



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
INŠTITUT ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN ELEKTROINDUSTRIJO

**MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA
MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ,
SEPTEMBER 2021**

Oznaka dokumenta: 221226-B.22-10

Ljubljana, oktober 2021



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
INŠTITUT ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN ELEKTROINDUSTRIJO

Oznaka dokumenta: 221226-B.22-10

**MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA
MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ,
SEPTEMBER 2021**

Ljubljana, oktober 2021

Direktor:

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

Besedilo je bilo ustvarjeno z:

- Microsoft Office Word 2007, Microsoft Corporation,
- Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Corporation,
- Okoljski informacijski sistem, OOK Reporter, verzija: v3.0 b20201013b, Elektroinštitut Milan Vidmar.

© **ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Vse materialne avtorske pravice in druge pravice avtorja, zlasti pa pravica reproduciranja, pravica distribuiranja, pravica javnega prikazovanja, pravica dajanja na voljo javnosti, pravica predelave, pravica uporabe, pravica dostopa in izročitve prenašajo izvajalci na naročnika.

Naročnik lahko materialne avtorske pravice ali druge avtorske pravice, prenese naprej na tretje osebe.

Moralne avtorske pravice ostanejo avtorjem skladno z *Zakonom o avtorskih in sorodnih pravicah*.



Elektroinštitut Milan Vidmar

Naročnik: TE ŠOŠTANJ, d.o.o.
Ive Lole Ribarja 18, 3325 ŠOŠTANJ

Projekt: Izvajanje ekološkega monitoringa dimnih plinov in zraka

Naročilo: Pogodba: 5000003684, 22. 1. 2020

Odgovorna oseba: mag. Vesna REBIČ, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Izvajalec: ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
Oddelek za okolje
Hajdrihova 2, 1000 LJUBLJANA

Delovni nalog: 221226

Projekt: 221226-B: Obratovalni monitoring kakovosti zunanjega zraka

Vodji projekta: Petra DOLŠAK LAVRIČ, mag. ekol.
Nina MIKLAVČIČ, dipl. inž. fiz.

Aktivnost: 221226-B.22

Naloga: 221226-B.22-10

Naslov: Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, september 2021

Oznaka dokumenta: 221226-B.22-10

Datum izdelave: 6. oktober 2021

Število izvodov: 1 x arhiv izdelovalca, elektronska verzija (<https://www.qtd-eimv.si/>)

Avtorji:
Petra DOLŠAK LAVRIČ, mag. ekol.
Branka HOFER, gim. mat.
Maja IVANOVSKI, mag. inž. kem. teh.
Damjan KOVAČIČ, dipl. san. inž.
Nina MIKLAVČIČ, dipl. inž. fiz.
mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

Vodja oddelka:

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

221226-B.22-10

Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka
TE Šoštanj, september 2021

Stran III/VIII



Elektroinštitut Milan Vidmar

IZVLEČEK:

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na september 2021. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO₂, NO₂, NO_x, O₃, delcev PM₁₀ in PM_{2,5}, ter meteorološke meritve.

V merjenem obdobju rezultati meritev SO₂ na 9 lokacijah (Šoštanj 100%, Topolšica 99%, Zavodnje 99%, Graška gora 99%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 99%, Pesje 100%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost je bila v merjenem obdobju presežena 1 krat. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

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

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

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 99%, Pesje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev O₃ na 3 lokacijah (Zavodnje 97%, Velenje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 10 krat.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM_{2,5} na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Pesje 100%, Škale 99%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.



Elektroinštitut Milan Vidmar

KAZALO VSEBINE

1.	UVOD	1
1.1	KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA	1
1.1.1	ZAKONSKE OSNOVE.....	1
1.1.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA	1
1.1.3	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	4
1.1.4	MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV	5
1.2	METEOROLOGIJA.....	7
1.2.1	ZAKONSKE OSNOVE.....	7
1.2.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA	7
1.2.3	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	7
2.	Rezultati meritev	9
2.1	Meritve kakovosti zraka	9
2.1.1	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Šoštanj.....	13
2.1.2	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Topolšica.....	16
2.1.3	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Zavodnje	19
2.1.4	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Graška gora.....	22
2.1.5	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Velenje.....	25
2.1.6	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Lokovica – Veliki vrh	28
2.1.7	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Škale.....	31
2.1.8	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Pesje.....	34
2.1.9	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Mobilna postaja	37
2.1.10	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Šoštanj	40
2.1.11	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Zavodnje.....	43
2.1.12	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Škale	46
2.1.13	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Mobilna postaja	49
2.1.14	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Šoštanj	52
2.1.15	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Zavodnje	55
2.1.16	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Škale	58
2.1.17	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Mobilna postaja	61
2.1.18	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Zavodnje.....	64
2.1.19	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Velenje	67
2.1.20	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Mobilna postaja	70
2.1.21	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Šoštanj	73
2.1.22	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Škale	76
2.1.23	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Pesje	79
2.1.24	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Mobilna postaja	82
2.1.26	Pregled koncentracij v zraku: PM _{2,5} – Šoštanj	85
2.1.27	Pregled koncentracij v zraku: PM _{2,5} – Škale	88
2.1.29	Pregled koncentracij v zraku: PM _{2,5} – Pesje	91
2.1.31	Pregled koncentracij v zraku: PM _{2,5} – Mobilna postaja.....	94
2.2	Meteorološke meritve.....	97
2.2.1	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj.....	97
2.2.2	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica.....	100
2.2.3	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje	103
2.2.4	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora.....	106
2.2.5	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje.....	109
2.2.6	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Lokovica – Veliki vrh.....	112
2.2.7	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale.....	115
2.2.8	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje.....	118
2.2.9	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja	121

2.2.11	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče.....	124
2.2.12	Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj	127
2.2.13	Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica	129
2.2.14	Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje.....	131
2.2.15	Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora	133
2.2.16	Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje	135
2.2.17	Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh	137
2.2.18	Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale	139
2.2.19	Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje	141
2.2.20	Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja	143
2.2.21	Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče	145
2.2.22	Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče.....	147
3.	ZAKLJUČEK	149

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

SIST EN 14212:2012; SIST

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

SIST EN 14211:2012: Standardna metoda za določevanje koncentracije dušikovega dioksida in dušikovega monoksida s kemiluminiscenco,

SIST EN 14625:2012: Standardna metoda za določanje koncentracije ozona z ultravijolično fotometrijo,

SIST EN 12341:2014: Standardna gravimetrijska metoda za določevanje masne koncentracije frakcije lebdječih delcev PM₁₀ ali PM_{2,5}.

1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, september 2021. 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 2021.

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 presežanje vrednosti meriti v treh zaporednih urah ali jih za to obdobje predvideti

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

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

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

Dolgoročni cilji za ozon:

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

Mejne vrednosti za delce PM₁₀:

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

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

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

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

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

1.2 METEOROLOGIJA

1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

Zakon o državni meteorološki, hidrološki, oceanografski in seizmološki službi (Uradni list RS, št. 60/17) ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. Zakon obravnava tudi opravljanje meteorološke dejavnosti na avtomatskih meteoroloških postajah, na katerih elektronske naprave samodejno merijo, shranjujejo in pošiljajo podatke meteorološkega opazovanja v zbirke podatkov, kakršne so tudi v sistemu EIS TEŠ (ekološki informacijski sistem TEŠ).

1.2.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

Meteorološke meritve se v okolici TE Šoštanj izvajajo skupaj z meritvami kakovosti zraka že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanje meritve potekajo na istih stalnih merilnih mestih, kot meritve v monitoringu kakovosti zunanjega zraka. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Pesje, Škale, Mobilna postaja in Vmesno skladišče. Z njim upravlja osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke pa predpisuje Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2, ki izdeluje tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdi njihovo veljavnost.

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

- Merjenje smeri in hitrosti vetra je izvedeno z digitalnim rotacijskim, optoelektronskim merilnikom. Pri hitrostnem delu je uporabljen trokraki Robinzonov križ in stroboskopska ploščica, ki hitrost vrtenja križa pretvori v električni signal z ustrežno frekvenco. Za ugotavljanje smeri vetra je uporabljeno rotirajoče smerno krilo in optoelektronski elementi, ki služijo za določanje smeri. Izhodni signal je digitalno kodiran v Grayevi kodi.
- Merjenje temperature zraka je izvedeno z aspiriranim dajalnikom temperature s termolinearnim termistorskim vezjem.
- Merjenje relativne vlažnosti zraka je izvedeno s kapacitivnim dajalnikom, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojača spremembe vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezen električni izhodni signal.

1.2.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, september 2021. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim



Elektroinštitut Milan Vidmar

nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 4 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2021.

2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ september 2021

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	0	100
Topolšica	0	0	0	99
Zavodnje	1	0	0	99
Graška gora	0	0	0	99
Velenje	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	0	0	0	100
Škale	0	0	0	99
Pesje	0	0	0	100
Mobilna postaja	0	0	0	99

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ september 2021

	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	-	99
Mobilna postaja	0	0	-	99

Pregled preseženih vrednosti: O₃ september 2021

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	6	97
Velenje	0	0	2	100
Mobilna postaja	0	0	2	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ september 2021

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

Pregled preseženih vrednosti: delci PM_{2,5} september 2021

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

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do september 2021

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2021	0	0	0	100
Topolšica	01.01.2021	0	0	0	99
Zavodnje	01.01.2021	1	0	0	99
Graška gora	01.01.2021	0	0	0	99
Velenje	01.01.2021	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2021	0	0	0	99
Škale	01.01.2021	0	0	0	99
Pesje	01.01.2021	0	0	0	100
Mobilna postaja	01.01.2021	0	0	0	99

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do september 2021

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2021	0	0	-	100
Zavodnje	01.01.2021	0	0	-	99
Škale	01.01.2021	0	0	-	99
Mobilna postaja	01.01.2021	0	0	-	99

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do september 2021

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2021	0	0	28	99
Velenje	01.01.2021	0	0	7	99
Mobilna postaja	01.01.2021	0	0	11	99

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do september 2021

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2021	-	-	2	100
Škale	01.01.2021	-	-	4	100
Pesje	01.01.2021	-	-	4	100
Mobilna postaja	01.01.2021	-	-	1	99

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za september 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šoštanj	3	1	3	2	3	3
Topolšica	5	4	4	2	2	3
Zavodnje	4	2	5	4	3	7
Graška gora	4	6	3	3	2	6
Velenje	1	5	4	1	3	5
Lokovica - Veliki vrh	4	3	3	3	3	5
Škale	6	6	3	5	2	3
Pesje	3	8	2	3	4	5
Mobilna postaja	3	1	3	4	3	3

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ (µg/m³) za september 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šoštanj	8	14	8	8	8	9
Zavodnje	5	3	4	5	4	3
Škale	6	7	4	4	5	5
Mobilna postaja	7	7	6	7	6	10

Pregled srednjih koncentracij: NO_x (µg/m³) za september 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šoštanj	13	37	18	11	12	11
Zavodnje	6	2	5	5	5	8
Škale	8	10	3	5	10	6
Mobilna postaja	11	11	10	12	12	15

Pregled srednjih koncentracij: O₃ (µg/m³) za september 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Zavodnje	84	69	84	71	76	90
Velenje	46	36	35	39	42	47
Mobilna postaja	55	47	42	41	47	52

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ (µg/m³) za september 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šoštanj	22	15	17	14	15	16
Škale	17	12	15	12	16	16
Pesje	18	12	17	14	15	16
Mobilna postaja	17	12	17	14	14	13

Pregled srednjih koncentracij: delci PM_{2.5} (µg/m³) za september 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šoštanj	15	10	11	11	13	11
Pesje	-	-	-	-	-	7
Škale	-	-	-	-	-	7
Mobilna postaja	-	-	-	-	-	7

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za januar do september 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šoštanj	2	3	3	3	3	3
Topolšica	3	5	4	3	2	3
Zavodnje	2	3	3	4	2	3
Graška gora	3	7	5	4	3	4
Velenje	3	5	5	3	3	4
Lokovica - Veliki vrh	3	4	7	3	2	3
Škale	4	7	5	5	2	3
Pesje	6	7	7	4	3	3
Mobilna postaja	3	3	3	4	4	4

Pregled srednjih koncentracij SO₂ (µg/m³) za 01.10.2020 - 01.04.2021

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

Pregled srednjih koncentracij NO_x (µg/m³) za 01.01.2020 - 31.12.2020

postaja	**
Šoštanj	15
Zavodnje	6
Škale	10
Mobilna postaja	16

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

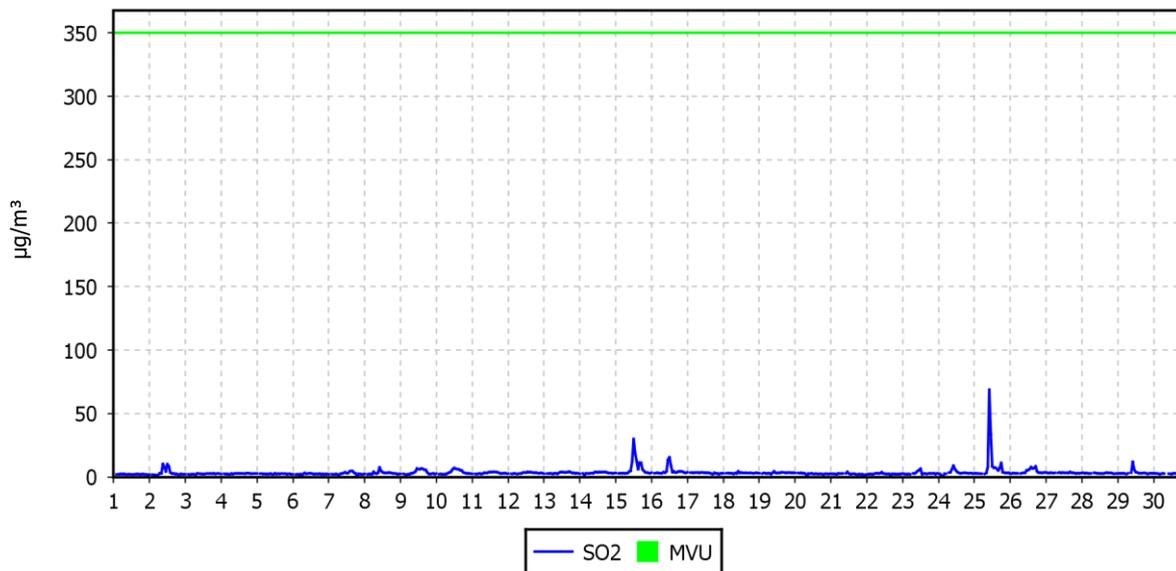
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	100%
Maksimalna urna koncentracija:	69 µg/m ³	25.09.2021 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	25.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	01.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	9 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	4	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	35	5	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	391	57	12	40
3.0 do 4.0 µg/m ³	184	27	14	47
4.0 do 5.0 µg/m ³	22	3	2	7
5.0 do 7.5 µg/m ³	32	5	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	8	1	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	9	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	1	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	690	100	30	100

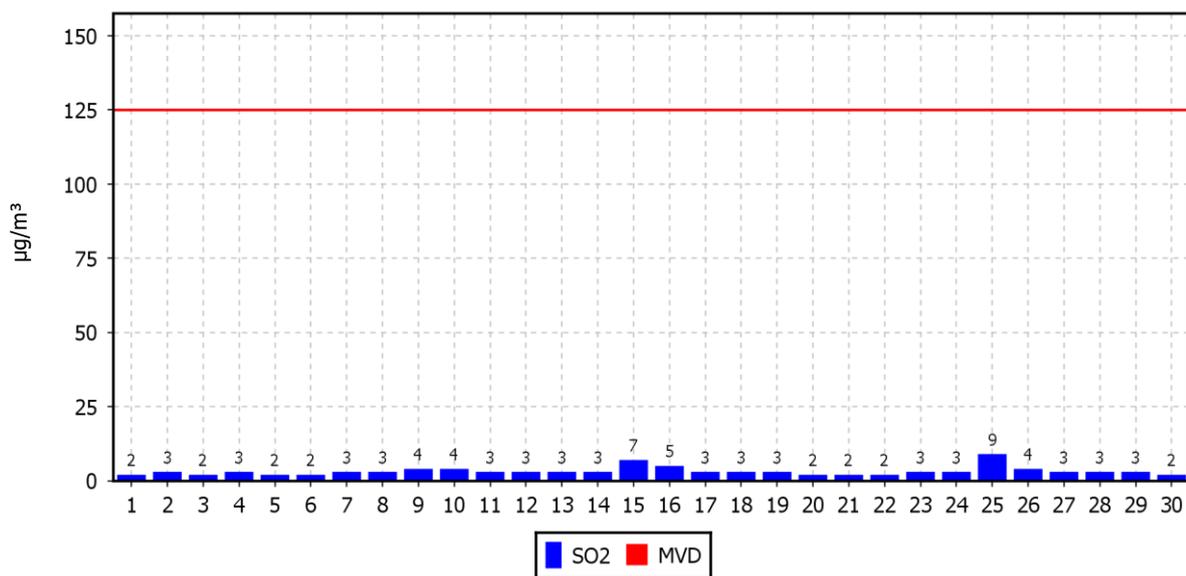
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

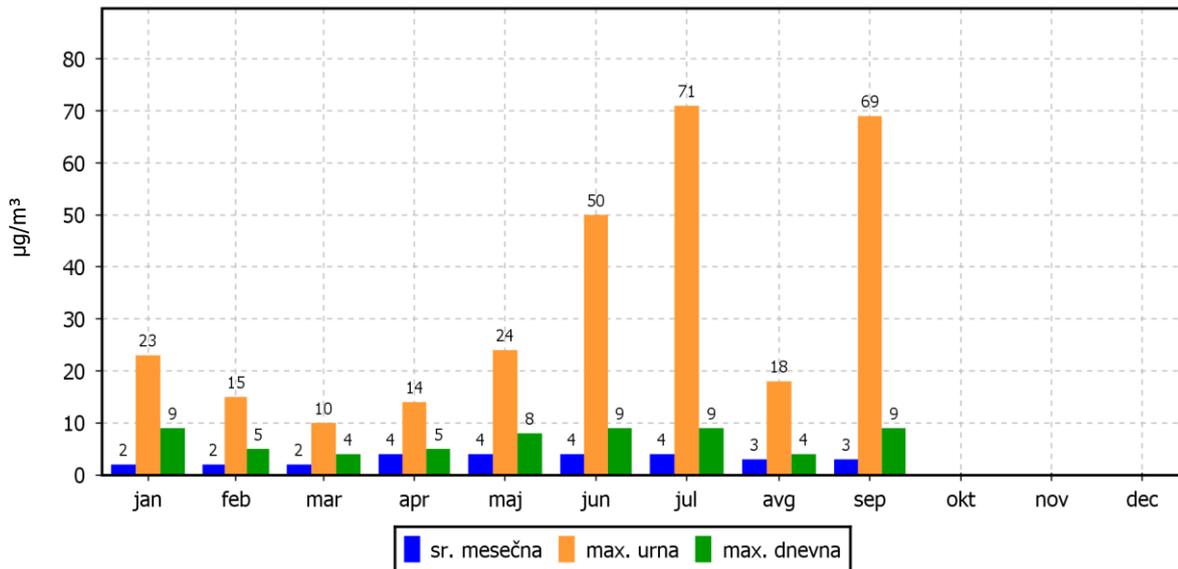
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

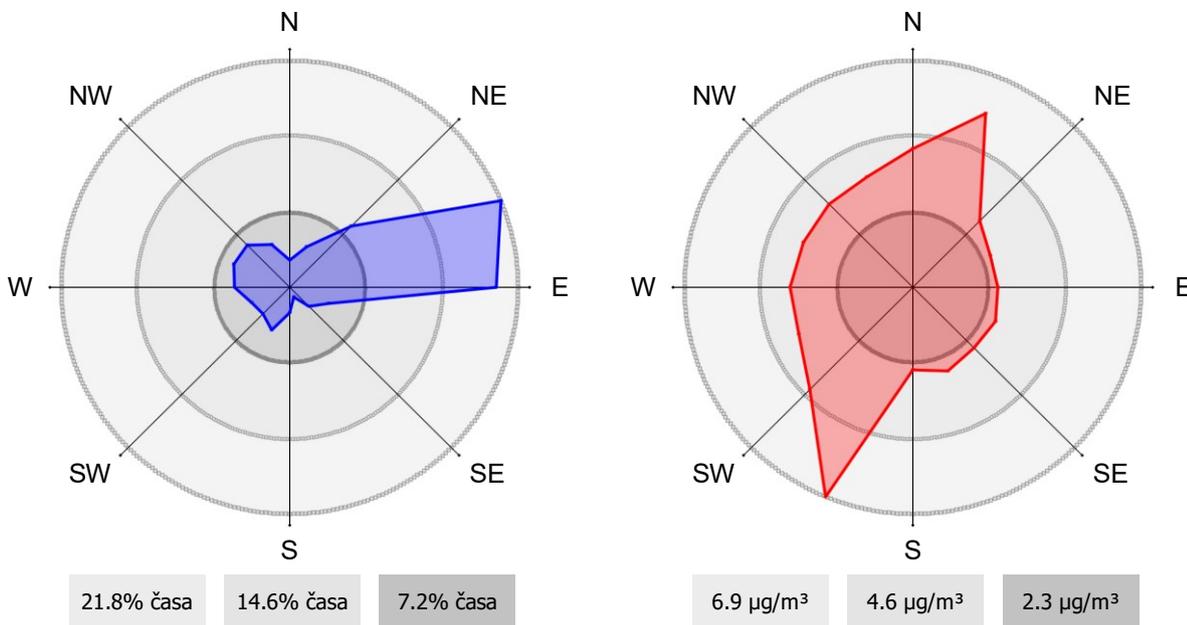
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

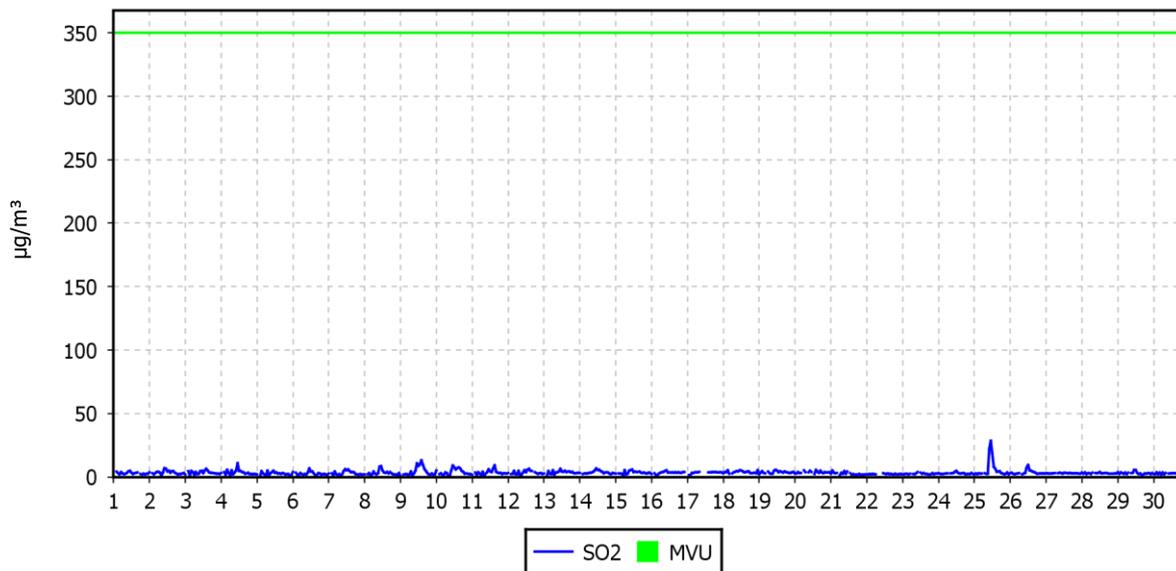
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	676	99%
Maksimalna urna koncentracija:	28 µg/m ³	25.09.2021 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	25.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	22.09.2021
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:	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	5	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	74	11	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	279	41	10	33
3.0 do 4.0 µg/m ³	182	27	18	60
4.0 do 5.0 µg/m ³	74	11	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	46	7	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	9	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	4	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	676	100	30	100

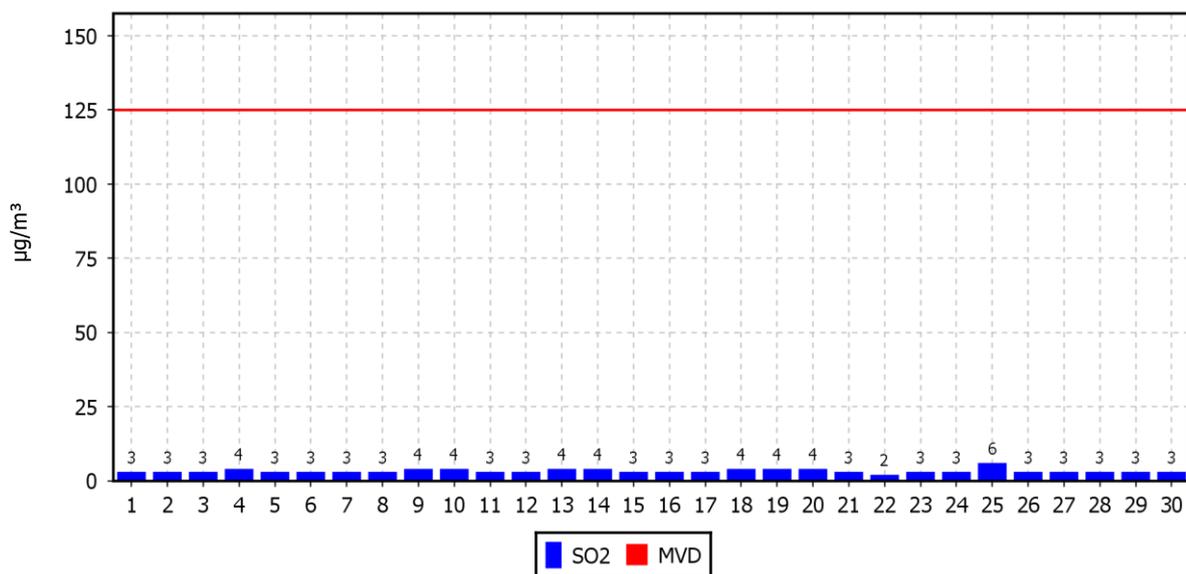
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2021 do 01.10.2021



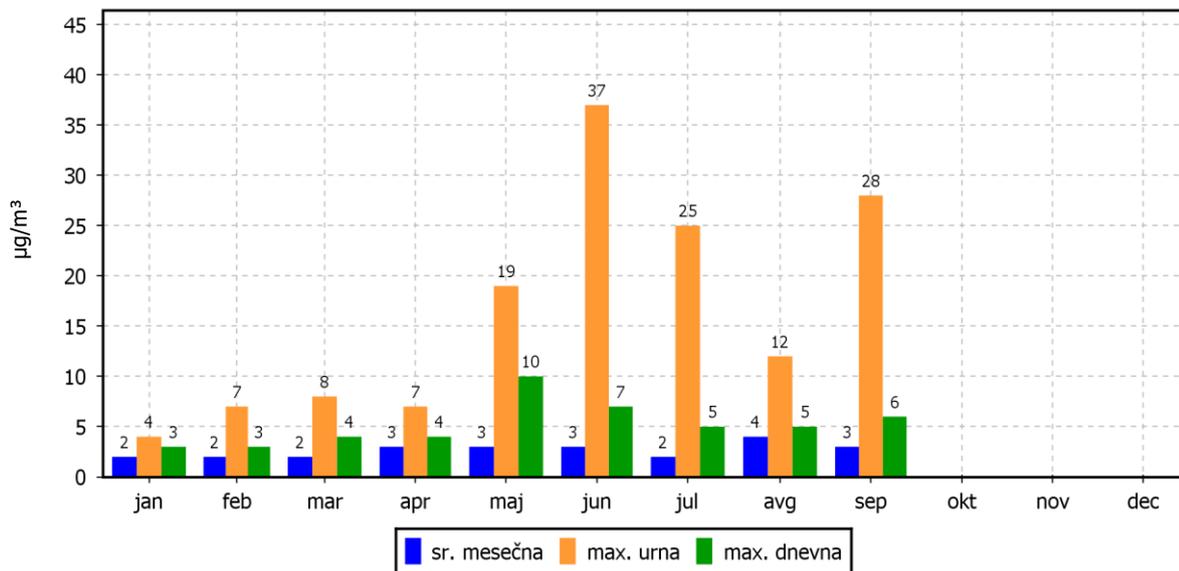
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2021 do 01.10.2021



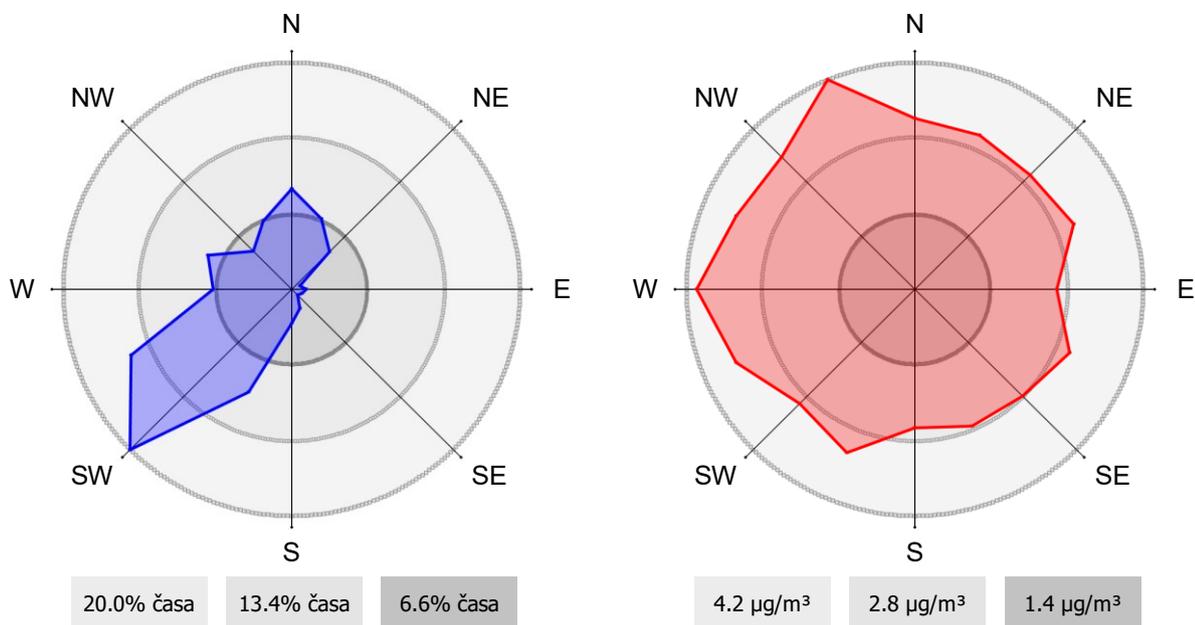
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

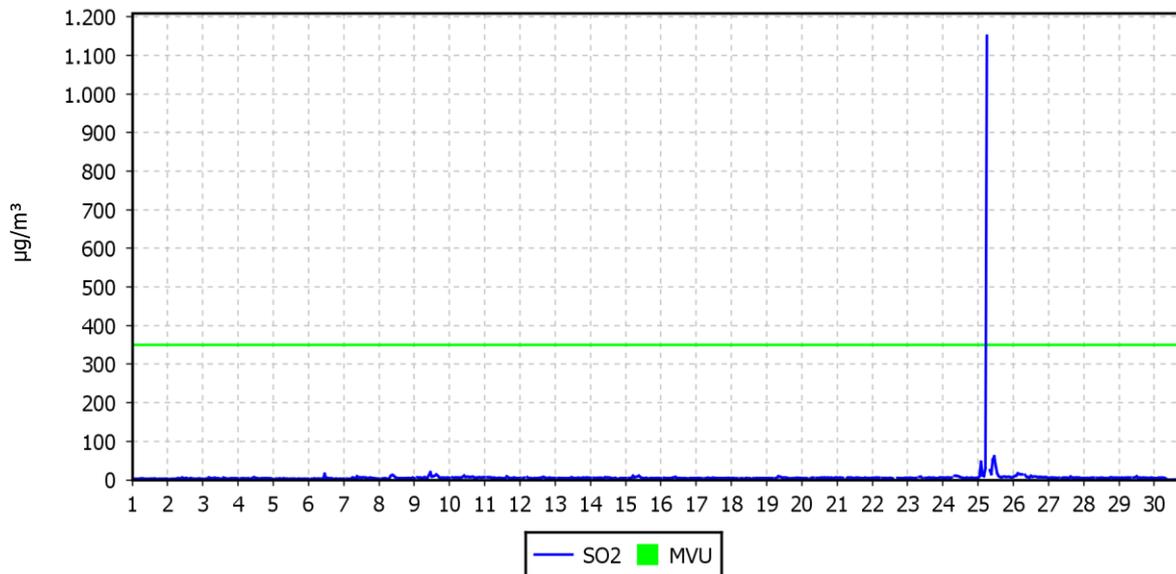
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	685	99%
Maksimalna urna koncentracija:	1151 µg/m ³	25.09.2021 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	67 µg/m ³	25.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	30.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	1	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	14 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	15	2	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	3	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	42	6	2	7
3.0 do 4.0 µg/m ³	102	15	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	202	29	9	30
5.0 do 7.5 µg/m ³	254	37	13	43
7.5 do 10.0 µg/m ³	35	5	2	7
10.0 do 15.0 µg/m ³	19	3	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	6	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	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 70.0 µg/m ³	1	0	1	3
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	1	0	0	0
Skupaj	685	100	30	100

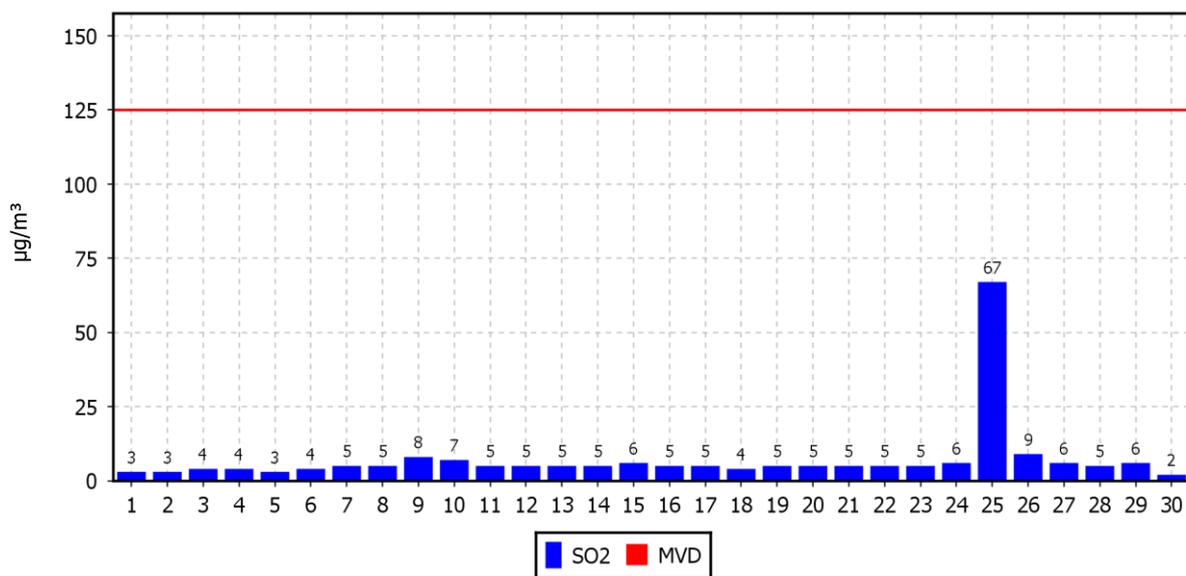
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



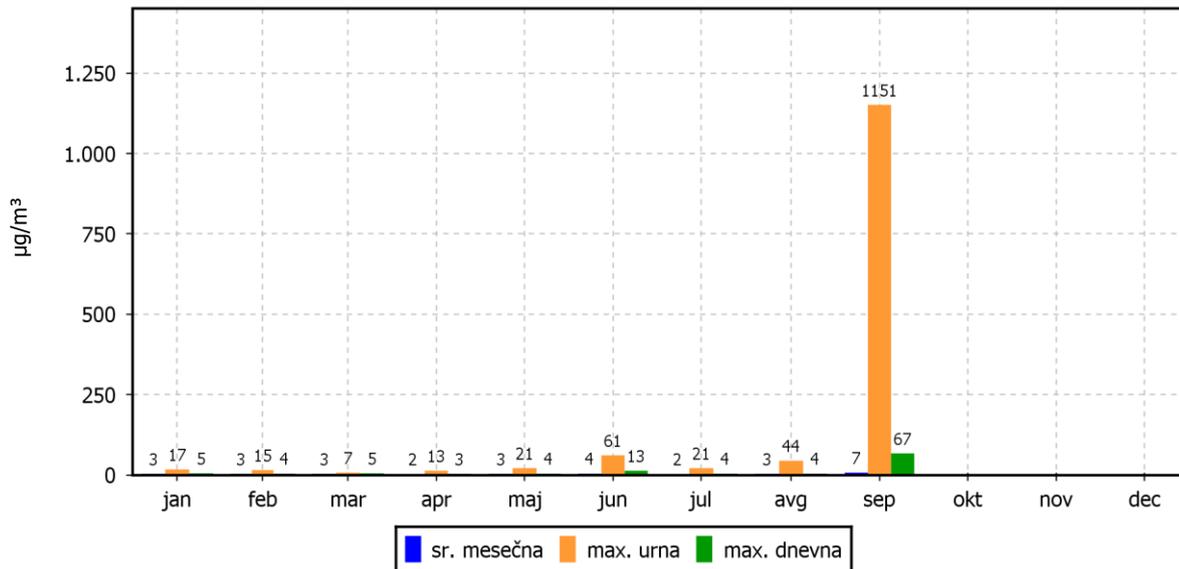
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



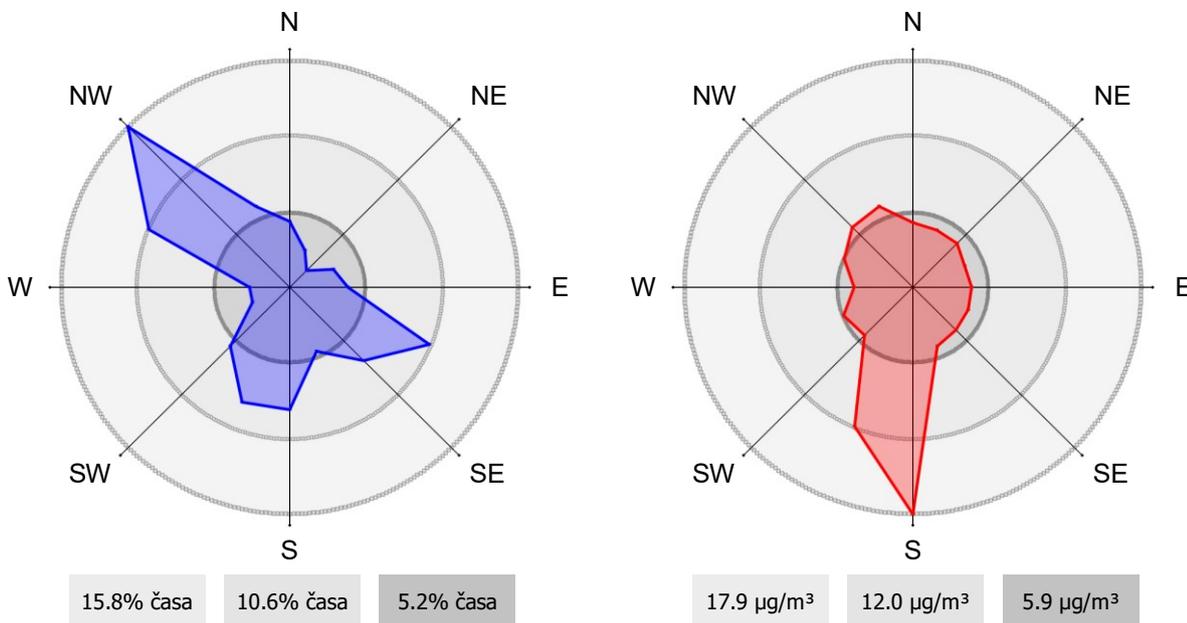
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

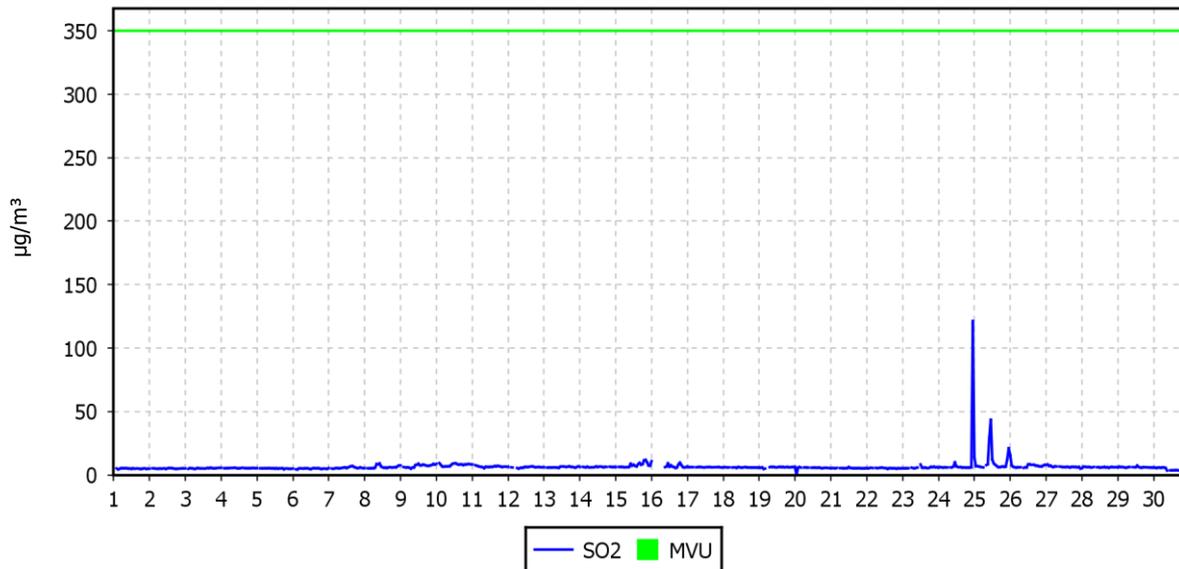
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	677	99%
Maksimalna urna koncentracija:	121 µg/m ³	25.09.2021 00:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	24.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	30.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	1	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	0	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	14	2	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	47	7	2	7
5.0 do 7.5 µg/m ³	544	80	23	79
7.5 do 10.0 µg/m ³	60	9	2	7
10.0 do 15.0 µg/m ³	6	1	2	7
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	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	1	0	0	0
Skupaj	677	100	29	100

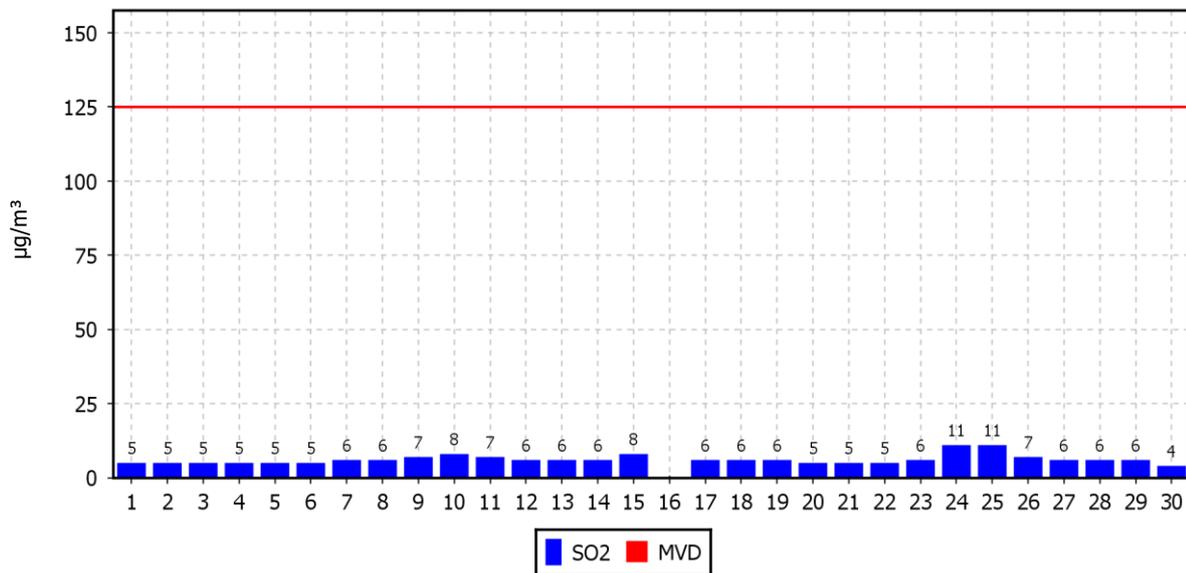
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2021 do 01.10.2021



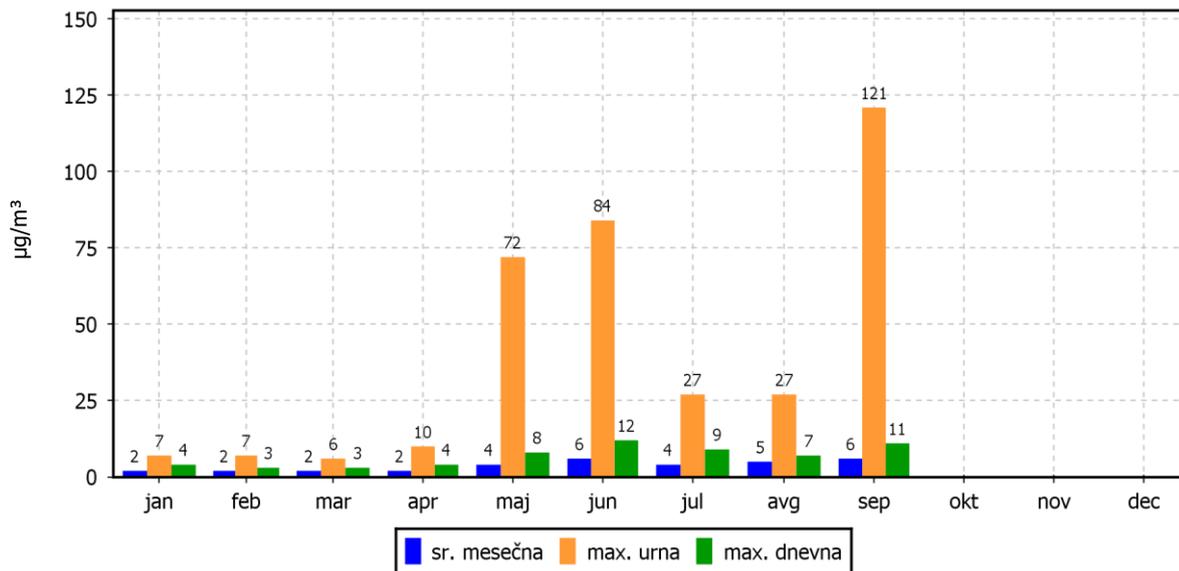
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2021 do 01.10.2021



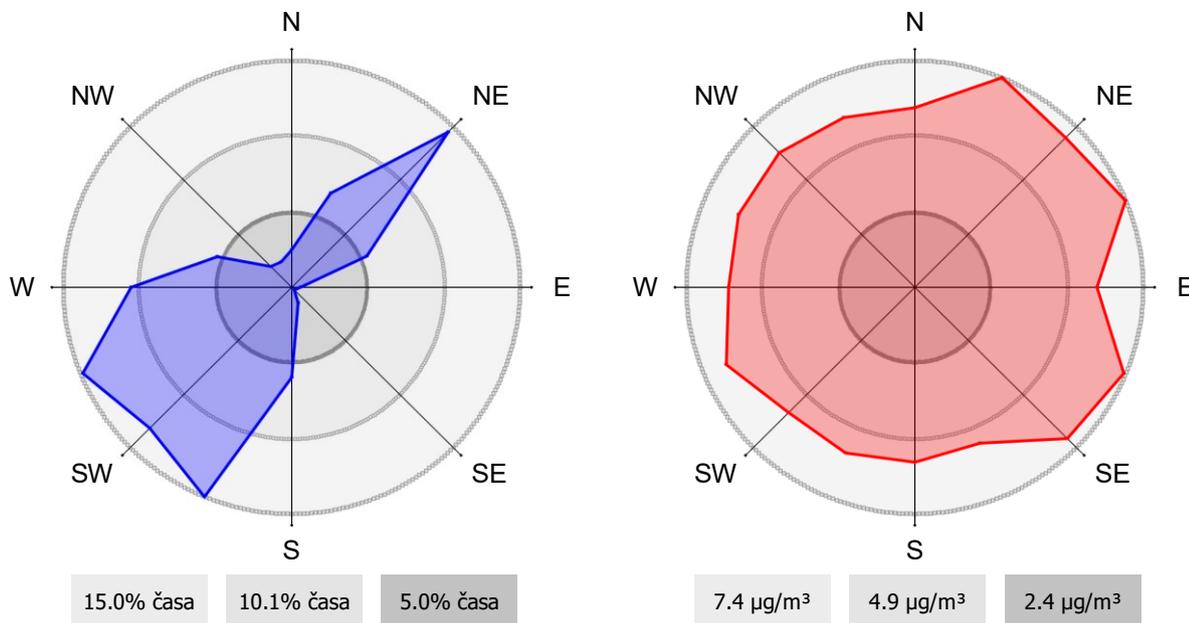
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

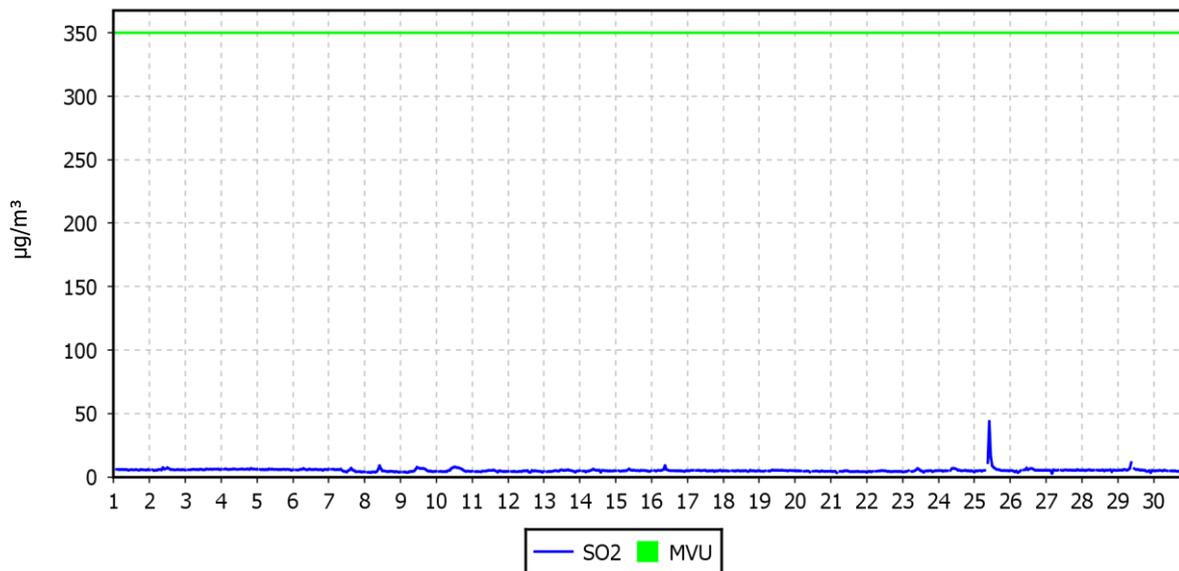
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	44 µg/m ³	25.09.2021 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	25.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	21.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	1	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	32	5	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	314	46	14	47
5.0 do 7.5 µg/m ³	332	48	15	50
7.5 do 10.0 µg/m ³	6	1	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	2	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	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	689	100	30	100

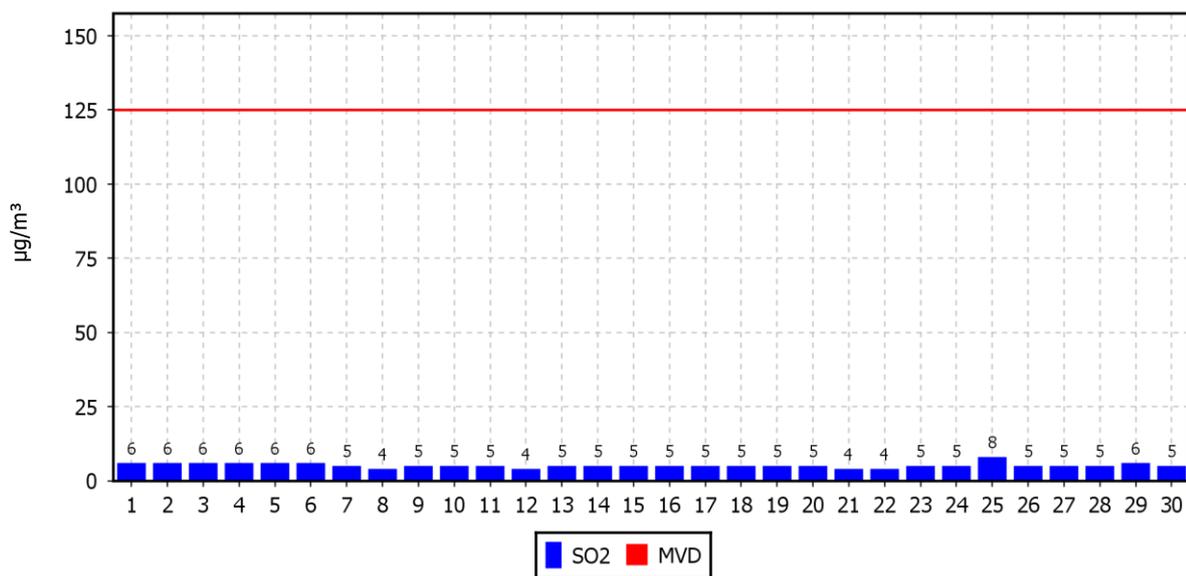
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2021 do 01.10.2021



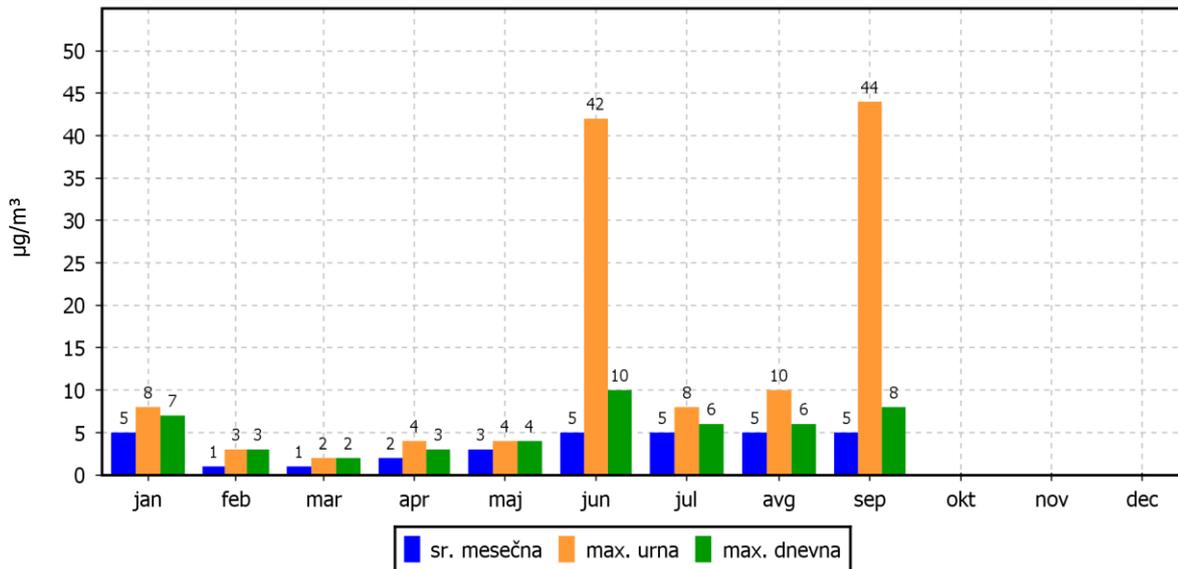
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2021 do 01.10.2021



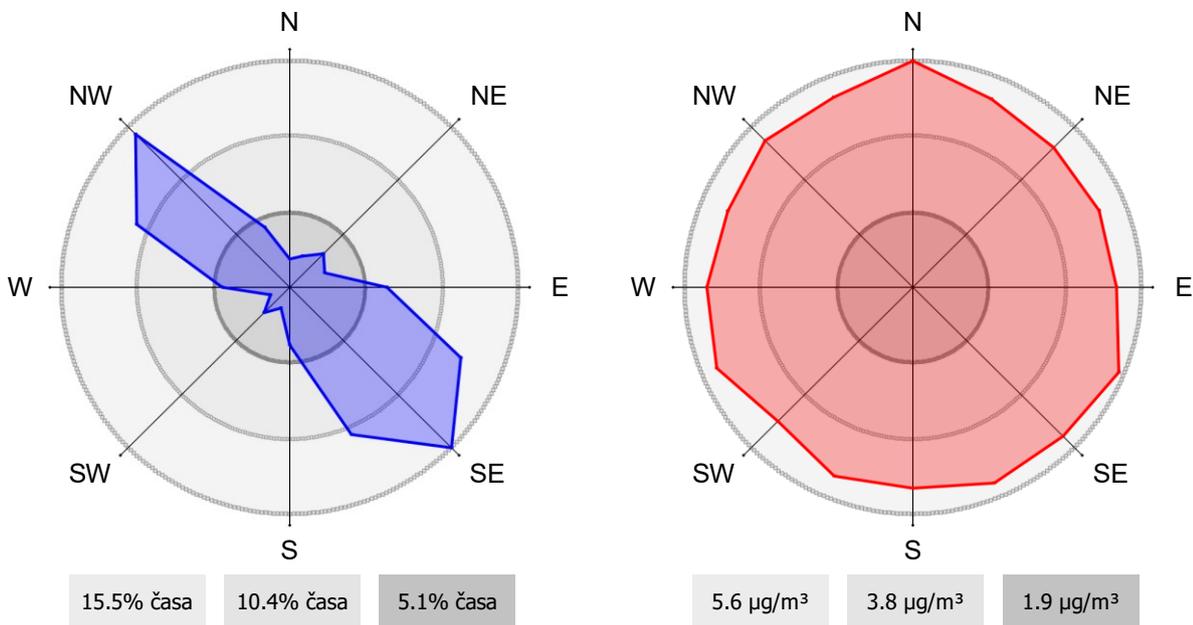
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2021 do 01.10.2021



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

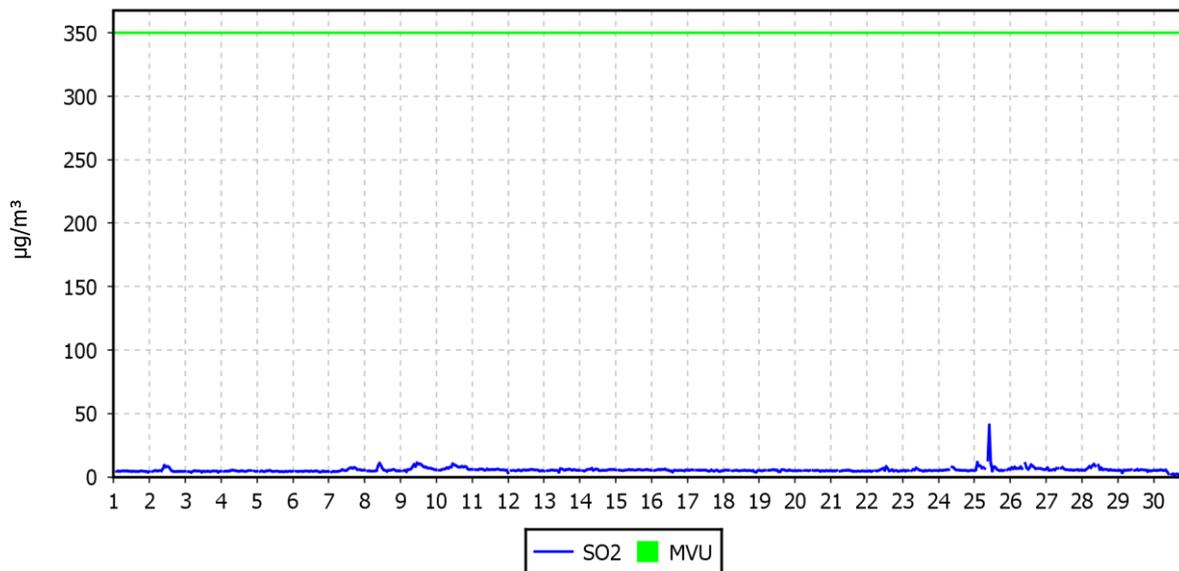
Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	41 µg/m ³	25.09.2021 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	25.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	30.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	7	1	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	6	1	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	11	2	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	245	36	8	27
5.0 do 7.5 µg/m ³	367	53	20	67
7.5 do 10.0 µg/m ³	40	6	1	3
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	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	687	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

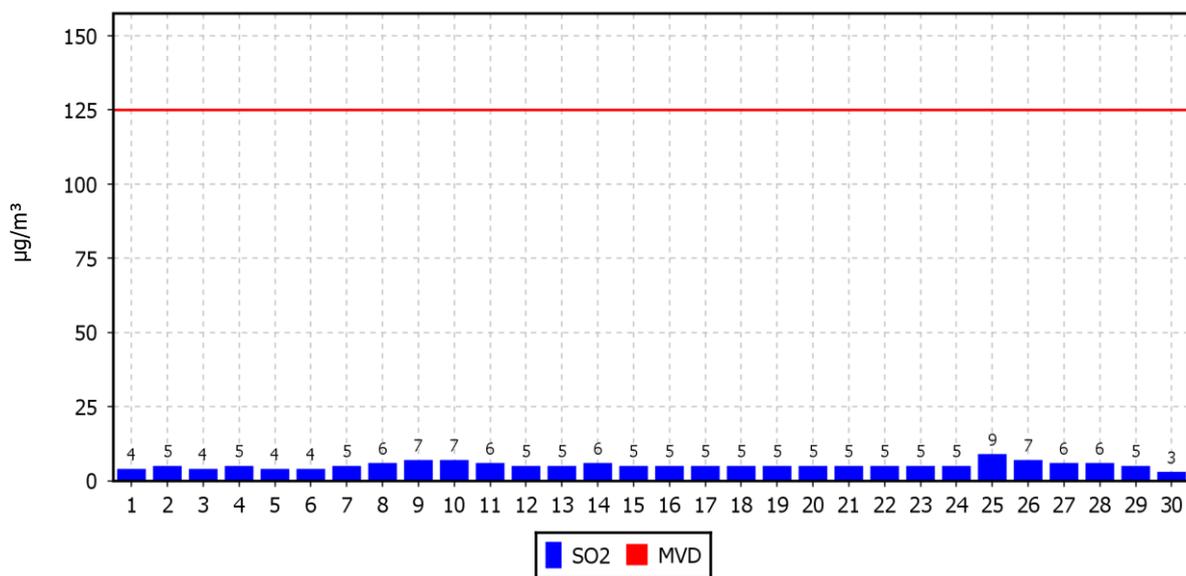
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

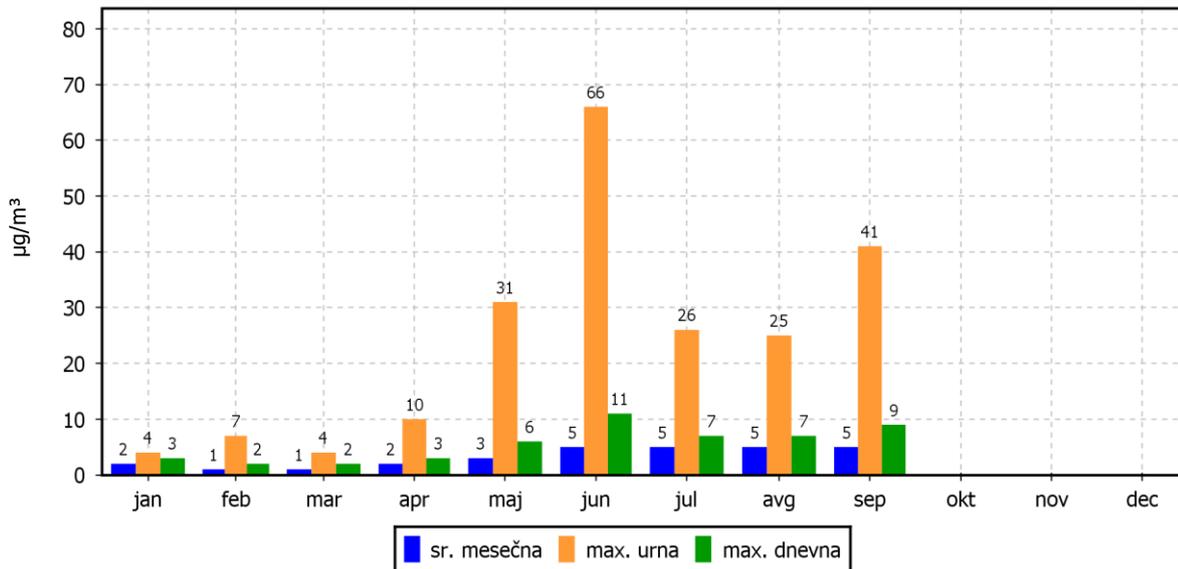
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

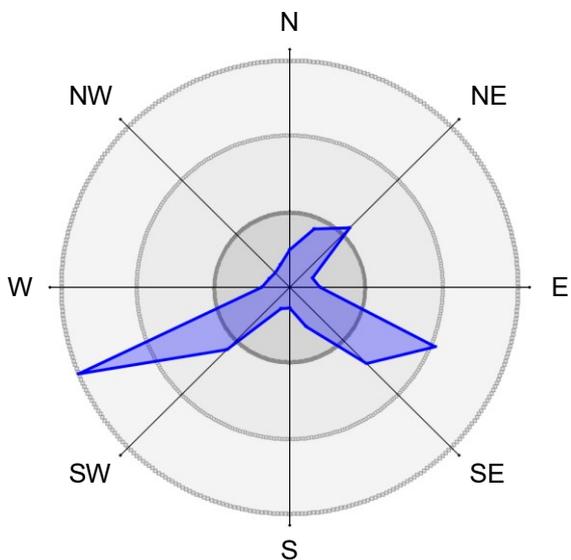
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

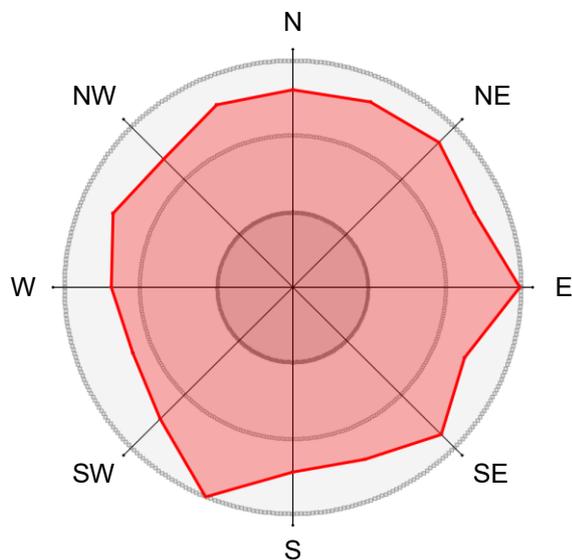
01.09.2021 do 01.10.2021



22.7% časa

15.2% časa

7.5% časa



6.5 µg/m³

4.3 µg/m³

2.1 µg/m³

2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

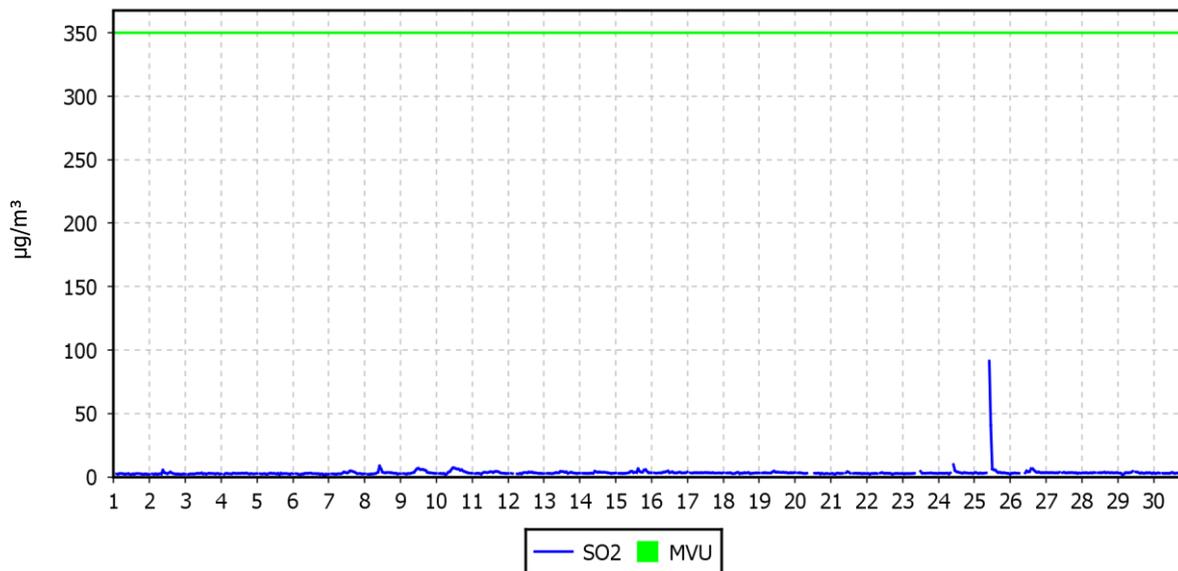
Razpoložljivih urnih podatkov:	682	99%
Maksimalna urna koncentracija:	91 µg/m ³	25.09.2021 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	25.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	01.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	1	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	6	1	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	353	52	11	37
3.0 do 4.0 µg/m ³	258	38	17	57
4.0 do 5.0 µg/m ³	32	5	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	28	4	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	2	0	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	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	1	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	682	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

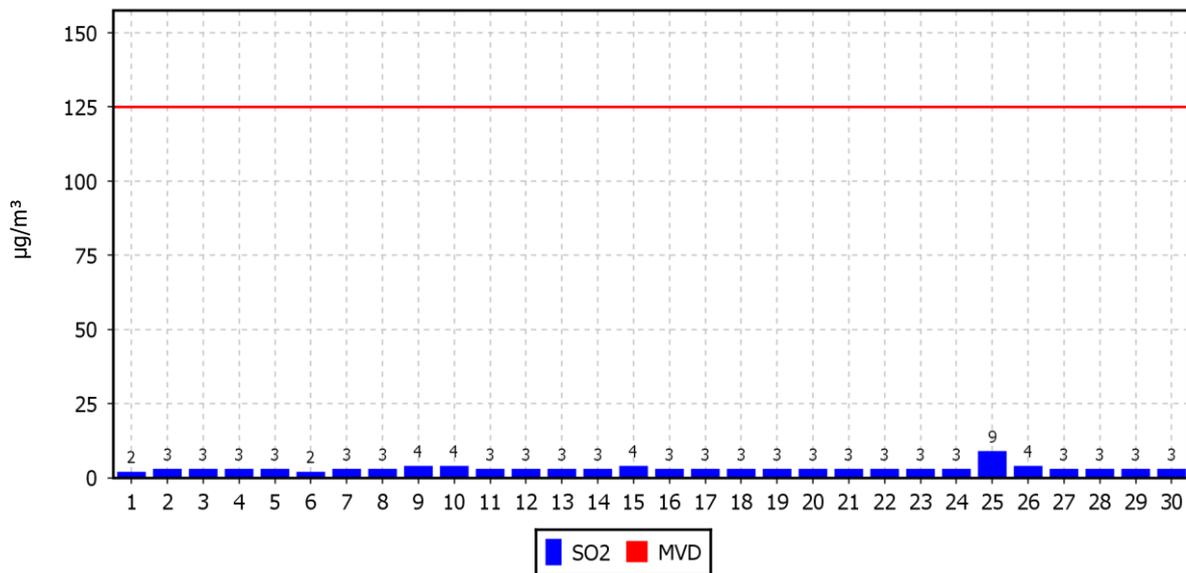
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

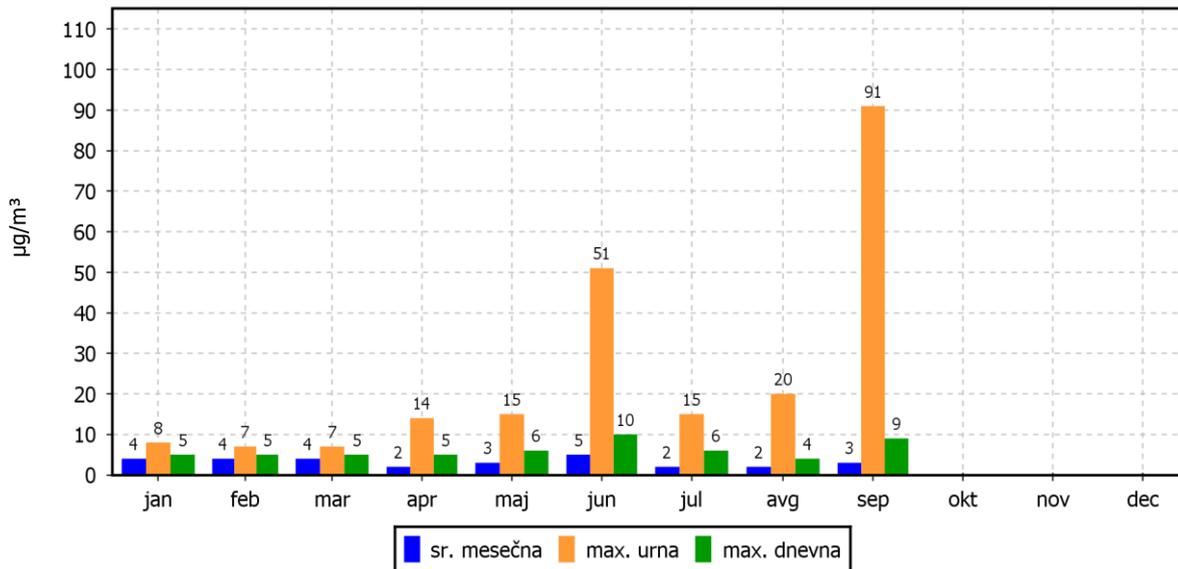
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

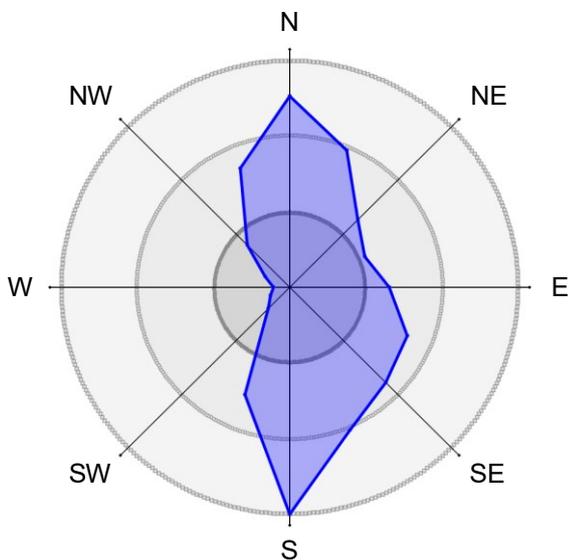
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

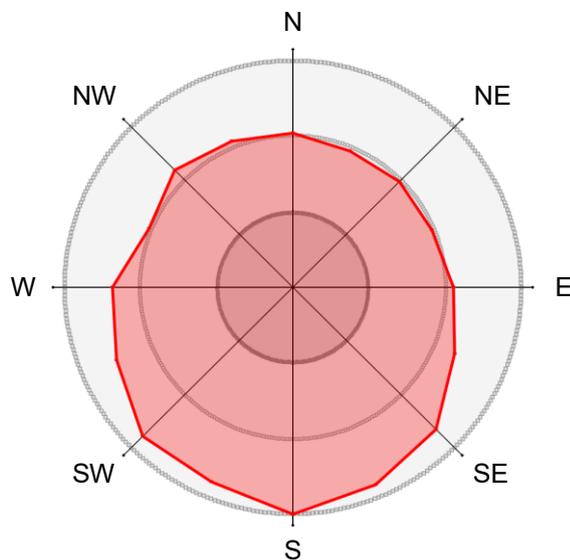
01.09.2021 do 01.10.2021



13.7% časa

9.2% časa

4.5% časa



4.1 µg/m³

2.8 µg/m³

1.4 µg/m³

2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

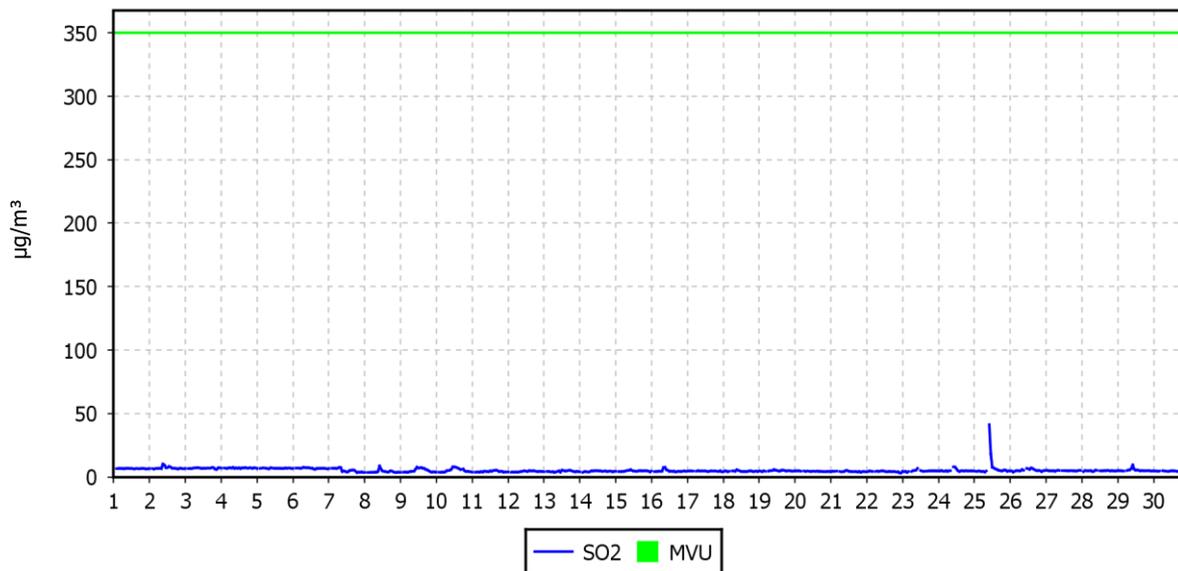
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	41 µg/m ³	25.09.2021 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	25.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	22.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	8 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	0	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	68	10	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	376	55	17	57
5.0 do 7.5 µg/m ³	227	33	13	43
7.5 do 10.0 µg/m ³	14	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	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	688	100	30	100

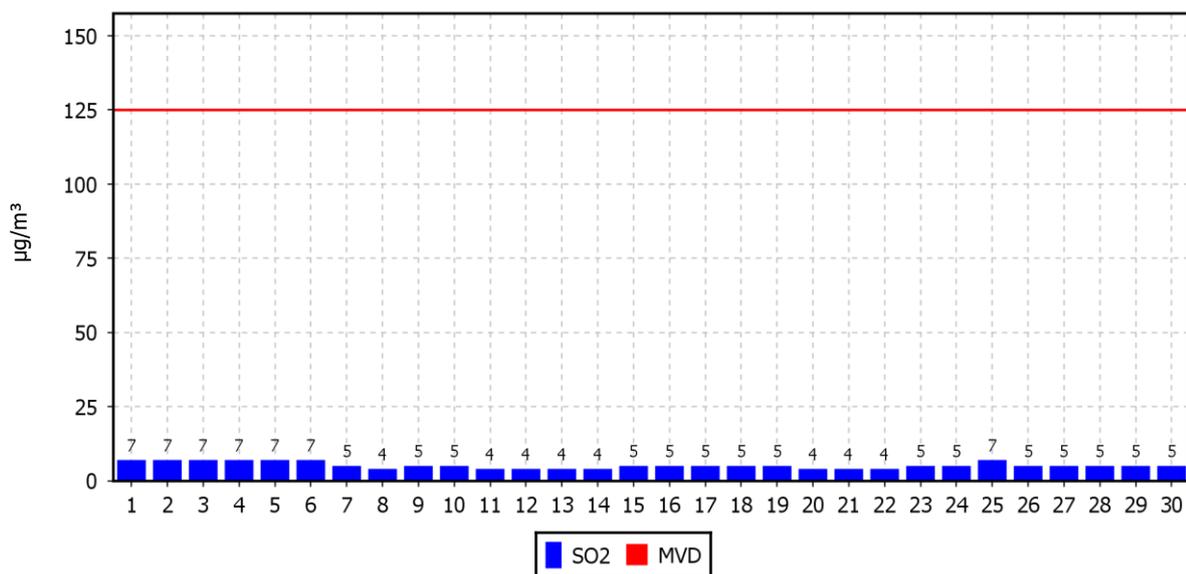
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

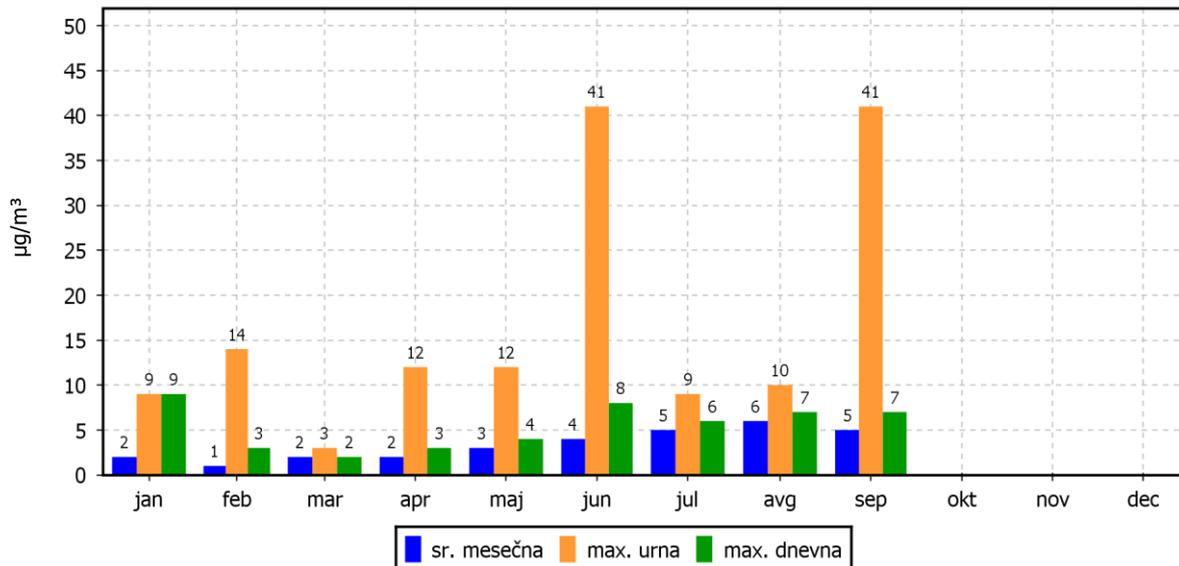
TE Šoštanj (Pesje)
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

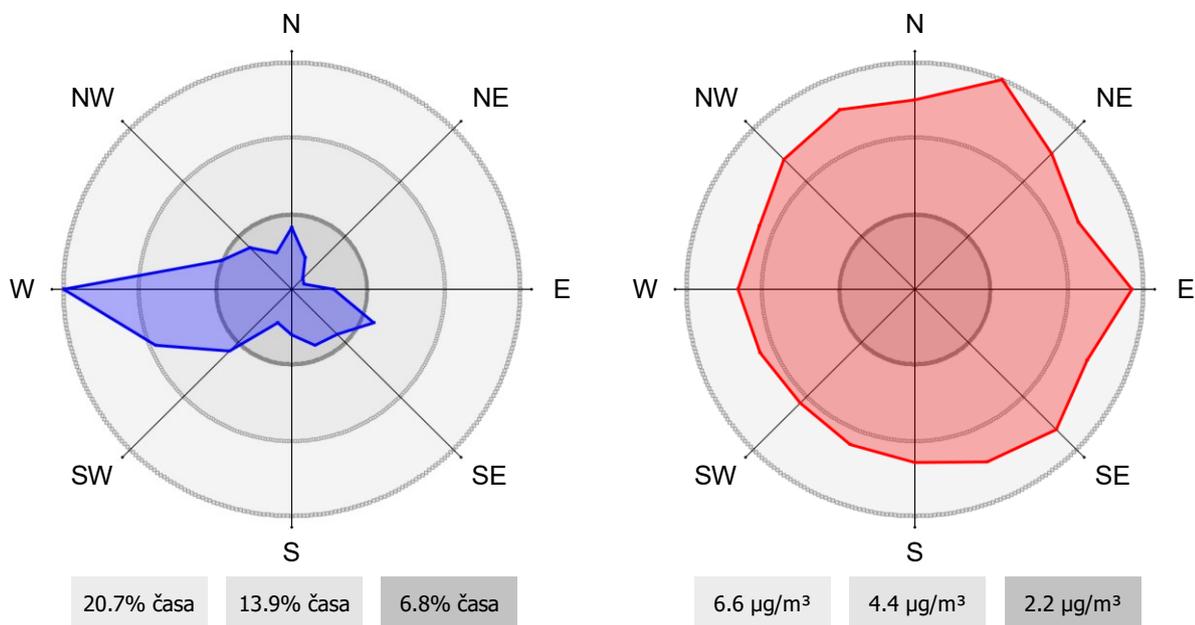
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

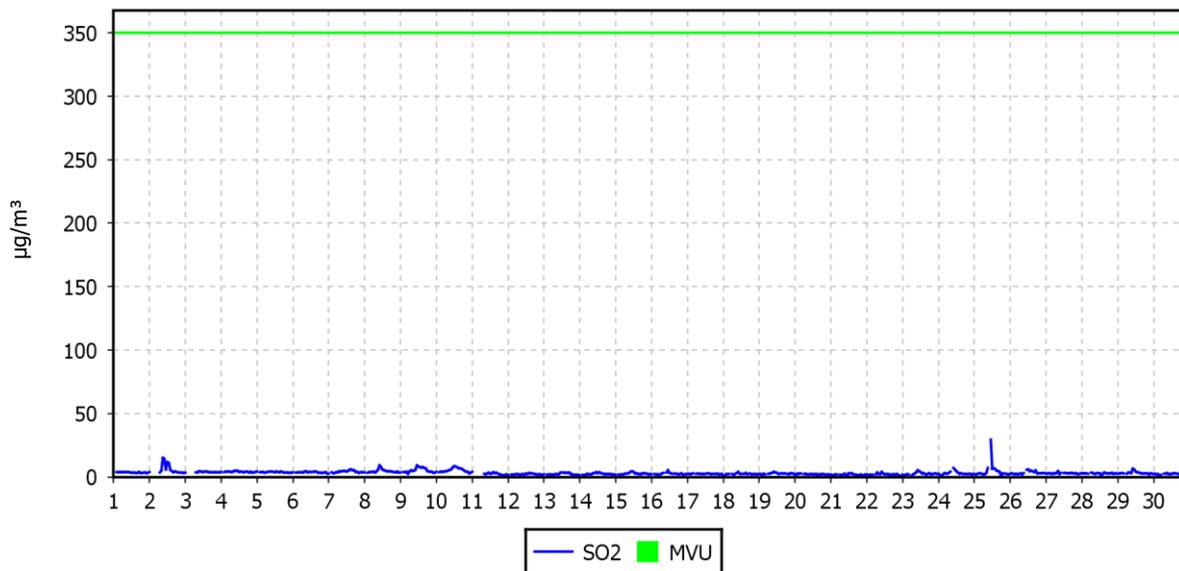
Razpoložljivih urnih podatkov:	673	99%
Maksimalna urna koncentracija:	29 µg/m ³	25.09.2021 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	02.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	21.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m 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:	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	8	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	93	14	2	7
2.0 do 3.0 µg/m ³	277	41	14	48
3.0 do 4.0 µg/m ³	171	25	6	21
4.0 do 5.0 µg/m ³	74	11	4	14
5.0 do 7.5 µg/m ³	35	5	3	10
7.5 do 10.0 µg/m ³	10	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	3	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 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	673	100	29	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

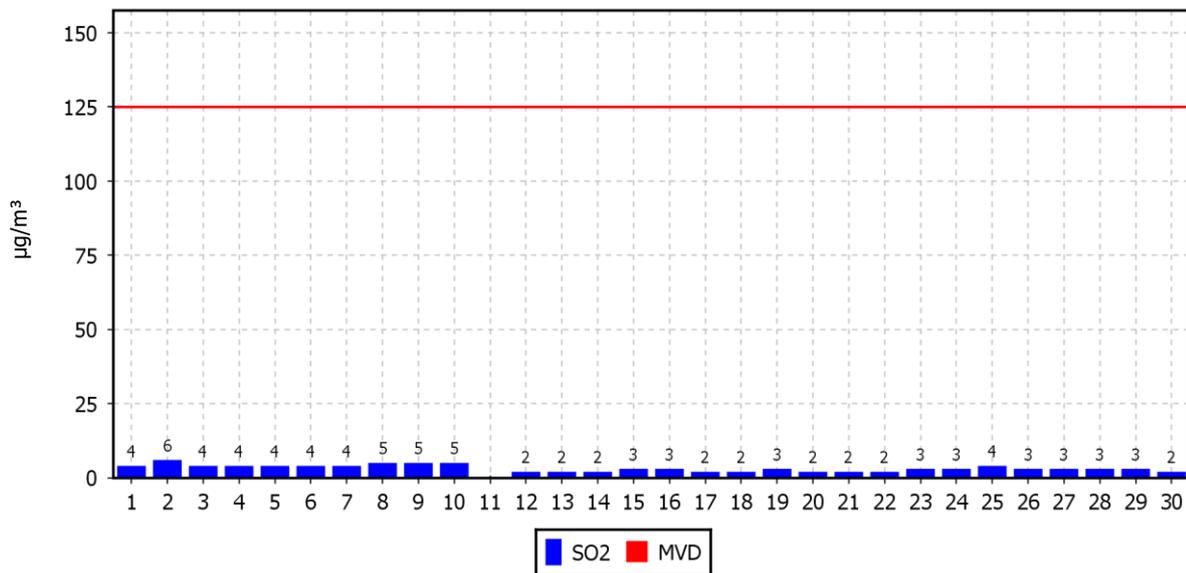
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

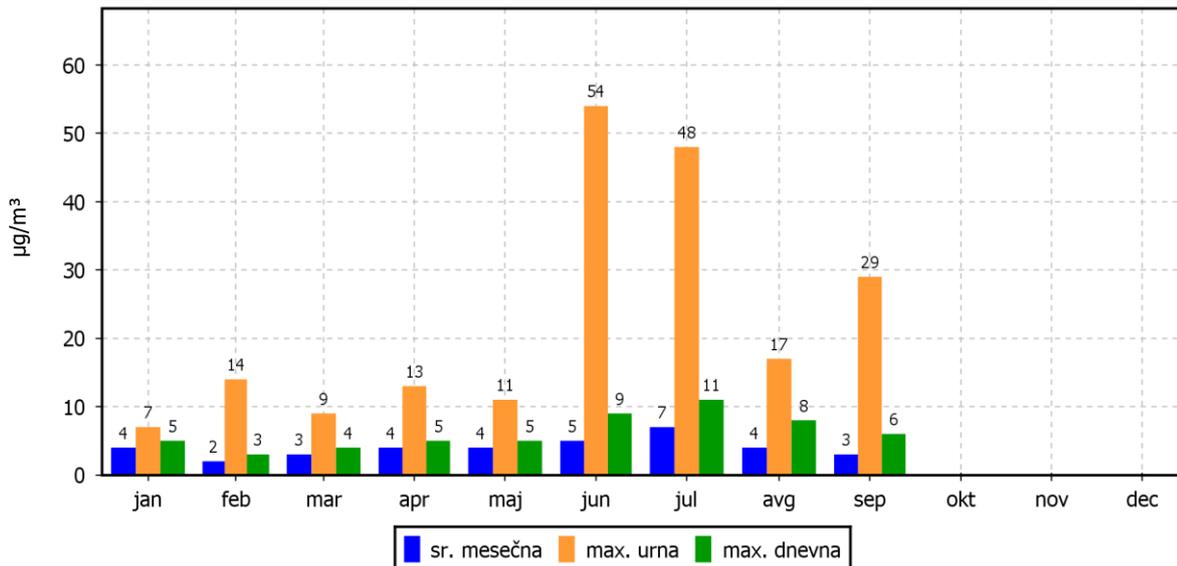
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

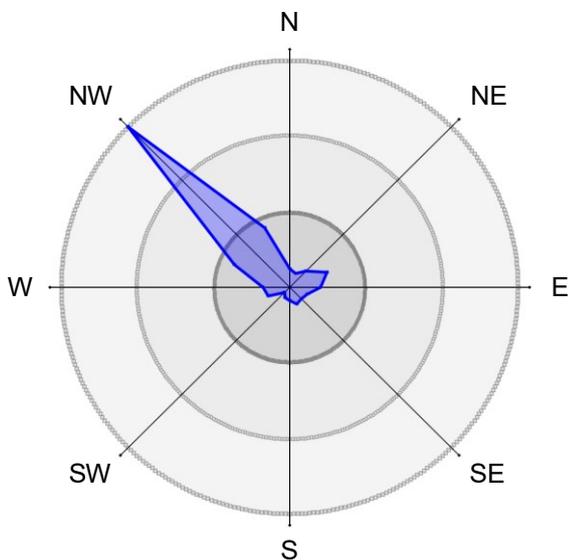
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

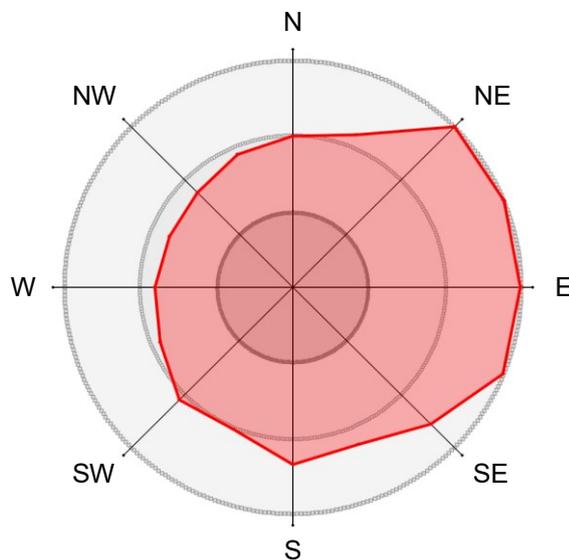
01.09.2021 do 01.10.2021



37.0% časa

24.8% časa

12.2% časa



4.6 µg/m³

3.1 µg/m³

1.5 µg/m³

2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

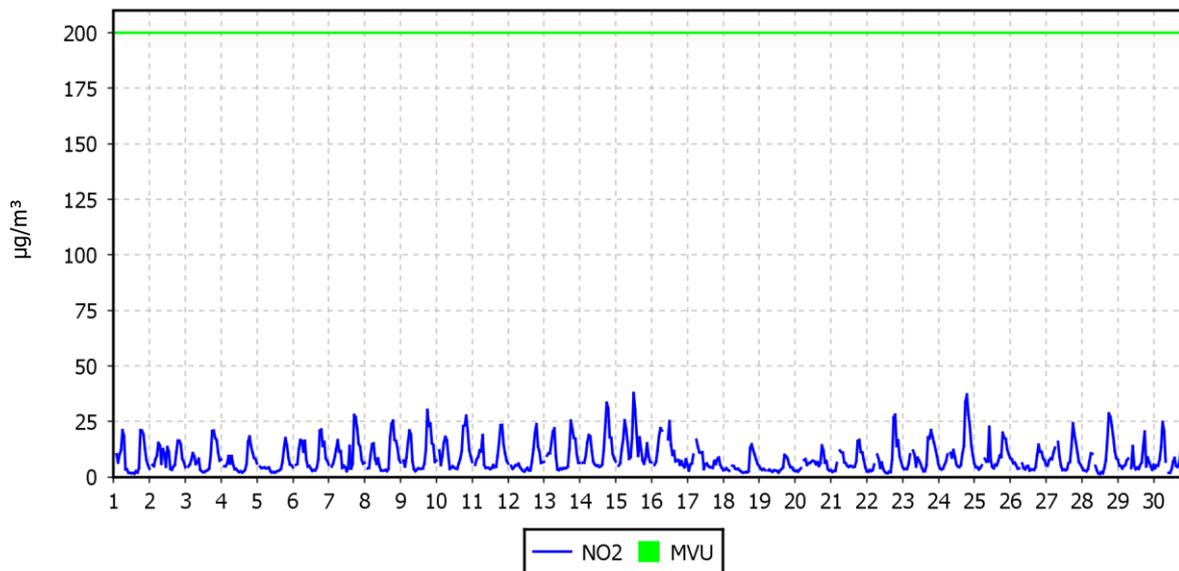
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	38 µg/m ³	15.09.2021 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	15.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	19.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	9 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:	27 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	253	37	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	224	33	21	70
10.0 do 15.0 µg/m ³	96	14	8	27
15.0 do 20.0 µg/m ³	62	9	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	33	5	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	12	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	5	1	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	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	687	100	30	100

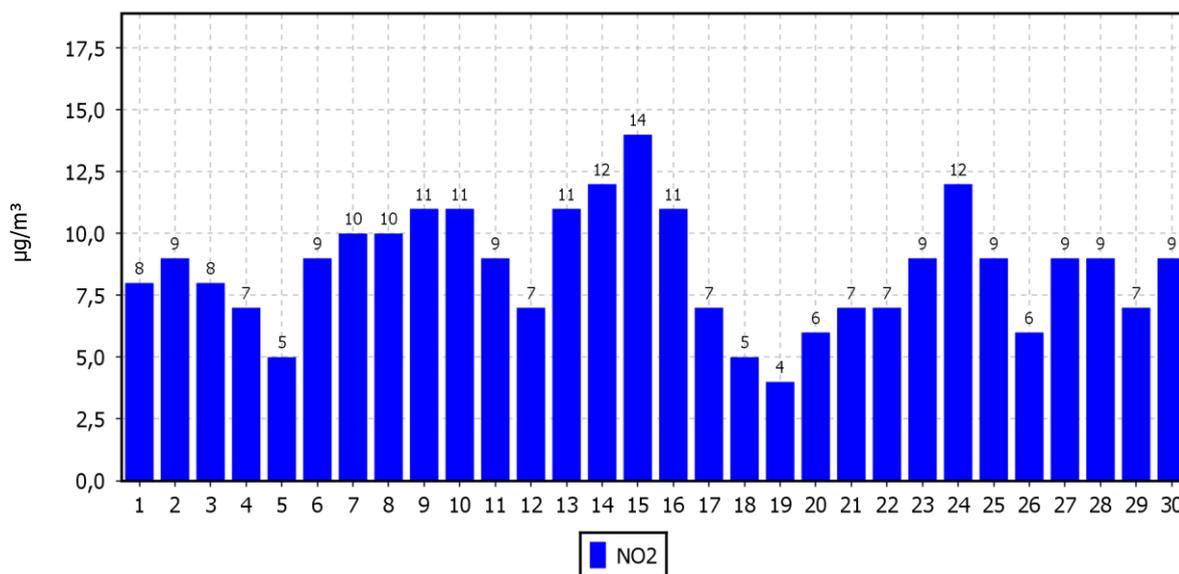
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

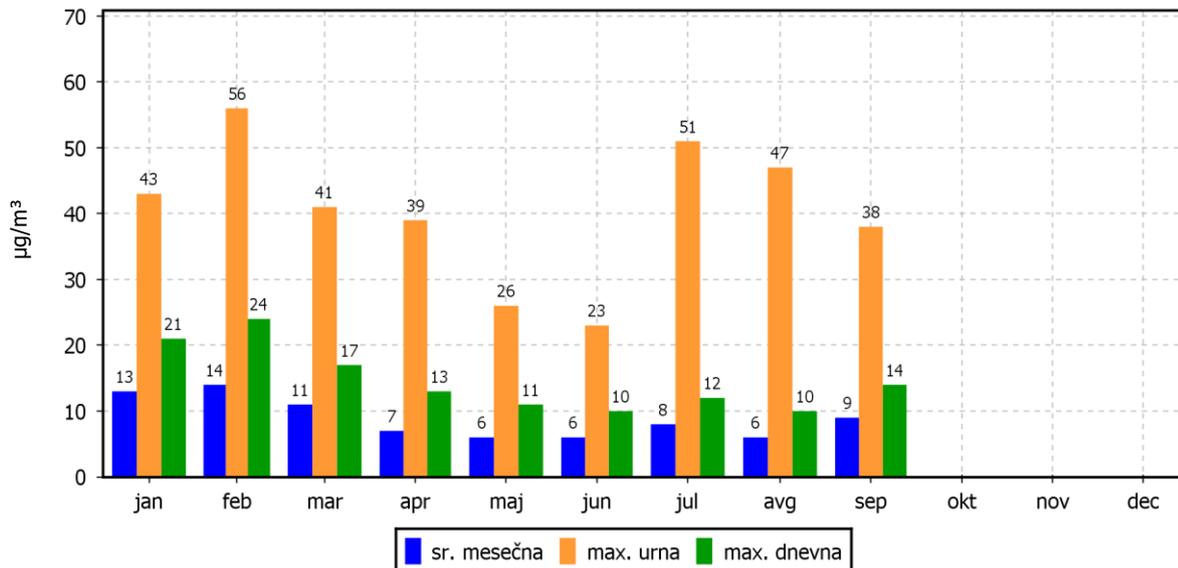
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)

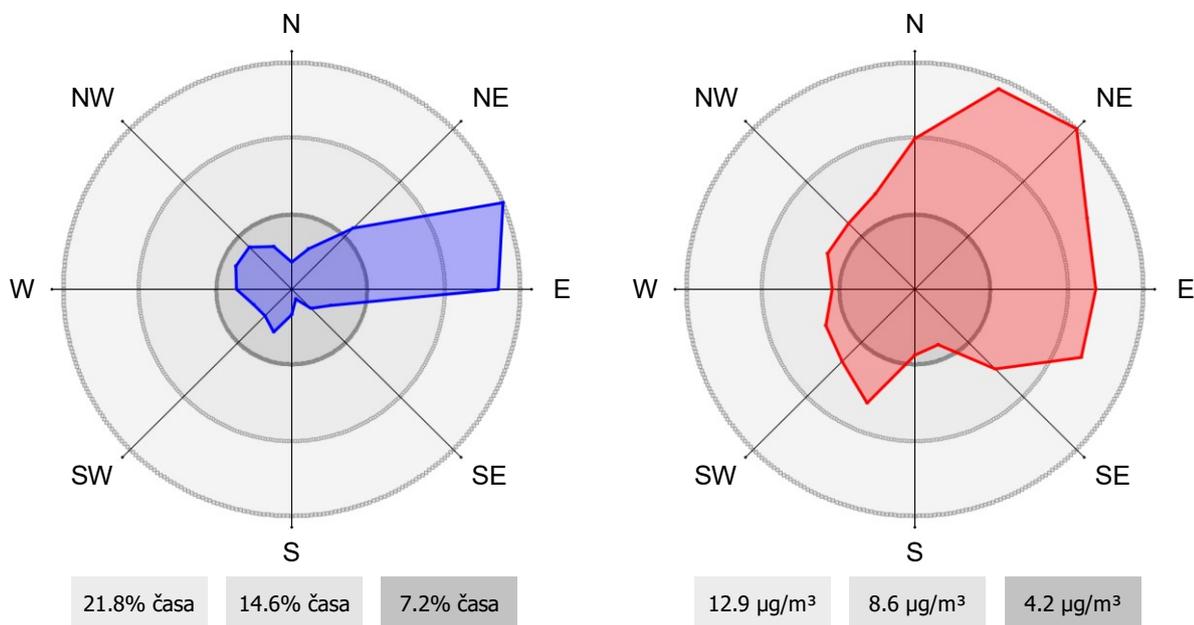
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

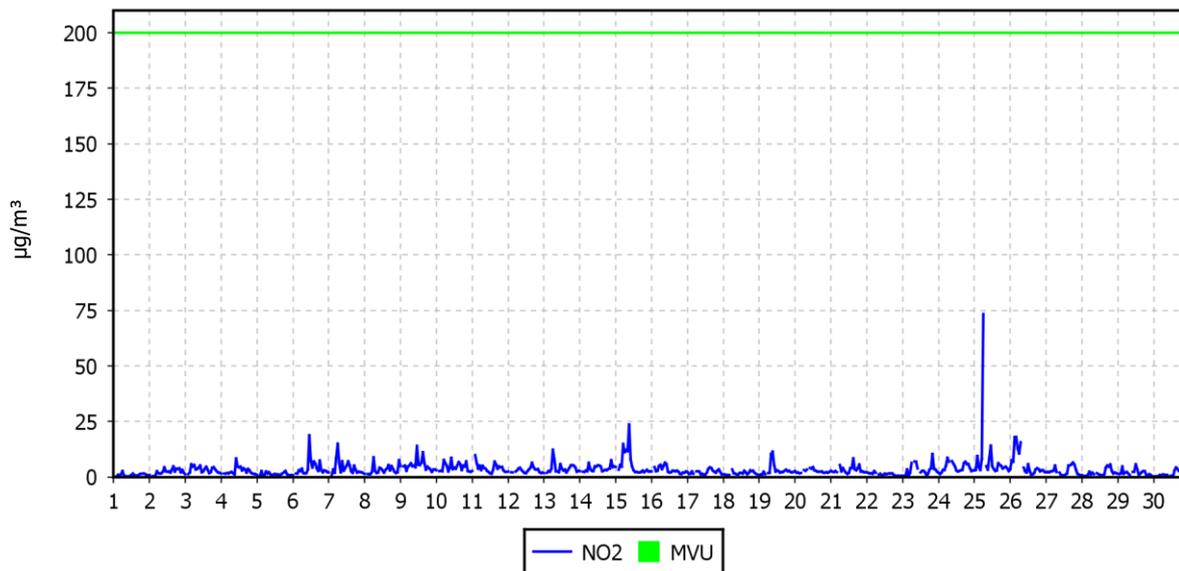
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	73 µg/m ³	25.09.2021 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	25.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	01.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	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 5.0 µg/m ³	580	84	26	87
5.0 do 10.0 µg/m ³	87	13	4	13
10.0 do 15.0 µg/m ³	14	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	4	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	1	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	687	100	30	100

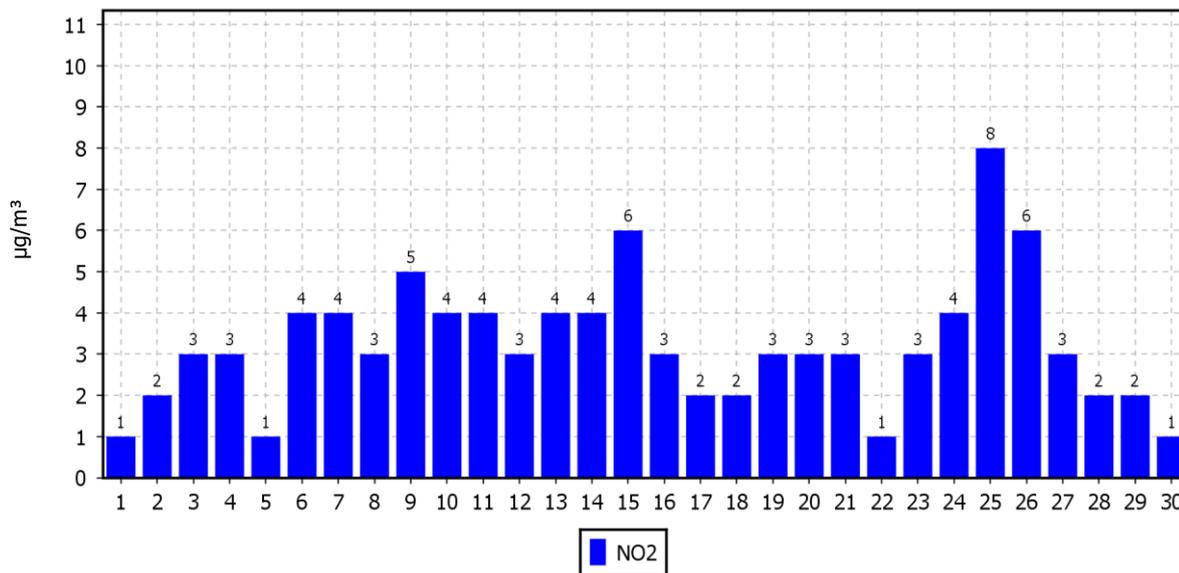
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

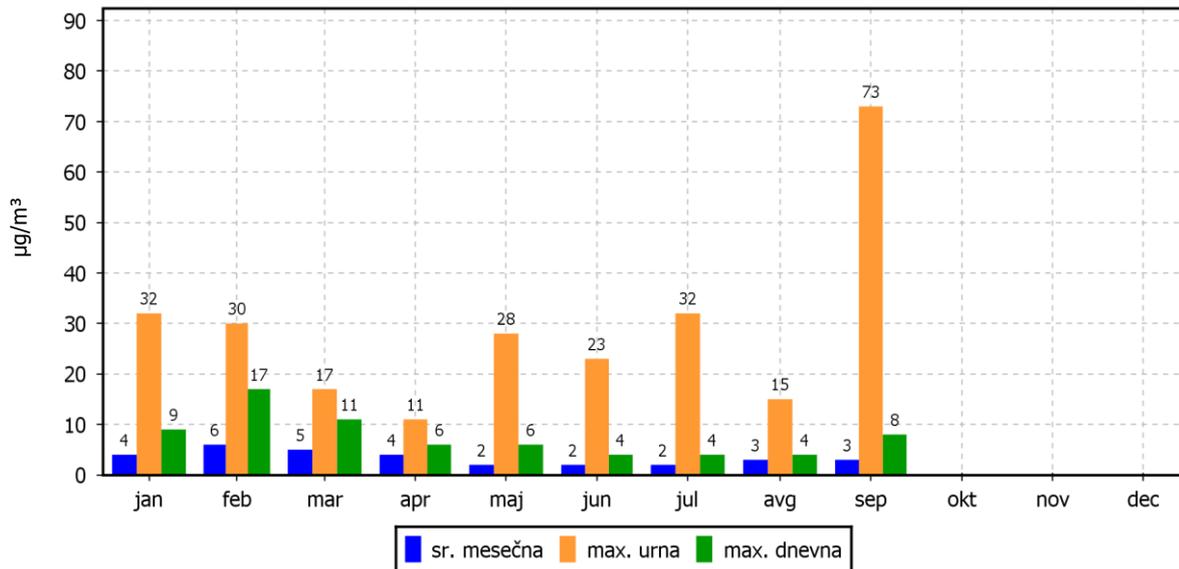
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)

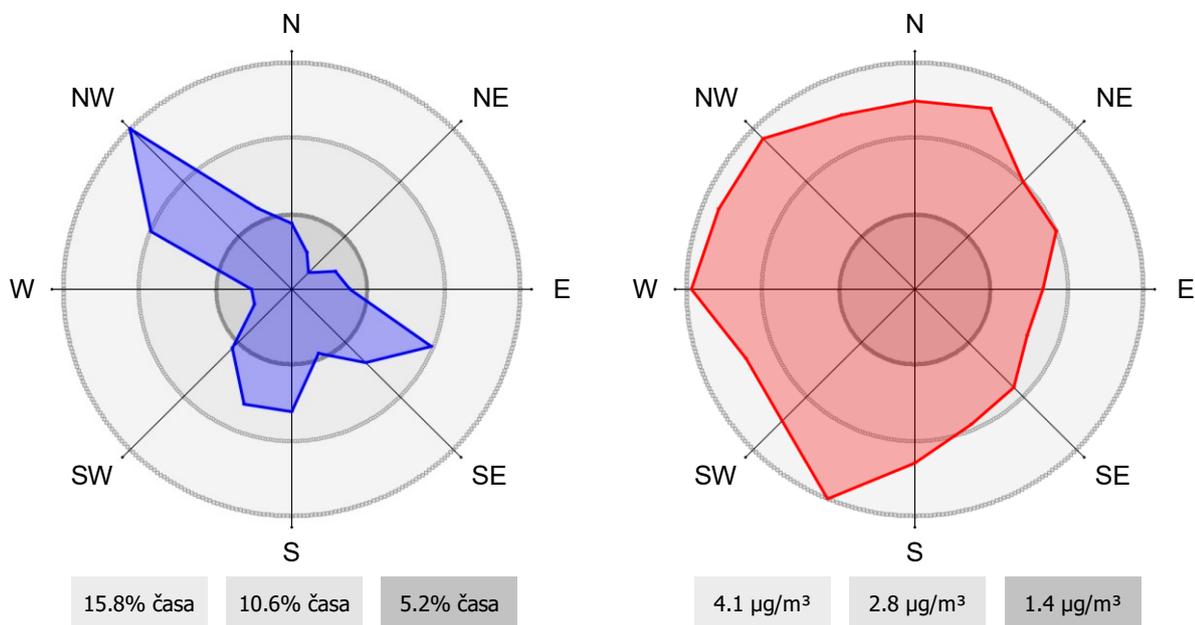
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

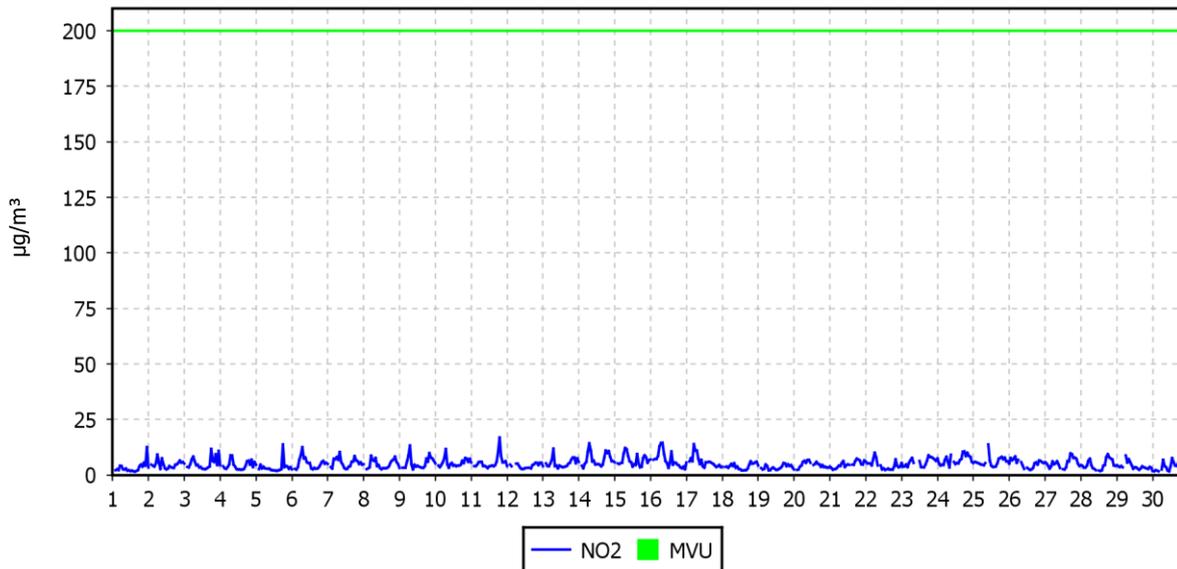
Razpoložljivih urnih podatkov:	685	99%
Maksimalna urna koncentracija:	17 µg/m ³	11.09.2021 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	14.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	01.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	12 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	392	57	14	47
5.0 do 10.0 µg/m ³	265	39	16	53
10.0 do 15.0 µg/m ³	27	4	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	685	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

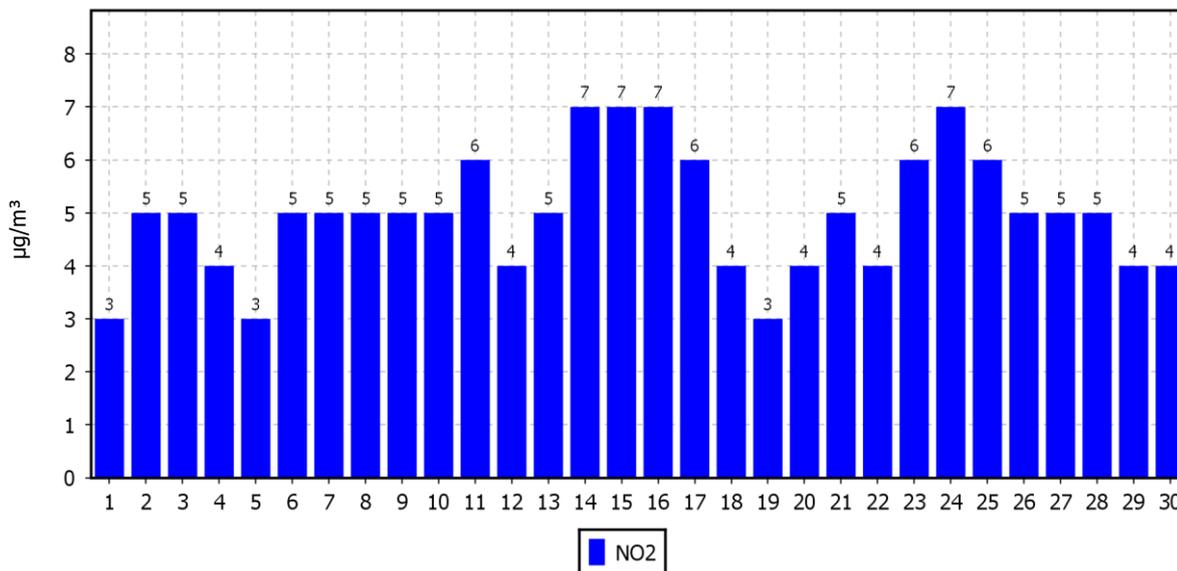
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

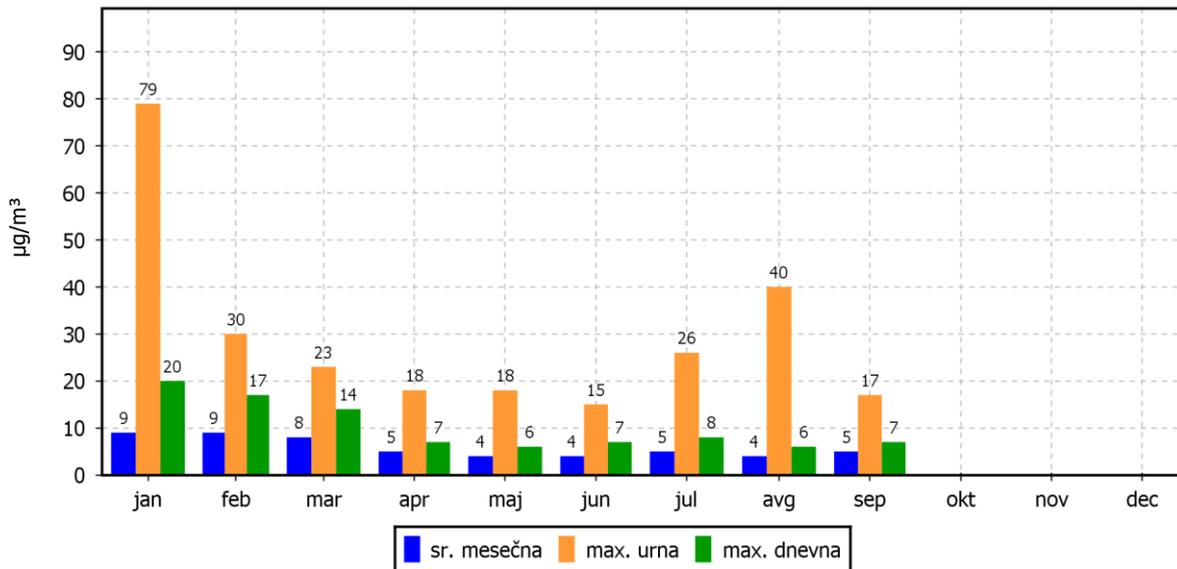
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

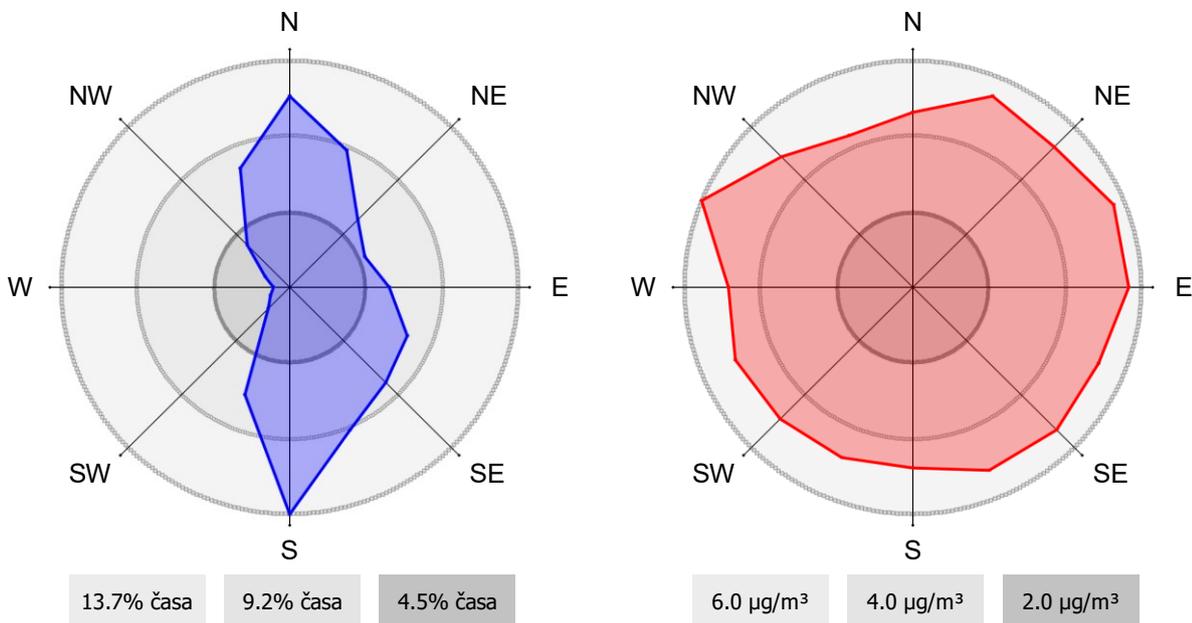
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

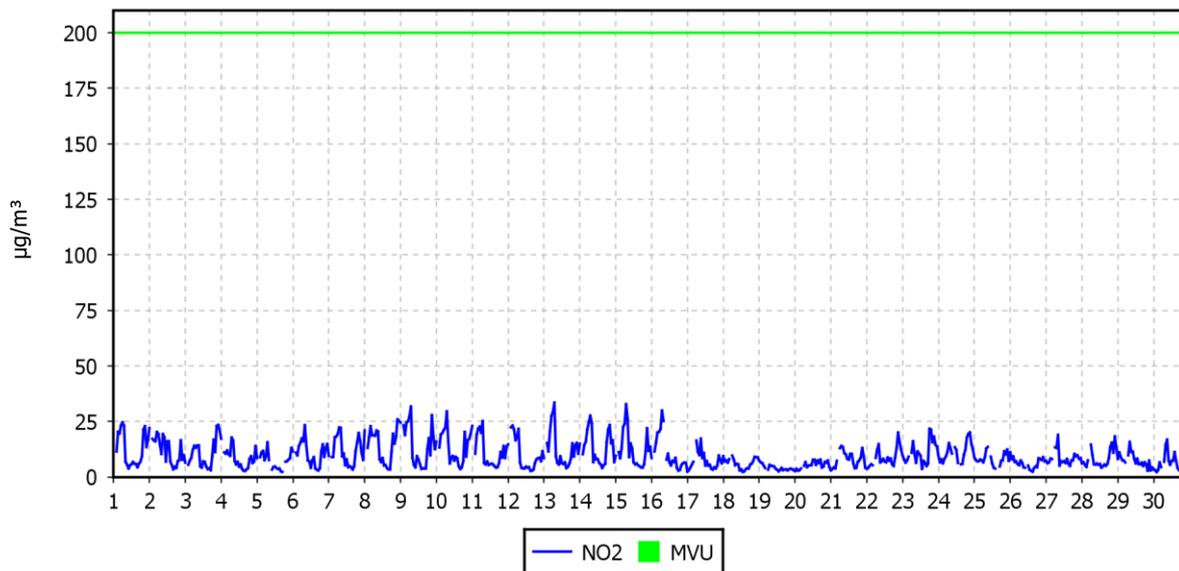
Razpoložljivih urnih podatkov:	684	99%
Maksimalna urna koncentracija:	33 µg/m ³	13.09.2021 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	08.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	19.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	10 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	25 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	10 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	149	22	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	302	44	14	47
10.0 do 15.0 µg/m ³	100	15	15	50
15.0 do 20.0 µg/m ³	71	10	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	46	7	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	13	2	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	3	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	684	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

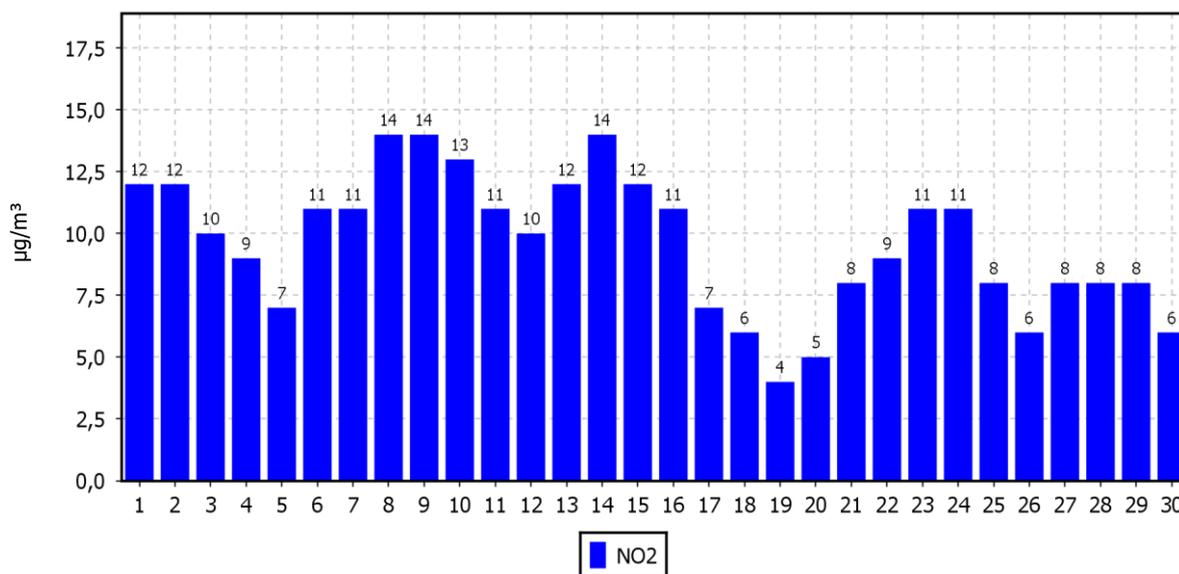
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

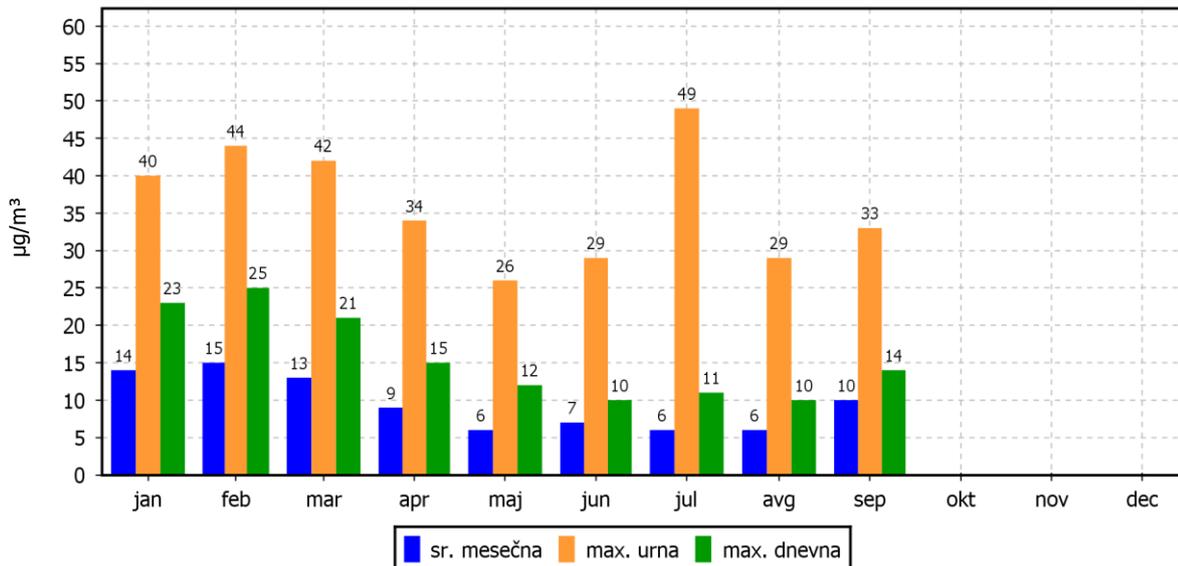
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

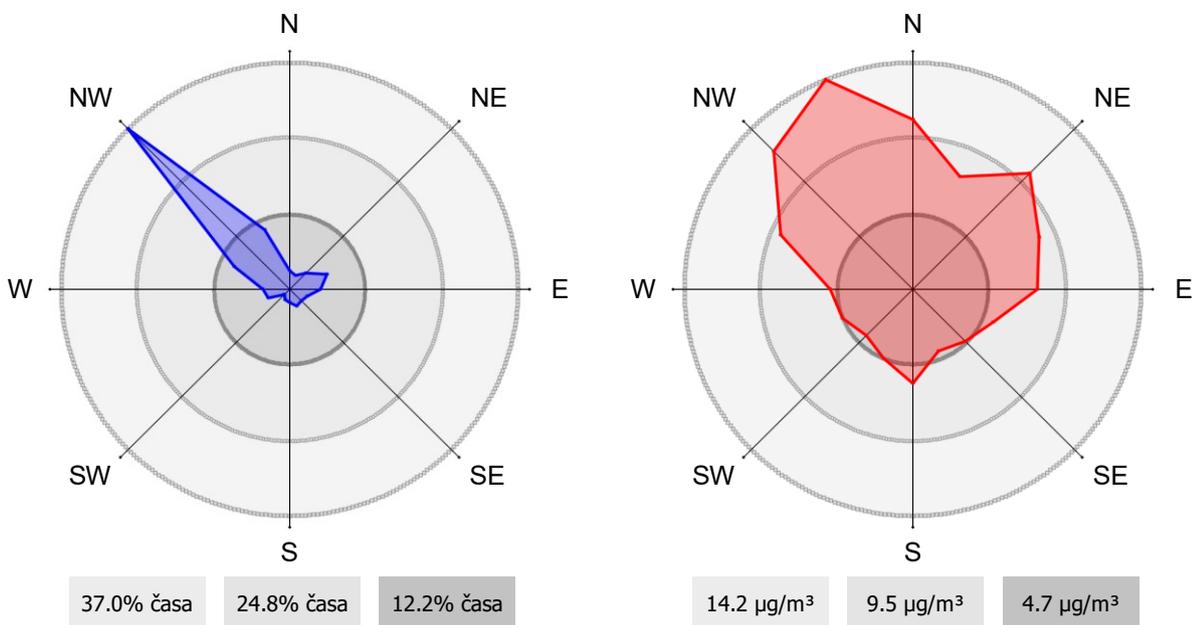
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

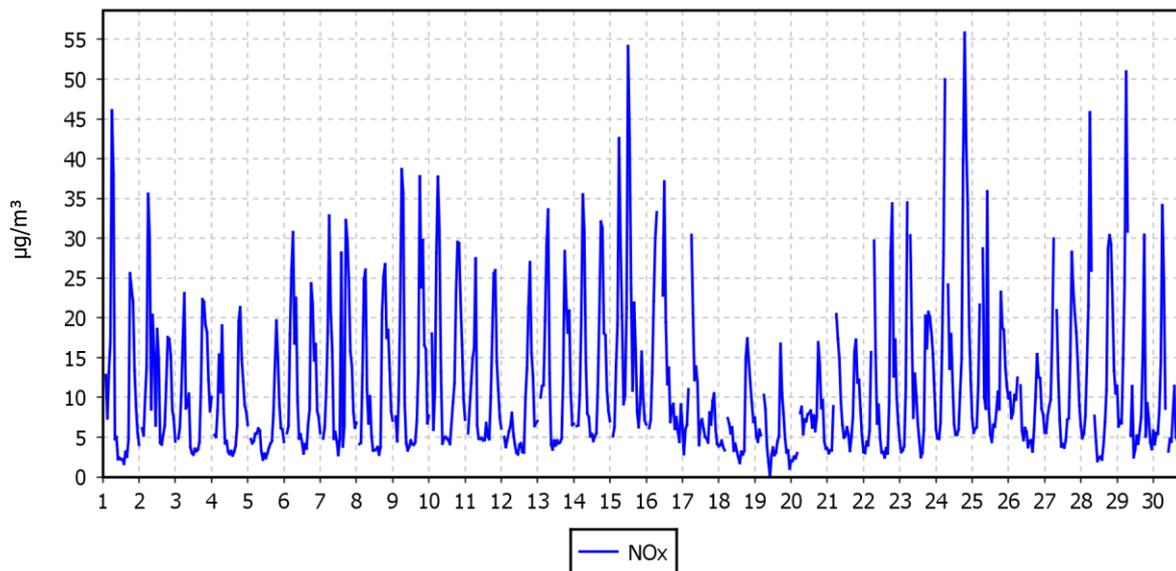
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	56 µg/m ³	24.09.2021 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m ³	24.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	19.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	37 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	12 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	192	28	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	228	33	10	33
10.0 do 15.0 µg/m ³	95	14	18	60
15.0 do 20.0 µg/m ³	62	9	2	7
20.0 do 25.0 µg/m ³	44	6	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	28	4	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	19	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	10	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	3	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	3	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	687	100	30	100

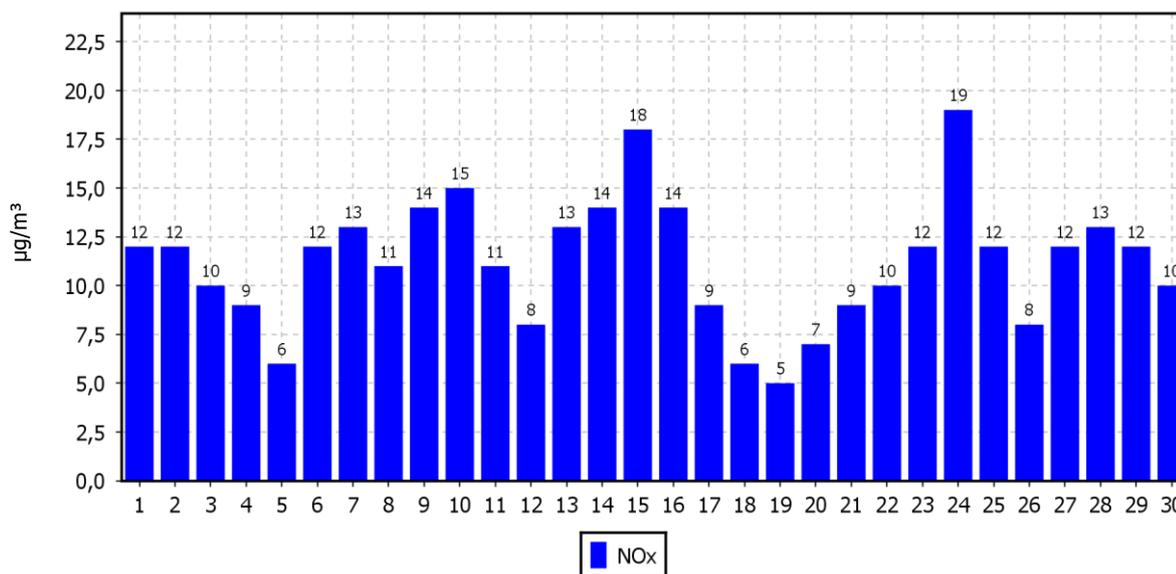
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

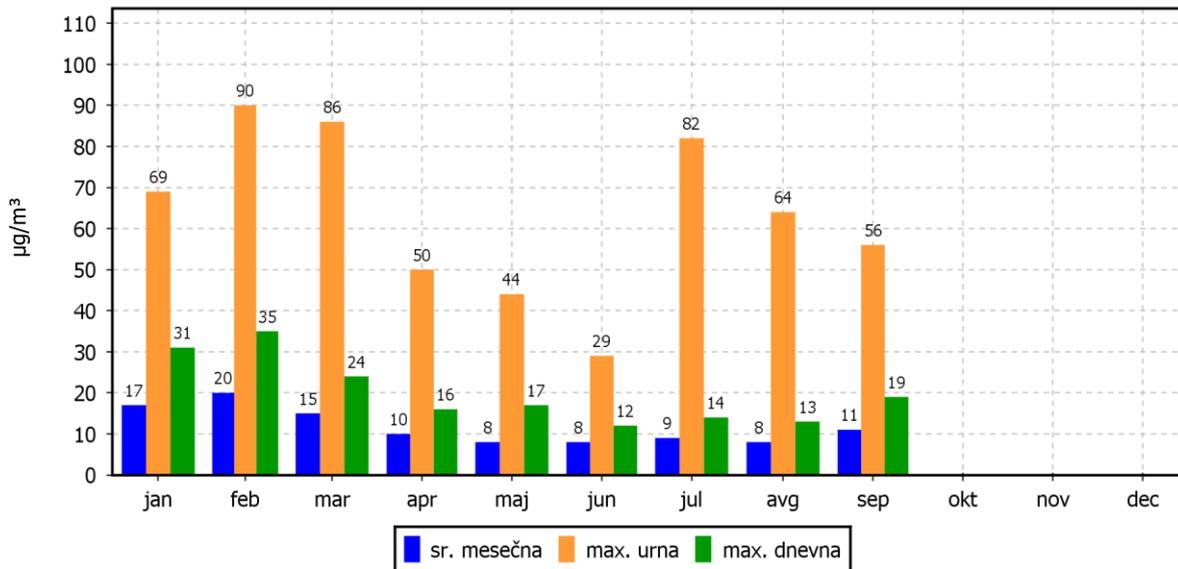
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

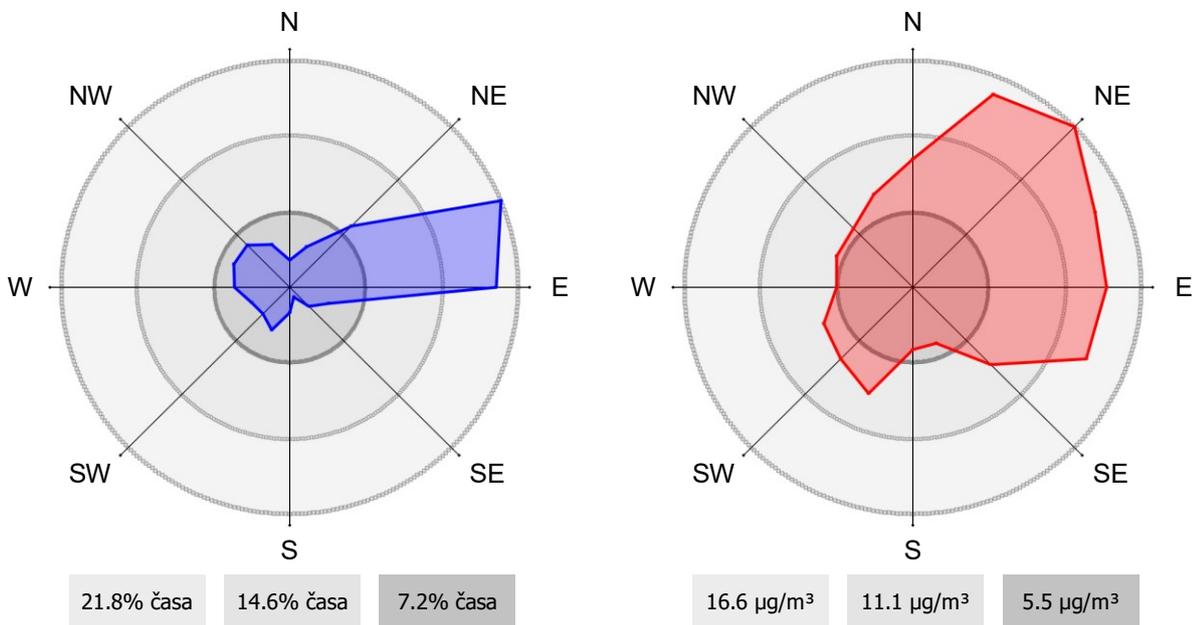
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

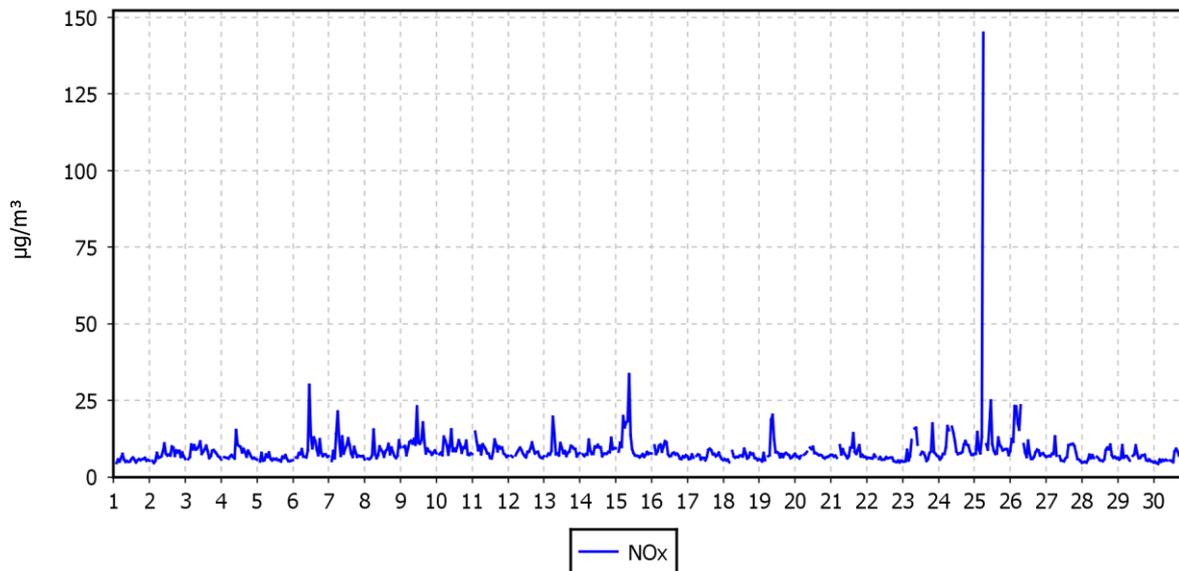
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	687	100%
Maksimalna urna koncentracija:	145 µg/m ³	25.09.2021 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m ³	25.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	01.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	18 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	19	3	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	550	80	26	87
10.0 do 15.0 µg/m ³	89	13	3	10
15.0 do 20.0 µg/m ³	19	3	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	7	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	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	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	687	100	30	100

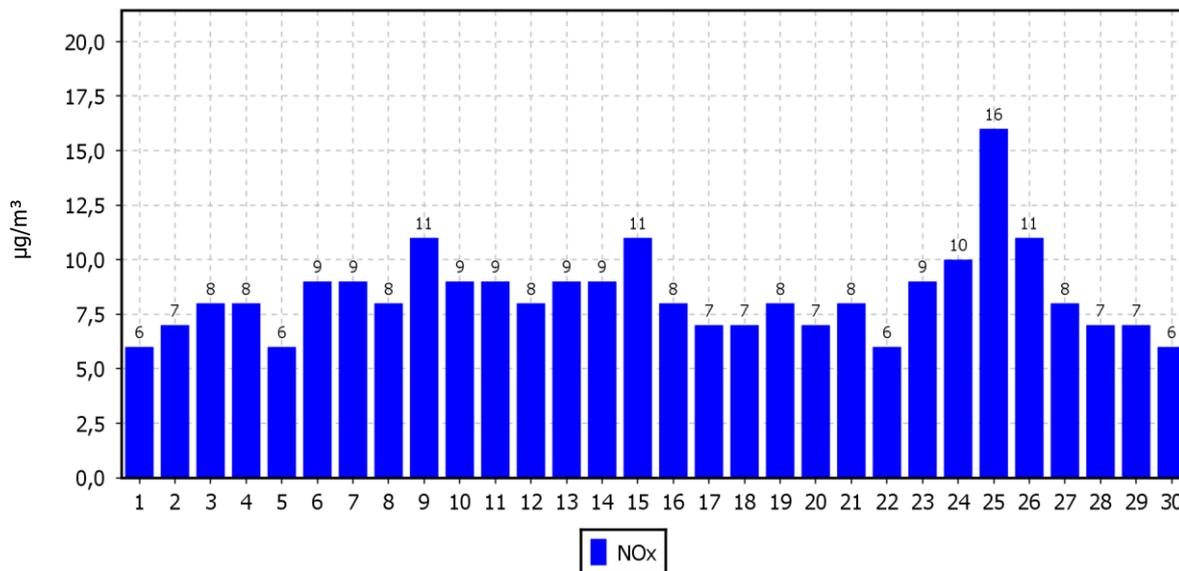
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



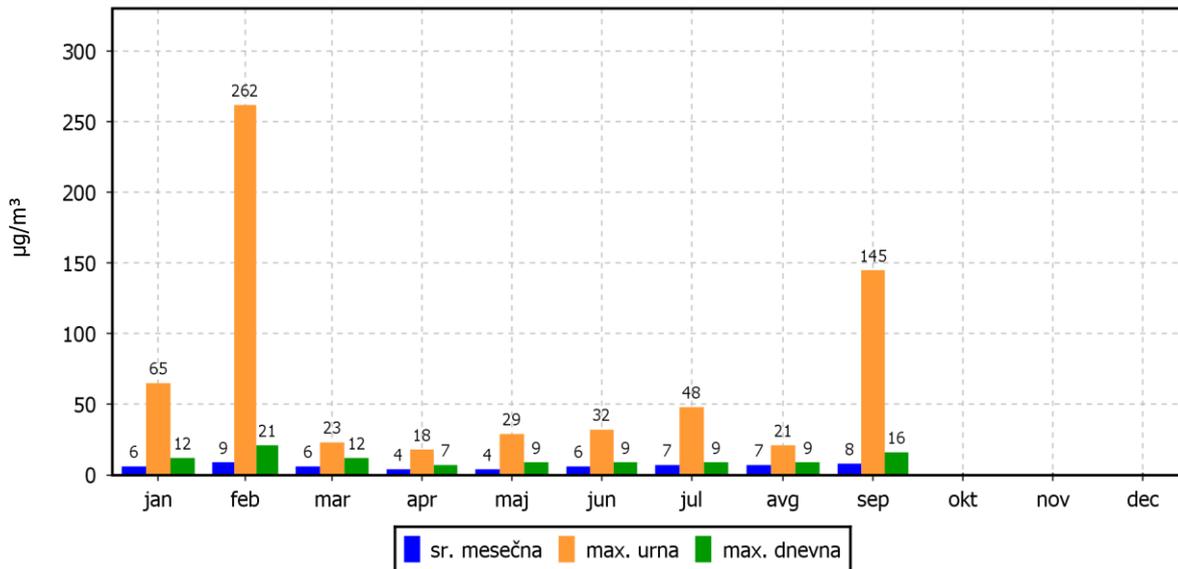
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



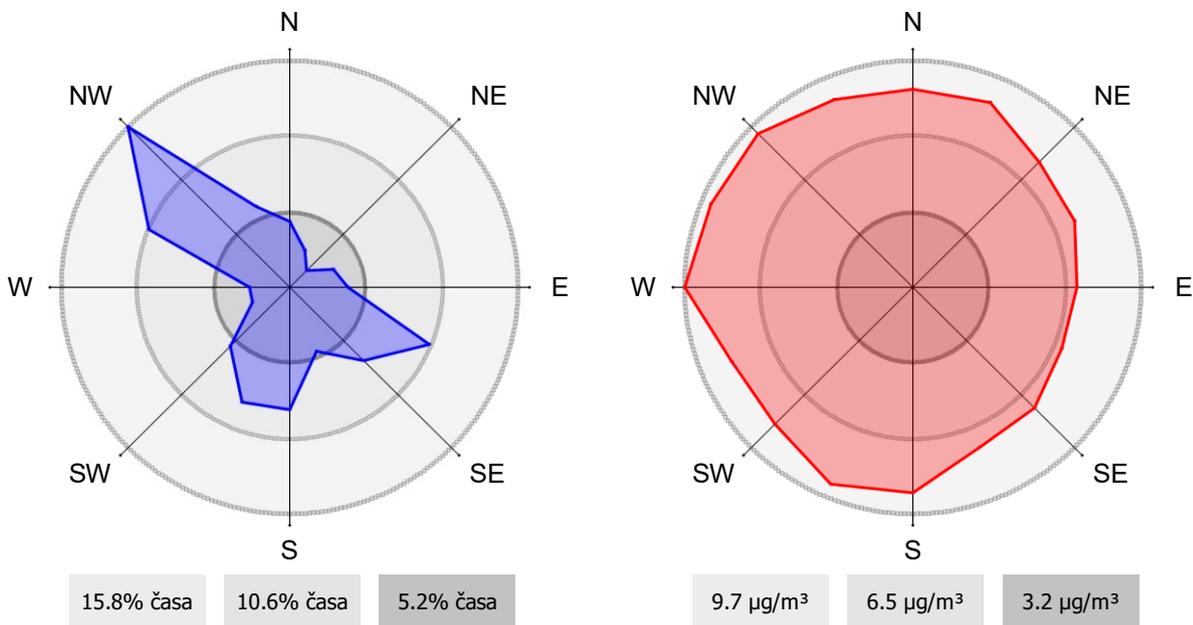
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

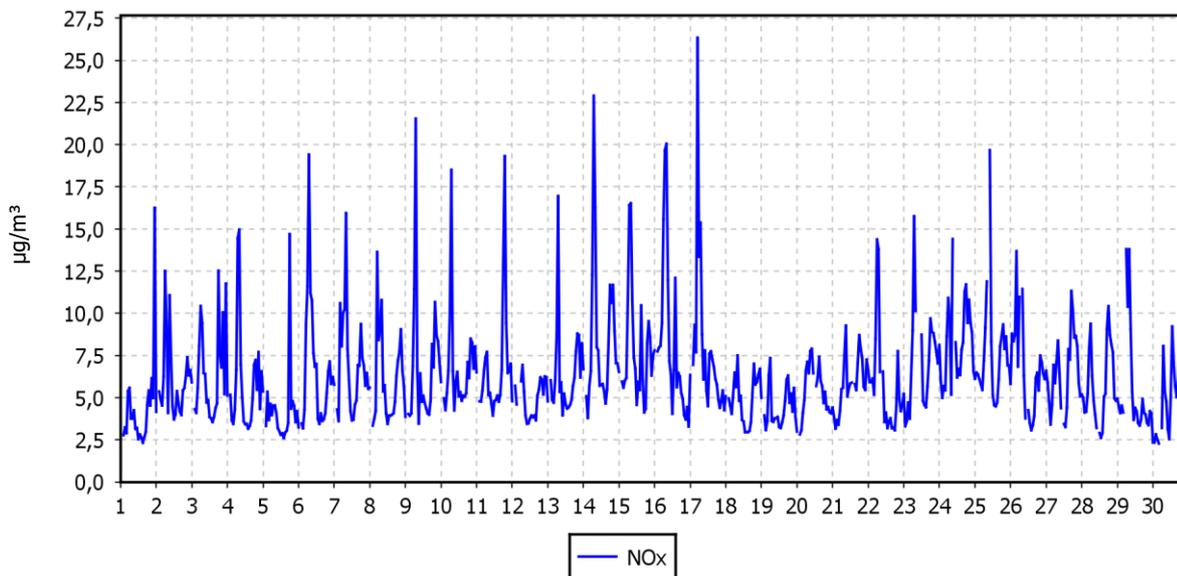
Razpoložljivih urnih podatkov:	685	99%
Maksimalna urna koncentracija:	26 µg/m ³	17.09.2021 06:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	14.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	05.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	16 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	271	40	5	17
5.0 do 10.0 µg/m ³	346	51	25	83
10.0 do 15.0 µg/m ³	50	7	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	14	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	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	685	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

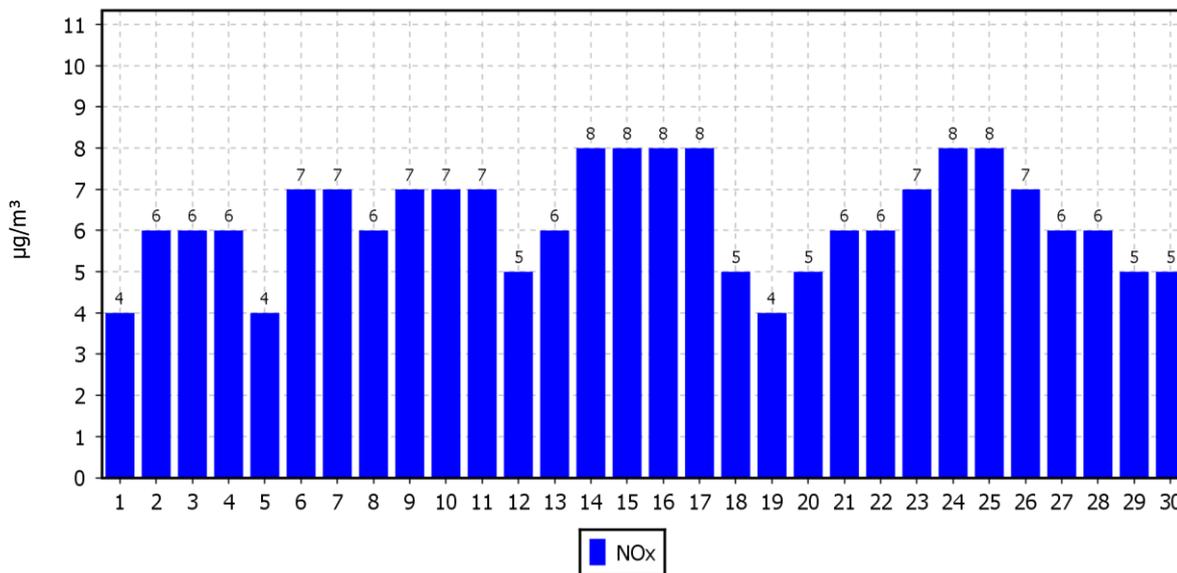
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

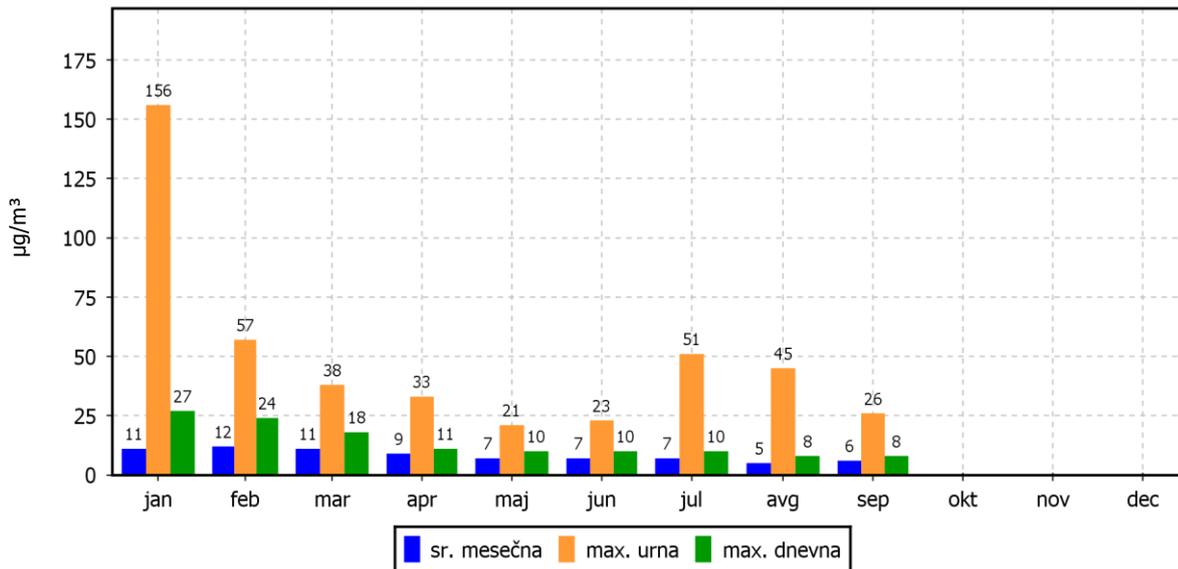
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

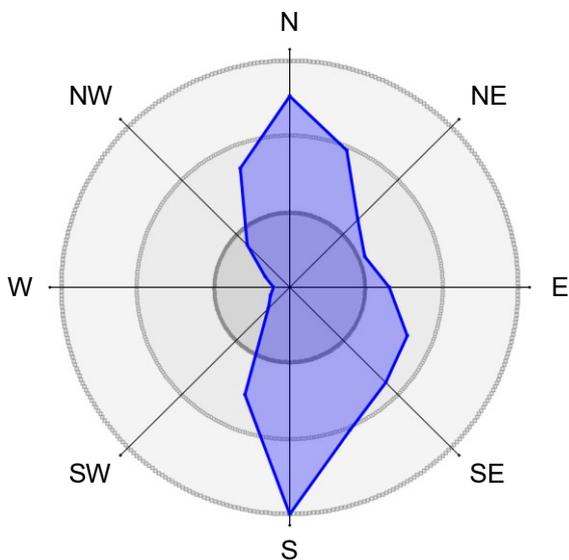
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

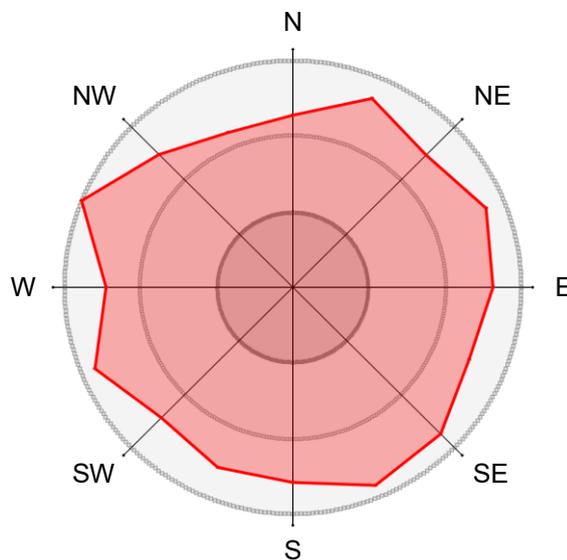
01.09.2021 do 01.10.2021



13.7% časa

9.2% časa

4.5% časa



7.4 µg/m³

4.9 µg/m³

2.4 µg/m³

2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

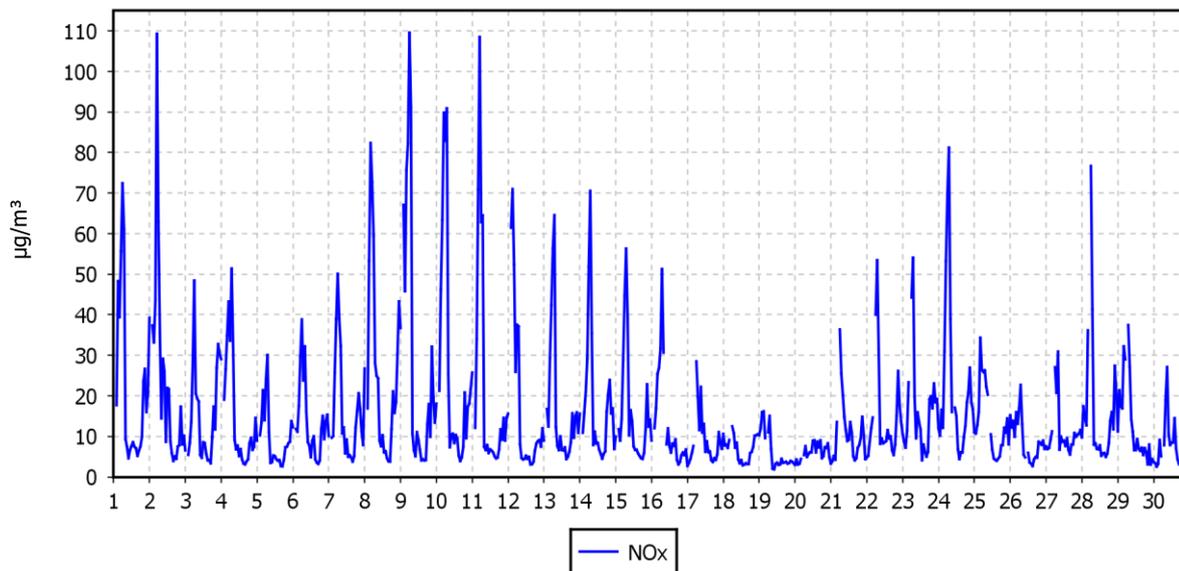
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	110 µg/m ³	09.09.2021 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	30 µg/m ³	09.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	20.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	71 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 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	126	18	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	244	35	7	23
10.0 do 15.0 µg/m ³	111	16	8	27
15.0 do 20.0 µg/m ³	61	9	8	27
20.0 do 25.0 µg/m ³	30	4	4	13
25.0 do 30.0 µg/m ³	31	4	3	10
30.0 do 35.0 µg/m ³	19	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	16	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	8	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	4	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	13	2	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	16	2	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	7	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	3	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

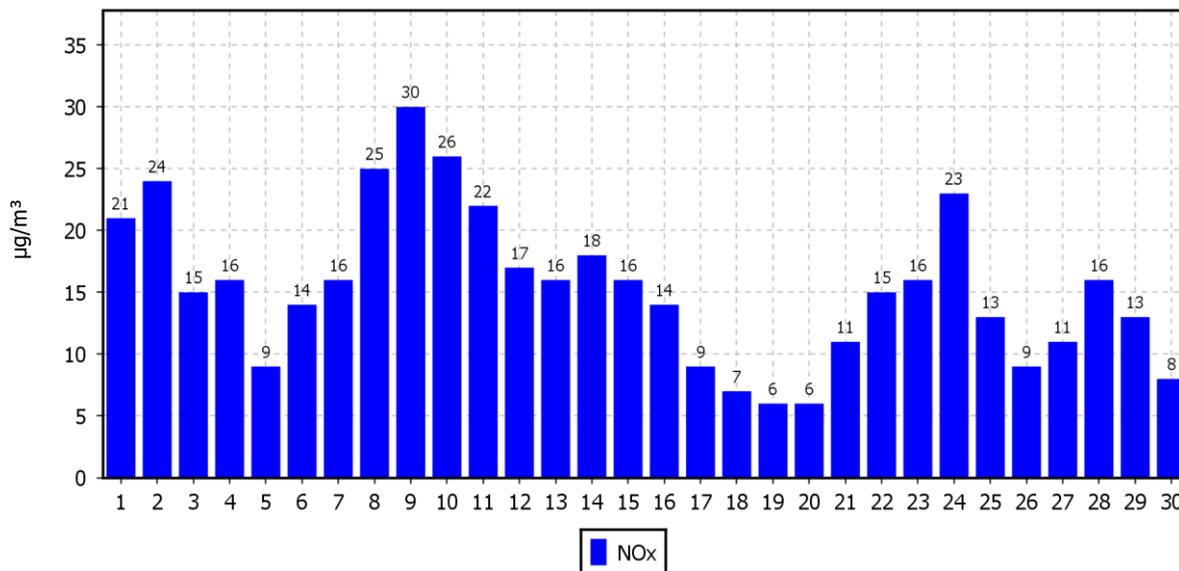
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

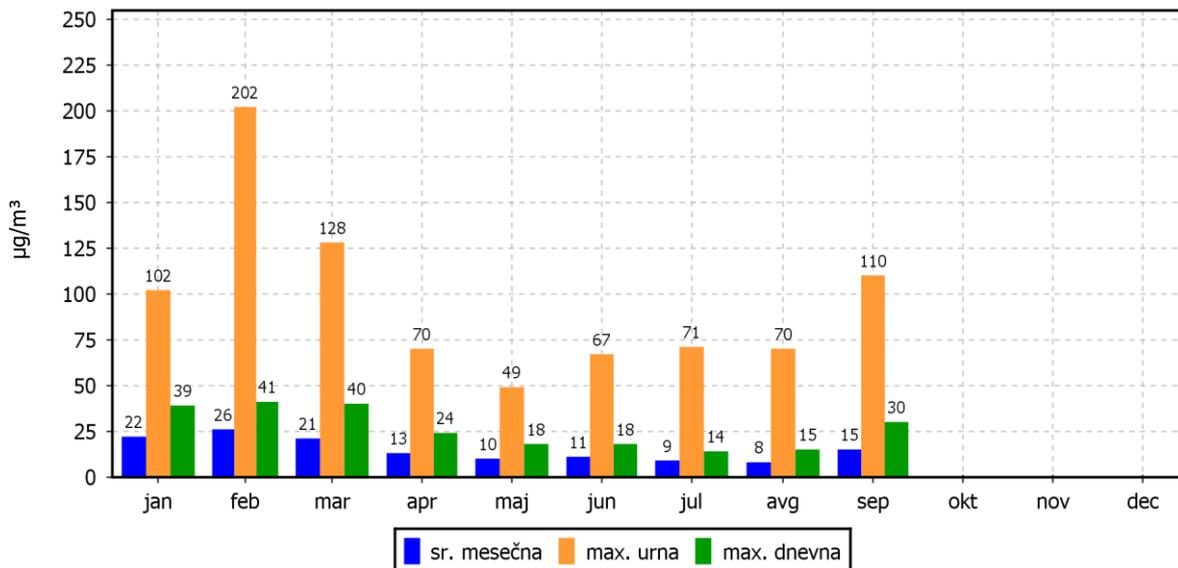
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

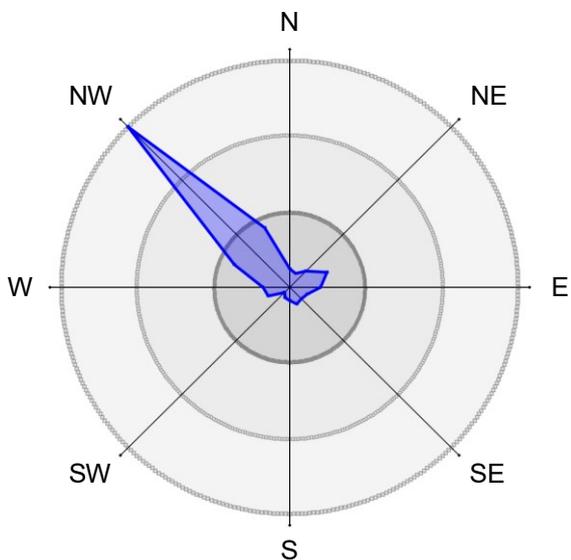
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

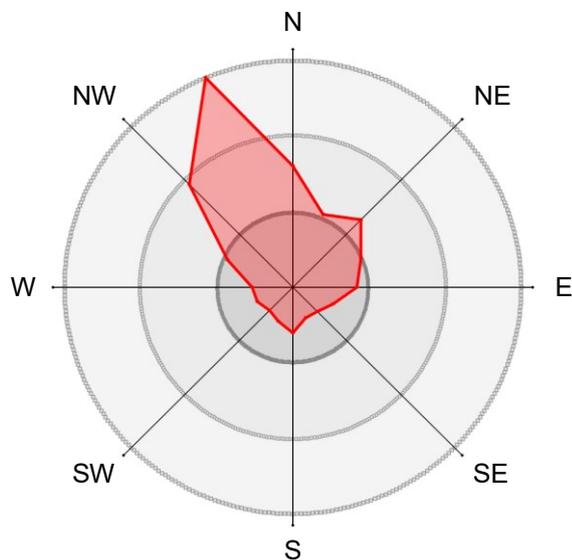
01.09.2021 do 01.10.2021



37.0% časa

24.8% časa

12.2% časa



32.1 µg/m³

21.5 µg/m³

10.6 µg/m³

2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

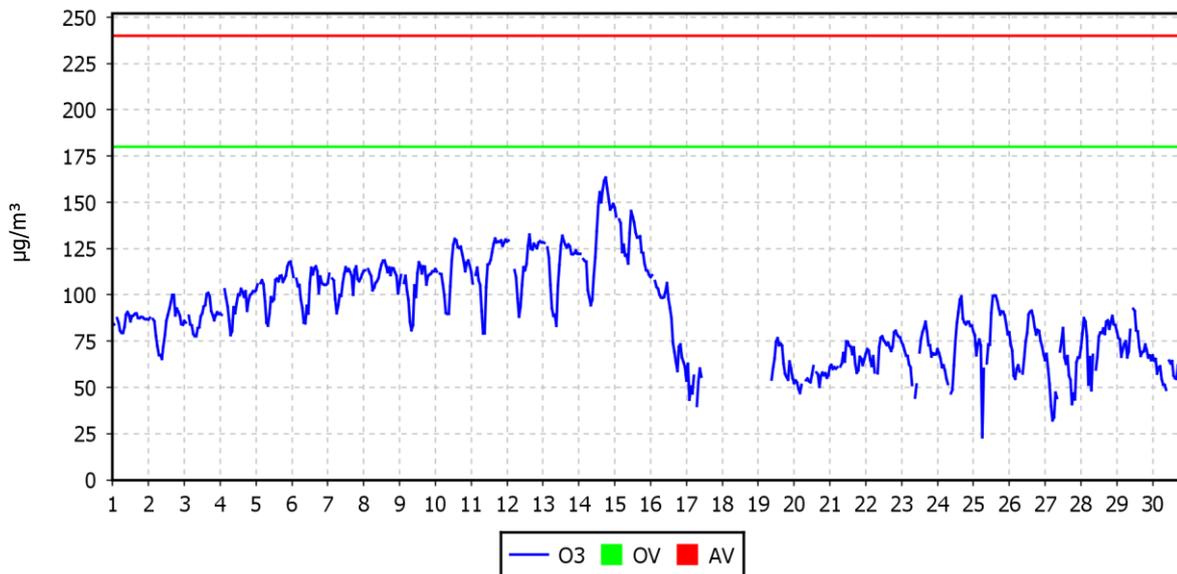
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	642	97%
Maksimalna urna koncentracija:	163 µg/m ³	14.09.2021 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	132 µg/m ³	14.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	55 µg/m ³	20.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	90 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:	143 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	87 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	6136 (µg/m ³).h	1.9. do 1.10.
- varstvo rastlin:	22153 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	30681 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	6	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	5	1	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	119	19	4	15
65.0 do 80.0 µg/m ³	124	19	6	22
80.0 do 100.0 µg/m ³	164	26	6	22
100.0 do 120.0 µg/m ³	151	24	9	33
120.0 do 130.0 µg/m ³	51	8	1	4
130.0 do 150.0 µg/m ³	21	3	1	4
150.0 do 160.0 µg/m ³	5	1	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	2	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	642	100	27	100

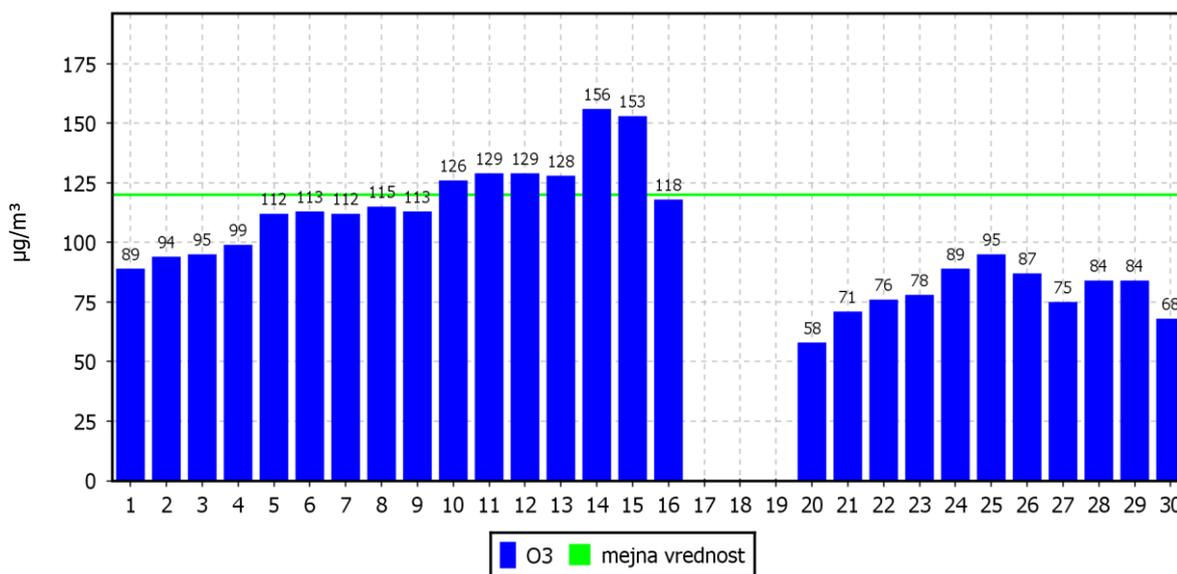
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

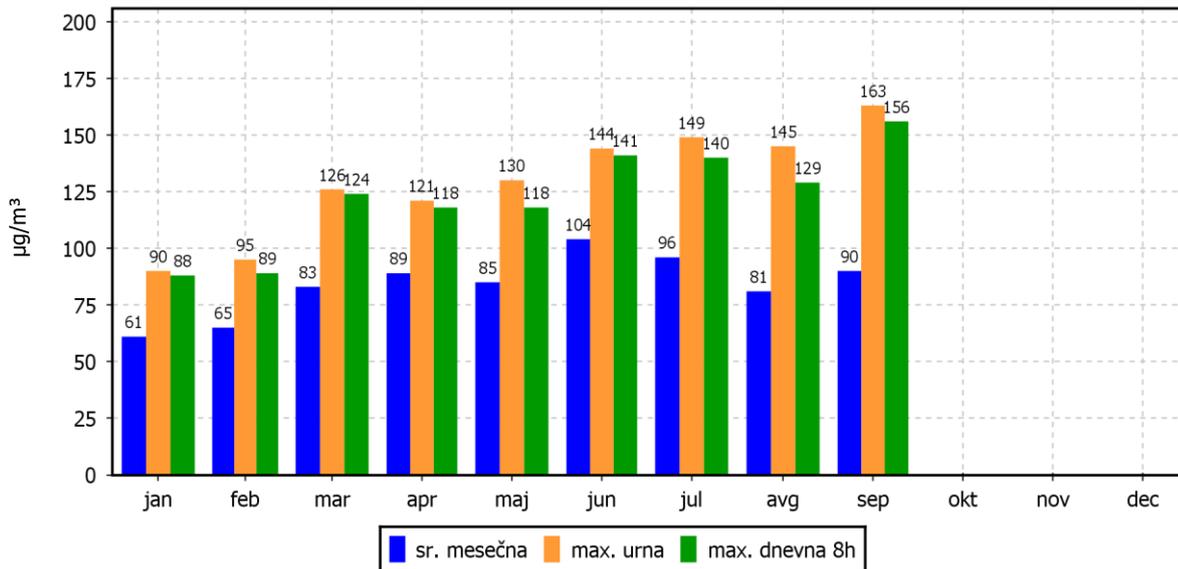
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)

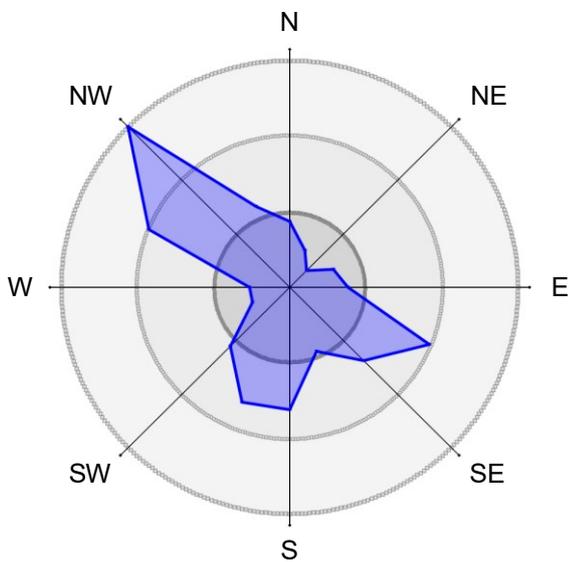
01.01.2021 do 01.01.2022



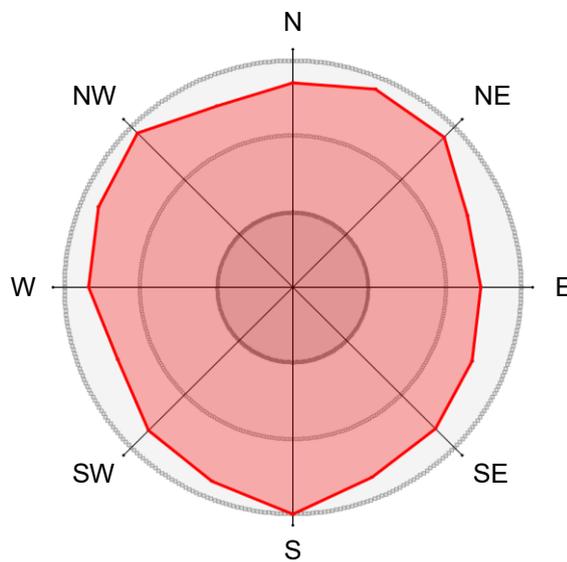
ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.09.2021 do 01.10.2021



15.8% časa 10.6% časa 5.2% časa



98.7 µg/m³ 66.1 µg/m³ 32.6 µg/m³

2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

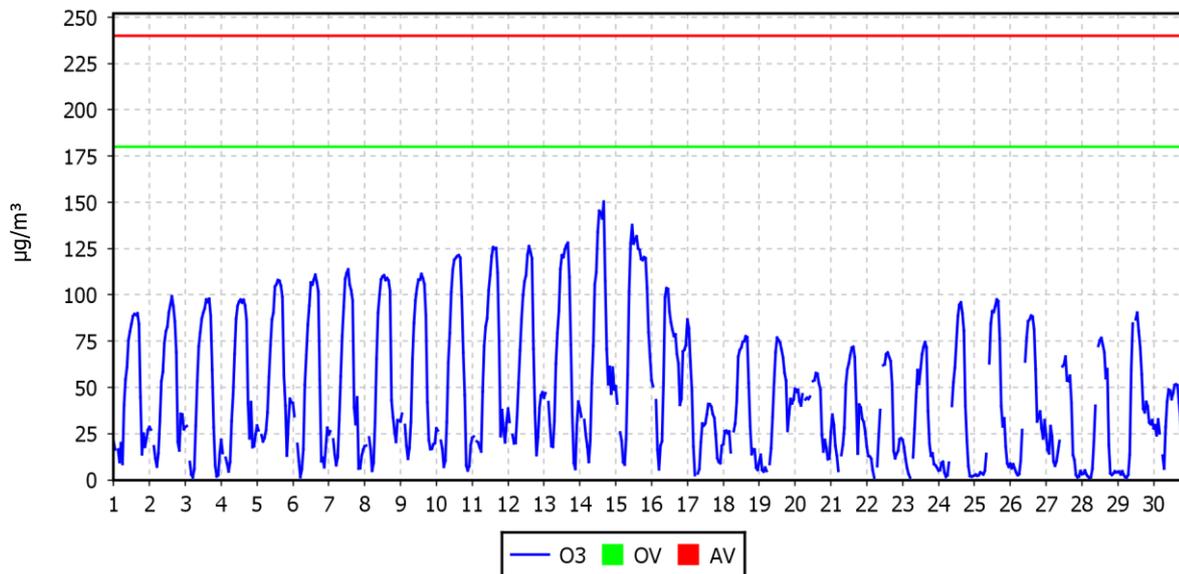
Razpoložljivih urnih podatkov:	688	100%
Maksimalna urna koncentracija:	150 µg/m ³	14.09.2021 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	86 µg/m ³	15.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	26 µg/m ³	27.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	47 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	125 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	47 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	3574 (µg/m ³).h	1.9. do 1.10.
- varstvo rastlin:	16325 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	22451 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	2	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	208	30	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	148	22	14	47
40.0 do 65.0 µg/m ³	117	17	13	43
65.0 do 80.0 µg/m ³	63	9	2	7
80.0 do 100.0 µg/m ³	72	10	1	3
100.0 do 120.0 µg/m ³	53	8	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	20	3	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	6	1	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	1	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	688	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

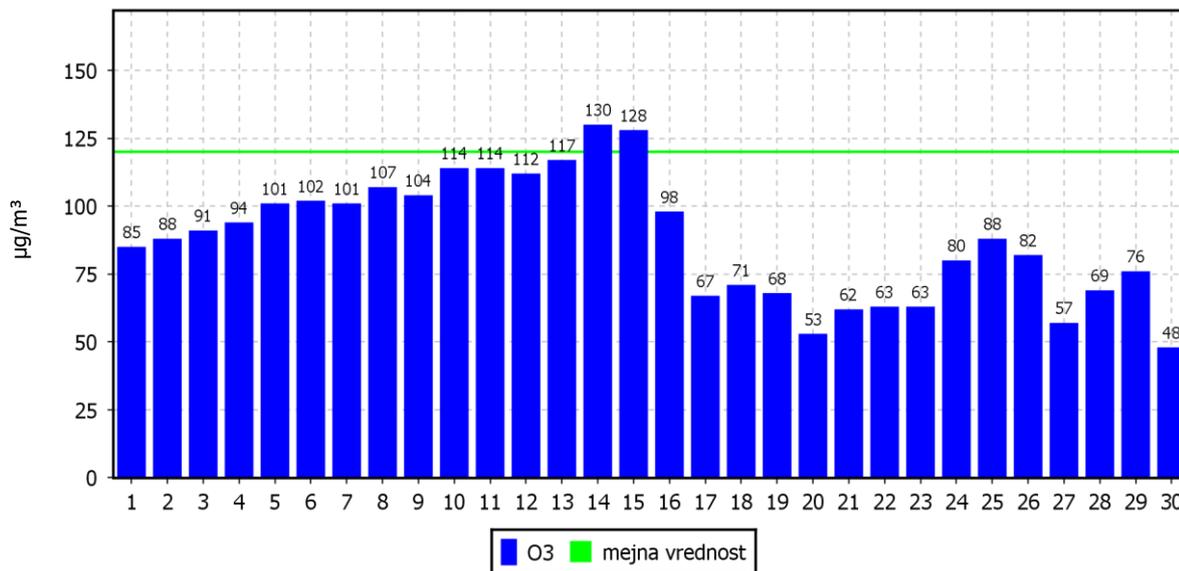
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Velenje)

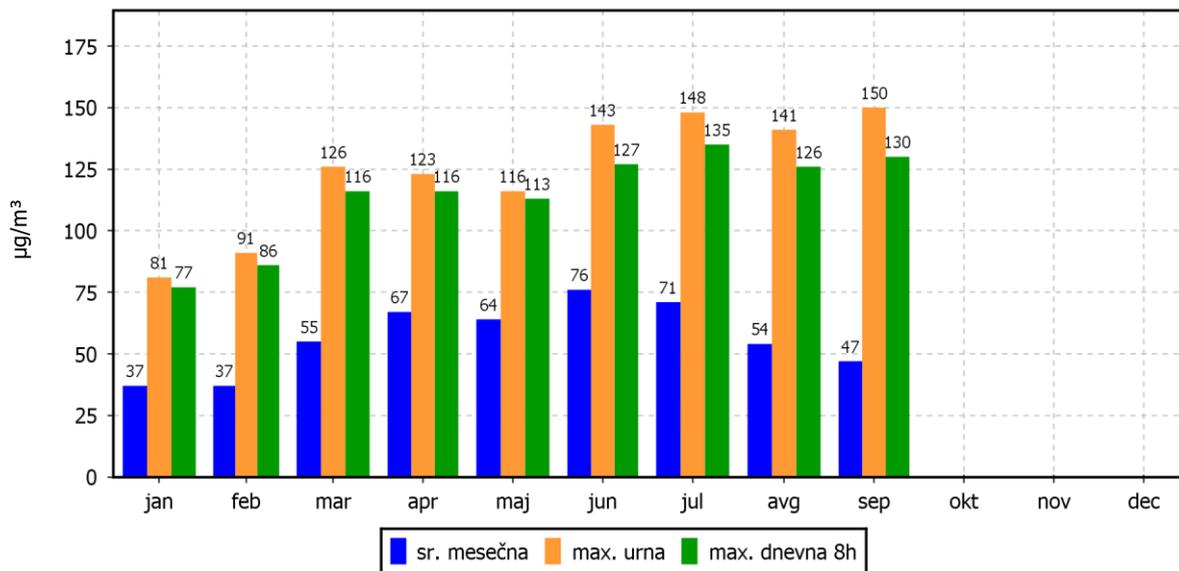
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

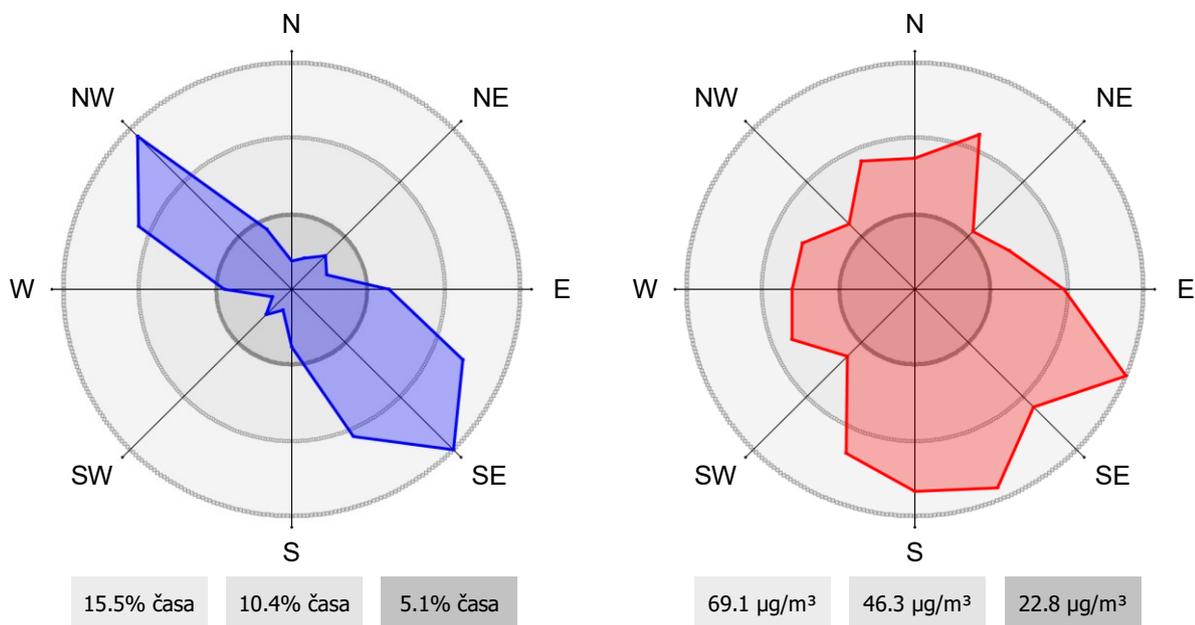
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

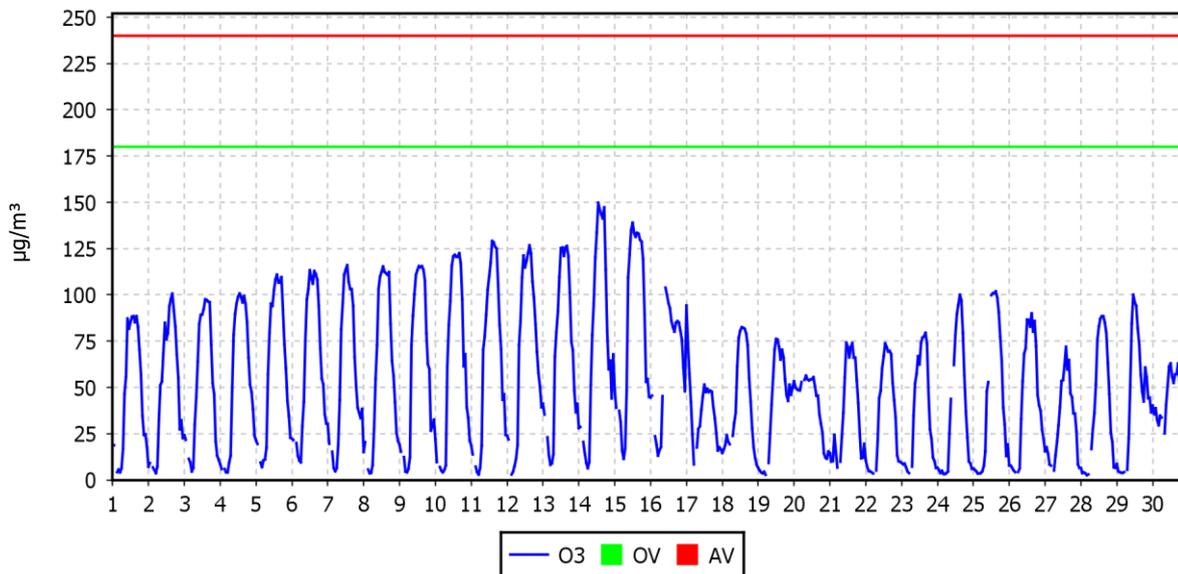
Razpoložljivih urnih podatkov:	689	100%
Maksimalna urna koncentracija:	150 µg/m ³	14.09.2021 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	83 µg/m ³	15.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	32 µg/m ³	27.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	52 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	129 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	48 µg/m ³	
AOT40:		
- mesečna vrednost:	4249 (µg/m ³).h	1.9. do 1.10.
- varstvo rastlin:	18832 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	26225 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	2	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	195	28	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	107	16	7	23
40.0 do 65.0 µg/m ³	139	20	18	60
65.0 do 80.0 µg/m ³	68	10	4	13
80.0 do 100.0 µg/m ³	87	13	1	3
100.0 do 120.0 µg/m ³	58	8	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	23	3	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	12	2	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	689	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

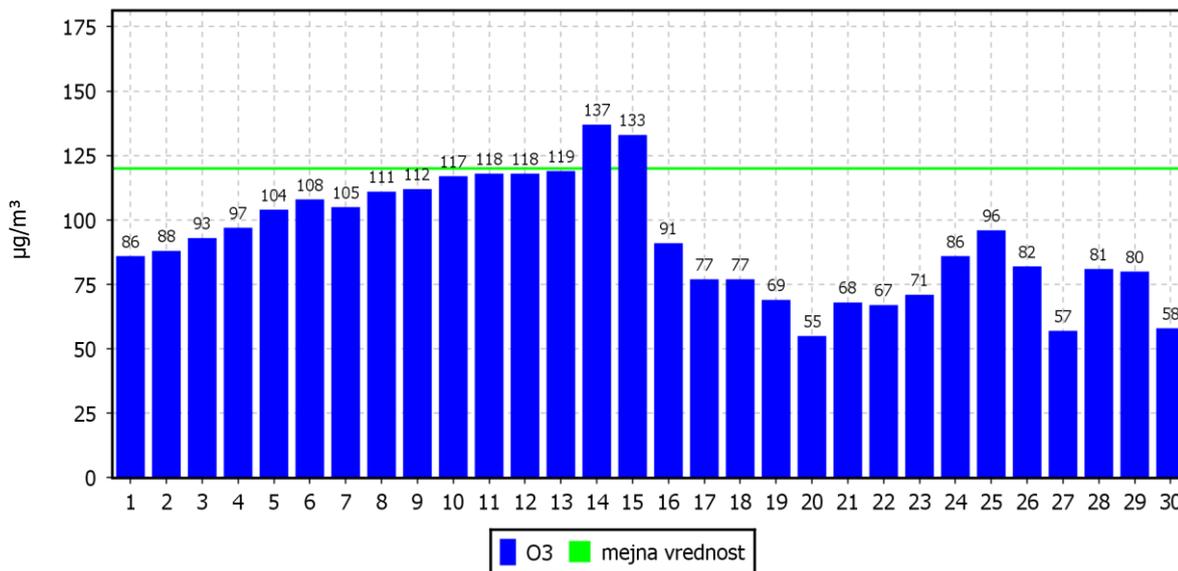
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

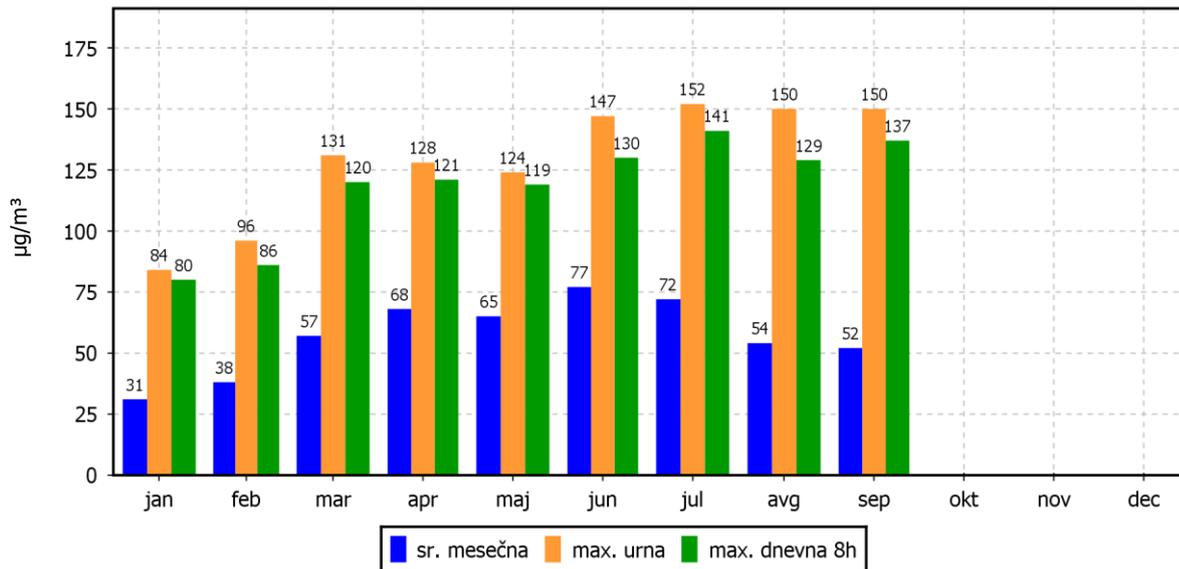
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

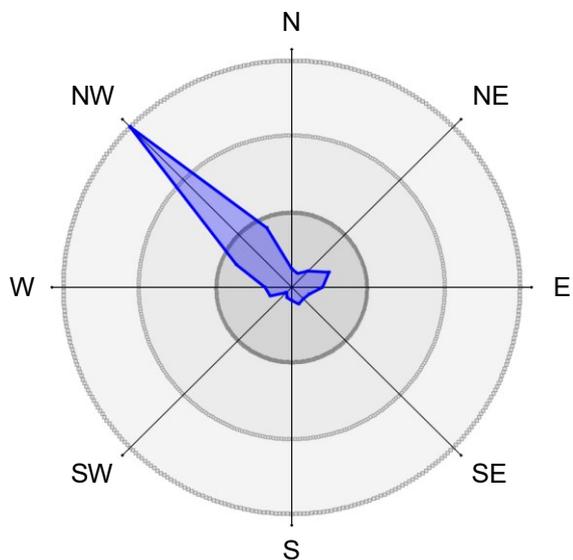
01.01.2021 do 01.01.2022



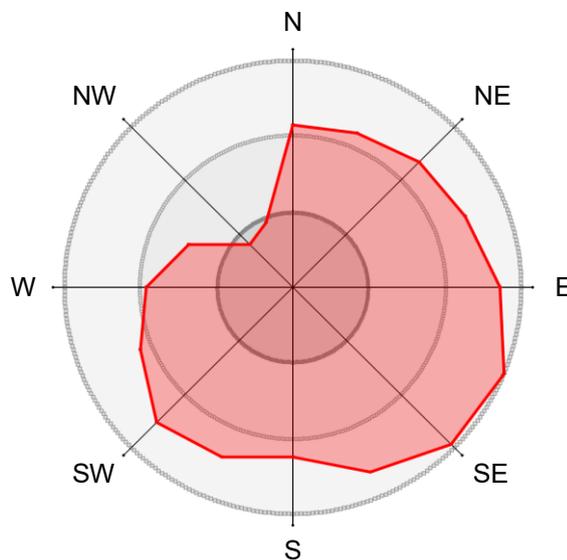
ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2021 do 01.10.2021



37.0% časa 24.8% časa 12.2% časa



96.6 µg/m³ 64.7 µg/m³ 31.9 µg/m³

2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

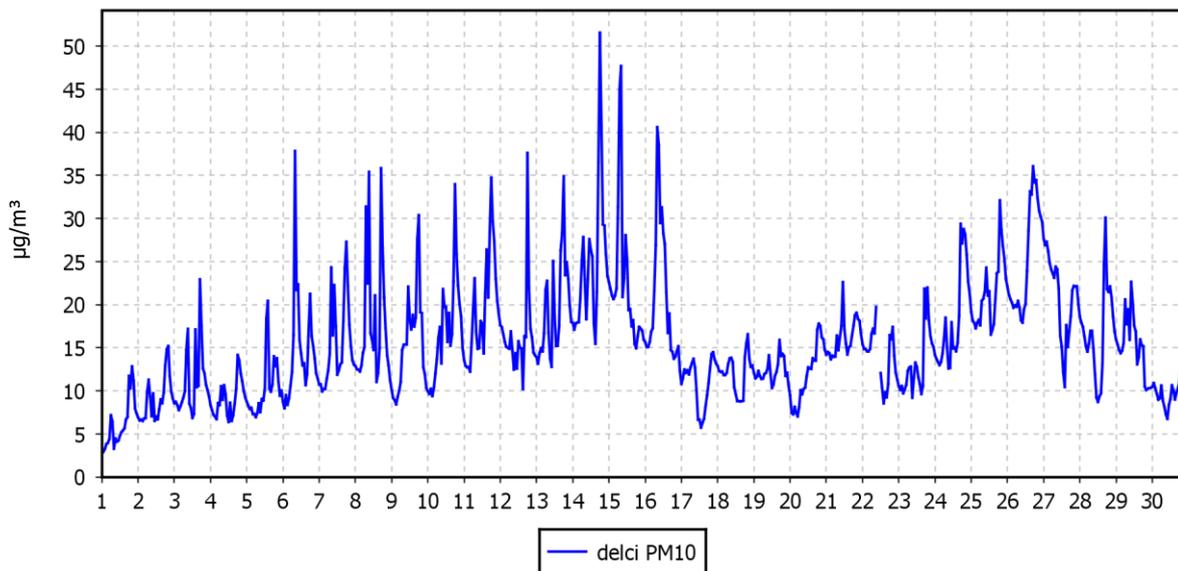
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	718	100%
Maksimalna urna koncentracija:	52 µg/m ³	14.09.2021 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	25 µg/m ³	26.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	01.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	16 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	15 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	34 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 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	566	79	24	80
20.0 do 40.0 µg/m ³	147	20	6	20
40.0 do 50.0 µg/m ³	4	1	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	1	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	718	100	30	100

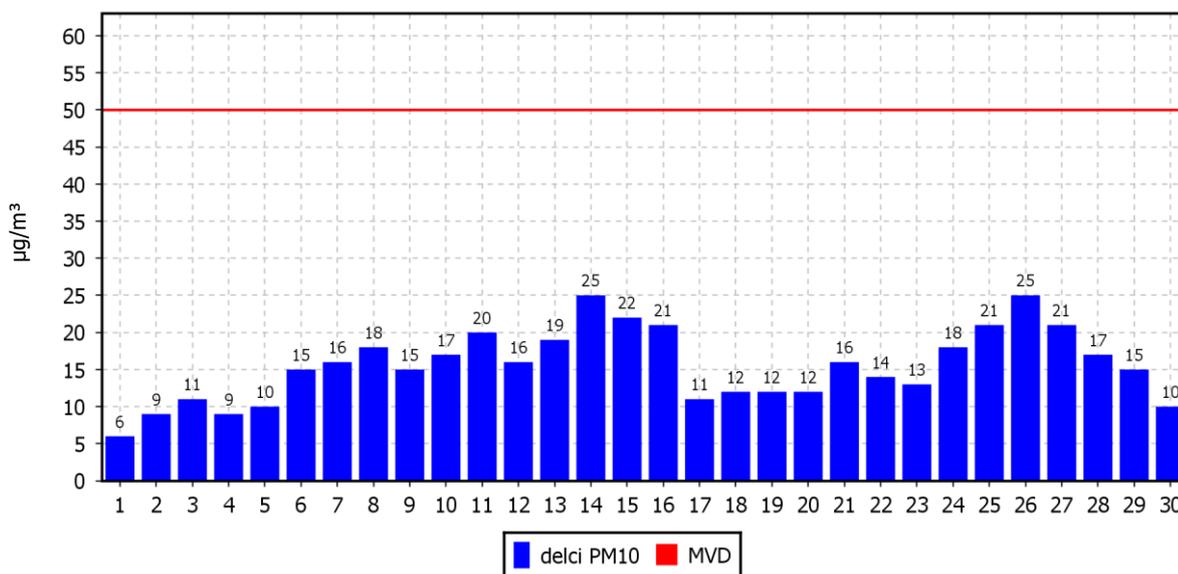
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

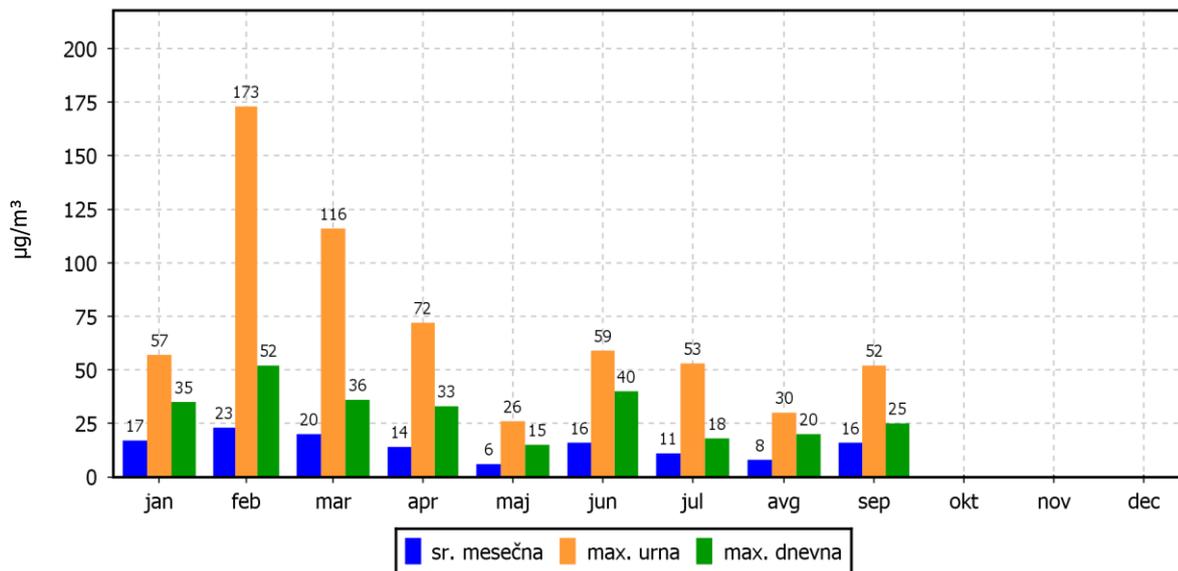
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)

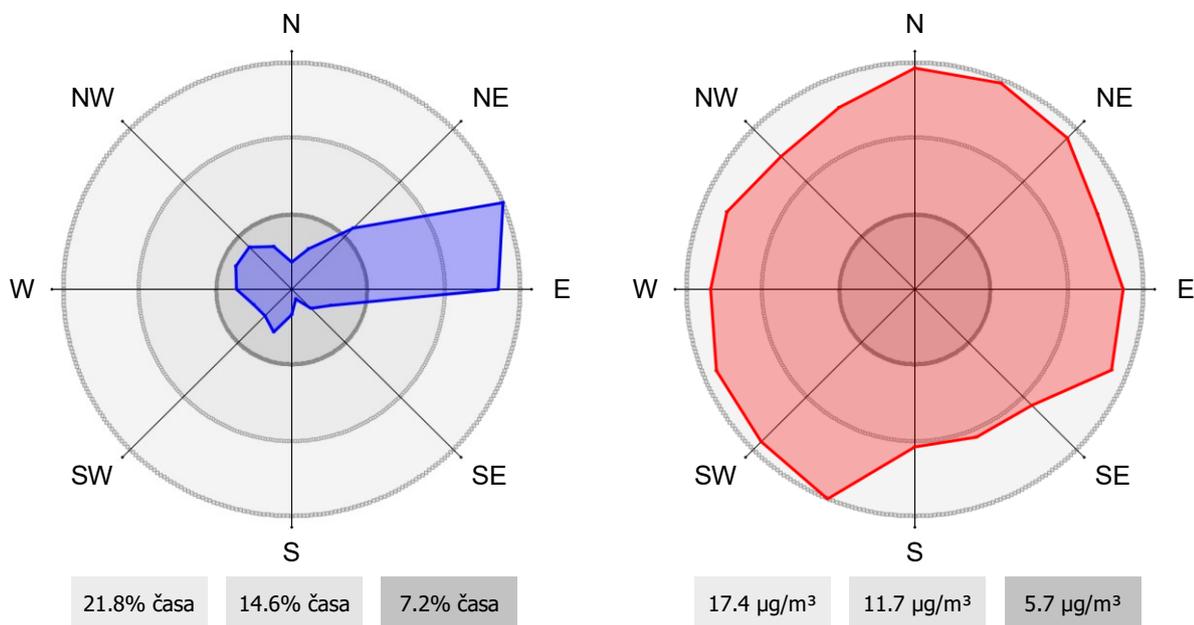
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

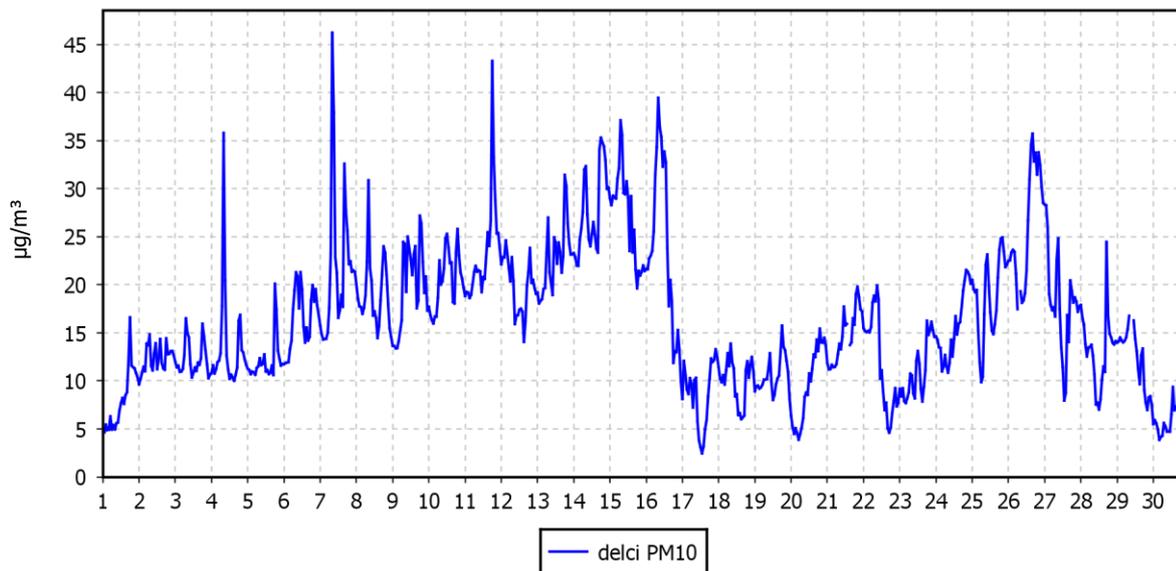
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	716	99%
Maksimalna urna koncentracija:	46 µg/m ³	07.09.2021 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m ³	14.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	30.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	16 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:	34 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	22	3	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	98	14	4	13
10.0 do 15.0 µg/m ³	240	34	11	37
15.0 do 20.0 µg/m ³	151	21	7	23
20.0 do 25.0 µg/m ³	129	18	5	17
25.0 do 30.0 µg/m ³	37	5	3	10
30.0 do 35.0 µg/m ³	28	4	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	9	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	716	100	30	100

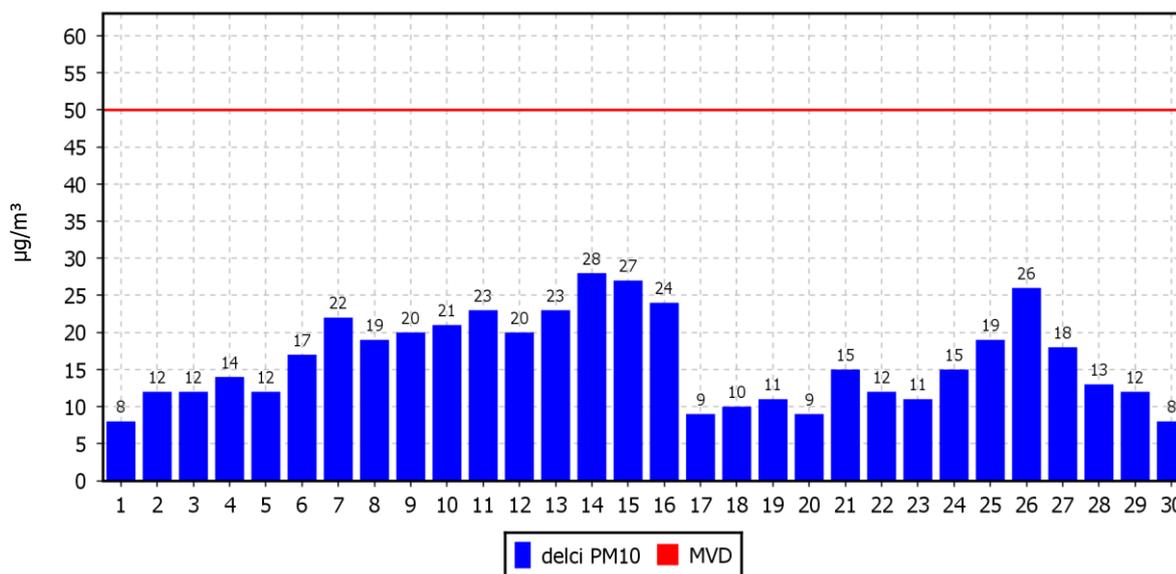
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

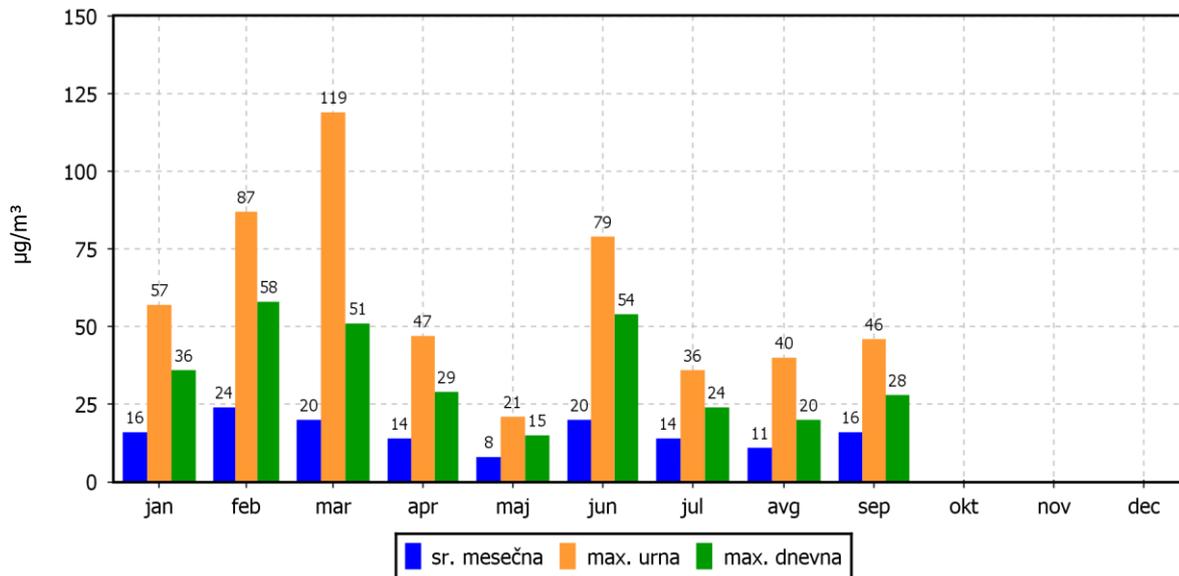
TE Šoštanj (Škale)
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

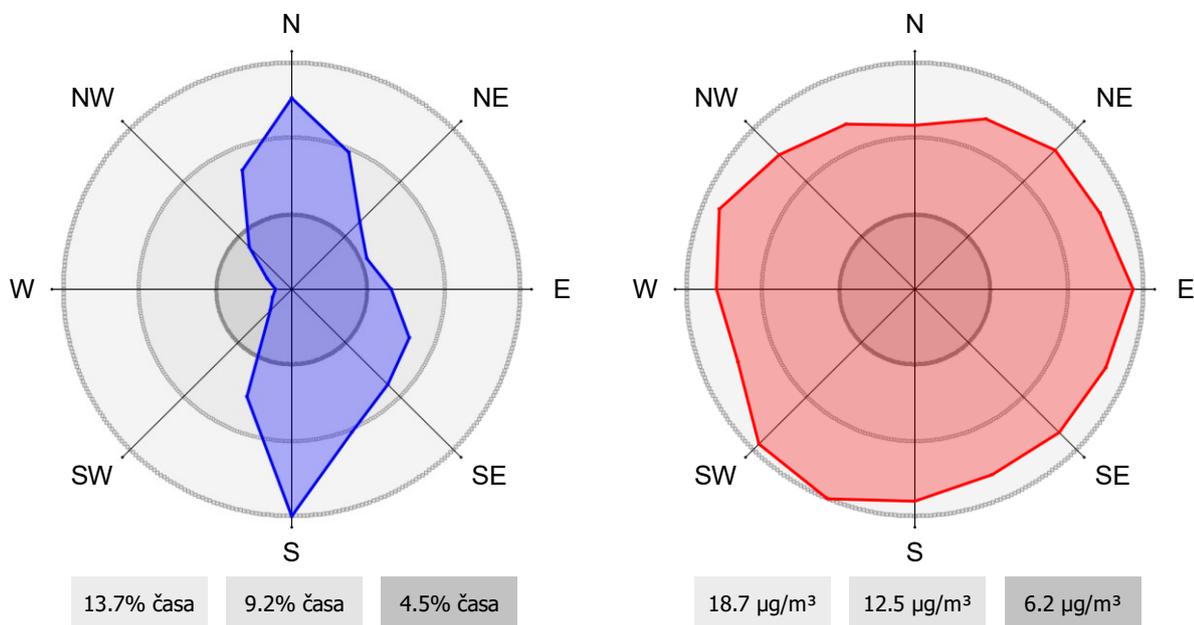
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

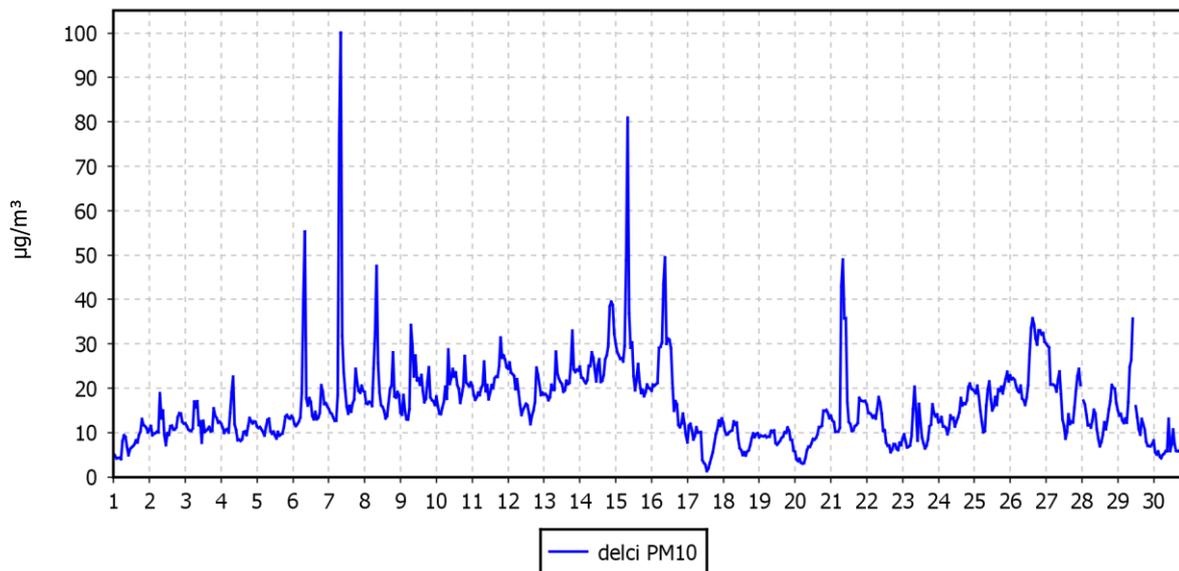
Razpoložljivih urnih podatkov:	718	100%
Maksimalna urna koncentracija:	100 µg/m ³	07.09.2021 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m ³	15.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	30.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	16 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	16 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	36 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 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	25	3	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	135	19	6	20
10.0 do 15.0 µg/m ³	225	31	9	30
15.0 do 20.0 µg/m ³	148	21	6	20
20.0 do 25.0 µg/m ³	108	15	6	20
25.0 do 30.0 µg/m ³	38	5	3	10
30.0 do 35.0 µg/m ³	20	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	9	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	4	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	1	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	718	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

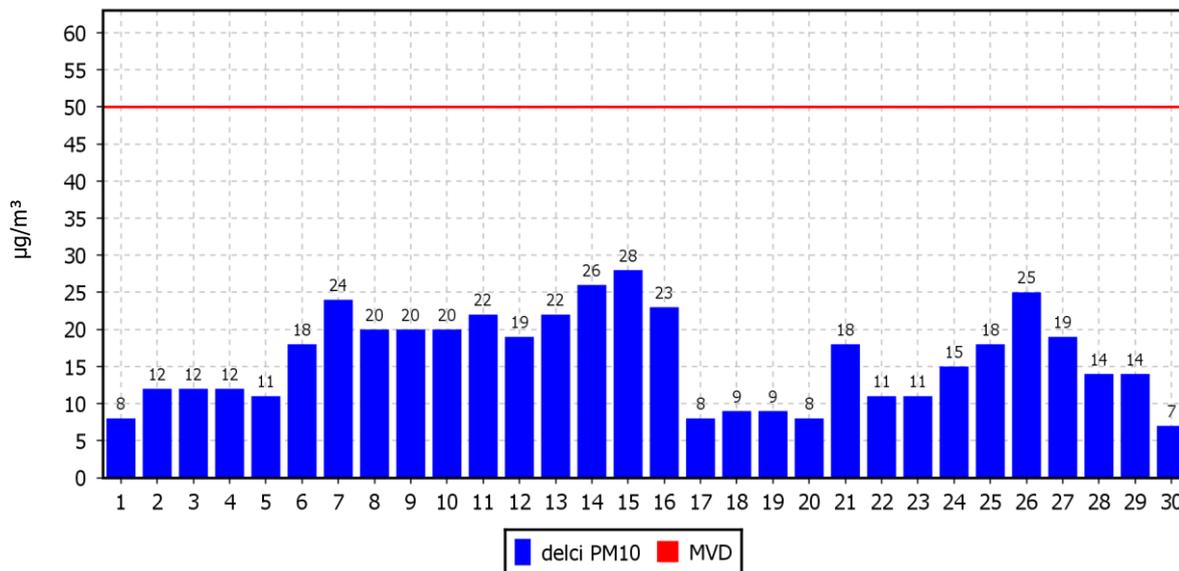
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

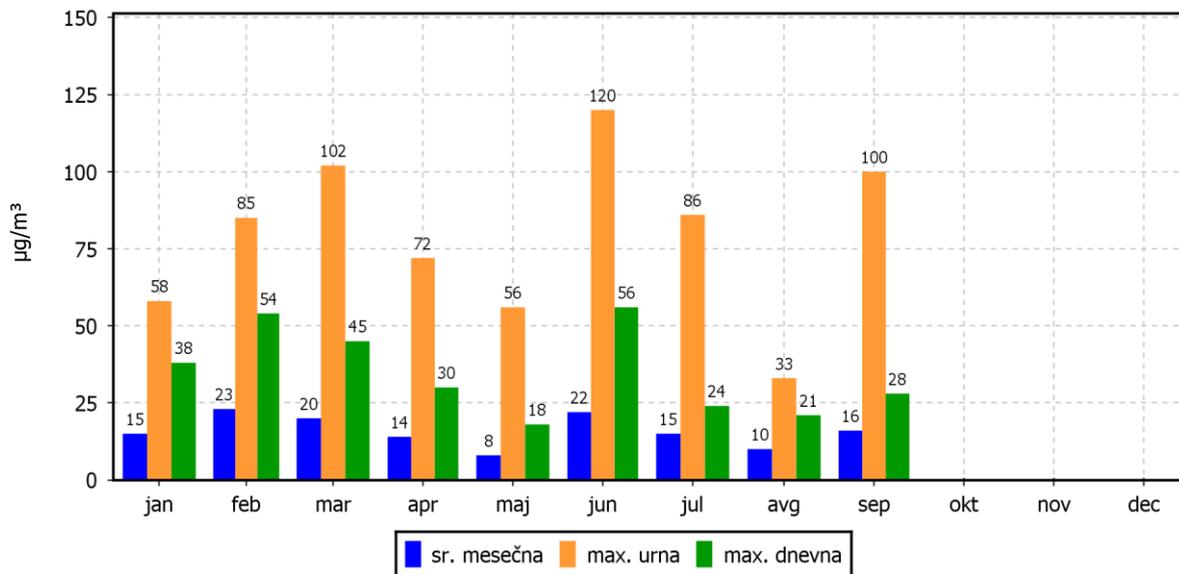
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

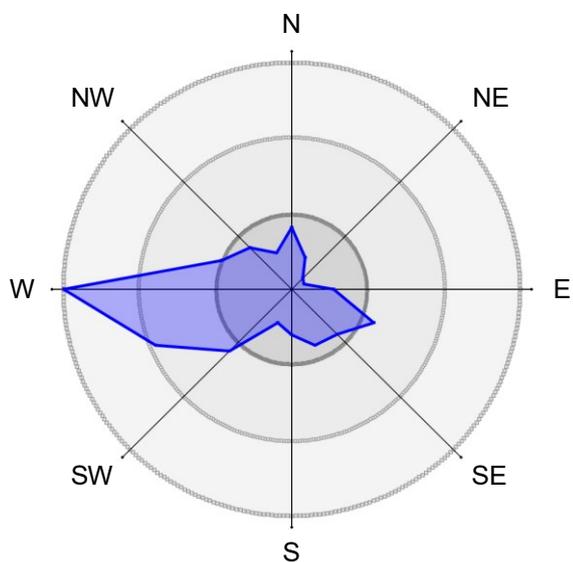
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

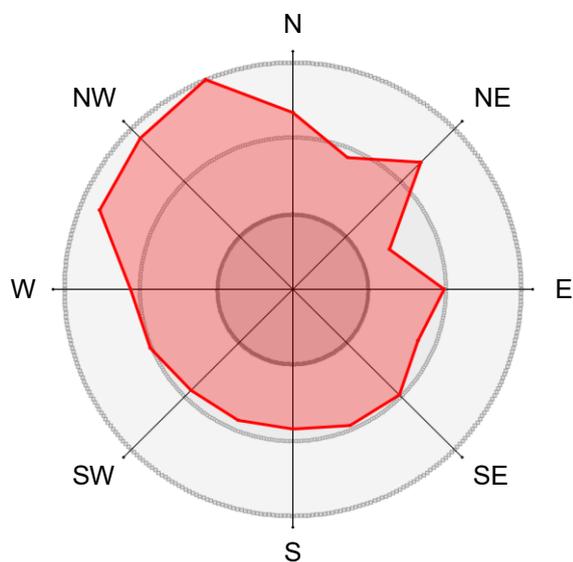
01.09.2021 do 01.10.2021



20.7% časa

13.9% časa

6.8% časa



22.5 µg/m³

15.1 µg/m³

7.4 µg/m³

2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

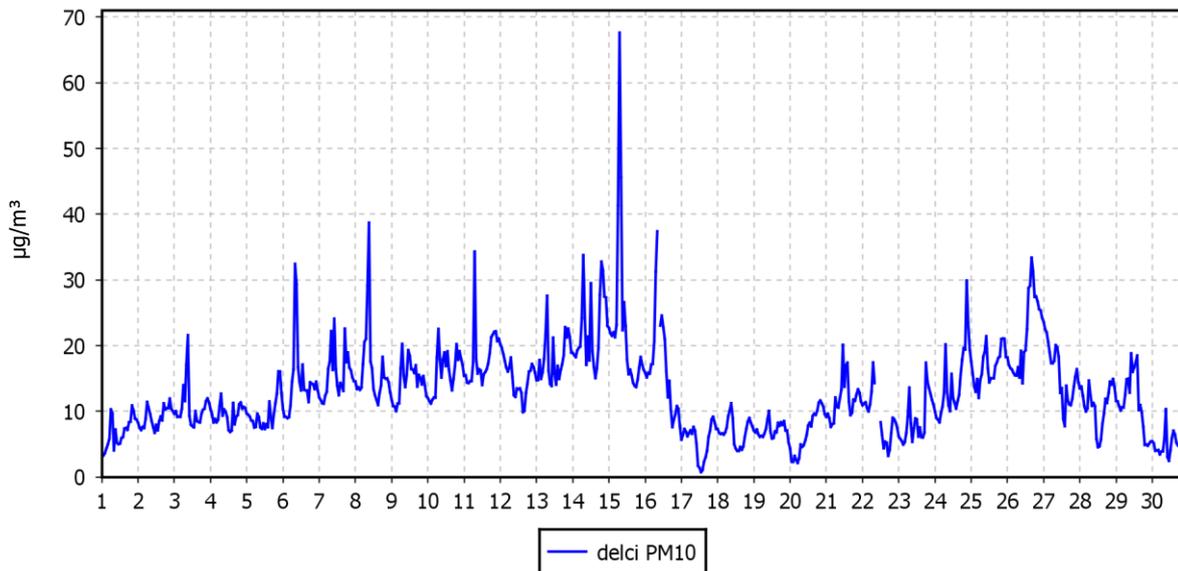
Razpoložljivih urnih podatkov:	717	100%
Maksimalna urna koncentracija:	68 µg/m ³	15.09.2021 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	23 µg/m ³	15.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	17.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	14 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:	12 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	635	89	27	90
20.0 do 40.0 µg/m ³	79	11	3	10
40.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	717	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

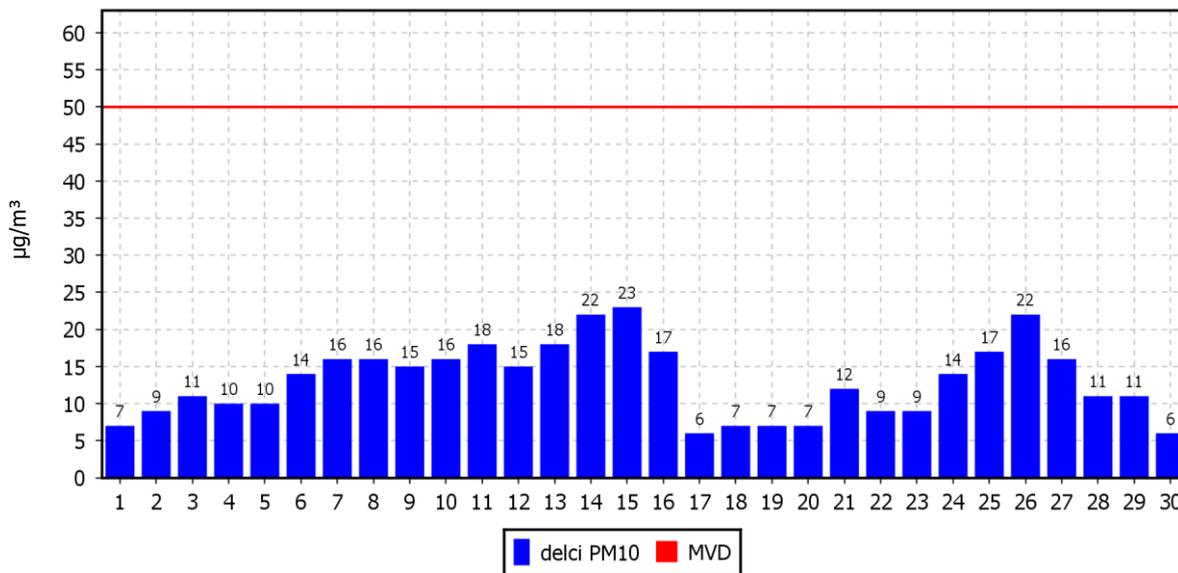
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

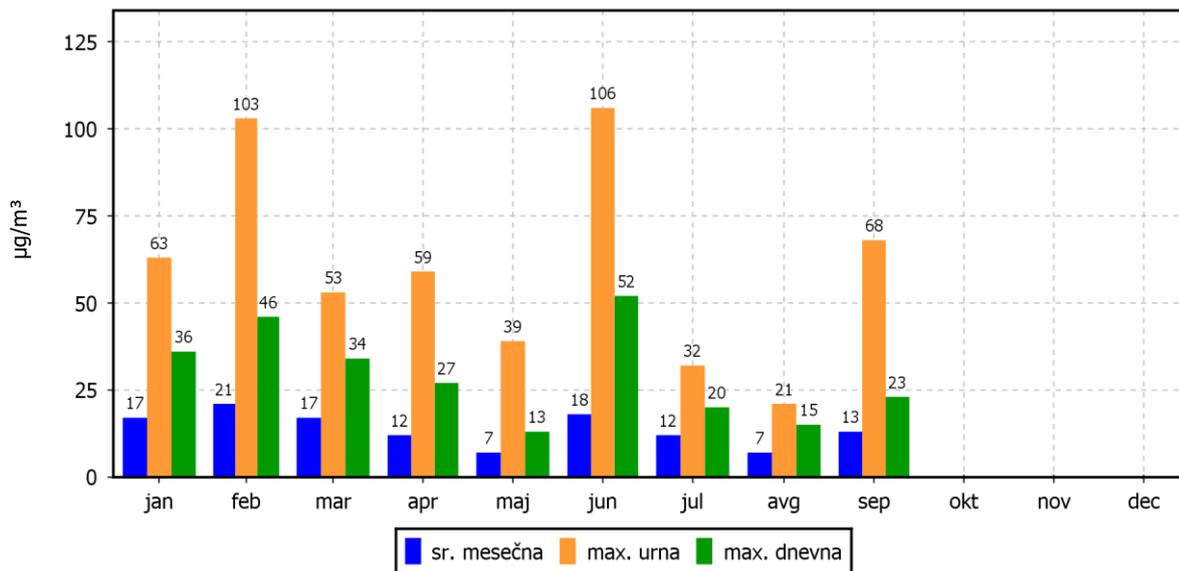
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

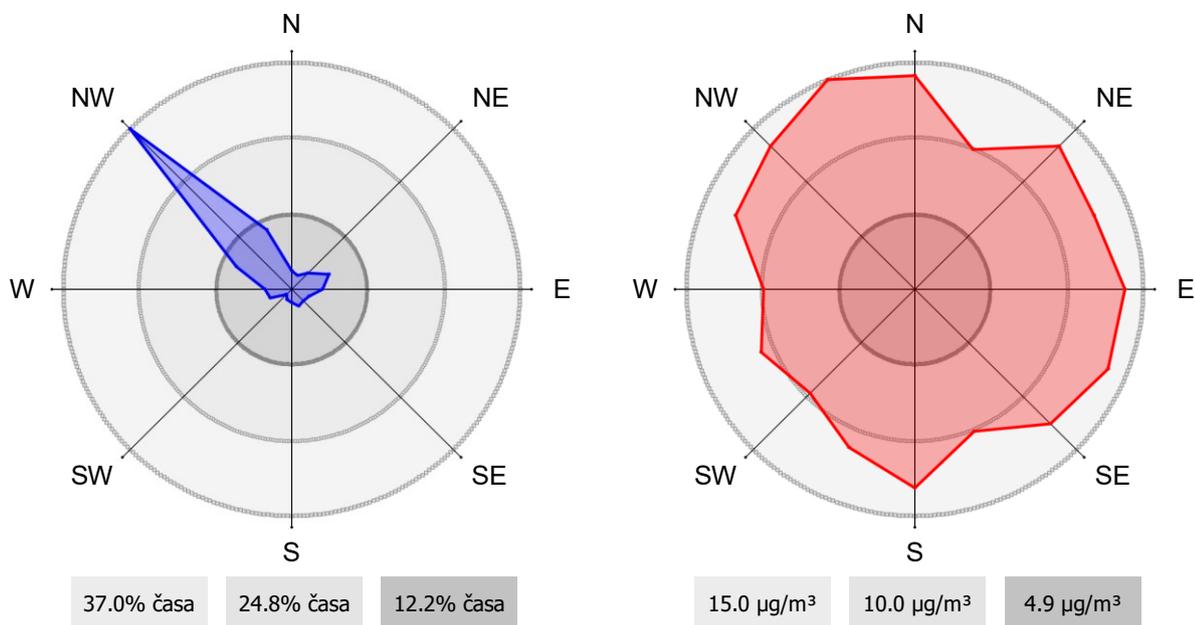
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2021 do 01.10.2021



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

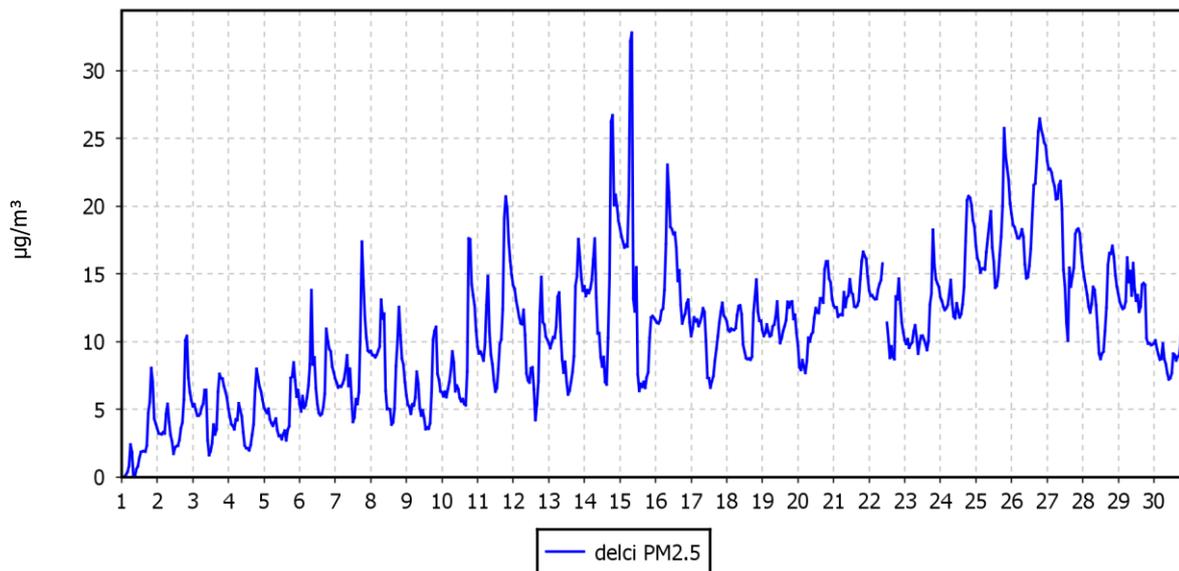
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih urnih podatkov:	718	100%
Maksimalna urna koncentracija:	33 µg/m ³	15.09.2021 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	26.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	01.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	10 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		JAN do SEP
- nad MVD 20 µg/m ³ :	0	20
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	23 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 20.0 µg/m ³	678	94	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	40	6	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	718	100	30	100

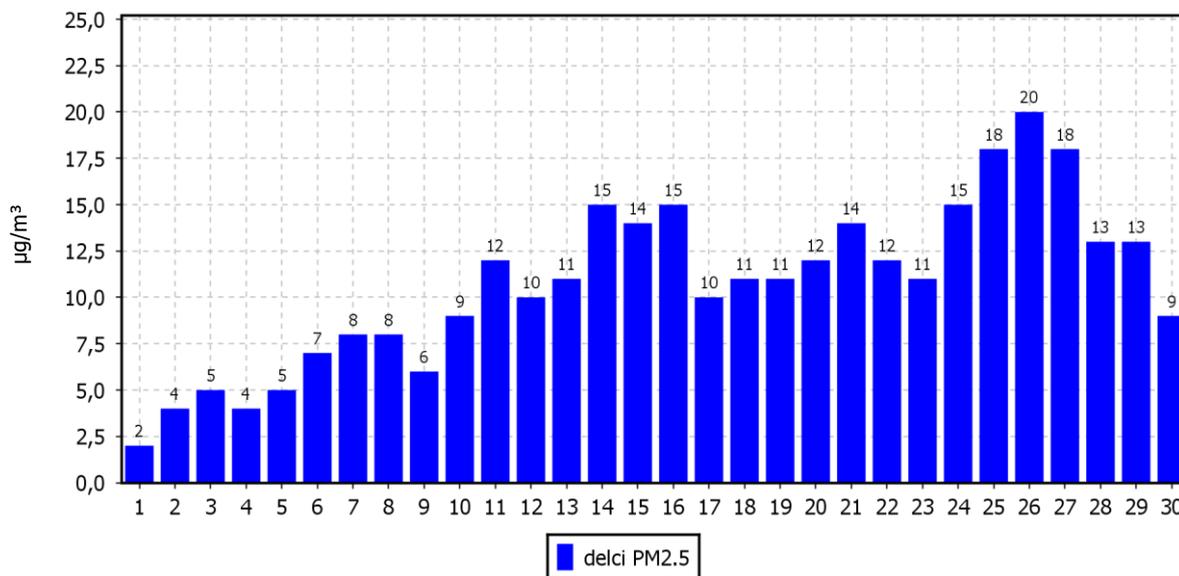
URNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



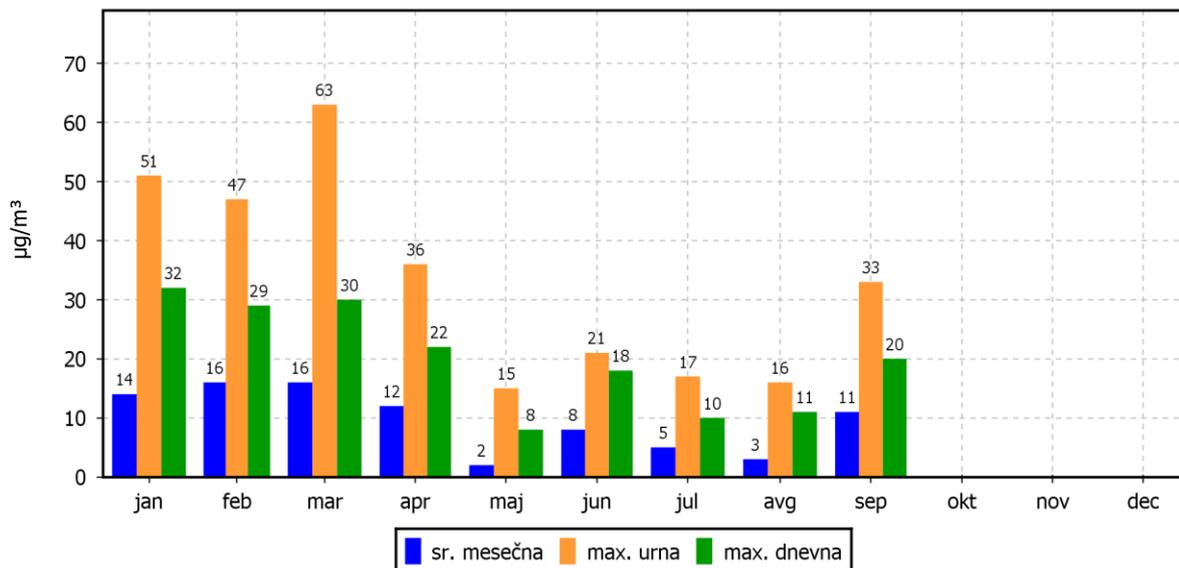
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



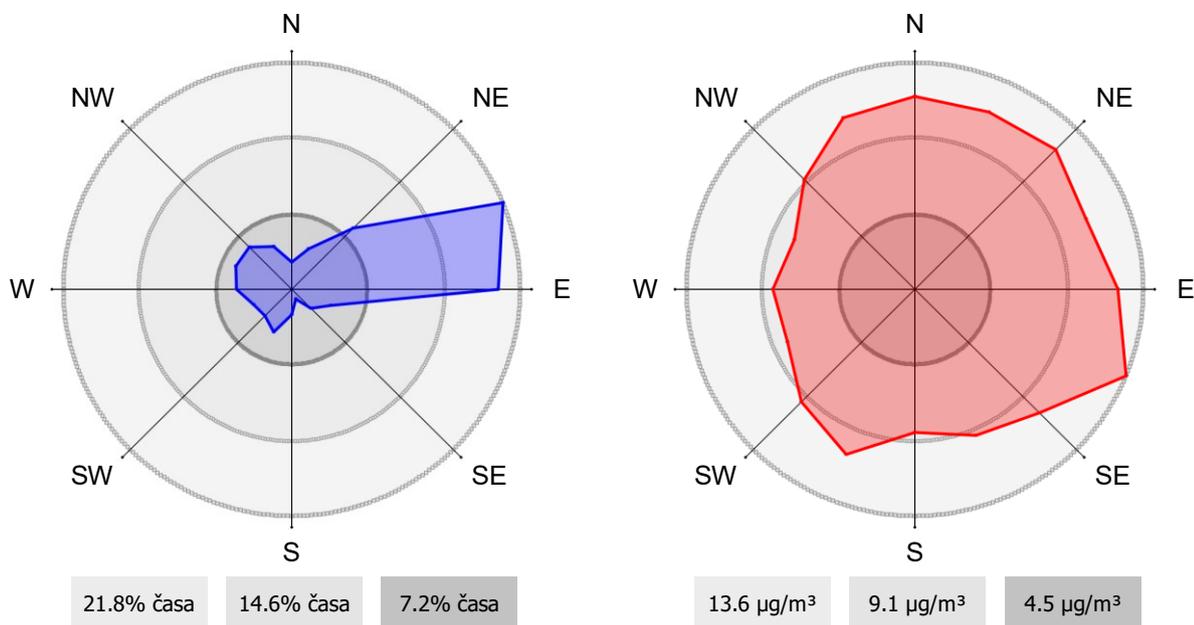
KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.27 Pregled koncentracij v zraku: PM_{2,5} – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

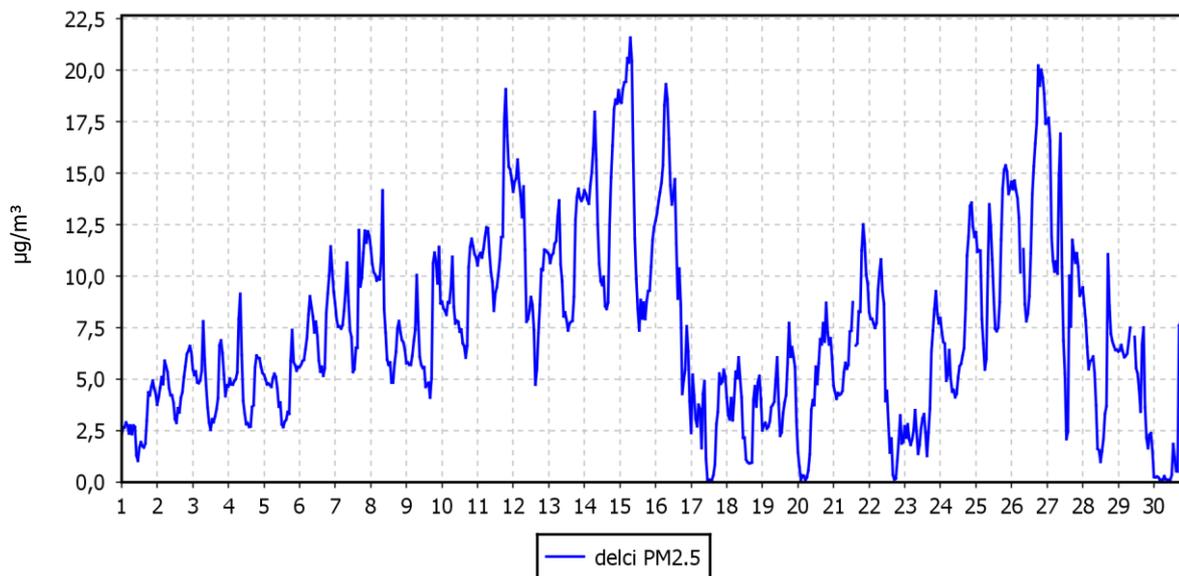
Razpoložljivih urnih podatkov:	716	99%
Maksimalna urna koncentracija:	22 µg/m ³	15.09.2021 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	26.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	30.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	8 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		JAN do SEP
- nad MVD 20 µg/m ³ :	0	16
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	710	99	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	6	1	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	716	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Škale)

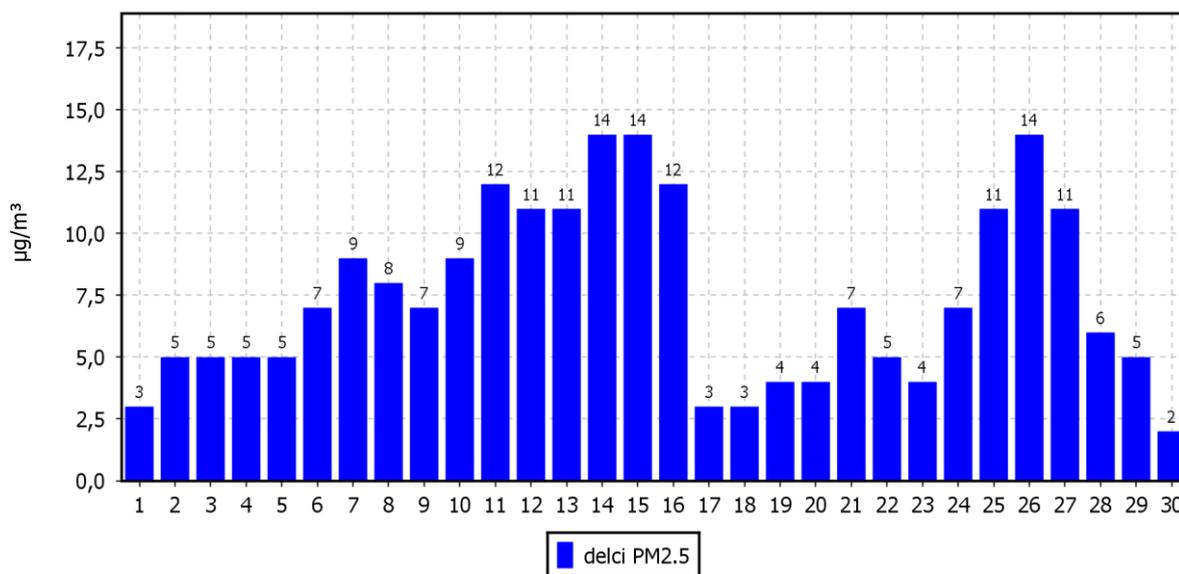
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Škale)

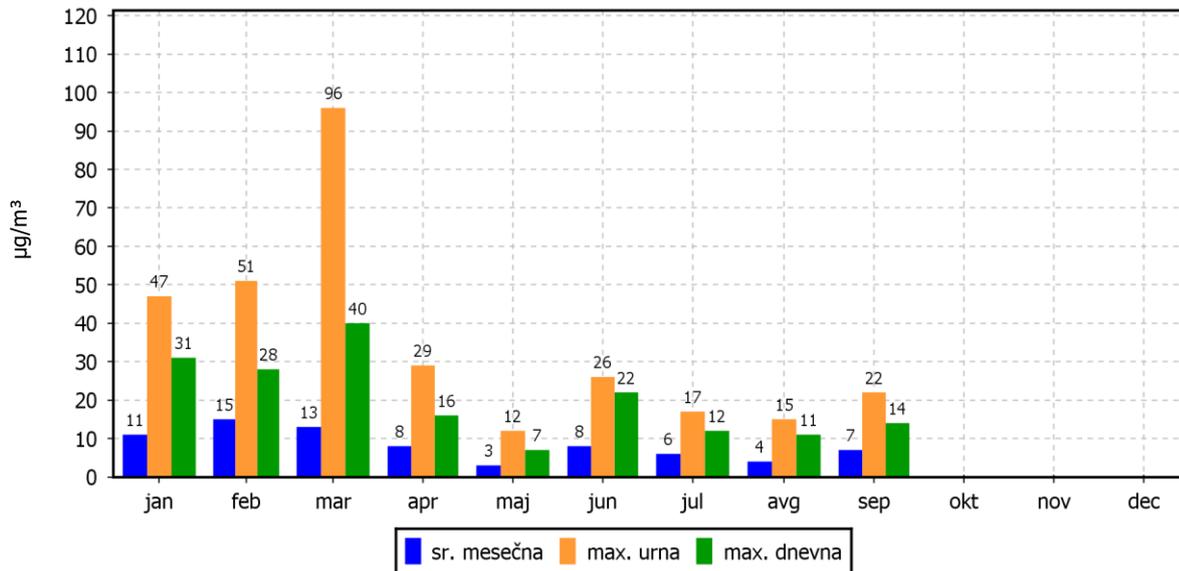
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Škale)

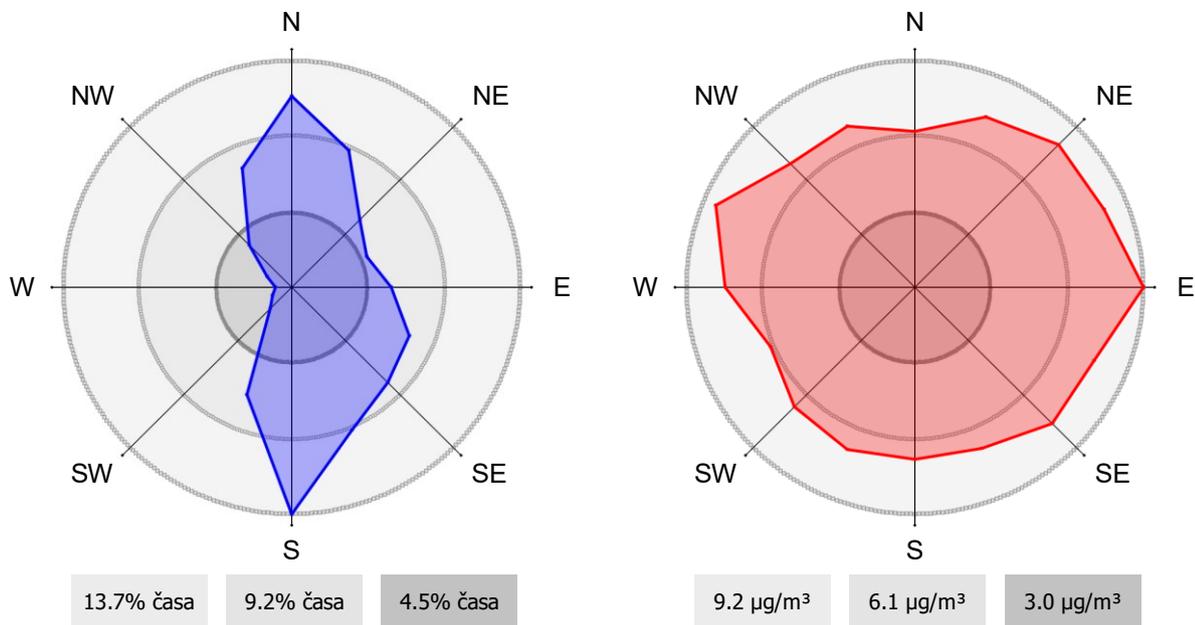
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.1.29 Pregled koncentracij v zraku: PM_{2,5} – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

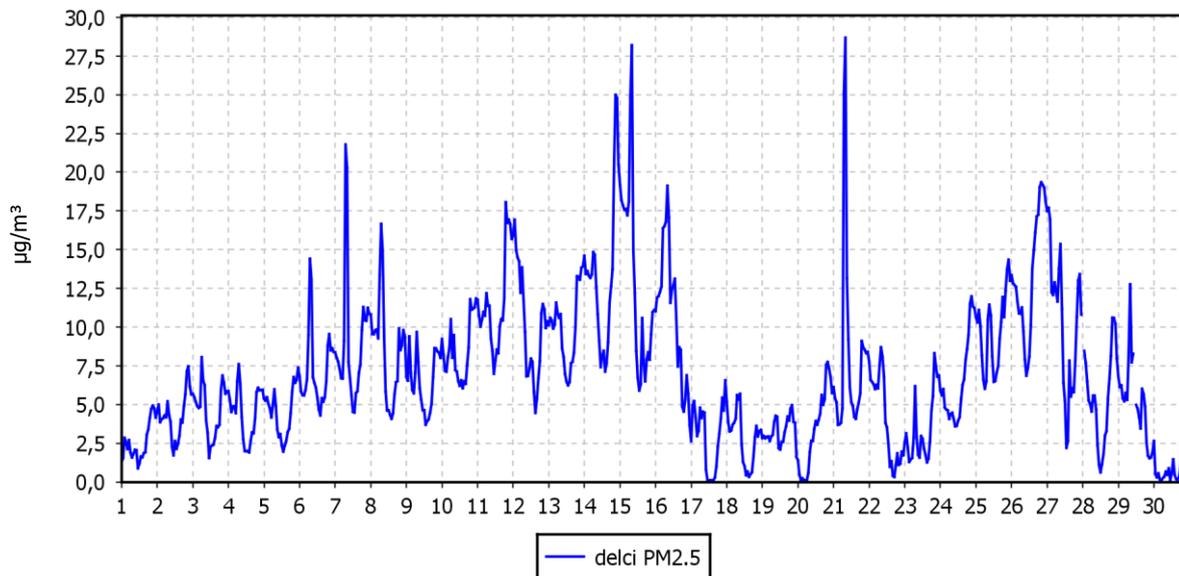
Razpoložljivih urnih podatkov:	718	100%
Maksimalna urna koncentracija:	29 µg/m ³	21.09.2021 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	26.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	30.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	7 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		JAN do SEP
- nad MVD 20 µg/m ³ :	0	13
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	708	99	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	10	1	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	718	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Pesje)

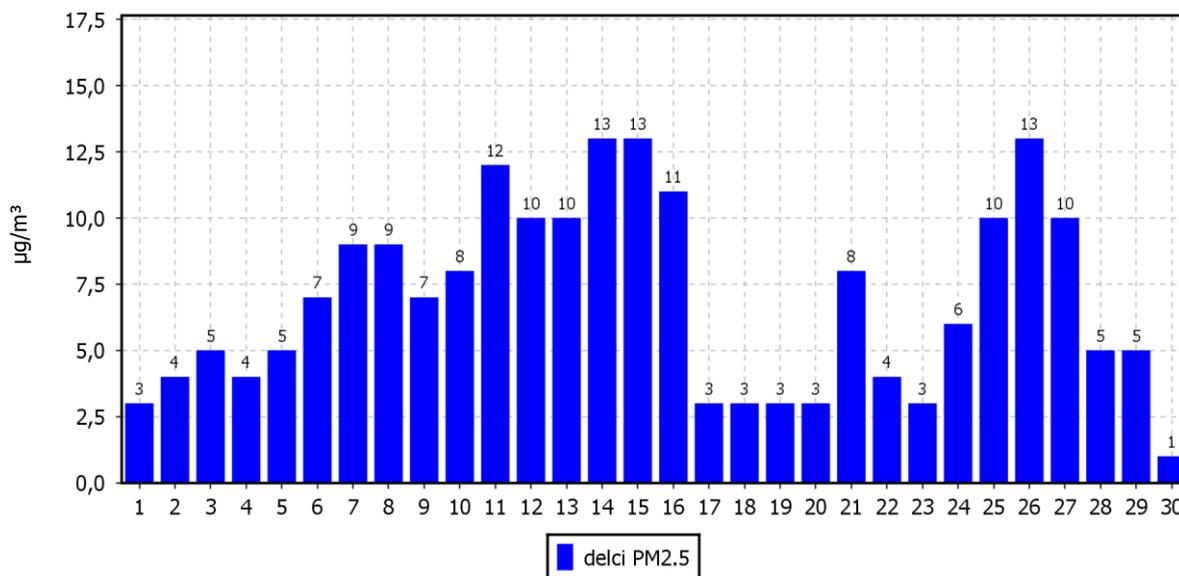
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Pesje)

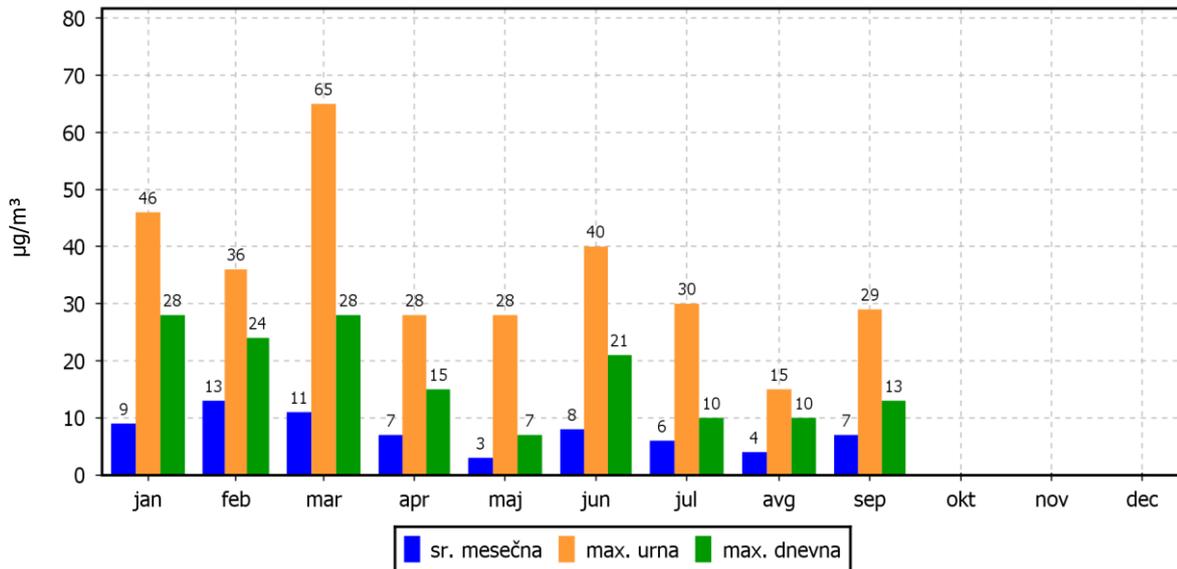
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Pesje)

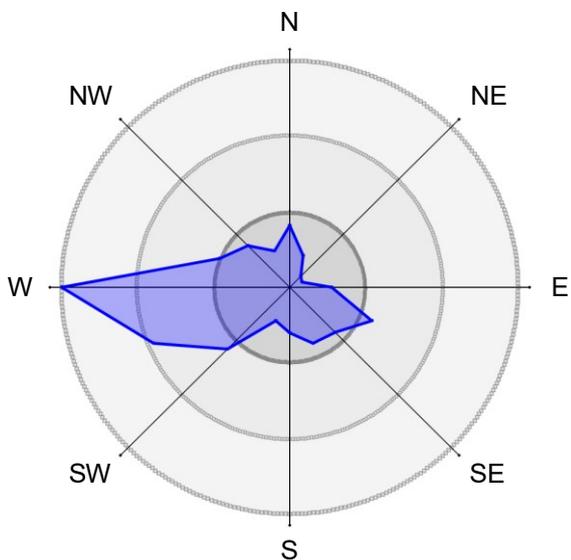
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

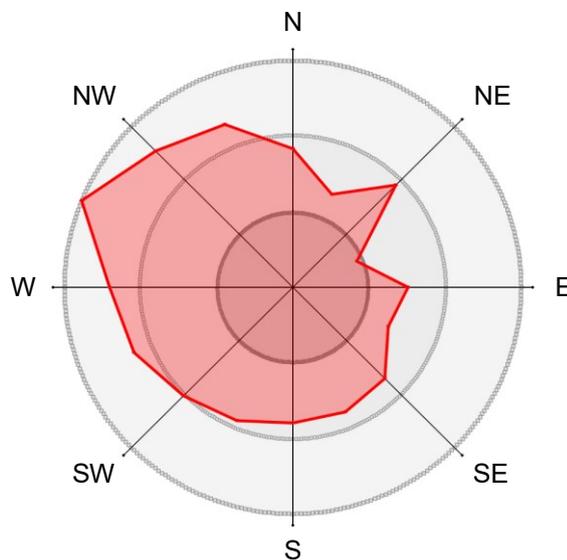
01.09.2021 do 01.10.2021



20.7% časa

13.9% časa

6.8% časa



10.1 µg/m³

6.7 µg/m³

3.3 µg/m³

2.1.31 Pregled koncentracij v zraku: PM_{2,5} – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

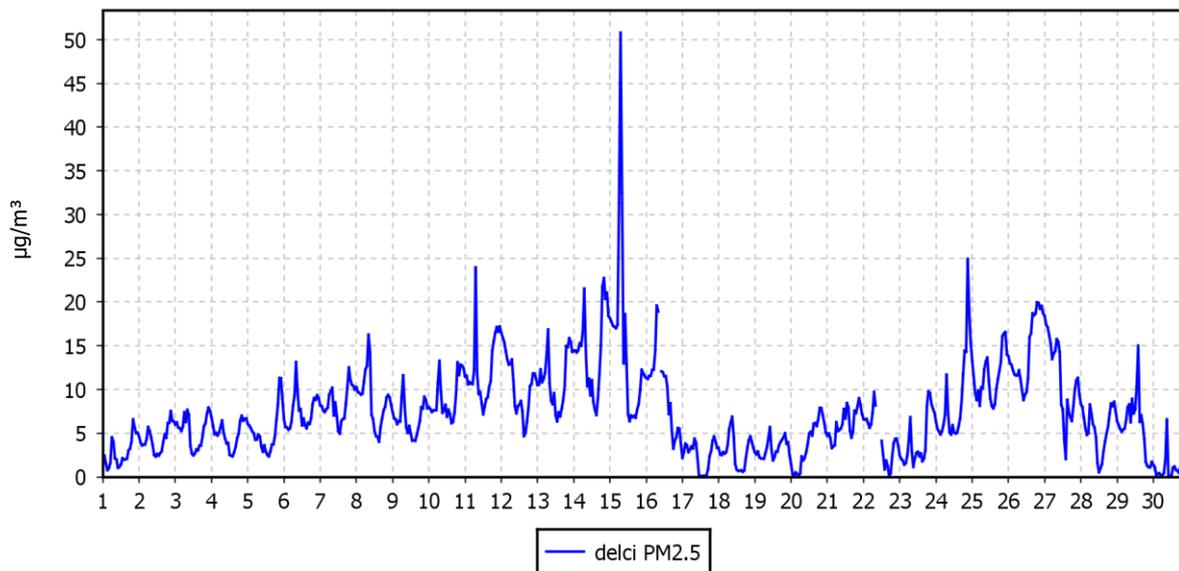
Razpoložljivih urnih podatkov:	717	100%
Maksimalna urna koncentracija:	51 µg/m ³	15.09.2021 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	15 µg/m ³	15.09.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	30.09.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	8 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		JAN do SEP
- nad MVD 20 µg/m ³ :	0	15
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	19 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	707	99	30	100
20.0 do 40.0 µg/m ³	9	1	0	0
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	1	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	717	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

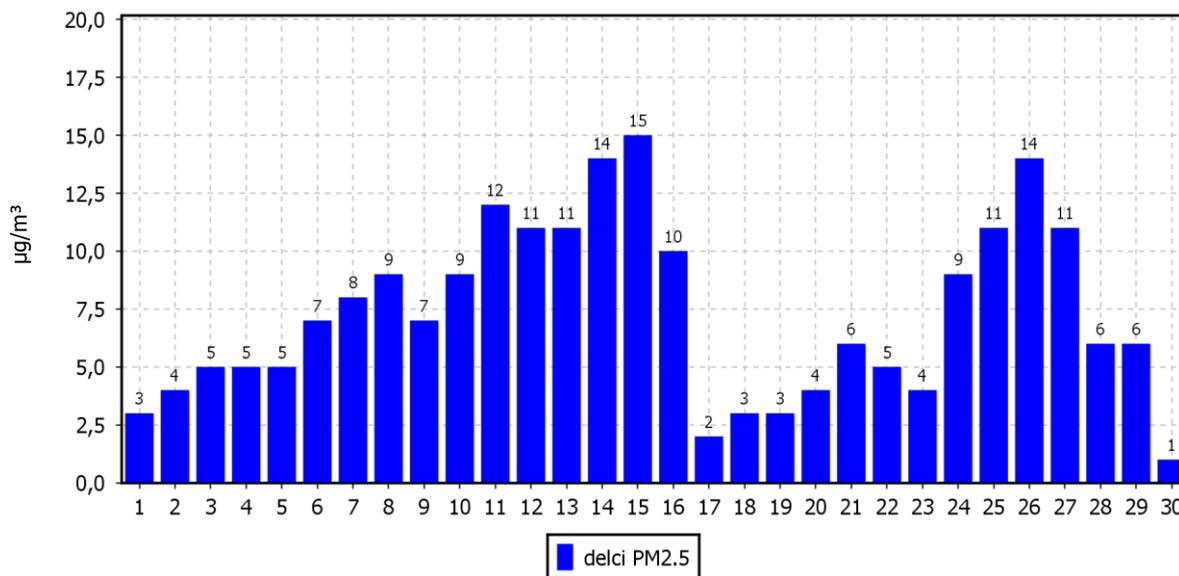
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

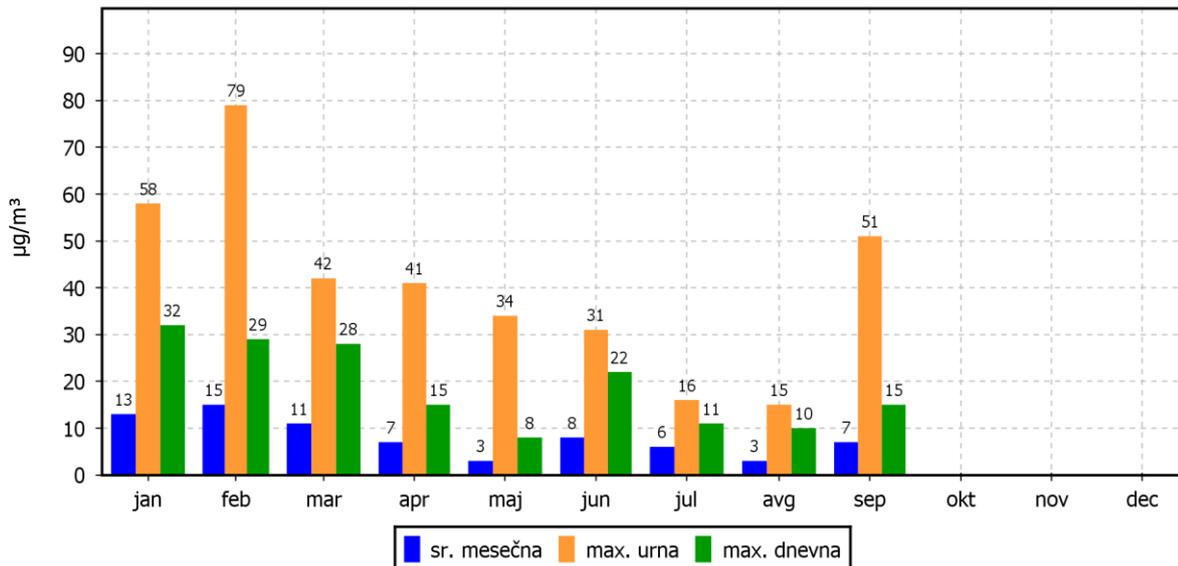
01.09.2021 do 01.10.2021



KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

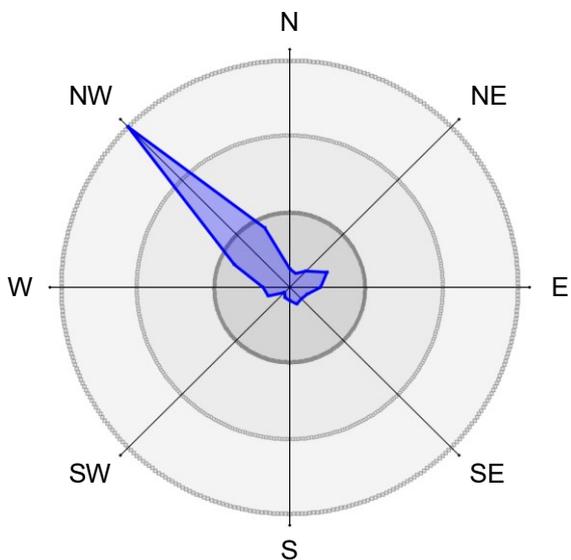
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

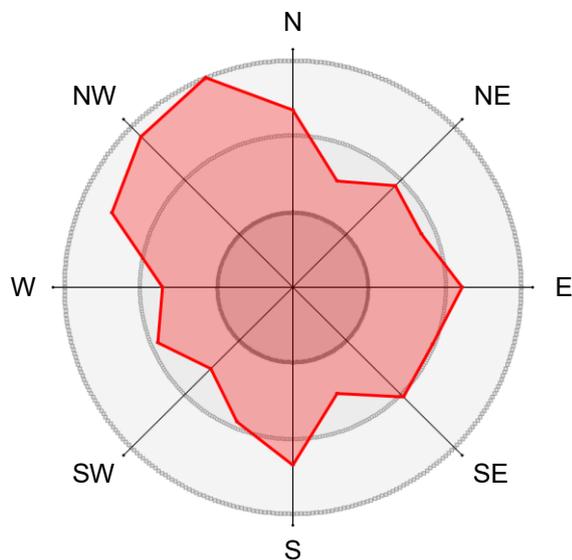
01.09.2021 do 01.10.2021



37.0% časa

24.8% časa

12.2% časa



9.1 µg/m³

6.1 µg/m³

3.0 µg/m³

2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

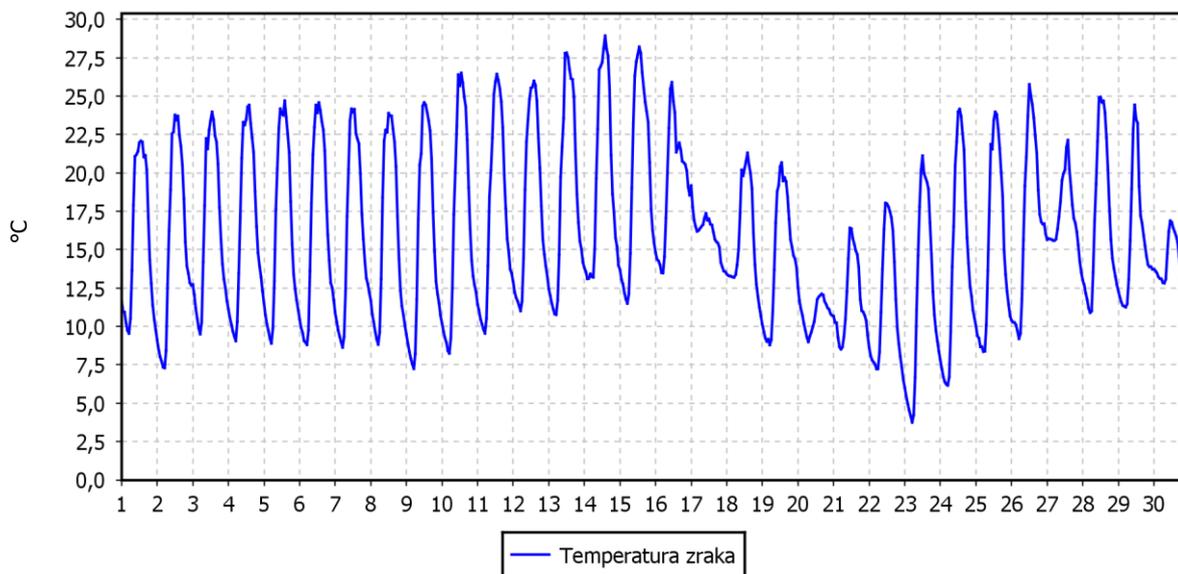
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	14.09.2021 14:00:00	100%	17.09.2021 17:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	15.09.2021	99%	17.09.2021
Minimalna urna vrednost	4 °C	23.09.2021 05:00:00	36%	14.09.2021 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	11 °C	20.09.2021	71%	15.09.2021
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		82%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	14	1	6	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	104	7	52	7	0	0
9.0 do 12.0 °C	319	22	159	22	4	13
12.0 do 15.0 °C	283	20	146	20	3	10
15.0 do 18.0 °C	221	15	111	15	19	63
18.0 do 21.0 °C	159	11	75	10	4	13
21.0 do 24.0 °C	200	14	105	15	0	0
24.0 do 27.0 °C	115	8	54	8	0	0
27.0 do 30.0 °C	25	2	12	2	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	44	3	21	3	0	0
40.0 do 50.0 %	182	13	87	12	0	0
50.0 do 60.0 %	113	8	60	8	0	0
60.0 do 70.0 %	114	8	56	8	0	0
70.0 do 80.0 %	74	5	41	6	16	53
80.0 do 90.0 %	98	7	44	6	9	30
90.0 do 100.0 %	815	57	411	57	5	17
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

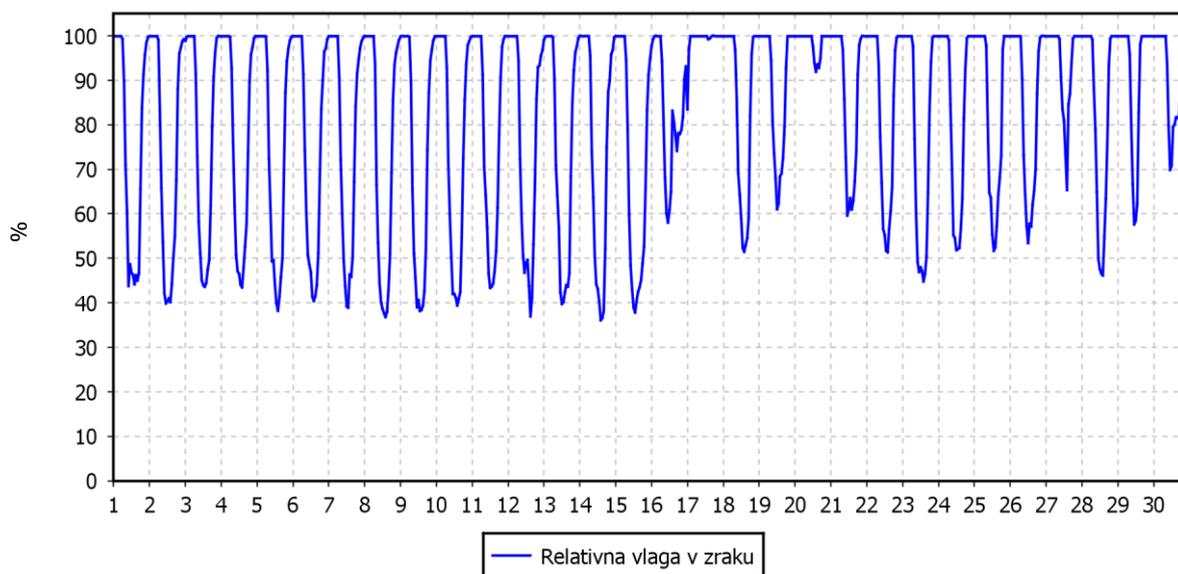
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

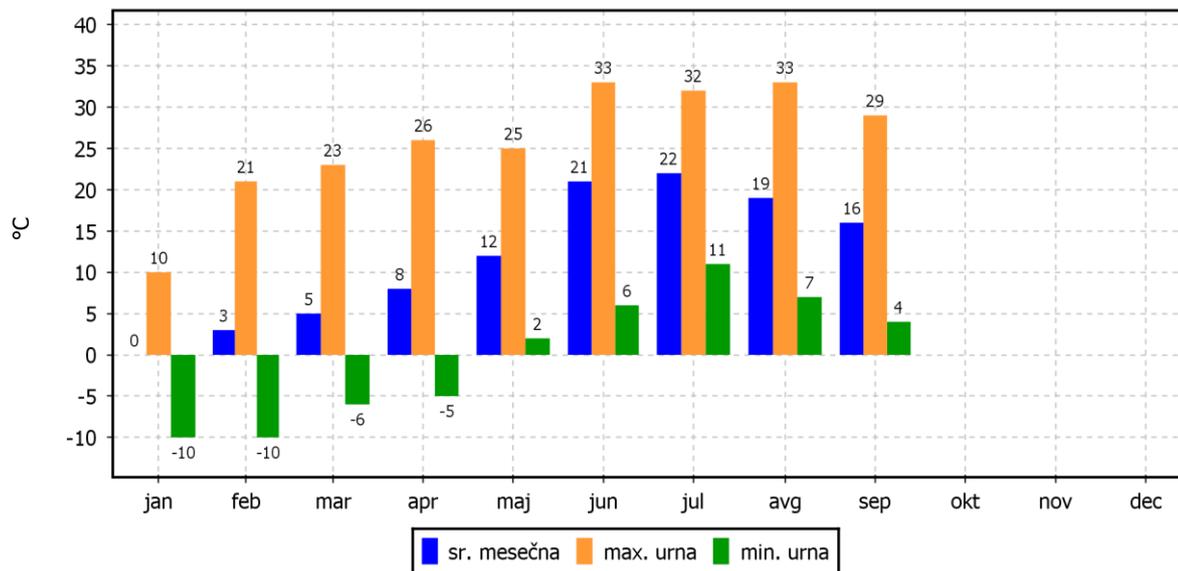
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.09.2021 do 01.10.2021



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2021 do 01.01.2022



2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

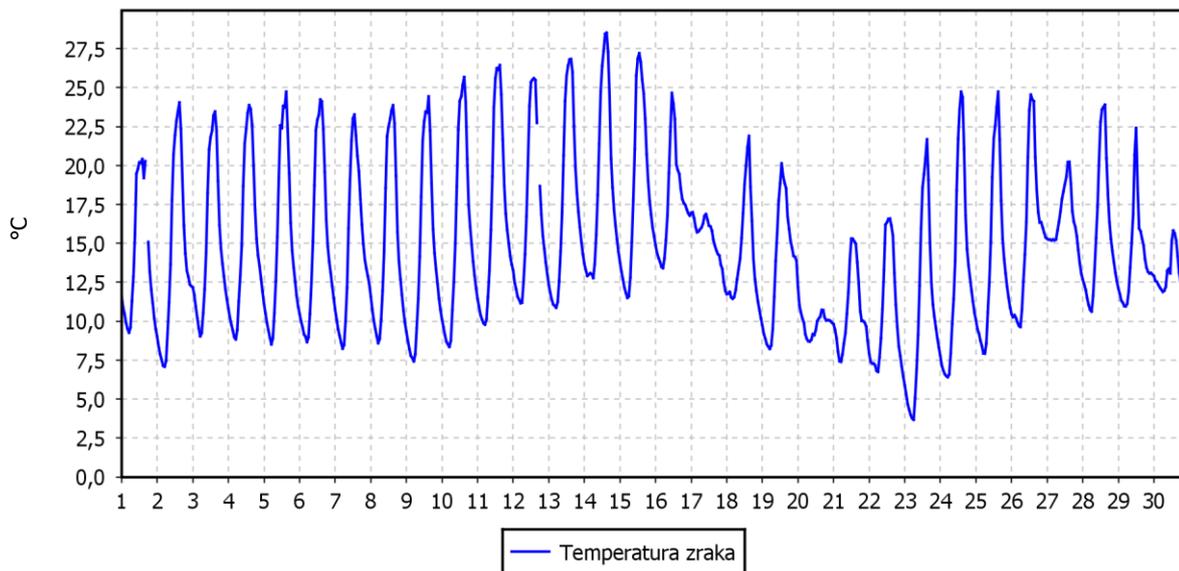
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1438	100%	1438	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	14.09.2021 15:00:00	97%	30.09.2021 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	19 °C	14.09.2021	96%	20.09.2021
Minimalna urna vrednost	4 °C	23.09.2021 06:00:00	35%	14.09.2021 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	20.09.2021	77%	08.09.2021
Srednja vrednost v obdobju	15 °C		85%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	15	1	8	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	147	10	74	10	0	0
9.0 do 12.0 °C	357	25	176	25	4	13
12.0 do 15.0 °C	316	22	155	22	11	37
15.0 do 18.0 °C	241	17	121	17	13	43
18.0 do 21.0 °C	132	9	71	10	2	7
21.0 do 24.0 °C	137	10	68	9	0	0
24.0 do 27.0 °C	82	6	40	6	0	0
27.0 do 30.0 °C	11	1	5	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1438	100	718	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	21	1	8	1	0	0
40.0 do 50.0 %	123	9	58	8	0	0
50.0 do 60.0 %	76	5	46	6	0	0
60.0 do 70.0 %	77	5	28	4	0	0
70.0 do 80.0 %	34	2	31	4	8	27
80.0 do 90.0 %	71	5	31	4	15	50
90.0 do 100.0 %	1036	72	516	72	7	23
Skupaj	1438	100	718	100	30	100

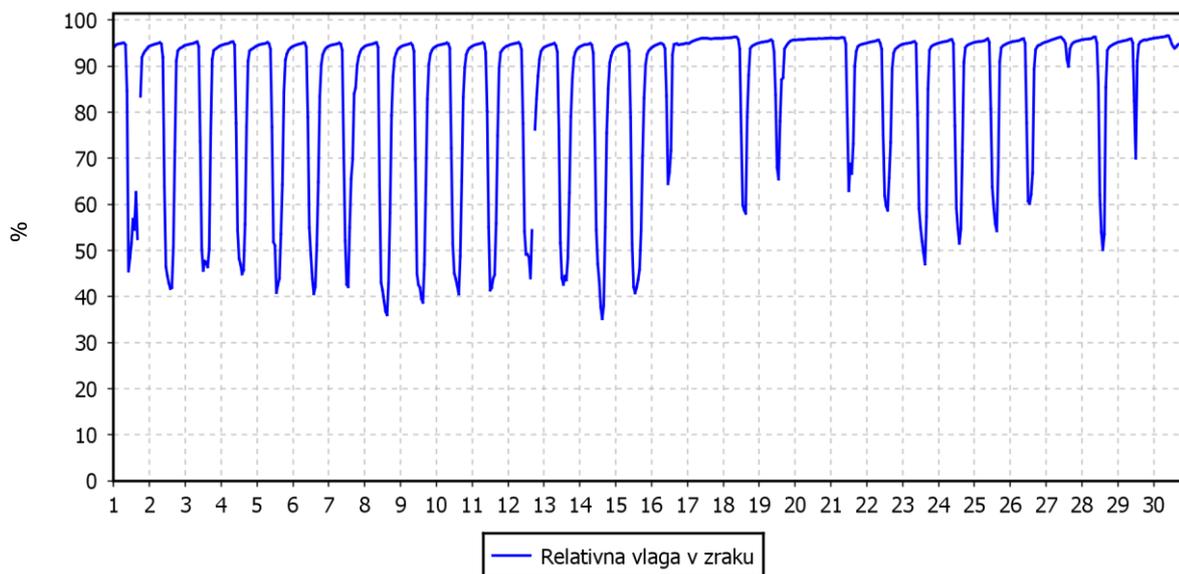
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2021 do 01.10.2021



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

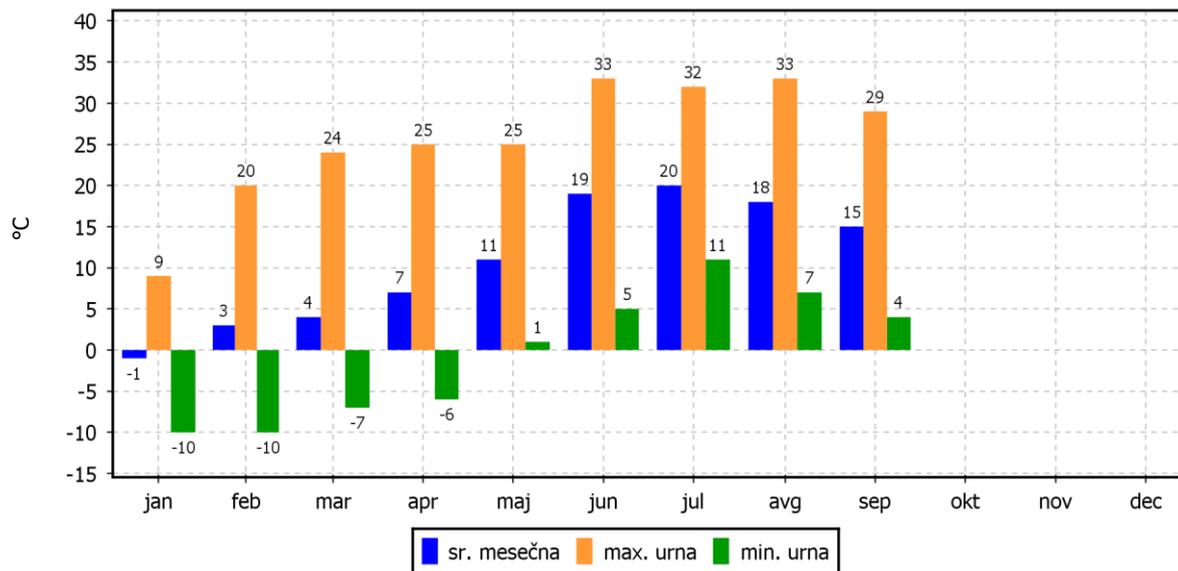
TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2021 do 01.10.2021



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2021 do 01.01.2022



2.2.3 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

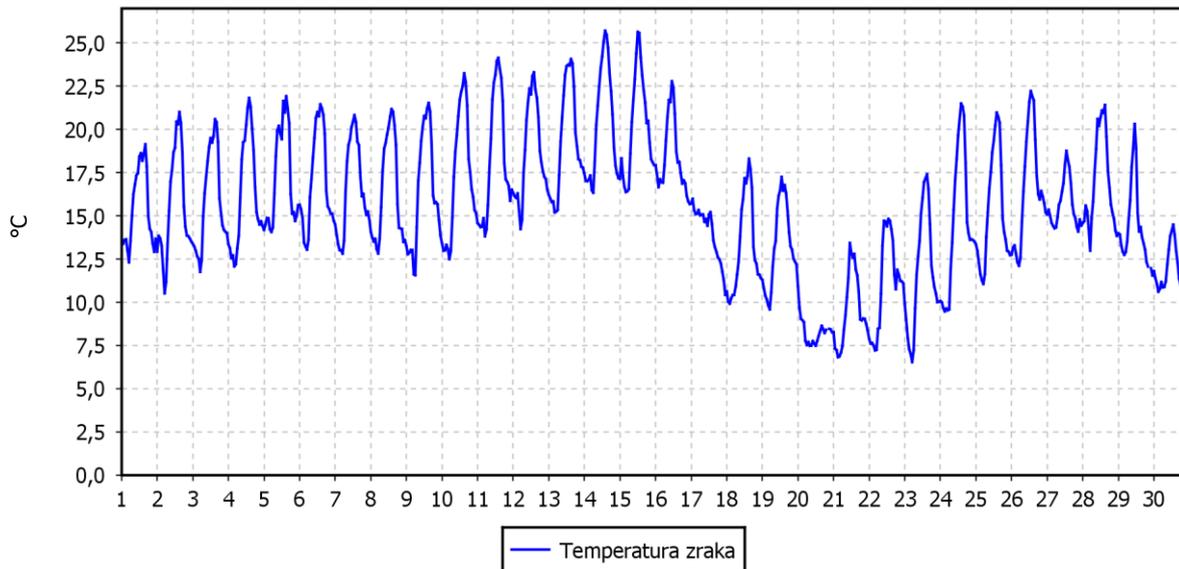
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1438	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	26 °C	14.09.2021 14:00:00	100%	24.09.2021 18:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	14.09.2021	100%	17.09.2021
Minimalna urna vrednost	7 °C	23.09.2021 05:00:00	38%	14.09.2021 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	20.09.2021	57%	01.09.2021
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		79%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	93	6	45	6	1	3
9.0 do 12.0 °C	169	12	85	12	4	13
12.0 do 15.0 °C	424	29	213	30	5	17
15.0 do 18.0 °C	365	25	179	25	14	47
18.0 do 21.0 °C	240	17	122	17	6	20
21.0 do 24.0 °C	129	9	63	9	0	0
24.0 do 27.0 °C	18	1	11	2	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1438	100	718	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	7	0	4	1	0	0
40.0 do 50.0 %	129	9	63	9	0	0
50.0 do 60.0 %	186	13	91	13	3	10
60.0 do 70.0 %	202	14	96	13	9	30
70.0 do 80.0 %	201	14	109	15	5	17
80.0 do 90.0 %	171	12	90	13	3	10
90.0 do 100.0 %	544	38	267	37	10	33
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

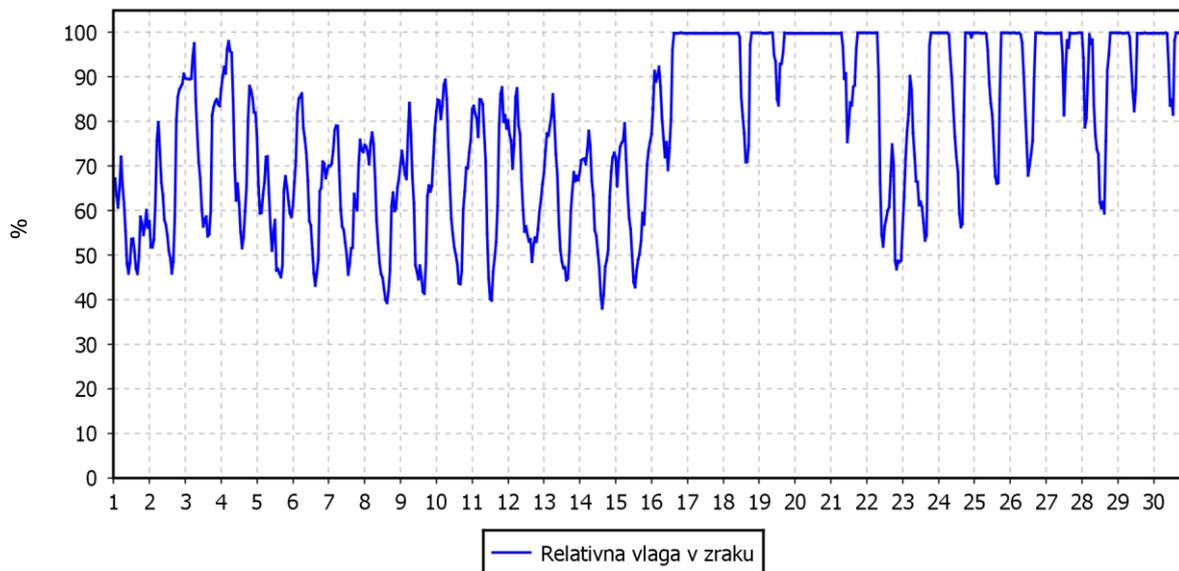
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

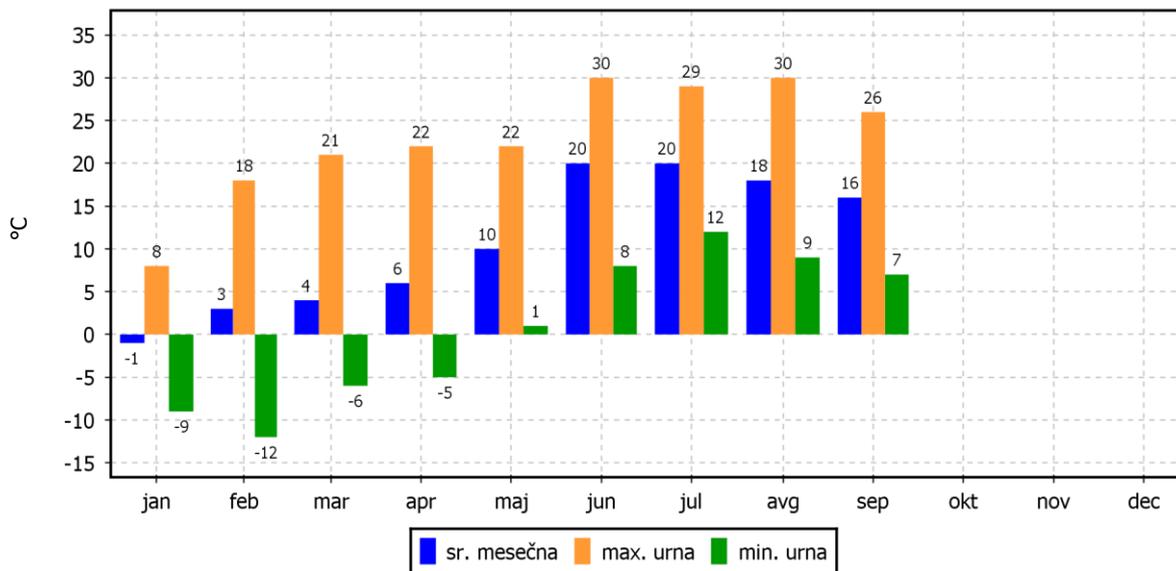
TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2021 do 01.01.2022



2.2.4 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

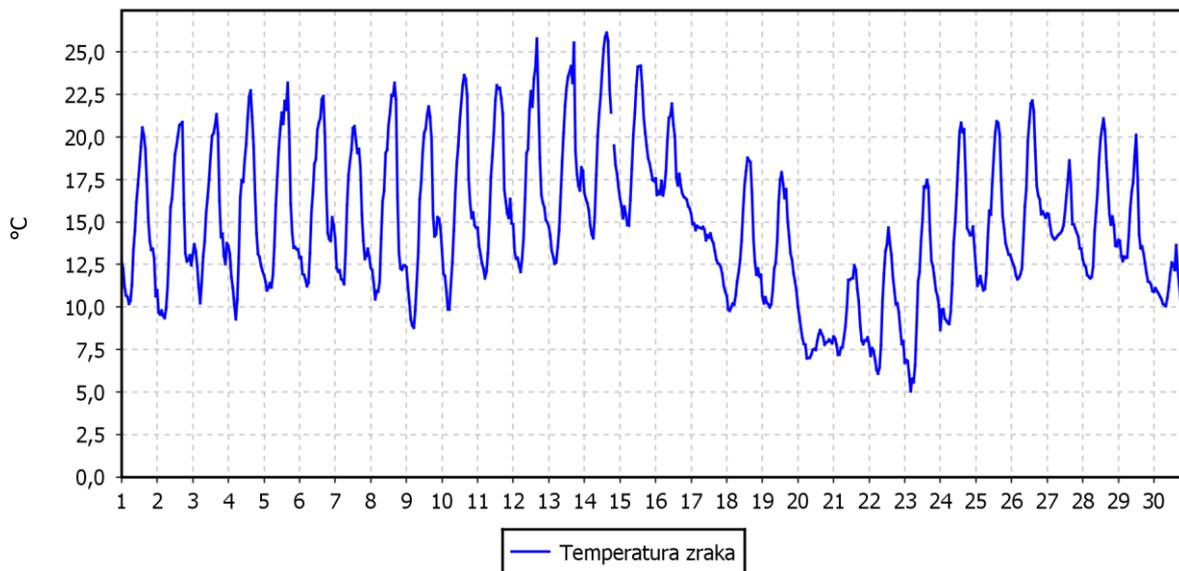
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	26 °C	14.09.2021 15:00:00	97%	18.09.2021 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	14.09.2021	96%	20.09.2021
Minimalna urna vrednost	5 °C	23.09.2021 04:00:00	35%	12.09.2021 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	8 °C	20.09.2021	57%	08.09.2021
Srednja vrednost v obdobju	15 °C		70%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	7	0	4	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	113	8	58	8	1	3
9.0 do 12.0 °C	288	20	147	20	4	13
12.0 do 15.0 °C	435	30	212	29	9	30
15.0 do 18.0 °C	261	18	138	19	13	43
18.0 do 21.0 °C	199	14	92	13	3	10
21.0 do 24.0 °C	115	8	57	8	0	0
24.0 do 27.0 °C	21	1	11	2	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	20	1	9	1	0	0
40.0 do 50.0 %	151	10	73	10	0	0
50.0 do 60.0 %	250	17	124	17	8	27
60.0 do 70.0 %	359	25	185	26	8	27
70.0 do 80.0 %	240	17	113	16	8	27
80.0 do 90.0 %	161	11	90	13	4	13
90.0 do 100.0 %	258	18	125	17	2	7
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

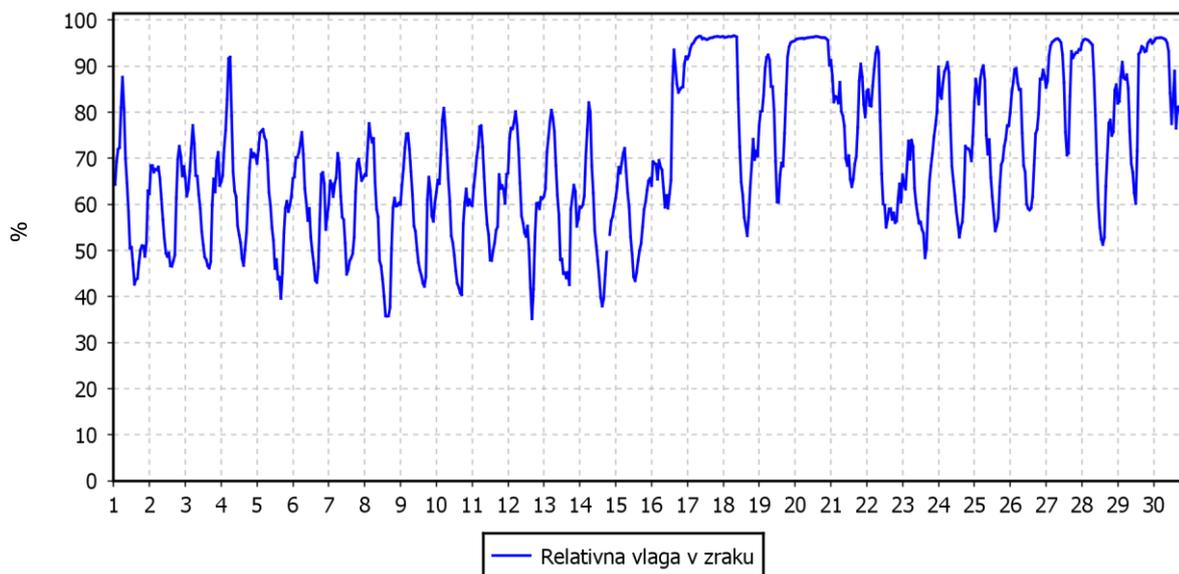
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2021 do 01.10.2021



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

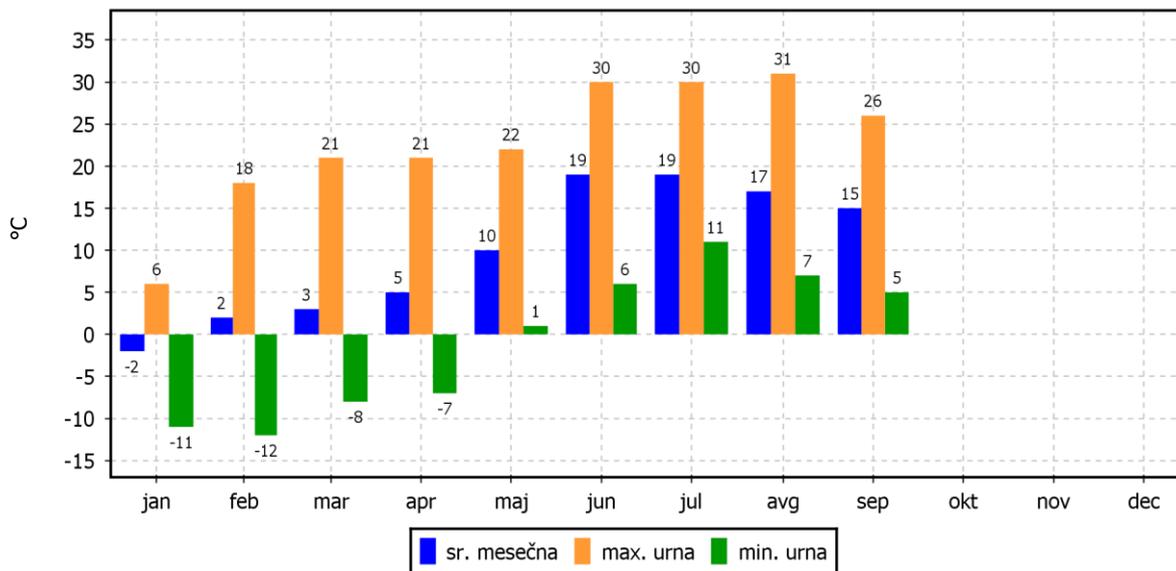
TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2021 do 01.10.2021



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2021 do 01.01.2022



2.2.5 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

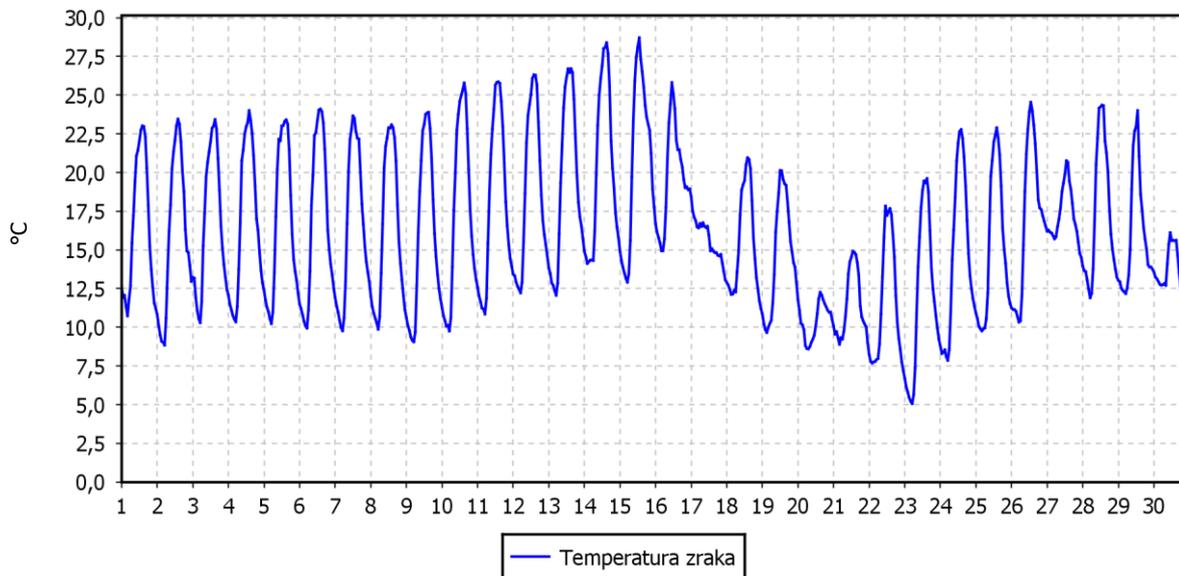
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	15.09.2021 13:00:00	97%	17.09.2021 11:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	15.09.2021	94%	17.09.2021
Minimalna urna vrednost	5 °C	23.09.2021 05:00:00	31%	12.09.2021 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	20.09.2021	63%	15.09.2021
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		74%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	9	1	5	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	55	4	28	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	298	21	145	20	4	13
12.0 do 15.0 °C	337	23	171	24	3	10
15.0 do 18.0 °C	246	17	123	17	17	57
18.0 do 21.0 °C	176	12	90	13	6	20
21.0 do 24.0 °C	214	15	104	14	0	0
24.0 do 27.0 °C	89	6	46	6	0	0
27.0 do 30.0 °C	16	1	8	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	106	7	50	7	0	0
40.0 do 50.0 %	165	11	90	13	0	0
50.0 do 60.0 %	169	12	81	11	0	0
60.0 do 70.0 %	105	7	54	8	15	50
70.0 do 80.0 %	177	12	87	12	9	30
80.0 do 90.0 %	269	19	137	19	4	13
90.0 do 100.0 %	449	31	221	31	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

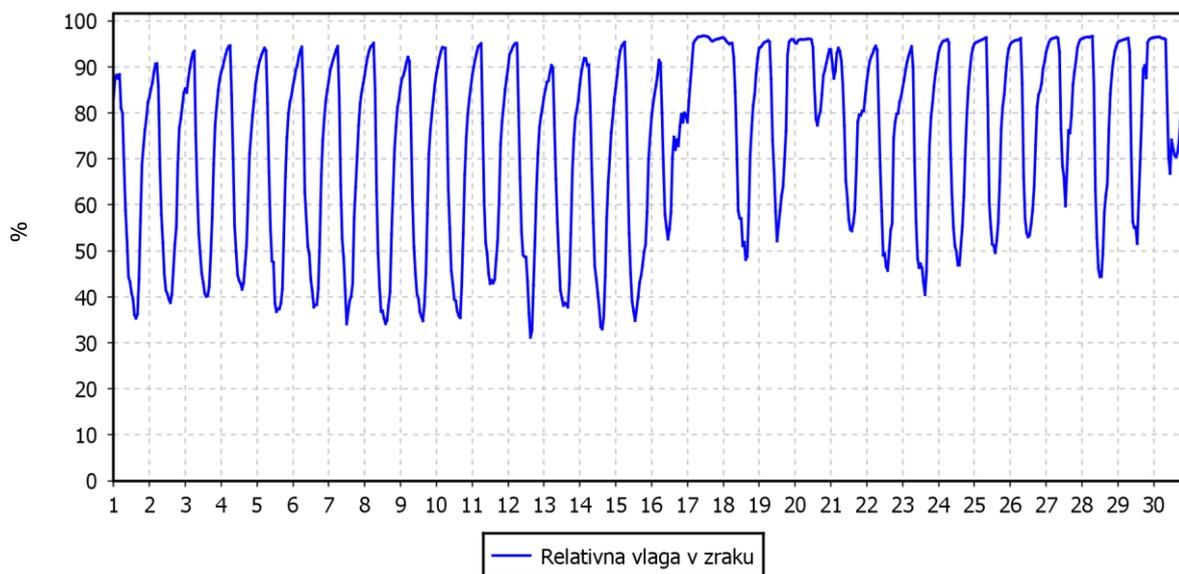
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2021 do 01.10.2021



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

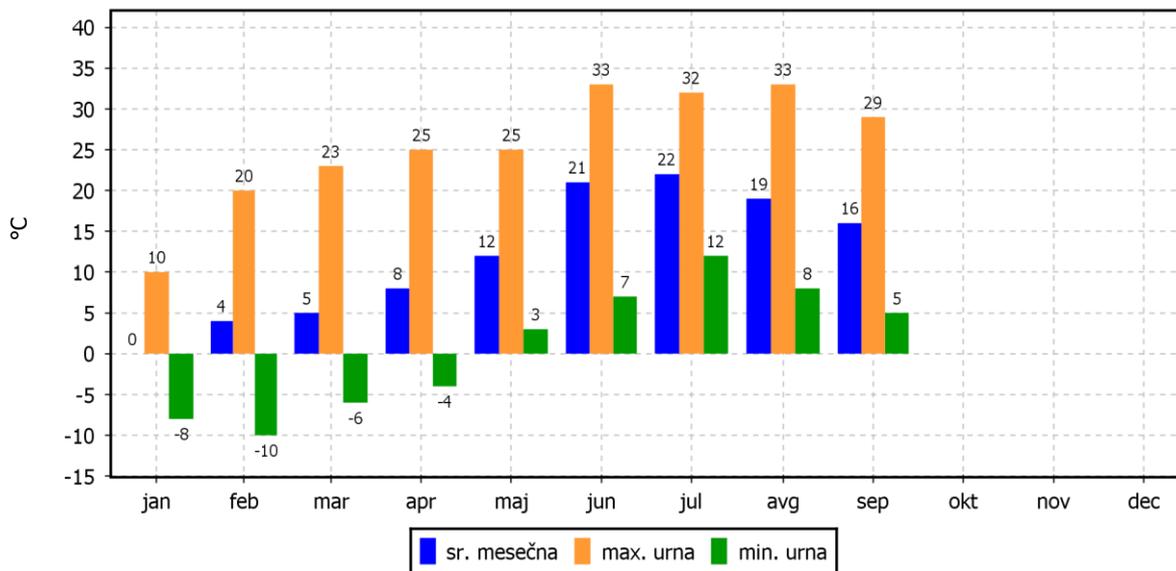
TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2021 do 01.10.2021



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2021 do 01.01.2022



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

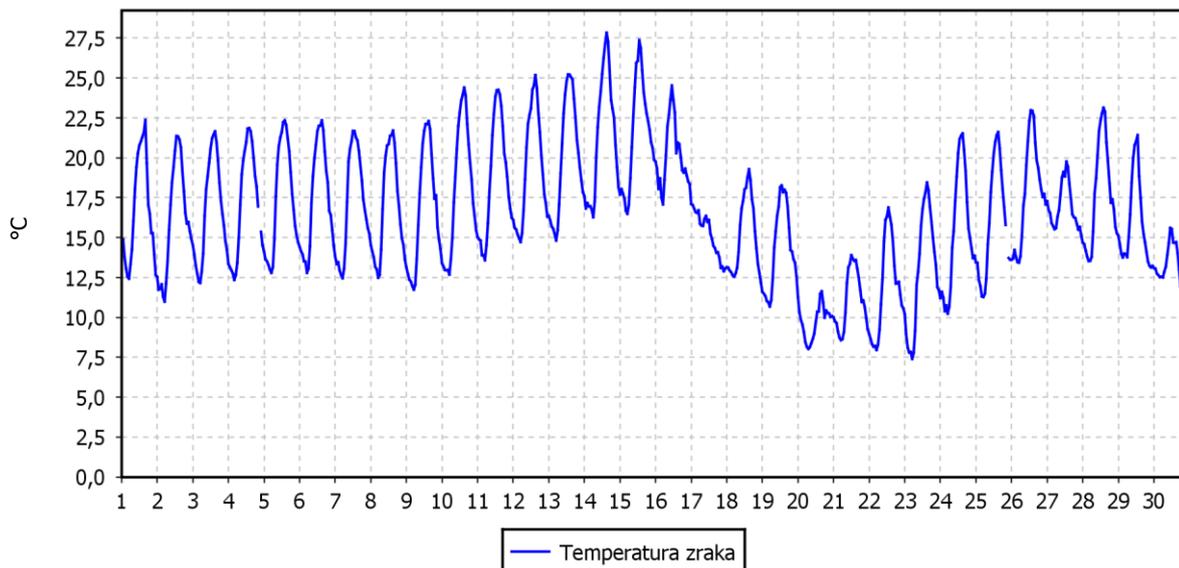
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1438	100%	1436	100%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	14.09.2021 15:00:00	100%	20.09.2021 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	21 °C	15.09.2021	99%	17.09.2021
Minimalna urna vrednost	7 °C	23.09.2021 05:00:00	26%	01.09.2021 16:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	20.09.2021	49%	01.09.2021
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		68%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	0	0	0	0	0	0
6.0 do 9.0 °C	48	3	23	3	0	0
9.0 do 12.0 °C	136	9	69	10	3	10
12.0 do 15.0 °C	402	28	202	28	3	10
15.0 do 18.0 °C	343	24	173	24	17	57
18.0 do 21.0 °C	265	18	132	18	5	17
21.0 do 24.0 °C	187	13	92	13	2	7
24.0 do 27.0 °C	50	3	23	3	0	0
27.0 do 30.0 °C	7	0	4	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1438	100	718	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	23	2	12	2	0	0
30.0 do 40.0 %	204	14	99	14	0	0
40.0 do 50.0 %	172	12	91	13	1	3
50.0 do 60.0 %	174	12	87	12	12	40
60.0 do 70.0 %	184	13	86	12	4	13
70.0 do 80.0 %	172	12	88	12	7	23
80.0 do 90.0 %	159	11	79	11	3	10
90.0 do 100.0 %	348	24	174	24	3	10
Skupaj	1436	100	716	100	30	100

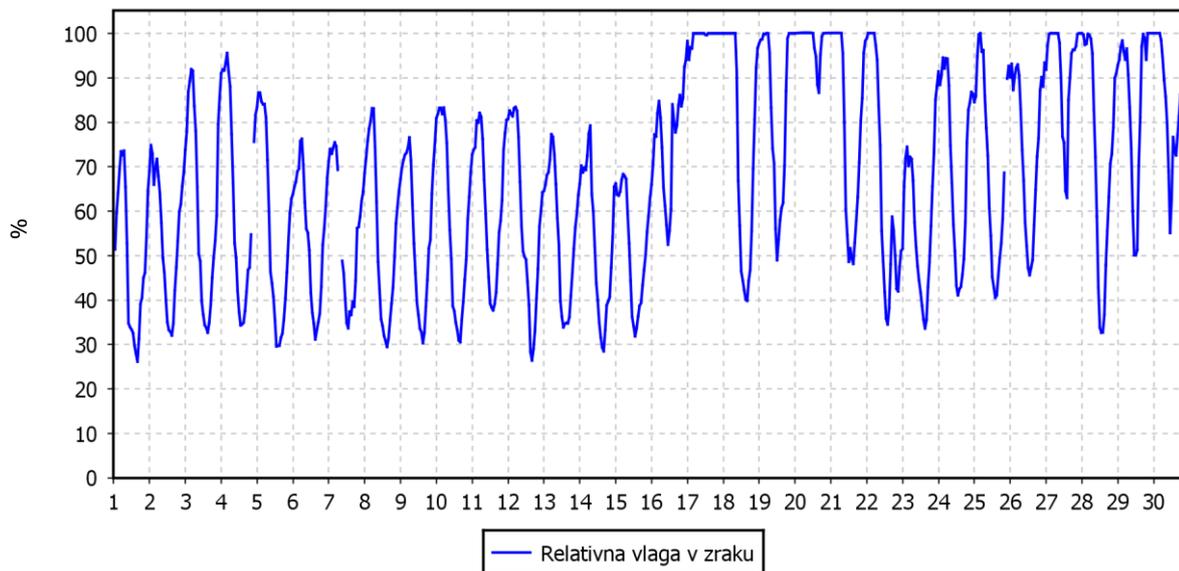
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.09.2021 do 01.10.2021



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

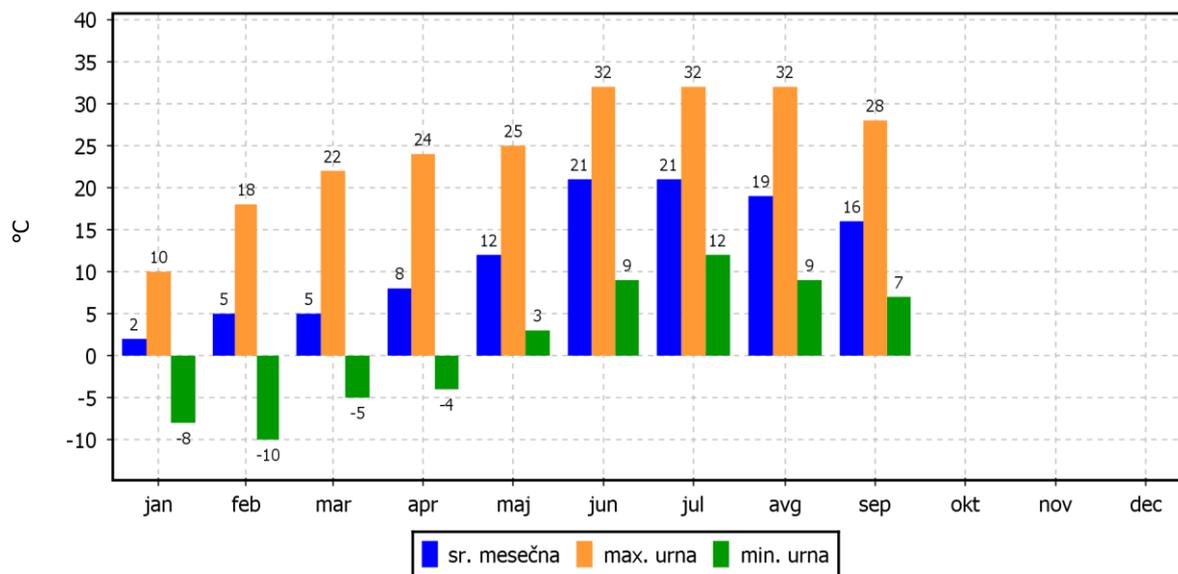
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)
01.09.2021 do 01.10.2021



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2021 do 01.01.2022



2.2.7 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	27 °C	14.09.2021 15:00:00	95%	17.09.2021 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	15.09.2021	94%	17.09.2021
Minimalna urna vrednost	4 °C	23.09.2021 05:00:00	37%	12.09.2021 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	20.09.2021	69%	15.09.2021
Srednja vrednost v obdobju	15 °C		80%	

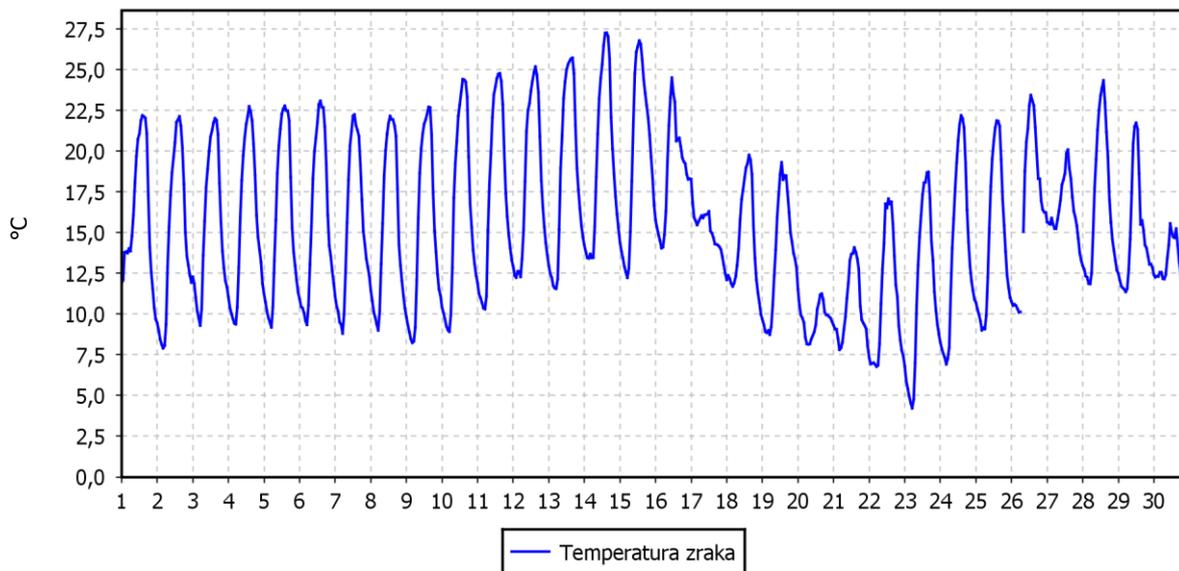
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	11	1	6	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	104	7	48	7	0	0
9.0 do 12.0 °C	305	21	153	21	4	13
12.0 do 15.0 °C	342	24	168	23	7	23
15.0 do 18.0 °C	219	15	112	16	14	47
18.0 do 21.0 °C	196	14	98	14	5	17
21.0 do 24.0 °C	193	13	100	14	0	0
24.0 do 27.0 °C	64	4	31	4	0	0
27.0 do 30.0 °C	5	0	3	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	21	1	11	2	0	0
40.0 do 50.0 %	164	11	77	11	0	0
50.0 do 60.0 %	110	8	61	8	0	0
60.0 do 70.0 %	103	7	49	7	2	7
70.0 do 80.0 %	83	6	40	6	14	47
80.0 do 90.0 %	159	11	84	12	10	33
90.0 do 100.0 %	799	56	397	55	4	13
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

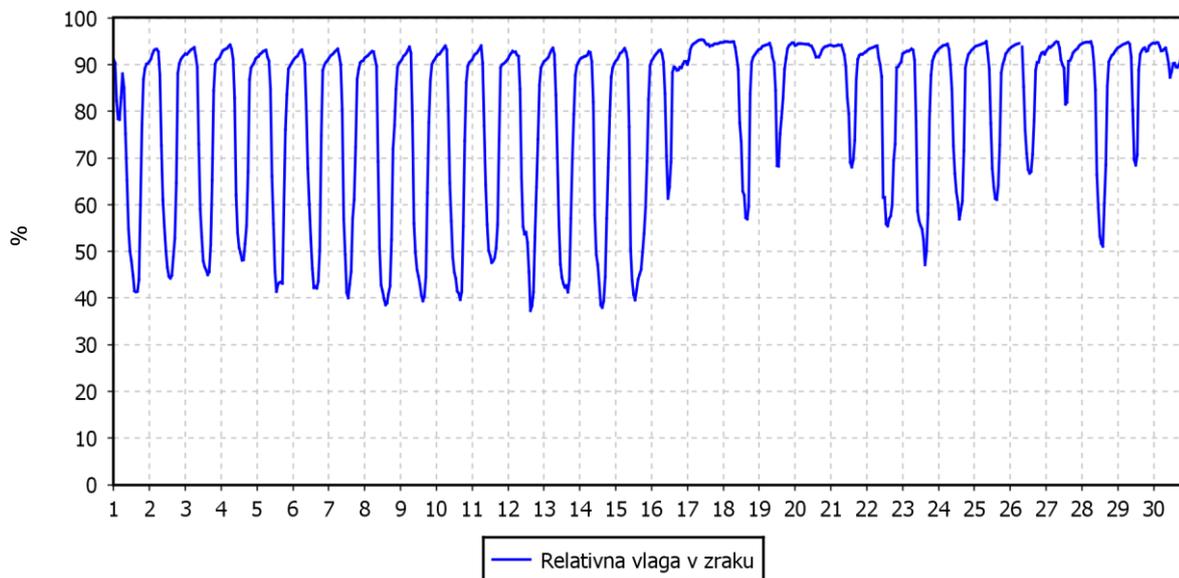
01.09.2021 do 01.10.2021



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

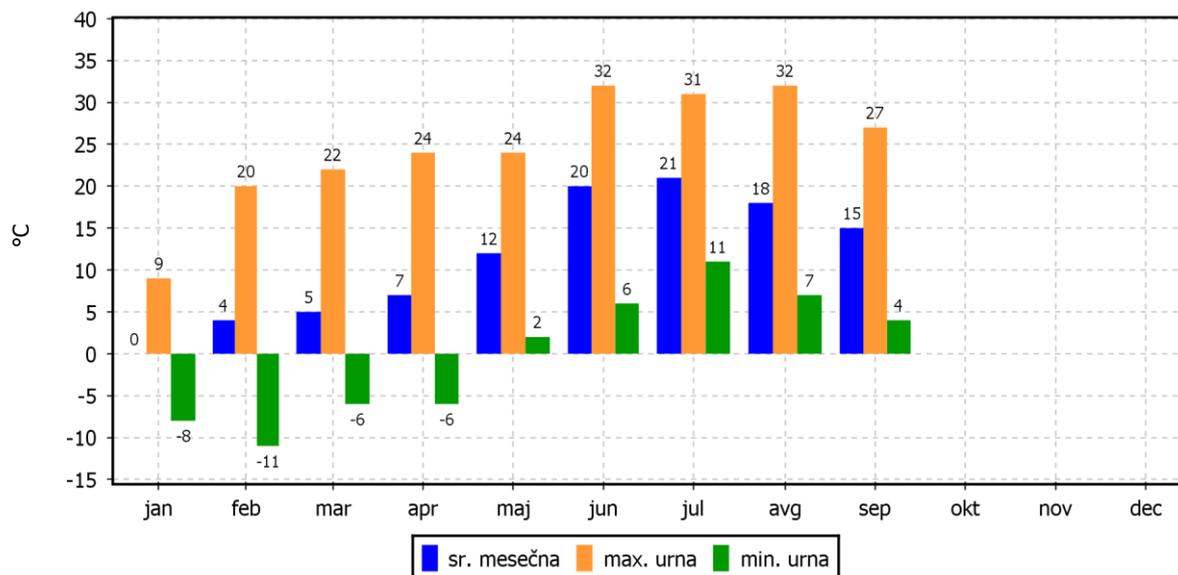
01.09.2021 do 01.10.2021



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2021 do 01.01.2022



2.2.8 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

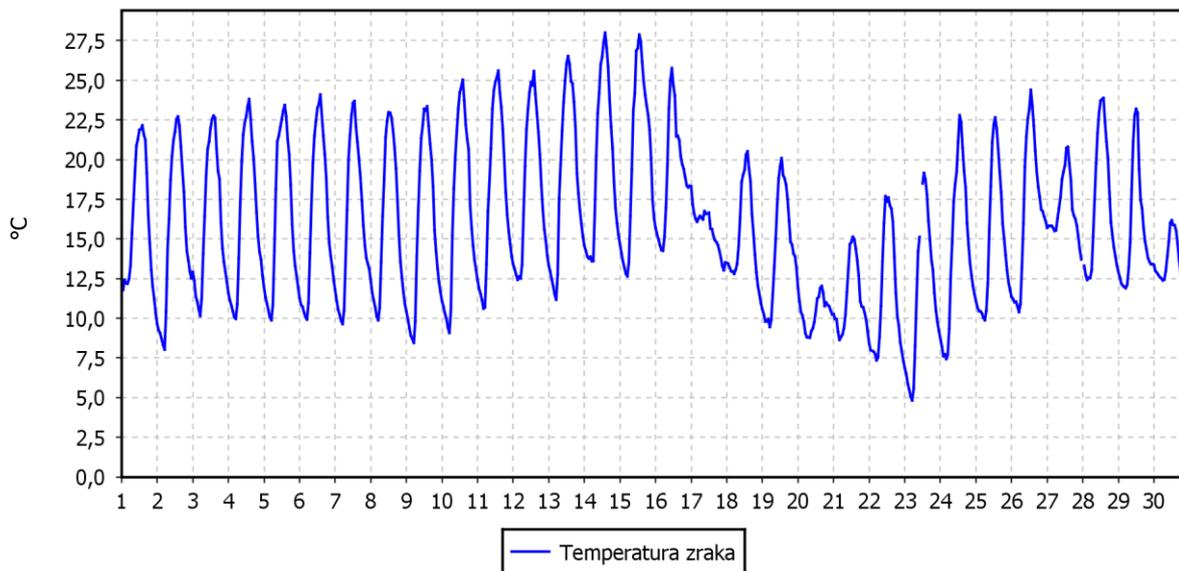
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1438	100%	1438	100%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	14.09.2021 14:00:00	98%	27.09.2021 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	15.09.2021	97%	17.09.2021
Minimalna urna vrednost	5 °C	23.09.2021 05:00:00	32%	14.09.2021 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	10 °C	20.09.2021	68%	15.09.2021
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		81%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	8	1	5	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	69	5	32	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	290	20	146	20	4	13
12.0 do 15.0 °C	351	24	175	24	4	13
15.0 do 18.0 °C	243	17	120	17	17	57
18.0 do 21.0 °C	185	13	95	13	5	17
21.0 do 24.0 °C	213	15	105	15	0	0
24.0 do 27.0 °C	68	5	34	5	0	0
27.0 do 30.0 °C	11	1	6	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1438	100	718	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	84	6	45	6	0	0
40.0 do 50.0 %	130	9	62	9	0	0
50.0 do 60.0 %	103	7	51	7	0	0
60.0 do 70.0 %	97	7	52	7	1	3
70.0 do 80.0 %	60	4	25	3	14	47
80.0 do 90.0 %	58	4	36	5	9	30
90.0 do 100.0 %	906	63	447	62	6	20
Skupaj	1438	100	718	100	30	100

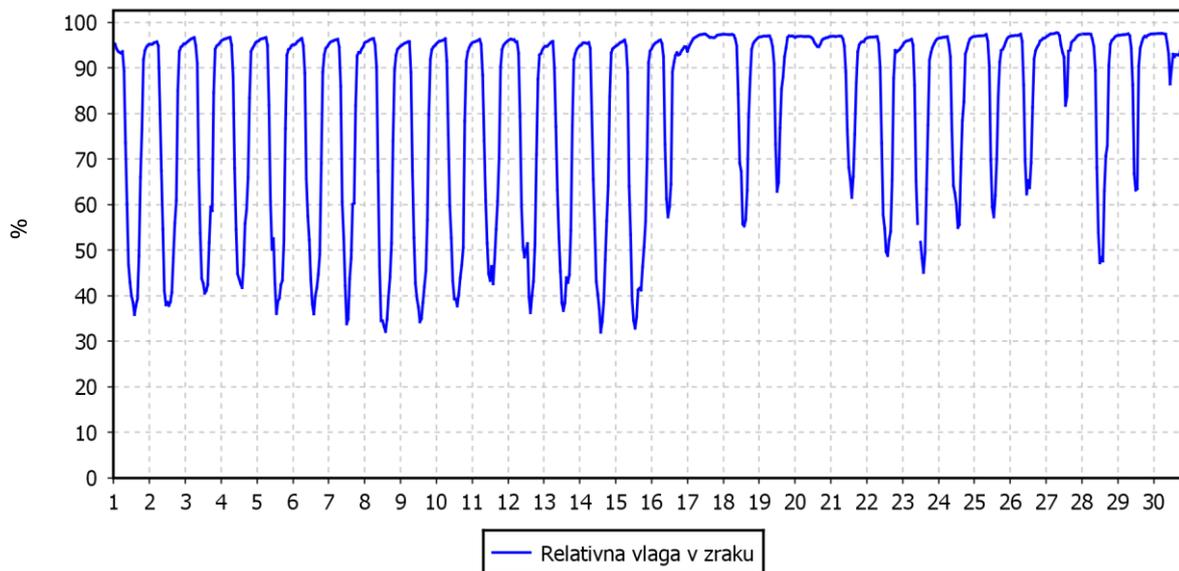
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)
01.09.2021 do 01.10.2021



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

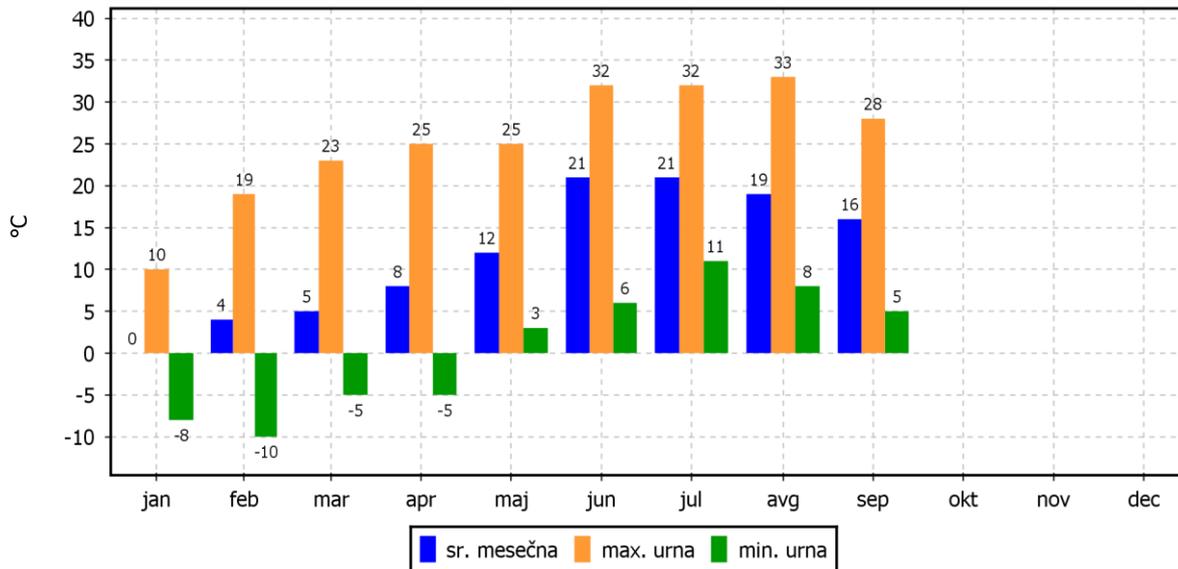
TE Šoštanj (Pesje)
01.09.2021 do 01.10.2021



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2021 do 01.01.2022



2.2.9 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1439	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	28 °C	15.09.2021 13:00:00	100%	27.09.2021 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	15.09.2021	99%	20.09.2021
Minimalna urna vrednost	4 °C	23.09.2021 05:00:00	35%	08.09.2021 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	11 °C	20.09.2021	72%	15.09.2021
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		83%	

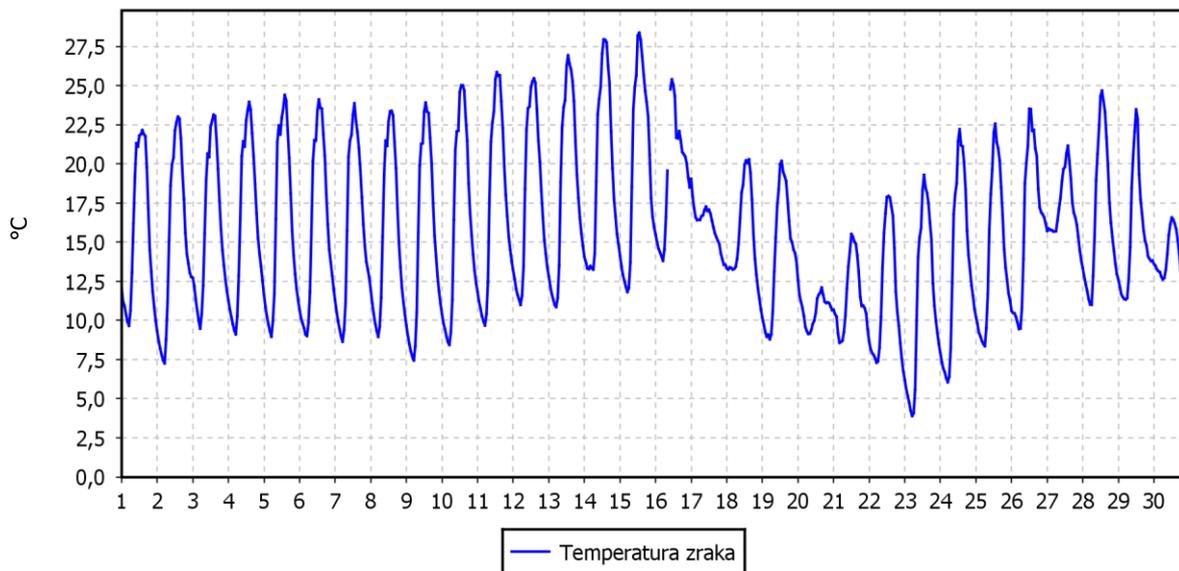
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	13	1	7	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	95	7	48	7	0	0
9.0 do 12.0 °C	326	23	163	23	4	13
12.0 do 15.0 °C	300	21	143	20	4	13
15.0 do 18.0 °C	235	16	123	17	18	60
18.0 do 21.0 °C	184	13	89	12	4	13
21.0 do 24.0 °C	194	13	102	14	0	0
24.0 do 27.0 °C	78	5	37	5	0	0
27.0 do 30.0 °C	14	1	7	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	43	3	20	3	0	0
40.0 do 50.0 %	138	10	66	9	0	0
50.0 do 60.0 %	100	7	57	8	0	0
60.0 do 70.0 %	117	8	53	7	0	0
70.0 do 80.0 %	81	6	45	6	15	50
80.0 do 90.0 %	106	7	59	8	8	27
90.0 do 100.0 %	854	59	419	58	7	23
Skupaj	1439	100	719	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

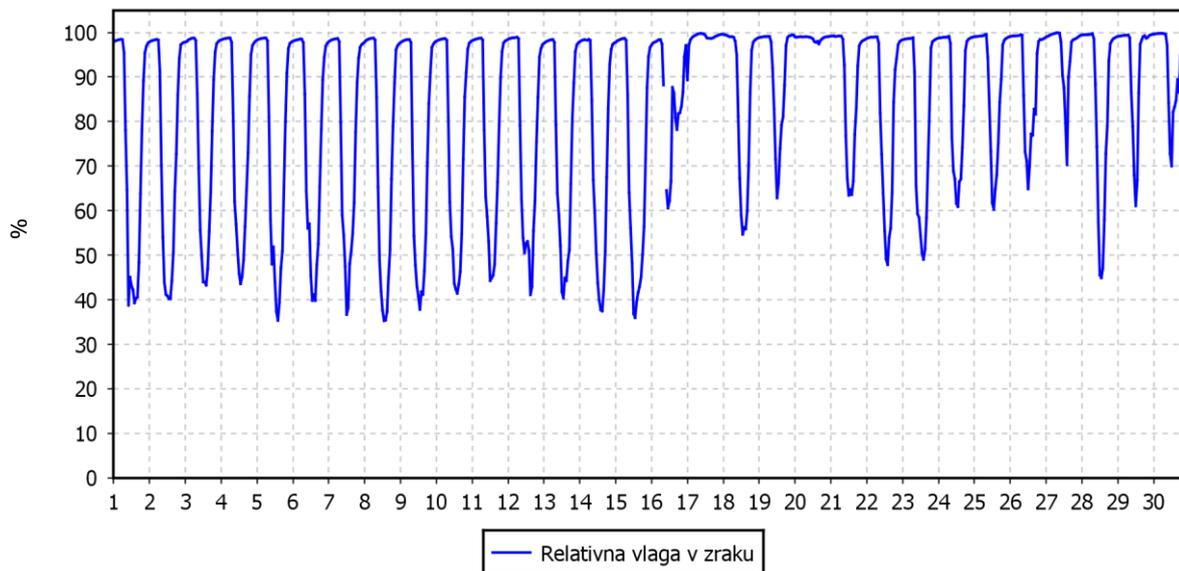
01.09.2021 do 01.10.2021



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

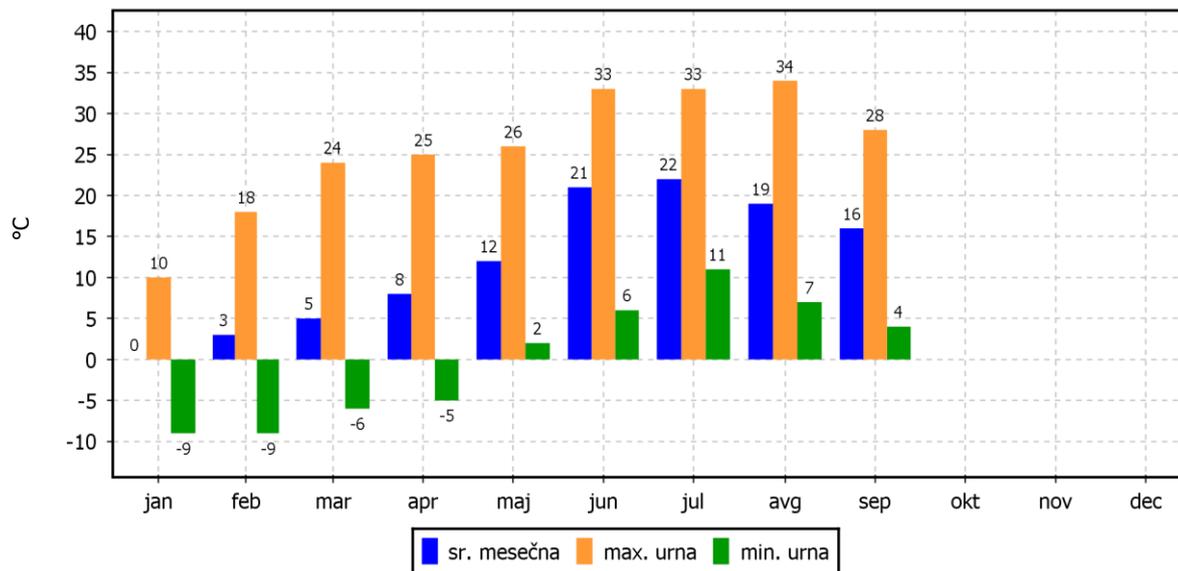
01.09.2021 do 01.10.2021



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2021 do 01.01.2022



2.2.11 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	29 °C	14.09.2021 15:00:00	93%	28.09.2021 06:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	20 °C	15.09.2021	92%	17.09.2021
Minimalna urna vrednost	4 °C	23.09.2021 05:00:00	34%	12.09.2021 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	11 °C	20.09.2021	67%	15.09.2021
Srednja vrednost v obdobju	16 °C		78%	

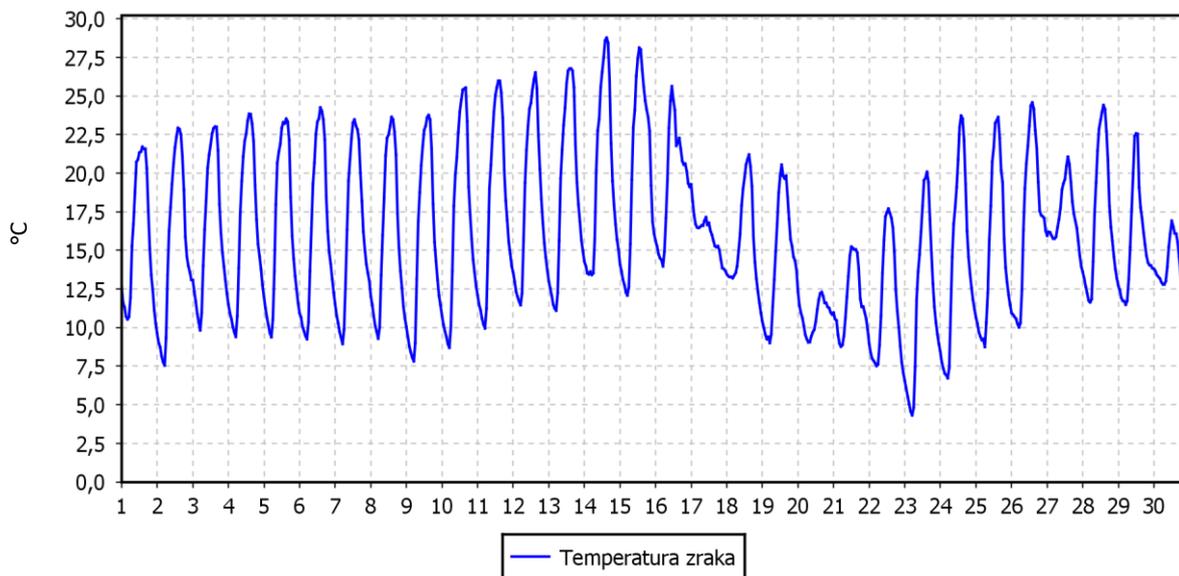
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	0	0	0	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	11	1	5	1	0	0
6.0 do 9.0 °C	73	5	37	5	0	0
9.0 do 12.0 °C	311	22	153	21	4	13
12.0 do 15.0 °C	310	22	154	21	3	10
15.0 do 18.0 °C	247	17	131	18	18	60
18.0 do 21.0 °C	177	12	85	12	5	17
21.0 do 24.0 °C	213	15	106	15	0	0
24.0 do 27.0 °C	82	6	42	6	0	0
27.0 do 30.0 °C	16	1	7	1	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	52	4	25	3	0	0
40.0 do 50.0 %	138	10	70	10	0	0
50.0 do 60.0 %	134	9	63	9	0	0
60.0 do 70.0 %	130	9	70	10	1	3
70.0 do 80.0 %	105	7	53	7	19	63
80.0 do 90.0 %	176	12	97	13	8	27
90.0 do 100.0 %	705	49	342	48	2	7
Skupaj	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

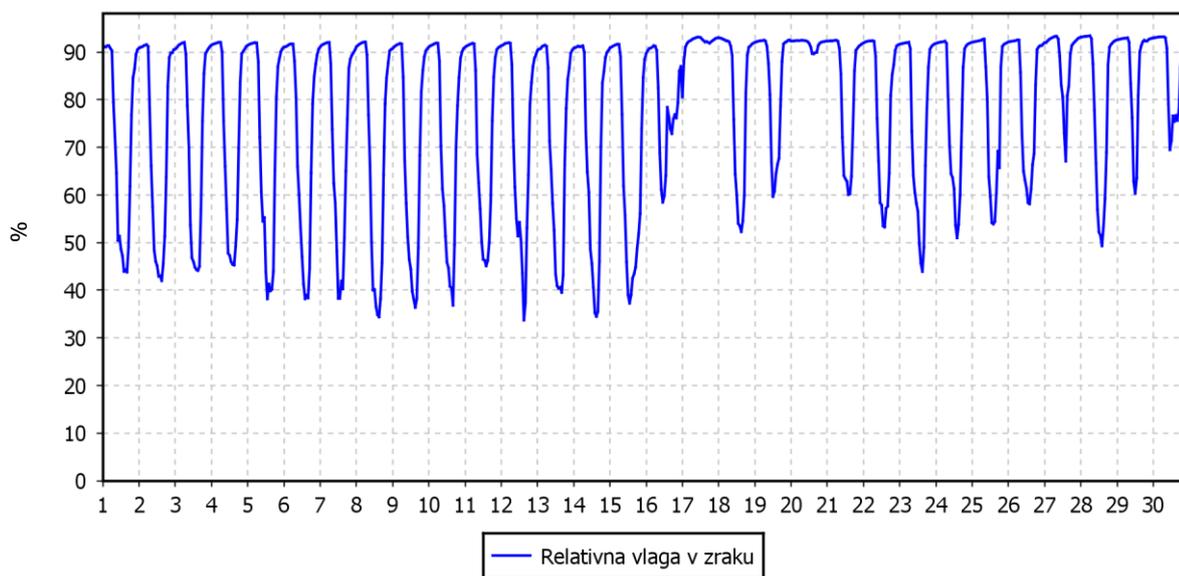
01.09.2021 do 01.10.2021



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

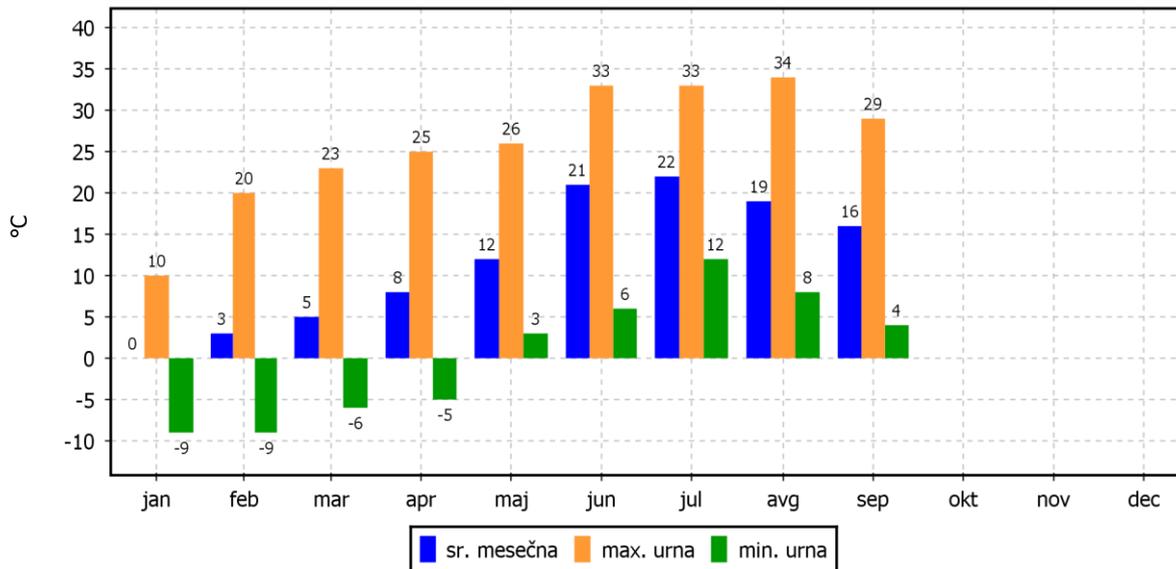
01.09.2021 do 01.10.2021



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2021 do 01.01.2022



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

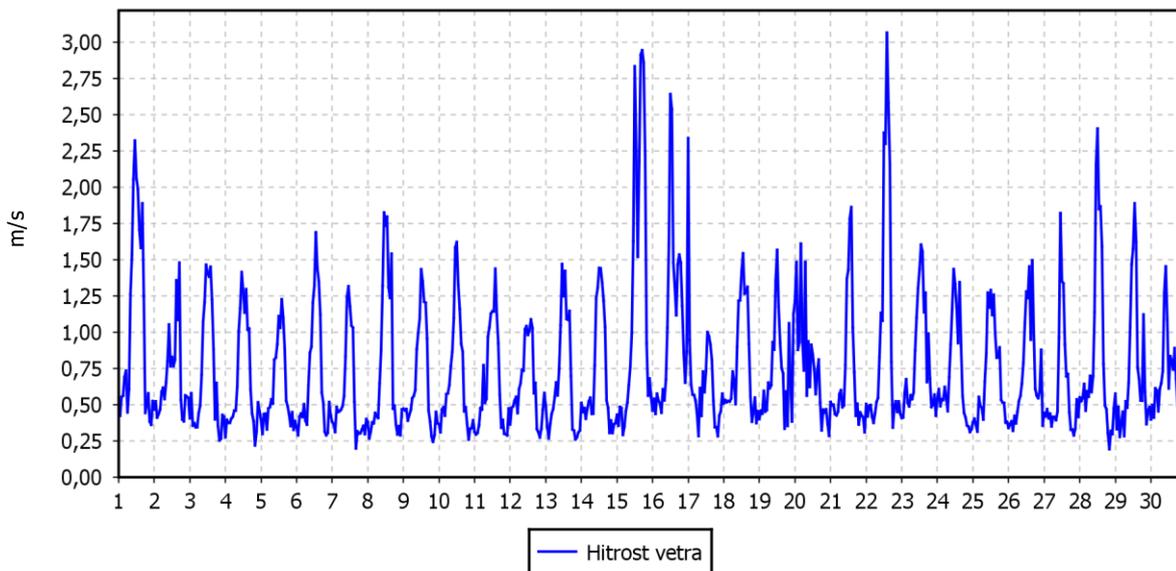
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	22.09.2021 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	22.09.2021 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	07.09.2021 16:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	30.09.2021 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	‰											
N	0	5	5	5	12	8	1	2	0	0	0	38	26
NNE	1	21	8	5	6	7	11	2	0	0	0	61	42
NE	3	94	19	2	1	0	1	0	0	0	0	120	83
ENE	2	246	61	5	0	0	0	0	0	0	0	314	218
E	0	160	108	16	0	0	0	0	0	0	0	284	197
ESE	1	24	26	6	1	0	0	0	0	0	0	58	40
SE	0	7	12	12	2	1	3	0	0	0	0	37	26
SSE	0	1	2	0	1	5	5	1	0	0	0	15	10
S	0	3	5	1	6	11	9	0	0	0	0	35	24
SSW	0	3	6	14	31	8	2	0	0	0	0	64	44
SW	0	1	12	15	21	3	0	0	0	0	0	52	36
WSW	0	5	5	10	27	8	1	0	0	0	0	56	39
W	0	1	4	21	38	11	1	0	0	0	0	76	53
WNW	1	6	10	21	41	4	0	0	0	0	0	83	58
NW	1	7	17	27	31	0	0	0	0	0	0	83	58
NNW	1	6	12	19	19	7	0	0	0	0	0	64	44
SKUPAJ	10	590	312	179	237	73	34	5	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)

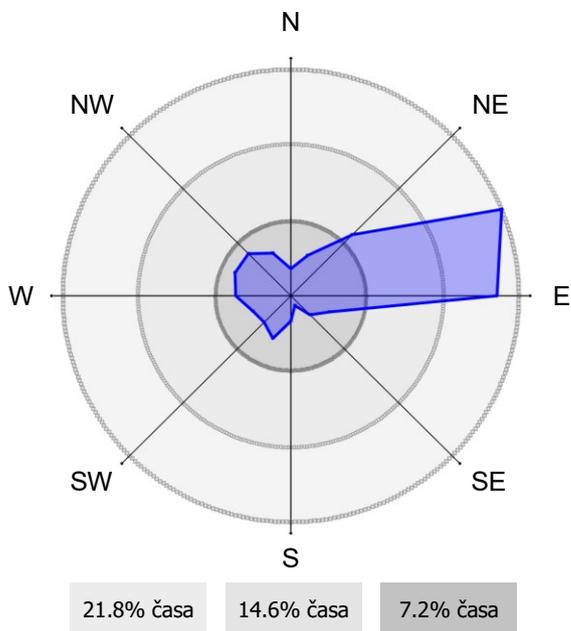
01.09.2021 do 01.10.2021



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

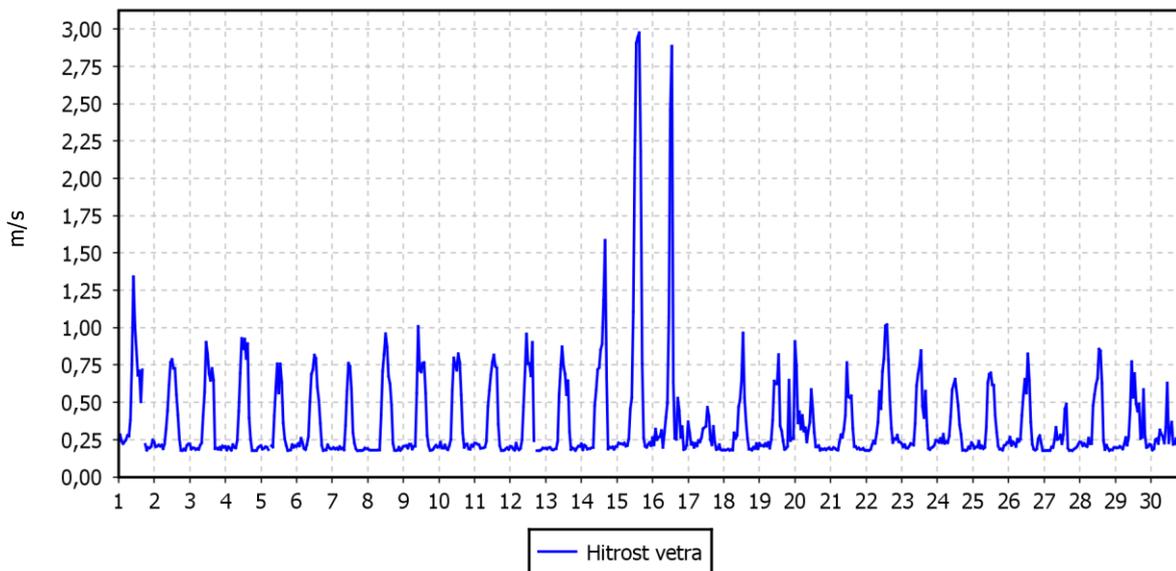
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1437	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	15.09.2021 15:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	15.09.2021 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.09.2021 18:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.09.2021 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	‰											
N	79	37	8	4	0	0	0	0	0	0	0	128	89
NNE	57	35	5	0	0	0	0	0	0	0	0	97	68
NE	42	20	3	2	0	0	0	0	0	0	0	67	47
ENE	0	9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	11	8
E	0	15	2	0	1	0	0	0	0	0	0	18	13
ESE	0	8	3	1	2	0	0	0	0	0	0	14	10
SE	1	6	0	3	0	0	0	0	0	0	0	10	7
SSE	2	15	1	8	0	0	0	0	0	0	0	26	18
S	17	10	7	7	2	0	0	0	0	0	0	43	30
SSW	66	61	12	2	0	0	0	0	0	0	0	141	98
SW	80	137	26	21	7	4	11	2	0	0	0	288	200
WSW	58	101	24	33	3	0	0	0	0	0	0	219	152
W	20	45	13	21	0	0	0	0	0	0	0	99	69
WNW	39	50	18	6	1	0	0	0	0	0	0	114	79
NW	30	20	10	8	0	0	0	0	0	0	0	68	47
NNW	36	33	10	15	0	0	0	0	0	0	0	94	65
SKUPAJ	527	602	143	132	16	4	11	2	0	0	0	1437	1000

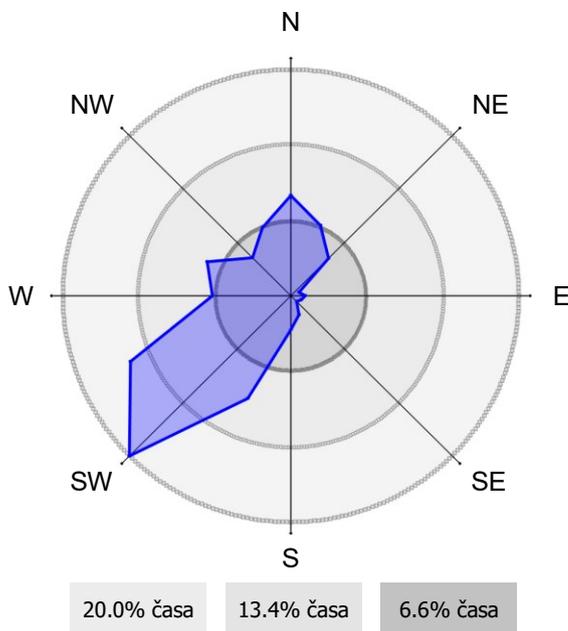
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2021 do 01.10.2021



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.09.2021 do 01.10.2021



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

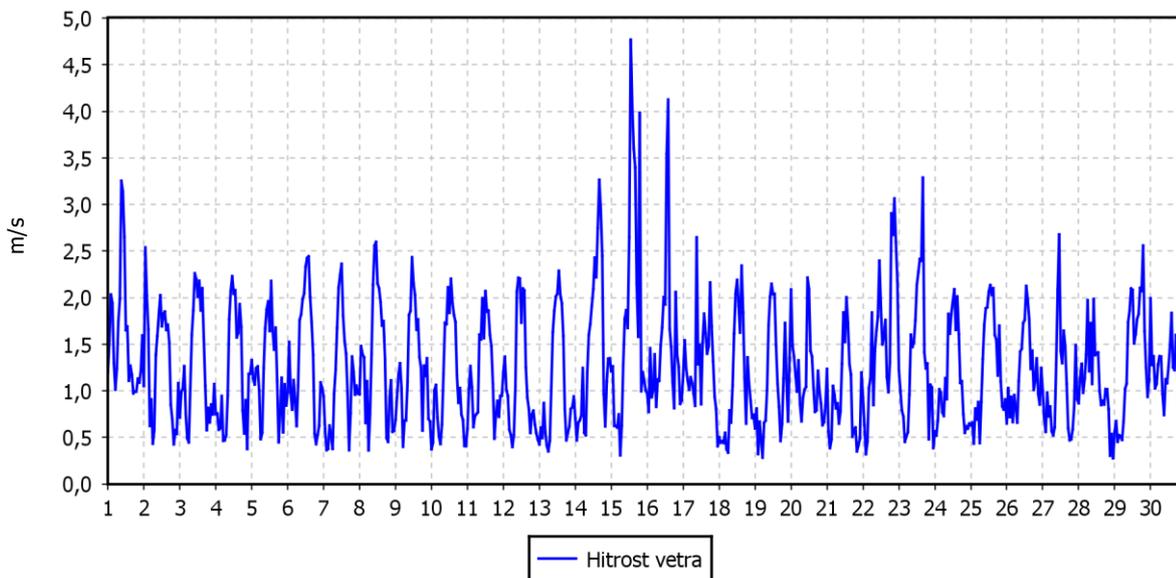
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	16.09.2021 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	15.09.2021 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	25.09.2021 06:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	28.09.2021 23:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	‰											
N	0	4	5	14	10	14	13	6	0	0	0	66	46
NNE	0	6	7	5	7	3	6	6	0	0	0	40	28
NE	0	3	3	2	2	5	5	4	0	0	0	24	17
ENE	0	4	12	13	12	2	1	2	1	0	0	47	33
E	0	6	7	11	19	12	3	0	0	0	0	58	40
ESE	0	12	28	31	41	12	19	8	0	0	0	151	105
SE	0	19	24	31	18	6	6	0	0	0	0	104	72
SSE	0	14	18	14	19	5	0	0	0	0	0	70	49
S	0	19	16	19	63	6	0	0	0	0	0	123	85
SSW	0	24	22	35	39	5	0	0	0	0	0	125	87
SW	0	17	20	18	27	2	0	0	0	0	0	84	58
WSW	0	9	4	11	12	3	1	0	0	0	0	40	28
W	0	5	4	7	13	7	4	0	0	0	0	40	28
WNW	0	7	7	16	24	68	30	0	0	0	0	152	106
NW	0	0	7	17	59	88	57	0	0	0	0	228	158
NNW	0	2	5	8	25	25	23	0	0	0	0	88	61
SKUPAJ	0	151	189	252	390	263	168	26	1	0	0	1440	1000

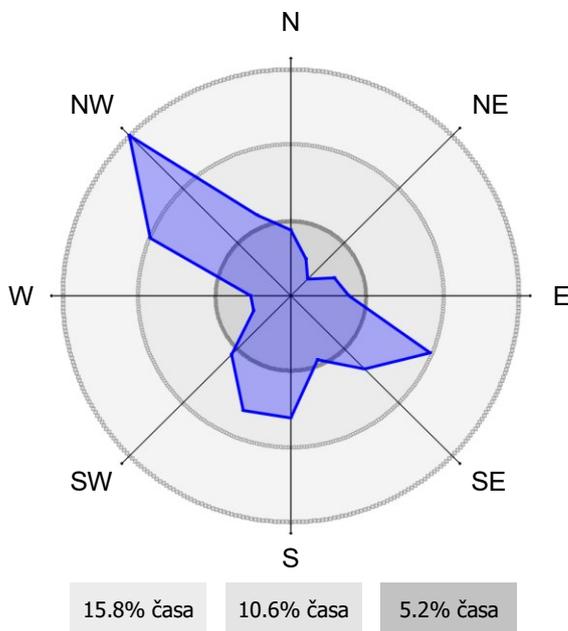
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.09.2021 do 01.10.2021



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

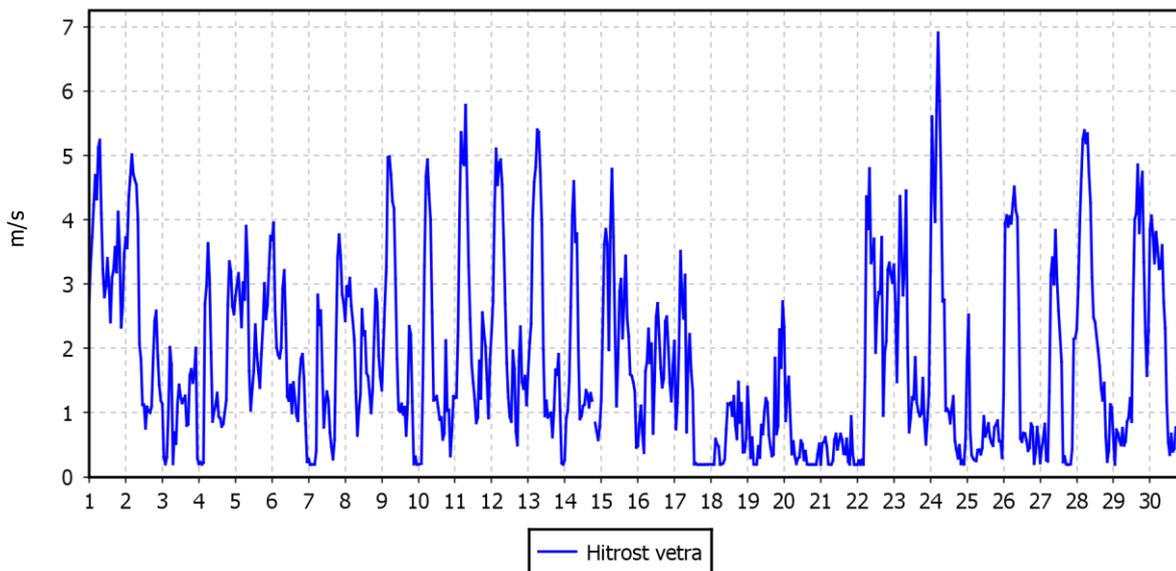
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	24.09.2021 05:00:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	24.09.2021 05:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	17.09.2021 16:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	17.09.2021 18:00:00
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.	%											
N	6	13	3	7	7	0	0	0	0	0	0	36	25
NNE	16	14	18	19	29	1	0	0	0	0	0	97	67
NE	32	29	21	32	62	19	9	5	0	0	0	209	145
ENE	17	14	5	15	14	1	11	0	0	0	0	77	54
E	6	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8	6
ESE	0	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0	5	3
SE	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
SSE	0	0	0	3	2	6	4	1	0	0	0	16	11
S	0	3	2	1	4	16	29	30	1	0	0	86	60
SSW	1	2	1	3	7	14	36	126	26	0	0	216	150
SW	1	8	2	3	10	11	52	93	10	0	0	190	132
WSW	18	15	10	20	35	29	62	23	2	0	0	214	149
W	22	25	11	15	37	28	14	0	0	0	0	152	106
WNW	7	12	13	17	24	3	0	0	0	0	0	76	53
NW	2	13	5	6	2	0	0	0	0	0	0	28	19
NNW	7	12	4	2	1	0	0	0	0	0	0	26	18
SKUPAJ	136	164	95	146	236	128	217	278	39	0	0	1439	1000

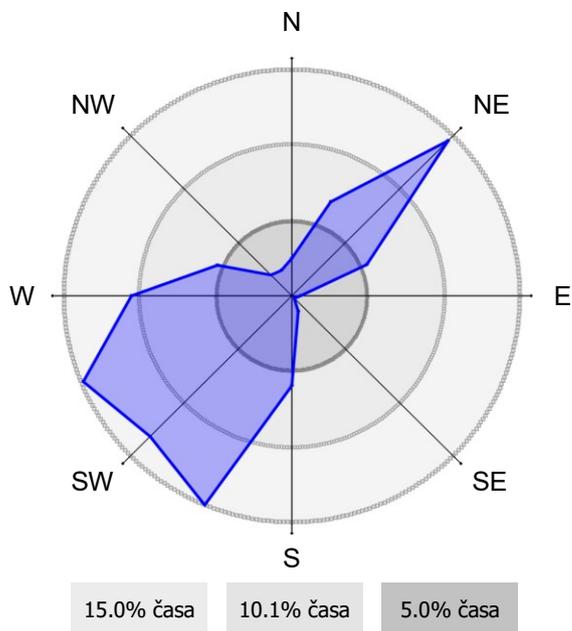
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2021 do 01.10.2021



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)
01.09.2021 do 01.10.2021



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

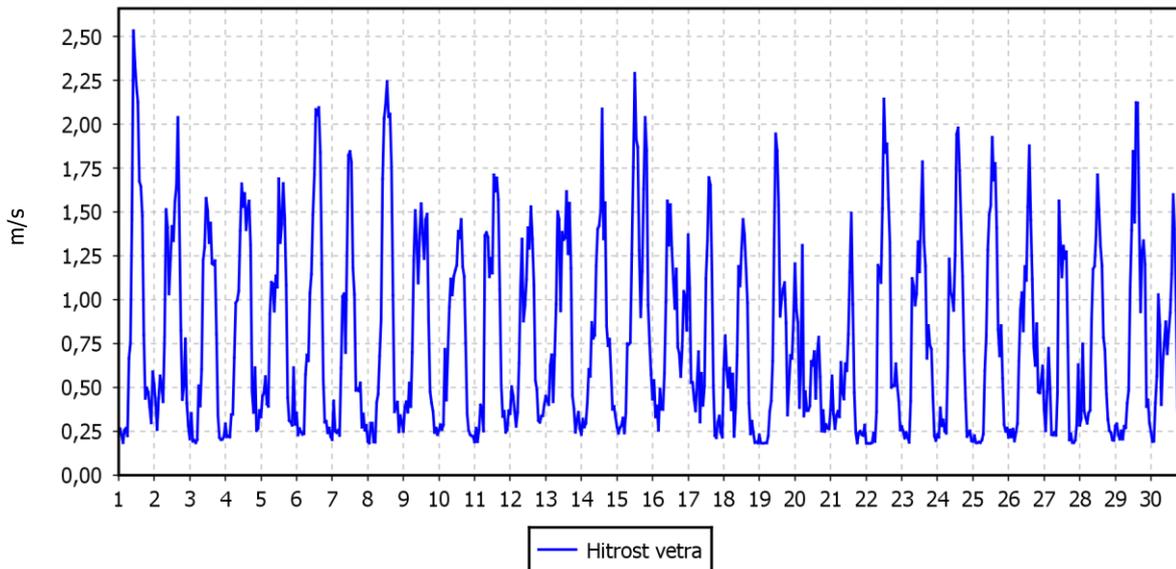
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	15.09.2021 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	01.09.2021 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	23.09.2021 05:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	22.09.2021 01:00:00
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.	‰											
N	1	14	2	2	4	2	3	0	0	0	0	28	19
NNE	0	16	2	5	1	4	5	0	0	0	0	33	23
NE	12	24	2	4	4	0	1	0	0	0	0	47	33
ENE	3	21	6	3	3	0	1	0	0	0	0	37	26
E	18	31	12	5	14	12	3	0	0	0	0	95	66
ESE	4	41	19	24	52	38	3	0	0	0	0	181	126
SE	20	67	25	30	52	23	6	0	0	0	0	223	155
SSE	10	40	10	11	47	33	6	0	0	0	0	157	109
S	4	20	6	6	11	9	1	0	0	0	0	57	40
SSW	4	7	2	3	5	1	0	0	0	0	0	22	15
SW	7	21	1	3	2	1	0	0	0	0	0	35	24
WSW	0	15	1	1	3	0	0	0	0	0	0	20	14
W	11	38	5	6	4	2	0	0	0	0	0	66	46
WNW	8	56	28	26	38	3	3	0	0	0	0	162	113
NW	18	103	29	24	31	7	1	0	0	0	0	213	148
NNW	5	23	7	9	7	10	3	0	0	0	0	64	44
SKUPAJ	125	537	157	162	278	145	36	0	0	0	0	1440	1000

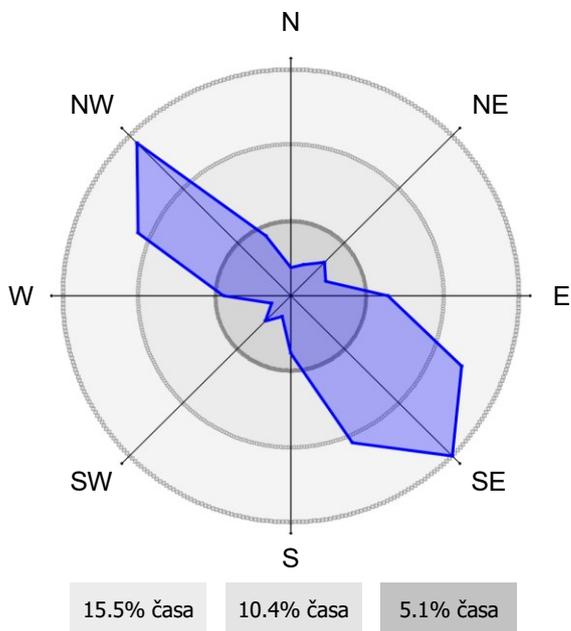
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2021 do 01.10.2021



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)
01.09.2021 do 01.10.2021



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

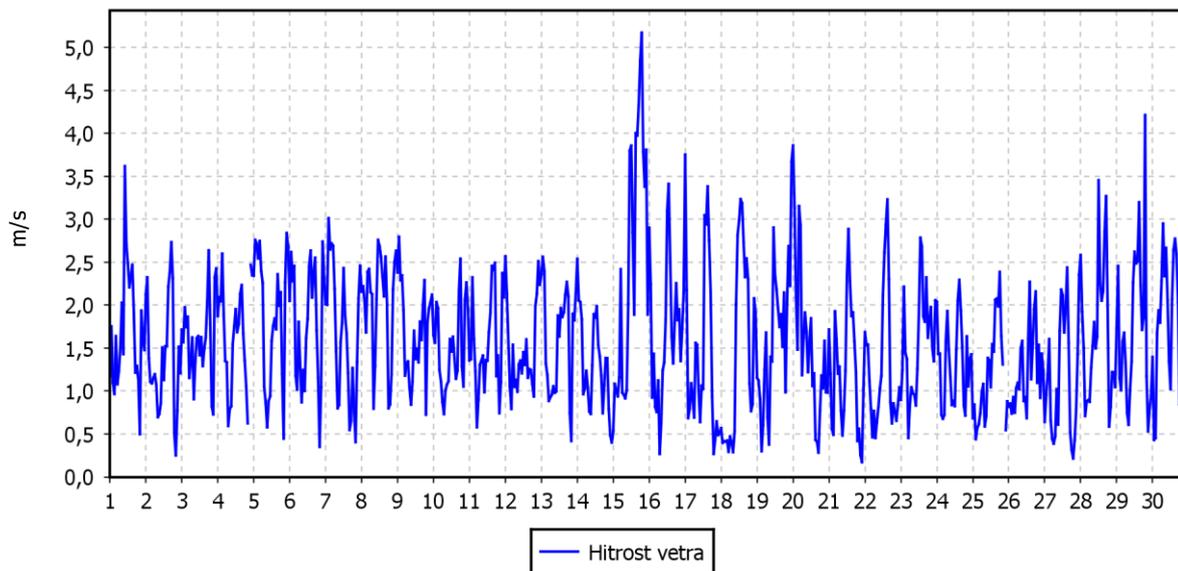
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1438	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	15.09.2021 19:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	15.09.2021 19:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.09.2021 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	21.09.2021 22:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	‰											
N	2	5	6	11	10	4	14	2	0	0	0	54	38
NNE	0	3	10	23	24	8	15	8	0	0	0	91	63
NE	1	14	9	32	35	20	10	0	0	0	0	121	84
ENE	0	3	3	9	14	5	1	0	0	0	0	35	24
E	1	5	5	6	14	7	5	0	0	0	0	43	30
ESE	1	6	5	14	37	63	87	12	0	0	0	225	156
SE	2	4	3	7	42	44	44	9	0	0	0	155	108
SSE	1	3	4	12	18	14	9	0	0	0	0	61	42
S	0	2	6	4	11	5	2	0	0	0	0	30	21
SSW	1	3	3	3	11	8	4	0	0	0	0	33	23
SW	0	4	3	9	27	27	41	16	0	0	0	127	88
WSW	0	6	12	23	71	84	119	11	1	0	0	327	227
W	1	7	7	11	13	1	0	0	0	0	0	40	28
WNW	0	9	12	5	6	0	0	0	0	0	0	32	22
NW	0	12	4	5	5	0	1	2	0	0	0	29	20
NNW	2	9	8	10	3	1	0	2	0	0	0	35	24
SKUPAJ	12	95	100	184	341	291	352	62	1	0	0	1438	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

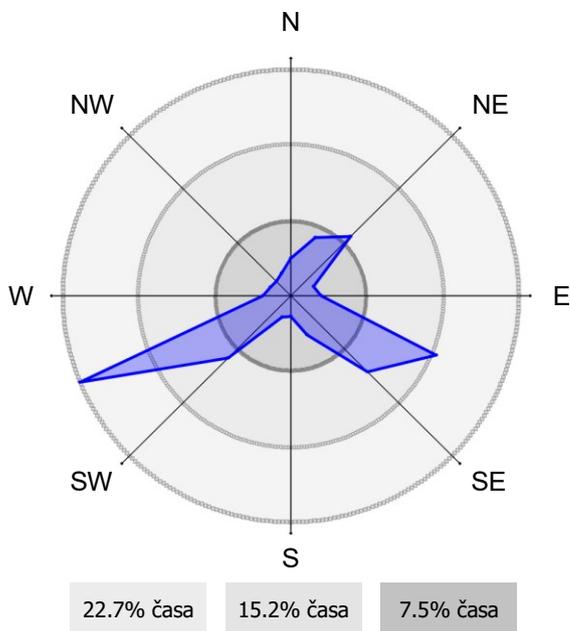
01.09.2021 do 01.10.2021



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

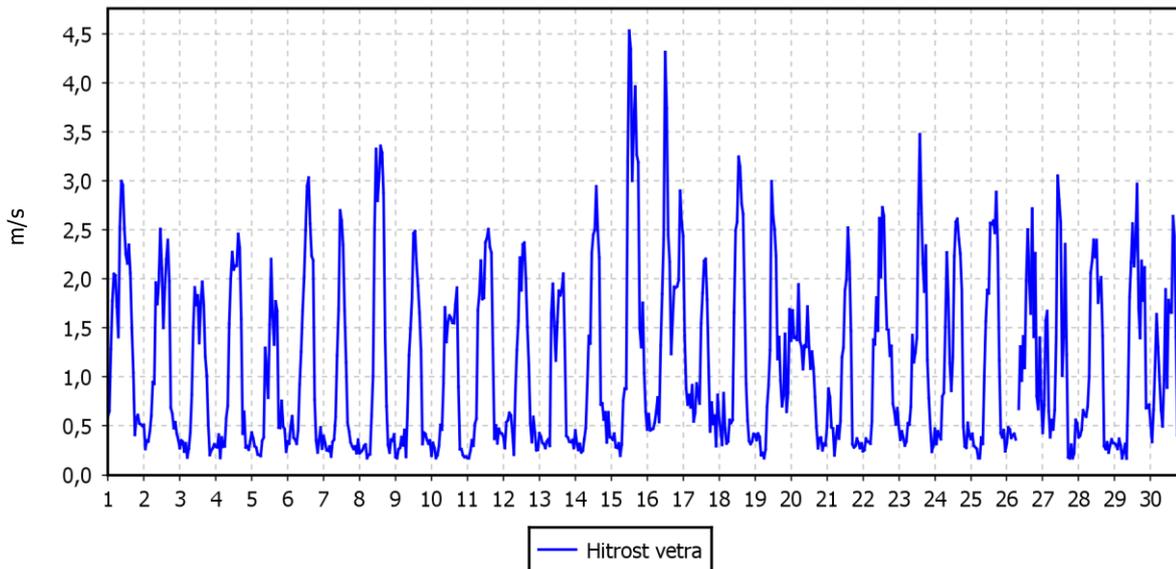
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	15.09.2021 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	15.09.2021 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.09.2021 07:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	29.09.2021 08:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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.	‰											
N	12	67	18	12	14	13	29	1	0	0	0	166	115
NNE	12	76	13	10	8	2	3	5	0	0	0	129	90
NE	8	56	12	6	0	1	0	0	0	0	0	83	58
ENE	12	47	6	4	1	0	0	0	0	0	0	70	49
E	9	42	10	8	5	4	6	2	0	0	0	86	60
ESE	4	24	15	8	22	19	16	2	0	0	0	110	76
SE	4	27	14	10	12	18	29	3	0	0	0	117	81
SSE	4	25	11	8	19	17	47	4	0	0	0	135	94
S	5	17	13	19	30	41	58	14	0	0	0	197	137
SSW	1	12	5	9	20	20	20	14	0	0	0	101	70
SW	1	6	2	2	4	5	3	3	0	0	0	26	18
WSW	0	1	7	3	5	2	0	0	0	0	0	18	13
W	0	8	0	5	1	0	0	0	0	0	0	14	10
WNW	1	13	3	1	1	4	0	0	0	0	0	23	16
NW	1	20	7	4	7	6	7	0	0	0	0	52	36
NNW	5	48	13	10	13	9	14	0	0	0	0	112	78
SKUPAJ	79	489	149	119	162	161	232	48	0	0	0	1439	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

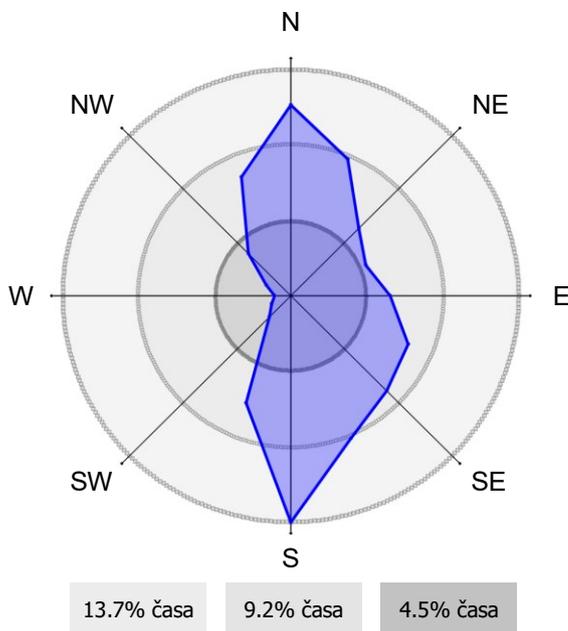
01.09.2021 do 01.10.2021



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

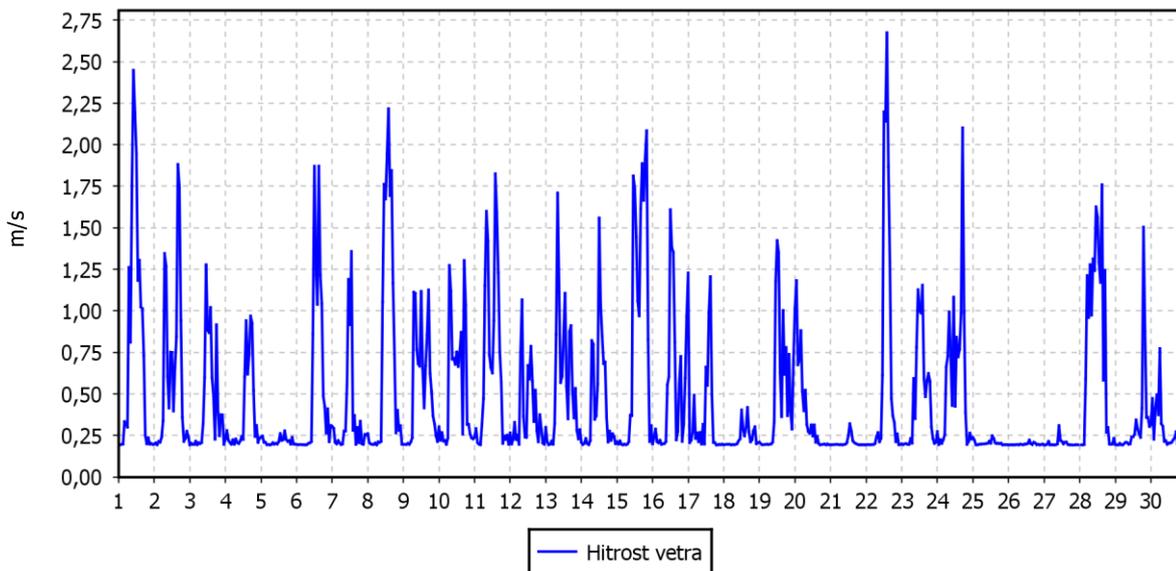
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	22.09.2021 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	22.09.2021 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	05.09.2021 06:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	27.09.2021 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	‰											
N	19	38	8	2	3	8	3	0	0	0	0	81	56
NNE	1	23	2	4	5	5	5	0	0	0	0	45	31
NE	6	7	1	4	2	0	0	0	0	0	0	20	14
ENE	4	8	1	4	0	0	0	0	0	0	0	17	12
E	1	27	4	14	6	3	0	0	0	0	0	55	38
ESE	1	46	7	20	18	21	3	0	0	0	0	116	81
SE	7	35	10	17	13	2	0	0	0	0	0	84	58
SSE	11	33	5	14	15	1	1	0	0	0	0	80	56
S	31	15	4	5	4	0	1	0	0	0	0	60	42
SSW	27	17	3	0	1	0	0	0	0	0	0	48	33
SW	68	42	3	1	0	1	0	0	0	0	0	115	80
WSW	102	77	5	5	2	1	0	0	0	0	0	192	133
W	131	139	8	8	10	2	0	0	0	0	0	298	207
WNW	34	36	3	8	16	1	1	0	0	0	0	99	69
NW	20	23	8	5	10	9	2	0	0	0	0	77	54
NNW	15	17	3	5	4	5	3	0	0	0	0	52	36
SKUPAJ	478	583	75	116	109	59	19	0	0	0	0	1439	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

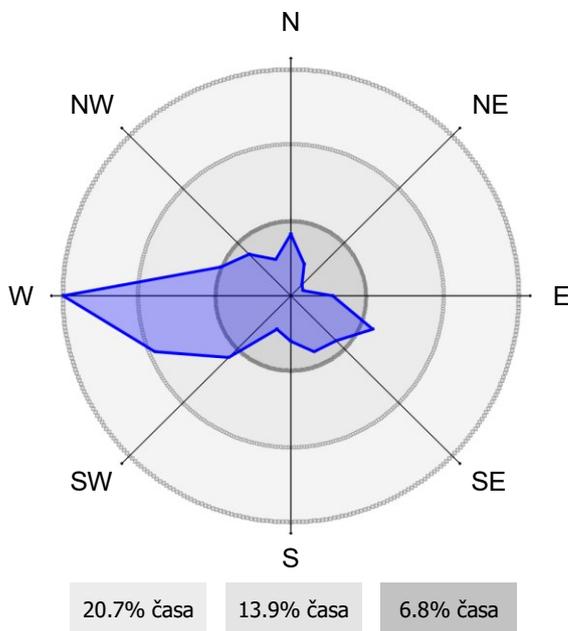
01.09.2021 do 01.10.2021



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

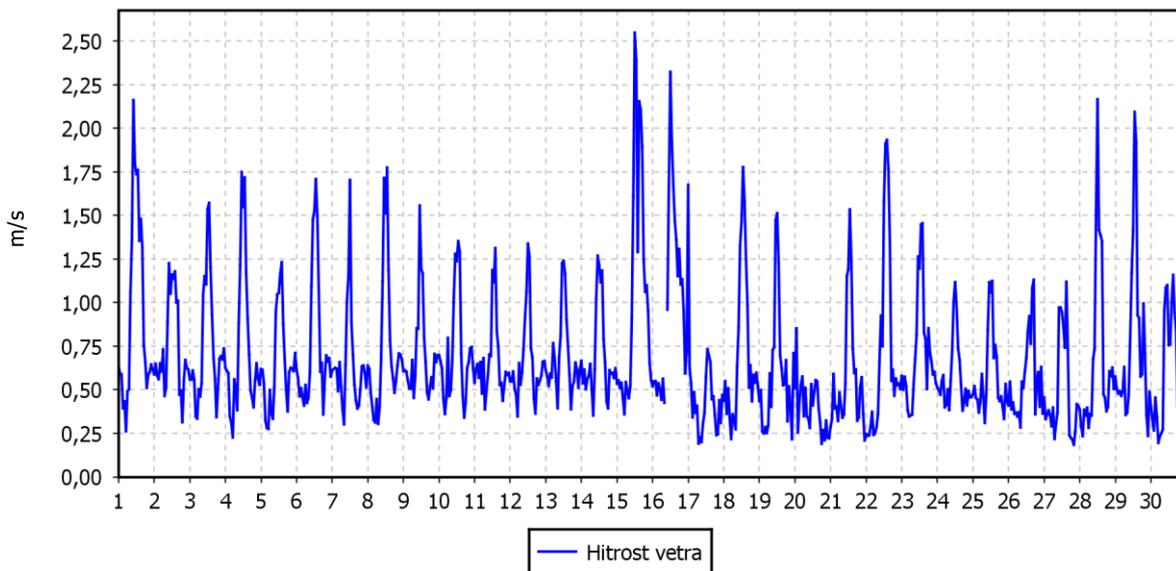
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	15.09.2021 12:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	15.09.2021 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	27.09.2021 07:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	27.09.2021 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	%											
N	1	14	4	7	7	3	7	0	0	0	0	43	30
NNE	0	9	5	4	9	6	2	0	0	0	0	35	24
NE	0	8	6	9	21	10	0	0	0	0	0	54	38
ENE	0	4	14	23	41	12	0	0	0	0	0	94	65
E	0	3	8	20	31	10	0	0	0	0	0	72	50
ESE	0	2	3	11	20	7	1	0	0	0	0	44	31
SE	0	2	6	9	18	2	1	0	0	0	0	38	26
SSE	0	4	10	17	7	4	0	0	0	0	0	42	29
S	2	13	9	6	1	0	0	0	0	0	0	31	22
SSW	0	11	7	9	0	0	0	0	0	0	0	27	19
SW	0	10	3	4	0	0	0	0	0	0	0	17	12
WSW	3	23	20	9	0	0	0	0	0	0	0	55	38
W	2	39	13	7	2	0	0	0	0	0	0	63	44
WNW	5	65	46	22	1	0	0	0	0	0	0	139	97
NW	3	226	251	42	8	2	1	0	0	0	0	533	370
NNW	2	75	48	9	4	7	7	0	0	0	0	152	106
SKUPAJ	18	508	453	208	170	63	19	0	0	0	0	1439	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

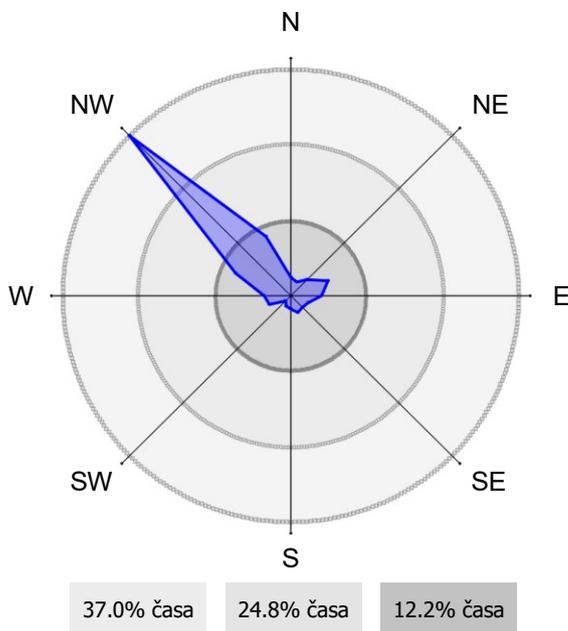
01.09.2021 do 01.10.2021



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

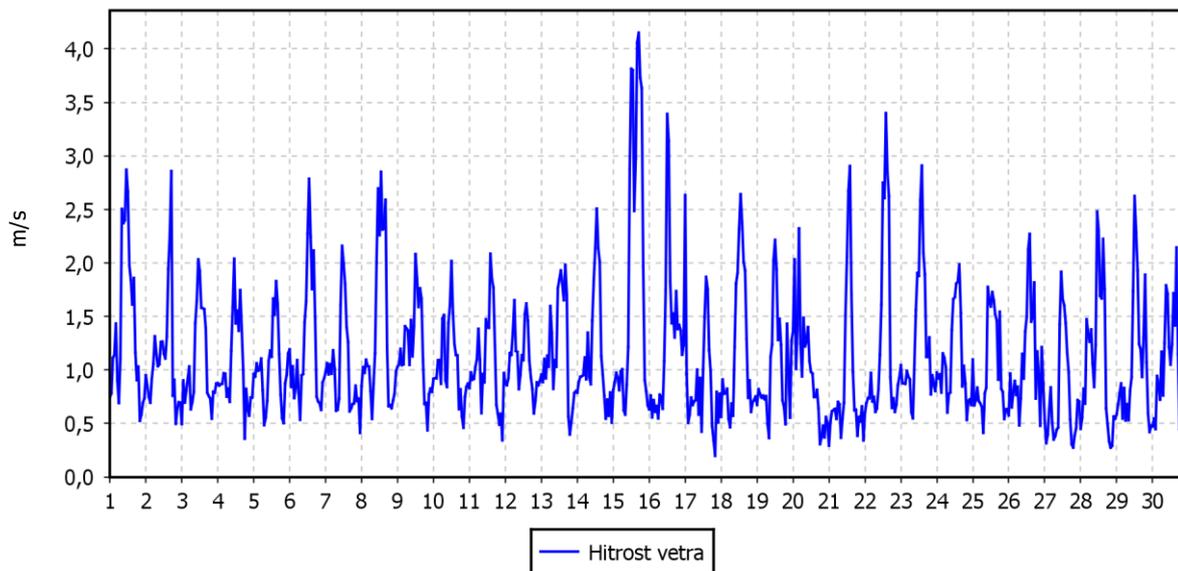
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	15.09.2021 17:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	15.09.2021 17:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	17.09.2021 20:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	17.09.2021 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	‰											
N	0	3	6	15	25	11	10	2	0	0	0	72	50
NNE	1	1	9	18	25	19	14	1	0	0	0	88	61
NE	0	2	3	7	14	15	3	0	0	0	0	44	31
ENE	0	0	1	2	5	4	1	0	0	0	0	13	9
E	0	0	4	2	13	25	32	3	0	0	0	79	55
ESE	0	4	1	5	23	43	21	0	0	0	0	97	67
SE	0	8	2	8	20	12	8	0	0	0	0	58	40
SSE	1	6	7	10	19	12	6	0	0	0	0	61	42
S	0	4	6	6	15	8	8	3	0	0	0	50	35
SSW	0	10	10	1	4	4	4	0	0	0	0	33	23
SW	0	11	14	8	5	4	3	4	0	0	0	49	34
WSW	0	41	73	145	38	2	5	12	0	0	0	316	219
W	0	42	67	154	125	11	0	1	0	0	0	400	278
WNW	0	9	6	11	1	3	0	0	0	0	0	30	21
NW	0	7	5	4	2	2	0	0	0	0	0	20	14
NNW	0	5	5	8	7	4	1	0	0	0	0	30	21
SKUPAJ	2	153	219	404	341	179	116	26	0	0	0	1440	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

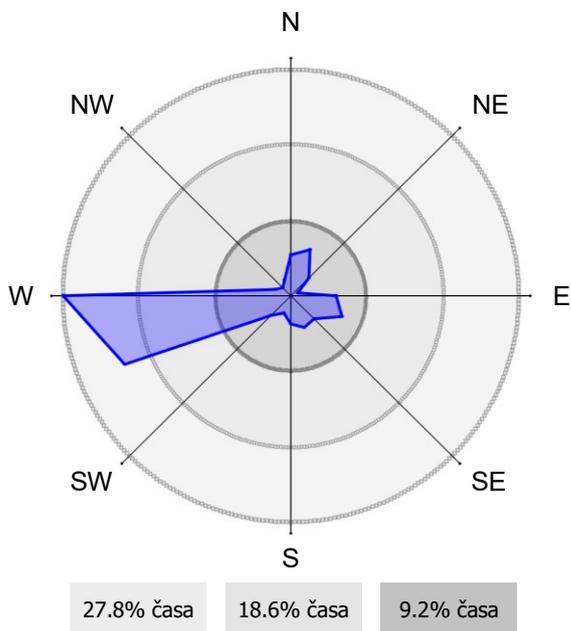
01.09.2021 do 01.10.2021



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2021 do 01.10.2021



2.2.22 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.09.2021 do 01.10.2021

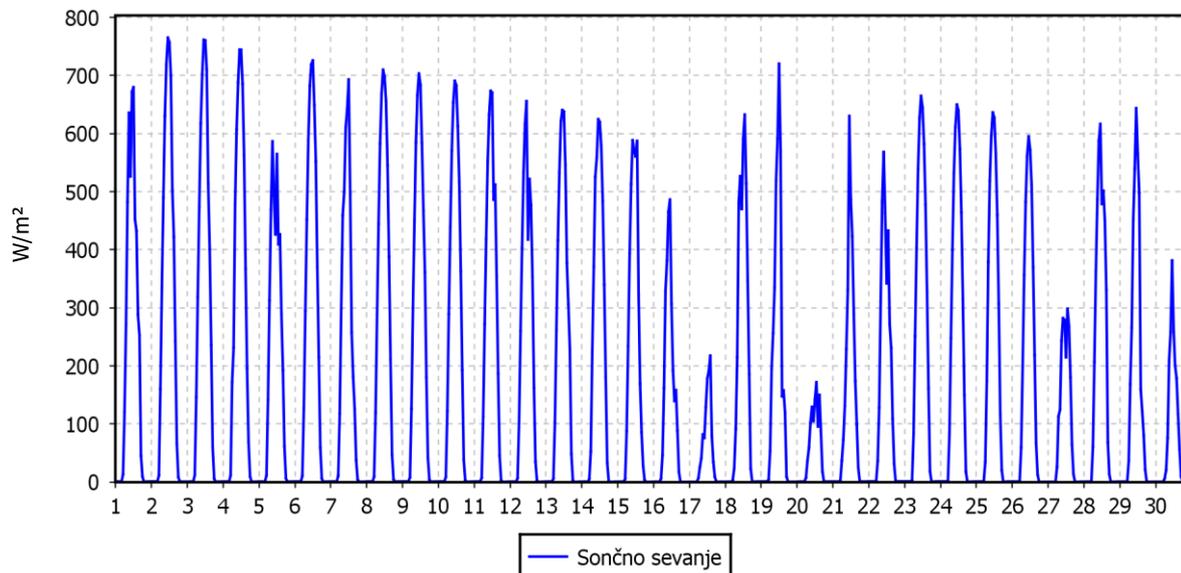
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1440	100 %
Maksimalna urna vrednost:	765 W/m ²	02.09.2021 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	242 W/m ²	02.09.2021
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	15.09.2021 7:00
Minimalna dnevna vrednost:	45 W/m ²	17.09.2021
Srednja vrednost v obdobju:	172 W/m ²	

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	866	60	429	60	4	13
100.0 do 200.0 W/m ²	102	7	58	8	17	57
200.0 do 300.0 W/m ²	91	6	43	6	9	30
300.0 do 400.0 W/m ²	80	6	34	5	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	75	5	47	7	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	97	7	50	7	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	94	7	45	6	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	35	2	14	2	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	1440	100	720	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

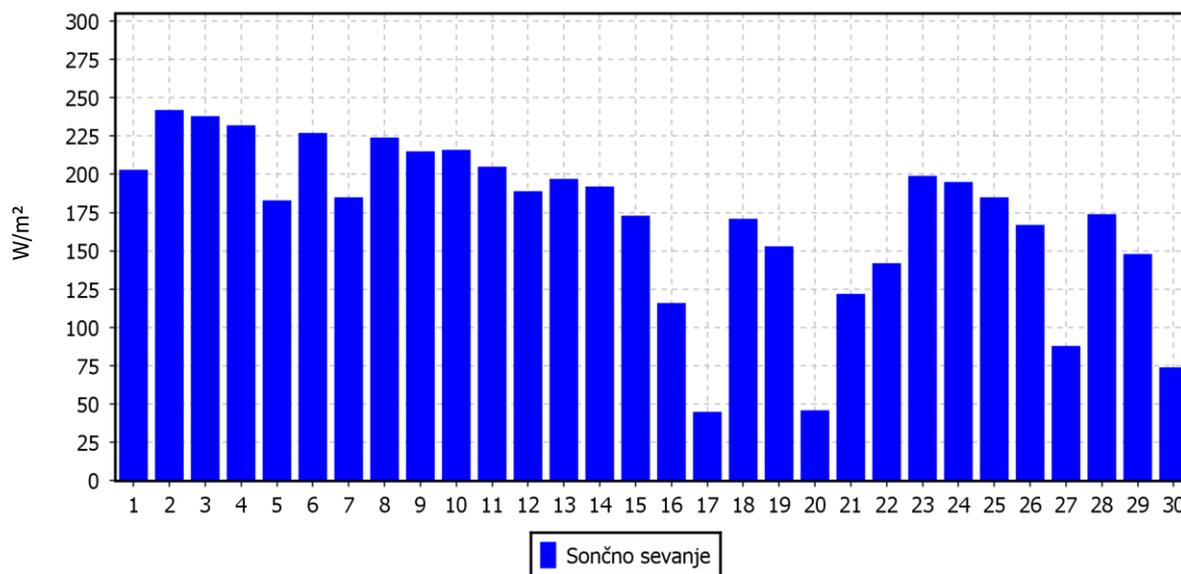
01.09.2021 do 01.10.2021



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.09.2021 do 01.10.2021



3. ZAKLJUČEK

SO₂

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

V poročilu so za mesec september 2021 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 september 2021 na vseh lokacijah.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno 100% pravilnih 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 69 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo nekoliko večje iz jugo-zahoda in severno-vzhoda. Največji deleži so iz smeri SSW in NNE. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Topolšica izmerjeno 99% pravilnih 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 28 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo dokaj enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri W, NNW, WNW in WSW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjeno 99% pravilnih 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 1151 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 67 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz juga. Največji deleži so iz smeri S in SSW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Graška gora izmerjeno 99% pravilnih 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 121 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 11 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo predvsem enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri NNE, NE, NEE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WS.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Velenje izmerjeno 100% pravilnih 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 44 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo dokaj enakomerno z vseh smeri. Največji deleži so iz smeri N in ESE. TE Šoštanj leži v smeri WN.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Lokovica – Veliki vrh izmerjeno 100% pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 41 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo dokaj enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri E in SSW. TE Šoštanj leži v smeri NE.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno 99% 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 91 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugo-vzhoda in jugo-zahoda. Največji deleži so iz smeri S, SW in SE. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Pesje izmerjeno 100% pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 41 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo dokaj enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri NEE, NE in E. TE Šoštanj leži v smeri WN.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjenih 99% 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 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz severno-vzhoda in jugo-vzhoda. Največji deleži so iz smeri NE, NEE E in ESE. TE Šoštanj leži tik ob merilnem mestu, oziroma v smeri E.

Koncentracije SO₂ so bile v mesecu septembru primerljive s prejšnjim mesecem. Maksimalne urne koncentracije so se gibale v intervalu med 28 in 1151 µg/m³. Najvišje vrednosti so se pojavile dne 25. 09. 2021 ob zagonu BLOKA 5. Maksimalna vrednost je bila izmerjena na merilnem mestu Zavodnje (1151 µg/m³, dne 25.09.2021 ob 7:00). Na ostalih merilnih mestih so bile koncentracije bistveno manjše. Najmanjša vrednosti je bila izmerjena na merilnem mestu Topolšica (28 µg/m³).

NO₂

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Šoštanj 100% pravilnih 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 38 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 14 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 9 µg/m³. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severno-vzhodne smeri. Največji deleži so iz smeri NNE, NE, E in ESE. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjenih 100% pravilnih 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 73 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severno-zahodne in jugo-zahodne. Največji deleži so iz smeri NW, W in SSW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Škale izmerjenih 99% pravilnih 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 17 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 7 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Onesnaženje NO₂ je bilo precej enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri NNE, E in WNW. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno 99% pravilnih 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 33 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 14 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 10 µg/m³. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severno vzhodne smeri. Največji deleži so iz smeri NW in NWN. TE Šoštanj leži tik ob merilnem mestu, oziroma v smeri Ev smeri ESE.

Koncentracije NO₂ so bile v mesecu septembru precej primerljive s koncentracijami v prejšnjem mesecu. Maksimalne urne koncentracije so se gibale v intervalu med 17 in 73 µg/m³. Najvišje vrednosti so se pojavile na merilnem mestu Zavodnje ob zagonu BLOKA 5 (73 µg/m³, dne 25.09.2021 ob 7:00). Koncentracije NO₂ so v zimskih oziroma hladnejših mesecih višje kot v poletnih oziroma toplejših mesecih.

O₃

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjenih 97% 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 163 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 132 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 90 µg/m³. Ozon je prihajal precej enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri S in NW. TE Šoštanj leži v smeri NW in N.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Velenje izmerjenih 100% 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 150 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 86 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 47 µg/m³. Ozon je prihajal v največji meri iz juga in jugo-vzhodne smeri. Največji deleži so iz smeri ESE, SSE in S. TE Šoštanj leži v smeri WN.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti 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) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 150 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 83 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 52 µg/m³. Ozon je prihajal v največji meri iz severno-vzhoda, jugo-vzhoda in juga. Največji deleži so iz smeri E, ESE in SE. TE Šoštanj leži tik ob merilnem mestu, oziroma v smeri E.

Koncentracije v septembru so bile precej primerljive poletnemu času, saj je bilo kar nekaj sončnih dni. Izmerjene maksimalne vrednosti so se pojavile 14. in 15.09.2021.

PM₁₀

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjenih 100% 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 v tem mesecu. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 52 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 25 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 16 µg/m³. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo precej enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri N, NNE in SSW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Škale izmerjeno 99% pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 46 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 28 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 16 µg/m³. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo precej enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri E, SSW in SW. TE Šoštanj leži v smeri SW.

V mesecu septembru 2021 je bilo na lokaciji Pesje izmerjenih 100% 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 v tem mesecu. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 100 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 28 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 16 µg/m³. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz v severno-zahoda. Največji deleži so iz smeri NNW, NW in WNW. Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2021 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 68 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 23 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 18 µg/m³. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo precej enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri E, N in NNW. TE Šoštanj leži tik ob merilnem mestu, oziroma v smeri E.

Koncentracije prašnih delcev PM₁₀ so bile v mesecu septembru 2021 precej nizke za jesenske dni. Prav tako je bilo v tem mesecu tudi zelo malo padavin. Maksimalna izmerjena dnevna koncentracija je bila 28 µg/m³.



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
INŠTITUT ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN ELEKTROINDUSTRIJO

**MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN
NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ,
SEPTEMBER 2021**

Oznaka dokumenta: 221226-B.18-10

Ljubljana, oktober 2021



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
INŠTITUT ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN ELEKTROINDUSTRIJO

Oznaka dokumenta: 221226-B.18-10

**MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN
NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ,
SEPTEMBER 2021**

Ljubljana, oktober 2021

Direktor:

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

Besedilo je bilo ustvarjeno z:

- Microsoft Office Word 2007, Microsoft Corporation,
- Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Corporation,
- Okoljski informacijski sistem, OOK Reporter, verzija: v3.0 b20201013b, Elektroinštitut Milan Vidmar.

© **ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Vse materialne avtorske pravice in druge pravice avtorja, zlasti pa pravica reproduciranja, pravica distribuiranja, pravica javnega prikazovanja, pravica dajanja na voljo javnosti, pravica predelave, pravica uporabe, pravica dostopa in izročitve prenašajo izvajalci na naročnika.

Naročnik lahko materialne avtorske pravice ali druge avtorske pravice, prenese naprej na tretje osebe.
Moralne avtorske pravice ostanejo avtorjem skladno z *Zakonom o avtorskih in sorodnih pravicah*.



Naročnik: TE ŠOŠTANJ, d.o.o.
Ive Lole Ribarja 18, 3325 ŠOŠTANJ

Projekt: Izvajanje ekološkega monitoringa dimnih plinov in zraka

Naročilo: Pogodba: 5000003684, 22. 1. 2020

Odgovorna oseba: mag. Vesna REBIČ, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Izvajalec: ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
Hajdrihova 2, 1000 LJUBLJANA

Delovni nalog: 221226

Projekt: 221226-B: Obratovalni monitoring kakovosti zunanjega zraka

Vodje projekta:

Tomaž ZAKŠEK, dipl. inž. kem. teh.
mag. Maša DJURICA, univ. dipl. geogr.
Nina MIKLAVČIČ, dipl. inž. fiz.
Urška KUGOVNIK, univ. dipl. ekol.

Aktivnost: 221226-B.18

Naloga: 221226-B.18-10

Naslov: Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj, september 2021

Oznaka dokumenta: 221226-B.18-10

Datum izdelave: 06. oktober 2021

Število izvodov: 1 x arhiv izdelovalca, elektronska verzija (<https://www.gtd-eimv.si/>)

Avtorji:

Leonida MEHLE MATKO, dipl. inž. kem. teh.
Tomaž ZAKŠEK, dipl. inž. kem. teh.
Maja IVANOVSKI, mag. kem. inž.
Petra DOLŠAK LAVRIČ, mag. ekol.
Damjan KOVAČIČ, dipl. san. inž.
mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

Vodja oddelka:

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



Elektroinštitut Milan Vidmar

KAZALO VSEBINE

1.	UVOD	1
2.	ZAKONSKE OSNOVE	1
3.	MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST	3
4.	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	5
5.	REZULTATI MERITEV	7
5.1	KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN	9
5.1.1	Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj	9
5.1.2	Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica	15
5.1.3	Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje	21
5.1.4	Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora	27
5.1.5	Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje	33
5.1.6	Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh	39
5.1.7	Kakovost padavin in količina usedlin – Škale	45
5.1.8	Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje	51
5.1.9	Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje	57
5.2	TEŽKE KOVINE V USEDLINAH	63
5.2.1	Težke kovine v usedlinah – Šoštanj	63
5.2.2	Težke kovine v usedlinah – Topolšica	66
5.2.3	Težke kovine v usedlinah – Zavodnje	68
5.2.4	Težke kovine v usedlinah – Graška gora	71
5.2.5	Težke kovine v usedlinah – Velenje	73
5.2.6	Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh	75
5.3	RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH	79
5.3.1	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj	79
5.3.2	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje	80
5.3.3	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh	81
5.3.4	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah	82
5.4	PAH IN Hg V USEDLINAH	83
5.4.1	PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj	83
5.4.2	PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje	83
5.4.3	PAH in Hg v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh	83
5.5	ANALIZA PM DELCEV	85
5.5.1	Pregled koncentracij v PM ₁₀ – Šoštanj	85
6.	SKLEP	89



Elektroinštitut Milan Vidmar

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 arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku.**

Določbe direktive so vnesene v slovenski pravni red z **Uredbo o arzenu, 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).



Elektroinštitut Milan Vidmar

3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

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

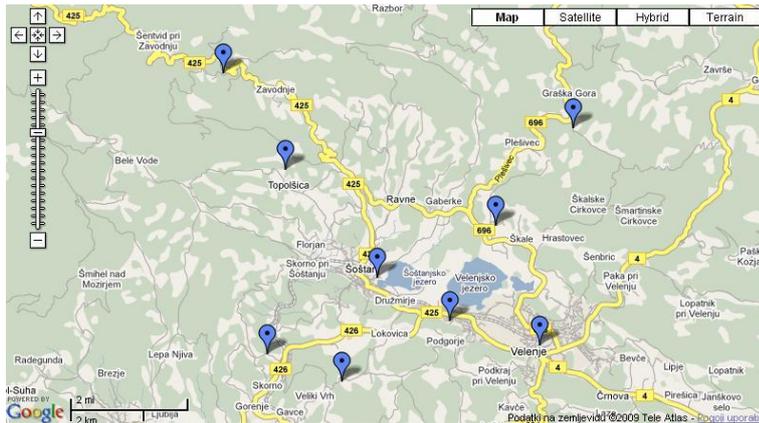
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

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

Klasifikacija lokacij merilnih mest za vzorčenje padavin

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



Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Vir: Google maps (maps.google.com)

4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

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

V mesečnih vzorcih padavin se določa:

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

Padavine oziroma usedline vzorčimo z Bergerhoffovim zbiralnikom padavin.

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

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

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

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.



Elektroinštitut Milan Vidmar



5. REZULTATI MERITEV

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



Elektroinštitut Milan Vidmar

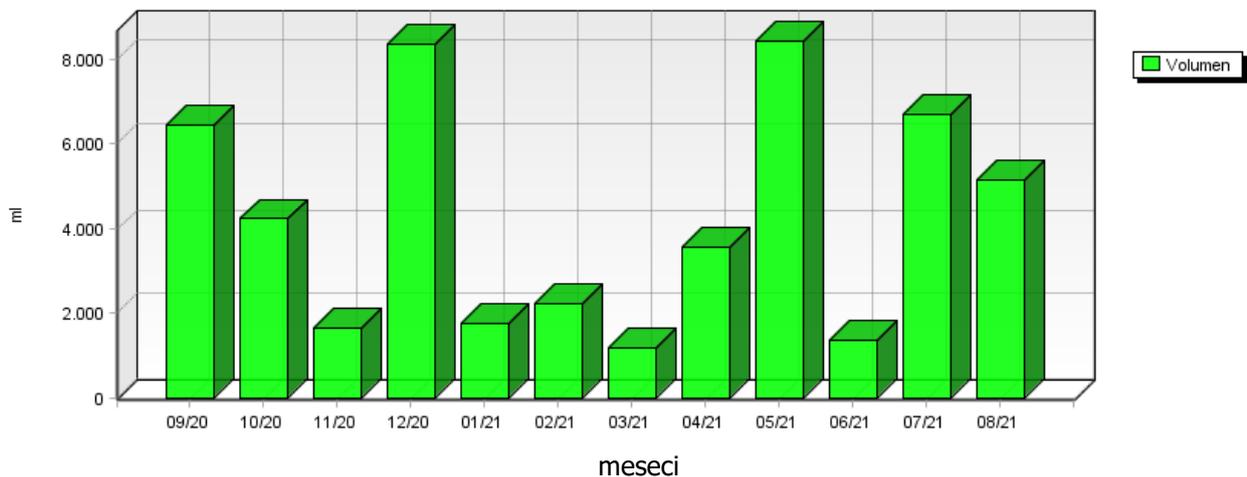
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

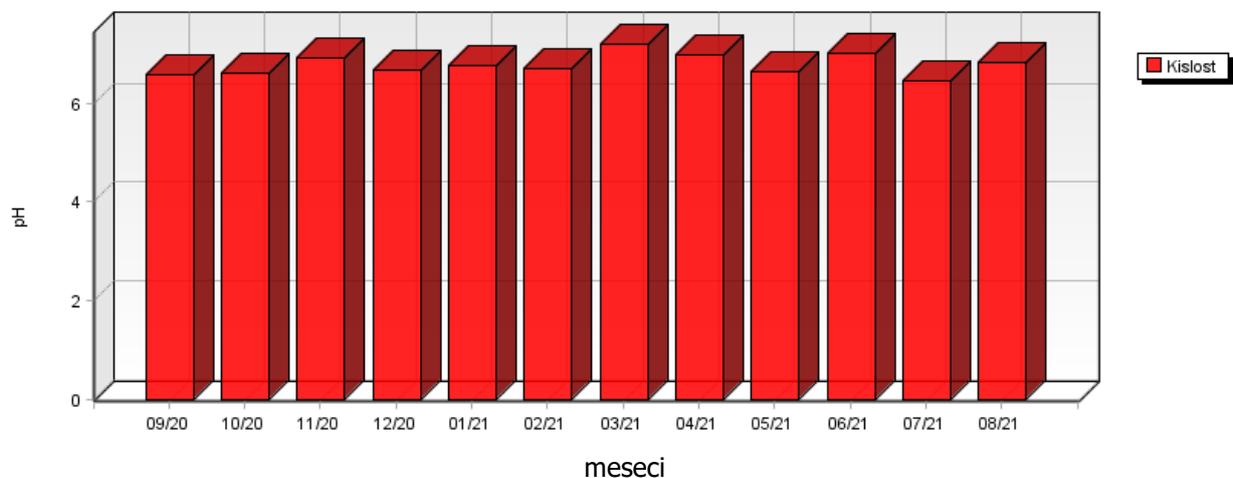
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Volumen ml	6440	4260	1650	8380	1740	2230	1170	3560	8420	1360	6690	5140
Kislost pH	6.58	6.61	6.93	6.66	6.76	6.69	7.21	6.97	6.65	7.02	6.46	6.82
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	18.10	19.20	22.30	15.90	19.90	17.60	40.90	34.60	23.10	77.90	37.00	21.60

Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN

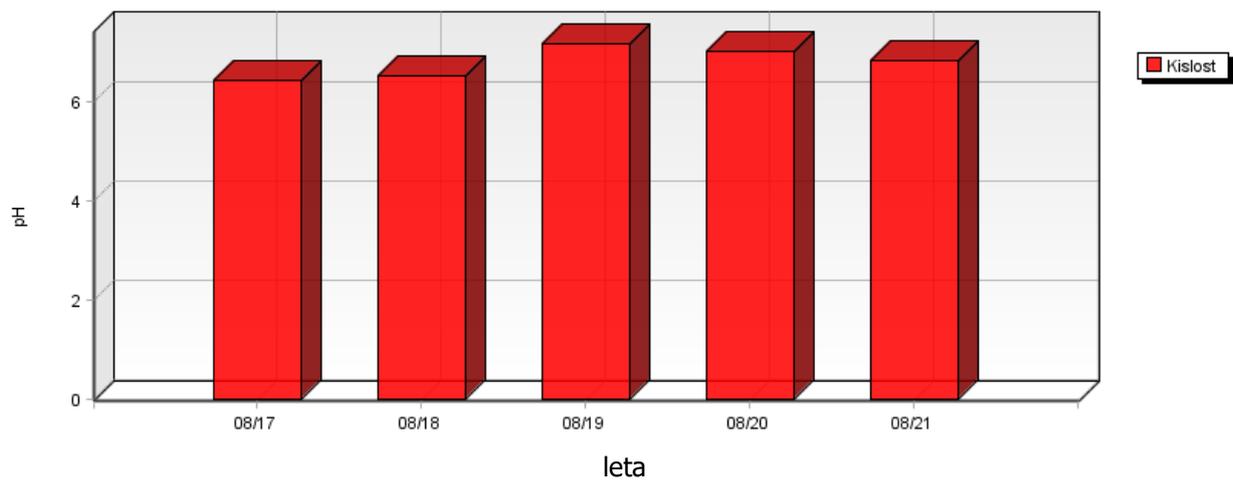


Šoštanj
KISLOST PADAVIN

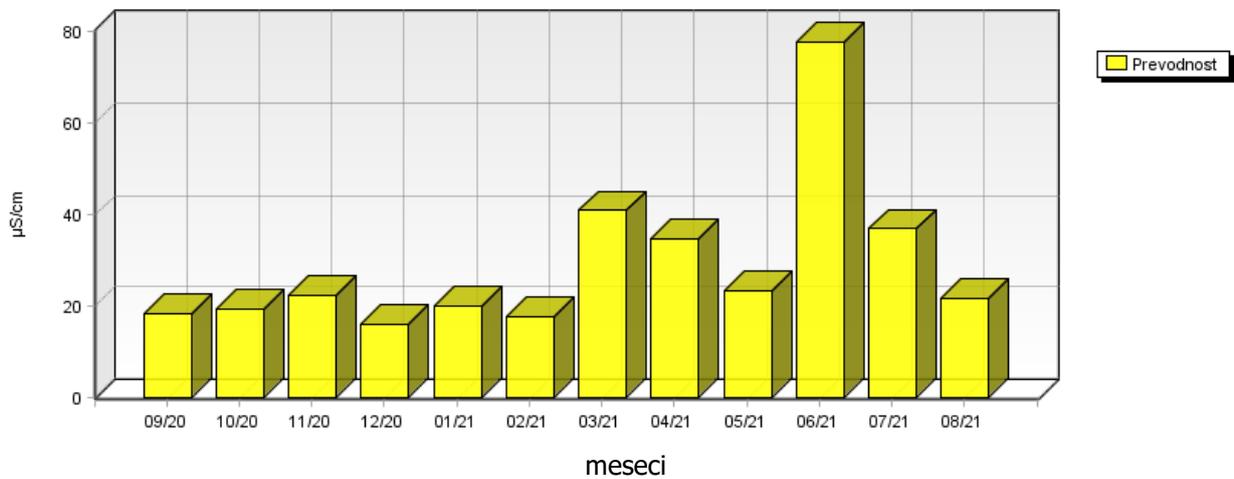


	08/17	08/18	08/19	08/20	08/21
Kislost pH	6.42	6.50	7.17	7.00	6.82

**Šoštanj
KISLOST P ADAVIN**

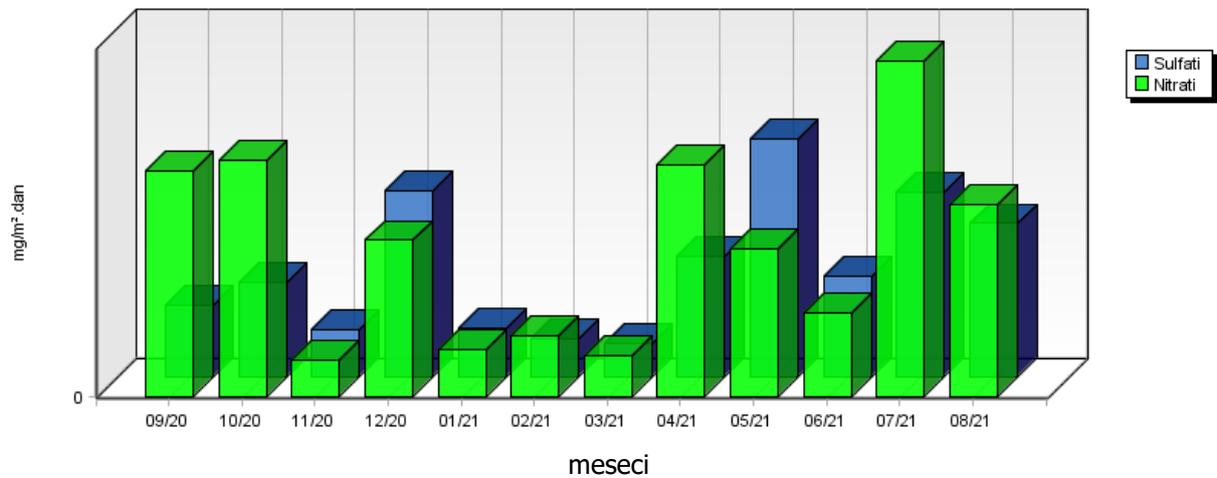


**Šoštanj
PREVODNOST P ADAVIN**

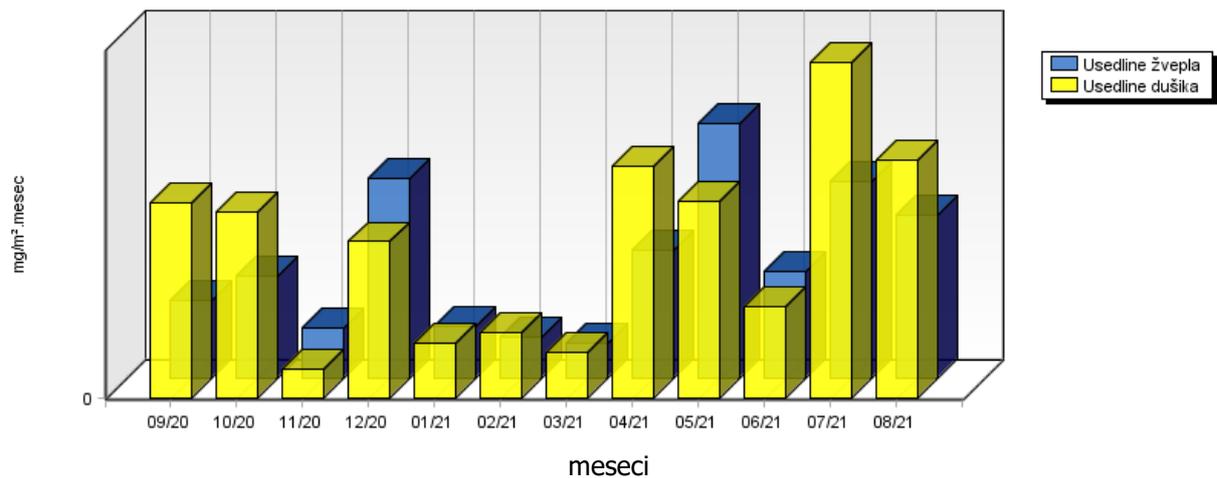


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Nitrati mg/m ² .dan	13.21	13.89	2.12	9.22	2.75	3.53	2.40	13.61	8.63	4.88	19.72	11.24
Sulfati mg/m ² .dan	4.20	5.55	2.69	10.93	2.84	2.18	1.88	7.03	13.95	5.83	10.81	9.01
Usedline dušika mg/m ² .meseč	106.81	102.16	15.39	86.35	29.95	35.56	24.60	126.61	107.85	49.63	184.44	130.70
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	41.98	55.54	26.89	109.26	28.36	21.81	18.83	70.35	139.51	58.27	108.12	90.05

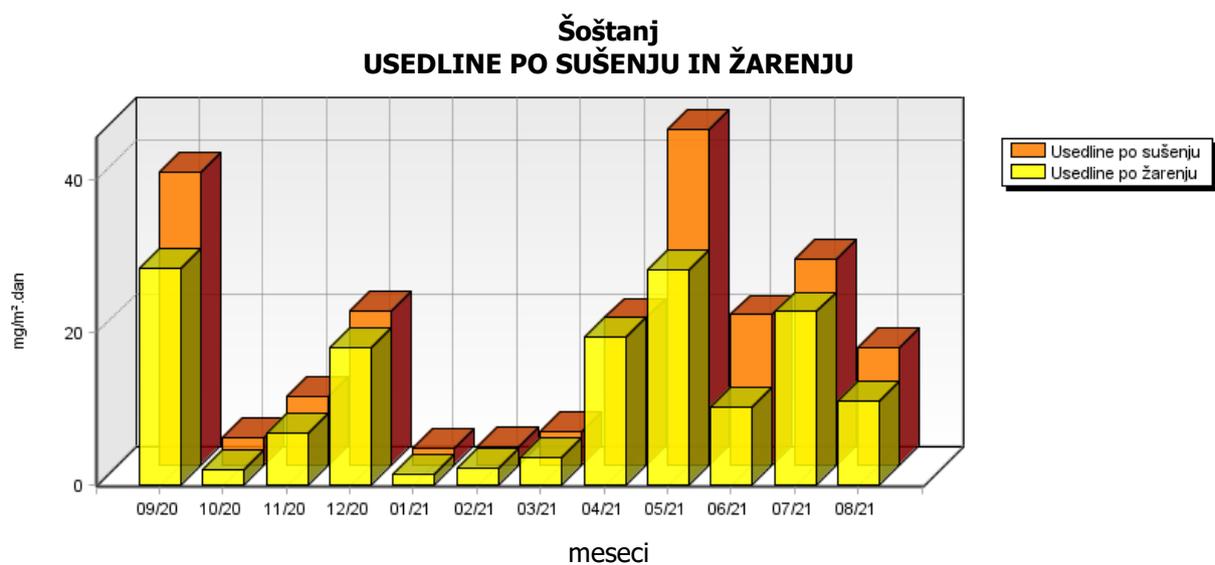
Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

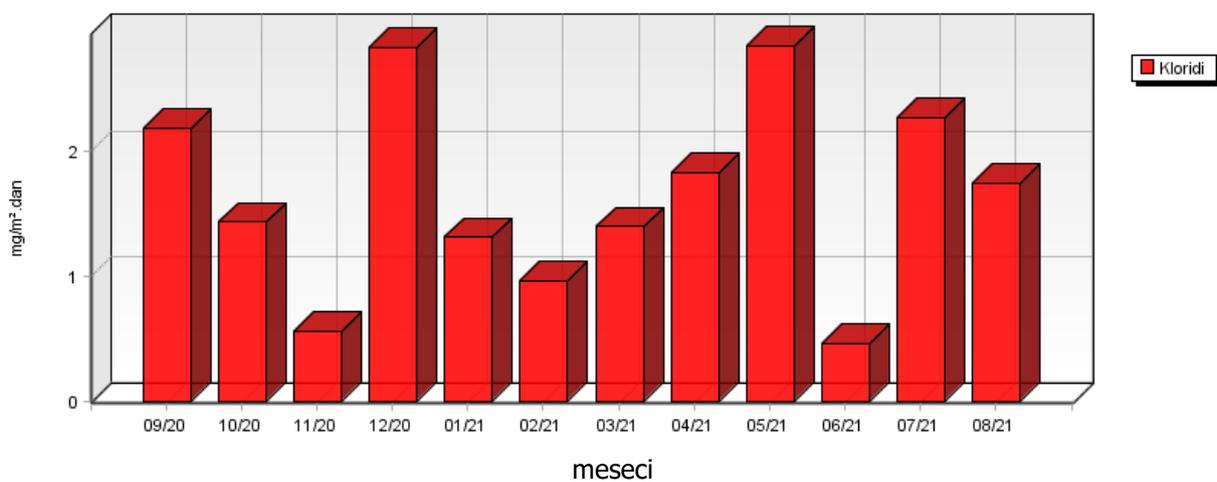


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	38.37	3.57	8.93	20.41	2.11	2.34	4.21	19.39	44.07	19.83	27.03	15.31
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	28.29	1.96	6.74	17.91	1.39	2.04	3.53	19.40	28.07	10.15	22.75	10.84

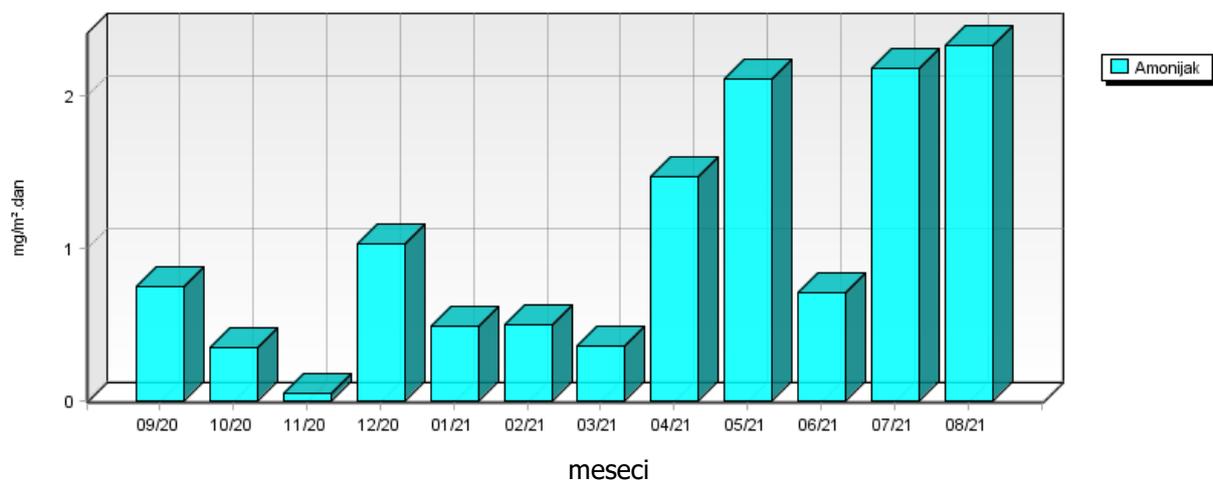


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.19	1.45	0.56	2.85	1.32	0.97	1.41	1.84	2.86	0.46	2.27	1.75
Amonijak mg/m ² .dan	0.74	0.35	0.04	1.02	0.48	0.50	0.36	1.47	2.12	0.71	2.18	2.34
Kalcij mg/m ² .dan	0.69	0.35	0.48	1.63	0.42	0.54	0.57	1.90	1.22	0.73	1.30	0.75
Magnezij mg/m ² .dan	0.38	0.28	0.10	0.49	0.10	0.33	0.07	0.42	2.23	0.24	0.79	0.61
Natrij mg/m ² .dan	0.44	0.81	0.40	3.07	0.63	0.41	0.70	0.98	1.76	0.12	3.41	0.49
Kalij mg/m ² .dan	0.66	0.29	0.22	0.11	0.02	0.17	0.21	0.54	1.19	0.55	2.98	0.77

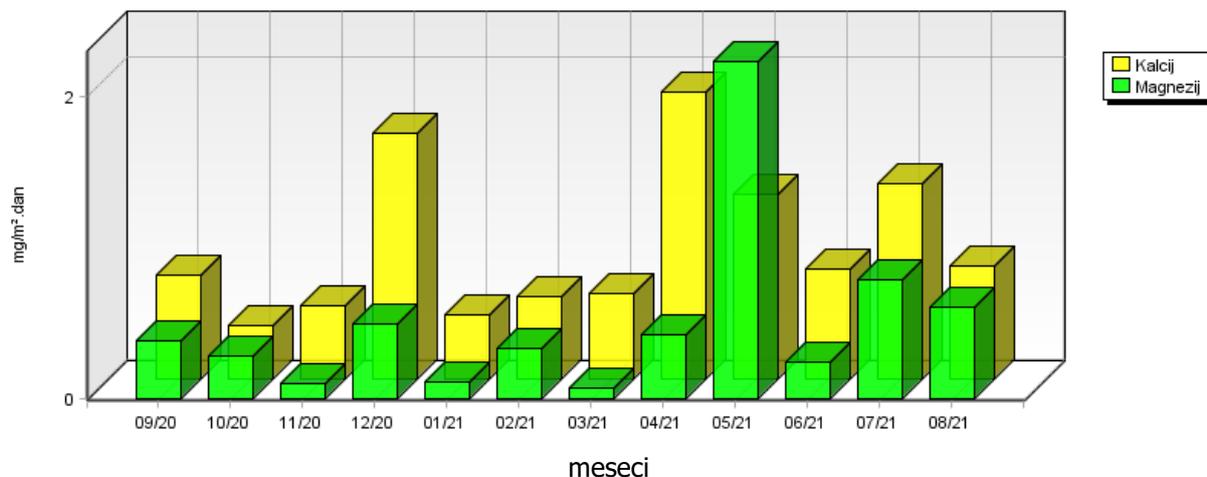
Šoštanj KLORIDI V PADAVINAH



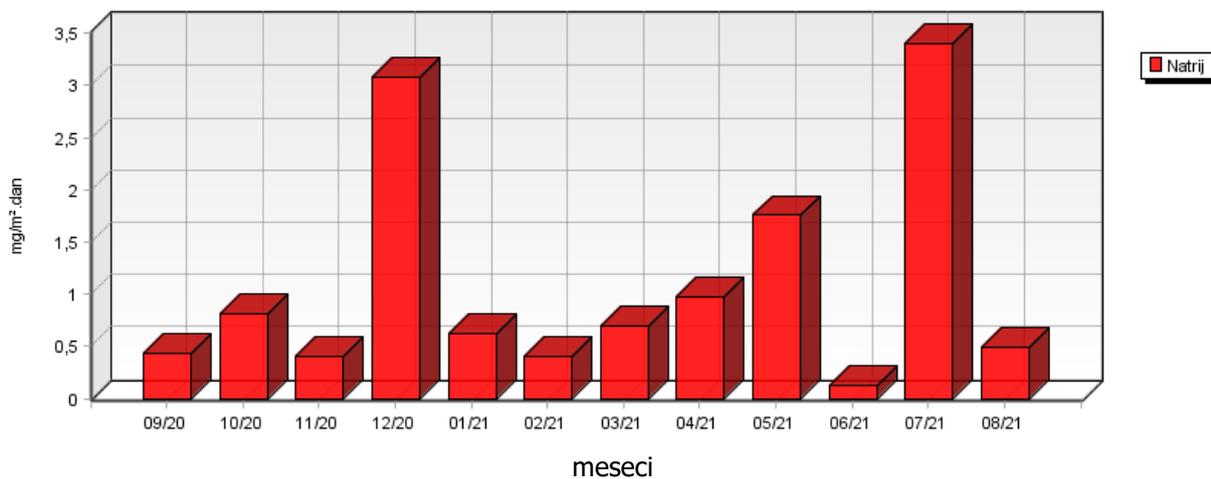
Šoštanj AMONIJAK V PADAVINAH



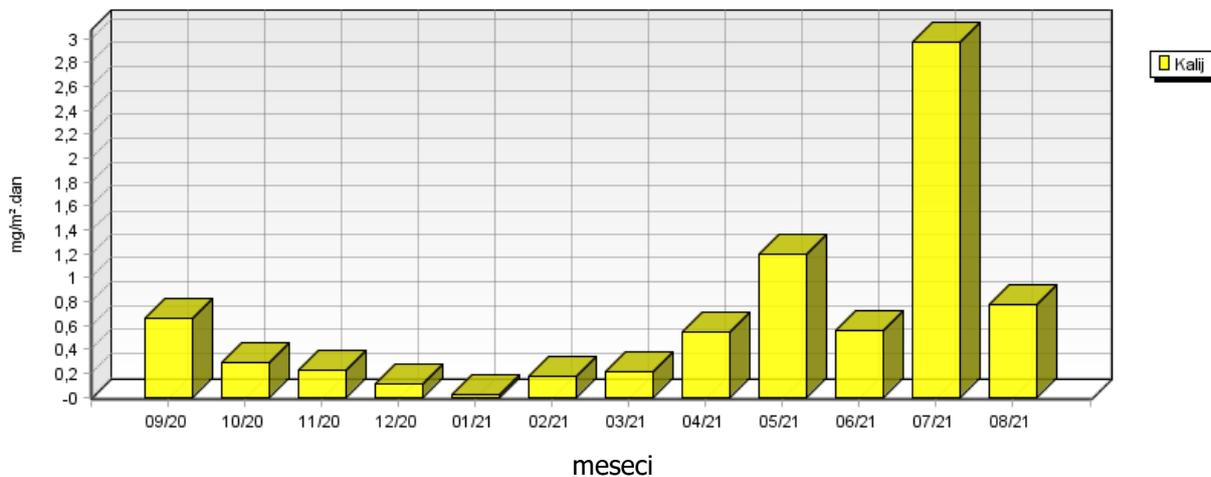
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Šoštanj
NATRIJ V PADAVINAH



Šoštanj
KALIJ V PADAVINAH

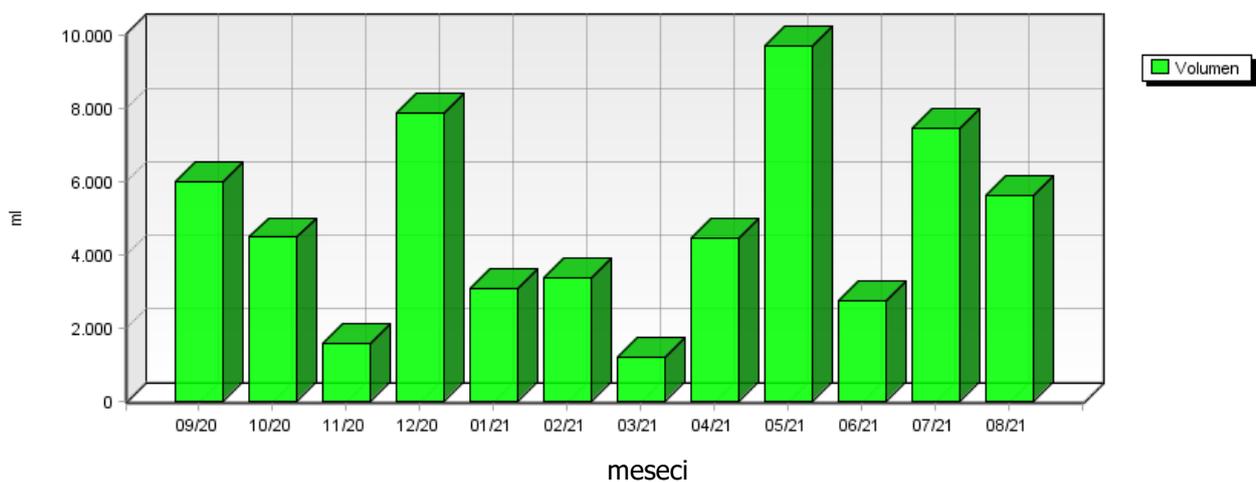


5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

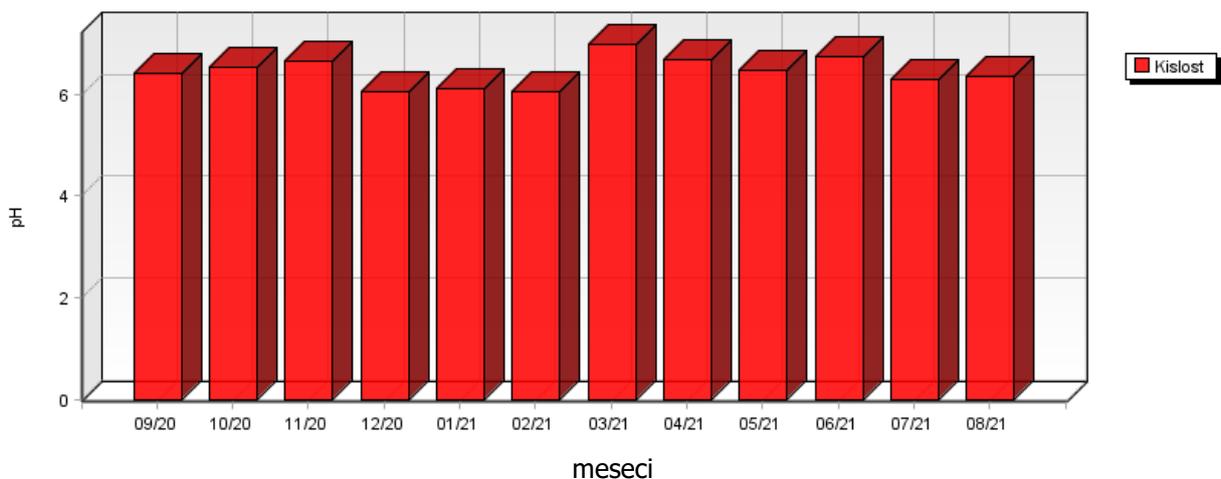
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Volumen ml	6010	4490	1550	7890	3090	3380	1210	4460	9730	2730	7440	5610
Kislost pH	6.42	6.52	6.66	6.04	6.12	6.05	6.99	6.67	6.46	6.75	6.30	6.35
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	11.80	14.50	14.90	9.50	13.80	10.60	30.00	29.10	13.80	27.10	47.50	21.90

**Topolšica
VOLUMEN PADAVIN**

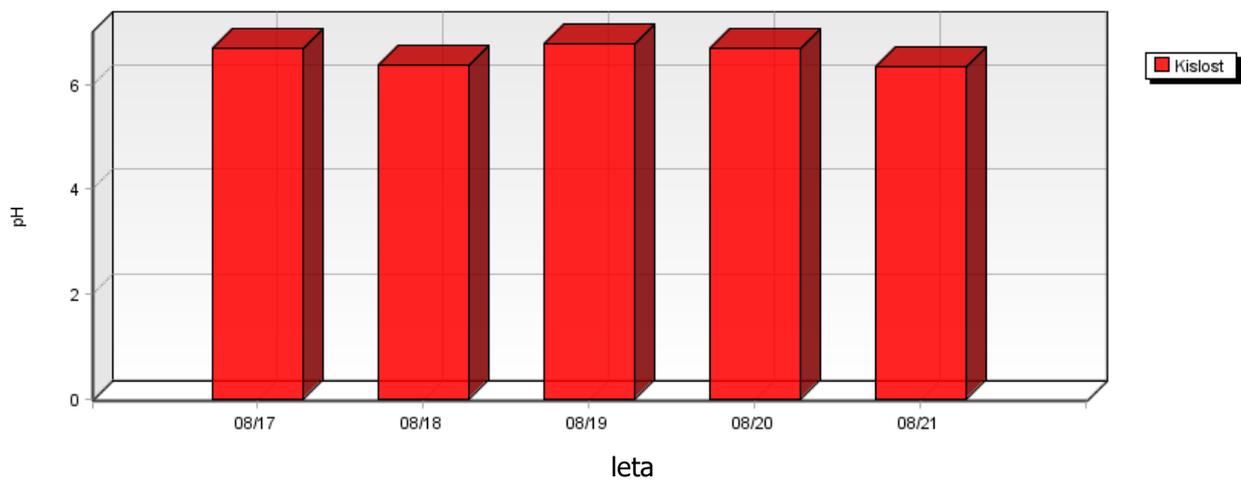


**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

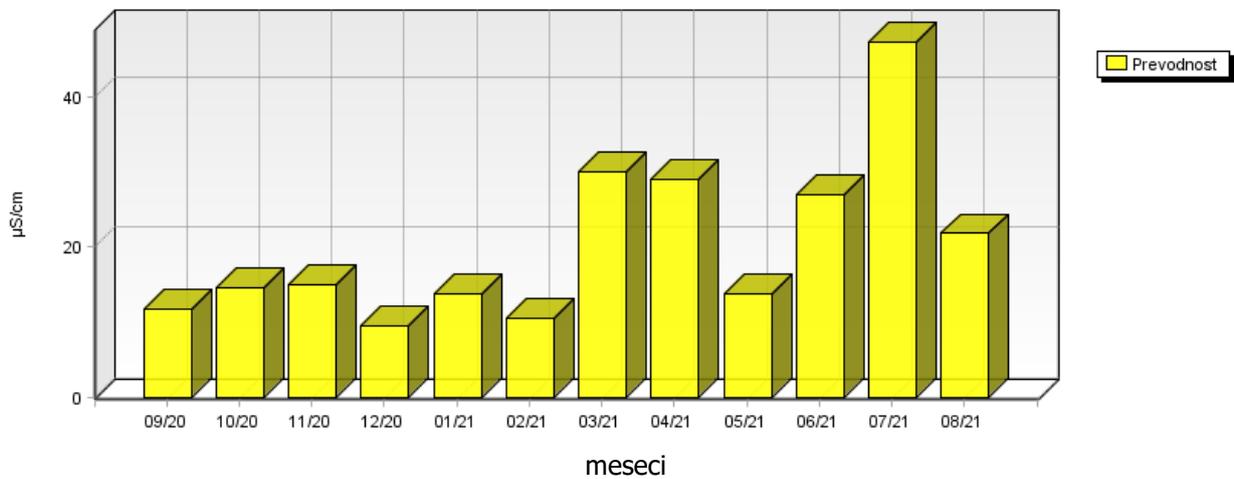


	08/17	08/18	08/19	08/20	08/21
Kislost pH	6.69	6.38	6.80	6.69	6.35

**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

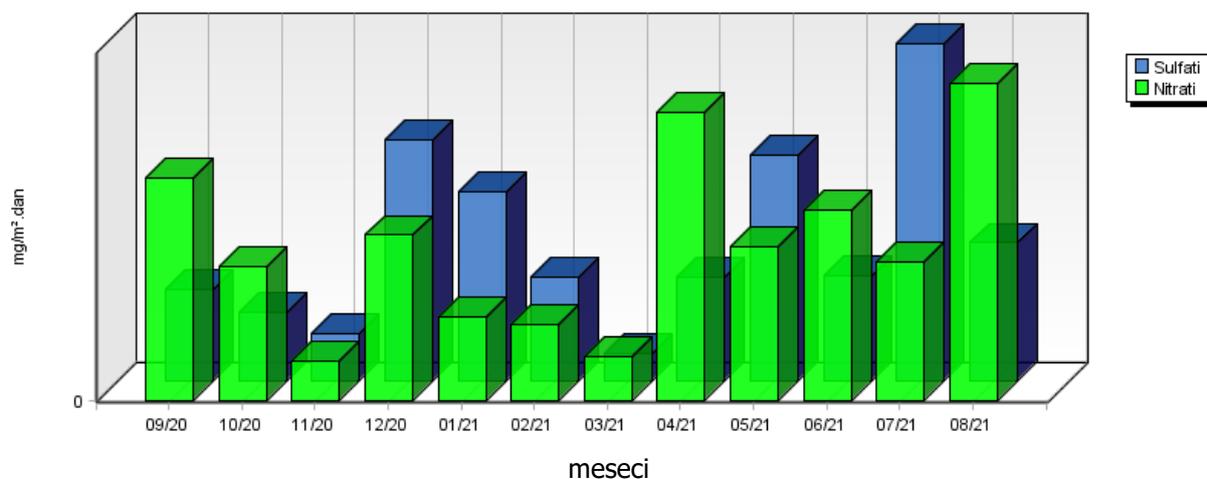


**Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

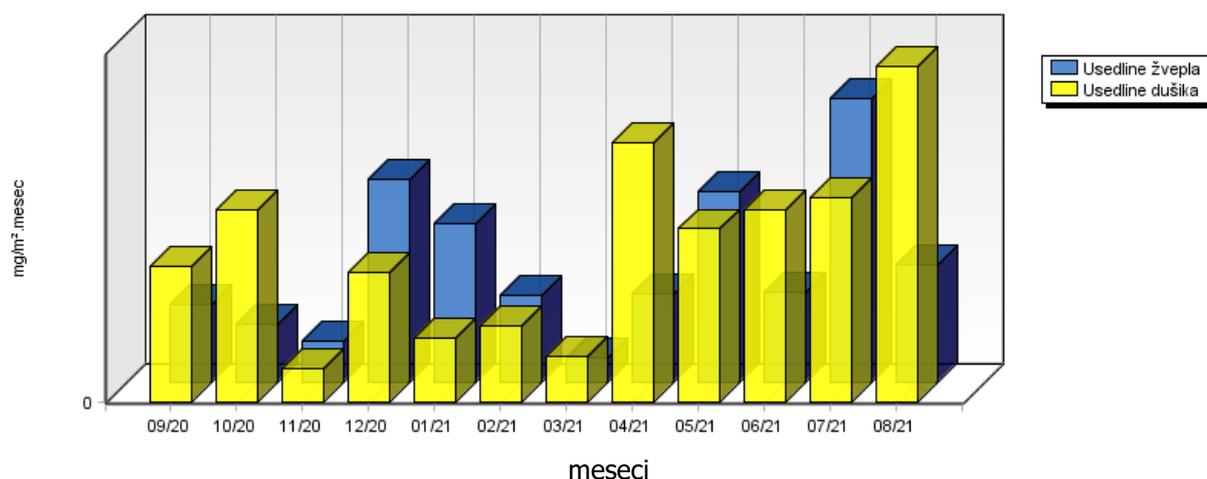


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Nitrati mg/m ² .dan	9.55	5.73	1.65	7.07	3.55	3.26	1.85	12.36	6.61	8.16	5.91	13.60
Sulfati mg/m ² .dan	3.92	2.93	2.02	10.29	8.06	4.41	1.17	4.42	9.65	4.50	14.40	5.90
Usedline dušika mg/m ² .meseč	68.50	97.17	16.84	65.41	31.86	38.68	23.07	131.06	87.93	97.22	103.70	170.35
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	39.18	29.27	20.21	102.87	80.58	44.07	11.67	44.22	96.47	45.05	143.99	59.05

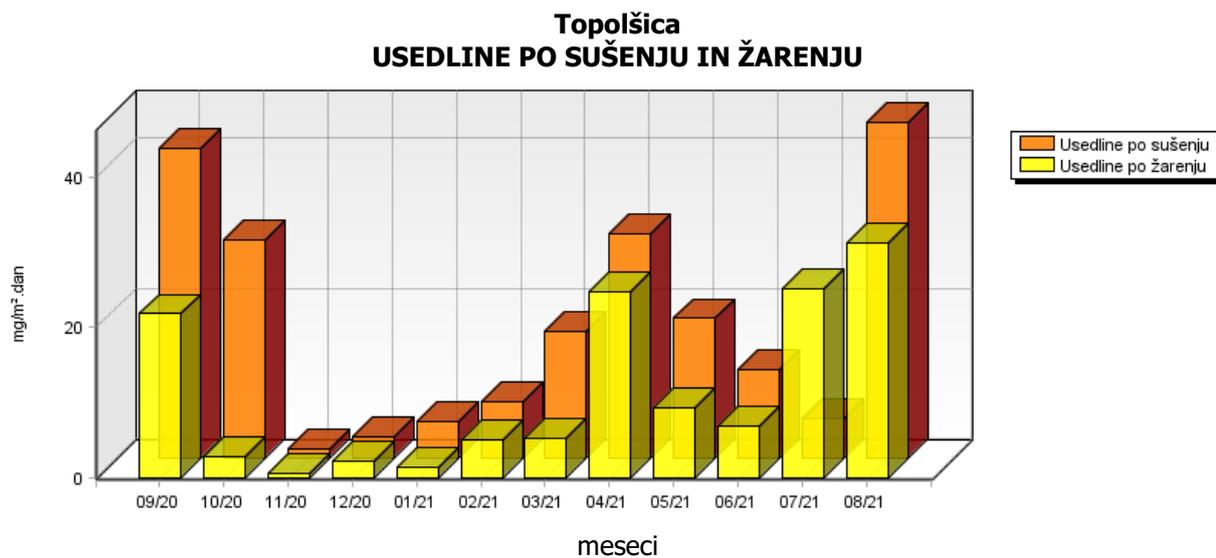
Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

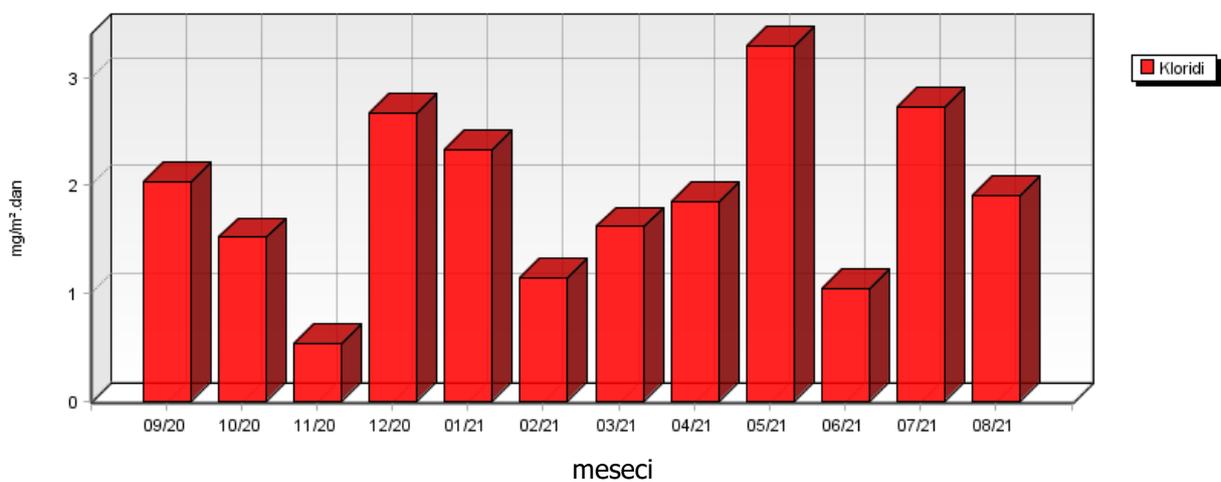


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	41.12	29.03	1.02	2.78	4.75	7.50	16.87	29.81	18.57	11.65	5.09	44.75
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	21.80	2.66	0.49	2.21	1.29	5.05	5.19	24.79	9.26	6.83	25.16	31.24

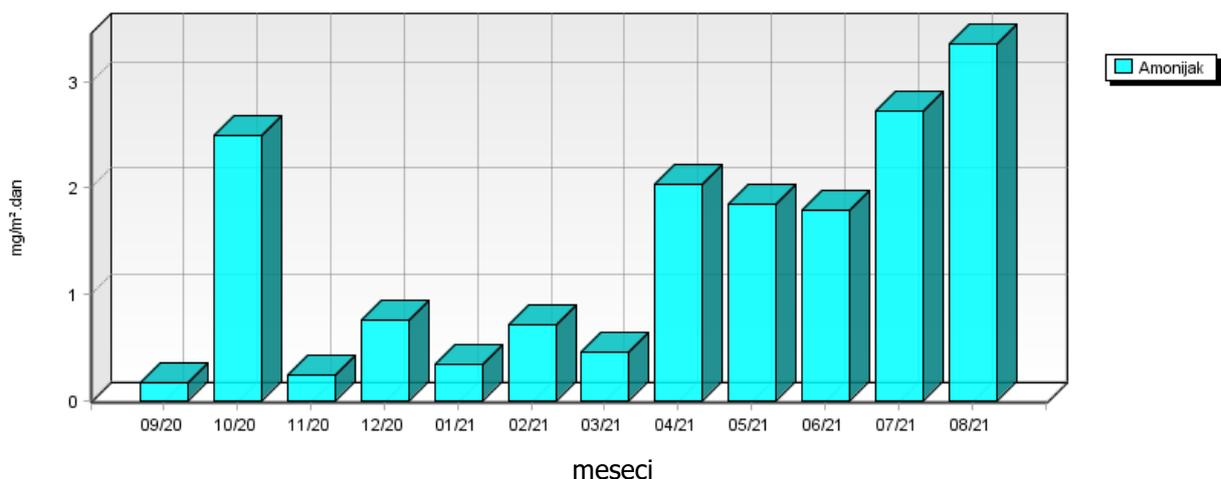


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.04	1.52	0.53	2.68	2.33	1.15	1.63	1.85	3.30	1.04	2.73	1.90
Amonijak mg/m ² .dan	0.16	2.50	0.24	0.75	0.34	0.71	0.45	2.03	1.85	1.80	2.73	3.35
Kalcij mg/m ² .dan	0.50	0.61	0.38	2.30	0.30	1.64	0.35	0.65	2.83	1.06	1.08	0.27
Magnezij mg/m ² .dan	0.35	0.37	0.09	0.93	0.27	1.00	0.04	0.66	0.57	0.32	0.22	0.50
Natrij mg/m ² .dan	0.78	0.43	0.28	1.50	0.99	0.69	0.81	0.71	1.17	0.17	3.96	0.76
Kalij mg/m ² .dan	0.61	1.19	0.18	0.27	0.15	0.23	0.28	0.87	1.29	0.61	1.71	1.68

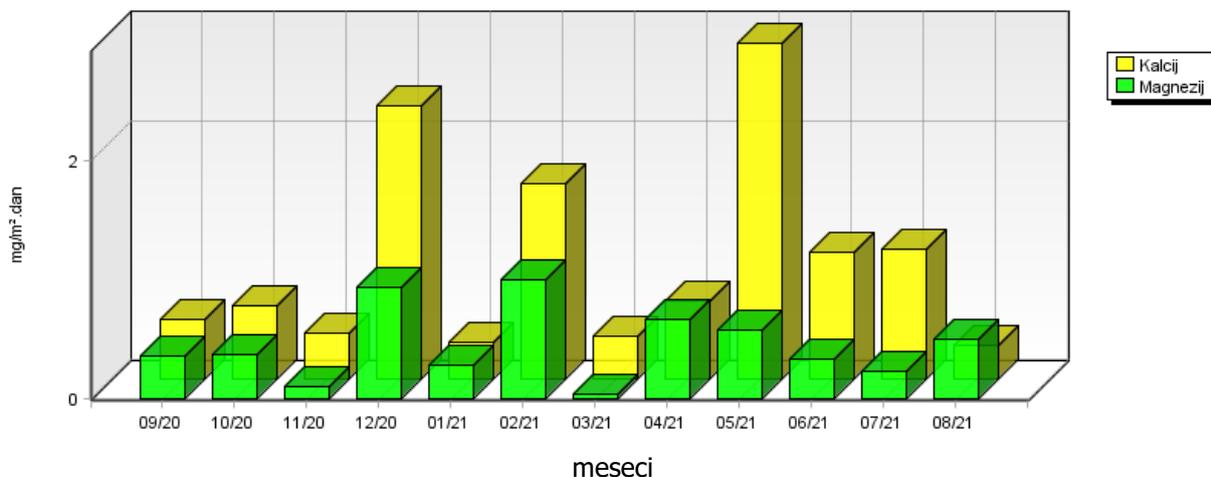
**Topolšica
KLORIDI V PADAVINAH**



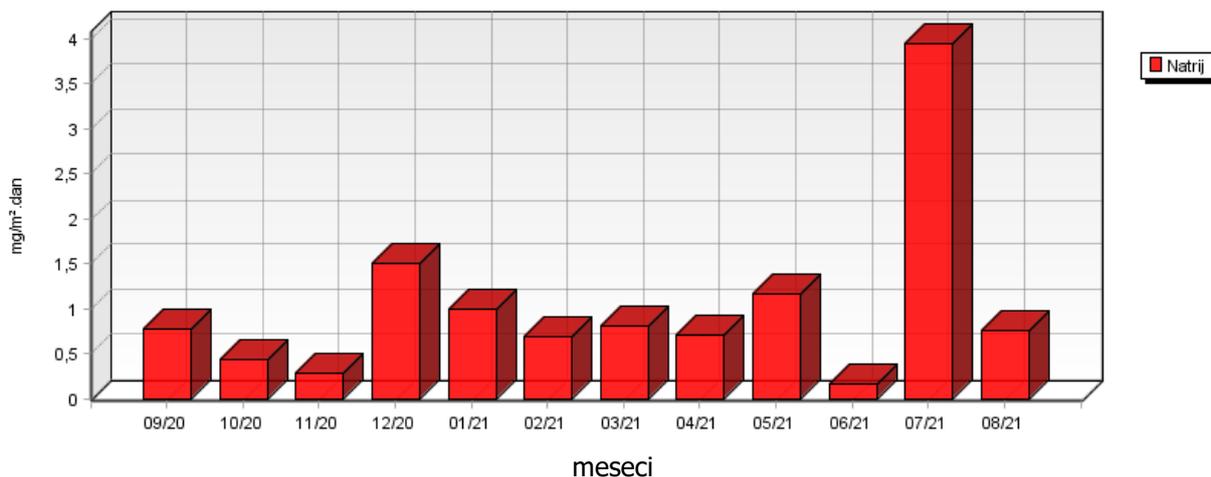
**Topolšica
AMONIYAK V PADAVINAH**



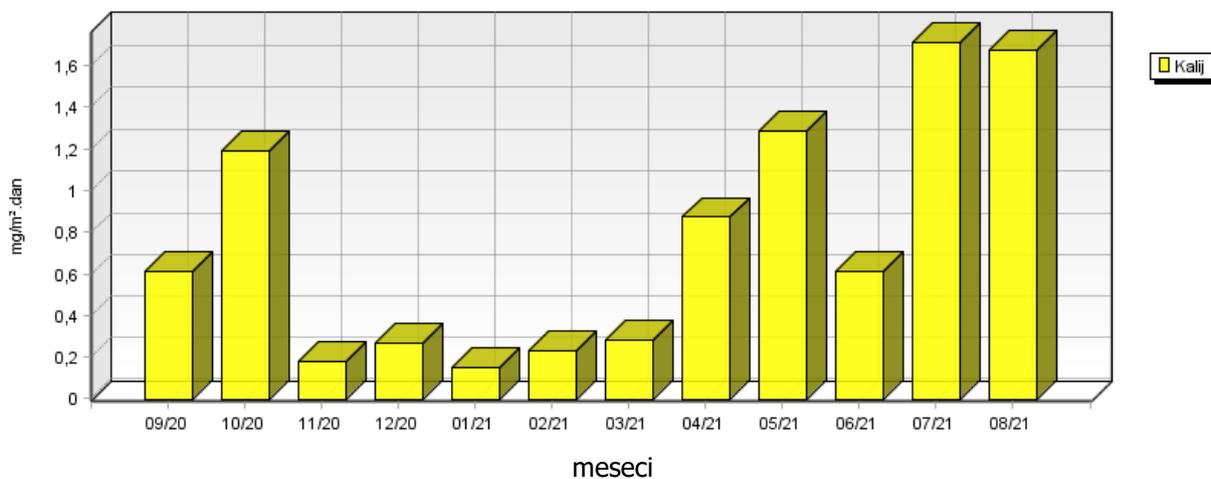
**Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Topolšica
NATRIJ V PADAVINAH**



**Topolšica
KALIJ V PADAVINAH**

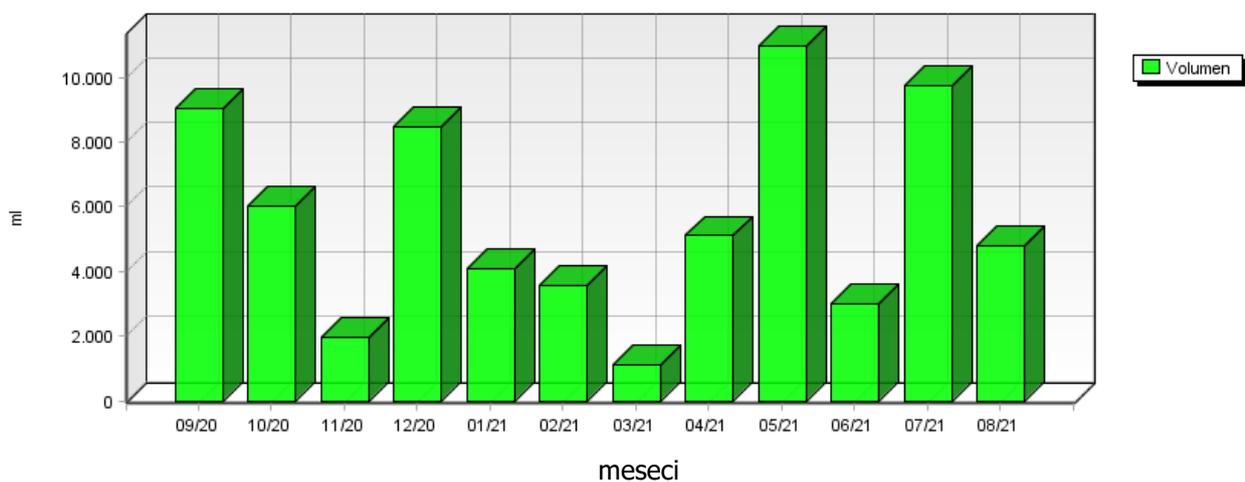


5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

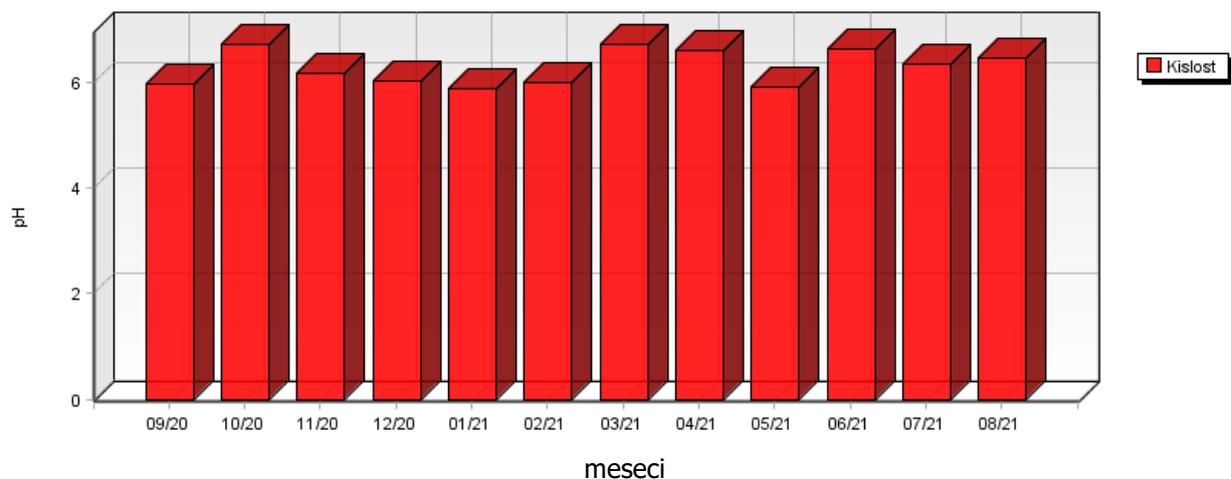
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Volumen ml	9020	6030	1940	8470	4080	3560	1120	5110	11000	3020	9760	4780
Kislost pH	5.97	6.72	6.17	6.03	5.90	6.00	6.74	6.61	5.93	6.64	6.35	6.46
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	7.70	8.50	18.60	8.70	9.30	7.60	21.60	24.40	10.00	24.70	19.10	13.80

**Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN**

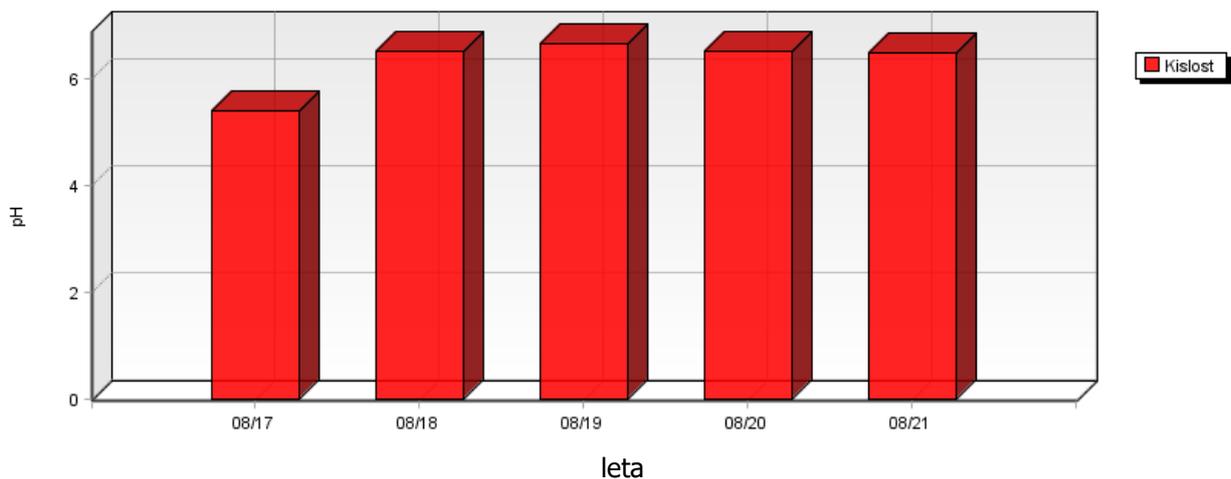


**Zavodnje
KISLOST PADAVIN**

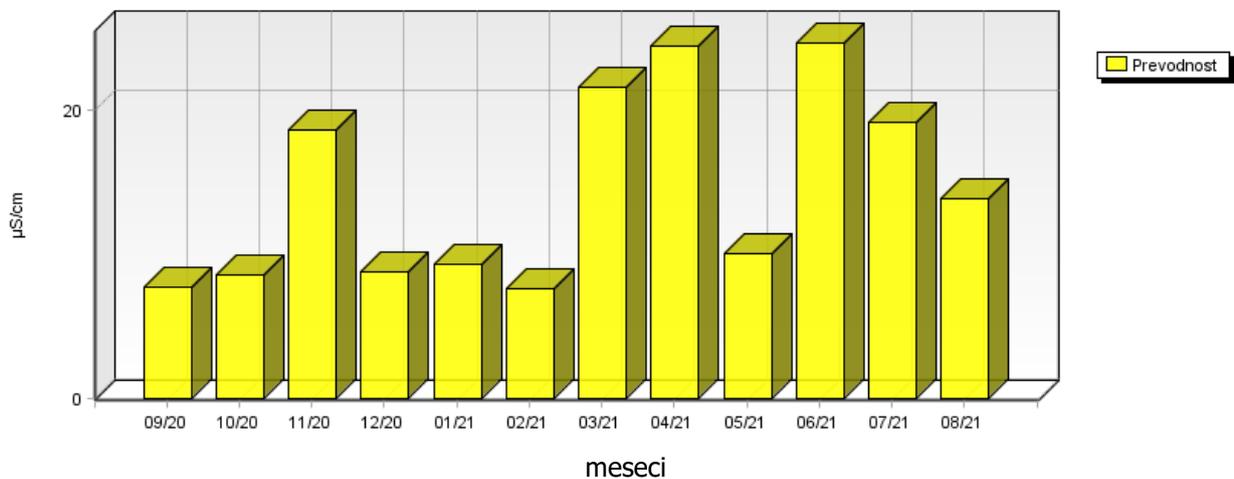


	08/17	08/18	08/19	08/20	08/21
Kislost pH	5.40	6.49	6.66	6.51	6.46

**Zavodnje
KISLOST PADAVIN**

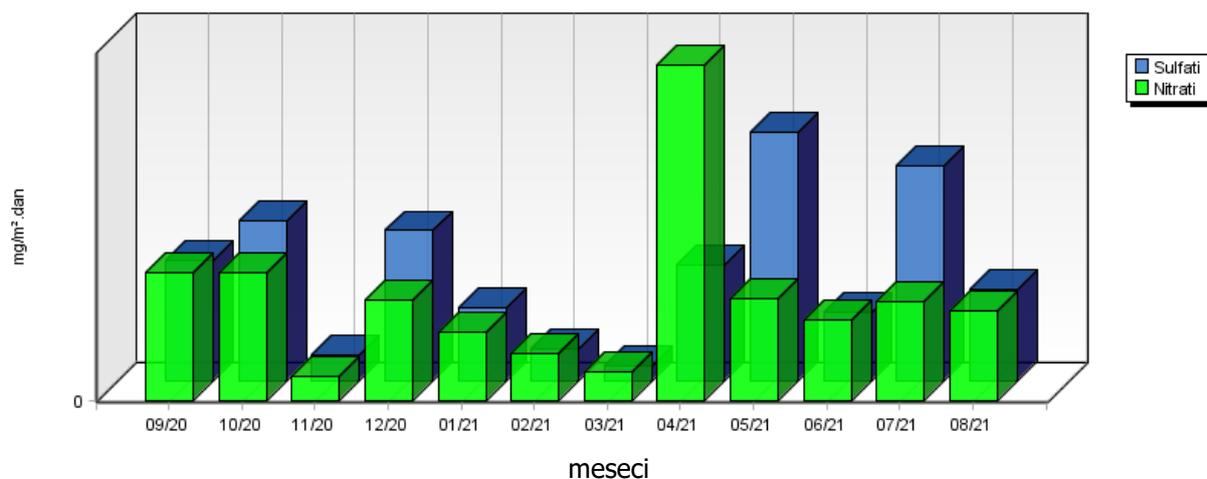


**Zavodnje
PREVODNOST PADAVIN**

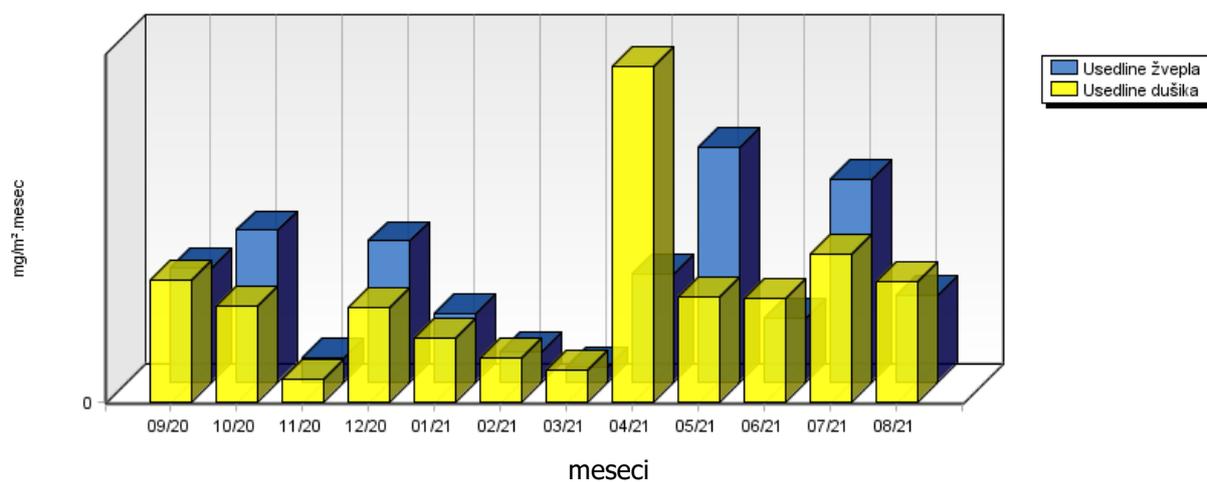


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Nitrati mg/m ² .dan	9.31	9.34	1.74	7.36	4.96	3.41	2.05	24.67	7.47	5.91	7.22	6.52
Sulfati mg/m ² .dan	8.82	11.79	1.90	11.04	5.32	2.32	1.08	8.43	18.23	4.98	15.77	6.69
Usedline dušika mg/m ² .meseč	94.51	74.71	16.70	72.69	49.76	34.37	24.15	261.86	81.97	80.21	115.44	93.43
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	88.20	117.93	18.97	110.43	53.20	23.21	10.80	84.32	182.26	49.83	157.74	66.87

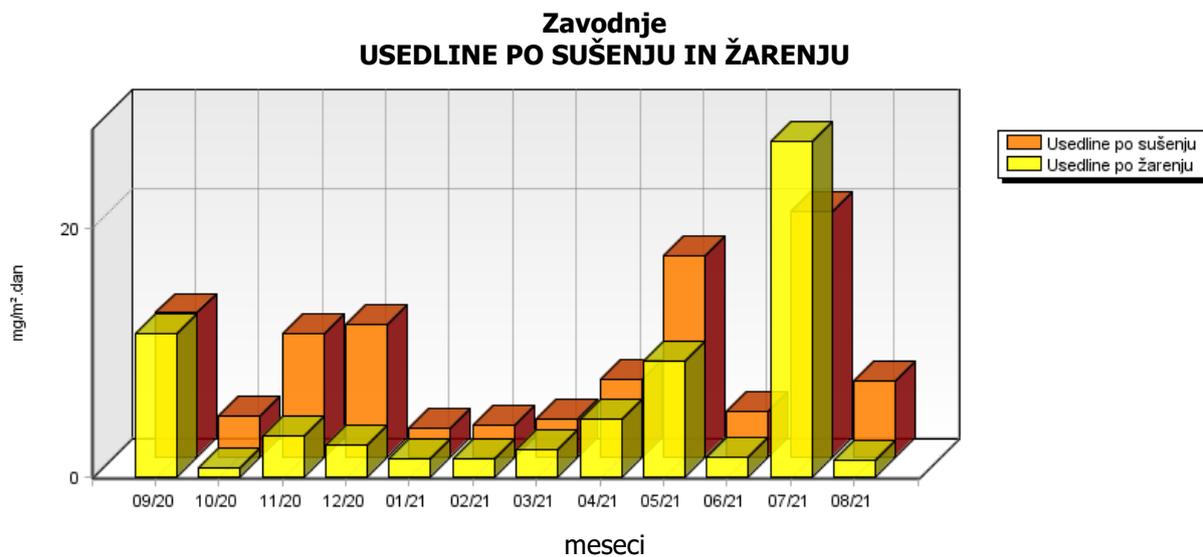
Zavodnje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Zavodnje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

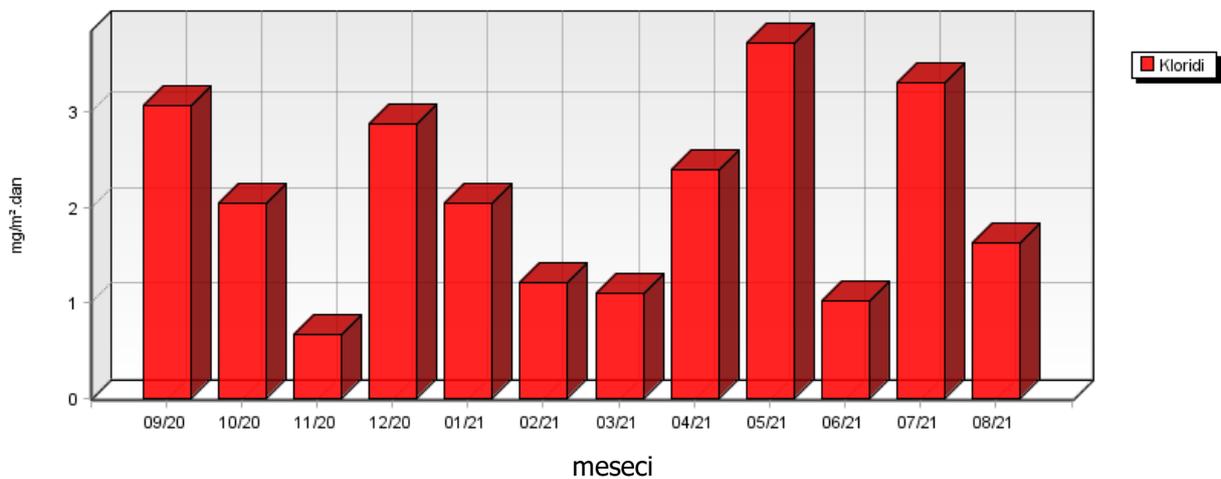


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	11.65	3.23	9.88	10.59	2.31	2.51	3.06	6.21	16.13	3.60	19.73	6.08
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	11.53	0.62	3.27	2.56	1.44	1.46	2.16	4.65	9.23	1.49	27.03	1.26

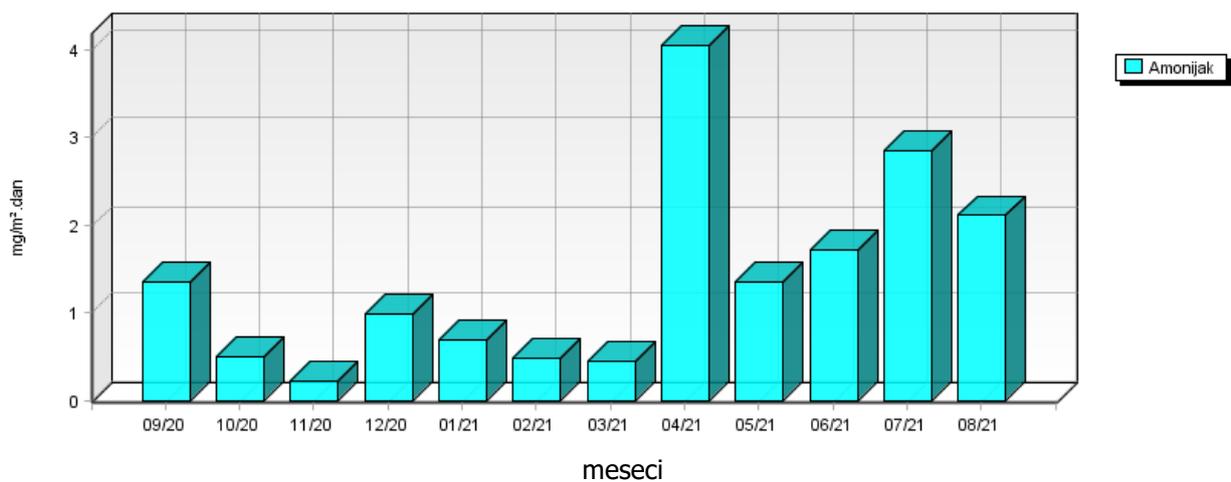


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Kloridi mg/m ² .dan	3.06	2.05	0.66	2.88	2.05	1.21	1.10	2.39	3.73	1.03	3.31	1.62
Amonijak mg/m ² .dan	1.35	0.49	0.21	0.98	0.69	0.48	0.44	4.06	1.34	1.72	2.85	2.11
Kalcij mg/m ² .dan	1.49	0.99	0.56	2.87	0.40	0.86	0.27	1.49	3.20	1.32	0.95	0.46
Magnezij mg/m ² .dan	0.27	0.20	0.23	1.00	0.60	0.52	0.07	0.45	0.97	0.36	1.15	0.28
Natrij mg/m ² .dan	0.92	0.86	0.25	1.15	1.08	0.56	0.51	0.95	1.43	0.12	5.69	0.68
Kalij mg/m ² .dan	0.55	0.57	0.18	0.06	0.19	0.27	0.18	1.03	1.52	0.41	4.66	1.14

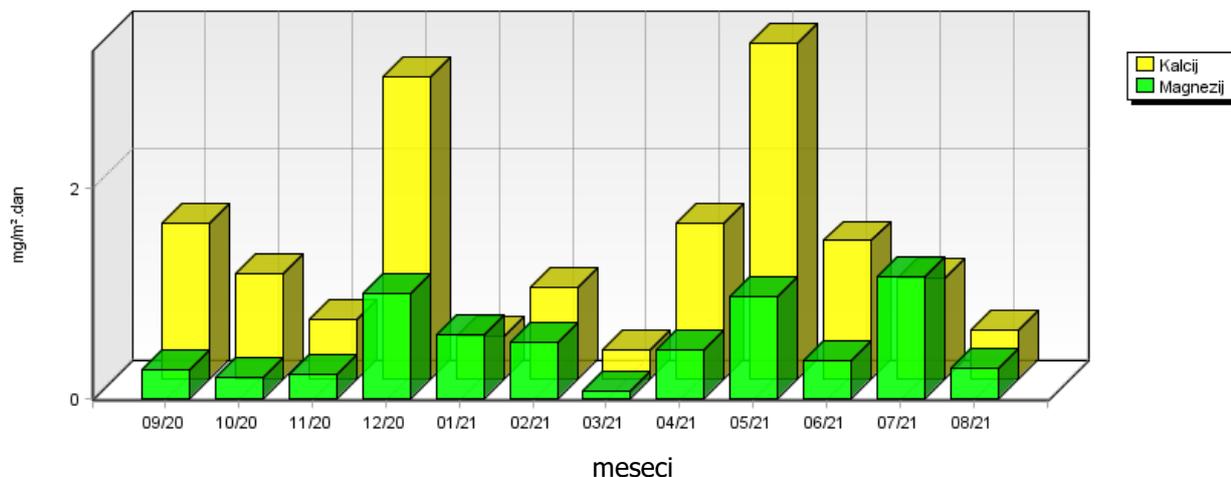
Zavodnje KLORIDI V PADAVINAH



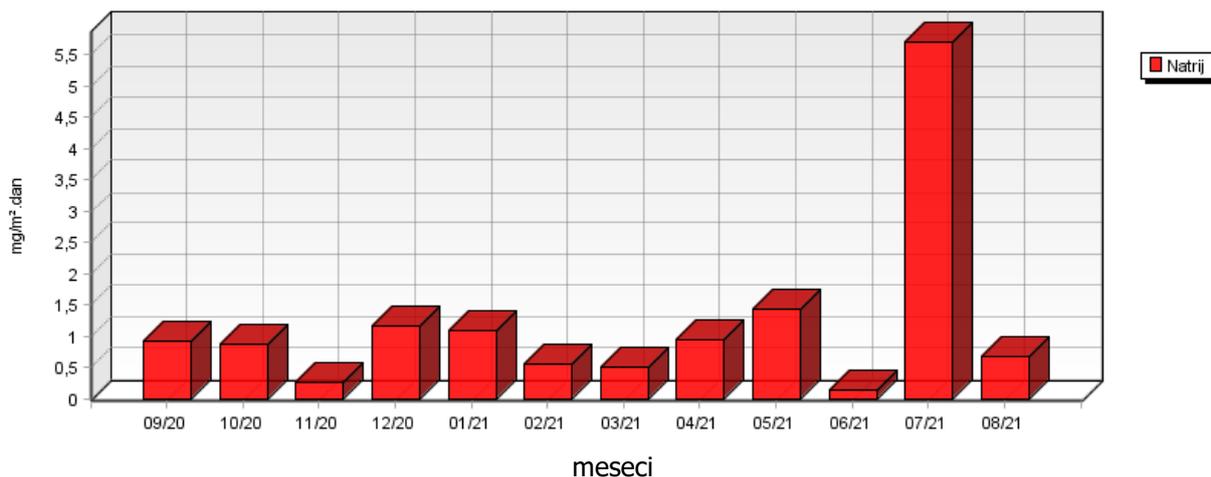
Zavodnje AMONIJAK V PADAVINAH



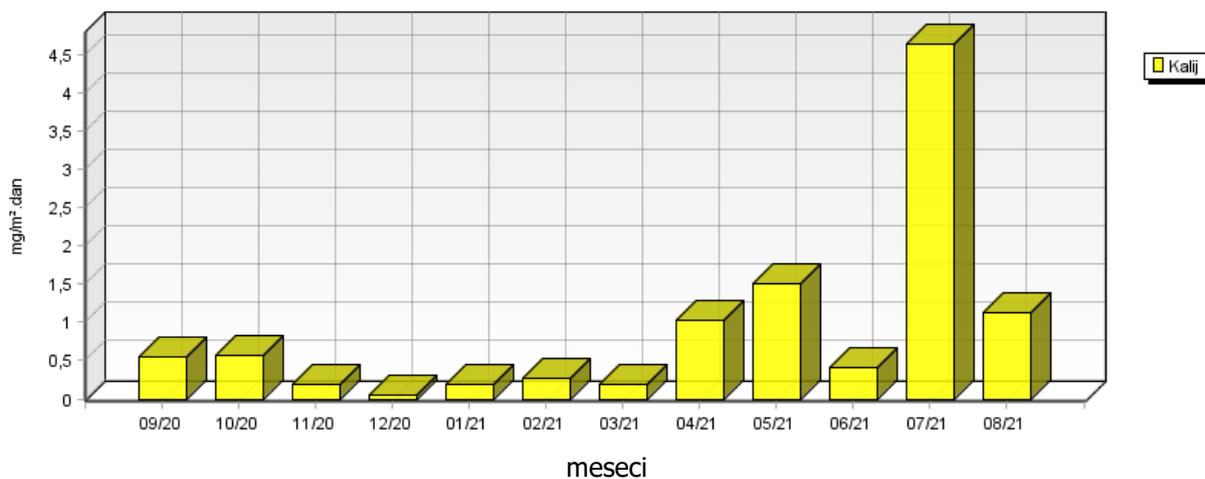
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

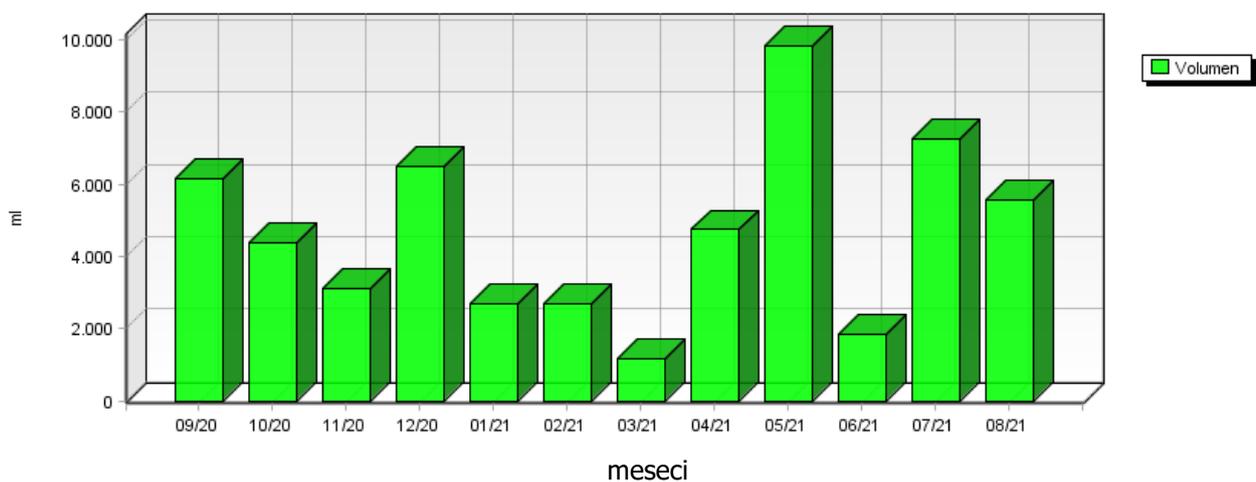


5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

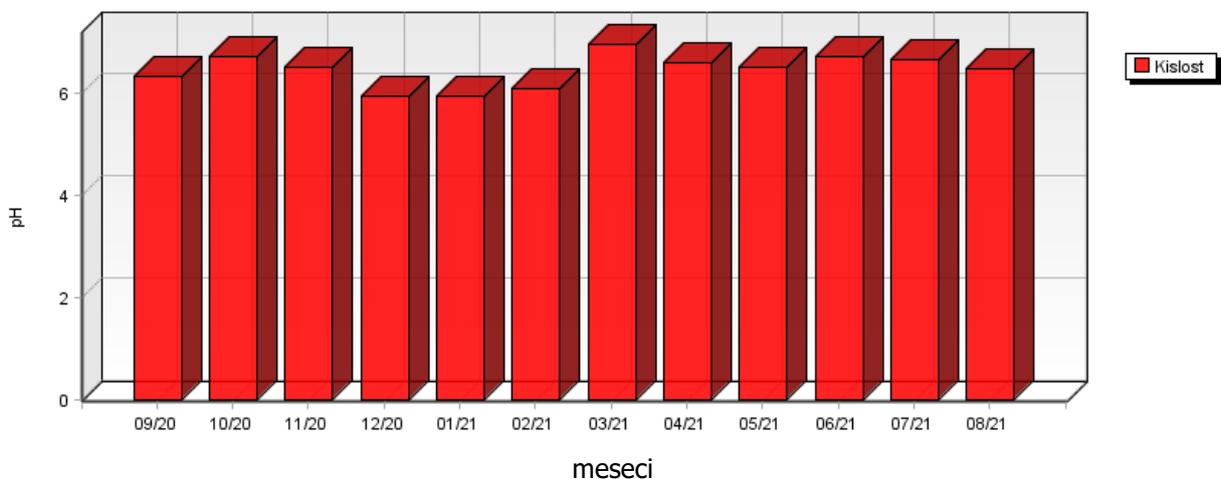
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Volumen ml	6140	4380	3120	6500	2670	2700	1150	4760	9850	1820	7240	5540
Kislost pH	6.33	6.73	6.53	5.94	5.95	6.09	6.98	6.62	6.51	6.73	6.67	6.50
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	16.60	18.20	11.70	9.50	12.90	7.80	29.00	20.80	16.90	22.10	23.50	22.90

**Graška gora
VOLUMEN PADAVIN**

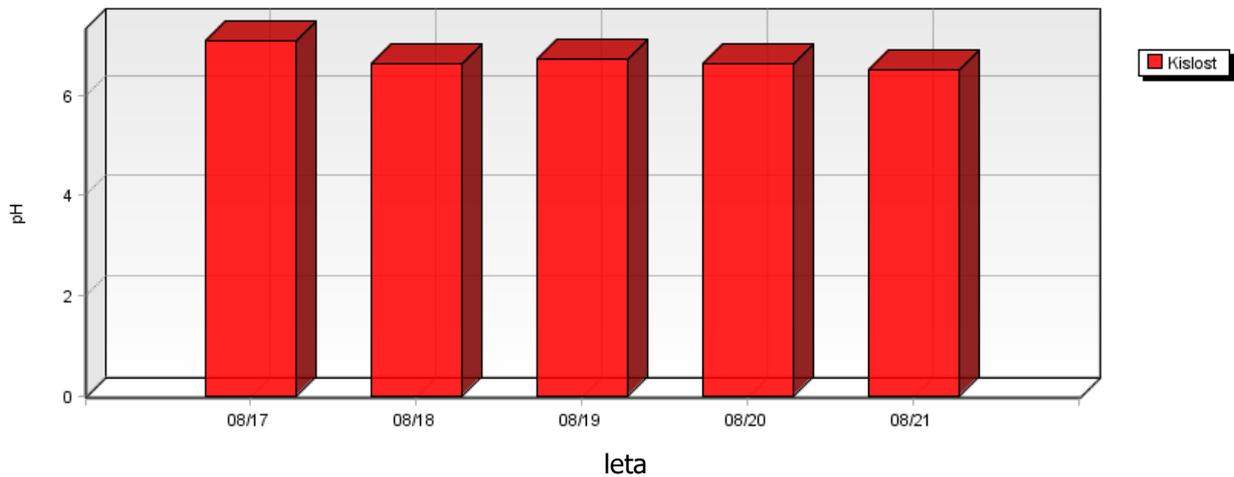


**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

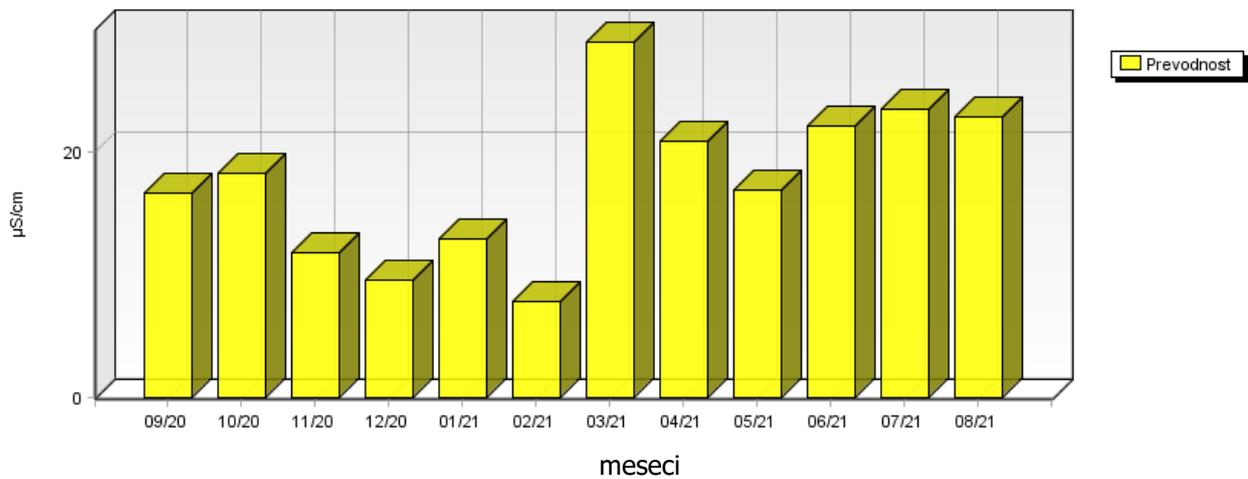


	08/17	08/18	08/19	08/20	08/21
Kislost pH	7.10	6.63	6.71	6.63	6.50

**Graška gora
KISLOST PDAVIN**

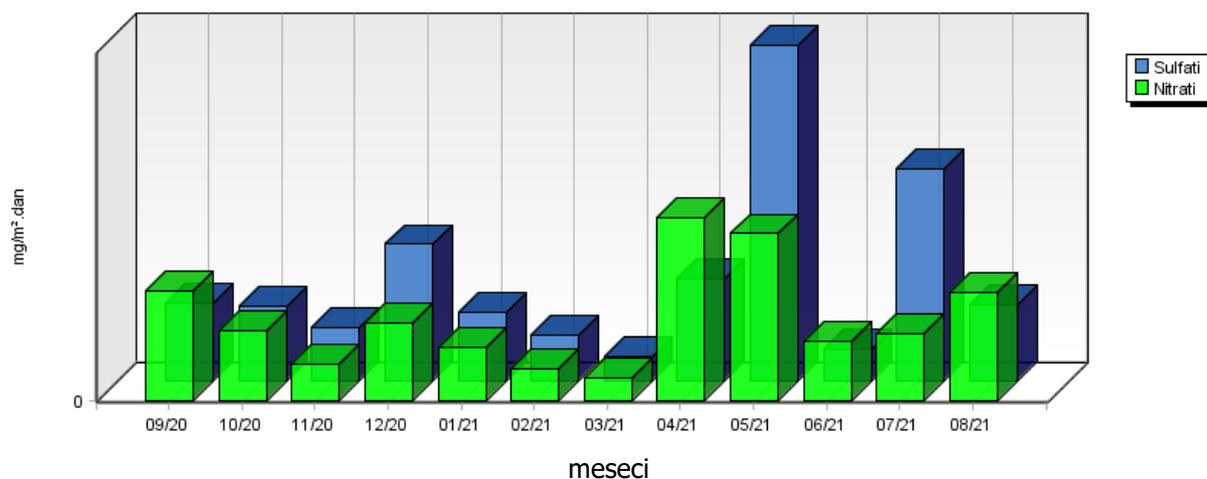


**Graška gora
PREVODNOST PDAVIN**

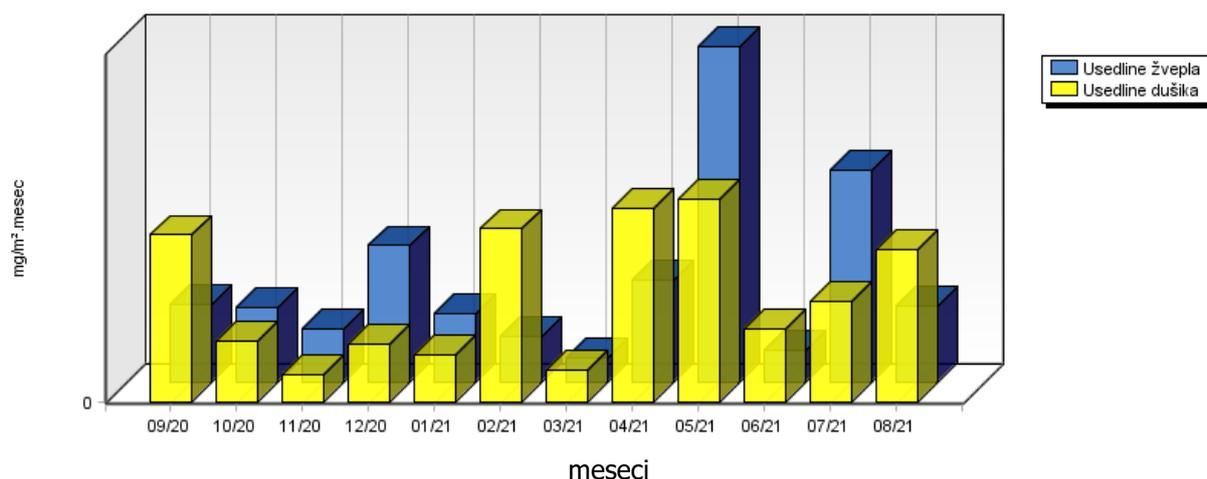


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Nitrati mg/m ² .dan	8.46	5.44	2.73	6.00	4.10	2.40	1.69	14.16	12.98	4.61	5.21	8.39
Sulfati mg/m ² .dan	6.00	5.71	4.07	10.59	5.22	3.52	1.85	7.85	26.09	2.40	16.37	5.83
Usedline dušika mg/m ² .meseč	129.33	46.59	20.49	44.78	36.22	134.77	23.87	149.46	156.58	56.32	77.75	117.40
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	60.04	57.11	40.68	105.93	52.22	35.20	18.51	78.55	260.86	23.98	163.72	58.31

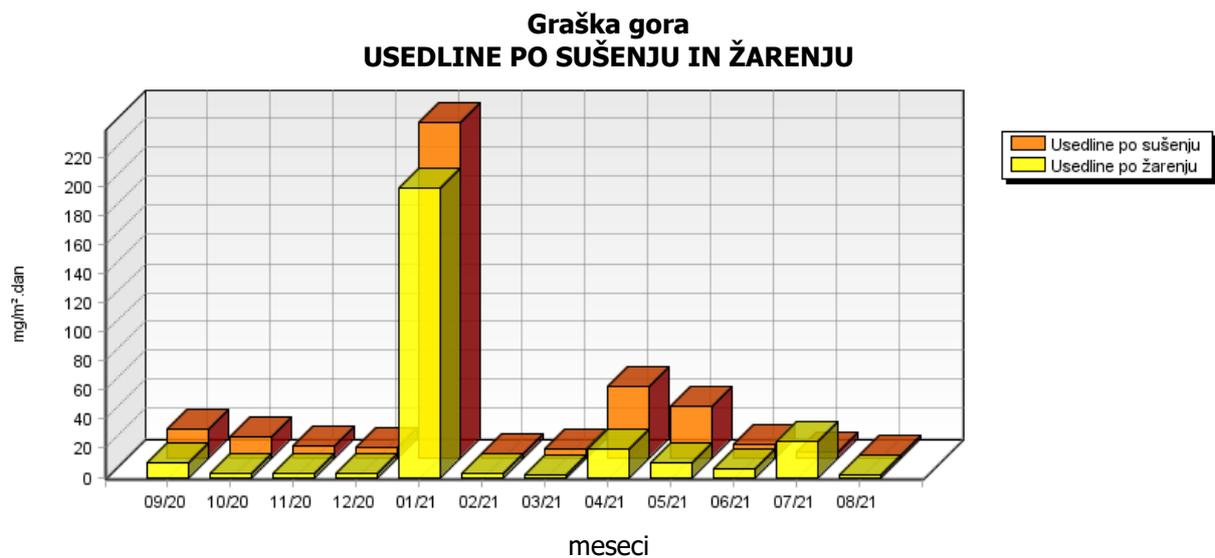
Graška gora SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Graška gora USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

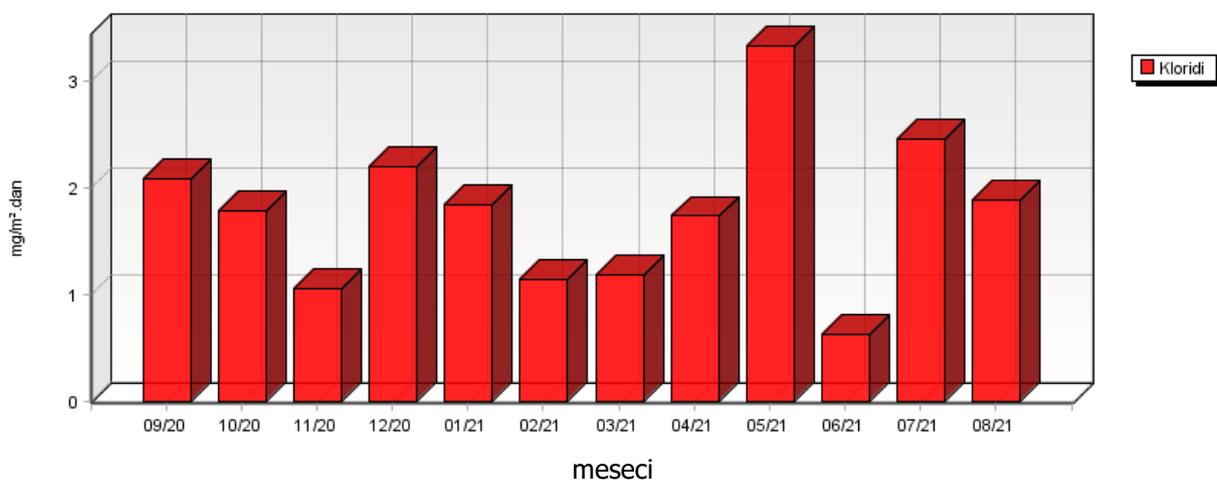


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	19.90	14.40	7.91	6.42	230.68	2.78	5.87	49.20	34.97	8.49	3.43	1.70
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	10.21	2.21	2.24	3.01	198.24	2.38	2.05	19.69	10.32	5.68	24.77	1.39

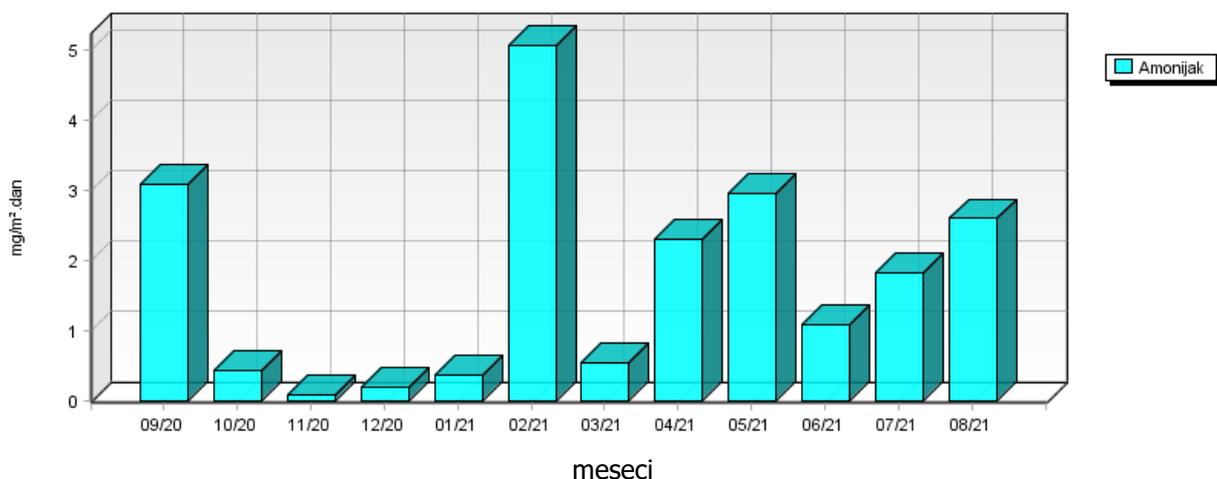


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.08	1.78	1.06	2.21	1.85	1.14	1.19	1.75	3.34	0.62	2.46	1.88
Amonijak mg/m ² .dan	3.09	0.42	0.08	0.18	0.36	5.08	0.53	2.29	2.94	1.08	1.82	2.60
Kalcij mg/m ² .dan	1.01	0.59	0.61	2.52	0.26	1.05	0.28	1.62	1.91	0.53	0.70	0.54
Magnezij mg/m ² .dan	0.18	0.28	0.28	0.57	0.16	0.48	0.03	0.70	0.29	0.16	0.64	0.49
Natrij mg/m ² .dan	1.33	1.37	0.84	1.19	0.73	0.18	0.62	1.29	1.44	0.09	3.98	0.64
Kalij mg/m ² .dan	0.83	1.13	0.23	0.31	0.36	0.35	0.20	0.91	2.54	0.59	3.12	1.13

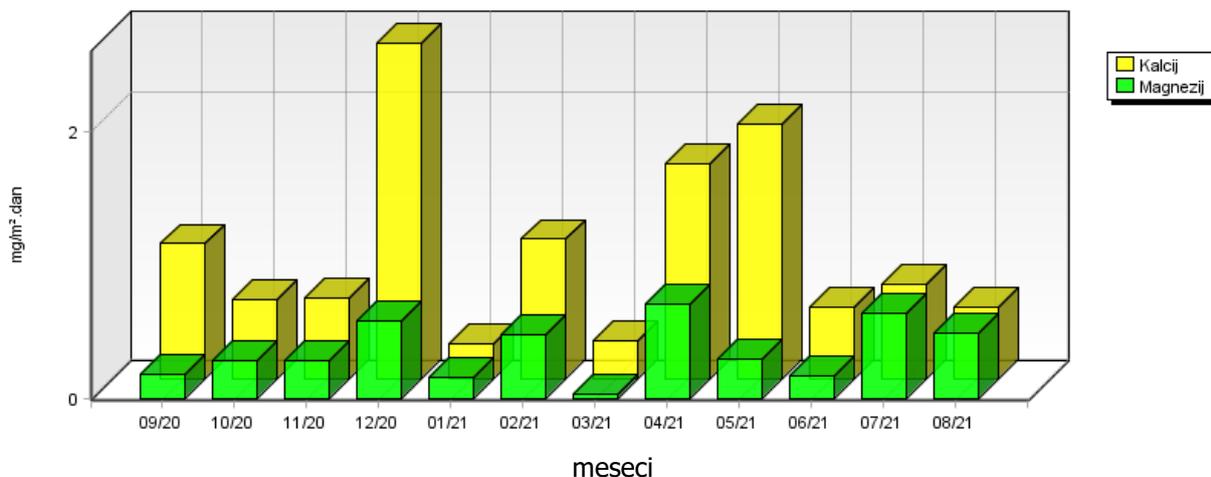
Graška gora KLORIDI V PADAVINAH



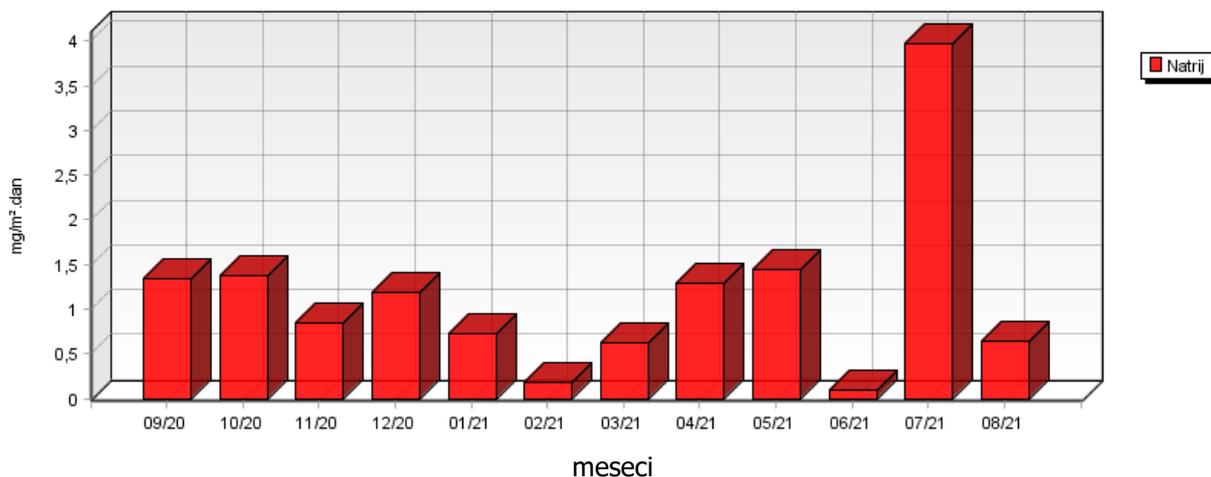
Graška gora AMONIJAK V PADAVINAH



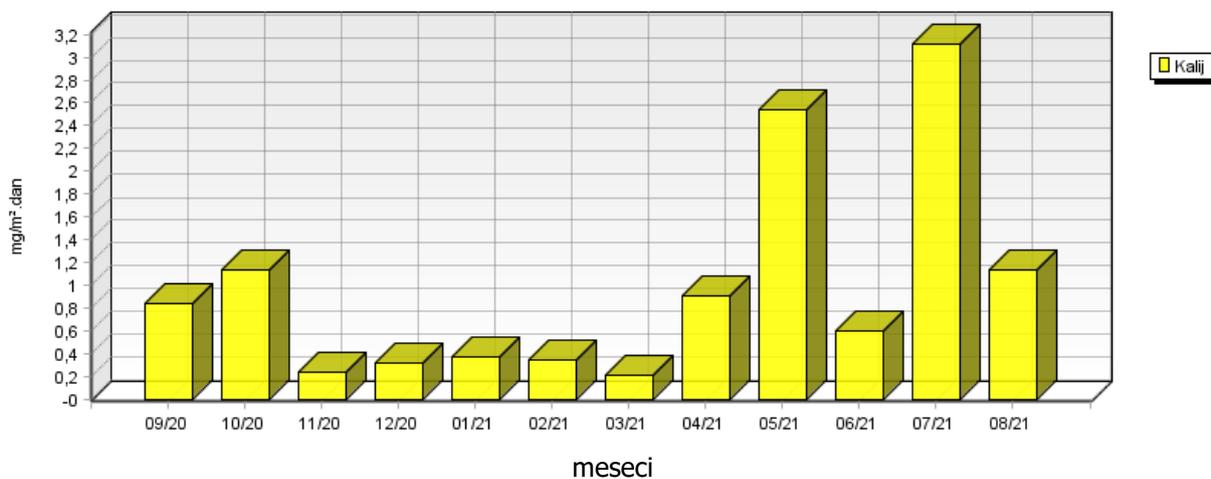
**Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH**



**Graška gora
KALIJ V PADAVINAH**

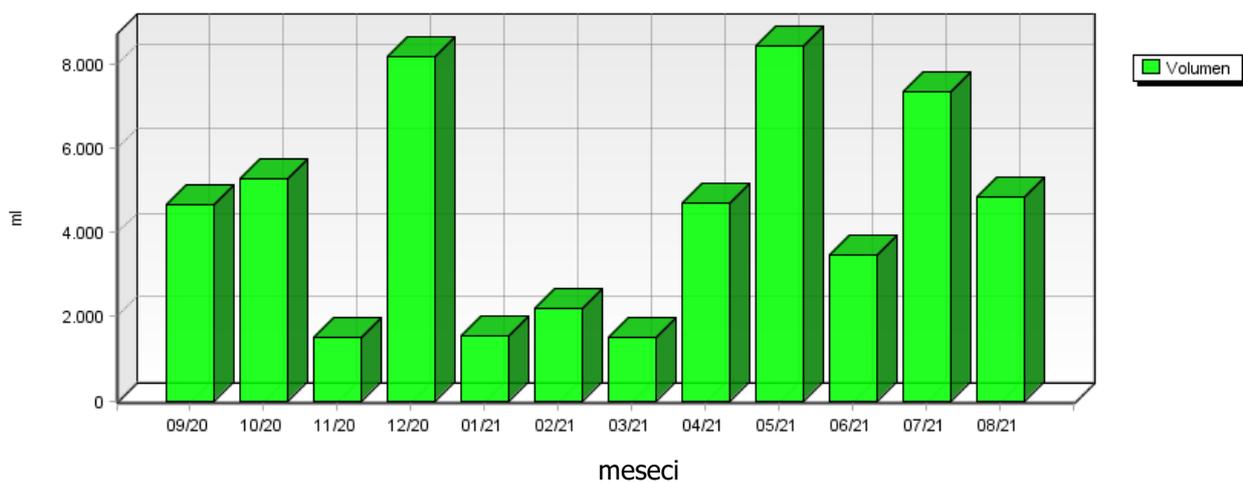


5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

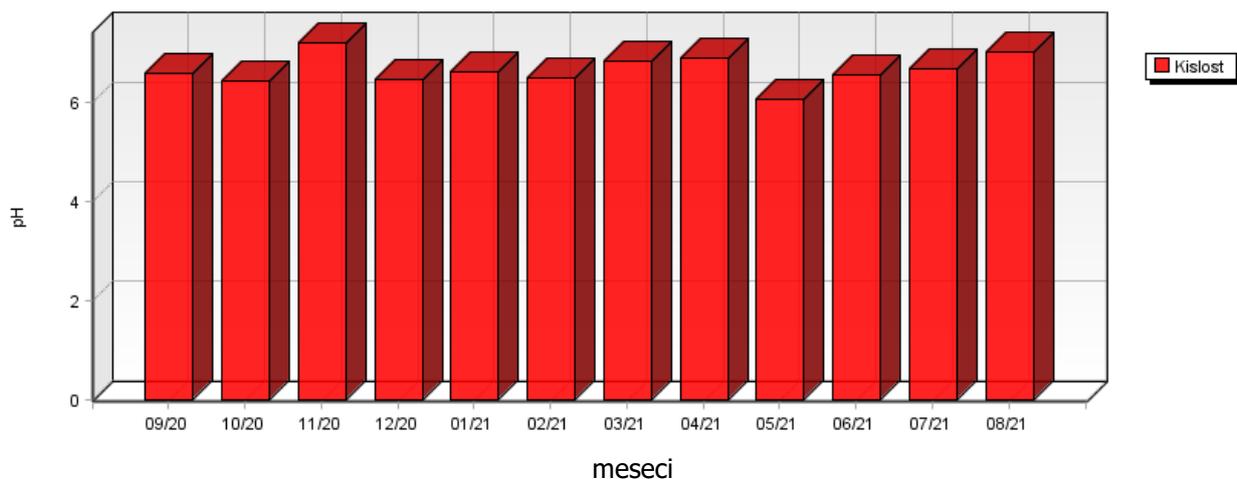
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Volumen ml	4650	5280	1510	8170	1550	2190	1500	4690	8450	3470	7350	4840
Kislost pH	6.61	6.43	7.20	6.46	6.63	6.51	6.85	6.90	6.07	6.58	6.70	7.02
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	16.40	13.10	24.50	8.60	37.80	13.40	32.10	28.90	61.90	14.70	32.40	21.70

Velenje
VOLUMEN PADAVIN

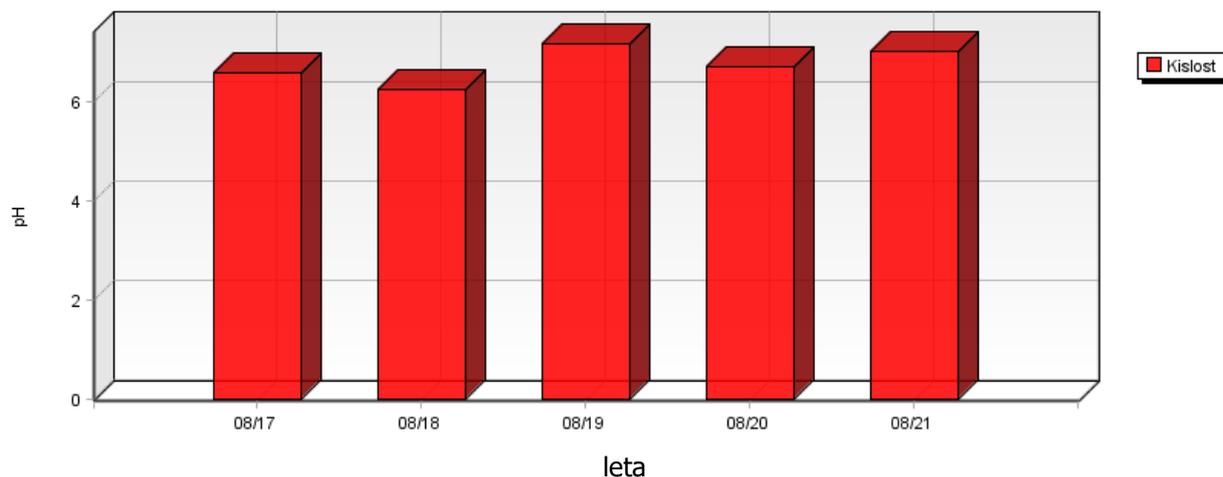


Velenje
KISLOST PADAVIN

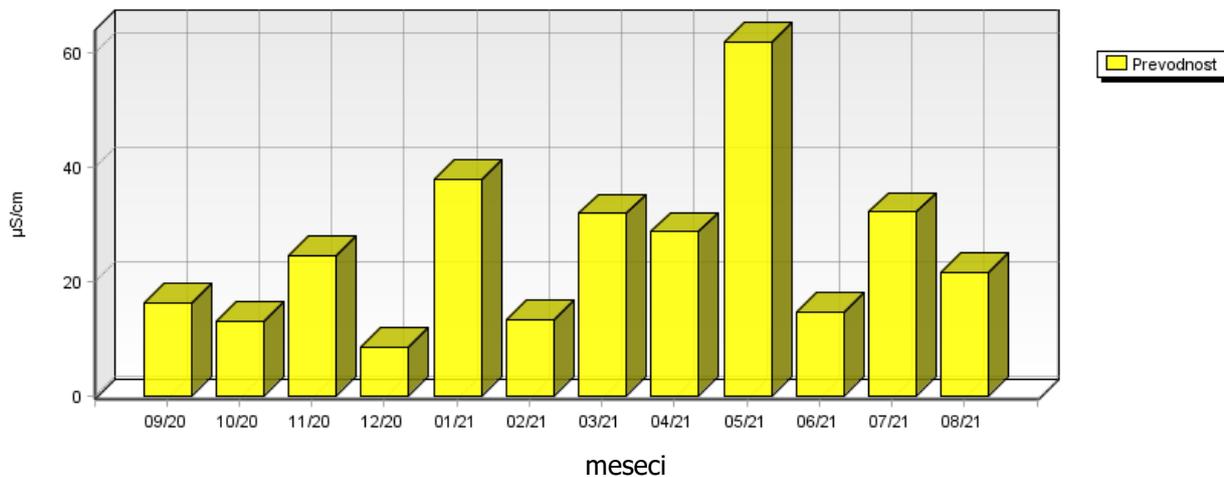


	08/17	08/18	08/19	08/20	08/21
Kislost pH	6.59	6.23	7.18	6.69	7.02

**Velenje
KISLOST PDAVIN**

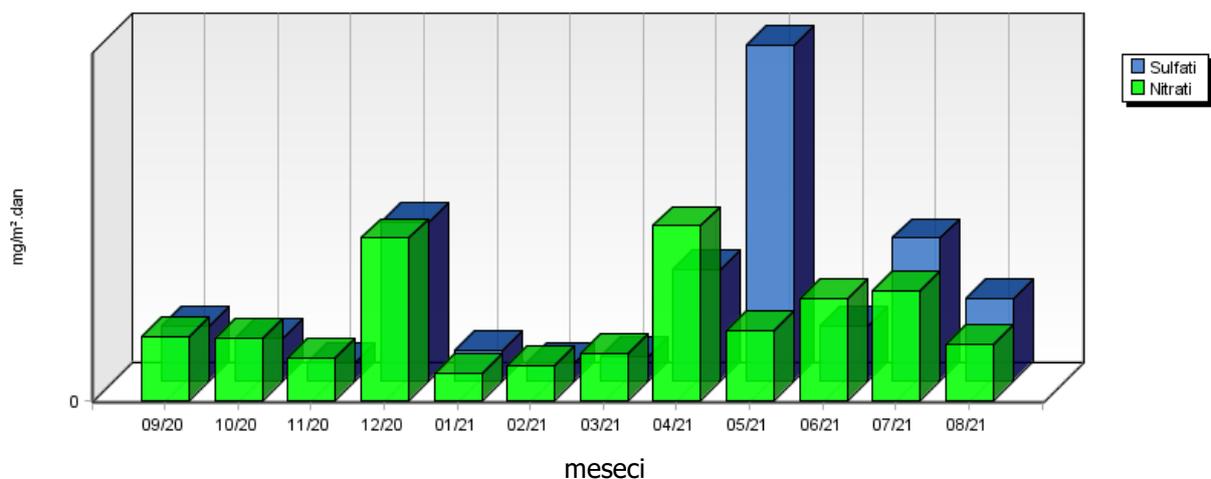


**Velenje
PREVODNOST PDAVIN**

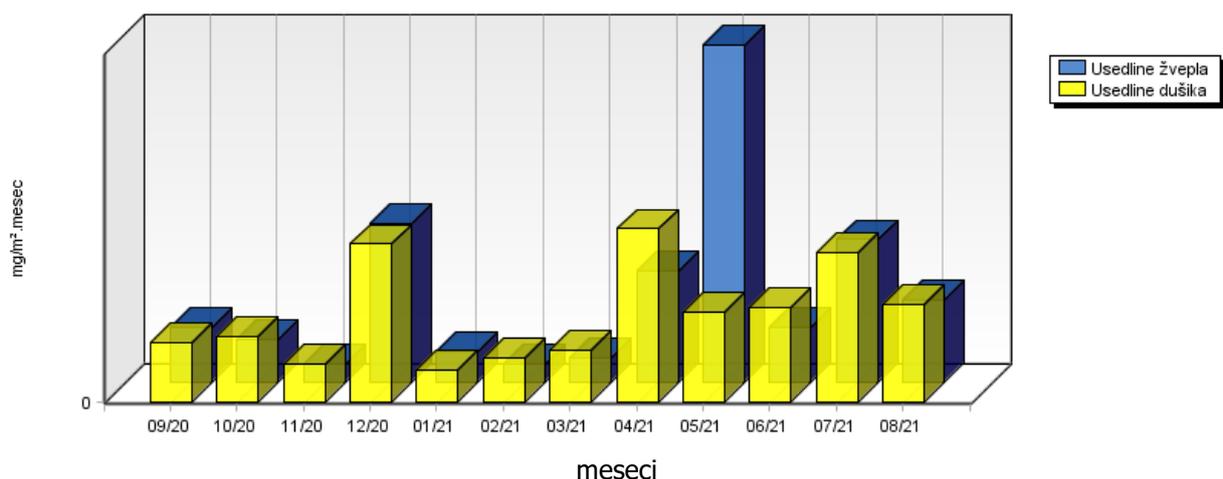


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Nitrati mg/m ² .dan	5.24	5.20	3.56	13.54	2.27	2.83	3.91	14.59	5.74	8.46	9.13	4.63
Sulfati mg/m ² .dan	4.55	3.44	1.48	13.32	2.53	1.43	1.93	9.27	28.00	4.57	11.88	6.77
Usedline dušika mg/m ² .meseč	49.51	54.46	30.56	131.83	26.70	36.14	42.66	144.89	75.02	77.65	123.60	80.47
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	45.47	34.42	14.77	133.15	25.26	14.28	19.25	92.68	280.02	45.71	118.79	67.71

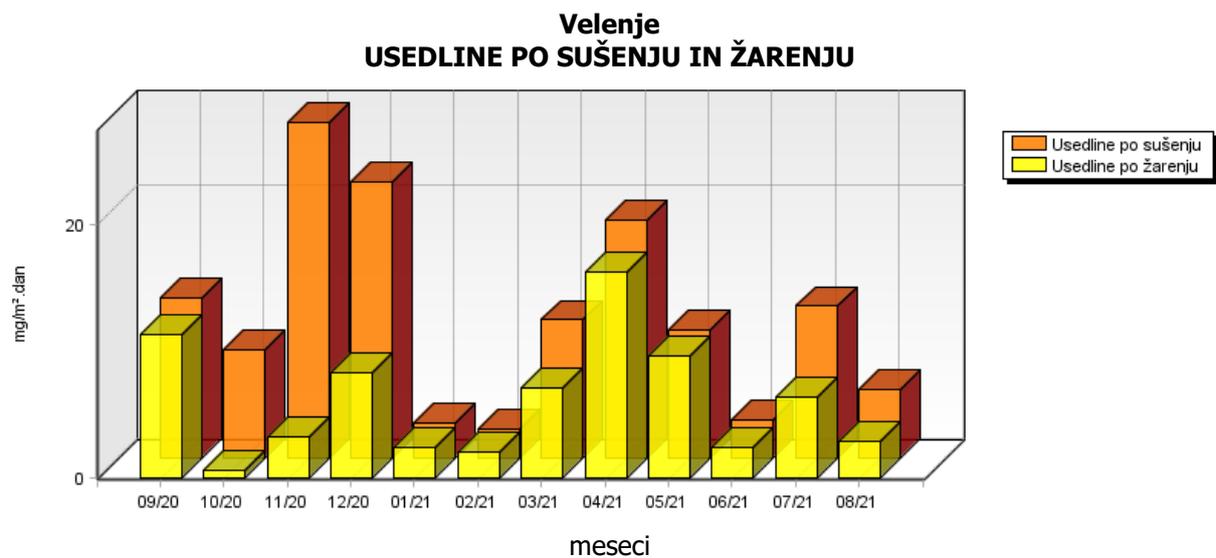
Velenje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

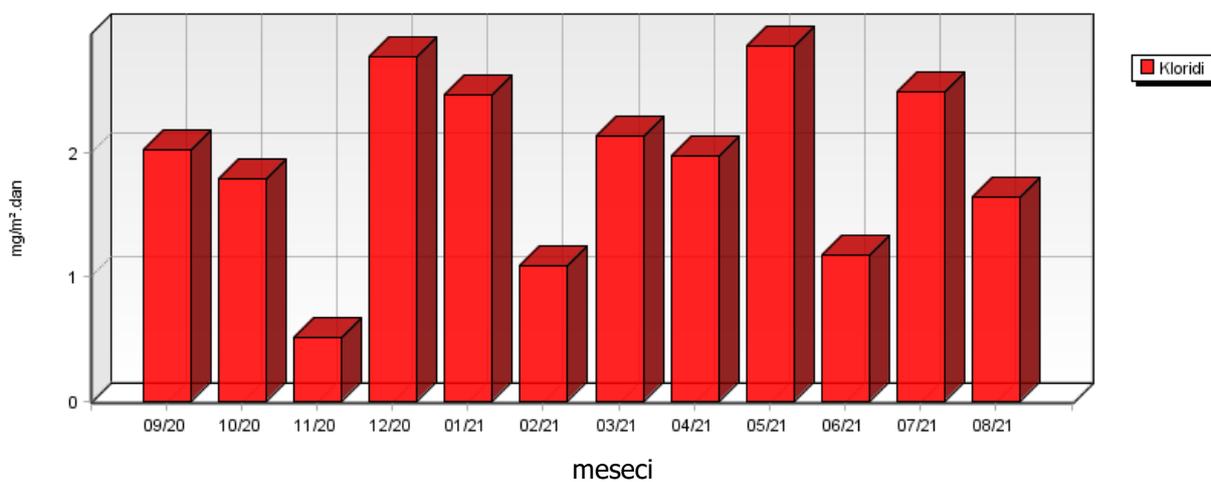


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	12.71	8.56	26.63	21.83	2.72	2.27	10.90	18.84	10.15	2.95	12.05	5.33
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	11.35	0.50	3.27	8.28	2.41	1.98	7.10	16.30	9.63	2.34	6.30	2.80

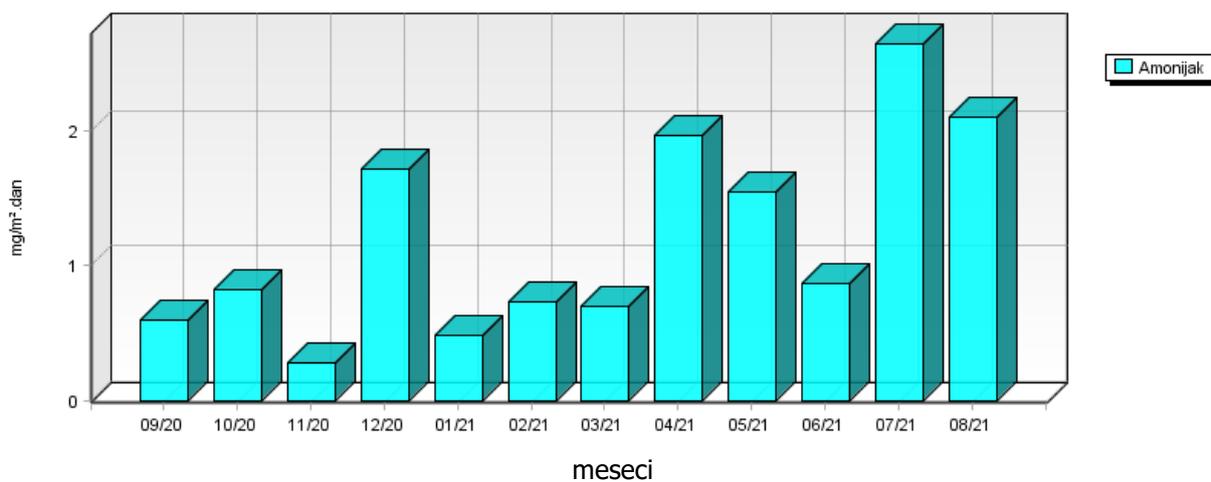


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.02	1.79	0.51	2.77	2.46	1.09	2.14	1.97	2.87	1.18	2.50	1.64
Amonijak mg/m ² .dan	0.60	0.82	0.28	1.72	0.48	0.73	0.69	1.97	1.55	0.87	2.65	2.10
Kalcij mg/m ² .dan	0.50	0.72	0.37	1.98	0.15	0.53	0.58	2.05	2.46	1.18	1.07	0.47
Magnezij mg/m ² .dan	0.27	0.26	0.09	0.24	0.14	0.26	0.13	0.55	0.75	0.20	0.43	0.29
Natrij mg/m ² .dan	0.98	0.54	0.26	2.33	1.09	0.68	1.12	0.93	1.73	0.16	3.76	0.49
Kalij mg/m ² .dan	0.63	0.32	0.13	0.50	0.14	0.15	0.19	1.06	2.19	0.82	2.86	1.08

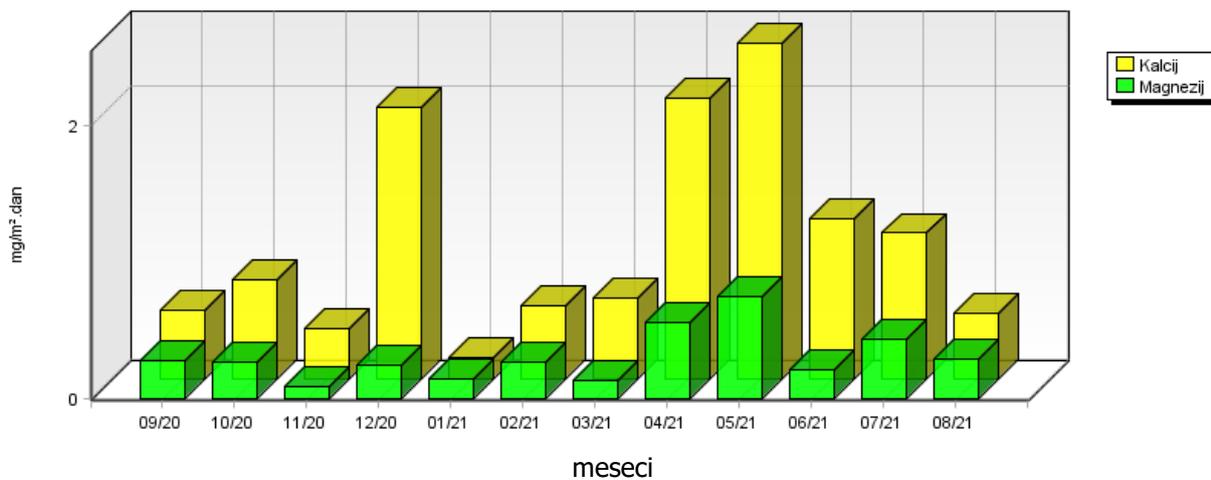
Velenje KLORIDI V PADAVINAH



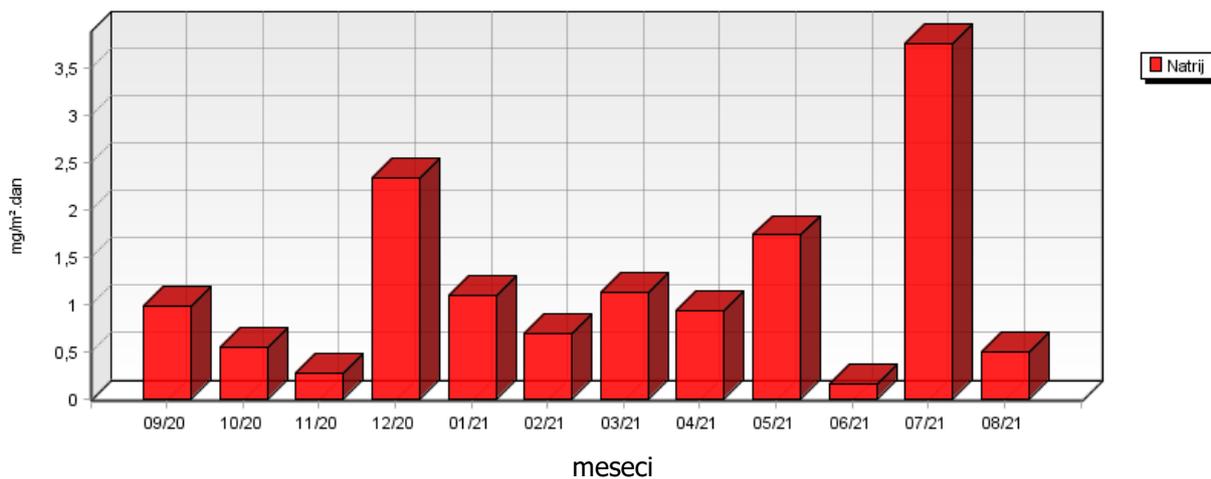
Velenje AMONIYAK V PADAVINAH



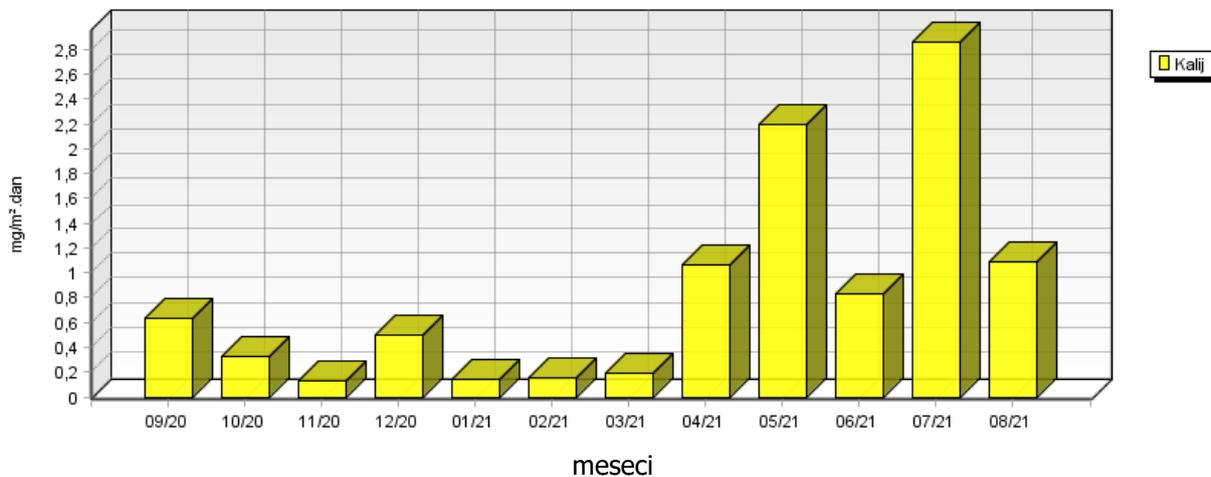
Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PDAVINAH



Velenje
NATRIJ V PDAVINAH



Velenje
KALIJ V PDAVINAH

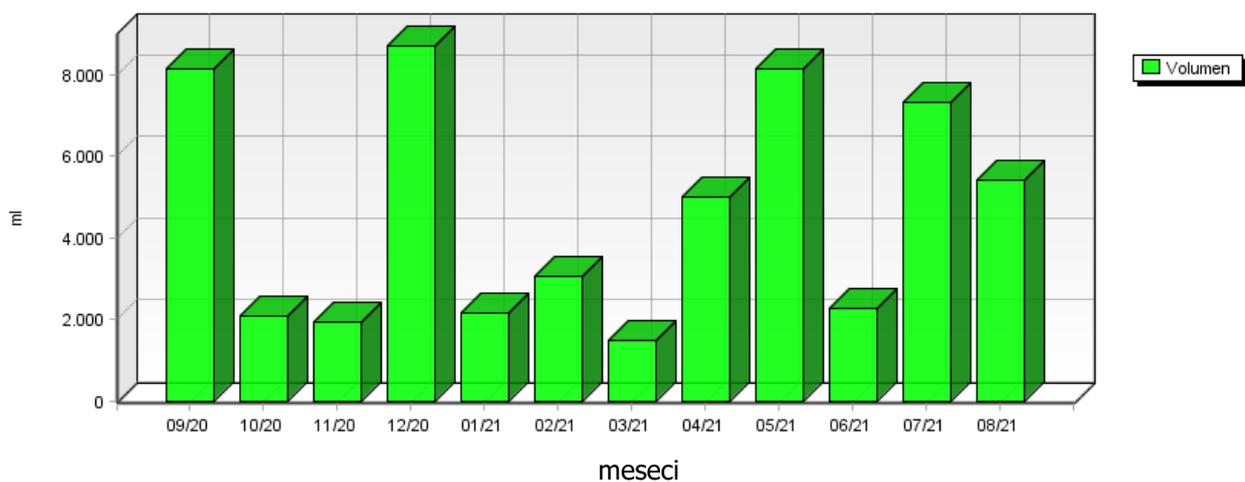


5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

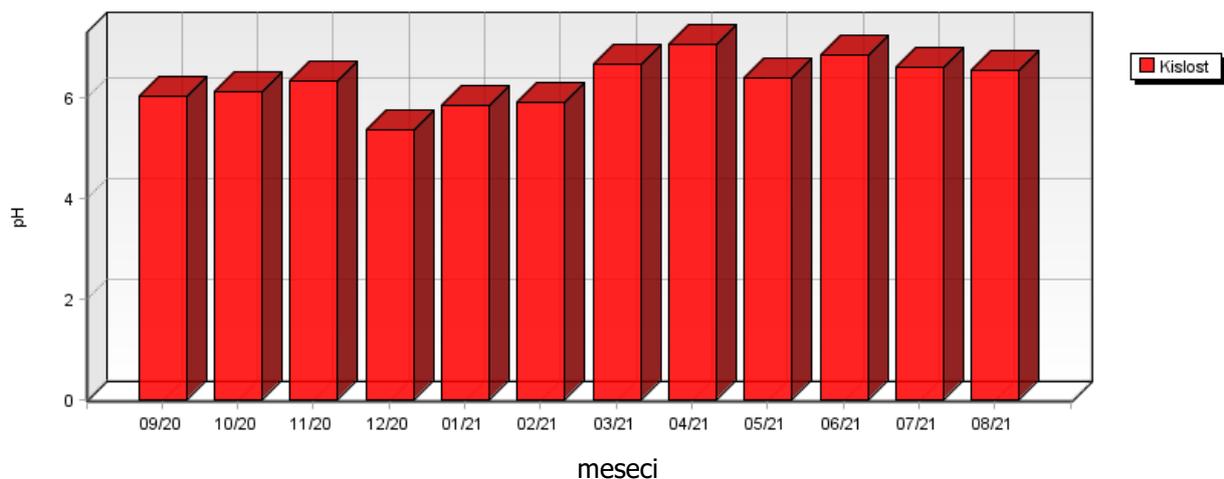
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica-Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Volumen ml	8130	2090	1940	8720	2140	3050	1460	4980	8140	2260	7320	5390
Kislost pH	6.03	6.14	6.33	5.36	5.85	5.92	6.69	7.09	6.42	6.85	6.61	6.57
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	23.20	8.70	18.70	8.00	13.50	9.40	21.40	34.10	47.60	21.30	18.20	12.60

**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN**

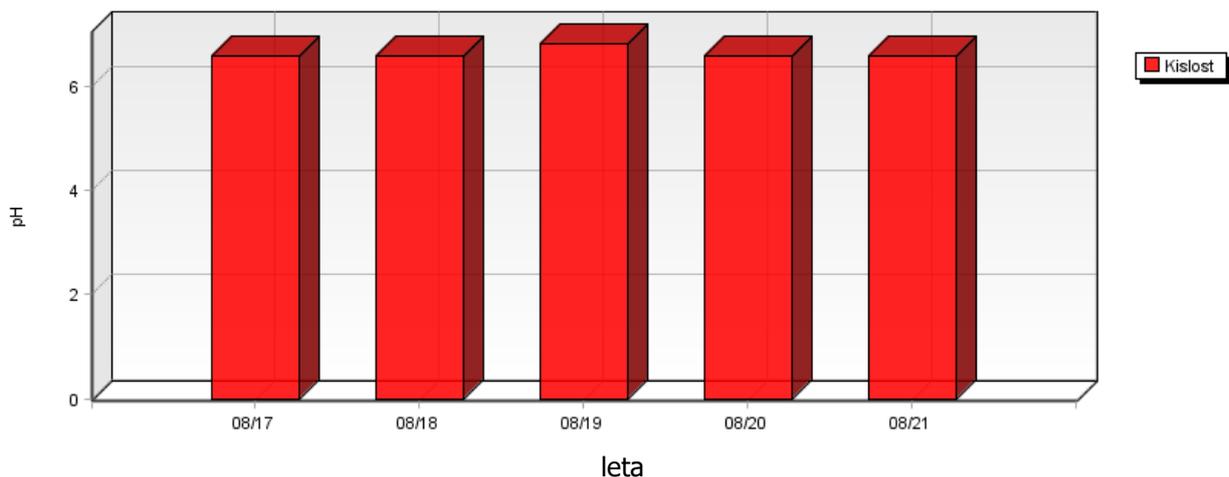


**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

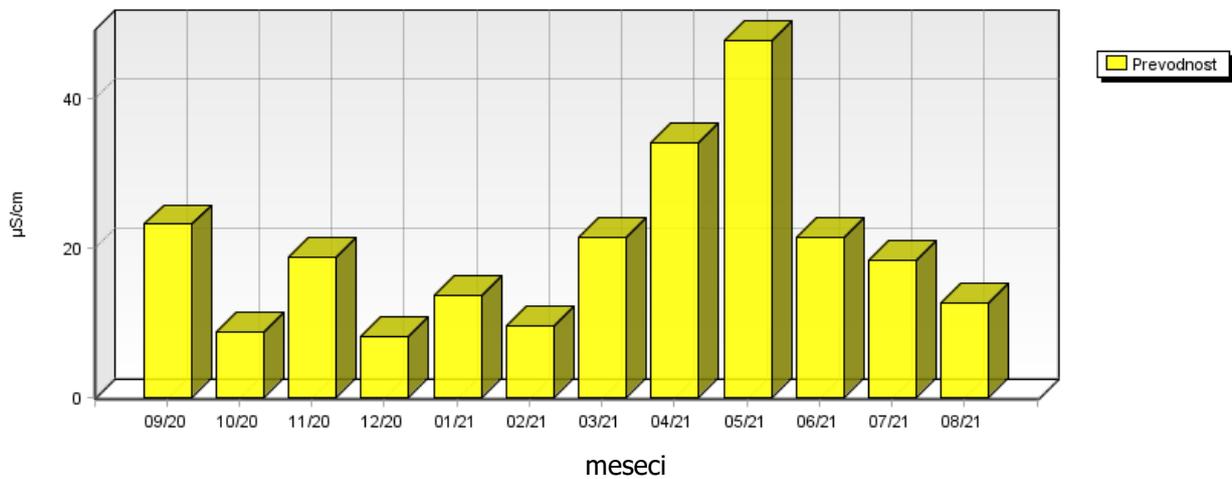


	08/17	08/18	08/19	08/20	08/21
Kislost pH	6.57	6.58	6.83	6.58	6.57

**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

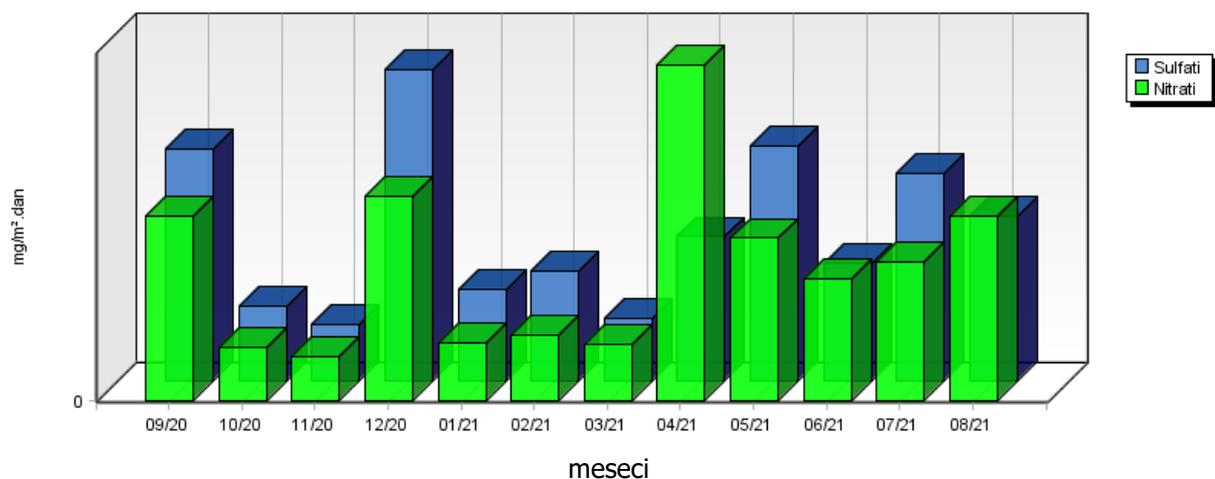


**Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

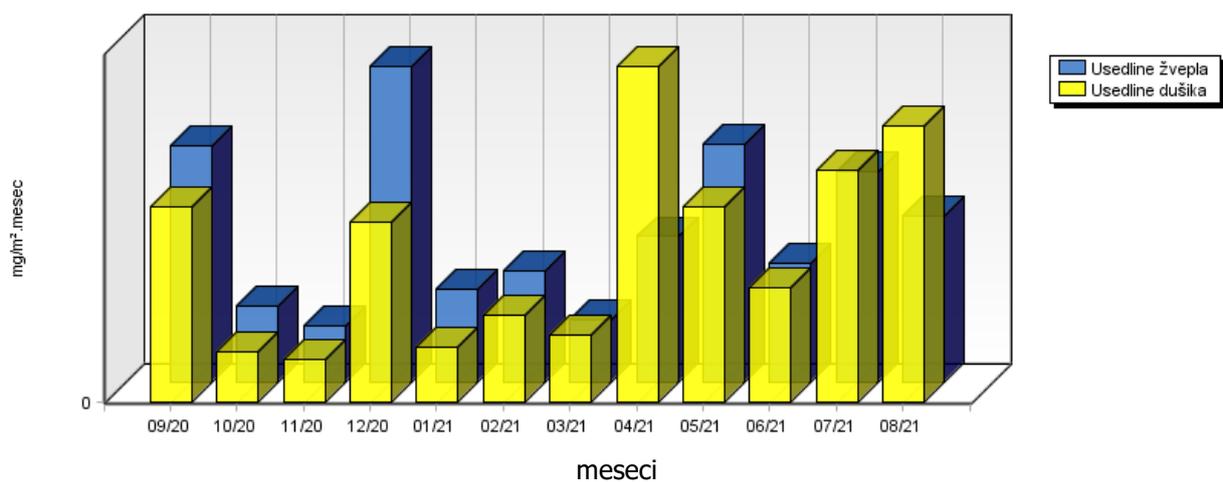


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Nitrati mg/m ² .dan	8.39	2.40	1.96	9.30	2.62	2.94	2.55	15.35	7.41	5.54	6.31	8.42
Sulfati mg/m ² .dan	10.60	3.41	2.53	14.21	4.19	4.97	2.82	6.56	10.72	5.36	9.44	7.54
Usedline dušika mg/m ² .meseč	87.76	22.54	19.14	80.94	24.16	38.77	29.75	151.35	87.58	51.50	104.24	124.50
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	106.00	34.06	25.29	142.12	41.85	49.71	28.16	65.61	107.24	53.56	94.44	75.40

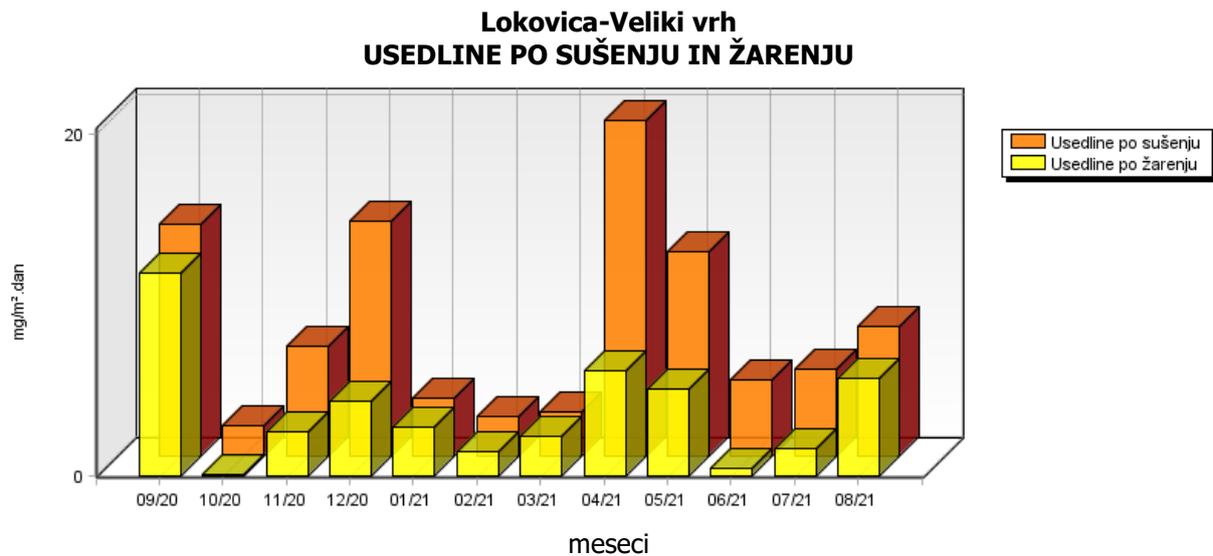
Lokovica-Veliki vrh SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Lokovica-Veliki vrh USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

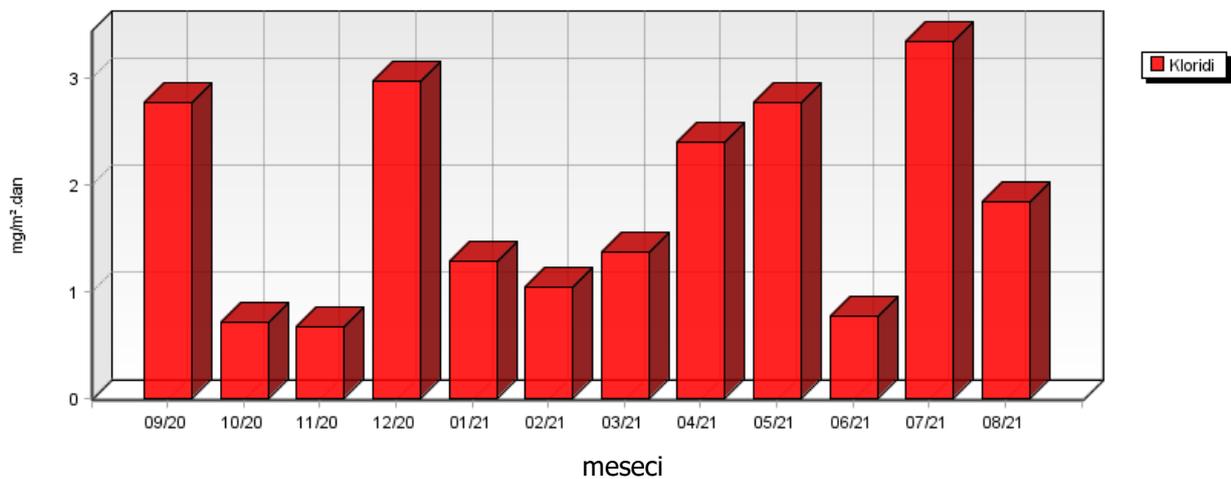


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	13.55	1.73	6.42	13.75	3.33	2.31	2.58	19.69	11.95	4.45	5.09	7.57
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	11.86	0.07	2.55	4.34	2.80	1.40	2.30	6.10	5.08	0.39	1.60	5.70

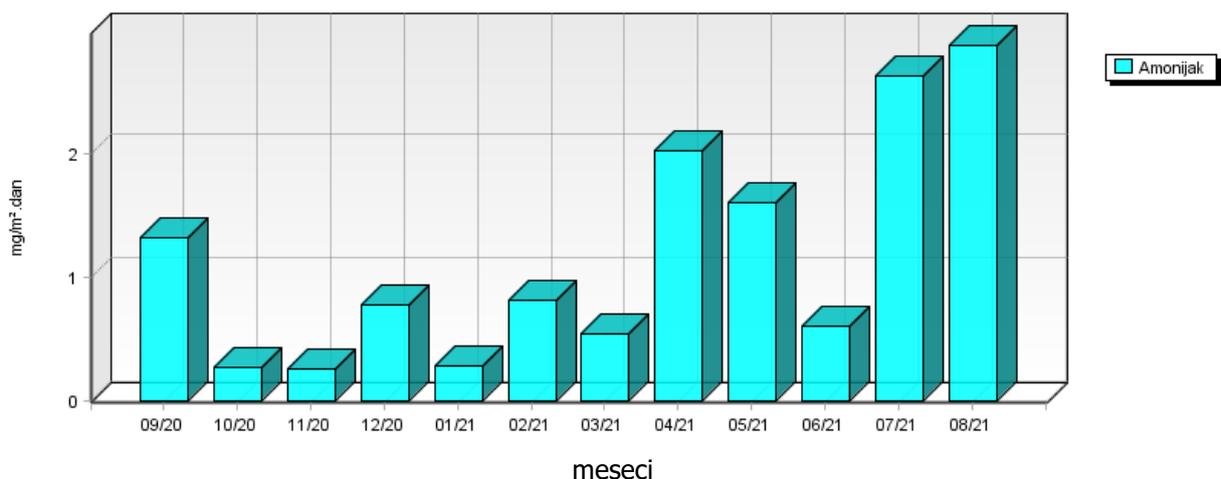


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.76	0.71	0.66	2.96	1.28	1.04	1.36	2.40	2.76	0.77	3.33	1.83
Amonijak mg/m ² .dan	1.32	0.27	0.25	0.77	0.28	0.81	0.54	2.03	1.60	0.60	2.63	2.89
Kalcij mg/m ² .dan	0.87	0.40	0.47	2.54	0.42	0.44	0.28	2.41	2.76	0.88	0.71	0.26
Magnezij mg/m ² .dan	0.72	0.07	0.17	0.51	0.19	0.18	0.09	0.88	0.96	0.13	0.43	0.48
Natrij mg/m ² .dan	1.21	0.24	0.34	1.60	0.52	0.35	0.51	1.03	1.50	0.09	3.72	0.40
Kalij mg/m ² .dan	0.99	0.10	0.34	0.36	0.07	0.23	0.30	0.70	2.49	0.61	3.15	1.06

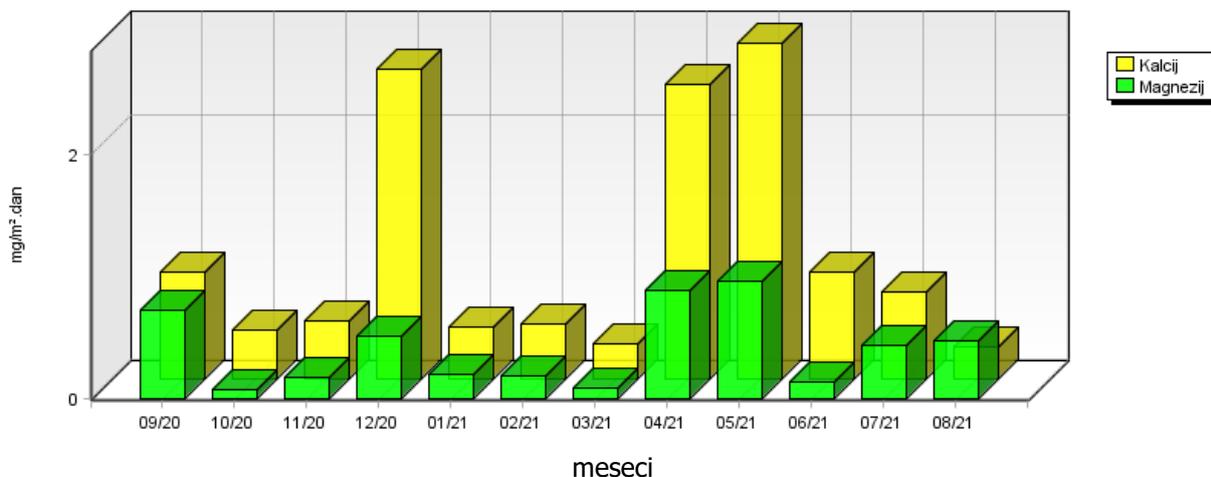
**Lokovica-Veliki vrh
KLORIDI V PADAVINAH**



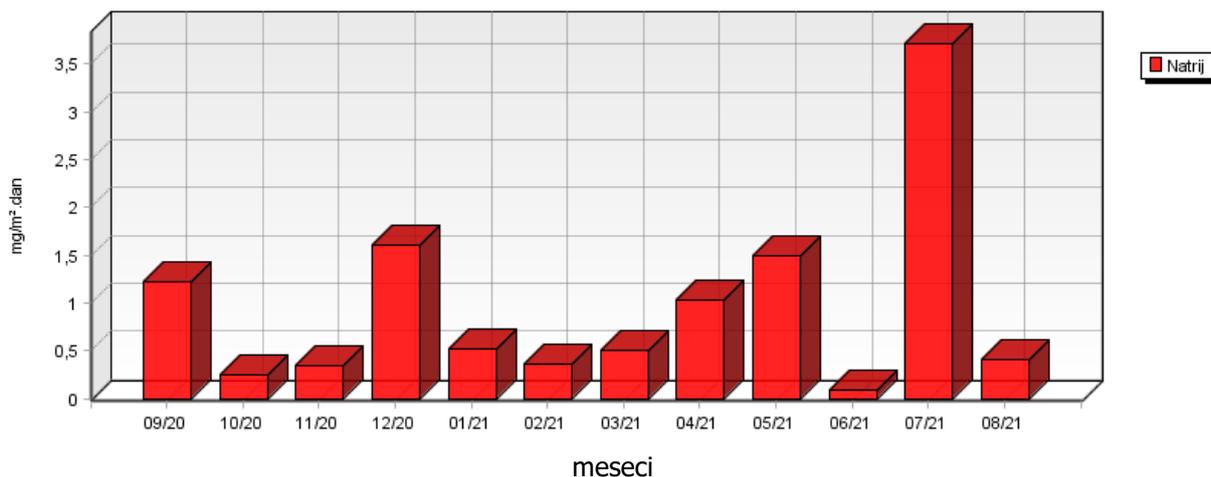
**Lokovica-Veliki vrh
AMONIJAK V PADAVINAH**



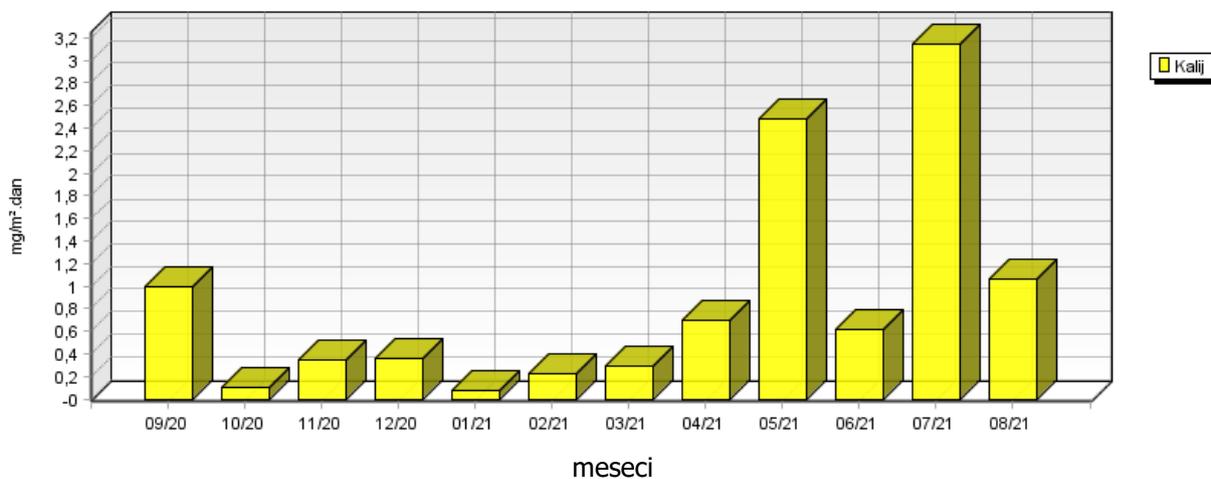
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**

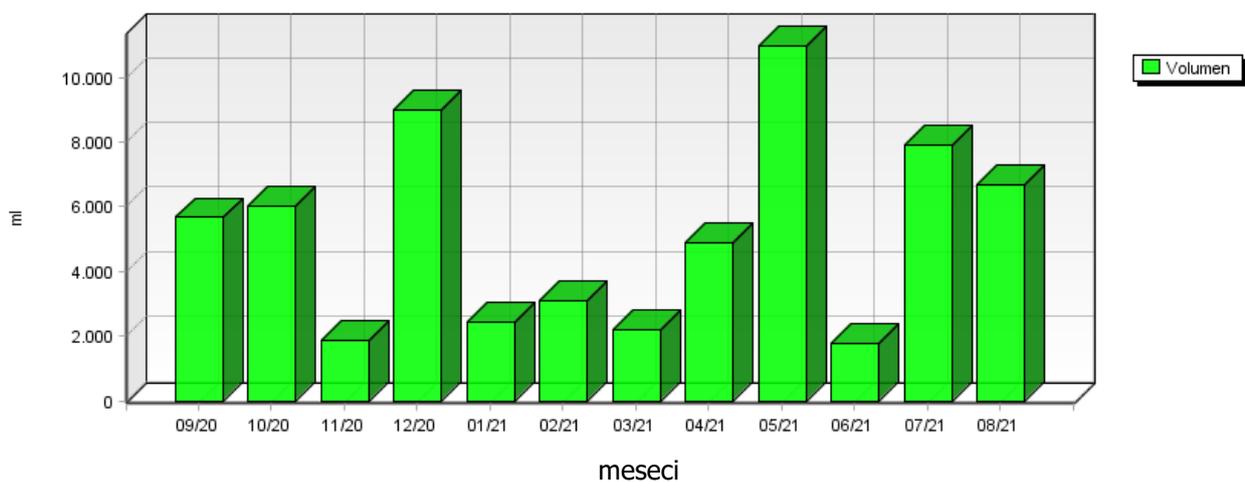


5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

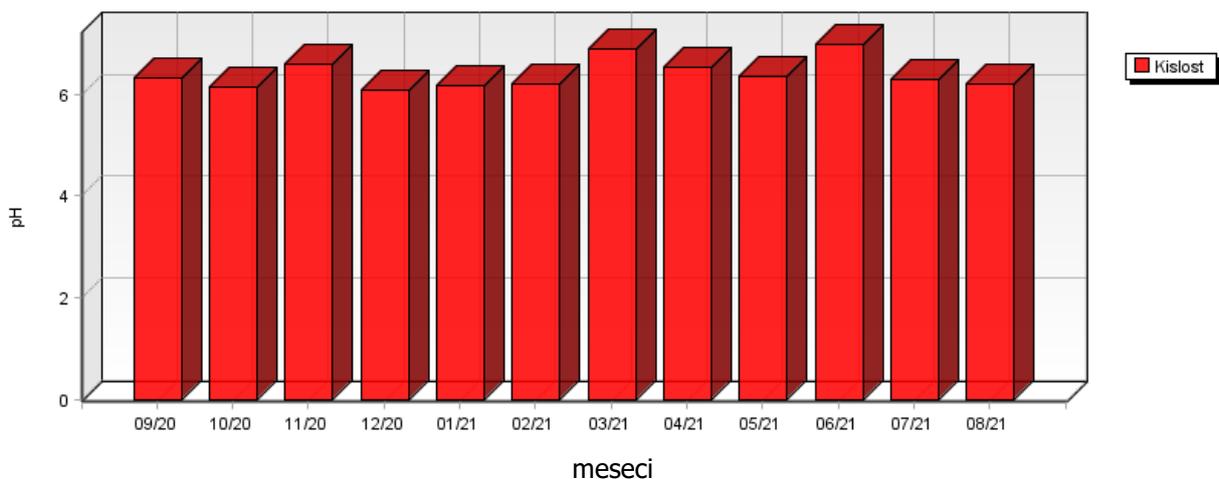
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Volumen ml	5710	6010	1860	8970	2430	3080	2180	4870	11000	1760	7930	6670
Kislost pH	6.32	6.14	6.60	6.09	6.17	6.21	6.89	6.53	6.35	6.99	6.29	6.19
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	43.20	6.40	14.70	7.60	12.70	8.20	21.50	28.60	13.50	25.20	18.30	10.40

Škale
VOLUMEN PADAVIN

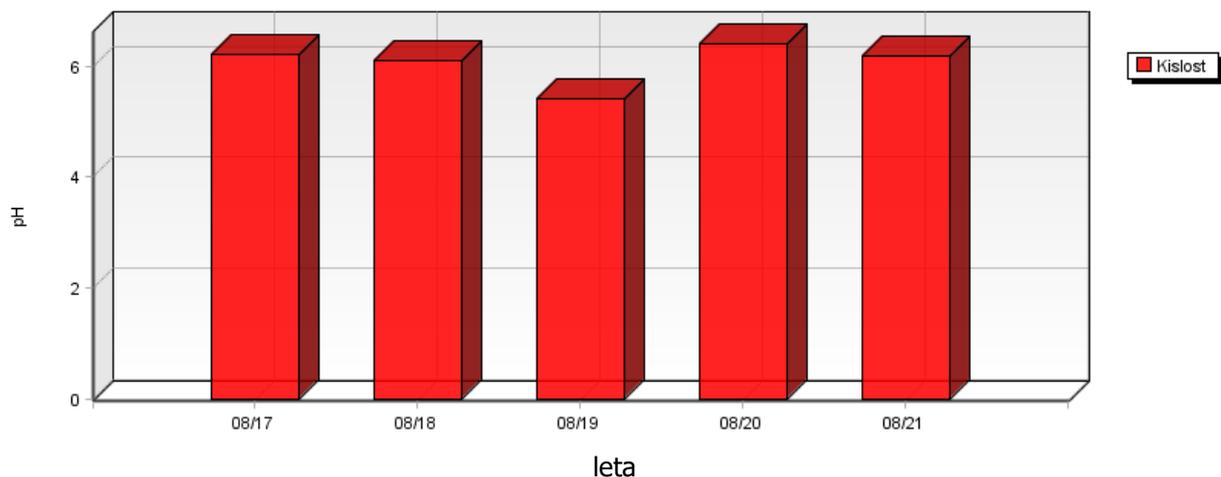


Škale
KISLOST PADAVIN

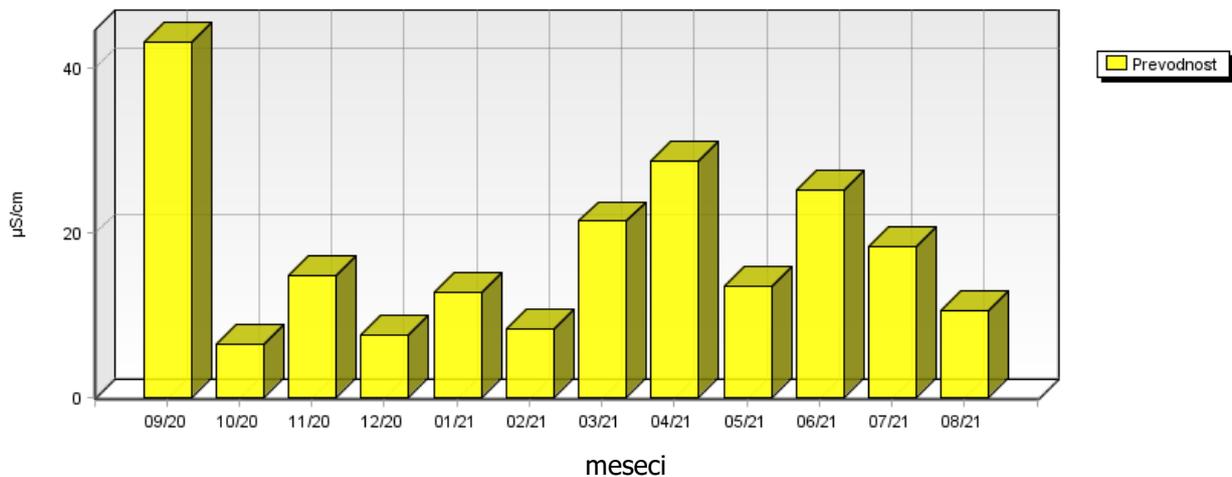


	08/17	08/18	08/19	08/20	08/21
Kislost pH	6.22	6.11	5.40	6.42	6.19

**Škale
KISLOST PDAVIN**

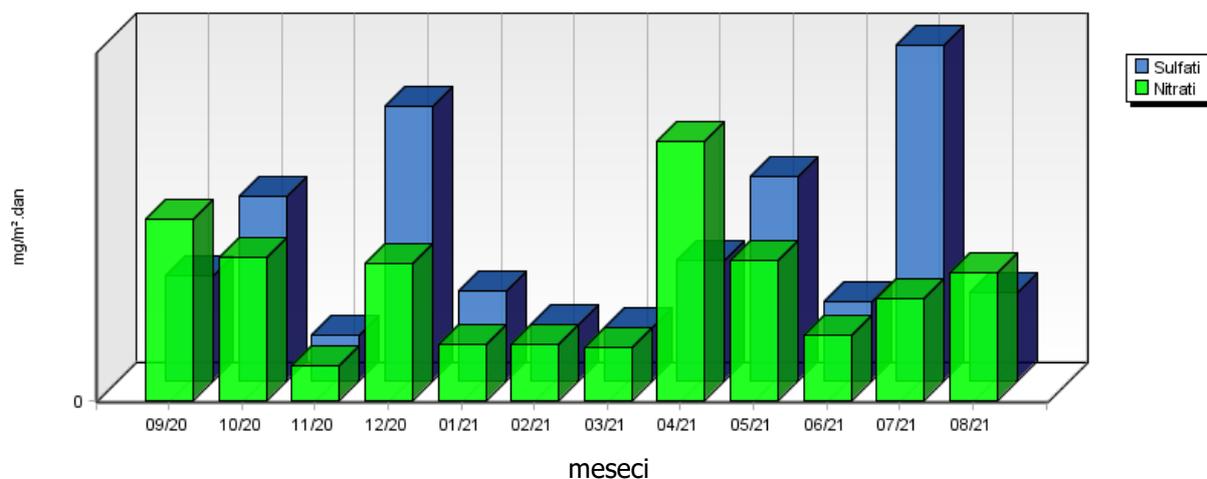


**Škale
PREVODNOST PDAVIN**

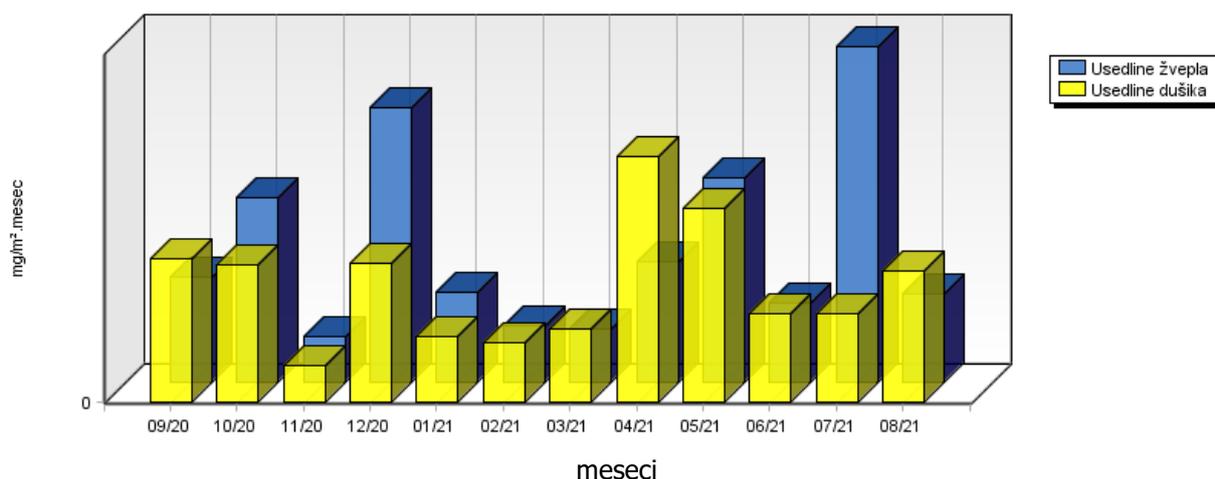


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Nitrati mg/m ² .dan	9.65	7.63	1.84	7.31	2.94	3.01	2.81	13.86	7.47	3.45	5.38	6.84
Sulfati mg/m ² .dan	5.58	9.79	2.43	14.62	4.75	3.01	2.80	6.42	10.91	4.17	17.93	4.67
Usedline dušika mg/m ² .meseč	76.26	72.65	18.98	73.68	34.91	31.63	38.74	130.91	102.89	47.10	46.53	69.58
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	55.84	97.95	24.25	146.19	47.52	30.12	27.98	64.16	109.06	41.71	179.32	46.65

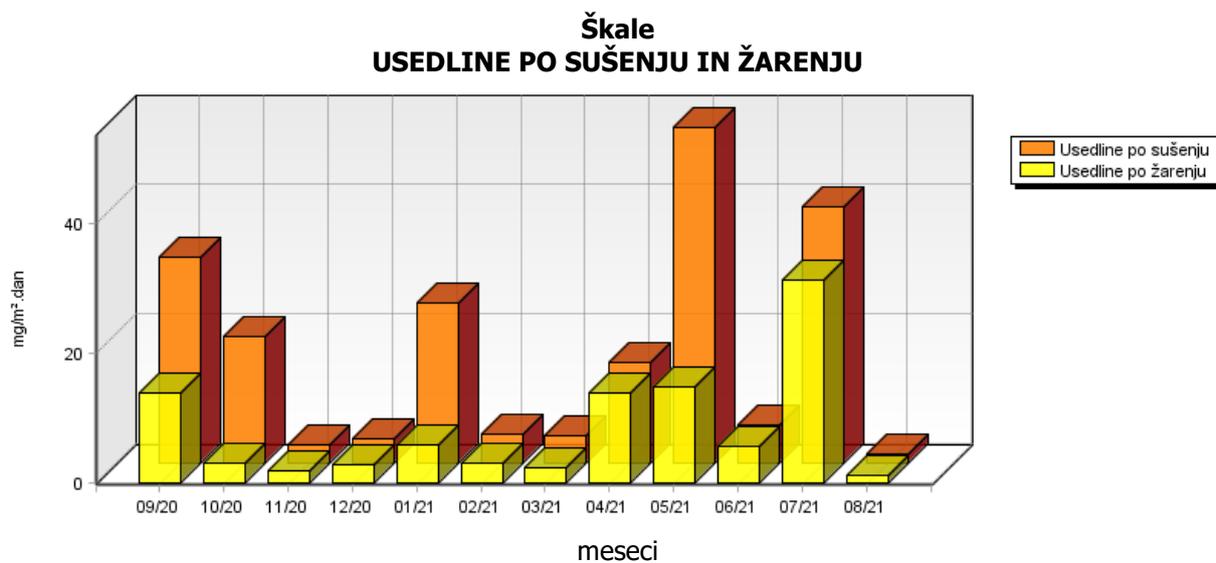
Škale SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

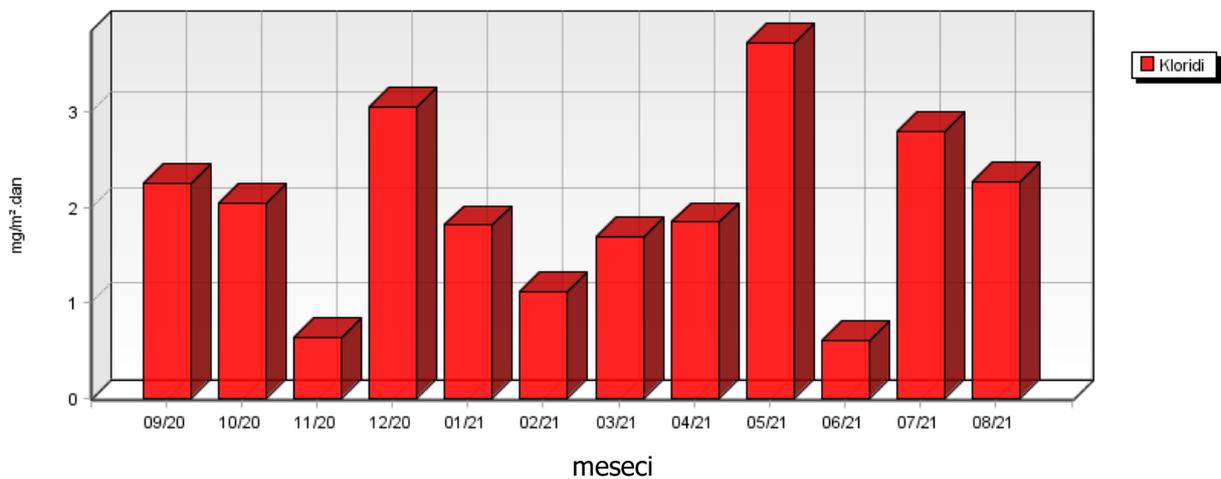


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	31.92	19.49	2.65	3.67	24.92	4.41	4.18	15.41	52.05	5.81	39.69	1.19
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	13.82	3.06	1.68	2.82	5.78	2.99	2.36	13.86	14.70	5.65	31.31	0.99

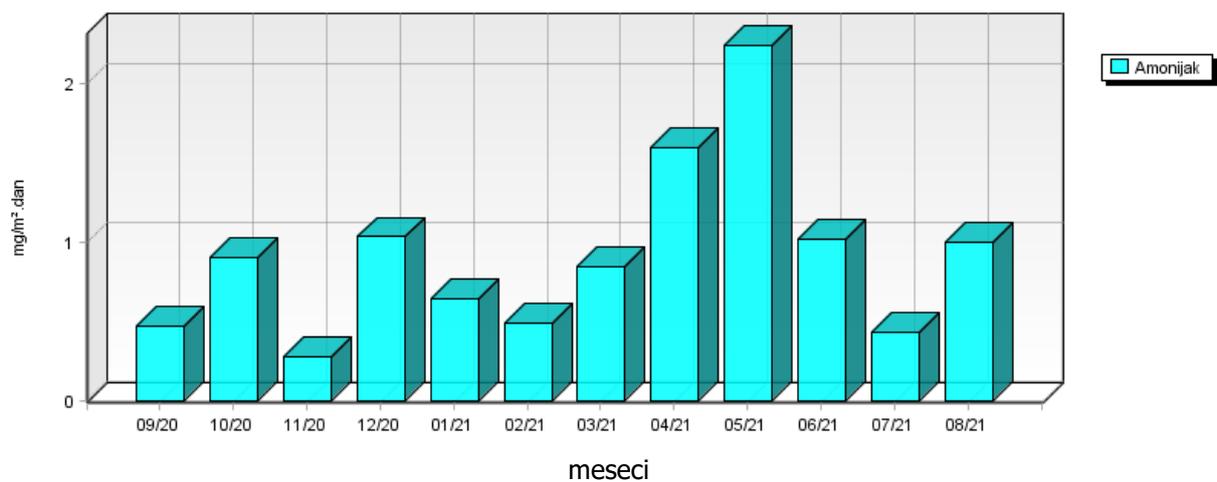


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.25	2.04	0.63	3.05	1.82	1.11	1.69	1.85	3.73	0.60	2.80	2.26
Amonijak mg/m ² .dan	0.47	0.90	0.28	1.04	0.64	0.48	0.84	1.59	2.24	1.02	0.43	1.00
Kalcij mg/m ² .dan	0.94	0.50	0.36	2.17	0.24	0.90	0.63	0.94	2.13	0.43	1.15	0.65
Magnezij mg/m ² .dan	0.34	0.50	0.16	0.53	0.14	0.54	0.06	0.57	0.65	0.10	0.47	0.39
Natrij mg/m ² .dan	0.66	0.69	0.55	2.74	0.79	0.33	0.83	1.02	2.23	0.12	4.25	0.59
Kalij mg/m ² .dan	0.58	0.33	0.24	0.73	0.12	0.17	0.27	0.98	3.11	0.60	3.28	1.59

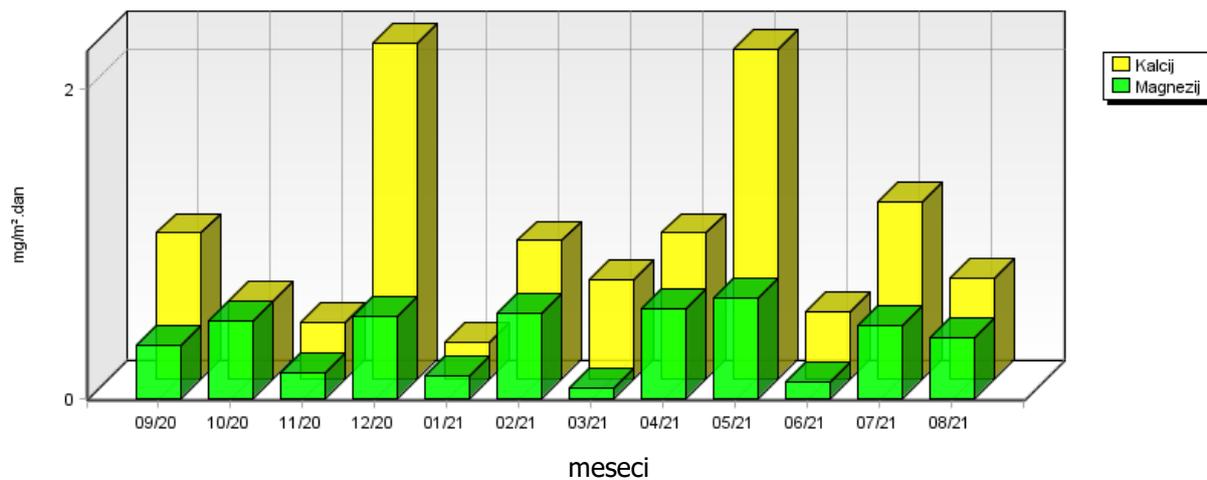
Škale KLORIDI V PADAVINAH



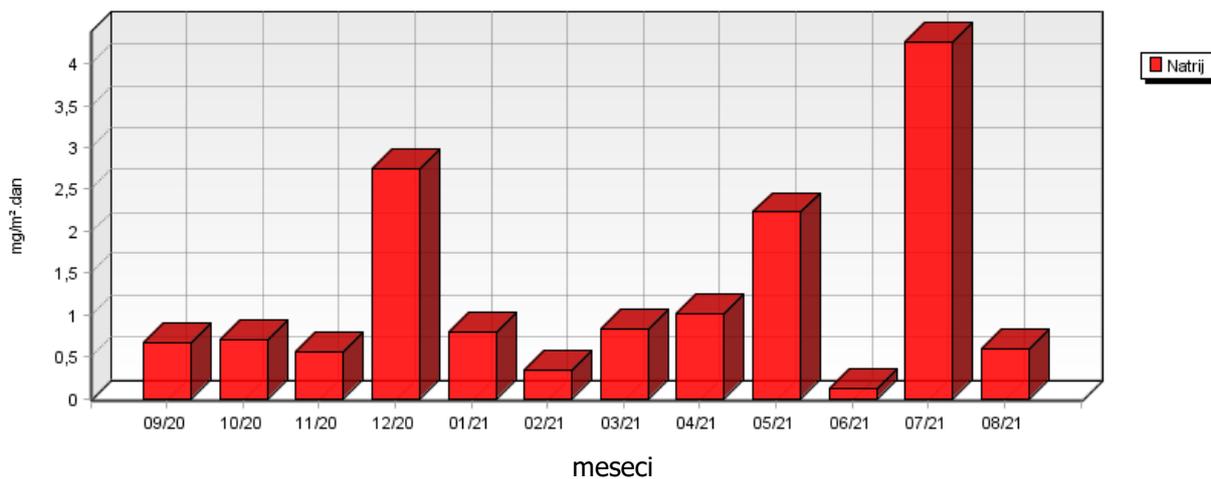
Škale AMONIJAK V PADAVINAH



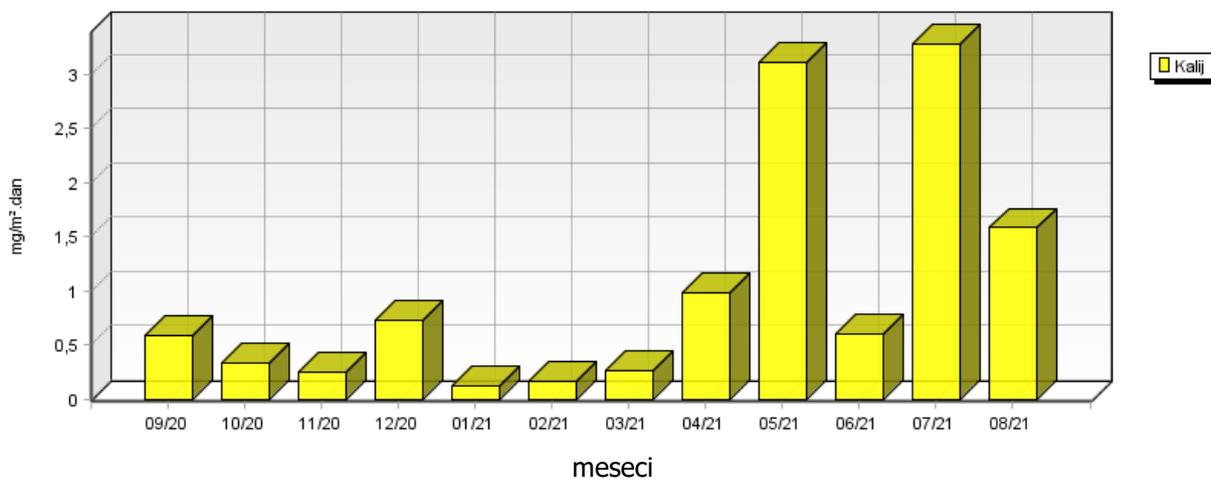
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Škale
NATRIJ V PADAVINAH



Škale
KALIJ V PADAVINAH

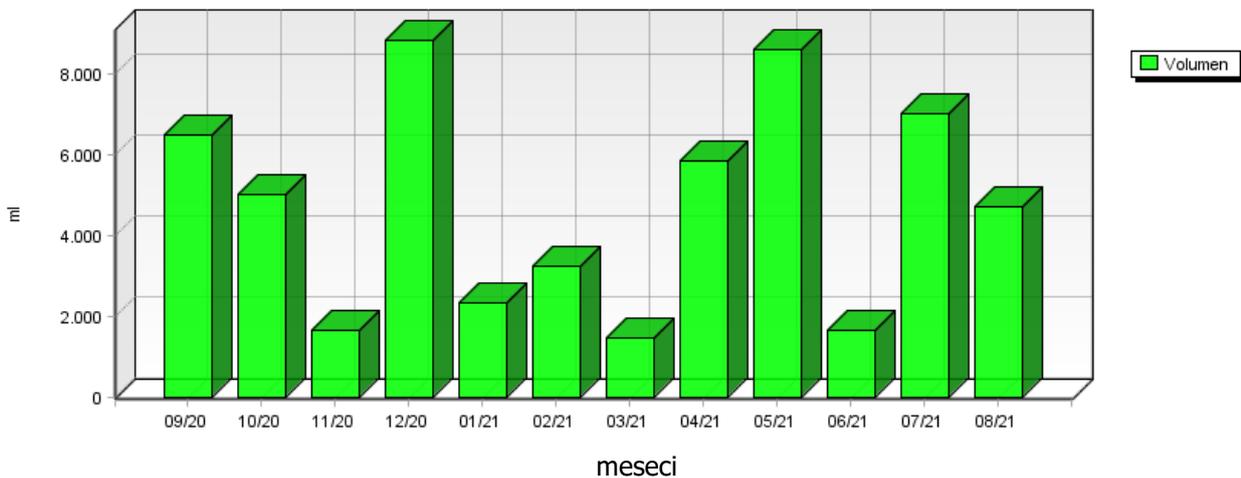


5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

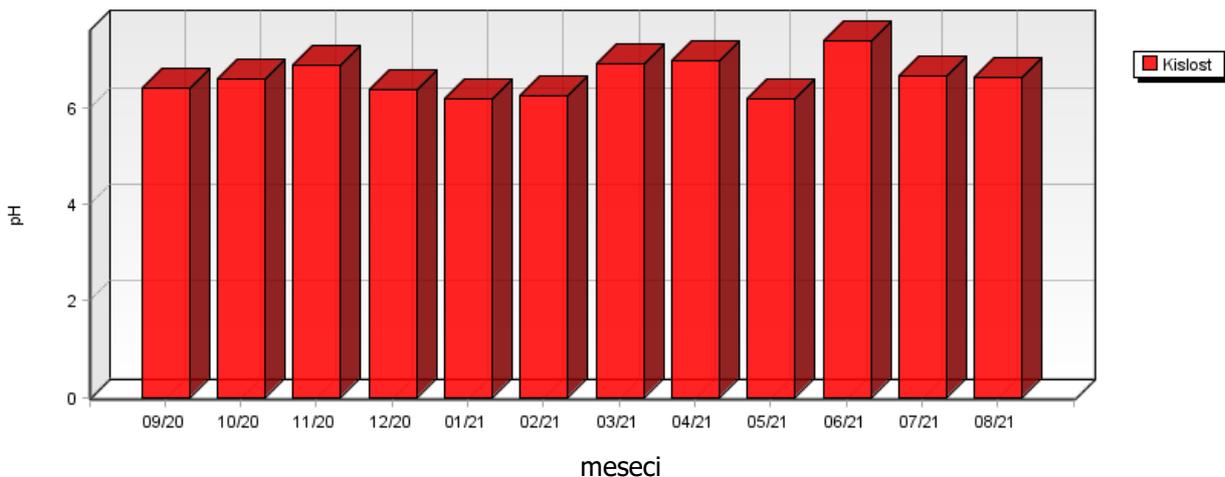
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Deponija premoga - Pesje
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Volumen ml	6490	5000	1640	8800	2330	3230	1450	5820	8590	1640	6990	4710
Kislost pH	6.40	6.58	6.86	6.38	6.16	6.24	6.89	6.98	6.19	7.36	6.66	6.61
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	11.60	20.40	18.10	11.70	15.10	19.20	30.70	30.50	13.90	52.50	48.60	17.70

Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN

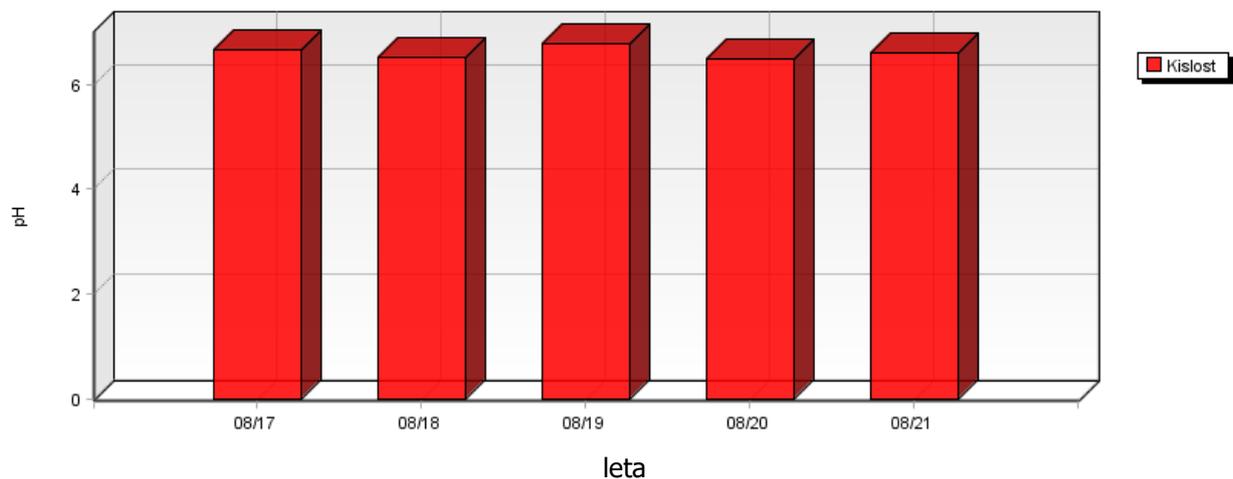


Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN

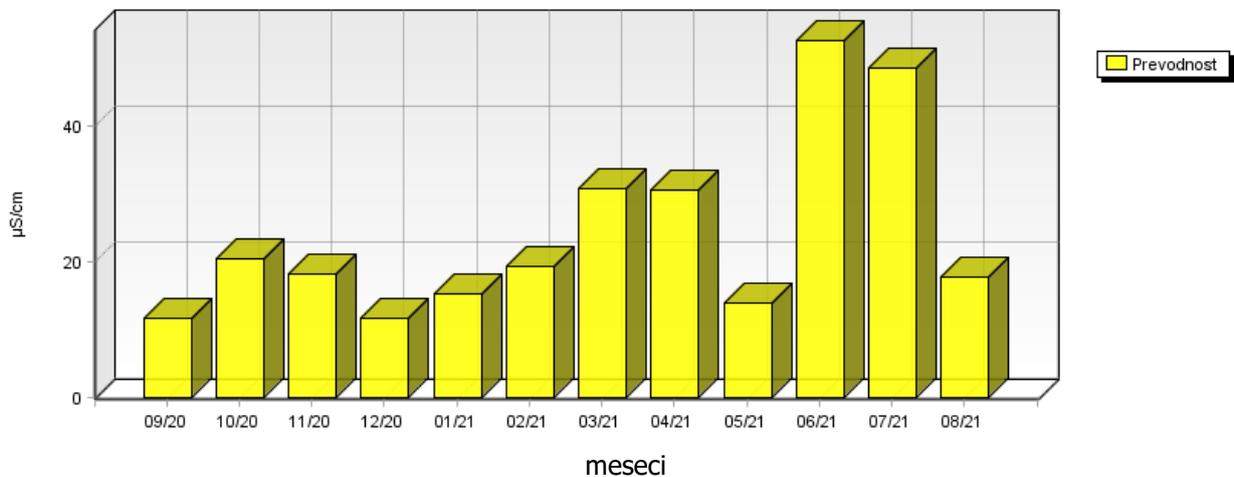


	08/17	08/18	08/19	08/20	08/21
Kislost pH	6.66	6.51	6.79	6.48	6.61

**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

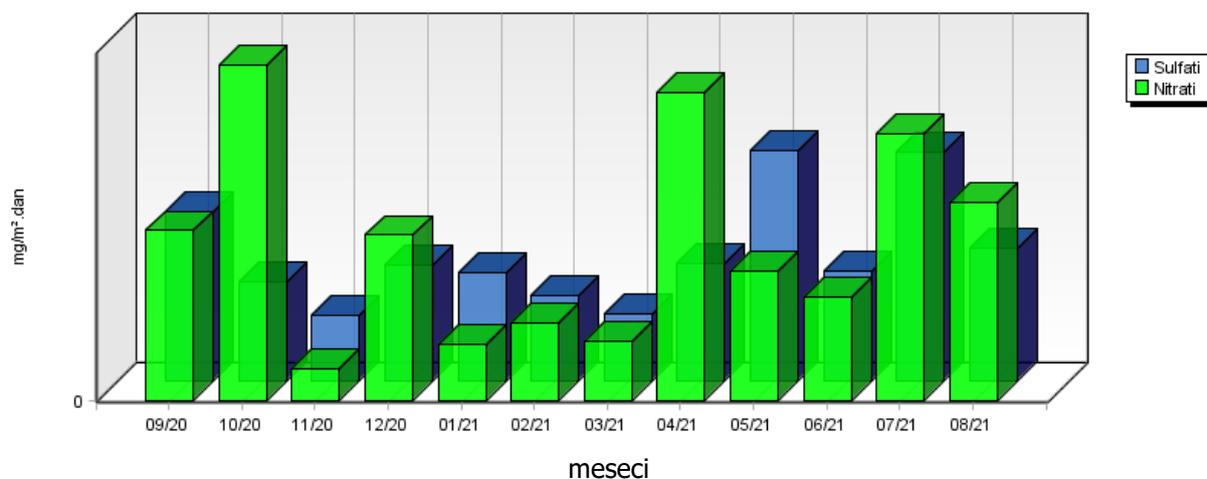


**Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

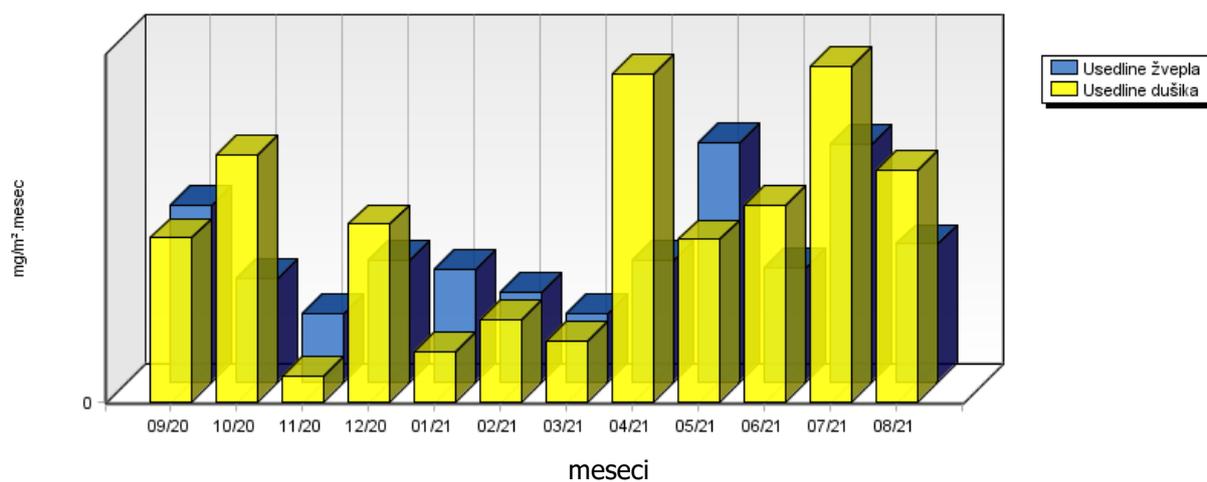


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Nitrati mg/m ² .dan	8.42	16.67	1.57	8.19	2.80	3.82	2.89	15.29	6.42	5.10	13.24	9.79
Sulfati mg/m ² .dan	8.46	4.89	3.21	5.74	5.32	4.21	3.26	5.77	11.37	5.41	11.30	6.59
Usedline dušika mg/m ² .meseč	77.59	116.89	11.68	84.74	23.40	38.65	28.34	155.25	77.49	93.02	159.49	109.58
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	84.62	48.89	32.07	57.37	53.16	42.11	32.59	57.70	113.75	54.12	112.97	65.89

Deponija premoga - Pesje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

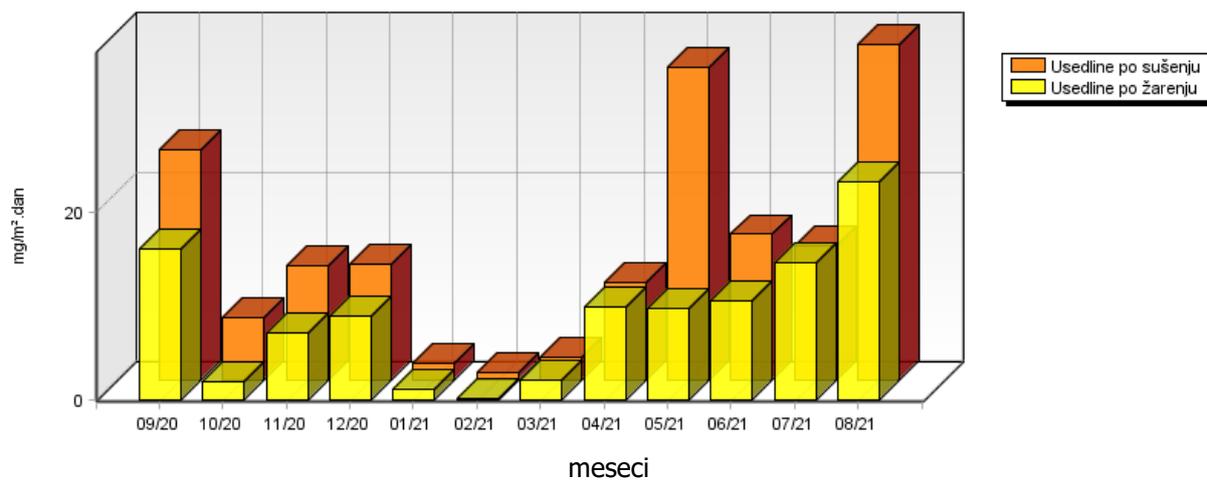


Deponija premoga - Pesje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



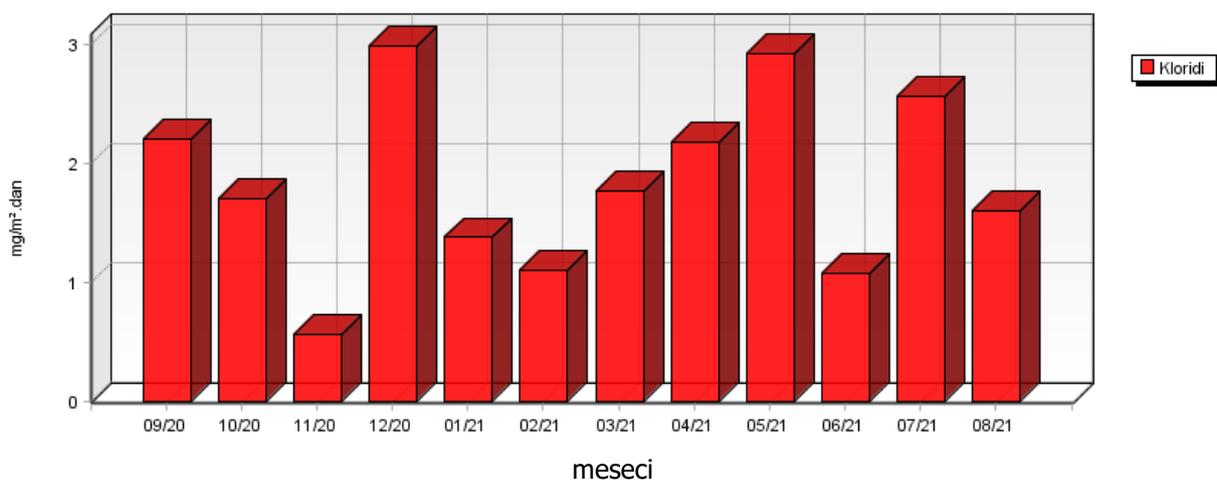
	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	24.55	6.55	12.16	12.29	1.73	0.68	2.41	10.36	33.31	15.62	14.33	35.85
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	16.07	1.90	7.10	8.81	1.10	0.14	2.04	9.79	9.67	10.56	14.63	23.24

Deponija premoga - Pesje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

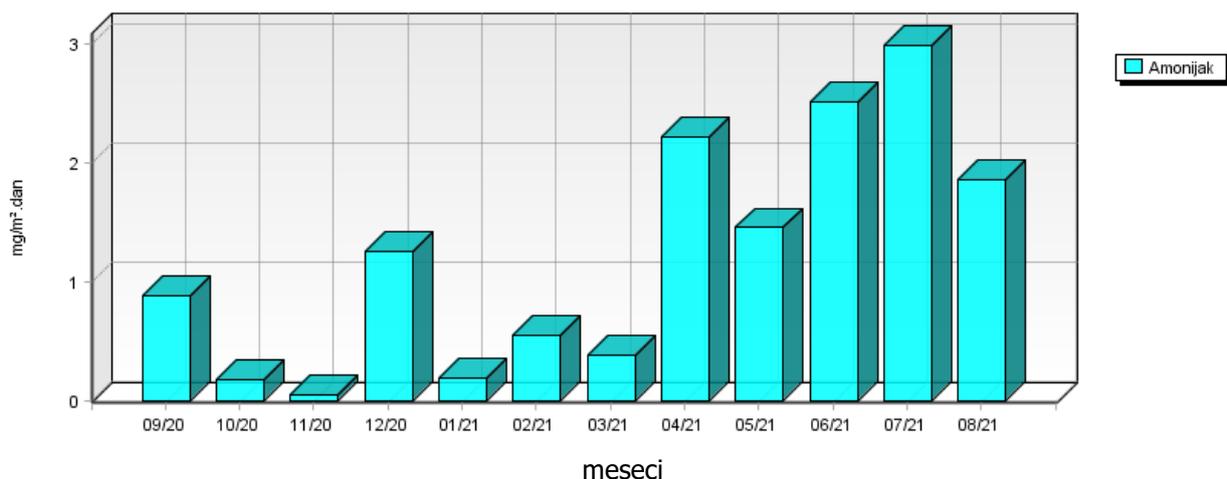


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.20	1.70	0.56	2.99	1.38	1.10	1.76	2.17	2.92	1.07	2.56	1.60
Amonijak mg/m ² .dan	0.88	0.17	0.04	1.25	0.19	0.55	0.37	2.21	1.46	2.51	2.99	1.86
Kalcij mg/m ² .dan	0.69	0.53	0.24	2.13	0.23	0.78	0.56	0.85	1.67	1.03	0.68	0.46
Magnezij mg/m ² .dan	0.19	0.16	0.10	1.04	0.21	0.57	0.04	1.03	0.51	0.24	0.82	0.42
Natrij mg/m ² .dan	0.97	0.68	0.45	1.97	0.65	0.53	0.89	0.72	1.99	0.72	3.51	0.74
Kalij mg/m ² .dan	0.98	0.75	0.21	0.12	0.09	0.20	0.16	0.95	1.02	2.09	2.86	0.96

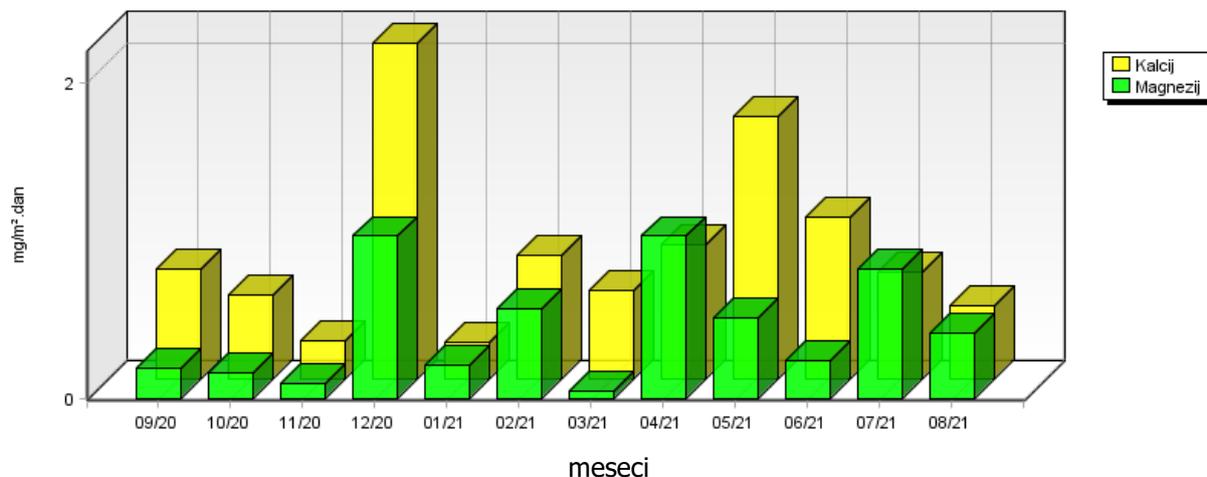
Deponija premoga - Pesje KLORIDI V PDAVINAH



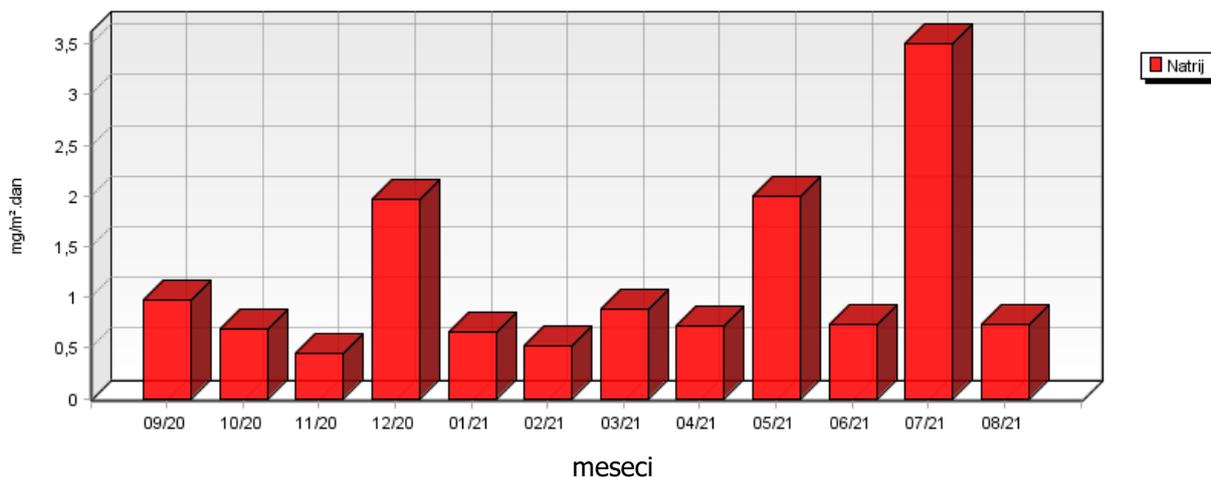
Deponija premoga - Pesje AMONIYAK V PDAVINAH



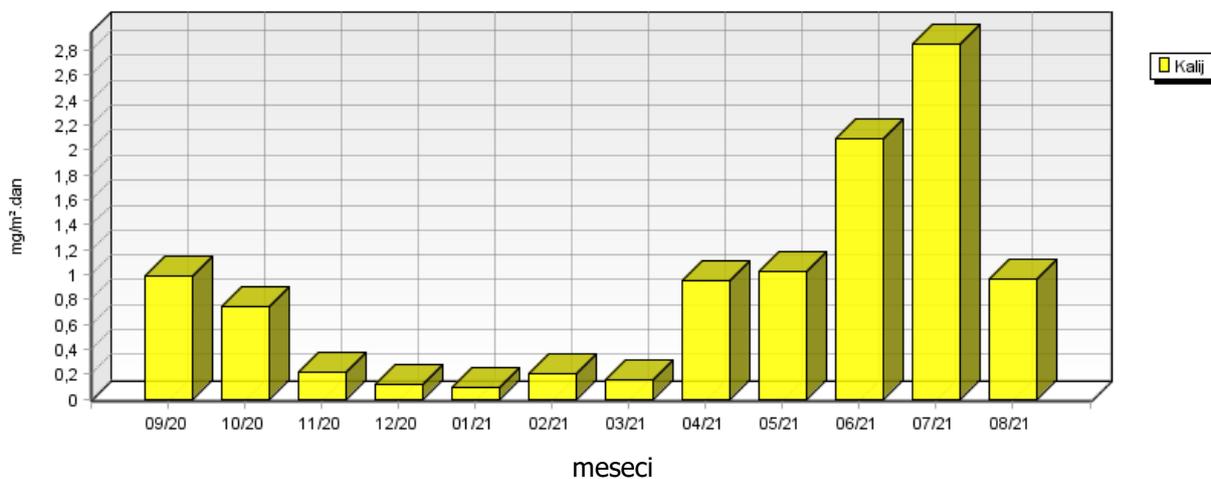
**Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH**

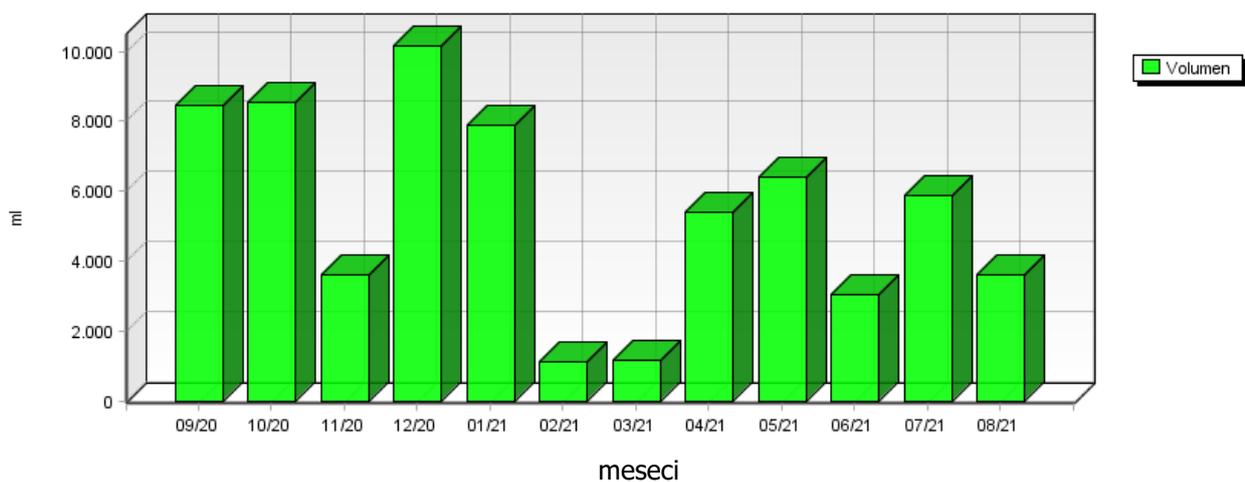


5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

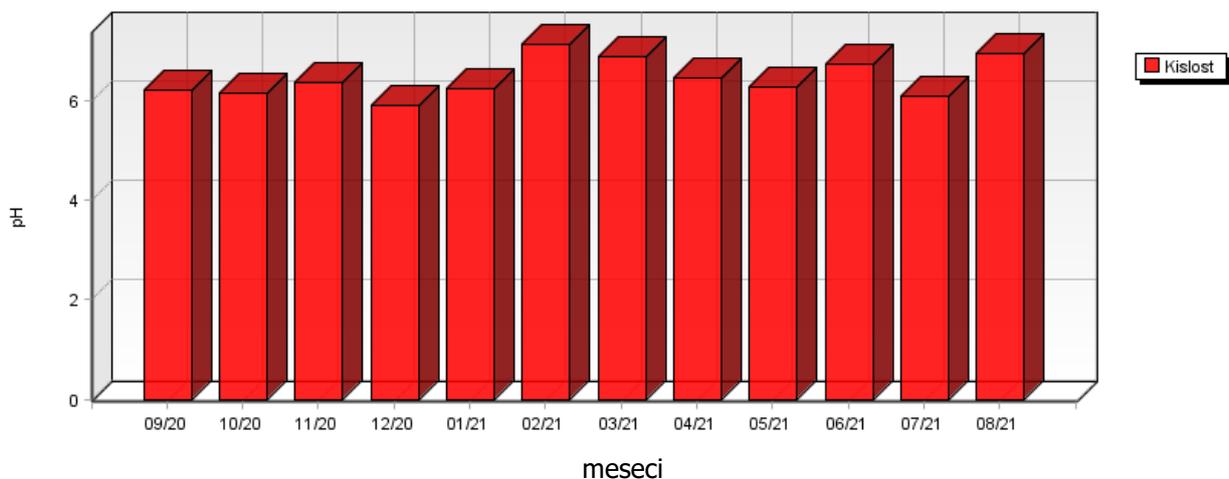
Lokacija: Referenčna lokacija
 Postaja: Kočevje
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Volumen ml	8460	8520	3600	10180	7900	1100	1160	5380	6410	3020	5890	3610
Kislost pH	6.23	6.15	6.38	5.93	6.24	7.16	6.91	6.47	6.29	6.73	6.11	6.97
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	11.80	7.14	13.90	9.90	13.20	36.80	15.50	18.00	12.90	24.70	21.30	34.40

**Kočevje
VOLUMEN PADAVIN**

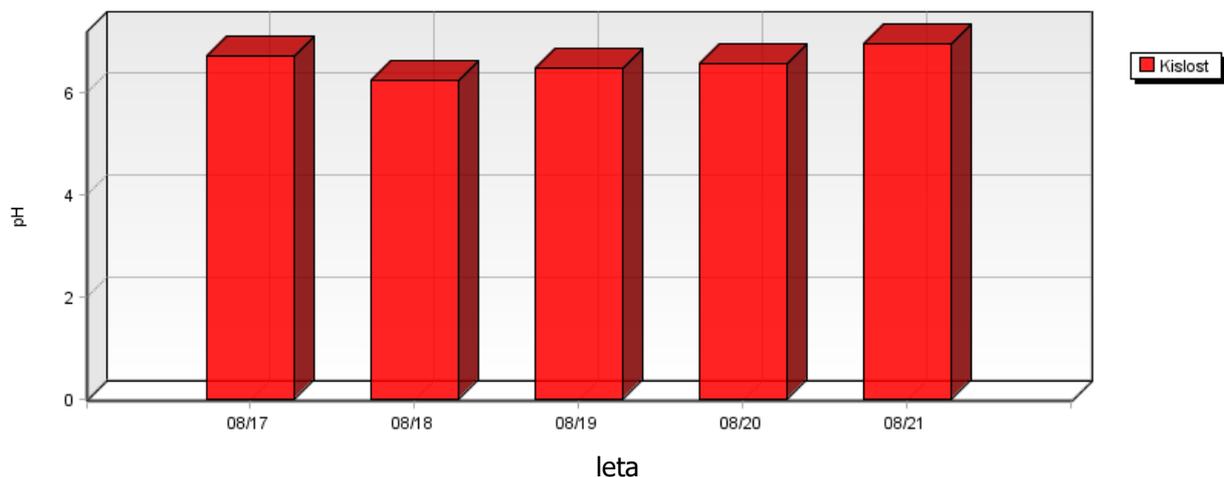


**Kočevje
KISLOST PADAVIN**

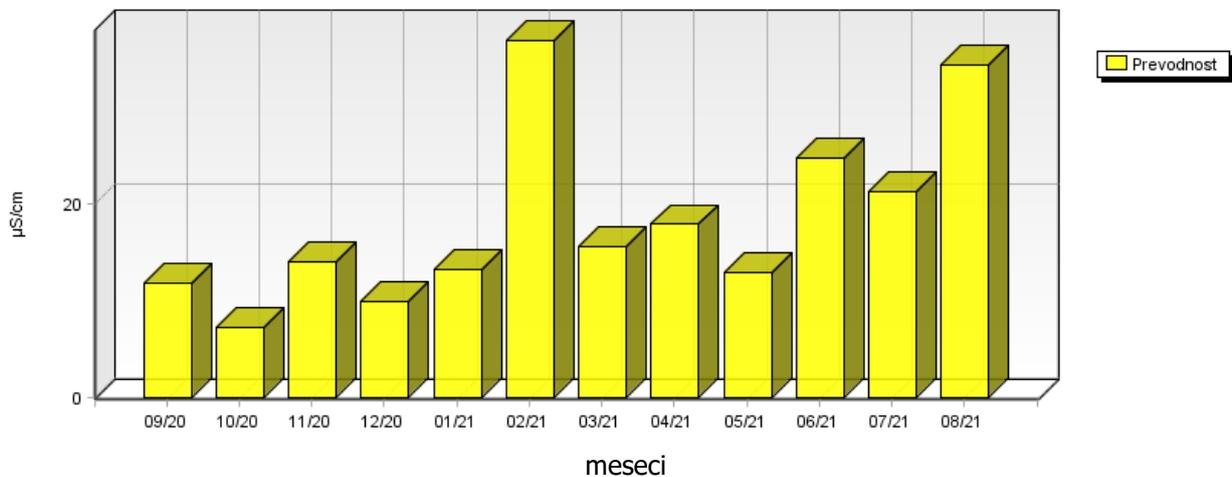


	08/17	08/18	08/19	08/20	08/21
Kislost pH	6.72	6.24	6.47	6.57	6.97

**Kočevje
KISLOST P ADAVIN**

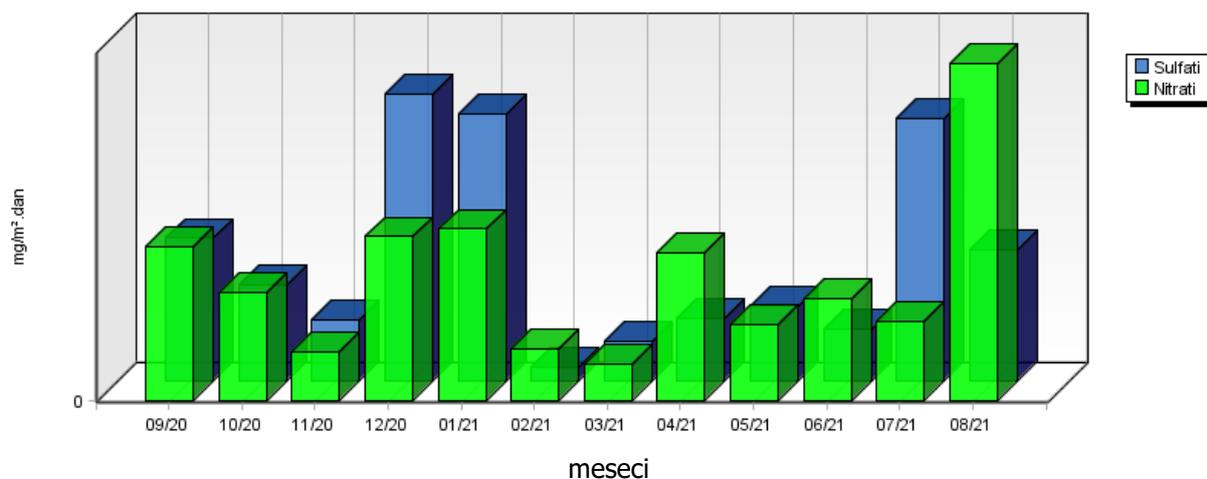


**Kočevje
PREVODNOST P ADAVIN**

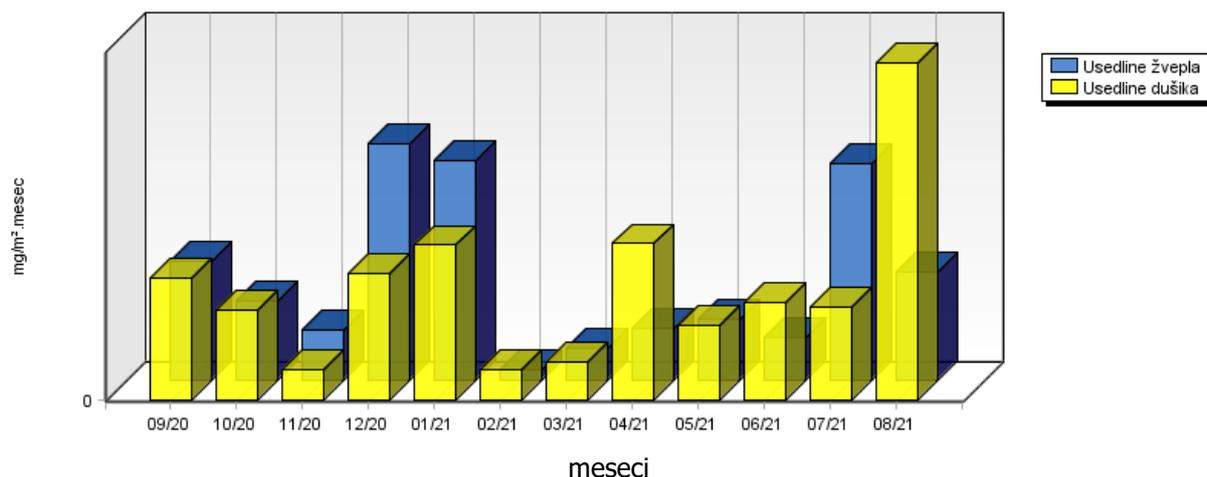


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Nitrati mg/m ² .dan	8.90	6.25	2.81	9.54	9.92	2.95	2.10	8.51	4.35	5.93	4.52	19.49
Sulfati mg/m ² .dan	8.27	5.55	3.52	16.59	15.45	0.72	2.24	3.54	4.27	2.99	15.20	7.60
Usedline dušika mg/m ² .meseč	85.79	62.58	21.33	88.82	108.54	20.86	25.96	109.66	51.83	67.90	65.15	236.13
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	82.73	55.54	35.20	165.91	154.50	7.17	22.37	35.44	42.66	29.94	151.99	75.99

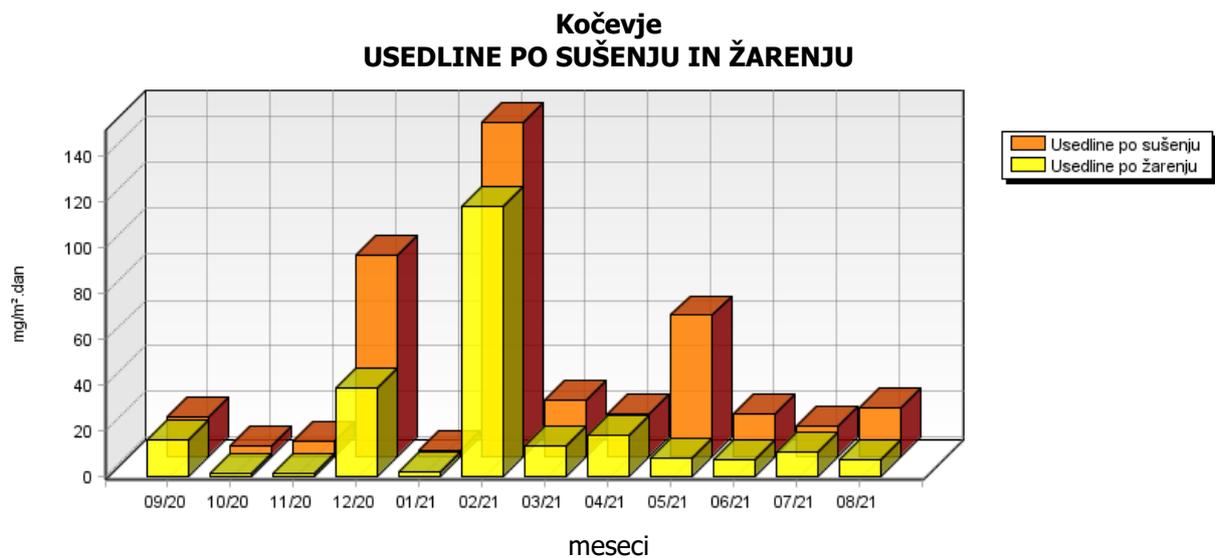
Kočevje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Kočevje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

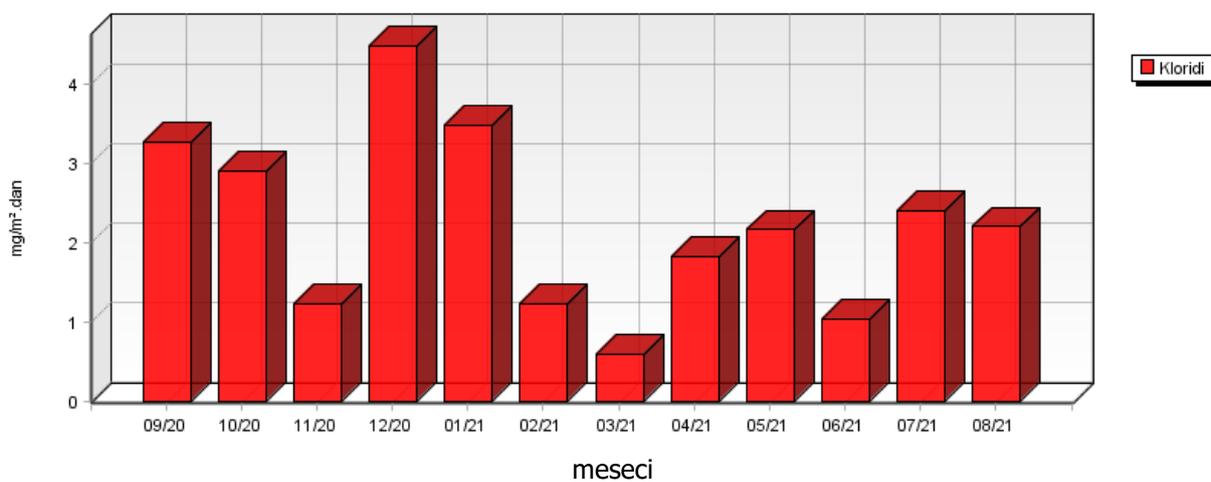


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	17.89	5.03	6.72	88.21	3.23	146.07	24.62	19.05	61.99	18.88	13.31	21.59
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	16.43	1.68	1.77	39.03	2.61	118.09	13.55	18.46	8.32	7.90	11.27	7.39

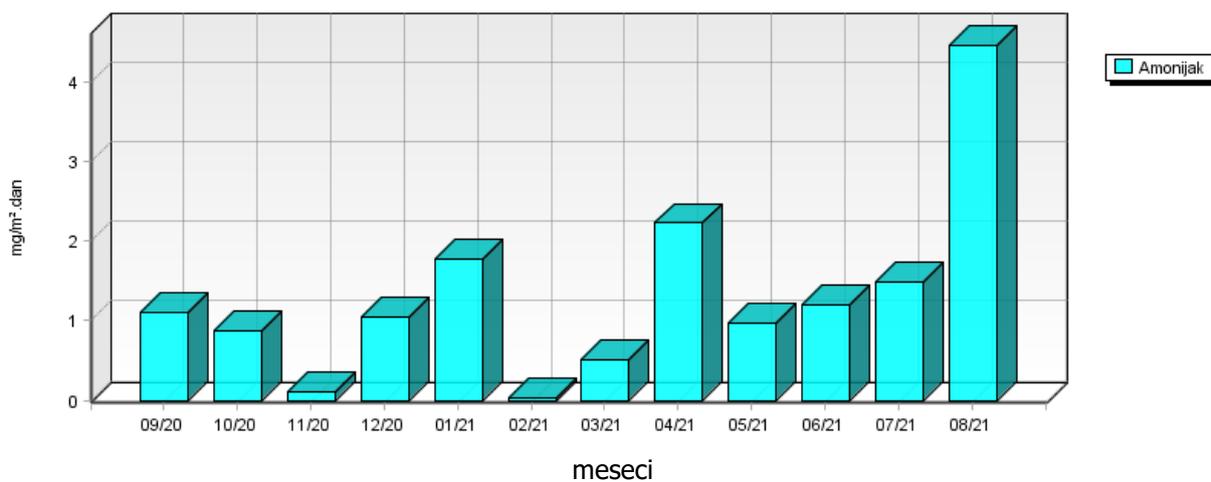


	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Kloridi mg/m ² .dan	3.27	2.89	1.22	4.49	3.49	1.23	0.58	1.83	2.18	1.03	2.40	2.21
Amonijak mg/m ² .dan	1.09	0.87	0.10	1.04	1.77	0.04	0.50	2.23	0.96	1.19	1.48	4.46
Kalcij mg/m ² .dan	0.90	0.91	0.52	2.47	0.77	0.16	0.28	0.52	0.93	0.73	0.57	0.70
Magnezij mg/m ² .dan	0.25	0.43	0.21	0.60	0.70	0.19	0.07	0.63	0.19	0.18	0.52	0.21
Natrij mg/m ² .dan	0.63	1.79	0.39	2.90	1.34	0.07	0.27	0.81	0.97	0.25	3.12	0.49
Kalij mg/m ² .dan	0.57	2.43	0.48	0.35	0.27	0.08	0.20	0.80	1.85	2.15	1.82	0.54

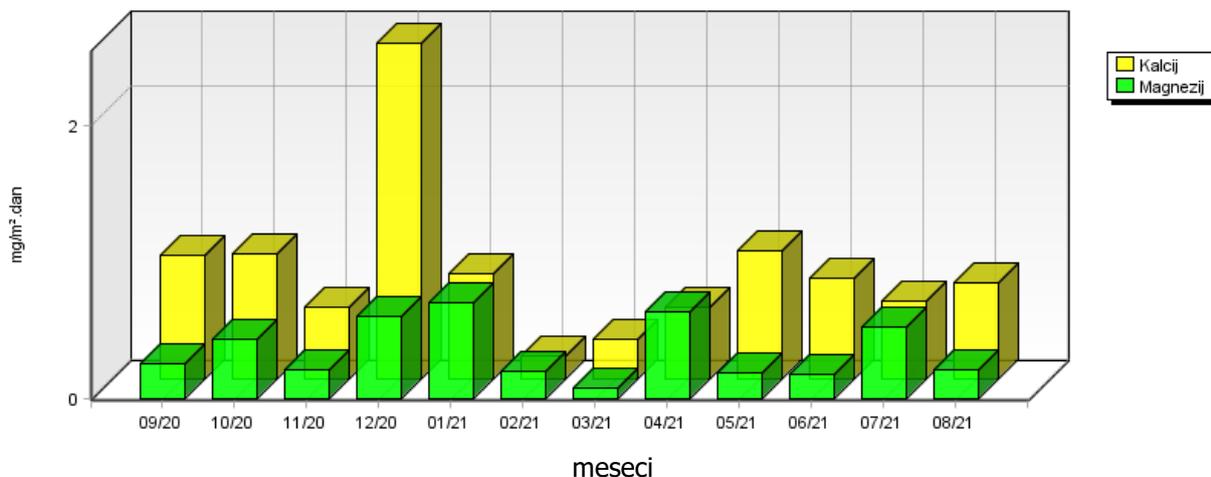
Kočevje KLORIDI V PADAVINAH



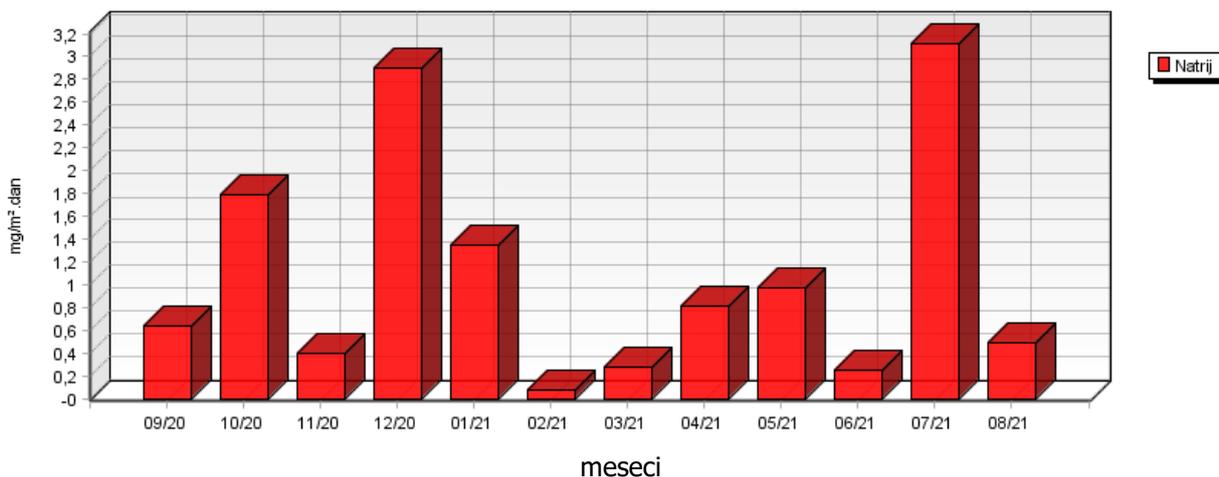
Kočevje AMONIYAK V PADAVINAH



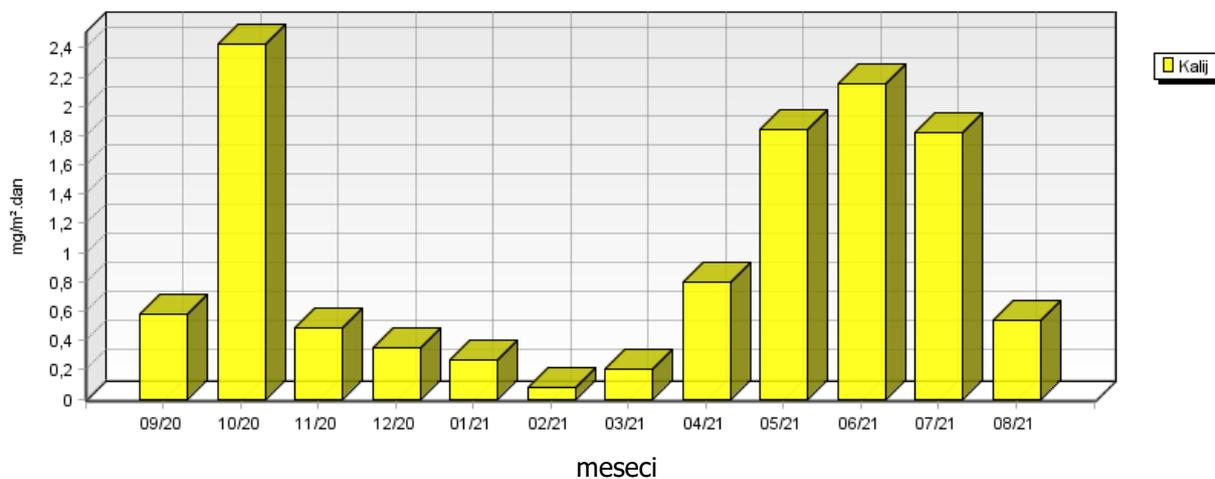
Kočevje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Kočevje
NATRIJ V PADAVINAH



Kočevje
KALIJ V PADAVINAH



5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

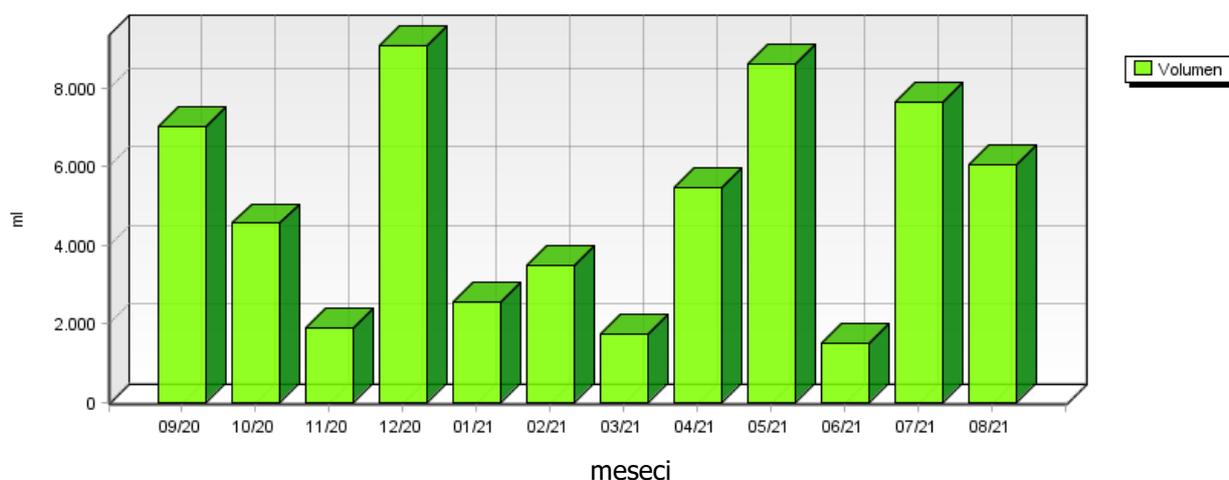
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

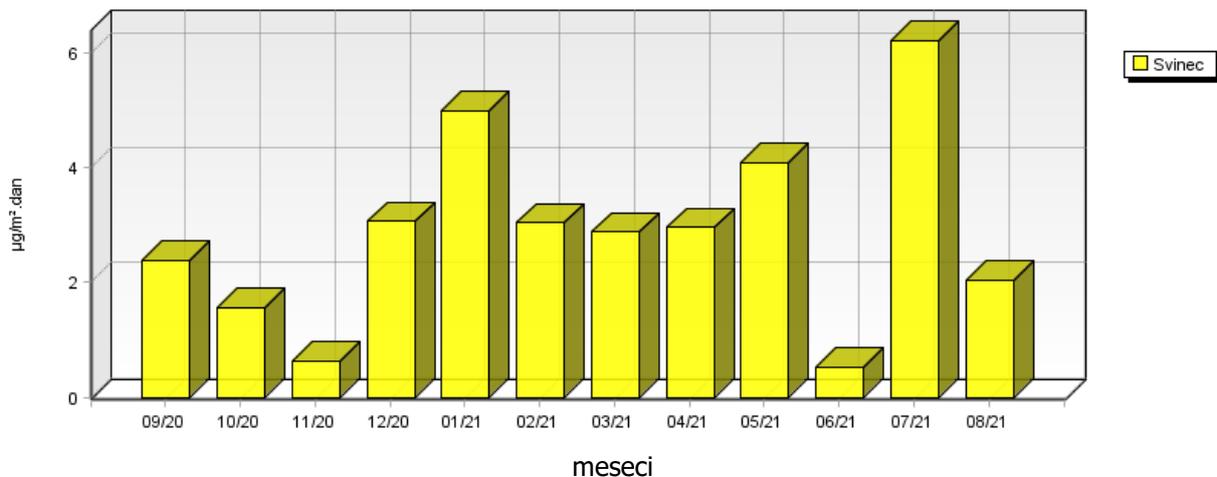
	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Svinec μg/m ² .dan	2.38*	1.56*	0.64*	3.07*	5.00	3.06	2.90	2.96	4.09	0.51*	6.21	2.05*
Kadmij μg/m ² .dan	0.48*	0.31*	0.13*	0.61*	0.17*	0.24*	0.12*	0.37*	0.58*	0.10*	0.52*	0.41*
Cink μg/m ² .dan	18.06	8.71	7.28	33.19	9.83	48.54	26.71	22.21	14.62	15.69	28.98	13.13
Volumen ml	7000	4580	1880	9050	2540	3470	1710	5450	8610	1500	7620	6040

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

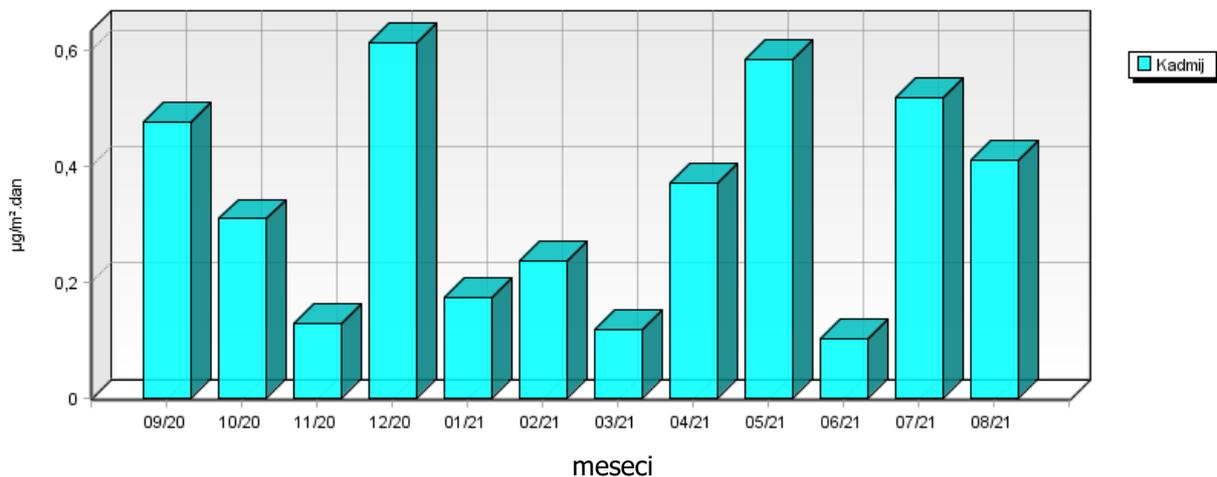
Šoštanj
VOLUMEN VZORCA



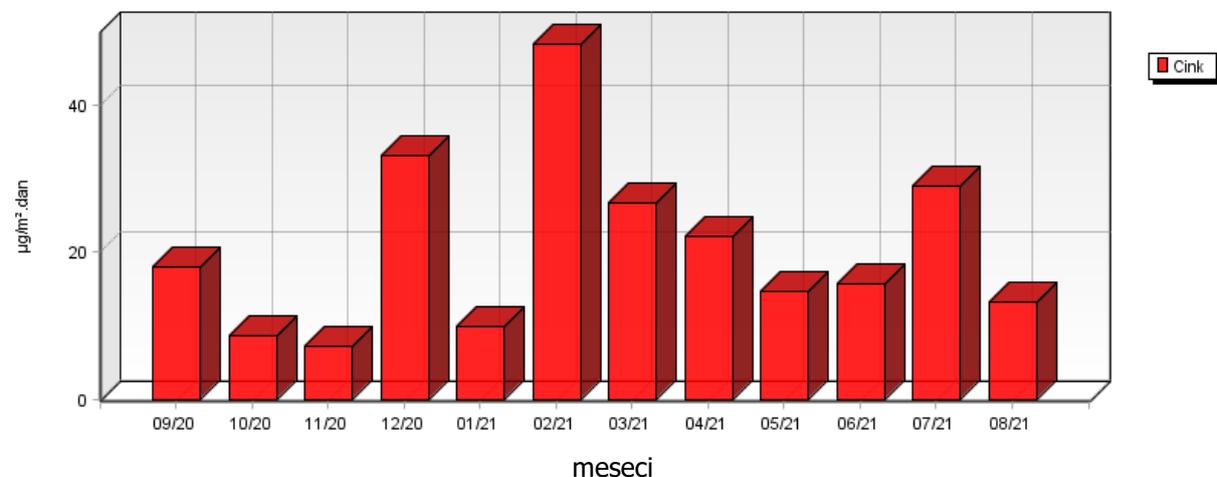
Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



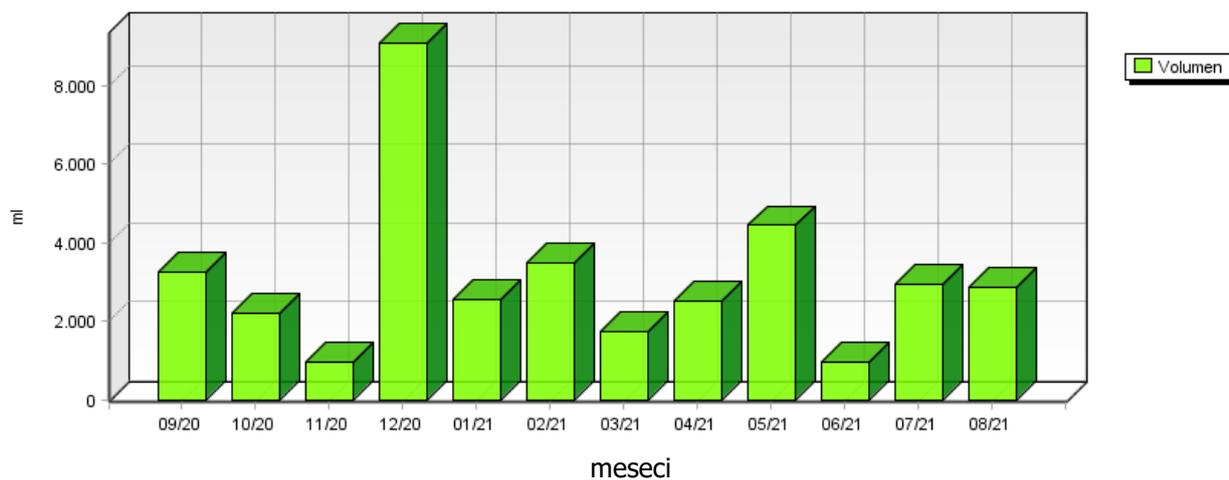
Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



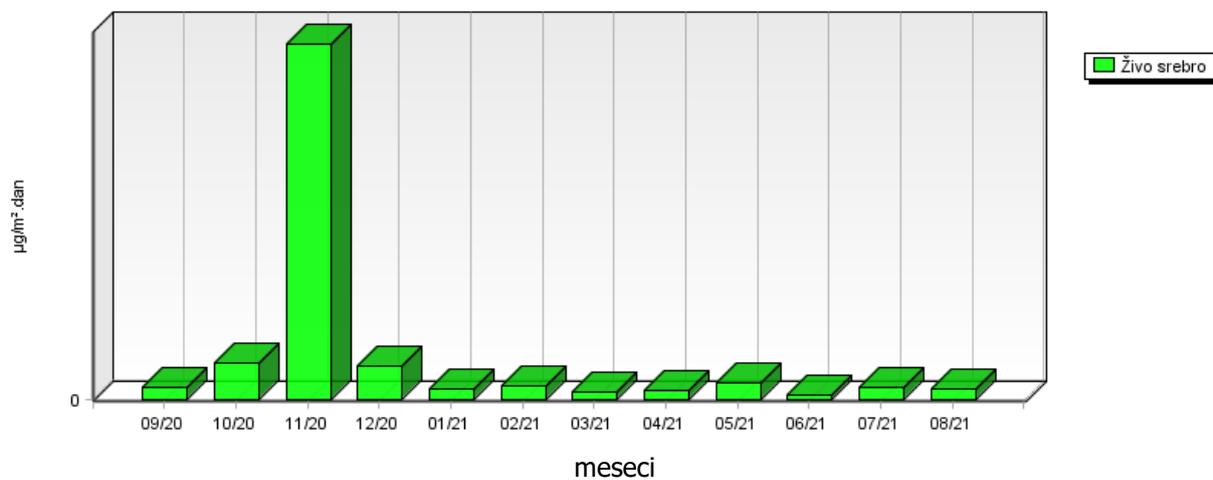
	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Živo srebro μg/m ² .dan	0.32*	0.95	9.53**	0.89*	0.25*	0.34*	0.17*	0.24*	0.44*	0.09*	0.29*	0.28*
Volumen ml	3240	2190	970	9050	2540	3470	1710	2490	4460	960	2950	2850

* ... 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



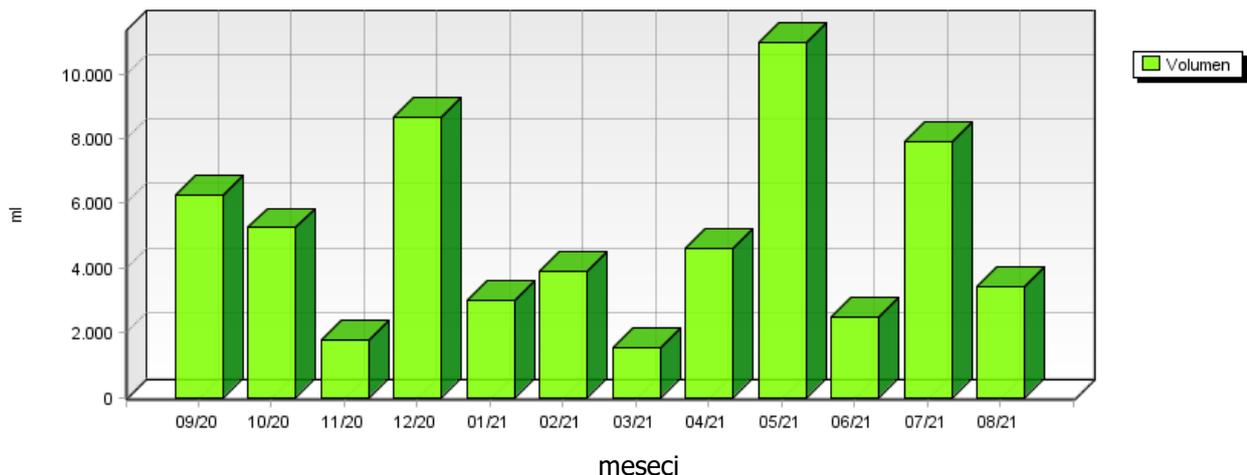
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

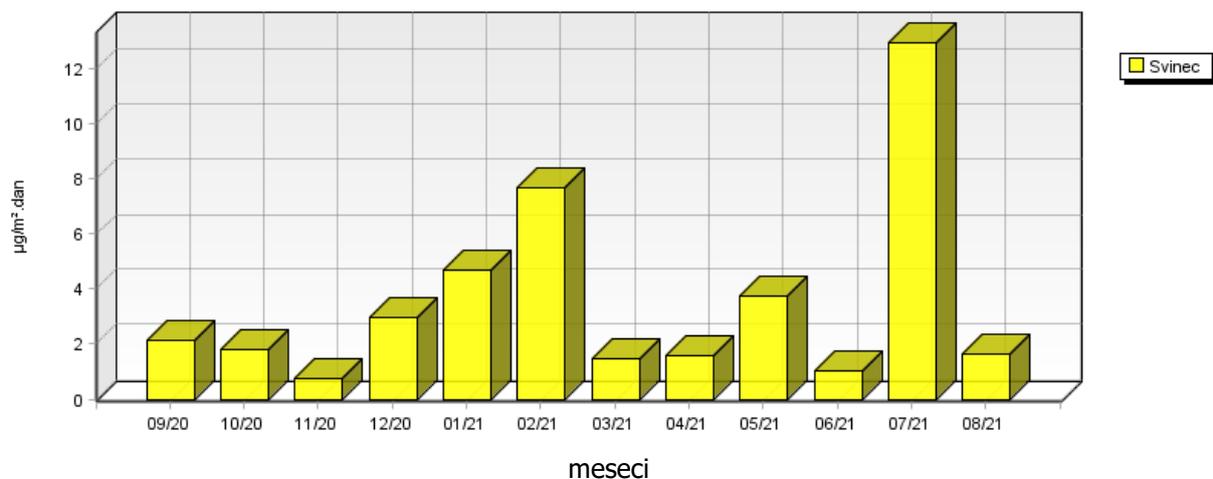
	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Svinec μg/m ² .dan	2.13*	1.79*	0.73	2.95*	4.67	7.66	1.47	1.57*	3.73*	1.01	12.89	1.64
Kadmij μg/m ² .dan	0.43*	0.36*	0.12*	0.59*	0.20*	0.26*	0.11*	0.31*	0.75*	0.17*	0.54*	0.23*
Cink μg/m ² .dan	10.64	14.29	5.44	27.70	8.93	24.04	17.37	7.22	14.94*	16.61	36.53	5.14
Volumen ml	6270	5260	1780	8680	2990	3890	1550	4620	11000	2470	7910	3440

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

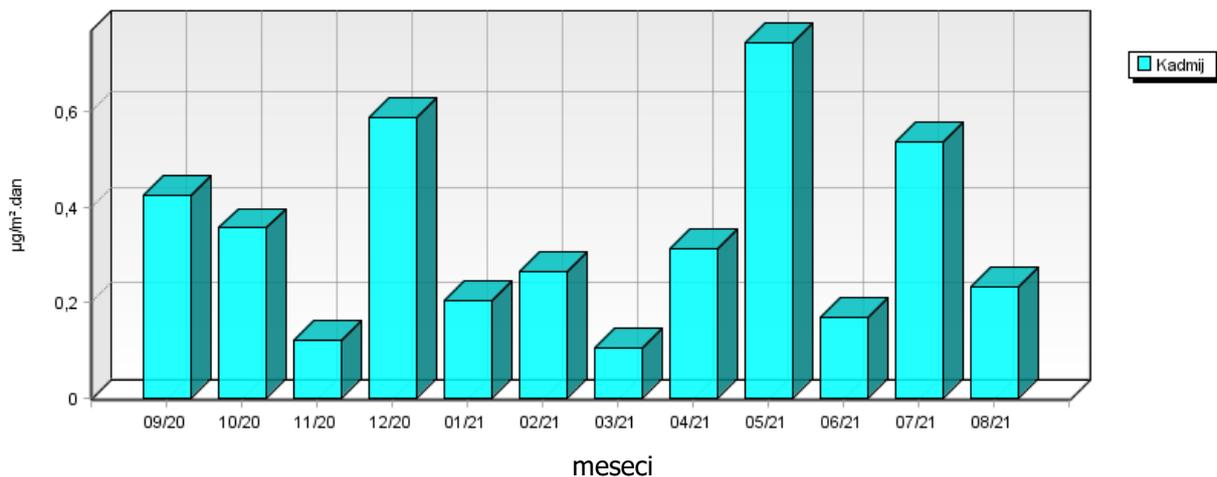
**Topolšica
VOLUMEN VZORCA**



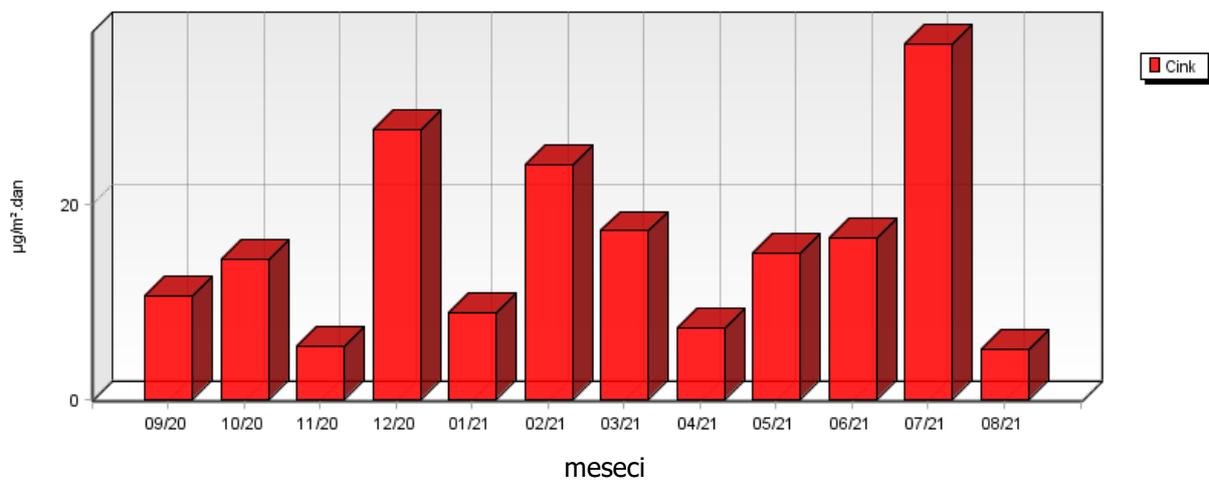
Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



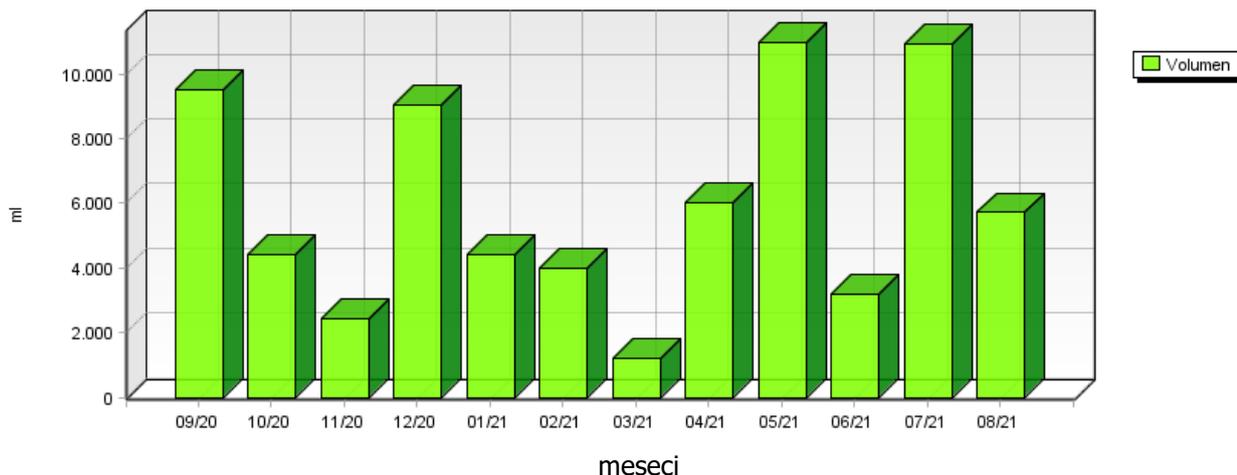
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

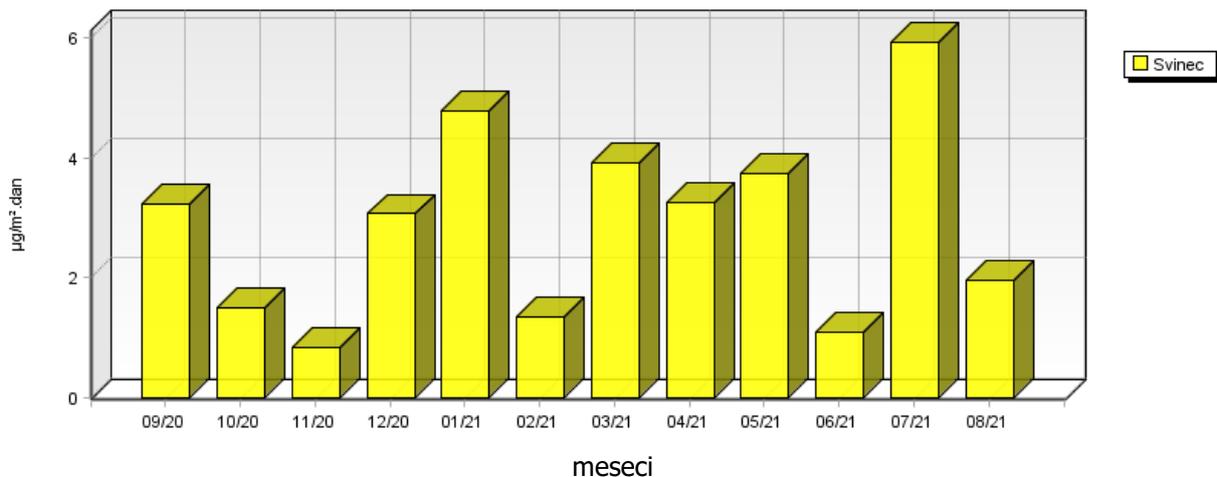
	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Svinec μg/m ² .dan	3.23*	1.49*	0.83*	3.06*	4.78	1.35*	3.91	3.26	3.73*	1.08*	5.94	1.95*
Kadmij μg/m ² .dan	0.65*	0.30*	0.17*	0.61*	0.30*	0.27*	0.08*	0.41*	0.75*	0.22*	0.74*	0.39*
Cink μg/m ² .dan	29.68	9.56	7.62	14.09	24.50	17.84	45.63	10.19	14.94*	10.40	39.37	28.11
Volumen ml	9500	4400	2440	9020	4400	3980	1200	6000	11000	3190	10940	5750

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

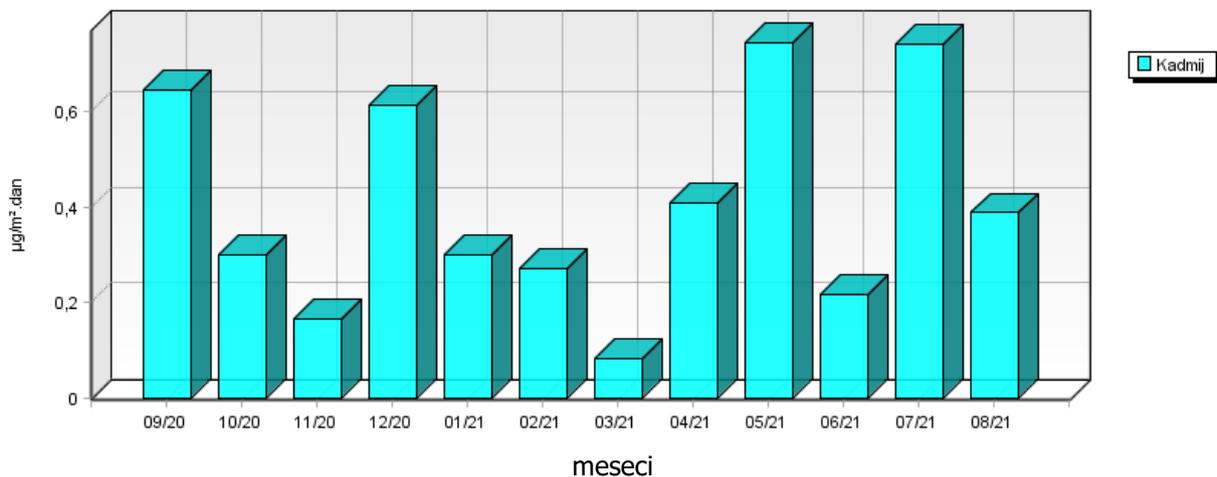
**Zavodnje
VOLUMEN VZORCA**



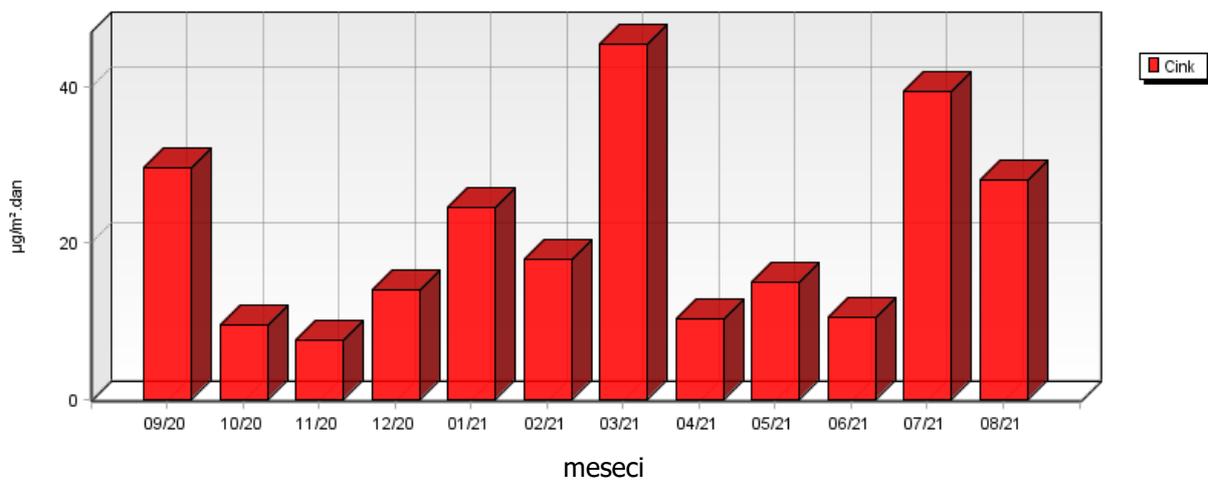
**Zavodnje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



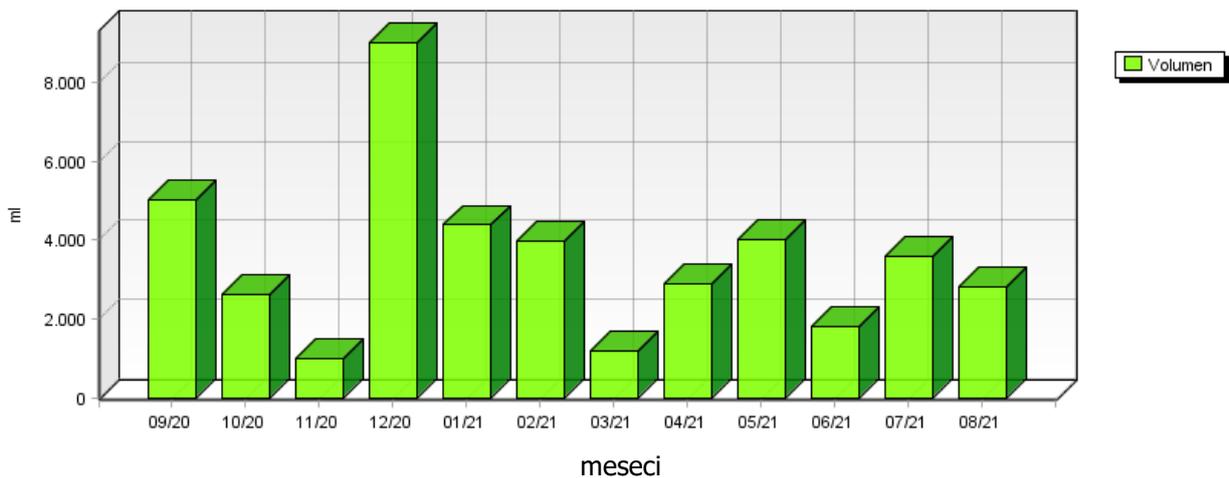
**Zavodnje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



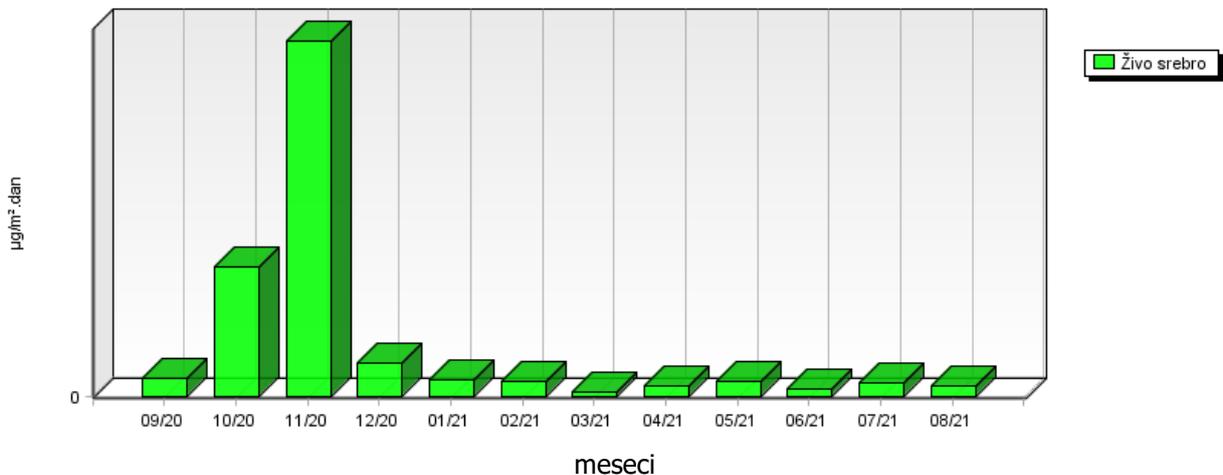
	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Živo srebro μg/m ² .dan	0.49*	3.57	9.83	0.89*	0.43*	0.39*	0.12*	0.28*	0.39*	0.18*	0.35*	0.28*
Volumen ml	5030	2630	1000	9020	4400	3980	1200	2870	4000	1800	3570	2820

* ... 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.

Zavodnje VOLUMEN VZORCA



Zavodnje ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



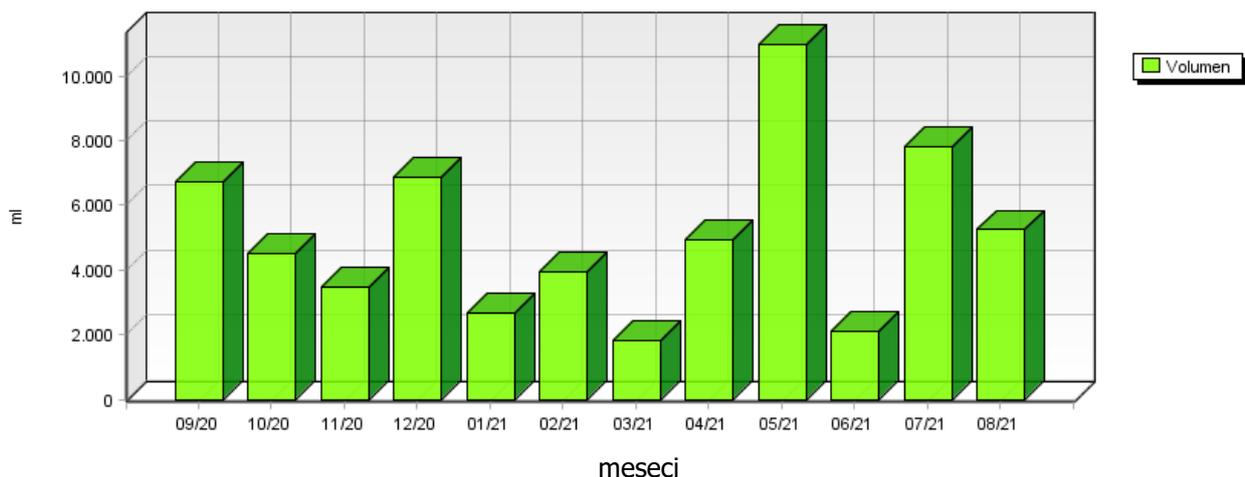
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

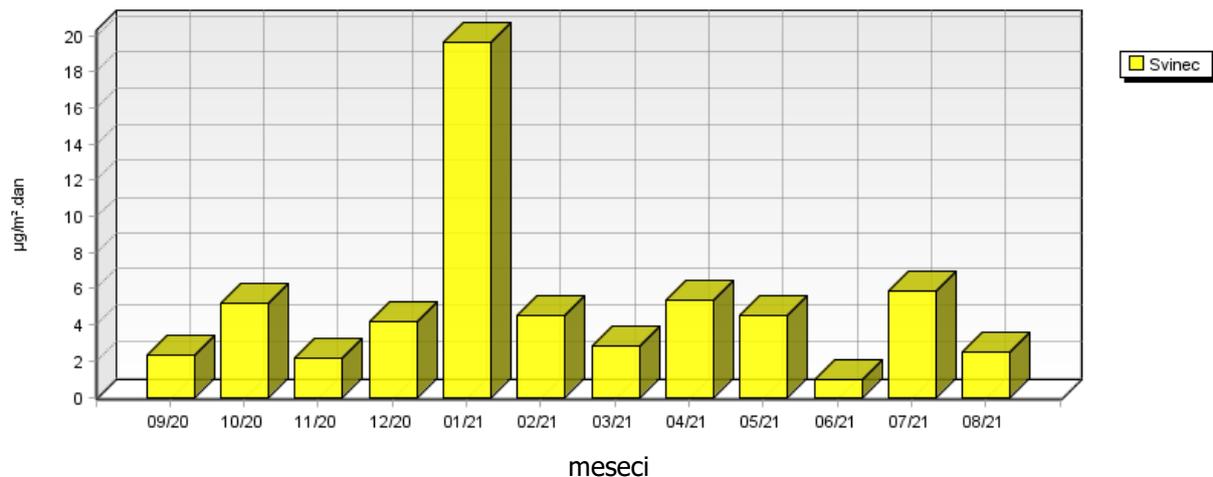
	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Svinec μg/m ² .dan	2.29*	5.19	2.13	4.21	19.69	4.55	2.84	5.37	4.48	1.00	5.85	2.50
Kadmij μg/m ² .dan	0.46*	0.31*	0.24*	0.47*	0.18*	0.27*	0.12*	0.34*	0.75*	0.14*	0.53*	0.36*
Cink μg/m ² .dan	11.90	17.42	4.74*	35.56	359.46	114.24	56.11	15.43	14.94*	5.73	34.03	20.68
Volumen ml	6740	4500	3490	6890	2660	3940	1820	4940	11000	2110	7830	5250

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

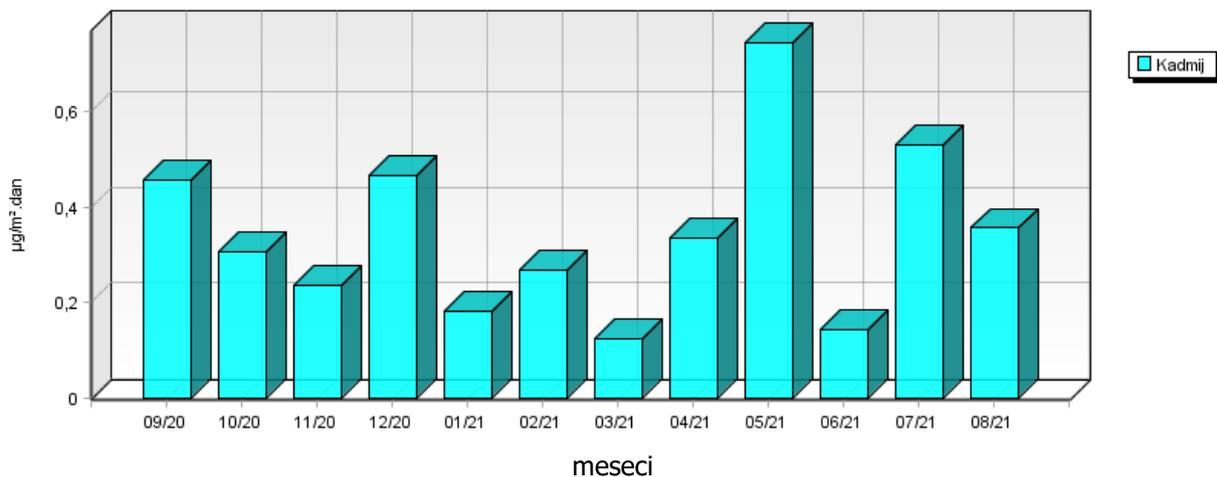
**Graška gora
 VOLUMEN VZORCA**



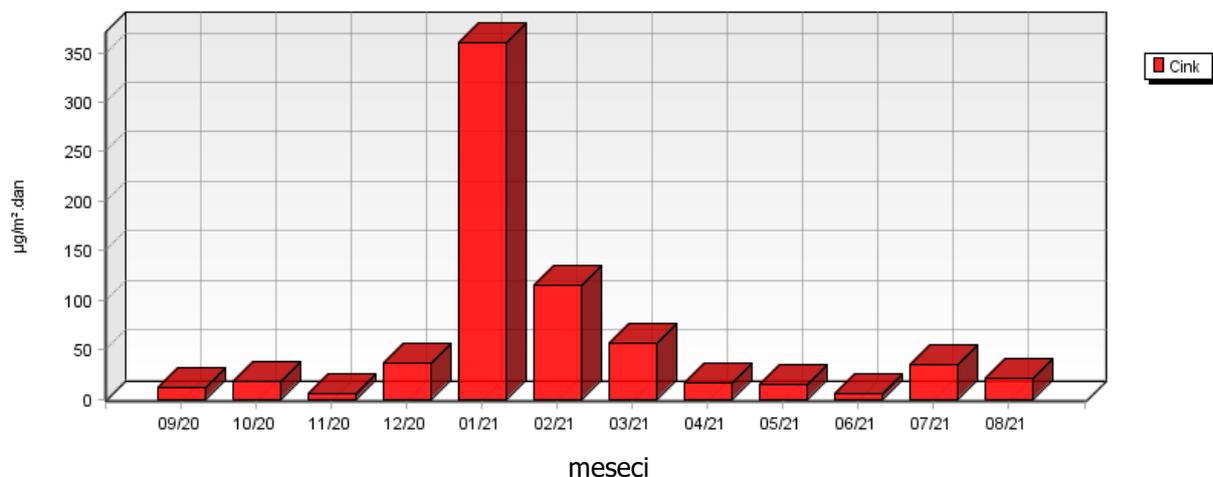
**Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



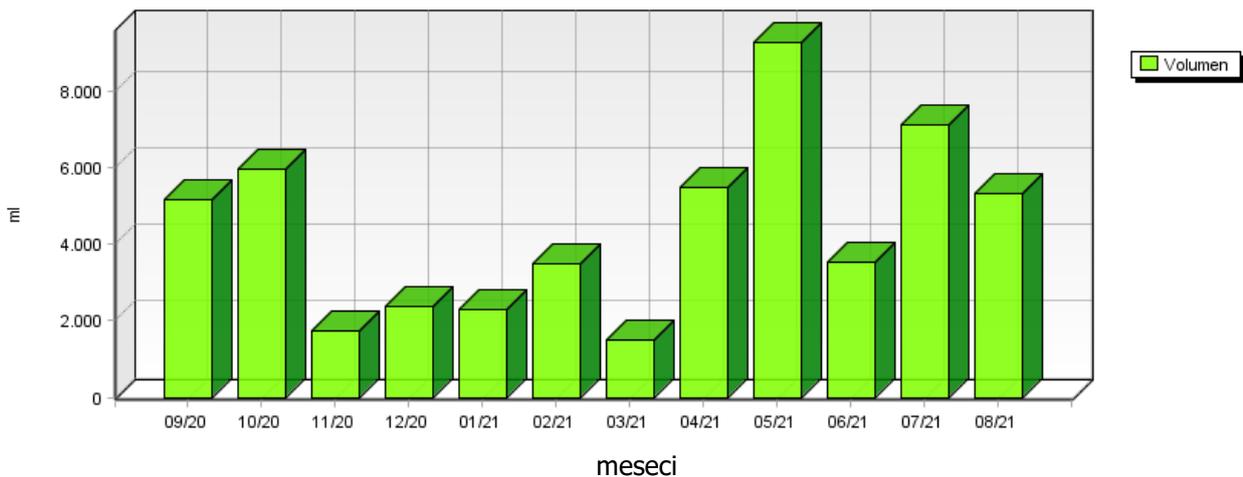
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

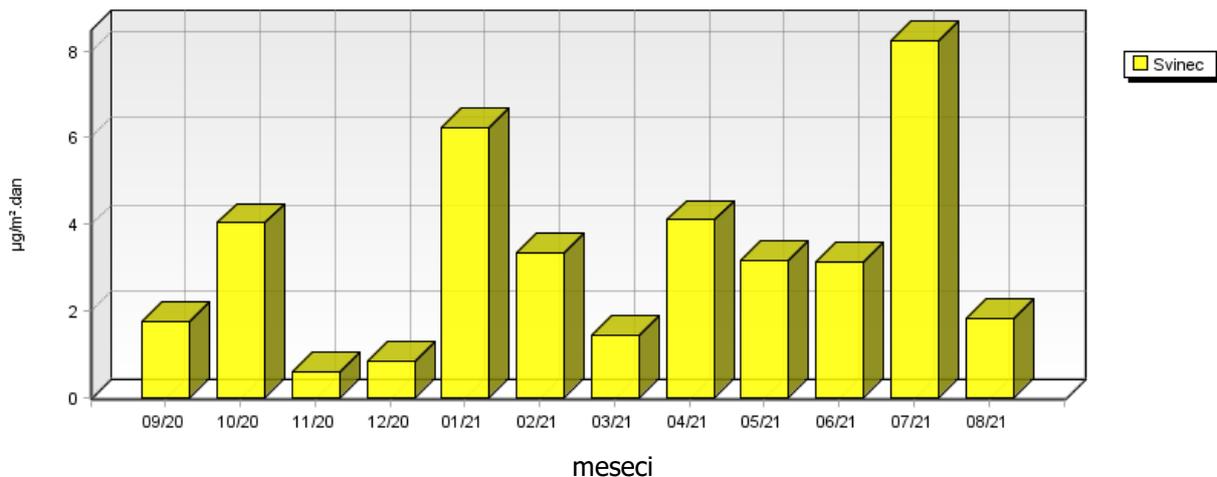
	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Svinec μg/m ² .dan	1.76*	4.05	0.59*	0.81*	6.22	3.33	1.43	4.11	3.16*	3.11	8.22	1.80
Kadmij μg/m ² .dan	0.35*	0.40*	0.12*	0.16*	0.16*	0.24*	0.10*	0.37*	0.63*	0.24*	0.48*	0.36*
Cink μg/m ² .dan	18.29	83.78	5.91	5.36	16.95	20.20	9.88	11.58	41.05	21.99	48.35	11.54
Volumen ml	5180	5960	1740	2390	2290	3500	1500	5500	9300	3520	7120	5310

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

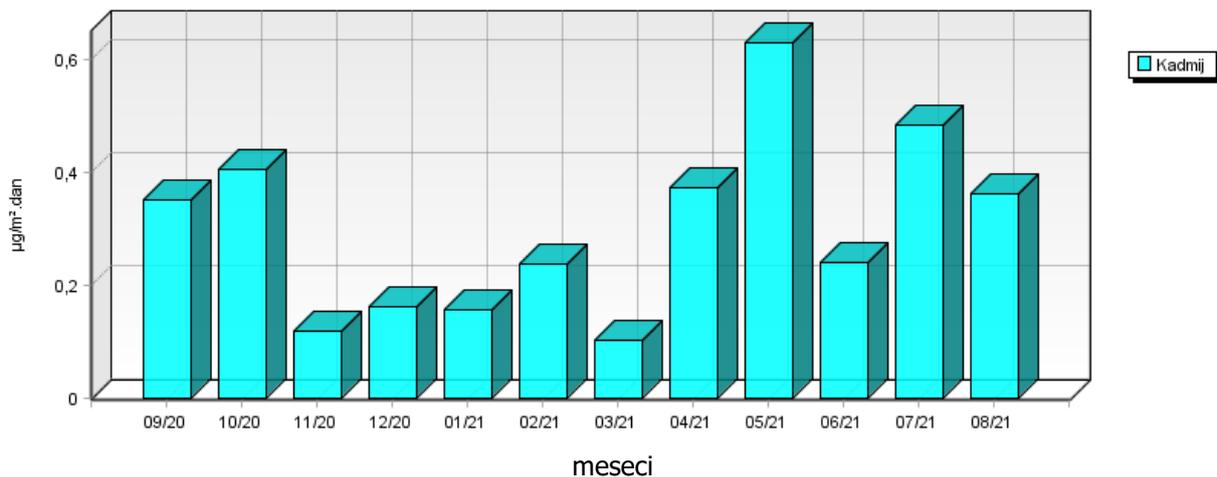
Velenje
VOLUMEN VZORCA



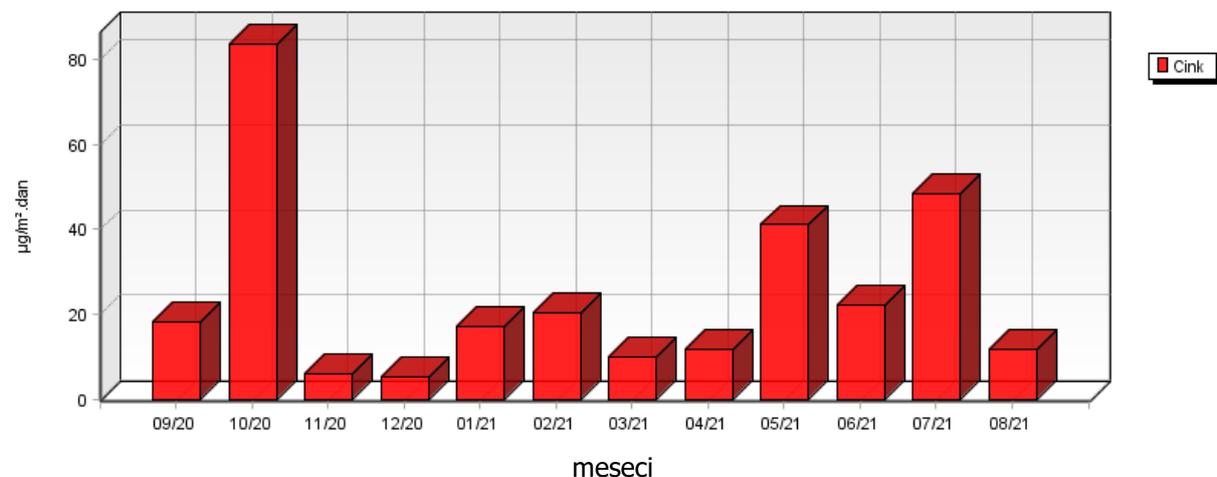
Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



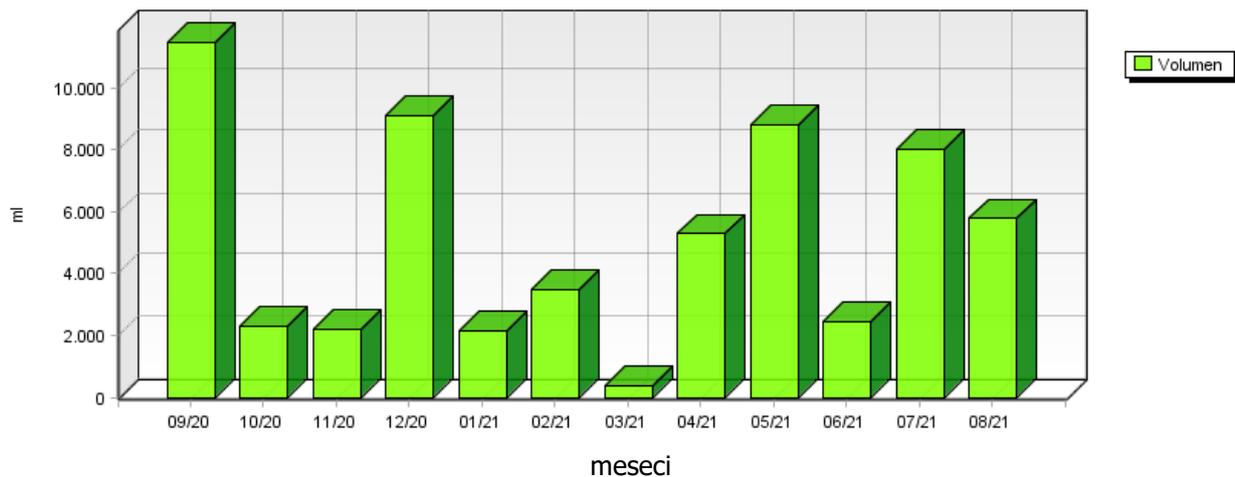
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica-Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

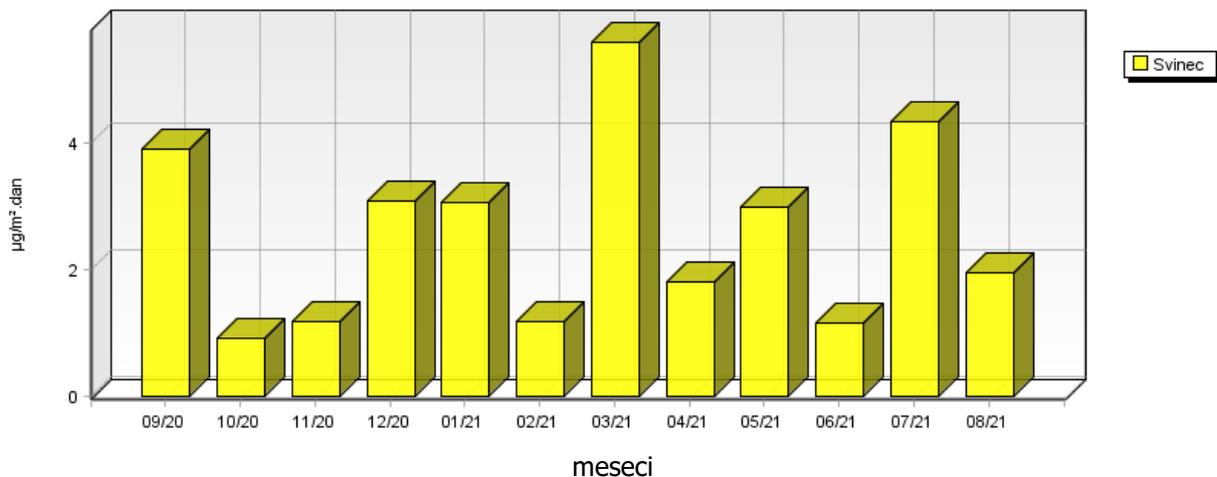
	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Svinec μg/m ² .dan	3.90*	0.93	1.20	3.09*	3.08	1.18*	5.61	1.81	2.99	1.16	4.35	1.97*
Kadmij μg/m ² .dan	0.78*	0.15*	0.15*	0.62*	0.15*	0.24*	0.02*	0.36*	0.60*	0.17*	0.54*	0.39*
Cink μg/m ² .dan	15.62*	11.92	6.30	12.36*	13.93	24.65	77.48	20.99	11.95*	6.79	29.37	32.63
Volumen ml	11500	2280	2210	9100	2160	3490	350	5330	8800	2440	8010	5790

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

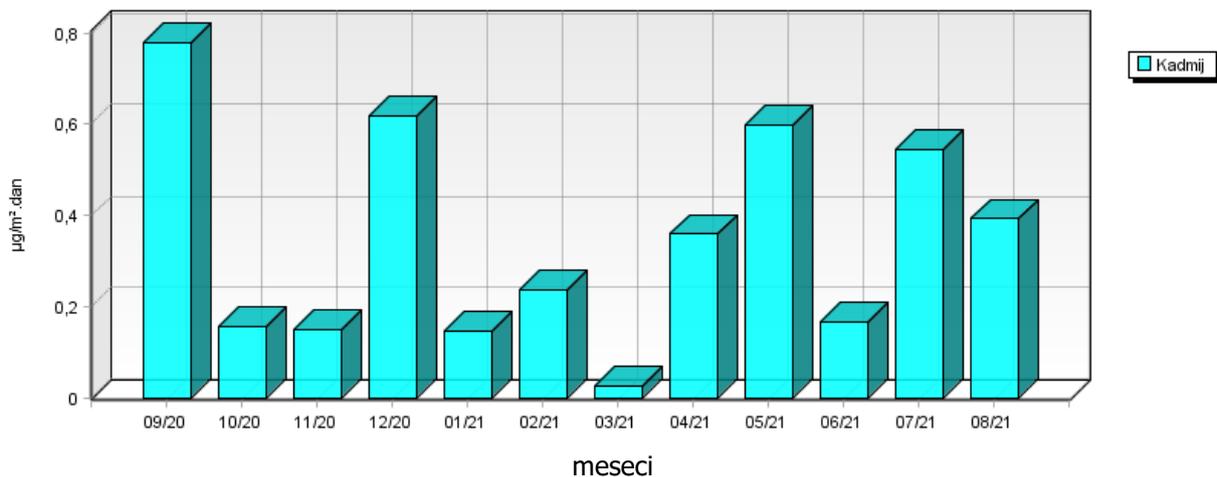
**Lokovica-Veliki vrh
 VOLUMEN VZORCA**



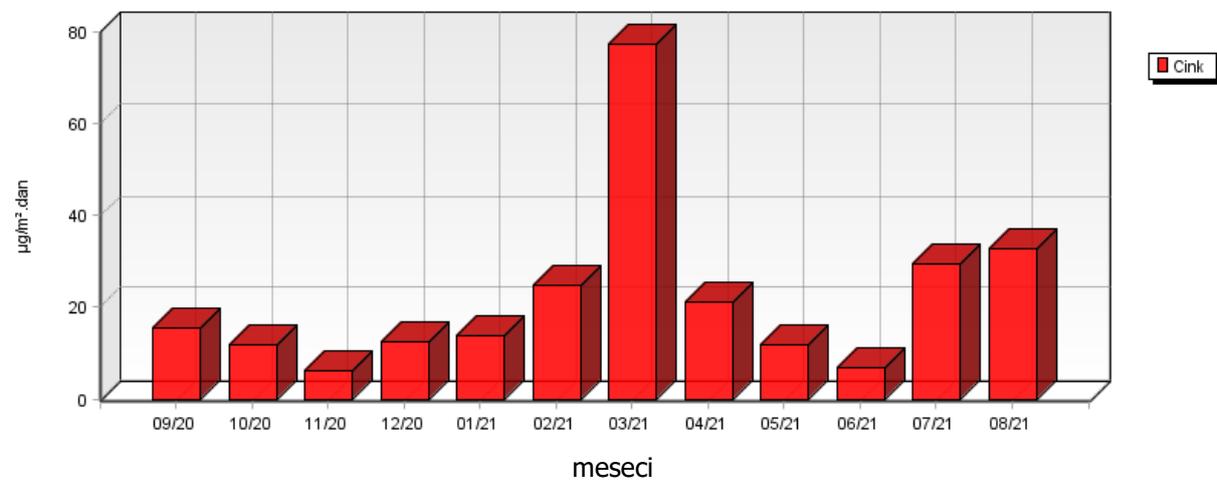
**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



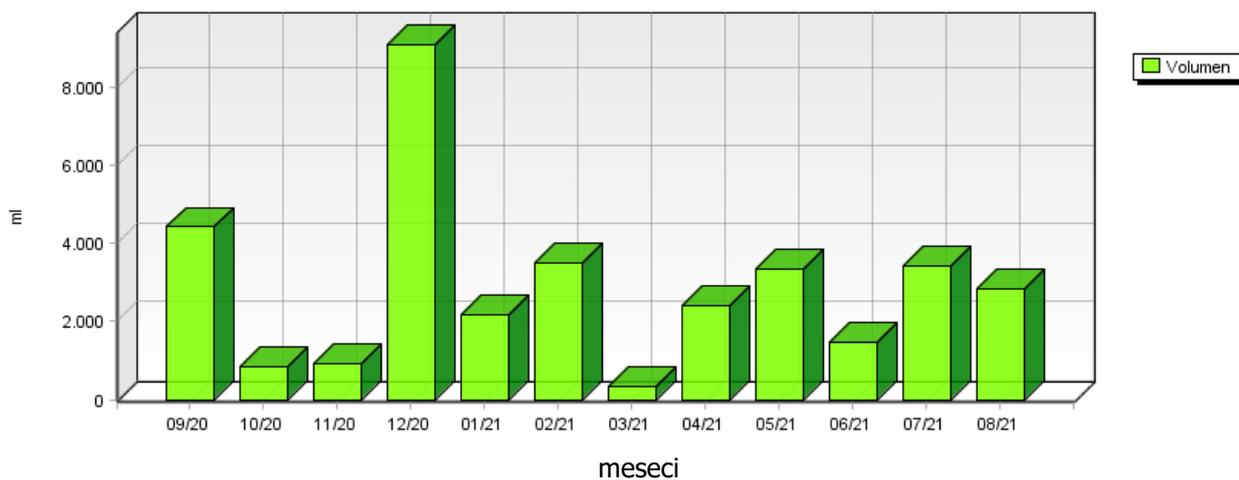
**Lokovica-Veliki vrh
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



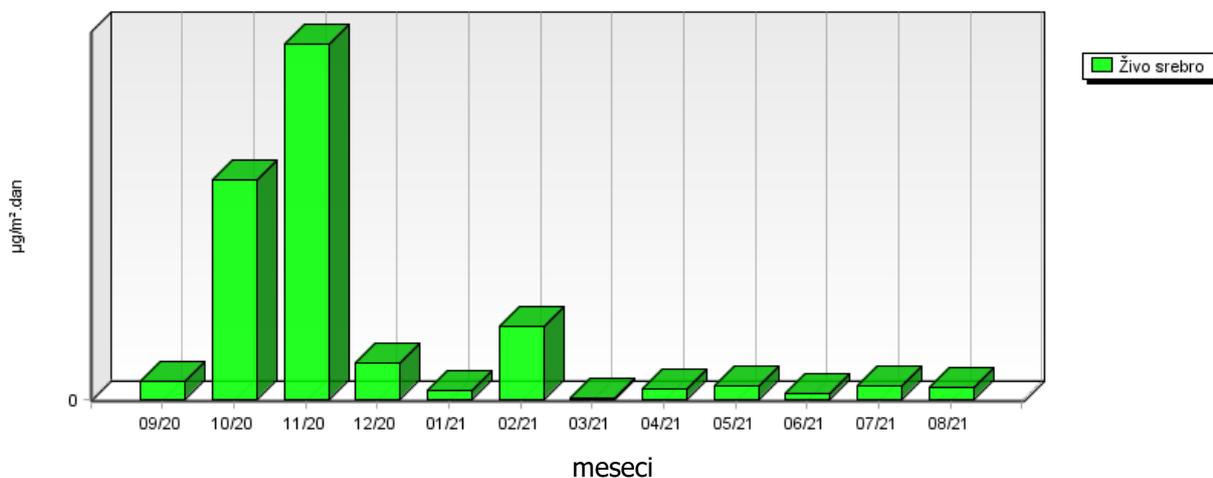
	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21
Živo srebro μg/m ² .dan	0.43*	5.56	9.04**	0.89*	0.21*	1.85	0.03*	0.24*	0.33*	0.14*	0.34*	0.28*
Volumen ml	4420	850	920	9100	2160	3490	350	2420	3340	1450	3420	2840

* ... 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.

Lokovica-Veliki vrh VOLUMEN VZORCA



Lokovica-Veliki vrh ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH





Elektroinštitut Milan Vidmar

5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

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

5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

	10/20	12/20	04/21	07/21
Krom μg/m ² .dan	3.11*	6.15*	3.70*	7.76
Mangan μg/m ² .dan	1.56*	5.53	8.51	8.28
Železo μg/m ² .dan	31.10*	61.46*	62.55	147.47
Kobalt μg/m ² .dan	0.62*	1.23*	0.74*	1.03*
Baker μg/m ² .dan	3.11*	6.15	7.40	9.31
Arzen μg/m ² .dan	1.56*	3.07*	1.85*	8.80
Talij μg/m ² .dan	1.56*	3.07*	1.85*	2.59*
Nikelj μg/m ² .dan	3.11*	6.15*	3.70*	85.38
Aluminij μg/m ² .dan	31.10*	71.29	84.38	68.82

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

5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

	10/20	12/20	04/21	07/21
Krom μg/m ² .dan	2.99*	6.13*	4.07*	8.91
Mangan μg/m ² .dan	2.69	3.06*	3.67	10.40
Železo μg/m ² .dan	29.88*	61.25*	51.74	149.32
Kobalt μg/m ² .dan	0.60*	1.23*	0.81*	1.49*
Baker μg/m ² .dan	2.99*	6.74	4.48	12.63
Arzen μg/m ² .dan	1.49*	3.06*	2.04*	8.91
Talij μg/m ² .dan	1.49*	3.06*	2.04*	3.71*
Nikelj μg/m ² .dan	2.99*	6.13*	4.07*	89.89
Aluminij μg/m ² .dan	29.88*	27.56	92.49	74.29*

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

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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

	10/20	12/20	04/21	07/21
Krom μg/m ² .dan	1.55*	6.18*	3.62*	5.98
Mangan μg/m ² .dan	3.56	3.09*	7.24	16.32
Železo μg/m ² .dan	35.77	61.80*	47.41	109.33
Kobalt μg/m ² .dan	0.31*	1.24*	0.72*	1.09*
Baker μg/m ² .dan	4.18	6.80	3.62	7.07
Arzen μg/m ² .dan	0.77*	3.09*	1.81*	6.53
Talij μg/m ² .dan	0.77*	3.09*	1.81*	2.72*
Nikelj μg/m ² .dan	1.55*	6.18*	3.62*	60.92
Aluminij μg/m ² .dan	34.37	33.37	68.41	54.94

*... 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 decembru 2020 in juliju 2021 na treh lokacijah Velenje, Topolšica in Graška gora. Rezultati analiz vsebnosti kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija v vzorcih padavin so prikazani v tabelah v nadaljevanju. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS. Rezultati v nadaljevanju so podani v $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$.

12/20	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	1.62*	0.81*	16.23*	0.32*	1.62*	0.81*	0.81*	1.62*	9.74	1.62*

07/21	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	4.83*	24.66	81.23	0.97*	5.32	3.87	2.42*	38.20	55.12	4.83*

12/20	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	5.89*	5.30	58.94*	1.18*	7.66	2.95*	2.95*	5.89*	28.29	5.89*

07/21	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	8.59	19.87	172.96	1.07*	8.59	10.21	2.69*	97.76	87.55	5.37*

12/20	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	4.68*	8.89	46.79*	0.94*	10.29	2.34*	2.34*	4.68*	29.48	4.68*

07/21	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	9.04	22.86	154.20	1.06*	9.04	10.10	2.66*	95.71	58.49	5.32*

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

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

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

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21
PAH μg/m ² .dan	0.014*	0.267	0.383	0.112	0.780*	0.027*	0.009	0.061	0.086	0.019	0.040	0.142

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21
Živo srebro μg/m ² .dan	0.178*	0.297*	31.932**	0.199*	1.404	0.338*	4.042	0.276*	0.130*	0.096*	9.531**	0.245*

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

**... prišlo je do kontaminacije vzorca.

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21
PAH μg/m ² .dan	0.020*	2.437	0.656	0.127	0.751*	0.028*	0.009*	0.076	0.106	0.002	0.031	0.180

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21
Živo srebro μg/m ² .dan	0.253*	0.312*	35.645	0.275*	1.126	0.350*	1.740	0.318*	0.147*	0.019*	9.825	0.282*

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

**... prišlo je do kontaminacije vzorca.

5.4.3 PAH in Hg v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21
PAH μg/m ² .dan	0.016*	-	0.434	0.104	0.739*	0.023*	0.009*	0.069	0.099	0.013	0.025	0.090

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21
Živo srebro μg/m ² .dan	0.201*	0.321*	29.866	0.227*	5.689	0.290*	2.264	0.289*	0.177*	0.105*	9.039**	0.238*

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

**... prišlo je do kontaminacije vzorca.



Elektroinštitut Milan Vidmar

5.5 ANALIZA PM DELCEV

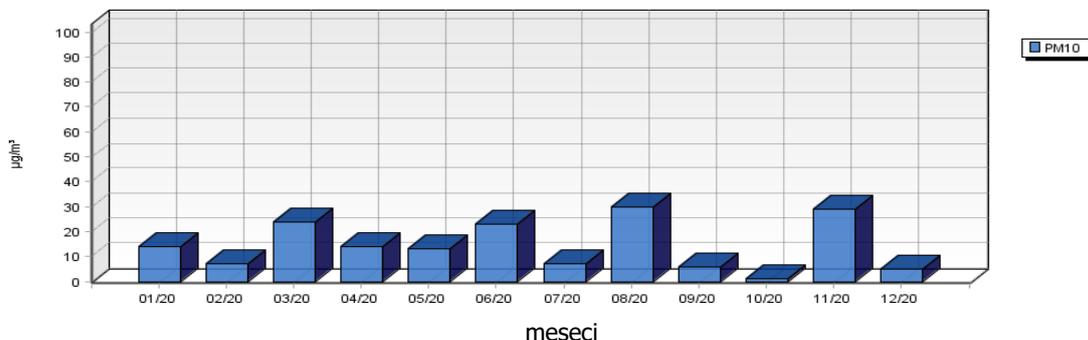
5.5.1 Pregled koncentracij v PM₁₀ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.09.2020 do 01.09.2021

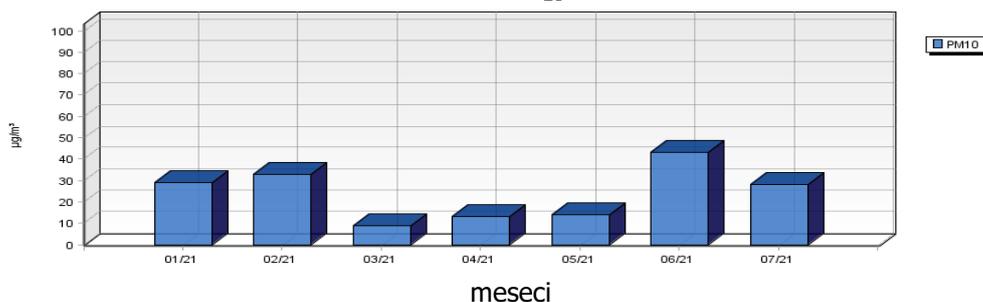
	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20	10/20	11/20	12/20
PM10 µg/m ³	14.000	7.000	24.000	14.000	13.000	23.000	7.000	30.000	6.000	1.000	29.000	5.000
Arzen ng/m ³	0.310*	0.440*	0.700*	0.587*	0.780*	1.103*	0.212*	0.567*	0.753*	0.317*	0.474*	0.089*
Živo srebro ng/m ³	0.001*	0.006*	0.007*	0.036	0.002*	0.009*	0.004*	0.006*	0.007*	0.003*	0.005	0.001*

	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	06/21
PM10 µg/m ³	29.000	33.000	9.000	13.000	14.000	43.000	28.000
Arzen ng/m ³	0.631*	0.804*	0.493*	0.113	0.323*	0.092	0.015
Živo srebro ng/m ³	0.034*	0.008*	0.035*	0.004*	0.002*	0.012*	0.007*
Nikelj ng/m ³	0.095	0.205	0.347	0.245	0.313	0.123	0.337
Kadmij ng/m ³	0.026	0.005	0.056	0.009	0.032*	0.006	0.178*
PAH ng/m ³	0.104	0.481	0.338	0.007	0.120	0.014*	0.007*
Benzo(a)piren ng/m ³	0.005*	0.058	0.037	0.003*	0.004	0.014*	0.007*

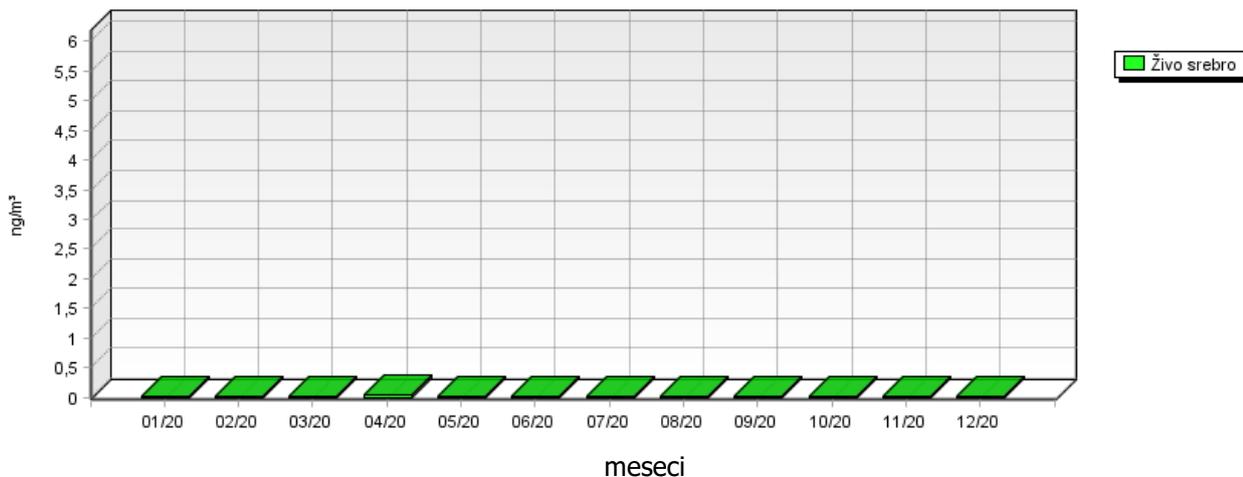
Šoštanj
KONCENTRACIJA PM₁₀ ZA LETO 2020



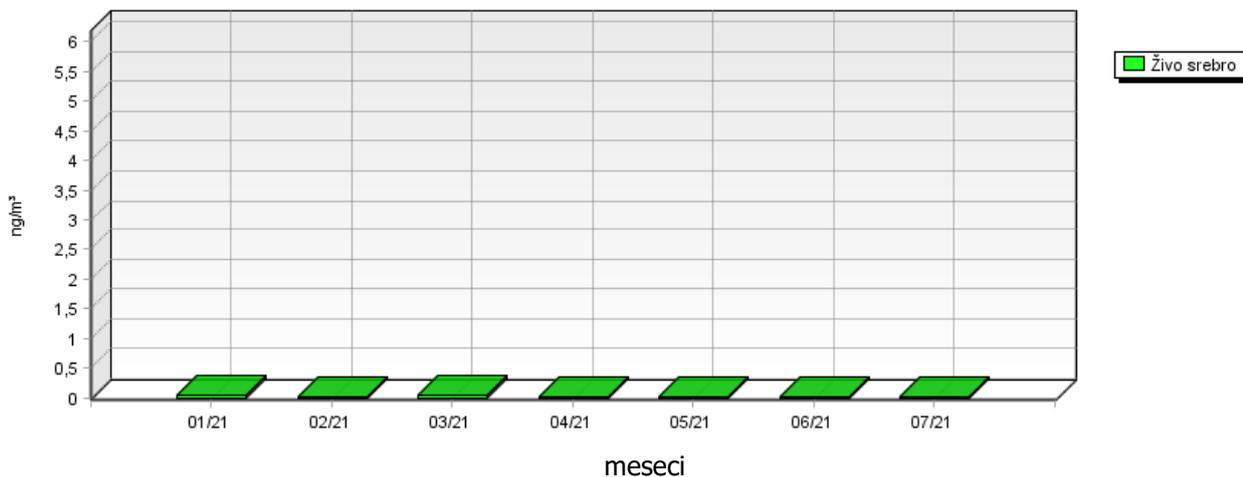
Šoštanj
KONCENTRACIJA PM₁₀ ZA LETO 2021



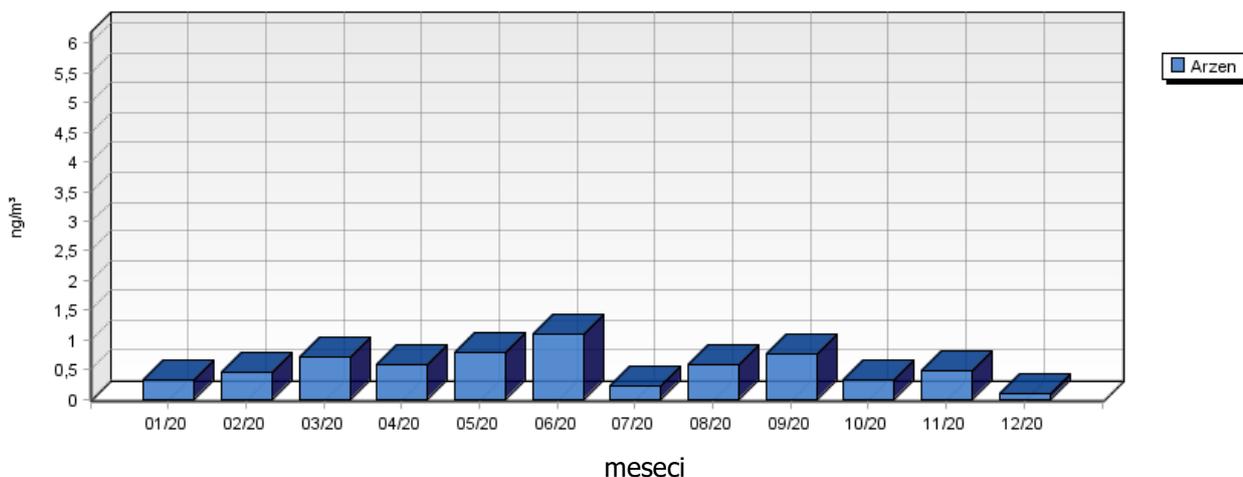
Šoštanj
KONCENTRACIJA ŽIVEGA SREBRA V PM₁₀ ZA LETO 2020



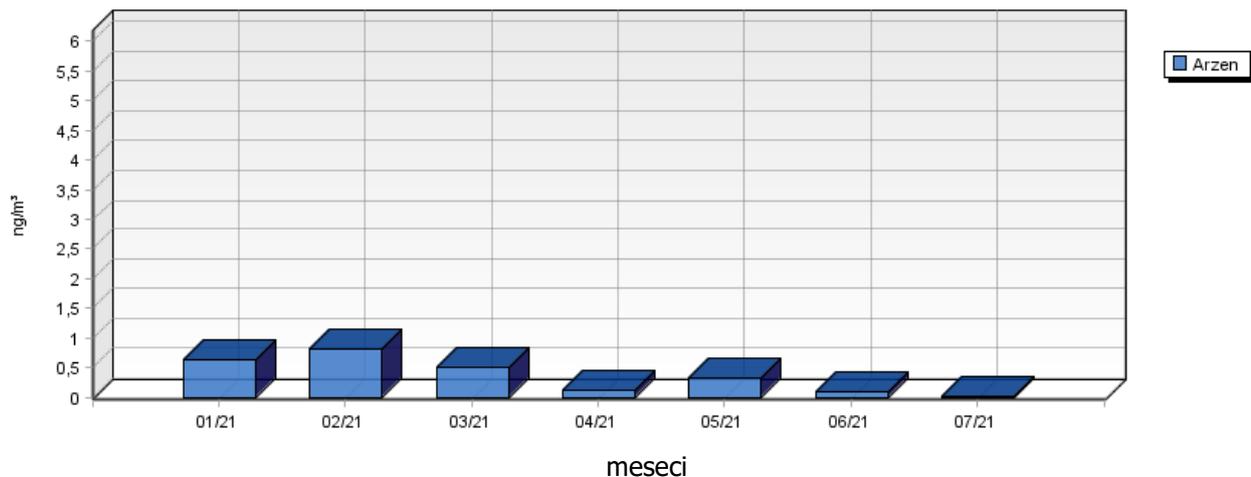
Šoštanj
KONCENTRACIJA ŽIVEGA SREBRA V PM₁₀ ZA LETO 2021



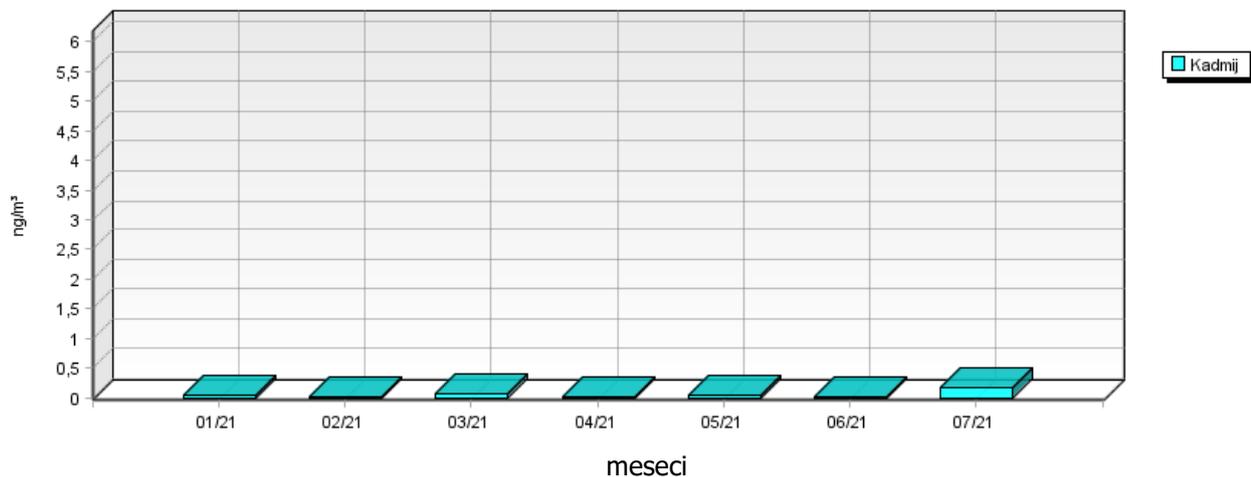
Šoštanj
KONCENTRACIJA ARZENA V PM₁₀ ZA LETO 2020



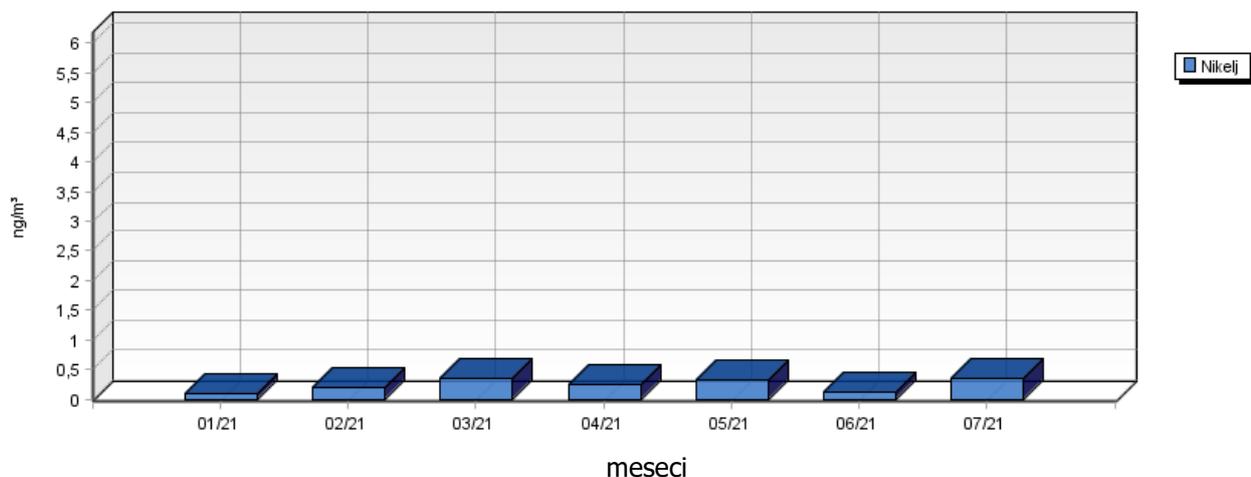
Šoštanj
KONCENTRACIJA ARZENA V PM₁₀ ZA LETO 2021



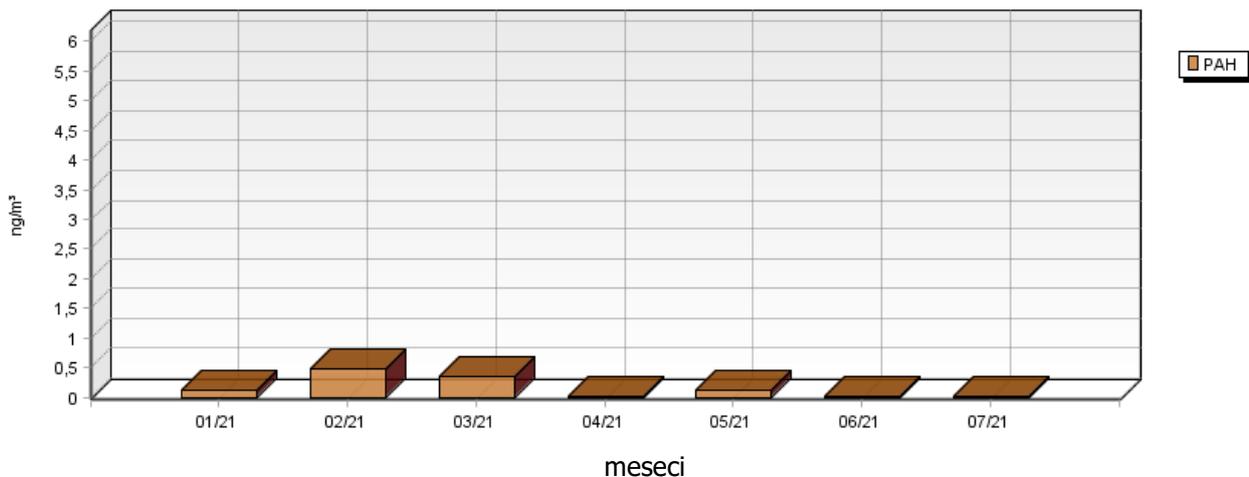
Šoštanj
KONCENTRACIJA KADMIJA V PM₁₀ ZA LETO 2021



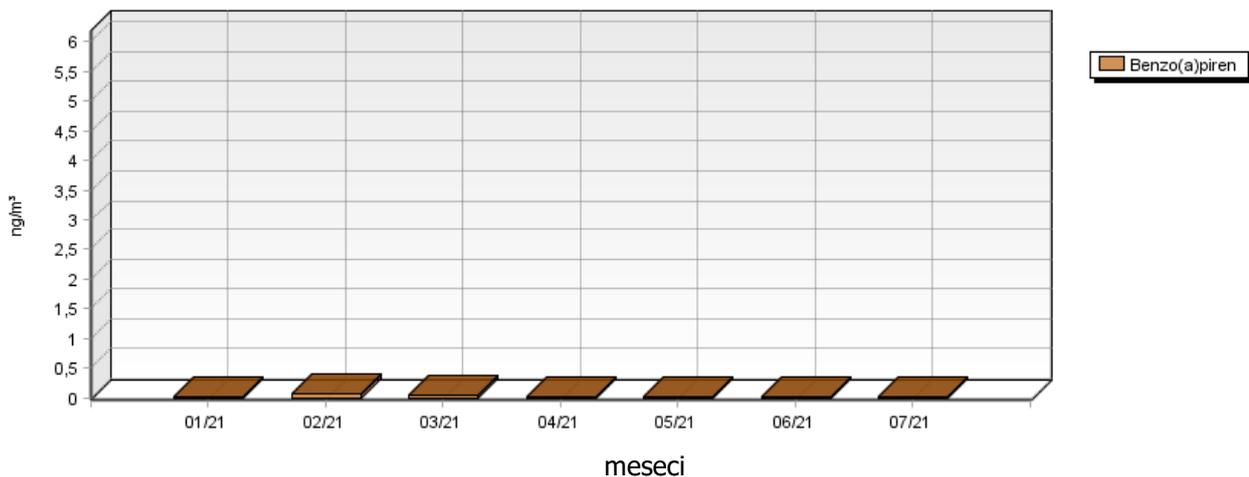
Šoštanj
KONCENTRACIJA NIKLJA V PM₁₀ ZA LETO 2021



Šoštanj
KONCENTRACIJA POLICIKLIČNIH AROMATSKIH OGLJIKOVODIKOV V PM₁₀ ZA LETO 2021



Šoštanj
KONCENTRACIJA BENZO(A)PIREN V PM₁₀ ZA LETO 2021



6. SKLEP

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

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

V mesečnem vzorcu PM_{10} za mesec julij 2021 se je poleg koncentracije PM_{10} določala tudi koncentracija kovin: Hg, As, Cd Ni in policikličnih aromatskih ogljikovodikov (PAH in benzo(a)piren). Povprečna koncentracija delcev PM_{10} je za mesec junij znašala $28,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Izmerjena vrednosti živega srebra v delcih PM_{10} je bila pod mejo določljivosti, in sicer je bila koncentracija pod $0,007 \text{ ng}/\text{m}^3$. Koncentracija arzena je bila izmerjena $0,015 \text{ ng}/\text{m}^3$. Izmerjena koncentracija kadmija je bila v delcih PM_{10} pod mejo določljivosti, in sicer je bila koncentracija pod $0,178 \text{ ng}/\text{m}^3$. Koncentracija niklja je bila izmerjena $0,337 \text{ ng}/\text{m}^3$ v delcih PM_{10} . Skupna koncentracija policikličnih aromatskih ogljikovodikov v delcih v PM_{10} je bila v mesecu juniju 2021 izmerjena pod mejo določljivosti, in sicer pod $0,007 \text{ ng}/\text{m}^3$, prav tako je bila koncentracija benzo(a)pirena v delcih v PM_{10} izmerjena pod mejo določljivosti, in sicer pod $0,007 \text{ ng}/\text{m}^3$.

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