



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**  
INŠTITUT ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN ELEKTROINDUSTRIJO

**MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA  
MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ,  
MAREC 2022**

Oznaka dokumenta: 222225-B-22-4

Ljubljana, april 2022





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**  
INŠTITUT ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN ELEKTROINDUSTRIJO

Oznaka dokumenta: 22225-B-22-4

**MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA  
MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ,  
MAREC 2022**

Ljubljana, april 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 b20220218, Elektroinštitut Milan Vidmar.

© **ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

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

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

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



Elektroinštitut Milan Vidmar

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

Projekt: Obratovalni monitoring emisij snovi v zrak in kakovost zunanjšega zraka (EMDP)

Naročilo: Pogodba št. 5000003684

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 zunanjšega zraka

Vodji projekta: mag. Maša DJURICA, univ. dipl. geogr.  
Nina MIKLAVČIČ, dipl. fiz.

Aktivnost: 222225-B-22

Naloga: 222225-B-22-4

Naslov: Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TE Šoštanj, marec 2022

Oznaka dokumenta: 222225-B-22-4

Datum izdelave: april 2022

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

Avtorji: Kris ALATIČ, dipl. inž. meh.  
mag. Maša DJURICA, univ. dipl. geogr.  
Branka HOFER, gim. mat.  
Maja IVANOVSKI, mag. inž. kem. teh.  
Damjan KOVAČIČ, dipl. san. inž.  
Erik MARČENKO, dipl. inž. str.  
Leonida MEHLE MATKO, dipl. inž. kem. teh.  
Nina MIKLAVČIČ, dipl. fiz.  
Marko PATERNOSTER, inž. el. energ.  
Tomaž ZAKŠEK, dipl. inž. kem. teh.  
mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

Vodja oddelka:

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



Elektroinštitut Milan Vidmar

## POVZETEK

Onesnaženost zraka ima lahko pomembne vplive na zdravje ljudi. Povišane ravni PM delcev in ostalih onesnaževalcev, kot so žveplov dioksid ali dušikovi oksidi, se v splošnem pojavljajo predvsem pozimi, ko se prometu, ki je pomemben vir onesnaženosti zraka, priključijo še dodatni viri onesnaženosti – mala kurišča in neugodni klimatski pogoji.

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na marec 2022. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, delcev PM<sub>10</sub> in PM<sub>2,5</sub> ter meteorološke meritve.

V merjenem obdobju rezultati meritev SO<sub>2</sub> na 9 lokacijah (Šoštanj 99%, Topolšica 99%, Zavodnje 99%, Graška gora 99%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 96%, Pesje 99%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO<sub>2</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 99%, Zavodnje 96%, Škale 99%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO<sub>x</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 99%, Zavodnje 96%, Škale 99%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM<sub>10</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 99%, 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 O<sub>3</sub> na 3 lokacijah (Zavodnje 99%, Velenje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi je bila v merjenem obdobju presežena 16-krat.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM<sub>2,5</sub> na 4 lokacijah (Šoštanj 99%, 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 52-krat.



Elektroinštitut Milan Vidmar



## KAZALO VSEBINE

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>UVOD .....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>2.</b> | <b>VPOGLED V SISTEM MERITEV TE ŠOŠTANJ.....</b>                             | <b>3</b>  |
| 2.1       | LOKALNI DEJAVNIKI KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA .....                           | 3         |
| 2.2       | POVZETEK OPISA VPLIVA POSAMEZNEGA ONESNAŽEVALA .....                        | 4         |
| 2.3       | ZAKONODAJA .....  | 5         |
| 2.4       | NADZOR SKLADNOSTI MERITEV .....   | 7         |
| 2.5       | MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA .....                       | 9         |
| 2.5.1.    | Nabor meritev, skladnost merilne tehnike in kakovost meritev .....          | 11        |
| 2.6       | METEOROLOGIJA.....  | 11        |
| <b>3.</b> | <b>Rezultati meritev .....</b>  | <b>13</b> |
| 3.1       | MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA .....   | 13        |
| 3.1.1.    | Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Šoštanj.....                | 17        |
| 3.1.2.    | Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Topolšica.....              | 20        |
| 3.1.3.    | Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Zavodnje .....              | 23        |
| 3.1.4.    | Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Graška gora.....            | 26        |
| 3.1.5.    | Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Velenje.....                | 29        |
| 3.1.6.    | Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Lokovica – Veliki vrh ..... | 32        |
| 3.1.7.    | Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Škale.....                  | 35        |
| 3.1.8.    | Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Pesje.....                  | 38        |
| 3.1.9.    | Pregled koncentracij v zraku: SO <sub>2</sub> – Mobilna postaja .....       | 41        |
| 3.1.10.   | Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Šoštanj .....               | 44        |
| 3.1.11.   | Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Zavodnje.....               | 47        |
| 3.1.12.   | Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Škale .....                 | 50        |
| 3.1.13.   | Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>2</sub> – Mobilna postaja .....       | 53        |
| 3.1.14.   | Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Šoštanj .....               | 56        |
| 3.1.15.   | Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Zavodnje .....              | 59        |
| 3.1.16.   | Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Škale .....                 | 62        |
| 3.1.17.   | Pregled koncentracij v zraku: NO <sub>x</sub> – Mobilna postaja .....       | 65        |
| 3.1.18.   | Pregled koncentracij v zraku: O <sub>3</sub> – Zavodnje.....                | 68        |
| 3.1.19.   | Pregled koncentracij v zraku: O <sub>3</sub> – Velenje .....                | 71        |
| 3.1.20.   | Pregled koncentracij v zraku: O <sub>3</sub> – Mobilna postaja .....        | 74        |
| 3.1.21.   | Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>10</sub> – Šoštanj .....              | 77        |
| 3.1.22.   | Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>10</sub> – Škale .....                | 80        |
| 3.1.23.   | Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>10</sub> – Pesje .....                | 83        |
| 3.1.24.   | Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>10</sub> – Mobilna postaja .....      | 86        |
| 3.1.25.   | Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>2,5</sub> – Šoštanj .....             | 89        |
| 3.1.26.   | Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>2,5</sub> – Škale .....               | 92        |
| 3.1.27.   | Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>2,5</sub> – Pesje .....               | 95        |
| 3.1.28.   | Pregled koncentracij v zraku: PM <sub>2,5</sub> – Mobilna postaja.....      | 98        |
| 3.2       | METEOROLOŠKE MERITVE .....  | 101       |
| 3.2.1.    | Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj.....               | 101       |
| 3.2.2.    | Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica.....             | 104       |
| 3.2.3.    | Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje .....             | 107       |
| 3.2.4.    | Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora.....           | 110       |
| 3.2.6.    | Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje.....               | 113       |
| 3.2.7.    | Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Lokovica – Veliki vrh..... | 116       |
| 3.2.8.    | Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale.....                 | 119       |
| 3.2.9.    | Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje.....                 | 122       |
| 3.2.10.   | Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja .....      | 125       |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 3.2.11.   | Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče..... | 128        |
| 3.2.12.   | Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj .....                        | 131        |
| 3.2.13.   | Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica .....                      | 133        |
| 3.2.14.   | Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje.....                        | 135        |
| 3.2.15.   | Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora .....                    | 137        |
| 3.2.16.   | Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje .....                        | 139        |
| 3.2.17.   | Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh .....          | 141        |
| 3.2.18.   | Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale .....                          | 143        |
| 3.2.19.   | Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje .....                          | 145        |
| 3.2.20.   | Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja .....                | 147        |
| 3.2.21.   | Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče .....               | 149        |
| 3.2.22.   | Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče.....                       | 151        |
| <b>4.</b> | <b>ZAKLJUČEK .....</b>   | <b>153</b> |

## 1. UVOD

Zrak je zmes plinov, ki nas obdaja. Naravno ravnotežje plinov v zraku je takšno, da v zraku količinsko prevladujeta dušik (78%) in kisik (21%), preostalo pa so vsi ostali plini, med njimi tudi žveplov dioksid in ozon. Danes najbolj znanega ogljikovega dioksida je le nekje 0,035%. Poleg zraka se v ozračju nahaja vodna para in različne snovi, ki lebdijo v zraku, imenovani aerosoli.

Okolje lahko absorbira in razgradi naravne spojine, težka pa razgradi umetne snovi in kemikalije, zato morajo biti njihovi izpusti čim bolj nadzirani in tudi omejeni. Te snovi vplivajo na počutje in zdravje ljudi, kakor tudi na ostalo živo in neživo naravo. Zato so bili tudi vzpostavljeni priporočljivi standardi za kakovost zraka. Z njimi so opredeljene količine onesnaževal v zraku, pri katerih ne nastaja tveganje za pojav škodljivega vpliva.

V Sloveniji je zaradi podnebnih značilnosti in razgibanosti tal še posebej pomembno ustrezno spremljanje kakovosti zraka. Razredčevanje snovi iz izpustov v kotlinah in dolinah je lahko v določenih primerih šibko, zato se lahko krajevno pojavljajo povišane koncentracije snovi oziroma čezmerno onesnažen zrak. Ravno zato je pomembno vzpostaviti nadzorni sistemi kakovosti zraka. Tega poleg osnovne državne mreže predstavljajo še industrijske mreže kakovosti zunanjšega zraka in lokalne mreže kakovosti zunanjšega zraka.

V nadaljevanju prikazano poročilo obsega:

- osnovne podatke o lokalnih dejavnikih kakovosti zraka, merjenih onesnaževalcev, zakonodaji, merilnem mestu in nadzoru skladnosti, ki se izvaja;
- zapise o opažanju, izvedenih servisnih in vzdrževalnih delih ter drugih posegih na merilni opremi;
- rezultate meritev kakovosti zraka;
- komentar in povzetek rezultatov meritev kakovosti zraka.

Sprotne vrednosti koncentracij v zunanjem zraku in meteoroloških parametrov so dostopne tudi na spletni strani: <http://www.okolje.info/> (TE Šoštanj).



Elektroinštitut Milan Vidmar

## 2. VPOGLED V SISTEM MERITEV TE ŠOŠTANJ

Emisije so lahko primarnega izvora in so emitirane v atmosfero direktno iz vira, lahko pa se pod določenimi pogoji tvorijo v ozračju in so tako sekundarnega izvora. Učinkovita ukrepanja na področju zmanjšanja vpliva onesnaženja zahtevajo dobro razumevanje virov emisij, njihovega transporta in obnašanja v atmosferi ter tudi njihovega vpliva na ljudi, ekosistem, podnebje in posledično na družbo ter gospodarstvo.

Nadzor nad izpusti onesnaževal se lahko doseže z učinkovito zakonodajo, ki omogoča sodelovanje in ukrepanje na globalni, nacionalni in lokalni ravni ter vključuje vse deležnike, tudi gospodarstvo in ozaveščanje javnosti.

S sprejetjem **Zakona o varstvu okolja** (ZVO-1, Ur.l. RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO – 1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 - GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE in 158/20) 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, kar je ena izmed nalog AMP Medvode.

### 2.1 LOKALNI DEJAVNIKI KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA

Na kakovost zraka poleg virov emisij v okolju vplivajo tudi dejavniki, kot so klimatske značilnosti prostora ter meteorološki pojavi, reliefna razgibanost površja in fizikalno-kemijski procesi v ozračju. Variacija vseh teh elementov je predstavljena na spodnji sliki (Slika 1). Lokalna meteorologija in reliefna razgibanost površja sta tesno povezani s koncentracijo onesnažil v zunanjem zraku, zato je za celovit vpogled na stanje kakovosti zunanjega zraka v okolju nujno spremljanje meteoroloških parametrov, kot so vertikalni profil vetra in temperature, smer in hitrost vetra, gibanje zračnih mas, padavine, sončno sevanje, količino padavin in vlažnost ter upoštevanje reliefne razgibanosti površja. Lokalna meteorologija je odvisna tudi od reliefne raznolikosti v okolju, saj le-ta vpliva predvsem na gibanje zračnih mas. V primeru ugodnih meteoroloških razmer lahko onesnaževala potujejo na dolge razdalje in tako vplivajo na večje območje.



Slika 1: Elementi, ki vplivajo na kakovost zunanjega zraka v urbanem okolju.

## 2.2 POVZETEK OPISA VPLIVA POSAMEZNEGA ONESNAŽEVALA

V Sloveniji je predvsem izpostavljen problem onesnaženosti s koncentracijami prašnih delcev, ki so predvsem posledica industrijskih procesov, lokalnih izpustov malih kurilnih naprav za ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode v gospodinjstvu in emisij iz prometa. Kratkotrajna in dolgotrajna izpostavljenost visokim koncentracijam onesnaževal ima velik vpliv na obolevnost prebivalstva zaradi bolezni dihal in posledično tudi kardiovaskularnih obolenj. Poleg tega pa ima velik vpliv na ekonomski vidik, saj zmanjšuje življenjsko dobo prebivalstva, povečuje stroške zdravljenja in zmanjšuje produktivnost v gospodarstvu zaradi izostanka delavcev. Onesnaževala, ki imajo največji vpliv na zdravje ljudi, so SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, O<sub>3</sub> in PAH.

Tabela 1: Vrsta onesnaževala v zunanjem zraku.

| ONESNAŽEVALO IN VIRI   | VPLIV NA ZDRAVJE IN BIODIVERZITETO   |
|--|--|
| <p><b>Žveplov dioksid (SO<sub>2</sub>)</b><br/>je pri sobni temperaturi plin, brez barve, ki se dobro raztaplja v vodi. Poglavitni izvor žveplovega dioksida sta izgorevanje goriv (nafte in premoga) in drugi industrijski procesi (predelava rud). Uporablja se za beljenje, dezinfekcijo in kot konzervans v hrani.</p>   | <p>Kratkoročno izpostavljanje žveplovemu dioksidu povzroči težave astmatikom in občutljivim ljudem predvsem v bližini industrije, ki je brez ustreznega čiščenja. Otroci v krajih z onesnaženim zrakom pogosteje zbolevajo za kašljem, bronhitisom in infekcijami globlje v dihalih, kot otroci ki živijo v manj onesnaženih krajih.</p>   |
| <p><b>Dušikovi oksidi (NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>)</b><br/>Dušikov dioksid je plin, rdečkastorjave barve, z značilnim jedkim vonjem. je derivat benzena. Najbolj izstopajoči viri so motorji z notranjim zgorevanjem, termoelektrarne in v manjši meri tovarne celuloze. Precejšnji onesnaževalci so tudi grelniki vode in peči na gospodinjski plin (propan/butan). Nastaja tudi med jedrskimi eksplozijami v zraku.</p>   | <p>Pri višjih koncentracijah dušikovega dioksida, ki je najstrupenejši dušikov oksid, so na udaru predvsem kronični bronhitiki in astmatiki. V ranljivih skupinah pride pri vdihovanju dušikovega dioksida do pojave kašlja, bronhitisa, oslabilte imunskega sistema (večja verjetnost okužb), povečanja alergijskih reakcij ter do večje stopnje obolevnosti. Astmatiki lahko z okvaro pljuč reagirajo že po kratkotrajni izpostavljenosti.</p> |
| <p><b>Ozon (O<sub>3</sub>)</b><br/>Visoko reaktiven plin, ki ga sestavljajo trije atomi kisika. Lahko je »koristen« ali »škodljiv«, odvisno od višine nahajanja v ozračju. S terminom »koristen ozon« označujemo stratosferski ozon, ki je posledica naravnega procesa tvorbe ozona. V stratosferi je ozonska plast, ki se razširja do višine okoli 50 km, največ ozona pa je na višinah med 18 in 25 km. Stratosferski ozon predstavlja naravni ščit pred nevarnim sončnim ultravijoličnim sevanjem. S terminom »škodljivi ozon« označujemo prizemni (troposferski) ozon.</p> <p>Antropogeni viri, kot so izpuhi motornih vozil, industrijske emisije, hlapi goriv in topil, predstavljajo glavne vire dušikovih oksidov (NO<sub>x</sub>) in hlapnih organskih spojin (VOC), ki so predhodniki ozona (O<sub>3</sub>).</p> | <p>Izpostavljenost ozonu lahko povzroča zdravstvene težave tudi zdravim ljudem. Ker običajno ozon nastaja v onesnaženem zraku in vročem vremenu, je njegovim škodljivim vplivom izpostavljen vsak, ki ta čas preživlja na prostem. Še posebej so zanje dovzetni otroci, starejši ljudje, delavci na prostem in rekreativni športniki.</p>  |
| <p><b>Delci PM<sub>10</sub></b><br/>So sestavljeni iz različnih organskih in anorganskih snovi, pretežno pa iz žvepla, nitrata, amonijaka, črnega ogljika, mineralov in vode.<br/>Lahko so primarnega ali sekundarnega izvora (tvorijo se pri kemijski reakciji drugih</p>   | <p>PM<sub>10</sub> delci prizadenejo največ ljudi v primerjavi z drugimi onesnaževali. Zaradi njihove majhnosti lahko penetrirajo globoko v pljuča. Povečujejo umrljivost in obolevnost za boleznimi dihal in kardiovaskularnih bolezni.</p>   |

|  |   |
|--|---|
| škodljivih snovi v zraku, kot SO <sub>2</sub> ali NO <sub>2</sub> ). Glavni vir je izgorevanje pri transportu, kuriščih in industriji. Naravni viri vključujejo prah, ki ga prenaša veter, morska sol, cvetni prah in talni delci.   |   |
| <b>Delci PM<sub>2,5</sub></b><br>PM <sub>2,5</sub> so drobni delci z aerodinamičnim premerom med 1 µm in 2,5 µm. Za PM <sub>2,5</sub> veljajo enake karakteristike kot za delce PM <sub>10</sub> . Razlika med njimi je v glavnem v zadržanosti v atmosferi, saj se Večji delci se zadržujejo v atmosferi nekaj ur, medtem ko lahko manjši delci ostanejo v atmosferi več tednov in se navadno »sperejo« iz atmosfere šele s padavinami. | Prav tako kot PM <sub>10</sub> vplivajo na zdravje ljudi, predvsem velik vpliv imajo na razvoj pljučnih bolezni, razvoju astme ali bronhitisa.<br><br>Črni ogljik, ki je najmanjši del prašnih delcev, vpliva na spremembo podnebja. Sekundarni PM vsebujejo sulfat, nitrat in amonij, tvorjen iz SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> in NH <sub>3</sub> , ki so glavni nosilci zakisljevanja in evtrofikacije. |

## 2.3 ZAKONODAJA

Ocenjevanje kakovosti zraka je treba izvajati kljub dobremu nadzoru vnosa snovi v zrak pri viru. Če je bilo včasih ocenjevanje kakovosti zraka osredotočeno predvsem na območja ob velikih onesnaževalcih zraka, se danes pojavlja potreba po nadzoru tudi na drugih področjih. Obstaja namreč vrsta nenadziranih manjših izpustov snovi v zrak, kot so avtomobilski izpuhi, manjša kurišča, kurjenje na prostem ter tudi manjše industrijske naprave, ki so nadzirane zgolj občasno ali trajno in lahko v kombinaciji z neugodnimi meteorološkimi razmerami negativno vplivajo na kakovost zraka.

Monitoring kakovosti zunanega zraka pomeni spremljanje in nadzorovanje stanja onesnaženosti zraka s sistematičnimi meritvami ali drugimi metodami in z njimi povezanimi postopki. Način spremljanja in nadzorovanja je predpisan v podzakonskih aktih – uredbah in pravilniku: **Uredbi o kakovosti zunanega zraka** (Ur. l. RS št. 9/11 in 8/15) in **Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanega zraka** (Ur. l. RS, št. 55/11 s spremembami). Ti predpisi so bili sprejeti na podlagi **Zakona o varstvu okolja** (ZVO-1, Ur.l. RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO – 1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 - GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE in 158/20), ki sta v skladu z **Direktivo 2008/50/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. maja 2008 o kakovosti zunanega zraka in čistejšem zraku za Evropo**. 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 zunanega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanega zraka.

V skladu z **Zakonom o varstvu okolja** in **Uredbo o kakovosti zunanega zraka** so določeni naslednji normativi za vrednotenje kakovosti zraka spodnjih plasti atmosfere, ki so tudi v skladu s priporočili Svetovne zdravstvene organizacije – **World Health Organization (WHO)**.

Predpisane mejne vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

Tabela 2: Mejne in alarmne vrednosti ter kritične vrednosti za varstvo rastlin za žveplov dioksid (SO<sub>2</sub>).

| Časovni interval povprečja            | Mejna vrednost (µg/m <sup>3</sup> )                            | Alarmna vrednost (µg/m <sup>3</sup> )        |
|---------------------------------------|--|--|
| 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 povprečja            | Kritična vrednost (µg/m <sup>3</sup> )                         | Sprejemljivo preseganje (µg/m <sup>3</sup> ) |
| zimski čas od 1. oktobra do 31. marca | 20   | -  |
| koledarsko leto                       | 20   | -  |

 Tabela 3: Mejne in alarmne vrednosti za dušikov dioksid ter kritična vrednost za varstvo rastlin za dušikove okside (NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>).

| Časovni interval povprečja | Mejna vrednost (µg/m <sup>3</sup> )   | Alarmna vrednost (µg/m <sup>3</sup> )        |
|----------------------------|---|--|
| 1 ura                      | 200 (velja za NO <sub>2</sub> )<br>(ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu) | -  |
| 3-urni interval            | -   | 400 (velja za NO <sub>2</sub> )              |
| koledarsko leto            | 40 (velja za NO <sub>2</sub> )  | -  |
| Časovni interval povprečja | Kritična vrednost (µg/m <sup>3</sup> )  | Sprejemljivo preseganje (µg/m <sup>3</sup> ) |
| koledarsko leto            | 30 (velja za NO <sub>x</sub> )  | -  |

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

 Tabela 4: Opozorilna in alarmna vrednost za ozon (O<sub>3</sub>).

| Časovni interval povprečenja | Opozorilna vrednost (µg/m <sup>3</sup> ) | Alarmna vrednost* (µg/m <sup>3</sup> ) |
|------------------------------|--|--|
| 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

 Tabela 5: Ciljne vrednosti za varovanje zdravja ljudi in varstvo rastlin za ozon (O<sub>3</sub>).

| Cilj                    | Časovni interval povprečja                     | Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (µg/m <sup>3</sup> )   |
|-------------------------|--|---|
| varovanje zdravja ljudi | največja dnevna 8-urna drseča srednja vrednost | vrednost 120 µg/m <sup>3</sup> ne sme biti presežena več kot 25 dni v koledarskem letu triletnega povprečja |
| Cilj                    | Časovni interval povprečja                     | Ciljna vrednost za varstvo rastlin (µg/m <sup>3</sup> )   |
| varstvo rastlin         | od maja do julija                              | vrednost AOT40 (izračunana iz urnih vrednosti) 18.000 (µg/m <sup>3</sup> )-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.



Tabela 6: Dolgoročni cilji za ozon (O<sub>3</sub>).

| Cilj                    | Časovni interval povprečja  | Dolgoročni cilj (µg/m <sup>3</sup> )  |
|-------------------------|---|---|
| varovanje zdravja ljudi | največja dnevna 8-urna drseča srednja vrednost v koledarskem letu | 120 µg/m <sup>3</sup>   |
| Cilj                    | Časovni interval povprečenja                                      | Dolgoročni cilj (µg/m <sup>3</sup> )  |
| varstvo rastlin         | od maja do julija   | vrednost AOT40 (izračunana iz urnih vrednosti) 6.000 (µg/m <sup>3</sup> )·h |

\*Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

 Tabela 7: Mejne vrednosti za delce PM<sub>10</sub>.

| Časovni interval povprečja | Mejna vrednost (µg/m <sup>3</sup> )                           | Sprejemljivo preseganje (µg/m <sup>3</sup> )* |
|----------------------------|---|---|
| 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

## 2.4 NADZOR SKLADNOSTI MERITEV

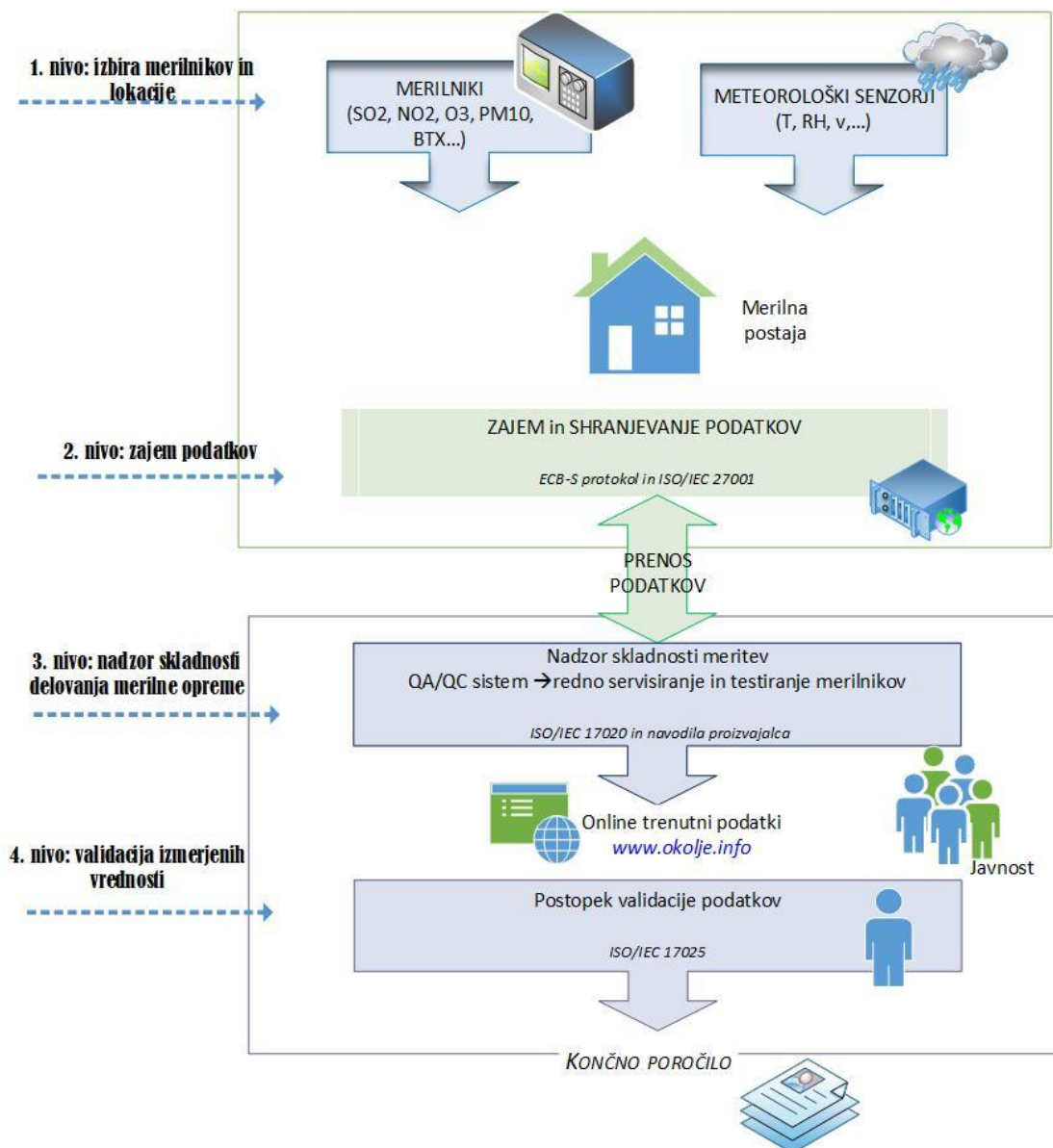
Izkazan je nadzor nad stanjem merilne opreme, ki je vključena v analizo in posege na njej, med katere sodijo umerjanje, vzdrževanje, servisni posegi in zamenjave potrošnega materiala. Obratovalni monitoring je ustrezne kakovosti, če:

- je skladno s Prilogo 1 **Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka** (Ur. l. RS št.: 55/2011 s spremembami) zagotovljena 90% razpoložljivost;
- je zagotovljeno uspešno preverjanje delovanja merilne opreme;
- so zagotovljena uspešna dvotočkovna umerjanja in preverjanje linearnosti, ki se opravi enkrat letno.

Zaradi zagotavljanja primerljivosti merilnih rezultatov se zahteva, da uporabljena merilna oprema in vzpostavljen sistem nista unikatna, ampak delujeta po sprejetih dogovorjenih principih. To določata prva dva nivoja skladnosti, ki sta zahtevana tudi s predpisi. 3. in 4. nivo se osredotočata na izvajanje in zagotavljanje skladnosti meritev. Tako podatki, ki uspešno prestanejo 3. nivo nadzora predstavljajo izmerjene vrednosti. Te se sproti objavljajo na spletnih straneh in imajo status informativnih podatkov. Vzoredno s 3. nivojem poteka 4. nivo oziroma validacija izmerjenih vrednosti. Podatki, ki uspešno prestanejo ta nivo so merilni rezultati, ki se jih objavi skladno z zahtevami **Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka** (Ur. l. RS, št. 55/11 s spremembami).

Nadzor skladnosti meritev je zasnovan 4 nivojsko:

- prvi nivo: izbira analizatorjev, ki ustrezajo zahtevam referenčnih metod za merjenje koncentracij onesnažil v zunanjem zraku;
- drugi nivo: izbira lokacije AMP, ustreznost sistema vzorčenja, sistema za zajem podatkov, pogojev okolja, program rednih pregledov in vzdrževanja;
- tretji nivo: nadzor skladnosti delovanja merilne opreme, linearnosti, negotovosti meritev, izpolnjevanja zahtev glede razpoložljivosti meritev;
- četrti nivo: validacija izmerjenih vrednosti, ocena merilne negotovosti, statistična analiza izmerjenih vrednosti, nadzor odstopanja od predpisanih mej.



Slika 2: Shema zajema, nadzora in validacije izmerjenih parametrov kakovosti zunanega zraka v okoljskem informacijskem sistemu.

## 2.5 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

Monitoring kakovosti zunanjega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od 80. 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, Škale, Pesje 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 potrди njihovo veljavnost.

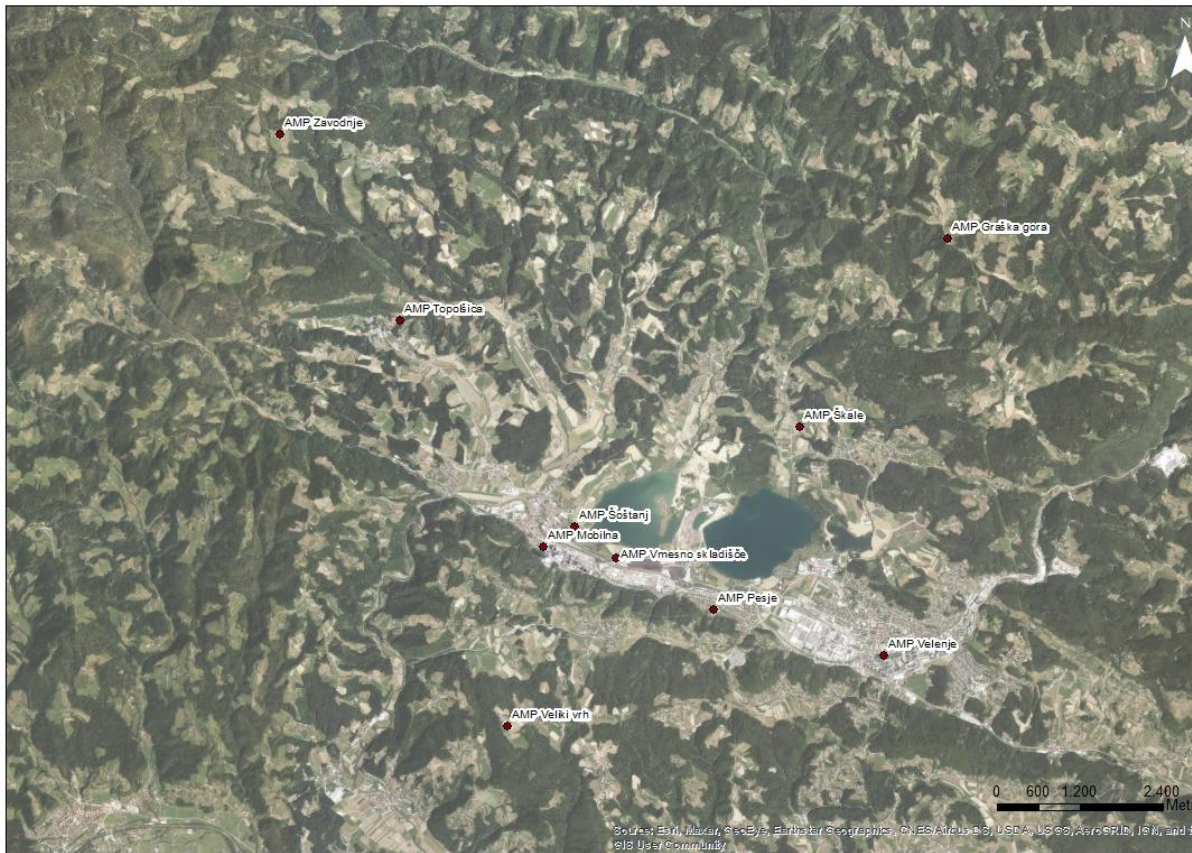
Koordinate merilnih postaj (D96<sup>1</sup>) v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

| Merilna postaja | Nadmorska višina (m) | x/n       | y/e       |
|-----------------|----------------------|-----------|-----------|
| AMP Šoštanj     | 408                  | 504134.42 | 137502.63 |
| AMP Topolšica   | 445                  | 501607.47 | 140488.72 |
| AMP Zavodnje    | 811                  | 499874.51 | 143174.79 |
| AMP Graška gora | 820                  | 509535.57 | 141669.54 |
| AMP Velenje     | 435                  | 508558.42 | 135632.51 |
| AMP Veliki vrh  | 601                  | 503172.34 | 134611.63 |
| AMP Škale       | 469                  | 507394.49 | 138942.57 |
| AMP Pesje       | 437                  | 506143.41 | 136291.57 |
| AMP Mobilna     | 405                  | 503686.41 | 137204.64 |

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 Škale       | I - industrijski    | 32 – razgibano  | R - podeželsko | R – stanovanjsko, A - kmetijsko                  |
| AMP Pesje       | I - industrijski    | 32 – razgibano  | NC- obmestno   | R – stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko |
| AMP Mobilna     | I - industrijski    | 32 – razgibano  | NC - obmestno  | R – stanovanjsko, I - industrijsko               |

<sup>1</sup> D96 – Državni koordinatni sistem



Slika 3: Lokacije merilnih mest v okolice TE Šoštanj (vir: Google Earth, QGIS, 2022).

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

- SIST EN 14212:2012; SIST EN 14212:2012/AC:2014: Standardna metoda za določanje koncentracije žveplovega dioksida z ultravijolično fluorescenco.
- SIST EN 14211:2012: Standardna metoda za določevanje koncentracije dušikovega dioksida in dušikovega monoksida s kemiluminiscenco,
- SIST EN 12341:2014: Standardna gravimetrijska metoda za določevanje masne koncentracije frakcije lebdečih delcev PM<sub>10</sub> ali PM<sub>2,5</sub>,
- SIST EN 14625:2012: Standardna metoda za določanje koncentracije ozona z ultravijolično fotometrijo.

### 2.5.1. Nabor meritev, skladnost merilne tehnike in kakovost meritev

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

| Naziv postaje       | Parametri kakovosti zraka |                 |                 |                |                  |                   |
|---------------------|---------------------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|-------------------|
|                     | SO <sub>2</sub>           | NO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | O <sub>3</sub> | PM <sub>10</sub> | PM <sub>2,5</sub> |
| AMP Šoštanj         | ✓                         | ✓               | ✓               | -              | ✓                | ✓                 |
| AMP Topolšica       | ✓                         | -               | -               | -              | -                | -                 |
| AMP Zavodnje        | ✓                         | ✓               | ✓               | ✓              | -                | -                 |
| AMP Graška gora     | ✓                         | -               | -               | -              | -                | -                 |
| AMP Velenje         | ✓                         | -               | -               | ✓              | -                | -                 |
| AMP Veliki vrh      | ✓                         | -               | -               | -              | -                | -                 |
| AMP Škale           | ✓                         | ✓               | ✓               | -              | ✓                | ✓                 |
| AMP Pesje           | ✓                         | -               | -               | -              | ✓                | ✓                 |
| AMP Mobilna postaja | ✓                         | ✓               | ✓               | ✓              | ✓                | ✓                 |

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

## 2.6 METEOROLOGIJA

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

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

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

- Merjenje smeri in hitrosti vetra je izvedeno z digitalnim rotacijskim, optoelektronskim merilnikom. Pri hitrostnem delu je uporabljen trokraki Robinzonov križ in stroboskopska ploščica, ki hitrost vrtenja križa pretvori v električni signal z ustrežno frekvenco. Za ugotavljanje smeri vetra je uporabljeno rotirajoče smerno krilo in optoelektronski elementi, ki služijo za določanje smeri.

Izhodni signal je digitalno kodiran v Grayevi kodi.

- Merjenje temperature zraka je izvedeno z aspiriranim dajalnikom temperature s termolinearnim termistorskim vezjem.
- Merjenje relativne vlažnosti zraka je izvedeno s kapacitivnim dajalnikom, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojača spremembe vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezen analogen električni izhodni signal.

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

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

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

### 3. REZULTATI MERITEV

V tem poglavju so najprej predstavljena vzdrževalna dela in testi, ki so bili narejeni v prejšnjem mesecu na merilnikih in merilni postaji. Za vzpostavitev merilnega sistema, ki je verodostojen, je spremljanje stanja in vzdrževanja merilnika nujno. S tem se namreč zadosti osnovnim kriterijem za zagotavljanje skladnosti meritev.

V nadaljevanju so za vsak merjeni parameter najprej predstavljeni podatki o izmerjenih vrednostih, nato je podana frekvenčna tabela razporeditve koncentracij, grafa urnih in dnevnih vrednosti ter pregled koncentracij skozi leto. Na koncu sta podani še roža vetrov (levo) in roža onesnaženja (desno).

#### 3.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

##### Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> marec 2022

|                       | nad MVU | AV        | nad MVD   | podatkov |
|-----------------------|---------|-----------|-----------|----------|
| postaja               | urne v. | 3 urne v. | dnevne v. | %        |
| Šoštanj               | 0       | 0         | 0         | 99       |
| Topolšica             | 0       | 0         | 0         | 99       |
| Zavodnje              | 0       | 0         | 0         | 99       |
| Graška gora           | 0       | 0         | 0         | 99       |
| Velenje               | 0       | 0         | 0         | 100      |
| Lokovica - Veliki vrh | 0       | 0         | 0         | 100      |
| Škale                 | 0       | 0         | 0         | 96       |
| Pesje                 | 0       | 0         | 0         | 99       |
| Mobilna postaja       | 0       | 0         | 0         | 100      |

##### Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> marec 2022

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

##### Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> marec 2022

|                 | nad OV  | AV      | nad VZL   | podatkov |
|-----------------|---------|---------|-----------|----------|
| postaja         | urne v. | urne v. | 8 urne v. | %        |
| Zavodnje        | 0       | 0       | 6         | 99       |
| Velenje         | 0       | 0       | 5         | 100      |
| Mobilna postaja | 0       | 0       | 5         | 100      |

**Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> marec 2022**

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

**Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>2.5</sub> marec 2022**

|                 | nad MVU | AV        | nad MVD   | podatkov |
|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|
| postaja         | urne v. | 3 urne v. | dnevne v. | %        |
| Šoštanj         | -       | -         | 11        | 99       |
| Pesje           | -       | -         | 12        | 100      |
| Škale           | -       | -         | 13        | 100      |
| Mobilna postaja | -       | -         | 16        | 100      |

**Pregled preseženih vrednosti: SO<sub>2</sub> do marec 2022**

|                       |            | nad MVU | AV        | nad MVD   | podatkov |
|-----------------------|------------|---------|-----------|-----------|----------|
| postaja               | meritve od | urne v. | 3 urne v. | dnevne v. | %        |
| Šoštanj               | 01.01.2022 | 0       | 0         | 0         | 100      |
| Topolšica             | 01.01.2022 | 0       | 0         | 0         | 100      |
| Zavodnje              | 01.01.2022 | 0       | 0         | 0         | 99       |
| Graška gora           | 01.01.2022 | 0       | 0         | 0         | 100      |
| Velenje               | 01.01.2022 | 0       | 0         | 0         | 100      |
| Lokovica - Veliki vrh | 01.01.2022 | 0       | 0         | 0         | 100      |
| Škale                 | 01.01.2022 | 0       | 0         | 0         | 99       |
| Pesje                 | 01.01.2022 | 0       | 0         | 0         | 100      |
| Mobilna postaja       | 01.01.2022 | 0       | 0         | 0         | 100      |

**Pregled preseženih vrednosti: NO<sub>2</sub> do marec 2022**

|                 |            | nad MVU | AV        | nad MVD   | podatkov |
|-----------------|------------|---------|-----------|-----------|----------|
| postaja         | meritve od | urne v. | 3 urne v. | dnevne v. | %        |
| Šoštanj         | 01.01.2022 | 0       | 0         | -         | 100      |
| Zavodnje        | 01.01.2022 | 0       | 0         | -         | 96       |
| Škale           | 01.01.2022 | 0       | 0         | -         | 99       |
| Mobilna postaja | 01.01.2022 | 0       | 0         | -         | 100      |

**Pregled preseženih vrednosti: O<sub>3</sub> do marec 2022**

|                 |            | nad OV  | AV      | nad VZL   | podatkov |
|-----------------|------------|---------|---------|-----------|----------|
| postaja         | meritve od | urne v. | urne v. | 8 urne v. | %        |
| Zavodnje        | 01.01.2022 | 0       | 0       | 6         | 99       |
| Velenje         | 01.01.2022 | 0       | 0       | 5         | 100      |
| Mobilna postaja | 01.01.2022 | 0       | 0       | 5         | 100      |



**Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>10</sub> do marec 2022**

| postaja         | meritve od | nad MVU<br>urne v. | AV<br>3 urne v. | nad MVD<br>dnevne v. | podatkov<br>% |
|-----------------|------------|--------------------|-----------------|----------------------|---------------|
| Šoštanj         | 01.01.2022 | -                  | -               | 0                    | 99            |
| Škale           | 01.01.2022 | -                  | -               | 0                    | 100           |
| Pesje           | 01.01.2022 | -                  | -               | 0                    | 100           |
| Mobilna postaja | 01.01.2022 | -                  | -               | 0                    | 100           |

**Pregled preseženih vrednosti: delci PM<sub>2.5</sub> do marec 2022**

| postaja         | meritve od | nad MVU<br>urne v. | AV<br>3 urne v. | nad MVD<br>dnevne v. | podatkov<br>% |
|-----------------|------------|--------------------|-----------------|----------------------|---------------|
| Šoštanj         | 01.01.2022 | -                  | -               | 25                   | 99            |
| Pesje           | 01.01.2022 | -                  | -               | 17                   | 100           |
| Škale           | 01.01.2022 | -                  | -               | 26                   | 100           |
| Mobilna postaja | 01.01.2022 | -                  | -               | 30                   | 100           |

**Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za marec 2022 in pretekla leta**

| postaja               | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|
| Šoštanj               | 4    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| Topolšica             | 5    | 2    | 4    | 3    | 2    | 3    |
| Zavodnje              | 5    | 6    | 4    | 1    | 3    | 5    |
| Graška gora           | 6    | 8    | 4    | 4    | 2    | 5    |
| Velenje               | 5    | 5    | 3    | 3    | 1    | 6    |
| Lokovica - Veliki vrh | 5    | 5    | 3    | 2    | 1    | 4    |
| Škale                 | 5    | 10   | 5    | 3    | 4    | 5    |
| Pesje                 | 8    | 10   | 3    | 3    | 2    | 6    |
| Mobilna postaja       | 4    | 2    | 7    | 5    | 3    | 7    |

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za marec 2022 in pretekla leta**

| postaja         | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| Šoštanj         | 26   | 14   | 12   | 10   | 11   | 13   |
| Zavodnje        | 8    | 8    | 5    | 5    | 5    | 8    |
| Škale           | 11   | 12   | 6    | 6    | 8    | 10   |
| Mobilna postaja | 12   | 13   | 11   | 11   | 13   | 21   |

**Pregled srednjih koncentracij: NO<sub>x</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za marec 2022 in pretekla leta**

| postaja         | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| Šoštanj         | 53   | 16   | 15   | 11   | 15   | 18   |
| Zavodnje        | 9    | 9    | 6    | 5    | 6    | 10   |
| Škale           | 16   | 14   | 6    | 7    | 11   | 11   |
| Mobilna postaja | 16   | 15   | 17   | 15   | 21   | 28   |

**Pregled srednjih koncentracij: O<sub>3</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za marec 2022 in pretekla leta**

| postaja         | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| Zavodnje        | 79   | 83   | 91   | 78   | 83   | 96   |
| Velenje         | 56   | 61   | 54   | 52   | 55   | 54   |
| Mobilna postaja | 71   | 56   | 50   | 58   | 57   | 57   |

**Pregled srednjih koncentracij: delci PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za marec 2022 in pretekla leta**

| postaja         | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| Šoštanj         | 25   | 29   | 19   | 22   | 20   | 28   |
| Škale           | 17   | 23   | 15   | 21   | 20   | 30   |
| Pesje           | 35   | 24   | 16   | 22   | 20   | 31   |
| Mobilna postaja | 18   | 26   | 18   | 23   | 17   | 29   |

**Pregled srednjih koncentracij: delci PM<sub>2.5</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za marec 2022 in pretekla leta**

| postaja         | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| Šoštanj         | 19   | 23   | 14   | 17   | 16   | 19   |
| Pesje           | -    | -    | -    | -    | 11   | 18   |
| Škale           | -    | -    | -    | -    | 13   | 19   |
| Mobilna postaja | -    | -    | -    | -    | 11   | 20   |

**Pregled srednjih koncentracij: SO<sub>2</sub> (µg/m<sup>3</sup>) za januar do marec 2022 in pretekla leta**

| postaja               | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|
| Šoštanj               | 3    | 4    | 3    | 2    | 2    | 4    |
| Topolšica             | 4    | 4    | 4    | 3    | 2    | 2    |
| Zavodnje              | 4    | 4    | 4    | 2    | 3    | 5    |
| Graška gora           | 6    | 7    | 4    | 5    | 2    | 4    |
| Velenje               | 4    | 5    | 3    | 3    | 2    | 5    |
| Lokovica - Veliki vrh | 4    | 7    | 4    | 2    | 1    | 4    |
| Škale                 | 8    | 10   | 5    | 2    | 4    | 5    |
| Pesje                 | 8    | 9    | 3    | 3    | 2    | 4    |
| Mobilna postaja       | 3    | 3    | 5    | 4    | 3    | 6    |

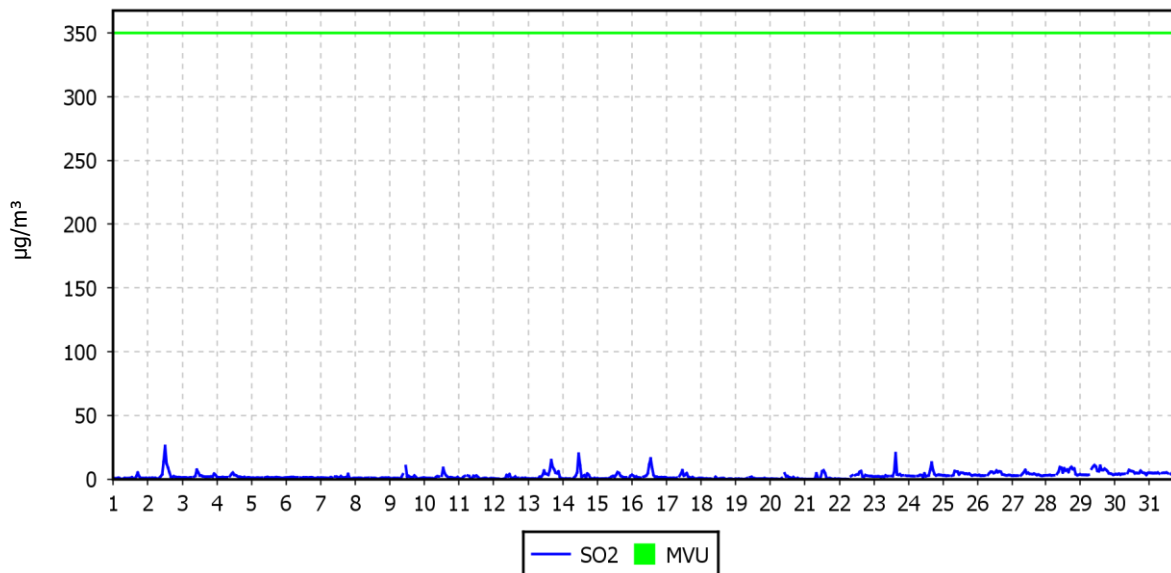
### 3.1.1. Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 706                  | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 26 µg/m <sup>3</sup> | 02.03.2022 13:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 6 µg/m <sup>3</sup>  | 29.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 0 µg/m <sup>3</sup>  | 18.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 2 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                      |                     |
| - nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije                         |                      |                     |
| - nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> : | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost  |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 10 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:                             | 2 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

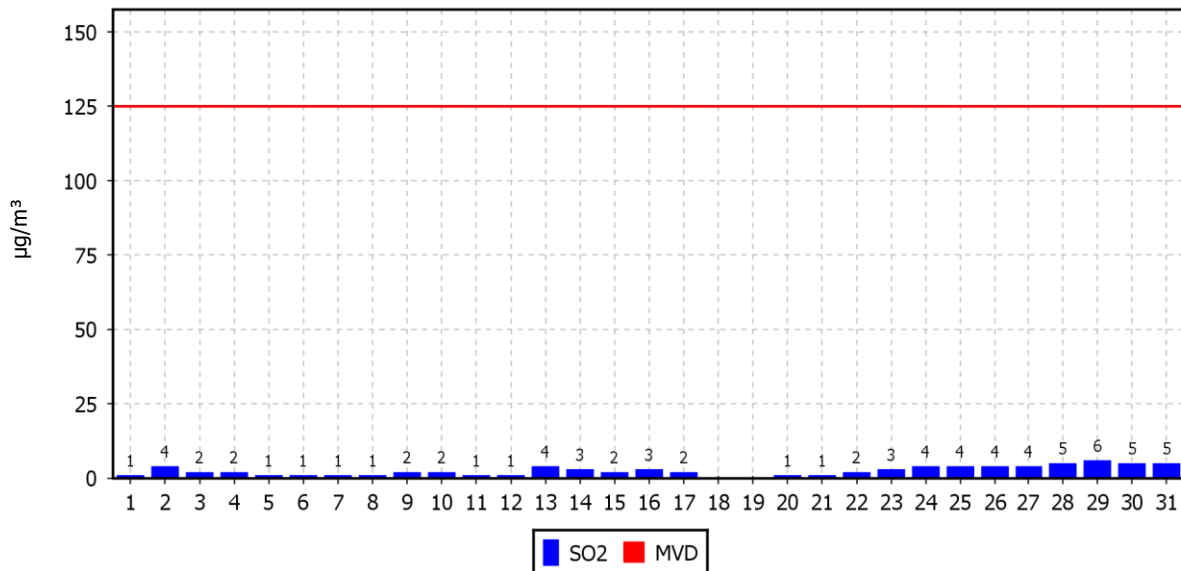
TE Šoštanj (Šoštanj)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

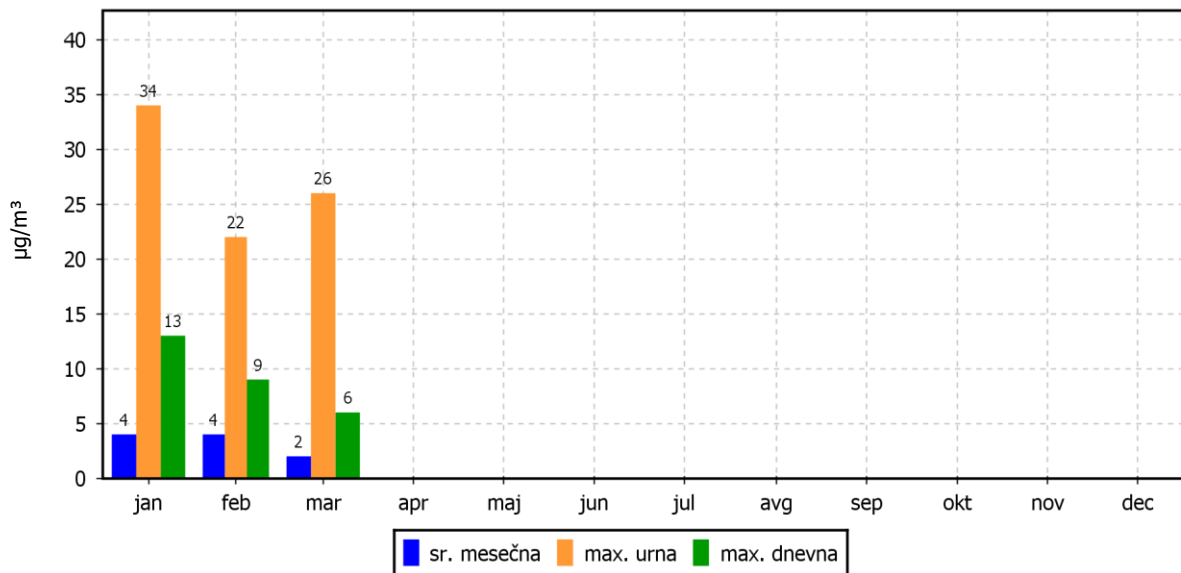
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

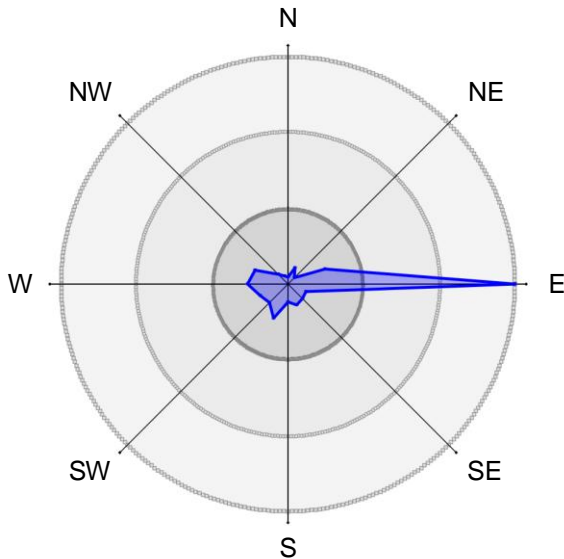
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

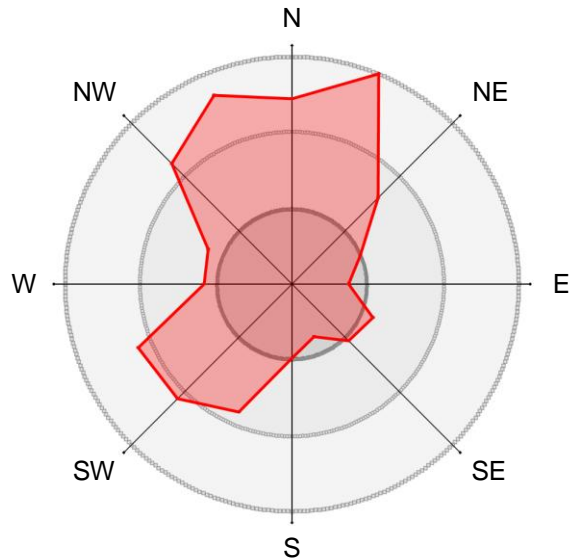
01.03.2022 do 01.04.2022



39.7% časa

26.6% časa

13.1% časa



6.0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

4.0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

2.0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

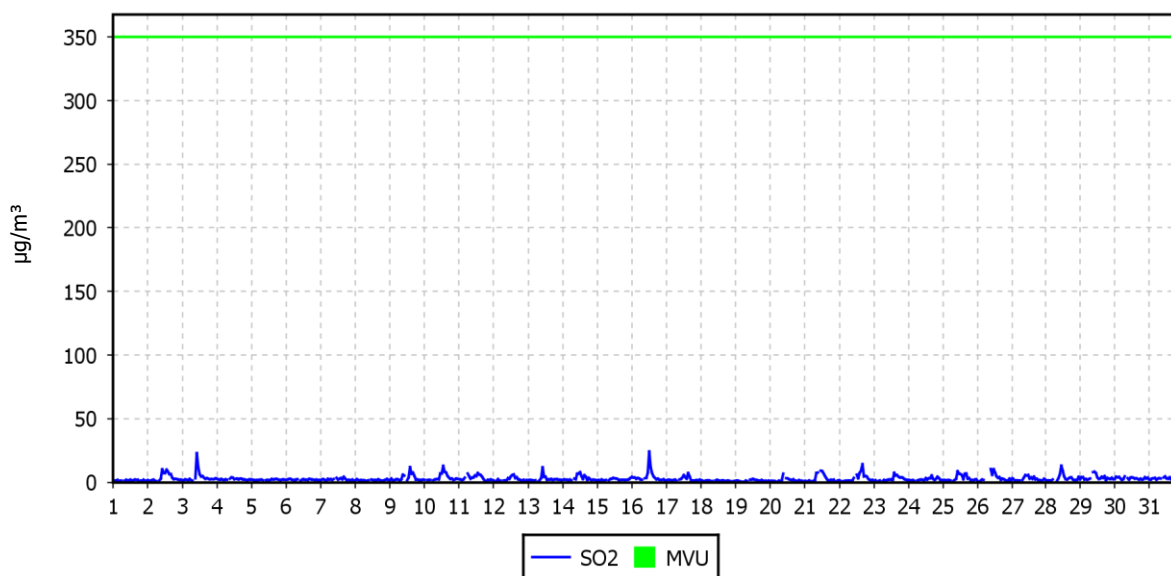
### 3.1.2. Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Topolšica  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 708                  | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 24 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022 13:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 5 µg/m <sup>3</sup>  | 16.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 1 µg/m <sup>3</sup>  | 18.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 3 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                      |                     |
| - nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije                         |                      |                     |
| - nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> : | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost  |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 9 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:                             | 3 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

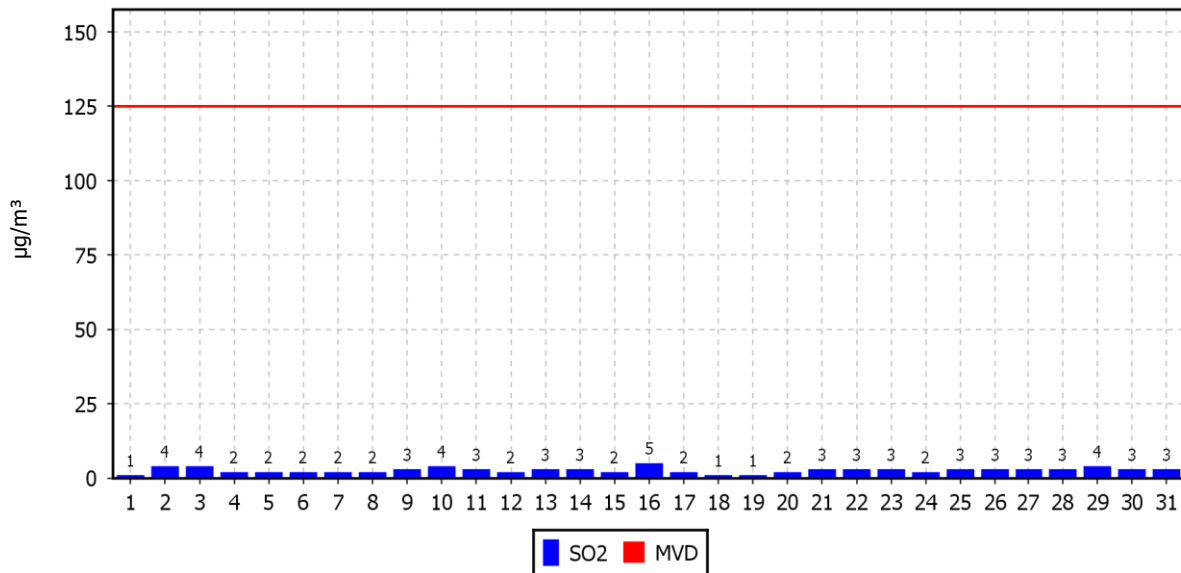
#### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



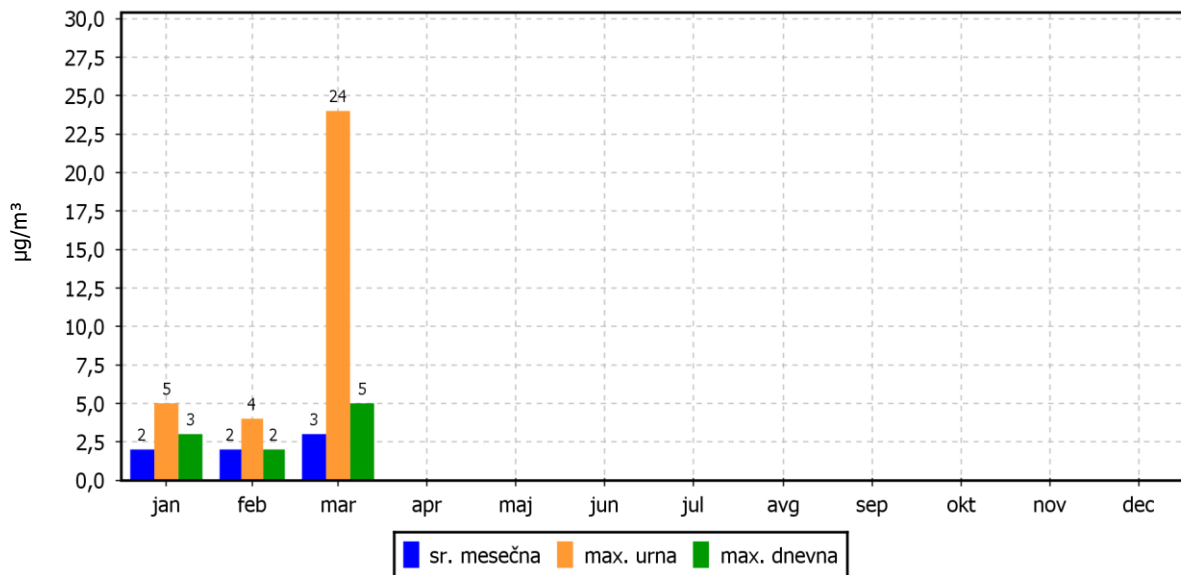
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.03.2022 do 01.04.2022



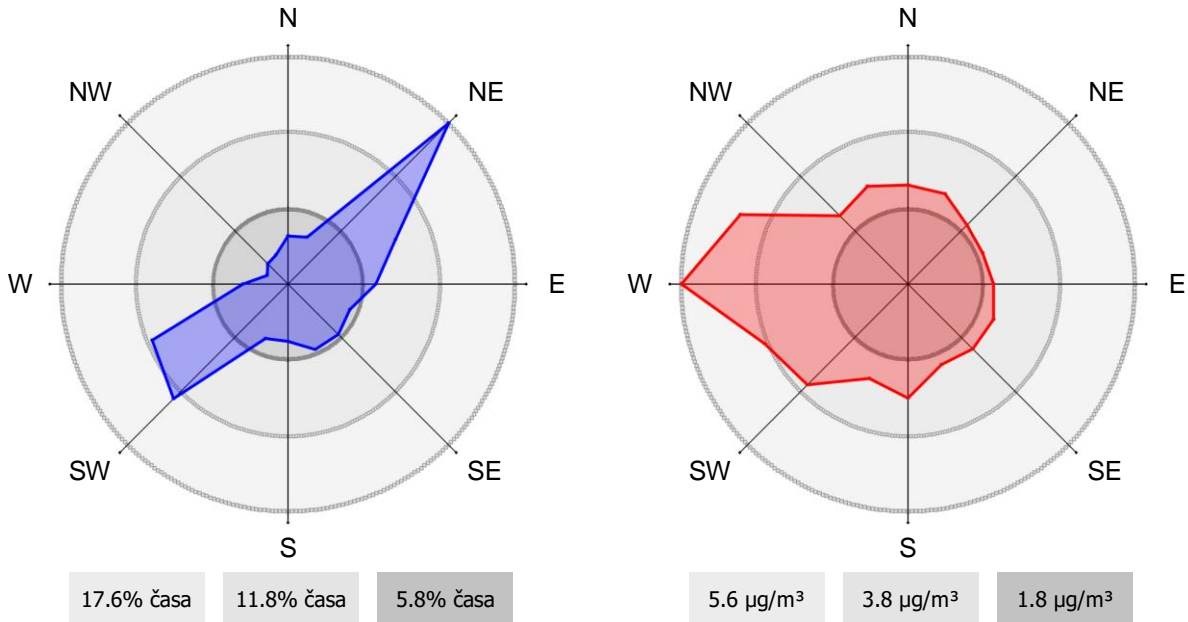
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.03.2022 do 01.04.2022





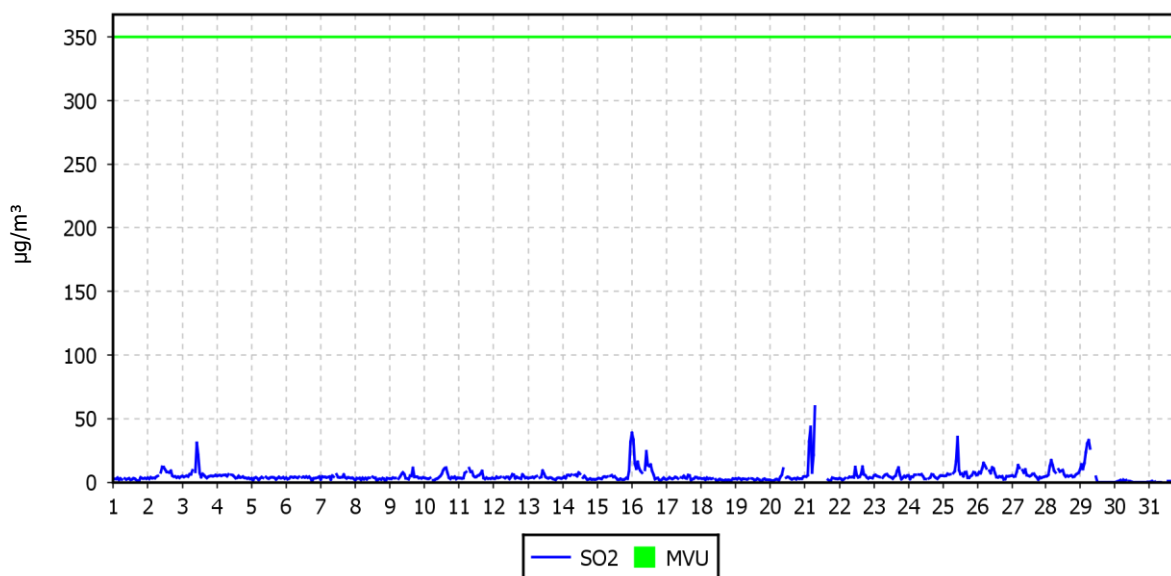
### 3.1.3. Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 699                  | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 60 µg/m <sup>3</sup> | 21.03.2022 08:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 11 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 0 µg/m <sup>3</sup>  | 30.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 5 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                      |                     |
| - nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije                         |                      |                     |
| - nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> : | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost  |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 22 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:                             | 4 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

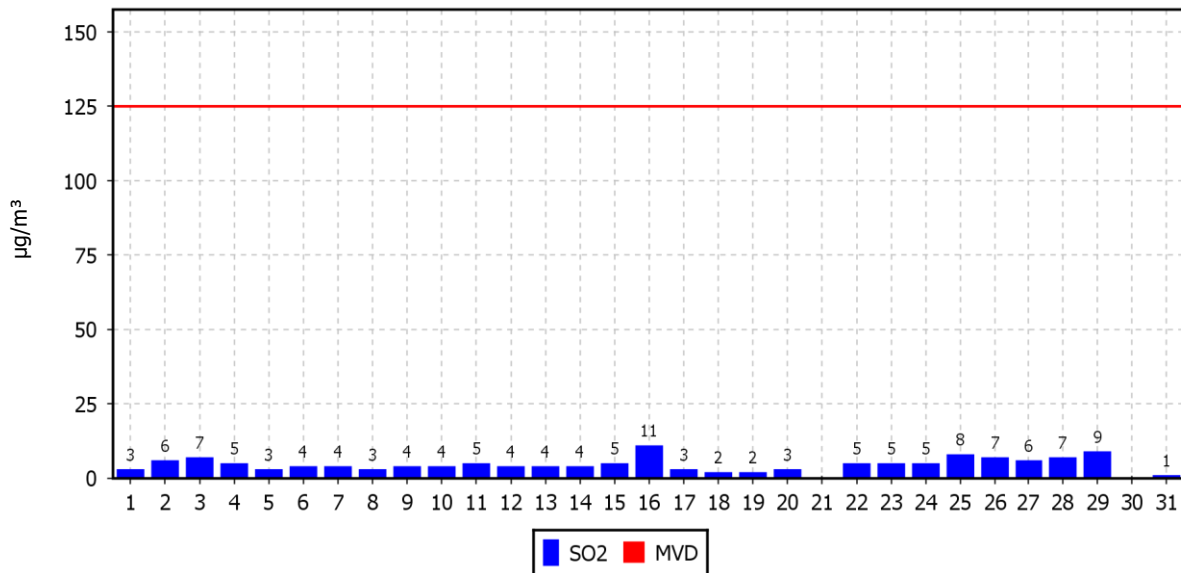
#### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



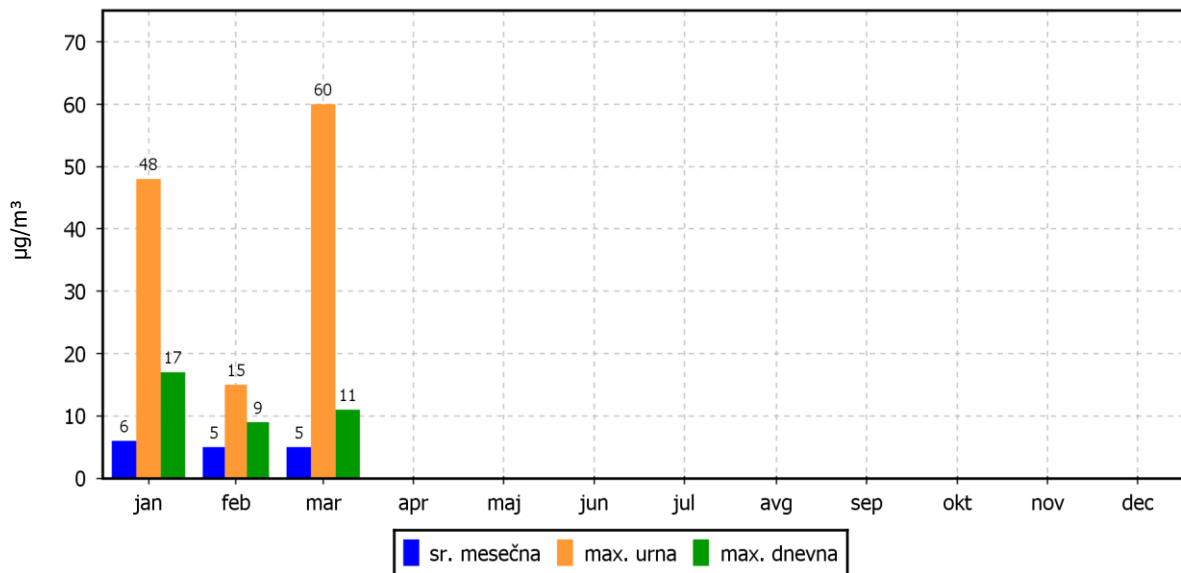
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



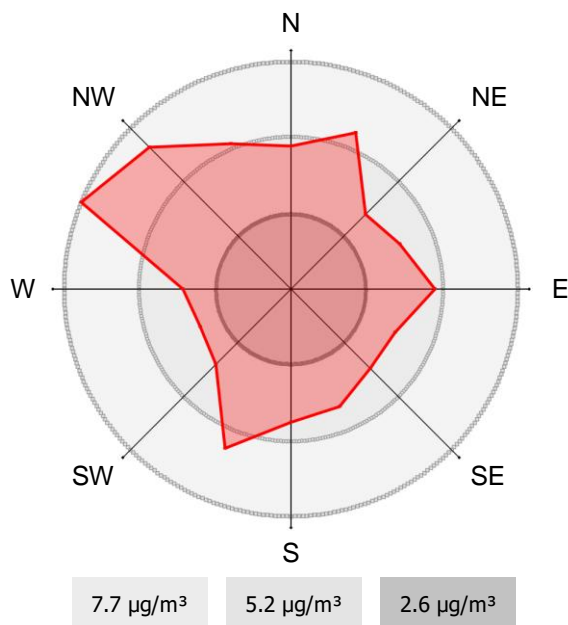
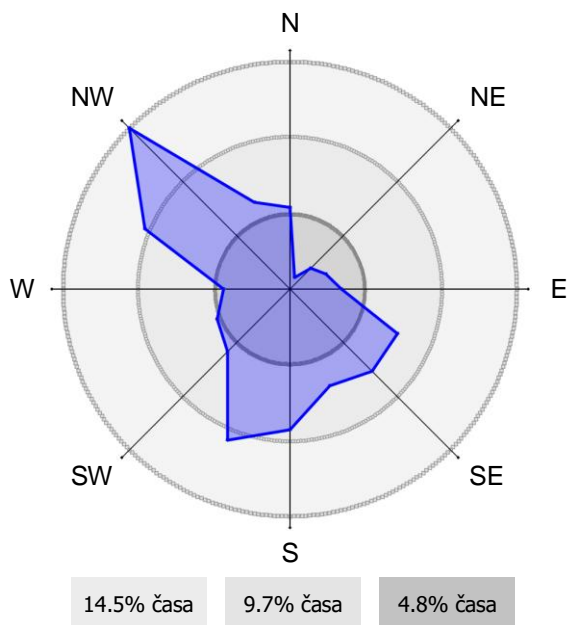
### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



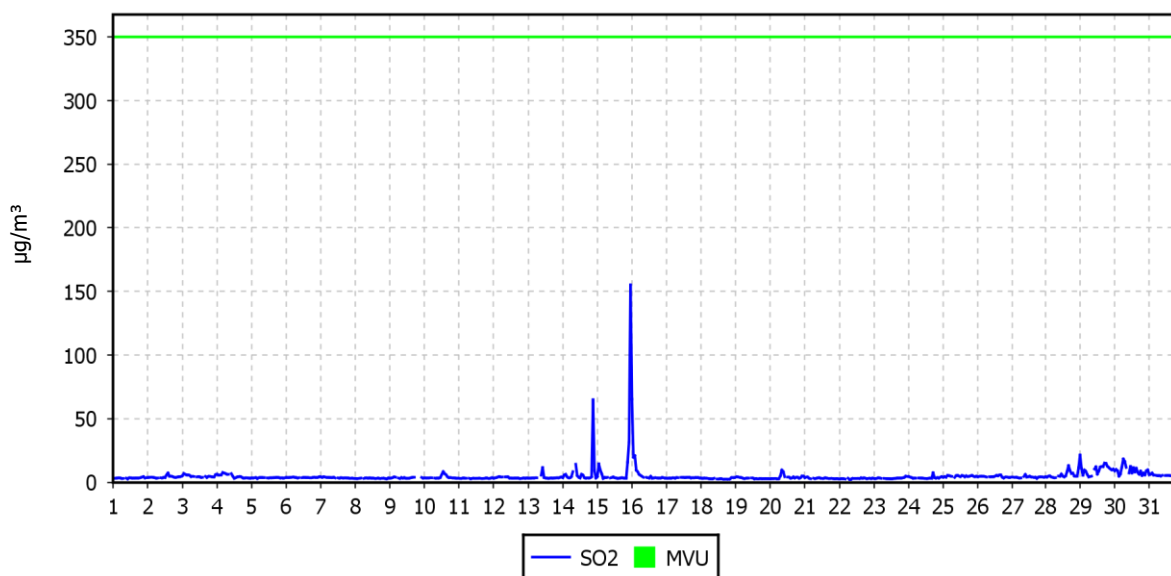
### 3.1.4. Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Graška gora  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                       |                     |
|---|-----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 707                   | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 155 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022 00:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 13 µg/m <sup>3</sup>  | 15.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 3 µg/m <sup>3</sup>   | 18.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 5 µg/m <sup>3</sup>   |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                       |                     |
| - nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                     |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije                         |                       |                     |
| - nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                     |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> : | 0                     |                     |
| Percentilna vrednost  |                       |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 13 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:                             | 4 µg/m <sup>3</sup>   |                     |

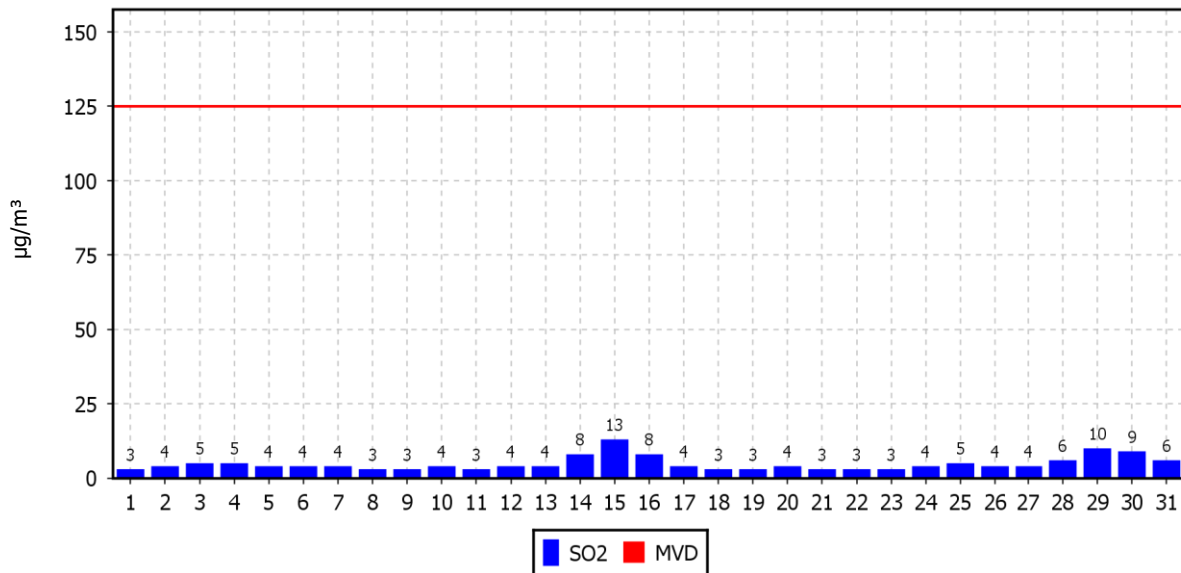
#### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



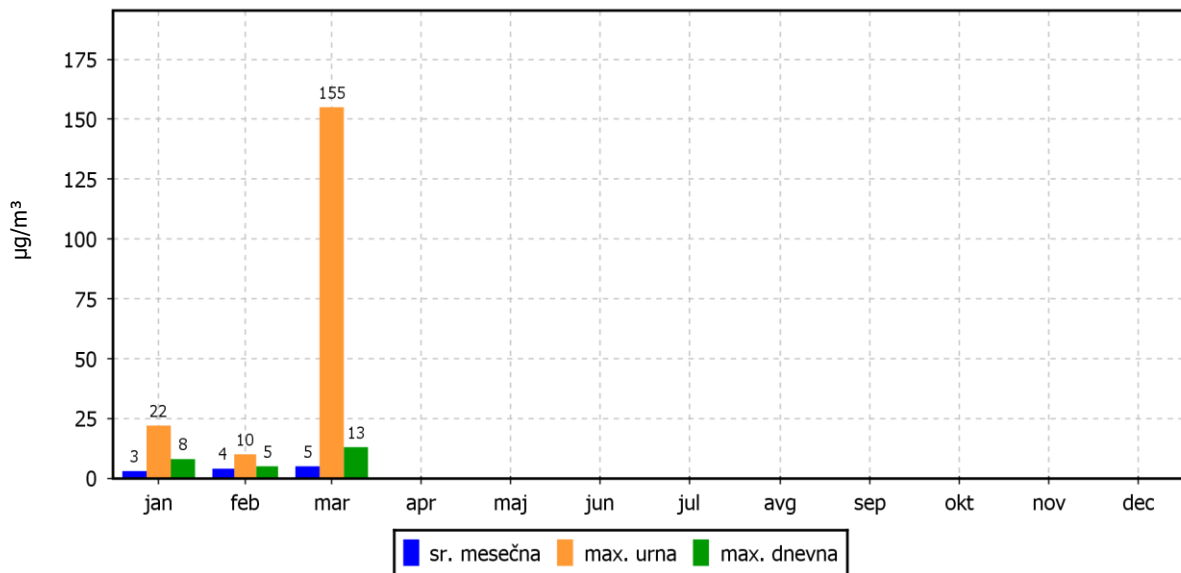
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

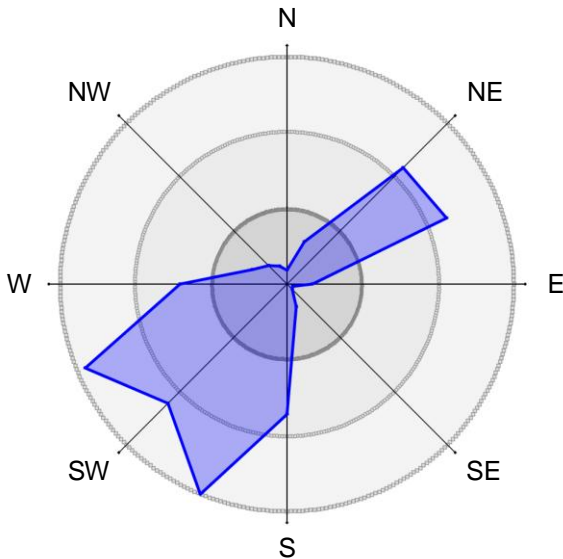
TE Šoštanj (Graška gora)  
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)

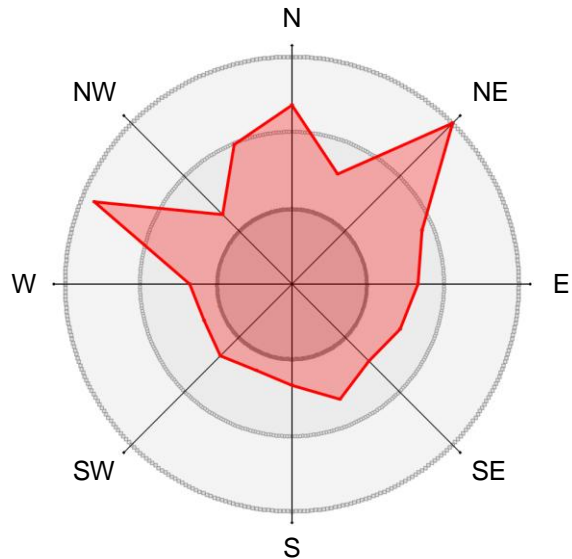
01.03.2022 do 01.04.2022



16.3% časa

10.9% časa

5.4% časa



8.7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

5.8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

2.9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

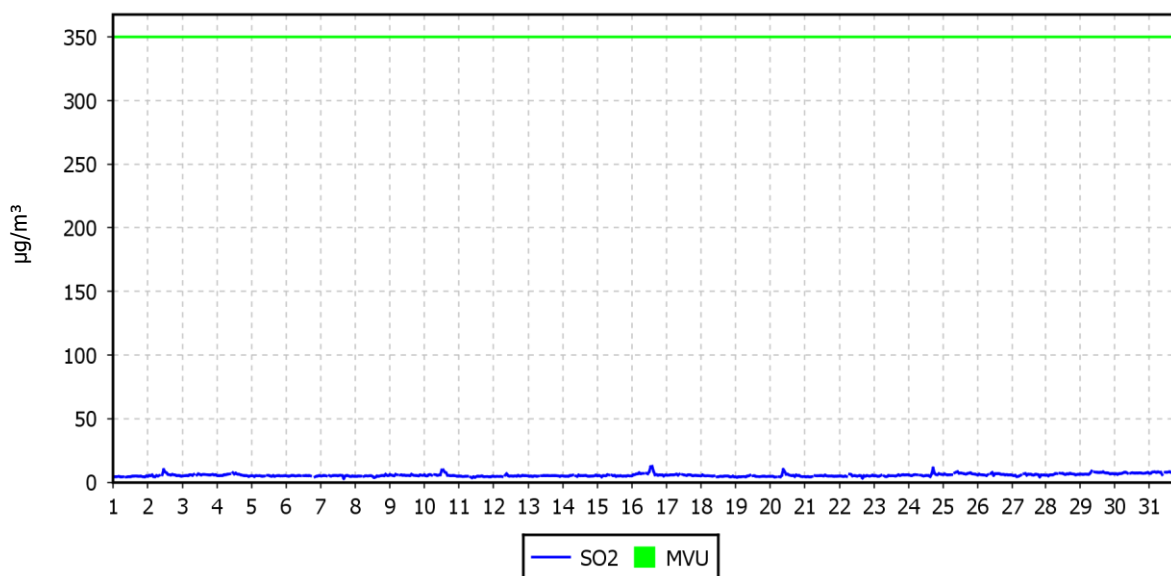
### 3.1.5. Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 711                  | 100%                |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 13 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022 15:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 8 µg/m <sup>3</sup>  | 31.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 4 µg/m <sup>3</sup>  | 11.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 6 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                      |                     |
| - nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije                         |                      |                     |
| - nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> : | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost  |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 8 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| - 50 p.v. - dnevni koncentracij:                              | 5 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

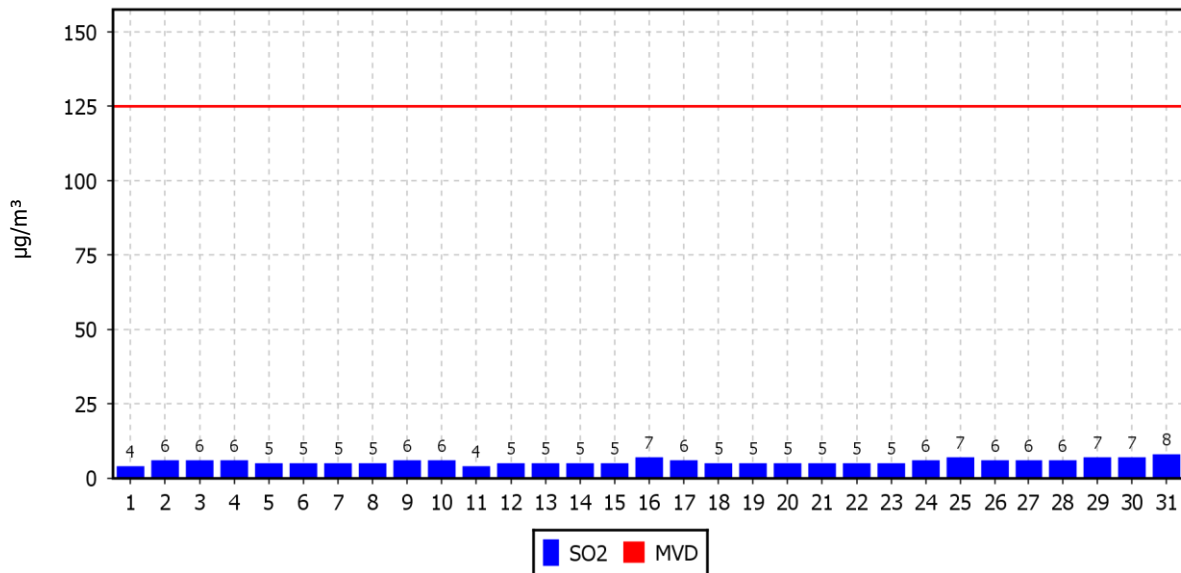
#### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



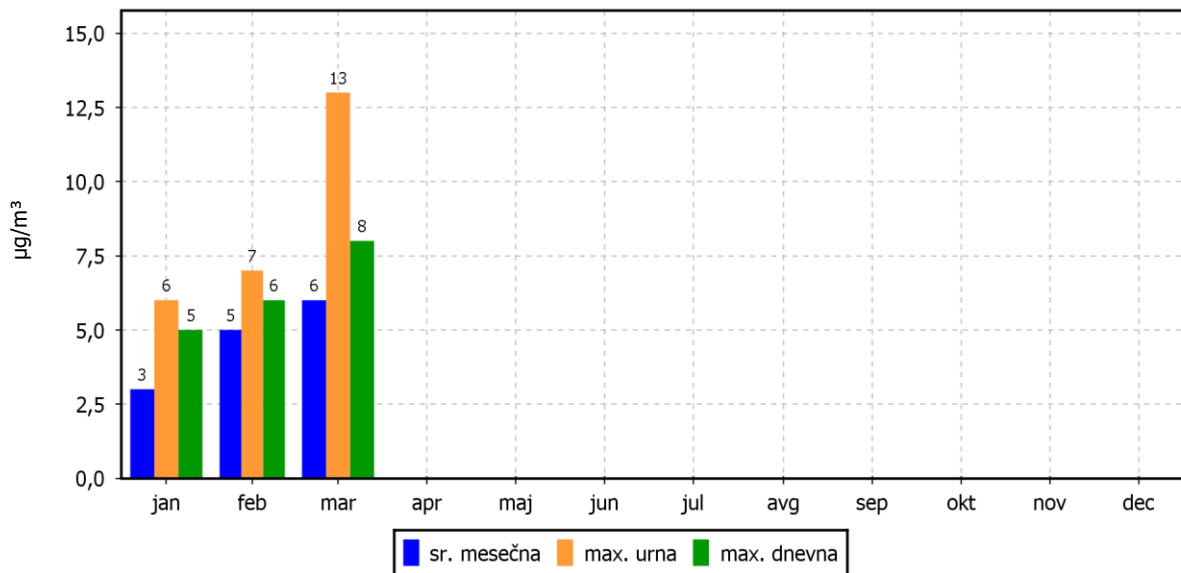
### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2022 do 01.01.2023

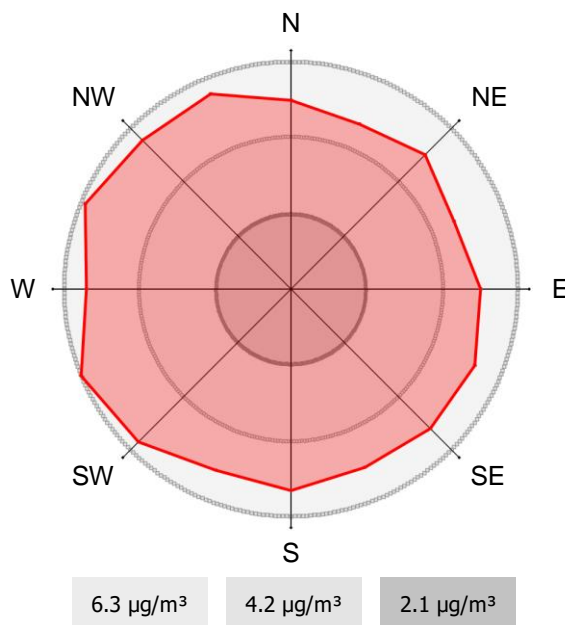
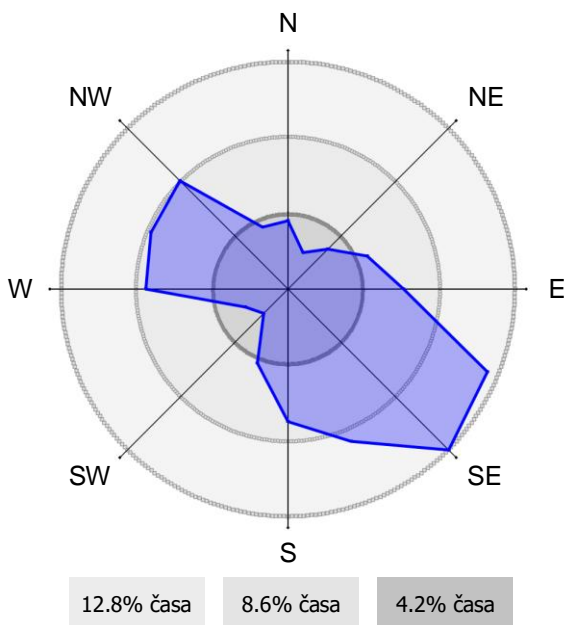




## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.03.2022 do 01.04.2022



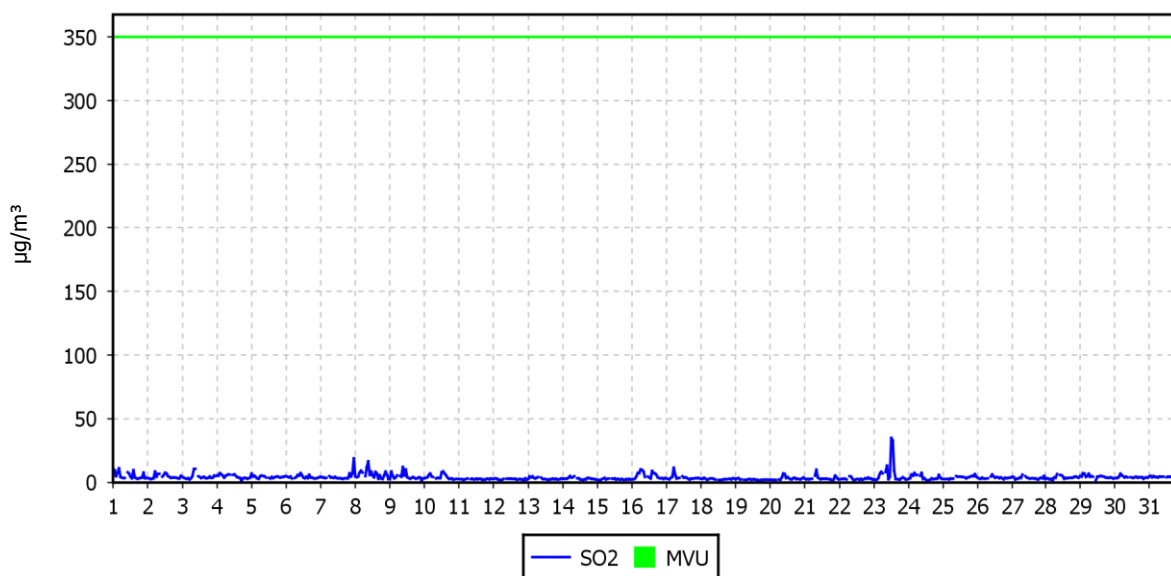
### 3.1.6. Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 713                  | 100%                |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 35 µg/m <sup>3</sup> | 23.03.2022 13:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 7 µg/m <sup>3</sup>  | 23.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 2 µg/m <sup>3</sup>  | 19.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 4 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                      |                     |
| - nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije                         |                      |                     |
| - nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> : | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost  |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 10 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:                             | 4 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

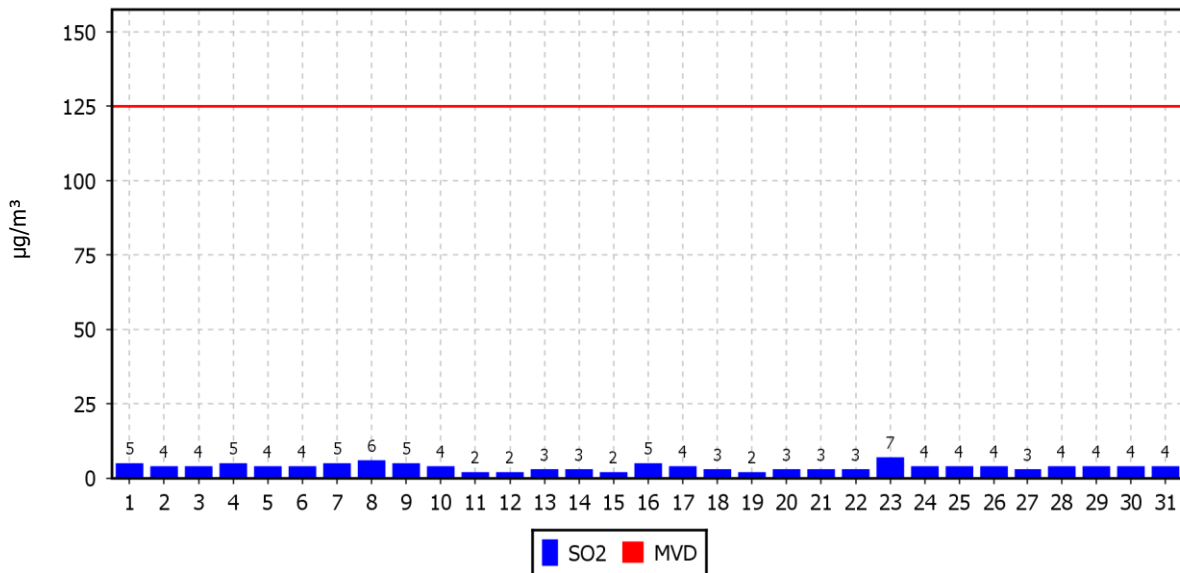
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

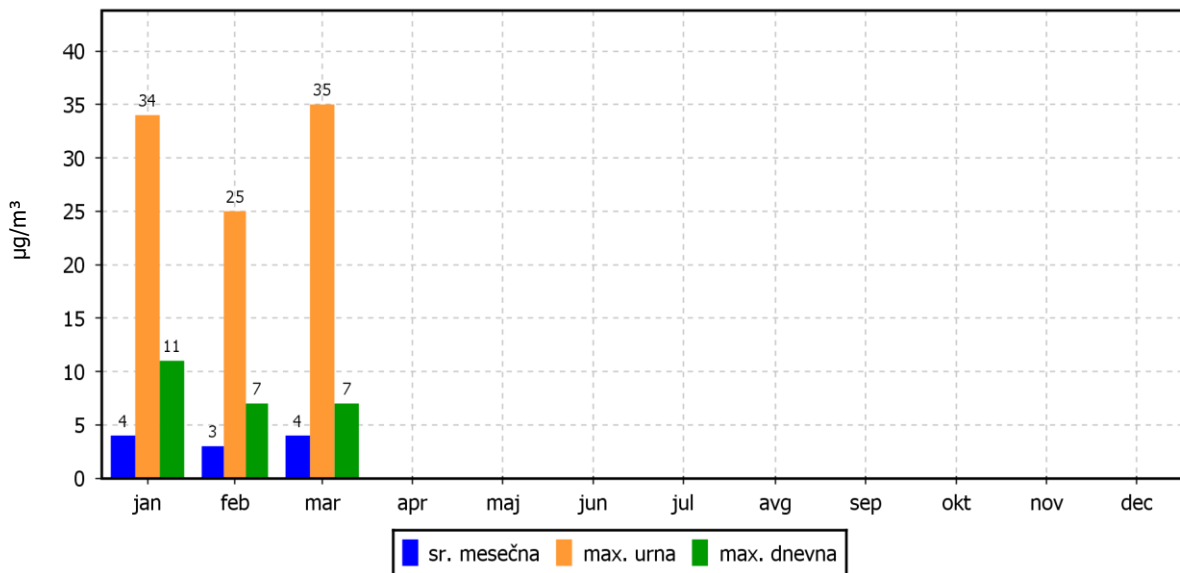
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

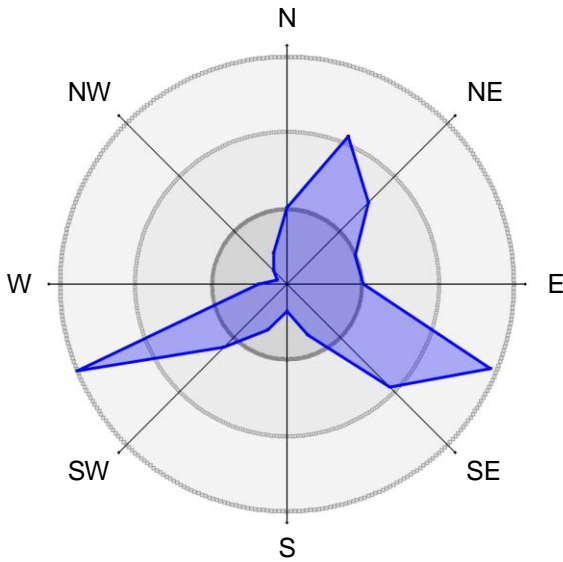
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

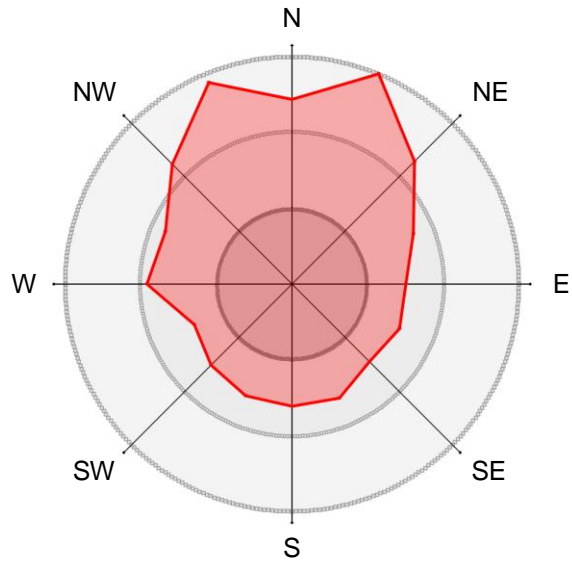
01.03.2022 do 01.04.2022



16.1% časa

10.8% časa

5.3% časa



6.3 µg/m³

4.2 µg/m³

2.1 µg/m³

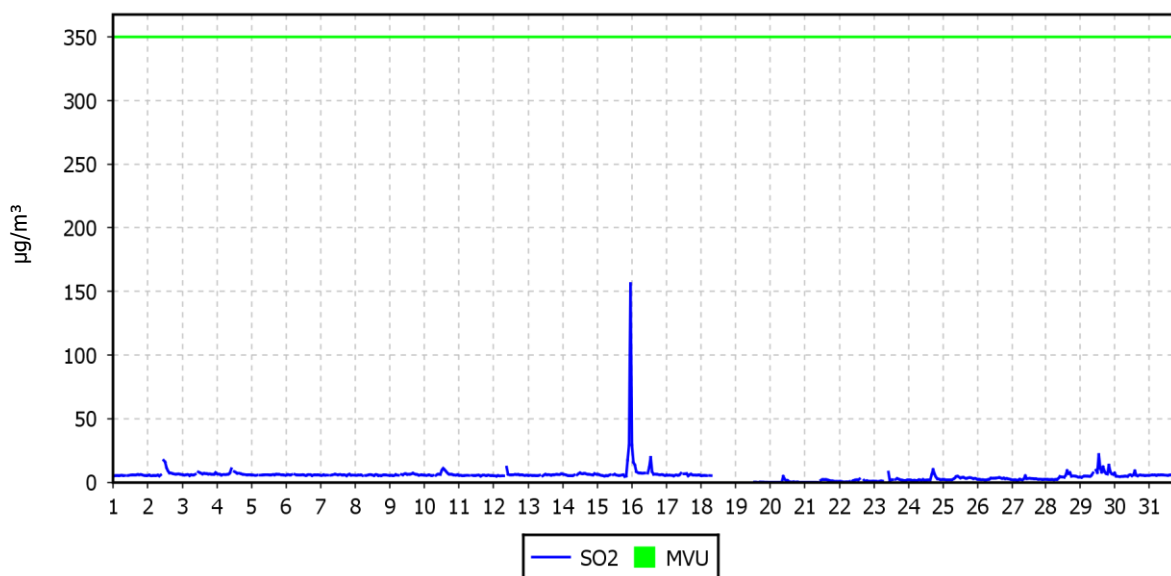
### 3.1.7. Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                       |                     |
|---|-----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 688                   | 96%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 156 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022 00:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 14 µg/m <sup>3</sup>  | 15.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 0 µg/m <sup>3</sup>   | 20.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 5 µg/m <sup>3</sup>   |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                       |                     |
| - nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                     |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije                         |                       |                     |
| - nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                     |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> : | 0                     |                     |
| Percentilna vrednost  |                       |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 11 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| - 50 p.v. - dnevni koncentracij:                              | 6 µg/m <sup>3</sup>   |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

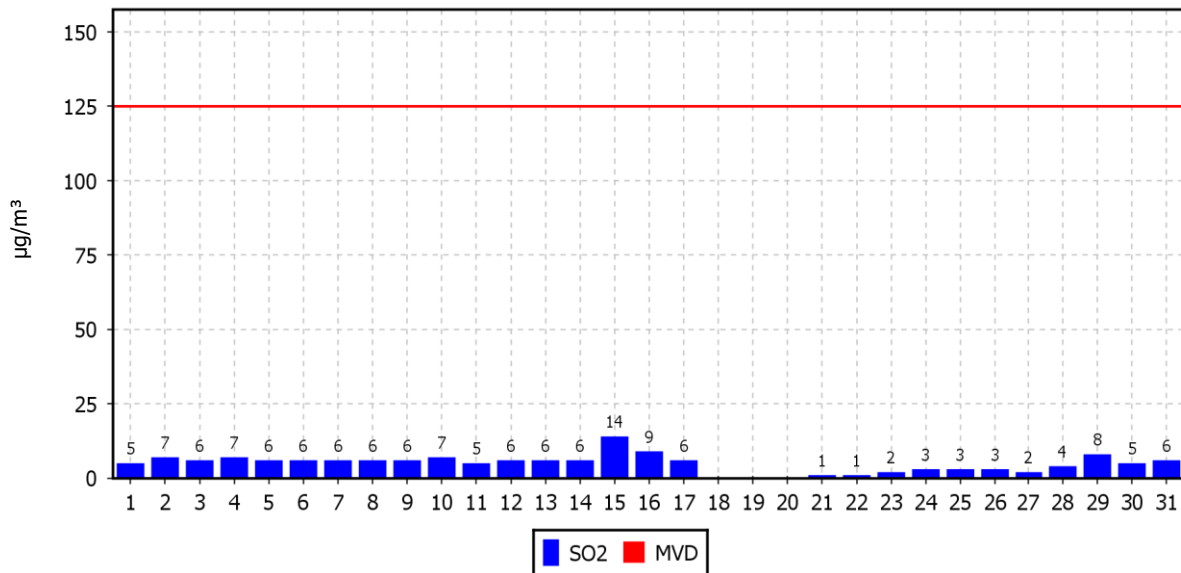
TE Šoštanj (Škale)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)

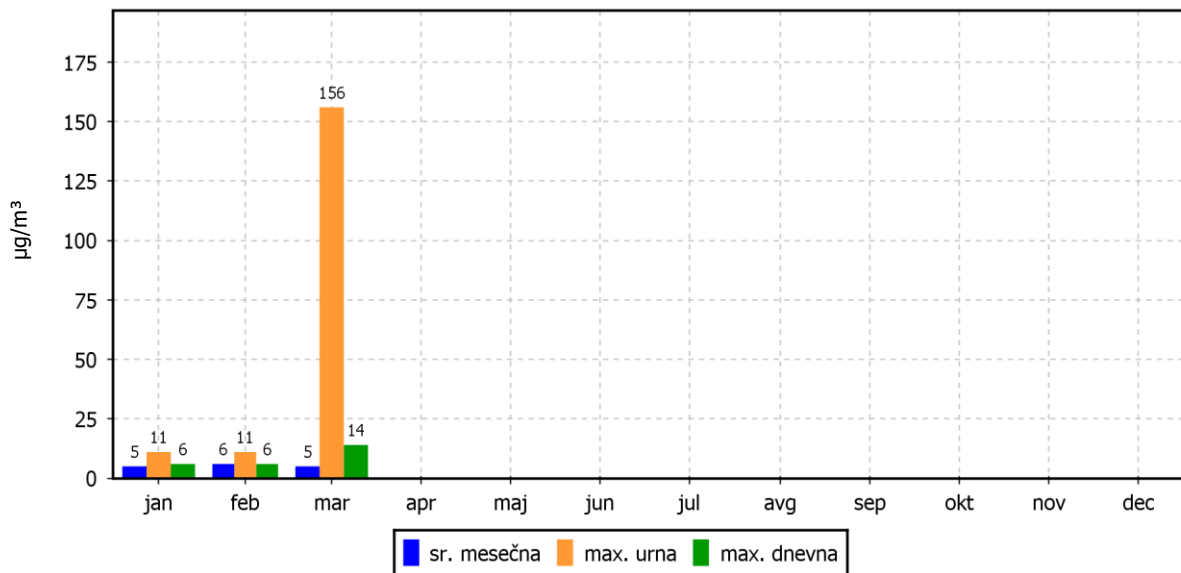
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)

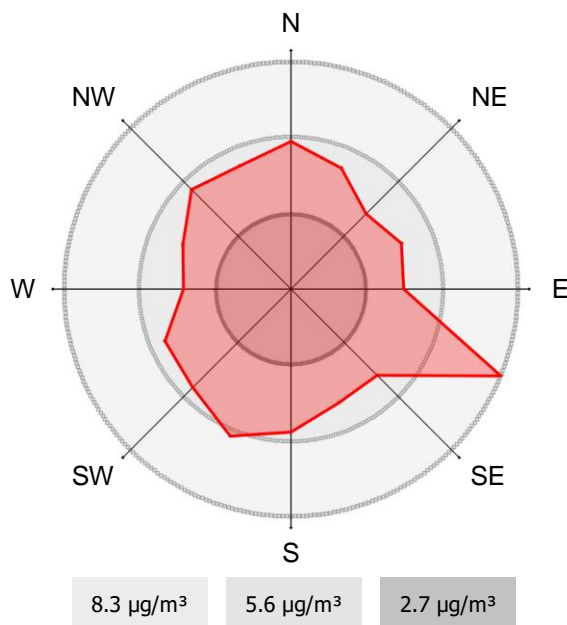
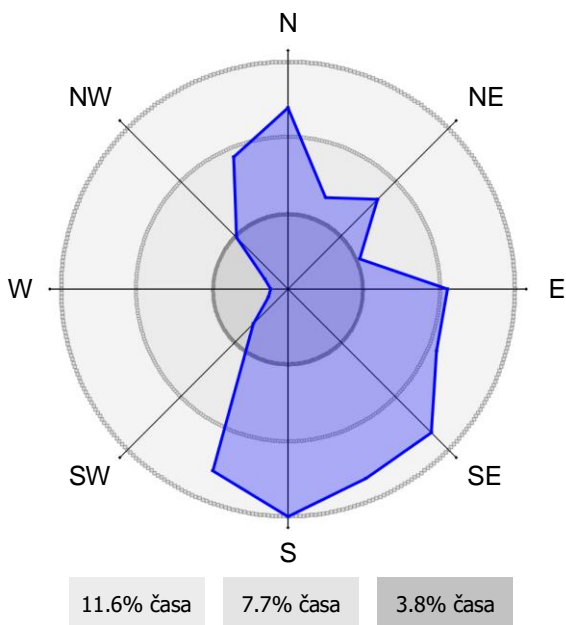
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2022 do 01.04.2022



### 3.1.8. Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Pesje

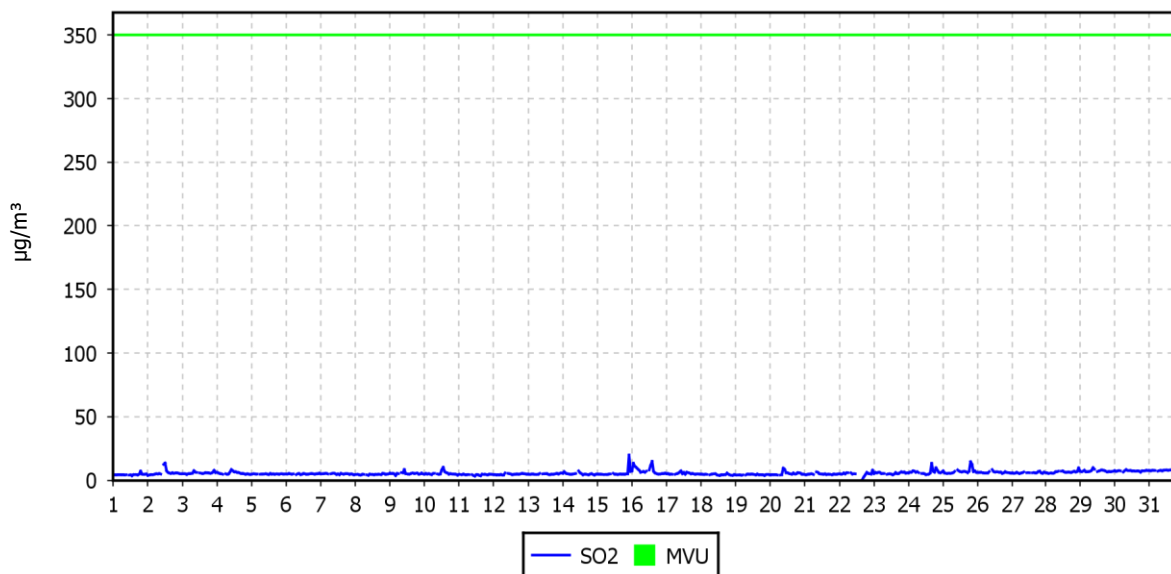
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 708                  | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 20 µg/m <sup>3</sup> | 15.03.2022 23:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 8 µg/m <sup>3</sup>  | 31.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 4 µg/m <sup>3</sup>  | 11.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 6 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                      |                     |
| - nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije                         |                      |                     |
| - nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> : | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost  |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 10 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:                             | 5 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Pesje)

01.03.2022 do 01.04.2022

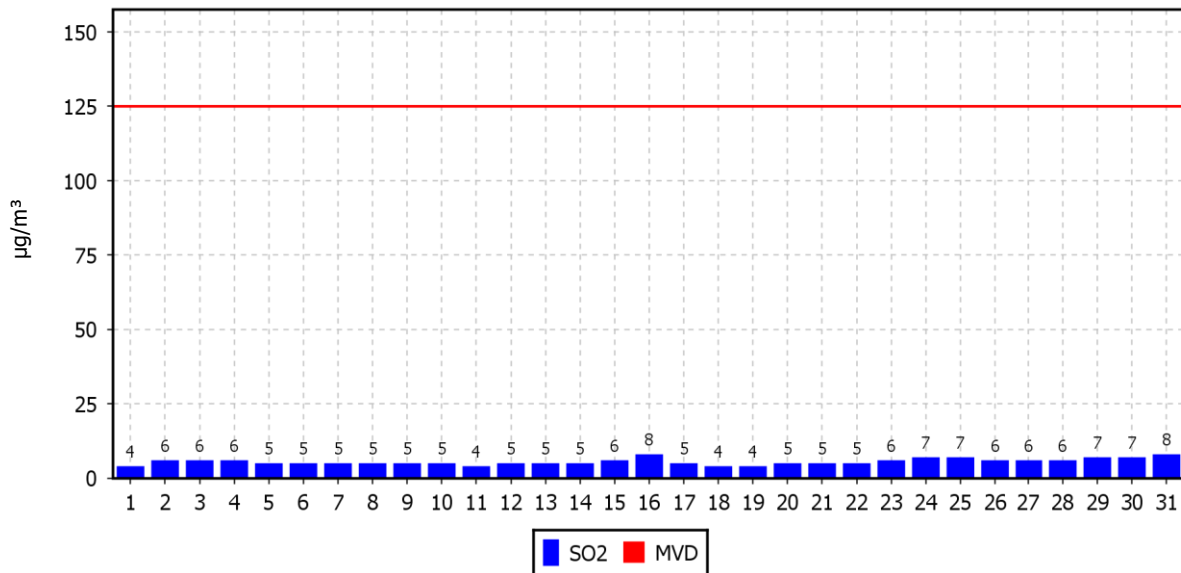




### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Pesje)

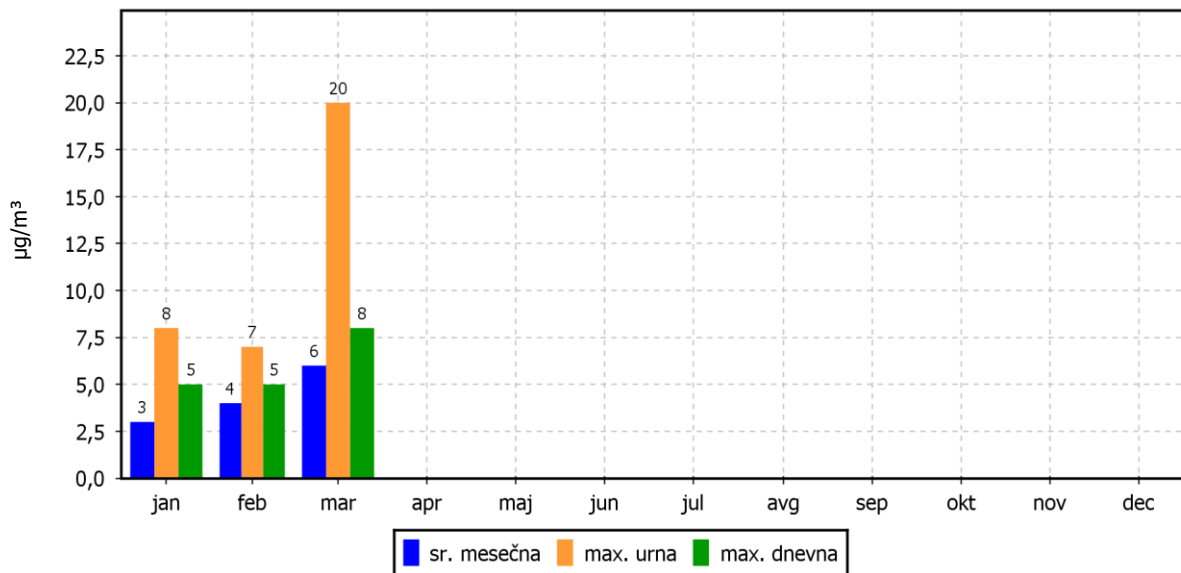
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Pesje)

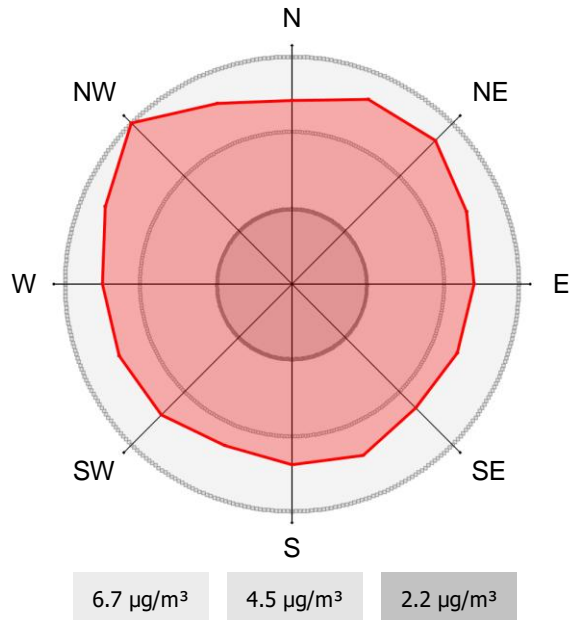
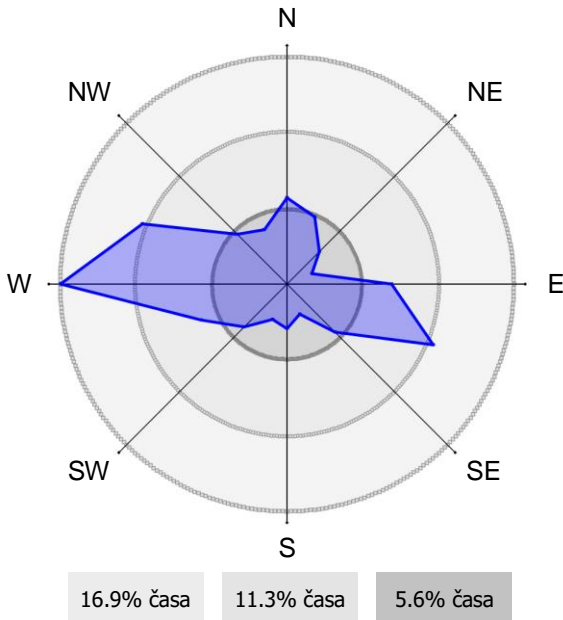
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.03.2022 do 01.04.2022



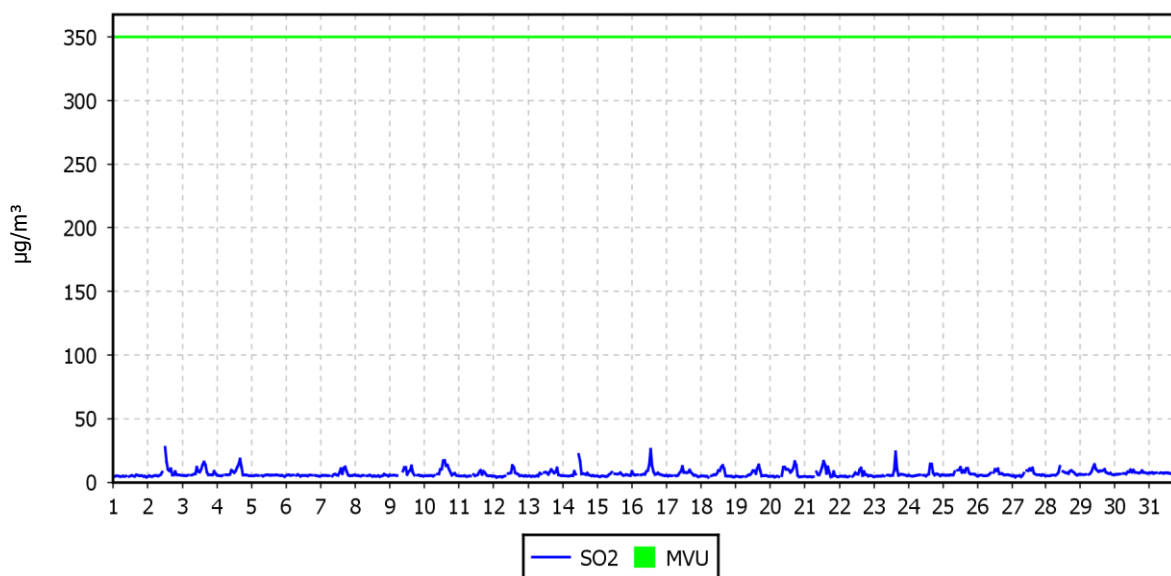
### 3.1.9. Pregled koncentracij v zraku: SO<sub>2</sub> – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 710                  | 100%                |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 28 µg/m <sup>3</sup> | 02.03.2022 13:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 8 µg/m <sup>3</sup>  | 29.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 5 µg/m <sup>3</sup>  | 01.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 7 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                      |                     |
| - nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije                         |                      |                     |
| - nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> : | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost  |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 14 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:                             | 6 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

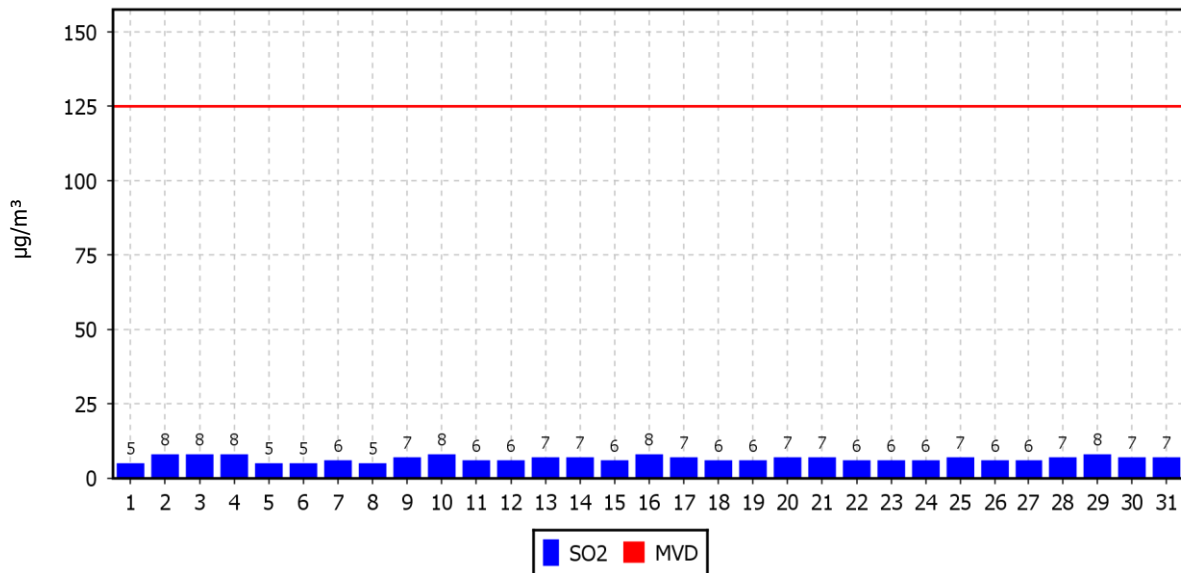
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

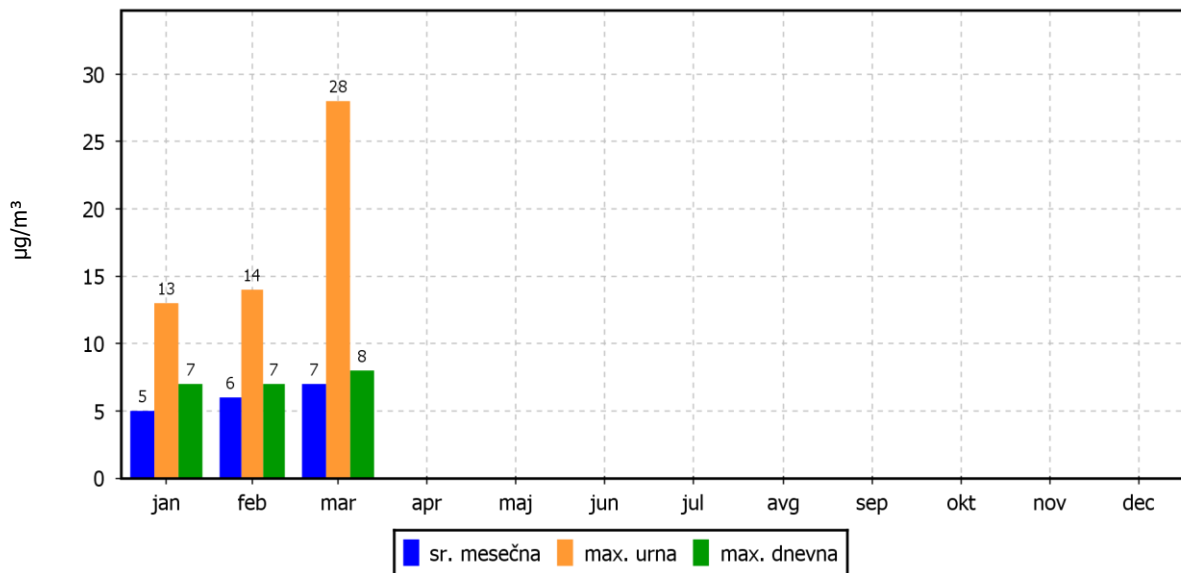
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - SO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

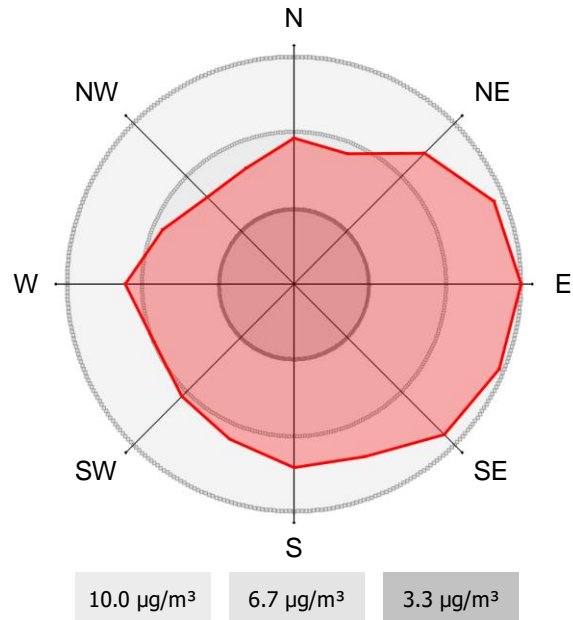
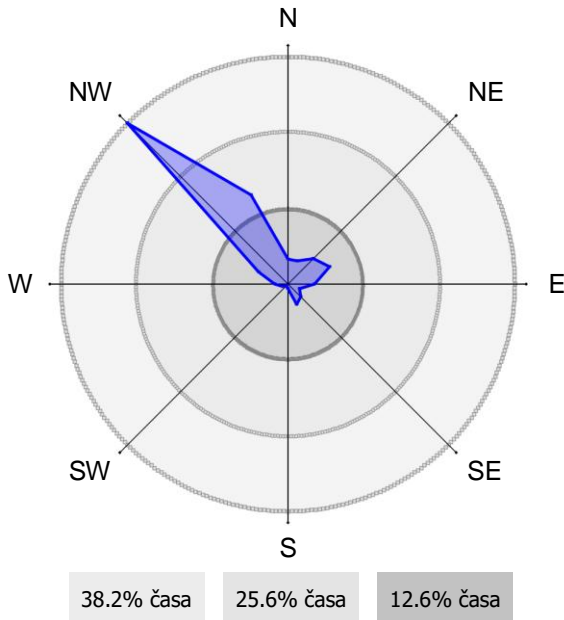
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2022 do 01.04.2022



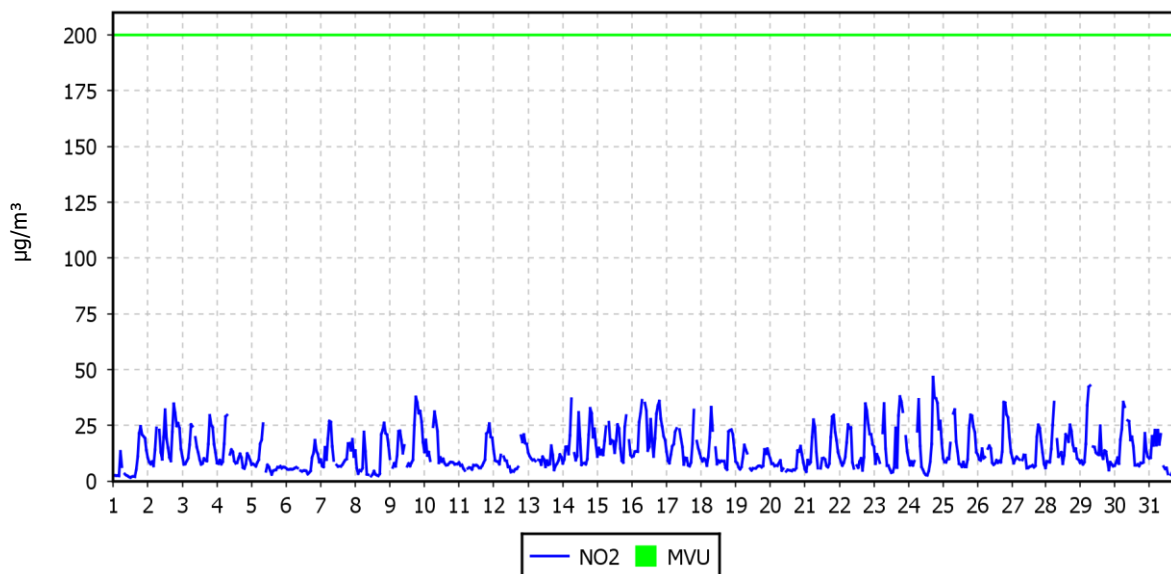
### 3.1.10. Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>2</sub> – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 707                  | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 47 µg/m <sup>3</sup> | 24.03.2022 18:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 23 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 7 µg/m <sup>3</sup>  | 06.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 13 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                      |                     |
| - nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> : | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost  |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 35 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:                             | 14 µg/m <sup>3</sup> |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

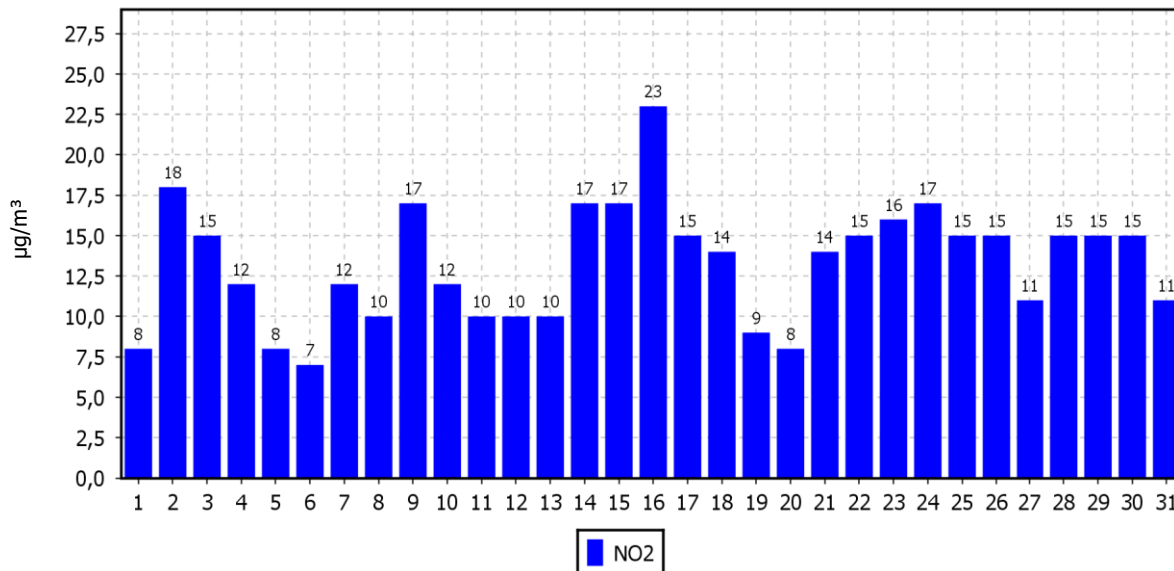
TE Šoštanj (Šoštanj)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

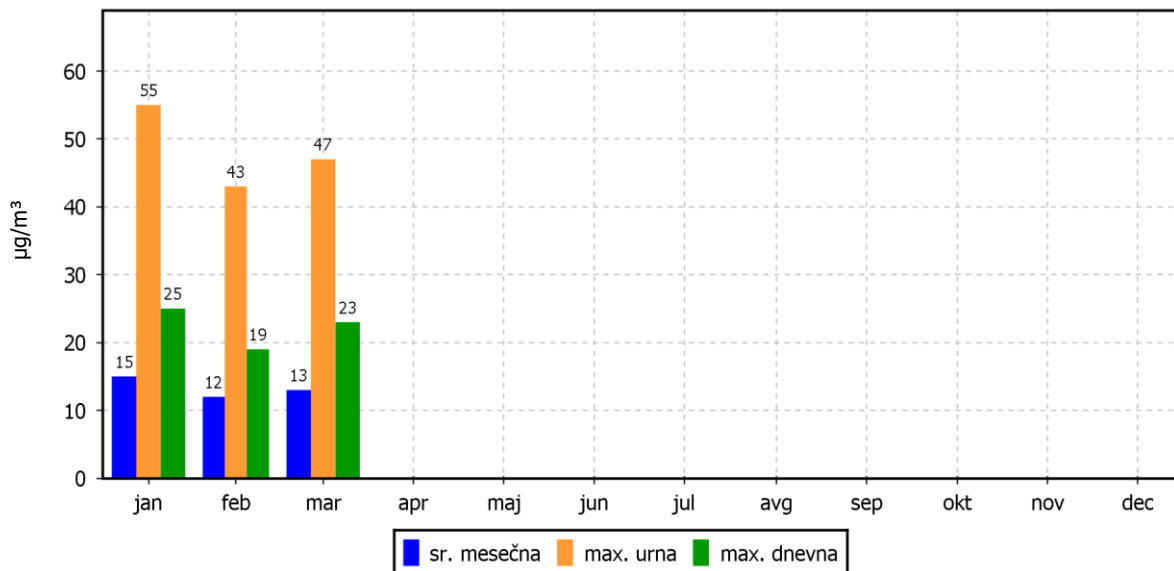
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

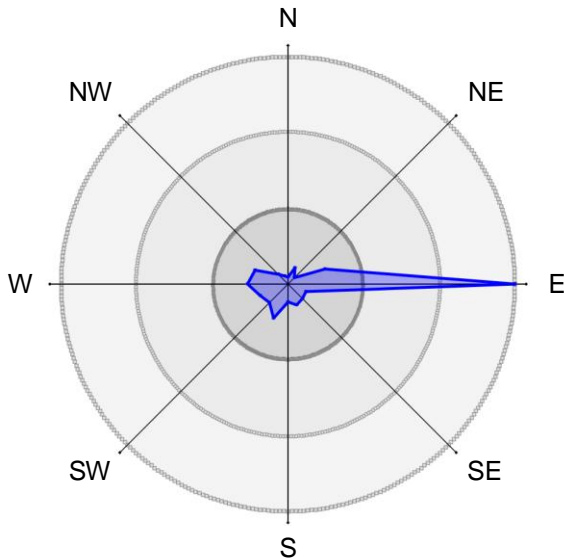
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

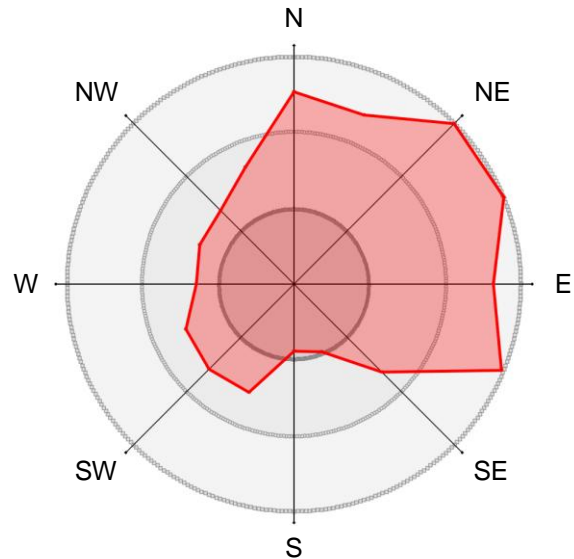
01.03.2022 do 01.04.2022



39.7% časa

26.6% časa

13.1% časa



18.8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

12.6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

6.2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



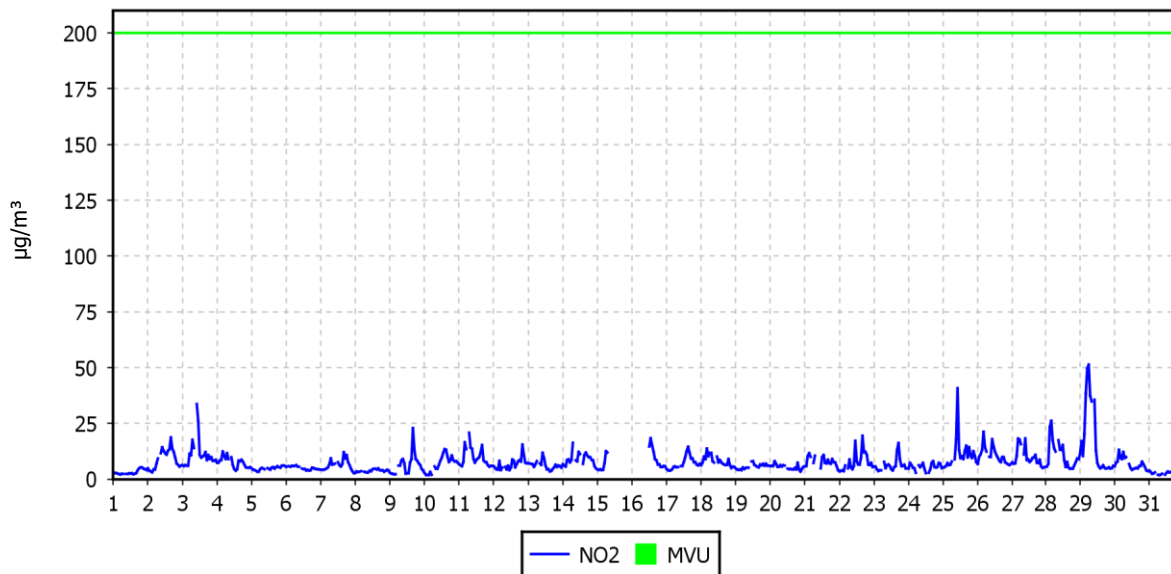
### 3.1.11. Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>2</sub> – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 681                  | 96%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 51 µg/m <sup>3</sup> | 29.03.2022 07:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 17 µg/m <sup>3</sup> | 29.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 3 µg/m <sup>3</sup>  | 31.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 8 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                      |                     |
| - nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> : | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost  |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 20 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:                             | 7 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

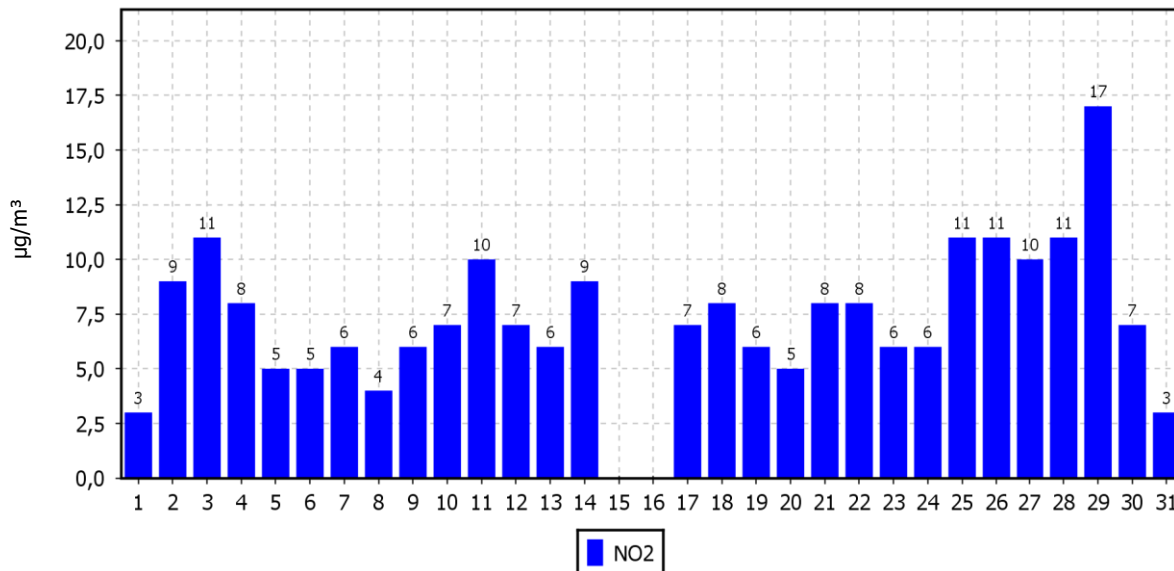
#### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



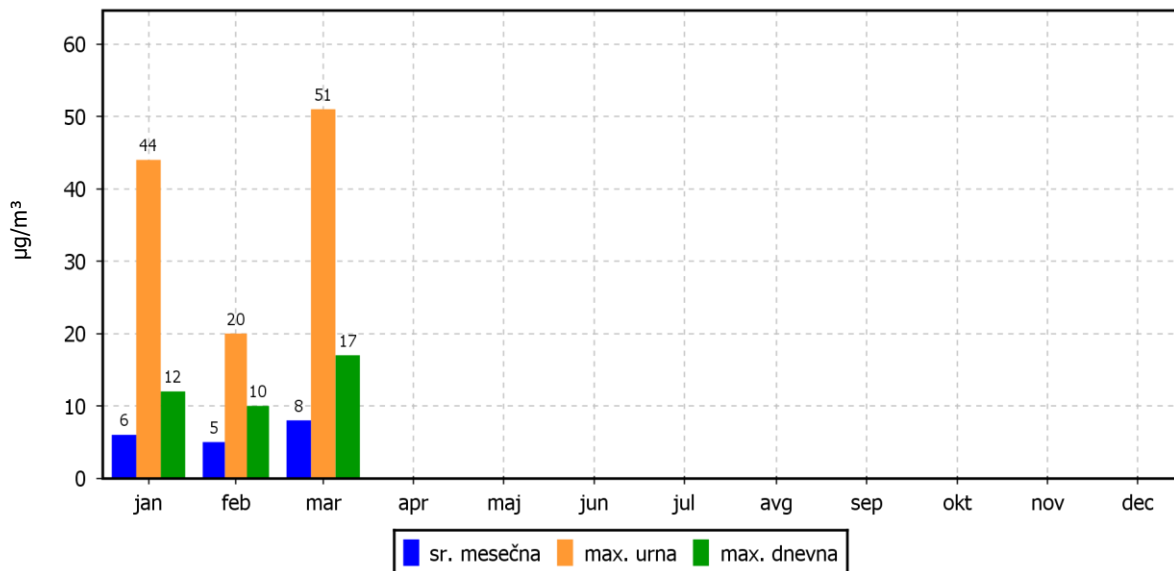
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



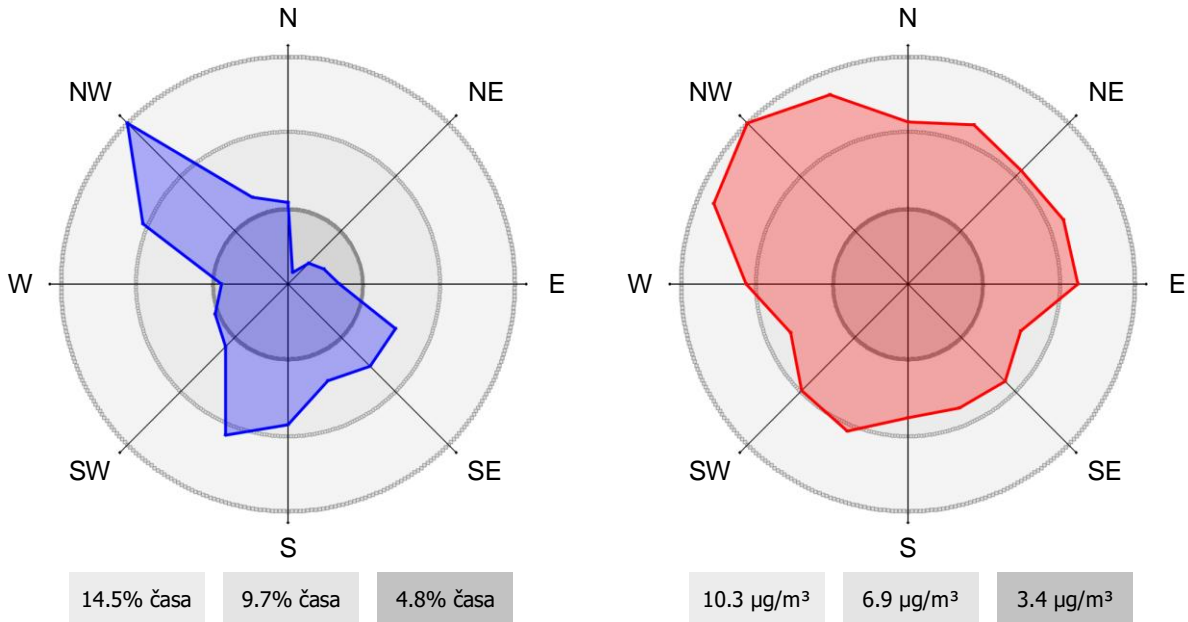
### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### 3.1.12. Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>2</sub> – Škale

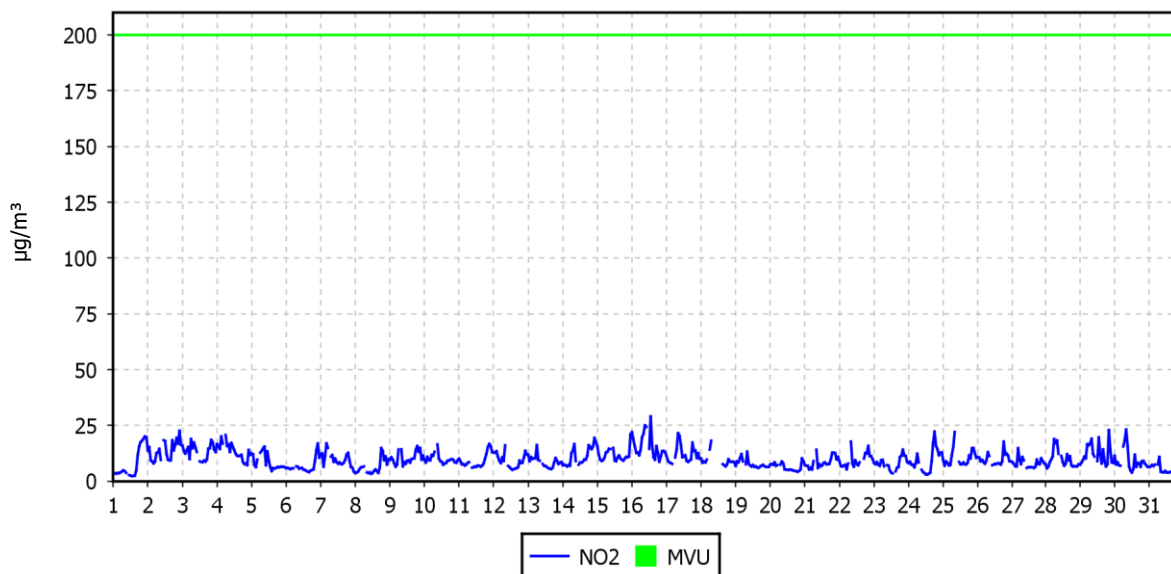
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 702                  | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 29 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022 14:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 16 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 6 µg/m <sup>3</sup>  | 31.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 10 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                      |                     |
| - nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> : | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost  |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 20 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:                             | 9 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)

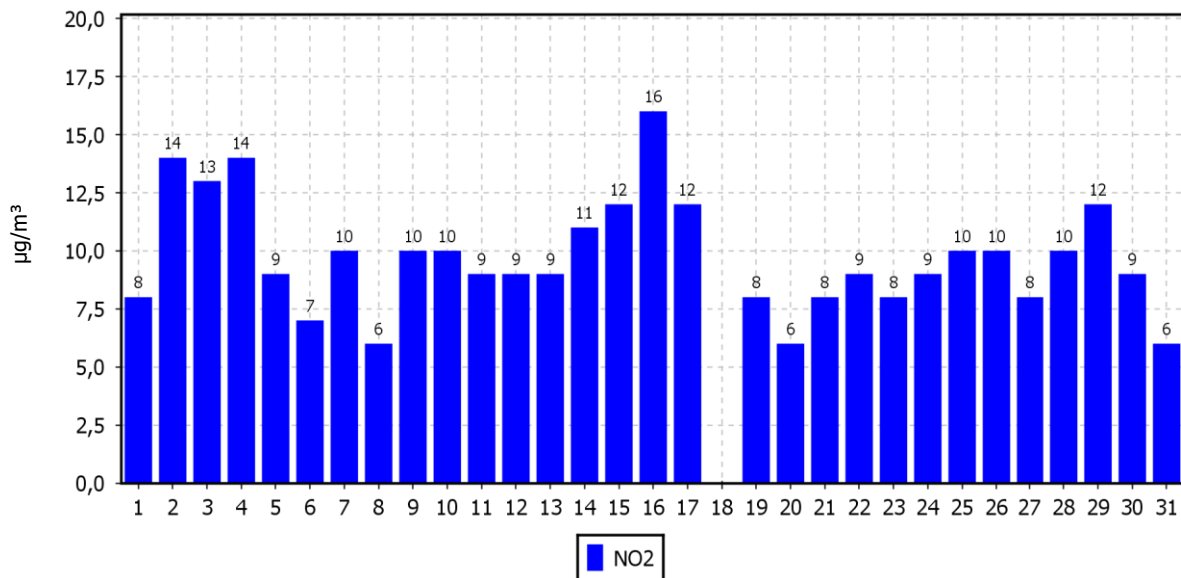
01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)

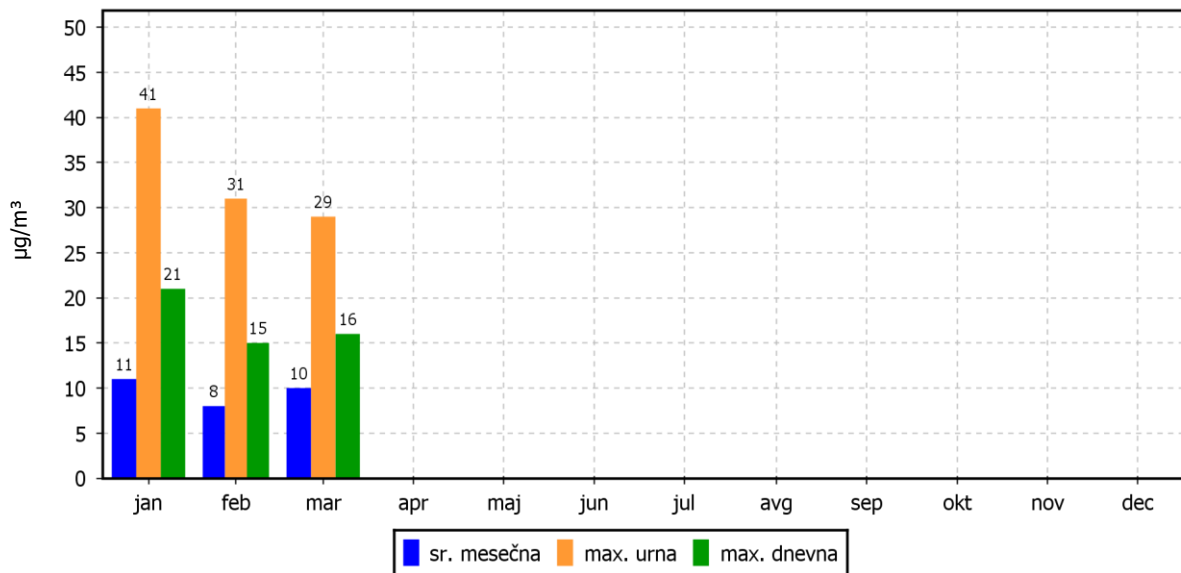
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Škale)

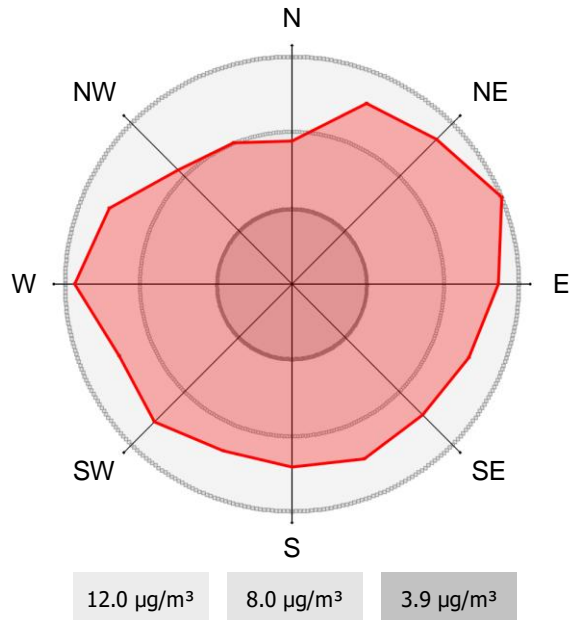
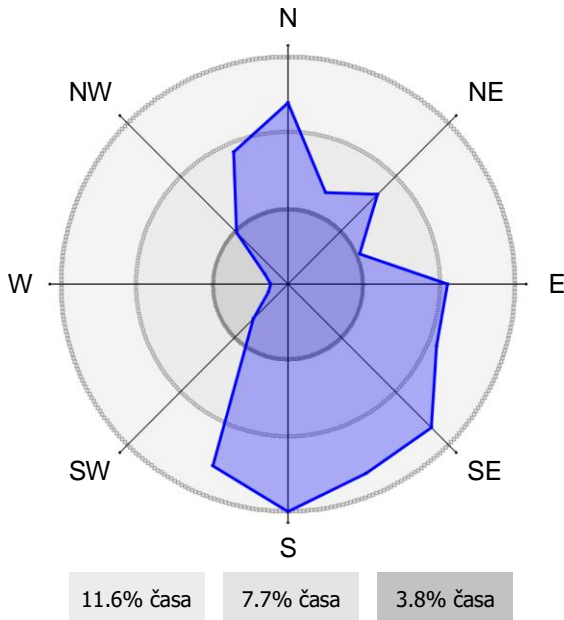
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2022 do 01.04.2022



### 3.1.13. Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>2</sub> – Mobilna postaja

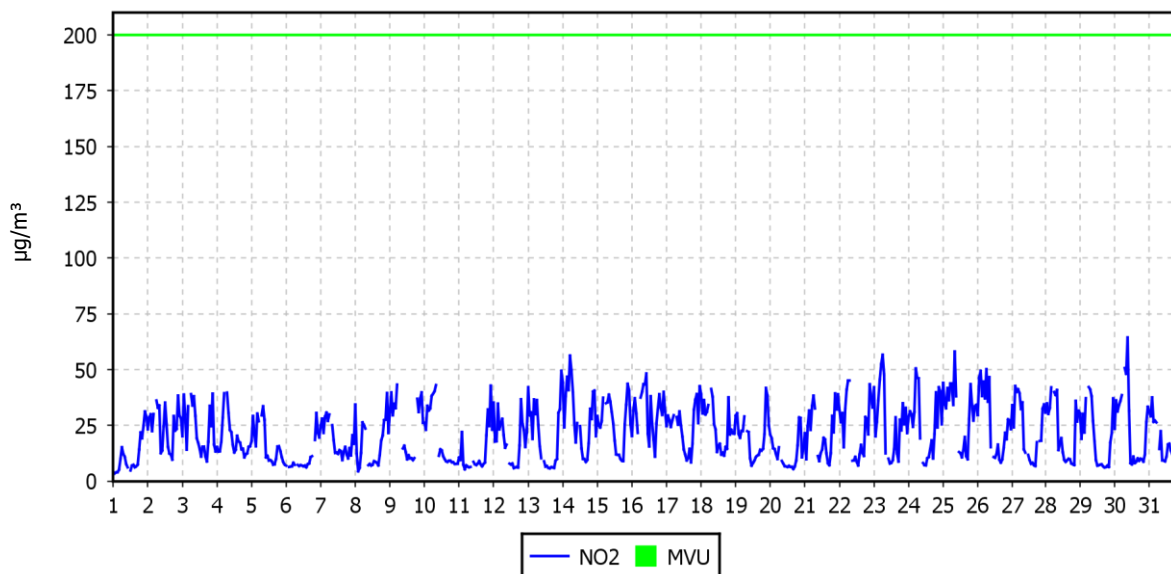
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|   |                      |                     |
|---|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                                | 708                  | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                                | 64 µg/m <sup>3</sup> | 30.03.2022 10:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:                              | 31 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                               | 10 µg/m <sup>3</sup> | 06.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:                              | 21 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Število primerov urne koncentracije                           |                      |                     |
| - nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :                             | 0                    |                     |
| Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> : | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost  |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                               | 47 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:                             | 22 µg/m <sup>3</sup> |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

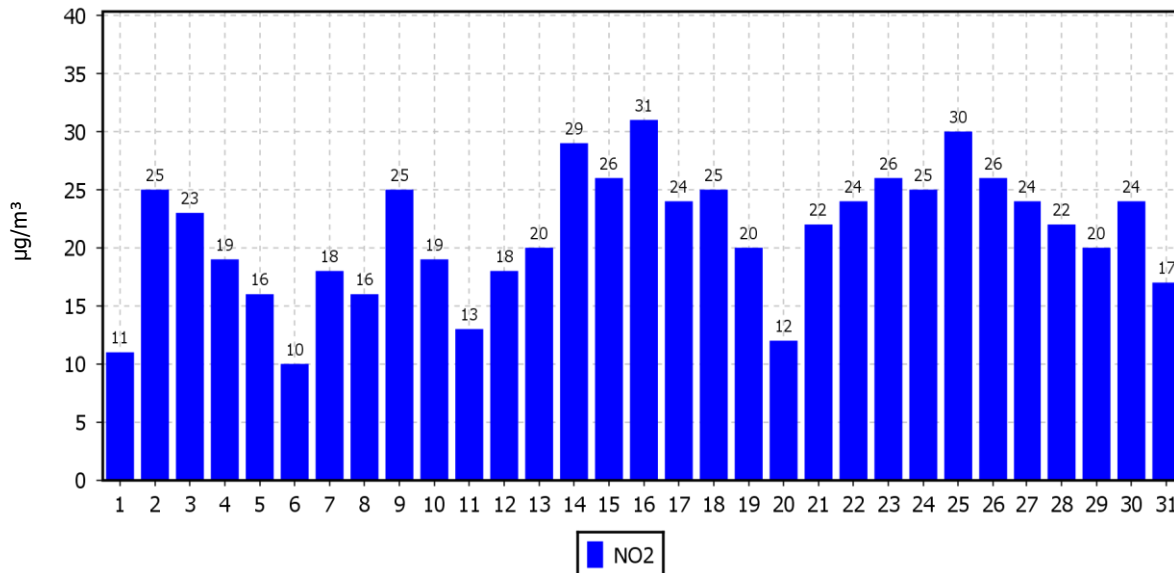
01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

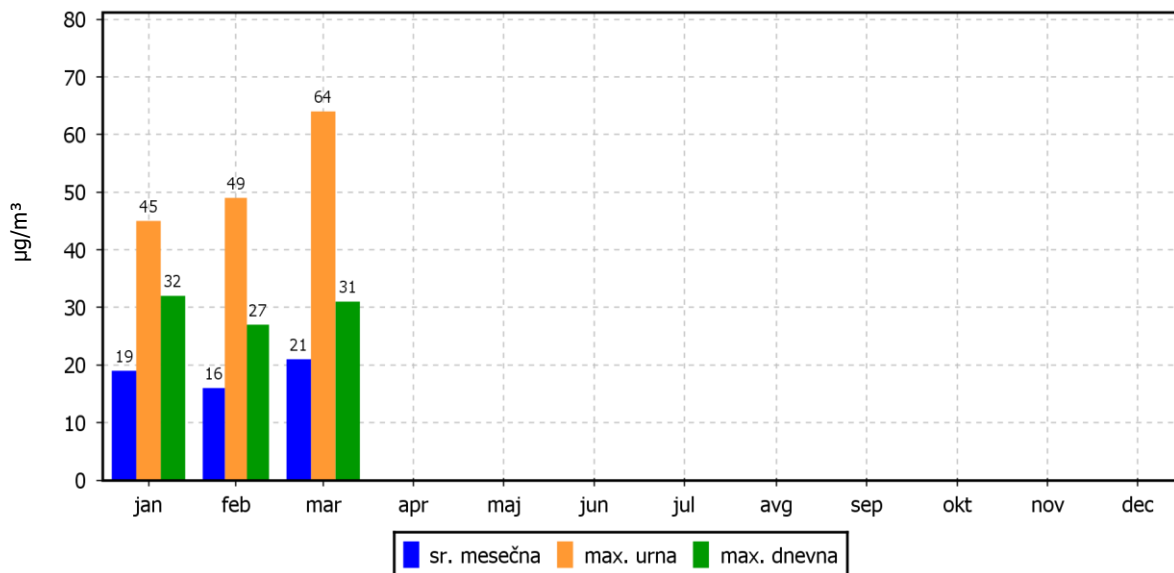
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - NO<sub>2</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2022 do 01.01.2023

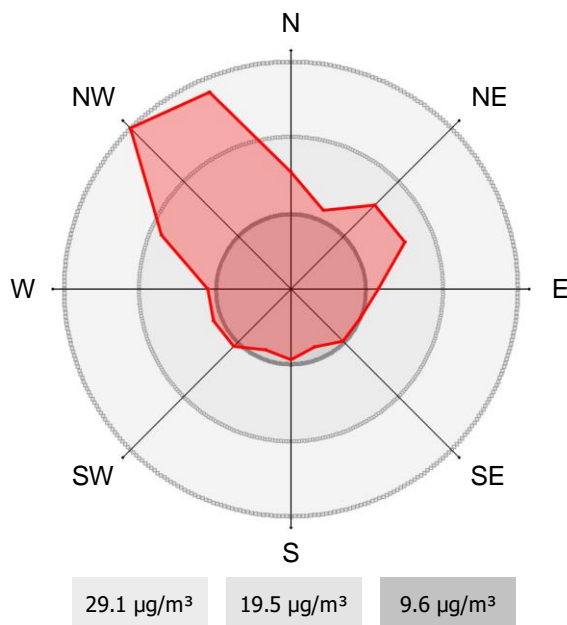
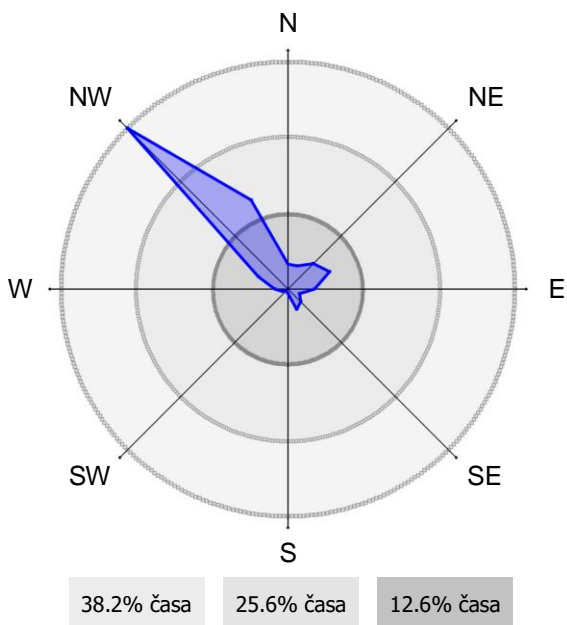




## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2022 do 01.04.2022



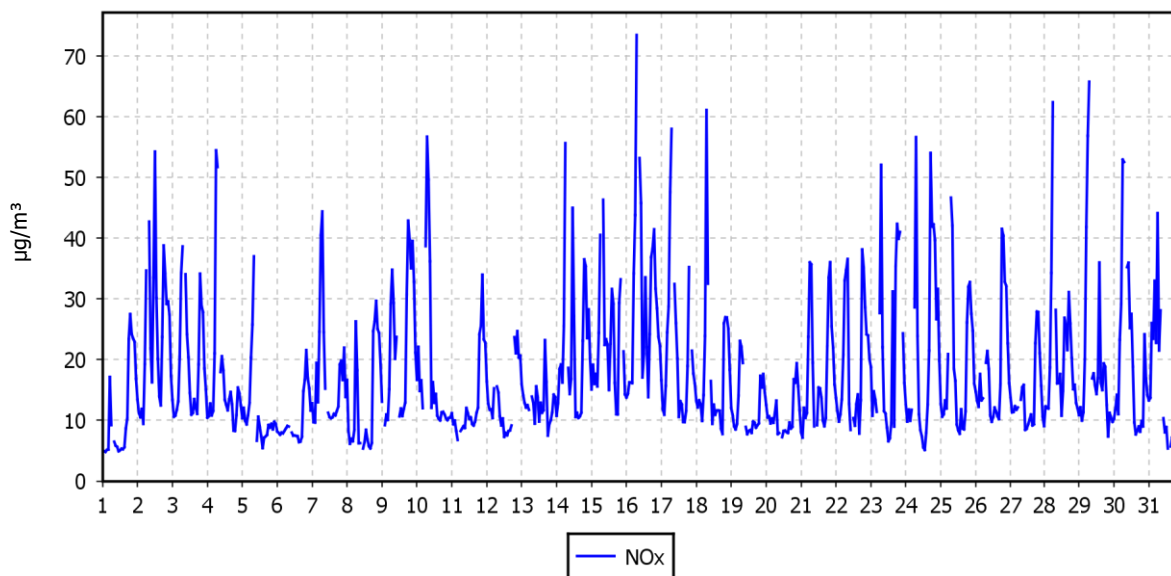
### 3.1.14. Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>x</sub> – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|                                   |                      |                     |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:    | 707                  | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:    | 74 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022 08:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:  | 30 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:   | 10 µg/m <sup>3</sup> | 06.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:  | 18 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Percentilna vrednost              |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:   | 53 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij: | 18 µg/m <sup>3</sup> |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

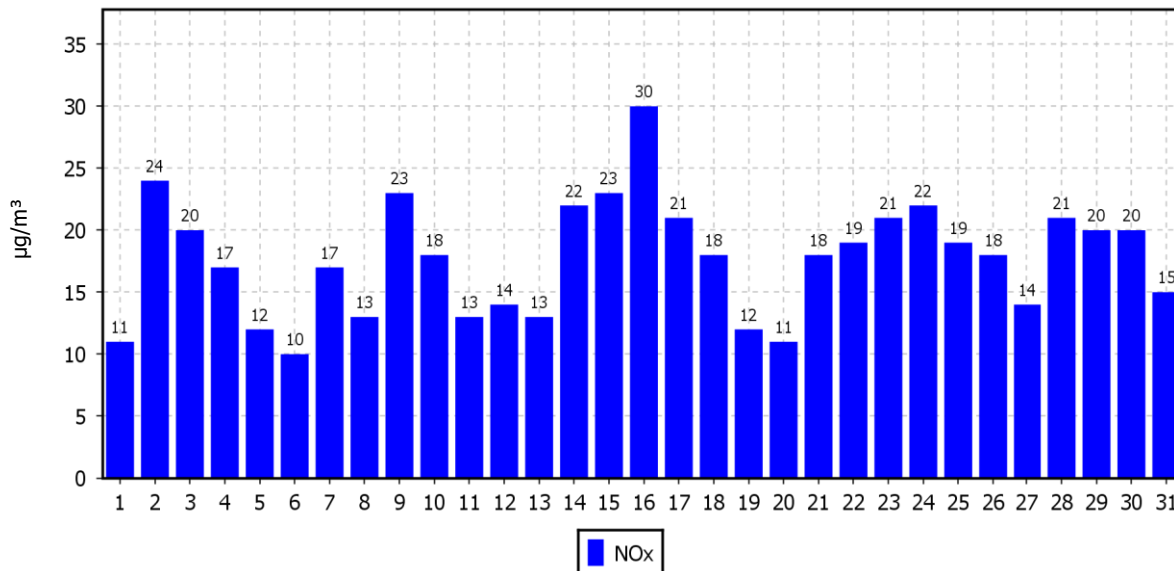
TE Šoštanj (Šoštanj)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

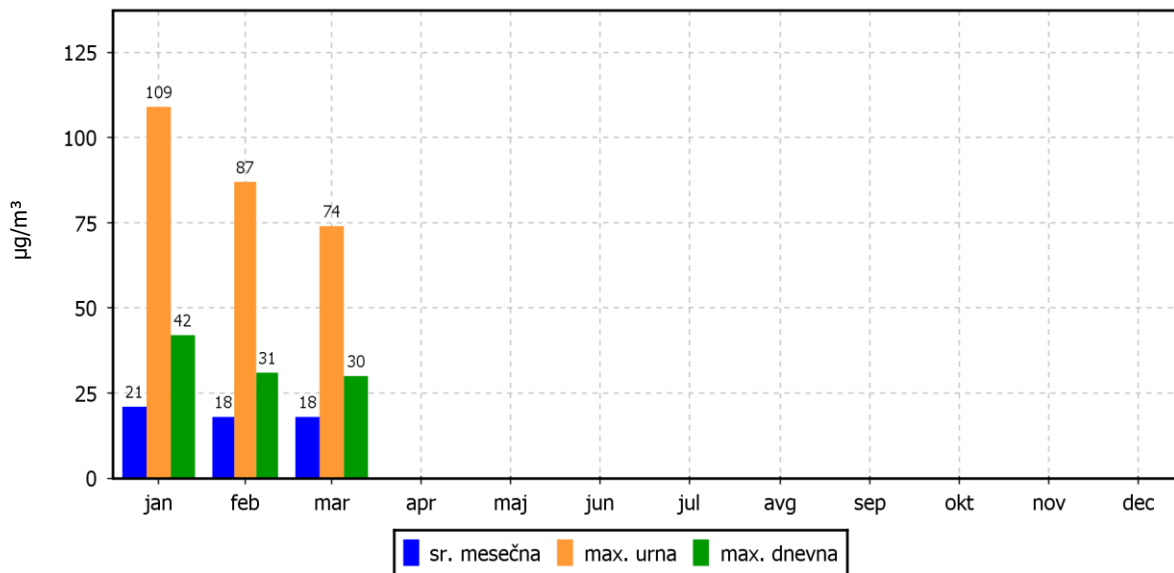
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

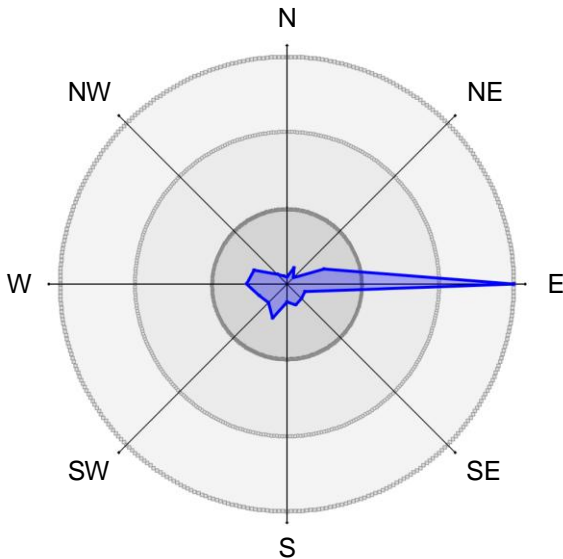
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

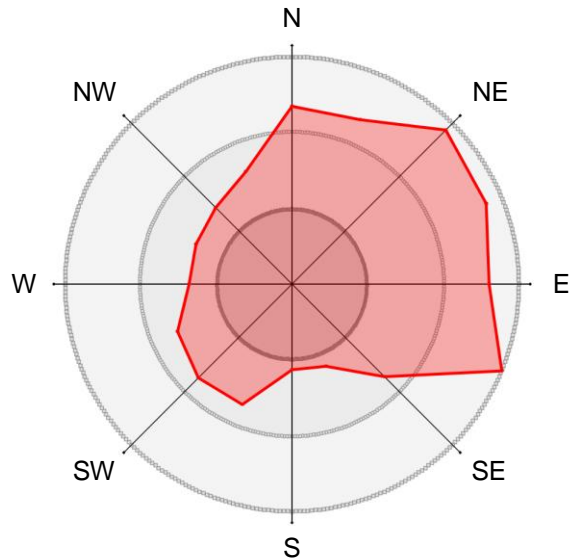
01.03.2022 do 01.04.2022



39.7% časa

26.6% časa

13.1% časa



25.1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

16.8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

8.3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

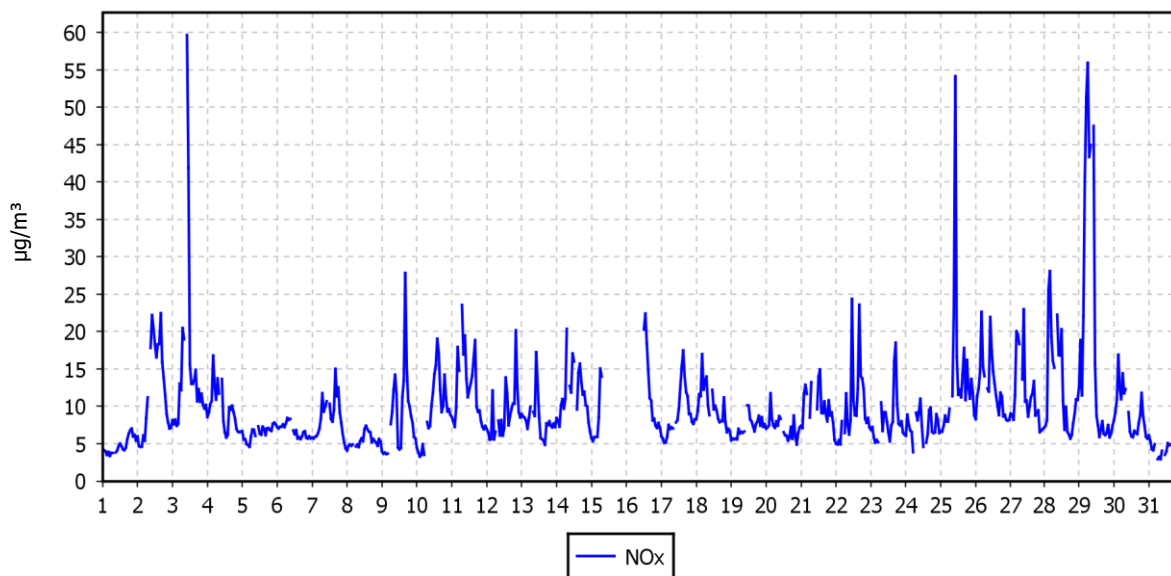
### 3.1.15. Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>x</sub> – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|                                   |                      |                     |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:    | 681                  | 96%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:    | 60 µg/m <sup>3</sup> | 03.03.2022 11:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:  | 19 µg/m <sup>3</sup> | 29.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:   | 5 µg/m <sup>3</sup>  | 31.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:  | 10 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Percentilna vrednost              |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:   | 24 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij: | 9 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

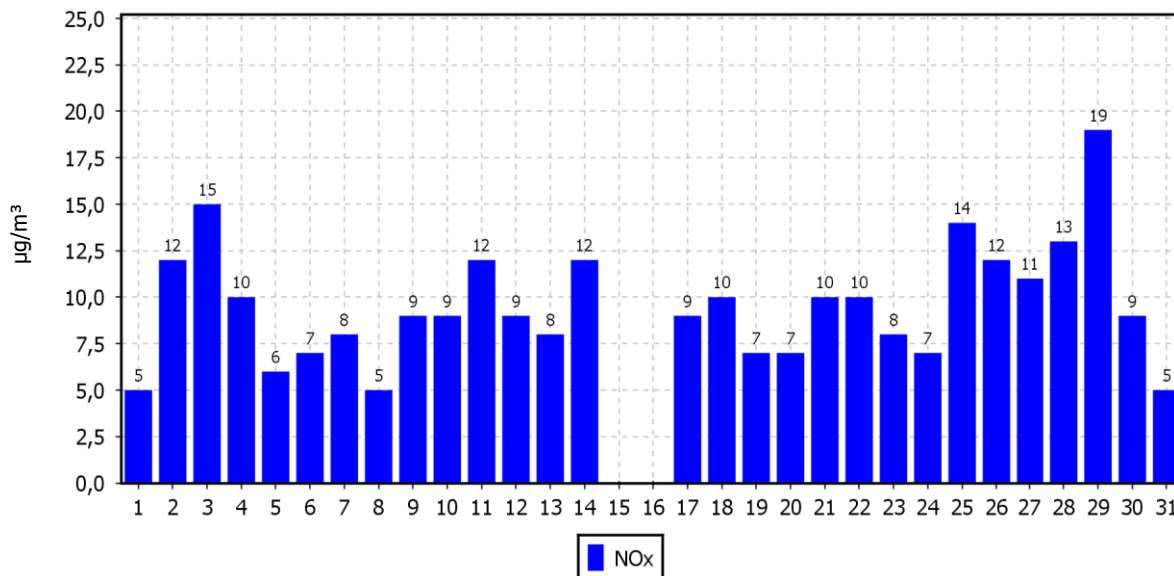
#### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



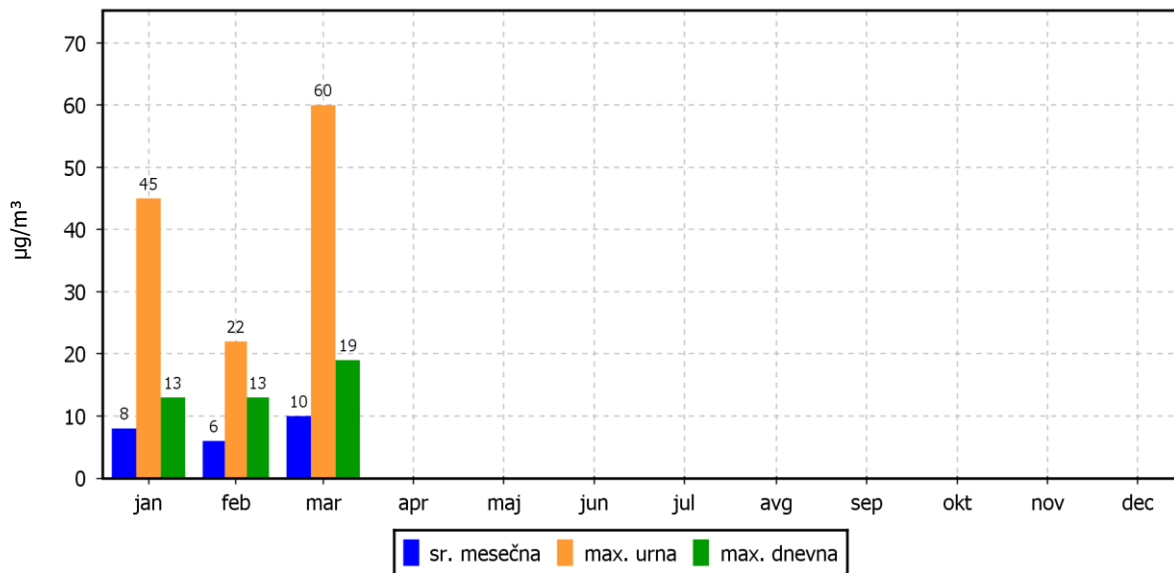
### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



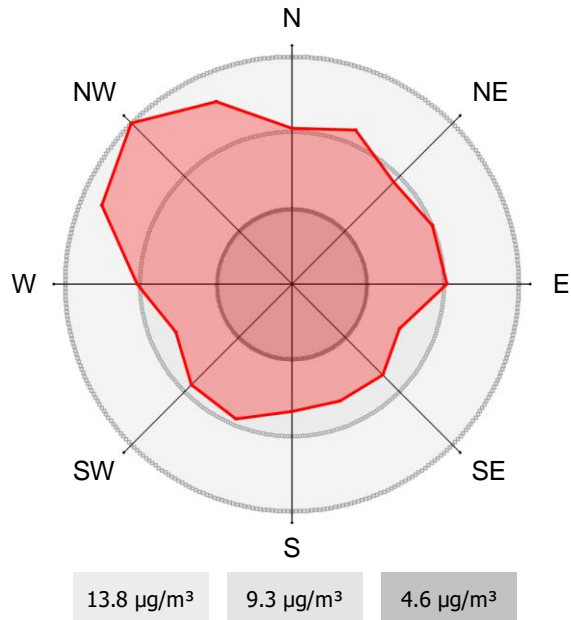
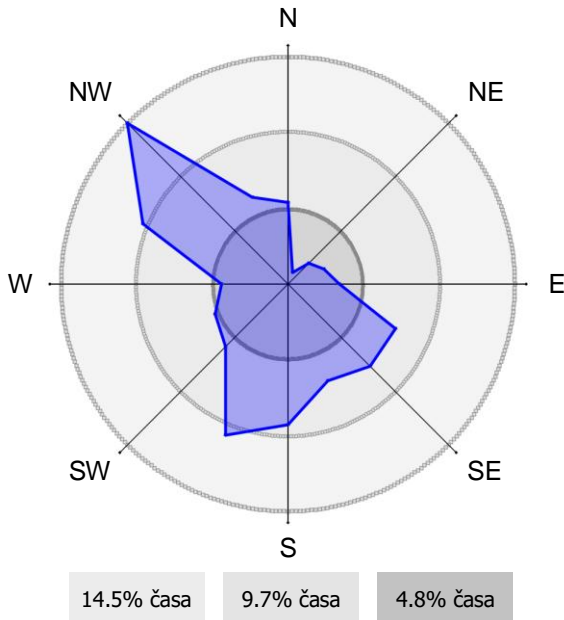
### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



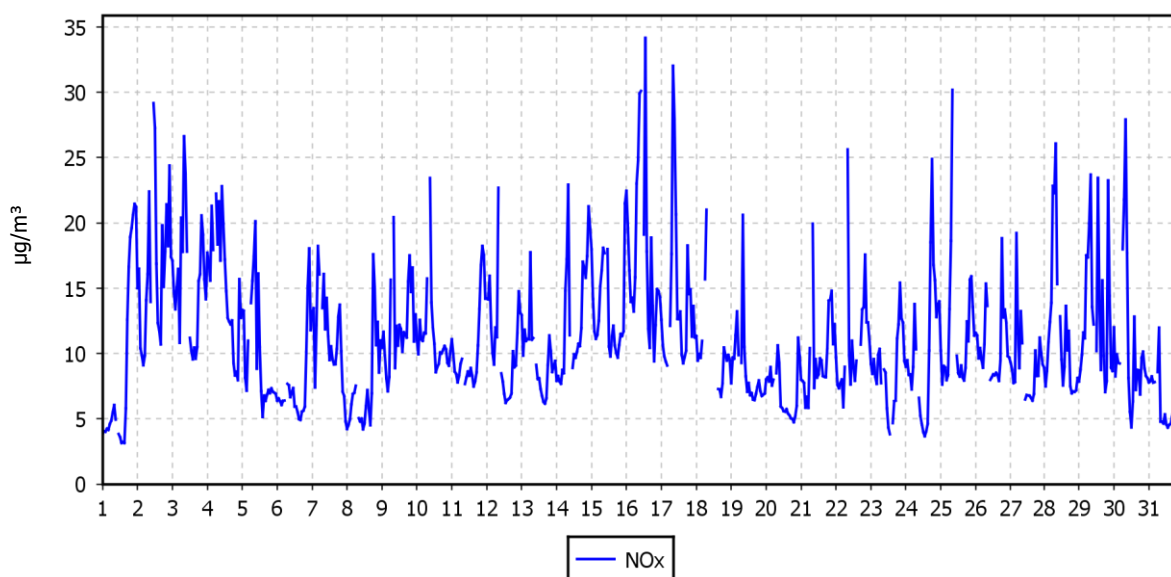
### 3.1.16. Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>x</sub> – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|                                   |                      |                     |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:    | 702                  | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:    | 34 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022 14:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:  | 18 µg/m <sup>3</sup> | 16.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:   | 6 µg/m <sup>3</sup>  | 31.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:  | 11 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Percentilna vrednost              |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:   | 24 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij: | 11 µg/m <sup>3</sup> |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Škale)  
 01.03.2022 do 01.04.2022

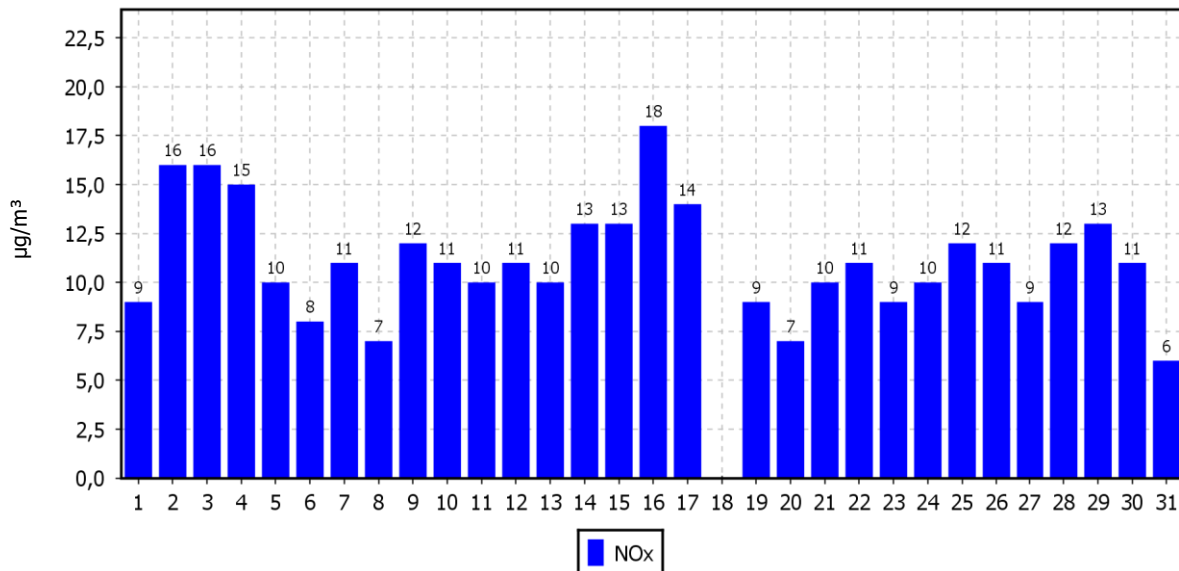




### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Škale)

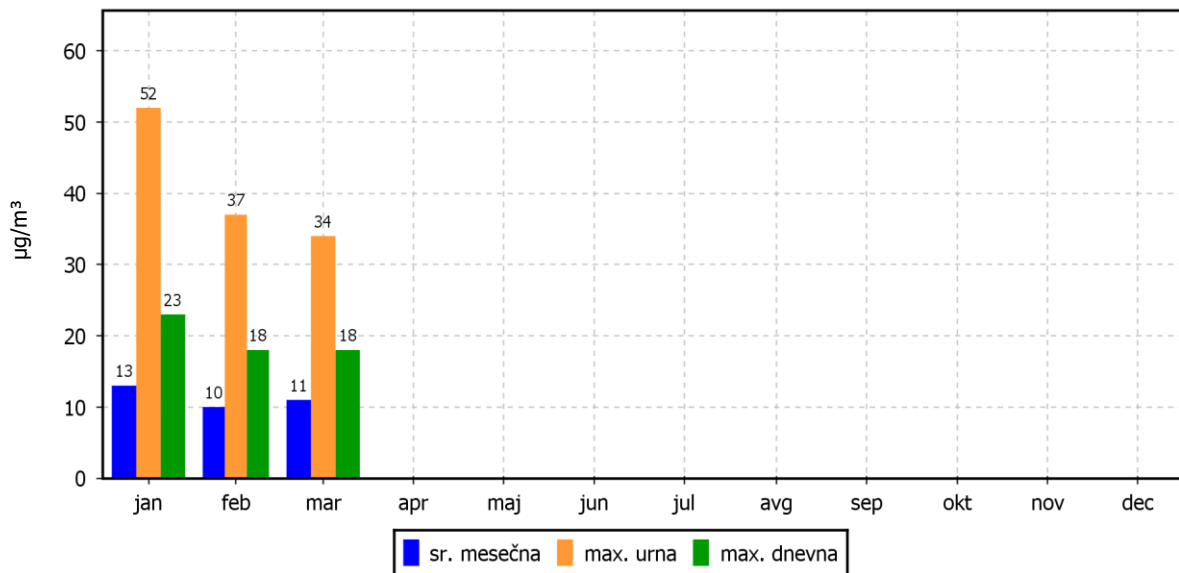
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Škale)

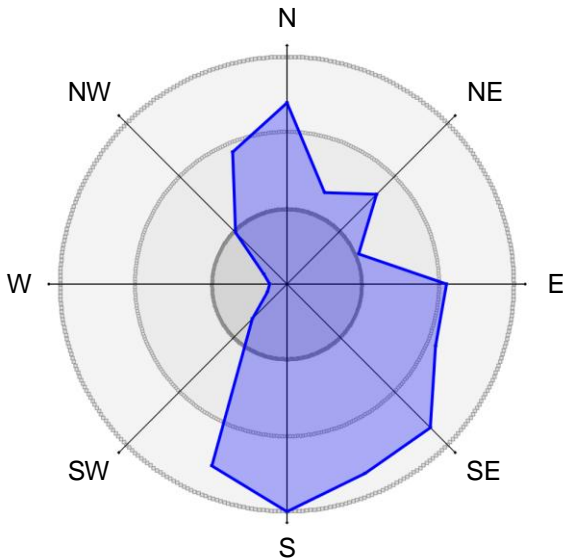
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

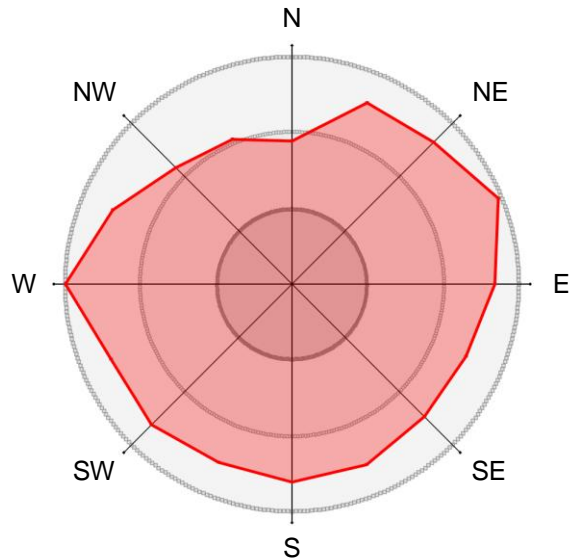
01.03.2022 do 01.04.2022



11.6% časa

7.7% časa

3.8% časa



13.5 µg/m³

9.0 µg/m³

4.5 µg/m³

### 3.1.17. Pregled koncentracij v zraku: NO<sub>x</sub> – Mobilna postaja

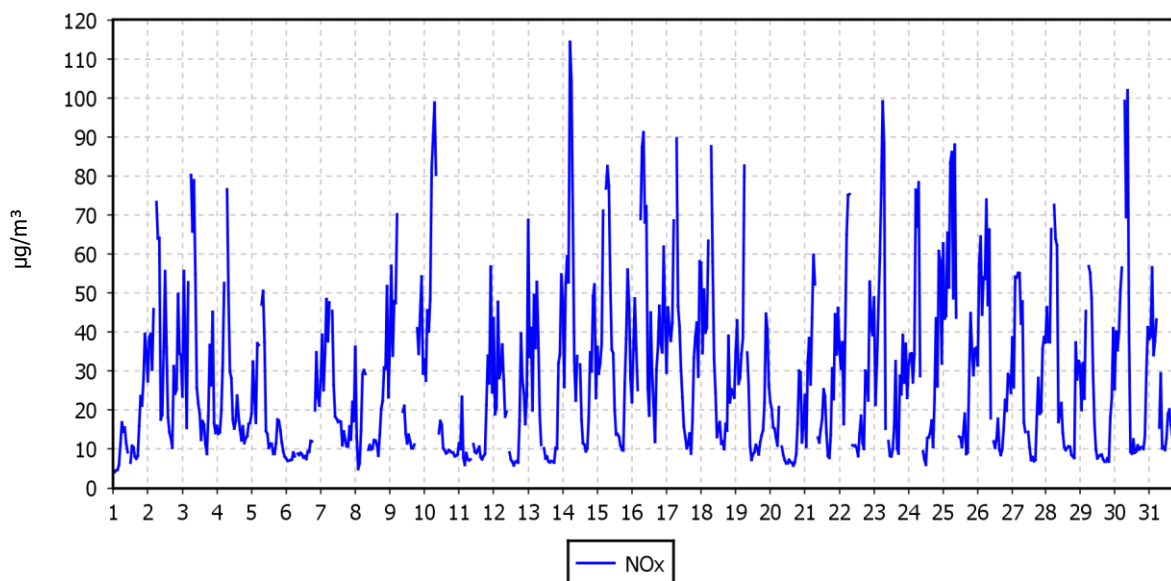
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|                                   |                       |                     |
|-----------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:    | 710                   | 100%                |
| Maksimalna urna koncentracija:    | 114 µg/m <sup>3</sup> | 14.03.2022 06:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:  | 43 µg/m <sup>3</sup>  | 16.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:   | 12 µg/m <sup>3</sup>  | 06.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:  | 28 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Percentilna vrednost              |                       |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:   | 83 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij: | 29 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

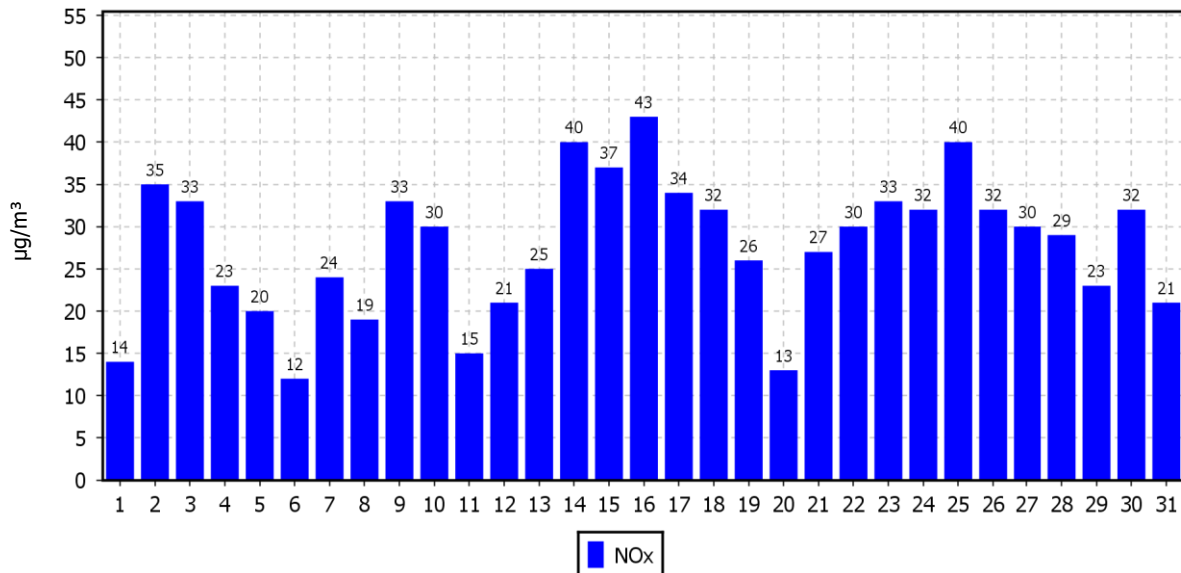
01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

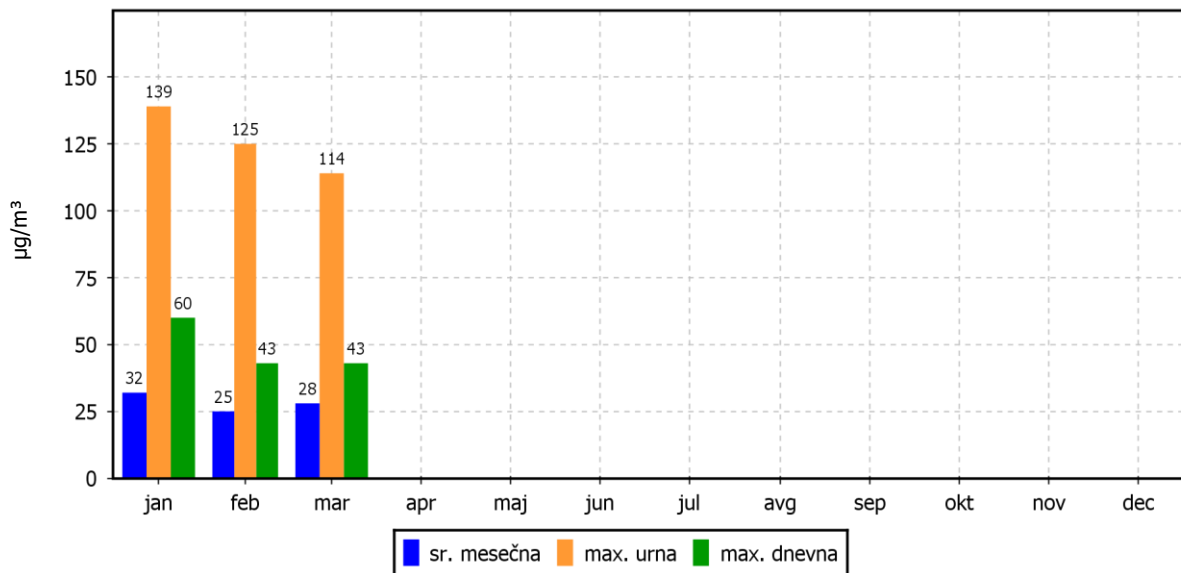
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - NO<sub>x</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

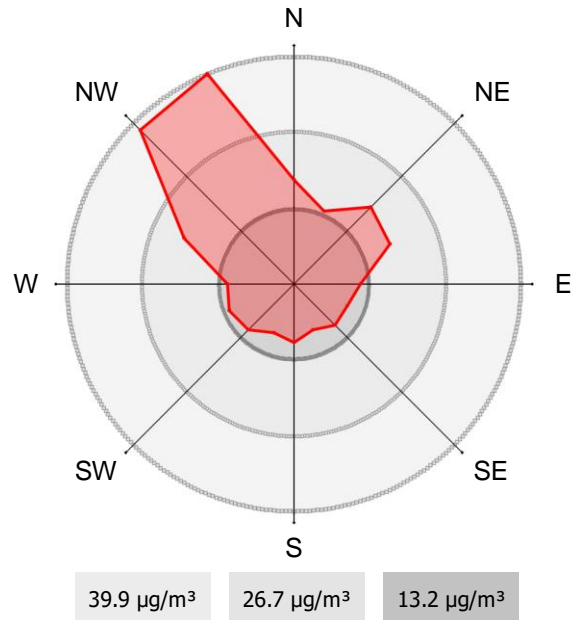
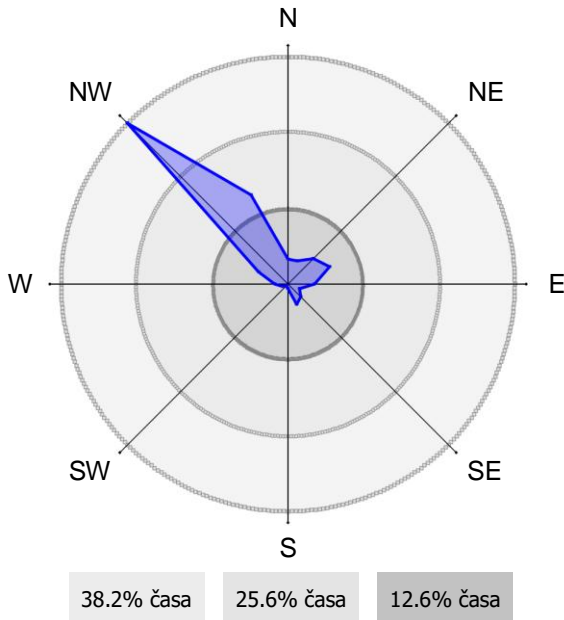
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2022 do 01.04.2022



**3.1.18. Pregled koncentracij v zraku: O<sub>3</sub> – Zavodnje**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|  |                             |                     |
|--|-----------------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                 | 707                         | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                 | 145 µg/m <sup>3</sup>       | 26.03.2022 15:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:               | 131 µg/m <sup>3</sup>       | 26.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                | 72 µg/m <sup>3</sup>        | 06.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:               | 96 µg/m <sup>3</sup>        |                     |
| Število primerov urne koncentracije            |                             |                     |
| - nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :               | 0                           |                     |
| - nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :               | 0                           |                     |
| Percentilna vrednost                           |                             |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                | 138 µg/m <sup>3</sup>       |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:              | 95 µg/m <sup>3</sup>        |                     |
| AOT40:   |                             | obdobje             |
| - mesečna vrednost:                            | 6820 (µg/m <sup>3</sup> ).h | 1.3. do 1.4.        |
| - varstvo rastlin:                             | 0 (µg/m <sup>3</sup> ).h    | 1.5. do 1.8.        |
| - varstvo gozdov:                              | 0 (µg/m <sup>3</sup> ).h    | 1.4. do 1.9.        |
| Dnevna 8-urna vrednost:                        |                             |                     |
| - število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> : | 6                           |                     |

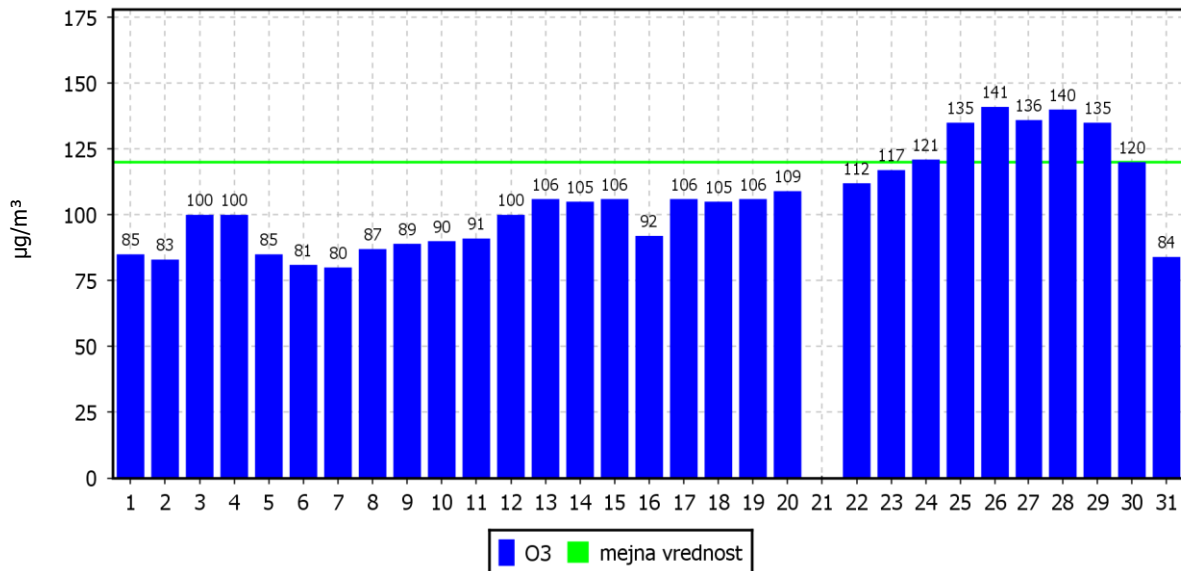
**URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>**

TE Šoštanj (Zavodnje)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



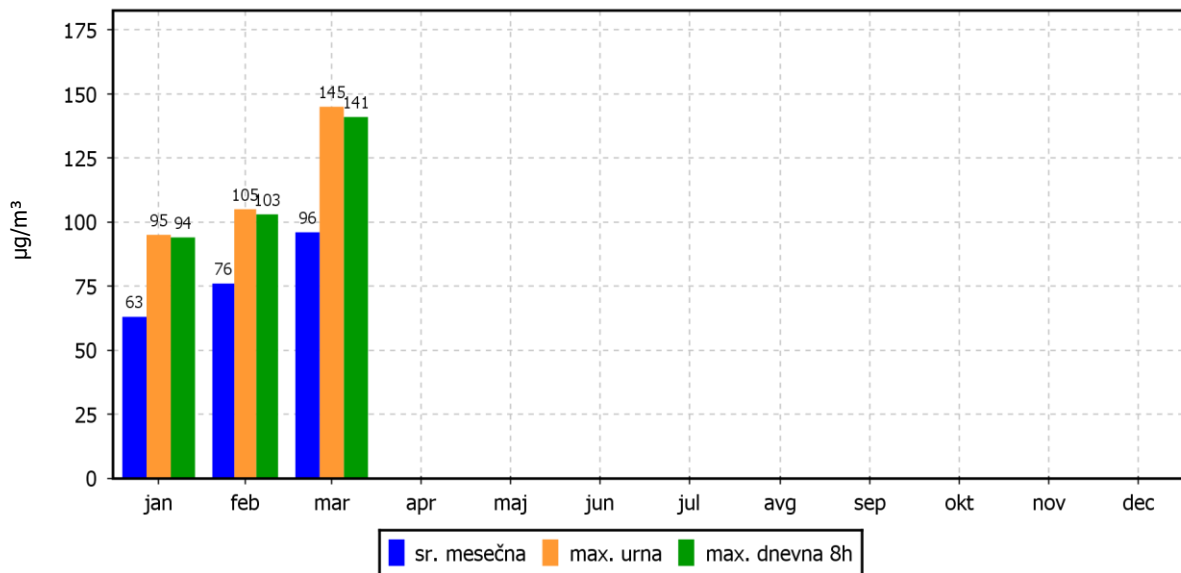
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



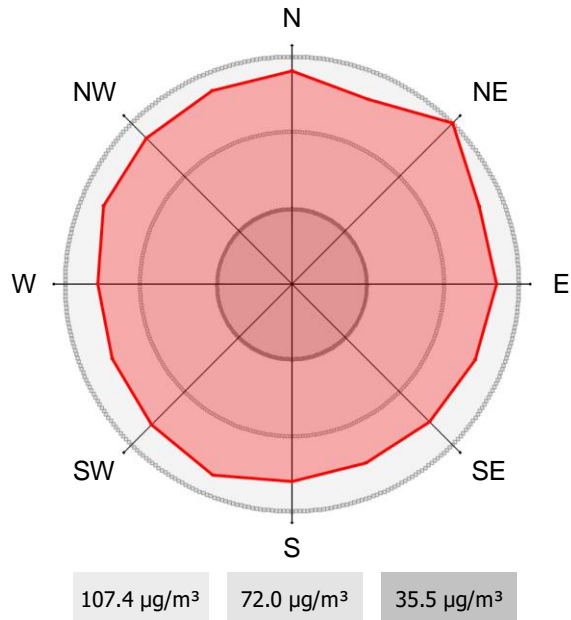
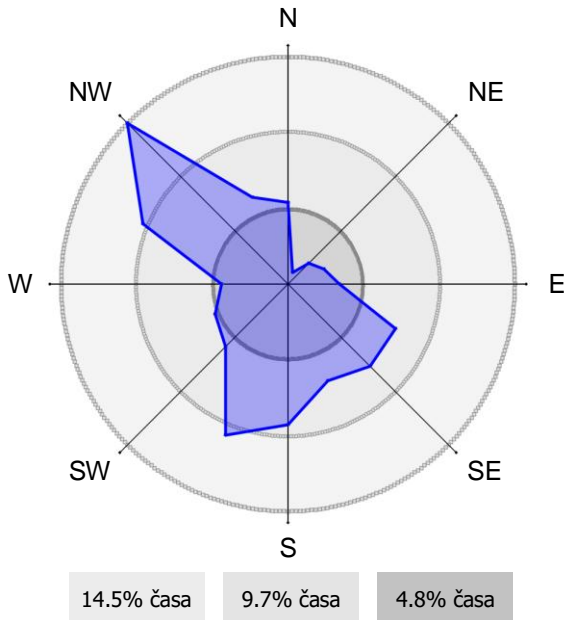
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.03.2022 do 01.04.2022





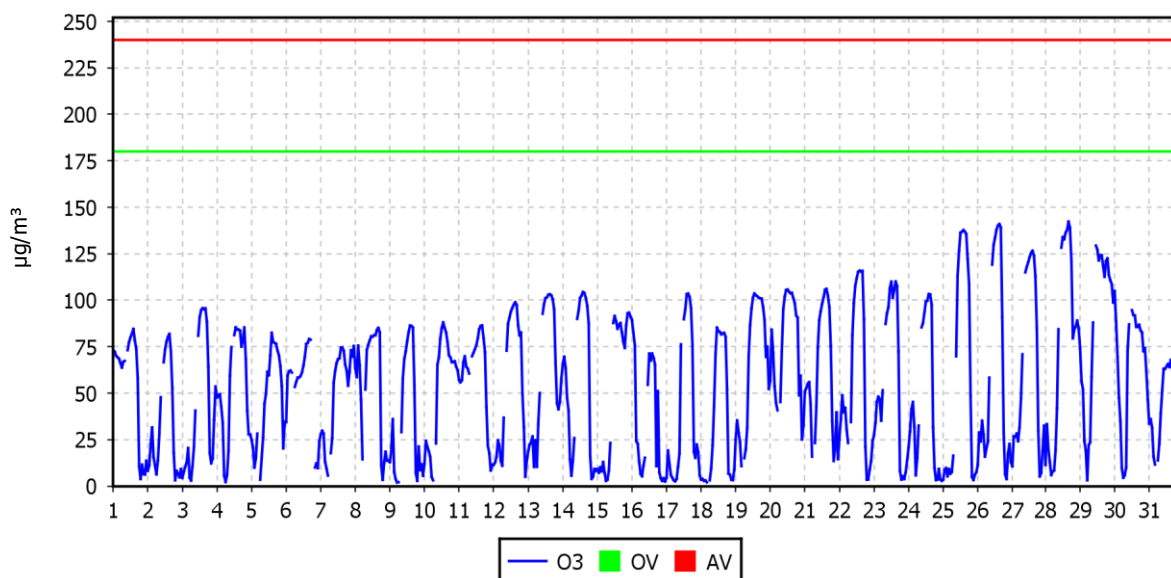
**3.1.19. Pregled koncentracij v zraku: O<sub>3</sub> – Velenje**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|  |                             |                     |
|--|-----------------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                 | 711                         | 100%                |
| Maksimalna urna koncentracija:                 | 142 µg/m <sup>3</sup>       | 28.03.2022 17:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:               | 85 µg/m <sup>3</sup>        | 29.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                | 33 µg/m <sup>3</sup>        | 02.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:               | 54 µg/m <sup>3</sup>        |                     |
| Število primerov urne koncentracije            |                             |                     |
| - nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :               | 0                           |                     |
| - nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :               | 0                           |                     |
| Percentilna vrednost                           |                             |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                | 133 µg/m <sup>3</sup>       |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:              | 54 µg/m <sup>3</sup>        |                     |
| AOT40:   |                             | obdobje             |
| - mesečna vrednost:                            | 4218 (µg/m <sup>3</sup> ).h | 1.3. do 1.4.        |
| - varstvo rastlin:                             | 0 (µg/m <sup>3</sup> ).h    | 1.5. do 1.8.        |
| - varstvo gozdov:                              | 0 (µg/m <sup>3</sup> ).h    | 1.4. do 1.9.        |
| Dnevna 8-urna vrednost:                        |                             |                     |
| - število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> : | 5                           |                     |

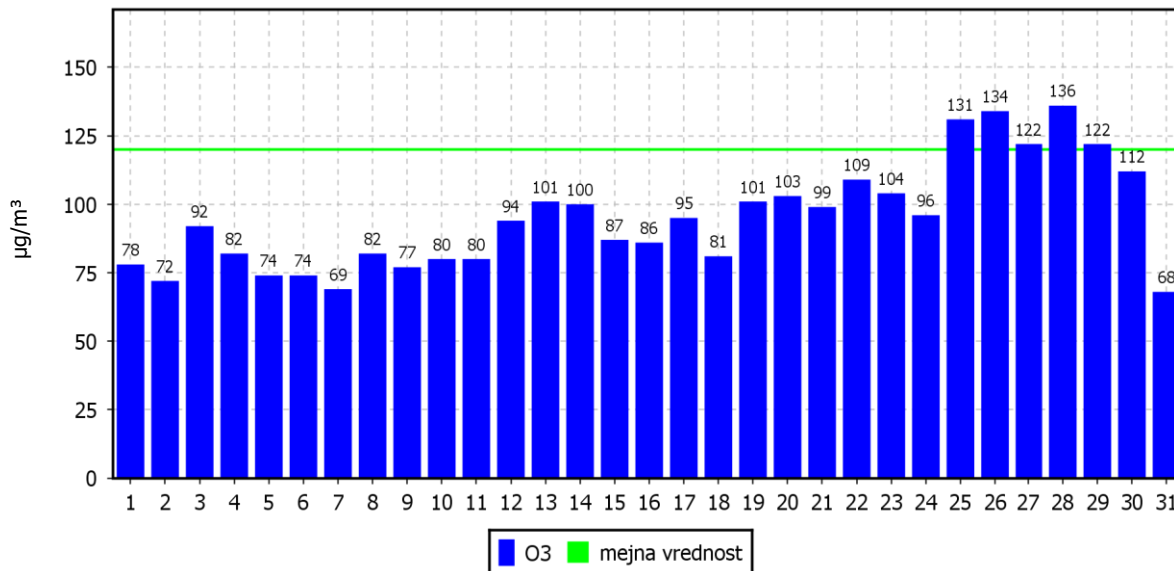
**URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>**

TE Šoštanj (Velenje)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



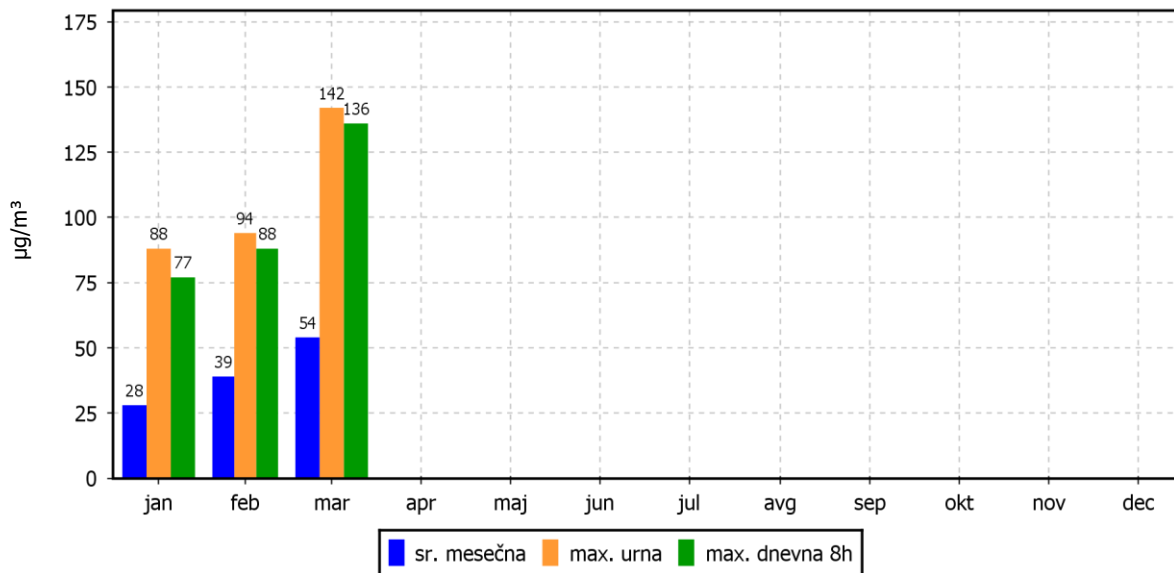
### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



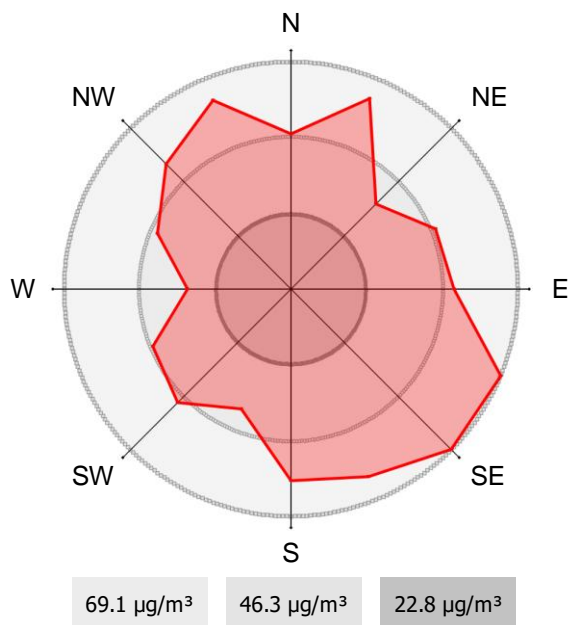
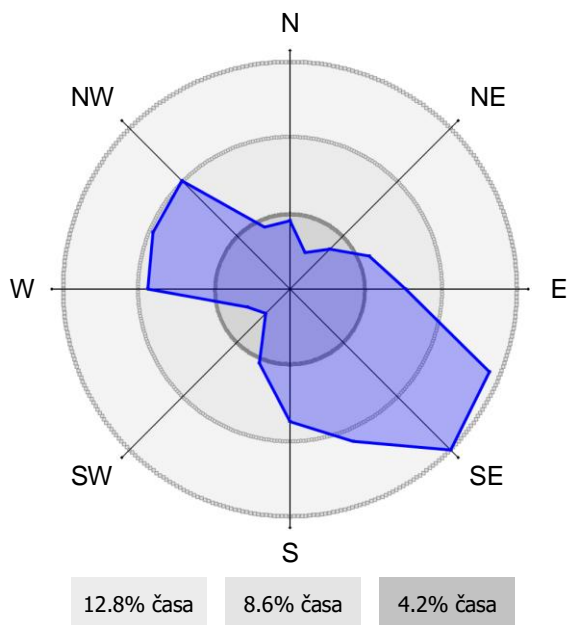
### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Velenje)  
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



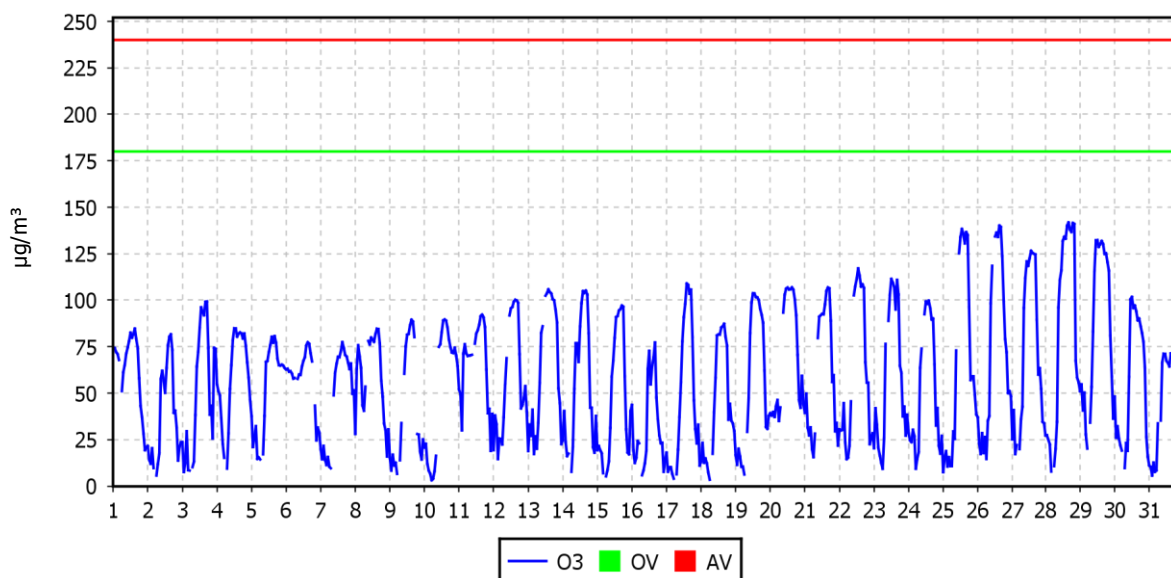
**3.1.20. Pregled koncentracij v zraku: O<sub>3</sub> – Mobilna postaja**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|  |                             |                     |
|--|-----------------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                 | 710                         | 100%                |
| Maksimalna urna koncentracija:                 | 142 µg/m <sup>3</sup>       | 28.03.2022 17:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:               | 86 µg/m <sup>3</sup>        | 29.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                | 33 µg/m <sup>3</sup>        | 16.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:               | 57 µg/m <sup>3</sup>        |                     |
| Število primerov urne koncentracije            |                             |                     |
| - nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :               | 0                           |                     |
| - nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :               | 0                           |                     |
| Percentilna vrednost                           |                             |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                | 134 µg/m <sup>3</sup>       |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:              | 57 µg/m <sup>3</sup>        |                     |
| AOT40:   |                             | obdobje             |
| - mesečna vrednost:                            | 4472 (µg/m <sup>3</sup> ).h | 1.3. do 1.4.        |
| - varstvo rastlin:                             | 0 (µg/m <sup>3</sup> ).h    | 1.5. do 1.8.        |
| - varstvo gozdov:                              | 0 (µg/m <sup>3</sup> ).h    | 1.4. do 1.9.        |
| Dnevna 8-urna vrednost:                        |                             |                     |
| - število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> : | 5                           |                     |

**URNE KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>**

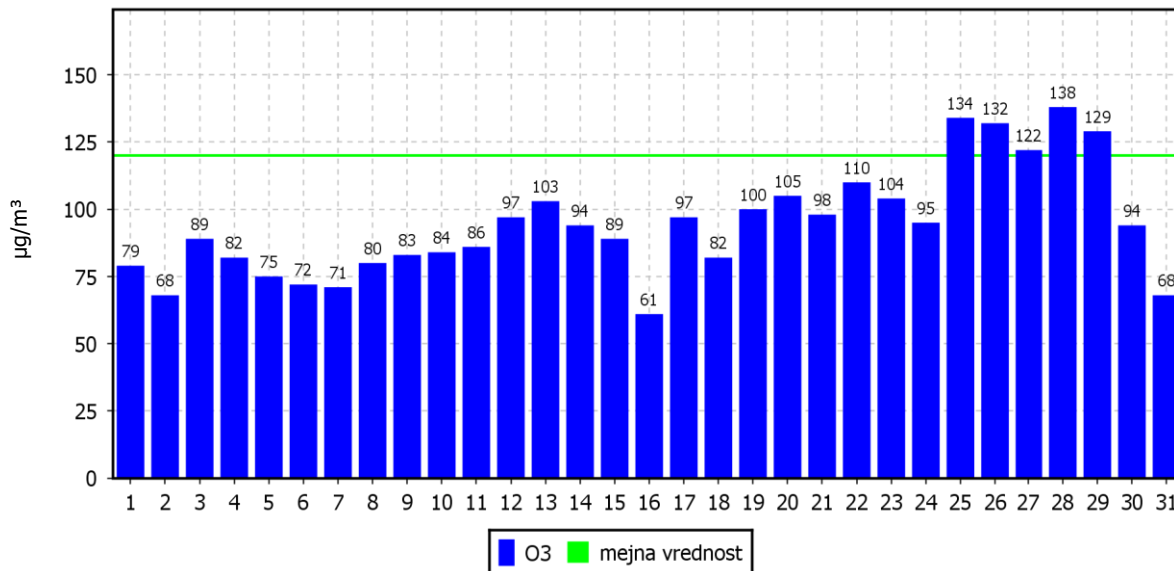
TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

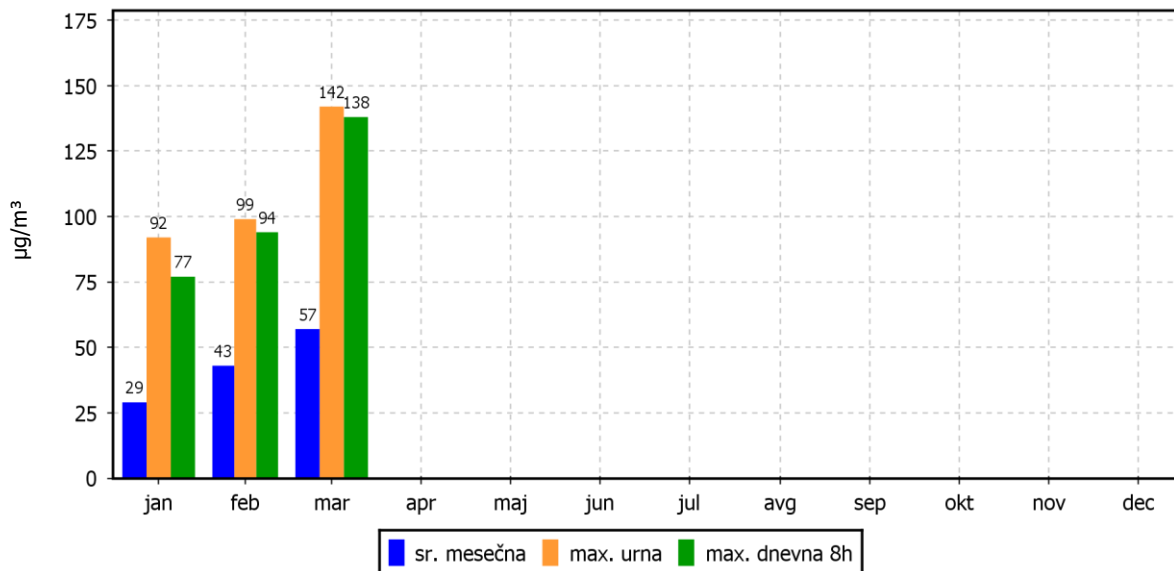
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - O<sub>3</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

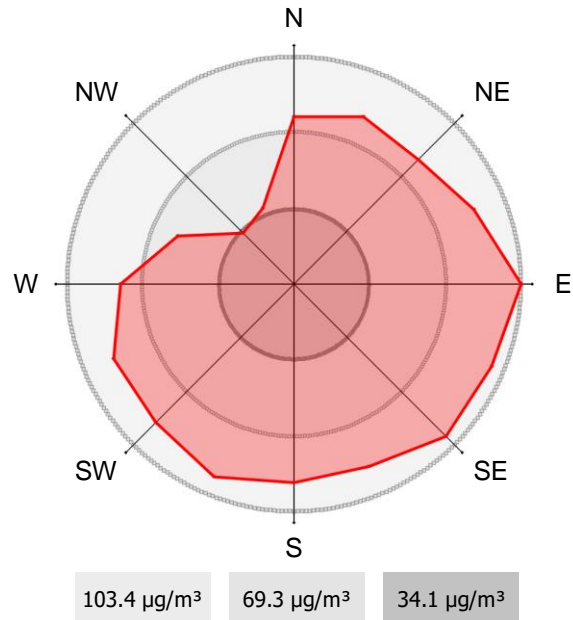
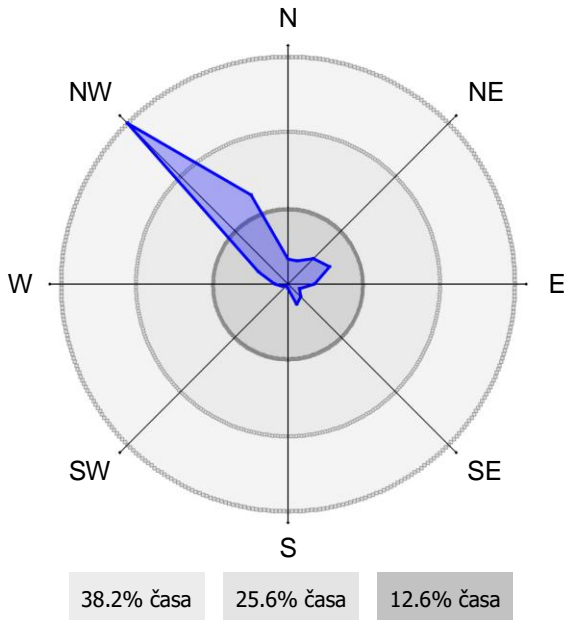
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2022 do 01.04.2022



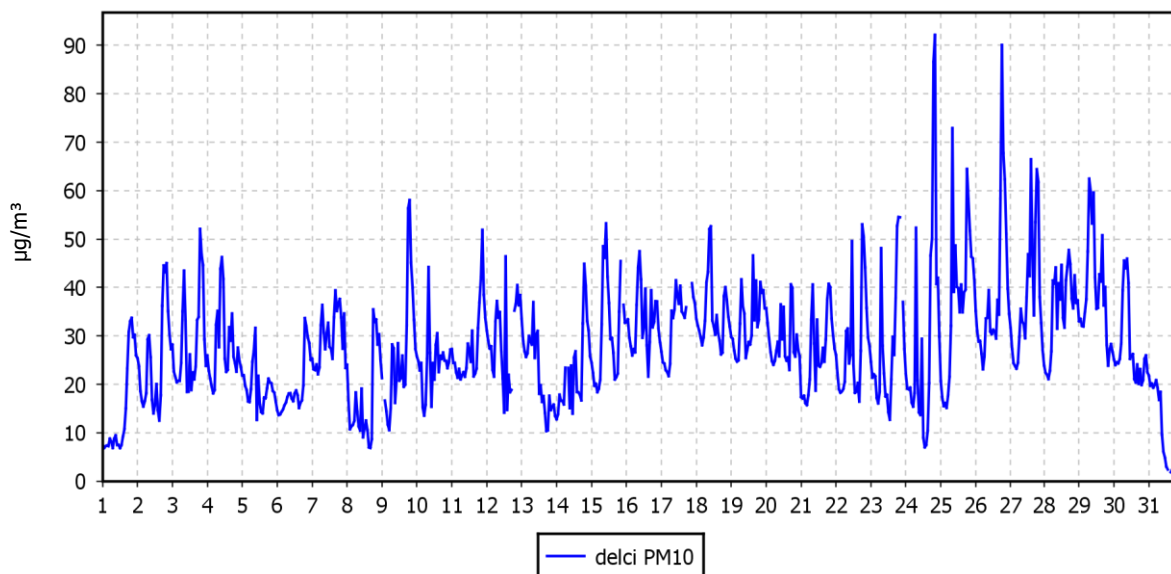
### 3.1.21. Pregled koncentracij v zraku: PM<sub>10</sub> – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|  |                      |                     |
|--|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                 | 736                  | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                 | 92 µg/m <sup>3</sup> | 24.03.2022 21:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:               | 39 µg/m <sup>3</sup> | 29.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                | 10 µg/m <sup>3</sup> | 31.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:               | 28 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja | 22 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije          |                      |                     |
| - nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :               | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost                           |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                | 58 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:              | 28 µg/m <sup>3</sup> |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

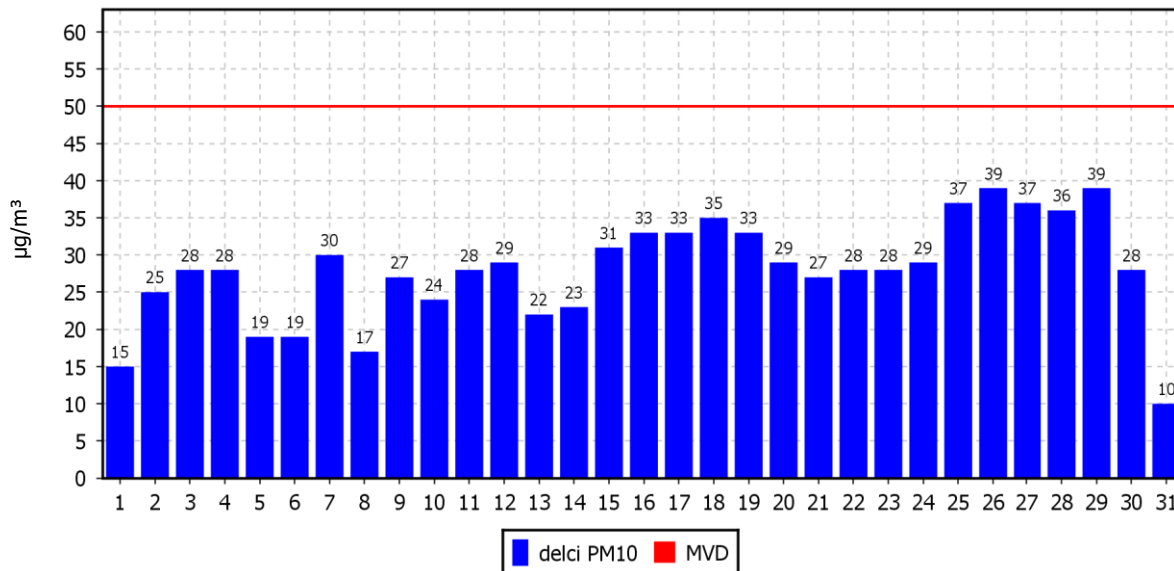
TE Šoštanj (Šoštanj)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

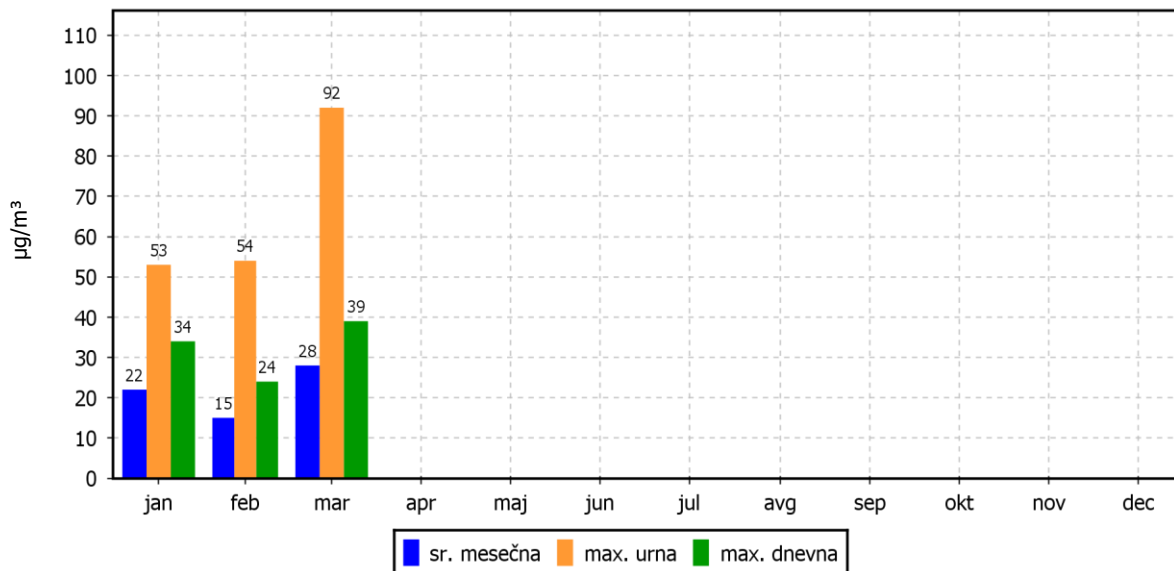
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2022 do 01.01.2023

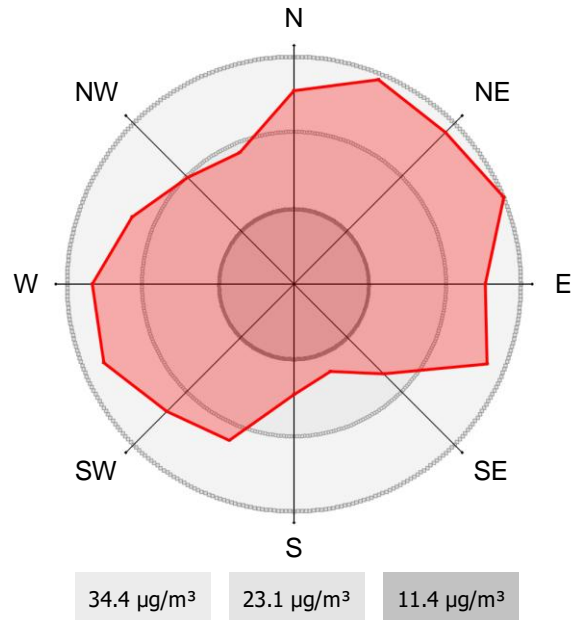
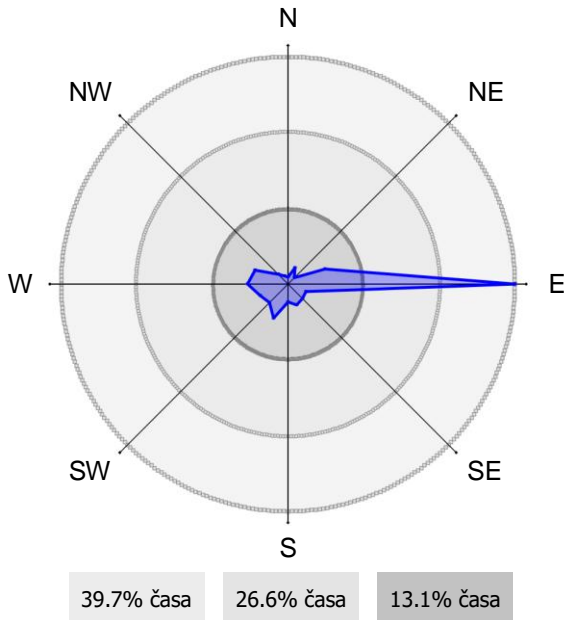




## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.03.2022 do 01.04.2022



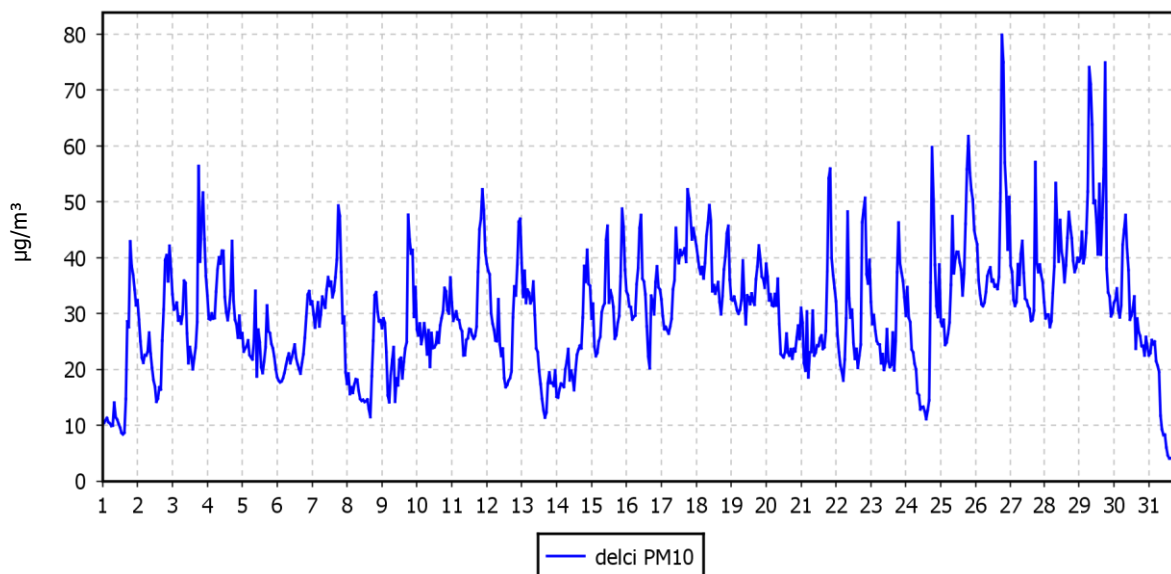
### 3.1.22. Pregled koncentracij v zraku: PM<sub>10</sub> – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|  |                      |                     |
|--|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                 | 744                  | 100%                |
| Maksimalna urna koncentracija:                 | 80 µg/m <sup>3</sup> | 26.03.2022 19:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:               | 47 µg/m <sup>3</sup> | 29.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                | 11 µg/m <sup>3</sup> | 31.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:               | 30 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja | 23 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije          |                      |                     |
| - nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :               | 0                    |                     |
| Percentilna vrednost                           |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                | 54 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:              | 30 µg/m <sup>3</sup> |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

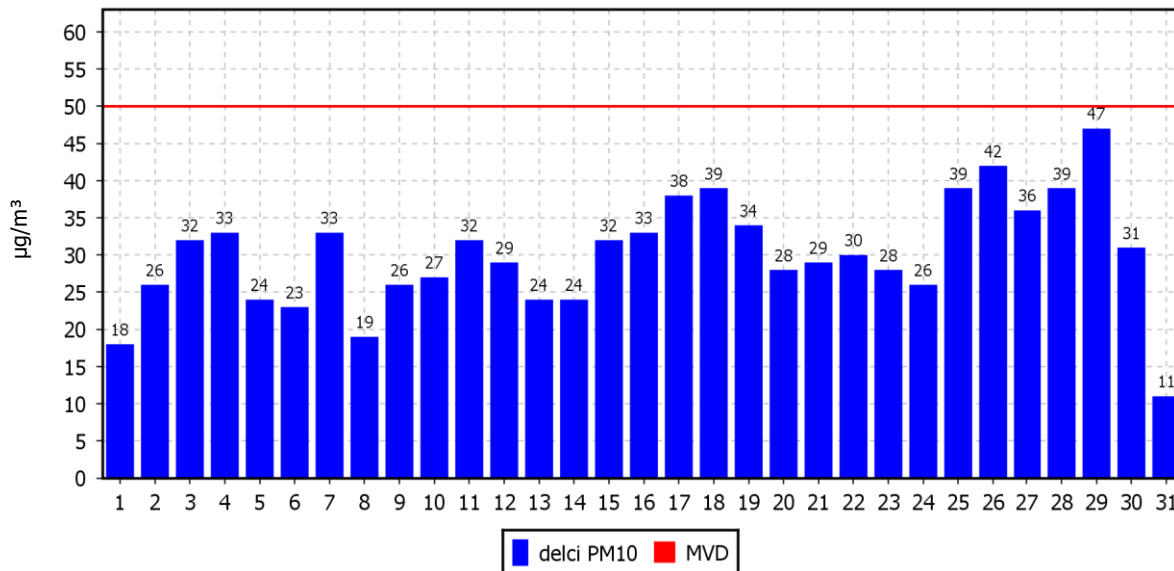
TE Šoštanj (Škale)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Škale)

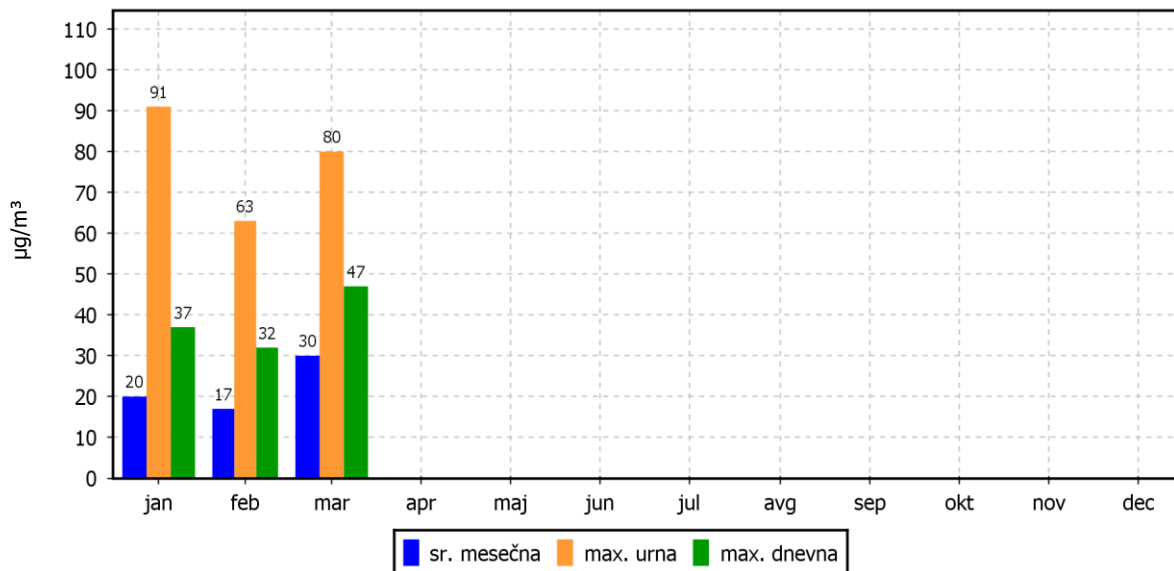
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Škale)

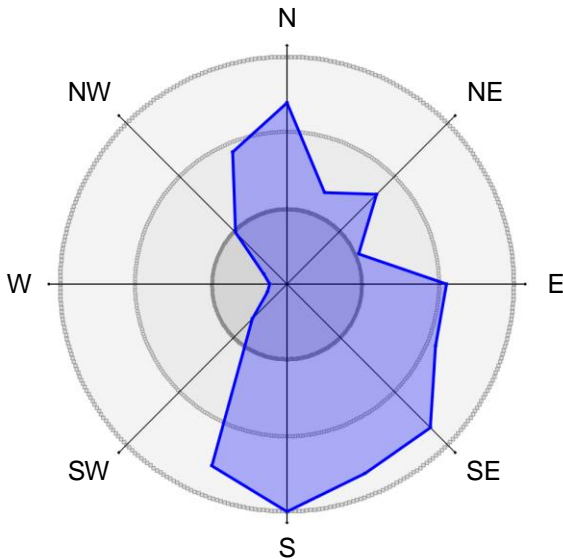
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

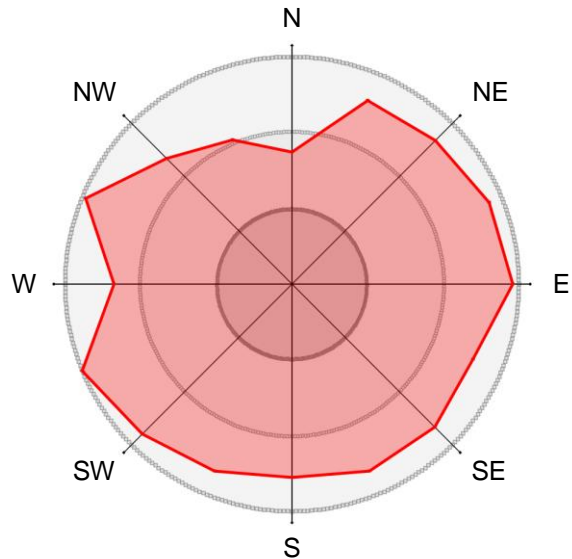
01.03.2022 do 01.04.2022



11.6% časa

7.7% časa

3.8% časa



35.5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

23.8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

11.7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

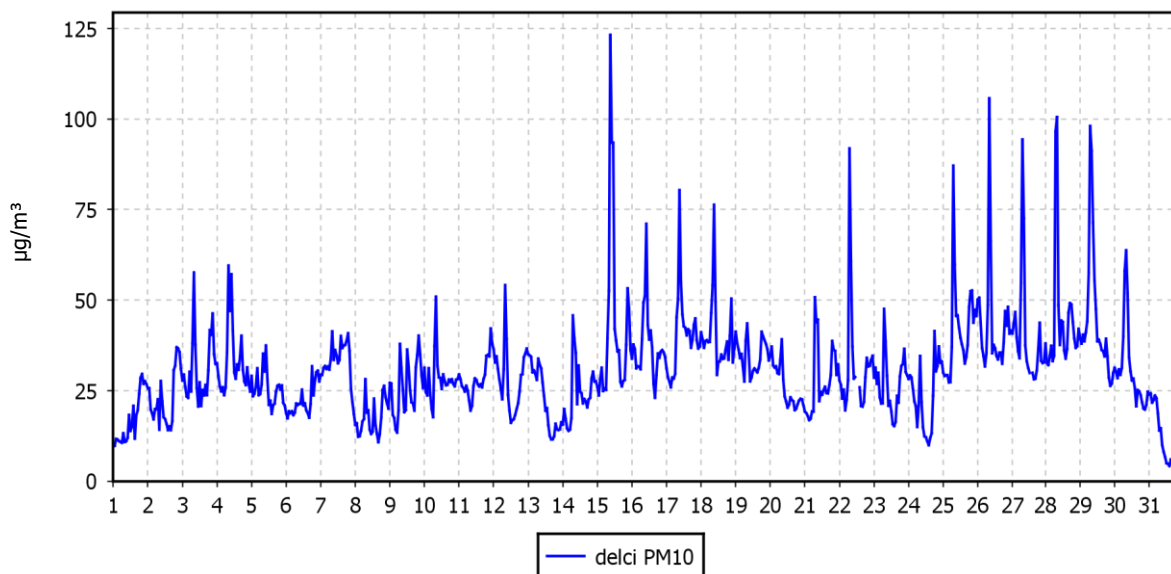
### 3.1.23. Pregled koncentracij v zraku: PM<sub>10</sub> – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|  |                       |                     |
|--|-----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                 | 741                   | 100%                |
| Maksimalna urna koncentracija:                 | 123 µg/m <sup>3</sup> | 15.03.2022 10:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:               | 45 µg/m <sup>3</sup>  | 29.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                | 11 µg/m <sup>3</sup>  | 31.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:               | 31 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja | 22 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije          |                       |                     |
| - nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :               | 0                     |                     |
| Percentilna vrednost                           |                       |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                | 71 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:              | 28 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

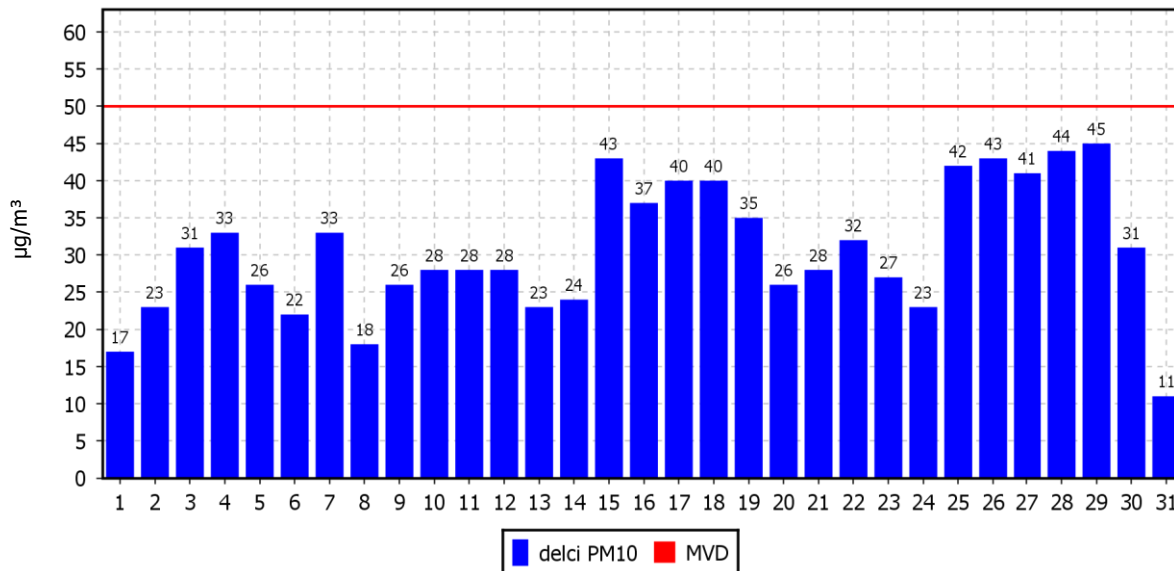
#### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



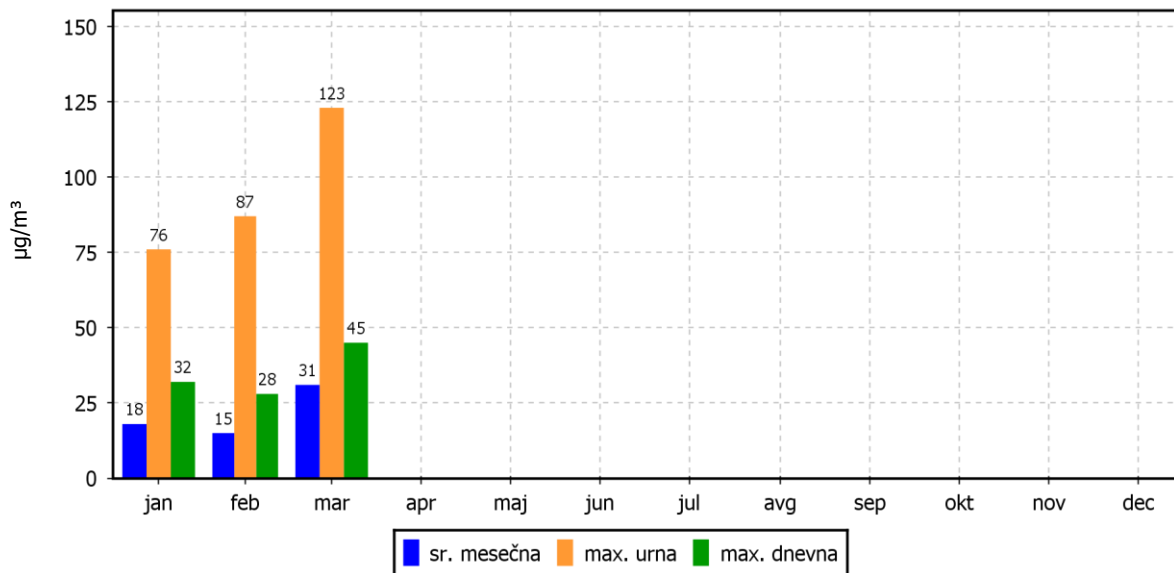
### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Pesje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

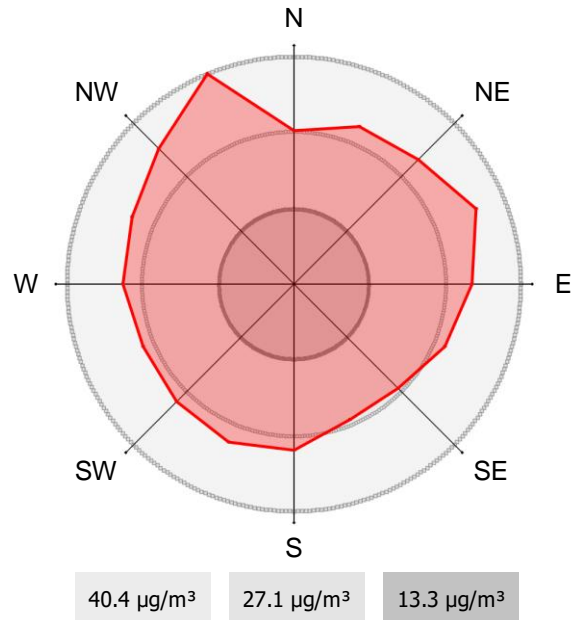
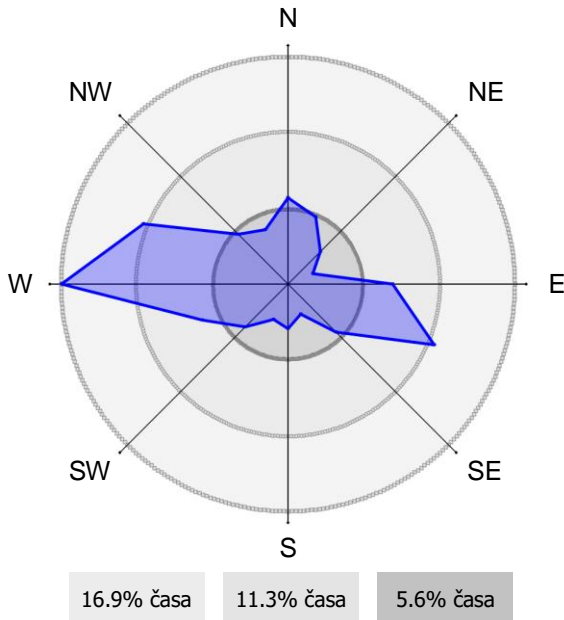
TE Šoštanj (Pesje)  
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.03.2022 do 01.04.2022



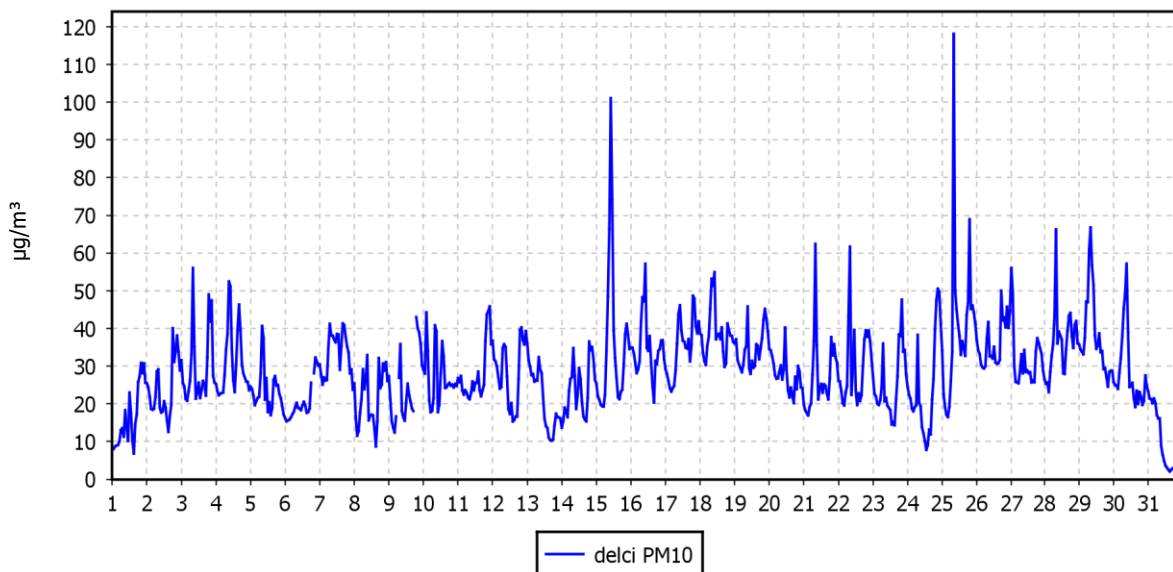
### 3.1.24. Pregled koncentracij v zraku: PM<sub>10</sub> – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|  |                       |                     |
|--|-----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                 | 741                   | 100%                |
| Maksimalna urna koncentracija:                 | 118 µg/m <sup>3</sup> | 25.03.2022 09:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:               | 40 µg/m <sup>3</sup>  | 25.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                | 10 µg/m <sup>3</sup>  | 31.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:               | 29 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja | 22 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije          |                       |                     |
| - nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :               | 0                     |                     |
| Percentilna vrednost                           |                       |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                | 55 µg/m <sup>3</sup>  |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:              | 28 µg/m <sup>3</sup>  |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
 01.03.2022 do 01.04.2022

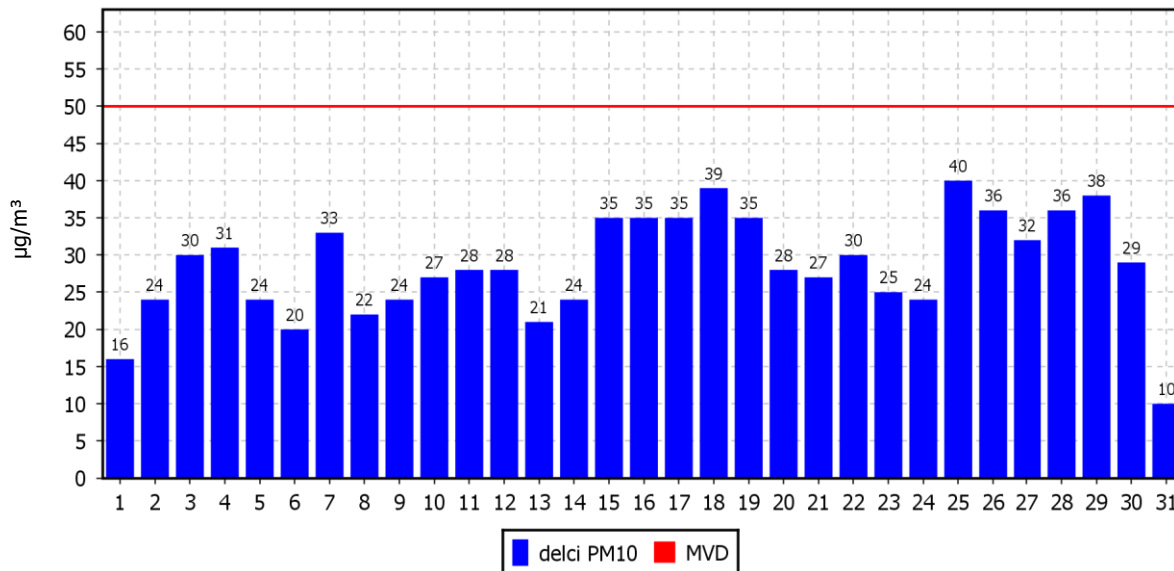




### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

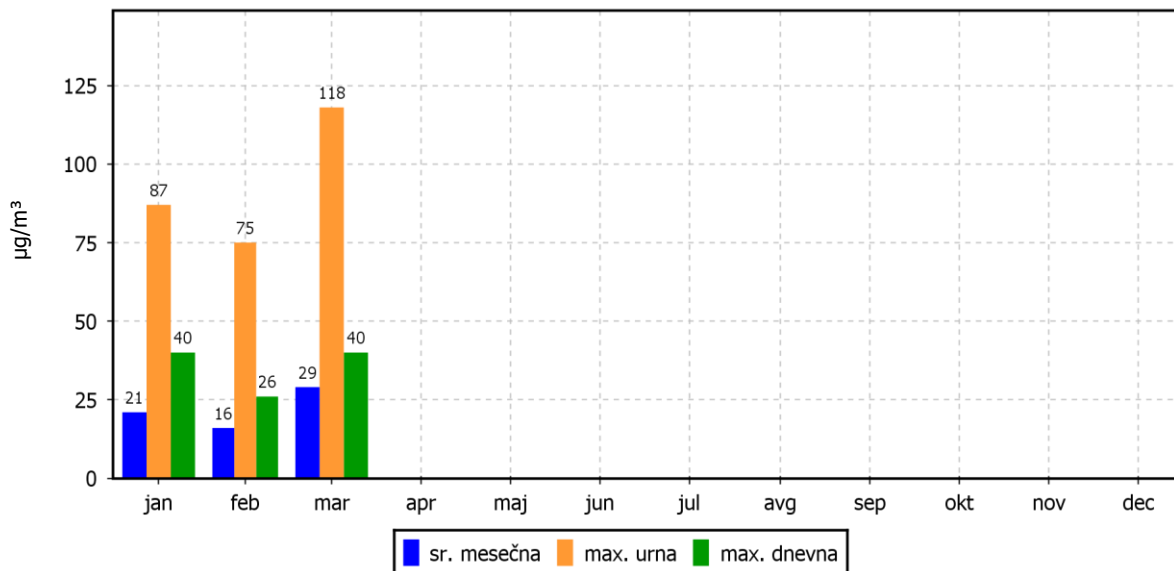
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>10</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

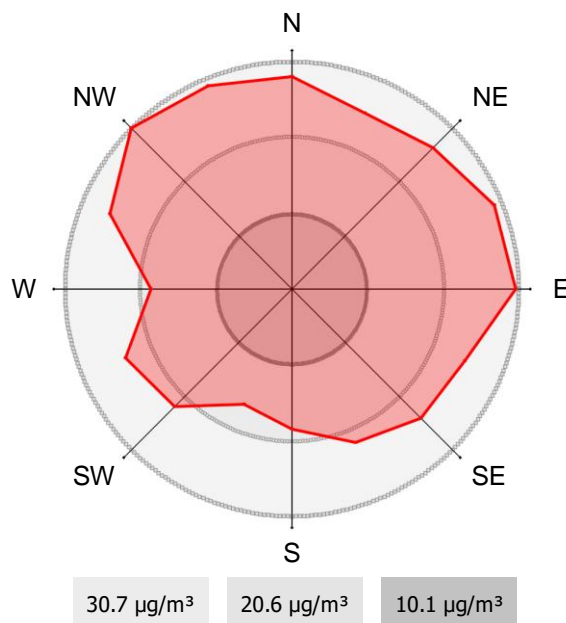
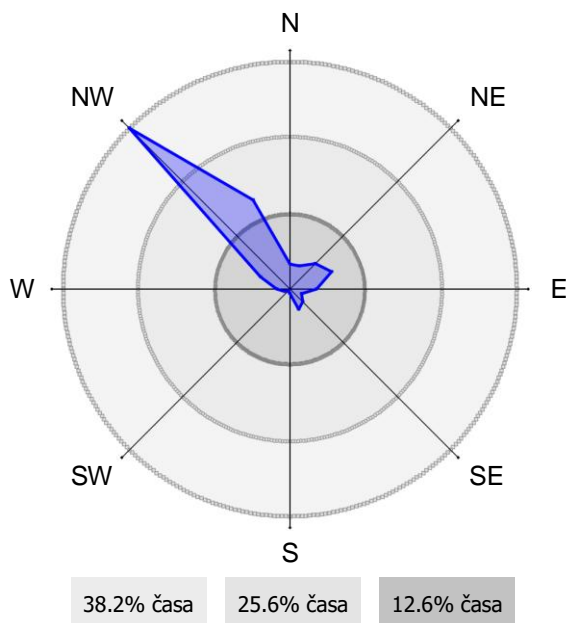
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2022 do 01.04.2022



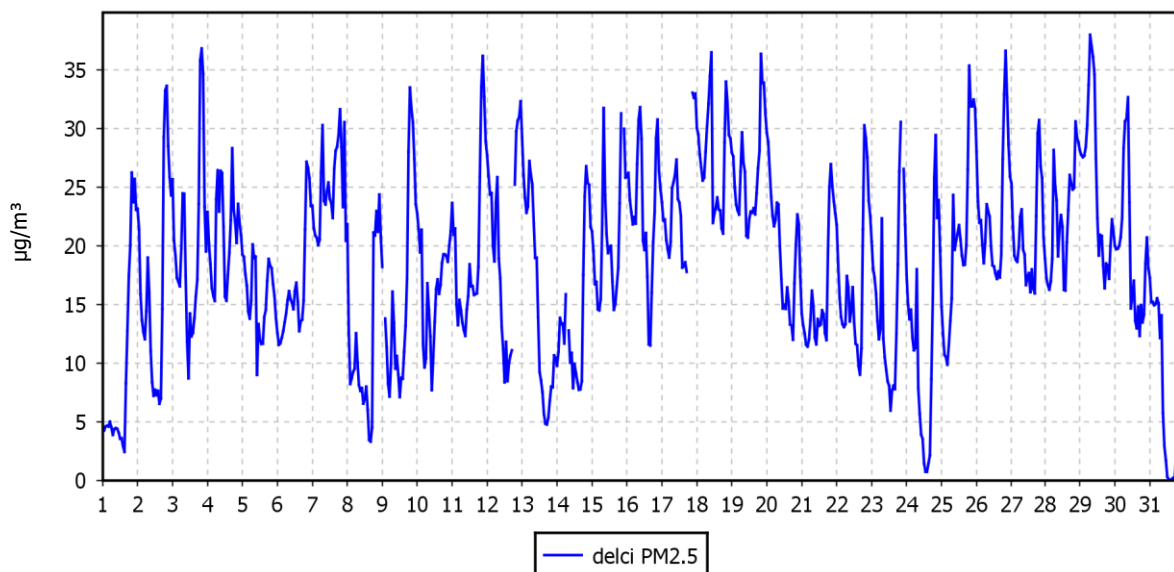
### 3.1.25. Pregled koncentracij v zraku: PM<sub>2,5</sub> – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|  |                      |                     |
|--|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                 | 736                  | 99%                 |
| Maksimalna urna koncentracija:                 | 38 µg/m <sup>3</sup> | 29.03.2022 08:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:               | 28 µg/m <sup>3</sup> | 18.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                | 7 µg/m <sup>3</sup>  | 31.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:               | 19 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja | 16 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije          |                      | JAN do MAR          |
| - nad MVD 20 µg/m <sup>3</sup> :               | 11                   | 25                  |
| Percentilna vrednost                           |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                | 34 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:              | 20 µg/m <sup>3</sup> |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>2,5</sub>

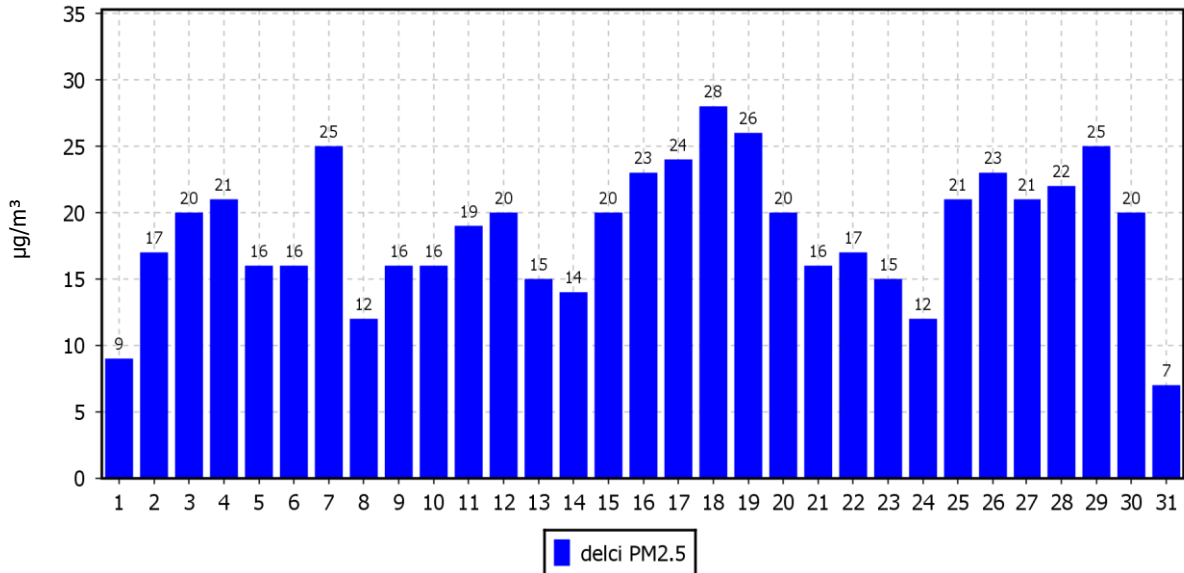
TE Šoštanj (Šoštanj)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>2.5</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

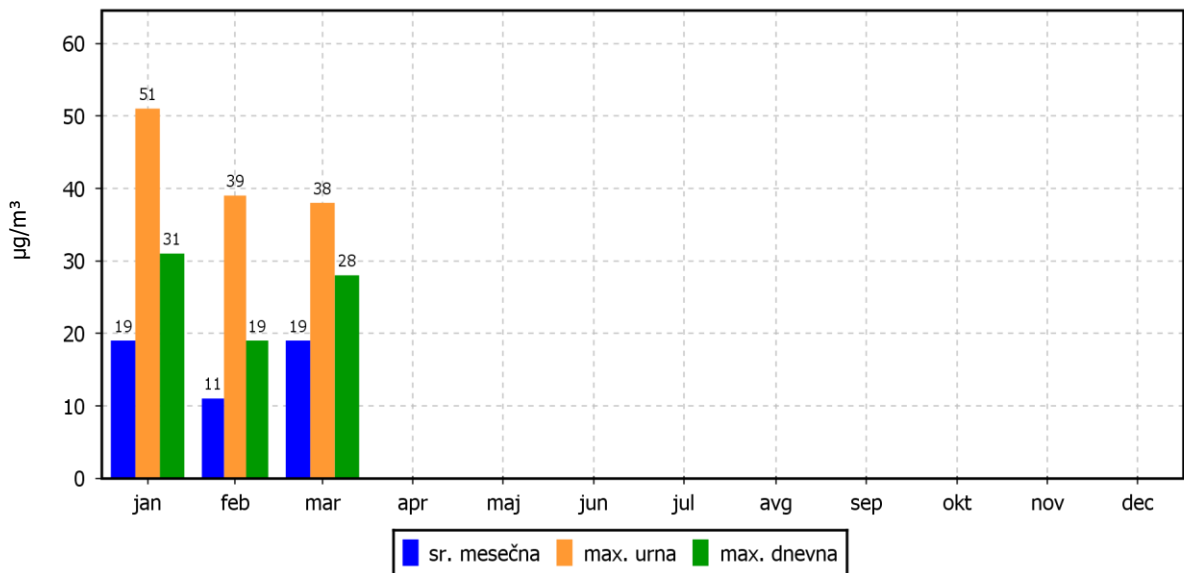
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>2.5</sub>

TE Šoštanj (Šoštanj)

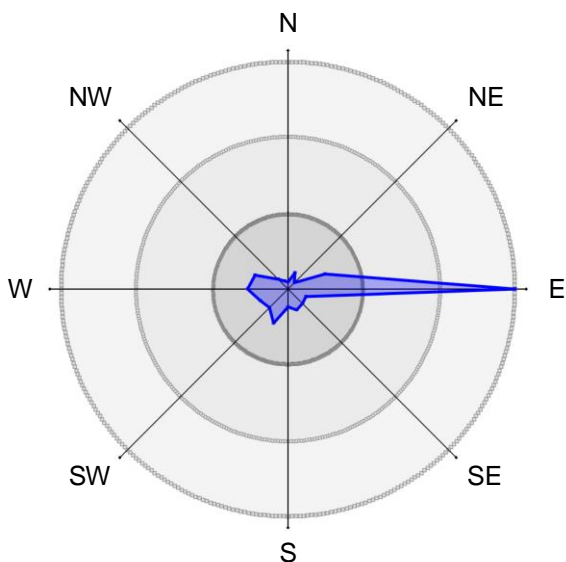
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

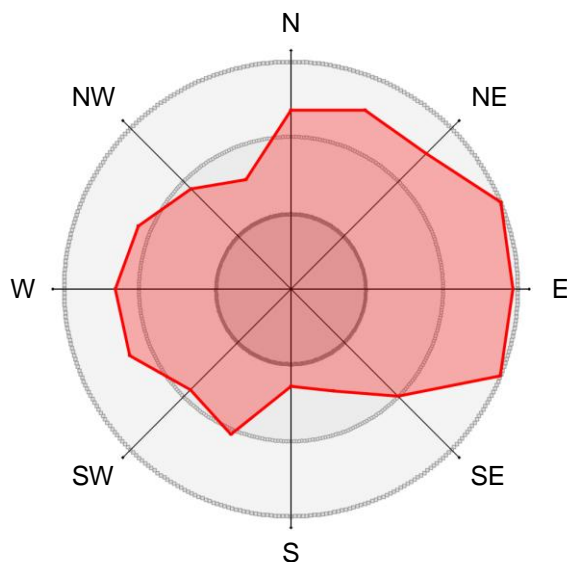
01.03.2022 do 01.04.2022



39.7% časa

26.6% časa

13.1% časa



22.3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

15.0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

7.4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

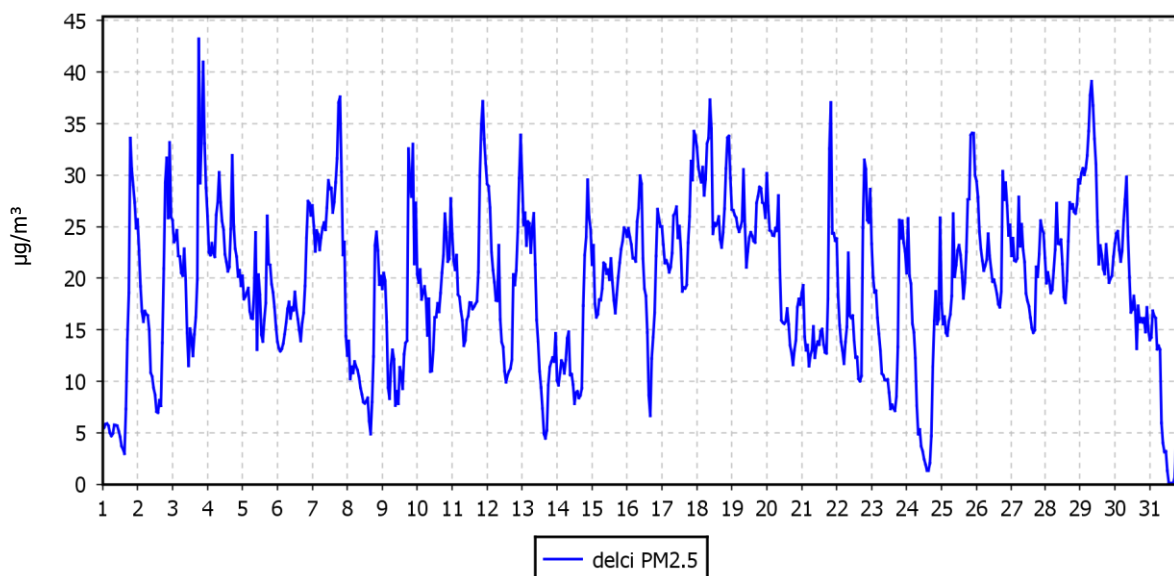
### 3.1.26. Pregled koncentracij v zraku: PM<sub>2,5</sub> – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|  |                      |                     |
|--|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                 | 744                  | 100%                |
| Maksimalna urna koncentracija:                 | 43 µg/m <sup>3</sup> | 03.03.2022 19:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:               | 29 µg/m <sup>3</sup> | 18.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                | 6 µg/m <sup>3</sup>  | 31.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:               | 19 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja | 15 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije          |                      | JAN do MAR          |
| - nad MVD 20 µg/m <sup>3</sup> :               | 13                   | 26                  |
| Percentilna vrednost                           |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                | 34 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevni koncentracij:               | 19 µg/m <sup>3</sup> |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>2,5</sub>

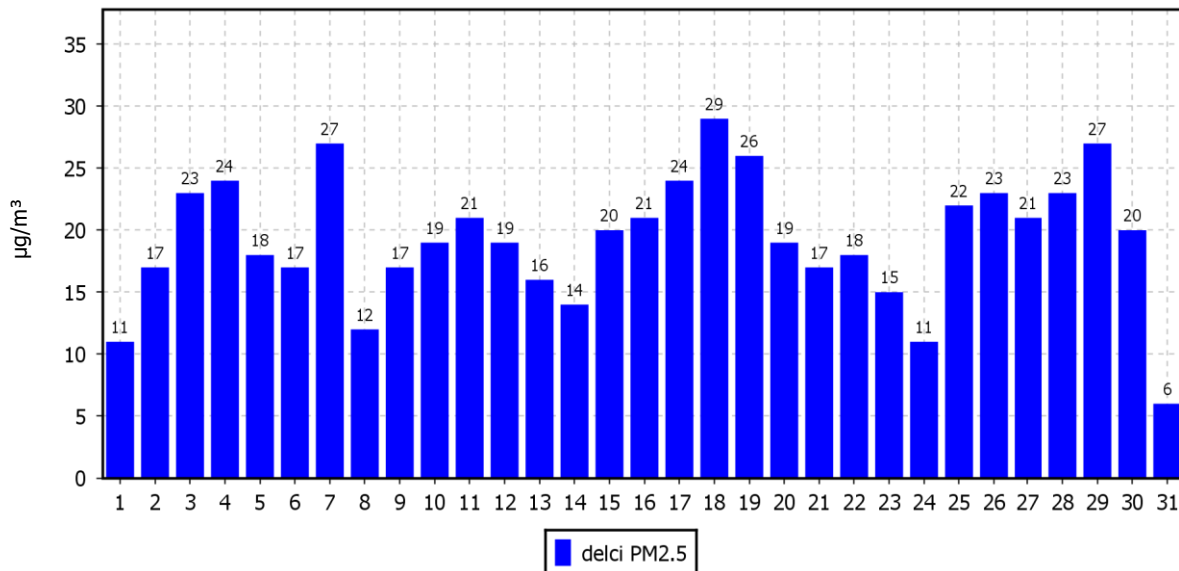
TE Šoštanj (Škale)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>2.5</sub>

TE Šoštanj (Škale)

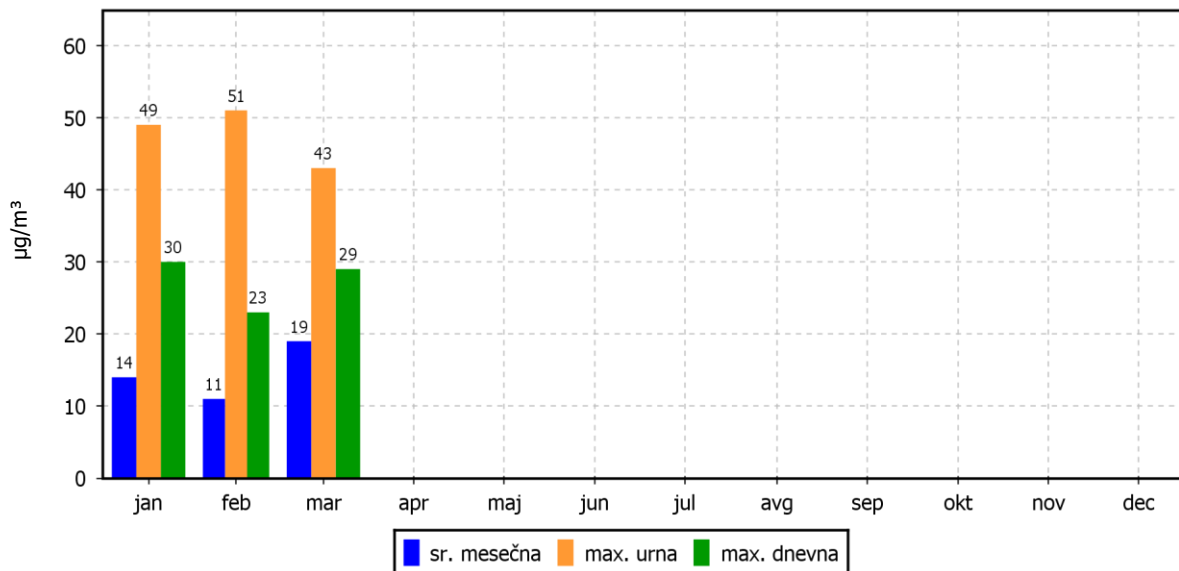
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>2.5</sub>

TE Šoštanj (Škale)

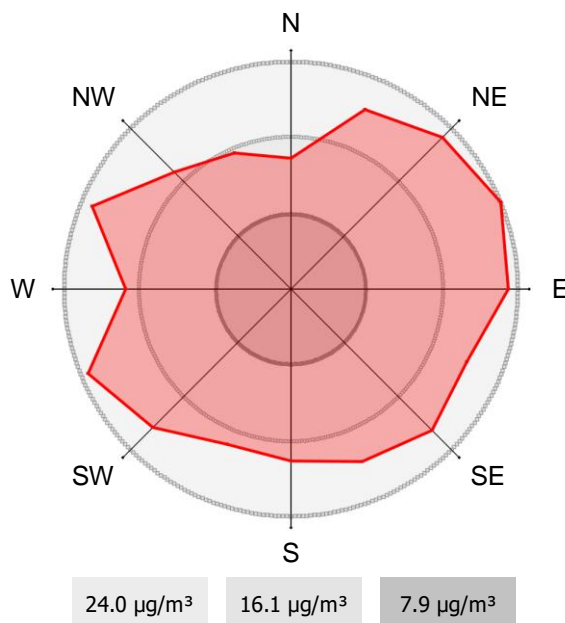
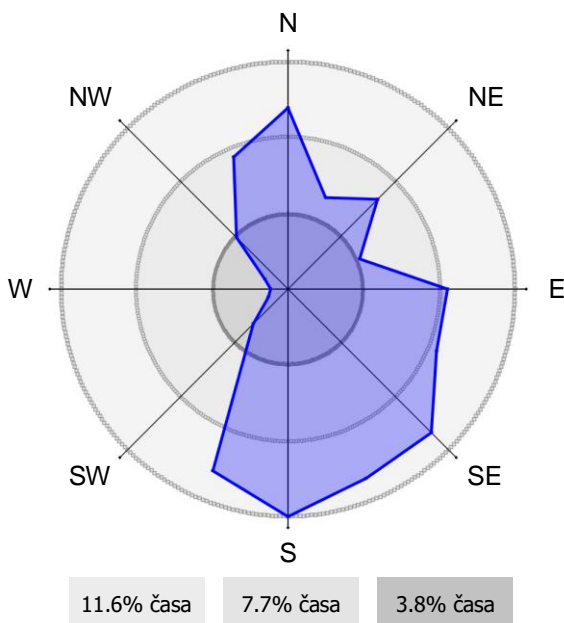
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2022 do 01.04.2022





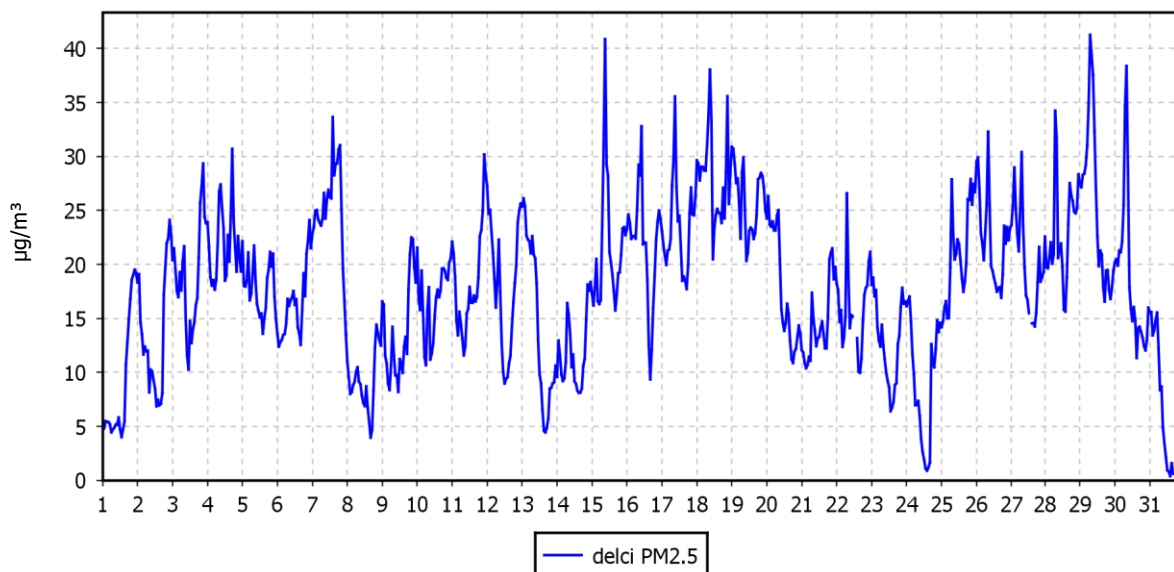
### 3.1.27. Pregled koncentracij v zraku: PM<sub>2,5</sub> – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|  |                      |                     |
|--|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                 | 741                  | 100%                |
| Maksimalna urna koncentracija:                 | 41 µg/m <sup>3</sup> | 29.03.2022 08:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:               | 28 µg/m <sup>3</sup> | 18.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                | 6 µg/m <sup>3</sup>  | 31.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:               | 18 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja | 13 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije          |                      | JAN do MAR          |
| - nad MVD 20 µg/m <sup>3</sup> :               | 12                   | 17                  |
| Percentilna vrednost                           |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                | 32 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevnih koncentracij:              | 18 µg/m <sup>3</sup> |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>2,5</sub>

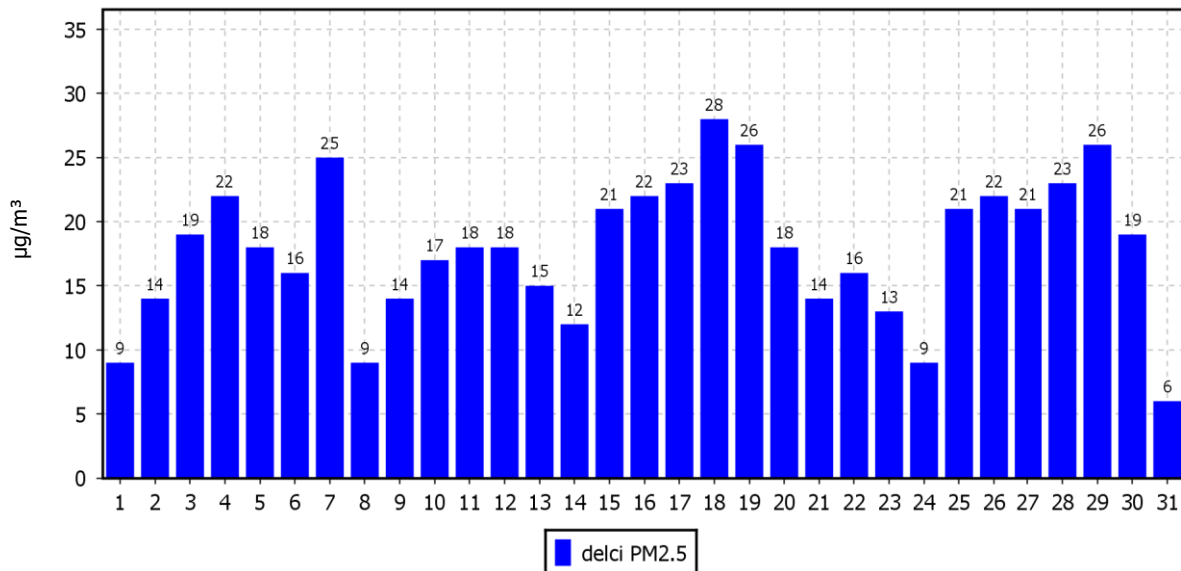
TE Šoštanj (Pesje)  
 01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>2.5</sub>

TE Šoštanj (Pesje)

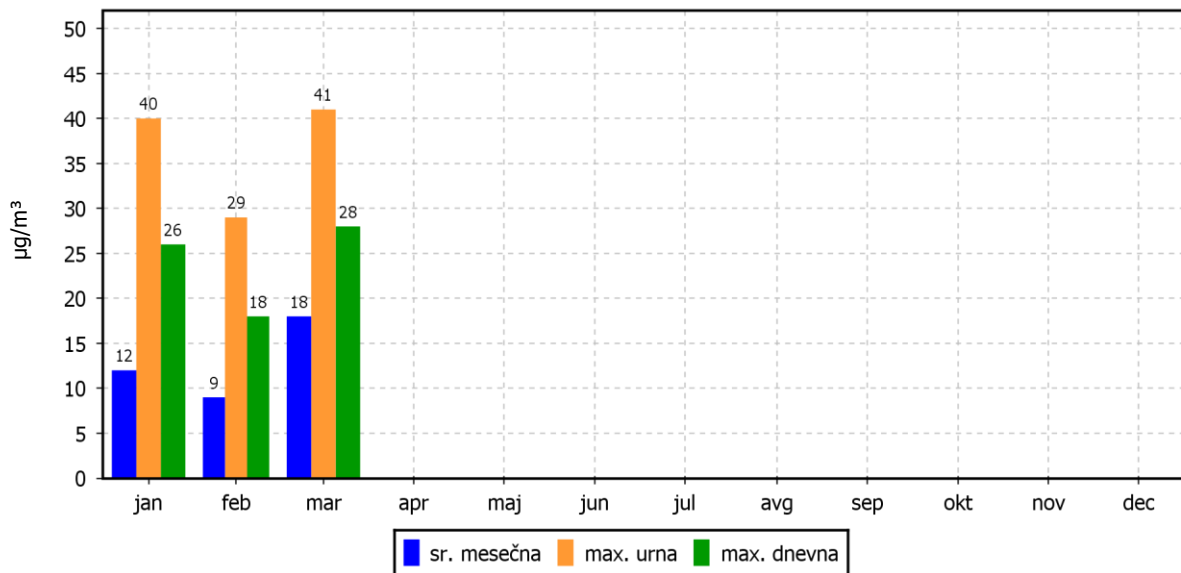
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>2.5</sub>

TE Šoštanj (Pesje)

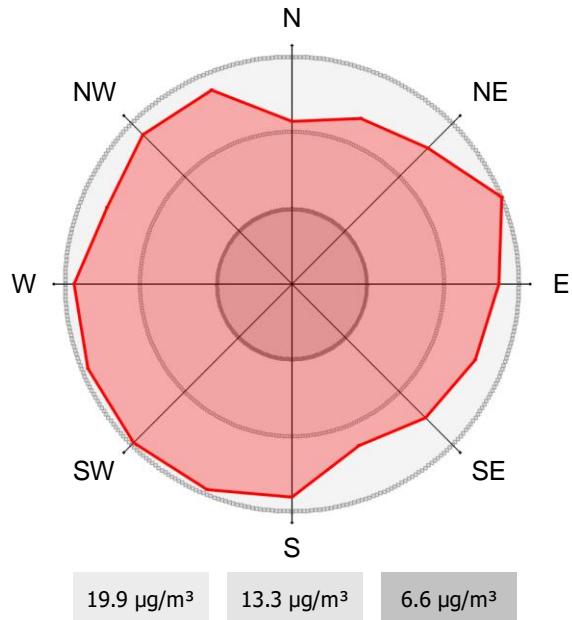
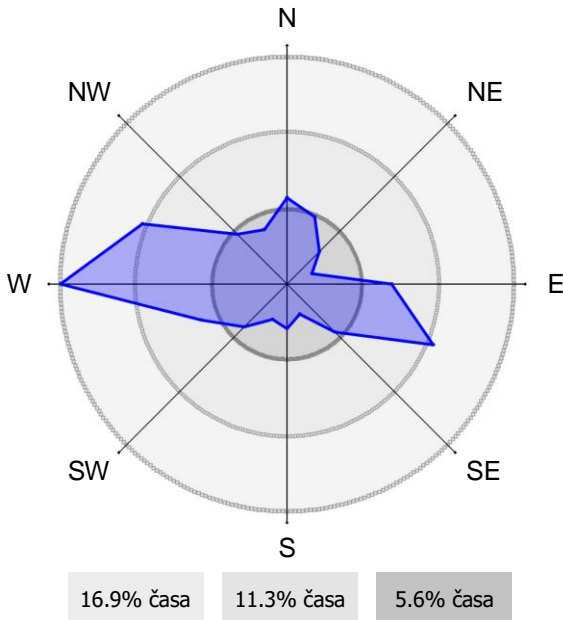
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šošanj (Pesje)

01.03.2022 do 01.04.2022



### 3.1.28. Pregled koncentracij v zraku: PM<sub>2,5</sub> – Mobilna postaja

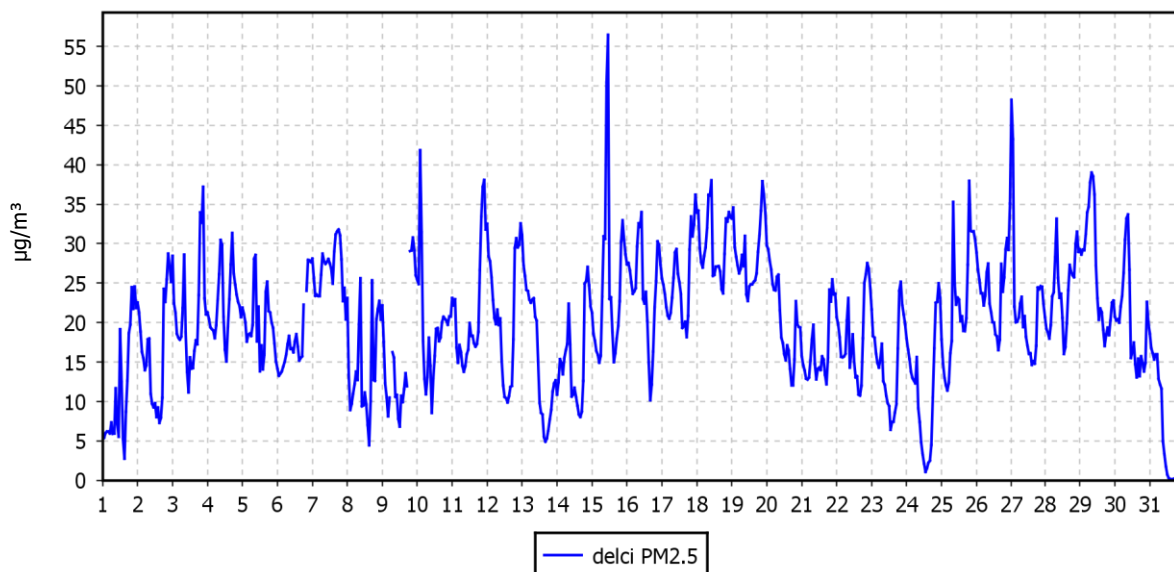
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|  |                      |                     |
|--|----------------------|---------------------|
| Razpoložljivih urnih podatkov:                 | 741                  | 100%                |
| Maksimalna urna koncentracija:                 | 56 µg/m <sup>3</sup> | 15.03.2022 12:00:00 |
| Maksimalna dnevna koncentracija:               | 30 µg/m <sup>3</sup> | 18.03.2022          |
| Minimalna dnevna koncentracija:                | 6 µg/m <sup>3</sup>  | 31.03.2022          |
| Srednja koncentracija v obdobju:               | 20 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja | 16 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| Število primerov dnevne koncentracije          |                      | JAN do MAR          |
| - nad MVD 20 µg/m <sup>3</sup> :               | 16                   | 30                  |
| Percentilna vrednost                           |                      |                     |
| - 98 p.v. - urnih koncentracij:                | 36 µg/m <sup>3</sup> |                     |
| - 50 p.v. - dnevni koncentracij:               | 20 µg/m <sup>3</sup> |                     |

#### URNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>2,5</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

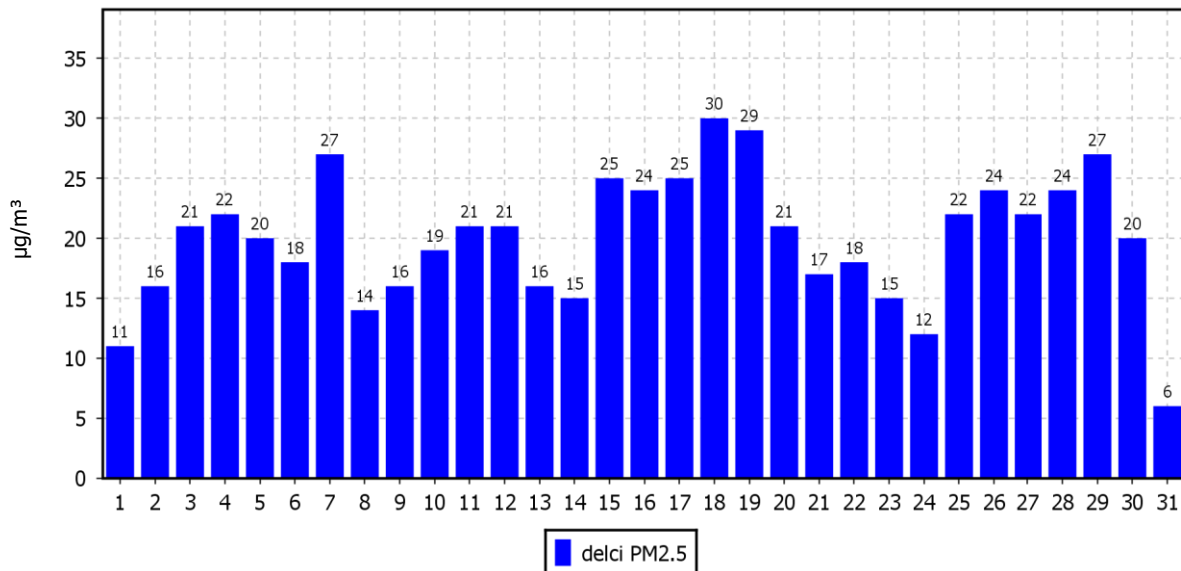
01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM<sub>2.5</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

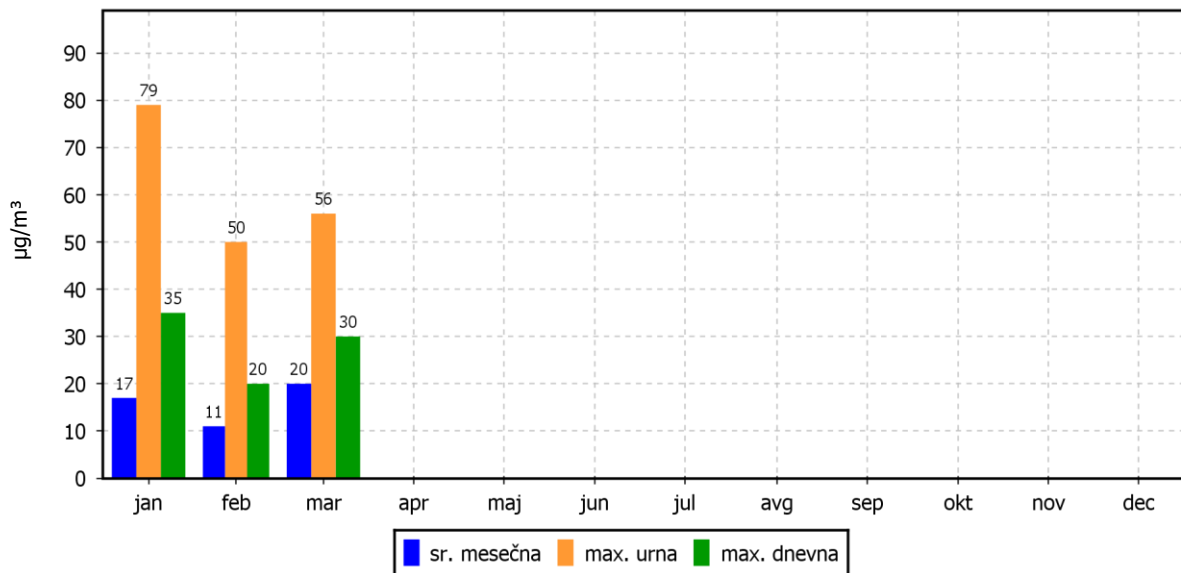
01.03.2022 do 01.04.2022



### KONCENTRACIJE - delci PM<sub>2.5</sub>

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

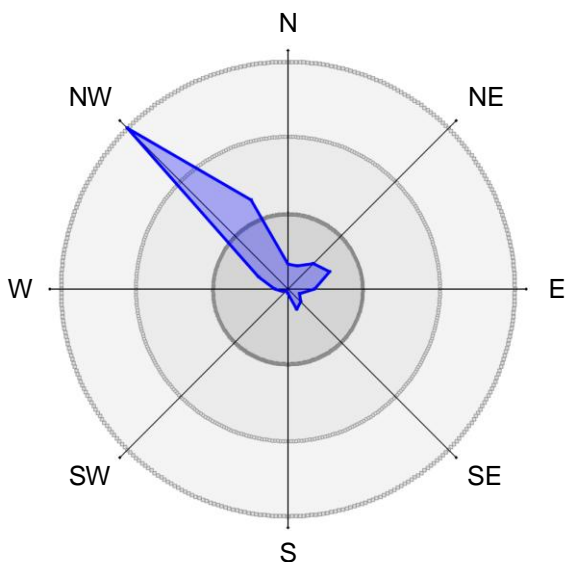
01.01.2022 do 01.01.2023



## ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

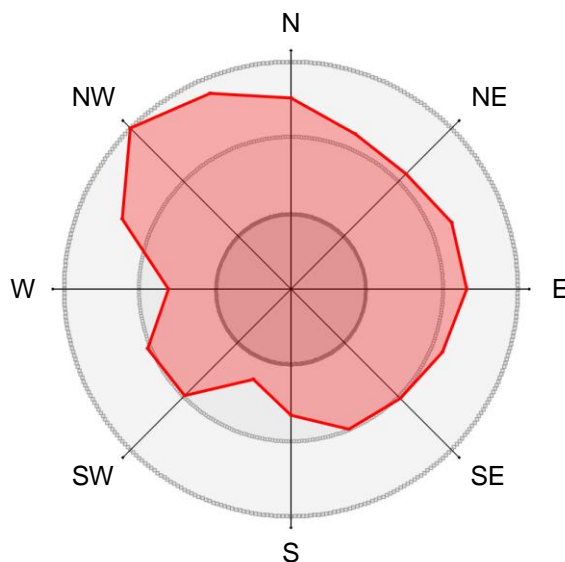
01.03.2022 do 01.04.2022



38.2% časa

25.6% časa

12.6% časa



23.0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

15.4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

7.6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### 3.2 METEOROLOŠKE MERITVE

#### 3.2.1. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

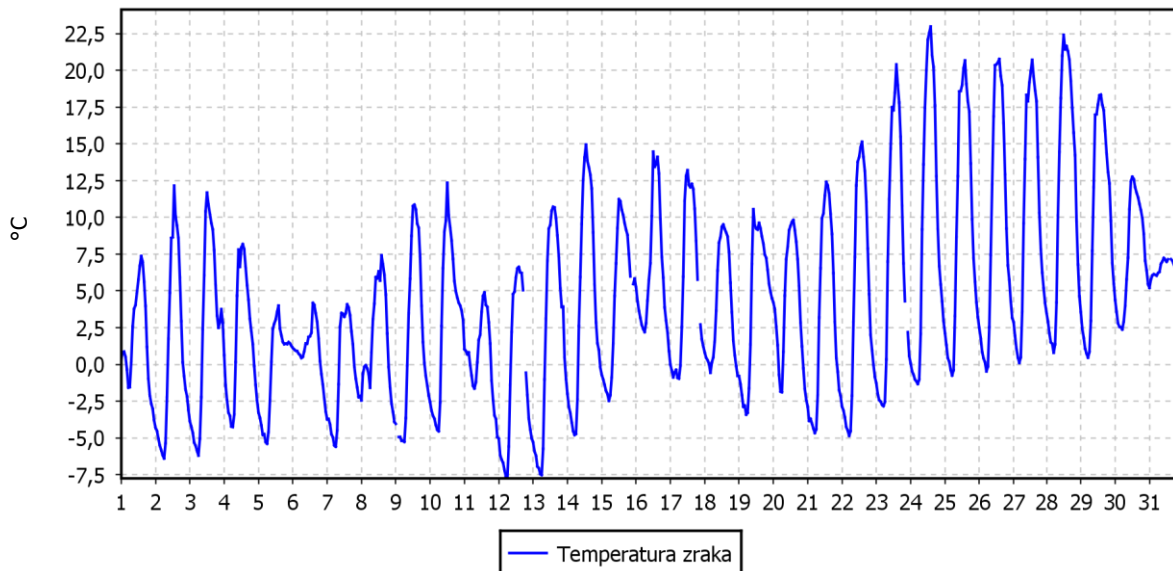
|                                  | TEMPERATURA |                     | RELATIVNA VLAGA |                     |
|----------------------------------|-------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov | 1482        | 100%                | 1460            | 98%                 |
| Maksimalna urna vrednost         | 23 °C       | 24.03.2022 14:00:00 | 100%            | 05.03.2022 04:00:00 |
| Maksimalna dnevna vrednost       | 12 °C       | 28.03.2022          | 100%            | 31.03.2022          |
| Minimalna urna vrednost          | -8 °C       | 12.03.2022 06:00:00 | 18%             | 28.03.2022 15:00:00 |
| Minimalna dnevna vrednost        | -1 °C       | 12.03.2022          | 51%             | 13.03.2022          |
| Srednja vrednost v obdobju       | 4 °C        |                     | 65%             |                     |

| TEMPERATURA     | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| -50.0 do 0.0 °C | 426                    | 29        | 213                 | 29        | 3                   | 10        |
| 0.0 do 3.0 °C   | 276                    | 19        | 143                 | 19        | 10                  | 32        |
| 3.0 do 6.0 °C   | 235                    | 16        | 113                 | 15        | 8                   | 26        |
| 6.0 do 9.0 °C   | 199                    | 13        | 92                  | 12        | 4                   | 13        |
| 9.0 do 12.0 °C  | 140                    | 9         | 74                  | 10        | 6                   | 19        |
| 12.0 do 15.0 °C | 85                     | 6         | 45                  | 6         | 0                   | 0         |
| 15.0 do 18.0 °C | 45                     | 3         | 21                  | 3         | 0                   | 0         |
| 18.0 do 21.0 °C | 58                     | 4         | 29                  | 4         | 0                   | 0         |
| 21.0 do 24.0 °C | 18                     | 1         | 8                   | 1         | 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          | 1482                   | 100       | 738                 | 100       | 31                  | 100       |

| REL. VLAŽNOST   | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| 0.0 do 20.0 %   | 20                     | 1         | 8                   | 1         | 0                   | 0         |
| 20.0 do 30.0 %  | 168                    | 12        | 77                  | 11        | 0                   | 0         |
| 30.0 do 40.0 %  | 142                    | 10        | 77                  | 11        | 0                   | 0         |
| 40.0 do 50.0 %  | 158                    | 11        | 75                  | 10        | 0                   | 0         |
| 50.0 do 60.0 %  | 154                    | 11        | 84                  | 12        | 14                  | 45        |
| 60.0 do 70.0 %  | 168                    | 12        | 83                  | 11        | 10                  | 32        |
| 70.0 do 80.0 %  | 162                    | 11        | 75                  | 10        | 3                   | 10        |
| 80.0 do 90.0 %  | 123                    | 8         | 64                  | 9         | 3                   | 10        |
| 90.0 do 100.0 % | 365                    | 25        | 181                 | 25        | 1                   | 3         |
| Skupaj          | 1460                   | 100       | 724                 | 100       | 31                  | 100       |

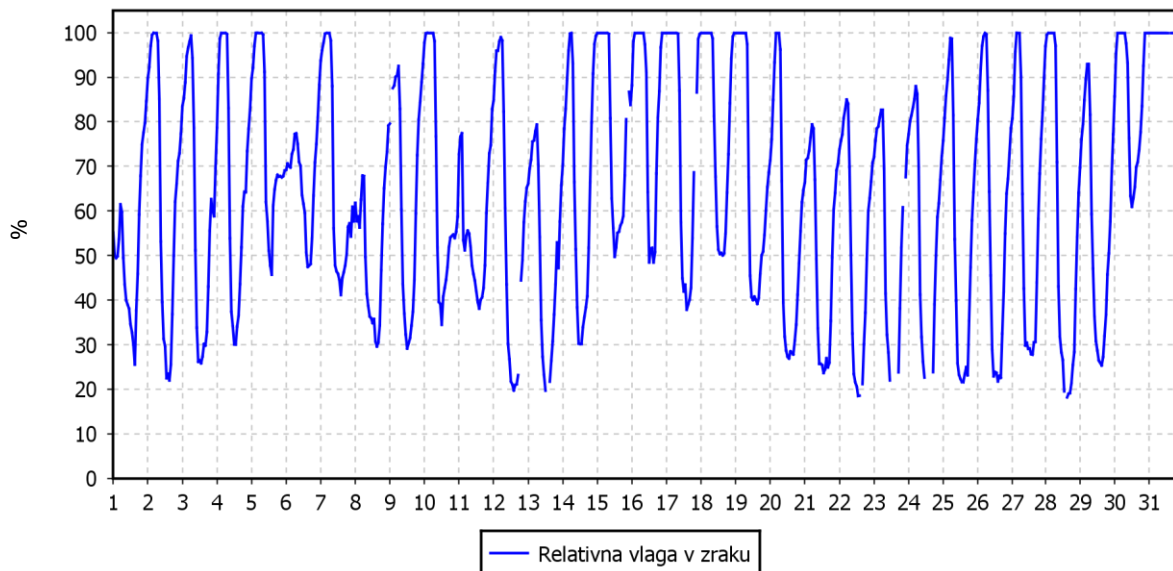
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Šoštanj)  
01.03.2022 do 01.04.2022

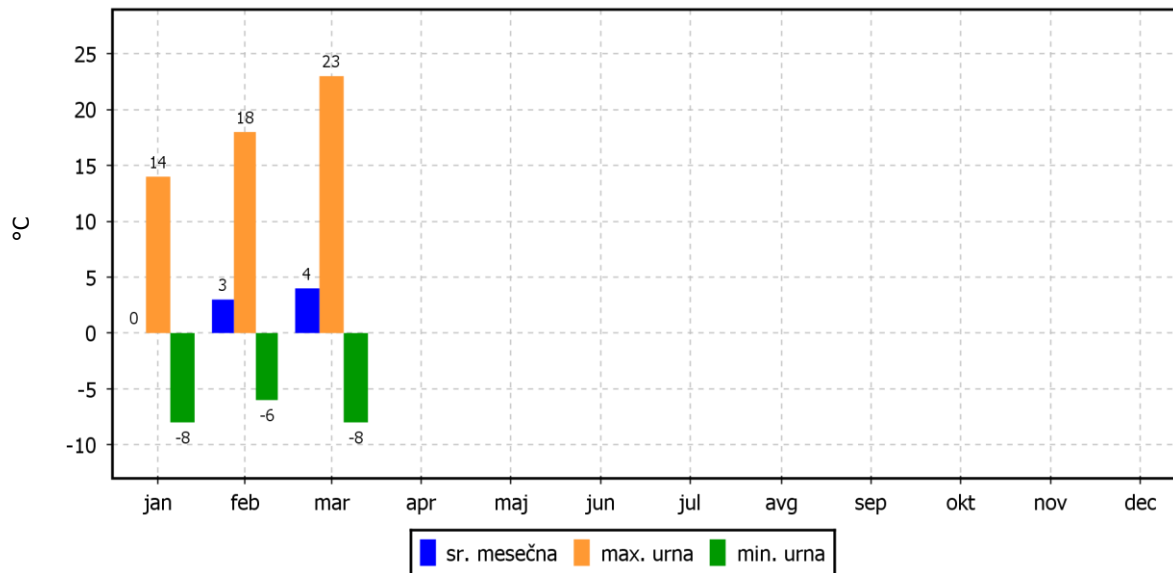




### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2022 do 01.01.2023



### 3.2.2. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Topolšica  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

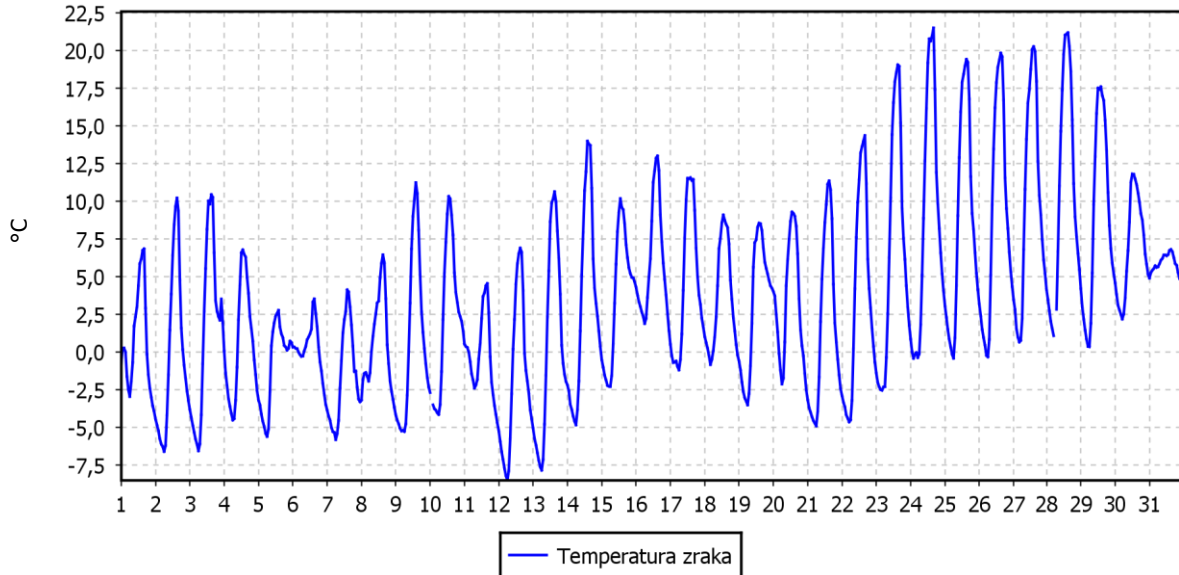
|                                  | TEMPERATURA |                     | RELATIVNA VLAGA |                     |
|----------------------------------|-------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov | 1486        | 100%                | 1459            | 98%                 |
| Maksimalna urna vrednost         | 22 °C       | 24.03.2022 16:00:00 | 96%             | 31.03.2022 23:00:00 |
| Maksimalna dnevna vrednost       | 10 °C       | 28.03.2022          | 95%             | 31.03.2022          |
| Minimalna urna vrednost          | -8 °C       | 12.03.2022 06:00:00 | 17%             | 28.03.2022 16:00:00 |
| Minimalna dnevna vrednost        | -2 °C       | 12.03.2022          | 50%             | 08.03.2022          |
| Srednja vrednost v obdobju       | 4 °C        |                     | 64%             |                     |

| TEMPERATURA     | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| -50.0 do 0.0 °C | 482                    | 32        | 237                 | 32        | 5                   | 16        |
| 0.0 do 3.0 °C   | 300                    | 20        | 153                 | 21        | 9                   | 29        |
| 3.0 do 6.0 °C   | 240                    | 16        | 121                 | 16        | 9                   | 29        |
| 6.0 do 9.0 °C   | 192                    | 13        | 91                  | 12        | 6                   | 19        |
| 9.0 do 12.0 °C  | 130                    | 9         | 71                  | 10        | 2                   | 6         |
| 12.0 do 15.0 °C | 45                     | 3         | 20                  | 3         | 0                   | 0         |
| 15.0 do 18.0 °C | 37                     | 2         | 23                  | 3         | 0                   | 0         |
| 18.0 do 21.0 °C | 54                     | 4         | 22                  | 3         | 0                   | 0         |
| 21.0 do 24.0 °C | 6                      | 0         | 4                   | 1         | 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 |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| 0.0 do 20.0 %   | 30                     | 2         | 11                  | 2         | 0                   | 0         |
| 20.0 do 30.0 %  | 144                    | 10        | 71                  | 10        | 0                   | 0         |
| 30.0 do 40.0 %  | 124                    | 8         | 66                  | 9         | 0                   | 0         |
| 40.0 do 50.0 %  | 159                    | 11        | 78                  | 11        | 1                   | 3         |
| 50.0 do 60.0 %  | 169                    | 12        | 87                  | 12        | 14                  | 45        |
| 60.0 do 70.0 %  | 155                    | 11        | 77                  | 11        | 9                   | 29        |
| 70.0 do 80.0 %  | 169                    | 12        | 88                  | 12        | 3                   | 10        |
| 80.0 do 90.0 %  | 171                    | 12        | 80                  | 11        | 3                   | 10        |
| 90.0 do 100.0 % | 338                    | 23        | 167                 | 23        | 1                   | 3         |
| Skupaj          | 1459                   | 100       | 725                 | 100       | 31                  | 100       |

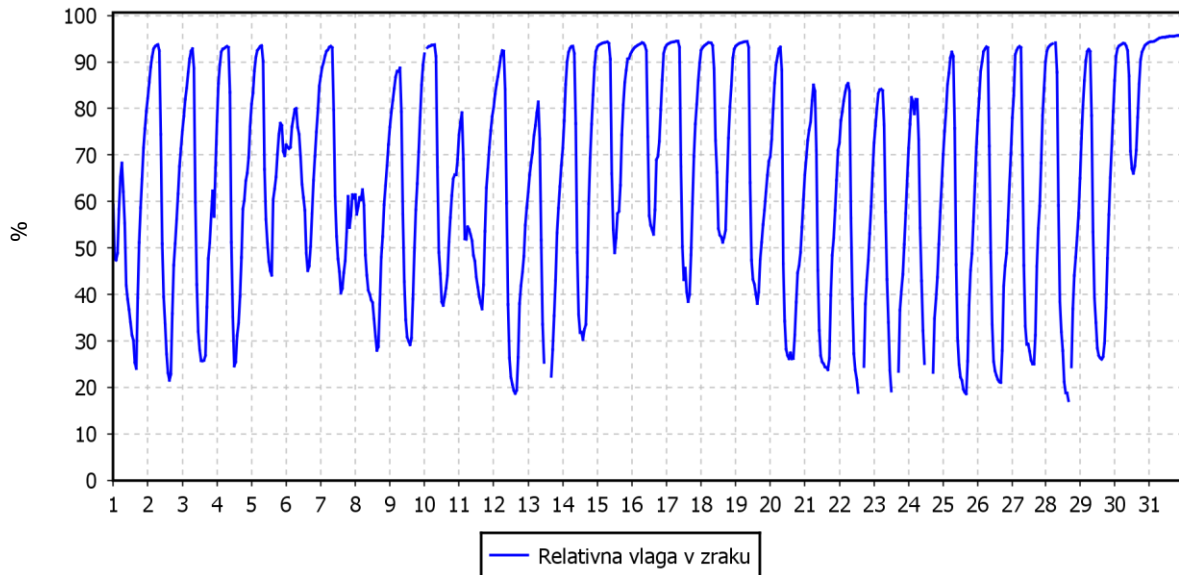
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

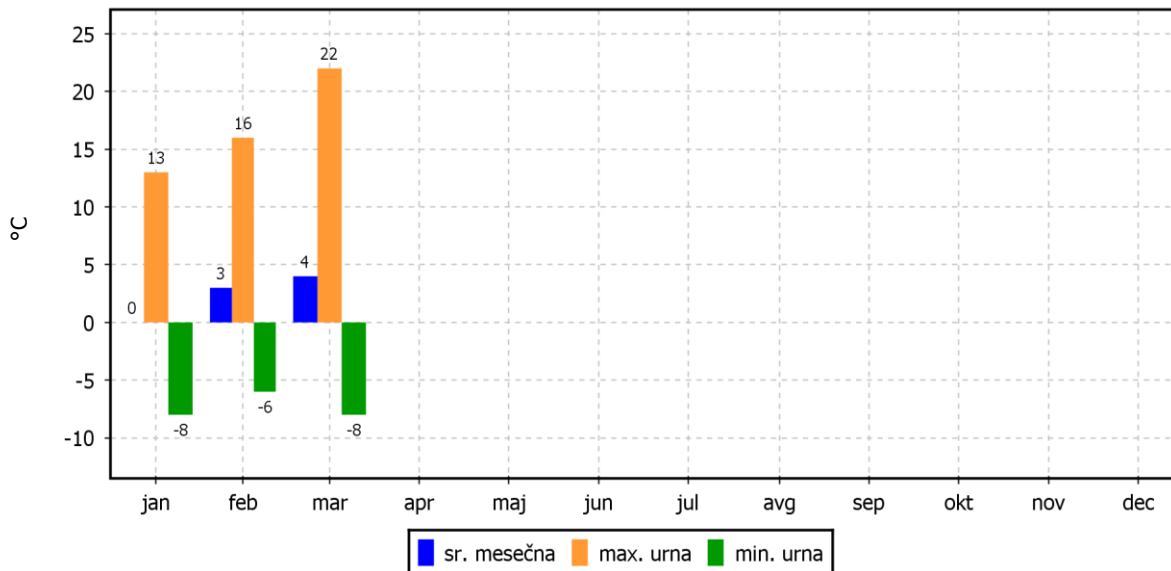
TE Šoštanj (Topolšica)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2022 do 01.01.2023



### 3.2.3. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

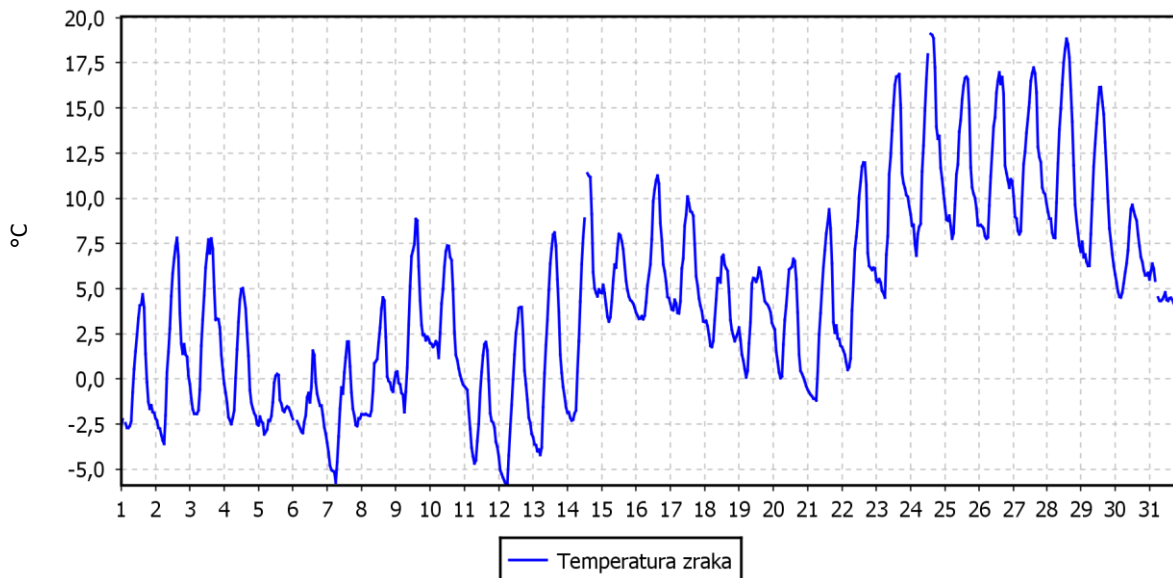
|                                  | TEMPERATURA |                     | RELATIVNA VLAGA |                     |
|----------------------------------|-------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov | 1482        | 100%                | 1455            | 98%                 |
| Maksimalna urna vrednost         | 19 °C       | 24.03.2022 14:00:00 | 100%            | 30.03.2022 18:00:00 |
| Maksimalna dnevna vrednost       | 13 °C       | 24.03.2022          | 100%            | 31.03.2022          |
| Minimalna urna vrednost          | -6 °C       | 12.03.2022 05:00:00 | 17%             | 13.03.2022 13:00:00 |
| Minimalna dnevna vrednost        | -2 °C       | 07.03.2022          | 26%             | 24.03.2022          |
| Srednja vrednost v obdobju       | 4 °C        |                     | 50%             |                     |

| TEMPERATURA     | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| -50.0 do 0.0 °C | 379                    | 26        | 188                 | 25        | 6                   | 19        |
| 0.0 do 3.0 °C   | 240                    | 16        | 120                 | 16        | 7                   | 23        |
| 3.0 do 6.0 °C   | 327                    | 22        | 161                 | 22        | 8                   | 26        |
| 6.0 do 9.0 °C   | 258                    | 17        | 132                 | 18        | 3                   | 10        |
| 9.0 do 12.0 °C  | 136                    | 9         | 71                  | 10        | 4                   | 13        |
| 12.0 do 15.0 °C | 60                     | 4         | 26                  | 4         | 3                   | 10        |
| 15.0 do 18.0 °C | 67                     | 5         | 34                  | 5         | 0                   | 0         |
| 18.0 do 21.0 °C | 15                     | 1         | 6                   | 1         | 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          | 1482                   | 100       | 738                 | 100       | 31                  | 100       |

| REL. VLAŽNOST   | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| 0.0 do 20.0 %   | 41                     | 3         | 17                  | 2         | 0                   | 0         |
| 20.0 do 30.0 %  | 241                    | 17        | 121                 | 17        | 5                   | 16        |
| 30.0 do 40.0 %  | 290                    | 20        | 142                 | 20        | 6                   | 19        |
| 40.0 do 50.0 %  | 244                    | 17        | 124                 | 17        | 6                   | 19        |
| 50.0 do 60.0 %  | 199                    | 14        | 100                 | 14        | 7                   | 23        |
| 60.0 do 70.0 %  | 180                    | 12        | 91                  | 13        | 2                   | 6         |
| 70.0 do 80.0 %  | 94                     | 6         | 45                  | 6         | 3                   | 10        |
| 80.0 do 90.0 %  | 73                     | 5         | 37                  | 5         | 1                   | 3         |
| 90.0 do 100.0 % | 93                     | 6         | 46                  | 6         | 1                   | 3         |
| Skupaj          | 1455                   | 100       | 723                 | 100       | 31                  | 100       |

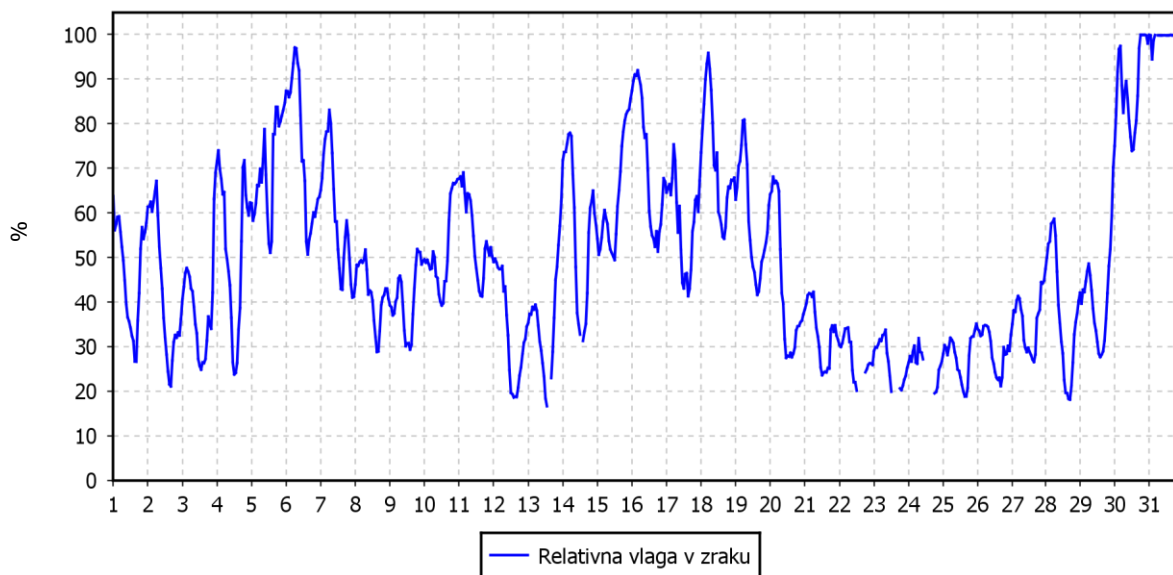
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

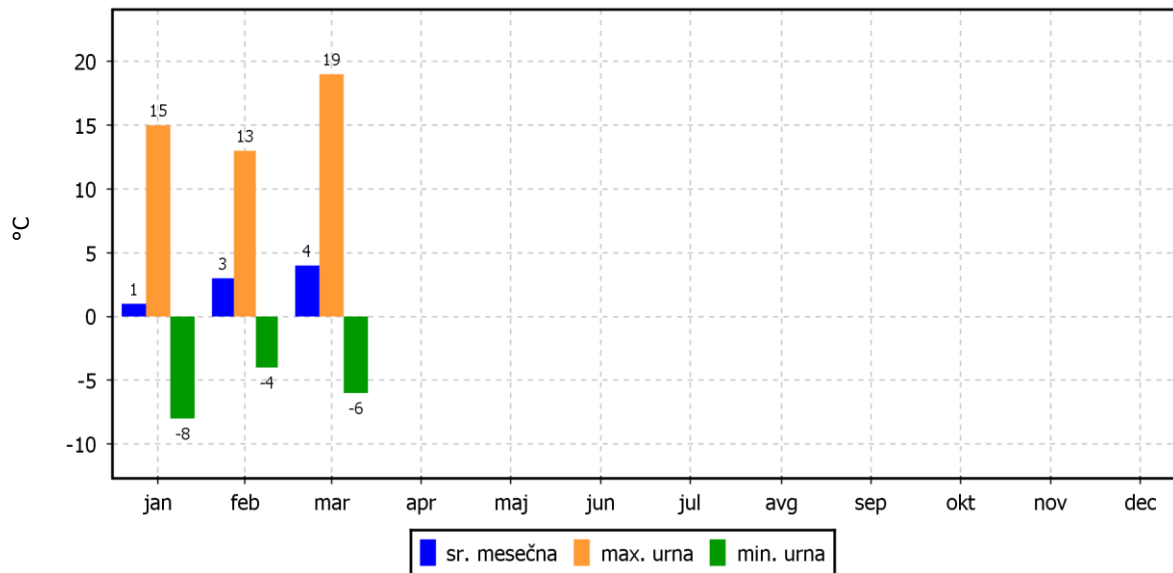
TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2022 do 01.01.2023



**3.2.4. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Graška gora  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|                                  | TEMPERATURA |                     | RELATIVNA VLAGA |                     |
|----------------------------------|-------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov | 1488        | 100%                | 1485            | 100%                |
| Maksimalna urna vrednost         | 21 °C       | 24.03.2022 16:00:00 | 97%             | 31.03.2022 15:00:00 |
| Maksimalna dnevna vrednost       | 12 °C       | 28.03.2022          | 92%             | 31.03.2022          |
| Minimalna urna vrednost          | -6 °C       | 07.03.2022 06:00:00 | 17%             | 23.03.2022 16:00:00 |
| Minimalna dnevna vrednost        | -3 °C       | 07.03.2022          | 31%             | 25.03.2022          |
| Srednja vrednost v obdobju       | 4 °C        |                     | 48%             |                     |

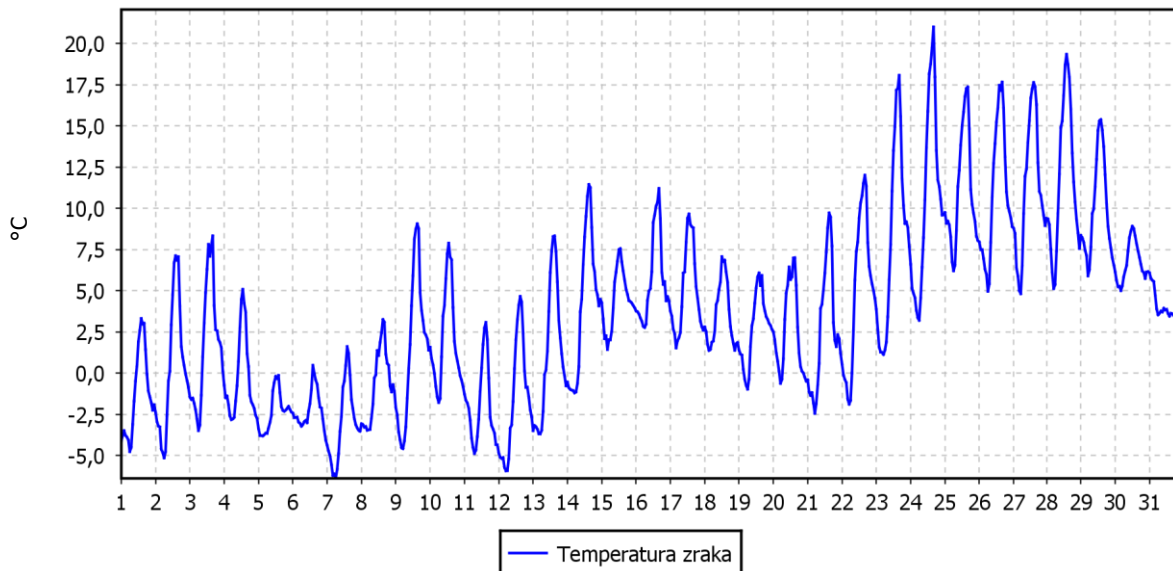
| TEMPERATURA     | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| -50.0 do 0.0 °C | 467                    | 31        | 231                 | 31        | 8                   | 26        |
| 0.0 do 3.0 °C   | 257                    | 17        | 130                 | 17        | 8                   | 26        |
| 3.0 do 6.0 °C   | 288                    | 19        | 145                 | 19        | 7                   | 23        |
| 6.0 do 9.0 °C   | 233                    | 16        | 118                 | 16        | 2                   | 6         |
| 9.0 do 12.0 °C  | 130                    | 9         | 62                  | 8         | 6                   | 19        |
| 12.0 do 15.0 °C | 42                     | 3         | 22                  | 3         | 0                   | 0         |
| 15.0 do 18.0 °C | 55                     | 4         | 28                  | 4         | 0                   | 0         |
| 18.0 do 21.0 °C | 15                     | 1         | 7                   | 1         | 0                   | 0         |
| 21.0 do 24.0 °C | 1                      | 0         | 1                   | 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          | 1488                   | 100       | 744                 | 100       | 31                  | 100       |

| REL. VLAŽNOST   | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| 0.0 do 20.0 %   | 19                     | 1         | 9                   | 1         | 0                   | 0         |
| 20.0 do 30.0 %  | 189                    | 13        | 94                  | 13        | 0                   | 0         |
| 30.0 do 40.0 %  | 300                    | 20        | 147                 | 20        | 11                  | 35        |
| 40.0 do 50.0 %  | 307                    | 21        | 156                 | 21        | 5                   | 16        |
| 50.0 do 60.0 %  | 295                    | 20        | 154                 | 21        | 10                  | 32        |
| 60.0 do 70.0 %  | 259                    | 17        | 124                 | 17        | 4                   | 13        |
| 70.0 do 80.0 %  | 73                     | 5         | 38                  | 5         | 0                   | 0         |
| 80.0 do 90.0 %  | 5                      | 0         | 1                   | 0         | 0                   | 0         |
| 90.0 do 100.0 % | 38                     | 3         | 19                  | 3         | 1                   | 3         |
| Skupaj          | 1485                   | 100       | 742                 | 100       | 31                  | 100       |



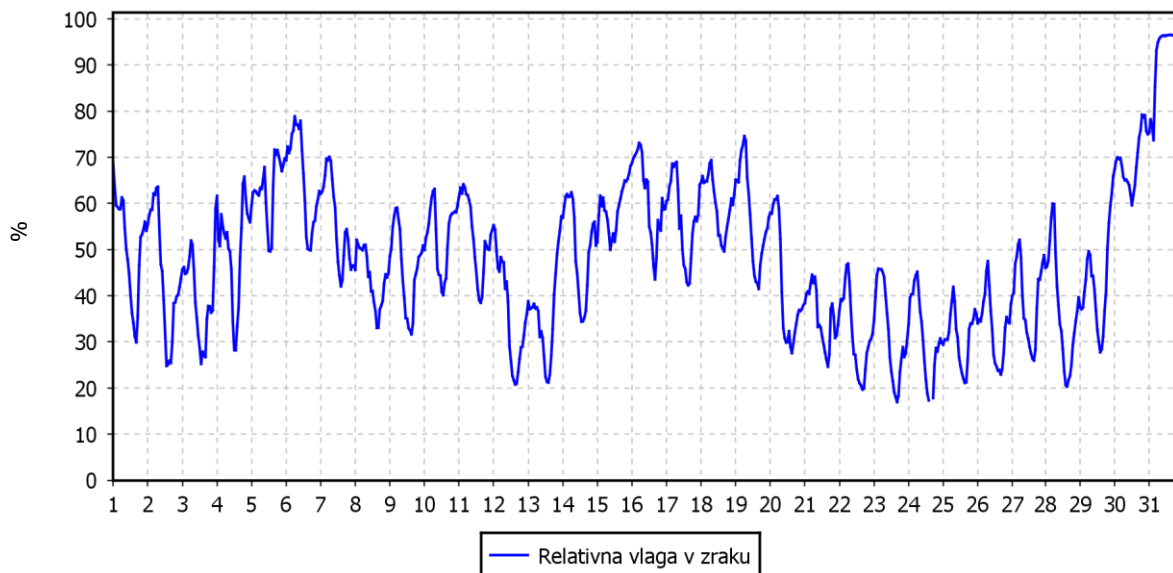
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

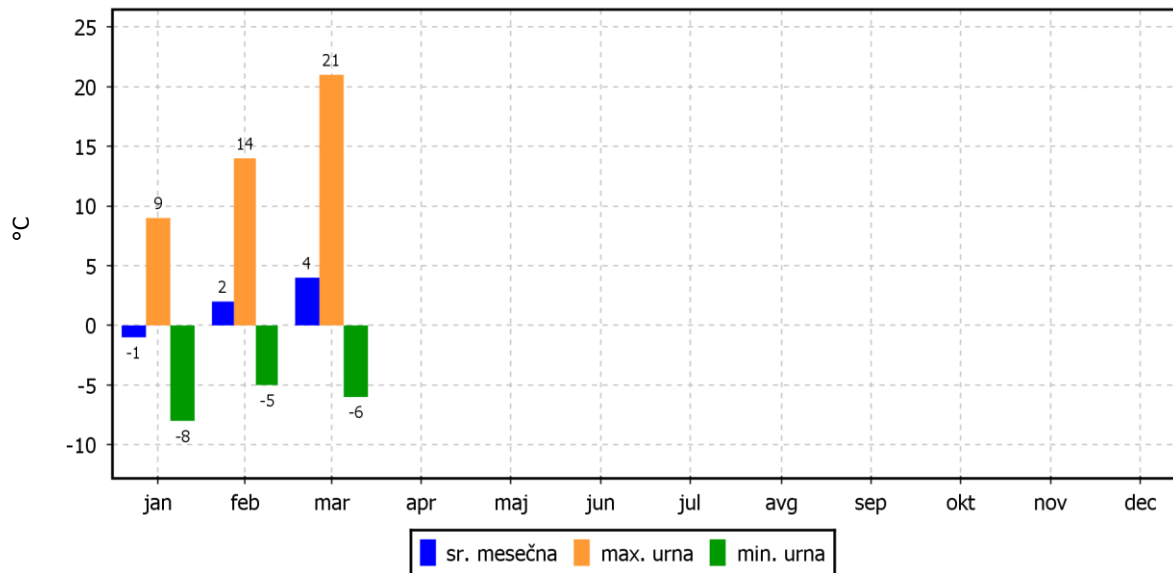
TE Šoštanj (Graška gora)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2022 do 01.01.2023



**3.2.6. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

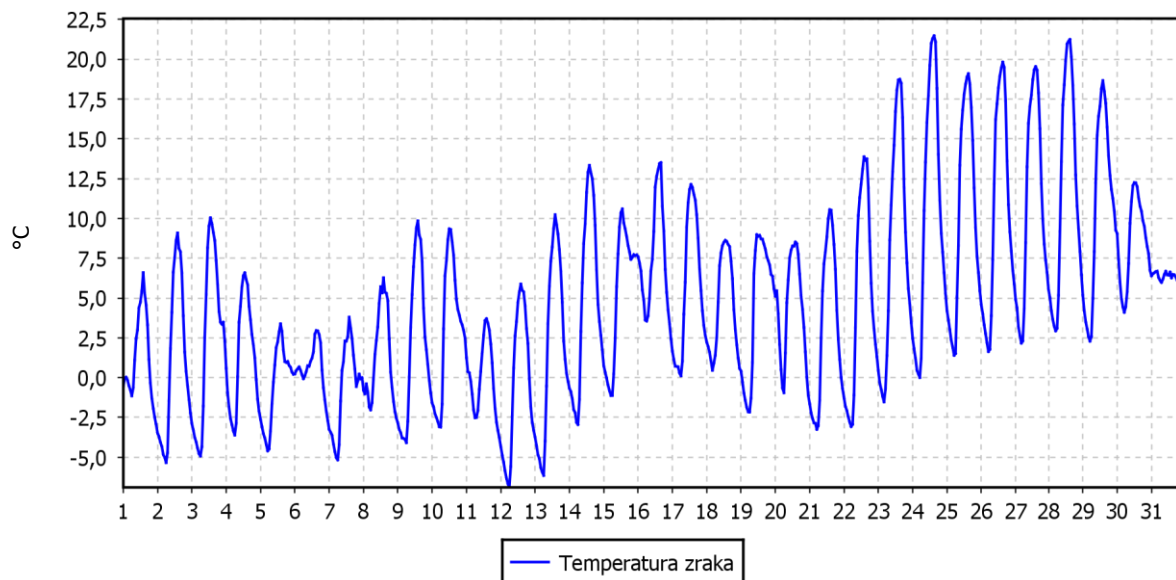
|                                  | TEMPERATURA |                     | RELATIVNA VLAGA |                     |
|----------------------------------|-------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov | 1488        | 100%                | 1465            | 99%                 |
| Maksimalna urna vrednost         | 21 °C       | 24.03.2022 15:00:00 | 96%             | 31.03.2022 08:00:00 |
| Maksimalna dnevna vrednost       | 12 °C       | 28.03.2022          | 93%             | 31.03.2022          |
| Minimalna urna vrednost          | -7 °C       | 12.03.2022 06:00:00 | 18%             | 25.03.2022 15:00:00 |
| Minimalna dnevna vrednost        | -1 °C       | 07.03.2022          | 44%             | 20.03.2022          |
| Srednja vrednost v obdobju       | 5 °C        |                     | 55%             |                     |

| TEMPERATURA     | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| -50.0 do 0.0 °C | 363                    | 24        | 181                 | 24        | 4                   | 13        |
| 0.0 do 3.0 °C   | 294                    | 20        | 145                 | 19        | 8                   | 26        |
| 3.0 do 6.0 °C   | 256                    | 17        | 134                 | 18        | 9                   | 29        |
| 6.0 do 9.0 °C   | 268                    | 18        | 129                 | 17        | 4                   | 13        |
| 9.0 do 12.0 °C  | 127                    | 9         | 67                  | 9         | 6                   | 19        |
| 12.0 do 15.0 °C | 70                     | 5         | 32                  | 4         | 0                   | 0         |
| 15.0 do 18.0 °C | 45                     | 3         | 24                  | 3         | 0                   | 0         |
| 18.0 do 21.0 °C | 54                     | 4         | 27                  | 4         | 0                   | 0         |
| 21.0 do 24.0 °C | 11                     | 1         | 5                   | 1         | 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          | 1488                   | 100       | 744                 | 100       | 31                  | 100       |

| REL. VLAŽNOST   | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| 0.0 do 20.0 %   | 38                     | 3         | 17                  | 2         | 0                   | 0         |
| 20.0 do 30.0 %  | 182                    | 12        | 91                  | 12        | 0                   | 0         |
| 30.0 do 40.0 %  | 169                    | 12        | 82                  | 11        | 0                   | 0         |
| 40.0 do 50.0 %  | 210                    | 14        | 112                 | 15        | 14                  | 45        |
| 50.0 do 60.0 %  | 230                    | 16        | 112                 | 15        | 10                  | 32        |
| 60.0 do 70.0 %  | 235                    | 16        | 115                 | 16        | 5                   | 16        |
| 70.0 do 80.0 %  | 275                    | 19        | 139                 | 19        | 1                   | 3         |
| 80.0 do 90.0 %  | 89                     | 6         | 43                  | 6         | 0                   | 0         |
| 90.0 do 100.0 % | 37                     | 3         | 19                  | 3         | 1                   | 3         |
| Skupaj          | 1465                   | 100       | 730                 | 100       | 31                  | 100       |

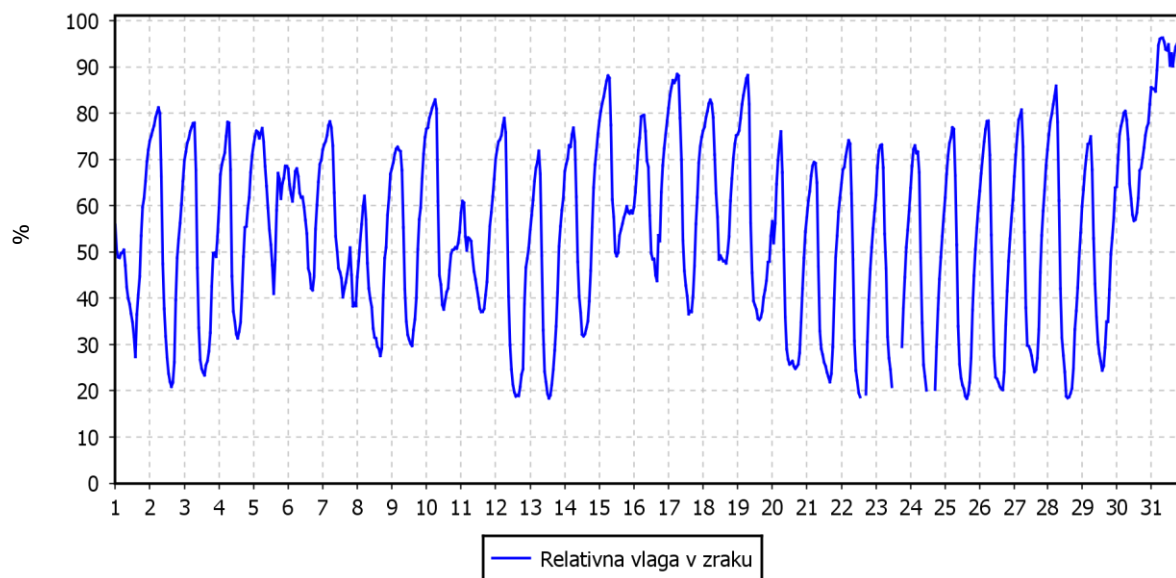
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

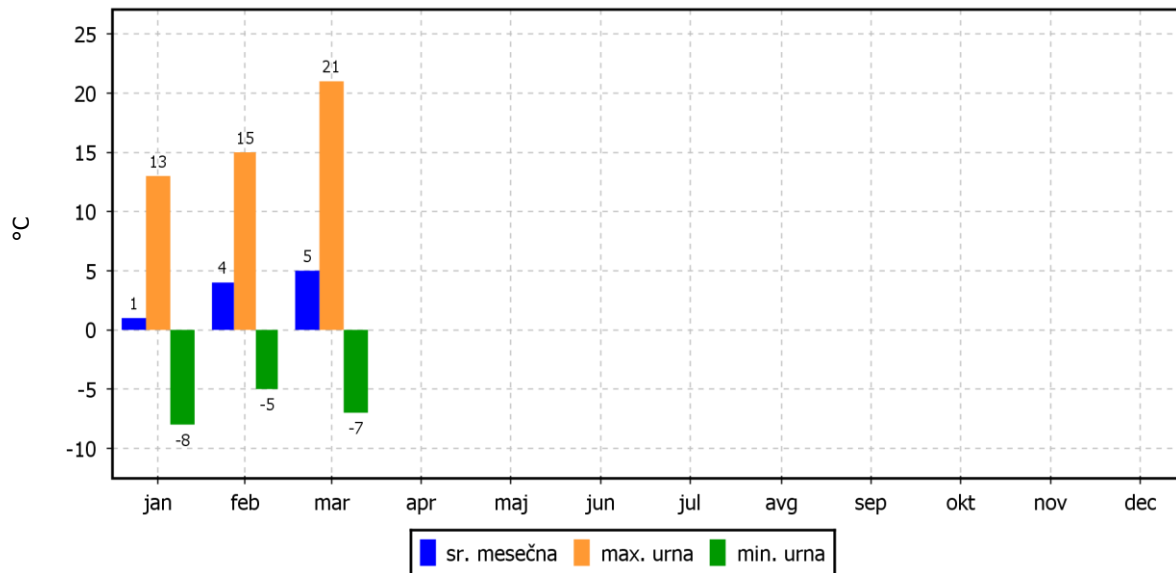
TE Šoštanj (Velenje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2022 do 01.01.2023



**3.2.7. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Lokovica – Veliki vrh**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

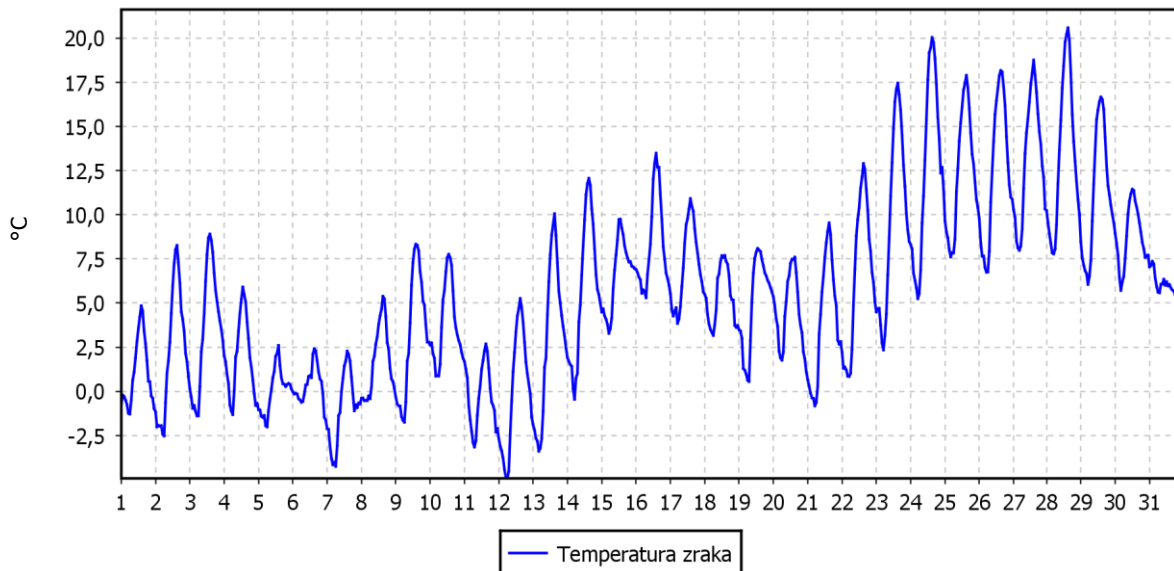
|                                  | TEMPERATURA |                     | RELATIVNA VLAGA |                     |
|----------------------------------|-------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov | 1488        | 100%                | 1381            | 93%                 |
| Maksimalna urna vrednost         | 21 °C       | 28.03.2022 15:00:00 | 100%            | 31.03.2022 05:00:00 |
| Maksimalna dnevna vrednost       | 13 °C       | 28.03.2022          | 99%             | 31.03.2022          |
| Minimalna urna vrednost          | -5 °C       | 12.03.2022 06:00:00 | 16%             | 24.03.2022 22:00:00 |
| Minimalna dnevna vrednost        | -1 °C       | 07.03.2022          | 23%             | 25.03.2022          |
| Srednja vrednost v obdobju       | 6 °C        |                     | 43%             |                     |

| TEMPERATURA     | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| -50.0 do 0.0 °C | 248                    | 17        | 123                 | 17        | 3                   | 10        |
| 0.0 do 3.0 °C   | 286                    | 19        | 146                 | 20        | 7                   | 23        |
| 3.0 do 6.0 °C   | 289                    | 19        | 142                 | 19        | 9                   | 29        |
| 6.0 do 9.0 °C   | 331                    | 22        | 168                 | 23        | 5                   | 16        |
| 9.0 do 12.0 °C  | 153                    | 10        | 75                  | 10        | 2                   | 6         |
| 12.0 do 15.0 °C | 78                     | 5         | 38                  | 5         | 5                   | 16        |
| 15.0 do 18.0 °C | 73                     | 5         | 38                  | 5         | 0                   | 0         |
| 18.0 do 21.0 °C | 30                     | 2         | 14                  | 2         | 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          | 1488                   | 100       | 744                 | 100       | 31                  | 100       |

| REL. VLAŽNOST   | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| 0.0 do 20.0 %   | 94                     | 7         | 39                  | 6         | 0                   | 0         |
| 20.0 do 30.0 %  | 302                    | 22        | 156                 | 23        | 8                   | 27        |
| 30.0 do 40.0 %  | 324                    | 23        | 160                 | 23        | 8                   | 27        |
| 40.0 do 50.0 %  | 277                    | 20        | 139                 | 20        | 4                   | 13        |
| 50.0 do 60.0 %  | 170                    | 12        | 86                  | 13        | 8                   | 27        |
| 60.0 do 70.0 %  | 106                    | 8         | 50                  | 7         | 0                   | 0         |
| 70.0 do 80.0 %  | 43                     | 3         | 24                  | 3         | 1                   | 3         |
| 80.0 do 90.0 %  | 13                     | 1         | 5                   | 1         | 0                   | 0         |
| 90.0 do 100.0 % | 52                     | 4         | 27                  | 4         | 1                   | 3         |
| Skupaj          | 1381                   | 100       | 686                 | 100       | 30                  | 100       |

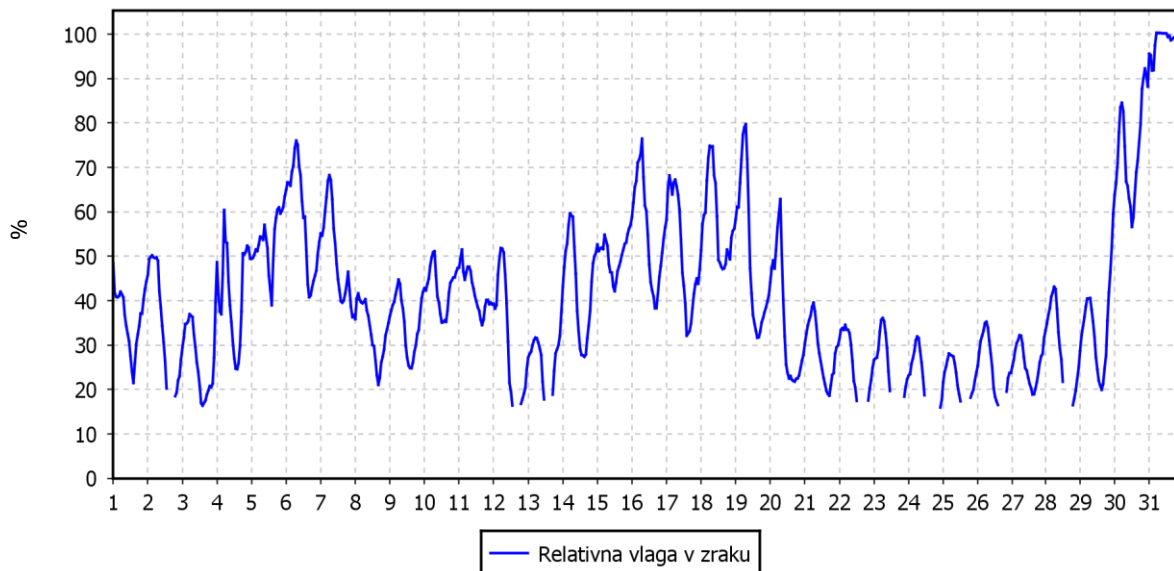
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

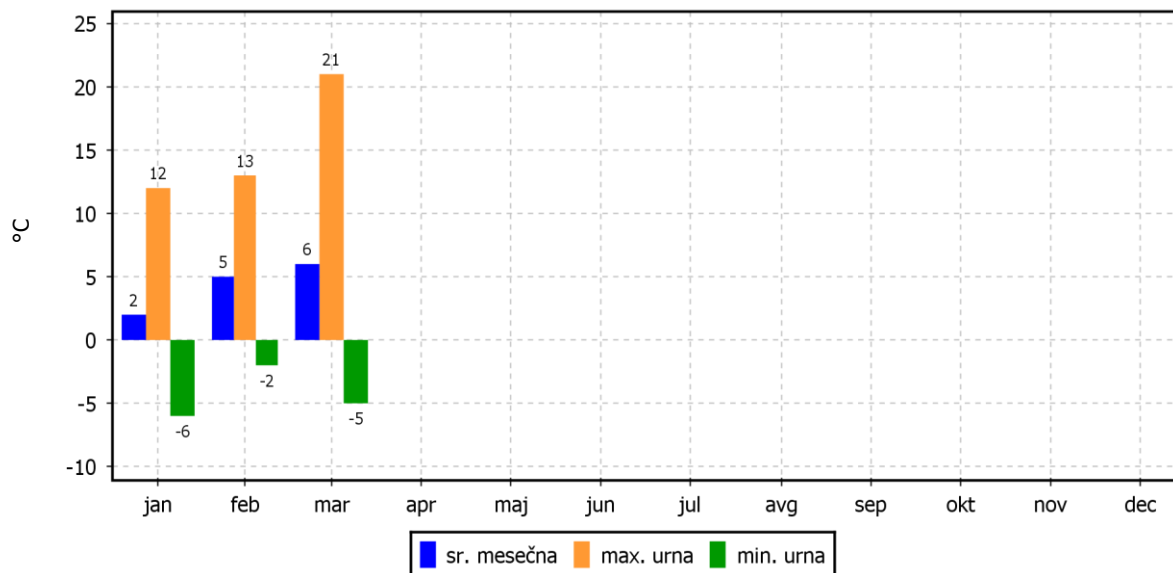
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2022 do 01.01.2023





### 3.2.8. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|                                  | TEMPERATURA |                     | RELATIVNA VLAGA |                     |
|----------------------------------|-------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov | 1488        | 100%                | 1480            | 100%                |
| Maksimalna urna vrednost         | 20 °C       | 28.03.2022 14:00:00 | 96%             | 31.03.2022 08:00:00 |
| Maksimalna dnevna vrednost       | 11 °C       | 28.03.2022          | 94%             | 31.03.2022          |
| Minimalna urna vrednost          | -8 °C       | 12.03.2022 06:00:00 | 18%             | 23.03.2022 14:00:00 |
| Minimalna dnevna vrednost        | -2 °C       | 07.03.2022          | 38%             | 23.03.2022          |
| Srednja vrednost v obdobju       | 4 °C        |                     | 55%             |                     |

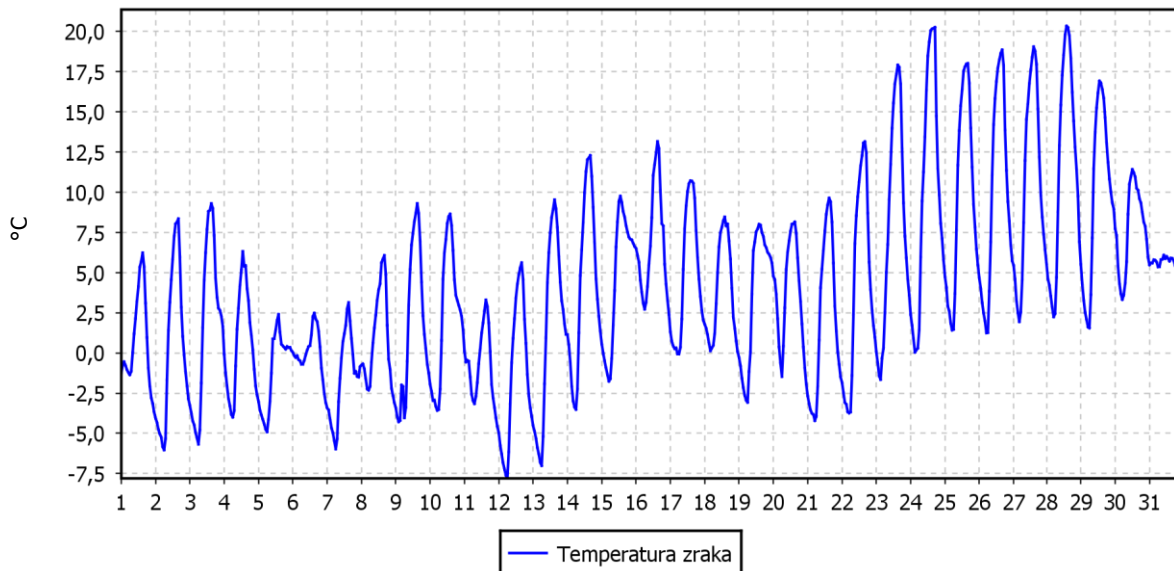
| TEMPERATURA     | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| -50.0 do 0.0 °C | 419                    | 28        | 205                 | 28        | 4                   | 13        |
| 0.0 do 3.0 °C   | 294                    | 20        | 152                 | 20        | 10                  | 32        |
| 3.0 do 6.0 °C   | 272                    | 18        | 138                 | 19        | 8                   | 26        |
| 6.0 do 9.0 °C   | 233                    | 16        | 116                 | 16        | 3                   | 10        |
| 9.0 do 12.0 °C  | 114                    | 8         | 57                  | 8         | 6                   | 19        |
| 12.0 do 15.0 °C | 57                     | 4         | 26                  | 3         | 0                   | 0         |
| 15.0 do 18.0 °C | 60                     | 4         | 31                  | 4         | 0                   | 0         |
| 18.0 do 21.0 °C | 39                     | 3         | 19                  | 3         | 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          | 1488                   | 100       | 744                 | 100       | 31                  | 100       |

| REL. VLAŽNOST   | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| 0.0 do 20.0 %   | 20                     | 1         | 9                   | 1         | 0                   | 0         |
| 20.0 do 30.0 %  | 185                    | 13        | 95                  | 13        | 0                   | 0         |
| 30.0 do 40.0 %  | 191                    | 13        | 93                  | 13        | 1                   | 3         |
| 40.0 do 50.0 %  | 244                    | 16        | 118                 | 16        | 12                  | 39        |
| 50.0 do 60.0 %  | 247                    | 17        | 127                 | 17        | 8                   | 26        |
| 60.0 do 70.0 %  | 216                    | 15        | 105                 | 14        | 5                   | 16        |
| 70.0 do 80.0 %  | 132                    | 9         | 71                  | 10        | 3                   | 10        |
| 80.0 do 90.0 %  | 116                    | 8         | 57                  | 8         | 1                   | 3         |
| 90.0 do 100.0 % | 129                    | 9         | 64                  | 9         | 1                   | 3         |
| Skupaj          | 1480                   | 100       | 739                 | 100       | 31                  | 100       |

### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)

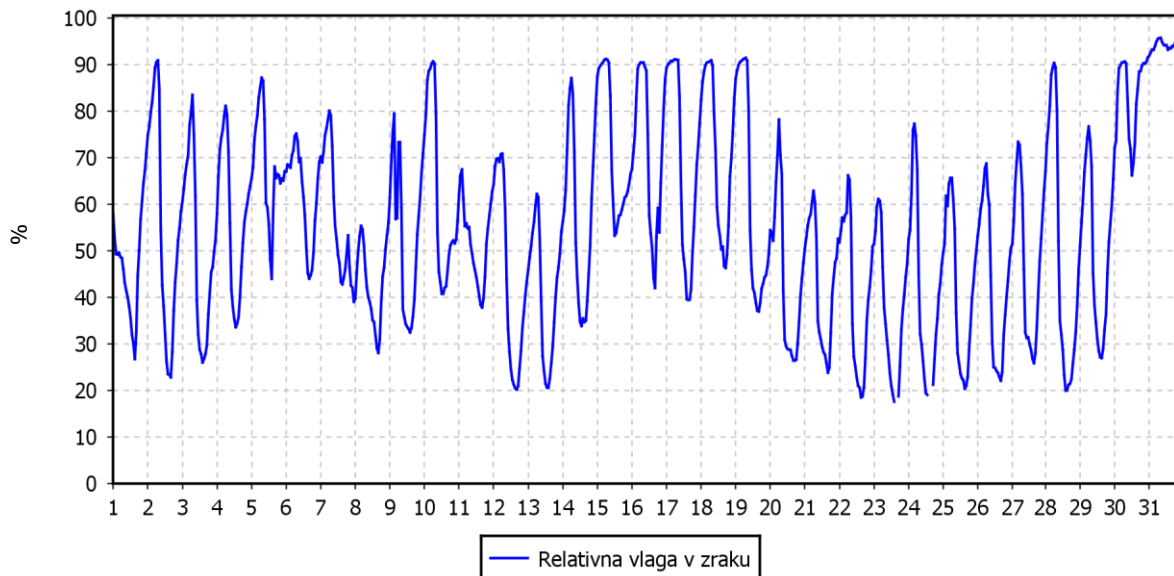
01.03.2022 do 01.04.2022



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Škale)

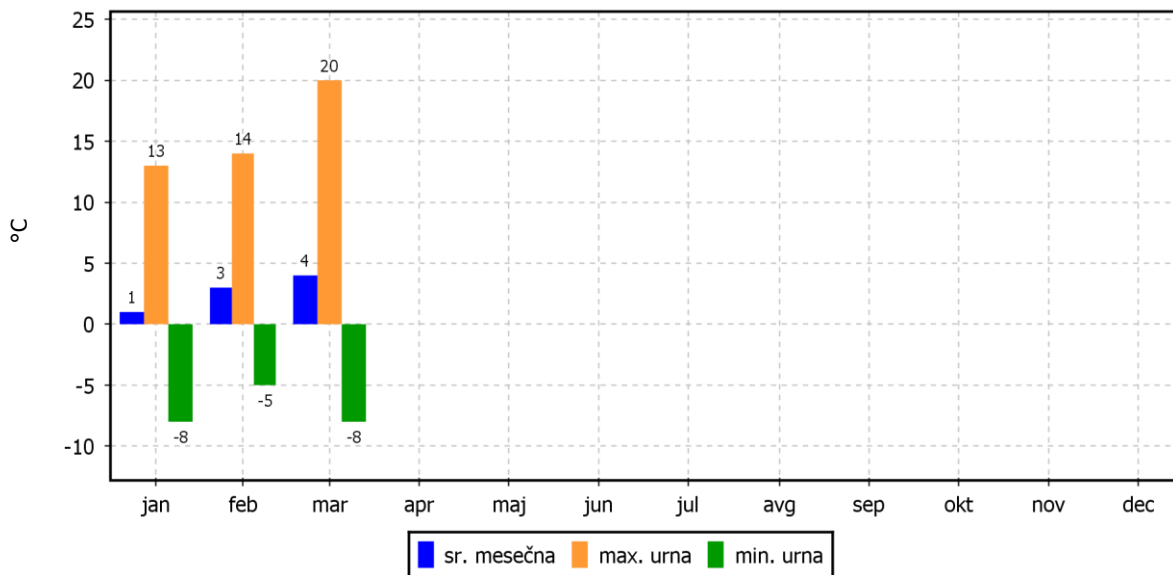
01.03.2022 do 01.04.2022



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2022 do 01.01.2023



### 3.2.9. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

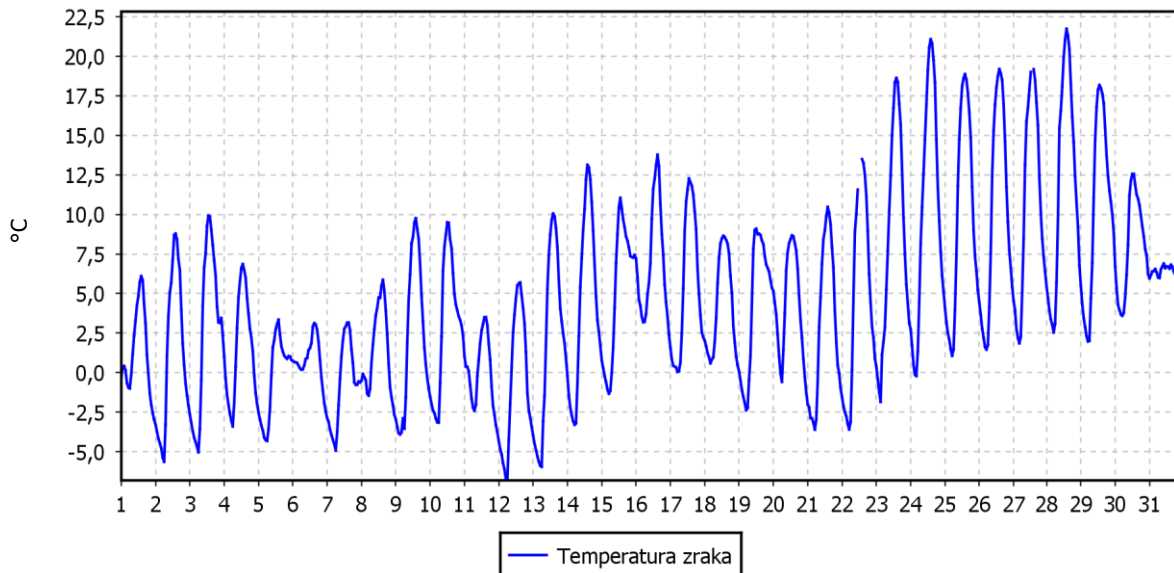
|                                  | TEMPERATURA |                     | RELATIVNA VLAGA |                     |
|----------------------------------|-------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov | 1484        | 100%                | 1430            | 96%                 |
| Maksimalna urna vrednost         | 22 °C       | 28.03.2022 14:00:00 | 96%             | 31.03.2022 20:00:00 |
| Maksimalna dnevna vrednost       | 12 °C       | 28.03.2022          | 96%             | 31.03.2022          |
| Minimalna urna vrednost          | -7 °C       | 12.03.2022 06:00:00 | 16%             | 12.03.2022 15:00:00 |
| Minimalna dnevna vrednost        | -1 °C       | 07.03.2022          | 41%             | 08.03.2022          |
| Srednja vrednost v obdobju       | 5 °C        |                     | 57%             |                     |

| TEMPERATURA     | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| -50.0 do 0.0 °C | 346                    | 23        | 177                 | 24        | 3                   | 10        |
| 0.0 do 3.0 °C   | 313                    | 21        | 152                 | 21        | 10                  | 32        |
| 3.0 do 6.0 °C   | 272                    | 18        | 135                 | 18        | 8                   | 26        |
| 6.0 do 9.0 °C   | 254                    | 17        | 128                 | 17        | 4                   | 13        |
| 9.0 do 12.0 °C  | 127                    | 9         | 63                  | 9         | 6                   | 19        |
| 12.0 do 15.0 °C | 59                     | 4         | 32                  | 4         | 0                   | 0         |
| 15.0 do 18.0 °C | 56                     | 4         | 25                  | 3         | 0                   | 0         |
| 18.0 do 21.0 °C | 51                     | 3         | 25                  | 3         | 0                   | 0         |
| 21.0 do 24.0 °C | 6                      | 0         | 4                   | 1         | 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          | 1484                   | 100       | 741                 | 100       | 31                  | 100       |

| REL. VLAŽNOST   | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| 0.0 do 20.0 %   | 64                     | 4         | 29                  | 4         | 0                   | 0         |
| 20.0 do 30.0 %  | 189                    | 13        | 94                  | 13        | 0                   | 0         |
| 30.0 do 40.0 %  | 178                    | 12        | 90                  | 13        | 0                   | 0         |
| 40.0 do 50.0 %  | 188                    | 13        | 92                  | 13        | 14                  | 45        |
| 50.0 do 60.0 %  | 168                    | 12        | 87                  | 12        | 6                   | 19        |
| 60.0 do 70.0 %  | 173                    | 12        | 83                  | 12        | 4                   | 13        |
| 70.0 do 80.0 %  | 135                    | 9         | 67                  | 9         | 5                   | 16        |
| 80.0 do 90.0 %  | 101                    | 7         | 59                  | 8         | 1                   | 3         |
| 90.0 do 100.0 % | 234                    | 16        | 111                 | 16        | 1                   | 3         |
| Skupaj          | 1430                   | 100       | 712                 | 100       | 31                  | 100       |

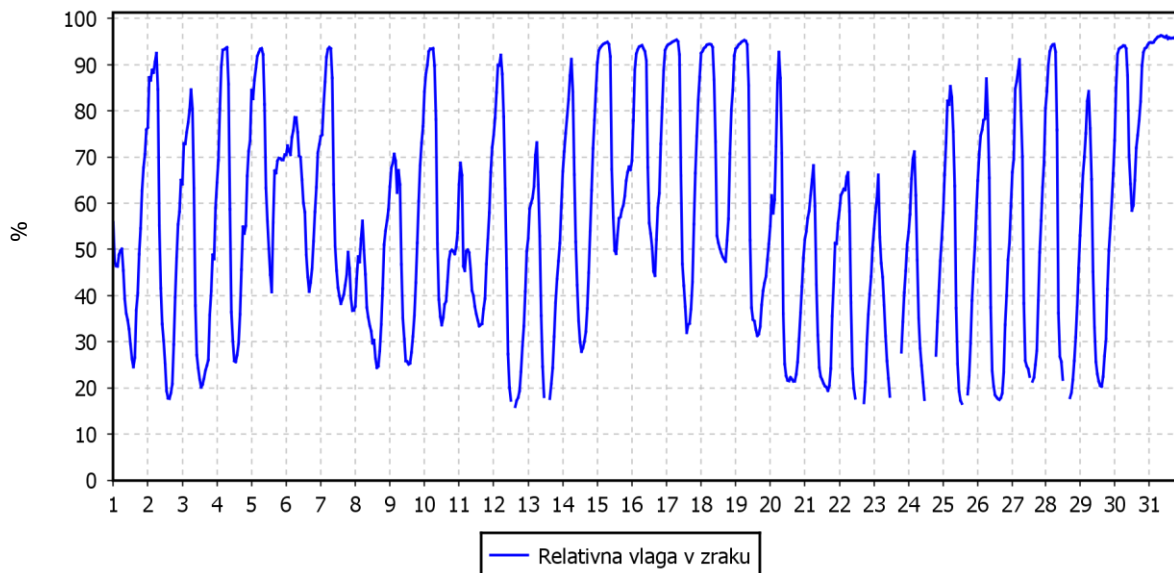
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

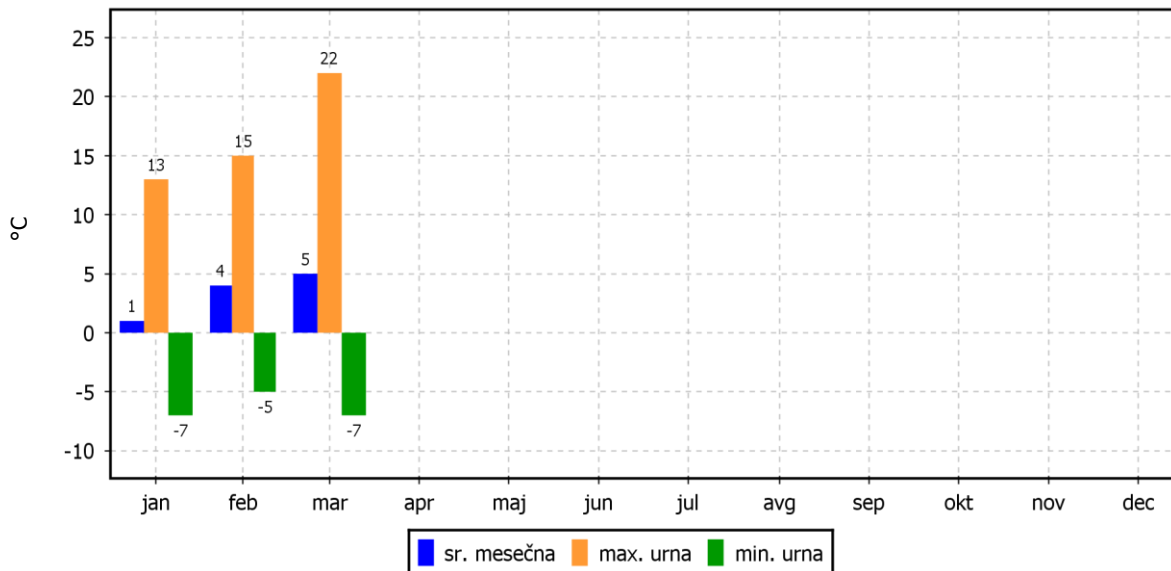
TE Šoštanj (Pesje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2022 do 01.01.2023



**3.2.10. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

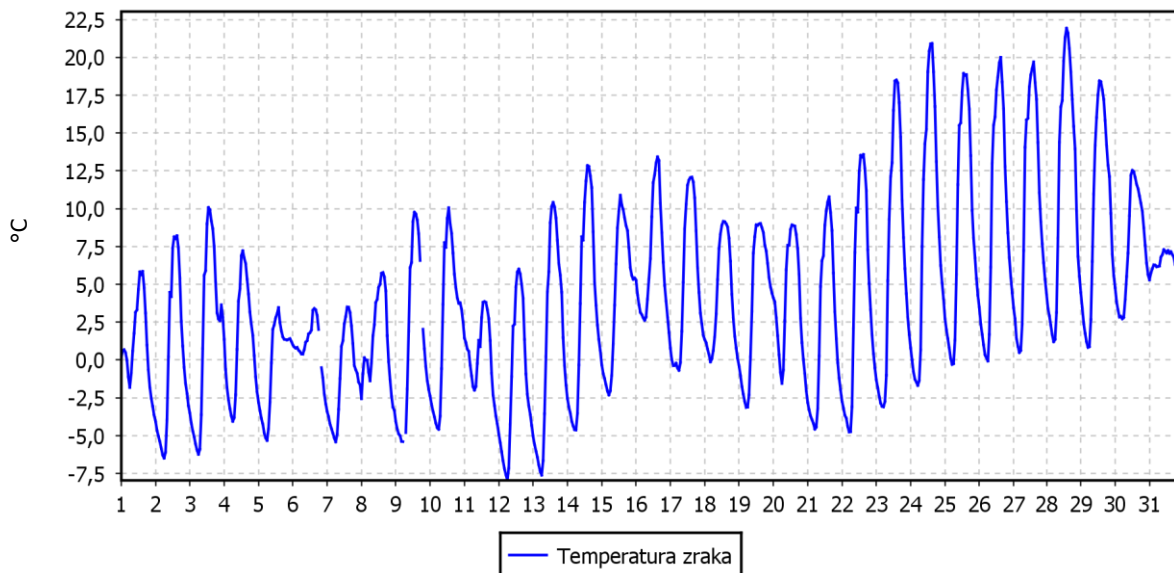
|                                  | TEMPERATURA |                     | RELATIVNA VLAGA |                     |
|----------------------------------|-------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov | 1485        | 100%                | 1457            | 98%                 |
| Maksimalna urna vrednost         | 22 °C       | 28.03.2022 14:00:00 | 100%            | 31.03.2022 21:00:00 |
| Maksimalna dnevna vrednost       | 11 °C       | 28.03.2022          | 99%             | 31.03.2022          |
| Minimalna urna vrednost          | -8 °C       | 12.03.2022 06:00:00 | 17%             | 22.03.2022 14:00:00 |
| Minimalna dnevna vrednost        | -1 °C       | 12.03.2022          | 49%             | 08.03.2022          |
| Srednja vrednost v obdobju       | 4 °C        |                     | 64%             |                     |

| TEMPERATURA     | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| -50.0 do 0.0 °C | 426                    | 29        | 212                 | 29        | 3                   | 10        |
| 0.0 do 3.0 °C   | 304                    | 20        | 153                 | 21        | 11                  | 35        |
| 3.0 do 6.0 °C   | 248                    | 17        | 122                 | 16        | 7                   | 23        |
| 6.0 do 9.0 °C   | 214                    | 14        | 106                 | 14        | 6                   | 19        |
| 9.0 do 12.0 °C  | 120                    | 8         | 61                  | 8         | 4                   | 13        |
| 12.0 do 15.0 °C | 64                     | 4         | 34                  | 5         | 0                   | 0         |
| 15.0 do 18.0 °C | 53                     | 4         | 25                  | 3         | 0                   | 0         |
| 18.0 do 21.0 °C | 49                     | 3         | 25                  | 3         | 0                   | 0         |
| 21.0 do 24.0 °C | 7                      | 0         | 3                   | 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 |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| 0.0 do 20.0 %   | 42                     | 3         | 16                  | 2         | 0                   | 0         |
| 20.0 do 30.0 %  | 163                    | 11        | 83                  | 11        | 0                   | 0         |
| 30.0 do 40.0 %  | 136                    | 9         | 68                  | 9         | 0                   | 0         |
| 40.0 do 50.0 %  | 132                    | 9         | 65                  | 9         | 1                   | 3         |
| 50.0 do 60.0 %  | 173                    | 12        | 83                  | 11        | 15                  | 48        |
| 60.0 do 70.0 %  | 143                    | 10        | 80                  | 11        | 8                   | 26        |
| 70.0 do 80.0 %  | 188                    | 13        | 92                  | 13        | 4                   | 13        |
| 80.0 do 90.0 %  | 192                    | 13        | 96                  | 13        | 2                   | 6         |
| 90.0 do 100.0 % | 288                    | 20        | 141                 | 19        | 1                   | 3         |
| Skupaj          | 1457                   | 100       | 724                 | 100       | 31                  | 100       |

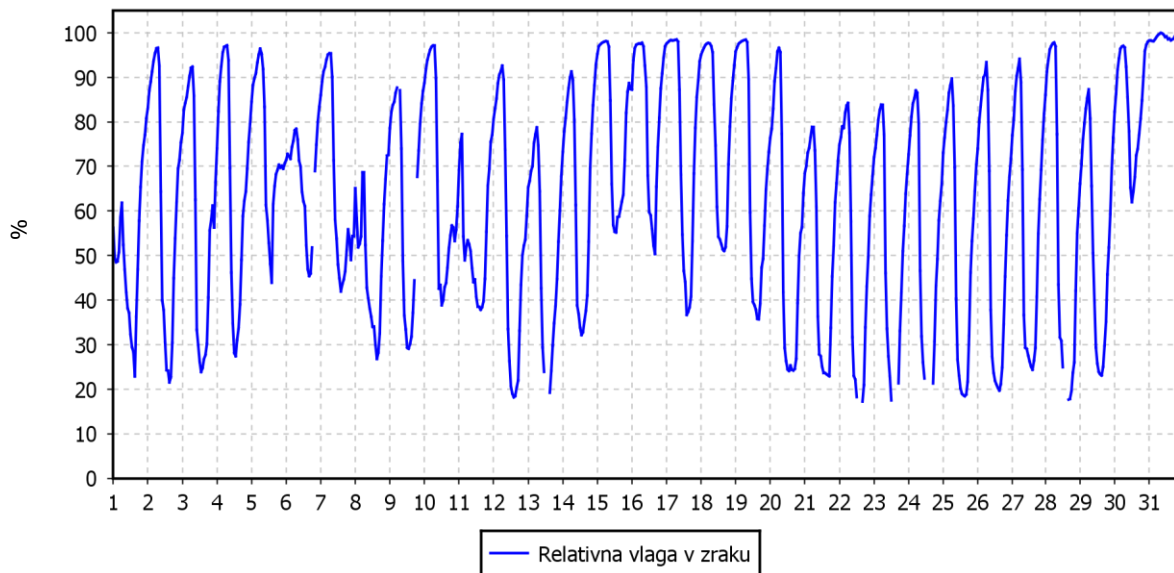
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)  
01.03.2022 do 01.04.2022

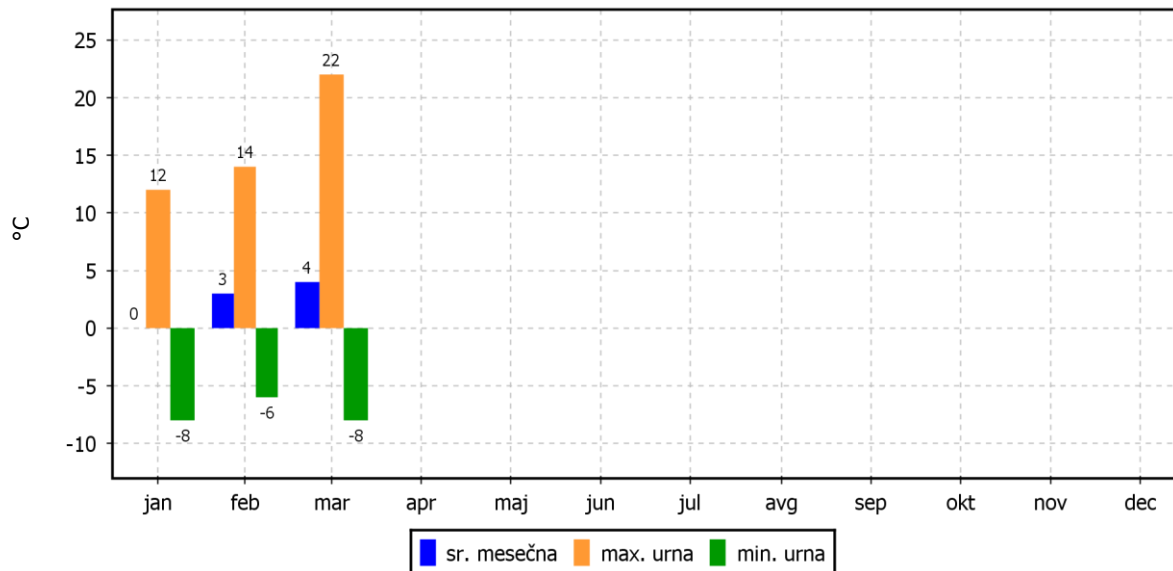




### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2022 do 01.01.2023



**3.2.11. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Vmesno skladišče  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

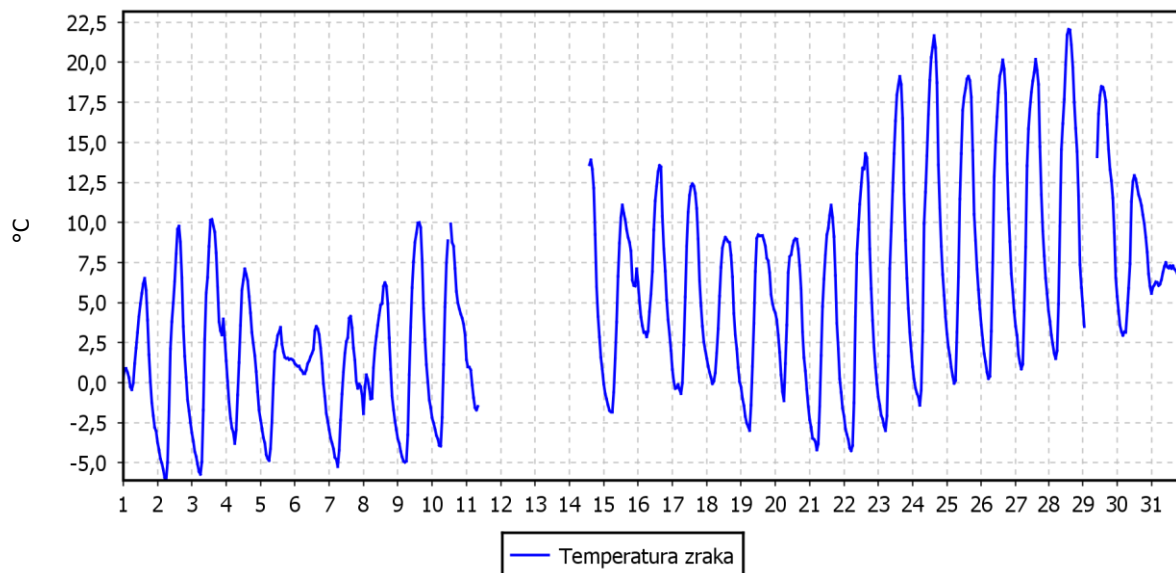
|                                  | TEMPERATURA |                     | RELATIVNA VLAGA |                     |
|----------------------------------|-------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov | 1318        | 89%                 | 1306            | 88%                 |
| Maksimalna urna vrednost         | 22 °C       | 28.03.2022 14:00:00 | 94%             | 31.03.2022 06:00:00 |
| Maksimalna dnevna vrednost       | 13 °C       | 29.03.2022          | 93%             | 31.03.2022          |
| Minimalna urna vrednost          | -6 °C       | 02.03.2022 06:00:00 | 16%             | 23.03.2022 16:00:00 |
| Minimalna dnevna vrednost        | -1 °C       | 07.03.2022          | 44%             | 29.03.2022          |
| Srednja vrednost v obdobju       | 5 °C        |                     | 63%             |                     |

| TEMPERATURA     | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| -50.0 do 0.0 °C | 311                    | 24        | 156                 | 24        | 2                   | 7         |
| 0.0 do 3.0 °C   | 277                    | 21        | 135                 | 21        | 9                   | 33        |
| 3.0 do 6.0 °C   | 215                    | 16        | 112                 | 17        | 6                   | 22        |
| 6.0 do 9.0 °C   | 208                    | 16        | 105                 | 16        | 4                   | 15        |
| 9.0 do 12.0 °C  | 125                    | 9         | 61                  | 9         | 5                   | 19        |
| 12.0 do 15.0 °C | 75                     | 6         | 36                  | 5         | 1                   | 4         |
| 15.0 do 18.0 °C | 40                     | 3         | 19                  | 3         | 0                   | 0         |
| 18.0 do 21.0 °C | 56                     | 4         | 29                  | 4         | 0                   | 0         |
| 21.0 do 24.0 °C | 11                     | 1         | 5                   | 1         | 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          | 1318                   | 100       | 658                 | 100       | 27                  | 100       |

| REL. VLAŽNOST   | Čas. interval - 30 min |           | Čas. interval - URA |           | Čas. interval - DAN |           |
|-----------------|------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
|                 | št. primerov           | delež - % | št. primerov        | delež - % | št. primerov        | delež - % |
| 0.0 do 20.0 %   | 25                     | 2         | 10                  | 2         | 0                   | 0         |
| 20.0 do 30.0 %  | 134                    | 10        | 65                  | 10        | 0                   | 0         |
| 30.0 do 40.0 %  | 119                    | 9         | 63                  | 10        | 0                   | 0         |
| 40.0 do 50.0 %  | 121                    | 9         | 57                  | 9         | 4                   | 15        |
| 50.0 do 60.0 %  | 175                    | 13        | 89                  | 14        | 10                  | 37        |
| 60.0 do 70.0 %  | 163                    | 12        | 84                  | 13        | 5                   | 19        |
| 70.0 do 80.0 %  | 175                    | 13        | 87                  | 13        | 6                   | 22        |
| 80.0 do 90.0 %  | 177                    | 14        | 91                  | 14        | 1                   | 4         |
| 90.0 do 100.0 % | 217                    | 17        | 105                 | 16        | 1                   | 4         |
| Skupaj          | 1306                   | 100       | 651                 | 100       | 27                  | 100       |

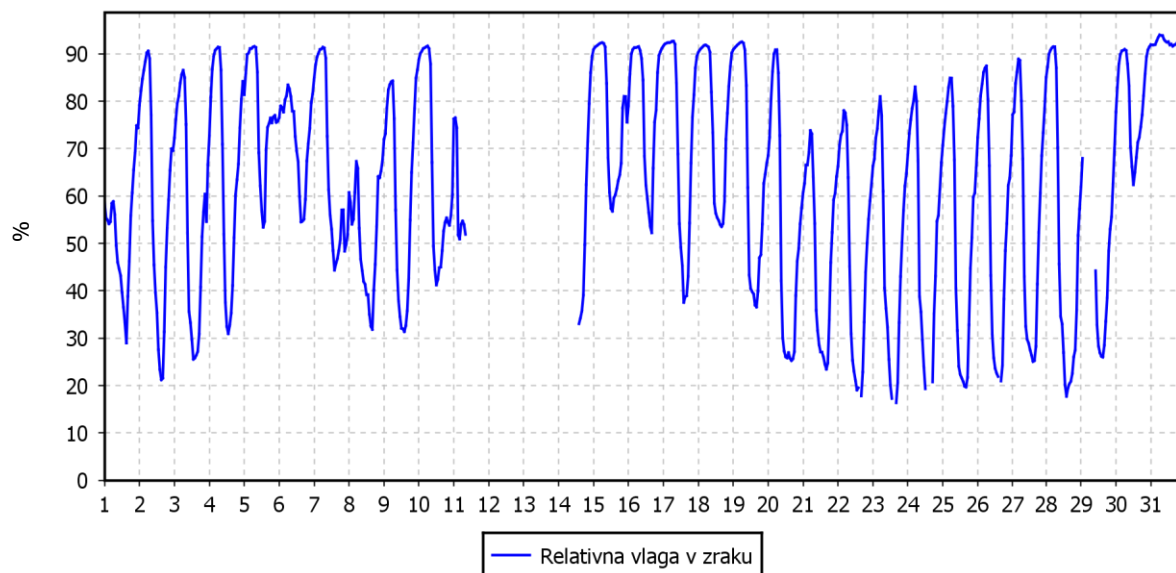
### URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

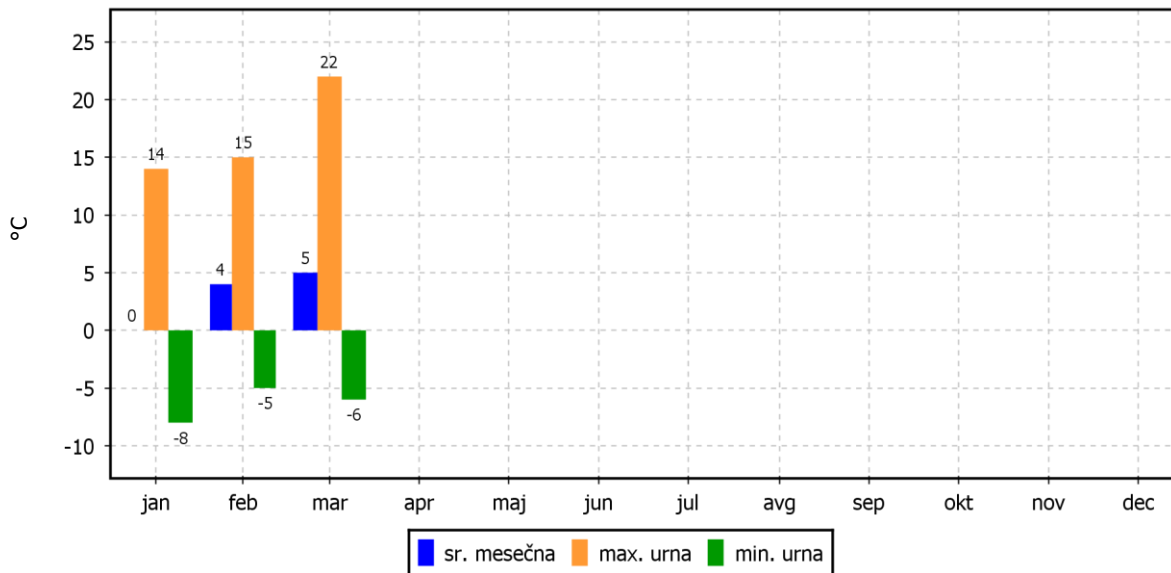
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2022 do 01.01.2023



### 3.2.12. Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

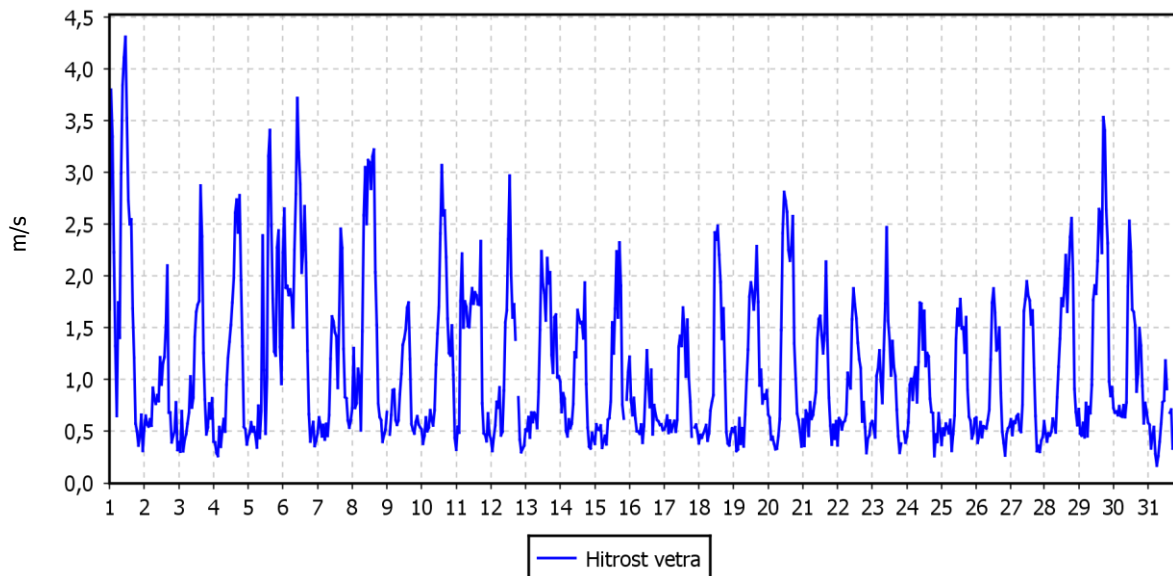
|                                   |       |                     |
|-----------------------------------|-------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov: | 1482  | 100%                |
| Maksimalna polurna hitrost:       | 4 m/s | 01.03.2022 11:00:00 |
| Maksimalna urna hitrost:          | 4 m/s | 01.03.2022 11:00:00 |
| Minimalna polurna hitrost:        | 0 m/s | 31.03.2022 06:00:00 |
| Minimalna urna hitrost:           | 0 m/s | 31.03.2022 06:00:00 |
| Srednja hitrost v obdobju:        | 1 m/s |                     |
| Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):         | 0     |                     |

| Od (m/s)       | 0.1   | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | vsota | delež |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Do vklj. (m/s) | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | ∞     |       |       |
|                | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | ‰     |
| N              | 1     | 1     | 2     | 0     | 4     | 6     | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 18    | 12    |
| NNE            | 0     | 4     | 0     | 1     | 3     | 8     | 25    | 5     | 0     | 0     | 0     | 46    | 31    |
| NE             | 0     | 9     | 6     | 2     | 4     | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 23    | 16    |
| ENE            | 0     | 66    | 21    | 10    | 4     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 103   | 70    |
| E              | 0     | 224   | 210   | 120   | 33    | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 588   | 397   |
| ESE            | 1     | 16    | 20    | 5     | 6     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 50    | 34    |
| SE             | 0     | 6     | 8     | 9     | 13    | 5     | 9     | 2     | 0     | 0     | 0     | 52    | 35    |
| SSE            | 0     | 3     | 2     | 3     | 8     | 12    | 17    | 13    | 0     | 0     | 0     | 58    | 39    |
| S              | 0     | 2     | 1     | 7     | 6     | 6     | 15    | 10    | 0     | 0     | 0     | 47    | 32    |
| SSW            | 1     | 6     | 4     | 10    | 34    | 26    | 9     | 6     | 0     | 0     | 0     | 96    | 65    |
| SW             | 0     | 3     | 3     | 12    | 33    | 17    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 68    | 46    |
| WSW            | 0     | 2     | 5     | 13    | 20    | 26    | 12    | 0     | 0     | 0     | 0     | 78    | 53    |
| W              | 0     | 1     | 6     | 8     | 18    | 29    | 38    | 5     | 0     | 0     | 0     | 105   | 71    |
| WNW            | 0     | 5     | 7     | 10    | 31    | 32    | 8     | 0     | 0     | 0     | 0     | 93    | 63    |
| NW             | 0     | 4     | 4     | 5     | 7     | 11    | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 35    | 24    |
| NNW            | 0     | 1     | 0     | 1     | 5     | 8     | 7     | 0     | 0     | 0     | 0     | 22    | 15    |
| SKUPAJ         | 3     | 353   | 299   | 216   | 229   | 192   | 149   | 41    | 0     | 0     | 0     | 1482  | 1000  |

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.03.2022 do 01.04.2022

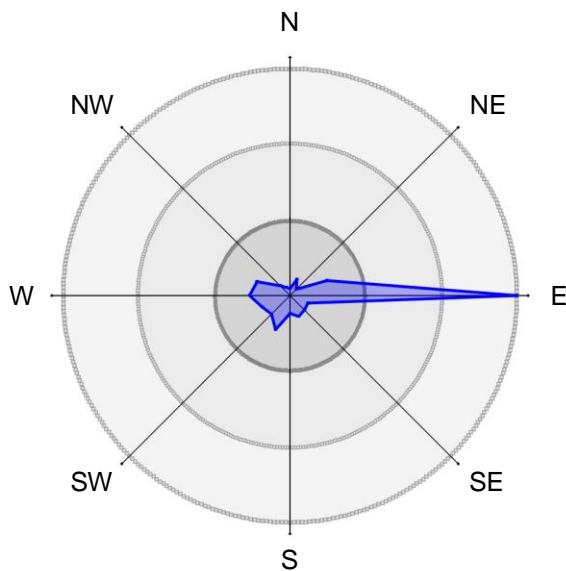


— Hitrost vetra

### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.03.2022 do 01.04.2022



39.7% časa

26.6% časa

13.1% časa

### 3.2.13. Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

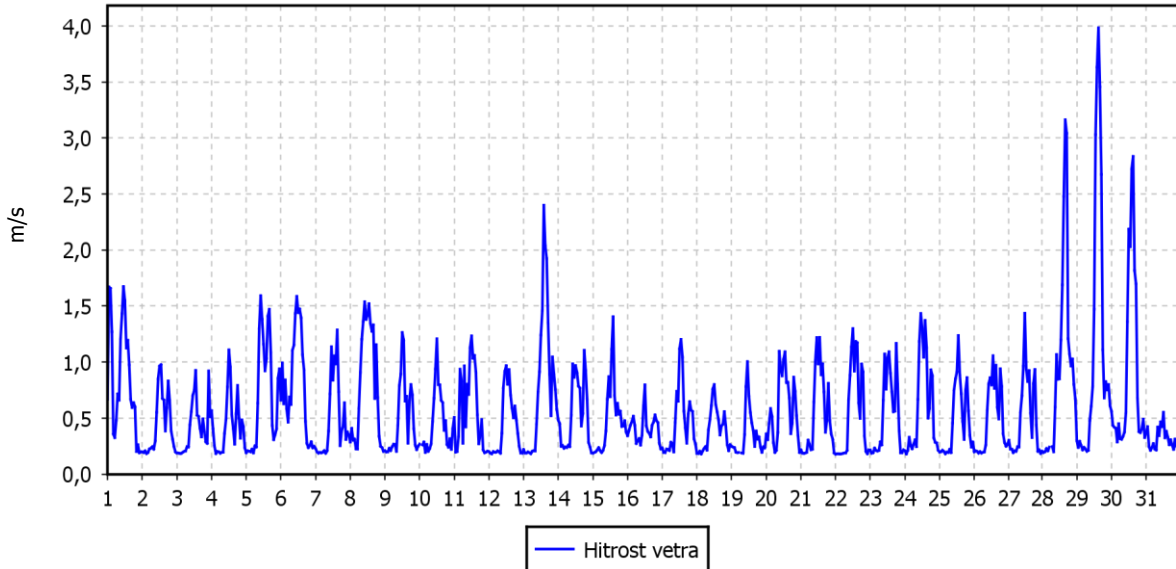
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Topolšica  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|                                   |       |                     |
|-----------------------------------|-------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov: | 1485  | 100%                |
| Maksimalna polurna hitrost:       | 4 m/s | 29.03.2022 15:00:00 |
| Maksimalna urna hitrost:          | 4 m/s | 29.03.2022 15:00:00 |
| Minimalna polurna hitrost:        | 0 m/s | 14.03.2022 22:00:00 |
| Minimalna urna hitrost:           | 0 m/s | 22.03.2022 00:00:00 |
| Srednja hitrost v obdobju:        | 1 m/s |                     |
| Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):         | 0     |                     |

| Od (m/s)       | 0.1   | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | vsota | delež |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Do vklj. (m/s) | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | ∞     |       |       |
|                | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | ‰     |
| N              | 18    | 28    | 5     | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 55    | 37    |
| NNE            | 9     | 40    | 4     | 1     | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 58    | 39    |
| NE             | 42    | 122   | 42    | 45    | 10    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 261   | 176   |
| ENE            | 21    | 67    | 25    | 17    | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 134   | 90    |
| E              | 15    | 65    | 7     | 8     | 5     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 101   | 68    |
| ESE            | 18    | 34    | 8     | 9     | 6     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 77    | 52    |
| SE             | 3     | 41    | 4     | 7     | 17    | 10    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 82    | 55    |
| SSE            | 15    | 30    | 9     | 9     | 13    | 5     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 81    | 55    |
| S              | 7     | 29    | 10    | 9     | 10    | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 66    | 44    |
| SSW            | 17    | 25    | 7     | 12    | 6     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 68    | 46    |
| SW             | 13    | 47    | 14    | 37    | 32    | 16    | 15    | 12    | 0     | 0     | 0     | 186   | 125   |
| WSW            | 30    | 46    | 17    | 30    | 41    | 4     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 169   | 114   |
| W              | 2     | 16    | 15    | 16    | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 52    | 35    |
| WNW            | 4     | 11    | 0     | 8     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 26    | 18    |
| NW             | 4     | 22    | 2     | 5     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 33    | 22    |
| NNW            | 8     | 19    | 3     | 5     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 36    | 24    |
| SKUPAJ         | 226   | 642   | 172   | 222   | 155   | 40    | 16    | 12    | 0     | 0     | 0     | 1485  | 1000  |

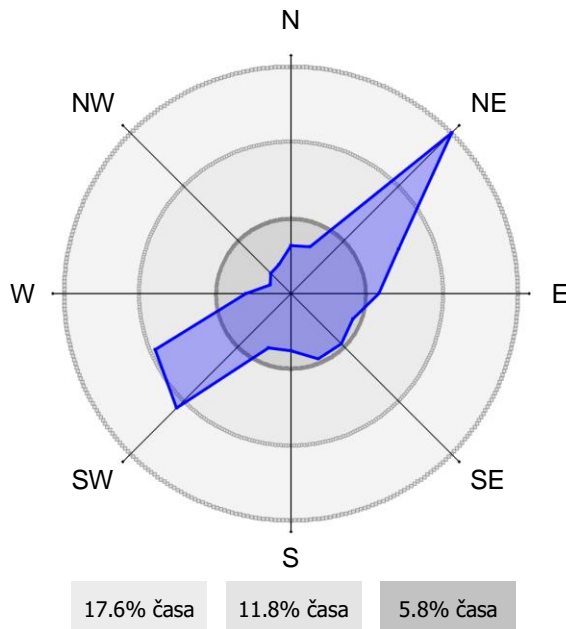
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)  
01.03.2022 do 01.04.2022





**3.2.14. Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje**

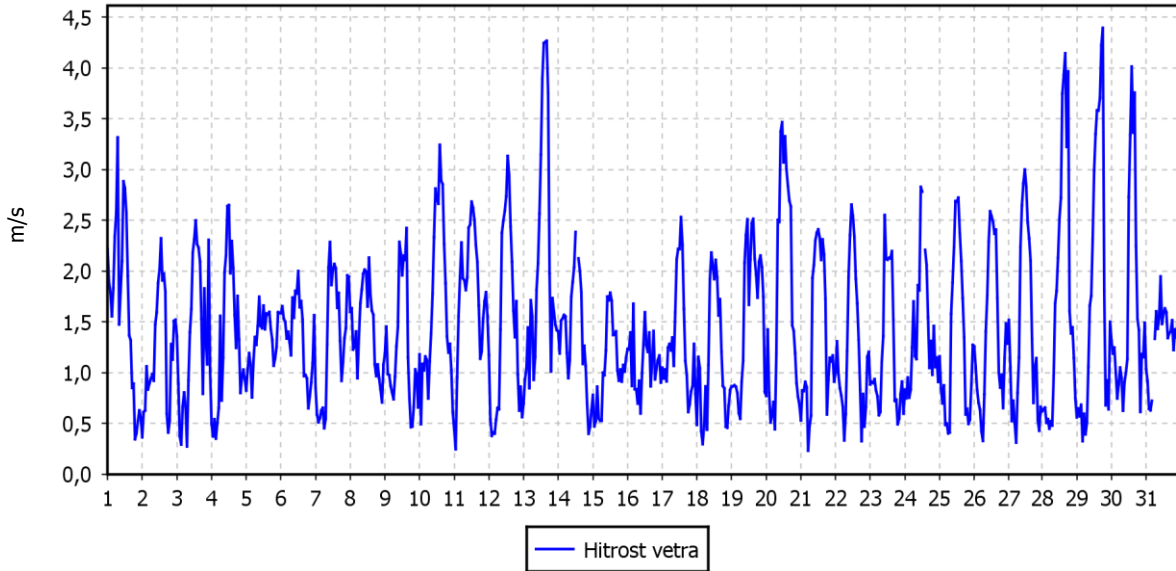
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|                                   |       |                     |
|-----------------------------------|-------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov: | 1485  | 100%                |
| Maksimalna polurna hitrost:       | 5 m/s | 29.03.2022 18:00:00 |
| Maksimalna urna hitrost:          | 4 m/s | 29.03.2022 18:00:00 |
| Minimalna polurna hitrost:        | 0 m/s | 03.03.2022 07:30:00 |
| Minimalna urna hitrost:           | 0 m/s | 21.03.2022 05:00:00 |
| Srednja hitrost v obdobju:        | 1 m/s |                     |
| Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):         | 0     |                     |

| Od (m/s)       | 0.1   | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | vsota | delež |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Do vklj. (m/s) | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | ∞     |       |       |
|                | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | ‰     |
| N              | 1     | 2     | 4     | 10    | 15    | 5     | 12    | 28    | 0     | 0     | 0     | 77    | 52    |
| NNE            | 0     | 4     | 0     | 0     | 3     | 0     | 3     | 2     | 0     | 0     | 0     | 12    | 8     |
| NE             | 0     | 5     | 3     | 5     | 5     | 3     | 1     | 6     | 0     | 0     | 0     | 28    | 19    |
| ENE            | 0     | 4     | 5     | 9     | 5     | 11    | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 37    | 25    |
| E              | 0     | 8     | 9     | 12    | 14    | 2     | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 49    | 33    |
| ESE            | 0     | 15    | 20    | 23    | 32    | 12    | 7     | 1     | 0     | 0     | 0     | 110   | 74    |
| SE             | 0     | 16    | 21    | 31    | 26    | 11    | 4     | 1     | 0     | 0     | 0     | 110   | 74    |
| SSE            | 0     | 12    | 14    | 31    | 28    | 14    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 99    | 67    |
| S              | 0     | 18    | 18    | 31    | 42    | 23    | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 133   | 90    |
| SSW            | 0     | 14    | 24    | 35    | 56    | 24    | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 155   | 104   |
| SW             | 0     | 13    | 9     | 18    | 28    | 12    | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 84    | 57    |
| WSW            | 0     | 4     | 9     | 11    | 15    | 23    | 13    | 0     | 0     | 0     | 0     | 75    | 51    |
| W              | 0     | 3     | 5     | 6     | 22    | 13    | 13    | 1     | 0     | 0     | 0     | 63    | 42    |
| WNW            | 0     | 2     | 3     | 13    | 20    | 42    | 65    | 4     | 0     | 0     | 0     | 149   | 100   |
| NW             | 0     | 3     | 2     | 15    | 30    | 60    | 93    | 12    | 0     | 0     | 0     | 215   | 145   |
| NNW            | 0     | 3     | 6     | 6     | 11    | 16    | 38    | 9     | 0     | 0     | 0     | 89    | 60    |
| SKUPAJ         | 1     | 126   | 152   | 256   | 352   | 271   | 263   | 64    | 0     | 0     | 0     | 1485  | 1000  |

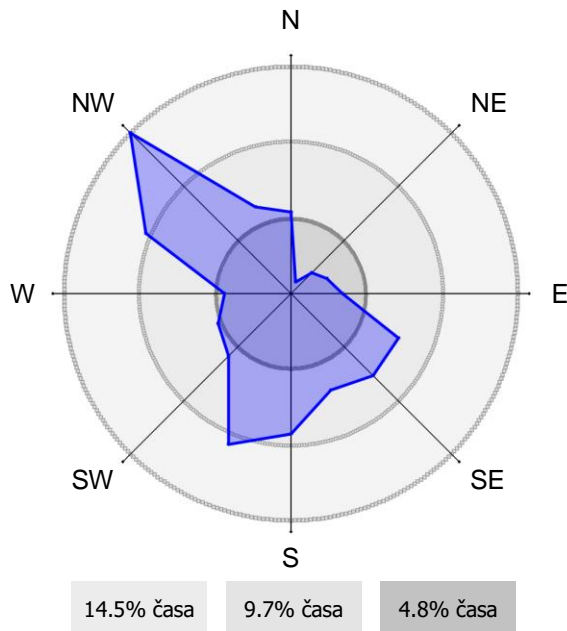
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)  
01.03.2022 do 01.04.2022



**3.2.15. Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora**

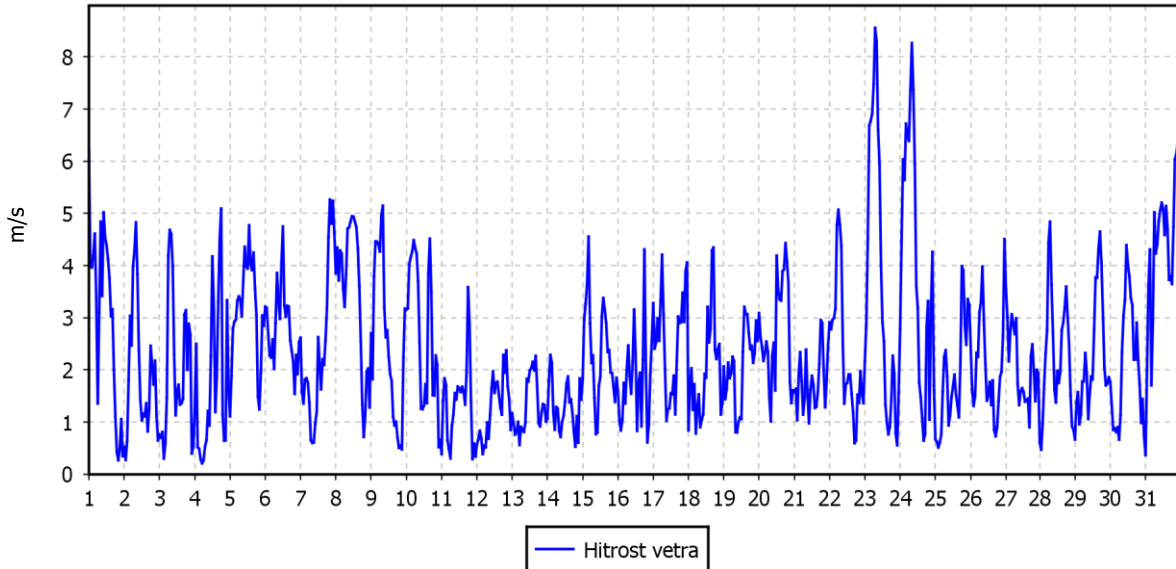
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Graška gora  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

|                                   |       |                     |
|-----------------------------------|-------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov: | 1488  | 100%                |
| Maksimalna polurna hitrost:       | 9 m/s | 23.03.2022 07:30:00 |
| Maksimalna urna hitrost:          | 9 m/s | 23.03.2022 07:00:00 |
| Minimalna polurna hitrost:        | 0 m/s | 04.03.2022 05:30:00 |
| Minimalna urna hitrost:           | 0 m/s | 04.03.2022 05:00:00 |
| Srednja hitrost v obdobju:        | 2 m/s |                     |
| Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):         | 0     |                     |

| Od (m/s)       | 0.1   | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | vsota | delež |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Do vklj. (m/s) | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | ∞     |       |       |
|                | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | ‰     |
| N              | 0     | 2     | 5     | 2     | 5     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 15    | 10    |
| NNE            | 0     | 4     | 4     | 18    | 15    | 4     | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 49    | 33    |
| NE             | 0     | 6     | 7     | 15    | 47    | 53    | 34    | 13    | 0     | 0     | 0     | 175   | 118   |
| ENE            | 0     | 11    | 16    | 28    | 51    | 41    | 18    | 19    | 0     | 0     | 0     | 184   | 124   |
| E              | 0     | 13    | 6     | 5     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 27    | 18    |
| ESE            | 0     | 2     | 0     | 3     | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 7     | 5     |
| SE             | 0     | 2     | 0     | 4     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 8     | 5     |
| SSE            | 1     | 3     | 0     | 1     | 10    | 5     | 5     | 1     | 0     | 0     | 0     | 26    | 17    |
| S              | 0     | 1     | 2     | 2     | 16    | 19    | 39    | 55    | 5     | 0     | 0     | 139   | 93    |
| SSW            | 0     | 1     | 3     | 4     | 10    | 17    | 52    | 105   | 37    | 13    | 0     | 242   | 163   |
| SW             | 0     | 2     | 1     | 7     | 13    | 19    | 55    | 72    | 11    | 0     | 0     | 180   | 121   |
| WSW            | 0     | 4     | 2     | 16    | 22    | 26    | 95    | 64    | 4     | 0     | 0     | 233   | 157   |
| W              | 0     | 0     | 7     | 5     | 24    | 26    | 37    | 15    | 0     | 0     | 0     | 114   | 77    |
| WNW            | 0     | 2     | 9     | 5     | 12    | 6     | 6     | 0     | 0     | 0     | 0     | 40    | 27    |
| NW             | 0     | 2     | 1     | 9     | 12    | 3     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 28    | 19    |
| NNW            | 0     | 2     | 6     | 6     | 6     | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 21    | 14    |
| SKUPAJ         | 1     | 57    | 69    | 130   | 249   | 221   | 347   | 344   | 57    | 13    | 0     | 1488  | 1000  |

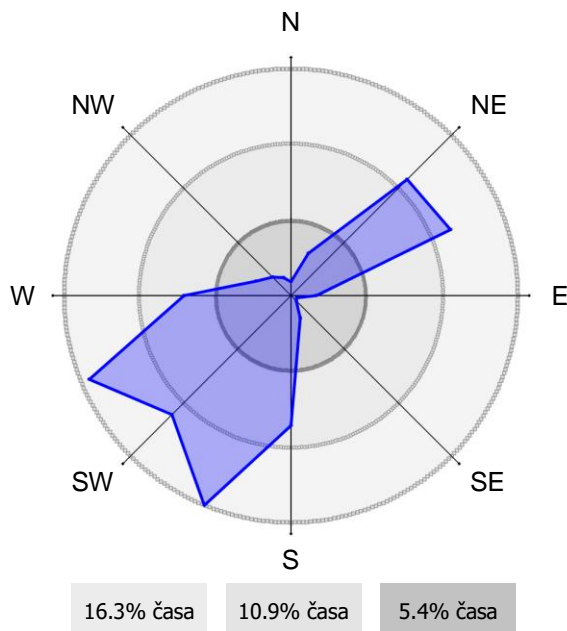
### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.03.2022 do 01.04.2022



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)  
01.03.2022 do 01.04.2022



**3.2.16. Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

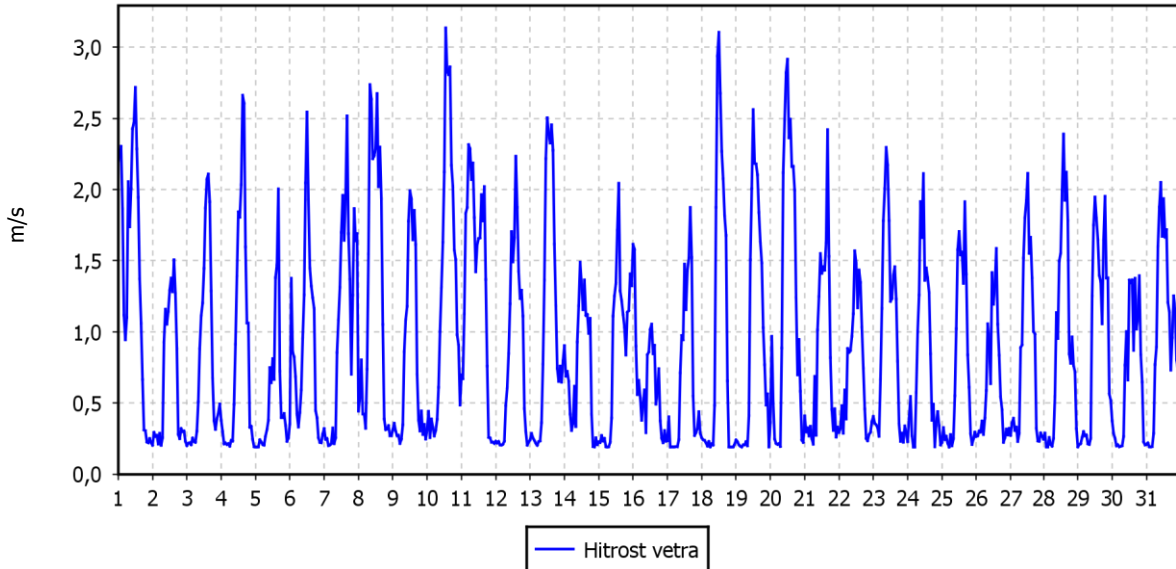
|                                   |       |                     |
|-----------------------------------|-------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov: | 1488  | 100%                |
| Maksimalna polurna hitrost:       | 3 m/s | 10.03.2022 13:30:00 |
| Maksimalna urna hitrost:          | 3 m/s | 10.03.2022 13:00:00 |
| Minimalna polurna hitrost:        | 0 m/s | 18.03.2022 21:30:00 |
| Minimalna urna hitrost:           | 0 m/s | 05.03.2022 00:00:00 |
| Srednja hitrost v obdobju:        | 1 m/s |                     |
| Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):         | 0     |                     |

| Od (m/s)       | 0.1   | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | vsota | delež |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Do vklj. (m/s) | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | ∞     |       |       |
|                | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | ‰     |
| N              | 0     | 29    | 3     | 1     | 8     | 10    | 6     | 0     | 0     | 0     | 0     | 57    | 38    |
| NNE            | 0     | 12    | 1     | 2     | 6     | 8     | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 33    | 22    |
| NE             | 6     | 29    | 1     | 1     | 6     | 1     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 47    | 32    |
| ENE            | 16    | 31    | 4     | 4     | 11    | 4     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 72    | 48    |
| E              | 10    | 49    | 7     | 5     | 7     | 12    | 7     | 0     | 0     | 0     | 0     | 97    | 65    |
| ESE            | 9     | 40    | 7     | 24    | 26    | 37    | 37    | 1     | 0     | 0     | 0     | 181   | 122   |
| SE             | 16    | 44    | 12    | 17    | 40    | 35    | 25    | 1     | 0     | 0     | 0     | 190   | 128   |
| SSE            | 1     | 54    | 6     | 3     | 20    | 27    | 26    | 1     | 0     | 0     | 0     | 138   | 93    |
| S              | 15    | 37    | 3     | 15    | 28    | 8     | 5     | 0     | 0     | 0     | 0     | 111   | 75    |
| SSW            | 3     | 47    | 0     | 2     | 14    | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 67    | 45    |
| SW             | 4     | 11    | 4     | 3     | 5     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 29    | 19    |
| WSW            | 4     | 19    | 2     | 7     | 2     | 4     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 39    | 26    |
| W              | 28    | 68    | 4     | 6     | 11    | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 119   | 80    |
| WNW            | 16    | 44    | 9     | 25    | 20    | 10    | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 124   | 83    |
| NW             | 9     | 29    | 8     | 15    | 33    | 16    | 18    | 0     | 0     | 0     | 0     | 128   | 86    |
| NNW            | 0     | 11    | 5     | 19    | 5     | 5     | 11    | 0     | 0     | 0     | 0     | 56    | 38    |
| SKUPAJ         | 137   | 554   | 76    | 149   | 242   | 181   | 146   | 3     | 0     | 0     | 0     | 1488  | 1000  |

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)

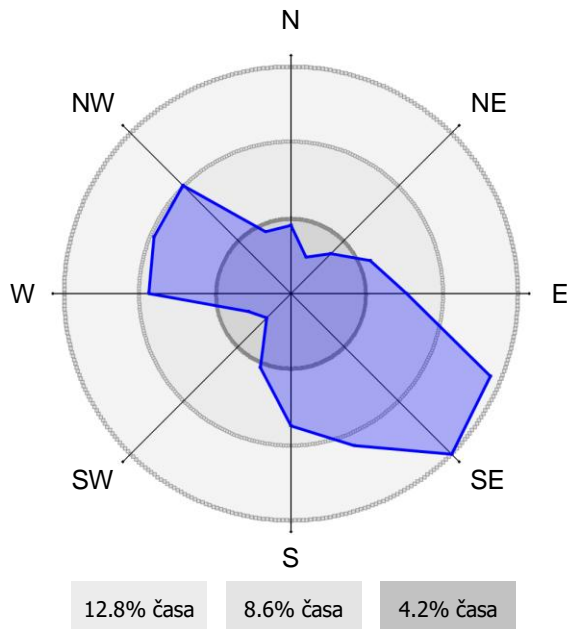
01.03.2022 do 01.04.2022



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)

01.03.2022 do 01.04.2022



**3.2.17. Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

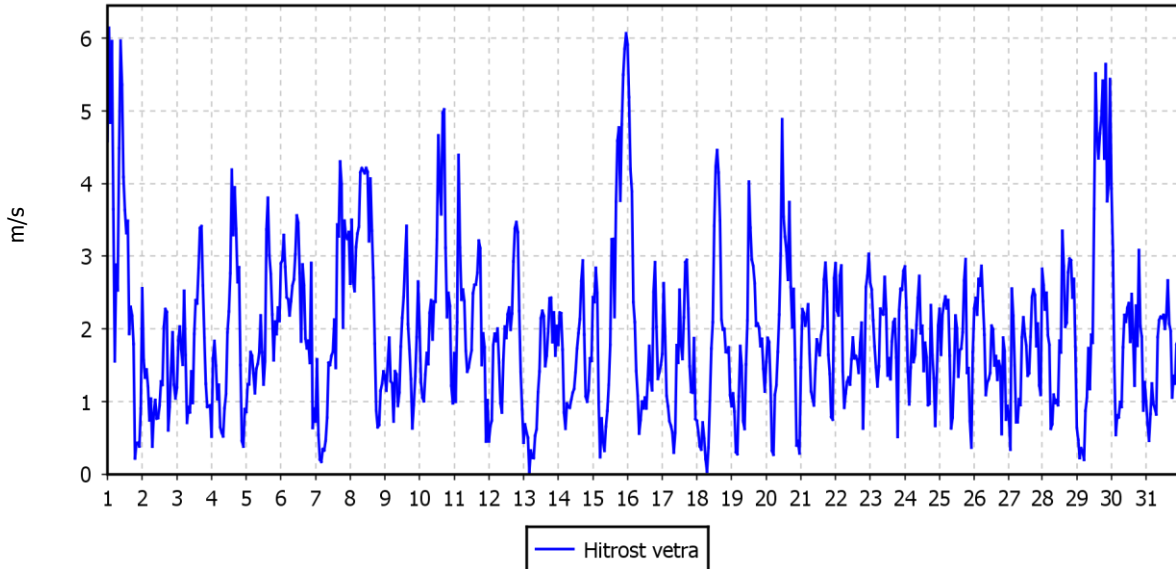
|                                   |       |                     |
|-----------------------------------|-------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov: | 1488  | 100%                |
| Maksimalna polurna hitrost:       | 7 m/s | 01.03.2022 01:30:00 |
| Maksimalna urna hitrost:          | 6 m/s | 01.03.2022 01:00:00 |
| Minimalna polurna hitrost:        | 0 m/s | 18.03.2022 07:00:00 |
| Minimalna urna hitrost:           | 0 m/s | 13.03.2022 04:00:00 |
| Srednja hitrost v obdobju:        | 2 m/s |                     |
| Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):         | 11    |                     |

| Od (m/s)       | 0.1   | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | vsota | delež |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Do vklj. (m/s) | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | ∞     |       |       |
|                | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | %     |
| N              | 0     | 8     | 3     | 11    | 16    | 10    | 15    | 18    | 0     | 0     | 0     | 81    | 55    |
| NNE            | 1     | 9     | 6     | 20    | 31    | 20    | 38    | 33    | 9     | 0     | 0     | 167   | 113   |
| NE             | 2     | 10    | 5     | 17    | 29    | 23    | 26    | 8     | 1     | 0     | 0     | 121   | 82    |
| ENE            | 0     | 8     | 4     | 11    | 25    | 14    | 13    | 3     | 0     | 0     | 0     | 78    | 53    |
| E              | 2     | 8     | 6     | 14    | 17    | 15    | 14    | 5     | 0     | 0     | 0     | 81    | 55    |
| ESE            | 4     | 9     | 3     | 6     | 22    | 37    | 87    | 61    | 3     | 0     | 0     | 232   | 157   |
| SE             | 1     | 6     | 4     | 9     | 28    | 41    | 57    | 7     | 0     | 0     | 0     | 153   | 104   |
| SSE            | 2     | 2     | 3     | 6     | 13    | 17    | 14    | 1     | 0     | 0     | 0     | 58    | 39    |
| S              | 2     | 3     | 2     | 5     | 6     | 7     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 28    | 19    |
| SSW            | 0     | 1     | 3     | 5     | 15    | 9     | 16    | 3     | 0     | 0     | 0     | 52    | 35    |
| SW             | 2     | 0     | 2     | 4     | 15    | 14    | 40    | 13    | 3     | 0     | 0     | 93    | 63    |
| WSW            | 0     | 5     | 6     | 10    | 43    | 44    | 89    | 25    | 17    | 0     | 0     | 239   | 162   |
| W              | 0     | 4     | 6     | 8     | 6     | 2     | 2     | 1     | 0     | 0     | 0     | 29    | 20    |
| WNW            | 0     | 2     | 1     | 4     | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 11    | 7     |
| NW             | 1     | 2     | 4     | 4     | 7     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 19    | 13    |
| NNW            | 0     | 2     | 4     | 9     | 7     | 2     | 6     | 5     | 0     | 0     | 0     | 35    | 24    |
| SKUPAJ         | 17    | 79    | 62    | 143   | 284   | 256   | 420   | 183   | 33    | 0     | 0     | 1477  | 1000  |

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

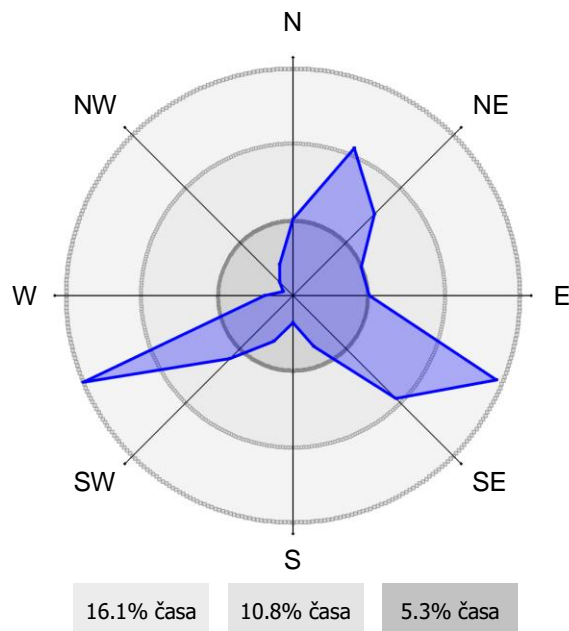
01.03.2022 do 01.04.2022



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.03.2022 do 01.04.2022





### 3.2.18. Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

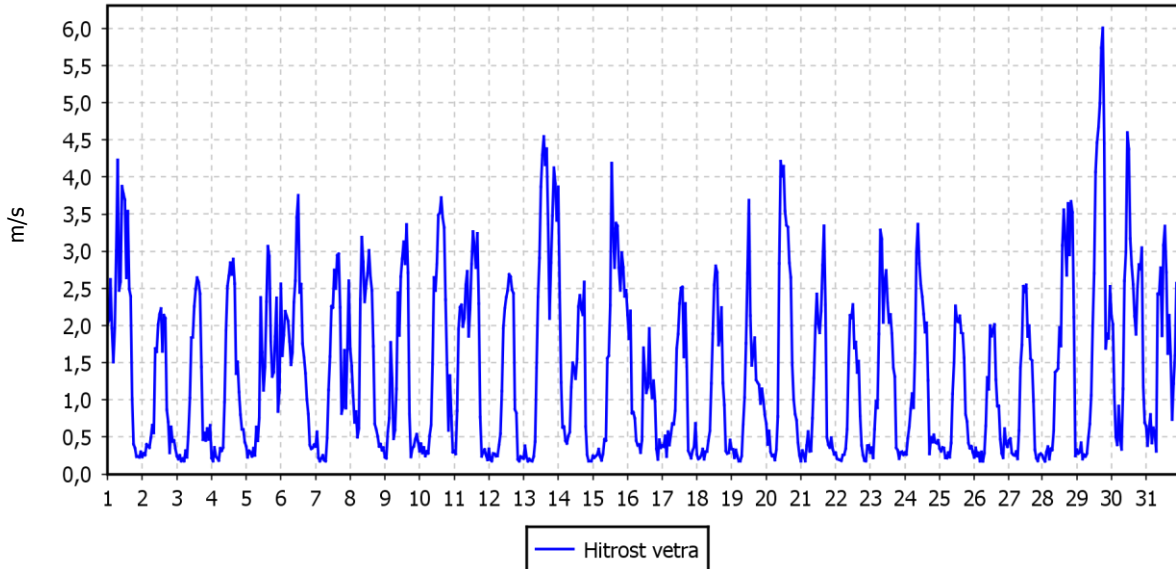
|                                   |       |                     |
|-----------------------------------|-------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov: | 1488  | 100%                |
| Maksimalna polurna hitrost:       | 6 m/s | 29.03.2022 18:00:00 |
| Maksimalna urna hitrost:          | 6 m/s | 29.03.2022 18:00:00 |
| Minimalna polurna hitrost:        | 0 m/s | 24.03.2022 17:30:00 |
| Minimalna urna hitrost:           | 0 m/s | 26.03.2022 06:00:00 |
| Srednja hitrost v obdobju:        | 1 m/s |                     |
| Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):         | 0     |                     |

| Od (m/s)       | 0.1   | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | vsota | delež |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Do vklj. (m/s) | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | ∞     |       |       |
|                | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | %     |
| N              | 4     | 32    | 10    | 4     | 8     | 17    | 45    | 17    | 0     | 0     | 0     | 137   | 92    |
| NNE            | 10    | 36    | 11    | 7     | 3     | 3     | 3     | 2     | 0     | 0     | 0     | 75    | 50    |
| NE             | 22    | 48    | 7     | 5     | 11    | 2     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 96    | 65    |
| ENE            | 7     | 32    | 12    | 2     | 6     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 59    | 40    |
| E              | 30    | 54    | 4     | 8     | 4     | 5     | 6     | 10    | 0     | 0     | 0     | 121   | 81    |
| ESE            | 5     | 35    | 7     | 7     | 7     | 12    | 37    | 12    | 0     | 0     | 0     | 122   | 82    |
| SE             | 13    | 46    | 16    | 9     | 9     | 13    | 34    | 14    | 0     | 0     | 0     | 154   | 103   |
| SSE            | 8     | 40    | 13    | 13    | 8     | 17    | 29    | 27    | 0     | 0     | 0     | 155   | 104   |
| S              | 5     | 20    | 10    | 17    | 20    | 25    | 46    | 28    | 1     | 0     | 0     | 172   | 116   |
| SSW            | 1     | 10    | 7     | 8     | 18    | 32    | 47    | 22    | 4     | 0     | 0     | 149   | 100   |
| SW             | 0     | 12    | 2     | 1     | 5     | 9     | 6     | 2     | 0     | 0     | 0     | 37    | 25    |
| WSW            | 2     | 5     | 2     | 1     | 3     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 16    | 11    |
| W              | 2     | 6     | 0     | 2     | 2     | 0     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 13    | 9     |
| WNW            | 7     | 7     | 1     | 1     | 2     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 19    | 13    |
| NW             | 8     | 14    | 6     | 5     | 3     | 5     | 12    | 2     | 0     | 0     | 0     | 55    | 37    |
| NNW            | 7     | 18    | 10    | 9     | 13    | 12    | 26    | 13    | 0     | 0     | 0     | 108   | 73    |
| SKUPAJ         | 131   | 415   | 118   | 99    | 122   | 156   | 293   | 149   | 5     | 0     | 0     | 1488  | 1000  |

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2022 do 01.04.2022

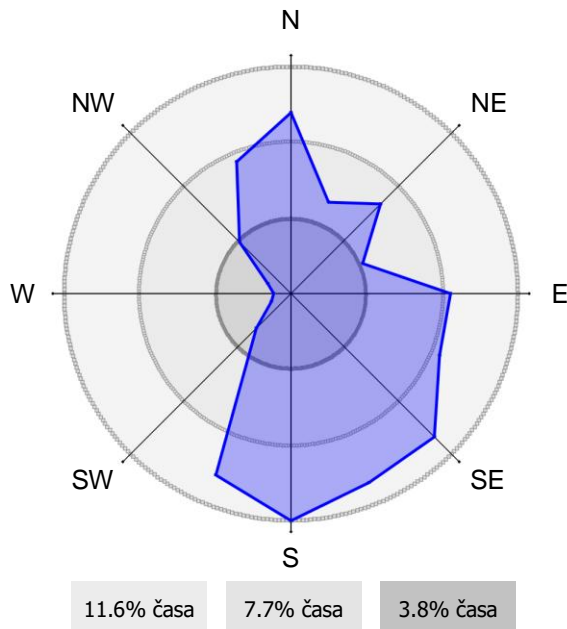


— Hitrost vetra

### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2022 do 01.04.2022



### 3.2.19. Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Pesje  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

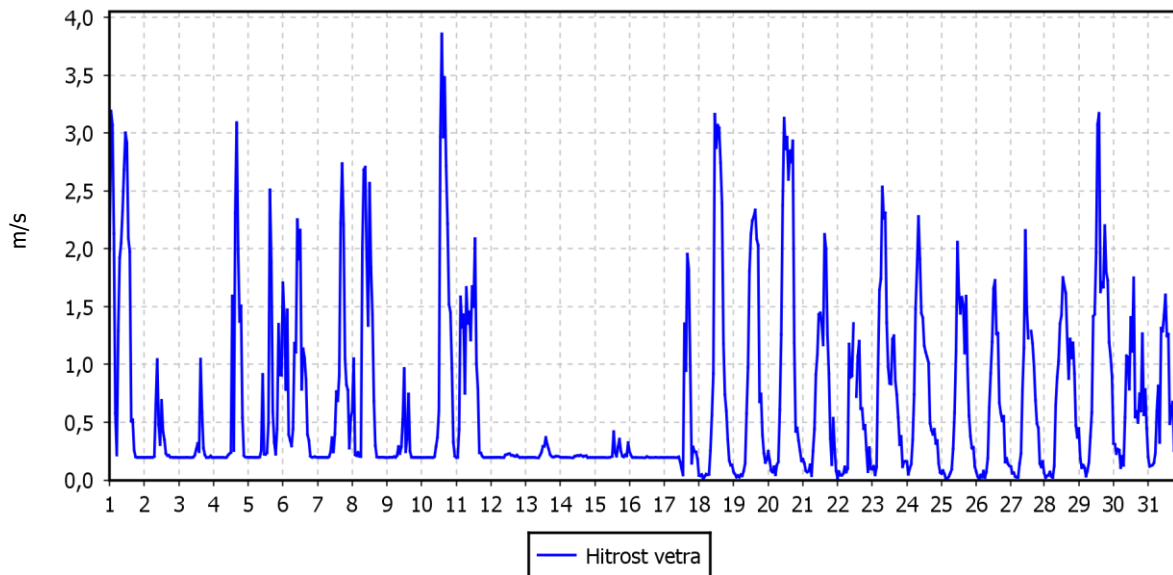
|                                   |       |                     |
|-----------------------------------|-------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov: | 1486  | 100%                |
| Maksimalna polurna hitrost:       | 4 m/s | 10.03.2022 14:00:00 |
| Maksimalna urna hitrost:          | 4 m/s | 10.03.2022 14:00:00 |
| Minimalna polurna hitrost:        | 0 m/s | 17.03.2022 12:00:00 |
| Minimalna urna hitrost:           | 0 m/s | 25.03.2022 03:00:00 |
| Srednja hitrost v obdobju:        | 1 m/s |                     |
| Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):         | 158   |                     |

| Od (m/s)       | 0.1   | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | vsota | delež |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Do vklj. (m/s) | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | ∞     |       |       |
|                | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | ‰     |
| N              | 15    | 17    | 8     | 9     | 17    | 8     | 15    | 4     | 0     | 0     | 0     | 93    | 70    |
| NNE            | 17    | 19    | 4     | 9     | 17    | 4     | 7     | 0     | 0     | 0     | 0     | 77    | 58    |
| NE             | 16    | 10    | 4     | 7     | 5     | 3     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 47    | 35    |
| ENE            | 3     | 10    | 1     | 1     | 9     | 5     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 29    | 22    |
| E              | 6     | 33    | 4     | 7     | 19    | 14    | 24    | 4     | 0     | 0     | 0     | 111   | 84    |
| ESE            | 14    | 52    | 7     | 9     | 32    | 13    | 21    | 13    | 0     | 0     | 0     | 161   | 121   |
| SE             | 9     | 33    | 9     | 8     | 7     | 5     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 74    | 56    |
| SSE            | 11    | 16    | 3     | 1     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 34    | 26    |
| S              | 21    | 11    | 4     | 2     | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 40    | 30    |
| SSW            | 26    | 6     | 1     | 0     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 35    | 26    |
| SW             | 37    | 10    | 1     | 2     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 51    | 38    |
| WSW            | 54    | 17    | 0     | 3     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 76    | 57    |
| W              | 128   | 48    | 9     | 6     | 11    | 9     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 212   | 160   |
| WNW            | 73    | 31    | 9     | 5     | 13    | 10    | 12    | 2     | 0     | 0     | 0     | 155   | 117   |
| NW             | 17    | 18    | 13    | 6     | 9     | 7     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 72    | 54    |
| NNW            | 16    | 16    | 3     | 5     | 7     | 7     | 6     | 1     | 0     | 0     | 0     | 61    | 46    |
| SKUPAJ         | 463   | 347   | 80    | 80    | 155   | 86    | 93    | 24    | 0     | 0     | 0     | 1328  | 1000  |

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

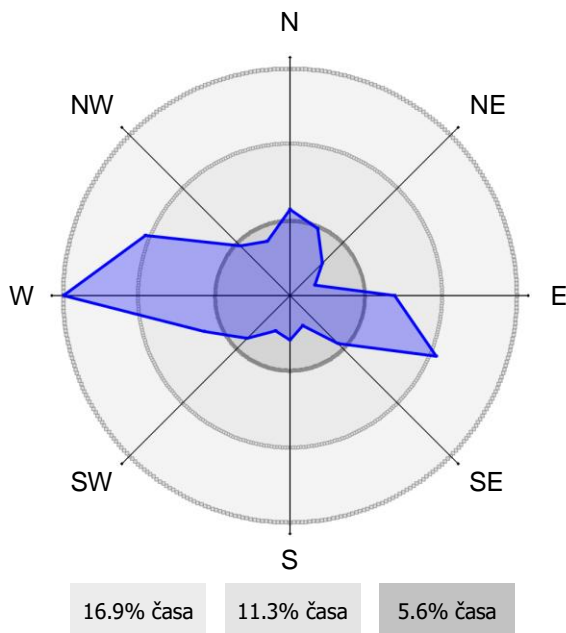
01.03.2022 do 01.04.2022



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.03.2022 do 01.04.2022



**3.2.20. Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Mobilna postaja  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

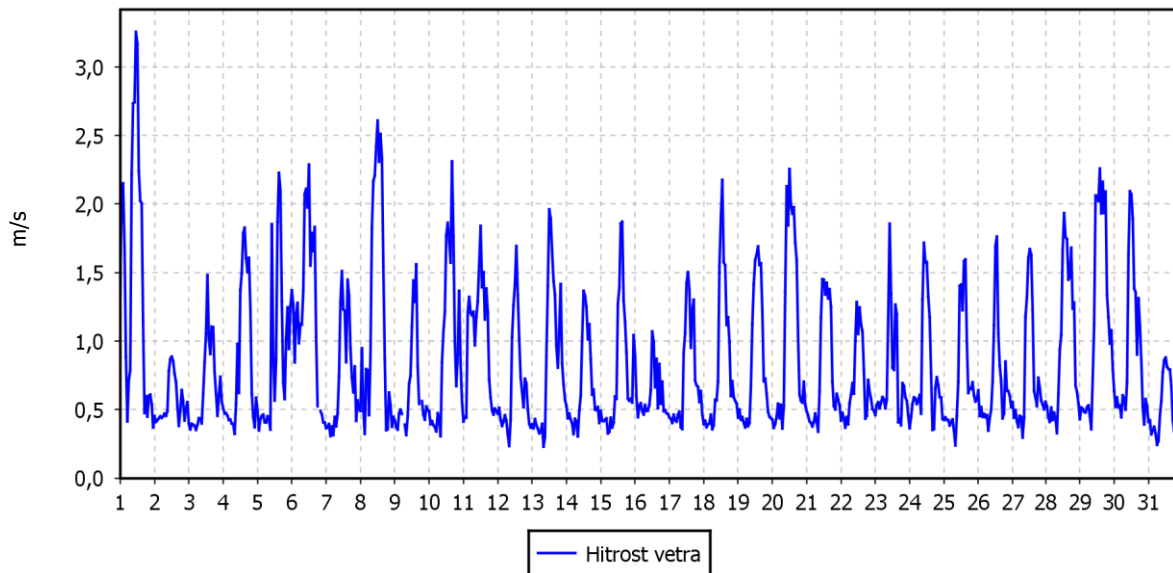
|                                   |       |                     |
|-----------------------------------|-------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov: | 1485  | 100%                |
| Maksimalna polurna hitrost:       | 4 m/s | 01.03.2022 11:00:00 |
| Maksimalna urna hitrost:          | 3 m/s | 01.03.2022 11:00:00 |
| Minimalna polurna hitrost:        | 0 m/s | 31.03.2022 23:00:00 |
| Minimalna urna hitrost:           | 0 m/s | 31.03.2022 23:00:00 |
| Srednja hitrost v obdobju:        | 1 m/s |                     |
| Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):         | 0     |                     |

| Od (m/s)       | 0.1   | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | vsota | delež |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Do vklj. (m/s) | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | ∞     |       |       |
|                | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | %     |
| N              | 0     | 10    | 6     | 14    | 14    | 10    | 7     | 1     | 0     | 0     | 0     | 62    | 42    |
| NNE            | 0     | 5     | 3     | 8     | 13    | 16    | 17    | 0     | 0     | 0     | 0     | 62    | 42    |
| NE             | 1     | 9     | 9     | 21    | 27    | 13    | 9     | 0     | 0     | 0     | 0     | 89    | 60    |
| ENE            | 0     | 6     | 15    | 16    | 45    | 16    | 14    | 0     | 0     | 0     | 0     | 112   | 75    |
| E              | 0     | 0     | 0     | 6     | 21    | 32    | 7     | 0     | 0     | 0     | 0     | 66    | 44    |
| ESE            | 1     | 0     | 2     | 5     | 16    | 8     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 32    | 22    |
| SE             | 1     | 2     | 1     | 8     | 18    | 12    | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 44    | 30    |
| SSE            | 0     | 0     | 1     | 4     | 36    | 12    | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 55    | 37    |
| S              | 0     | 0     | 0     | 4     | 8     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 12    | 8     |
| SSW            | 0     | 1     | 3     | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 8     | 5     |
| SW             | 0     | 1     | 3     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 7     | 5     |
| WSW            | 0     | 6     | 5     | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 15    | 10    |
| W              | 0     | 12    | 11    | 9     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 33    | 22    |
| WNW            | 0     | 40    | 23    | 15    | 1     | 1     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 80    | 54    |
| NW             | 1     | 316   | 197   | 41    | 10    | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 567   | 382   |
| NNW            | 0     | 131   | 47    | 12    | 29    | 9     | 11    | 2     | 0     | 0     | 0     | 241   | 162   |
| SKUPAJ         | 4     | 539   | 326   | 174   | 239   | 131   | 69    | 3     | 0     | 0     | 0     | 1485  | 1000  |

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

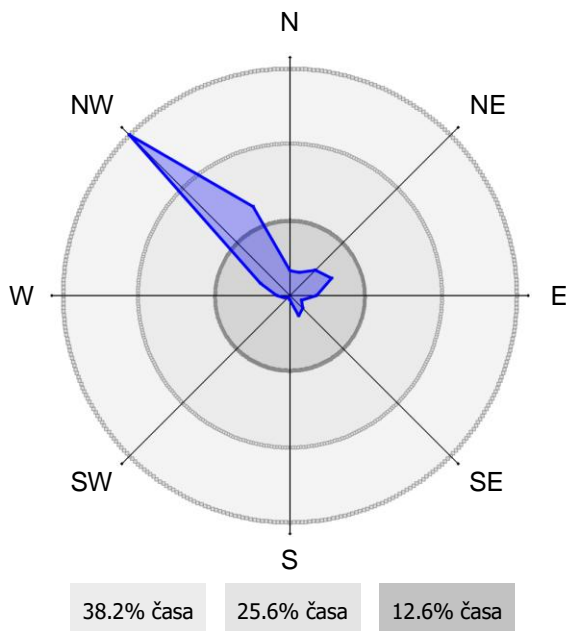
01.03.2022 do 01.04.2022



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2022 do 01.04.2022



**3.2.21. Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Vmesno skladišče  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

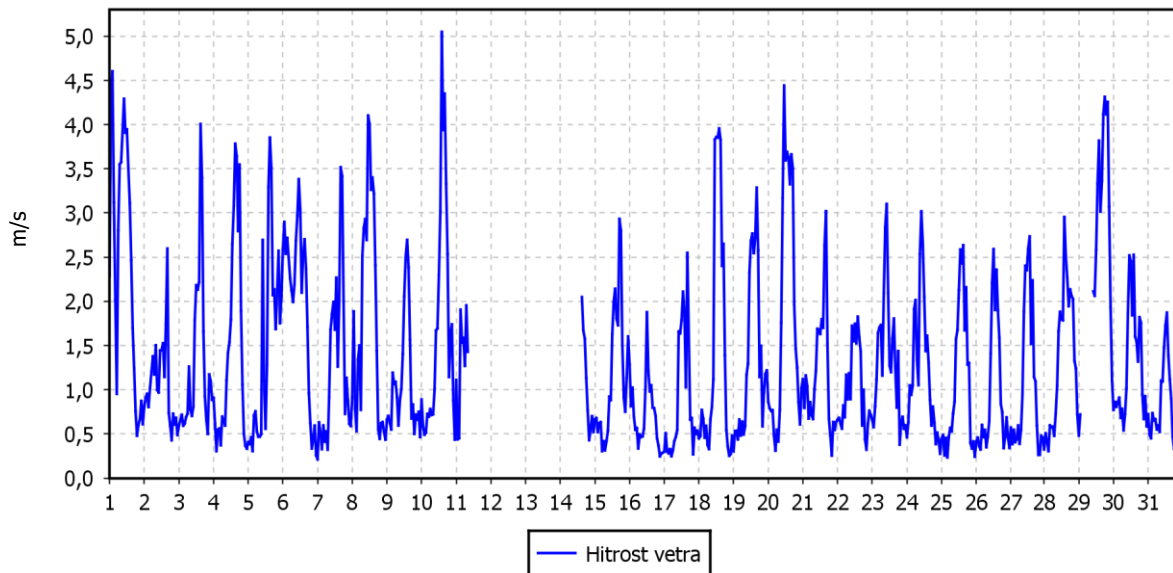
|                                   |       |                     |
|-----------------------------------|-------|---------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov: | 1318  | 89%                 |
| Maksimalna polurna hitrost:       | 5 m/s | 10.03.2022 14:30:00 |
| Maksimalna urna hitrost:          | 5 m/s | 10.03.2022 14:00:00 |
| Minimalna polurna hitrost:        | 0 m/s | 17.03.2022 06:00:00 |
| Minimalna urna hitrost:           | 0 m/s | 07.03.2022 00:00:00 |
| Srednja hitrost v obdobju:        | 1 m/s |                     |
| Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):         | 0     |                     |

| Od (m/s)       | 0.1   | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | vsota | delež |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Do vklj. (m/s) | 0.2   | 0.5   | 0.7   | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 3.0   | 5.0   | 7.0   | 10.0  | ∞     |       |       |
|                | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | frek. | ‰     |
| N              | 0     | 11    | 4     | 6     | 18    | 16    | 32    | 13    | 0     | 0     | 0     | 100   | 76    |
| NNE            | 0     | 3     | 12    | 7     | 17    | 23    | 22    | 22    | 0     | 0     | 0     | 106   | 80    |
| NE             | 2     | 5     | 5     | 4     | 15    | 7     | 11    | 4     | 0     | 0     | 0     | 53    | 40    |
| ENE            | 0     | 2     | 3     | 3     | 7     | 12    | 10    | 1     | 0     | 0     | 0     | 38    | 29    |
| E              | 0     | 5     | 3     | 7     | 7     | 17    | 36    | 44    | 2     | 0     | 0     | 121   | 92    |
| ESE            | 0     | 1     | 3     | 4     | 16    | 19    | 20    | 8     | 0     | 0     | 0     | 71    | 54    |
| SE             | 0     | 2     | 5     | 5     | 7     | 10    | 4     | 1     | 0     | 0     | 0     | 34    | 26    |
| SSE            | 0     | 2     | 1     | 5     | 6     | 9     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 26    | 20    |
| S              | 0     | 2     | 3     | 0     | 3     | 10    | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 22    | 17    |
| SSW            | 0     | 5     | 0     | 0     | 1     | 4     | 3     | 4     | 0     | 0     | 0     | 17    | 13    |
| SW             | 0     | 4     | 5     | 0     | 1     | 2     | 14    | 12    | 0     | 0     | 0     | 38    | 29    |
| WSW            | 3     | 78    | 31    | 34    | 3     | 1     | 5     | 2     | 0     | 0     | 0     | 157   | 119   |
| W              | 1     | 96    | 105   | 94    | 65    | 13    | 4     | 0     | 0     | 0     | 0     | 378   | 287   |
| WNW            | 0     | 17    | 11    | 10    | 3     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 43    | 33    |
| NW             | 0     | 14    | 11    | 12    | 3     | 3     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 46    | 35    |
| NNW            | 0     | 4     | 14    | 11    | 6     | 12    | 13    | 8     | 0     | 0     | 0     | 68    | 52    |
| SKUPAJ         | 6     | 251   | 216   | 202   | 178   | 160   | 184   | 119   | 2     | 0     | 0     | 1318  | 1000  |

### URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

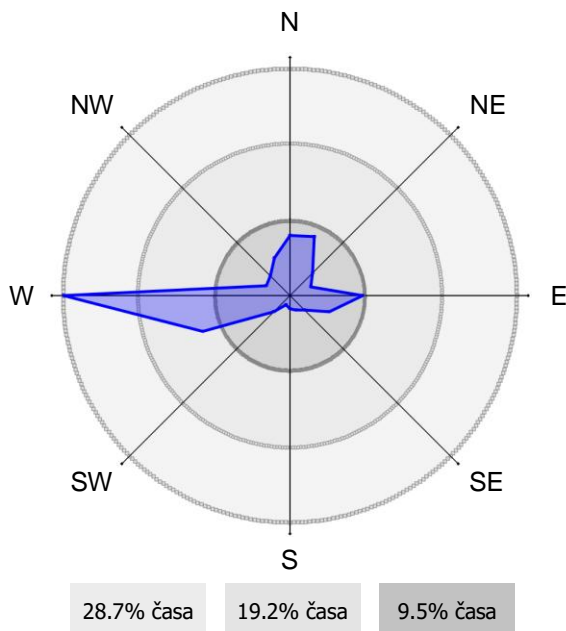
01.03.2022 do 01.04.2022



### ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.03.2022 do 01.04.2022





**3.2.22. Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče**

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Vmesno skladišče  
 Obdobje meritev: 01.03.2022 do 01.04.2022

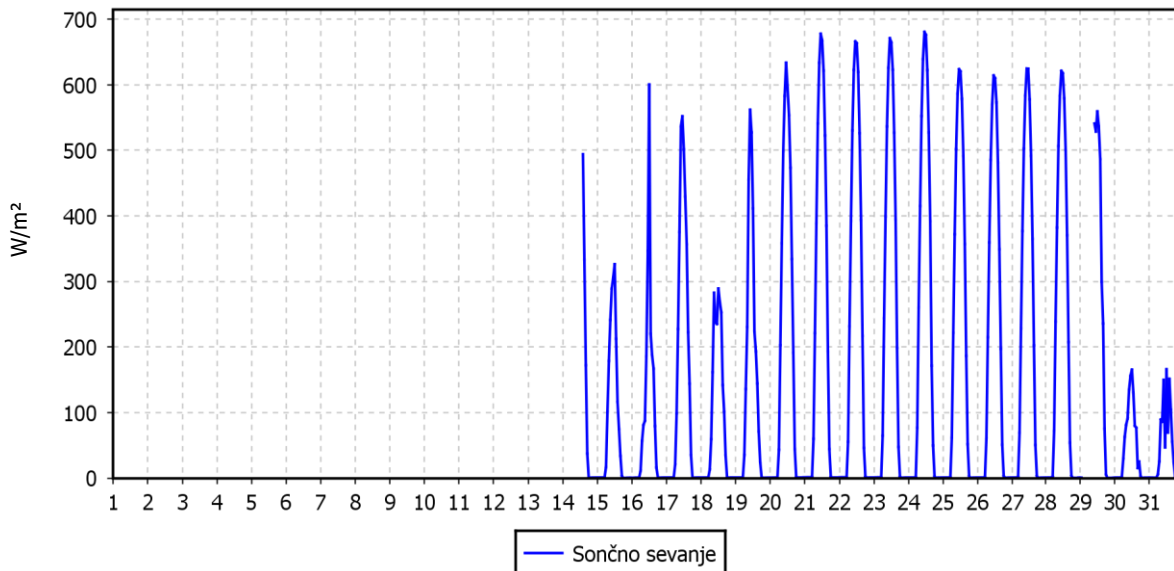
|  |                       |                  |
|--|-----------------------|------------------|
| Razpoložljivih polurnih podatkov:          | 821                   | 55 %             |
| Maksimalna urna vrednost:                  | 681 W/m <sup>2</sup>  | 24.03.2022 11:00 |
| Maksimalna dnevna vrednost:                | 211 W/m <sup>2</sup>  | 24.03.2022       |
| Minimalna urna vrednost:                   | 0 W/m <sup>2</sup>    | 28.03.2022 7:00  |
| Minimalna dnevna vrednost:                 | 41 W/m <sup>2</sup>   | 31.03.2022       |
| Srednja vrednost v obdobju:                | 152* W/m <sup>2</sup> |                  |
| * Informativna vrednost, pod 75% podatkov. |                       |                  |

| 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 <sup>2</sup>     | 515                    | 63        | 261                 | 64        | 5                   | 29        |
| 100.0 do 200.0 W/m <sup>2</sup>   | 67                     | 8         | 28                  | 7         | 7                   | 41        |
| 200.0 do 300.0 W/m <sup>2</sup>   | 49                     | 6         | 28                  | 7         | 5                   | 29        |
| 300.0 do 400.0 W/m <sup>2</sup>   | 37                     | 5         | 23                  | 6         | 0                   | 0         |
| 400.0 do 500.0 W/m <sup>2</sup>   | 39                     | 5         | 12                  | 3         | 0                   | 0         |
| 500.0 do 600.0 W/m <sup>2</sup>   | 58                     | 7         | 32                  | 8         | 0                   | 0         |
| 600.0 do 700.0 W/m <sup>2</sup>   | 56                     | 7         | 26                  | 6         | 0                   | 0         |
| 700.0 do 800.0 W/m <sup>2</sup>   | 0                      | 0         | 0                   | 0         | 0                   | 0         |
| 800.0 do 900.0 W/m <sup>2</sup>   | 0                      | 0         | 0                   | 0         | 0                   | 0         |
| 900.0 do 1000.0 W/m <sup>2</sup>  | 0                      | 0         | 0                   | 0         | 0                   | 0         |
| 1000.0 do 1500.0 W/m <sup>2</sup> | 0                      | 0         | 0                   | 0         | 0                   | 0         |
| 1500.0 do 2000.0 W/m <sup>2</sup> | 0                      | 0         | 0                   | 0         | 0                   | 0         |
| Skupaj                            | 821                    | 100       | 410                 | 100       | 17                  | 100       |

### URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

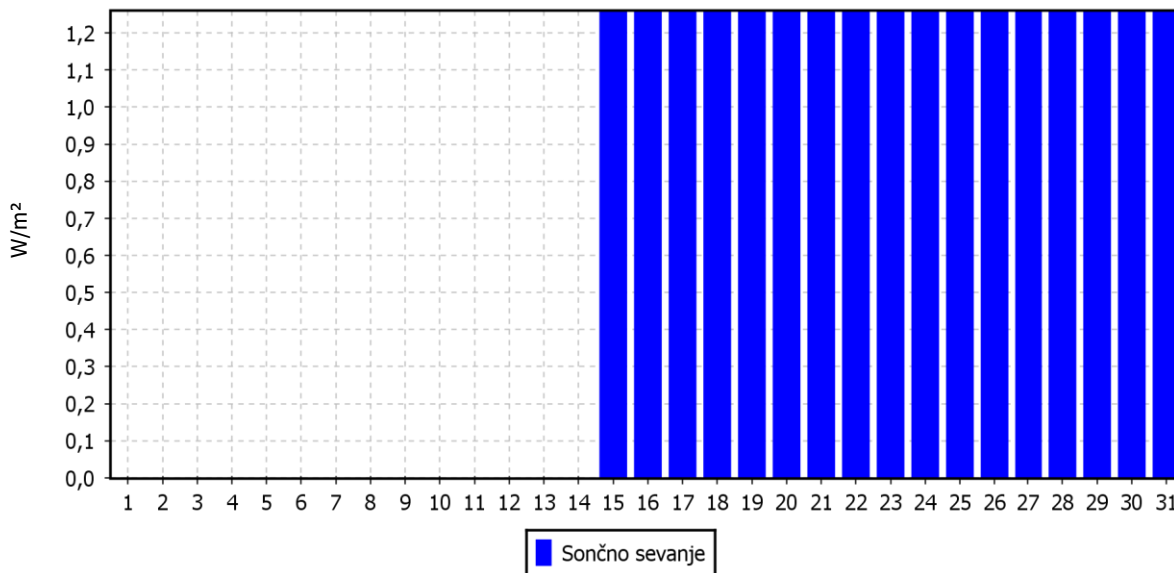
01.03.2022 do 01.04.2022



### DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.03.2022 do 01.04.2022



## 4. ZAKLJUČEK

### Analiza SO<sub>2</sub>

V marcu 2022 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 26 µg/m<sup>3</sup> (dne 02.03.2022 ob 13:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 6 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 29.03.2022. Srednja koncentracija je tako znašala 2 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severne in južno-zahodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Topolšica je bilo izmerjeno več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 24 µg/m<sup>3</sup> (dne 16.03.2022 ob 13:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 5 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena tudi dne 16.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 3 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je prišlo iz zahodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri SE.

Na lokaciji Zavodnje je bilo izmerjeno več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 60 µg/m<sup>3</sup> (dne 21.03.2022 ob 08:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 11 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 16.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 5 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je prišlo iz vseh smeri. TE Šoštanj leži v smeri SE.

Na lokaciji Graška gora je bilo izmerjeno več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 155 µg/m<sup>3</sup> (dne 16.03.2022 ob 00:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 13 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 15.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 5 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo največje iz severno smeri. TE Šoštanj leži v smeri SW.

Na lokaciji Velenje je bilo izmerjenih več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 13 µg/m<sup>3</sup> (dne 16.03.2022 ob 15:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 8 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 31.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 6 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo iz vseh strani enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

Na lokaciji Lokovica – Veliki vrh je bilo izmerjeno več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 35 µg/m<sup>3</sup> (dne 23.03.2022 ob 13:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 7 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 23.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 4 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severne smeri. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

Na lokaciji Škale je bilo izmerjenih več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 156 µg/m<sup>3</sup> (dne 16.03.2022 ob 00:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 14 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 15.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 5 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo iz vseh smeri, najbolj izrazito iz smeri ESE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.



Na lokaciji Pesje je bilo izmerjeno več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 20 µg/m<sup>3</sup> (dne 15.03.2022 ob 23:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 8 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena 31.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 6 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje z SO<sub>2</sub> je prišlo iz vseh smeri enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

Na lokaciji Mobilna postaja na Aškerčevi cesti je bilo izmerjenih več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij SO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m<sup>3</sup>) in dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> (125 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO<sub>2</sub> je znašala 28 µg/m<sup>3</sup> (dne 02.03.2022 ob 13:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 8 µg/m<sup>3</sup>, je bila tudi izmerjena dne 29.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 7 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje SO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz vzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri NE.

Najvišje urne imisijske koncentracije SO<sub>2</sub> so se pojavile na lokaciji Škale (156 µg/m<sup>3</sup>, 16.03.2022). Na drugih lokacijah so bile najvišje urne koncentracije nižje, najnižje vrednosti so bile izmerjene na lokaciji Velenje (13 µg/m<sup>3</sup>, 16.03.2022).

## **Analiza NO<sub>2</sub>**

V marcu 2022 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 47 µg/m<sup>3</sup> (dne 24.03.2022 ob 18:00). Maksimalna dnevna koncentracija je znašala 23 µg/m<sup>3</sup> in je bila izmerjena dne 16.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 13 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje z NO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severne in vzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Zavodnje je bilo izmerjenih več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 51 µg/m<sup>3</sup> (dne 29.03.2022 ob 07:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 17 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 29.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 8 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severno-zahodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri SE.

Na lokaciji Škale je bilo izmerjenih več kot 90% pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 29 µg/m<sup>3</sup> (dne 16.03.2022 ob 14:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 16 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 16.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 10 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je prihajalo iz vseh smeri dokaj enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

Na lokaciji Mobilna postaja na Aškerčevi cesti je bilo izmerjenih več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij NO<sub>2</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev NO<sub>2</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m<sup>3</sup>) NO<sub>2</sub> nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO<sub>2</sub> je znašala 64 µg/m<sup>3</sup> (dne 30.03.2022 ob 10:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 31 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 16.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 21 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje NO<sub>2</sub> je bilo prevladujoče iz severo-zahodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri NE.

Najvišje urne koncentracije so bile izmerjene na postaji Mobilna postaja (64 µg/m<sup>3</sup>, 30.03.2022). Najnižje urne koncentracije pa so bile izmerjene na merilnem mestu Škale (29 µg/m<sup>3</sup>, 16.03.2022).

## **Analiza O<sub>3</sub>**

V marcu 2022 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjenih več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O<sub>3</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev O<sub>3</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) je bila presežena 6-krat. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 145 µg/m<sup>3</sup> (dne 26.03.2022 ob 15:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 131 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena tudi dne 26.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 96 µg/m<sup>3</sup>. Ozon je v največji meri prihajal iz vseh smeri enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri SE.

Na lokaciji Velenje je bilo izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O<sub>3</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev O<sub>3</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) je bila presežena 5-krat. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 142 µg/m<sup>3</sup> (dne 28.03.2022 ob 17:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 85 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 29.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 54 µg/m<sup>3</sup>. Ozon je v največji meri prihajal iz severne in jugovzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

Na lokaciji Mobilna postaja na Aškerčevi cesti je bilo izmerjenih več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij O<sub>3</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev O<sub>3</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna (180 µg/m<sup>3</sup>) in alarmna vrednost O<sub>3</sub> (240 µg/m<sup>3</sup>) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m<sup>3</sup>) je bila presežena 5-krat. Maksimalna urna koncentracija O<sub>3</sub> je znašala 142 µg/m<sup>3</sup> (dne 28.03.2022 ob 17:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 86 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 29.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 57 µg/m<sup>3</sup>. Ozon je prihajal prevladujoče iz južne in vzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri NE.

Imisijske koncentracije O<sub>3</sub> so bile med seboj precej enakomerne, najvišja urna izmerjena vrednost se je pojavila na merilnem mestu Zavodnje (145 µg/m<sup>3</sup>, 26.03.2022).

## **Analiza PM<sub>10</sub>**

V marcu 2022 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 92 µg/m<sup>3</sup> (dne 24.03.2022 ob 21:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 39 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 29.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 22 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje z delci PM<sub>10</sub> je bilo največje iz zahodne in vzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 80 µg/m<sup>3</sup> (dne 26.03.2022 ob 19:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 47 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 29.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 23 µg/m<sup>3</sup>. Do onesnaženja z delci PM<sub>10</sub> je prišlo iz vseh smeri dokaj enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Pesje je bilo izmerjenih kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 123 µg/m<sup>3</sup> (dne 15.03.2022 ob 10:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 45 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 29.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 22 µg/m<sup>3</sup>. Do onesnaženja z delci PM<sub>10</sub> je prišlo iz vseh smeri dokaj enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

Na lokaciji Mobilna postaja na Aškerčevi cesti je bilo izmerjenih več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>10</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM<sub>10</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m<sup>3</sup>) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je znašala 118 µg/m<sup>3</sup> (dne 25.03.2022 ob 09:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 40 µg/m<sup>3</sup>, je bila prav tako izmerjena dne 25.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 22 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje Do onesnaženja z delci PM<sub>10</sub> je prišlo iz vseh smeri dokaj enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

Na merilnem mestu Pesje je bila izmerjena maksimalna urna koncentracija, 123 µg/m<sup>3</sup> (15.03.2022), na merilnem mestu Škale pa najnižja urna koncentracija, 80 µg/m<sup>3</sup> (26.03.2022).

## **Analiza PM<sub>2,5</sub>**

V marcu 2022 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>2,5</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM<sub>2,5</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (20 µg/m<sup>3</sup>) je bila presežena 11-krat. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>2,5</sub> je znašala 38 µg/m<sup>3</sup> (dne 29.03.2022 ob 08:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 28 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 18.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 19 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje z delci PM<sub>2,5</sub> je bilo največje iz severo-vzhodne in vzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Škale izmerjeno več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>2,5</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM<sub>2,5</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (20 µg/m<sup>3</sup>) je bila presežena 13-krat. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>2,5</sub> je znašala 43 µg/m<sup>3</sup> (dne 03.03.2022 ob 19:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 29 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 18.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 19 µg/m<sup>3</sup>. Do onesnaženja z delci PM<sub>2,5</sub> je prišlo iz vseh smeri dokaj enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Pesje je bilo izmerjenih kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>2,5</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM<sub>2,5</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (20 µg/m<sup>3</sup>) je bila presežena 12-krat. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>2,5</sub> je znašala 41 µg/m<sup>3</sup> (dne 29.03.2022 ob 08:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 28 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 18.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 18 µg/m<sup>3</sup>. Do onesnaženja z delci PM<sub>2,5</sub> je prišlo iz vseh smeri dokaj enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

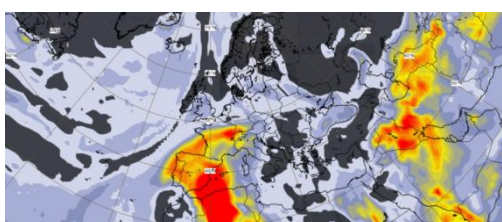
Na lokaciji Mobilna postaja na Aškerčevi cesti je bilo izmerjenih več kot 90 % pravih rezultatov urnih koncentracij delcev PM<sub>2,5</sub> v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM<sub>2,5</sub> monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (20 µg/m<sup>3</sup>) je bila presežena 16-krat. Maksimalna urna koncentracija delcev PM<sub>2,5</sub> je znašala 56 µg/m<sup>3</sup> (dne 15.03.2022 ob 12:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 30 µg/m<sup>3</sup>, je bila izmerjena dne 18.03.2022. Srednja koncentracija je znašala 20 µg/m<sup>3</sup>. Onesnaženje Do onesnaženja z delci PM<sub>2,5</sub> je prišlo iz vseh smeri dokaj enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

Na merilnem mestu Mobilna postaja na Aškerčevi cesti je bila izmerjena maksimalna urna koncentracija, 56 µg/m<sup>3</sup> (15.03.2022), na merilnem mestu Šoštanj pa najnižja urna koncentracija, 38 µg/m<sup>3</sup> (29.03.2022).

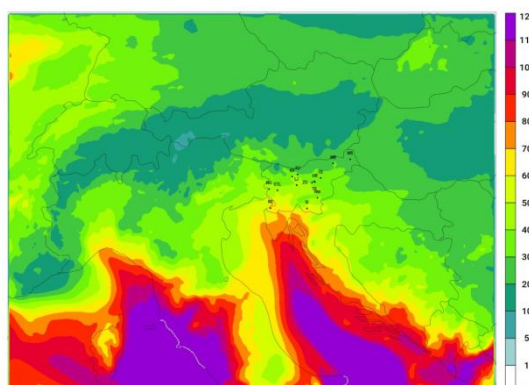


Prvi pomladni mesec marec je bil sušen in precej tople. V večjem delu Slovenije ni padla niti kaplja dežja, kljub mrzlim jutrom (9. marec 2022: Babno polje: -12,2 °C, Nova vas na Blokah: -10,9 °C, Logatec: -10 °C, Postojna: -9,2 °C), so se temperature ponekod čez dan povzpele tudi nad 20 °C (24. marec 2022: Dobljče: 25,2 °C, Osilnica: 24,6 °C, Metlika: 24,1 °C, Ljubljana Bežigrad: 23,2 °C). V sredini meseca je Agencija Republike Slovenije (ARSO) izdala opozorilo o veliki požarni ogroženosti naravnega okolja. Ta mesec sta se pojavili tudi dve epizodi puščavskega peska, ki sta vplivali na povišanje koncentracije prašnih delcev. Prva epizoda se je pojavila v obdobju med 15. – 16. marcem. Pesek so prinesli južni vetrovi iz območja Sahare. Pri nas se je oblačnost obarvala v pastelne barve (Slika 1). Druga epizoda se je pojavila v ponedeljek, 28. marca (Slika 2).

Zaradi daljšega obdobja brez padavin je kakovost zraka slabša kot marca lani.



Slika 1



Slika 2

vir: ARSO



Elektroinštitut Milan Vidmar



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**  
INŠTITUT ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN ELEKTROINDUSTRIJO

**MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN  
NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ,  
MAREC 2022**

Oznaka dokumenta: 222225-B.18-4

Ljubljana, april 2022





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**  
INŠTITUT ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN ELEKTROINDUSTRIJO

Oznaka dokumenta: 22225-B.18-4

**MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN  
NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ,  
MAREC 2022**

Ljubljana, april 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. teh.

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 Šusteršič, univ. dipl. inž. str.  
Urška KUGOVNIK, univ. dipl. ekol.

Aktivnost: 222225-B.18

Naloga: 222225-B.18-4

Naslov: Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj, marec 2022

Oznaka dokumenta: 222225-B.18-4

Datum izdelave: 11. april 2022

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

Avtorji: Leonida MEHLE MATKO, dipl. inž. kem. tehol.  
Tomaž ZAKŠEK, dipl. inž. kem. tehol.  
Miha ALEŠ, dipl. ekon.  
Damjan KOVAČIČ, dipl. san. inž.  
mag. Maša DJURICA, univ. dipl. geogr.  
Nina MIKLAVČIČ, dipl. inž. fiz.  
mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

Vodja oddelka:

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



Elektroinštitut Milan Vidmar



## **KAZALO VSEBINE**

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>UVOD</b>   | <b>1</b>  |
| <b>2.</b> | <b>ZAKONSKE OSNOVE</b>  | <b>3</b>  |
| <b>3.</b> | <b>MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST</b>                      | <b>5</b>  |
| <b>4.</b> | <b>NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV</b> | <b>7</b>  |
| <b>5.</b> | <b>REZULTATI MERITEV</b>  | <b>9</b>  |
| 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                                | 67        |
| 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                         | 79        |
| 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        |
| 5.5       | ANALIZA PM DELCEV   | 87        |
| 5.5.1     | Pregled koncentracij v PM <sub>10</sub> – Šoštanj                   | 87        |
| <b>6.</b> | <b>SKLEP</b>  | <b>91</b> |



Elektroinštitut Milan Vidmar

## 1. UVOD

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

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

- mokre ali
- suhe usedline.

Mokre usedline nastajajo v procesu čiščenja plinov in delcev iz ozračja s tekočo (npr. kapljice vode) ali trdno (npr. kristali ledu) fazo. Suhe usedline pa se v obliki delcev ali plinov usedajo na površje v času, ko ni padavin. Kemijska sestava usedlin je tako merilo za stopnjo onesnaženosti zraka. Sestavine padavin so v večji meri produkti oksidacije najpogostejših onesnaževal, kot so SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO in ogljikovodiki. Z njihovim usedanjem prihaja do zakisljevanja in evtrofikacije okolja.



Elektroinštitut Milan Vidmar

## 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,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ , 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 predstavljali tveganje za zdravje ljudi tako s koncentracijami v zraku kot tudi z usedanjem in to v že zelo majhnih koncentracijah, zato je bila v EU sprejeta četrta hčerinska direktiva na področju kakovosti zunanjega zraka:

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

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

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

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

V slovenski pravni red je bila vnesena z **Uredbo o kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 09/2011, 08/2015 in 66/2018)**.

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

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



Elektroinštitut Milan Vidmar

### 3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

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

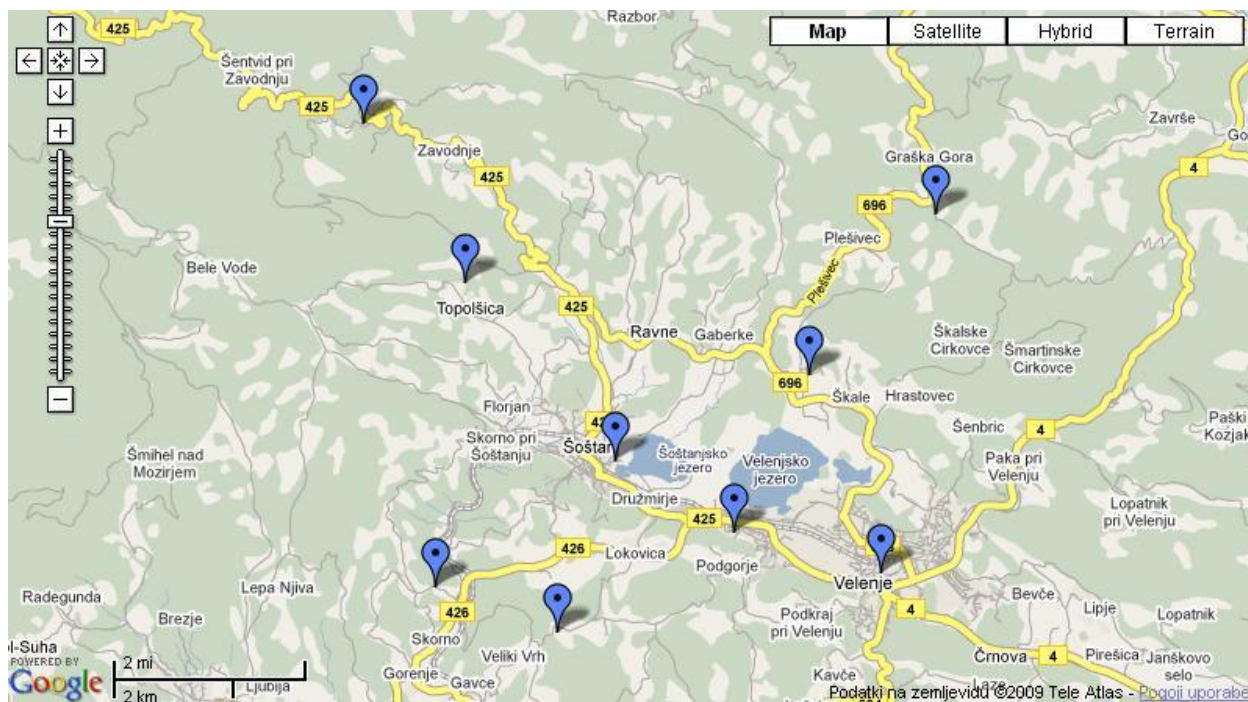
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

| Merilno mesto         | Nadmorska višina | n         | e         |
|-----------------------|------------------|-----------|-----------|
| Šoštanj               | 408              | 504134.42 | 137502.63 |
| Topolšica             | 445              | 501607.47 | 140488.72 |
| Zavodnje              | 811              | 499874.51 | 143174.79 |
| Graška gora           | 820              | 509535.57 | 141669.54 |
| Velenje               | 435              | 508558.42 | 135632.51 |
| Lokovica - Veliki vrh | 601              | 503172.34 | 134611.63 |
| Pesje                 | 437              | 506143.41 | 136291.57 |
| Škale                 | 469              | 507394.49 | 138942.57 |

Klasifikacija lokacij merilnih mest za vzorčenje padavin

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



### Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Vir: Google maps (maps.google.com)



#### **4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV**

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

V mesečnih vzorcih padavin se določa:

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

Padavine oziroma usedline vzorčimo z Bergerhoffovim zbiralnikom padavin.

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

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

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

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



Elektroinštitut Milan Vidmar



## 5. REZULTATI MERITEV

V tabelah, grafih in prilogah v nadaljevanju so prikazani rezultati meritev kakovosti padavin in količine usedlin za mesec februar. Poleg rezultatov meritev za mesec februar 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 februar prikazan petletni niz rezultatov meritev.



Elektroinštitut Milan Vidmar

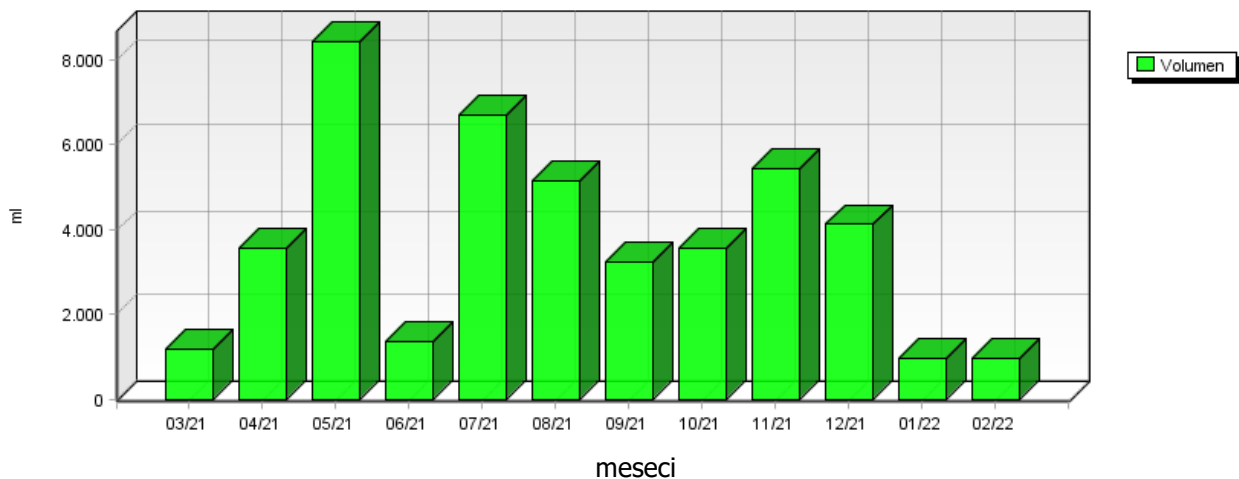
## 5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

### 5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

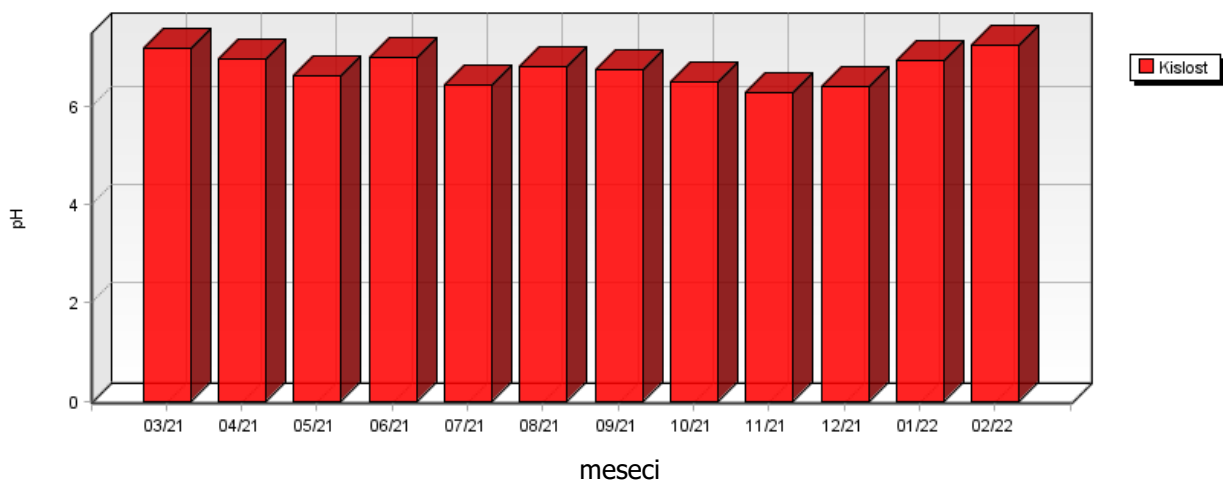
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|                             | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Volumen ml                  | 1170  | 3560  | 8420  | 1360  | 6690  | 5140  | 3250  | 3570  | 5440  | 4150  | 940   | 960   |
| Kislost pH                  | 7.21  | 6.97  | 6.65  | 7.02  | 6.46  | 6.82  | 6.75  | 6.53  | 6.31  | 6.43  | 6.94  | 7.28  |
| Prevodnost $\mu\text{S/cm}$ | 40.90 | 34.60 | 23.10 | 77.90 | 37.00 | 21.60 | 39.00 | 15.20 | 19.00 | 14.00 | 12.40 | 55.20 |

Šoštanj  
VOLUMEN PADAVIN

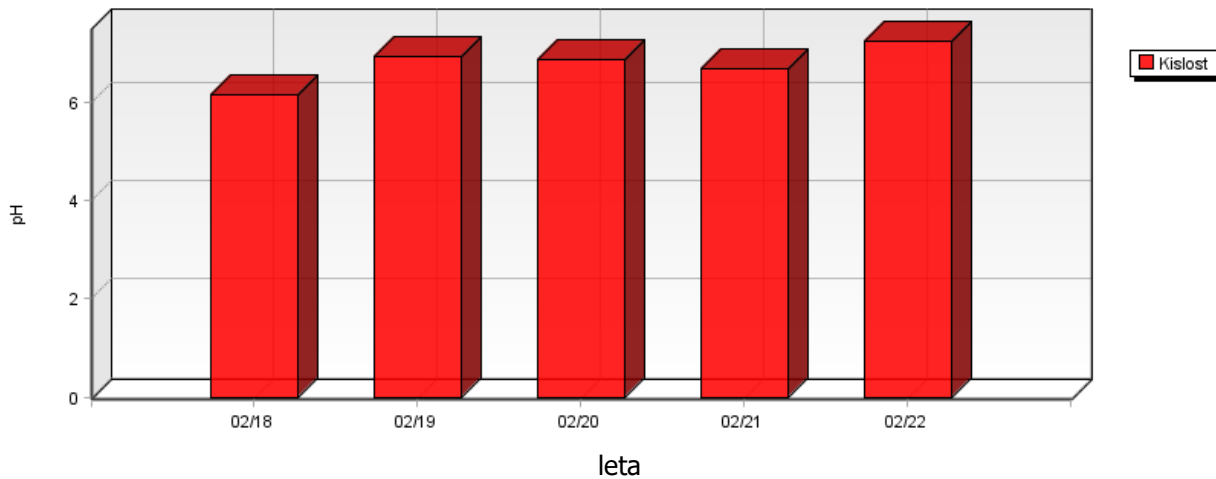


Šoštanj  
KISLOST PADAVIN

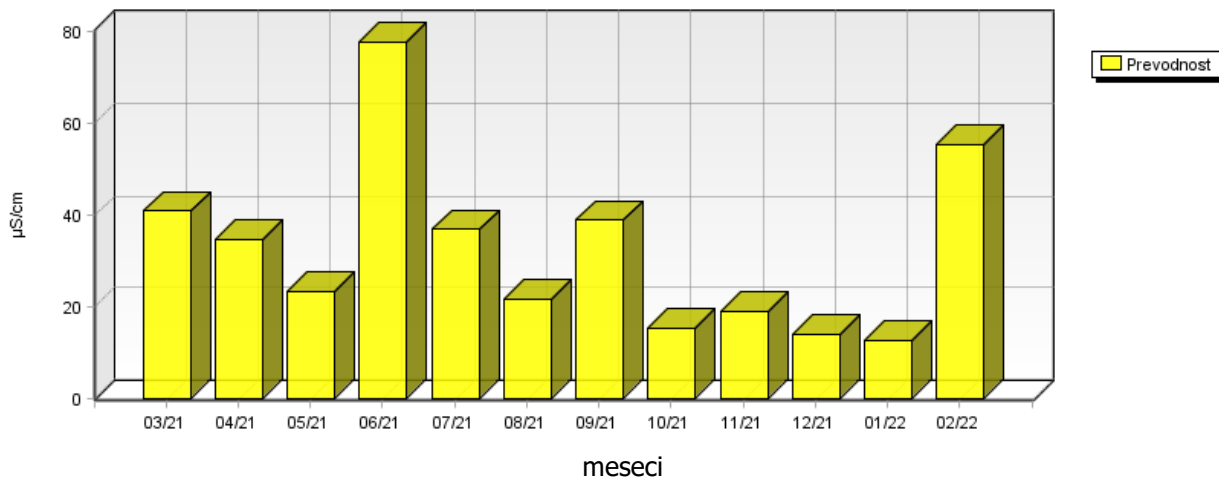


|               | 02/18 | 02/19 | 02/20 | 02/21 | 02/22 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kislost<br>pH | 6.17  | 6.95  | 6.88  | 6.69  | 7.28  |

**Šoštanj  
KISLOST PDAVIN**

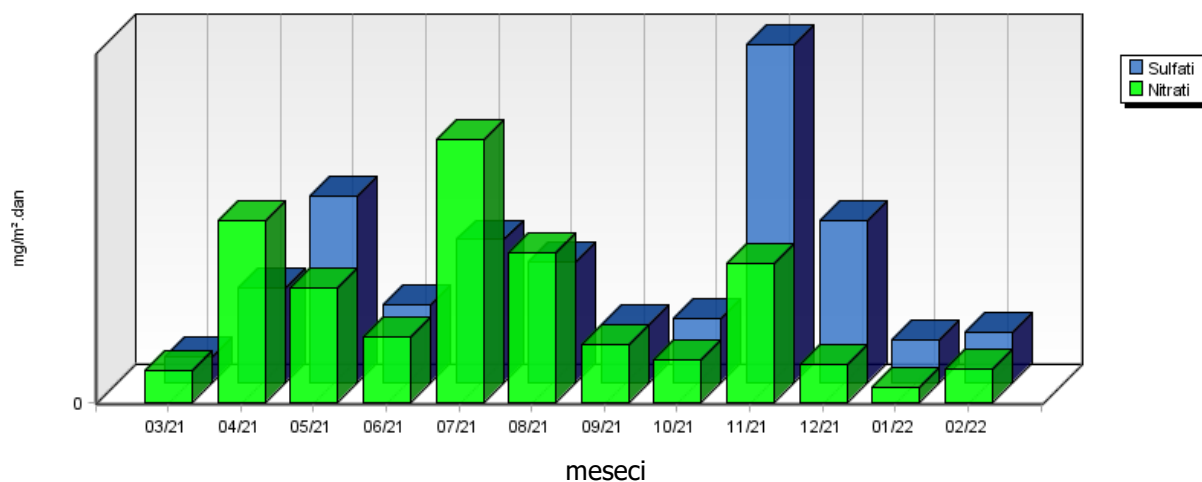


**Šoštanj  
PREVODNOST PDAVIN**

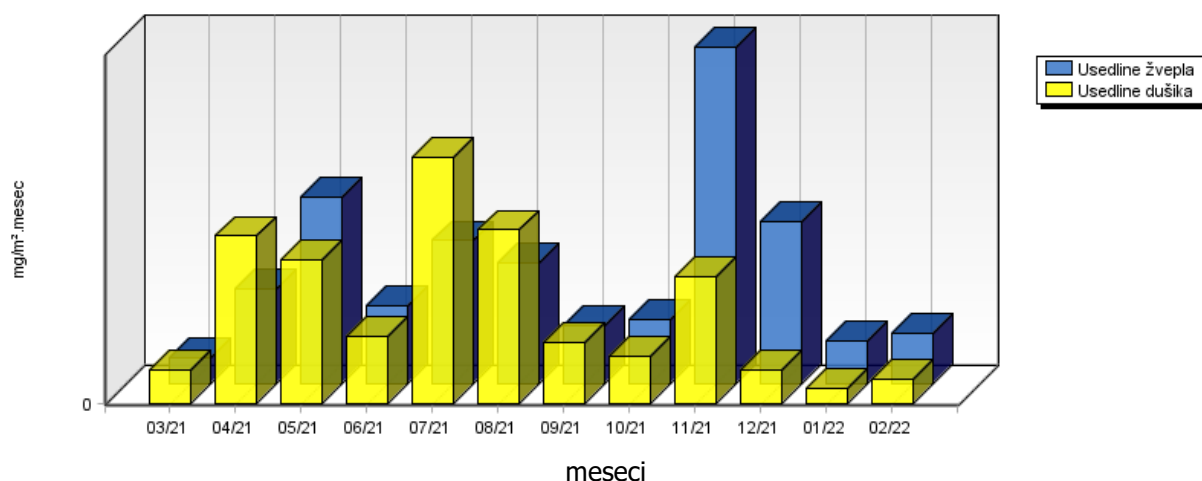


|   | 03/21 | 04/21  | 05/21  | 06/21 | 07/21  | 08/21  | 09/21 | 10/21 | 11/21  | 12/21  | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|
| Nitrati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 2.40  | 13.61  | 8.63   | 4.88  | 19.72  | 11.24  | 4.28  | 3.22  | 10.42  | 2.82   | 1.09  | 2.52  |
| Sulfati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 1.88  | 7.03   | 13.95  | 5.83  | 10.81  | 9.01   | 4.33  | 4.75  | 25.34  | 12.32  | 3.13  | 3.79  |
| Usedline dušika<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 24.60 | 126.61 | 107.85 | 49.63 | 184.44 | 130.70 | 45.48 | 35.42 | 94.70  | 24.35  | 11.22 | 18.26 |
| Usedline žvepla<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 18.83 | 70.35  | 139.51 | 58.27 | 108.12 | 90.05  | 43.26 | 47.52 | 253.42 | 123.15 | 31.28 | 37.94 |

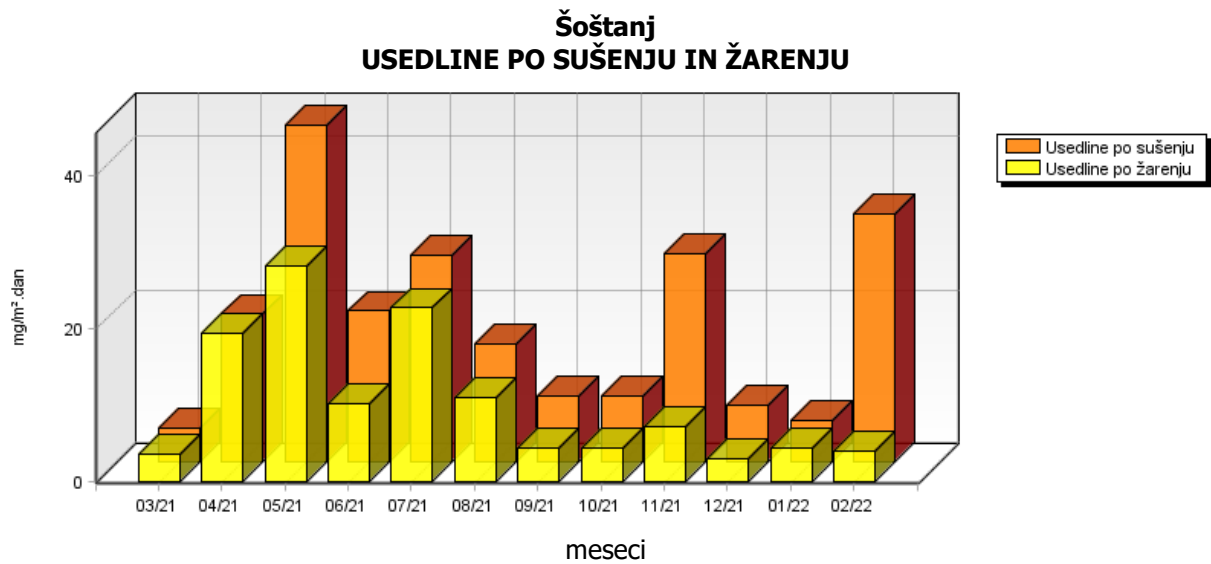
### Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



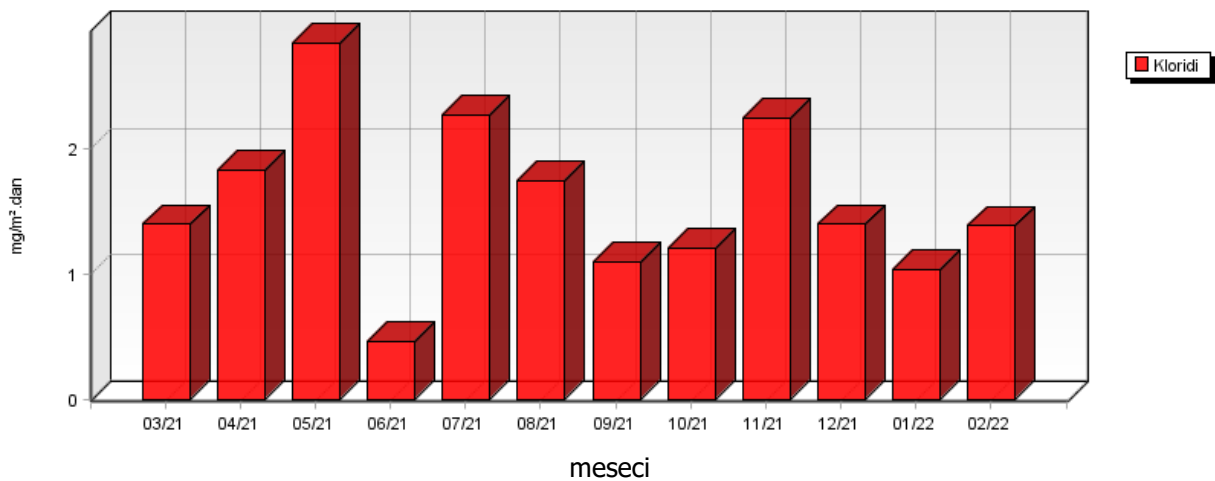
|   | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Usedline po sušenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 4.21  | 19.39 | 44.07 | 19.83 | 27.03 | 15.31 | 8.52  | 8.52  | 27.16 | 7.33  | 5.40  | 32.26 |
| Usedline po žarenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 3.53  | 19.40 | 28.07 | 10.15 | 22.75 | 10.84 | 4.22  | 4.22  | 7.04  | 2.85  | 4.24  | 3.90  |



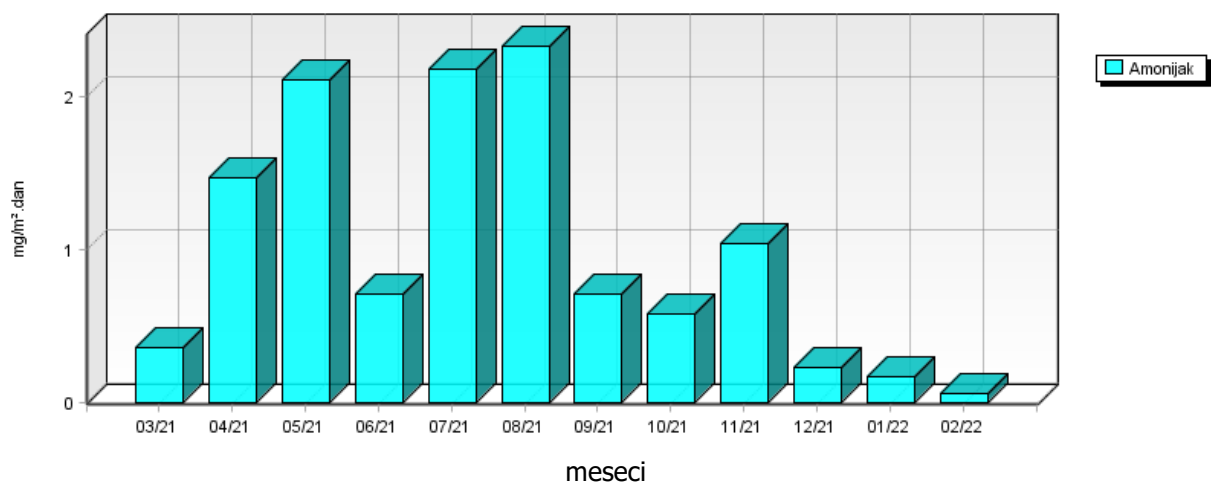


|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kloridi<br>mg/m <sup>2</sup> .dan  | 1.41  | 1.84  | 2.86  | 0.46  | 2.27  | 1.75  | 1.10  | 1.21  | 2.25  | 1.41  | 1.03  | 1.40  |
| Amonijak<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.36  | 1.47  | 2.12  | 0.71  | 2.18  | 2.34  | 0.71  | 0.58  | 1.03  | 0.23  | 0.17  | 0.05  |
| Kalcij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.57  | 1.90  | 1.22  | 0.73  | 1.30  | 0.75  | 0.71  | 0.52  | 2.37  | 1.01  | 0.23  | 0.37  |
| Magnezij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.07  | 0.42  | 2.23  | 0.24  | 0.79  | 0.61  | 0.11  | 0.32  | 2.57  | 0.61  | 0.19  | 0.06  |
| Natrij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.70  | 0.98  | 1.76  | 0.12  | 3.41  | 0.49  | 0.20  | 0.32  | 0.59  | 1.27  | 0.03  | 0.50  |
| Kalij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan    | 0.21  | 0.54  | 1.19  | 0.55  | 2.98  | 0.77  | 0.51  | 0.56  | 0.55  | 0.25  | 0.06  | 1.17  |

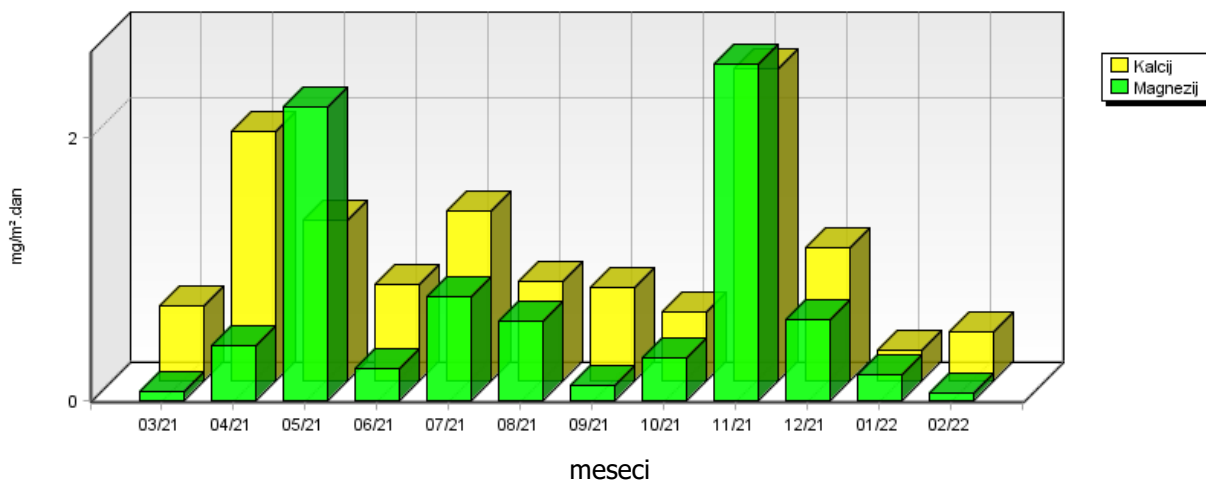
### Šoštanj KLORIDI V PADAVINAH



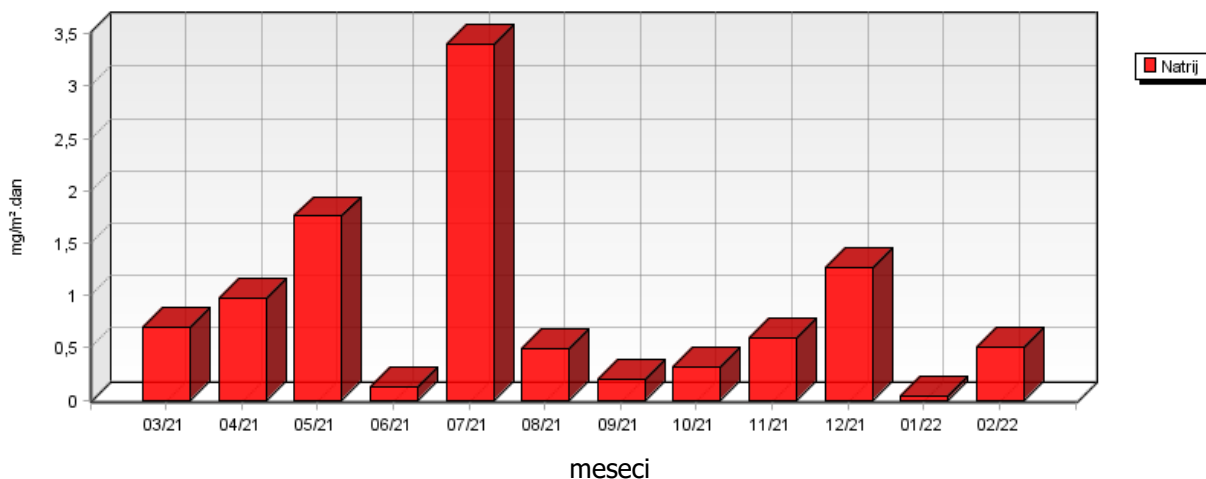
### Šoštanj AMONIJAK V PADAVINAH



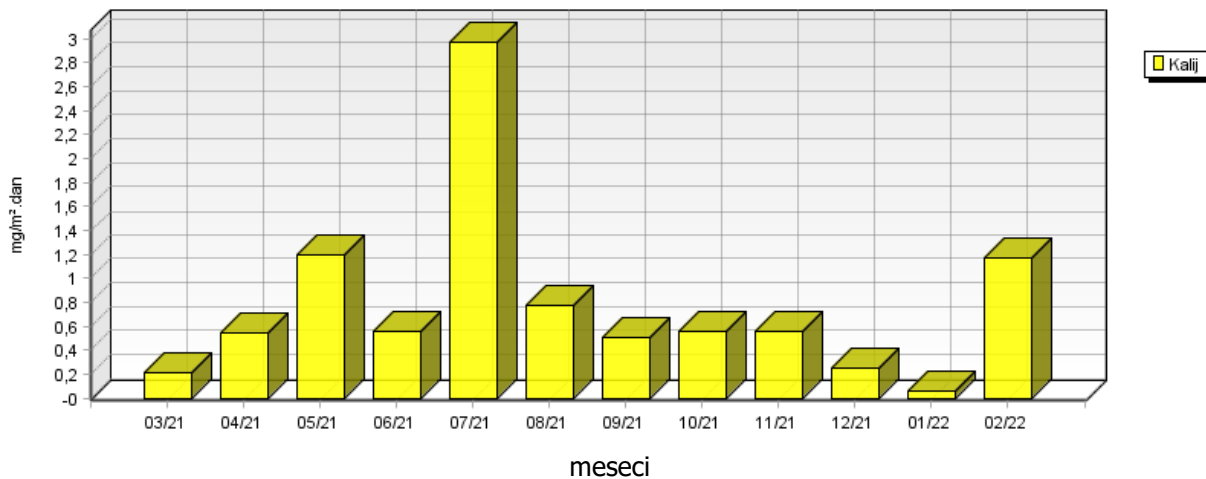
**Šoštanj**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Šoštanj**  
**KALIJ V PADAVINAH**

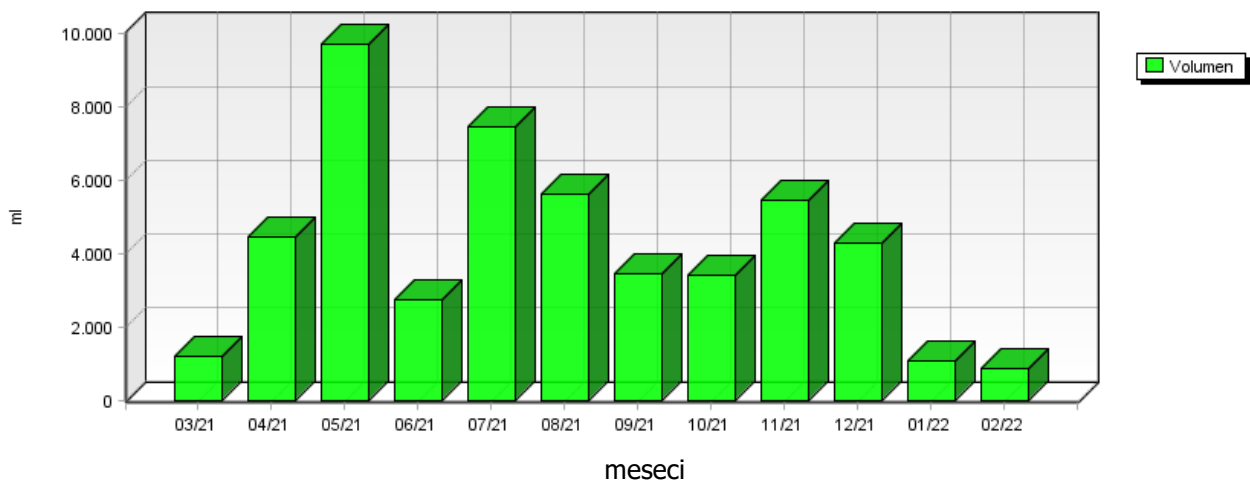


### 5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

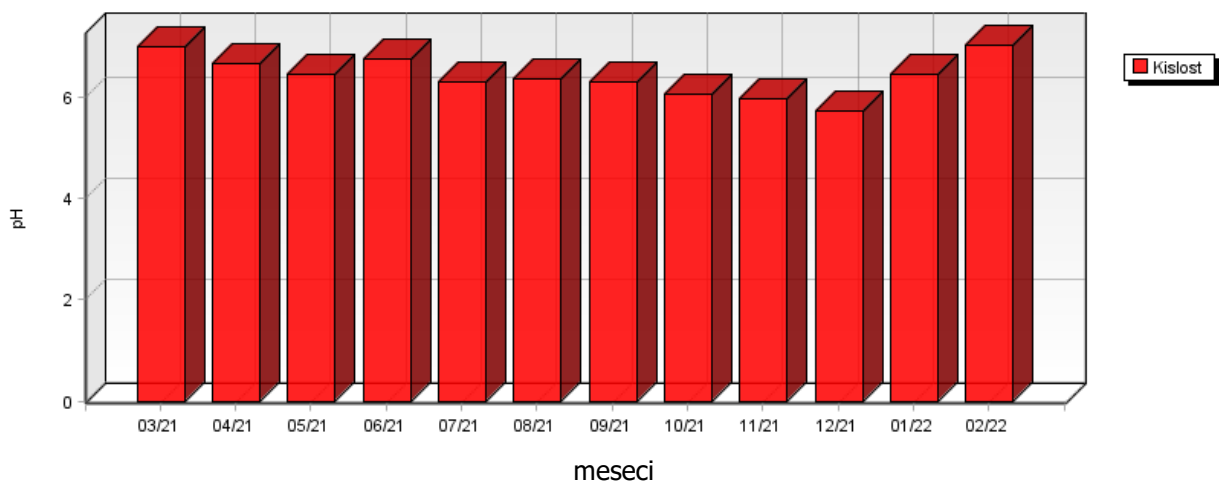
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Topolšica  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Volumen ml                         | 1210  | 4460  | 9730  | 2730  | 7440  | 5610  | 3450  | 3400  | 5450  | 4300  | 1080  | 850   |
| Kislost pH                         | 6.99  | 6.67  | 6.46  | 6.75  | 6.30  | 6.35  | 6.30  | 6.06  | 5.97  | 5.73  | 6.46  | 7.04  |
| Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 30.00 | 29.10 | 13.80 | 27.10 | 47.50 | 21.90 | 8.90  | 11.70 | 19.90 | 7.20  | 13.40 | 42.00 |

**Topolšica  
VOLUMEN PADAVIN**

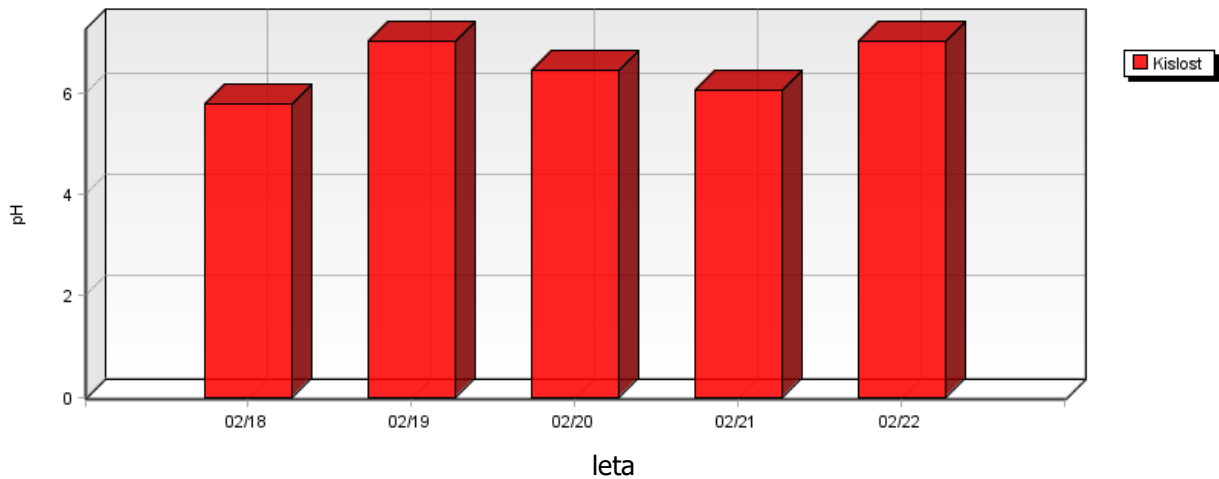


**Topolšica  
KISLOST PADAVIN**

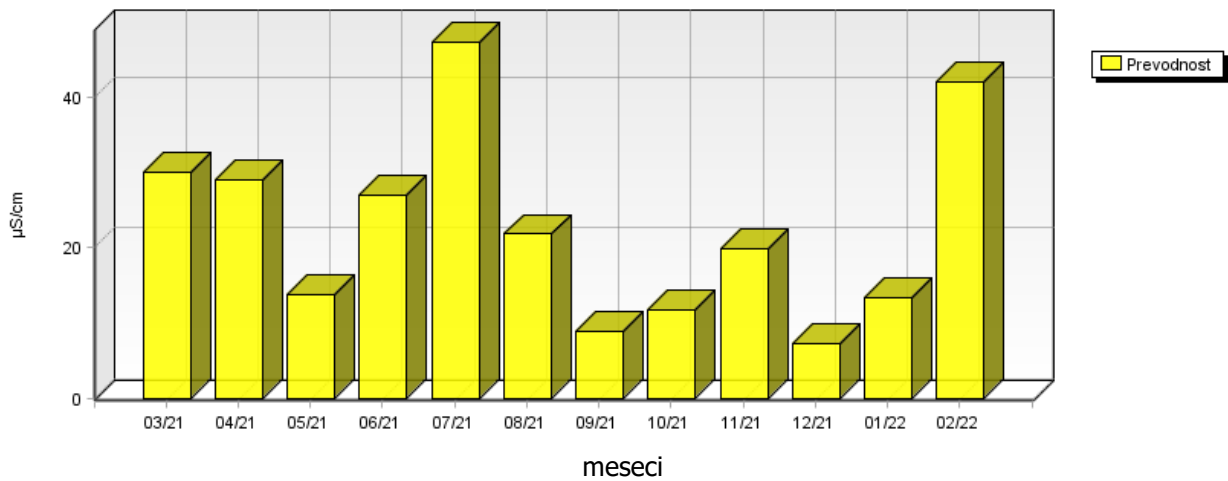


|               | 02/18 | 02/19 | 02/20 | 02/21 | 02/22 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kislost<br>pH | 5.78  | 7.01  | 6.44  | 6.05  | 7.04  |

**Topolšica  
KISLOST PDAVIN**

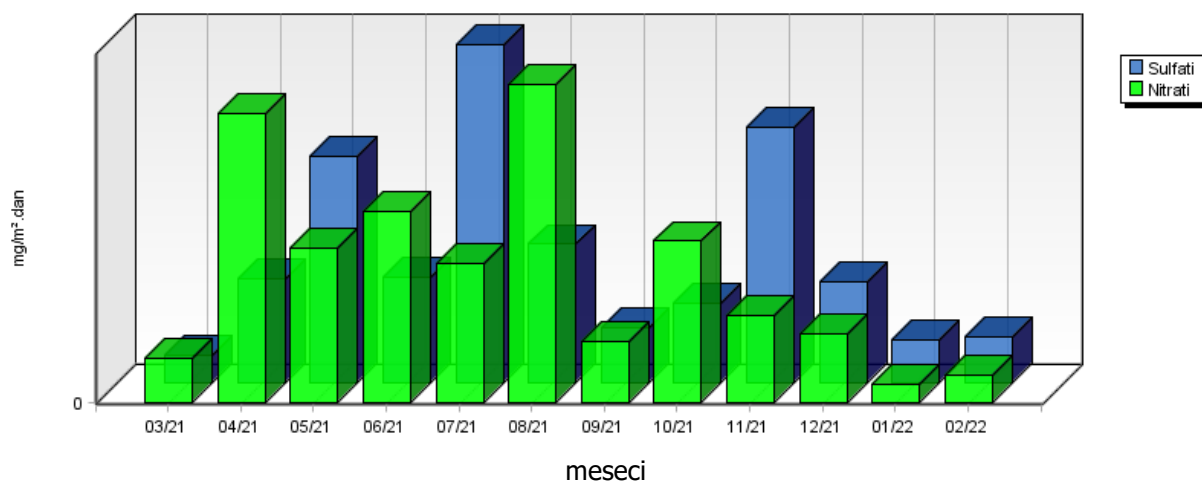


**Topolšica  
PREVODNOST PDAVIN**

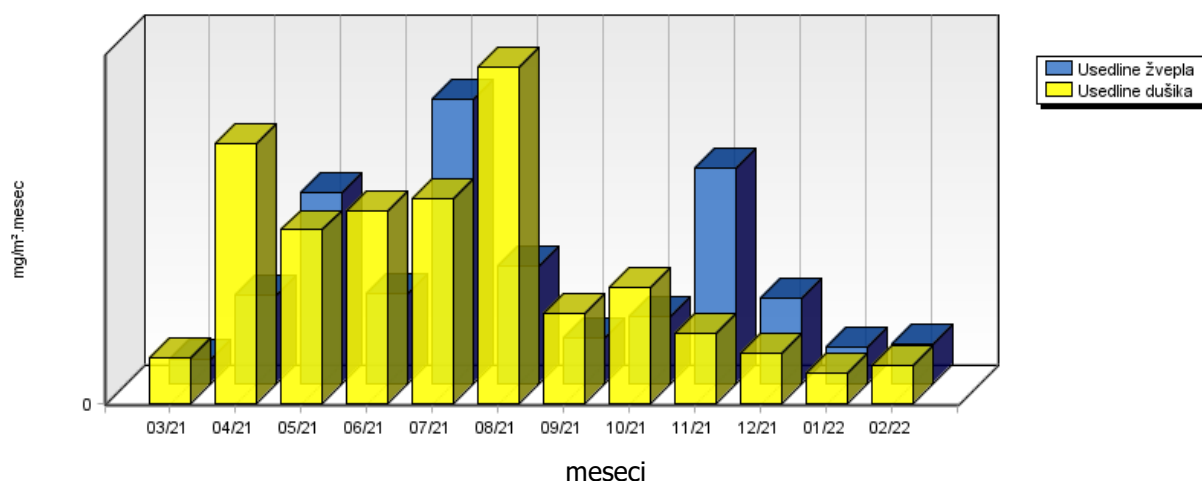


|   | 03/21 | 04/21  | 05/21 | 06/21 | 07/21  | 08/21  | 09/21 | 10/21 | 11/21  | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| Nitrati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 1.85  | 12.36  | 6.61  | 8.16  | 5.91   | 13.60  | 2.58  | 6.90  | 3.70   | 2.92  | 0.74  | 1.16  |
| Sulfati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 1.17  | 4.42   | 9.65  | 4.50  | 14.40  | 5.90   | 2.30  | 3.39  | 10.88  | 4.26  | 1.81  | 1.96  |
| Usedline dušika<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 23.07 | 131.06 | 87.93 | 97.22 | 103.70 | 170.35 | 45.34 | 58.62 | 35.43  | 25.23 | 14.94 | 19.17 |
| Usedline žvepla<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 11.67 | 44.22  | 96.47 | 45.05 | 143.99 | 59.05  | 22.96 | 33.94 | 108.81 | 42.63 | 18.11 | 19.57 |

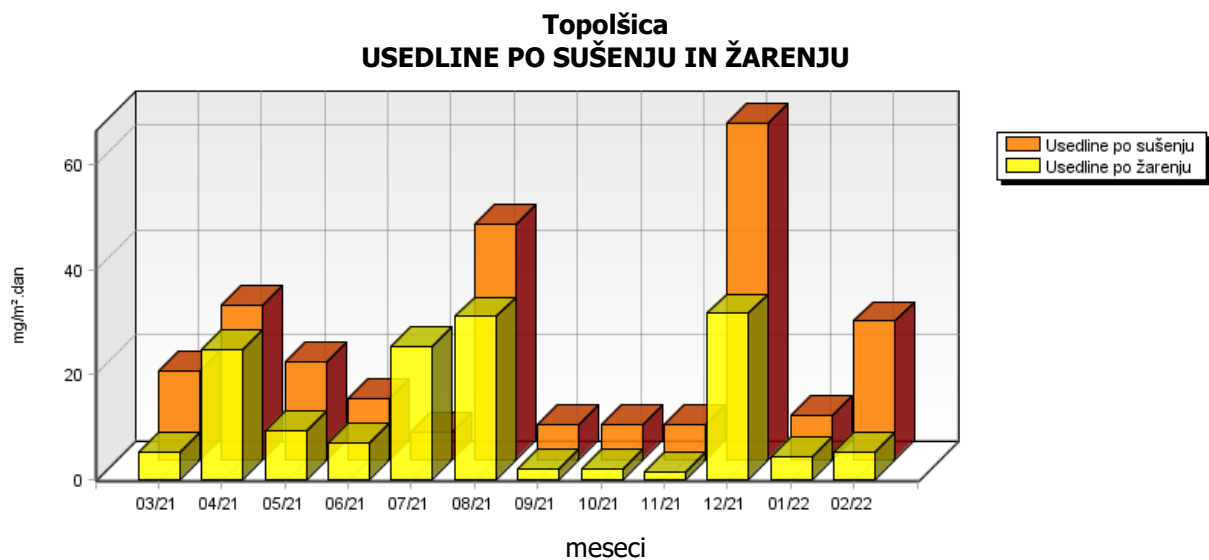
### Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

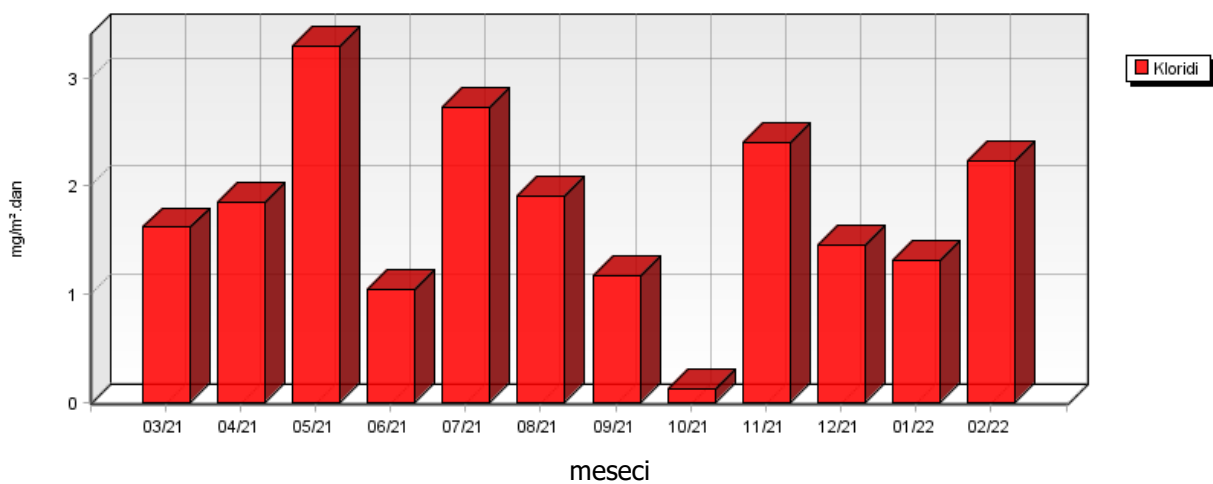


|   | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Usedline po sušenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 16.87 | 29.81 | 18.57 | 11.65 | 5.09  | 44.75 | 6.49  | 6.49  | 6.65  | 64.34 | 8.45  | 26.38 |
| Usedline po žarenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 5.19  | 24.79 | 9.26  | 6.83  | 25.16 | 31.24 | 1.87  | 1.87  | 1.44  | 31.88 | 4.17  | 5.11  |

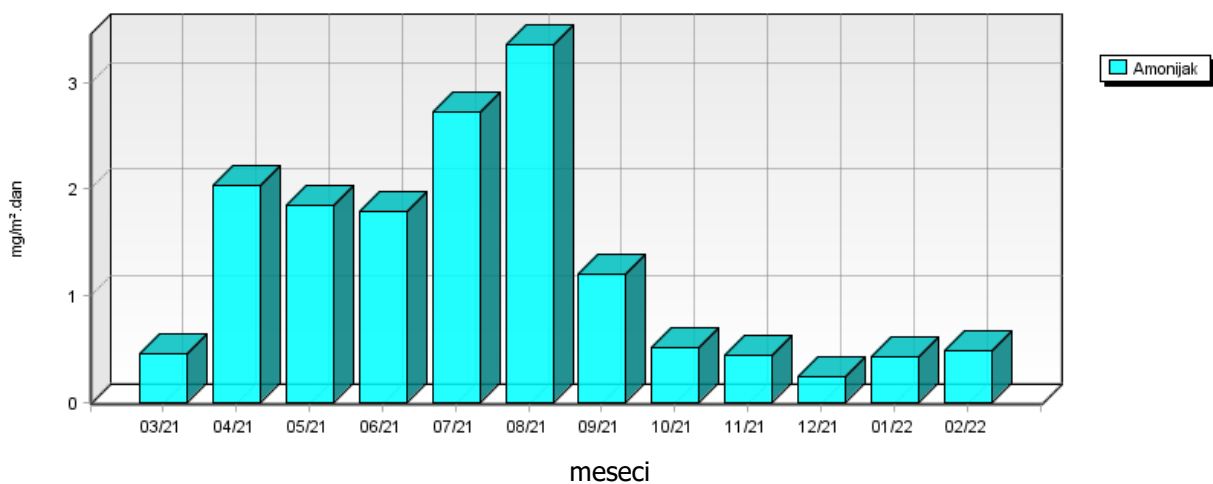


|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kloridi<br>mg/m <sup>2</sup> .dan  | 1.63  | 1.85  | 3.30  | 1.04  | 2.73  | 1.90  | 1.17  | 0.12  | 2.41  | 1.46  | 1.31  | 2.23  |
| Amonijak<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.45  | 2.03  | 1.85  | 1.80  | 2.73  | 3.35  | 1.19  | 0.51  | 0.44  | 0.23  | 0.43  | 0.48  |
| Kalcij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.35  | 0.65  | 2.83  | 1.06  | 1.08  | 0.27  | 0.56  | 0.33  | 1.59  | 1.67  | 0.37  | 0.25  |
| Magnezij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.04  | 0.66  | 0.57  | 0.32  | 0.22  | 0.50  | 0.00  | 0.10  | 1.12  | 0.38  | 0.32  | 0.10  |
| Natrij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.81  | 0.71  | 1.17  | 0.17  | 3.96  | 0.76  | 0.15  | 0.23  | 0.67  | 0.93  | 0.04  | 2.07  |
| Kalij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan    | 0.28  | 0.87  | 1.29  | 0.61  | 1.71  | 1.68  | 0.27  | 0.83  | 1.22  | 0.23  | 0.06  | 1.21  |

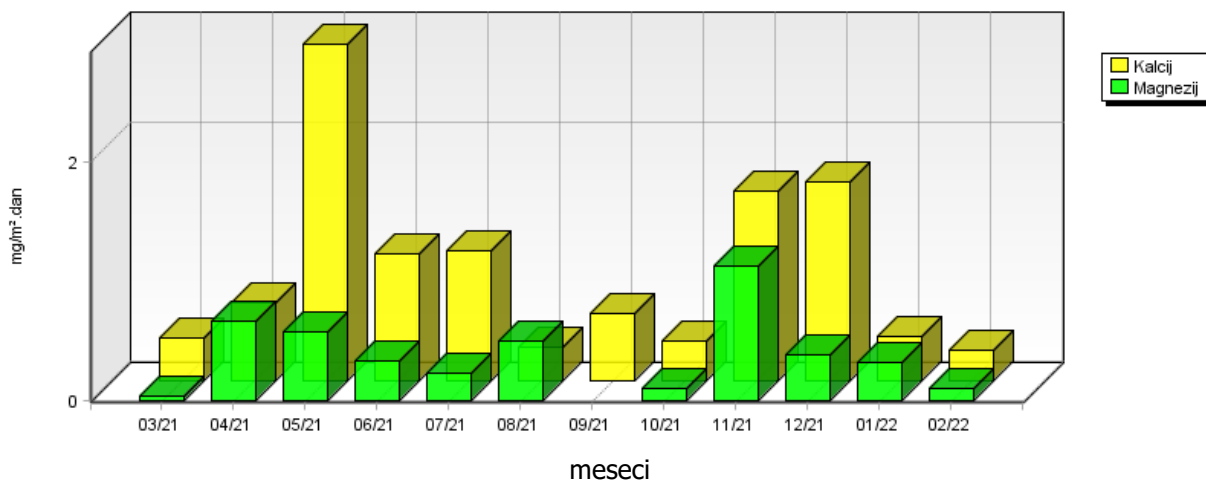
### Topolšica KLORIDI V PADAVINAH



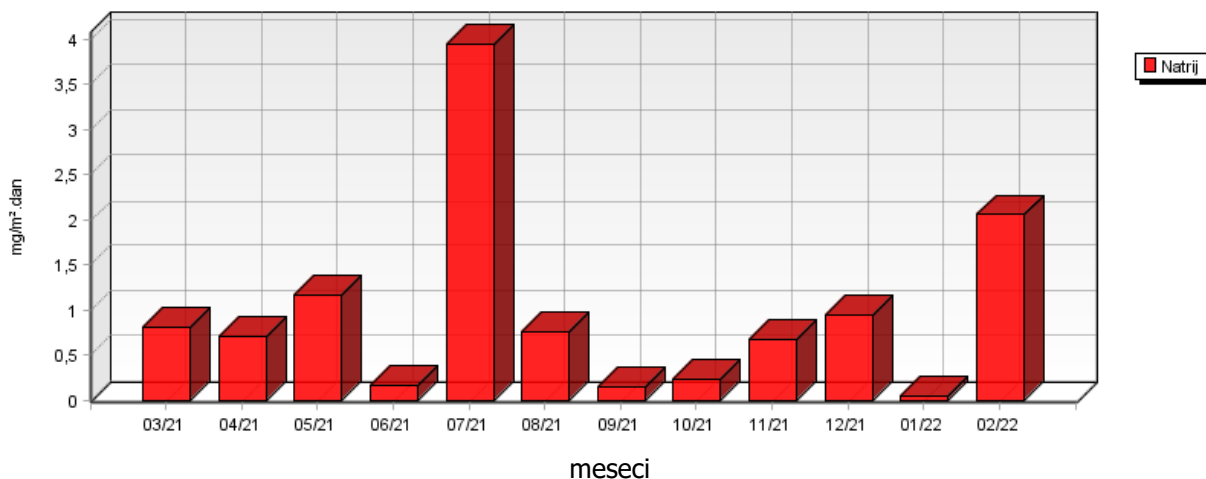
### Topolšica AMONIJAK V PADAVINAH



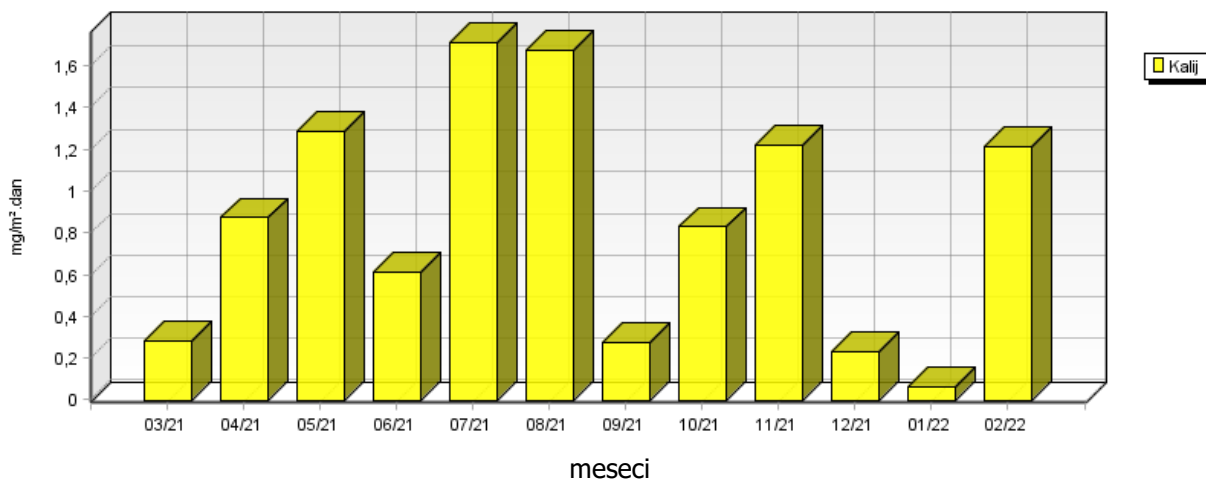
**Topolšica  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Topolšica  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Topolšica  
KALIJ V PADAVINAH**



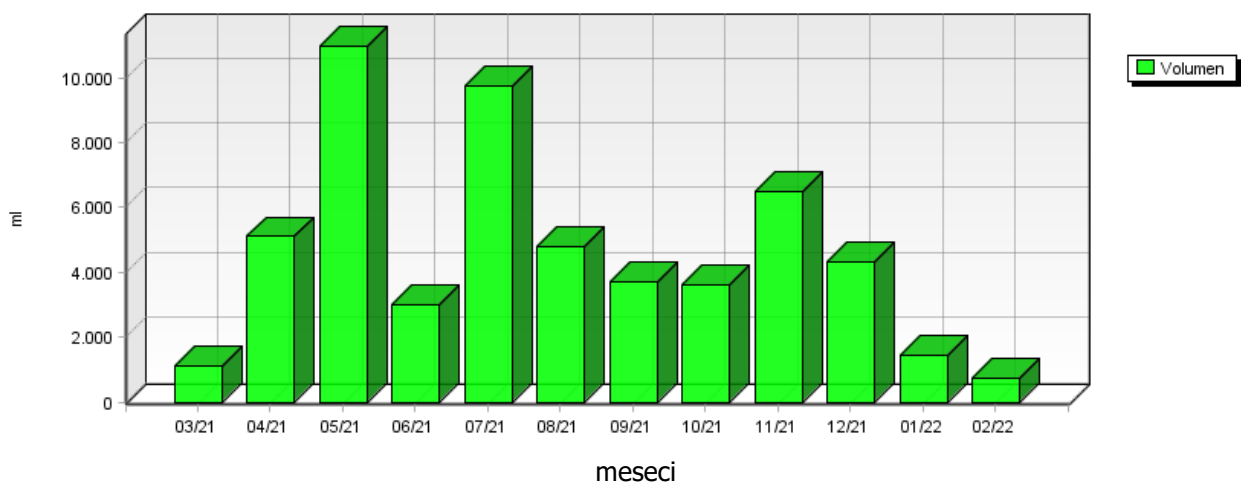


### 5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

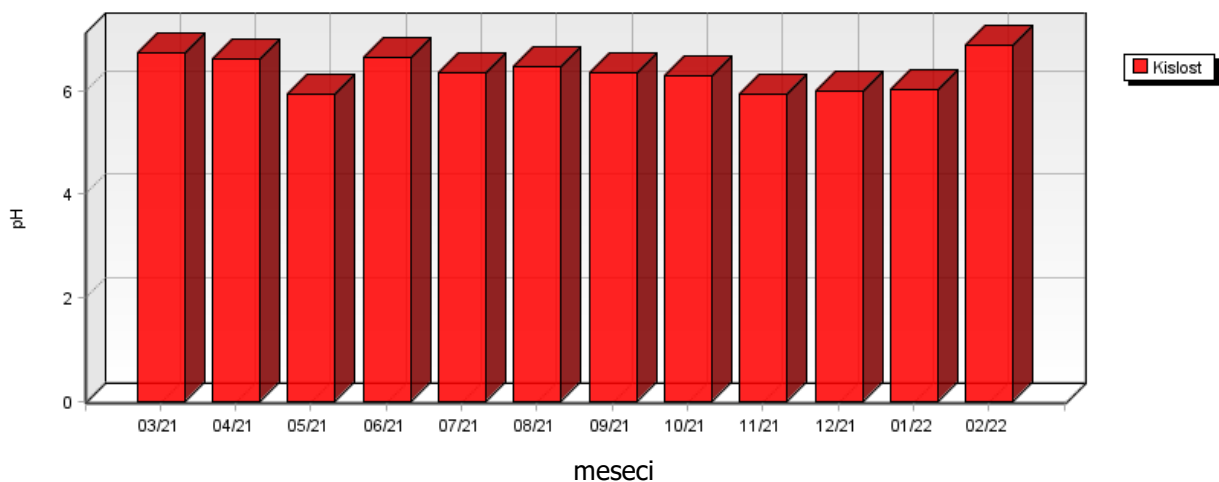
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Volumen ml                         | 1120  | 5110  | 11000 | 3020  | 9760  | 4780  | 3700  | 3620  | 6470  | 4310  | 1450  | 740   |
| Kislost pH                         | 6.74  | 6.61  | 5.93  | 6.64  | 6.35  | 6.46  | 6.34  | 6.28  | 5.93  | 5.98  | 6.02  | 6.89  |
| Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 21.60 | 24.40 | 10.00 | 24.70 | 19.10 | 13.80 | 80.66 | 13.40 | 15.30 | 11.60 | 18.90 | 28.50 |

**Zavodnje  
VOLUMEN PADAVIN**

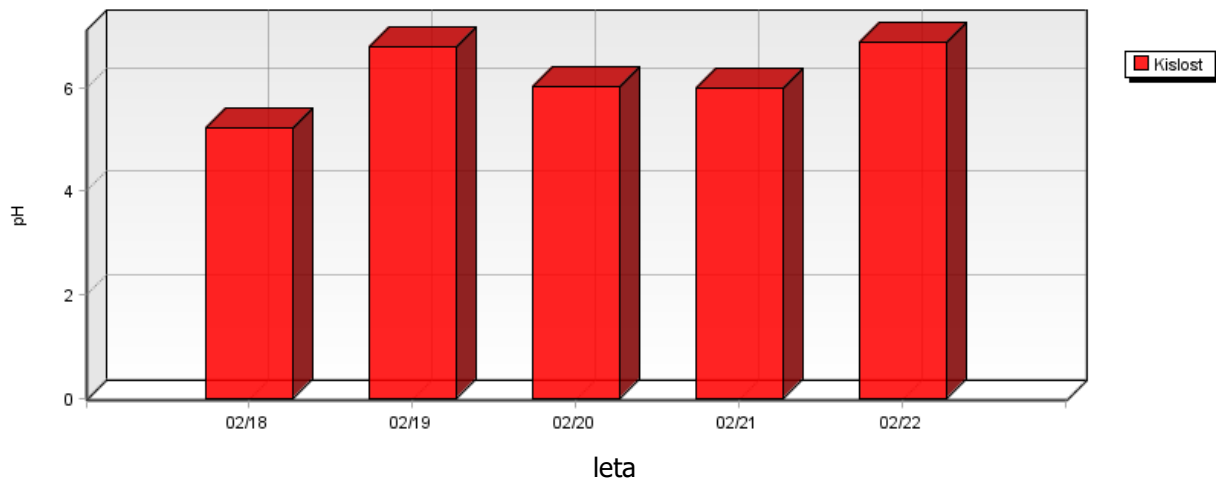


**Zavodnje  
KISLOST PADAVIN**

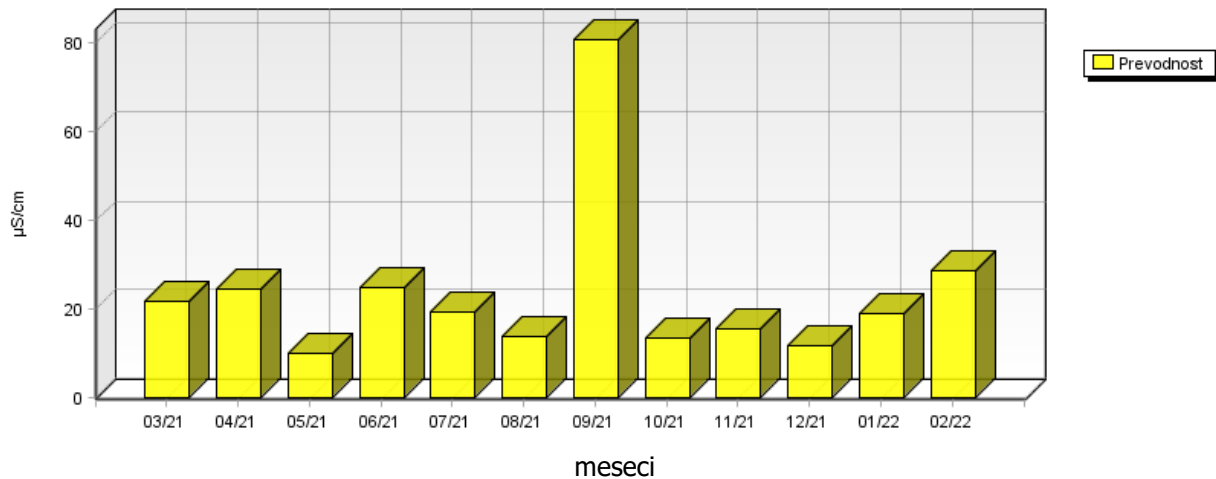


|               | 02/18 | 02/19 | 02/20 | 02/21 | 02/22 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kislost<br>pH | 5.21  | 6.78  | 6.01  | 6.00  | 6.89  |

**Zavodnje  
KISLOST PDAVIN**

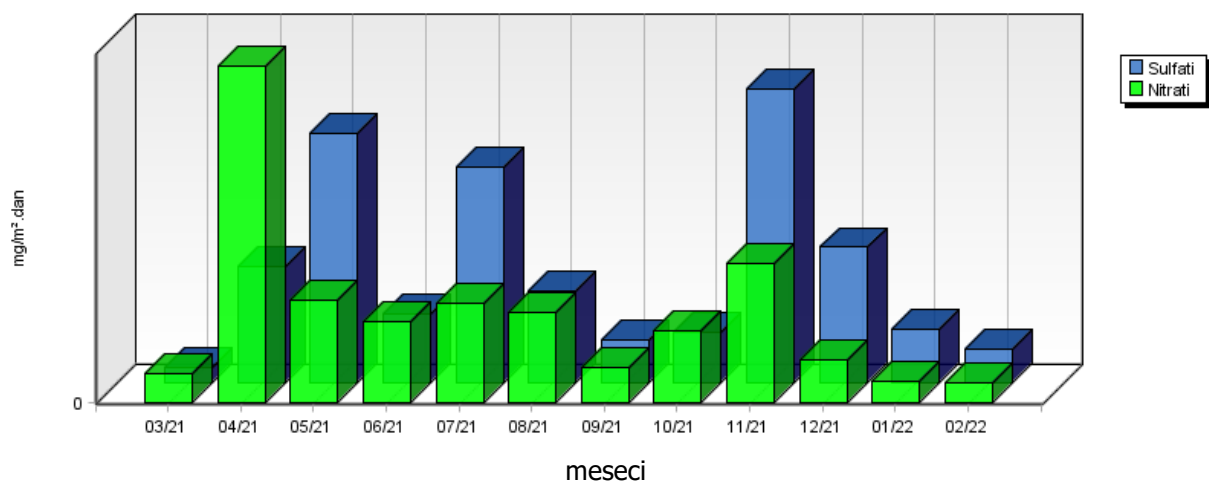


**Zavodnje  
PREVODNOST PDAVIN**

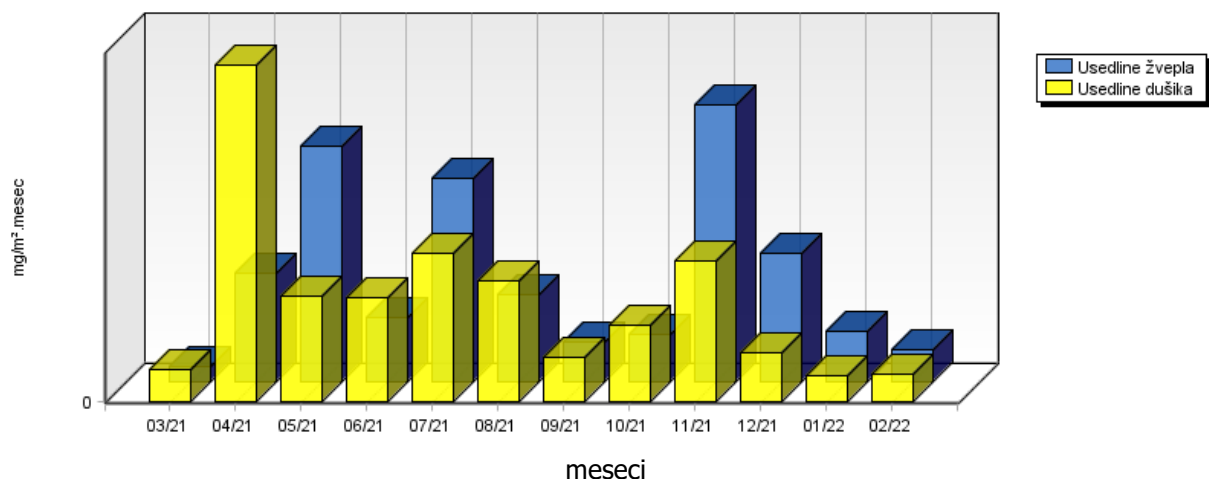


|   | 03/21 | 04/21  | 05/21  | 06/21 | 07/21  | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21  | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| Nitrati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 2.05  | 24.67  | 7.47   | 5.91  | 7.22   | 6.52  | 2.54  | 5.26  | 10.19  | 3.04  | 1.55  | 1.43  |
| Sulfati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 1.08  | 8.43   | 18.23  | 4.98  | 15.77  | 6.69  | 3.07  | 3.61  | 21.53  | 9.95  | 3.86  | 2.44  |
| Usedline dušika<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 24.15 | 261.86 | 81.97  | 80.21 | 115.44 | 93.43 | 34.19 | 58.58 | 109.03 | 37.01 | 19.89 | 20.49 |
| Usedline žvepla<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 10.80 | 84.32  | 182.26 | 49.83 | 157.74 | 66.87 | 30.65 | 36.14 | 215.28 | 99.51 | 38.60 | 24.37 |

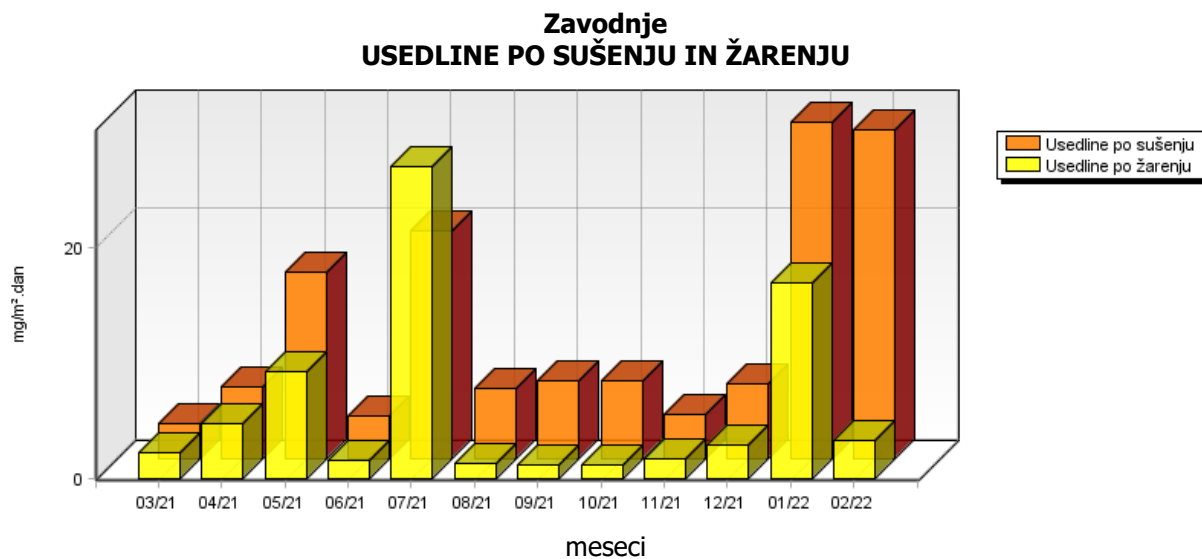
### Zavodnje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Zavodnje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

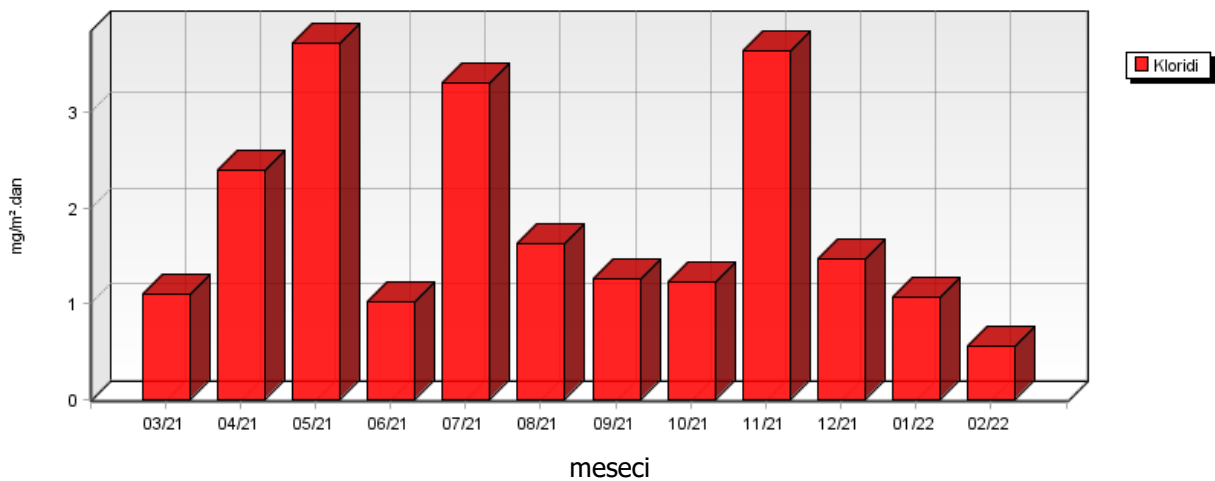


|   | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Usedline po sušenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 3.06  | 6.21  | 16.13 | 3.60  | 19.73 | 6.08  | 6.69  | 6.69  | 3.84  | 6.42  | 29.23 | 28.49 |
| Usedline po žarenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 2.16  | 4.65  | 9.23  | 1.49  | 27.03 | 1.26  | 1.07  | 1.07  | 1.60  | 2.85  | 16.92 | 3.23  |

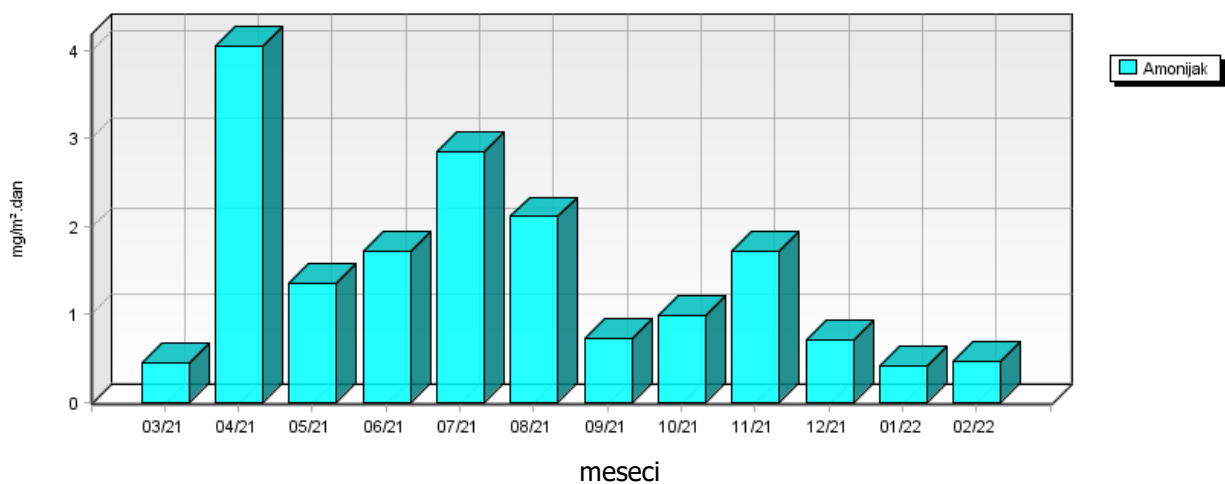


|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kloridi<br>mg/m <sup>2</sup> .dan  | 1.10  | 2.39  | 3.73  | 1.03  | 3.31  | 1.62  | 1.26  | 1.23  | 3.65  | 1.46  | 1.07  | 0.55  |
| Amonijak<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.44  | 4.06  | 1.34  | 1.72  | 2.85  | 2.11  | 0.73  | 0.98  | 1.71  | 0.70  | 0.40  | 0.46  |
| Kalcij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.27  | 1.49  | 3.20  | 1.32  | 0.95  | 0.46  | 0.60  | 0.53  | 1.25  | 1.46  | 0.28  | 0.18  |
| Magnezij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.07  | 0.45  | 0.97  | 0.36  | 1.15  | 0.28  | 0.06  | 0.21  | 0.76  | 0.25  | 0.17  | 0.04  |
| Natrij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.51  | 0.95  | 1.43  | 0.12  | 5.69  | 0.68  | 0.12  | 0.37  | 0.53  | 0.67  | 0.05  | 0.37  |
| Kalij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan    | 0.18  | 1.03  | 1.52  | 0.41  | 4.66  | 1.14  | 0.15  | 0.69  | 0.75  | 0.15  | 0.05  | 0.88  |

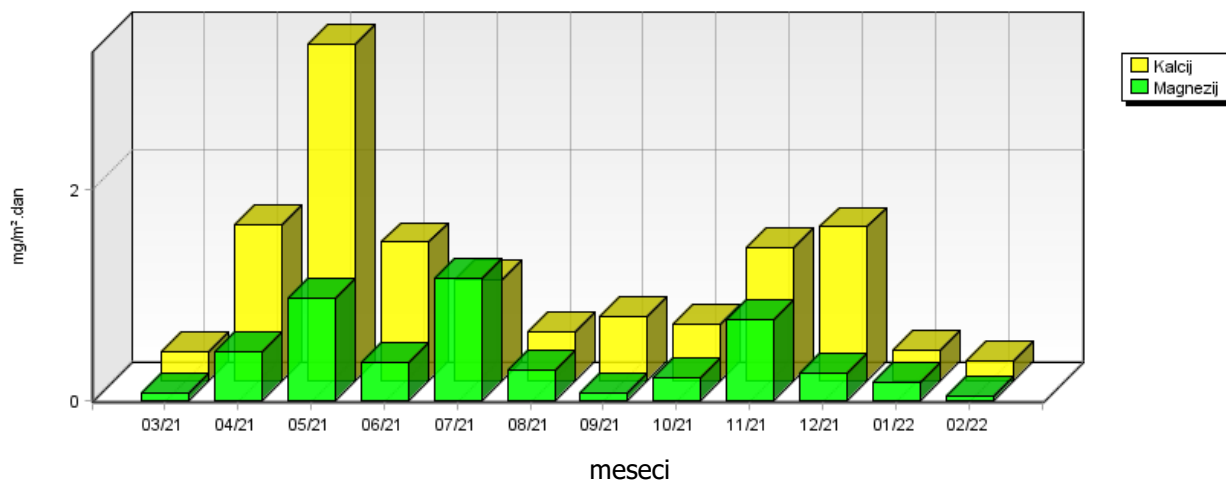
### Zavodnje KLORIDI V PADAVINAH



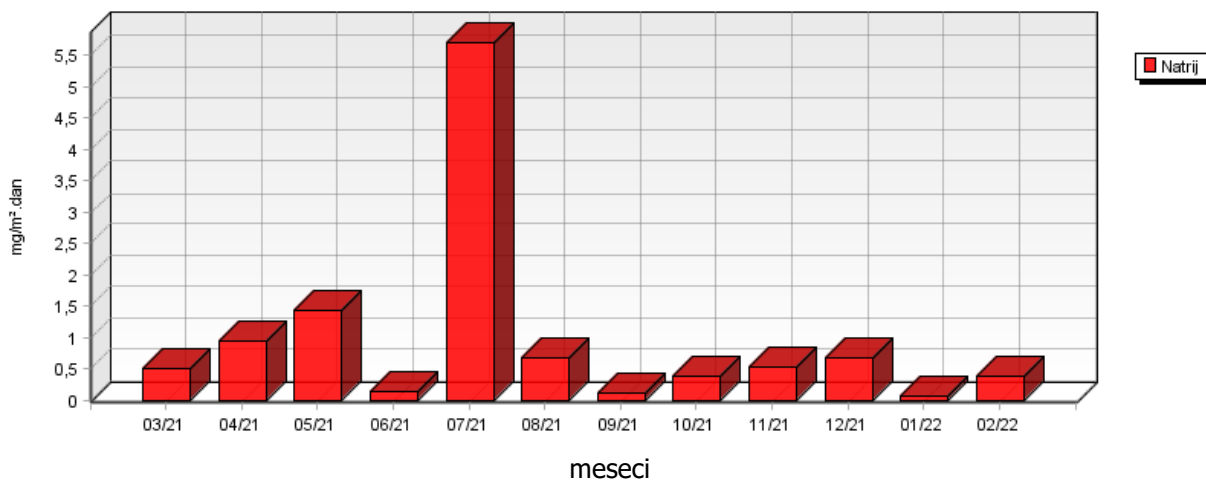
### Zavodnje AMONIJAK V PADAVINAH



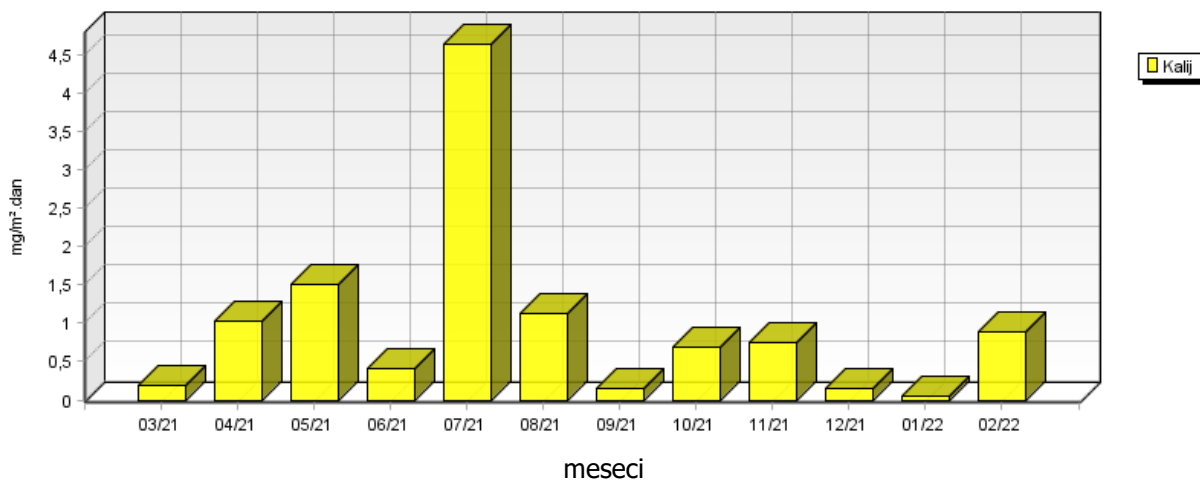
### Zavodnje KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



### Zavodnje NATRIJ V PADAVINAH



### Zavodnje KALIJ V PADAVINAH

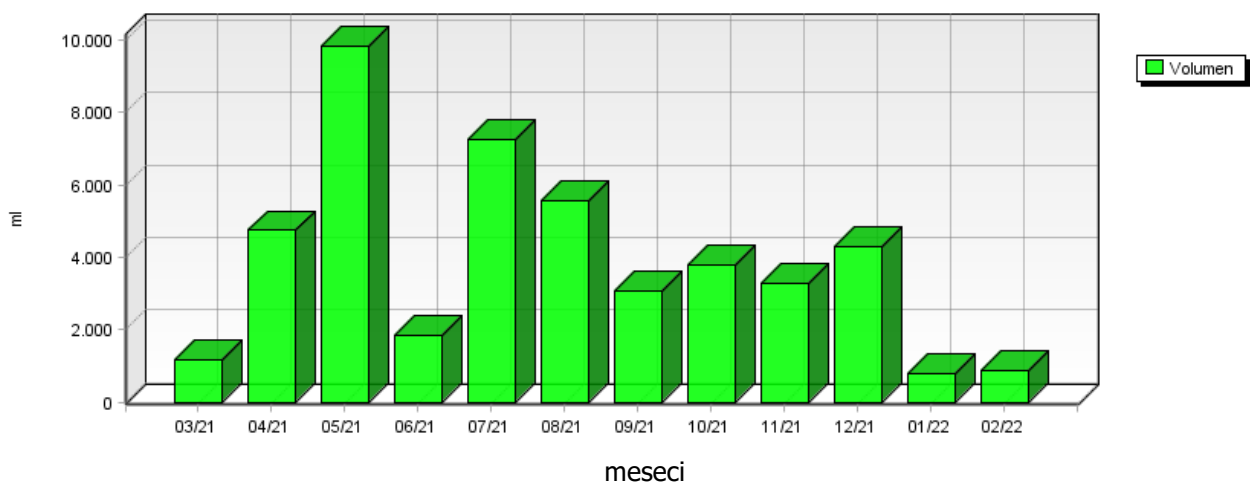


### 5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

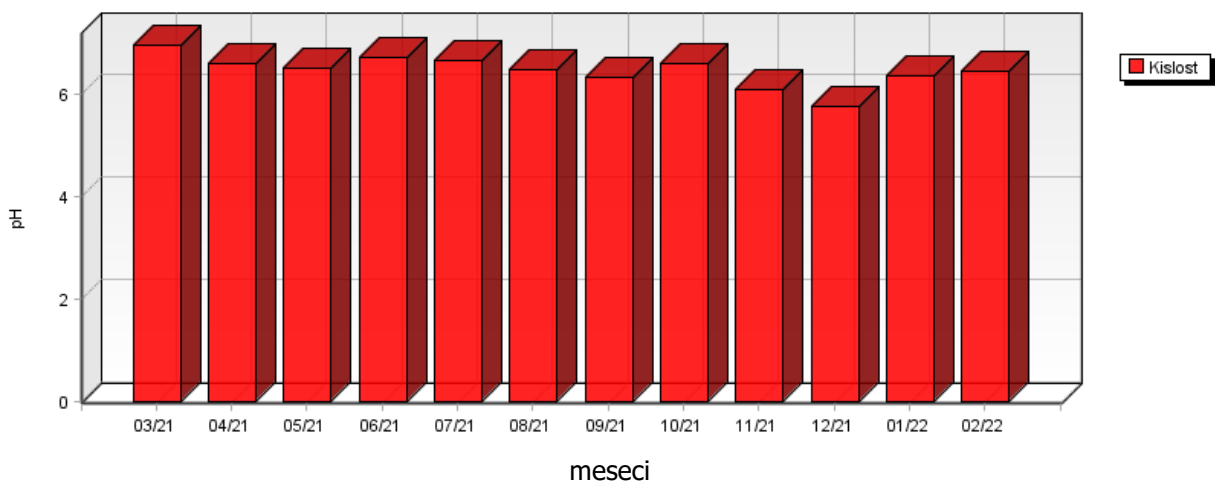
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Graška gora  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Volumen ml                         | 1150  | 4760  | 9850  | 1820  | 7240  | 5540  | 3050  | 3800  | 3270  | 4310  | 800   | 850   |
| Kislost pH                         | 6.98  | 6.62  | 6.51  | 6.73  | 6.67  | 6.50  | 6.35  | 6.59  | 6.11  | 5.76  | 6.38  | 6.45  |
| Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 29.00 | 20.80 | 16.90 | 22.10 | 23.50 | 22.90 | 9.20  | 13.10 | 19.70 | 12.90 | 16.20 | 44.70 |

**Graška gora  
VOLUMEN PADAVIN**

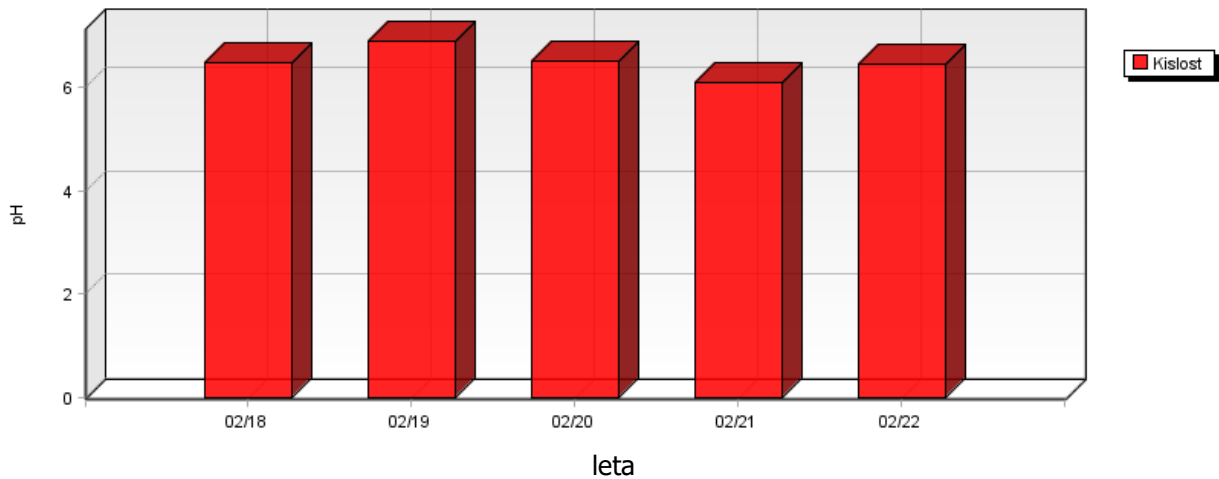


**Graška gora  
KISLOST PADAVIN**

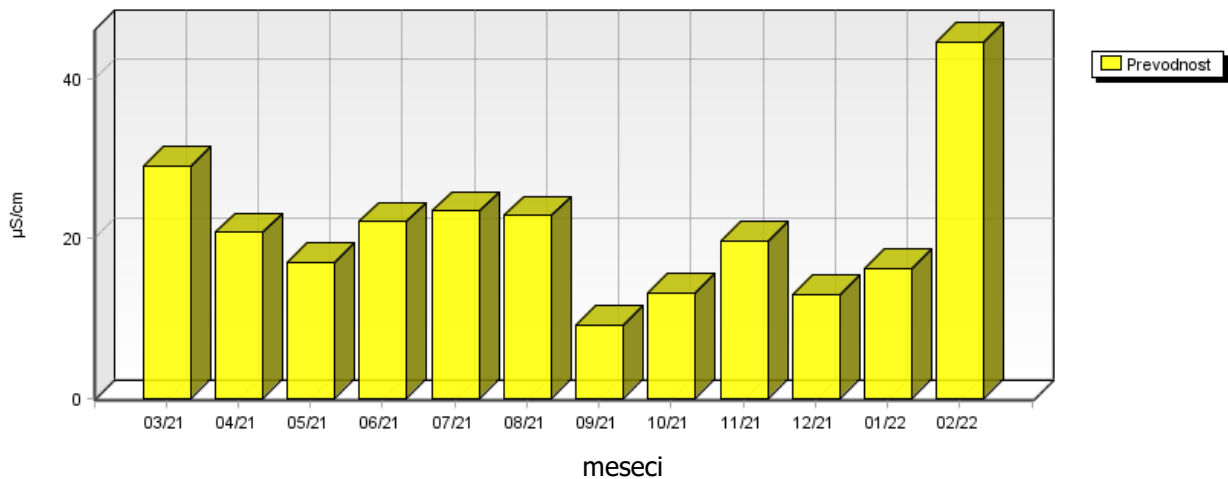


|               | 02/18 | 02/19 | 02/20 | 02/21 | 02/22 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kislost<br>pH | 6.49  | 6.91  | 6.50  | 6.09  | 6.45  |

**Graška gora  
KISLOST PDAVIN**



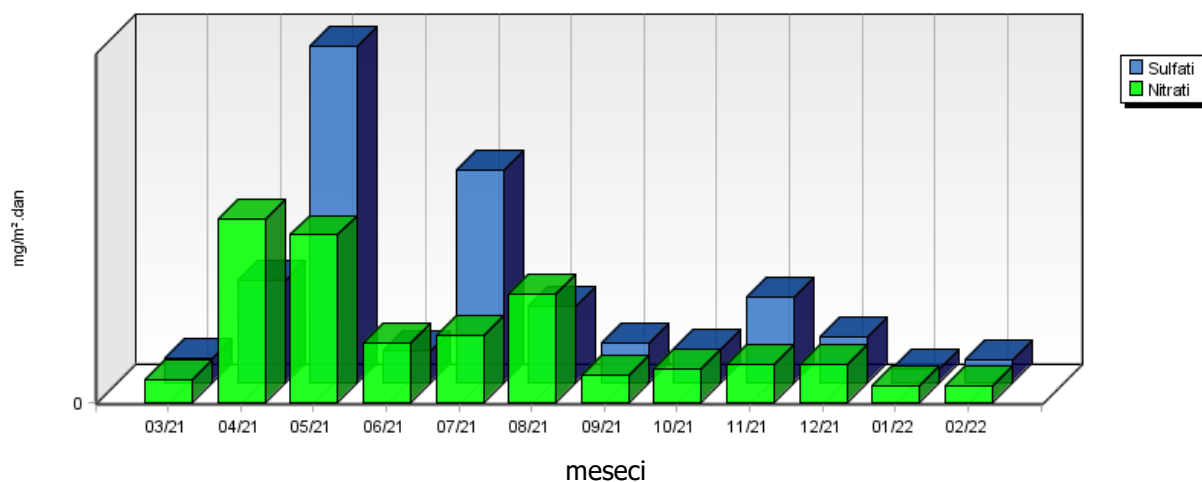
**Graška gora  
PREVODNOST PDAVIN**



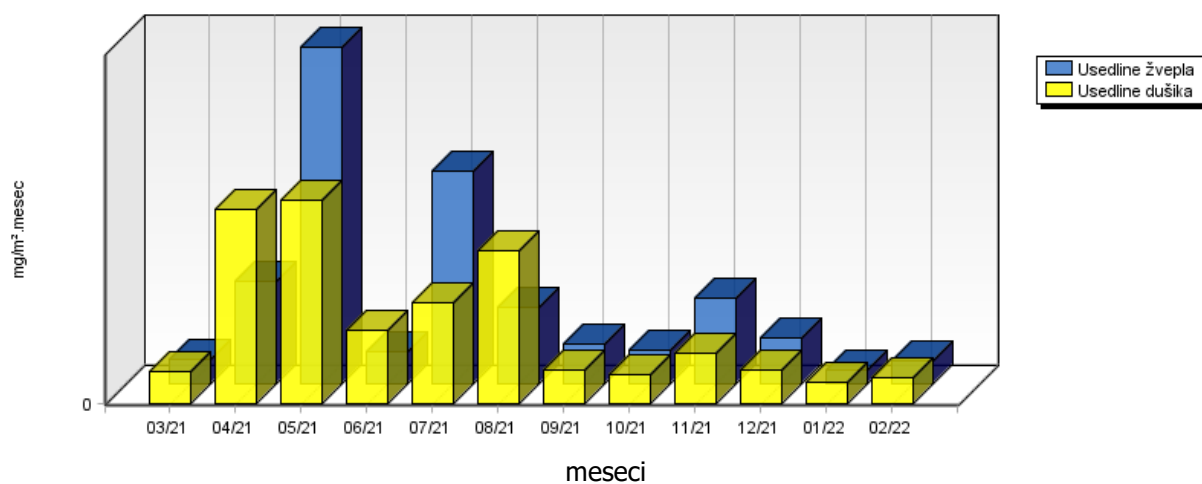


|   | 03/21 | 04/21  | 05/21  | 06/21 | 07/21  | 08/21  | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nitrati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 1.69  | 14.16  | 12.98  | 4.61  | 5.21   | 8.39   | 2.07  | 2.58  | 2.86  | 2.93  | 1.20  | 1.29  |
| Sulfati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 1.85  | 7.85   | 26.09  | 2.40  | 16.37  | 5.83   | 3.04  | 2.53  | 6.53  | 3.54  | 1.06  | 1.68  |
| Usedline dušika<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 23.87 | 149.46 | 156.58 | 56.32 | 77.75  | 117.40 | 25.63 | 22.30 | 38.58 | 25.29 | 16.21 | 19.13 |
| Usedline žvepla<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 18.51 | 78.55  | 260.86 | 23.98 | 163.72 | 58.31  | 30.45 | 25.29 | 65.28 | 35.41 | 10.65 | 16.80 |

### Graška gora SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

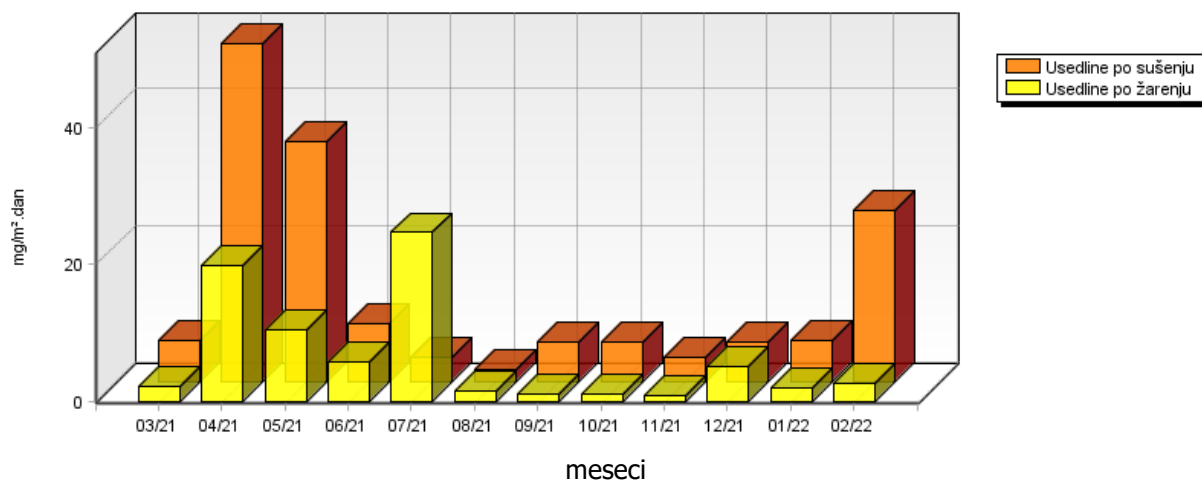


### Graška gora USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



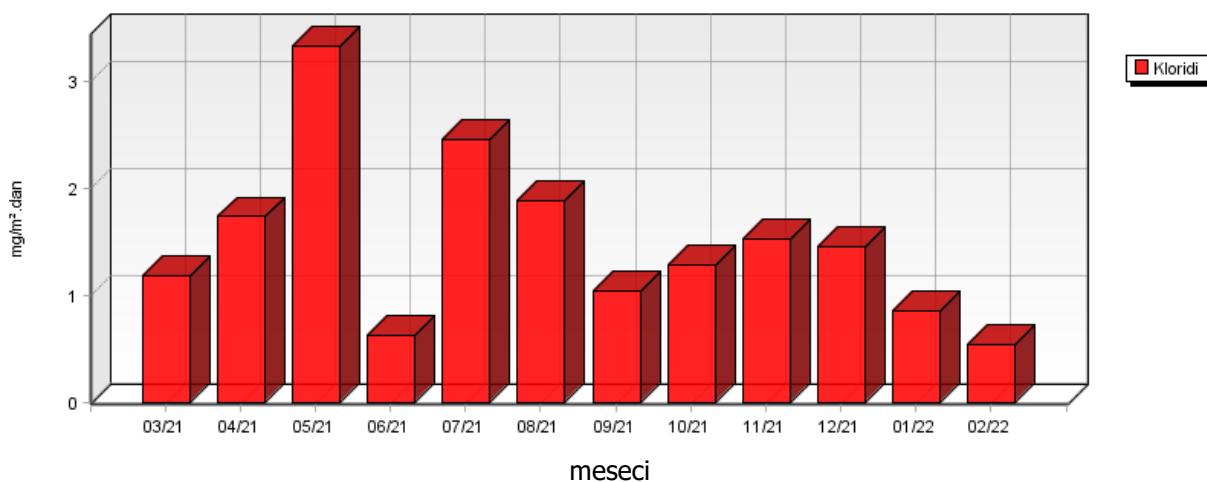
|   | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Usedline po sušenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 5.87  | 49.20 | 34.97 | 8.49  | 3.43  | 1.70  | 5.67  | 5.67  | 3.57  | 5.70  | 5.98  | 25.19 |
| Usedline po žarenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 2.05  | 19.69 | 10.32 | 5.68  | 24.77 | 1.39  | 0.91  | 0.91  | 0.85  | 4.92  | 1.99  | 2.53  |

**Graška gora  
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

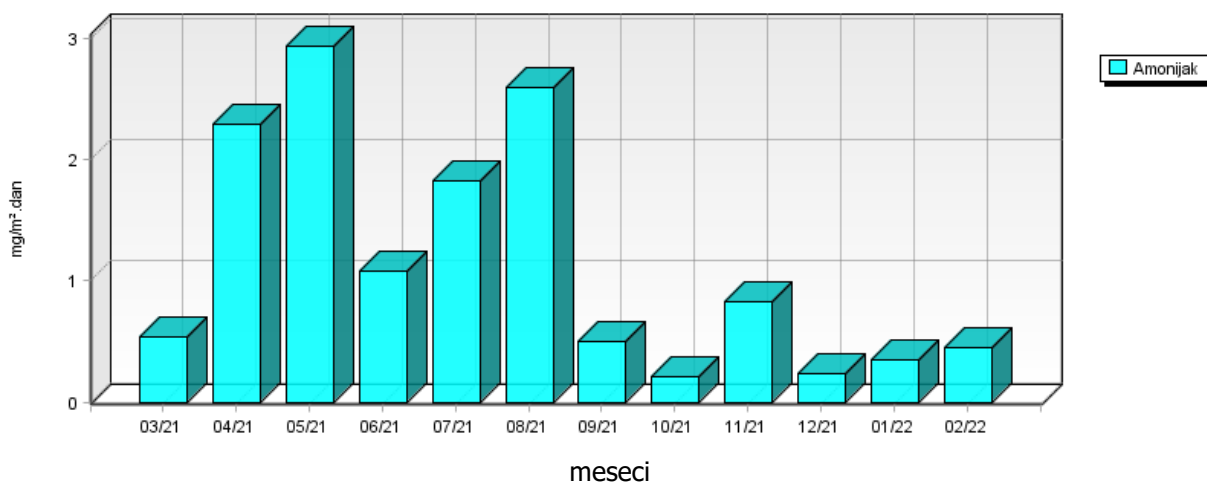


|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kloridi<br>mg/m <sup>2</sup> .dan  | 1.19  | 1.75  | 3.34  | 0.62  | 2.46  | 1.88  | 1.04  | 1.29  | 1.53  | 1.46  | 0.85  | 0.54  |
| Amonijak<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.53  | 2.29  | 2.94  | 1.08  | 1.82  | 2.60  | 0.50  | 0.21  | 0.82  | 0.23  | 0.35  | 0.44  |
| Kalcij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.28  | 1.62  | 1.91  | 0.53  | 0.70  | 0.54  | 0.41  | 0.37  | 3.01  | 1.25  | 0.27  | 0.12  |
| Magnezij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.03  | 0.70  | 0.29  | 0.16  | 0.64  | 0.49  | 0.00  | 0.11  | 0.87  | 0.13  | 0.17  | 0.05  |
| Natrij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.62  | 1.29  | 1.44  | 0.09  | 3.98  | 0.64  | 0.15  | 0.28  | 0.44  | 0.76  | 0.03  | 0.40  |
| Kalij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan    | 0.20  | 0.91  | 2.54  | 0.59  | 3.12  | 1.13  | 2.62  | 1.94  | 0.33  | 0.23  | 0.16  | 0.40  |

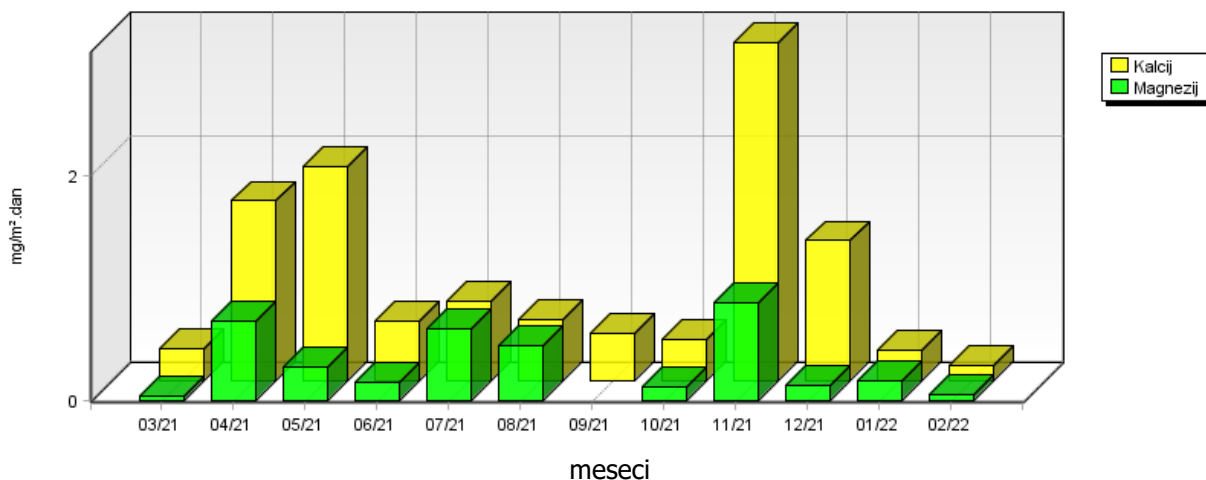
### Graška gora KLORIDI V PADAVINAH



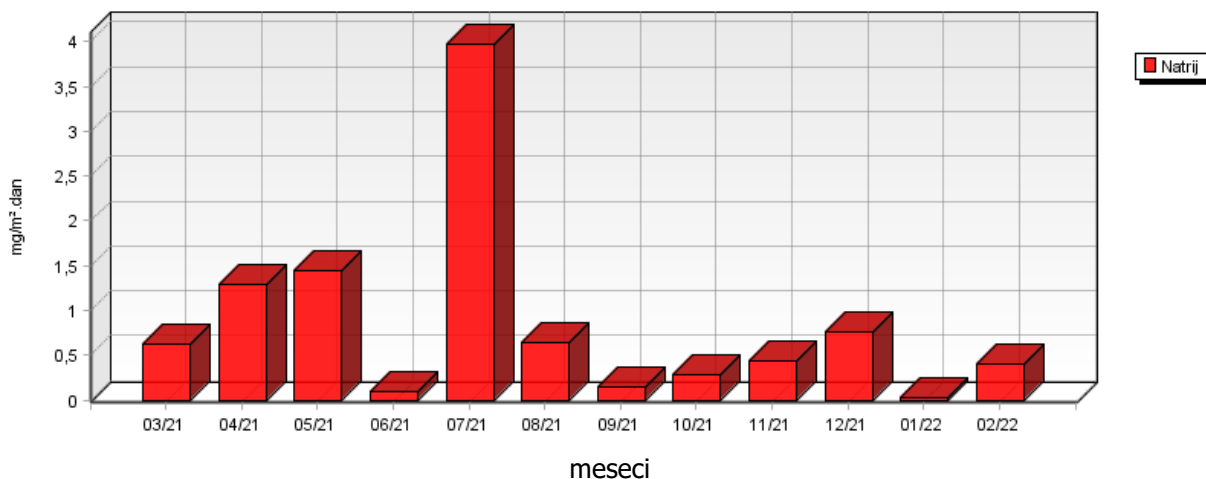
### Graška gora AMONIJAK V PADAVINAH



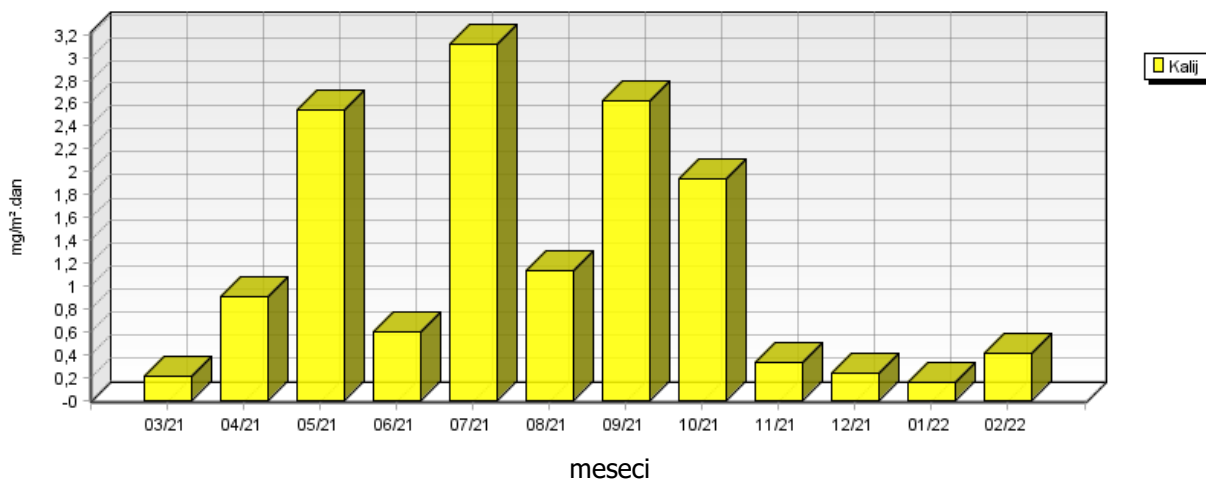
**Graška gora  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Graška gora  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Graška gora  
KALIJ V PADAVINAH**

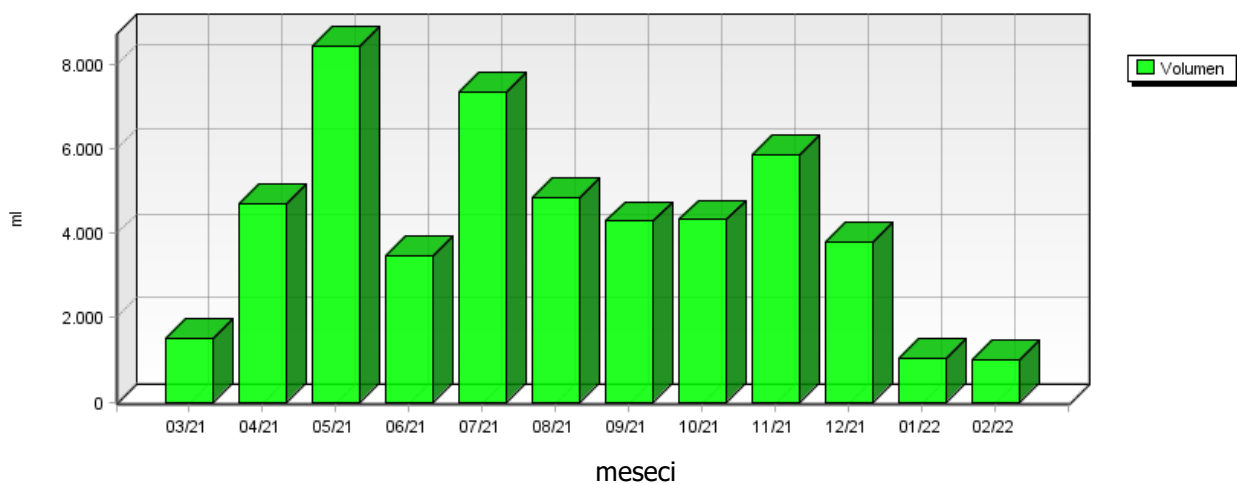


### 5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

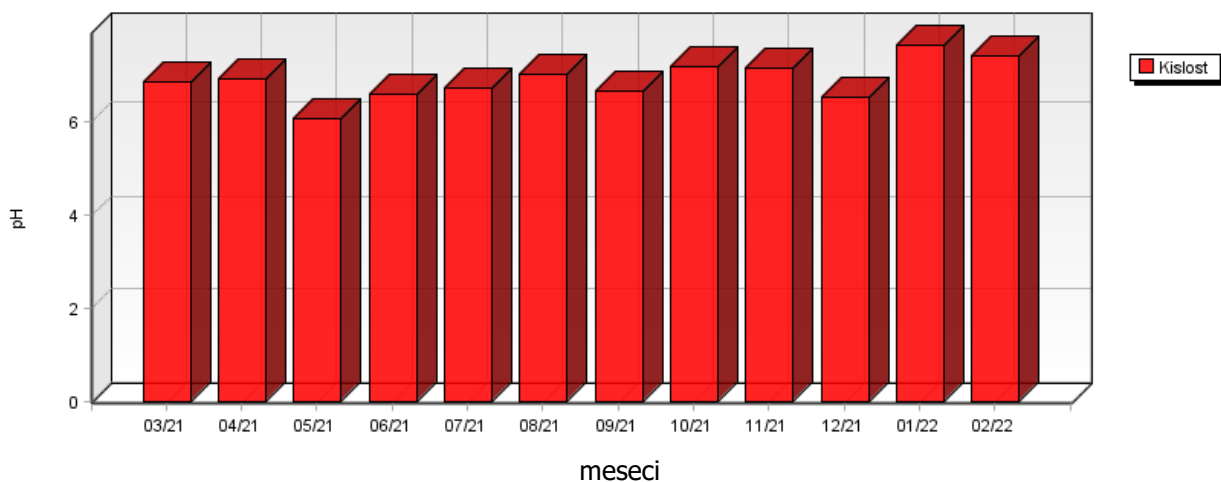
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Volumen ml                         | 1500  | 4690  | 8450  | 3470  | 7350  | 4840  | 4300  | 4340  | 5840  | 3790  | 1030  | 1010  |
| Kislost pH                         | 6.85  | 6.90  | 6.07  | 6.58  | 6.70  | 7.02  | 6.65  | 7.19  | 7.13  | 6.53  | 7.65  | 7.39  |
| Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 32.10 | 28.90 | 61.90 | 14.70 | 32.40 | 21.70 | 13.70 | 34.20 | 23.50 | 21.30 | 62.80 | 55.80 |

**Velenje**  
**VOLUMEN PADAVIN**

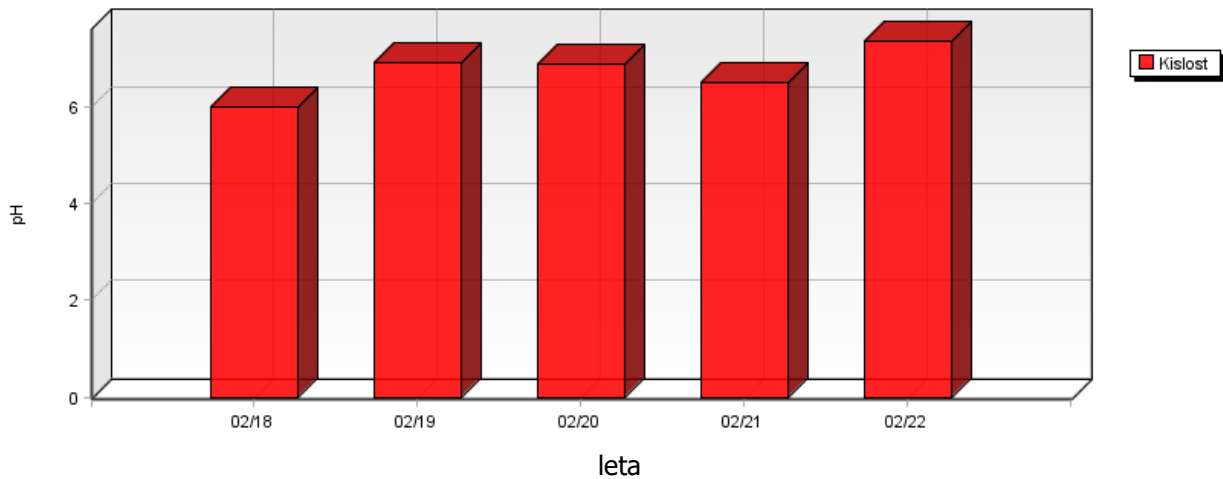


**Velenje**  
**KISLOST PADAVIN**

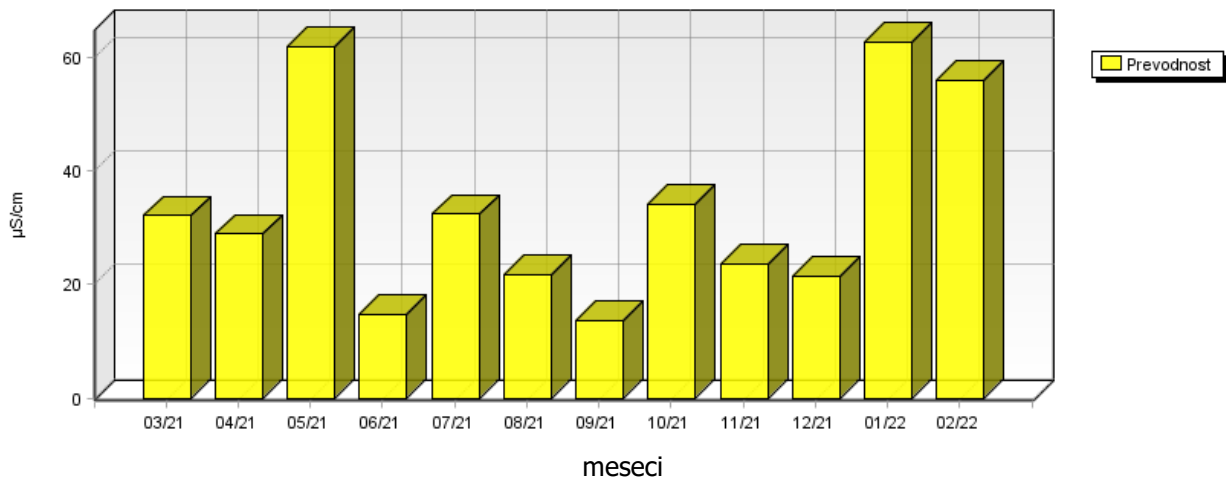


|               | 02/18 | 02/19 | 02/20 | 02/21 | 02/22 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kislost<br>pH | 6.02  | 6.94  | 6.91  | 6.51  | 7.39  |

**Velenje  
KISLOST PDAVIN**

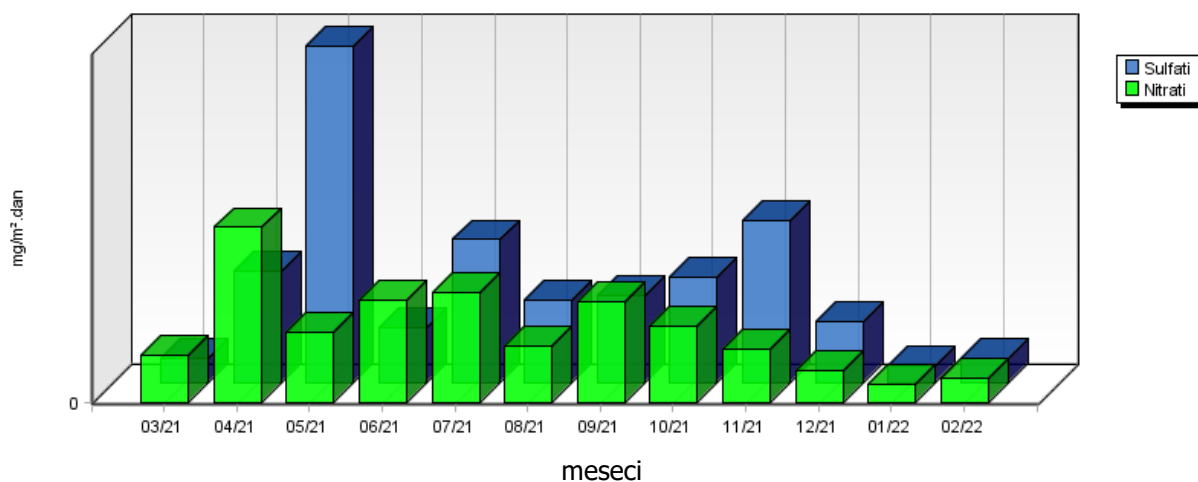


**Velenje  
PREVODNOST PDAVIN**

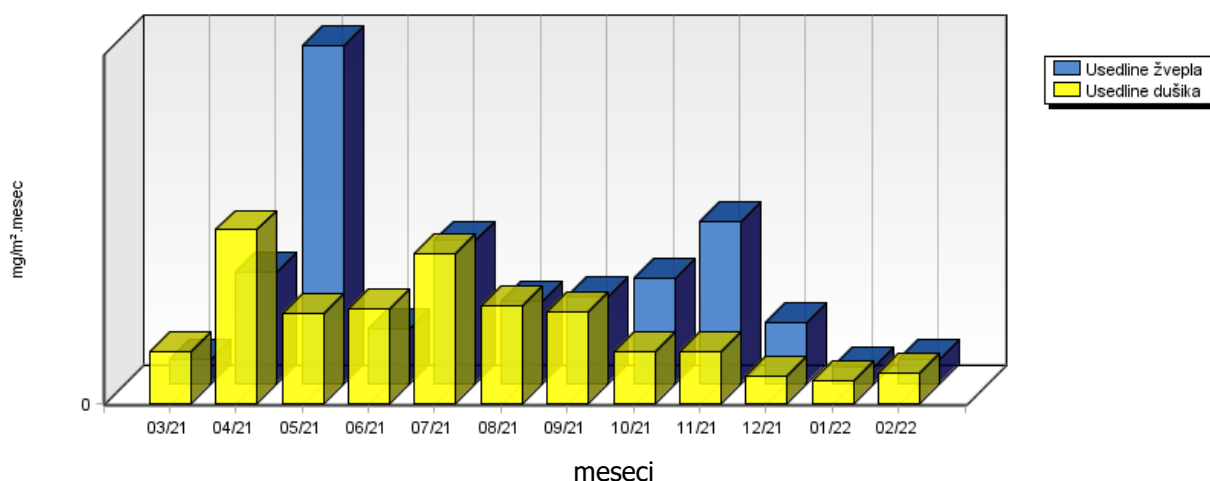


|   | 03/21 | 04/21  | 05/21  | 06/21 | 07/21  | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21  | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| Nitrati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 3.91  | 14.59  | 5.74   | 8.46  | 9.13   | 4.63  | 8.32  | 6.28  | 4.44   | 2.57  | 1.45  | 2.00  |
| Sulfati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 1.93  | 9.27   | 28.00  | 4.57  | 11.88  | 6.77  | 7.15  | 8.66  | 13.60  | 4.99  | 1.37  | 2.00  |
| Usedline dušika<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 42.66 | 144.89 | 75.02  | 77.65 | 123.60 | 80.47 | 75.45 | 42.52 | 43.04  | 22.24 | 18.13 | 24.56 |
| Usedline žvepla<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 19.25 | 92.68  | 280.02 | 45.71 | 118.79 | 67.71 | 71.54 | 86.65 | 136.03 | 49.93 | 13.71 | 19.96 |

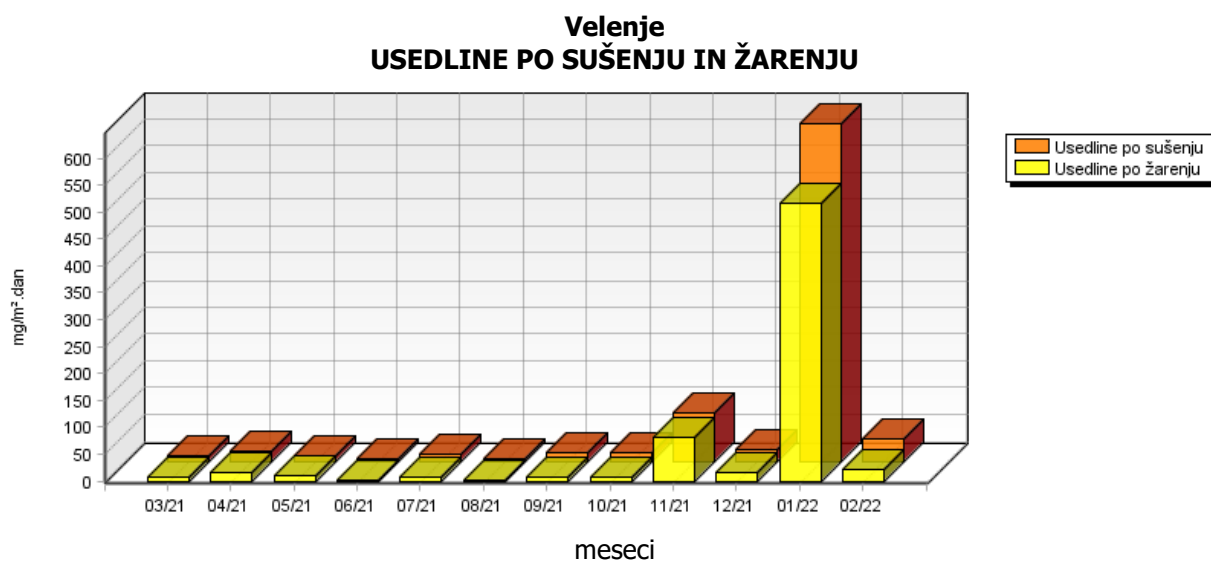
### Velenje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



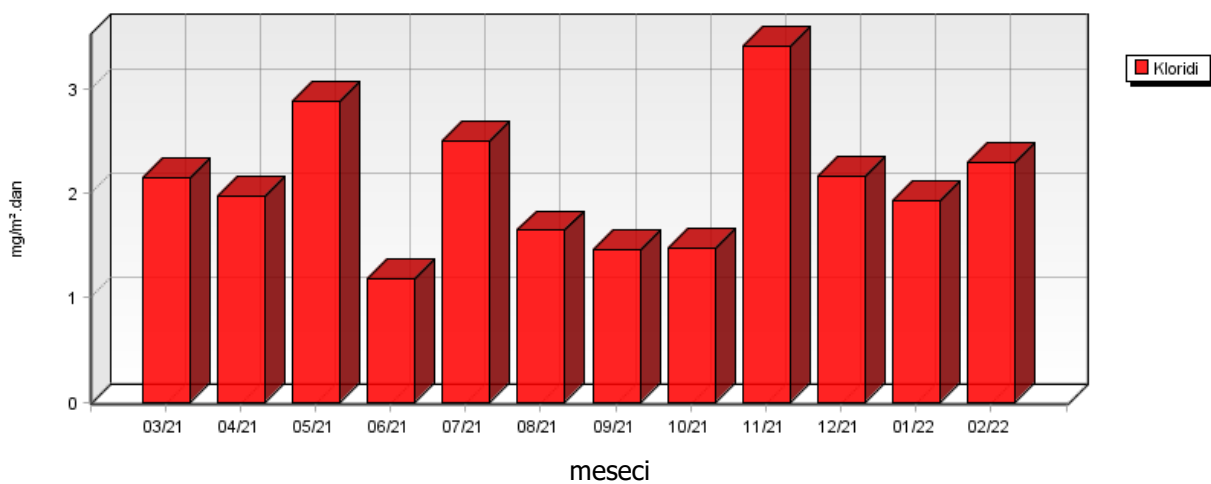
|   | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22  | 02/22 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| Usedline po sušenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 10.90 | 18.84 | 10.15 | 2.95  | 12.05 | 5.33  | 15.35 | 15.35 | 88.65 | 20.24 | 625.93 | 40.88 |
| Usedline po žarenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 7.10  | 16.30 | 9.63  | 2.34  | 6.30  | 2.80  | 7.16  | 7.16  | 79.87 | 15.60 | 517.45 | 21.15 |



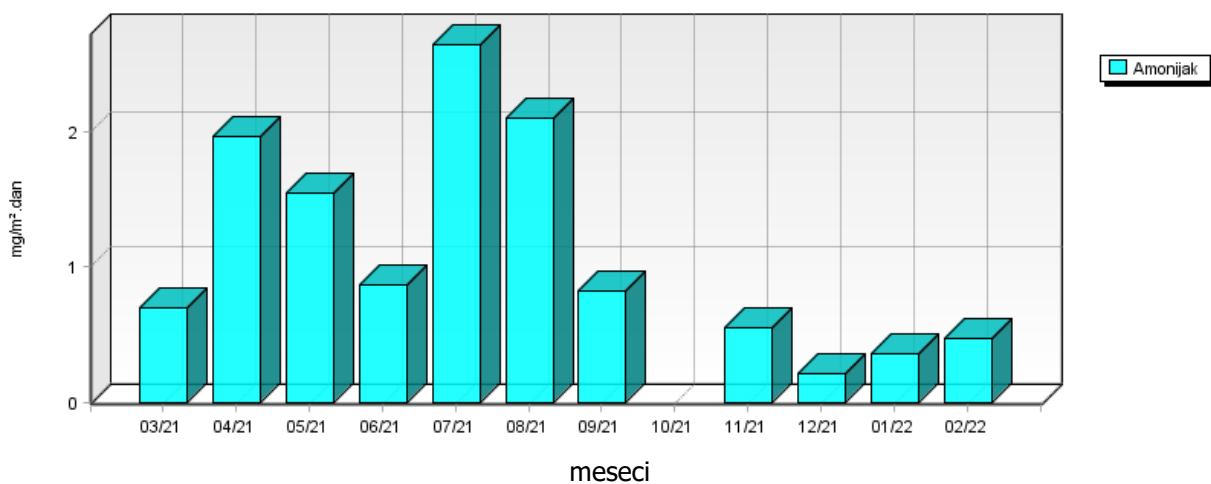


|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kloridi<br>mg/m <sup>2</sup> .dan  | 2.14  | 1.97  | 2.87  | 1.18  | 2.50  | 1.64  | 1.46  | 1.47  | 3.41  | 2.16  | 1.93  | 2.29  |
| Amonijak<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.69  | 1.97  | 1.55  | 0.87  | 2.65  | 2.10  | 0.82  | 0.00  | 0.56  | 0.21  | 0.36  | 0.47  |
| Kalcij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.58  | 2.05  | 2.46  | 1.18  | 1.07  | 0.47  | 0.70  | 0.84  | 2.83  | 1.29  | 0.25  | 0.34  |
| Magnezij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.13  | 0.55  | 0.75  | 0.20  | 0.43  | 0.29  | 0.14  | 0.90  | 1.20  | 0.56  | 0.12  | 0.03  |
| Natrij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 1.12  | 0.93  | 1.73  | 0.16  | 3.76  | 0.49  | 0.35  | 0.38  | 0.59  | 1.00  | 0.09  | 1.88  |
| Kalij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan    | 0.19  | 1.06  | 2.19  | 0.82  | 2.86  | 1.08  | 0.83  | 0.88  | 0.32  | 0.18  | 0.24  | 0.67  |

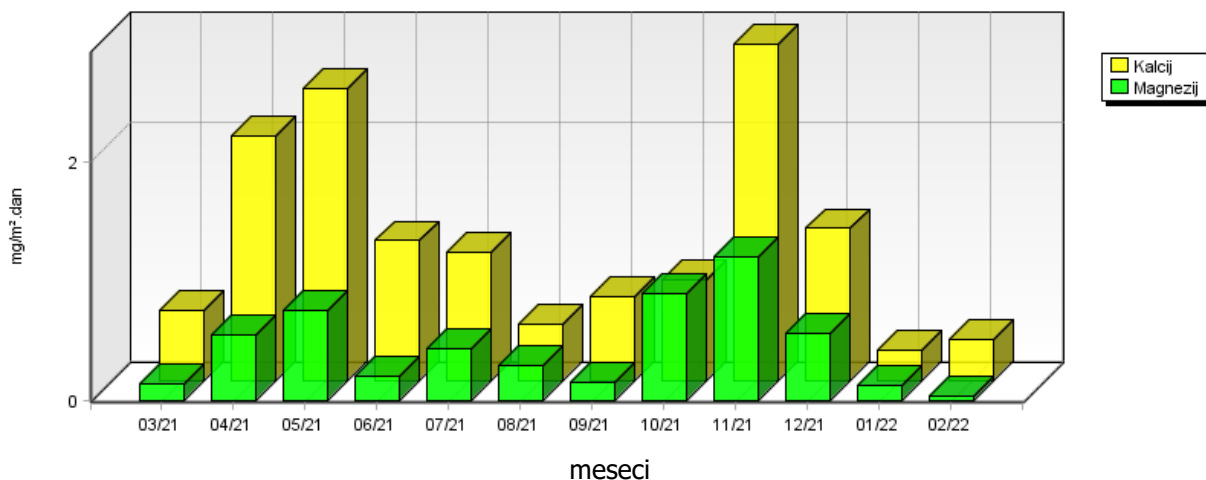
### Velenje KLORIDI V PADAVINAH



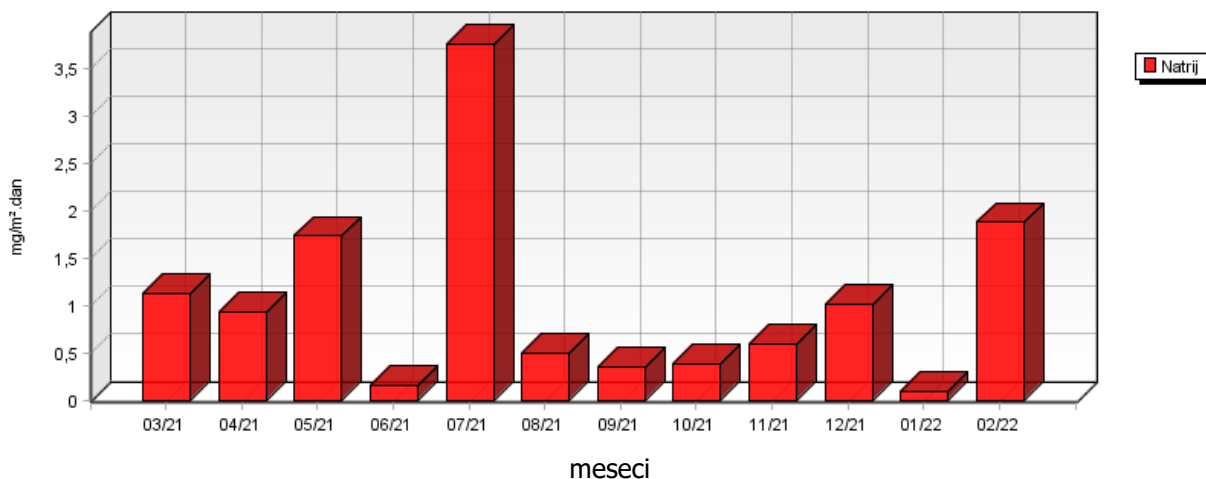
### Velenje AMONIJAK V PADAVINAH



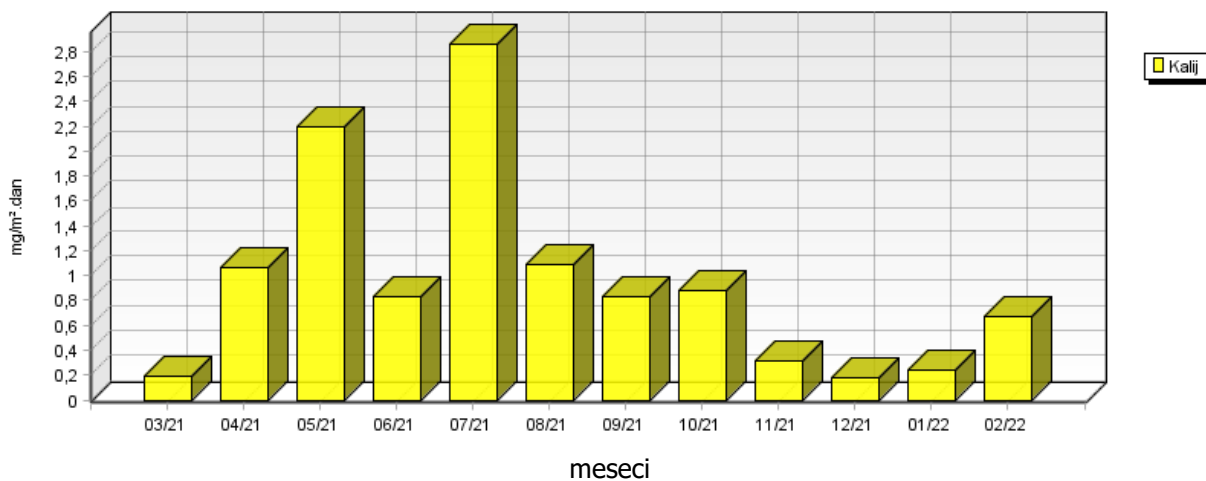
**Velenje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Velenje**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Velenje**  
**KALIJ V PADAVINAH**

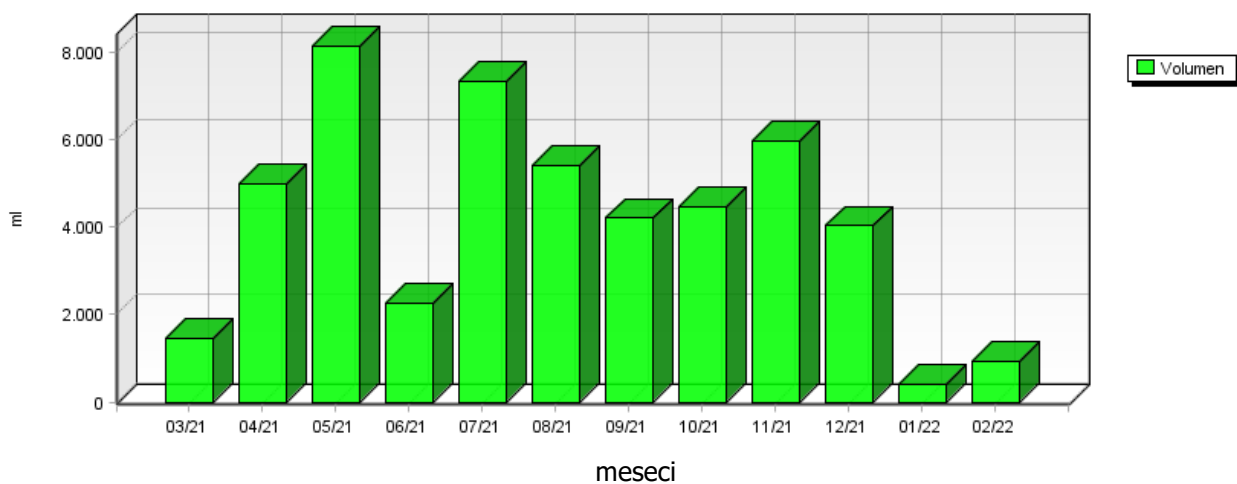


### 5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

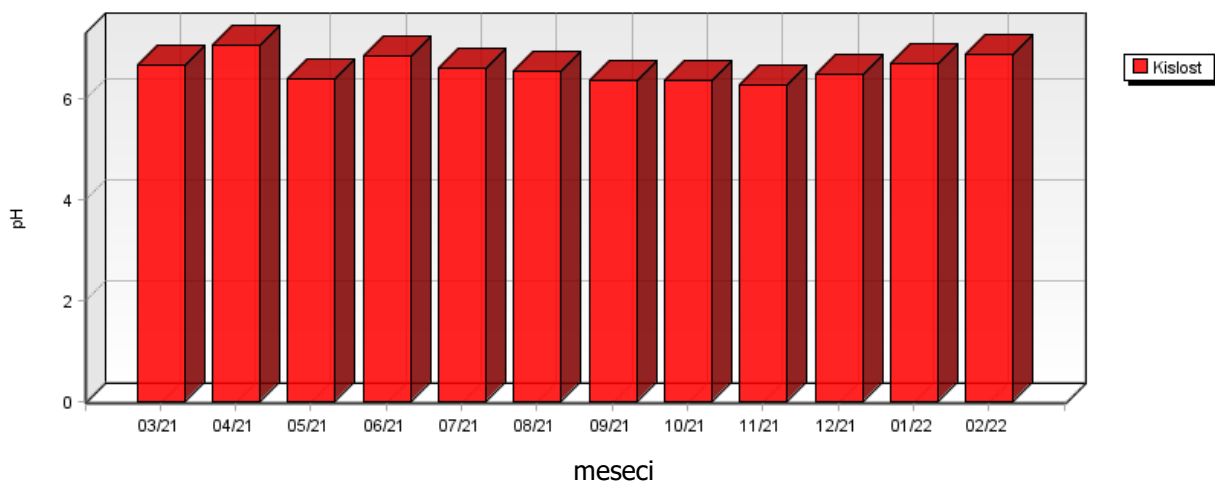
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|                             | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Volumen ml                  | 1460  | 4980  | 8140  | 2260  | 7320  | 5390  | 4200  | 4460  | 5970  | 4020  | 400   | 930   |
| Kislost pH                  | 6.69  | 7.09  | 6.42  | 6.85  | 6.61  | 6.57  | 6.36  | 6.37  | 6.29  | 6.50  | 6.70  | 6.89  |
| Prevodnost $\mu\text{S/cm}$ | 21.40 | 34.10 | 47.60 | 21.30 | 18.20 | 12.60 | 19.40 | 15.00 | 12.60 | 20.30 | 14.70 | 22.10 |

**Lokovica-Veliki vrh  
VOLUMEN PADAVIN**

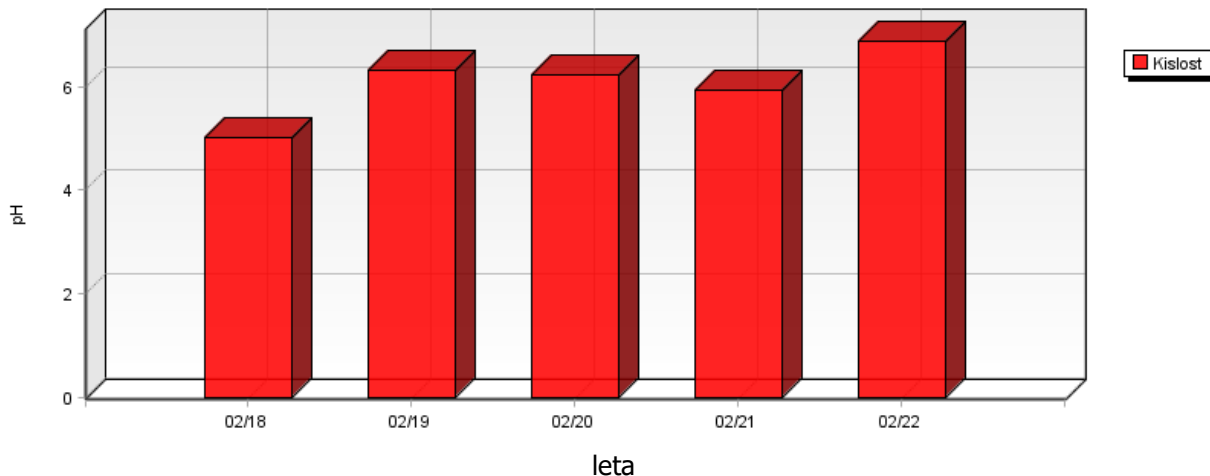


**Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PADAVIN**

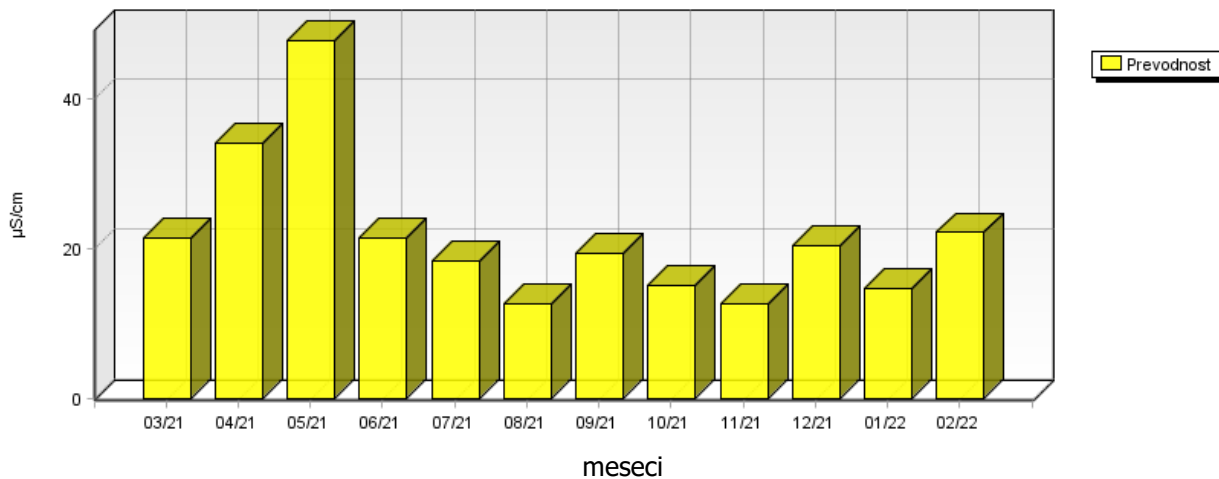


|               | 02/18 | 02/19 | 02/20 | 02/21 | 02/22 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kislost<br>pH | 5.00  | 6.30  | 6.21  | 5.92  | 6.89  |

**Lokovica-Veliki vrh  
KISLOST PDAVIN**

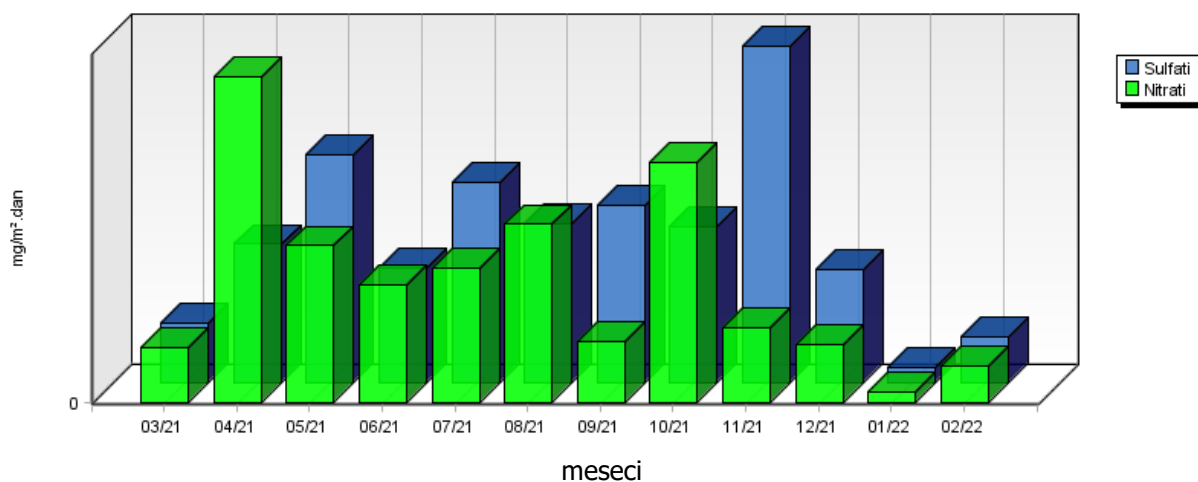


**Lokovica-Veliki vrh  
PREVODNOST PDAVIN**

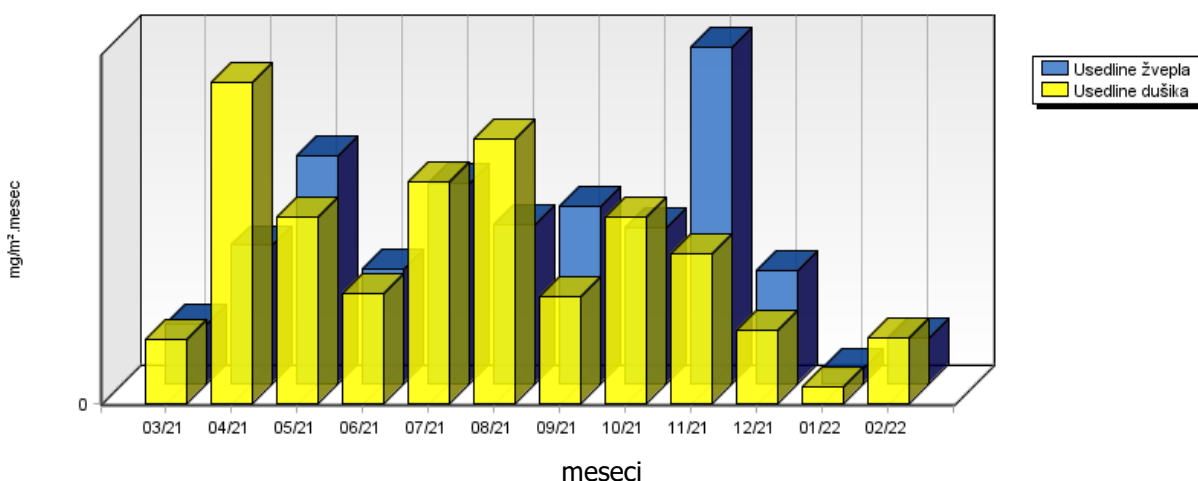


|   | 03/21 | 04/21  | 05/21  | 06/21 | 07/21  | 08/21  | 09/21 | 10/21 | 11/21  | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| Nitrati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 2.55  | 15.35  | 7.41   | 5.54  | 6.31   | 8.42   | 2.85  | 11.30 | 3.53   | 2.73  | 0.49  | 1.73  |
| Sulfati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 2.82  | 6.56   | 10.72  | 5.36  | 9.44   | 7.54   | 8.39  | 7.42  | 15.89  | 5.30  | 0.67  | 2.14  |
| Usedline dušika<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 29.75 | 151.35 | 87.58  | 51.50 | 104.24 | 124.50 | 49.93 | 87.83 | 70.24  | 34.42 | 7.83  | 30.58 |
| Usedline žvepla<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 28.16 | 65.61  | 107.24 | 53.56 | 94.44  | 75.40  | 83.85 | 74.20 | 158.92 | 52.96 | 6.71  | 21.41 |

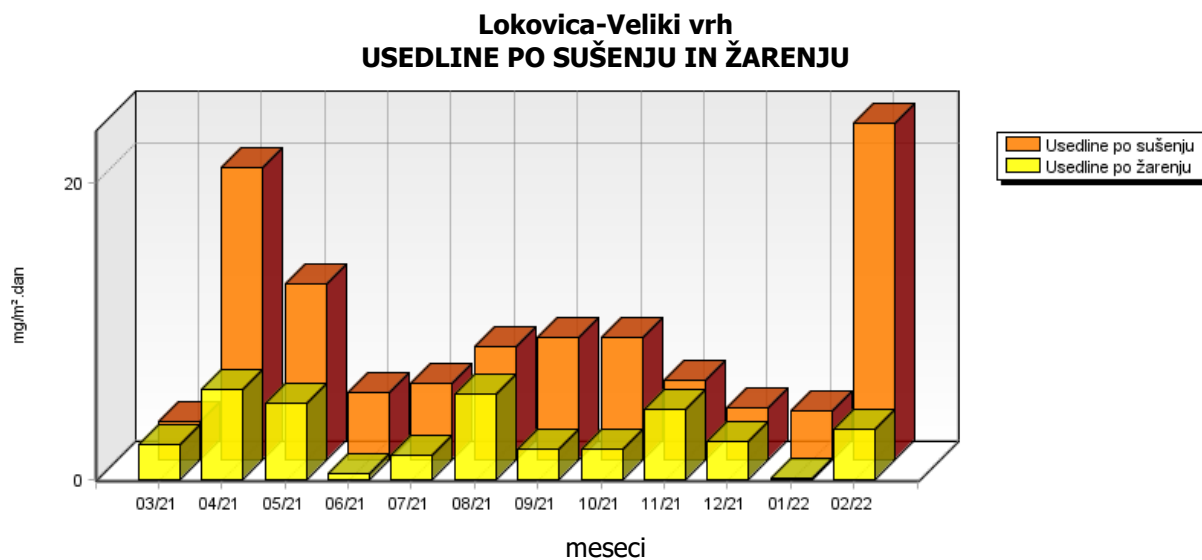
### Lokovica-Veliki vrh SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Lokovica-Veliki vrh USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

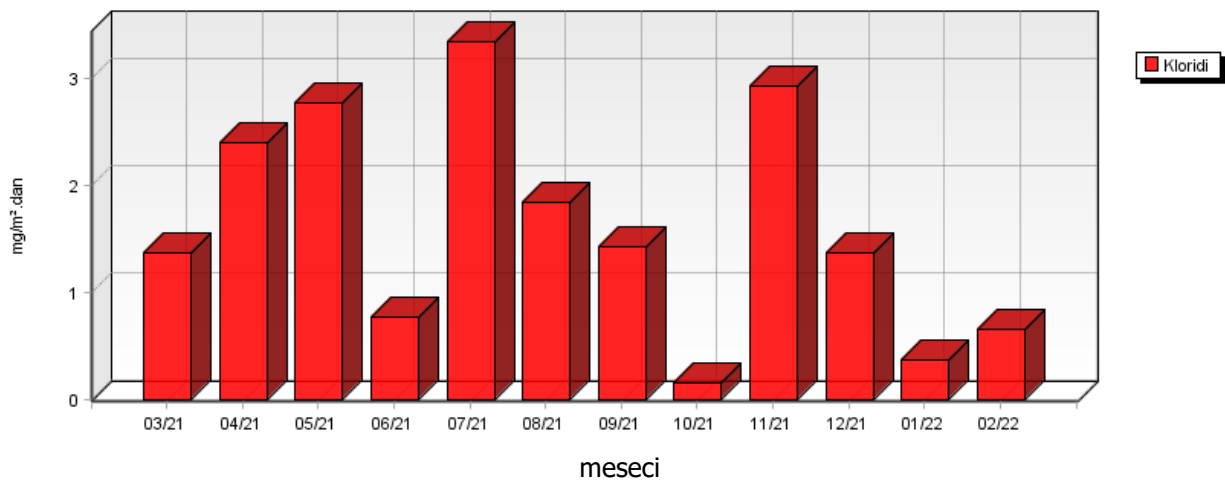


|   | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Usedline po sušenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 2.58  | 19.69 | 11.95 | 4.45  | 5.09  | 7.57  | 8.22  | 8.22  | 5.30  | 3.43  | 3.23  | 22.75 |
| Usedline po žarenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 2.30  | 6.10  | 5.08  | 0.39  | 1.60  | 5.70  | 1.98  | 1.98  | 4.71  | 2.58  | 0.06  | 3.41  |

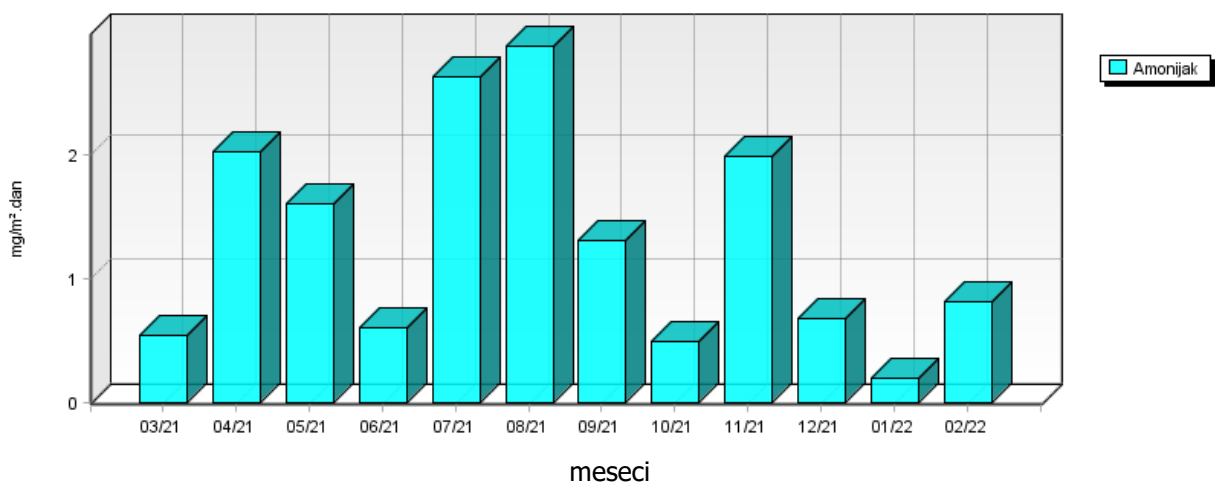


|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kloridi<br>mg/m <sup>2</sup> .dan  | 1.36  | 2.40  | 2.76  | 0.77  | 3.33  | 1.83  | 1.43  | 0.15  | 2.92  | 1.36  | 0.36  | 0.64  |
| Amonijak<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.54  | 2.03  | 1.60  | 0.60  | 2.63  | 2.89  | 1.31  | 0.48  | 1.99  | 0.68  | 0.19  | 0.81  |
| Kalcij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.28  | 2.41  | 2.76  | 0.88  | 0.71  | 0.26  | 0.46  | 0.65  | 1.45  | 1.75  | 0.08  | 0.18  |
| Magnezij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.09  | 0.88  | 0.96  | 0.13  | 0.43  | 0.48  | 0.00  | 0.26  | 0.70  | 0.24  | 0.04  | 0.03  |
| Natrij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.51  | 1.03  | 1.50  | 0.09  | 3.72  | 0.40  | 0.14  | 0.21  | 0.65  | 0.76  | 0.01  | 0.39  |
| Kalij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan    | 0.30  | 0.70  | 2.49  | 0.61  | 3.15  | 1.06  | 0.65  | 0.76  | 0.77  | 0.14  | 0.02  | 0.55  |

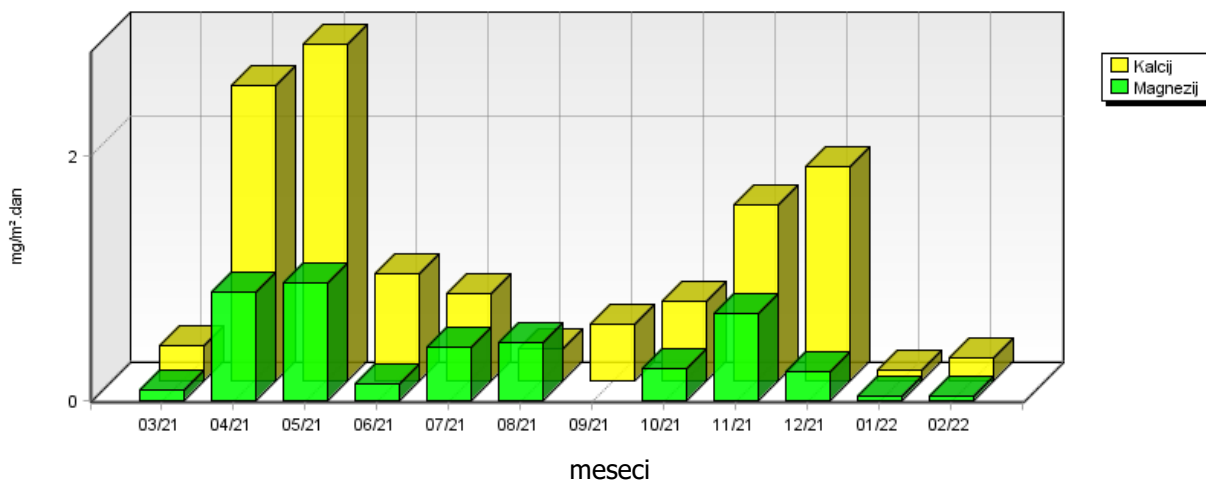
**Lokovica-Veliki vrh  
KLORIDI V PADAVINAH**



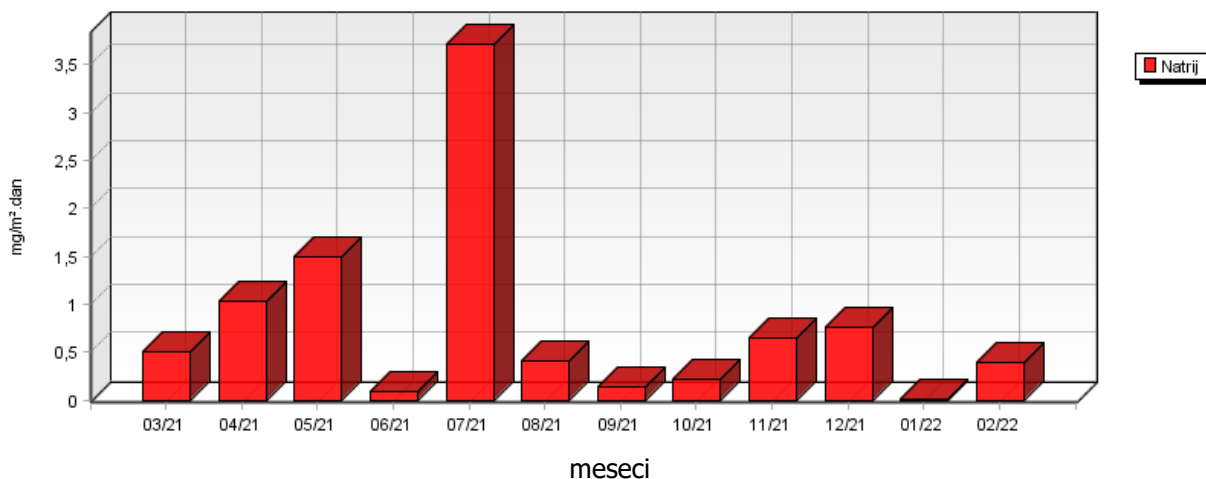
**Lokovica-Veliki vrh  
AMONIJAK V PADAVINAH**



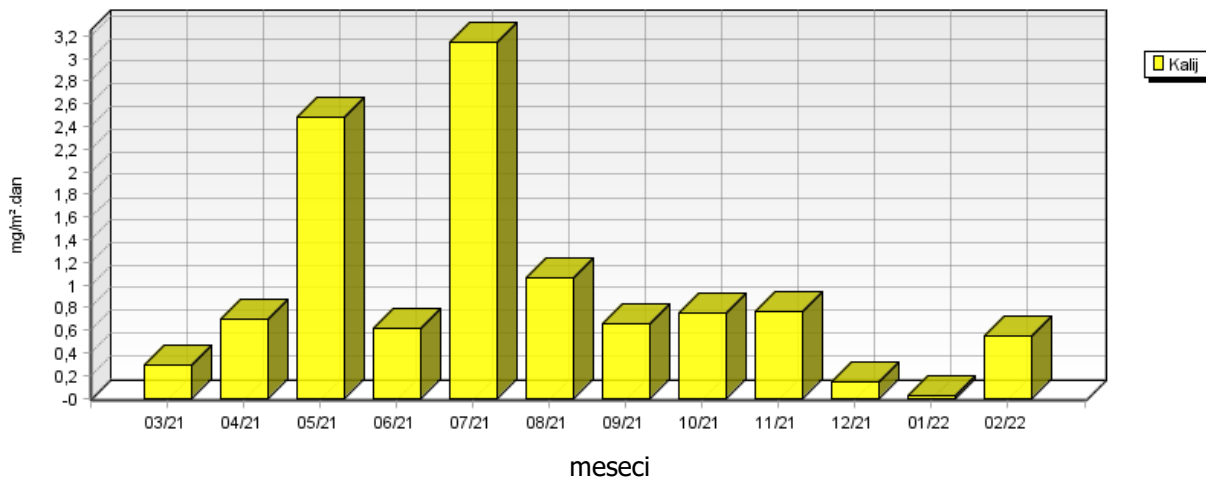
**Lokovica-Veliki vrh  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh  
KALIJ V PADAVINAH**



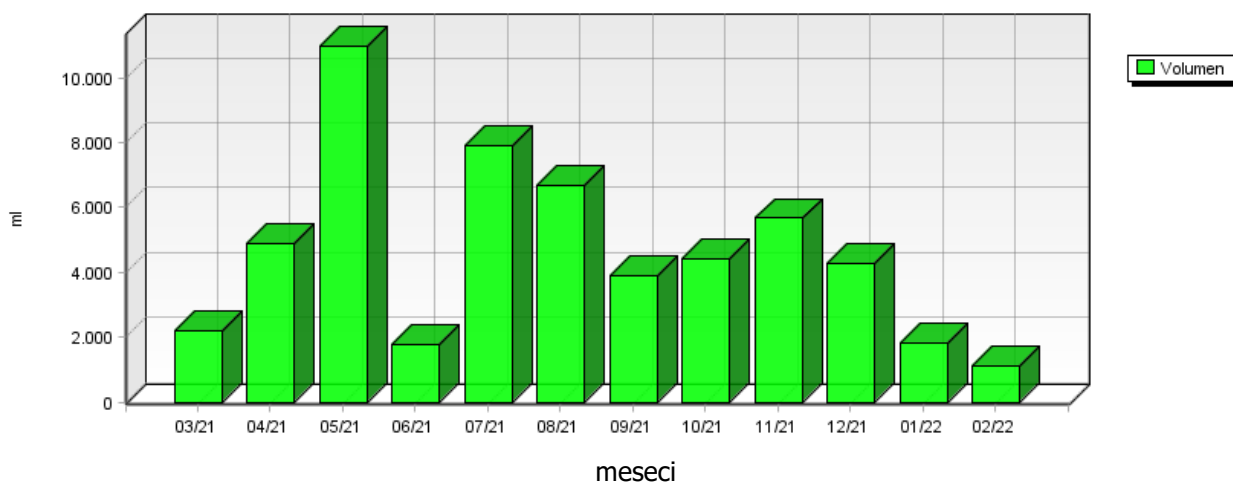


### 5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

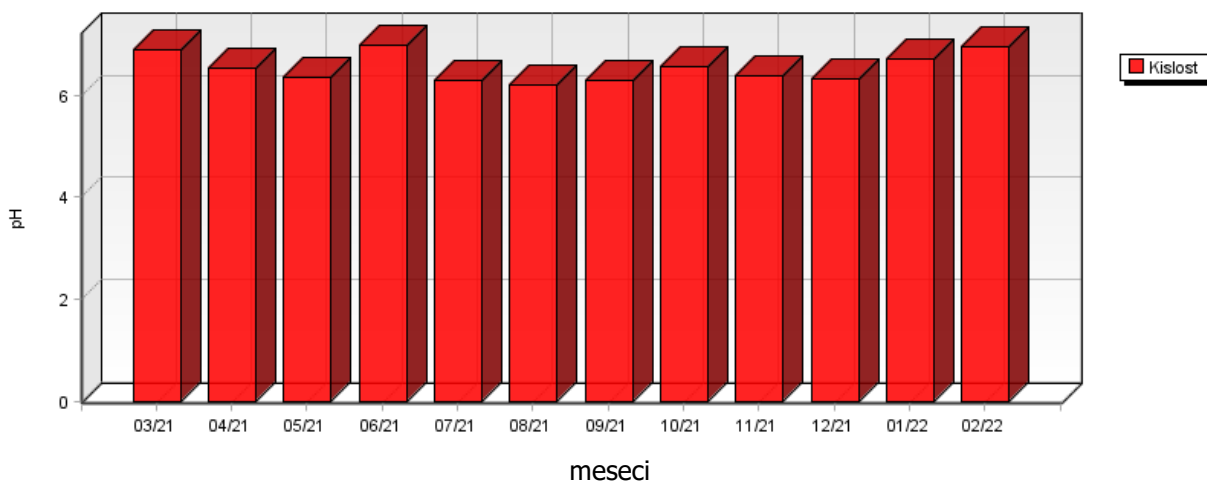
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Škale  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Volumen ml                         | 2180  | 4870  | 11000 | 1760  | 7930  | 6670  | 3900  | 4400  | 5700  | 4290  | 1800  | 1100  |
| Kislost pH                         | 6.89  | 6.53  | 6.35  | 6.99  | 6.29  | 6.19  | 6.28  | 6.56  | 6.38  | 6.33  | 6.72  | 6.95  |
| Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 21.50 | 28.60 | 13.50 | 25.20 | 18.30 | 10.40 | 7.60  | 13.30 | 19.30 | 10.90 | 13.10 | 34.60 |

**Škale**  
**VOLUMEN PADAVIN**

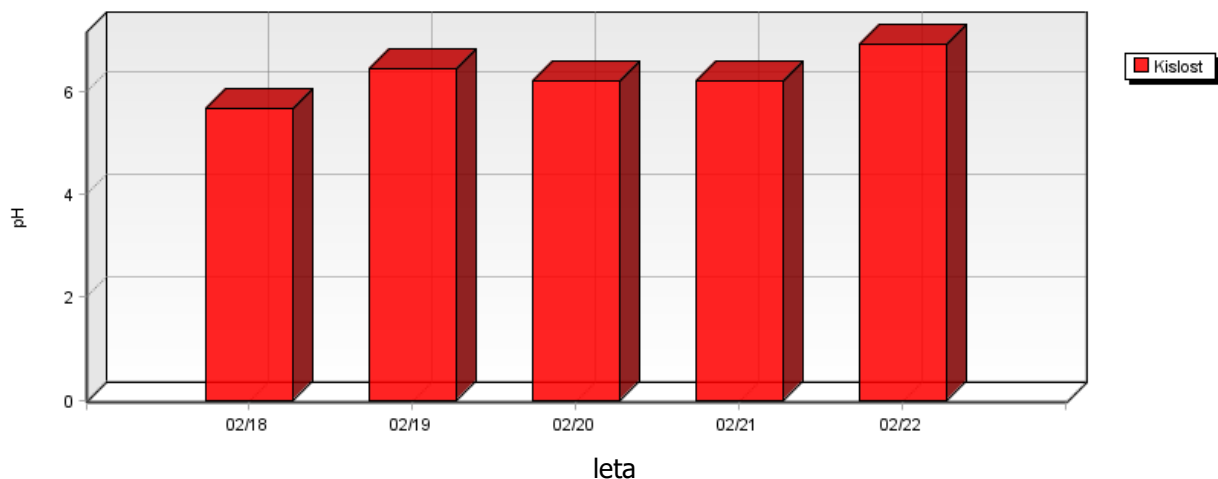


**Škale**  
**KISLOST PADAVIN**

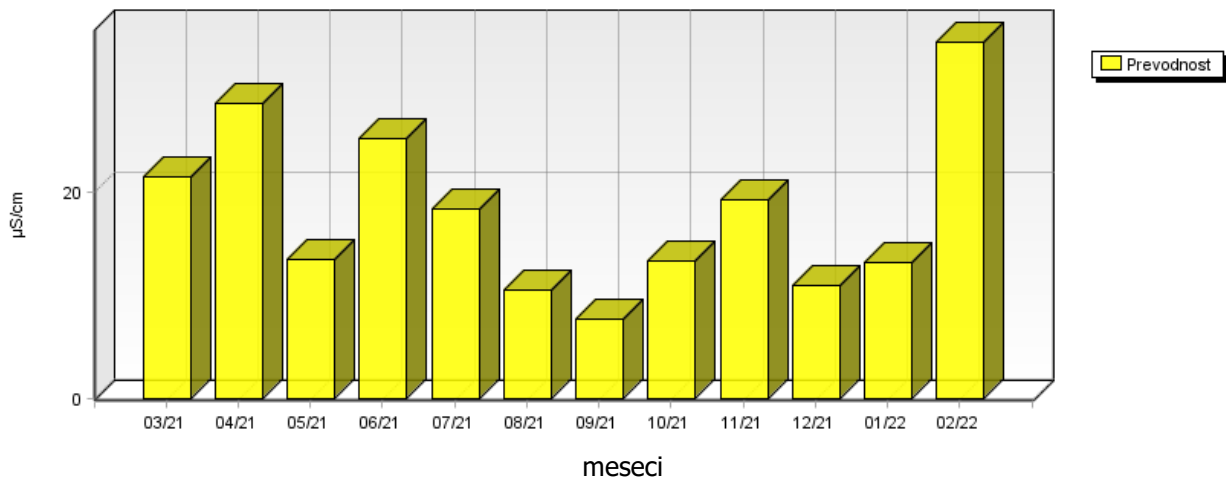


|               | 02/18 | 02/19 | 02/20 | 02/21 | 02/22 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kislost<br>pH | 5.69  | 6.47  | 6.21  | 6.21  | 6.95  |

**Škale  
KISLOST P ADAVIN**

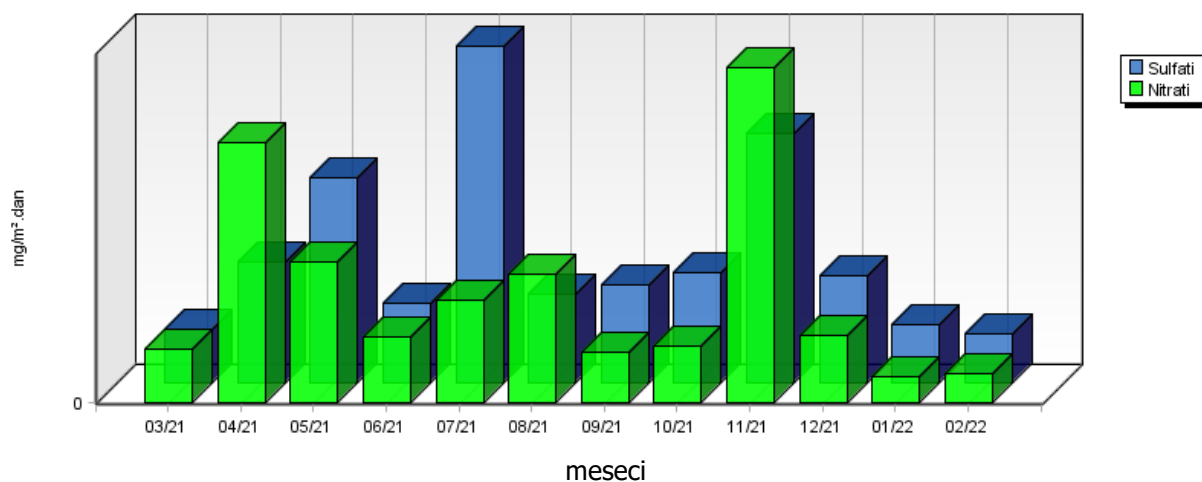


**Škale  
PREVODNOST P ADAVIN**

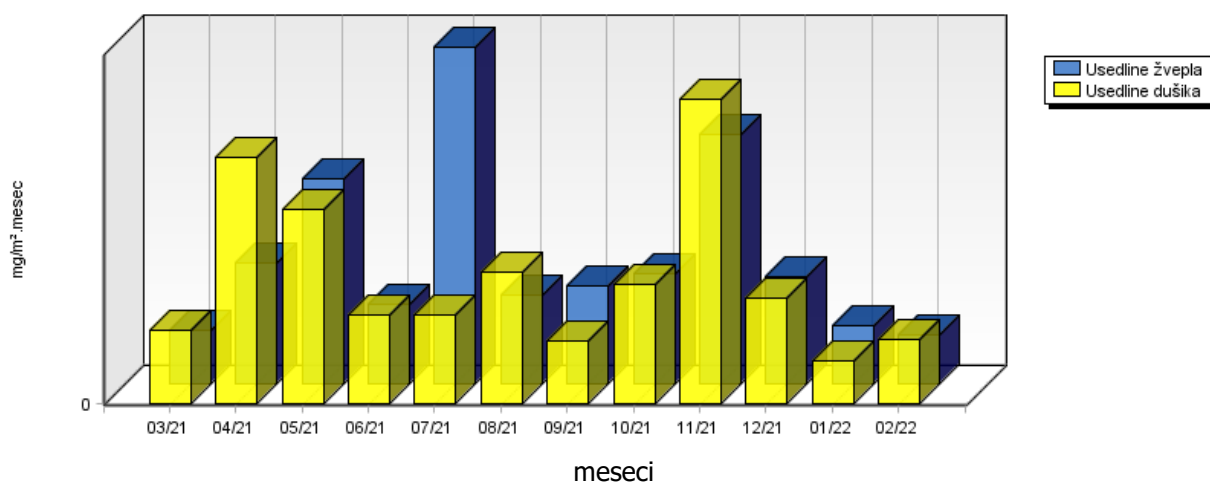


|   | 03/21 | 04/21  | 05/21  | 06/21 | 07/21  | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21  | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| Nitrati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 2.81  | 13.86  | 7.47   | 3.45  | 5.38   | 6.84  | 2.65  | 2.99  | 17.84  | 3.58  | 1.32  | 1.53  |
| Sulfati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 2.80  | 6.42   | 10.91  | 4.17  | 17.93  | 4.67  | 5.19  | 5.86  | 13.28  | 5.65  | 3.02  | 2.53  |
| Usedline dušika<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 38.74 | 130.91 | 102.89 | 47.10 | 46.53  | 69.58 | 32.77 | 62.77 | 161.52 | 56.22 | 22.06 | 34.08 |
| Usedline žvepla<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 27.98 | 64.16  | 109.06 | 41.71 | 179.32 | 46.65 | 51.91 | 58.56 | 132.76 | 56.52 | 30.19 | 25.32 |

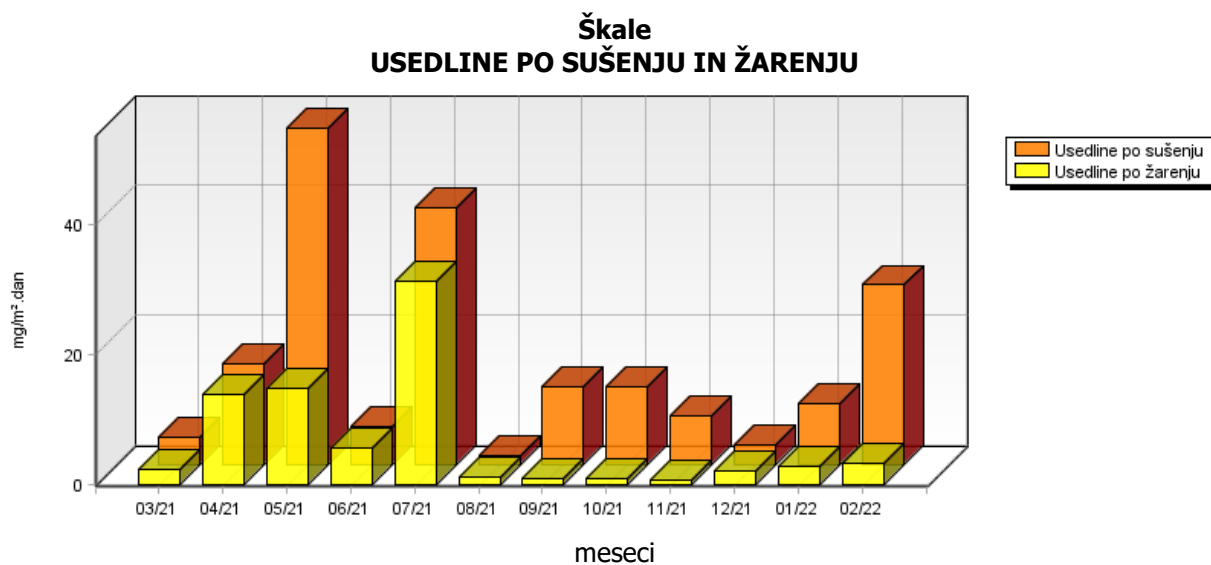
### Škale SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Škale USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

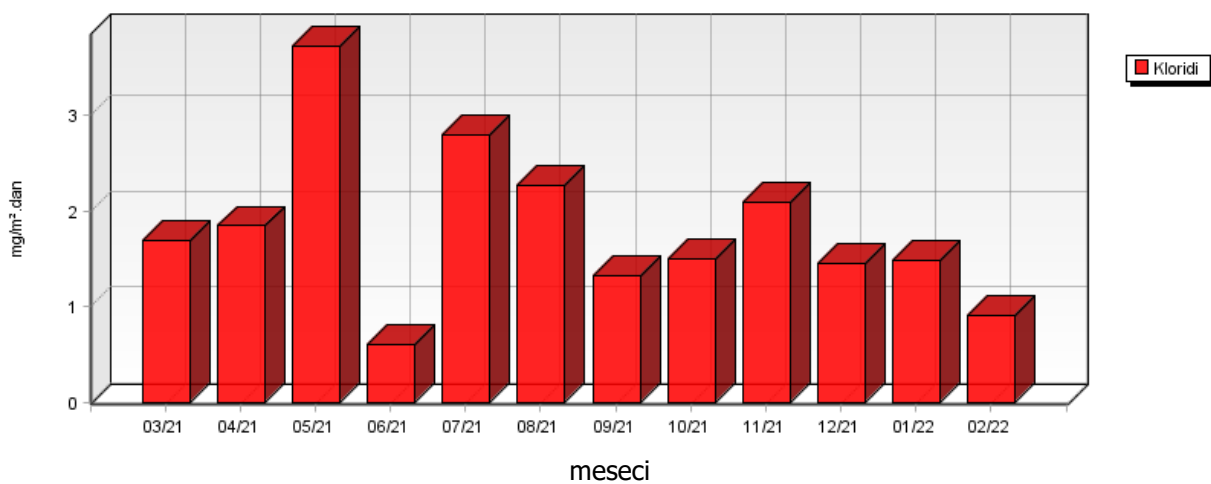


|   | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Usedline po sušenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 4.18  | 15.41 | 52.05 | 5.81  | 39.69 | 1.19  | 12.05 | 12.05 | 7.37  | 2.92  | 9.37  | 27.88 |
| Usedline po žarenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 2.36  | 13.86 | 14.70 | 5.65  | 31.31 | 0.99  | 0.86  | 0.86  | 0.68  | 2.08  | 2.78  | 3.23  |

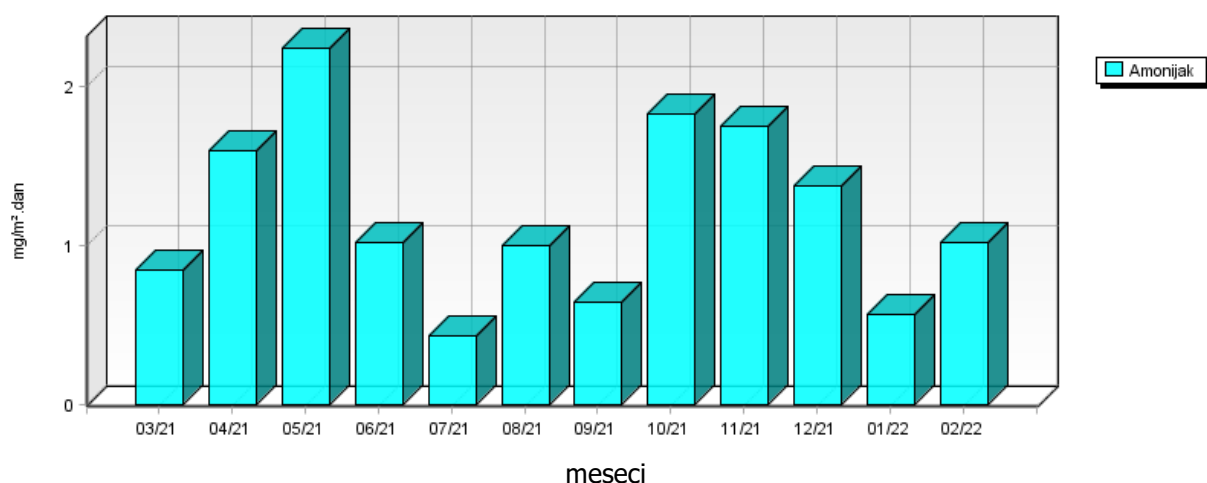


|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kloridi<br>mg/m <sup>2</sup> .dan  | 1.69  | 1.85  | 3.73  | 0.60  | 2.80  | 2.26  | 1.32  | 1.49  | 2.09  | 1.46  | 1.48  | 0.90  |
| Amonijak<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.84  | 1.59  | 2.24  | 1.02  | 0.43  | 1.00  | 0.64  | 1.82  | 1.74  | 1.37  | 0.56  | 1.02  |
| Kalcij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.63  | 0.94  | 2.13  | 0.43  | 1.15  | 0.65  | 0.64  | 0.43  | 1.66  | 1.04  | 0.44  | 0.16  |
| Magnezij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.06  | 0.57  | 0.65  | 0.10  | 0.47  | 0.39  | 0.00  | 0.26  | 1.01  | 0.38  | 0.27  | 0.13  |
| Natrij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.83  | 1.02  | 2.23  | 0.12  | 4.25  | 0.59  | 0.17  | 0.30  | 0.77  | 1.28  | 0.06  | 0.63  |
| Kalij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan    | 0.27  | 0.98  | 3.11  | 0.60  | 3.28  | 1.59  | 0.78  | 0.93  | 0.31  | 0.32  | 0.13  | 1.19  |

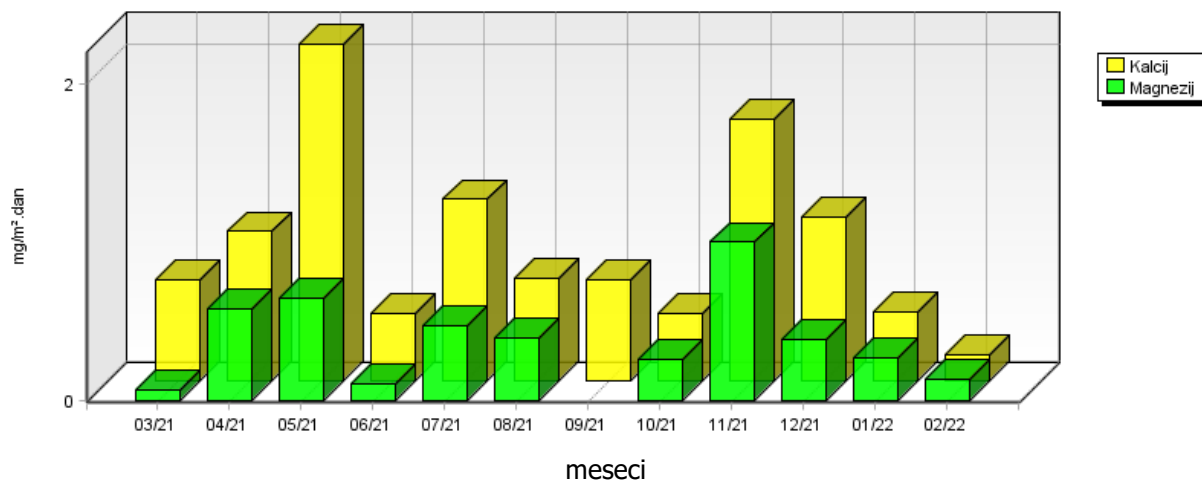
### Škale KLORIDI V PADAVINAH



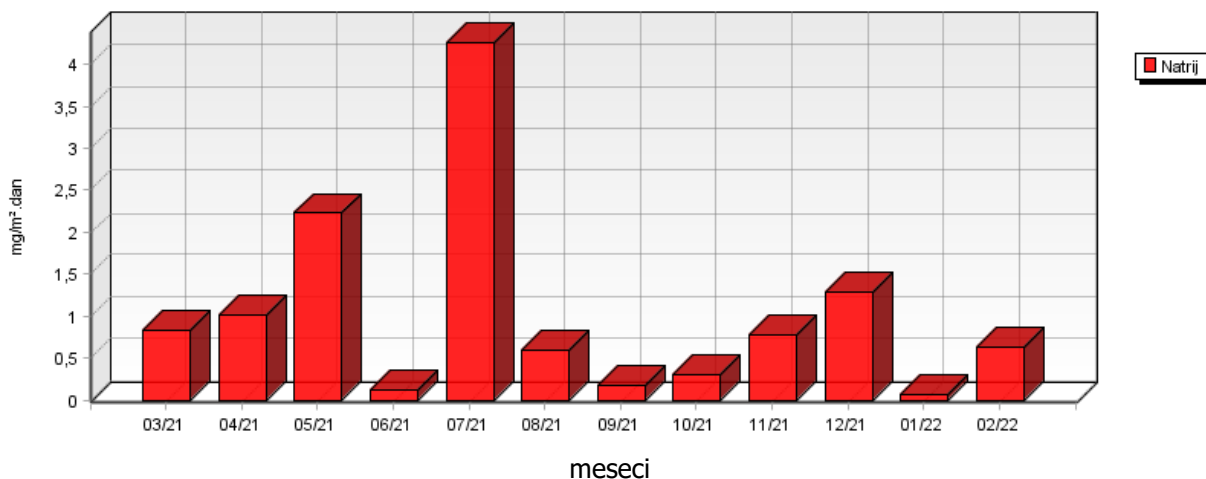
### Škale AMONIJAK V PADAVINAH



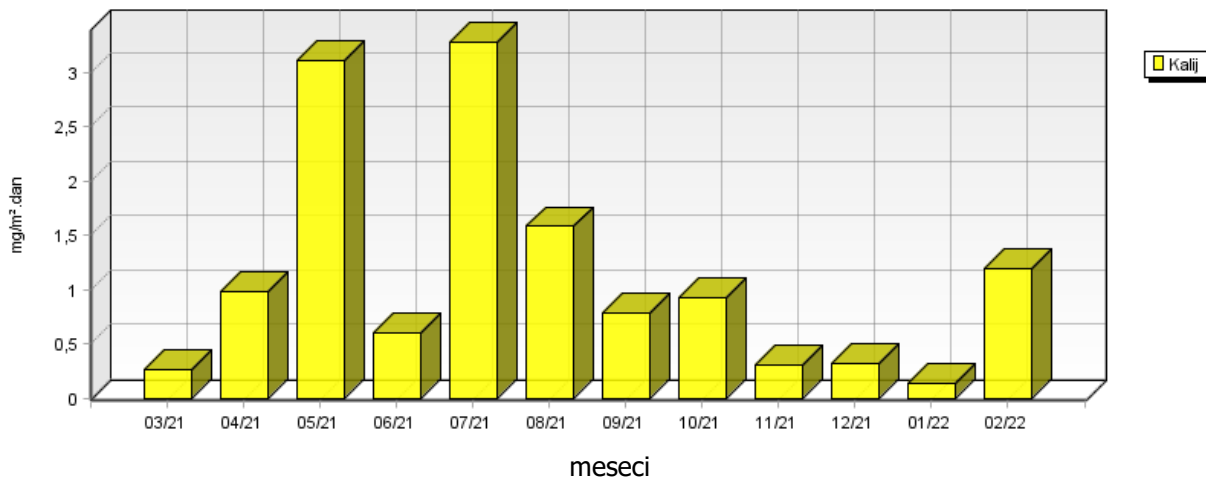
**Škale**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Škale**  
**KALIJ V PADAVINAH**

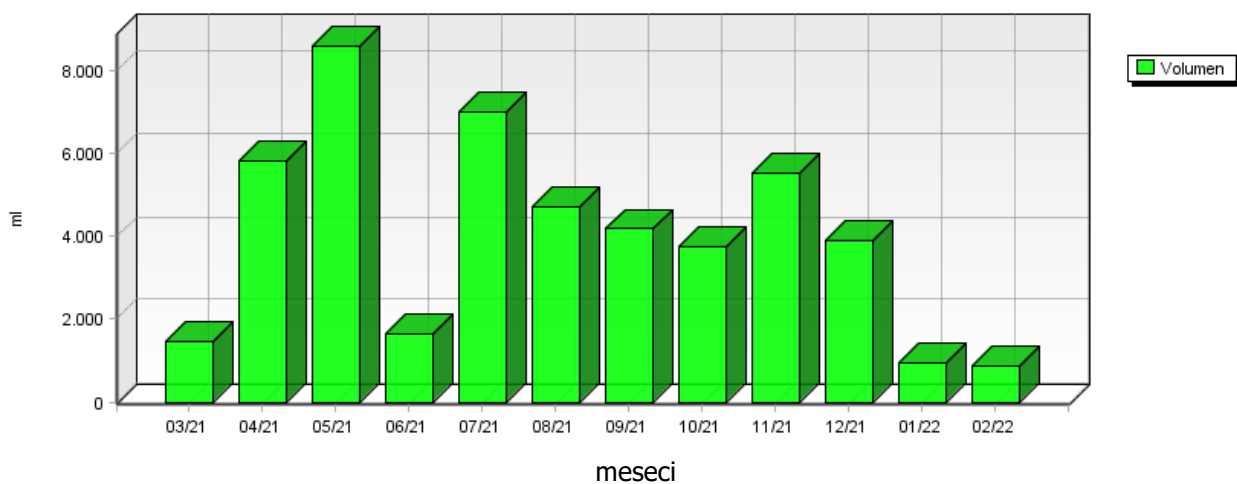


### 5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

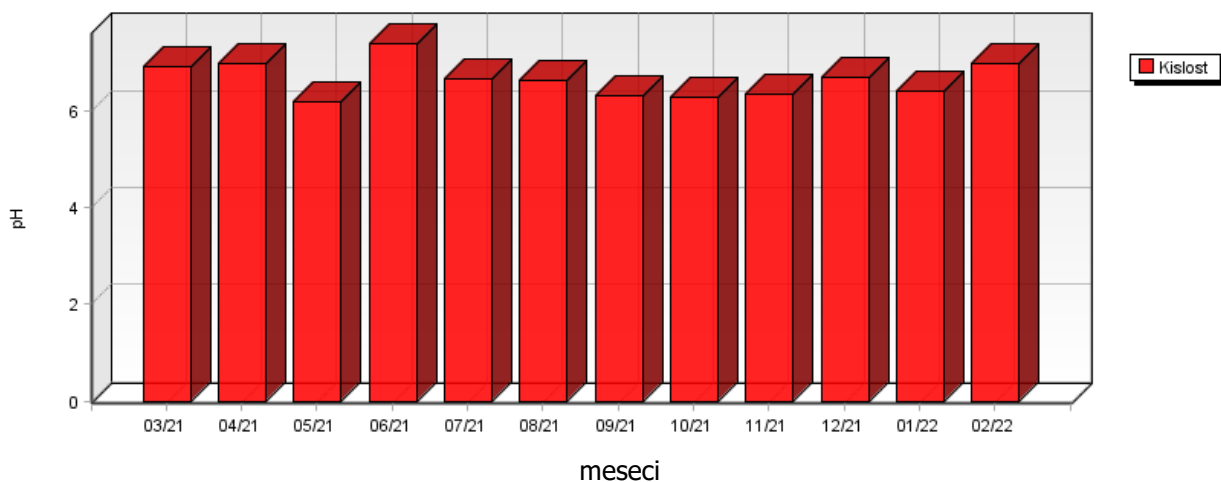
Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Deponija premoga - Pesje  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|                             | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Volumen ml                  | 1450  | 5820  | 8590  | 1640  | 6990  | 4710  | 4200  | 3750  | 5520  | 3890  | 950   | 880   |
| Kislost pH                  | 6.89  | 6.98  | 6.19  | 7.36  | 6.66  | 6.61  | 6.29  | 6.28  | 6.33  | 6.67  | 6.41  | 6.98  |
| Prevodnost $\mu\text{S/cm}$ | 30.70 | 30.50 | 13.90 | 52.50 | 48.60 | 17.70 | 9.00  | 10.60 | 20.10 | 14.40 | 13.50 | 47.90 |

Deponija premoga - Pesje  
**VOLUMEN PADAVIN**

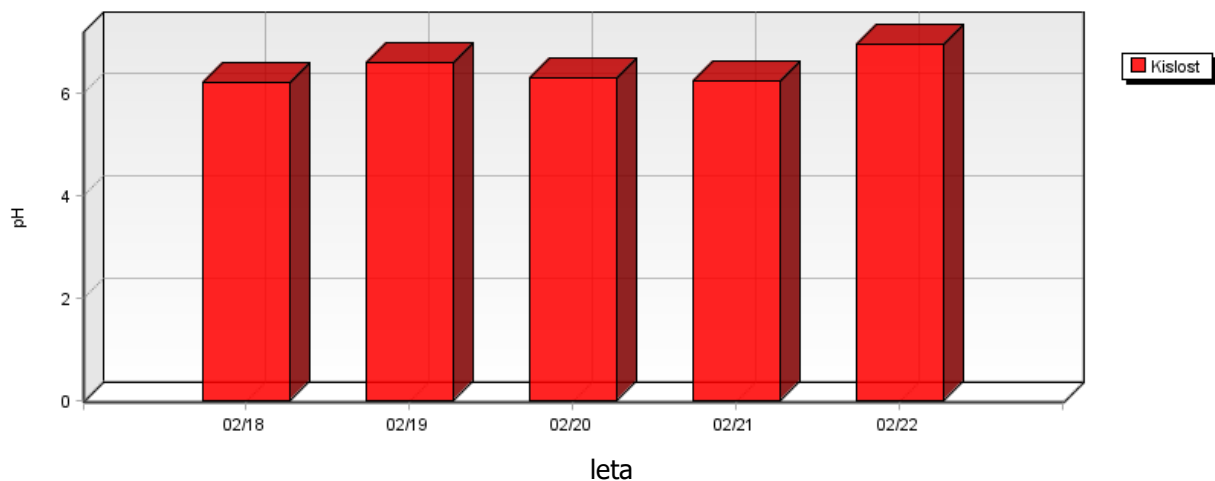


Deponija premoga - Pesje  
**KISLOST PADAVIN**

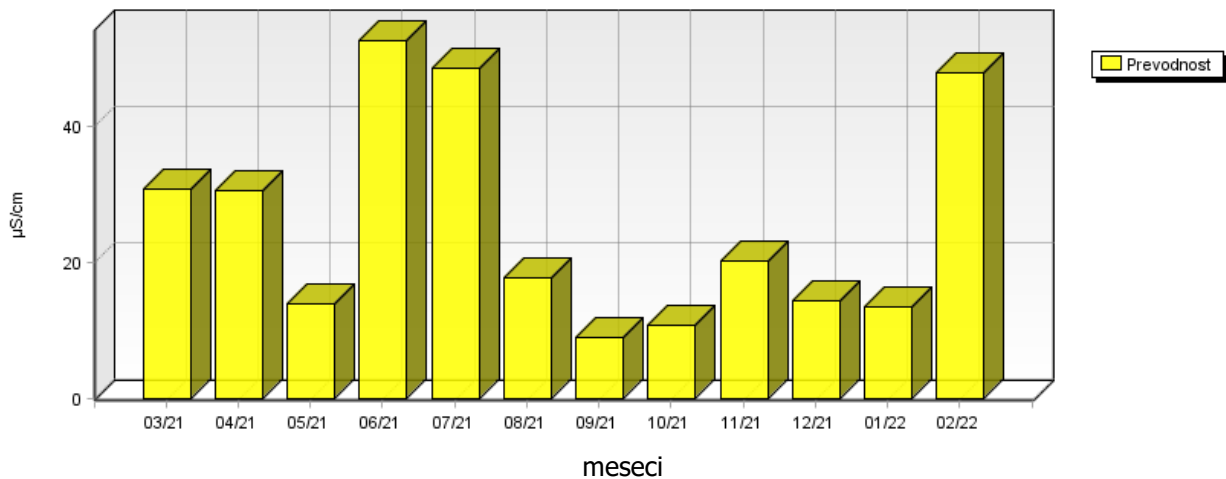


|               | 02/18 | 02/19 | 02/20 | 02/21 | 02/22 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kislost<br>pH | 6.21  | 6.61  | 6.32  | 6.24  | 6.98  |

**Deponija premoga - Pesje  
KISLOST PADAVIN**



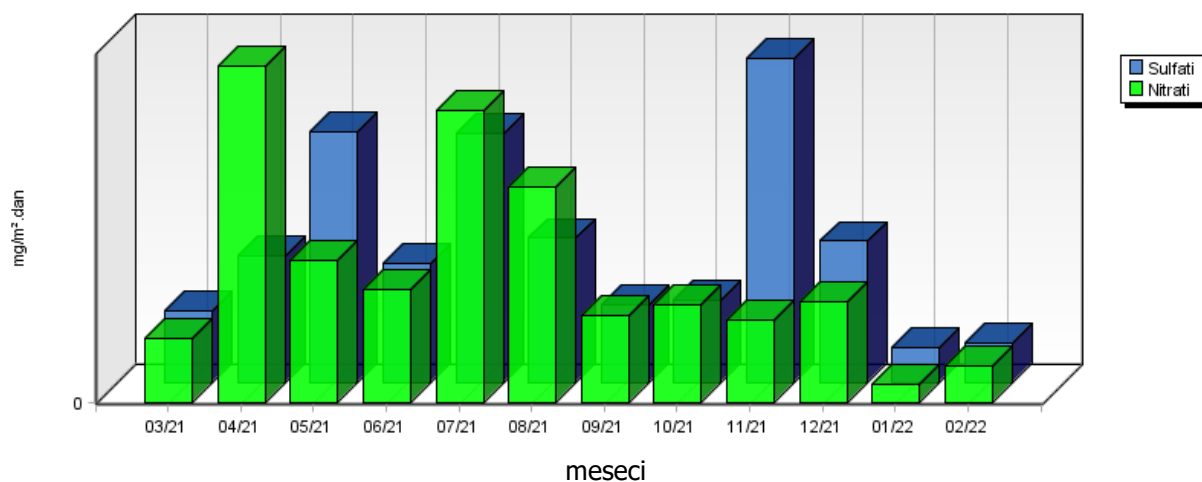
**Deponija premoga - Pesje  
PREVODNOST PADAVIN**



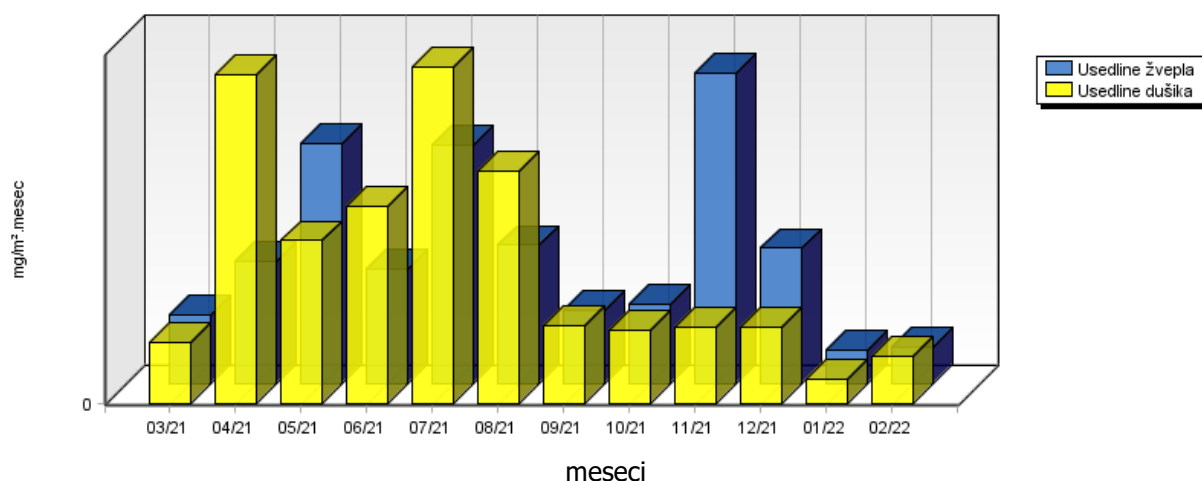


|   | 03/21 | 04/21  | 05/21  | 06/21 | 07/21  | 08/21  | 09/21 | 10/21 | 11/21  | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| Nitrati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 2.89  | 15.29  | 6.42   | 5.10  | 13.24  | 9.79   | 3.94  | 4.43  | 3.75   | 4.57  | 0.81  | 1.67  |
| Sulfati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 3.26  | 5.77   | 11.37  | 5.41  | 11.30  | 6.59   | 3.48  | 3.74  | 14.69  | 6.42  | 1.59  | 1.74  |
| Usedline dušika<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 28.34 | 155.25 | 77.49  | 93.02 | 159.49 | 109.58 | 36.64 | 34.77 | 35.89  | 35.89 | 11.53 | 21.89 |
| Usedline žvepla<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 32.59 | 57.70  | 113.75 | 54.12 | 112.97 | 65.89  | 34.80 | 37.43 | 146.94 | 64.19 | 15.93 | 17.39 |

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

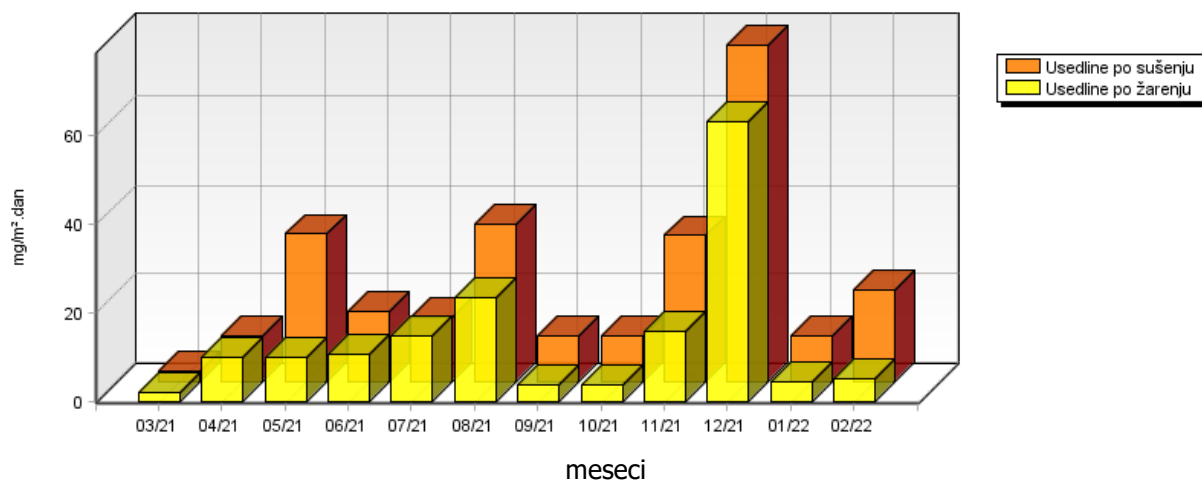


### Deponija premoga - Pesje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



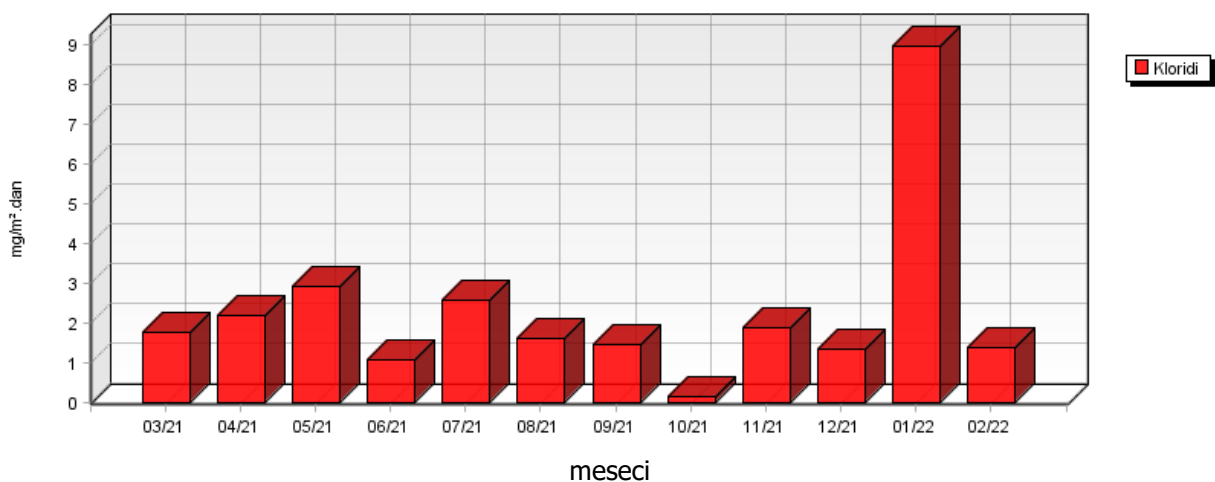
|   | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Usedline po sušenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 2.41  | 10.36 | 33.31 | 15.62 | 14.33 | 35.85 | 10.12 | 10.12 | 33.00 | 75.95 | 10.29 | 20.68 |
| Usedline po žarenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 2.04  | 9.79  | 9.67  | 10.56 | 14.63 | 23.24 | 3.67  | 3.67  | 15.69 | 62.87 | 4.47  | 5.05  |

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

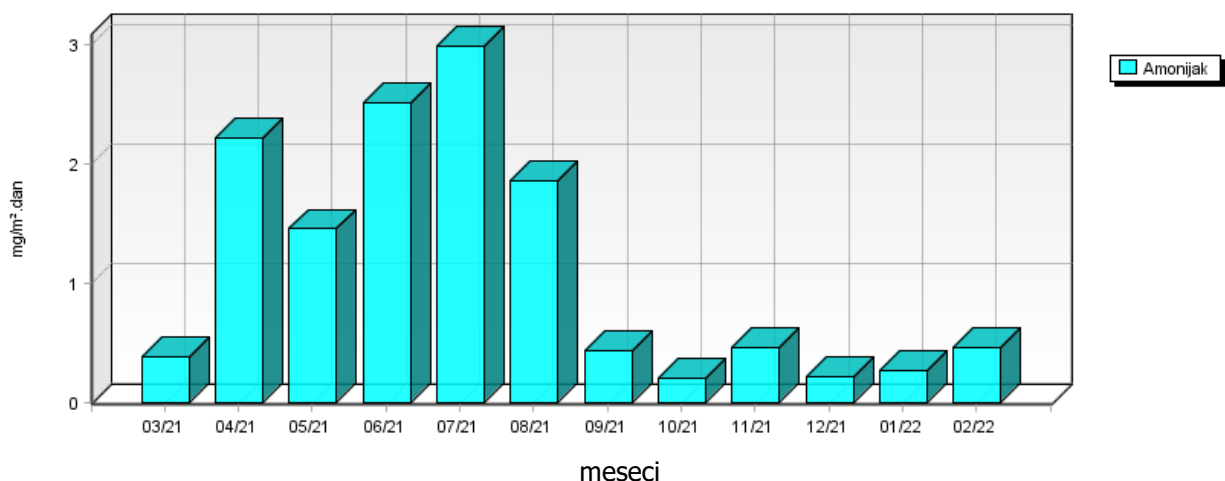


|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kloridi<br>mg/m <sup>2</sup> .dan  | 1.76  | 2.17  | 2.92  | 1.07  | 2.56  | 1.60  | 1.43  | 0.13  | 1.87  | 1.32  | 8.97  | 1.36  |
| Amonijak<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.37  | 2.21  | 1.46  | 2.51  | 2.99  | 1.86  | 0.43  | 0.20  | 0.45  | 0.21  | 0.26  | 0.45  |
| Kalcij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.56  | 0.85  | 1.67  | 1.03  | 0.68  | 0.46  | 0.80  | 0.36  | 1.61  | 1.89  | 0.09  | 0.09  |
| Magnezij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.04  | 1.03  | 0.51  | 0.24  | 0.82  | 0.42  | 0.07  | 0.11  | 1.30  | 0.69  | 0.08  | 0.05  |
| Natrij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.89  | 0.72  | 1.99  | 0.72  | 3.51  | 0.74  | 0.33  | 0.46  | 0.64  | 0.77  | 0.03  | 0.90  |
| Kalij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan    | 0.16  | 0.95  | 1.02  | 2.09  | 2.86  | 0.96  | 0.65  | 0.51  | 0.34  | 0.11  | 0.04  | 1.67  |

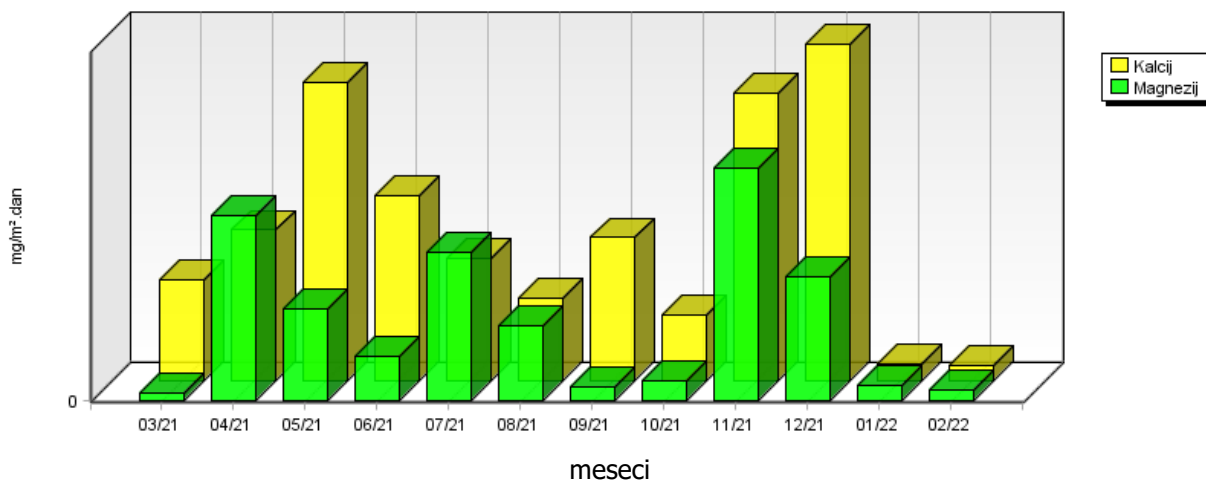
### Deponija premoga - Pesje KLORIDI V PDAVINAH



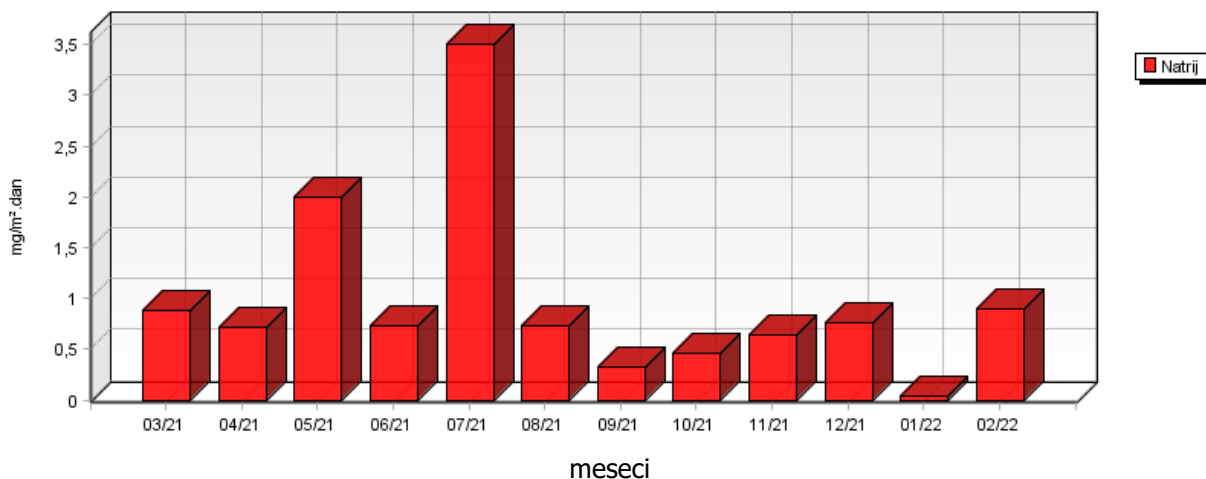
### Deponija premoga - Pesje AMONIJAK V PDAVINAH



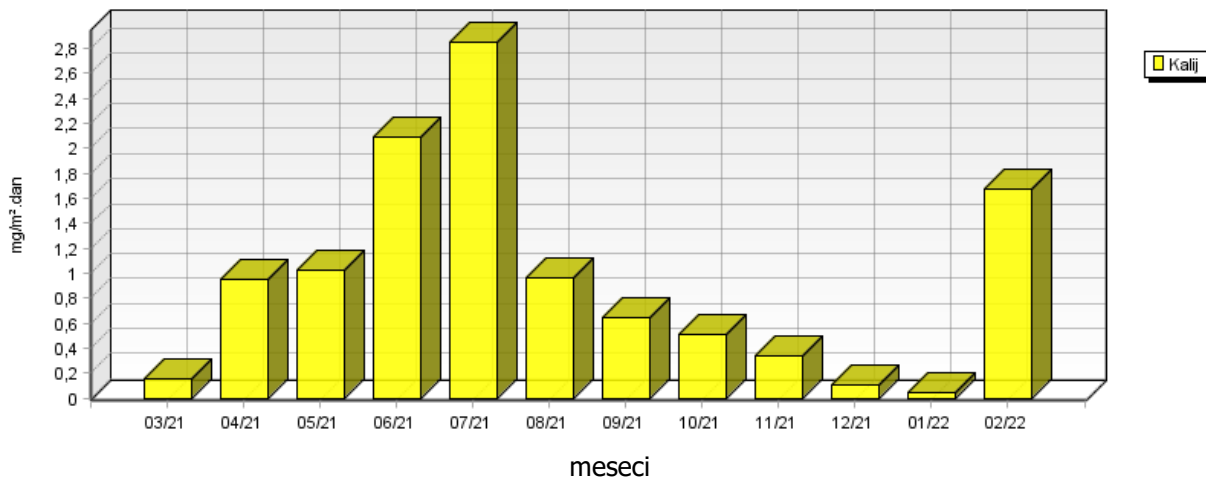
**Deponija premoga - Pesje  
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje  
NATRIJ V PADAVINAH**



**Deponija premoga - Pesje  
KALIJ V PADAVINAH**

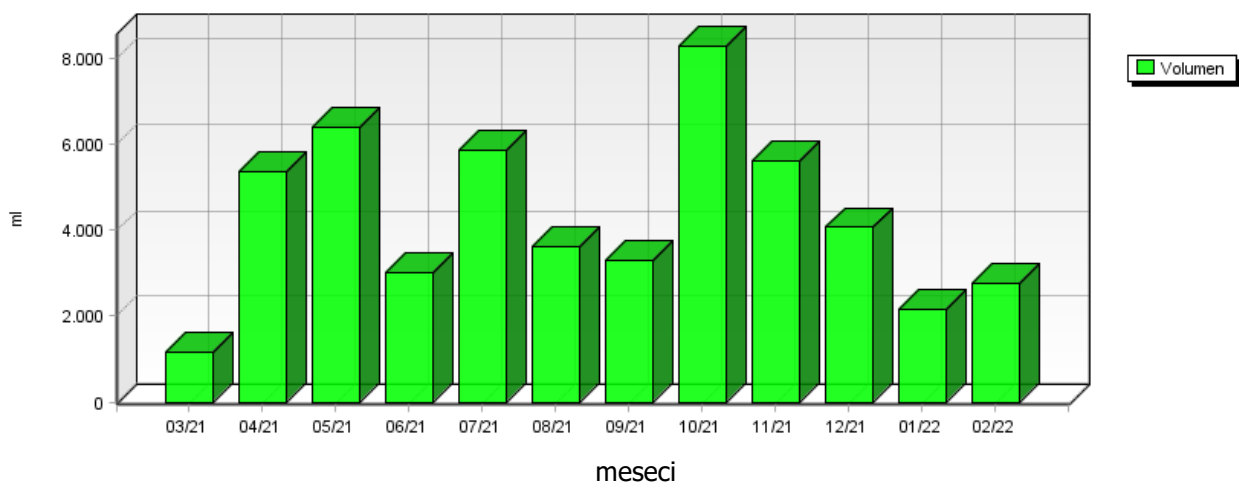


### 5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

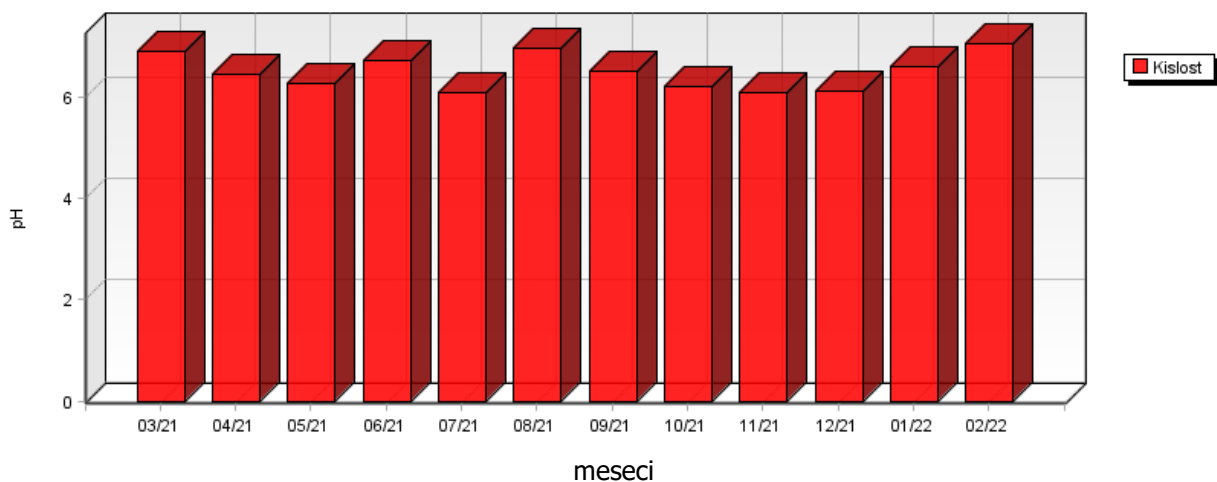
Lokacija: Referenčna lokacija  
 Postaja: Kočevje  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|                             | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Volumen ml                  | 1160  | 5380  | 6410  | 3020  | 5890  | 3610  | 3300  | 8320  | 5620  | 4090  | 2170  | 2770  |
| Kislost pH                  | 6.91  | 6.47  | 6.29  | 6.73  | 6.11  | 6.97  | 6.52  | 6.23  | 6.10  | 6.13  | 6.60  | 7.05  |
| Prevodnost $\mu\text{S/cm}$ | 15.50 | 18.00 | 12.90 | 24.70 | 21.30 | 34.40 | 12.10 | 9.90  | 15.70 | 34.20 | 11.10 | 42.10 |

**Kočevje  
VOLUMEN PADAVIN**

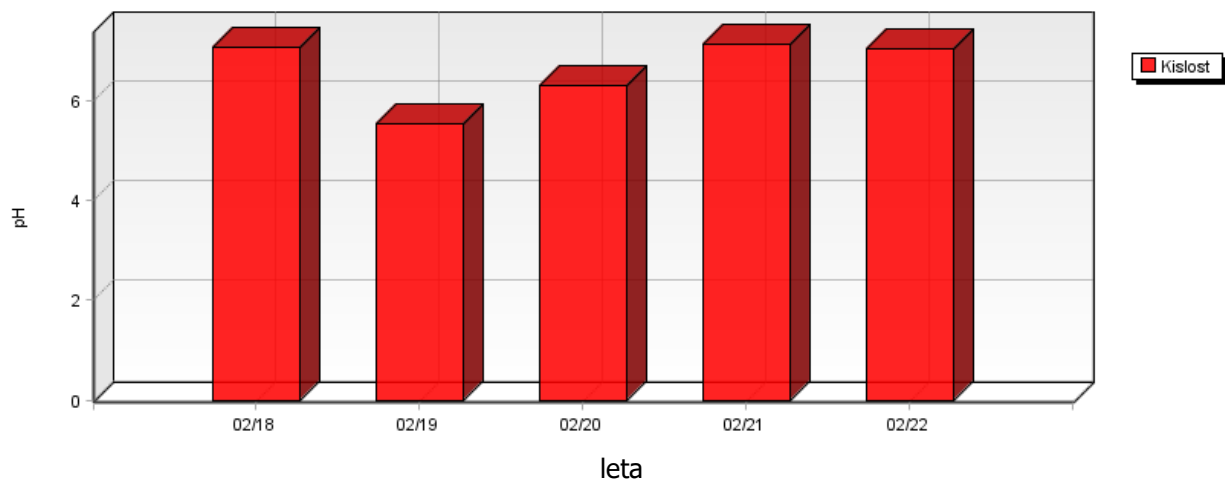


**Kočevje  
KISLOST PADAVIN**

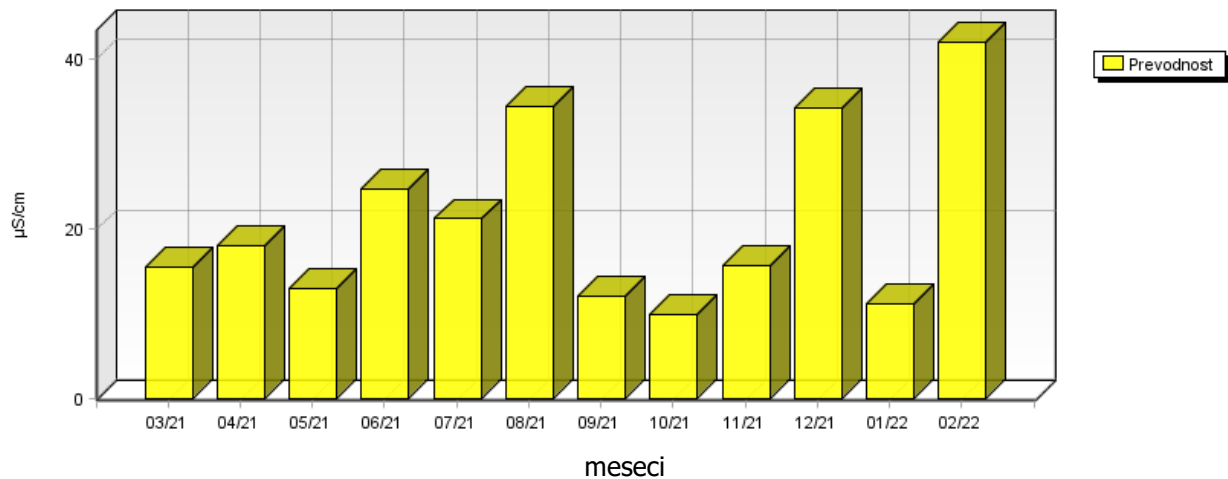


|               | 02/18 | 02/19 | 02/20 | 02/21 | 02/22 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kislost<br>pH | 7.09  | 5.56  | 6.33  | 7.16  | 7.05  |

**Kočevje  
KISLOST P ADAVIN**

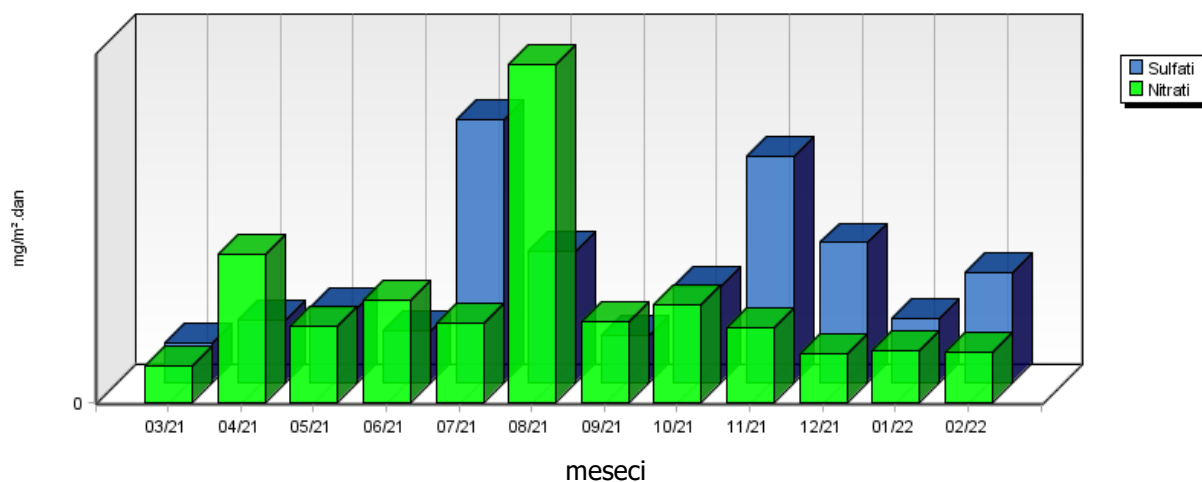


**Kočevje  
PREVODNOST P ADAVIN**

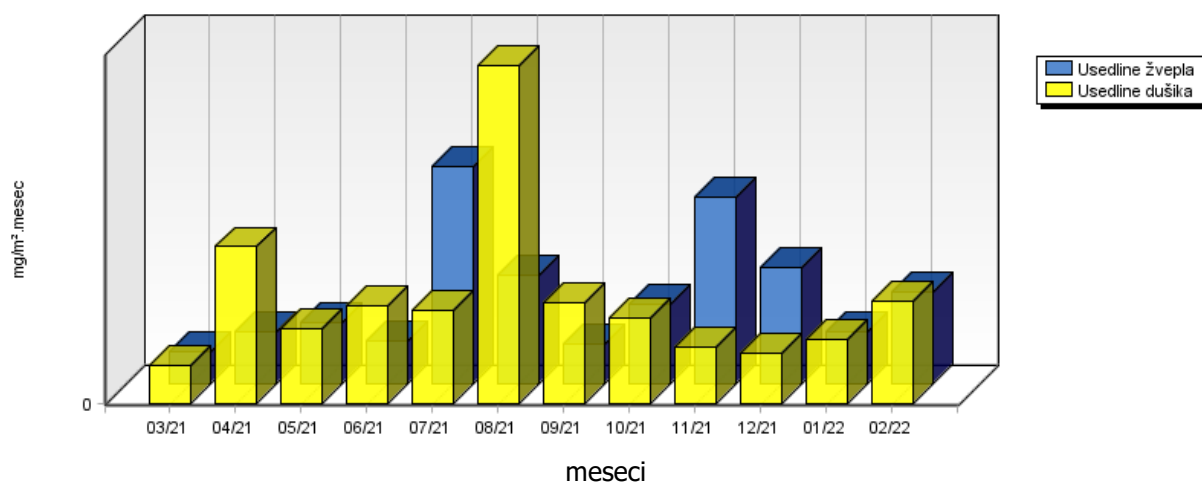


|   | 03/21 | 04/21  | 05/21 | 06/21 | 07/21  | 08/21  | 09/21 | 10/21 | 11/21  | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| Nitrati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 2.10  | 8.51   | 4.35  | 5.93  | 4.52   | 19.49  | 4.62  | 5.65  | 4.27   | 2.78  | 2.99  | 2.86  |
| Sulfati<br>mg/m <sup>2</sup> .dan           | 2.24  | 3.54   | 4.27  | 2.99  | 15.20  | 7.60   | 2.73  | 5.54  | 13.09  | 8.08  | 3.64  | 6.38  |
| Usedline dušika<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 25.96 | 109.66 | 51.83 | 67.90 | 65.15  | 236.13 | 69.96 | 59.37 | 38.75  | 34.37 | 44.68 | 71.60 |
| Usedline žvepla<br>mg/m <sup>2</sup> .meseč | 22.37 | 35.44  | 42.66 | 29.94 | 151.99 | 75.99  | 27.34 | 55.37 | 130.90 | 80.82 | 36.40 | 63.77 |

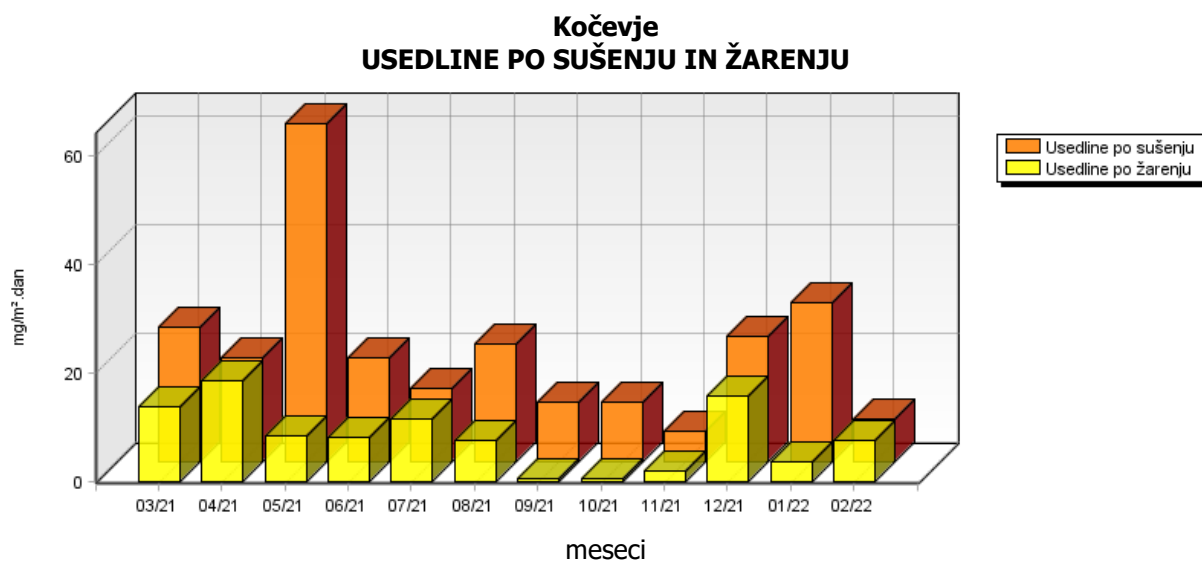
### Kočevje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



### Kočevje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



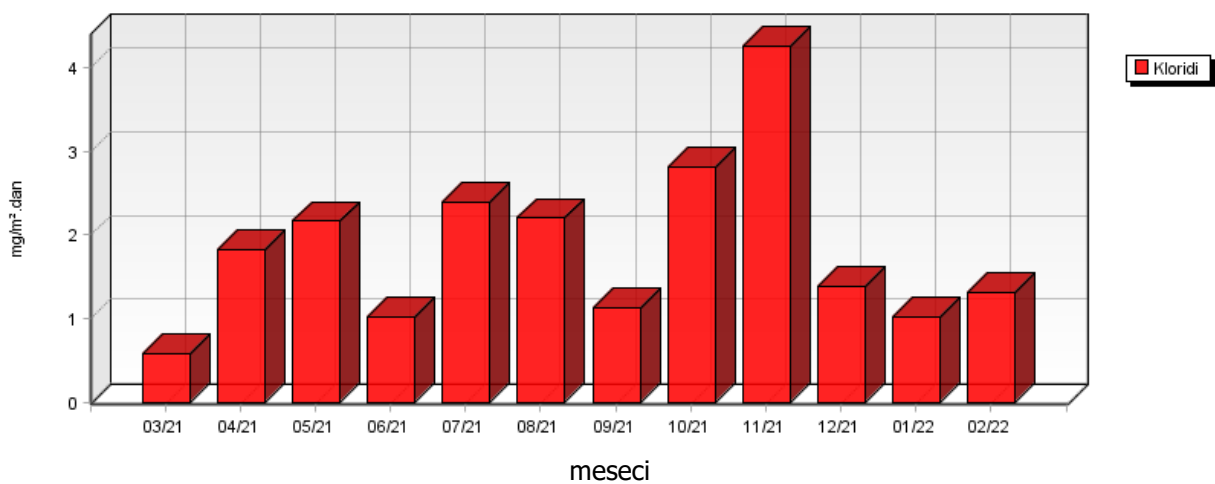
|   | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Usedline po sušenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 24.62 | 19.05 | 61.99 | 18.88 | 13.31 | 21.59 | 10.80 | 10.80 | 5.57  | 22.95 | 29.37 | 7.71  |
| Usedline po žarenju<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 13.55 | 18.46 | 8.32  | 7.90  | 11.27 | 7.39  | 0.41  | 0.41  | 1.86  | 15.64 | 3.57  | 7.43  |



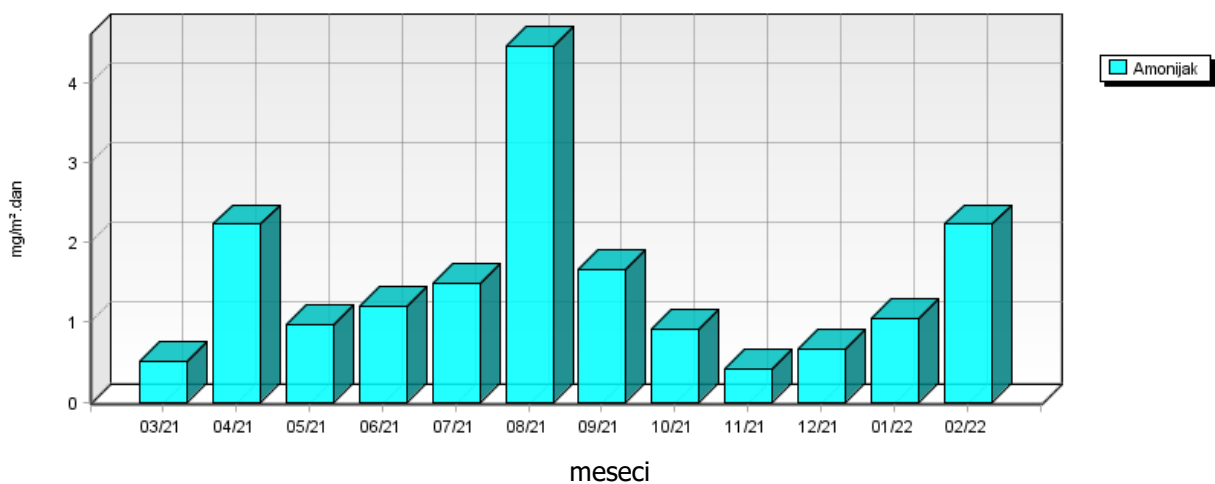


|                                    | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kloridi<br>mg/m <sup>2</sup> .dan  | 0.58  | 1.83  | 2.18  | 1.03  | 2.40  | 2.21  | 1.12  | 2.82  | 4.27  | 1.39  | 1.02  | 1.32  |
| Amonijak<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.50  | 2.23  | 0.96  | 1.19  | 1.48  | 4.46  | 1.66  | 0.90  | 0.42  | 0.67  | 1.05  | 2.24  |
| Kalcij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.28  | 0.52  | 0.93  | 0.73  | 0.57  | 0.70  | 0.54  | 0.81  | 1.91  | 0.99  | 0.42  | 0.40  |
| Magnezij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan | 0.07  | 0.63  | 0.19  | 0.18  | 0.52  | 0.21  | 0.00  | 0.00  | 0.83  | 0.24  | 0.26  | 0.16  |
| Natrij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.27  | 0.81  | 0.97  | 0.25  | 3.12  | 0.49  | 0.28  | 0.85  | 1.14  | 1.11  | 0.07  | 0.71  |
| Kalij<br>mg/m <sup>2</sup> .dan    | 0.20  | 0.80  | 1.85  | 2.15  | 1.82  | 0.54  | 0.94  | 1.75  | 0.53  | 1.67  | 0.23  | 3.42  |

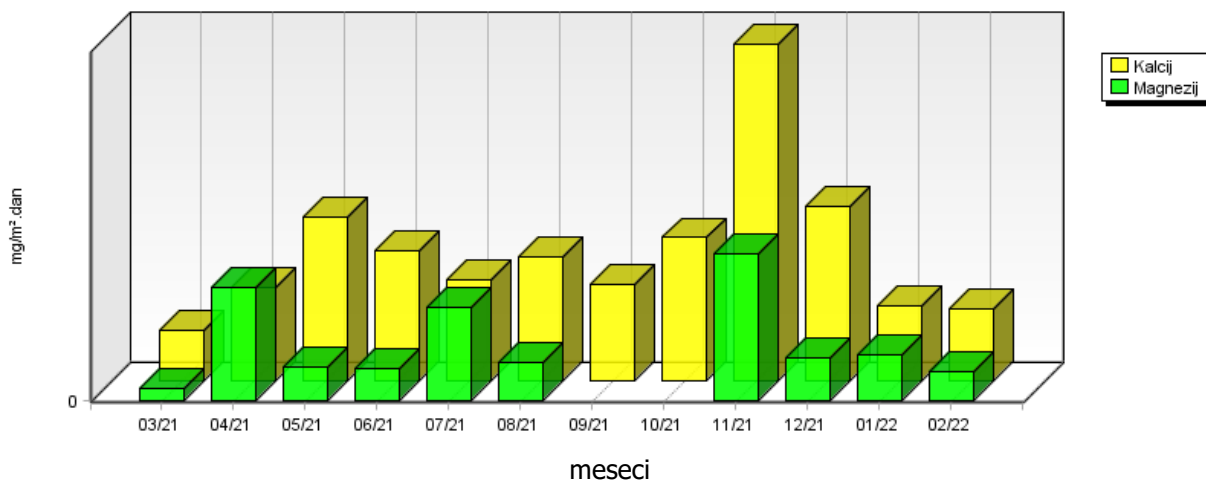
**Kočevje  
KLORIDI V PADAVINAH**



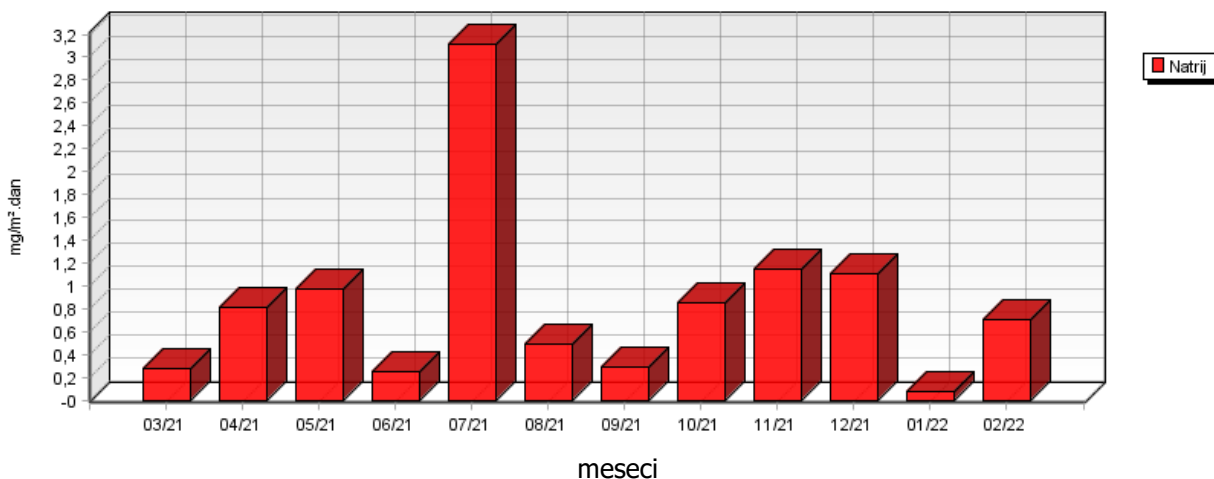
**Kočevje  
AMONIJAK V PADAVINAH**



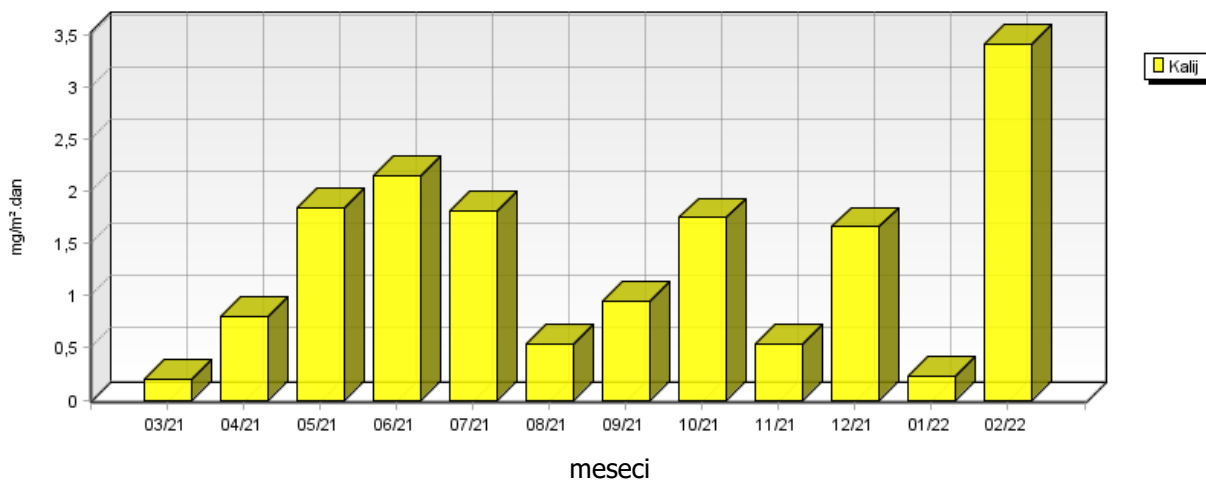
**Kočevje**  
**KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**NATRIJ V PADAVINAH**



**Kočevje**  
**KALIJ V PADAVINAH**



## 5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

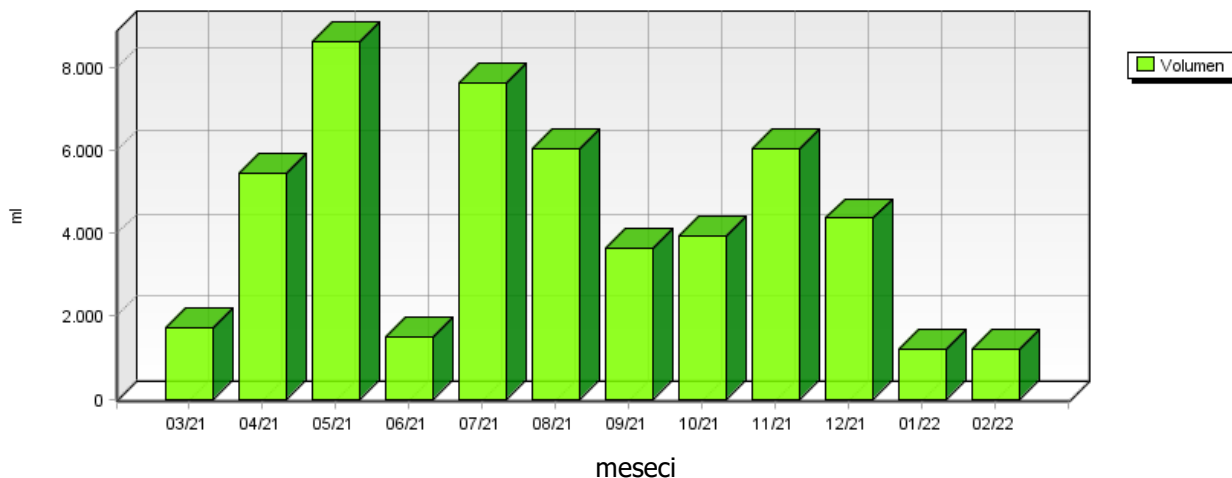
### 5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

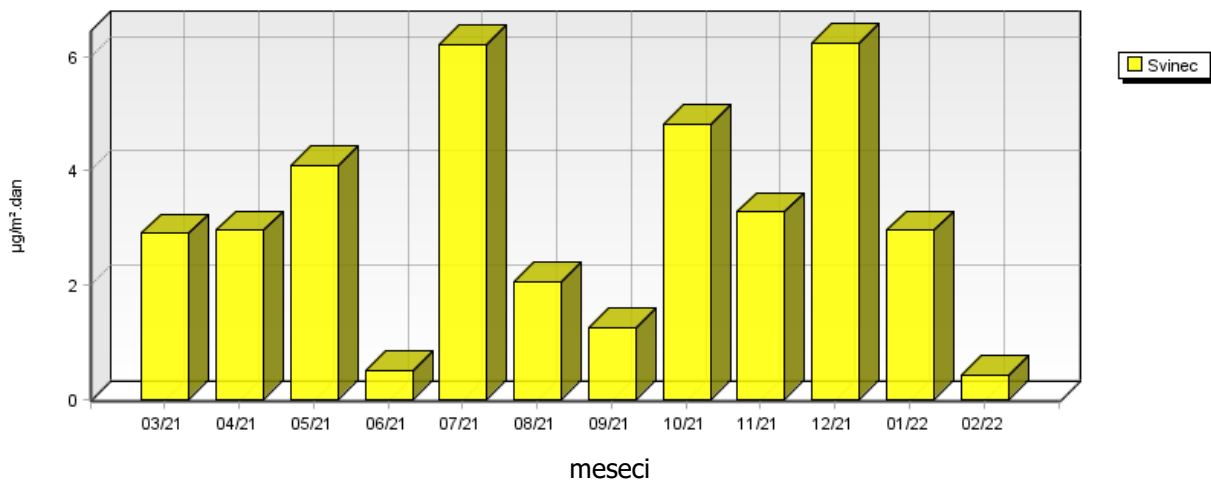
|                                  | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Svinec<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 2.90  | 2.96  | 4.09  | 0.51* | 6.21  | 2.05* | 1.24* | 4.82  | 3.29  | 6.25  | 2.96  | 0.41* |
| Kadmij<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 0.12* | 0.37* | 0.58* | 0.10* | 0.52* | 0.41* | 0.25* | 1.34* | 0.41* | 0.30* | 0.08* | 0.08* |
| Cink<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 26.71 | 22.21 | 14.62 | 15.69 | 28.98 | 13.13 | 5.95  | 30.50 | 64.50 | 25.58 | 19.06 | 26.21 |
| Volumen<br>ml                    | 1710  | 5450  | 8610  | 1500  | 7620  | 6040  | 3650  | 3940  | 6050  | 4380  | 1210  | 1210  |

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

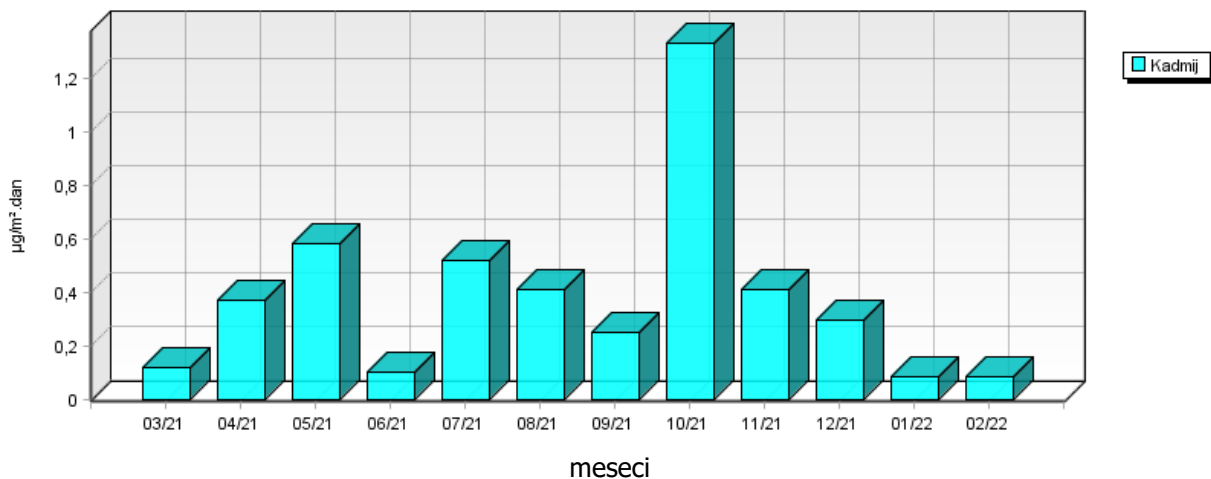
**Šoštanj**  
**VOLUMEN VZORCA**



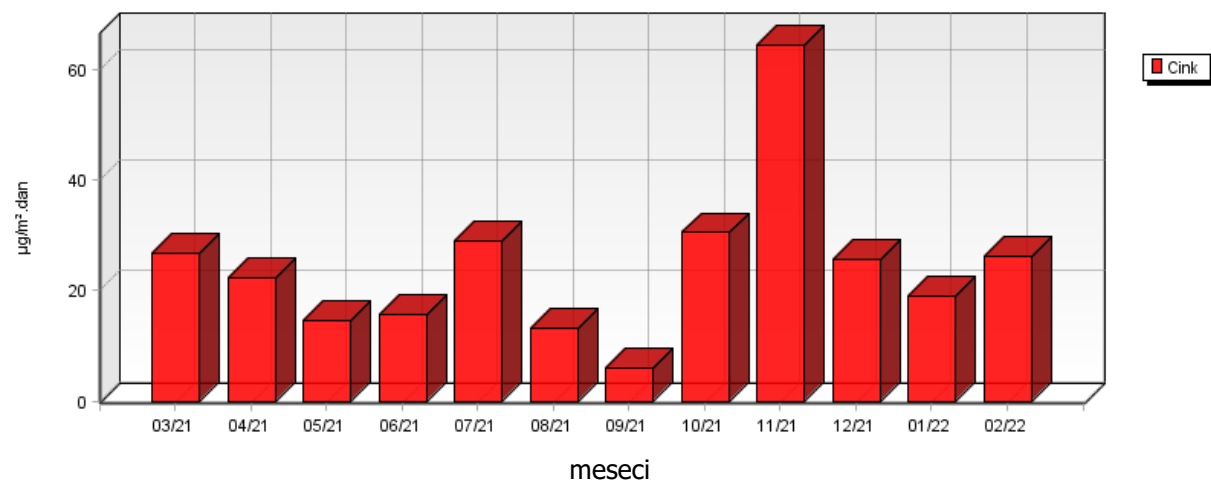
**Šoštanj**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Šoštanj**  
**KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



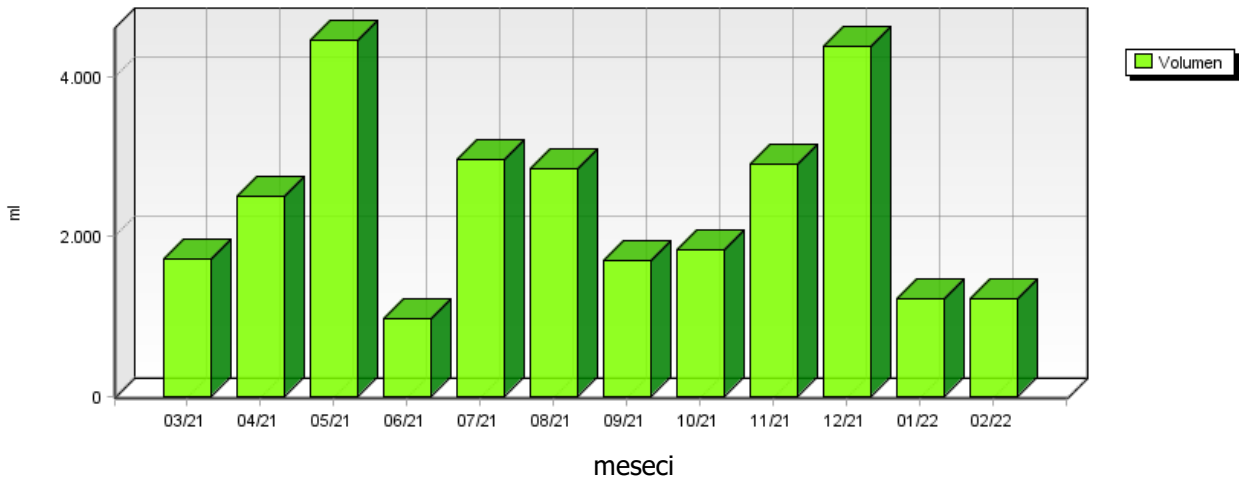
**Šoštanj**  
**CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



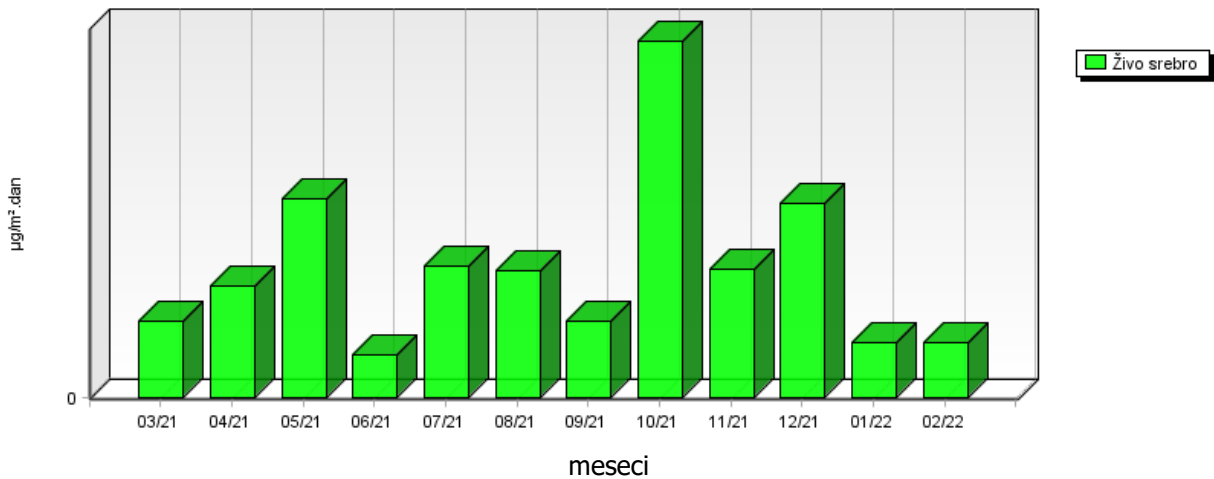
|                                       | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Živo srebro<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 0.17* | 0.24* | 0.44* | 0.09* | 0.29* | 0.28* | 0.17* | 0.79  | 0.28* | 0.43* | 0.12* | 0.12* |
| Volumen<br>ml                         | 1710  | 2490  | 4460  | 960   | 2950  | 2850  | 1700  | 1830  | 2900  | 4380  | 1210  | 1210  |

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

### Šoštanj VOLUMEN VZORCA



### Šoštanj ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



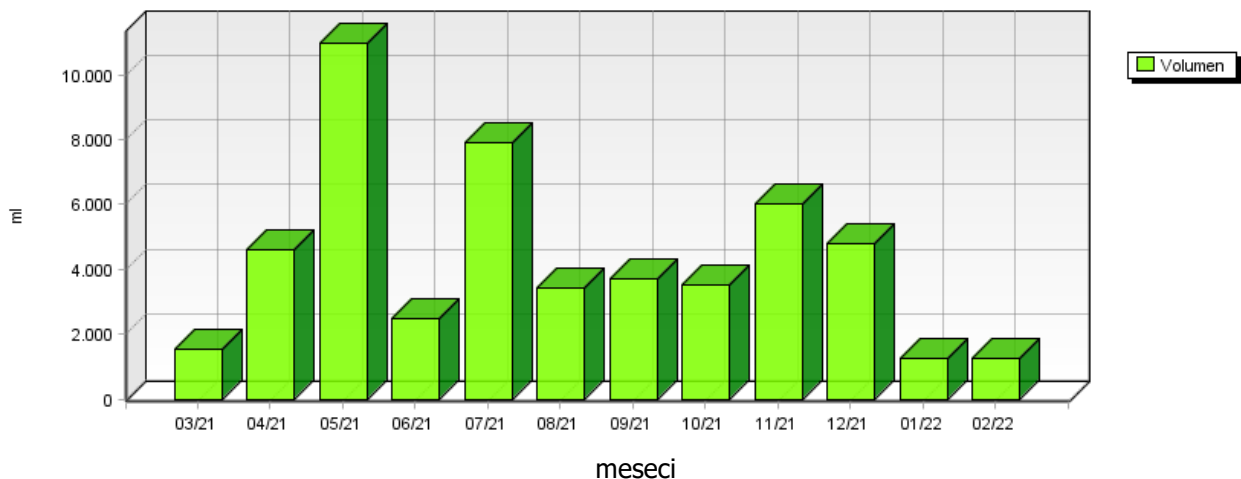
## 5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Topolšica  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

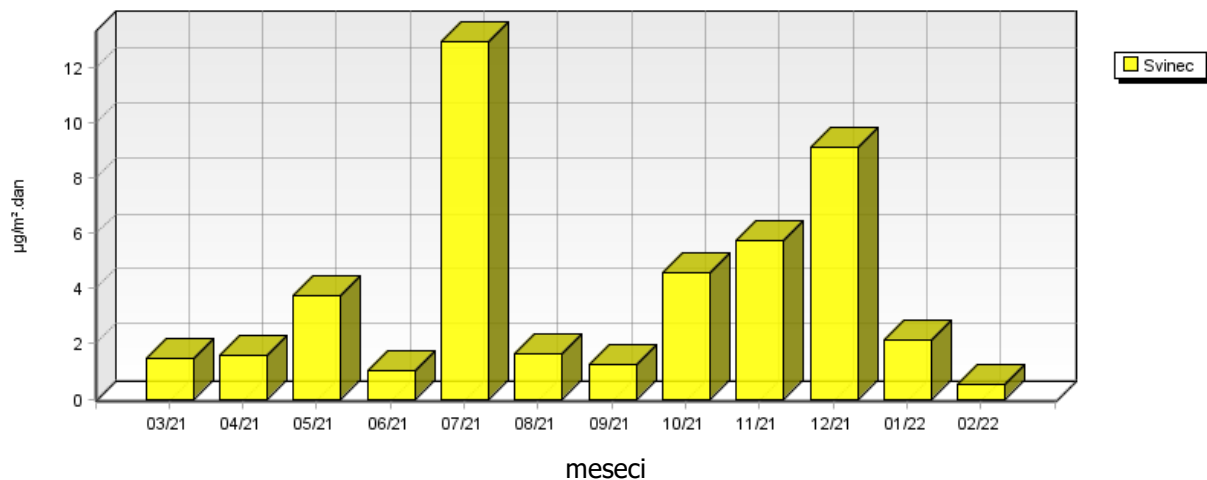
|                                  | 03/21 | 04/21 | 05/21  | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|----------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Svinec<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 1.47  | 1.57* | 3.73*  | 1.01  | 12.89 | 1.64  | 1.26* | 4.57  | 5.70  | 9.13  | 2.14  | 0.51  |
| Kadmij<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 0.11* | 0.31* | 0.75*  | 0.17* | 0.54* | 0.23* | 0.25* | 1.20* | 0.41* | 0.33* | 0.09* | 0.09* |
| Cink<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 17.37 | 7.22  | 14.94* | 16.61 | 36.53 | 5.14  | 5.03* | 22.36 | 95.75 | 25.10 | 16.68 | 16.34 |
| Volumen<br>ml                    | 1550  | 4620  | 11000  | 2470  | 7910  | 3440  | 3700  | 3540  | 6000  | 4800  | 1260  | 1260  |

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

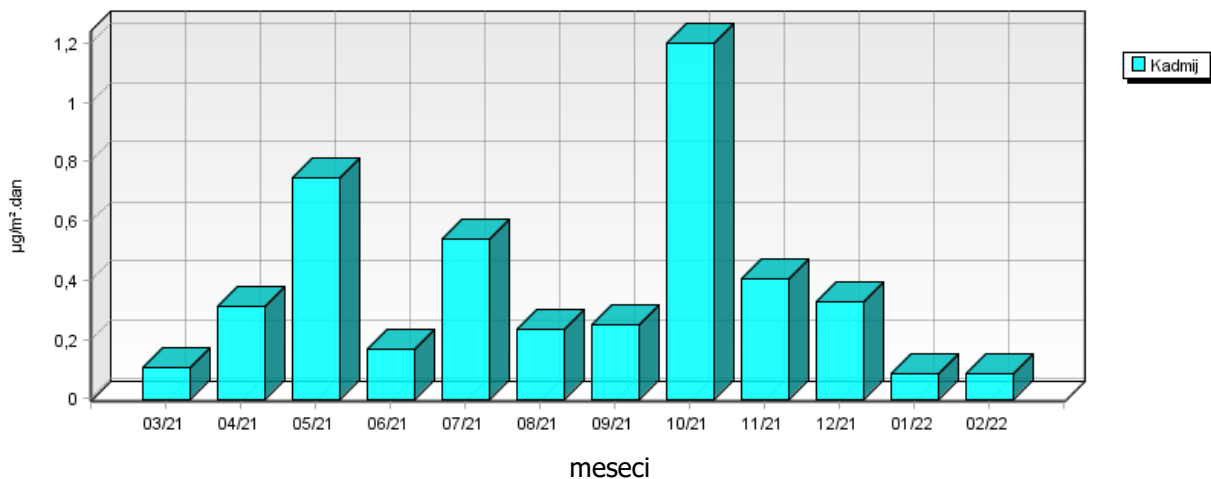
**Topolšica**  
**VOLUMEN VZORCA**



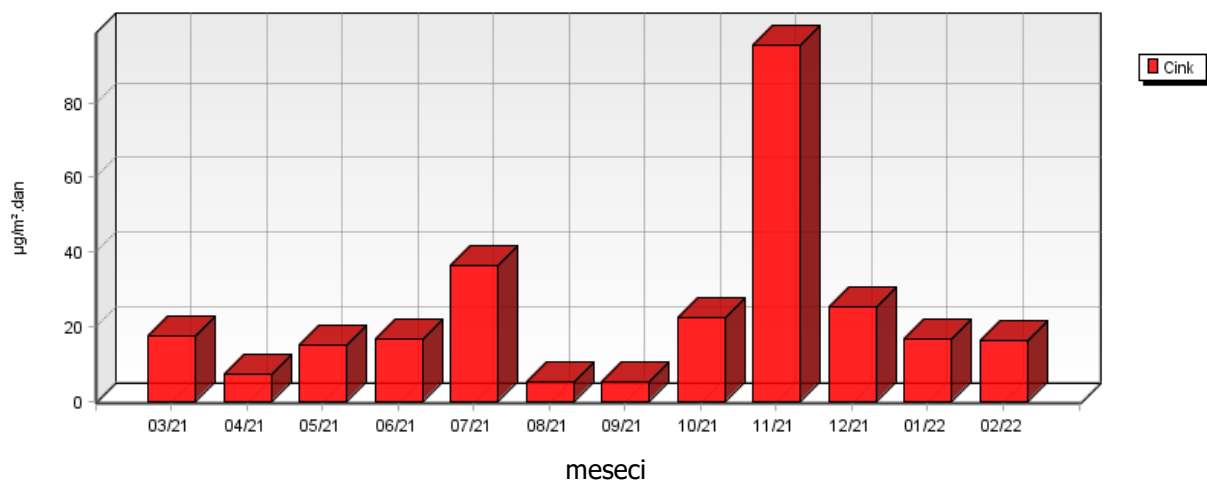
**Topolšica**  
**SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Topolšica**  
**KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Topolšica**  
**CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



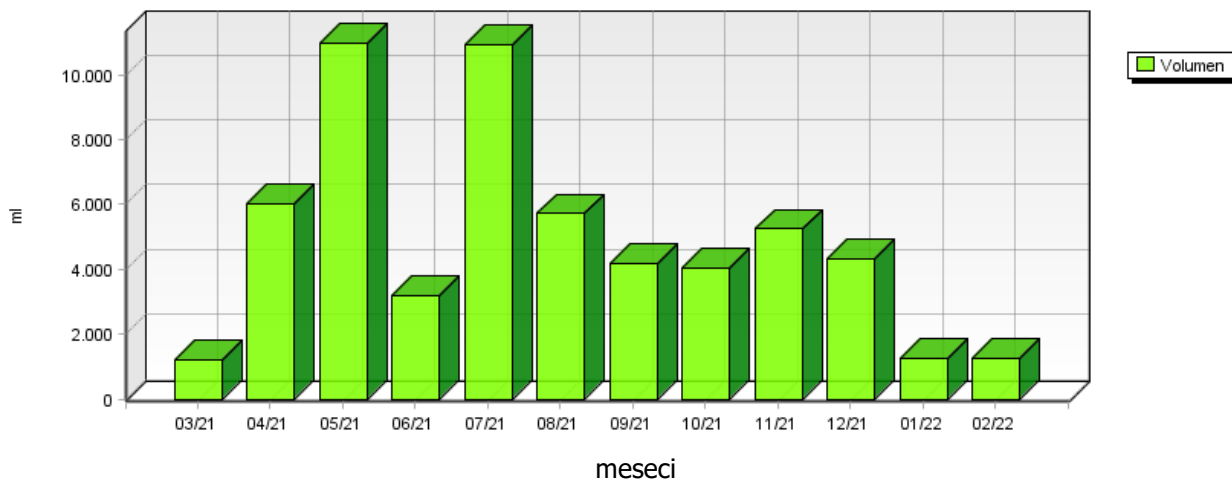
### 5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|                                  | 03/21 | 04/21 | 05/21  | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|----------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Svinec<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 3.91  | 3.26  | 3.73*  | 1.08* | 5.94  | 1.95* | 1.43* | 5.20  | 3.94  | 4.41  | 3.34  | 0.42* |
| Kadmij<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 0.08* | 0.41* | 0.75*  | 0.22* | 0.74* | 0.39* | 0.29* | 1.37* | 0.36* | 0.29* | 0.08* | 0.08* |
| Cink<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 45.63 | 10.19 | 14.94* | 10.40 | 39.37 | 28.11 | 5.70* | 38.31 | 65.85 | 25.88 | 30.82 | 12.78 |
| Volumen<br>ml                    | 1200  | 6000  | 11000  | 3190  | 10940 | 5750  | 4200  | 4030  | 5270  | 4330  | 1230  | 1230  |

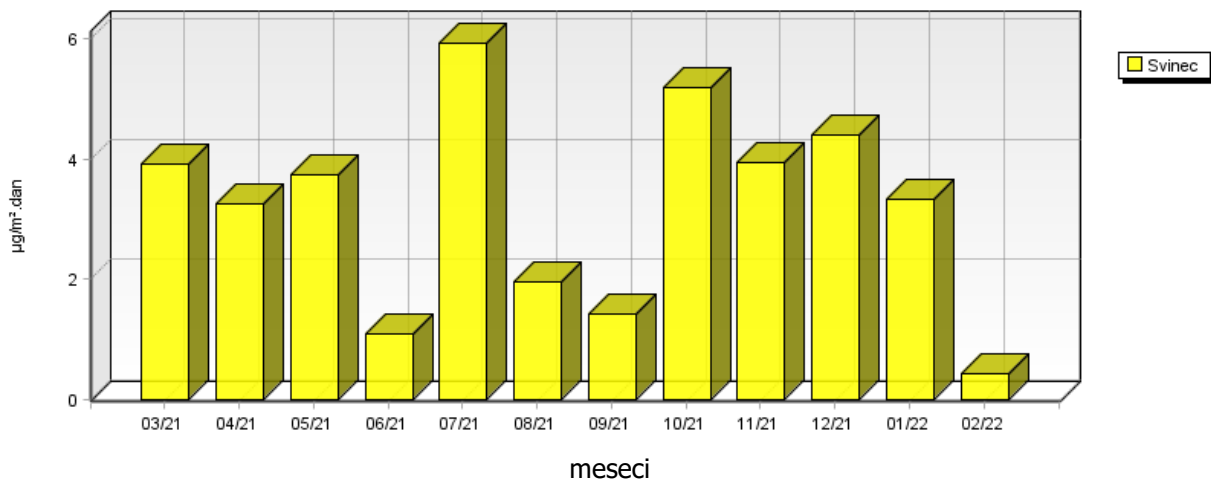
\*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštetе kovine so sledeče: Cd 0,1 μg/l; Zn 0,5 μg/l; Pb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

**Zavodnje  
VOLUMEN VZORCA**

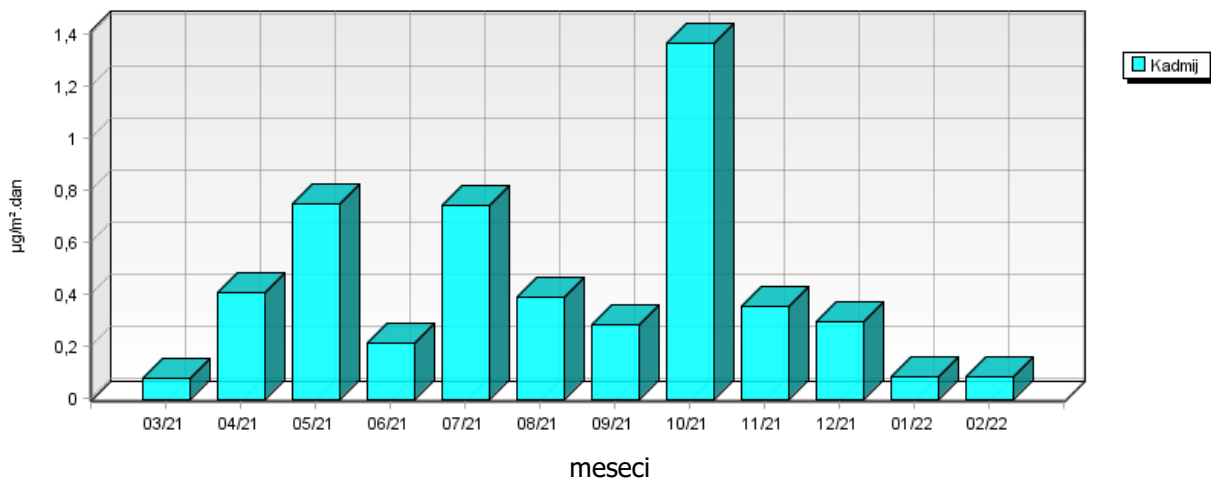




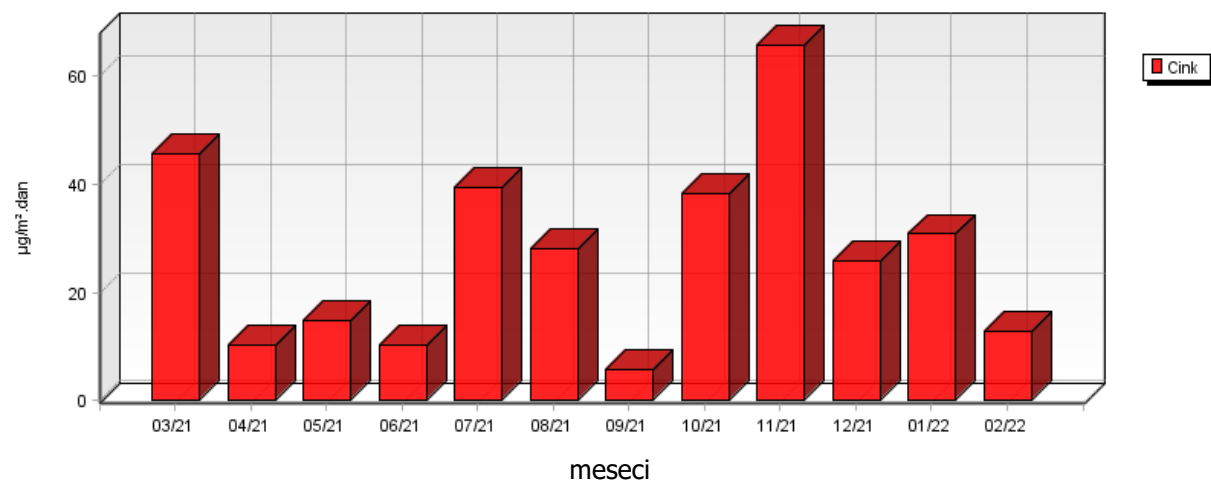
**Zavodnje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Zavodnje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



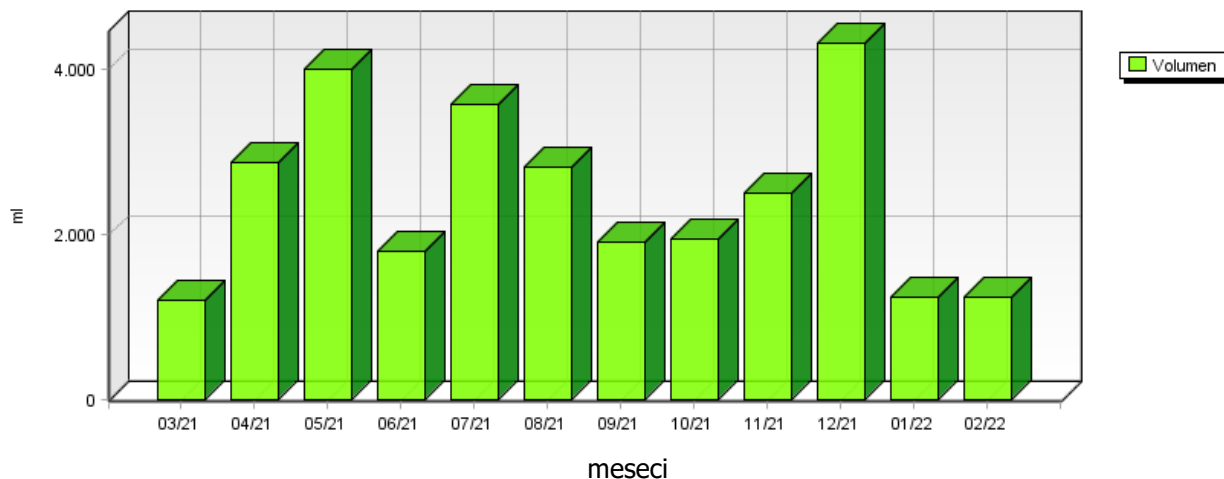
**Zavodnje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



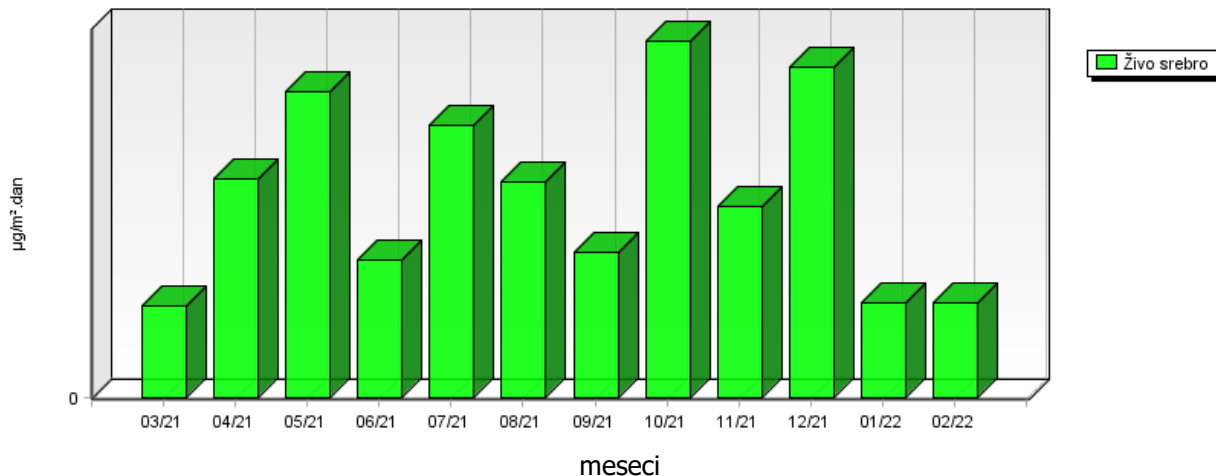
|                                       | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Živo srebro<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 0.12* | 0.28* | 0.39* | 0.18* | 0.35* | 0.28* | 0.19* | 0.46  | 0.25* | 0.43  | 0.12* | 0.12* |
| Volumen<br>ml                         | 1200  | 2870  | 4000  | 1800  | 3570  | 2820  | 1900  | 1950  | 2500  | 4330  | 1230  | 1230  |

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

### Zavodnje VOLUMEN VZORCA



### Zavodnje ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



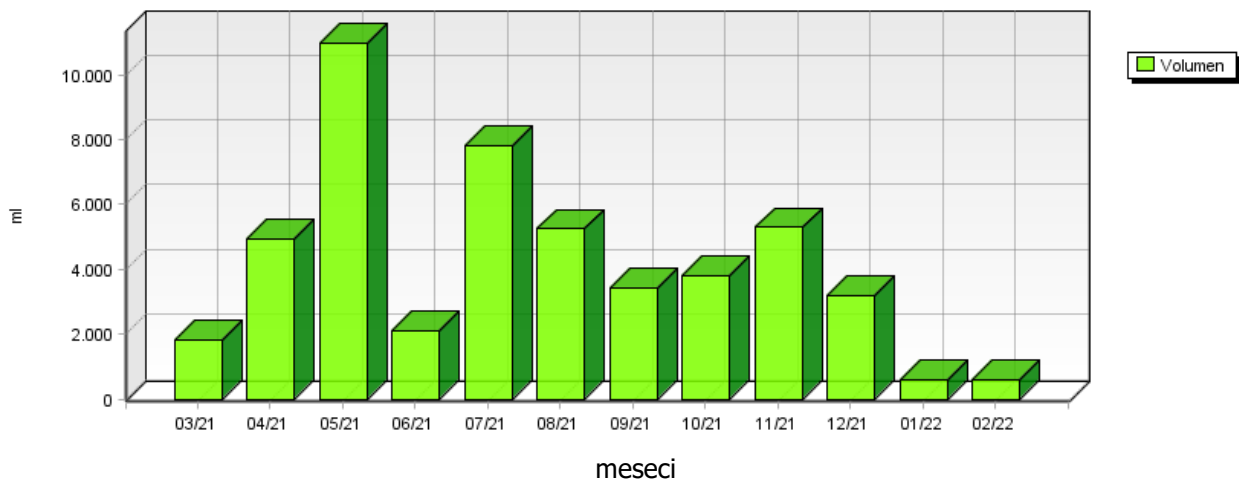
## 5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Graška gora  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

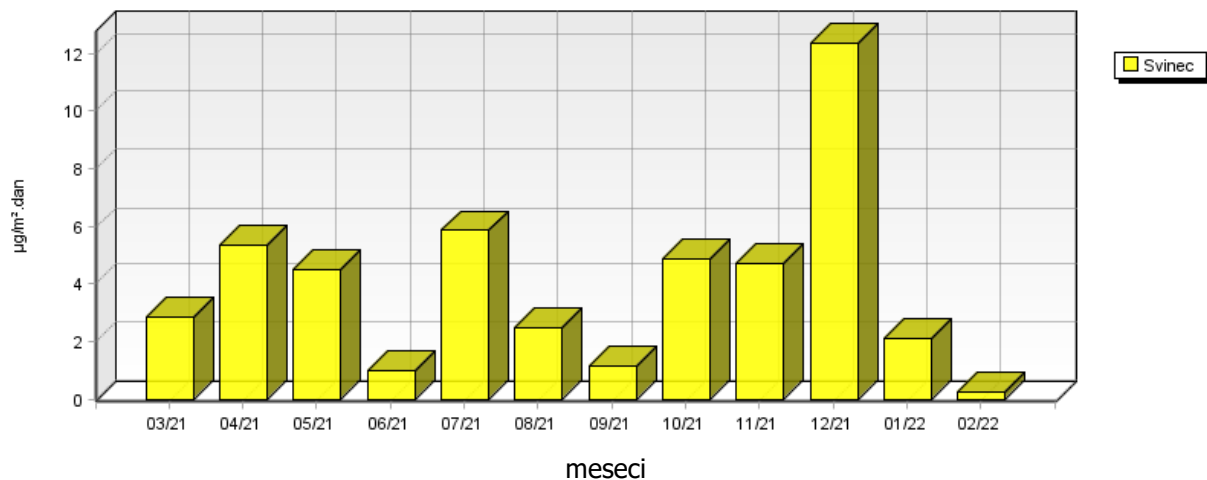
|                                  | 03/21 | 04/21 | 05/21  | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|----------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Svinec<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 2.84  | 5.37  | 4.48   | 1.00  | 5.85  | 2.50  | 1.15  | 4.89  | 4.68  | 12.39 | 2.12  | 0.24  |
| Kadmij<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 0.12* | 0.34* | 0.75*  | 0.14* | 0.53* | 0.36* | 0.23* | 1.29* | 0.36* | 0.22* | 0.04* | 0.04* |
| Cink<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 56.11 | 15.43 | 14.94* | 5.73  | 34.03 | 20.68 | 4.62* | 16.99 | 23.03 | 38.03 | 76.60 | 7.82  |
| Volumen<br>ml                    | 1820  | 4940  | 11000  | 2110  | 7830  | 5250  | 3400  | 3790  | 5300  | 3200  | 600   | 600   |

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

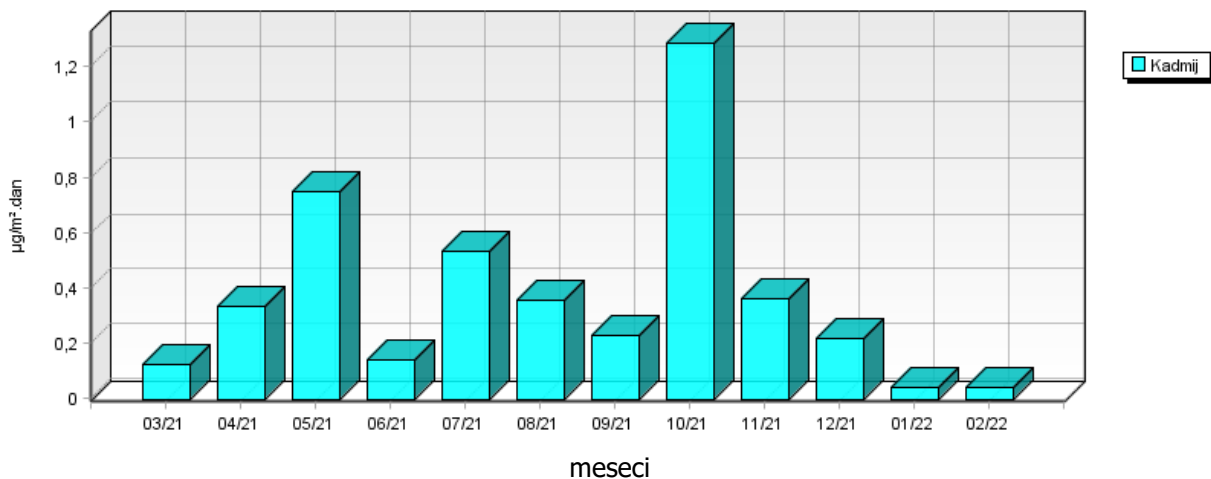
**Graška gora  
 VOLUMEN VZORCA**



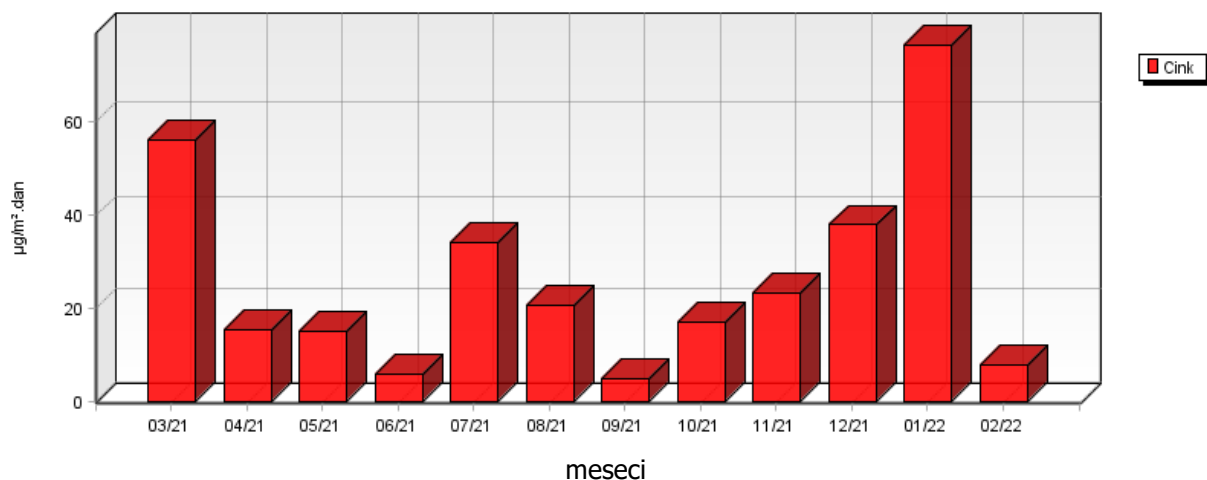
**Graška gora  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Graška gora  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Graška gora  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



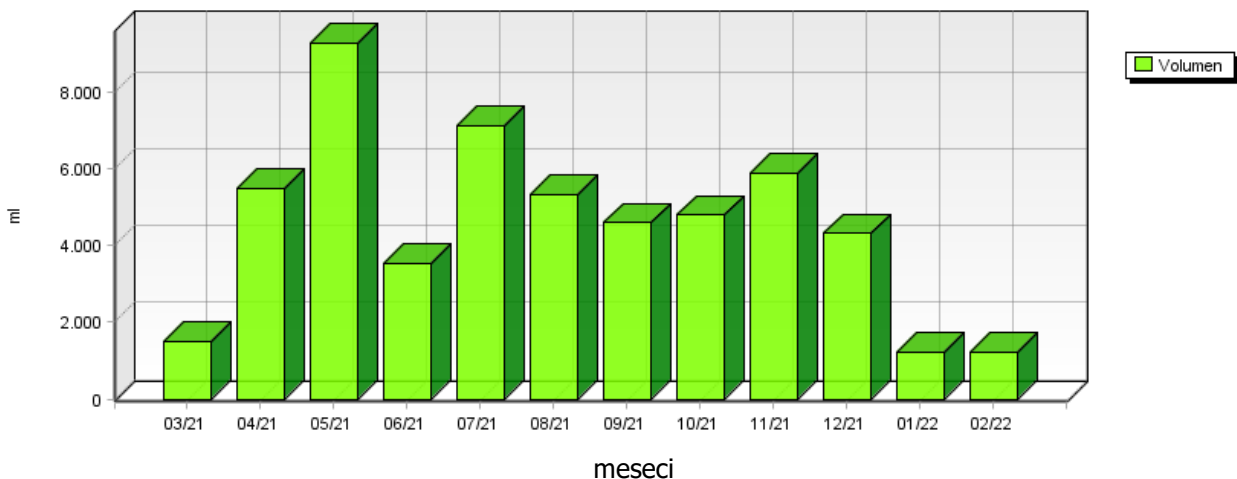
### 5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Velenje  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

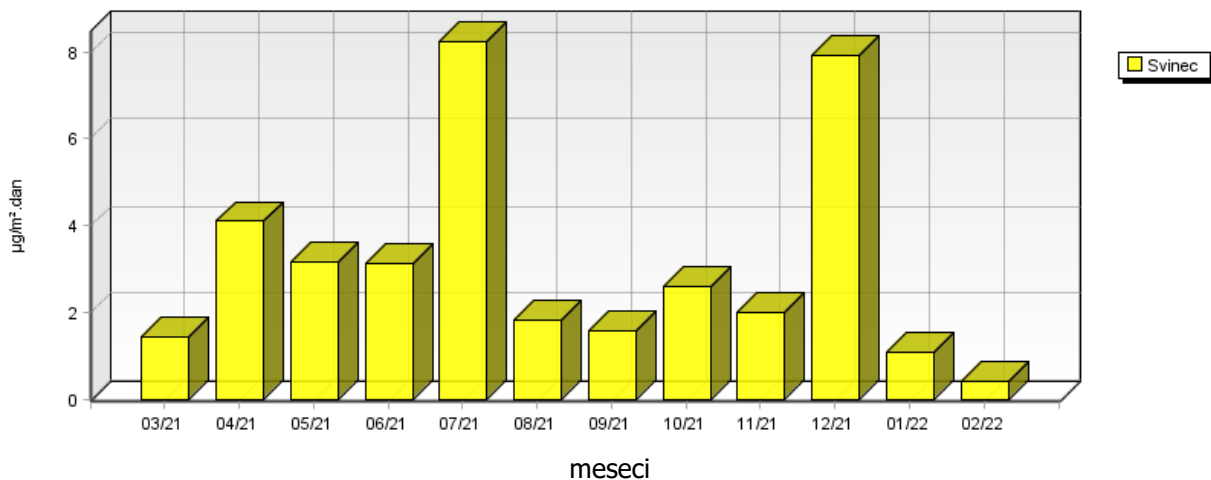
|                                  | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Svinec<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 1.43  | 4.11  | 3.16* | 3.11  | 8.22  | 1.80  | 1.56* | 2.61  | 2.00* | 7.92  | 1.06  | 0.41* |
| Kadmij<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 0.10* | 0.37* | 0.63* | 0.24* | 0.48* | 0.36* | 0.31* | 1.63* | 0.40* | 0.29* | 0.08* | 0.08* |
| Cink<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 9.88  | 11.58 | 41.05 | 21.99 | 48.35 | 11.54 | 19.99 | 10.10 | 19.23 | 30.22 | 15.40 | 17.11 |
| Volumen<br>ml                    | 1500  | 5500  | 9300  | 3520  | 7120  | 5310  | 4600  | 4800  | 5900  | 4320  | 1200  | 1200  |

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

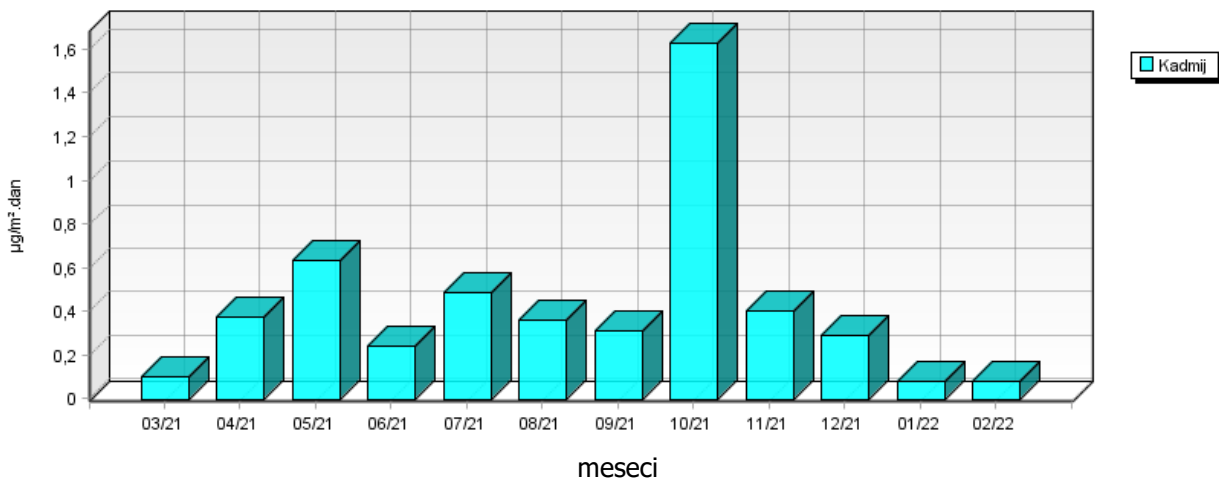
**Velenje**  
**VOLUMEN VZORCA**



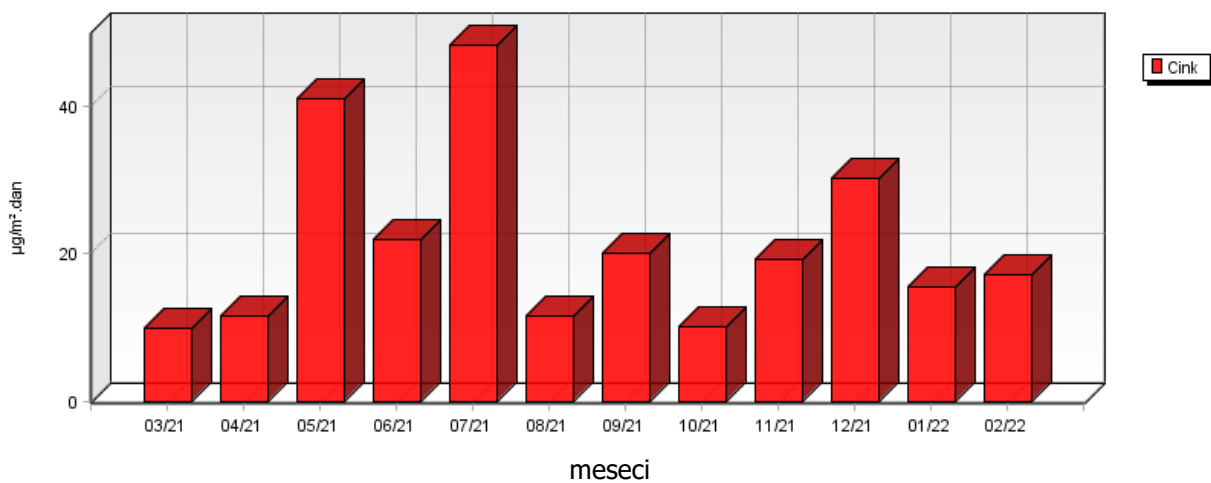
**Velenje  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje  
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Velenje  
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



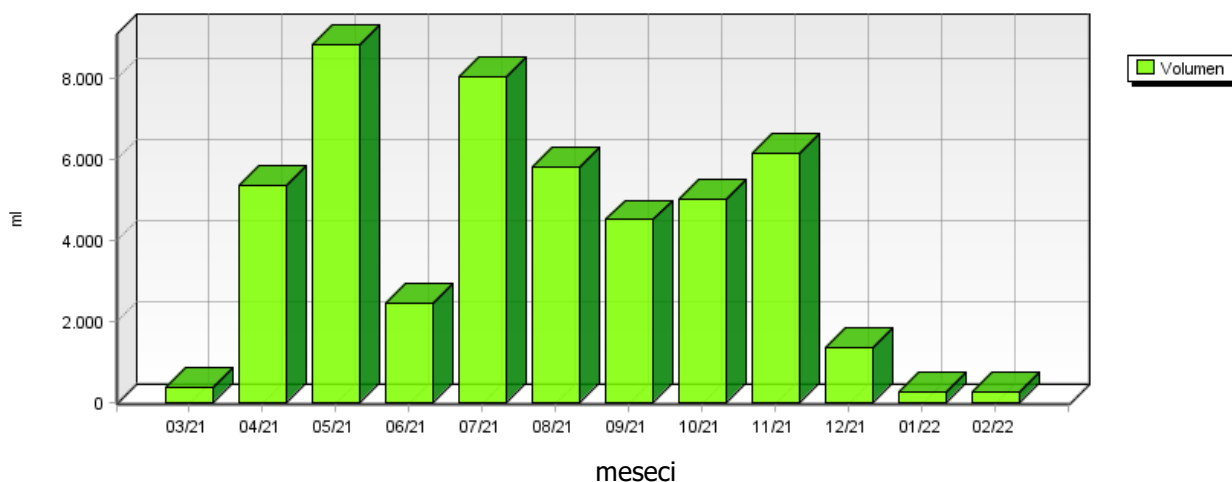
## 5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica-Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

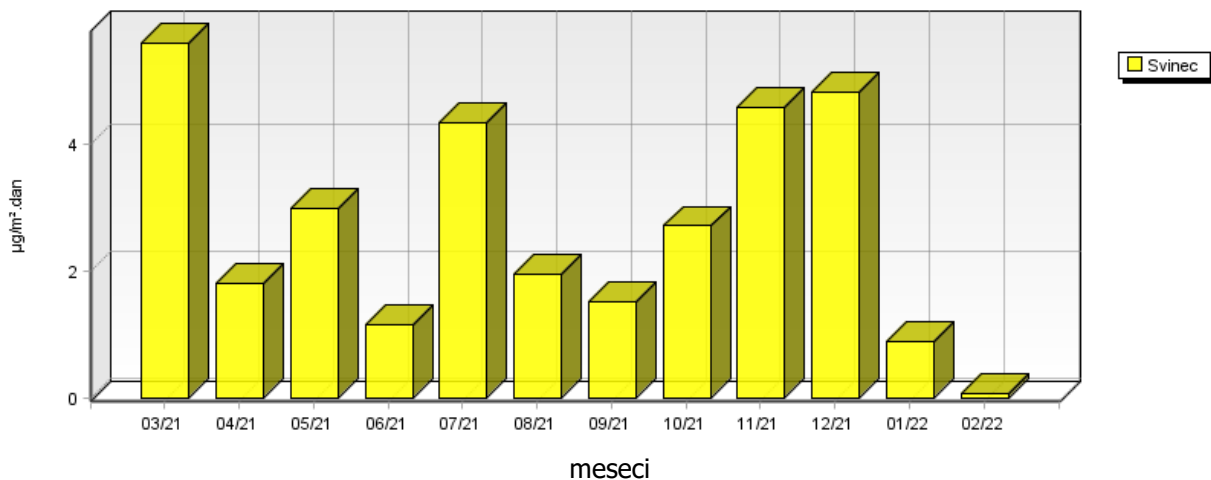
|                                  | 03/21 | 04/21 | 05/21  | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21  | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|----------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| Svinec<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 5.61  | 1.81  | 2.99   | 1.16  | 4.35  | 1.97* | 1.53* | 2.73  | 4.58   | 4.82  | 0.91  | 0.08  |
| Kadmij<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 0.02* | 0.36* | 0.60*  | 0.17* | 0.54* | 0.39* | 0.31* | 1.70* | 0.42*  | 0.09* | 0.02* | 0.02* |
| Cink<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 77.48 | 20.99 | 11.95* | 6.79  | 29.37 | 32.63 | 6.72  | 19.09 | 203.55 | 21.93 | 9.14  | 3.16  |
| Volumen<br>ml                    | 350   | 5330  | 8800   | 2440  | 8010  | 5790  | 4500  | 5020  | 6130   | 1340  | 240   | 240   |

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

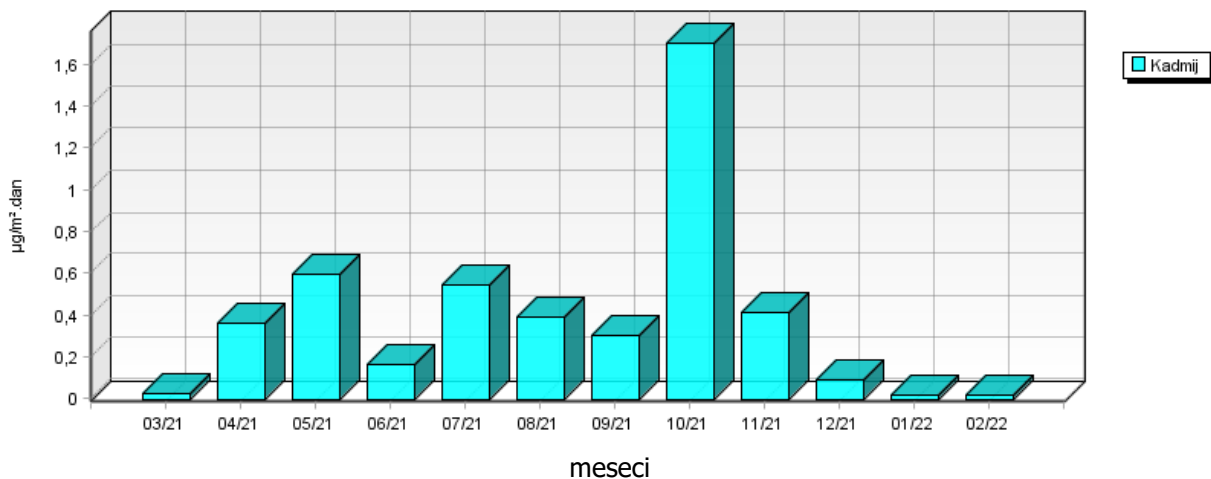
**Lokovica-Veliki vrh  
 VOLUMEN VZORCA**



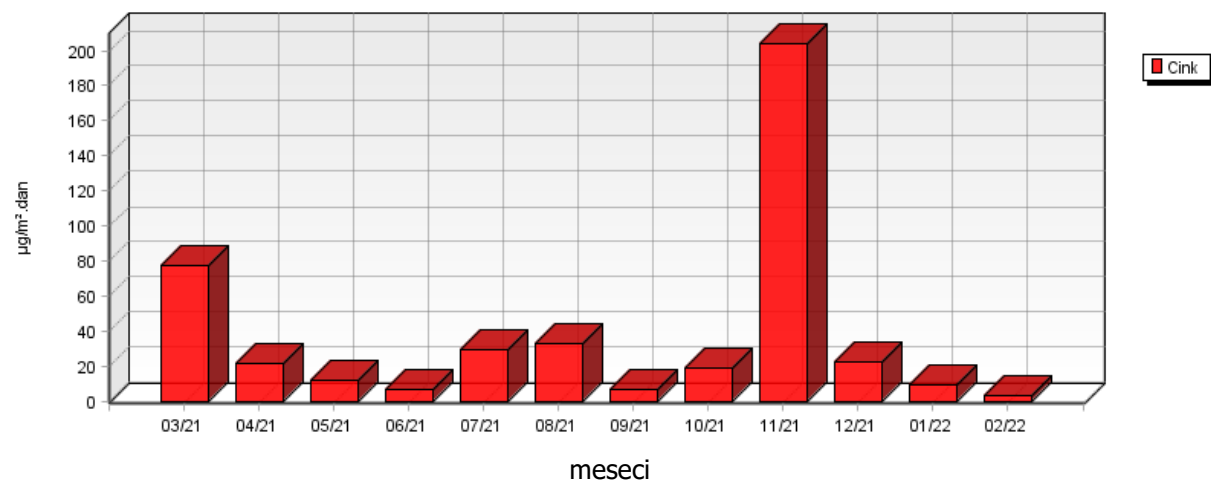
**Lokovica-Veliki vrh  
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



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

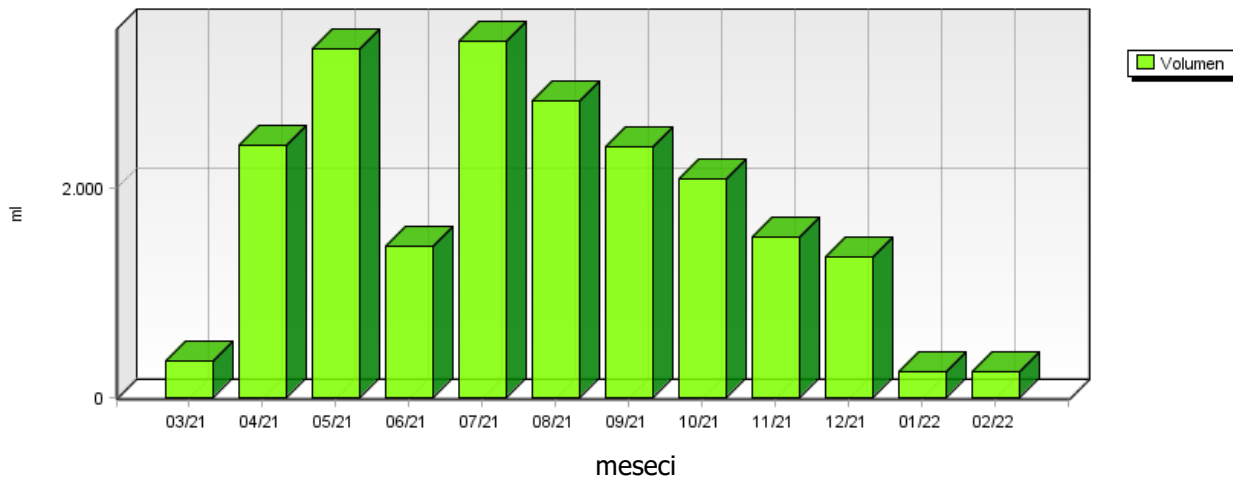




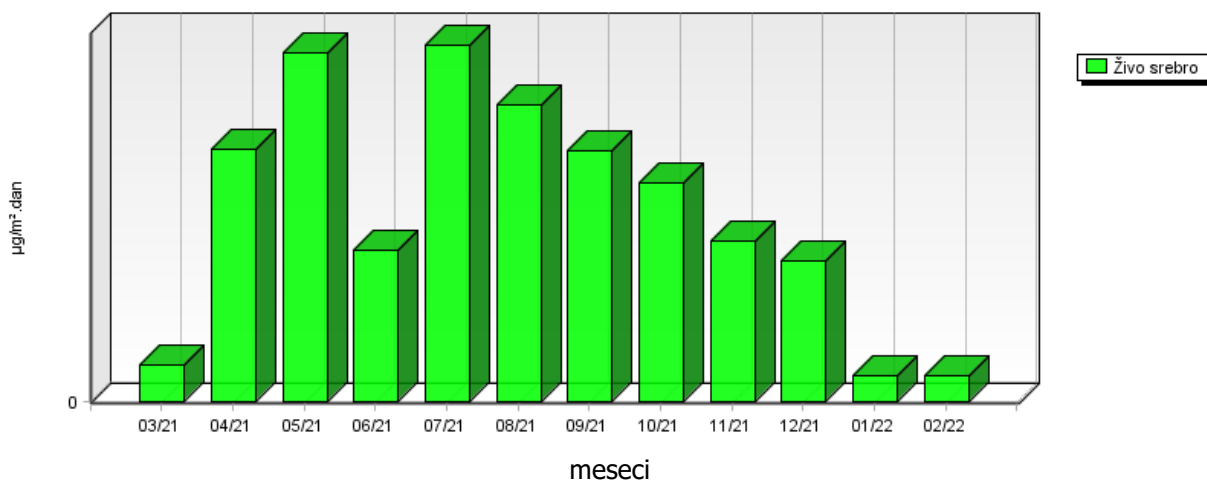
|                                       | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 | 08/21 | 09/21 | 10/21 | 11/21 | 12/21 | 01/22 | 02/22 |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Živo srebro<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 0.03* | 0.24* | 0.33* | 0.14* | 0.34* | 0.28* | 0.24* | 0.21* | 0.15* | 0.13  | 0.02* | 0.02* |
| Volumen<br>ml                         | 350   | 2420  | 3340  | 1450  | 3420  | 2840  | 2400  | 2090  | 1530  | 1340  | 240   | 240   |

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

### Lokovica-Veliki vrh VOLUMEN VZORCA



### Lokovica-Veliki vrh ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH





Elektroinštitut Milan Vidmar

## 5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

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

### 5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|                                    | 04/21 | 07/21  | 11/21 | 12/21 |
|------------------------------------|-------|--------|-------|-------|
| Krom<br>μg/m <sup>2</sup> .dan     | 3.70* | 7.76   | 10.27 | 2.97* |
| Mangan<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 8.51  | 8.28   | 5.75  | 5.06  |
| Železo<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 62.55 | 147.47 | 69.84 | 64.54 |
| Kobalt<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.74* | 1.03*  | 0.82* | 0.59* |
| Baker<br>μg/m <sup>2</sup> .dan    | 7.40  | 9.31   | 5.75  | 5.35  |
| Arzen<br>μg/m <sup>2</sup> .dan    | 1.85* | 8.80   | 2.05* | 1.49* |
| Talij<br>μg/m <sup>2</sup> .dan    | 1.85* | 2.59*  | 2.05* | 1.49* |
| Nikelj<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 3.70* | 85.38  | 4.11* | 2.97* |
| Aluminij<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 84.38 | 68.82  | 46.42 | 69.90 |

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

### 5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Zavodnje  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|   | 04/21 | 07/21  | 11/21  | 12/21 |
|---|-------|--------|--------|-------|
| Krom<br>$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$     | 4.07* | 8.91   | 7.16   | 2.94* |
| Mangan<br>$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$   | 3.67  | 10.40  | 2.86   | 4.41  |
| Železo<br>$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$   | 51.74 | 149.32 | 49.03  | 42.93 |
| Kobalt<br>$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$   | 0.81* | 1.49*  | 0.72*  | 0.59* |
| Baker<br>$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$    | 4.48  | 12.63  | 5.01   | 6.47  |
| Arzen<br>$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$    | 2.04* | 8.91   | 1.79*  | 1.47* |
| Talij<br>$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$    | 2.04* | 3.71*  | 1.79*  | 1.47* |
| Nikelj<br>$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$   | 4.07* | 89.89  | 6.44   | 2.94* |
| Aluminij<br>$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$ | 92.49 | 74.29* | 35.79* | 36.17 |

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

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

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

|                                    | 04/21 | 07/21  | 11/21 | 12/21 |
|------------------------------------|-------|--------|-------|-------|
| Krom<br>μg/m <sup>2</sup> .dan     | 3.62* | 5.98   | 25.39 | 0.91* |
| Mangan<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 7.24  | 16.32  | 2.91  | 8.37  |
| Železo<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 47.41 | 109.33 | 77.84 | 61.06 |
| Kobalt<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 0.72* | 1.09*  | 0.83* | 0.18* |
| Baker<br>μg/m <sup>2</sup> .dan    | 3.62  | 7.07   | 6.66  | 5.37  |
| Arzen<br>μg/m <sup>2</sup> .dan    | 1.81* | 6.53   | 2.08* | 0.45* |
| Talij<br>μg/m <sup>2</sup> .dan    | 1.81* | 2.72*  | 2.08* | 0.45* |
| Nikelj<br>μg/m <sup>2</sup> .dan   | 3.62* | 60.92  | 4.16* | 1.91  |
| Aluminij<br>μg/m <sup>2</sup> .dan | 68.41 | 54.94  | 49.12 | 98.27 |

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

### 5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v juliju in decembru 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  $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$ .

| 12/21   | Cr    | Mn   | Fe    | Co    | Cu   | As    | Tl    | Ni    | Al     | V     |
|---------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|--------|-------|
| Velenje | 2.93* | 3.23 | 39.02 | 0.59* | 7.92 | 1.47* | 1.47* | 2.93* | 29.34* | 2.93* |

| 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* |

| 12/21     | Cr    | Mn   | Fe    | Co    | Cu   | As    | Tl    | Ni    | Al    | V     |
|-----------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Topolšica | 3.26* | 2.93 | 41.72 | 0.65* | 5.22 | 1.63* | 1.63* | 3.26* | 38.46 | 3.26* |

| 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* |

| 12/21       | Cr    | Mn   | Fe    | Co    | Cu   | As    | Tl    | Ni    | Al    | V     |
|-------------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Graška gora | 2.17* | 8.26 | 39.11 | 0.43* | 5.43 | 1.09* | 1.09* | 2.17* | 34.77 | 2.17* |

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

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

## 5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

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

### 5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

|                               | 04/16  | 11/16 | 04/17 | 05/17 | 11/17  | 04/18  | 11/18 | 04/19 | 10/19 | 03/20 | 11/20 | 04/21 | 11/21 |
|-------------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PAH<br>μg/m <sup>2</sup> .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<br>μg/m <sup>2</sup> .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 zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo 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<br>μg/m <sup>2</sup> .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<br>μg/m <sup>2</sup> .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 zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo 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<br>μg/m <sup>2</sup> .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<br>μg/m <sup>2</sup> .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 zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določljivosti za kovino Hg je 0,2 μg/l.

\*\*... prišlo je do kontaminacije vzorca



Elektroinštitut Milan Vidmar

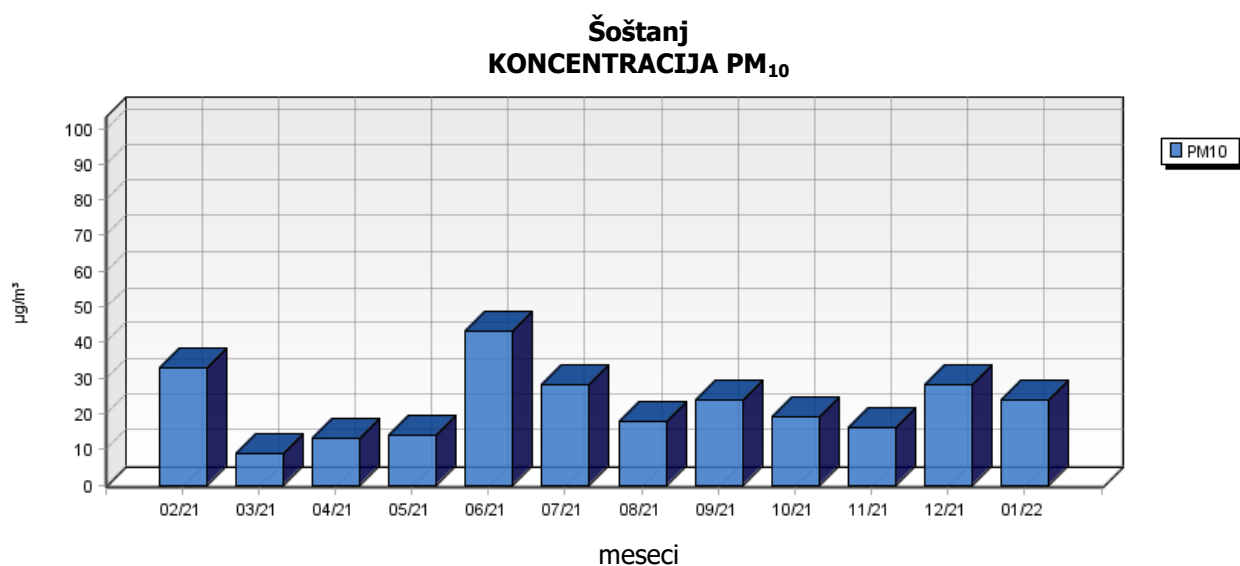


## 5.5 ANALIZA PM DELCEV

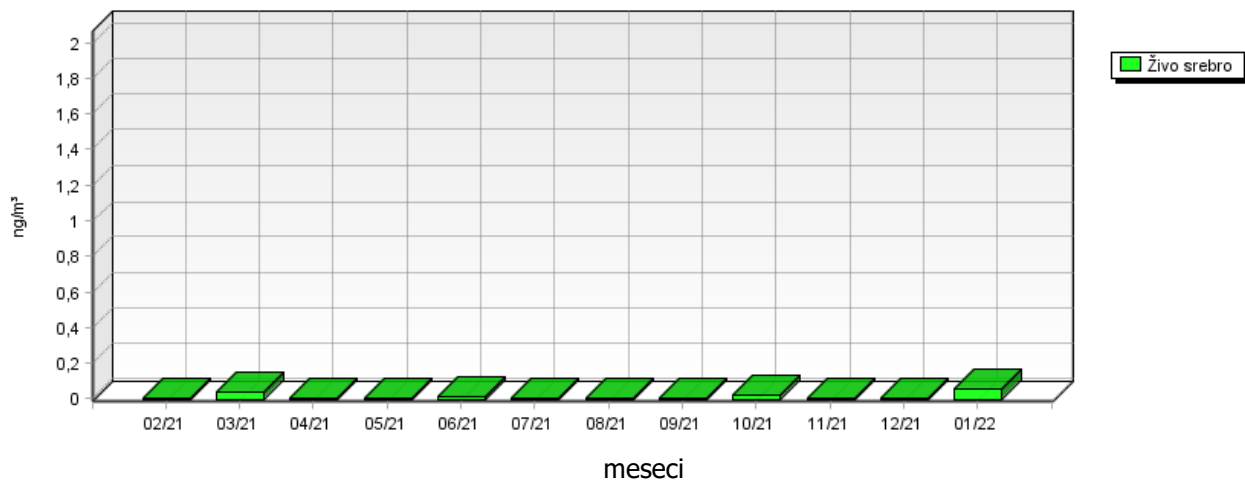
### 5.5.1 Pregled koncentracij v PM<sub>10</sub> – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj  
 Postaja: Šoštanj  
 Obdobje meritev: 01.03.2021 do 01.03.2022

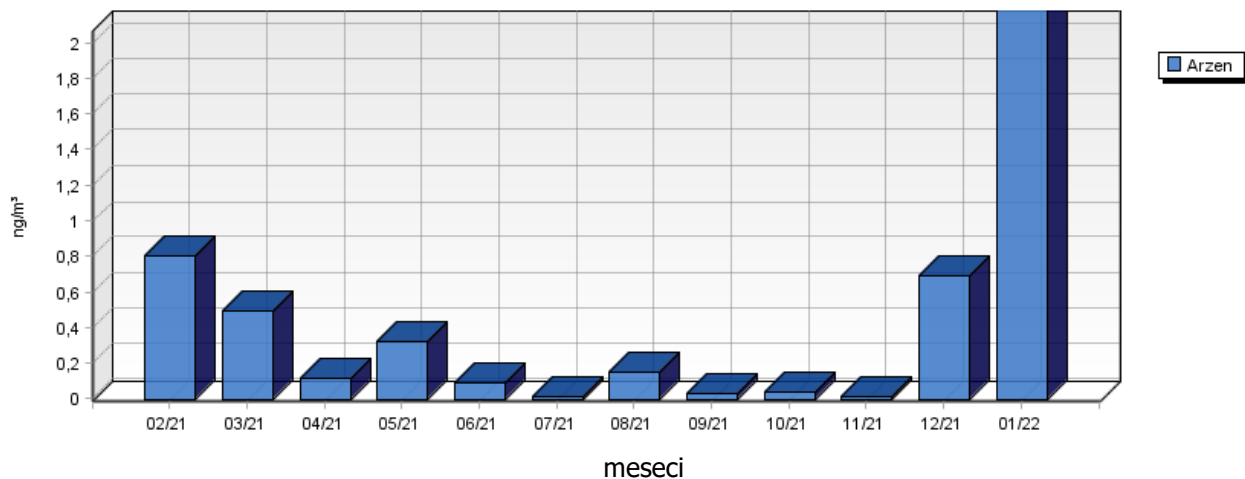
|                                    | 02/21  | 03/21  | 04/21  | 05/21  | 06/21  | 07/21  | 08/21  | 09/21  | 10/21  | 11/21  | 12/21  | 01/22  |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PM10<br>µg/m <sup>3</sup>          | 33.000 | 9.000  | 13.000 | 14.000 | 43.000 | 28.000 | 18.000 | 24.000 | 19.000 | 16.000 | 28.000 | 24.000 |
| Arzen<br>ng/m <sup>3</sup>         | 0.804* | 0.493* | 0.113  | 0.323* | 0.092  | 0.015  | 0.150  | 0.034  | 0.040  | 0.017  | 0.693  | 6.230  |
| Živo srebro<br>ng/m <sup>3</sup>   | 0.008* | 0.035* | 0.004* | 0.002* | 0.012* | 0.007* | 0.001* | 0.001* | 0.020* | 0.001* | 0.006* | 0.054* |
| Nikelj<br>ng/m <sup>3</sup>        | 0.205  | 0.347  | 0.245  | 0.313  | 0.123  | 0.337  | 0.335  | 0.046  | 0.142  | 0.044  | 0.301* | 0.148* |
| Kadmij<br>ng/m <sup>3</sup>        | 0.005  | 0.056  | 0.009  | 0.032* | 0.006  | 0.178* | 0.028  | 0.029  | 0.058  | 0.015  | 0.010  | 0.022  |
| PAH<br>ng/m <sup>3</sup>           | 0.481  | 0.338  | 0.007  | 0.120  | 0.014* | 0.007* | 0.002* | 0.003* | 0.002  | 0.094  | 0.980  | 1.948  |
| Benzo(a)piren<br>ng/m <sup>3</sup> | 0.058  | 0.037  | 0.003* | 0.004  | 0.014* | 0.007* | 0.002* | 0.003* | 0.002* | 0.011* | 0.063  | 0.181  |



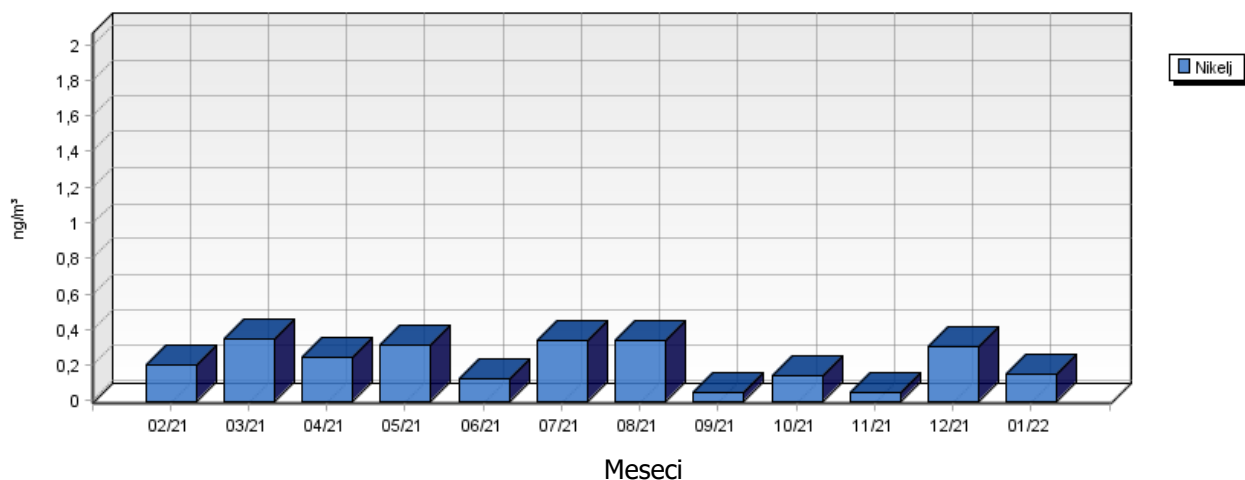
**Šoštanj**  
**KONCENTRACIJA ŽIVEGA SREBRA V PM<sub>10</sub>**



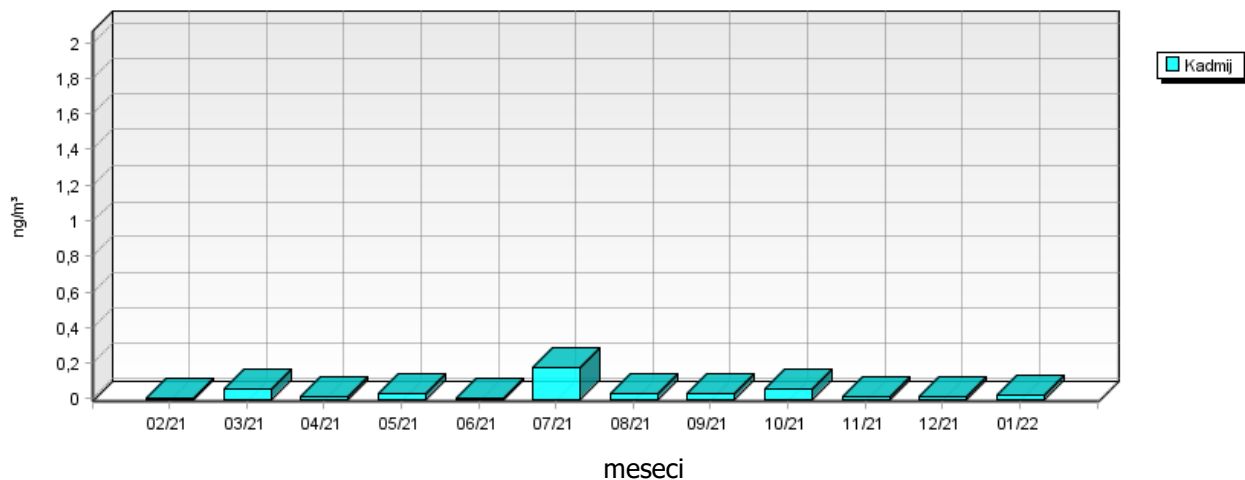
**Šoštanj**  
**KONCENTRACIJA ARZENA V PM<sub>10</sub>**



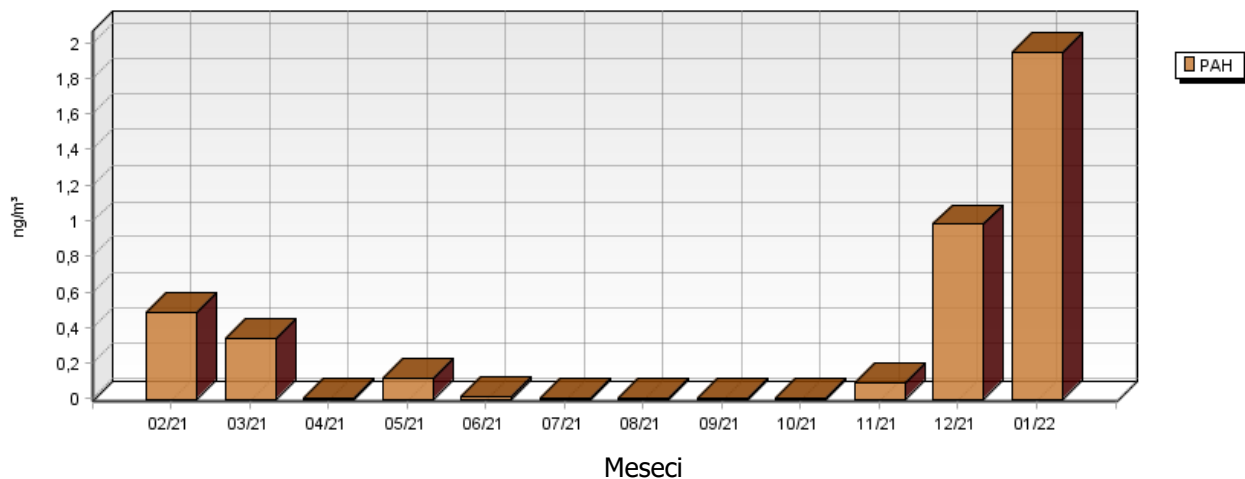
**Šoštanj**  
**KONCENTRACIJA NIKLJA V PM<sub>10</sub>**



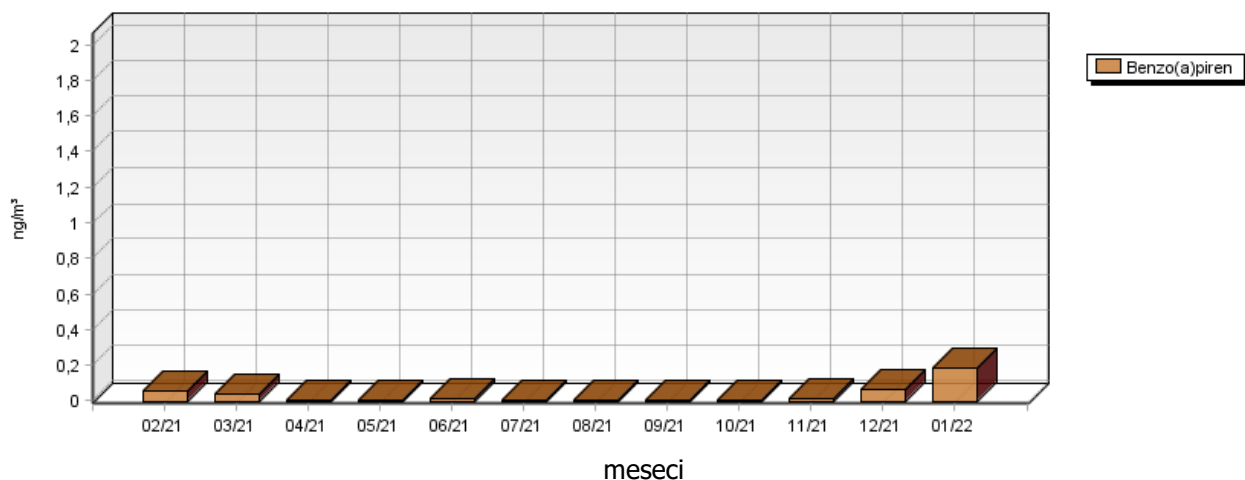
**Šoštanj**  
**KONCENTRACIJA KADMIJA V PM<sub>10</sub>**



**Šoštanj**  
**KONCENTRACIJA POLICIKLIČNIH AROMATSKIH OGLJIKOVODIKOV V PM<sub>10</sub>**



**Šoštanj**  
**KONCENTRACIJA BENZO(A)PIREN V PM<sub>10</sub>**





Elektroinštitut Milan Vidmar

## 6. SKLEP

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

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

V mesečnem vzorcu PM<sub>10</sub> za mesec januar 2022 se je poleg koncentracije PM<sub>10</sub> določala tudi koncentracija kovin: Hg, As, Cd Ni in policikličnih aromatskih ogljikovodikov (PAH in benzo(a)piren). Povprečna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> je za mesec januar znašala 24,0 µg/m<sup>3</sup>. Izmerjena vrednosti živega srebra v delcih PM<sub>10</sub> je bila pod mejo določljivosti, in sicer je bila koncentracija pod 0,054 ng/m<sup>3</sup>. Koncentracija arzena je bila izmerjena 6,23 ng/m<sup>3</sup> in koncentracija kadmija je bila izmerjena 0,022 ng/m<sup>3</sup> v delcih PM<sub>10</sub>. Koncentracija niklja je bila izmerjena pod mejo določljivosti, in sicer je bila koncentracija pod 0,148 ng/m<sup>3</sup> v delcih PM<sub>10</sub>. Skupna koncentracija policikličnih aromatskih ogljikovodikov v delcih v PM<sub>10</sub> je bila v mesecu januarju 2022 izmerjena 1,948 ng/m<sup>3</sup> koncentracija benzo(a)pirena v delcih v PM<sub>10</sub> izmerjena 0,181 ng/m<sup>3</sup>.

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