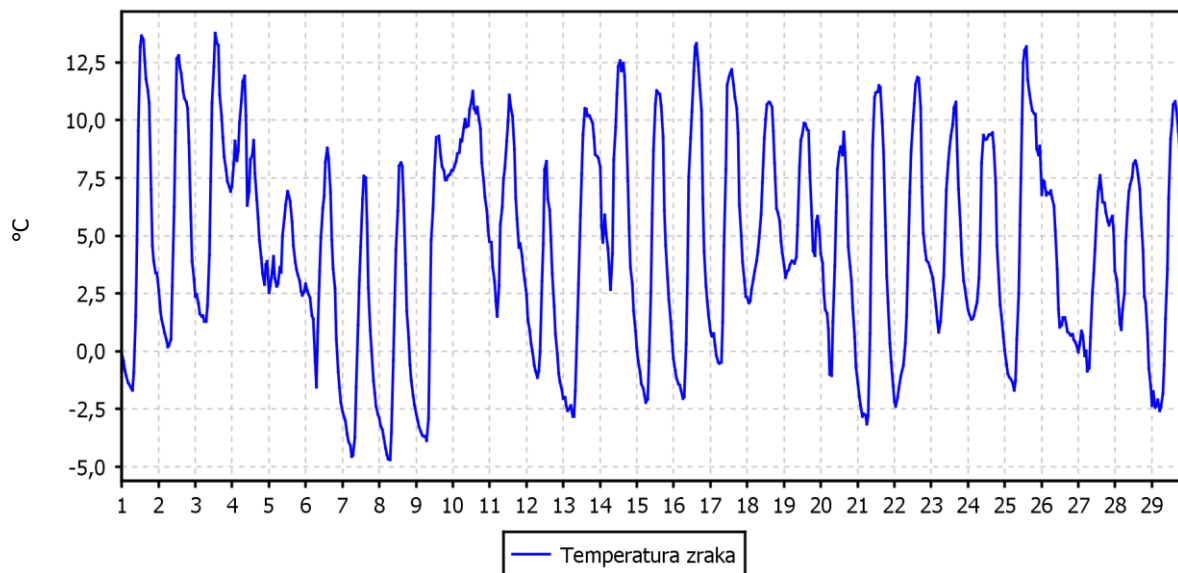
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1391	100%	1392	100%
Maksimalna urna vrednost	14 °C	03.02.2020 13:00:00	94%	02.02.2020 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	9 °C	10.02.2020	93%	26.02.2020
Minimalna urna vrednost	-5 °C	08.02.2020 07:00:00	19%	21.02.2020 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	0 °C	07.02.2020	41%	06.02.2020
Srednja vrednost v obdobju	5 °C		74%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	264	19	131	19	1	3
0.0 do 3.0 °C	290	21	141	20	2	7
3.0 do 6.0 °C	277	20	140	20	21	72
6.0 do 9.0 °C	268	19	138	20	5	17
9.0 do 12.0 °C	242	17	120	17	0	0
12.0 do 15.0 °C	50	4	25	4	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1391	100	695	100	29	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	4	0	1	0	0	0
20.0 do 30.0 %	27	2	15	2	0	0
30.0 do 40.0 %	87	6	40	6	0	0
40.0 do 50.0 %	106	8	53	8	2	7
50.0 do 60.0 %	136	10	73	10	4	14
60.0 do 70.0 %	174	13	83	12	4	14
70.0 do 80.0 %	148	11	78	11	7	24
80.0 do 90.0 %	155	11	80	11	10	34
90.0 do 100.0 %	555	40	273	39	2	7
Skupaj	1392	100	696	100	29	100

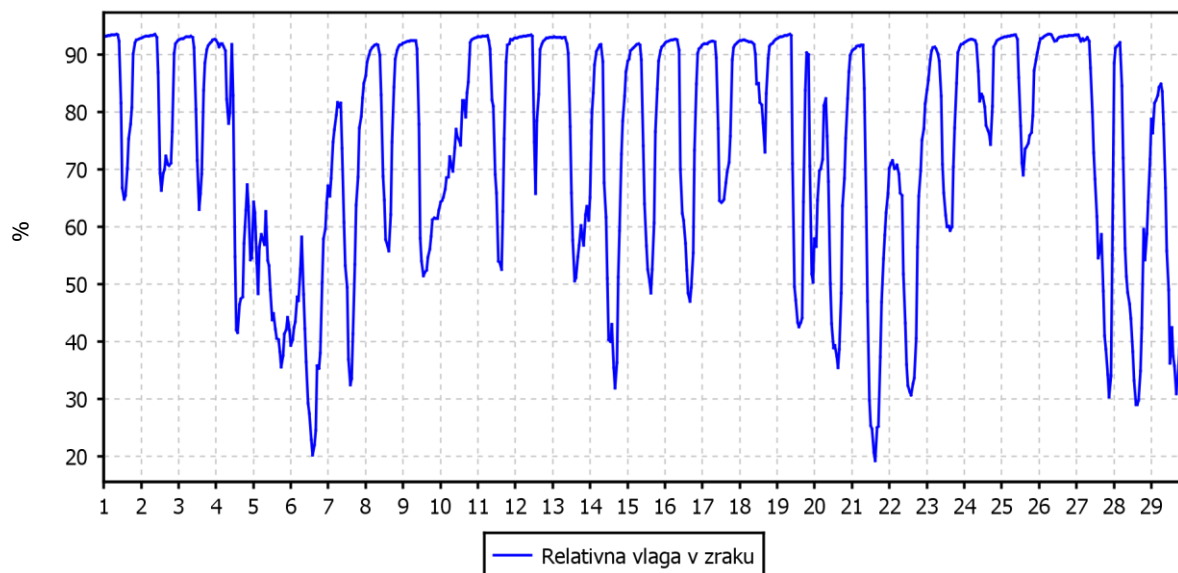
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.02.2020 do 01.03.2020



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

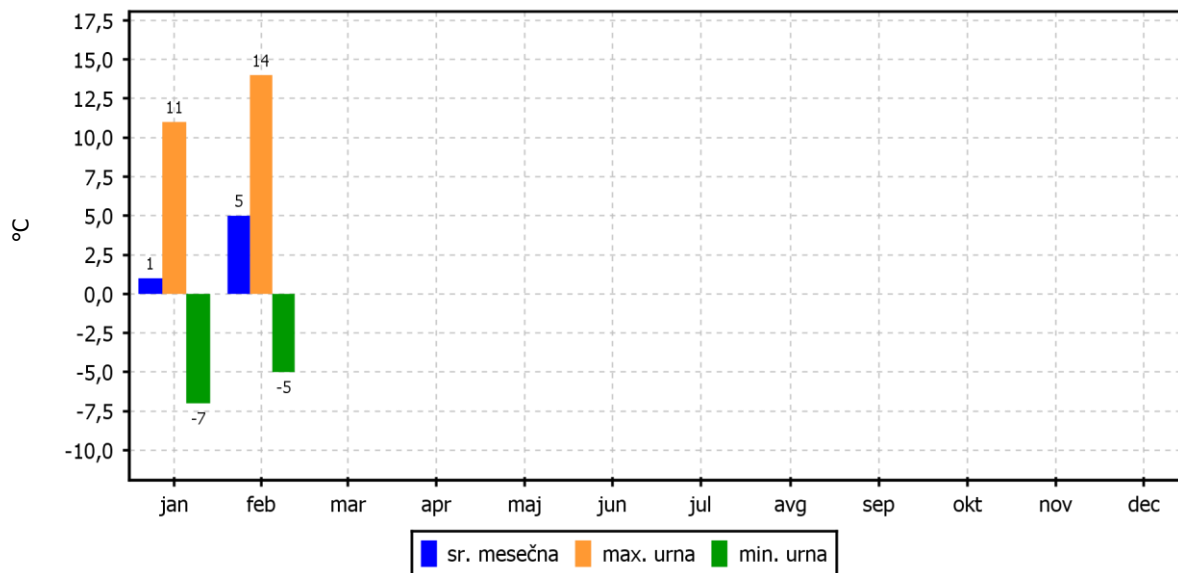
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.02.2020 do 01.03.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

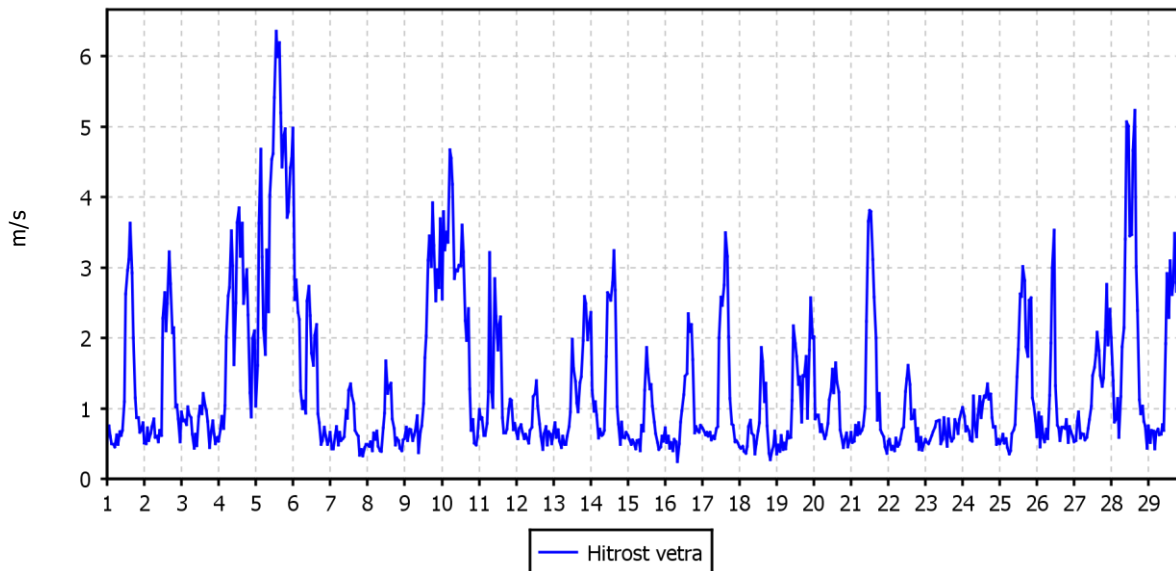
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1392	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	05.02.2020 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	05.02.2020 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.02.2020 08:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	16.02.2020 08:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	2	2	3	2	2	7	2	0	0	0	20	14
NNE	0	3	6	3	4	10	49	45	1	0	0	121	87
NE	0	6	10	4	2	4	18	9	0	0	0	53	38
ENE	0	26	27	20	4	3	2	1	0	0	0	83	60
E	0	109	185	117	20	1	0	0	0	0	0	432	310
ESE	1	23	36	25	12	2	10	7	0	0	0	116	83
SE	0	7	11	13	14	7	18	39	13	0	0	122	88
SSE	0	8	8	9	11	9	16	14	4	0	0	79	57
S	0	3	7	11	9	6	17	1	0	0	0	54	39
SSW	0	4	8	15	22	4	3	0	0	0	0	56	40
SW	0	2	6	23	12	6	1	0	0	0	0	50	36
WSW	0	6	9	19	11	3	3	0	0	0	0	51	37
W	0	5	5	6	16	13	4	0	0	0	0	49	35
WNW	0	2	3	6	15	8	3	0	0	0	0	37	27
NW	0	5	2	11	12	7	4	1	0	0	0	42	30
NNW	0	1	1	2	7	5	10	1	0	0	0	27	19
SKUPAJ	1	212	326	287	173	90	165	120	18	0	0	1392	1000

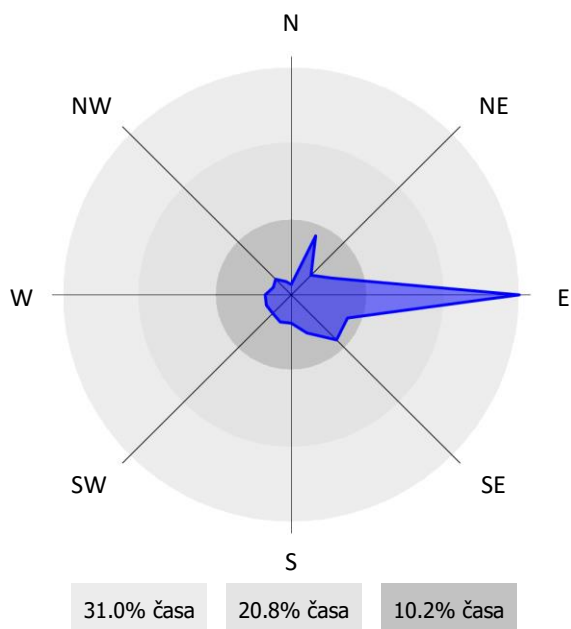
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

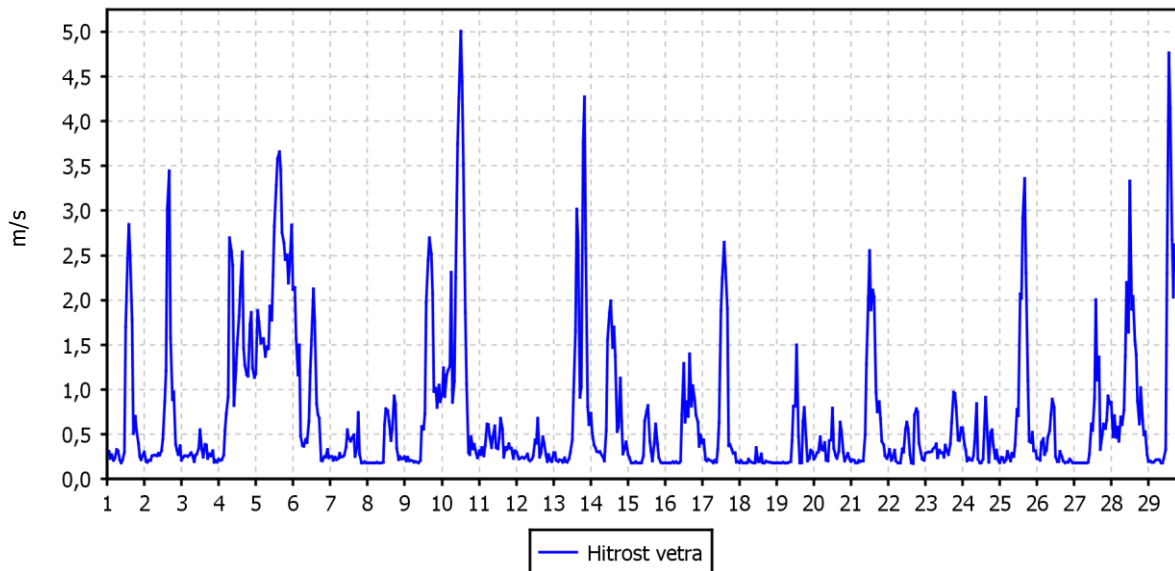
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1392	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	29.02.2020 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	10.02.2020 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	22.02.2020 15:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	22.02.2020 16:00:00
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	18	21	2	1	0	0	0	0	0	0	0	42	30
NNE	17	30	5	1	0	1	0	0	0	0	0	54	39
NE	38	67	19	13	2	1	0	0	0	0	0	140	101
ENE	23	101	40	39	26	2	0	0	0	0	0	231	166
E	9	30	11	5	15	23	18	2	0	0	0	113	81
ESE	10	14	2	2	4	9	12	5	0	0	0	58	42
SE	15	21	2	0	4	3	2	3	0	0	0	50	36
SSE	17	14	0	3	1	3	0	1	0	0	0	39	28
S	13	21	2	0	0	0	0	0	0	0	0	36	26
SSW	19	17	0	6	0	2	1	0	0	0	0	45	32
SW	31	41	7	4	9	11	38	21	2	0	0	164	118
WSW	38	95	24	15	22	12	17	7	0	0	0	230	165
W	24	30	10	5	2	1	0	0	0	0	0	72	52
WNW	12	26	7	0	1	0	0	0	0	0	0	46	33
NW	9	18	1	0	2	0	0	0	0	0	0	30	22
NNW	13	26	3	0	0	0	0	0	0	0	0	42	30
SKUPAJ	306	572	135	94	88	68	88	39	2	0	0	1392	1000

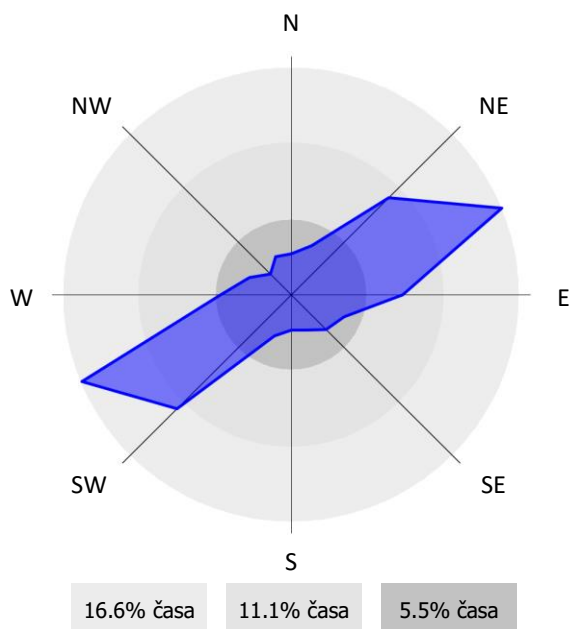
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.02.2020 do 01.03.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

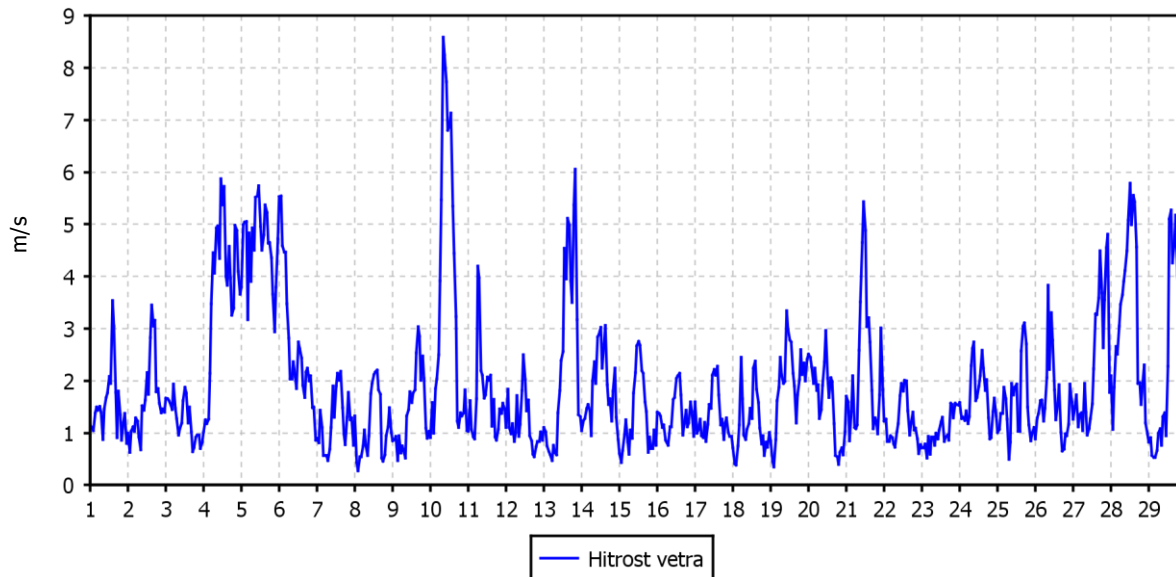
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1392	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	10.02.2020 08:30:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	10.02.2020 08:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.02.2020 01:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	08.02.2020 02:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	4	6	11	6	10	27	33	4	0	0	101	73
NNE	0	0	3	11	11	7	16	20	6	1	0	75	54
NE	0	2	3	6	9	6	5	7	6	5	0	49	35
ENE	0	2	1	8	14	7	5	5	0	4	0	46	33
E	0	2	8	7	7	5	12	5	3	0	0	49	35
ESE	0	4	6	8	11	14	40	67	35	0	0	185	133
SE	0	3	8	16	12	15	15	17	7	0	0	93	67
SSE	0	4	6	24	15	3	6	1	0	0	0	59	42
S	0	1	7	18	42	12	4	0	0	0	0	84	60
SSW	0	3	12	26	86	46	4	0	0	0	0	177	127
SW	0	7	13	14	23	11	1	0	0	0	0	69	50
WSW	0	2	13	16	17	9	1	0	0	0	0	58	42
W	0	1	4	8	13	10	2	1	0	0	0	39	28
WNW	0	0	4	12	30	44	14	1	0	0	0	105	75
NW	0	2	1	16	35	46	29	1	0	0	0	130	93
NNW	0	1	2	9	15	21	24	1	0	0	0	73	52
SKUPAJ	0	38	97	210	346	266	205	159	61	10	0	1392	1000

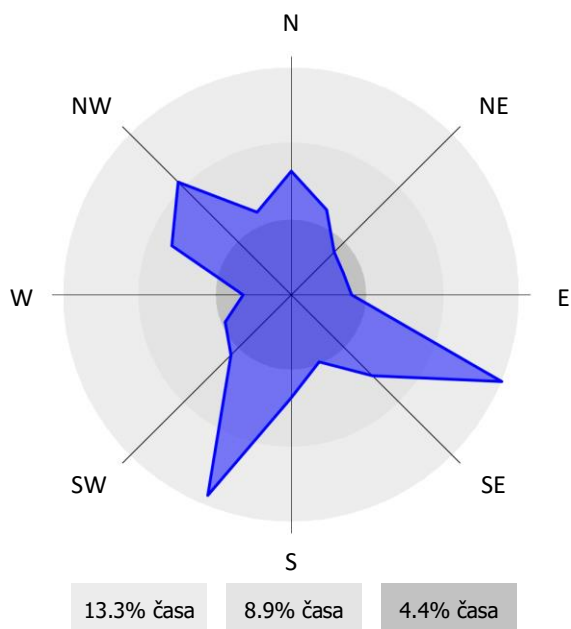
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

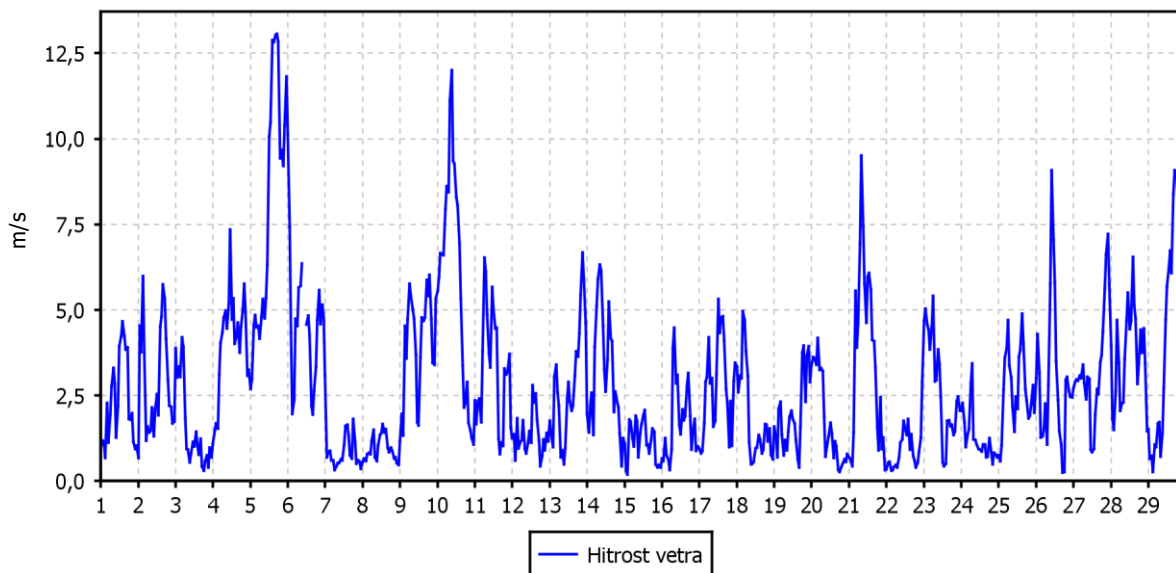
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1389	100%
Maksimalna polurna hitrost:	14 m/s	05.02.2020 15:00:00
Maksimalna urna hitrost:	13 m/s	05.02.2020 17:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	15.02.2020 02:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	15.02.2020 02:00:00
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	10	11	11	2	0	0	0	0	0	0	34	24
NNE	0	8	18	11	11	8	4	0	0	0	0	60	43
NE	0	22	21	21	56	54	60	50	3	10	1	298	215
ENE	0	12	11	25	39	21	20	52	49	20	3	252	181
E	0	0	1	2	5	0	3	2	0	0	0	13	9
ESE	0	1	1	1	0	2	3	4	0	0	0	12	9
SE	0	0	0	0	1	1	5	3	1	0	0	11	8
SSE	0	1	1	2	1	1	10	33	8	0	0	57	41
S	0	0	2	1	0	1	21	55	37	7	9	133	96
SSW	0	0	1	0	4	7	23	56	37	7	12	147	106
SW	0	4	0	2	7	8	22	52	7	2	0	104	75
WSW	0	1	3	5	17	14	21	16	0	0	0	77	55
W	1	5	9	9	19	18	2	0	0	0	0	63	45
WNW	0	6	8	15	11	3	2	0	0	0	0	45	32
NW	1	13	11	10	11	6	0	0	0	0	0	52	37
NNW	0	10	6	10	3	2	0	0	0	0	0	31	22
SKUPAJ	2	93	104	125	187	146	196	323	142	46	25	1389	1000

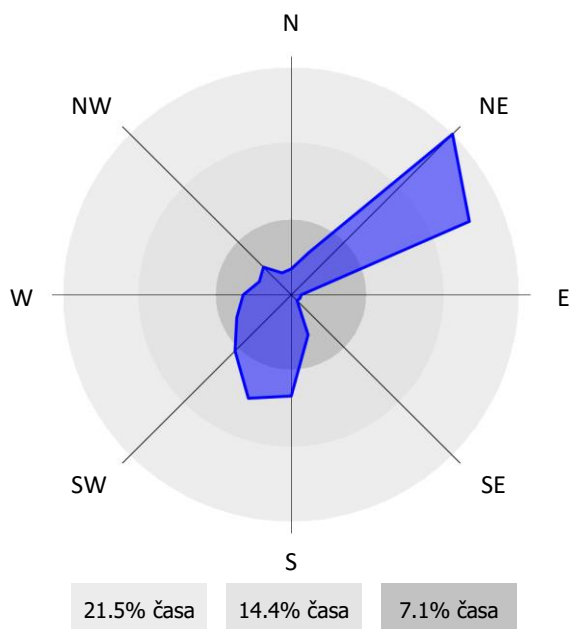
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.02.2020 do 01.03.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

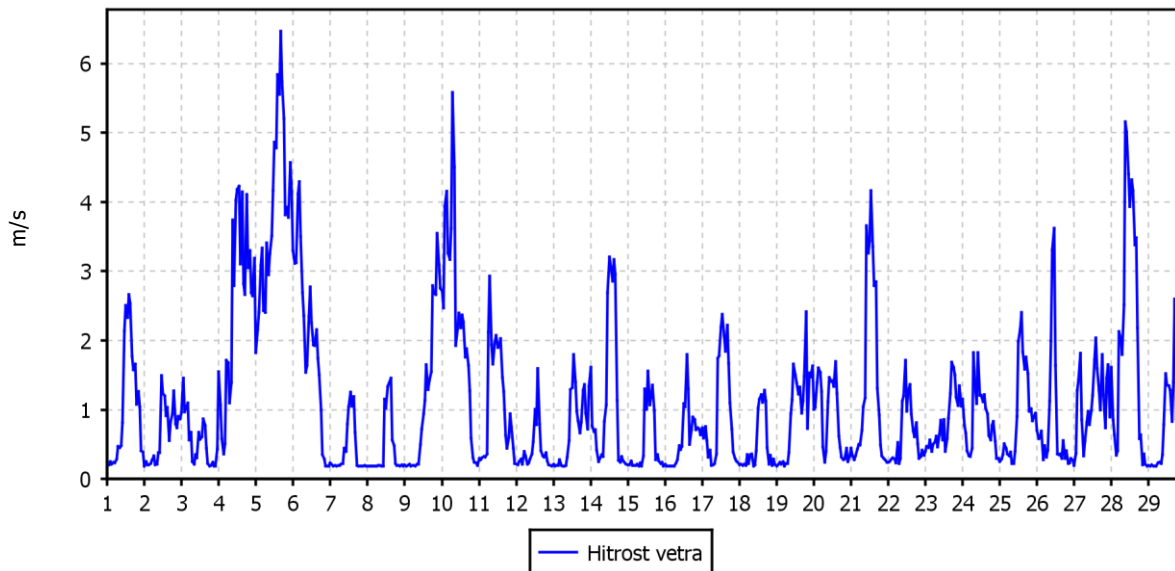
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1392	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	05.02.2020 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	05.02.2020 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	03.02.2020 18:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	03.02.2020 18:00:00
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	8	10	1	4	7	12	10	9	0	0	0	61	44
NNE	6	22	3	5	4	5	9	0	0	0	0	54	39
NE	1	9	2	4	1	1	3	0	0	0	0	21	15
ENE	4	8	1	5	1	0	2	0	0	0	0	21	15
E	7	16	6	6	6	0	0	0	0	0	0	41	29
ESE	4	25	19	28	47	11	0	0	0	0	0	134	96
SE	31	33	8	16	40	17	1	0	0	0	0	146	105
SSE	10	27	7	6	23	18	10	0	0	0	0	101	73
S	11	19	4	7	20	7	0	0	0	0	0	68	49
SSW	3	13	7	8	10	1	1	1	0	0	0	44	32
SW	14	20	4	5	3	5	3	1	0	0	0	55	40
WSW	3	18	3	4	6	4	12	0	0	0	0	50	36
W	30	40	11	6	10	7	12	10	2	0	0	128	92
WNW	46	70	23	14	10	9	6	6	0	0	0	184	132
NW	14	43	18	8	9	7	17	36	10	0	0	162	116
NNW	3	12	1	4	12	18	27	39	6	0	0	122	88
SKUPAJ	195	385	118	130	209	122	113	102	18	0	0	1392	1000

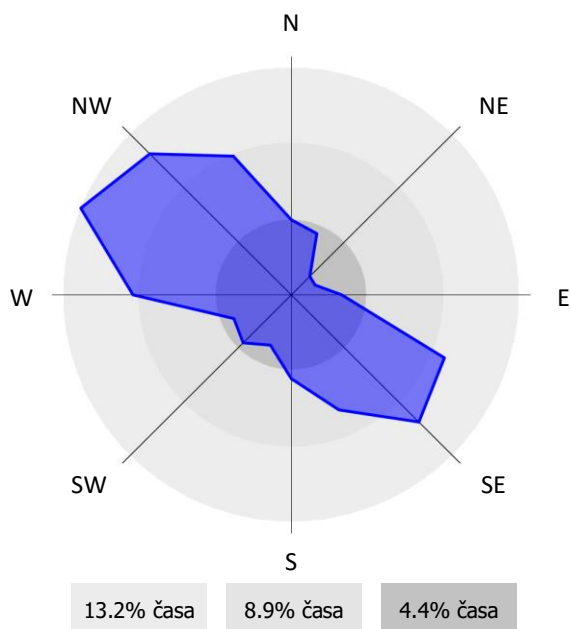
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)
01.02.2020 do 01.03.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

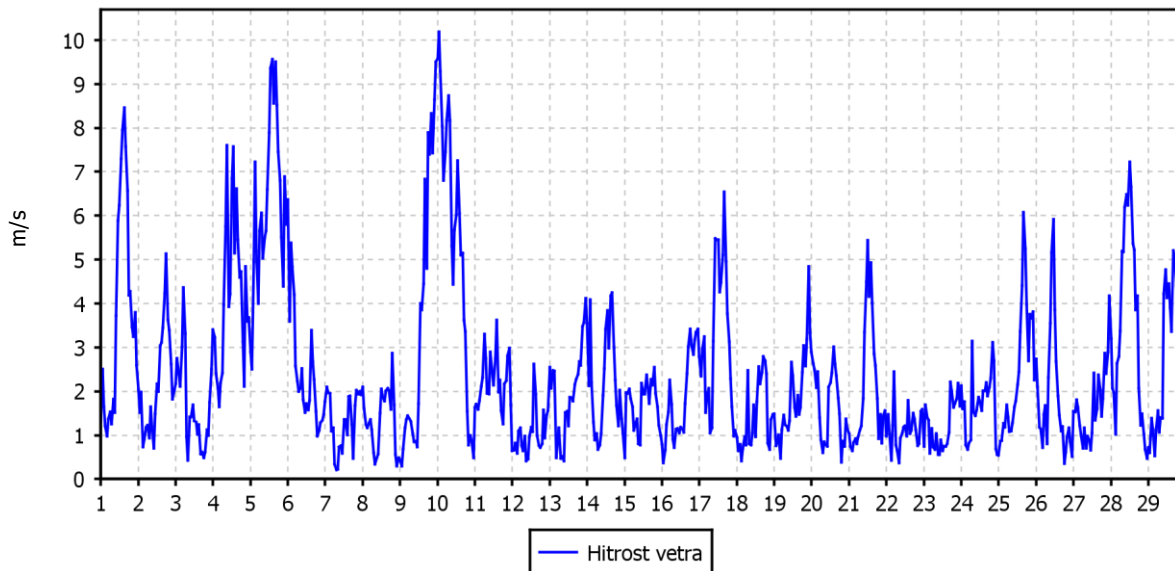
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1392	100%
Maksimalna polurna hitrost:	11 m/s	10.02.2020 01:30:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	10.02.2020 01:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.02.2020 08:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	07.02.2020 07:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	1	

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	9	6	12	5	5	12	13	2	0	0	64	46
NNE	1	3	7	15	18	9	13	8	0	0	0	74	53
NE	1	5	8	19	18	9	19	2	0	0	0	81	58
ENE	1	9	12	14	19	9	2	0	0	0	0	66	47
E	1	6	5	11	18	9	4	1	0	0	0	55	40
ESE	0	3	6	12	19	20	28	5	0	0	0	93	67
SE	0	2	8	10	25	40	58	4	0	0	0	147	106
SSE	0	4	2	11	21	18	22	3	0	0	0	81	58
S	0	2	3	6	7	10	6	1	0	0	0	35	25
SSW	0	2	8	5	20	12	19	19	2	0	0	87	63
SW	0	2	4	10	19	12	27	61	32	19	1	187	134
WSW	0	0	5	10	32	27	12	30	15	18	0	149	107
W	0	4	3	4	9	5	9	2	0	0	0	36	26
WNW	0	3	3	4	6	6	3	7	4	3	0	39	28
NW	0	6	9	6	7	13	4	25	22	8	0	100	72
NNW	0	4	3	5	9	8	9	25	19	15	0	97	70
SKUPAJ	4	64	92	154	252	212	247	206	96	63	1	1391	1000

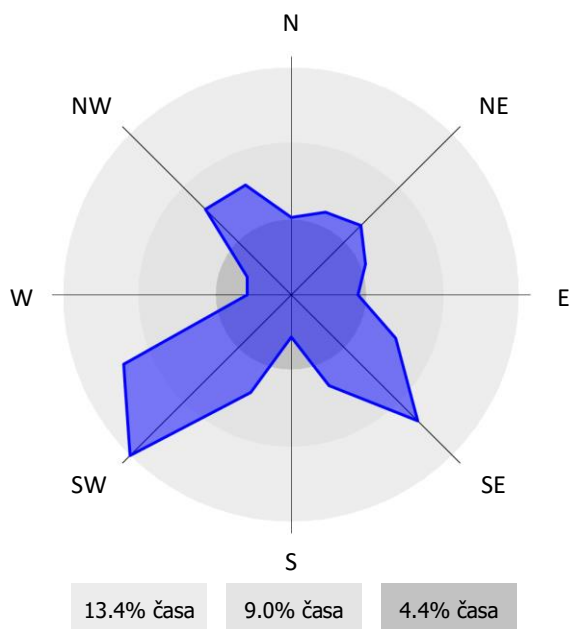
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.02.2020 do 01.03.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

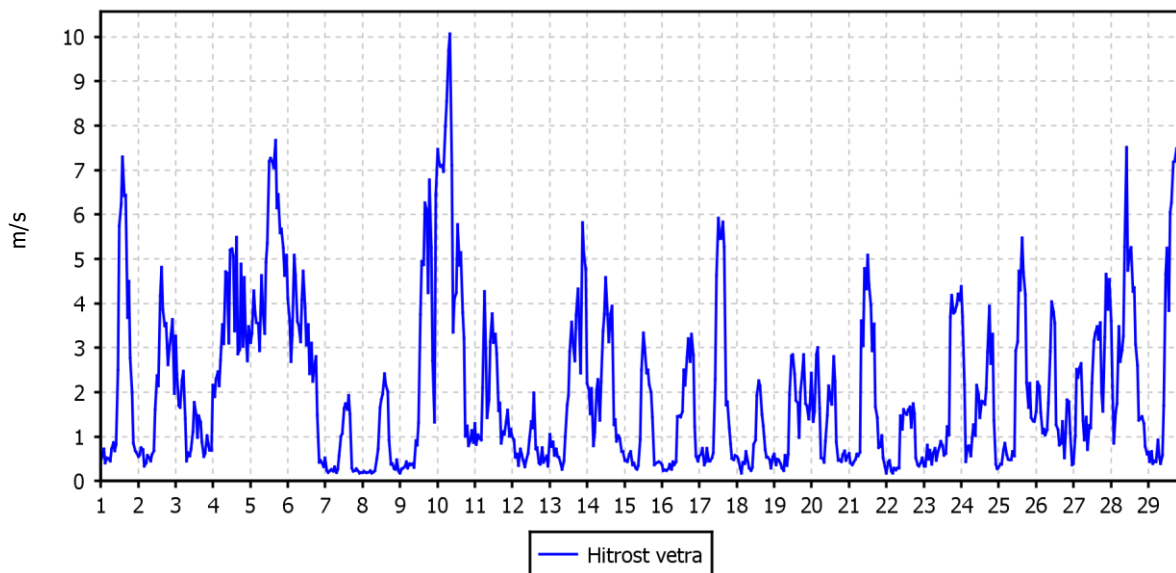
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1392	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	10.02.2020 07:30:00
Maksimalna urna hitrost:	10 m/s	10.02.2020 08:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.02.2020 00:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	18.02.2020 03:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	2	35	18	25	19	14	42	53	5	0	0	213	153
NNE	3	19	18	10	15	4	3	13	0	0	0	85	61
NE	3	21	5	7	9	4	0	0	0	0	0	49	35
ENE	2	14	6	6	3	0	0	0	0	0	0	31	22
E	5	15	7	7	8	3	3	2	0	0	0	50	36
ESE	0	20	7	7	8	15	29	33	0	0	0	119	85
SE	0	15	7	9	12	21	25	9	0	0	0	98	70
SSE	1	13	14	15	15	8	22	9	0	0	0	97	70
S	0	14	8	13	12	19	21	35	12	0	0	134	96
SSW	0	12	7	5	18	10	8	34	45	23	3	165	119
SW	0	8	2	3	2	5	2	1	1	0	0	24	17
WSW	5	7	3	1	3	1	0	0	0	0	0	20	14
W	2	5	4	2	0	1	0	1	0	0	0	15	11
WNW	0	20	2	5	1	0	0	0	0	0	0	28	20
NW	10	22	10	6	2	2	1	17	8	3	0	81	58
NNW	5	44	23	10	13	9	15	38	20	6	0	183	131
SKUPAJ	38	284	141	131	140	116	171	245	91	32	3	1392	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

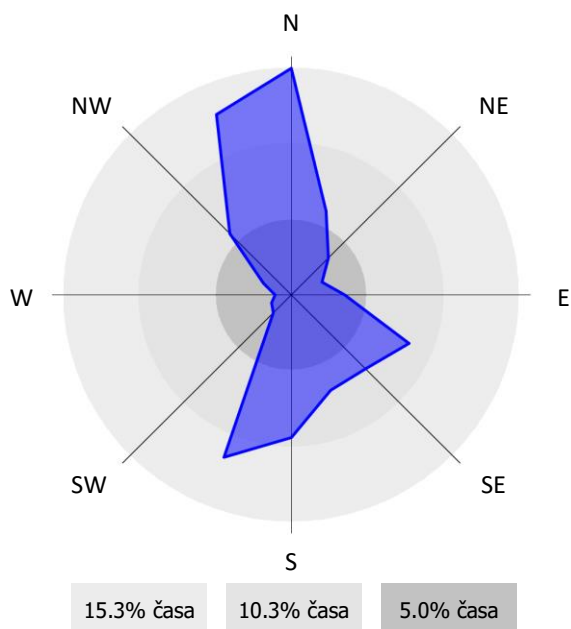
01.02.2020 do 01.03.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.02.2020 do 01.03.2020



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

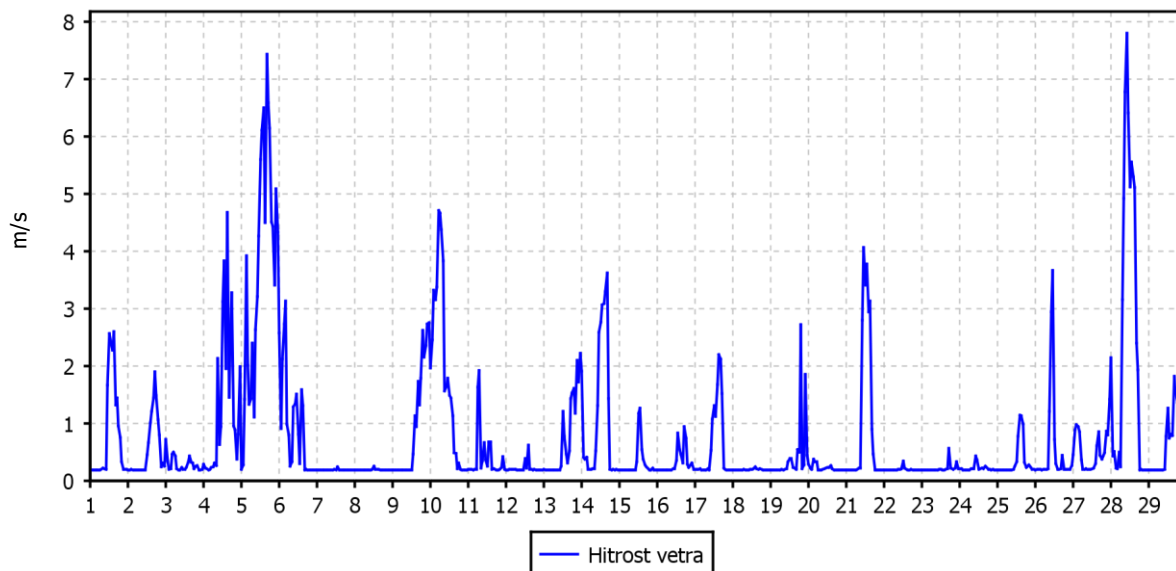
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1392	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	28.02.2020 10:30:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	28.02.2020 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.02.2020 09:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	08.02.2020 09:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	31	4	8	13	3	9	15	3	4	0	99	71
NNE	15	25	2	1	2	4	3	2	0	0	0	54	39
NE	15	16	5	1	5	0	0	0	0	0	0	42	30
ENE	11	16	1	1	2	1	0	0	0	0	0	32	23
E	10	23	4	5	1	4	0	0	0	0	0	47	34
ESE	28	53	4	3	3	1	3	0	0	0	0	95	68
SE	30	38	1	2	2	0	0	0	0	0	0	73	52
SSE	32	21	3	0	2	3	0	0	0	0	0	61	44
S	40	14	0	2	1	0	0	0	0	0	0	57	41
SSW	30	15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	47	34
SW	60	12	0	2	1	1	0	0	0	0	0	76	55
WSW	69	20	2	1	5	4	2	0	0	0	0	103	74
W	126	45	0	6	6	4	3	2	0	0	0	192	138
WNW	81	44	4	4	12	11	9	6	1	0	0	172	124
NW	30	22	3	6	8	10	23	20	6	4	0	132	95
NNW	17	19	3	16	4	9	13	19	10	0	0	110	79
SKUPAJ	603	414	37	58	68	55	65	64	20	8	0	1392	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

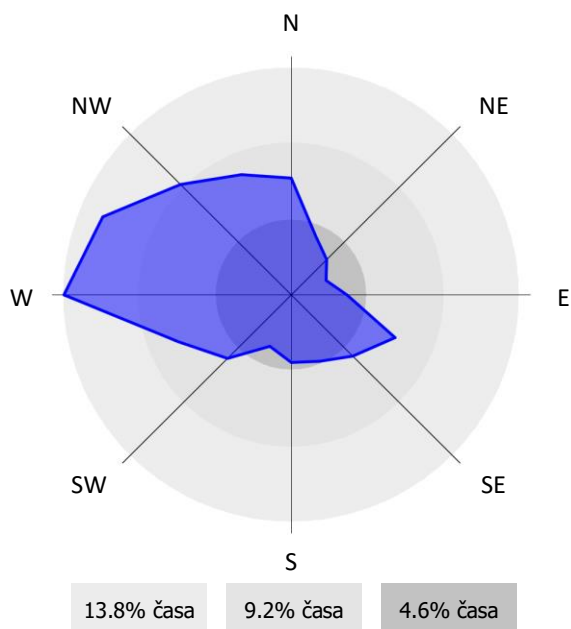
01.02.2020 do 01.03.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.02.2020 do 01.03.2020



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

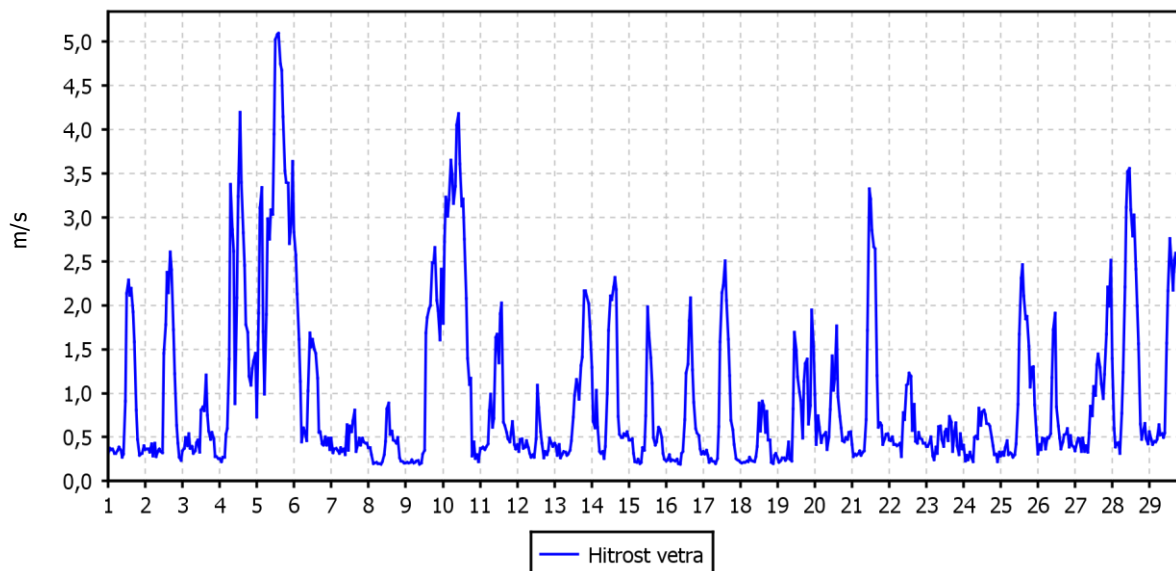
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1392	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	05.02.2020 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	05.02.2020 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	16.02.2020 09:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.02.2020 09:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	1	23	6	3	9	11	29	16	0	0	0	98	70
NNE	0	10	3	6	10	14	26	3	0	0	0	72	52
NE	0	8	15	8	12	11	14	4	0	0	0	72	52
ENE	0	4	9	14	10	14	20	8	0	0	0	79	57
E	0	3	3	4	7	9	5	2	0	0	0	33	24
ESE	0	2	4	8	6	3	1	0	0	0	0	24	17
SE	0	1	0	2	12	3	0	0	0	0	0	18	13
SSE	0	0	4	4	3	6	1	0	0	0	0	18	13
S	0	0	4	6	1	0	0	0	0	0	0	11	8
SSW	0	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	6	4
SW	0	8	3	1	1	0	0	0	0	0	0	13	9
WSW	0	10	4	4	2	0	0	0	0	0	0	20	14
W	0	20	7	8	2	0	0	0	0	0	0	37	27
WNW	7	77	28	6	10	2	0	0	0	0	0	130	93
NW	19	338	89	22	16	8	13	9	1	0	0	515	370
NNW	9	131	21	7	14	8	24	30	2	0	0	246	177
SKUPAJ	36	637	201	105	116	89	133	72	3	0	0	1392	1000

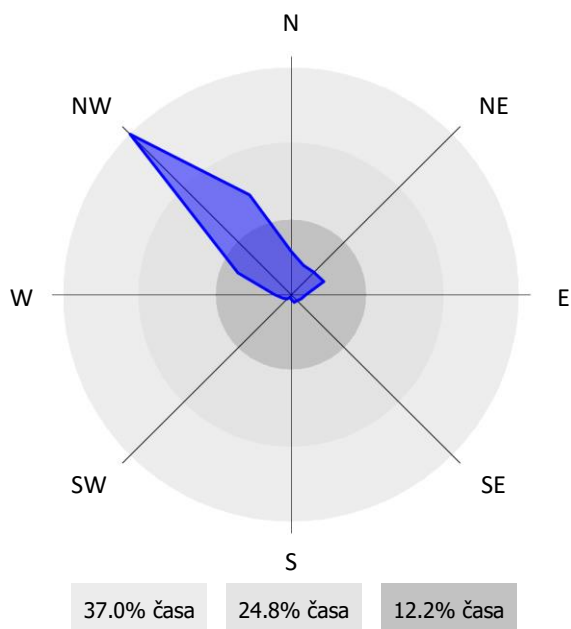
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Ugreznine

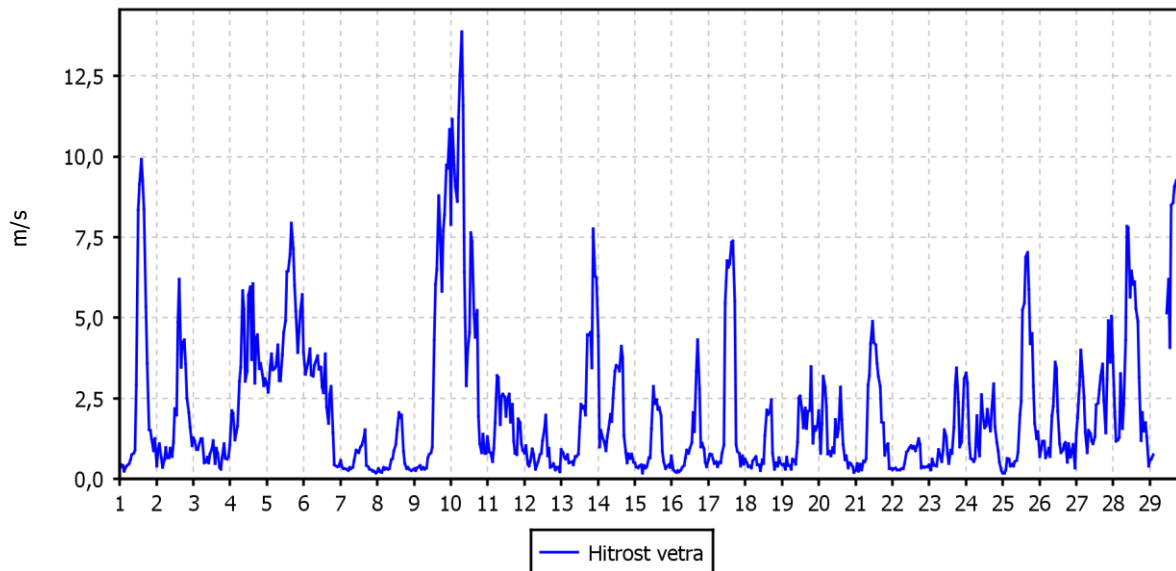
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Ugreznine
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1375	99%
Maksimalna polurna hitrost:	14 m/s	10.02.2020 07:30:00
Maksimalna urna hitrost:	14 m/s	10.02.2020 07:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	12.02.2020 23:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	25.02.2020 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	2	19	8	7	4	5	22	28	6	1	0	102	74
NNE	0	20	3	8	6	12	23	32	0	0	0	104	76
NE	0	15	13	13	7	0	2	3	0	0	0	53	39
ENE	0	9	8	22	21	1	0	0	0	0	0	61	44
E	0	7	7	21	14	3	3	2	0	0	0	57	41
ESE	4	8	5	15	11	13	18	9	0	0	0	83	60
SE	0	5	9	8	10	14	34	2	0	0	0	82	60
SSE	0	4	6	11	10	4	8	1	0	0	0	44	32
S	0	7	2	11	4	1	9	5	0	0	0	39	28
SSW	1	15	4	8	1	0	4	25	9	3	0	70	51
SW	1	22	6	8	6	3	3	24	29	39	14	155	113
WSW	0	15	14	8	13	4	3	3	3	11	2	76	55
W	4	30	17	30	15	4	6	1	0	0	0	107	78
WNW	6	53	14	23	8	8	1	1	2	3	0	119	87
NW	2	35	6	11	9	3	4	11	12	4	0	97	71
NNW	0	35	10	8	7	6	9	38	9	4	0	126	92
SKUPAJ	20	299	132	212	146	81	149	185	70	65	16	1375	1000

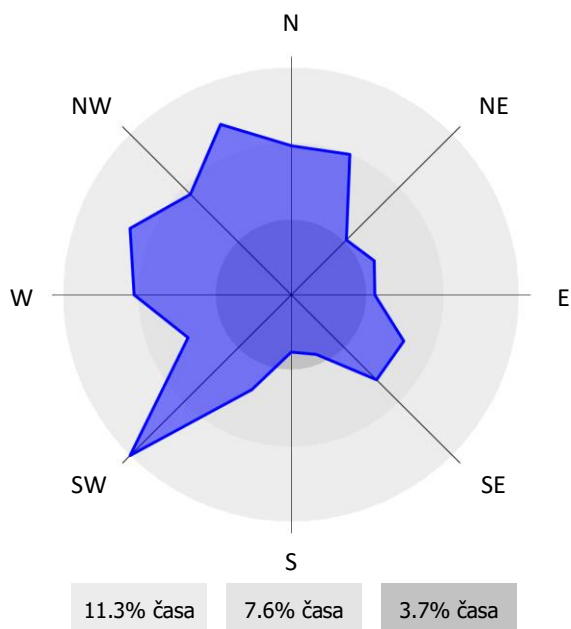
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.02.2020 do 01.03.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Ugreznine)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.2.22 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

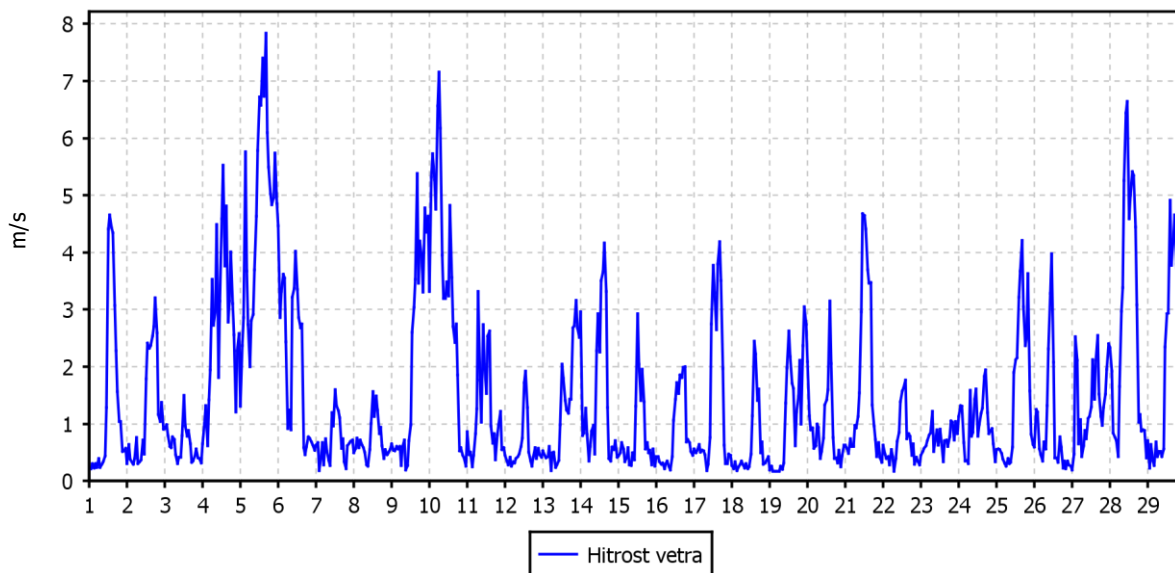
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1392	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8 m/s	05.02.2020 16:30:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	05.02.2020 16:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	17.02.2020 09:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	19.02.2020 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	4	13	3	9	10	0	15	18	12	4	0	88	63
NNE	2	15	13	9	12	8	15	18	0	0	0	92	66
NE	5	13	6	3	9	8	6	5	0	0	0	55	40
ENE	1	8	7	6	7	1	1	2	0	0	0	33	24
E	0	7	3	7	9	21	20	2	0	0	0	69	50
ESE	1	4	4	14	12	10	5	2	0	0	0	52	37
SE	1	4	3	5	5	4	5	2	0	0	0	29	21
SSE	0	6	3	2	6	6	5	0	0	0	0	28	20
S	1	6	4	3	2	3	7	2	0	0	0	28	20
SSW	5	8	2	3	4	1	2	1	0	0	0	26	19
SW	3	23	1	0	5	3	8	6	0	0	0	49	35
WSW	12	98	41	29	12	1	15	52	9	0	0	269	193
W	11	90	80	65	34	4	10	25	4	1	0	324	233
WNW	10	27	10	11	2	2	9	3	2	0	0	76	55
NW	1	18	7	6	6	2	6	20	19	2	0	87	63
NNW	3	23	10	4	4	5	17	20	1	0	0	87	63
SKUPAJ	60	363	197	176	139	79	146	178	47	7	0	1392	1000

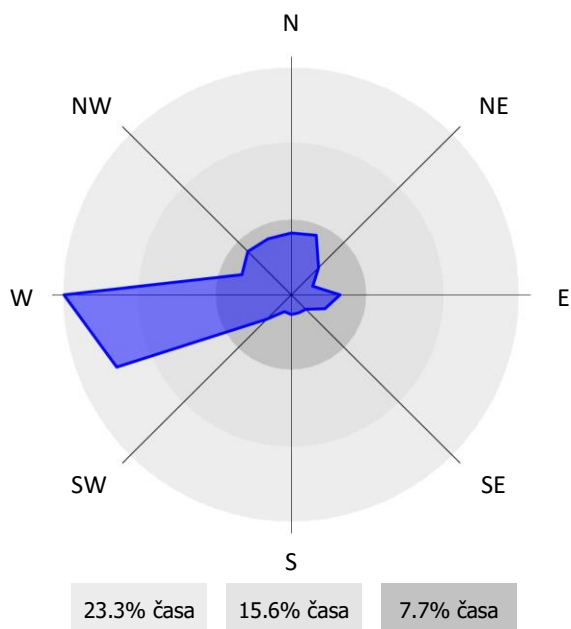
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.02.2020 do 01.03.2020



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.02.2020 do 01.03.2020



2.2.23 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

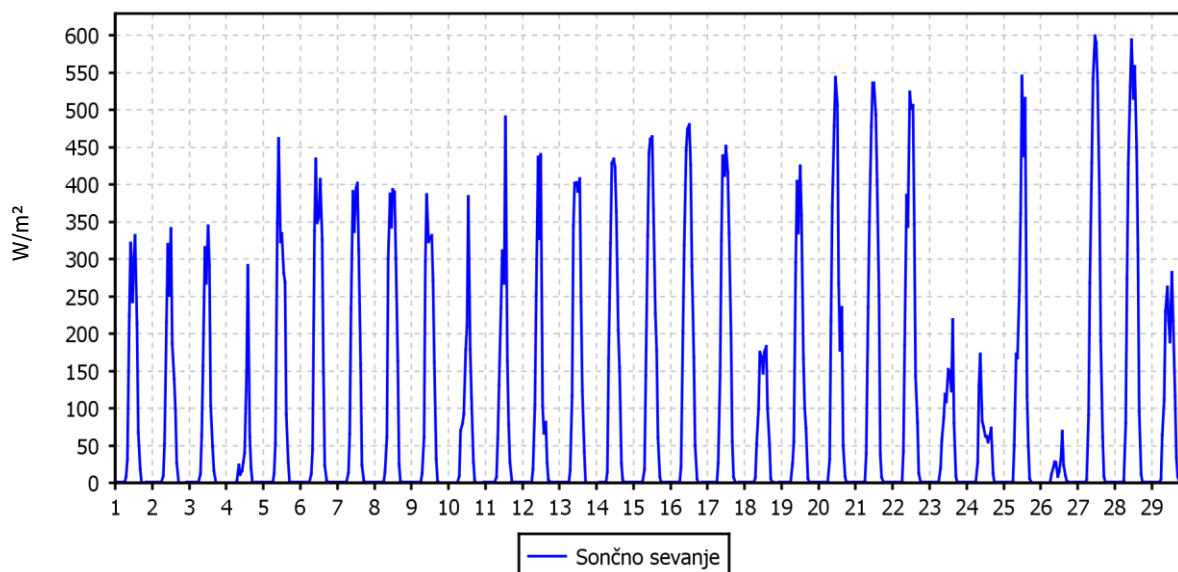
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.02.2020 do 01.03.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1392	100 %
Maksimalna urna vrednost:	599 W/m ²	27.02.2020 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	161 W/m ²	28.02.2020
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	02.02.2020 6:00
Minimalna dnevna vrednost:	11 W/m ²	26.02.2020
Srednja vrednost v obdobju:	91 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	1025	74	509	73	16	55
100.0 do 200.0 W/m ²	90	6	48	7	13	45
200.0 do 300.0 W/m ²	78	6	38	5	0	0
300.0 do 400.0 W/m ²	92	7	50	7	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	75	5	34	5	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	29	2	17	2	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	3	0	0	0	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1392	100	696	100	29	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

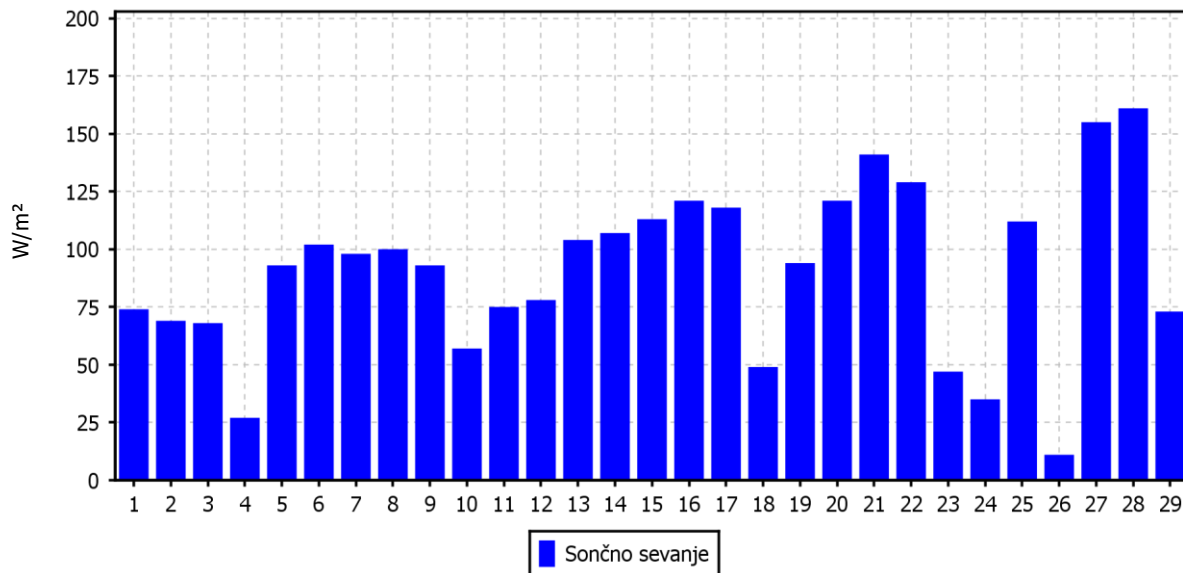
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
01.02.2020 do 01.03.2020



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.02.2020 do 01.03.2020





3. ZAKLJUČEK

Analiza 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 februar 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 februarju 2020 na vseh lokacijah.

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 29 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo nekoliko večje iz severo-vzhoda. Največji deleži so iz smeri NNW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Topolšica izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 14 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E in ESE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 15 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 severo-zahoda. Največji deleži so iz smeri NNW in W. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Graška gora izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 17 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 10 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severo-vzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 9 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 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 in severo-vzhoda. Največji deleži so iz smeri NE in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu februarju 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 zunanega 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 42 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 3 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severa. Največji deleži so iz smeri N. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanega 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 8 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 zahoda. Največji deleži so iz smeri W in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu februarju 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 zunanega 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 13 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 precej enakomerno iz vseh strani. Največji deleži so iz smeri WSW, WNW, ESE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanega 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 14 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 vzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE in E. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

Imisijske koncentracije SO₂ so bile v mesecu februarju precej nižje kot v prejšnjem mesecu. Najvišja koncentracija je bila izmerjena na Lokavici-Veliki Vrh (42 µg/m³) dne 6.2.2020. Na severu pa so bile najvišje koncentracije izmerjene dne 7.2 (18 µg/m³, 15 µg/m³ in 14 µg/m³).

Analiza NO₂

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 50 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 23 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 14 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severne smeri. Največji deleži so iz smeri N in ENE. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 34 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 15 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 zahoda. Največji deleži so iz smeri NNW in SW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 24 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 16 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz zahoda in vzhoda. Največji deleži so iz smeri WNW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu februarju 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 54 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 22 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 15 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je 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 februarju precej primerljive oziroma malenkost manjše s koncentracijami v prejšnjem mesecu. Koncentracije NO₂ so v zimskih oziroma hladnejših mesecih višje kot v poletnih oziroma toplejših mesecih. Najvišje koncentracije NO₂ so se pojavile na merilnem mestu Šoštanj in Mobilna postaja, kjer poleg termoelektrarne Šoštanj tudi promet predstavlja vpliven vir emisij NO₂.

Analiza O₃

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna 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 111 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 90 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 76 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal iz vseh smeri precej enakomerno. Največji deleži so iz smeri NNE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna 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 101 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 75 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 48 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz severo-zahoda. Največji deleži so iz smeri NNW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna 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 104 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 80 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 49 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Ozon je prihajal v največji meri iz jugo-vzhoda. Največji deleži so iz smeri SE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

Zaradi manjšega delovanja sonca so bile tudi koncentracije O₃ manjše kot v poletnih mesecih in primerljive s zimskimi meseci. Koncentracije v februarju so bile zaradi več sončnih dni primerljive s koncentracijami prejšnjega meseca. Maksimalne koncentracije so se gibale med 111 in 104 µg/m³.

Analiza PM₁₀

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 75 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 29 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 23 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri E. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu februarju 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. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 34 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 21 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 12 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz zahoda. Največji deleži so iz smeri WNW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu februarju 2020 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 54 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 24 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 13 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz juga. Največji deleži so iz smeri S in SE. Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu februarju 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 72 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 24 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 14 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz severo-zahoda. Največji deleži so iz smeri NW. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

Imisijske koncentracije PM₁₀ so bile v mesecu februarju 2020 primerljive s prejšnjimi meseci. Najvišja urna vrednost se je pojavila na merilnih mestih Šoštanj (75 µg/m³) in Mobilna postaja (72 µg/m³), ki sta locirani v mestu. Tudi v tem mesecu ni bilo nobenih preseganj mejne dnevne vrednosti.



ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

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

FEBRUAR 2020

220231-B.18-3

Ljubljana, MAREC 2020



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 220231-B.18-3

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

FEBRUAR 2020

Ljubljana, MAREC 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.18-3
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. inž. Tomaž ZAKŠEK, dipl. inž. kem. teh.
Datum izdelave:	MAREC 2020
Število izvodov:	<i>tiskana verzija:</i> Elektroinštitut Milan Vidmar, knjižni arhiv 1x <i>elektronska verzija:</i> Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. 1x https://www.gtd-eimv.si/ 1x Upravni organ in lokalna skupnost 1x 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 01.02.2019 do 01.02.2020.



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	62
5.2.3	Težke kovine v usedlinah – Zavodnje	64
5.2.4	Težke kovine v usedlinah – Graška gora	67
5.2.5	Težke kovine v usedlinah – Velenje	69
5.2.6	Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh	71
5.3	RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH	75
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
5.4.3	PAH in Hg v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh	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.

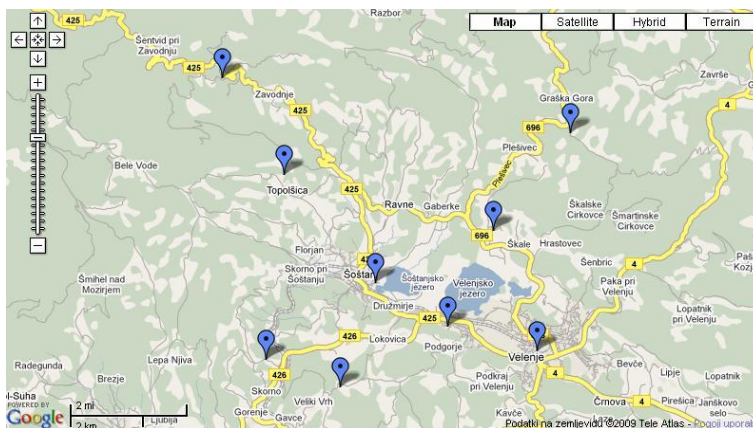
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

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

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

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

5. REZULTATI MERITEV

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

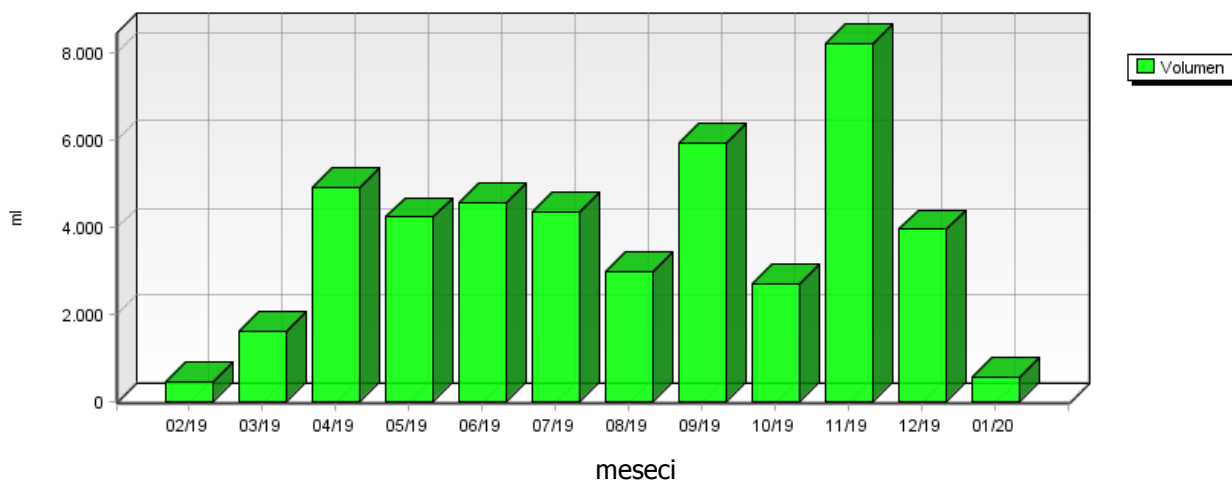
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

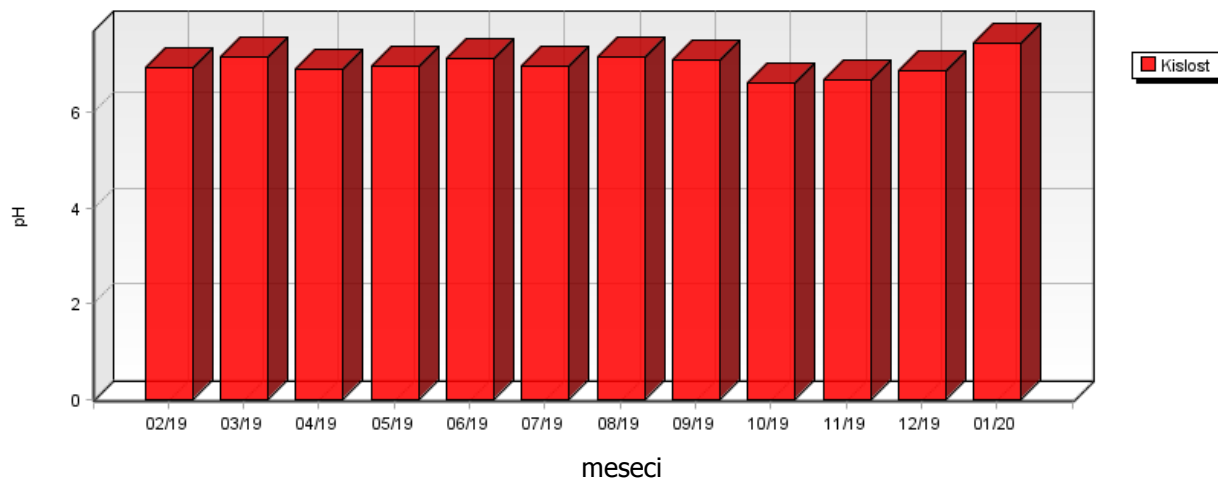
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Volumen ml	430	1590	4920	4250	4540	4335	2980	5920	2700	8200	3960	555
Kislost pH	6.95	7.18	6.92	6.98	7.14	6.96	7.17	7.09	6.62	6.68	6.87	7.47
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	2.58	39.20	33.70	17.20	25.50	38.40	40.20	23.20	14.40	13.90	22.90	63.10

Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN

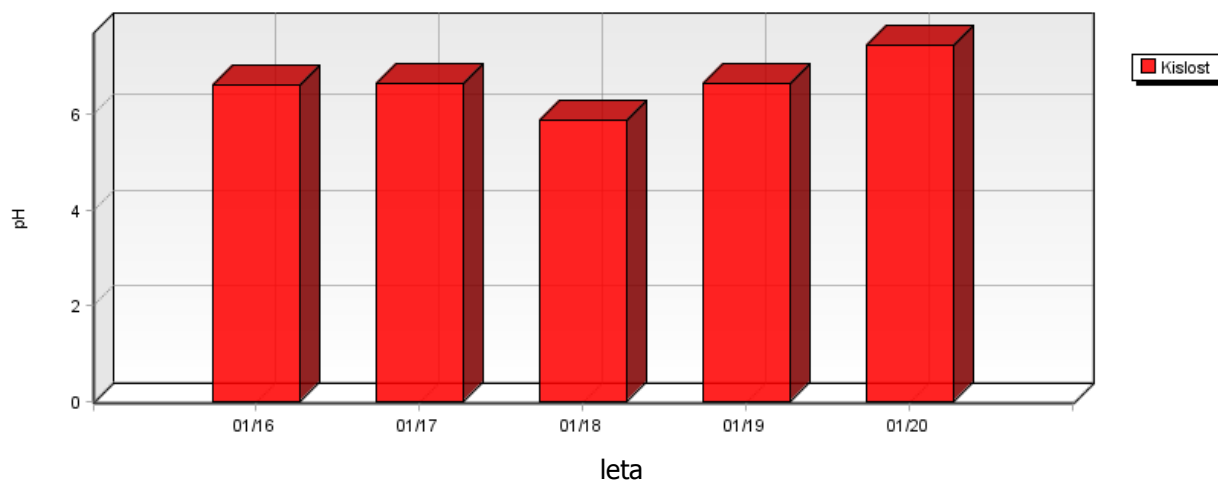


Šoštanj
KISLOST PADAVIN

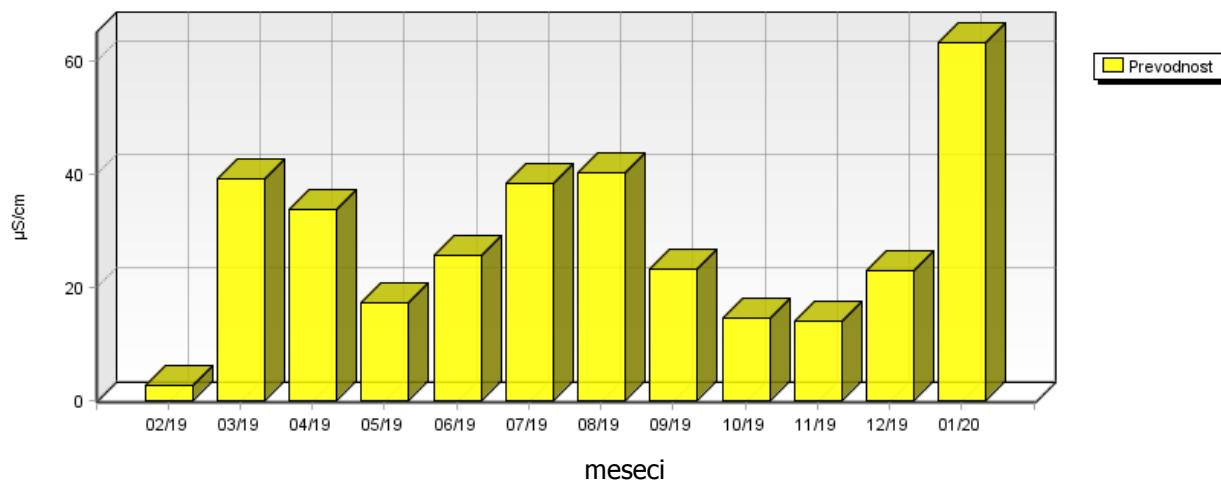


	01/16	01/17	01/18	01/19	01/20
Kislost pH	6.63	6.64	5.89	6.66	7.47

Šoštanj KISLOST PADAVIN

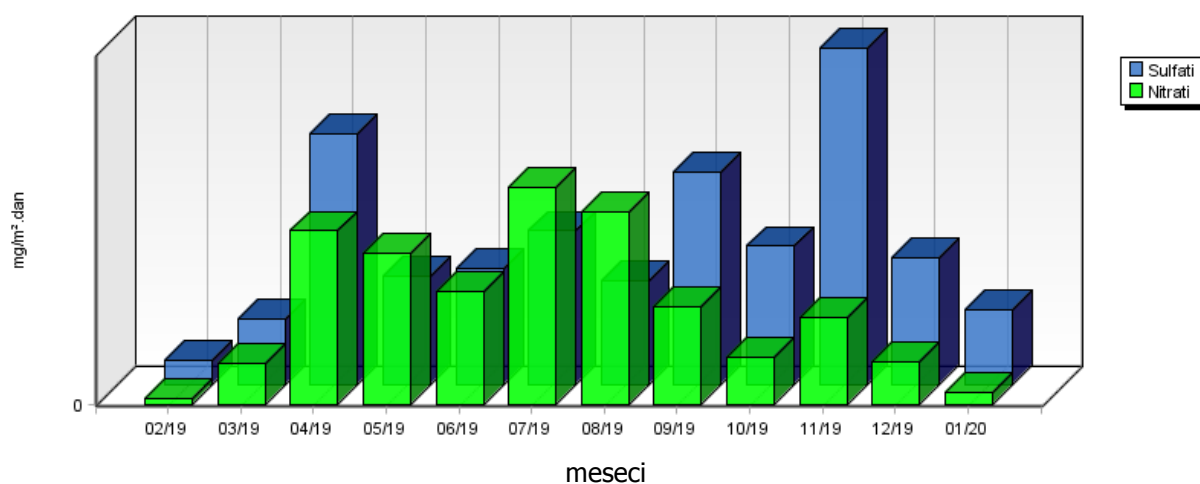


Šoštanj PREVODNOST PADAVIN

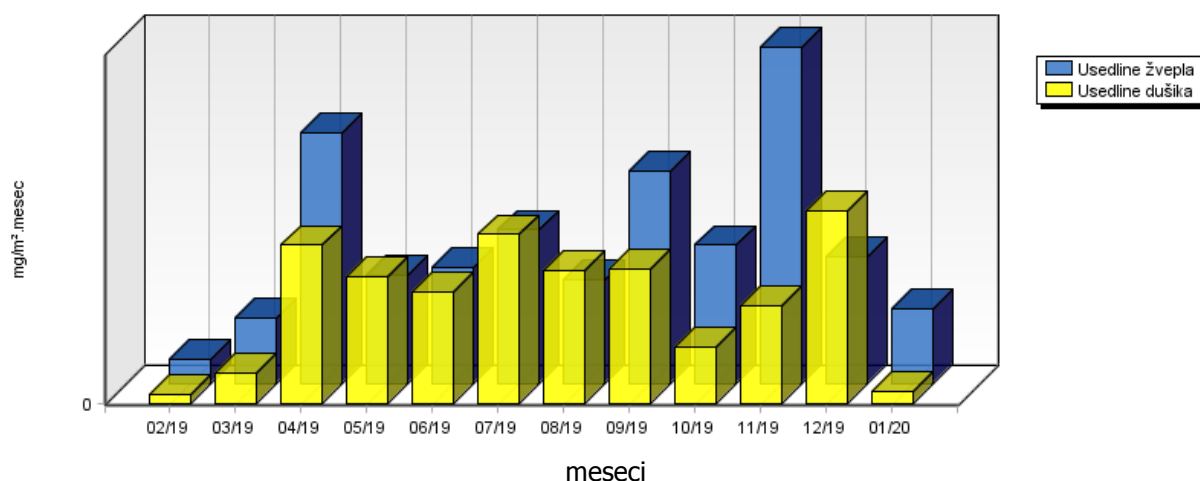


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Nitrati mg/m ² .dan	0.30	2.58	11.13	9.64	7.21	13.89	12.30	6.19	3.01	5.57	2.69	0.75
Sulfati mg/m ² .dan	1.57	4.16	16.04	6.93	7.40	9.89	6.66	13.63	8.89	21.61	8.15	4.76
Usedline dušika mg/m ² .meseč	5.65	18.99	101.87	81.46	71.17	108.55	85.24	86.03	36.20	62.41	123.63	7.48
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	15.65	41.57	160.37	69.26	73.99	98.91	66.58	136.28	88.92	216.05	81.48	47.60

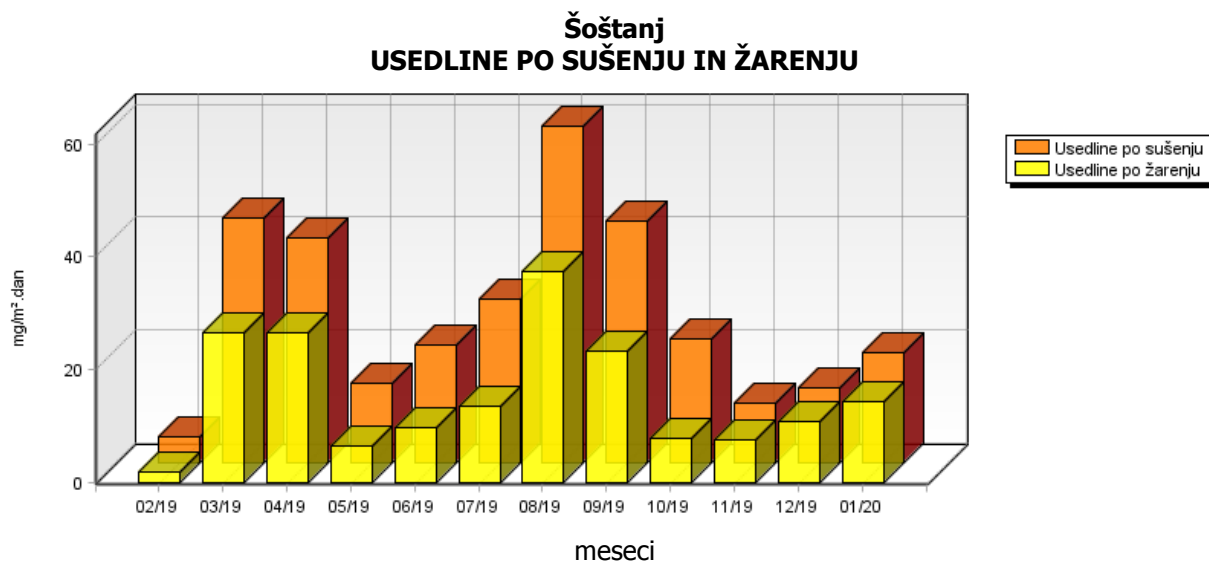
Šoštanj
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Šoštanj
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

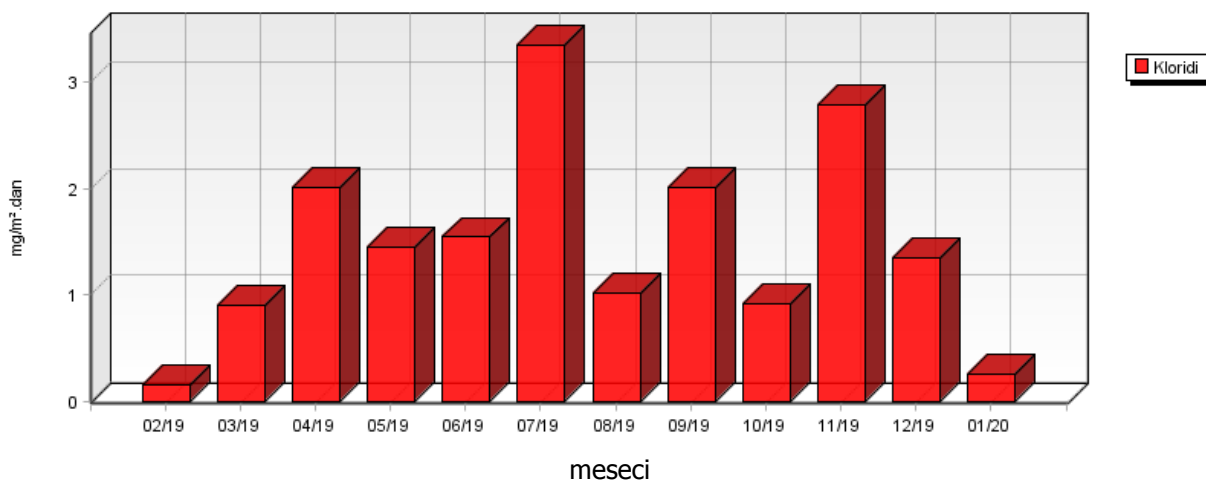


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	4.38	43.46	40.00	13.95	20.81	29.17	59.86	42.82	22.00	10.53	13.21	19.56
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	1.72	26.54	26.59	6.37	9.72	13.43	37.33	23.30	7.77	7.46	10.67	14.34

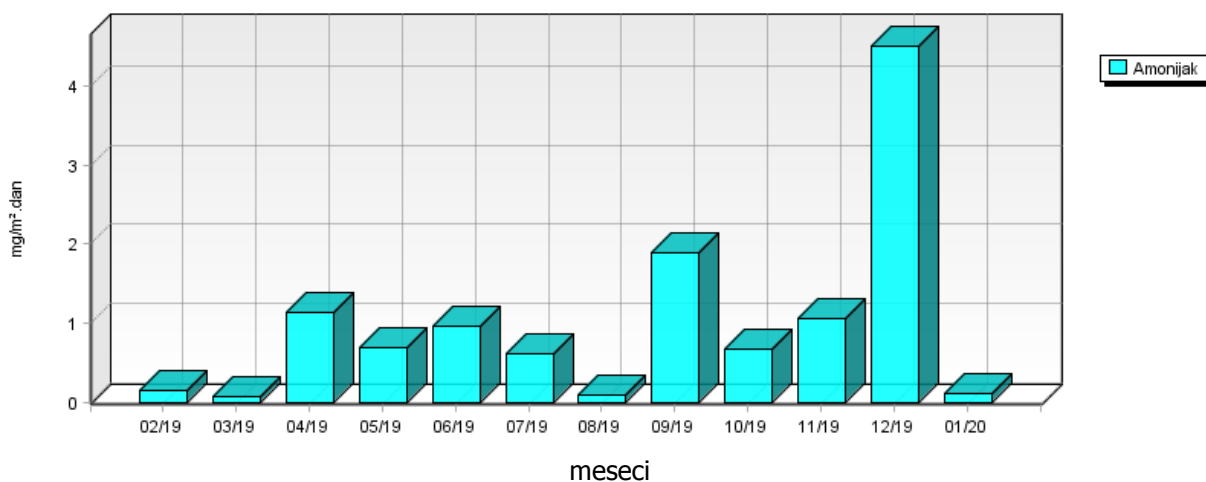


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.15	0.91	2.00	1.44*	1.54	3.36	1.01	2.01	0.92	2.78	1.34	0.25
Amonijak mg/m ² .dan	0.15	0.06	1.14	0.69	0.96	0.62	0.08	1.89	0.68	1.06	4.52	0.10
Kalcij mg/m ² .dan	0.15	0.77	1.43	2.27	1.76	1.68	1.30	2.30	0.65	3.98	1.34	0.57
Magnezij mg/m ² .dan	0.05	0.14	0.58	1.13	0.67	0.51	0.53	0.87	0.24	4.11	0.58	0.20
Natrij mg/m ² .dan	0.11	0.66	1.64	0.38	0.62	4.65	0.83	0.52	0.55	3.12	3.31	0.60
Kalij mg/m ² .dan	0.06	0.41	1.97	0.81	1.11	3.50	0.55	0.28	0.31	0.67	0.51	0.16

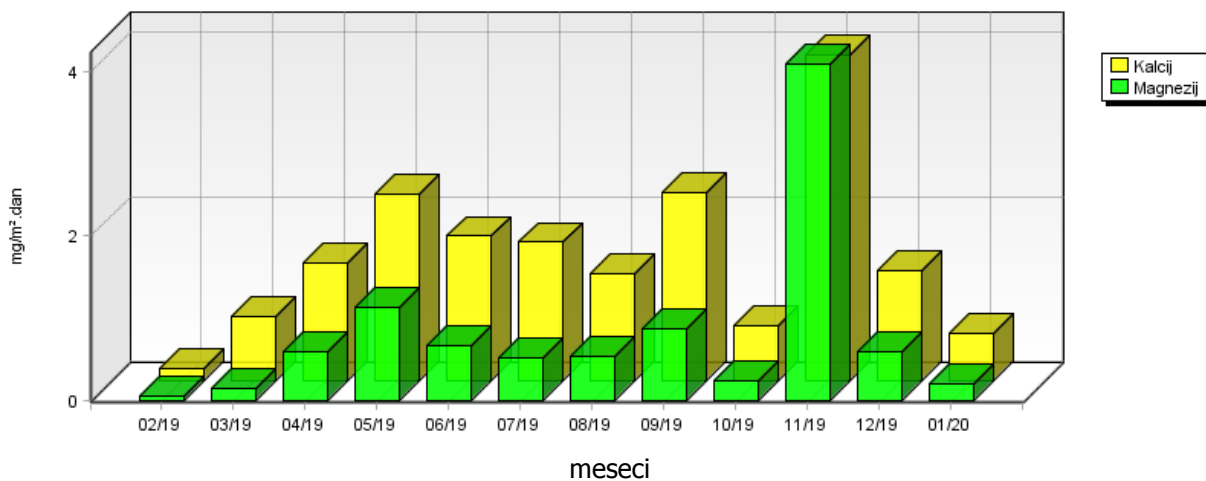
Šoštanj
KLORIDI V PADAVINAH



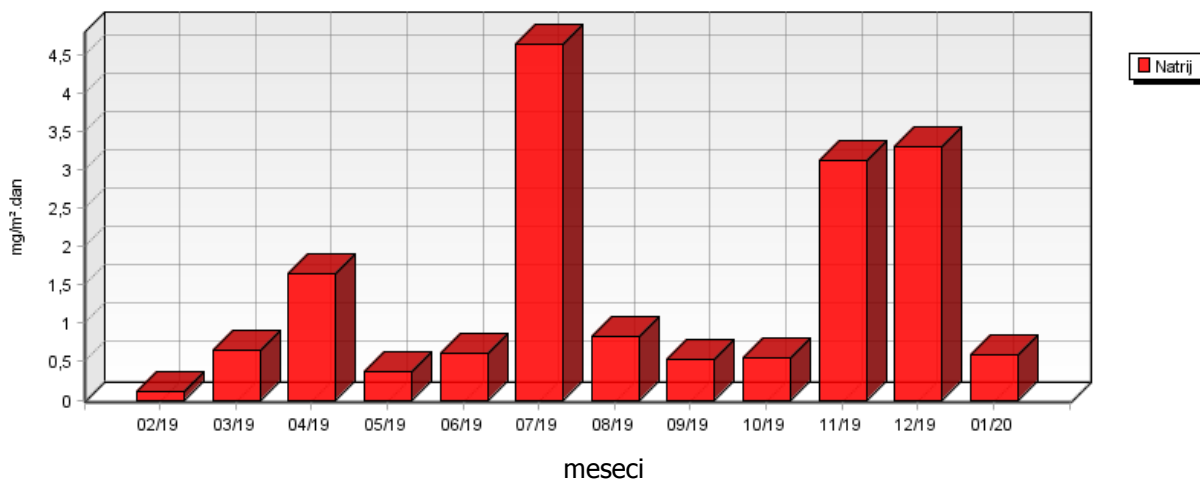
Šoštanj
AMONIJAK V PADAVINAH



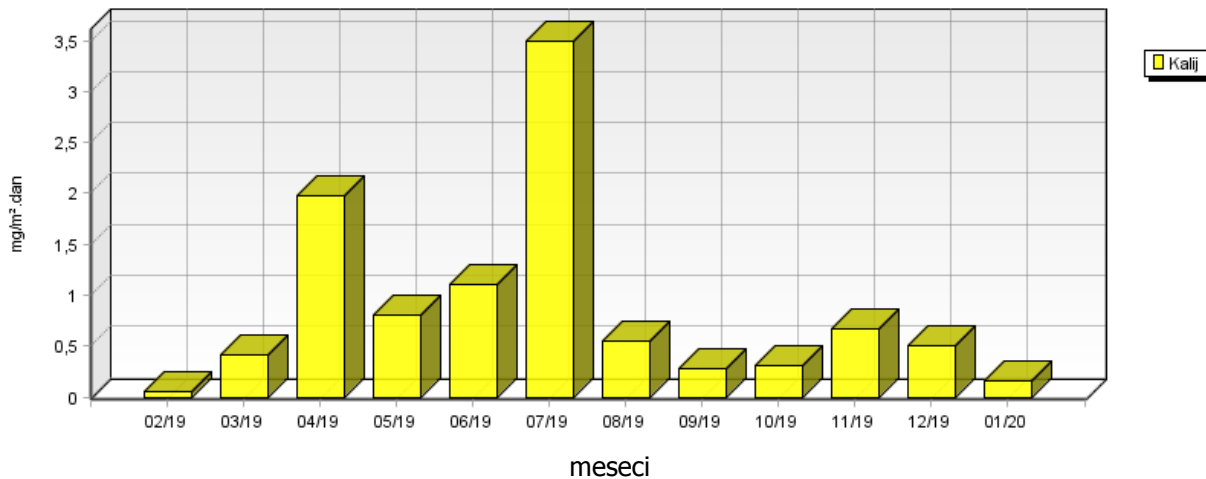
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Šoštanj
NATRIJ V PADAVINAH



Šoštanj
KALIJ V PADAVINAH

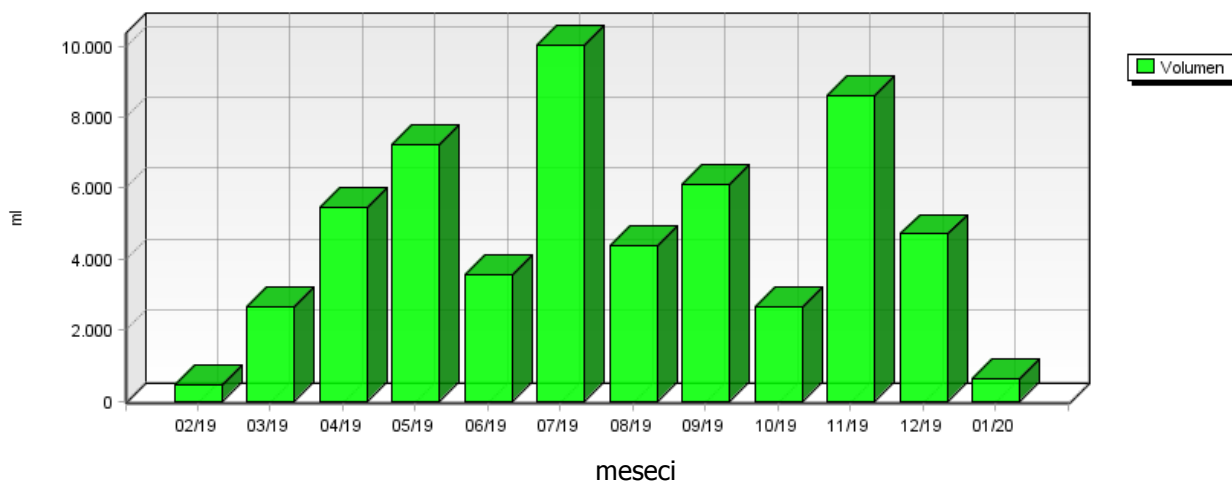


5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

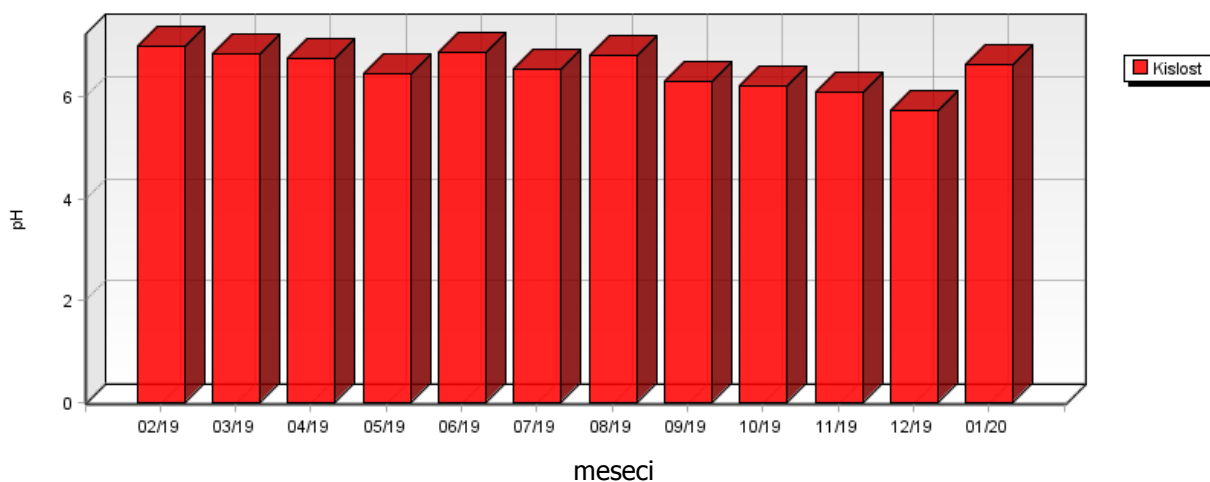
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Volumen ml	450	2650	5460	7200	3560	10045	4385	6110	2660	8600	4730	610
Kislost pH	7.01	6.85	6.74	6.45	6.87	6.53	6.80	6.31	6.22	6.10	5.73	6.64
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	19.30	20.40	18.80	6.40	19.80	10.30	16.00	10.10	9.50	15.90	3.70	12.70

**Topolšica
VOLUMEN PADAVIN**

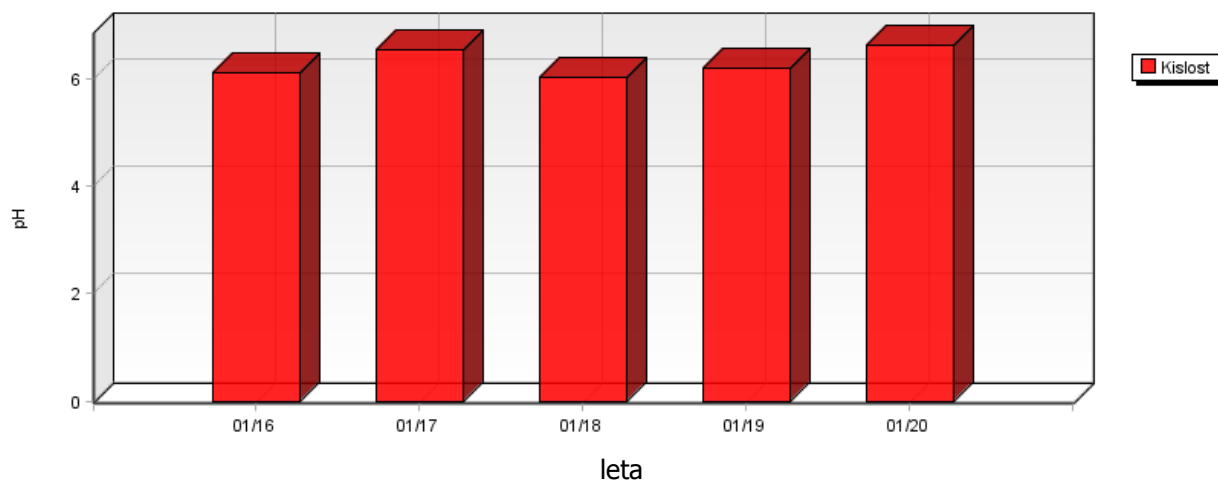


**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

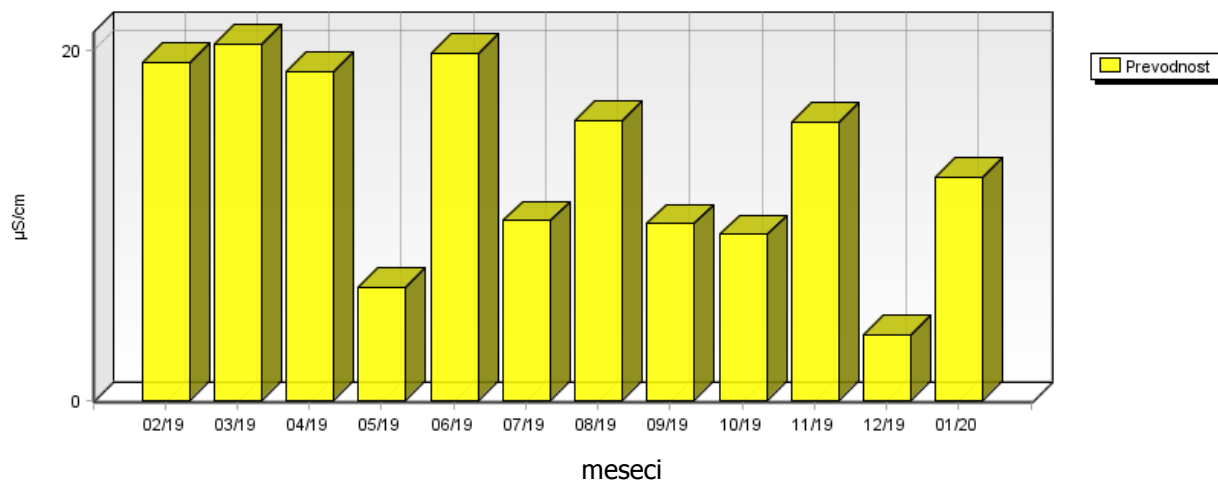


	01/16	01/17	01/18	01/19	01/20
Kislost pH	6.12	6.53	6.04	6.21	6.64

**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

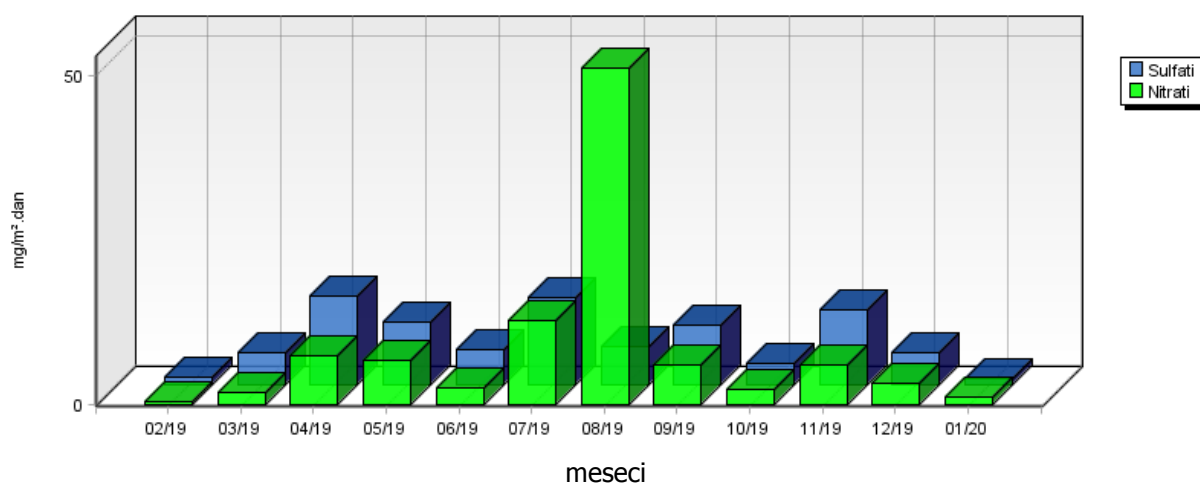


**Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

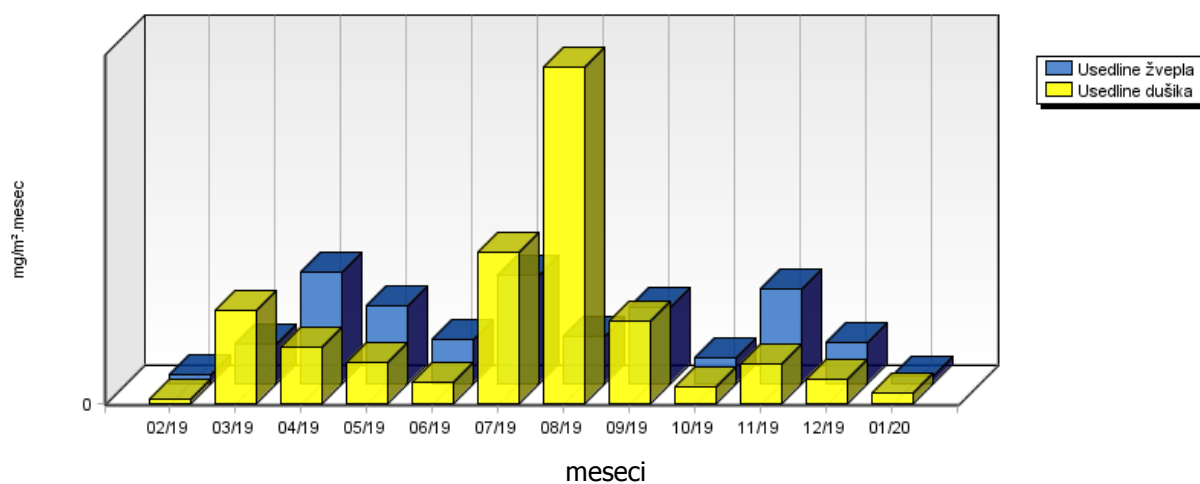


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Nitrati mg/m ² .dan	0.31	1.80	7.27	6.55	2.42	12.62	51.22	5.89	2.22	5.84	3.21	1.15
Sulfati mg/m ² .dan	0.97	4.77	13.35	9.39	5.22	13.10	5.60	9.05	3.07	11.33	4.88	0.82
Usedline dušika mg/m ² .meseč	4.42	111.28	66.53	48.95	24.84	182.57	406.01	98.00	19.27	46.37	27.75	11.76
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	9.75	47.69	133.48	93.87	52.22	130.97	55.98	90.45	30.71	113.30	48.82	8.20

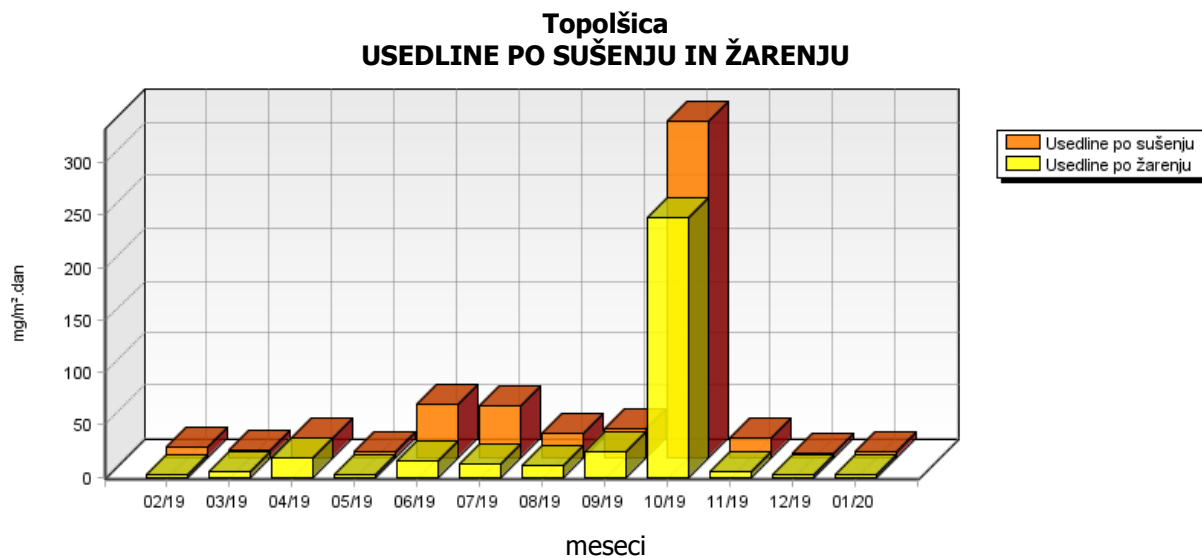
Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

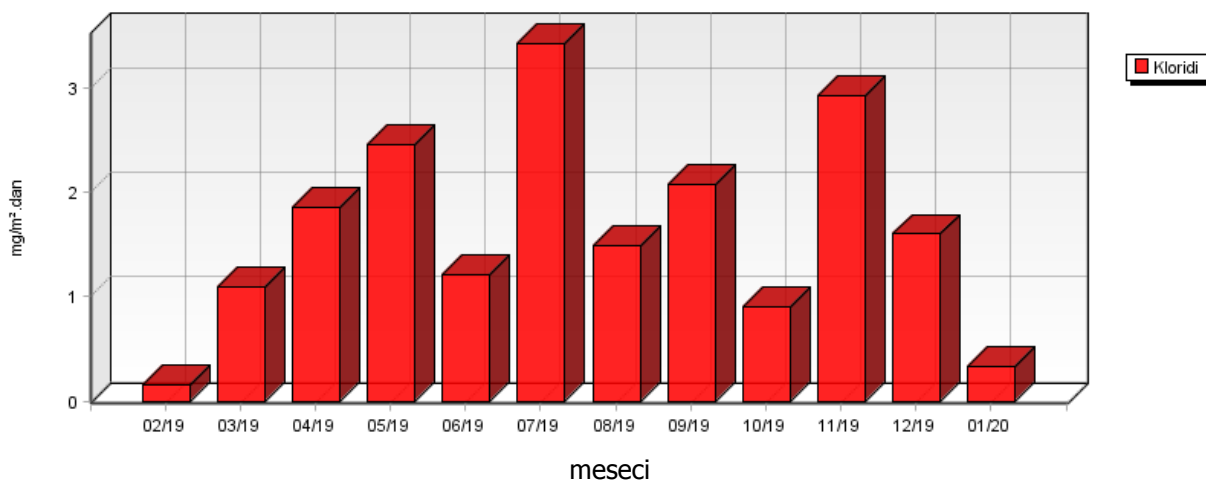


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	9.71	7.30	18.81	5.19	49.74	48.59	21.93	27.64	321.37	18.03	3.67	5.36
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	1.62	4.96	18.23	2.55	15.31	12.70	11.07	24.33	247.61	5.72	2.45	2.44

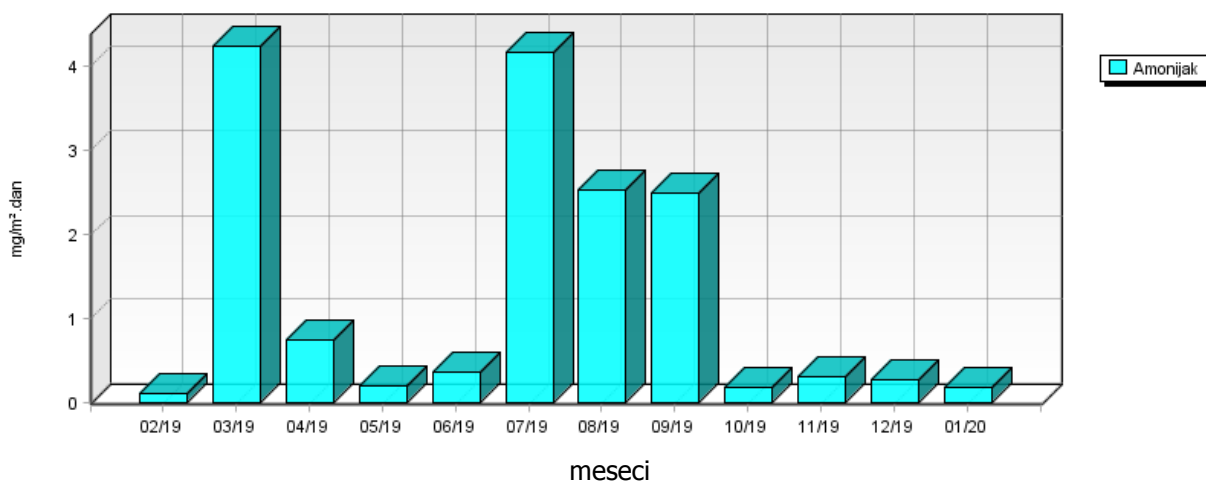


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.15	1.10	1.85	2.44	1.21	3.41	1.49	2.07	0.90	2.92	1.61	0.32
Amonijak mg/m ² .dan	0.10	4.25	0.74	0.20	0.36	4.16	2.53	2.49	0.18	0.29	0.26	0.17
Kalcij mg/m ² .dan	0.17	0.90	1.85	2.09	1.21	1.95	1.49	1.48	0.52	2.92	0.46	0.12
Magnezij mg/m ² .dan	0.07	0.23	1.13	0.85	0.42	0.89	0.65	0.54	0.16	2.03	0.28	0.04
Natrij mg/m ² .dan	0.15	0.86	1.04	0.24	0.41	0.34	0.36	0.21	0.29	2.74	0.35	0.22
Kalij mg/m ² .dan	0.18	0.61	0.37	0.78	7.59	0.34	1.49	0.21	1.84	2.39	0.19	0.11

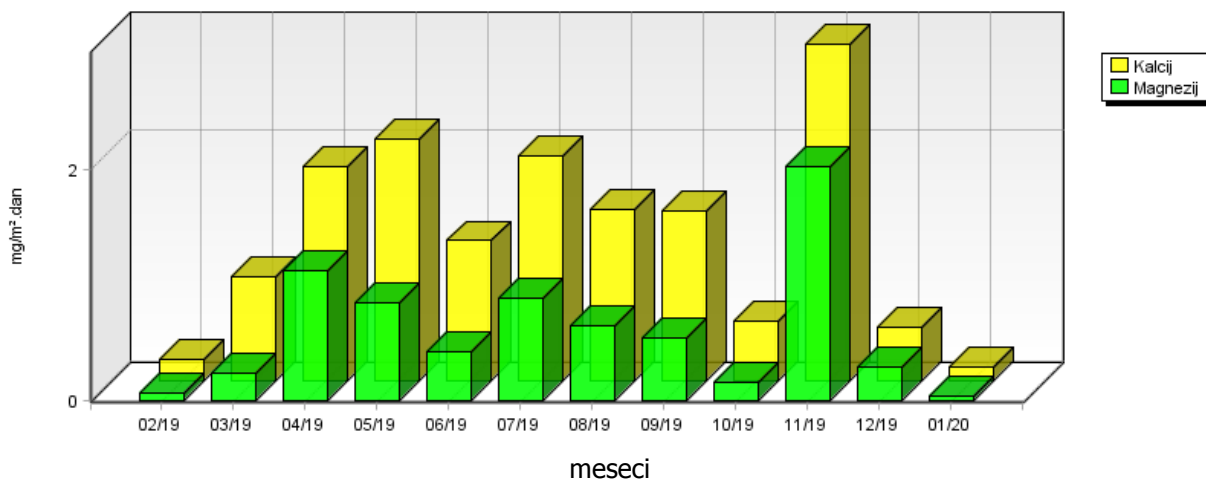
**Topolšica
KLORIDI V PADAVINAH**



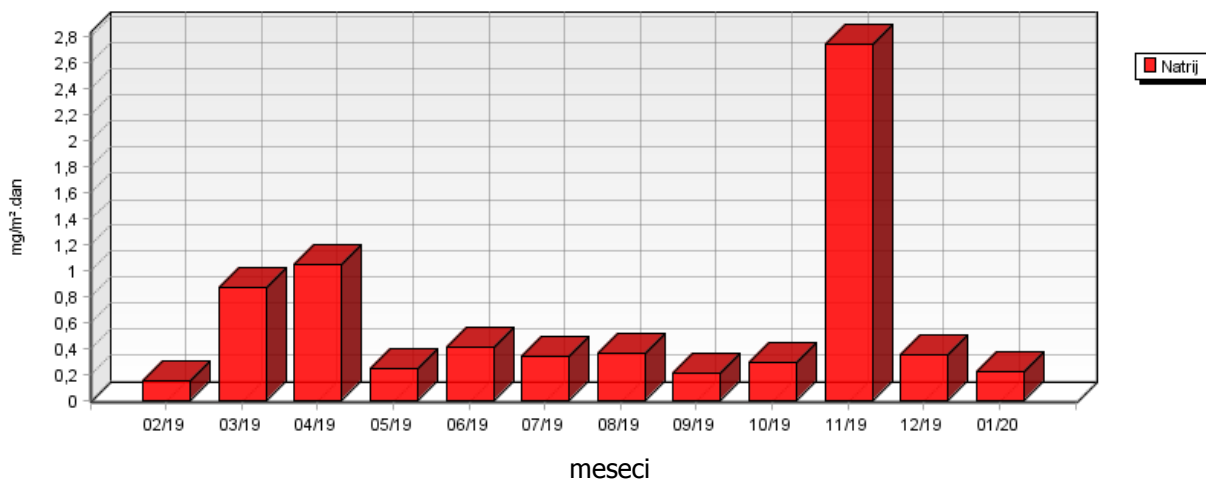
**Topolšica
AMONIYAK V PADAVINAH**



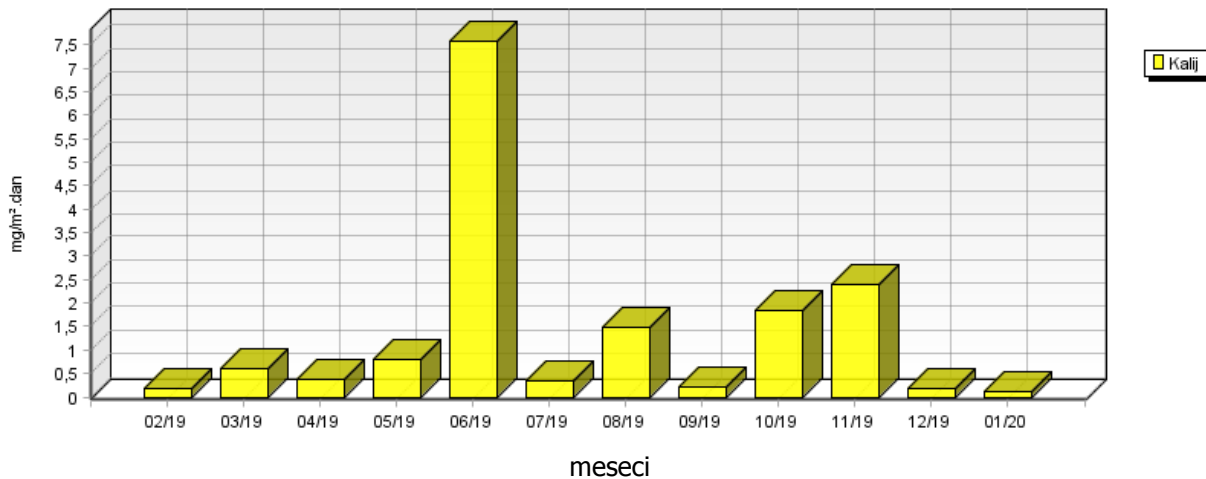
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Topolšica
NATRIJ V PADAVINAH



Topolšica
KALIJ V PADAVINAH

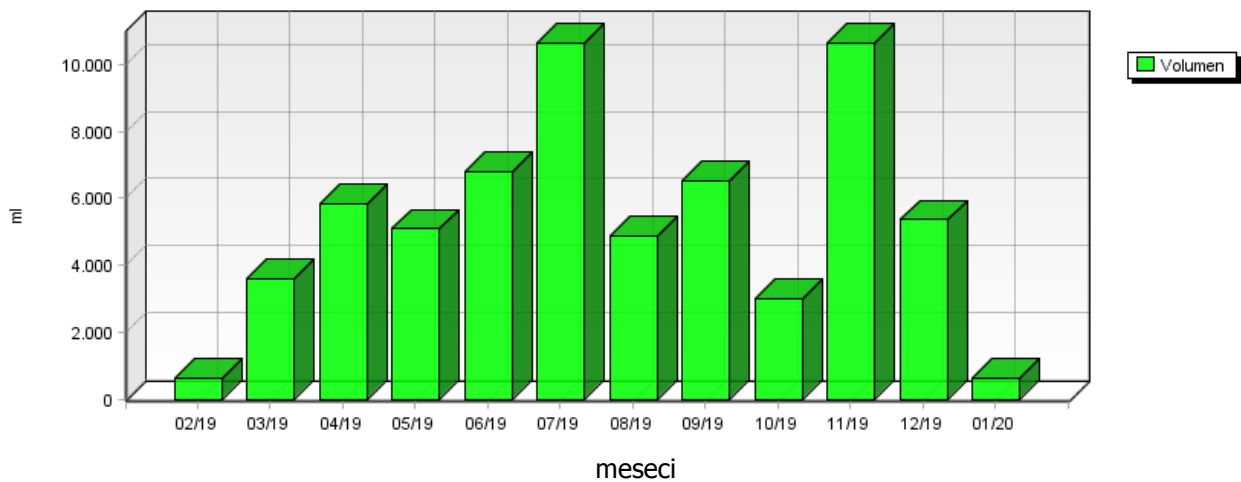


5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

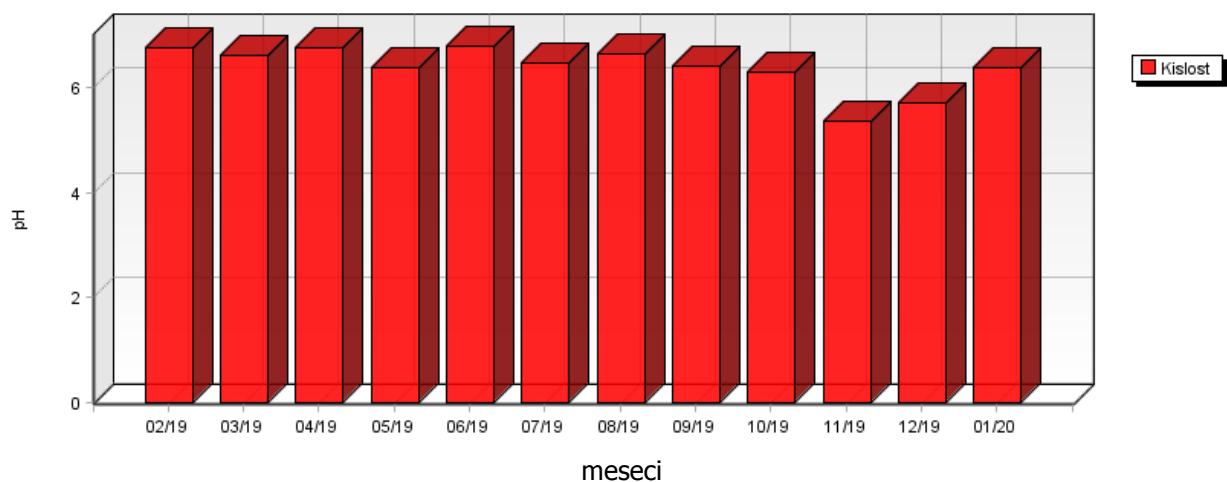
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Volumen ml	600	3580	5850	5090	6810	10655	4885	6510	3010	10650	5360	625
Kislost pH	6.78	6.63	6.78	6.38	6.81	6.47	6.66	6.42	6.31	5.37	5.72	6.40
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	12.90	15.40	28.70	6.00	15.70	13.50	15.00	8.80	8.10	12.30	3.60	20.90

**Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN**

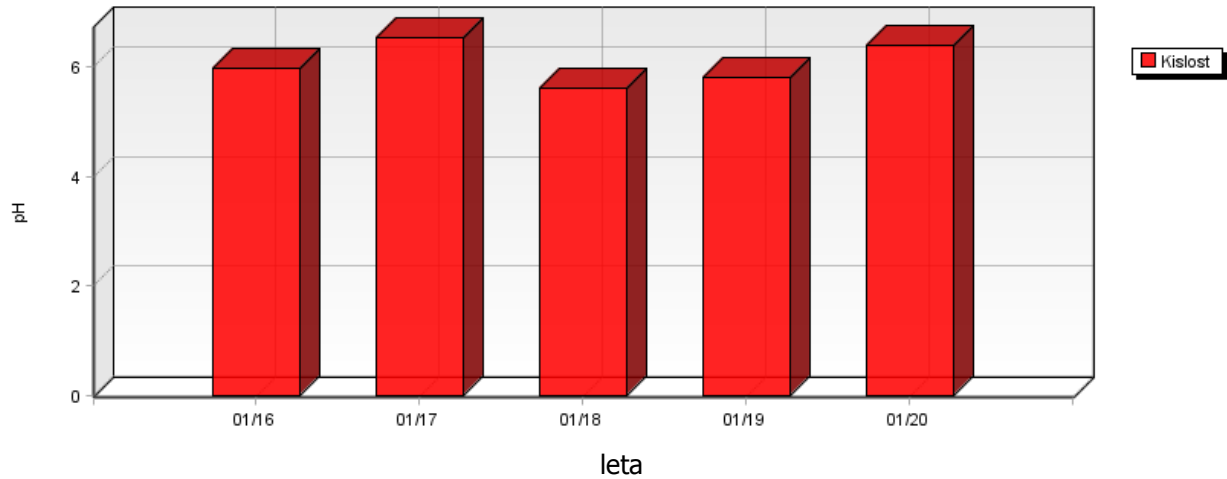


**Zavodnje
KISLOST PADAVIN**

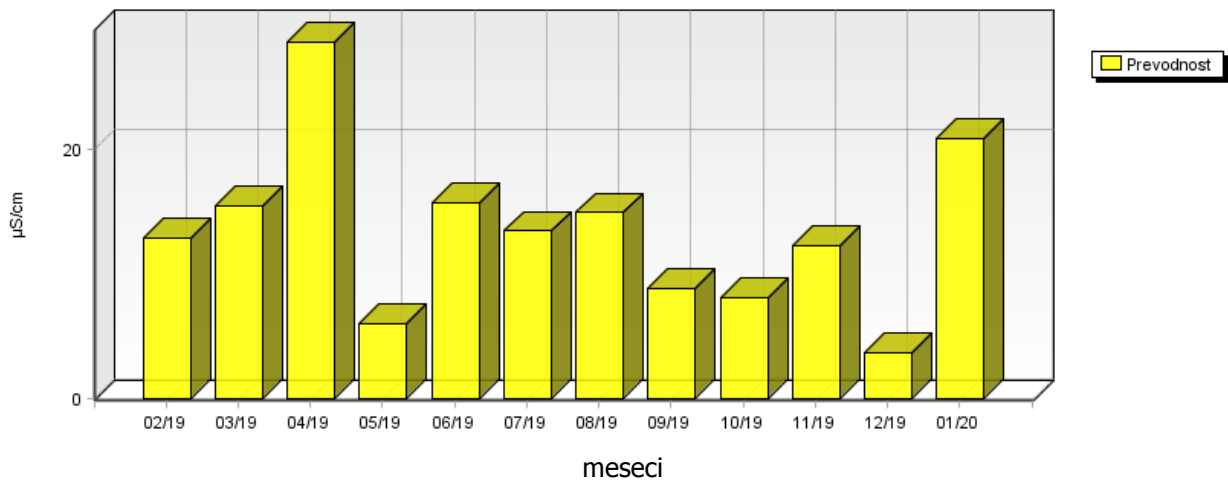


	01/16	01/17	01/18	01/19	01/20
Kislost pH	5.97	6.53	5.61	5.81	6.40

**Zavodnje
KISLOST PADAVIN**

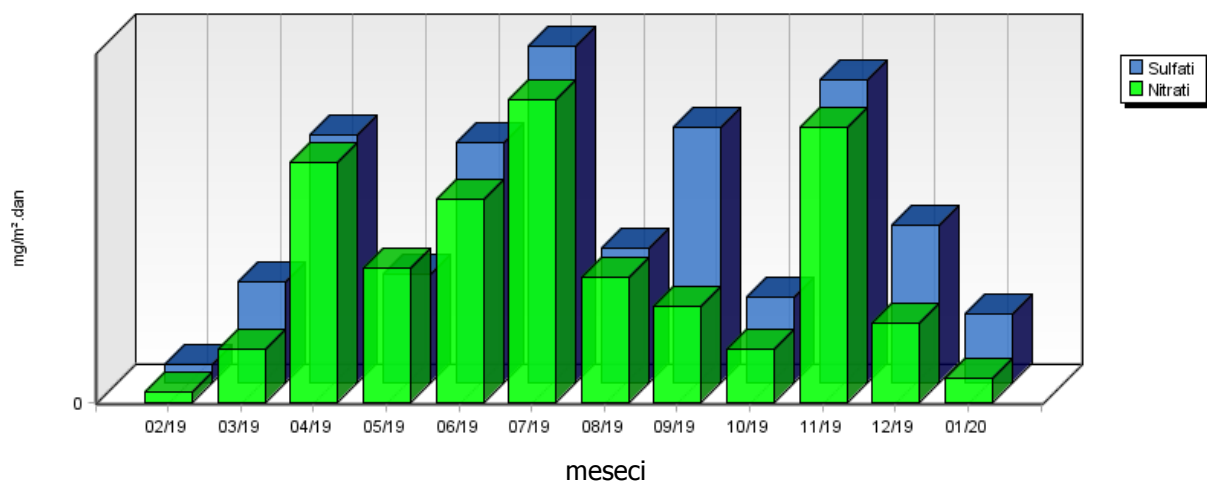


**Zavodnje
PREVODNOST PADAVIN**

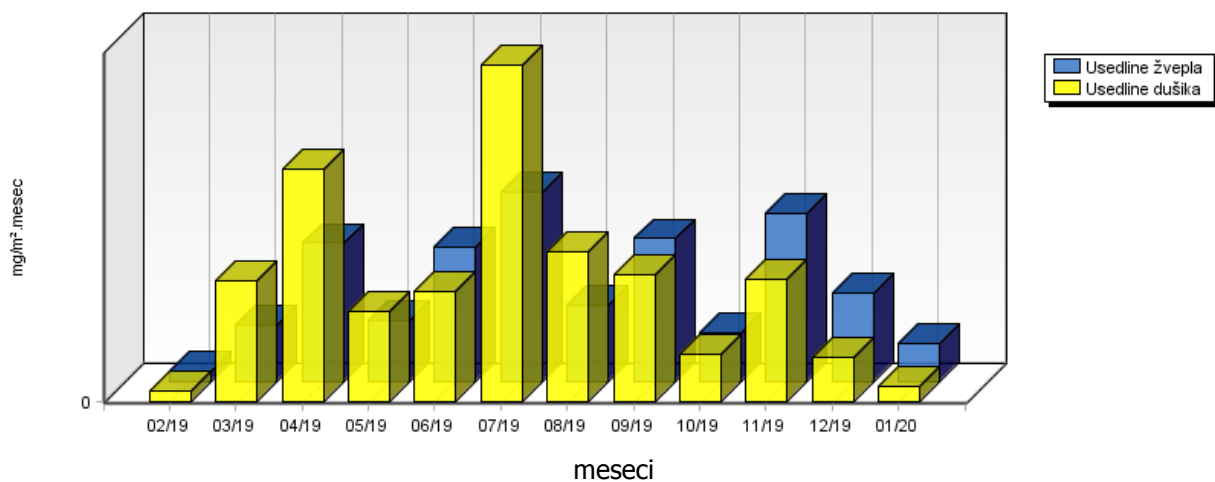


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Nitrati mg/m ² .dan	0.44	2.43	11.08	6.22	9.43	14.04	5.81	4.42	2.47	12.73	3.64	1.08
Sulfati mg/m ² .dan	0.78	4.67	11.44	4.98	11.10	15.63	6.24	11.80	3.97	14.03	7.35	3.13
Usedline dušika mg/m ² .meseč	8.28	99.29	192.80	74.41	90.88	279.11	123.69	105.25	39.17	101.41	35.70	11.96
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	7.82	46.68	114.41	49.77	110.99	156.29	62.36	118.03	39.65	140.30	73.52	31.32

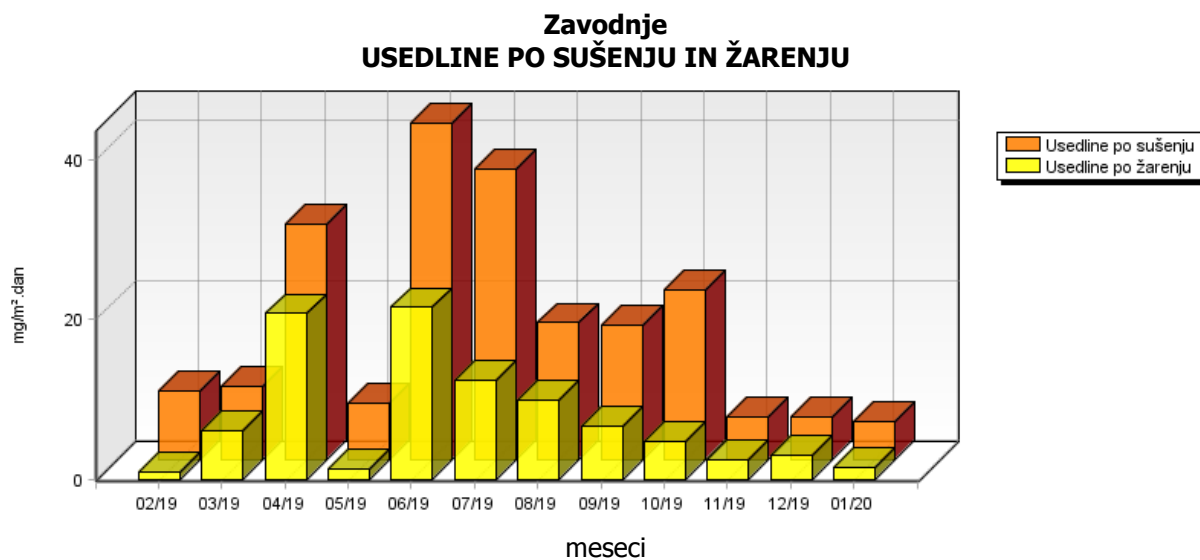
**Zavodnje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Zavodnje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

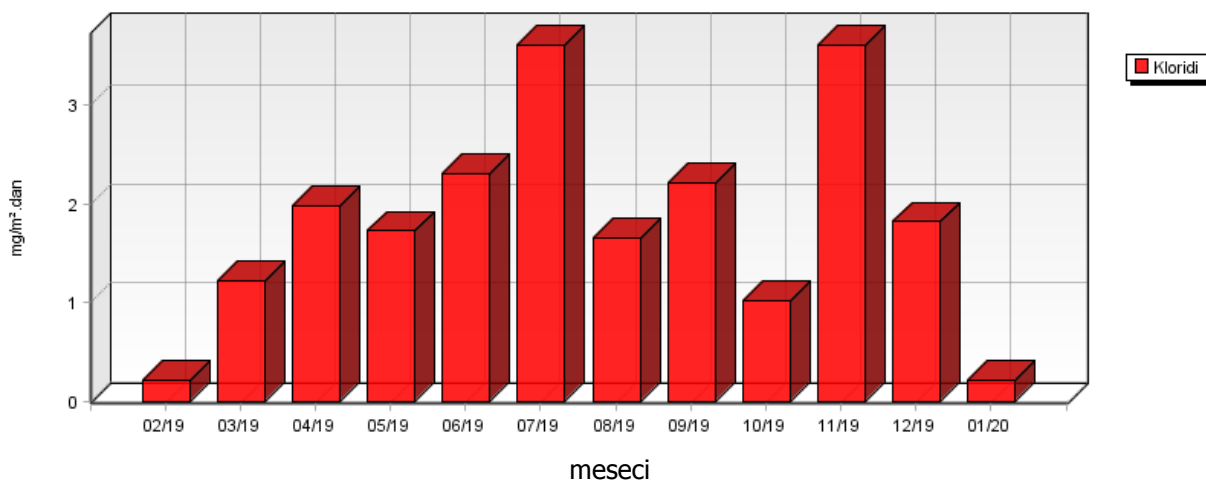


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	8.56	9.20	29.44	6.99	42.20	36.30	17.08	16.74	21.46	5.19	5.26	4.79
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	0.93	6.00	20.79	1.30	21.55	12.38	9.90	6.68	4.76	2.43	3.06	1.43

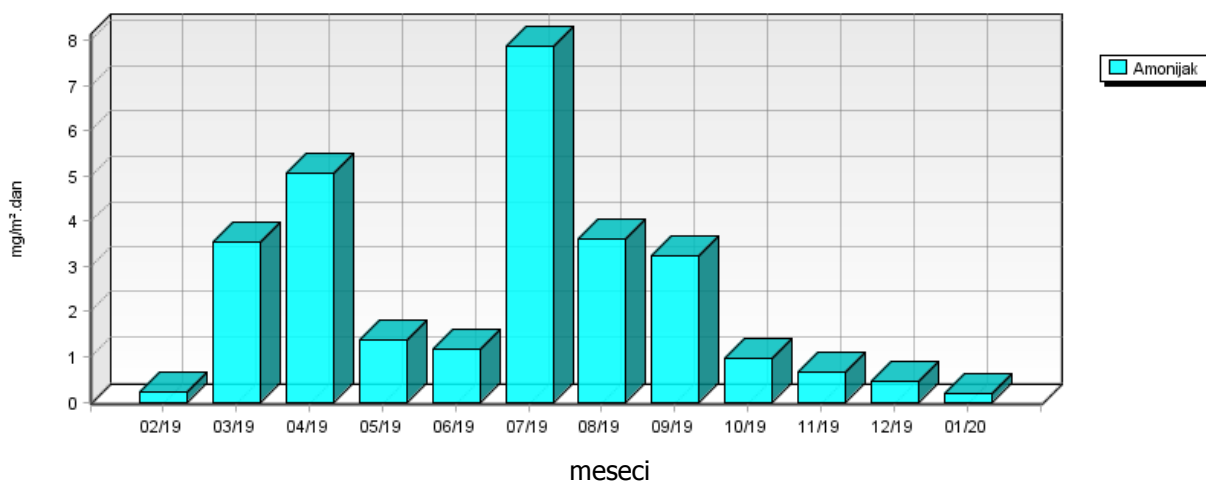


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.20	1.22	1.99	1.73	2.31	3.62	1.66	2.21	1.02	3.62	1.82	0.21
Amonijak mg/m ² .dan	0.23	3.55	5.05	1.38	1.16	7.89	3.62	3.23	0.96	0.65	0.47	0.20
Kalcij mg/m ² .dan	0.09	0.87	1.13	0.99	1.98	3.62	1.18	1.26	0.58	2.58	0.78	0.24
Magnezij mg/m ² .dan	0.04	0.42	0.34	0.45	0.60	0.94	0.72	0.38	0.27	1.26	0.24	0.07
Natrij mg/m ² .dan	0.13	0.80	1.63	0.66	1.20	0.36	1.92	0.53	0.63	4.41	0.36	0.25
Kalij mg/m ² .dan	0.08	0.27	1.19	0.69	1.39	3.69	1.82	0.44	0.69	1.30	0.18	0.07

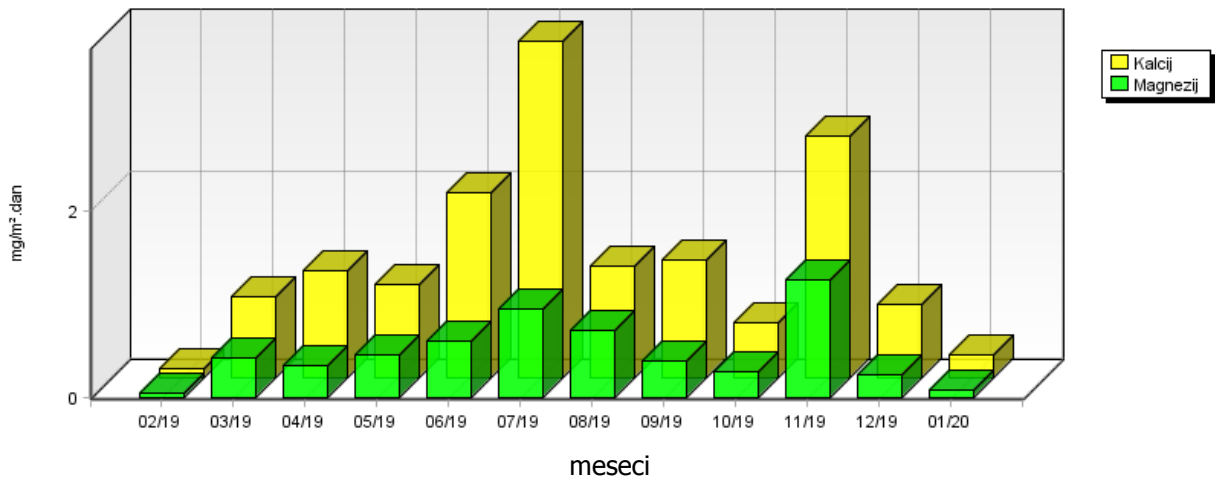
**Zavodnje
KLORIDI V PADAVINAH**



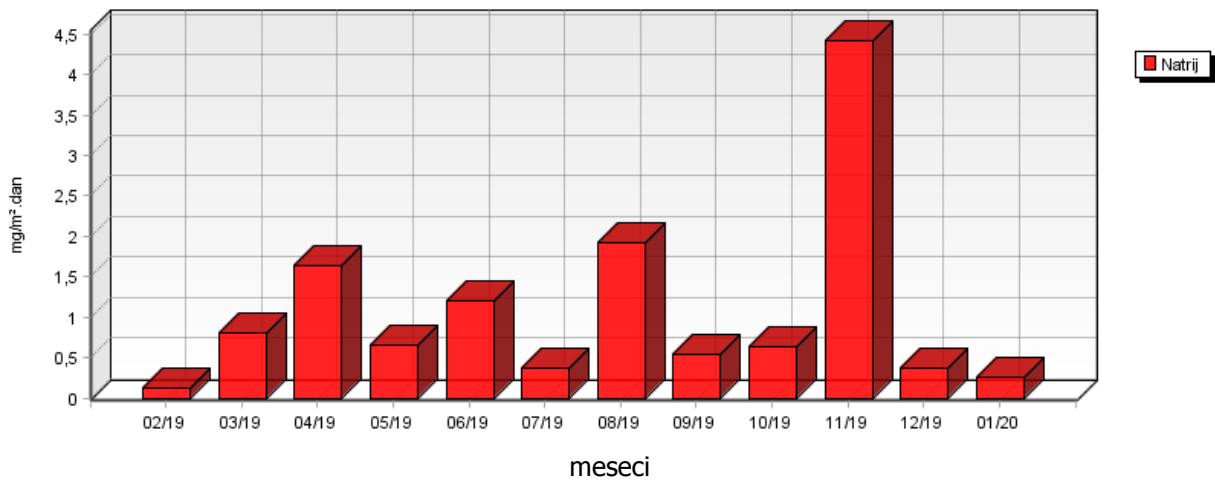
**Zavodnje
AMONIJAK V PADAVINAH**



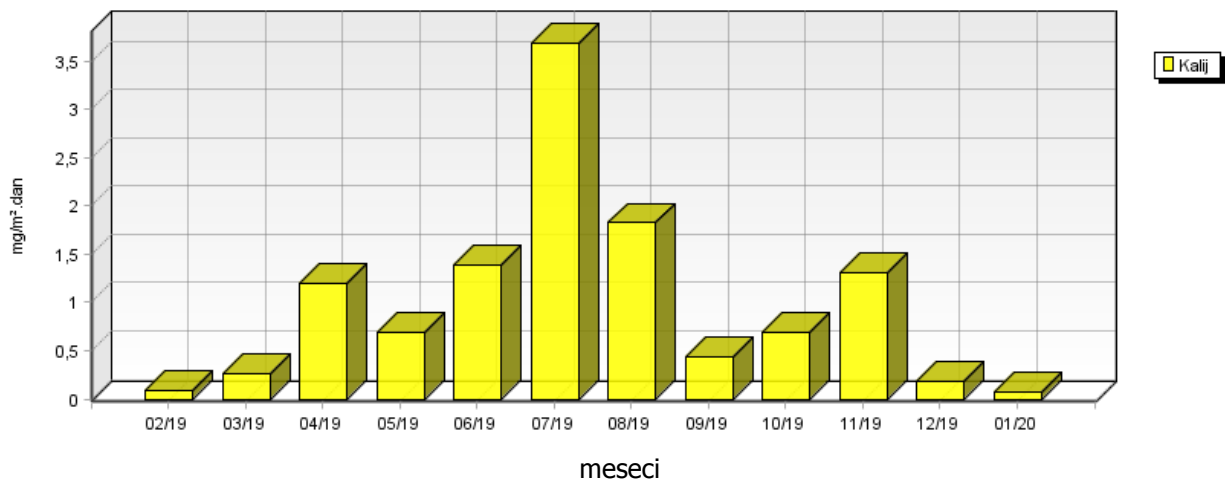
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

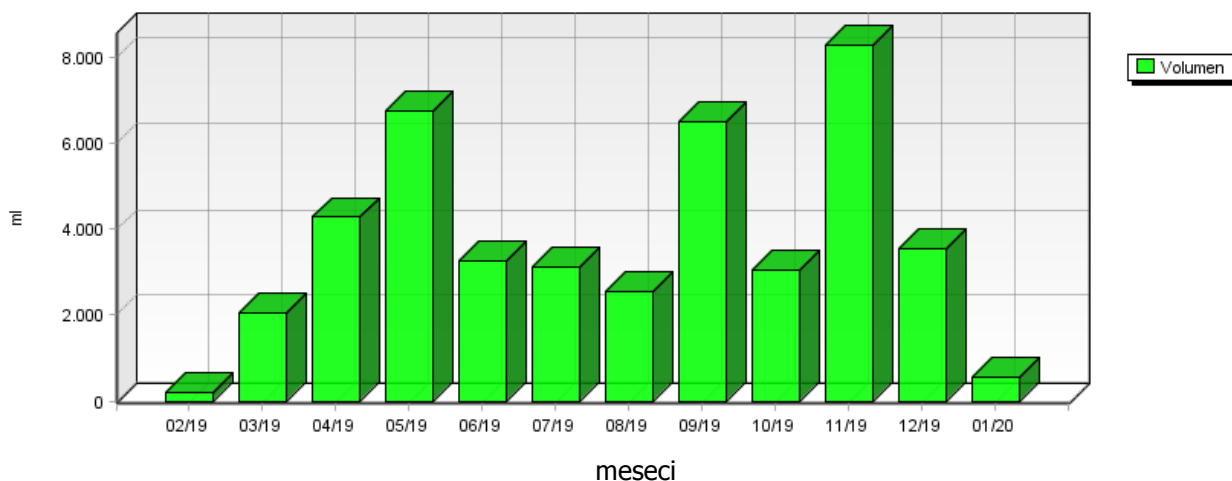


5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

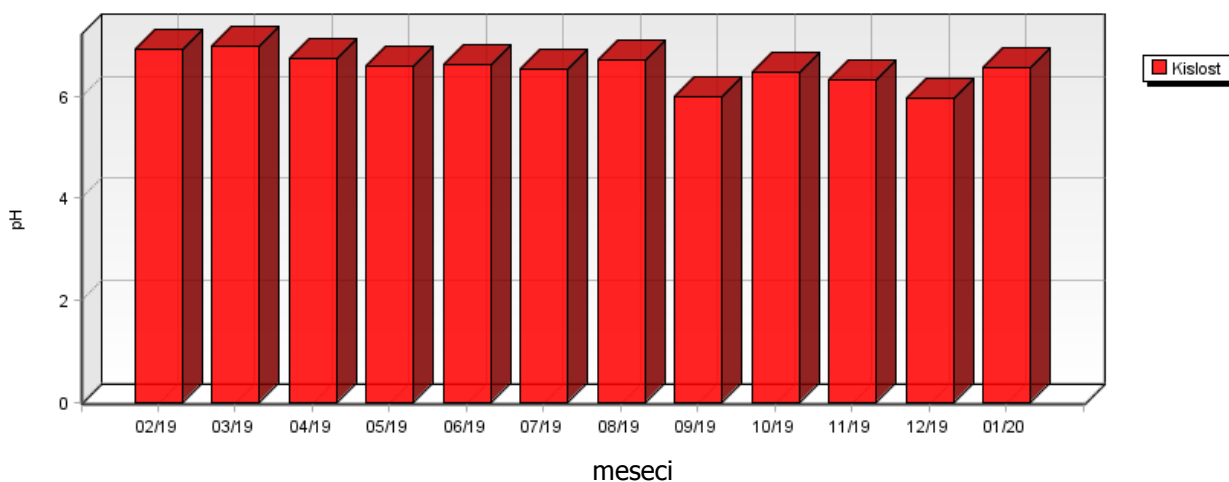
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Volumen ml	200	2060	4310	6760	3270	3115	2530	6510	3030	8300	3530	560
Kislost pH	6.91	7.00	6.73	6.60	6.62	6.54	6.71	5.99	6.46	6.32	5.97	6.55
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	36.50	22.30	30.80	9.70	15.20	25.10	23.00	8.10	10.20	20.60	6.20	16.80

**Graška gora
VOLUMEN PADAVIN**

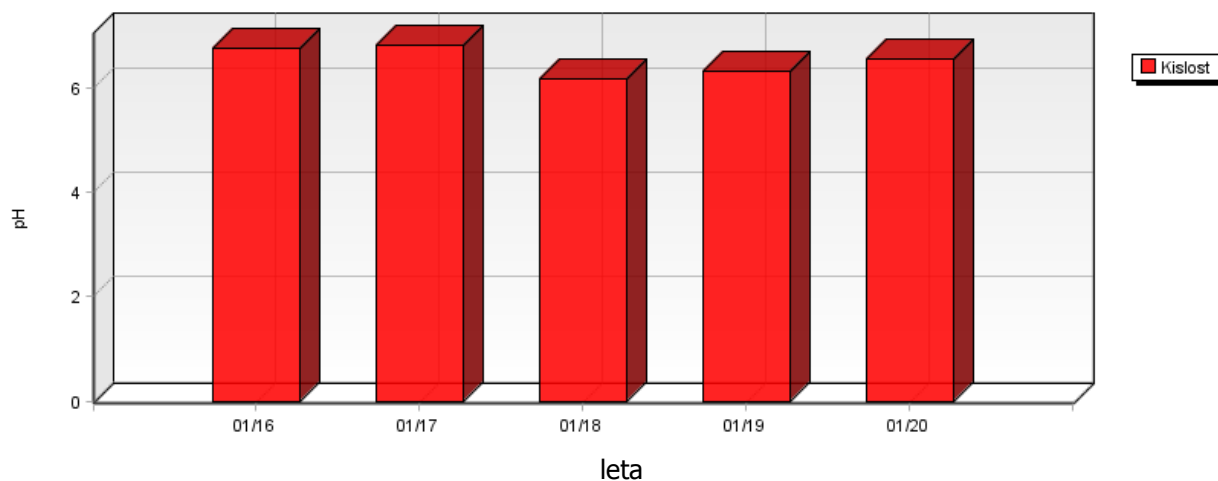


**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

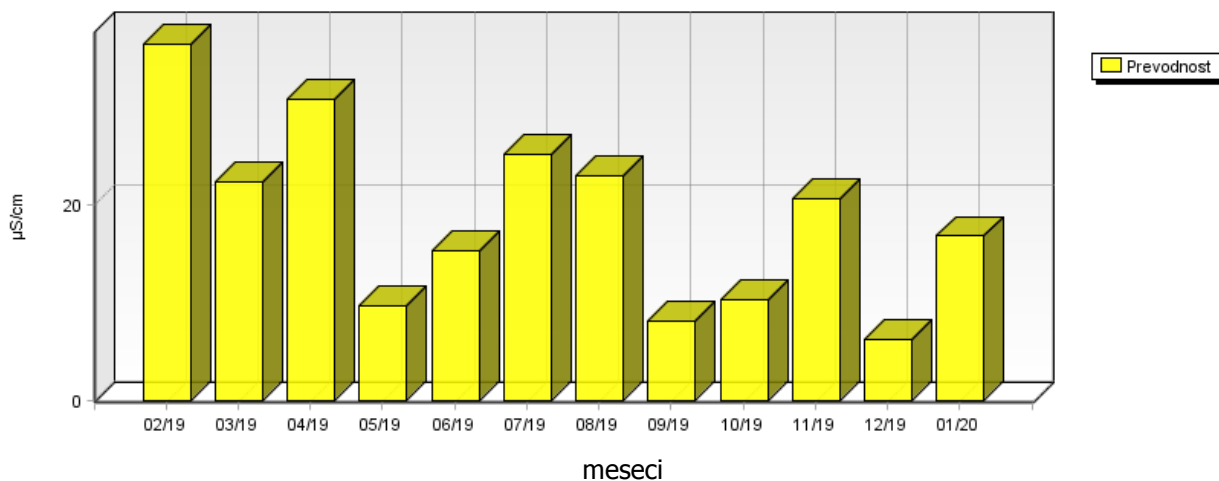


	01/16	01/17	01/18	01/19	01/20
Kislost pH	6.78	6.84	6.19	6.33	6.55

**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

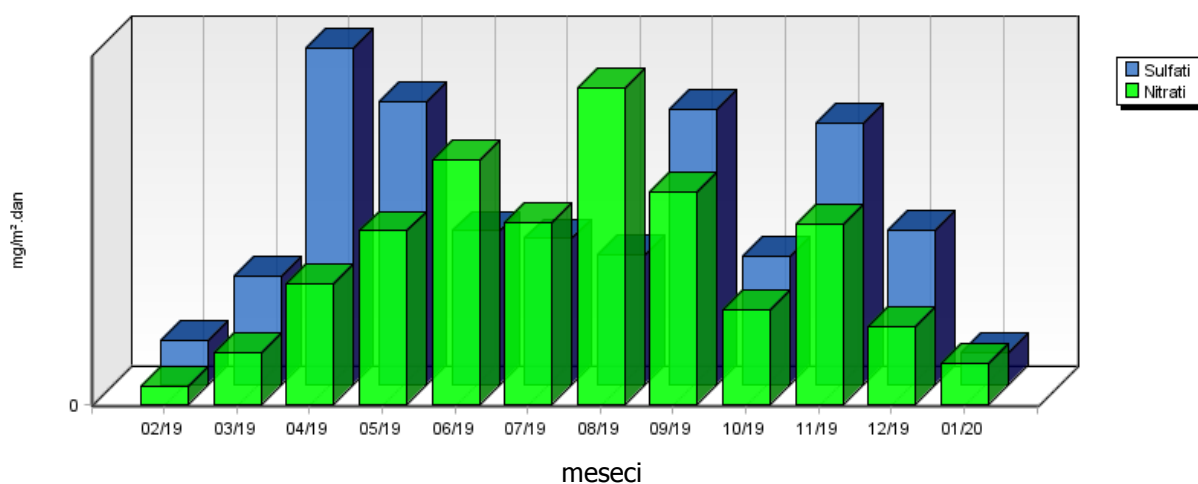


**Graška gora
PREVODNOST PADAVIN**

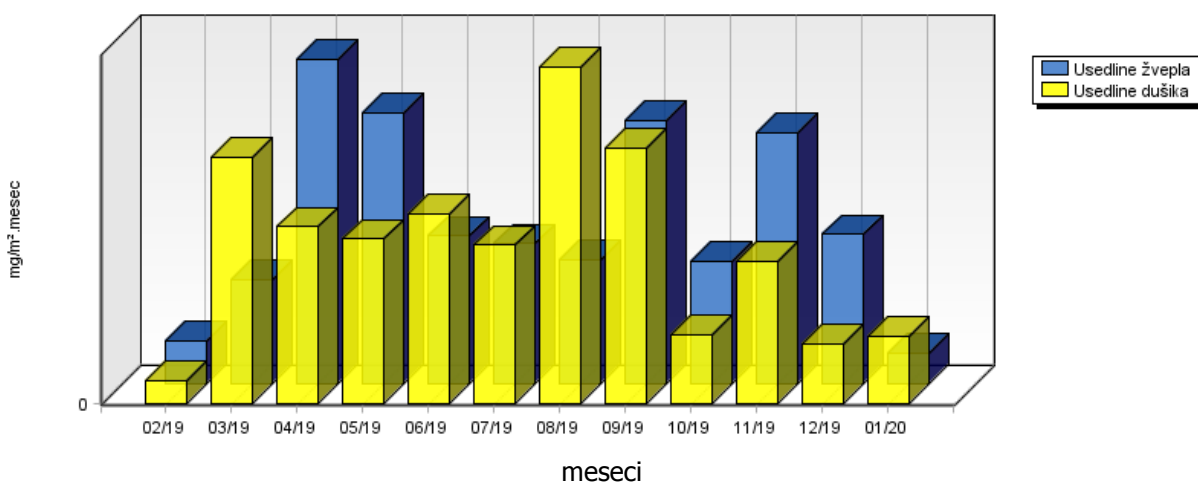


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Nitrati mg/m ² .dan	0.55	1.58	3.75	5.42	7.62	5.69	9.88	6.63	2.96	5.64	2.40	1.28
Sulfati mg/m ² .dan	1.37	3.37	10.54	8.81	4.80	4.57	4.04	8.58	3.99	8.17	4.84	0.96
Usedline dušika mg/m ² .meseč	7.03	79.91	57.47	53.83	61.44	51.87	109.81	83.09	21.99	46.07	19.04	21.79
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	13.69	33.71	105.36	88.14	47.96	45.69	40.37	85.76	39.92	81.73	48.42	9.62

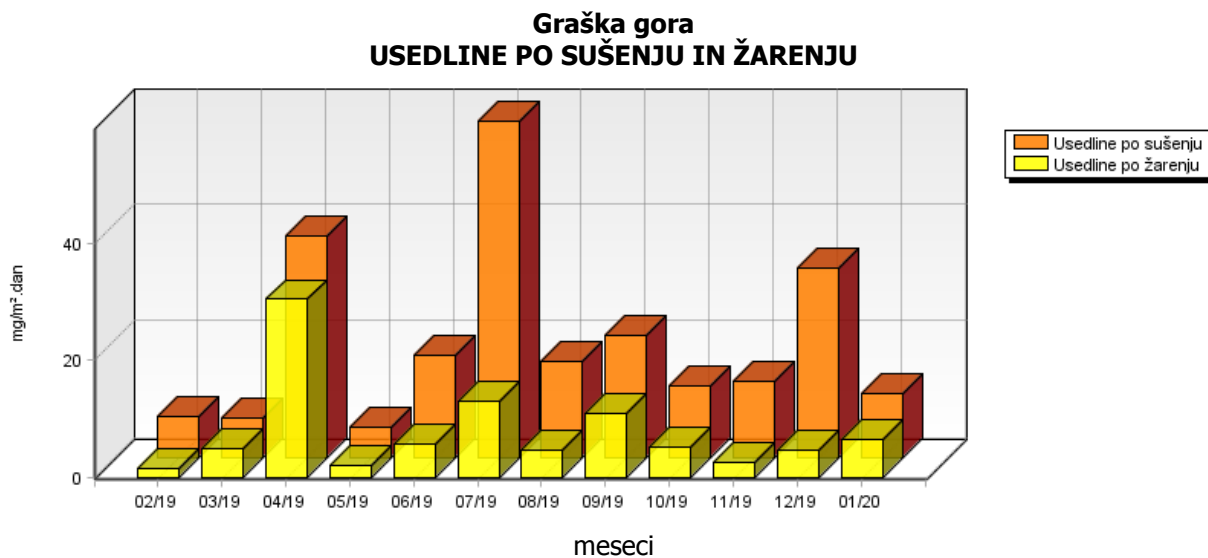
**Graška gora
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Graška gora
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

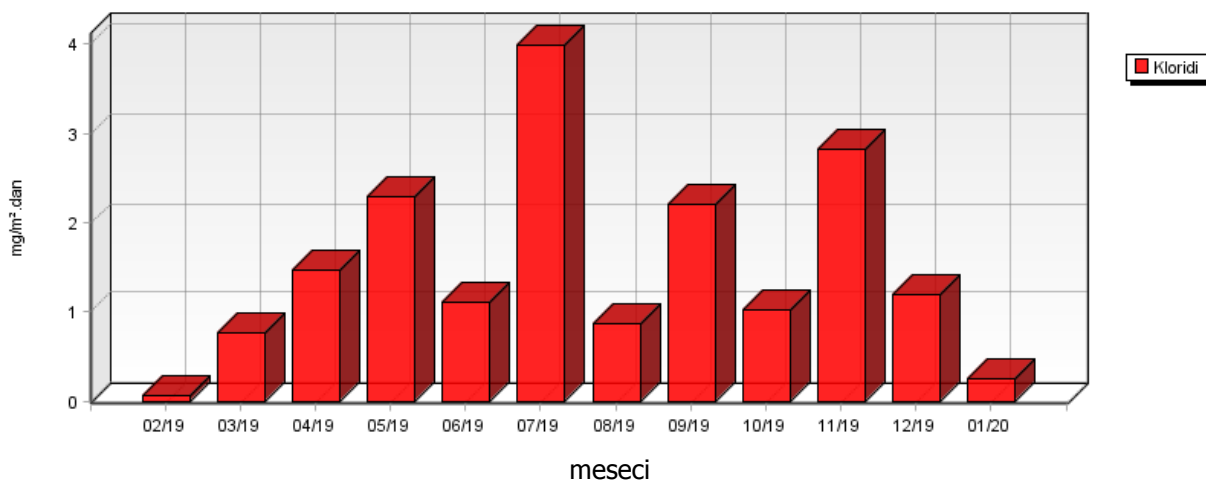


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	7.10	6.82	38.10	5.26	17.38	57.89	16.47	20.92	12.22	12.94	32.53	11.00
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	1.58	4.89	30.61	2.00	5.53	12.99	4.64	10.98	5.11	2.49	4.60	6.34

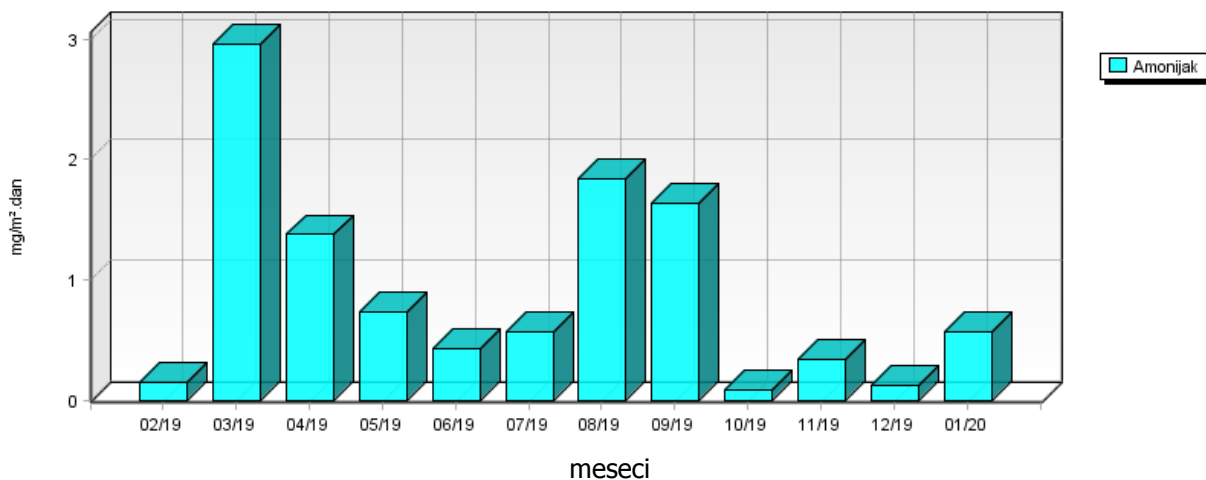


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.07	0.76	1.46	2.30	1.11	4.00	0.86	2.21	1.03	2.82	1.20	0.24
Amonijak mg/m ² .dan	0.14	2.97	1.38	0.73	0.42	0.57	1.84	1.64	0.08	0.34	0.12	0.56
Kalcij mg/m ² .dan	0.17	0.70	1.25	1.64	0.79	0.91	0.86	1.26	0.73	8.05	0.51	0.08
Magnezij mg/m ² .dan	0.07	0.36	0.76	0.40	0.29	0.37	0.45	0.38	0.18	2.45	0.10	0.02
Natrij mg/m ² .dan	0.15	0.62	1.11	0.41	0.29	3.57	0.55	0.22	0.39	2.20	0.36	0.24
Kalij mg/m ² .dan	0.08	0.53	1.90	2.20	1.02	3.17	1.10	2.12	3.81	0.56	0.26	0.09

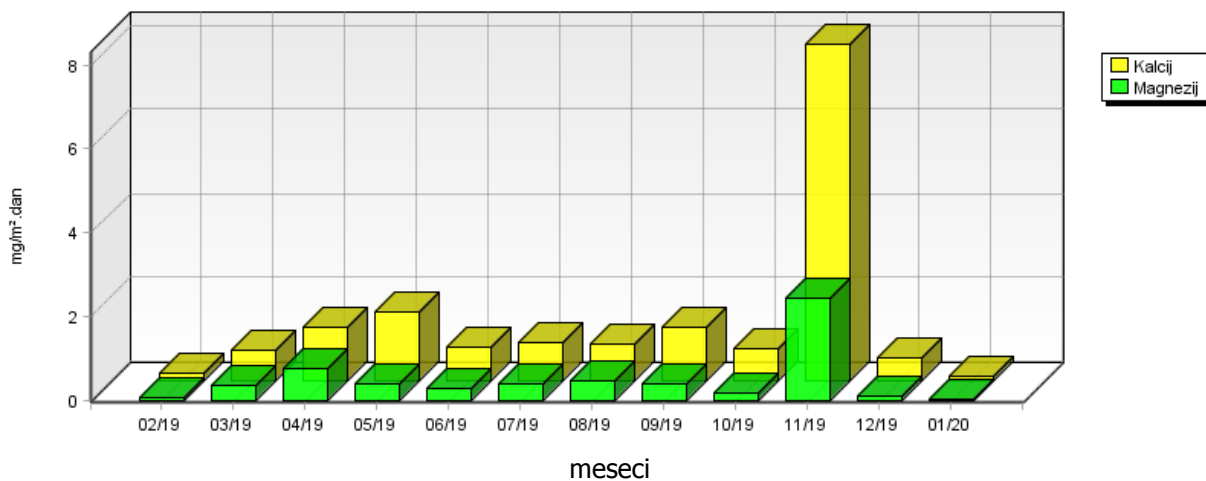
**Graška gora
KLORIDI V PADAVINAH**



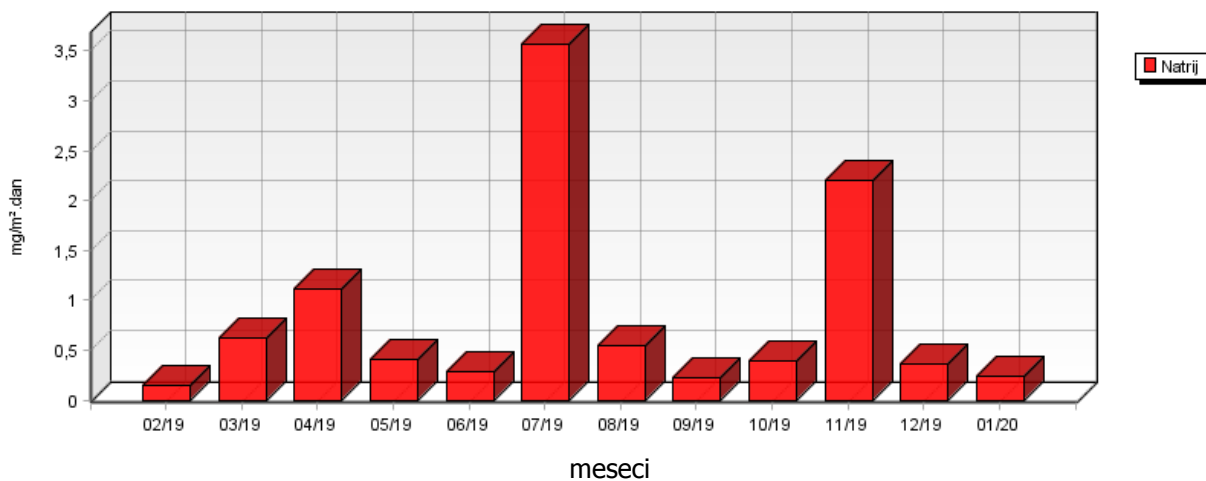
**Graška gora
AMONIJAK V PADAVINAH**



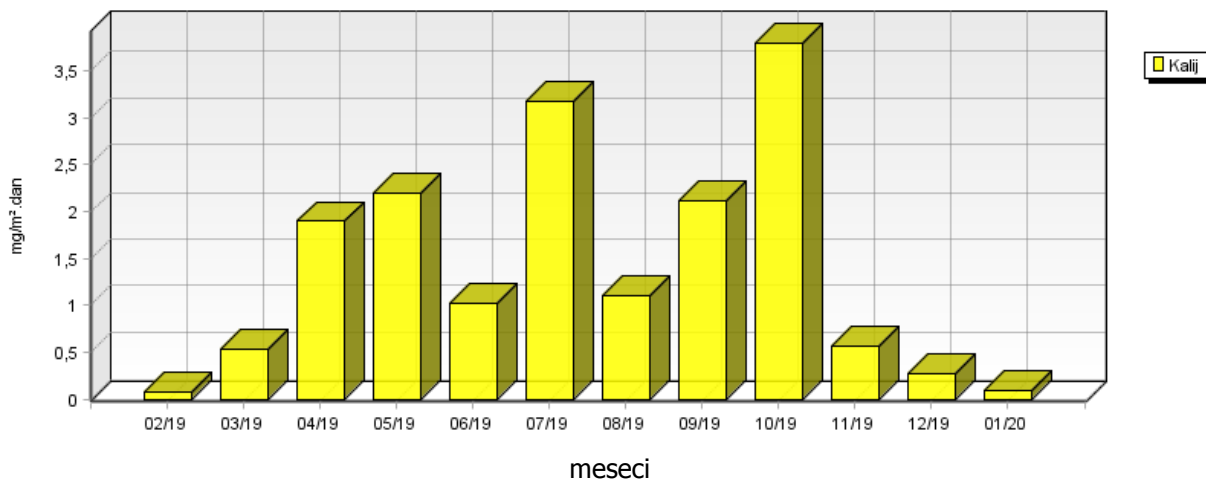
Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH



Graška gora
KALIJ V PADAVINAH

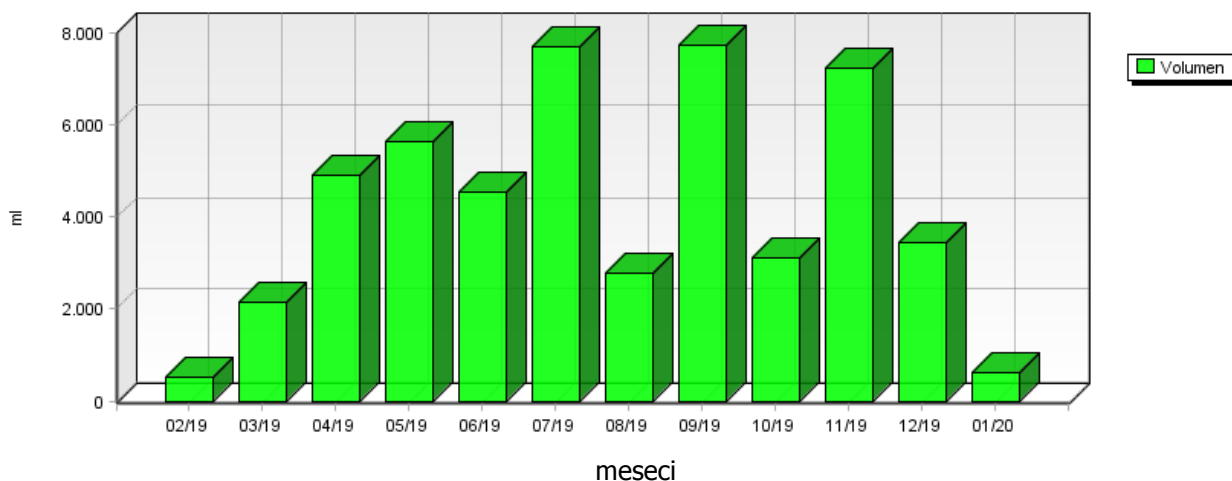


5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

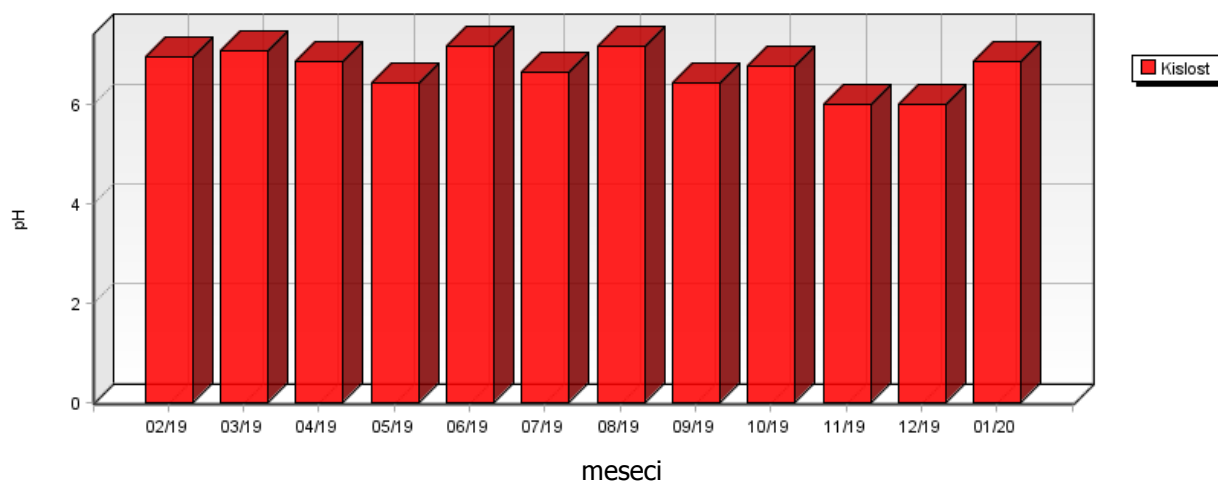
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Volumen ml	500	2150	4910	5630	4540	7695	2780	7760	3110	7250	3460	600
Kislost pH	6.94	7.07	6.86	6.44	7.15	6.65	7.18	6.41	6.75	5.99	6.00	6.86
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	17.90	25.40	22.10	8.70	32.70	9.90	19.80	9.40	23.20	13.90	6.40	32.10

Velenje
VOLUMEN PADAVIN

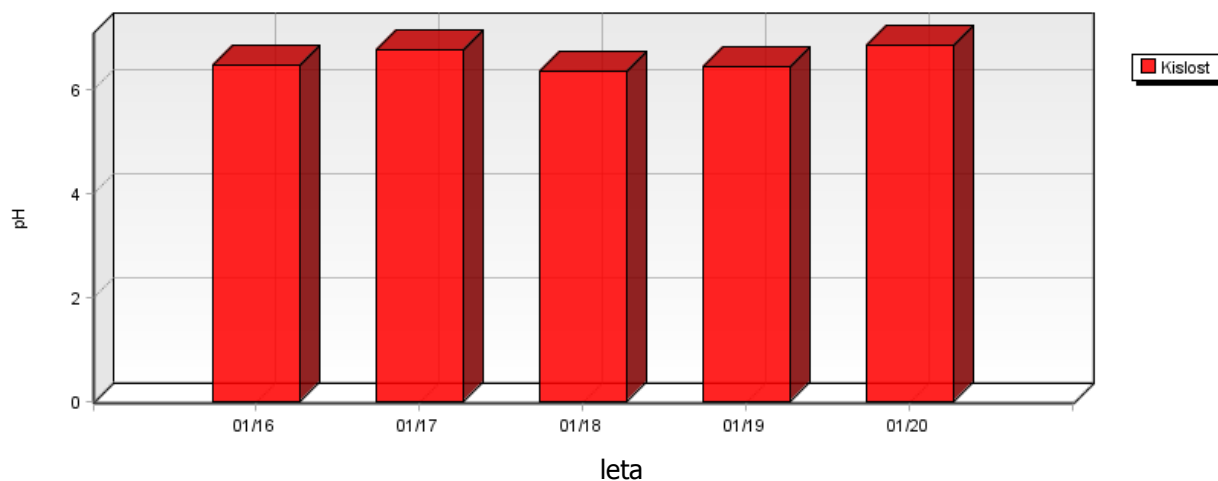


Velenje
KISLOST PADAVIN

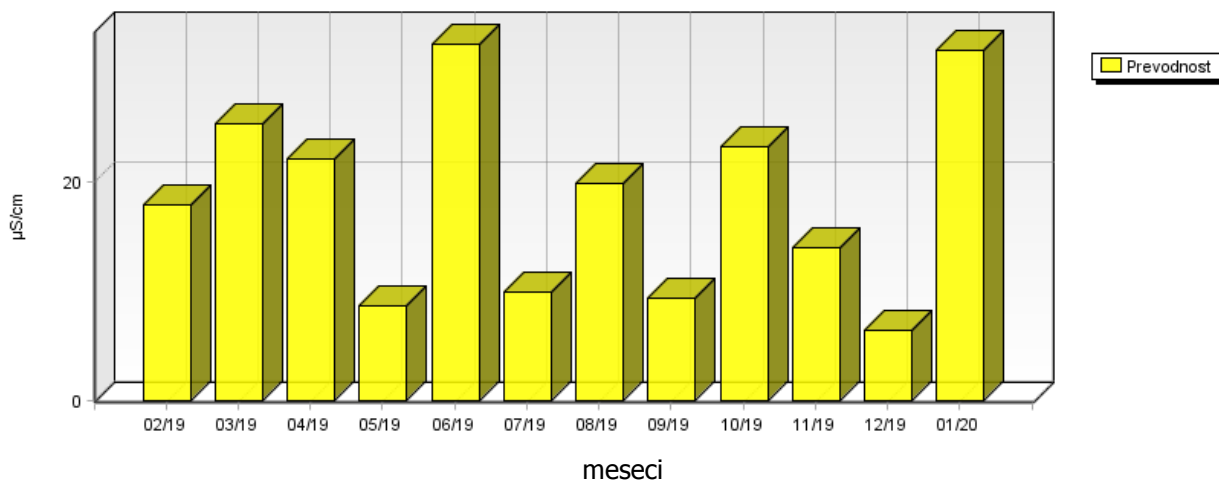


	01/16	01/17	01/18	01/19	01/20
Kislost pH	6.47	6.76	6.35	6.42	6.86

**Velenje
KISLOST PADAVIN**

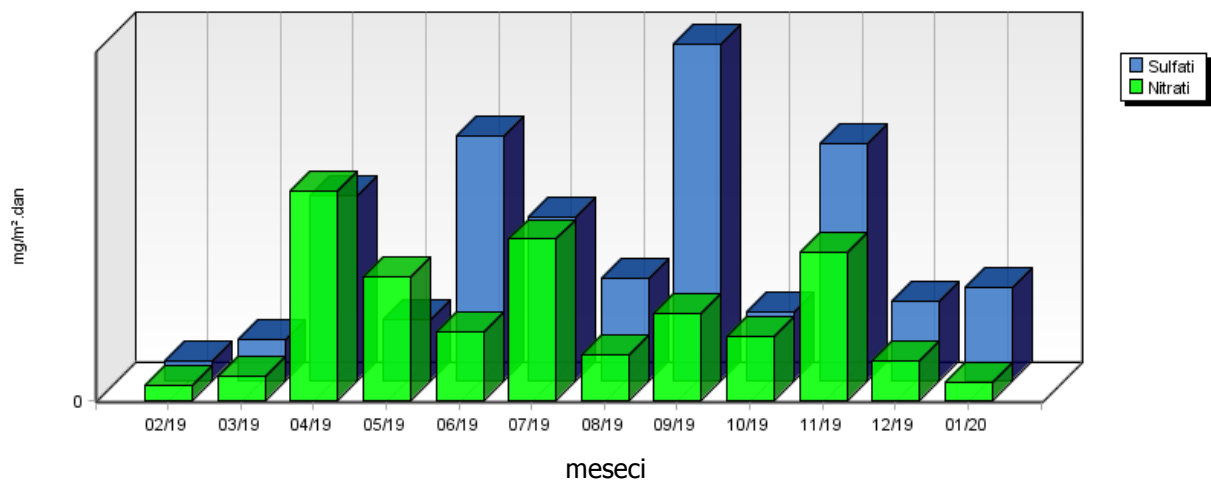


**Velenje
PREVODNOST PADAVIN**

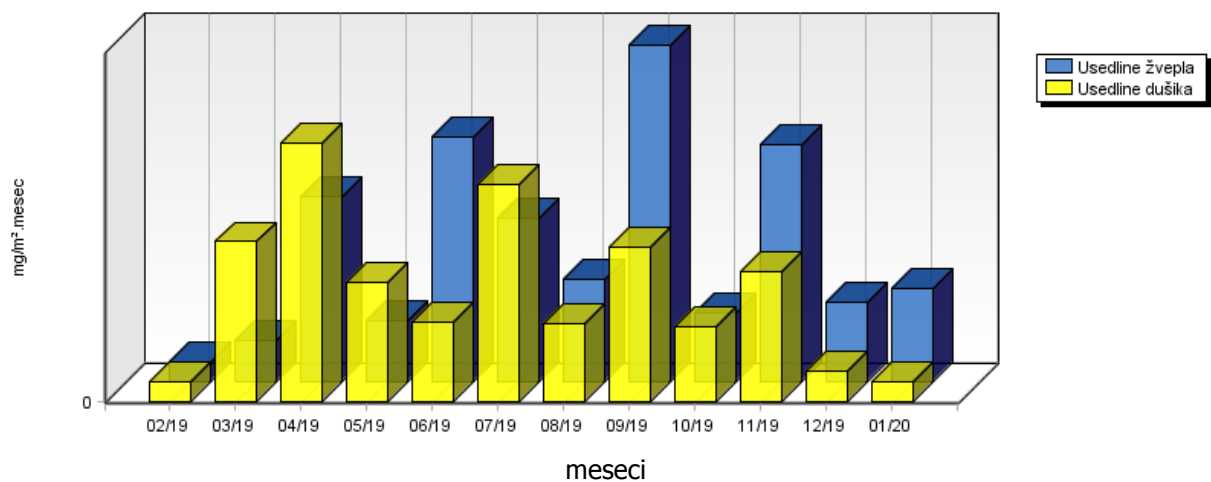


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Nitrati mg/m ² .dan	0.89	1.46	12.67	7.46	4.16	9.82	2.70	5.27	3.89	9.01	2.40	1.03
Sulfati mg/m ² .dan	1.17	2.45	11.20	3.67	14.80	10.03	6.21	20.45	4.10	14.33	4.75	5.61
Usedline dušika mg/m ² .meseč	12.05	97.10	156.63	71.91	47.62	131.17	47.36	93.49	45.05	78.26	18.43	11.86
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	11.75	24.53	112.03	36.70	147.98	100.33	62.11	204.46	40.97	143.27	47.46	56.10

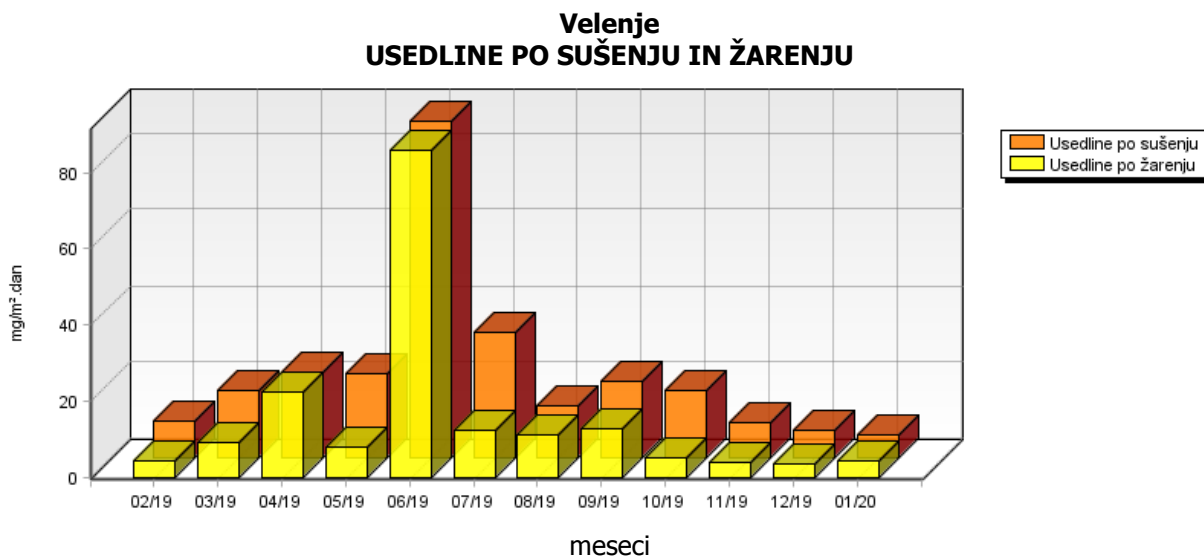
**Velenje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



**Velenje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

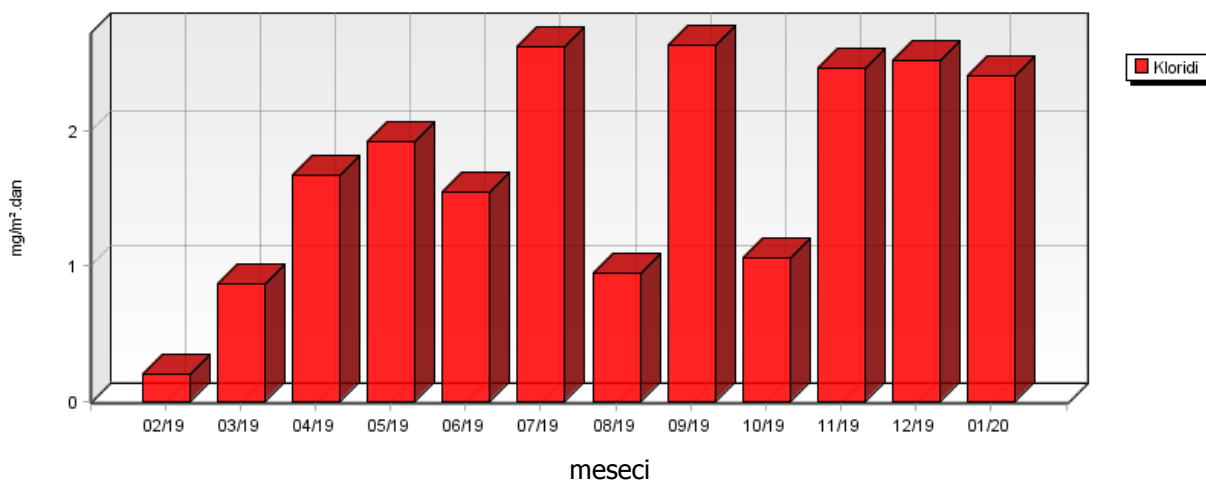


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	9.34	17.35	22.41	21.97	88.55	32.90	13.51	20.01	17.62	9.07	7.06	5.91
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	4.28	8.95	22.30	7.82	85.77	12.27	11.20	12.66	5.01	3.67	3.27	4.04

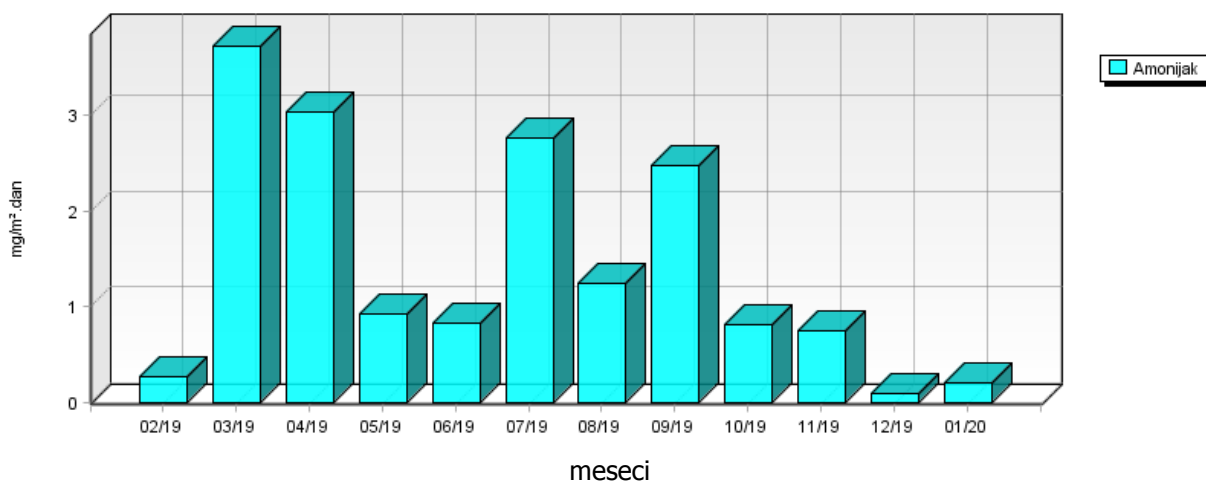


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.20	0.86	1.67	1.91	1.54	2.61	0.94	2.63	1.06	2.46	2.51	2.41
Amonijak mg/m ² .dan	0.26	3.74	3.03	0.92	0.83	2.77	1.25	2.48	0.80	0.74	0.09	0.21
Kalcij mg/m ² .dan	0.17	0.42	1.90	1.91	2.86	3.36	0.81	1.13	0.90	3.87	0.50	1.05
Magnezij mg/m ² .dan	0.07	0.19	0.58	0.83	0.67	1.13	0.33	0.69	0.64	1.50	0.20	0.16
Natrij mg/m ² .dan	0.24	0.61	0.63	0.38	0.43	0.26	0.28	1.11	0.30	2.12	0.70	1.45
Kalij mg/m ² .dan	0.12	0.25	0.37	1.26	1.29	0.26	0.96	0.79	0.21	0.49	0.19	0.18

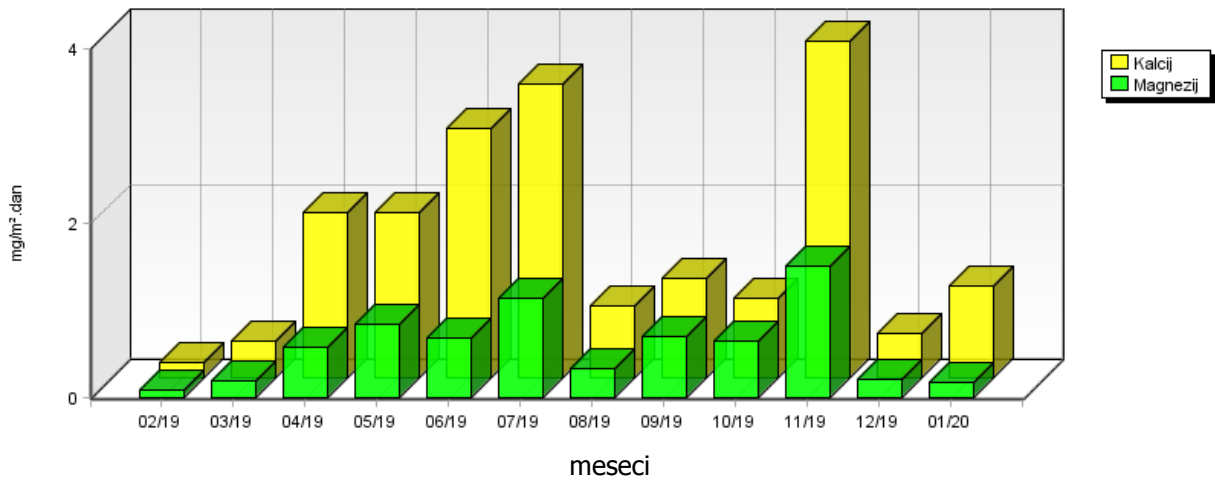
**Velenje
KLORIDI V PADAVINAH**



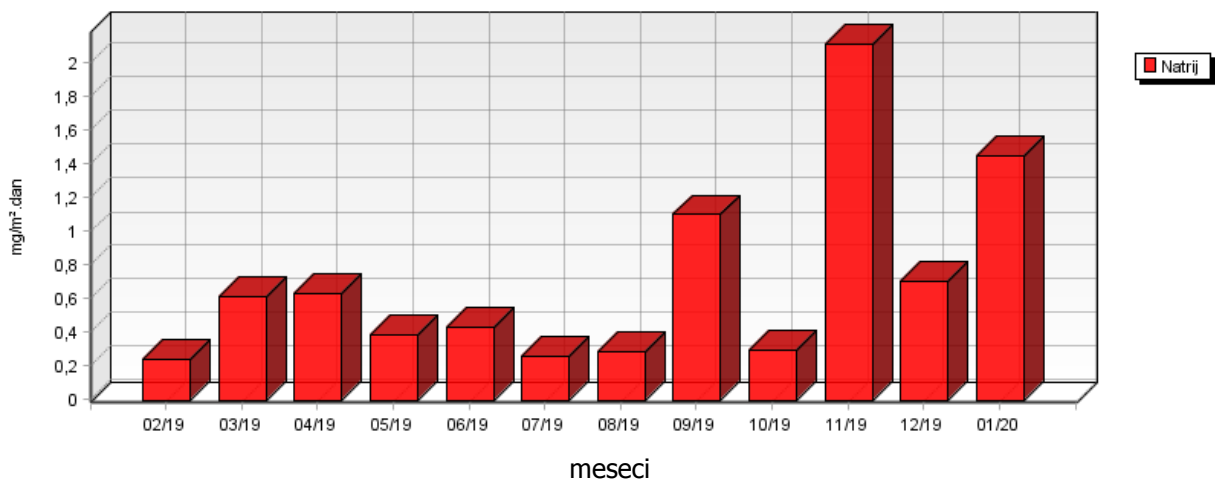
**Velenje
AMONIJAK V PADAVINAH**



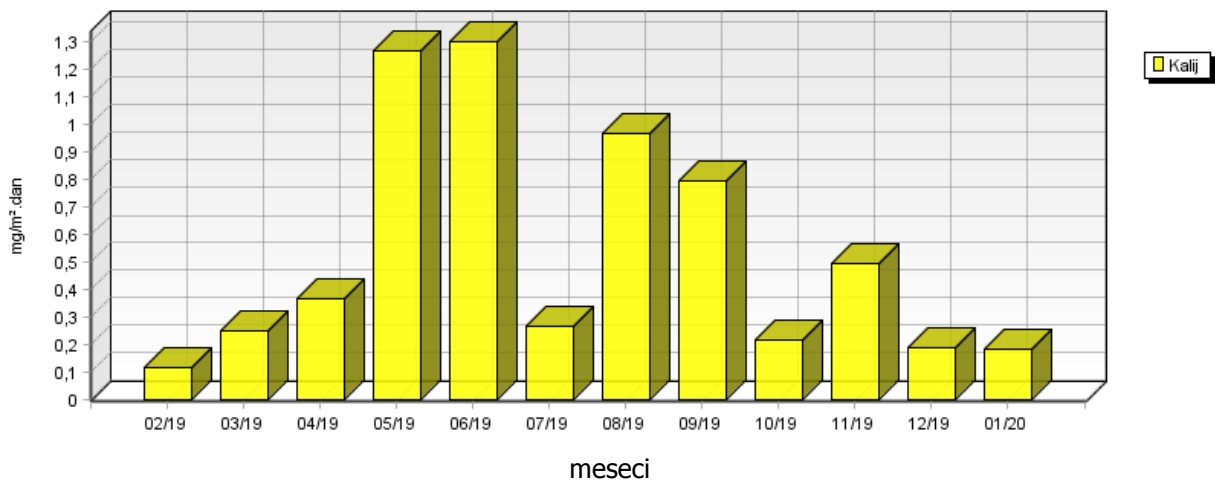
Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Velenje
NATRIJ V PADAVINAH



Velenje
KALIJ V PADAVINAH

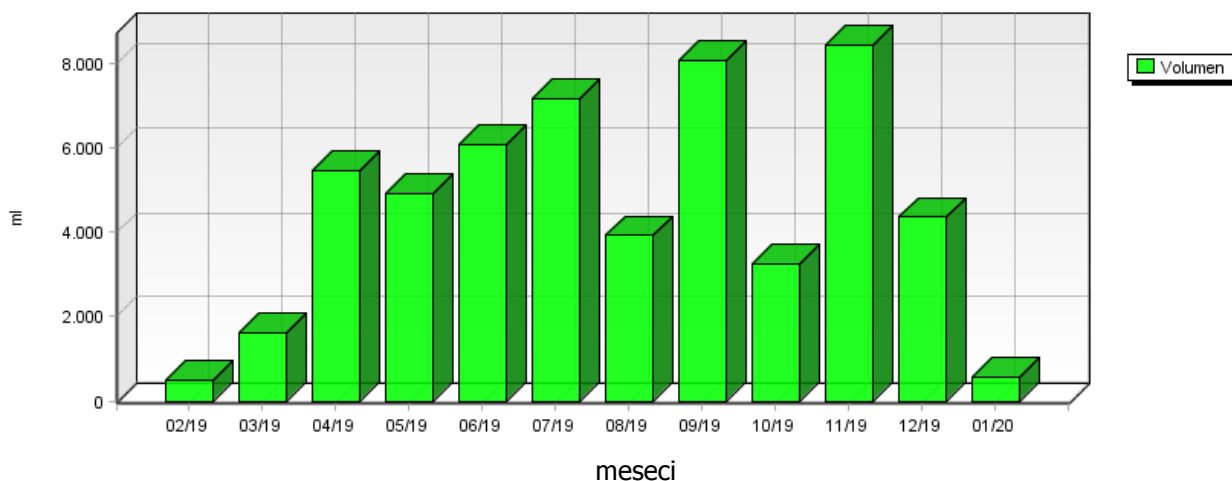


5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

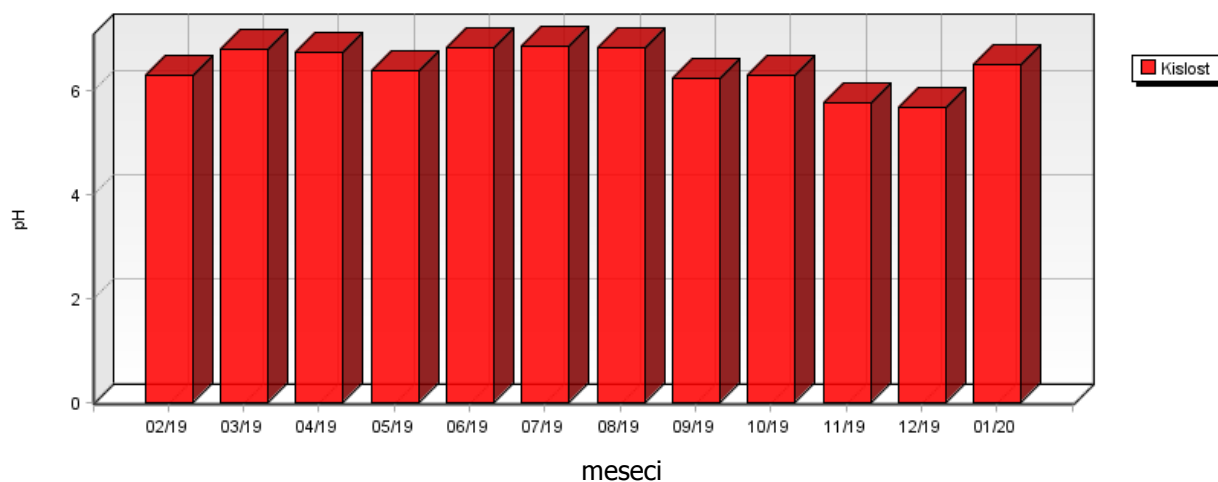
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Volumen ml	480	1610	5460	4910	6060	7165	3935	8060	3230	8450	4360	545
Kislost pH	6.30	6.79	6.74	6.38	6.82	6.86	6.83	6.24	6.29	5.75	5.68	6.49
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	9.70	21.00	22.10	6.70	14.10	14.90	14.00	8.50	6.50	12.40	4.30	15.30

Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN

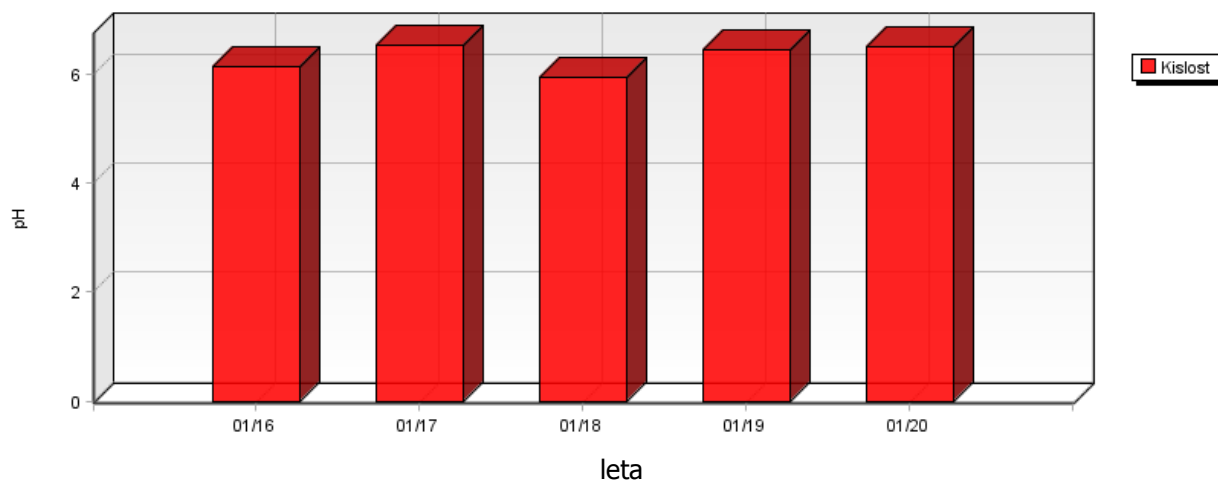


Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN

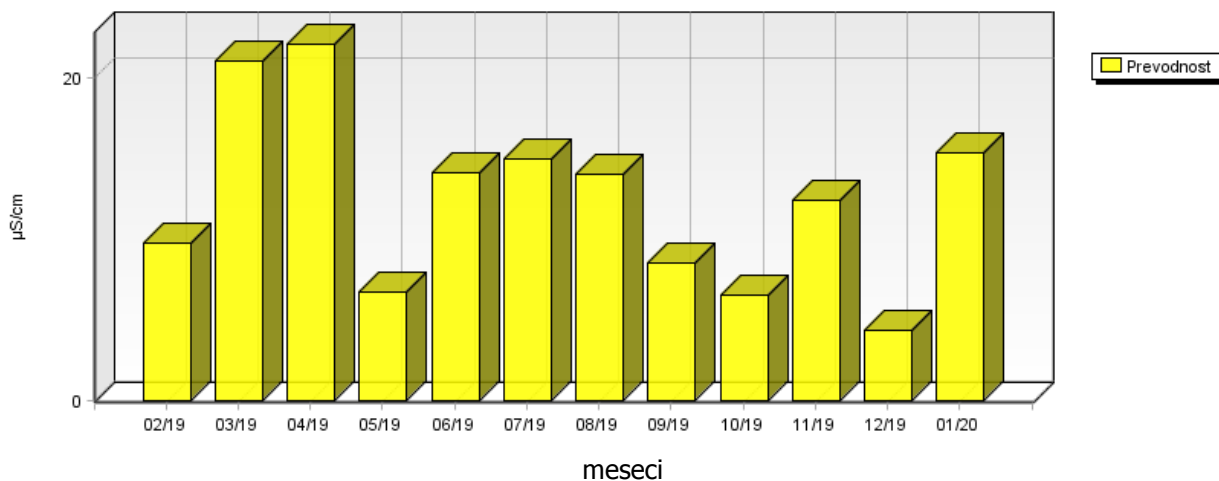


	01/16	01/17	01/18	01/19	01/20
Kislost pH	6.14	6.54	5.95	6.45	6.49

**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

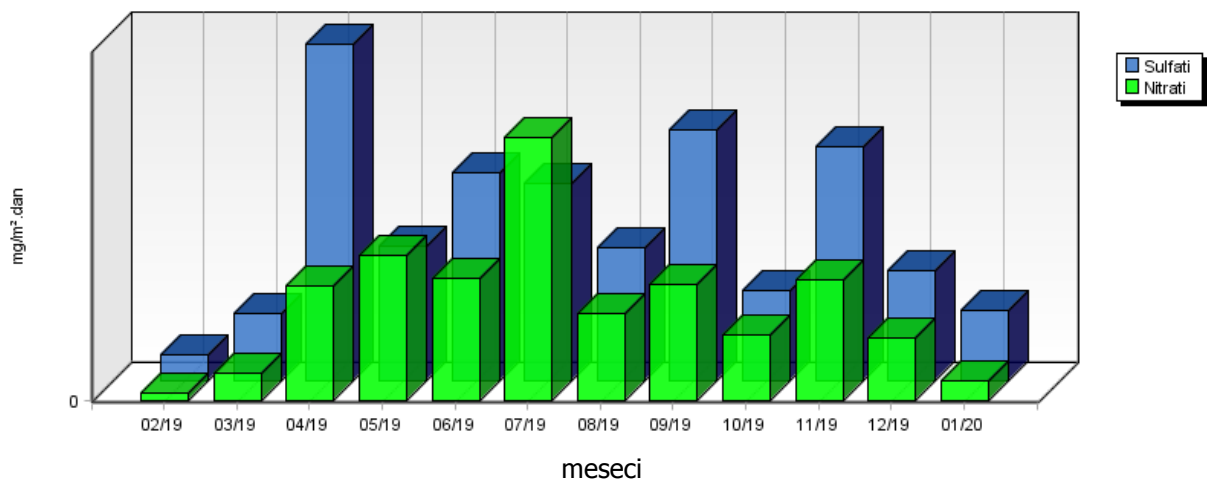


**Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

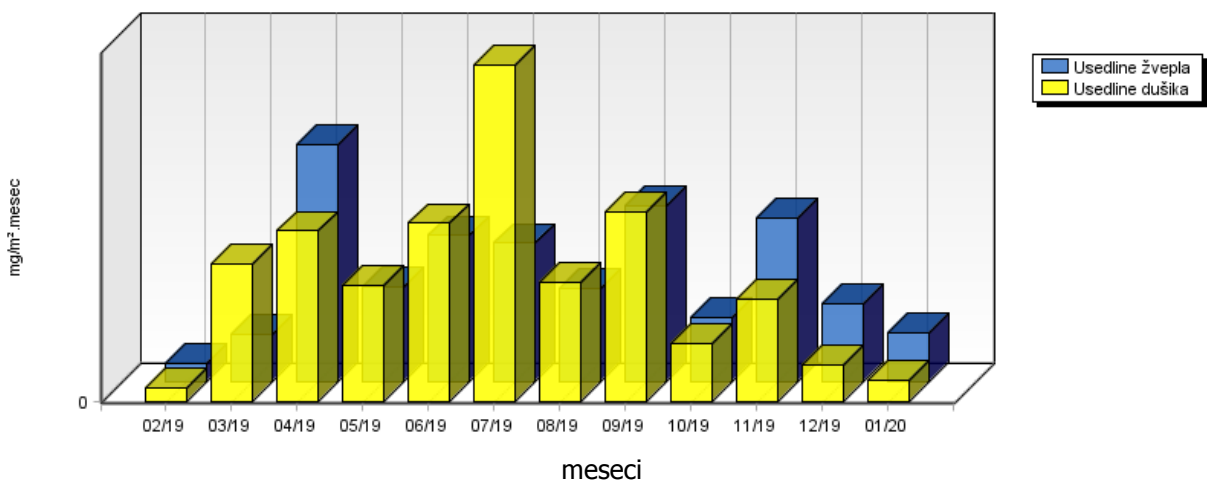


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Nitrati mg/m ² .dan	0.33	1.26	5.45	6.87	5.80	12.46	4.14	5.47	3.11	5.74	2.96	0.91
Sulfati mg/m ² .dan	1.17	3.16	16.02	6.40	9.88	9.34	6.28	11.93	4.26	11.13	5.24	3.29
Usedline dušika mg/m ² .meseč	8.60	92.70	114.78	77.65	119.96	227.42	79.81	127.75	38.50	68.33	24.20	13.79
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	11.73	31.60	160.17	64.02	98.76	93.42	62.79	119.32	42.55	111.32	52.40	32.94

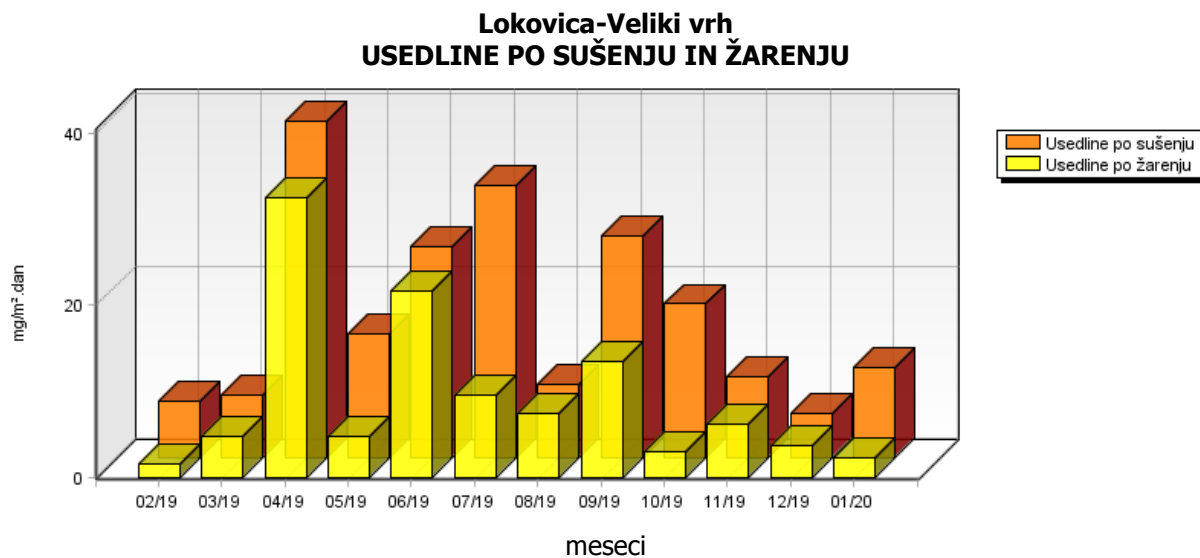
**Lokovica-Veliki vrh
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

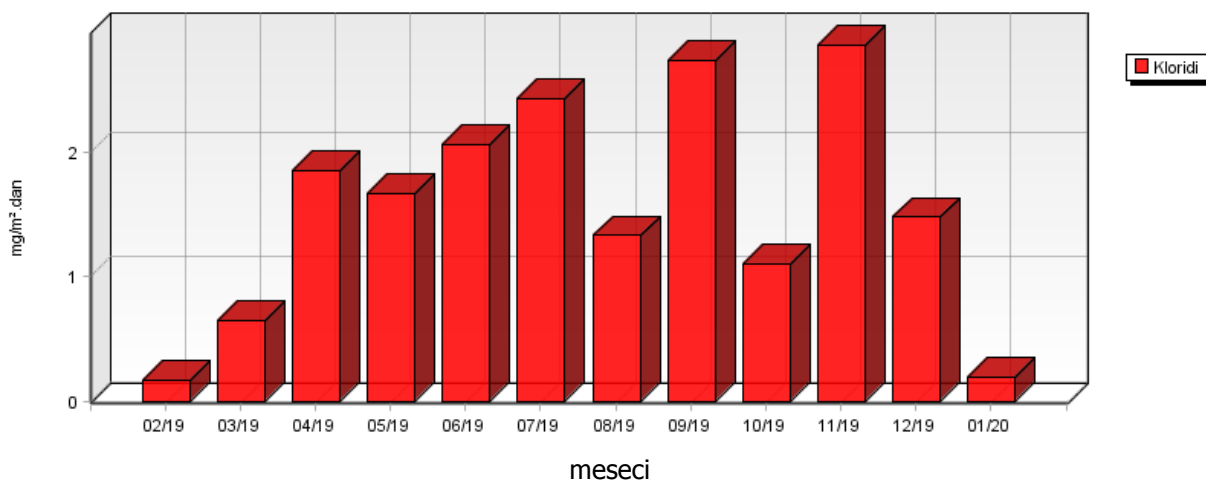


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	6.45	7.23	39.15	14.36	24.45	31.58	8.42	25.77	17.89	9.41	5.06	10.49
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	1.43	4.77	32.50	4.67	21.57	9.49	7.37	13.47	2.91	6.08	3.57	2.21

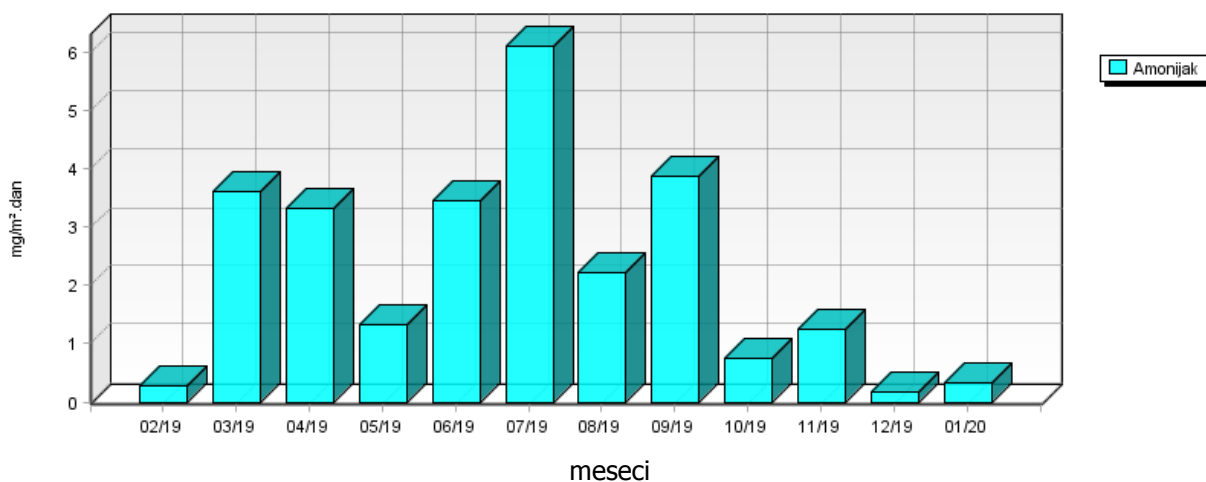


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.16	0.65	1.85	1.67	2.06	2.43	1.34	2.74	1.10	2.87	1.48	0.19
Amonijak mg/m ² .dan	0.27	3.61	3.34	1.33	3.46	6.13	2.22	3.89	0.75	1.26	0.18	0.33
Kalcij mg/m ² .dan	0.12	0.39	1.59	0.95	1.18	1.74	0.57	1.56	0.63	2.46	0.21	0.29
Magnezij mg/m ² .dan	0.06	0.14	0.64	0.58	0.54	0.63	0.35	0.48	0.29	1.00	0.13	0.10
Natrij mg/m ² .dan	0.11	0.49	0.78	1.17	1.07	0.24	0.51	0.93	0.35	3.96	0.36	0.17
Kalij mg/m ² .dan	0.07	0.20	0.52	1.37	1.23	0.83	0.61	0.71	0.18	1.89	0.15	0.09

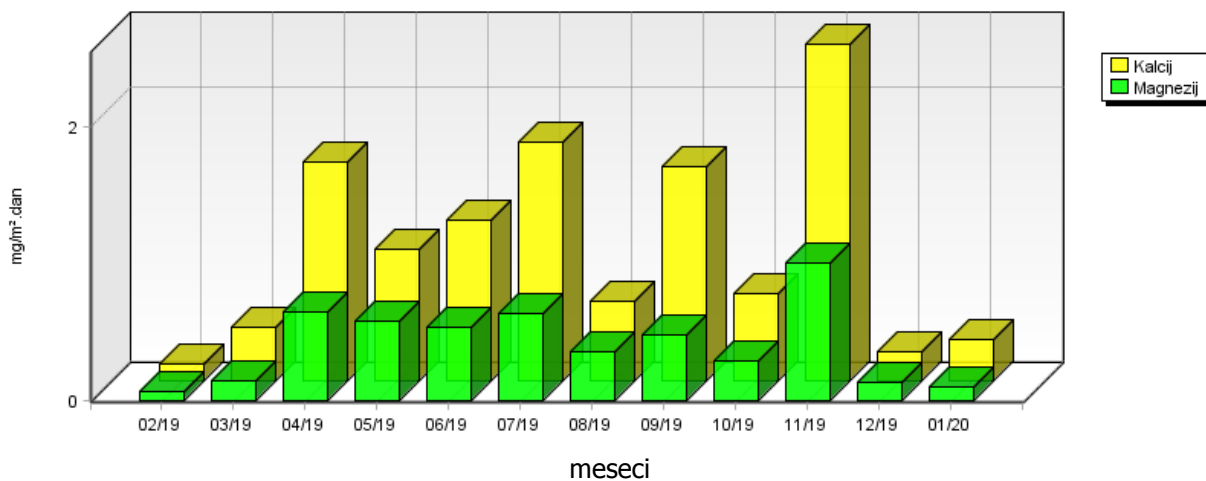
**Lokovica-Veliki vrh
KLORIDI V PADAVINAH**



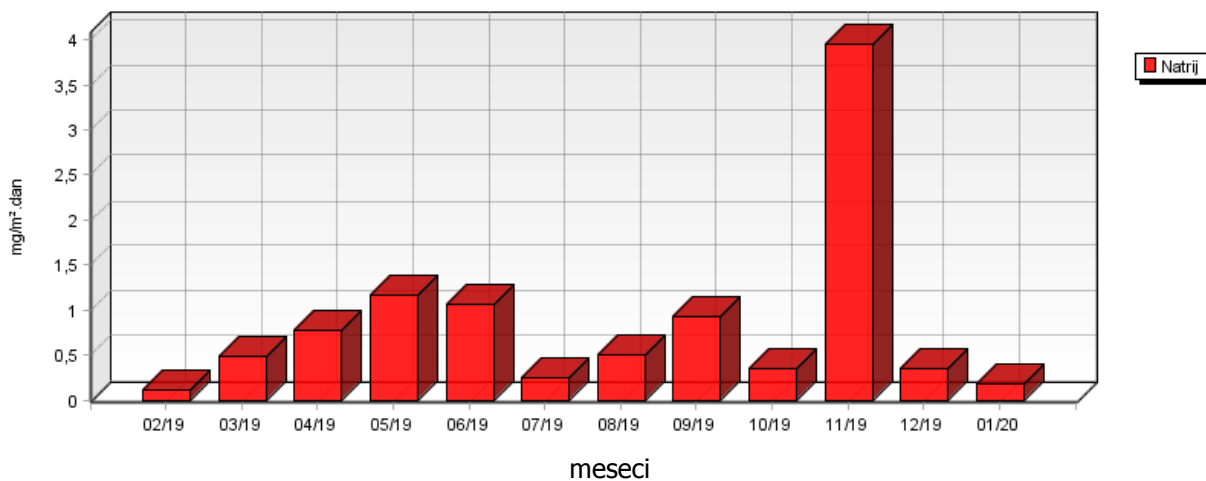
**Lokovica-Veliki vrh
AMONIYAK V PADAVINAH**



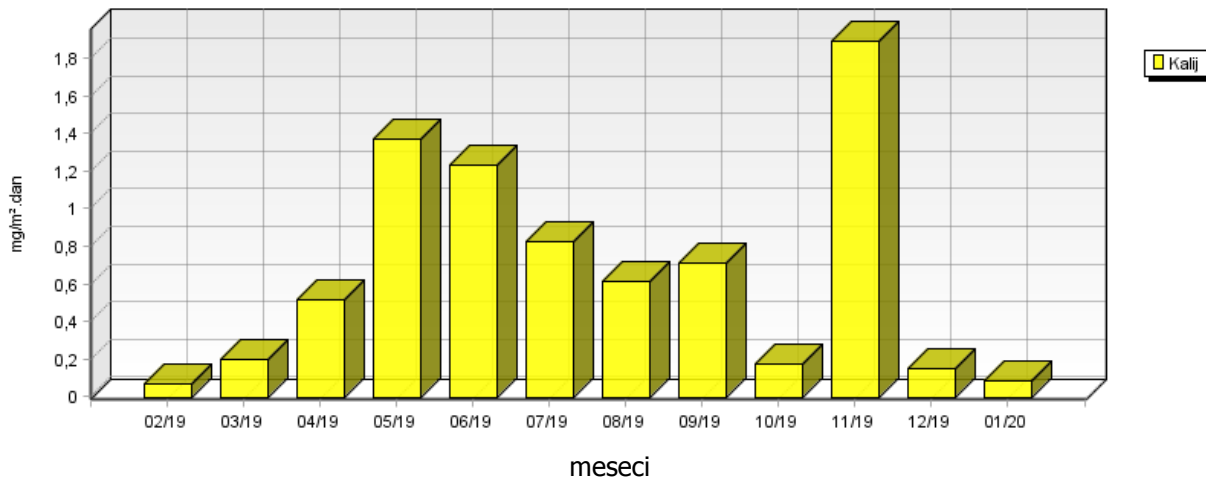
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**

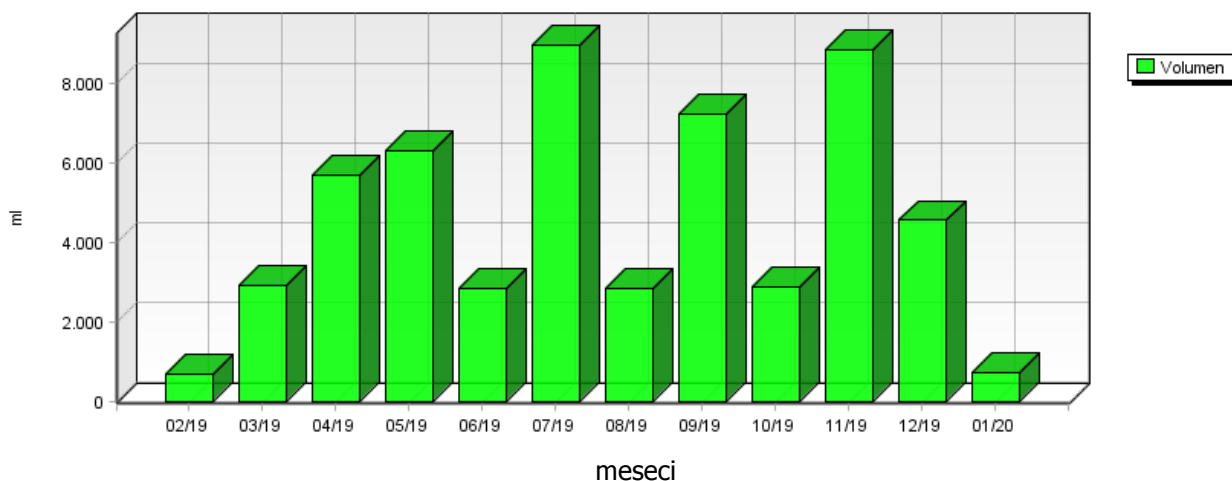


5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

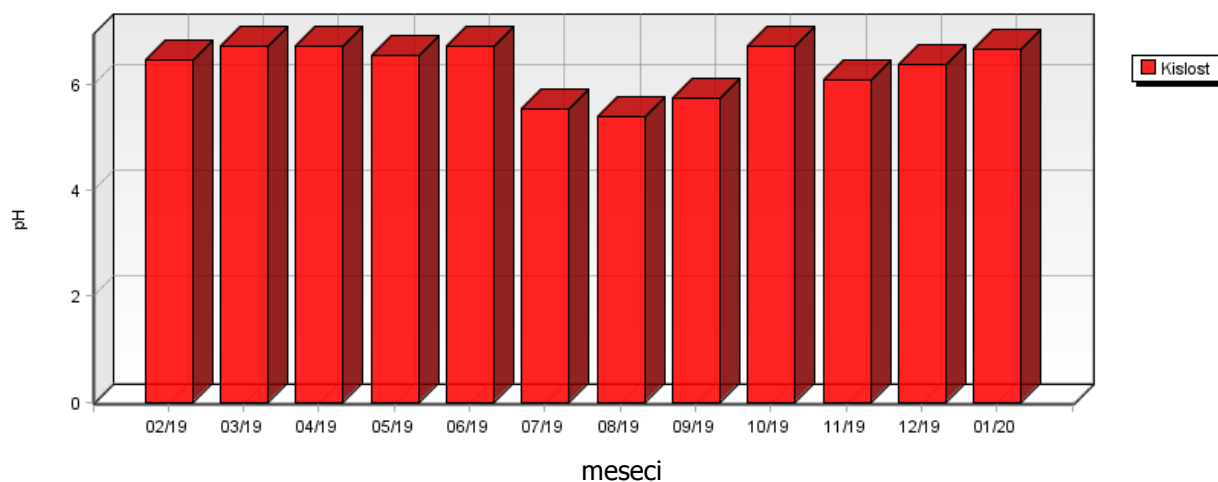
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Volumen ml	680	2930	5690	6290	2830	8985	2820	7240	2870	8850	4560	700
Kislost pH	6.47	6.74	6.72	6.56	6.73	5.54	5.40	5.75	6.72	6.09	6.37	6.67
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	8.90	19.00	18.30	8.50	13.40	6.50	10.60	6.80	11.80	10.60	4.30	21.40

Škale
VOLUMEN PADAVIN

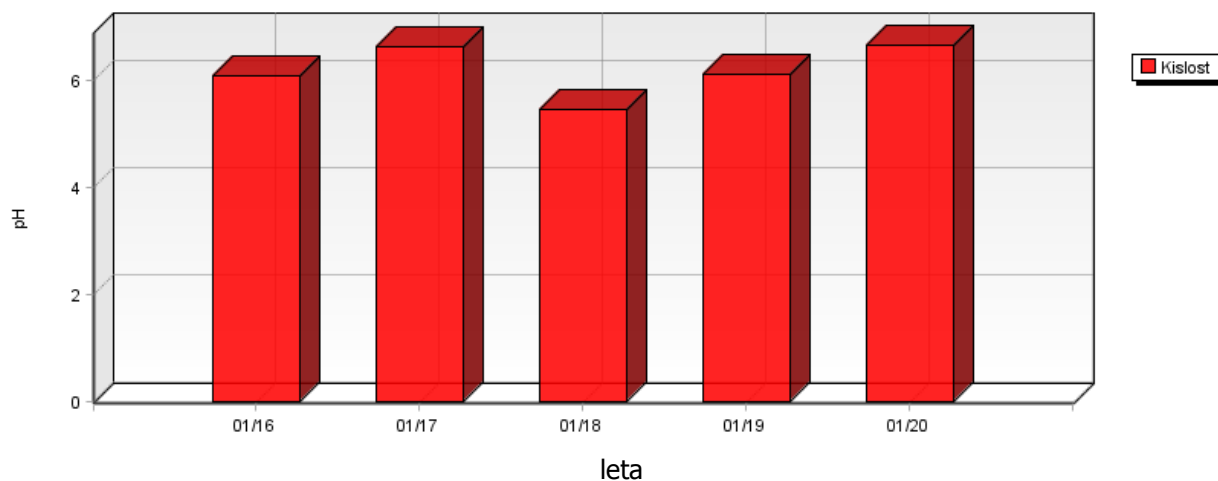


Škale
KISLOST PADAVIN

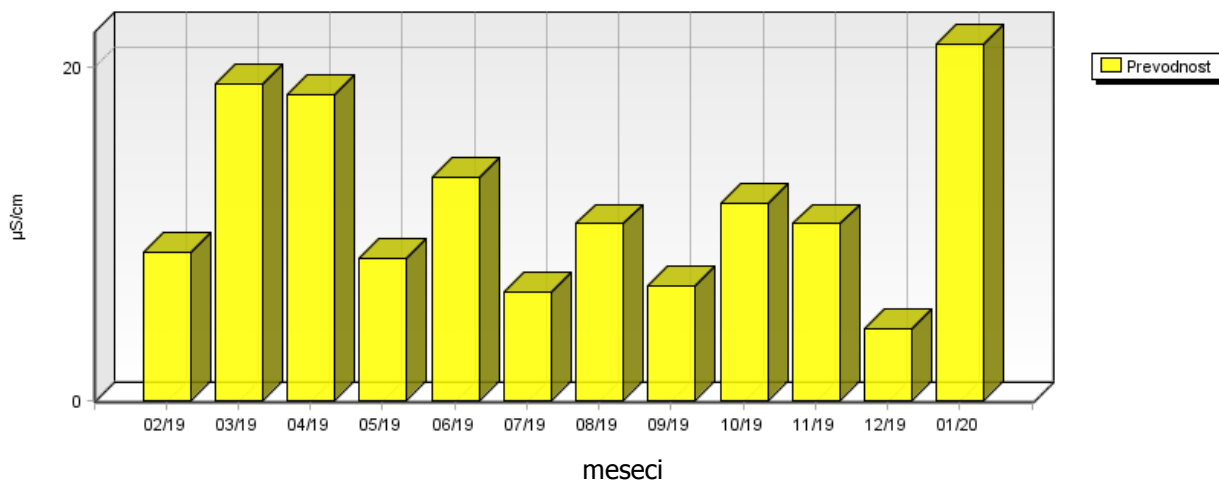


	01/16	01/17	01/18	01/19	01/20
Kislost pH	6.08	6.62	5.45	6.10	6.67

**Škale
KISLOST PADAVIN**

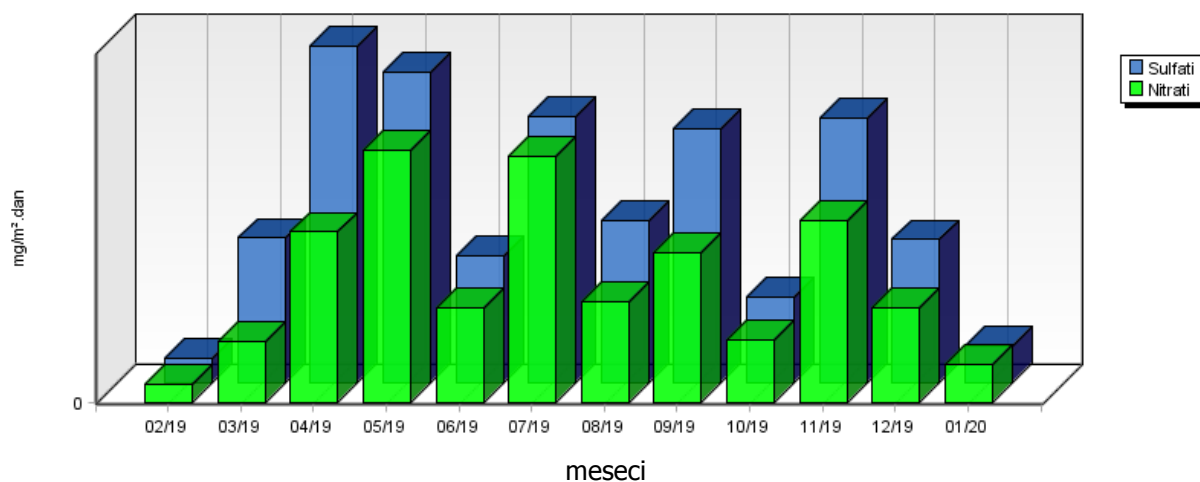


**Škale
PREVODNOST PADAVIN**

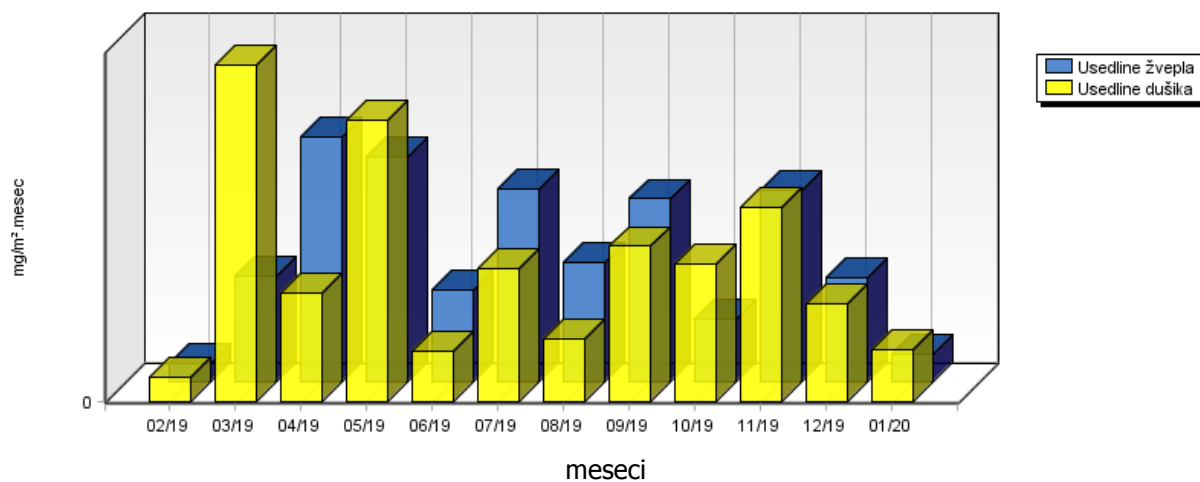


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Nitrati mg/m ² .dan	0.57	1.99	5.64	8.33	3.13	8.11	3.33	4.92	2.03	6.01	3.10	1.26
Sulfati mg/m ² .dan	0.78	4.80	11.13	10.25	4.15	8.79	5.40	8.36	2.83	8.71	4.71	1.20
Usedline dušika mg/m ² .meseč	10.53	153.68	49.03	128.18	23.01	60.67	28.38	71.16	62.39	88.39	44.10	23.73
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	7.76	47.95	111.28	102.51	41.51	87.86	54.00	83.58	28.26	87.14	47.07	12.03

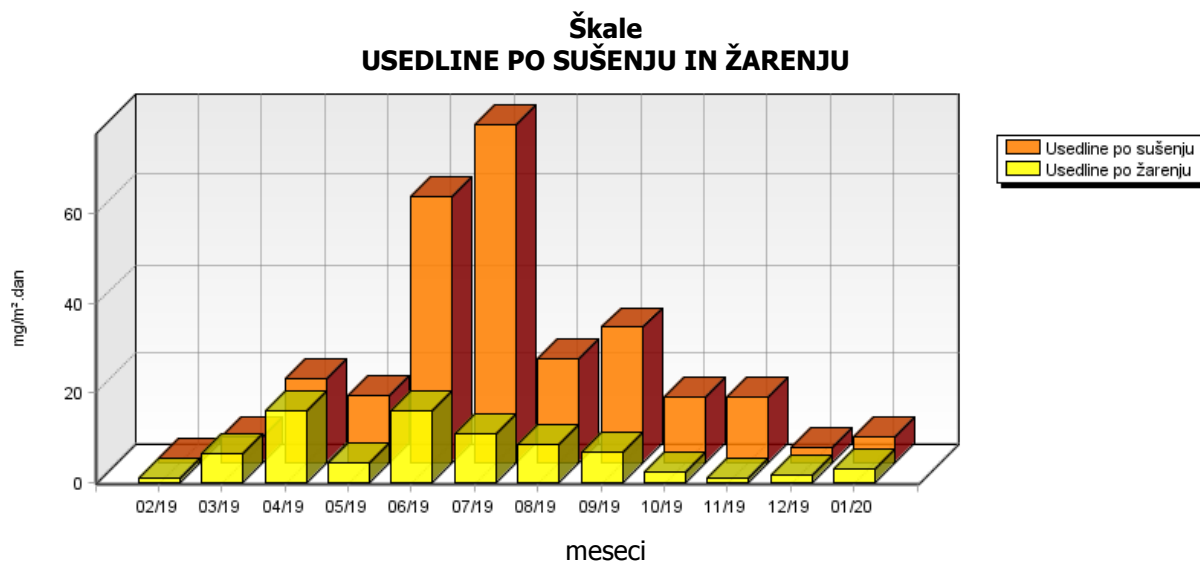
Škale
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

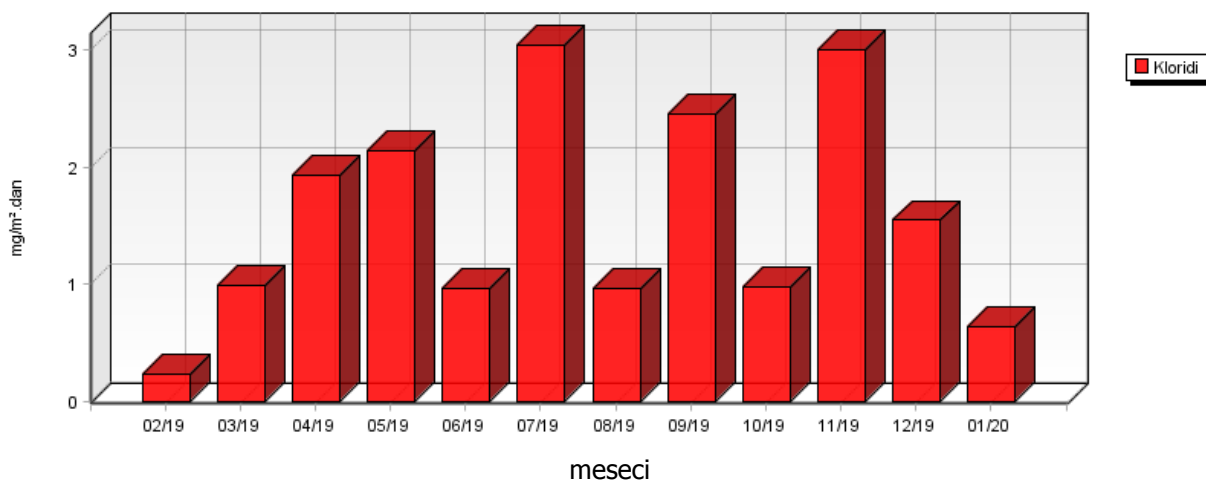


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	0.92	5.70	18.47	15.04	59.42	75.24	22.99	30.35	14.63	14.40	3.12	5.81
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	0.72	6.48	15.96	4.19	15.77	10.78	8.55	6.76	2.33	0.99	1.44	3.02

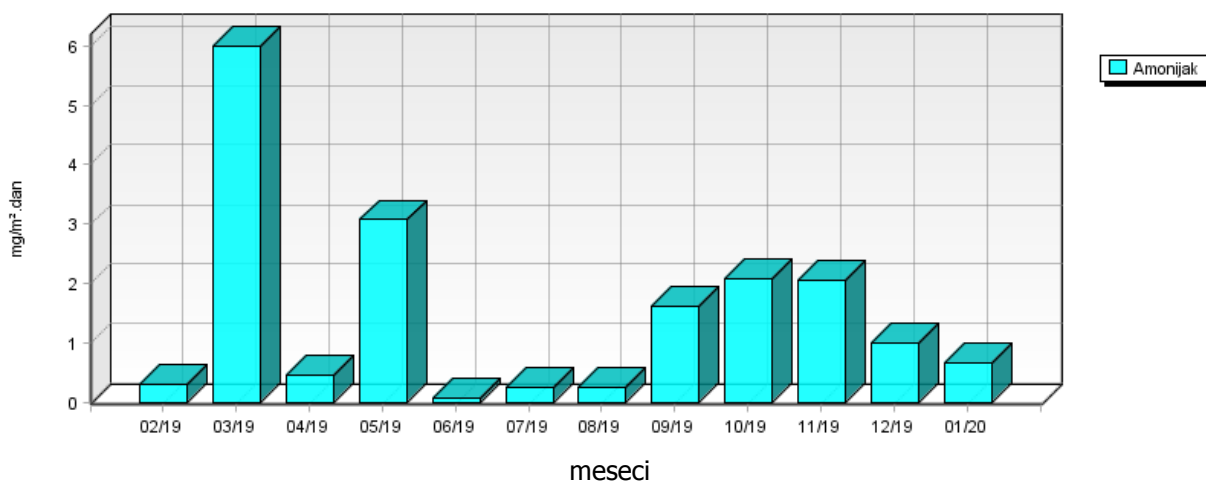


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.23	0.99	1.93	2.14	0.96	3.05	0.96	2.46	0.97	3.00	1.55	0.64
Amonijak mg/m ² .dan	0.29	6.01	0.46	3.08	0.08	0.24	0.25	1.62	2.09	2.04	0.99	0.65
Kalcij mg/m ² .dan	0.16	0.85	1.66	1.22	0.82	3.05	0.55	1.05	0.83	3.00	0.66	0.15
Magnezij mg/m ² .dan	0.08	0.43	0.67	0.37	0.25	1.32	0.25	0.43	0.08	1.30	0.13	0.03
Natrij mg/m ² .dan	0.11	0.70	0.89	0.64	0.33	0.31	0.36	0.59	0.37	2.58	0.46	0.41
Kalij mg/m ² .dan	0.07	0.34	0.27	0.98	2.09	0.31	0.10	0.34	0.25	0.42	0.15	0.11

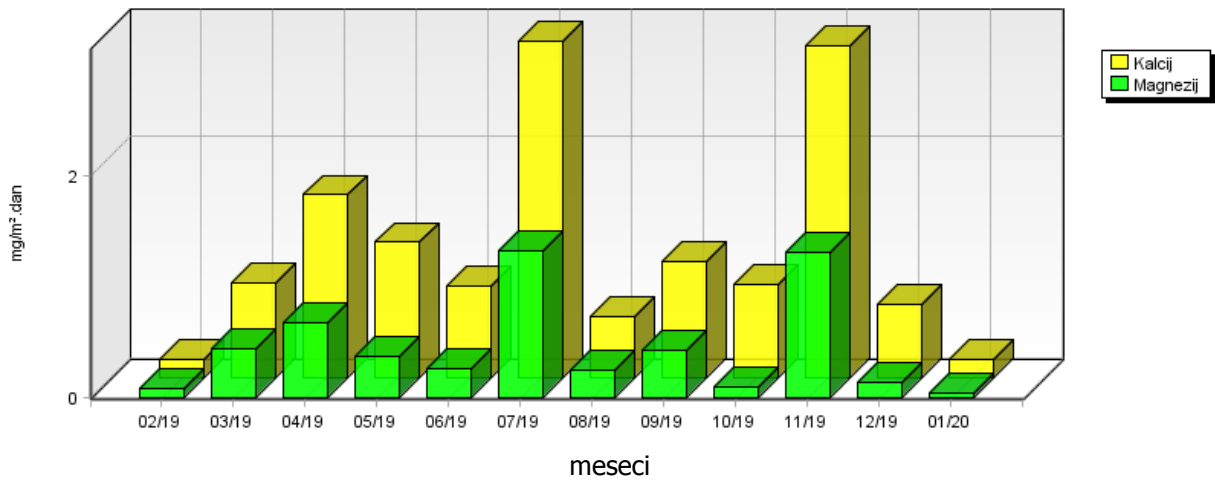
Škale
KLORIDI V PADAVINAH



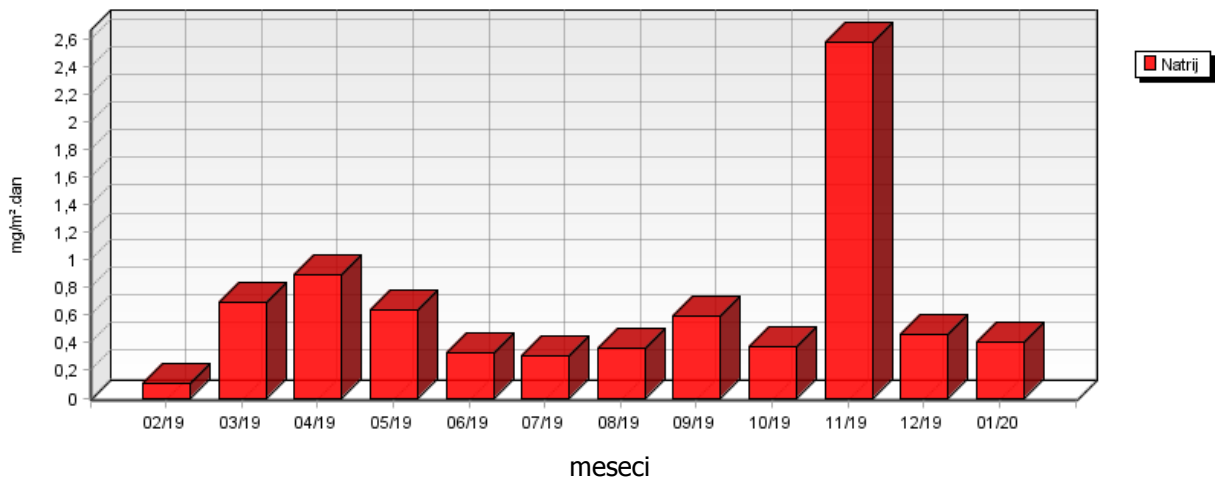
Škale
AMONIYAK V PADAVINAH



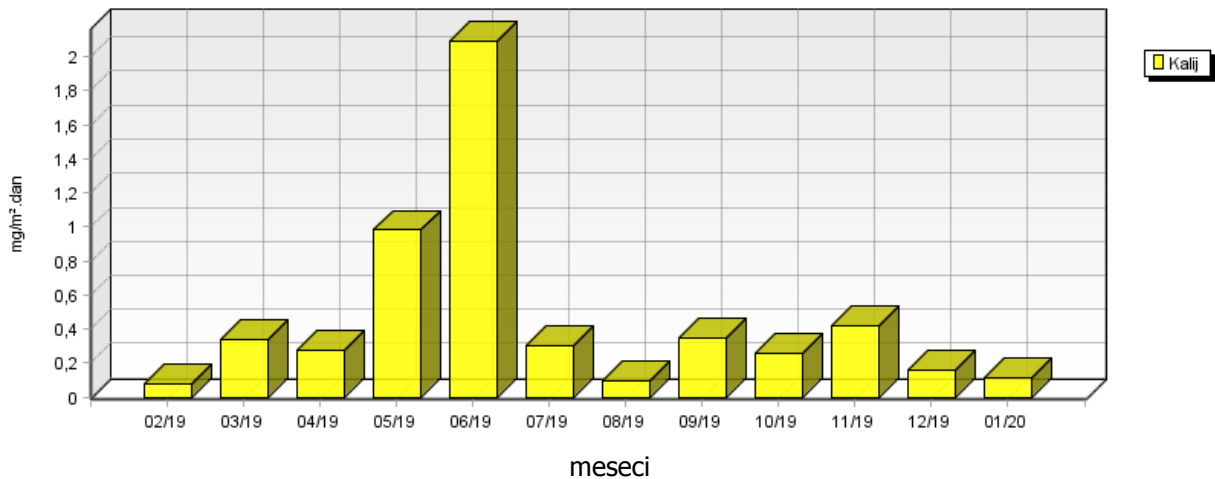
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Škale
NATRIJ V PADAVINAH



Škale
KALIJ V PADAVINAH

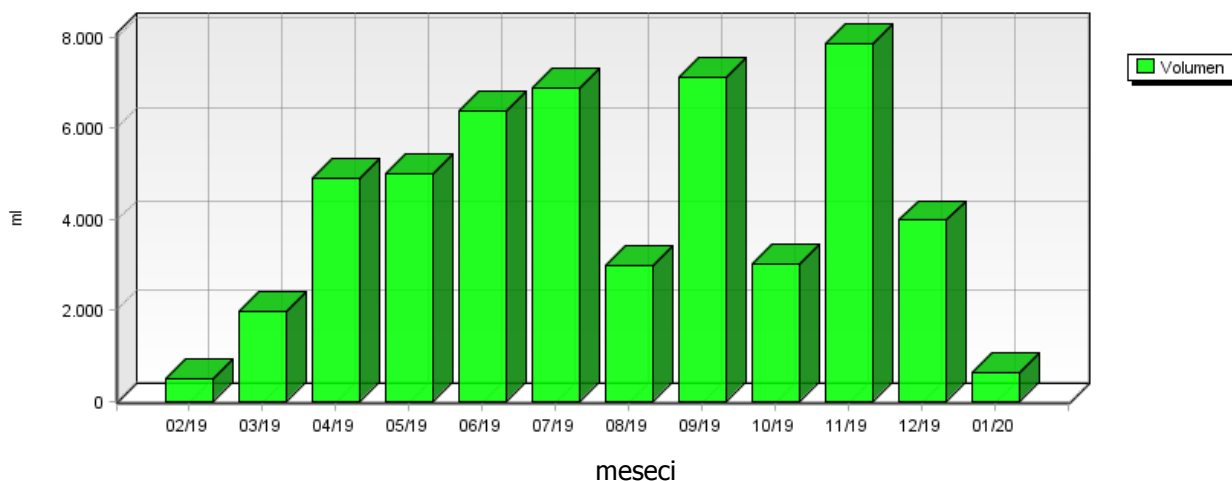


5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

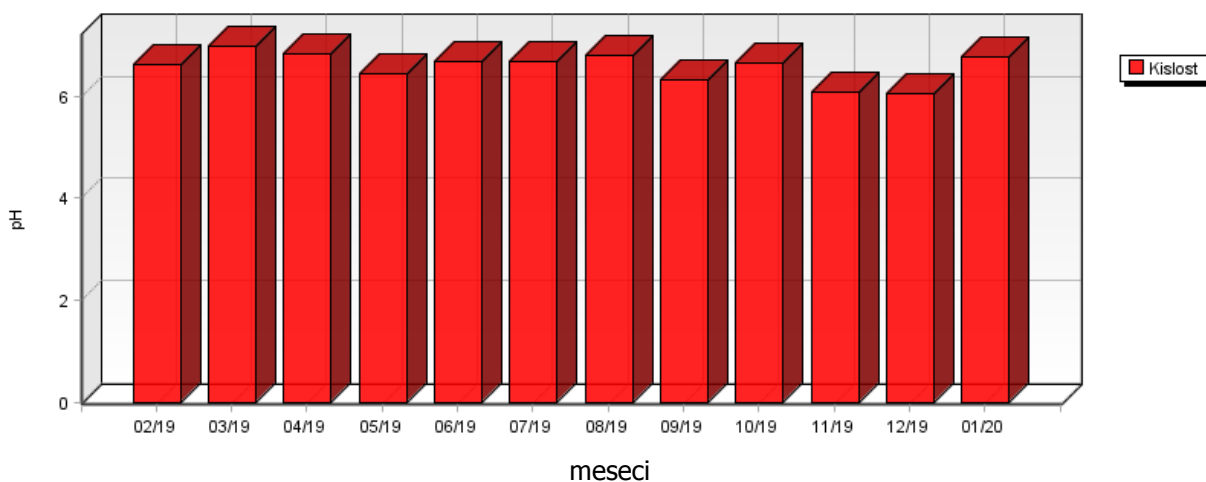
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Deponija premoga - Pesje
 Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Volumen ml	490	1960	4900	5000	6370	6905	2965	7110	3000	7850	3980	630
Kislost pH	6.61	6.99	6.83	6.44	6.68	6.67	6.79	6.32	6.65	6.08	6.05	6.76
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	14.40	23.30	26.10	7.40	14.60	11.90	16.90	9.60	14.30	12.50	5.60	25.50

**Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN**

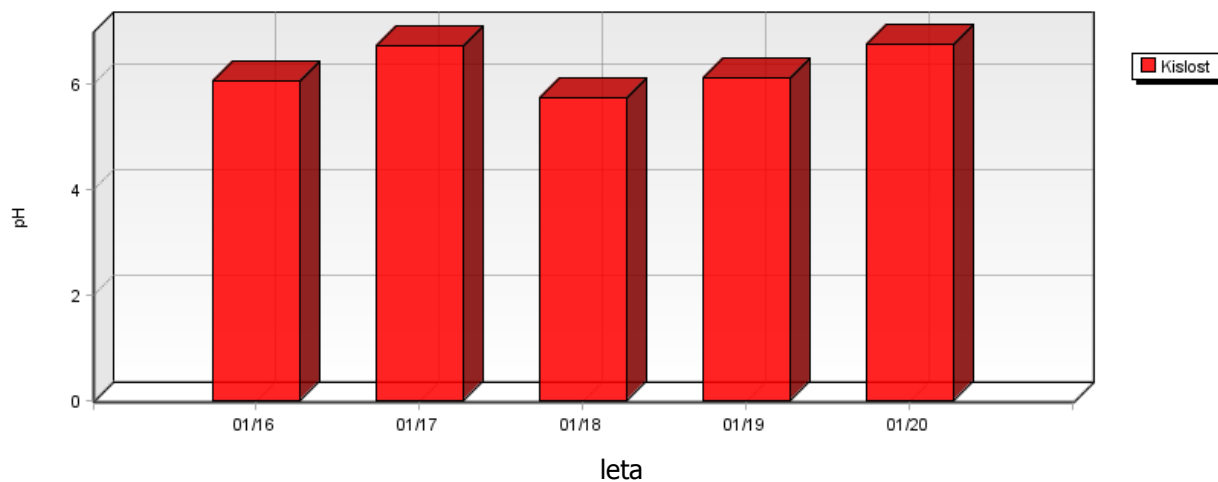


**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

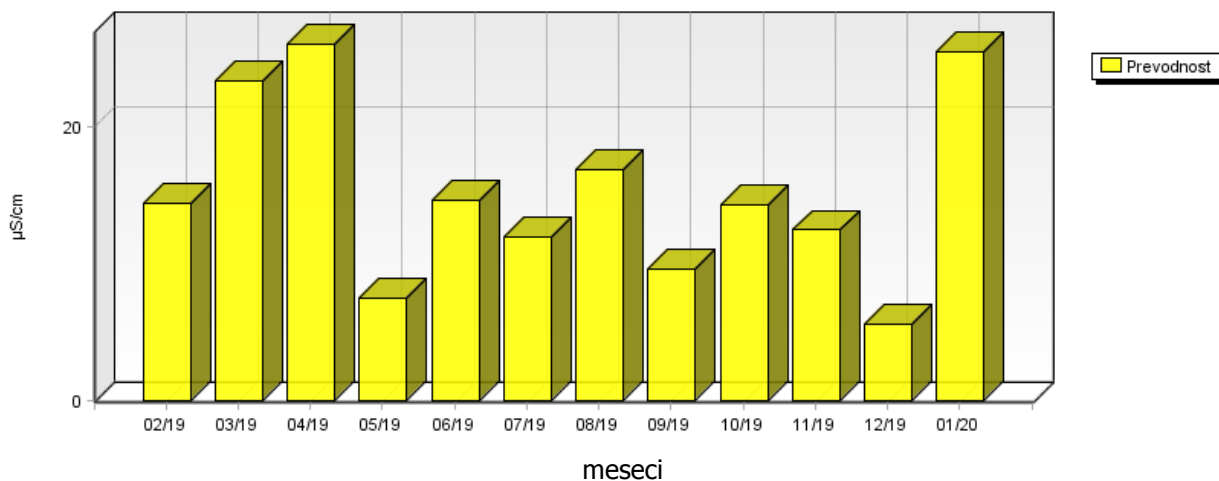


	01/16	01/17	01/18	01/19	01/20
Kislost pH	6.04	6.71	5.74	6.11	6.76

**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

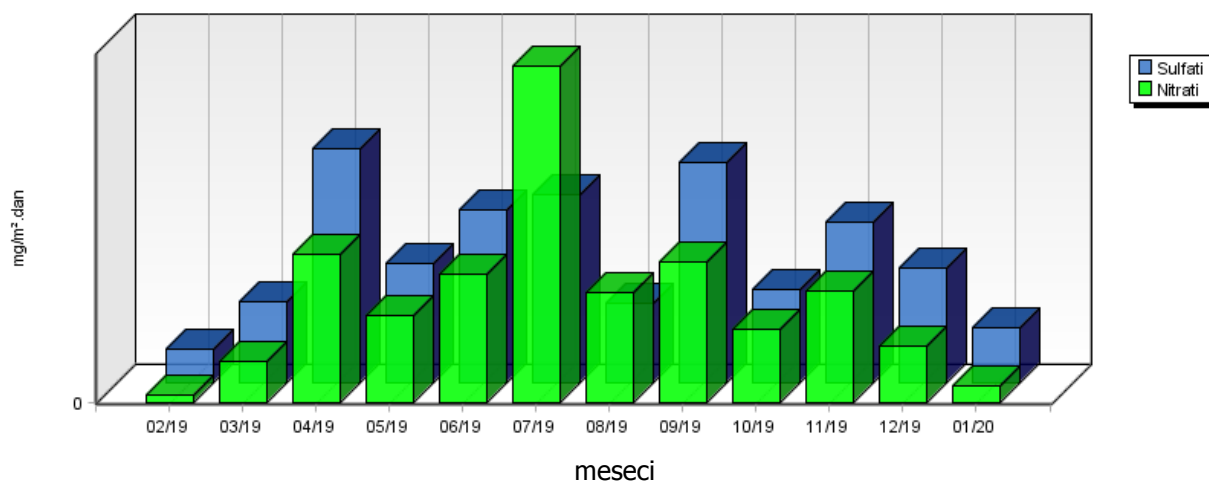


**Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

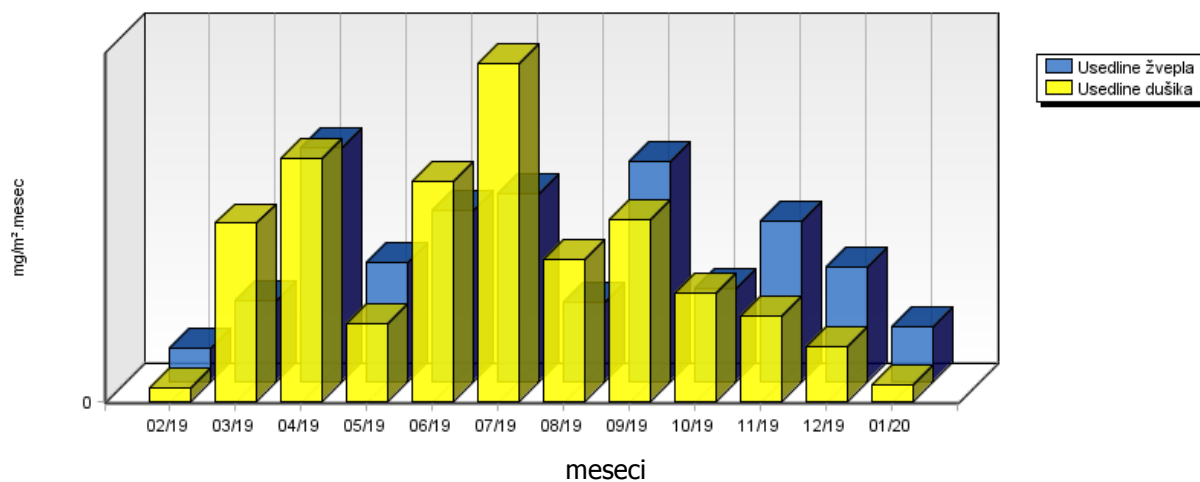


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Nitrati mg/m ² .dan	0.33	1.92	7.09	4.11	6.14	16.13	5.21	6.71	3.48	5.33	2.70	0.75
Sulfati mg/m ² .dan	1.56	3.85	11.18	5.70	8.31	9.00	3.79	10.53	4.44	7.73	5.46	2.59
Usedline dušika mg/m ² .meseč	6.52	85.65	116.33	37.34	105.20	161.78	67.74	87.15	51.64	41.09	25.88	7.97
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	15.57	38.47	111.80	57.04	83.05	90.03	37.85	105.25	44.41	77.29	54.59	25.93

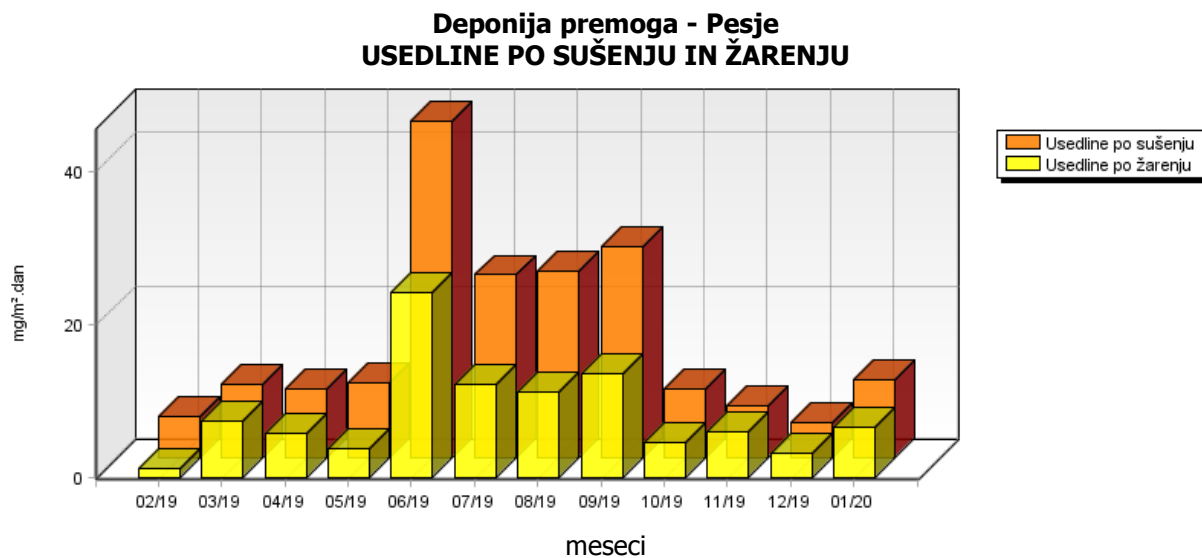
**Deponija premoga - Pesje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH**



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

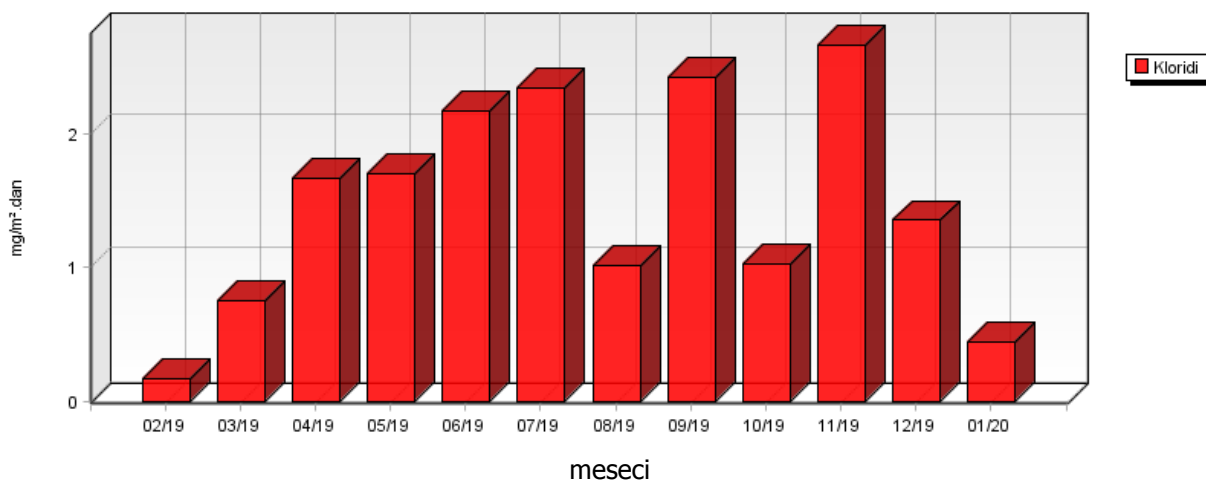


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	5.40	9.61	8.86	9.64	44.14	23.90	24.45	27.67	9.00	6.72	4.58	10.08
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	1.07	7.29	5.66	3.75	24.15	12.15	11.19	13.51	4.52	6.00	3.13	6.51

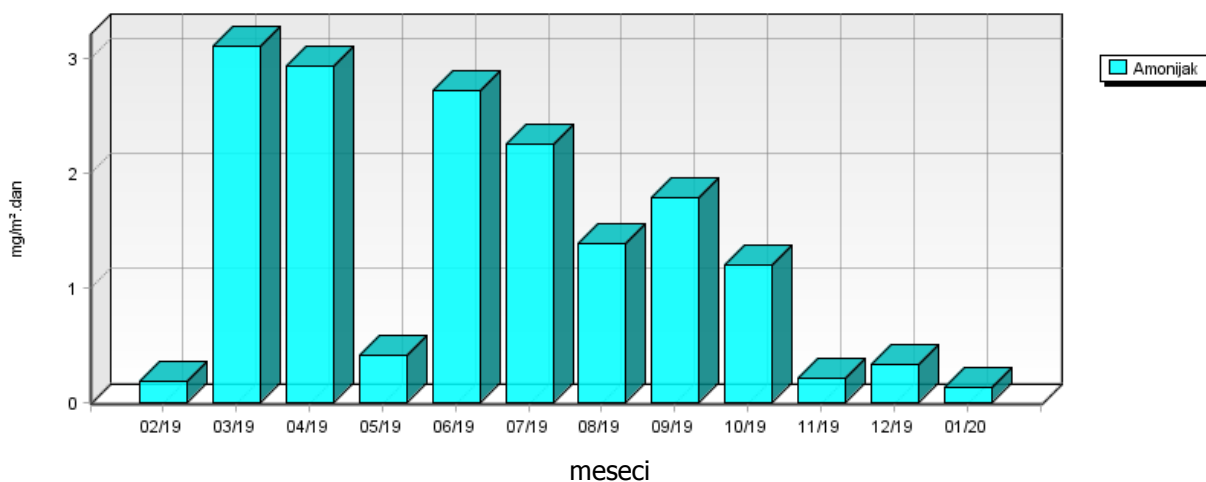


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.17	0.75	1.66	1.70	2.16	2.34	1.01	2.41	1.02	2.67	1.35	0.44
Amonijak mg/m ² .dan	0.18	3.11	2.93	0.41	2.73	2.25	1.39	1.79	1.20	0.21	0.32	0.12
Kalcij mg/m ² .dan	0.12	0.86	1.43	0.97	1.85	1.67	0.72	1.38	0.58	2.66	0.58	0.14
Magnezij mg/m ² .dan	0.06	0.17	0.29	0.44	0.38	0.81	0.44	0.84	0.27	1.85	0.35	0.03
Natrij mg/m ² .dan	0.13	0.63	1.06	0.27	0.48	1.22	0.44	0.24	0.49	2.29	0.35	0.36
Kalij mg/m ² .dan	0.07	0.27	0.37	0.51	1.08	1.27	0.85	0.29	1.00	0.48	0.14	0.06

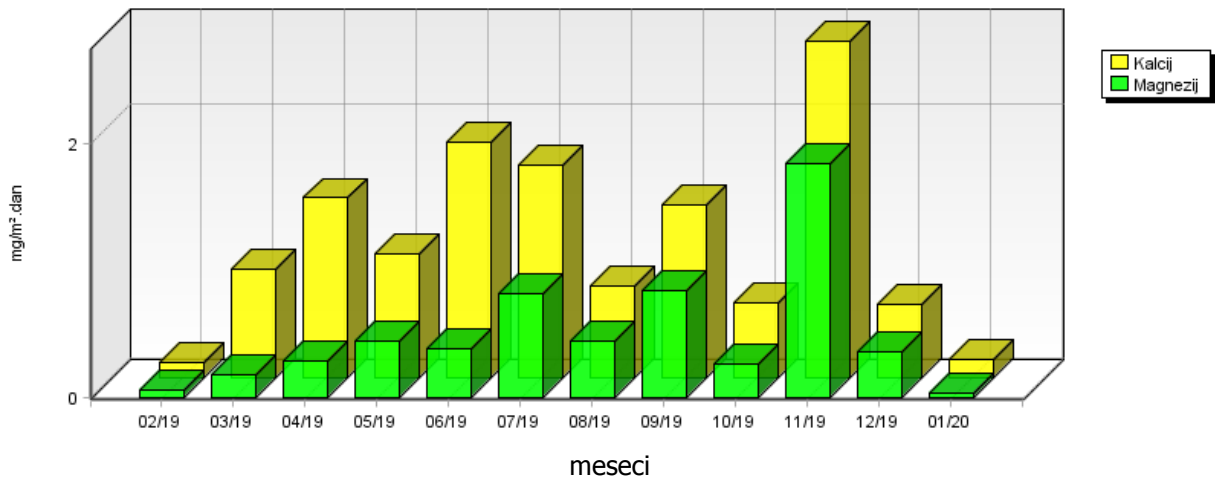
**Deponija premoga - Pesje
KLORIDI V PADAVINAH**



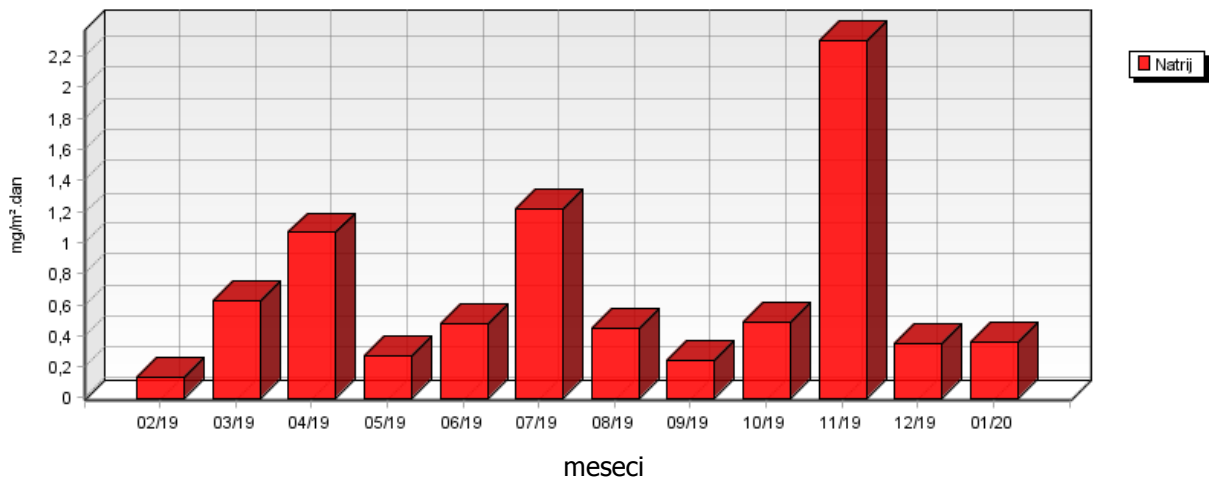
**Deponija premoga - Pesje
AMONIYAK V PADAVINAH**



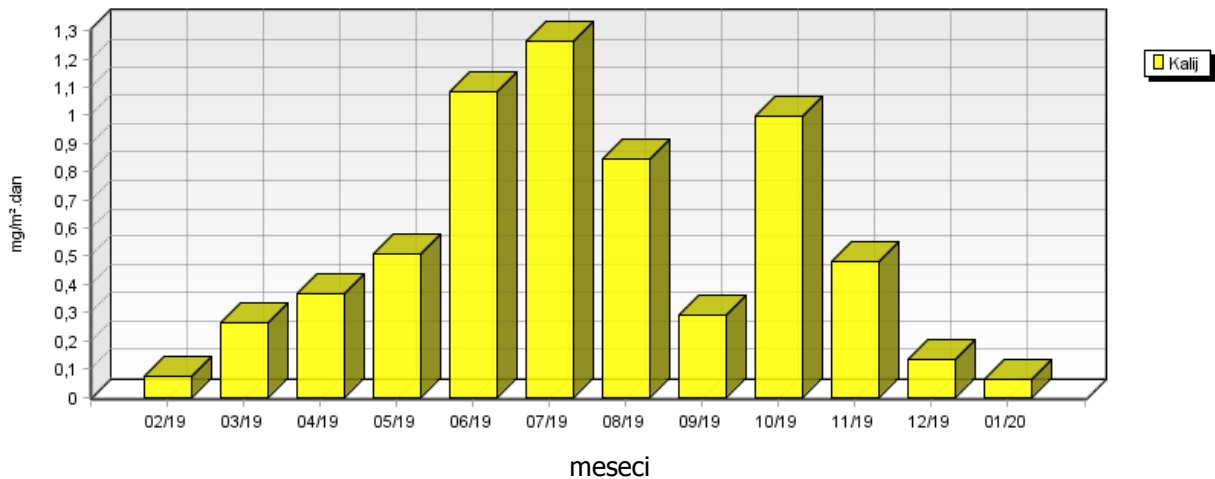
Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH

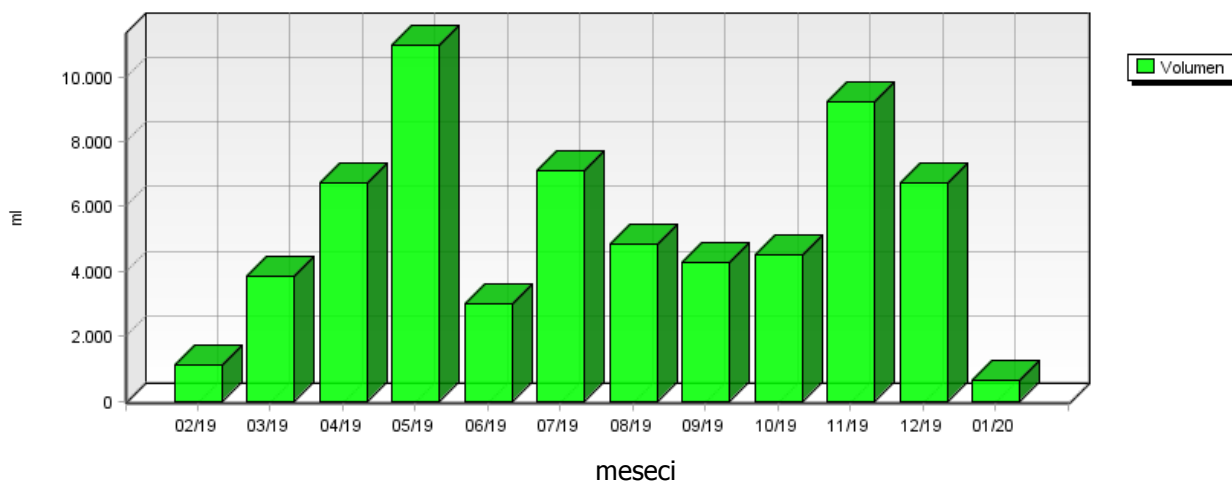


5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

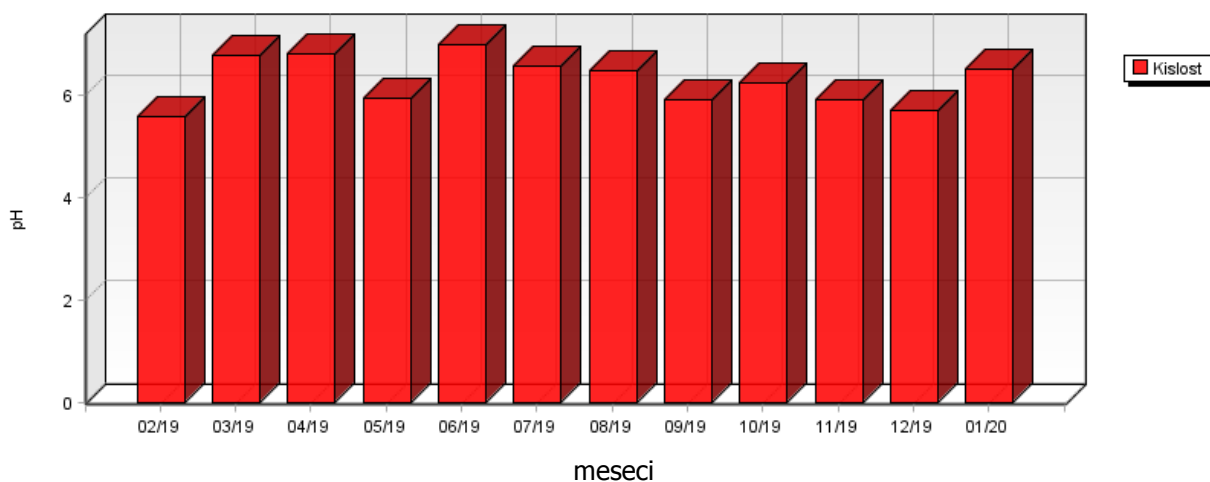
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Volumen ml	1100	3850	6710	11000	3000	7095	4835	4260	4530	9250	6720	650
Kislost pH	5.56	6.78	6.80	5.94	6.96	6.56	6.47	5.89	6.24	5.89	5.70	6.49
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	10.80	20.50	19.60	6.40	23.90	9.10	8.50	8.70	9.60	5.50	6.20	14.20

**Kočevje
VOLUMEN PADAVIN**

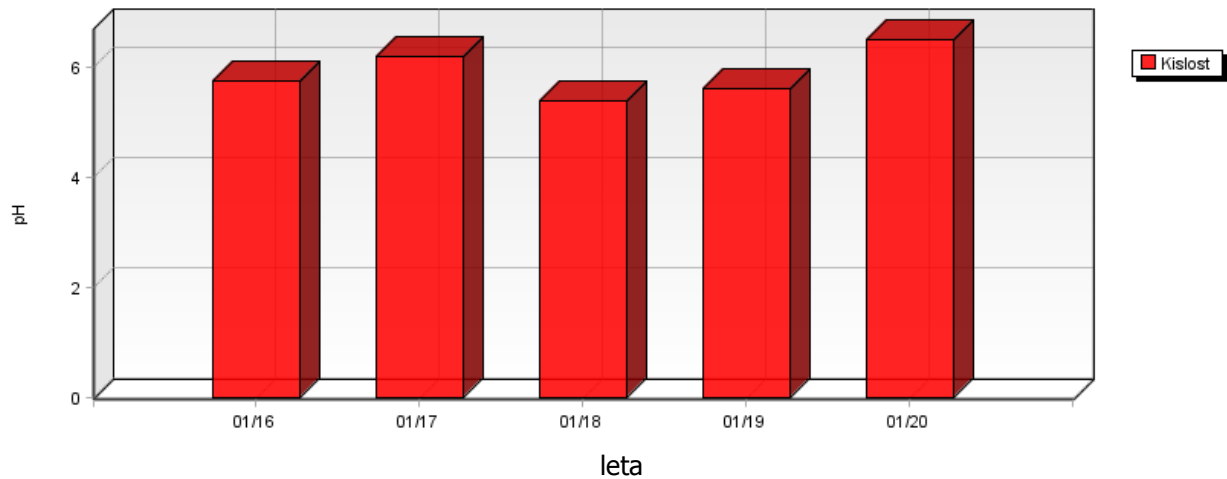


**Kočevje
KISLOST PADAVIN**

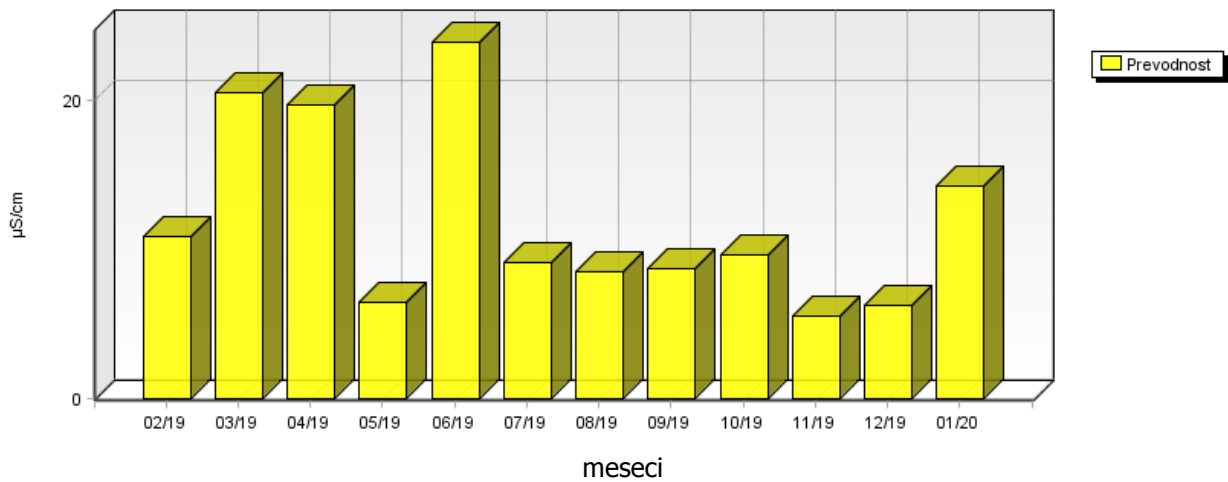


	01/16	01/17	01/18	01/19	01/20
Kislost pH	5.74	6.19	5.38	5.61	6.49

Kočevje KISLOST PADAVIN

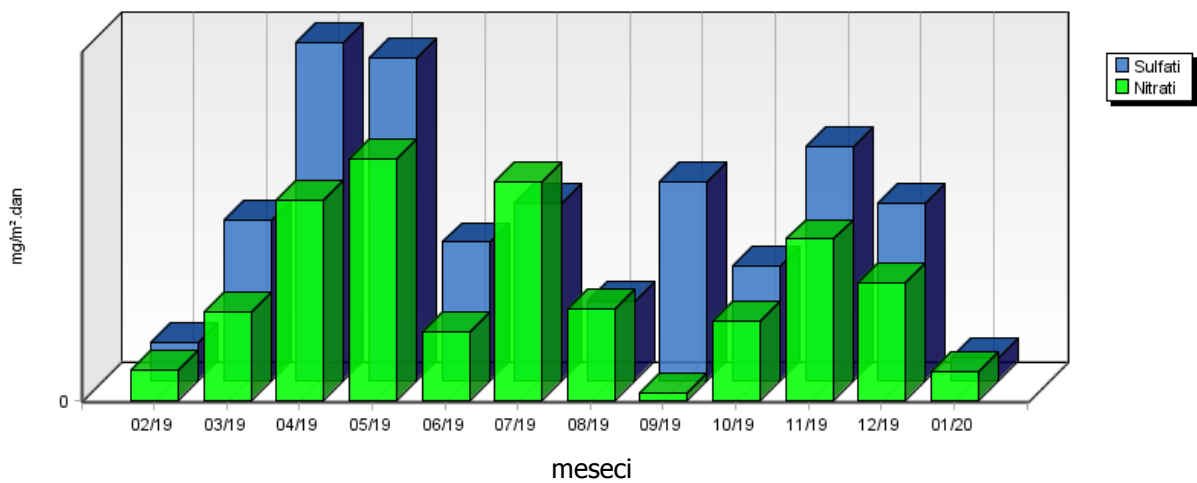


Kočevje PREVODNOST PADAVIN

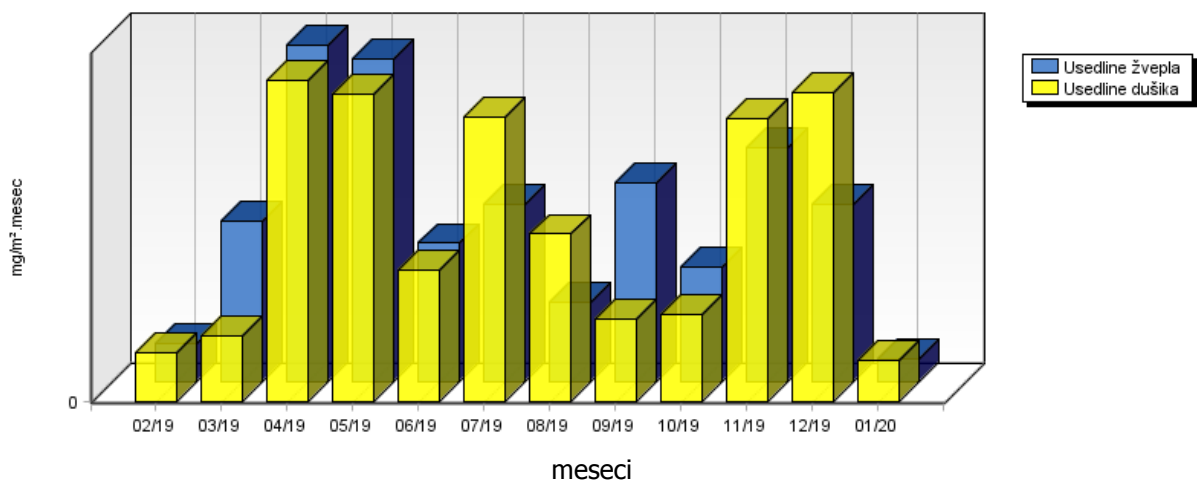


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Nitrati mg/m ² .dan	1.14	3.42	7.79	9.41	2.67	8.53	3.55	0.29	3.08	6.28	4.56	1.13
Sulfati mg/m ² .dan	1.43	6.30	13.12	12.55	5.38	6.94	3.09	7.72	4.46	9.11	6.94	0.89
Usedline dušika mg/m ² .meseč	19.07	25.64	125.08	119.53	50.88	110.61	65.39	31.66	33.76	109.97	120.35	16.07
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	14.34	63.01	131.23	125.49	53.78	69.38	30.86	77.24	44.60	91.08	69.36	8.92

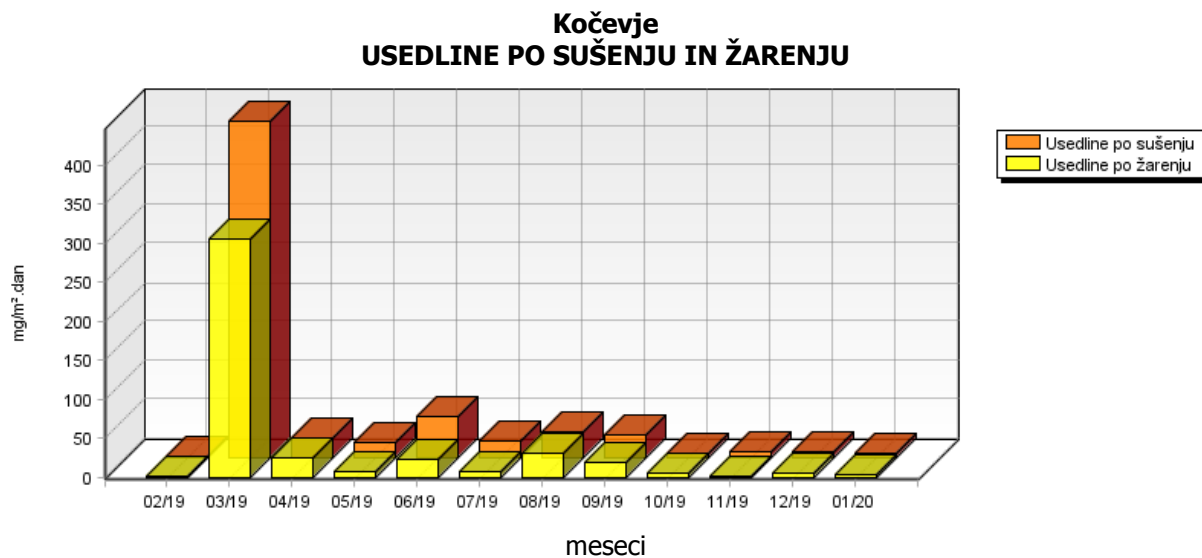
Kočevje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Kočevje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

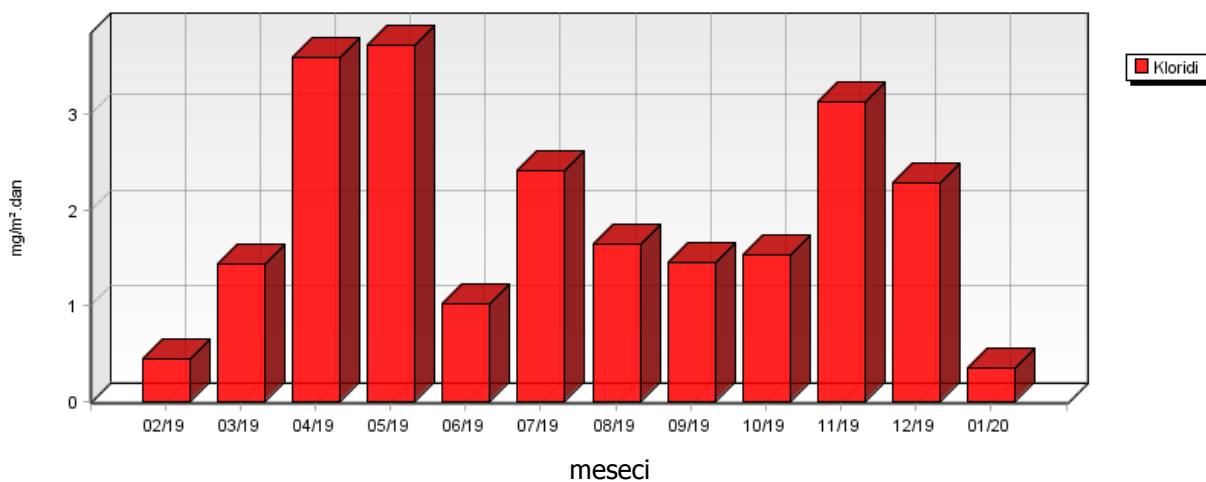


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	1.39	432.19	24.85	17.69	52.32	21.49	31.92	29.23	5.77	7.40	7.40	4.28
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	0.98	305.32	24.13	6.37	22.27	7.50	31.24	18.36	5.00	0.01	4.73	3.62

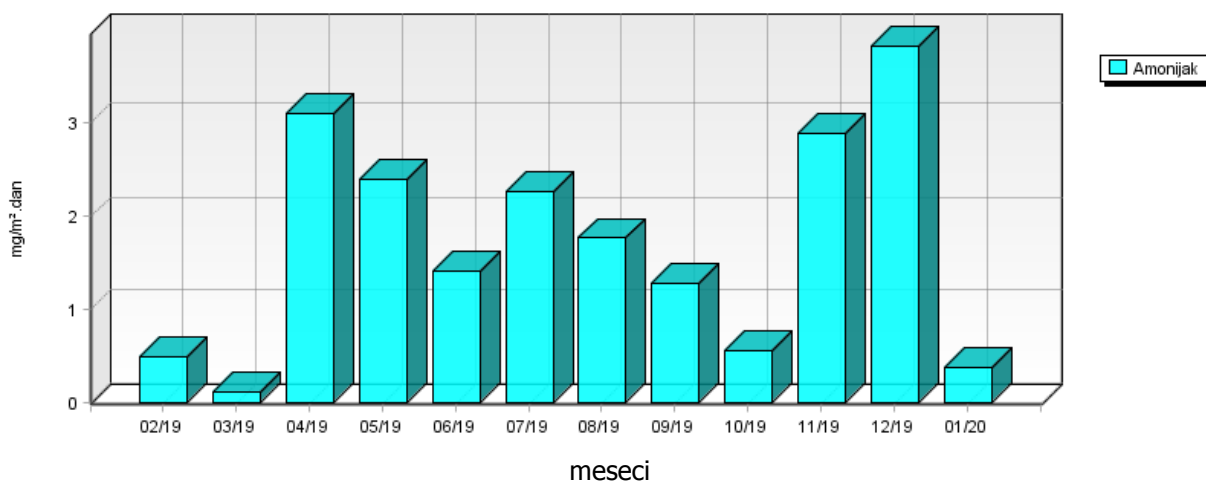


	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.43	1.44	3.60	3.73	1.02	2.41	1.64	1.45	1.54	3.14	2.28	0.34
Amonijak mg/m ² .dan	0.49	0.10	3.10	2.39	1.41	2.26	1.77	1.27	0.55	2.89	3.83	0.36
Kalcij mg/m ² .dan	0.27	0.75	2.28	1.60	0.73	1.38	0.70	0.83	0.66	3.59	0.98	0.17
Magnezij mg/m ² .dan	0.10	0.45	1.19	0.97	0.18	0.42	0.28	0.38	0.27	1.36	0.30	0.05
Natrij mg/m ² .dan	0.44	1.05	1.05	0.37	0.67	0.24	0.16	0.14	0.98	2.39	0.87	0.20
Kalij mg/m ² .dan	0.16	1.96	0.73	0.82	1.36	1.59	0.16	0.32	3.35	0.82	0.23	0.09

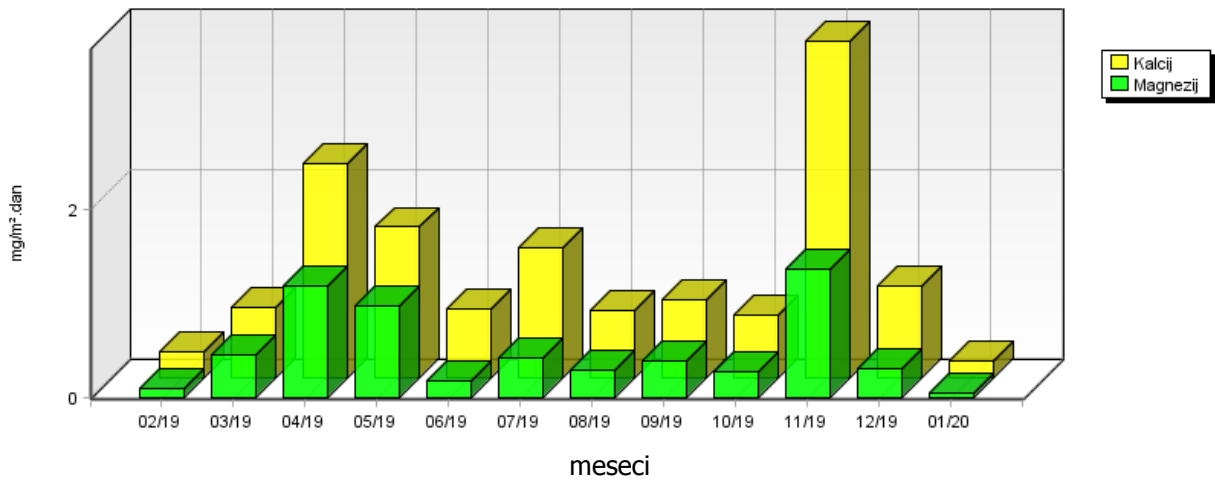
Kočevje
KLORIDI V PADAVINAH



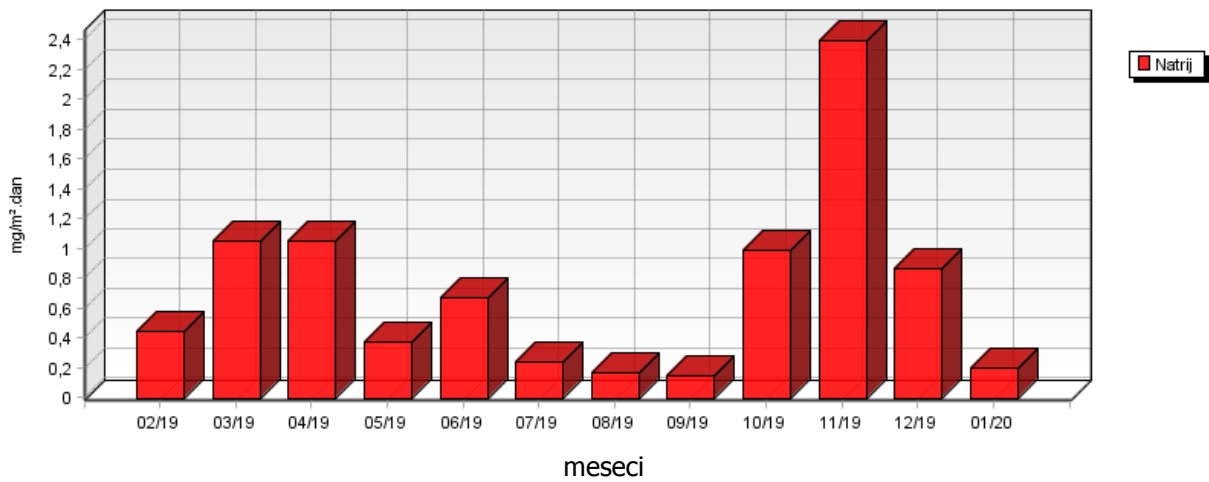
Kočevje
AMONIJAK V PADAVINAH



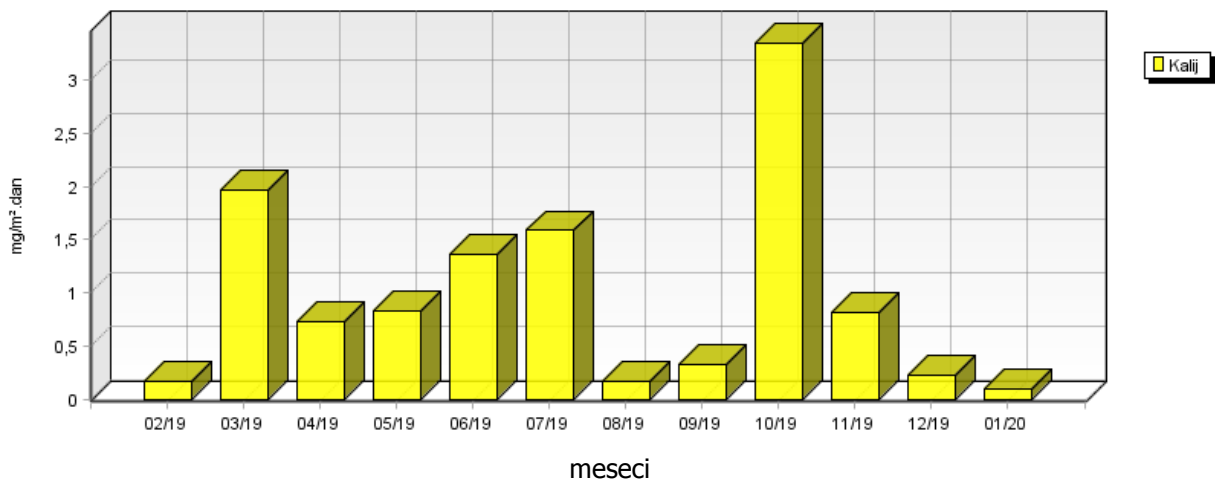
Kočevje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Kočevje
NATRIJ V PADAVINAH



Kočevje
KALIJ V PADAVINAH



5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

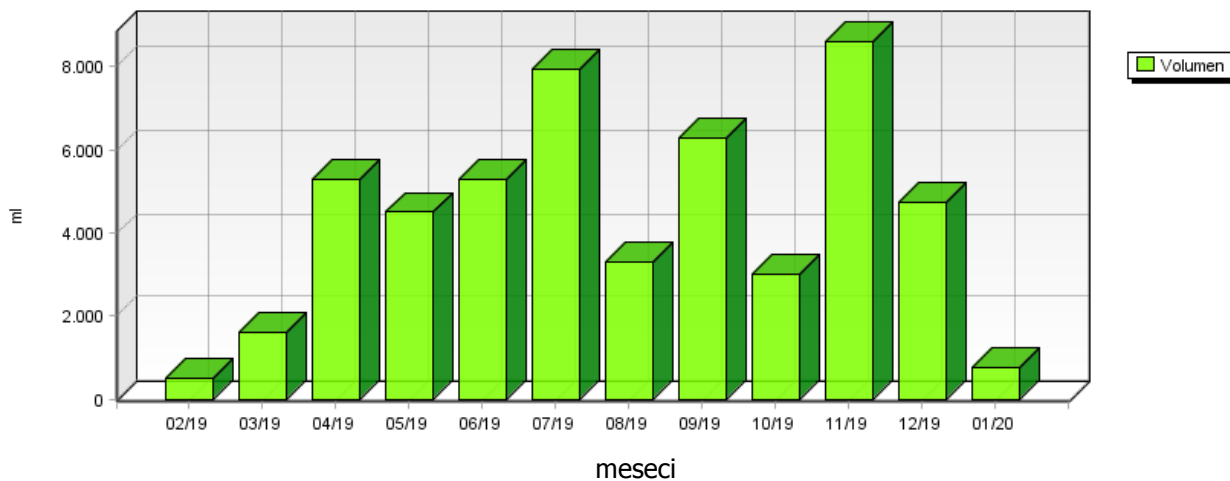
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

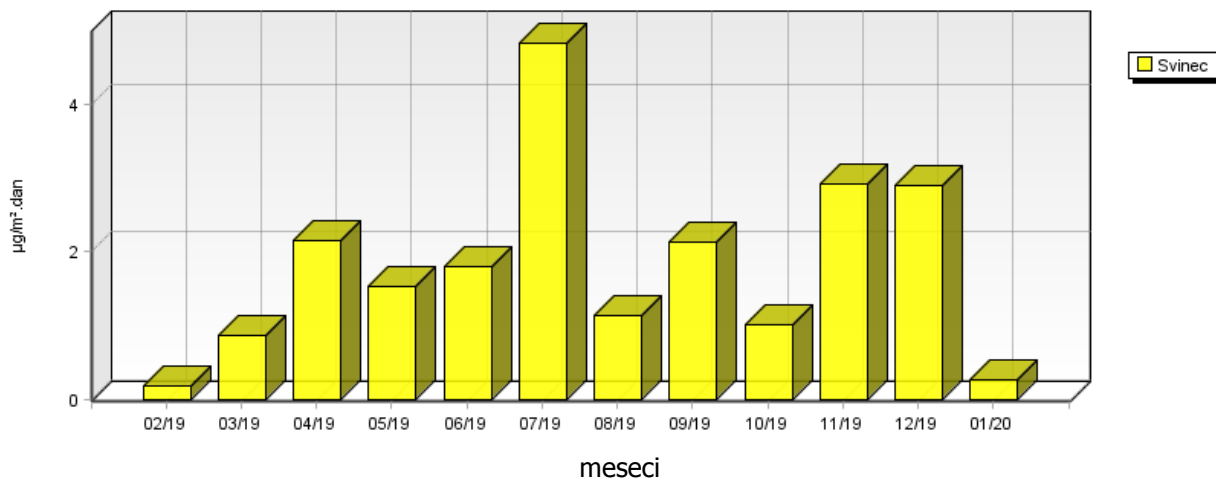
	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.17*	0.86	2.16	1.53	1.80*	4.84	1.12*	2.13*	1.02*	2.91*	2.90	0.25*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.03*	0.11*	0.36*	0.31	0.36*	0.54*	0.22*	0.43*	0.20*	0.58*	0.32*	0.05*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	6.58	33.26	7.18*	6.14	34.19	10.76*	4.74	8.53*	4.06*	11.65*	14.84	1.43
Volumen ml	510	1590	5290	4520	5300	7920	3310	6280	2990	8580	4750	750

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

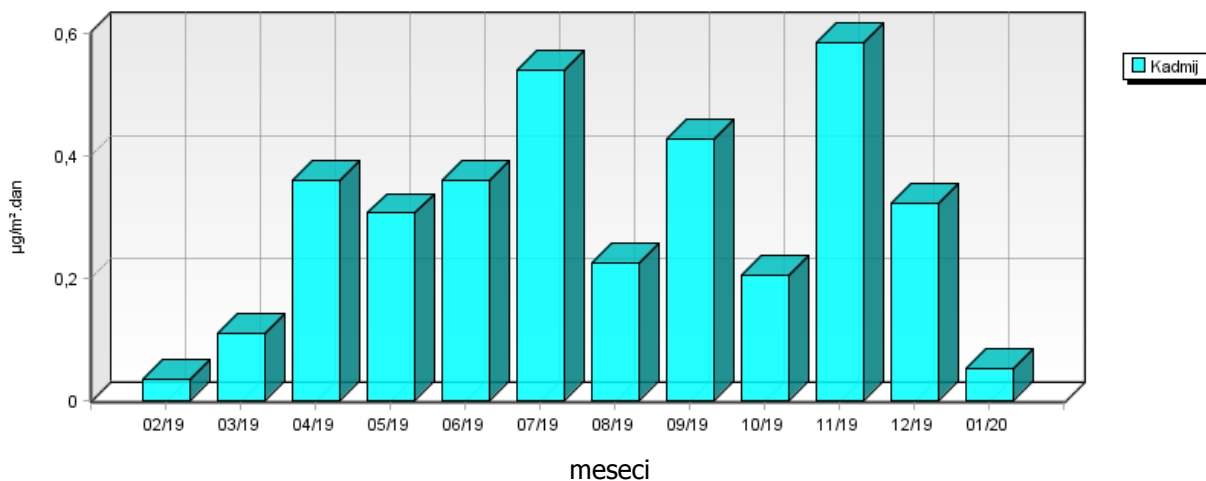
Šoštanj
VOLUMEN VZORCA



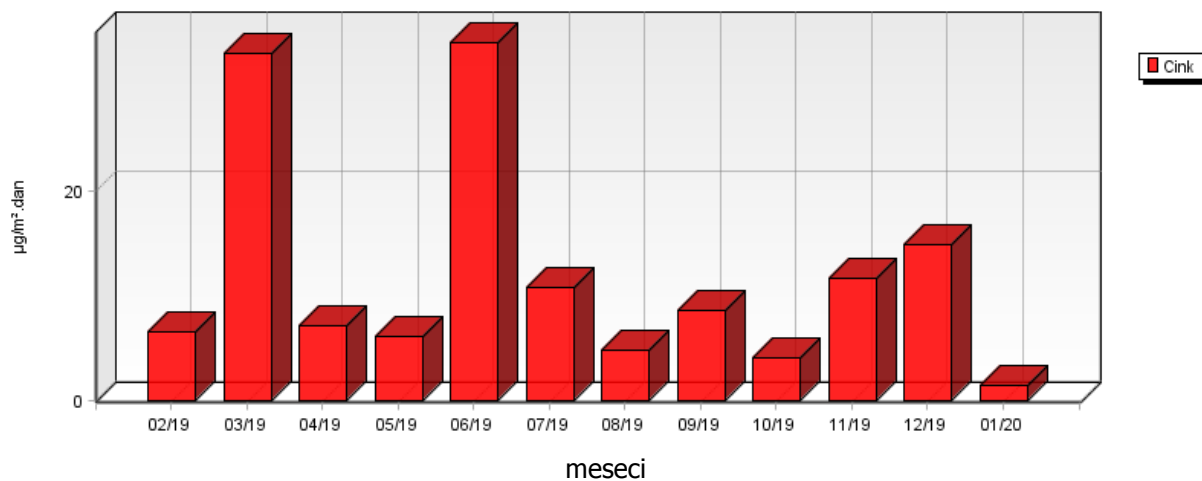
Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



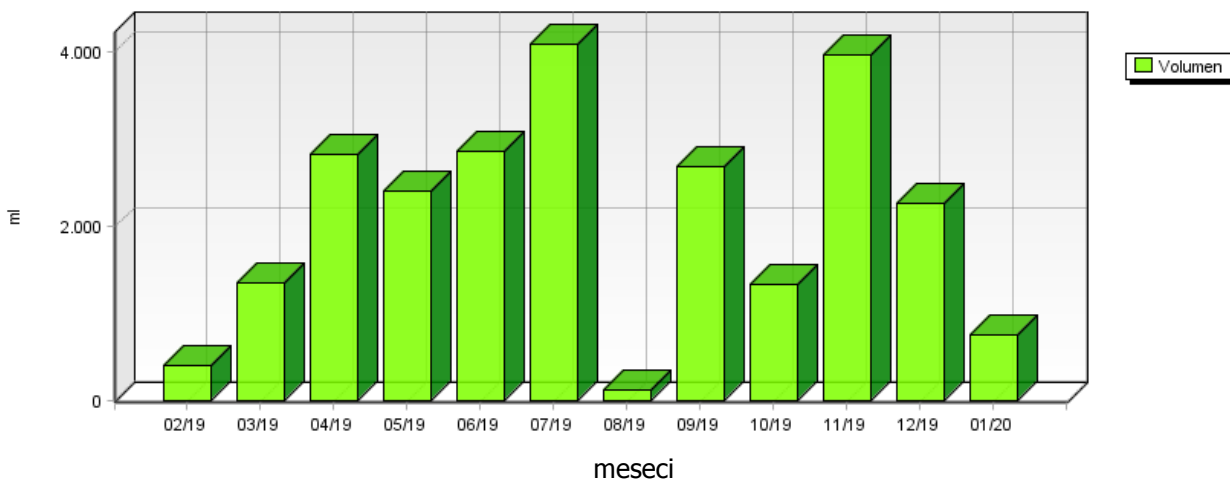
Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



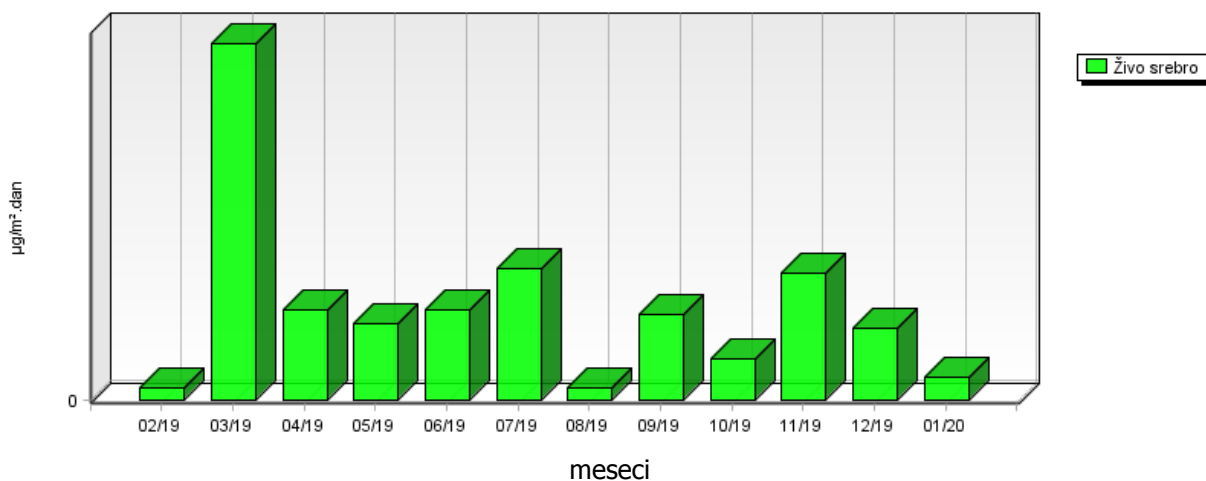
	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Živo srebro μg/m ² .dan	0.04*	1.09	0.28*	0.23*	0.28*	0.40*	0.04	0.26*	0.13*	0.39*	0.22*	0.07*
Volumen ml	395	1350	2810	2390	2850	4090	120	2680	1320	3950	2250	750

* ... 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



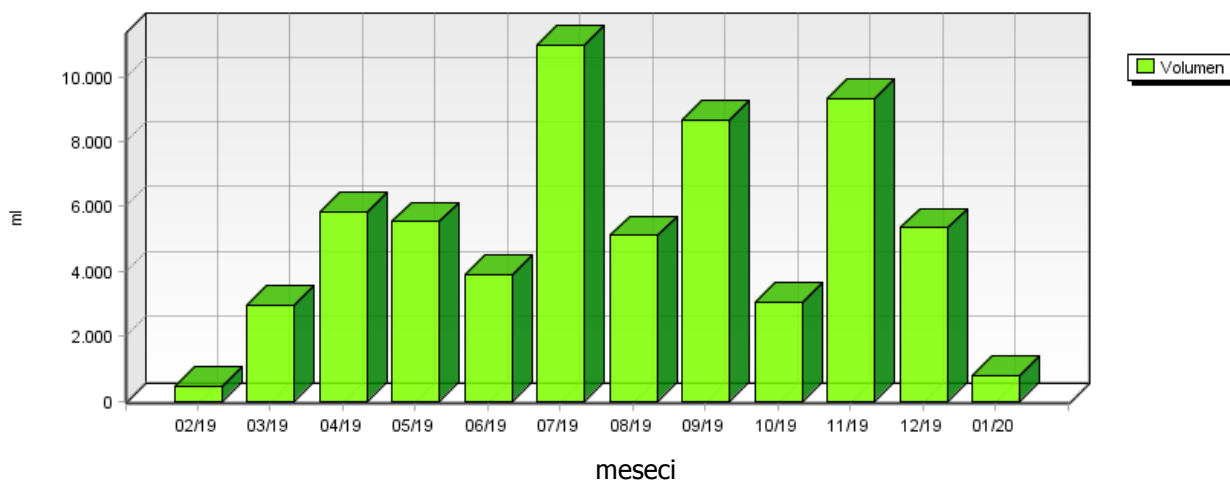
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

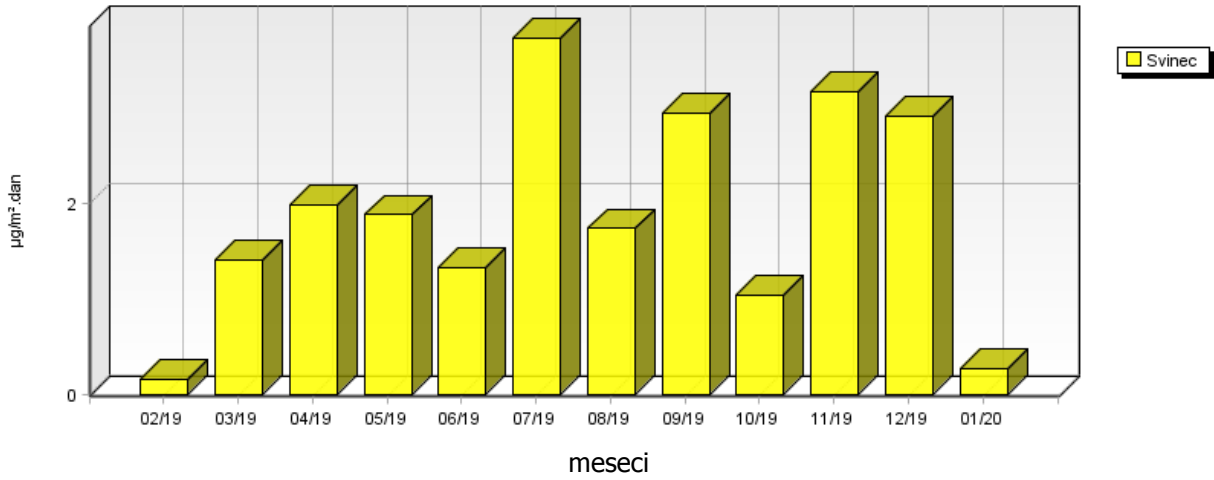
	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.16*	1.40	1.98*	1.89*	1.32*	3.73*	1.75*	2.94*	1.03*	3.16*	2.91	0.26*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.03*	0.20*	0.40*	0.38*	0.26*	0.75*	0.35*	0.59*	0.21*	0.63*	0.36*	0.05*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	7.92	22.44	7.90*	7.55*	5.30*	14.94*	8.94	11.76*	4.12*	12.64*	27.25	1.45
Volumen ml	470	2950	5820	5560	3900	11000	5140	8660	3030	9310	5350	760

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

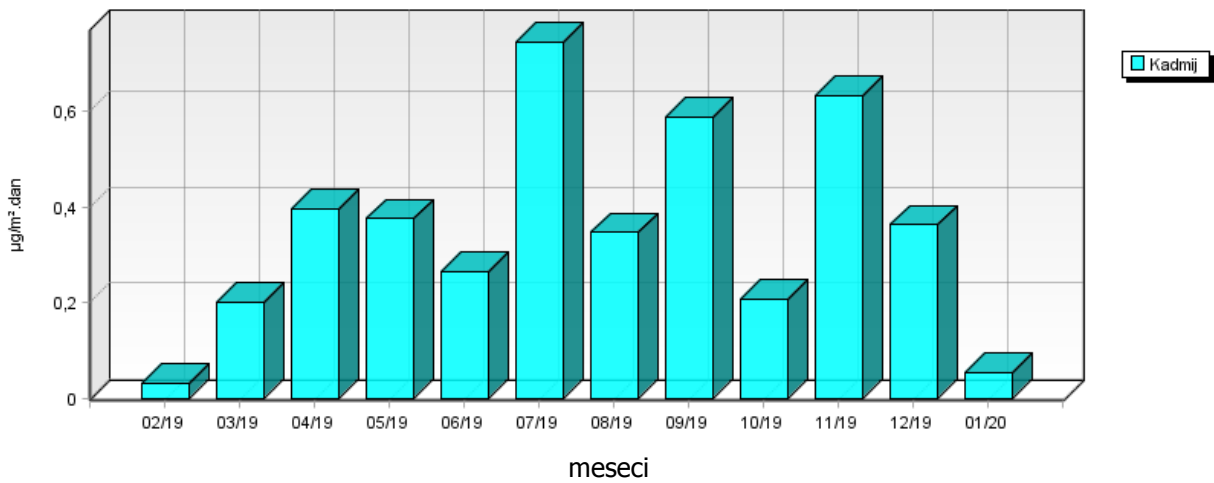
Topolšica
VOLUMEN VZORCA



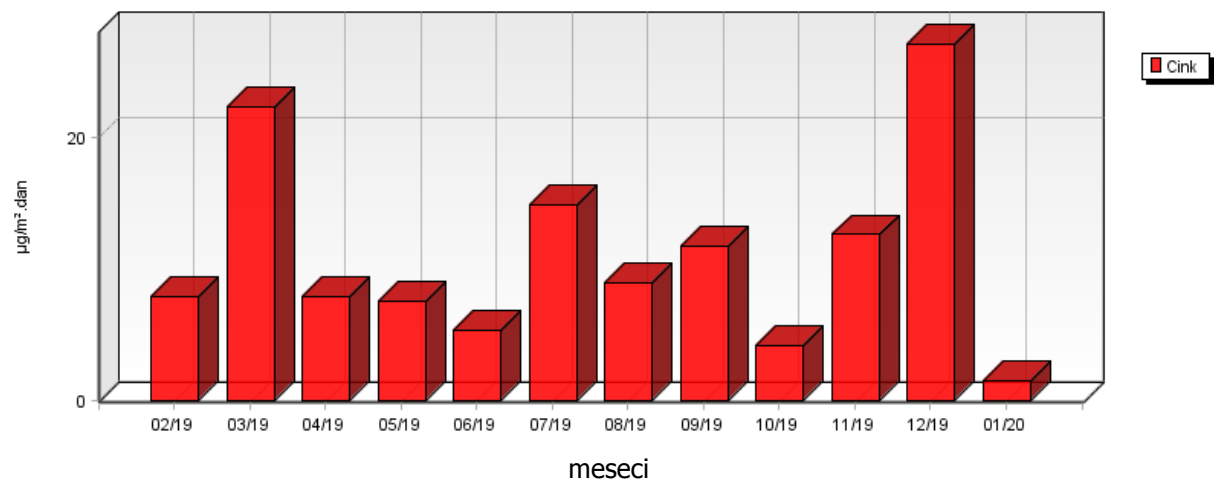
Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



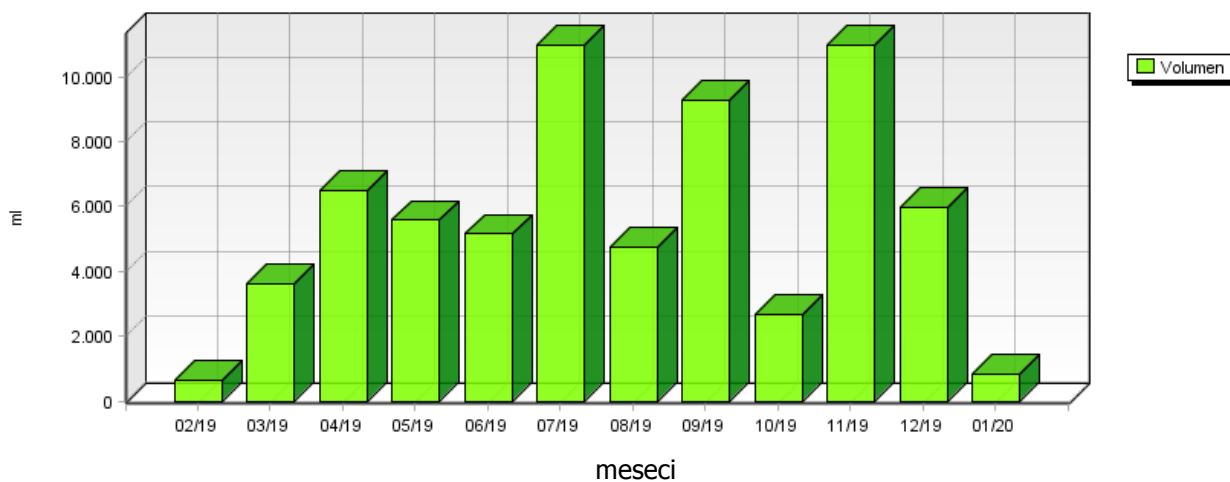
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

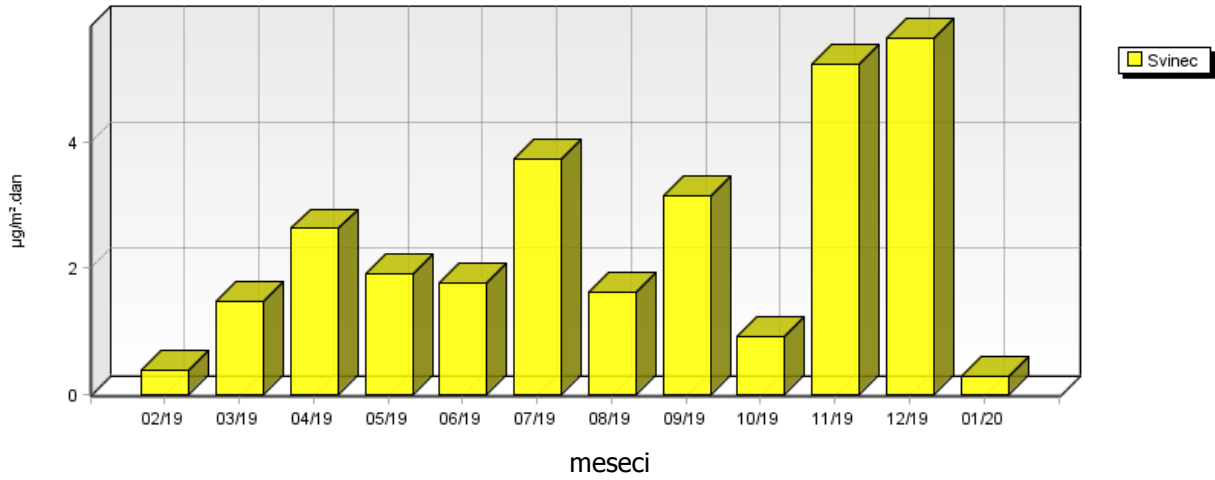
	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.38	1.47	2.64	1.90*	1.76*	3.73*	1.61	3.15*	0.90*	5.23	5.66	0.28*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.04*	0.25*	0.44*	0.38*	0.35*	0.75*	0.32*	0.63*	0.18*	0.75*	0.40*	0.06*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	8.04	32.94	9.25	7.59*	7.04*	14.94*	7.48	12.59*	3.60*	40.34	145.46	2.23
Volumen ml	620	3620	6490	5590	5180	11000	4730	9270	2650	11000	5950	820

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

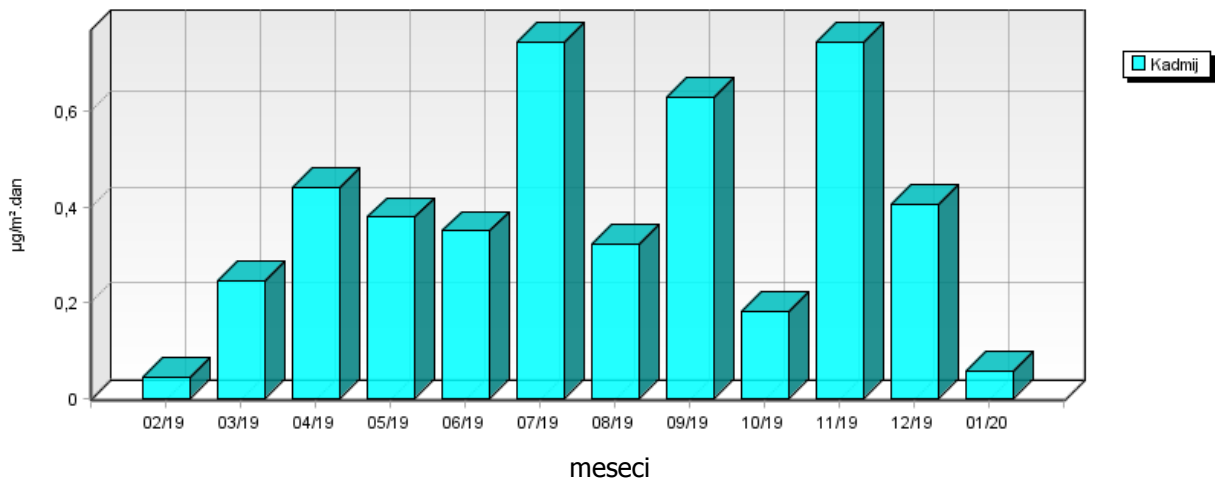
**Zavodnje
VOLUMEN VZORCA**



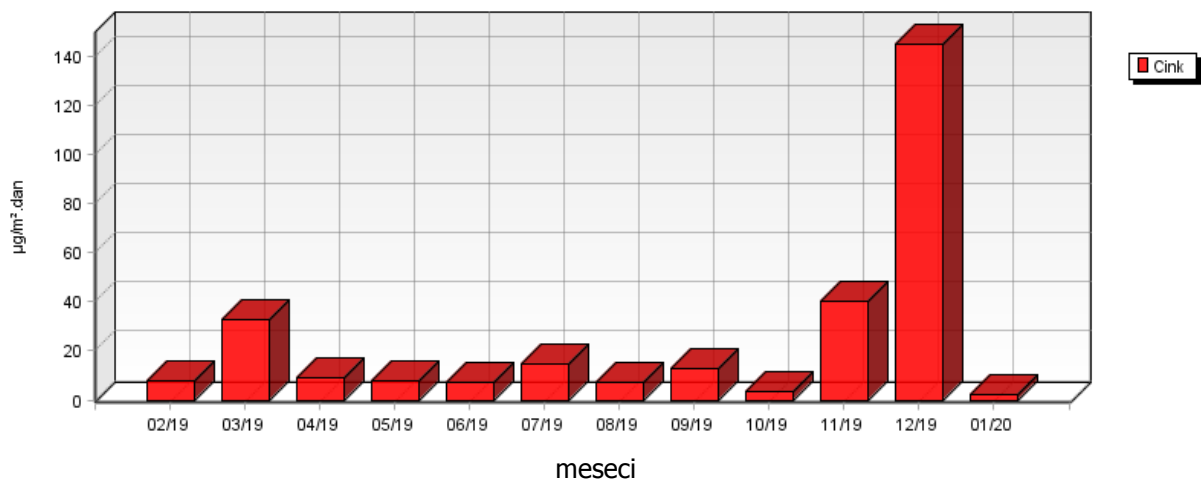
**Zavodnje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



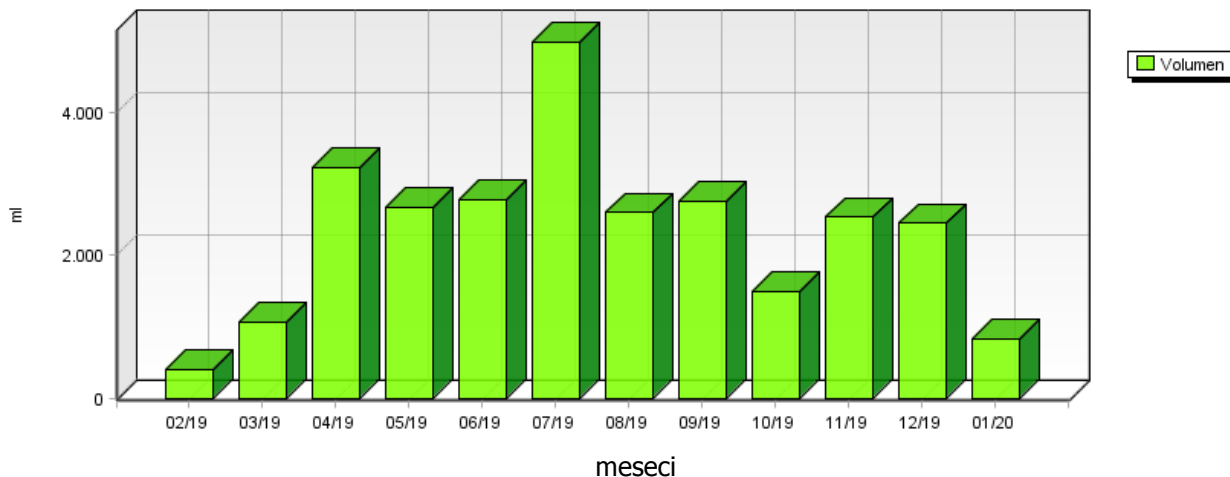
**Zavodnje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



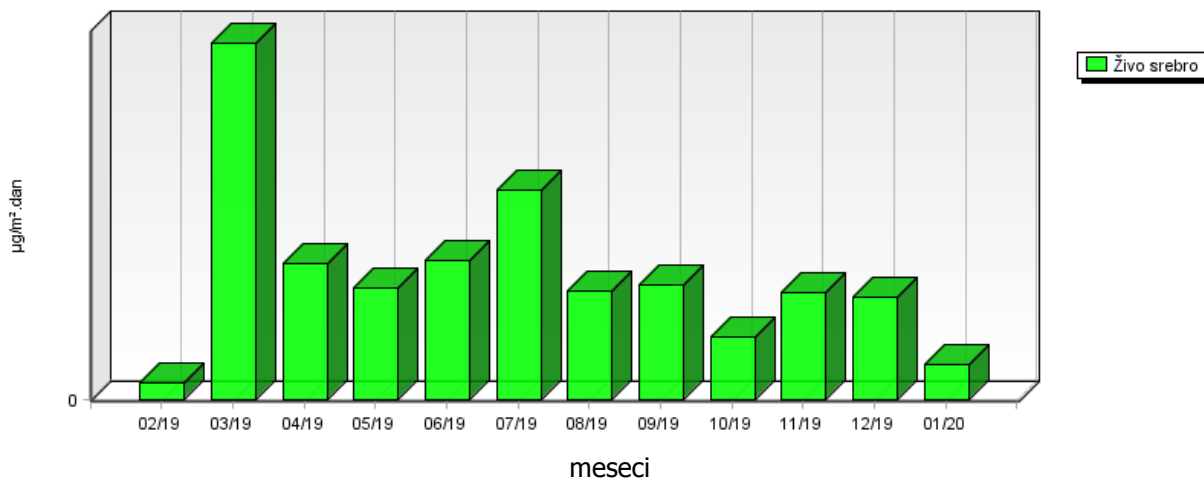
	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Živo srebro μg/m ² .dan	0.04*	0.84	0.32*	0.26*	0.33	0.49*	0.26*	0.27*	0.15*	0.25*	0.24*	0.08*
Volumen ml	400	1070	3240	2680	2770	5000	2600	2750	1500	2550	2450	820

* ... 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**



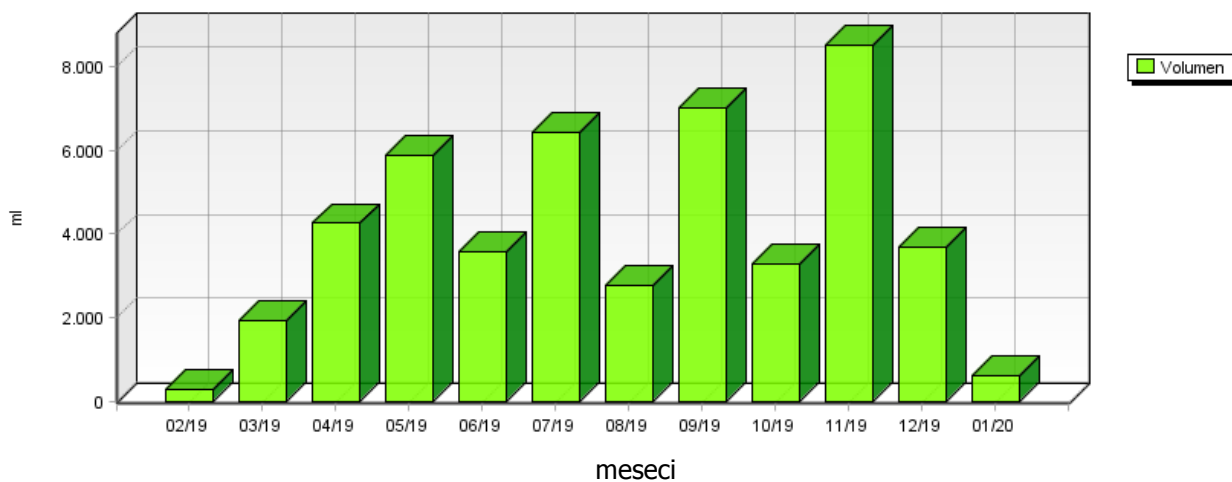
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

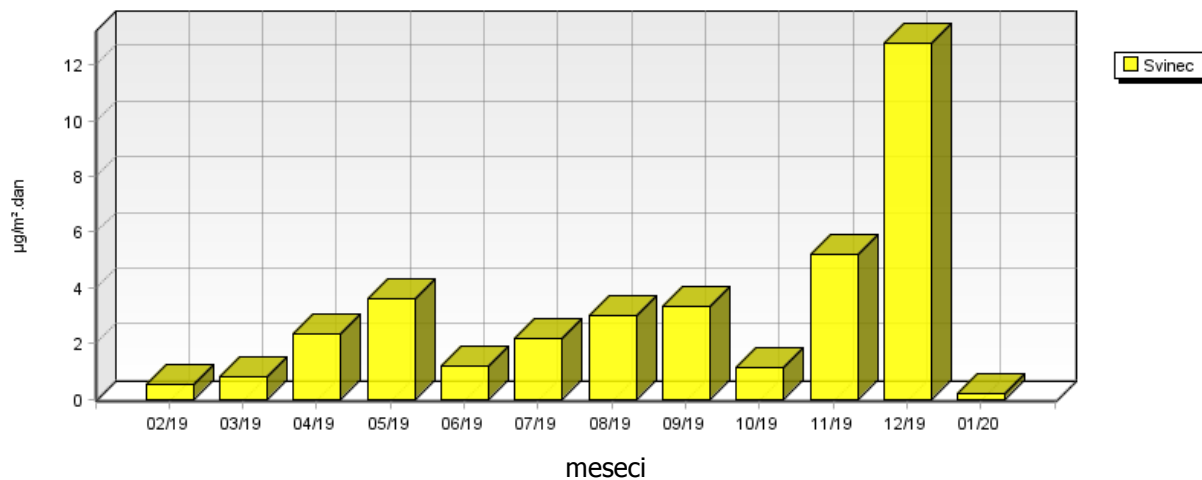
	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.51	0.79	2.32	3.61	1.21*	2.18*	3.00	3.34	1.11*	5.22	12.81	0.20*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.02*	0.13*	0.29*	0.40*	0.24*	0.44*	0.19*	0.48*	0.22*	0.58*	0.25*	0.04*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	10.65	19.79	7.55	8.01*	21.76	8.72*	7.70	9.53*	4.45*	15.66	52.01	30.73
Volumen ml	290	1930	4275	5900	3560	6420	2760	7020	3280	8540	3700	590

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

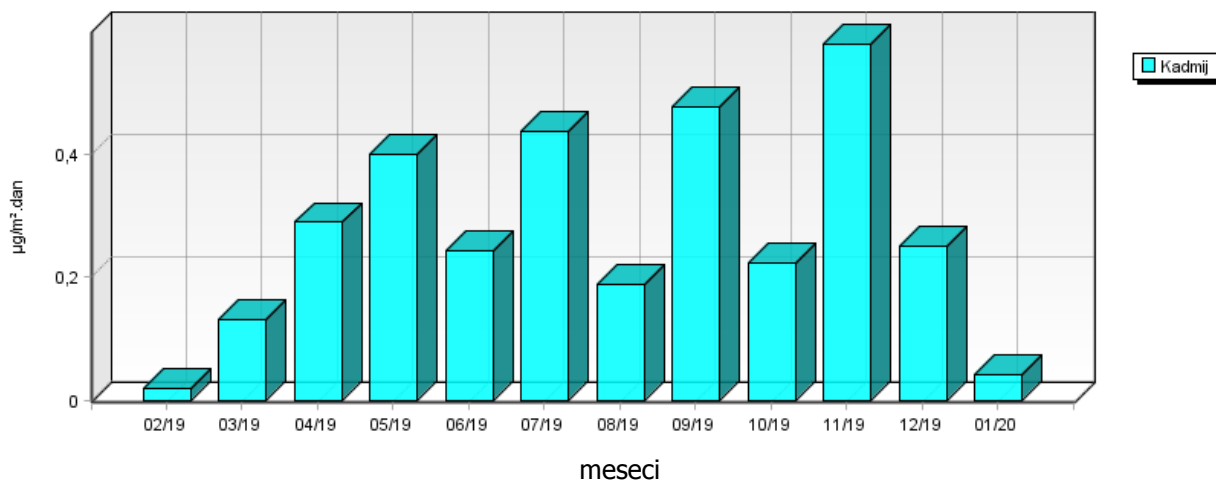
**Graška gora
VOLUMEN VZORCA**



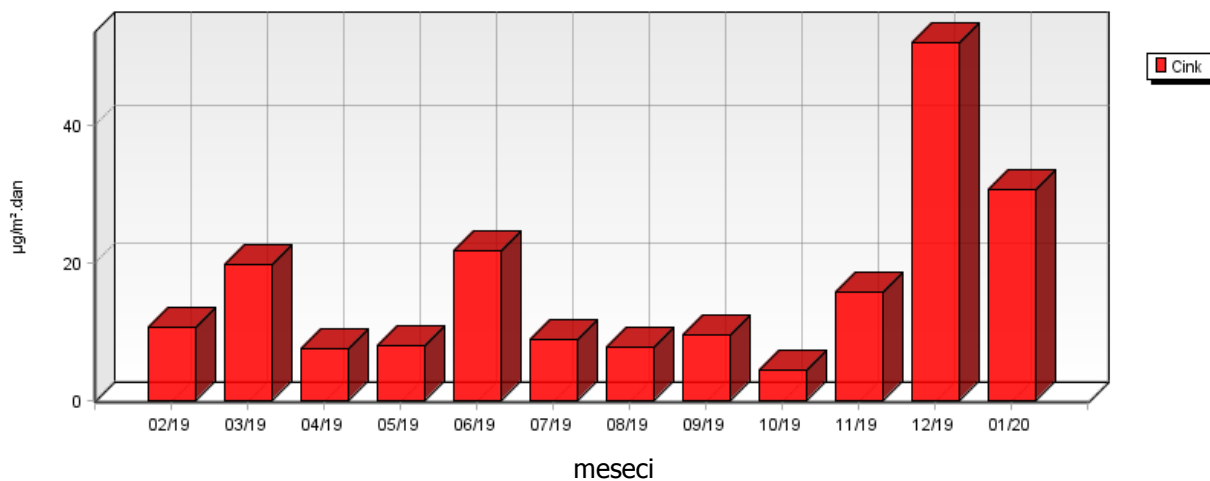
Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



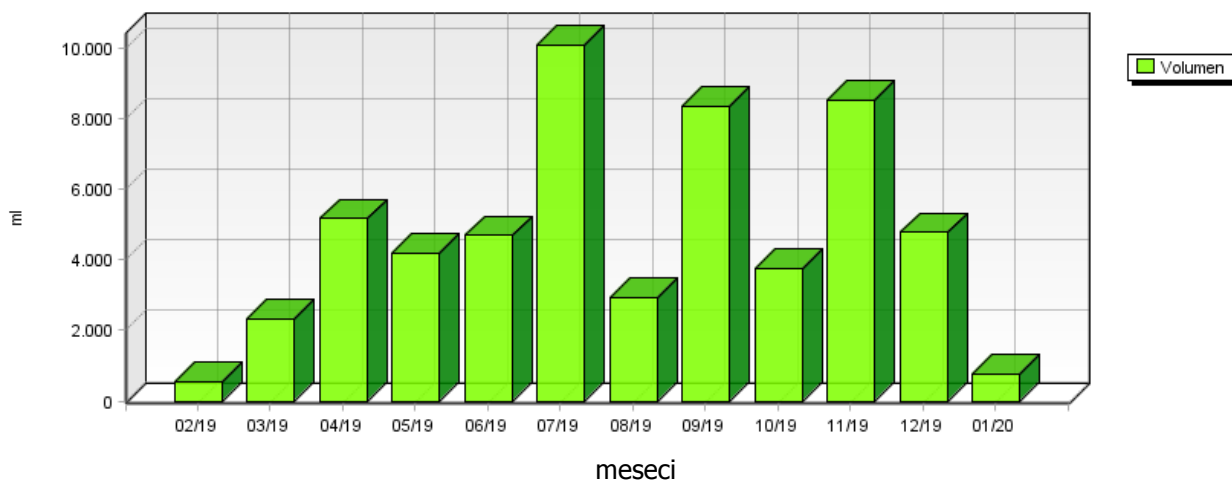
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

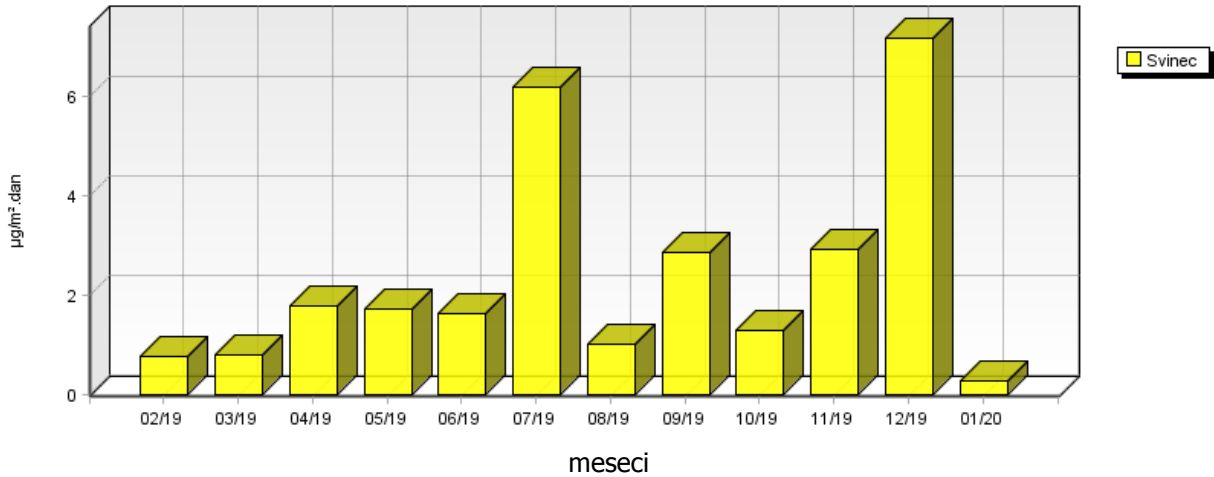
	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.75	0.79*	1.77*	1.71	1.61*	6.18	1.00*	2.85*	1.27*	2.90*	7.17	0.26*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.04*	0.16*	0.35*	0.29*	0.32*	0.69*	0.20*	0.57*	0.25*	0.58*	0.33*	0.05*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	18.34	15.03	7.06*	5.70*	7.39	1.37*	16.95	12.52	5.09*	30.16	6.52*	3.79
Volumen ml	550	2330	5200	4200	4730	10120	2950	8380	3750	8540	4800	765

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

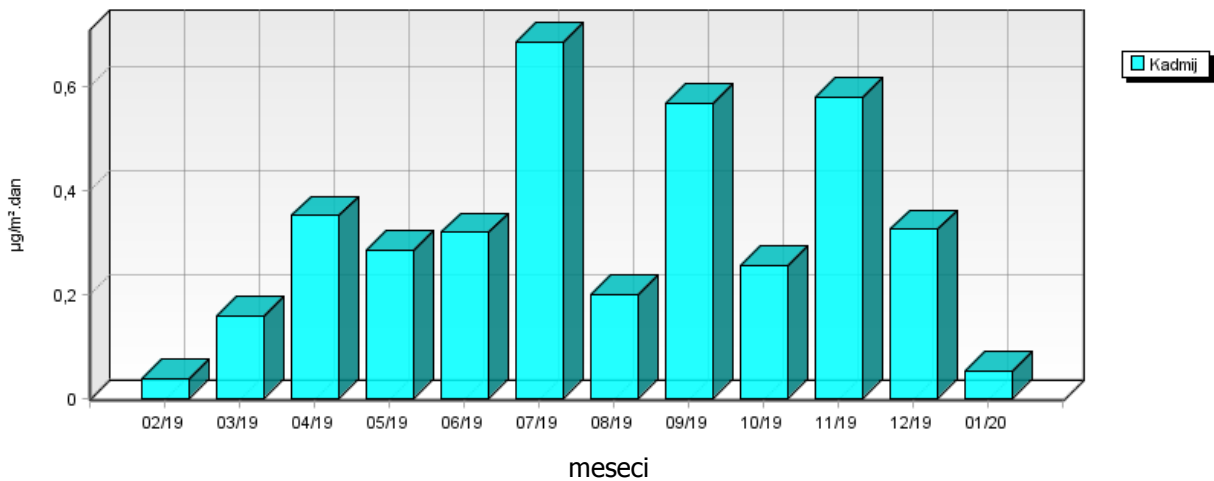
Velenje
VOLUMEN VZORCA



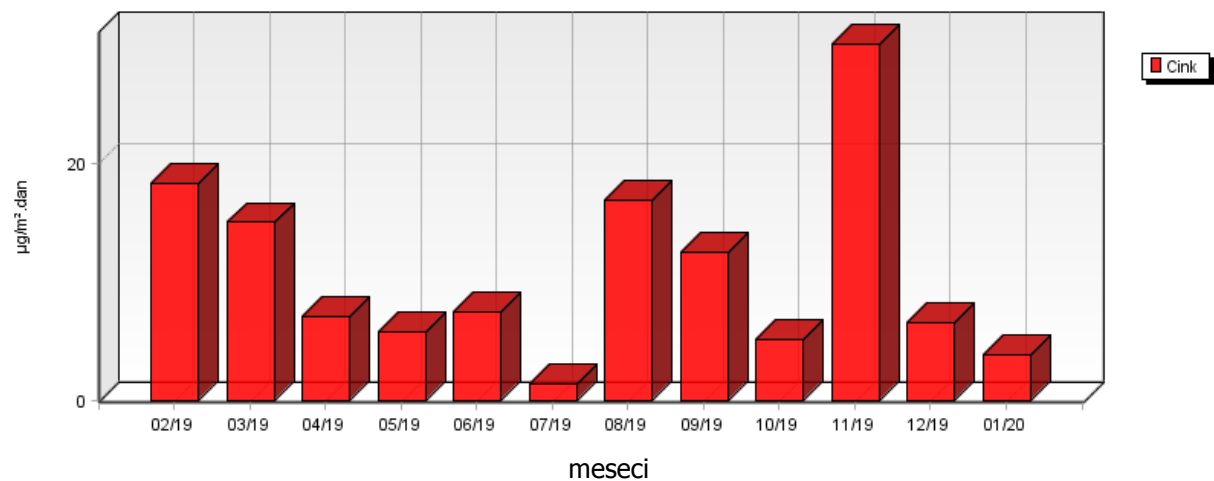
**Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



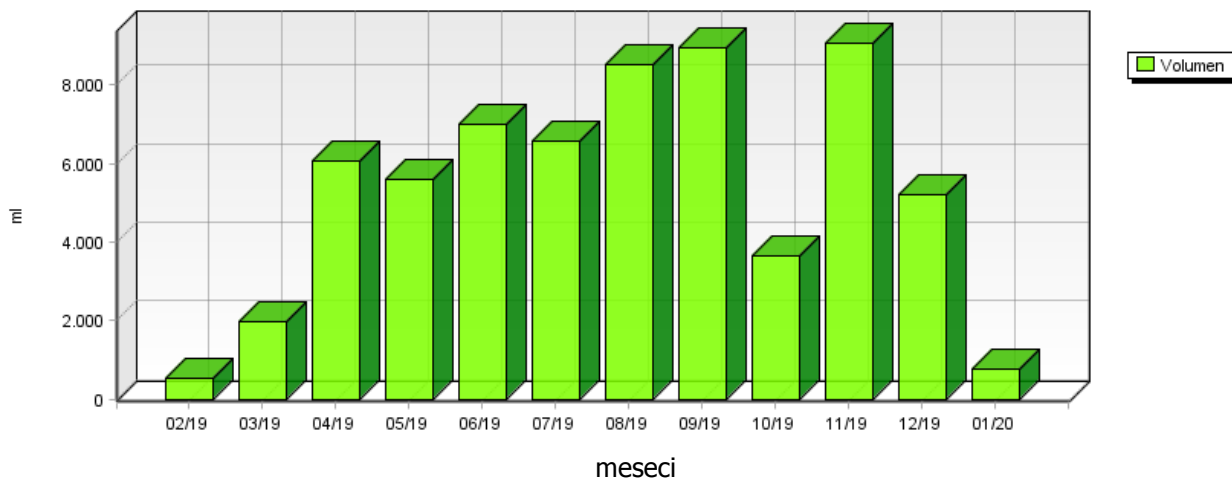
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

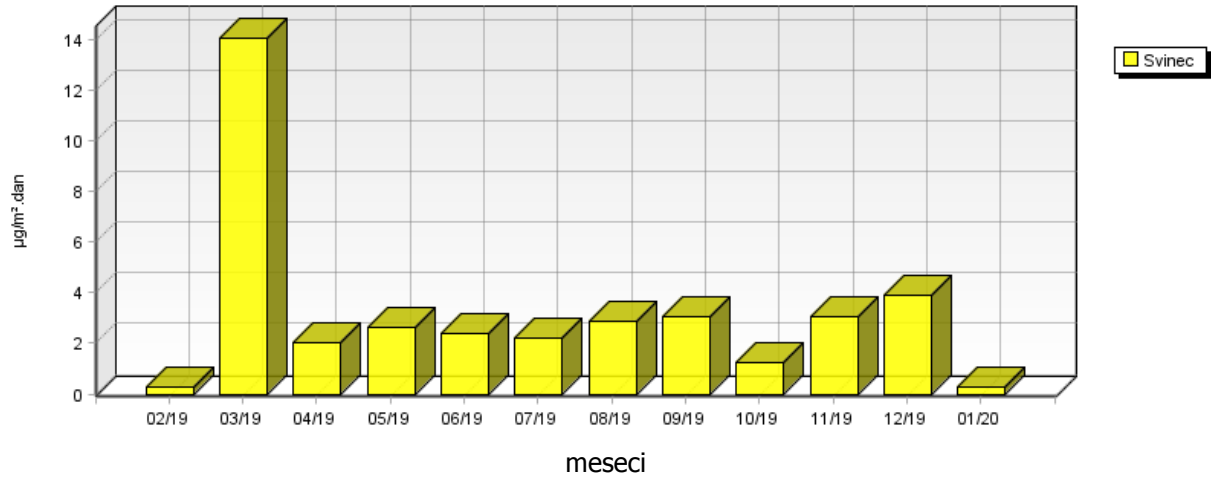
	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Svinec $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.29	14.12	2.06*	2.66	2.38*	2.23	2.90*	3.04*	1.24*	3.09*	3.88	0.26*
Kadmij $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.04*	0.13	0.41*	0.38*	0.48*	0.45*	0.58*	0.61*	0.25*	0.62*	0.35*	0.05*
Cink $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	8.53	727.40	8.63	7.61*	9.53*	8.94*	11.60*	12.16*	4.97*	46.30	45.55	6.12
Volumen ml	530	1980	6055	5600	7020	6580	8540	8950	3660	9090	5200	770

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

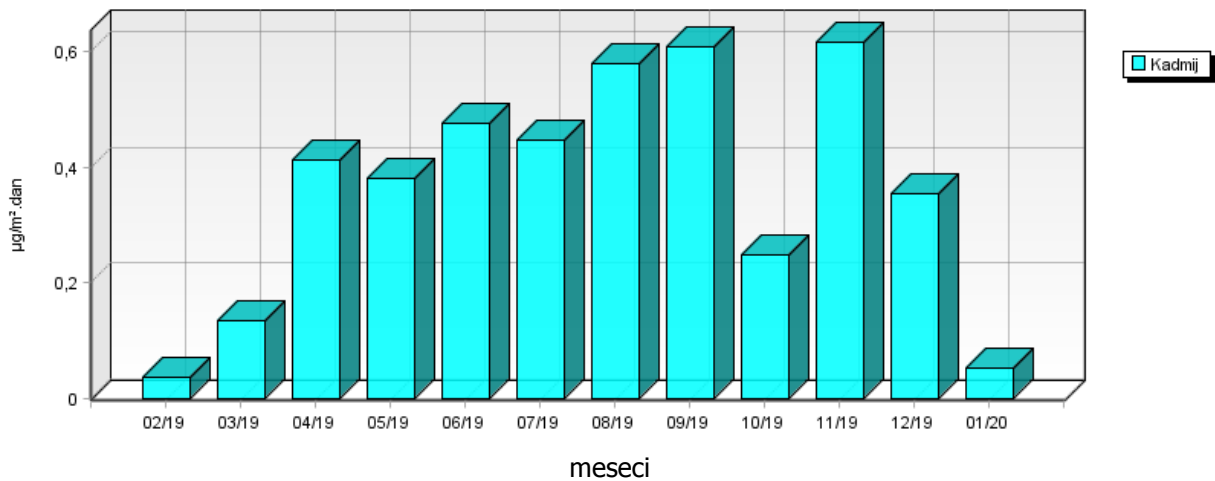
**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA**



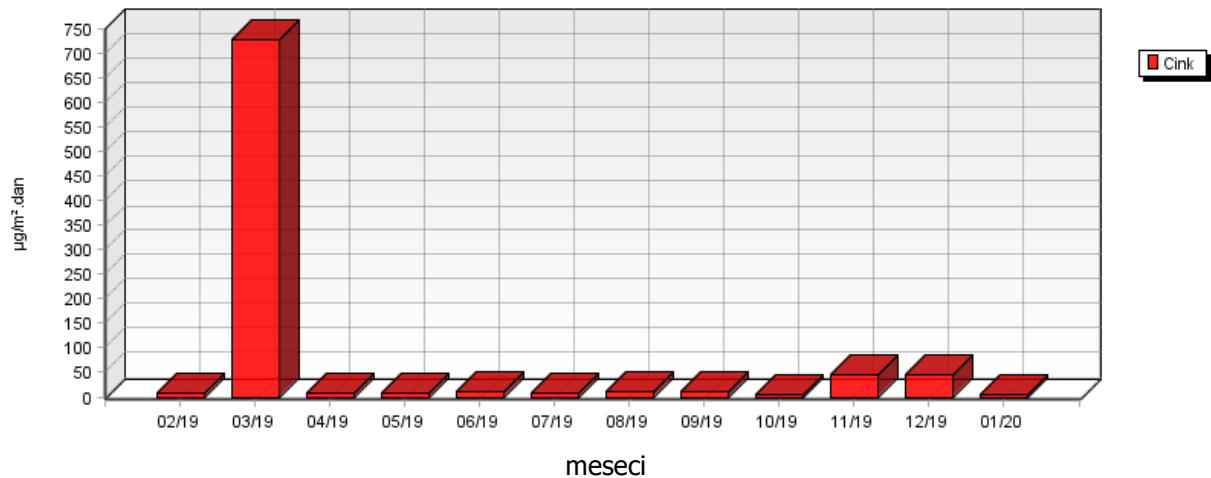
**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



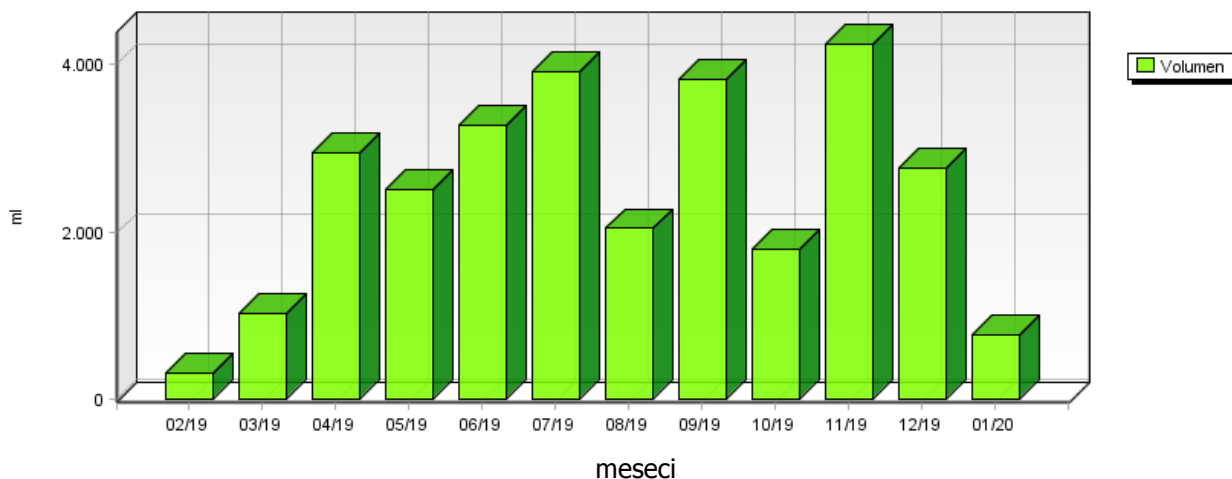
**Lokovica-Veliki vrh
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



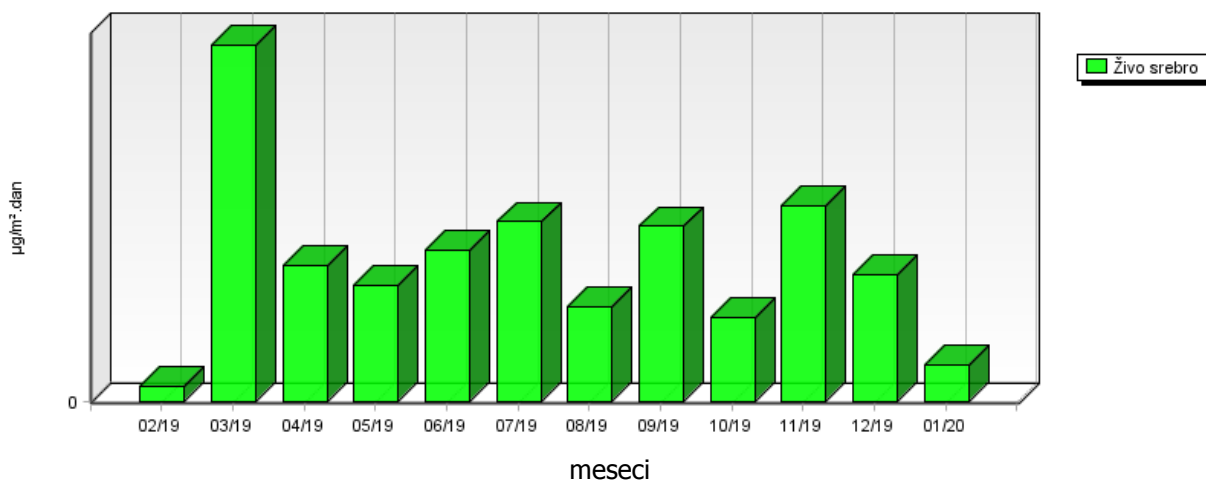
	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20
Živo srebro μg/m ² .dan	0.03*	0.76	0.29*	0.25*	0.32*	0.38*	0.20*	0.37*	0.18*	0.42*	0.27*	0.08*
Volumen ml	320	1020	2940	2500	3270	3900	2040	3810	1800	4240	2750	770

* ... 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, aluminija in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je uporabljena analizna metoda ICP-MS, za analizo Hg pa CV-AAS.

5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	04/19	07/19	10/19	12/19
Krom μg/m ² .dan	3.59*	5.38*	2.03*	3.23*
Mangan μg/m ² .dan	5.03	2.69*	1.42	12.58
Železo μg/m ² .dan	57.48	53.78*	20.30*	202.57
Kobalt μg/m ² .dan	0.72*	1.08*	0.41*	0.65*
Baker μg/m ² .dan	3.59*	5.92	2.03*	5.48
Arzen μg/m ² .dan	1.80*	2.69*	1.02*	1.61*
Talij μg/m ² .dan	1.80*	2.69*	1.02*	1.61*
Nikelj μg/m ² .dan	3.59*	5.38*	2.03*	3.23*
Aluminij μg/m ² .dan	66.82	53.78*	20.30*	313.20

* ... 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 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).

5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	04/19	07/19	10/19	12/19
Krom $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	4.41*	7.47*	1.80*	4.04*
Mangan $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	11.46	3.73*	0.90*	7.27
Železo $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	76.24	74.70*	18.00*	42.42
Kobalt $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	0.88*	1.49*	0.36*	0.81*
Baker $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	4.41*	7.47*	1.80*	4.85
Arzen $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.20*	3.73*	0.90*	2.02*
Talij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	2.20*	3.73*	0.90*	2.02*
Nikelj $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	4.41*	7.47*	1.80*	4.04*
Aluminij $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	89.46	74.70*	18.00*	58.99

* ... 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 $\mu\text{g}/\text{l}$), 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 $\mu\text{g}/\text{l}$), Ni (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Al (10 $\mu\text{g}/\text{l}$) in Hg (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$).

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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	04/19	07/19	10/19	12/19
Krom μg/m ² .dan	4.11*	4.47*	2.49*	3.53*
Mangan μg/m ² .dan	11.10	2.23*	1.49	6.00
Železo μg/m ² .dan	42.35	44.68*	24.85*	68.15
Kobalt μg/m ² .dan	0.82*	0.89*	0.50*	0.71*
Baker μg/m ² .dan	4.11*	11.62	2.49*	63.56
Arzen μg/m ² .dan	2.06*	2.23*	1.24*	1.77*
Talij μg/m ² .dan	2.06*	2.23*	1.24*	1.77*
Nikelj μg/m ² .dan	4.11*	4.47*	2.49*	3.53*
Aluminij μg/m ² .dan	63.73	44.68*	24.85*	82.98

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

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

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*

07/19	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	6.87*	3.44*	68.72*	1.37*	6.87*	3.44*	3.44*	6.87*	68.72*	6.87*

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*

07/19	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	7.47*	3.73*	74.70*	1.49*	9.71	3.73*	3.73*	7.47*	74.70*	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*

07/19	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	4.36*	2.18*	43.60*	0.87*	5.23	2.18*	2.18*	4.36*	43.60*	4.36*

*... 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
PAH µg/m ² .dan	0.014*	0.267	0.383	0.112	0.780*	0.027*	0.009	0.061	0.086

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

* ... 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.

** ... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali večja od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica zgornje meje določitve kovine v vzorcih za dano analizo metodo. Zgornja meje določljivosti za kovino Hg je 5,0 µg/l.

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
PAH µg/m ² .dan	0.020*	2.437	0.656	0.127	0.751*	0.028*	0.009*	0.076	0.106

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

* ... 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.

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
PAH µg/m ² .dan	0.016*	/	0.434	0.104	0.739*	0.023*	0.009*	0.069	0.099

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

* ... 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.



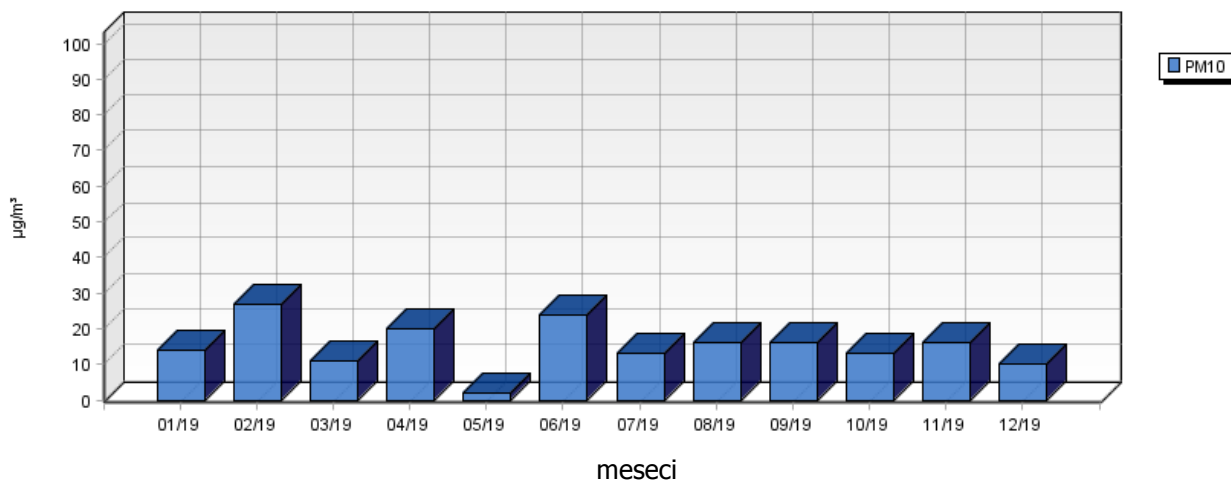
5.5 ANALIZA PM DELCEV

5.5.1 Pregled koncentracij v PM₁₀ – Šoštanj

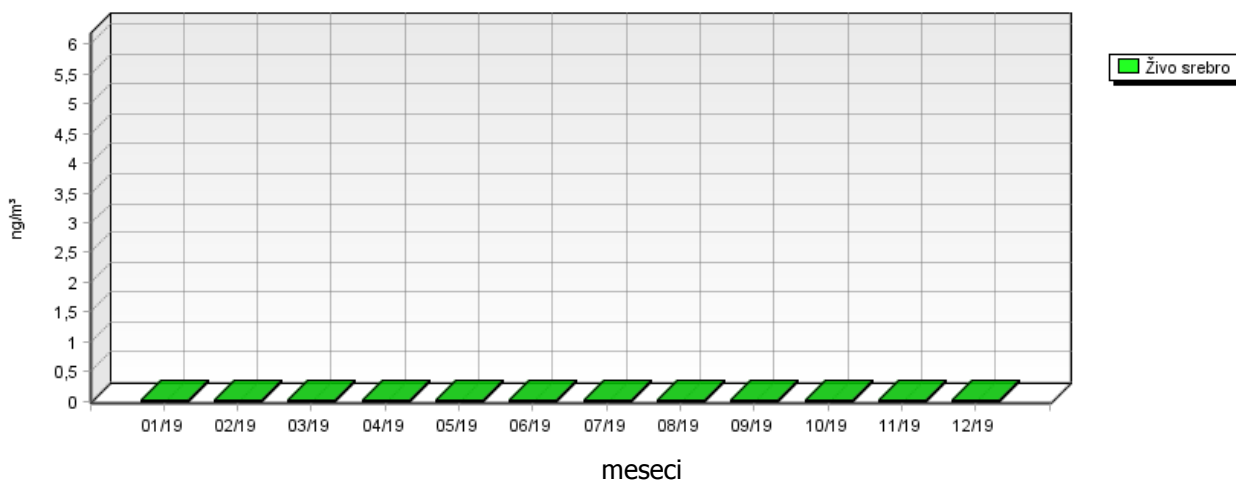
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.02.2019 do 01.02.2020

	01/19	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19
PM10 µg/m ³	14.000	27.000	11.000	20.000	2.000	24.000	13.000	16.000	16.000	13.000	16.000	10.000
Arzen ng/m ³	0.260*	0.260*	0.350*	0.600*	0.460*	0.540*	0.230*	0.180*	0.290*	0.440*	0.630*	0.200*
Živo srebro ng/m ³	0.017*	0.015*	0.012*	0.019*	0.016*	0.009	0.003*	0.000	0.002*	0.011*	0.013*	0.002*

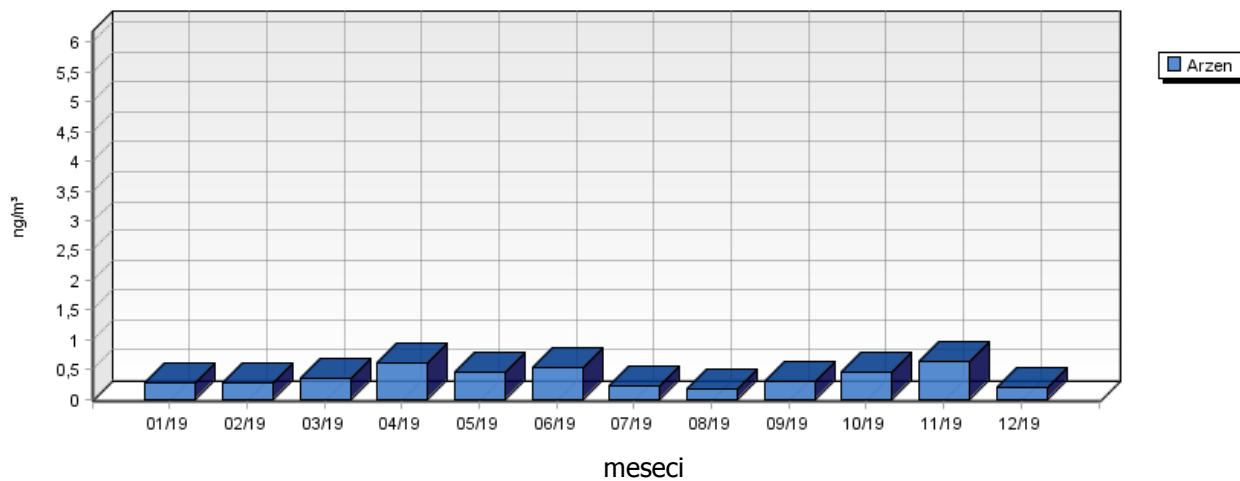
Šoštanj
KONCENTRACIJA PM₁₀



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 december 2019 se je poleg koncentracije PM₁₀ določala tudi koncentracija dveh kovin As in Hg. Povprečna koncentracija delcev PM₁₀ je za mesec december znašala 10,0 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 0,200 ng/m³, medtem ko je bila izmerjena koncentracija živega srebra v delcih v PM₁₀ tudi zelo majhna, in sicer 0,002 ng/m³.

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