



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

Oznaka dokumenta: 222225-B.22-1

Ljubljana, januar 2022



Oznaka dokumenta: 222225-B.22-1

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

Ljubljana, januar 2022

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
Oddelek za okolje
Hajdrihova 2, 1000 LJUBLJANA
Delovni nalog: 222225
Projekt: 222225-B: Obratovalni monitoring kakovosti zunanjega zraka
Vodje projekta: mag. Maša DJURICA, univ. dipl. geogr.

Nina MIKLAVČIČ, dipl. inž. fiz.

Aktivnost: 222225-B.22

Naloga: 222225-B.22-1

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

Oznaka dokumenta: 222225-B.22-1

Datum izdelave: 11. januar 2022

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

Avtorji: mag. Maša DJURICA, univ. dipl. geogr.
Maja IVANOVSKI, mag. inž. kem. teh.
Petra DOLŠAK LAVRIČ, mag. ekol.
Branka HOFER, gim. mat.
Leonida MEHLE MATKO, dipl. inž. kem. teh.
Marko PATERNOSTER, inž. el. energ.
Nina MIKLAVČIČ, dipl. inž. fiz.
mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

Vodja oddelka:

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



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 december 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 98%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 100%, Pesje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost je bila v merjenem obdobju presežena 3 krat. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

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

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

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM_{2,5} na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Pesje 100%, Škale 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost je bila v merjenem obdobju presežena 33 krat.



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 meritve	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 zunanjega zraka.

1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanjega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanjega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanjega zraka. Onesnaževanje zunanjega zraka je neposredno ali posredno vnašanje snovi ali energije v zrak in je posledica človekove dejavnosti, ki lahko škoduje okolju, človekovemu zdravju ali pa na kakšen način posega v lastninsko pravico. Monitoring kakovosti zunanjega zraka zaradi tovrstnega vnašanja obsega spremeljanje in nadzorovanje stanja onesnaženosti zraka s sistematičnimi meritvami ali drugimi metodami in z njimi povezanimi postopki. Način spremeljanja in nadzorovanja je predpisan v podzakonskih aktih – uredbah in pravilniku: Uredbi o kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS št. 9/11 s spremembami), Uredbi o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 55/11 s spremembami). Ti predpisi so bili sprejeti na podlagi Zakona o varstvu okolja (ZVO, Ur. l. RS, št. 32/93; ZVO-1, Ur. l. RS, št. 41/2004 s spremembami). V letu 2007 je bila sprejeta tudi Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur. l. RS 31/07 s spremembami), ki povzročiteljem obremenitve zunanjega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanjega zraka.

Z vstopom Slovenije v Evropsko unijo pa so postale obvezujoče tudi Direktive Evropske unije s področja kakovosti zunanjega zraka, ki jih Slovenija privzema v svojo zakonodajo: Direktiva Sveta 1996/62/ES o presoji in upravljanju kakovosti zunanjega zraka, Direktiva Sveta 2002/3/ES o ozonu v zunanjem zraku, Direktiva Sveta 1999/30/ES o mejnih vrednostih žveplovega dioksida, dušikovega dioksida in dušikovih oksidov, trdnih delcev in svinca v zunanjem zraku in Direktiva Sveta 2000/69/ES o mejnih vrednostih benzena in ogljikovega monoksida v zunanjem zraku in Direktiva 2004/107/ES o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku ter najnovejša Direktiva 2008/50/ES Evropskega parlamenta in sveta o kakovosti zunanjega zraka in čistejšem zraku za Evropo (Ur. l. EU, L1/52/11, 2008), ki je 11. junija 2010 razveljavila predhodno navedene direktive. Direktiva 2004/107/ES o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku ostaja po tem datumu še v veljavi.

1.1.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

Monitoring kakovosti zunanjega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Veliki vrh, Pesje, Škale in Mobilna postaja.

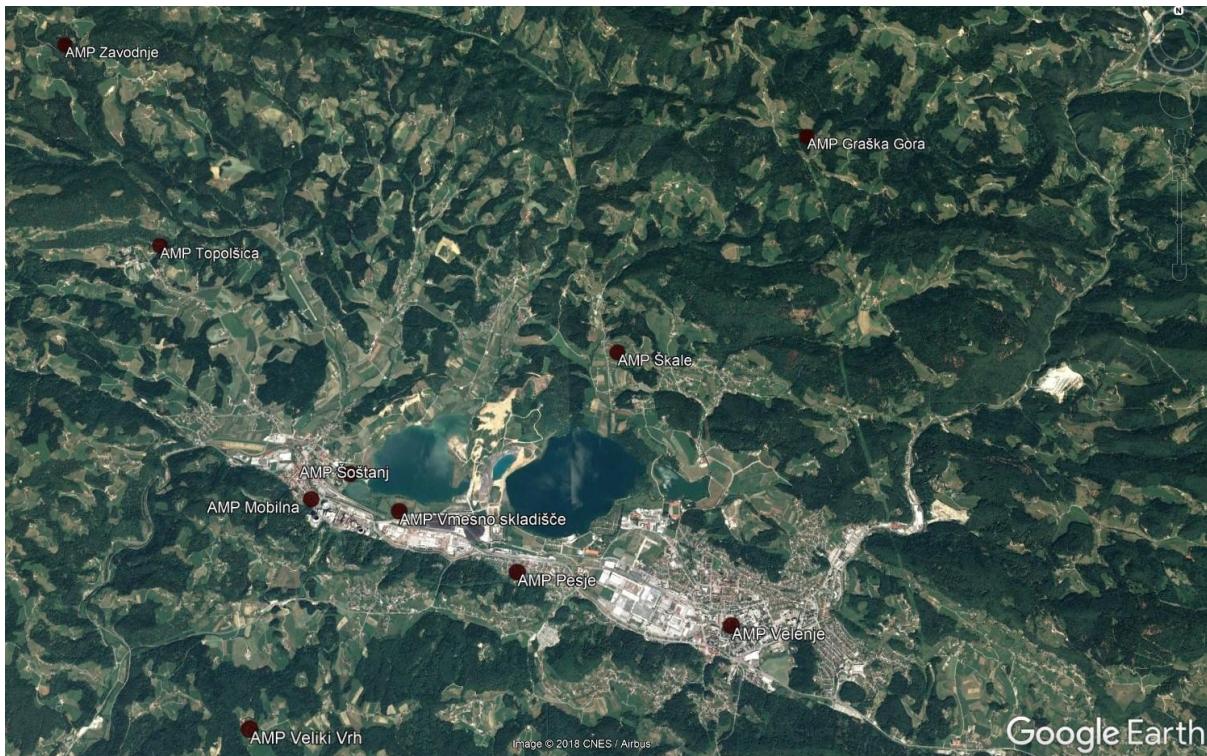
Merilni sistem upravlja osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke pa predpisuje Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2, ki izdeluje tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdi njihovo veljavnost.

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 opravlja po naslednjih standardnih preskusnih metodah:

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

1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

Naziv postaje	Parametri kakovosti zraka					
	SO ₂	NO ₂	NO _x	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}
AMP Šoštanj	✓	✓	✓		✓	✓
AMP Topolšica	✓					
AMP Zavodnje	✓	✓	✓	✓		
AMP Graška gora	✓					
AMP Velenje	✓			✓		
AMP Veliki vrh	✓					
AMP Pesje	✓				✓	✓
AMP Škale	✓	✓	✓		✓	✓
AMP Mobilna	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, december 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 2022.

1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

V skladu z **Zakonom o varstvu okolja** (Ur. l. RS, št. 41/04 s spremembami) je na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o kakovosti zunanjega zraka** (Ur. l. RS, št. 9/11 s spremembami), ki določa normative za vrednotenje kakovosti zraka spodnjih plasti atmosfere.

Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

kratica	pomen
MVU	urna mejna vrednost
MVD	dnevna mejna vrednost
AV	alarmna vrednost
OV	opozorilna vrednost
VZL	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi
AOT40	parameter izražen v $(\mu\text{g}/\text{m}^3)\cdot\text{h}$, izračunan za določeno obdobje kot vsota razlik med urnimi koncentracijami, ki presegajo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in so izmerjene med 8. in 20. uro ter vrednostjo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ urnih koncentracij

Mejne in alarmne vrednosti ter kritične vrednosti za varstvo rastlin za žveplov dioksid:

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	350 (ne sme biti presežena več kot 24-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	500
1 dan	125 (ne sme biti presežena več kot 3-krat v koledarskem letu)	-
časovni interval povprečenja	kritična vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	20	-
koledarsko leto	20	-

Mejne in alarmne vrednosti za dušikov dioksid ter kritična vrednost za varstvo rastlin za dušikove okside:

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	200 (velja za NO_2) (ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	400 (velja za NO_2)
koledarsko leto	40 (velja za NO_2)	-
časovni interval povprečenja	kritična vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
koledarsko leto	30 (velja za NO_x)	-

Opomba: Od leta 2010, vključno z njim, za dušikov dioksid ni sprejemljivega preseganja

Opozorilna in alarmna vrednost za ozon:

časovni interval povprečenja	opozorilna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost* ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	180	240

* - za izvajanje 16. člena Uredbe o kakovosti zunanjega zraka je treba preseganje vrednosti meriti v treh zaporednih urah ali jih za to obdobje predvideti

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

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

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

Mejne vrednosti za delce PM₁₀:

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

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

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

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

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

1.2 METEOROLOGIJA

1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

Zakon o državni meteorološki, hidrološki, oceanografski in seismološki 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 TES (ekološki informacijski sistem TEŠ).

1.2.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

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

1.2.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

Merilna postaja	Temperatura zraka	Smer in hitrost vetra	Relativna vлага	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, december 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 4 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2022.

2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ december 2021

postaja	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	3	0	0	99
Graška gora	0	0	0	98
Velenje	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	0	0	0	100
Škale	0	0	0	100
Pesje	0	0	0	100
Mobilna postaja	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ december 2021

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

Pregled preseženih vrednosti: O₃ december 2021

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

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ december 2021

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

Pregled preseženih vrednosti: delci PM_{2.5} december 2021

postaja	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	13	100
Pesje	-	-	4	100
Škale	-	-	6	100
Mobilna postaja	-	-	10	100

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do december 2021

		nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	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	4	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 december 2021

		nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	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 december 2021

		nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	meritve od	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 december 2021

		nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	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 december 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šoštanj	2	2	1	1	2	4
Topolšica	2	6	2	2	3	2
Zavodnje	3	3	2	3	4	6
Graška gora	4	6	4	3	3	5
Velenje	2	4	3	2	3	4
Lokovica - Veliki vrh	2	6	3	3	3	5
Škale	7	9	4	2	3	5
Pesje	5	5	2	2	4	3
Mobilna postaja	3	3	3	2	3	5

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za december 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šoštanj	21	19	17	14	14	17
Zavodnje	14	8	8	6	7	6
Škale	17	11	13	9	13	12
Mobilna postaja	21	14	16	13	15	19

Pregled srednjih koncentracij: NO_x ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za december 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šoštanj	32	36	27	21	21	26
Zavodnje	17	10	9	7	9	8
Škale	25	13	15	12	19	15
Mobilna postaja	35	20	28	20	25	34

Pregled srednjih koncentracij: O₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za december 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Zavodnje	46	57	55	61	40	52
Velenje	13	26	21	30	20	22
Mobilna postaja	22	28	18	31	16	26

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za december 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šoštanj	34	18	27	18	22	22
Škale	25	12	17	13	16	19
Pesje	35	11	16	13	16	16
Mobilna postaja	26	14	12	15	17	19

Pregled srednjih koncentracij: delci PM_{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za december 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šoštanj	29	15	22	17	20	20
Pesje	-	-	-	-	-	11
Škale	-	-	-	-	-	14
Mobilna postaja	-	-	-	-	-	16

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za january do december 2021 in pretekla leta

postaja	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šoštanj	2	3	3	3	2	3
Topolšica	3	5	4	3	2	3
Zavodnje	2	3	4	4	3	4
Graška gora	4	7	5	4	3	4
Velenje	3	4	4	3	3	4
Lokovica - Veliki vrh	3	4	7	3	2	4
Škale	5	8	5	5	2	4
Pesje	6	7	6	4	3	4
Mobilna postaja	2	3	3	4	3	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 01.01.2021 - 31.12.2021

postaja	**
Šoštanj	14
Zavodnje	7
Škale	9
Mobilna postaja	18

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

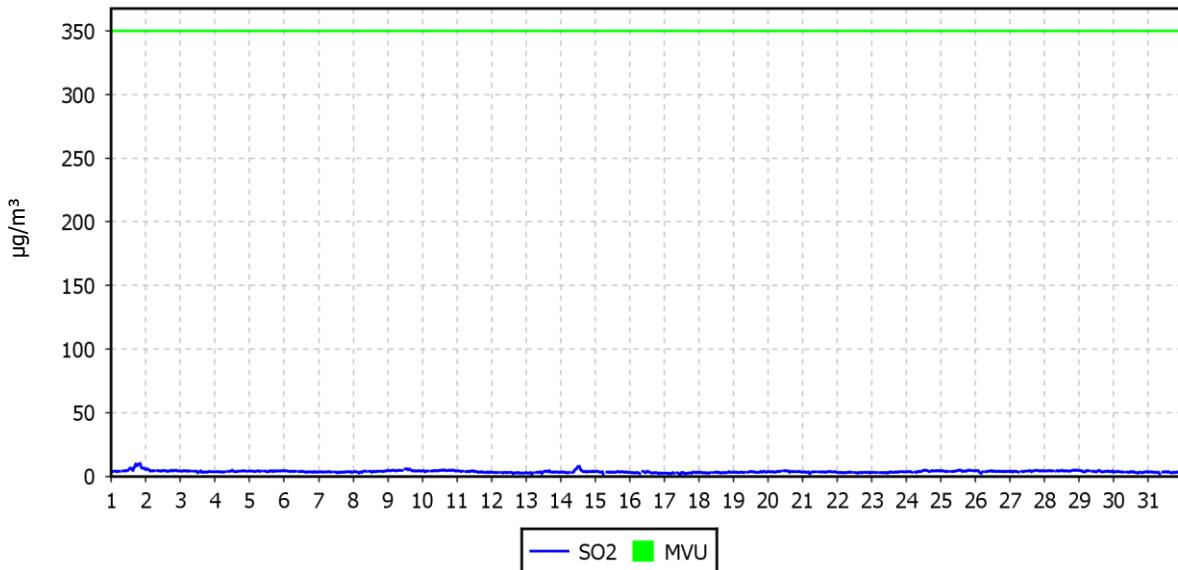
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	10 µg/m ³	01.12.2021 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	01.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	17.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	2	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	2	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	122	17	5	16
3.0 do 4.0 µg/m ³	373	52	18	58
4.0 do 5.0 µg/m ³	191	27	7	23
5.0 do 7.5 µg/m ³	17	2	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	6	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

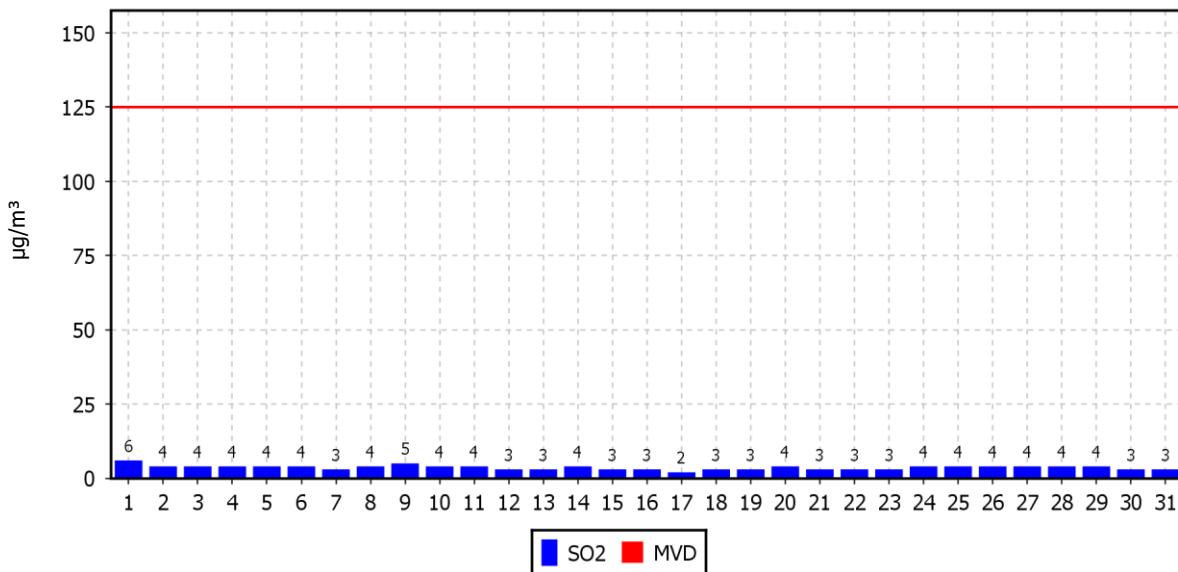
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Šoštanj)

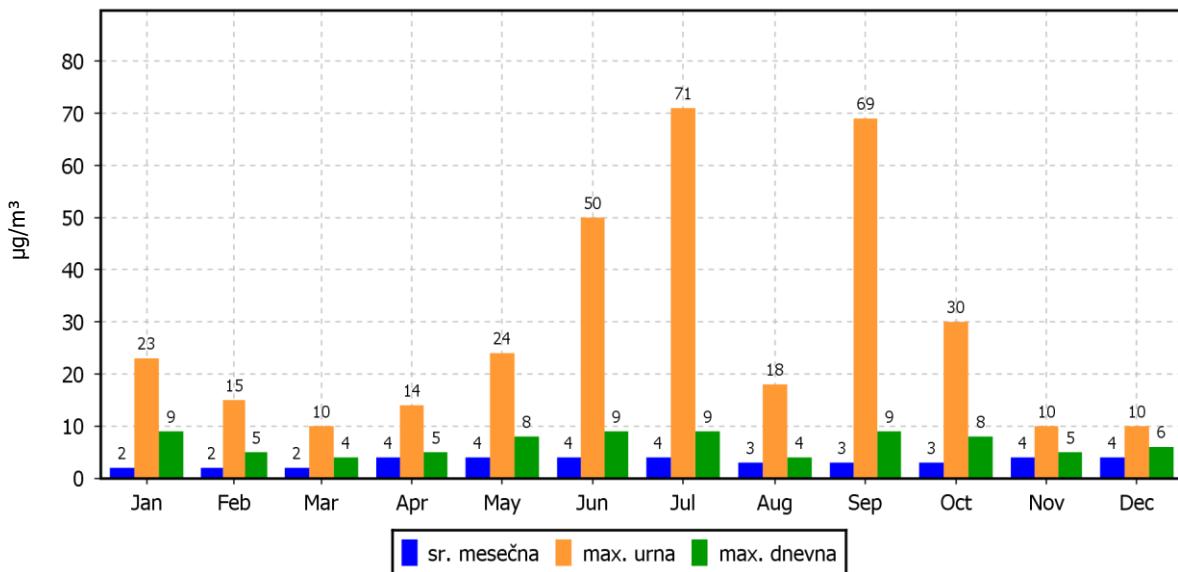
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - SO₂

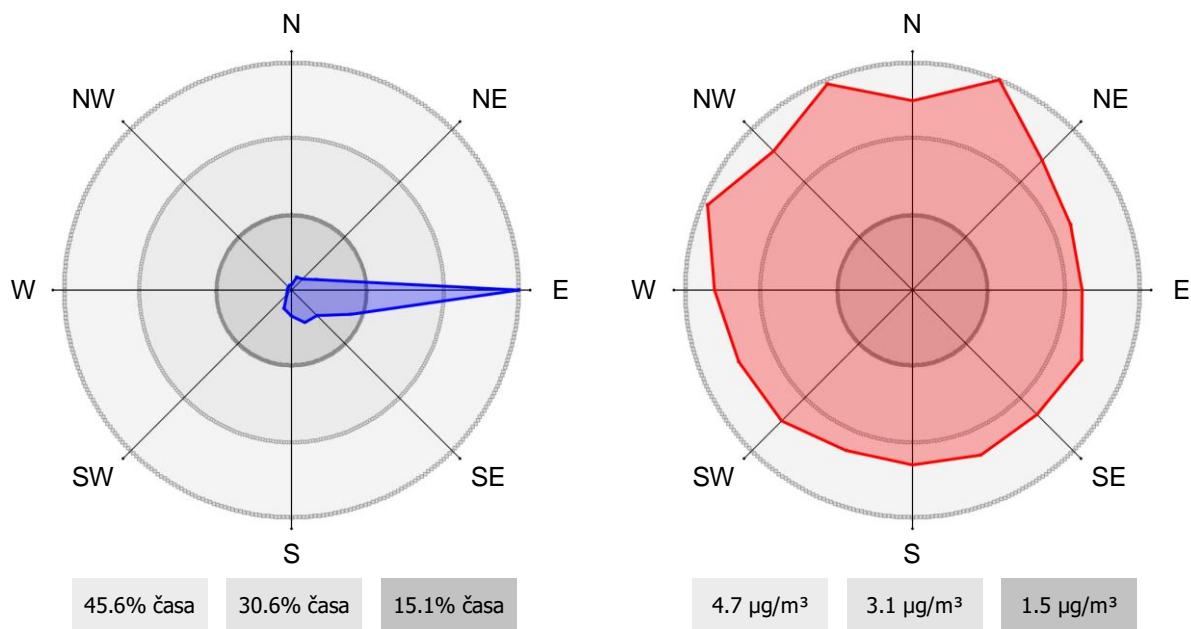
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

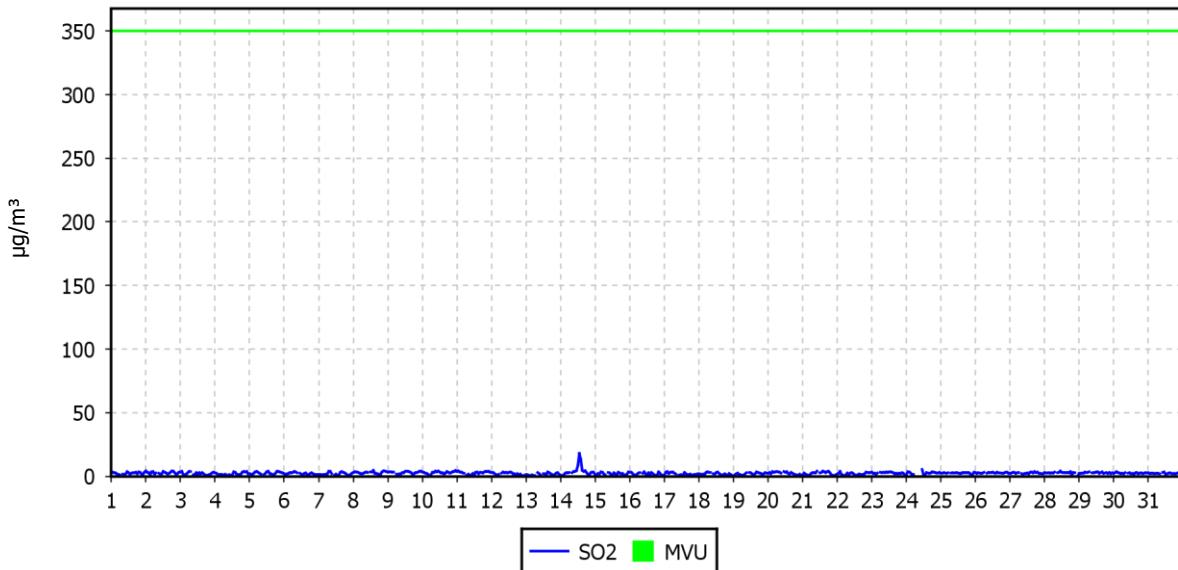
Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	18 µg/m ³	14.12.2021 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	14.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	13.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	4 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	58	8	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	188	27	9	29
2.0 do 3.0 µg/m ³	293	41	21	68
3.0 do 4.0 µg/m ³	152	21	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	13	2	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	1	0	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	1	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	708	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

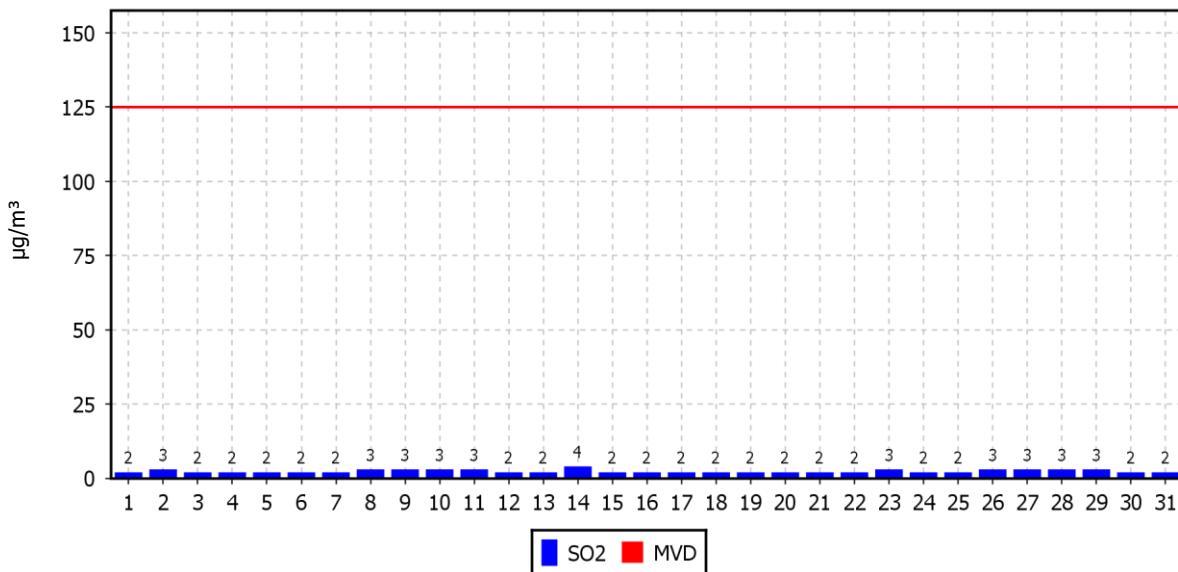
TE Šoštanj (Topolšica)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Topolšica)

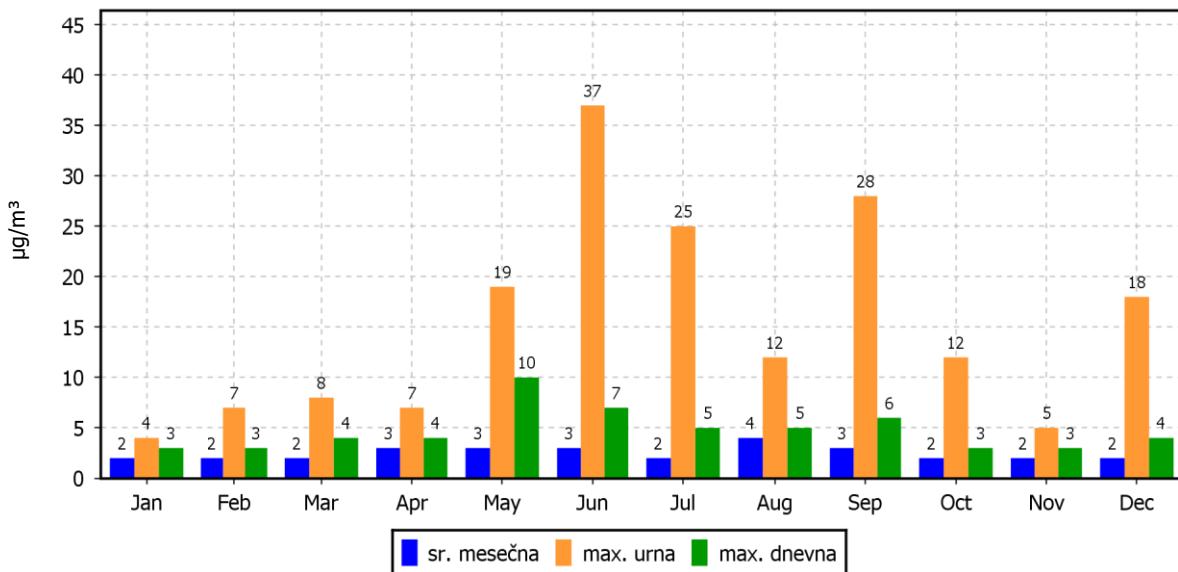
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - SO₂

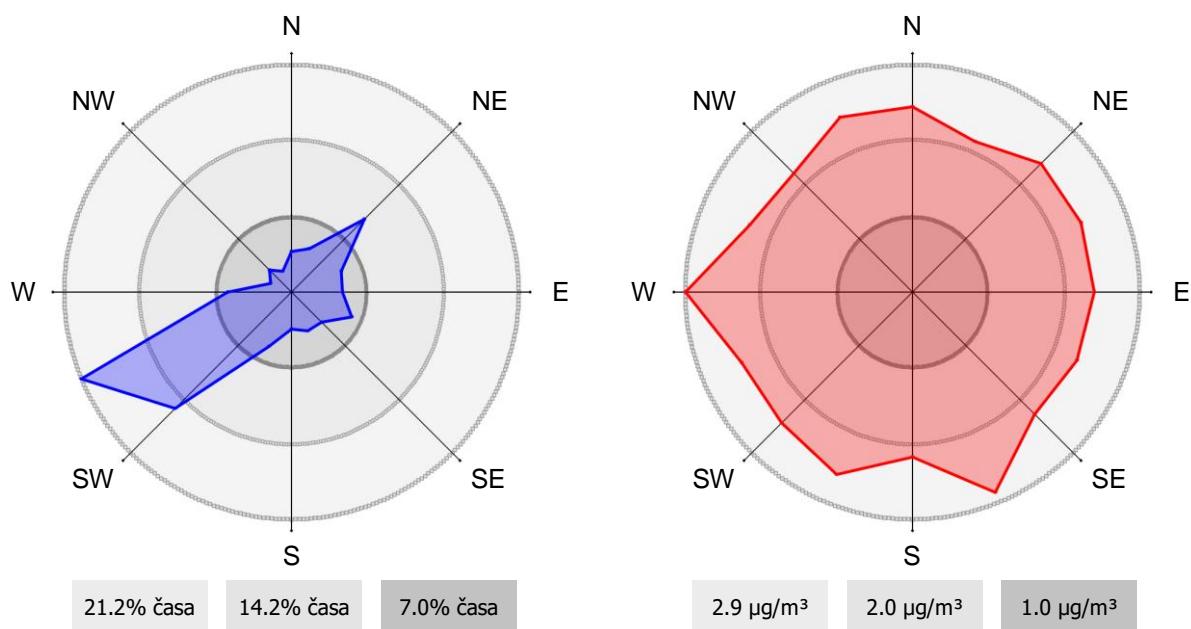
TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Topolšica)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

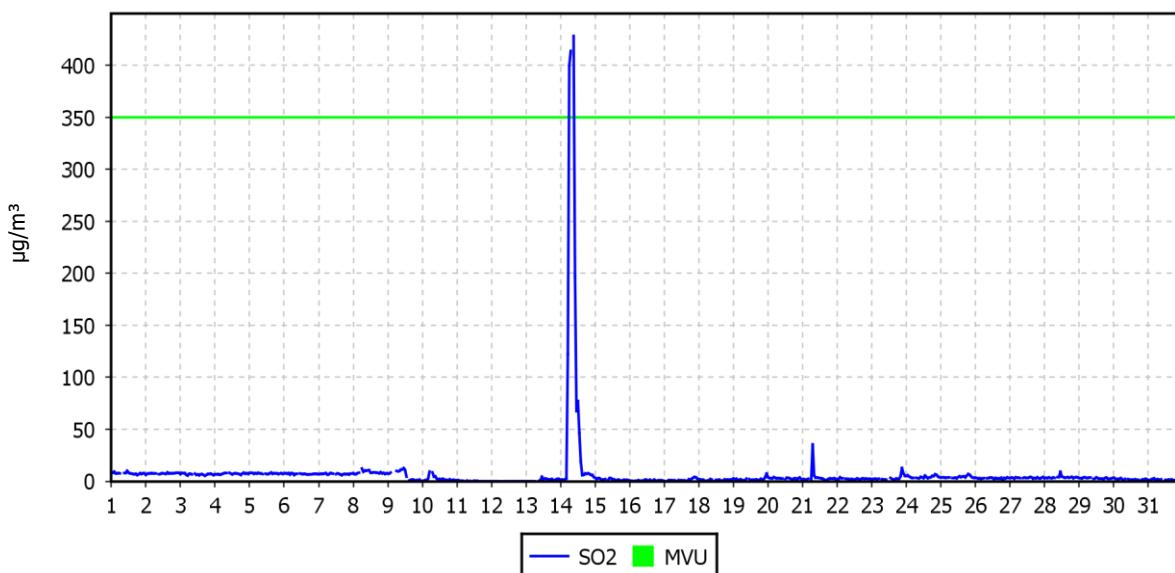
Razpoložljivih urnih podatkov:	707	99%
Maksimalna urna koncentracija:	428 µg/m ³	14.12.2021 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	80 µg/m ³	14.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	12.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	3	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	11 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	124	18	3	10
1.0 do 2.0 µg/m ³	120	17	7	23
2.0 do 3.0 µg/m ³	118	17	5	16
3.0 do 4.0 µg/m ³	97	14	4	13
4.0 do 5.0 µg/m ³	19	3	2	6
5.0 do 7.5 µg/m ³	126	18	5	16
7.5 do 10.0 µg/m ³	82	12	4	13
10.0 do 15.0 µg/m ³	11	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	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	1	0	1	3
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	5	1	0	0
Skupaj	707	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

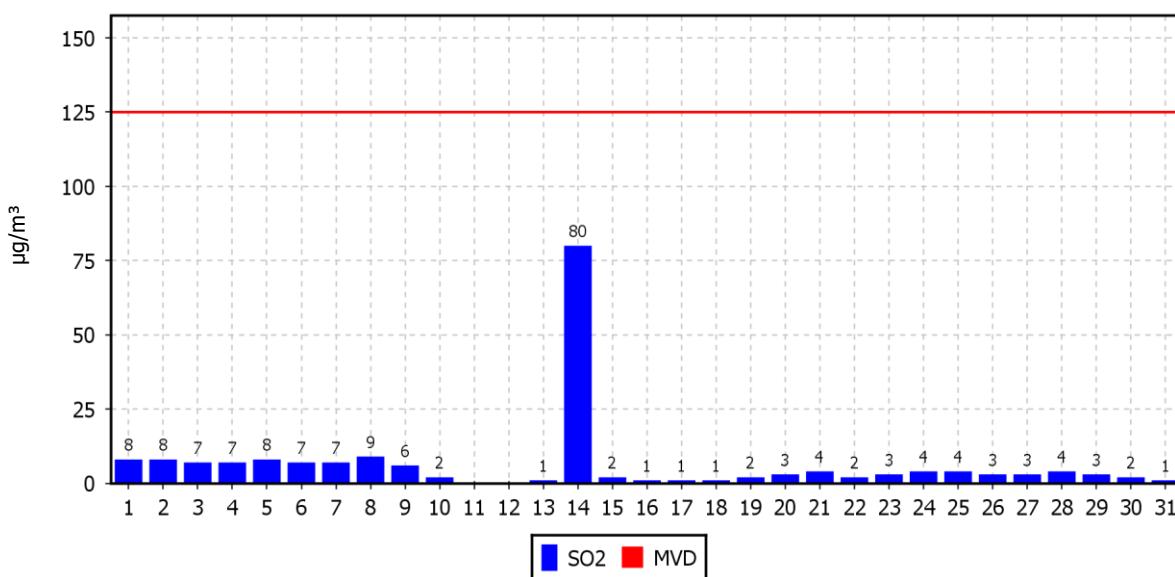
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Zavodnje)

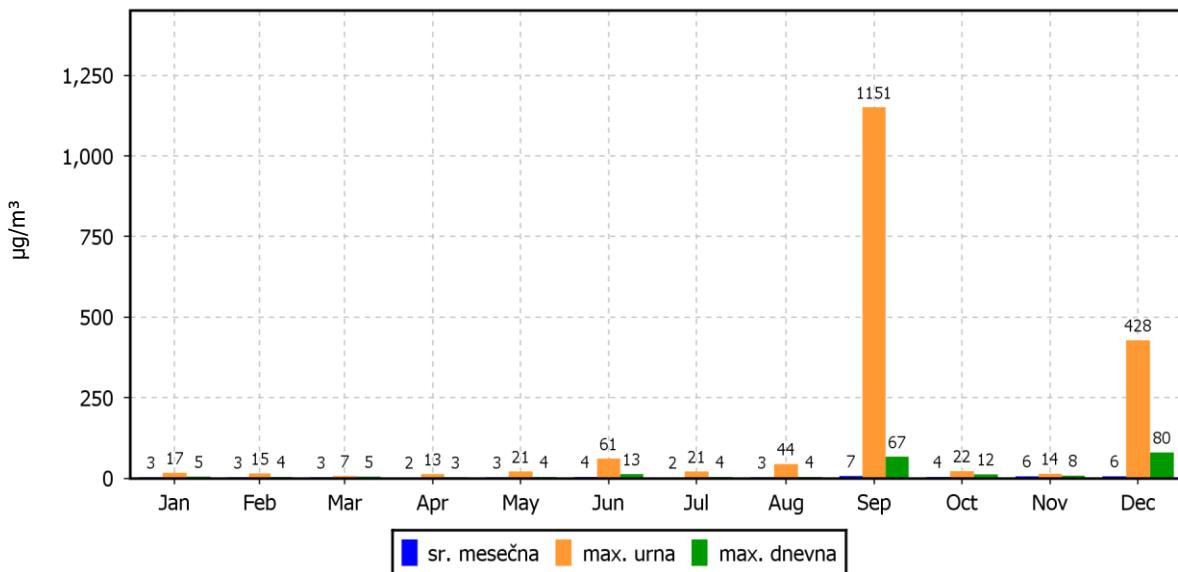
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - SO₂

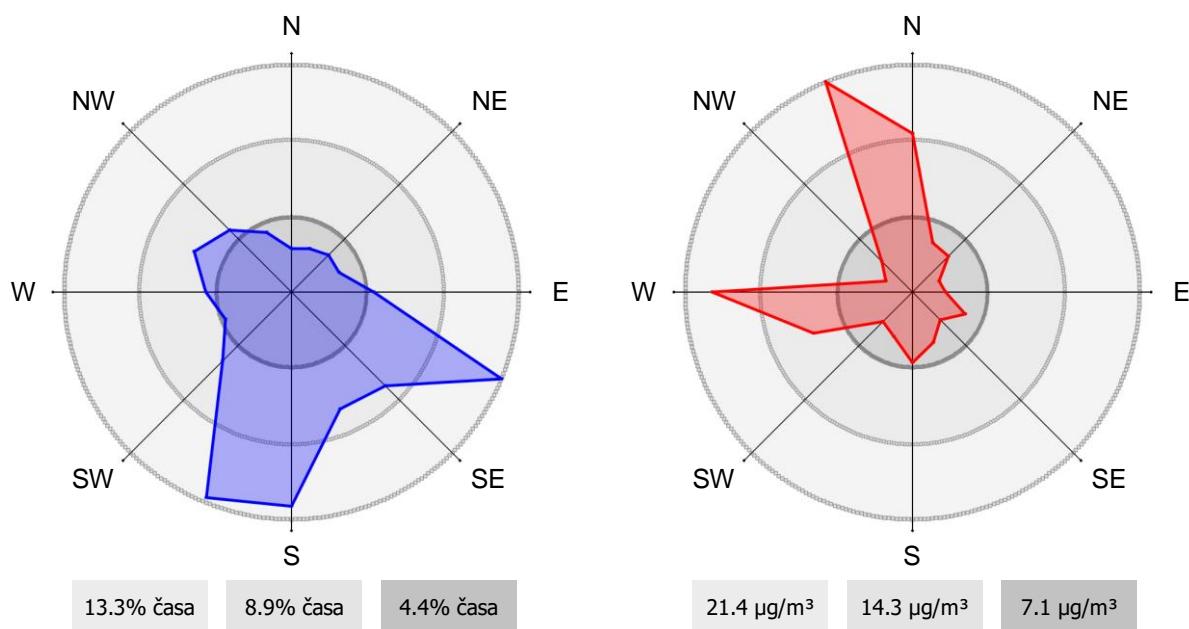
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

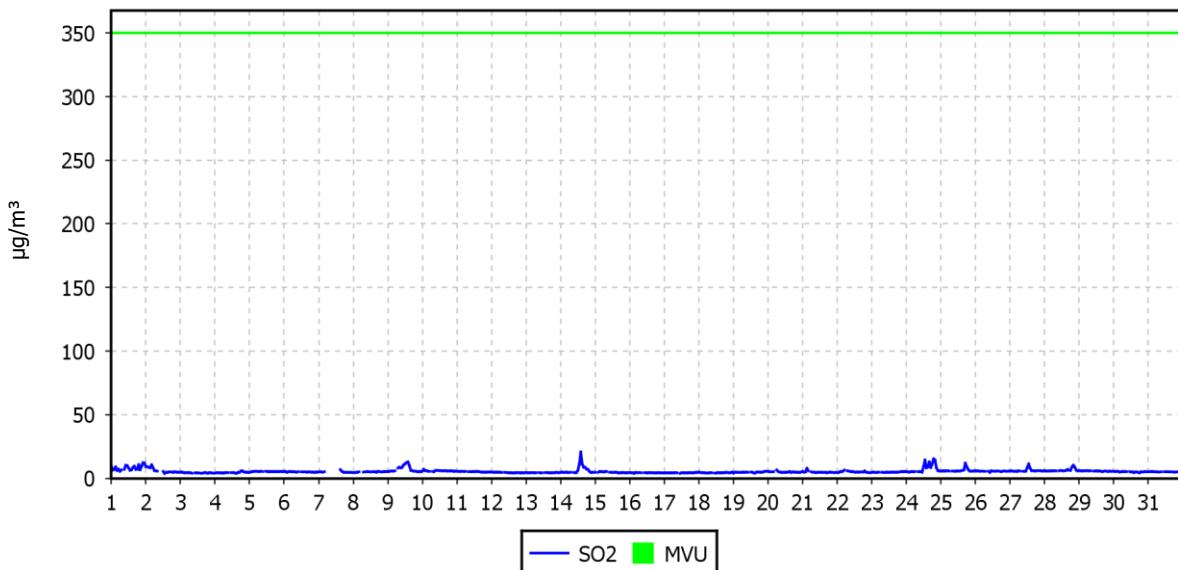
Razpoložljivih urnih podatkov:	700	98%
Maksimalna urna koncentracija:	21 µg/m ³	14.12.2021 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	01.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	03.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m 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:	11 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	0	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	7	1	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	329	47	13	43
5.0 do 7.5 µg/m ³	314	45	15	50
7.5 do 10.0 µg/m ³	30	4	2	7
10.0 do 15.0 µg/m ³	18	3	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	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	700	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

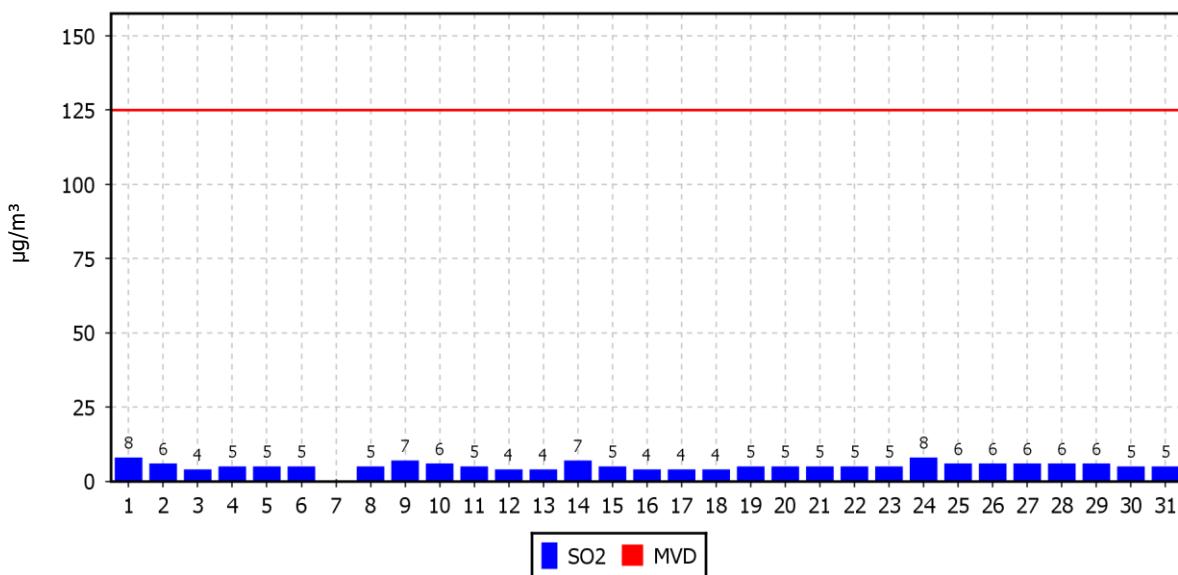
TE Šoštanj (Graška gora)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Graška gora)

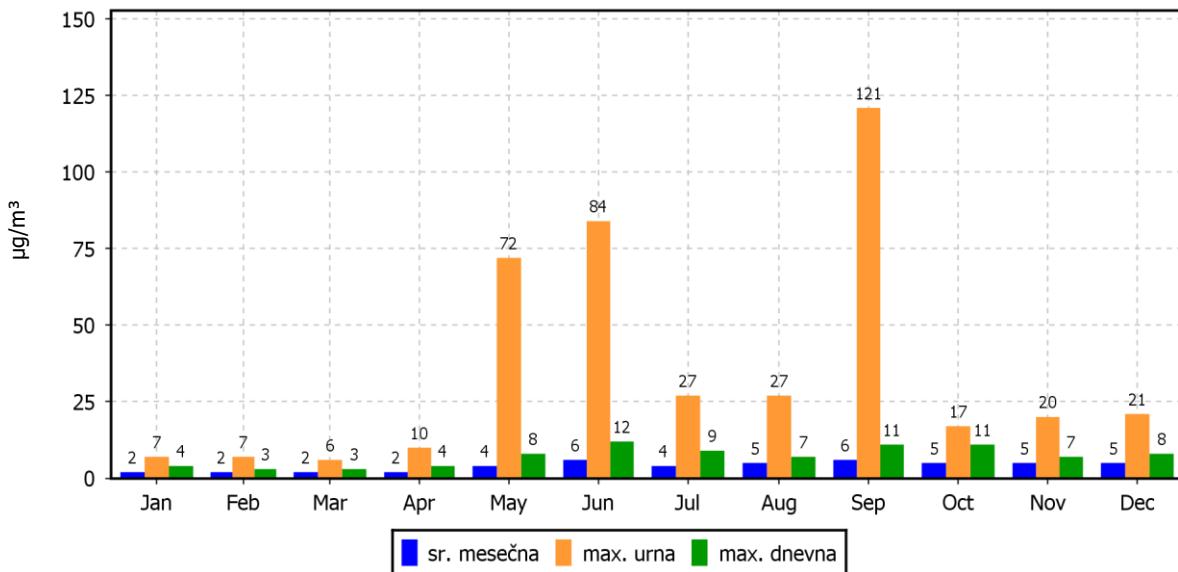
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - SO₂

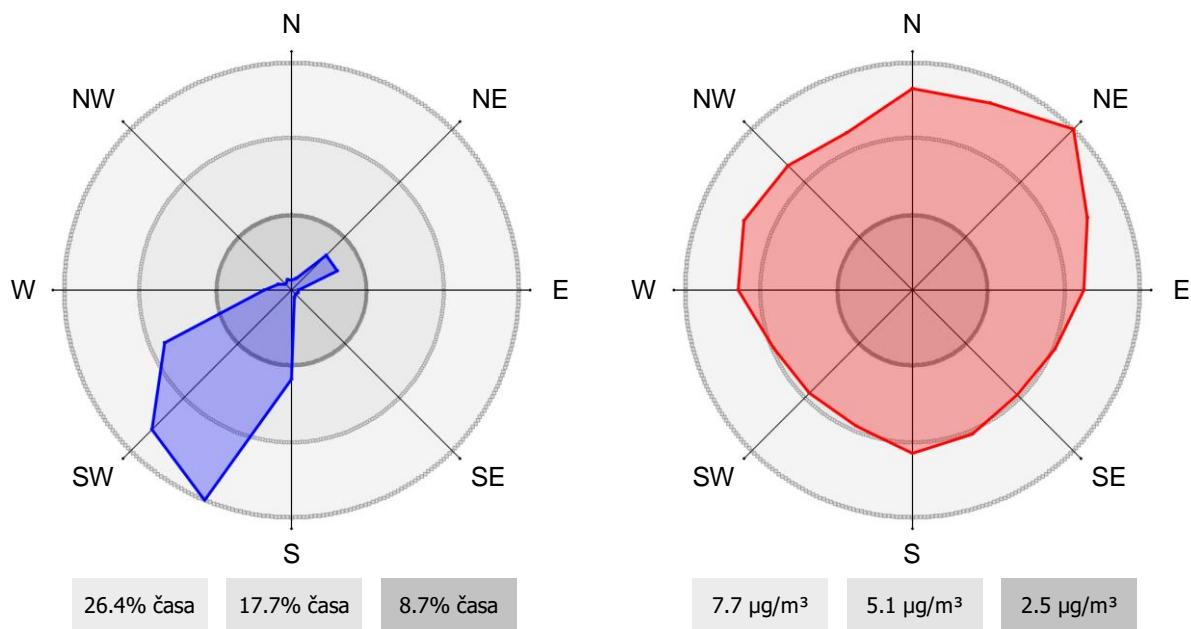
TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Graška gora)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

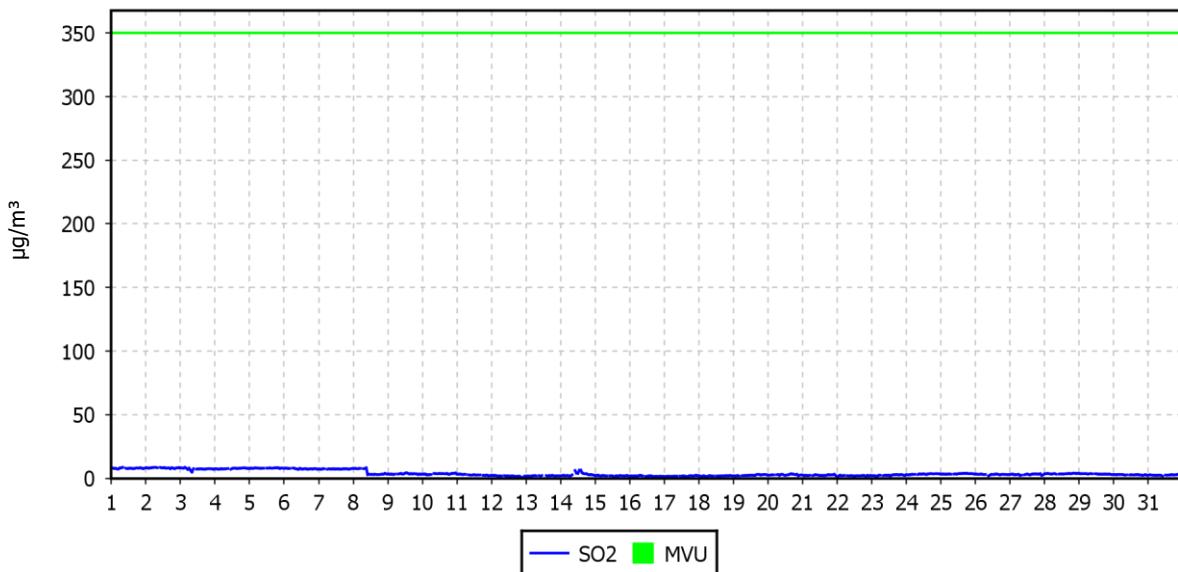
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	9 µg/m ³	01.12.2021 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	02.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	16.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	8 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	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	2	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	136	19	7	23
2.0 do 3.0 µg/m ³	224	32	9	29
3.0 do 4.0 µg/m ³	171	24	7	23
4.0 do 5.0 µg/m ³	5	1	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	63	9	2	6
7.5 do 10.0 µg/m ³	109	15	5	16
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

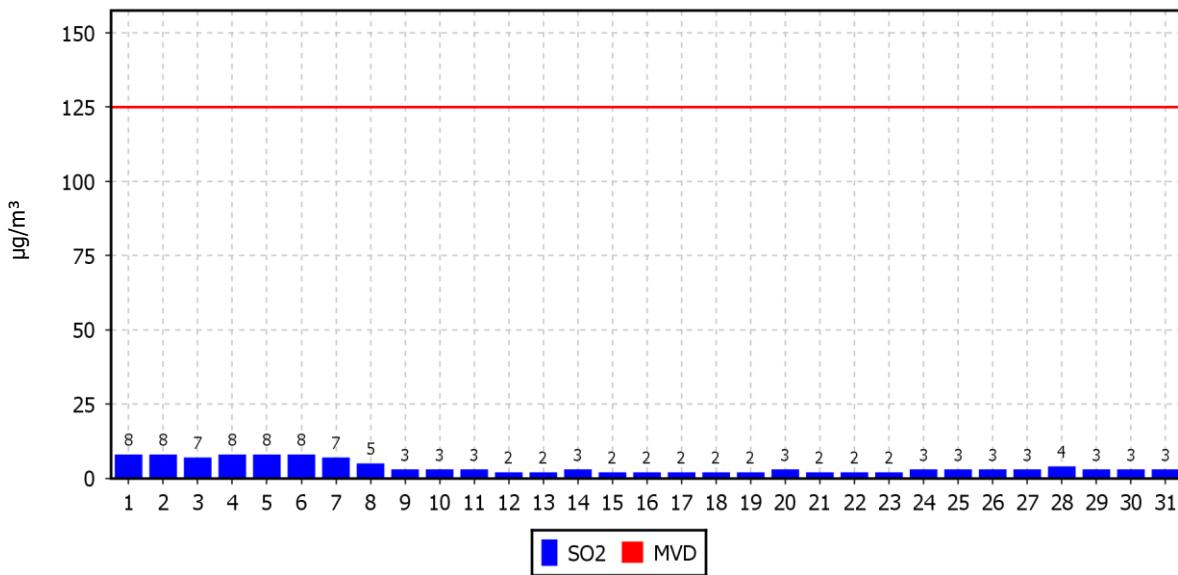
TE Šoštanj (Velenje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Velenje)

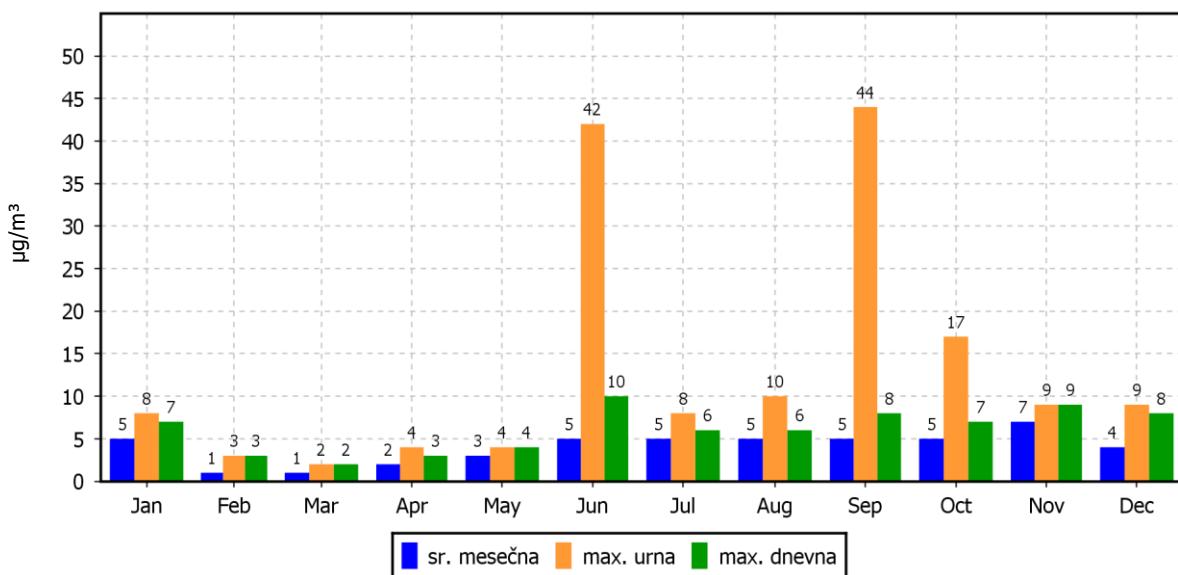
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - SO₂

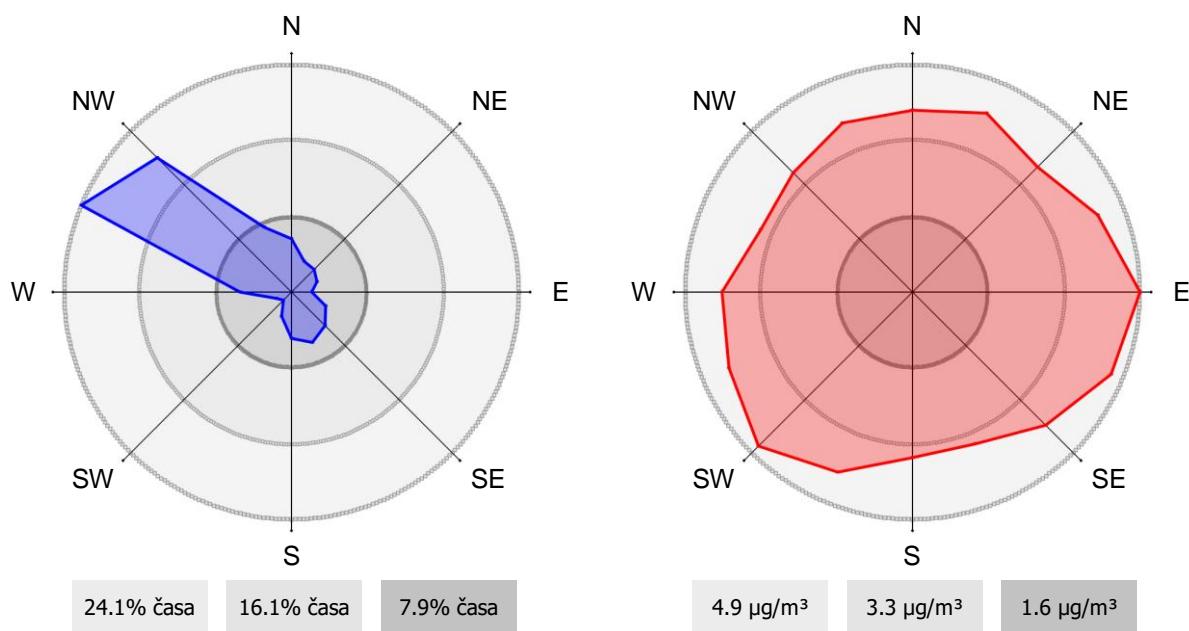
TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Velenje)

01.12.2021 do 01.01.2022



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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

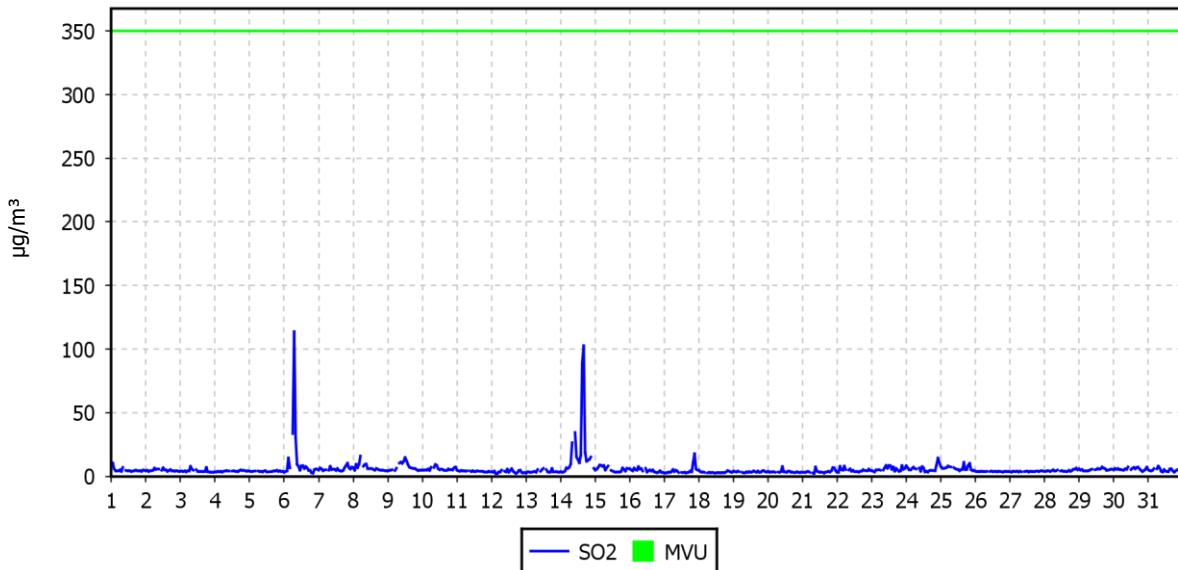
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	114 µg/m ³	06.12.2021 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	14.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	18.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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:	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	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	42	6	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	233	33	10	32
4.0 do 5.0 µg/m ³	193	27	9	29
5.0 do 7.5 µg/m ³	171	24	10	32
7.5 do 10.0 µg/m ³	39	5	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	19	3	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	6	1	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	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 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	1	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	2	0	0	0
Skupaj	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

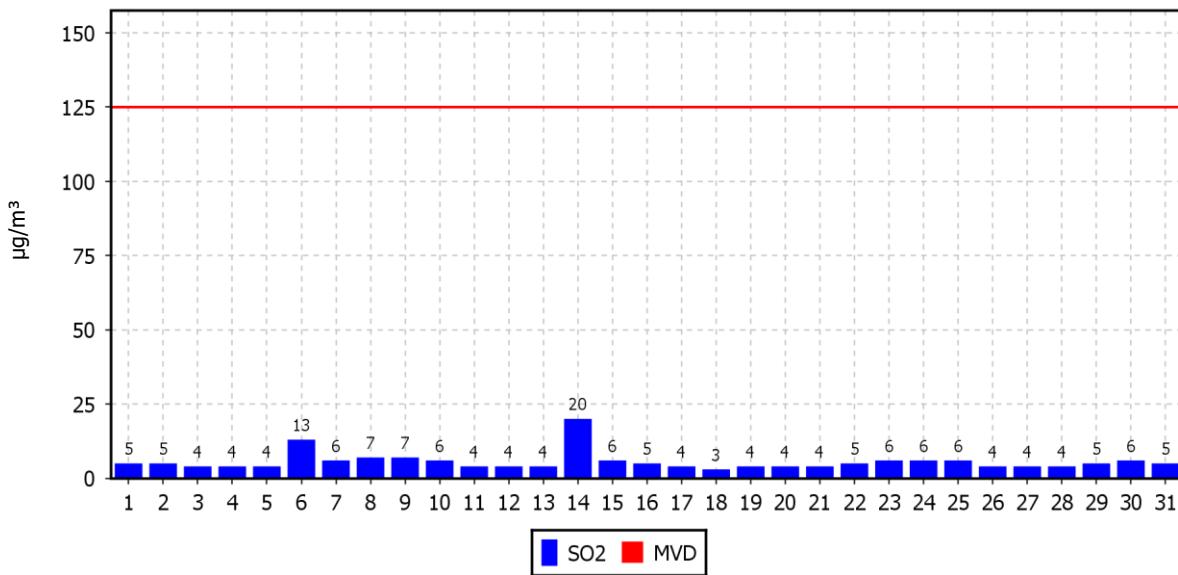
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

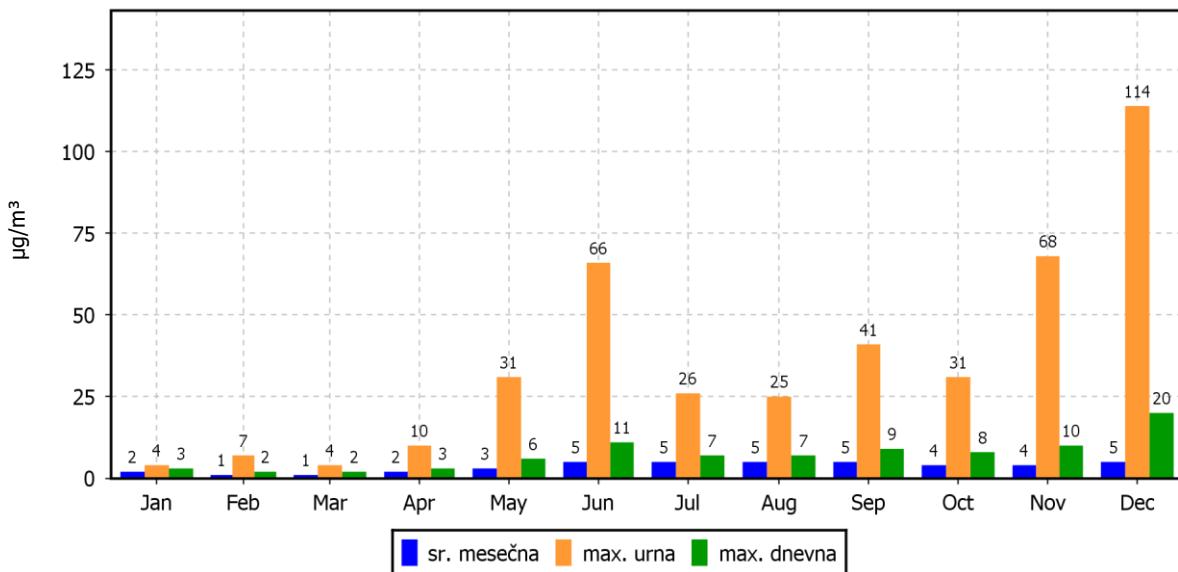
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - SO₂

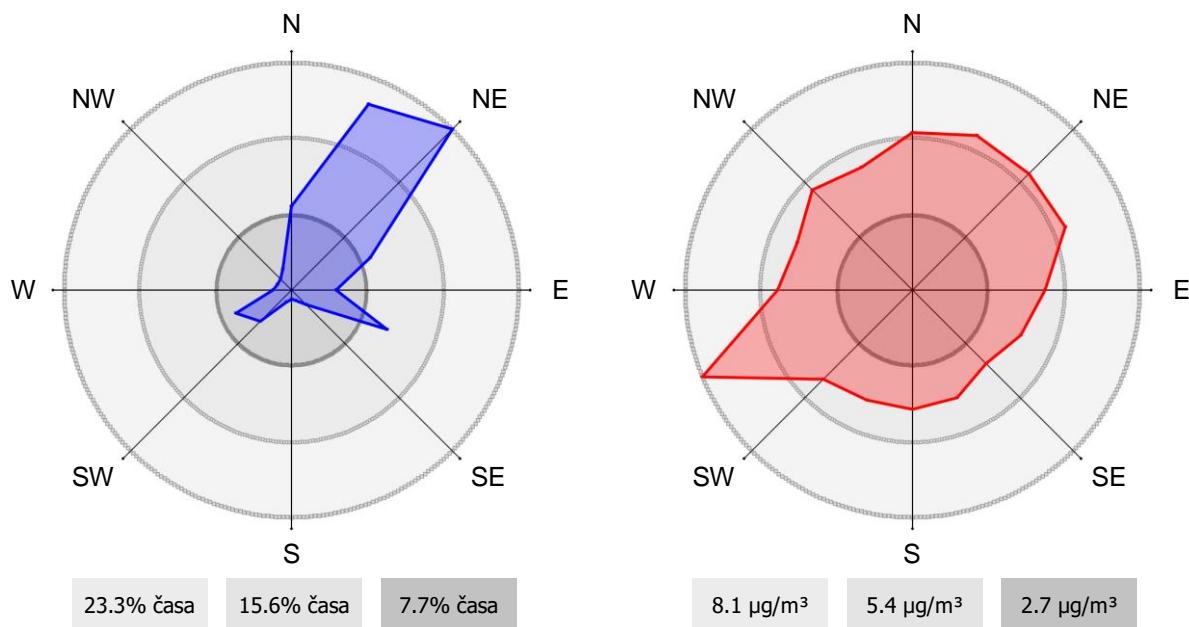
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

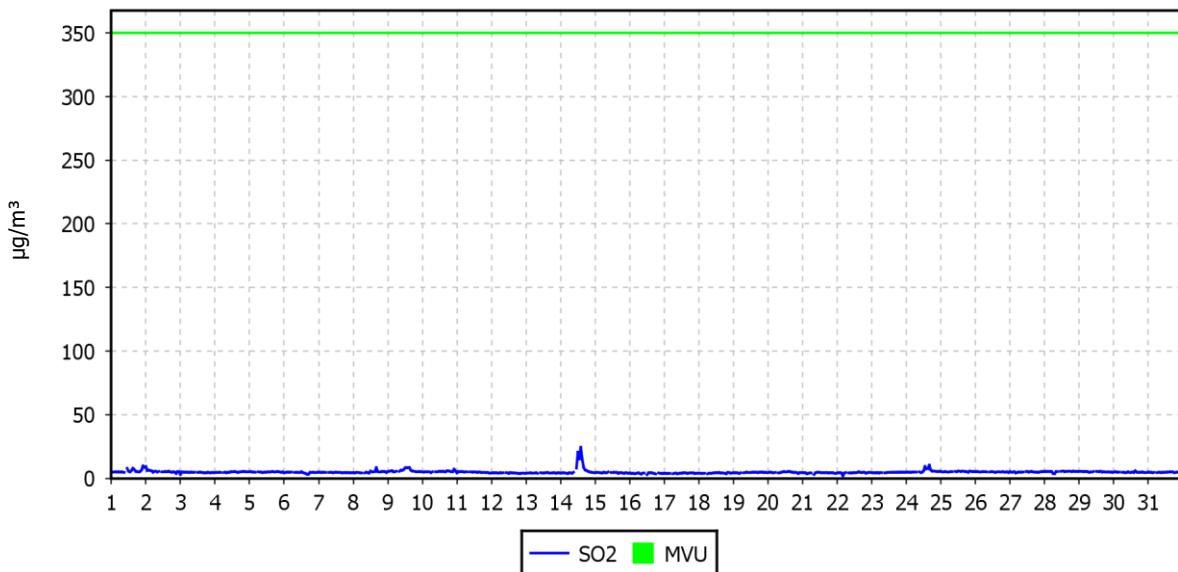
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	24 µg/m ³	14.12.2021 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	14.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	16.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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. - 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	1	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	3	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	69	10	2	6
4.0 do 5.0 µg/m ³	417	59	20	65
5.0 do 7.5 µg/m ³	203	29	9	29
7.5 do 10.0 µg/m ³	14	2	0	0
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	2	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

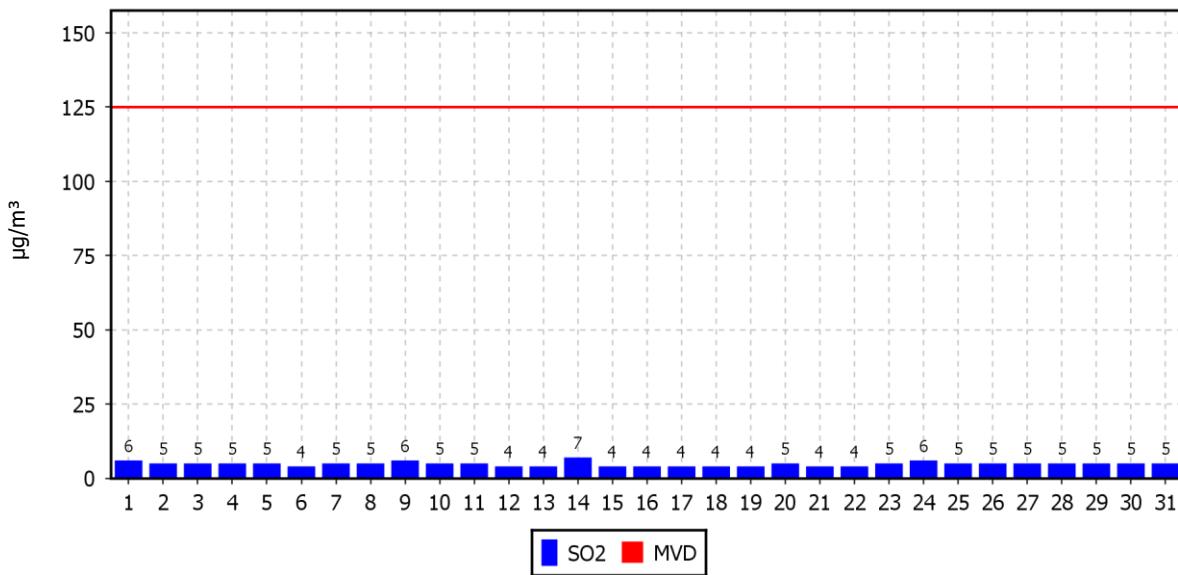
TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Škale)

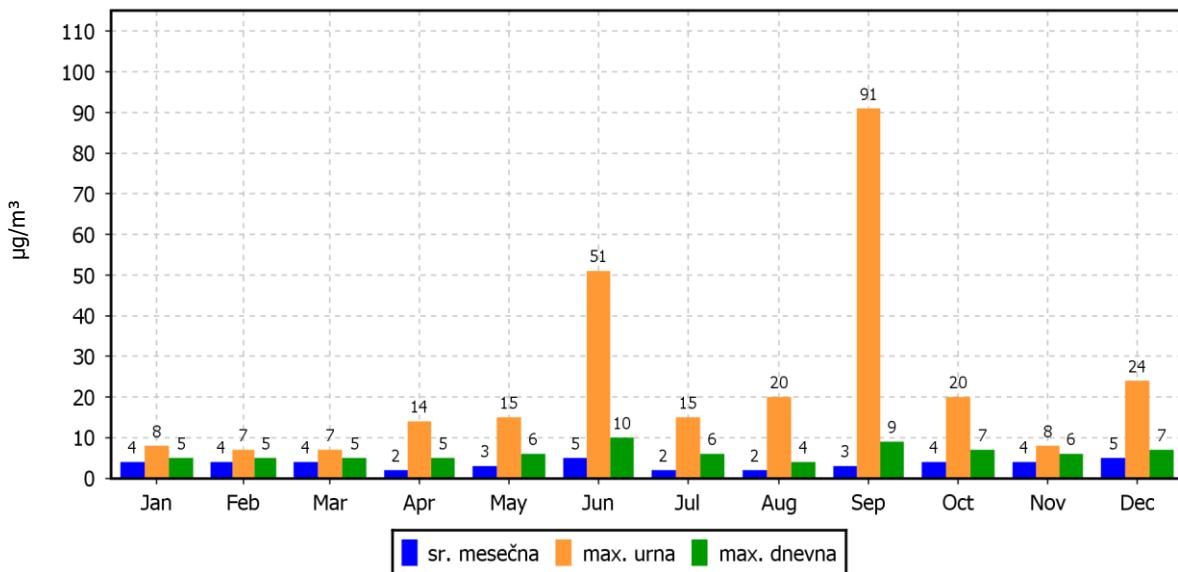
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - SO₂

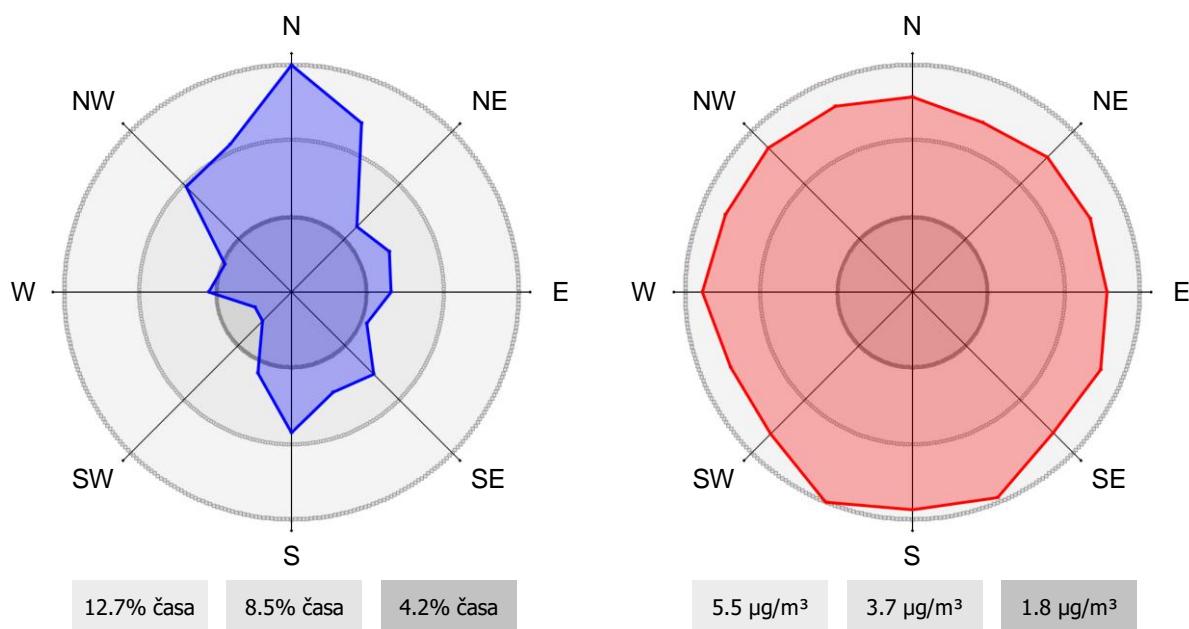
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

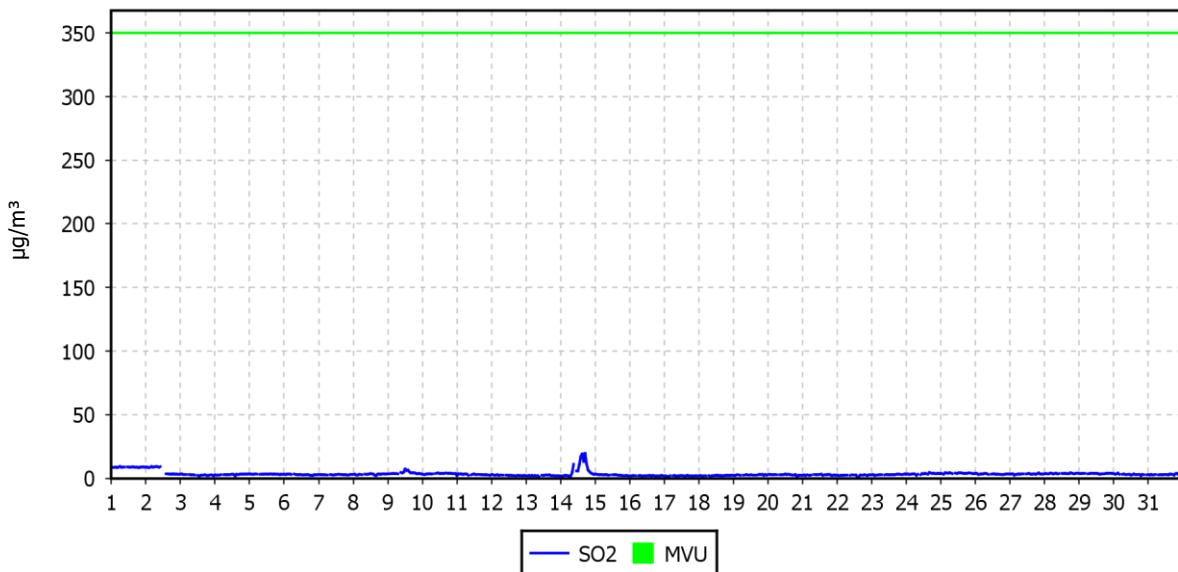
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	20 µg/m ³	14.12.2021 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	01.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	17.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 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	1	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	70	10	2	6
2.0 do 3.0 µg/m ³	311	44	15	48
3.0 do 4.0 µg/m ³	248	35	10	32
4.0 do 5.0 µg/m ³	30	4	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	8	1	2	6
7.5 do 10.0 µg/m ³	35	5	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	4	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	3	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

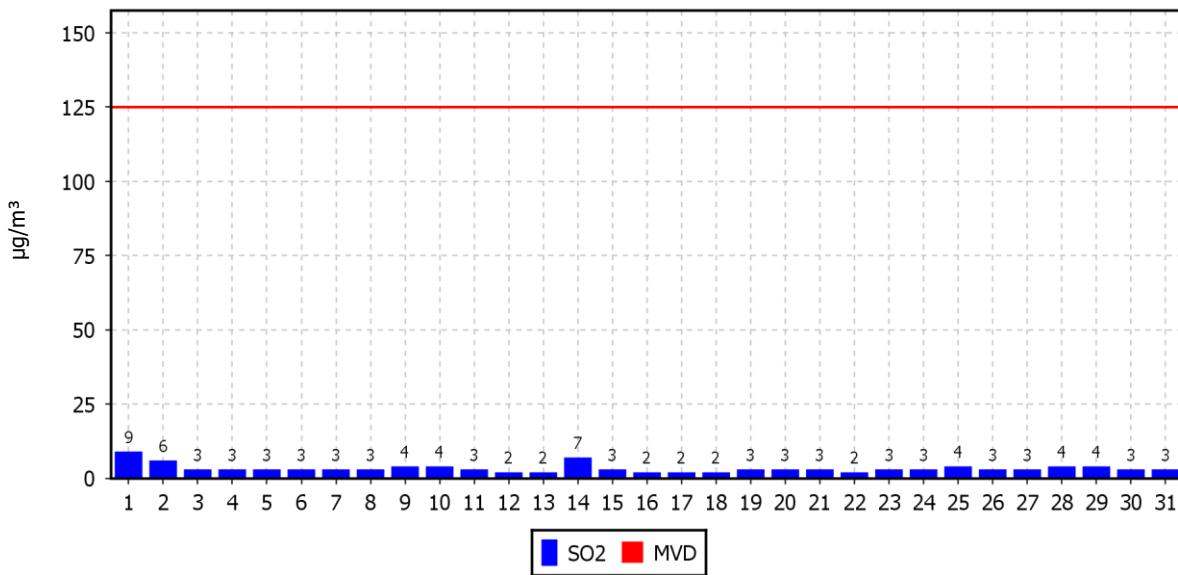
TE Šoštanj (Pesje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Pesje)

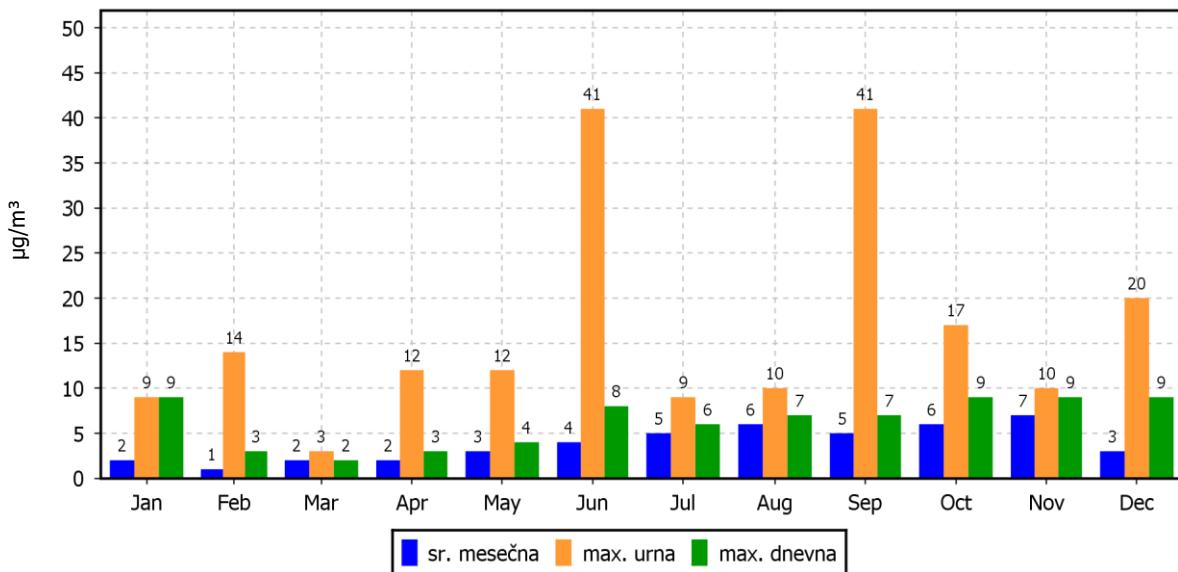
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - SO₂

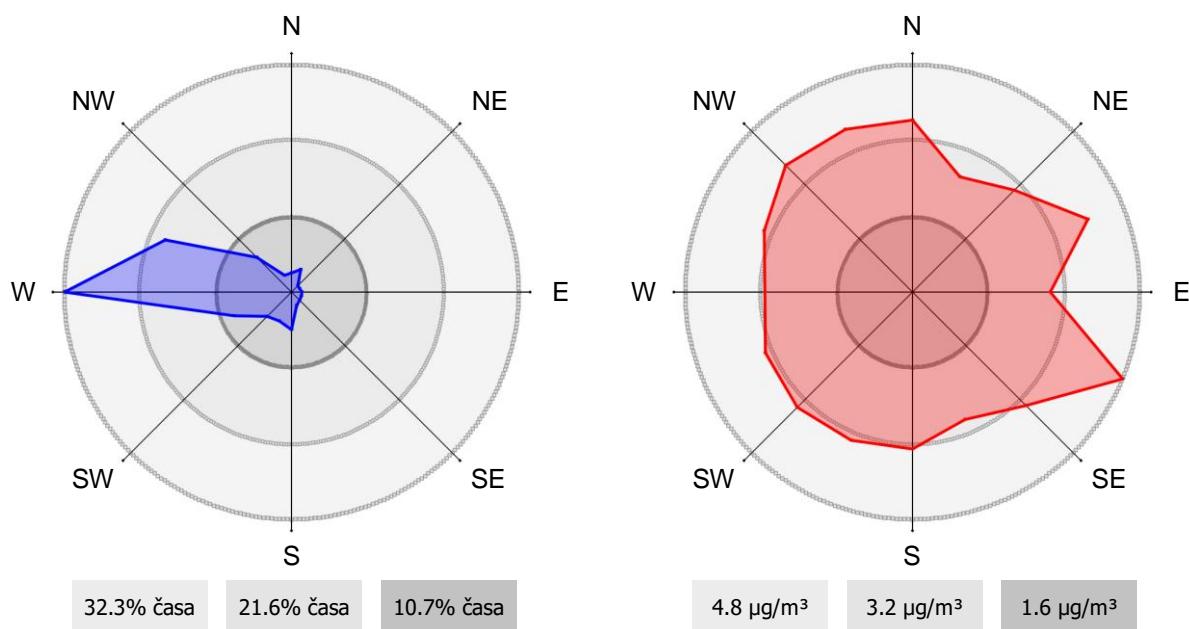
TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Pesje)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

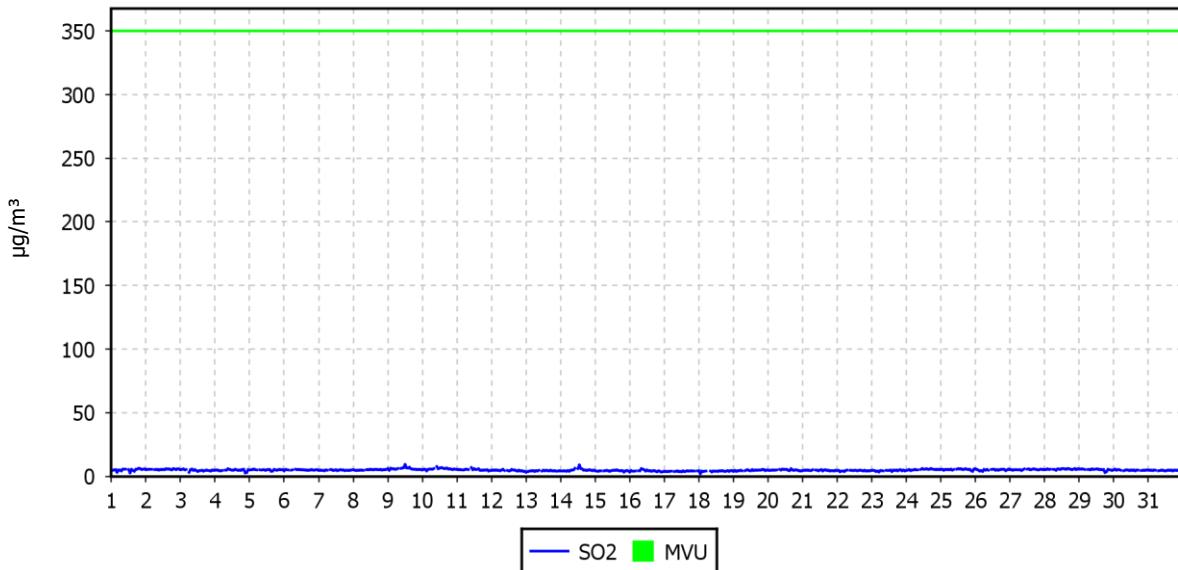
Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	9 µg/m ³	09.12.2021 13:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	09.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	17.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m 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:	6 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	3	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	53	7	2	6
4.0 do 5.0 µg/m ³	350	49	16	52
5.0 do 7.5 µg/m ³	300	42	13	42
7.5 do 10.0 µg/m ³	3	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

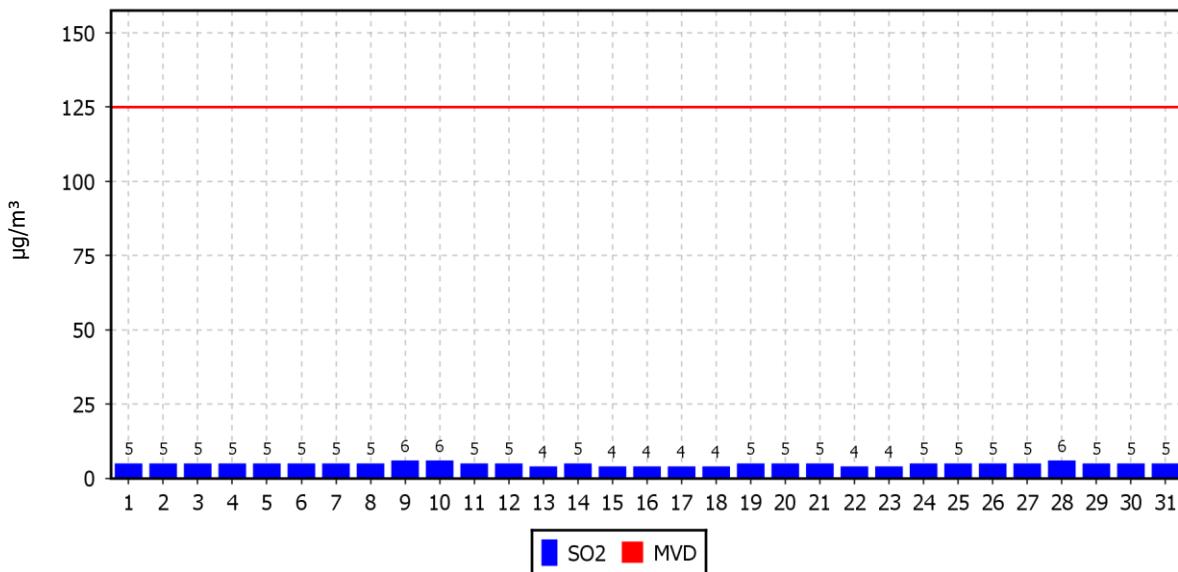
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

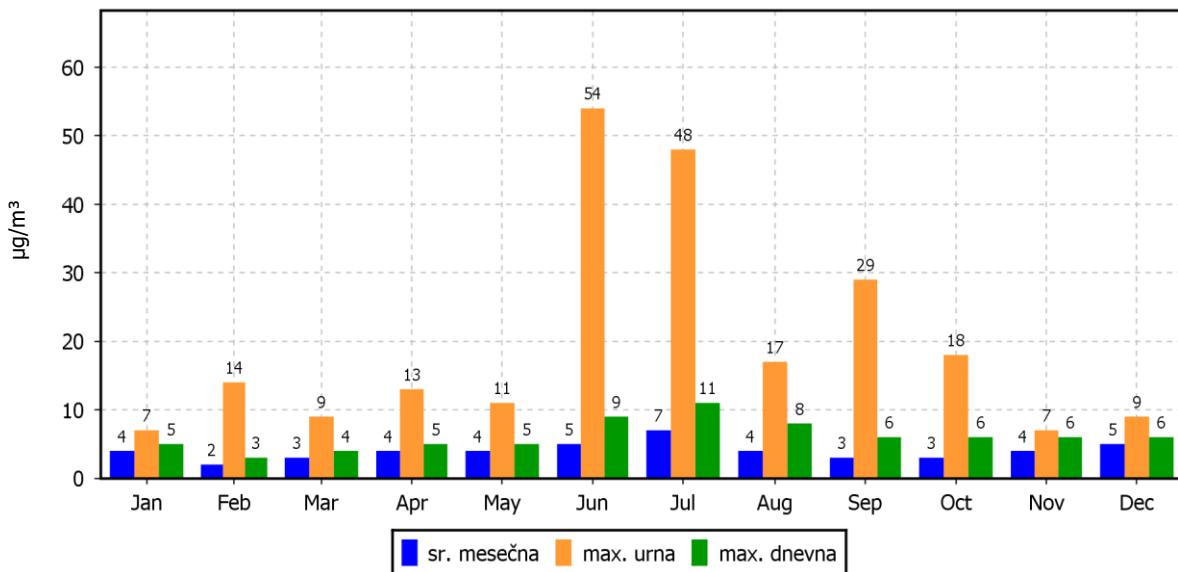
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - SO₂

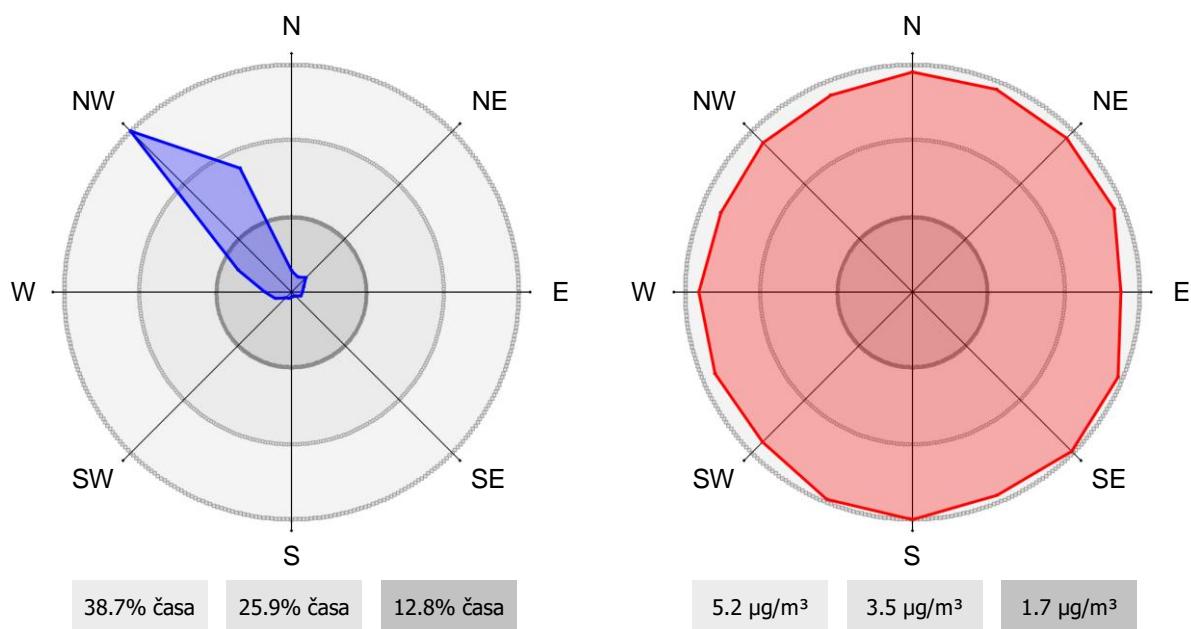
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

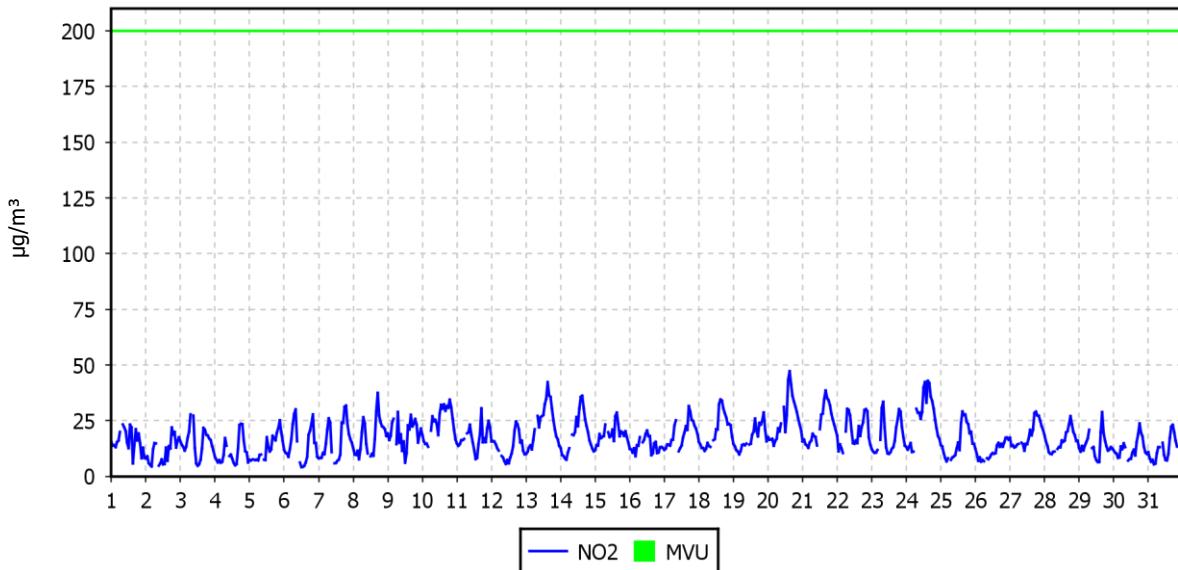
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	47 µg/m ³	20.12.2021 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	26 µg/m ³	24.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	04.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	36 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	17 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	7	1	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	112	16	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	213	30	10	32
15.0 do 20.0 µg/m ³	162	23	14	45
20.0 do 25.0 µg/m ³	104	15	5	16
25.0 do 30.0 µg/m ³	62	9	2	6
30.0 do 35.0 µg/m ³	36	5	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	10	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	6	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

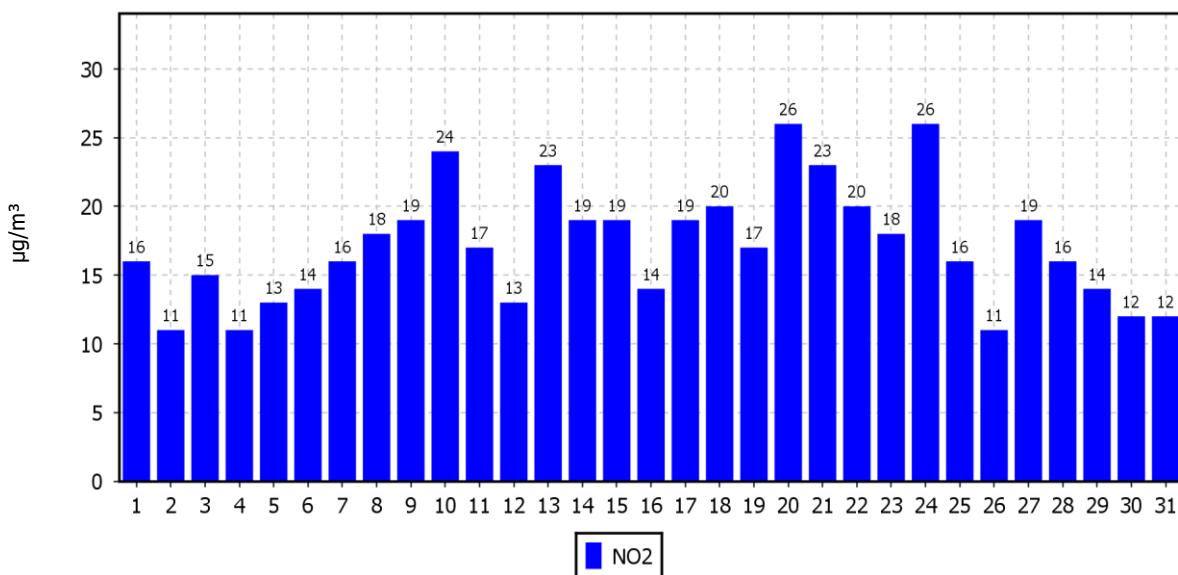
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂**

TE Šoštanj (Šoštanj)

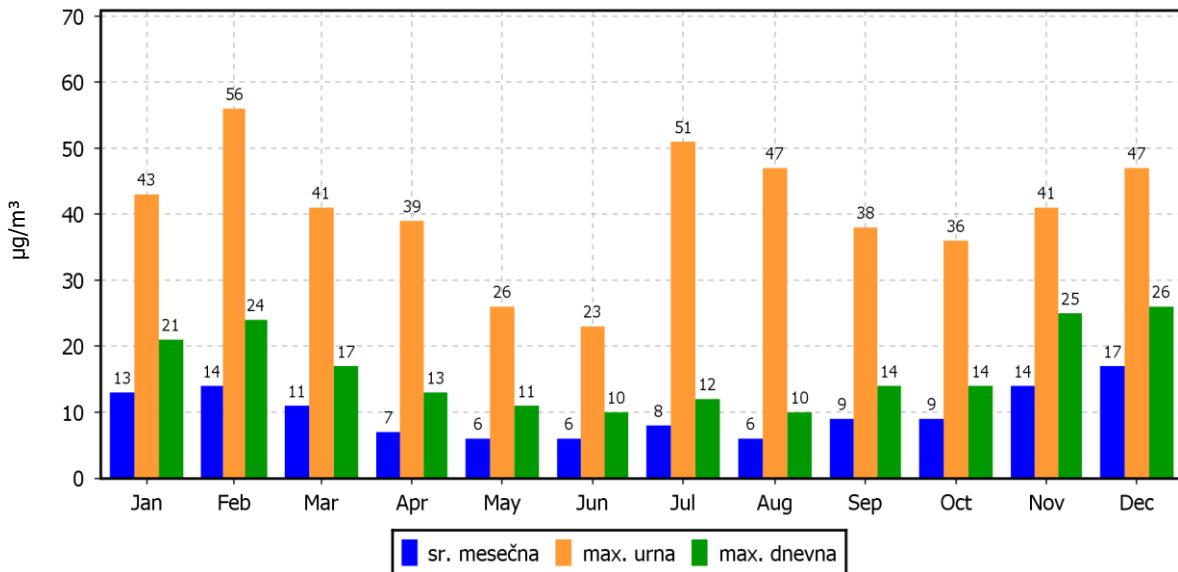
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - NO₂

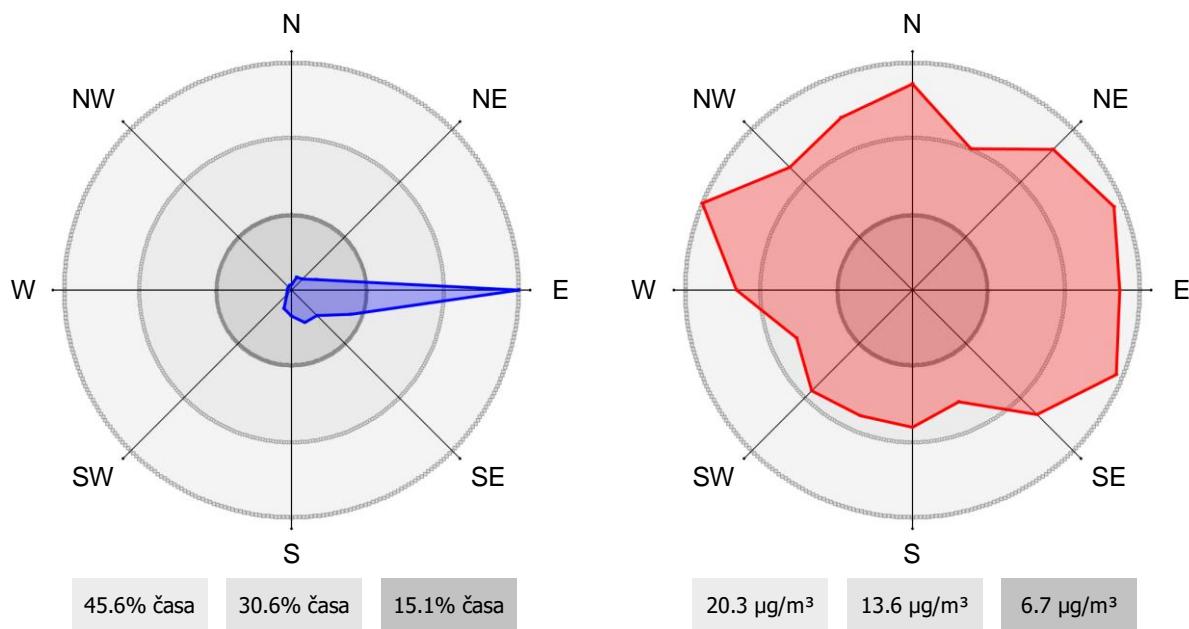
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

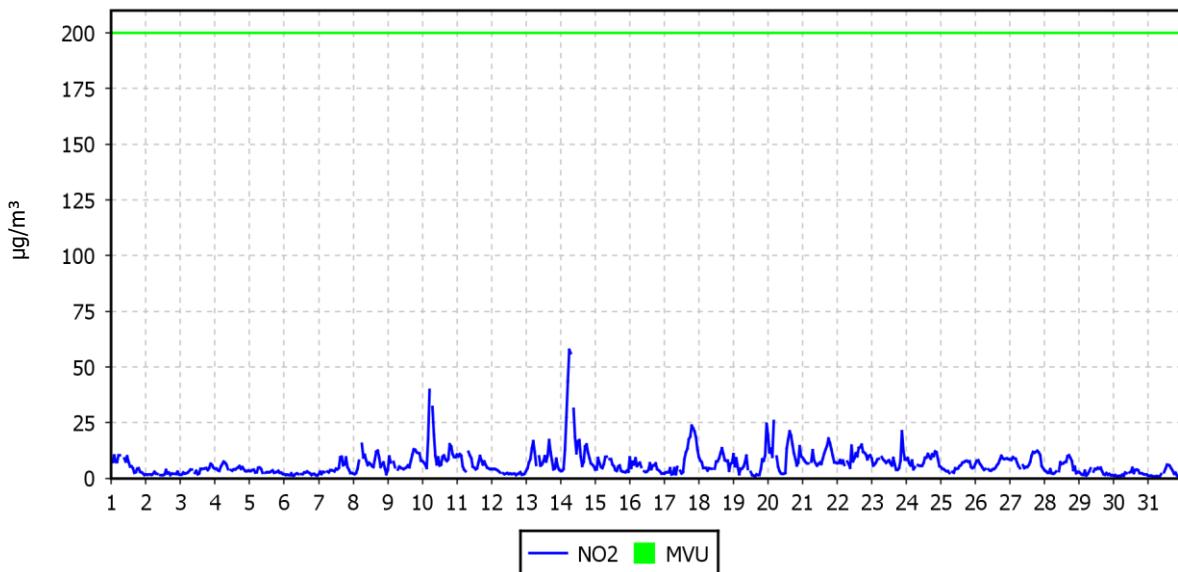
Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	58 µg/m ³	14.12.2021 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m ³	14.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	06.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	20 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	357	50	12	39
5.0 do 10.0 µg/m ³	250	35	16	52
10.0 do 15.0 µg/m ³	70	10	2	6
15.0 do 20.0 µg/m ³	20	3	1	3
20.0 do 25.0 µg/m ³	6	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

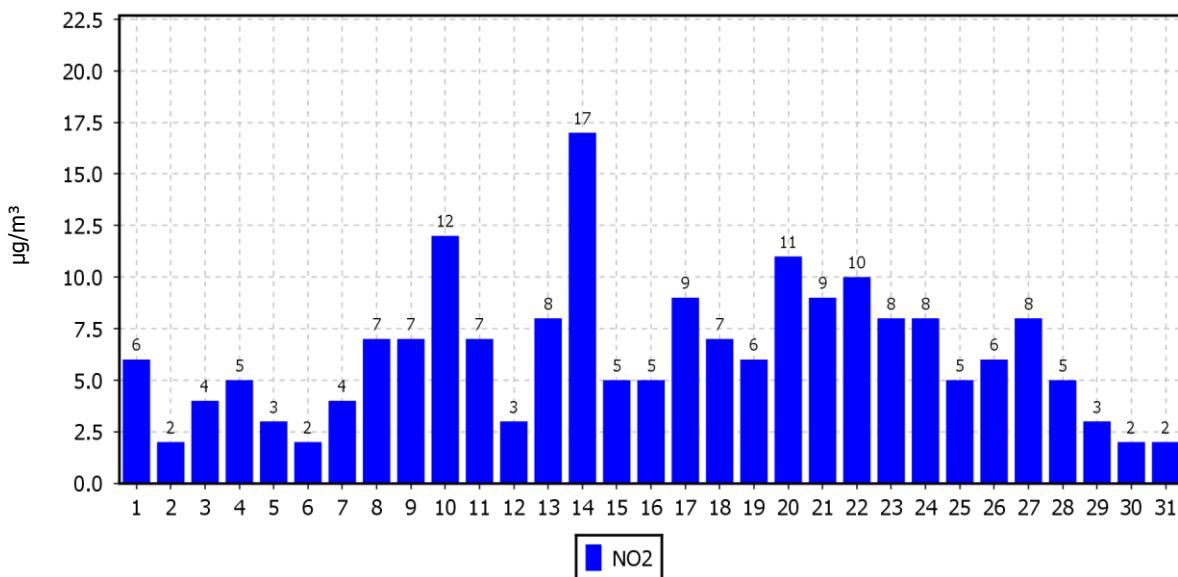
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂**

TE Šoštanj (Zavodnje)

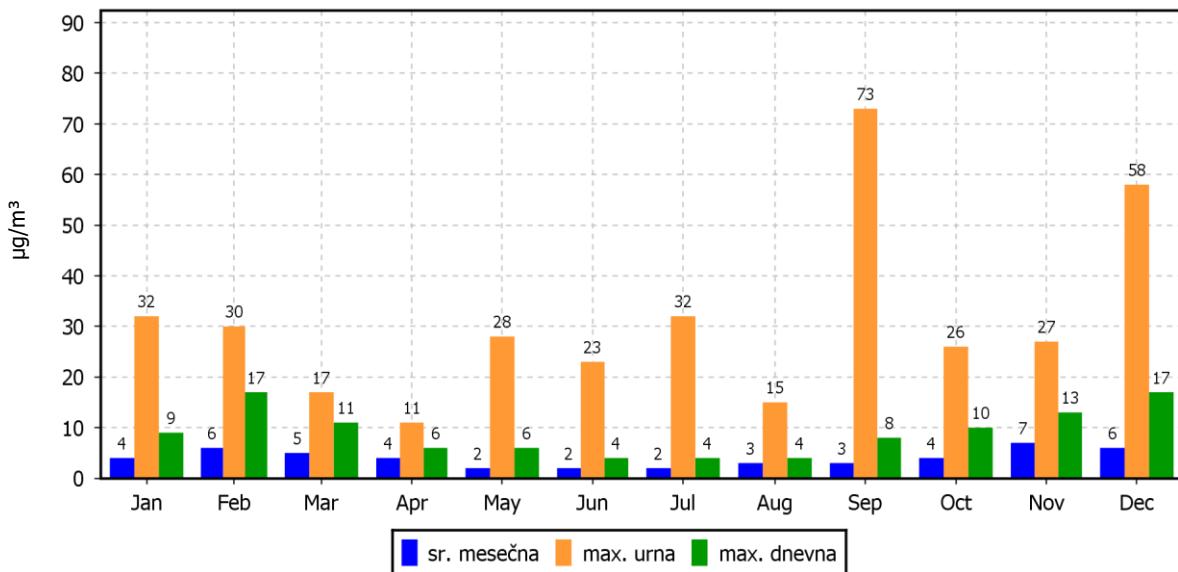
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - NO₂

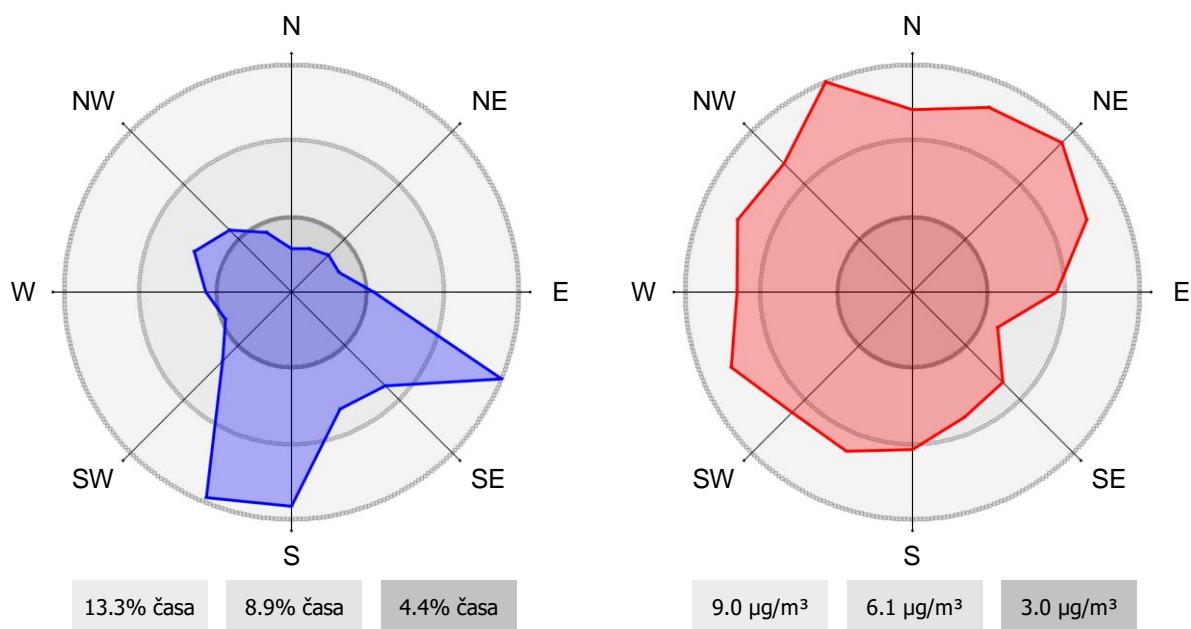
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

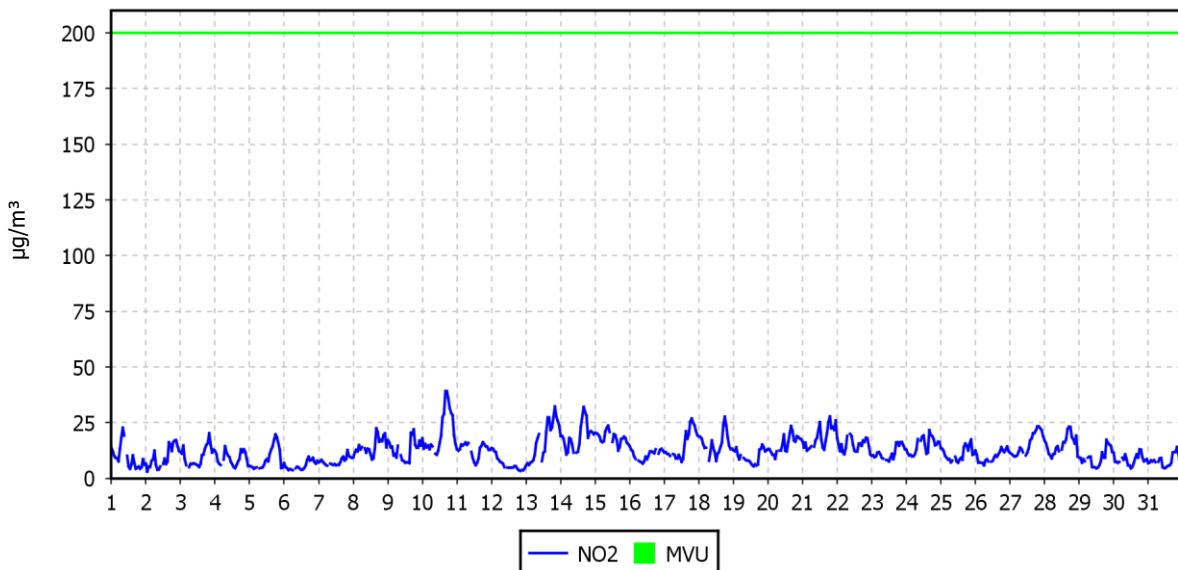
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	39 µg/m ³	10.12.2021 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	21 µg/m ³	10.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	06.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 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:	11 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	49	7	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	226	32	12	39
10.0 do 15.0 µg/m ³	234	33	9	29
15.0 do 20.0 µg/m ³	133	19	9	29
20.0 do 25.0 µg/m ³	45	6	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	19	3	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	3	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	3	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

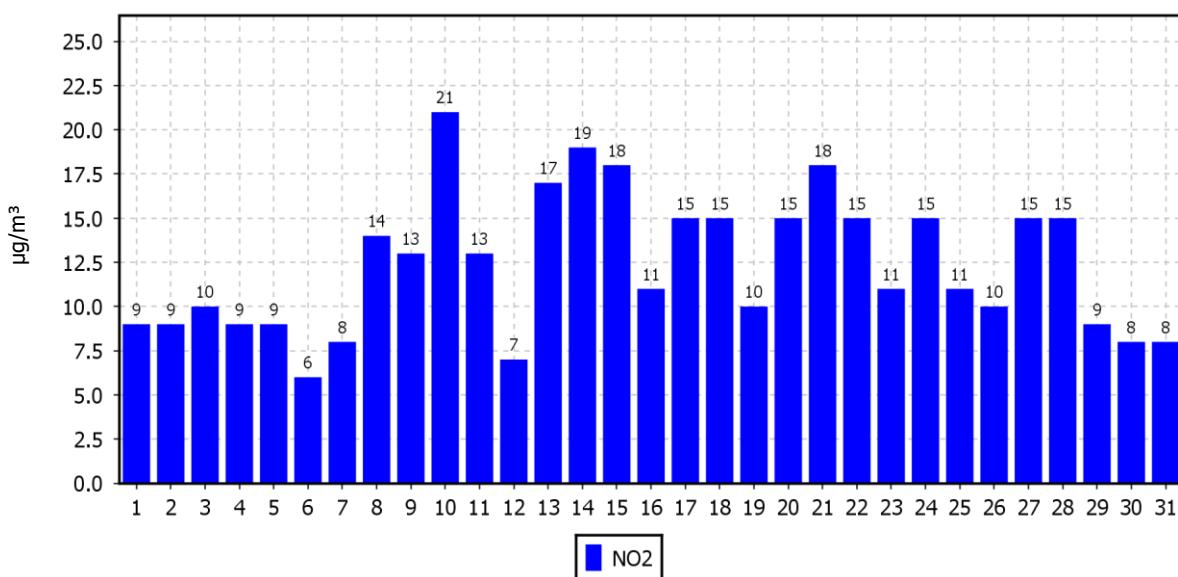
TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂**

TE Šoštanj (Škale)

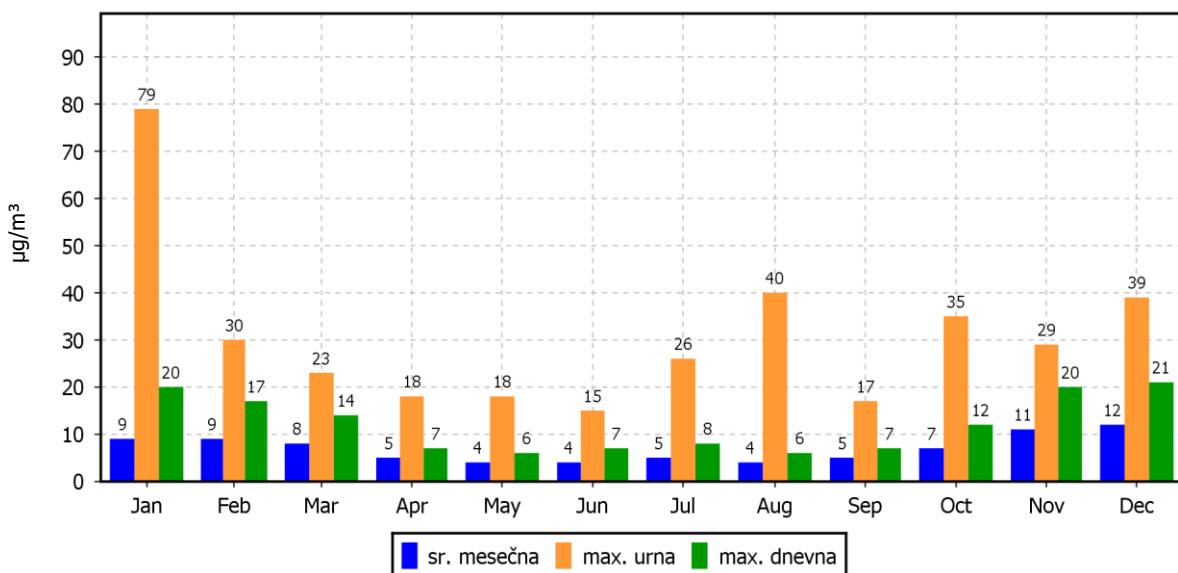
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - NO₂

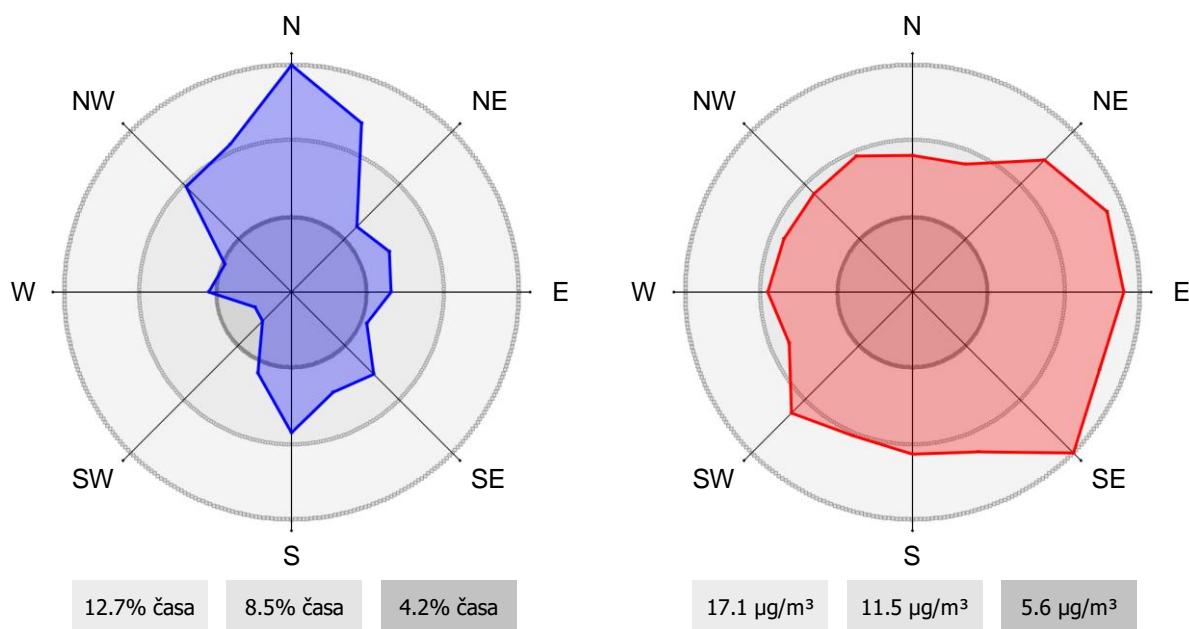
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

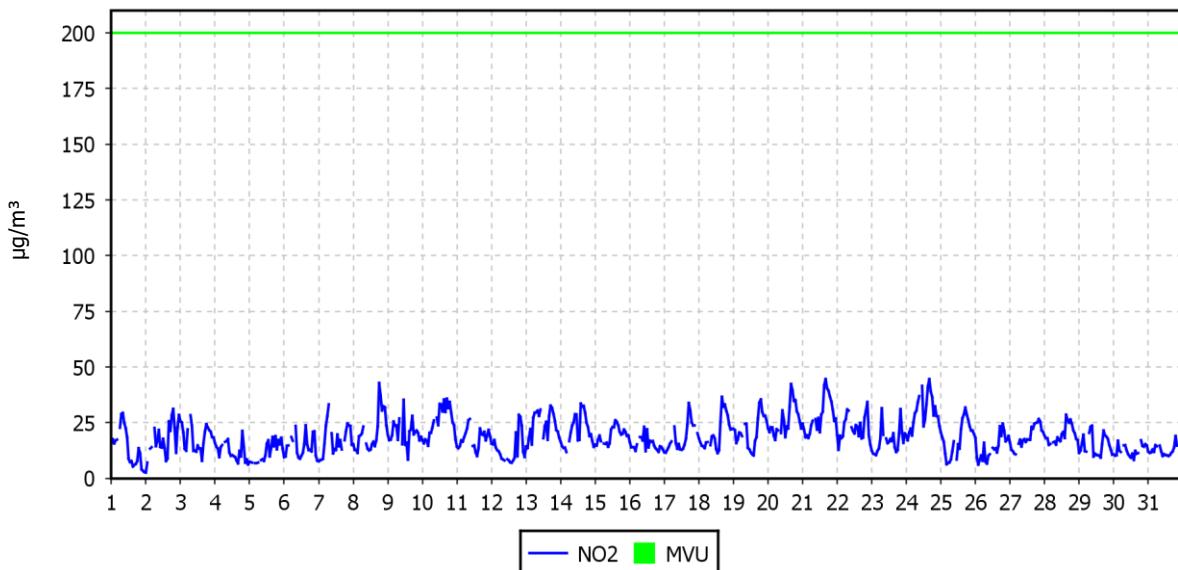
Razpoložljivih urnih podatkov:	707	99%
Maksimalna urna koncentracija:	45 µg/m ³	21.12.2021 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	30 µg/m ³	24.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	05.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	19 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	37 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	18 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	4	1	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	68	10	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	182	26	9	29
15.0 do 20.0 µg/m ³	186	26	11	35
20.0 do 25.0 µg/m ³	134	19	7	23
25.0 do 30.0 µg/m ³	72	10	4	13
30.0 do 35.0 µg/m ³	40	6	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	13	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	8	1	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	707	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

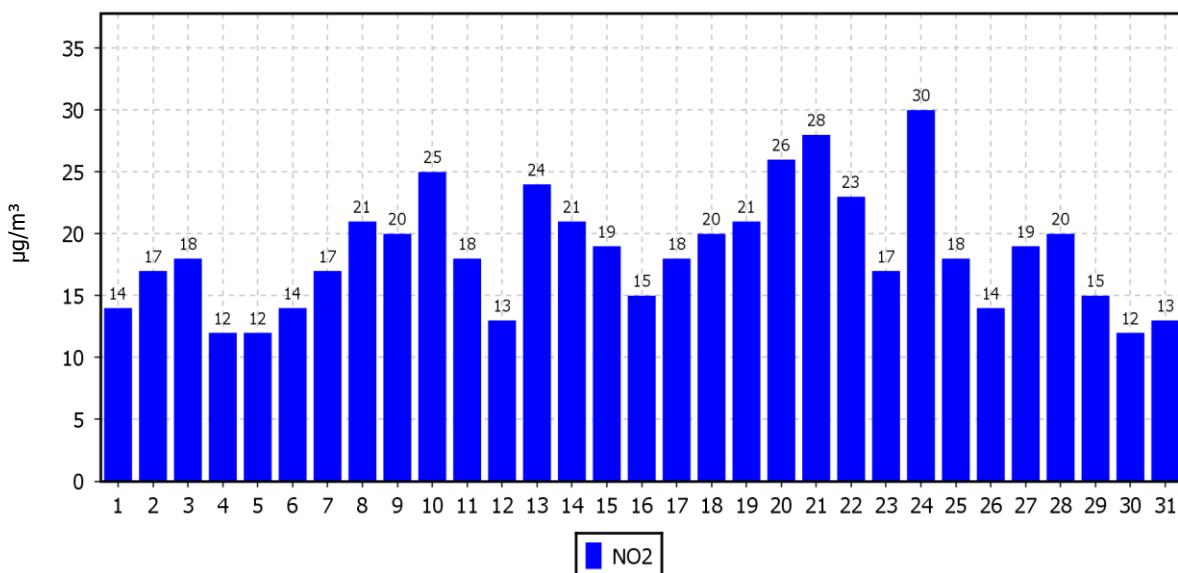
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

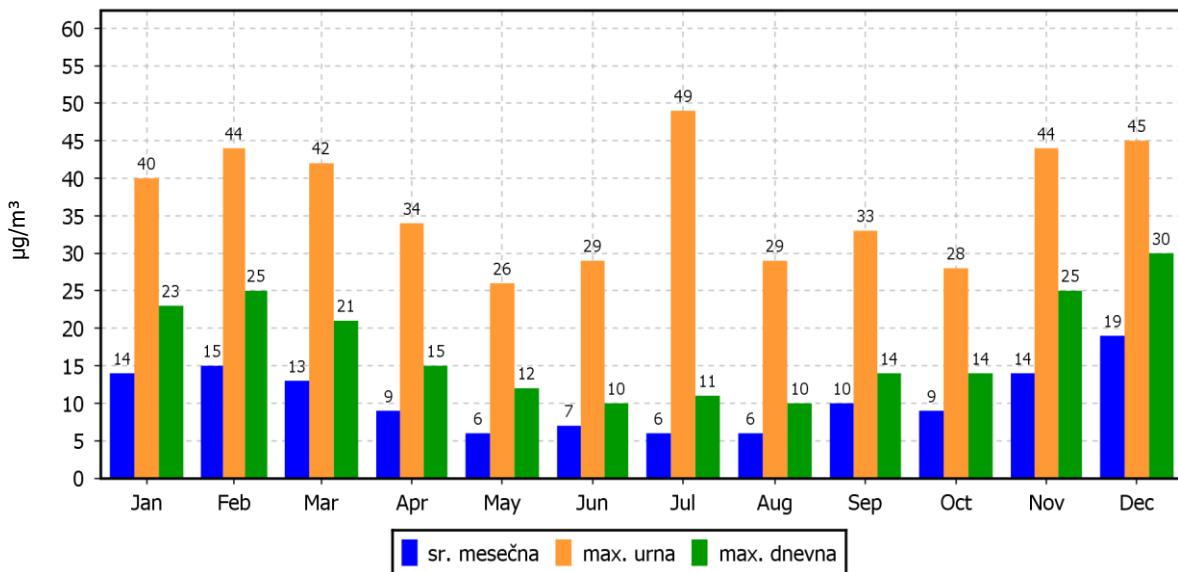
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - NO₂

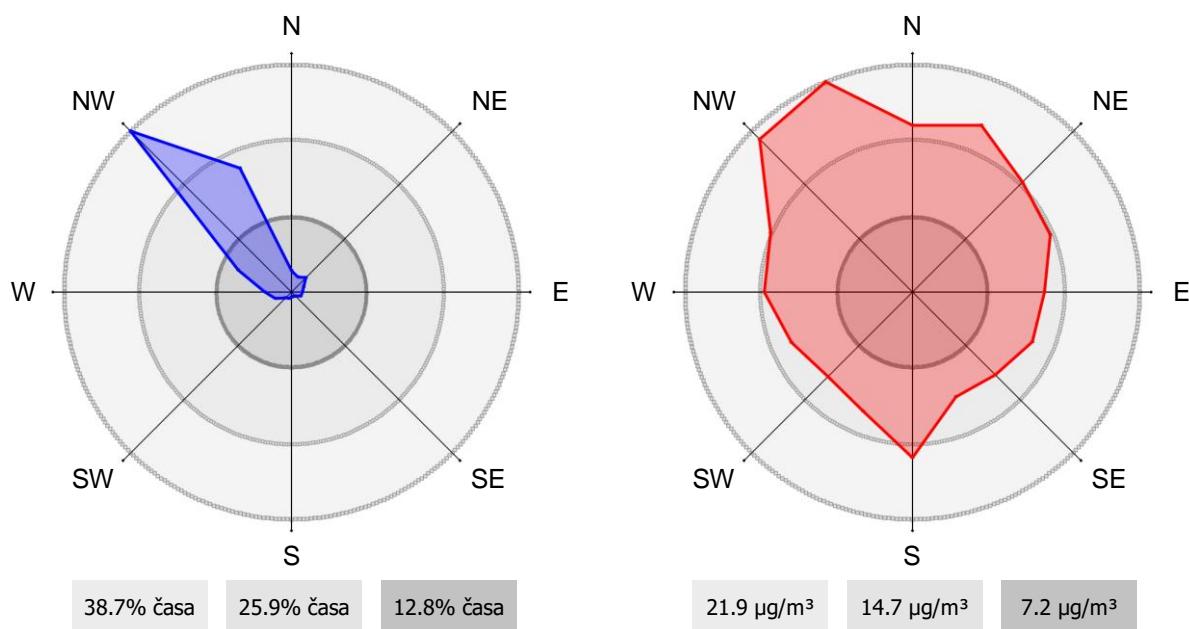
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

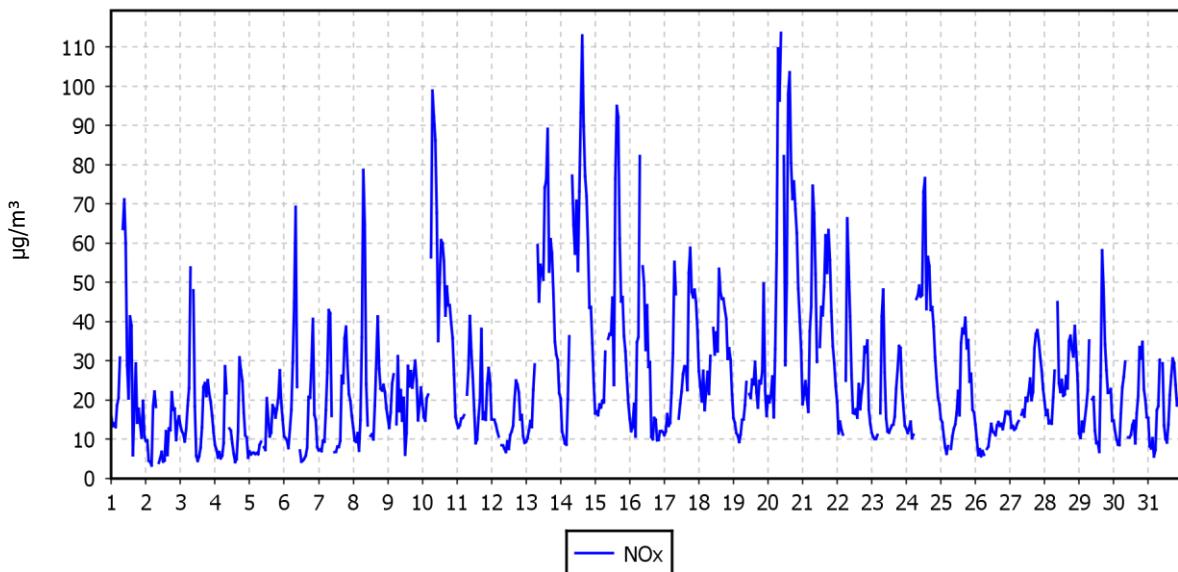
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	114 µg/m ³	20.12.2021 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	59 µg/m ³	20.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	02.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	26 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	82 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	21 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	11	2	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	94	13	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	143	20	5	16
15.0 do 20.0 µg/m ³	109	15	6	19
20.0 do 25.0 µg/m ³	101	14	9	29
25.0 do 30.0 µg/m ³	56	8	2	6
30.0 do 35.0 µg/m ³	41	6	2	6
35.0 do 40.0 µg/m ³	30	4	2	6
40.0 do 45.0 µg/m ³	28	4	2	6
45.0 do 50.0 µg/m ³	27	4	1	3
50.0 do 60.0 µg/m ³	27	4	2	6
60.0 do 80.0 µg/m ³	29	4	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	13	2	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	4	1	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

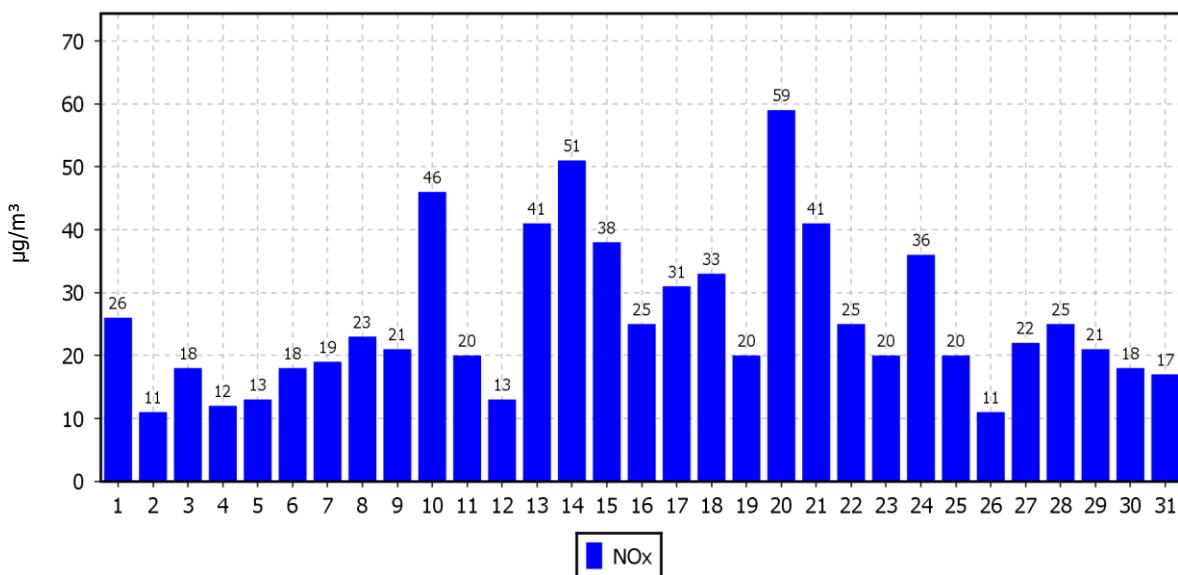
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x**

TE Šoštanj (Šoštanj)

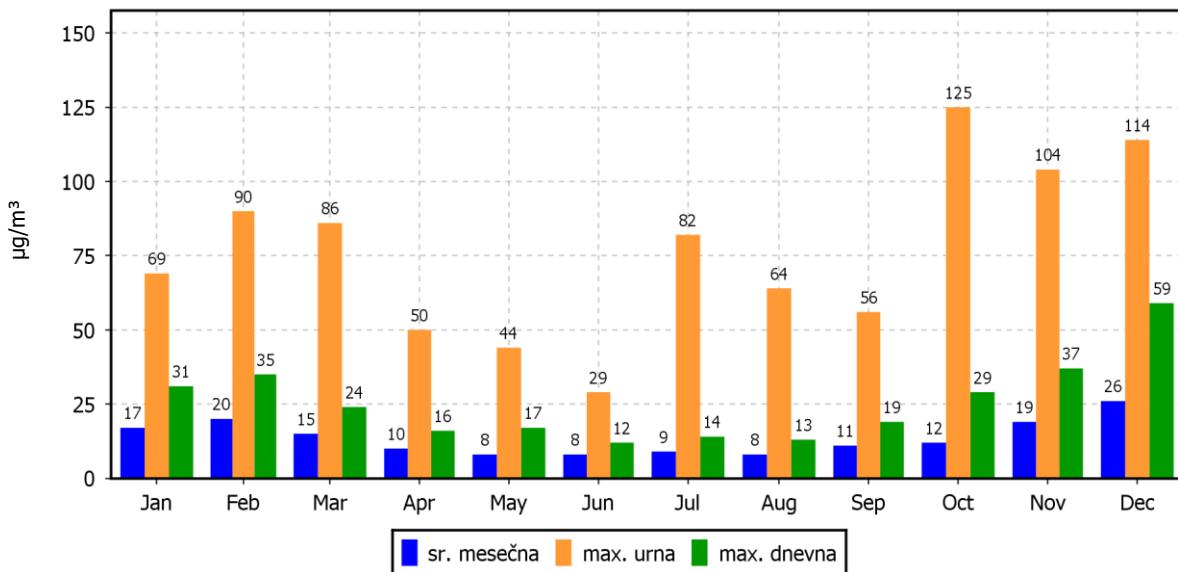
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - NO_x

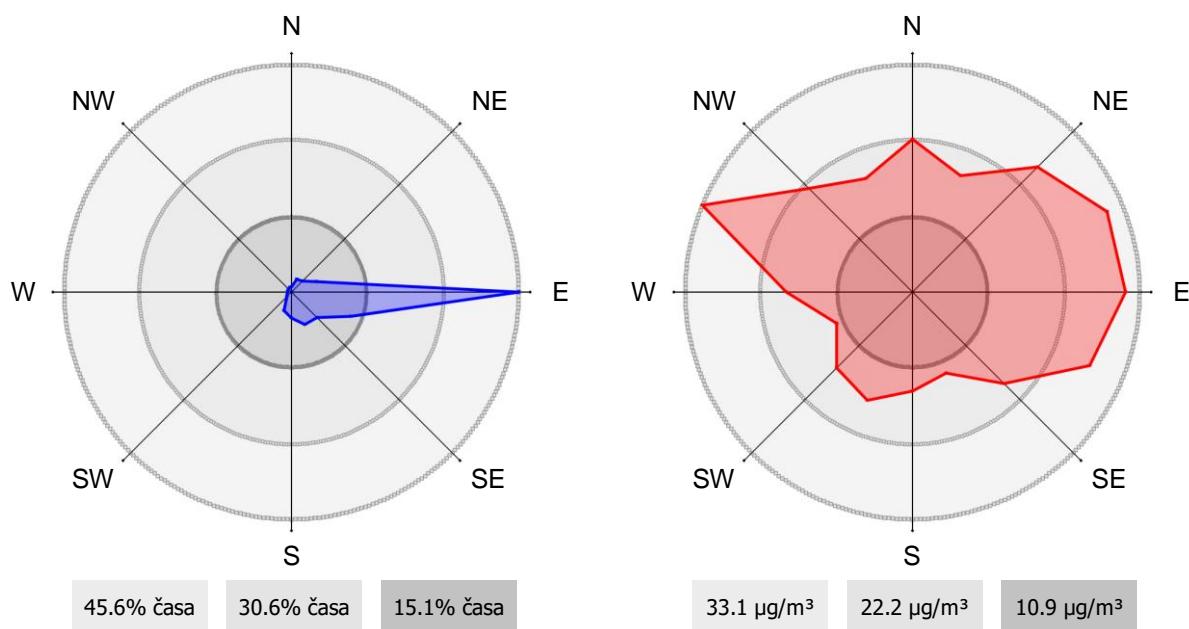
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

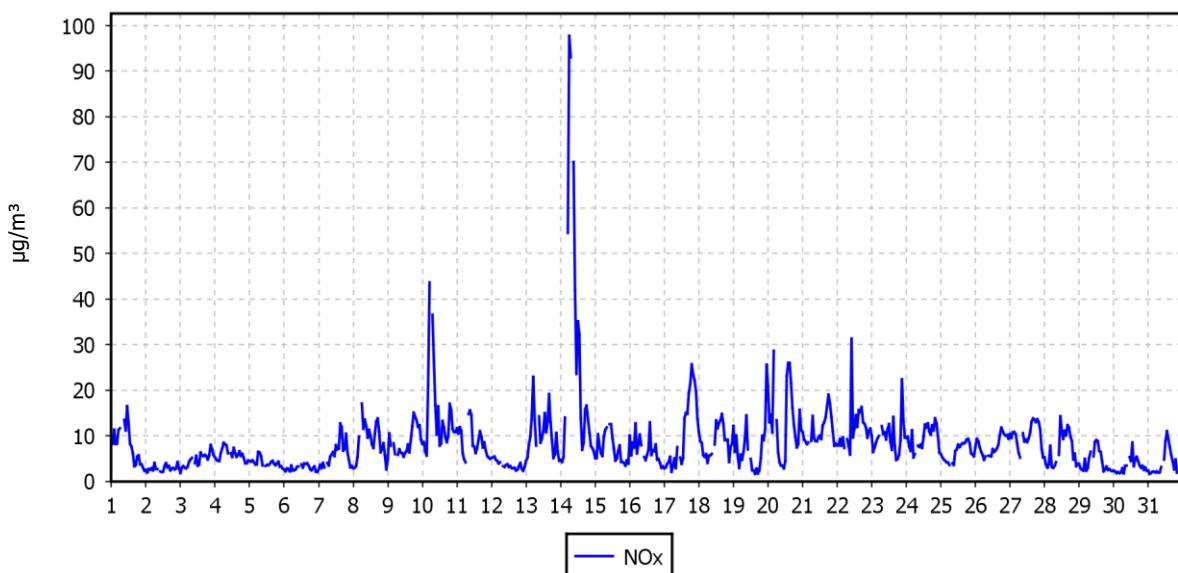
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	98 µg/m ³	14.12.2021 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	27 µg/m ³	14.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	02.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	26 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	244	34	8	26
5.0 do 10.0 µg/m ³	281	40	15	48
10.0 do 15.0 µg/m ³	138	19	7	23
15.0 do 20.0 µg/m ³	21	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	10	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	6	1	1	3
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	2	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	2	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	1	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	1	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 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	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

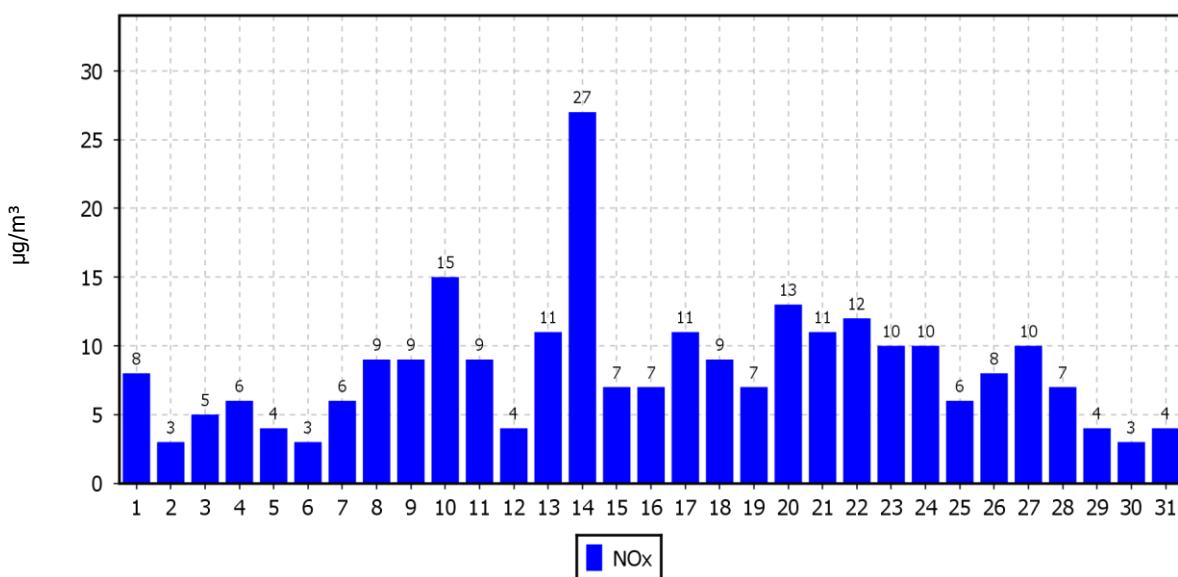
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x**

TE Šoštanj (Zavodnje)

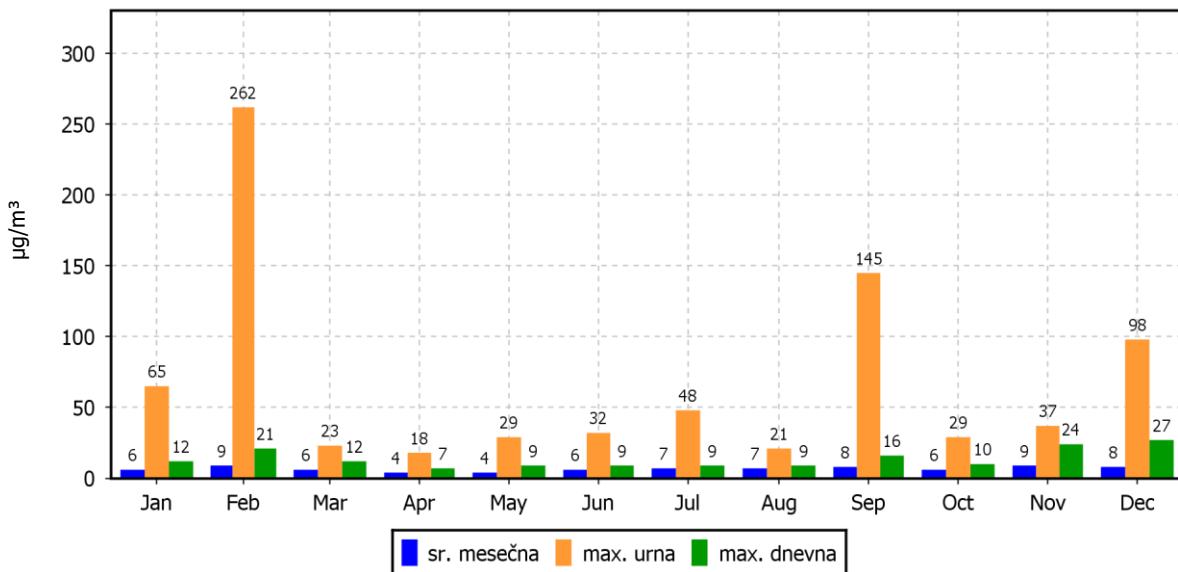
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - NO_x

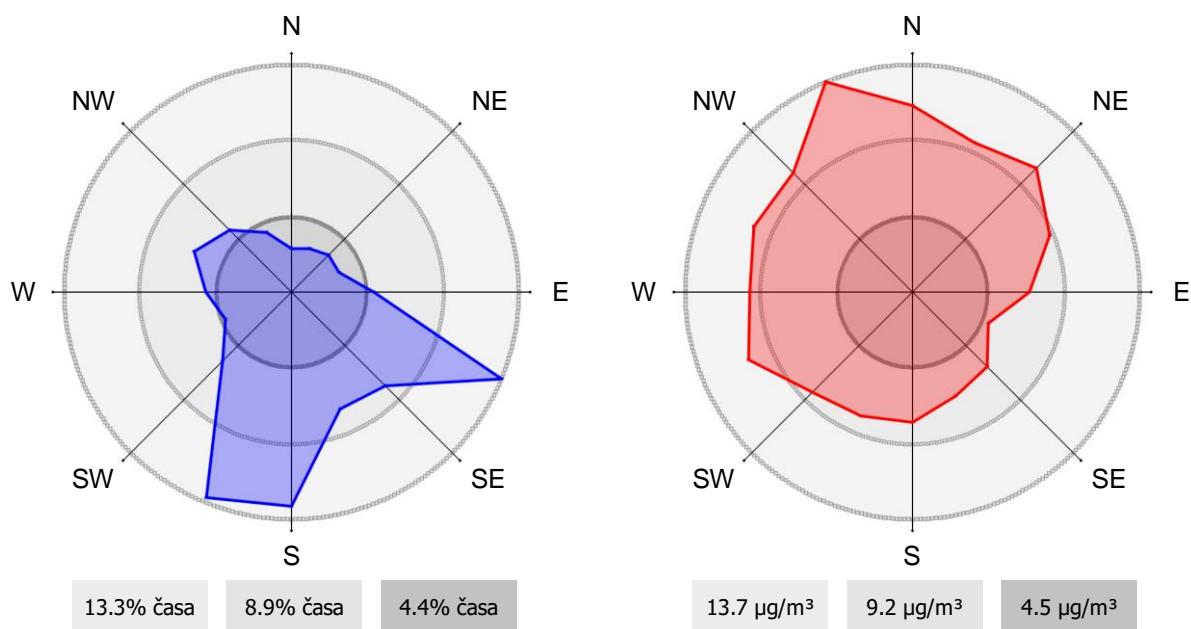
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

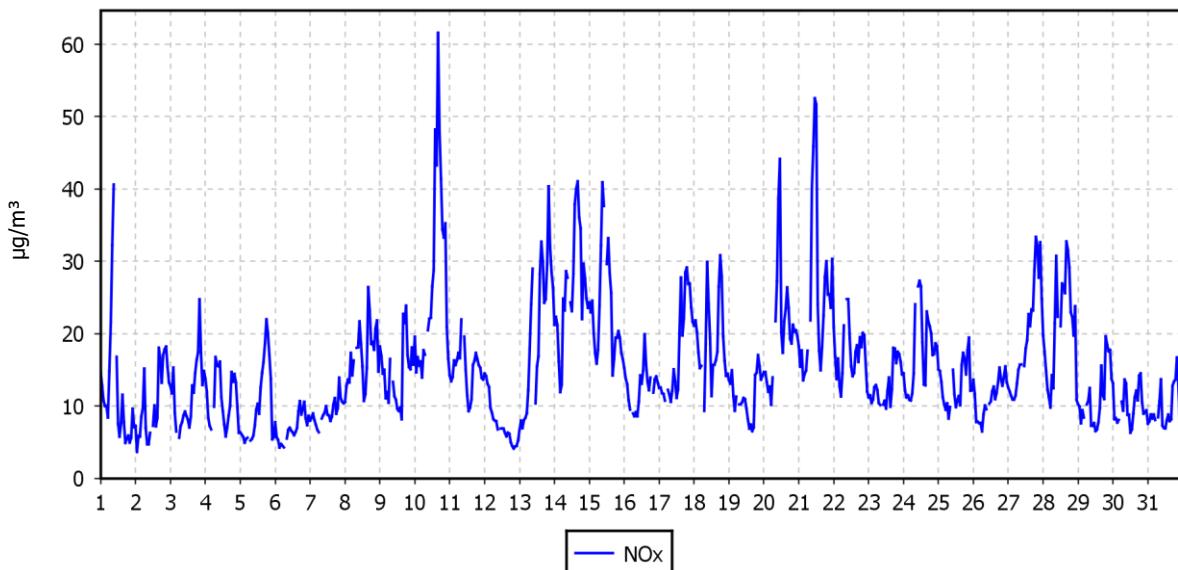
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	62 µg/m ³	10.12.2021 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m ³	10.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	06.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	40 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	15	2	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	183	26	4	13
10.0 do 15.0 µg/m ³	220	31	13	42
15.0 do 20.0 µg/m ³	142	20	7	23
20.0 do 25.0 µg/m ³	76	11	4	13
25.0 do 30.0 µg/m ³	39	5	3	10
30.0 do 35.0 µg/m ³	17	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	5	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	9	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	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	712	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

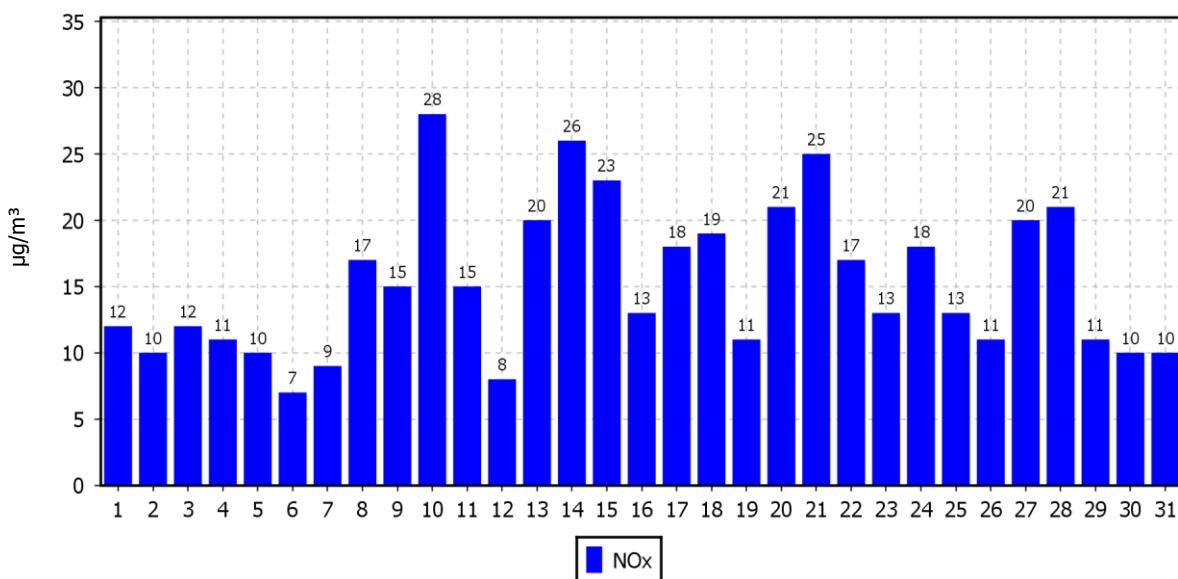
TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x**

TE Šoštanj (Škale)

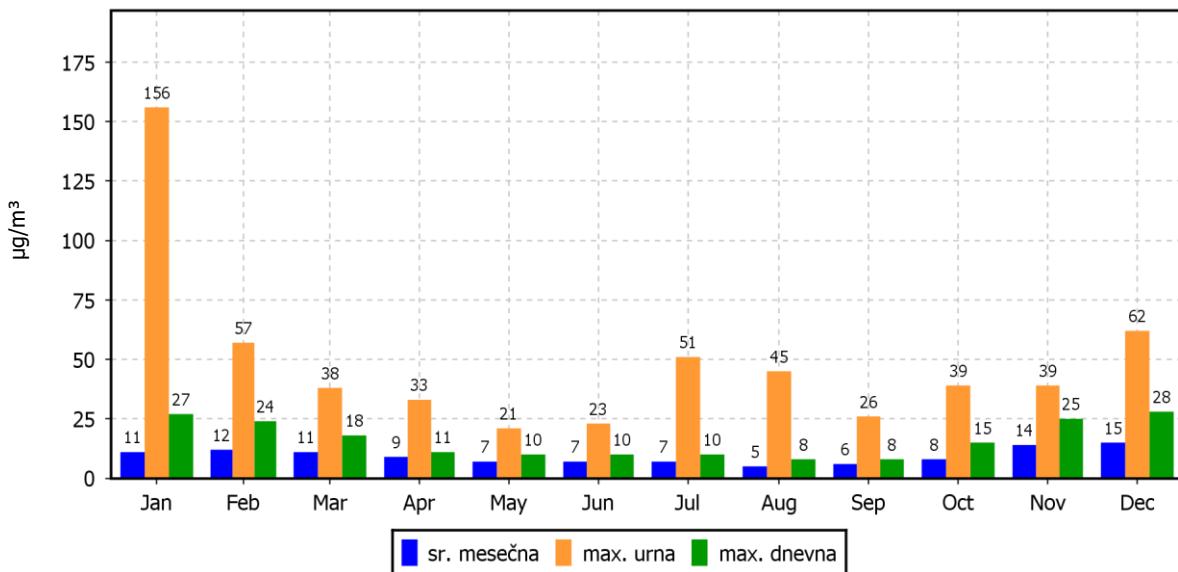
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - NO_x

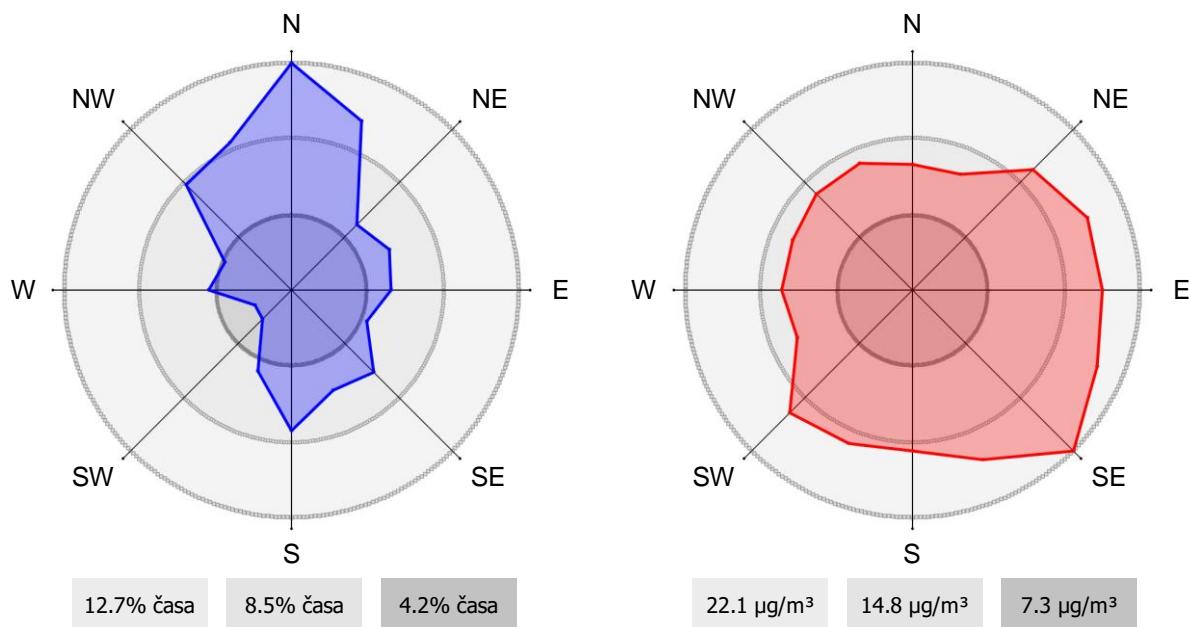
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

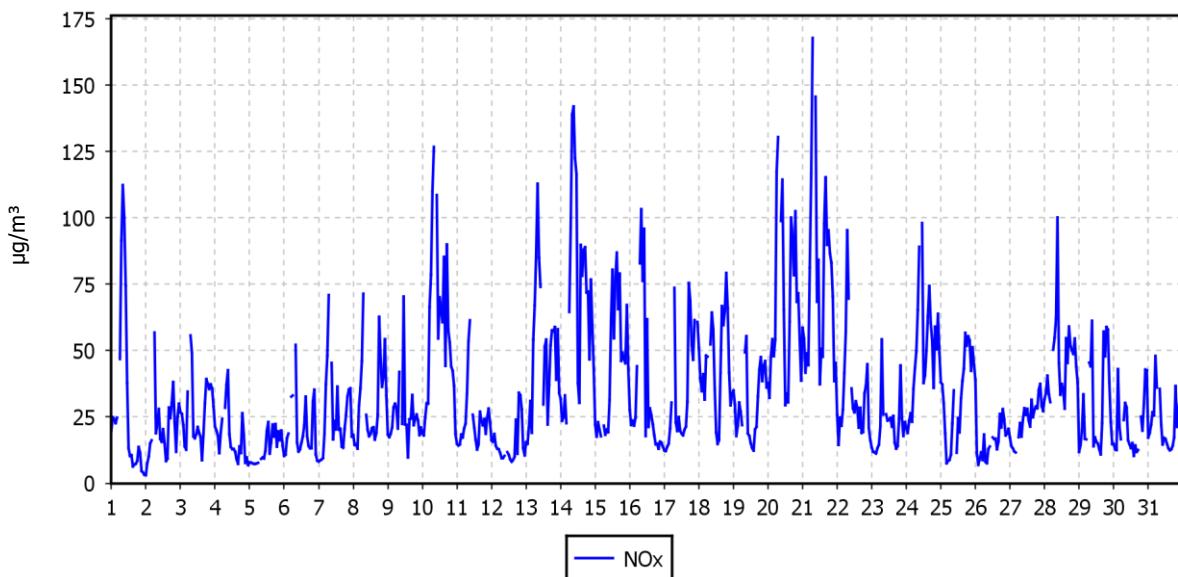
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	168 µg/m ³	21.12.2021 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	77 µg/m ³	21.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	05.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	34 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	110 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	29 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	4	1	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	43	6	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	104	15	2	6
15.0 do 20.0 µg/m ³	102	14	2	6
20.0 do 25.0 µg/m ³	103	15	7	23
25.0 do 30.0 µg/m ³	56	8	5	16
30.0 do 35.0 µg/m ³	45	6	6	19
35.0 do 40.0 µg/m ³	46	6	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	30	4	1	3
45.0 do 50.0 µg/m ³	31	4	4	13
50.0 do 60.0 µg/m ³	50	7	1	3
60.0 do 80.0 µg/m ³	50	7	3	10
80.0 do 100.0 µg/m ³	25	4	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	14	2	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	4	1	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	2	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	1	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

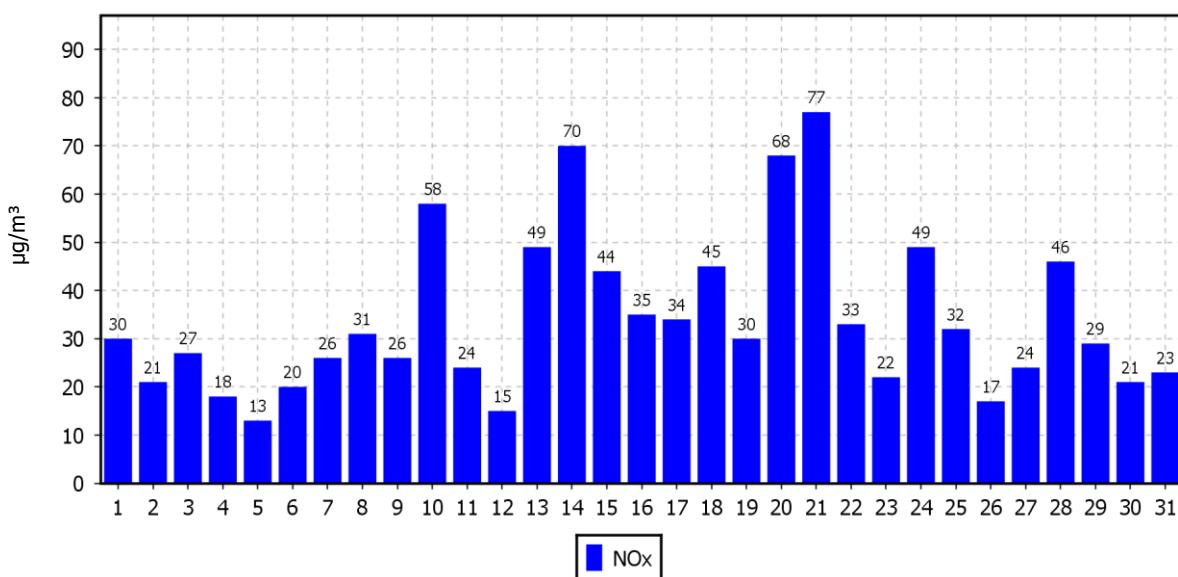
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

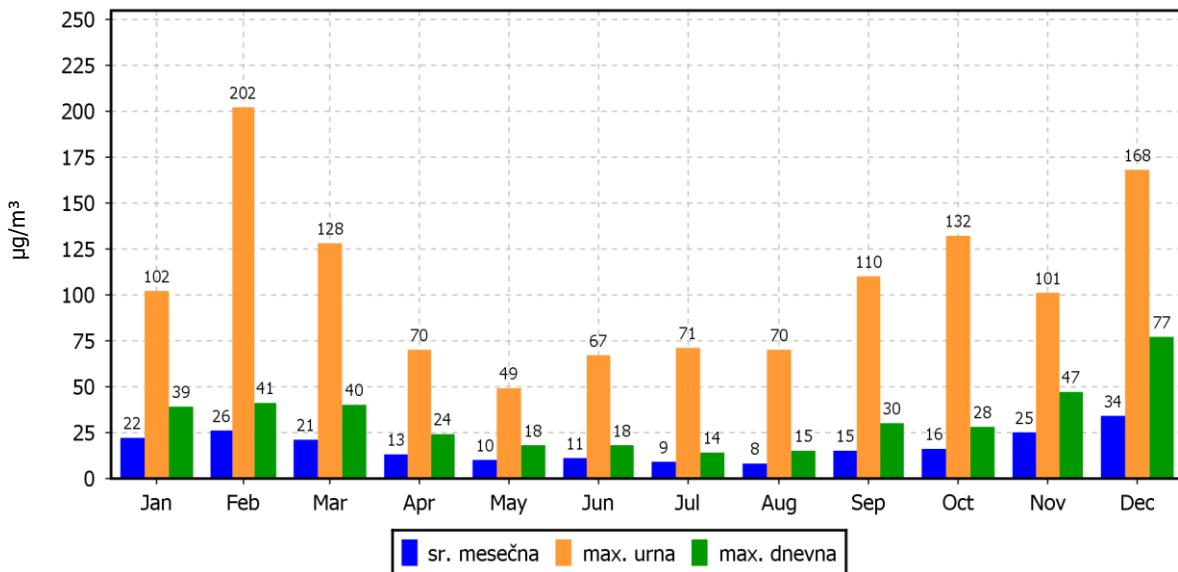
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

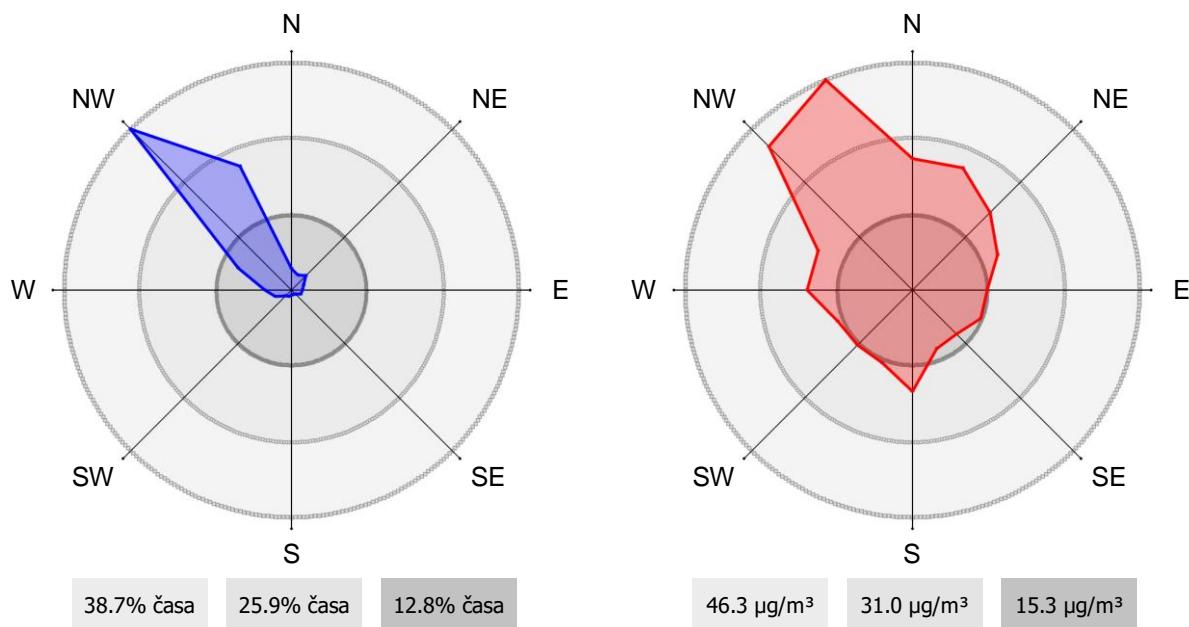
01.01.2021 do 01.01.2022



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

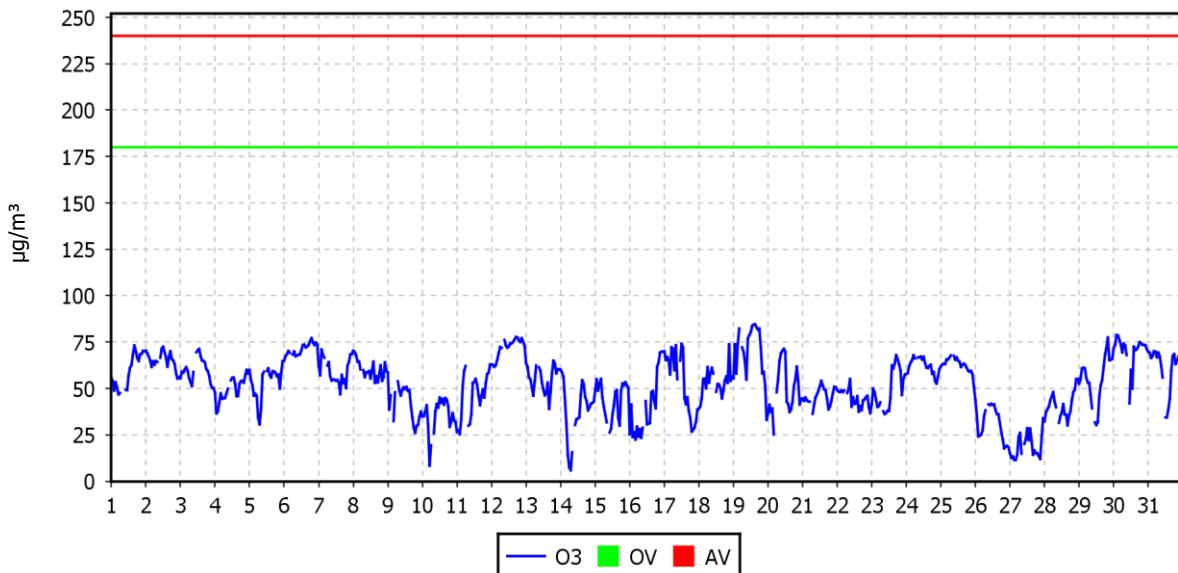
Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	85 µg/m ³	19.12.2021 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	72 µg/m ³	12.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m ³	27.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	52 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	77 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	53 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	0 (µg/m ³).h	1.12. do 1.1.
- 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 :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	23	3	1	3
20.0 do 40.0 µg/m ³	129	18	3	10
40.0 do 65.0 µg/m ³	395	56	22	71
65.0 do 80.0 µg/m ³	156	22	5	16
80.0 do 100.0 µg/m ³	8	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

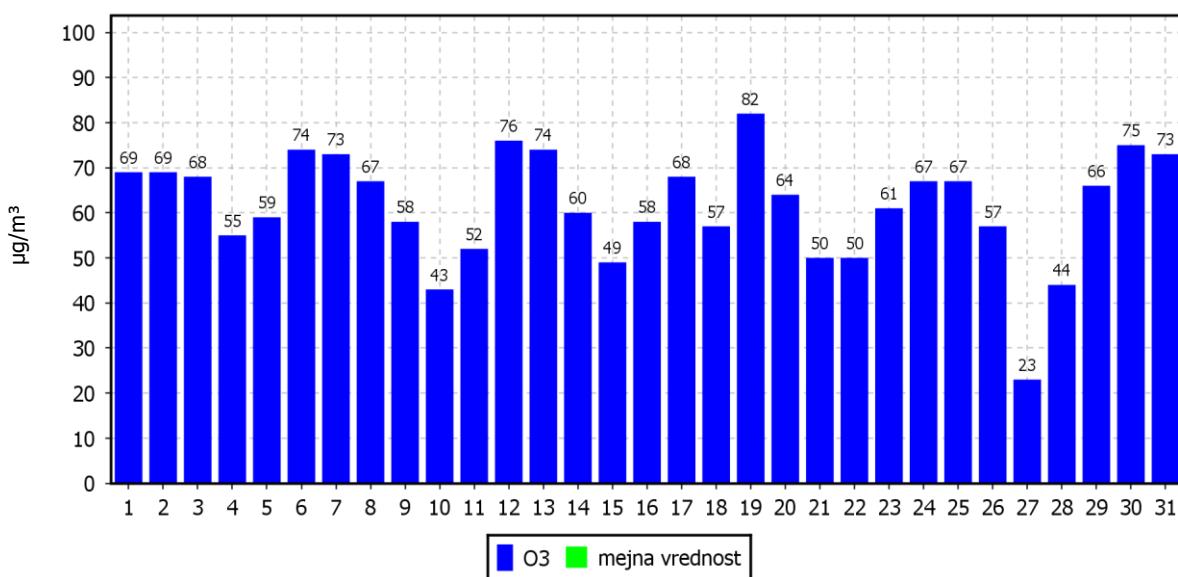
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃**

TE Šoštanj (Zavodnje)

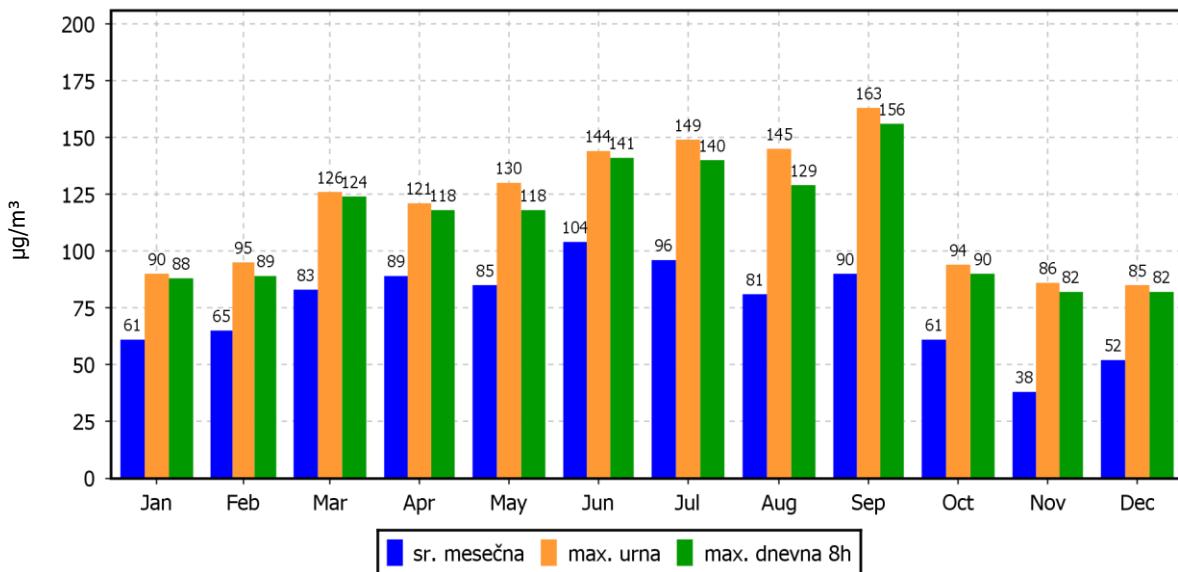
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - O₃

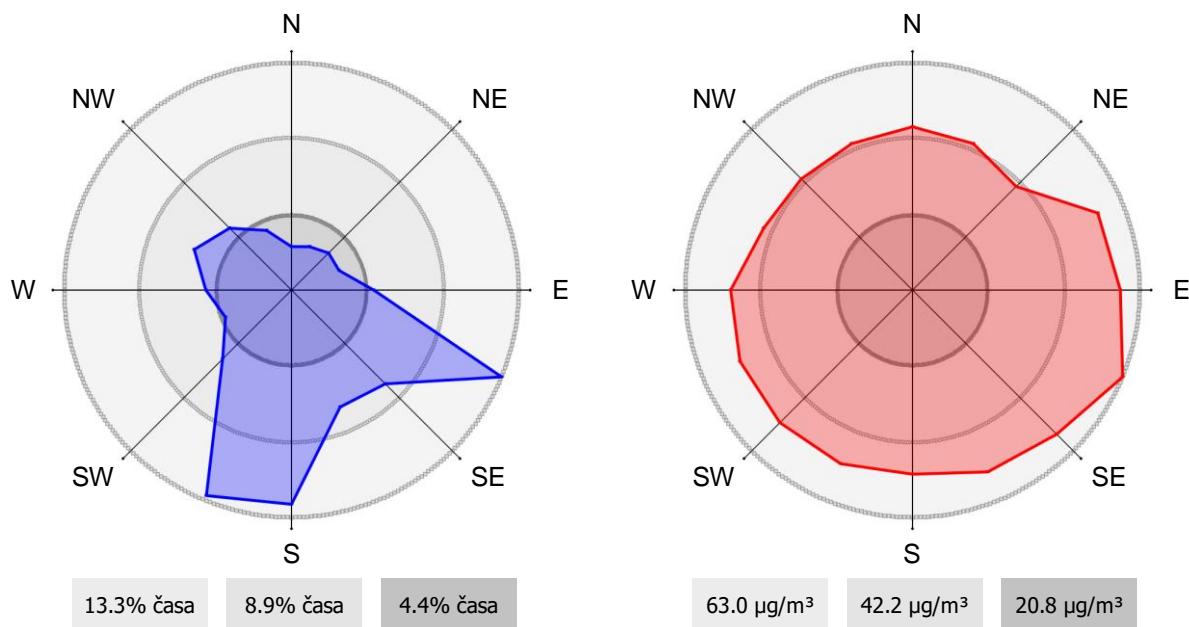
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj

Postaja: Velenje

Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

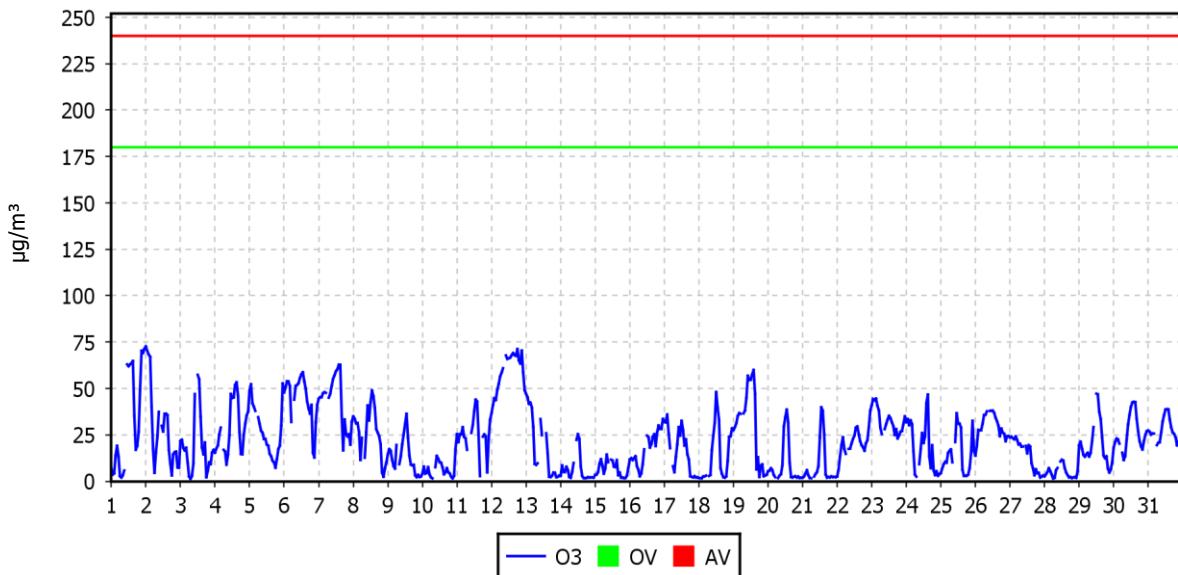
Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	73 µg/m ³	02.12.2021 01:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	59 µg/m ³	12.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	28.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	22 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	67 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	19 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	0 (µg/m ³).h	1.12. do 1.1.
- 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 :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	362	51	16	52
20.0 do 40.0 µg/m ³	234	33	12	39
40.0 do 65.0 µg/m ³	95	13	3	10
65.0 do 80.0 µg/m ³	18	3	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

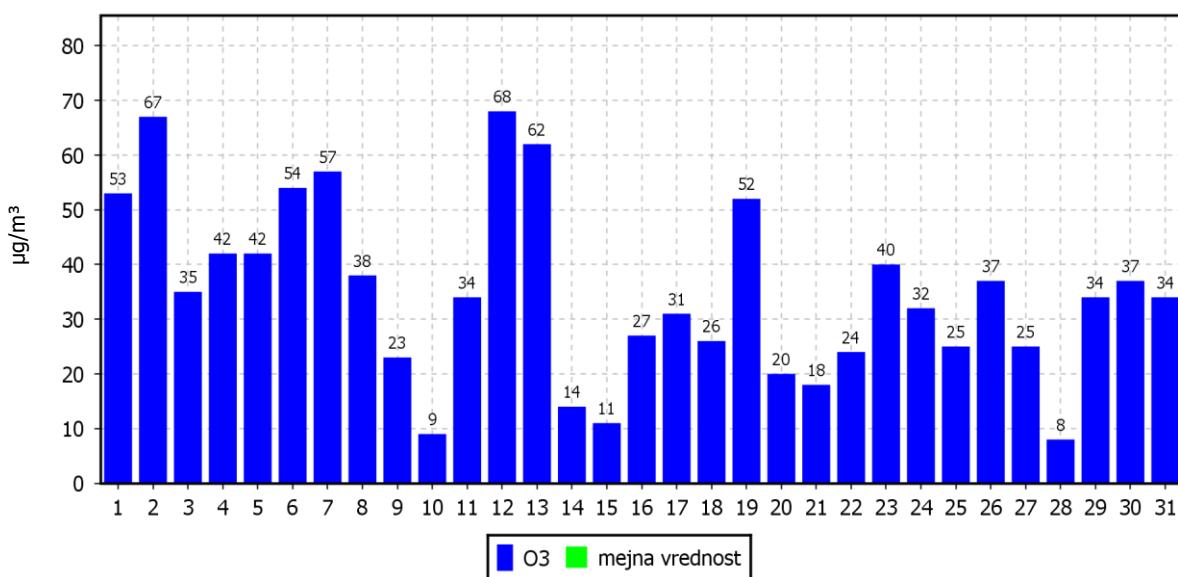
TE Šoštanj (Velenje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃**

TE Šoštanj (Velenje)

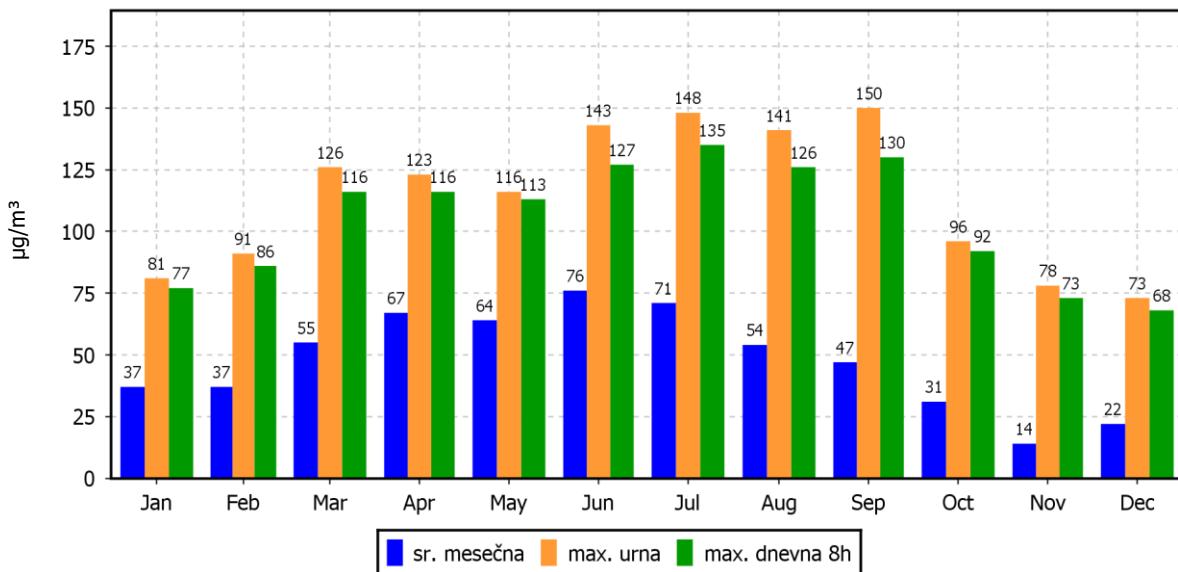
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - O₃

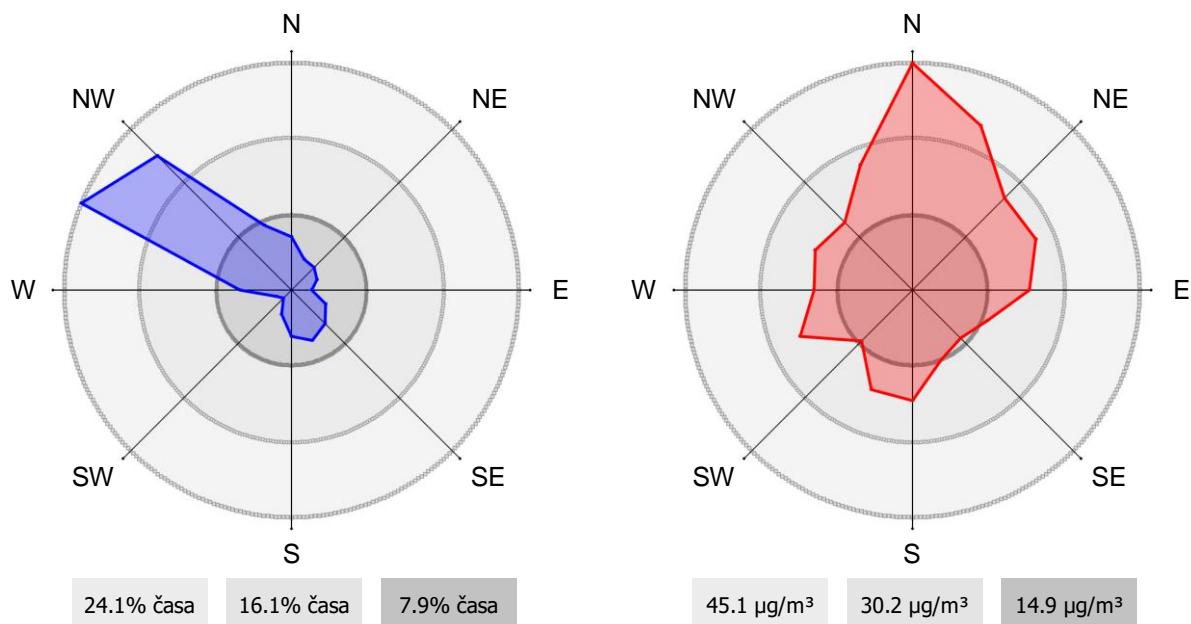
TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Velenje)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

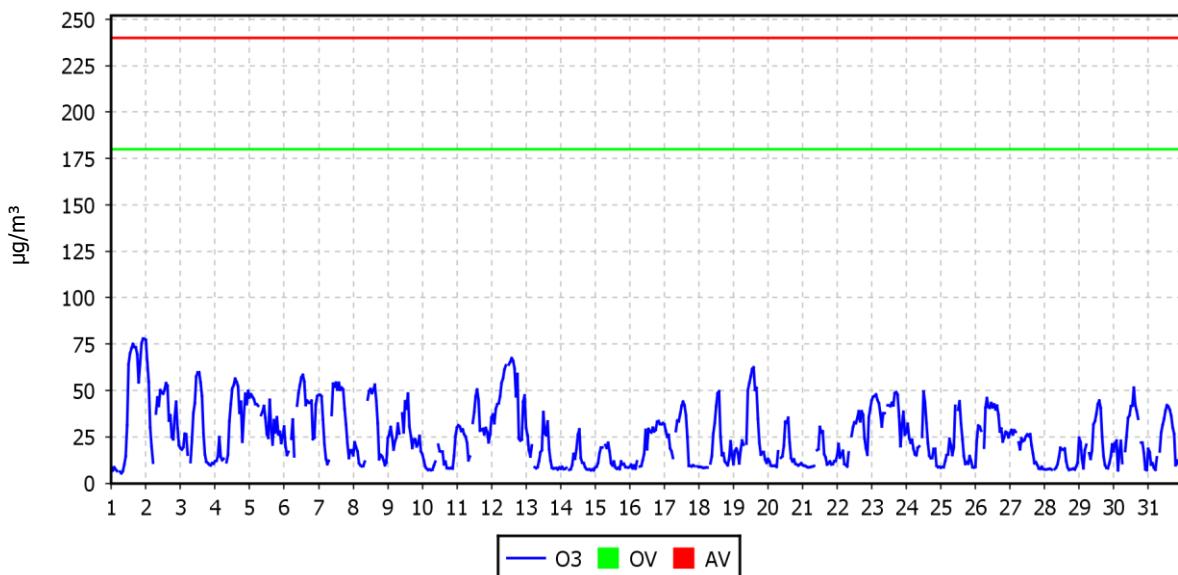
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	78 µg/m ³	01.12.2021 23:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	48 µg/m ³	12.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	28.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	26 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	65 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	25 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	0 (µg/m ³).h	1.12. do 1.1.
- 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 :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	333	47	10	32
20.0 do 40.0 µg/m ³	224	32	17	55
40.0 do 65.0 µg/m ³	139	20	4	13
65.0 do 80.0 µg/m ³	14	2	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 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

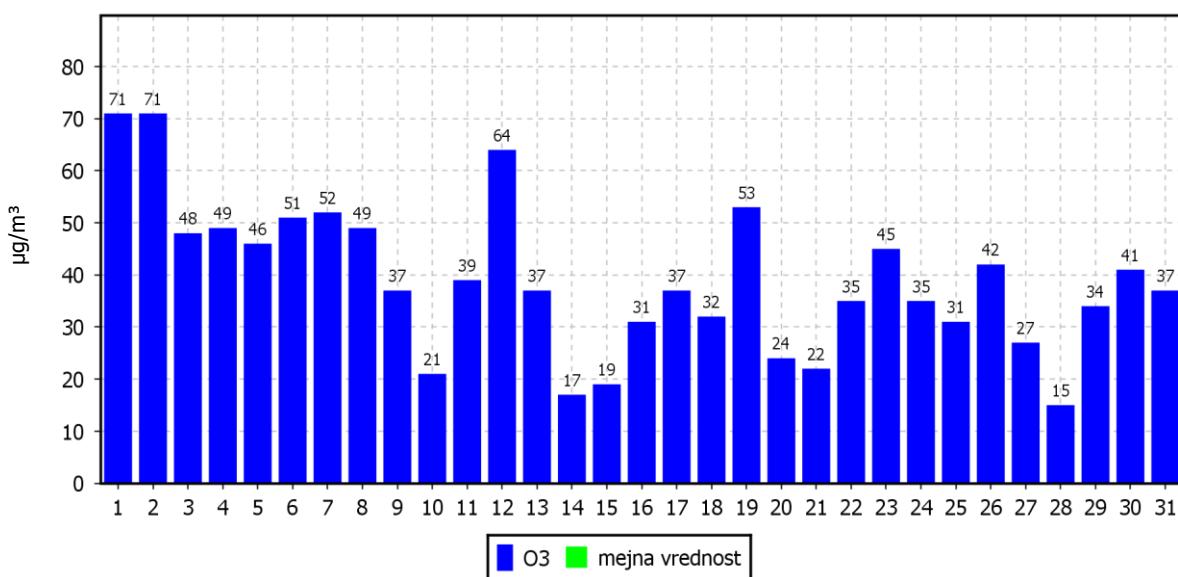
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

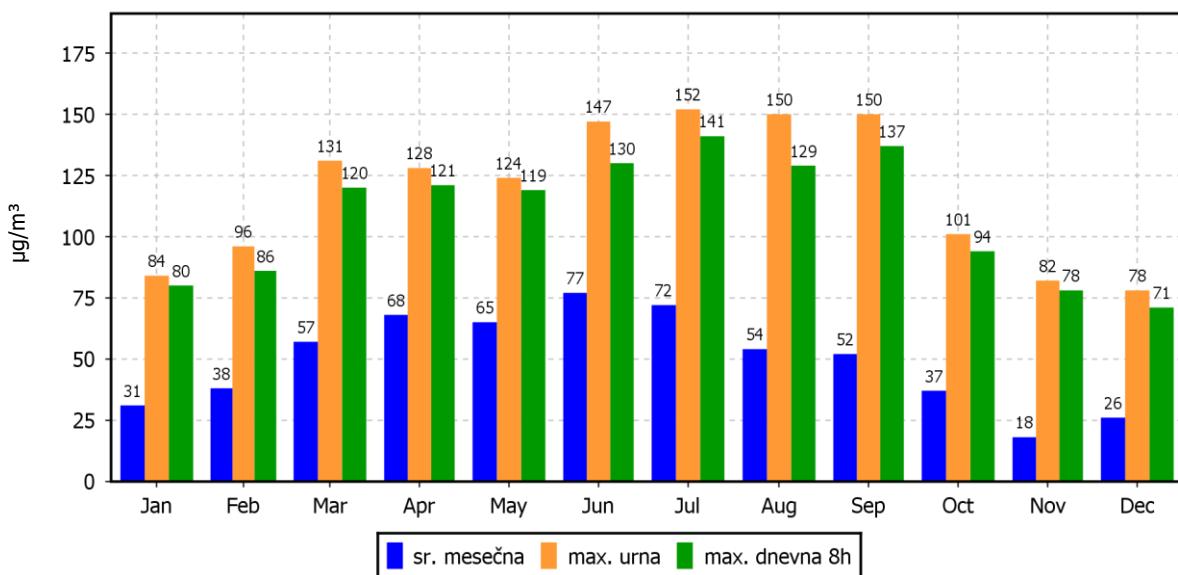
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - O₃

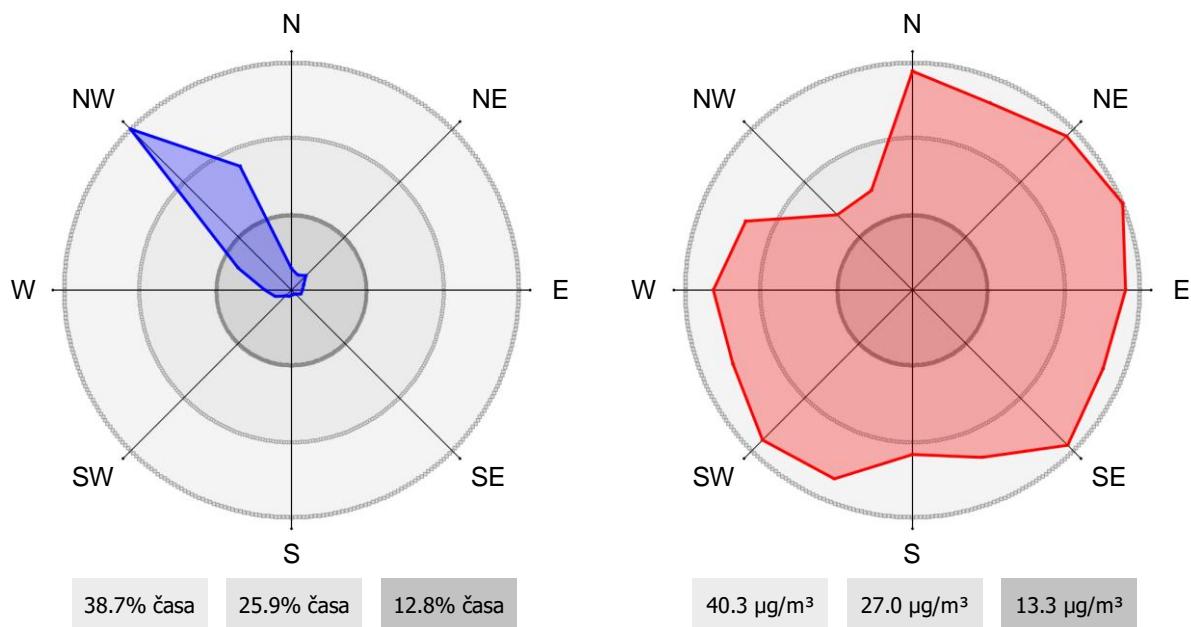
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

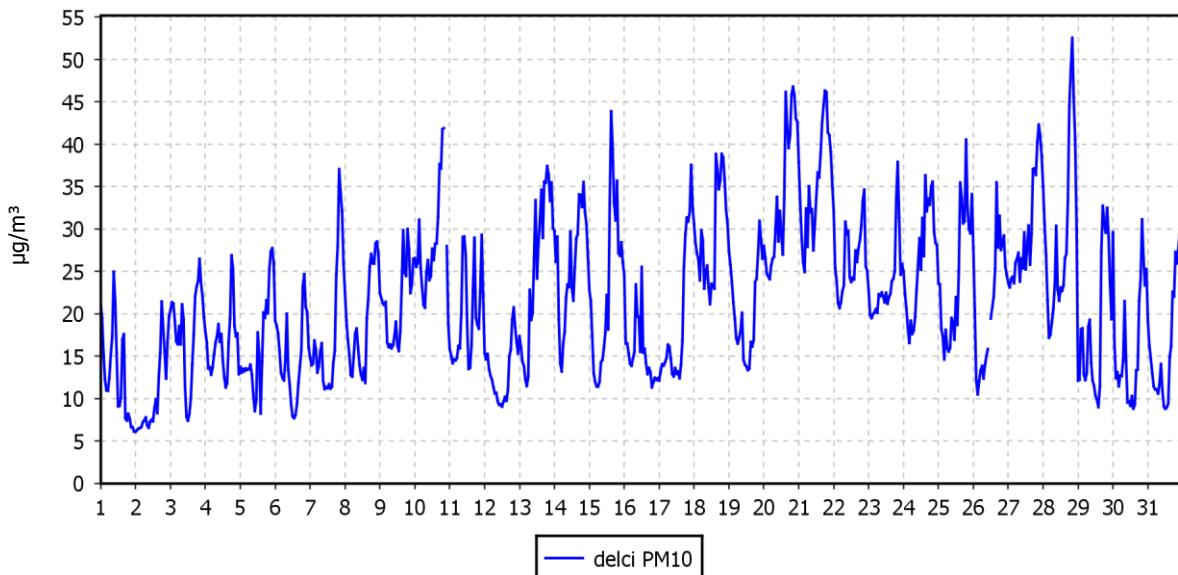
Razpoložljivih urnih podatkov:	742	100%
Maksimalna urna koncentracija:	53 µg/m ³	28.12.2021 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	35 µg/m ³	21.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	02.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	22 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	16 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	42 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	20 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	356	48	15	48
20.0 do 40.0 µg/m ³	360	49	16	52
40.0 do 50.0 µg/m ³	25	3	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	742	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

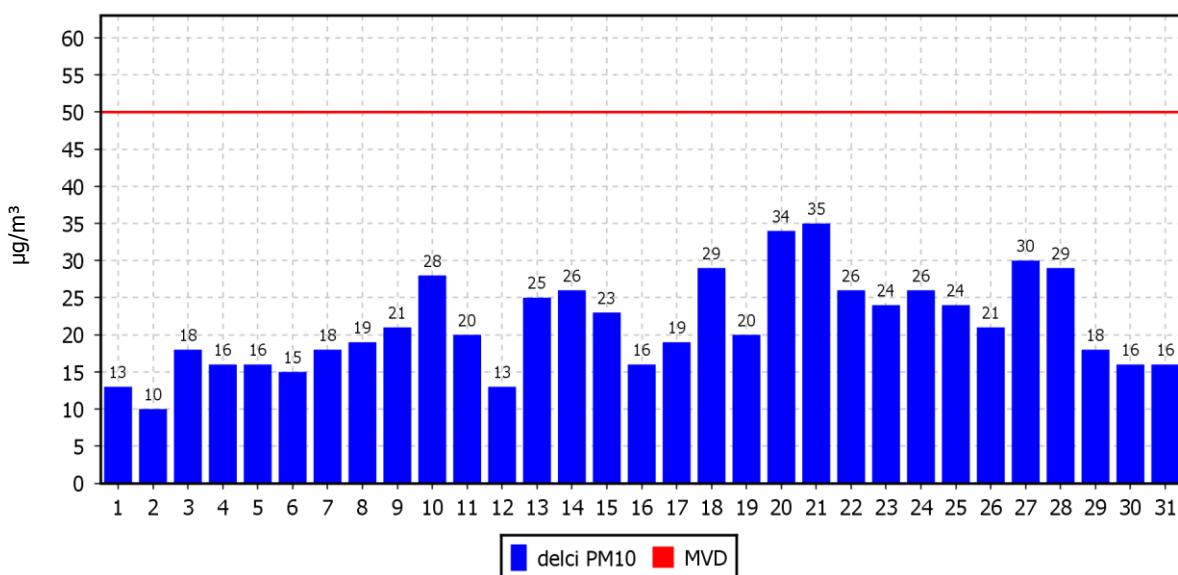
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀**

TE Šoštanj (Šoštanj)

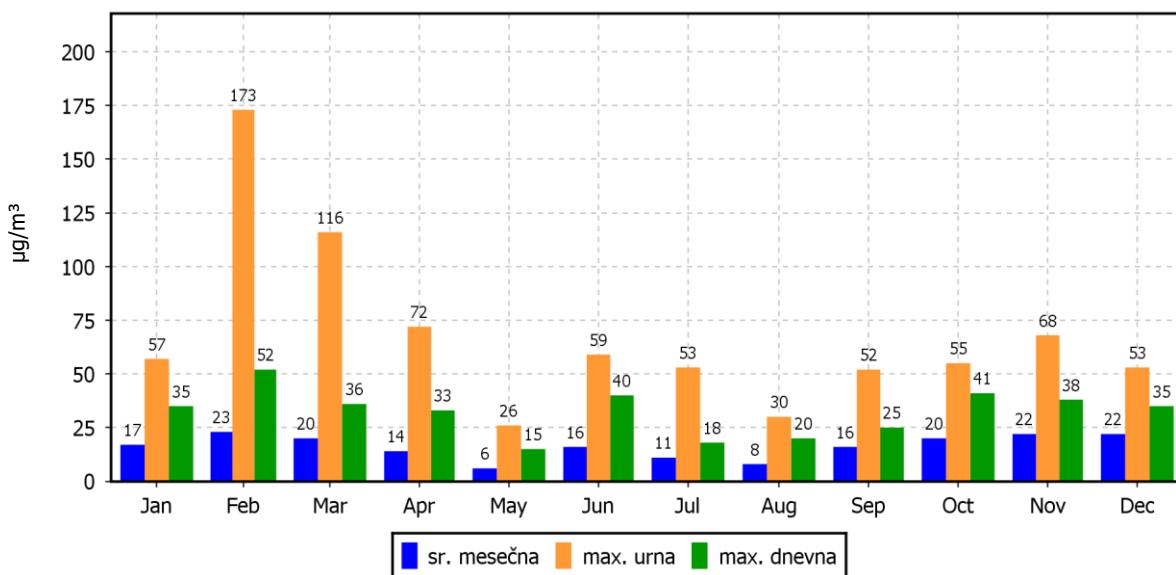
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

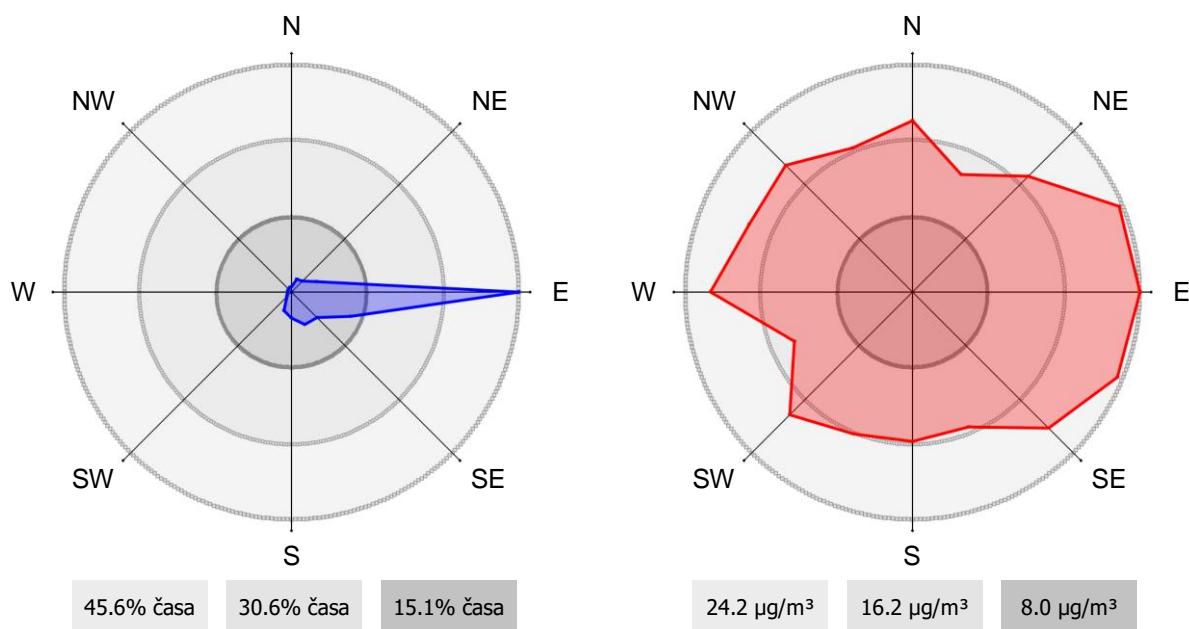
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

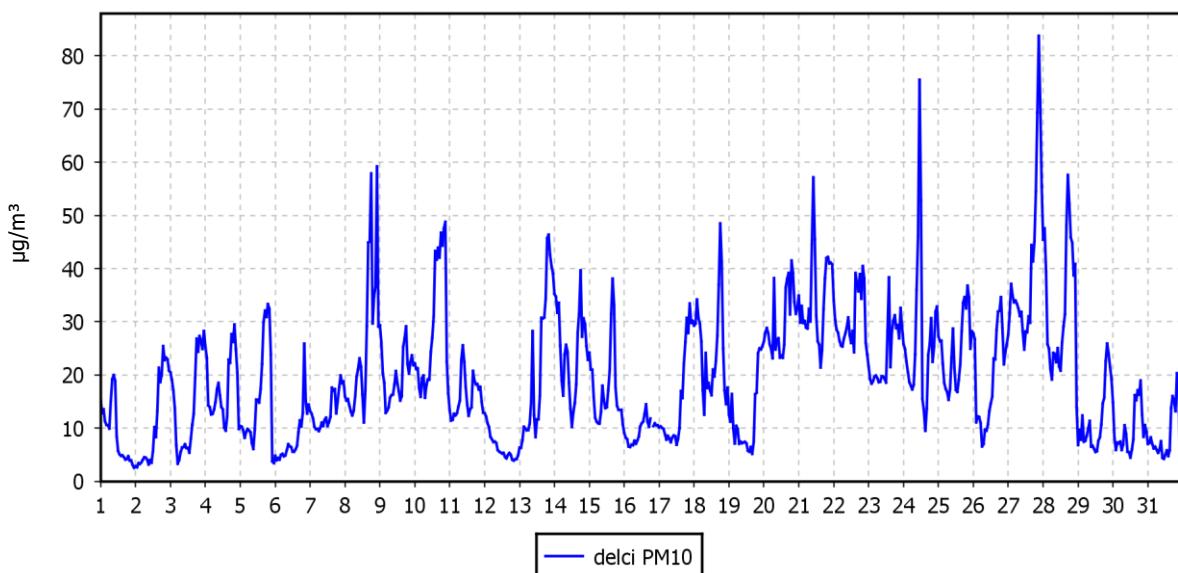
Razpoložljivih urnih podatkov:	743	100%
Maksimalna urna koncentracija:	84 µg/m ³	27.12.2021 22:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	40 µg/m ³	27.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	12.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	19 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	17 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	48 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	18 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	46	6	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	142	19	6	19
10.0 do 15.0 µg/m ³	128	17	5	16
15.0 do 20.0 µg/m ³	116	16	7	23
20.0 do 25.0 µg/m ³	88	12	5	16
25.0 do 30.0 µg/m ³	93	13	3	10
30.0 do 35.0 µg/m ³	60	8	4	13
35.0 do 40.0 µg/m ³	23	3	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	21	3	1	3
45.0 do 50.0 µg/m ³	14	2	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	8	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	3	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	743	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

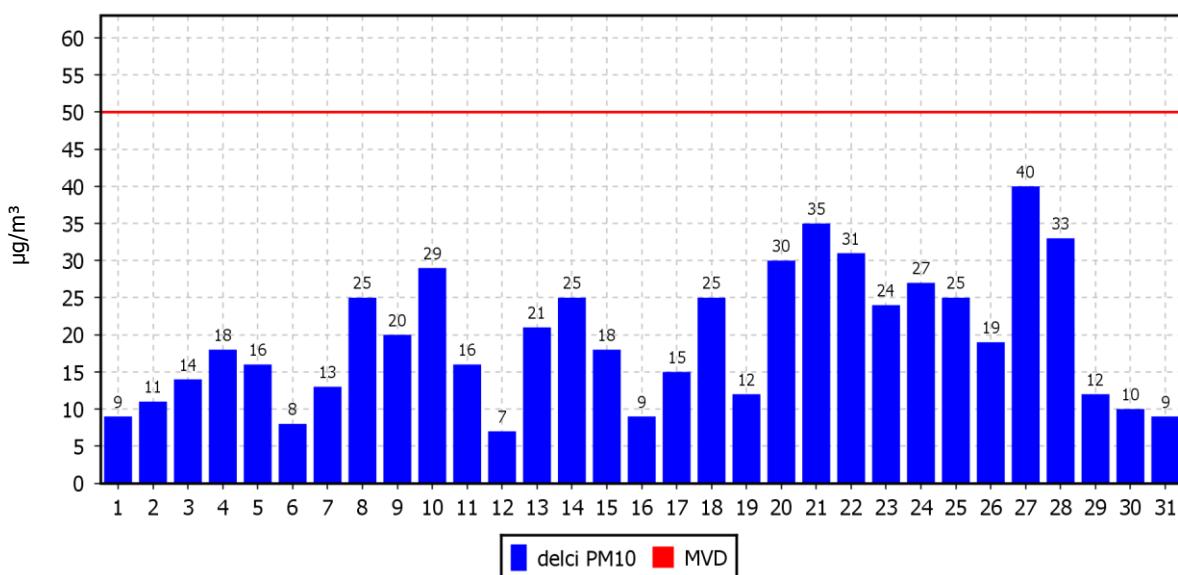
TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀**

TE Šoštanj (Škale)

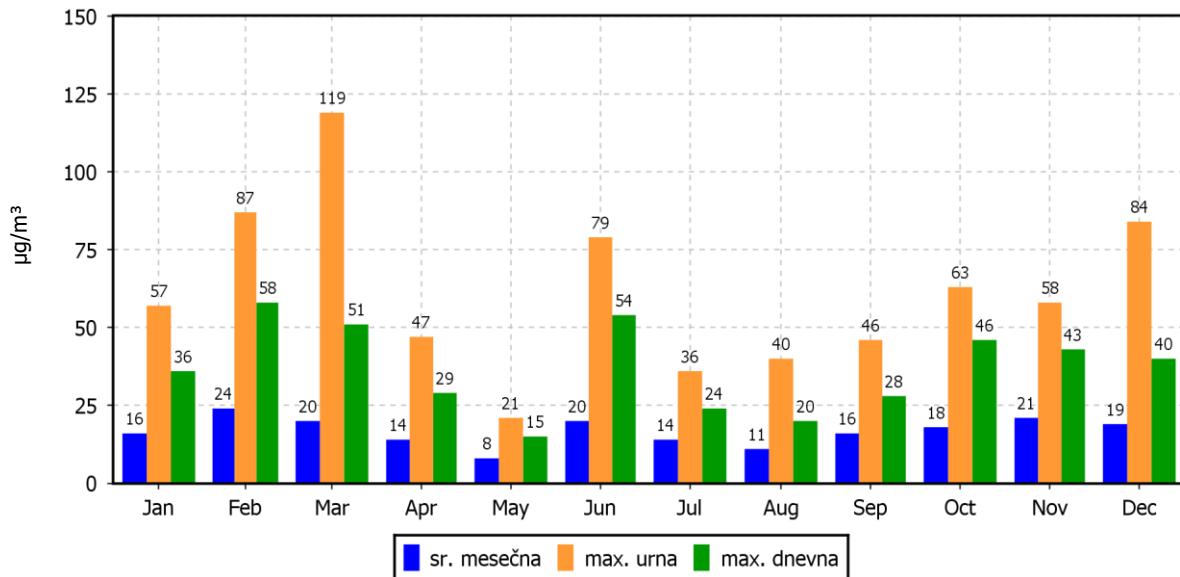
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

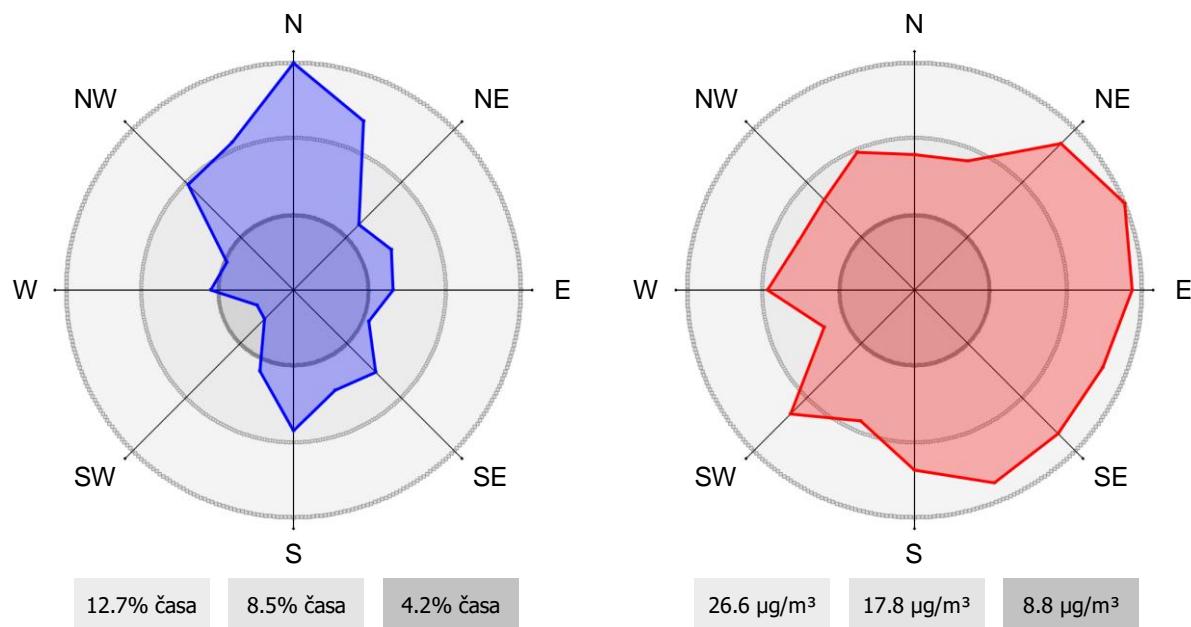
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2021 do 01.01.2022


ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

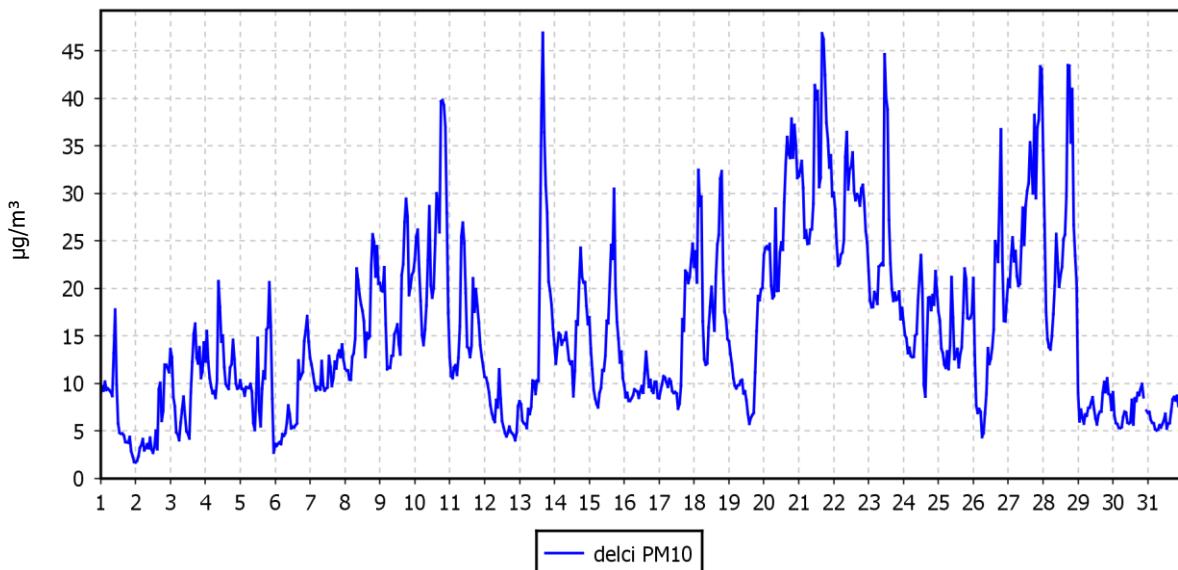
Razpoložljivih urnih podatkov:	743	100%
Maksimalna urna koncentracija:	47 µg/m ³	13.12.2021 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	33 µg/m ³	21.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	02.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	16 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	16 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	40 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	51	7	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	211	28	9	29
10.0 do 15.0 µg/m ³	165	22	6	19
15.0 do 20.0 µg/m ³	106	14	8	26
20.0 do 25.0 µg/m ³	99	13	4	13
25.0 do 30.0 µg/m ³	45	6	3	10
30.0 do 35.0 µg/m ³	32	4	1	3
35.0 do 40.0 µg/m ³	21	3	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	10	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	3	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	743	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

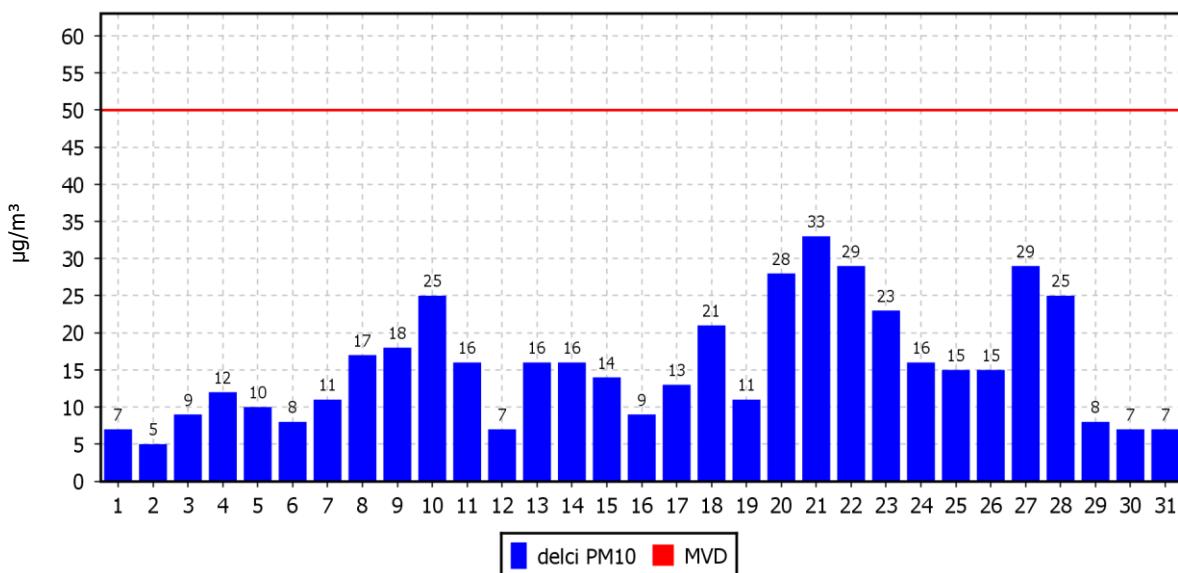
TE Šoštanj (Pesje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀**

TE Šoštanj (Pesje)

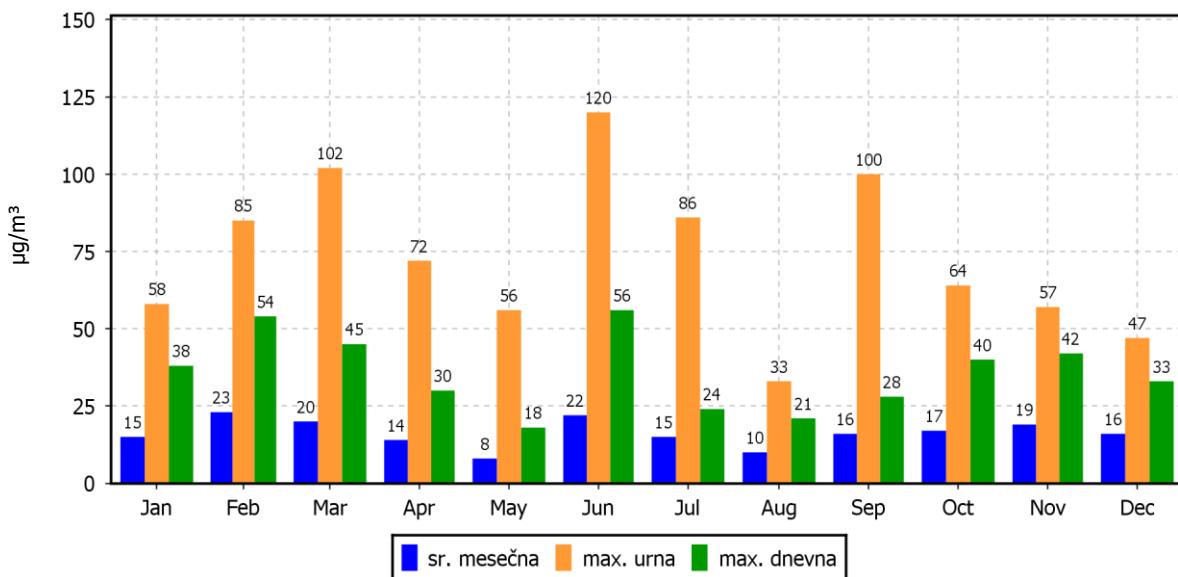
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

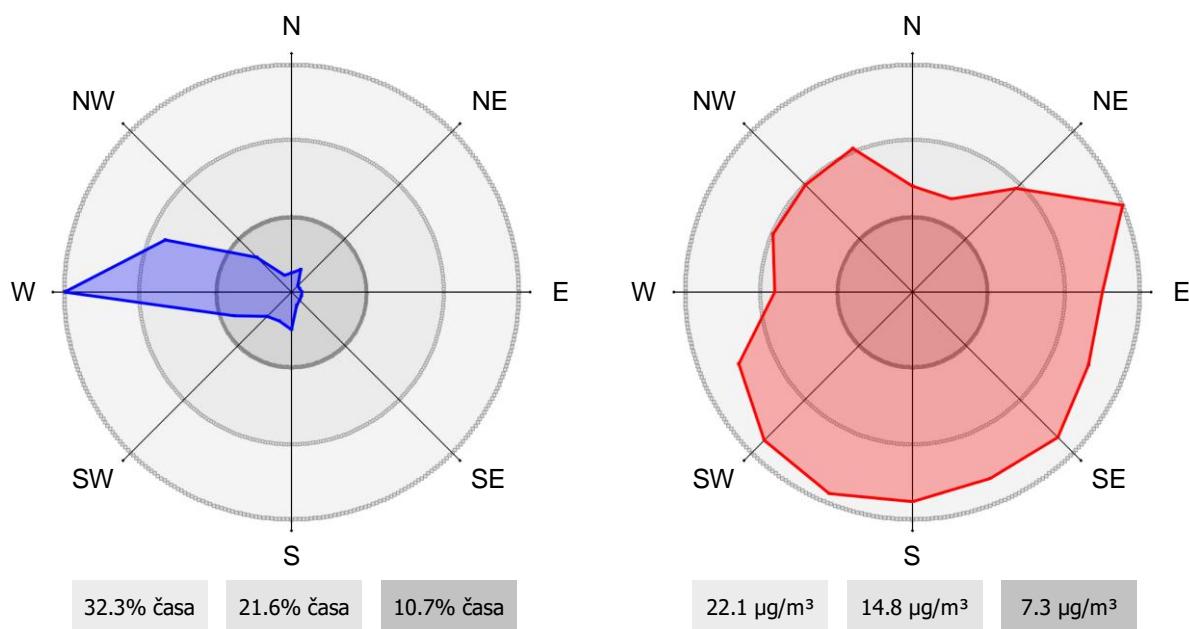
TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2021 do 01.01.2022


ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

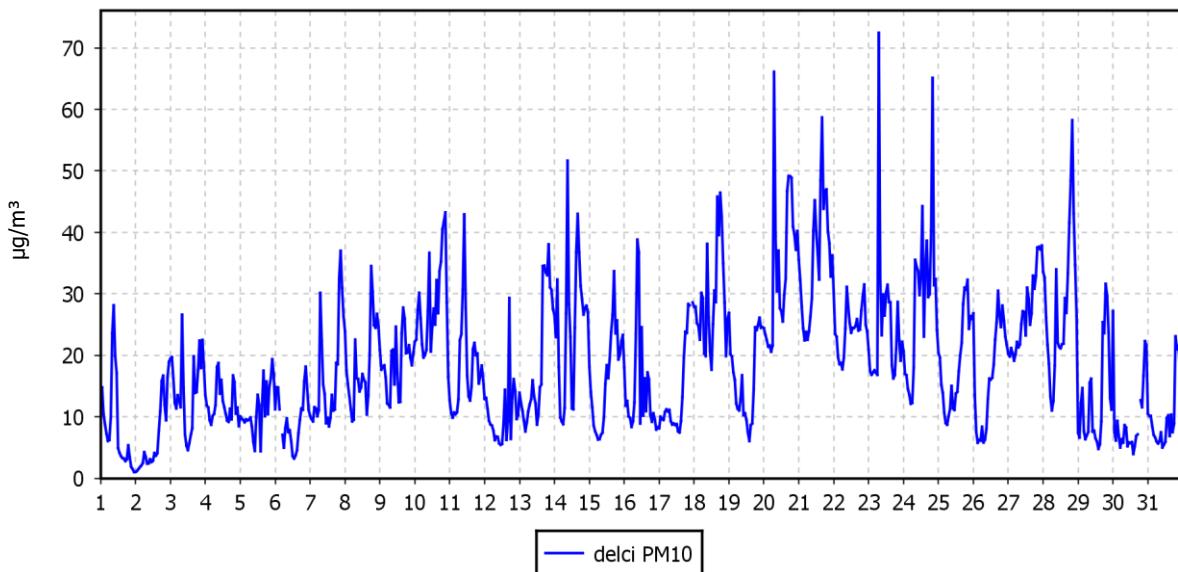
Razpoložljivih urnih podatkov:	741	100%
Maksimalna urna koncentracija:	72 µg/m ³	23.12.2021 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	36 µg/m ³	21.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	02.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	19 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	15 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	46 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	17 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	437	59	21	68
20.0 do 40.0 µg/m ³	271	37	10	32
40.0 do 50.0 µg/m ³	27	4	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	3	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	3	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	741	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

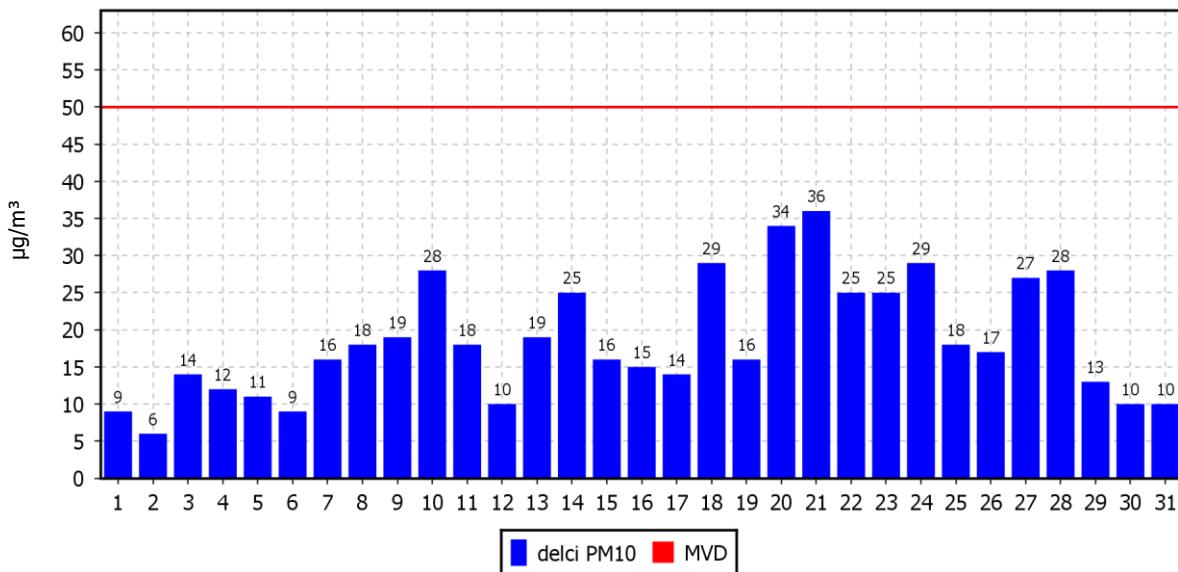
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

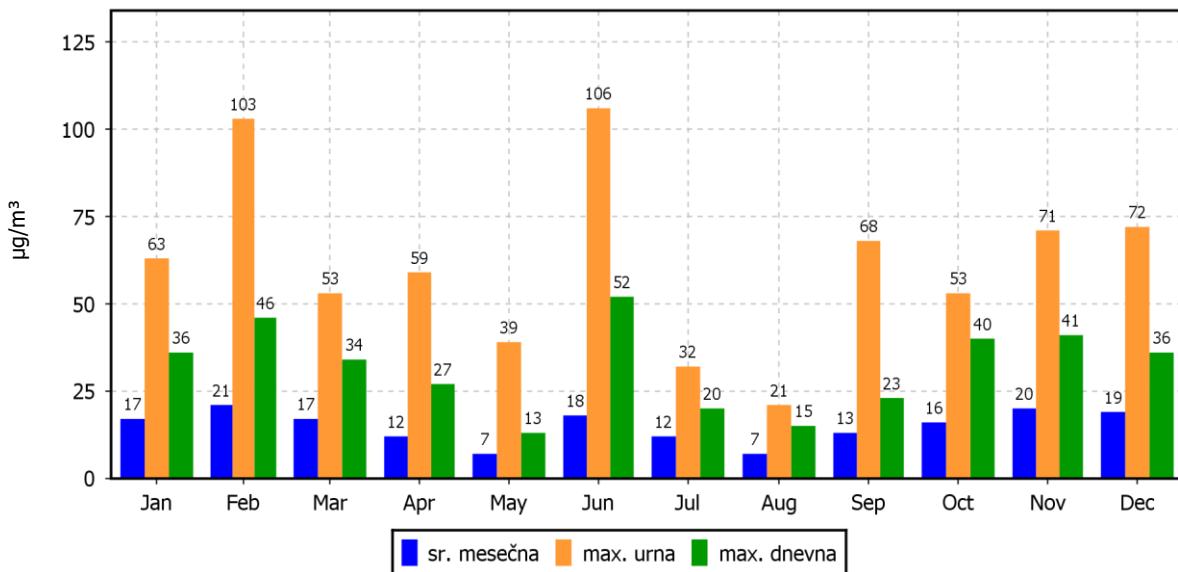
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

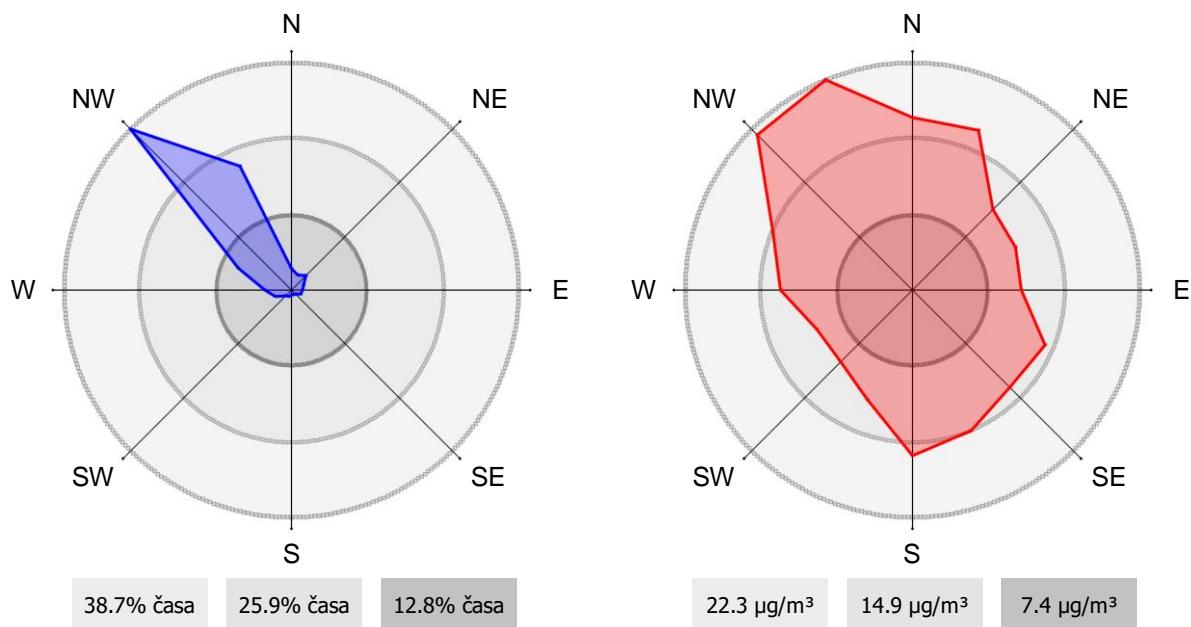
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2021 do 01.01.2022

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022



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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

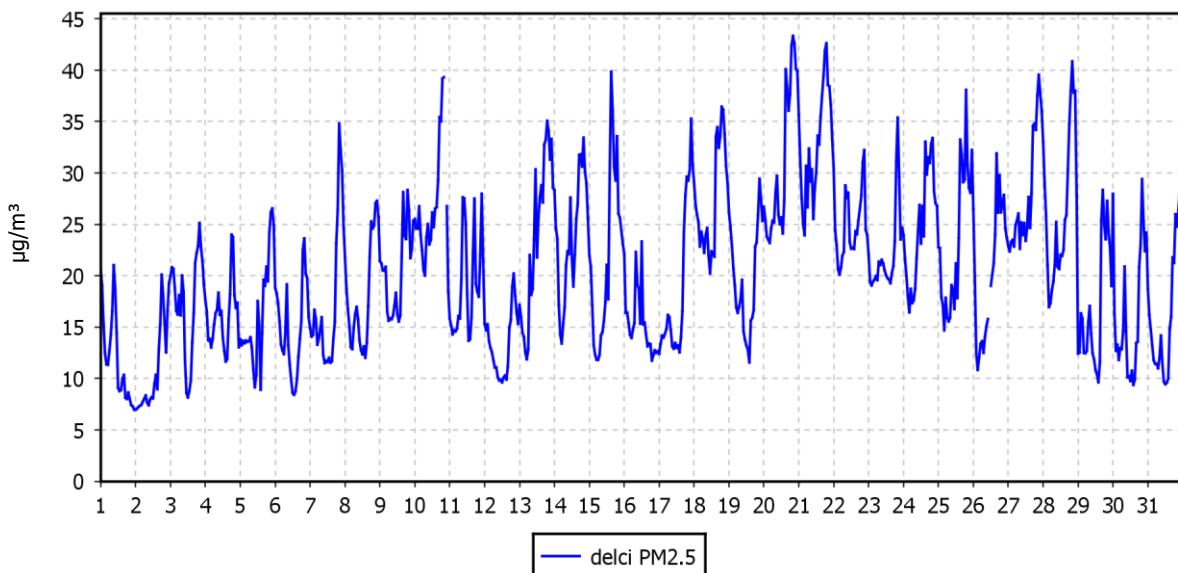
Razpoložljivih urnih podatkov:	742	100%
Maksimalna urna koncentracija:	43 µg/m ³	20.12.2021 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	33 µg/m ³	21.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	02.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	20 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	12 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		JAN do DEC
- nad MVD 20 µg/m ³ :	13	51
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	38 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	19 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	376	51	16	52
20.0 do 40.0 µg/m ³	358	48	15	48
40.0 do 50.0 µg/m ³	8	1	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	742	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}

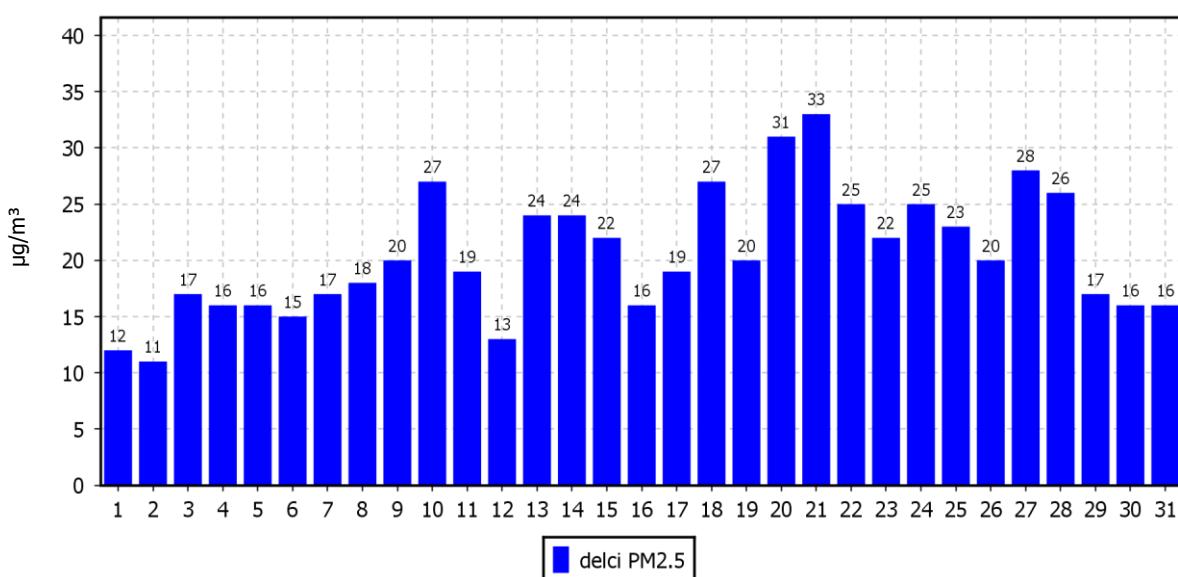
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}**

TE Šoštanj (Šoštanj)

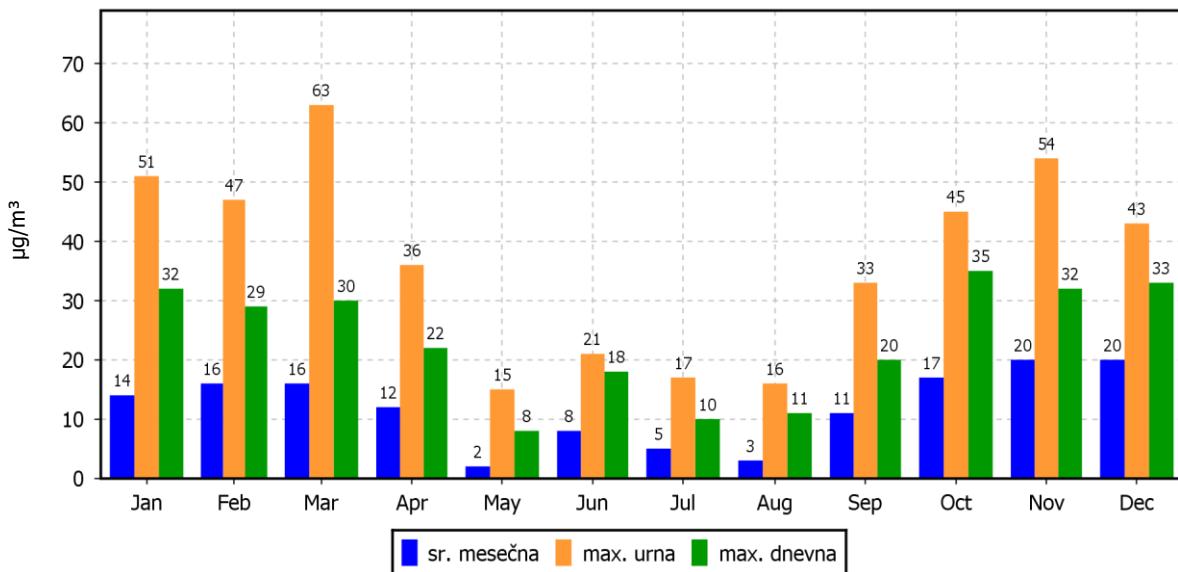
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}

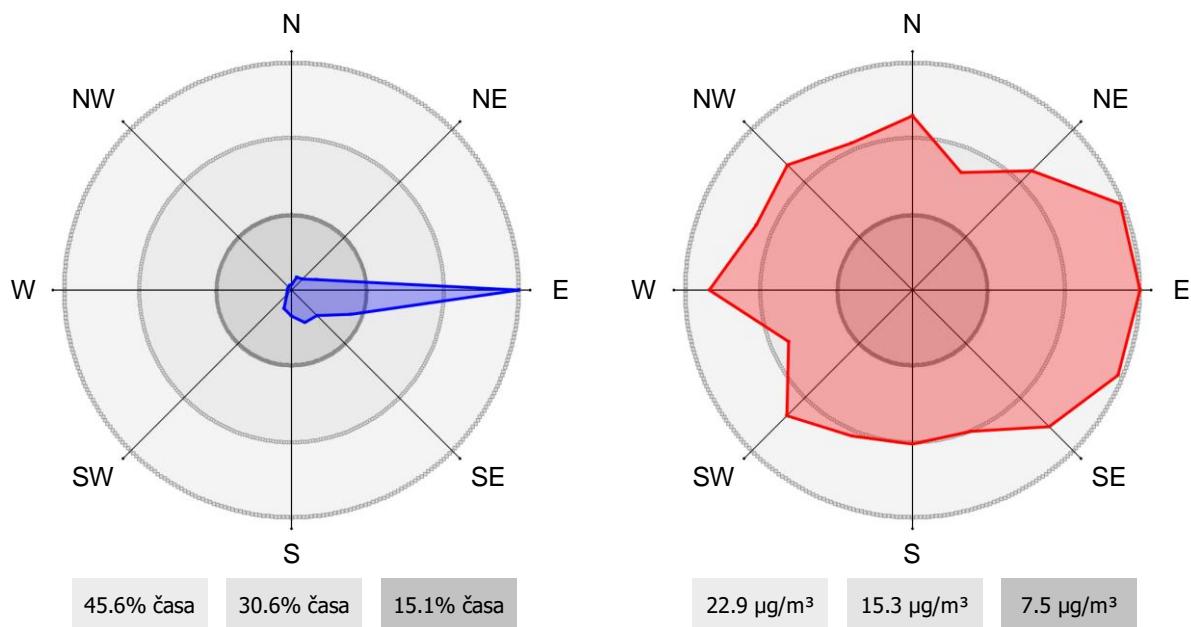
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2021 do 01.01.2022


ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022



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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

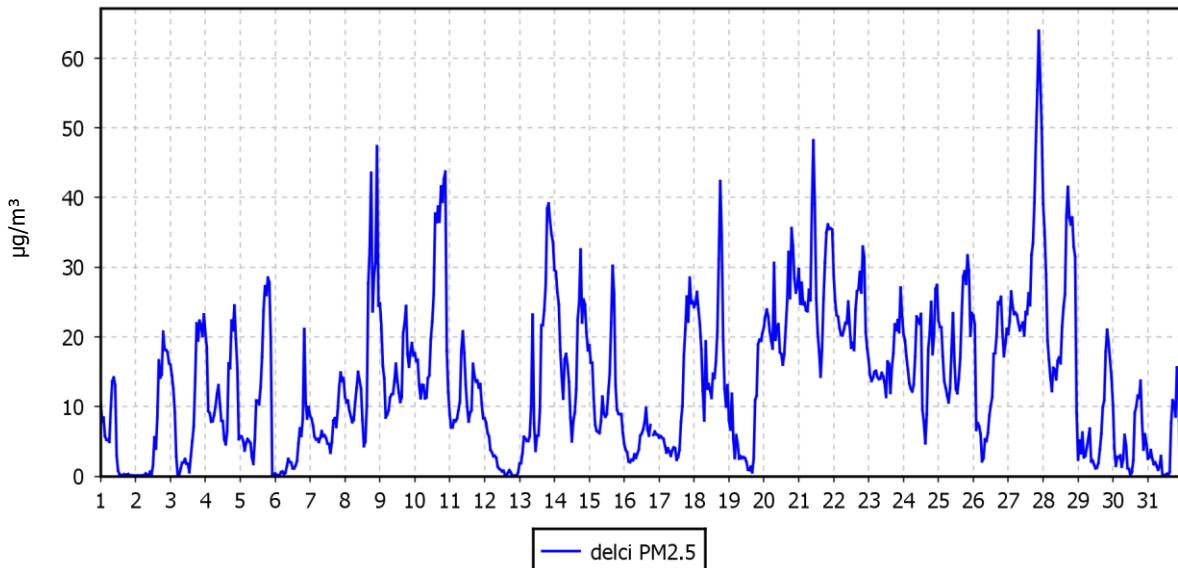
Razpoložljivih urnih podatkov:	743	100%
Maksimalna urna koncentracija:	64 µg/m ³	27.12.2021 22:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	31 µg/m ³	27.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	12.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	9 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		JAN do DEC
- nad MVD 20 µg/m ³ :	6	31
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	39 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	531	71	25	81
20.0 do 40.0 µg/m ³	199	27	6	19
40.0 do 50.0 µg/m ³	10	1	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	3	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	743	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}

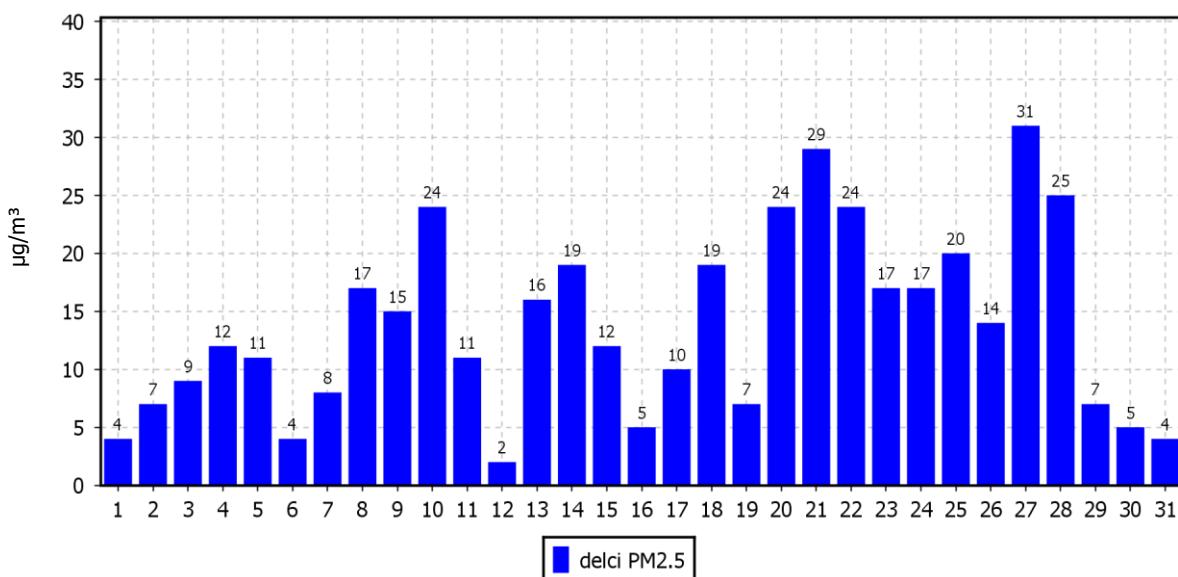
TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}**

TE Šoštanj (Škale)

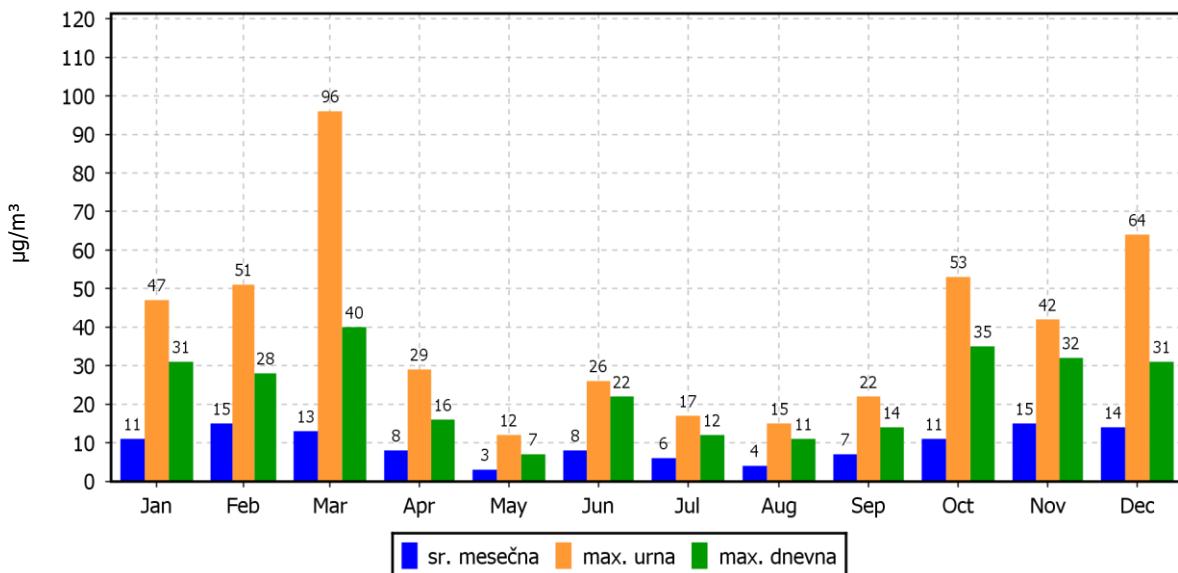
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}

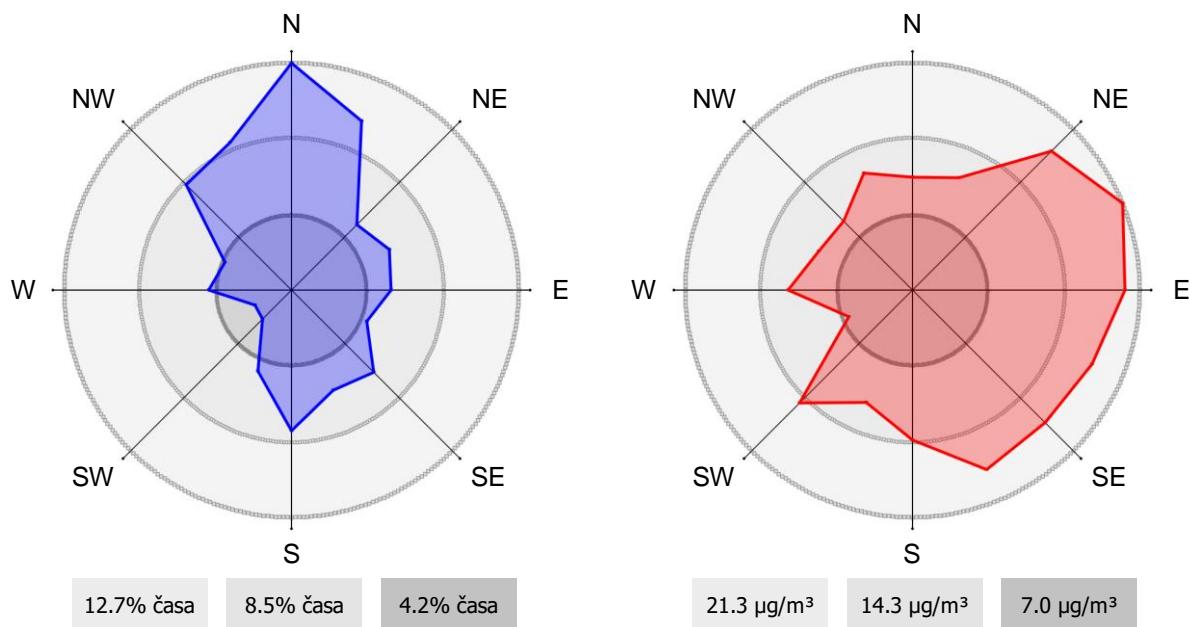
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2021 do 01.01.2022


ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022



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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

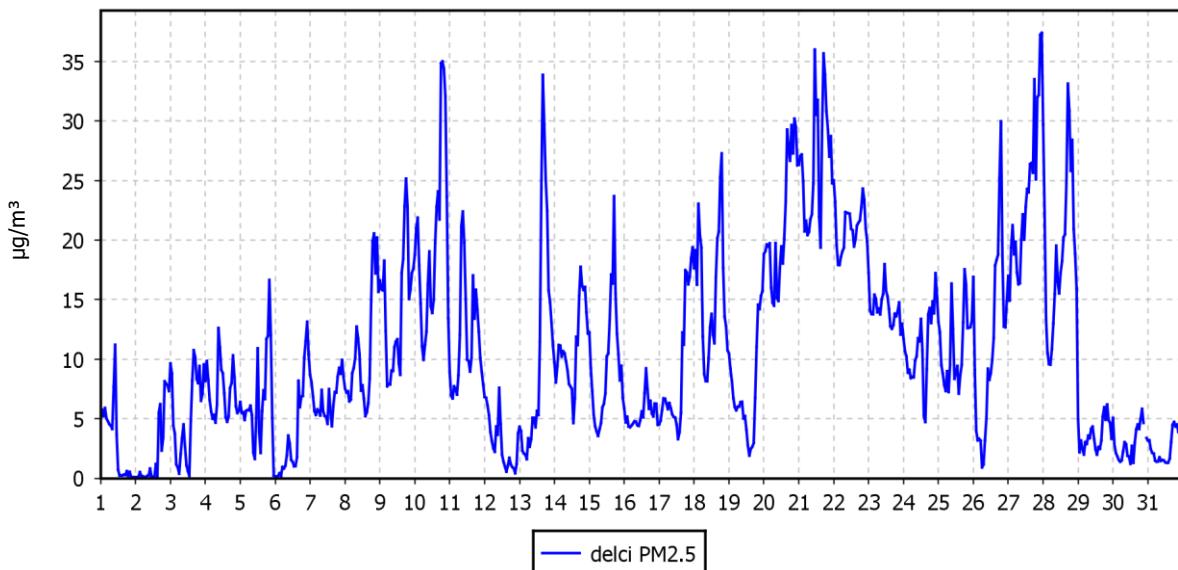
Razpoložljivih urnih podatkov:	743	100%
Maksimalna urna koncentracija:	37 µg/m ³	28.12.2021 00:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	27 µg/m ³	21.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	02.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	8 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		JAN do DEC
- nad MVD 20 µg/m ³ :	4	24
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	31 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 20.0 µg/m ³	637	86	27	87
20.0 do 40.0 µg/m ³	106	14	4	13
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	743	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}

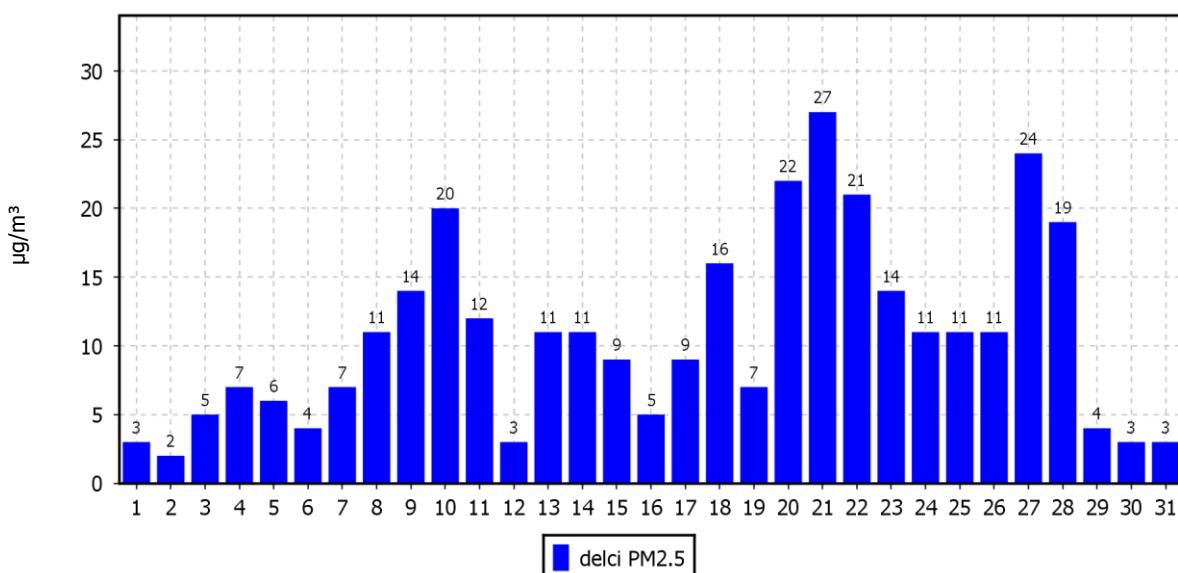
TE Šoštanj (Pesje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}**

TE Šoštanj (Pesje)

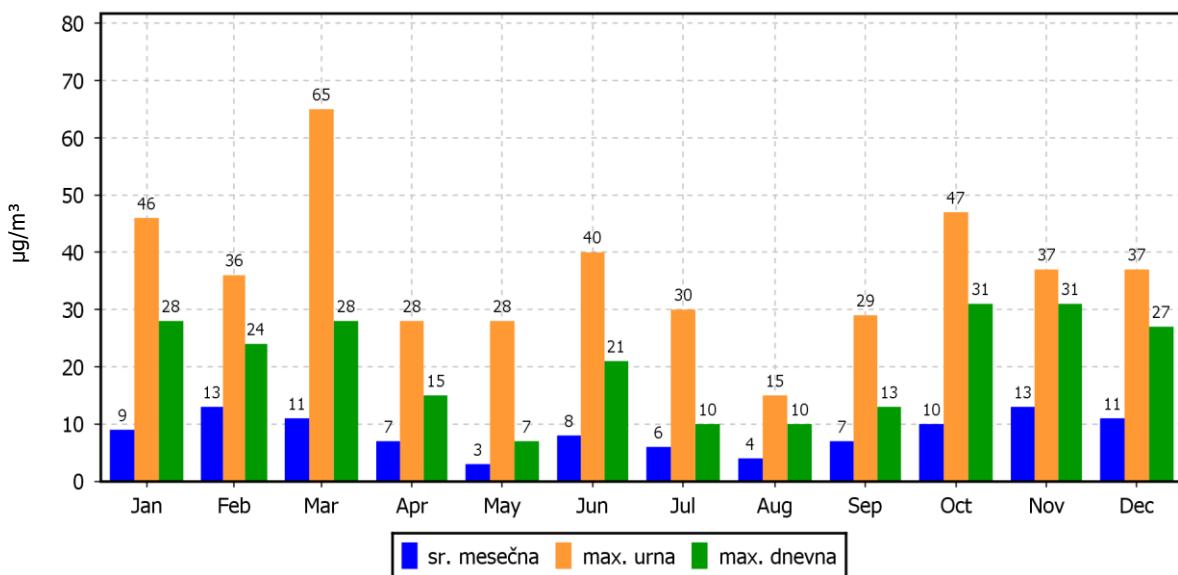
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}

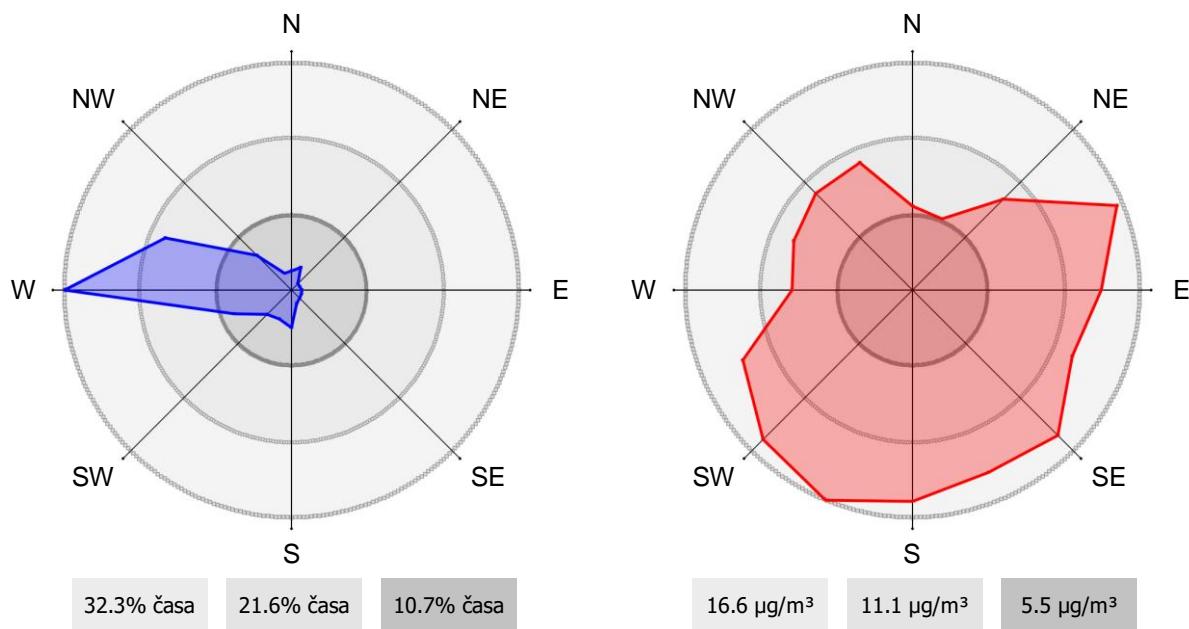
TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2021 do 01.01.2022


ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.12.2021 do 01.01.2022



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

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

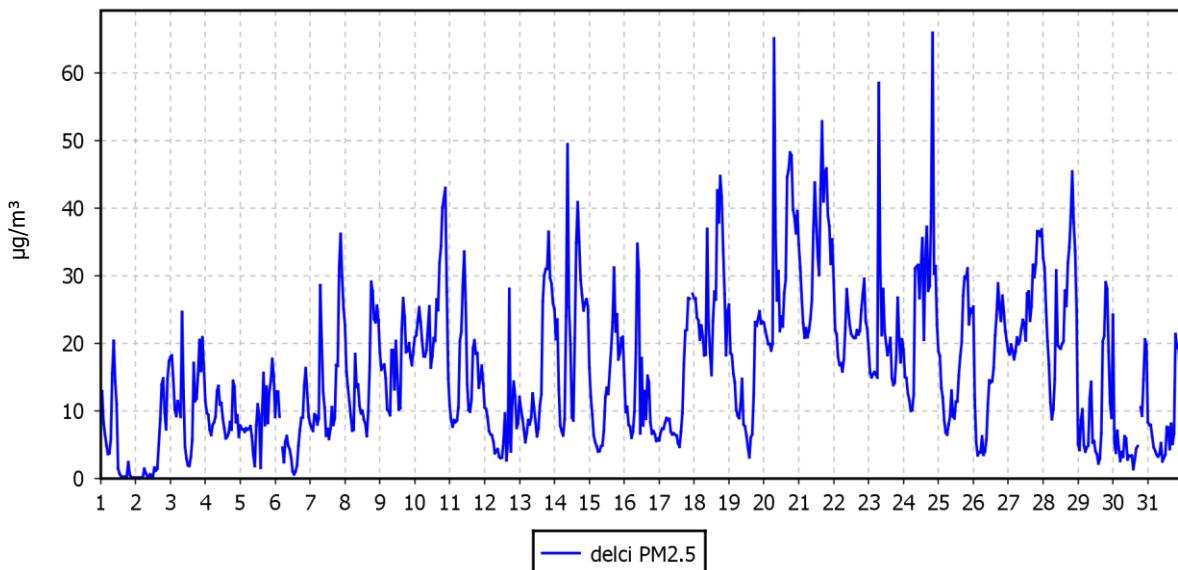
Razpoložljivih urnih podatkov:	741	100%
Maksimalna urna koncentracija:	66 µg/m ³	24.12.2021 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	33 µg/m ³	21.12.2021
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	02.12.2021
Srednja koncentracija v obdobju:	16 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	10 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		JAN do DEC
- nad MVD 20 µg/m ³ :	10	37
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	43 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	486	66	21	68
20.0 do 40.0 µg/m ³	233	31	10	32
40.0 do 50.0 µg/m ³	18	2	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	2	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	741	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}

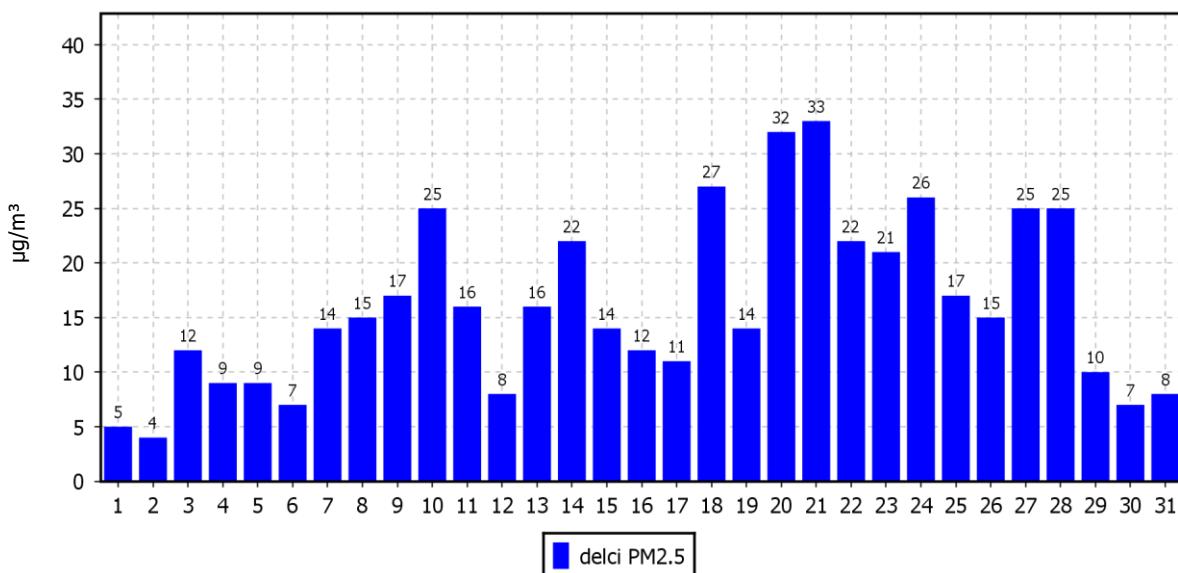
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

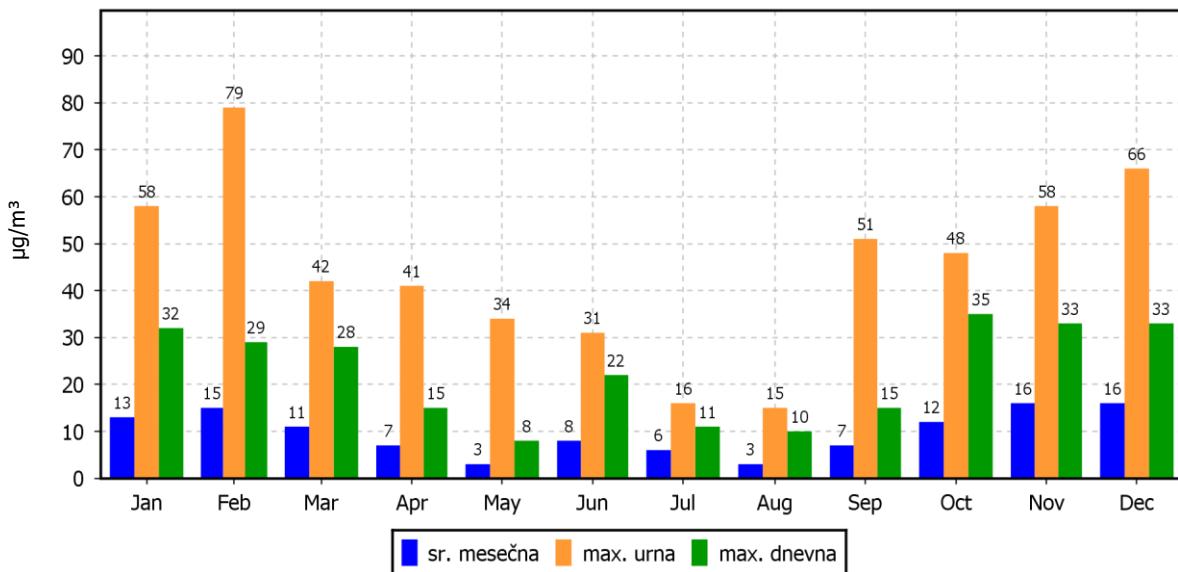
01.12.2021 do 01.01.2022



KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}

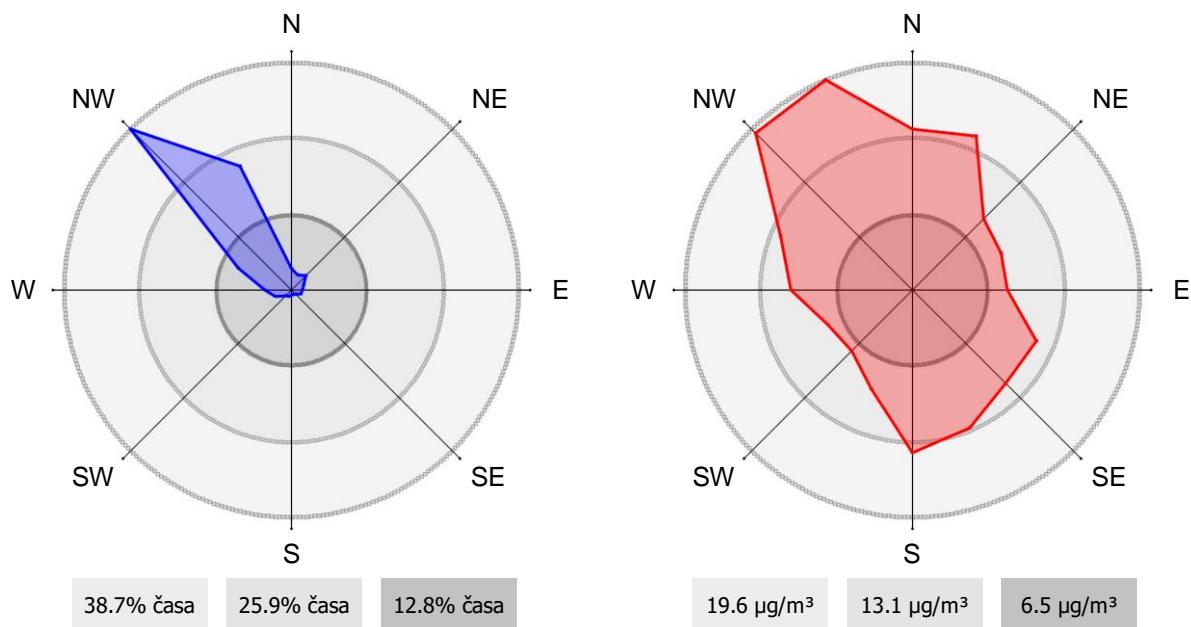
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2021 do 01.01.2022


ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj

Postaja: Šoštanj

Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1485	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	9 °C	02.12.2021 01:00:00	100%	15.12.2021 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	3 °C	02.12.2021	100%	10.12.2021
Minimalna urna vrednost	-7 °C	08.12.2021 07:00:00	55%	19.12.2021 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	21.12.2021	86%	01.12.2021
Srednja vrednost v obdobju	0 °C		96%	

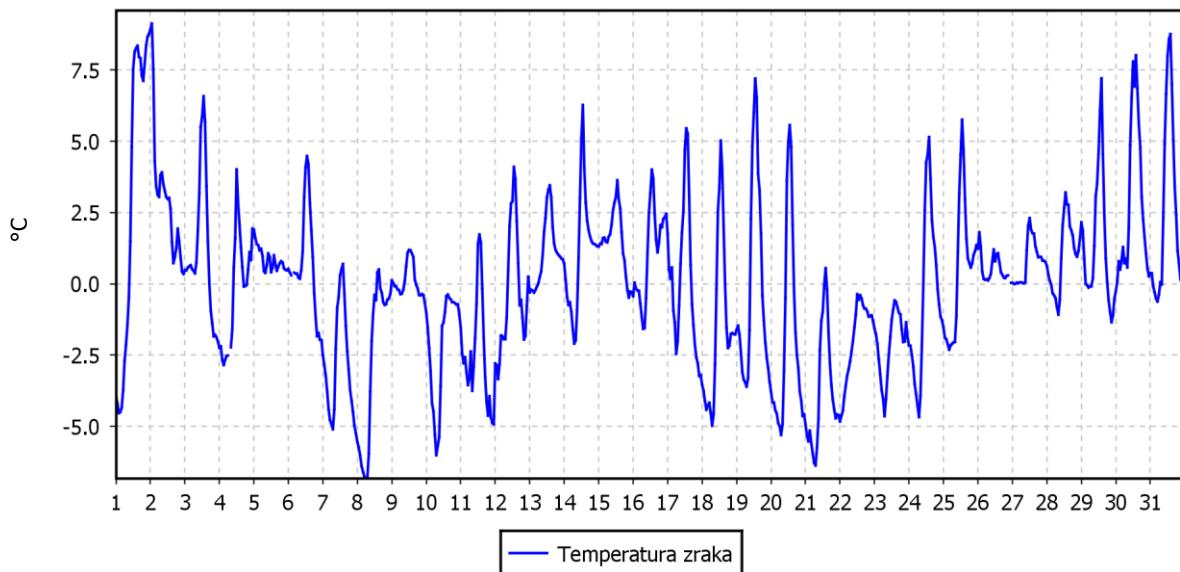
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min	Čas. interval - URA	Čas. interval - DAN			
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	731	49	365	49	13	42
0.0 do 3.0 °C	556	37	275	37	17	55
3.0 do 6.0 °C	135	9	69	9	1	3
6.0 do 9.0 °C	58	4	31	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	5	0	1	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1485	100	741	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min	Čas. interval - URA	Čas. interval - DAN			
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	0	0	0	0	0	0
50.0 do 60.0 %	7	0	2	0	0	0
60.0 do 70.0 %	18	1	8	1	0	0
70.0 do 80.0 %	101	7	51	7	0	0
80.0 do 90.0 %	132	9	68	9	4	13
90.0 do 100.0 %	1230	83	615	83	27	87
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

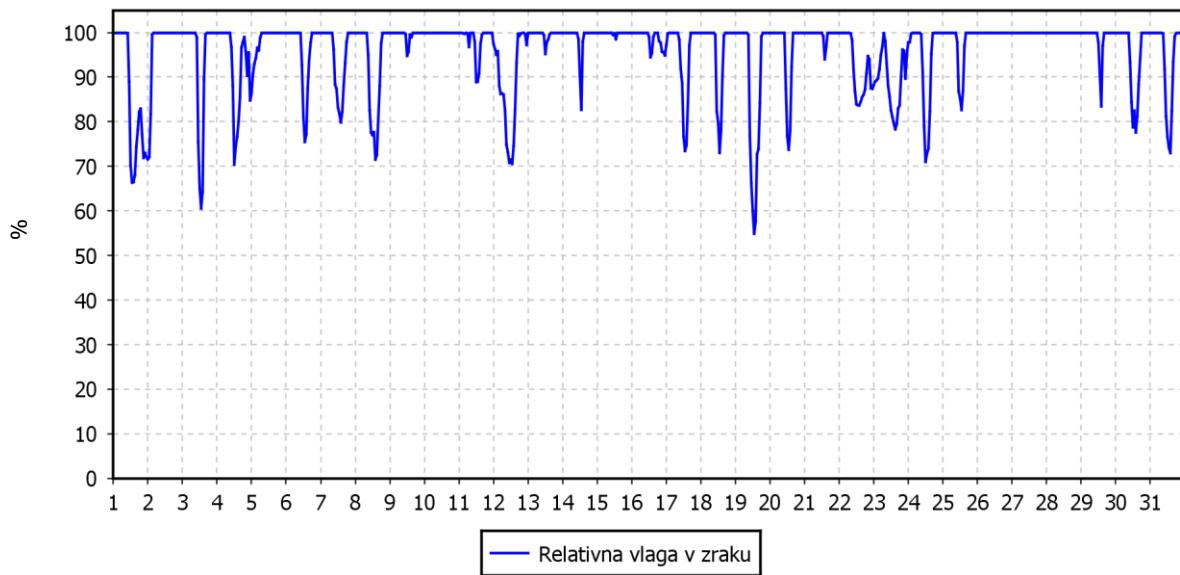
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Šoštanj)

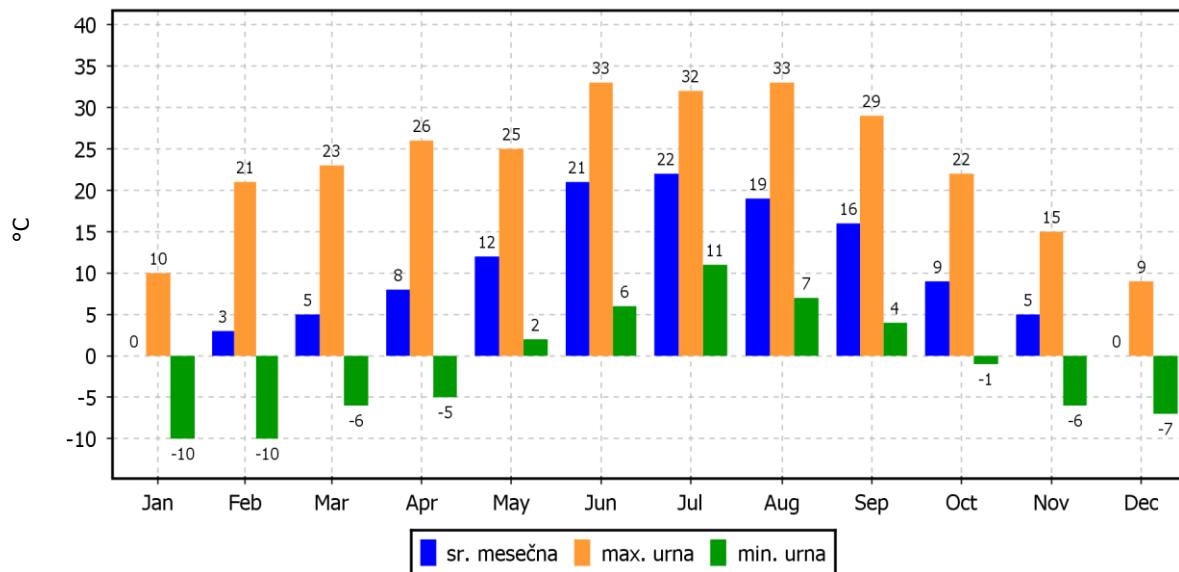
01.12.2021 do 01.01.2022



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: 01.12.2021 do 01.01.2022

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1486	100%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	9 °C	31.12.2021 14:00:00	96%	30.12.2021 12:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	2 °C	30.12.2021	96%	29.12.2021
Minimalna urna vrednost	-8 °C	08.12.2021 07:00:00	73%	03.12.2021 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	21.12.2021	92%	19.12.2021
Srednja vrednost v obdobju	-1 °C		95%	

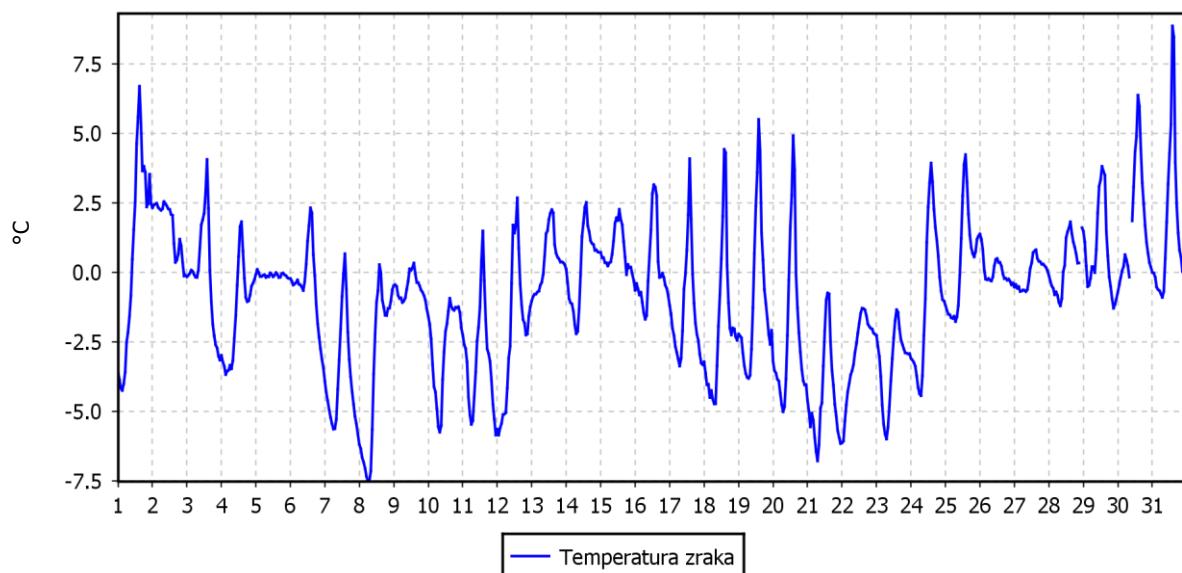
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	966	65	490	66	19	61
0.0 do 3.0 °C	437	29	209	28	12	39
3.0 do 6.0 °C	71	5	39	5	0	0
6.0 do 9.0 °C	10	1	4	1	0	0
9.0 do 12.0 °C	2	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1486	100	742	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	0	0	0	0	0	0
50.0 do 60.0 %	0	0	0	0	0	0
60.0 do 70.0 %	2	0	0	0	0	0
70.0 do 80.0 %	9	1	5	1	0	0
80.0 do 90.0 %	31	2	16	2	0	0
90.0 do 100.0 %	1444	97	721	97	31	100
Skupaj	1486	100	742	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

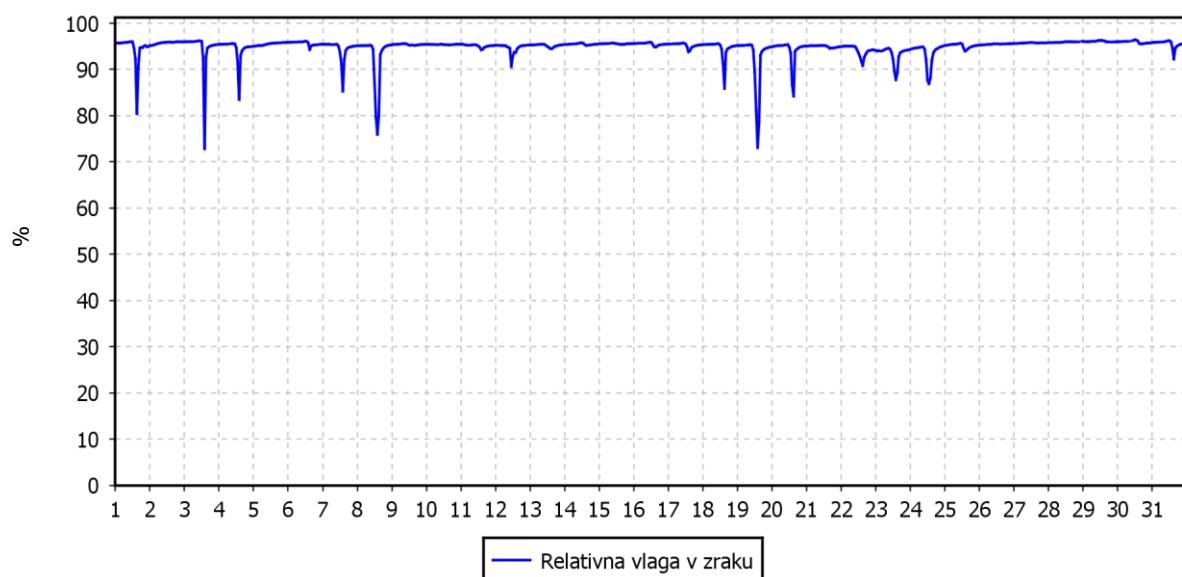
TE Šoštanj (Topolšica)

01.12.2021 do 01.01.2022

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Topolšica)

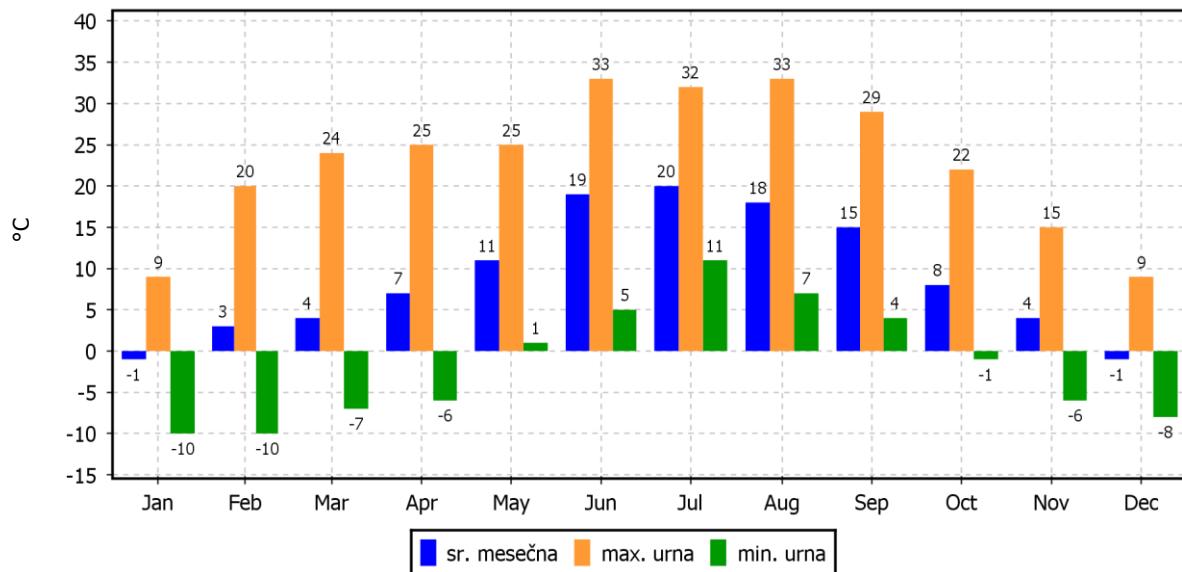
01.12.2021 do 01.01.2022



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: 01.12.2021 do 01.01.2022

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1485	100%	1485	100%
Maksimalna urna vrednost	16 °C	31.12.2021 14:00:00	100%	14.12.2021 16:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	10 °C	31.12.2021	100%	09.12.2021
Minimalna urna vrednost	-7 °C	23.12.2021 04:00:00	19%	19.12.2021 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-3 °C	22.12.2021	46%	19.12.2021
Srednja vrednost v obdobju	1 °C		87%	

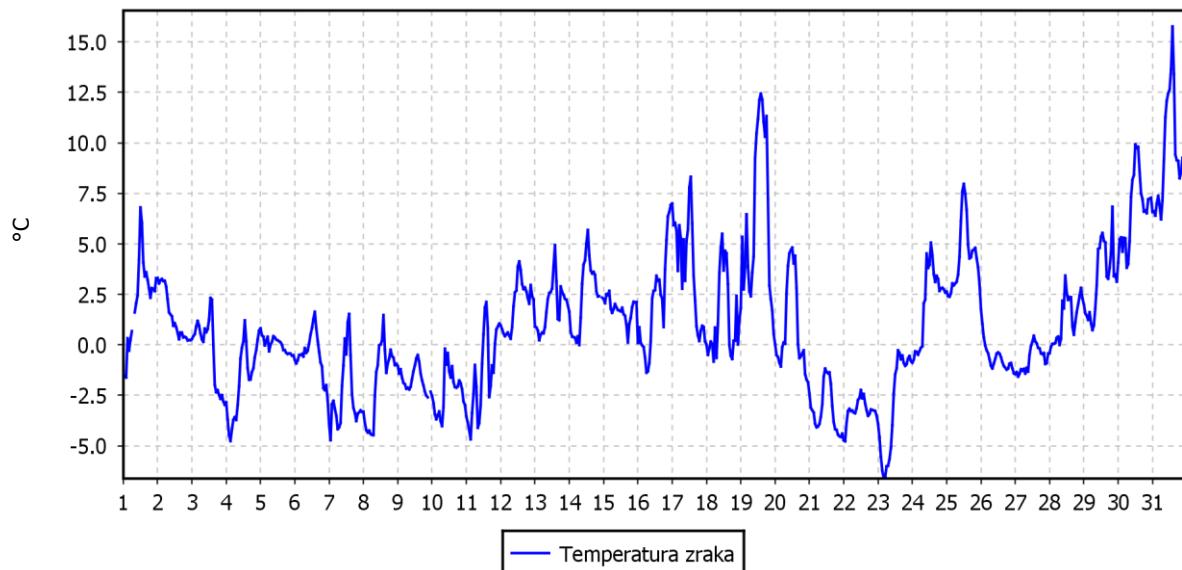
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	635	43	314	42	13	42
0.0 do 3.0 °C	505	34	253	34	12	39
3.0 do 6.0 °C	212	14	108	15	3	10
6.0 do 9.0 °C	85	6	40	5	2	6
9.0 do 12.0 °C	31	2	17	2	1	3
12.0 do 15.0 °C	15	1	8	1	0	0
15.0 do 18.0 °C	2	0	1	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1485	100	741	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	3	0	2	0	0	0
20.0 do 30.0 %	14	1	5	1	0	0
30.0 do 40.0 %	12	1	10	1	0	0
40.0 do 50.0 %	52	4	23	3	1	3
50.0 do 60.0 %	70	5	35	5	1	3
60.0 do 70.0 %	103	7	51	7	1	3
70.0 do 80.0 %	163	11	85	11	6	19
80.0 do 90.0 %	171	12	86	12	5	16
90.0 do 100.0 %	897	60	445	60	17	55
Skupaj	1485	100	742	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

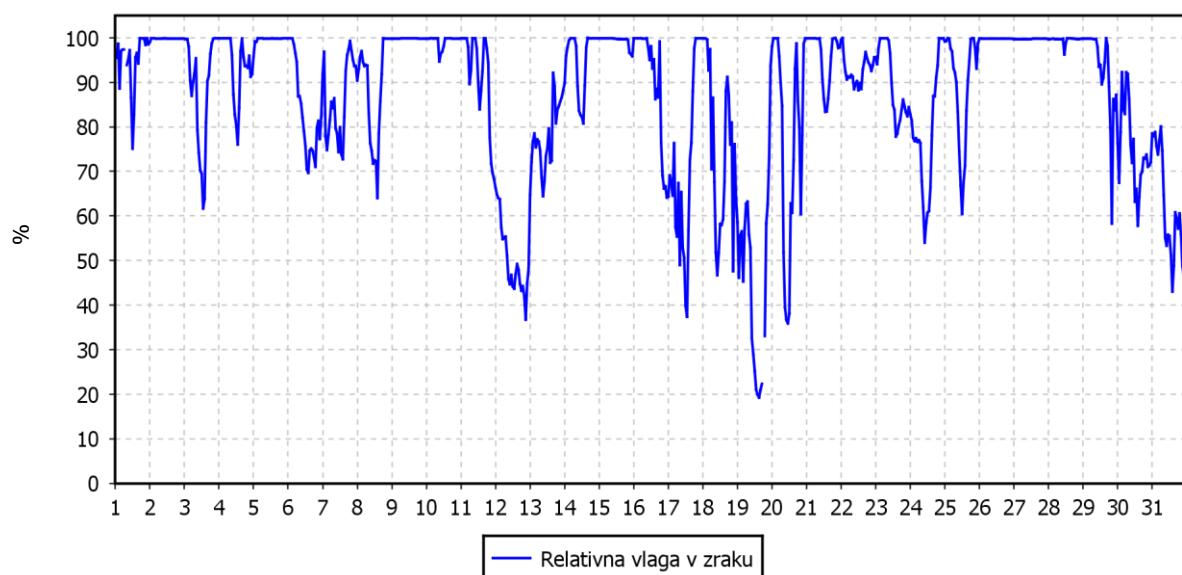
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Zavodnje)

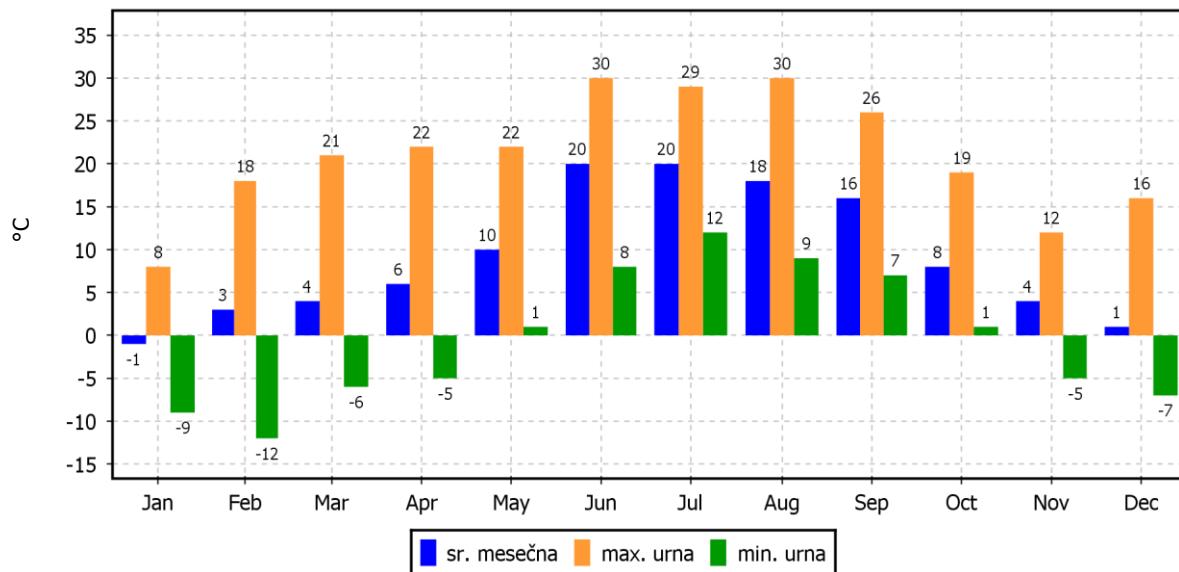
01.12.2021 do 01.01.2022



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: 01.12.2021 do 01.01.2022

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1481	100%	1481	100%
Maksimalna urna vrednost	5 °C	19.12.2021 19:00:00	96%	29.12.2021 11:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	3 °C	31.12.2021	95%	16.12.2021
Minimalna urna vrednost	-9 °C	08.12.2021 09:00:00	45%	19.12.2021 19:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-5 °C	23.12.2021	68%	19.12.2021
Srednja vrednost v obdobju	-1 °C		87%	

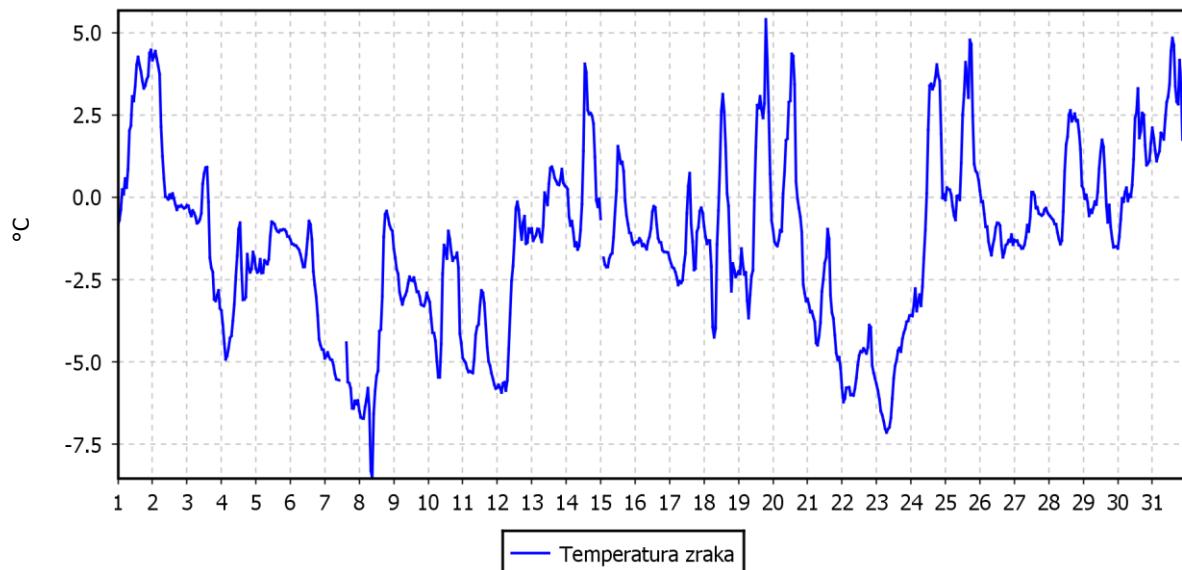
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	1092	74	545	74	21	68
0.0 do 3.0 °C	288	19	143	19	10	32
3.0 do 6.0 °C	101	7	51	7	0	0
6.0 do 9.0 °C	0	0	0	0	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1481	100	739	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	10	1	5	1	0	0
50.0 do 60.0 %	18	1	9	1	0	0
60.0 do 70.0 %	67	5	32	4	1	3
70.0 do 80.0 %	268	18	136	18	6	19
80.0 do 90.0 %	157	11	83	11	7	23
90.0 do 100.0 %	961	65	474	64	17	55
Skupaj	1481	100	739	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

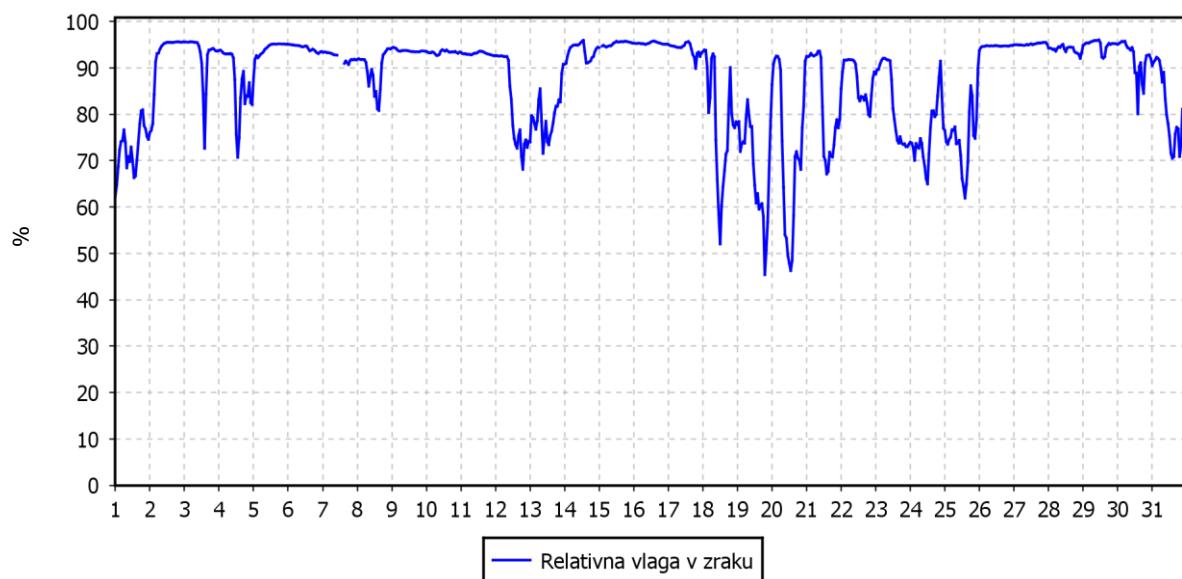
TE Šoštanj (Graška gora)

01.12.2021 do 01.01.2022

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Graška gora)

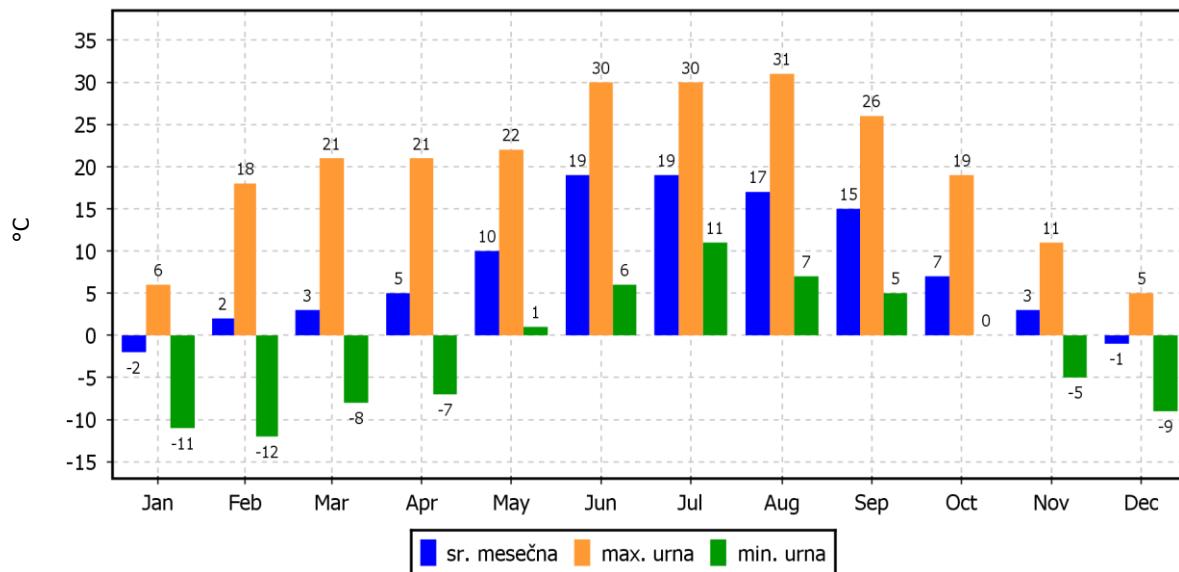
01.12.2021 do 01.01.2022



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: 01.12.2021 do 01.01.2022

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	9 °C	31.12.2021 13:00:00	97%	03.12.2021 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	5 °C	31.12.2021	96%	28.12.2021
Minimalna urna vrednost	-6 °C	08.12.2021 07:00:00	44%	19.12.2021 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-3 °C	21.12.2021	57%	12.12.2021
Srednja vrednost v obdobju	1 °C		82%	

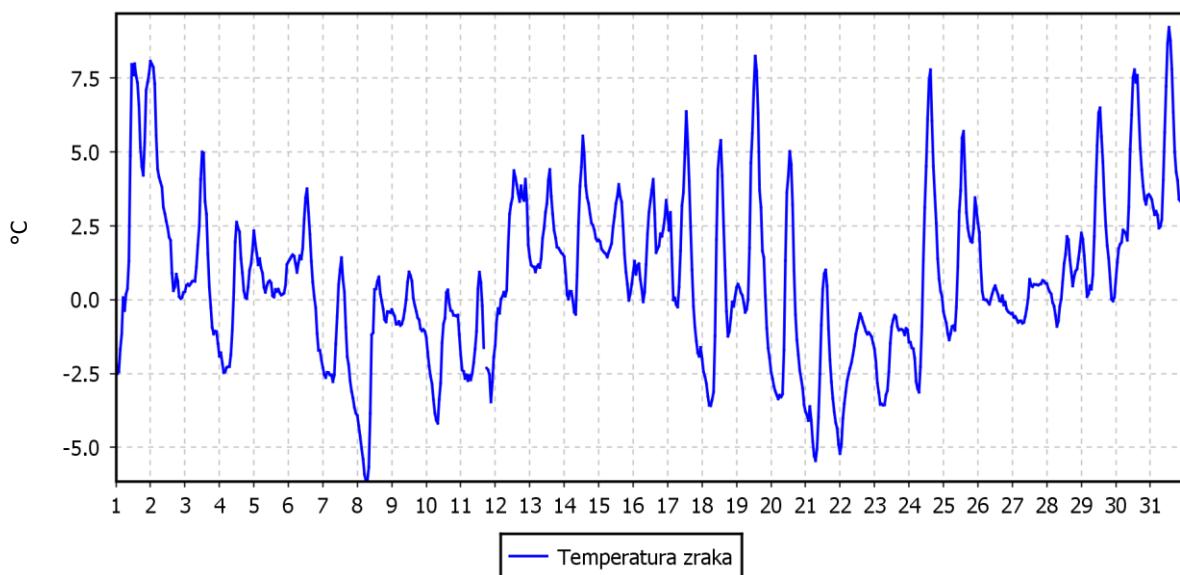
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	611	41	300	40	12	39
0.0 do 3.0 °C	595	40	304	41	16	52
3.0 do 6.0 °C	211	14	103	14	3	10
6.0 do 9.0 °C	68	5	35	5	0	0
9.0 do 12.0 °C	2	0	1	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	11	1	4	1	0	0
50.0 do 60.0 %	70	5	36	5	1	3
60.0 do 70.0 %	193	13	98	13	2	6
70.0 do 80.0 %	344	23	175	24	11	35
80.0 do 90.0 %	384	26	190	26	11	35
90.0 do 100.0 %	485	33	240	32	6	19
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

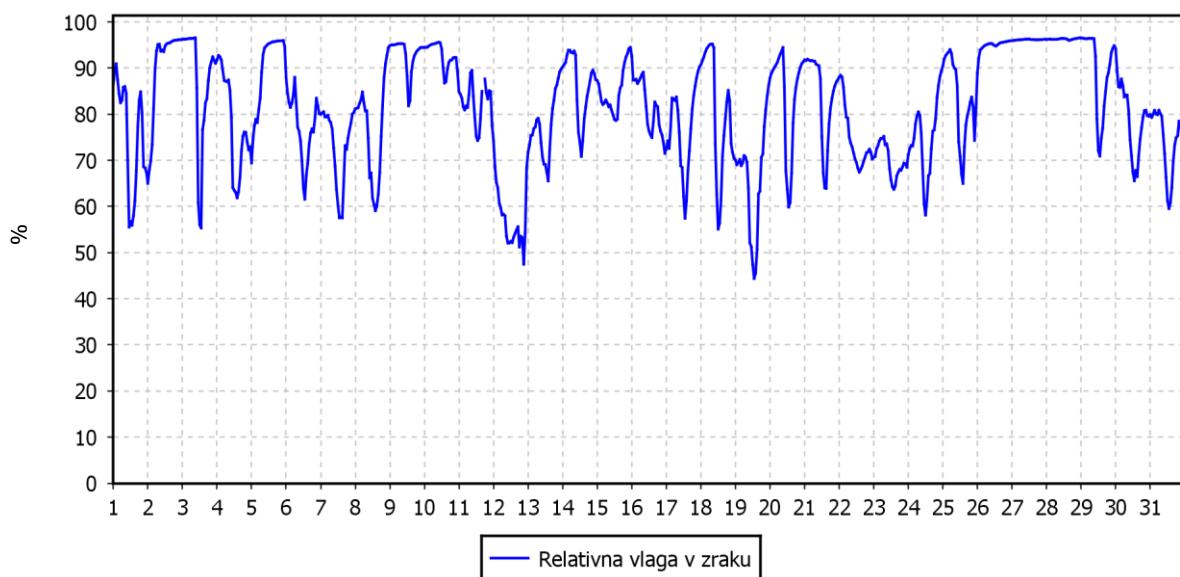
TE Šoštanj (Velenje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Velenje)

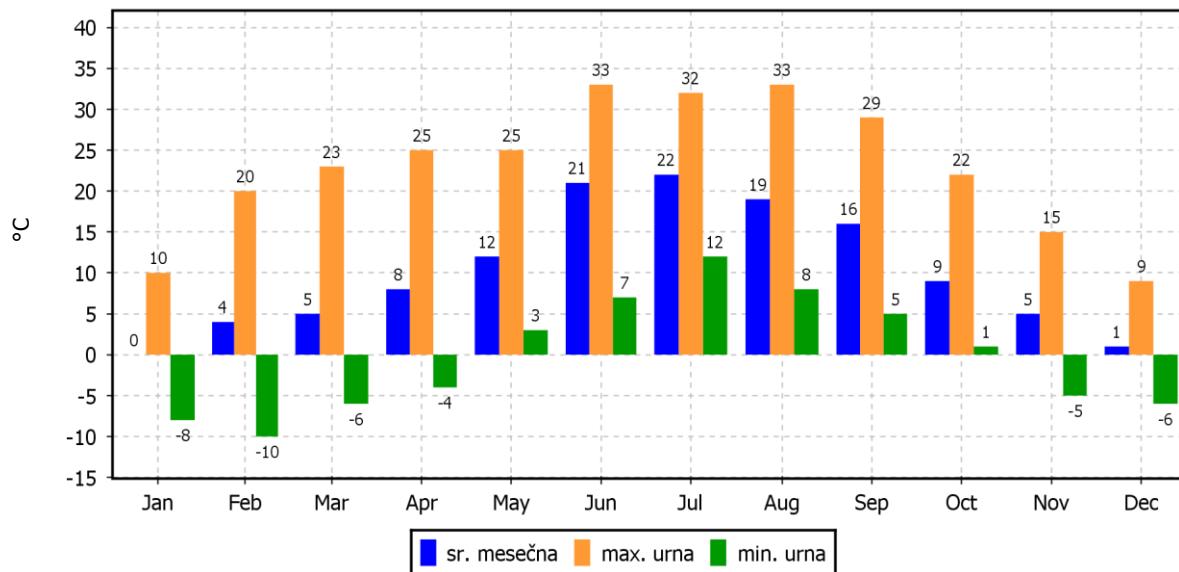
01.12.2021 do 01.01.2022



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: 01.12.2021 do 01.01.2022

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	8 °C	31.12.2021 14:00:00	100%	21.12.2021 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	5 °C	31.12.2021	100%	26.12.2021
Minimalna urna vrednost	-5 °C	08.12.2021 07:00:00	34%	19.12.2021 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-3 °C	07.12.2021	57%	19.12.2021
Srednja vrednost v obdobju	1 °C		86%	

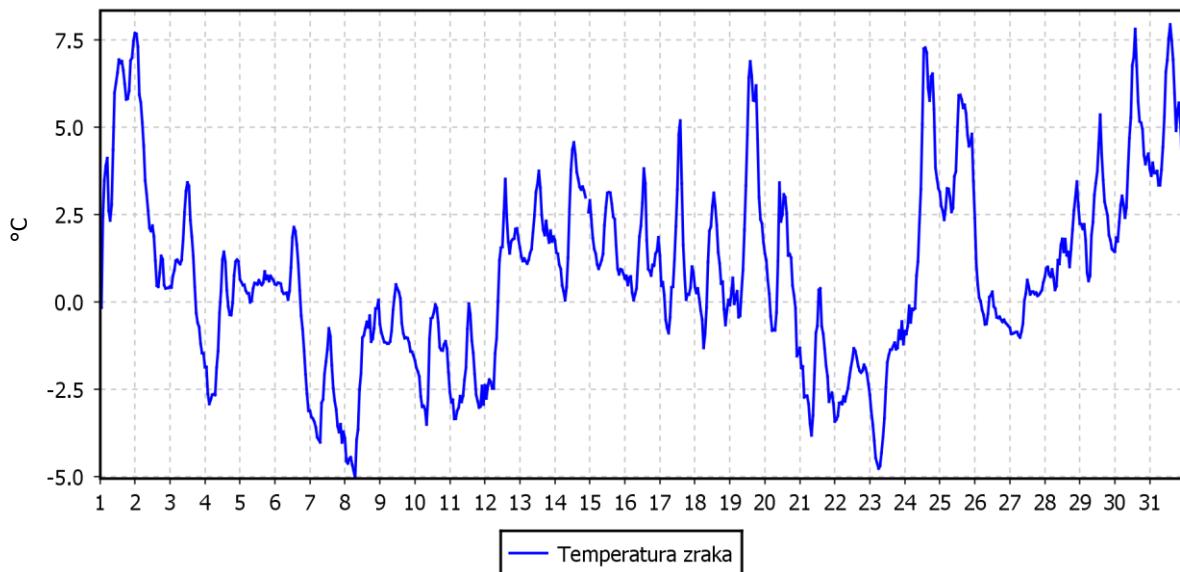
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	568	38	281	38	11	35
0.0 do 3.0 °C	630	42	316	43	16	52
3.0 do 6.0 °C	216	15	112	15	4	13
6.0 do 9.0 °C	73	5	34	5	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	13	1	7	1	0	0
40.0 do 50.0 %	12	1	6	1	0	0
50.0 do 60.0 %	71	5	36	5	1	3
60.0 do 70.0 %	193	13	91	12	2	6
70.0 do 80.0 %	178	12	93	13	6	19
80.0 do 90.0 %	236	16	114	15	8	26
90.0 do 100.0 %	784	53	396	53	14	45
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

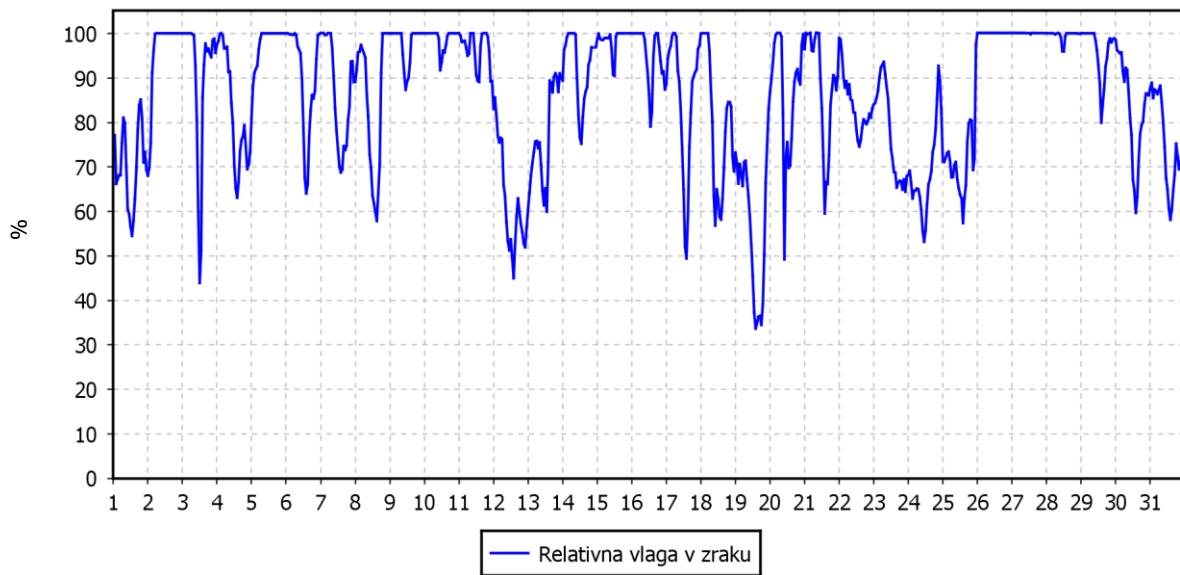
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.12.2021 do 01.01.2022

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

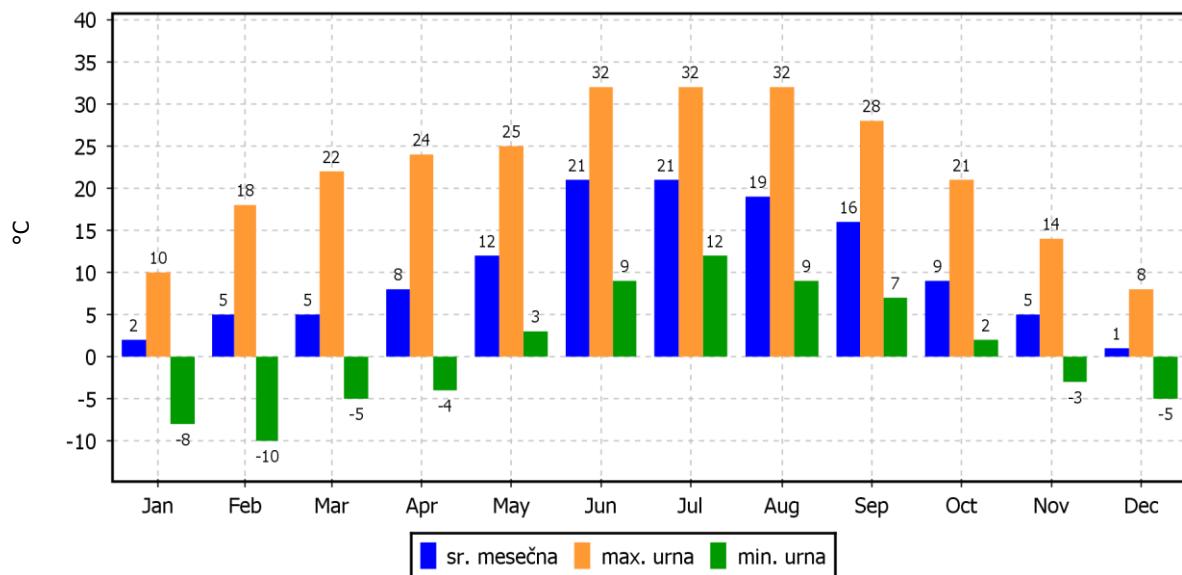
01.12.2021 do 01.01.2022



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: 01.12.2021 do 01.01.2022

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	10 °C	31.12.2021 14:00:00	95%	28.12.2021 23:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	5 °C	31.12.2021	95%	28.12.2021
Minimalna urna vrednost	-7 °C	08.12.2021 07:00:00	43%	19.12.2021 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-3 °C	21.12.2021	69%	19.12.2021
Srednja vrednost v obdobju	0 °C		89%	

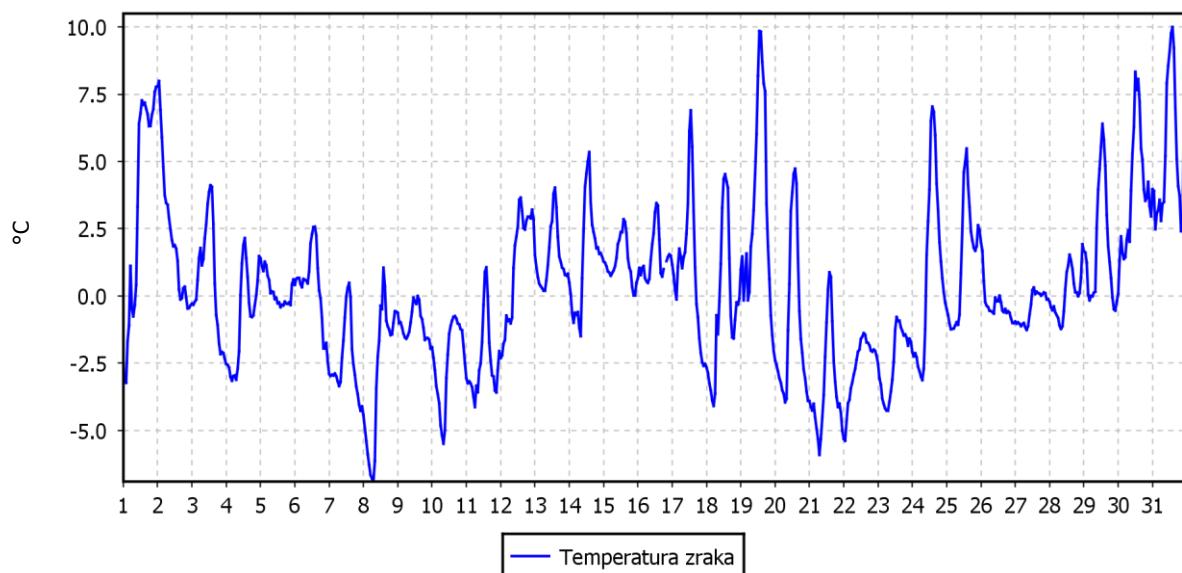
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	752	51	377	51	13	42
0.0 do 3.0 °C	502	34	247	33	14	45
3.0 do 6.0 °C	148	10	76	10	4	13
6.0 do 9.0 °C	75	5	37	5	0	0
9.0 do 12.0 °C	10	1	6	1	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	12	1	6	1	0	0
50.0 do 60.0 %	7	0	3	0	0	0
60.0 do 70.0 %	48	3	24	3	1	3
70.0 do 80.0 %	91	6	46	6	1	3
80.0 do 90.0 %	242	16	120	16	9	29
90.0 do 100.0 %	1087	73	544	73	20	65
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

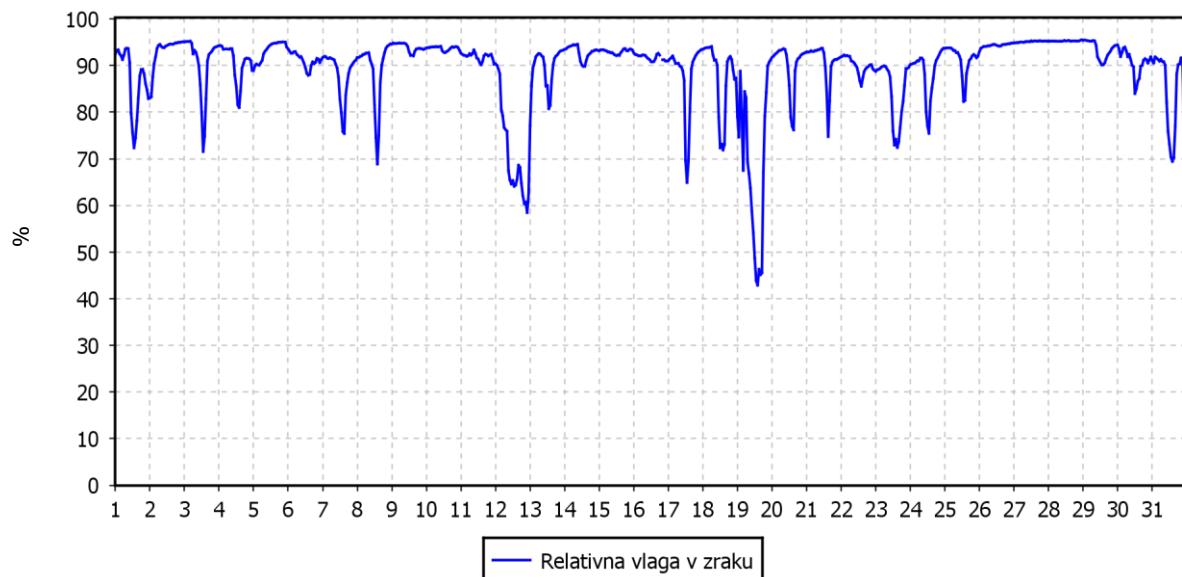
TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Škale)

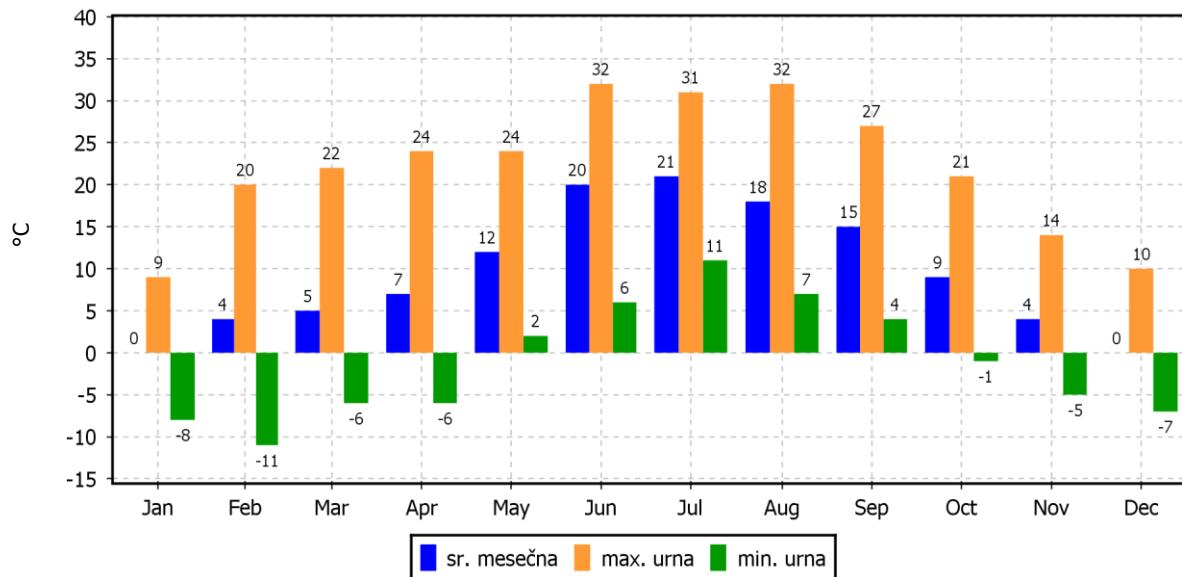
01.12.2021 do 01.01.2022



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: 01.12.2021 do 01.01.2022

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	8 °C	31.12.2021 12:00:00	97%	29.12.2021 00:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	4 °C	31.12.2021	97%	28.12.2021
Minimalna urna vrednost	-6 °C	08.12.2021 07:00:00	58%	19.12.2021 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-3 °C	21.12.2021	78%	12.12.2021
Srednja vrednost v obdobju	1 °C		93%	

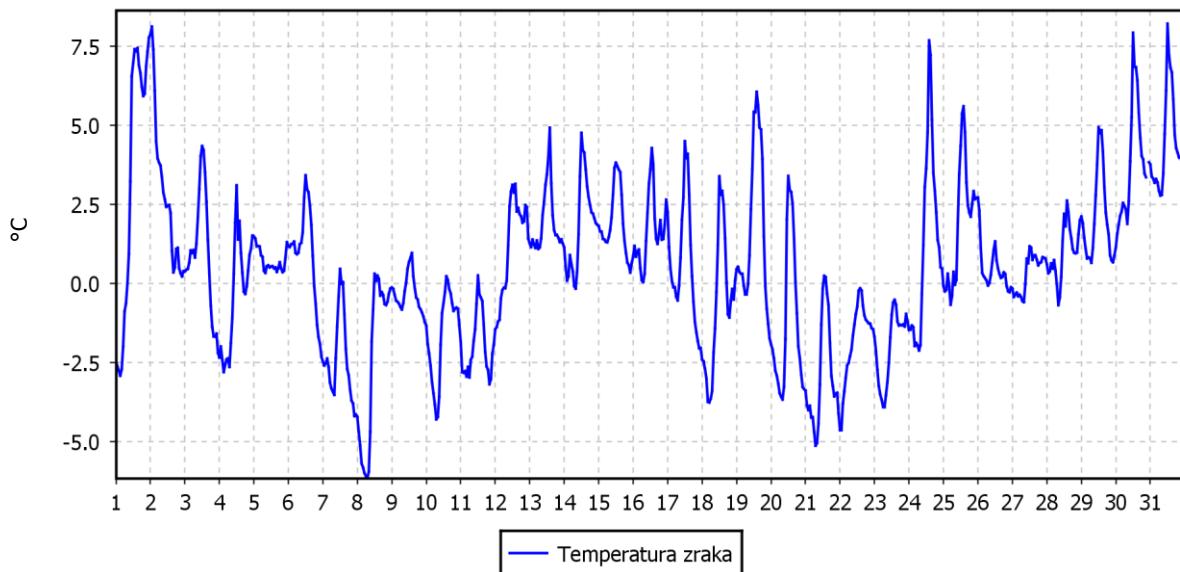
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	610	41	305	41	11	35
0.0 do 3.0 °C	644	43	321	43	17	55
3.0 do 6.0 °C	181	12	89	12	3	10
6.0 do 9.0 °C	52	3	28	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	0	0	0	0	0	0
50.0 do 60.0 %	6	0	2	0	0	0
60.0 do 70.0 %	23	2	13	2	0	0
70.0 do 80.0 %	47	3	22	3	1	3
80.0 do 90.0 %	130	9	69	9	3	10
90.0 do 100.0 %	1281	86	637	86	27	87
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

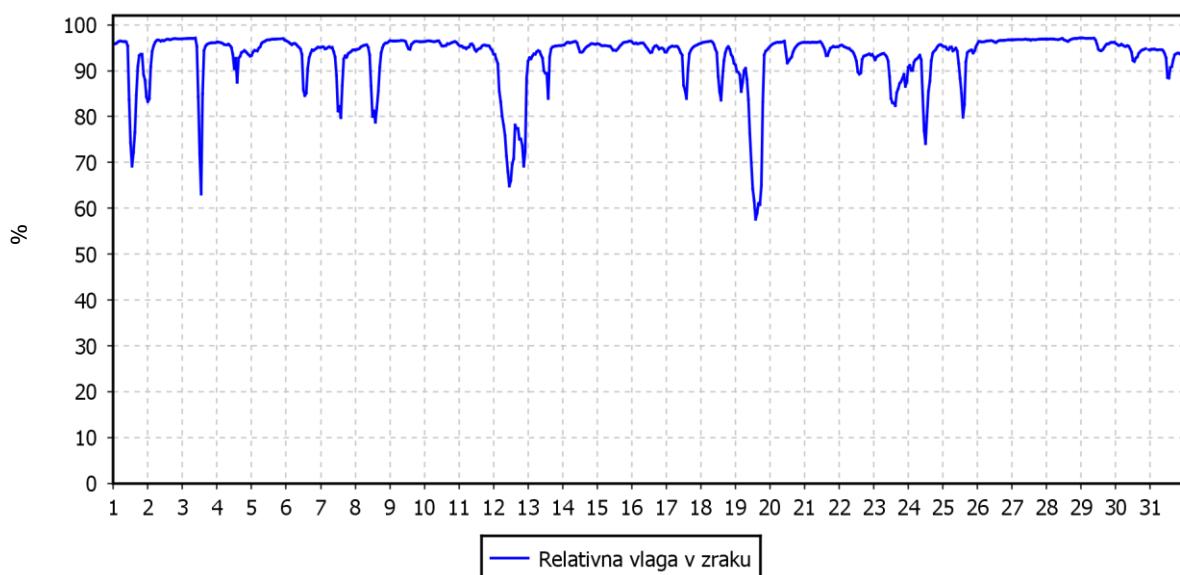
TE Šoštanj (Pesje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Pesje)

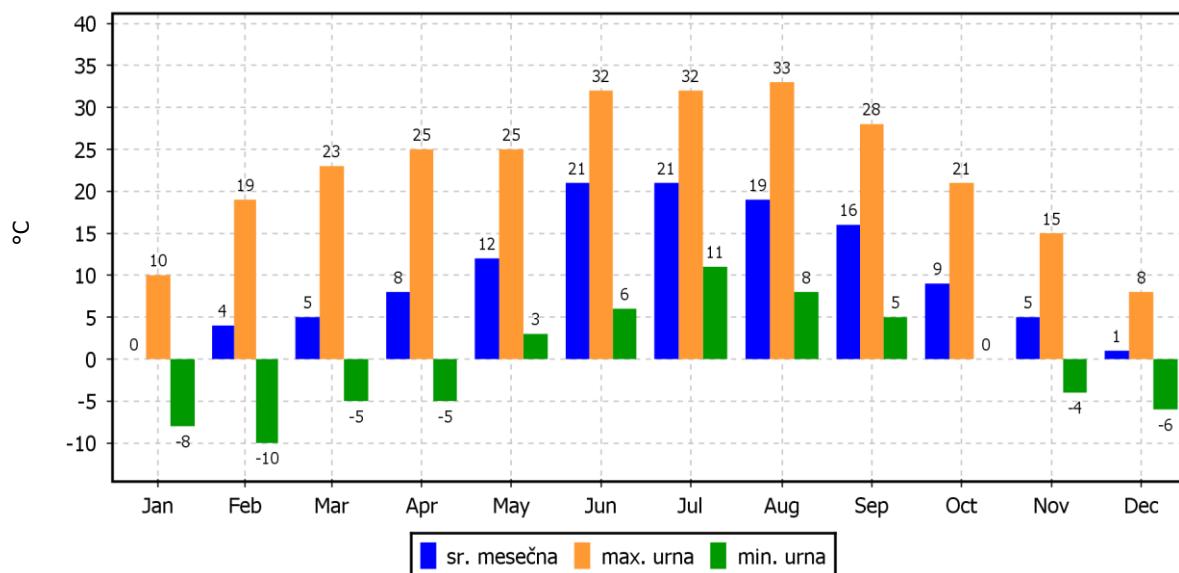
01.12.2021 do 01.01.2022



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: 01.12.2021 do 01.01.2022

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1485	100%	1485	100%
Maksimalna urna vrednost	8 °C	01.12.2021 23:00:00	100%	29.12.2021 09:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	3 °C	30.12.2021	100%	28.12.2021
Minimalna urna vrednost	-7 °C	08.12.2021 07:00:00	65%	19.12.2021 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	21.12.2021	86%	23.12.2021
Srednja vrednost v obdobju	0 °C		96%	

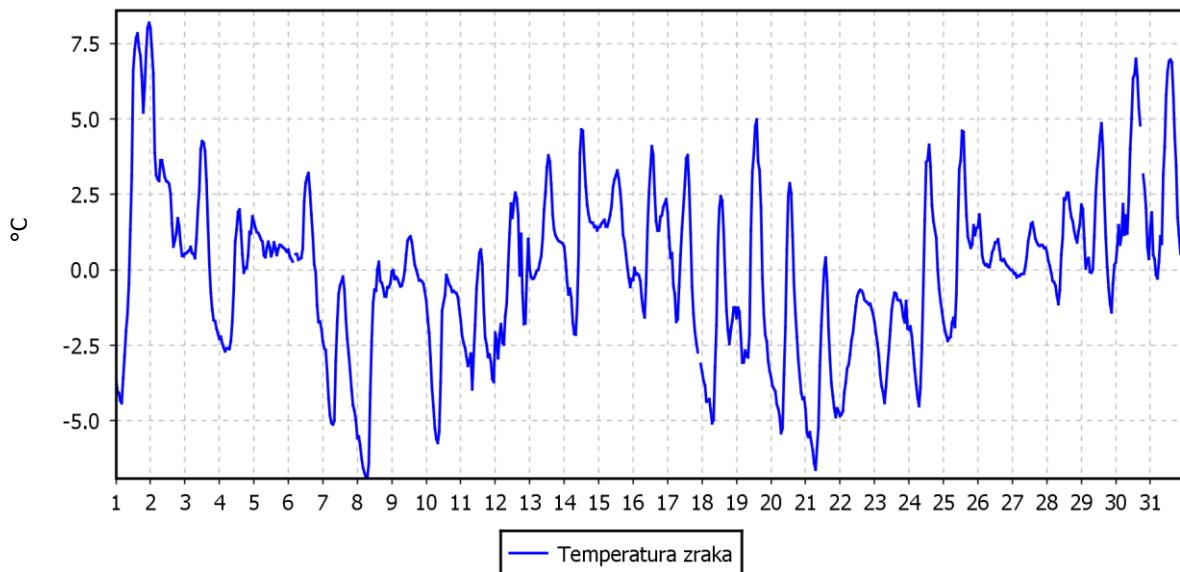
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	730	49	362	49	13	42
0.0 do 3.0 °C	589	40	296	40	18	58
3.0 do 6.0 °C	122	8	61	8	0	0
6.0 do 9.0 °C	44	3	22	3	0	0
9.0 do 12.0 °C	0	0	0	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1485	100	741	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	0	0	0	0	0	0
50.0 do 60.0 %	0	0	0	0	0	0
60.0 do 70.0 %	9	1	5	1	0	0
70.0 do 80.0 %	77	5	34	5	0	0
80.0 do 90.0 %	151	10	79	11	3	10
90.0 do 100.0 %	1248	84	623	84	28	90
Skupaj	1485	100	741	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

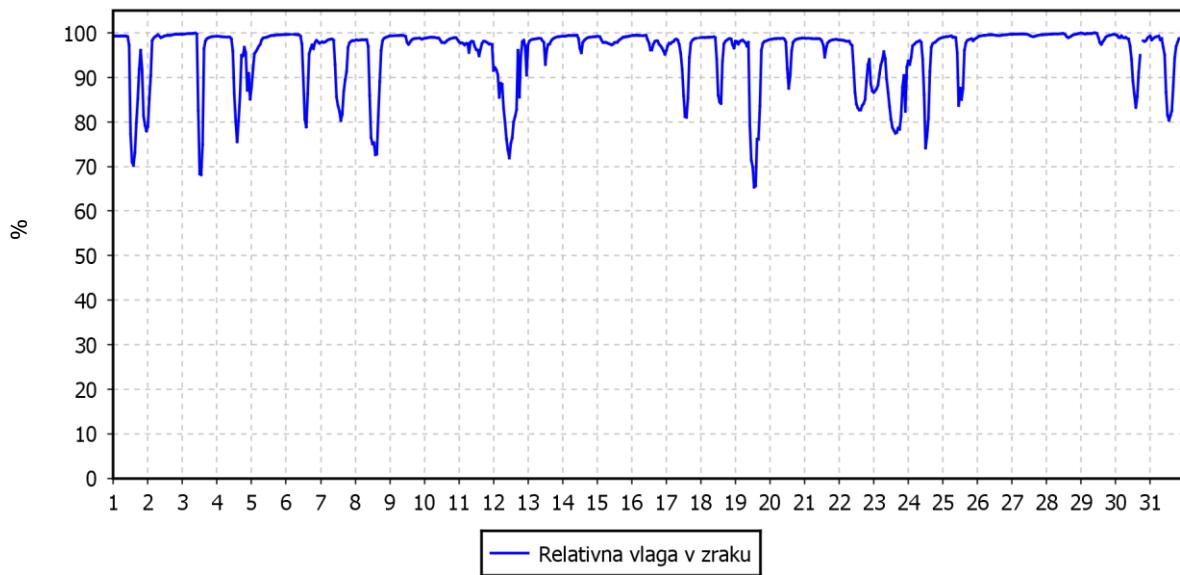
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

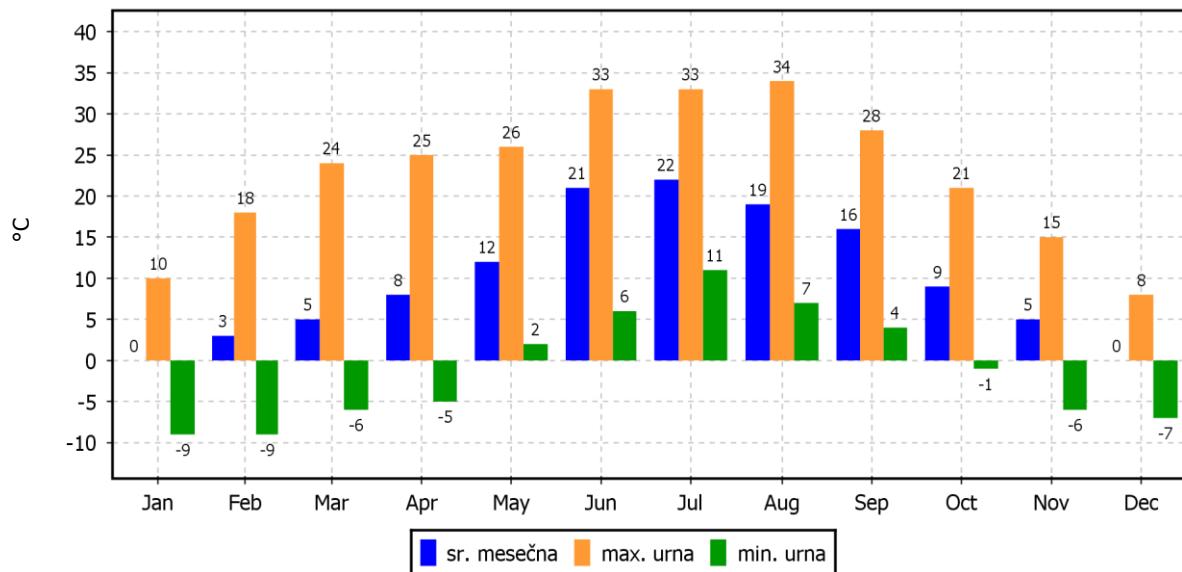
01.12.2021 do 01.01.2022



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: 01.12.2021 do 01.01.2022

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1486	100%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	9 °C	02.12.2021 01:00:00	95%	29.12.2021 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	3 °C	02.12.2021	94%	27.12.2021
Minimalna urna vrednost	-7 °C	08.12.2021 06:00:00	59%	19.12.2021 13:00:00
Minimalna dnevna vrednost	-4 °C	21.12.2021	82%	12.12.2021
Srednja vrednost v obdobju	0 °C		90%	

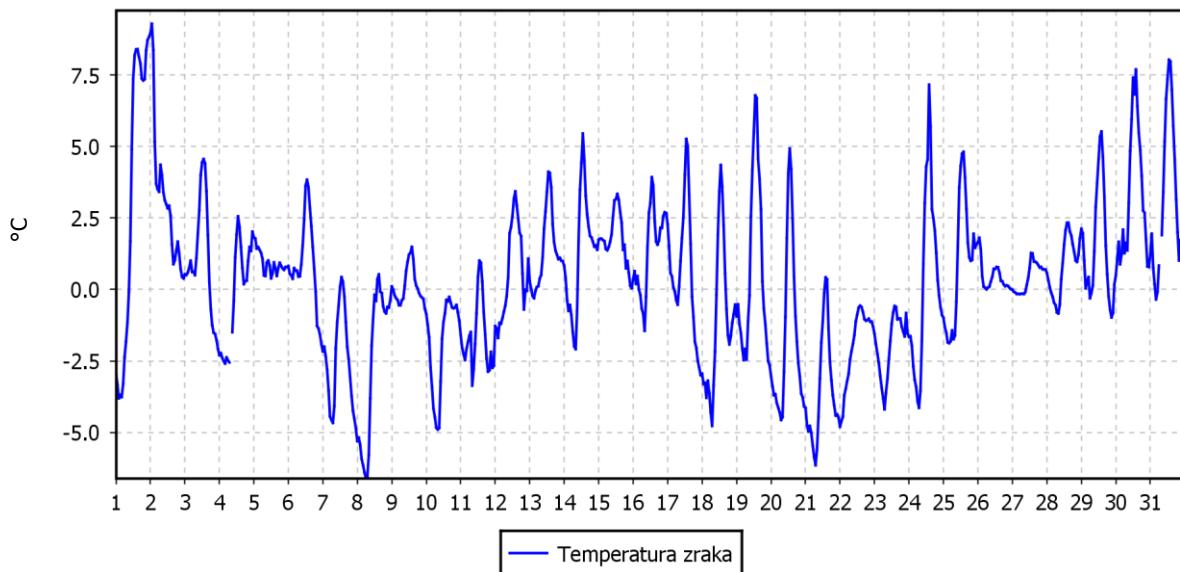
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	676	45	338	46	10	32
0.0 do 3.0 °C	604	41	302	41	17	55
3.0 do 6.0 °C	149	10	75	10	4	13
6.0 do 9.0 °C	53	4	26	4	0	0
9.0 do 12.0 °C	4	0	1	0	0	0
12.0 do 15.0 °C	0	0	0	0	0	0
15.0 do 18.0 °C	0	0	0	0	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1486	100	742	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	0	0	0	0	0	0
50.0 do 60.0 %	3	0	1	0	0	0
60.0 do 70.0 %	19	1	9	1	0	0
70.0 do 80.0 %	118	8	64	9	0	0
80.0 do 90.0 %	200	13	101	14	13	42
90.0 do 100.0 %	1146	77	567	76	18	58
Skupaj	1486	100	742	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

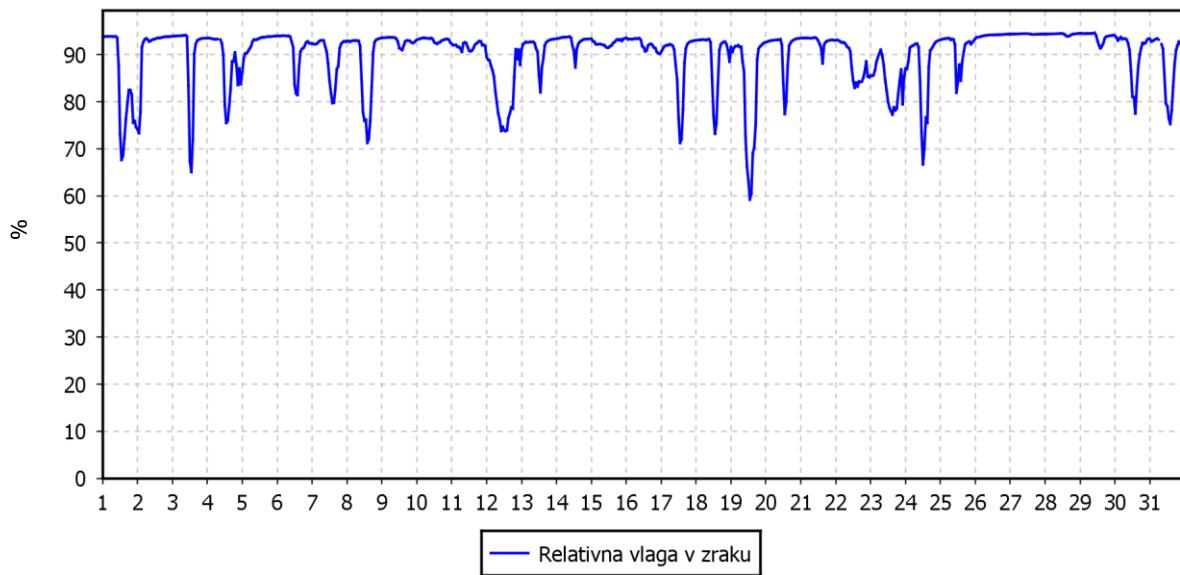
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.12.2021 do 01.01.2022

**URNE VREDNOSTI - Relativna vлага v zraku**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

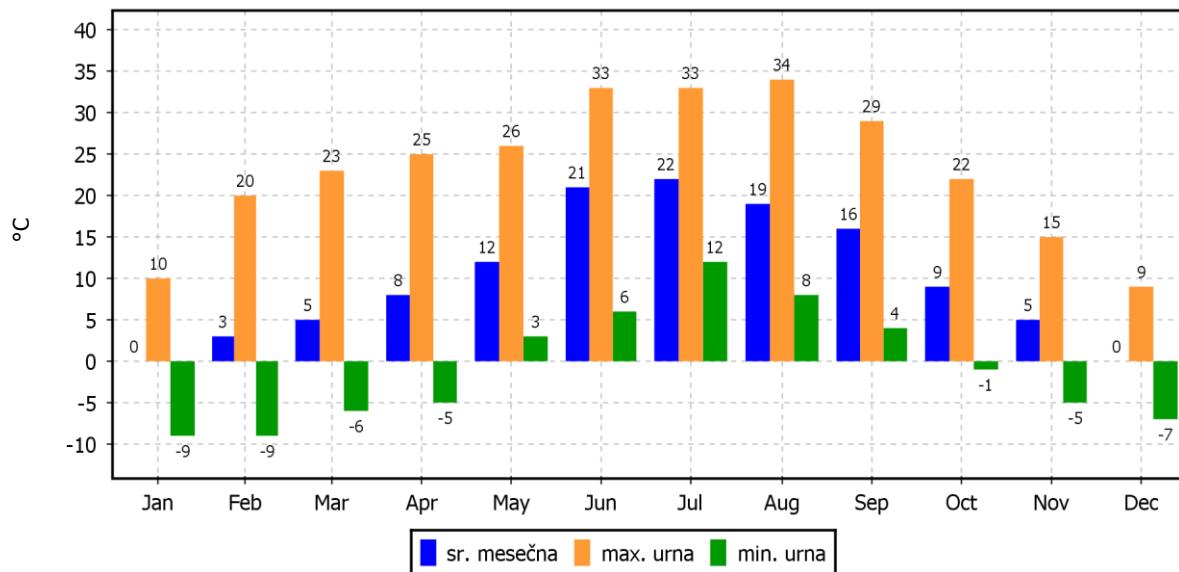
01.12.2021 do 01.01.2022



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: 01.12.2021 do 01.01.2022

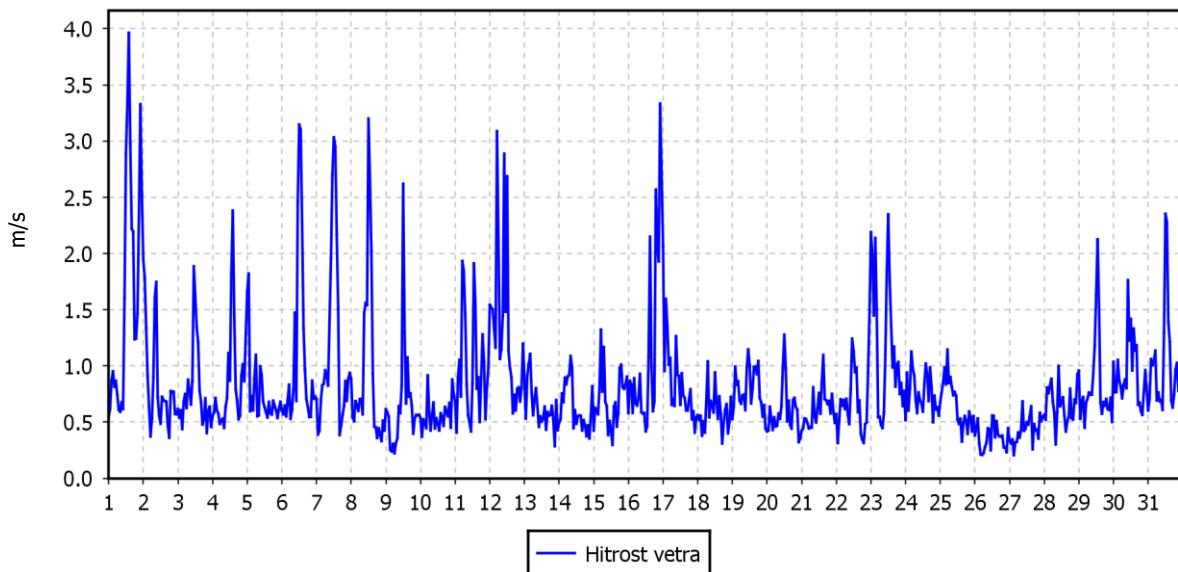
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	01.12.2021 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	01.12.2021 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	09.12.2021 06:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	27.12.2021 03:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%oo											
N	2	4	3	3	4	0	0	0	0	0	0	16	11
NNE	0	9	7	6	3	4	5	8	0	0	0	42	28
NE	0	19	16	7	0	2	2	0	0	0	0	46	31
ENE	0	37	28	14	0	0	2	0	0	0	0	81	54
E	2	153	236	227	61	0	0	0	0	0	0	679	456
ESE	0	50	72	48	21	0	0	0	0	0	0	191	128
SE	0	24	22	19	31	6	5	0	0	0	0	107	72
SSE	0	15	7	16	18	19	23	6	0	0	0	104	70
S	2	10	8	10	11	10	19	8	0	0	0	78	52
SSW	1	7	10	11	15	9	6	0	0	0	0	59	40
SW	1	6	4	5	2	1	0	0	0	0	0	19	13
WSW	0	3	5	5	0	0	1	0	0	0	0	14	9
W	0	3	4	2	3	0	0	0	0	0	0	12	8
WNW	0	3	4	2	2	1	0	0	0	0	0	12	8
NW	0	4	5	3	1	0	0	0	0	0	0	13	9
NNW	0	5	5	1	3	0	1	0	0	0	0	15	10
SKUPAJ	8	352	436	379	175	52	64	22	0	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost veta

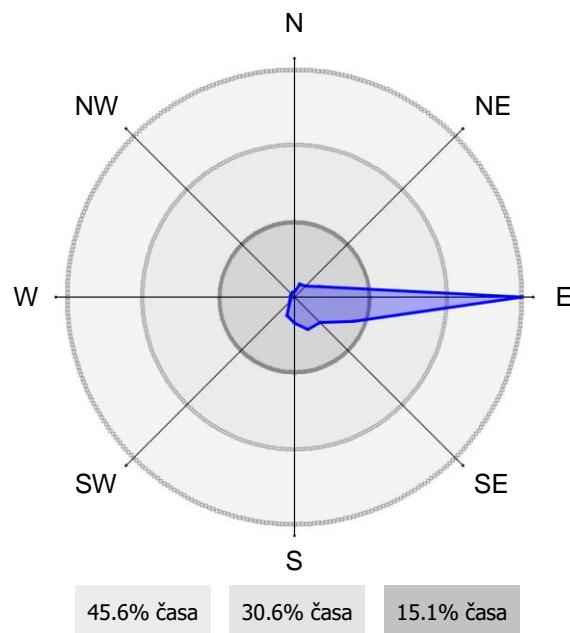
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

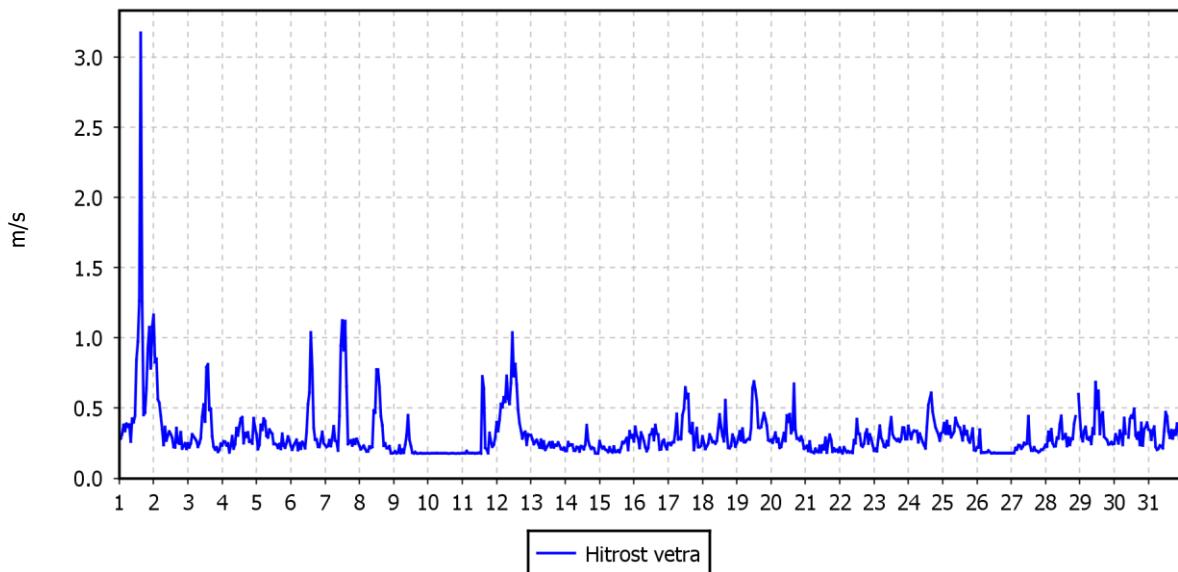
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	01.12.2021 15:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	01.12.2021 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.12.2021 23:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.12.2021 17:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	oo		
	frek.	%o											
N	5	49	2	0	0	0	0	0	0	0	0	56	38
NNE	11	53	1	0	0	0	0	0	0	0	0	65	44
NE	32	84	13	9	5	0	0	0	0	0	0	143	96
ENE	5	51	12	5	2	0	0	0	0	0	0	75	50
E	6	56	4	3	2	0	0	0	0	0	0	71	48
ESE	26	59	4	1	0	0	0	0	0	0	0	90	61
SE	10	47	2	0	0	0	0	0	0	0	0	59	40
SSE	4	52	0	1	1	0	0	0	0	0	0	58	39
S	12	38	1	0	0	0	0	0	0	0	0	51	34
SSW	19	61	1	1	0	0	0	0	0	0	0	82	55
SW	42	167	7	6	3	1	1	1	0	0	0	228	153
WSW	99	186	14	11	5	0	0	0	0	0	0	315	212
W	22	63	2	0	0	1	0	0	0	0	0	88	59
WNW	7	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	21
NW	13	27	2	1	0	0	0	0	0	0	0	43	29
NNW	2	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	21
SKUPAJ	315	1046	65	38	18	2	1	1	0	0	0	1486	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost veta

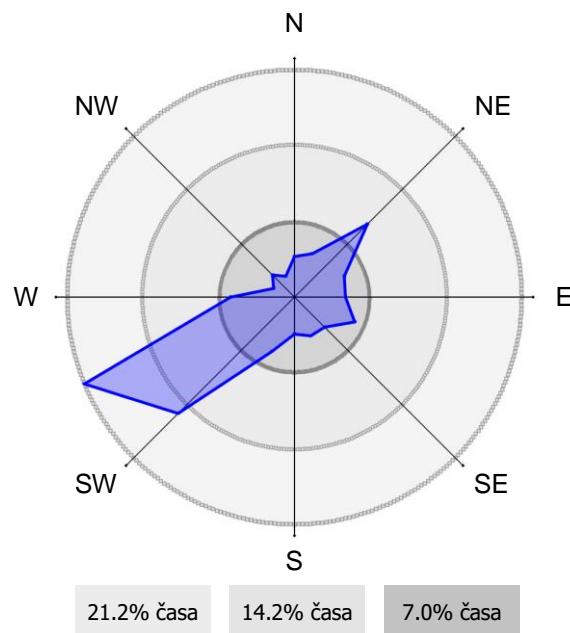
TE Šoštanj (Topolšica)

01.12.2021 do 01.01.2022

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Topolšica)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

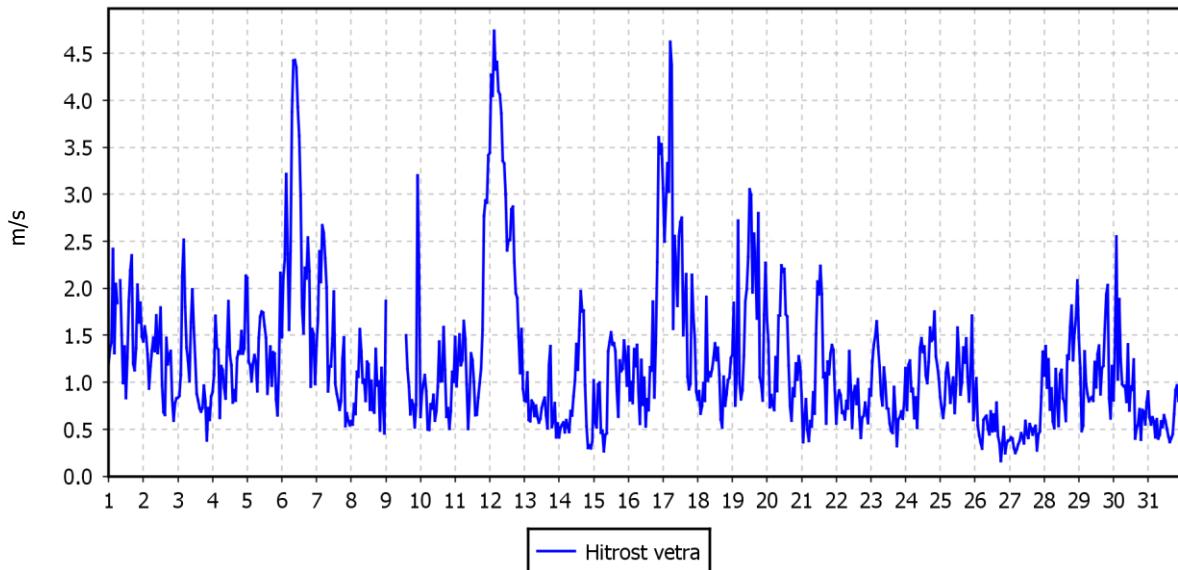
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1461	98%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	17.12.2021 06:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	12.12.2021 03:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	27.12.2021 03:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	26.12.2021 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%oo											
N	0	8	9	6	10	2	2	0	0	0	0	37	25
NNE	1	6	9	5	13	3	2	1	0	0	0	40	27
NE	2	11	4	8	7	7	5	1	0	0	0	45	31
ENE	0	4	4	9	11	7	6	3	0	0	0	44	30
E	0	5	4	11	19	9	13	9	0	0	0	70	48
ESE	0	16	13	19	20	34	45	45	2	0	0	194	133
SE	0	9	19	34	23	12	11	4	1	0	0	113	77
SSE	0	12	25	29	30	10	2	0	0	0	0	108	74
S	0	18	21	47	75	19	3	0	0	0	0	183	125
SSW	0	15	30	40	75	27	3	0	0	0	0	190	130
SW	1	11	12	31	20	8	0	0	0	0	0	83	57
WSW	0	6	8	14	21	8	4	0	0	0	0	61	42
W	2	6	10	18	24	8	5	0	0	0	0	73	50
WNW	0	11	21	27	19	8	4	0	0	0	0	90	62
NW	0	16	15	17	23	4	0	0	0	0	0	75	51
NNW	0	10	11	14	8	4	8	0	0	0	0	55	38
SKUPAJ	6	164	215	329	398	170	113	63	3	0	0	1461	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost veta

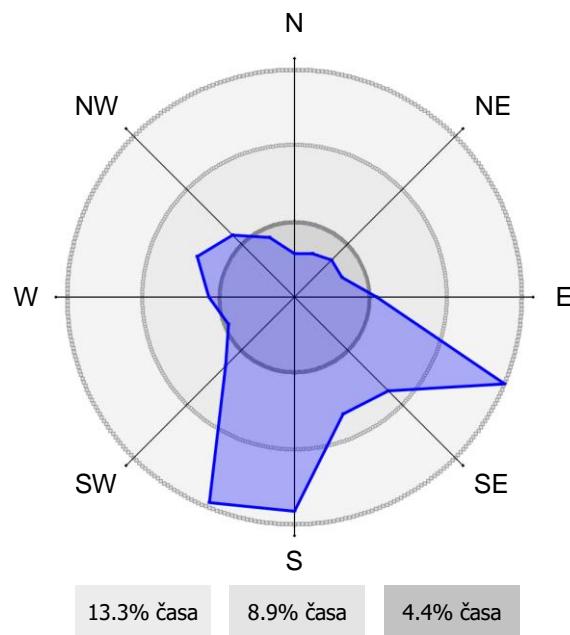
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

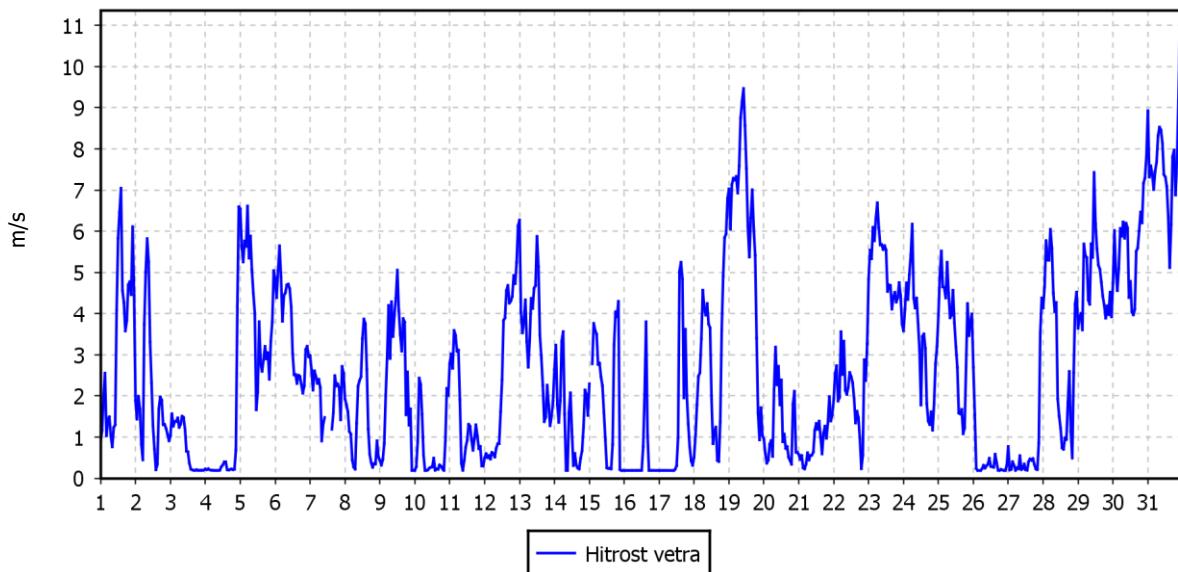
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1481	100%
Maksimalna polurna hitrost:	11 m/s	31.12.2021 22:00:00
Maksimalna urna hitrost:	11 m/s	31.12.2021 22:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	17.12.2021 06:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	17.12.2021 07:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%oo											
N	2	8	4	1	2	0	0	0	0	0	0	17	11
NNE	3	10	2	2	5	0	0	0	0	0	0	22	15
NE	6	22	8	2	13	12	5	13	4	0	0	85	57
ENE	5	27	14	9	8	4	3	9	4	2	0	85	57
E	1	5	2	3	1	0	0	0	0	0	0	12	8
ESE	3	5	1	0	1	2	0	0	0	0	0	12	8
SE	0	6	0	0	2	0	2	0	0	0	0	10	7
SSE	1	4	0	1	0	0	8	0	0	0	0	14	9
S	3	9	2	8	19	13	23	64	8	4	0	153	103
SSW	45	19	12	21	22	12	50	73	94	40	3	391	264
SW	35	22	7	6	9	21	42	109	65	23	0	339	229
WSW	41	14	4	8	28	37	39	59	6	0	0	236	159
W	10	12	6	8	5	4	2	0	0	0	0	47	32
WNW	5	6	2	6	5	1	0	0	0	0	0	25	17
NW	3	7	1	1	2	0	0	0	0	0	0	14	9
NNW	2	11	4	2	0	0	0	0	0	0	0	19	13
SKUPAJ	165	187	69	78	122	106	174	327	181	69	3	1481	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost veta

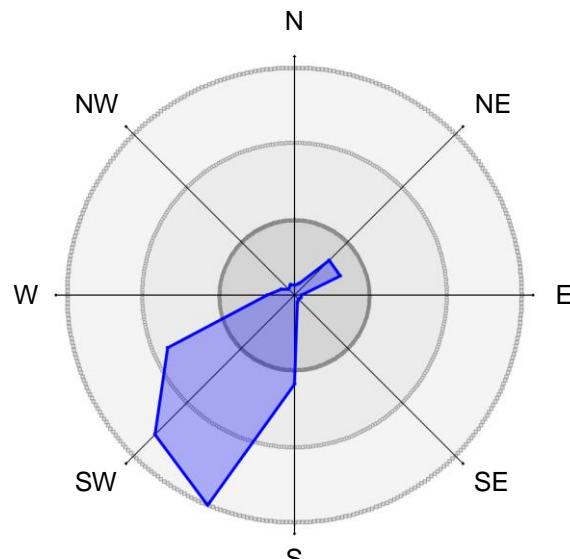
TE Šoštanj (Graška gora)

01.12.2021 do 01.01.2022

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Graška gora)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

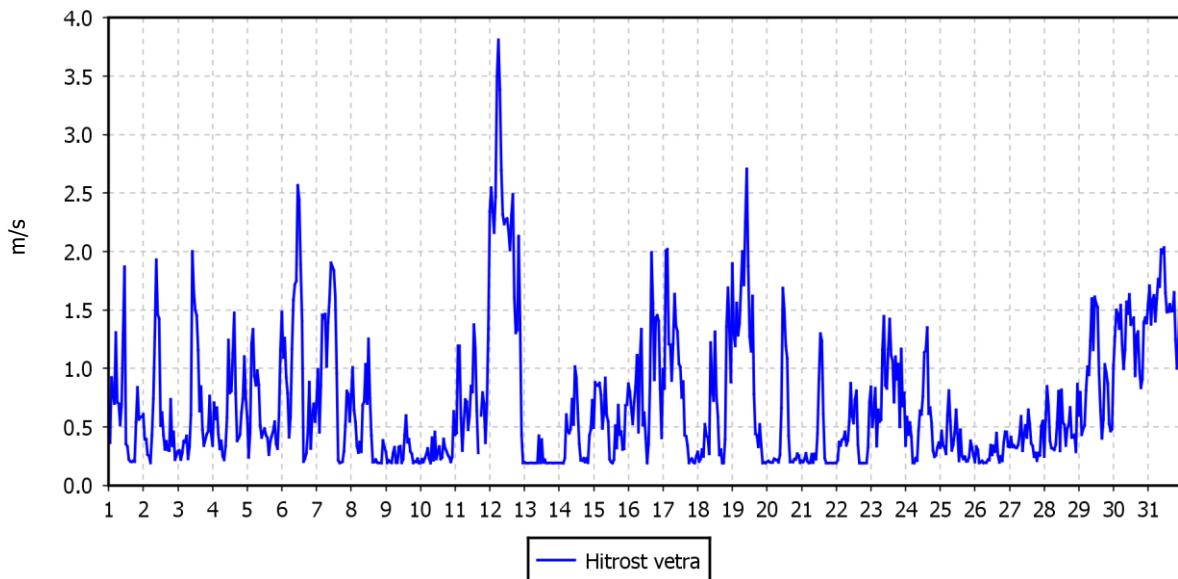
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	12.12.2021 06:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	12.12.2021 06:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	09.12.2021 18:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	08.12.2021 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	oo		
	frek.	%oo											
N	3	15	6	11	8	20	14	7	0	0	0	84	56
NNE	4	17	7	9	7	5	3	0	0	0	0	52	35
NE	9	17	5	9	5	5	0	0	0	0	0	50	34
ENE	7	21	5	2	2	4	2	0	0	0	0	43	29
E	0	19	6	3	4	0	0	0	0	0	0	32	22
ESE	10	22	9	9	7	1	0	0	0	0	0	58	39
SE	24	32	9	5	4	1	0	0	0	0	0	75	50
SSE	18	44	6	6	9	3	0	0	0	0	0	86	58
S	16	43	10	2	2	0	0	0	0	0	0	73	49
SSW	8	26	3	3	0	1	0	0	0	0	0	41	28
SW	3	13	2	0	0	0	0	0	0	0	0	18	12
WSW	6	14	3	1	1	1	0	0	0	0	0	26	17
W	22	38	8	7	4	1	1	0	0	0	0	81	54
WNW	36	84	62	56	49	59	12	0	0	0	0	358	241
NW	48	72	51	45	63	15	5	0	0	0	0	299	201
NNW	25	35	12	8	13	9	7	2	0	0	0	111	75
SKUPAJ	239	512	204	176	178	125	44	9	0	0	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost veta

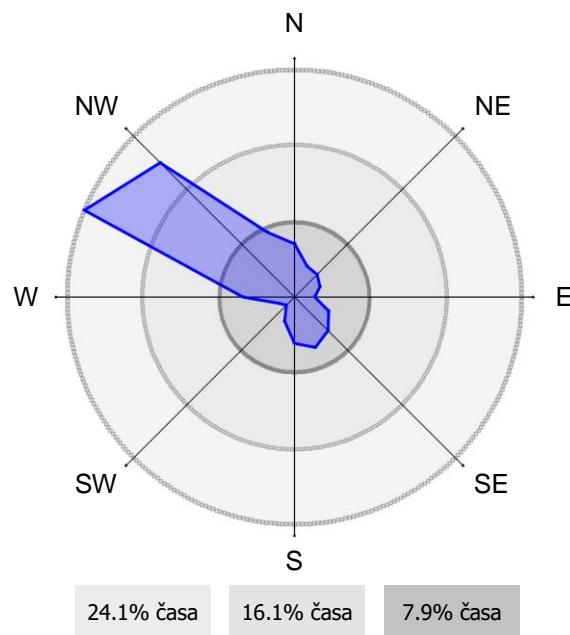
TE Šoštanj (Velenje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Velenje)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

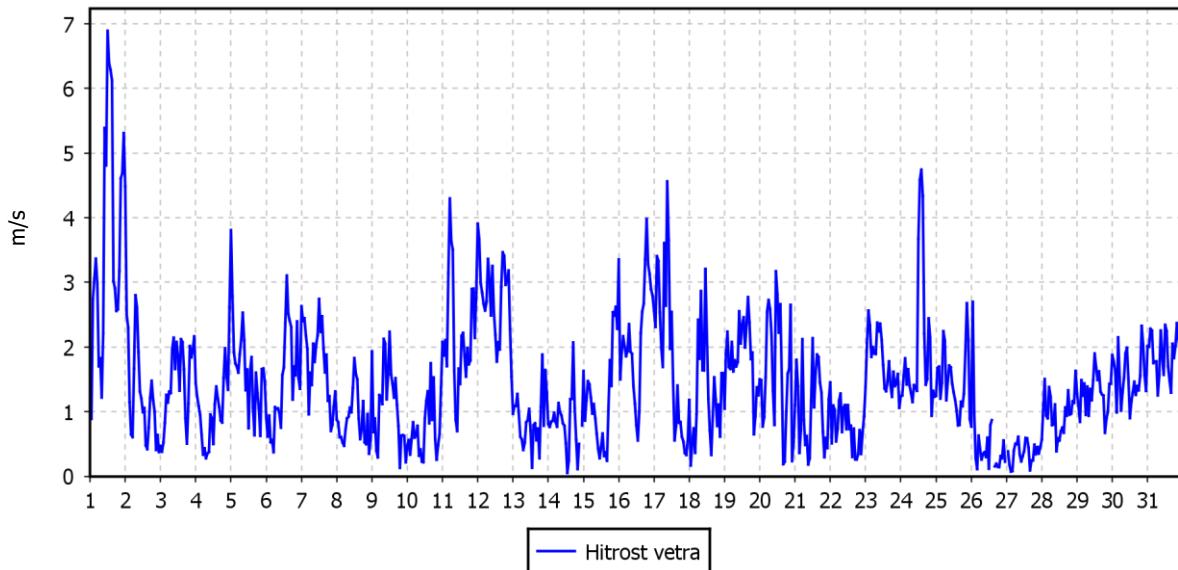
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1485	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	01.12.2021 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	01.12.2021 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	14.12.2021 13:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	14.12.2021 13:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	15	

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	oo		
	frek.	%o											
N	1	10	8	18	39	27	22	3	0	0	0	128	87
NNE	5	16	16	35	73	58	80	21	1	0	0	305	207
NE	1	21	14	42	91	72	82	21	0	0	0	344	234
ENE	4	16	9	25	41	21	11	0	0	0	0	127	86
E	3	16	13	14	12	5	4	0	0	0	0	67	46
ESE	17	26	13	17	27	19	23	13	0	0	0	155	105
SE	2	6	2	1	7	9	3	0	0	0	0	30	20
SSE	0	4	0	2	3	1	6	1	0	0	0	17	12
S	0	3	1	1	3	0	4	1	0	0	0	13	9
SSW	2	4	3	3	2	1	1	4	0	0	0	20	14
SW	1	10	7	4	7	6	10	11	9	1	0	66	45
WSW	1	9	7	14	17	24	11	5	2	0	0	90	61
W	0	8	4	3	7	2	2	2	0	0	0	28	19
WNW	1	9	5	2	3	0	2	0	0	0	0	22	15
NW	0	9	4	1	7	3	0	0	0	0	0	24	16
NNW	2	8	4	10	4	5	1	0	0	0	0	34	23
SKUPAJ	40	175	110	192	343	253	262	82	12	1	0	1470	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost veta

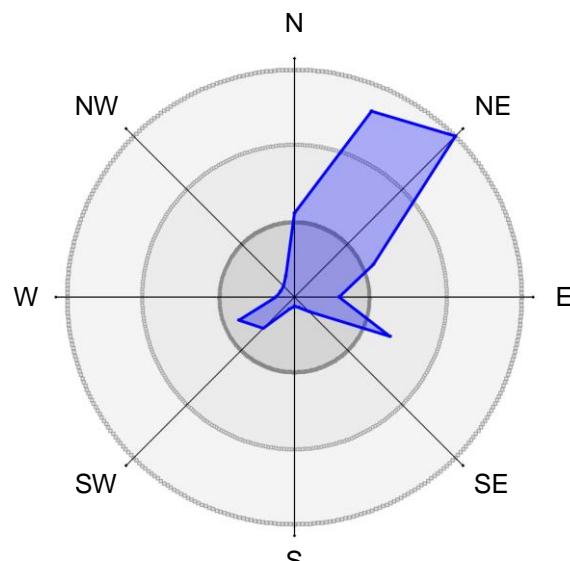
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.12.2021 do 01.01.2022

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

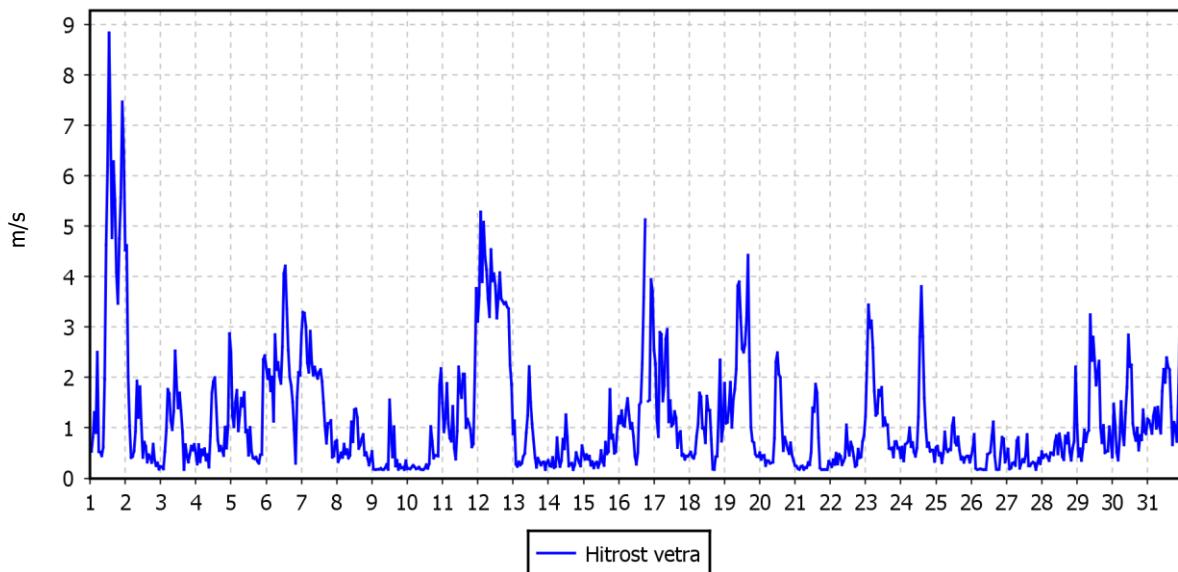
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	01.12.2021 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	01.12.2021 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	10.12.2021 11:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	14.12.2021 17:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	oo		
	frek.	%o											
N	6	39	19	10	18	25	41	29	2	0	0	189	127
NNE	10	33	9	13	7	12	21	46	1	0	0	152	102
NE	11	31	13	8	5	5	4	0	0	0	0	77	52
ENE	17	39	13	10	4	1	4	0	0	0	0	88	59
E	6	39	16	7	9	2	1	3	0	0	0	83	56
ESE	2	30	7	11	7	7	0	4	0	0	0	68	46
SE	17	38	22	13	3	3	1	0	0	0	0	97	65
SSE	9	28	21	14	13	3	1	0	1	0	0	90	61
S	17	32	16	13	12	5	3	11	6	2	0	117	79
SSW	4	13	7	13	16	2	4	6	5	2	1	73	49
SW	2	10	7	10	5	0	0	0	0	0	0	34	23
WSW	0	9	4	6	12	2	0	0	0	0	0	33	22
W	23	9	10	12	11	4	0	0	0	0	0	69	46
WNW	4	14	7	12	9	11	3	0	0	0	0	60	40
NW	4	24	13	12	29	14	27	1	0	0	0	124	83
NNW	3	29	10	22	26	17	23	3	0	0	0	133	89
SKUPAJ	135	417	194	186	186	113	133	103	15	4	1	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost veta

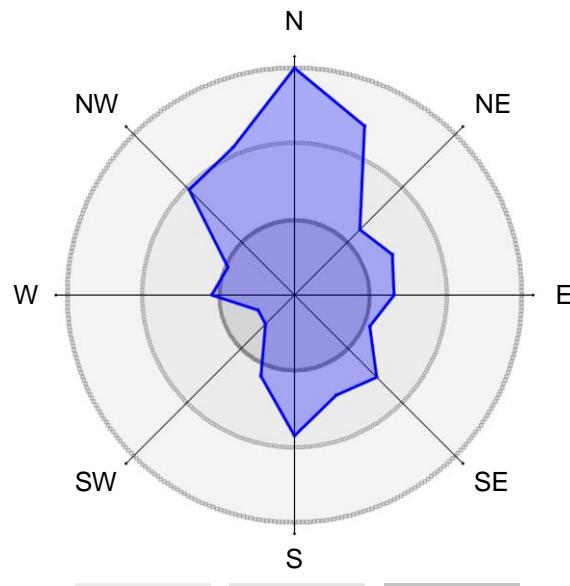
TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Škale)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

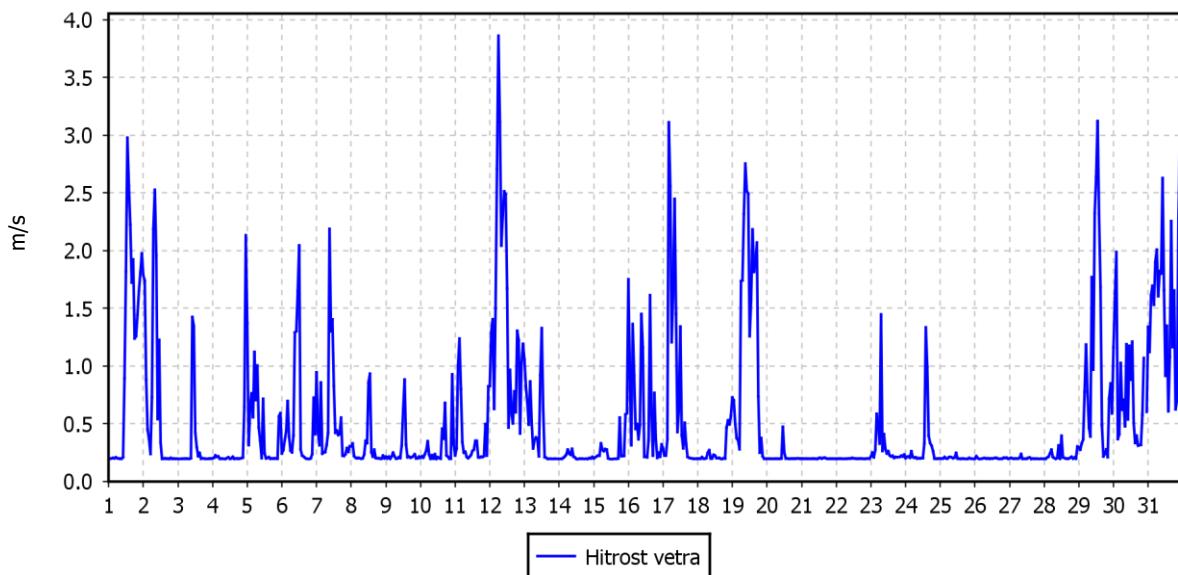
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	12.12.2021 06:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	12.12.2021 06:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.12.2021 12:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	14.12.2021 13:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	oo		
	frek.	%oo											
N	9	6	7	7	4	2	5	0	0	0	0	40	27
NNE	8	15	5	2	4	7	7	4	0	0	0	52	35
NE	8	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	19	13
ENE	13	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	18	12
E	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	15
ESE	6	10	0	1	2	1	1	1	0	0	0	22	15
SE	15	7	1	1	0	0	1	0	0	0	0	25	17
SSE	20	9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	30	20
S	37	37	3	0	1	0	1	0	0	0	0	79	53
SSW	53	11	0	0	0	1	1	0	0	0	0	66	44
SW	61	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	72	48
WSW	89	40	0	1	1	0	0	0	0	0	0	131	88
W	133	230	27	24	37	18	11	0	0	0	0	480	323
WNW	75	100	14	21	21	25	30	3	0	0	0	289	194
NW	27	41	5	3	7	7	13	1	0	0	0	104	70
NNW	14	14	3	1	6	0	0	0	0	0	0	38	26
SKUPAJ	579	555	65	61	86	61	71	9	0	0	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost veta

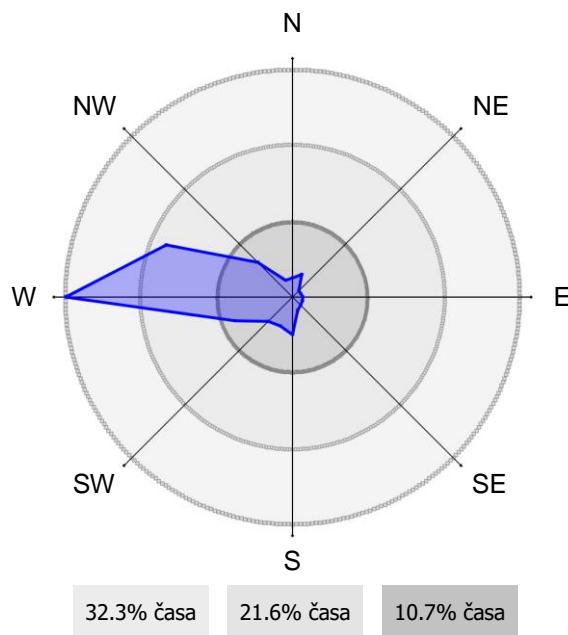
TE Šoštanj (Pesje)

01.12.2021 do 01.01.2022

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Pesje)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

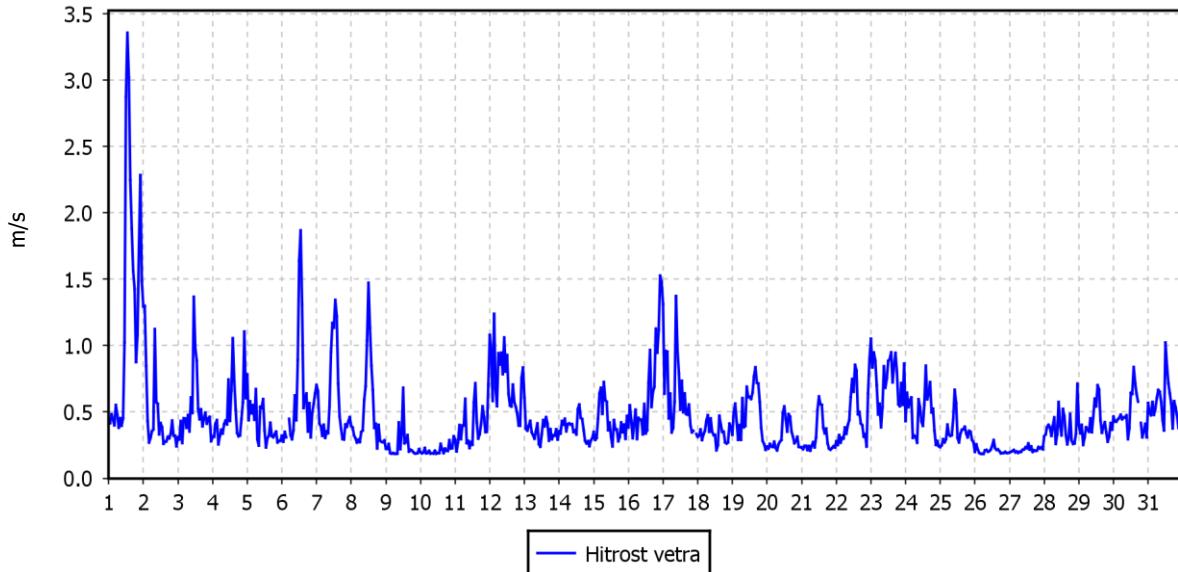
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1485	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3 m/s	01.12.2021 13:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	01.12.2021 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	18.12.2021 13:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	26.12.2021 05:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	oo		
	frek.	%oo											
N	4	19	8	11	8	1	1	2	0	0	0	54	36
NNE	4	21	3	4	6	0	2	1	0	0	0	41	28
NE	7	14	6	8	11	4	1	0	0	0	0	51	34
ENE	5	12	6	3	5	2	0	1	0	0	0	34	23
E	2	7	5	7	6	1	0	0	0	0	0	28	19
ESE	7	8	2	4	4	1	0	0	0	0	0	26	18
SE	5	4	4	2	0	0	0	0	0	0	0	15	10
SSE	4	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	12	8
S	1	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	13	9
SSW	1	13	1	1	1	0	0	0	0	0	0	17	11
SW	0	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	21	14
WSW	3	27	12	2	0	0	0	0	0	0	0	44	30
W	4	47	9	8	0	0	0	0	0	0	0	68	46
WNW	5	81	37	19	4	0	0	0	0	0	0	146	98
NW	30	420	73	41	8	1	2	0	0	0	0	575	387
NNW	16	258	33	18	11	2	2	0	0	0	0	340	229
SKUPAJ	98	957	213	129	64	12	8	4	0	0	0	1485	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost veta

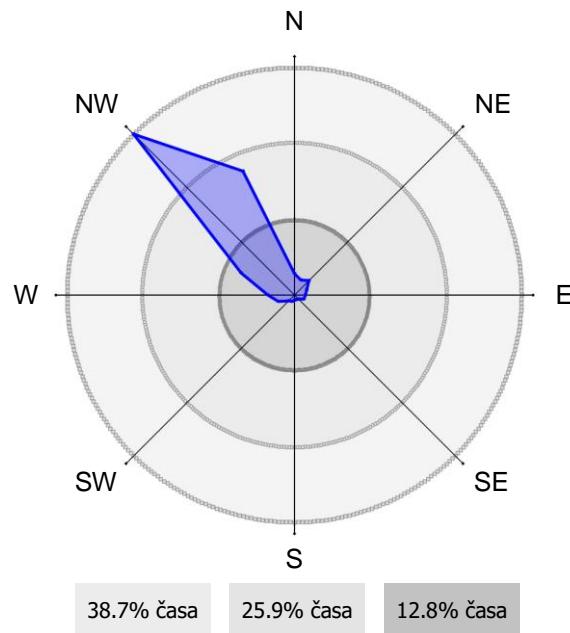
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

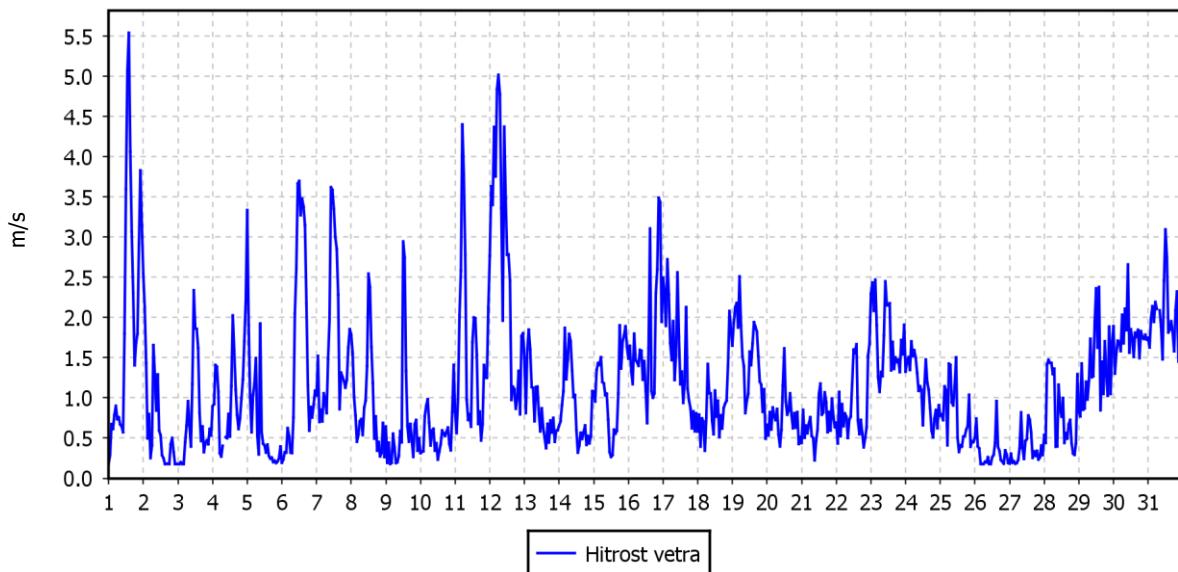
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	01.12.2021 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	01.12.2021 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.12.2021 13:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	02.12.2021 18:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	12	5	9	13	15	27	15	0	0	0	96	65
NNE	1	14	6	3	6	16	18	39	1	0	0	104	70
NE	4	5	11	9	3	4	6	2	0	0	0	44	30
ENE	11	6	1	1	3	1	1	0	0	0	0	24	16
E	4	3	5	2	3	0	2	1	0	0	0	20	13
ESE	7	6	2	2	1	6	2	0	0	0	0	26	17
SE	6	8	6	0	1	0	0	0	0	0	0	21	14
SSE	4	15	2	7	2	3	0	0	0	0	0	33	22
S	5	10	2	4	4	1	0	0	0	0	0	26	17
SSW	1	10	7	3	0	1	2	0	0	0	0	24	16
SW	4	17	6	1	0	0	4	2	1	0	0	35	24
WSW	12	52	51	44	24	3	2	4	1	0	0	193	130
W	9	71	66	121	157	130	35	3	1	0	0	593	399
WNW	2	33	13	15	32	12	5	0	0	0	0	112	75
NW	2	5	5	11	14	12	7	0	0	0	0	56	38
NNW	5	12	6	10	13	14	15	4	0	0	0	79	53
SKUPAJ	77	279	194	242	276	218	126	70	4	0	0	1486	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

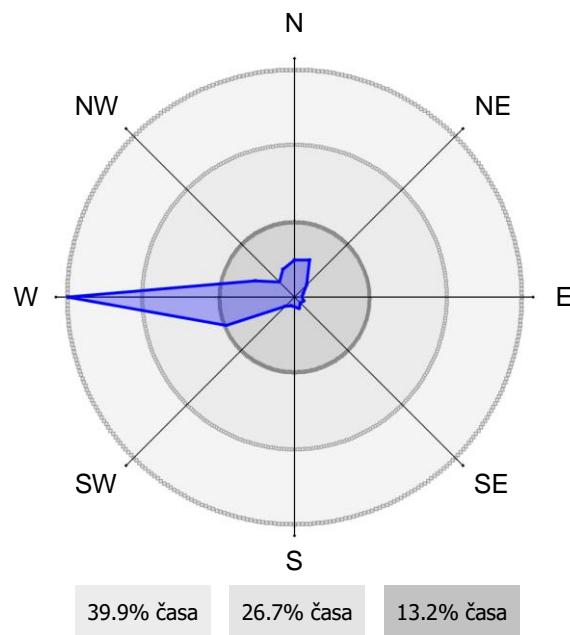
TE Šoštanj (Vmesno skladisče)

01.12.2021 do 01.01.2022

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Vmesno skladisče)

01.12.2021 do 01.01.2022



2.2.22 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.12.2021 do 01.01.2022

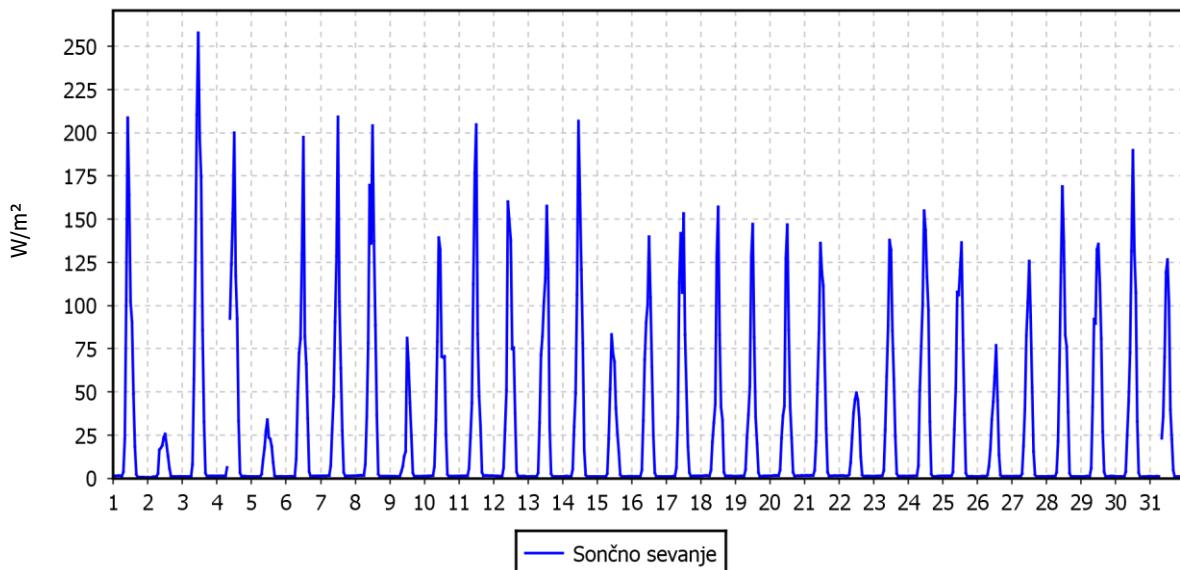
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1486	100 %
Maksimalna urna vrednost:	258 W/m ²	03.12.2021 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	49 W/m ²	03.12.2021
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	02.12.2021 2:00
Minimalna dnevna vrednost:	6 W/m ²	02.12.2021
Srednja vrednost v obdobju:	26 W/m ²	

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	1340	90	663	89	31	100
100.0 do 200.0 W/m ²	127	9	72	10	0	0
200.0 do 300.0 W/m ²	18	1	7	1	0	0
300.0 do 400.0 W/m ²	1	0	0	0	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1486	100	742	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

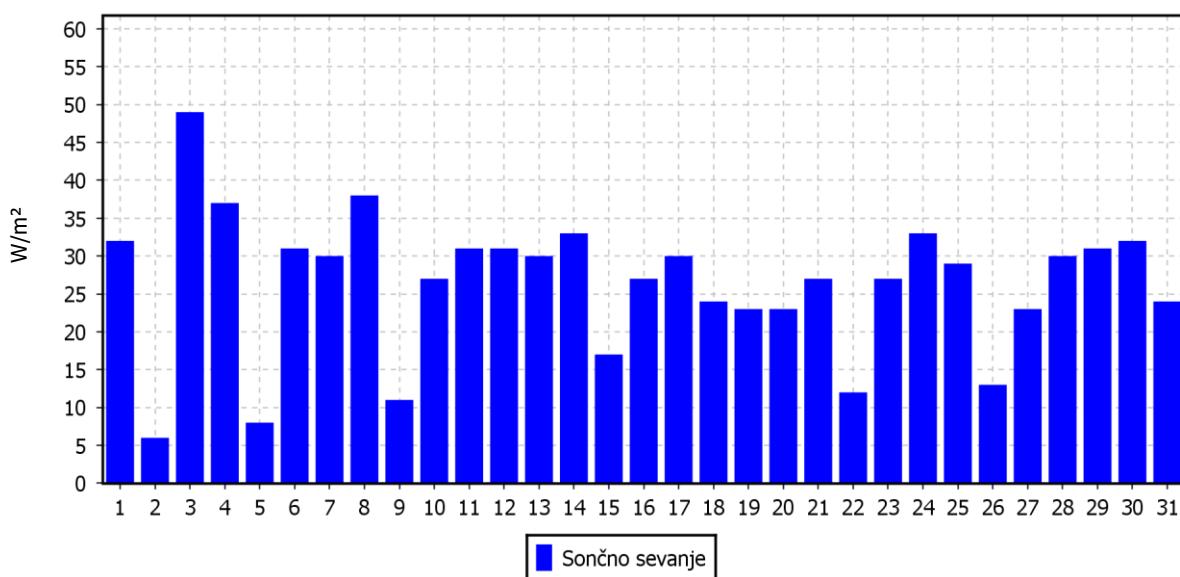
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.12.2021 do 01.01.2022

**DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.12.2021 do 01.01.2022



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 december 2021 podani rezultati urnih in dnevnih 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 oktobru na vseh lokacijah.

V mesecu decembru je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90% 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 10 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Do onesnaženja je prišlo iz vseh smeri enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Topolšica je bilo izmerjenih več kot 90% 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 18 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 4 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Do onesnaženja je prišlo iz vseh smeri dokaj enakomerno, največji deleži so bili iz W smeri. TE Šoštanj leži v smeri SE.

Na lokaciji Zavodnje je bilo izmerjenih več kot 90% 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 428 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 80 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Onesnaženje z SO₂ je bilo največje iz smeri W in NNW. Največji deleži so iz smeri NE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

Na lokaciji Graška gora je bilo izmerjenih več kot 90% 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 21 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Onesnaženje je bilo največje z zahodne in severo-vzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri WS.

Na lokaciji Velenje je bilo izmerjenih več kot 90% 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 9 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 5 µg/m³. Do onesnaženja je prišlo z vseh smeri enakomerno, največji deleži so bili iz smeri SW in E. TE Šoštanj leži v smeri WN.

Na lokaciji Lokovica – Veliki vrh je bilo izmerjenih več kot 90% 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 114 µg/m³, maksimalna dnevna

koncentracija $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Onesnaženje z SO_2 je bilo največje iz smeri WSW. TE Šoštanj leži v smeri NE.

Na lokaciji Škale je bilo izmerjenih več kot 90% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Do onesnaženja je prišlo iz vseh smeri enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri SW.

Na lokaciji Pesje je bilo izmerjenih več kot 90% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Do onesnaženja je prišlo predvsem iz zahodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri WN.

Na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta je bilo izmerjenih več kot 90% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO_2 v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO_2 monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in dnevna mejna vrednost SO_2 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO_2 je znašala $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalna dnevna koncentracija $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja mesečna koncentracija je znašala $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Do onesnaženja je prišlo iz vseh smeri enakomerno. TE Šoštanj leži tik ob merilnem mestu, oziroma v smeri E.

Najvišje urne vrednosti so se pojavile na merilnem mestu Zavodnje ($428 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dne 14.12.2021 ob 10:00), najnižja vrednost je bila izmerjena na merilnem mestu Velenje in Mobilna postaja ($9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dne 01.12.2021 ob 9:00 in 09.12.2021 ob 13:00).

NO₂

V mesecu decembru je bilo na lokaciji Šoštanj več kot 90% 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-ih zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 47 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 26 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 17 µg/m³. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severne in vzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

Na lokaciji Zavodnje je bilo izmerjenih več kot 90% 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-ih zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 58 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 17 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 6 µg/m³. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severne in zahodne smeri. Največji deleži so iz smeri W. TE Šoštanj leži v smeri SE.

Na lokaciji Škale je bilo izmerjenih več kot 90% 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-ih zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 39 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 21 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 12 µg/m³. Do onesnaženja z NO₂ je prišlo iz vzhodne smeri, največji deleži so bili iz smeri SE. TE Šoštanj leži v smeri SW.

Na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta je bilo izmerjenih več kot 90% 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-ih zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 45 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 30 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 19 µg/m³. Do onesnaženja z NO₂ je prišlo iz smeri NW, NNW in S. TE Šoštanj leži tik ob merilnem mestu, oziroma v smeri Ev smeri ESE.

Najvišje urne vrednosti so se pojavile na merilnem mestu Zavodnje (58 µg/m³, dne 14.12.2021 ob 07:00). Najnižje vrednosti pa so se pojavile na merilnem mestu Škale (27 µg/m³, dne 10.12.2021 ob 17:00).

O₃

V mesecu decembru je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjenih 100% pravilnih 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 85 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 72 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 52 µg/m³. Ozon je prihajal predvsem z južne smeri. TE Šoštanj leži v smeri NW in N.

Na lokaciji Velenje je bilo izmerjenih 100% pravilnih 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 73 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 59 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 22 µg/m³. Največji delci onesnaženja so prišli iz severne smeri. TE Šoštanj leži v smeri WN.

Na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjenih 99% pravilnih 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 78 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 48 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 26 µg/m³. Ozon je prihajal iz vseh smeri dokaj enakomerno. TE Šoštanj leži tik ob merilnem mestu, oziroma v smeri E.

PM₁₀

V mesecu decembru je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjenih več kot 90% pravilnih 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 53 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 35 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 22 µg/m³. Do onesnaženja z delci PM₁₀ je prišlo iz zahodne in vzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Škale je bilo izmerjenih več kot 90% pravilnih 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 84 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 40 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 19 µg/m³. Do onesnaženja z delci PM₁₀ je prišlo predvsem iz vzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri SW.

Na lokaciji Pesje je bilo izmerjenih več kot 90% pravilnih 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 47 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 33 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 16 µg/m³. Do onesnaženja z delci PM₁₀ je prišlo iz južne smeri. Šoštanj leži v smeri WNW.

Na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta je bilo izmerjenih več kot 90% pravilnih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 72 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 36 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 19 µg/m³. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz severo-zahodne in južne smeri. TE Šoštanj leži tik ob merilnem mestu, oziroma v smeri E.

Konec meseca decembra je bilo neznačilno toplo, medtem ko je začetek meseca bil tipično zimski. Zimska sezona se je začela z nekaj padavinskimi epizodami, ki so občasno prinesle nekaj snega tudi nižinam, a le v višjih predelih Gorenjske in Koroške je zapadla znatna količina snega. V prvih dneh meseca je v nižinah po notranjosti zapadlo tudi med 10 in 20 cm snega. Praznični konec tedna je ponekod prinesel rekordno visoke temperature (Godnje na Krasu 19,1 °C, Krn nad Kobaridom 17,9 °C, Nova vas na Blokah 16,4 °C). V Evropi se je zelo hladen zrak nahajal na vzhodu in severu, kjer so temperature padle tudi pod -15 °C, nad zahodno Evropo in Iberskim polotokom pa so temperature narastle celo nad 20 °C. Na Madžarskem in Balkanu je se na meji zračnih mas ponekod pojavit tudi žled (vir: ARSO).

Pandemija COVID-19 še traja.



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
INŠTITUT ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN ELEKTROINDUSTRijo

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

Oznaka dokumenta: 222225-B.18-1

Ljubljana, januar 2022



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
INŠTITUT ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN ELEKTROINDUSTRijo

Oznaka dokumenta: 222225-B.18-1

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

Ljubljana, januar 2022

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: 222225
Projekt: 222225-B: Obratovalni monitoring kakovosti zunanjega zraka
Vodje projekta: Jaroslav ŠKANTAR, univ. dipl. inž. el.
Damjan KOVAČIČ, dipl. san. inž.
mag. Maša DJURICA, univ. dipl. geogr.
Nina MIKLAVČIČ, dipl. inž. fiz.
Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ.dipl.inž.str.
Urška KUGOVNIK, univ. dipl. ekol.

Aktivnost: 222225-B.18
Naloga: 222225-B.18-1

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

Oznaka dokumenta: 222225-B.18-1
Datum izdelave: 13. januar 2022
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.
mag. Maša DJURICA, univ. dipl. geogr.
mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

Vodja oddelka:

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

KAZALO VSEBINE

1.	UVOD	1
2.	ZAKONSKE OSNOVE	3
3.	MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST	5
4.	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	7
5.	REZULTATI MERITEV	9
5.1	KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN	11
5.1.1	Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj	11
5.1.2	Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica	17
5.1.3	Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje	23
5.1.4	Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora	29
5.1.5	Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje	35
5.1.6	Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh	41
5.1.7	Kakovost padavin in količina usedlin – Škale	47
5.1.8	Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje	53
5.1.9	Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje	59
5.2	TEŽKE KOVINE V USEDLINAH	65
5.2.1	Težke kovine v usedlinah – Šoštanj	65
5.2.2	Težke kovine v usedlinah – Topolšica	68
5.2.3	Težke kovine v usedlinah – Zavodnje	70
5.2.4	Težke kovine v usedlinah – Graška gora	73
5.2.5	Težke kovine v usedlinah – Velenje	75
5.2.6	Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh	77
5.3	RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH	81
5.3.1	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj	81
5.3.2	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje	82
5.3.3	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh	83
5.3.4	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah	84
5.4	PAH IN Hg V USEDLINAH	85
5.4.1	PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj	85
5.4.2	PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje	85
5.4.3	PAH in Hg v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh	85
5.5	ANALIZA PM DELCEV	87
5.5.1	Pregled koncentracij v PM ₁₀ – Šoštanj	87
6.	SKLEP	91

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 SO_2 , 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, SO_4^{2-} , NO_3^- , Cl^- , NH_4^+ , K^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , 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 predstavljeni 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 predpisujejo mejnih vrednosti, vendar pa vključujejo zahteve po spremeljanju kakovosti in količine usedlin.

Pri monitoringu padavin je potrebno upoštevati tudi zahteve Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011, 06/2015, 05/2017 in 05/2018).

3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

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

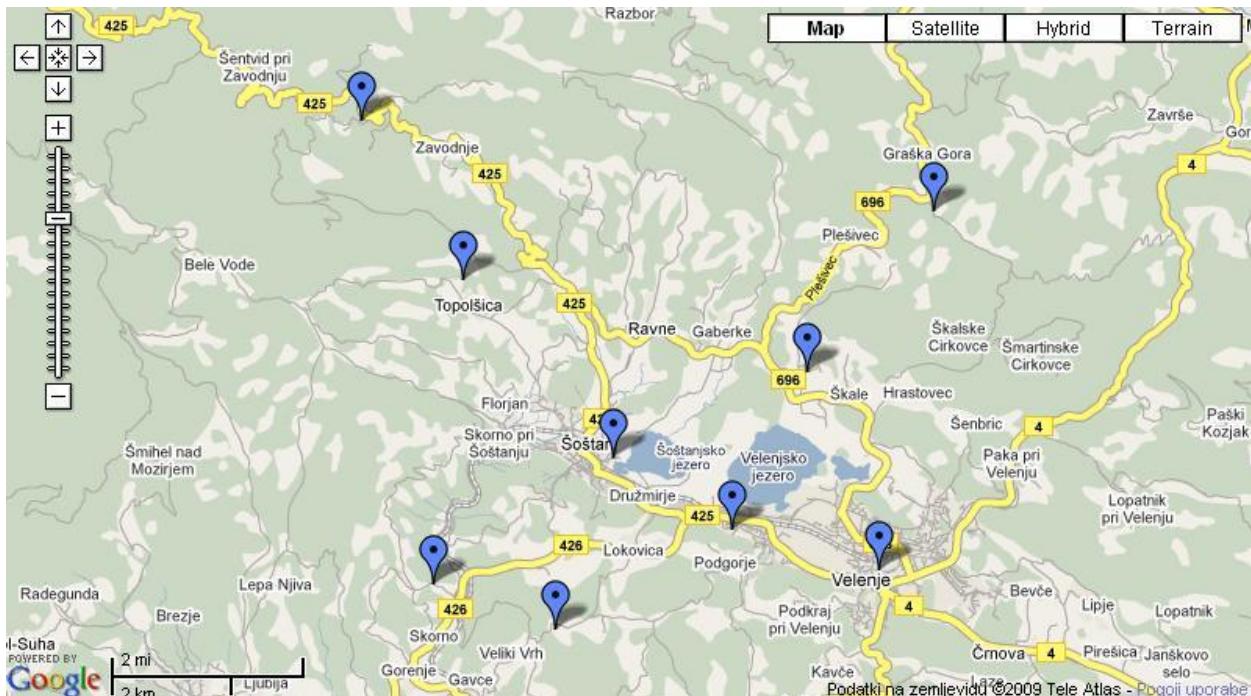
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

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 meritnih 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.

5. REZULTATI MERITEV

V tabelah, grafih in prilogah v nadaljevanju so prikazani rezultati meritev kakovosti padavin in količine usedlin za mesec november. Poleg rezultatov meritev za mesec november 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 november prikazan petletni niz rezultatov meritev. Pri analizi PM delcev je prikazan niz analiz za leto 2020 in deset mesecev za leto 2021.

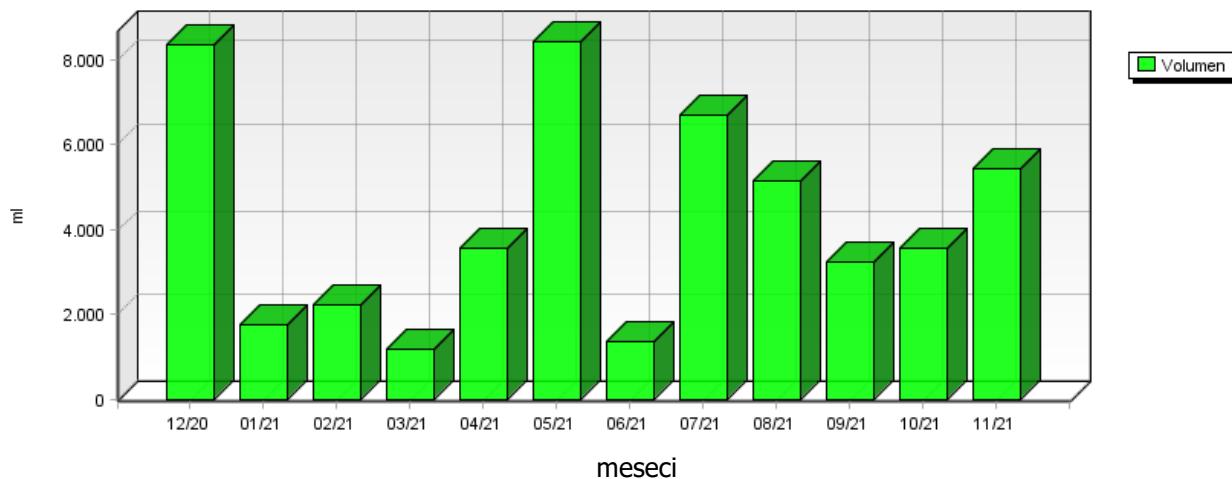
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

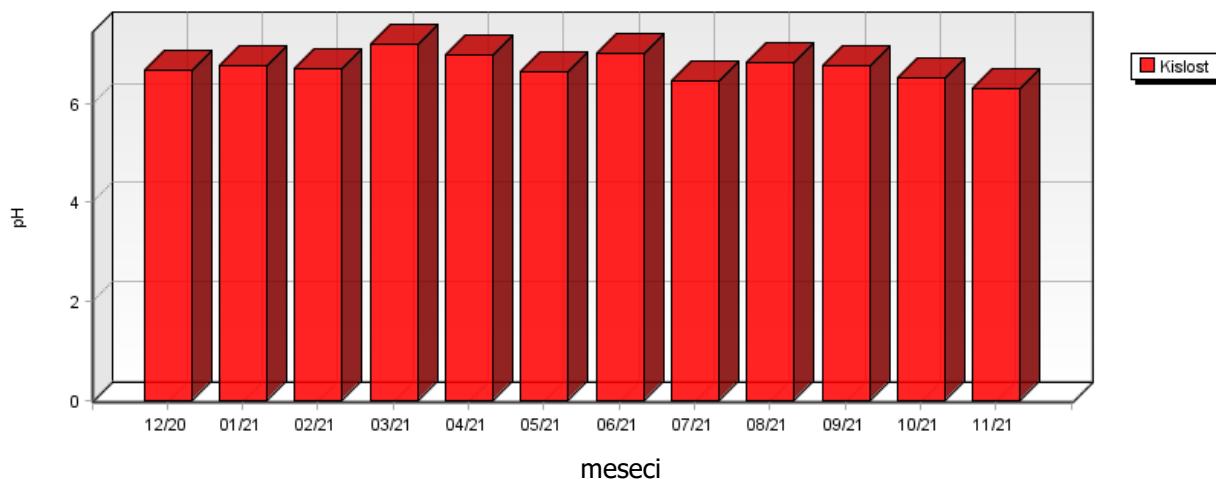
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Volumen ml	8380	1740	2230	1170	3560	8420	1360	6690	5140	3250	3570	5440
Kislost pH	6.66	6.76	6.69	7.21	6.97	6.65	7.02	6.46	6.82	6.75	6.53	6.31
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	15.90	19.90	17.60	40.90	34.60	23.10	77.90	37.00	21.60	39.00	15.20	19.00

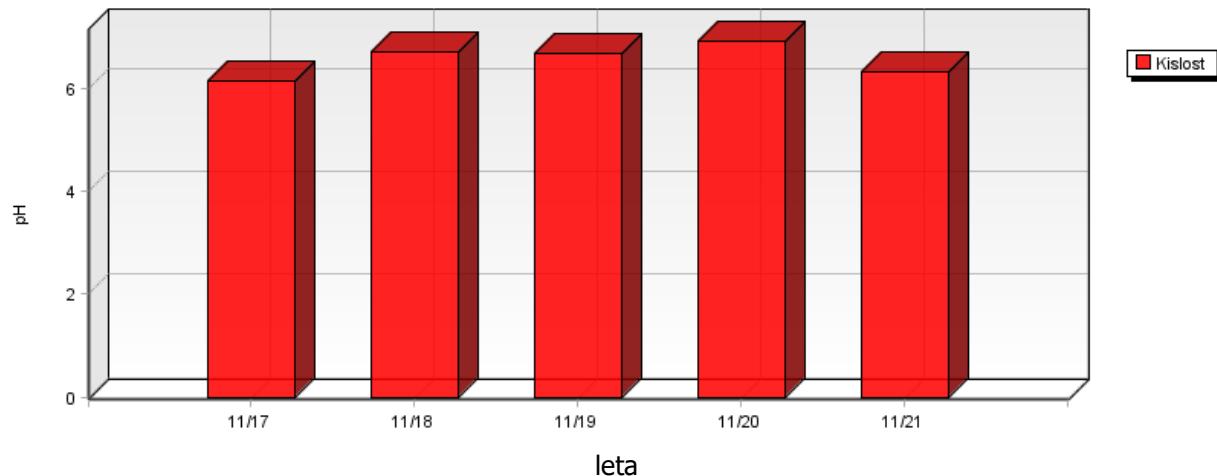
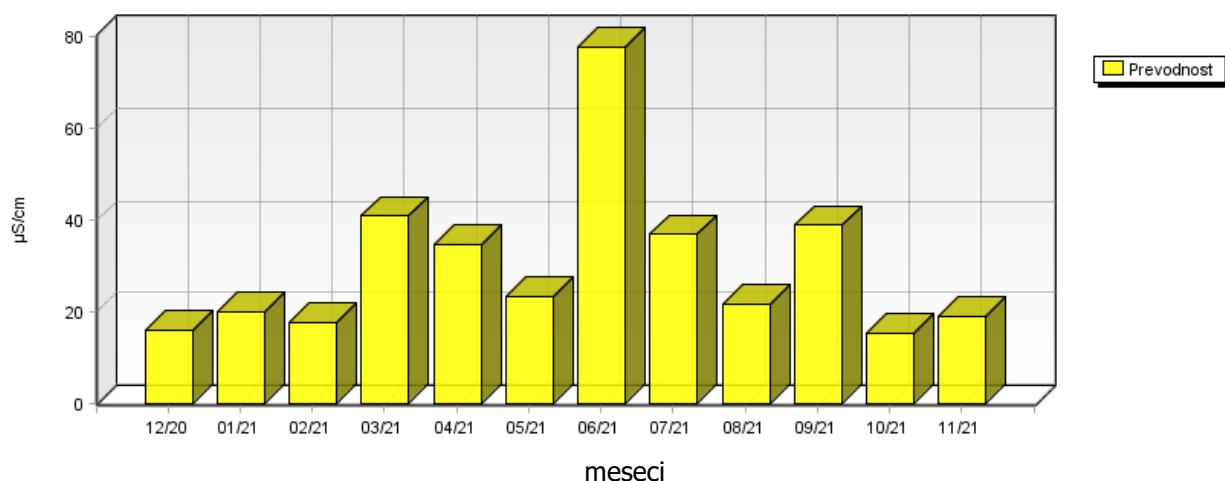
Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN



Šoštanj
KISLOST PADAVIN

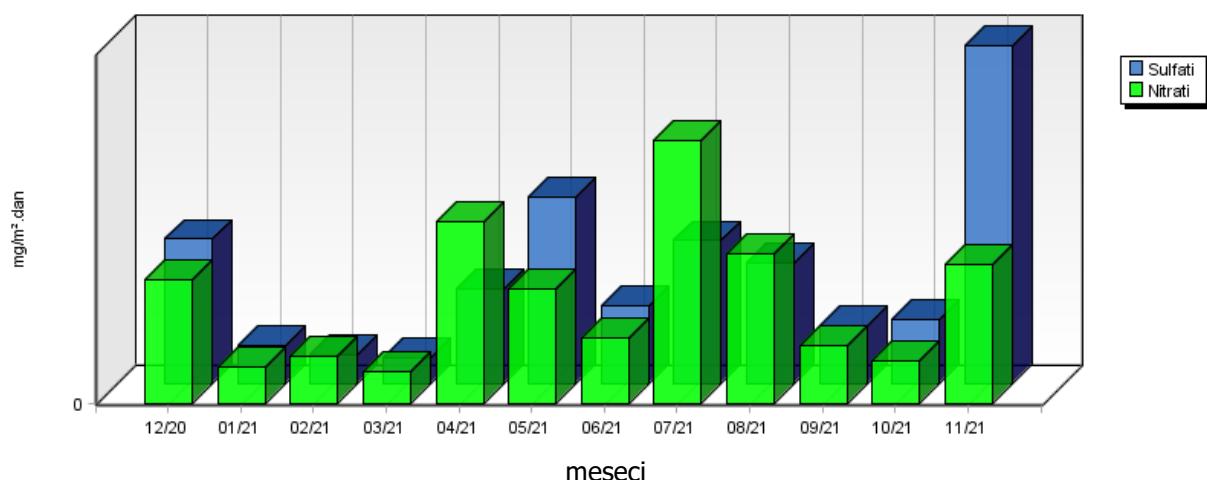


	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21
Kislost pH	6.15	6.72	6.68	6.93	6.31

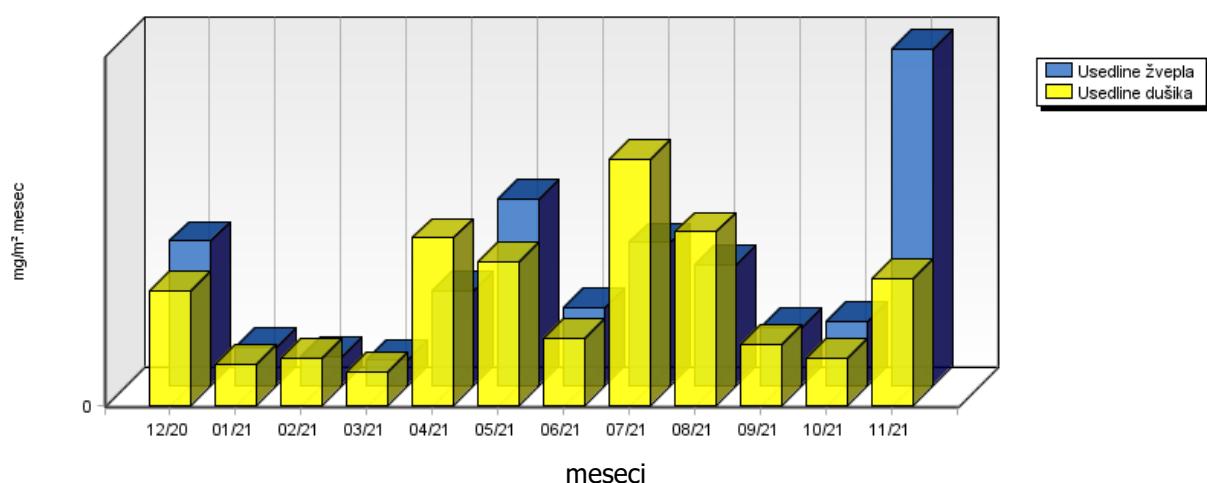
**Šoštanj
KISLOST PADAVIN****Šoštanj
PREVODNOST PADAVIN**

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Nitrati mg/m ² .dan	9.22	2.75	3.53	2.40	13.61	8.63	4.88	19.72	11.24	4.28	3.22	10.42
Sulfati mg/m ² .dan	10.93	2.84	2.18	1.88	7.03	13.95	5.83	10.81	9.01	4.33	4.75	25.34
Usedline dušika mg/m ² .mesec	86.35	29.95	35.56	24.60	126.61	107.85	49.63	184.44	130.70	45.48	35.42	94.70
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	109.26	28.36	21.81	18.83	70.35	139.51	58.27	108.12	90.05	43.26	47.52	253.42

Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

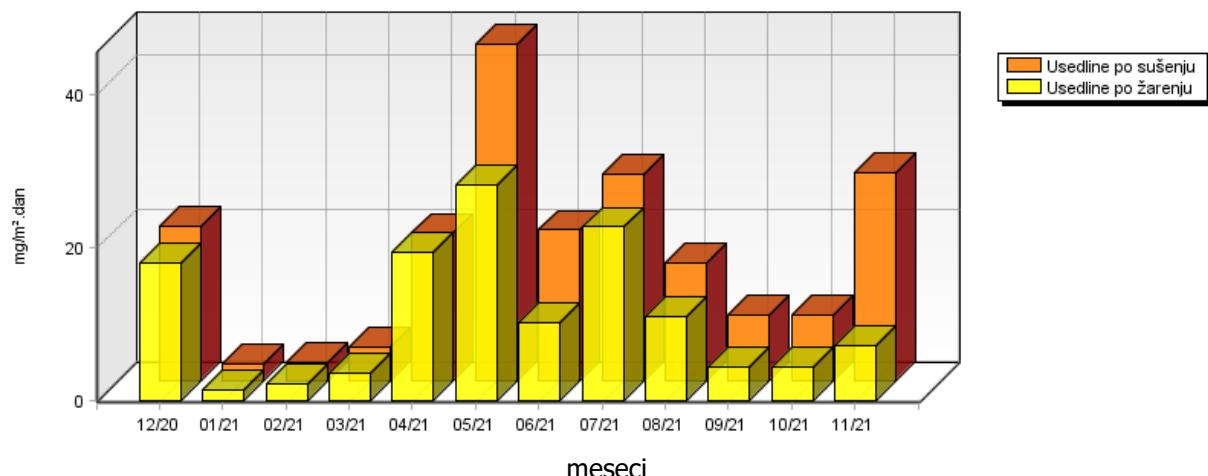


Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



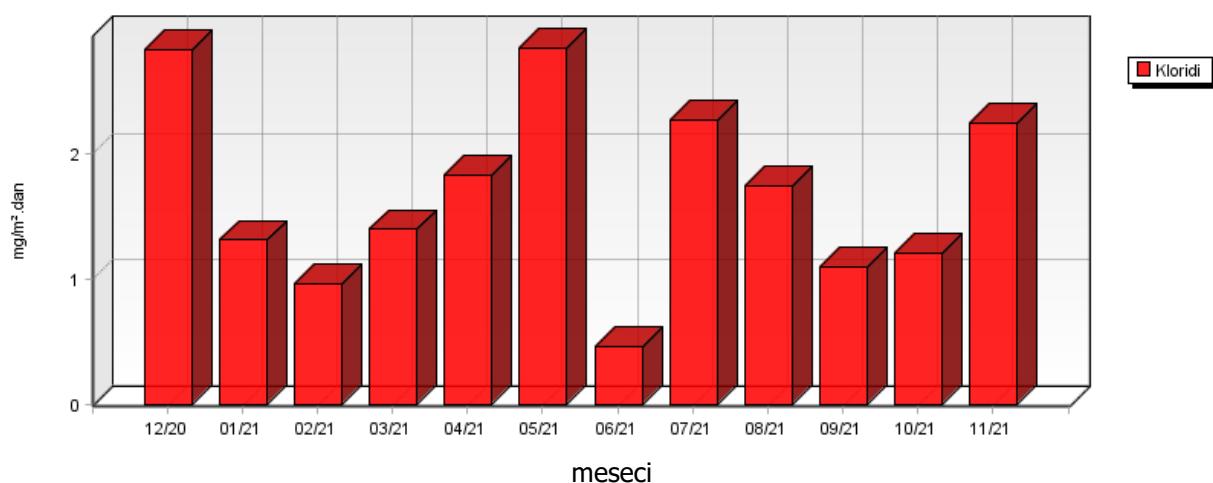
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	20.41	2.11	2.34	4.21	19.39	44.07	19.83	27.03	15.31	8.52	8.52	27.16
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	17.91	1.39	2.04	3.53	19.40	28.07	10.15	22.75	10.84	4.22	4.22	7.04

Šoštanj USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

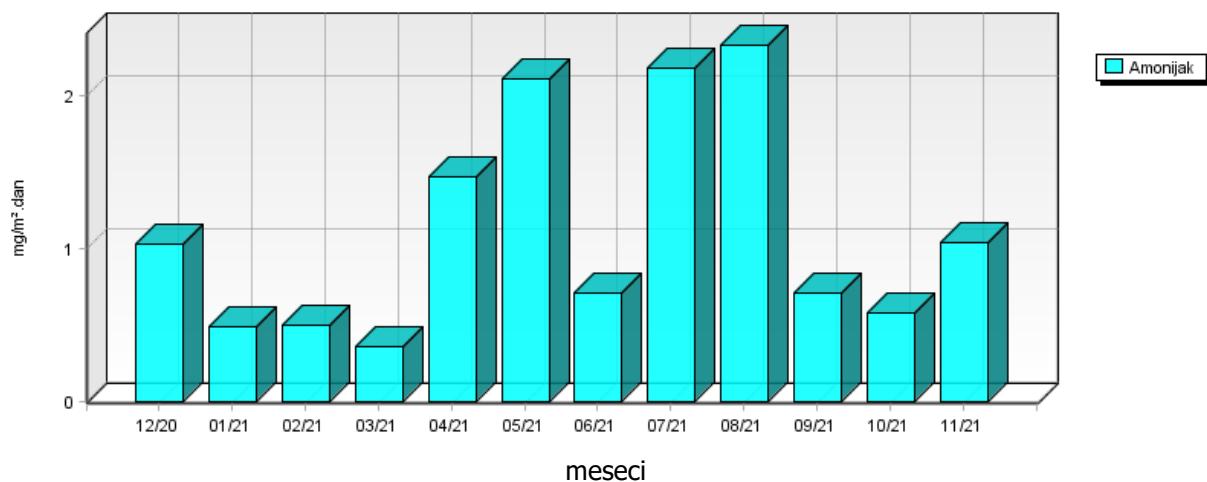


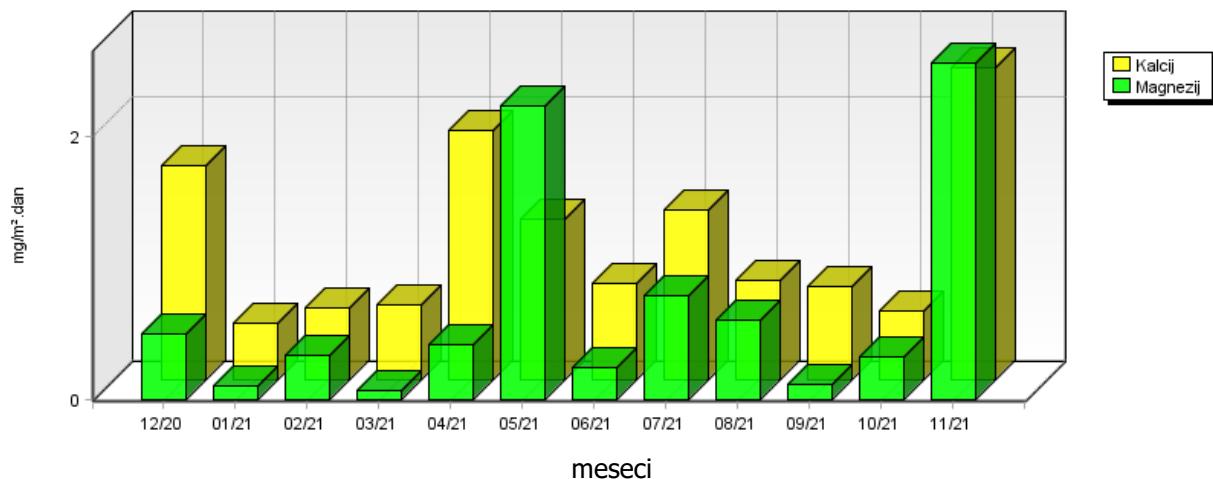
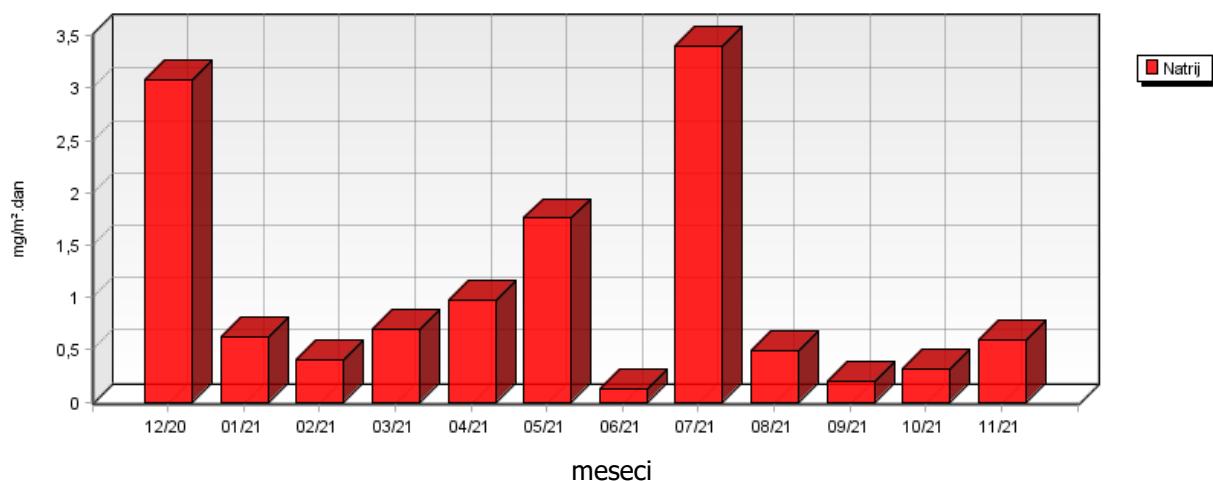
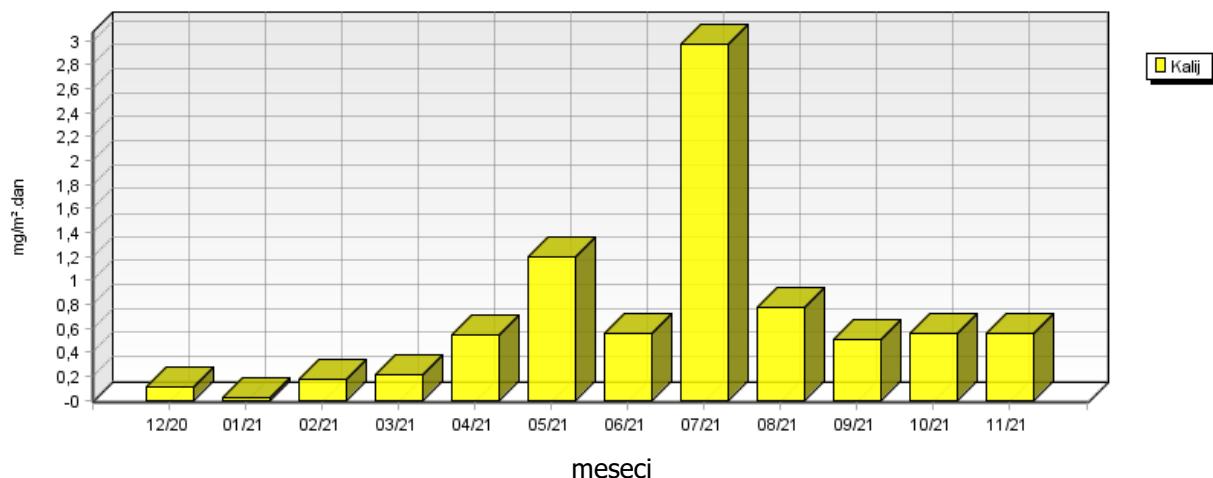
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.85	1.32	0.97	1.41	1.84	2.86	0.46	2.27	1.75	1.10	1.21	2.25
Amonijak mg/m ² .dan	1.02	0.48	0.50	0.36	1.47	2.12	0.71	2.18	2.34	0.71	0.58	1.03
Kalcij mg/m ² .dan	1.63	0.42	0.54	0.57	1.90	1.22	0.73	1.30	0.75	0.71	0.52	2.37
Magnezij mg/m ² .dan	0.49	0.10	0.33	0.07	0.42	2.23	0.24	0.79	0.61	0.11	0.32	2.57
Natrij mg/m ² .dan	3.07	0.63	0.41	0.70	0.98	1.76	0.12	3.41	0.49	0.20	0.32	0.59
Kalij mg/m ² .dan	0.11	0.02	0.17	0.21	0.54	1.19	0.55	2.98	0.77	0.51	0.56	0.55

Šoštanj KLORIDI V PADAVINAH



Šoštanj AMONIJAČ V PADAVINAH

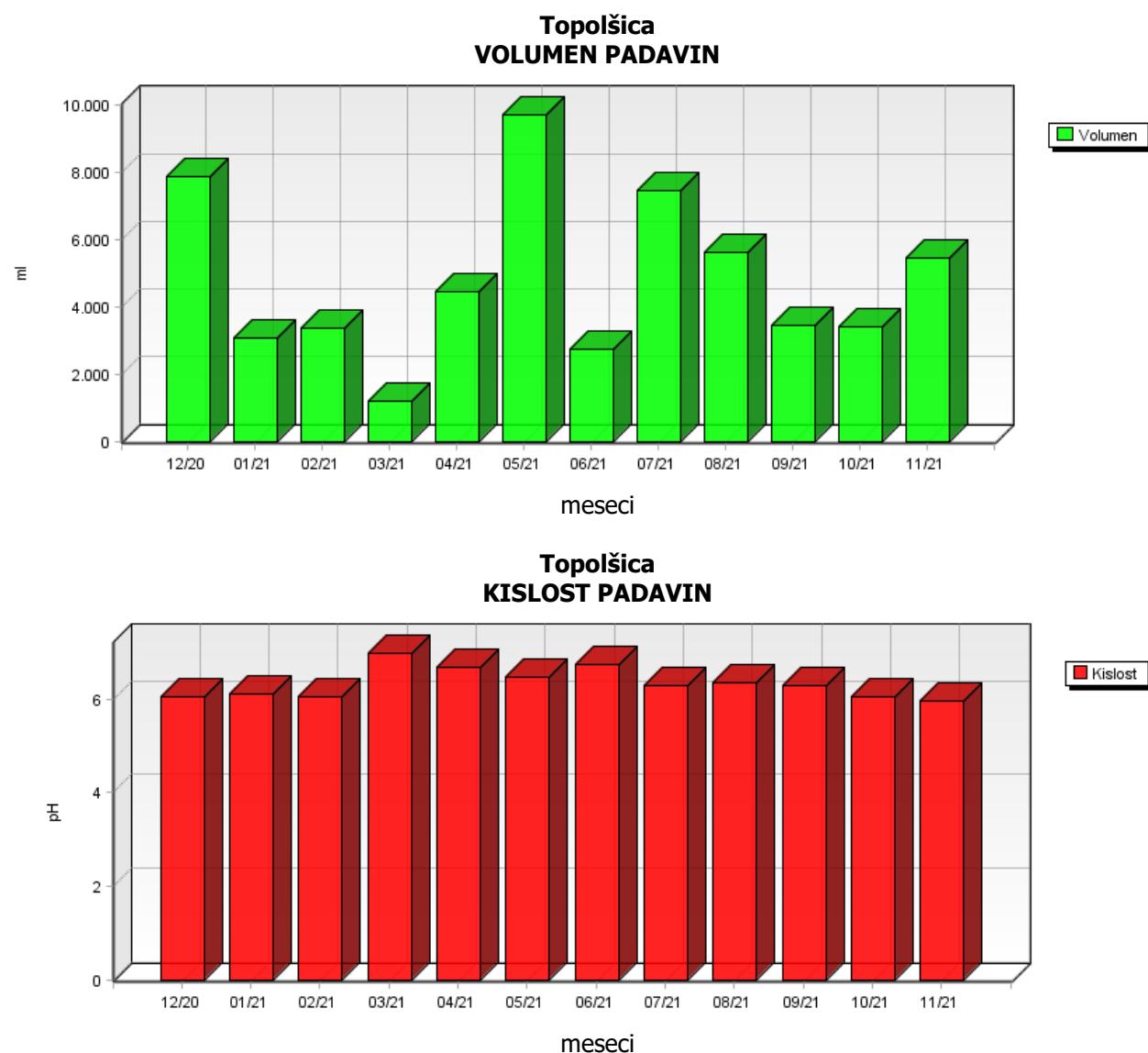


**Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Šoštanj
NATRIJ V PADAVINAH****Šoštanj
KALIJ V PADAVINAH**

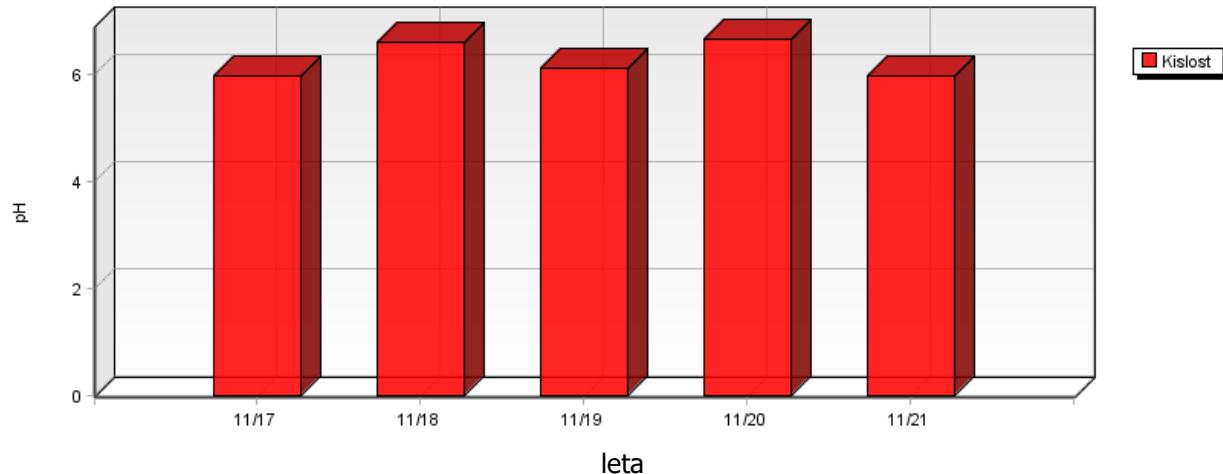
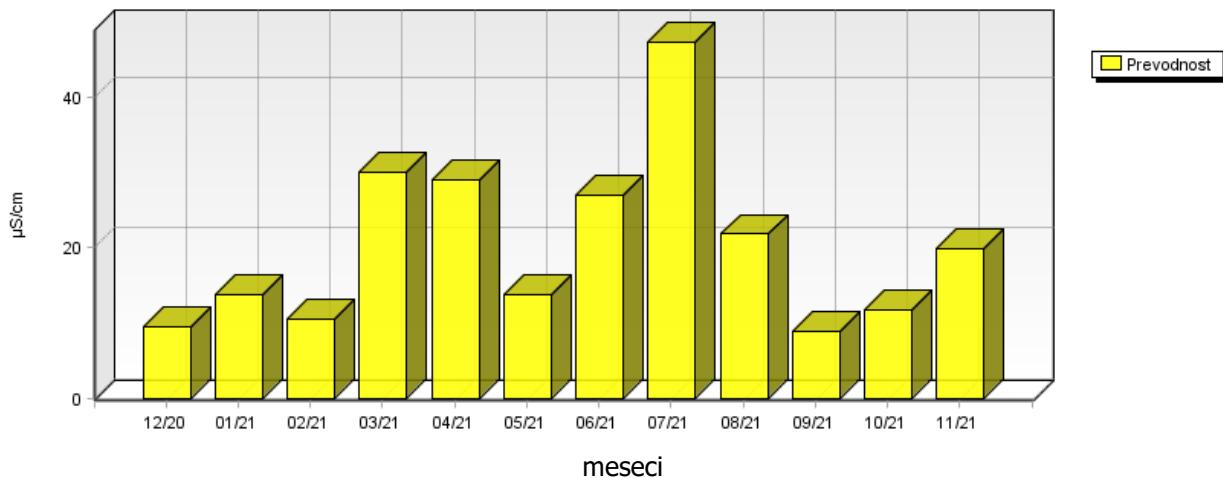
5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Volumen ml	7890	3090	3380	1210	4460	9730	2730	7440	5610	3450	3400	5450
Kislost pH	6.04	6.12	6.05	6.99	6.67	6.46	6.75	6.30	6.35	6.30	6.06	5.97
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	9.50	13.80	10.60	30.00	29.10	13.80	27.10	47.50	21.90	8.90	11.70	19.90

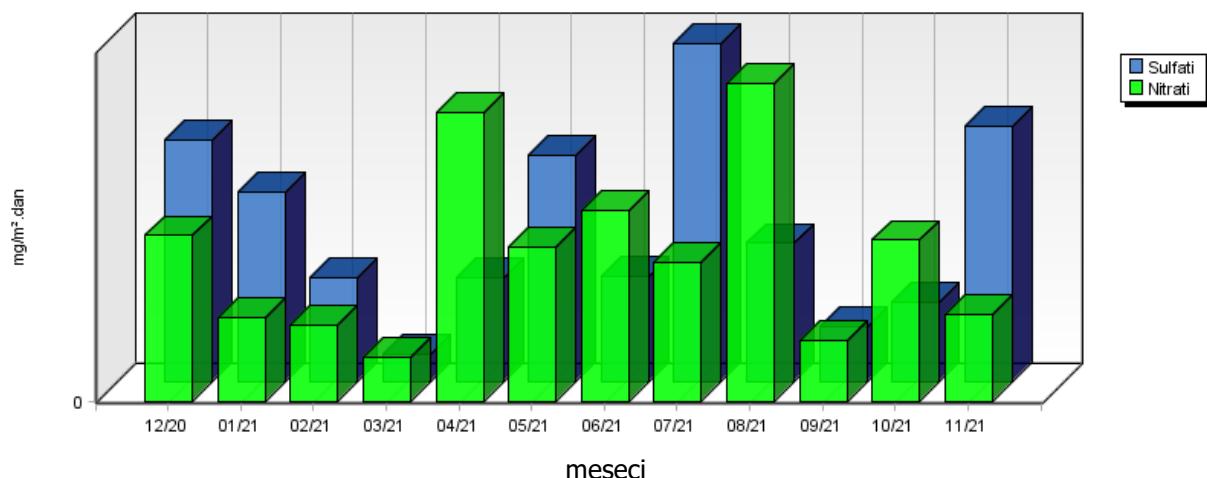


	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21
Kislost pH	5.96	6.59	6.10	6.66	5.97

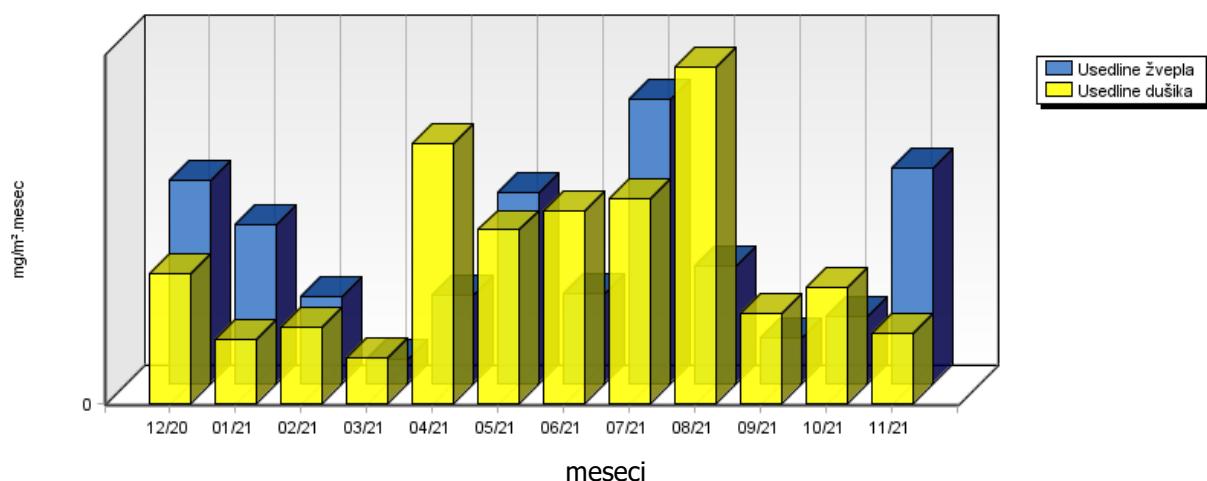
**Topolšica
KISLOST PADAVIN****Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Nitrati mg/m ² .dan	7.07	3.55	3.26	1.85	12.36	6.61	8.16	5.91	13.60	2.58	6.90	3.70
Sulfati mg/m ² .dan	10.29	8.06	4.41	1.17	4.42	9.65	4.50	14.40	5.90	2.30	3.39	10.88
Usedline dušika mg/m ² .mesec	65.41	31.86	38.68	23.07	131.06	87.93	97.22	103.70	170.35	45.34	58.62	35.43
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	102.87	80.58	44.07	11.67	44.22	96.47	45.05	143.99	59.05	22.96	33.94	108.81

Topolšica
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

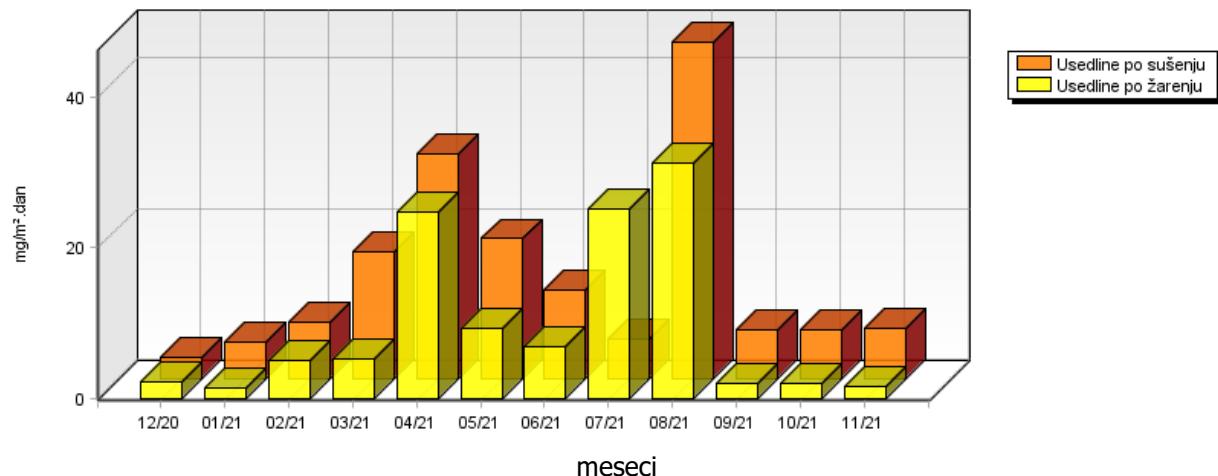


Topolšica
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



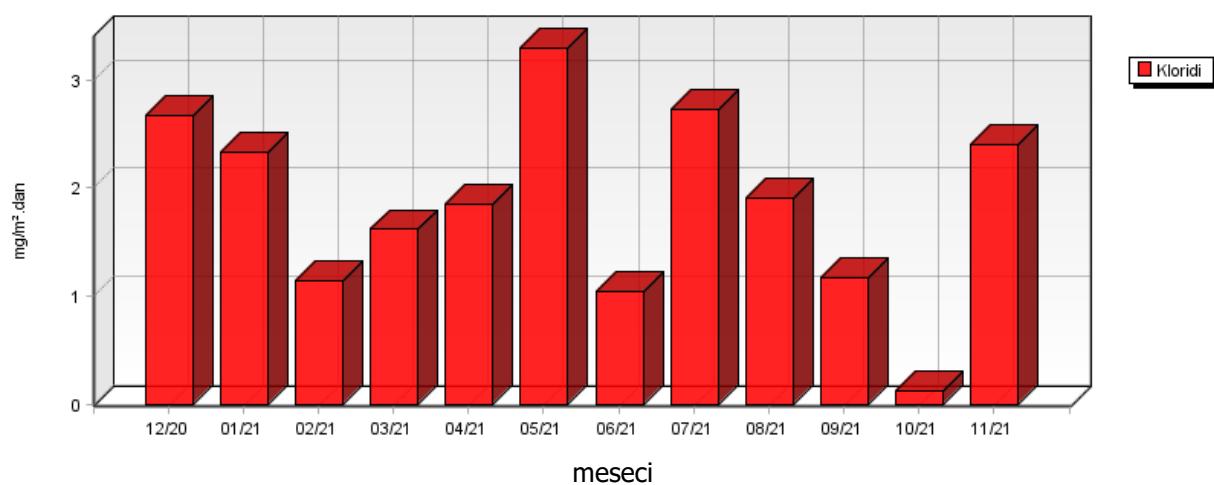
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	2.78	4.75	7.50	16.87	29.81	18.57	11.65	5.09	44.75	6.49	6.49	6.65
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	2.21	1.29	5.05	5.19	24.79	9.26	6.83	25.16	31.24	1.87	1.87	1.44

Topolšica
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

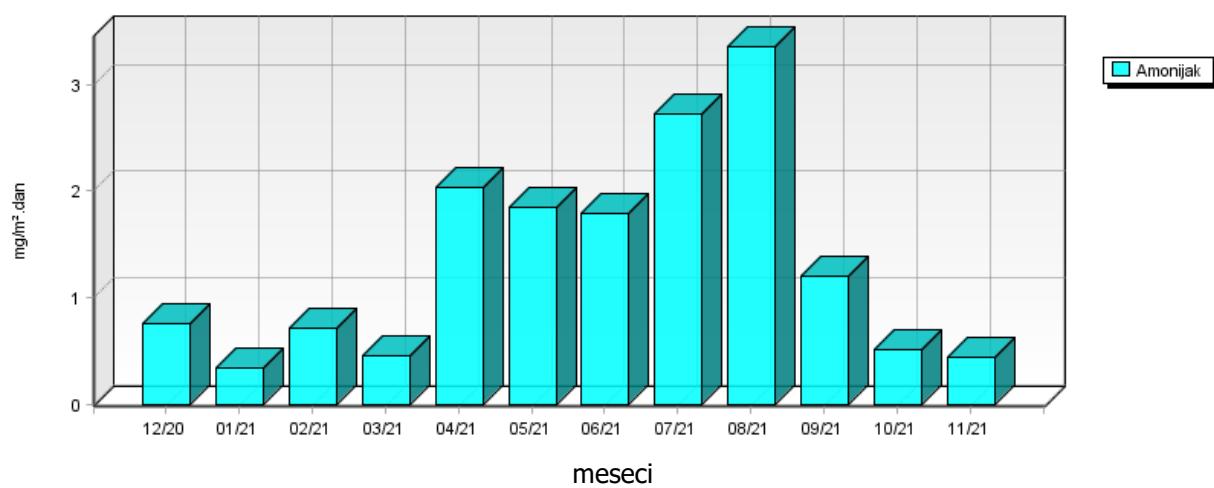


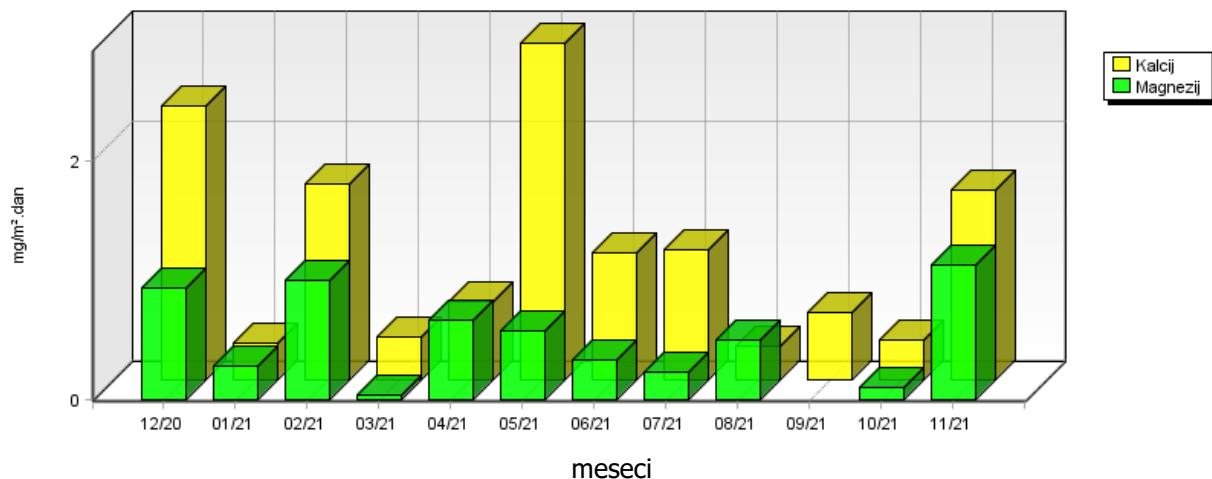
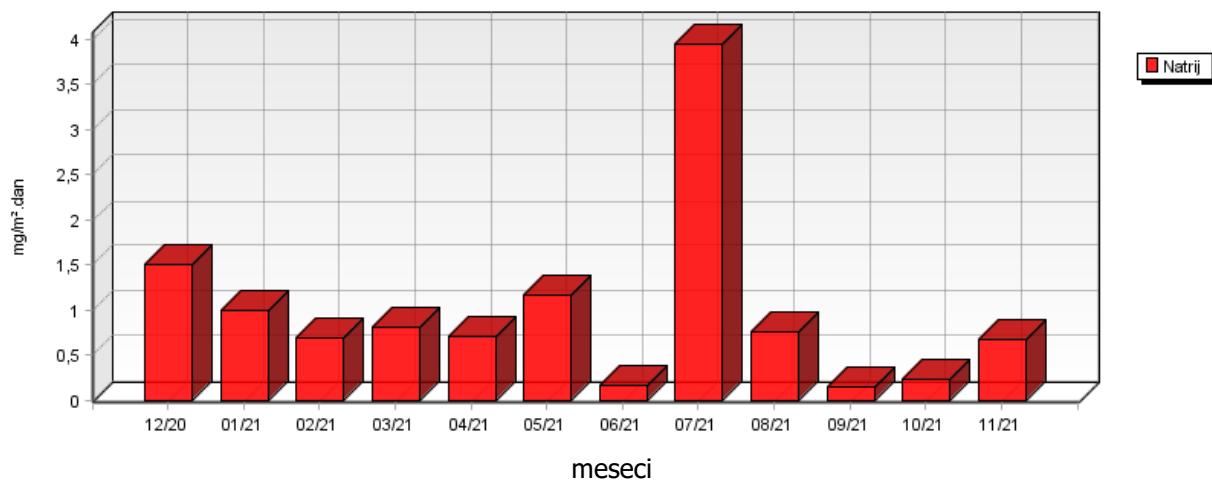
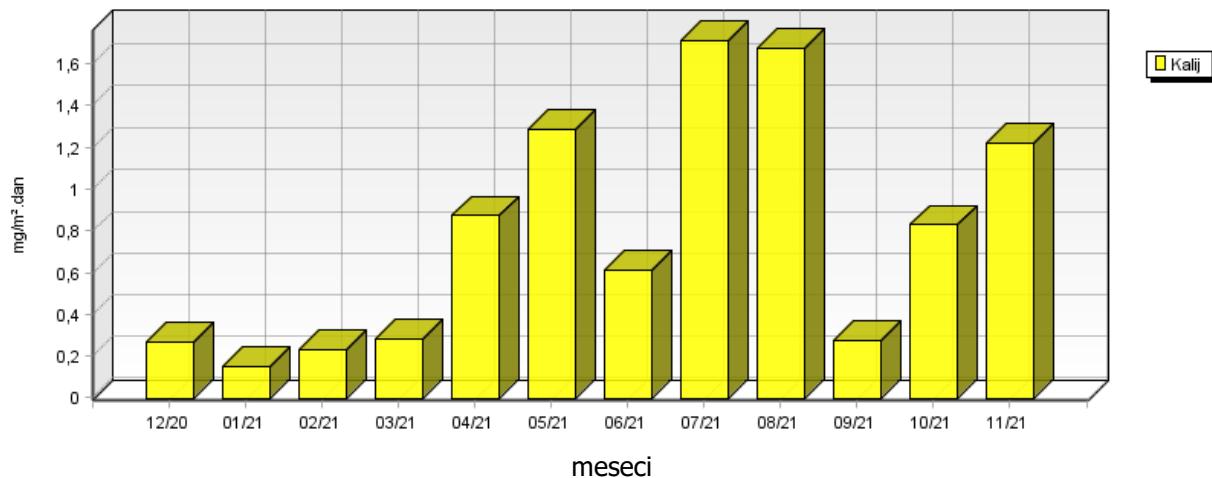
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.68	2.33	1.15	1.63	1.85	3.30	1.04	2.73	1.90	1.17	0.12	2.41
Amonijak mg/m ² .dan	0.75	0.34	0.71	0.45	2.03	1.85	1.80	2.73	3.35	1.19	0.51	0.44
Kalcij mg/m ² .dan	2.30	0.30	1.64	0.35	0.65	2.83	1.06	1.08	0.27	0.56	0.33	1.59
Magnezij mg/m ² .dan	0.93	0.27	1.00	0.04	0.66	0.57	0.32	0.22	0.50	0.00	0.10	1.12
Natrij mg/m ² .dan	1.50	0.99	0.69	0.81	0.71	1.17	0.17	3.96	0.76	0.15	0.23	0.67
Kalij mg/m ² .dan	0.27	0.15	0.23	0.28	0.87	1.29	0.61	1.71	1.68	0.27	0.83	1.22

Topolšica KLORIDI V PADAVINAH



Topolšica AMONIJAČ V PADAVINAH



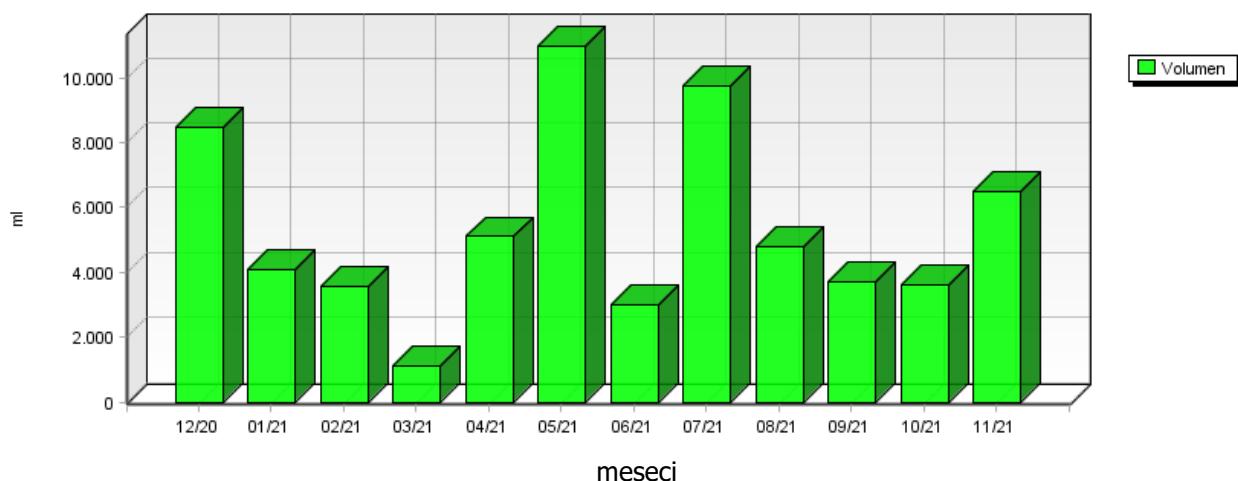
**Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Topolšica
NATRIJ V PADAVINAH****Topolšica
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

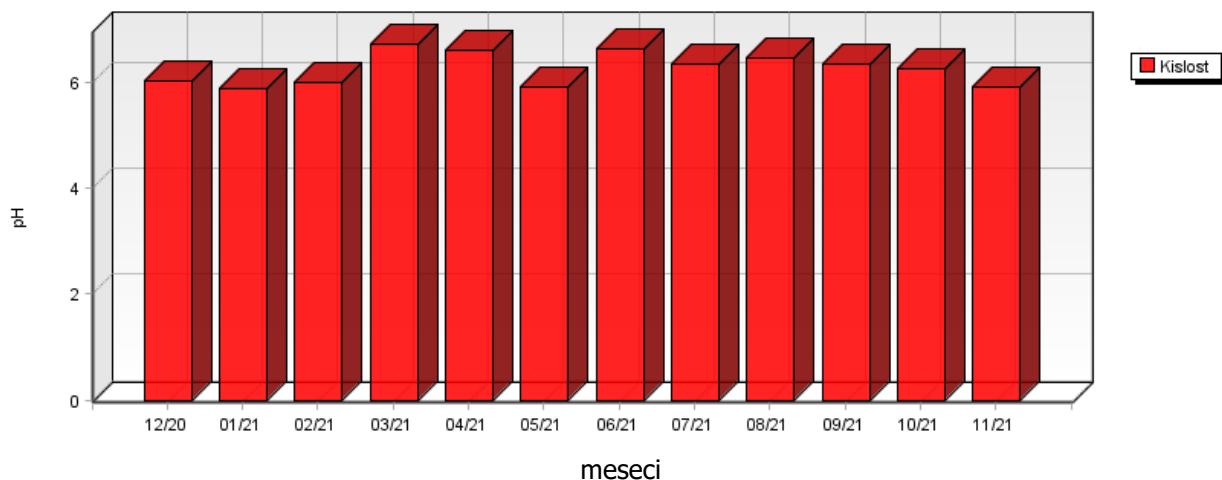
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Volumen ml	8470	4080	3560	1120	5110	11000	3020	9760	4780	3700	3620	6470
Kislost pH	6.03	5.90	6.00	6.74	6.61	5.93	6.64	6.35	6.46	6.34	6.28	5.93
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	8.70	9.30	7.60	21.60	24.40	10.00	24.70	19.10	13.80	80.66	13.40	15.30

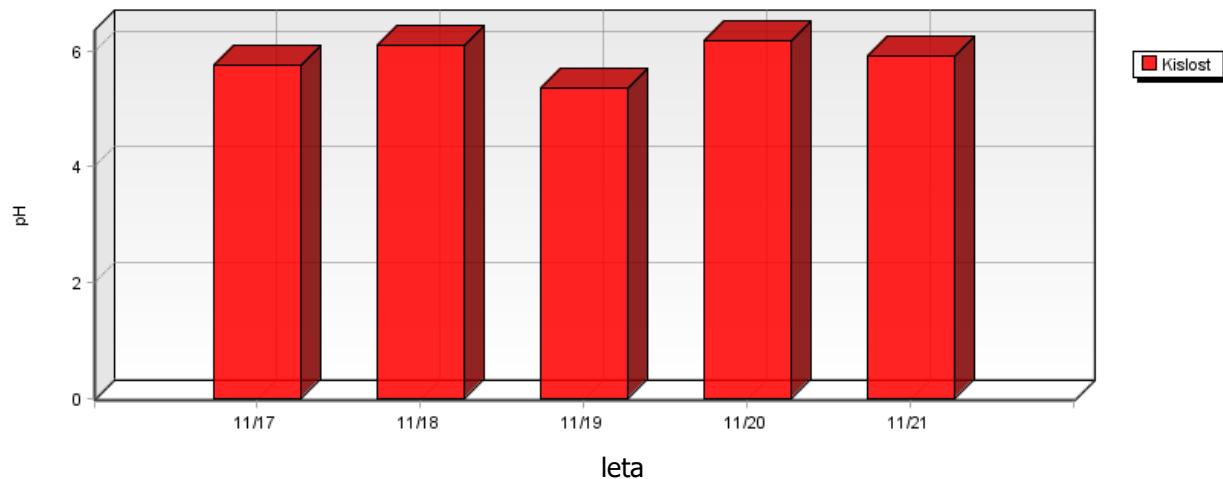
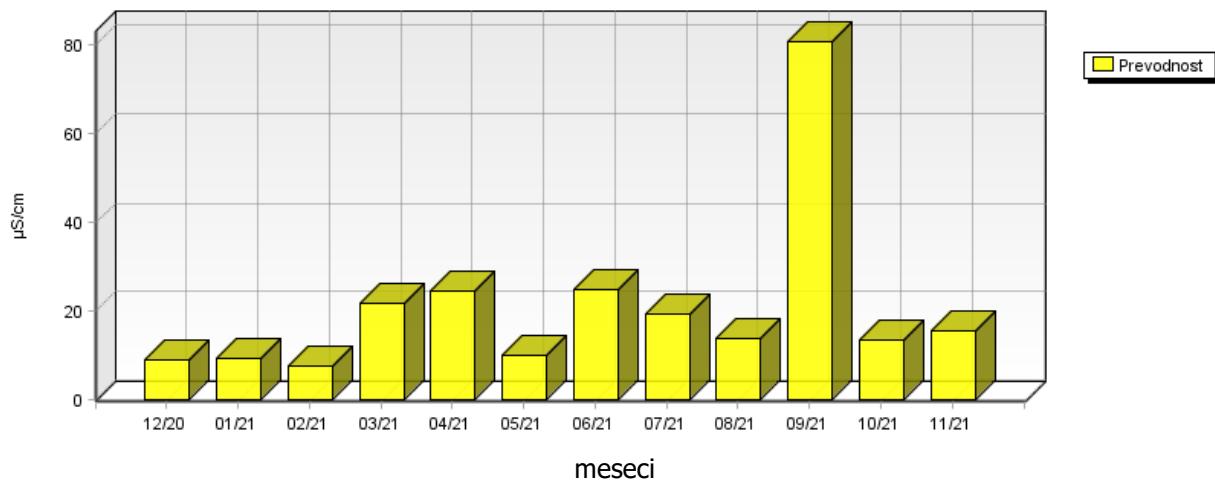
Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN



Zavodnje
KISLOST PADAVIN

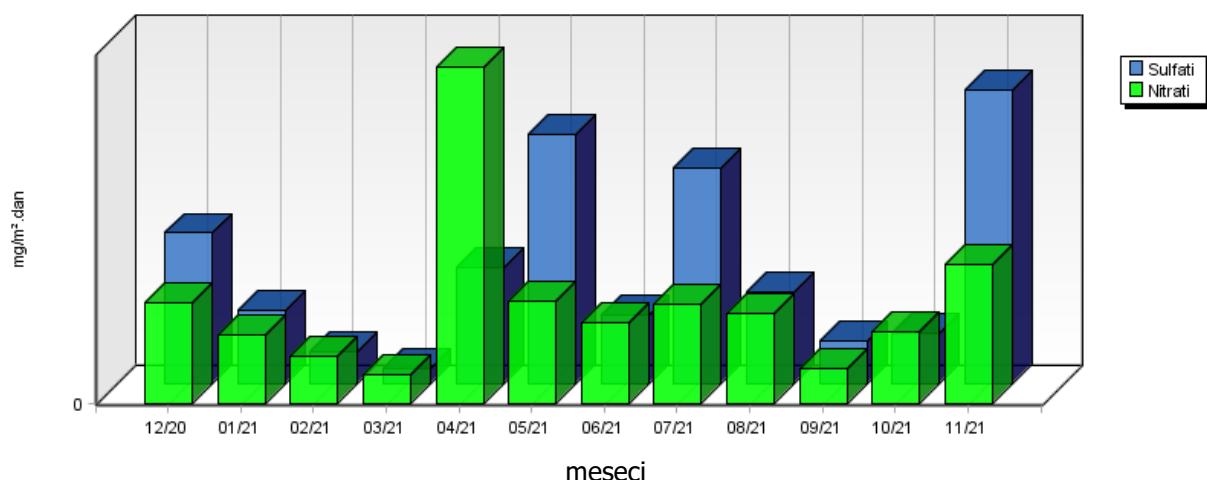


	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21
Kislost pH	5.77	6.11	5.37	6.17	5.93

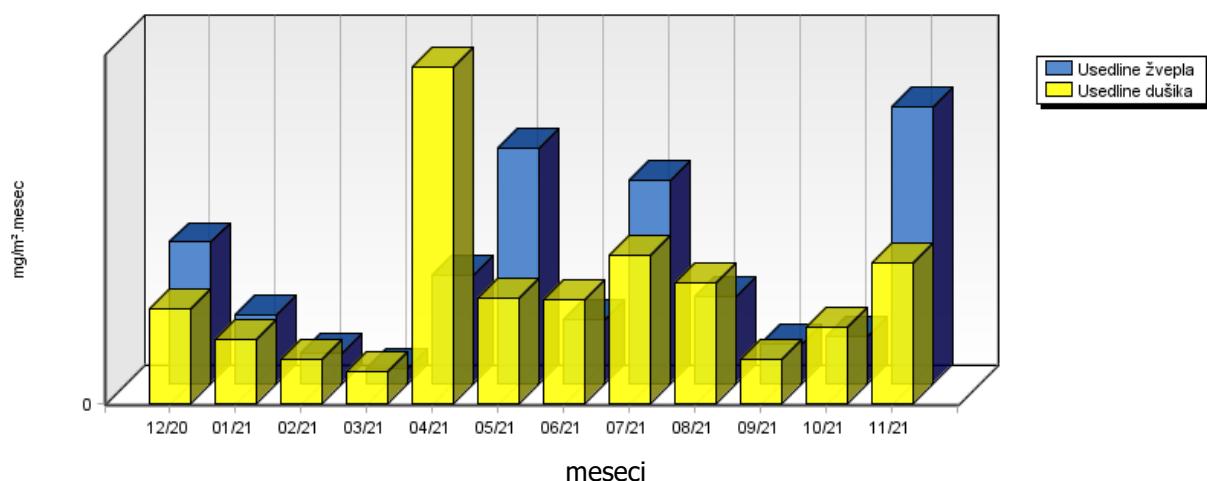
**Zavodnje
KISLOST PADAVIN****Zavodnje
PREVODNOST PADAVIN**

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Nitrati mg/m ² .dan	7.36	4.96	3.41	2.05	24.67	7.47	5.91	7.22	6.52	2.54	5.26	10.19
Sulfati mg/m ² .dan	11.04	5.32	2.32	1.08	8.43	18.23	4.98	15.77	6.69	3.07	3.61	21.53
Usedline dušika mg/m ² .mesec	72.69	49.76	34.37	24.15	261.86	81.97	80.21	115.44	93.43	34.19	58.58	109.03
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	110.43	53.20	23.21	10.80	84.32	182.26	49.83	157.74	66.87	30.65	36.14	215.28

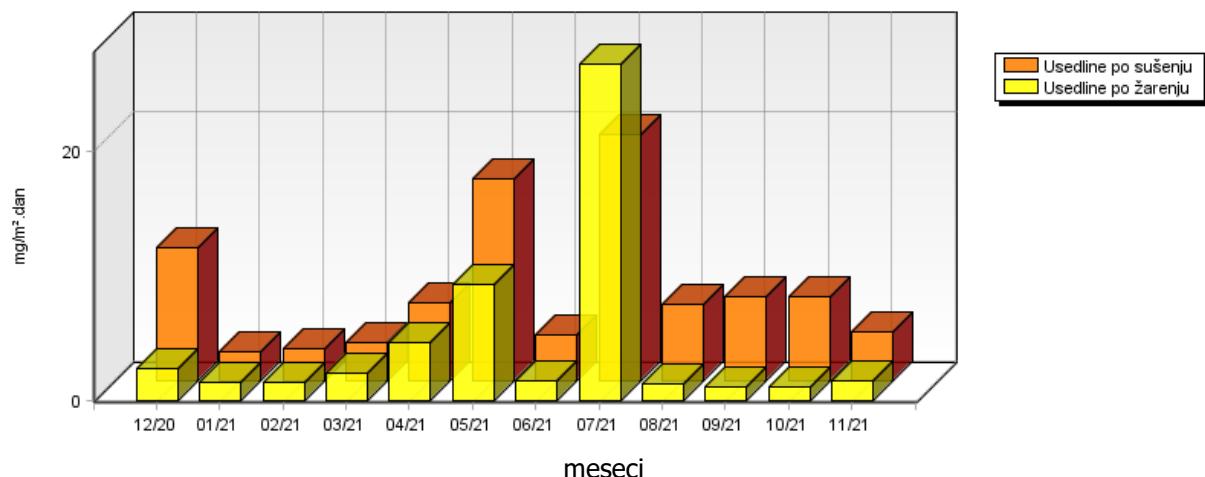
Zavodnje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Zavodnje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

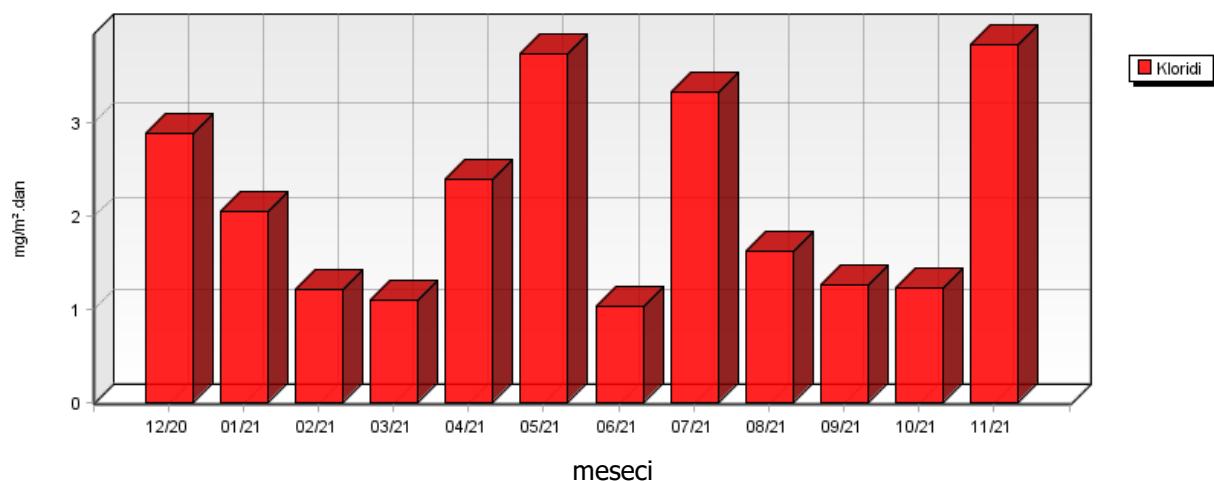


	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	10.59	2.31	2.51	3.06	6.21	16.13	3.60	19.73	6.08	6.69	6.69	3.84
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	2.56	1.44	1.46	2.16	4.65	9.23	1.49	27.03	1.26	1.07	1.07	1.60

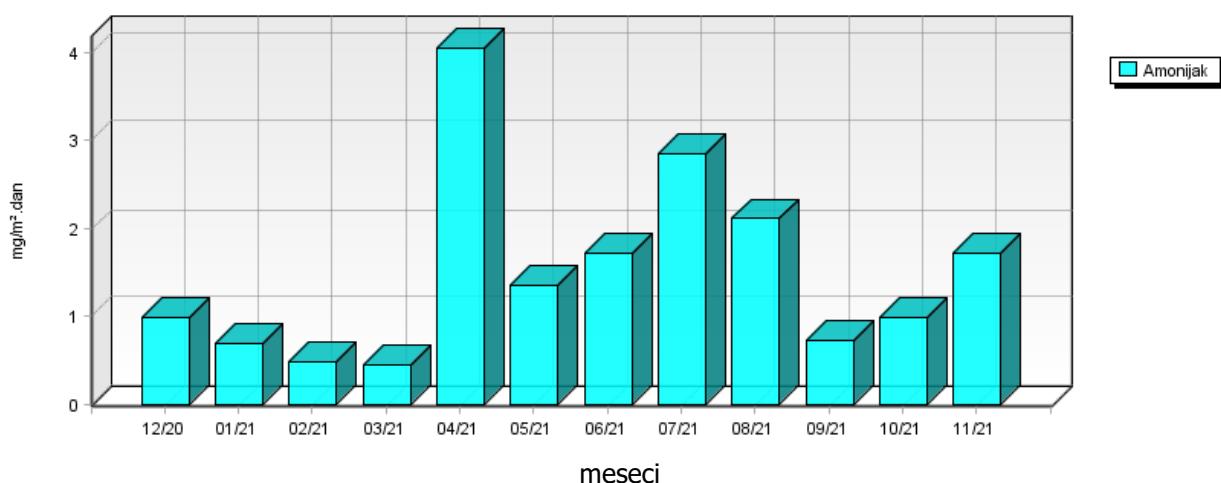
**Zavodnje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

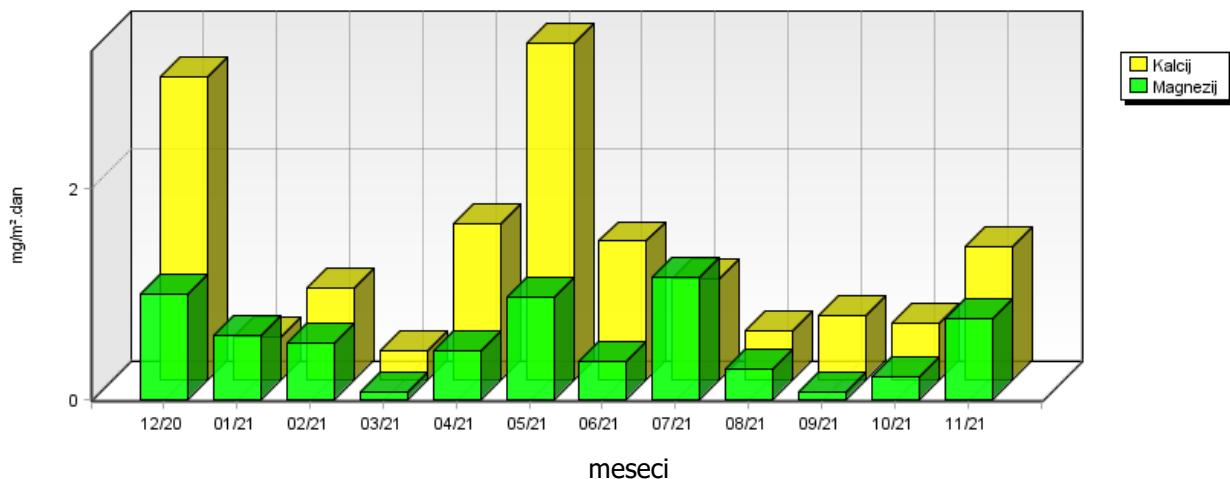
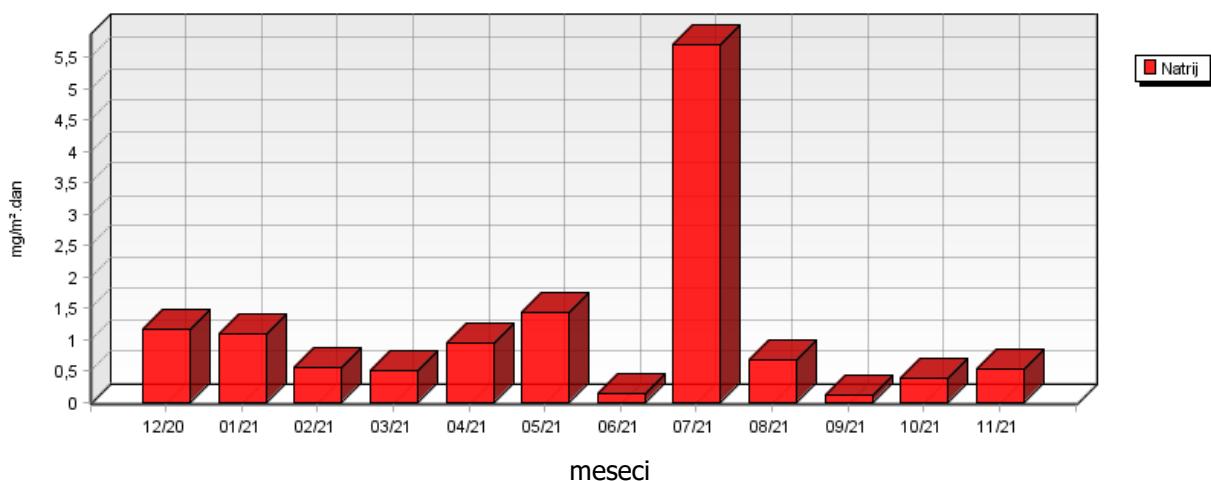
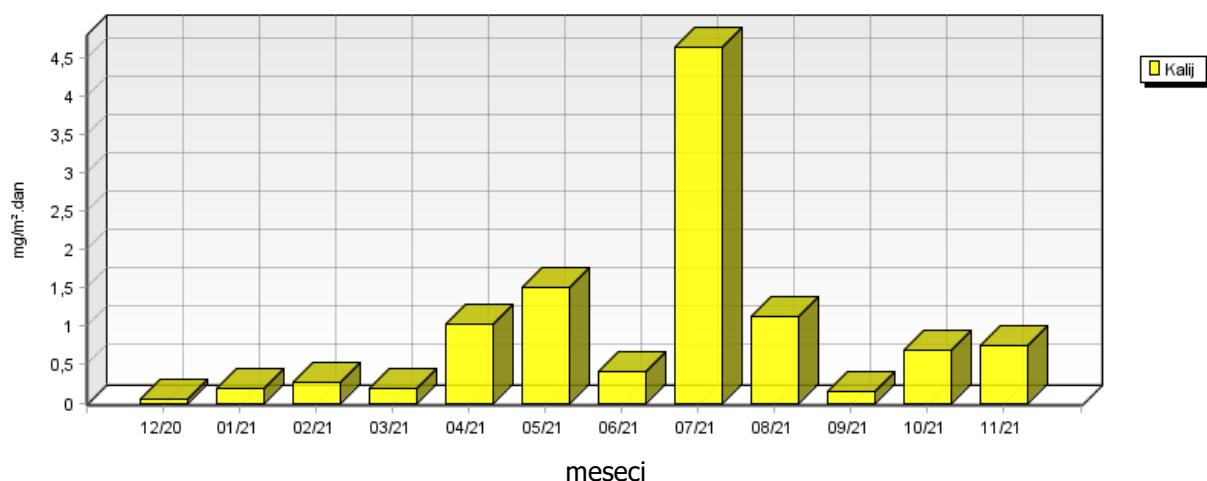
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.88	2.05	1.21	1.10	2.39	3.73	1.03	3.31	1.62	1.26	1.23	3.82
Amonijak mg/m ² .dan	0.98	0.69	0.48	0.44	4.06	1.34	1.72	2.85	2.11	0.73	0.98	1.71
Kalcij mg/m ² .dan	2.87	0.40	0.86	0.27	1.49	3.20	1.32	0.95	0.46	0.60	0.53	1.25
Magnezij mg/m ² .dan	1.00	0.60	0.52	0.07	0.45	0.97	0.36	1.15	0.28	0.06	0.21	0.76
Natrij mg/m ² .dan	1.15	1.08	0.56	0.51	0.95	1.43	0.12	5.69	0.68	0.12	0.37	0.53
Kalij mg/m ² .dan	0.06	0.19	0.27	0.18	1.03	1.52	0.41	4.66	1.14	0.15	0.69	0.75

Zavodnje KLORIDI V PADAVINAH



Zavodnje AMONIJAČ V PADAVINAH



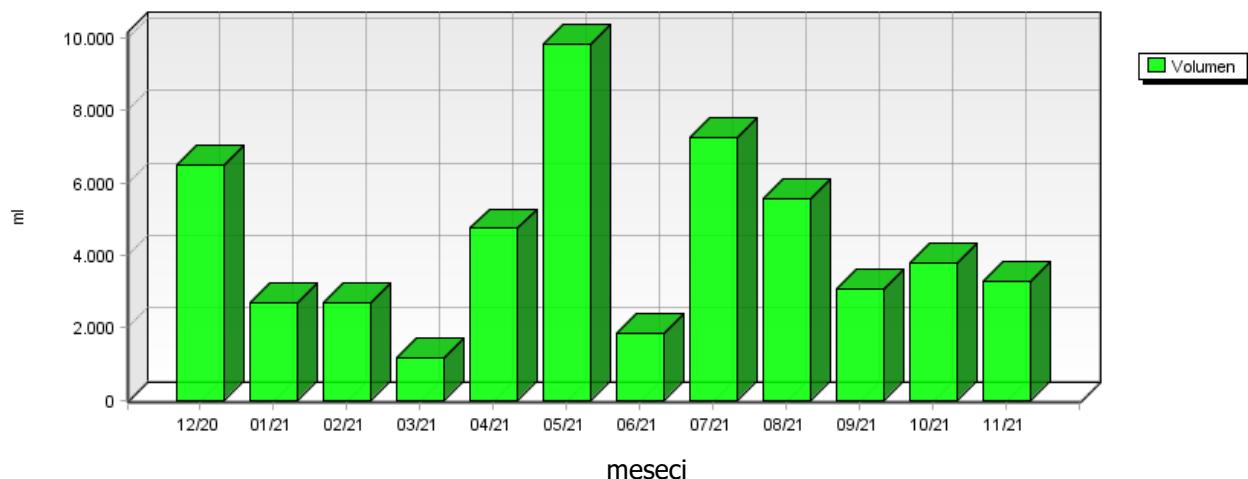
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH****Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

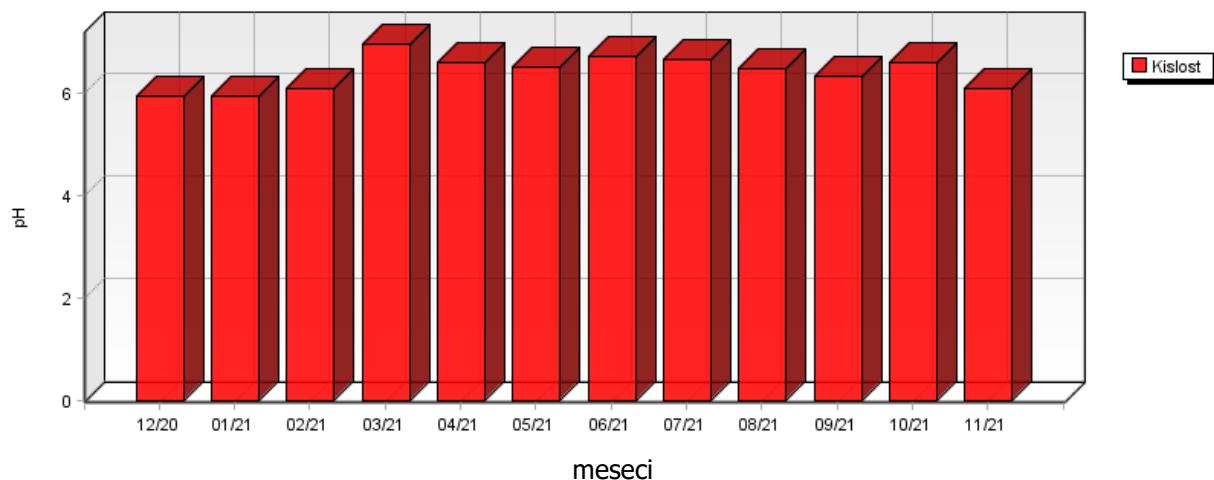
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Volumen ml	6500	2670	2700	1150	4760	9850	1820	7240	5540	3050	3800	3270
Kislost pH	5.94	5.95	6.09	6.98	6.62	6.51	6.73	6.67	6.50	6.35	6.59	6.11
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	9.50	12.90	7.80	29.00	20.80	16.90	22.10	23.50	22.90	9.20	13.10	19.70

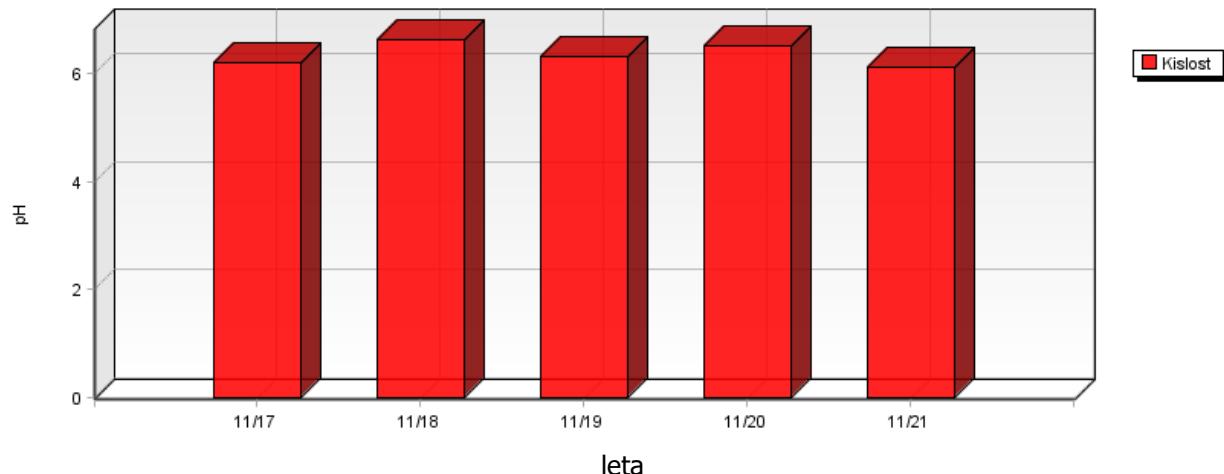
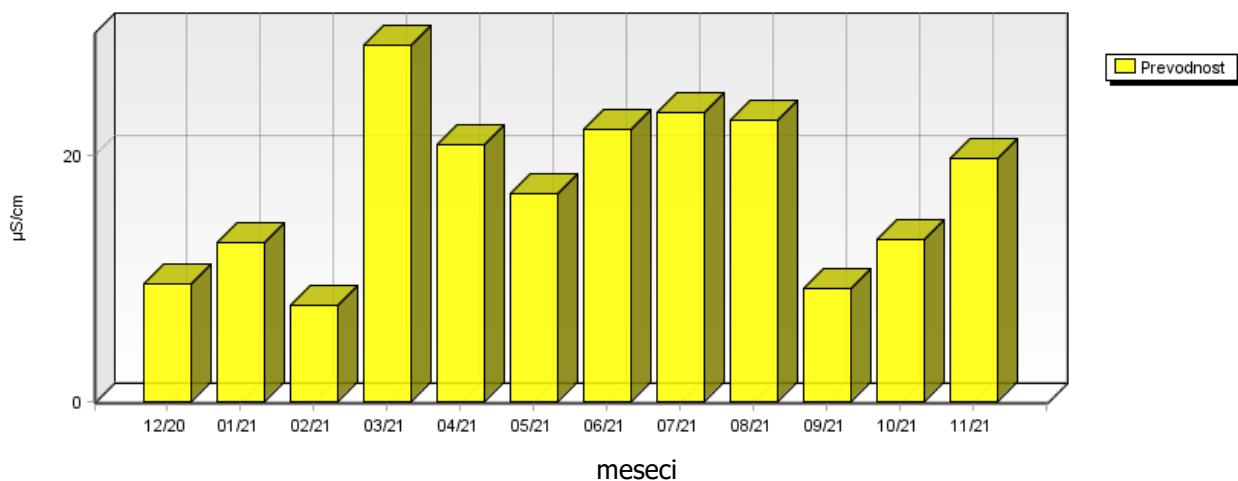
Graška gora
VOLUMEN PADAVIN



Graška gora
KISLOST PADAVIN

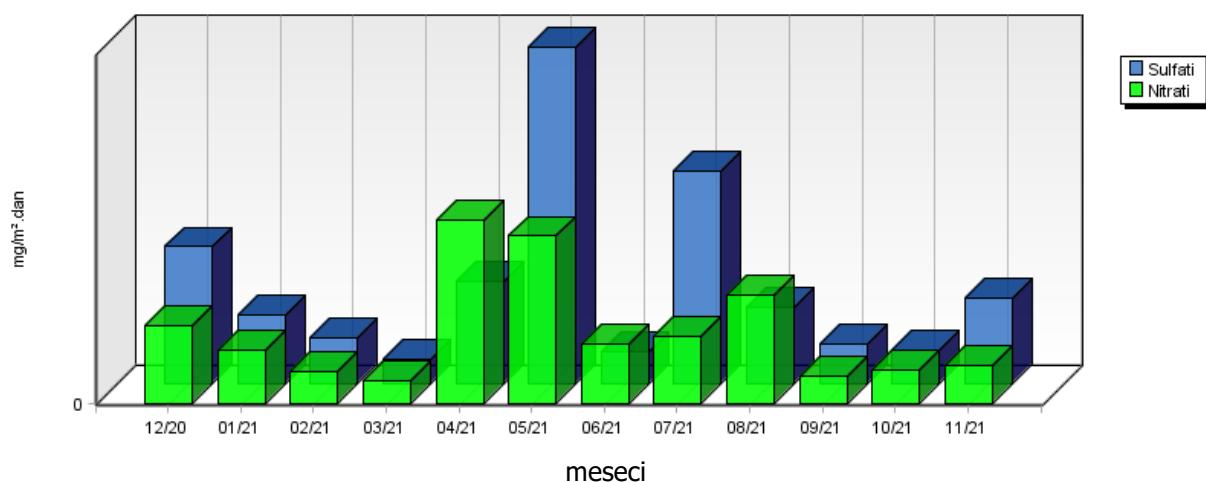


	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21
Kislost pH	6.21	6.62	6.32	6.53	6.11

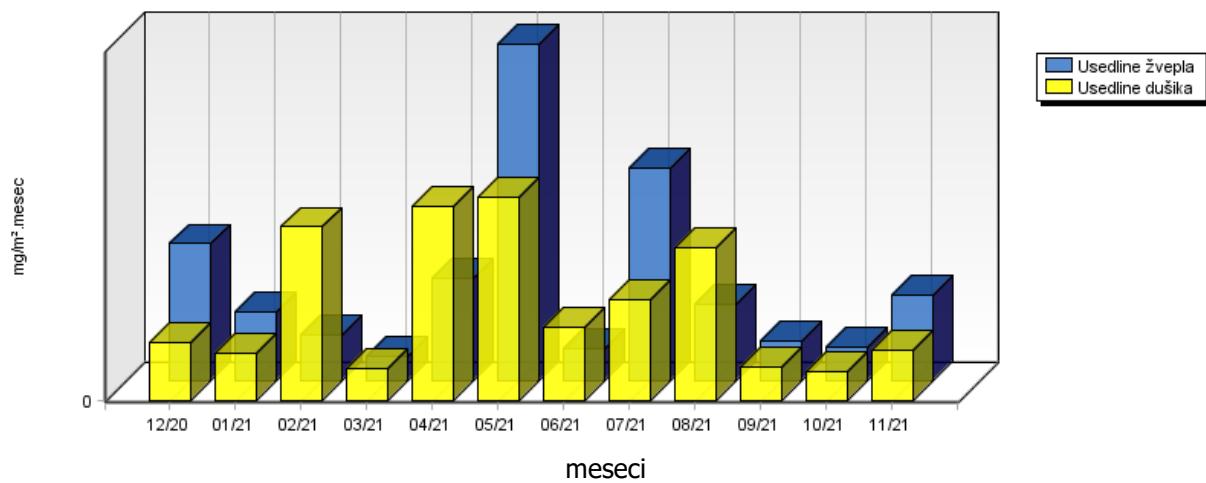
**Graška gora
KISLOST PADAVIN****Graška gora
PREVODNOST PADAVIN**

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Nitrati mg/m ² .dan	6.00	4.10	2.40	1.69	14.16	12.98	4.61	5.21	8.39	2.07	2.58	2.86
Sulfati mg/m ² .dan	10.59	5.22	3.52	1.85	7.85	26.09	2.40	16.37	5.83	3.04	2.53	6.53
Usedline dušika mg/m ² .mesec	44.78	36.22	134.77	23.87	149.46	156.58	56.32	77.75	117.40	25.63	22.30	38.58
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	105.93	52.22	35.20	18.51	78.55	260.86	23.98	163.72	58.31	30.45	25.29	65.28

Graška gora SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

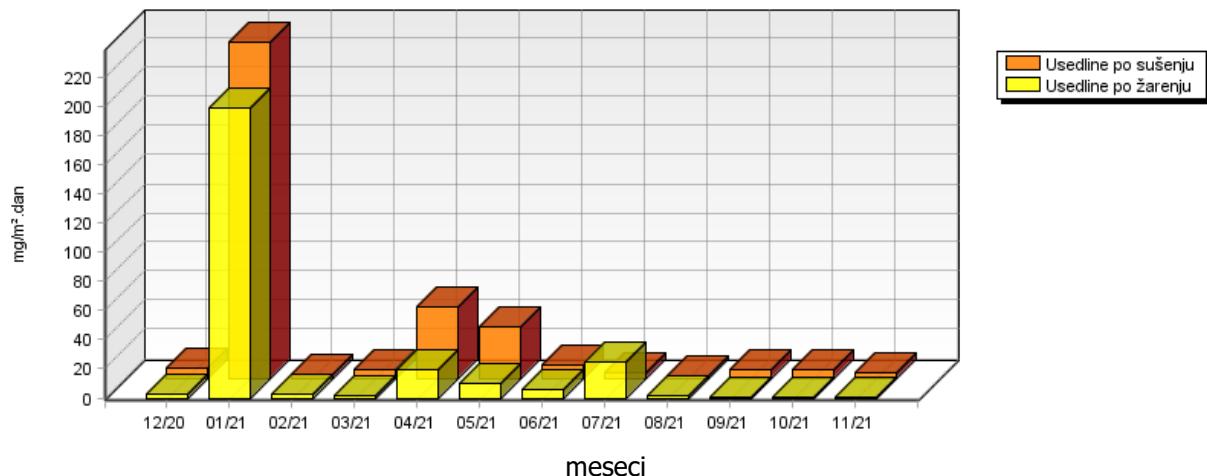


Graška gora USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



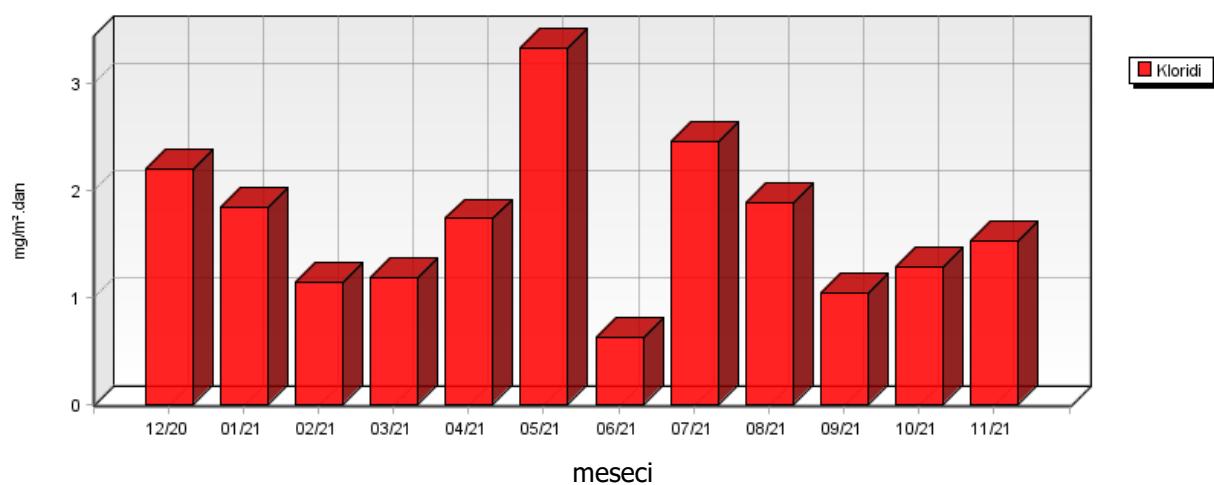
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	6.42	230.68	2.78	5.87	49.20	34.97	8.49	3.43	1.70	5.67	5.67	3.57
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	3.01	198.24	2.38	2.05	19.69	10.32	5.68	24.77	1.39	0.91	0.91	0.85

Graška gora
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

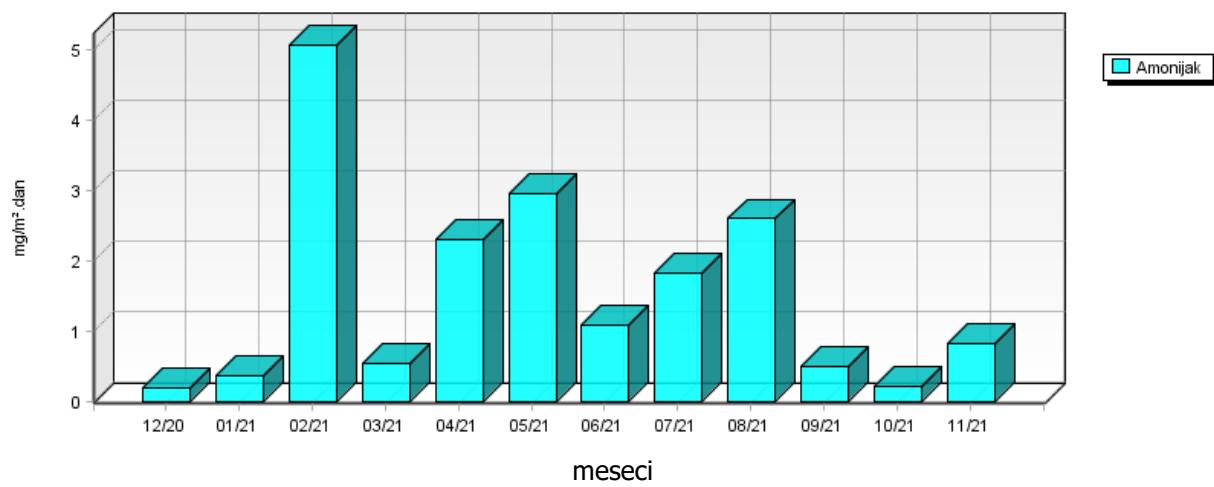


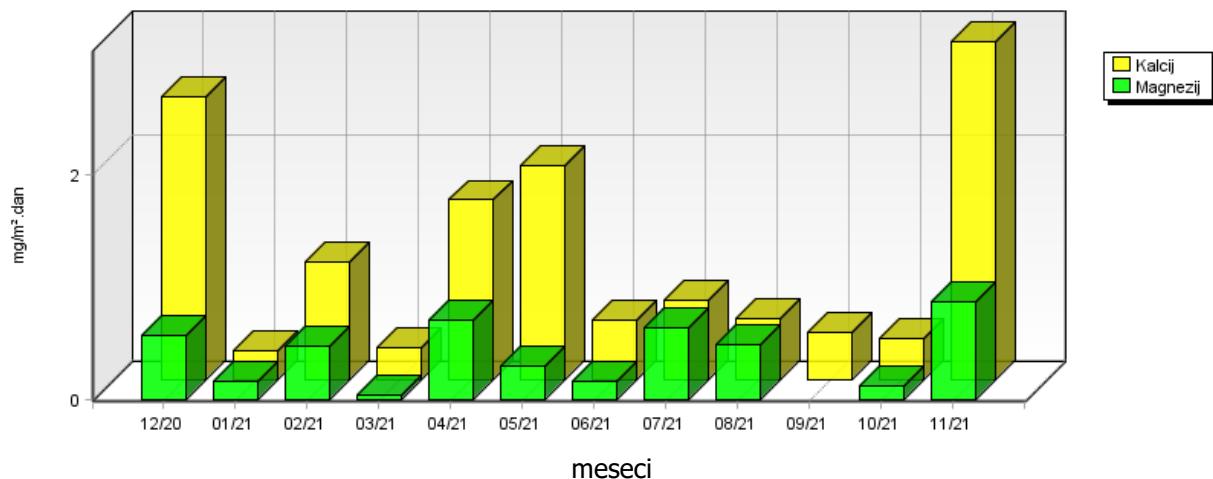
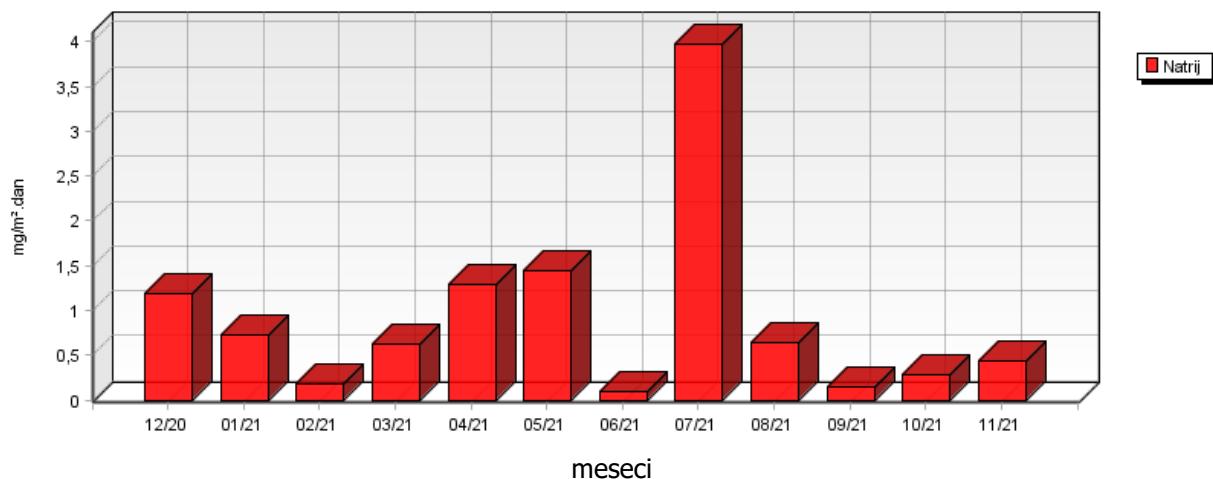
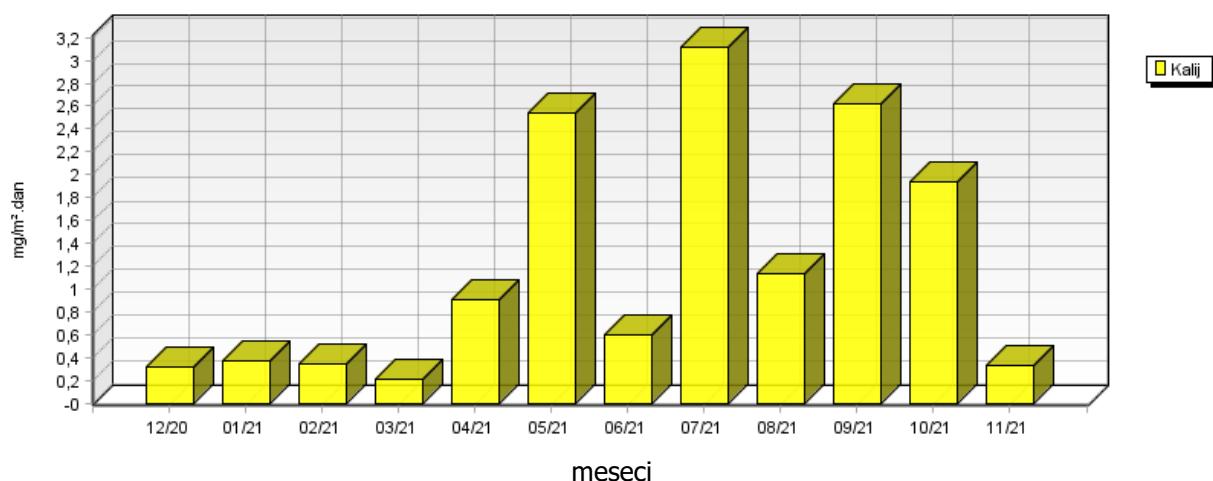
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.21	1.85	1.14	1.19	1.75	3.34	0.62	2.46	1.88	1.04	1.29	1.53
Amonijak mg/m ² .dan	0.18	0.36	5.08	0.53	2.29	2.94	1.08	1.82	2.60	0.50	0.21	0.82
Kalcij mg/m ² .dan	2.52	0.26	1.05	0.28	1.62	1.91	0.53	0.70	0.54	0.41	0.37	3.01
Magnezij mg/m ² .dan	0.57	0.16	0.48	0.03	0.70	0.29	0.16	0.64	0.49	0.00	0.11	0.87
Natrij mg/m ² .dan	1.19	0.73	0.18	0.62	1.29	1.44	0.09	3.98	0.64	0.15	0.28	0.44
Kalij mg/m ² .dan	0.31	0.36	0.35	0.20	0.91	2.54	0.59	3.12	1.13	2.62	1.94	0.33

Graška gora KLORIDI V PADAVINAH



Graška gora AMONIJAK V PADAVINAH

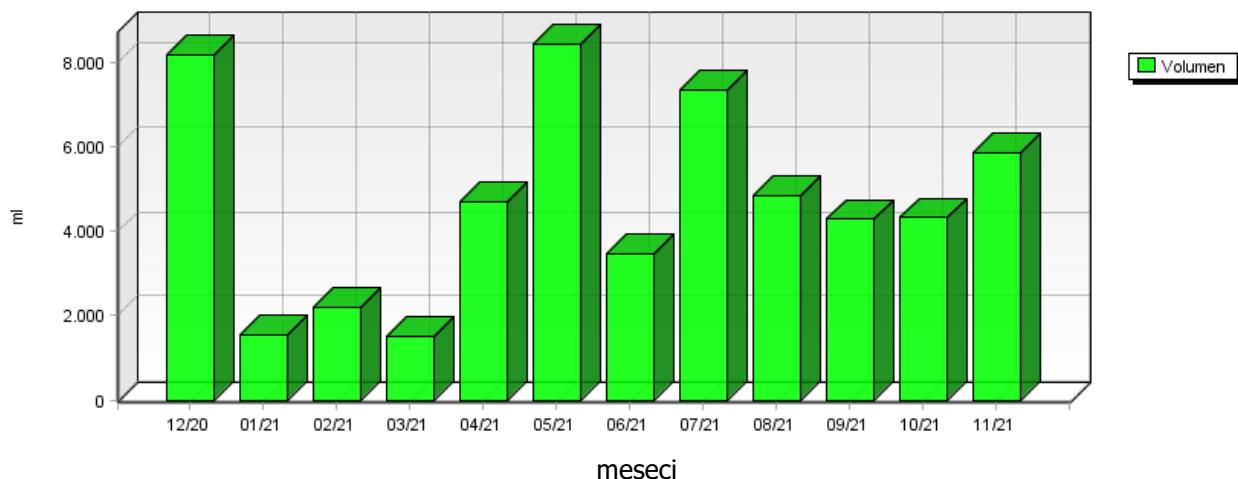
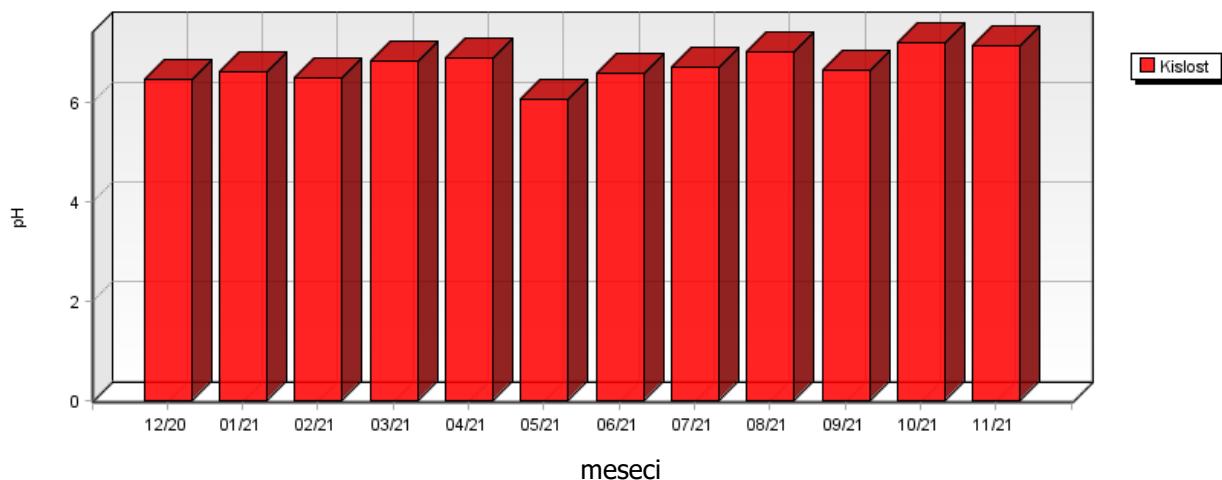


**Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH****Graška gora
KALIJ V PADAVINAH**

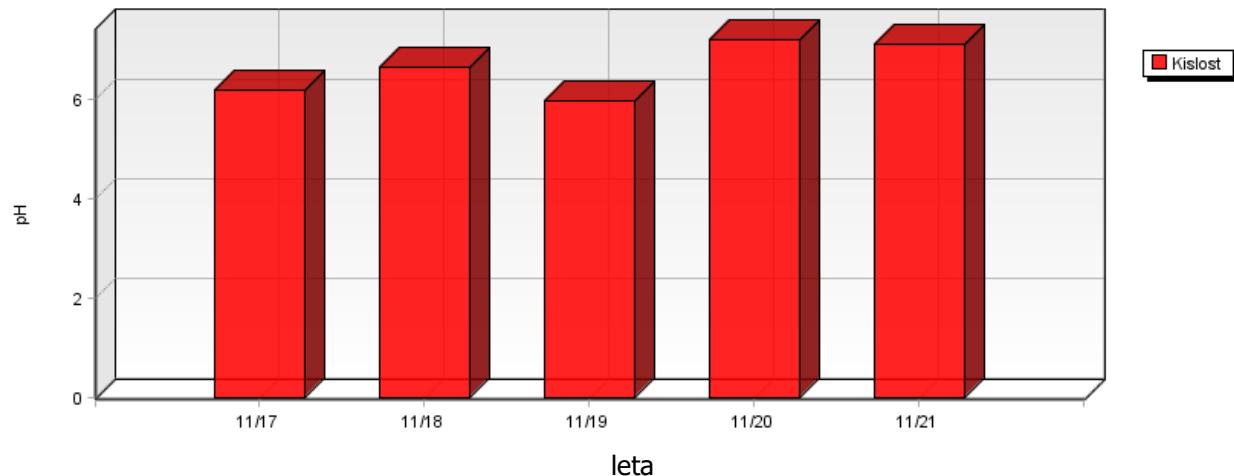
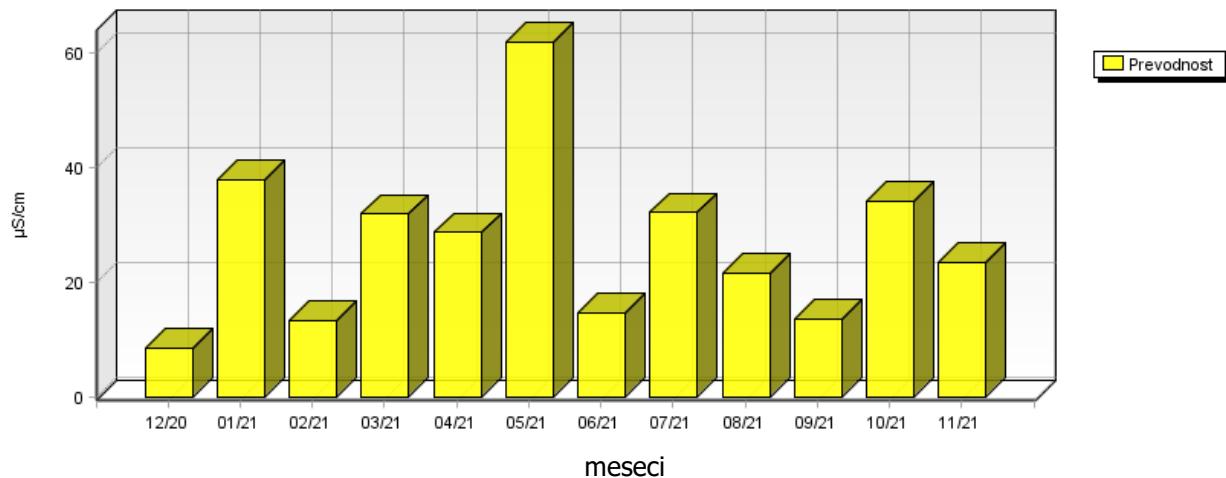
5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Volumen ml	8170	1550	2190	1500	4690	8450	3470	7350	4840	4300	4340	5840
Kislost pH	6.46	6.63	6.51	6.85	6.90	6.07	6.58	6.70	7.02	6.65	7.19	7.13
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	8.60	37.80	13.40	32.10	28.90	61.90	14.70	32.40	21.70	13.70	34.20	23.50

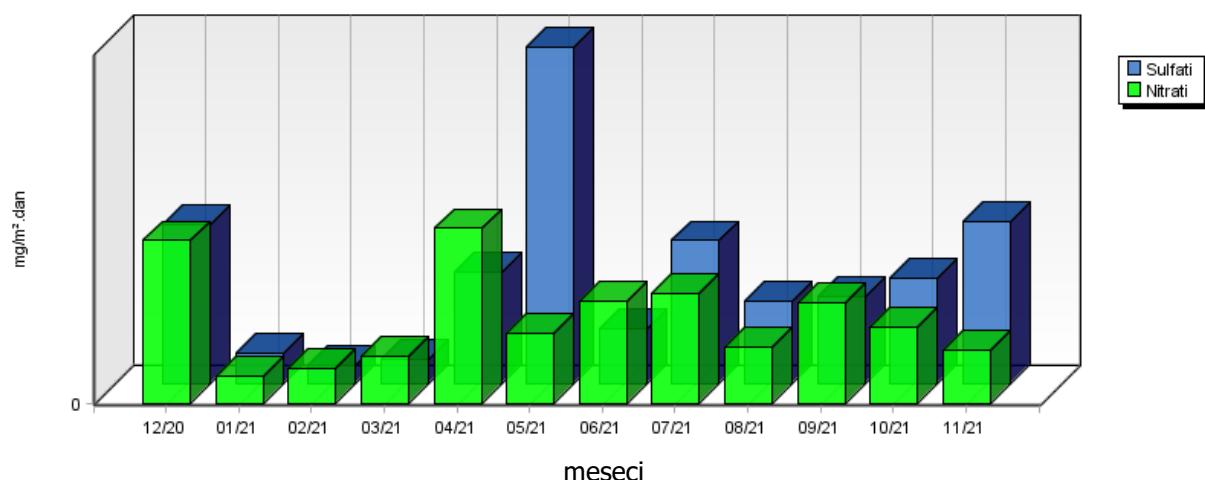
**Velenje
VOLUMEN PADAVIN****Velenje
KISLOST PADAVIN**

	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21
Kislost pH	6.21	6.67	5.99	7.20	7.13

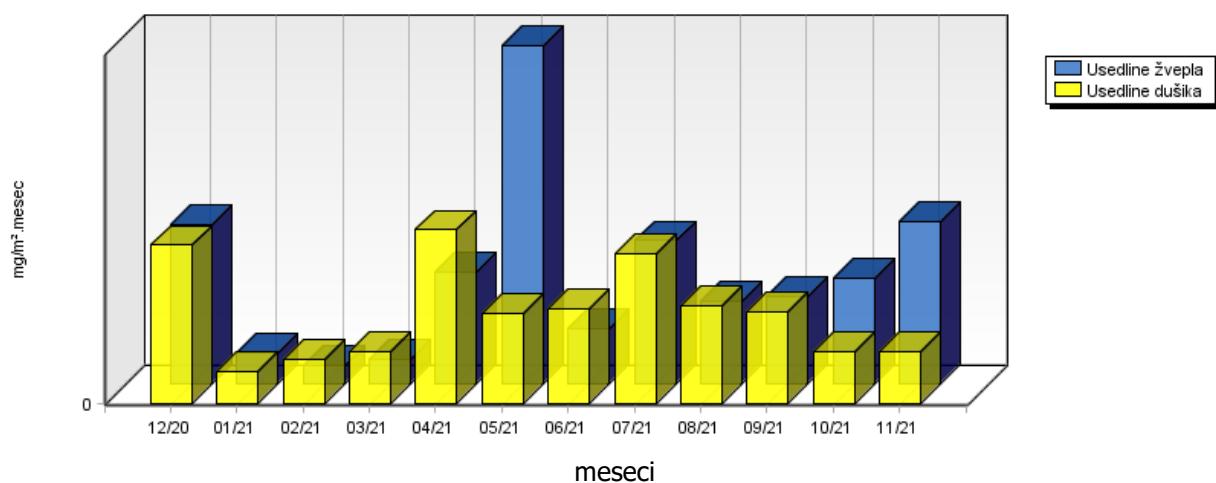
**Velenje
KISLOST PADAVIN****Velenje
PREVODNOST PADAVIN**

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Nitrati mg/m ² .dan	13.54	2.27	2.83	3.91	14.59	5.74	8.46	9.13	4.63	8.32	6.28	4.44
Sulfati mg/m ² .dan	13.32	2.53	1.43	1.93	9.27	28.00	4.57	11.88	6.77	7.15	8.66	13.60
Usedline dušika mg/m ² .mesec	131.83	26.70	36.14	42.66	144.89	75.02	77.65	123.60	80.47	75.45	42.52	43.04
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	133.15	25.26	14.28	19.25	92.68	280.02	45.71	118.79	67.71	71.54	86.65	136.03

Velenje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

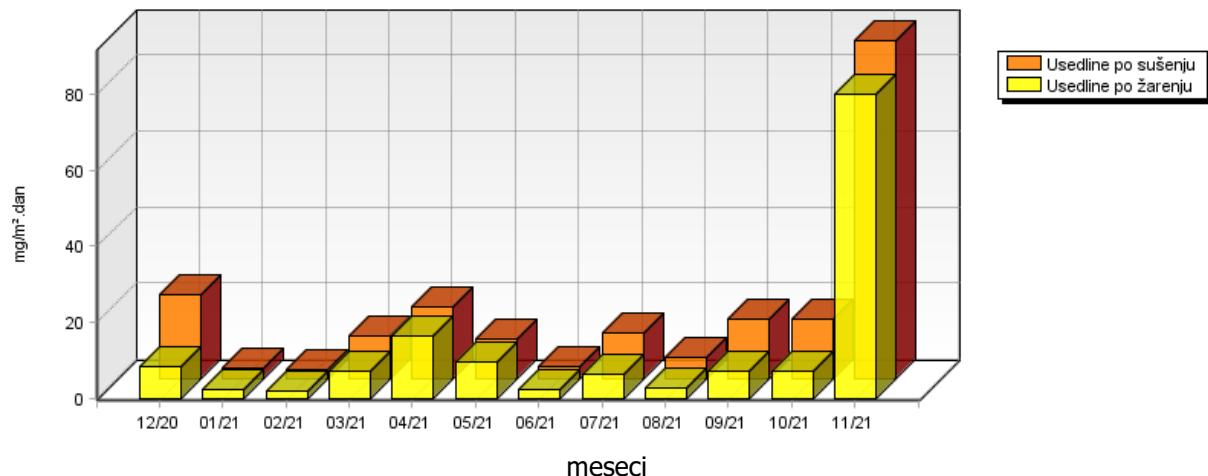


Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



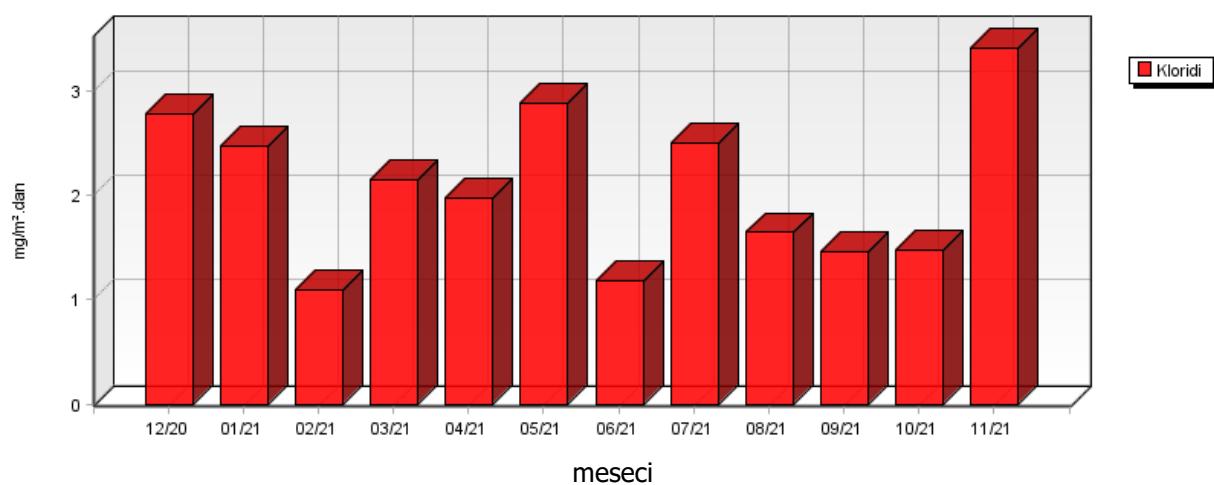
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	21.83	2.72	2.27	10.90	18.84	10.15	2.95	12.05	5.33	15.35	15.35	88.65
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.28	2.41	1.98	7.10	16.30	9.63	2.34	6.30	2.80	7.16	7.16	79.87

Velenje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

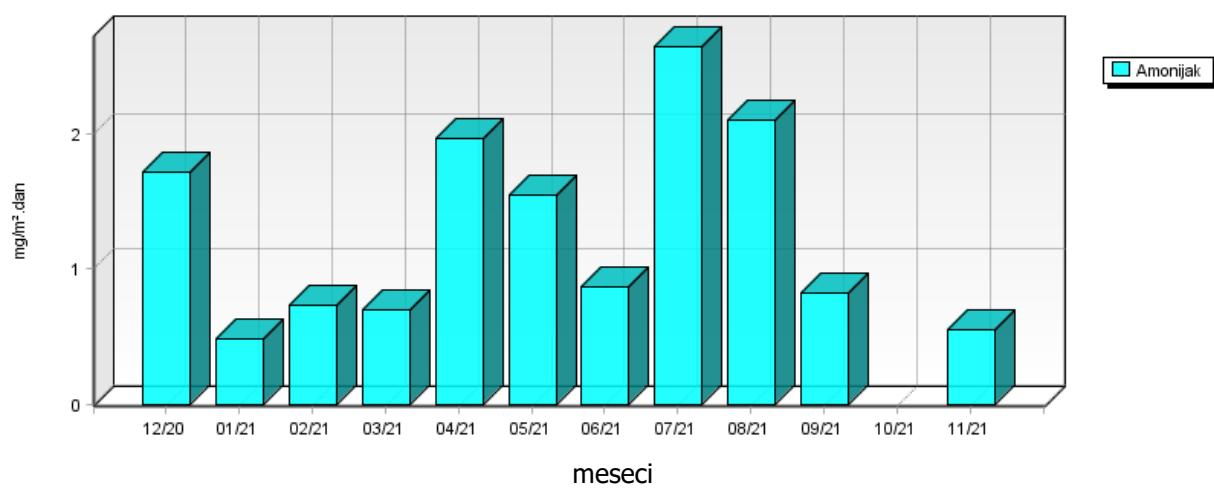


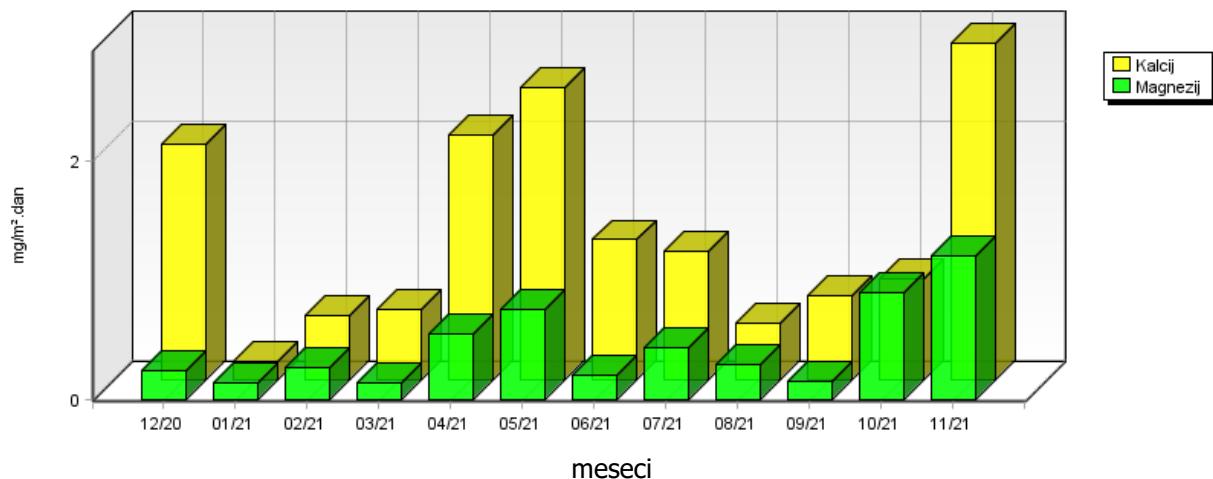
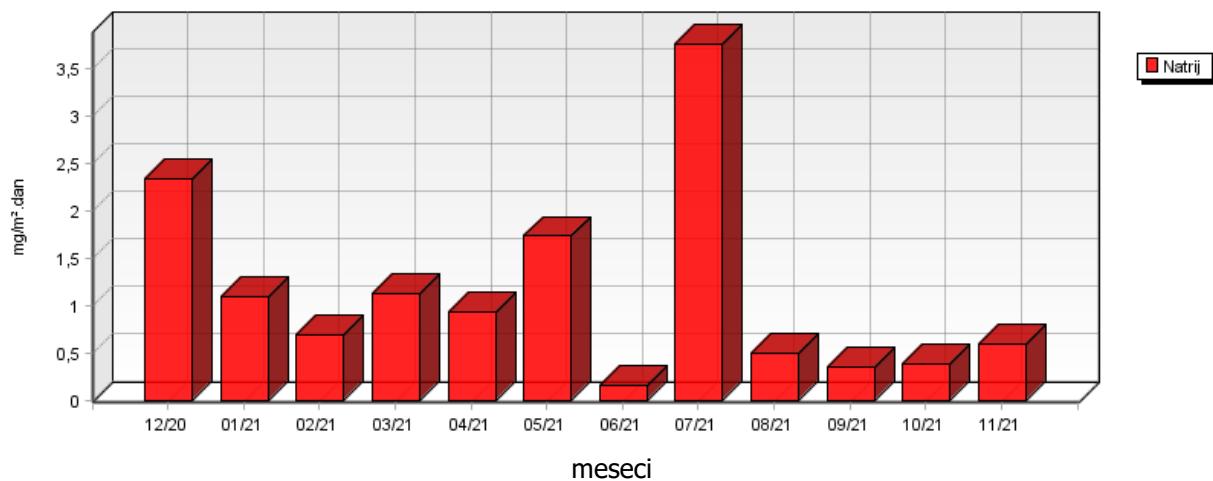
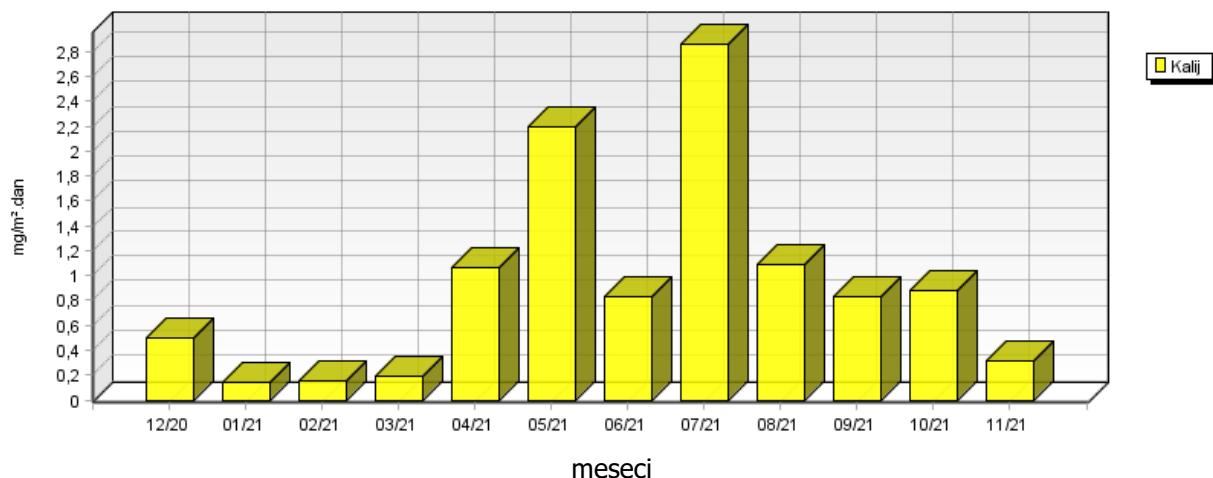
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.77	2.46	1.09	2.14	1.97	2.87	1.18	2.50	1.64	1.46	1.47	3.41
Amonijak mg/m ² .dan	1.72	0.48	0.73	0.69	1.97	1.55	0.87	2.65	2.10	0.82	0.00	0.56
Kalcij mg/m ² .dan	1.98	0.15	0.53	0.58	2.05	2.46	1.18	1.07	0.47	0.70	0.84	2.83
Magnezij mg/m ² .dan	0.24	0.14	0.26	0.13	0.55	0.75	0.20	0.43	0.29	0.14	0.90	1.20
Natrij mg/m ² .dan	2.33	1.09	0.68	1.12	0.93	1.73	0.16	3.76	0.49	0.35	0.38	0.59
Kalij mg/m ² .dan	0.50	0.14	0.15	0.19	1.06	2.19	0.82	2.86	1.08	0.83	0.88	0.32

Velenje KLORIDI V PADAVINAH



Velenje AMONIJAČ V PADAVINAH



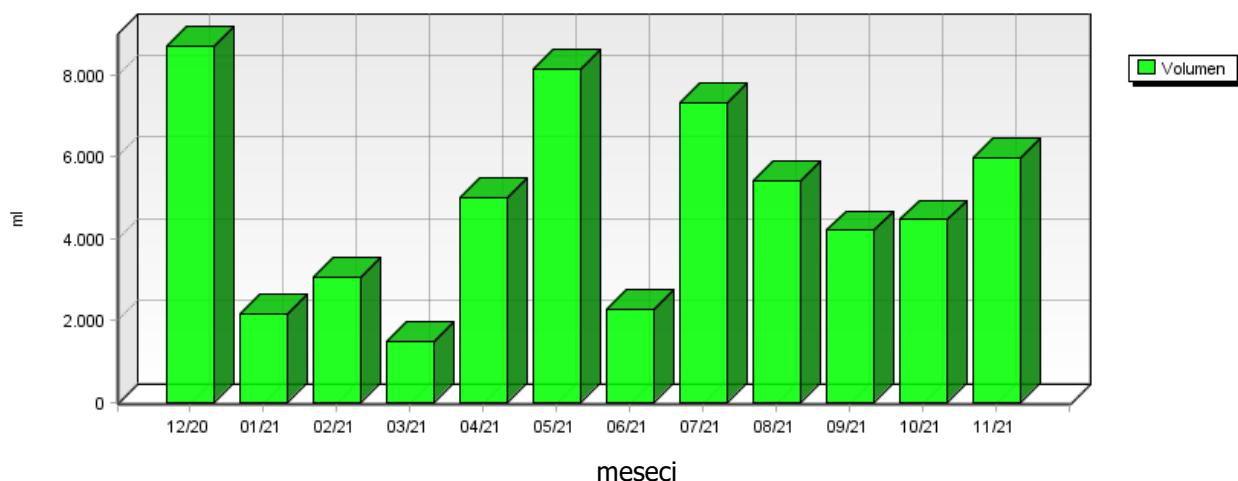
**Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Velenje
NATRIJ V PADAVINAH****Velenje
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

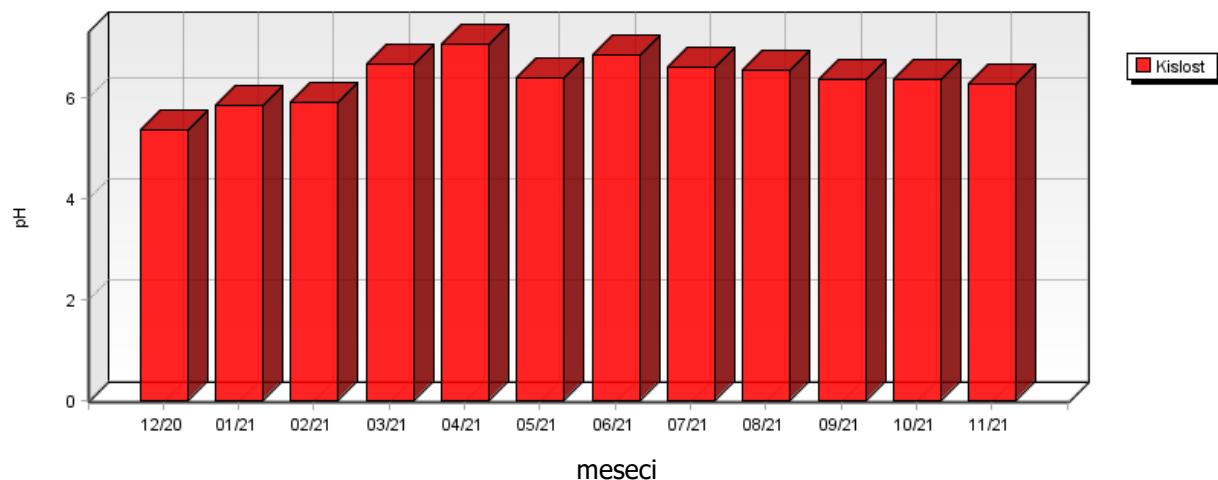
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica-Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Volumen ml	8720	2140	3050	1460	4980	8140	2260	7320	5390	4200	4460	5970
Kislost pH	5.36	5.85	5.92	6.69	7.09	6.42	6.85	6.61	6.57	6.36	6.37	6.29
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	8.00	13.50	9.40	21.40	34.10	47.60	21.30	18.20	12.60	19.40	15.00	12.60

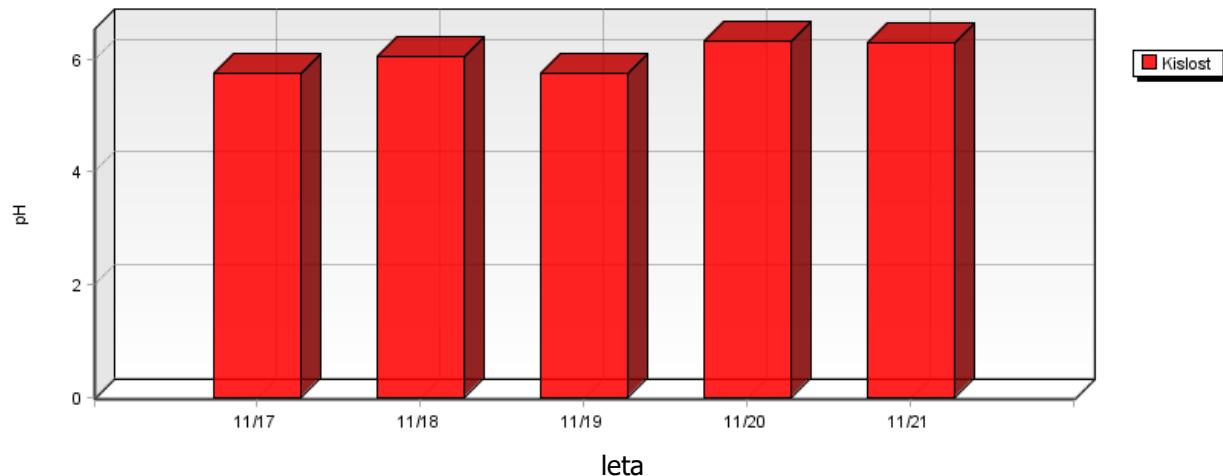
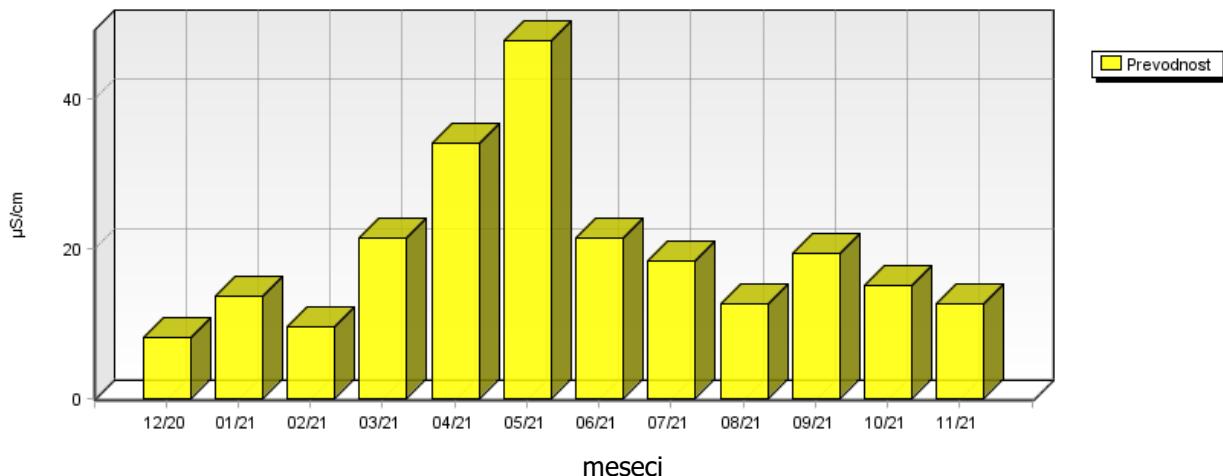
Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN



Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN

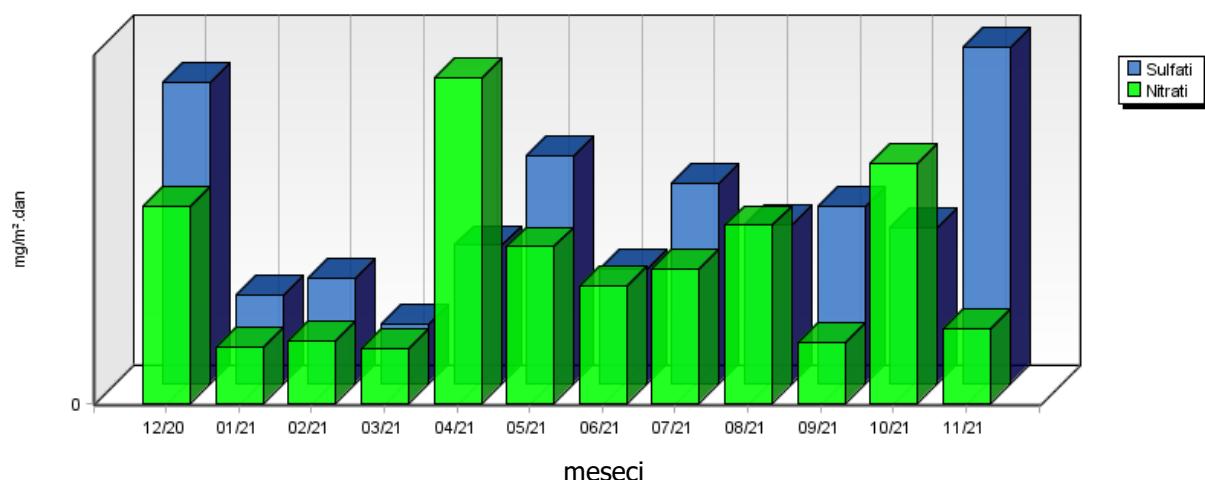


	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21
Kislost pH	5.74	6.05	5.75	6.33	6.29

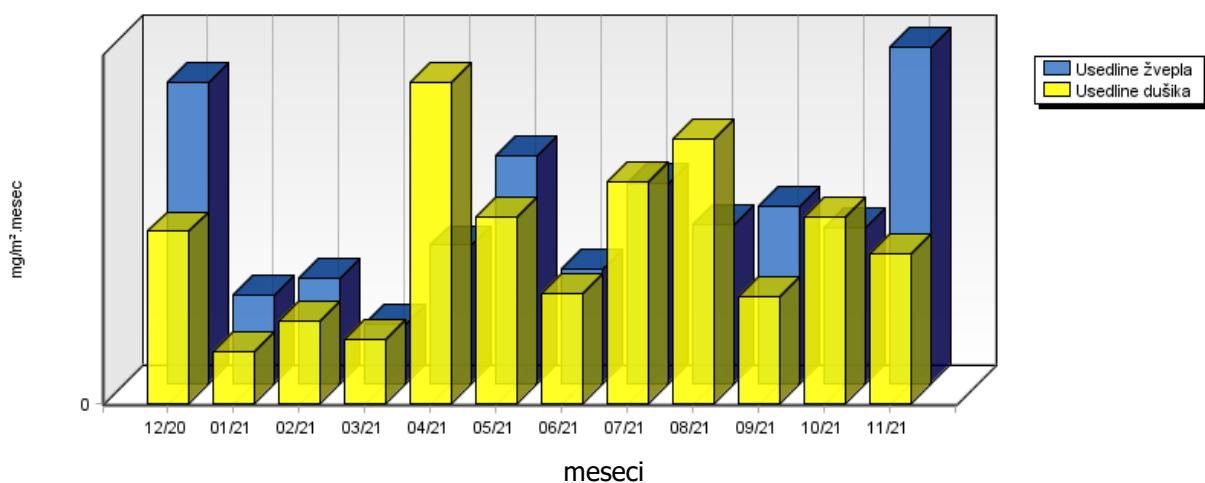
**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN****Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Nitrati mg/m ² .dan	9.30	2.62	2.94	2.55	15.35	7.41	5.54	6.31	8.42	2.85	11.30	3.53
Sulfati mg/m ² .dan	14.21	4.19	4.97	2.82	6.56	10.72	5.36	9.44	7.54	8.39	7.42	15.89
Usedline dušika mg/m ² .mesec	80.94	24.16	38.77	29.75	151.35	87.58	51.50	104.24	124.50	49.93	87.83	70.24
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	142.12	41.85	49.71	28.16	65.61	107.24	53.56	94.44	75.40	83.85	74.20	158.92

Lokovica-Veliki vrh SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

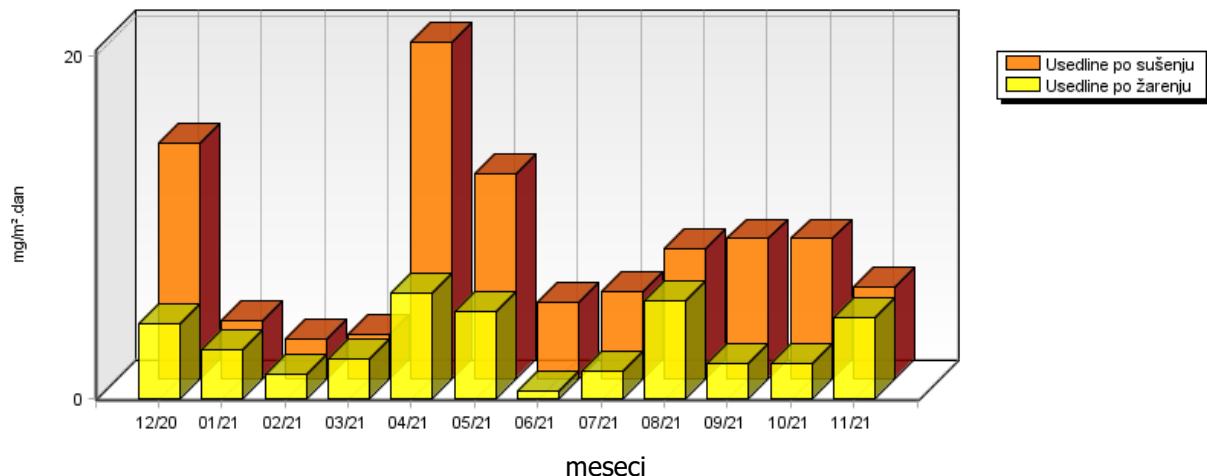


Lokovica-Veliki vrh USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



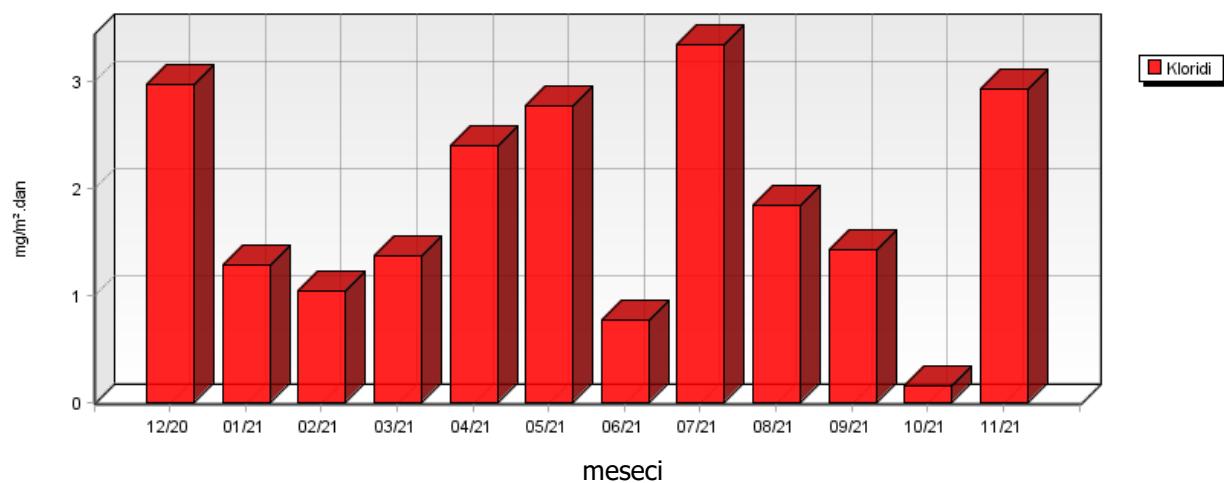
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	13.75	3.33	2.31	2.58	19.69	11.95	4.45	5.09	7.57	8.22	8.22	5.30
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	4.34	2.80	1.40	2.30	6.10	5.08	0.39	1.60	5.70	1.98	1.98	4.71

Lokovica-Veliki vrh
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

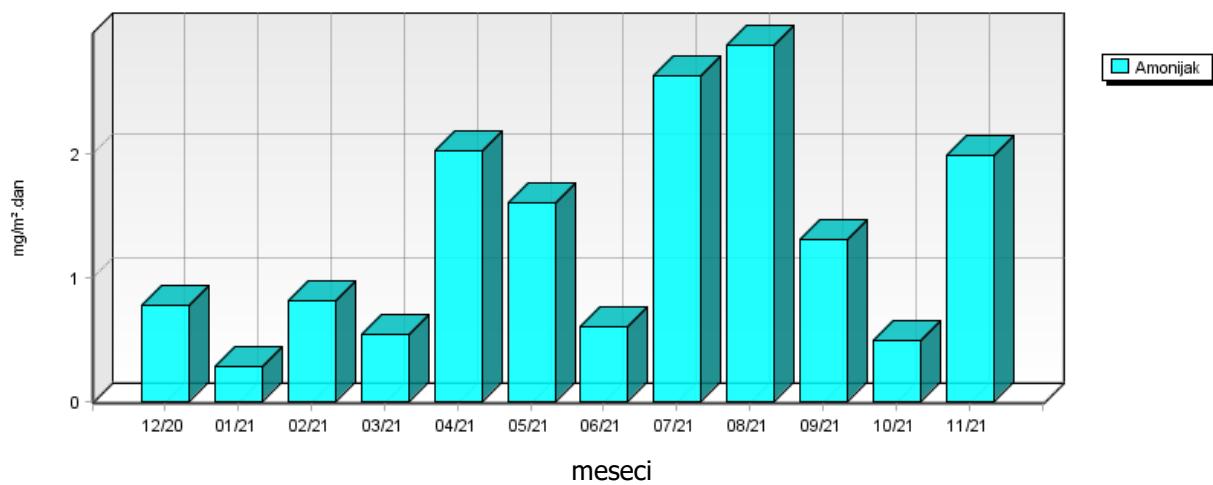


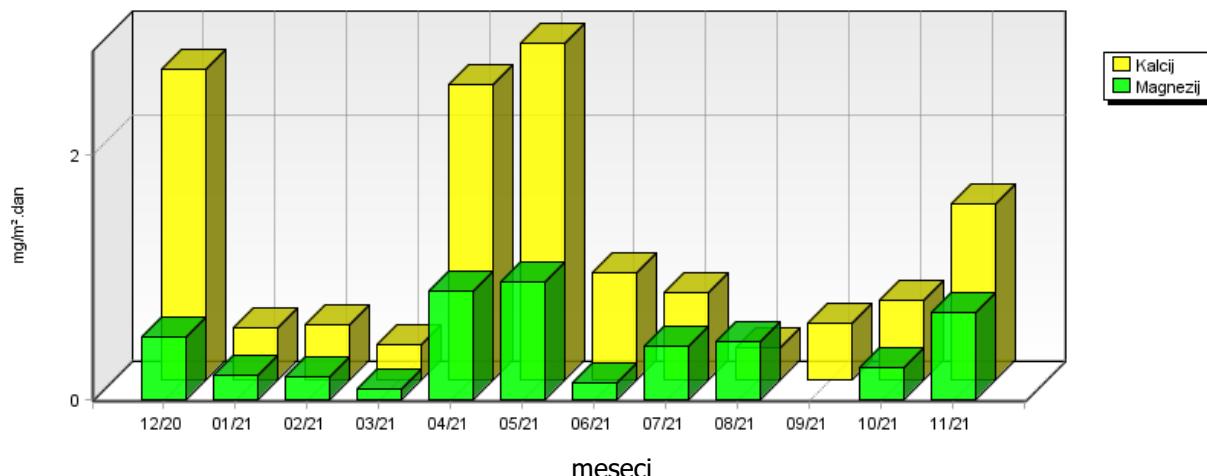
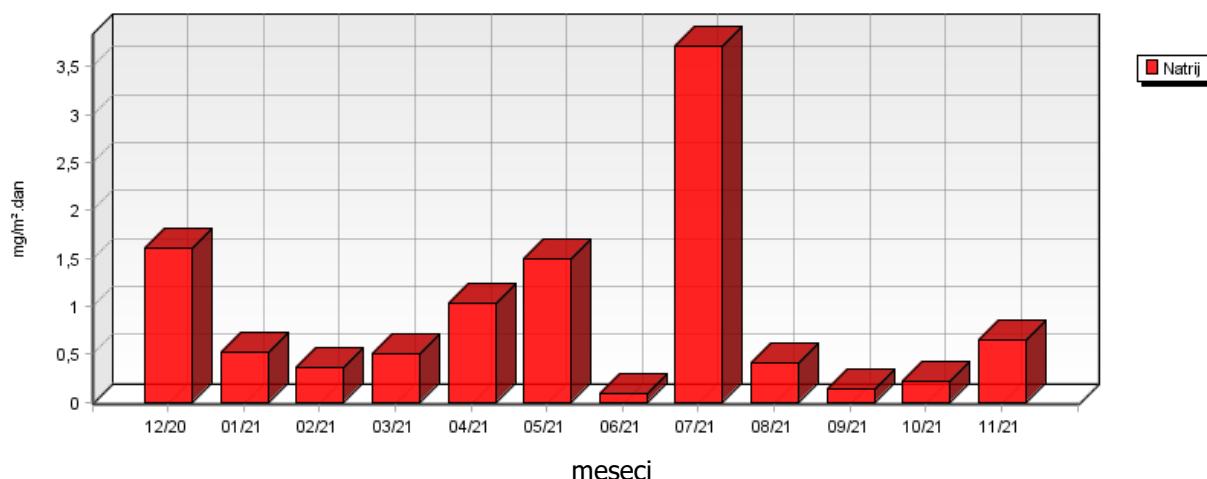
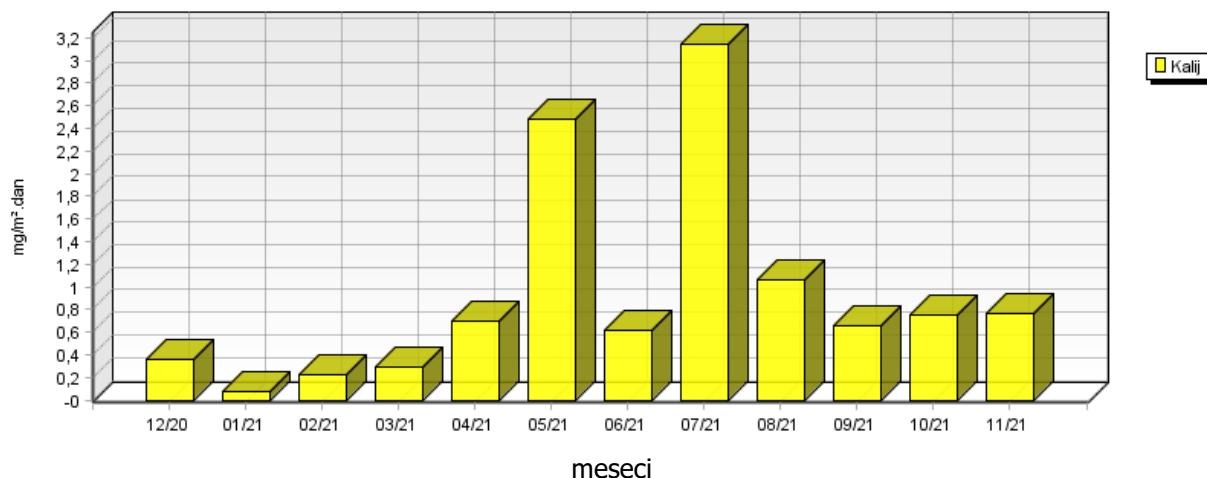
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.96	1.28	1.04	1.36	2.40	2.76	0.77	3.33	1.83	1.43	0.15	2.92
Amonijak mg/m ² .dan	0.77	0.28	0.81	0.54	2.03	1.60	0.60	2.63	2.89	1.31	0.48	1.99
Kalcij mg/m ² .dan	2.54	0.42	0.44	0.28	2.41	2.76	0.88	0.71	0.26	0.46	0.65	1.45
Magnezij mg/m ² .dan	0.51	0.19	0.18	0.09	0.88	0.96	0.13	0.43	0.48	0.00	0.26	0.70
Natrij mg/m ² .dan	1.60	0.52	0.35	0.51	1.03	1.50	0.09	3.72	0.40	0.14	0.21	0.65
Kalij mg/m ² .dan	0.36	0.07	0.23	0.30	0.70	2.49	0.61	3.15	1.06	0.65	0.76	0.77

Lokovica-Veliki vrh KLORIDI V PADAVINAH



Lokovica-Veliki vrh AMONIJA V PADAVINAH



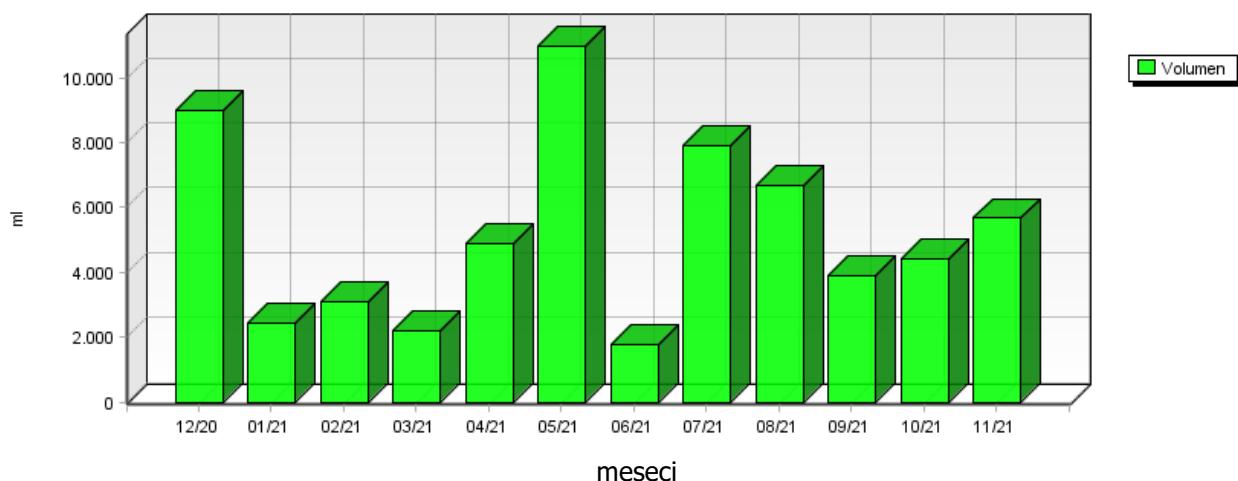
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

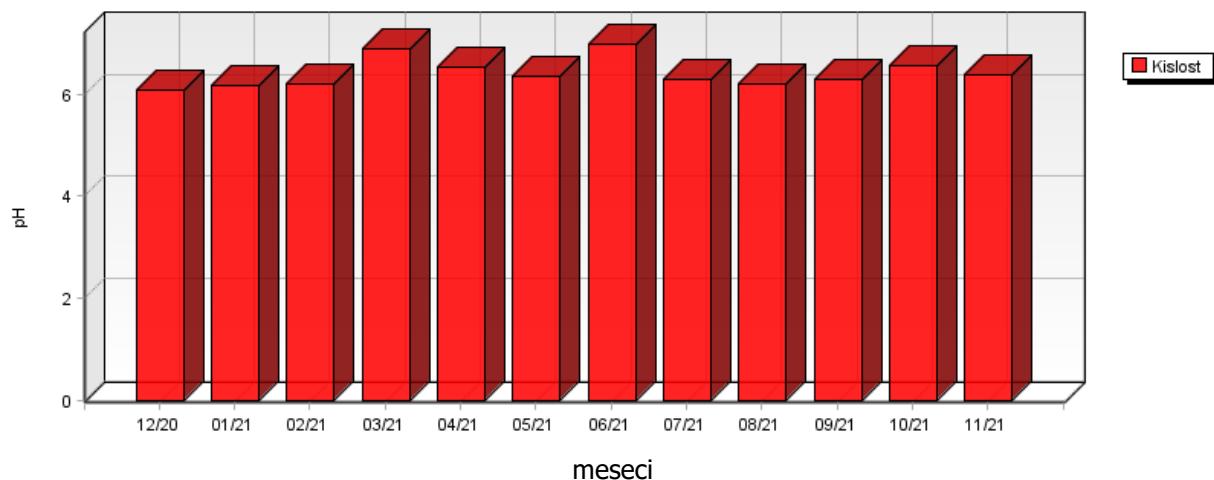
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Volumen ml	8970	2430	3080	2180	4870	11000	1760	7930	6670	3900	4400	5700
Kislost pH	6.09	6.17	6.21	6.89	6.53	6.35	6.99	6.29	6.19	6.28	6.56	6.38
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	7.60	12.70	8.20	21.50	28.60	13.50	25.20	18.30	10.40	7.60	13.30	19.30

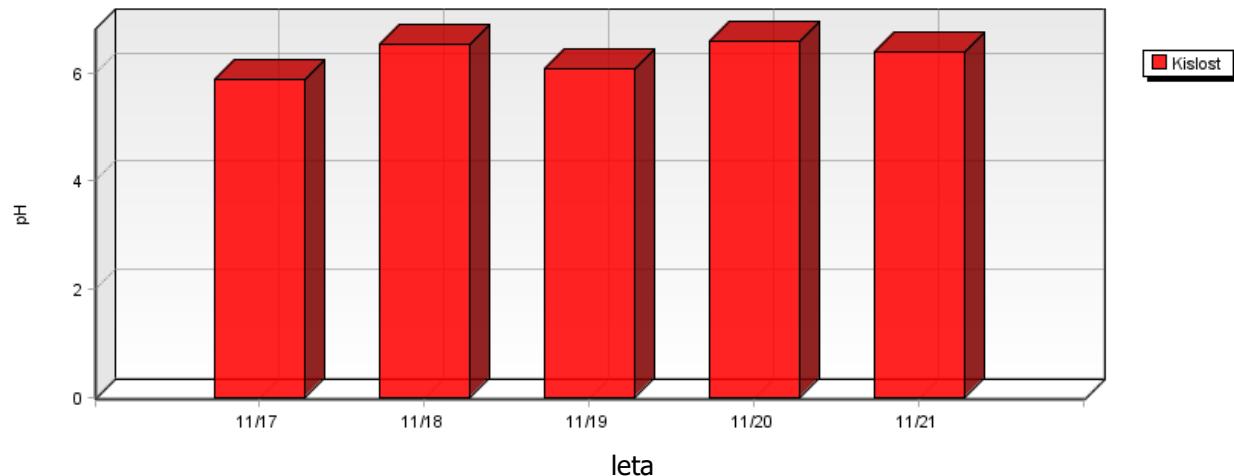
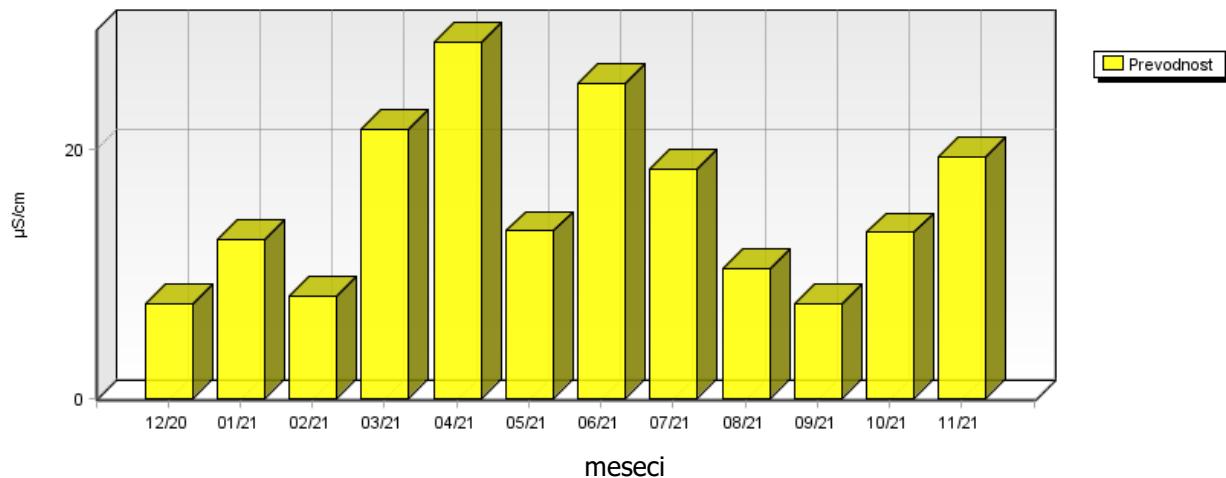
Škale
VOLUMEN PADAVIN



Škale
KISLOST PADAVIN

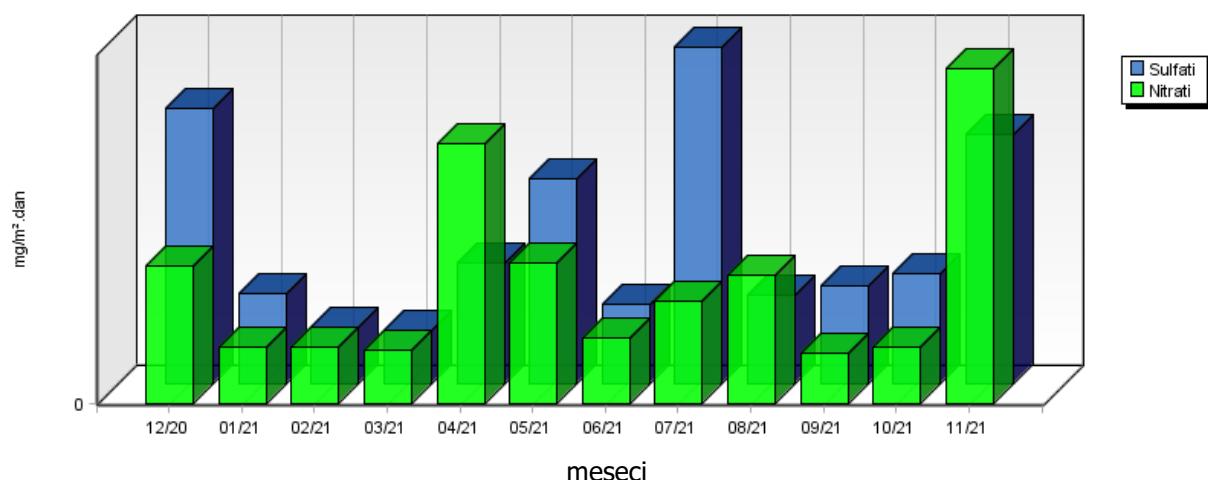


	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21
Kislost pH	5.87	6.52	6.09	6.60	6.38

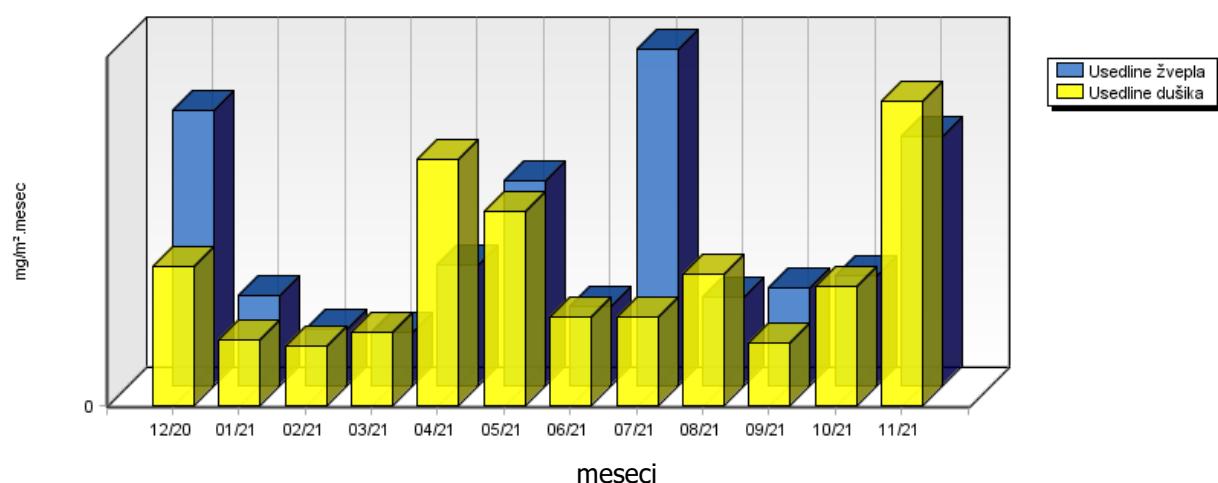
**Škale
KISLOST PADAVIN****Škale
PREVODNOST PADAVIN**

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Nitrati mg/m ² .dan	7.31	2.94	3.01	2.81	13.86	7.47	3.45	5.38	6.84	2.65	2.99	17.84
Sulfati mg/m ² .dan	14.62	4.75	3.01	2.80	6.42	10.91	4.17	17.93	4.67	5.19	5.86	13.28
Usedline dušika mg/m ² .mesec	73.68	34.91	31.63	38.74	130.91	102.89	47.10	46.53	69.58	32.77	62.77	82.86
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	146.19	47.52	30.12	27.98	64.16	109.06	41.71	179.32	46.65	51.91	58.56	132.76

Škale SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

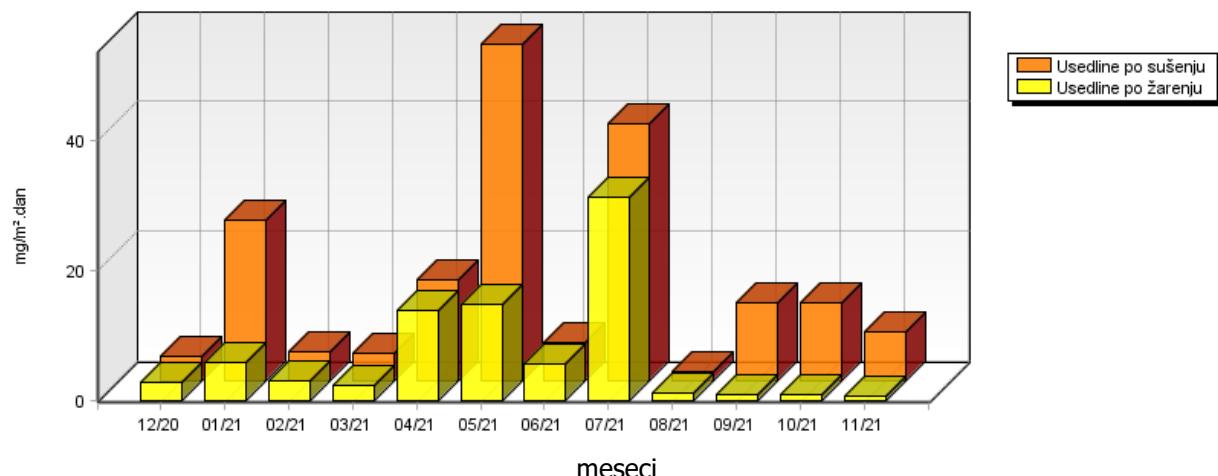


Škale USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



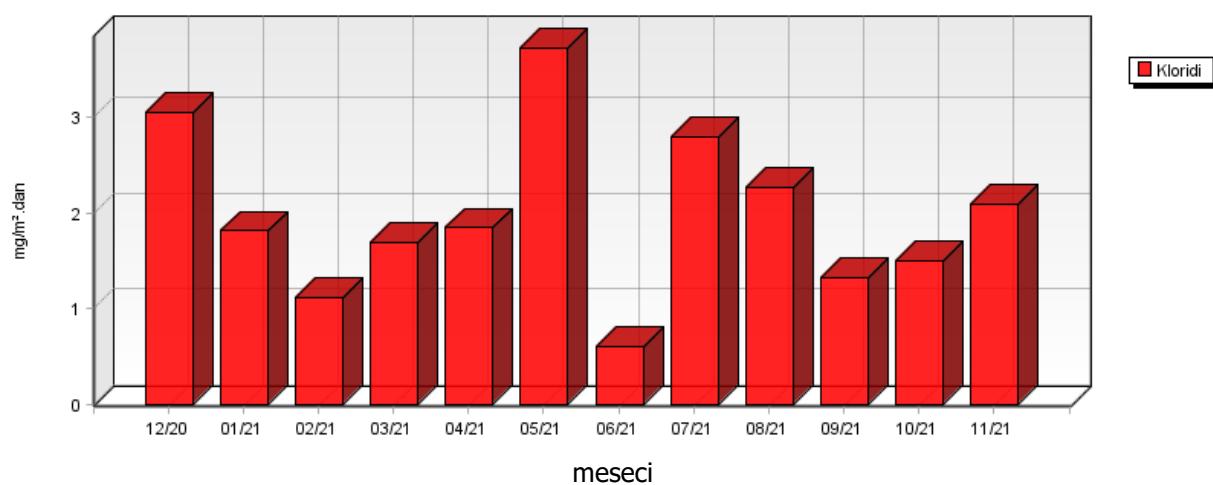
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	3.67	24.92	4.41	4.18	15.41	52.05	5.81	39.69	1.19	12.05	12.05	7.37
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	2.82	5.78	2.99	2.36	13.86	14.70	5.65	31.31	0.99	0.86	0.86	0.68

Škale USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

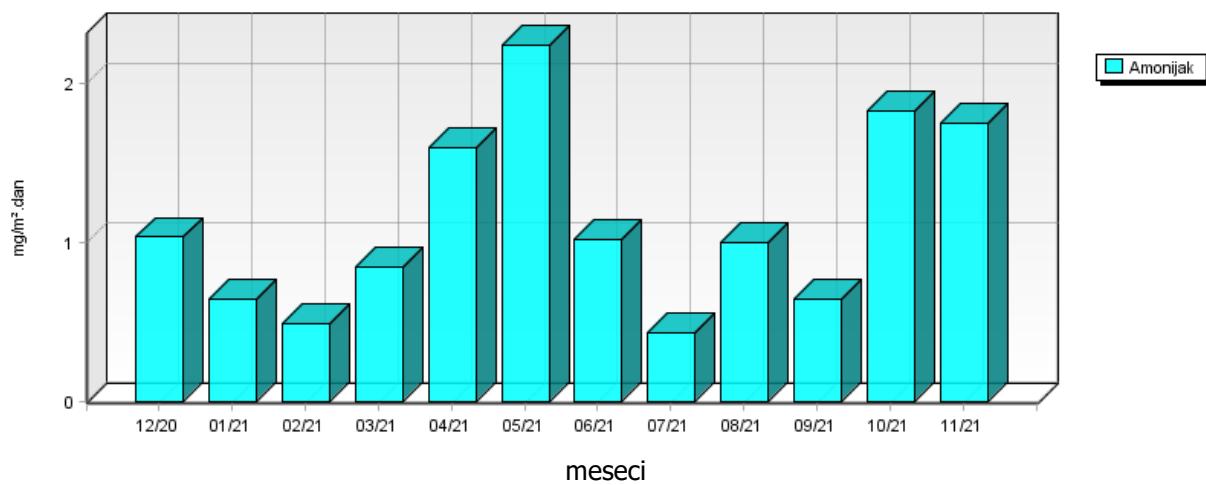


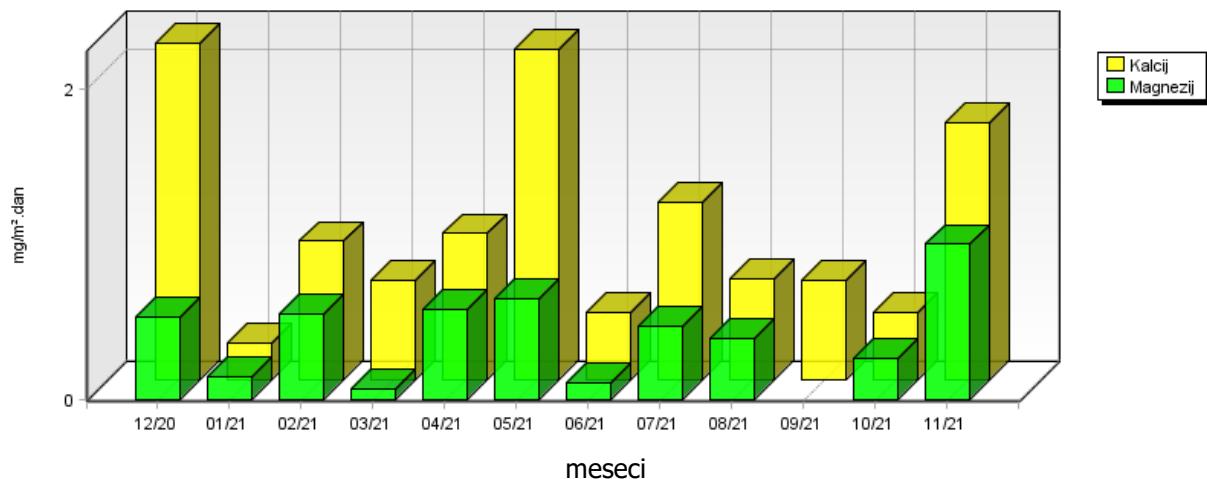
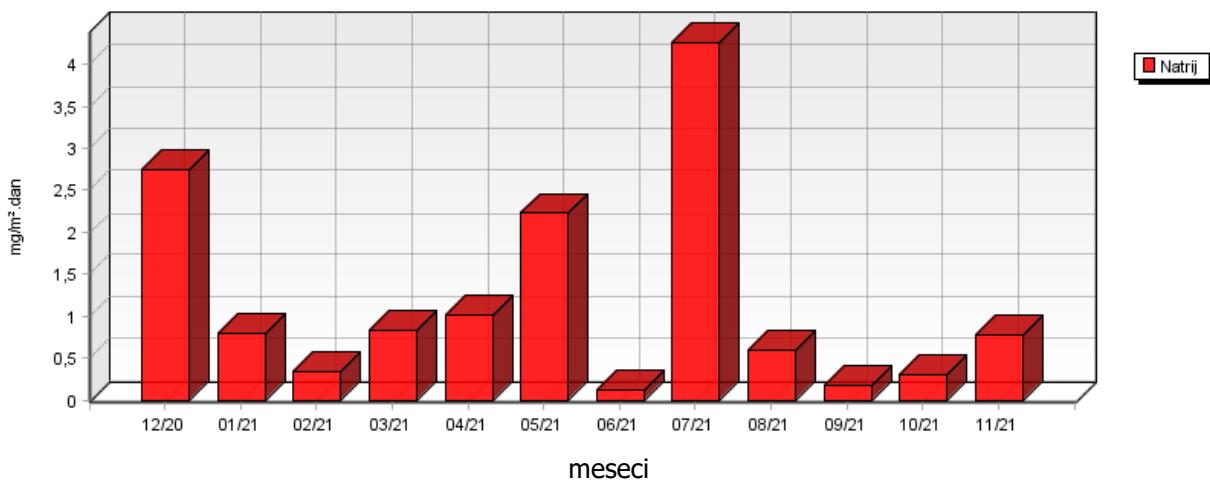
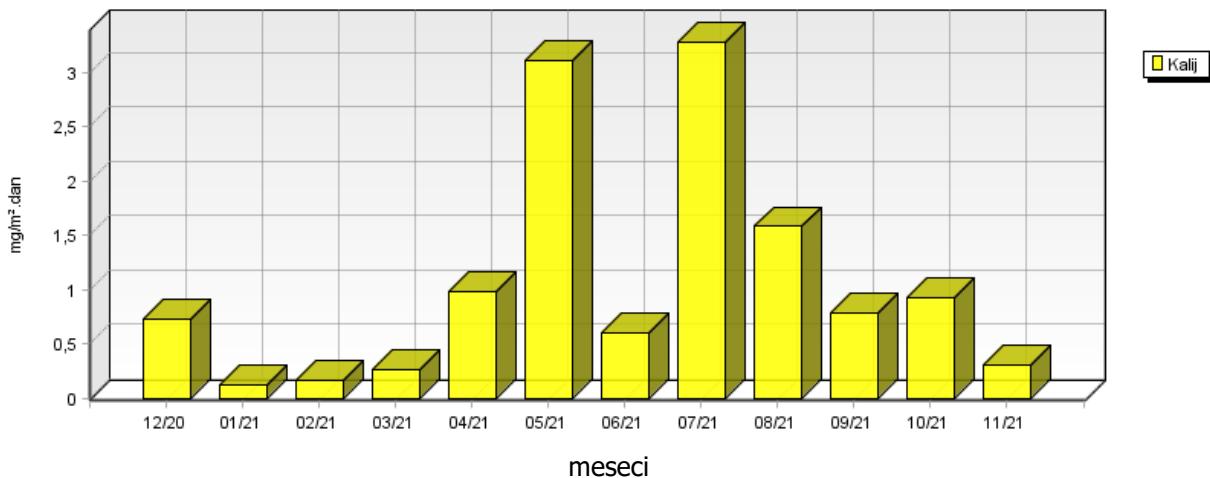
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Kloridi mg/m ² .dan	3.05	1.82	1.11	1.69	1.85	3.73	0.60	2.80	2.26	1.32	1.49	2.09
Amonijak mg/m ² .dan	1.04	0.64	0.48	0.84	1.59	2.24	1.02	0.43	1.00	0.64	1.82	1.74
Kalcij mg/m ² .dan	2.17	0.24	0.90	0.63	0.94	2.13	0.43	1.15	0.65	0.64	0.43	1.66
Magnezij mg/m ² .dan	0.53	0.14	0.54	0.06	0.57	0.65	0.10	0.47	0.39	0.00	0.26	1.01
Natrij mg/m ² .dan	2.74	0.79	0.33	0.83	1.02	2.23	0.12	4.25	0.59	0.17	0.30	0.77
Kalij mg/m ² .dan	0.73	0.12	0.17	0.27	0.98	3.11	0.60	3.28	1.59	0.78	0.93	0.31

Škale KLORIDI V PADAVINAH



Škale AMONIJAČ V PADAVINAH

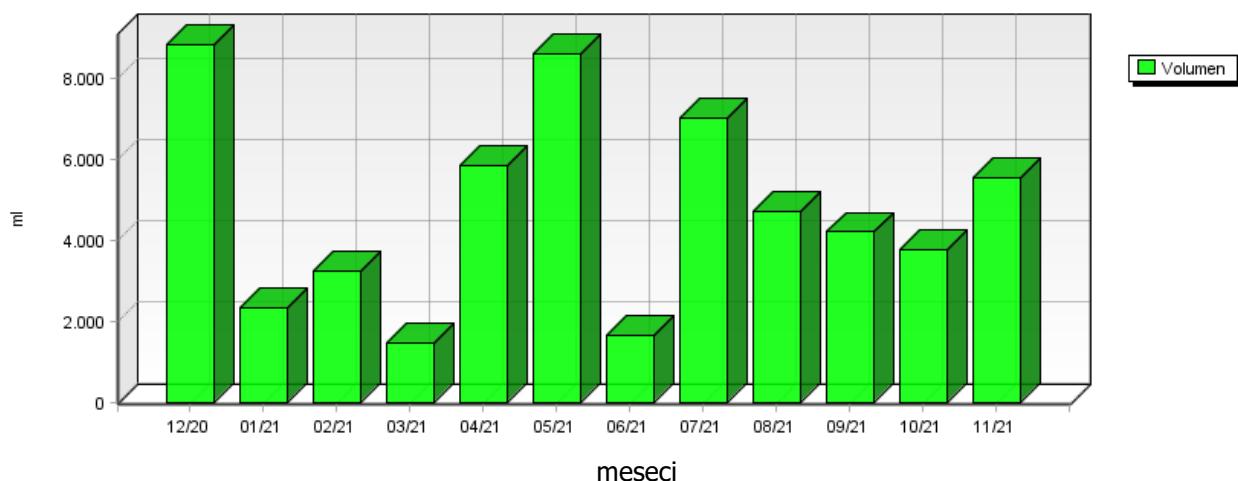
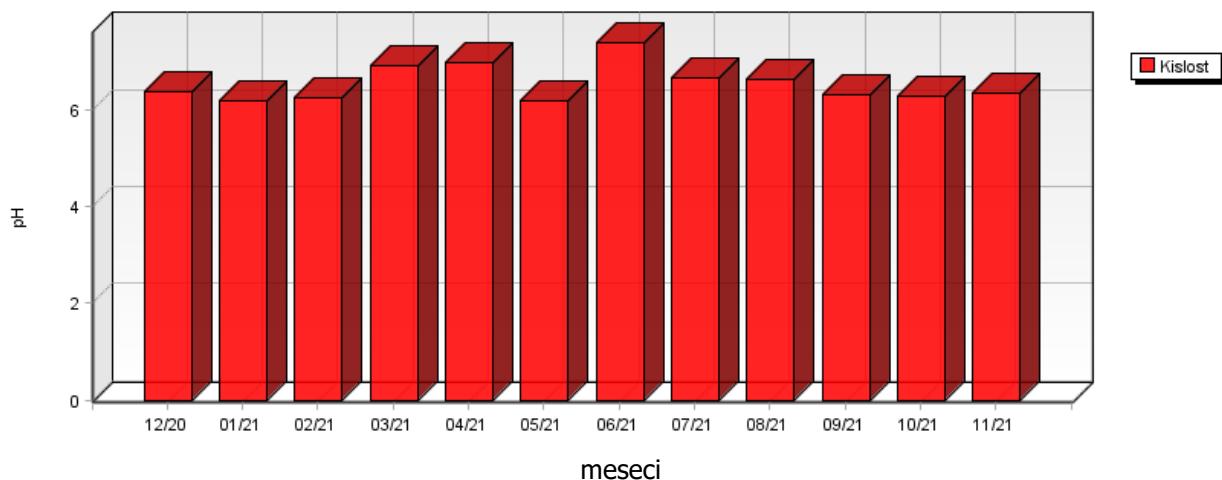


**Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Škale
NATRIJ V PADAVINAH****Škale
KALIJ V PADAVINAH**

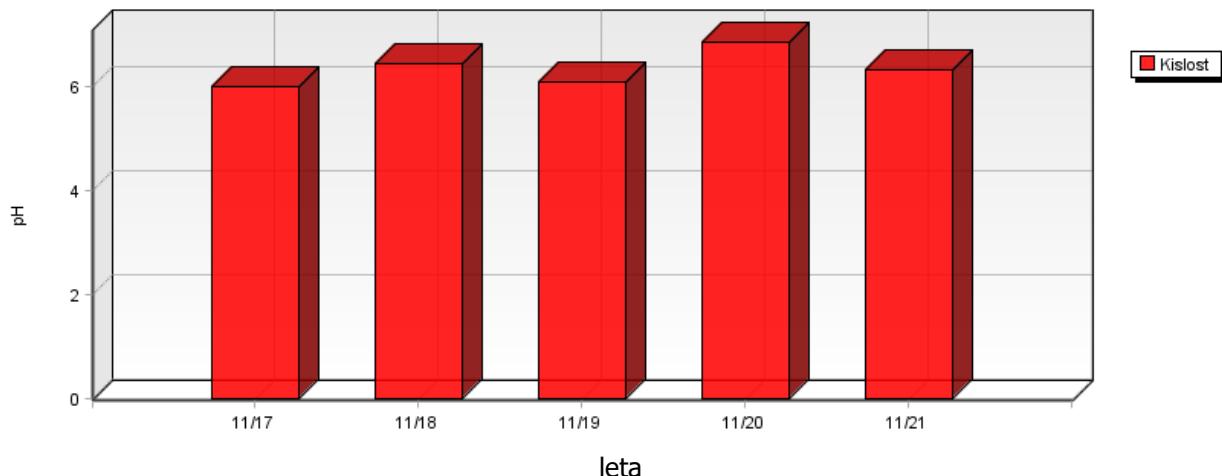
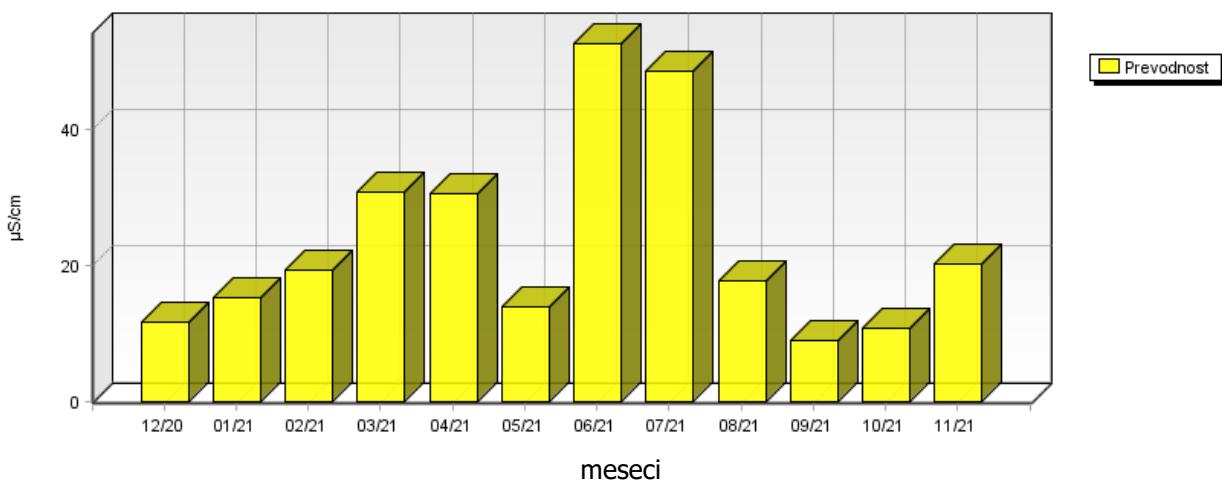
5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Deponija premoga - Pesje
Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Volumen ml	8800	2330	3230	1450	5820	8590	1640	6990	4710	4200	3750	5520
Kislost pH	6.38	6.16	6.24	6.89	6.98	6.19	7.36	6.66	6.61	6.29	6.28	6.33
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	11.70	15.10	19.20	30.70	30.50	13.90	52.50	48.60	17.70	9.00	10.60	20.10

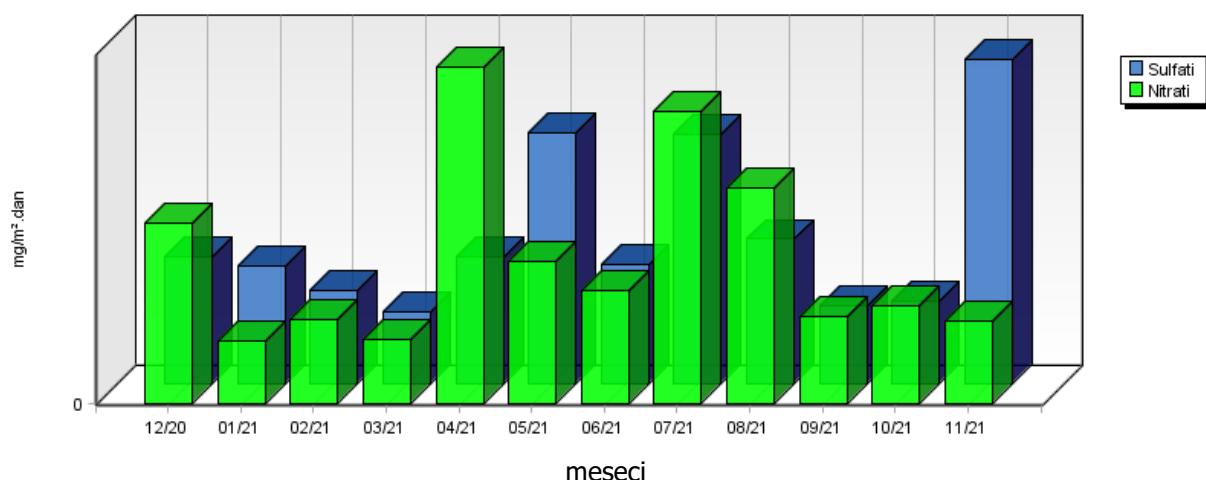
Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN**Deponija premoga - Pesje**
KISLOST PADAVIN

	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21
Kislost pH	6.00	6.42	6.08	6.86	6.33

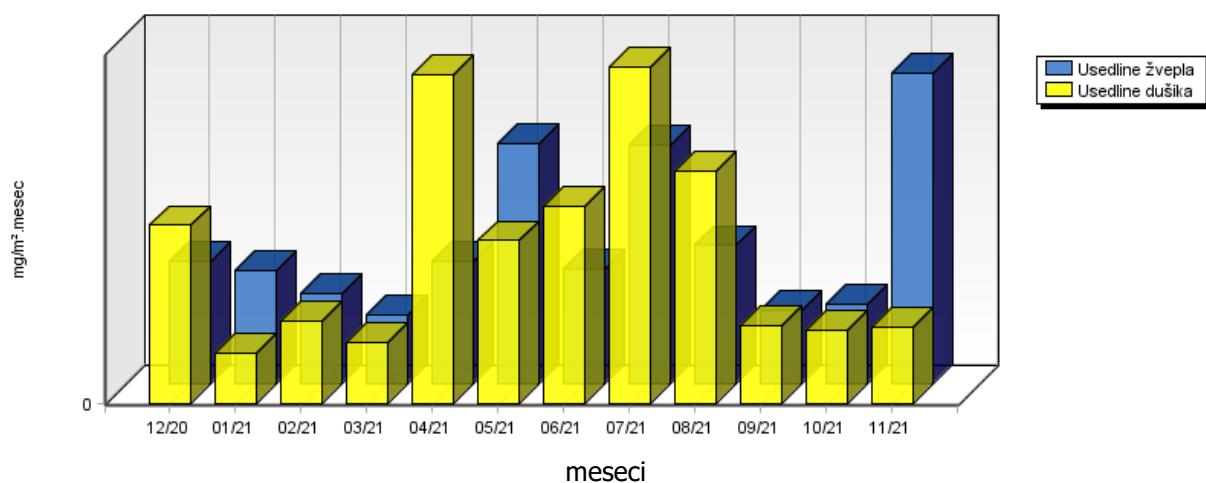
**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN****Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Nitrati mg/m ² .dan	8.19	2.80	3.82	2.89	15.29	6.42	5.10	13.24	9.79	3.94	4.43	3.75
Sulfati mg/m ² .dan	5.74	5.32	4.21	3.26	5.77	11.37	5.41	11.30	6.59	3.48	3.74	14.69
Usedline dušika mg/m ² .mesec	84.74	23.40	38.65	28.34	155.25	77.49	93.02	159.49	109.58	36.64	34.77	35.89
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	57.37	53.16	42.11	32.59	57.70	113.75	54.12	112.97	65.89	34.80	37.43	146.94

Deponija premoga - Pesje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

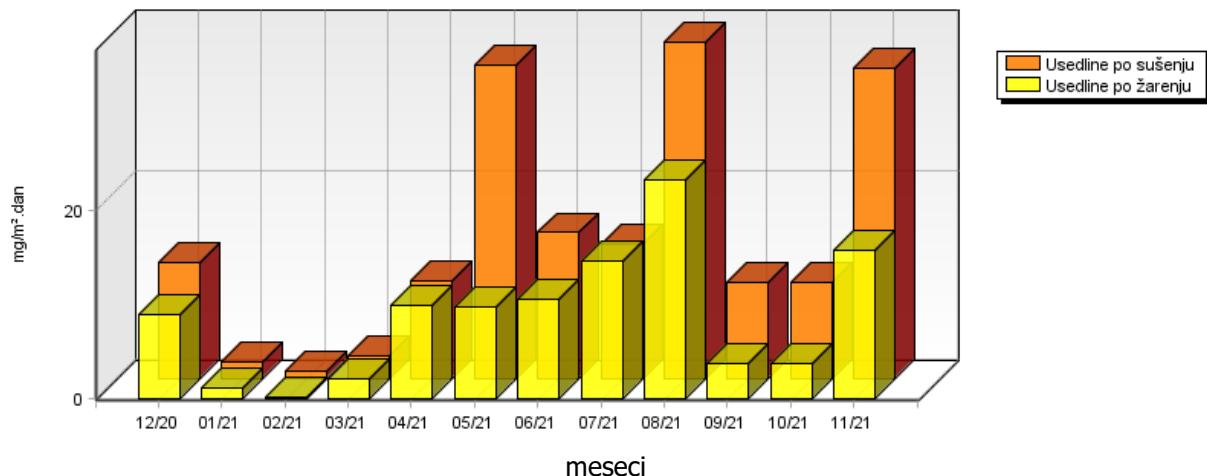


Deponija premoga - Pesje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



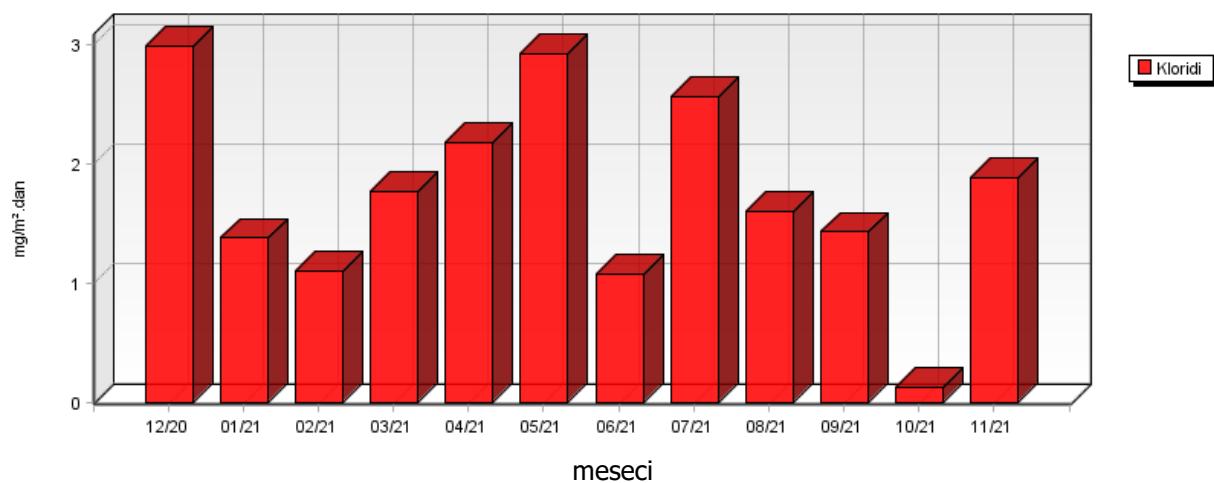
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	12.29	1.73	0.68	2.41	10.36	33.31	15.62	14.33	35.85	10.12	10.12	33.00
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	8.81	1.10	0.14	2.04	9.79	9.67	10.56	14.63	23.24	3.67	3.67	15.69

Deponija premoga - Pesje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

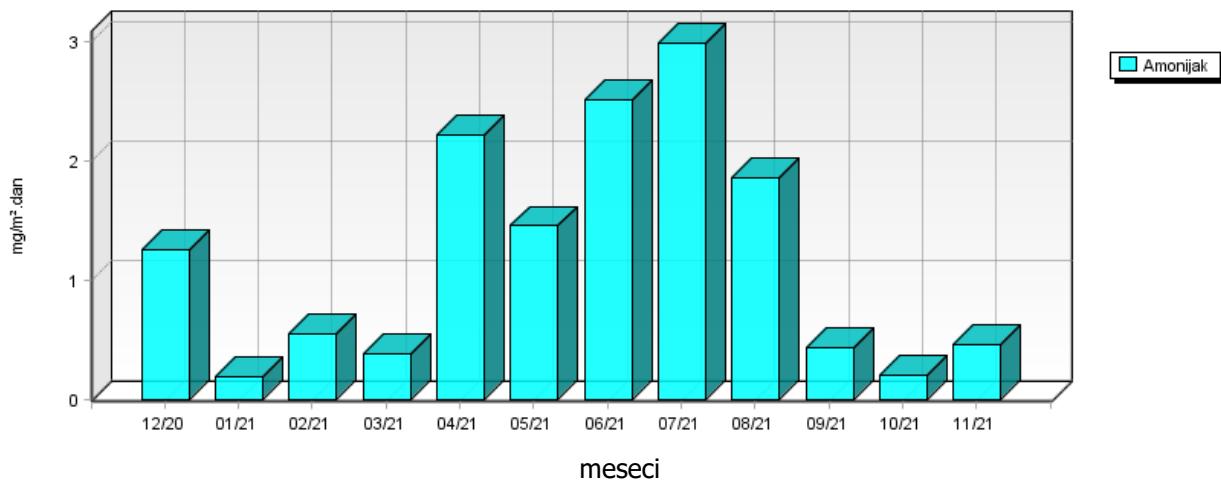


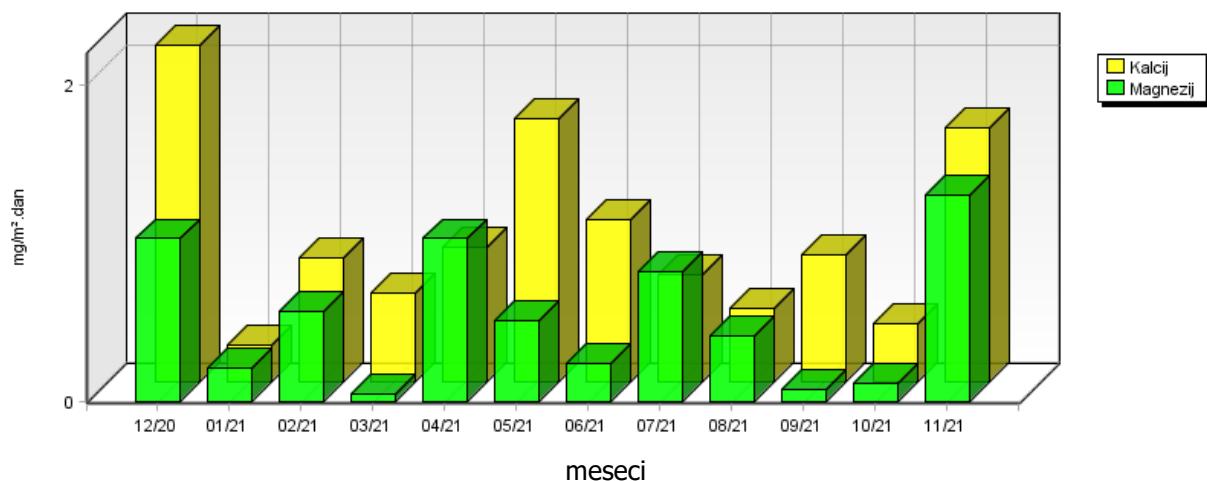
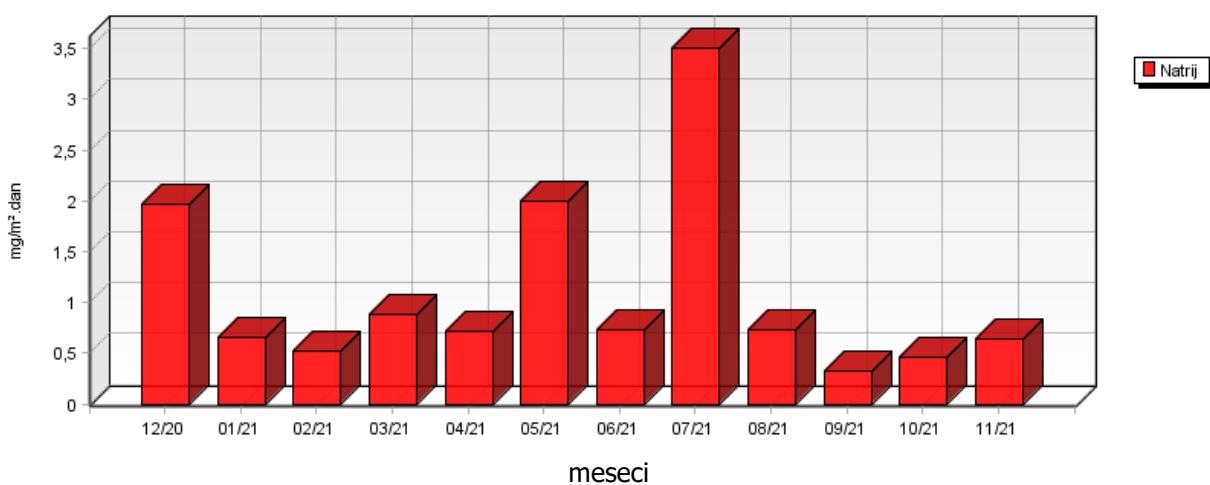
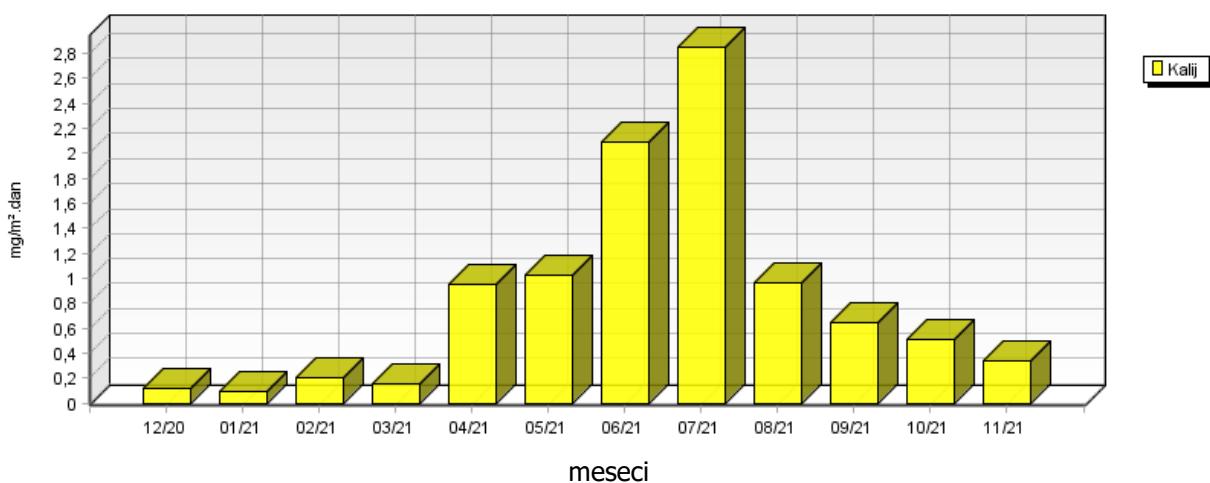
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Kloridi mg/m ² .dan	2.99	1.38	1.10	1.76	2.17	2.92	1.07	2.56	1.60	1.43	0.13	1.87
Amonijak mg/m ² .dan	1.25	0.19	0.55	0.37	2.21	1.46	2.51	2.99	1.86	0.43	0.20	0.45
Kalcij mg/m ² .dan	2.13	0.23	0.78	0.56	0.85	1.67	1.03	0.68	0.46	0.80	0.36	1.61
Magnezij mg/m ² .dan	1.04	0.21	0.57	0.04	1.03	0.51	0.24	0.82	0.42	0.07	0.11	1.30
Natrij mg/m ² .dan	1.97	0.65	0.53	0.89	0.72	1.99	0.72	3.51	0.74	0.33	0.46	0.64
Kalij mg/m ² .dan	0.12	0.09	0.20	0.16	0.95	1.02	2.09	2.86	0.96	0.65	0.51	0.34

Deponija premoga - Pesje KLORIDI V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje AMONIJAK V PADAVINAH



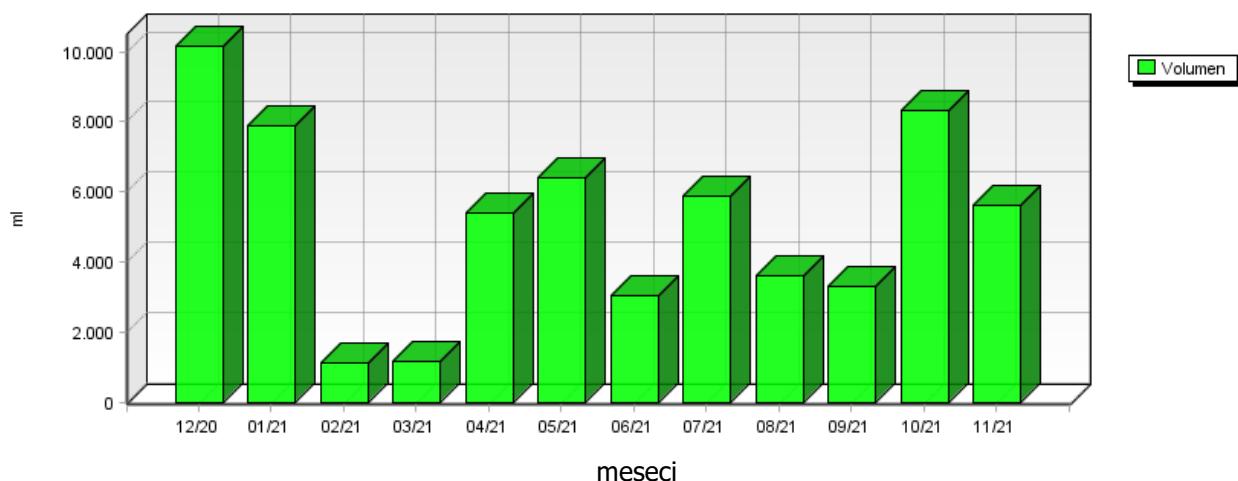
**Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH****Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

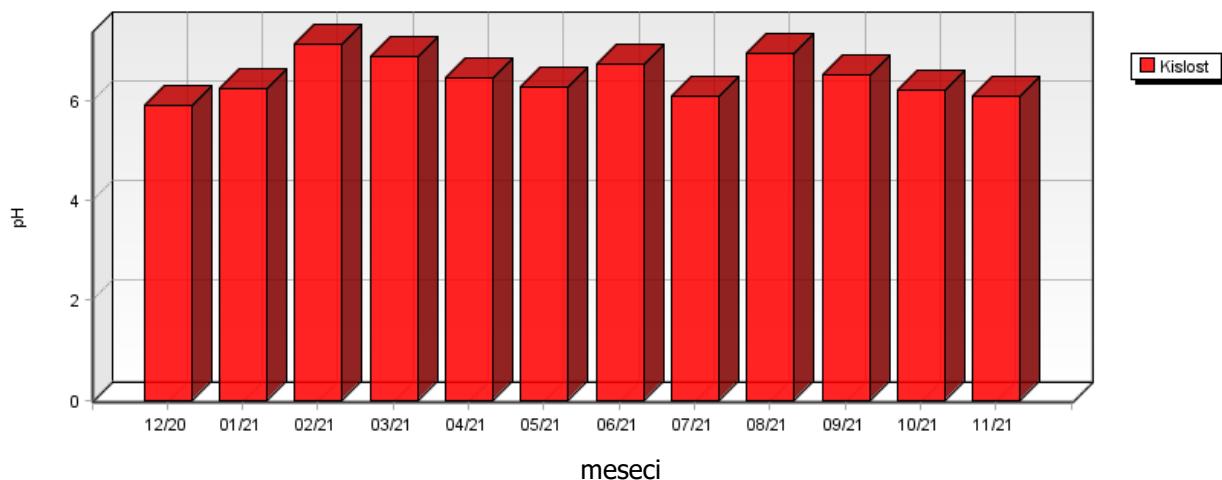
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Volumen ml	10180	7900	1100	1160	5380	6410	3020	5890	3610	3300	8320	5620
Kislost pH	5.93	6.24	7.16	6.91	6.47	6.29	6.73	6.11	6.97	6.52	6.23	6.10
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	9.90	13.20	36.80	15.50	18.00	12.90	24.70	21.30	34.40	12.10	9.90	15.70

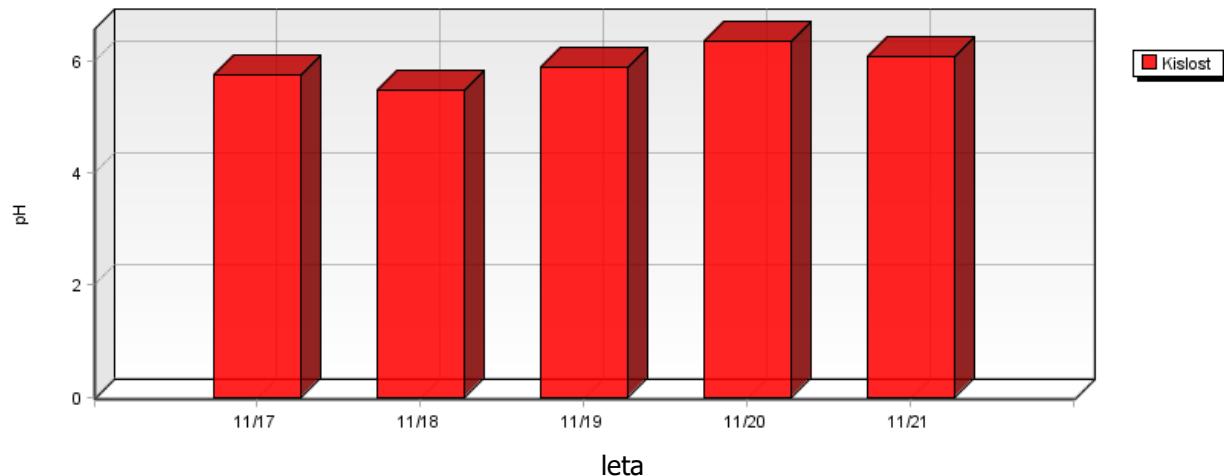
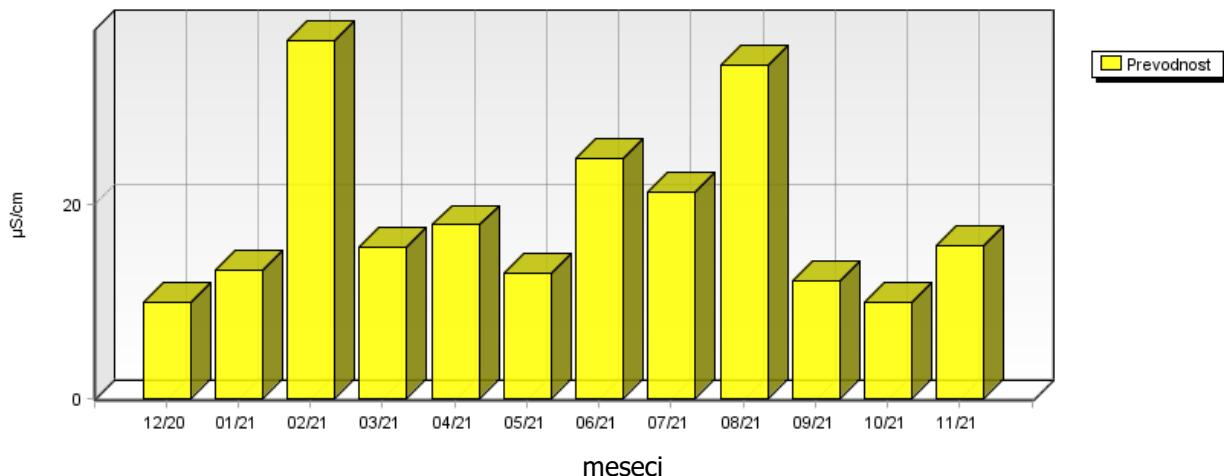
Kočevje
VOLUMEN PADAVIN



Kočevje
KISLOST PADAVIN

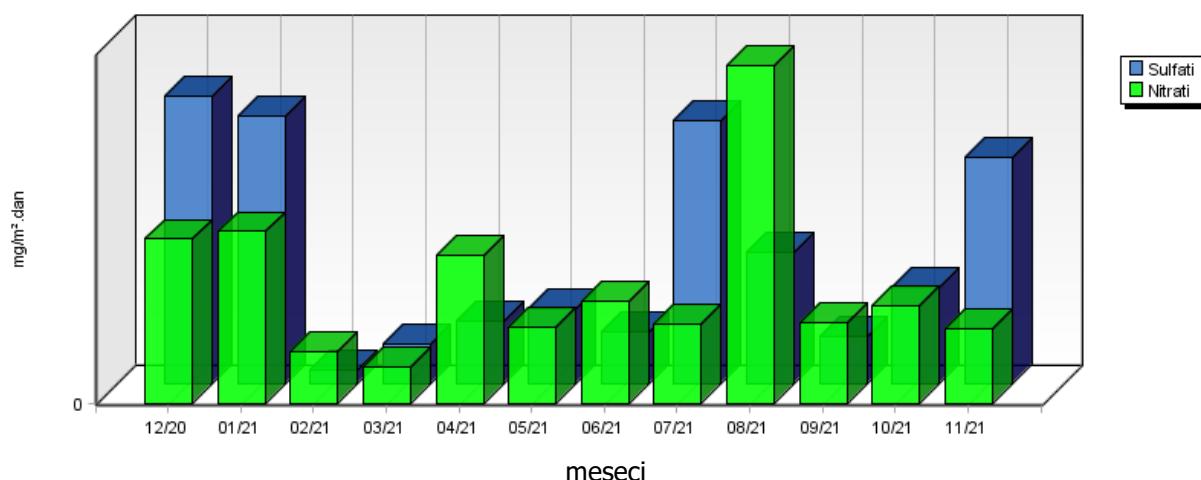


	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21
Kislost pH	5.77	5.49	5.89	6.38	6.10

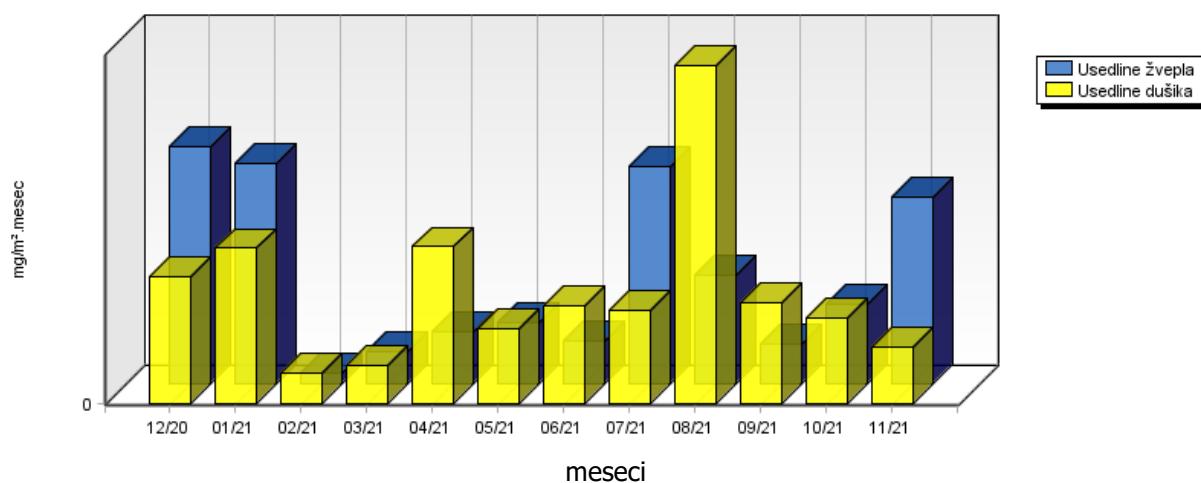
**Kočevje
KISLOST PADAVIN****Kočevje
PREVODNOST PADAVIN**

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Nitрати mg/m ² .dan	9.54	9.92	2.95	2.10	8.51	4.35	5.93	4.52	19.49	4.62	5.65	4.27
Sulfati mg/m ² .dan	16.59	15.45	0.72	2.24	3.54	4.27	2.99	15.20	7.60	2.73	5.54	13.09
Usedline dušika mg/m ² .mesec	88.82	108.54	20.86	25.96	109.66	51.83	67.90	65.15	236.13	69.96	59.37	38.75
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	165.91	154.50	7.17	22.37	35.44	42.66	29.94	151.99	75.99	27.34	55.37	130.90

Kočevje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

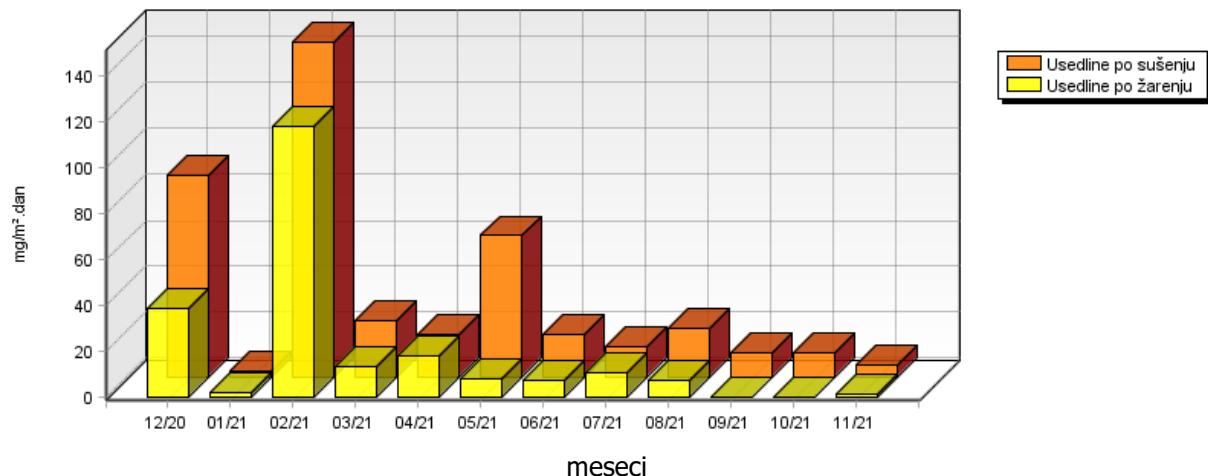


Kočevje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



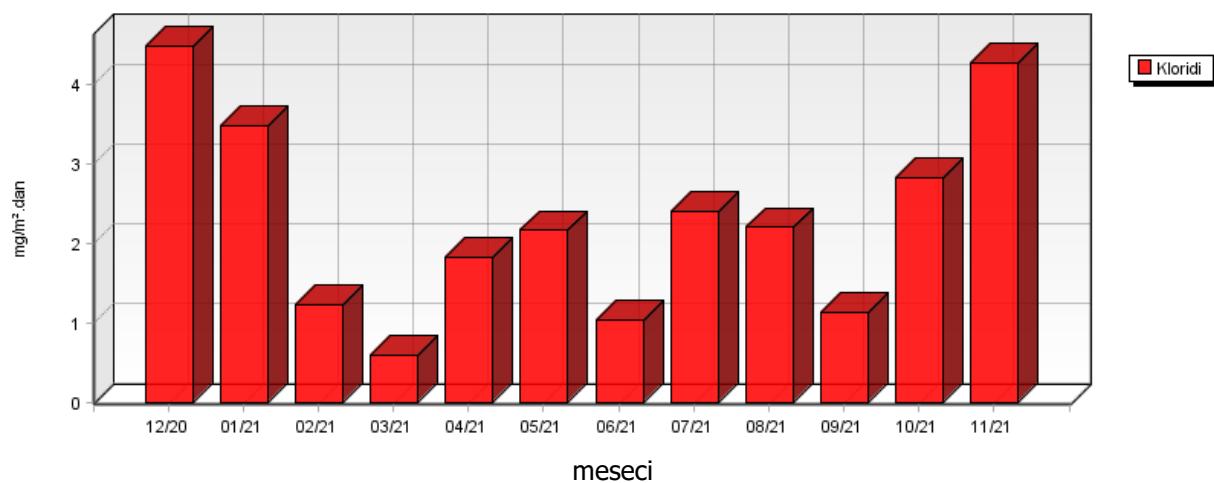
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	88.21	3.23	146.07	24.62	19.05	61.99	18.88	13.31	21.59	10.80	10.80	5.57
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	39.03	2.61	118.09	13.55	18.46	8.32	7.90	11.27	7.39	0.41	0.41	1.86

Kočevje USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

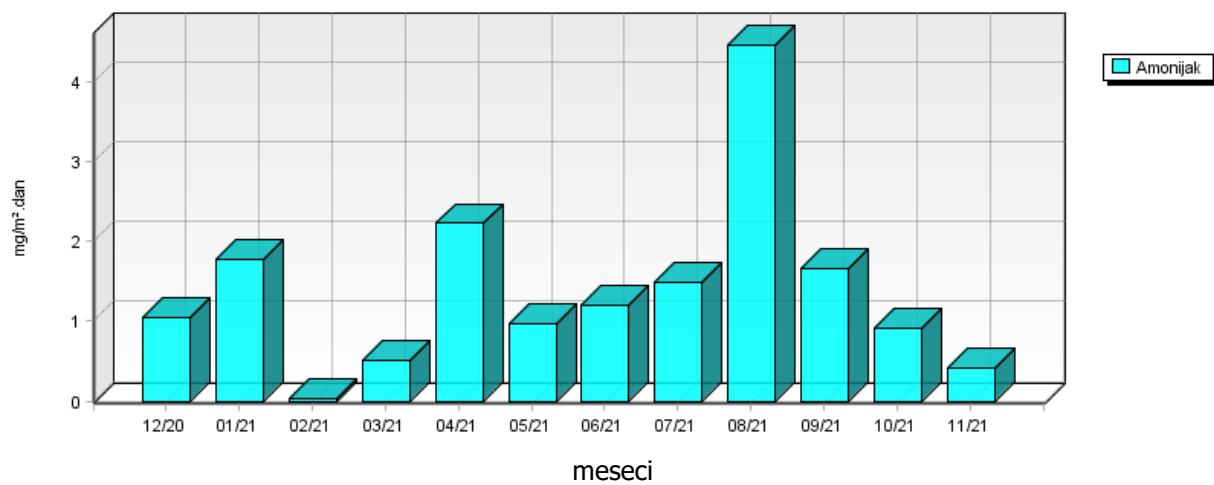


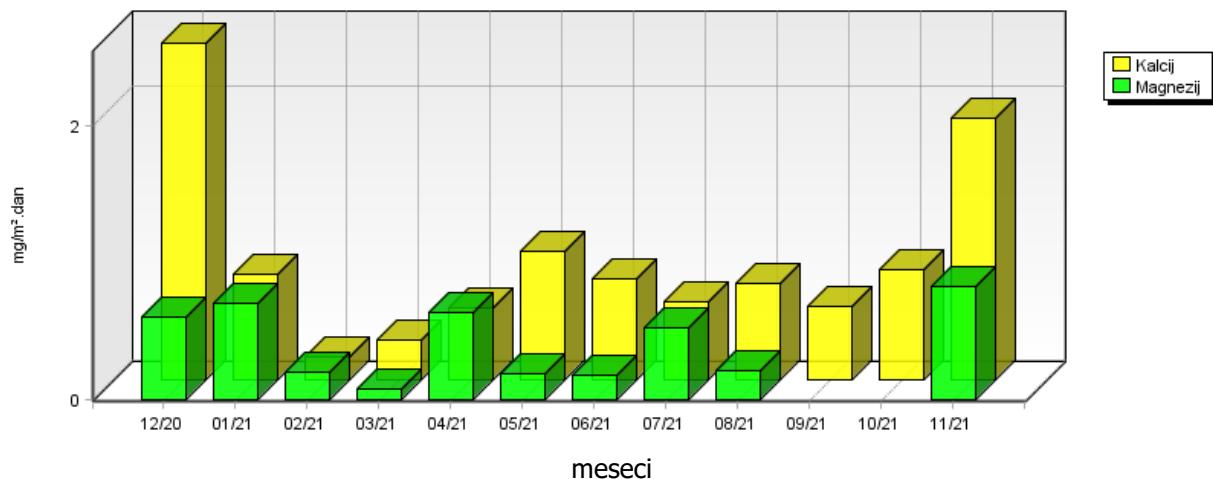
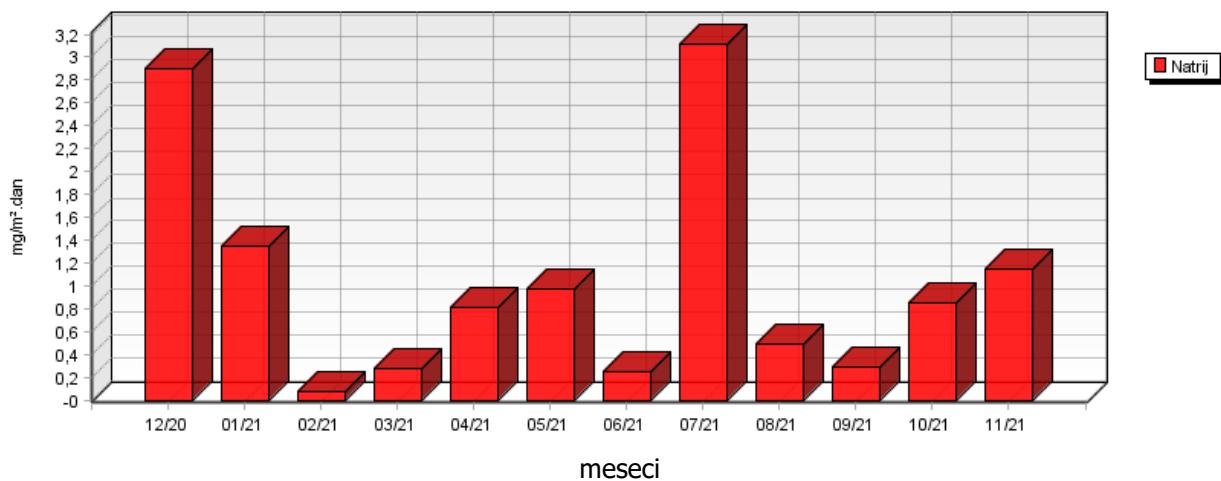
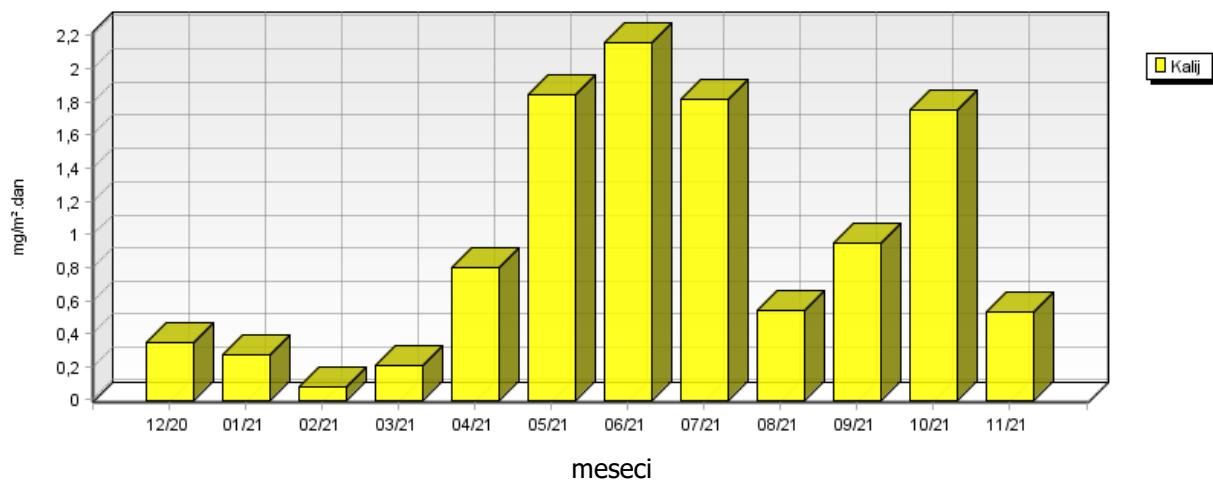
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Kloridi mg/m ² .dan	4.49	3.49	1.23	0.58	1.83	2.18	1.03	2.40	2.21	1.12	2.82	4.27
Amonijak mg/m ² .dan	1.04	1.77	0.04	0.50	2.23	0.96	1.19	1.48	4.46	1.66	0.90	0.42
Kalcij mg/m ² .dan	2.47	0.77	0.16	0.28	0.52	0.93	0.73	0.57	0.70	0.54	0.81	1.91
Magnezij mg/m ² .dan	0.60	0.70	0.19	0.07	0.63	0.19	0.18	0.52	0.21	0.00	0.00	0.83
Natrij mg/m ² .dan	2.90	1.34	0.07	0.27	0.81	0.97	0.25	3.12	0.49	0.28	0.85	1.14
Kalij mg/m ² .dan	0.35	0.27	0.08	0.20	0.80	1.85	2.15	1.82	0.54	0.94	1.75	0.53

Kočevje KLORIDI V PADAVINAH



Kočevje AMONIJAČ V PADAVINAH



**Kočevje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Kočevje
NATRIJ V PADAVINAH****Kočevje
KALIJ V PADAVINAH**

5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

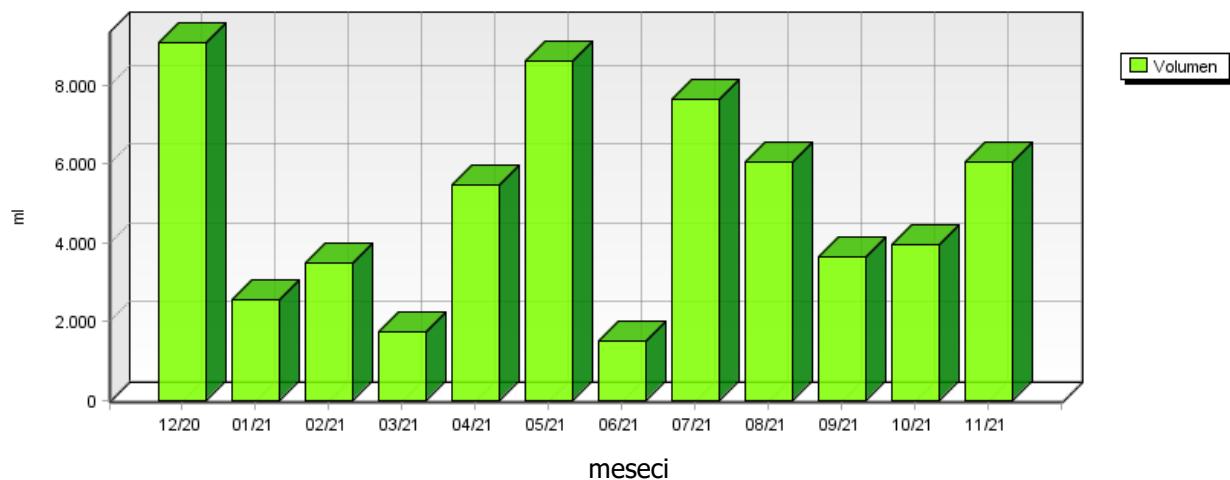
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

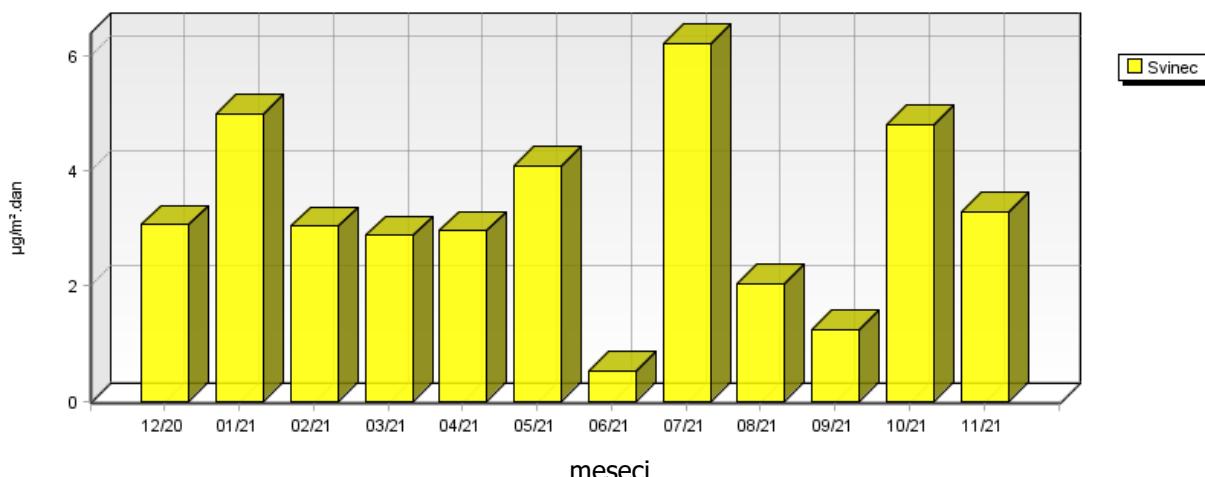
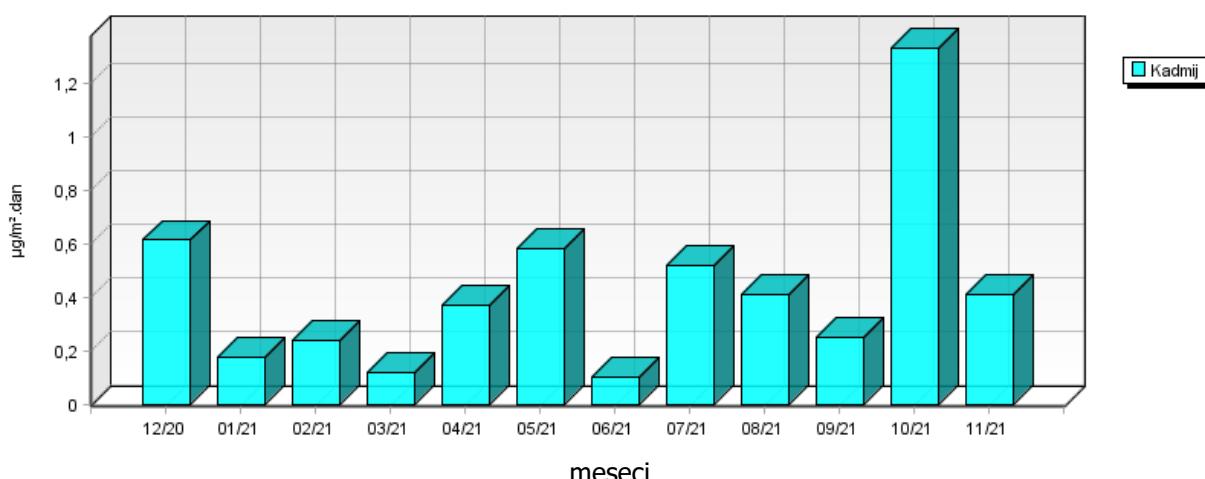
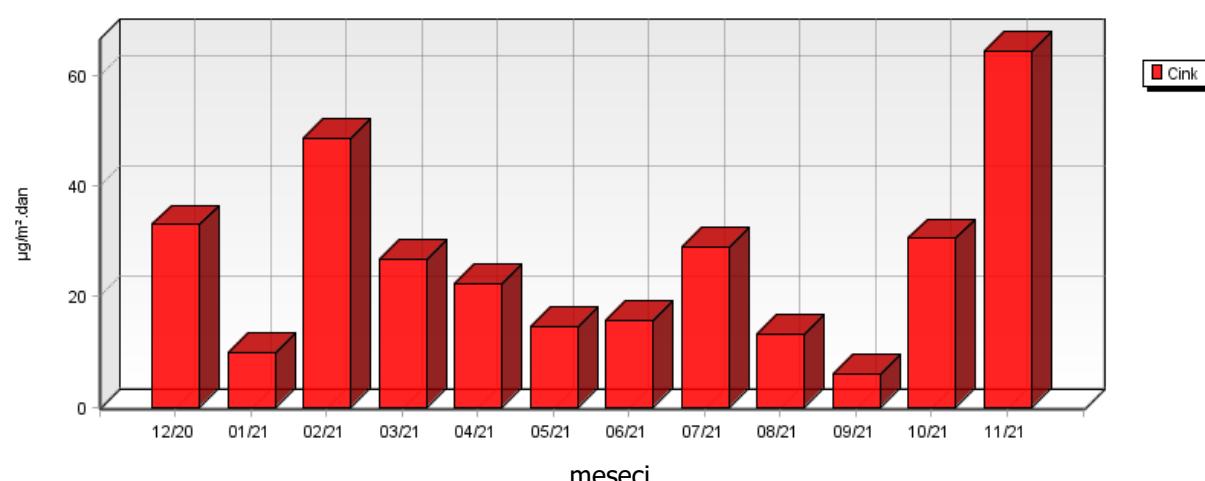
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Svinec µg/m ² .dan	3.07*	5.00	3.06	2.90	2.96	4.09	0.51*	6.21	2.05*	1.24*	4.82	3.29
Kadmij µg/m ² .dan	0.61*	0.17*	0.24*	0.12*	0.37*	0.58*	0.10*	0.52*	0.41*	0.25*	1.34*	0.41*
Cink µg/m ² .dan	33.19	9.83	48.54	26.71	22.21	14.62	15.69	28.98	13.13	5.95	30.50	64.50
Volumen ml	9050	2540	3470	1710	5450	8610	1500	7620	6040	3650	3940	6050

*... 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 nastete kovine so sledеče: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l; Pb 0,5 µg/l.

Šoštanj
VOLUMEN VZORCA

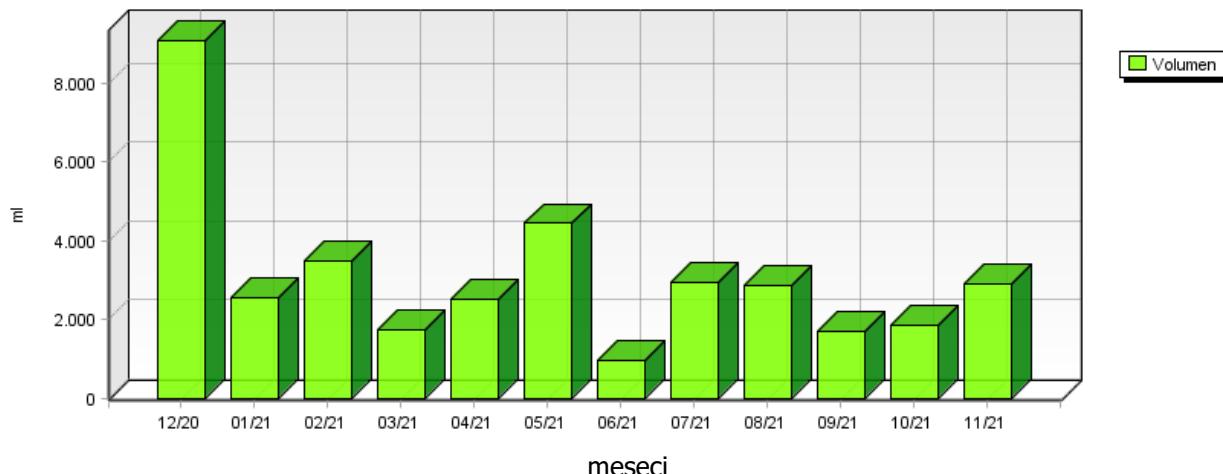


**Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

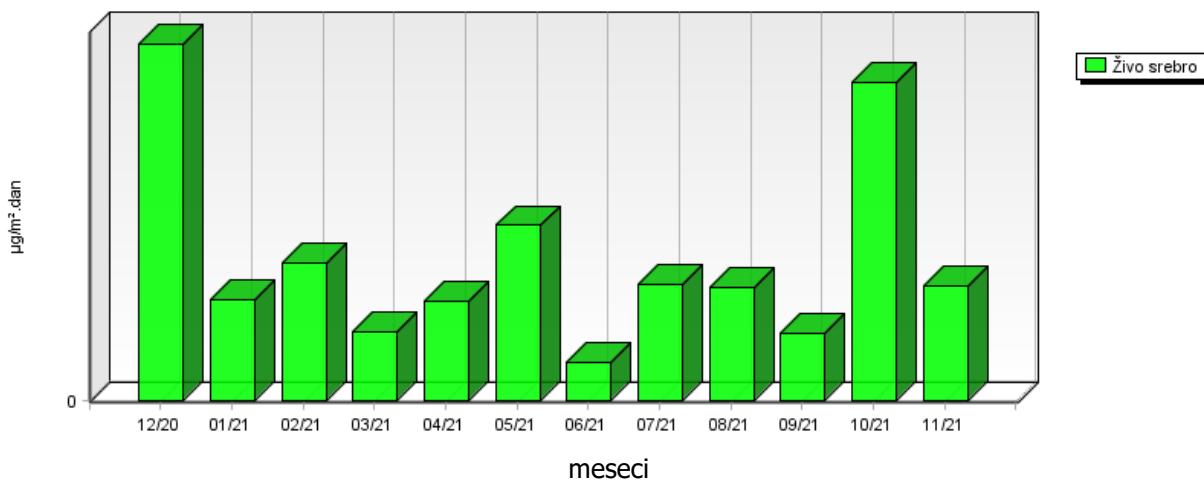
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Živo srebro µg/m ² .dan	0.89*	0.25*	0.34*	0.17*	0.24*	0.44*	0.09*	0.29*	0.28*	0.17*	0.79	0.28*
Volumen ml	9050	2540	3470	1710	2490	4460	960	2950	2850	1700	1830	2900

*... 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 kovino Hg je 0,2 µg/l.

Šoštanj VOLUMEN VZORCA



Šoštanj ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



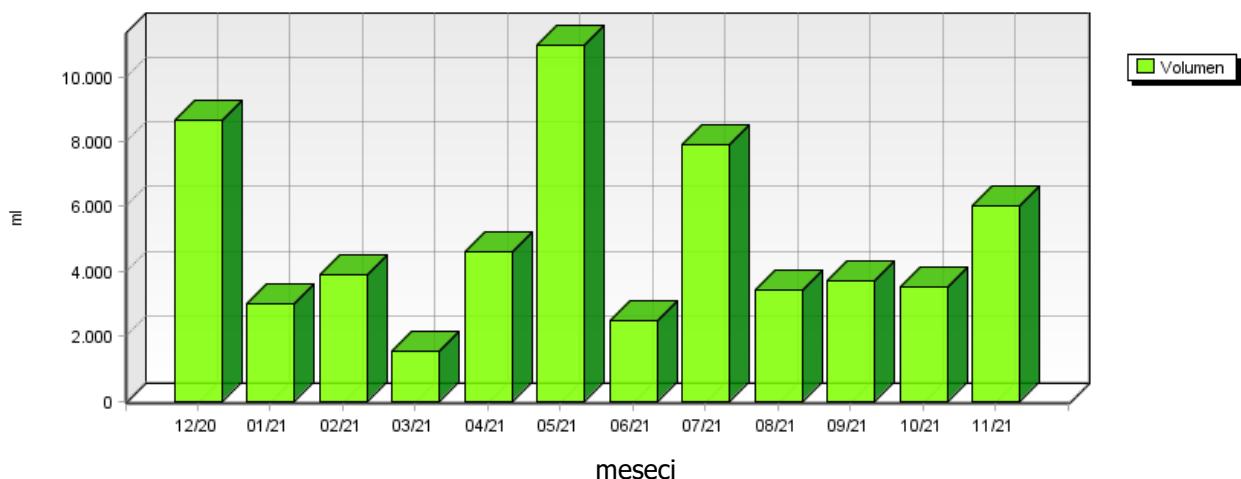
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

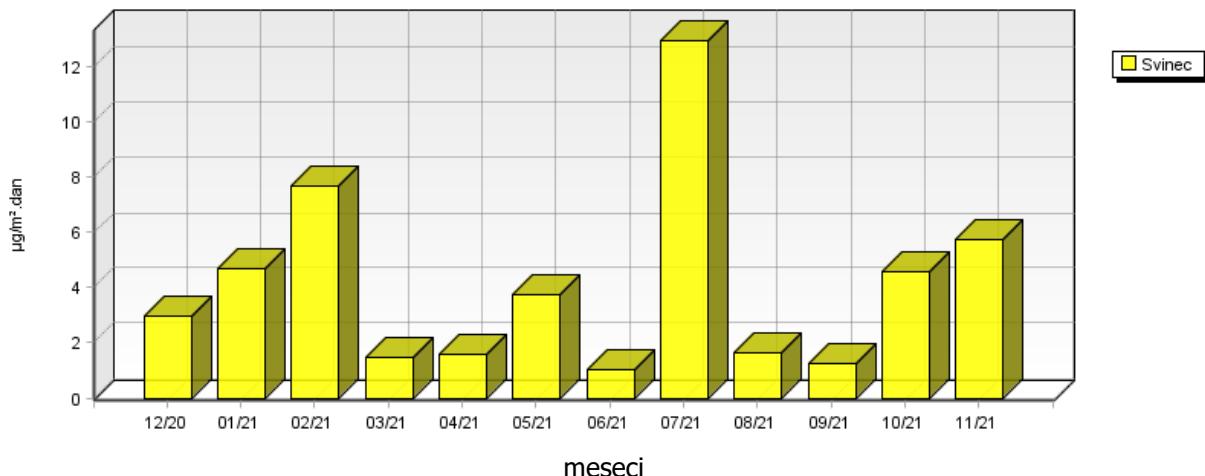
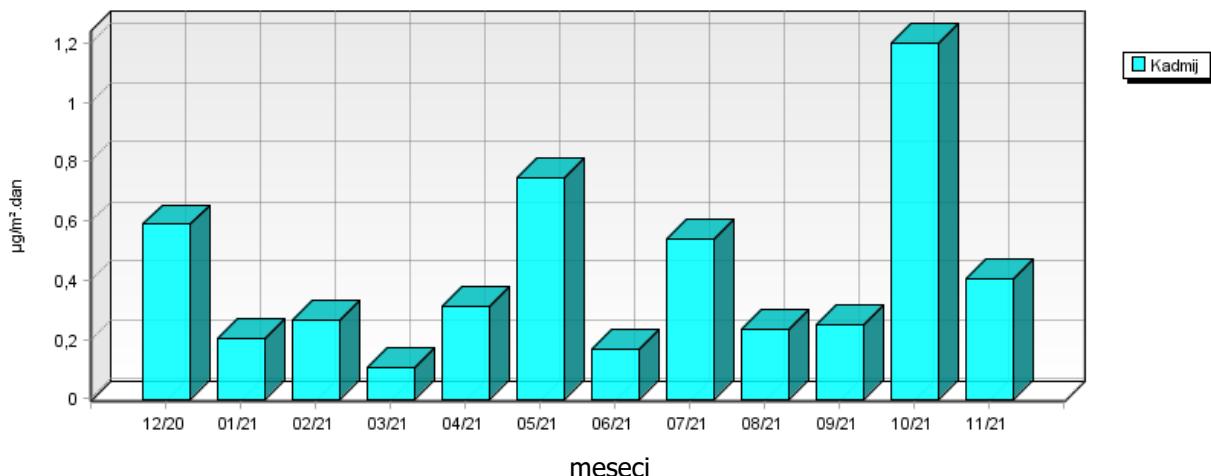
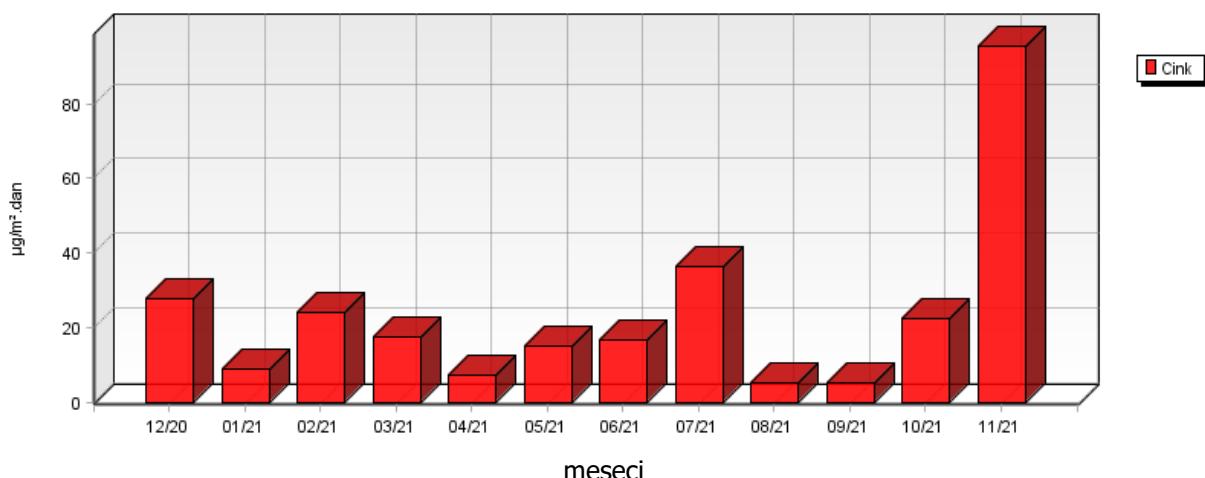
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Svinec µg/m ² .dan	2.95*	4.67	7.66	1.47	1.57*	3.73*	1.01	12.89	1.64	1.26*	4.57	5.70
Kadmij µg/m ² .dan	0.59*	0.20*	0.26*	0.11*	0.31*	0.75*	0.17*	0.54*	0.23*	0.25*	1.20*	0.41*
Cink µg/m ² .dan	27.70	8.93	24.04	17.37	7.22	14.94*	16.61	36.53	5.14	5.03*	22.36	95.75
Volumen ml	8680	2990	3890	1550	4620	11000	2470	7910	3440	3700	3540	6000

*... 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 naštete 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**

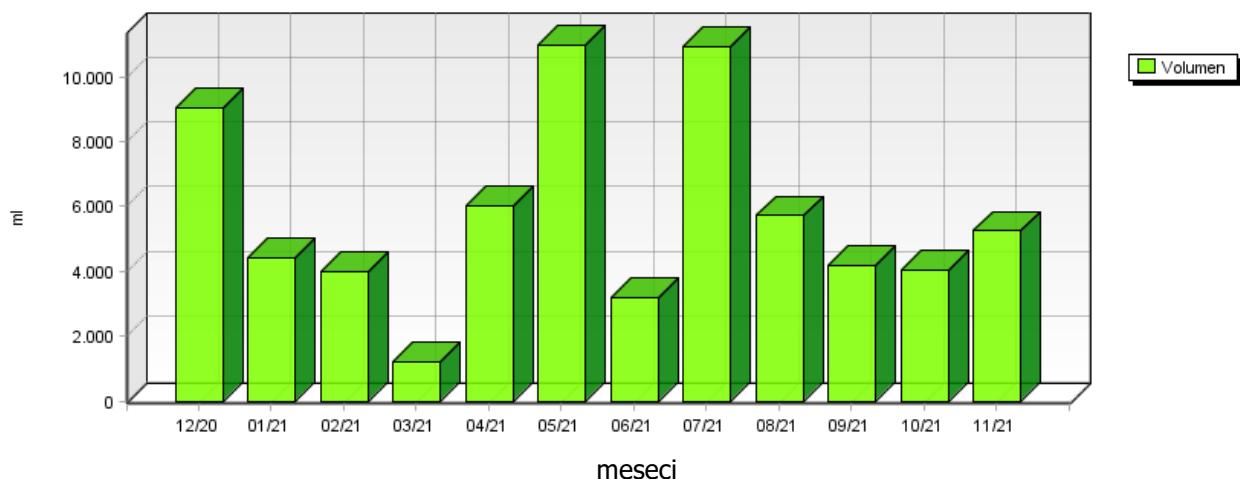
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

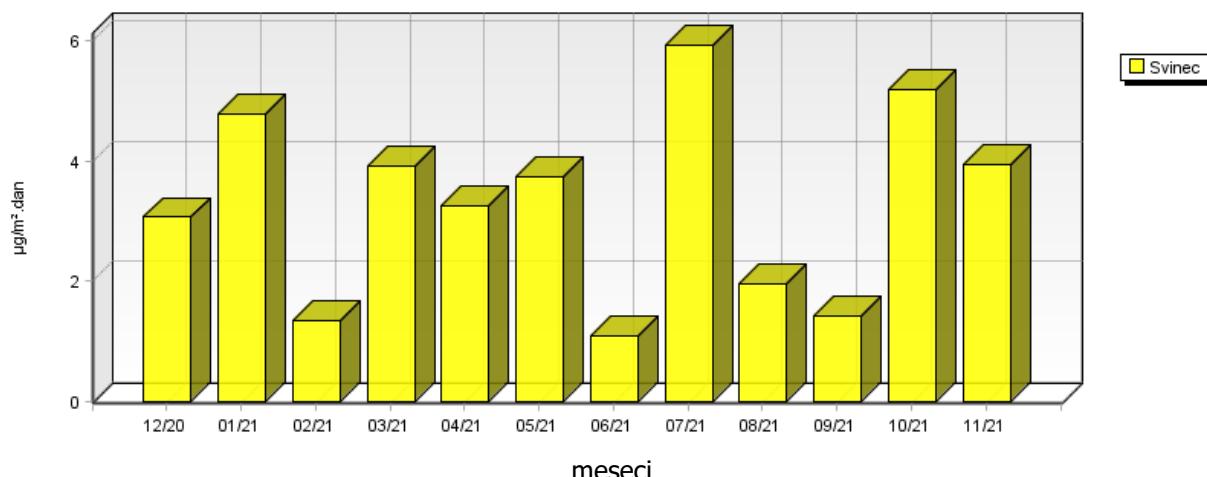
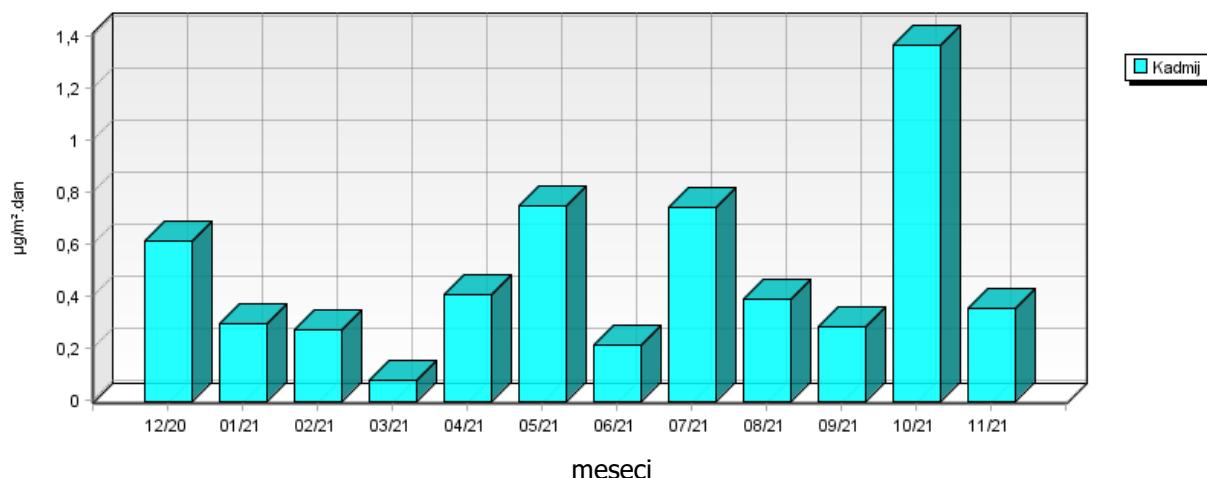
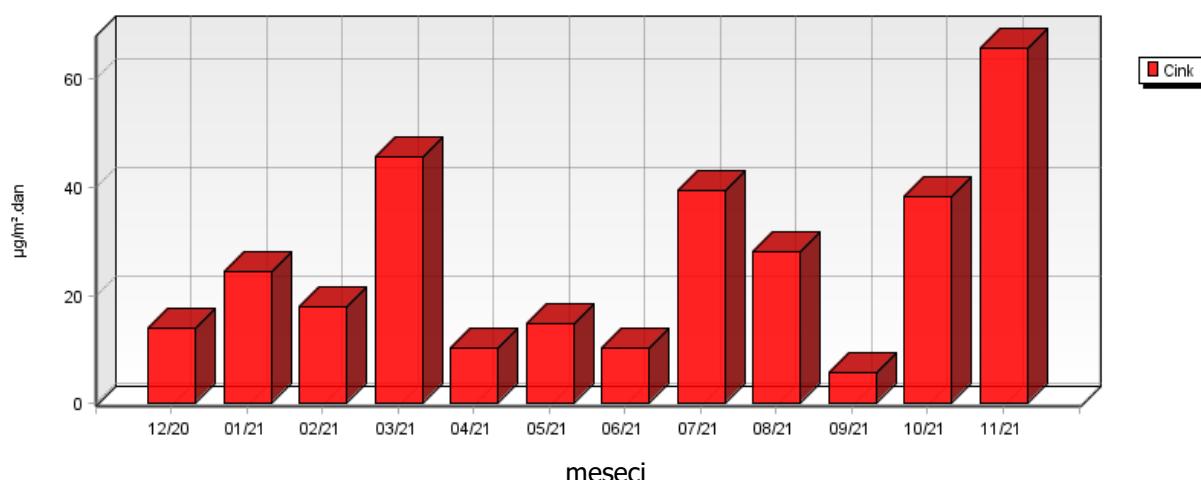
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Svinec µg/m ² .dan	3.06*	4.78	1.35*	3.91	3.26	3.73*	1.08*	5.94	1.95*	1.43*	5.20	3.94
Kadmij µg/m ² .dan	0.61*	0.30*	0.27*	0.08*	0.41*	0.75*	0.22*	0.74*	0.39*	0.29*	1.37*	0.36*
Cink µg/m ² .dan	14.09	24.50	17.84	45.63	10.19	14.94*	10.40	39.37	28.11	5.70*	38.31	65.85
Volumen ml	9020	4400	3980	1200	6000	11000	3190	10940	5750	4200	4030	5270

* ... 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 naštete kovine so sledeče: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l; Pb 0,5 µg/l.

Zavodnje
VOLUMEN VZORCA

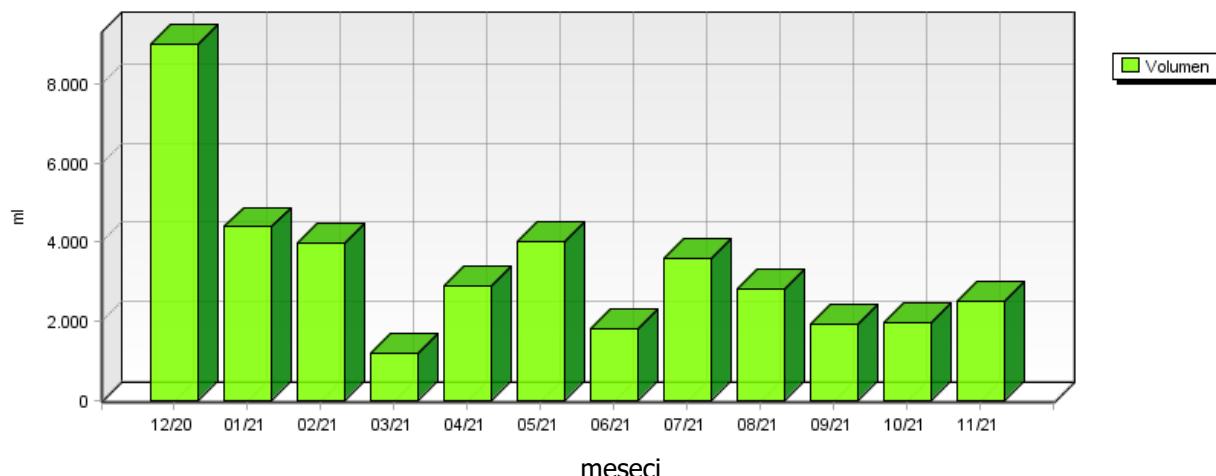


**Zavodnje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Zavodnje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Zavodnje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

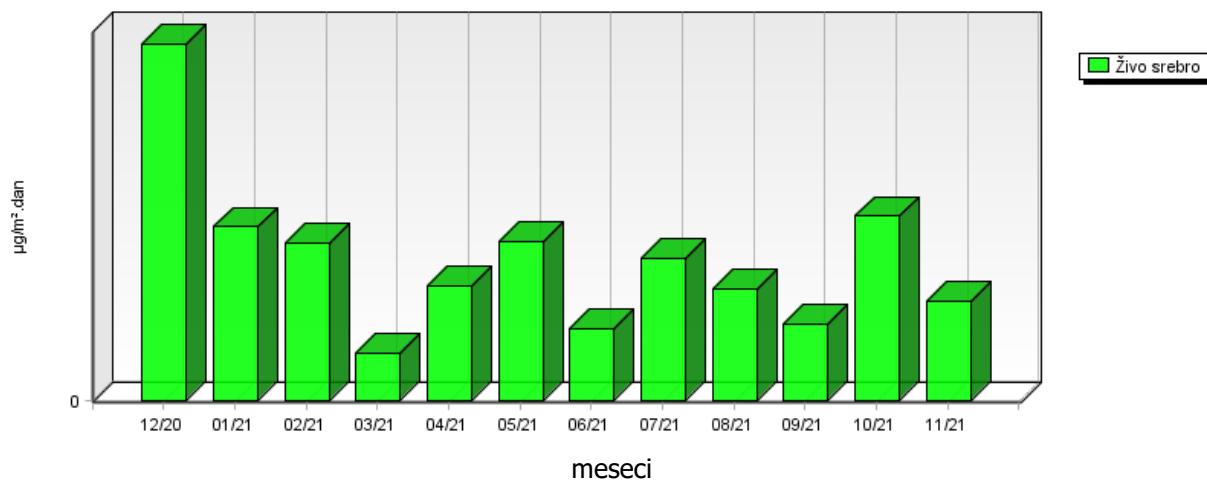
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Živo srebro µg/m ² .dan	0.89*	0.43*	0.39*	0.12*	0.28*	0.39*	0.18*	0.35*	0.28*	0.19*	0.46	0.25*
Volumen ml	9020	4400	3980	1200	2870	4000	1800	3570	2820	1900	1950	2500

*... 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 kovino Hg je 0,2 µg/l.

Zavodnje VOLUMEN VZORCA



Zavodnje ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



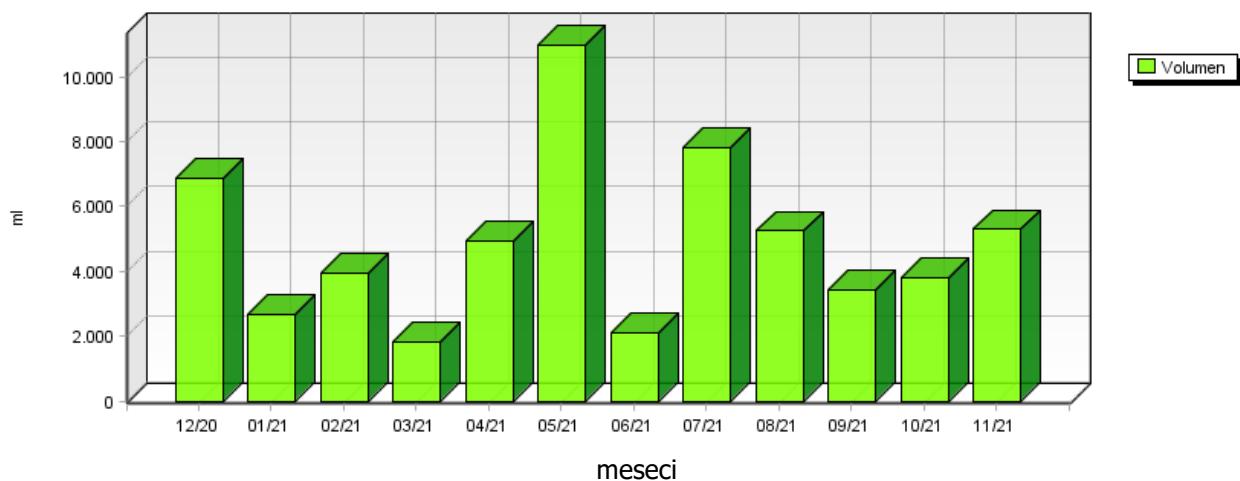
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

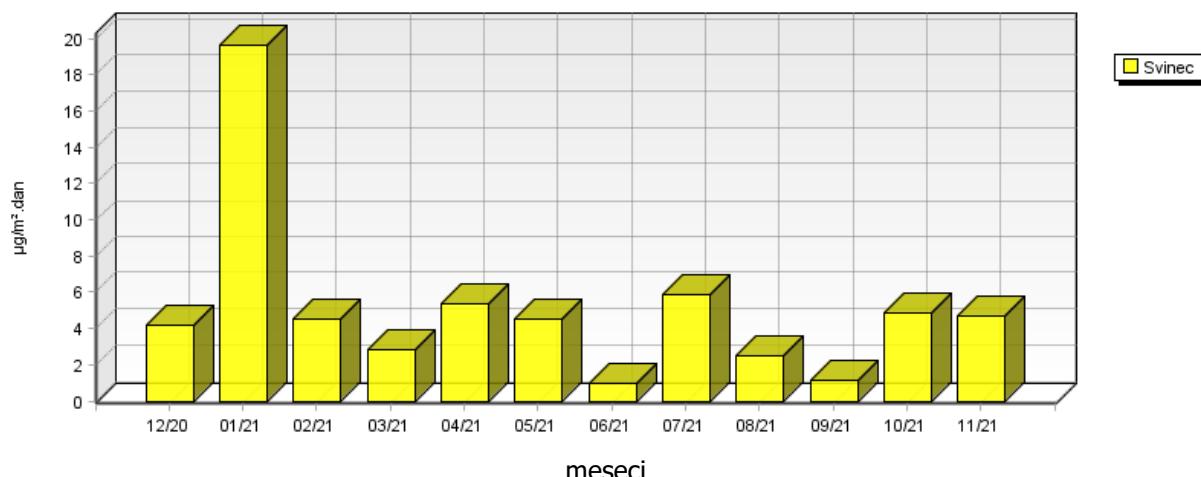
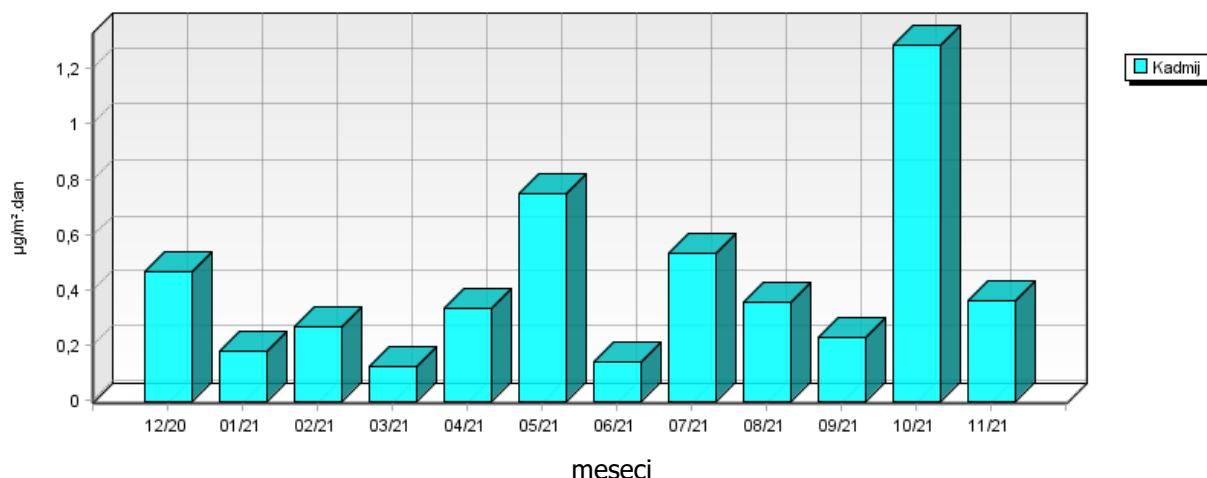
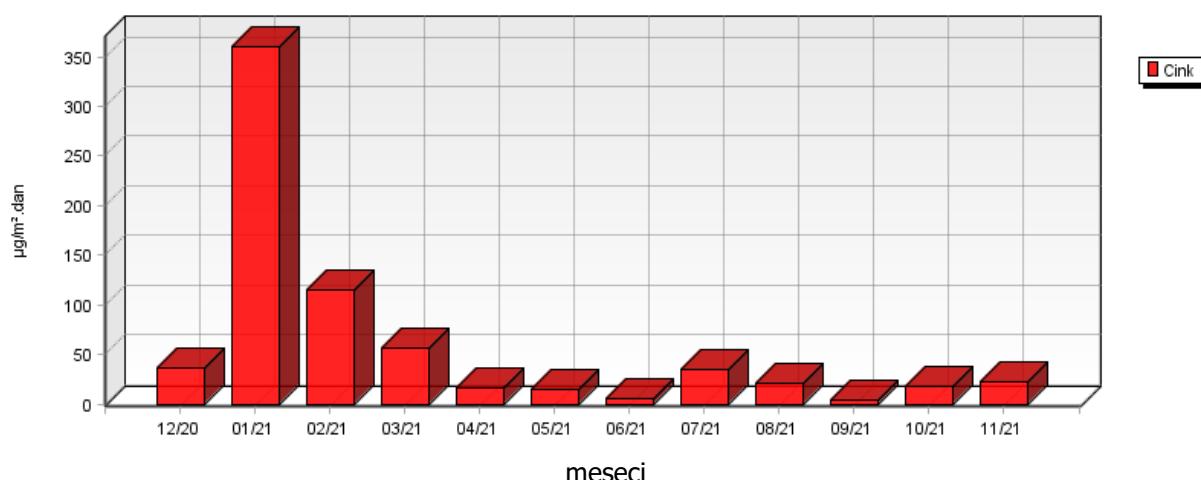
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Svinec µg/m ² .dan	4.21	19.69	4.55	2.84	5.37	4.48	1.00	5.85	2.50	1.15	4.89	4.68
Kadmij µg/m ² .dan	0.47*	0.18*	0.27*	0.12*	0.34*	0.75*	0.14*	0.53*	0.36*	0.23*	1.29*	0.36*
Cink µg/m ² .dan	35.56	359.46	114.24	56.11	15.43	14.94*	5.73	34.03	20.68	4.62*	16.99	23.03
Volumen ml	6890	2660	3940	1820	4940	11000	2110	7830	5250	3400	3790	5300

*... 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 naštete 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**

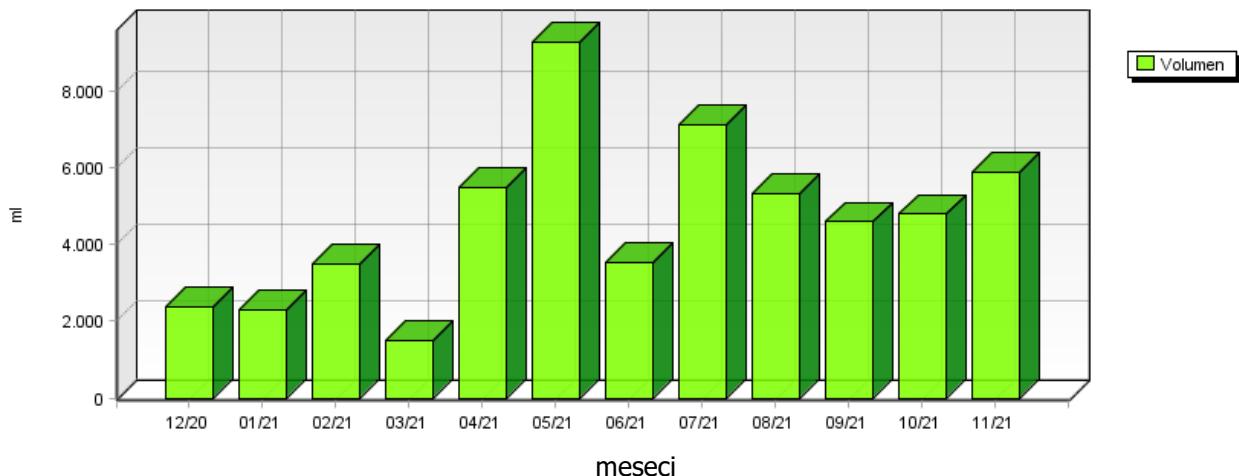
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

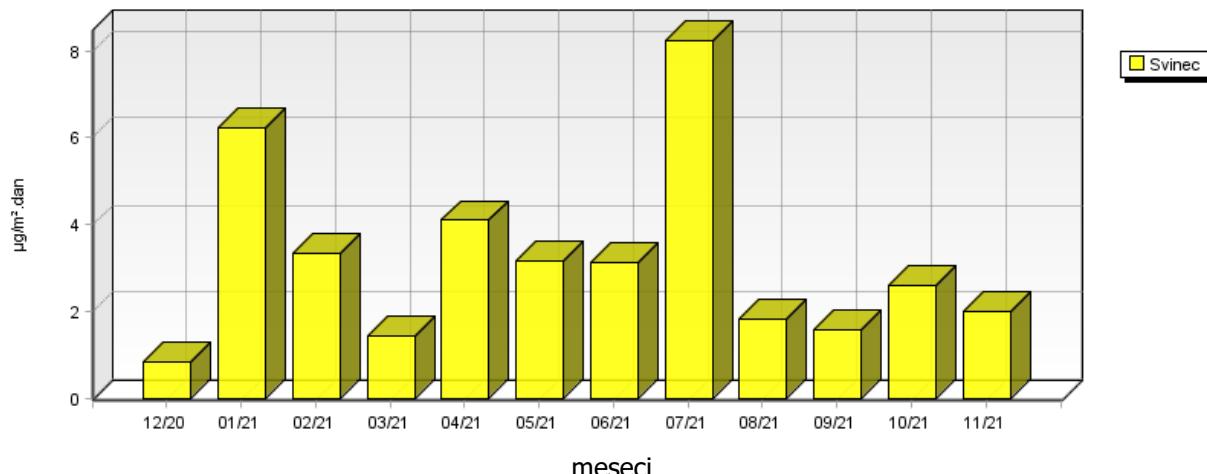
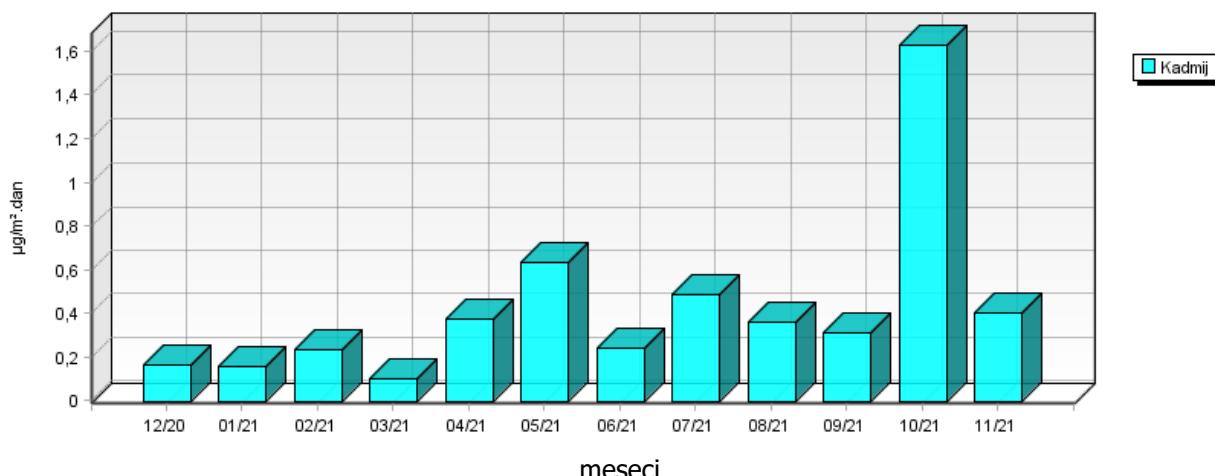
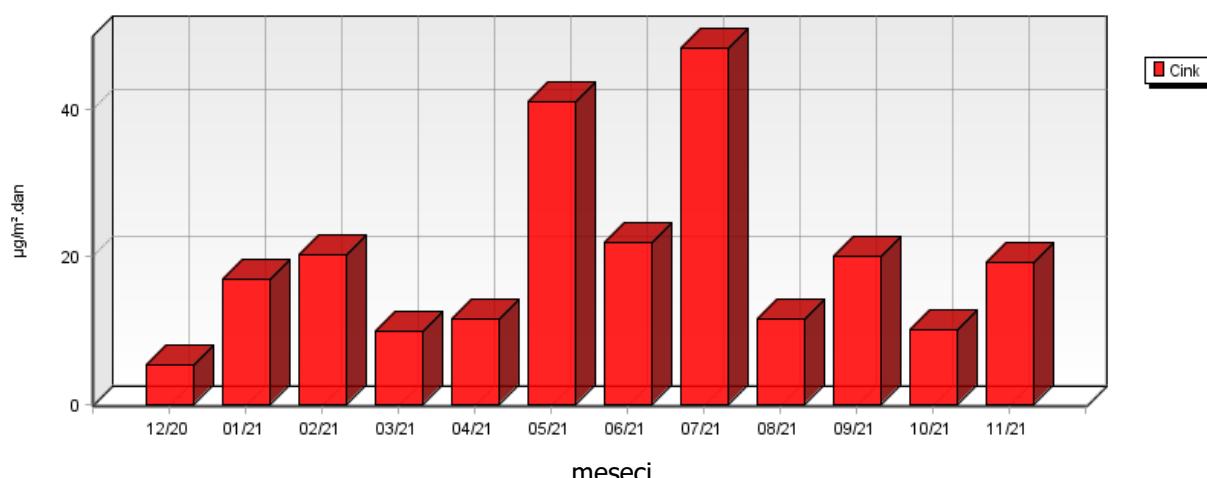
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Svinec µg/m ² .dan	0.81*	6.22	3.33	1.43	4.11	3.16*	3.11	8.22	1.80	1.56*	2.61	2.00*
Kadmij µg/m ² .dan	0.16*	0.16*	0.24*	0.10*	0.37*	0.63*	0.24*	0.48*	0.36*	0.31*	1.63*	0.40*
Cink µg/m ² .dan	5.36	16.95	20.20	9.88	11.58	41.05	21.99	48.35	11.54	19.99	10.10	19.23
Volumen ml	2390	2290	3500	1500	5500	9300	3520	7120	5310	4600	4800	5900

*... 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 naštete 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**

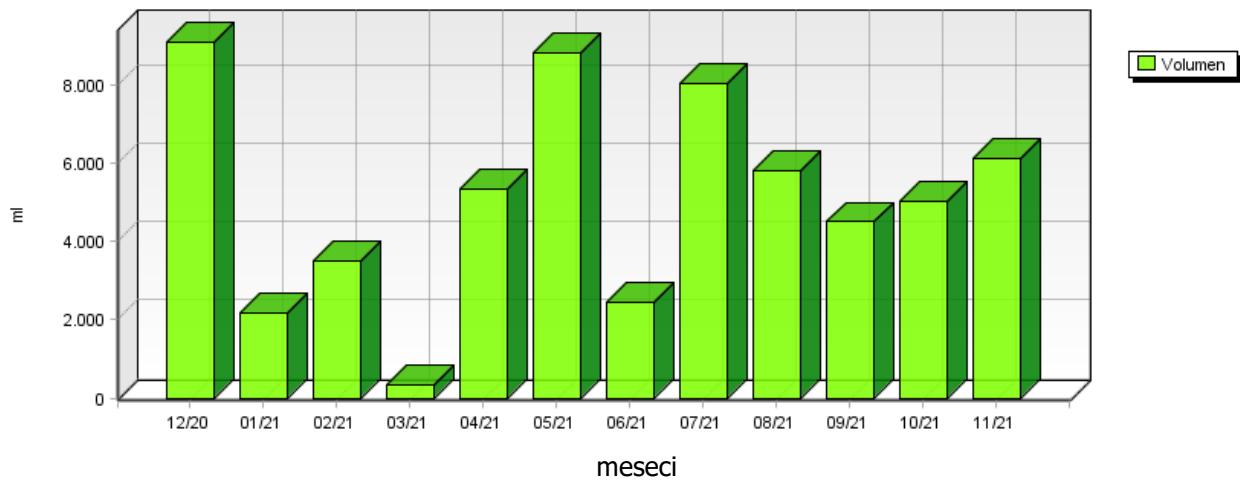
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

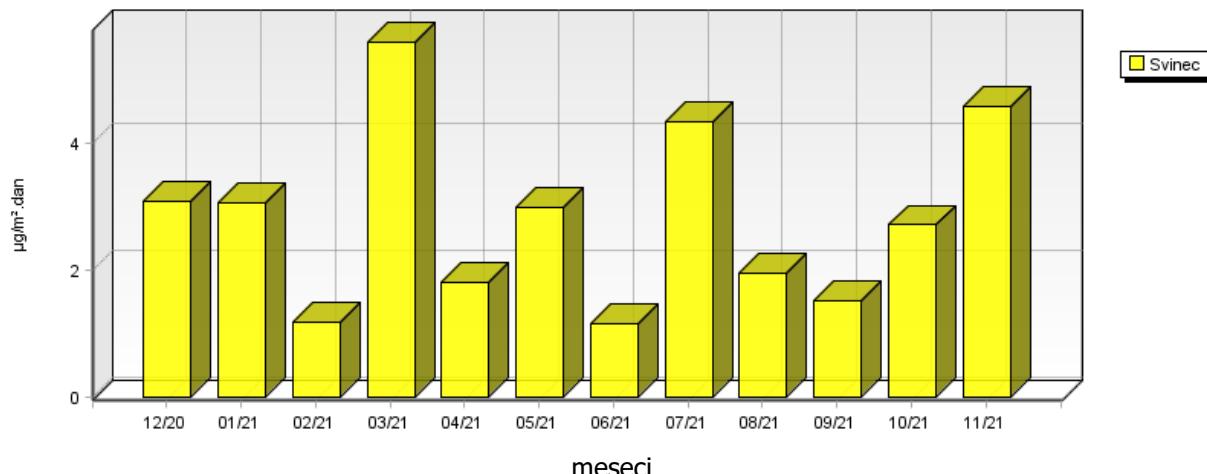
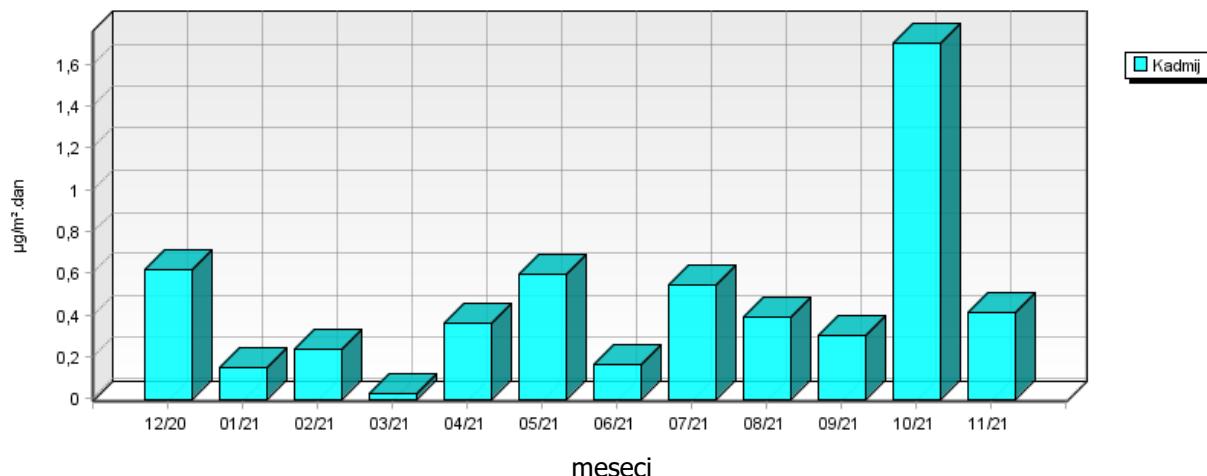
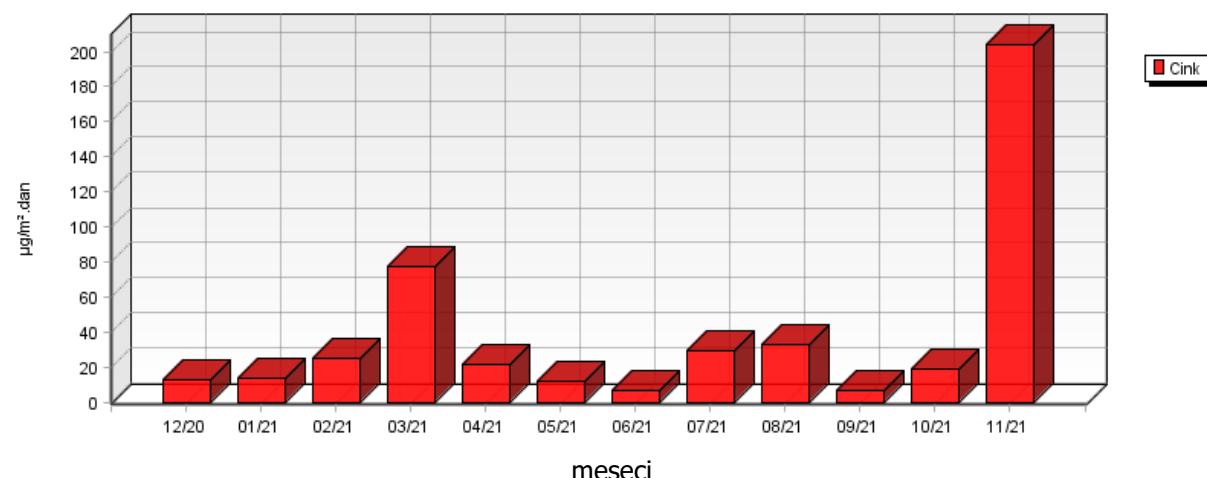
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica-Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Svinec µg/m ² .dan	3.09*	3.08	1.18*	5.61	1.81	2.99	1.16	4.35	1.97*	1.53*	2.73	4.58
Kadmij µg/m ² .dan	0.62*	0.15*	0.24*	0.02*	0.36*	0.60*	0.17*	0.54*	0.39*	0.31*	1.70*	0.42*
Cink µg/m ² .dan	12.36*	13.93	24.65	77.48	20.99	11.95*	6.79	29.37	32.63	6.72	19.09	203.55
Volumen ml	9100	2160	3490	350	5330	8800	2440	8010	5790	4500	5020	6130

*... 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 naštete kovine so sledeče: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l; Pb 0,5 µg/l.

Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA

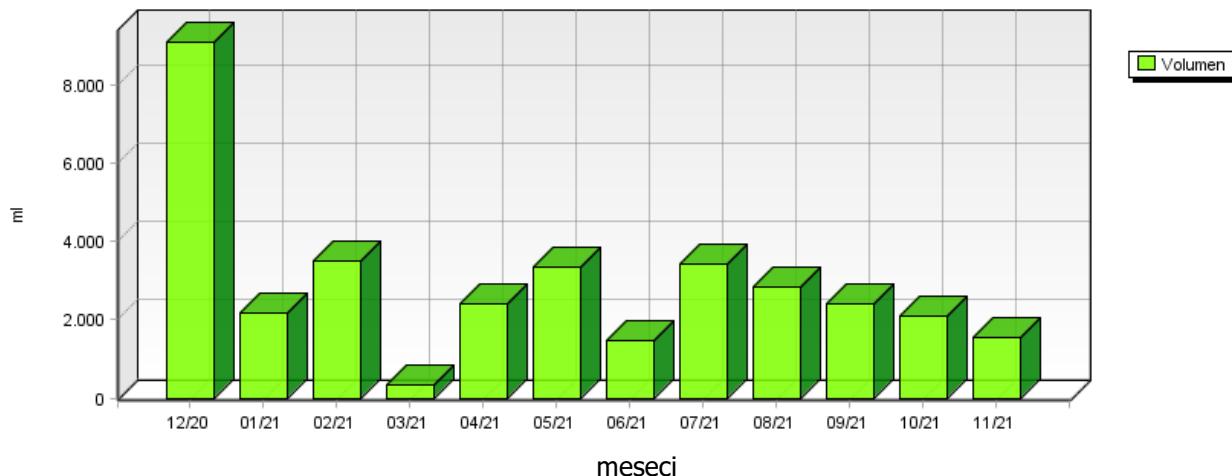


**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Lokovica-Veliki vrh
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Lokovica-Veliki vrh
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

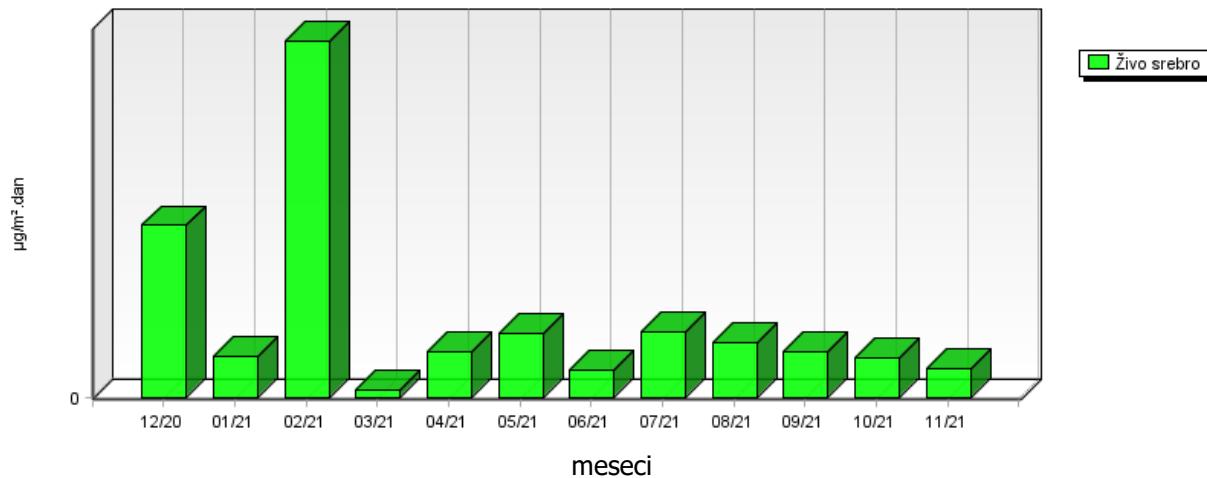
	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21
Živo srebro µg/m ² .dan	0.89*	0.21*	1.85	0.03*	0.24*	0.33*	0.14*	0.34*	0.28*	0.24*	0.21*	0.15*
Volumen ml	9100	2160	3490	350	2420	3340	1450	3420	2840	2400	2090	1530

*... 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 kovino Hg je 0,2 µg/l.

Lokovica-Veliki vrh VOLUMEN VZORCA



Lokovica-Veliki vrh ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

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

5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	04/21	07/21	11/21
Krom µg/m ² .dan	6.15*	3.70*	7.76	10.27
Mangan µg/m ² .dan	5.53	8.51	8.28	5.75
Železo µg/m ² .dan	61.46*	62.55	147.47	69.84
Kobalt µg/m ² .dan	1.23*	0.74*	1.03*	0.82*
Baker µg/m ² .dan	6.15	7.40	9.31	5.75
Arzen µg/m ² .dan	3.07*	1.85*	8.80	2.05*
Talij µg/m ² .dan	3.07*	1.85*	2.59*	2.05*
Nikelj µg/m ² .dan	6.15*	3.70*	85.38	4.11*
Aluminij µg/m ² .dan	71.29	84.38	68.82	46.42

* ... 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 naštete 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: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	04/21	07/21	11/21
Krom µg/m ² .dan	6.13*	4.07*	8.91	7.16
Mangan µg/m ² .dan	3.06*	3.67	10.40	2.86
Železo µg/m ² .dan	61.25*	51.74	149.32	49.03
Kobalt µg/m ² .dan	1.23*	0.81*	1.49*	0.72*
Baker µg/m ² .dan	6.74	4.48	12.63	5.01
Arzen µg/m ² .dan	3.06*	2.04*	8.91	1.79*
Talij µg/m ² .dan	3.06*	2.04*	3.71*	1.79*
Nikelj µg/m ² .dan	6.13*	4.07*	89.89	6.44
Aluminij µg/m ² .dan	27.56	92.49	74.29*	35.79*

*... 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 naštete 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: 01.12.2020 do 01.12.2021

	12/20	04/21	07/21	11/21
Krom µg/m ² .dan	6.18*	3.62*	5.98	25.39
Mangan µg/m ² .dan	3.09*	7.24	16.32	2.91
Železo µg/m ² .dan	61.80*	47.41	109.33	77.84
Kobalt µg/m ² .dan	1.24*	0.72*	1.09*	0.83*
Baker µg/m ² .dan	6.80	3.62	7.07	6.66
Arzen µg/m ² .dan	3.09*	1.81*	6.53	2.08*
Talij µg/m ² .dan	3.09*	1.81*	2.72*	2.08*
Nikelj µg/m ² .dan	6.18*	3.62*	60.92	4.16*
Aluminij µg/m ² .dan	33.37	68.41	54.94	49.12

*... 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 naštete 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), Ti (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 v 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 ozioroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za kovino Hg je $0,2 \mu\text{g}/\text{l}$.

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

Obstoječa zakonodaja opredeljuje padavine kot enega pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjega zraka in nalaga spremjanje 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	11/21
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	0.160

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21	11/21
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*	0.285*

*... 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 analizno metodo. Meje določljivosti 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	11/21
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	0.138

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21	11/21
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*	0.246*

*... 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 analizno metodo. Meje določljivosti 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	11/21
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	0.051

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21	11/21
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*	0.150*

*... 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 analizno metodo. Meje določljivosti za kovino Hg je 0,2 µg/l.

**... prišlo je do kontaminacije vzorca.

5.5 ANALIZA PM DELCEV

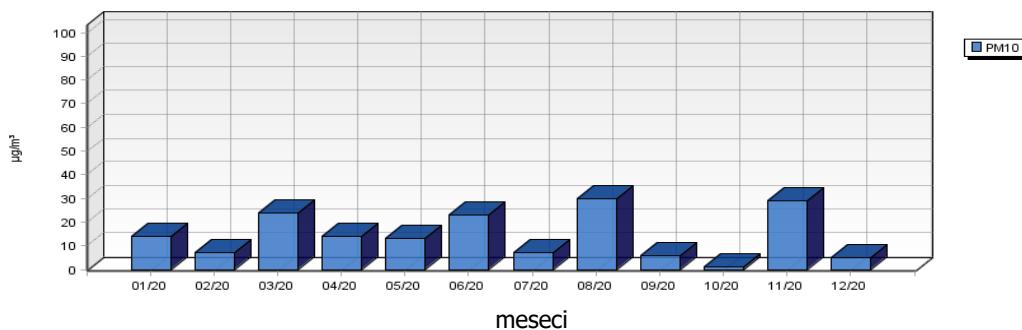
5.5.1 Pregled koncentracij v PM₁₀ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.12.2020 do 01.12.2021

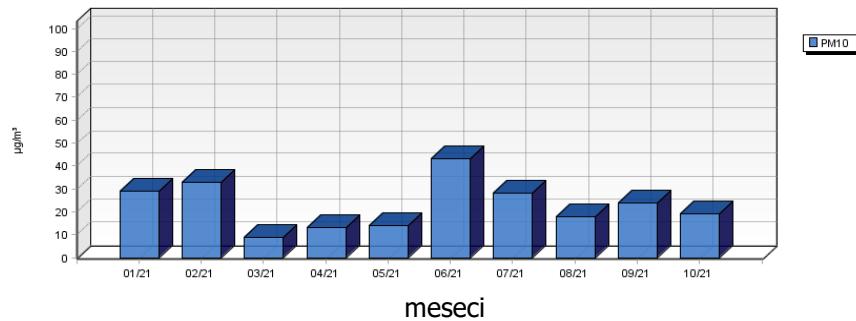
	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20	10/20	11/20	12/20
PM10 µg/m ³	14.000	7.000	24.000	14.000	13.000	23.000	7.000	30.000	6.000	1.000	29.000	5.000
Arzen ng/m ³	0.310*	0.440*	0.700*	0.587*	0.780*	1.103*	0.212*	0.567*	0.753*	0.317*	0.474*	0.089*
Živo srebro ng/m ³	0.001*	0.006*	0.007*	0.036	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	07/21	08/21	09/21	09/21
PM10 µg/m ³	29.000	33.000	9.000	13.000	14.000	43.000	28.000	18.000	24.000	19.000
Arzen ng/m ³	0.631*	0.804*	0.493*	0.113	0.323*	0.092	0.015	0.150	0.034	0.040
Živo srebro ng/m ³	0.034*	0.008*	0.035*	0.004*	0.002*	0.012*	0.007*	0.001*	0.001*	0.020*
Nikelj ng/m ³	0.095	0.205	0.347	0.245	0.313	0.123	0.337	0.335	0.046	0.142
Kadmij ng/m ³	0.026	0.005	0.056	0.009	0.032*	0.006	0.178*	0.028	0.029	0.058
PAH ng/m ³	0.104	0.481	0.338	0.007	0.120	0.014*	0.007*	0.002*	0.003*	0.002
Benz(a)piren ng/m ³	0.005*	0.058	0.037	0.003*	0.004	0.014*	0.007*	0.002*	0.003*	0.002*

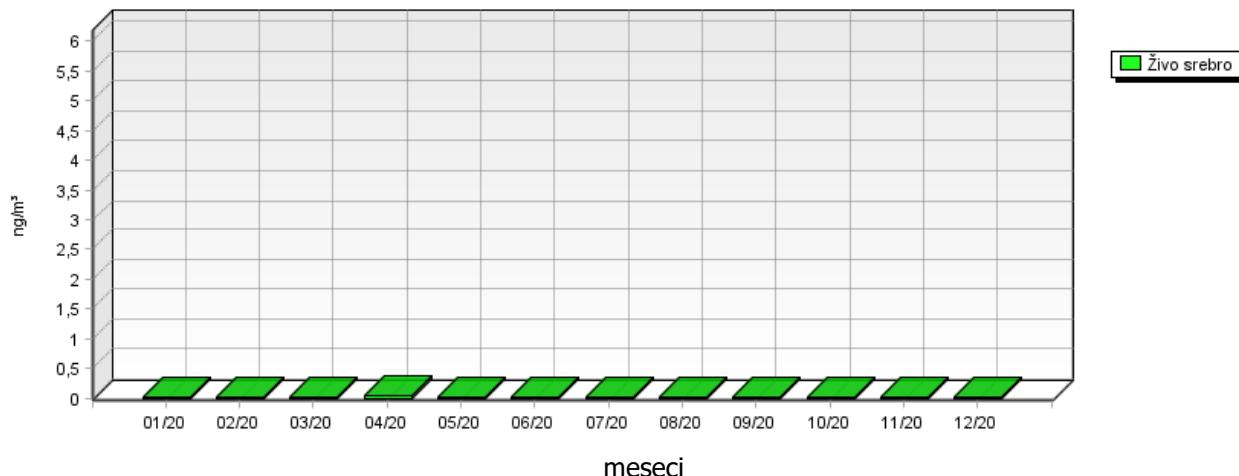
**Šoštanj
KONCENTRACIJA PM₁₀ ZA LETO 2020**



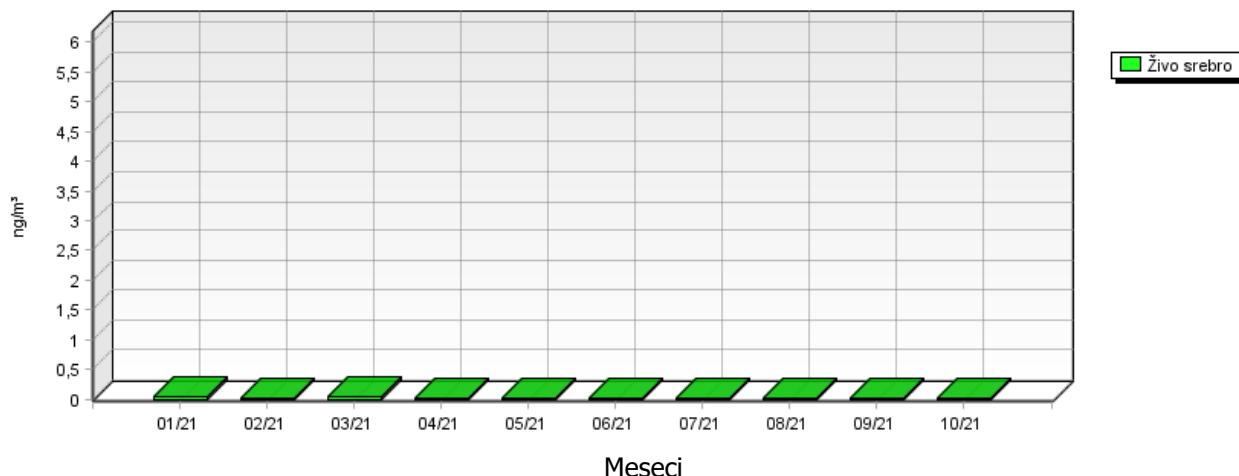
**Šoštanj
KONCENTRACIJA PM₁₀ ZA LETO 2021**



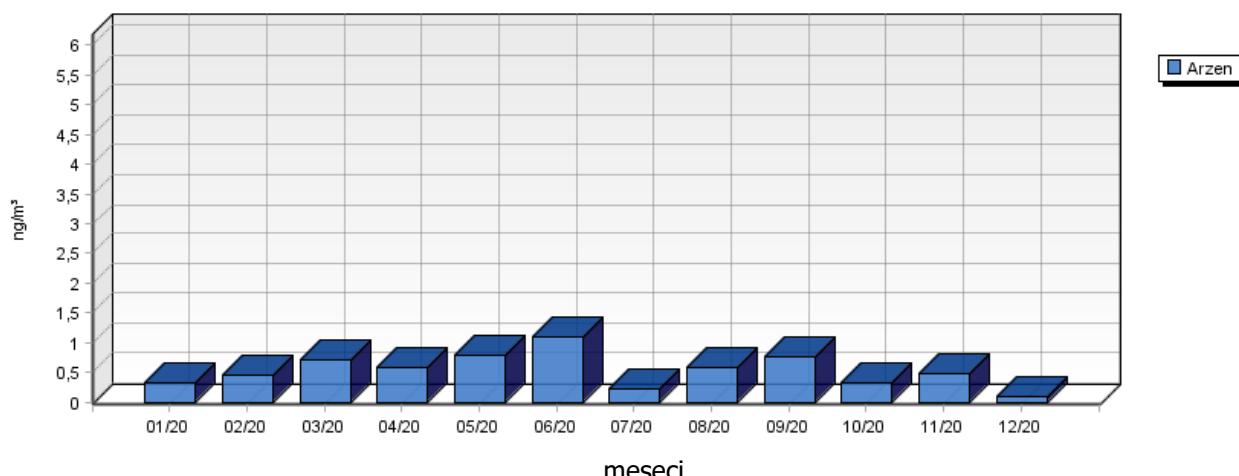
Šoštanj
KONCENTRACIJA ŽIVEGA SREBRA V PM₁₀ ZA LETO 2020

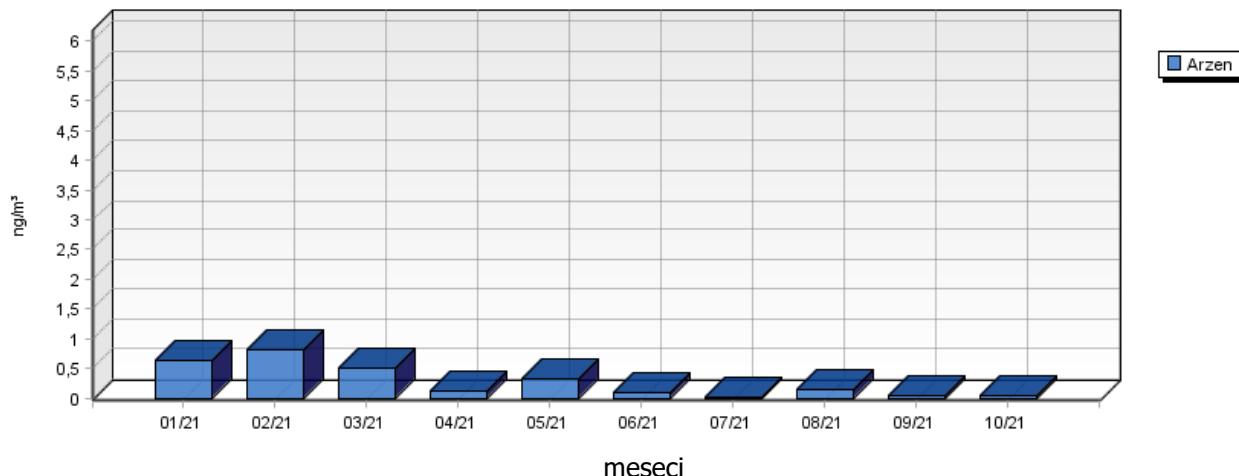
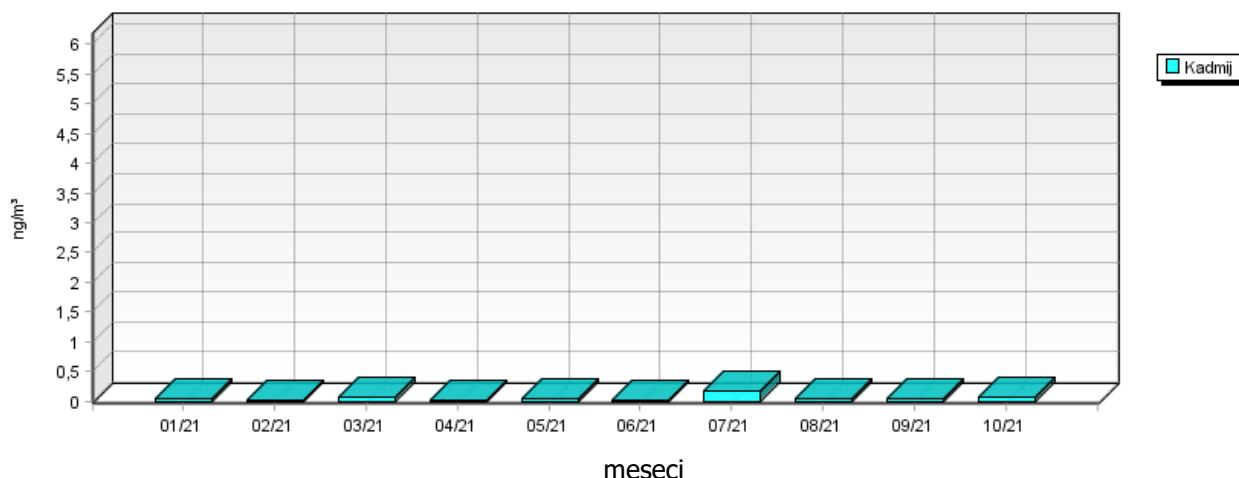
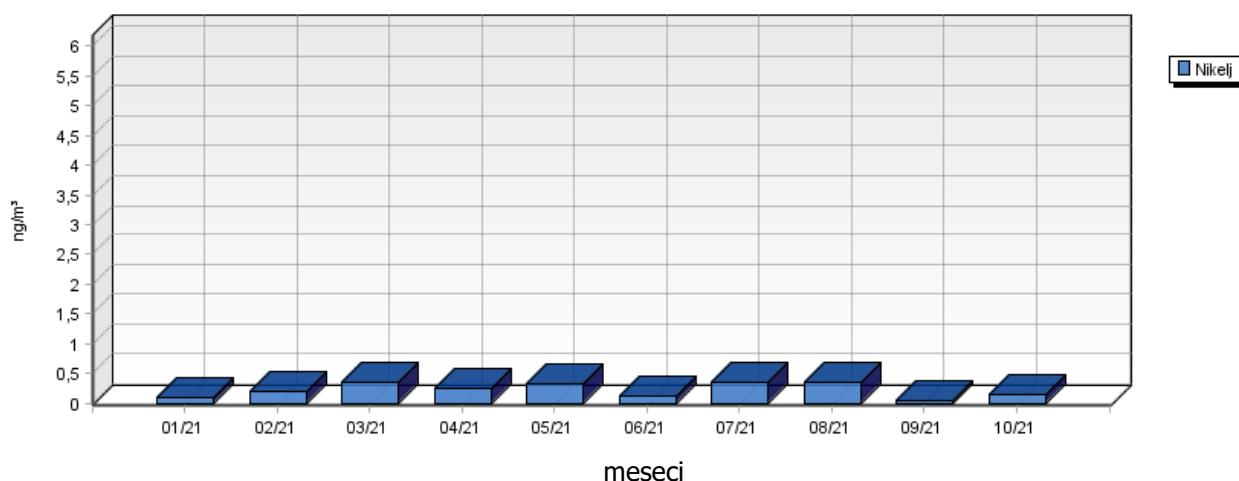


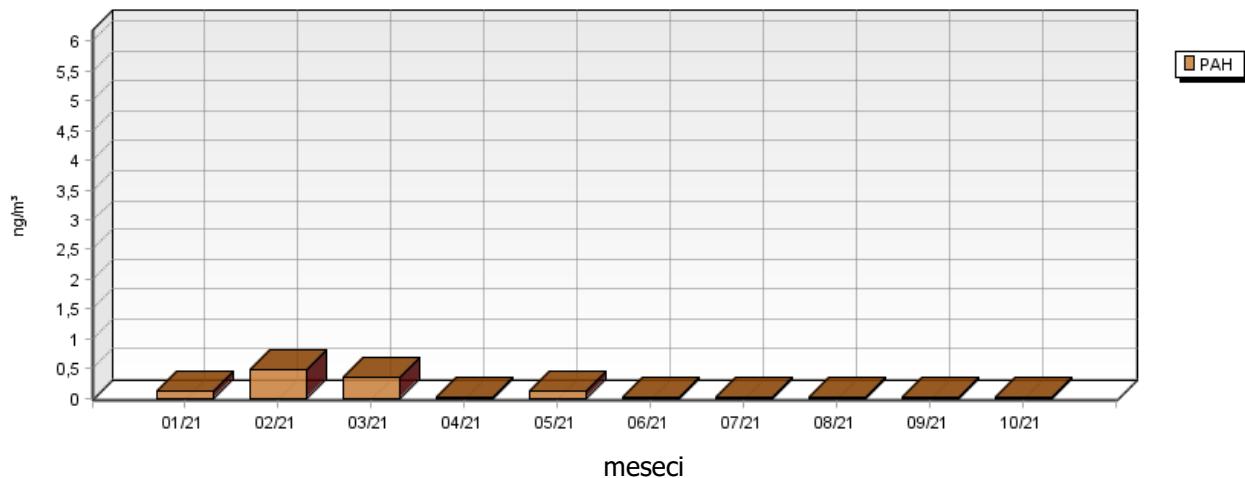
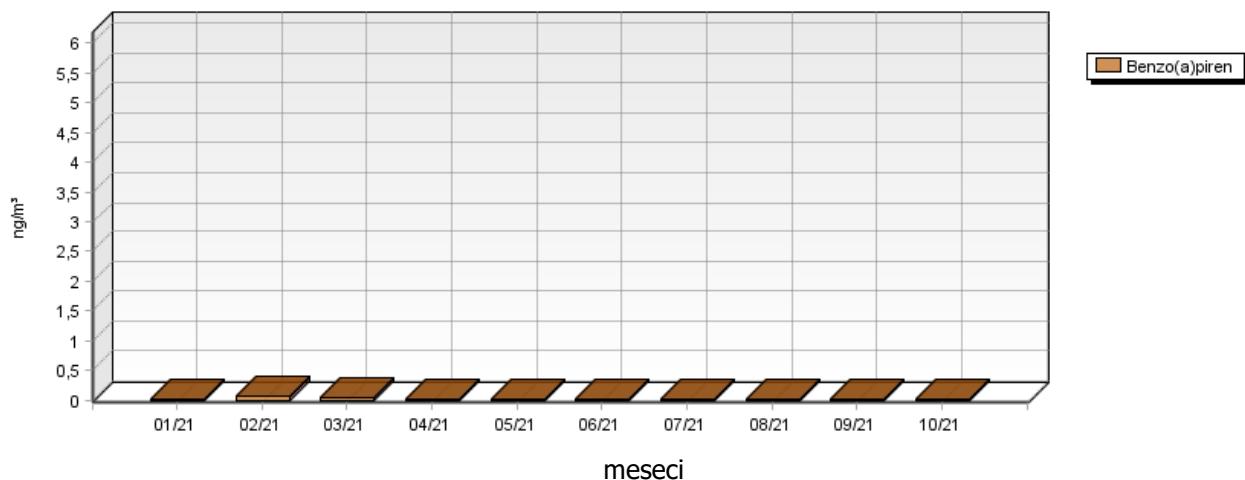
Šoštanj
KONCENTRACIJA ŽIVEGA SREBRA V PM₁₀ ZA LETO 2021



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 POLICKLIČNIH AROMATSKIH OGLJKOVODIKOV 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 decembru 2020 in juliju 2021 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. Obstojeca zakonodaja opredeljuje padavine kot enega od pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjega zraka in nalaga spremjanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvaja z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

V mesečnem vzorcu PM₁₀ za mesec oktober 2021 se je poleg koncentracije PM₁₀ določala tudi koncentracija kovin: Hg, As, Cd Ni in policikličnih aromatskih ogljikovodikov (PAH in benzo(a)piren). Povprečna koncentracija delcev PM₁₀ je za mesec oktober znašala 19,0 µg/m³. Izmerjena vrednosti živega srebra v delcih PM₁₀ je bila pod mejo določljivosti, in sicer je bila koncentracija pod 0,020 ng/m³. Koncentracija arzena je bila izmerjena 0,040 ng/m³ in koncentracija kadmija je bila izmerjena 0,058 ng/m³ v delcih PM₁₀. Koncentracija niklja je bila izmerjena 0,142 ng/m³ v delcih PM₁₀. Skupna koncentracija policikličnih aromatskih ogljikovodikov v delcih v PM₁₀ je bila v mesecu oktobru 2021 izmerjena 0,002 ng/m³ koncentracija benzo(a)pirena v delcih v PM₁₀ izmerjena pod mejo določljivosti, in sicer pod 0,002 ng/m³.

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