

**MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA
MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ,
MAREC 2024**

Oznaka dokumenta: 224225-B-22-4

Ljubljana, april 2024

**MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA
MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ,
MAREC 2024**

Oznaka dokumenta: 224225-B-22-4

Ljubljana, april 2024

Direktor:

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



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

T +386 1 474 3601 I E info@eimv.si

W www.eimv.si

Oddelek za okolje

© Elektroinštitut Milan Vidmar, 2024

Vse pravice pridržane. Nobenega dela dokumenta se brez poprejšnjega pisnega dovoljenja avtorja ne sme ponatisniti, razmnoževati, shranjevati v sistemu za shranjevanje podatkov ali prenašati v kakršnikoli obliki ali s kakršnimikoli sredstvi. Objavljanje rezultatov dovoljeno le z navedbo vira. Vsebina predstavlja informacije, ki se jih brez odobritve izvajalca ne sme uporabljati za nobene druge namene, razen za upravne postopke po Zakonu o varstvu okolja, Zakonu o ohranjanju narave, Zakonu o prostorskem načrtovanju oziroma Zakonu o umeščanju prostorskih ureditev državnega pomena v prostor.

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: 5000007005

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

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

Delovni nalog: 224225

Projekt: 224225-B: Obratovalni monitoring kakovosti zunanjšega zraka

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

Aktivnost: 224225-B-22

Naloga: 224225-B-22-4

Naslov: Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjšega zraka TE Šoštanj, marec 2024

Oznaka dokumenta: 224225-B-22-4

Datum izdelave: april 2024

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

Avtorji: Kris ALATIČ, dipl. inž. meh.
Branka HOFER, gim. mat.
Maja IVANOVSKI, mag. inž. kem. teh.
Erik MARČENKO, dipl. inž. str.
Nina MIKLAVČIČ, dipl. inž. 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.

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.

POVZETEK

Onesnaženost zraka ima lahko pomembne vplive na zdravje ljudi. Povišane ravni PM delcev in ostalih onesnaževalcev, kot so žveplov dioksid (SO₂) ali dušikovi oksidi (NO_x), 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 2024. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO₂, NO₂/NO_x, O₃, delcev PM₁₀ in PM_{2,5} ter meteorološke meritve.

V merjenem obdobju razpoložljivost uradnih rezultatov meritev SO₂ na 9 lokacijah znaša:

Šoštanj 100%, Topolšica 100%, Zavodnje 100%, Graška gora 100%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 97%, Škale 100%, Pesje 100%, Mobilna postaja 100%.

Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju razpoložljivost uradnih rezultatov meritev NO₂ na 4 lokacijah znaša:

Šoštanj 100%, Zavodnje 99%, Škale 99%, Mobilna postaja 99%.

Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju razpoložljivost uradnih rezultatov meritev NO_x na 4 lokacijah znaša:

Šoštanj 100%, Zavodnje 99%, Škale 99%, Mobilna postaja 99%.

V merjenem obdobju razpoložljivost uradnih rezultatov meritev O₃ na 3 lokacijah znaša:

Zavodnje 100%, Velenje 96%, Mobilna postaja 100%.

Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju razpoložljivost uradnih rezultatov meritev delcev PM₁₀ na 4 lokacijah znaša:

Šoštanj 100%, Škale 100%, Pesje 100%, Mobilna postaja 100%.

Dnevna mejna vrednost je bila v merjenem obdobju presežena 3 krat.

V merjenem obdobju razpoložljivost uradnih rezultatov meritev delcev PM_{2,5} na 4 lokacijah znaša:

Šoštanj 100%, Pesje 100%, Škale 100%, Mobilna postaja 100%.

KAZALO VSEBINE

1.	UVOD.....	1
2.	VPOGLED V SISTEM MERITEV TE ŠOŠTANJ.....	3
2.1	LOKALNI DEJAVNIKI KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA.....	3
2.2	OPIS 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
3.	REZULTATI MERITEV.....	13
3.1	MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA.....	13
3.1.1.	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Šoštanj.....	17
3.1.2.	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Topolšica.....	20
3.1.3.	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Zavodnje.....	23
3.1.4.	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Graška gora.....	26
3.1.5.	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Velenje.....	29
3.1.6.	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Lokovica – Veliki vrh.....	32
3.1.7.	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Škale.....	35
3.1.8.	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Pesje.....	38
3.1.9.	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Mobilna postaja.....	41
3.1.10.	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Šoštanj.....	44
3.1.11.	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Zavodnje.....	47
3.1.12.	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Škale.....	50
3.1.13.	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Mobilna postaja.....	53
3.1.14.	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Šoštanj.....	56
3.1.15.	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Zavodnje.....	59
3.1.16.	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Škale.....	62
3.1.17.	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Mobilna postaja.....	65
3.1.18.	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Zavodnje.....	68
3.1.19.	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Velenje.....	71
3.1.20.	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Mobilna postaja.....	74
3.1.21.	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Šoštanj.....	77
3.1.22.	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Škale.....	80
3.1.23.	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Pesje.....	83
3.1.24.	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Mobilna postaja.....	86
3.1.25.	Pregled koncentracij v zraku: PM _{2,5} – Šoštanj.....	89
3.1.26.	Pregled koncentracij v zraku: PM _{2,5} – Škale.....	92
3.1.27.	Pregled koncentracij v zraku: PM _{2,5} – Pesje.....	95
3.1.28.	Pregled koncentracij v zraku: PM _{2,5} – 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
4. ZAKLJUČEK	153

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, stežka 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 Republiki 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 zunanjega zraka in lokalne mreže kakovosti zunanjega zraka.

V nadaljevanju prikazano poročilo obsega:

- osnovne podatke o lokalnih dejavnih 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).

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-2) (Uradni list RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-10, 78/23 – ZUNPEOVE in 23/24) 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.

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 OPIS 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 žveplov dioksid (SO₂), dušikovi oksidi (NO₂/NO_x), prašni delci (PM₁₀ in PM_{2.5}), ozon (O₃) in policiklični aromatski ogljikovodiki (PAH).

Tabela 1: Vrsta onesnaževala v zunanjem zraku.

ONESNAŽEVALO IN VIRI	VPLIV NA ZDRAVJE IN BIODIVERZITETO
<p>Žveplov dioksid (SO₂) je pri sobni temperaturi plin, brez barve, ki se dobro raztaplja v vodi. Poglavitni izvor žveplovega dioksida sta izogrevanje goriv (nafte in premoga) in drugi industrijski procesi (predelava rud). Uporablja se za beljenje, dezinfekcijo in kot konzervans v hrani.</p>	<p>Kratkoročno izpostavljanje žveplovem 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 žive v manj onesnaženih krajih.</p>
<p>Dušikovi oksidi (NO₂/NO_x) 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 najbolj strupen dušikov oksid, so na udaru predvsem kronični bronhitiki in astmatiki. V ranljivih skupinah pride pri vdihovanju dušikovega dioksida do pojava kašlja, bronhitisa, oslabitve 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>Ozon (O₃) 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_x) in hlapnih organskih spojin (VOC), ki so predhodniki ozona (O₃).</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>Delci PM₁₀ So sestavljeni iz različnih organskih in anorganskih snovi, pretežno pa iz žvepla, nitrata, amonijaka, črnega ogljika, mineralov in vode. Lahko so primarnega ali sekundarnega izvora (tvorijo se pri kemijski reakciji drugih škodljivih snovi v zraku, kot SO₂ ali</p>	<p>PM₁₀ 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>

<p>NO₂). Glavni vir je izgorevanje pri transportu, kuriščih in industriji. Naravni viri vključujejo prah, ki ga prenaša veter, morska sol, cvetni prah in talni delci.</p>	
<p>Delci PM_{2,5} PM_{2,5} so drobni delci z aerodinamičnim premerom med 1 µm in 2,5 µm. Za PM_{2,5} veljajo enake karakteristike kot za delce PM₁₀. 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.</p>	<p>Prav tako kot PM₁₀ vplivajo na zdravje ljudi, predvsem velik vpliv imajo na razvoj pljučnih boleznih, razvoju astme ali bronhitisa.</p> <p>Črni ogljik, ki je najmanjši del prašnih delcev, vpliva na spremembo podnebja. Sekundarni PM vsebujejo sulfat, nitrat in amonij, tvorjen iz SO₂, NO_x in NH₃, ki so glavni nosilci zakisljevanja in evtrofikacije.</p>

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** (Uradni list RS, št. 9/11, 8/15, 66/18 in 44/22 – ZVO-2) in **Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanega zraka** (Uradni list RS, št. 55/11, 6/15, 5/17 in 44/22 – ZVO-2). Ti predpisi so bili sprejeti na podlagi **Zakona o varstvu okolja** (ZVO-2) (Uradni list RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-10, 78/23 – ZUNPEOVE in 23/24), ki je 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** (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13, 44/22 – ZVO-2 in 48/22), 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 (SZO) – World Health Organization (WHO).

Tabela 2: Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu.

Kratika	Pomen
MVU	urna mejna vrednost
MVD	dnevna mejna vrednost
AV	alarmna vrednost
OV	opozorilna vrednost
VZL	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi
AOT40	parameter izražen v (µg/m ³).h, izračunan za določeno obdobje kot vsota razlik med urnimi koncentracijami, ki presegajo 80 µg/m ³ in so izmerjene med 8. in 20. uro ter vrednostjo 80 µg/m ³ urnih koncentracij

Predpisane mejne vrednosti za **posamezne snovi v zraku** so:

Tabela 3: Mejne in alarmne vrednosti ter kritične vrednosti za žveplov dioksid (SO₂) in smernice WHO.

Čas merjenja	Cilj	Mejna vrednost (µg/m ³)	Alarmna vrednost (µg/m ³)	WHO (µg/m ³)
1 ura	Zdravje	350 (ne sme biti presežena več kot 24-krat v koledarskem letu)	-	
3-urni interval	Zdravje	-	500	
1 dan	Zdravje	125 (ne sme biti presežena več kot 3-krat v koledarskem letu)	-	20
Čas merjenja		Kritična vrednost (µg/m ³)	Sprejemljivo preseganje (µg/m ³)	
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	Vegetacija	20	-	
koledarsko leto	Vegetacija	20	-	

Tabela 4: Mejne in alarmne vrednosti za dušikov dioksid ter kritična za dušikove okside (NO₂/NO_x) in smernice WHO.

Čas merjenja	Cilj	Mejna vrednost (µg/m ³)	Alarmna vrednost (µg/m ³)	WHO (µg/m ³)
1 ura	Zdravje	200 (velja za NO ₂) (ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu)	-	200
3-urni interval	Zdravje	-	400 (velja za NO ₂)	
koledarsko leto	Zdravje	40 (velja za NO ₂)	-	40
Čas merjenja		Kritična vrednost (µg/m ³)	Sprejemljivo preseganje (µg/m ³)	
koledarsko leto	Vegetacija	30 (velja za NO _x)	-	

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

Tabela 5: Dolgoročna ciljna vrednost za ozon (O₃).

Cilj	Čas merjenja	Dolgoročni cilj (µg/m ³)
zdravje	največja dnevna 8-urna drseča srednja vrednost v koledarskem letu	120 µg/m ³
vegetacija	vrednost AOT40 (izračunana iz urnih vrednosti) od maja do julija	6.000 (µg/m ³)-h

Tabela 6: Mejne vrednosti za delce PM₁₀.

Čas merjenja	Mejna vrednost (µg/m ³)	WHO (µg/m ³)
1 dan	50 (ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu)	50
Koledarsko leto	40*	20

* Datum do katerega je bilo potrebno doseči mejno vrednosti je 01.01.2005.

Tabela 7: Mejne vrednosti za delce PM_{2,5}.

Čas merjenja	Mejna vrednost (µg/m ³)	WHO (µg/m ³)
1 dan		25
Koledarsko leto	20*	10
Triletno povprečje	20**	-

* Datum do katerega je bilo potrebno doseči mejno vrednosti je 01.01.2020.

** Datum do katerega je bilo potrebno doseči mejno vrednosti je 01.01.2015.

2.4 NADZOR SKLADNOSTI MERITEV

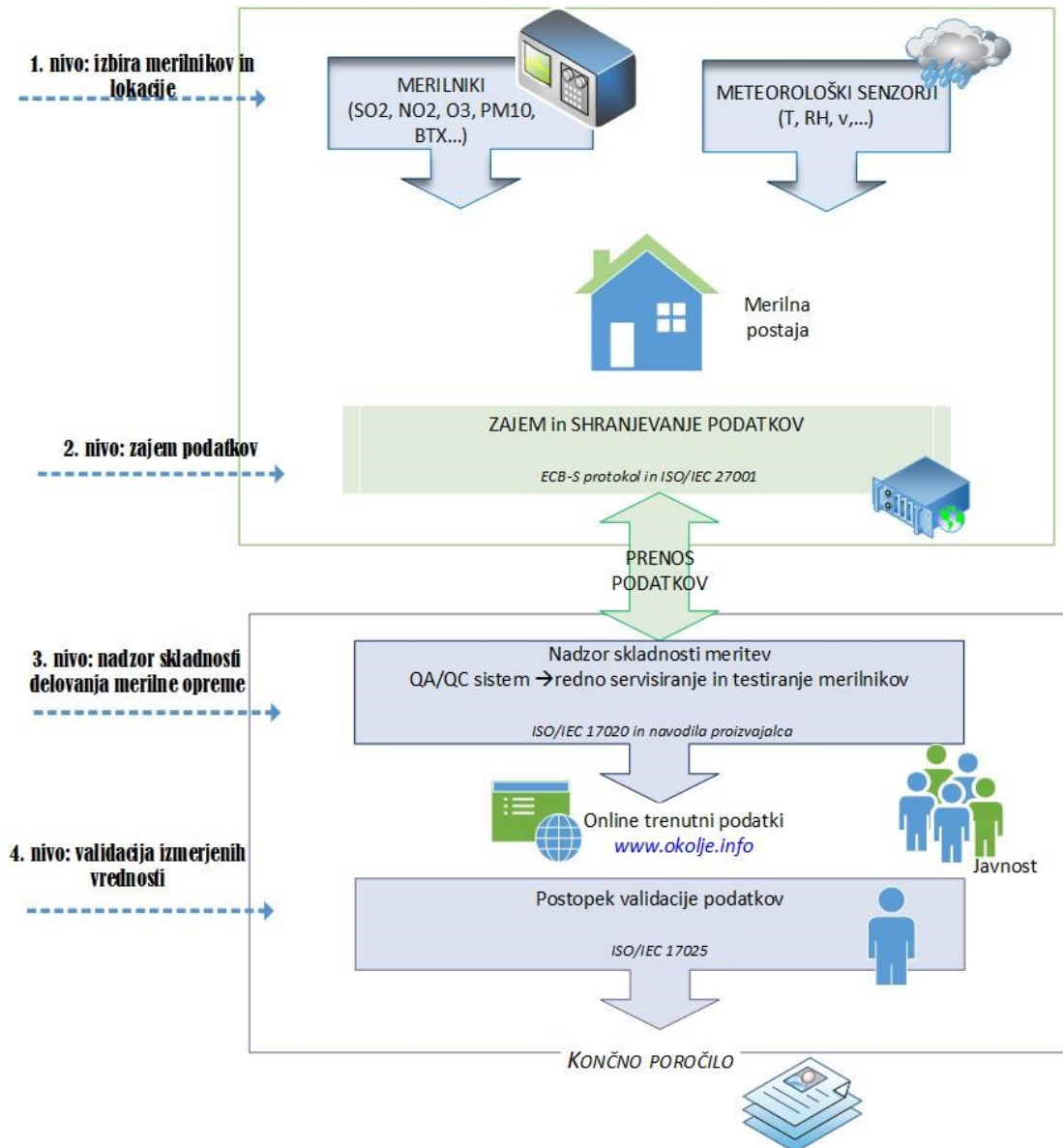
Pri vsakem izvajanju meritev kakovosti zunanjega zraka je potreben tudi ustrezen nadzor nad stanjem merilne opreme, ki je vključena v analizo in posege na njej, med katere sodijo umerjanje, vzdrževanje, servisni posegi in zamenjave potrošnega materiala. Obratovalni monitoring je ustrezne kakovosti, če:

- je skladno s Prilogo 1 **Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka** (Uradni list RS, št. 55/11, 6/15, 5/17 in 44/22 – ZVO-2) 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 **Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka** (Uradni list RS, št. 55/11, 6/15, 5/17 in 44/22 – ZVO-2).

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. Danes državno merilno mrežno (DMKZ) tvori 27 merilnih mest. Sedanji monitoring v okolici TEŠ 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 TEŠ (ekološki informacijski sistem TEŠ – EIS 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. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke pa predpisuje Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, ki izdeluje tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdi njihovo veljavnost.

Koordinate merilnih postaj (D96¹) v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

Merilna postaja	Nadmorska višina (m)	x/n	y/e
AMP Šoštanj	362	504134.42	137502.63
AMP Topolšica	399	501607.47	140488.72
AMP Zavodnje	765	499874.51	143174.79
AMP Graška gora	774	509535.57	141669.54
AMP Velenje	389	508558.42	135632.51
AMP Veliki vrh	555	503172.34	134611.63
AMP Škale	423	507394.49	138942.57
AMP Pesje	391	506143.41	136291.57
AMP Mobilna postaja	359	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 postaja	I - industrijski	32 – razgibano	NC - obmestno	R – stanovanjsko, I - industrijsko

¹ D96 – Državni koordinatni sistem

Slika 3 prikazuje merilna mesta v okolici TEŠ.



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 PM₁₀ ali PM_{2,5},
- 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 zunanjega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

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

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: **Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TEŠ**, marec 2024. 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** (Uradni list RS, št. 55/11, 6/15, 5/17 in 44/22 – ZVO-2) in **Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2024**.

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.

Tudi **meteorološke meritve** se v okolici TEŠ izvajajo skupaj z meritvami kakovosti zraka že od 80. let prejšnjega stoletja. Sedanje meritve potekajo na istih stalnih merilnih mestih kot meritve kakovosti zunanjega zraka. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom TEŠ (EIS 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. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke pa predpisuje Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, 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 poteka z ultrazvočnim anemometrom. Merilnik meri vrednosti tridimenzionalnega vektorja hitrosti vetra, ki se določa na podlagi meritve časa preleta zvoka na treh ustrezno postavljenih poteh. Sistem na ta način združuje meritve hitrosti in smeri vetra brez mehansko vrtljivih senzorjev.
- Merjenje temperature zraka poteka z uporovnim termometrom Pt100 1/3 Class B.
- Merjenje relativne vlažnosti zraka poteka s kapacitivnim senzorjem.

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	✓	✓	✓	-	✓

3. REZULTATI 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 onesaženja (desno).

3.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ marec 2024

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

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ marec 2024

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

Pregled preseženih vrednosti: O₃ marec 2024

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

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ marec 2024

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	100
Škale	-	-	1	100
Pesje	-	-	2	100
Mobilna postaja	-	-	0	100

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do marec 2024

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2024	0	0	0	100
Topolšica	01.01.2024	0	0	0	100
Zavodnje	01.01.2024	0	0	0	98
Graška gora	01.01.2024	0	0	0	99
Velenje	01.01.2024	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2024	0	0	0	99
Škale	01.01.2024	0	0	0	100
Pesje	01.01.2024	0	0	0	100
Mobilna postaja	01.01.2024	0	0	0	97

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do marec 2024

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2024	0	0	-	100
Zavodnje	01.01.2024	0	0	-	99
Škale	01.01.2024	0	0	-	99
Mobilna postaja	01.01.2024	0	0	-	96

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do marec 2024

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
		urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2024	0	0	0	99
Velenje	01.01.2024	0	0	0	97
Mobilna postaja	01.01.2024	0	0	0	98

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do marec 2024

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
		urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2024	-	-	0	100
Škale	01.01.2024	-	-	1	100
Pesje	01.01.2024	-	-	2	100
Mobilna postaja	01.01.2024	-	-	0	98

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za marec 2024 in pretekla leta

postaja	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Šoštanj	2	2	2	2	3	4
Topolšica	4	3	2	3	4	6
Zavodnje	4	1	3	5	5	3
Graška gora	4	4	2	5	5	6
Velenje	3	3	1	6	6	7
Lokovica - Veliki vrh	3	2	1	4	5	3
Škale	5	3	4	5	5	4
Pesje	3	3	2	6	5	8
Mobilna postaja	7	5	3	7	5	6

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ (µg/m³) za marec 2024 in pretekla leta

postaja	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Šoštanj	12	10	11	13	10	9
Zavodnje	5	5	5	8	4	4
Škale	6	6	8	10	7	6
Mobilna postaja	11	11	13	21	14	9

Pregled srednjih koncentracij: NO_x (µg/m³) za marec 2024 in pretekla leta

postaja	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Šoštanj	15	11	15	18	12	12
Zavodnje	6	5	6	10	5	5
Škale	6	7	11	11	8	7
Mobilna postaja	17	15	21	28	21	17

Pregled srednjih koncentracij: O₃ (µg/m³) za marec 2024 in pretekla leta

postaja	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Zavodnje	91	78	83	96	82	73
Velenje	54	52	55	54	52	52
Mobilna postaja	50	58	57	57	57	47

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ (µg/m³) za marec 2024 in pretekla leta

postaja	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Šoštanj	19	22	20	28	17	17
Škale	15	21	20	30	13	17
Pesje	16	22	20	31	17	20
Mobilna postaja	18	23	17	29	16	15

Pregled srednjih koncentracij: delci PM_{2.5} (µg/m³) za marec 2024 in pretekla leta

postaja	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Šoštanj	14	17	16	19	10	11
Pesje	-	-	11	18	11	13
Škale	-	-	13	19	11	13
Mobilna postaja	-	-	11	20	10	9

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za januar do marec 2024 in pretekla leta

postaja	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Šoštanj	3	2	2	4	3	4
Topolšica	4	3	2	2	3	4
Zavodnje	4	2	3	5	4	4
Graška gora	4	5	2	4	4	5
Velenje	3	3	2	5	5	6
Lokovica - Veliki vrh	4	2	1	4	4	4
Škale	5	2	4	5	4	4
Pesje	3	3	2	4	6	6
Mobilna postaja	5	4	3	6	3	5

Pregled srednjih koncentracij SO₂ (µg/m³) za 01.10.2023 - 01.04.2024

postaja	*
Šoštanj	4
Topolšica	4
Zavodnje	5
Graška gora	4
Velenje	4
Lokovica - Veliki vrh	4
Škale	5
Pesje	7
Mobilna postaja	5

Pregled srednjih koncentracij NO_x (µg/m³) za 01.01.2023 - 31.12.2023

postaja	**
Šoštanj	13
Zavodnje	5
Škale	7
Mobilna postaja	18

3.1.1. Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

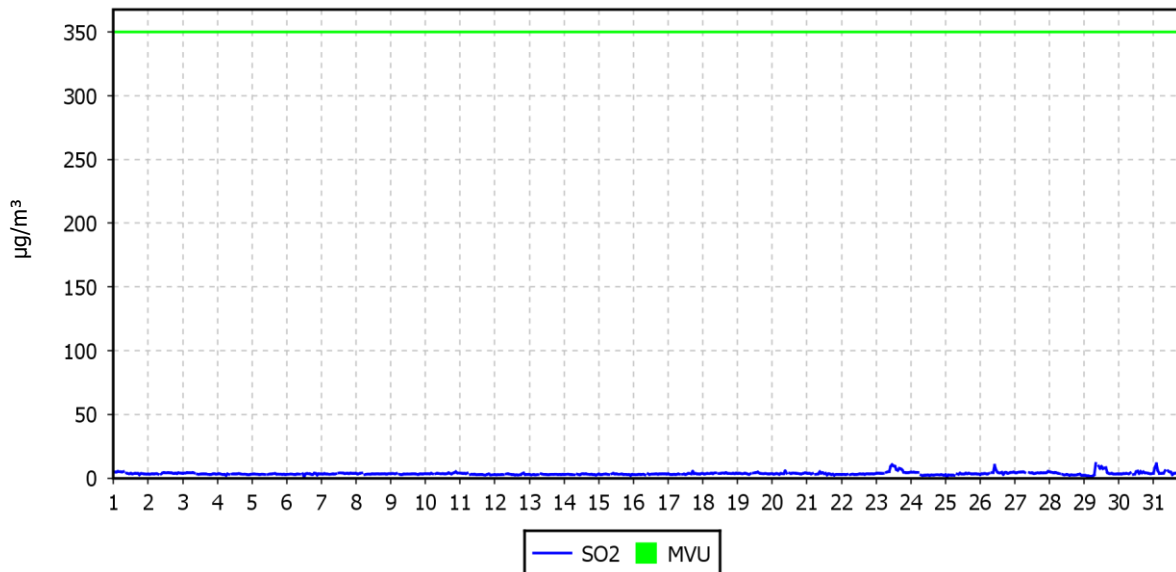
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	12 µg/m ³	29.03.2024 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	23.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	13.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	8 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	2	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	6	1	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	206	29	7	23
3.0 do 4.0 µg/m ³	374	53	19	61
4.0 do 5.0 µg/m ³	88	12	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	21	3	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	11	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	4	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

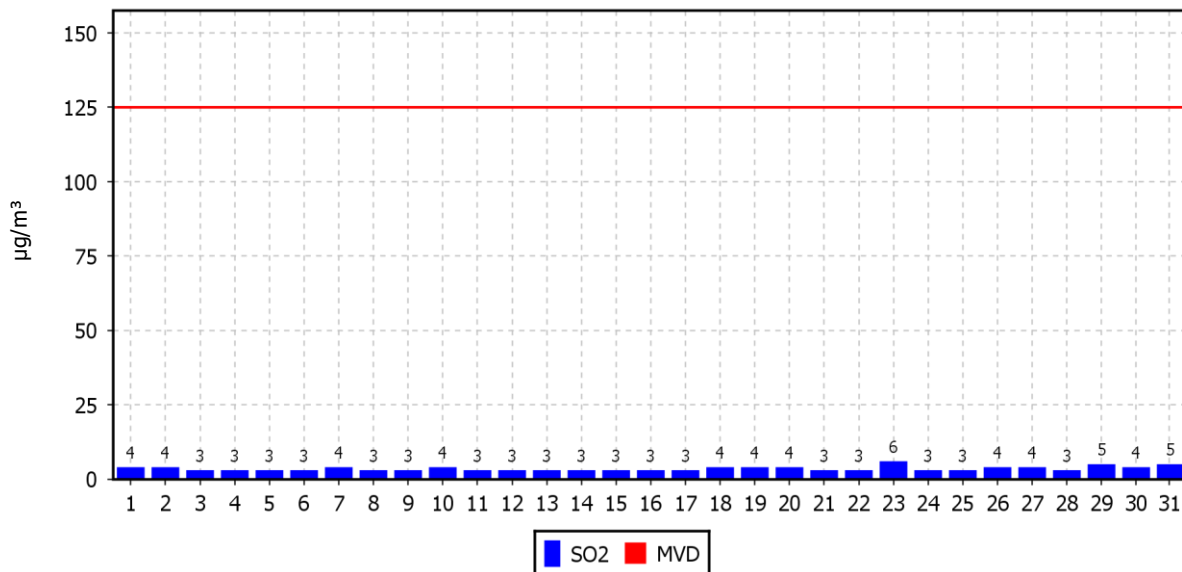
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



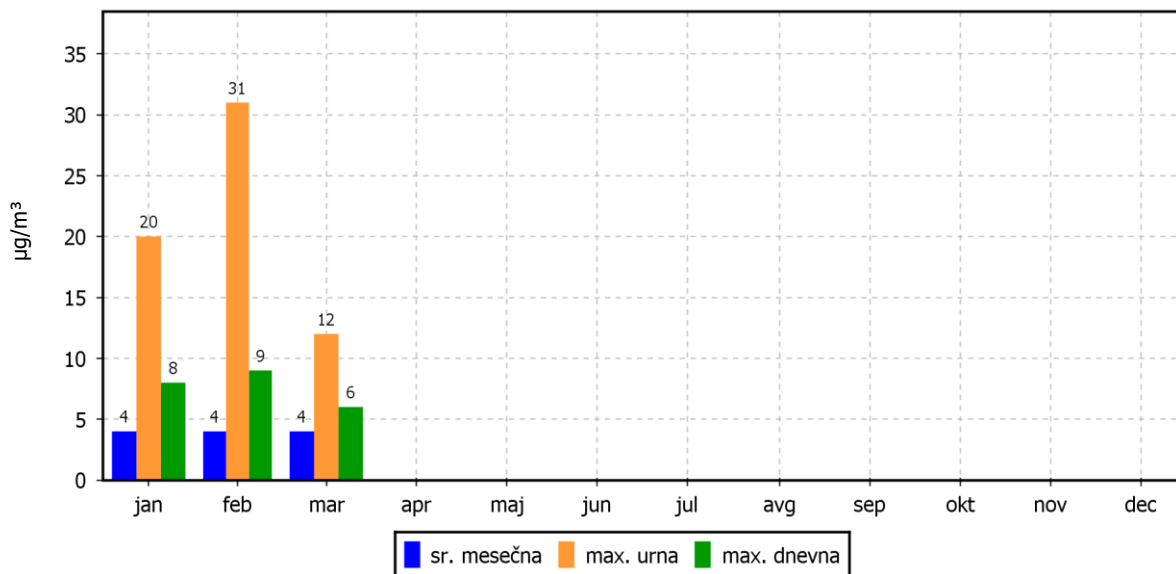
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



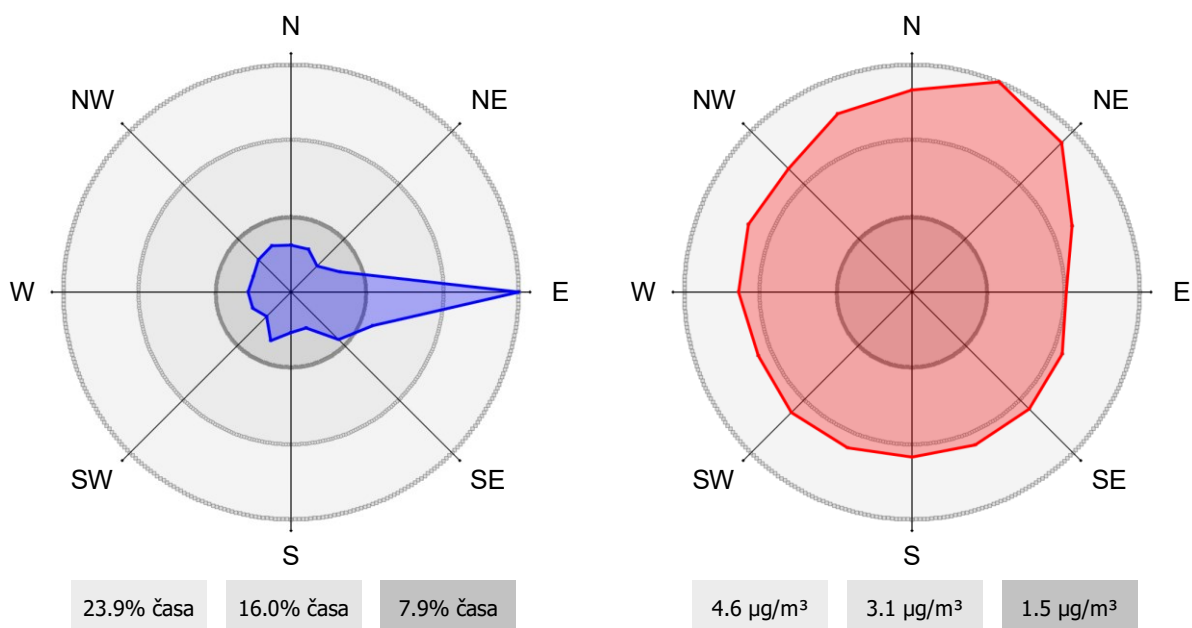
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.2. Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

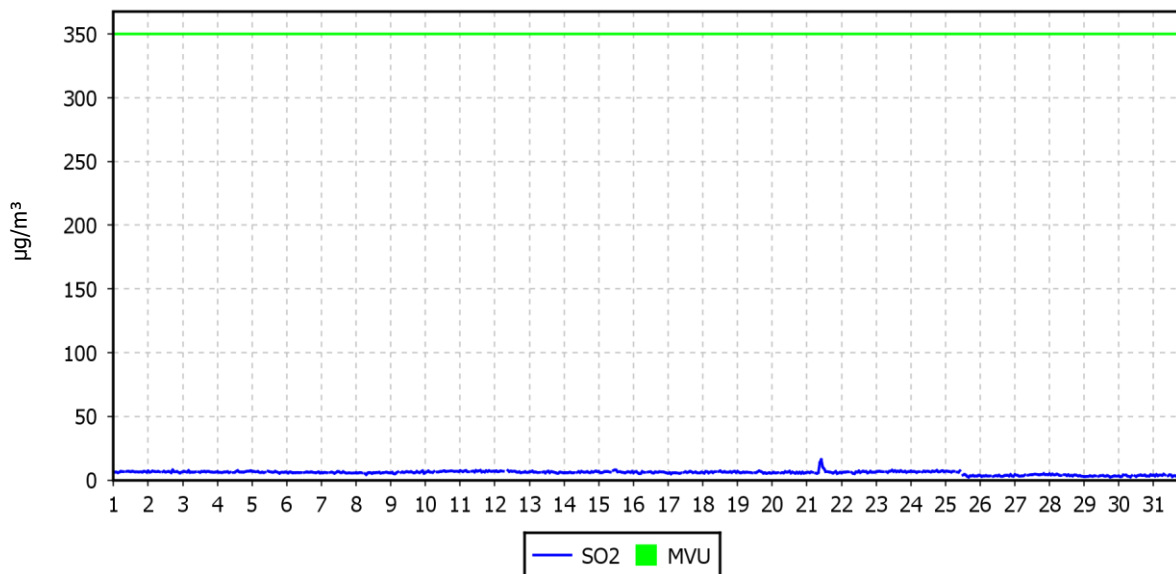
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	16 µg/m ³	21.03.2024 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	21.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	29.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	22	3	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	92	13	5	16
4.0 do 5.0 µg/m ³	38	5	2	6
5.0 do 7.5 µg/m ³	547	77	24	77
7.5 do 10.0 µg/m ³	9	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	2	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

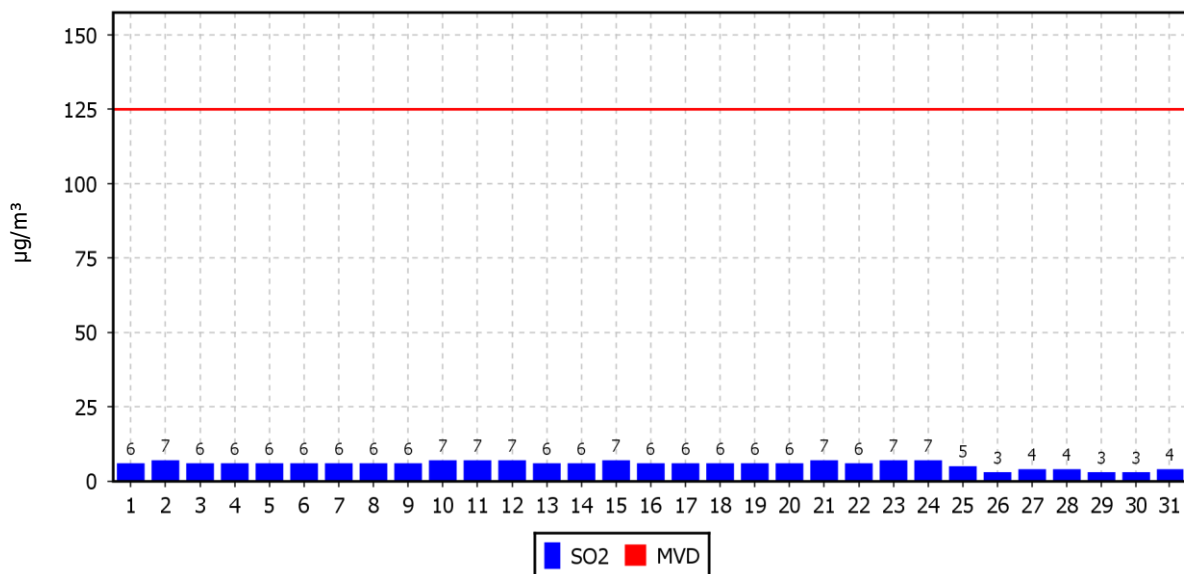
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2024 do 01.04.2024



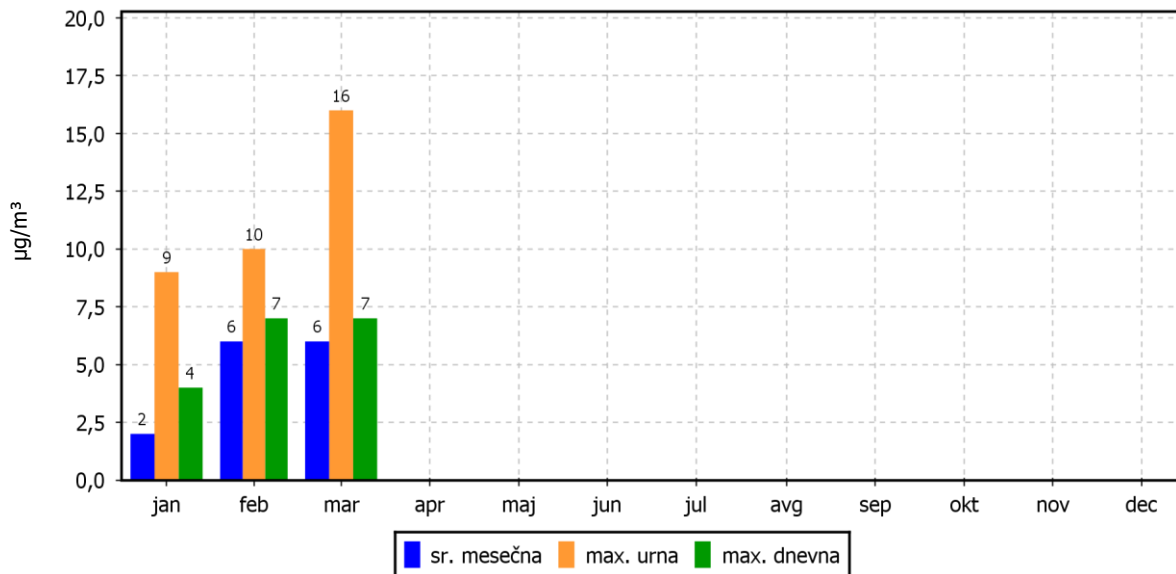
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2024 do 01.04.2024



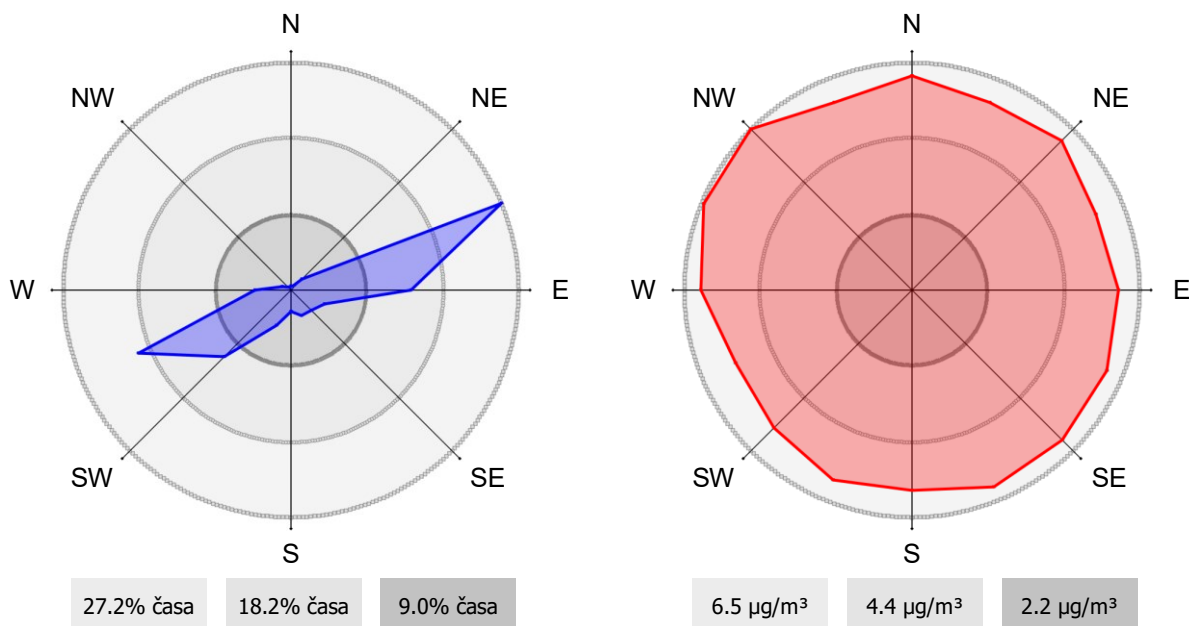
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Topolšica)
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.3. Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

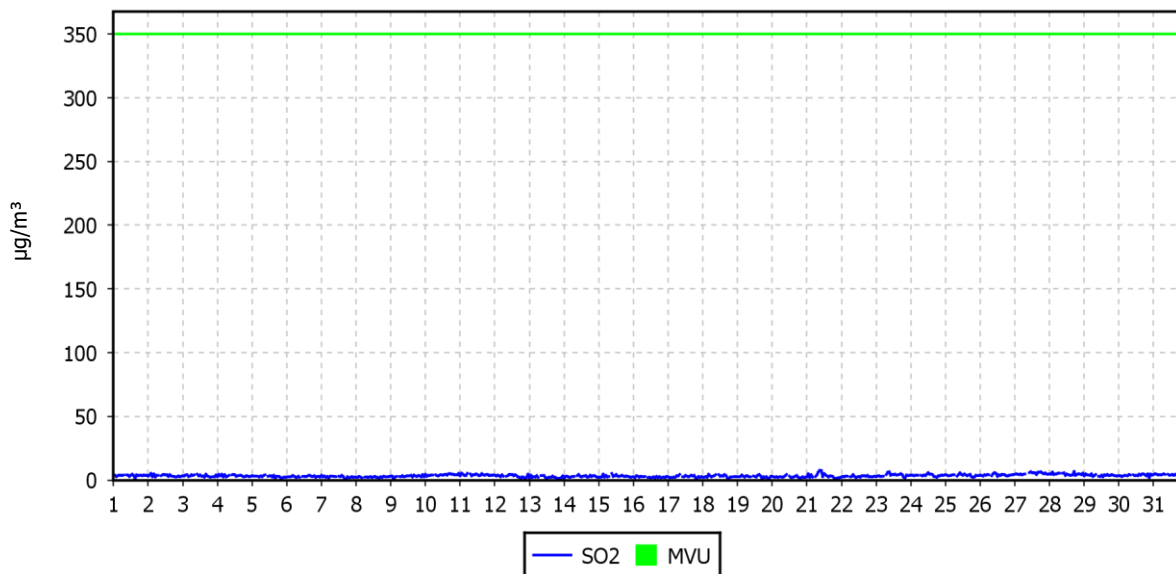
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	8 µg/m ³	21.03.2024 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	27.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	08.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	2	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	42	6	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	248	35	13	42
3.0 do 4.0 µg/m ³	235	33	12	39
4.0 do 5.0 µg/m ³	149	21	5	16
5.0 do 7.5 µg/m ³	35	5	1	3
7.5 do 10.0 µg/m ³	1	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

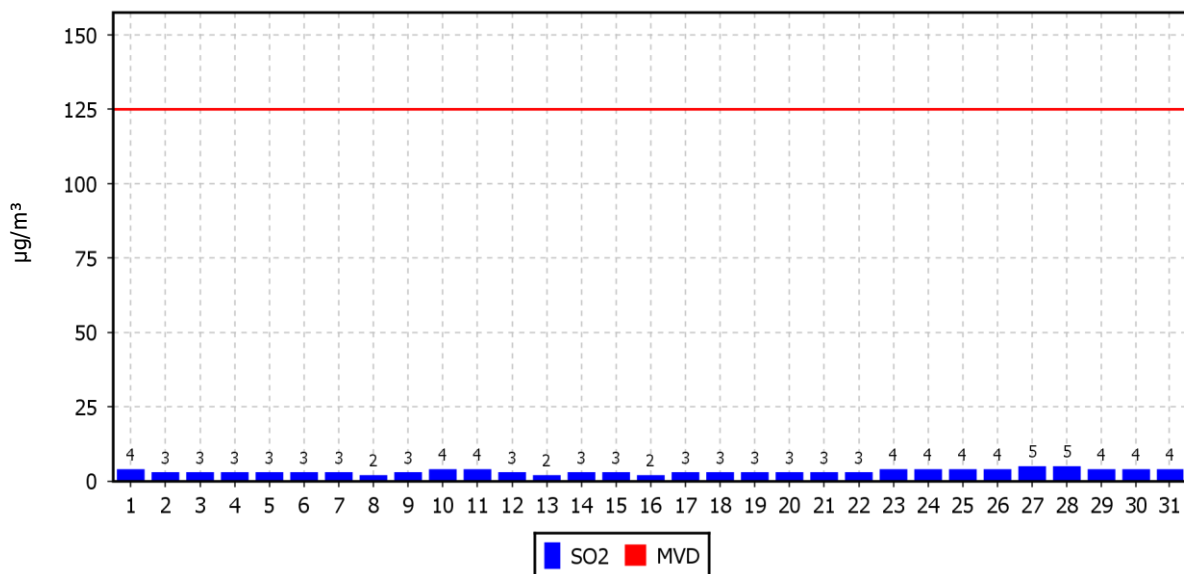
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



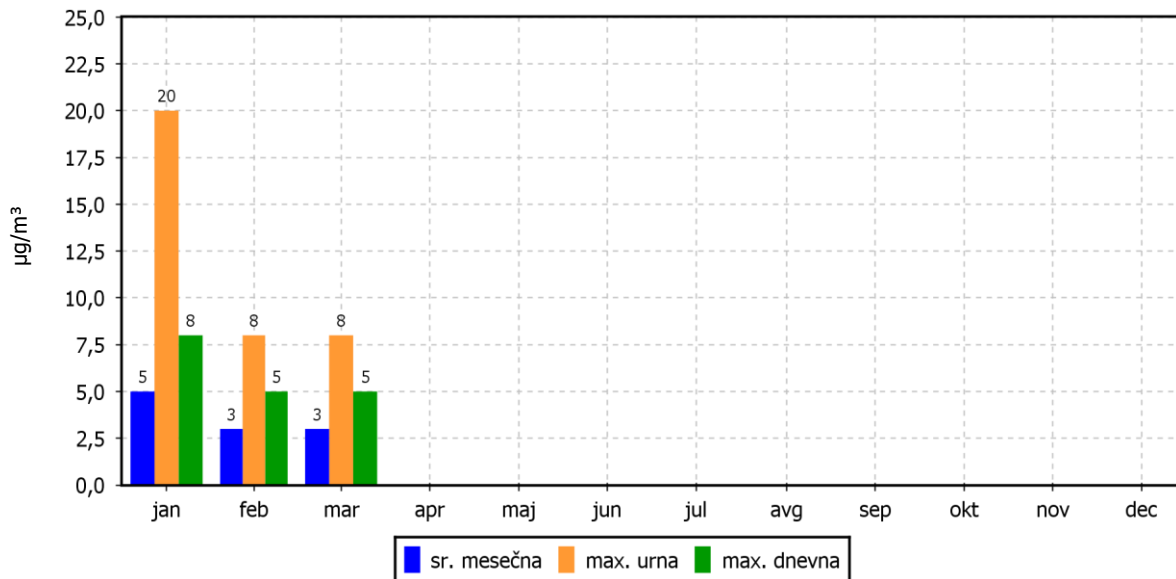
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



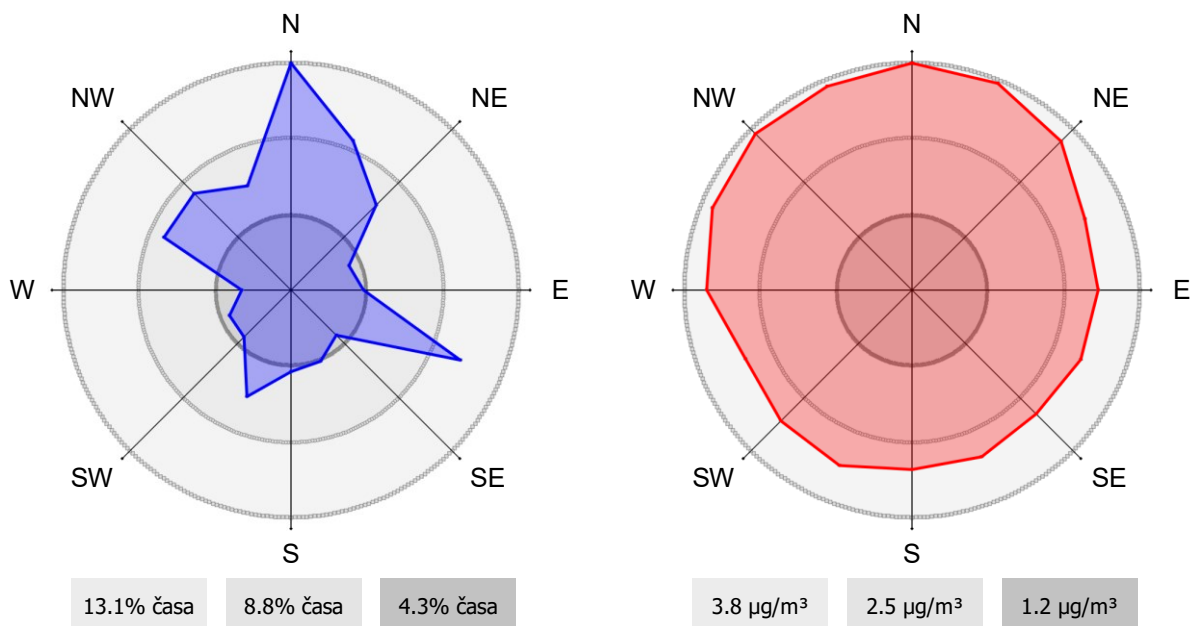
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.4. Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

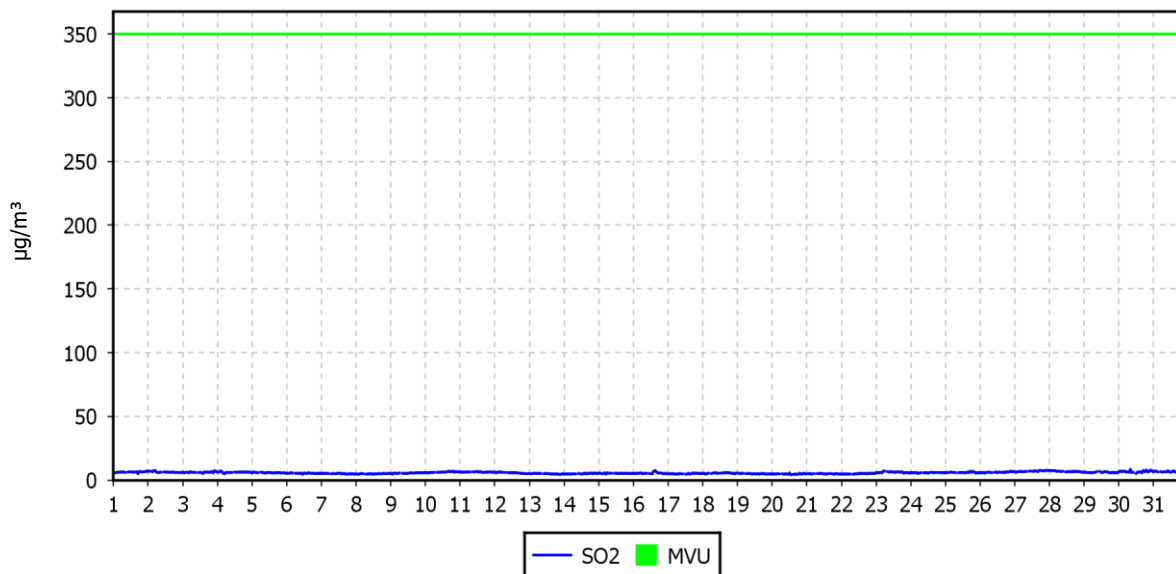
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	8 µg/m ³	30.03.2024 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	27.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	20.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	0	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	0	0	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	120	17	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	584	82	27	87
7.5 do 10.0 µg/m ³	9	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

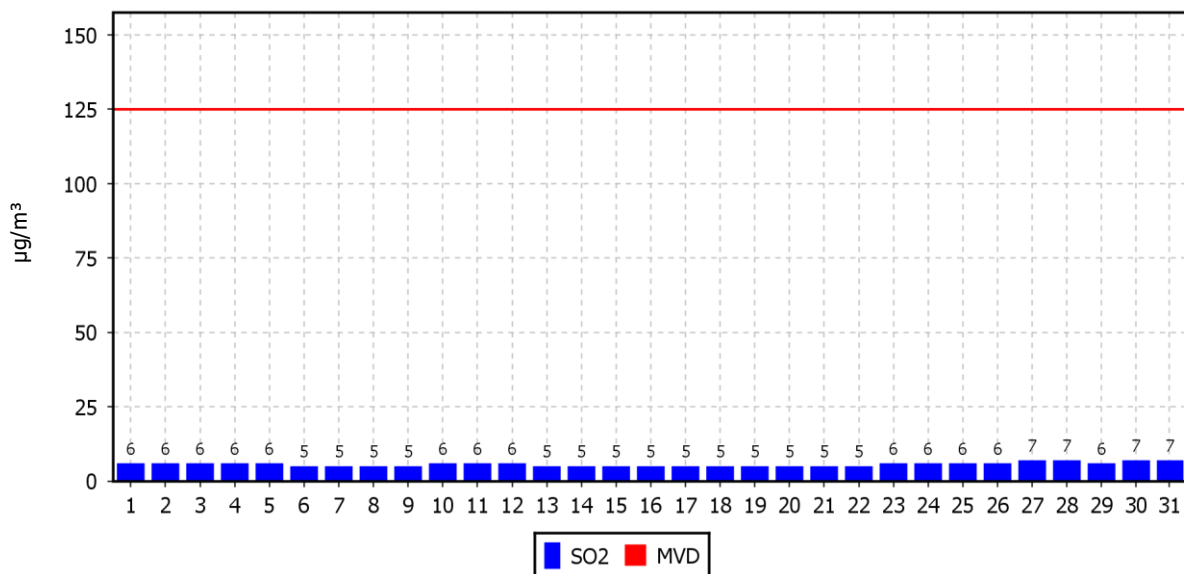
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

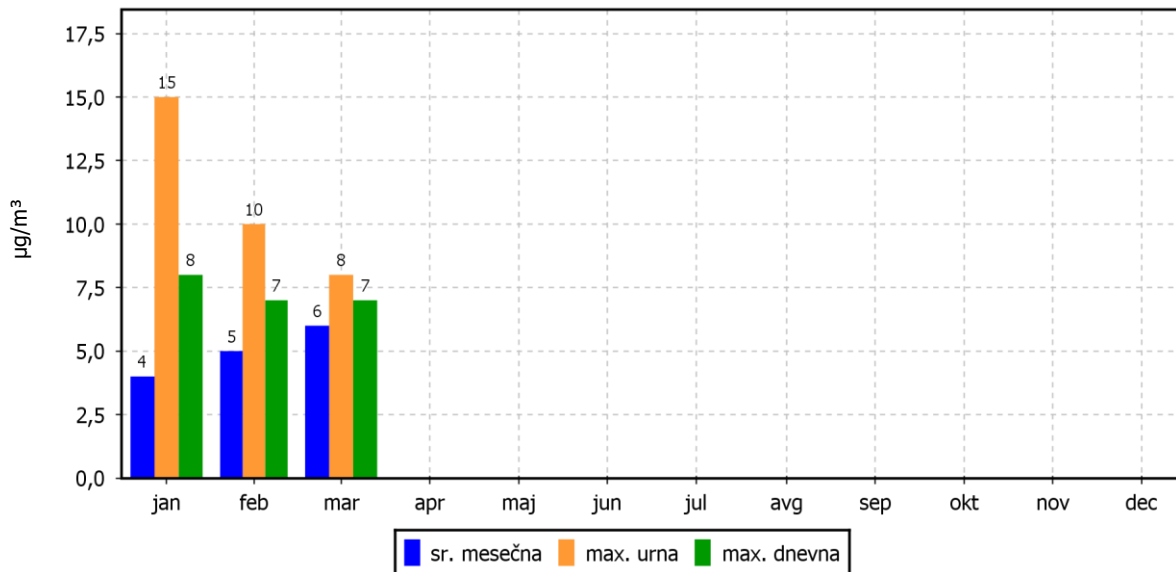
TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Graška gora)

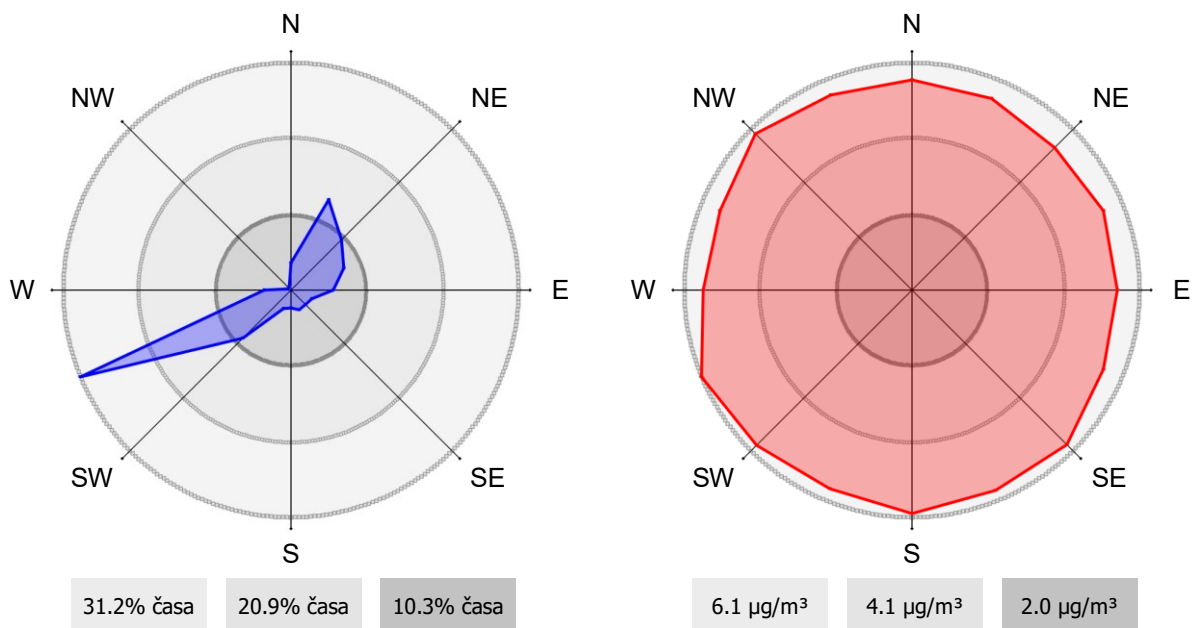
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Graška gora)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.5. Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

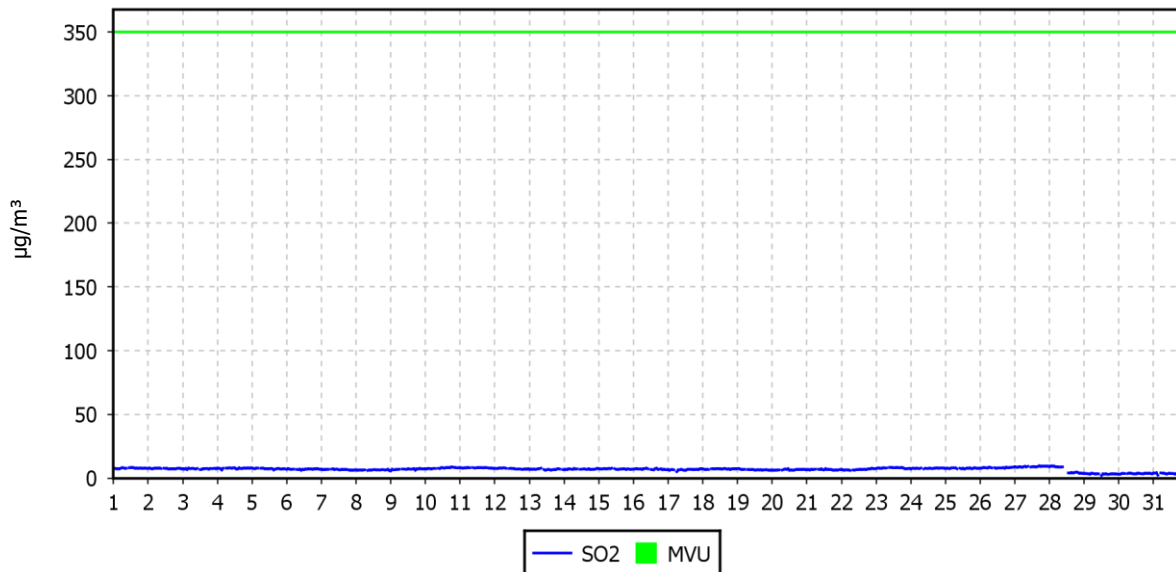
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	10 µg/m ³	27.03.2024 18:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	27.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	29.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	9 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	1	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	3	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	67	9	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	9	1	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	393	55	18	58
7.5 do 10.0 µg/m ³	238	33	10	32
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

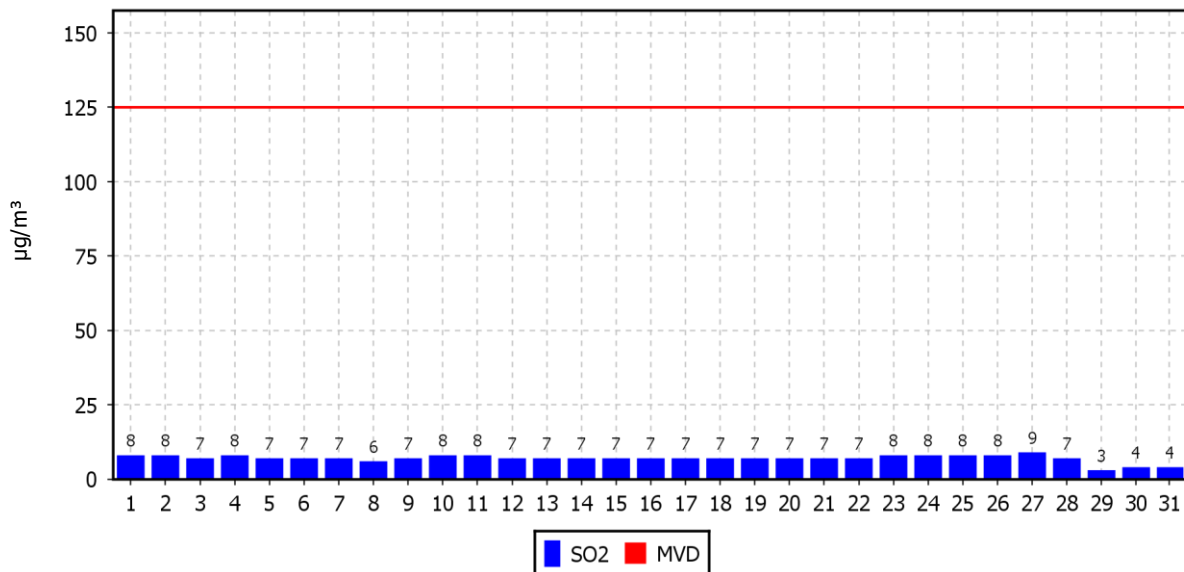
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2024 do 01.04.2024



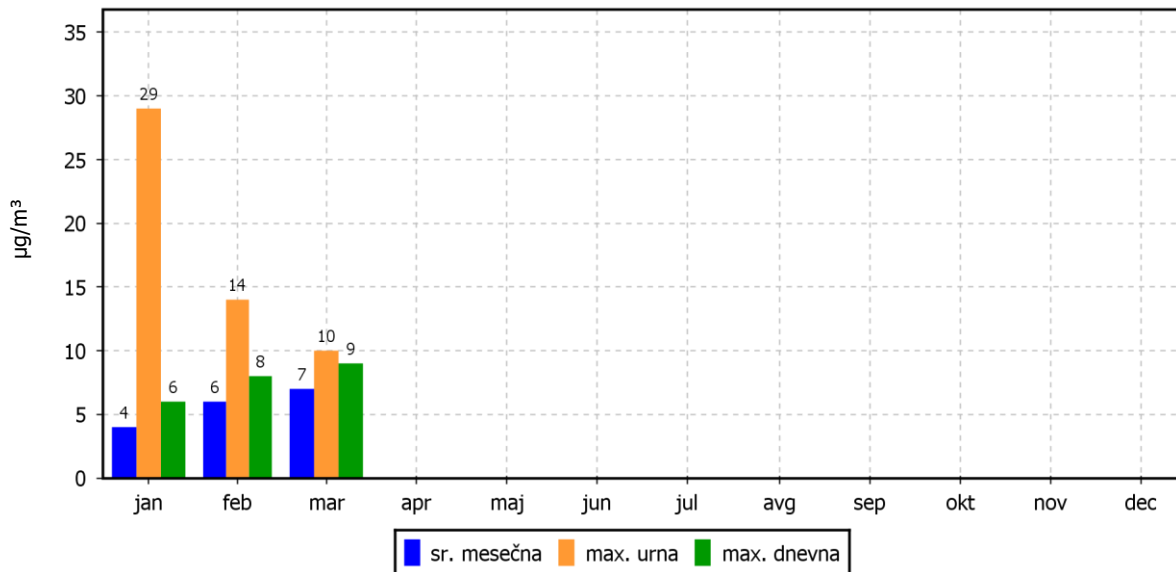
DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2024 do 01.04.2024



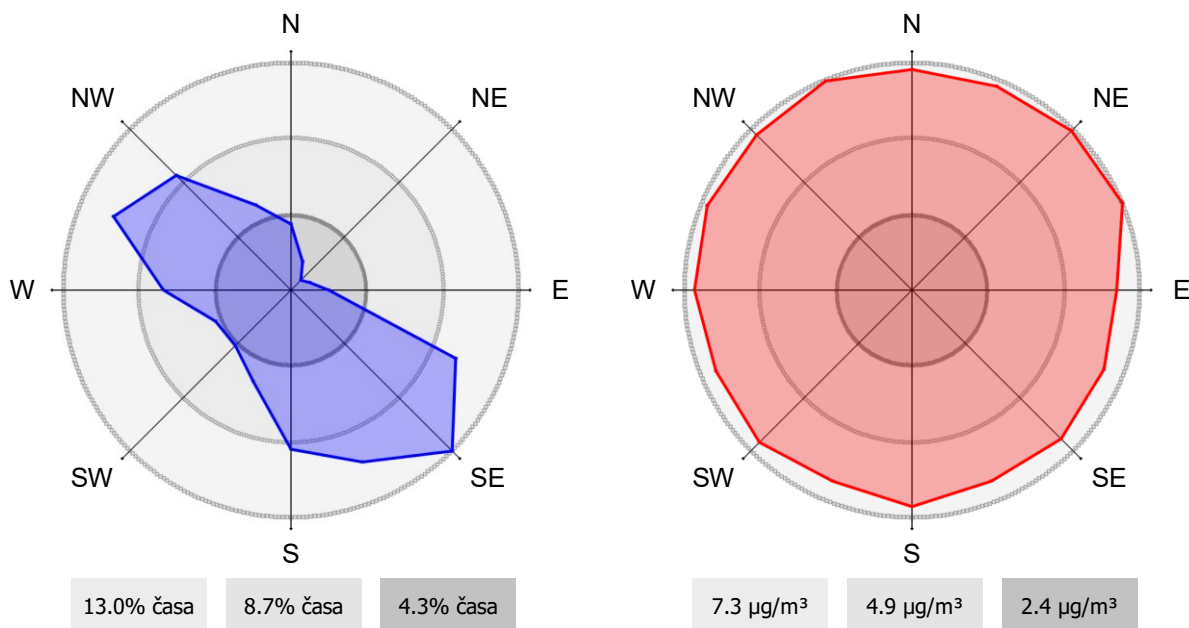
KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Velenje)
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.6. Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

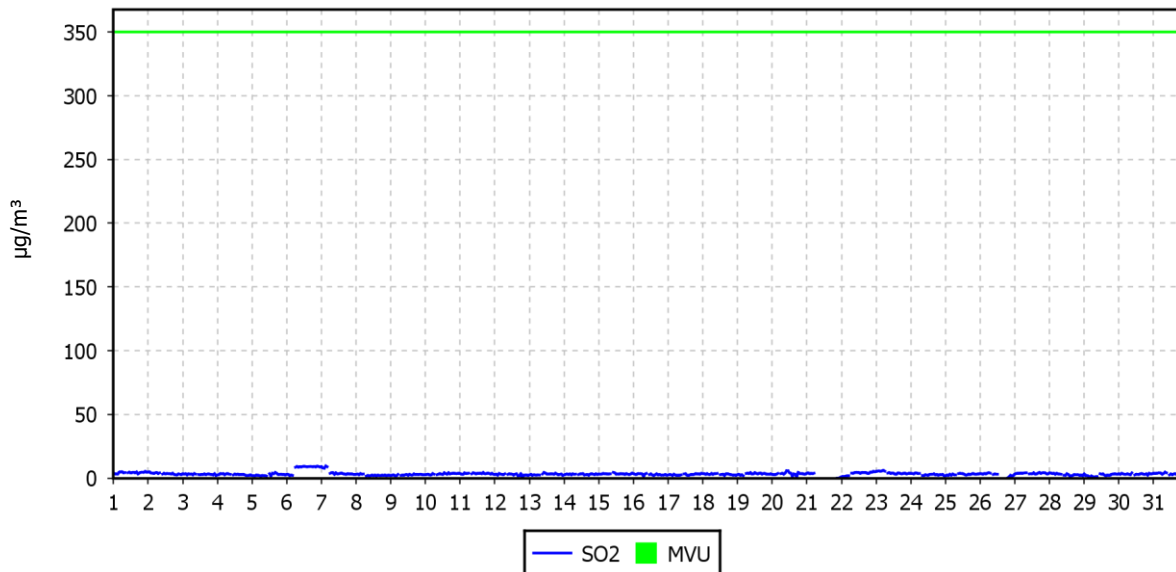
Razpoložljivih urnih podatkov:	693	97%
Maksimalna urna koncentracija:	9 µg/m ³	07.03.2024 04:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	06.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	29.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	9 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	9	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	46	7	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	227	33	15	52
3.0 do 4.0 µg/m ³	312	45	10	34
4.0 do 5.0 µg/m ³	65	9	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	11	2	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	23	3	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	693	100	29	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

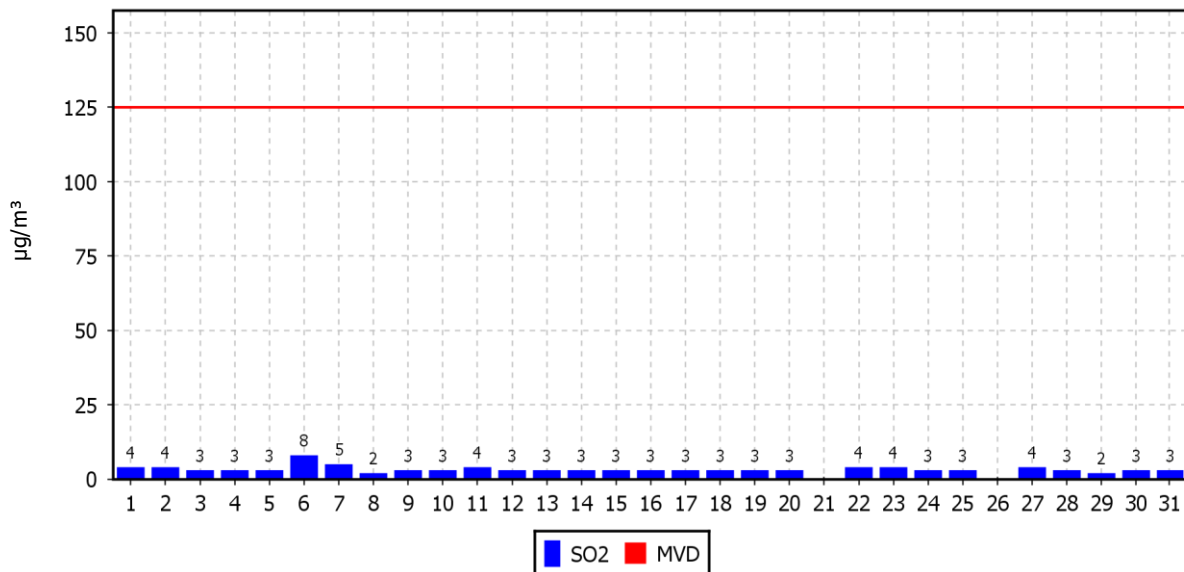
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

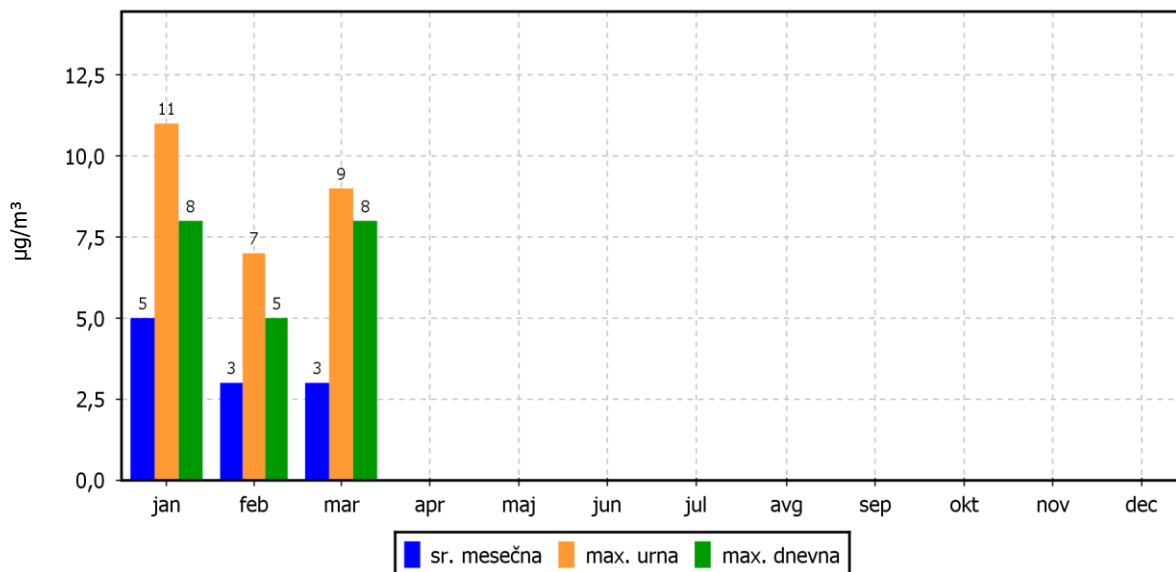
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

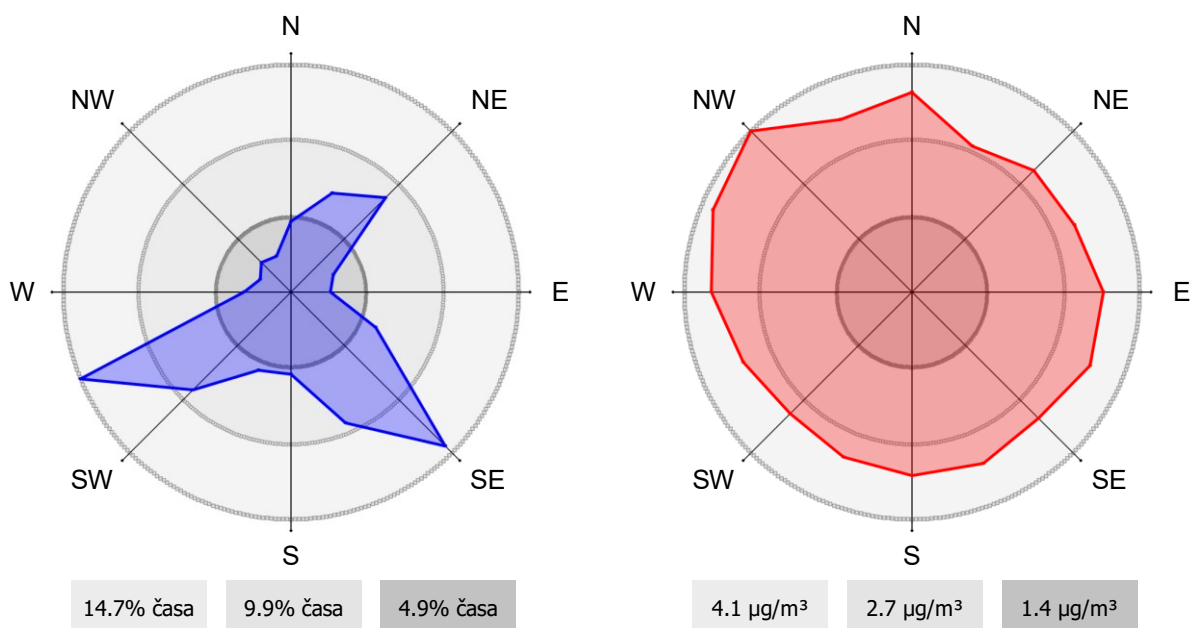
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.7. Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

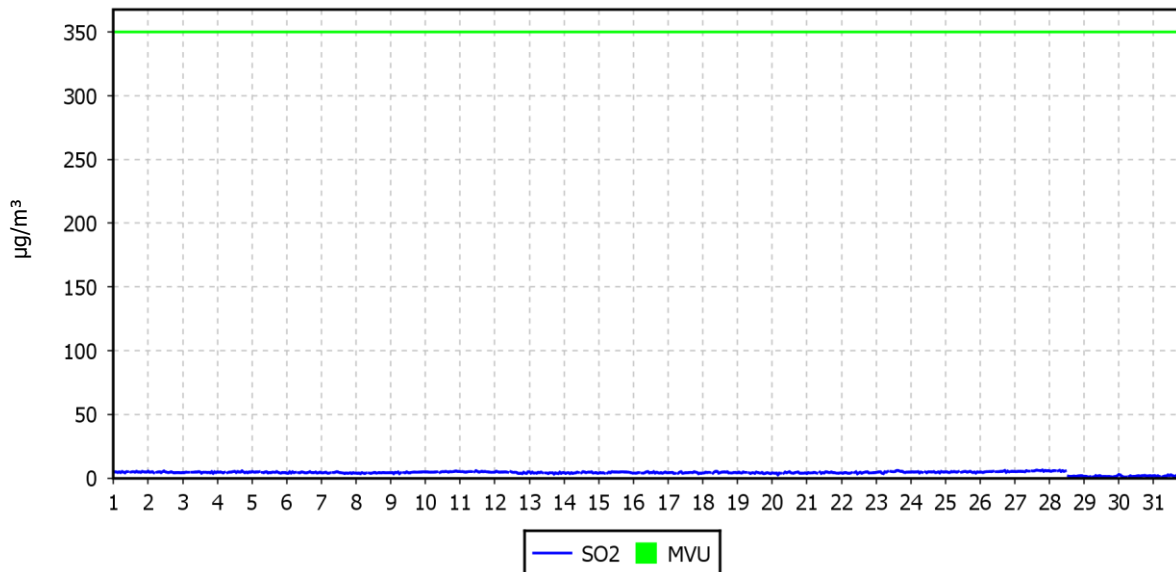
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	6 µg/m ³	27.03.2024 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	27.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	29.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	5	1	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	69	10	3	10
2.0 do 3.0 µg/m ³	7	1	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	99	14	1	3
4.0 do 5.0 µg/m ³	428	60	25	81
5.0 do 7.5 µg/m ³	104	15	2	6
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

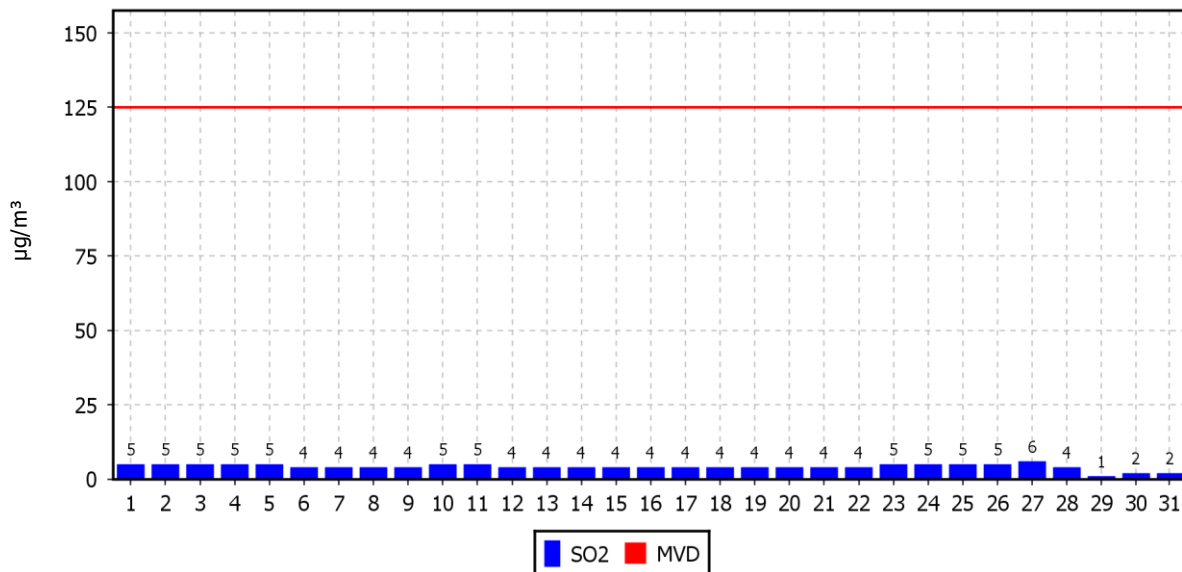
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

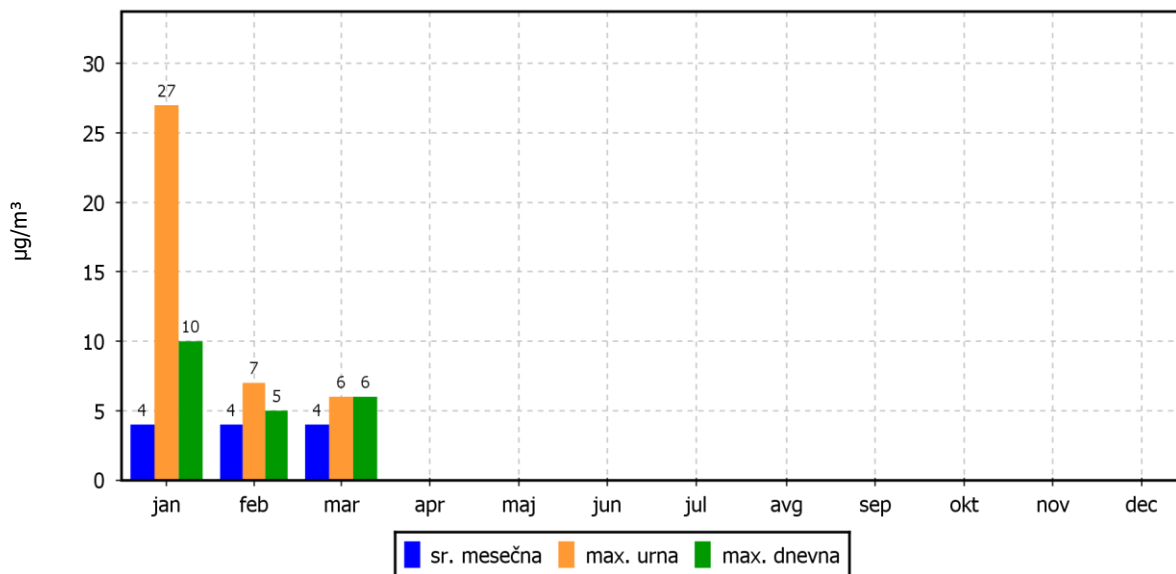
TE Šoštanj (Škale)
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Škale)

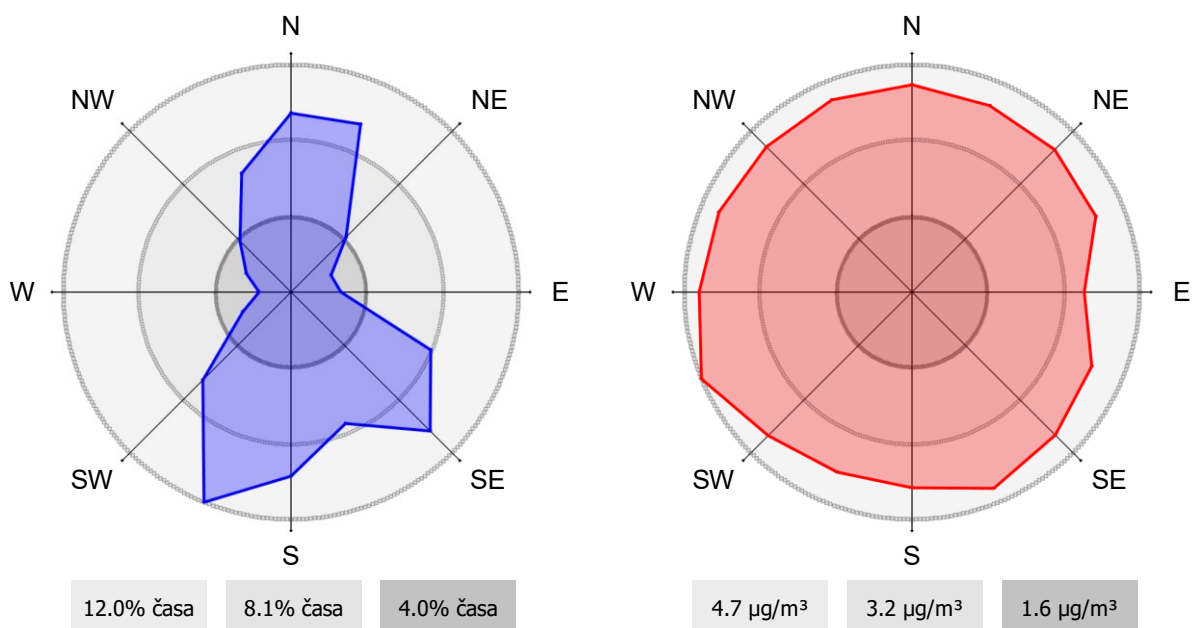
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.8. Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

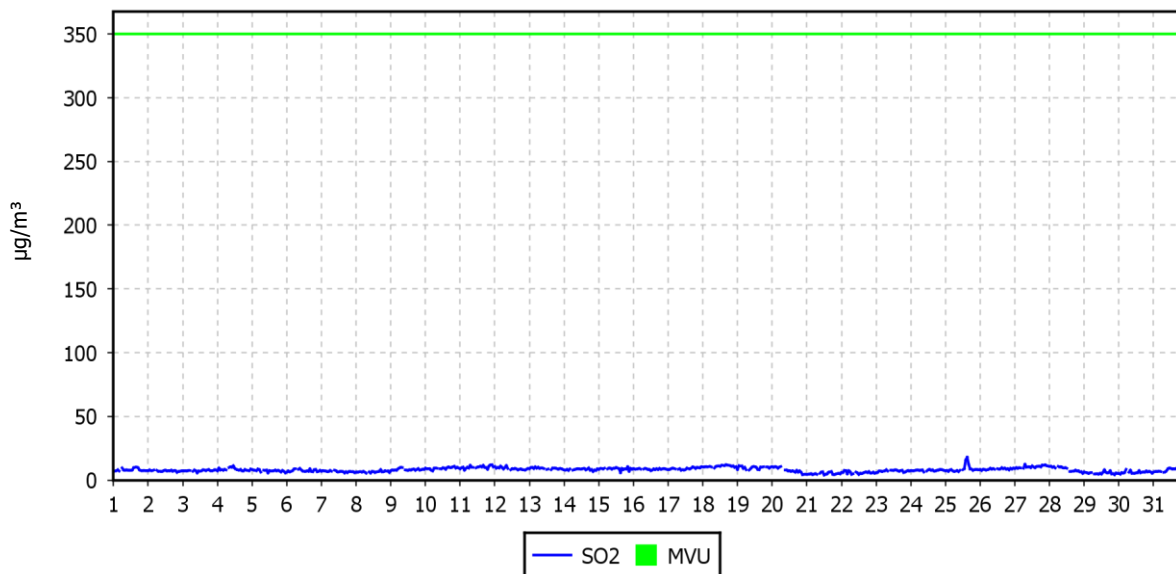
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	18 µg/m ³	25.03.2024 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	18.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	21.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	12 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	0	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	1	0	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	30	4	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	240	34	11	35
7.5 do 10.0 µg/m ³	343	48	17	55
10.0 do 15.0 µg/m ³	93	13	3	10
15.0 do 20.0 µg/m ³	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

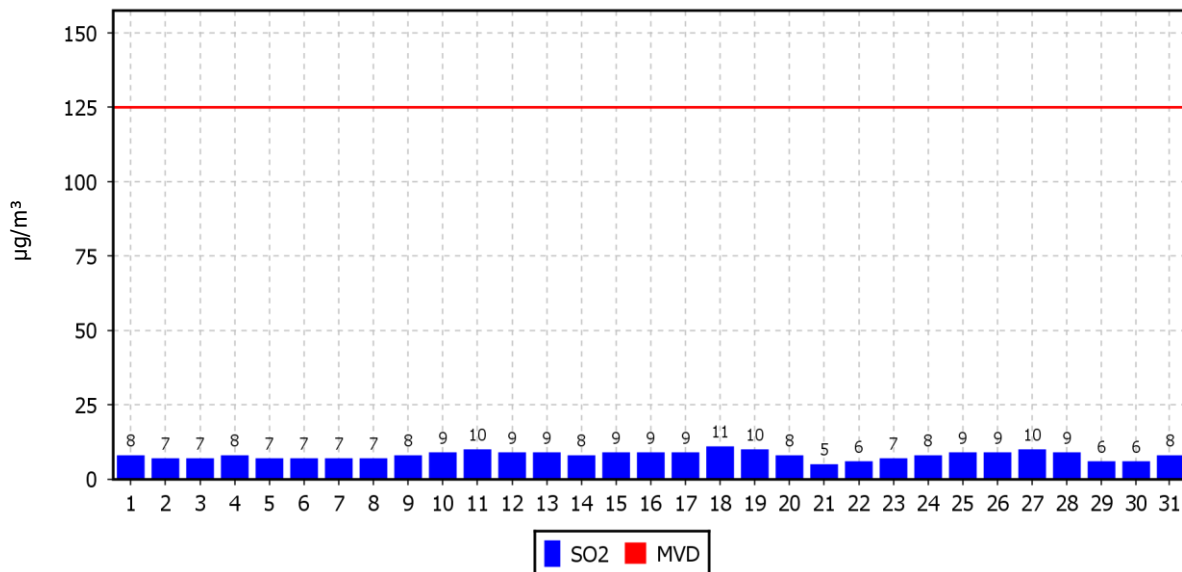
URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

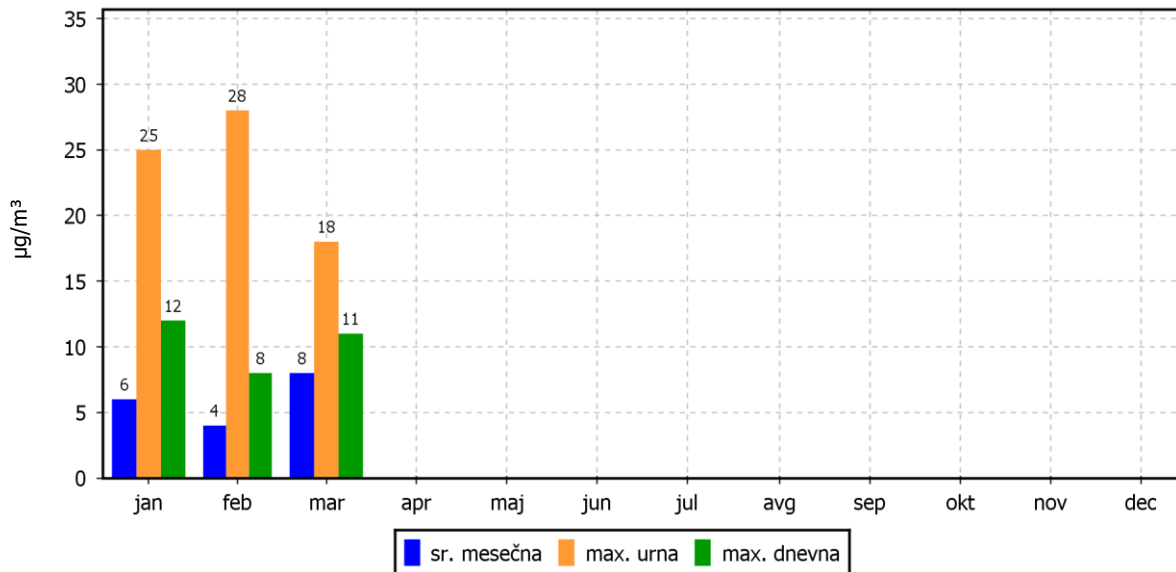
TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Pesje)

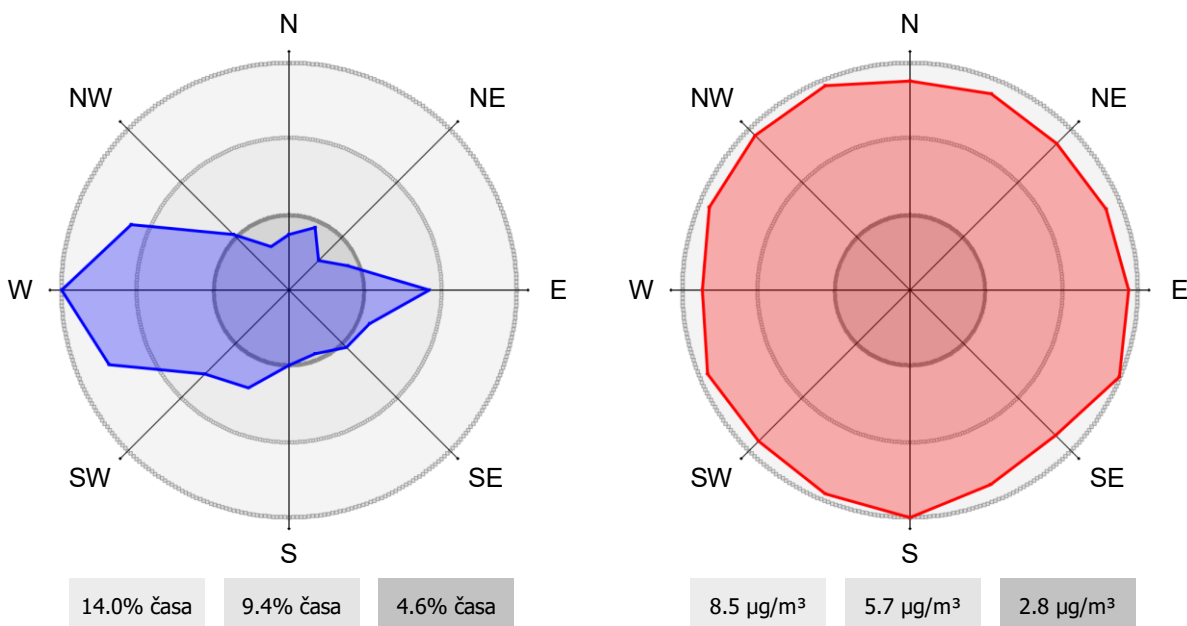
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.9. Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

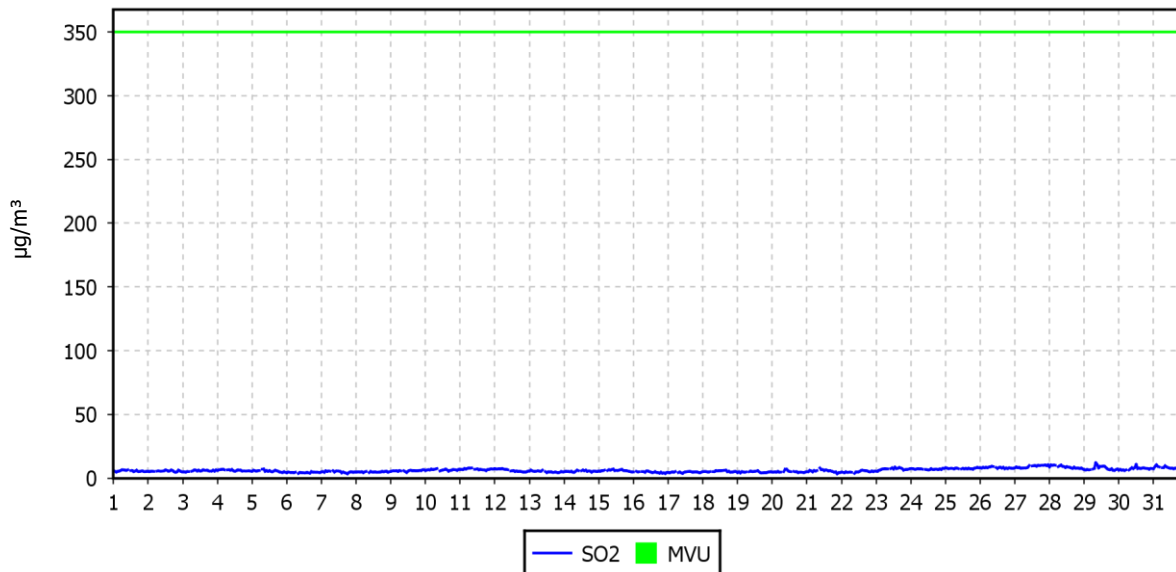
Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	12 µg/m ³	29.03.2024 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	27.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	06.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	0	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	0	0	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	0	0	0	0
3.0 do 4.0 µg/m ³	10	1	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	170	24	6	19
5.0 do 7.5 µg/m ³	398	56	19	61
7.5 do 10.0 µg/m ³	120	17	6	19
10.0 do 15.0 µg/m ³	13	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

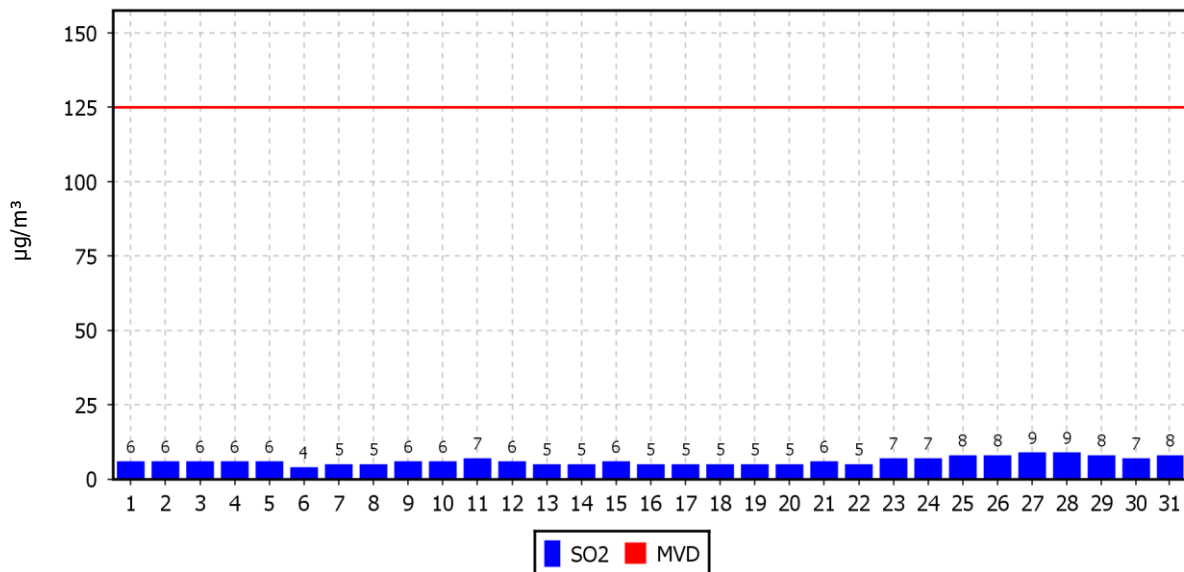
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

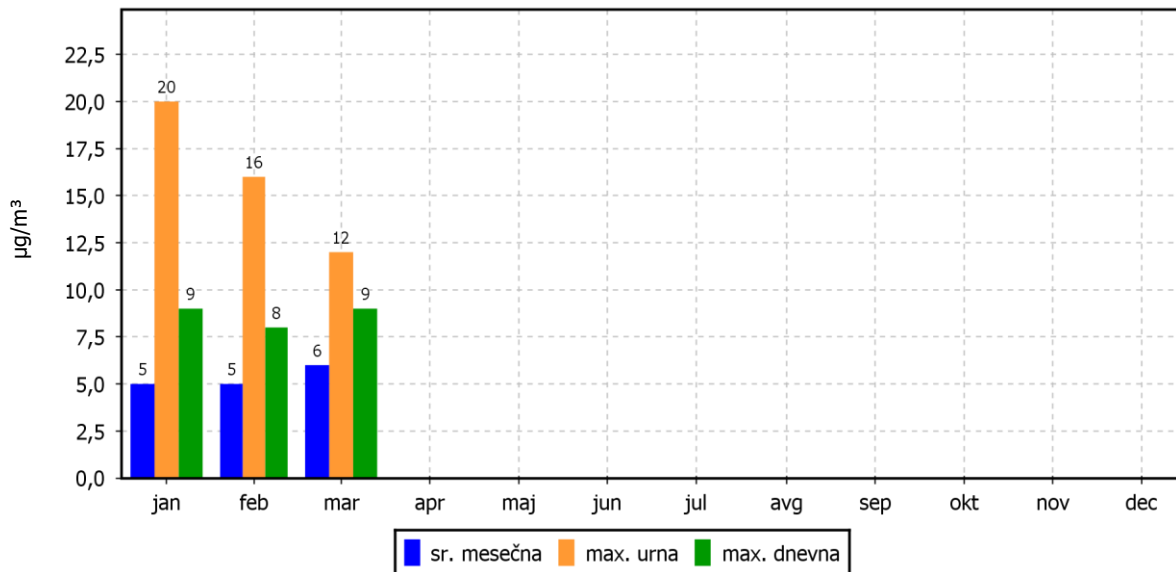
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - SO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

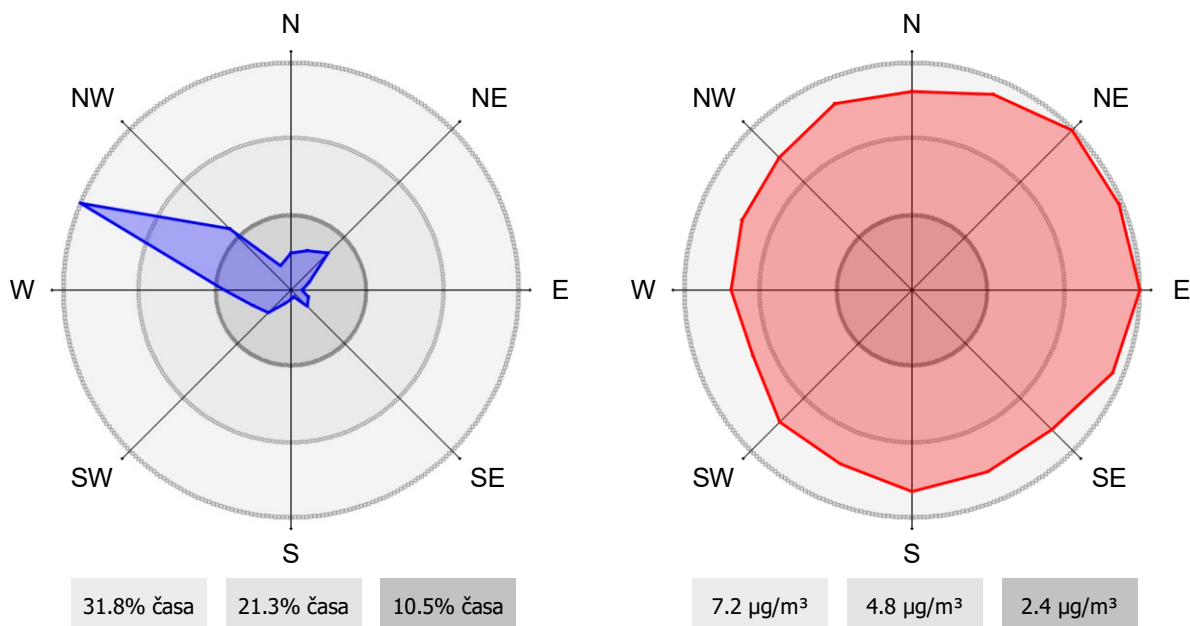
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.10. Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

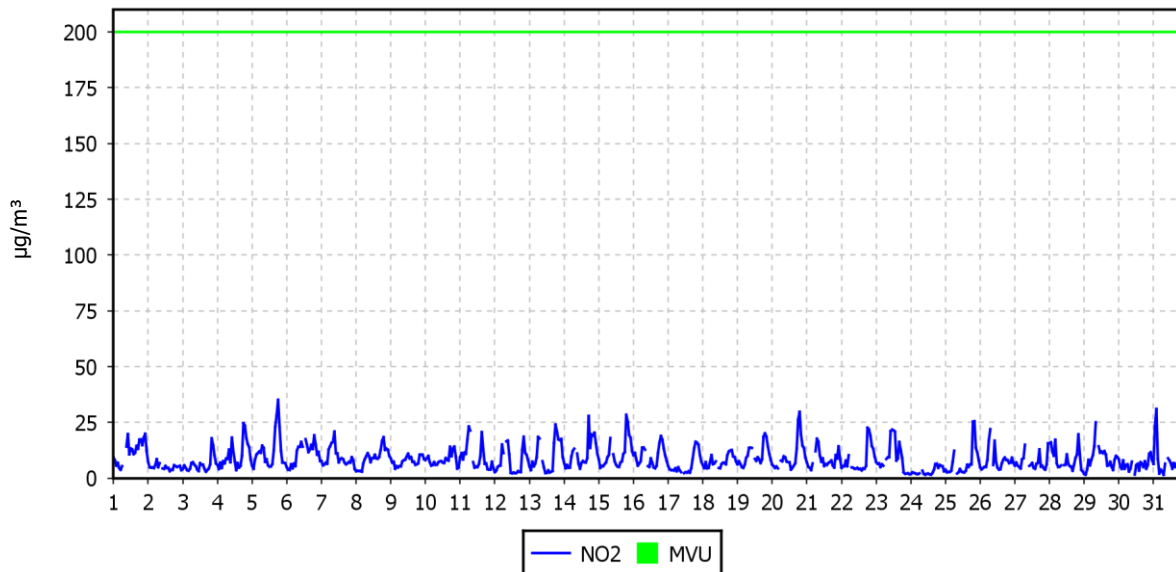
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	718	100%
Maksimalna urna koncentracija:	35 µg/m ³	05.03.2024 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	12 µg/m ³	01.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	24.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	23 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	192	27	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	319	44	23	74
10.0 do 15.0 µg/m ³	123	17	7	23
15.0 do 20.0 µg/m ³	52	7	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	21	3	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	9	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	718	100	31	100

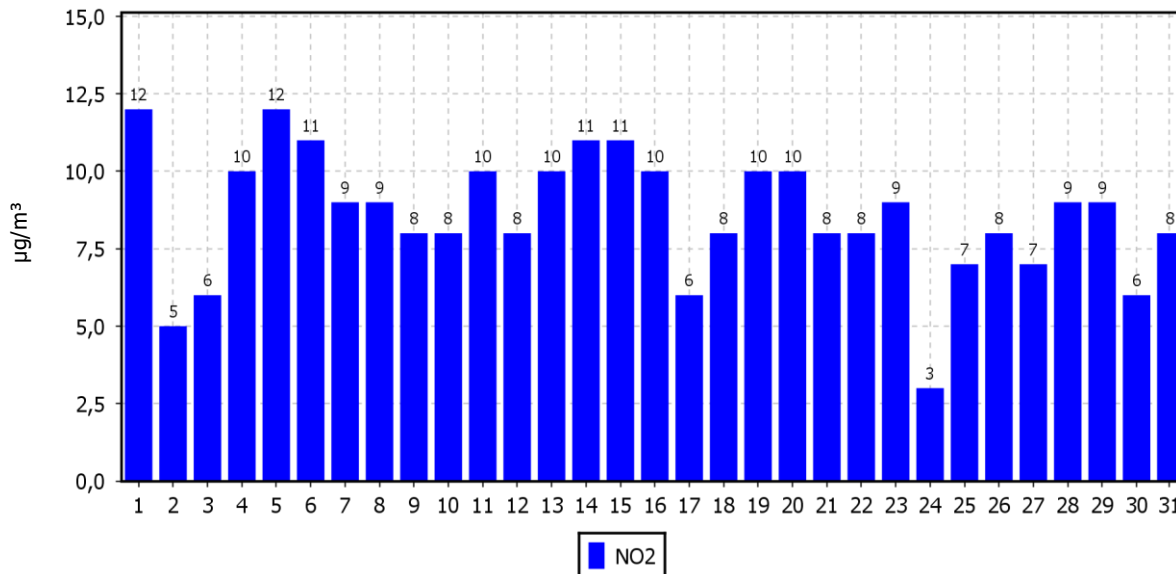
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



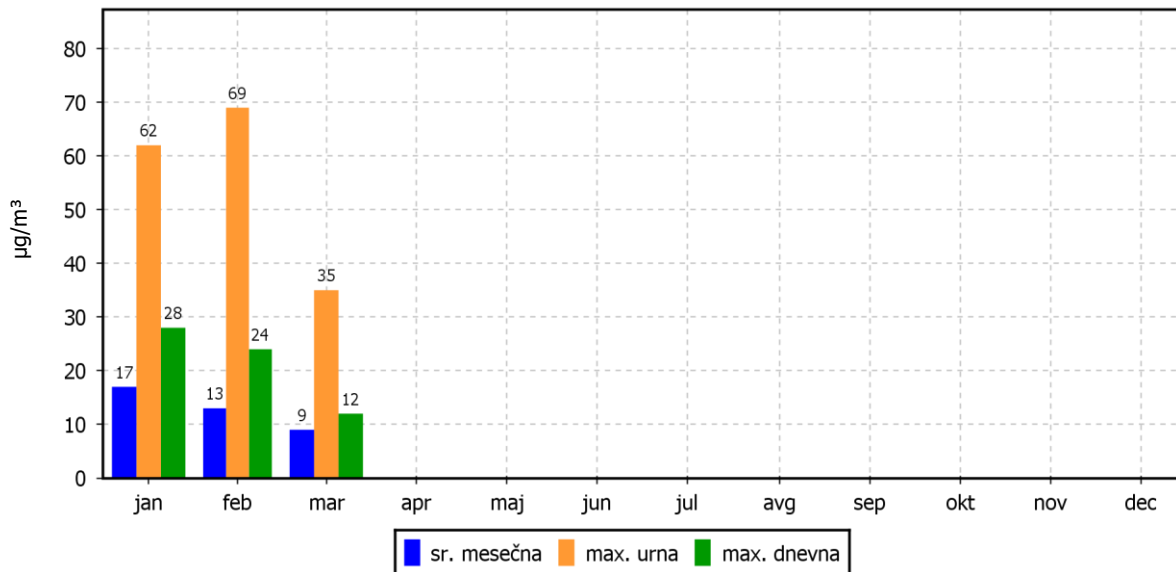
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



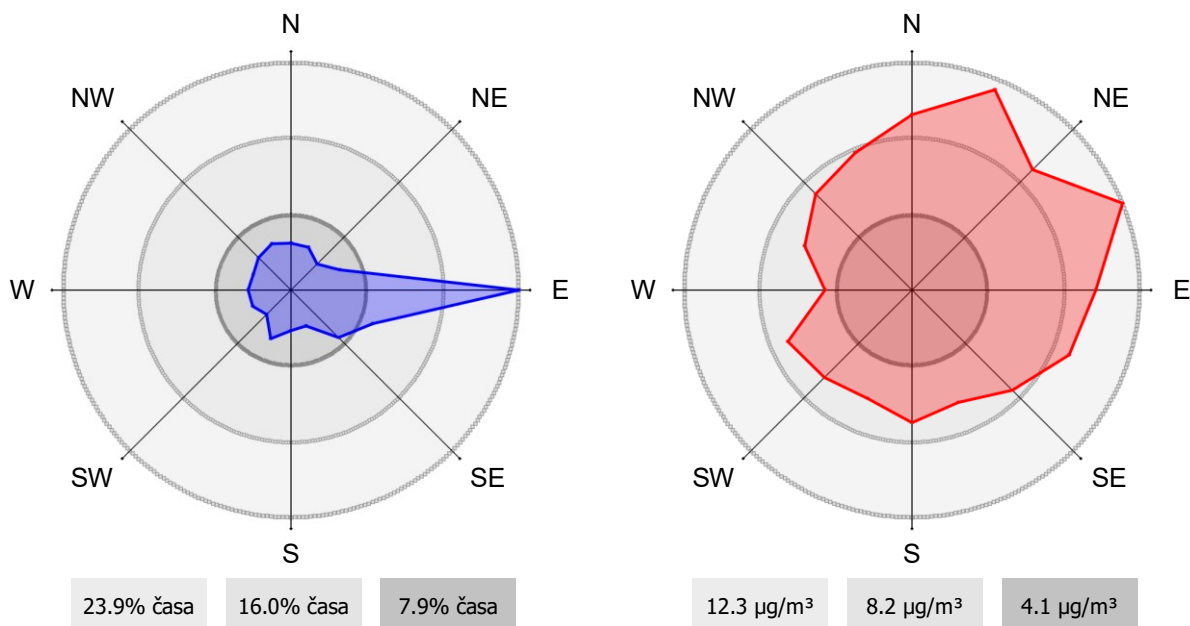
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.11. Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

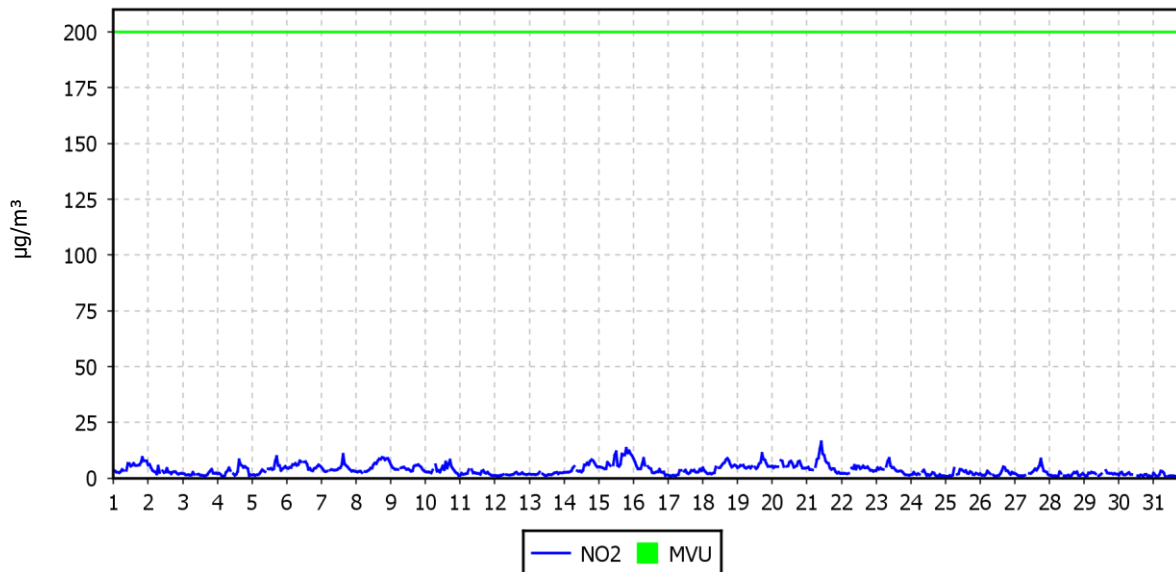
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	16 µg/m ³	21.03.2024 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	15.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	31.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	538	76	24	77
5.0 do 10.0 µg/m ³	154	22	7	23
10.0 do 15.0 µg/m ³	15	2	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	708	100	31	100

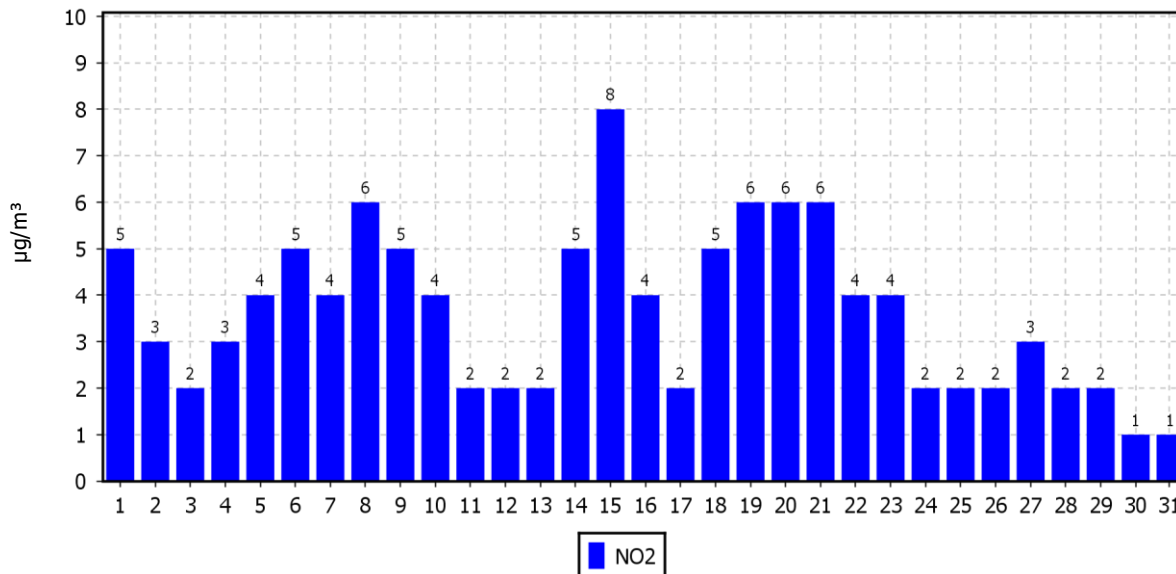
URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



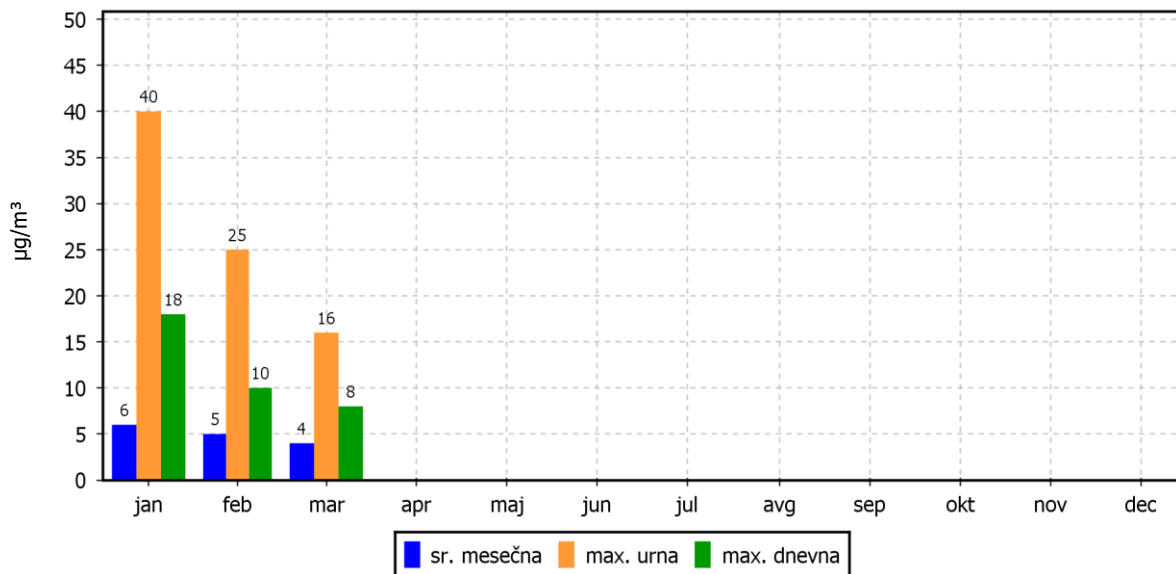
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



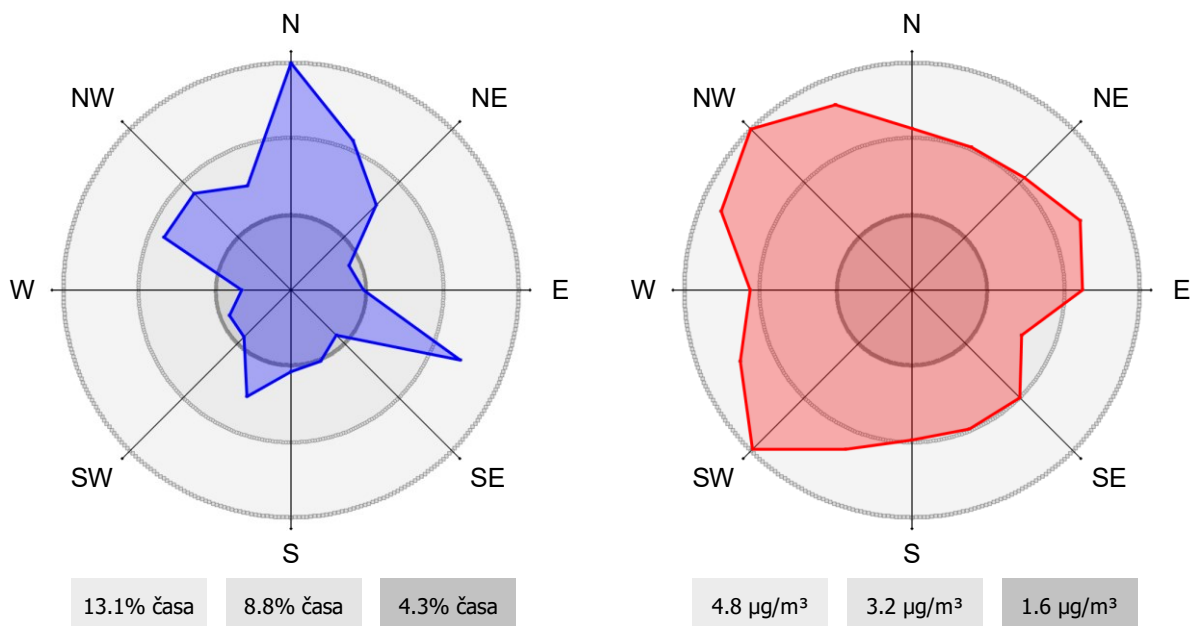
KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.12. Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

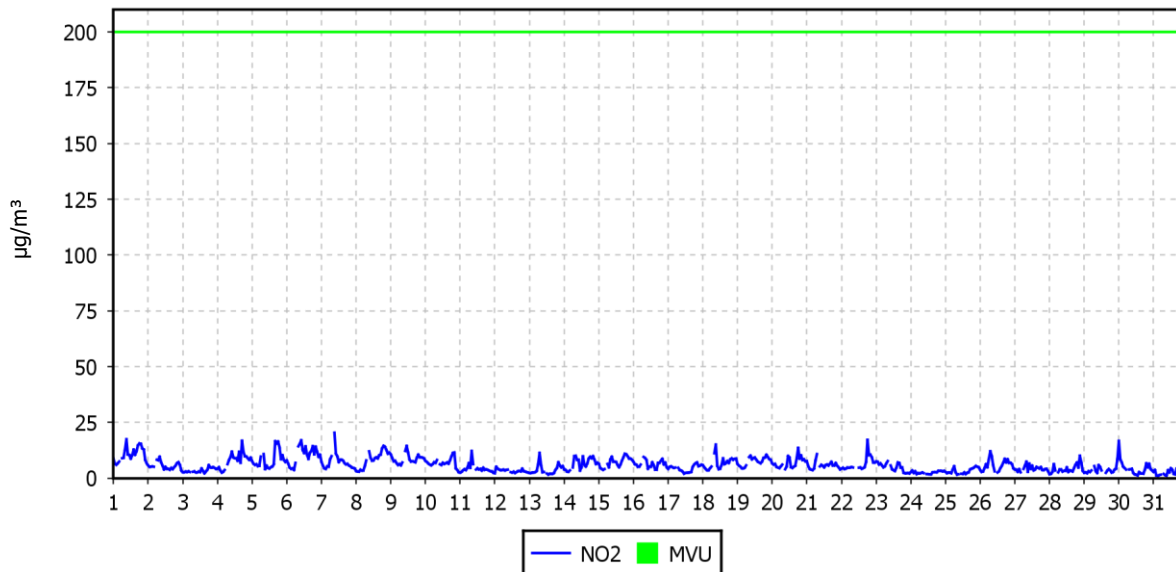
Razpoložljivih urnih podatkov:	709	99%
Maksimalna urna koncentracija:	20 µg/m ³	07.03.2024 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	01.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	24.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	14 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	346	49	13	42
5.0 do 10.0 µg/m ³	291	41	16	52
10.0 do 15.0 µg/m ³	60	8	2	6
15.0 do 20.0 µg/m ³	11	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

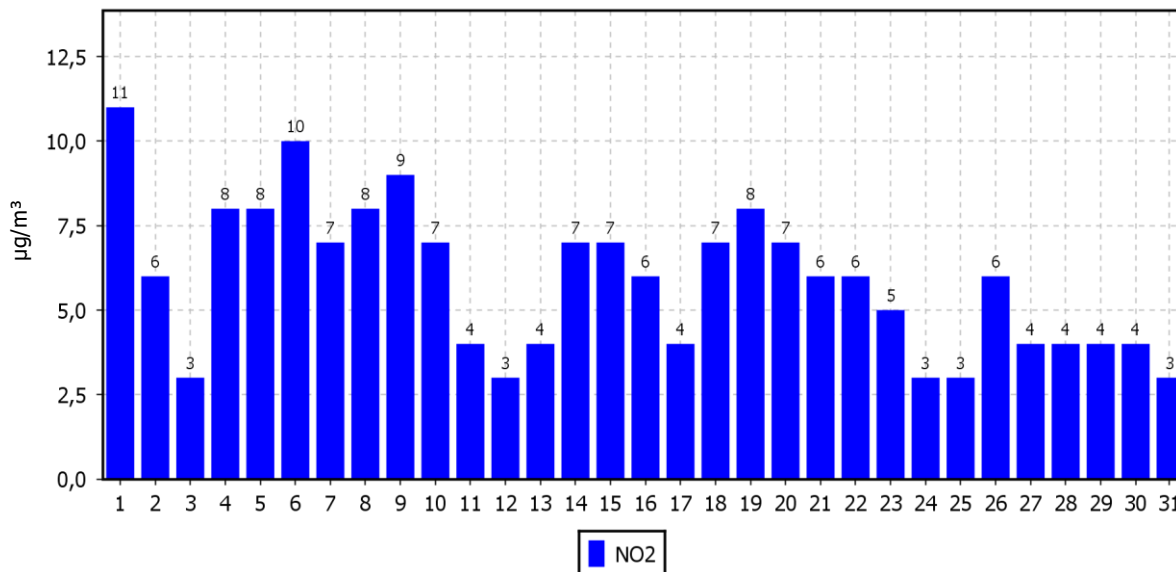
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

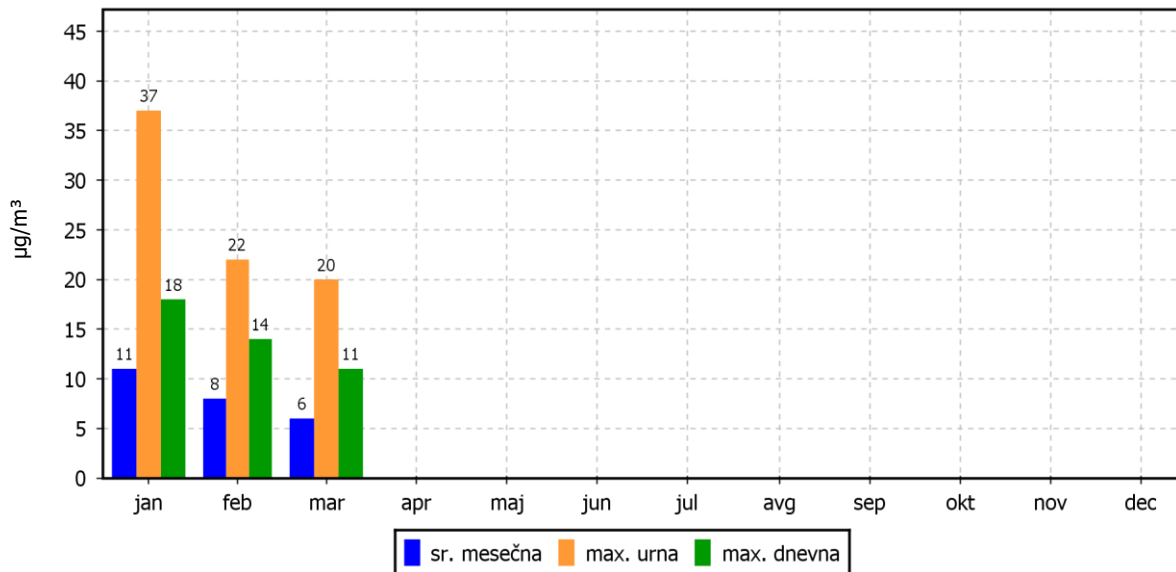
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Škale)

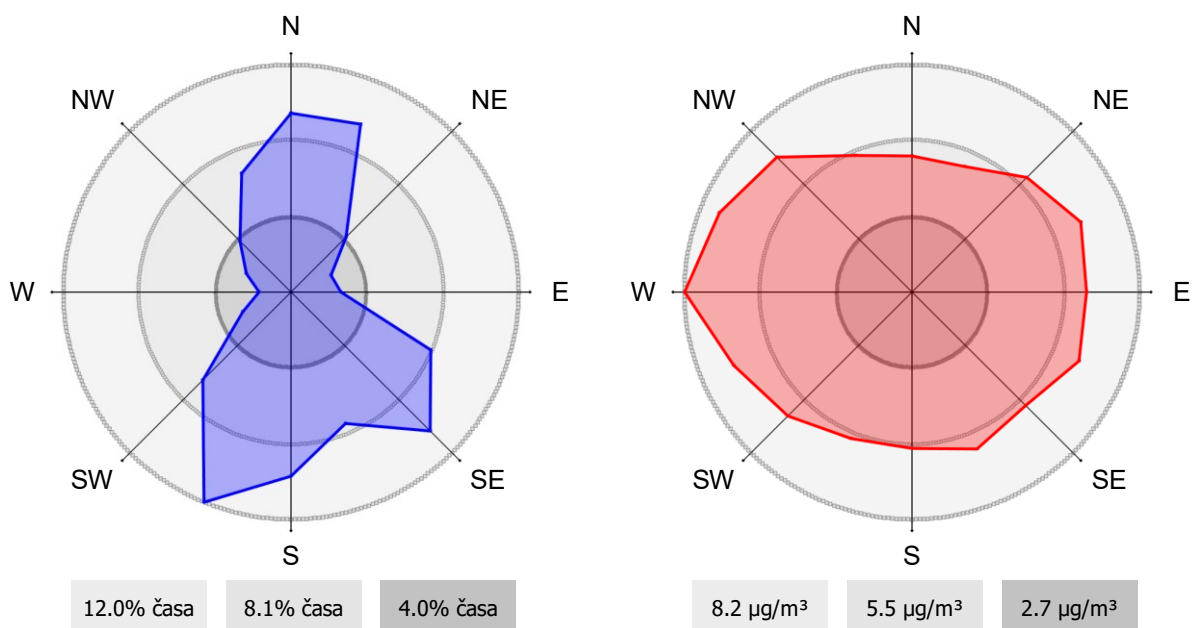
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.13. Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

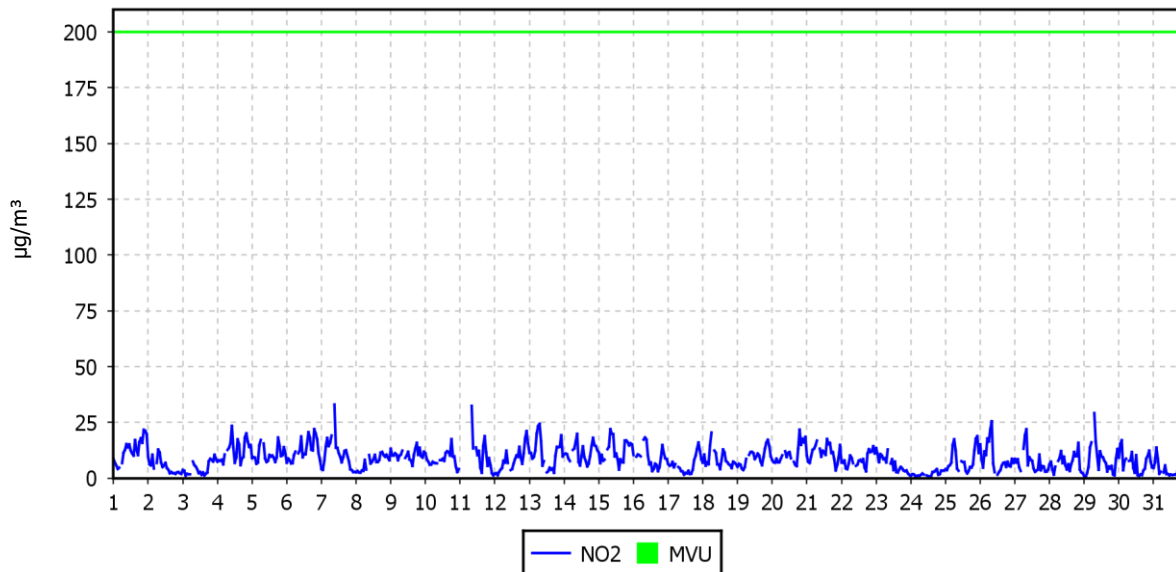
Razpoložljivih urnih podatkov:	703	99%
Maksimalna urna koncentracija:	33 µg/m ³	07.03.2024 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	01.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	24.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	21 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	190	27	3	10
5.0 do 10.0 µg/m ³	260	37	16	53
10.0 do 15.0 µg/m ³	169	24	11	37
15.0 do 20.0 µg/m ³	65	9	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	15	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	703	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

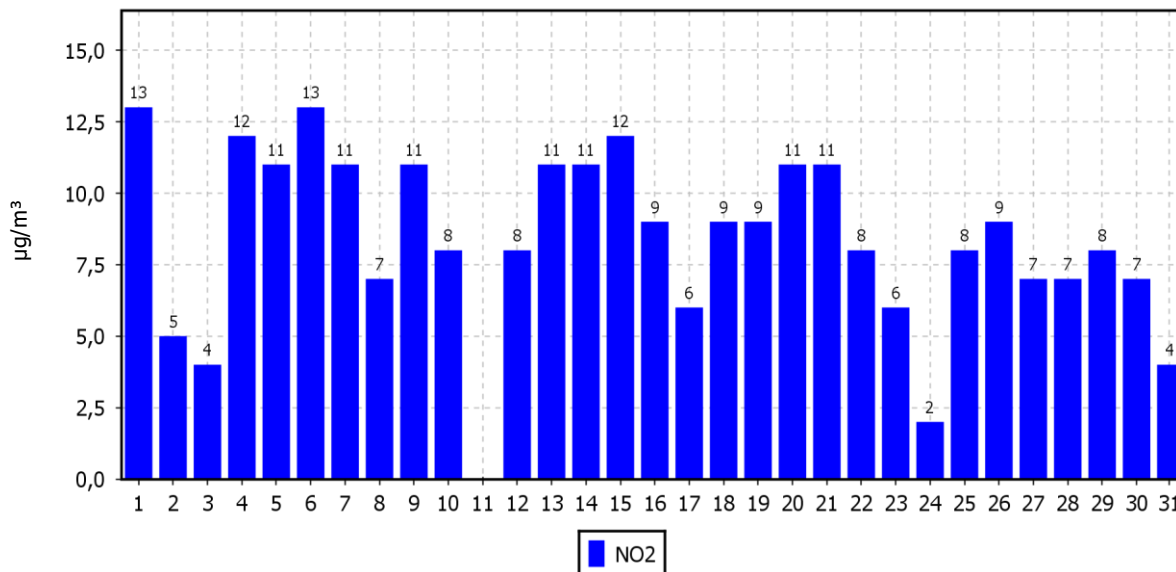
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

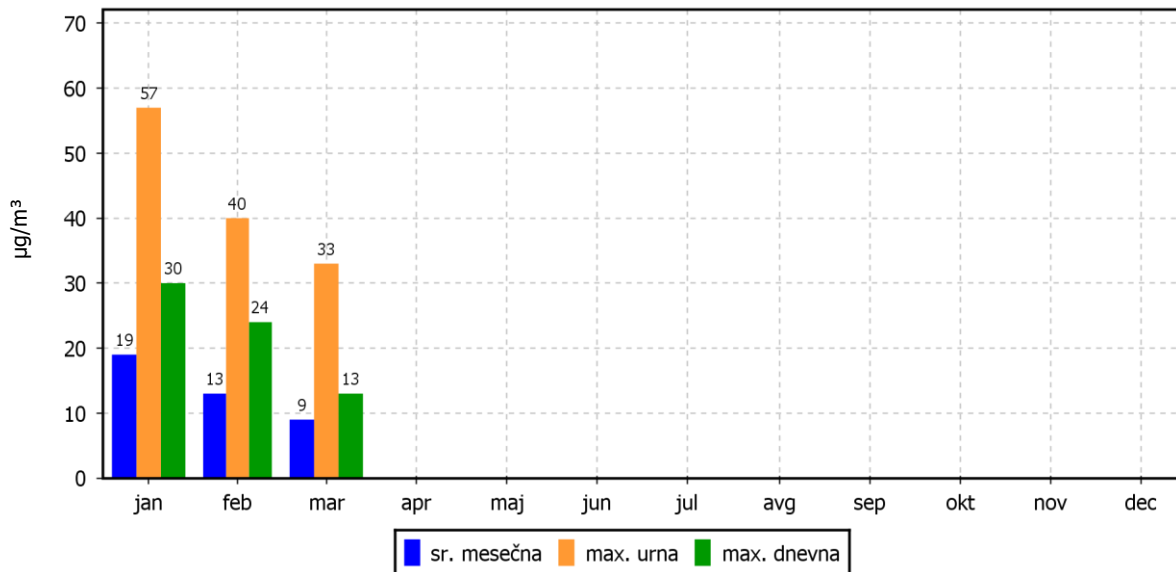
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - NO₂

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

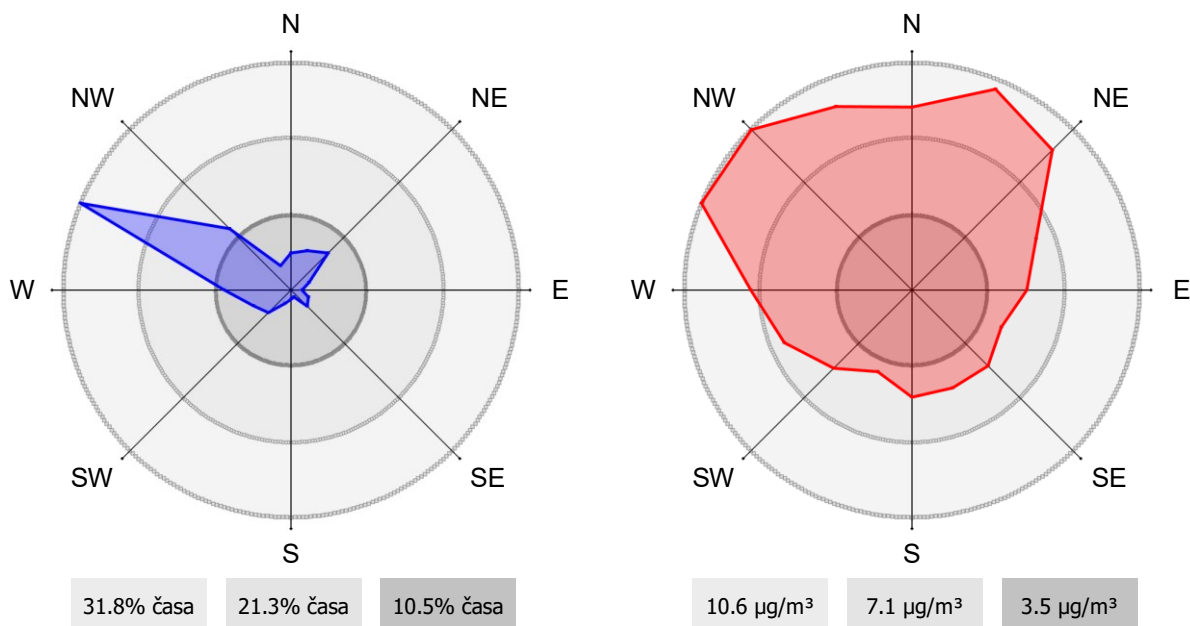
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.14. Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

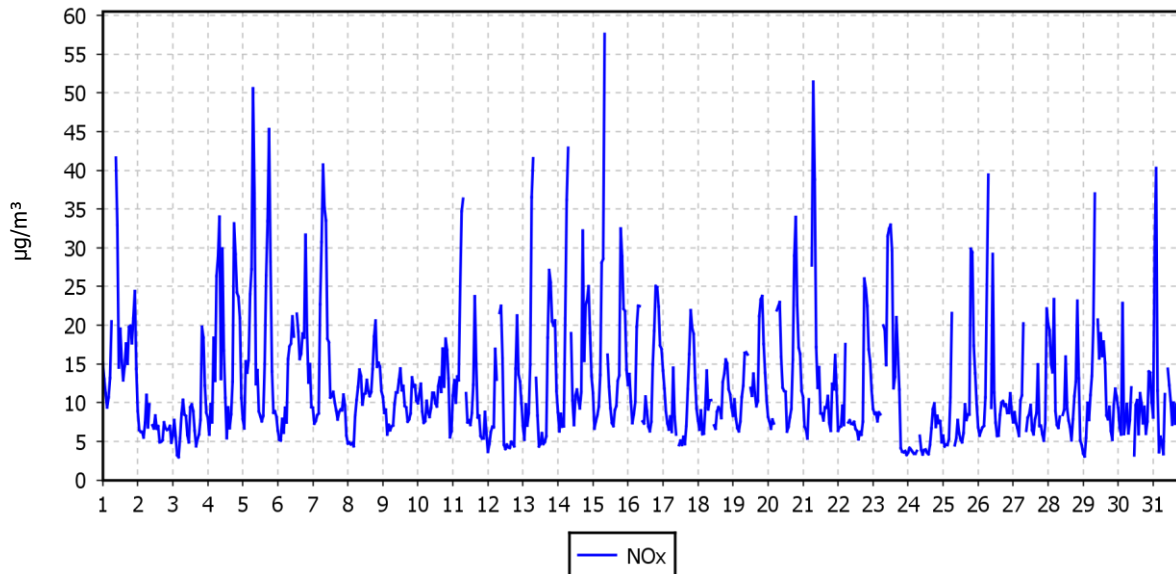
Razpoložljivih urnih podatkov:	719	100%
Maksimalna urna koncentracija:	58 µg/m ³	15.03.2024 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m ³	05.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	24.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	36 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	11 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	64	9	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	316	44	8	26
10.0 do 15.0 µg/m ³	163	23	18	58
15.0 do 20.0 µg/m ³	74	10	5	16
20.0 do 25.0 µg/m ³	47	7	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	24	3	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	14	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	8	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	3	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	719	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

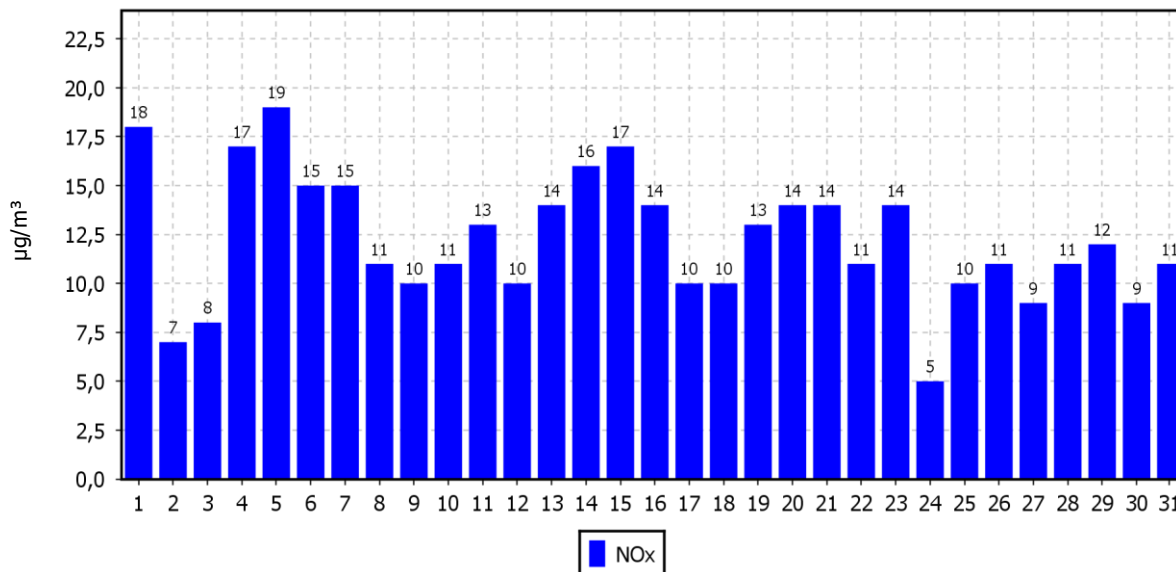
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

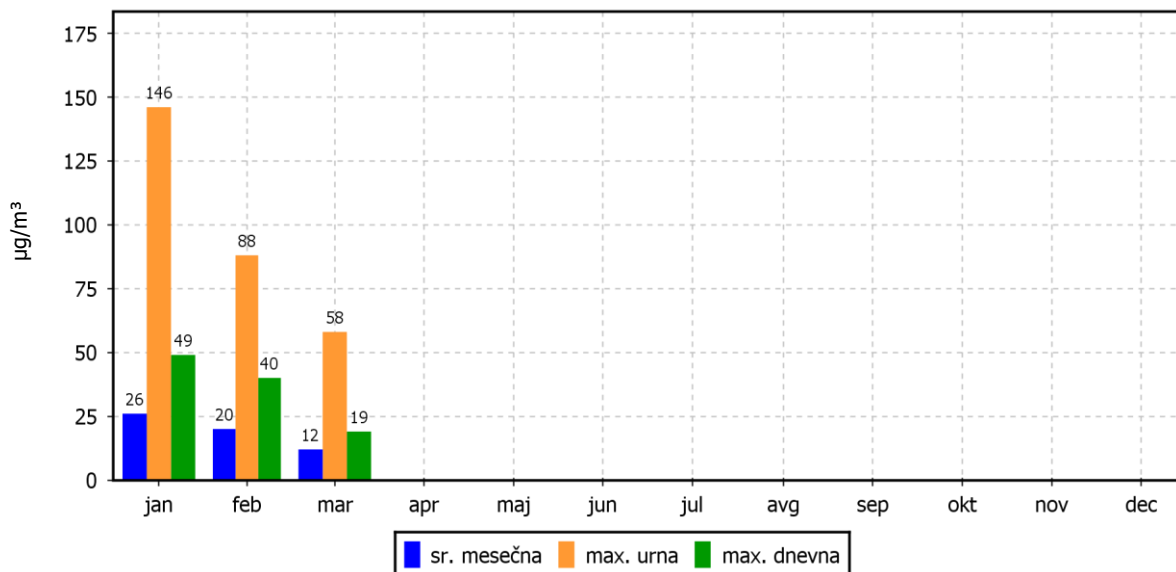
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Šoštanj)

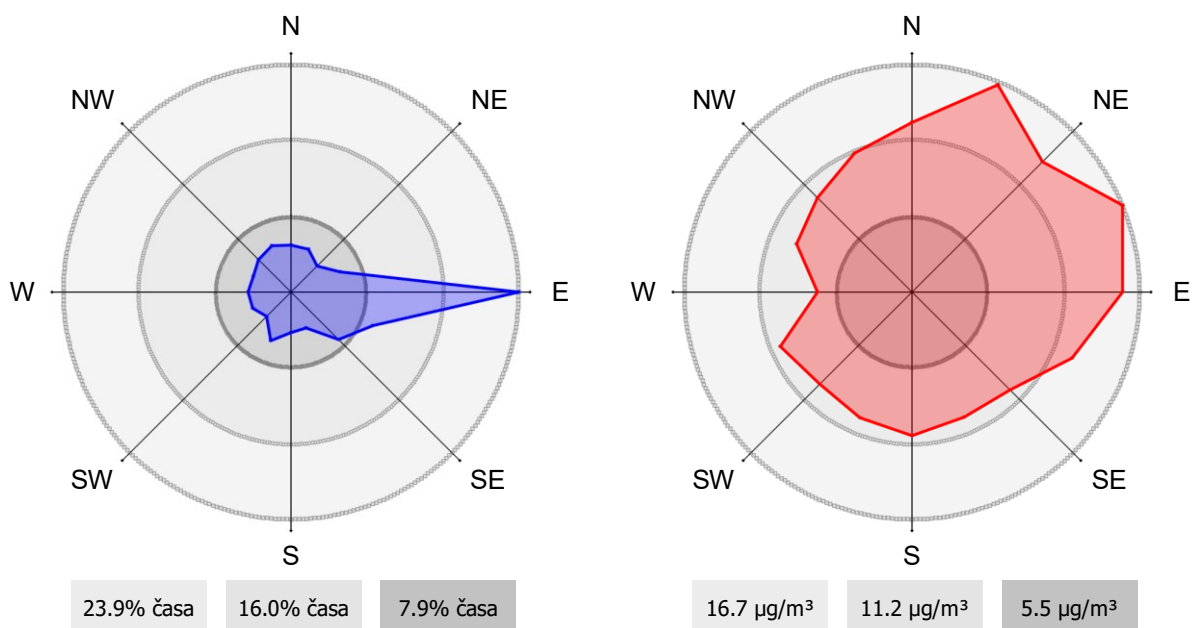
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.15. Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Zavodnje

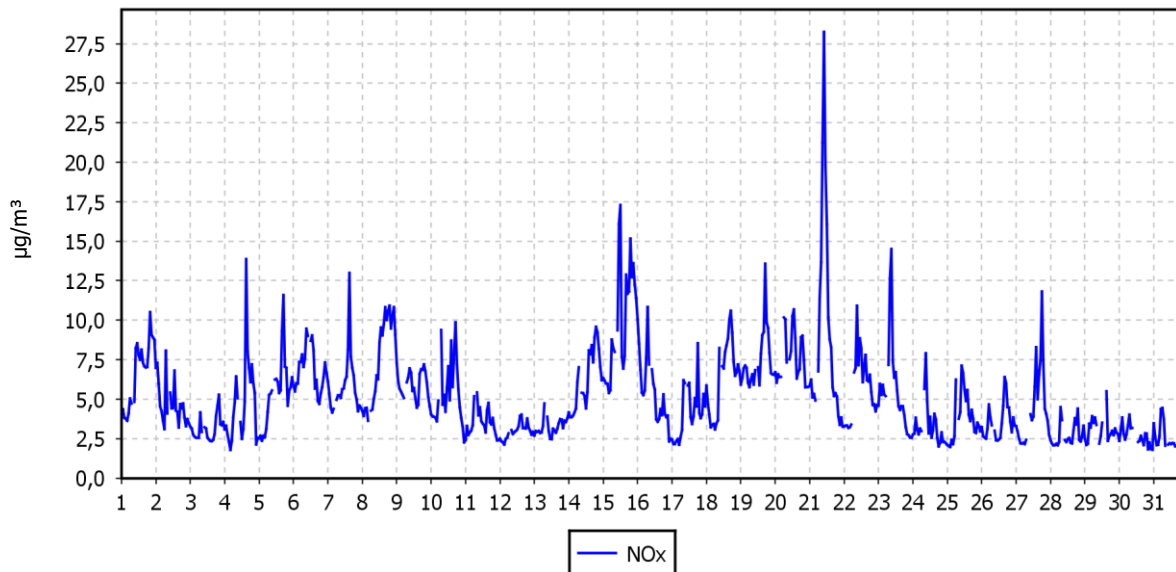
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	99%
Maksimalna urna koncentracija:	28 µg/m ³	21.03.2024 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	15.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	31.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	5 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	13 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	399	56	15	48
5.0 do 10.0 µg/m ³	269	38	16	52
10.0 do 15.0 µg/m ³	33	5	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	5	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	1	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	708	100	31	100

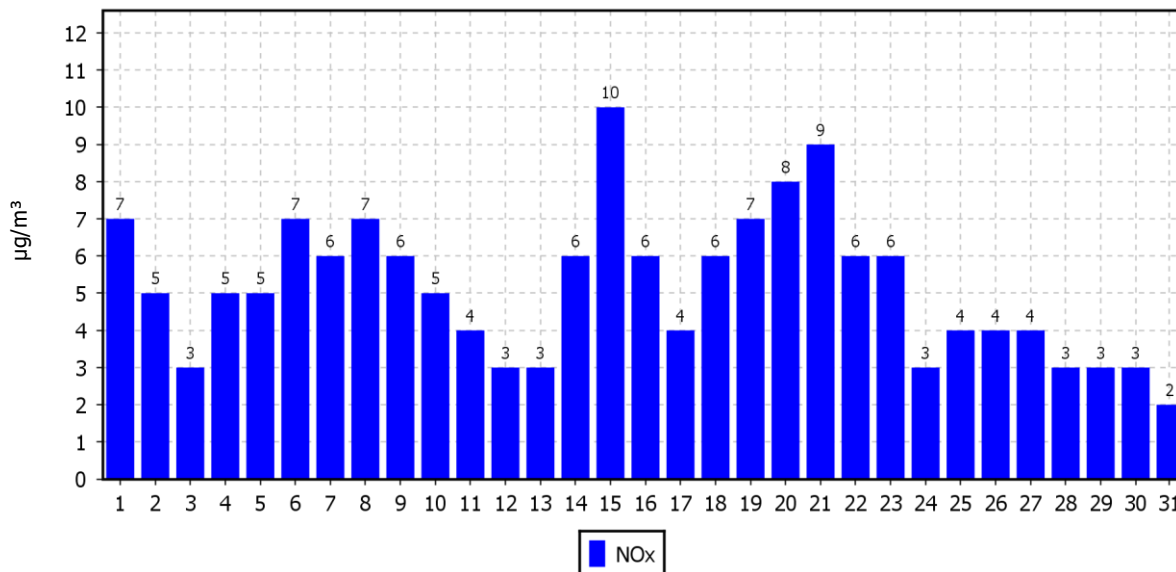
URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



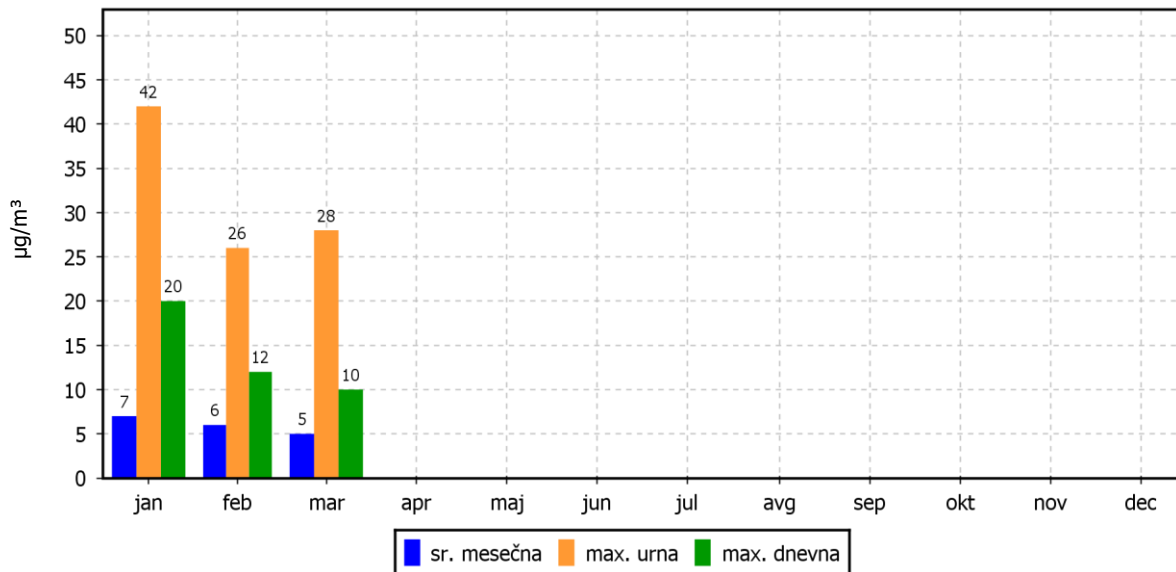
DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



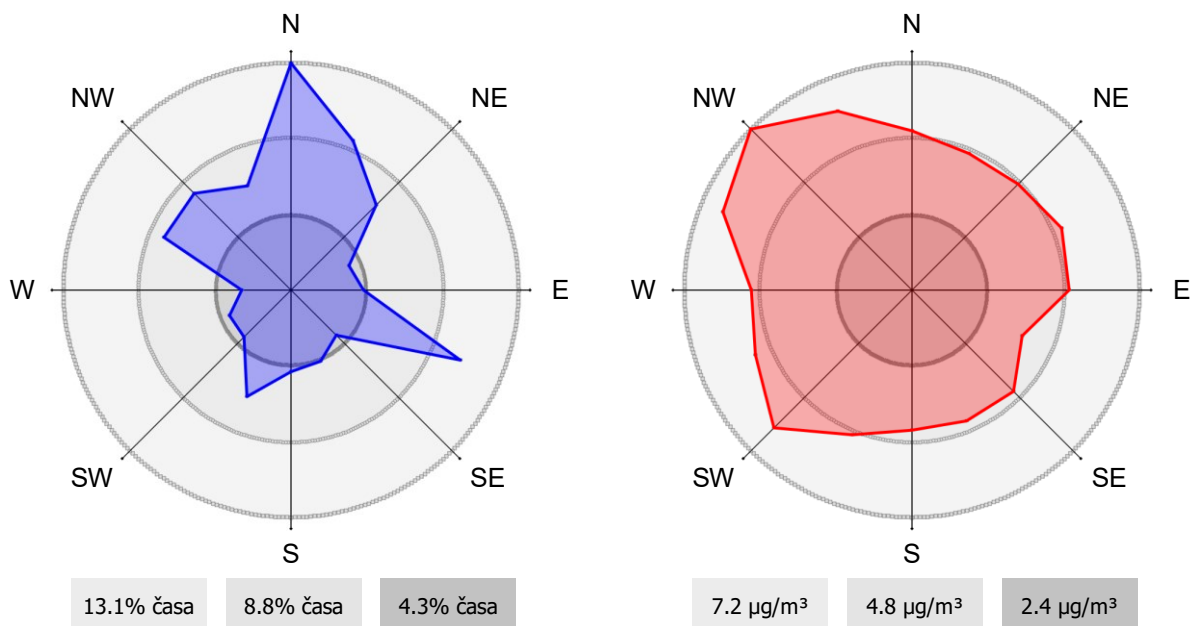
KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.16. Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

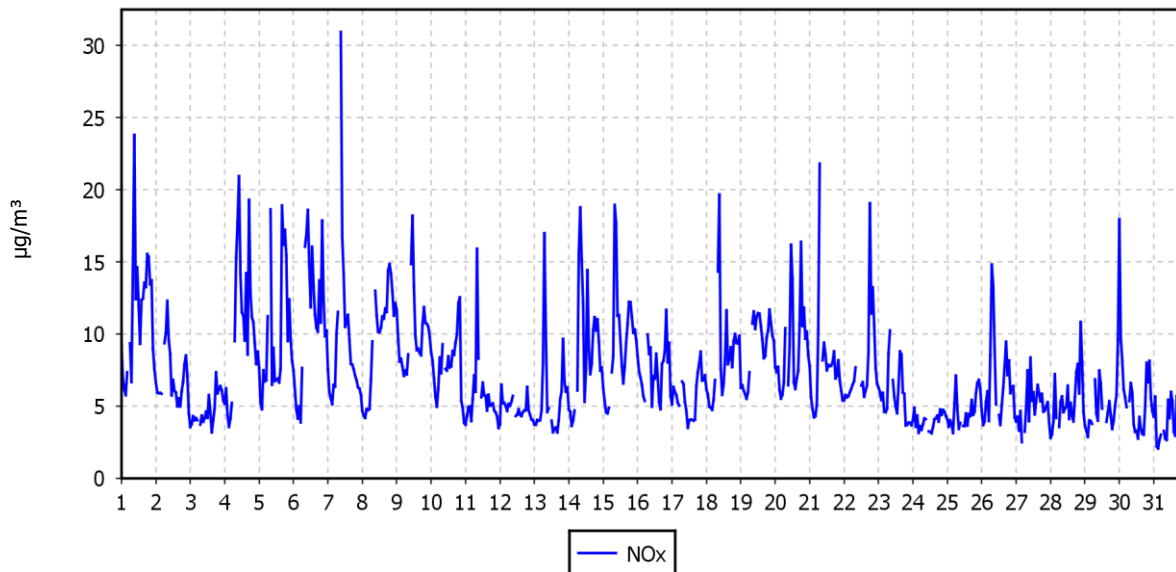
Razpoložljivih urnih podatkov:	709	99%
Maksimalna urna koncentracija:	31 µg/m ³	07.03.2024 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	01.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	31.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	18 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	220	31	7	23
5.0 do 10.0 µg/m ³	352	50	20	65
10.0 do 15.0 µg/m ³	104	15	4	13
15.0 do 20.0 µg/m ³	29	4	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	3	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

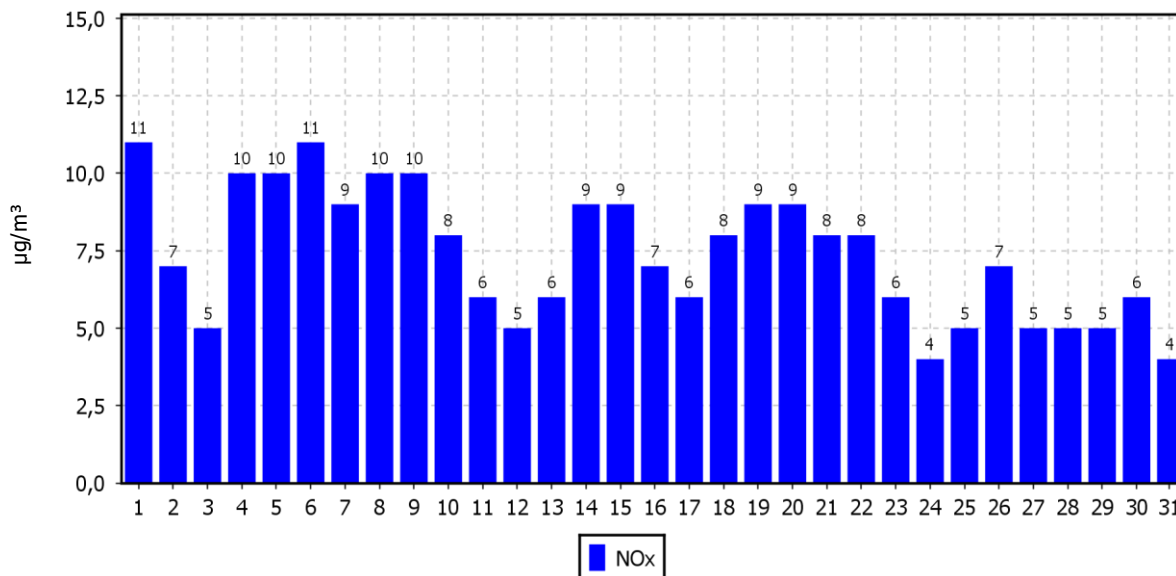
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

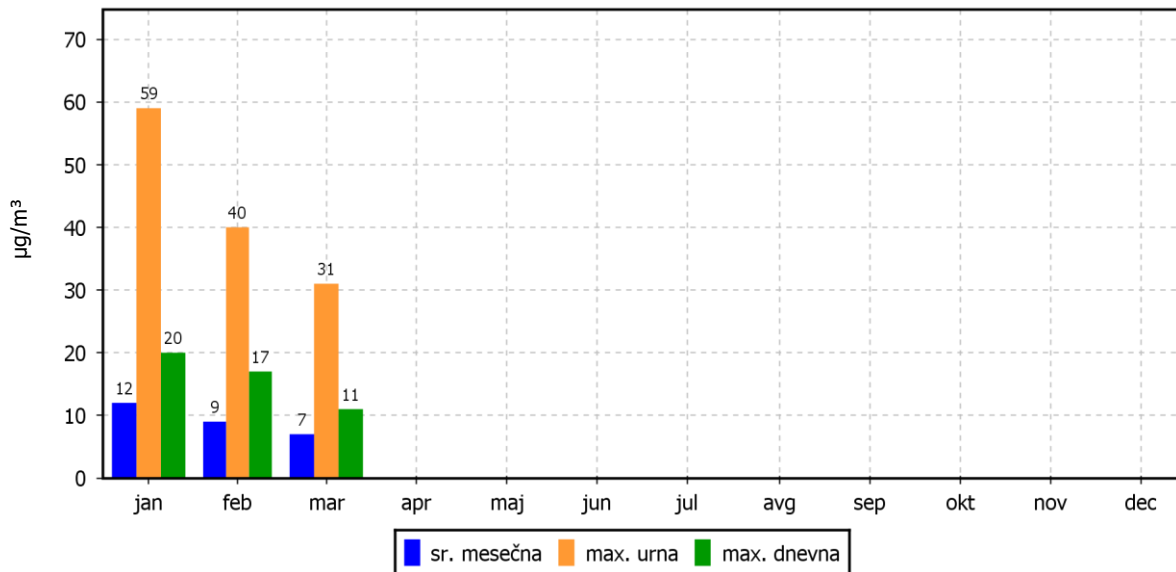
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

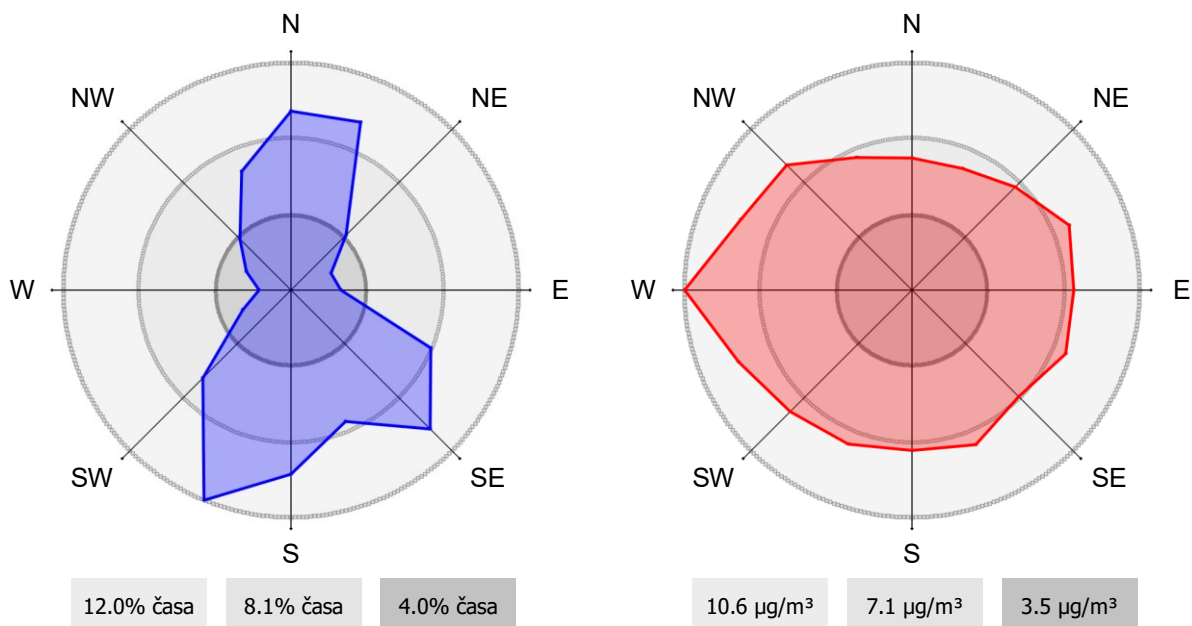
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.17. Pregled koncentracij v zraku: NO_x – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

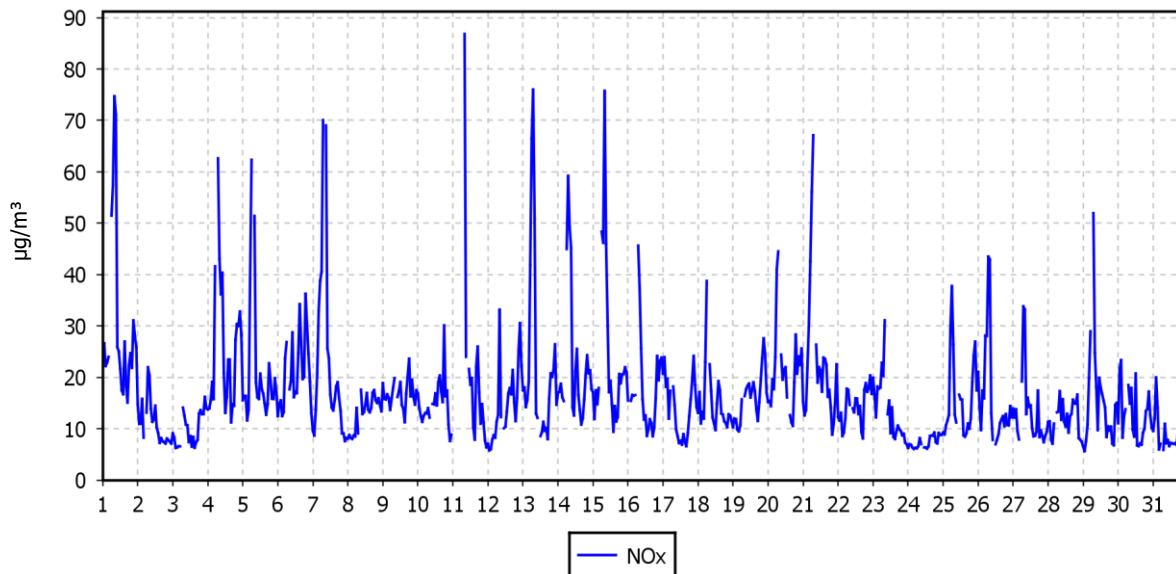
Razpoložljivih urnih podatkov:	703	99%
Maksimalna urna koncentracija:	87 µg/m ³	11.03.2024 09:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	30 µg/m ³	01.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	24.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	52 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	0	0	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	169	24	3	10
10.0 do 15.0 µg/m ³	198	28	10	33
15.0 do 20.0 µg/m ³	177	25	7	23
20.0 do 25.0 µg/m ³	75	11	8	27
25.0 do 30.0 µg/m ³	27	4	1	3
30.0 do 35.0 µg/m ³	15	2	1	3
35.0 do 40.0 µg/m ³	7	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	11	2	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	6	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	7	1	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	10	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	703	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

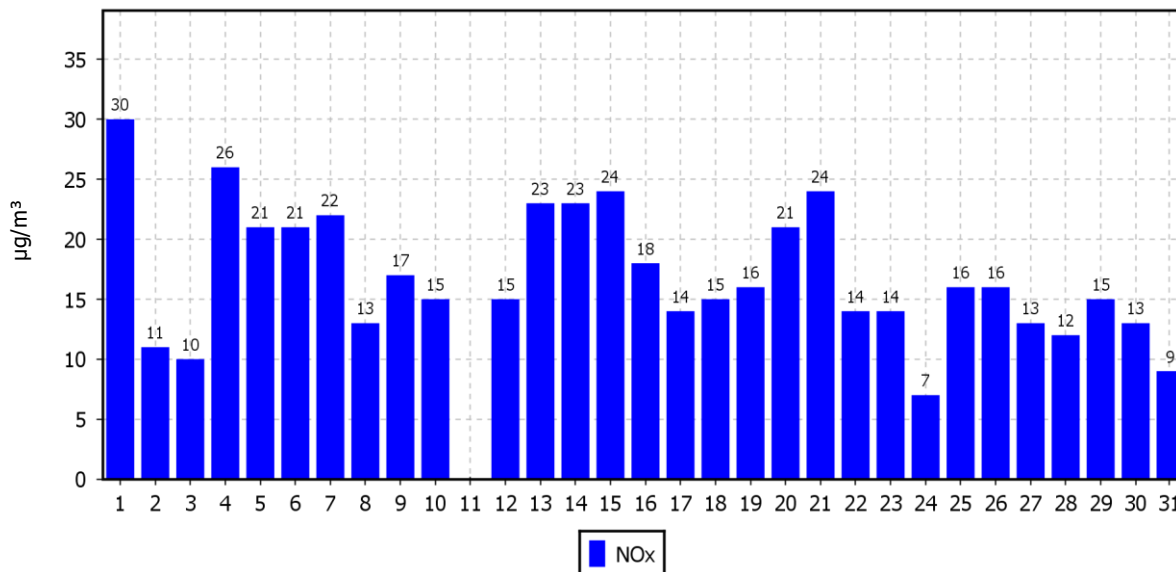
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

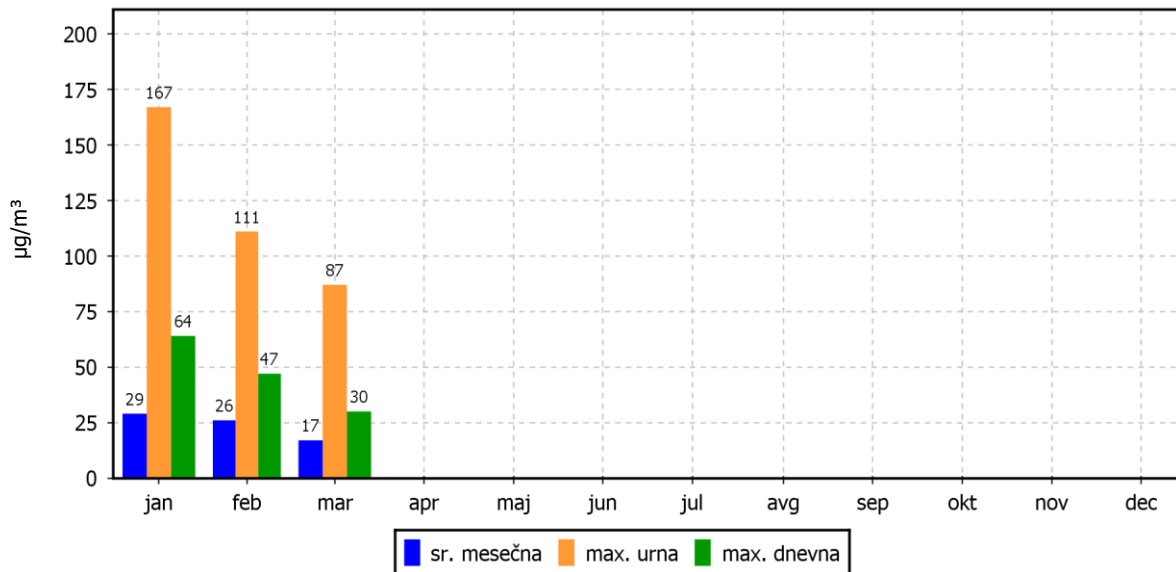
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

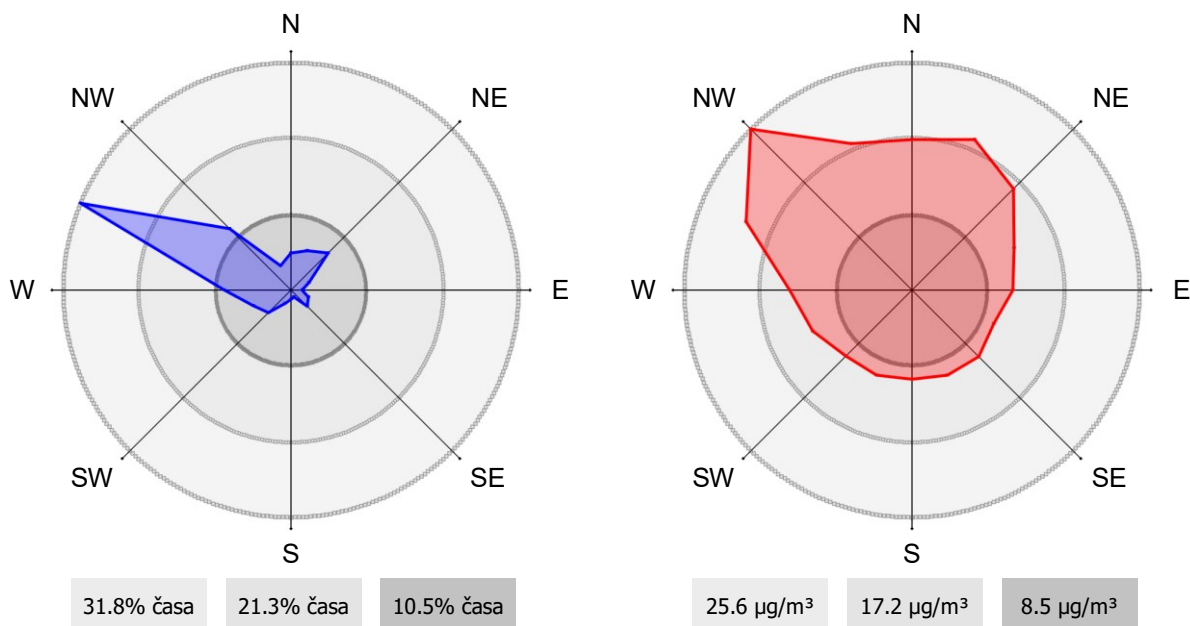
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.18. Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

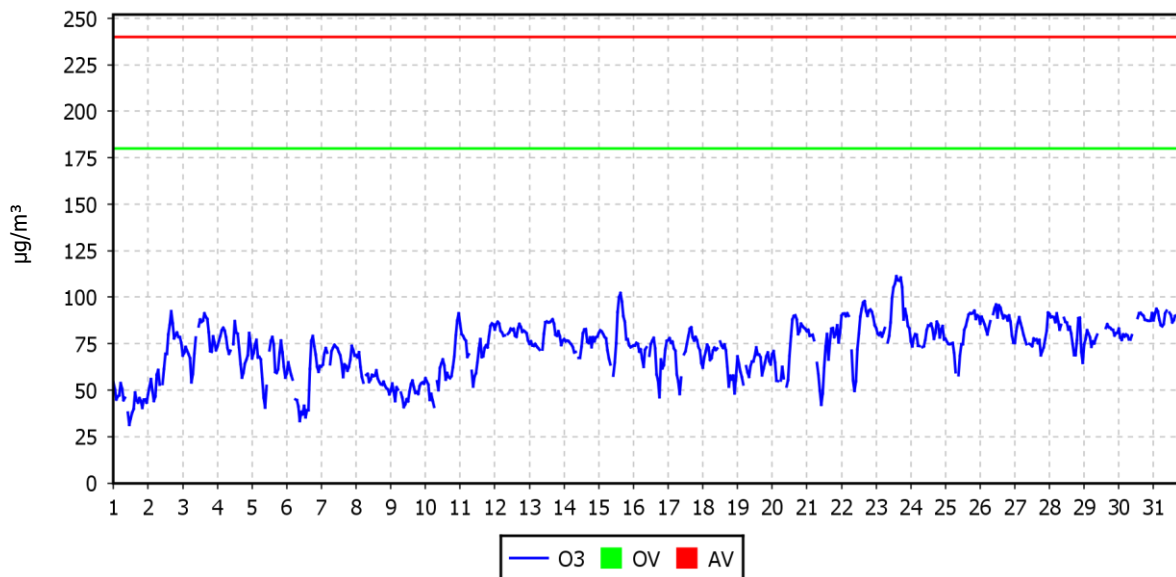
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	707	100%
Maksimalna urna koncentracija:	111 µg/m ³	23.03.2024 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	92 µg/m ³	23.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	44 µg/m ³	01.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	73 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	95 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	73 µg/m ³	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	1158 (µg/m ³).h	1.3. do 1.4.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	11	2	0	0
40.0 do 65.0 µg/m ³	185	26	6	19
65.0 do 80.0 µg/m ³	276	39	18	58
80.0 do 100.0 µg/m ³	226	32	7	23
100.0 do 120.0 µg/m ³	9	1	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	707	100	31	100

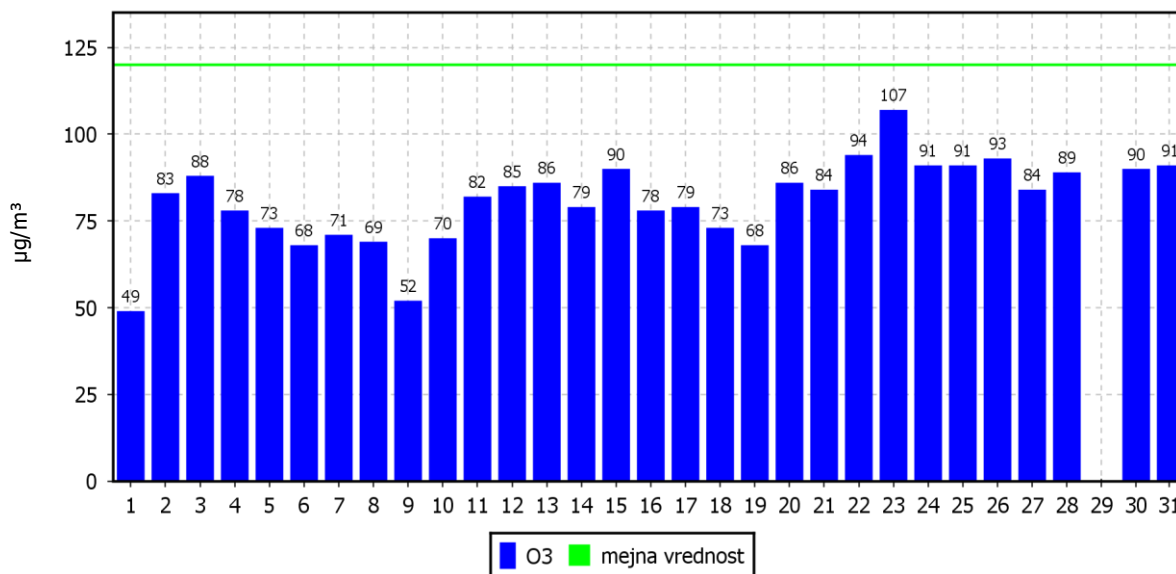
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



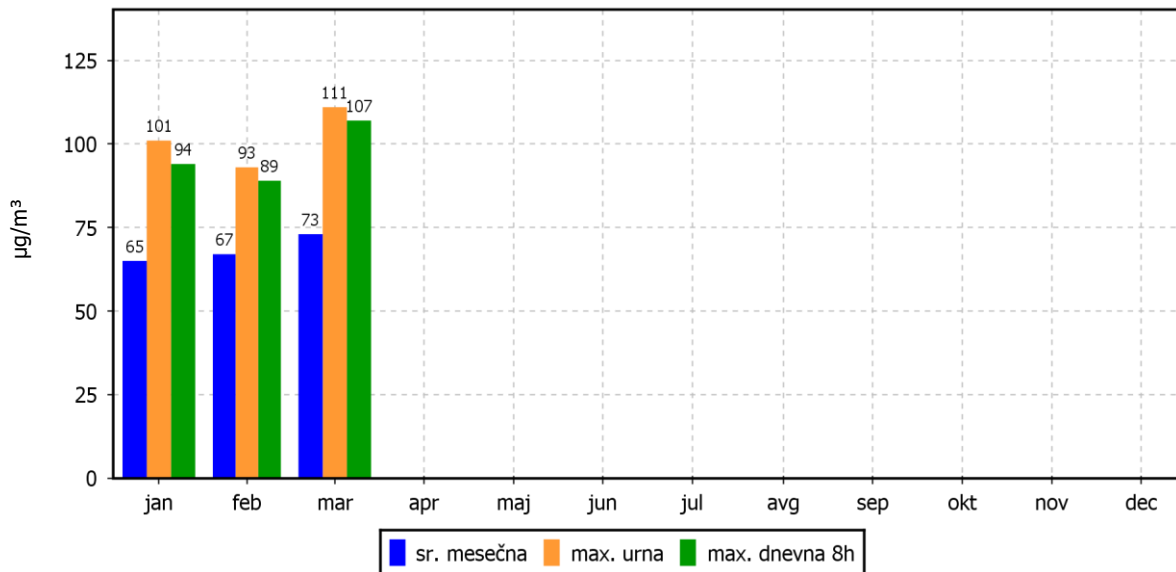
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



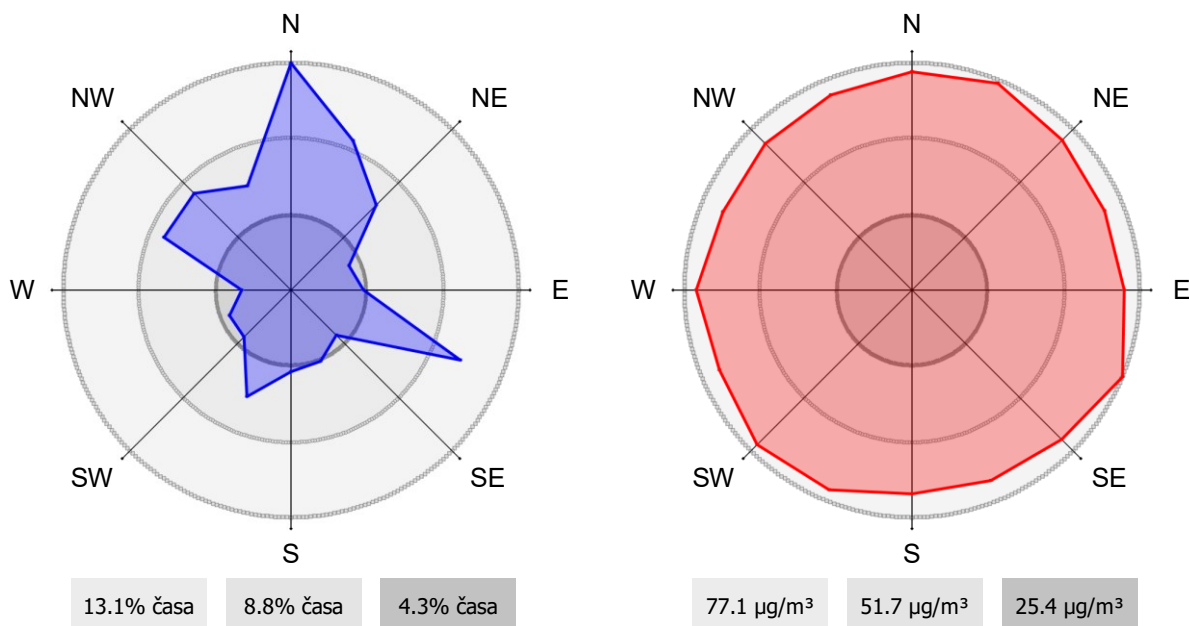
KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.19. Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

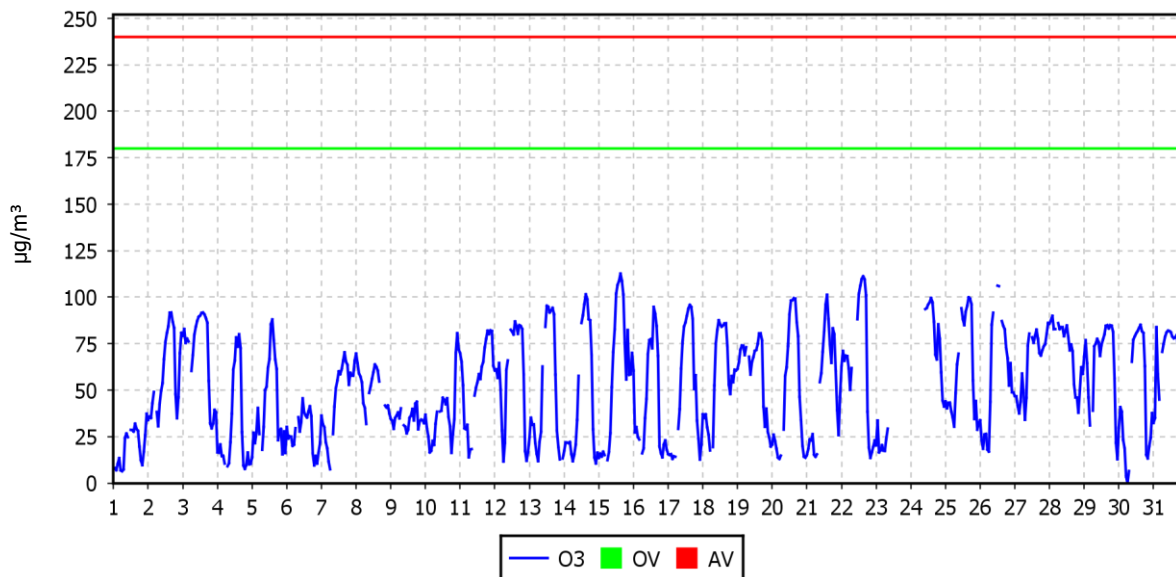
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	682	96%
Maksimalna urna koncentracija:	113 µg/m ³	15.03.2024 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	72 µg/m ³	28.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	19 µg/m ³	01.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	52 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	101 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	52 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	1444 (µg/m ³).h	1.3. do 1.4.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	112	16	1	3
20.0 do 40.0 µg/m ³	174	26	4	14
40.0 do 65.0 µg/m ³	143	21	19	66
65.0 do 80.0 µg/m ³	105	15	5	17
80.0 do 100.0 µg/m ³	132	19	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	16	2	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	682	100	29	100

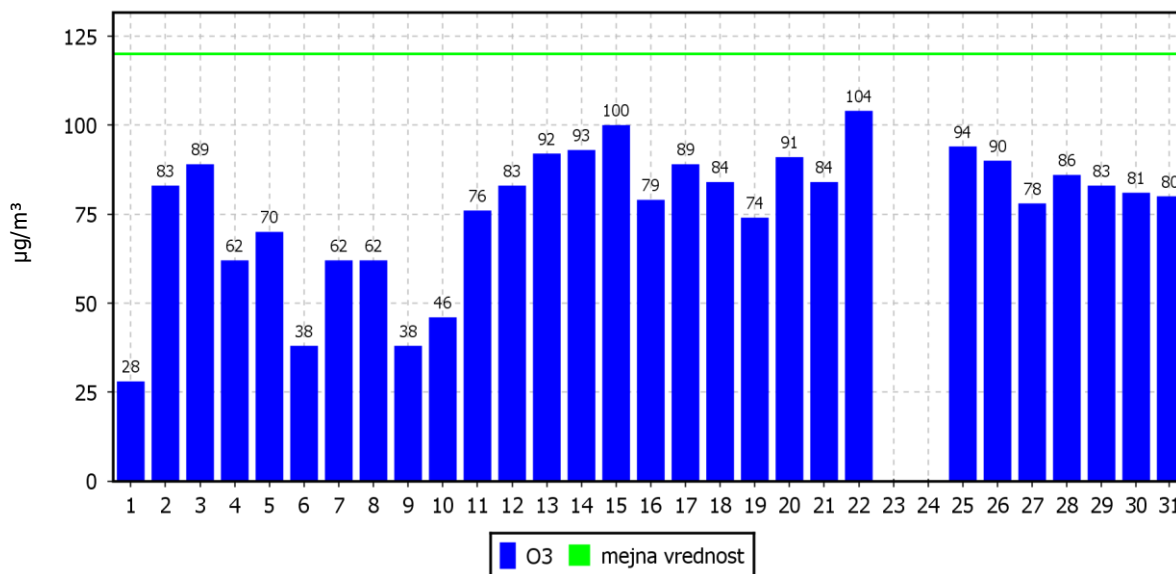
URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

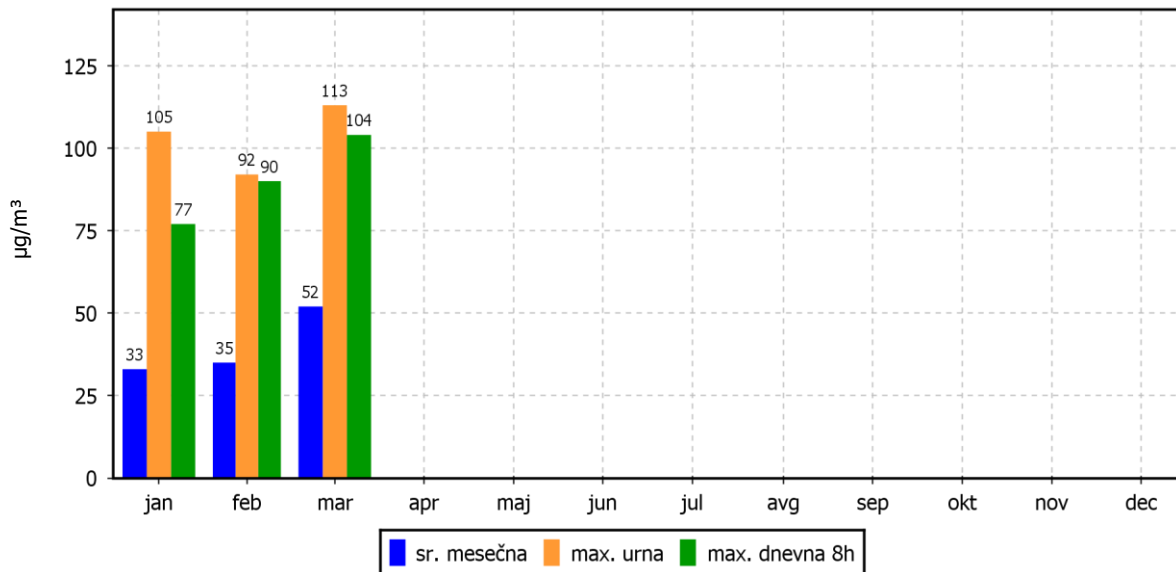
TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Velenje)

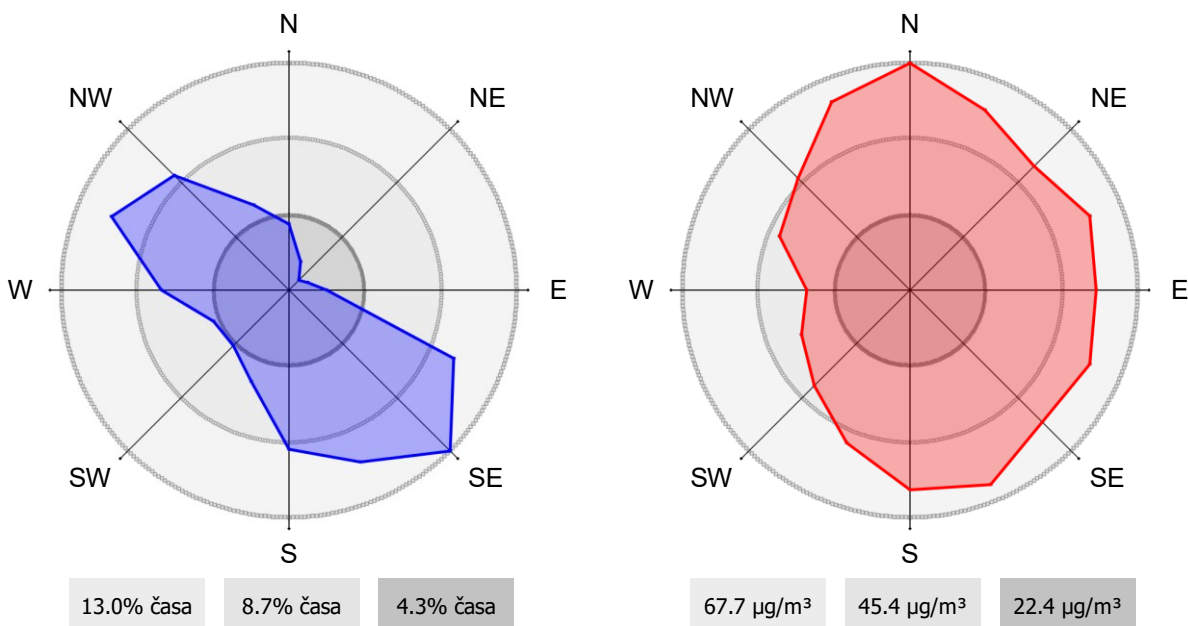
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Velenje)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.20. Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

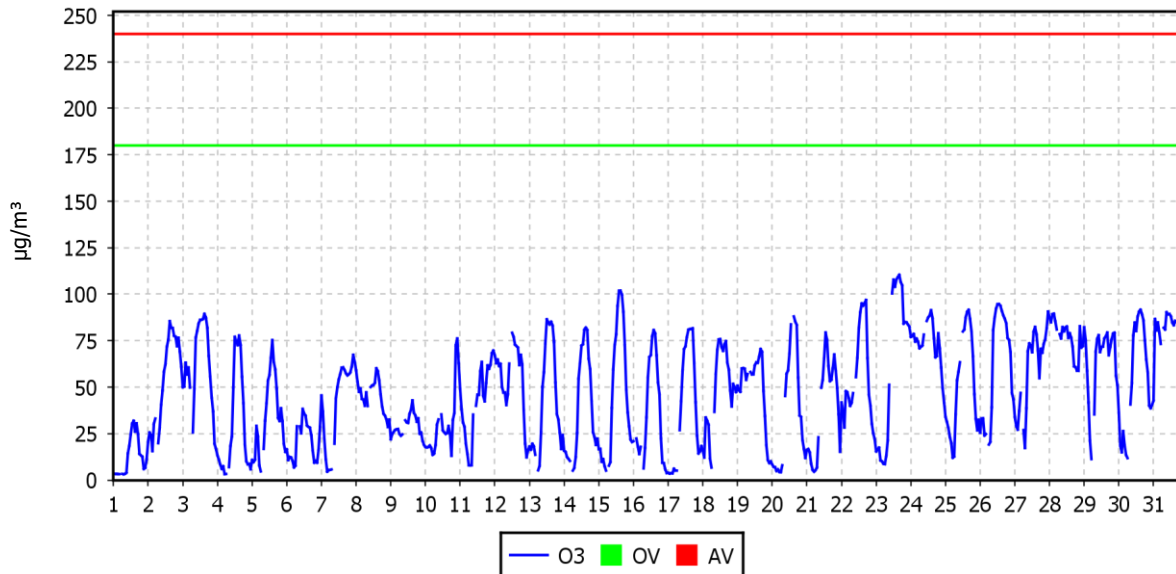
Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	110 µg/m ³	23.03.2024 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	81 µg/m ³	31.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	01.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	47 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	95 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	46 µg/m ³	
AOT40: obdobje		
- mesečna vrednost:	807 (µg/m ³).h	1.3. do 1.4.
- varstvo rastlin:	0 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	0 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	169	24	1	3
20.0 do 40.0 µg/m ³	144	20	10	32
40.0 do 65.0 µg/m ³	164	23	17	55
65.0 do 80.0 µg/m ³	124	17	2	6
80.0 do 100.0 µg/m ³	100	14	1	3
100.0 do 120.0 µg/m ³	10	1	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

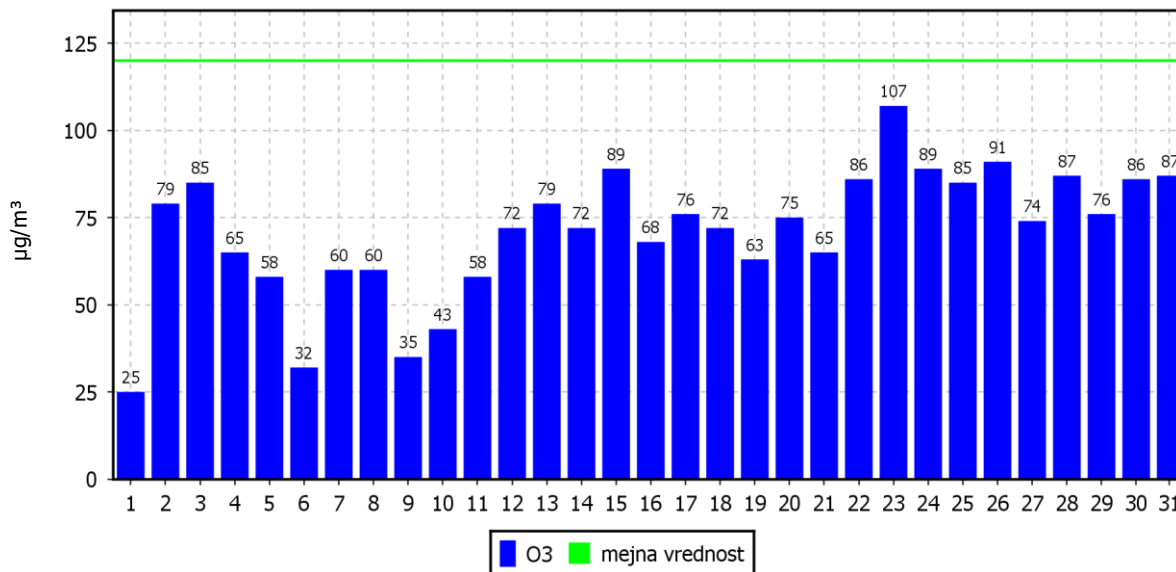
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

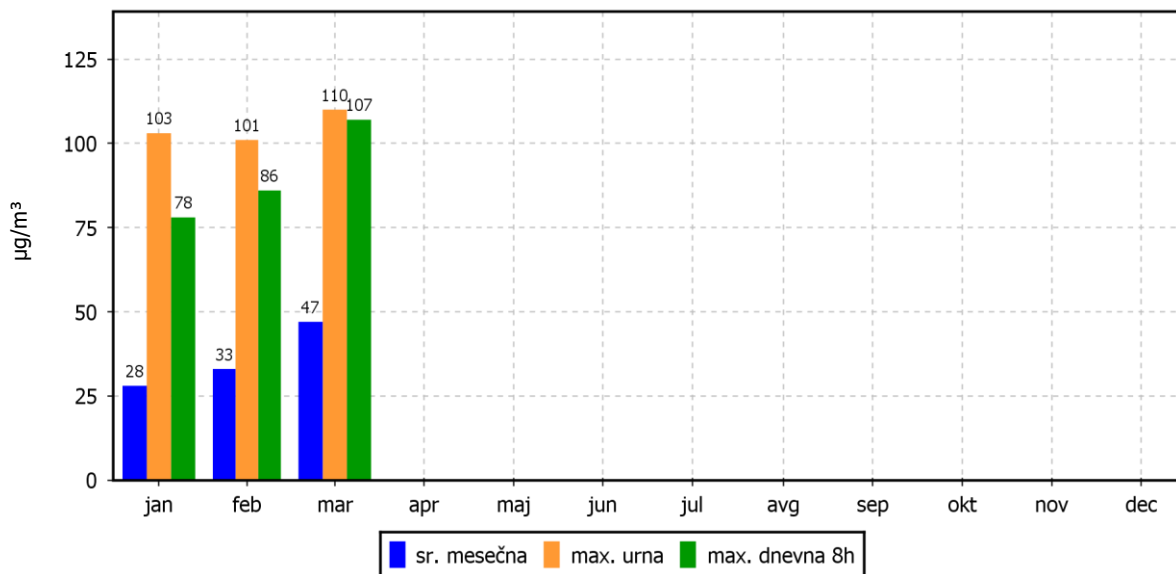
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - O₃

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

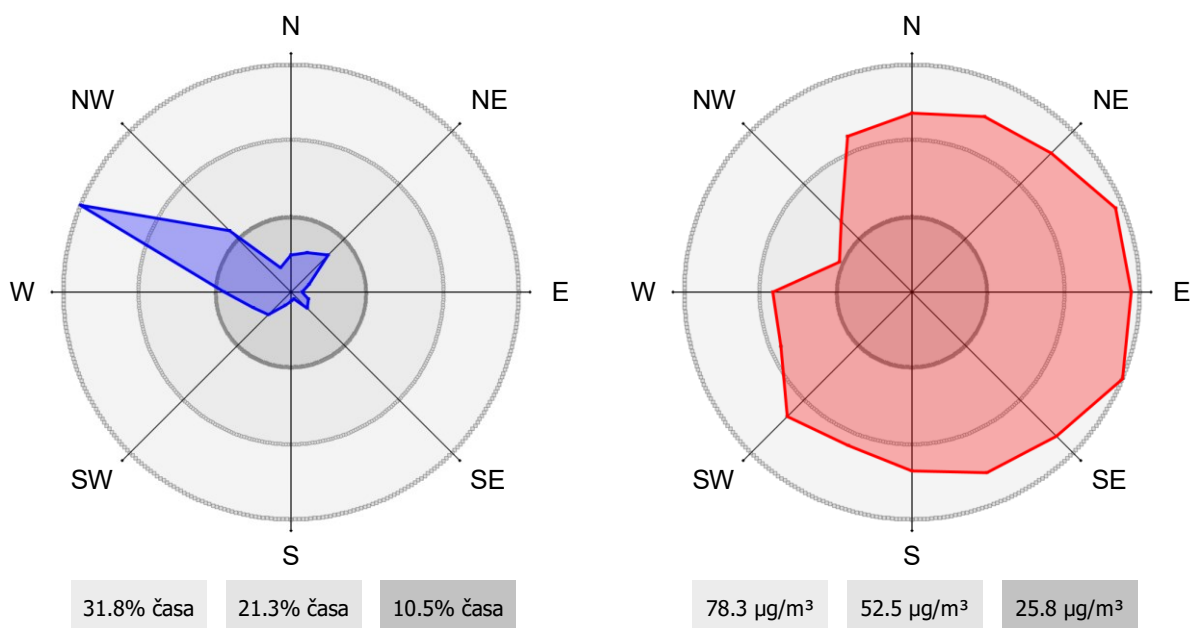
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.21. Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

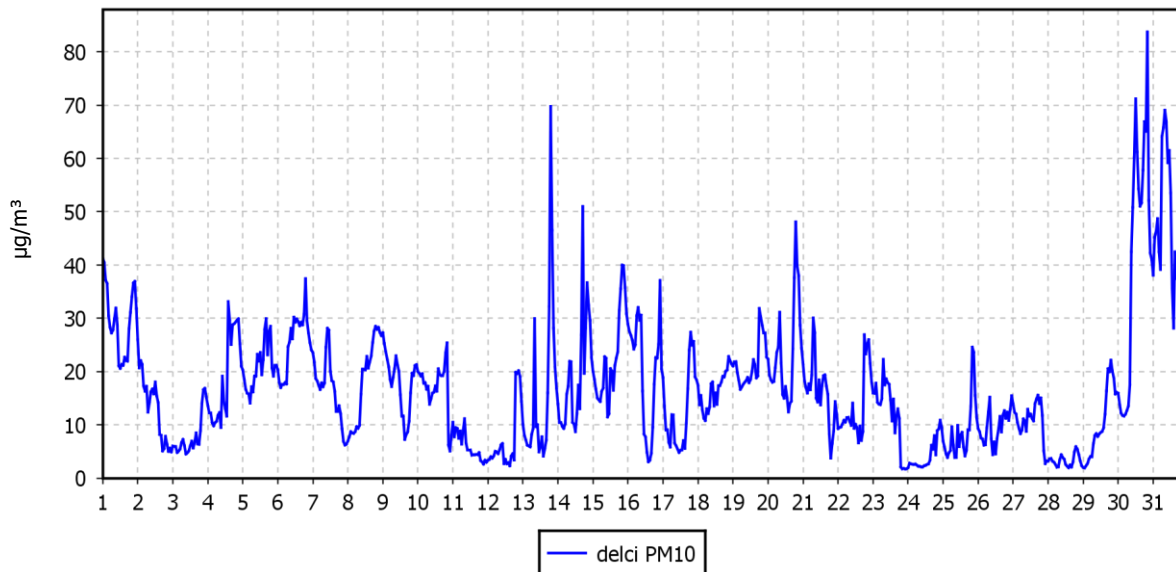
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	744	100%
Maksimalna urna koncentracija:	84 µg/m ³	30.03.2024 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	47 µg/m ³	31.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	28.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	18 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	54 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	508	68	22	71
20.0 do 40.0 µg/m ³	199	27	7	23
40.0 do 50.0 µg/m ³	16	2	2	6
50.0 do 65.0 µg/m ³	13	2	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	8	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	744	100	31	100

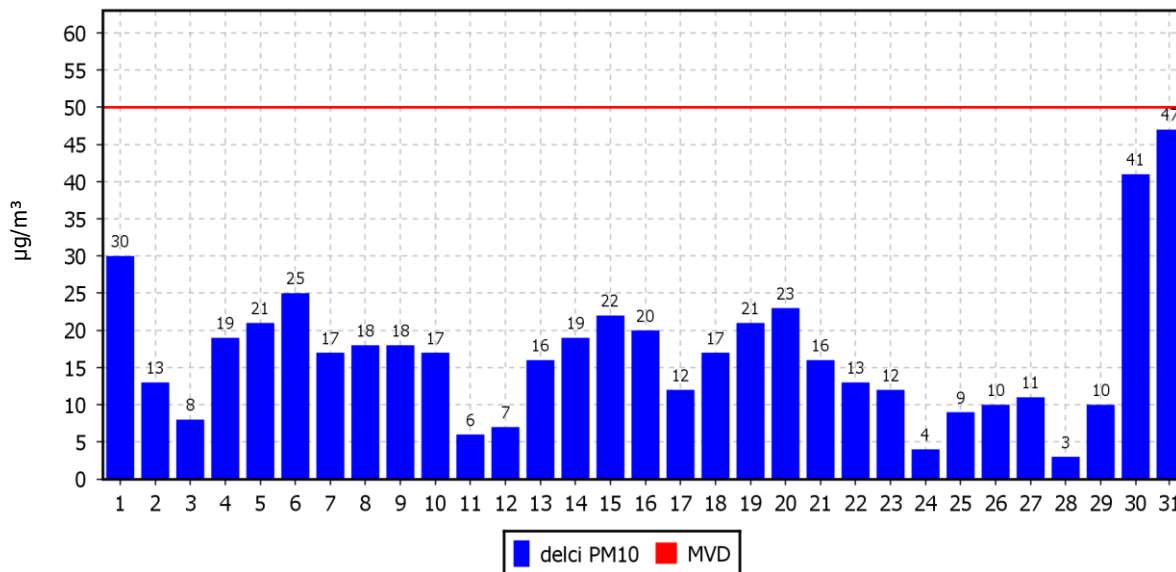
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



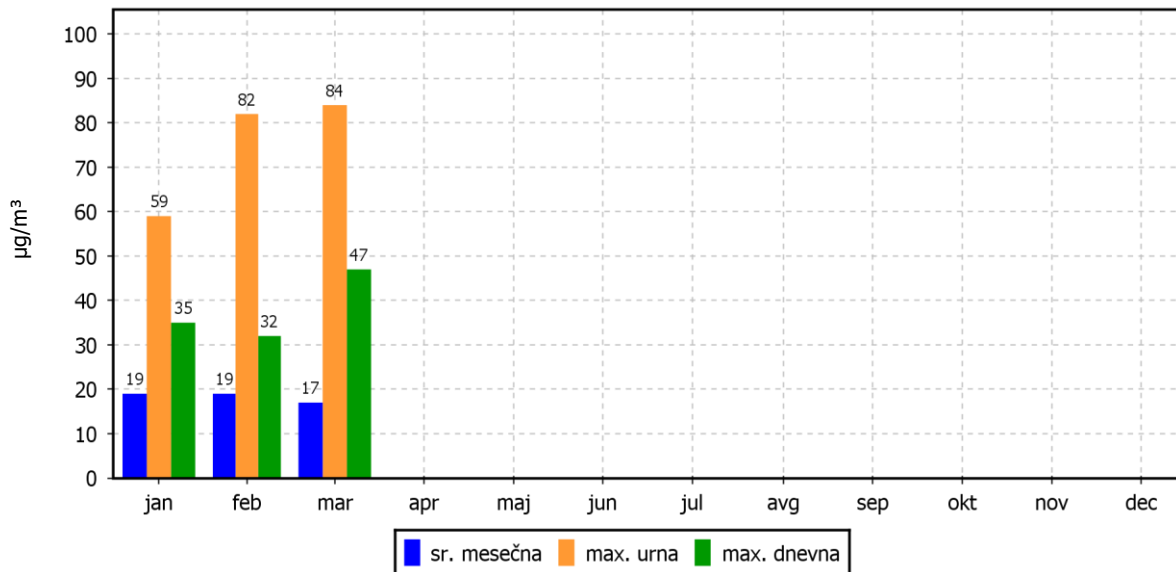
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



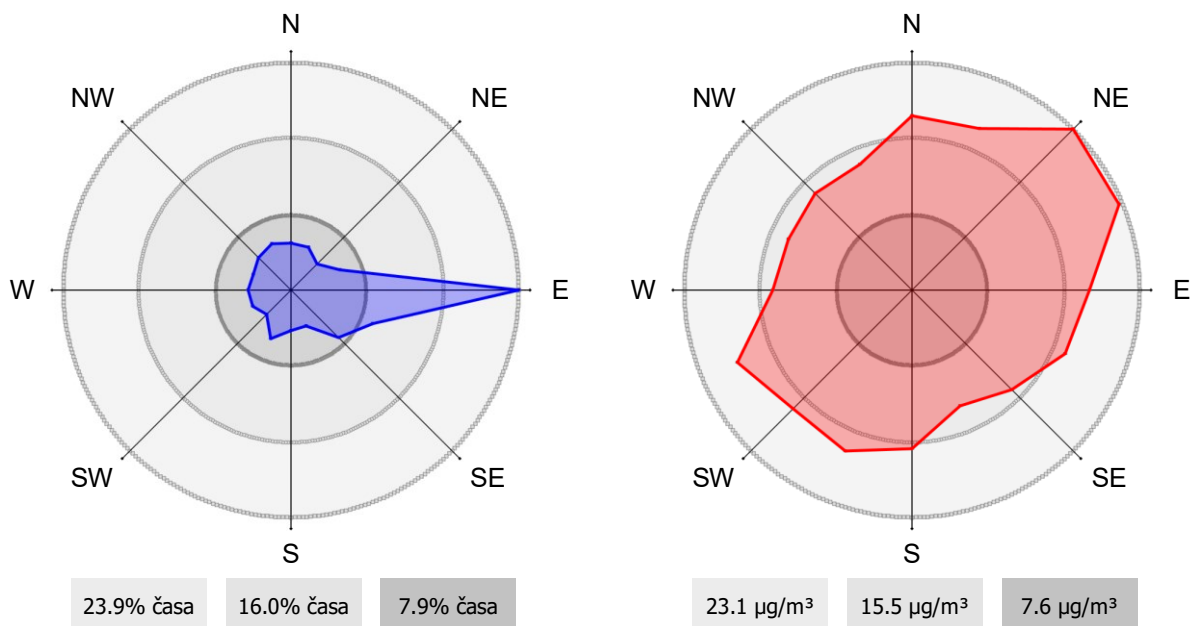
KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.22. Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

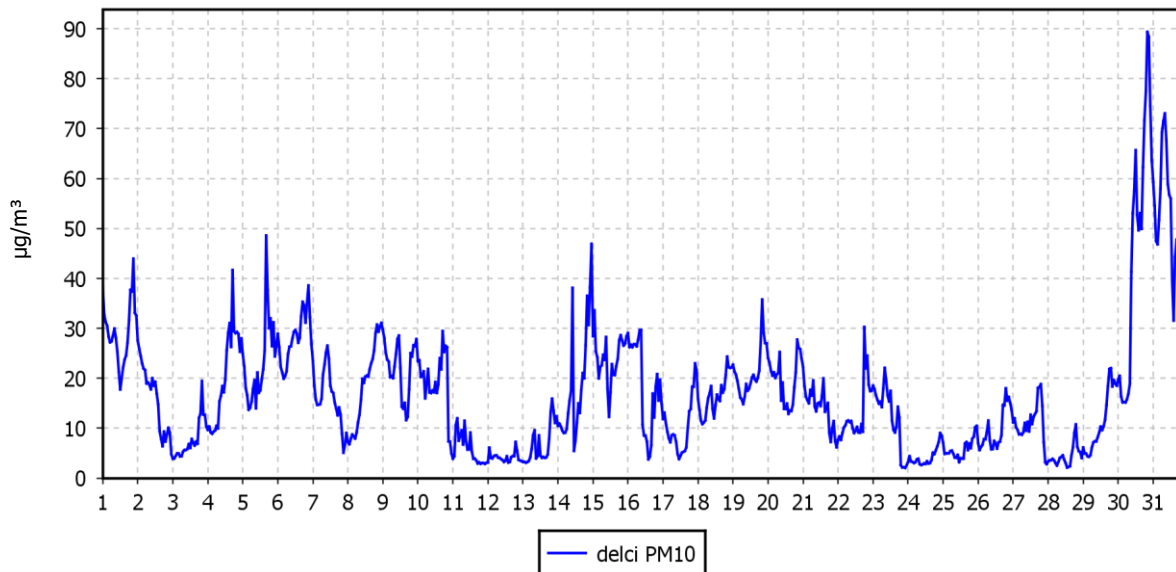
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	744	100%
Maksimalna urna koncentracija:	89 µg/m ³	30.03.2024 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	54 µg/m ³	31.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	12.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	17 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	15 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	59 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	16 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	121	16	3	10
5.0 do 10.0 µg/m ³	145	19	5	16
10.0 do 15.0 µg/m ³	109	15	6	19
15.0 do 20.0 µg/m ³	126	17	8	26
20.0 do 25.0 µg/m ³	90	12	5	16
25.0 do 30.0 µg/m ³	79	11	2	6
30.0 do 35.0 µg/m ³	21	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	13	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	8	1	1	3
50.0 do 60.0 µg/m ³	13	2	1	3
60.0 do 80.0 µg/m ³	12	2	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	744	100	31	100

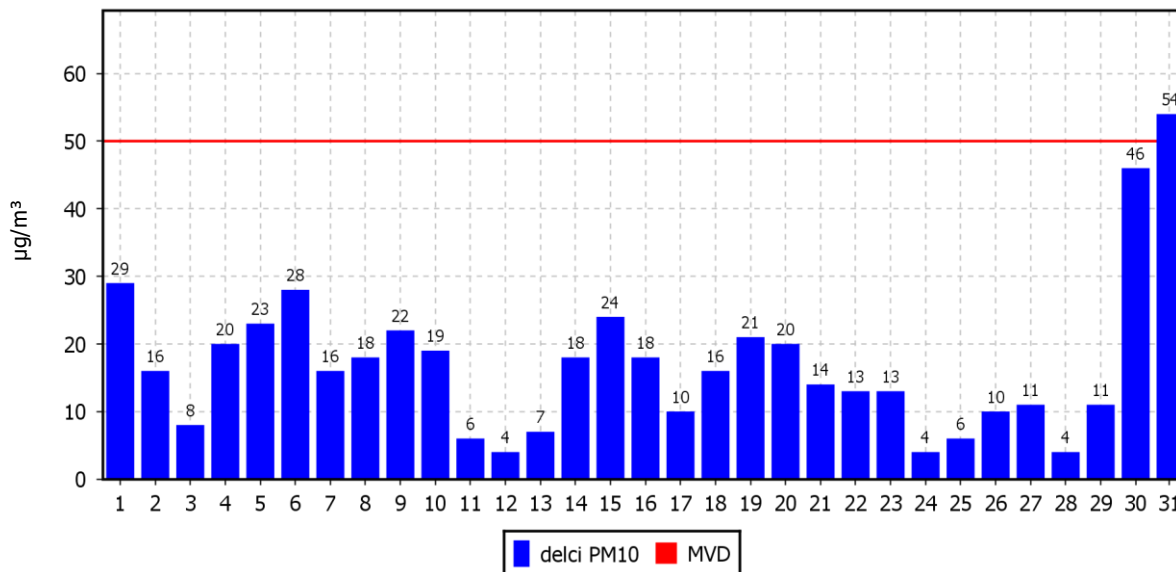
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

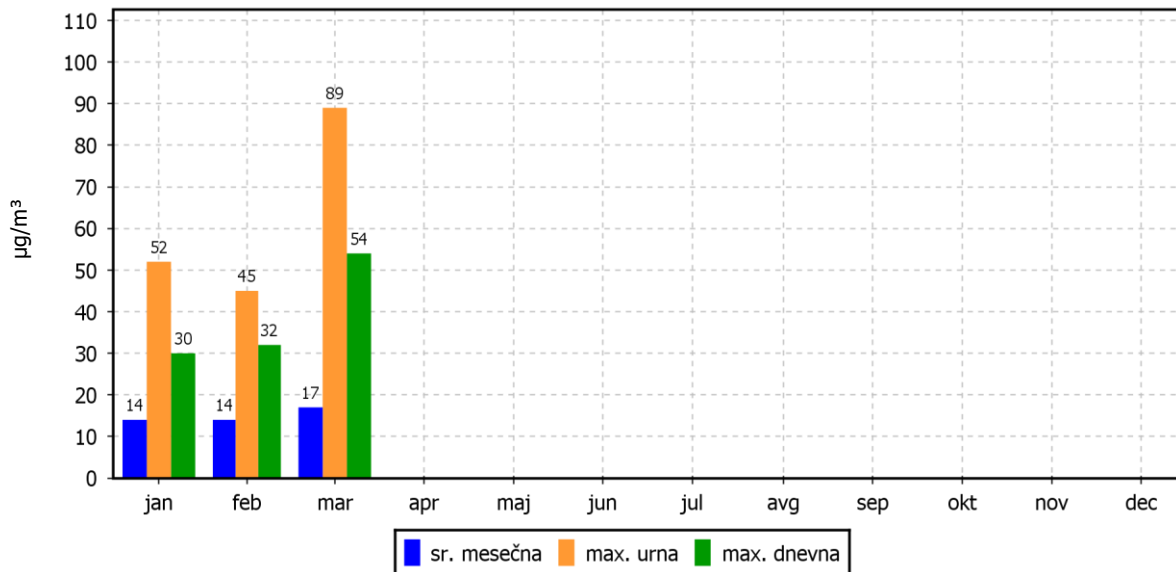
TE Šoštanj (Škale)
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

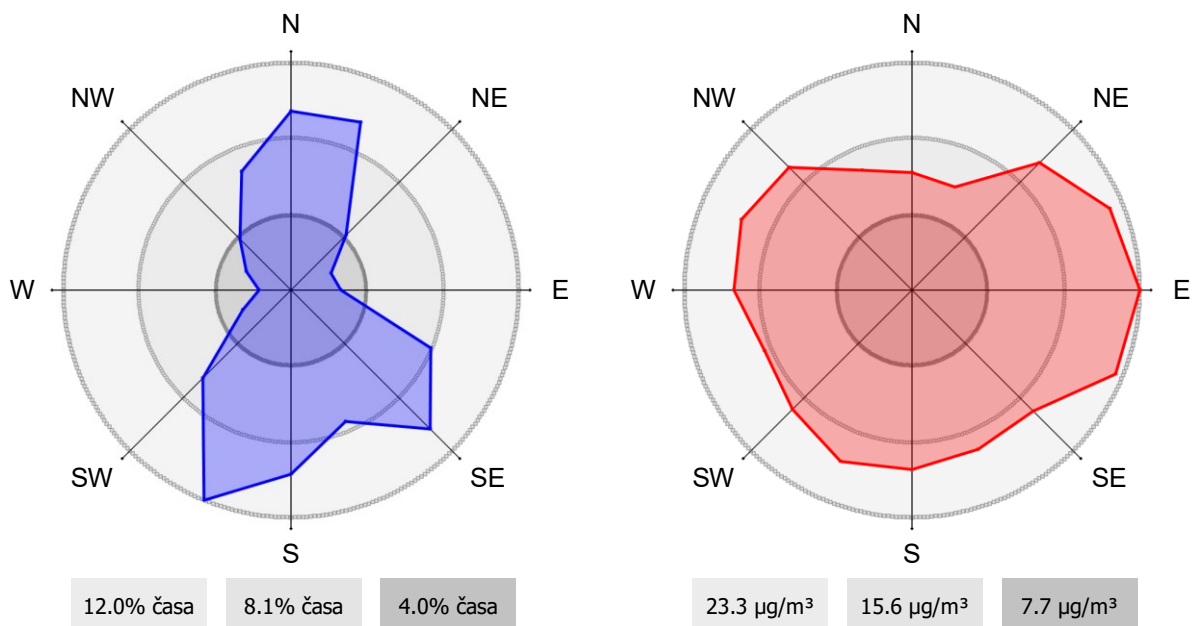
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.23. Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

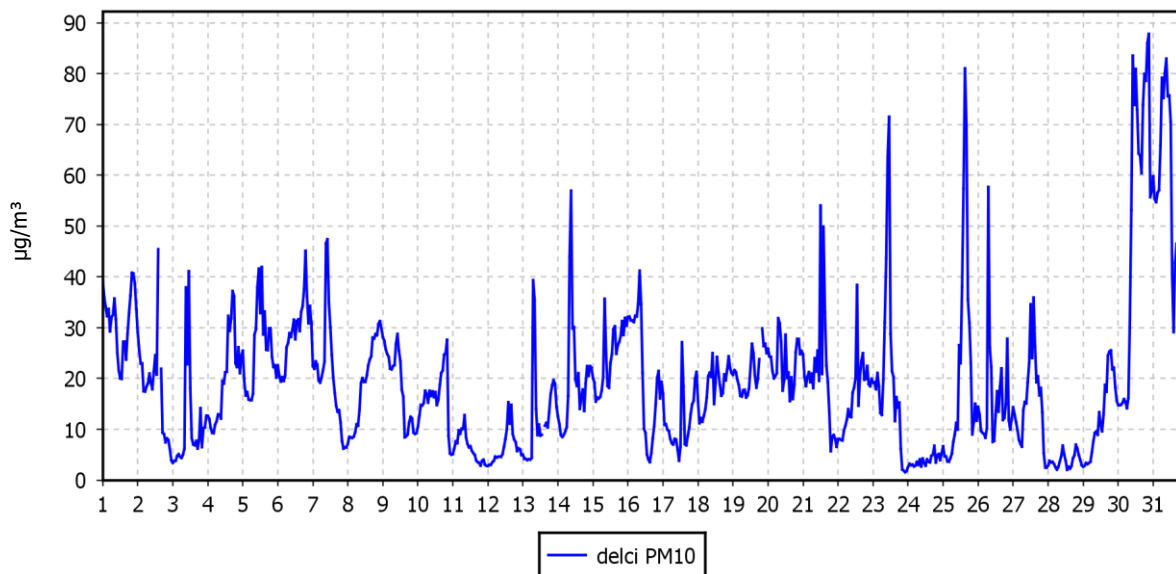
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	741	100%
Maksimalna urna koncentracija:	88 µg/m ³	30.03.2024 22:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	56 µg/m ³	31.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	24.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	20 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	19 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	2	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	73 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	19 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	95	13	2	6
5.0 do 10.0 µg/m ³	123	17	2	6
10.0 do 15.0 µg/m ³	95	13	4	13
15.0 do 20.0 µg/m ³	122	16	10	32
20.0 do 25.0 µg/m ³	122	16	8	26
25.0 do 30.0 µg/m ³	62	8	2	6
30.0 do 35.0 µg/m ³	46	6	1	3
35.0 do 40.0 µg/m ³	19	3	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	13	2	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	6	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	14	2	2	6
60.0 do 80.0 µg/m ³	17	2	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	7	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	741	100	31	100

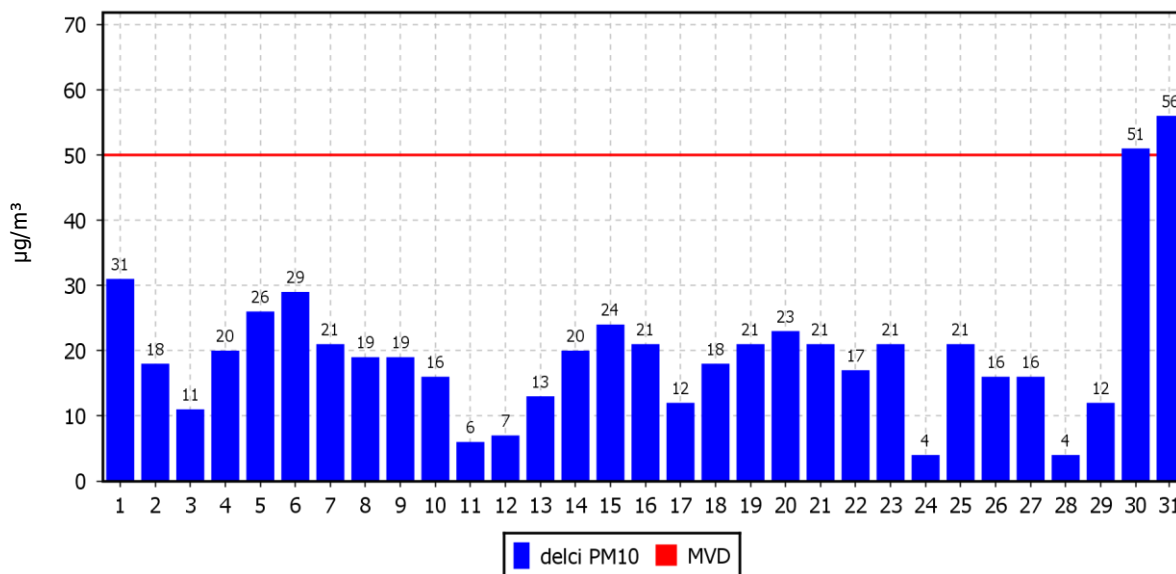
URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

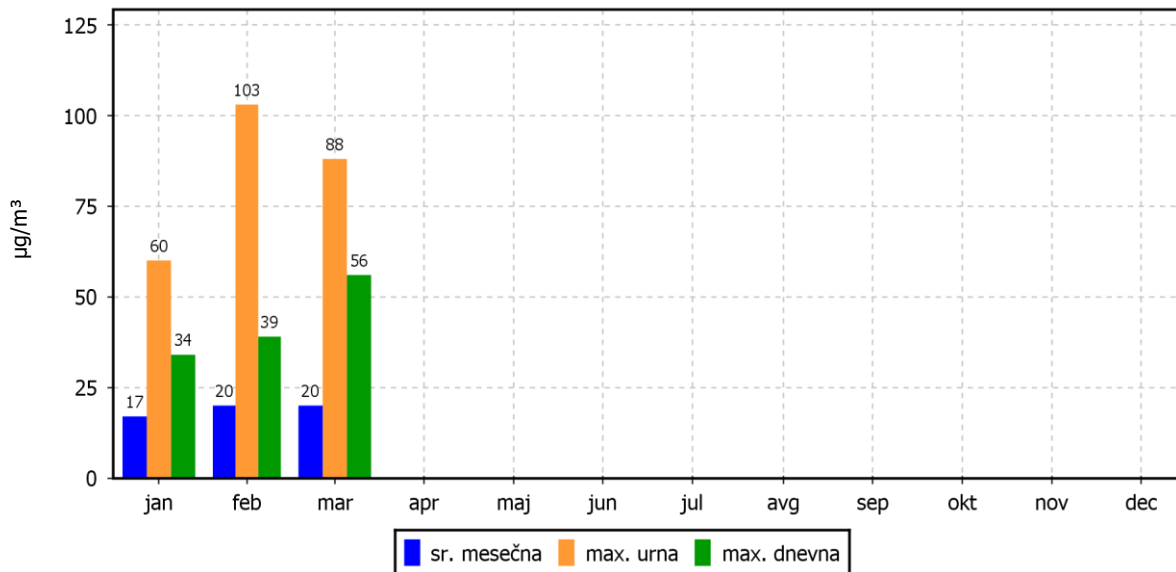
TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Pesje)

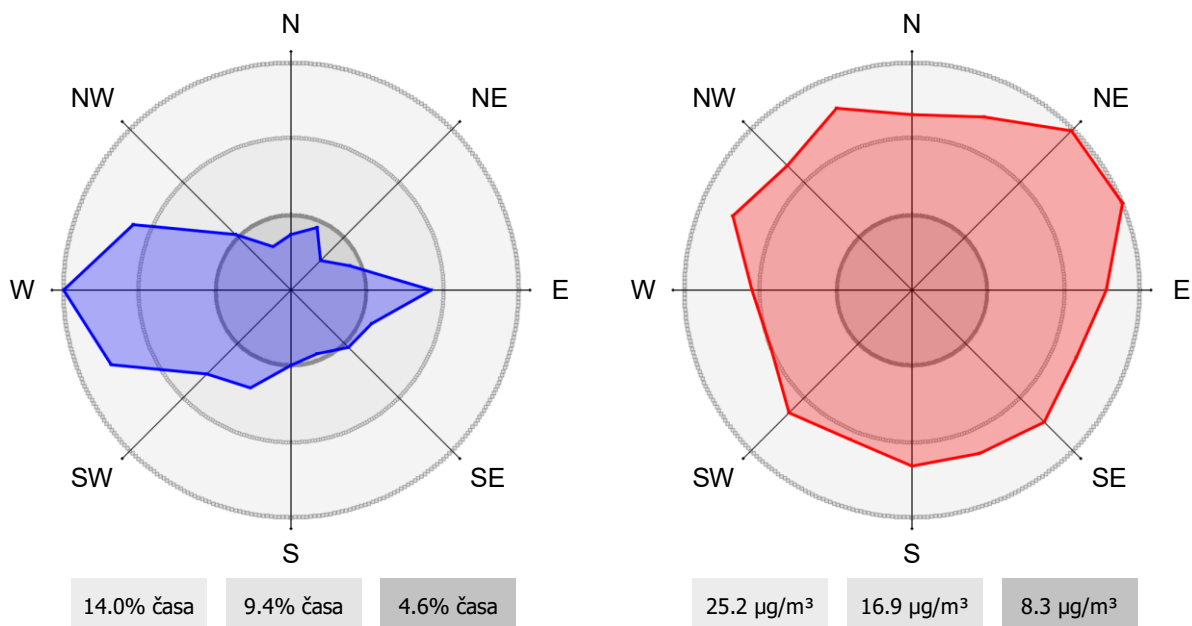
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.1.24. Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

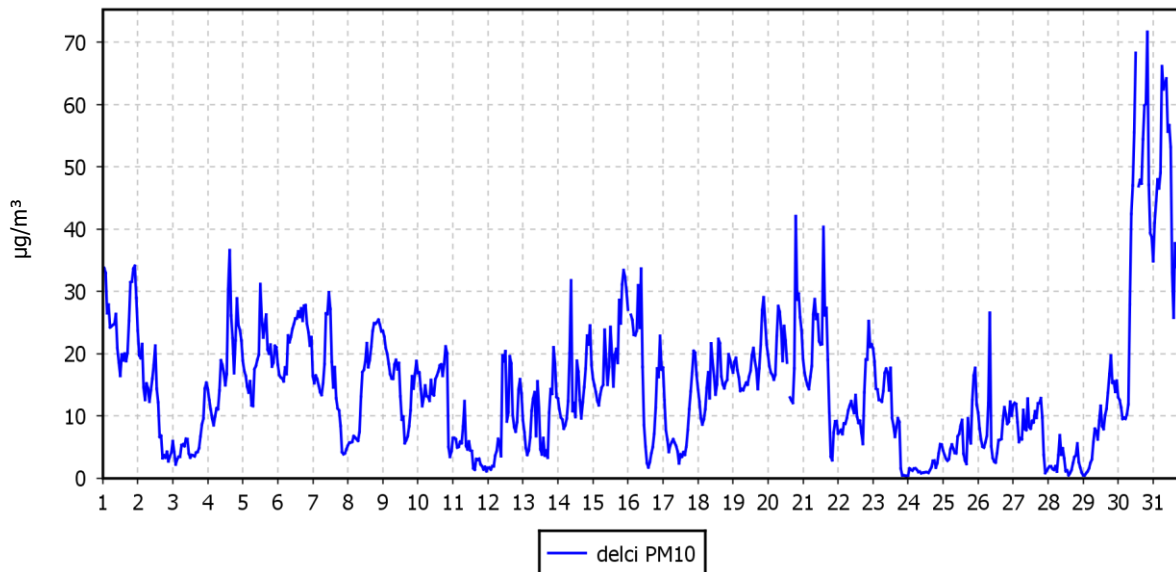
Razpoložljivih urnih podatkov:	741	100%
Maksimalna urna koncentracija:	72 µg/m ³	30.03.2024 21:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	46 µg/m ³	31.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	24.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	15 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	16 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	48 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	565	76	25	81
20.0 do 40.0 µg/m ³	146	20	5	16
40.0 do 50.0 µg/m ³	17	2	1	3
50.0 do 65.0 µg/m ³	10	1	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	3	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	741	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

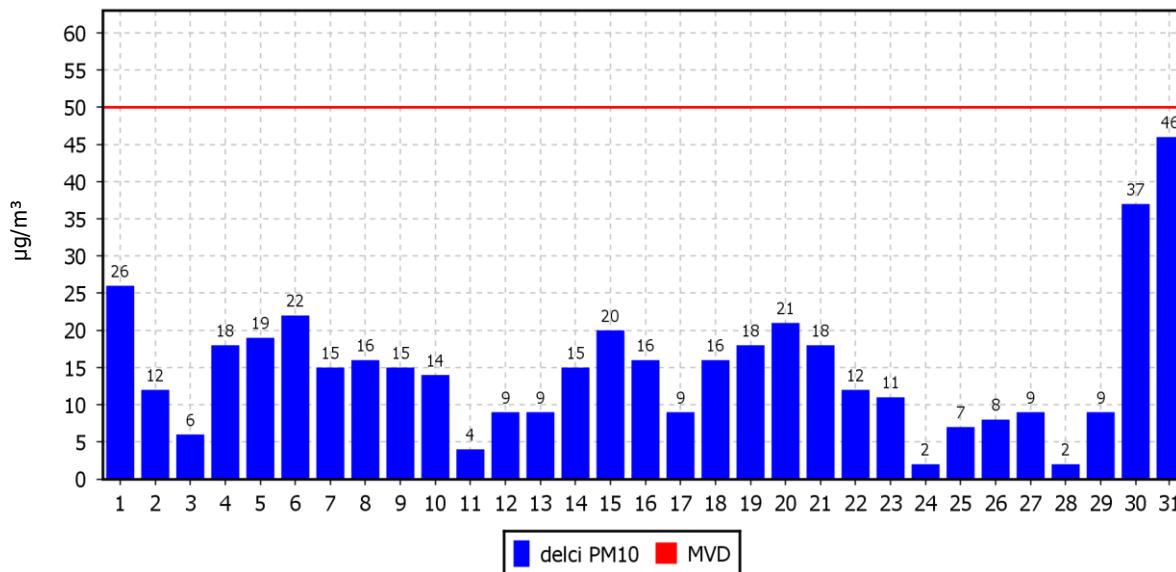
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

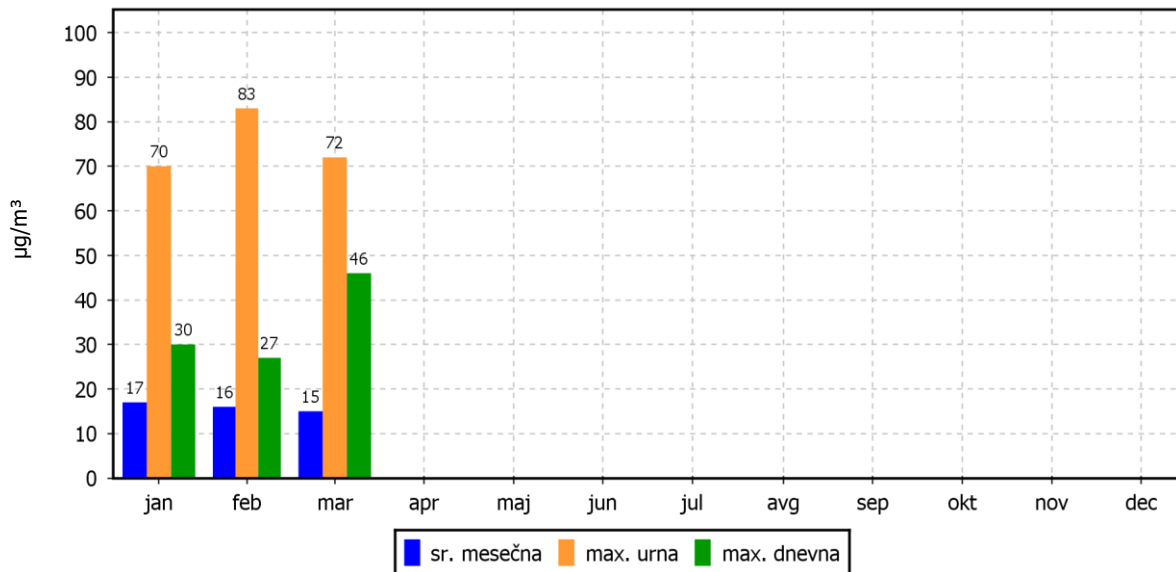
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

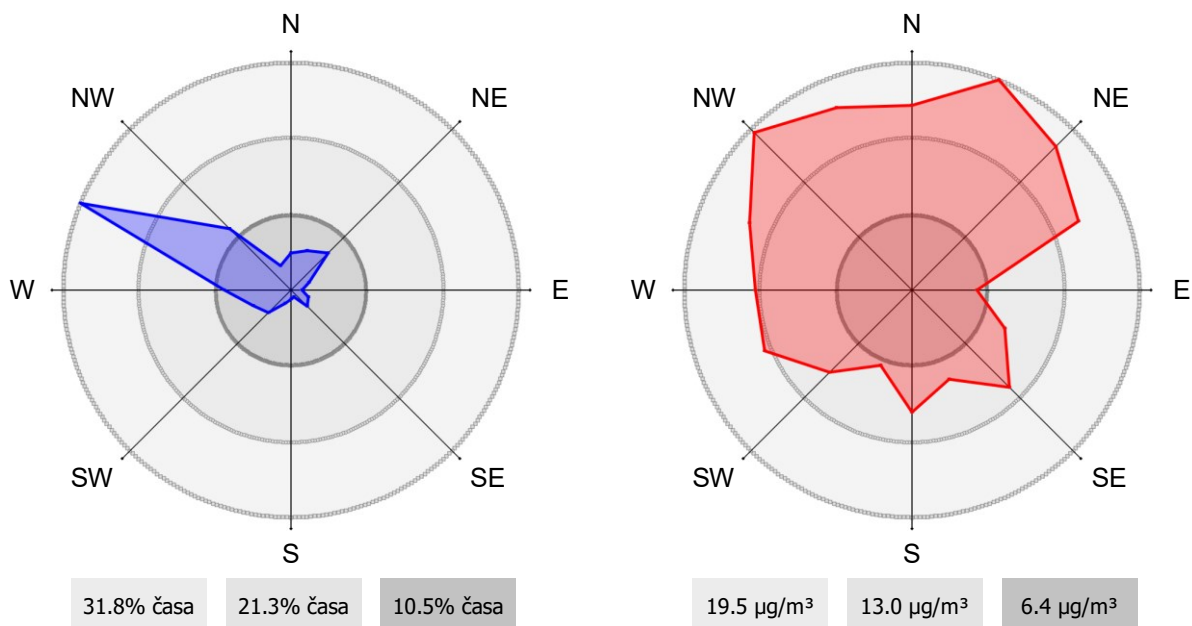
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2024 do 01.04.2024



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

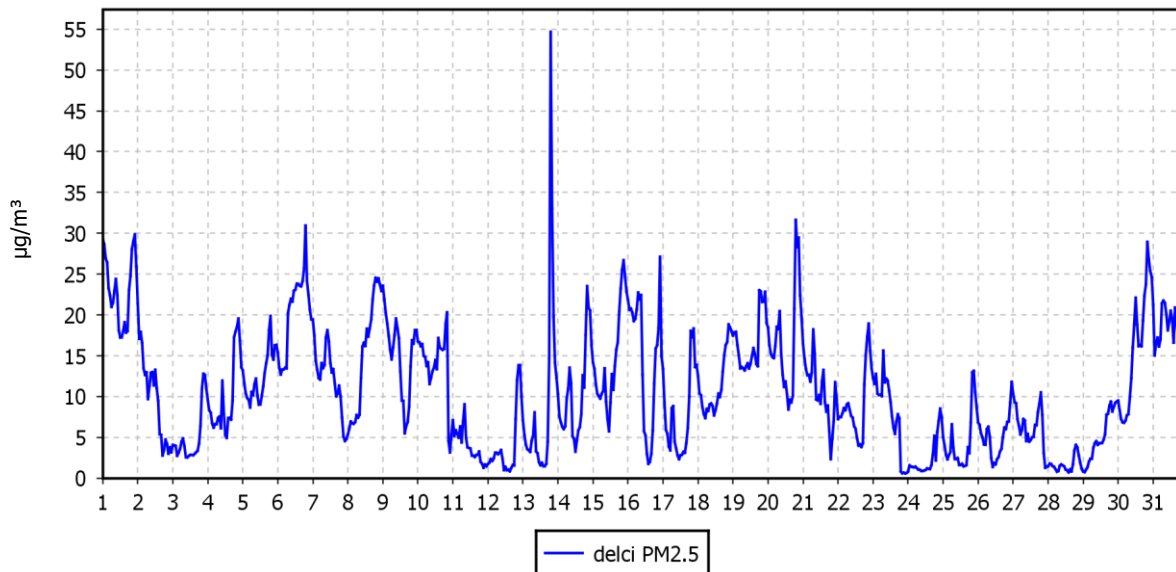
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	744	100%
Maksimalna urna koncentracija:	55 µg/m ³	13.03.2024 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	23 µg/m ³	01.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	28.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	13 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		JAN do MAR
- nad MVD 20 µg/m ³ :	1	13
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	27 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	10 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	649	87	29	94
20.0 do 40.0 µg/m ³	94	13	2	6
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	1	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	744	100	31	100

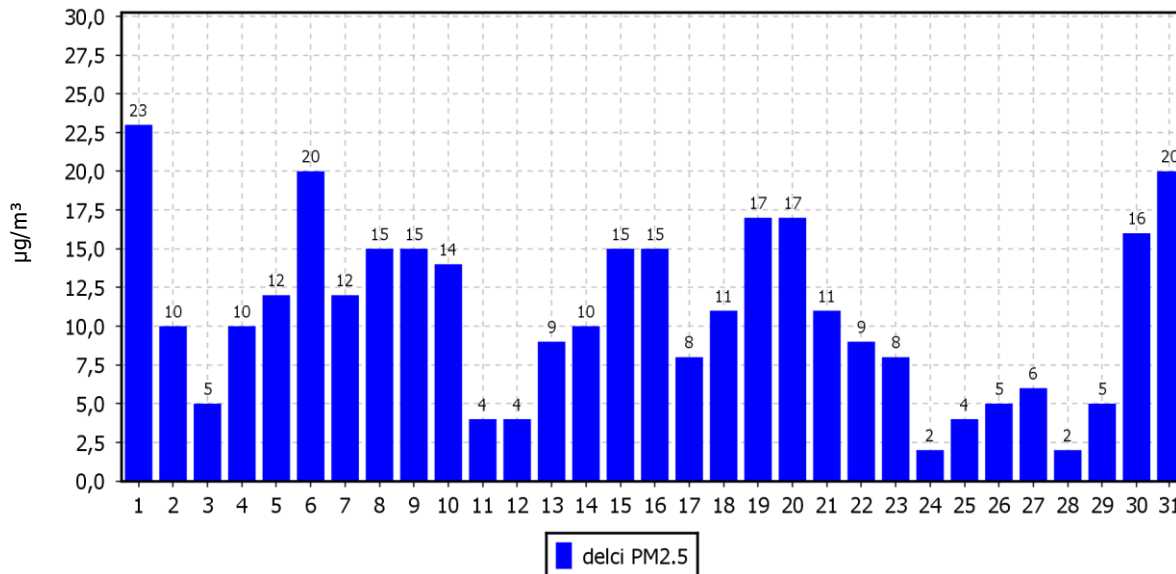
URNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



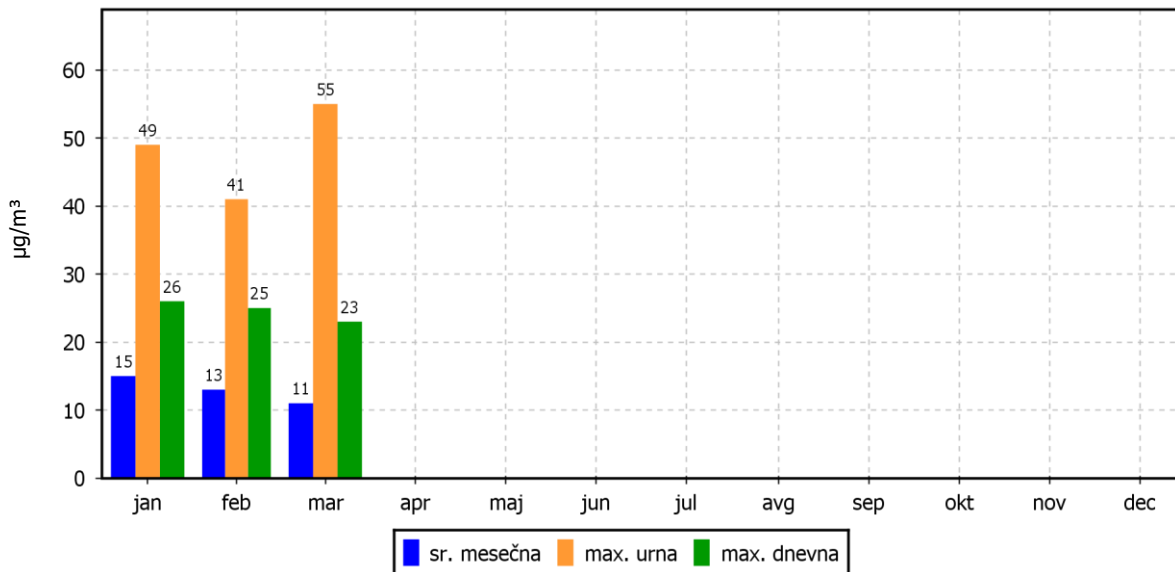
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



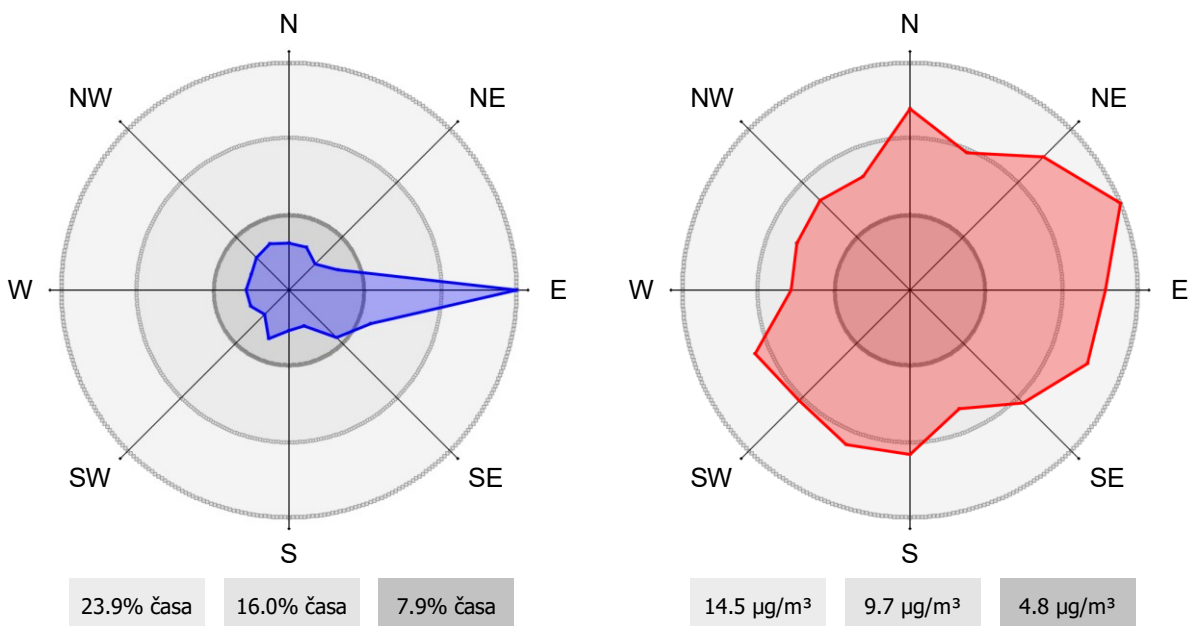
KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



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

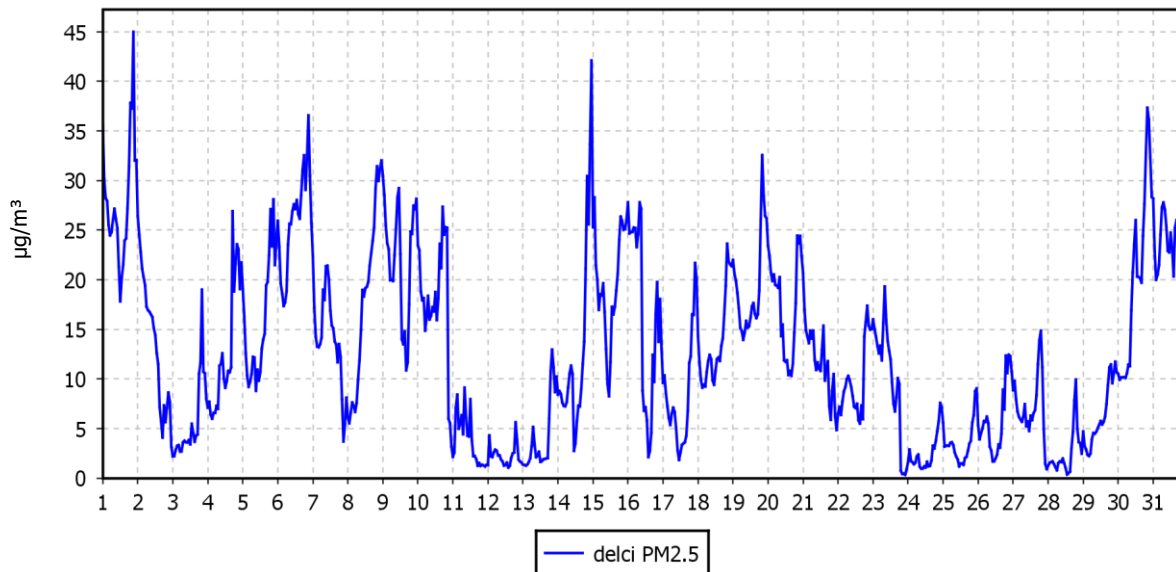
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	744	100%
Maksimalna urna koncentracija:	45 µg/m ³	01.03.2024 22:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m ³	01.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	12.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	12 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		JAN do MAR
- nad MVD 20 µg/m ³ :	4	11
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	32 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	13 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	564	76	26	84
20.0 do 40.0 µg/m ³	178	24	5	16
40.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	744	100	31	100

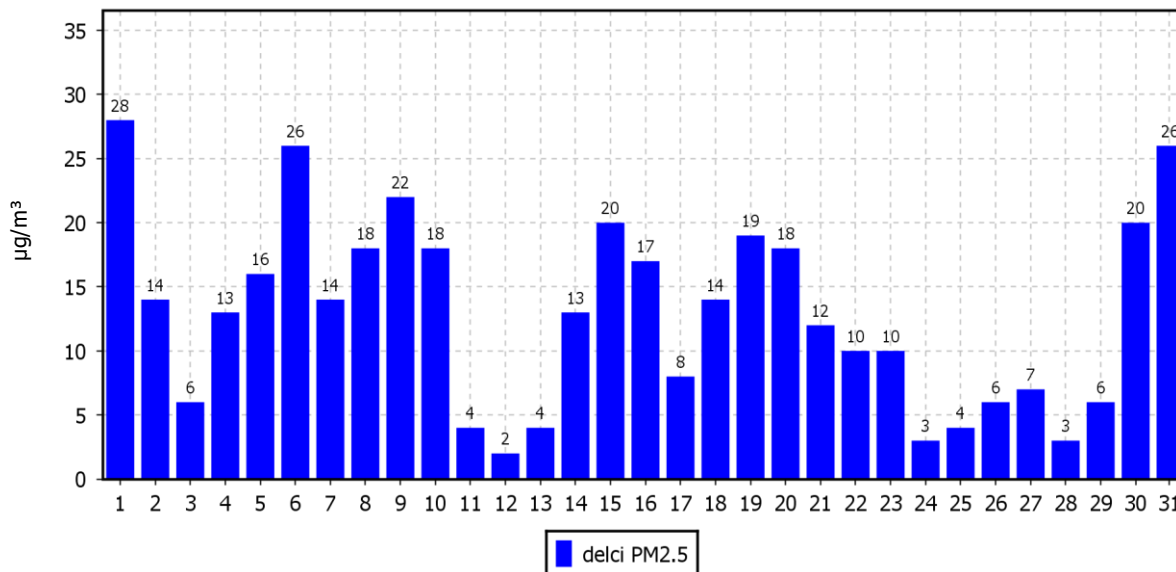
URNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

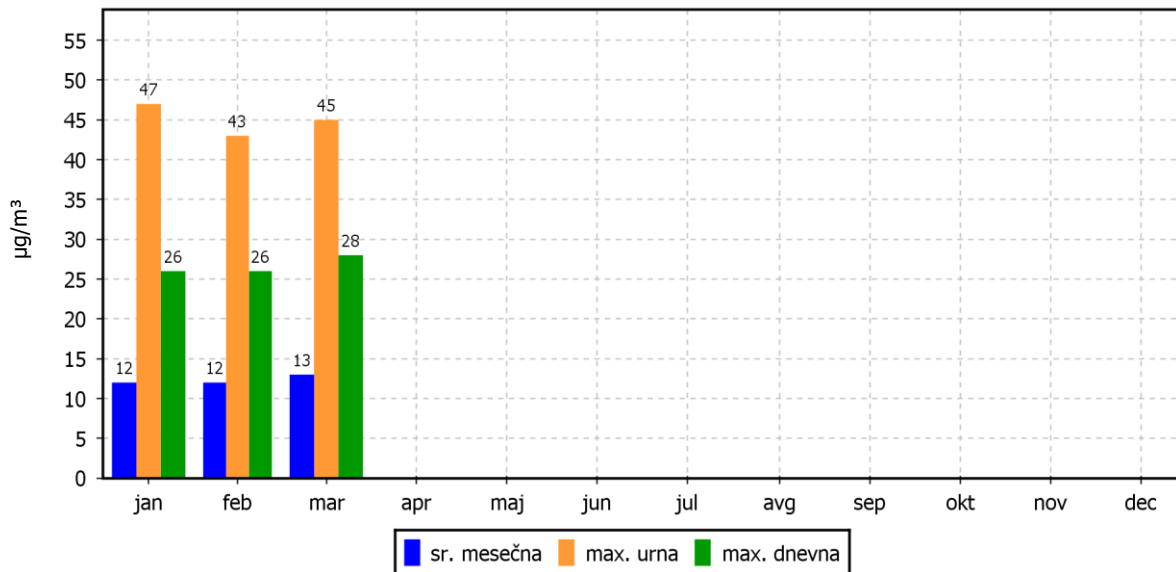
TE Šoštanj (Škale)
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Škale)

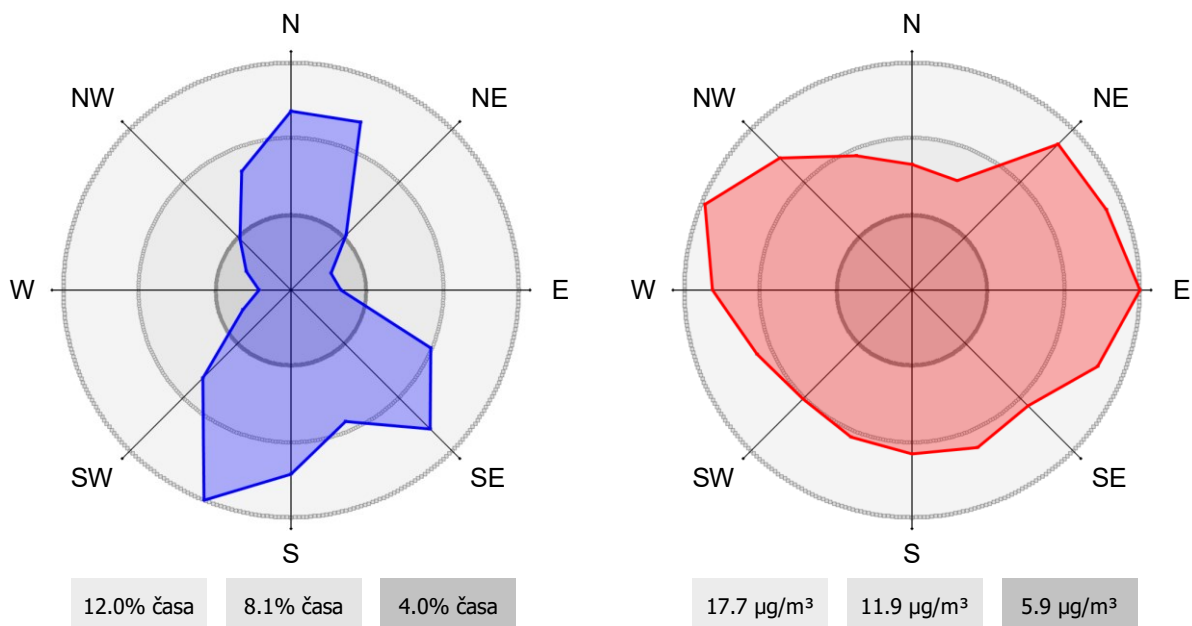
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2024 do 01.04.2024



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

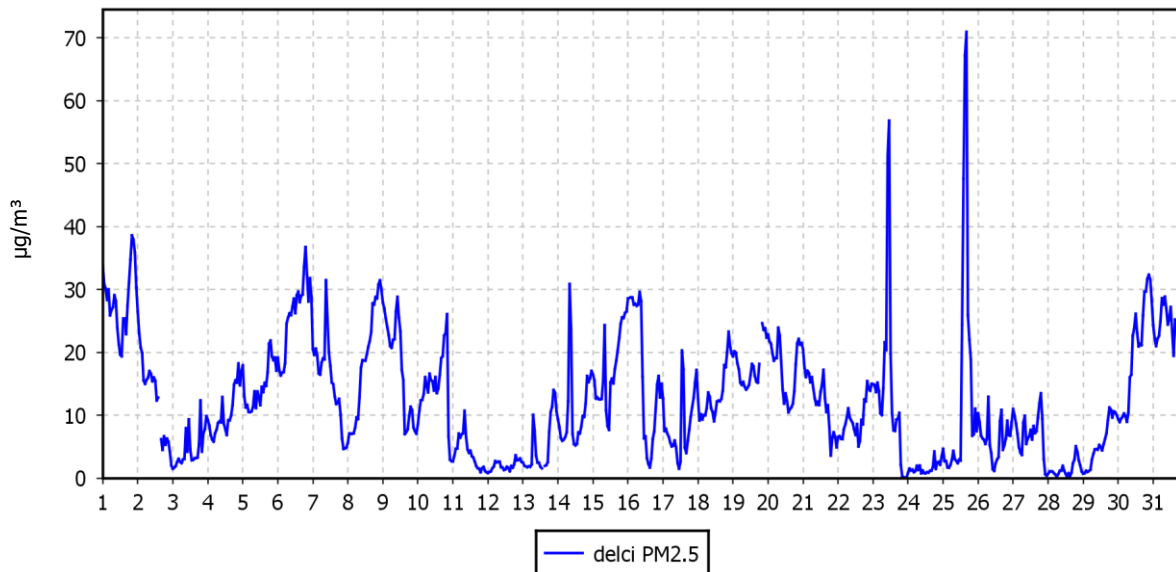
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih urnih podatkov:	741	100%
Maksimalna urna koncentracija:	71 µg/m ³	25.03.2024 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	28 µg/m ³	01.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	28.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	14 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		JAN do MAR
- nad MVD 20 µg/m ³ :	3	19
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	32 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	13 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	580	78	28	90
20.0 do 40.0 µg/m ³	156	21	3	10
40.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	2	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	2	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	741	100	31	100

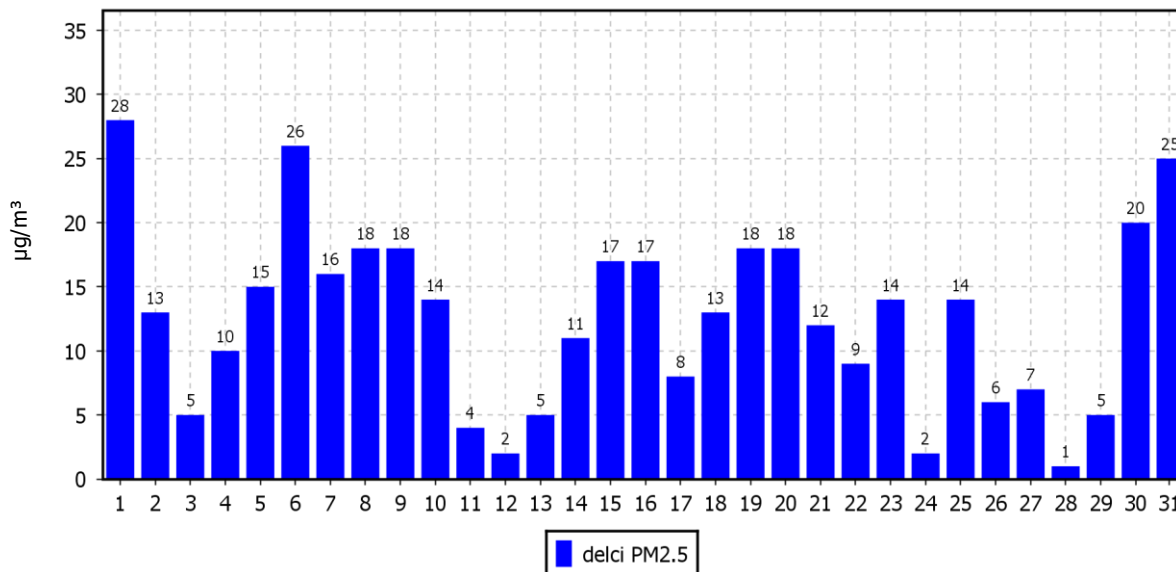
URNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2024 do 01.04.2024



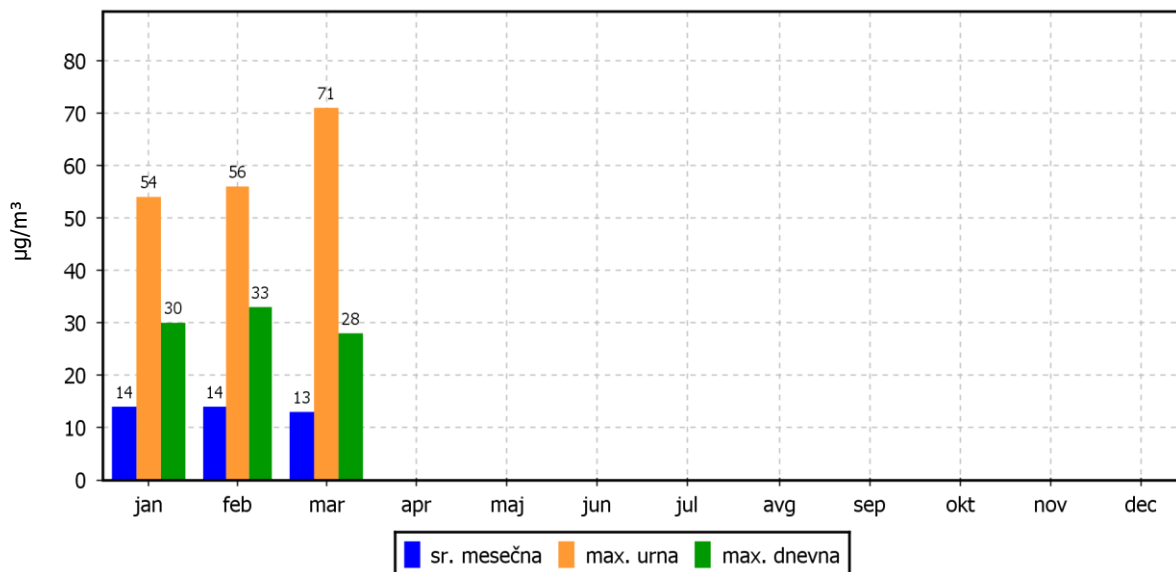
DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2024 do 01.04.2024



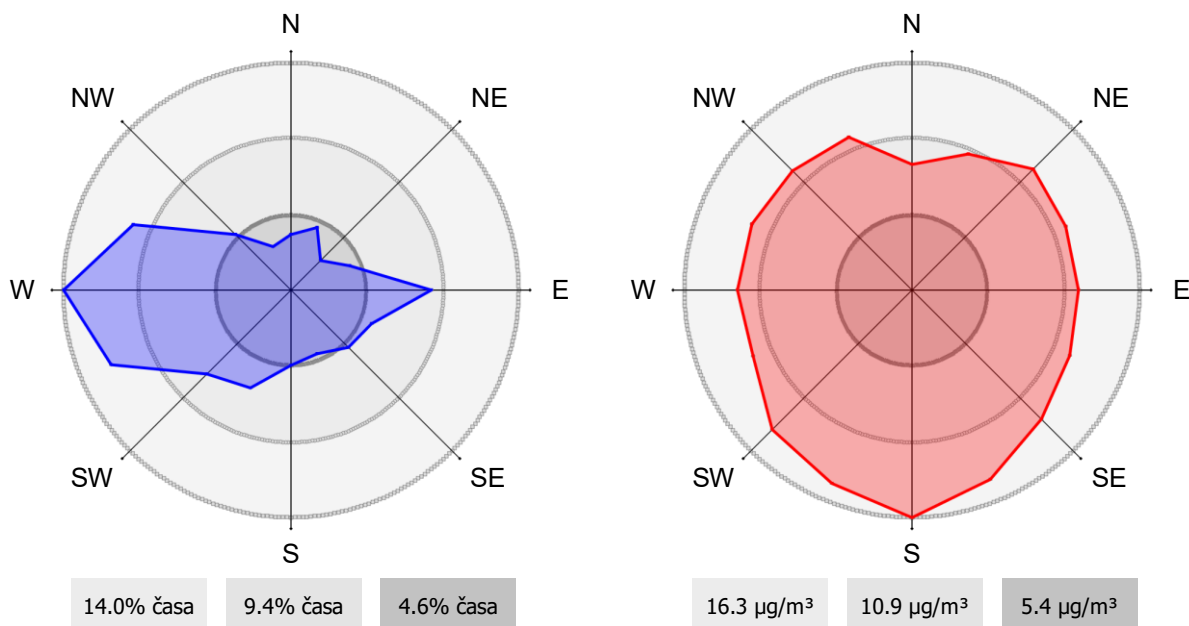
KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Pesje)
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2024 do 01.04.2024



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

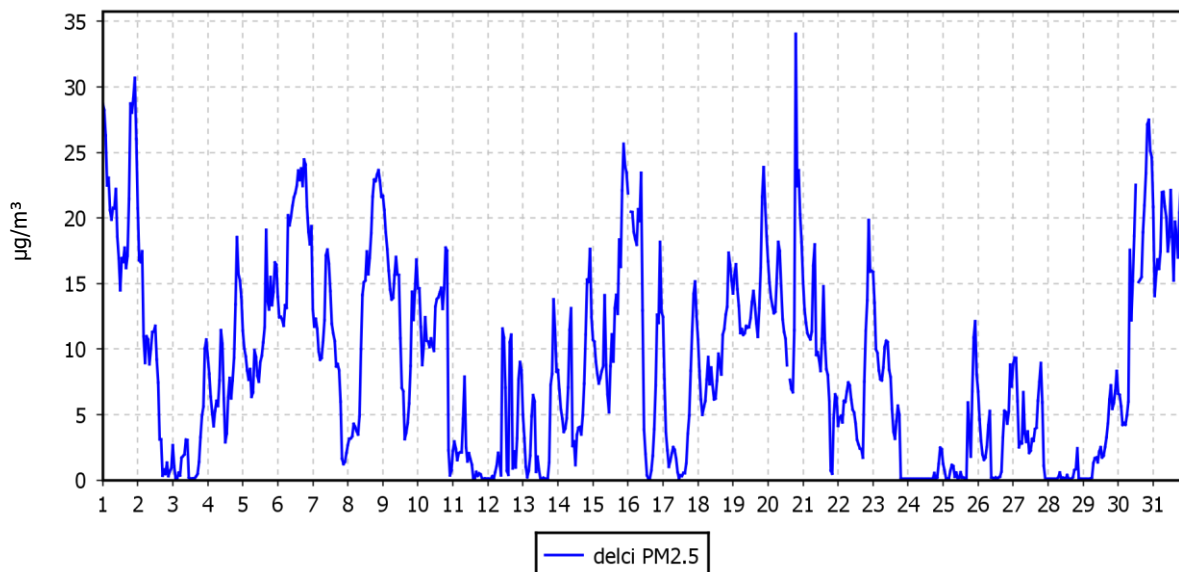
Razpoložljivih urnih podatkov:	741	100%
Maksimalna urna koncentracija:	34 µg/m ³	20.03.2024 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	22 µg/m ³	01.03.2024
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	28.03.2024
Srednja koncentracija v obdobju:	9 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	11 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		JAN do MAR
- nad MVD 20 µg/m ³ :	1	13
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	24 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij:	8 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	669	90	30	97
20.0 do 40.0 µg/m ³	72	10	1	3
40.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	741	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

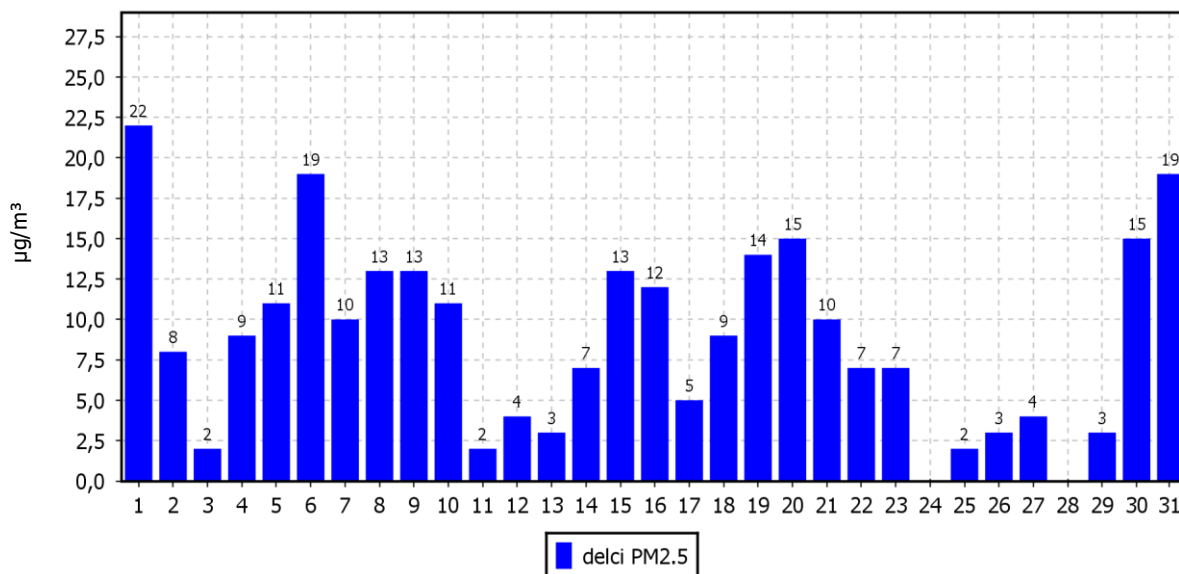
01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

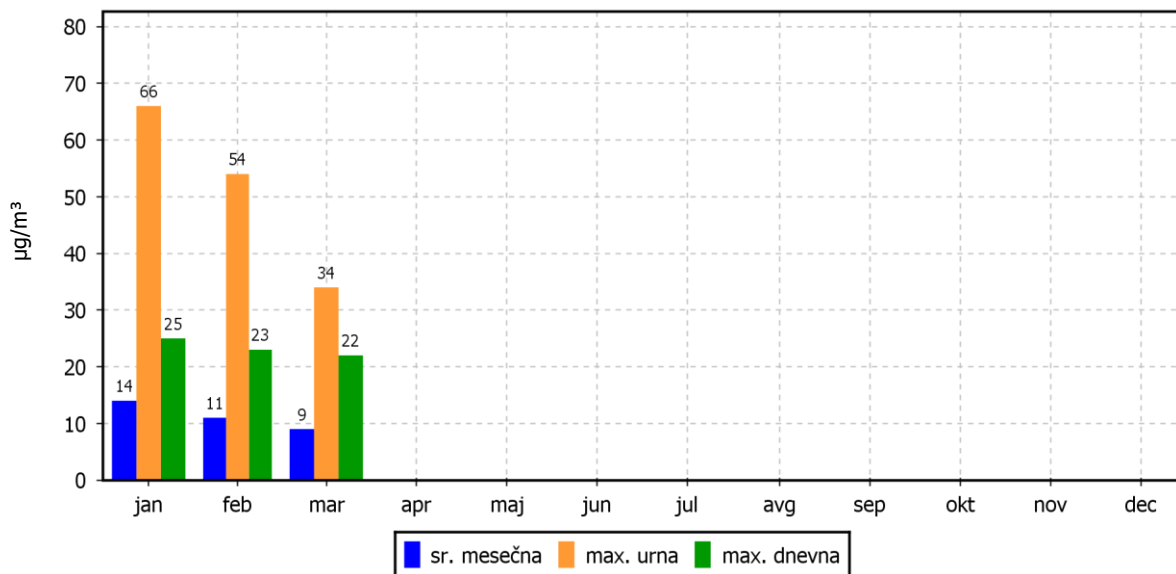
01.03.2024 do 01.04.2024



KONCENTRACIJE - delci PM2.5

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

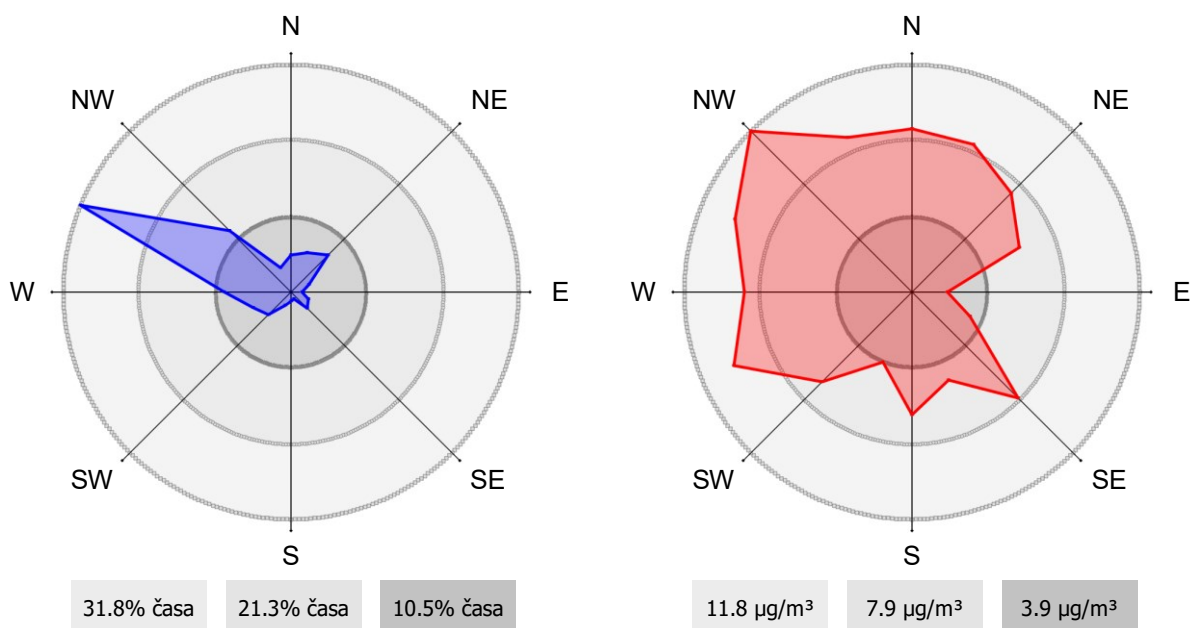
01.01.2024 do 01.01.2025



ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.2 METEOROLOŠKE MERITVE

3.2.1. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

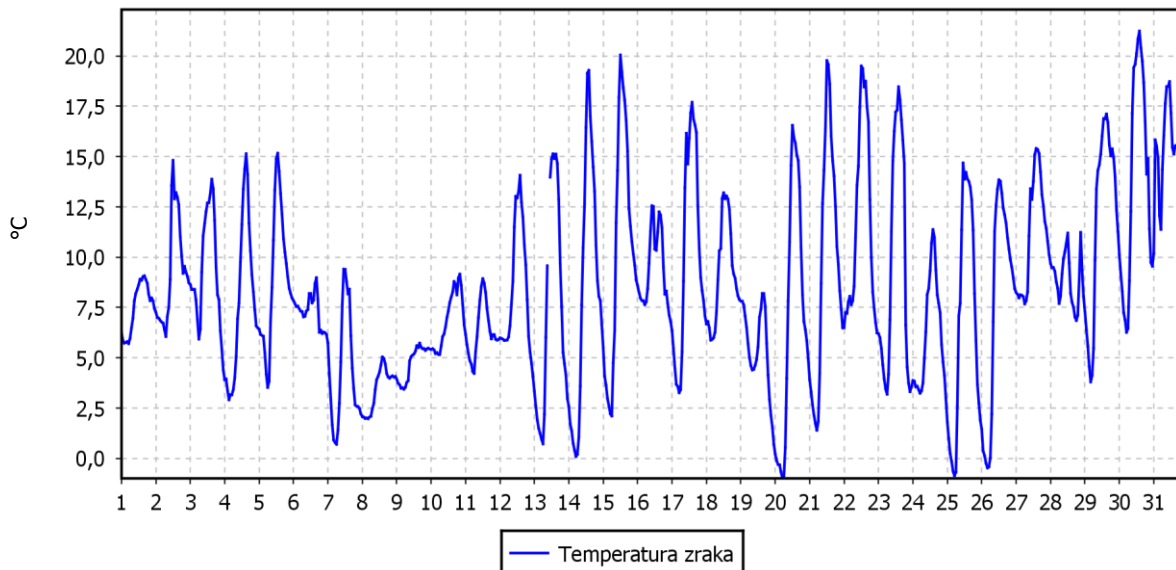
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	21 °C	30.03.2024 14:00:00	100%	03.03.2024 20:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	31.03.2024	100%	09.03.2024
Minimalna urna vrednost	-1 °C	20.03.2024 05:00:00	24%	25.03.2024 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	08.03.2024	60%	25.03.2024
Srednja vrednost v obdobju	9 °C		81%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	29	2	13	2	0	0
0.0 do 3.0 °C	120	8	65	9	0	0
3.0 do 6.0 °C	331	22	158	21	4	13
6.0 do 9.0 °C	447	30	228	31	14	45
9.0 do 12.0 °C	197	13	98	13	11	35
12.0 do 15.0 °C	188	13	97	13	1	3
15.0 do 18.0 °C	119	8	60	8	1	3
18.0 do 21.0 °C	53	4	23	3	0	0
21.0 do 24.0 °C	3	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	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	14	1	7	1	0	0
30.0 do 40.0 %	48	3	24	3	0	0
40.0 do 50.0 %	108	7	53	7	0	0
50.0 do 60.0 %	115	8	55	7	0	0
60.0 do 70.0 %	153	10	82	11	4	13
70.0 do 80.0 %	127	9	62	8	15	48
80.0 do 90.0 %	200	13	103	14	4	13
90.0 do 100.0 %	722	49	357	48	8	26
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

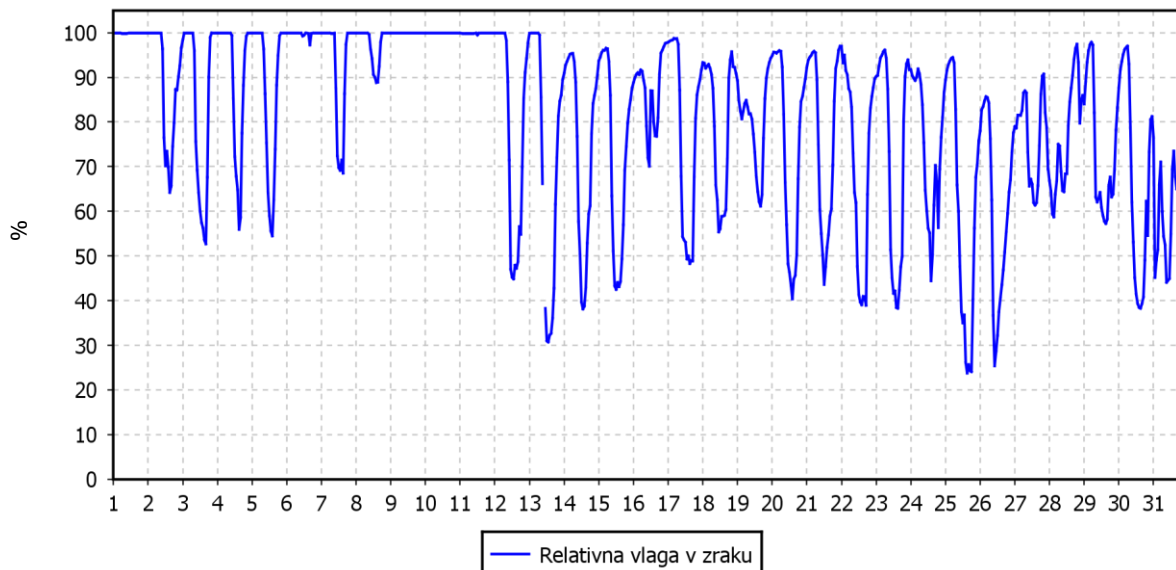
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

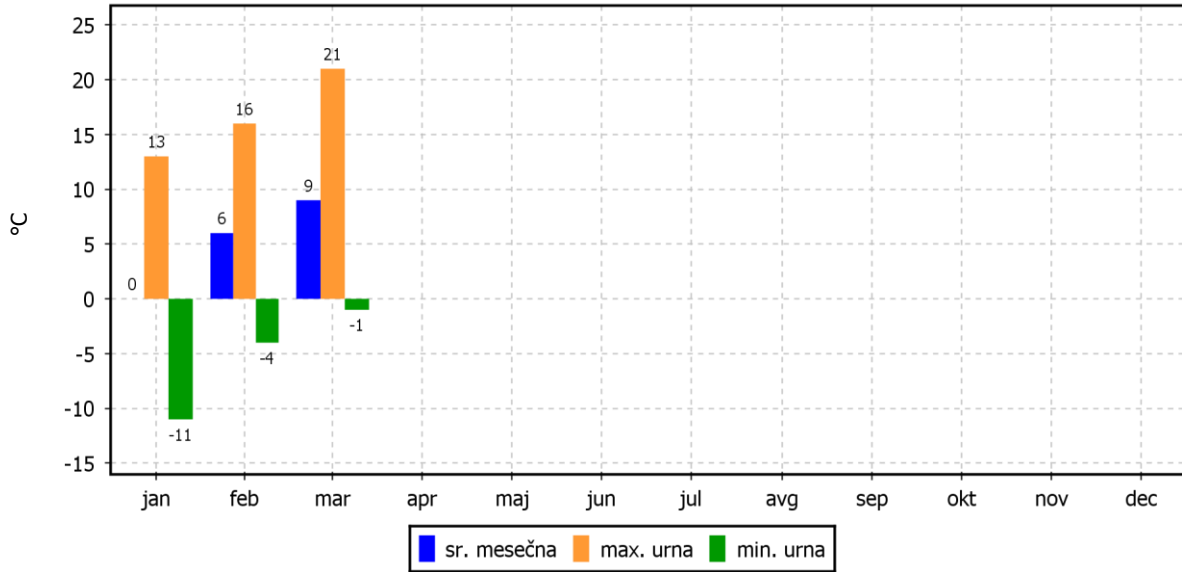
TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2024 do 01.01.2025



3.2.2. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

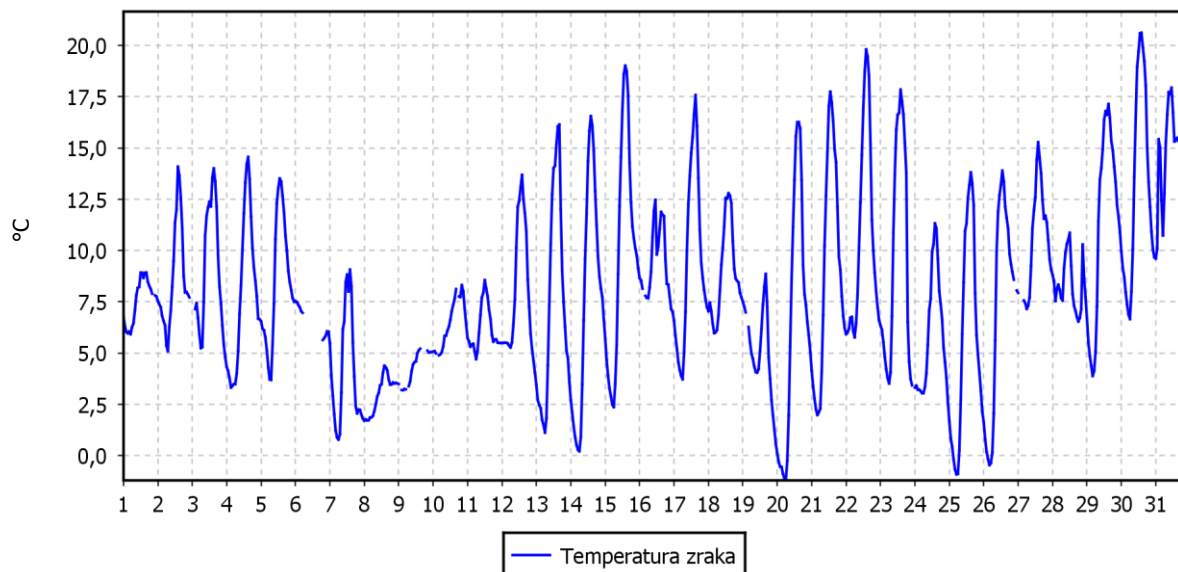
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1451	98%	1470	99%
Maksimalna urna vrednost	21 °C	30.03.2024 14:00:00	96%	11.03.2024 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	31.03.2024	95%	10.03.2024
Minimalna urna vrednost	-1 °C	20.03.2024 06:00:00	31%	25.03.2024 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	08.03.2024	61%	31.03.2024
Srednja vrednost v obdobju	8 °C		78%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	29	2	14	2	0	0
0.0 do 3.0 °C	126	9	63	9	1	3
3.0 do 6.0 °C	350	24	174	24	5	17
6.0 do 9.0 °C	441	30	213	30	14	47
9.0 do 12.0 °C	197	14	98	14	8	27
12.0 do 15.0 °C	167	12	86	12	2	7
15.0 do 18.0 °C	110	8	54	8	0	0
18.0 do 21.0 °C	31	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	1451	100	716	100	30	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	1	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	31	2	14	2	0	0
40.0 do 50.0 %	99	7	49	7	0	0
50.0 do 60.0 %	119	8	63	9	0	0
60.0 do 70.0 %	158	11	79	11	5	16
70.0 do 80.0 %	198	13	100	14	15	48
80.0 do 90.0 %	356	24	182	25	5	16
90.0 do 100.0 %	508	35	247	34	6	19
Skupaj	1470	100	734	100	31	100

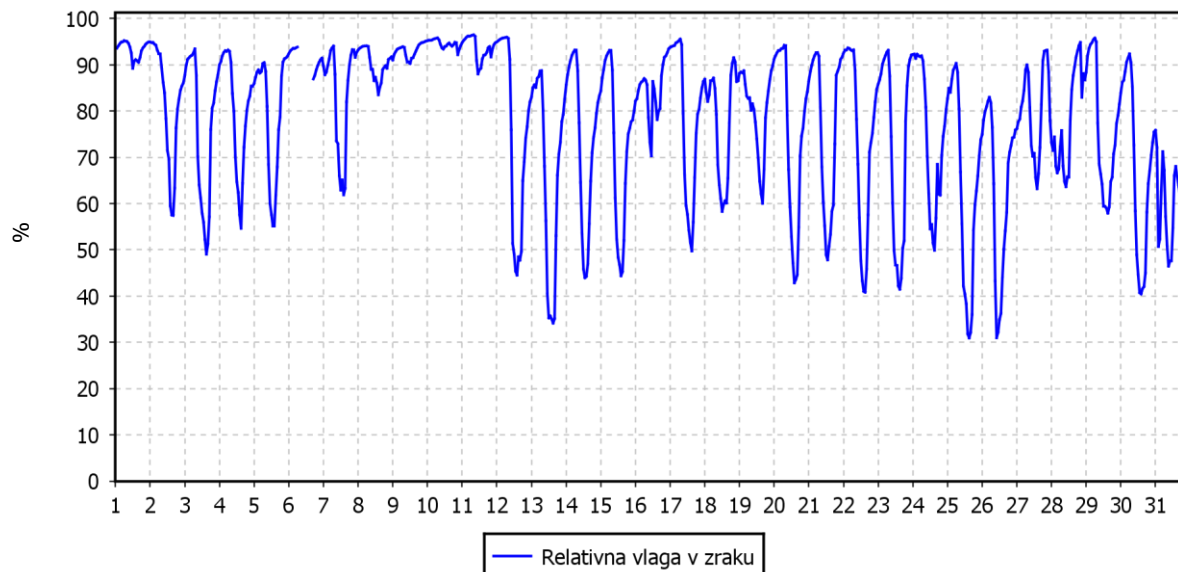
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2024 do 01.04.2024



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

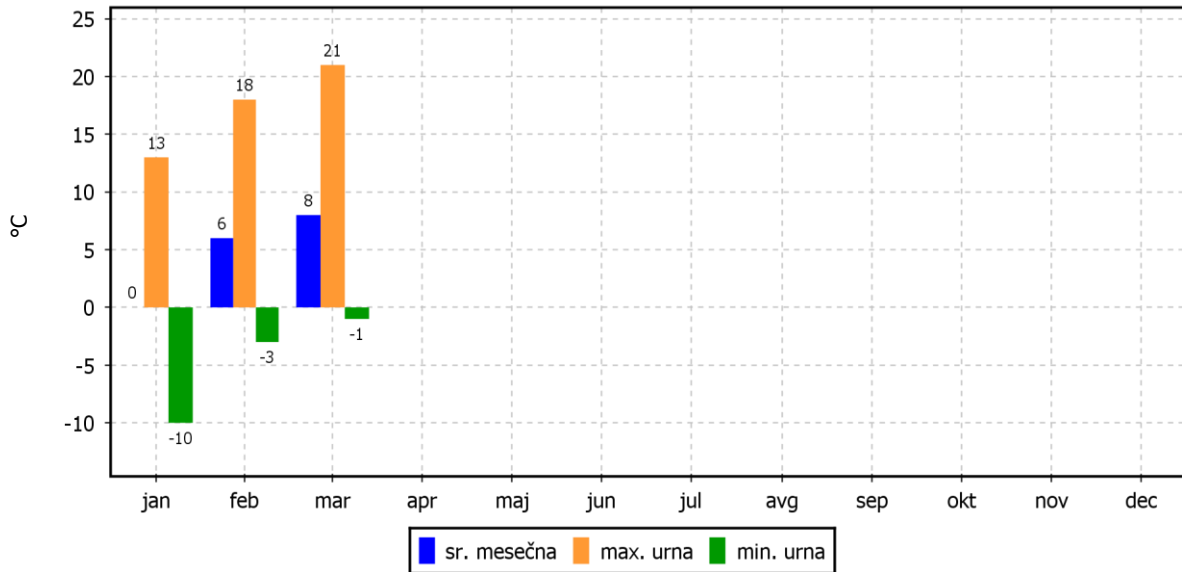
TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2024 do 01.04.2024



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2024 do 01.01.2025



3.2.3. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

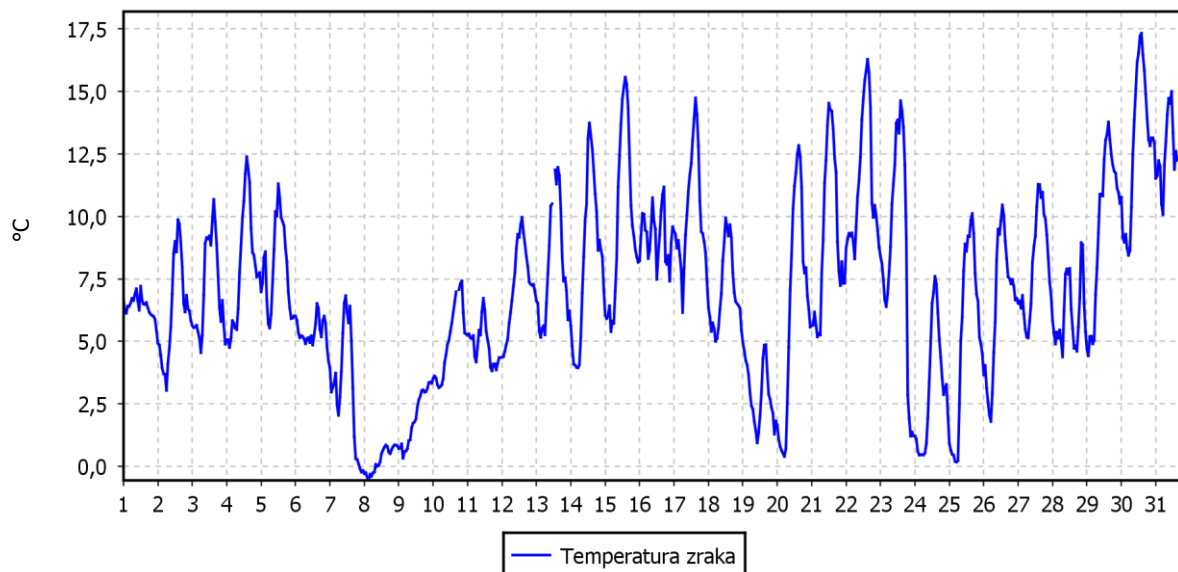
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1486	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	30.03.2024 14:00:00	100%	11.03.2024 15:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	13 °C	30.03.2024	100%	01.03.2024
Minimalna urna vrednost	-1 °C	08.03.2024 03:00:00	29%	25.03.2024 20:00:00
Minimalna dnevna vrednost	0 °C	08.03.2024	48%	13.03.2024
Srednja vrednost v obdobju	7 °C		77%	

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	25	2	11	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	182	12	94	13	3	10
3.0 do 6.0 °C	405	27	198	27	6	19
6.0 do 9.0 °C	425	29	218	29	14	45
9.0 do 12.0 °C	277	19	134	18	6	19
12.0 do 15.0 °C	140	9	72	10	2	6
15.0 do 18.0 °C	32	2	15	2	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1486	100	742	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	5	0	2	0	0	0
30.0 do 40.0 %	42	3	23	3	0	0
40.0 do 50.0 %	107	7	55	7	2	6
50.0 do 60.0 %	161	11	75	10	3	10
60.0 do 70.0 %	238	16	115	15	7	23
70.0 do 80.0 %	256	17	132	18	4	13
80.0 do 90.0 %	176	12	91	12	8	26
90.0 do 100.0 %	502	34	250	34	7	23
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

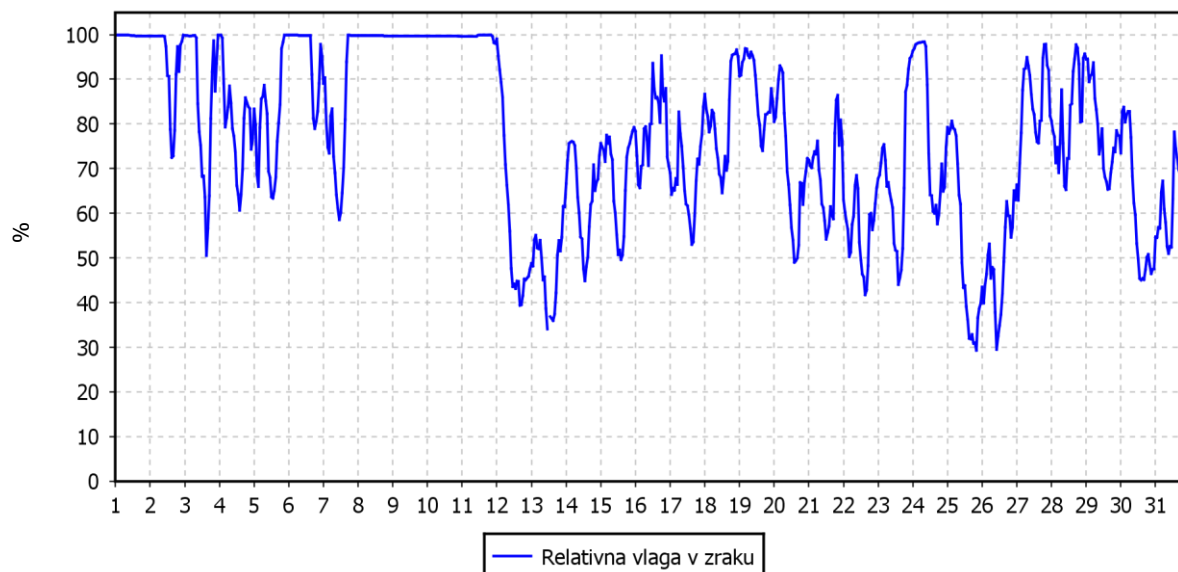
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



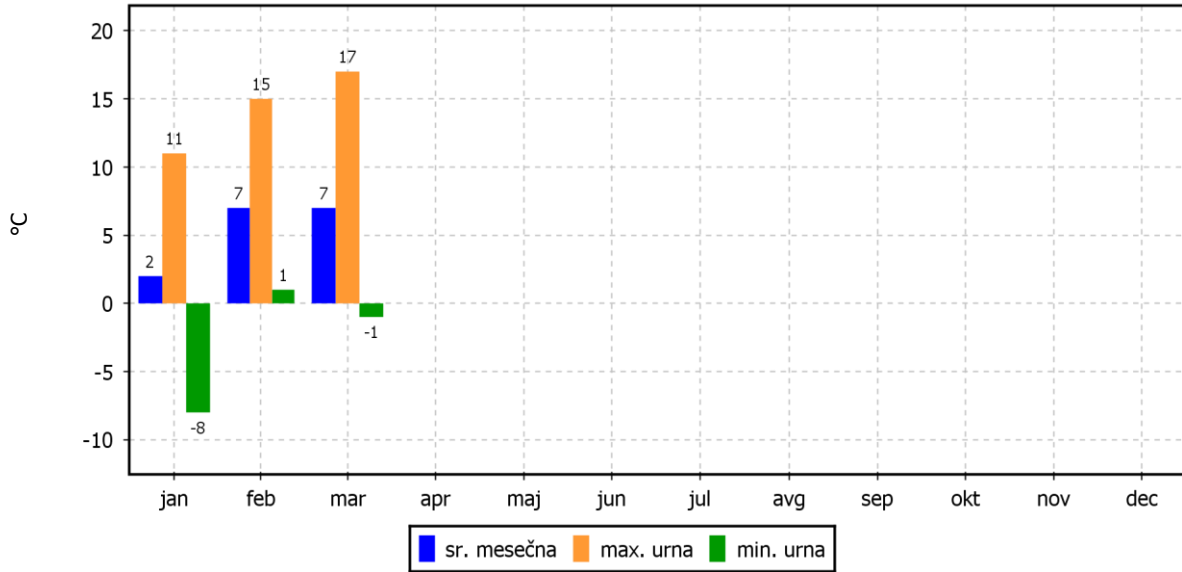
URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.01.2024 do 01.01.2025



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

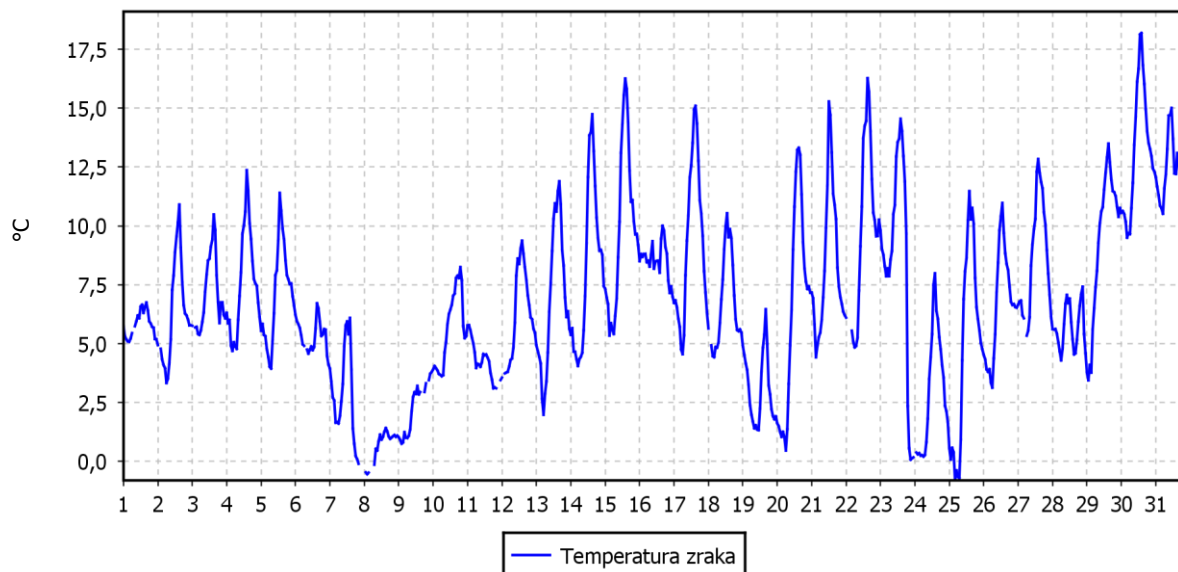
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1465	98%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	18 °C	30.03.2024 14:00:00	100%	02.03.2024 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	13 °C	30.03.2024	99%	09.03.2024
Minimalna urna vrednost	-1 °C	25.03.2024 04:00:00	34%	25.03.2024 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	1 °C	08.03.2024	56%	26.03.2024
Srednja vrednost v obdobju	7 °C		80%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	24	2	10	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	183	12	89	12	4	13
3.0 do 6.0 °C	480	33	234	32	7	23
6.0 do 9.0 °C	384	26	192	27	14	45
9.0 do 12.0 °C	244	17	125	17	4	13
12.0 do 15.0 °C	121	8	59	8	2	6
15.0 do 18.0 °C	25	2	12	2	0	0
18.0 do 21.0 °C	4	0	2	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1465	100	723	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	14	1	7	1	0	0
40.0 do 50.0 %	51	3	26	3	0	0
50.0 do 60.0 %	131	9	63	8	1	3
60.0 do 70.0 %	197	13	97	13	5	16
70.0 do 80.0 %	312	21	156	21	9	29
80.0 do 90.0 %	276	19	141	19	10	32
90.0 do 100.0 %	507	34	254	34	6	19
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

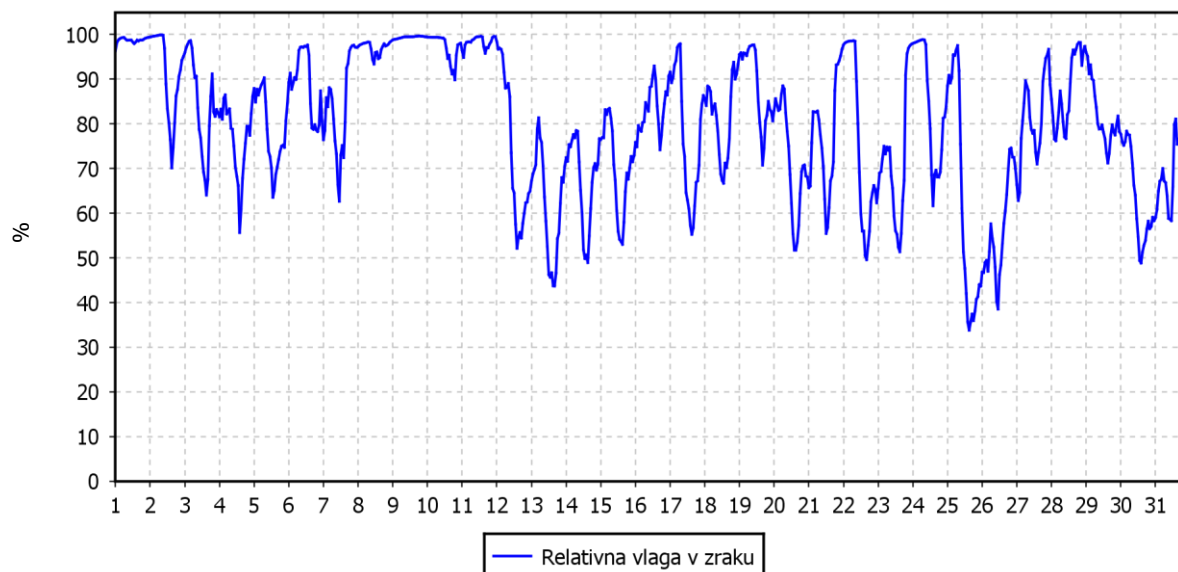
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2024 do 01.04.2024



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

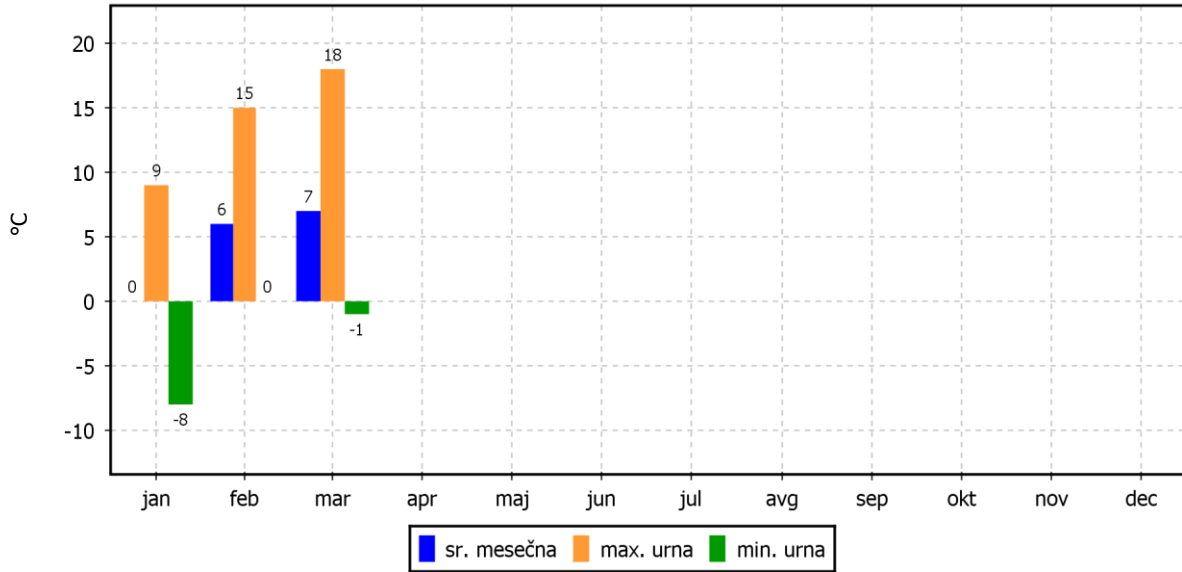
TE Šoštanj (Graška gora)
01.03.2024 do 01.04.2024



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2024 do 01.01.2025



3.2.6. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

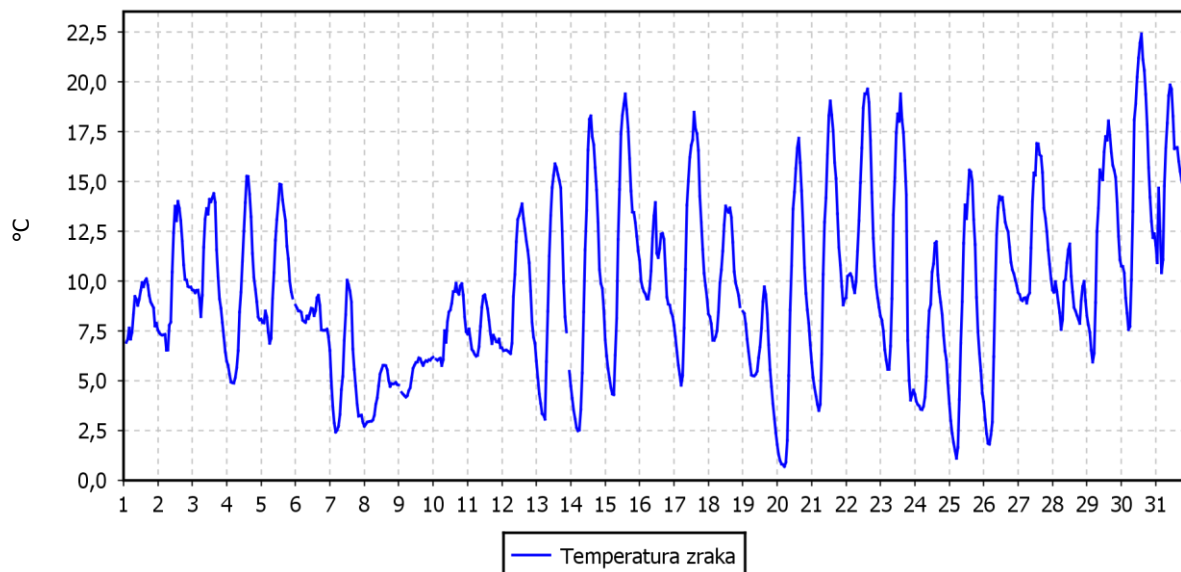
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1482	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	22 °C	30.03.2024 14:00:00	95%	11.03.2024 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	31.03.2024	91%	09.03.2024
Minimalna urna vrednost	1 °C	20.03.2024 05:00:00	24%	25.03.2024 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	4 °C	08.03.2024	56%	25.03.2024
Srednja vrednost v obdobju	10 °C		75%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	69	5	34	5	0	0
3.0 do 6.0 °C	243	16	121	16	3	10
6.0 do 9.0 °C	415	28	204	28	8	26
9.0 do 12.0 °C	341	23	171	23	15	48
12.0 do 15.0 °C	219	15	109	15	4	13
15.0 do 18.0 °C	130	9	66	9	1	3
18.0 do 21.0 °C	59	4	29	4	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	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 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	11	1	5	1	0	0
30.0 do 40.0 %	42	3	22	3	0	0
40.0 do 50.0 %	129	9	64	9	0	0
50.0 do 60.0 %	142	10	68	9	2	6
60.0 do 70.0 %	165	11	89	12	7	23
70.0 do 80.0 %	227	15	109	15	14	45
80.0 do 90.0 %	472	32	234	31	5	16
90.0 do 100.0 %	299	20	152	20	3	10
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

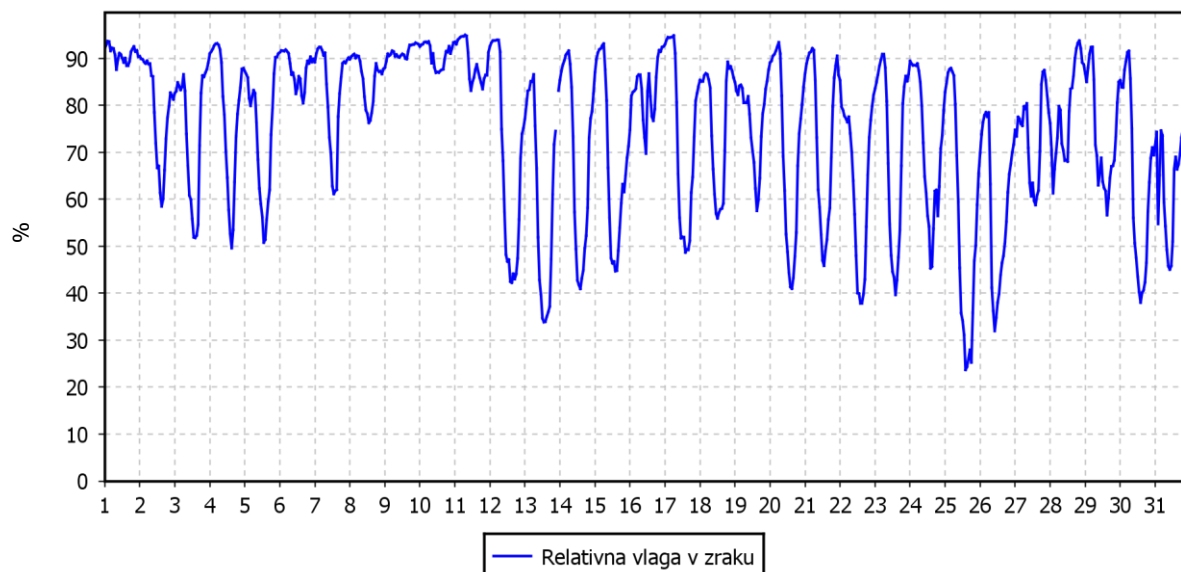
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2024 do 01.04.2024



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

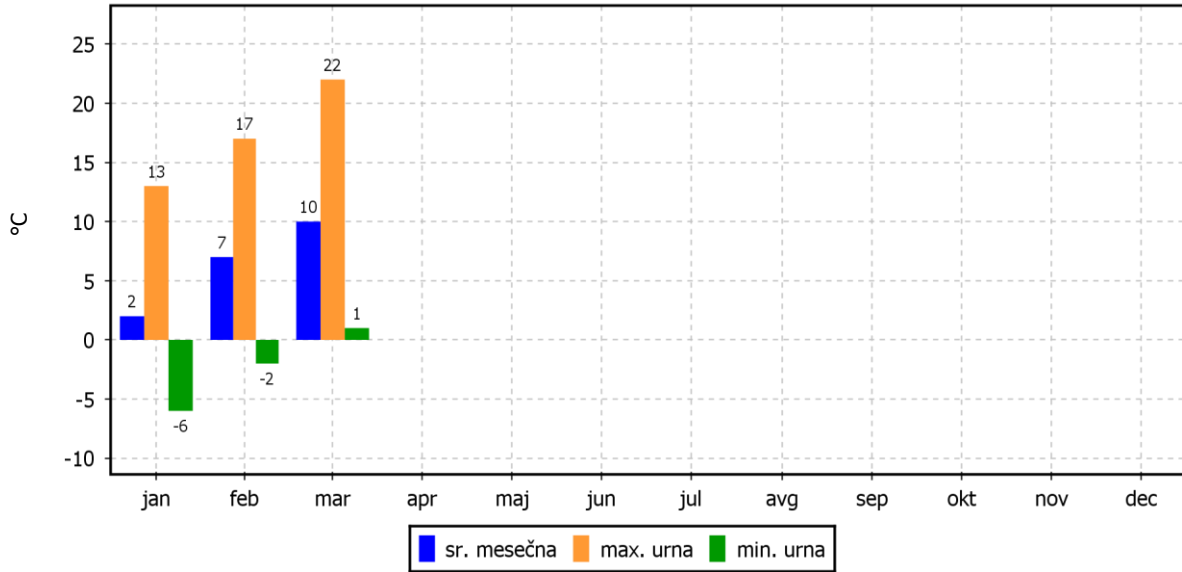
TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2024 do 01.04.2024



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2024 do 01.01.2025



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1479	99%	1459	98%
Maksimalna urna vrednost	20 °C	30.03.2024 13:00:00	100%	08.03.2024 00:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	30.03.2024	100%	09.03.2024
Minimalna urna vrednost	1 °C	07.03.2024 23:00:00	17%	26.03.2024 11:00:00
Minimalna dnevna vrednost	2 °C	08.03.2024	33%	26.03.2024
Srednja vrednost v obdobju	9 °C		73%	

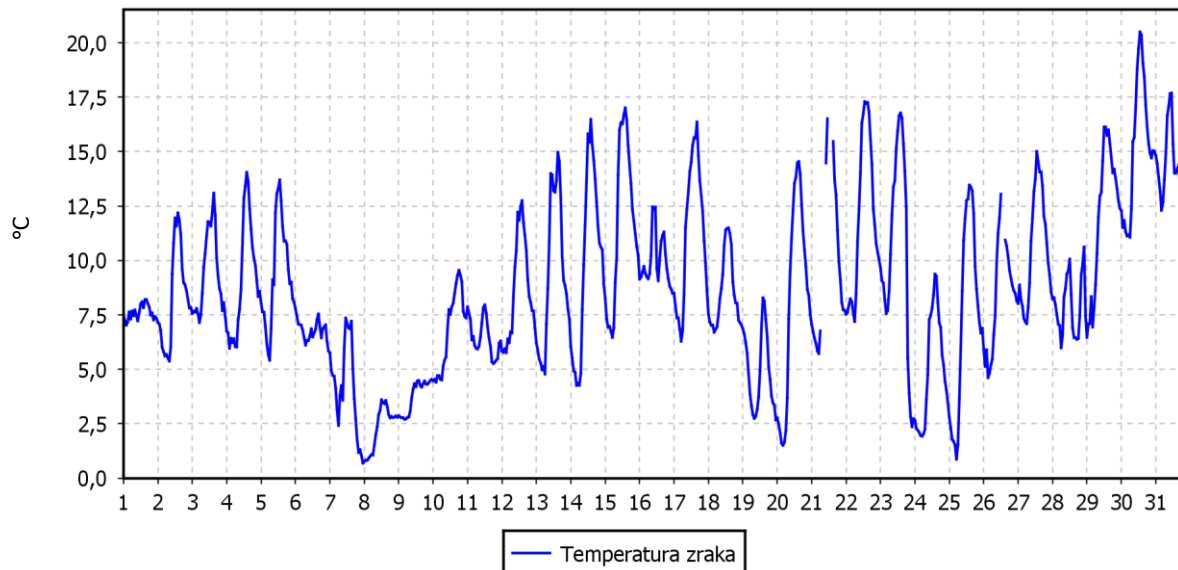
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	124	8	62	8	1	3
3.0 do 6.0 °C	224	15	109	15	4	13
6.0 do 9.0 °C	533	36	269	37	11	35
9.0 do 12.0 °C	264	18	130	18	12	39
12.0 do 15.0 °C	224	15	111	15	2	6
15.0 do 18.0 °C	97	7	49	7	1	3
18.0 do 21.0 °C	13	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	1479	100	736	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 %	80	5	38	5	0	0
30.0 do 40.0 %	145	10	71	10	2	7
40.0 do 50.0 %	126	9	64	9	1	3
50.0 do 60.0 %	131	9	62	9	7	23
60.0 do 70.0 %	120	8	62	9	2	7
70.0 do 80.0 %	131	9	70	10	7	23
80.0 do 90.0 %	145	10	69	10	5	17
90.0 do 100.0 %	562	39	280	39	6	20
Skupaj	1459	100	725	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

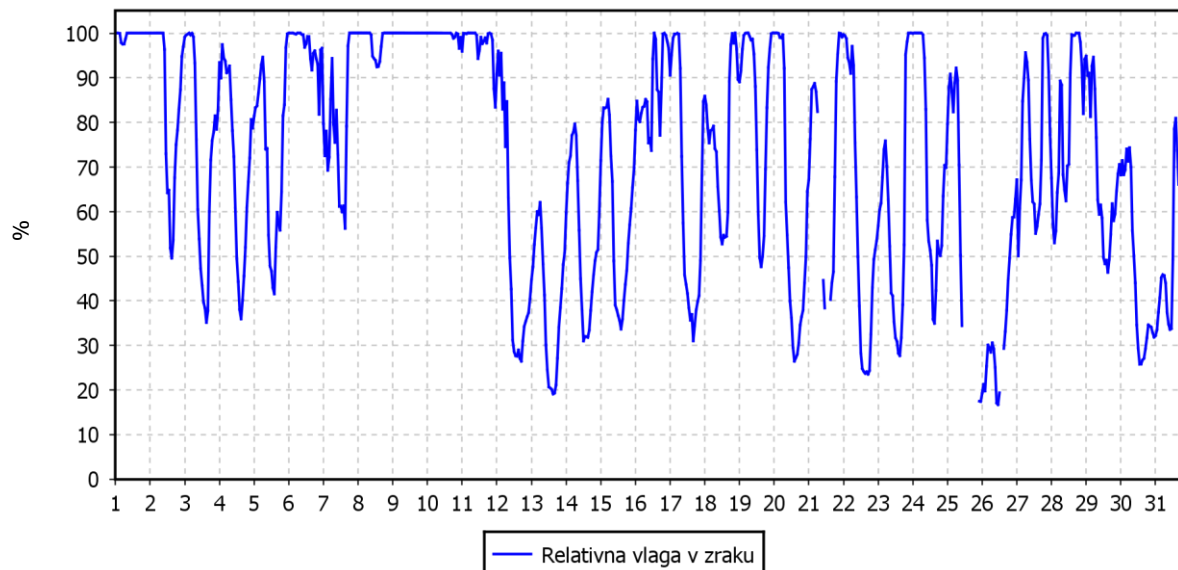
01.03.2024 do 01.04.2024



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

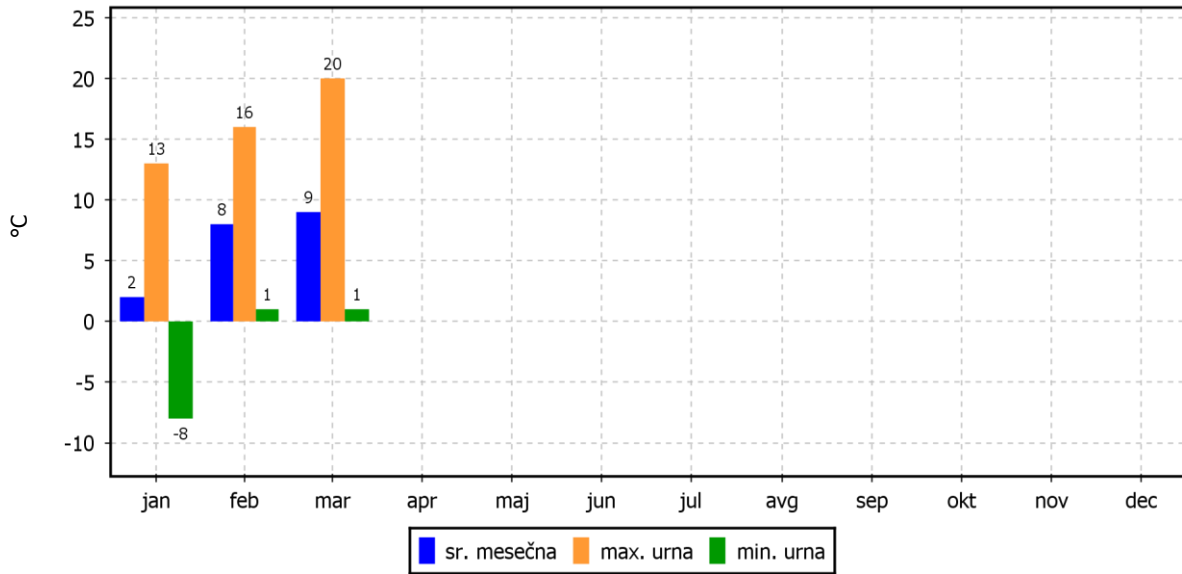
01.03.2024 do 01.04.2024



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2024 do 01.01.2025



3.2.8. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

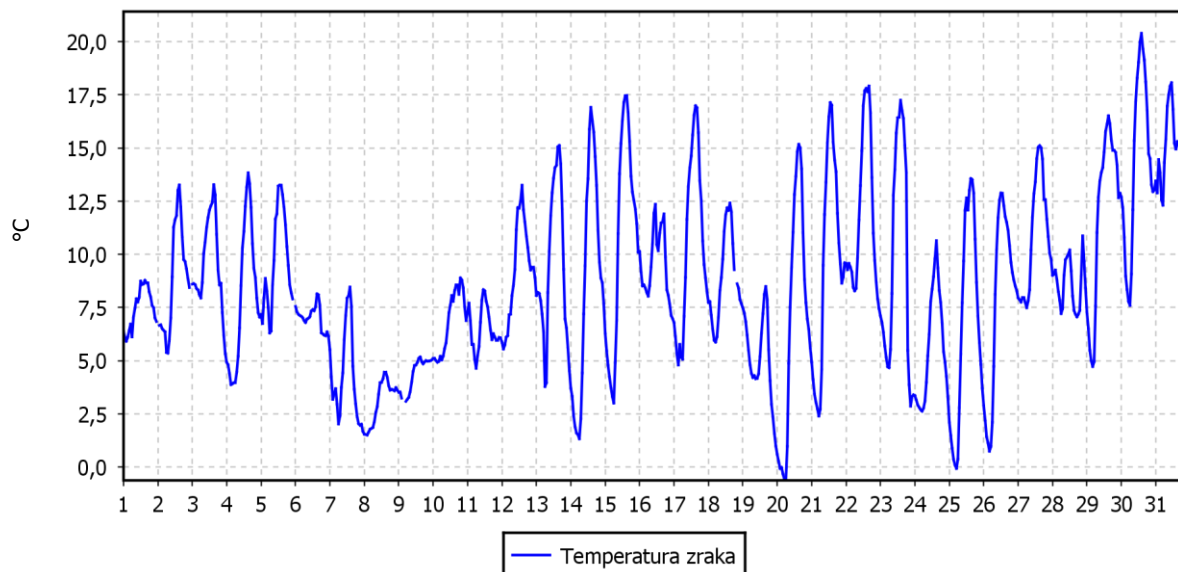
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1482	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	20 °C	30.03.2024 14:00:00	95%	11.03.2024 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	31.03.2024	92%	09.03.2024
Minimalna urna vrednost	-1 °C	20.03.2024 06:00:00	27%	25.03.2024 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	08.03.2024	55%	13.03.2024
Srednja vrednost v obdobju	9 °C		75%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	12	1	6	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	109	7	55	7	0	0
3.0 do 6.0 °C	303	20	147	20	5	16
6.0 do 9.0 °C	472	32	240	33	12	39
9.0 do 12.0 °C	229	15	113	15	12	39
12.0 do 15.0 °C	230	16	112	15	2	6
15.0 do 18.0 °C	110	7	57	8	0	0
18.0 do 21.0 °C	17	1	8	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 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	9	1	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	27	2	14	2	0	0
40.0 do 50.0 %	113	8	52	7	0	0
50.0 do 60.0 %	153	10	83	11	3	10
60.0 do 70.0 %	226	15	110	15	5	16
70.0 do 80.0 %	240	16	122	16	14	45
80.0 do 90.0 %	441	30	223	30	6	19
90.0 do 100.0 %	279	19	136	18	3	10
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

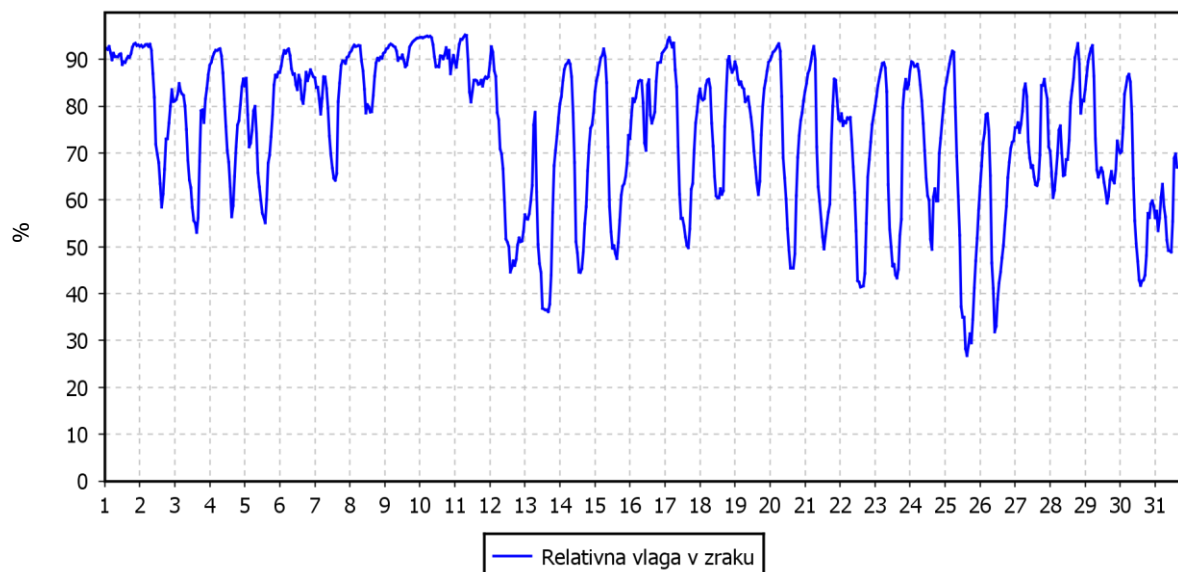
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Škale)
01.03.2024 do 01.04.2024



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

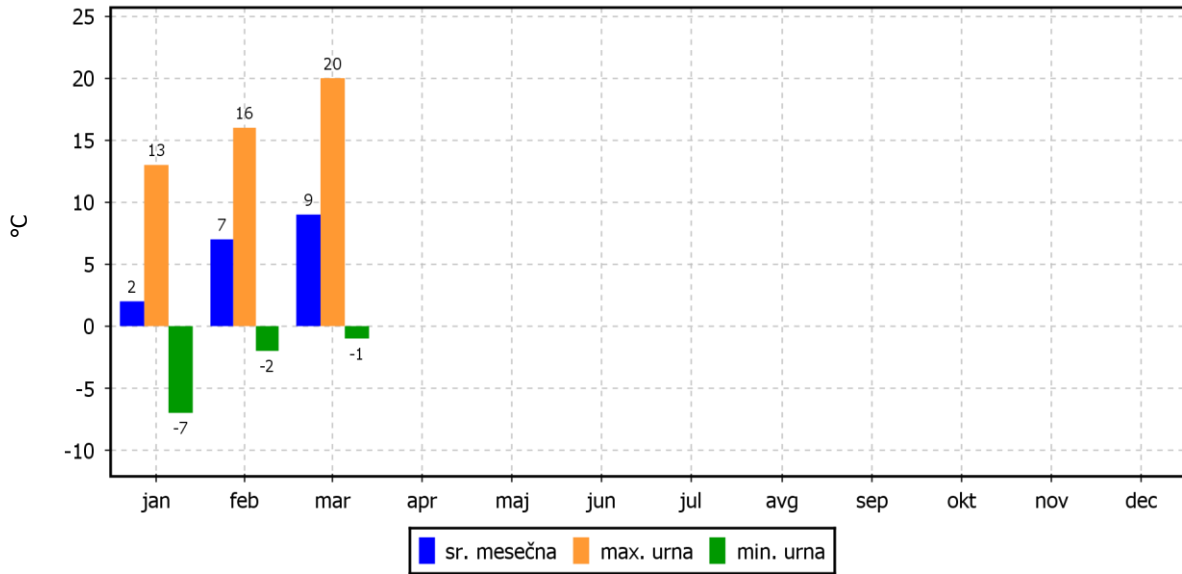
TE Šoštanj (Škale)
01.03.2024 do 01.04.2024



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2024 do 01.01.2025



3.2.9. Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

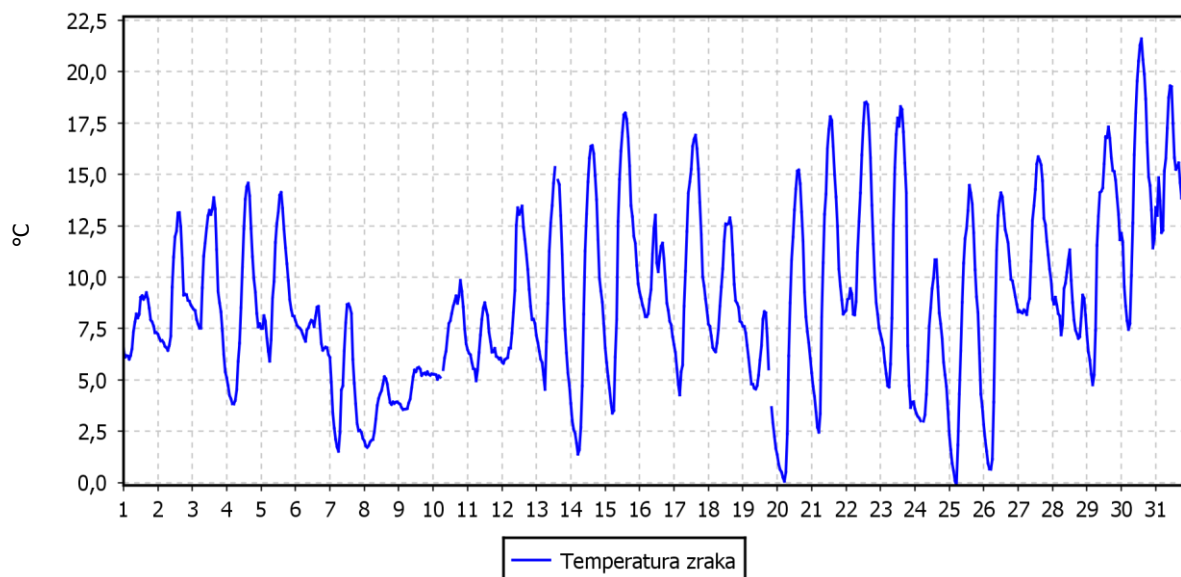
	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1484	100%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	22 °C	30.03.2024 14:00:00	95%	11.03.2024 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	31.03.2024	92%	01.03.2024
Minimalna urna vrednost	0 °C	25.03.2024 05:00:00	25%	25.03.2024 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	3 °C	08.03.2024	56%	25.03.2024
Srednja vrednost v obdobju	9 °C		74%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	2	0	1	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	103	7	51	7	0	0
3.0 do 6.0 °C	276	19	135	18	4	13
6.0 do 9.0 °C	501	34	257	35	11	35
9.0 do 12.0 °C	229	15	110	15	12	39
12.0 do 15.0 °C	225	15	113	15	3	10
15.0 do 18.0 °C	113	8	58	8	1	3
18.0 do 21.0 °C	31	2	13	2	0	0
21.0 do 24.0 °C	4	0	2	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	1484	100	740	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	9	1	4	1	0	0
30.0 do 40.0 %	38	3	19	3	0	0
40.0 do 50.0 %	137	9	69	9	0	0
50.0 do 60.0 %	150	10	79	11	3	10
60.0 do 70.0 %	204	14	98	13	8	26
70.0 do 80.0 %	232	16	110	15	12	39
80.0 do 90.0 %	436	29	229	31	5	16
90.0 do 100.0 %	280	19	134	18	3	10
Skupaj	1486	100	742	100	31	100

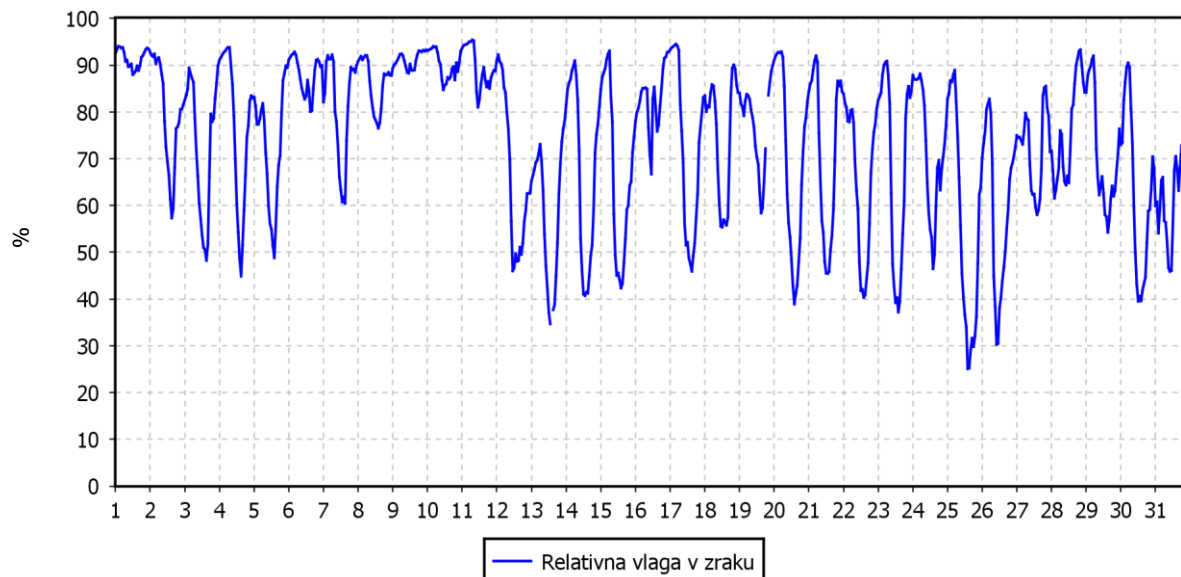
URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2024 do 01.04.2024



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

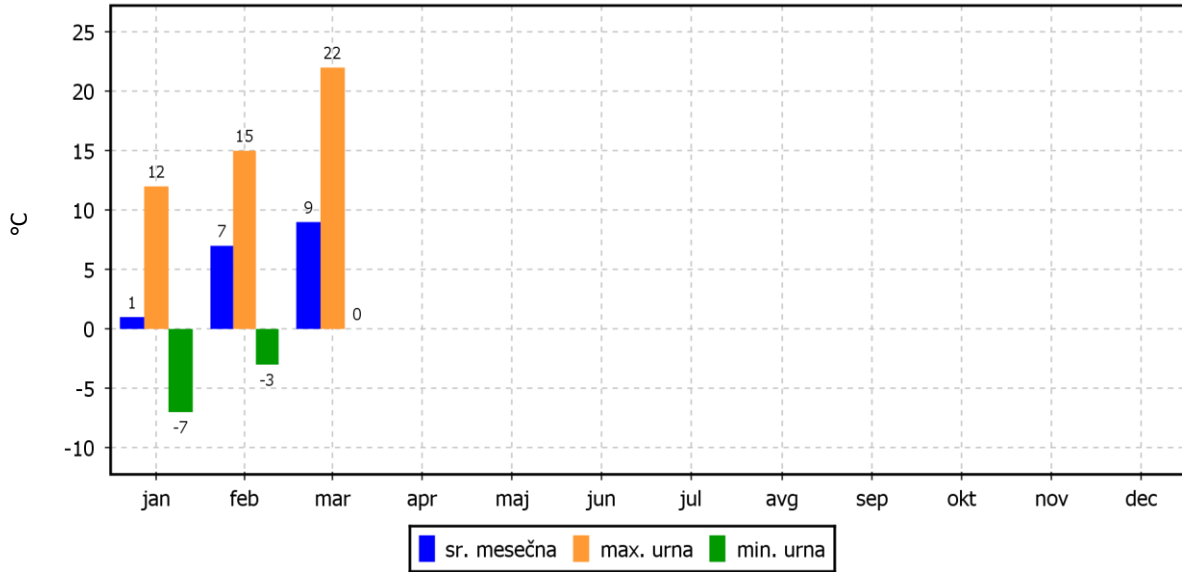
TE Šoštanj (Pesje)
01.03.2024 do 01.04.2024



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2024 do 01.01.2025



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1475	99%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	22 °C	30.03.2024 14:00:00	95%	11.03.2024 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	31.03.2024	91%	01.03.2024
Minimalna urna vrednost	-1 °C	20.03.2024 05:00:00	25%	25.03.2024 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	4 °C	08.03.2024	60%	26.03.2024
Srednja vrednost v obdobju	9 °C		75%	

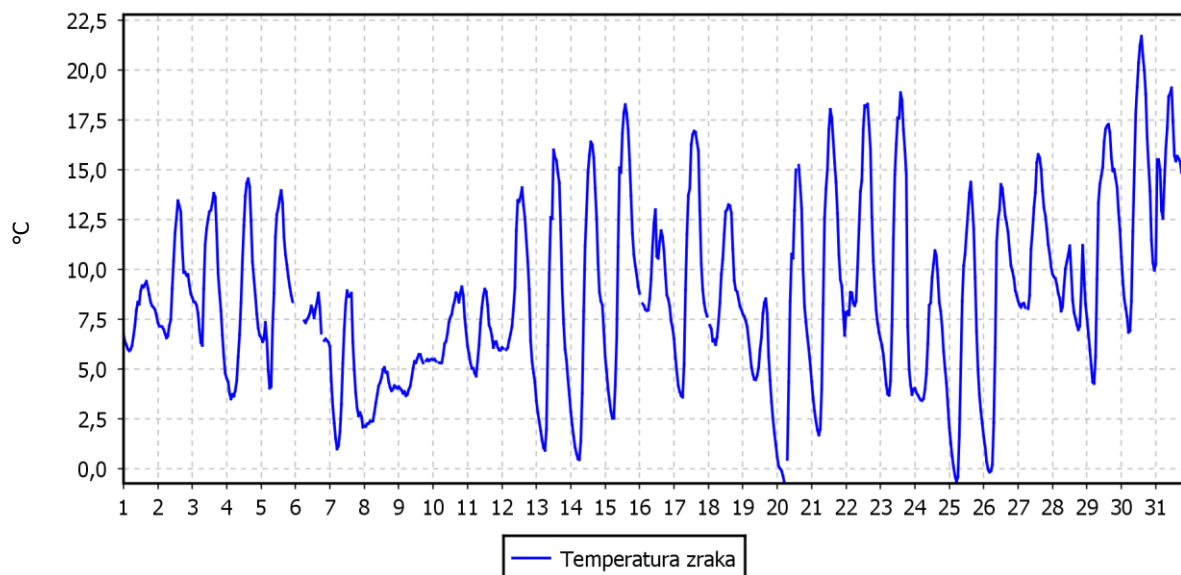
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	20	1	9	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	118	8	59	8	0	0
3.0 do 6.0 °C	300	20	146	20	4	13
6.0 do 9.0 °C	462	31	231	32	12	39
9.0 do 12.0 °C	222	15	111	15	12	39
12.0 do 15.0 °C	193	13	95	13	2	6
15.0 do 18.0 °C	122	8	63	9	1	3
18.0 do 21.0 °C	35	2	15	2	0	0
21.0 do 24.0 °C	3	0	2	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	1475	100	731	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	9	1	5	1	0	0
30.0 do 40.0 %	30	2	14	2	0	0
40.0 do 50.0 %	134	9	66	9	0	0
50.0 do 60.0 %	157	11	78	11	0	0
60.0 do 70.0 %	147	10	78	11	9	29
70.0 do 80.0 %	221	15	105	14	14	45
80.0 do 90.0 %	563	38	285	38	7	23
90.0 do 100.0 %	225	15	111	15	1	3
Skupaj	1486	100	742	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

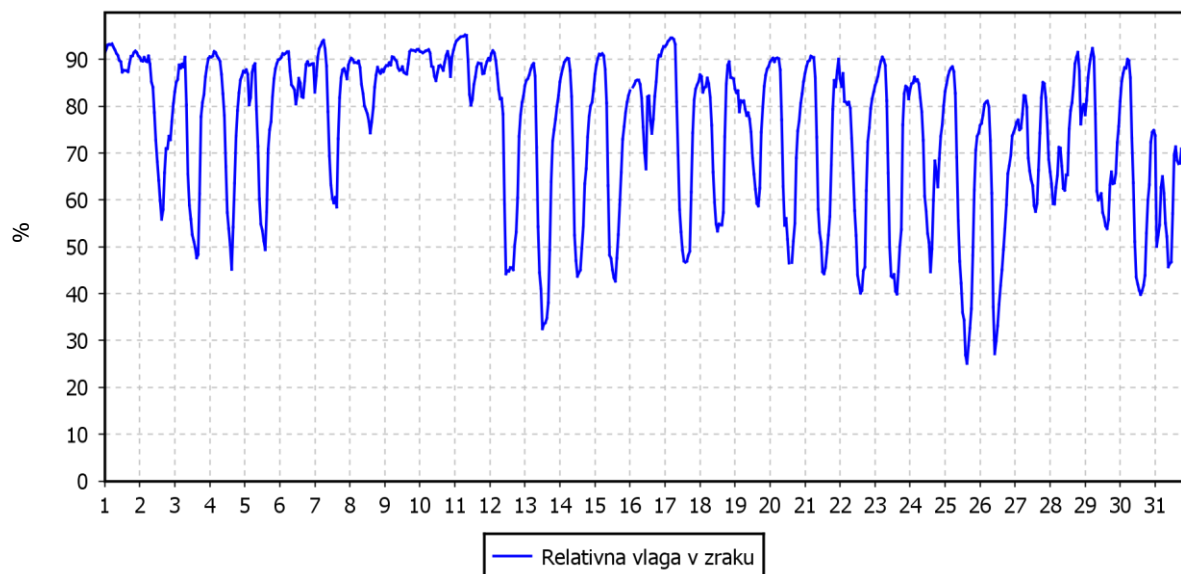
01.03.2024 do 01.04.2024



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

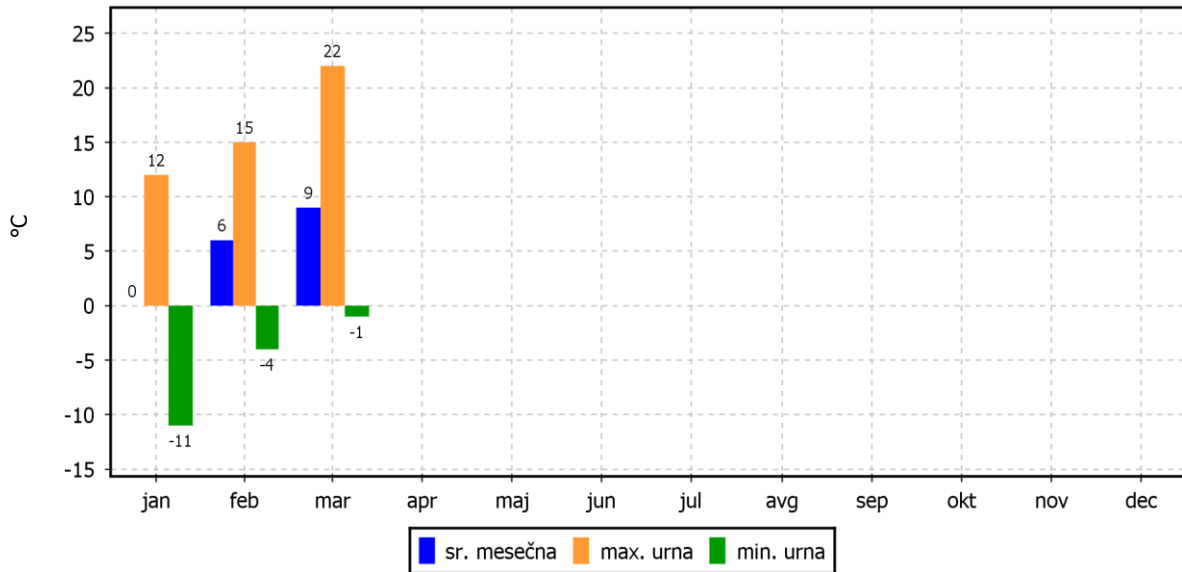
01.03.2024 do 01.04.2024



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2024 do 01.01.2025



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1473	99%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	21 °C	30.03.2024 14:00:00	97%	11.03.2024 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	31.03.2024	94%	01.03.2024
Minimalna urna vrednost	-1 °C	20.03.2024 05:00:00	25%	25.03.2024 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	4 °C	08.03.2024	60%	25.03.2024
Srednja vrednost v obdobju	9 °C		77%	

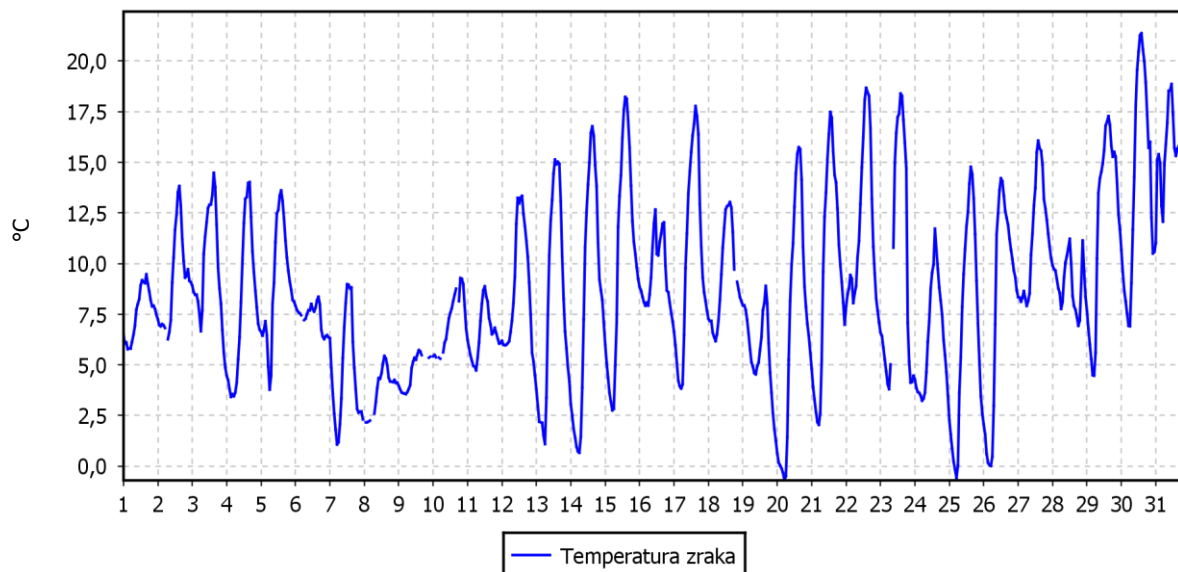
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-50.0 do 0.0 °C	13	1	6	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	114	8	55	8	0	0
3.0 do 6.0 °C	295	20	141	19	4	13
6.0 do 9.0 °C	454	31	229	31	12	39
9.0 do 12.0 °C	247	17	123	17	12	39
12.0 do 15.0 °C	184	12	99	14	2	6
15.0 do 18.0 °C	130	9	59	8	1	3
18.0 do 21.0 °C	32	2	16	2	0	0
21.0 do 24.0 °C	4	0	2	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	1473	100	730	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	13	1	7	1	0	0
30.0 do 40.0 %	29	2	16	2	0	0
40.0 do 50.0 %	107	7	48	6	0	0
50.0 do 60.0 %	140	9	72	10	1	3
60.0 do 70.0 %	176	12	91	12	5	16
70.0 do 80.0 %	175	12	85	11	15	48
80.0 do 90.0 %	443	30	226	30	6	19
90.0 do 100.0 %	404	27	198	27	4	13
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

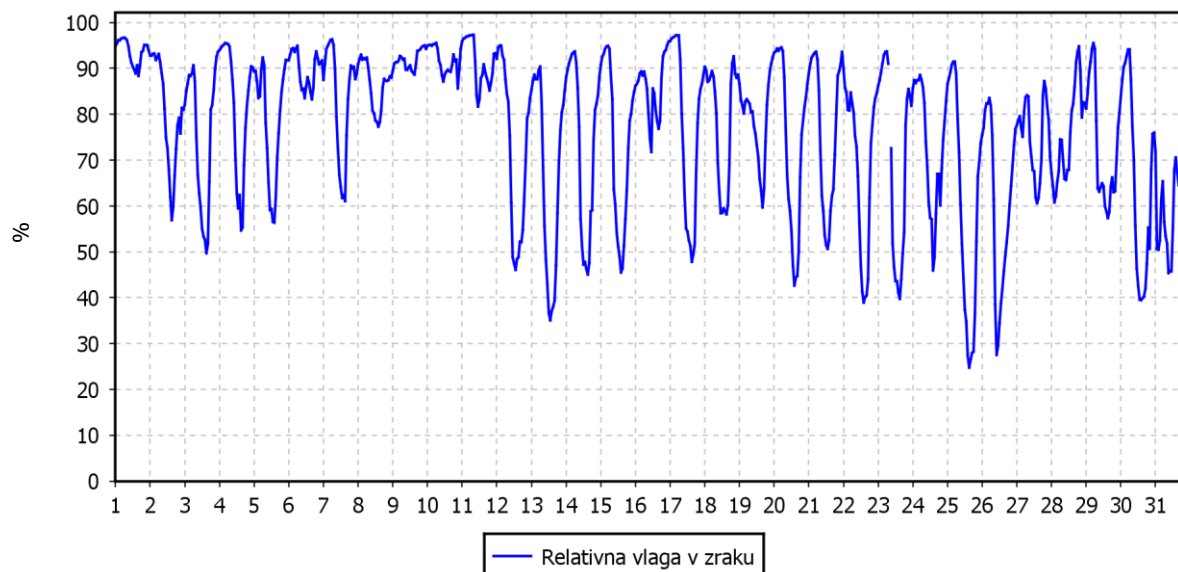
01.03.2024 do 01.04.2024



URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

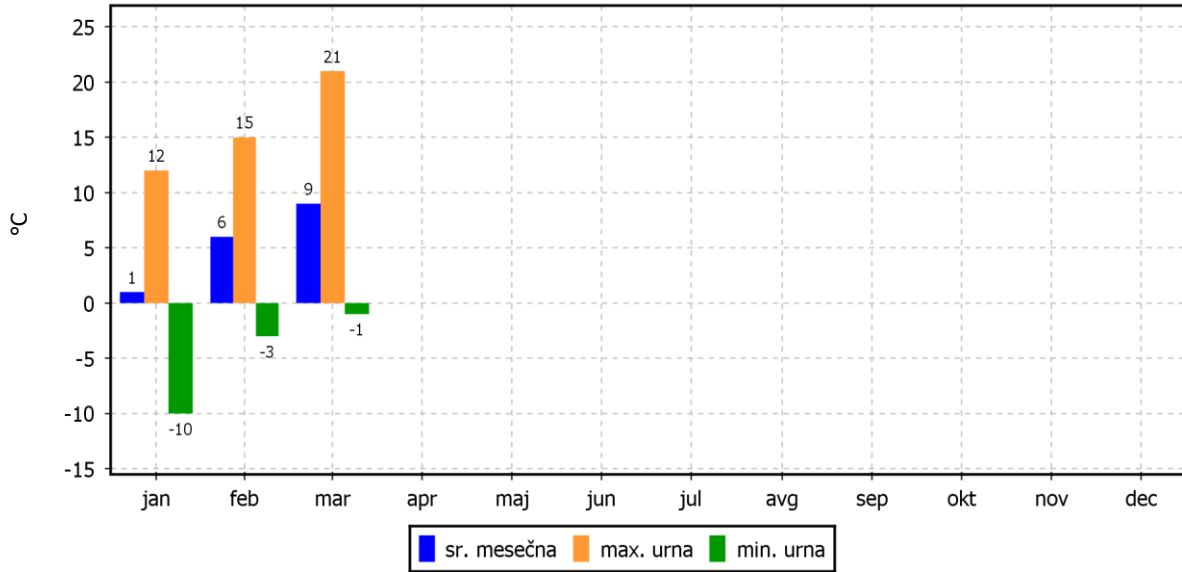
01.03.2024 do 01.04.2024



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2024 do 01.01.2025



3.2.12. Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

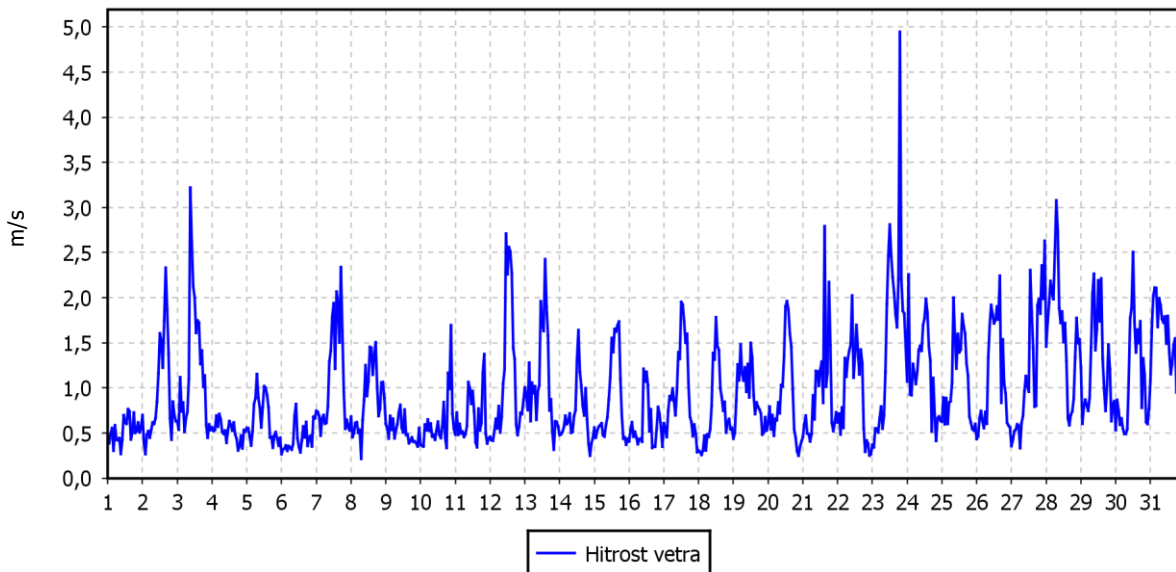
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	23.03.2024 19:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	23.03.2024 19:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	06.03.2024 01:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	08.03.2024 07:00:00
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	8	5	13	18	20	9	0	0	0	0	73	49
NNE	0	11	7	15	14	15	10	0	0	0	0	72	48
NE	0	14	8	5	9	19	2	0	0	0	0	57	38
ENE	1	46	21	3	5	3	3	0	0	0	0	82	55
E	1	127	126	77	22	2	0	0	0	0	0	355	239
ESE	1	39	56	29	9	3	1	0	0	0	0	138	93
SE	1	27	30	22	9	6	8	1	1	0	0	105	71
SSE	1	10	11	11	10	9	8	1	0	0	0	61	41
S	0	14	12	9	15	6	7	0	0	0	0	63	42
SSW	1	17	13	6	27	15	3	0	0	0	0	82	55
SW	0	10	11	12	17	4	0	0	0	0	0	54	36
WSW	0	7	10	16	18	9	4	1	0	0	0	65	44
W	0	7	6	9	14	23	7	1	0	0	0	67	45
WNW	0	9	5	7	20	19	4	0	0	0	0	64	43
NW	1	4	6	17	17	22	5	0	0	0	0	72	48
NNW	0	9	7	7	16	17	20	2	0	0	0	78	52
SKUPAJ	7	359	334	258	240	192	91	6	1	0	0	1488	1000

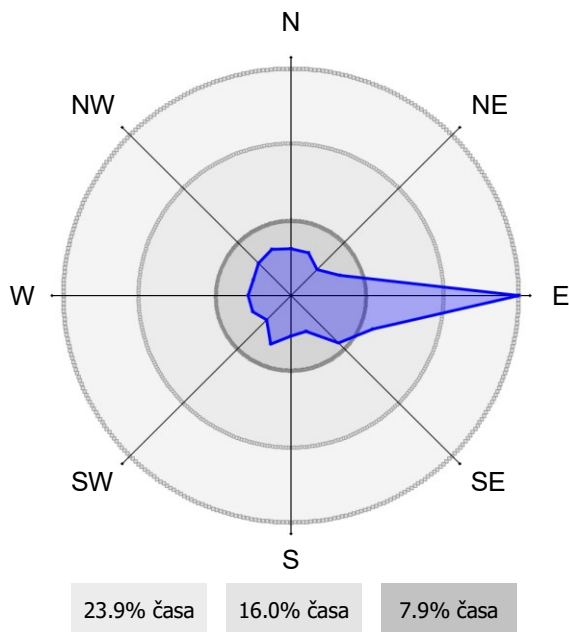
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Šoštanj)
01.03.2024 do 01.04.2024



3.2.13. Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

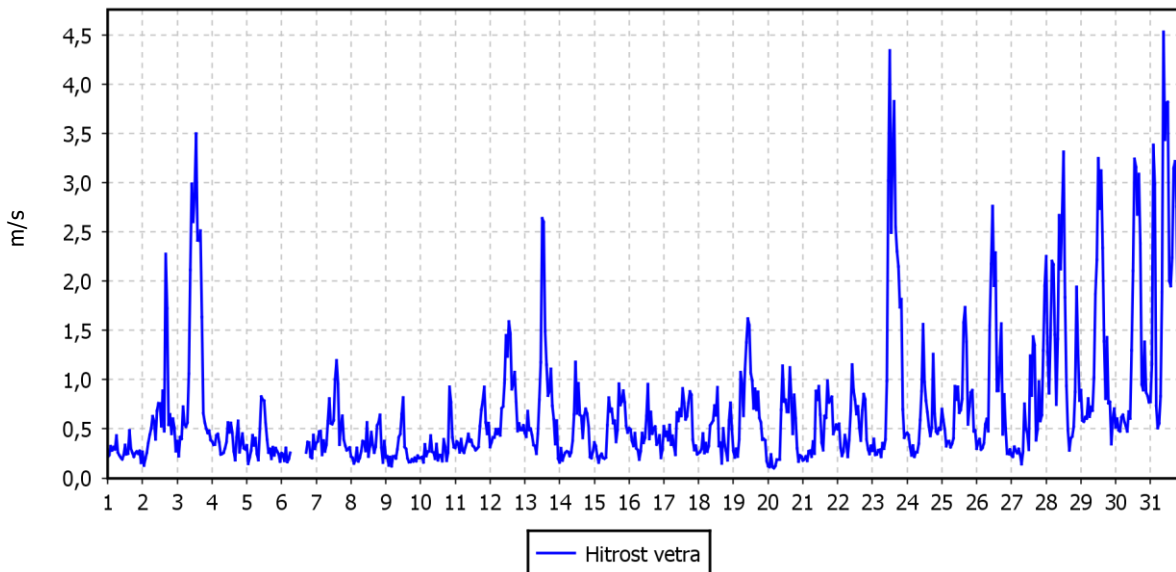
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1470	99%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	31.03.2024 10:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	31.03.2024 10:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	20.03.2024 05:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	20.03.2024 04:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	4	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	4	1	2	0	0	0	0	0	0	0	7	5
NNE	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	8	5
NE	2	15	8	2	0	1	0	0	0	0	0	28	19
ENE	28	204	96	58	13	1	0	0	0	0	0	400	273
E	25	142	23	10	7	2	0	0	0	0	0	209	143
ESE	15	28	6	5	5	4	1	0	0	0	0	64	44
SE	7	31	6	1	3	2	0	0	0	0	0	50	34
SSE	10	24	8	4	1	0	0	0	0	0	0	47	32
S	1	27	6	2	2	0	0	0	0	0	0	38	26
SSW	10	38	11	7	1	0	0	0	0	0	0	67	46
SW	17	63	24	18	18	14	6	5	0	0	0	165	113
WSW	10	68	27	41	25	34	54	31	0	0	0	290	198
W	0	21	17	14	11	0	0	0	0	0	0	63	43
WNW	0	4	6	7	0	0	0	0	0	0	0	17	12
NW	0	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	7	5
NNW	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6	4
SKUPAJ	129	675	244	177	86	58	61	36	0	0	0	1466	1000

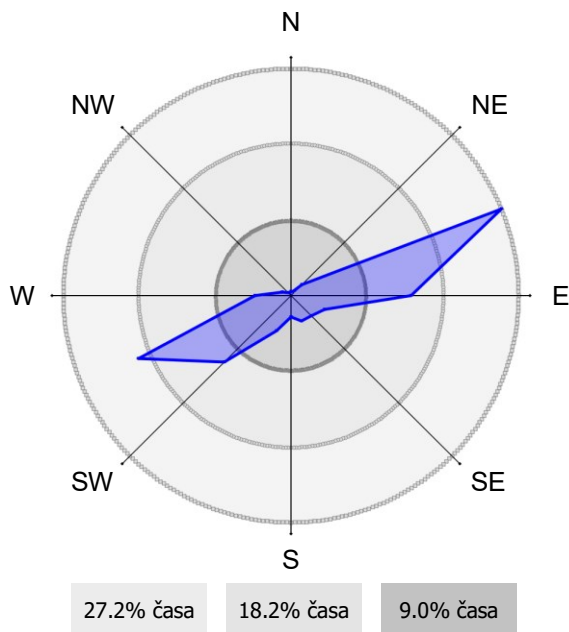
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2024 do 01.04.2024



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Topolšica)
01.03.2024 do 01.04.2024



3.2.14. Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

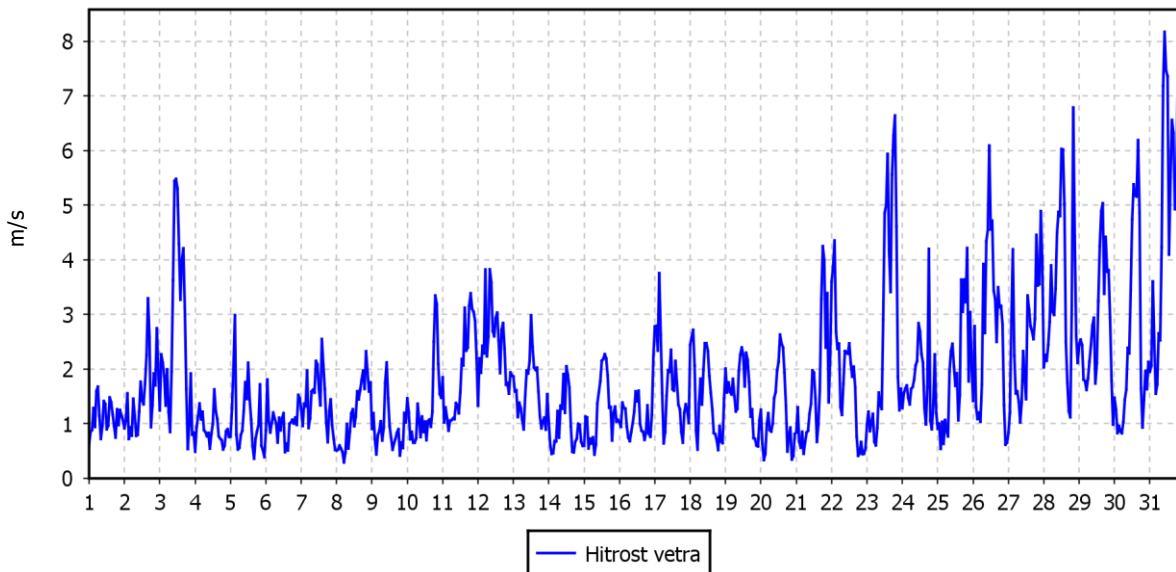
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9 m/s	31.03.2024 11:30:00
Maksimalna urna hitrost:	8 m/s	31.03.2024 11:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.03.2024 05:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	08.03.2024 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	4	5	20	25	38	33	50	20	0	0	195	131
NNE	0	4	6	18	18	24	12	33	20	4	0	139	93
NE	0	3	6	22	16	10	16	19	9	2	0	103	69
ENE	0	3	4	7	20	6	6	3	3	2	0	54	36
E	0	5	6	14	18	5	9	5	0	0	0	62	42
ESE	0	5	9	12	14	28	52	33	3	1	0	157	106
SE	0	6	5	9	26	3	6	0	0	0	0	55	37
SSE	0	11	13	14	21	5	2	0	0	0	0	66	44
S	0	7	7	19	29	4	4	0	0	0	0	70	47
SSW	0	9	14	23	39	9	5	0	0	0	0	99	67
SW	0	7	8	20	16	4	2	0	0	0	0	57	38
WSW	1	7	6	15	14	11	3	0	0	0	0	57	38
W	0	2	3	8	13	10	6	0	0	0	0	42	28
WNW	0	3	8	29	19	29	29	1	0	0	0	118	79
NW	0	0	5	9	41	21	40	1	0	0	0	117	79
NNW	0	2	3	9	24	23	23	13	0	0	0	97	65
SKUPAJ	1	78	108	248	353	230	248	158	55	9	0	1488	1000

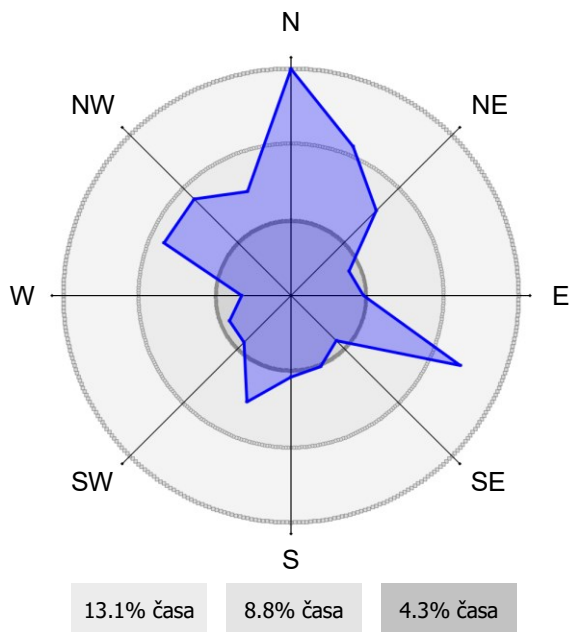
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Zavodnje)
01.03.2024 do 01.04.2024



3.2.15. Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

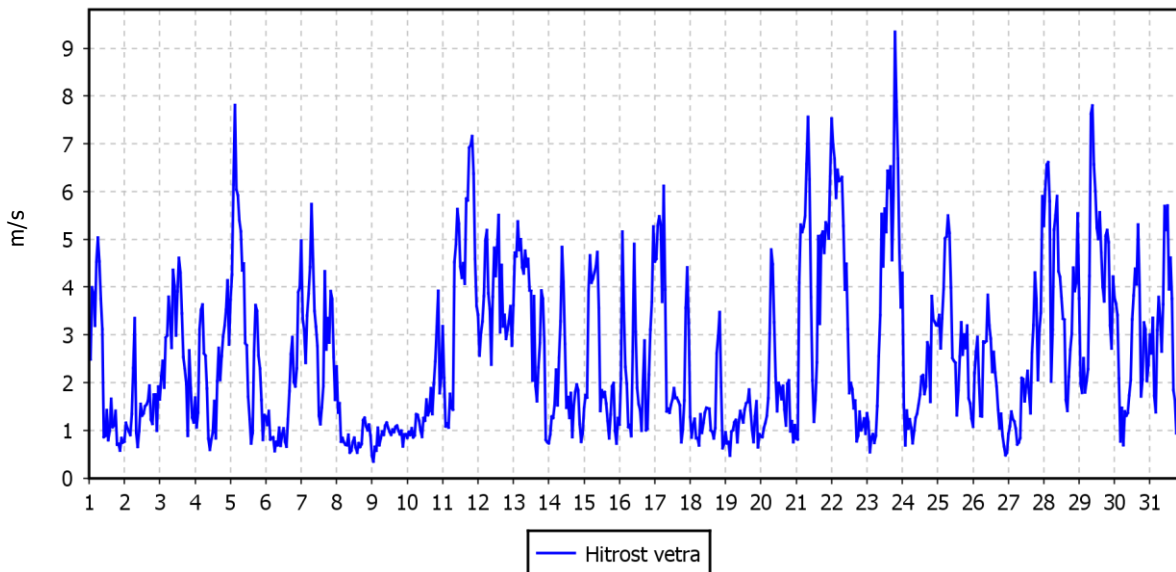
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	11 m/s	23.03.2024 19:00:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	23.03.2024 19:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	09.03.2024 01:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	09.03.2024 01:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	0	0	1	6	9	13	22	3	1	0	55	37
NNE	0	0	3	0	4	10	31	92	45	14	1	200	134
NE	0	1	0	1	5	6	24	74	34	1	0	146	98
ENE	0	1	2	8	6	8	22	55	14	0	0	116	78
E	0	0	4	15	24	15	18	10	0	0	0	86	58
ESE	0	0	2	9	18	13	4	0	0	0	0	46	31
SE	0	1	7	11	12	1	6	3	0	0	0	41	28
SSE	0	1	3	11	18	7	2	1	0	0	0	43	29
S	0	3	7	13	8	4	1	1	0	0	0	37	25
SSW	0	2	5	15	10	7	2	0	0	0	0	41	28
SW	0	7	14	39	36	27	14	1	0	0	0	138	93
WSW	0	1	13	49	99	58	85	107	48	4	0	464	312
W	0	3	8	12	22	6	2	1	0	0	0	54	36
WNW	0	0	2	1	0	2	1	0	0	0	0	6	4
NW	0	0	0	3	3	1	0	0	0	0	0	7	5
NNW	0	0	0	2	1	1	4	0	0	0	0	8	5
SKUPAJ	0	20	70	190	272	175	229	367	144	20	1	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Graška gora)

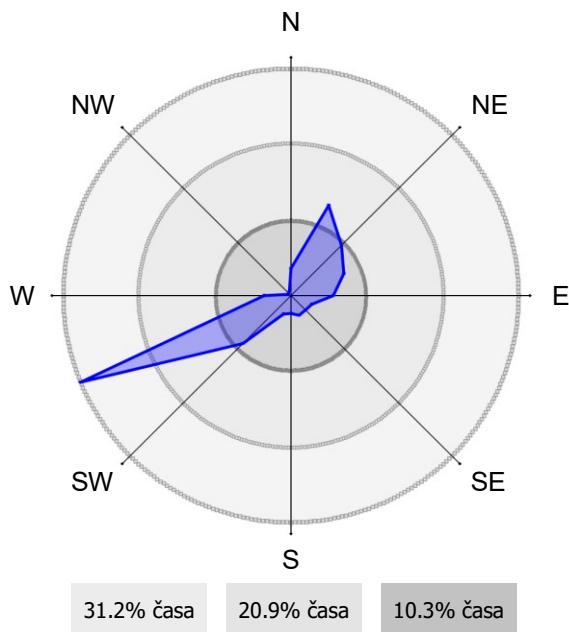
01.03.2024 do 01.04.2024



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Graška gora)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.2.16. Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

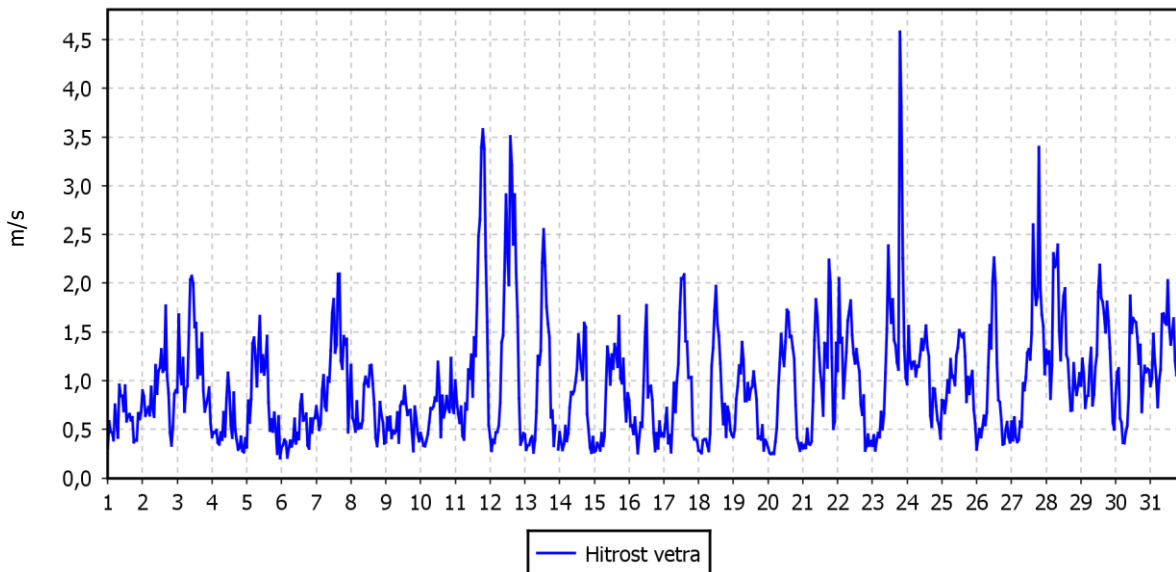
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	23.03.2024 19:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	23.03.2024 19:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	05.03.2024 23:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	05.03.2024 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	5	7	11	14	11	4	4	0	0	0	56	38
NNE	0	7	4	4	7	3	1	0	0	0	0	26	17
NE	0	4	2	1	5	0	0	0	0	0	0	12	8
ENE	0	4	5	2	3	2	1	0	0	0	0	17	11
E	0	7	4	9	10	2	0	0	0	0	0	32	22
ESE	1	15	11	42	52	19	10	1	0	0	0	151	102
SE	0	30	26	47	66	15	8	1	0	0	0	193	130
SSE	0	34	16	19	43	31	15	0	0	0	0	158	106
S	0	41	16	22	33	21	2	0	0	0	0	135	91
SSW	0	41	7	12	14	9	1	0	0	0	0	84	56
SW	2	41	4	4	11	5	0	0	0	0	0	67	45
WSW	1	51	4	7	3	3	0	0	0	0	0	69	46
W	1	65	25	11	5	1	0	0	0	0	0	108	73
WNW	1	28	27	60	29	17	1	0	0	0	0	163	110
NW	0	17	26	33	41	11	10	0	0	0	0	138	93
NNW	0	5	16	12	16	5	15	8	1	0	0	78	52
SKUPAJ	6	395	200	296	352	155	68	14	1	0	0	1487	1000

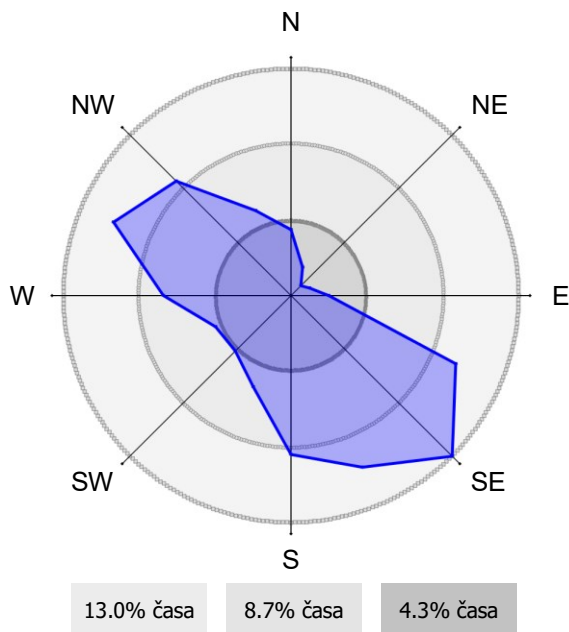
URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2024 do 01.04.2024



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Velenje)
01.03.2024 do 01.04.2024



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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

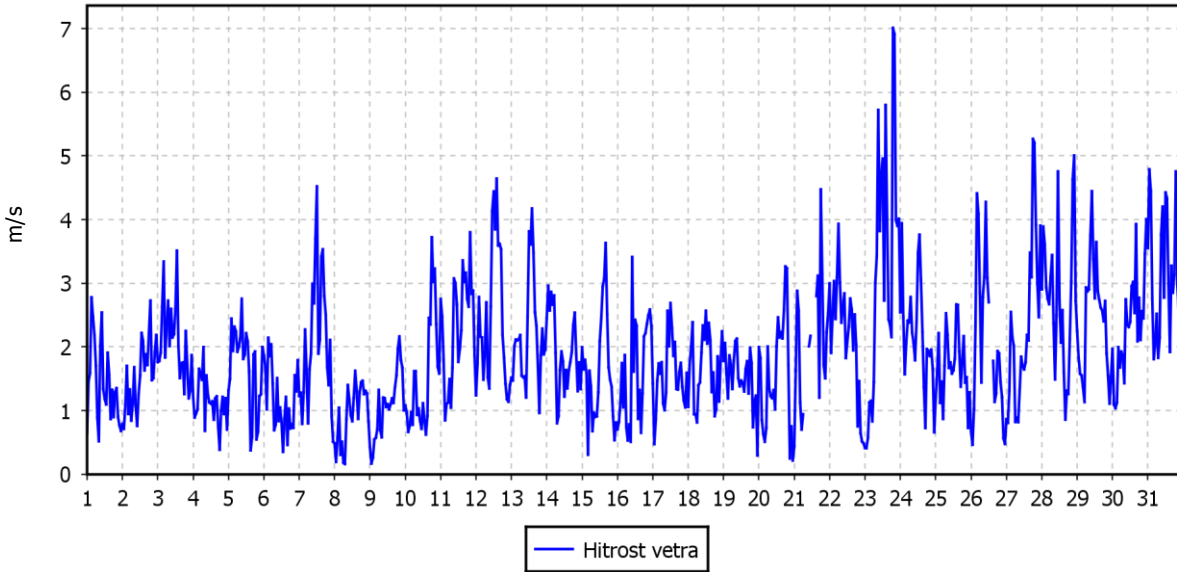
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1479	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	23.03.2024 19:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	23.03.2024 19:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	08.03.2024 07:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	08.03.2024 07:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	2	

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	8	10	14	15	11	6	1	1	0	68	46
NNE	0	6	5	18	21	21	26	6	0	0	0	103	70
NE	0	2	7	18	29	25	34	13	0	0	0	128	87
ENE	0	5	2	3	12	7	12	3	0	0	0	44	30
E	0	3	3	5	12	10	5	0	0	0	0	38	26
ESE	0	0	5	10	10	16	29	16	2	0	0	88	60
SE	1	4	6	6	31	49	77	32	1	0	0	207	140
SSE	0	3	2	6	38	41	40	6	0	0	0	136	92
S	1	2	5	11	14	18	26	2	0	0	0	79	53
SSW	0	5	5	8	20	16	18	9	0	0	0	81	55
SW	2	6	4	6	15	30	41	25	4	0	0	133	90
WSW	2	9	4	17	41	49	57	33	6	0	0	218	148
W	0	5	10	6	13	6	3	1	1	0	0	45	30
WNW	0	5	4	5	9	2	5	2	0	0	0	32	22
NW	0	5	4	3	6	1	6	15	0	0	0	40	27
NNW	0	4	2	3	4	2	8	12	2	0	0	37	25
SKUPAJ	6	66	76	135	289	308	398	181	17	1	0	1477	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

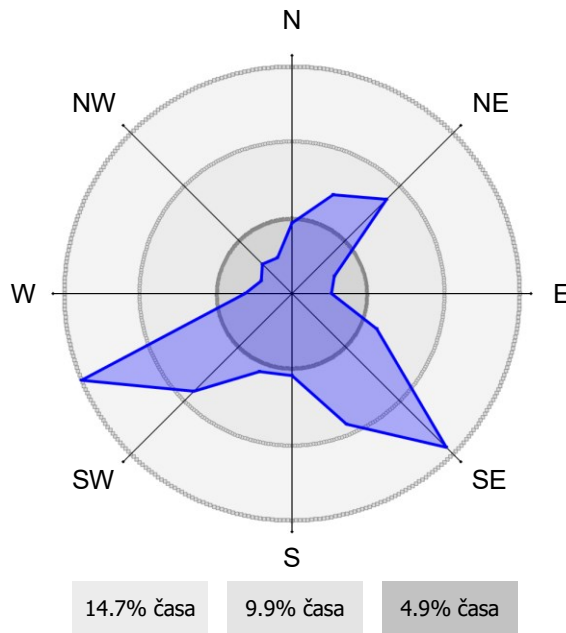
01.03.2024 do 01.04.2024



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.2.18. Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

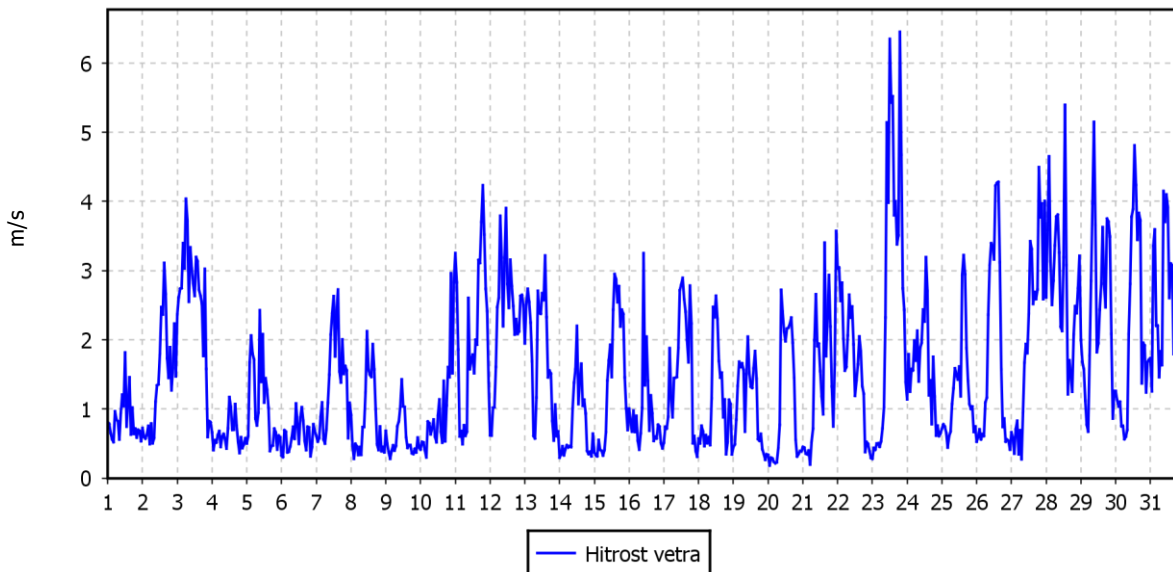
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	23.03.2024 19:00:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	23.03.2024 19:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	20.03.2024 04:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	20.03.2024 01:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	21	29	17	21	14	26	13	0	0	0	141	95
NNE	0	23	20	12	11	14	43	18	2	0	0	143	96
NE	1	24	9	11	7	2	7	0	0	0	0	61	41
ENE	0	11	11	6	3	3	0	0	0	0	0	34	23
E	0	14	10	7	5	2	1	0	0	0	0	39	26
ESE	0	19	10	20	14	21	22	13	0	0	0	119	80
SE	0	30	18	7	24	23	39	14	0	0	0	155	104
SSE	0	23	10	11	14	16	29	9	0	0	0	112	75
S	2	11	15	20	12	22	40	22	1	0	0	145	97
SSW	0	12	15	23	27	20	36	41	5	0	0	179	120
SW	2	13	5	11	17	11	11	24	4	0	0	98	66
WSW	0	11	5	6	3	7	5	4	0	0	0	41	28
W	0	7	7	4	5	2	0	0	0	0	0	25	17
WNW	0	13	9	6	9	1	0	0	0	0	0	38	26
NW	0	21	7	8	13	4	3	1	0	0	0	57	38
NNW	1	14	25	16	11	11	17	6	0	0	0	101	68
SKUPAJ	6	267	205	185	196	173	279	165	12	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Škale)

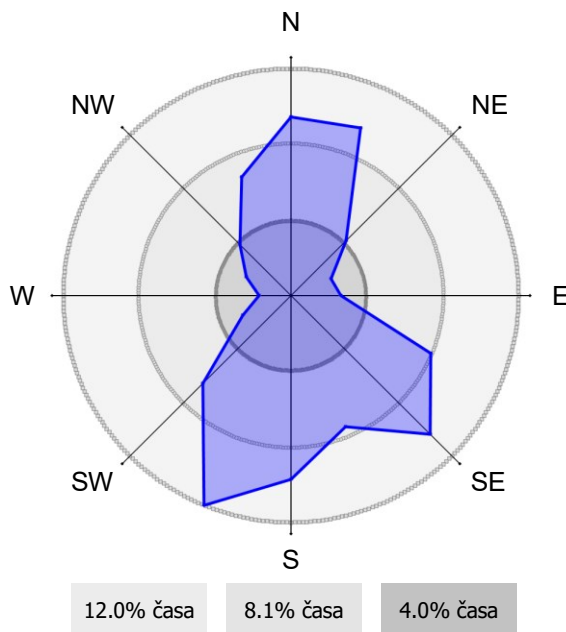
01.03.2024 do 01.04.2024



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Škale)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.2.19. Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

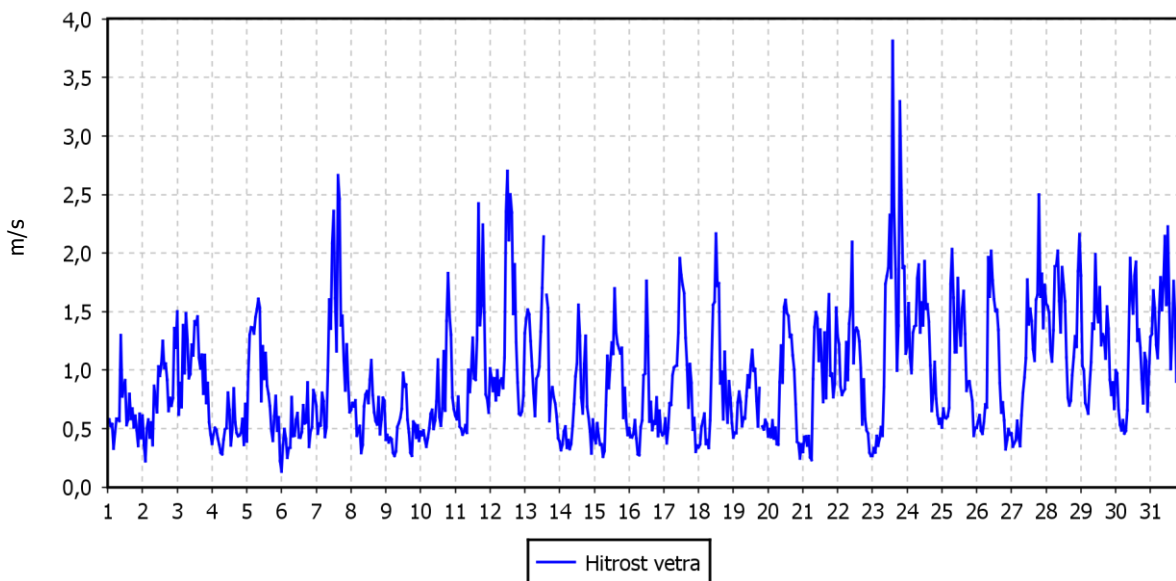
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	23.03.2024 14:00:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	23.03.2024 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	06.03.2024 00:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	06.03.2024 00:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 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	1	4	4	9	18	4	9	2	0	0	0	51	34
NNE	1	6	6	17	25	7	0	0	0	0	0	62	42
NE	0	9	4	7	11	6	1	0	0	0	0	38	26
ENE	0	6	6	10	20	13	3	0	0	0	0	58	39
E	1	7	8	12	48	33	19	0	0	0	0	128	86
ESE	0	18	6	12	32	11	1	0	0	0	0	80	54
SE	0	10	13	26	20	5	0	0	0	0	0	74	50
SSE	1	17	22	12	9	2	0	0	0	0	0	63	42
S	0	20	22	12	10	2	3	0	0	0	0	69	46
SSW	1	37	29	23	6	1	0	0	0	0	0	97	65
SW	1	41	37	18	7	5	0	0	0	0	0	109	73
WSW	0	61	56	40	16	5	0	0	0	0	0	178	120
W	1	60	45	35	39	25	3	0	0	0	0	208	140
WNW	0	19	18	31	39	33	14	2	0	0	0	156	105
NW	0	9	15	19	17	4	8	0	0	0	0	72	48
NNW	0	6	3	5	15	12	2	0	0	0	0	43	29
SKUPAJ	7	330	294	288	332	168	63	4	0	0	0	1486	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Pesje)

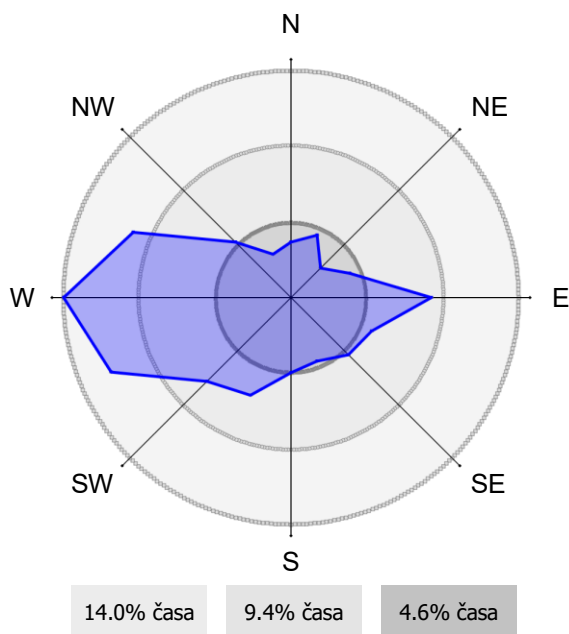
01.03.2024 do 01.04.2024



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Pesje)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.2.20. Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

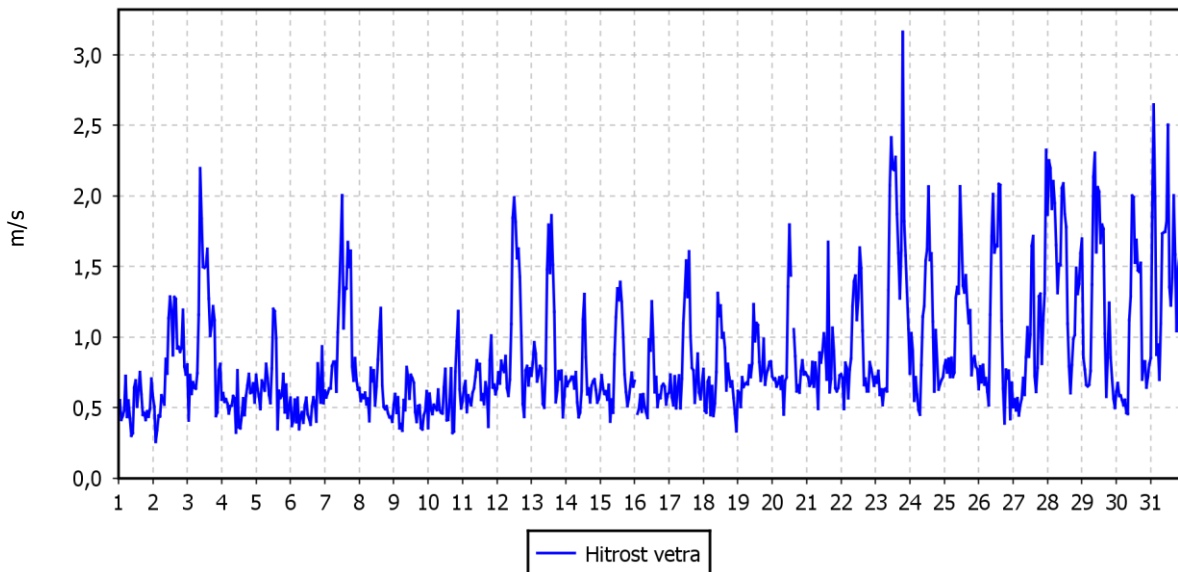
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	23.03.2024 19:00:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	23.03.2024 19:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	02.03.2024 02:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	02.03.2024 02:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	10	17	6	20	18	5	1	0	0	0	77	52
NNE	0	7	6	23	27	15	10	0	0	0	0	88	59
NE	1	9	11	15	35	21	17	0	0	0	0	109	73
ENE	0	2	1	8	16	11	3	0	0	0	0	41	28
E	0	1	1	3	10	7	1	0	0	0	0	23	15
ESE	0	3	1	3	20	8	4	0	0	0	0	39	26
SE	0	4	5	15	18	4	1	0	0	0	0	47	32
SSE	0	0	3	8	3	1	0	0	0	0	0	15	10
S	0	0	11	7	1	0	0	0	0	0	0	19	13
SSW	0	6	21	3	0	0	0	0	0	0	0	30	20
SW	0	22	31	12	2	0	0	0	0	0	0	67	45
WSW	0	27	40	16	2	0	0	0	0	0	0	85	57
W	1	38	50	33	15	1	0	0	0	0	0	138	93
WNW	0	53	219	172	14	11	3	0	0	0	0	472	318
NW	0	48	65	26	18	21	3	0	0	0	0	181	122
NNW	0	10	8	11	17	7	2	0	0	0	0	55	37
SKUPAJ	2	240	490	361	218	125	49	1	0	0	0	1486	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

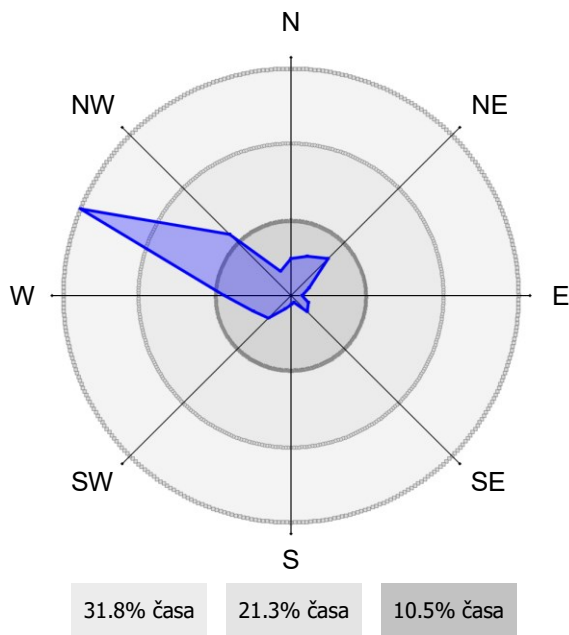
01.03.2024 do 01.04.2024



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.2.21. Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

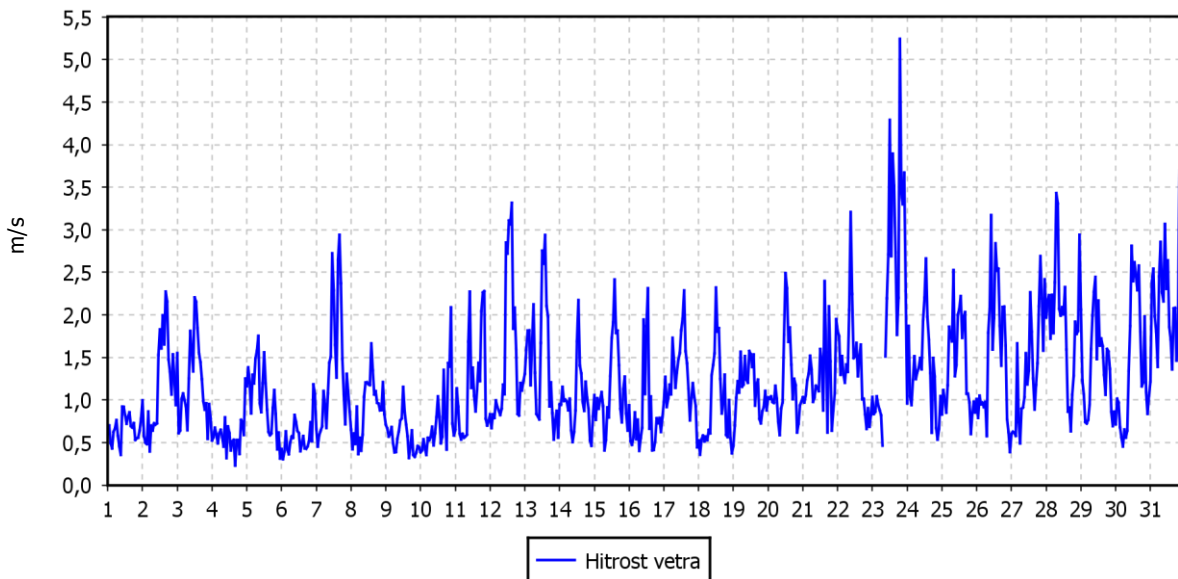
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	23.03.2024 19:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	23.03.2024 19:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	04.03.2024 16:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	04.03.2024 16:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	12	6	5	13	9	5	0	0	0	0	50	34
NNE	0	17	12	7	16	14	19	5	0	0	0	90	61
NE	1	6	10	16	14	22	15	6	0	0	0	90	61
ENE	0	4	7	13	5	8	7	1	0	0	0	45	30
E	0	7	6	4	10	11	13	4	0	0	0	55	37
ESE	0	2	8	9	31	27	25	4	0	0	0	106	71
SE	0	4	7	17	16	11	5	0	0	0	0	60	40
SSE	0	9	7	20	16	11	6	0	0	0	0	69	46
S	0	3	6	11	22	12	12	2	0	0	0	68	46
SSW	0	2	13	15	26	6	4	0	0	0	0	66	44
SW	0	8	8	6	9	3	13	0	0	0	0	47	32
WSW	0	19	16	11	13	5	17	5	0	0	0	86	58
W	0	20	37	105	116	33	20	6	0	0	0	337	227
WNW	1	20	40	54	42	10	6	0	0	0	0	173	116
NW	0	23	19	17	10	6	5	3	0	0	0	83	56
NNW	0	16	9	11	10	6	8	1	1	0	0	62	42
SKUPAJ	2	172	211	321	369	194	180	37	1	0	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

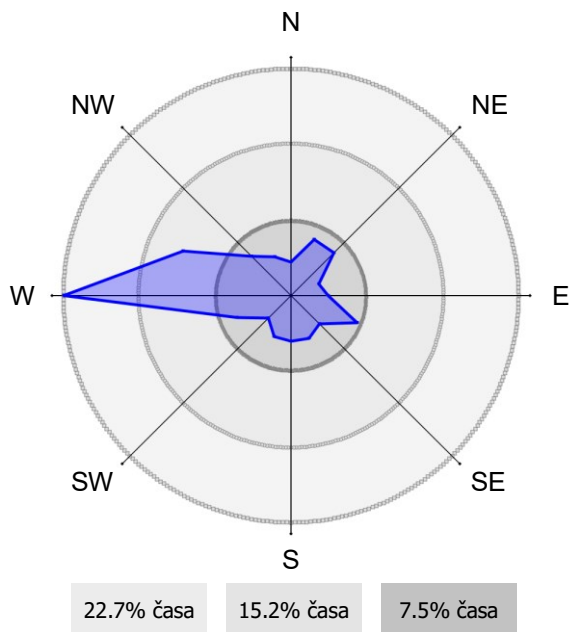
01.03.2024 do 01.04.2024



ROŽA VETROV

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.03.2024 do 01.04.2024



3.2.22. Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

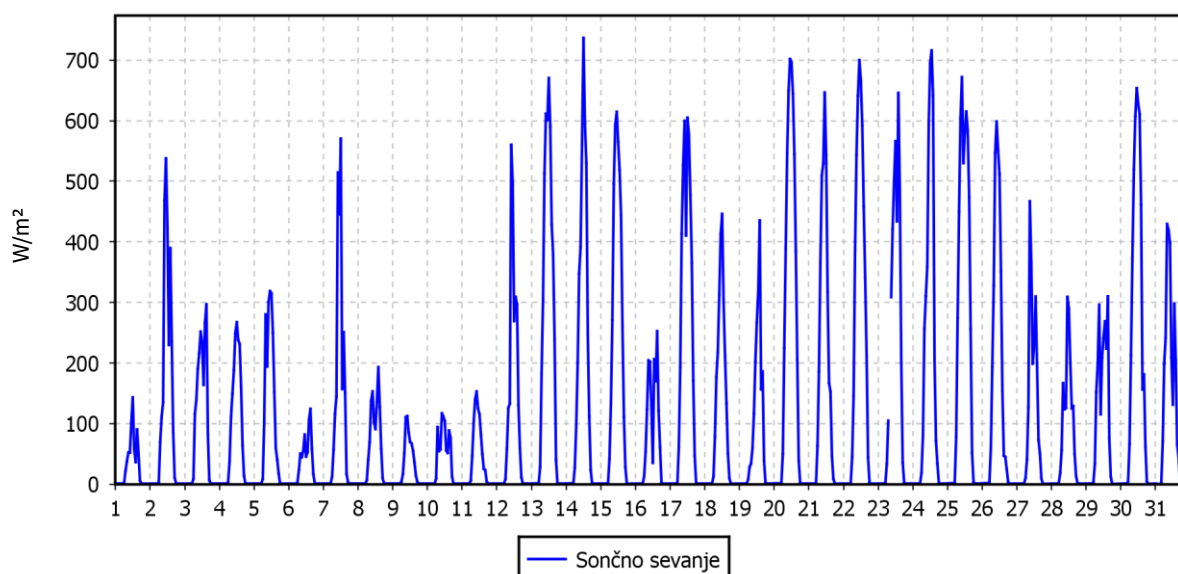
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.03.2024 do 01.04.2024

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100 %
Maksimalna urna vrednost:	737 W/m ²	14.03.2024 12:00
Maksimalna dnevna vrednost:	216 W/m ²	25.03.2024
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	29.03.2024 7:00
Minimalna dnevna vrednost:	26 W/m ²	09.03.2024
Srednja vrednost v obdobju:	113 W/m ²	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 100.0 W/m ²	1015	68	505	68	15	48
100.0 do 200.0 W/m ²	154	10	77	10	14	45
200.0 do 300.0 W/m ²	103	7	51	7	2	6
300.0 do 400.0 W/m ²	52	3	29	4	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	47	3	24	3	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	56	4	32	4	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	48	3	22	3	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	12	1	3	0	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

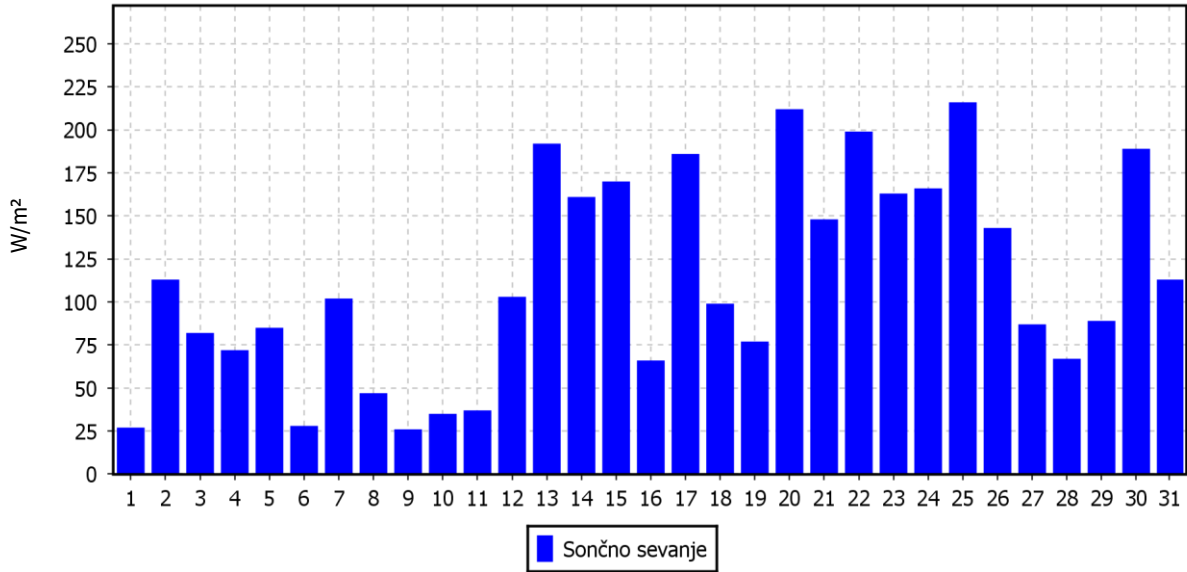
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)
 01.03.2024 do 01.04.2024



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.03.2024 do 01.04.2024



4. ZAKLJUČEK

Analiza SO₂

V marcu 2024 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 12 µg/m³ (dne 29.03.2024 ob 09:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 6 µg/m³, je bila izmerjena dne 23.03.2024. Srednja koncentracija je tako znašala 4 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz smeri NNE. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Topolšici je bilo izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku.

Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 16 µg/m³ (dne 21.03.2024 ob 11:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 7 µg/m³, je bila izmerjena dne 21.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 6 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo iz vseh smeri enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri SE.

Na lokaciji Zavodnje je bilo izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku.

Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 8 µg/m³ (dne 21.03.2024 ob 10:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 5 µg/m³, je bila izmerjena dne 27.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 3 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severo-zahodne in severne smeri.

TE Šoštanj leži v smeri SE.

Na lokaciji Graška gora je bilo izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku.

Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 8 µg/m³ (dne 30.03.2024 ob 09:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 7 µg/m³, je bila izmerjena dne 27.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 6 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo iz vseh smeri enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri SE.

Na lokaciji Velenje je bilo izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku.

Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 10 µg/m³ (dne 27.03.2024 ob 18:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 9 µg/m³, je bila izmerjena dne 27.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 7 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo iz vseh smeri enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

Na lokaciji Lokovica – Veliki vrh je bilo izmerjenih 97% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku.

Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 9 µg/m³ (dne 07.03.2024 ob 04:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 8 µg/m³, je bila izmerjena dne 06.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 3 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz severo-zahodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

Na lokaciji Škale je bilo izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku.

Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 6 µg/m³ (dne 27.03.2024 ob 20:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 6 µg/m³, je bila izmerjena dne 27.03.2024.

Srednja koncentracija je znašala 4 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo iz smeri WSW in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

Na lokaciji Pesje je bilo izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku.

Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 18 µg/m³ (dne 25.03.2024 ob 16:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 11 µg/m³, je bila izmerjena 18.03.2024.

Srednja koncentracija je znašala 8 µg/m³. Onesnaženje z SO₂ je bilo iz vseh smeri enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

Na lokaciji Mobilna postaja na Aškerčevi cesti je bilo izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku.

Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 12 µg/m³ (dne 29.03.2024 ob 09:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 9 µg/m³, je bila izmerjena dne 27.03.2024.

Srednja koncentracija je znašala 6 µg/m³. Onesnaženje SO₂ je bilo prevladujoče iz smeri NE, ENE in E. TE Šoštanj leži v smeri NE.

Najvišje urne imisijske koncentracije SO₂ so se pojavile na lokaciji Pesje 18 µg/m³ (dne 25.03.2024 ob 16:00). Na drugih lokacijah so bile najvišje urne koncentracije nižje, najnižje dnevne koncentracije (1 µg/m³) so bile izmerjene na lokaciji Škale (29.03.2024).

Analiza NO₂

V marcu 2024 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjeno 100% pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi.

Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 35 µg/m³ (dne 05.03.2024 ob 19:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 12 µg/m³, je bila izmerjena dne 01.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 9 µg/m³. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz smeri NNE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Zavodnje je bilo izmerjenih 99% pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku.

Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi.

Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 16 µg/m³ (dne 21.03.2024 ob 11:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 8 µg/m³, je bila izmerjena dne 15.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 4 µg/m³. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz smeri NW in SW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

Na lokaciji Škale je bilo izmerjenih 99% pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku.

Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi.

Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 20 µg/m³ (dne 07.03.2024 ob 10:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 11 µg/m³, je bila izmerjena dne 01.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 6 µg/m³. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz zahodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

Na lokaciji Mobilna postaja na Aškerčevi cesti je bilo izmerjenih 99% pravih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku.

Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi.

Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 33 µg/m³ (dne 07.03.2024 ob 10:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 13 µg/m³, je bila izmerjena dne 01.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 9 µg/m³. Onesnaženje NO₂ je bilo prevladujoče iz smeri WNW, NW in NNE. TE Šoštanj leži v smeri NE.

Najvišja urna koncentracija je bila izmerjena 35 µg/m³ na merilni postaji Šoštanj (dne 05.03.2024 ob 19:00). Najnižja dnevna koncentracija 1 µg/m³ je bila izmerjena na merilnem mestu Zavodnje (31.03.2024).

Analiza O₃

V marcu 2024 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku. Opozorilna (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) ni bila presežena.

Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 111 µg/m³ (dne 23.03.2024 ob 15:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 92 µg/m³, je bila izmerjena dne 23.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 73 µg/m³. Onesnaženje O₃ so bile iz vseh smeri enakomerno. TE Šoštanj leži v smeri SE.

Na lokaciji Velenje je bilo izmerjenih 96% pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku. Opozorilna (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) ni bila presežena.

Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 113 µg/m³ (dne 15.03.2024 ob 16:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 72 µg/m³, je bila izmerjena dne 28.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 52 µg/m³. Ozon je v največji meri prihajal iz smeri N in SSE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

Na lokaciji Mobilna postaja na Aškerčevi cesti je bilo izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku. Opozorilna (180 µg/m³) in alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) nista bili preseženi. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) ni bila presežena.

Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 110 µg/m³ (dne 23.03.2024 ob 17:00).

Maksimalna dnevna koncentracija, 81 µg/m³, je bila izmerjena dne 31.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 47 µg/m³. Ozon je prihajal prevladujoče iz smeri ENE, E in ESE. TE Šoštanj leži v smeri NE.

Najvišja urna izmerjena vrednost koncentracije O₃ (113 µg/m³) se je pojavila na merilnem mestu Velenje (15.03.2024 ob 16:00). Najnižja dnevna koncentracija je bila izmerjena (13 µg/m³) na merilnem mestu Velenje (01.03.2024).

Analiza PM₁₀

V marcu 2024 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij PM₁₀ v zraku. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 84 µg/m³ (dne 30.03.2024 ob 21:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 47 µg/m³, je bila izmerjena dne 31.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 17 µg/m³. Onesnaženje z delci PM₁₀ je prišlo pretežno iz smeri NE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Škale je bilo izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij PM₁₀ v zraku. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) je bila presežena enkrat. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 89 µg/m³ (dne 30.03.2024 ob 21:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 54 µg/m³, je bila izmerjena dne 31.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 17 µg/m³. Onesnaženje z delci PM₁₀ je prišlo pretežno iz vzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Pesje je bilo izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij PM₁₀ v zraku. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) je bila presežena dvakrat. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 88 µg/m³ (dne 30.03.2024 ob 22:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 56 µg/m³, je bila izmerjena dne 31.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 20 µg/m³. Do onesnaženja z delci PM₁₀ je prišlo pretežno iz severo-vzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

Na lokaciji Mobilna postaja na Aškerčevi cesti je bilo izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij PM₁₀ v zraku. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 72 µg/m³ (dne 30.03.2024 ob 21:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 46 µg/m³, je bila izmerjena dne 31.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 15 µg/m³. Do onesnaženja z delci PM₁₀ je prišlo v največji meri iz smeri NW in NNE. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

Povišane vrednosti v zaključku meseca so, ki so se pojavile na vseh postajah so posledica saharkega peska. Na merilnem mestu Škale (dne 30.03.2024 ob 21:00) je bila izmerjena maksimalna urna koncentracija, 89 µg/m³.

Najvišja dnevna koncentracija, 56 µg/m³ je bila izmerjena na merilnem mestu Pesje (31.03.2024). Najnižja dnevna koncentracija, 2 µg/m³ je bila izmerjena na merilnem mestu Mobilna postaja (dne 24.03.2024).

Analiza PM_{2,5}

V marcu 2024 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij PM_{2,5} v zraku. Maksimalna urna koncentracija delcev PM_{2,5} je znašala 55 µg/m³ (dne 13.03.2024 ob 20:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 23 µg/m³, je bila izmerjena dne 01.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 11 µg/m³. Onesnaženje z delci PM_{2,5} je bilo največje iz severo-vzhodne smeri. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Škale je bilo izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij PM_{2,5} v zraku. Maksimalna urna koncentracija delcev PM_{2,5} je znašala 45 µg/m³ (dne 01.03.2024 ob 22:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 28 µg/m³, je bila izmerjena dne 01.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 13 µg/m³. Do onesnaženja z delci PM_{2,5} je prišlo v največji meri iz smeri WNW, NE, ENE in E. TE Šoštanj leži v smeri S.

Na lokaciji Pesje je bilo izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij PM_{2,5} v zraku. Maksimalna urna koncentracija delcev PM_{2,5} je znašala 71 µg/m³ (dne 25.03.2024 ob 17:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 28 µg/m³, je bila izmerjena dne 01.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 13 µg/m³. Do onesnaženja z delci PM_{2,5} je prišlo večinoma iz južne smeri. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

Na lokaciji Mobilna postaja na Aškerčevi cesti je bilo izmerjenih 100% pravih rezultatov urnih koncentracij PM_{2,5} v zraku. Maksimalna urna koncentracija delcev PM_{2,5} je znašala 34 µg/m³ (dne 20.03.2024 ob 20:00). Maksimalna dnevna koncentracija, 22 µg/m³, je bila izmerjena dne 01.03.2024. Srednja koncentracija je znašala 9 µg/m³. Do onesnaženja z delci PM_{2,5} je prišlo večinoma iz smeri NW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

Na merilnem mestu Pesje (25.03.2024 ob 17:00) je bila izmerjena maksimalna urna koncentracija 71 µg/m³. Najnižja dnevna koncentracija 0 µg/m³ je bila izmerjena na merilnem mestu Mobilna postaja (28.03.2024).

Meteorologija v Sloveniji

Mesec marec je bil pretežno deževen mesec, s krajevnimi plohami in nevihtami. Jutra so bila tudi oblačna in meglena. Ponekod se je pojavila slana. Proti koncu meseca so se pojavili močnejši sunki vetra in nevihte. V Ljubljani za Bežigradom so zabeleži sunek vetra v vrednosti 95 km/h, v Trojanah pa celo 107 km/h (23.3.2024). Agencija RS za okolje (ARSO) je izdala poročilo o močnem vetru, nevihtah in snegu, ki so se pojavile v obdobju med 23.3. in 24.3. 2024). Konec meseca so se temperature zunanjega zraka povzpele že nad 20 °C. Dosegel nas je tudi saharski pesek.

Poročilo o izrednem dogodku:

https://meteo.arso.gov.si/uploads/probase/www/climate/text/sl/weather_events/veter-nevihte-sneg_23-24mar2024.pdf

Vir: Agencija RS za okolje

**MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN
NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ,
MAREC 2024**

Oznaka dokumenta: 224225-B-18-4

Ljubljana, april 2024

**MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN
NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ,
MAREC 2024**

Oznaka dokumenta: 224225-B-18-4

Ljubljana, april 2024

Direktor:

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



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

T +386 1 474 3601 I E info@eimv.si

W www.eimv.si

Oddelek za okolje

© Elektroinštitut Milan Vidmar, 2024

Vse pravice pridržane. Nobenega dela dokumenta se brez poprejšnjega pisnega dovoljenja avtorja ne sme ponatisniti, razmnoževati, shranjevati v sistemu za shranjevanje podatkov ali prenašati v kakršnikoli obliki ali s kakršnimikoli sredstvi. Objavljanje rezultatov dovoljeno le z navedbo vira. Vsebina predstavlja informacije, ki se jih brez odobritve izvajalca ne sme uporabljati za nobene druge namene, razen za upravne postopke po Zakonu o varstvu okolja, Zakonu o ohranjanju narave, Zakonu o prostorskem načrtovanju oziroma Zakonu o umeščanju prostorskih ureditev državnega pomena v prostor.

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

Projekt: Izvajanje ekološkega monitoringa dimnih plinov in zraka

Naročilo: 5000007005

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

Izvajalec: ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
Hajdrihova 2, 1000 LJUBLJANA

Delovni nalog: 224225

Projekt: 224225-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. ecol.

Aktivnost: 224225-B-18

Naloga: 224225-B-18-4

Naslov: Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj, marec 2024

Oznaka dokumenta: 224225-B-18-4

Datum izdelave: 11. april 2024

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

Avtorji: Leonida MEHLE MATKO, dipl. inž. kem. tehn.
Tomaž ZAKŠEK, dipl. inž. kem. tehn.
Miha ALEŠ, dipl. ekon.
Branka Hofer, gim. mat.
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.

Poročilo je bilo ustvarjeno z:

- Microsoft Office Word 365, Microsoft Corporation,
- Microsoft Office Excel 365, Microsoft Corporation,
- Okoljski informacijski sistem, OOK Reporter, verzija: v3.0 b20220218, Elektroinštitut Milan Vidmar.

KAZALO VSEBINE

1. UVOD	1
2. ZAKONSKE OSNOVE.....	3
3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST.....	5
4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	7
5. REZULTATI MERITEV	9
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN	10
5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj	10
5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica	16
5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje.....	22
5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora	28
5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje	34
5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh.....	40
5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale	46
5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje.....	52
5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje.....	58
5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH	65
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj	65
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica	68
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje	70
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora	73
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje	75
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh.....	77
5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH	81
5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj.....	81
5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje.....	82
5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh	83
5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah	84
5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH	85
5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj	85
5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje.....	85
5.4.3 PAH in Hg v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh	85
5.5 ANALIZA PM DELCEV	87
5.5.1 Pregled koncentracij v PM ₁₀ – Šoštanj.....	87
6. SKLEP	91

1. UVOD

S sprejetjem Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04, 17/06 – ORZVO187, 20/06, 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, 158/20 in 44/22 – ZVO-2) je bil vzpostavljen pravni red za spodbujanje in usmerjanje družbenega razvoja, ki omogoča dolgoročne pogoje za človekovo zdravje, počutje in kakovost njegovega življenja ter ohranjanje biotske raznovrstnosti. Med cilji tega zakona sta tudi preprečitev in zmanjšanje obremenjevanja okolja in ohranjanje ter izboljševanje kakovosti okolja. Za doseganje ciljev oziroma nadzor nad doseganjem slednjih zakon predpisuje monitoring stanja okolja, kar obsega tudi monitoring kakovosti zunanjega zraka in z njim monitoring kakovosti padavin.

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

- mokre ali
- suhe usedline.

Mokre usedline nastajajo v procesu čiščenja plinov in delcev iz ozračja s tekočo (npr. kapljice vode) ali trdno (npr. kristali ledu) fazo. Suhe usedline pa se v obliki delcev ali plinov usedajo na površje v času, ko ni padavin. Kemijska sestava usedlin je tako merilo za stopnjo onesnaženosti zraka. Sestavine padavin so v večji meri produkti oksidacije najpogostejših onesnaževal, kot so SO₂, NO_x, CO in ogljikovodiki. Z njihovim usedanjem prihaja do zakisljevanja in evtrofikacije okolja.

2. ZAKONSKE OSNOVE

S ciljem zmanjšati zakisljevanje kot tudi eutrofikacijo, je bila leta 1979 sprejeta **Konvencija o onesnaževanju zraka na velike razdalje preko meja**. Na njeni osnovi so države dolžne izvajati **EMEP program**, ki vključuje tudi spremljanje kakovosti padavin. V okviru mreže EMEP naj bi se v vzorcih padavin določalo sledeče komponente: pH, SO_4^{2-} , NO_3^- , Cl^- , NH_4^+ , K^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , elektroprevodnost in pa nekatere kovine.

Po mednarodnem dogovoru je bila postavljena tudi mejna pH vrednost za kisle padavine, ki znaša 5,6 pH.

S stališča škodljivosti za zdravje in naravo se vedno večkrat omenjajo onesnaževala, kot so težke kovine in nekateri policiklični aromatski ogljikovodiki. Ti naj bi 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 in 44/2022 – ZVO-2).

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, 66/2018 in 44/2022 - ZVO-2).

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 (Uradni list RS, št. 55/11, 6/15, 5/17 in 44/22 – ZVO-2).

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.

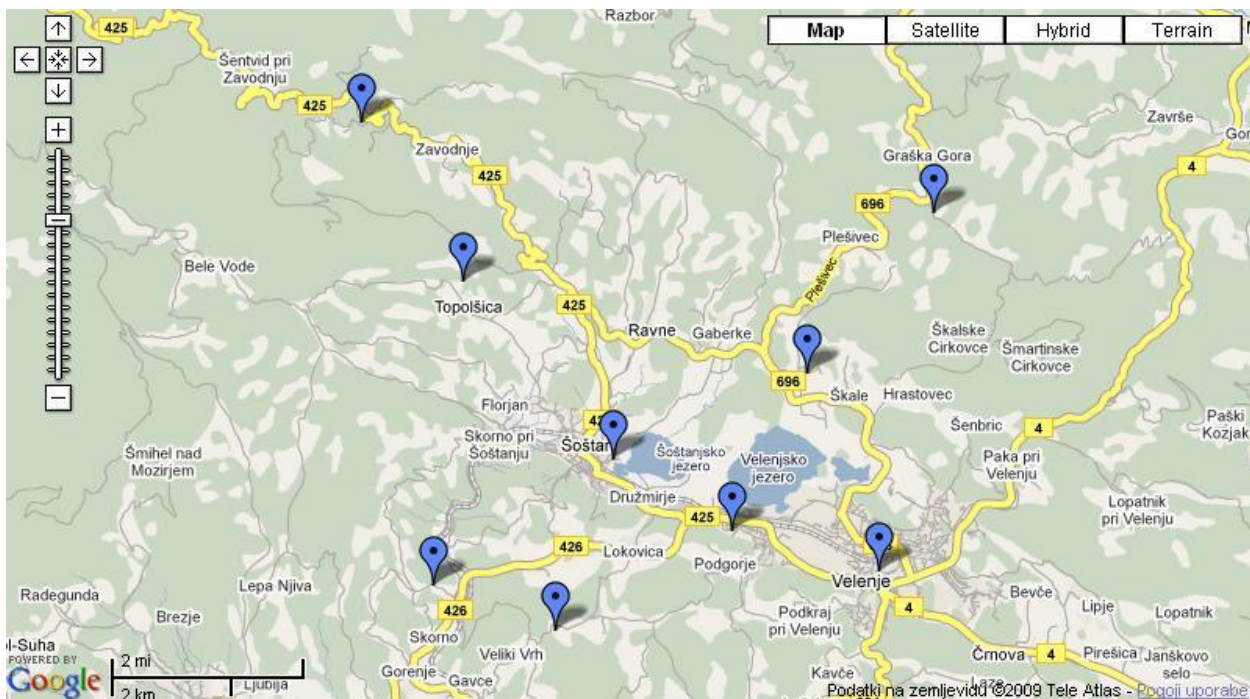
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

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.

5. REZULTATI MERITEV

V tabelah, grafih in prilogah so predstavljeni rezultati meritev kakovosti padavin in akumulacije usedlin za mesec februar 2024. Vključeni so tudi podatki iz preteklega enoletnega obdobja. Za pH vrednosti in kovine, katerih spremljanje je predpisano z zakonodajo, je prikazan petletni niz rezultatov meritev.

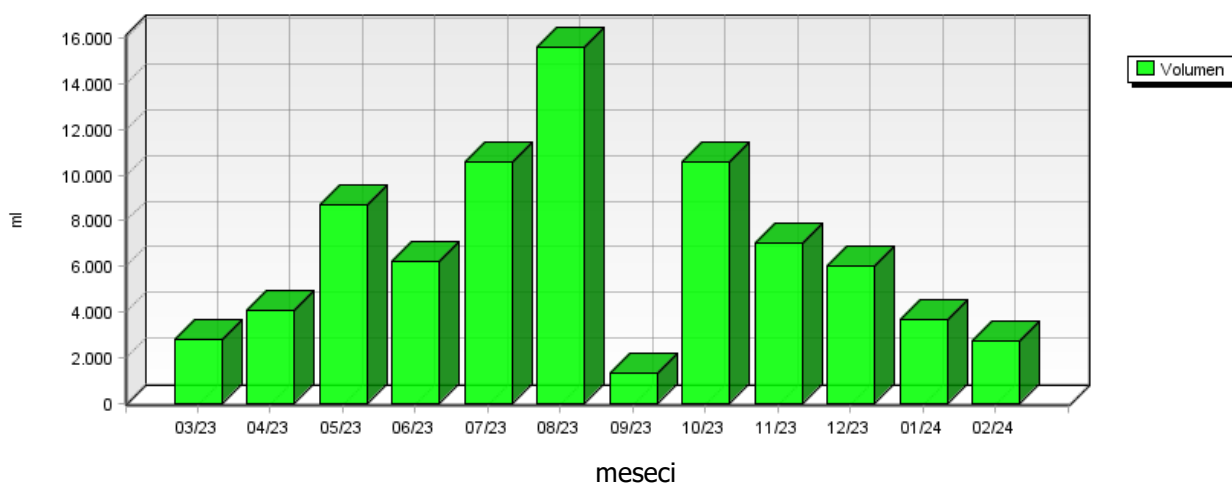
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

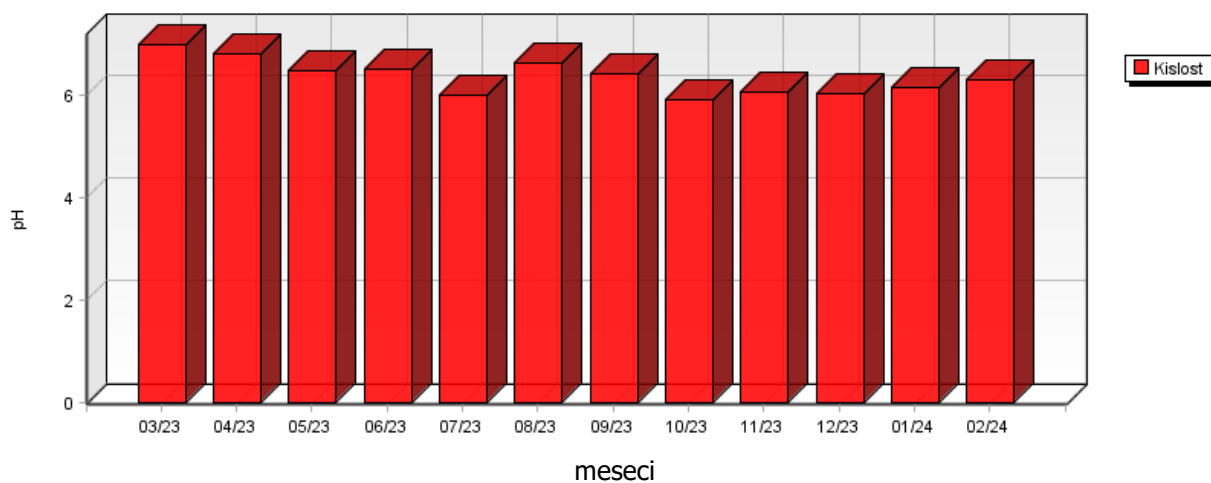
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Volumen ml	2800	4050	8700	6200	10600	15660	1300	10600	7050	6000	3690	2700
Kislost pH	6.96	6.80	6.48	6.49	5.98	6.61	6.41	5.90	6.04	6.03	6.14	6.29
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	24.50	20.70	13.70	18.30	12.00	16.60	33.50	10.90	10.80	8.30	9.40	23.10

Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN

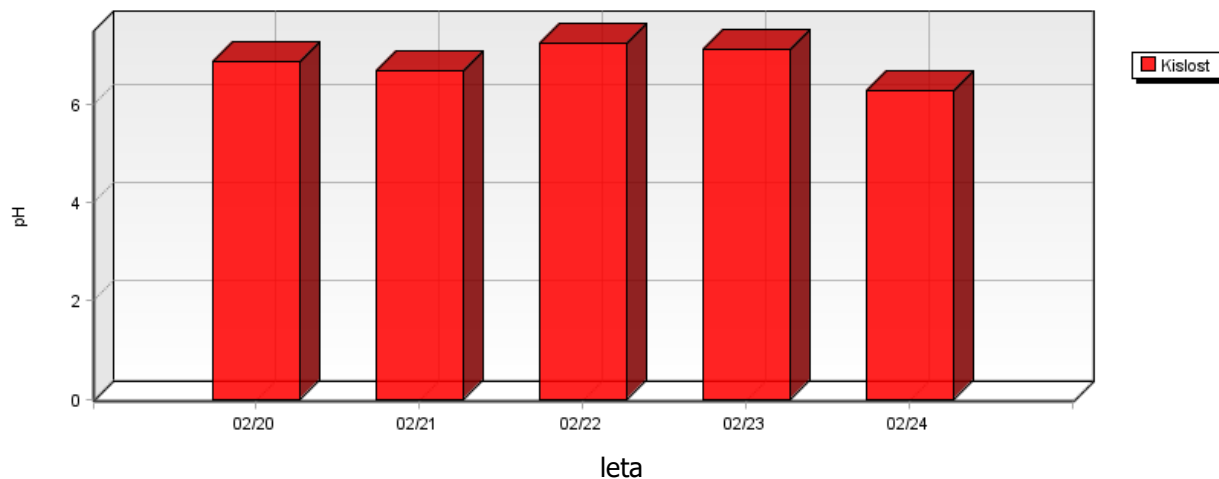


Šoštanj
KISLOST PADAVIN

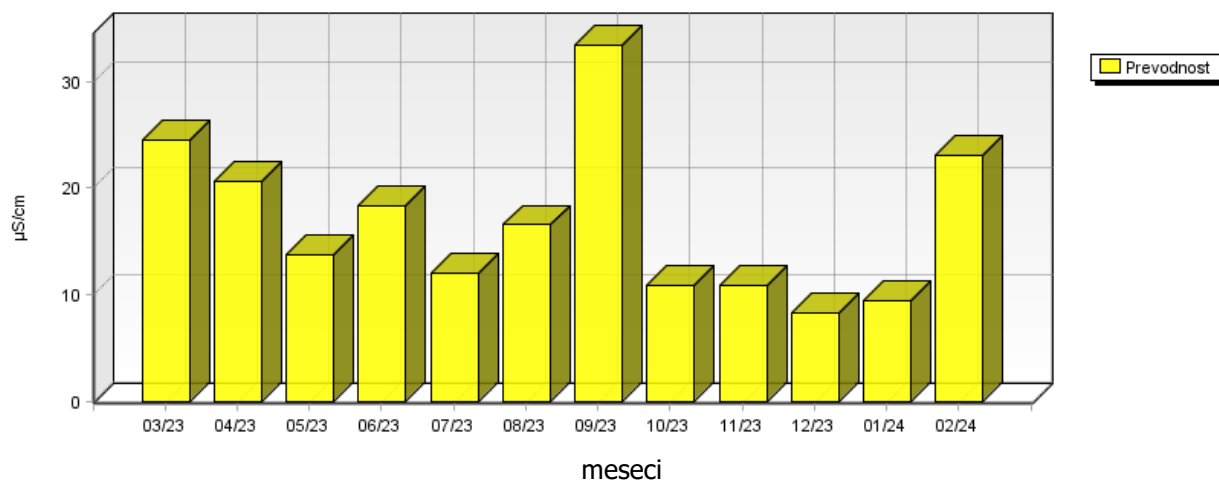


	02/20	02/21	02/22	02/23	02/24
Kislost pH	6.88	6.69	7.28	7.14	6.29

Šoštanj KISLOST PADAVIN

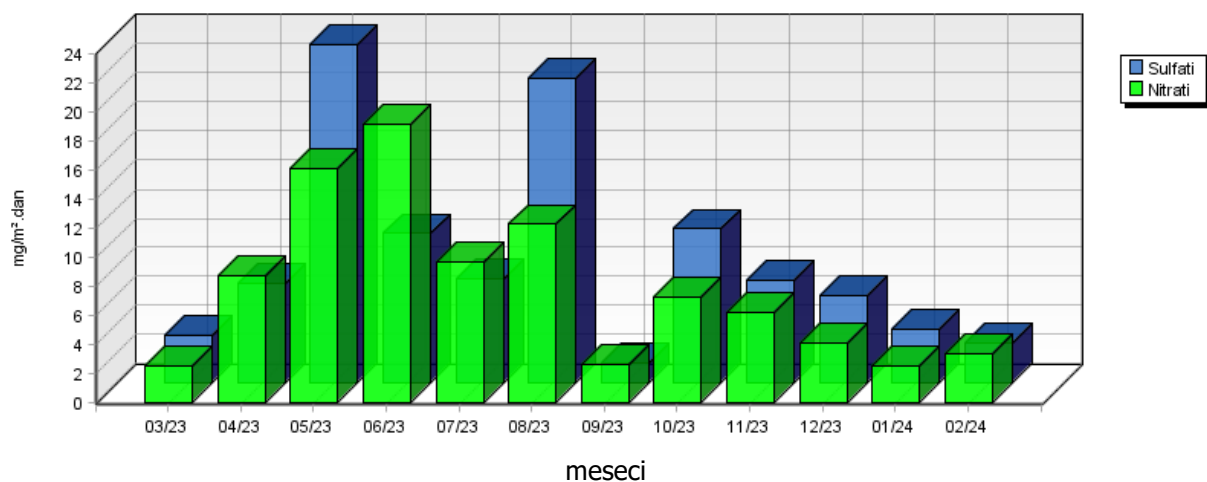


Šoštanj PREVODNOST PADAVIN

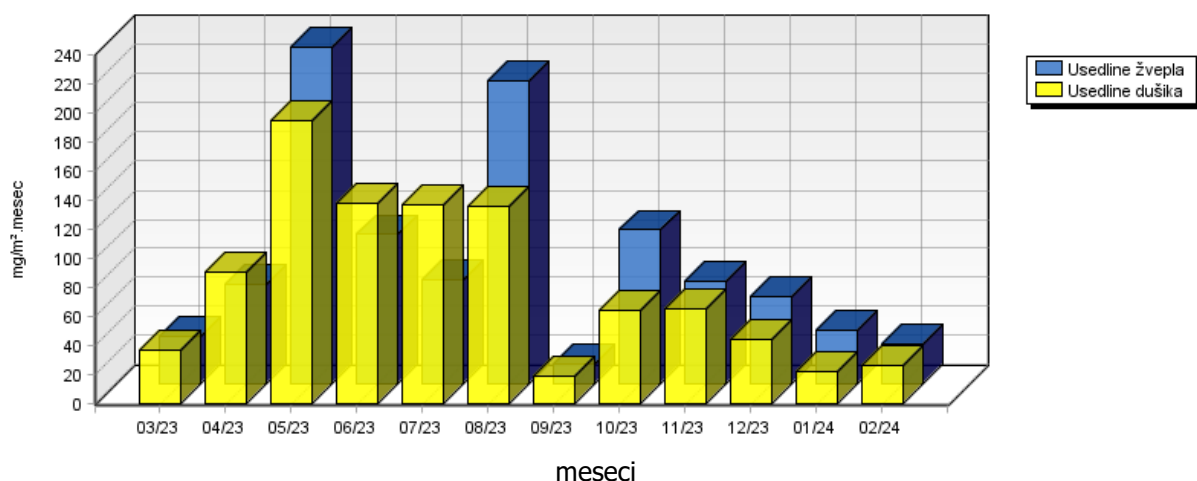


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Nitrati mg/m ² .dan	2.47	8.69	16.01	19.11	9.65	12.23	2.54	7.20	6.13	4.07	2.51	3.36
Sulfati mg/m ² .dan	3.18	6.74	23.16	10.32	7.05	20.84	1.30	10.58	7.04	5.99	3.68	2.70
Usedline dušika mg/m ² .meseč	35.82	90.32	193.92	137.34	135.88	134.95	18.87	63.88	64.97	43.76	21.65	26.15
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	31.75	67.38	231.59	103.15	70.54	208.43	12.98	105.81	70.38	59.89	36.83	26.95

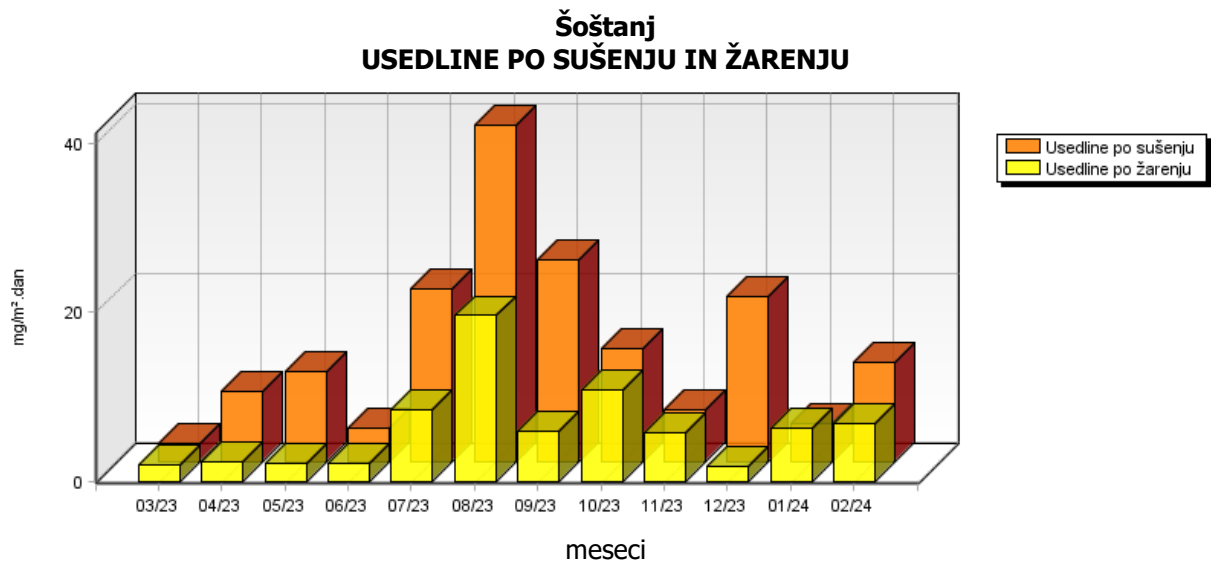
Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

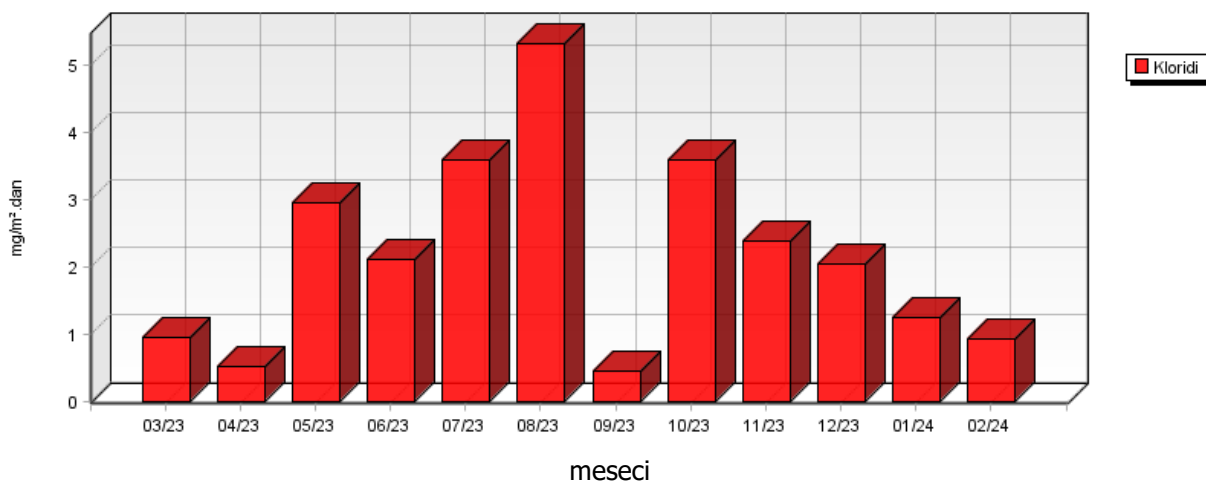


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	2.00	8.20	10.69	3.90	20.52	39.90	23.84	13.38	6.14	19.61	4.51	11.69
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	1.85	2.19	2.11	2.05	8.36	19.73	5.94	10.84	5.80	1.67	6.19	6.82

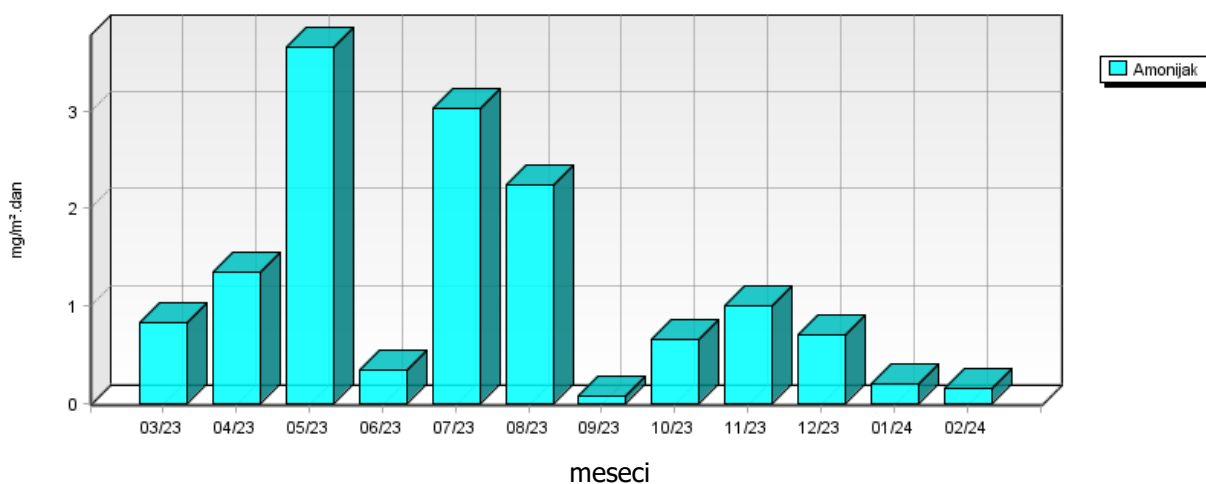


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Kloridi mg/m ² .dan	0.95	0.52	2.95	2.11	3.60	5.32	0.44	3.60	2.39	2.04	1.25	0.92
Amonijak mg/m ² .dan	0.82	1.35	3.66	0.34	3.02	2.23	0.07	0.65	1.01	0.69	0.20	0.15
Kalcij mg/m ² .dan	0.41	1.18	1.27	1.50	2.06	3.04	0.32	2.06	1.37	1.16	0.36	0.52
Magnezij mg/m ² .dan	0.17	0.72	1.79	1.83	0.31	0.46	0.08	0.31	0.42	0.18	0.43	0.32
Natrij mg/m ² .dan	0.95	0.41	0.47	0.46	2.45	2.55	0.28	1.87	1.68	1.06	0.63	1.16
Kalij mg/m ² .dan	0.95	0.37	1.15	0.46	1.87	0.96	0.26	1.37	0.19	0.16	0.08	0.40

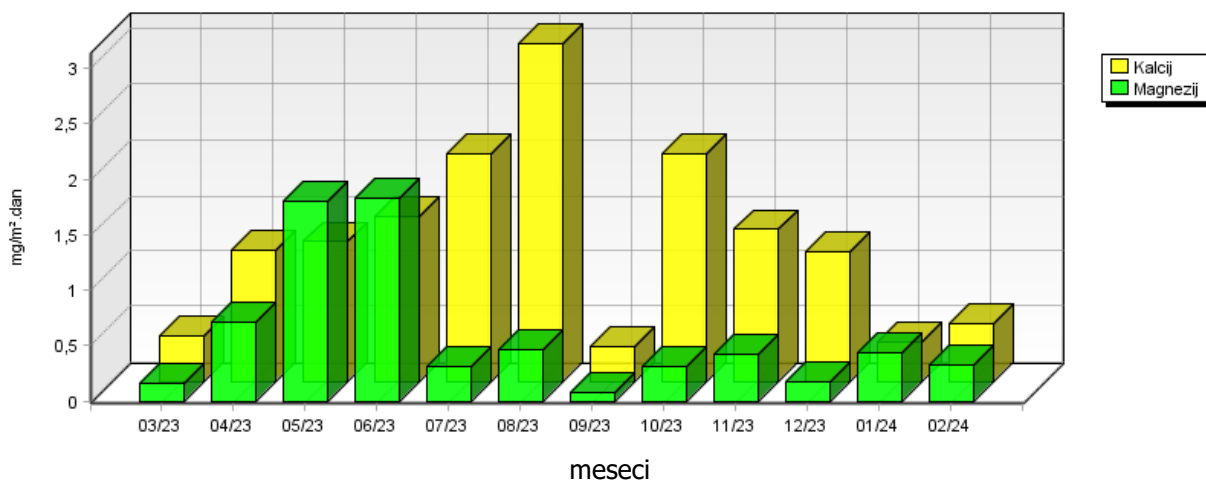
Šoštanj KLORIDI V PADAVINAH



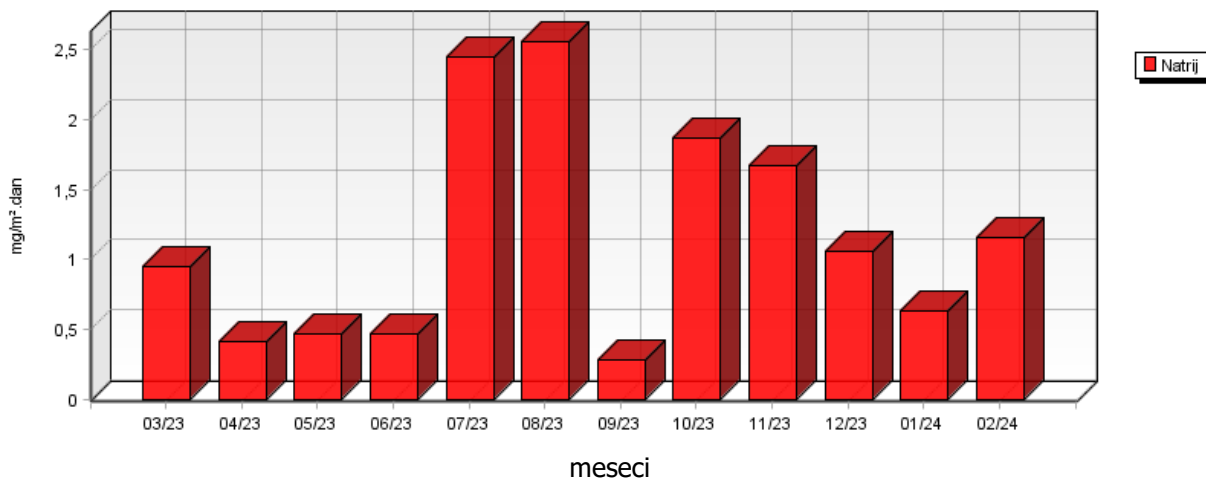
Šoštanj AMONIJAK V PADAVINAH



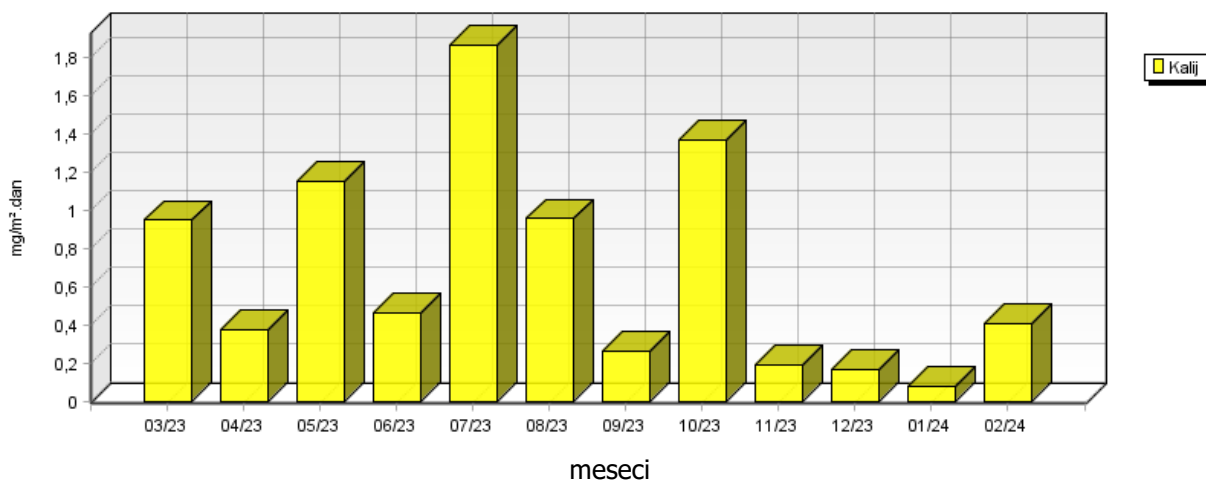
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Šoštanj
NATRIJ V PADAVINAH



Šoštanj
KALIJ V PADAVINAH

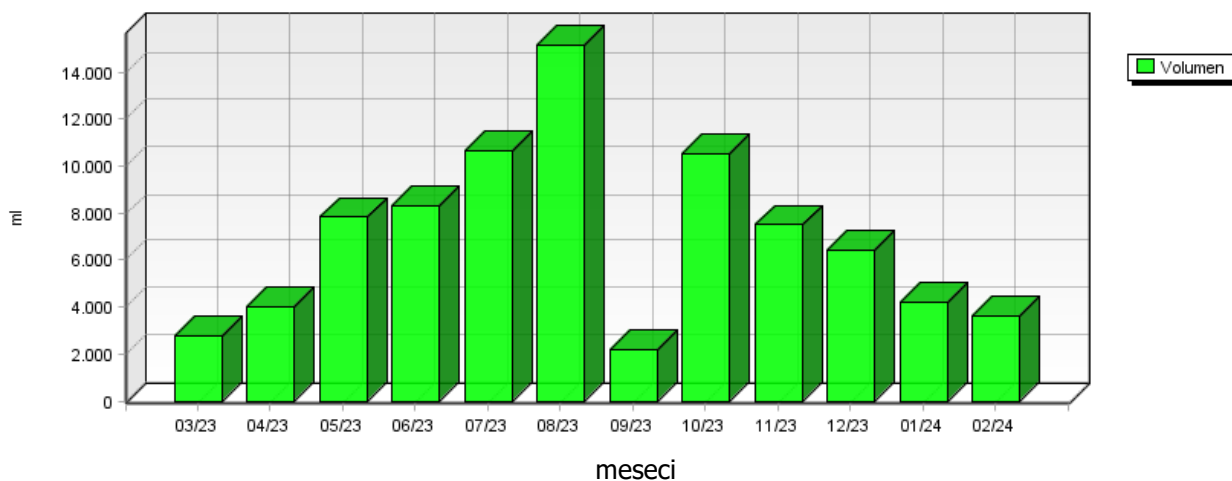


5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

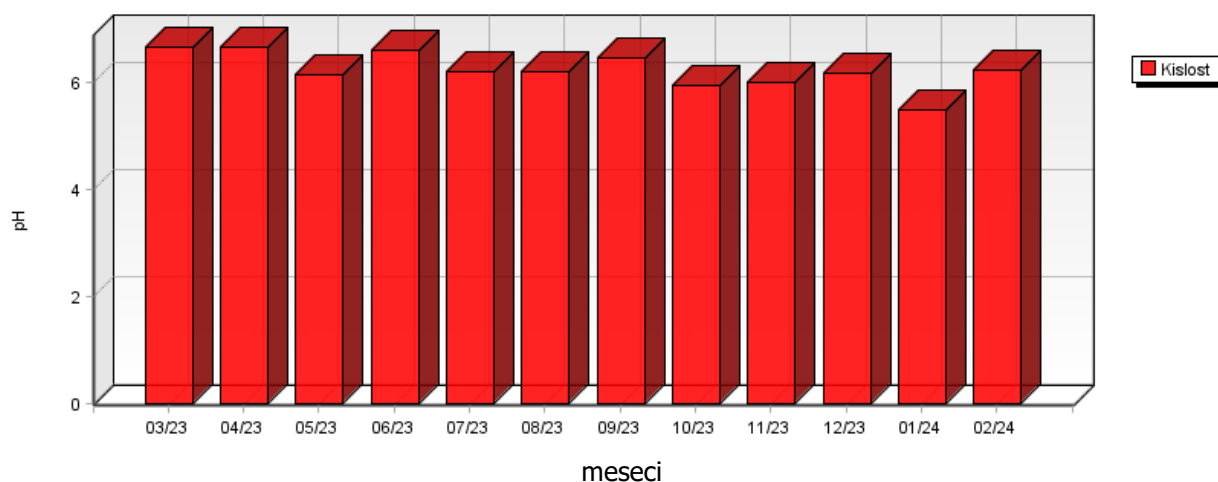
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Volumen ml	2790	4030	7850	8300	10650	15180	2200	10500	7500	6400	4210	3600
Kislost pH	6.66	6.64	6.13	6.58	6.20	6.19	6.45	5.93	5.98	6.15	5.48	6.22
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	20.50	10.10	10.40	19.10	13.10	9.60	13.90	6.60	7.10	7.10	4.80	10.50

**Topolšica
VOLUMEN PADAVIN**

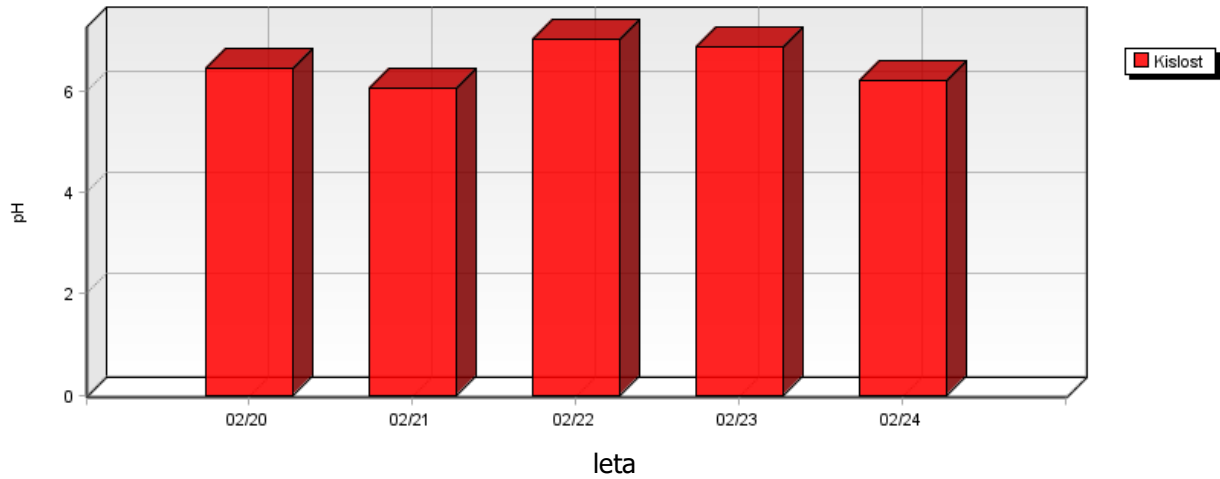


**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

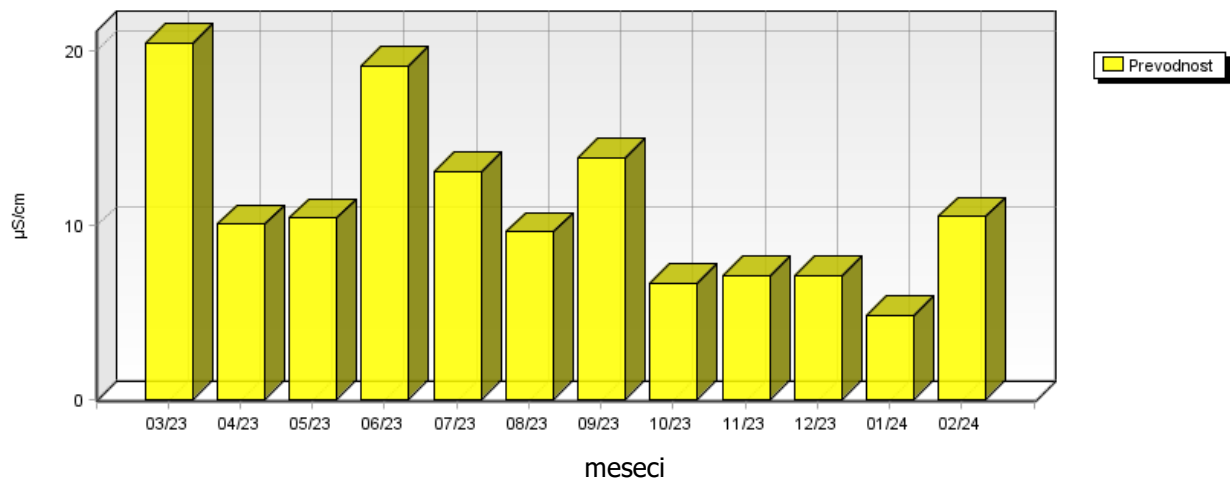


	02/20	02/21	02/22	02/23	02/24
Kislost pH	6.44	6.05	7.04	6.86	6.22

**Topolšica
KISLOST PADAVIN**

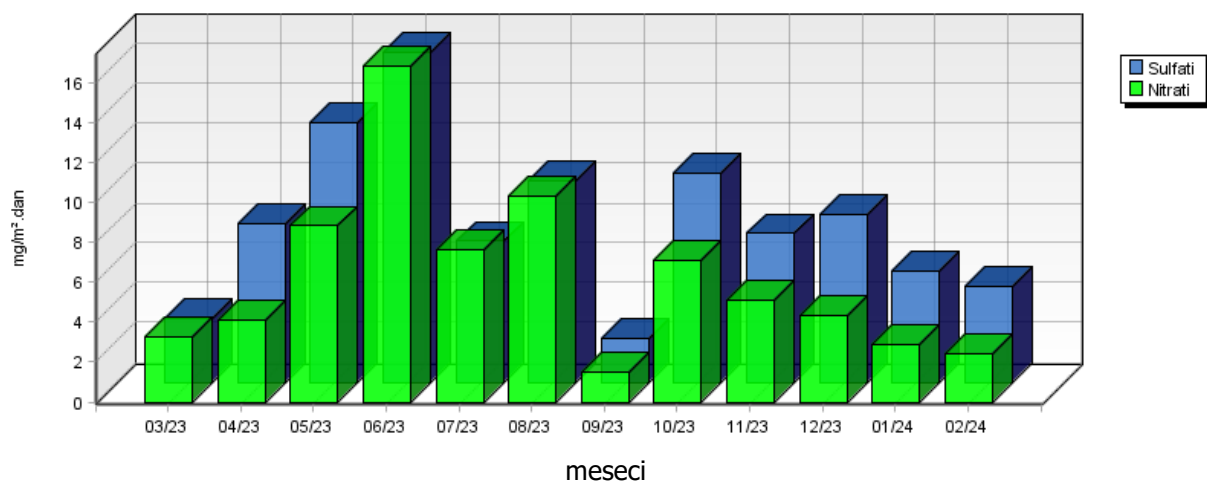


**Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

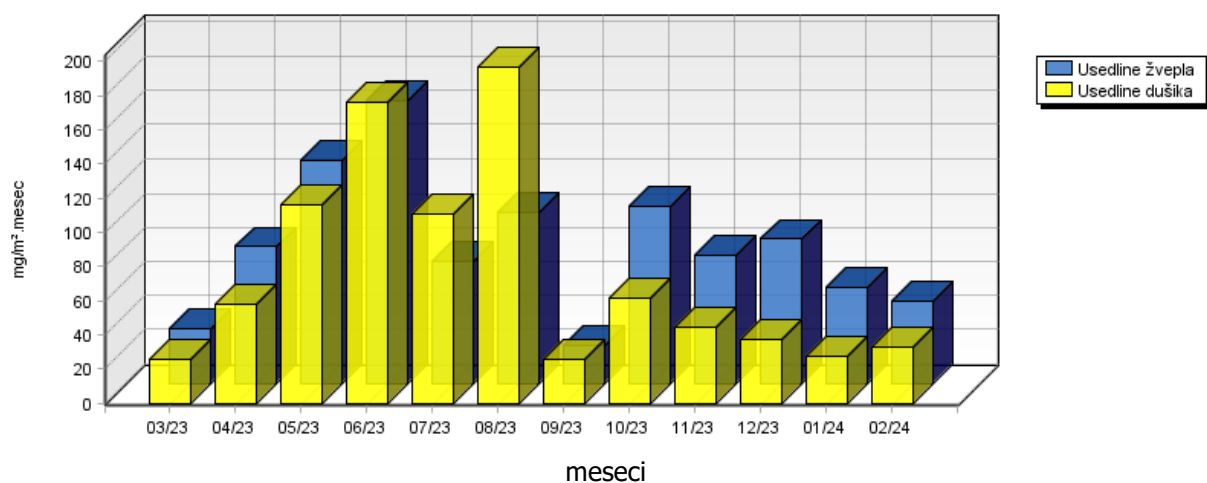


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Nitrati mg/m ² .dan	3.24	4.10	8.85	16.91	7.67	10.31	1.49	7.13	5.09	4.35	2.86	2.44
Sulfati mg/m ² .dan	3.16	8.05	13.06	16.57	7.09	10.10	2.20	10.48	7.49	8.52	5.60	4.79
Usedline dušika mg/m ² .meseč	25.48	57.82	115.92	176.35	110.99	197.31	25.46	61.61	44.01	37.55	27.37	33.10
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	31.64	80.46	130.60	165.71	70.87	101.02	21.96	104.81	74.87	85.18	56.03	47.91

Topolšica SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

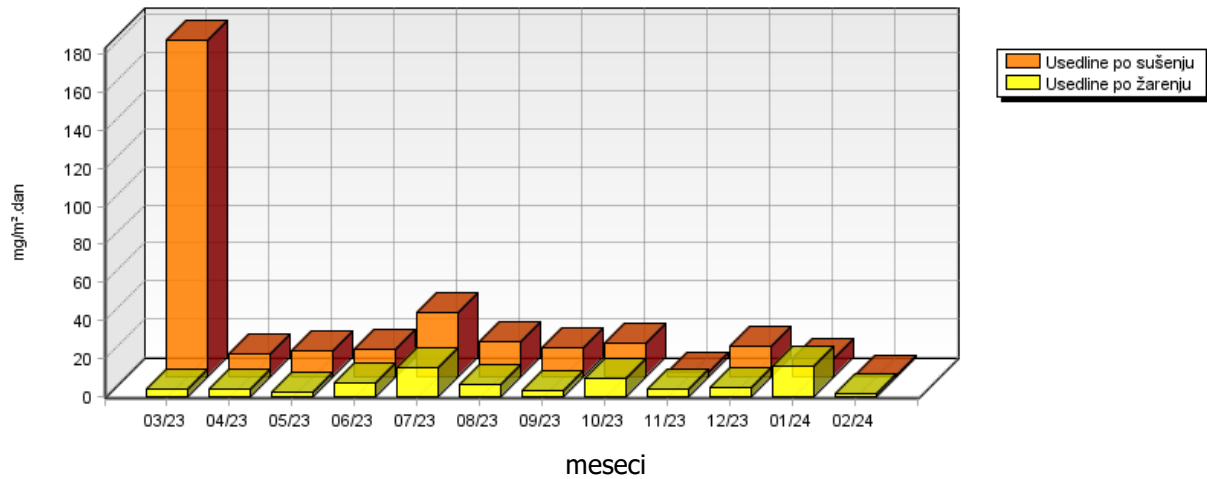


Topolšica USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



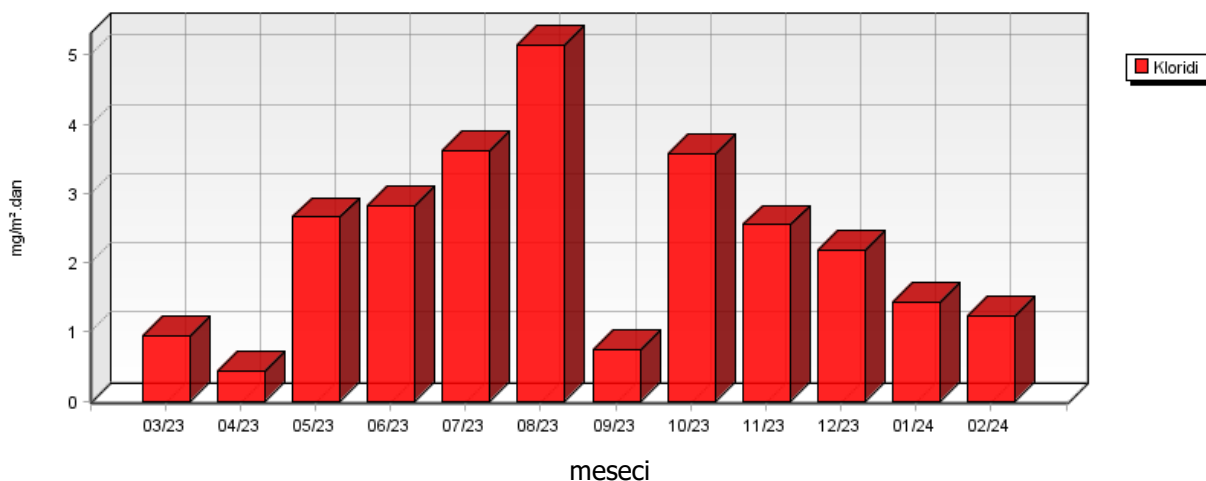
	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	177.45	11.56	13.25	14.12	33.15	18.23	15.18	17.66	1.91	15.95	9.40	0.28
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	3.47	4.03	2.02	6.63	15.23	6.29	3.08	9.22	3.30	4.71	15.77	1.15

Topolšica
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

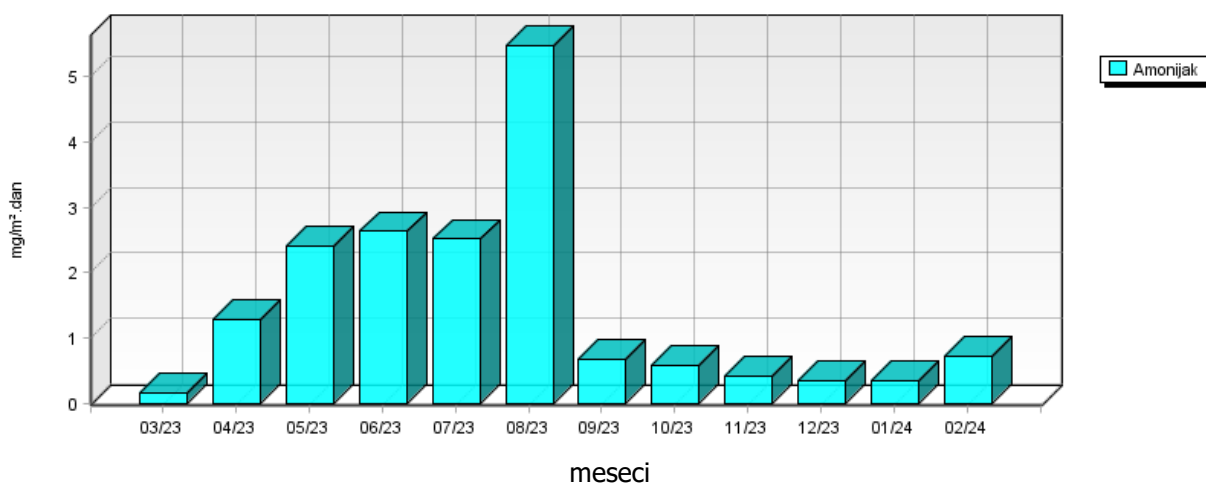


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Kloridi mg/m ² .dan	0.95	0.44	2.67	2.82	3.62	5.15	0.75	3.57	2.55	2.17	1.43	1.22
Amonijak mg/m ² .dan	0.15	1.29	2.40	2.65	2.53	5.46	0.66	0.57	0.41	0.35	0.34	0.71
Kalcij mg/m ² .dan	0.27	0.78	1.52	2.01	1.55	2.94	0.43	1.02	0.73	0.93	0.61	0.35
Magnezij mg/m ² .dan	0.49	0.48	0.69	0.24	0.63	0.45	0.06	0.62	0.66	0.38	0.00	0.32
Natrij mg/m ² .dan	0.95	0.29	0.40	0.85	3.47	1.86	0.34	1.78	1.68	1.09	0.54	1.25
Kalij mg/m ² .dan	0.95	0.61	1.98	0.68	2.60	0.52	0.84	2.14	3.62	1.52	0.17	0.27

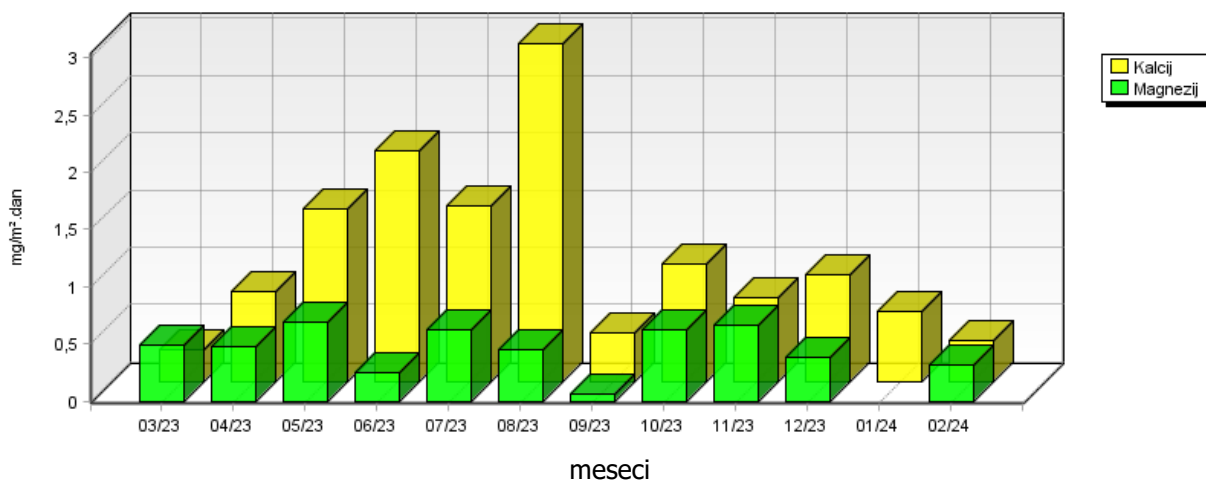
Topolšica KLORIDI V PADAVINAH



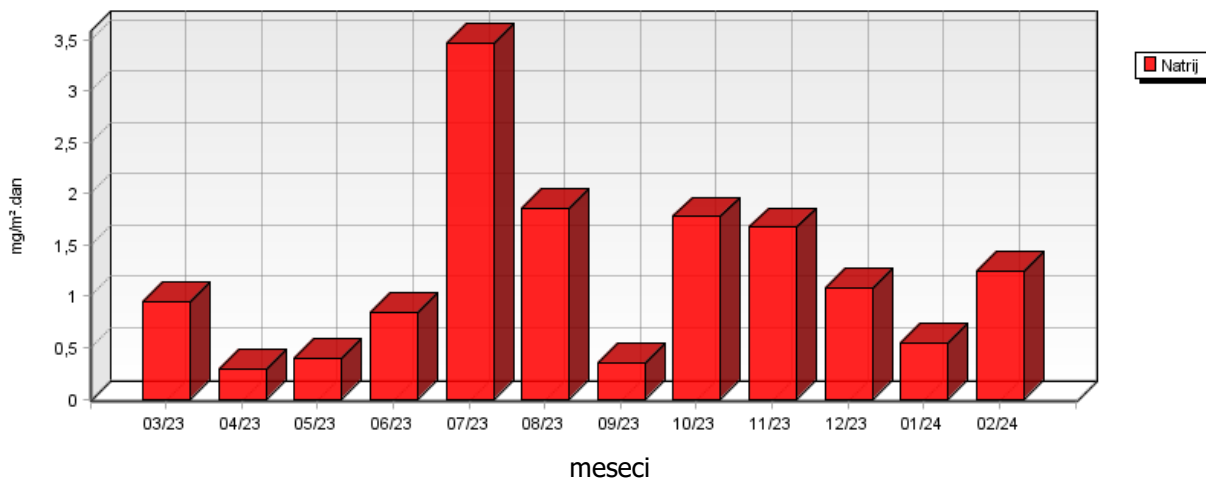
Topolšica AMONIJAK V PADAVINAH



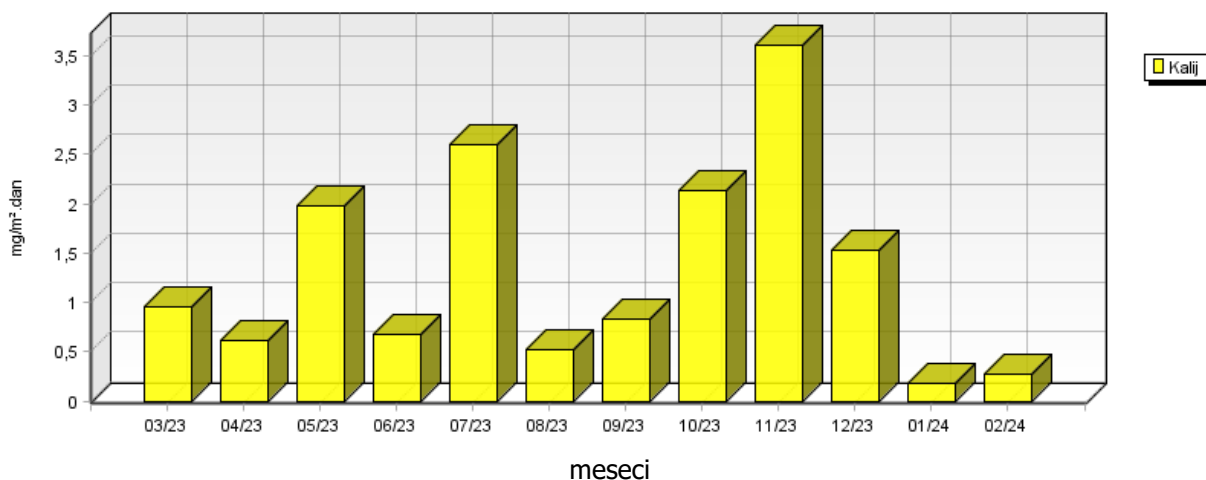
**Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Topolšica
NATRIJ V PADAVINAH**



**Topolšica
KALIJ V PADAVINAH**

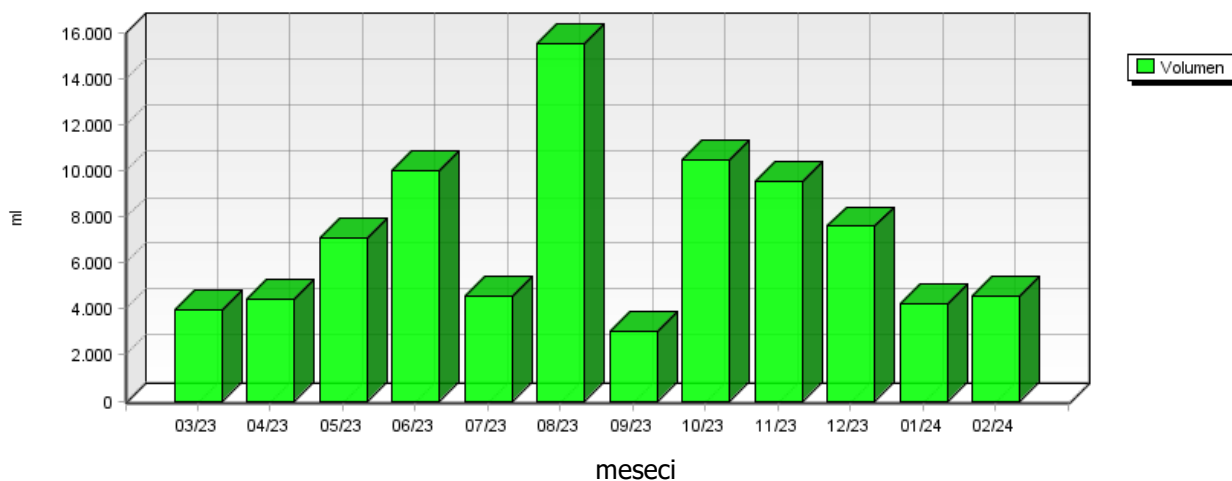


5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

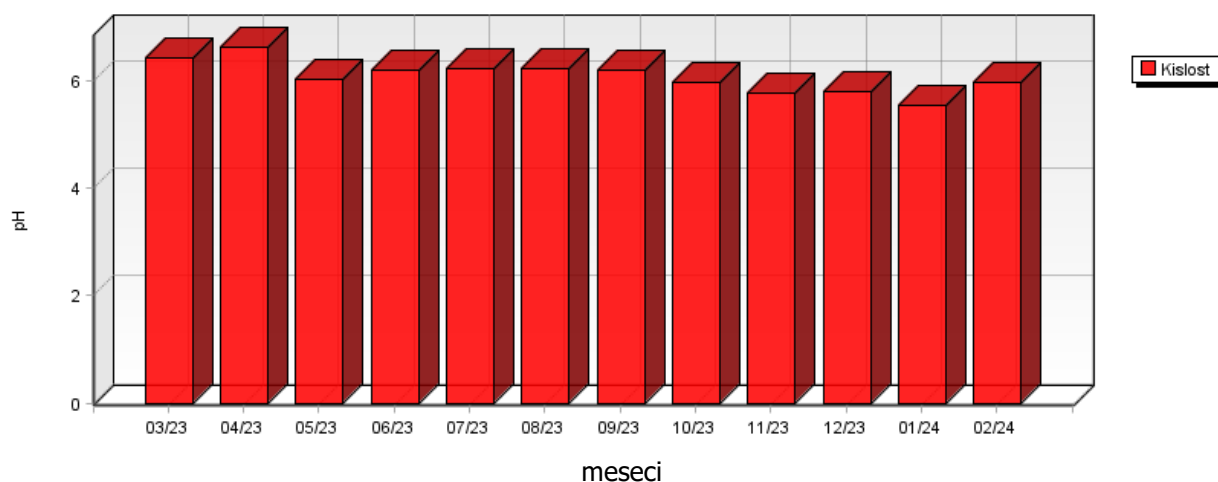
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Volumen ml	3960	4400	7100	10000	4550	15530	3000	10500	9550	7600	4240	4550
Kislost pH	6.42	6.64	6.04	6.21	6.24	6.23	6.21	5.97	5.78	5.81	5.55	5.98
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	12.40	25.80	9.90	10.70	12.30	11.00	9.30	7.90	6.00	6.20	4.40	9.00

**Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN**

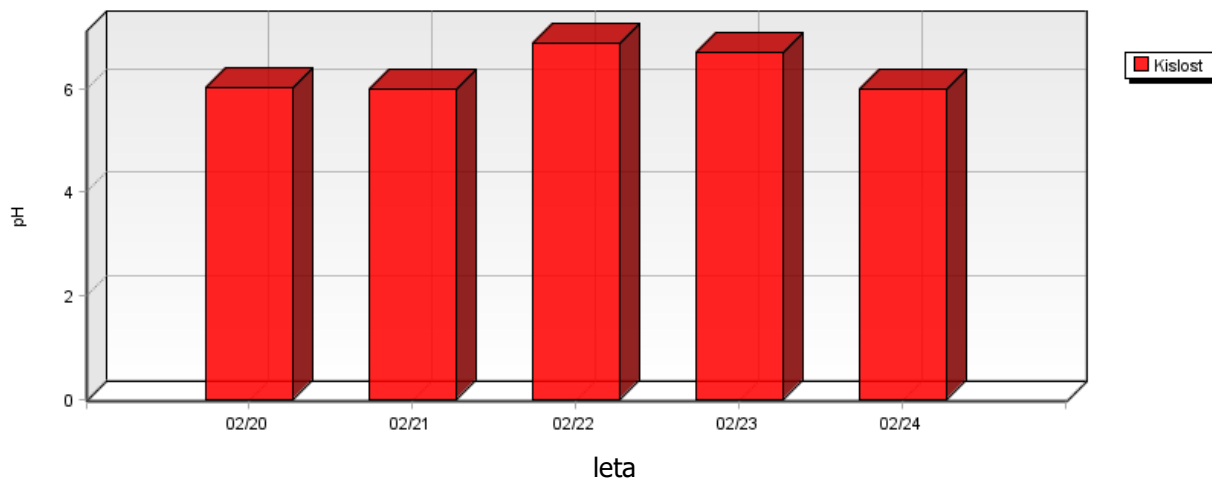


**Zavodnje
KISLOST PADAVIN**

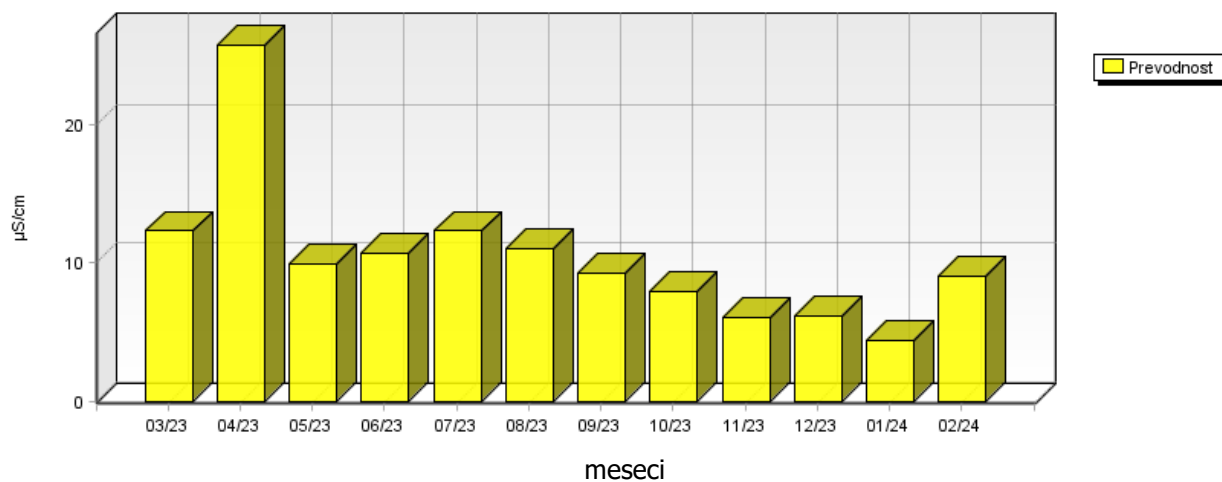


	02/20	02/21	02/22	02/23	02/24
Kislost pH	6.01	6.00	6.89	6.71	5.98

Zavodnje KISLOST PADAVIN

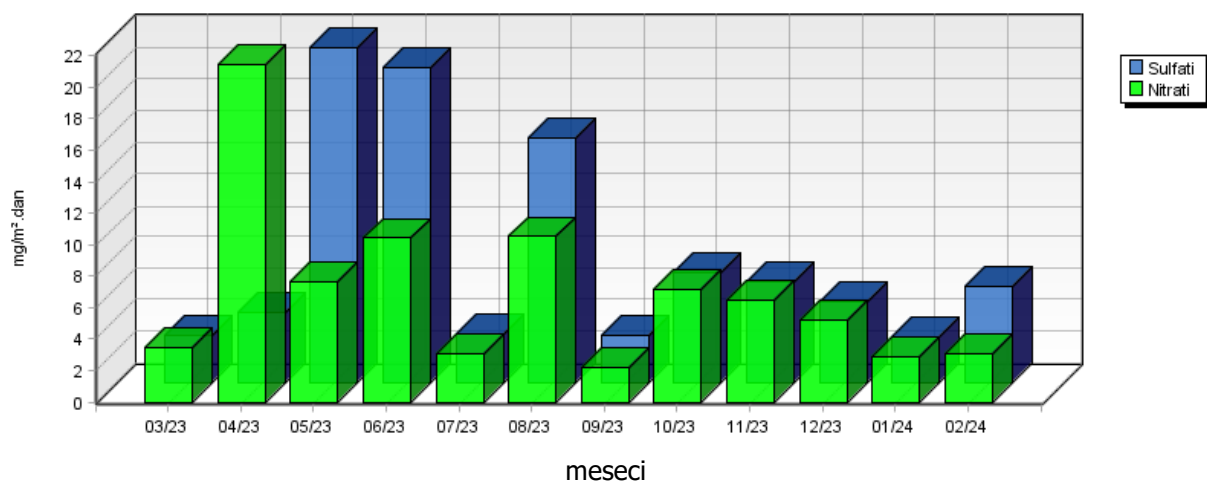


Zavodnje PREVODNOST PADAVIN

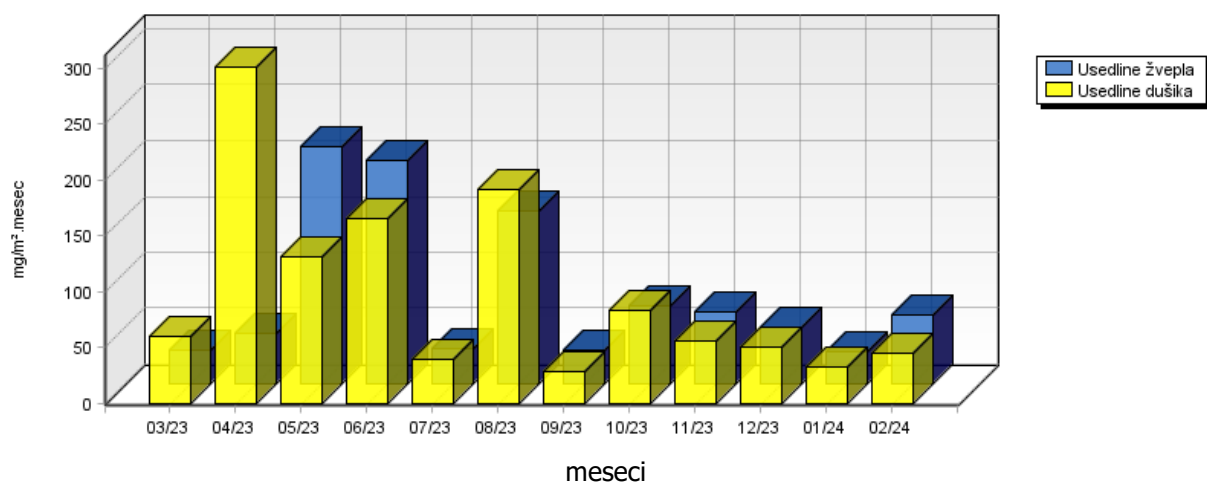


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Nitrati mg/m ² .dan	3.42	21.39	7.62	10.46	3.09	10.55	2.18	7.13	6.49	5.16	2.88	3.09
Sulfati mg/m ² .dan	3.01	4.39	21.26	19.96	3.03	15.50	2.99	6.99	6.36	5.06	2.82	6.06
Usedline dušika mg/m ² .mesec	60.15	301.79	130.35	165.91	38.95	192.01	28.55	83.24	56.04	49.41	31.60	44.72
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	30.12	43.92	212.62	199.65	30.28	155.02	29.95	69.88	63.55	50.58	28.22	60.56

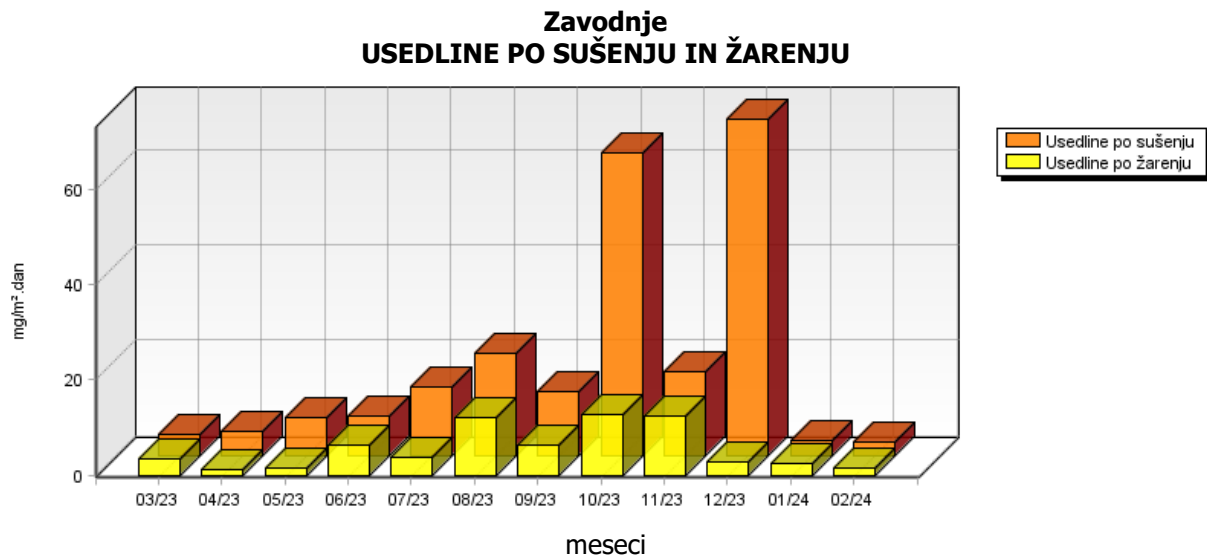
Zavodnje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Zavodnje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

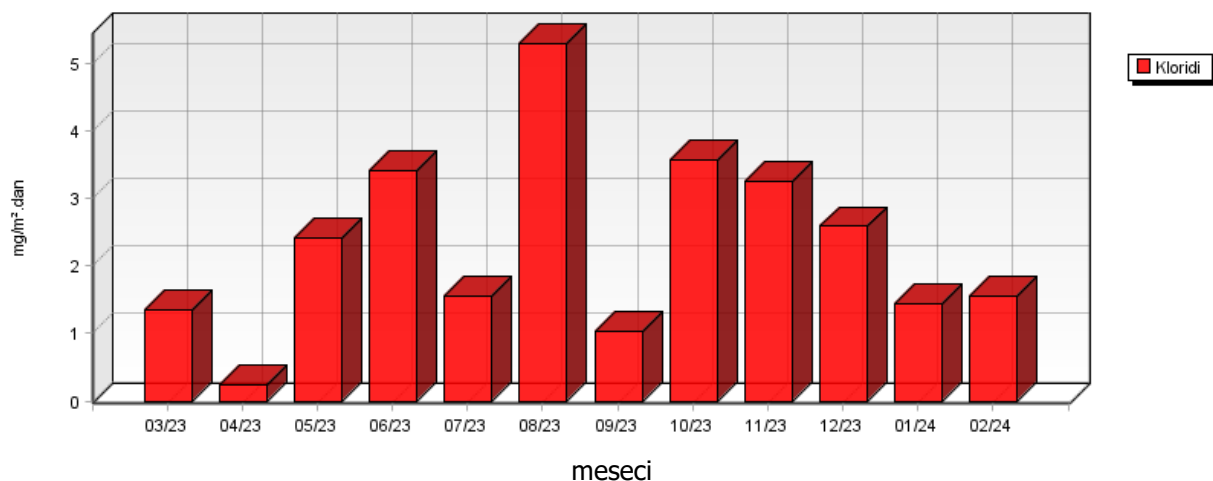


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	4.46	5.03	8.00	8.24	14.17	21.29	13.48	63.57	17.46	70.75	3.13	2.66
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	3.39	1.13	1.42	6.38	3.79	12.07	6.28	12.60	12.23	2.77	2.49	1.40

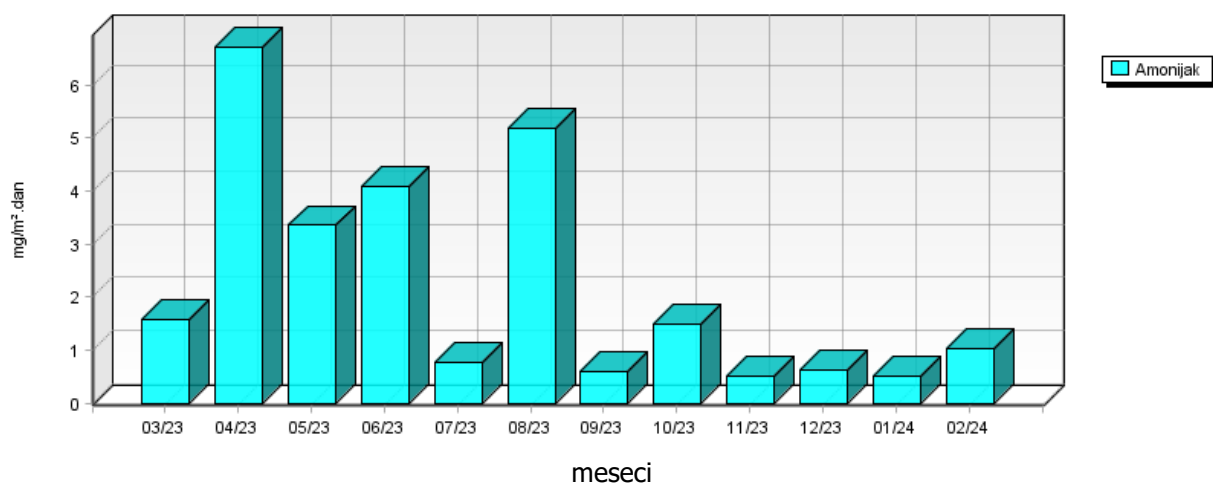


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Kloridi mg/m ² .dan	1.34	0.24	2.41	3.40	1.54	5.27	1.02	3.57	3.24	2.58	1.44	1.54
Amonijak mg/m ² .dan	1.59	6.72	3.37	4.07	0.77	5.17	0.59	1.50	0.52	0.62	0.52	1.02
Kalcij mg/m ² .dan	0.38	1.49	1.72	1.94	0.66	3.01	0.29	1.53	1.39	1.11	1.03	0.44
Magnezij mg/m ² .dan	0.23	0.13	0.63	0.29	0.27	0.46	0.27	0.31	0.28	0.22	0.00	0.27
Natrij mg/m ² .dan	1.34	0.34	0.37	1.09	1.39	2.32	0.26	1.71	1.04	0.98	0.49	1.17
Kalij mg/m ² .dan	1.34	0.28	0.74	0.34	0.62	1.37	0.16	0.29	0.06	0.15	0.17	0.37

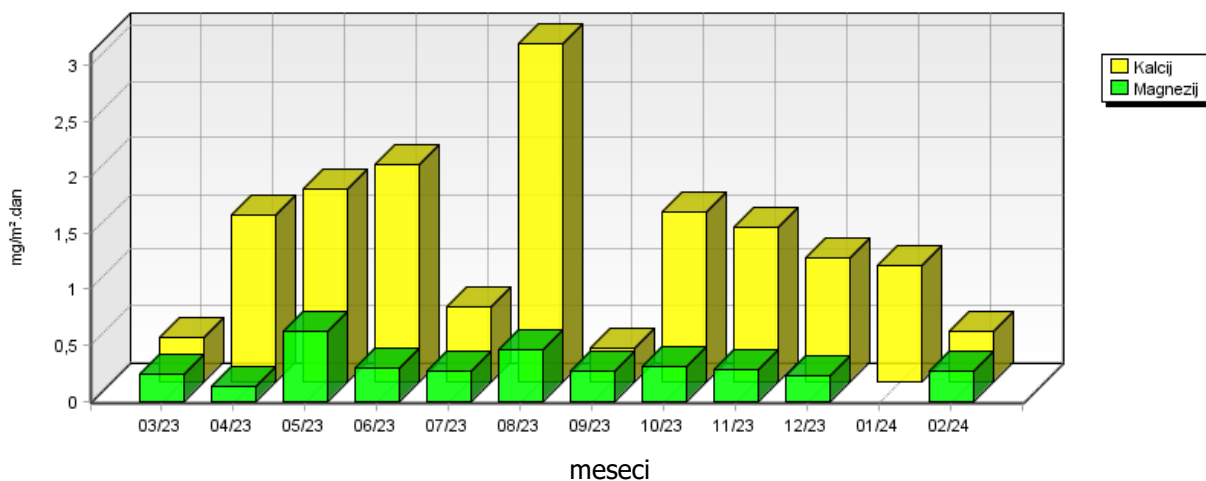
Zavodnje KLORIDI V PADAVINAH



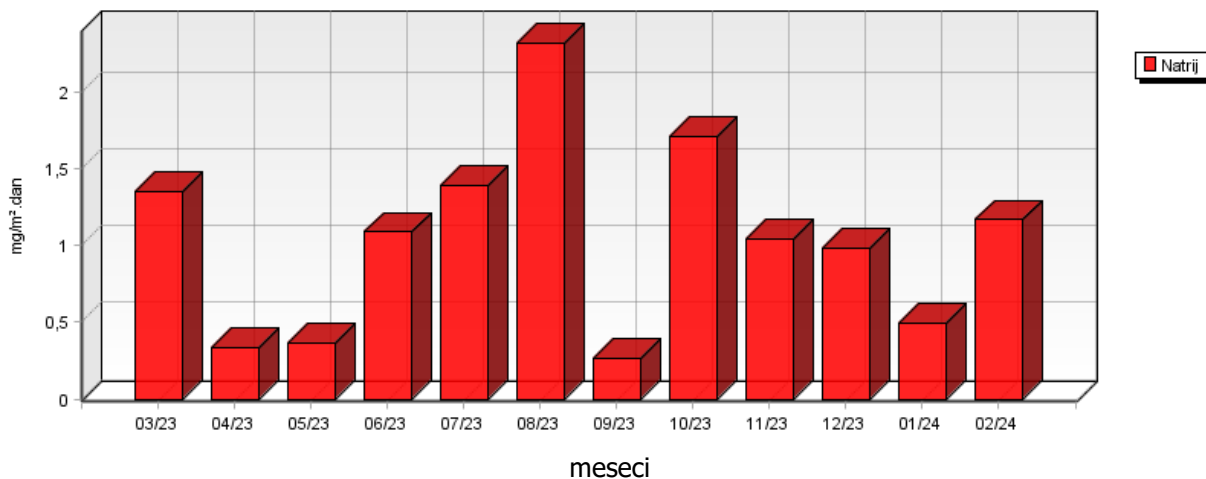
Zavodnje AMONIJAK V PADAVINAH



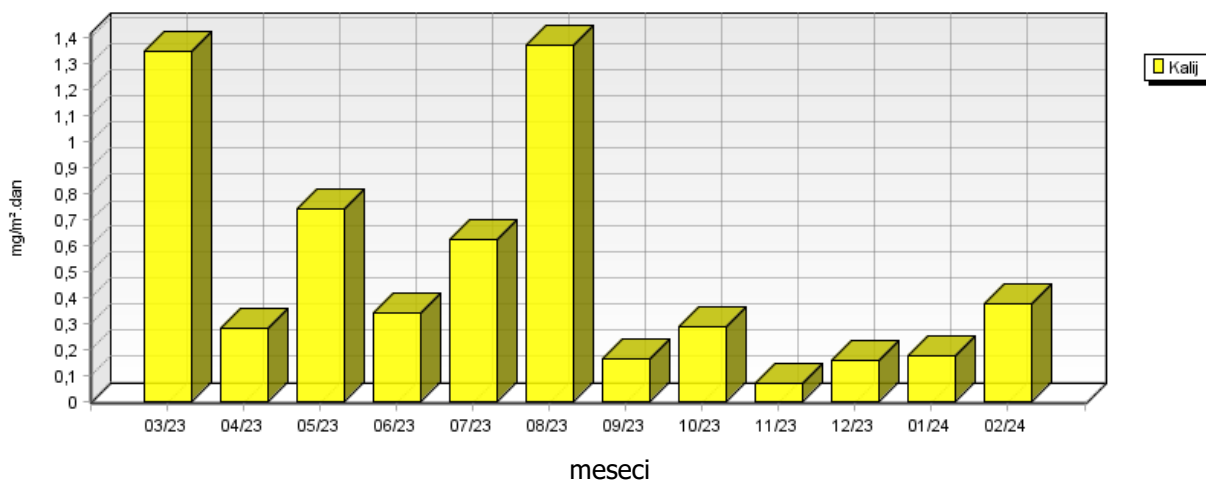
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH**



**Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

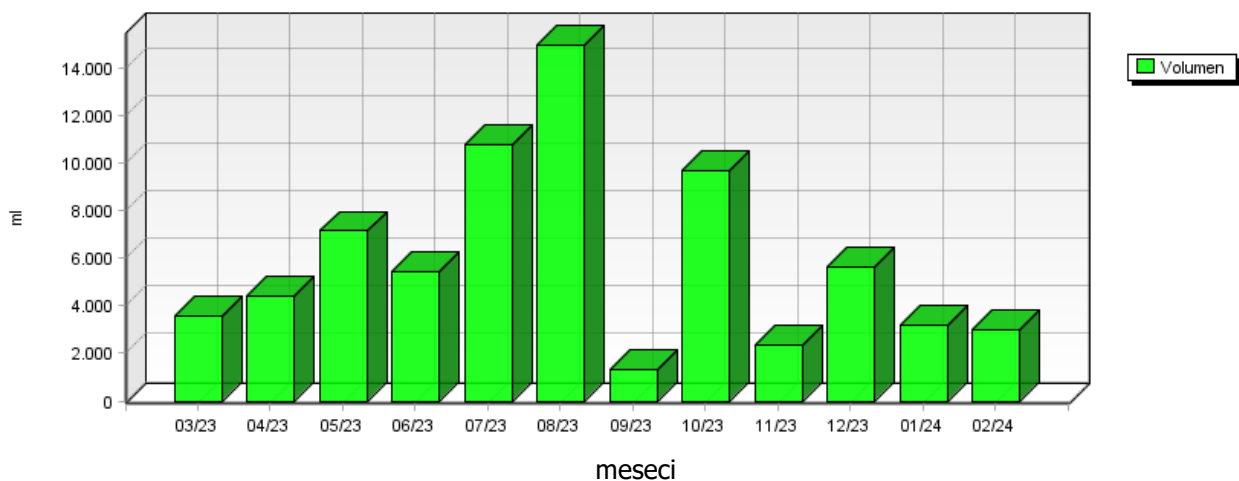


5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

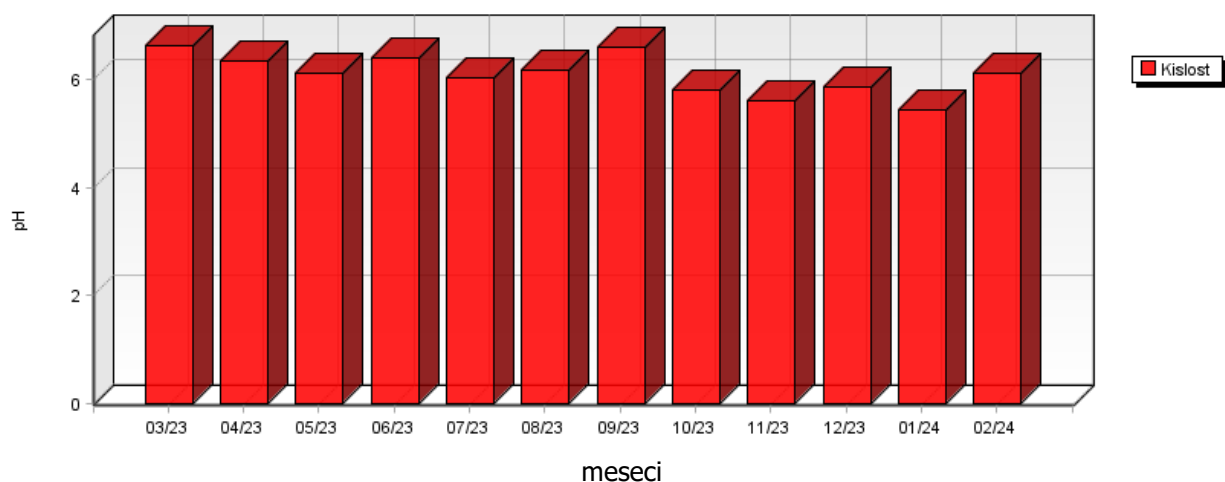
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Volumen ml	3540	4400	7150	5400	10750	14970	1300	9700	2350	5600	3200	3000
Kislost pH	6.61	6.35	6.11	6.41	6.03	6.17	6.59	5.81	5.61	5.85	5.43	6.11
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	22.80	9.80	10.10	13.90	9.20	9.00	30.20	7.50	10.30	5.30	5.70	12.70

**Graška gora
VOLUMEN PADAVIN**

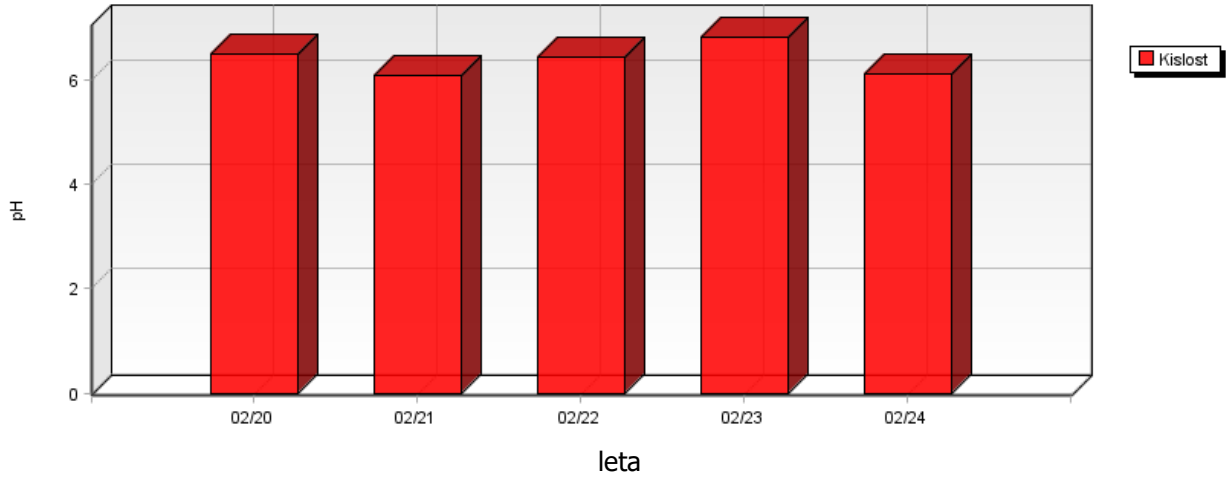


**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

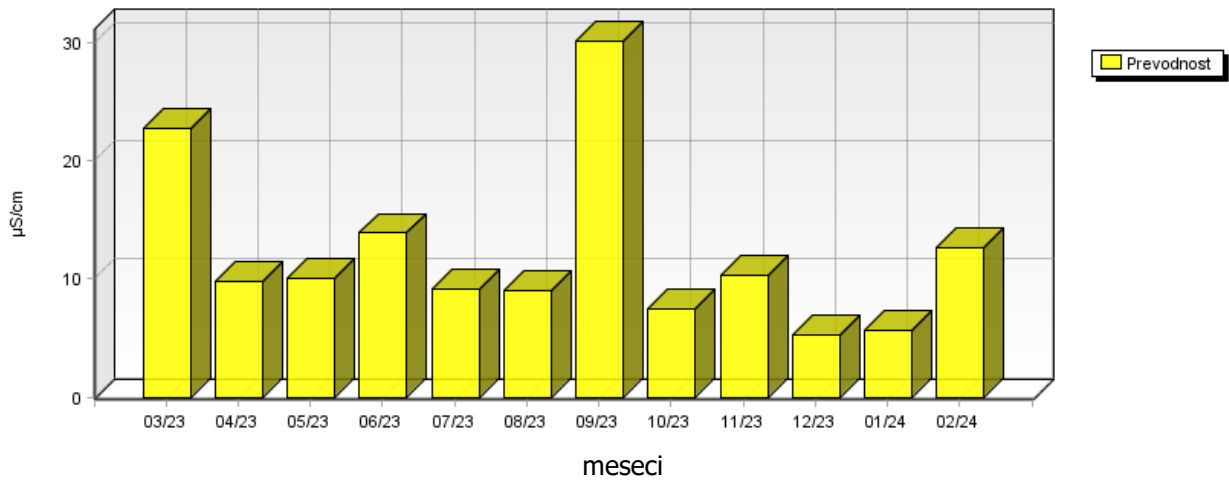


	02/20	02/21	02/22	02/23	02/24
Kislost pH	6.50	6.09	6.45	6.84	6.11

**Graška gora
KISLOST PADAVIN**

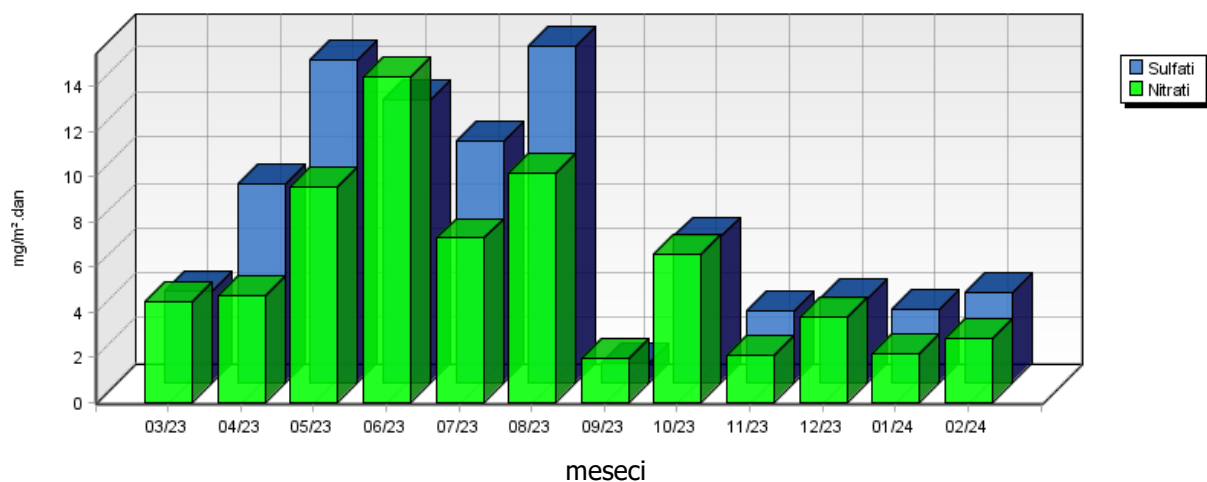


**Graška gora
PREVODNOST PADAVIN**

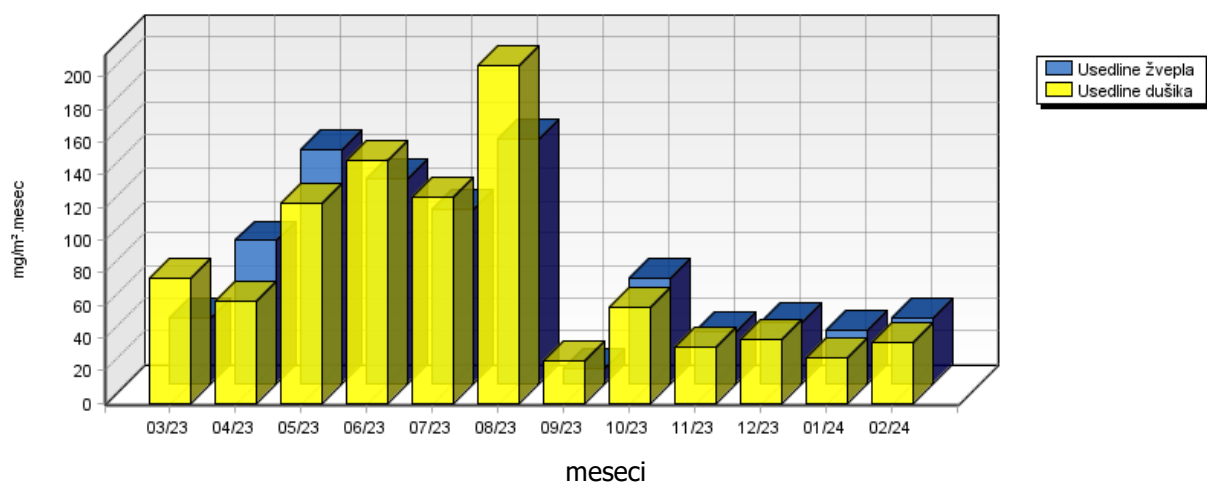


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Nitrati mg/m ² .dan	4.47	4.72	9.52	14.45	7.30	10.17	1.96	6.59	2.09	3.80	2.17	2.81
Sulfati mg/m ² .dan	4.01	8.78	14.27	12.54	10.73	14.94	0.87	6.46	3.13	3.73	3.19	3.99
Usedline dušika mg/m ² .meseč	76.84	62.66	122.24	148.35	126.10	206.44	25.63	58.45	34.64	39.07	27.90	36.63
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	40.15	87.84	142.75	125.41	107.31	149.43	8.65	64.55	31.28	37.27	31.94	39.93

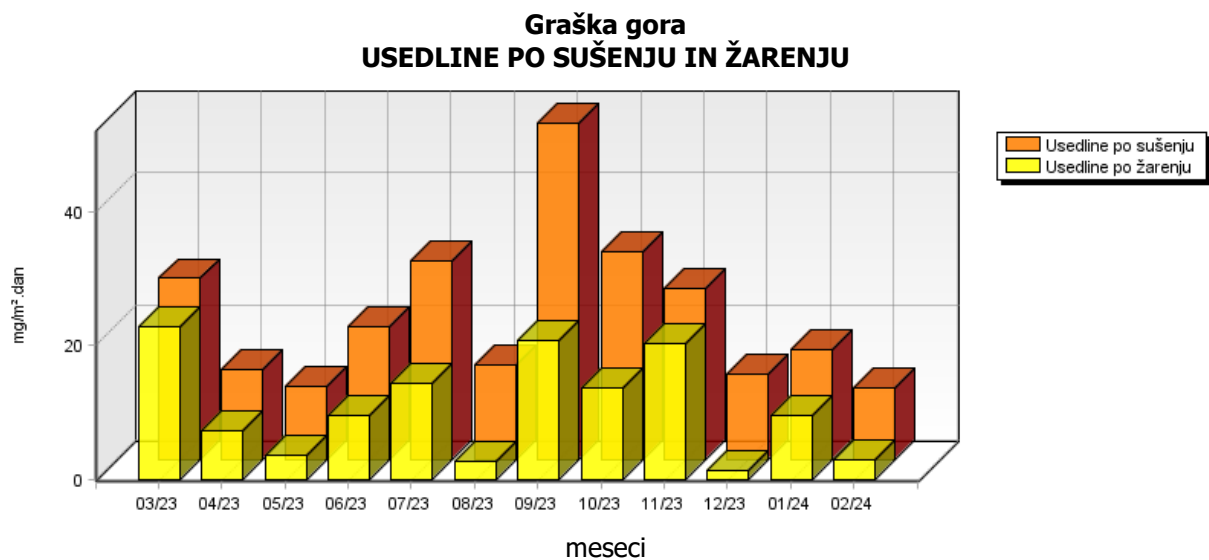
Graška gora SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Graška gora USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

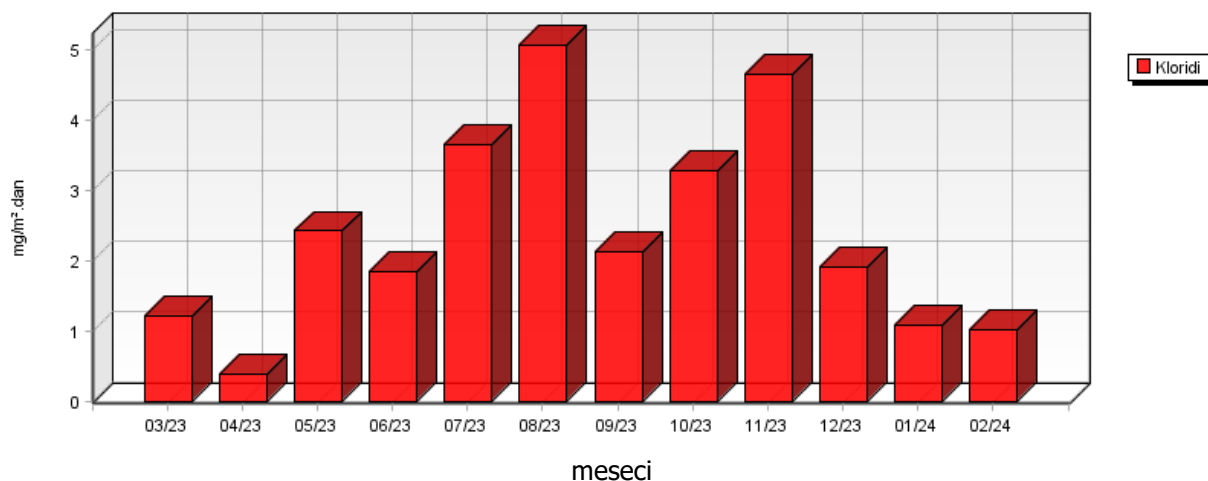


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	27.23	13.34	11.00	19.87	29.62	14.08	50.42	31.05	25.80	12.74	16.36	10.72
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	22.73	7.29	3.54	9.51	14.25	2.74	20.80	13.63	20.36	1.25	9.61	2.93

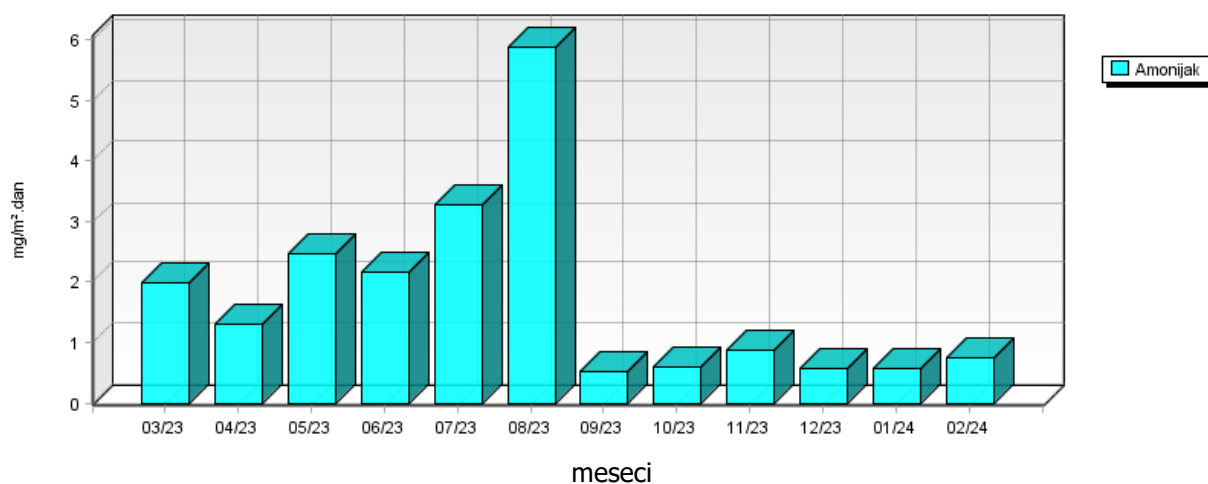


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Kloridi mg/m ² .dan	1.20	0.39	2.43	1.83	3.65	5.08	2.13	3.29	4.66	1.90	1.09	1.02
Amonijak mg/m ² .dan	2.00	1.31	2.48	2.16	3.28	5.90	0.53	0.59	0.88	0.57	0.56	0.75
Kalcij mg/m ² .dan	0.34	0.64	1.04	0.79	1.56	2.18	0.32	1.41	0.34	0.81	0.47	0.29
Magnezij mg/m ² .dan	0.42	0.52	1.26	1.43	0.95	0.44	0.08	0.57	0.07	0.17	0.00	0.27
Natrij mg/m ² .dan	1.20	0.35	0.44	0.62	2.41	2.03	0.26	1.65	0.51	0.57	0.50	1.41
Kalij mg/m ² .dan	1.20	0.36	3.37	0.29	2.48	3.56	1.36	4.61	0.67	0.19	0.09	0.26

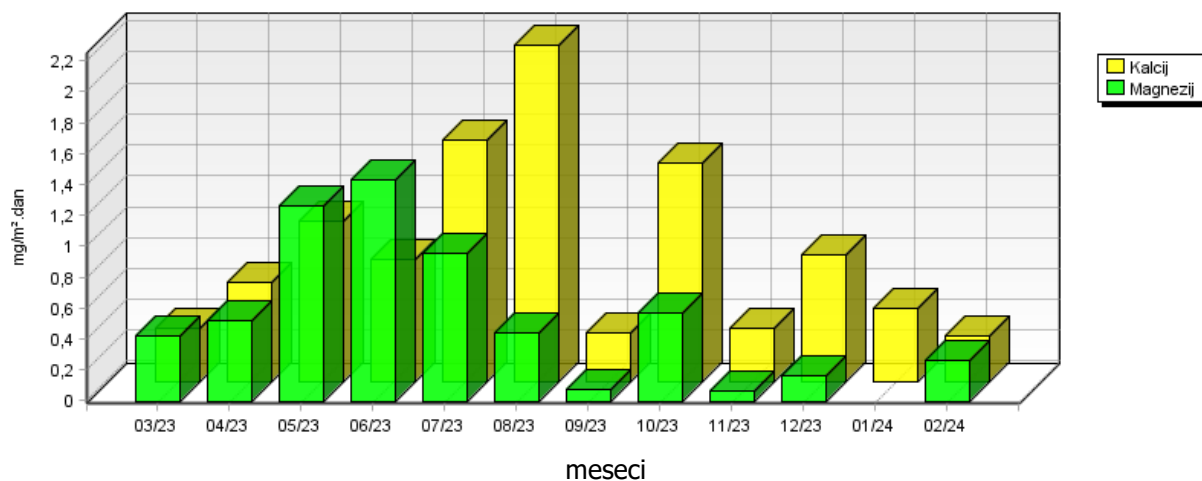
Graška gora KLORIDI V PADAVINAH



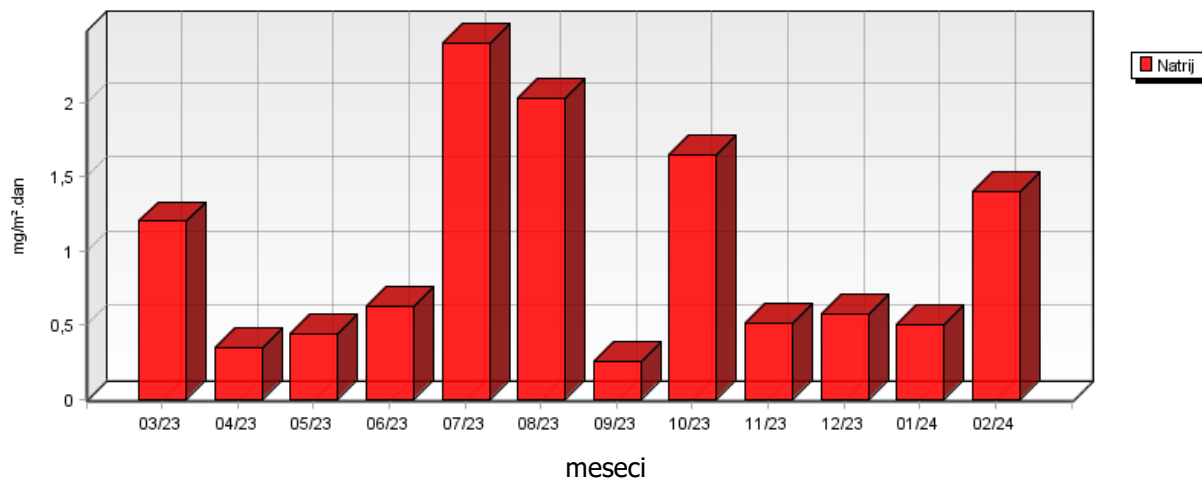
Graška gora AMONIJAK V PADAVINAH



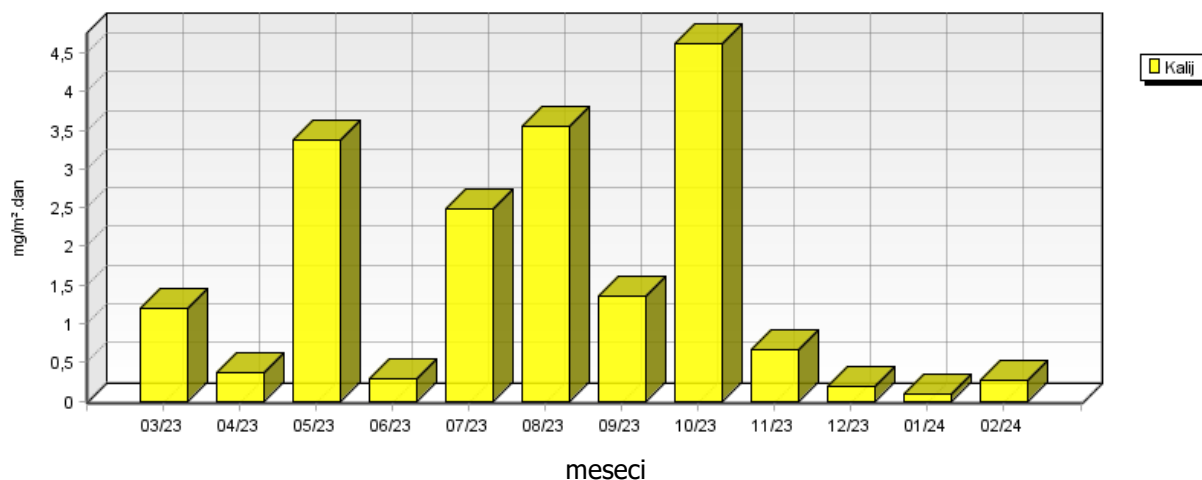
Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH



Graška gora
KALIJ V PADAVINAH

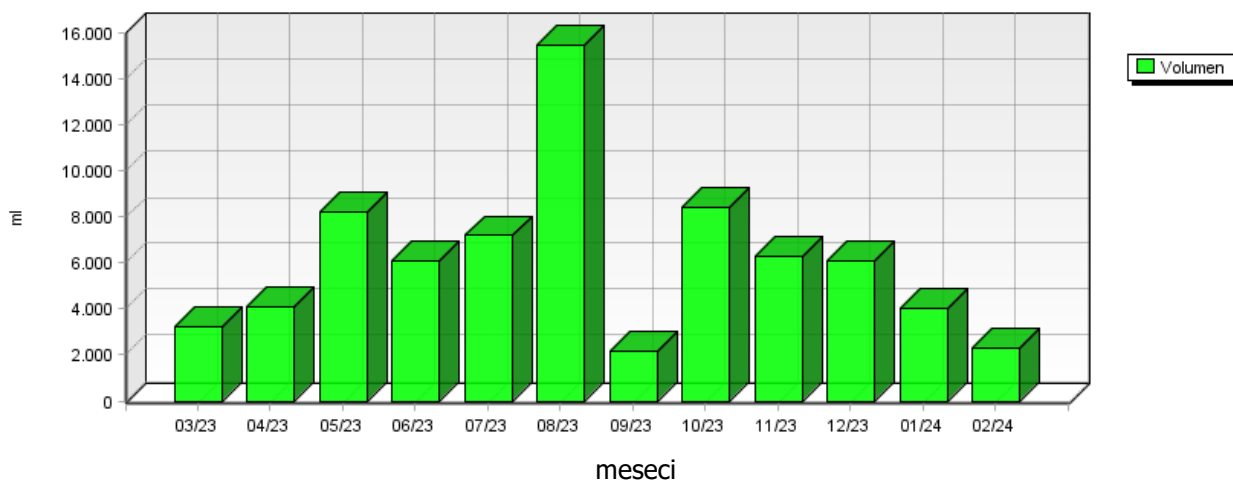


5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

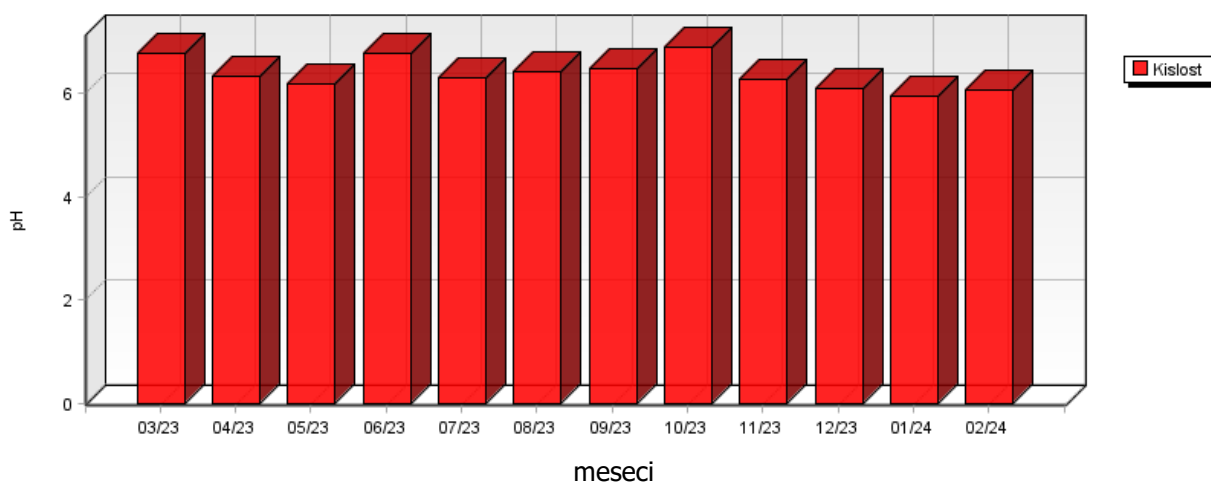
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Volumen ml	3210	4100	8200	6100	7200	15500	2150	8400	6300	6100	4000	2300
Kislost pH	6.78	6.33	6.20	6.80	6.32	6.42	6.50	6.92	6.29	6.10	5.95	6.07
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	22.60	15.00	15.20	19.00	12.50	24.00	27.10	13.70	11.90	7.80	7.90	19.50

Velenje
VOLUMEN PADAVIN

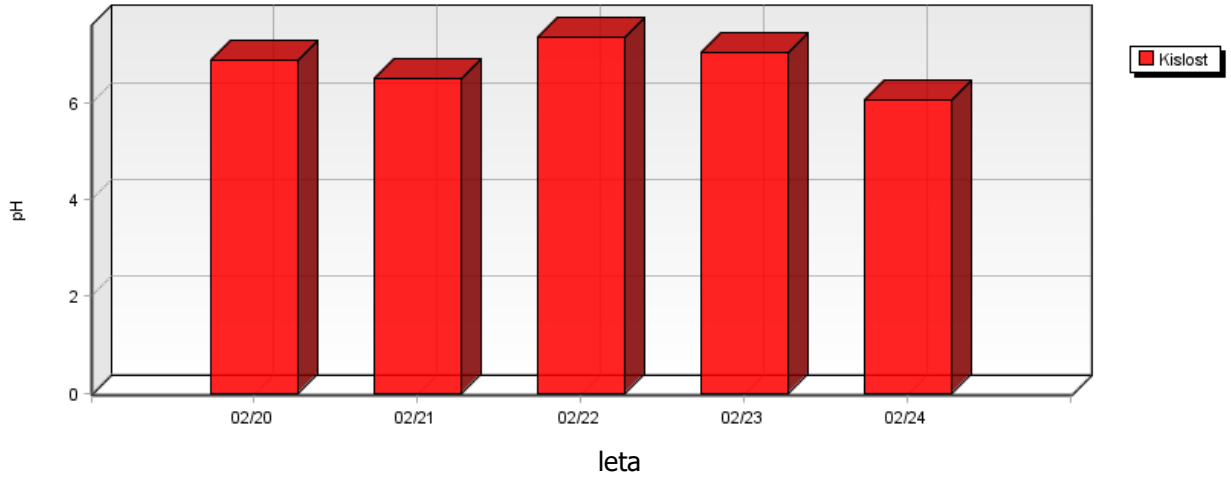


Velenje
KISLOST PADAVIN

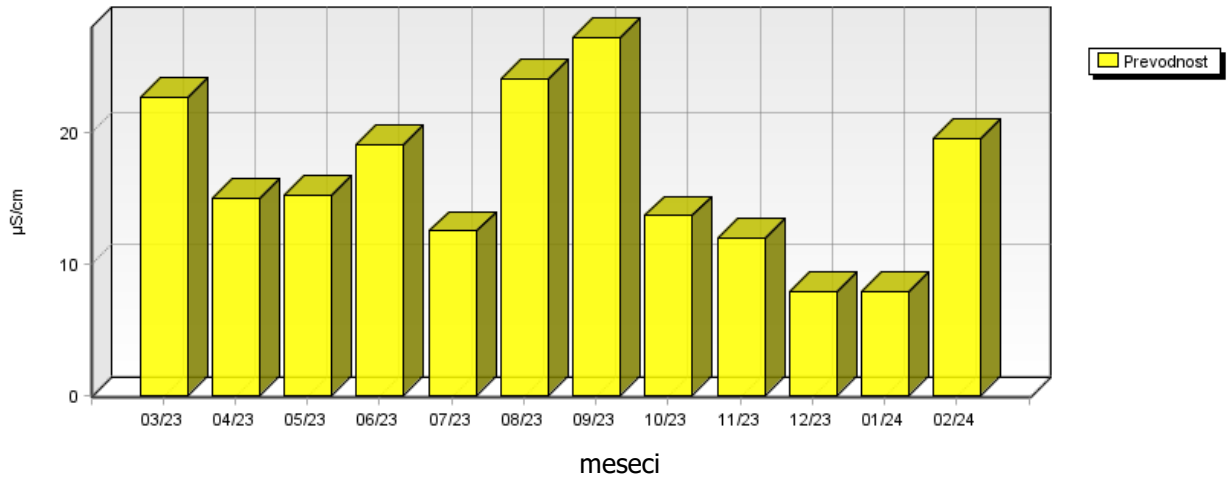


	02/20	02/21	02/22	02/23	02/24
Kislost pH	6.91	6.51	7.39	7.06	6.07

**Velenje
KISLOST PADAVIN**

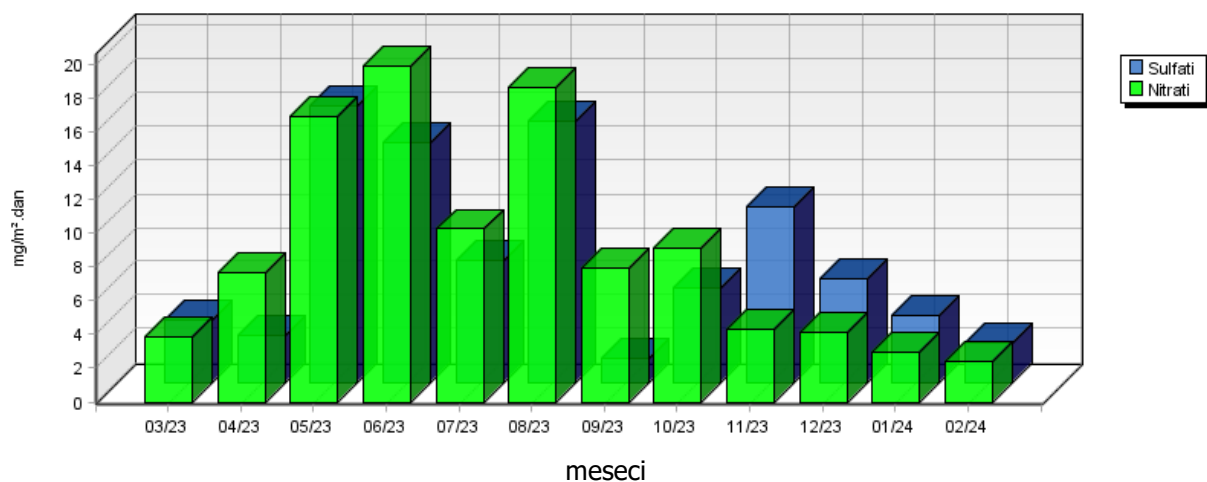


**Velenje
PREVODNOST PADAVIN**

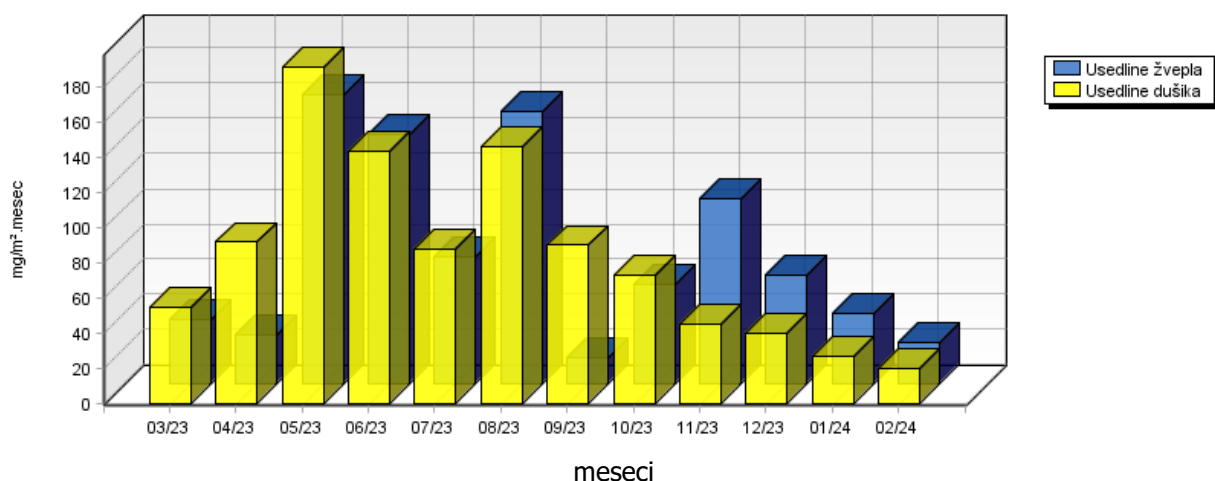


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Nitrati mg/m ² .dan	3.84	7.68	16.93	19.97	10.27	18.63	7.99	9.13	4.28	4.14	2.93	2.41
Sulfati mg/m ² .dan	3.64	2.73	16.37	14.17	7.19	15.47	1.43	5.59	10.48	6.09	3.99	2.30
Usedline dušika mg/m ² .meseč	53.96	91.68	191.33	142.99	87.81	145.85	89.87	72.47	44.95	39.66	26.21	19.21
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	36.40	27.28	163.71	141.67	71.87	154.73	14.31	55.90	104.81	60.89	39.93	22.96

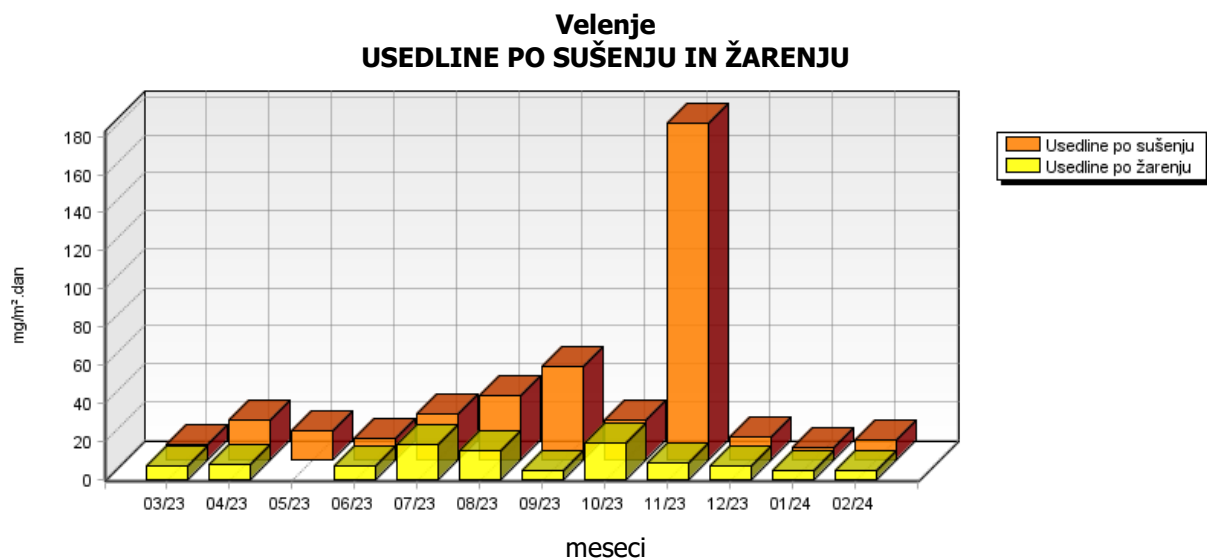
Velenje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

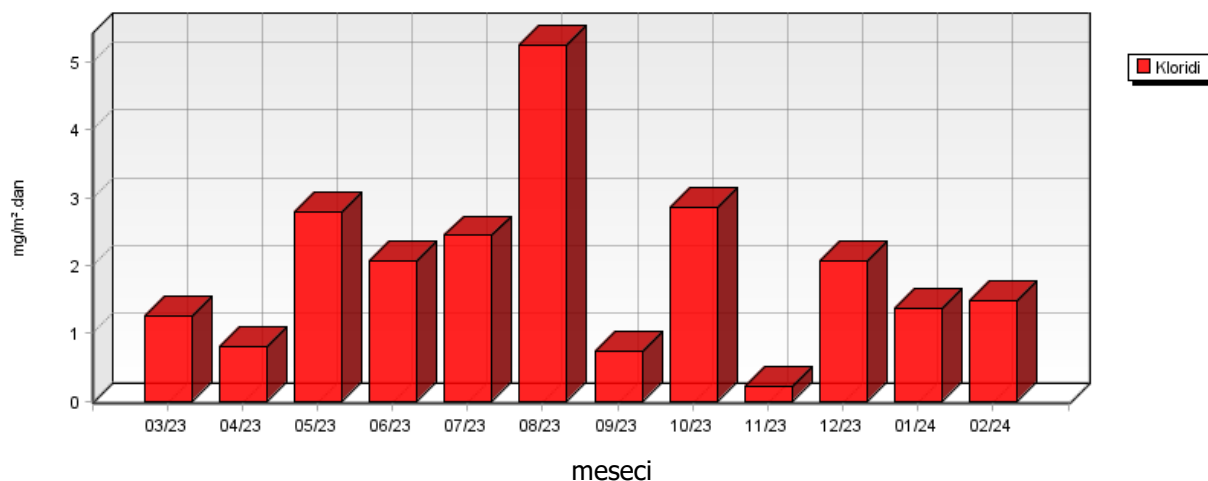


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	7.33	20.41	14.91	11.12	23.96	33.75	48.57	20.72	176.99	11.92	5.67	9.66
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	6.48	7.86	0.00	7.01	17.96	15.24	4.67	18.93	8.71	6.69	4.56	4.28

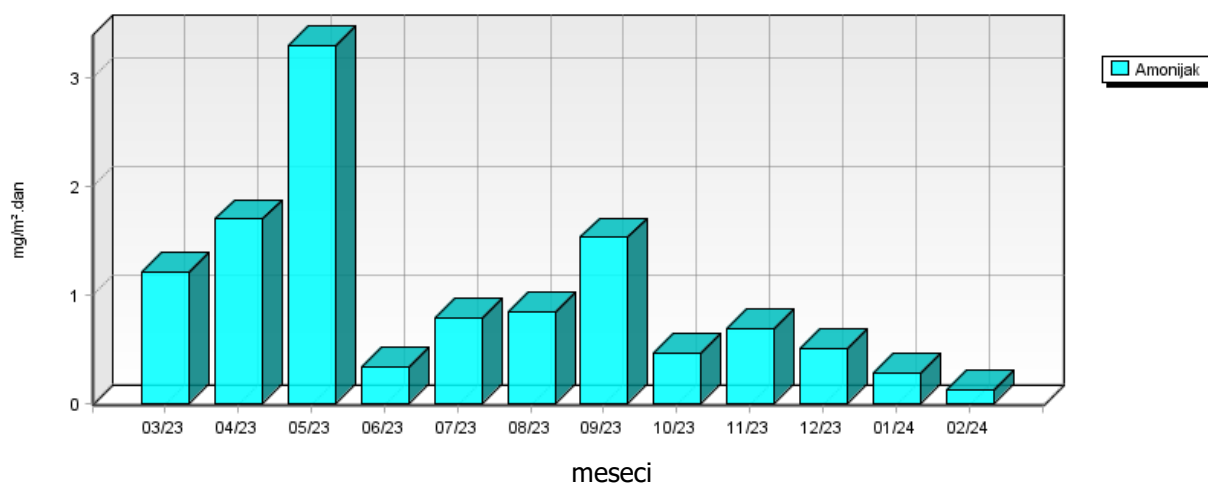


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Kloridi mg/m ² .dan	1.26	0.81	2.78	2.07	2.44	5.26	0.73	2.85	0.21	2.07	1.36	1.48
Amonijak mg/m ² .dan	1.20	1.70	3.29	0.33	0.78	0.84	1.53	0.46	0.68	0.50	0.27	0.12
Kalcij mg/m ² .dan	0.31	0.60	3.18	2.37	1.05	2.25	0.42	1.63	1.22	0.89	0.58	0.56
Magnezij mg/m ² .dan	0.38	0.60	0.24	0.18	0.42	0.91	0.13	0.50	0.19	0.18	0.12	0.14
Natrij mg/m ² .dan	1.09	0.40	0.61	0.41	1.52	4.10	0.50	1.08	1.63	0.99	1.11	1.51
Kalij mg/m ² .dan	1.09	1.31	1.00	0.29	2.30	5.05	0.82	0.51	0.21	0.25	0.27	0.14

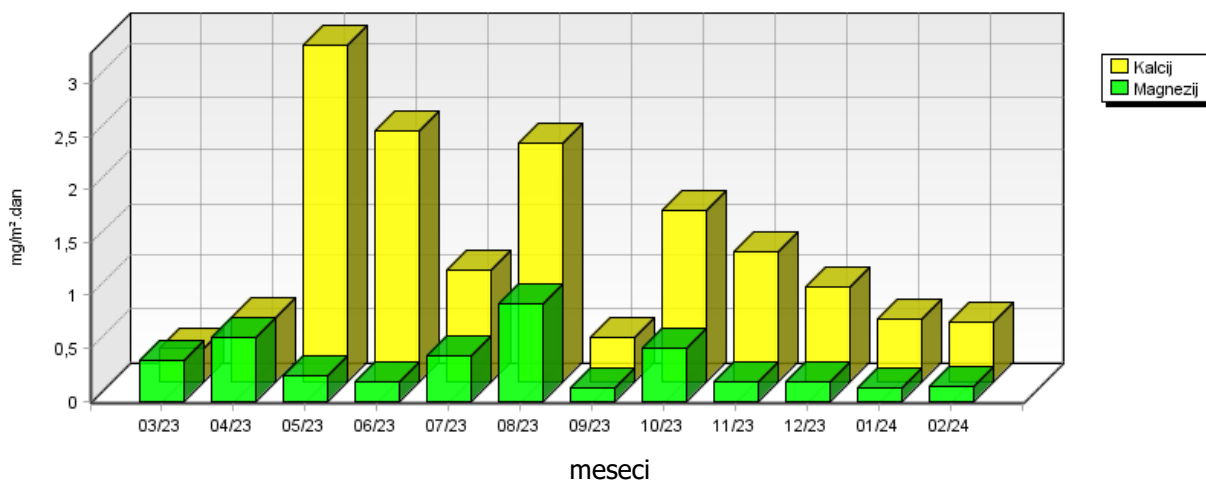
**Velenje
KLORIDI V PADAVINAH**



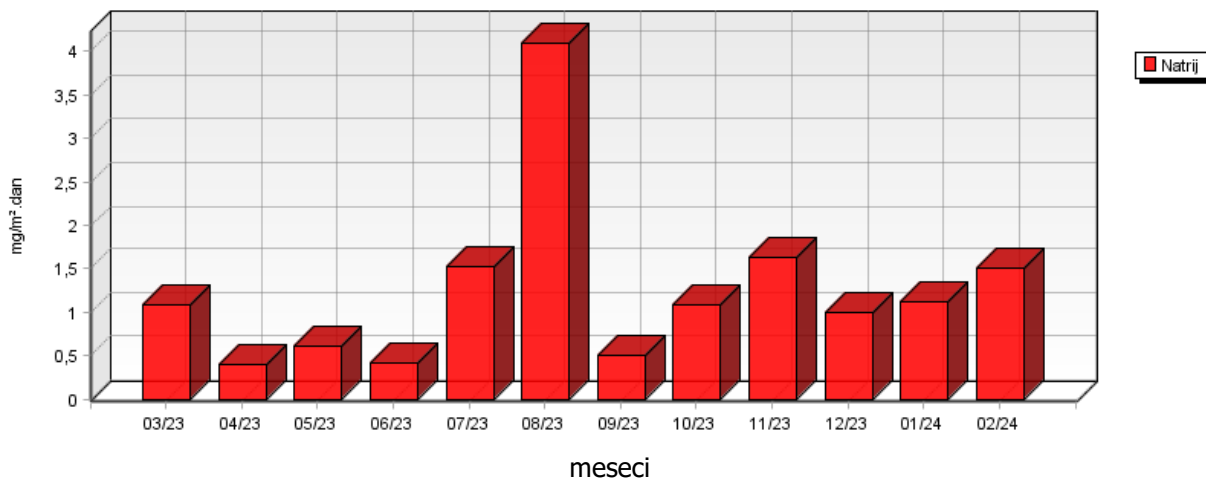
**Velenje
AMONIJAK V PADAVINAH**



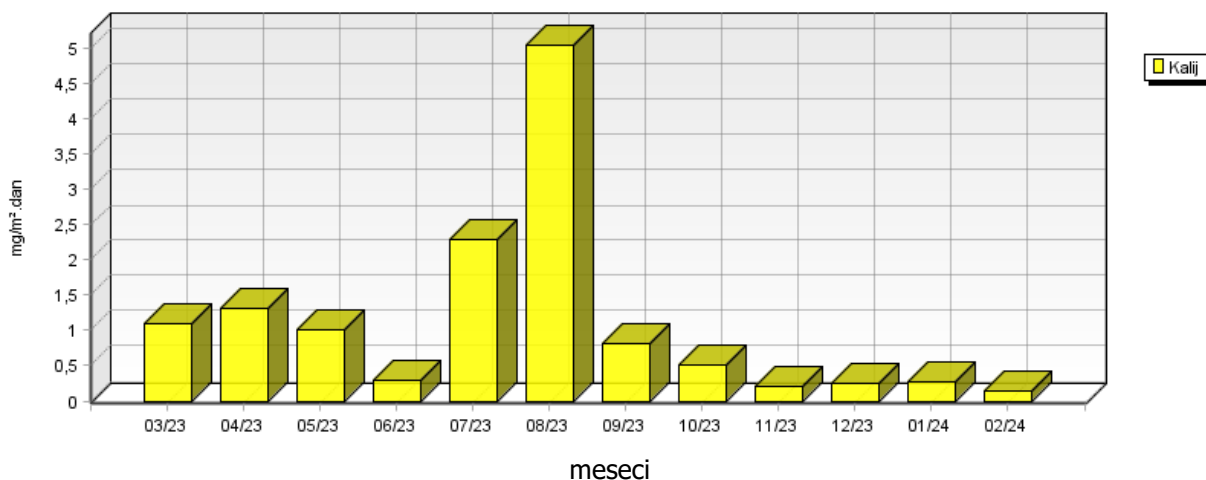
Velenje KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Velenje NATRIJ V PADAVINAH



Velenje KALIJ V PADAVINAH

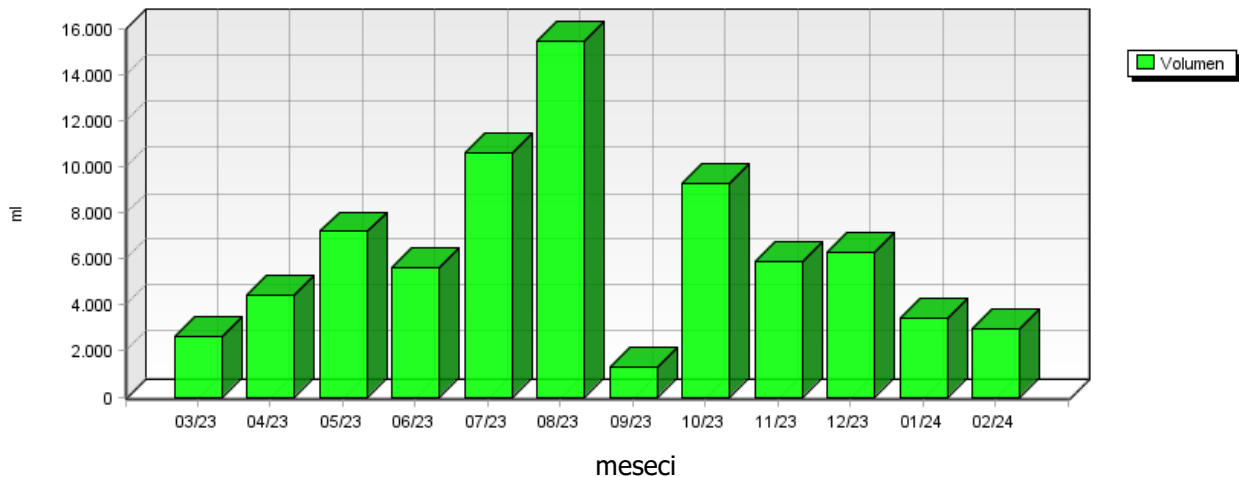


5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

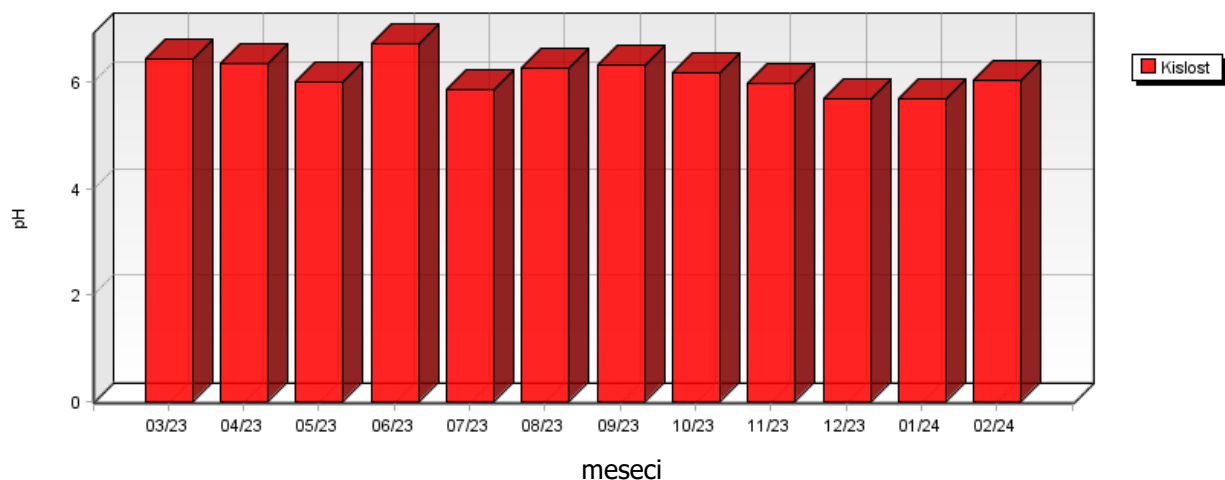
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica-Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Volumen ml	2650	4400	7200	5650	10600	15490	1300	9300	5900	6250	3450	2950
Kislost pH	6.44	6.36	6.00	6.72	5.87	6.28	6.32	6.19	5.98	5.70	5.71	6.03
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	15.60	9.40	9.50	16.01	9.30	24.00	16.40	6.00	5.10	5.94	7.70	10.90

**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN**

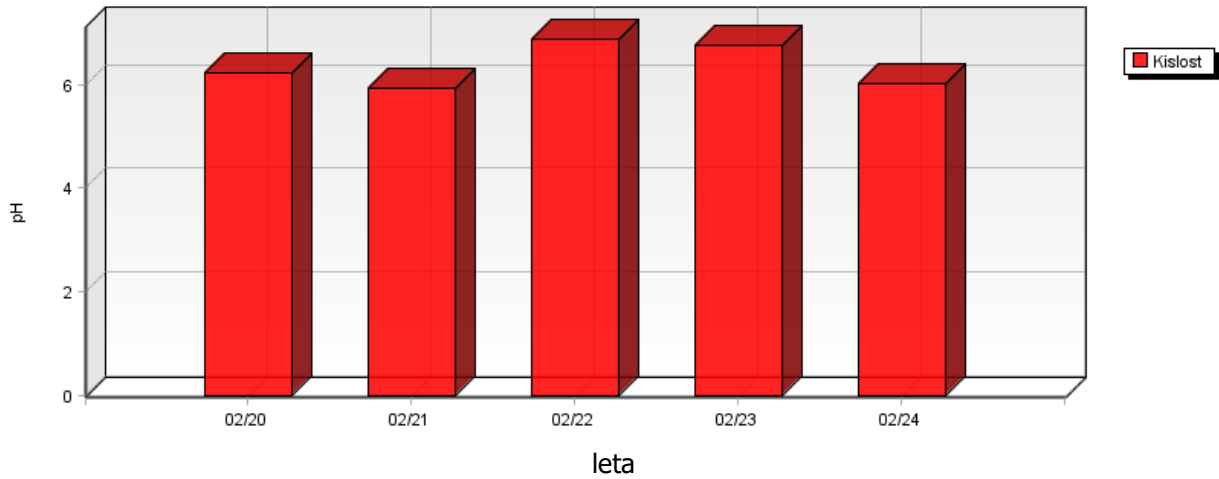


**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

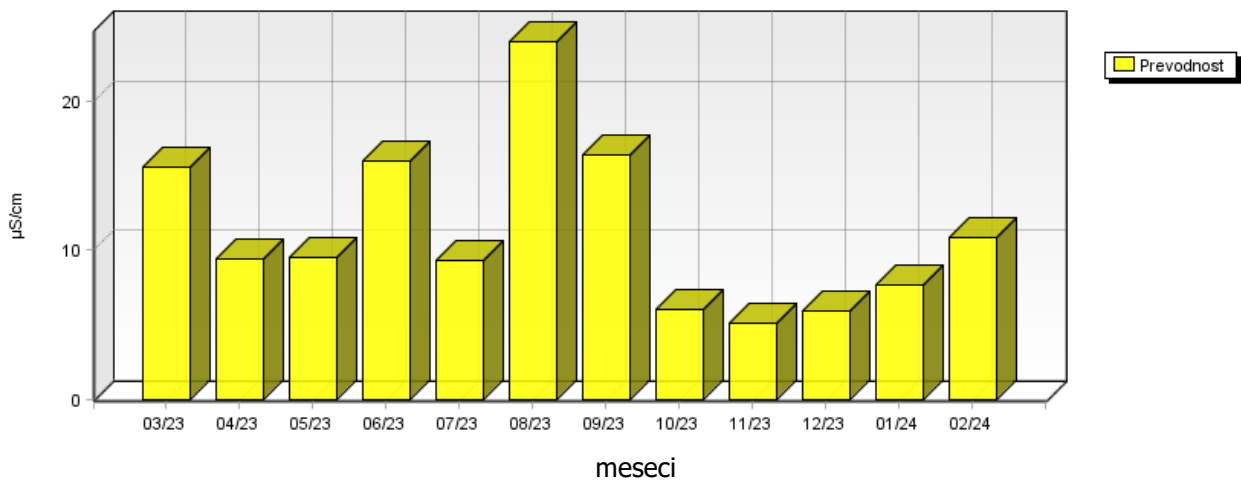


	02/20	02/21	02/22	02/23	02/24
Kislost pH	6.21	5.92	6.89	6.75	6.03

**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

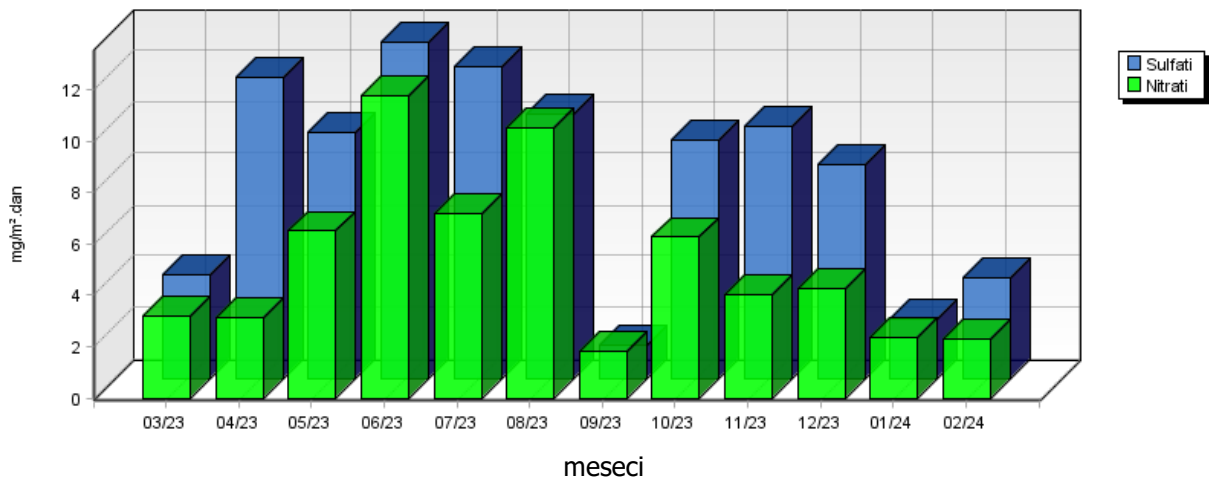


**Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

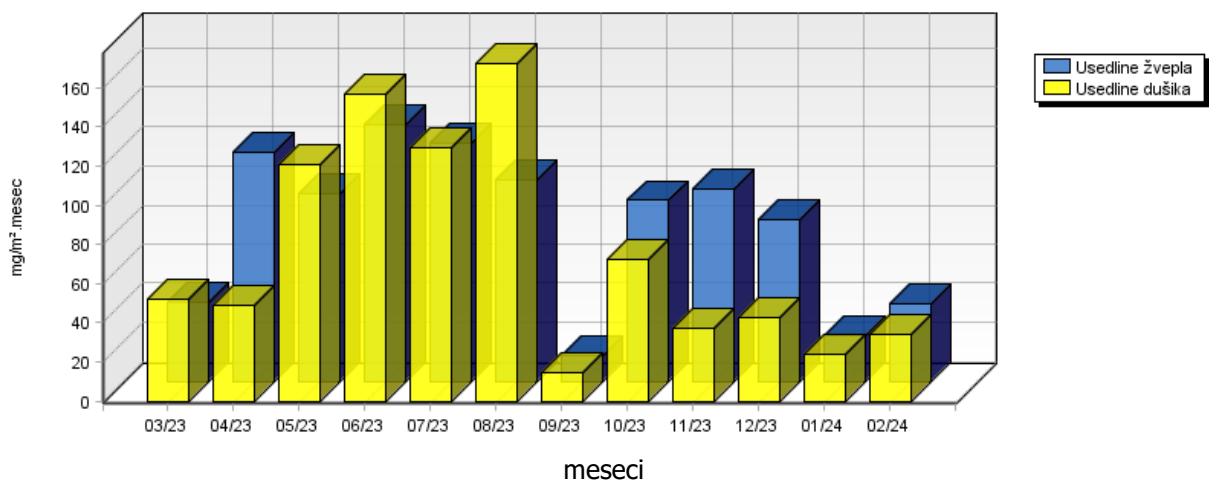


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Nitrati mg/m ² .dan	3.19	3.14	6.50	11.78	7.20	10.52	1.83	6.32	4.01	4.24	2.34	2.30
Sulfati mg/m ² .dan	4.01	11.71	9.58	13.12	12.16	10.31	1.30	9.28	9.82	8.32	2.30	3.93
Usedline dušika mg/m ² .meseč	51.81	48.44	120.49	156.78	129.38	171.89	14.23	72.25	37.42	42.62	23.52	34.30
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	40.13	117.13	95.83	131.22	121.65	103.08	12.98	92.84	98.16	83.19	22.96	39.26

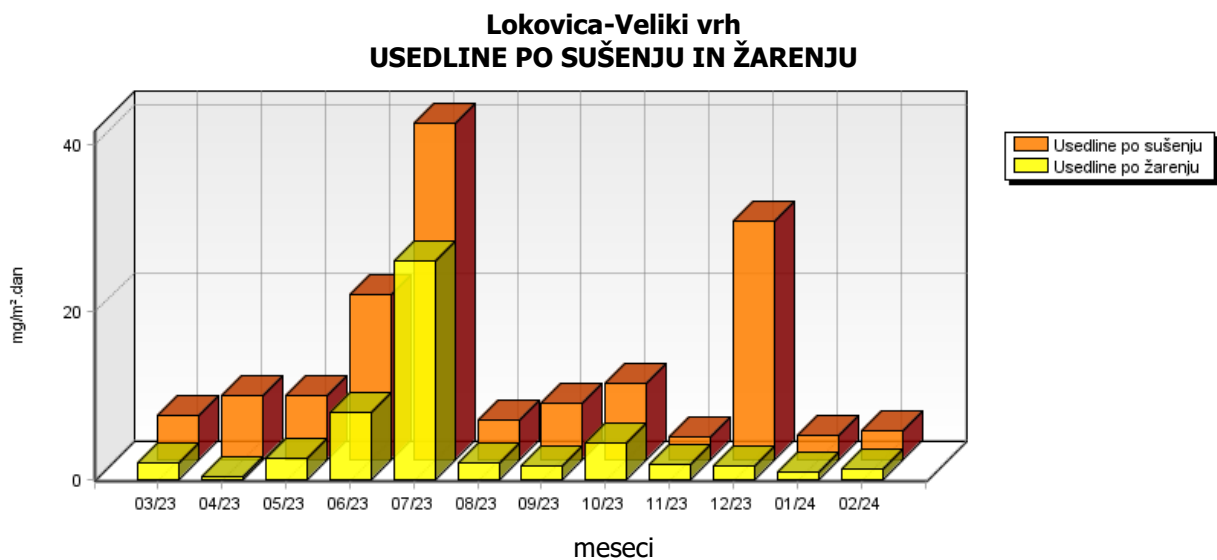
Lokovica-Veliki vrh SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Lokovica-Veliki vrh USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

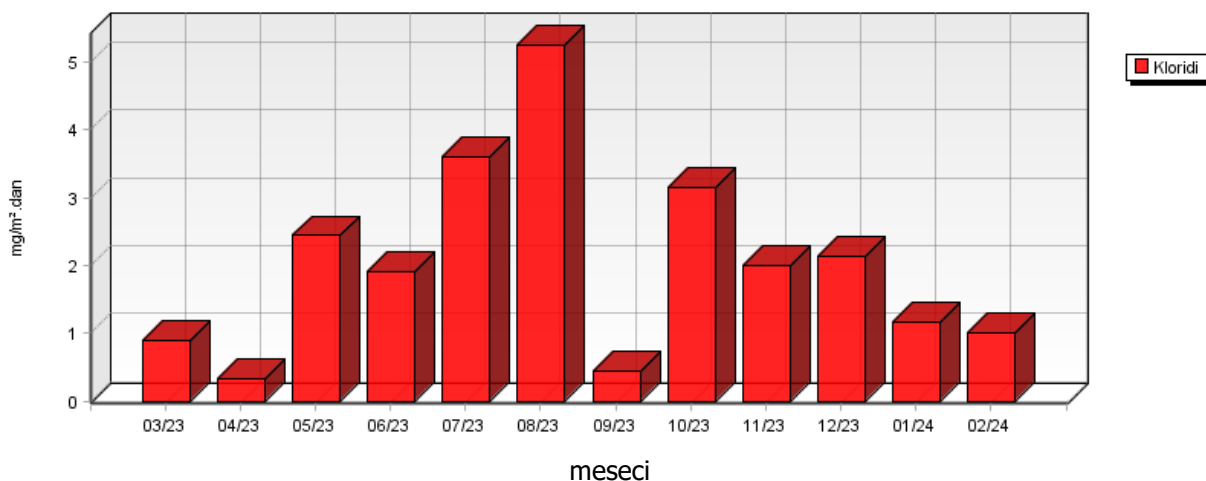


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	5.22	7.59	7.57	19.94	40.33	4.74	6.77	9.09	2.61	28.52	2.75	3.45
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	2.00	0.31	2.51	7.99	26.16	1.90	1.56	4.22	1.76	1.62	0.84	1.21

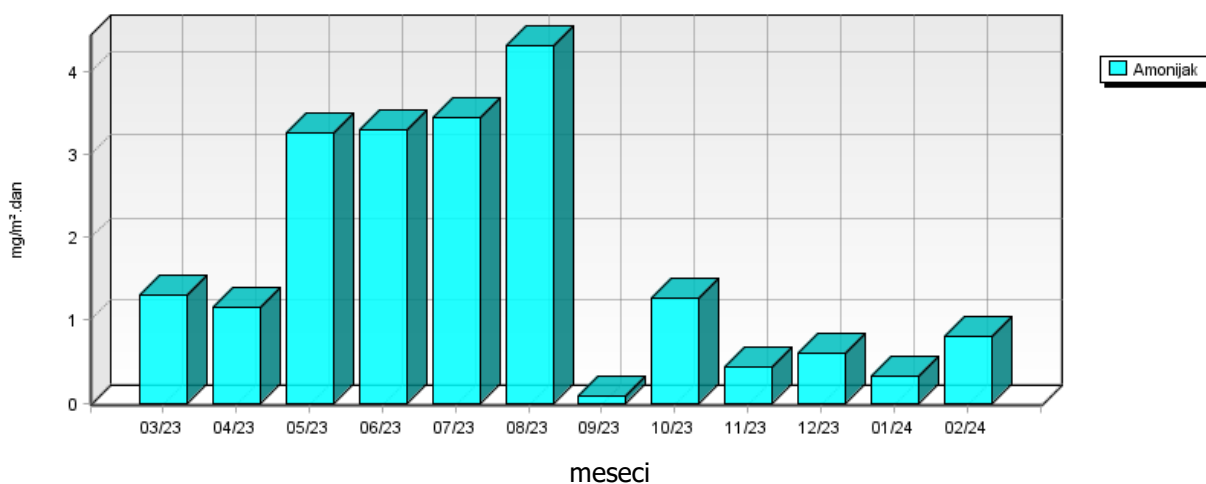


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Kloridi mg/m ² .dan	0.90	0.33	2.44	1.92	3.60	5.26	0.44	3.16	2.00	2.12	1.17	1.00
Amonijak mg/m ² .dan	1.30	1.17	3.28	3.30	3.46	4.31	0.08	1.26	0.44	0.59	0.33	0.80
Kalcij mg/m ² .dan	0.26	1.07	2.79	1.64	1.54	3.00	0.19	1.35	0.86	0.91	0.67	0.43
Magnezij mg/m ² .dan	0.16	0.00	0.42	2.33	0.31	0.46	0.11	0.55	0.17	0.18	0.10	0.09
Natrij mg/m ² .dan	0.90	0.25	0.35	0.42	2.09	2.21	0.26	1.20	0.96	1.02	0.56	0.94
Kalij mg/m ² .dan	0.90	0.24	0.63	0.27	1.15	0.63	0.68	0.38	0.08	0.17	1.15	0.18

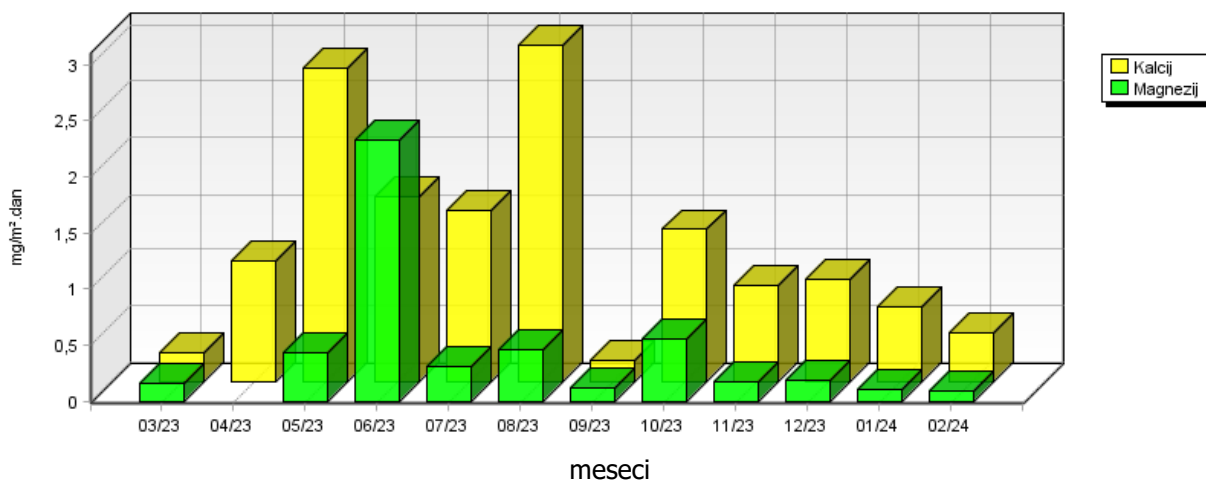
Lokovica-Veliki vrh KLORIDI V PDAVINAH



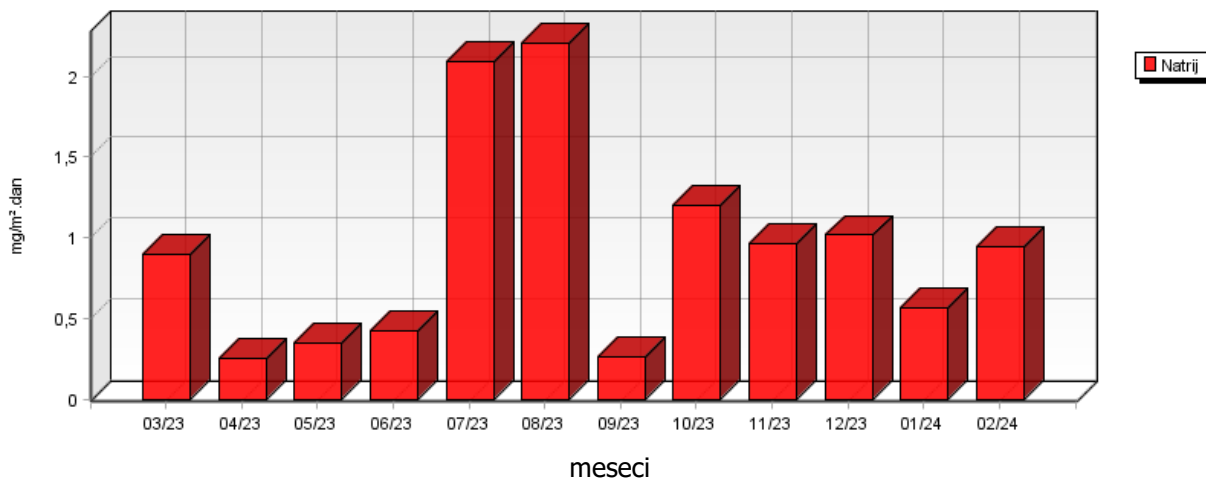
Lokovica-Veliki vrh AMONIYAK V PDAVINAH



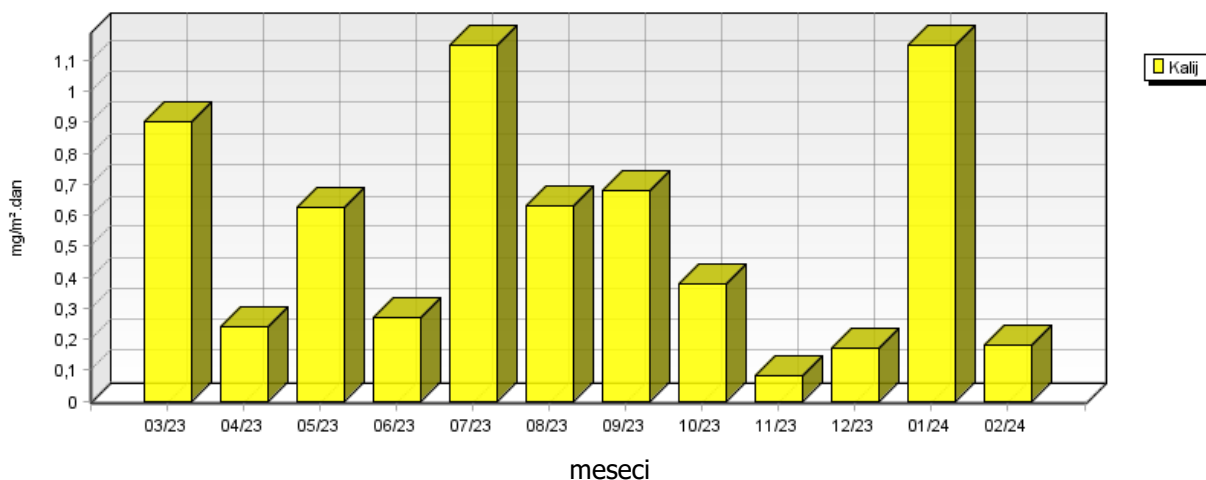
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH**



**Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**

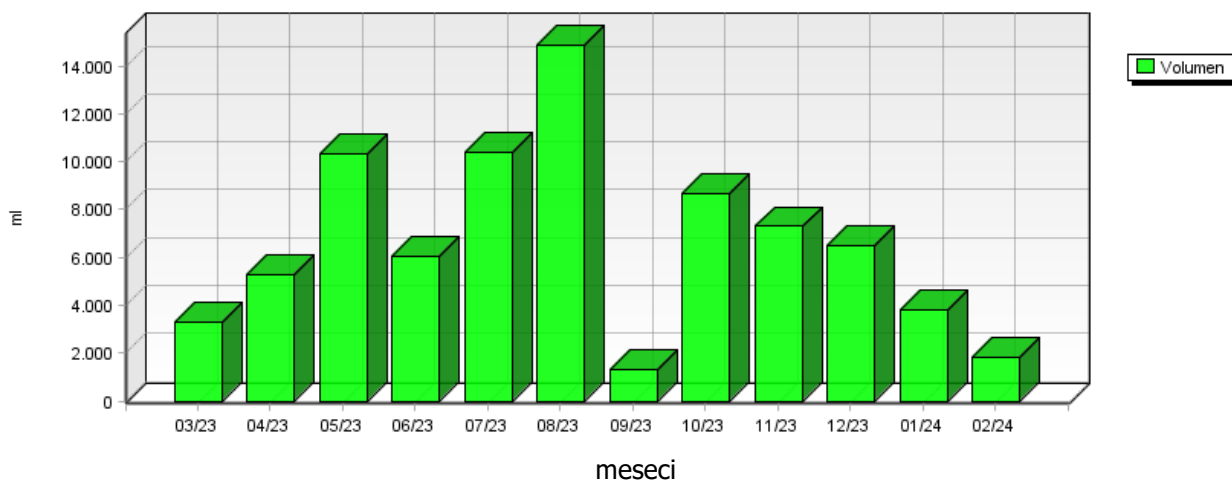


5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

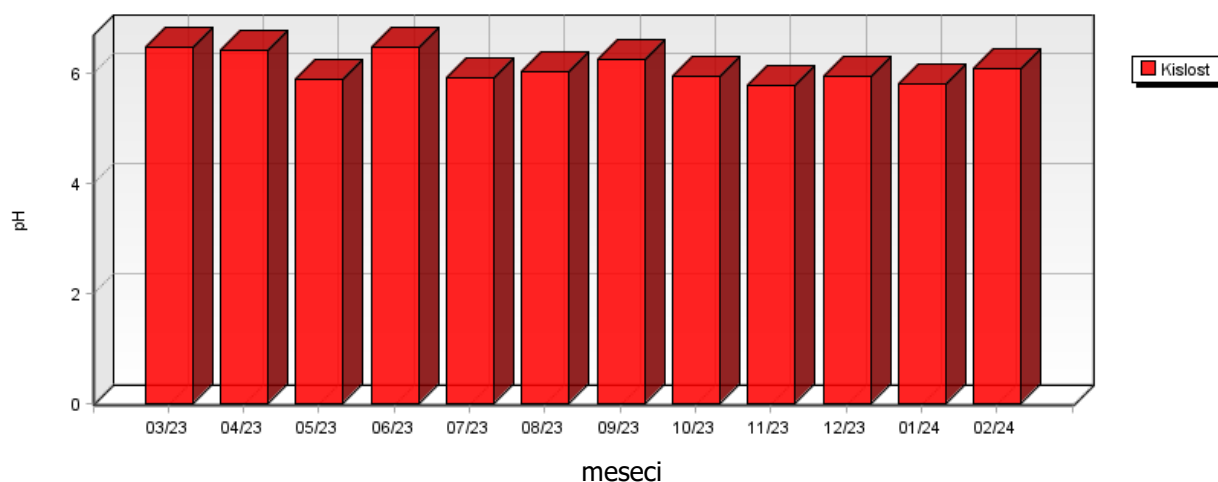
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Volumen ml	3310	5300	10300	6050	10400	14900	1300	8650	7350	6500	3800	1800
Kislost pH	6.47	6.40	5.88	6.48	5.91	6.03	6.24	5.95	5.78	5.94	5.79	6.09
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	17.10	8.50	7.40	9.20	7.90	8.10	14.10	8.30	5.40	4.30	5.20	16.60

Škale
VOLUMEN PADAVIN

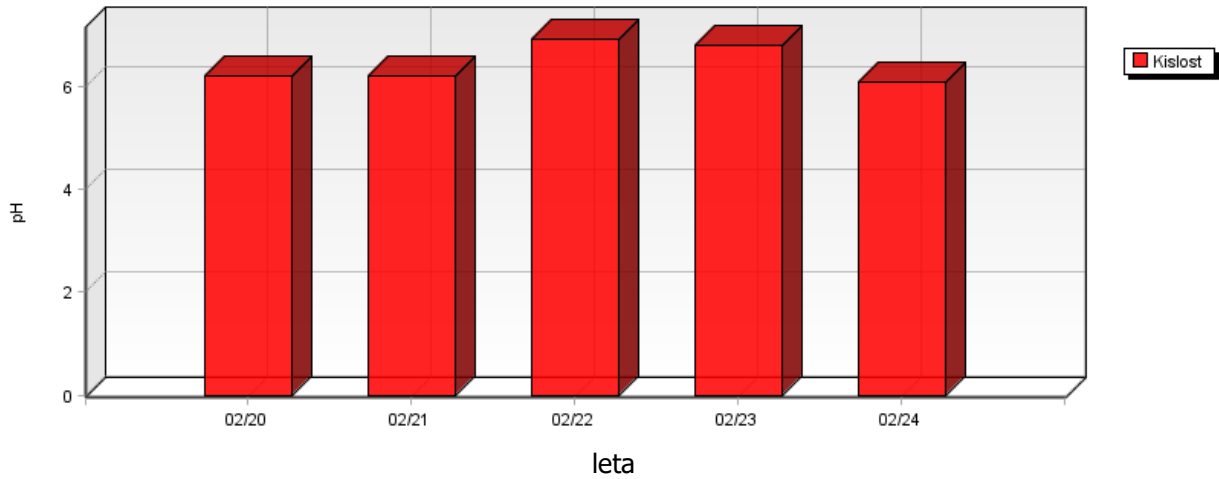


Škale
KISLOST PADAVIN

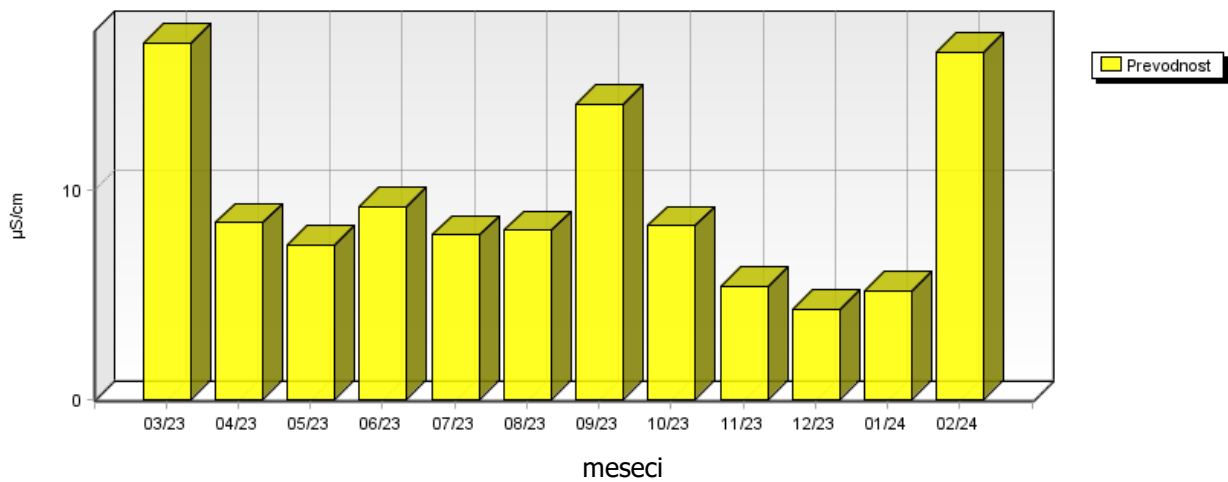


	02/20	02/21	02/22	02/23	02/24
Kislost pH	6.21	6.21	6.95	6.81	6.09

**Škale
KISLOST PADAVIN**

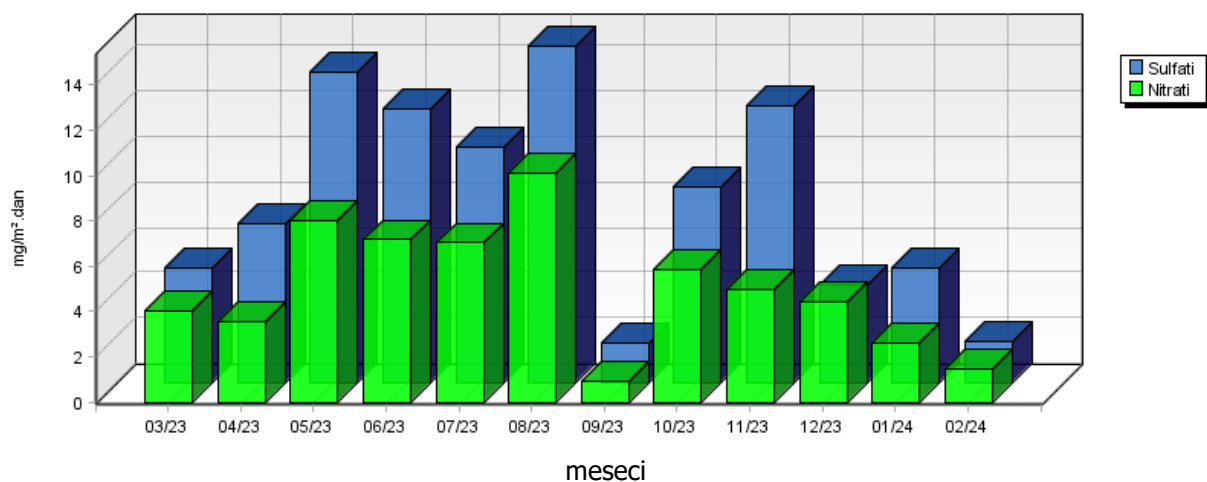


**Škale
PREVODNOST PADAVIN**

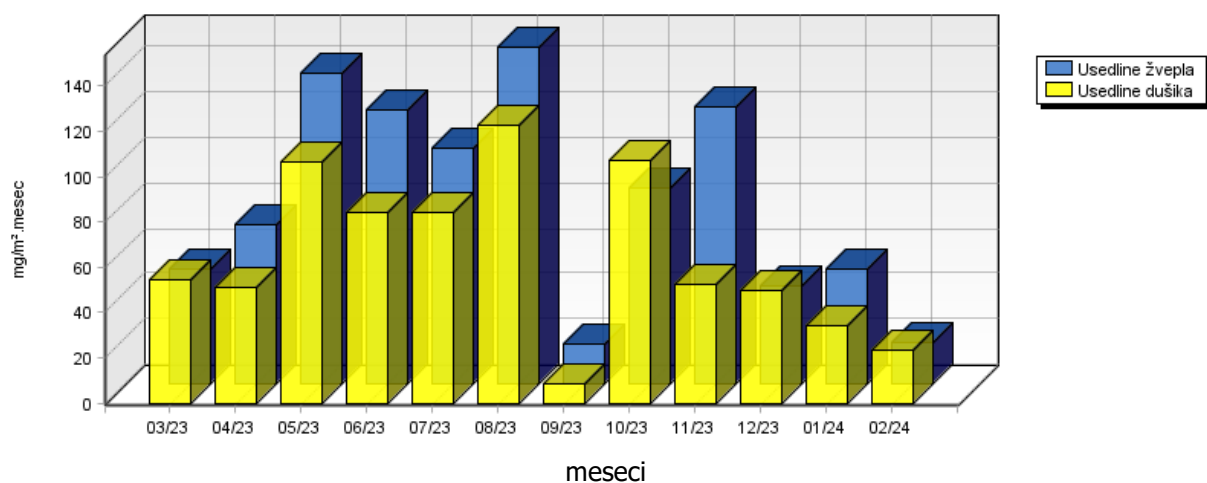


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Nitrati mg/m ² .dan	4.02	3.56	8.04	7.23	7.06	10.12	0.88	5.87	4.99	4.41	2.58	1.43
Sulfati mg/m ² .dan	5.01	7.05	13.71	12.08	10.38	14.87	1.73	8.63	12.23	4.33	5.06	1.80
Usedline dušika mg/m ² .meseč	54.53	51.01	106.71	84.45	84.09	122.84	8.25	106.95	52.44	49.47	34.34	23.09
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	50.12	70.54	137.09	120.79	103.82	148.74	17.30	86.35	122.28	43.26	50.58	17.97

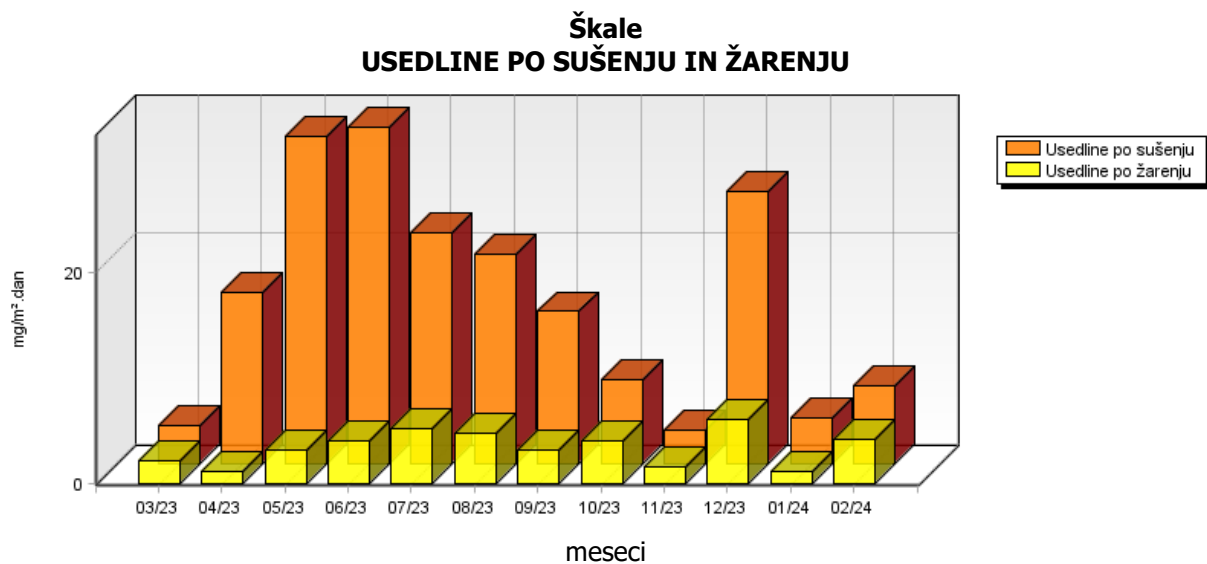
Škale
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Škale
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

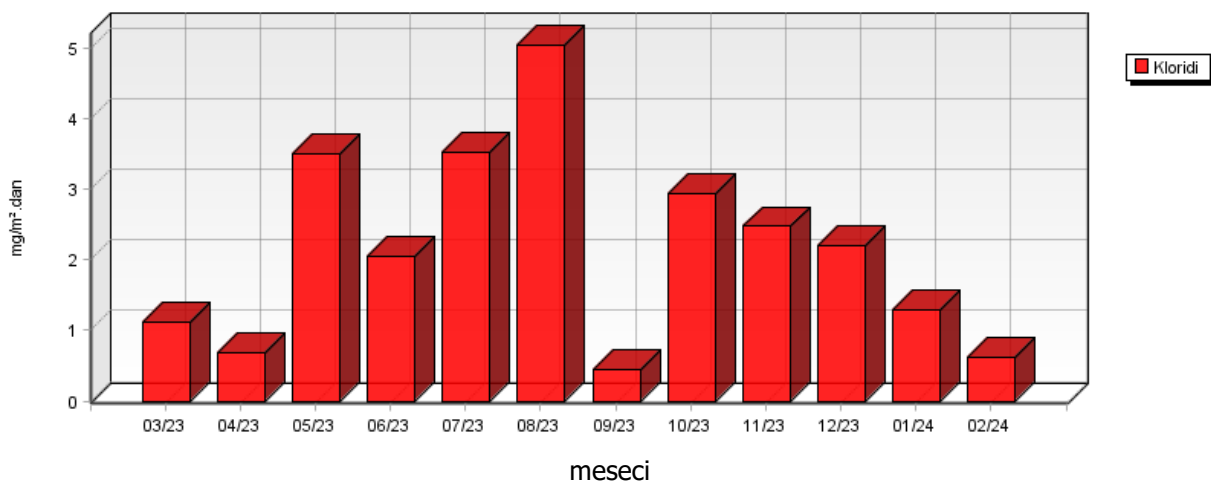


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	3.54	16.47	31.12	32.11	21.94	19.94	14.57	7.92	3.20	25.87	4.29	7.31
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	2.15	1.14	3.15	4.00	5.14	4.68	3.15	3.98	1.60	6.06	1.08	4.18

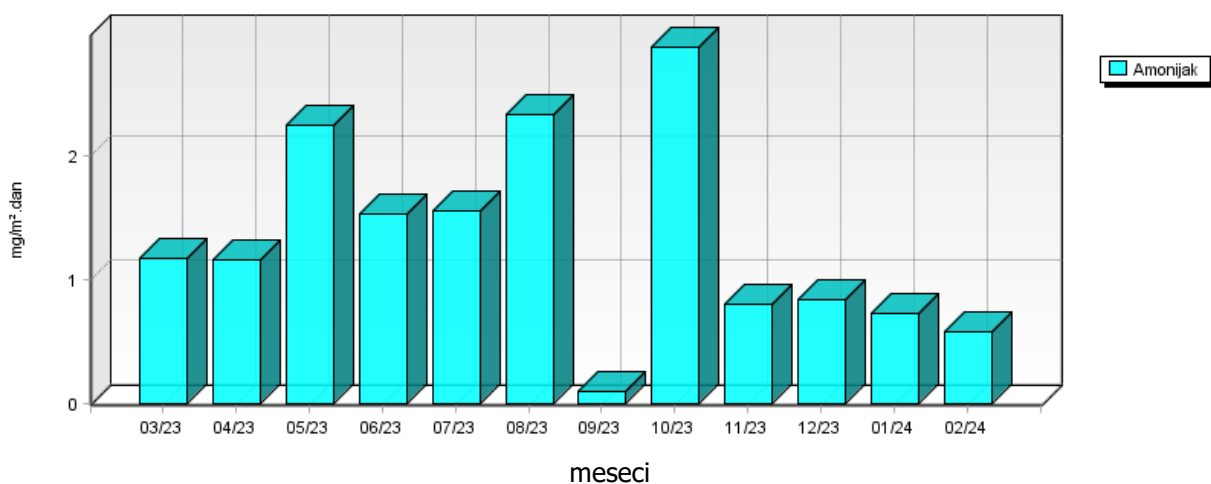


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Kloridi mg/m ² .dan	1.12	0.68	3.50	2.05	3.53	5.06	0.44	2.94	2.50	2.21	1.29	0.61
Amonijak mg/m ² .dan	1.17	1.15	2.24	1.52	1.55	2.33	0.10	2.88	0.80	0.84	0.72	0.57
Kalcij mg/m ² .dan	0.16	1.03	2.50	1.76	1.01	2.17	0.25	1.26	0.71	0.95	0.55	0.17
Magnezij mg/m ² .dan	0.29	0.00	0.91	0.71	0.92	0.44	0.00	0.25	0.43	0.38	0.11	0.16
Natrij mg/m ² .dan	1.12	0.50	0.55	0.90	2.47	2.43	0.34	1.47	1.25	0.88	0.46	0.78
Kalij mg/m ² .dan	1.12	0.23	1.04	0.29	1.13	0.81	0.49	0.59	0.15	0.13	0.21	0.24

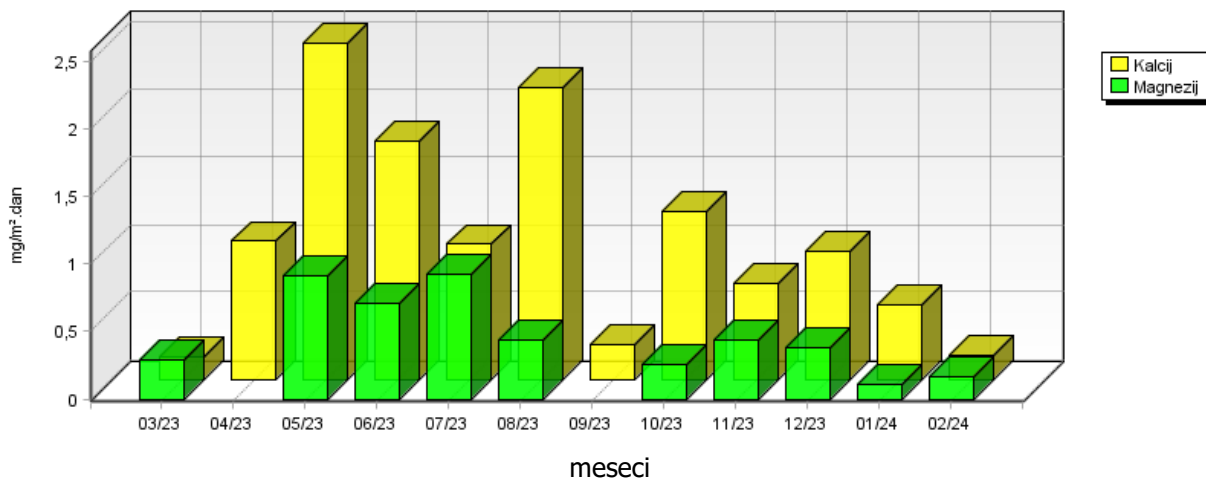
Škale
KLORIDI V PADAVINAH



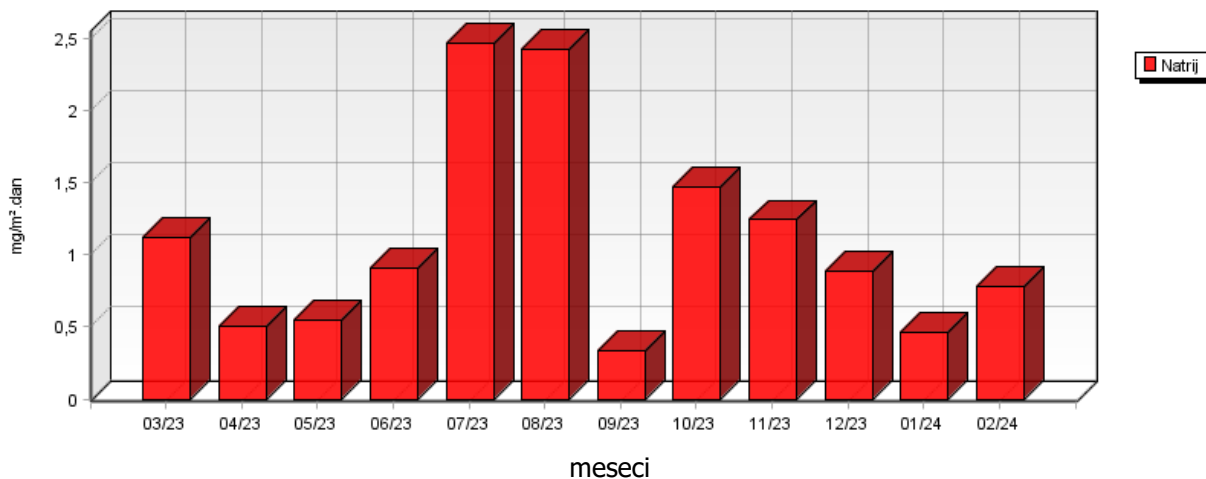
Škale
AMONIJAK V PADAVINAH



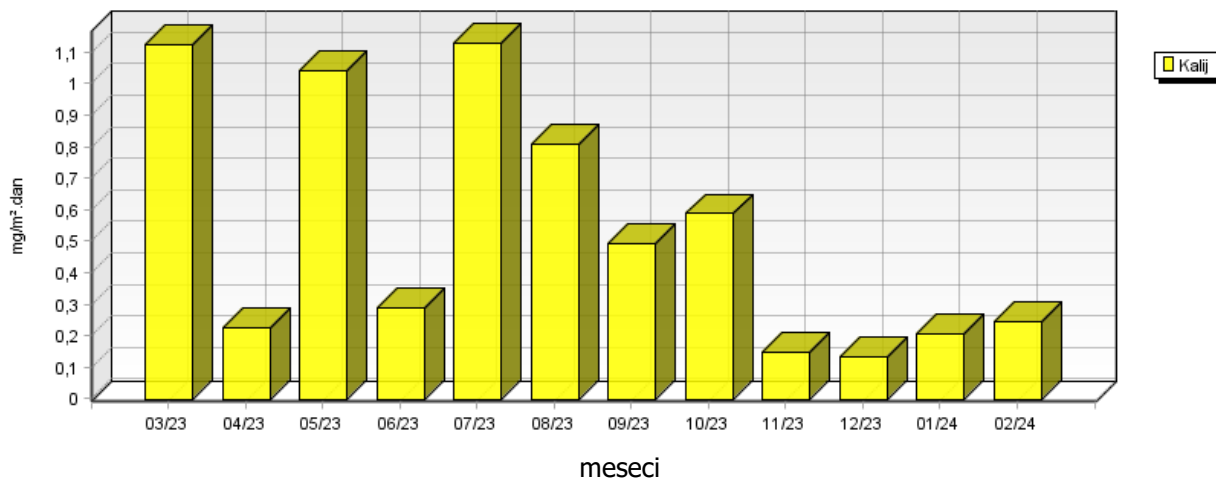
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Škale
NATRIJ V PADAVINAH



Škale
KALIJ V PADAVINAH

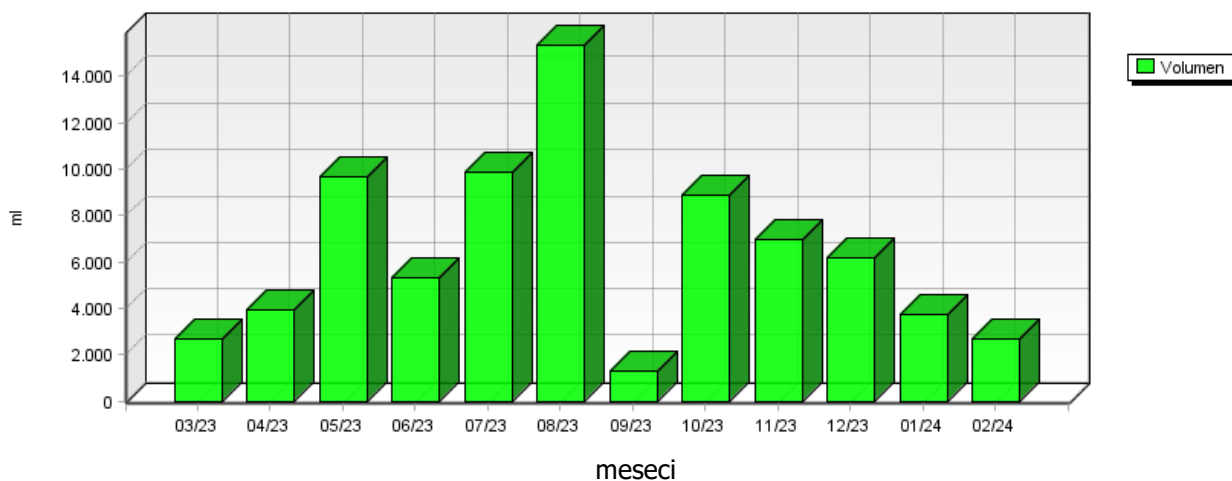


5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

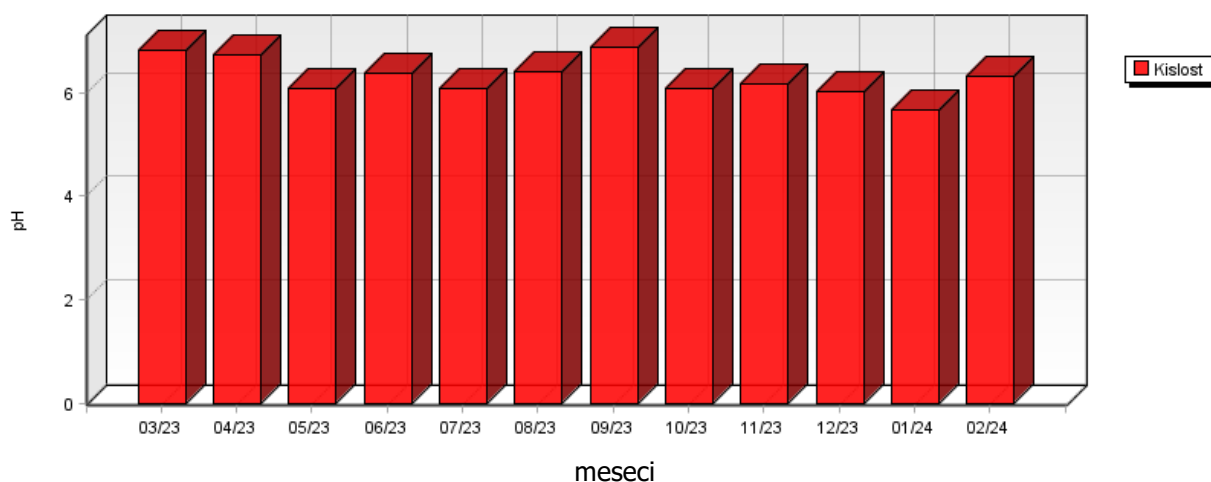
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Deponija premoga - Pesje
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Volumen ml	2670	3950	9700	5300	9900	15380	1300	8900	6950	6200	3750	2700
Kislost pH	6.82	6.72	6.09	6.37	6.07	6.39	6.89	6.09	6.18	6.03	5.66	6.32
Prevodnost $\mu\text{S/cm}$	18.40	12.20	10.50	15.90	12.30	10.00	67.60	9.70	8.30	6.60	5.10	16.70

Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN

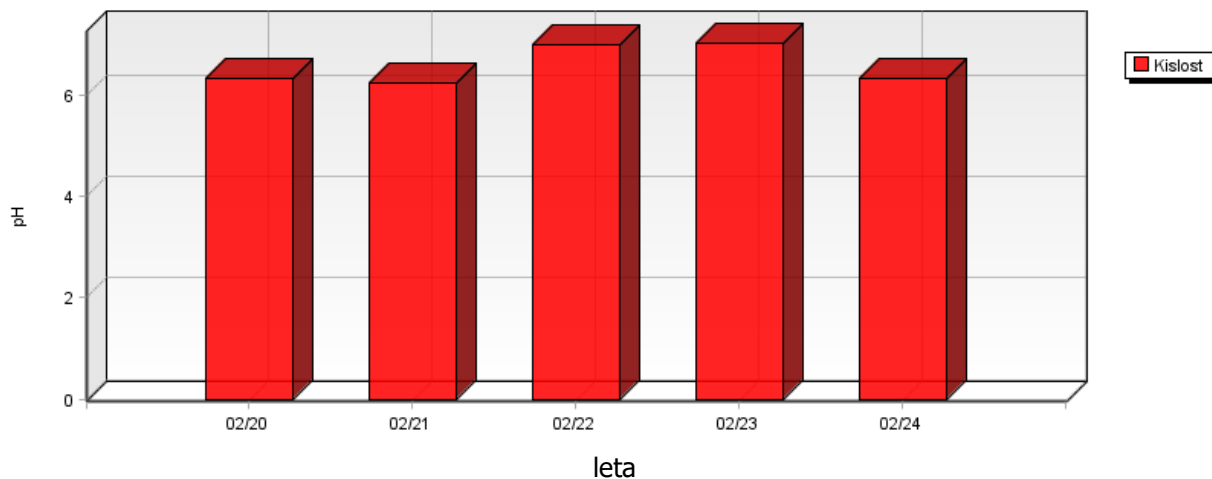


Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN

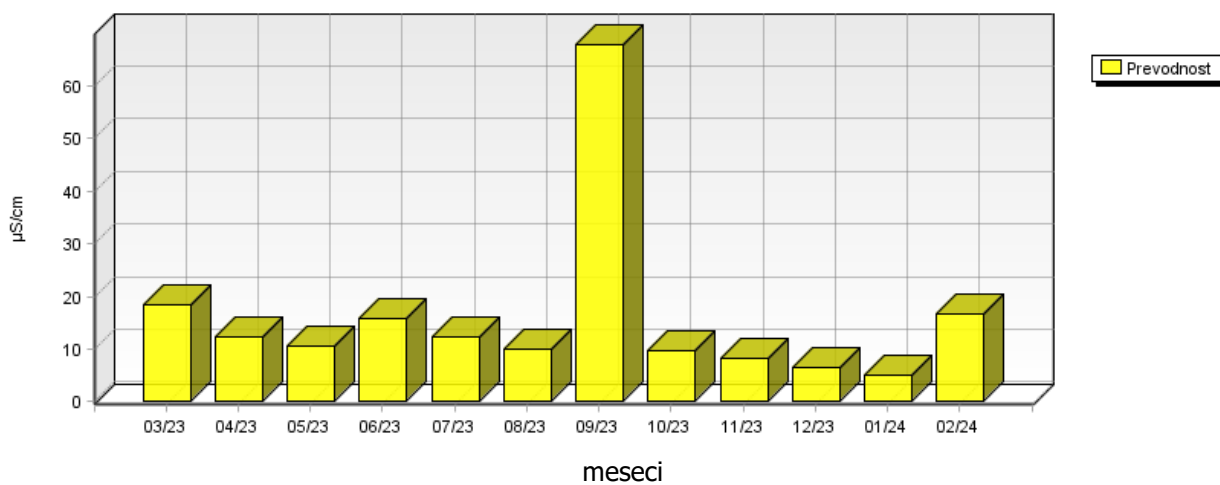


	02/20	02/21	02/22	02/23	02/24
Kislost pH	6.32	6.24	6.98	7.04	6.32

**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN**

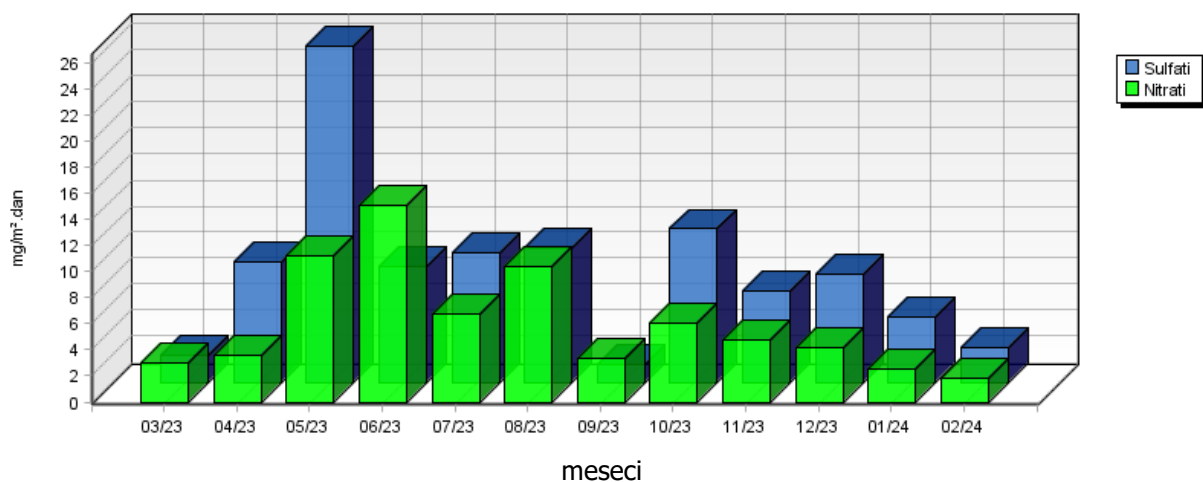


**Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

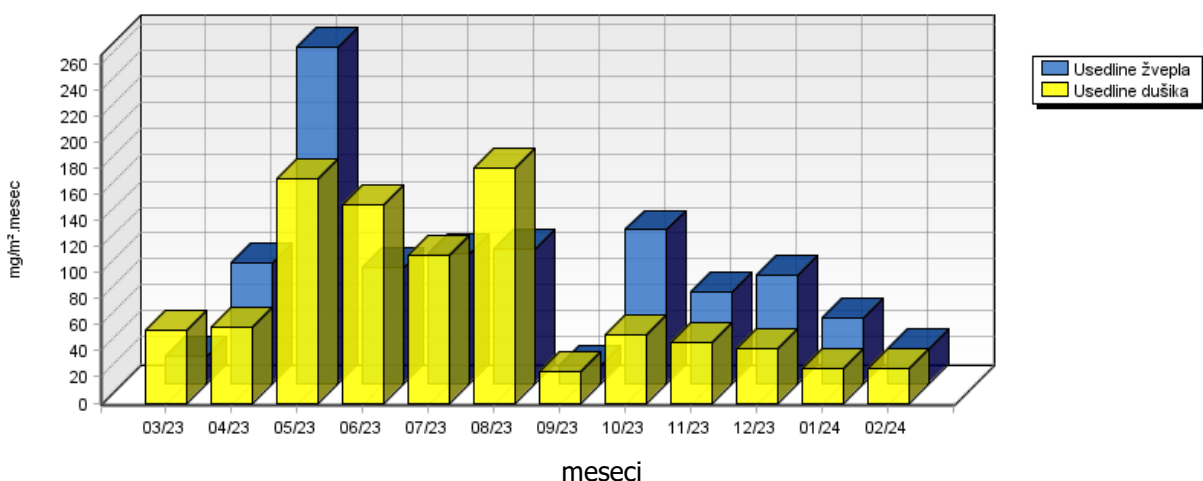


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Nitrati mg/m ² .dan	2.94	3.54	11.26	15.08	6.72	10.44	3.29	6.04	4.72	4.21	2.55	1.83
Sulfati mg/m ² .dan	2.03	9.20	25.82	8.82	9.88	10.24	1.30	11.85	6.94	8.25	4.99	2.70
Usedline dušika mg/m ² .meseč	55.43	57.78	171.59	152.54	112.99	180.41	23.95	52.22	46.29	41.29	26.16	26.54
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	20.31	92.00	258.21	88.18	98.82	102.35	12.98	118.46	69.38	82.52	49.91	26.95

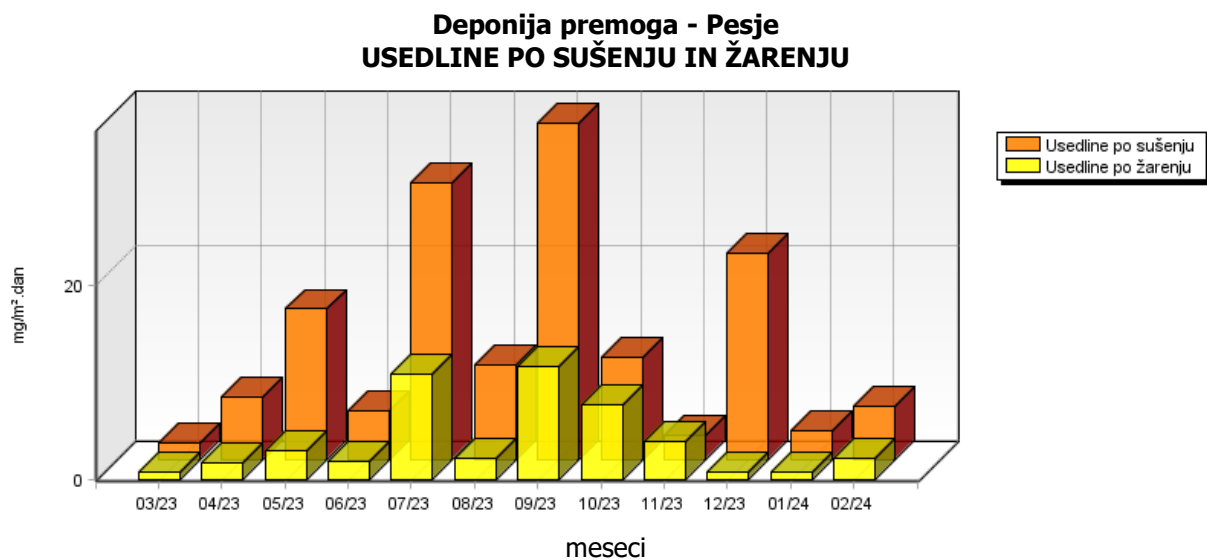
Deponija premoga - Pesje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

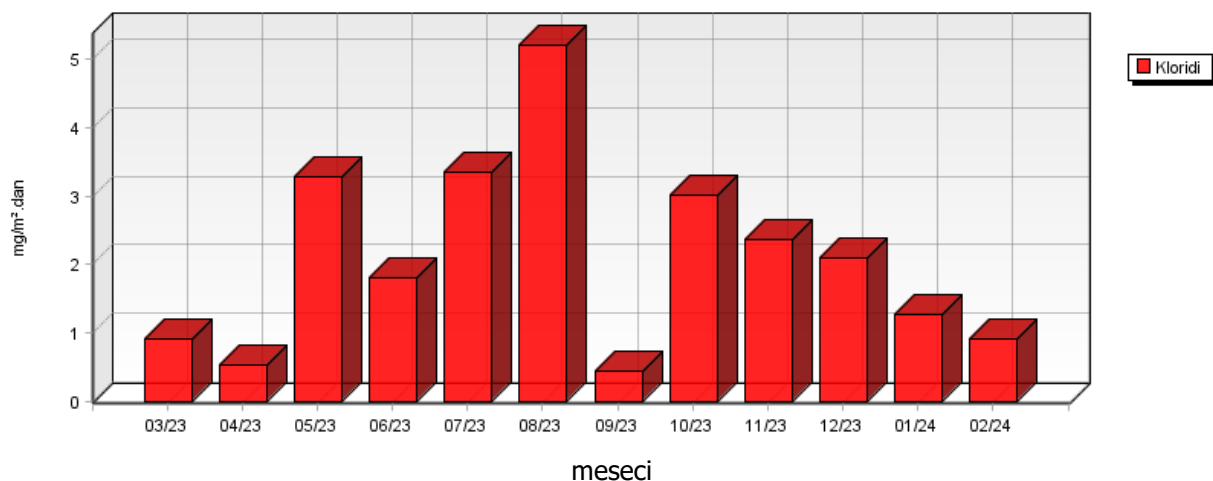


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	1.70	6.50	15.58	5.01	28.63	9.68	34.90	10.50	2.51	21.36	2.86	5.47
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	0.69	1.62	2.91	1.85	10.79	2.11	11.73	7.69	3.94	0.65	0.79	2.07

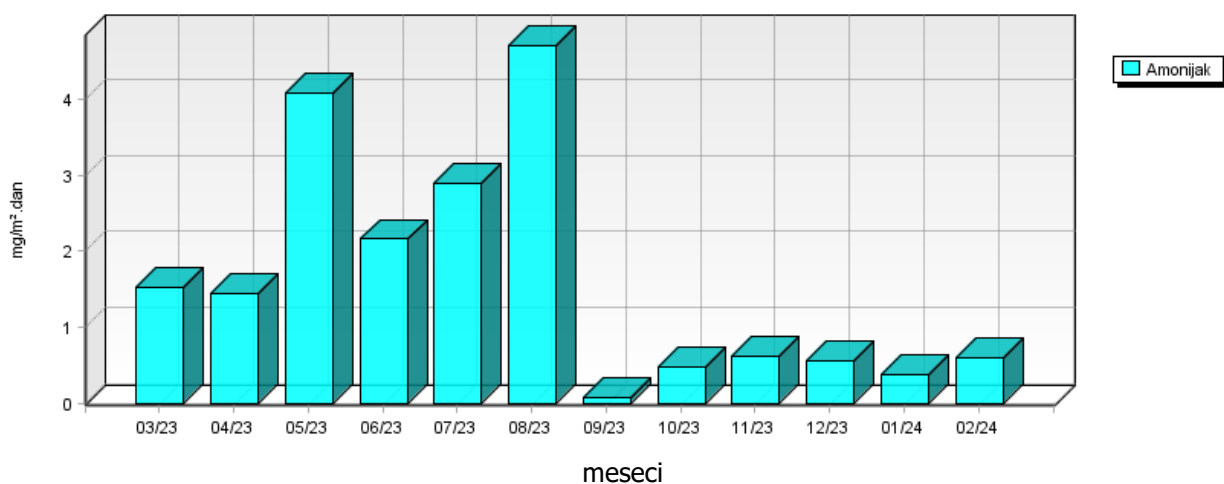


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Kloridi mg/m ² .dan	0.91	0.54	3.29	1.80	3.36	5.22	0.44	3.02	2.36	2.11	1.27	0.92
Amonijak mg/m ² .dan	1.52	1.45	4.08	2.16	2.89	4.70	0.07	0.48	0.61	0.55	0.38	0.61
Kalcij mg/m ² .dan	0.26	0.96	1.88	1.28	0.96	2.24	0.32	1.29	1.01	0.90	0.36	0.39
Magnezij mg/m ² .dan	0.24	0.47	1.14	1.25	0.58	1.36	0.04	0.26	0.41	0.37	0.22	0.24
Natrij mg/m ² .dan	0.91	0.38	0.72	0.72	2.89	2.92	0.32	1.57	1.65	1.05	0.38	1.08
Kalij mg/m ² .dan	0.91	0.62	0.97	0.32	1.48	1.04	6.00	0.66	0.14	1.47	0.15	0.26

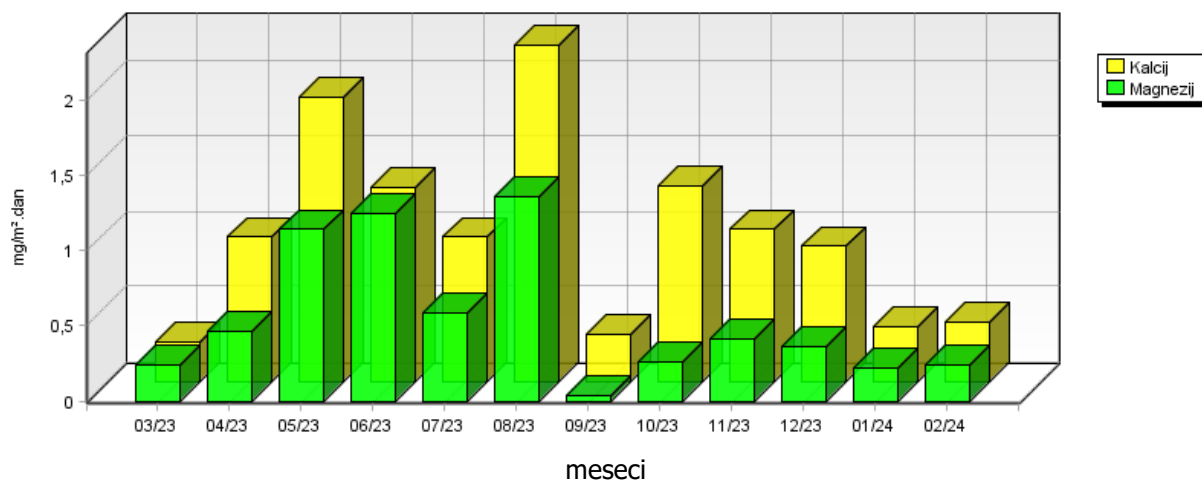
Deponija premoga - Pesje KLORIDI V PADAVINAH



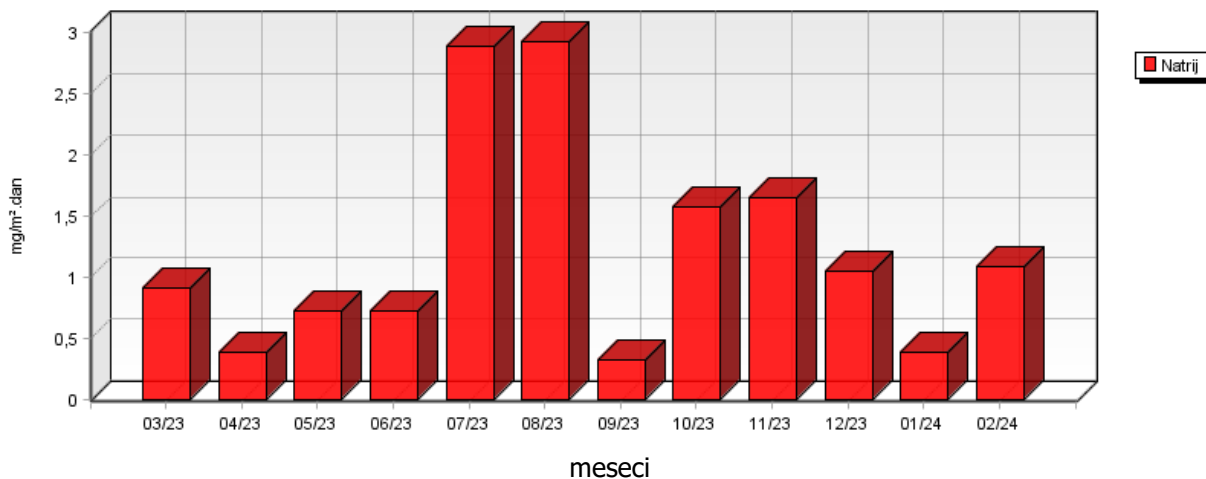
Deponija premoga - Pesje AMONIJAK V PADAVINAH



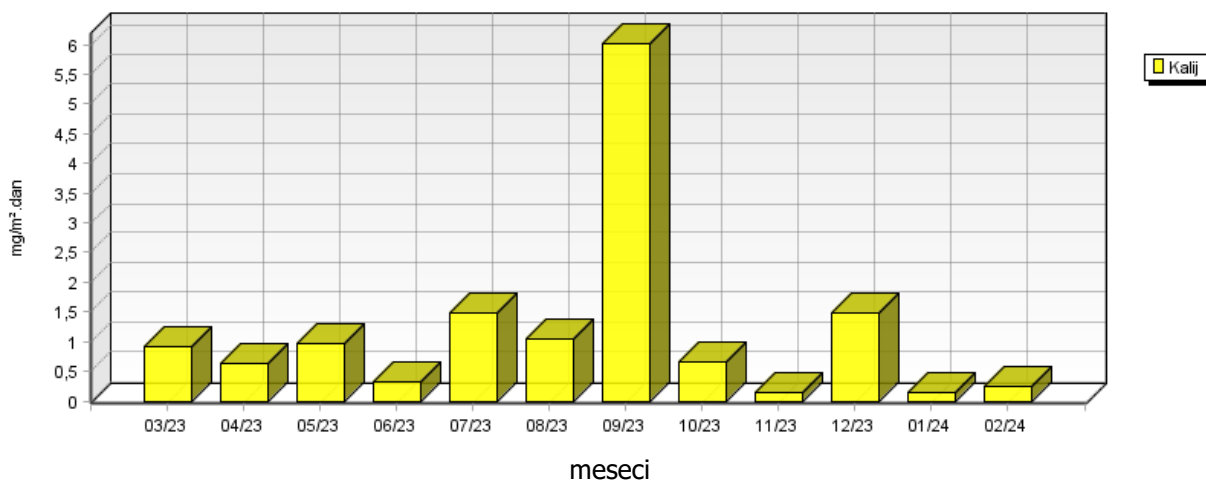
Deponija premoga - Pesje KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje NATRIJ V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje KALIJ V PADAVINAH

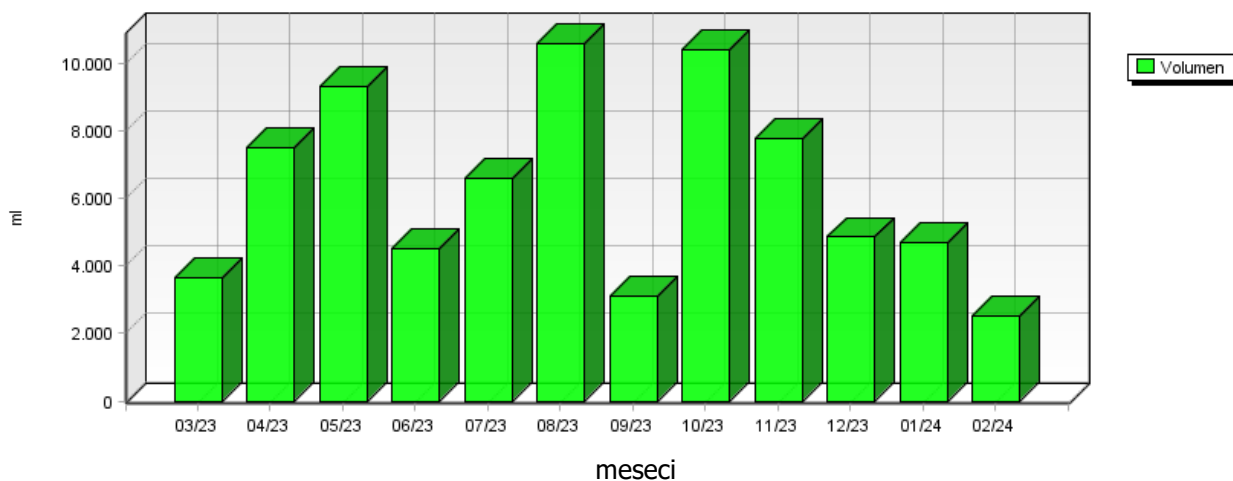


5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

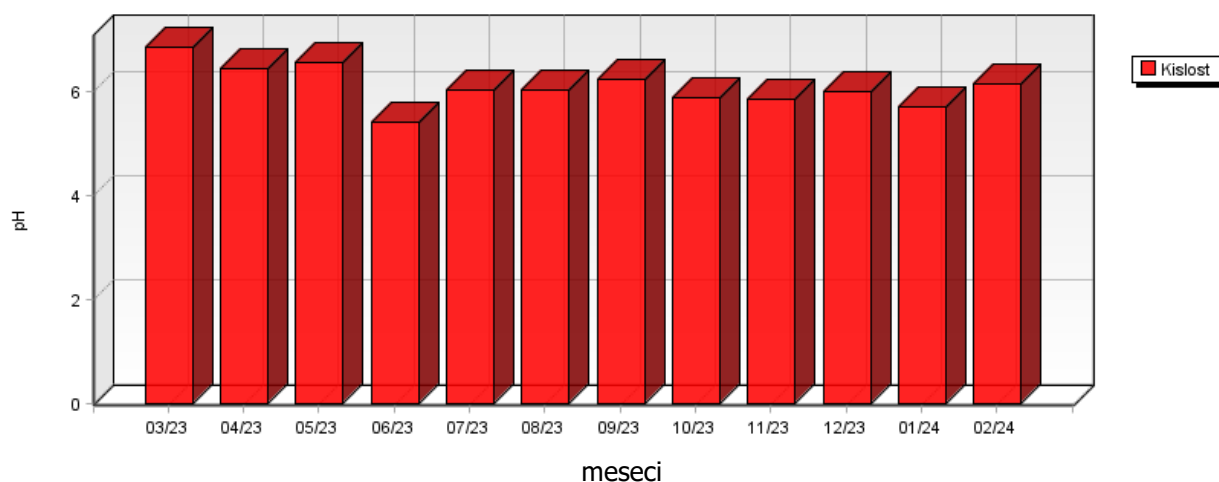
Lokacija: Referenčna lokacija
 Postaja: Kočevje
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Volumen ml	3670	7500	9350	4500	6600	10580	3100	10400	7800	4900	4720	2500
Kislost pH	6.87	6.45	6.55	5.40	6.03	6.02	6.25	5.89	5.85	5.99	5.70	6.14
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.70	10.20	16.60	16.70	18.00	11.30	18.20	11.00	10.60	6.80	6.50	17.70

Kočevje
VOLUMEN PADAVIN

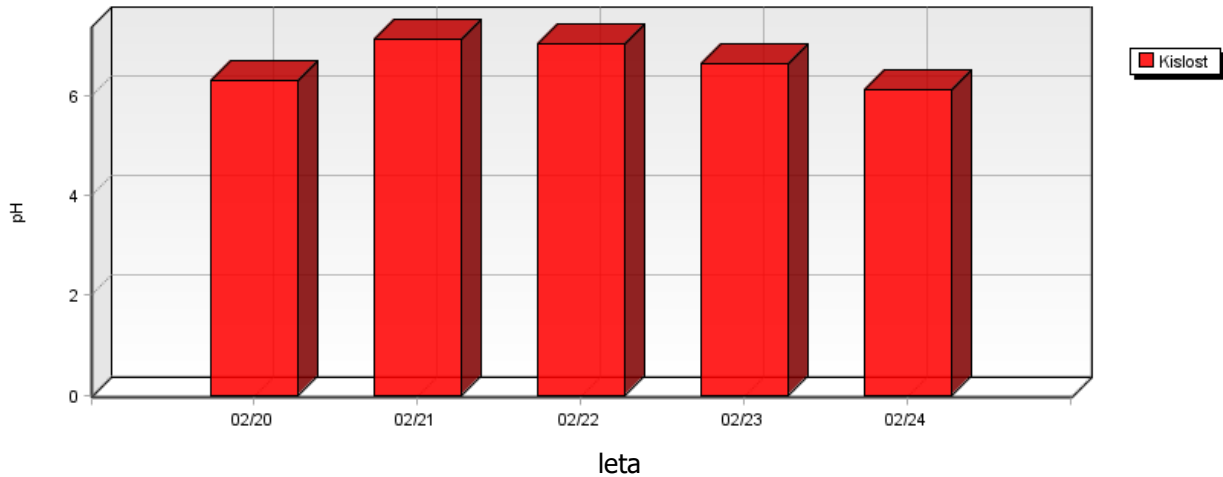


Kočevje
KISLOST PADAVIN

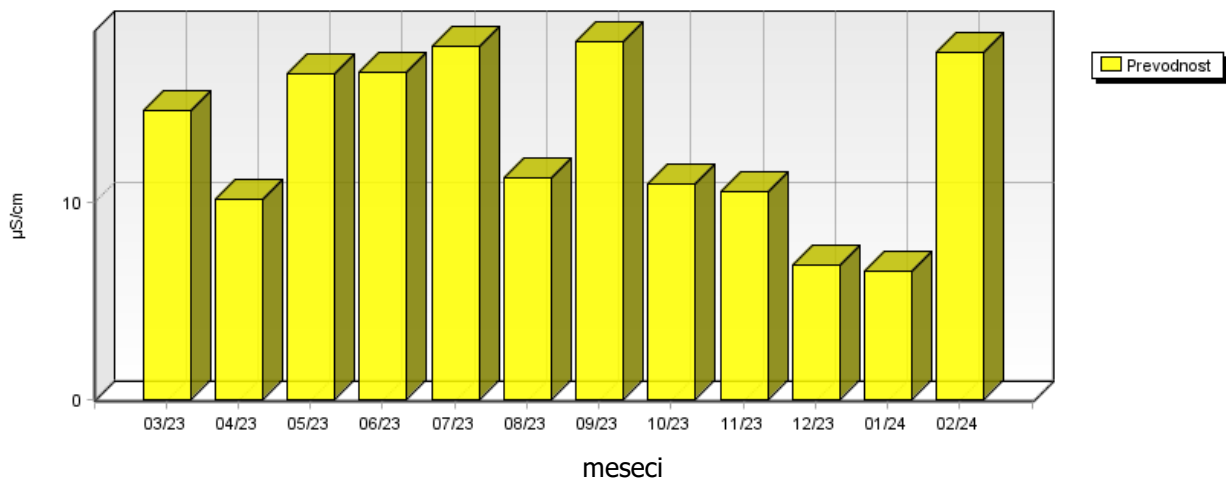


	02/20	02/21	02/22	02/23	02/24
Kislost pH	6.33	7.16	7.05	6.66	6.14

**Kočevje
KISLOST PADAVIN**

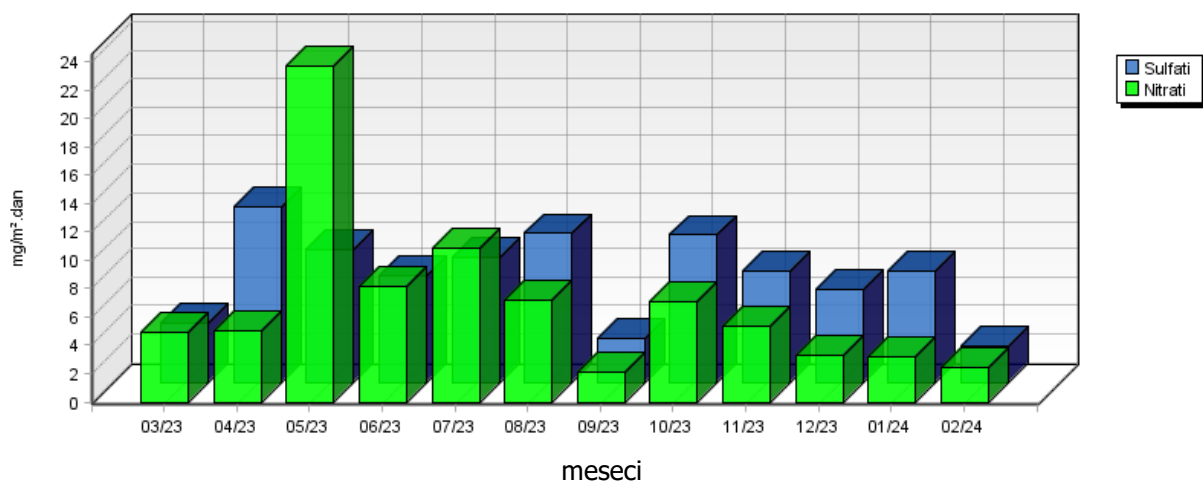


**Kočevje
PREVODNOST PADAVIN**

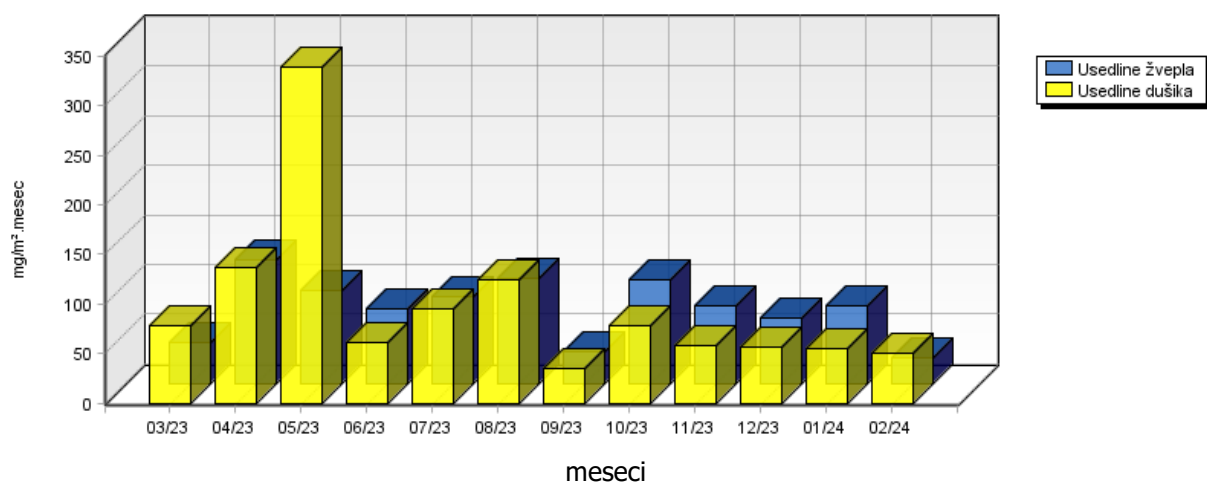


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Nitrati mg/m ² .dan	4.86	5.04	23.75	8.19	10.89	7.18	2.11	7.06	5.30	3.33	3.21	2.39
Sulfati mg/m ² .dan	4.16	12.48	9.33	7.49	8.78	10.56	3.09	10.38	7.79	6.52	7.85	2.50
Usedline dušika mg/m ² .meseč	78.28	137.54	340.12	61.18	95.74	124.11	34.89	77.50	58.13	56.70	55.37	49.89
Usedline žvepla mg/m ² .meseč	41.62	124.78	93.33	74.87	87.84	105.61	30.95	103.82	77.86	65.22	78.53	24.96

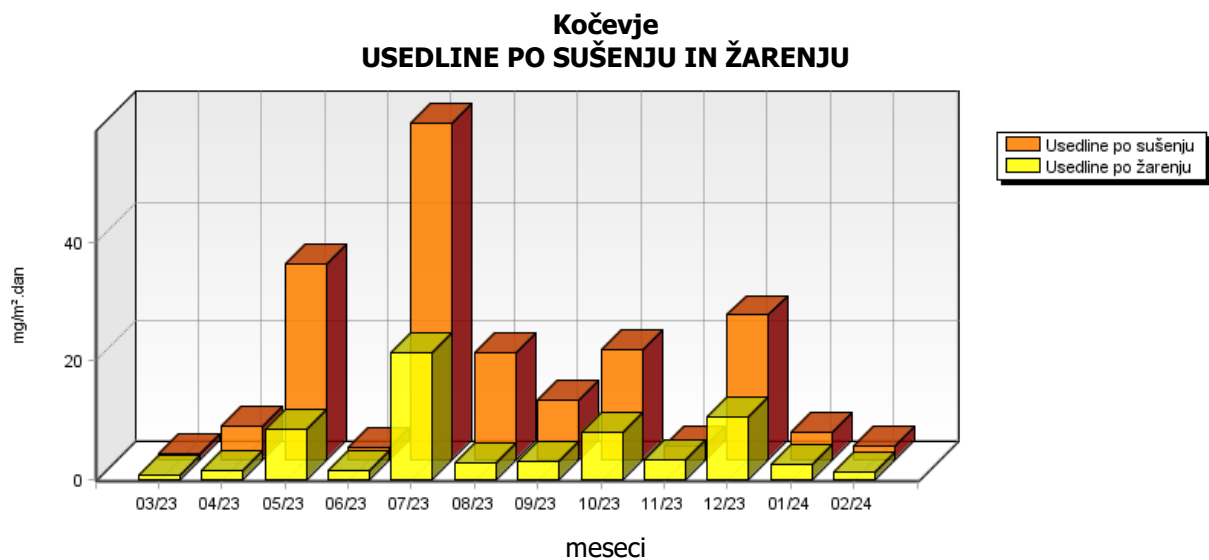
Kočevje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



Kočevje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

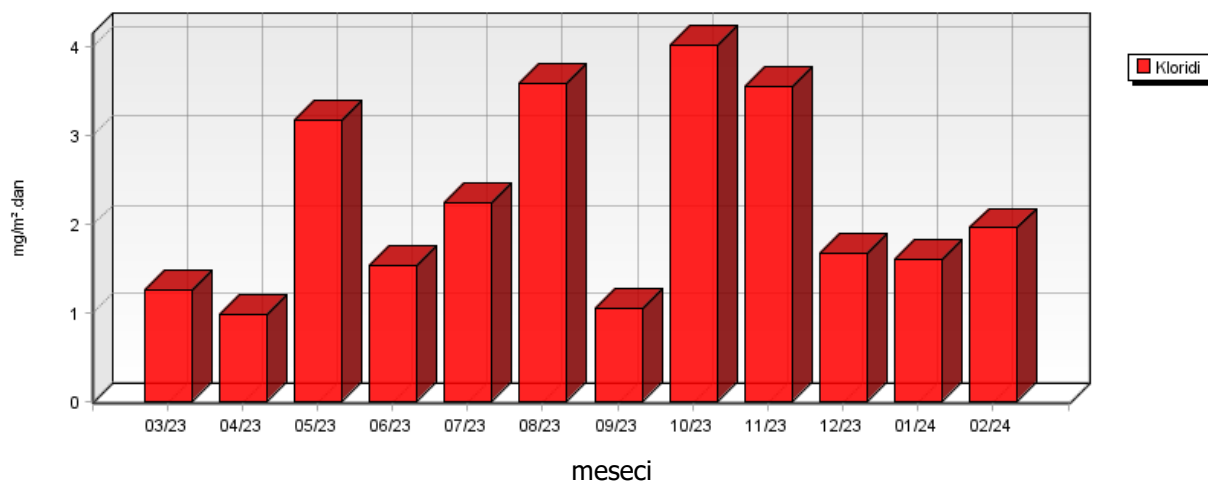


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	0.81	5.47	33.04	1.84	56.97	17.99	10.07	18.54	2.18	24.39	4.52	2.13
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	0.76	1.54	8.47	1.34	21.33	2.72	2.98	7.87	3.17	10.49	2.39	1.23

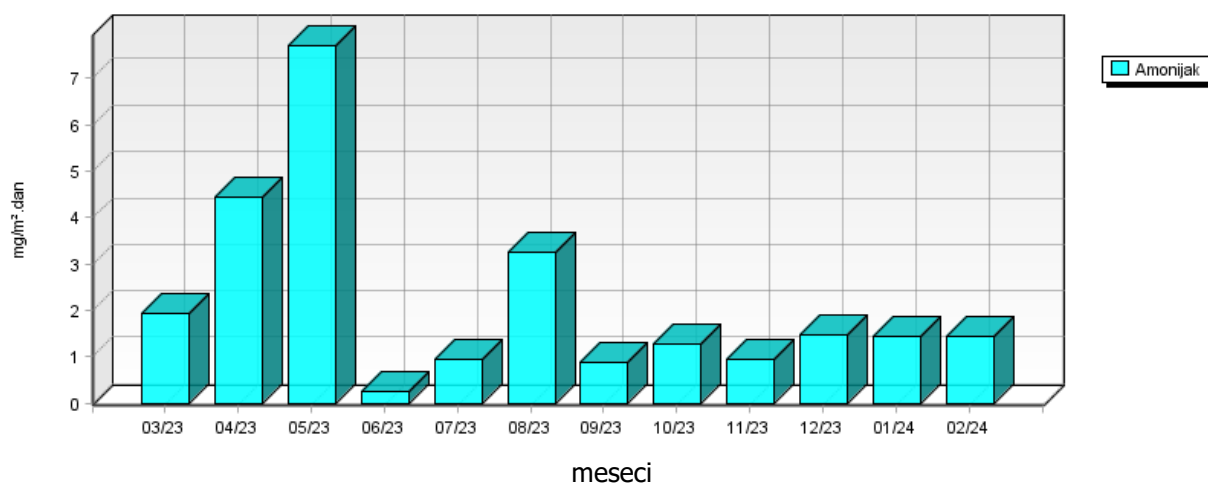


	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Kloridi mg/m ² .dan	1.25	0.97	3.17	1.53	2.24	3.59	1.05	4.03	3.55	1.66	1.60	1.97
Amonijak mg/m ² .dan	1.94	4.43	7.68	0.24	0.94	3.23	0.88	1.27	0.95	1.46	1.44	1.44
Kalcij mg/m ² .dan	0.36	1.09	1.81	1.31	0.64	1.54	0.30	2.02	1.13	0.48	0.46	0.24
Magnezij mg/m ² .dan	0.22	0.22	1.38	0.93	0.39	0.62	0.27	0.31	0.23	0.14	0.14	0.22
Natrij mg/m ² .dan	1.25	0.77	0.76	0.58	2.38	1.58	0.59	3.88	3.55	0.47	0.93	1.80
Kalij mg/m ² .dan	1.25	1.41	7.25	0.21	12.82	10.27	7.26	6.92	5.72	0.43	0.48	0.63

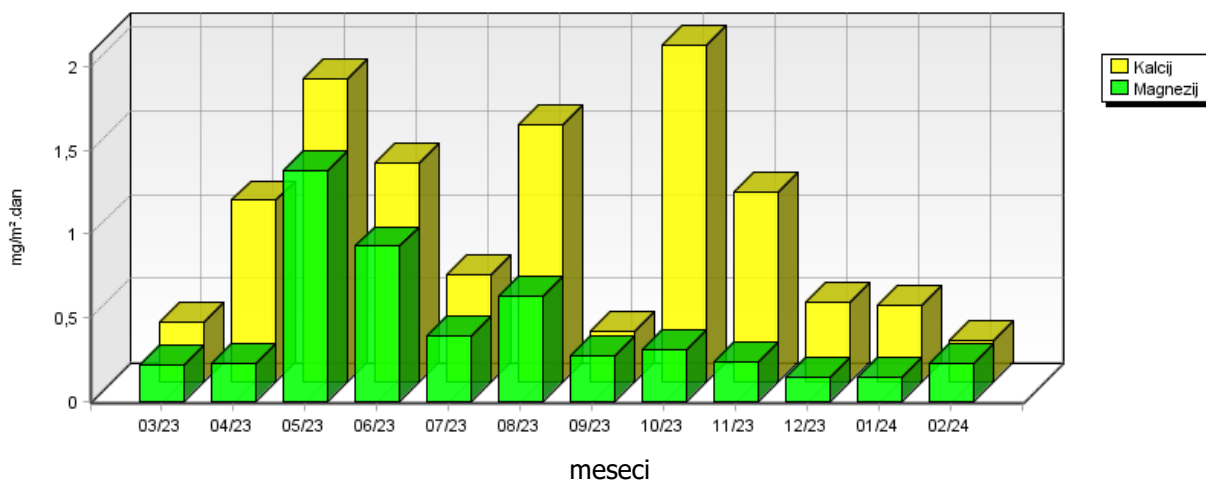
Kočevje KLORIDI V PADAVINAH



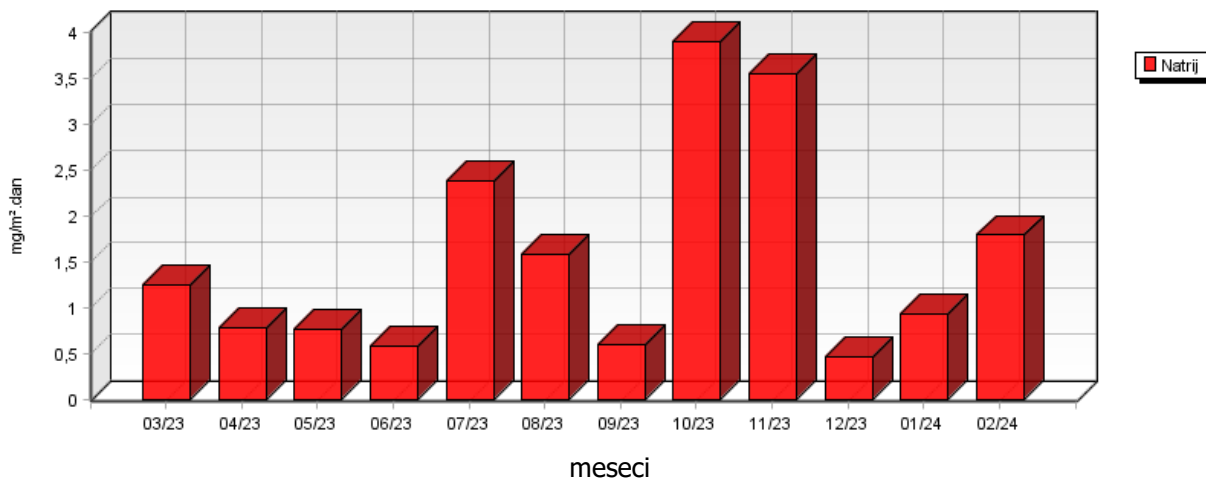
Kočevje AMONIJAK V PADAVINAH



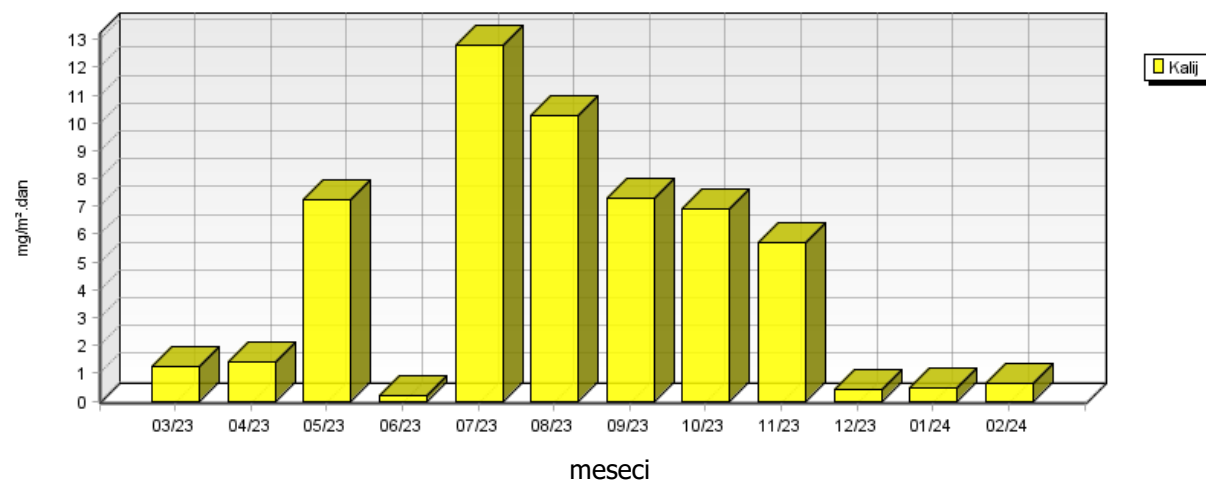
Kočevje KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH



Kočevje NATRIJ V PADAVINAH



Kočevje KALIJ V PADAVINAH



5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

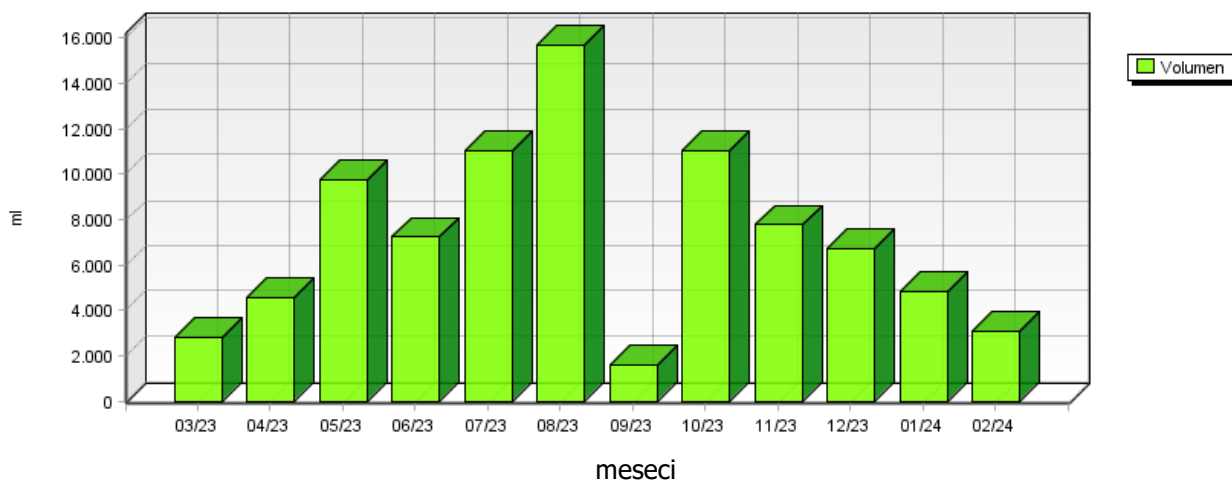
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

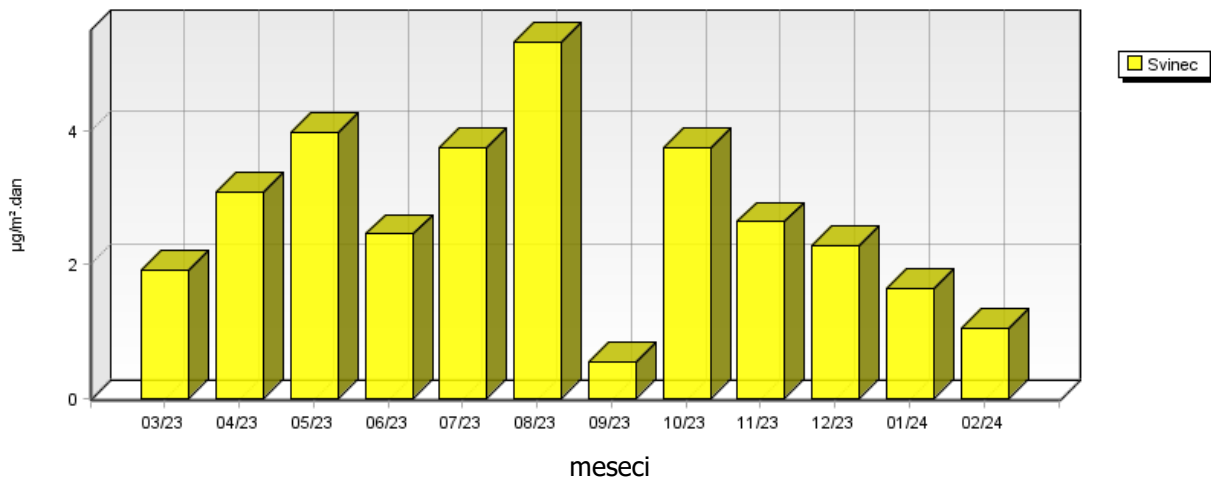
	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Svinec μg/m ² .dan	1.91	3.09	3.97	2.46*	3.73*	5.33*	0.54*	3.73	2.65*	2.27*	1.63*	1.05*
Kadmij μg/m ² .dan	0.19*	0.31*	0.66*	0.49*	0.75*	1.07*	0.11*	0.75*	0.53*	0.45*	0.33*	0.21*
Cink μg/m ² .dan	54.96	23.79	33.10	34.95	33.61	51.21	5.65	17.93	21.19	22.29	23.79	18.31
Volumen ml	2810	4550	9750	7250	11000	15710	1600	11000	7800	6700	4800	3100

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

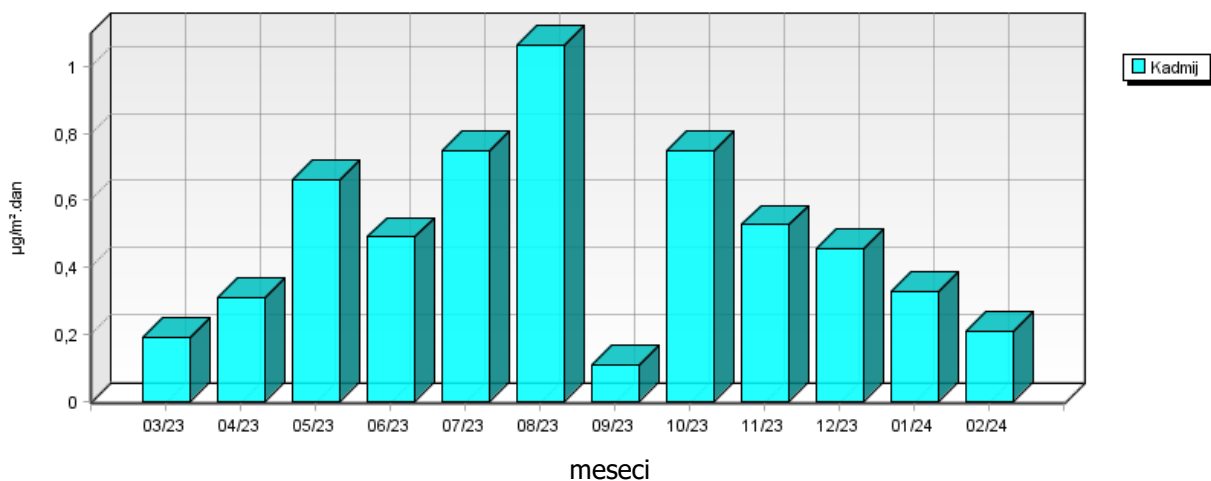
Šoštanj
VOLUMEN VZORCA



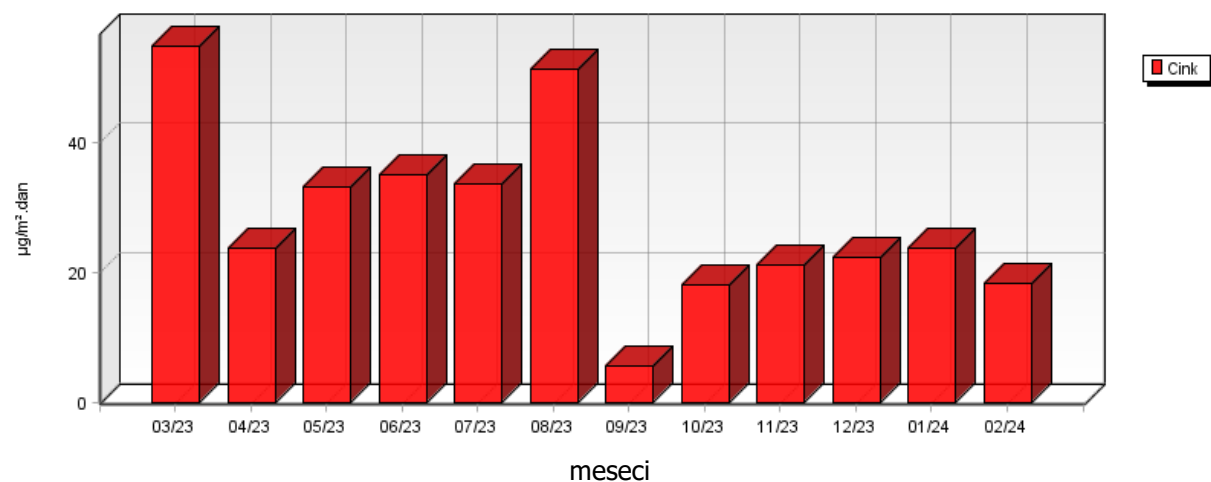
Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



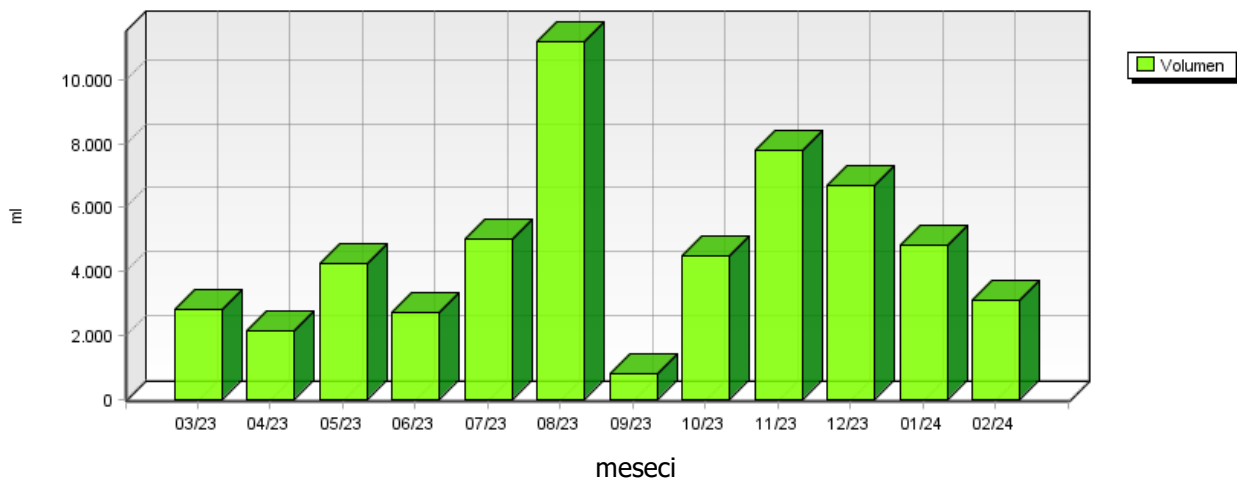
Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



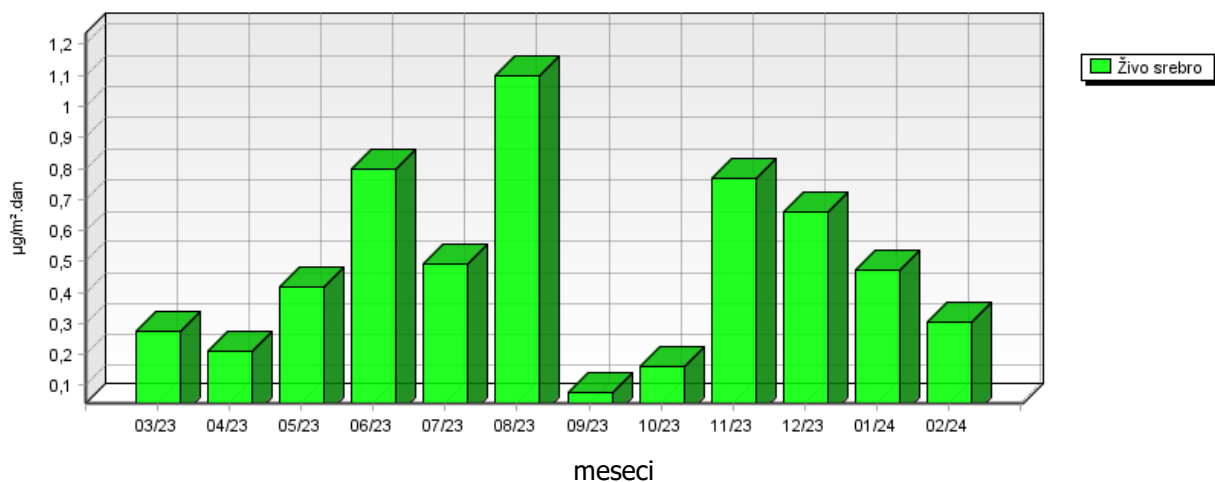
	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Živo srebro $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.28*	0.21*	0.42*	0.80	0.49*	1.10*	0.08*	0.16	0.77*	0.66*	0.47*	0.30*
Volumen ml	2810	2150	4250	2700	5000	11180	800	4500	7800	6700	4800	3100

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

Šoštanj VOLUMEN VZORCA



Šoštanj ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



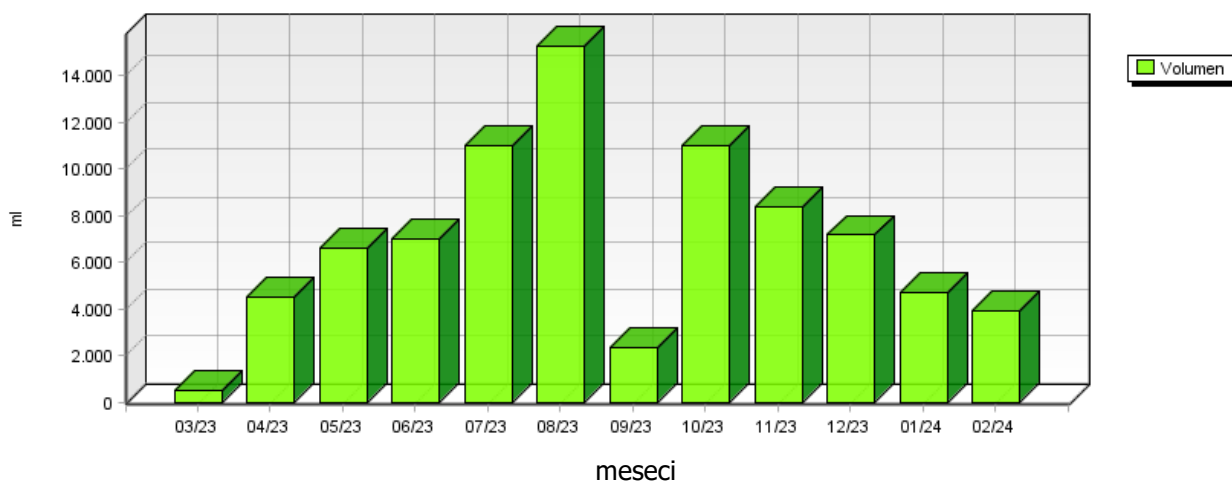
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

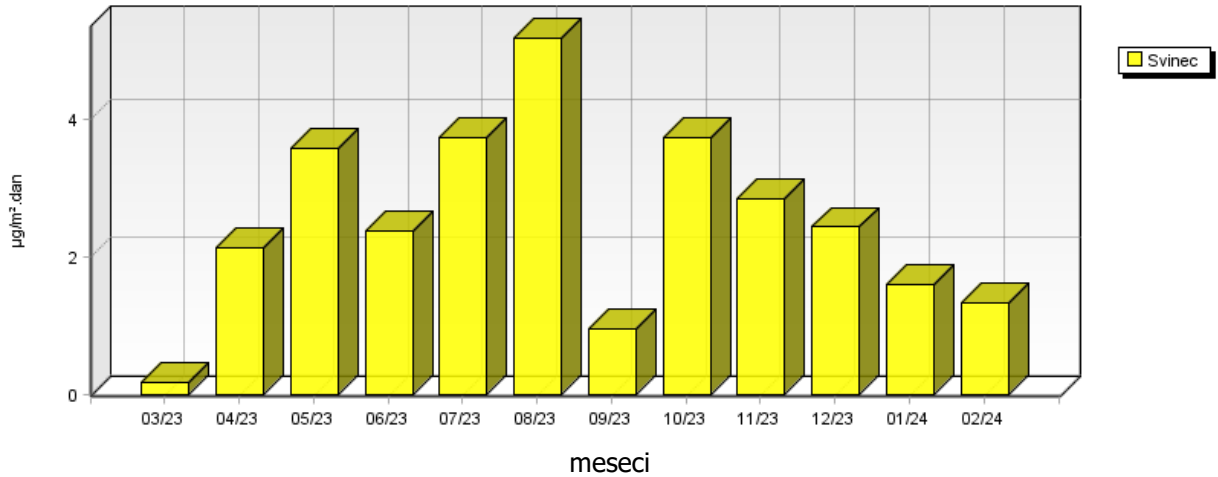
	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Svinec μg/m ² .dan	0.18	2.14	3.59	2.38	3.73*	5.19*	0.96	3.73*	2.85*	2.44*	1.60*	1.32*
Kadmij μg/m ² .dan	0.04*	0.31*	0.45*	0.48*	0.75*	1.04*	0.16*	0.75*	0.57*	0.49*	0.32*	0.26*
Cink μg/m ² .dan	19.95	7.33	23.31	13.79	27.64	50.91	4.95	17.18	25.10	11.25	17.87	8.74
Volumen ml	520	4500	6600	7000	11000	15300	2350	11000	8400	7200	4700	3900

*... 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.

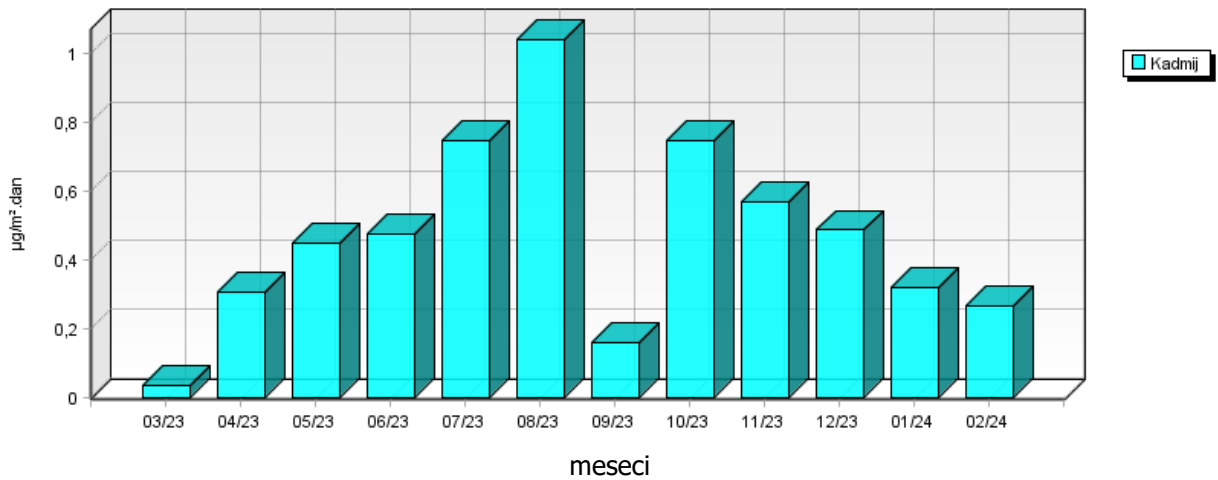
**Topolšica
VOLUMEN VZORCA**



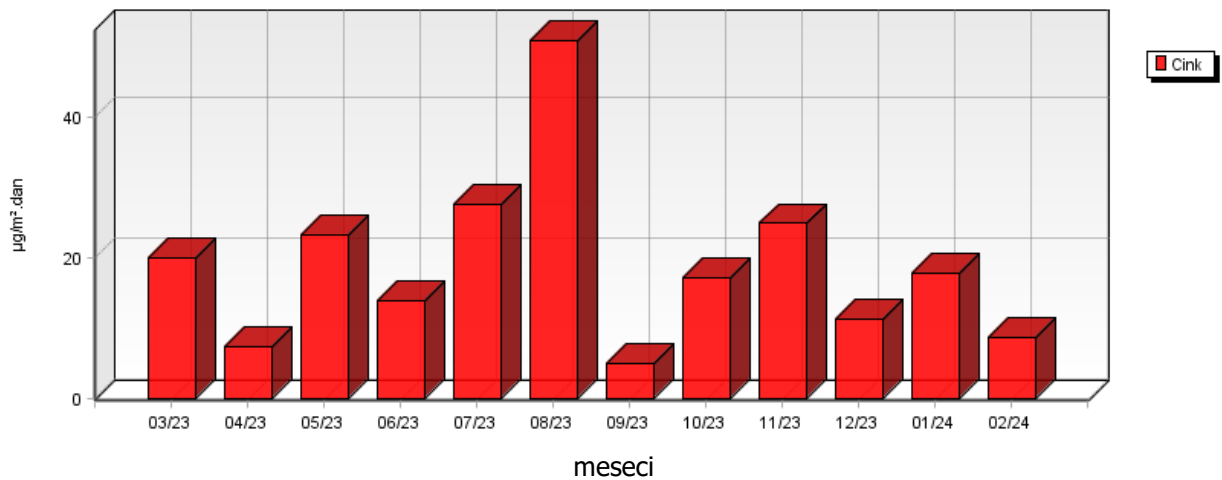
Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



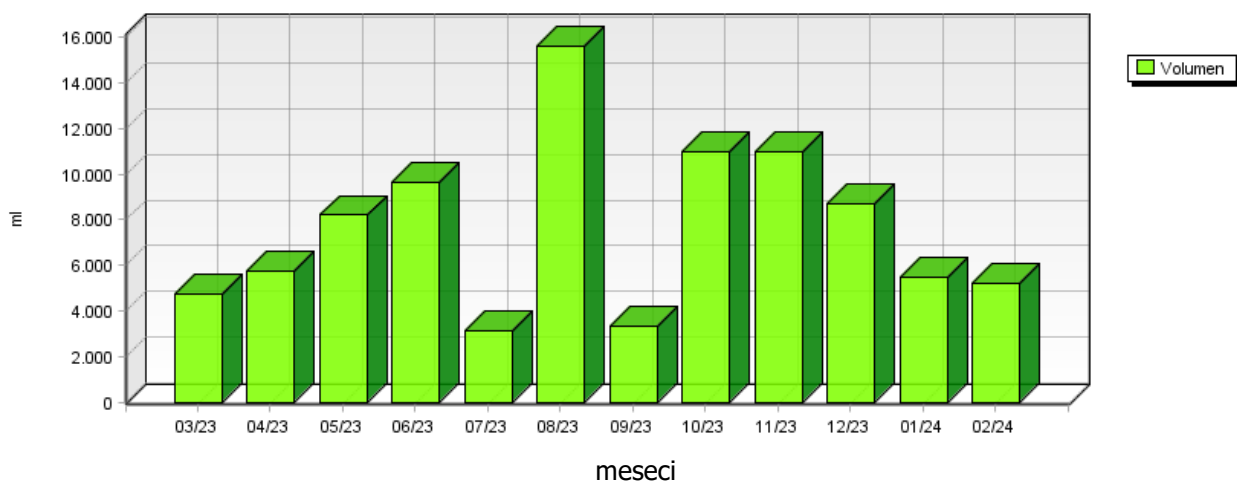
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

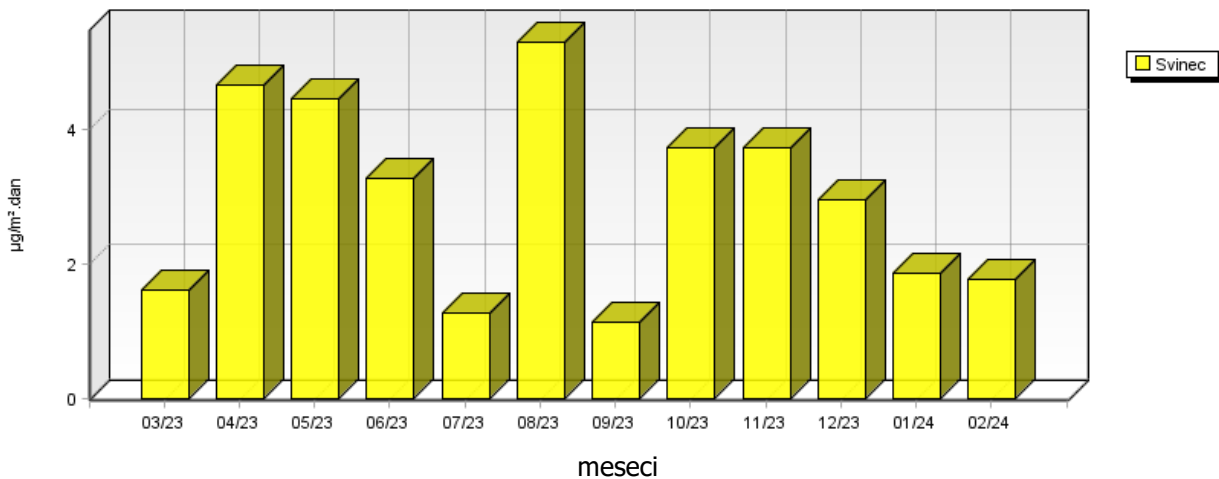
	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Svinec μg/m ² .dan	1.61*	4.66	4.45	3.26*	1.26	5.31*	1.12	3.73*	3.73*	2.95*	1.85*	1.77*
Kadmij μg/m ² .dan	0.32*	0.39*	0.56*	0.65*	0.21*	1.06*	0.22*	0.75*	0.75*	0.59*	0.37*	0.35*
Cink μg/m ² .dan	43.13	48.16	189.32	16.95	18.31	168.87	7.17	75.44	48.55	12.41	27.02	15.89
Volumen ml	4740	5720	8200	9600	3100	15640	3300	11000	11000	8700	5450	5200

*... 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.

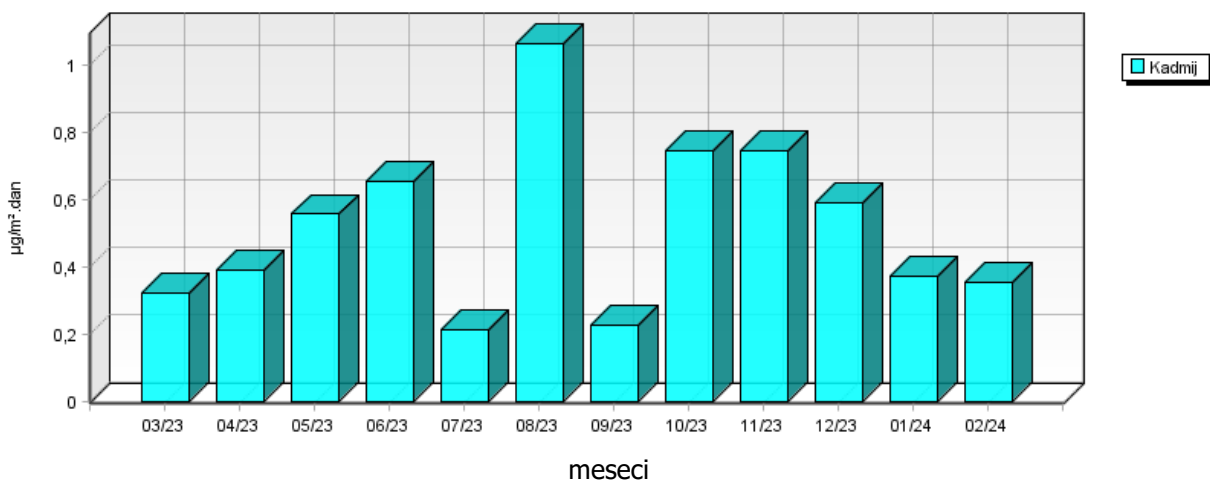
**Zavodnje
VOLUMEN VZORCA**



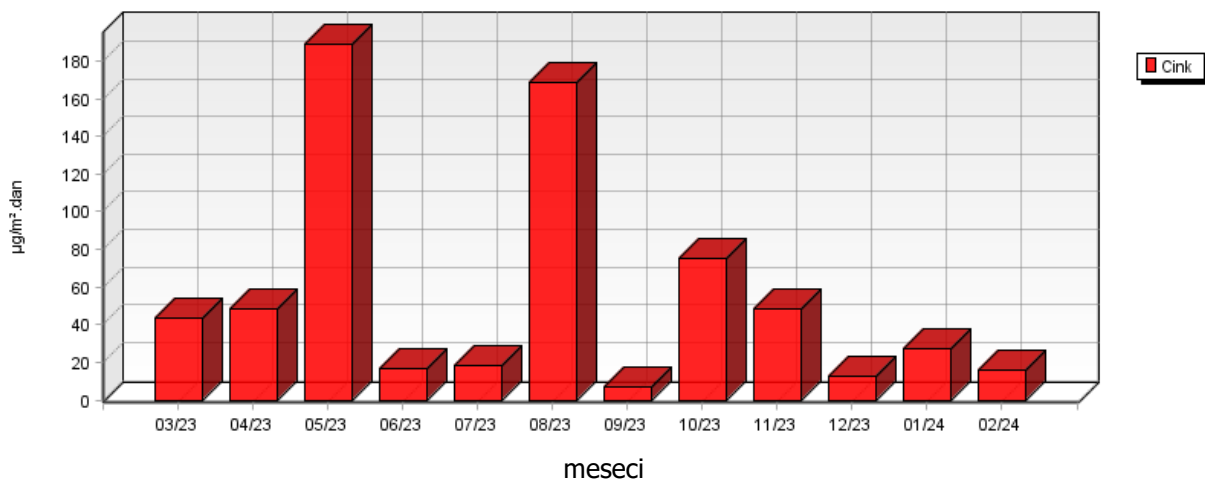
Zavodnje SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Zavodnje KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



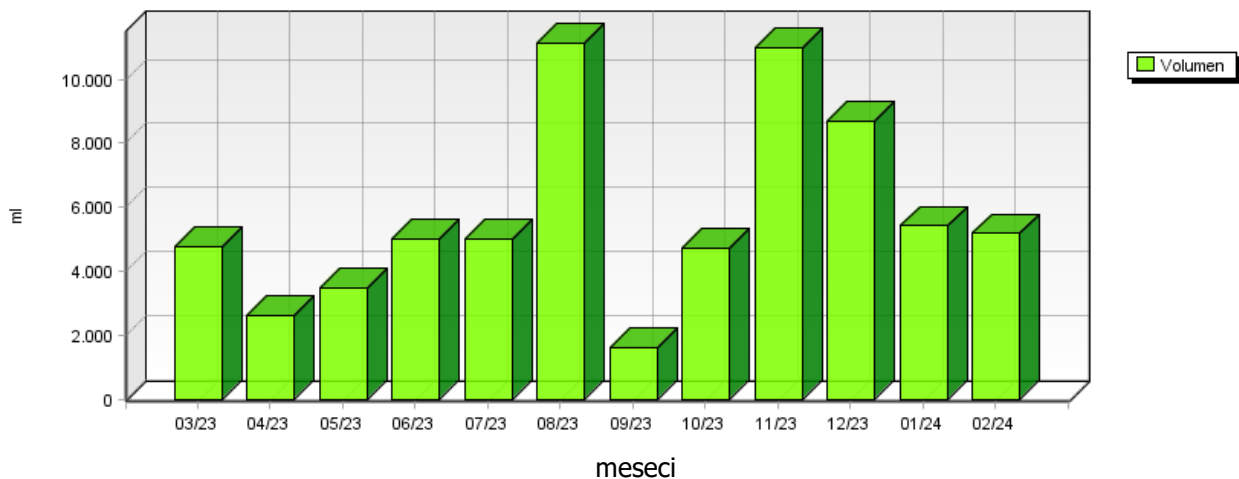
Zavodnje CINK V PRAŠNIH USEDLINAH



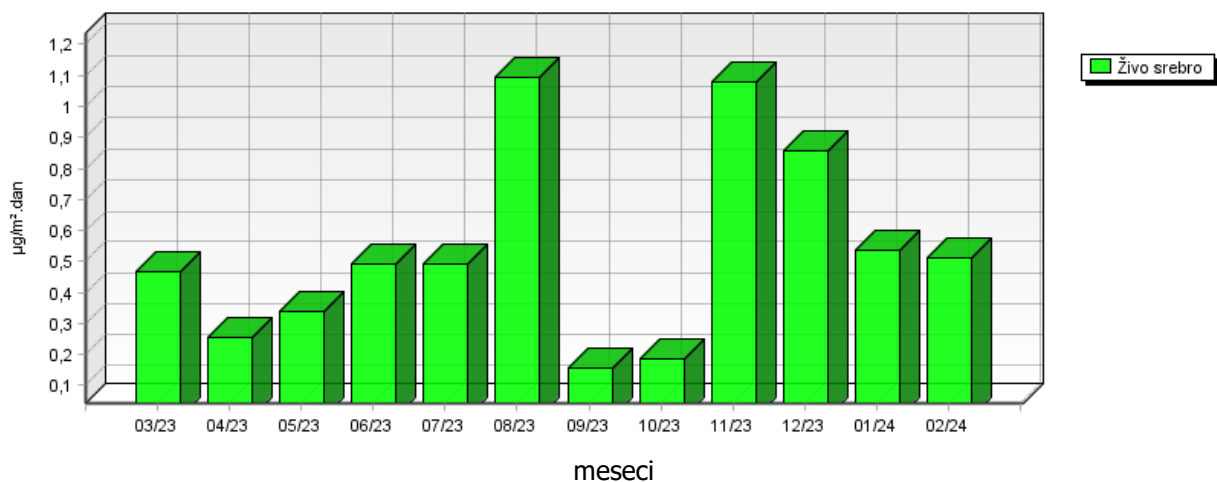
	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Živo srebro μg/m ² .dan	0.47*	0.26*	0.34*	0.49*	0.49*	1.10*	0.16*	0.18	1.08*	0.85*	0.54*	0.51*
Volumen ml	4740	2600	3450	5000	5000	11150	1600	4700	11000	8700	5450	5200

*... 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



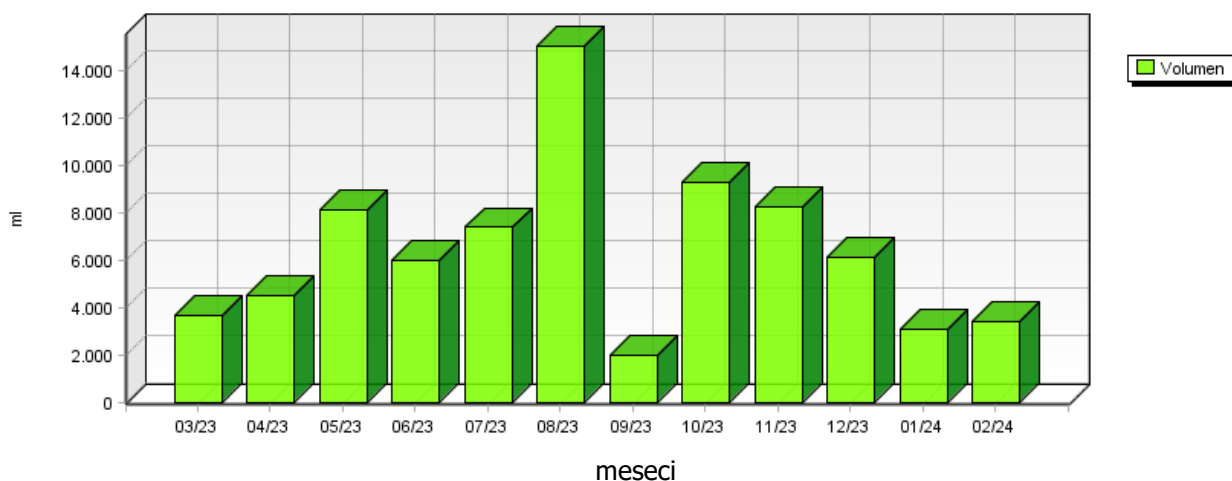
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

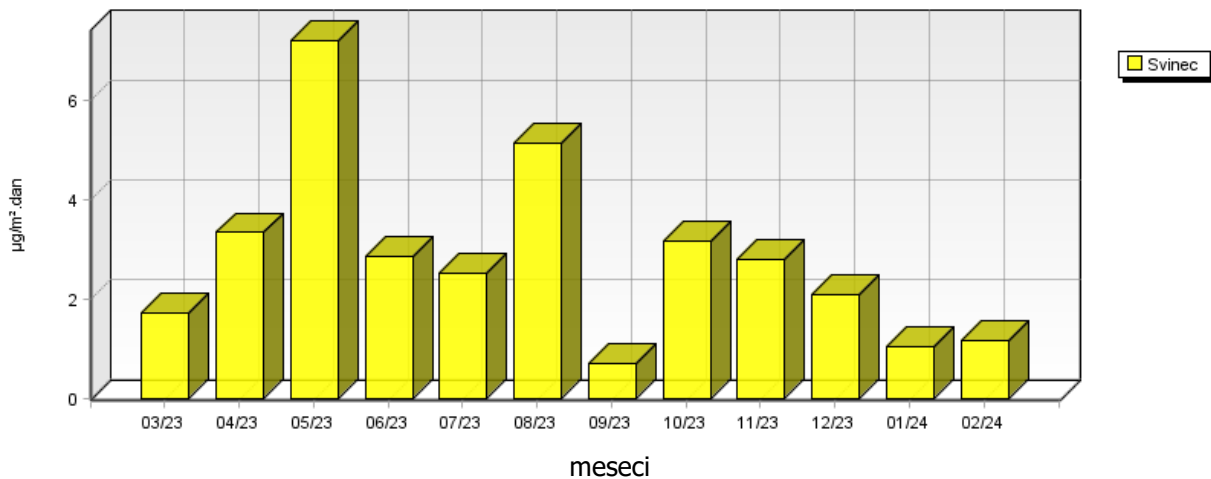
	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Svinec μg/m ² .dan	1.73	3.36	7.19	2.85	2.51*	5.12*	0.68*	3.16*	2.80	2.07*	1.04*	1.15*
Kadmij μg/m ² .dan	0.25*	0.31*	0.55*	0.41*	0.50*	1.02*	0.14*	0.63*	0.56*	0.41*	0.21*	0.23*
Cink μg/m ² .dan	26.13	13.14	22.11	10.59	21.61	94.21	9.37	21.47	22.97	13.67	47.64	11.54
Volumen ml	3630	4500	8140	6000	7400	15080	2000	9300	8250	6100	3050	3400

*... 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.

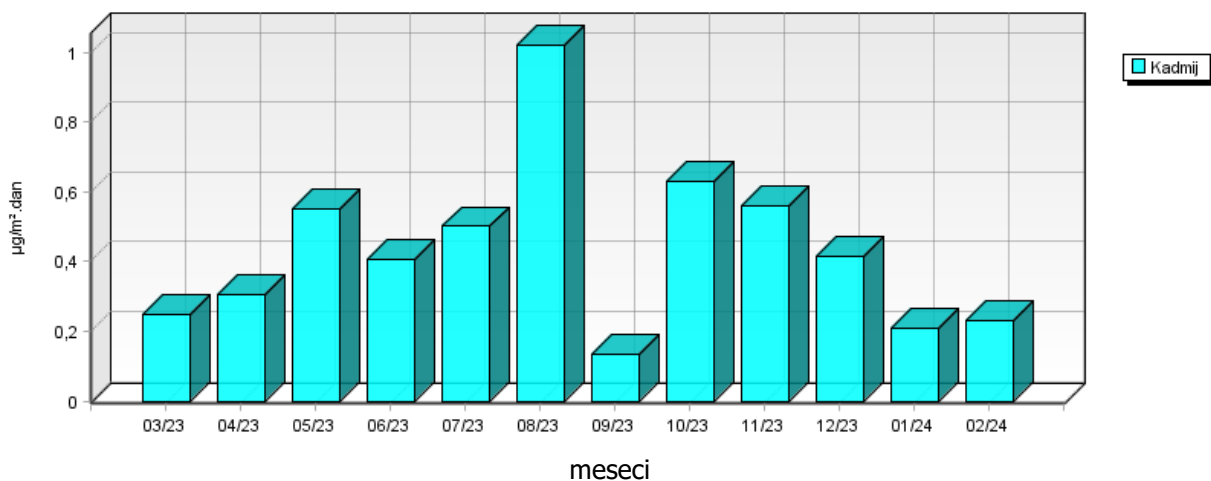
**Graška gora
VOLUMEN VZORCA**



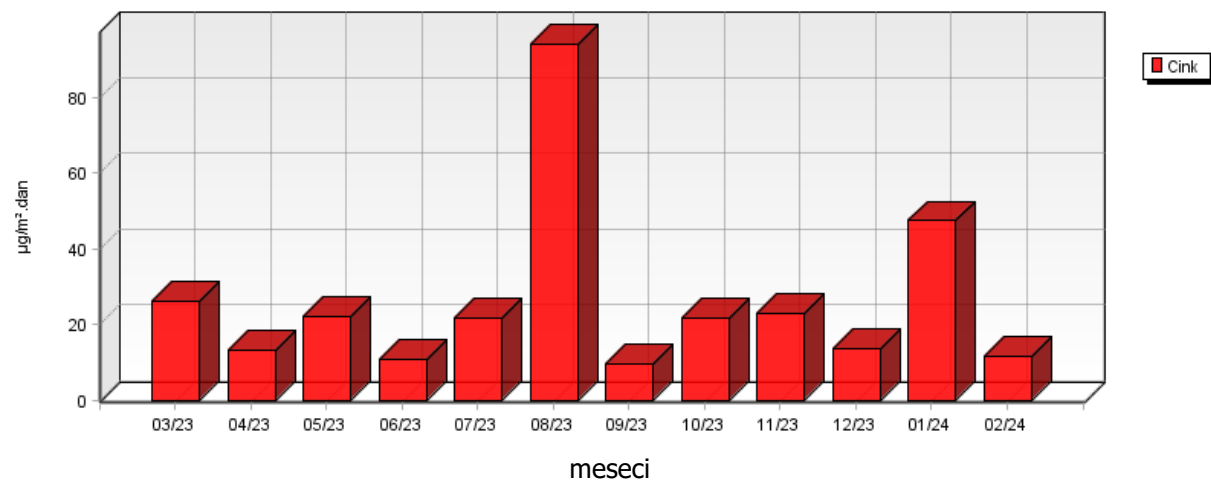
**Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH**



**Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



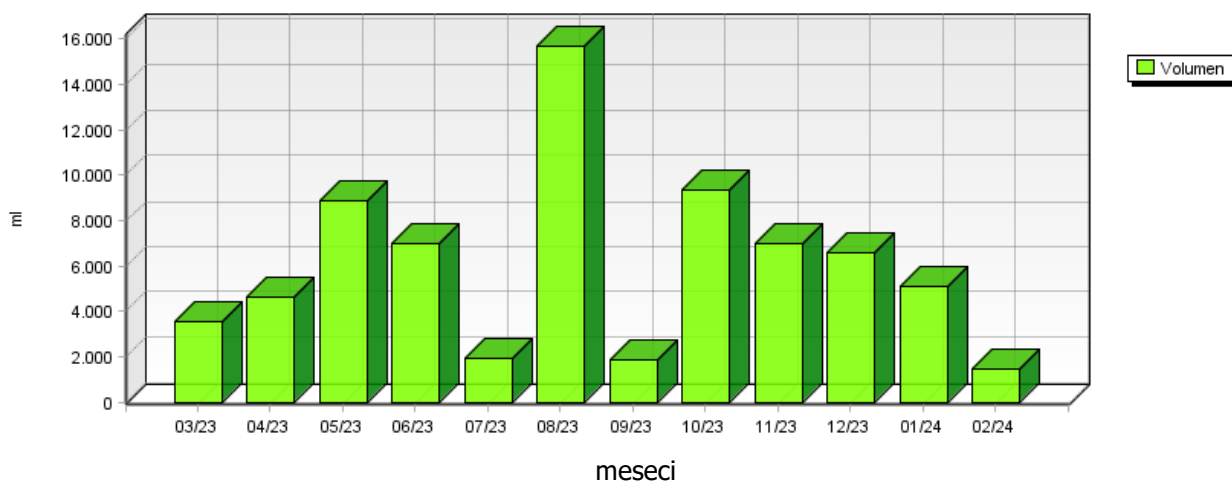
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

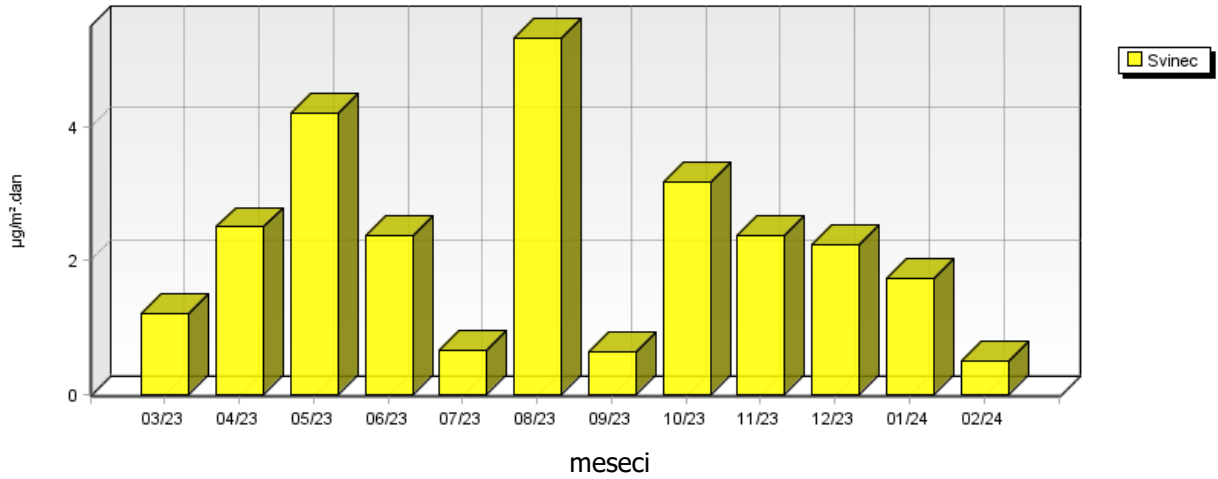
	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Svinec μg/m ² .dan	1.19*	2.50	4.21	2.38*	0.66*	5.34*	0.63*	3.17*	2.38*	2.24*	1.73*	0.49*
Kadmij μg/m ² .dan	0.24*	0.31*	0.60*	0.48*	0.13*	1.07*	0.13*	0.63*	0.48*	0.45*	0.35*	0.10*
Cink μg/m ² .dan	22.41	24.68	30.05	57.52	40.12	95.01	4.77	166.35	117.89	49.30	112.21	42.34
Volumen ml	3510	4600	8850	7000	1950	15720	1850	9350	7000	6600	5100	1450

*... 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.

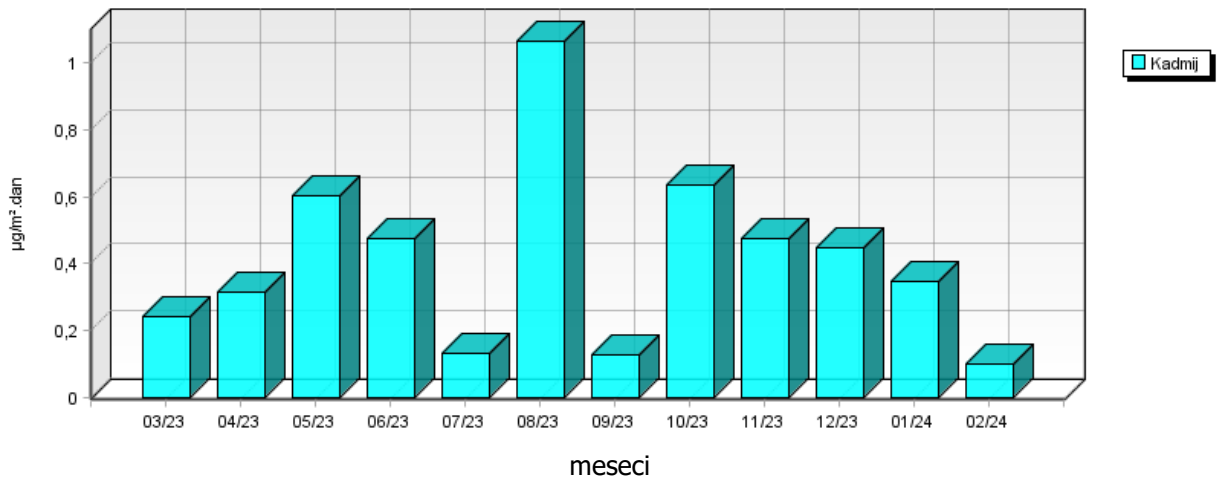
Velenje
VOLUMEN VZORCA



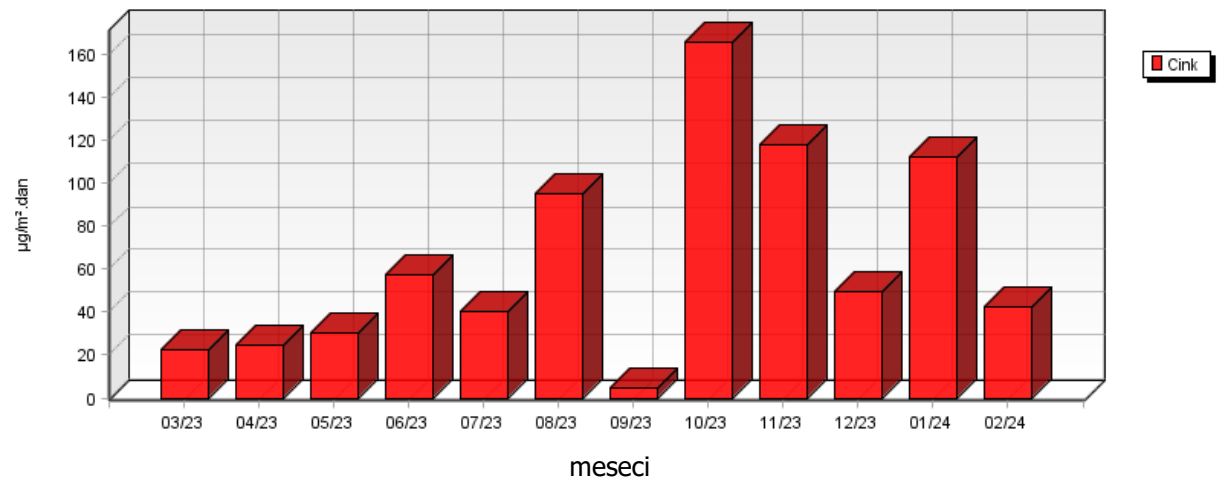
Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH



Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH



Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH

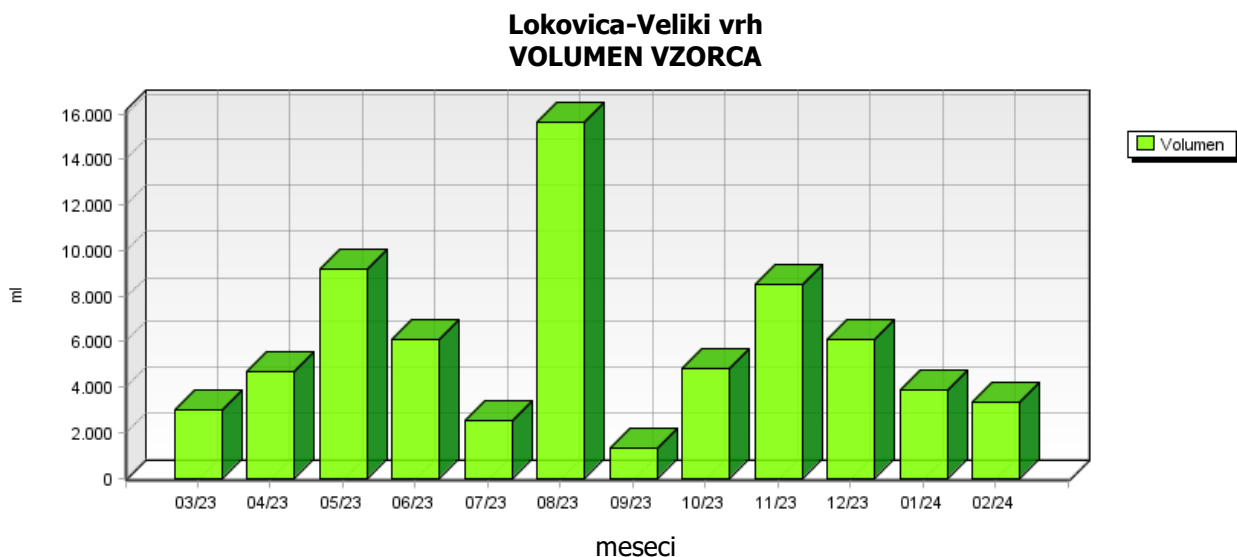


5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

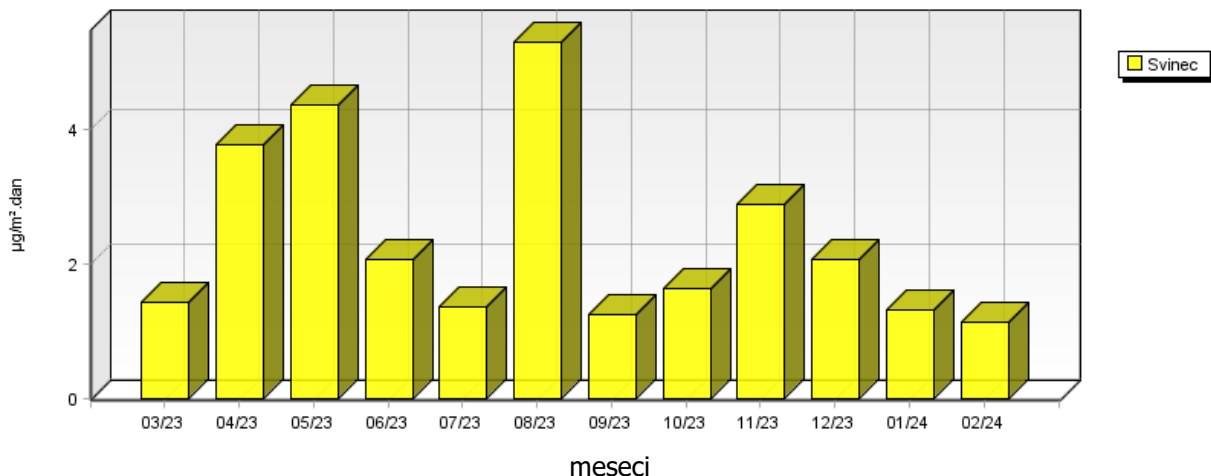
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica-Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Svinec μg/m ² .dan	1.42	3.79	4.37	2.07*	1.36	5.32*	1.24	1.63	2.89*	2.07*	1.31*	1.12*
Kadmij μg/m ² .dan	0.20*	0.32*	0.62*	0.41*	0.17*	1.06*	0.09*	0.33*	0.58*	0.41*	0.26*	0.22*
Cink μg/m ² .dan	27.21	18.00	27.49	15.33	23.43	71.34	6.00	96.16	64.07	14.91	30.59	18.38
Volumen ml	2990	4650	9200	6100	2500	15680	1300	4800	8500	6100	3850	3300

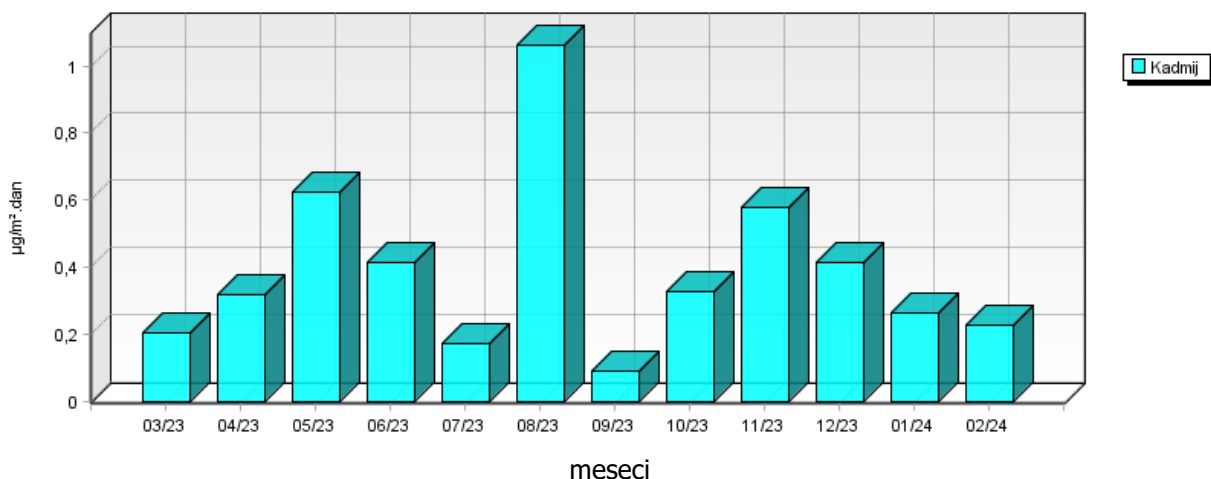
*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje določitve za zgoraj naštetih kovin so sledeče: Cd 0,1 μg/l; Zn 0,5 μg/l; Pb 0,5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



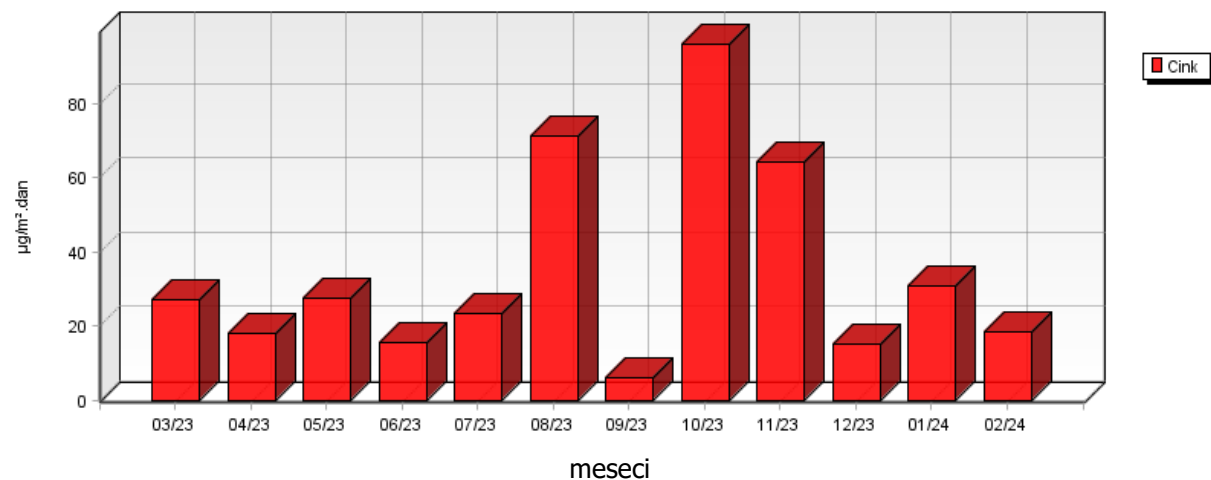
**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH**



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



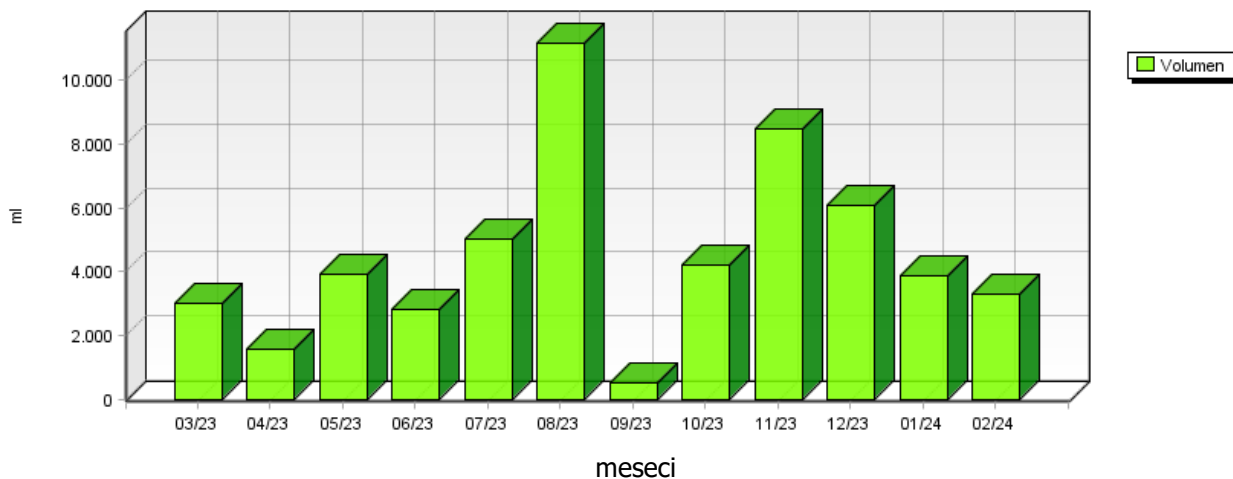
**Lokovica-Veliki vrh
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**



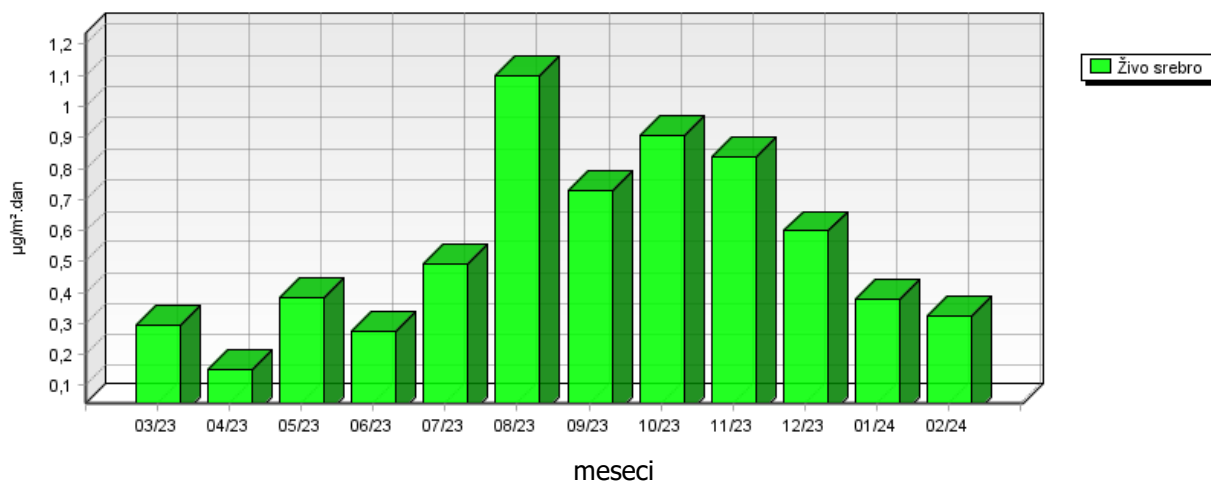
	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24
Živo srebro $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	0.29*	0.15*	0.38*	0.28*	0.49*	1.10*	0.73	0.91	0.84*	0.60*	0.38*	0.32*
Volumen ml	2990	1550	3900	2800	5000	11200	500	4200	8500	6100	3850	3300

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

Lokovica-Veliki vrh VOLUMEN VZORCA



Lokovica-Veliki vrh ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

Na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se v vzorcih padavin poleg cinka, kadmija in svinca izvajajo sezonske dodatne analize tudi za krom, mangan, železo, kobalt, baker, arzen, nikelj, talij, aluminij in živo srebro. Analiza teh kovin se izvaja s pomočjo analizne metode ICP-MS, medtem ko se za analizo živega srebra uporablja CV-AAS.

5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	04/23	07/23	10/23	12/23
Krom µg/m ² .dan	3.09*	7.47*	7.47*	4.55*
Mangan µg/m ² .dan	6.49	3.73*	3.73*	3.18
Železo µg/m ² .dan	30.90*	74.70*	74.70*	50.05
Kobalt µg/m ² .dan	0.62*	1.49*	1.49*	0.91*
Baker µg/m ² .dan	6.18	8.22	7.47*	4.55*
Arzen µg/m ² .dan	1.54*	3.73*	3.73*	2.27*
Talij µg/m ² .dan	1.54*	3.73*	3.73*	2.27*
Nikelj µg/m ² .dan	3.09*	7.47*	7.47*	4.55*
Aluminij µg/m ² .dan	30.90*	74.70*	74.70*	45.50*

*... 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 naštetje 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: 01.03.2023 do 01.03.2024

	04/23	07/23	10/23	12/23
Krom µg/m ² .dan	3.88*	2.11*	7.47*	5.91*
Mangan µg/m ² .dan	12.82	2.74	3.73*	3.54
Železo µg/m ² .dan	38.84*	21.05*	74.70*	59.08*
Kobalt µg/m ² .dan	0.78*	0.42*	1.49*	1.18*
Baker µg/m ² .dan	50.11	3.79	8.96	5.91*
Arzen µg/m ² .dan	1.94*	1.05*	3.73*	2.95*
Talij µg/m ² .dan	1.94*	1.05*	3.73*	2.95*
Nikelj µg/m ² .dan	3.88*	2.11*	7.47*	5.91*
Aluminij µg/m ² .dan	38.84*	21.05*	74.70*	59.08*

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

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

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	04/23	07/23	10/23	12/23
Krom µg/m ² .dan	3.16*	1.70*	3.26*	4.14*
Mangan µg/m ² .dan	5.05	10.02	1.63*	2.07*
Železo µg/m ² .dan	31.58*	16.98*	32.60*	41.42*
Kobalt µg/m ² .dan	0.63*	0.34*	0.65*	0.83*
Baker µg/m ² .dan	3.16*	6.79	9.13	4.14*
Arzen µg/m ² .dan	1.58*	0.85*	1.63*	2.07*
Talij µg/m ² .dan	1.58*	0.85*	1.63*	2.07*
Nikelj µg/m ² .dan	3.16*	1.70*	3.26*	4.14*
Aluminij µg/m ² .dan	31.58*	16.98*	32.60*	41.42*

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

5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, enkrat v zimskem in enkrat v poletnem obdobju, se izvajajo dodatne analize kovin v vzorcih padavin, kjer poleg cinka, kadmija in svinca, analiziramo tudi krom, mangan, železo, kobalt, baker, arzen, nikelj, aluminij, vanadij in talij. Meritve vsebnosti teh kovin v vzorcih padavin so bile opravljene v juliju in decembru 2023 na treh različnih lokacijah: Velenje, Topolšica in Graška gora. Rezultati analiz vsebnosti navedenih kovin v vzorcih padavin so predstavljeni v tabelah v nadaljevanju. Za analizo kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS, prikazani rezultati pa so izraženi v mikrogramih na kvadratni meter na dan ($\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$).

07/23	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	1.32*	3.18	13.24*	0.26*	3.05	0.66*	0.66*	1.32*	13.24*	1.32*

12/23	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	4.48*	2.24*	44.82*	0.90*	6.27	2.24*	2.24*	4.48*	109.81	4.48*

07/23	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	7.47*	3.73*	74.70*	1.49*	7.47*	3.73*	3.73*	7.47*	74.70*	7.47*

12/23	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	4.89*	2.44*	48.89*	0.98*	4.89*	2.44*	2.44*	4.89*	48.89*	4.89*

07/23	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	5.03*	3.02	50.25*	1.01*	5.03*	2.51*	2.51*	5.03*	50.25*	5.03*

12/23	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	4.14*	3.31	41.42*	0.83*	4.14*	2.07*	2.07*	4.14*	41.42*	4.14*

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

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

Obstoječa zakonodaja določa padavine kot pomemben indikator za oceno onesnaženosti zunanjega zraka ter predpisuje nujnost spremljanja koncentracij določenih onesnaževal v padavinah. Tehnični standardi podrobno opredeljujejo postopek vzorčenja in analiz živega srebra ter policikličnih aromatskih ogljikovodikov, pri čemer zahtevajo natančne specifikacije vzorčevalnih naprav. Z namenom izpolnjevanja teh zahtev smo v letu 2010 razvili nove vzorčevalnike, prilagojene za učinkovito zbiranje vzorcev omenjenih parametrov. Standardni postopki običajno predvidevajo izvedbo meritev vsebnosti živega srebra in policikličnih ogljikovodikov dvakrat letno na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh.

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21	11/21	04/22	12/22	05/23	11/23
PAH µg/m ² .dan	0.027*	0.009	0.061	0.086	0.019	0.040	0.142	0.160	0.501	0.294	0.167	0.950

	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21	11/21	04/22	12/22	05/23	11/23
Živo srebro µg/m ² .dan	0.338*	4.042	0.276*	0.130*	0.096*	9.531**	0.245*	0.285*	0.269*	0.237*	0.418*	0.766*

*... 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

	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21	11/21	04/22	12/22	05/23	11/23
PAH µg/m ² .dan	0.028*	0.009*	0.076	0.106	0.002	0.031	0.180	0.138	0.384	0.343	0.075	1.254

	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21	11/21	04/22	12/22	05/23	11/23
Živo srebro µg/m ² .dan	0.350*	1.740	0.318*	0.147*	0.019*	9.825	0.282*	0.246*	0.287*	0.245*	0.339*	1.081*

*... 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

	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21	11/21	04/22	12/22	05/23	11/23
PAH µg/m ² .dan	0.023*	0.009*	0.069	0.099	0.013	0.025	0.090	0.051	0.248	0.138	0.138	0.468

	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20	11/20	04/21	11/21	04/22	12/22	05/23	11/23
Živo srebro µg/m ² .dan	0.290*	2.264	0.289*	0.177*	0.105*	9.039**	0.238*	0.150*	0.258*	0.239*	0.383*	0.835*

*... 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

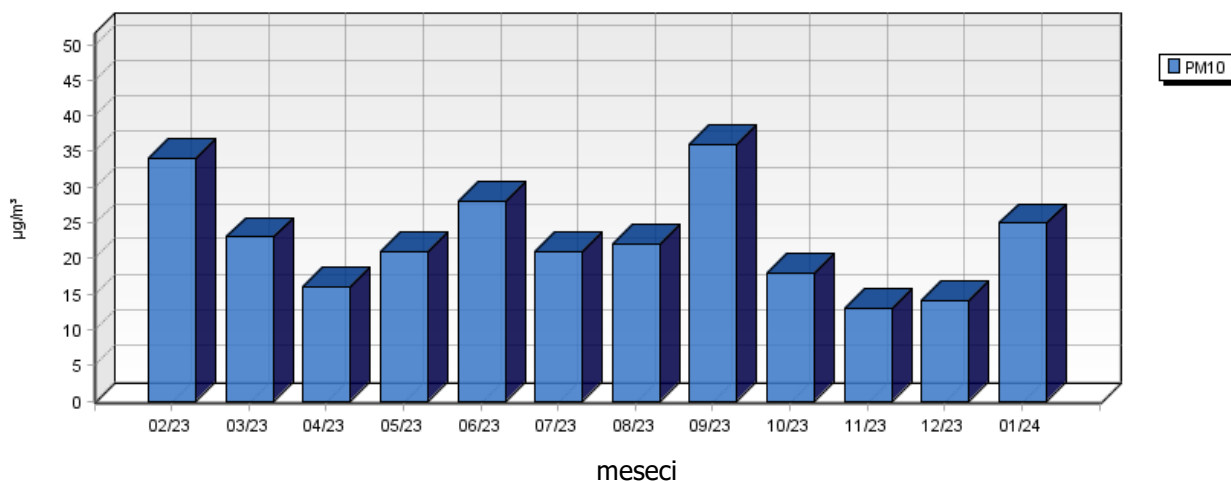
5.5 ANALIZA PM DELCEV

5.5.1 Pregled koncentracij v PM10 – Šoštanj

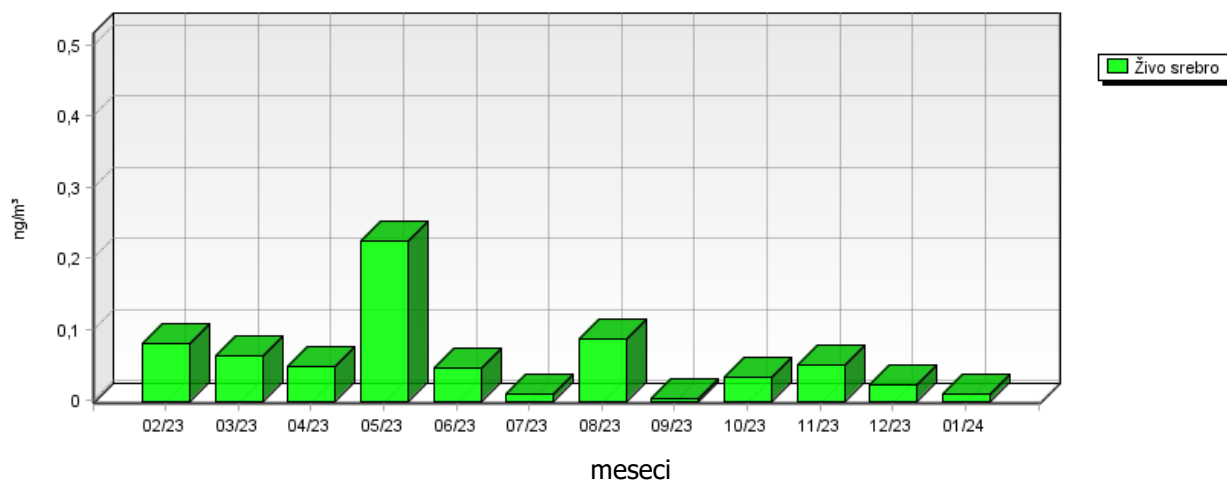
Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Šoštanj
 Obdobje meritev: 01.03.2023 do 01.03.2024

	02/23	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24
PM10 µg/m ³	34.000	23.000	16.000	21.000	28.000	21.000	22.000	36.000	18.000	13.000	14.000	25.000
Arzen ng/m ³	0.460	0.087	0.094	0.063	0.110	0.104	0.071	0.221	0.174	0.414	0.369	0.085
Živo srebro ng/m ³	0.080	0.063*	0.049*	0.225	0.046*	0.009*	0.087	0.004*	0.033	0.050	0.023	0.010
Nikelj ng/m ³	0.209*	0.525*	0.656*	0.472*	0.018	0.457*	0.426	1.759*	2.177*	0.360*	0.335*	0.021
Kadmij ng/m ³	0.008	0.262*	0.031*	0.236*	0.007	0.229*	0.071	0.914*	0.009	0.180*	0.167*	0.021
PAH ng/m ³	1.998	0.056*	0.013*	0.068	0.004*	0.001*	0.043*	0.008*	0.024*	0.010*	1.447	0.000*
Benzo(a)piren ng/m ³	0.217	0.056*	0.013*	0.068	0.004*	0.001*	0.043*	0.008*	0.024*	0.010*	0.259	0.000*

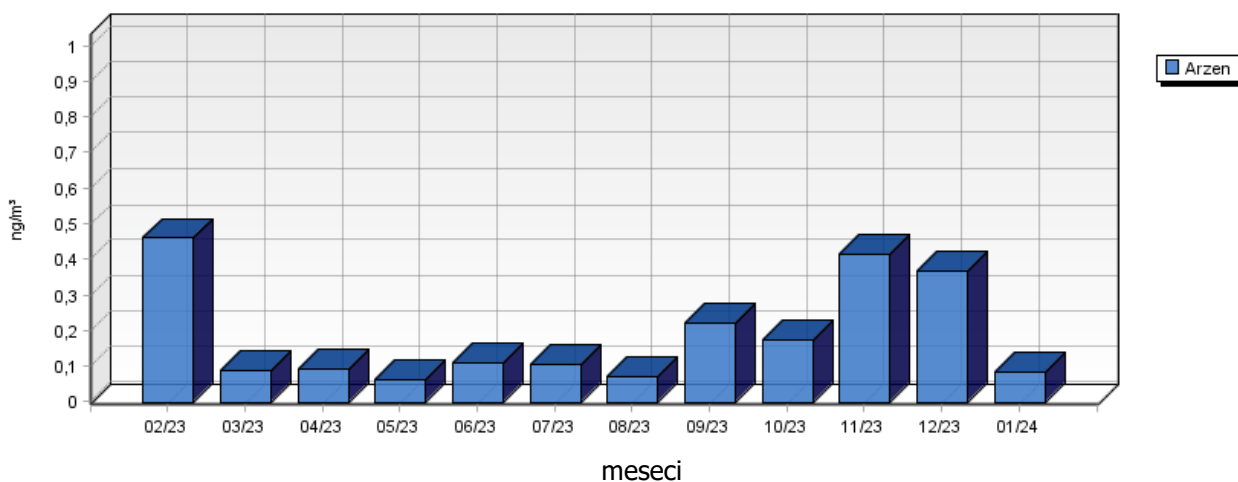
Šoštanj
KONCENTRACIJA PM10



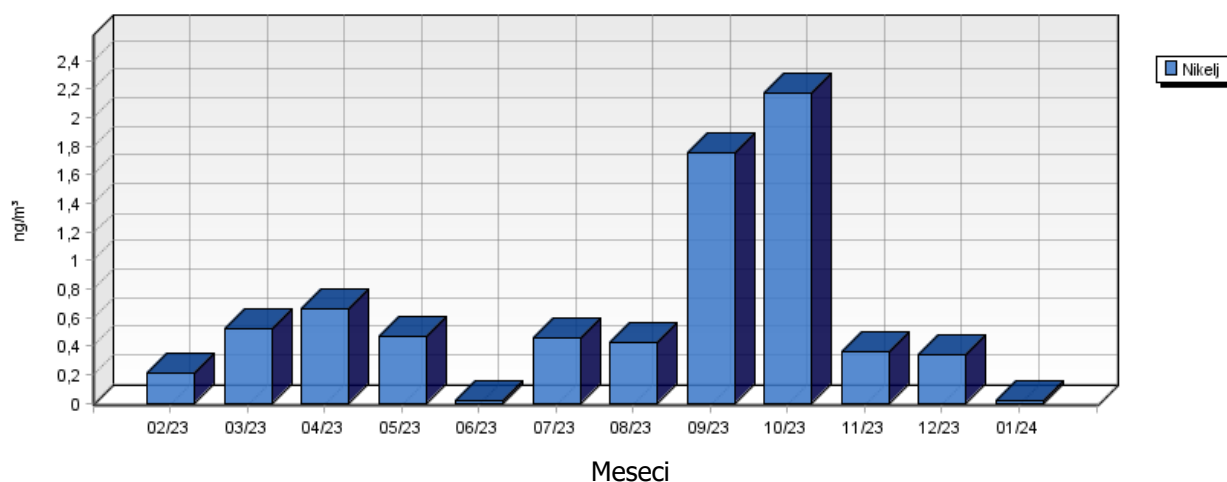
Šoštanj
KONCENTRACIJA ŽIVEGA SREBRA V PM10



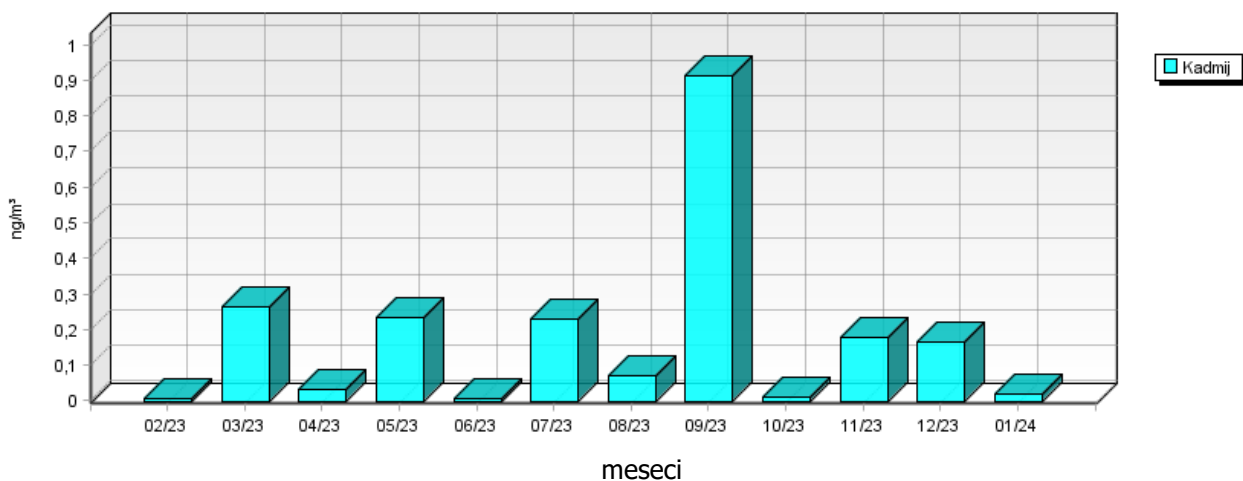
Šoštanj
KONCENTRACIJA ARZENA V PM10



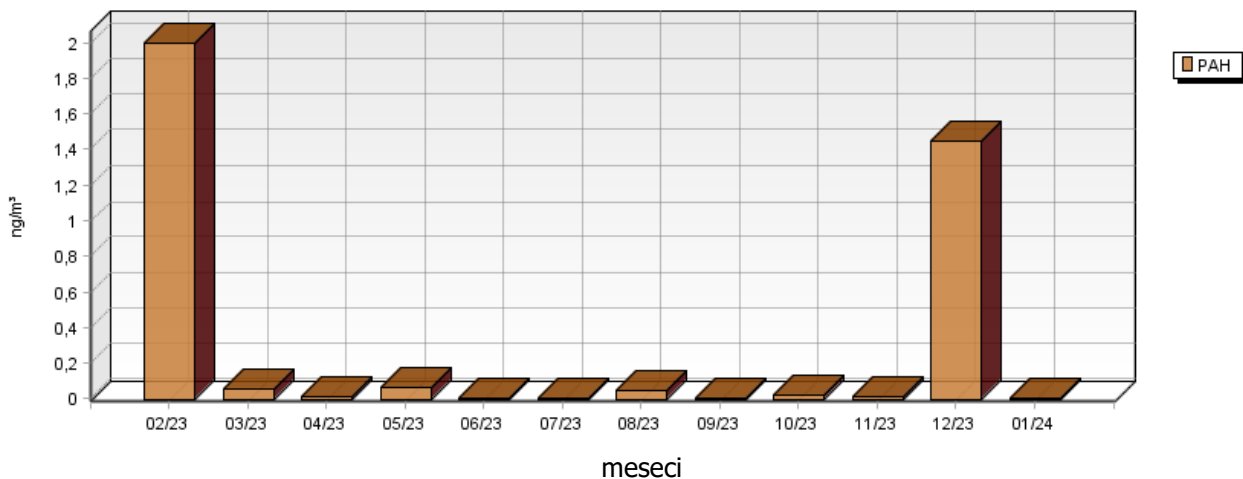
Šoštanj
KONCENTRACIJA NIKLJA V PM10



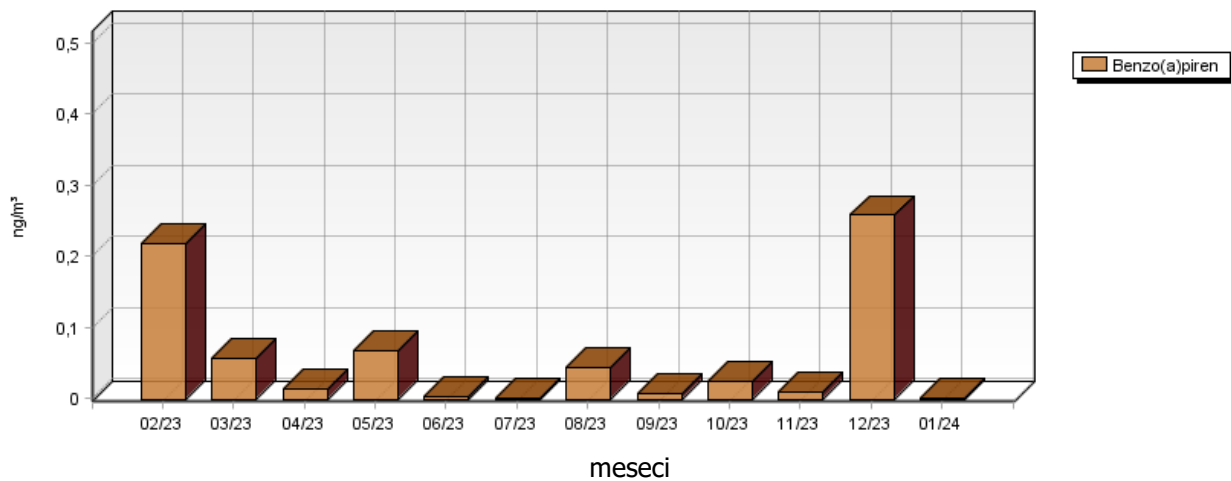
Šoštanj
KONCENTRACIJA KADMIJA V PM10



Šoštanj
KONCENTRACIJA POLICIKLIČNIH AROMATSKIH OGLJIKOVODIKOV V PM10



Šoštanj
KONCENTRACIJA BENZO(A)PIREN V PM10



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 kvantitativnih podatkov o padavinah analizirajo tudi prevodnost, koncentracije nitratov, sulfatov, kloridov, amoniaka ter vsebnosti kalcija, magnezija, natrija, kalija, in usedlin ter težkih kovin v usedlinah (svinec, cink, kadmij). Na treh lokacijah, Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh, se sezonsko (4x letno) poleg standardnih analiz izvajajo tudi dodatne analize težkih kovin, kot so krom, mangan, železo, kobalt, baker, arzen, nikelj, talij, aluminij in živo srebro. Dodatne analize težkih kovin so bile izvedene v juliju in decembru 2023 tudi na lokacijah Velenje, Topolšica in Graška Gora. Veljavna zakonodaja opredeljuje padavine kot indikator onesnaženosti zunanjega zraka in zahteva spremljanje vsebnosti določenih onesnaževal v padavinah. Prav tako se dvakrat letno izvajajo meritve policikličnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah, pri čemer se uporabljajo vzorčevalniki, izdelani skladno s tehničnimi standardi.

V mesečnem vzorcu PM10 za januar 2024 so poleg koncentracije PM10 analizirane tudi koncentracije arzena, kadmija, svınca in živega srebra. Povprečna koncentracija delcev PM10 je znašala $25,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Koncentracija arzena v delcih PM10 je bila $0,085 \text{ ng}/\text{m}^3$, medtem ko je bila koncentracija živega srebra v delcih PM10 izjemno majhna, $0,010 \text{ ng}/\text{m}^3$. Koncentraciji niklja in kadmija v delcih PM10 sta bili izmerjeni $0,021 \text{ ng}/\text{m}^3$. Skupna koncentracija policikličnih aromatskih ogljikovodikov in benzo(a)pirena v delcih PM10 sta bili v januarju 2024 izmerjeni pod mejo določljivosti.

V mesecu februarju 2024 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Šoštanj (metodologija WMO). Prav tako padavine niso bile kisle na referenčni lokaciji Kočevje.