

Poročilo o rezultatih in analizah rednega in raziskovalnega monitoringa kakovosti kopalne vode Kolpa Primostek zaradi nedoseganja standardov kakovosti

Poročilo ARSO za leto 2024

Poročilo o rezultatih in analizah rednega in raziskovalnega monitoringa kakovosti kopalne vode Kolpa Primostek zaradi nedoseganja standardov kakovosti

Ljubljana, december 2024

Izdajatelj: Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo, Agencija RS za okolje, Ljubljana, Vojkova 1b

Odgovarja: mag. Jože Knez, generalni direktor

Avtor: mag. Mateja Poje

Fotografije: mag. Mateja Poje

Deskriptorji: Slovenija, kopalne vode, kakovost

Descriptors: Slovenia, bathing water, quality

Podatki monitoringa so objavljeni na spletni strani Agencije RS za okolje:

[Spletna stran Agencije RS za okolje](#)

©2023, Agencije Republike Slovenije za okolje

Razmnoževanje publikacije ali njenih delov ni dovoljeno. Objava besedila in podatkov v celoti ali deloma je dovoljena le z navedbo vira.

Poročilo o rezultatih in analizah rednega in raziskovalnega monitoringa kakovosti kopalnega območja Kolpa Primostek zaradi nedoseganja standardov kakovosti

Poročilo ARSO za leto 2024

Kazalo

1	UVOD	1
1.1	Izhodišča	1
1.2	Opis kopalnega območja Kolpa, Primostek	1
2	RAZISKOVALNI MONITORING V LETU 2024	3
2.1	Izvajalci monitoringa	3
2.2	Merilna mesta za redni in raziskovalni monitoring v letu 2024	3
2.3	Izvajanje rednega in raziskovalnega monitoringa kakovosti kopalnih voda	4
2.4	Nabor parametrov in uporabljene preskusne metode	4
3	SPEMLJANJE STANJA NA KO KOLPA, PRIMOSTEK DO LETA 2024	5
4	STANJE NA KO KOLPA, PRIMOSTEK V LETU 2024	7
4.1	Vpliv števila turistov na kakovost vode v času kopalne sezone	10
5	OBVEŠČANJE JAVNOSTI	11
6	ZAKLJUČEK	12
7	VIRI	13

Seznam tabel

Tabela 1:	Mejne vrednosti za vrednotenje kakovosti kopalnih voda	5
Tabela 2:	Razvrstitev KO Kolpa, Primostek od leta 2013 do 2023	5
Tabela 3:	Smerne vrednosti za parametra intestinalni enterokoki in <i>Escherichia coli</i> v slovenskih kopalnih vodah iz Priporočil NIJZ o varnosti kopanja	6
Tabela 4:	Razvrstitev KV Kolpa, Primostek v obdobju 2013-2024	9

Seznam slik

Slika 1:	Kopalna voda Kolpa, Primostek z oznako merilnega mesta	2
Slika 2:	Avtokamp v zaledju KO Kolpa, Primostek	3
Slika 3:	Merilno mesto na KO Kolpa, Primostek (stopnice)	4
Slika 4:	Vsebnosti bakterij v obdobju 2009-2023 na KO Kolpa, Primostek	6
Slika 5:	Vsebnosti bakterij v vzorcih vode, odvzetih v Kolpi na KO Primostek	7
Slika 6:	Vsebnosti bakterij v vzorcih vode, odvzetih v Kolpi na KO Podzemelj	7
Slika 7:	Vsebnosti bakterij v Kolpi na KO Primostek v povezavi s količino padavin	8
Slika 8:	Vsebnosti bakterij v obdobju 2009-2024 na KO Kolpa, Primostek	9
Slika 9:	Število nočitev in prihodov turistov v letih od 2020 do 2024 v občinah Črnomelj in Metlika	10
Slika 10:	Karta kopalnih voda	11
Slika 11:	Informacijski tabli na KO Kolpa, Primostek	11

1 UVOD

1.1 Izhodišča

Kopalno območje Kolpa, Primostek je eno od 48 kopalnih voda v Sloveniji. Zaradi slabega stanja vode ob koncu kopalne sezone 2021 je Vlada 30. 5. 2022 sprejela Program ukrepov upravljanja kakovosti kopalne vode za kopalno območje Kolpa Primostek, zaradi nedoseganja standardov kakovosti kopalne vode za obdobje 2022-2026.

Program ukrepov Agenciji RS za okolje nalaga izvedbo rednega in raziskovalnega monitoringa ter pripravo letnega poročila o izvedenih aktivnostih obveščanja javnosti in letnega poročila o rezultatih in analizah rednega in raziskovalnega monitoringa. Drugim deležnikom program ukrepov nalaga vzpostavitev komunalne infrastrukture v aglomeraciji Primostek, dokončanje komunalne opremljenosti aglomeracije Podzemelj-Zemelj, nadzor nad odvajanjem in čiščenjem odpadnih komunalnih voda v razpršeni poselitvi, preveritev morebitnih nelegalnih izpustov odpadnih voda in nelegalnih priključkov na komunalno infrastrukturo na prispevnem in vplivnem območju kopalne vode.

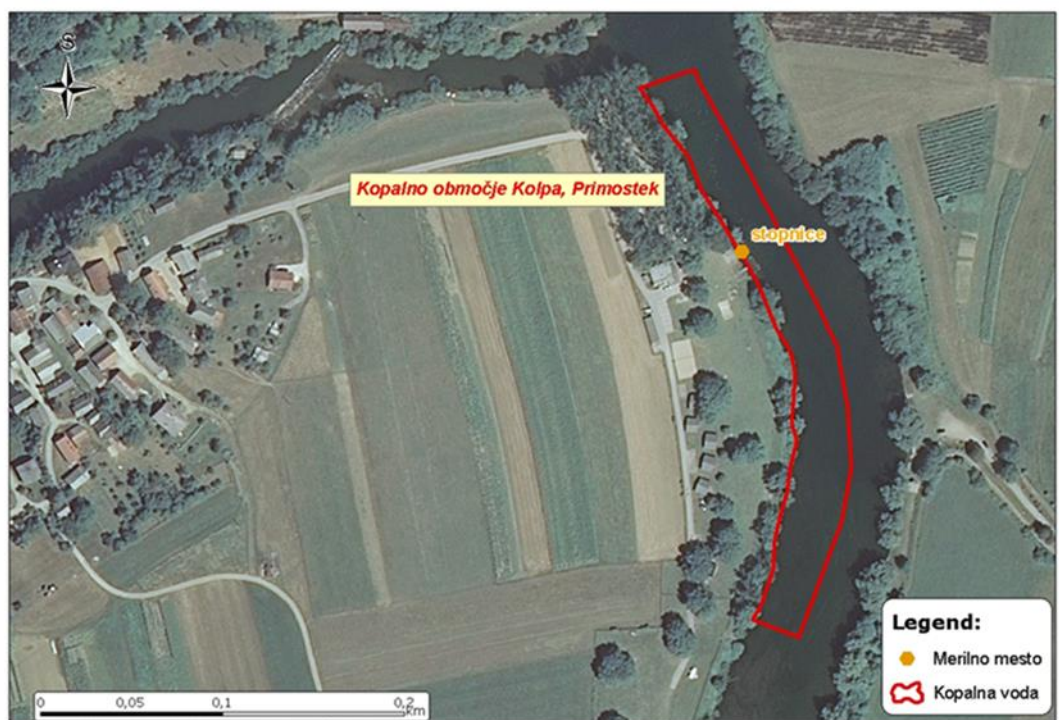
V zaledju kopalne vode je v letu 2022 potekal obsežen raziskovalni monitoring na 22 merilnih mestih na Kolpi in njenih pritokih ter na Lahinji, bolj pogosto so bile analize vode opravljene tudi na samem kopalnem območju (KO). Rezultati so pokazali, da je zaradi človeških dejavnosti ter hidroloških in meteoroloških dejavnikov mikrobiološko stanje reke Kolpe dolvodno od Podzemlja in tudi na samem kopalnem območju v Primostku zelo spremenljivo. Ta je posledica splošne obremenjenosti zaledja kopalne vode zaradi neurejenega odvajanja komunalnih odpadnih voda in drugih človeških aktivnosti. Ta je bila predvsem v času epidemije korona virusa še posebej izrazita. To so potrdili tudi podatki raziskovalnega monitoringa v letu 2023. Analize vode so se pogosteje izvajale predvsem v samem KO Kolpa, Primostek, na koncu kopalne sezone 2023 pa je bilo določeno dobro stanje kopalne vode na osnovi vseh rezultatov analiz zadnja 4 leta (2020-2023).

Izsledki raziskovalnih monitoringov 2022 in 2023, ki so bili osnova tudi pri načrtovanju monitoringa v letu 2024, so podrobneje prikazani v poročilih, objavljenih na spletni strani Agencije RS za okolje ^(1,2): [Spletna stran ARSO](#)

Poročilo za leto 2024, pripravljeno v skladu s programom ukrepov, podaja rezultate rednega in raziskovalnega monitoringa v zaledju kopalne vode ter informacije o obveščanju javnosti v tem letu.

1.2 Opis kopalnega območja Kolpa, Primostek

Kopalno območje Kolpa, Primostek se nahaja na območju, kjer se razteza rekreacijski center Primostek, v bližini sotočja reke Kolpe z reko Lahinjo. KO Kolpa, Primostek je določeno na vodnem telesu VT Kolpa Petrina–Primostek, na naravnem delu vodotoka, kjer je rečni tok umirjen, dostop do vode pa urejen (slika 1). Kakovost vode se je vse od leta 2008 dalje spremljala na sredini kopalnega območja in sicer se je voda odzemale s stopnic, ki kopalcem omogočajo dostop do vode.



Slika 1: Kopalna voda Kolpa, Primostek z oznako merilnega mesta

Na KO Kolpa, Primostek so določena tudi območja s posebnimi zahtevami v skladu s predpisi, ki urejajo vode in predpisi, ki urejajo varstvo okolja (občutljivo območje zaradi eutrofikacije, ranljivo območje, območje salmonidnih voda, erozijska območja, poplavna območja, plazljiva območja). Prav tako so na KO Kolpa, Primostek določena tudi zavarovana in varovana območja v skladu s predpisi, ki urejajo ohranjanje narave, za katera sta pomembna vodni režim in kakovost voda (območje Natura 2000, območje Naravnih vrednot, Zavarovana in varovana območja).

Podrobnejše informacije o KO Kolpa, Primostek so dostopne v profilu kopalnega območja, ki podaja tudi prepoznane potencialne vire onesnaženja kopalne vode na prispevnem in vplivnem območju KO Kolpa, Primostek⁽³⁾. [Spletna stran državne uprave](#)

Kot potencialni razpršeni vir onesnaženja je bila v profilu prepoznana kmetijska raba zaradi uporabe mineralnih gnojil in gnojenja z gnojevko ter gnojem.

Med potencialnimi viri točkovnega onesnaženja so bili prepoznani nepriključenost na komunalno infrastrukturo, delovanje in iztoki iz komunalne čistilne naprave, odvajanje odpadne vode iz industrijskih obratov in obrtne dejavnost. Na KO Kolpa, Primostek je bila med drugim prepoznana tudi grožnja potencialnega kratkotrajnega mikrobiološkega in kemijskega onesnaženja. Do kratkotrajnega mikrobiološkega onesnaženja bi lahko prišlo v primeru intenzivnega spiranja priobalnih zemljišč ob hujših nevihtah in lokalnih nalivih, vnosa neprečiščene komunalne odpadne vode v površinsko ali podzemno vodo na vplivnem območju kopalne vode v primeru izpada ali nepravilnosti v delovanju komunalne čistilne naprave ali vnosa neprečiščene industrijske odpadne vode v primeru izpada ali nepravilnosti v delovanju naprave.

Te informacije, podrobnejši pregled stanja na terenu ter izsledki raziskovalnega monitoringa v letih 2022 in 2023^(1,2) so bile osnova za izbor merilnih mest raziskovalnega monitoringa v letu 2024.

2 RAZISKOVALNI MONITORING V LETU 2024

2.1 Izvajalci monitoringa

Monitoring kakovosti kopalnih voda že vrsto let izvaja Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (NLZOH) oziroma njegovi lokalni Centri za okolje in zdravje. Tako kot redni je tudi raziskovalni monitoring na Kolpi, Primostek v letu 2024 izvajal laboratorij na lokaciji Novo mesto.

2.2 Merilna mesta za redni in raziskovalni monitoring v letu 2024

Redni monitoring kakovosti kopalnih voda je tudi v letu 2024 potekal na kopalnih vodah Kolpa, Primostek ter Kolpa, Podzemelj. Izvajanje, rezultati in stanje kopalnih voda je prikazano v letnih poročilih.

Avtokamp v zaledju kopalne vode Kolpa, Primostek je v zadnjem času močno povečal turistične kapacitete s postavitvijo številnih hišk in izdelavo mest za avtodome, na novo so urejeni tudi številni dostopi v vodo (slike 2).

Zaradi postopnega izboljšanja mikrobiološke kvalitete vode v letih 2022 in 2023 na KO Kolpa, Primostek, smo v letu 2024 v okviru raziskovalnega monitoringa pogostili število mikrobioloških analiz vode na mestu rednega monitoringa kopalnih voda, ki je prikazan na slikah 1 in 3.



Slika 2: Avtokamp v zaledju KO Kolpa, Primostek



Slika 3: Merilno mesto na KO Kolpa, Primostek (stopnice)

2.3 Izvajanje rednega in raziskovalnega monitoringa kakovosti kopalnih voda

Vzorčenje voda v okviru rednega in raziskovalnega monitoringa je potekalo v času kopalne sezone, ki na celinskih vodah traja od 15. 6. do 31. 8, 6.6.2024 so bili odvzeti tudi vzorci pred začetkom sezone. Z namenom, da bi pridobili zanesljivejšo oceno stanja KO Kolpa, Primostek, je tu vzorčenje potekalo tedensko.

Ob vzorčenju kopalne vode so bile opravljene meritve temperature zraka, temperature vode, pH in električne prevodnosti. Prosojnost je bila izmerjena s Secchijevo ploščo. Opravljen je bil tudi terenski organoleptični pregled na prisotnost vidnih nečistoč, površinsko aktivnih snovi, mineralnih olj, fenolov ter ocenjena sprememba barve vode in pojav morebitnega cvetenja alg. Za mikrobiološko analizo je bila voda na vseh merilnih mestih odvzeta 30 centimetrov pod vodno gladino.

Vzorci vode za mikrobiološke analize so bili odvzeti v sterilne plastenke z aseptično tehniko. Na terenu je bil izpolnjen terenski zapisnik, vzorci vode so bili ob ustreznem transportu v najkrajšem možnem času dostavljeni v laboratorij.

2.4 Nabor parametrov in uporabljene preskusne metode

V vzorcih vode je bila v laboratoriju opravljena analiza dveh mikrobioloških parametrov (intestinalni enterokoki in *Escherichia coli*) po predpisani metodi membranske filtracije, skladno s standardoma ISO 7899-2 in ISO 9308-1. Glede na veljavne NIJZ⁽⁴⁾ smerne mikrobiološke vrednosti za ti dve bakteriji (tabela 3), je bila s strani izvajalca monitoringa za vsak vzorec vode podana tudi ocena skladnosti.

V treh rednih vzorcih vode (18.6., 15.7., 12.8.) sta se dodatno izvedli še analizi na prisotnost bakterij *Campylobacter* in Verotoksična *Escherichia coli* (stx1, stx2, eae). To sta bakteriji, ki sta virulentni in pri ljudeh povzročata črevesno nalezljive bolezni.

3 SPEMLJANJE STANJA NA KO KOLPA, PRIMOSTEK DO LETA 2024

Kakovost vode se na KO Kolpa, Primostek spremlja vse od leta 2009 dalje, skladno z določbami uredbe pa se stanje vrednoti od leta 2013 dalje. Ta določajo, da se na osnovi mikrobiološke kakovosti vode (intestinalni enterokoki, *Escherichia coli*) zadnje kopalne sezone in treh predhodnih sezon (4-letni niz podatkov) s statističnim izračunom kopalno vodo razvrsti v enega od razredov kakovosti, ki imajo za to predpisane mejne vrednosti. Razredi kakovosti so: odlična, dobra, zadostna in slaba kopalna voda, pri čemer je vrednost dopustnih bakterij v odlični vodi najnižja, v slabi pa že tolikšna, da lahko ogroža zdravje kopalcev. Kot slaba je razvrščena kopalna voda, ki ne dosega vsaj zadostnega stanja (tabela 1)^(5,6). Ta sistem vrednotenja je v veljavi še danes.

Rezultati vrednotenja so pokazali, da je bila kakovost KO Kolpa, Primostek odlična le ob prvi razvrstitvi, kasneje pa se je gibala med dobro in zadostno. Nakazoval se je trend slabšanja kakovosti vode, saj je bila v obdobju 2013 do 2020 najpogostejša ocena zadostno. V ocenjevalnem obdobju (2018-2021) kakovost vode v KO Kolpa, Primostek ni več dosegla predpisanih standardov kakovosti in je bila razvrščena v kategorijo slabe kakovosti.

Uredba⁽⁵⁾ v 17. členu določa, da ministrstvo v prvi kopalni sezoni, po tem ko je bila kopalna voda razvrščena kot slaba (tj. ne dosega standardov kakovosti kopalne vode) kopanje prepove ali odsvetuje. Tako je bilo kopanje na KO Kolpa, Primostek v kopalni sezoni 2022 odsvetovano, na samem kopalnem območju in v zaledju kopalne vode pa je potekal obširen raziskovalni monitoring. Ta je pokazal, da je zaradi človeških dejavnosti ter hidroloških in meteoroloških dejavnikov mikrobiološko stanje površinskih voda na tem mestu zelo spremenljivo in vsa nihanja tudi s pogostejšimi analizami vode težko zaznamo. Ugotovili smo, da je za to lahko več vzrokov, kot na primer neurejeno odvajanje komunalne odpadne vode pod večjimi naselji tako na slovenski kot tudi na hrvaški strani, občasni nekontrolirani izpusti fekalnih voda na slovenski strani, izpadi delovanja ustrezne obdelave vode na komunalni čistilni napravi Podzemelj ter ne sledljive informacije o ustreznem delovanju individualne čistilne naprave v kampu Primostek.

Kopalna voda je bila ob koncu kopalne sezone 2022 razvrščena v razred zadostno (v letu 2022 je bilo opravljenih 16 meritev), v letu 2023 (upoštevajoč 14 rezultatov analiz) pa v razred dobro (tabela 2).

Rezultati vrednotenja kakovosti kopalne vode za obdobje od leta 2013 do vključno 2023 so prikazani v tabeli 2, podrobnejše analize stanja so razvidne v predhodnih poročilih^(1,2).

Tabela 1: Mejne vrednosti za vrednotenje kakovosti kopalnih voda

Parameter	Enota	Odlična	Dobra	Zadostna
Intestinalni enterokoki	CFU/100 ml	200*	400*	330**
<i>Escherichia coli</i>	CFU/100 ml	500*	1.000*	900**

Legenda:

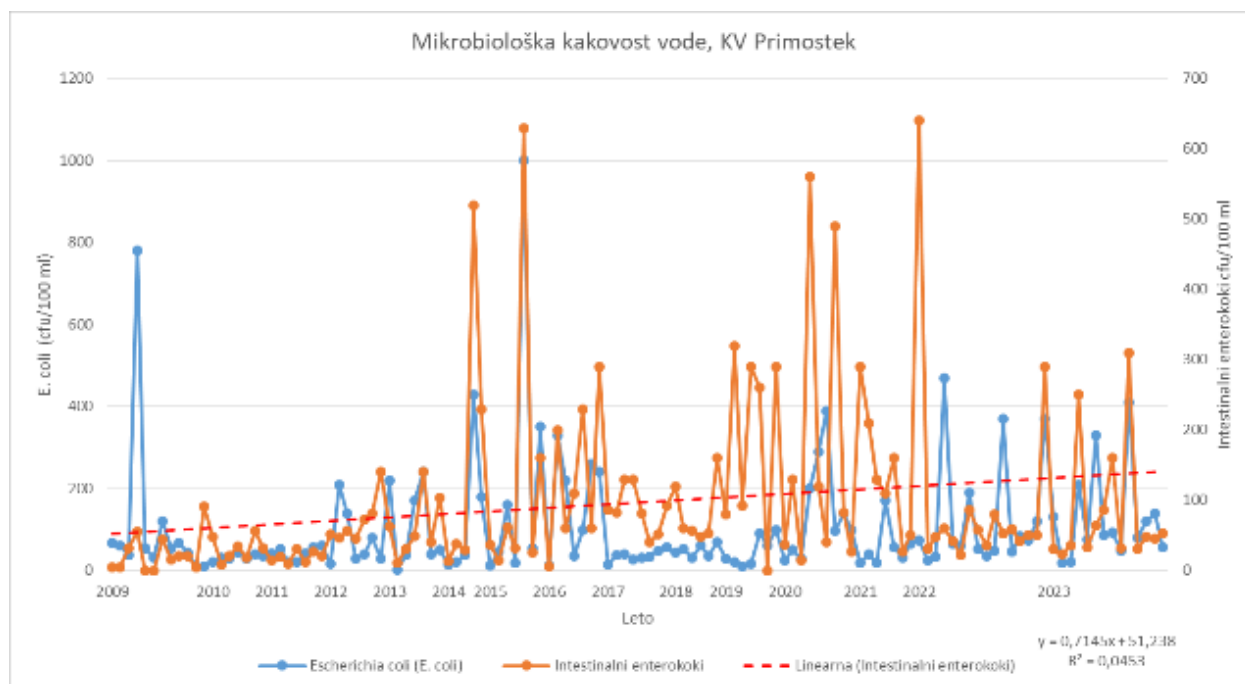
*na podlagi vrednotenja 95-ega percentila

**na podlagi vrednotenja 90-ega percentila

Tabela 2: Razvrstitev KO Kolpa, Primostek od leta 2013 do 2023

Kopalna voda	Razvrstitev kopalne vode										
	2010-2013	2011-2014	2012-2015	2013-2016	2014-2017	2015-2018	2016-2019	2017-2020	2018-2021	2019-2022	2020-2023
Kopalno območje Kolpa, Primostek	odlična	dobra	dobra	zadostna	zadostna	dobra	zadostna	zadostna	slaba	zadostna	dobra

Analiza prisotnosti obeh bakterij na KO Kolpa, Primostek od samega začetka spremljanja stanja v letu 2009 dalje, je izkazovala trend naraščanja prisotnosti intestinalnih enterokokov v obdobju od 2009 do 2021 (R^2 je 0,15;). Upoštevajoč rezultate raziskovalnih monitoringov v letih 2022 in 2023, ko je bilo opravljenih še dodatnih 30 mikrobioloških analiz vode, vrednosti intestinalnih enterokokov pa so bile znatno nižje kot v letih 2020 in 2021, trend prisotnosti intestinalnih enterokokov ni več tako izrazit (R^2 je 0,05; slika 4).



Slika 4: Vsebnosti bakterij v obdobju 2009-2023 na KO Kolpa, Primostek

Na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje (NIJZ, [Spletna stran NIJZ](#)) so bila v letu 2010 izdelana prva priporočila o varnosti kopanja, s smernimi vrednostmi za prepovedi ali odsvetovanja kopanja tekom kopalne sezone zaradi varovanja zdravja kopalcev, ter leta 2020 posodobljena⁽⁴⁾. Ta podajajo smerne vrednosti za oba mikrobiološka parametra v posameznem vzorcu celinske vode (tabela 3). Vrednosti veljajo kot opozorilne vrednosti in po strokovnem mnenju zdravnikov, specialistov higijene, lahko vodijo v odsvetovanje kopanja.

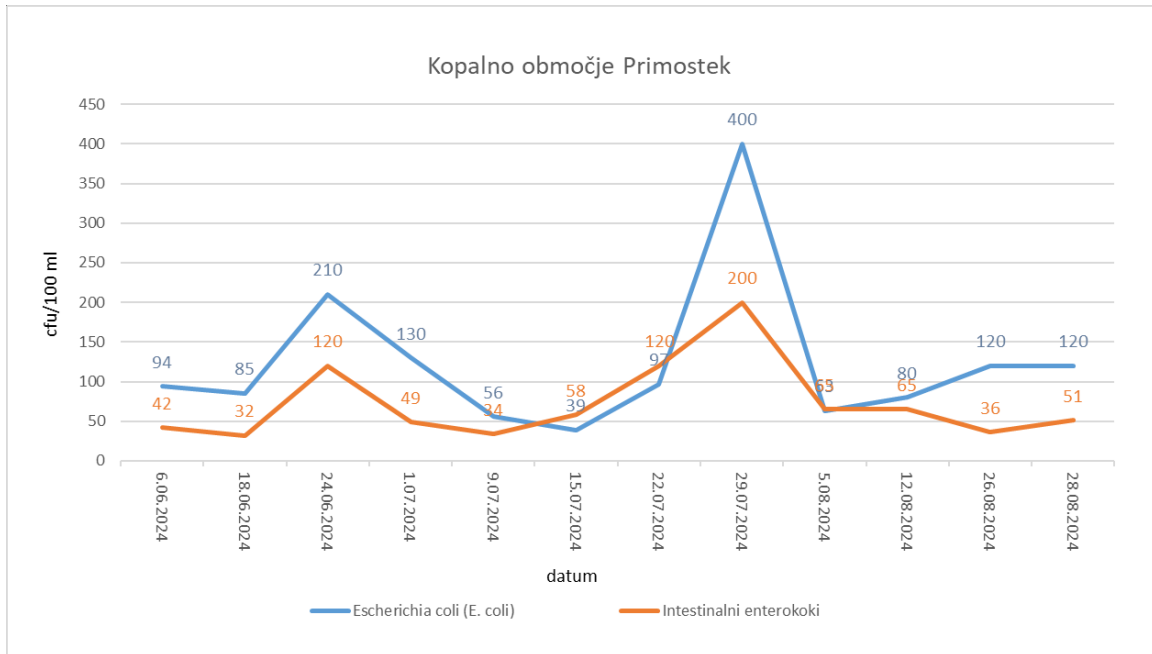
Tabela 3: Smerne vrednosti za parametra intestinalni enterokoki in *Escherichia coli* v slovenskih kopalnih vodah iz Priporočil NIJZ o varnosti kopanja

Parameter	Enota	Celinske vode (2009-2019)	Celinske vode (od 2020 dalje)
intestinalni enterokoki	št./100 ml	<660	<400
<i>Escherichia coli</i>	št./100 ml	<1800	<1000

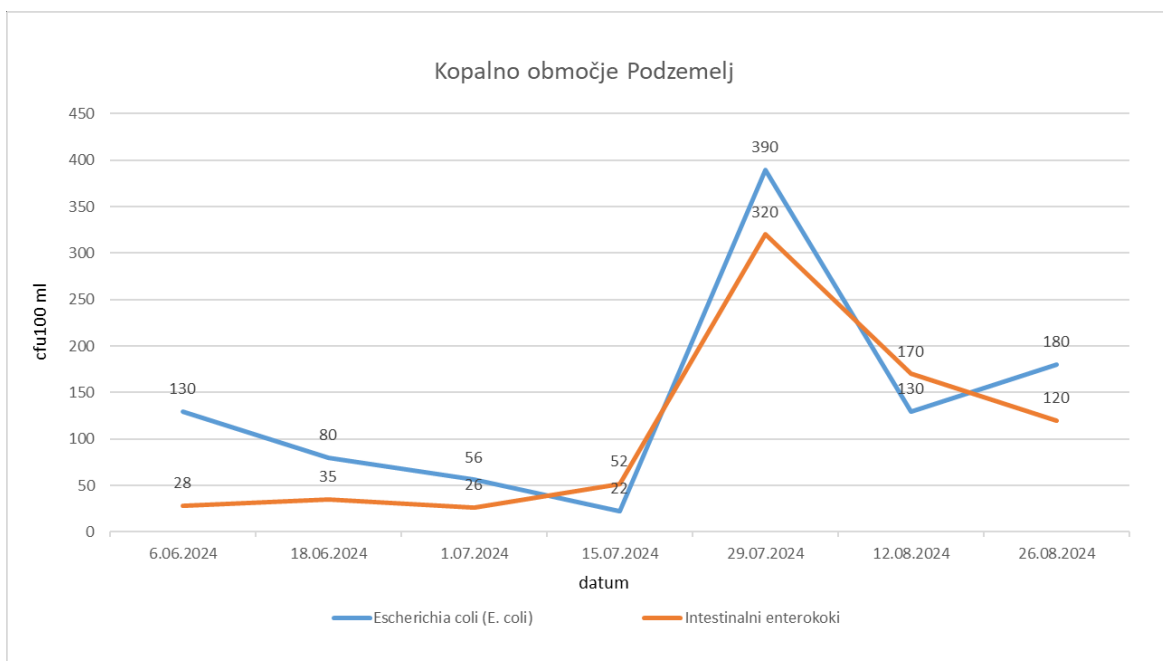
Za dodatno razjasnitev vira mikrobne kontaminacije je bila leta 2021 v kopalni sezoni prvič izvedena tudi analiza vode za ugotavljanje izvora kontaminacije z mikrobi. Izvedena analiza združenega vzorca vod iz merilnega mesta na KO Kolpa, Primostek je ob uporabi označevalcev človeka, prežvekovalcev, govedi, prašičev in ptic pokazala, da je bil vzorec fekalno onesnažen ter da je kontaminacijo v največji meri prispeval človek. Na merilnem mestu Primostek - stopnice sta človeško onesnaženje ponovno potrdili dve analizi v letu 2022^(1,2).

4 STANJE NA KO KOLPA, PRIMOSTEK V LETU 2024

V prilogi 1 so prikazani rezultati analiz, ki so bile izvedene v okviru raziskovalnega in rednega monitoringa v letu 2024. Za lažjo primerjavo stanja so v tem poglavju in v prilogi navedeni tudi rezultati analiz na KO Kolpa, Podzemelj, ki leži gorvodno od KO Kolpa Primostek. Zaradi tedenskih vzorčenj vode za potrebe mikrobioloških analiz vode je na KO Kolpa, Primostek (merilno mesto stopnice) zbranih 12 rezultatov, na kopalnem območju Kolpa, Podzemelj (merilno mesto plaža) pa 7. Vsebnosti bakterij *Escherichia coli* in intestinalnih enterokokov na obeh mestih so prikazane na slikah 5 in 6.

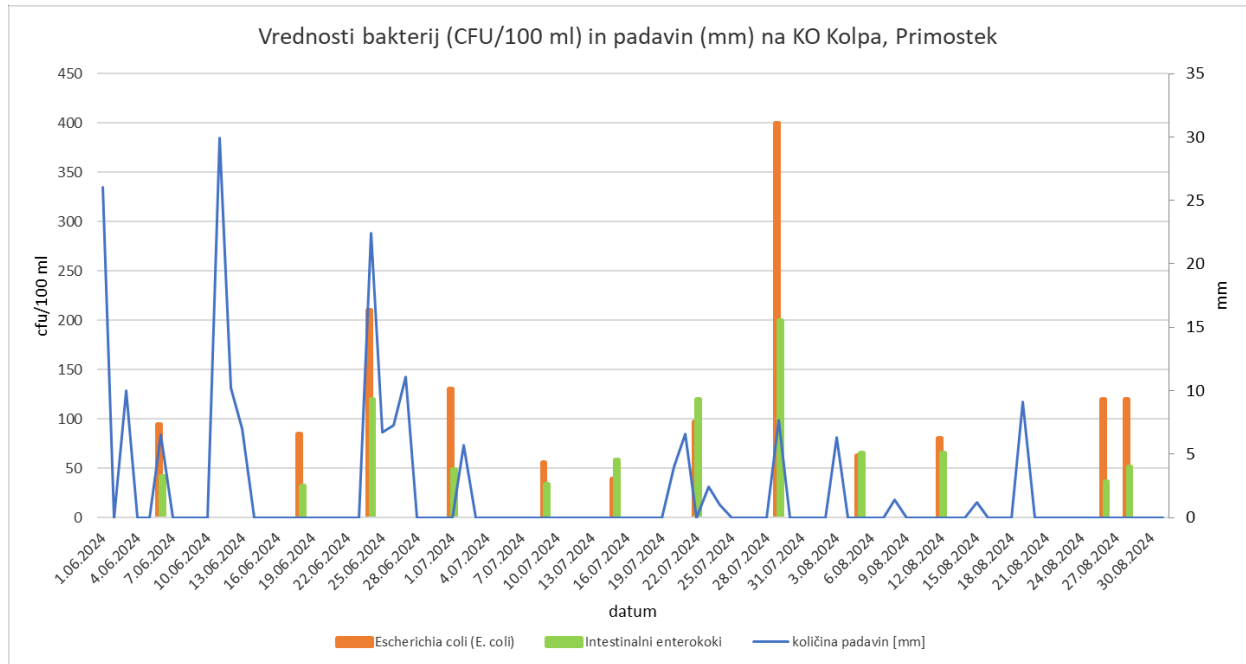


Slika 5: Vsebnosti bakterij v vzorcih vode, odvzetih v Kolpi na KO Primostek



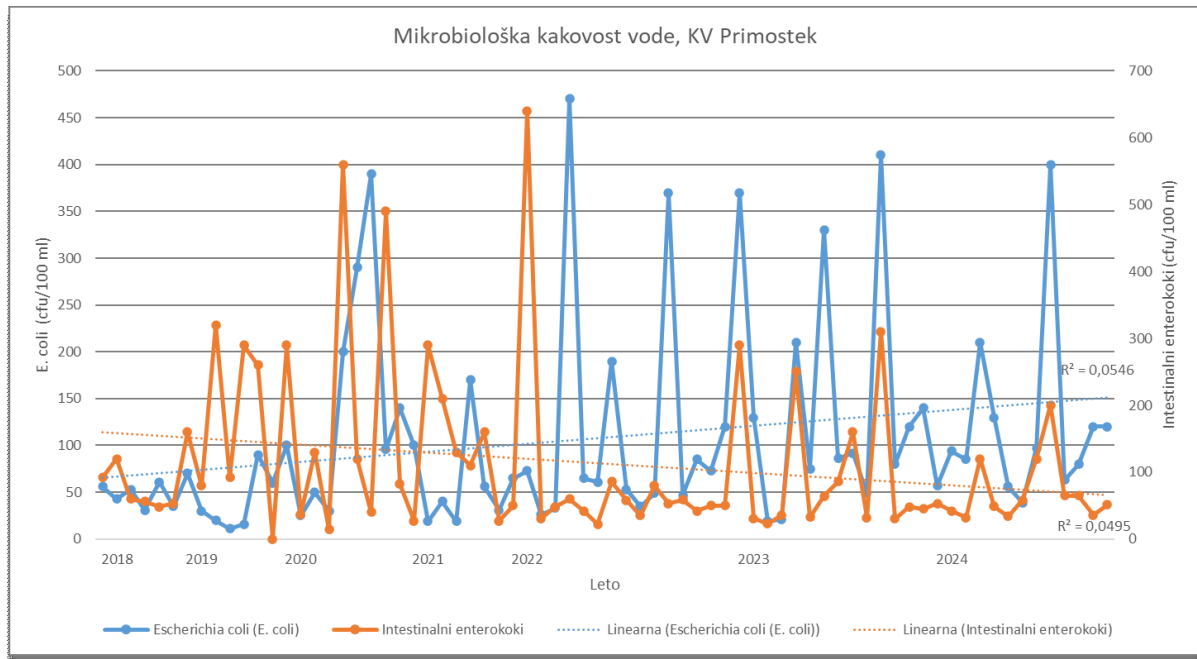
Slika 6: Vsebnosti bakterij v vzorcih vode, odvzetih v Kolpi na KO Podzemelj

Iz rezultatov je razvidno, da so bile vsebnosti bakterij na obeh merilnih mestih pred začetkom kopalne sezone in tekom sezone ob enakem dnevu odvzema vzorca primerljivega reda velikosti. Najvišji vrednosti bakterij sta bili na obeh mestih izmerjeni 29.7.2024 (Podzemelj 390 CFU/100 mL *E. coli*, 320 CFU/100 mL intestinalni enterokoki, Primostek 400 CFU/100 mL *E. coli*, 200 CFU/100 mL intestinalni enterokoki), in sicer v času padavin, ki so se ob spiranju zalednih površin stekale v vode. To velja tudi za povišane vrednosti bakterij v Primostku dne 24.6.2024 (210 CFU/100 mL *E. coli*, 120 CFU/100 mL intestinalni enterokoki) (slika 7). Vrednosti bakterij na nobenem merilnem mestu niso presegale smernih vrednosti NIJZ, zato kopanja ni bilo nikoli potrebno odsvetovati.



Slika 7: Vsebnosti bakterij v Kolpi na KO Primostek v povezavi s količino padavin

Analiza mikrobioloških parametrov vse od samega začetka spremljanja stanja je izkazovala trend naraščanja prisotnosti intestinalnih enterokokov v obdobju od 2009 do 2021 (R^2 je 0,15). Upoštevajoč vse rezultate raziskovalnih monitoringov v letih 2022, 2023 in 2024, ko je bilo opravljenih še dodatnih 42 mikrobioloških analiz vode, vrednosti intestinalnih enterokokov pa so z leti nižje, trend prisotnosti intestinalnih enterokokov ni več tako izrazit (R^2 je 0,049; slika 8). Iz slike pa je razvidno, da se zadnja leta nakazuje rahel trend naraščanja *Escherichia coli*. Pojavljajo se občasne višje vrednosti teh bakterij, ki kažejo na prisotnost svežega fekalnega onesnaženja kot posledica obilnejših in kratkotrajnih poletnih neviht in ploh.



Slika 8: Vsebnosti bakterij v obdobju 2009-2024 na KO Kolpa, Primostek

Statistično vrednotenje stanja, upoštevajoč rezultate 12 analiz vode v letu 2024 in podatke kopalnih sezon od leta 2021 dalje, za kopalno vodo Kolpa, Primostek ponovno potrjuje dobro stanje (tabela 4).

Tabela 4: Razvrstitev KV Kolpa, Primostek v obdobju 2013-2024

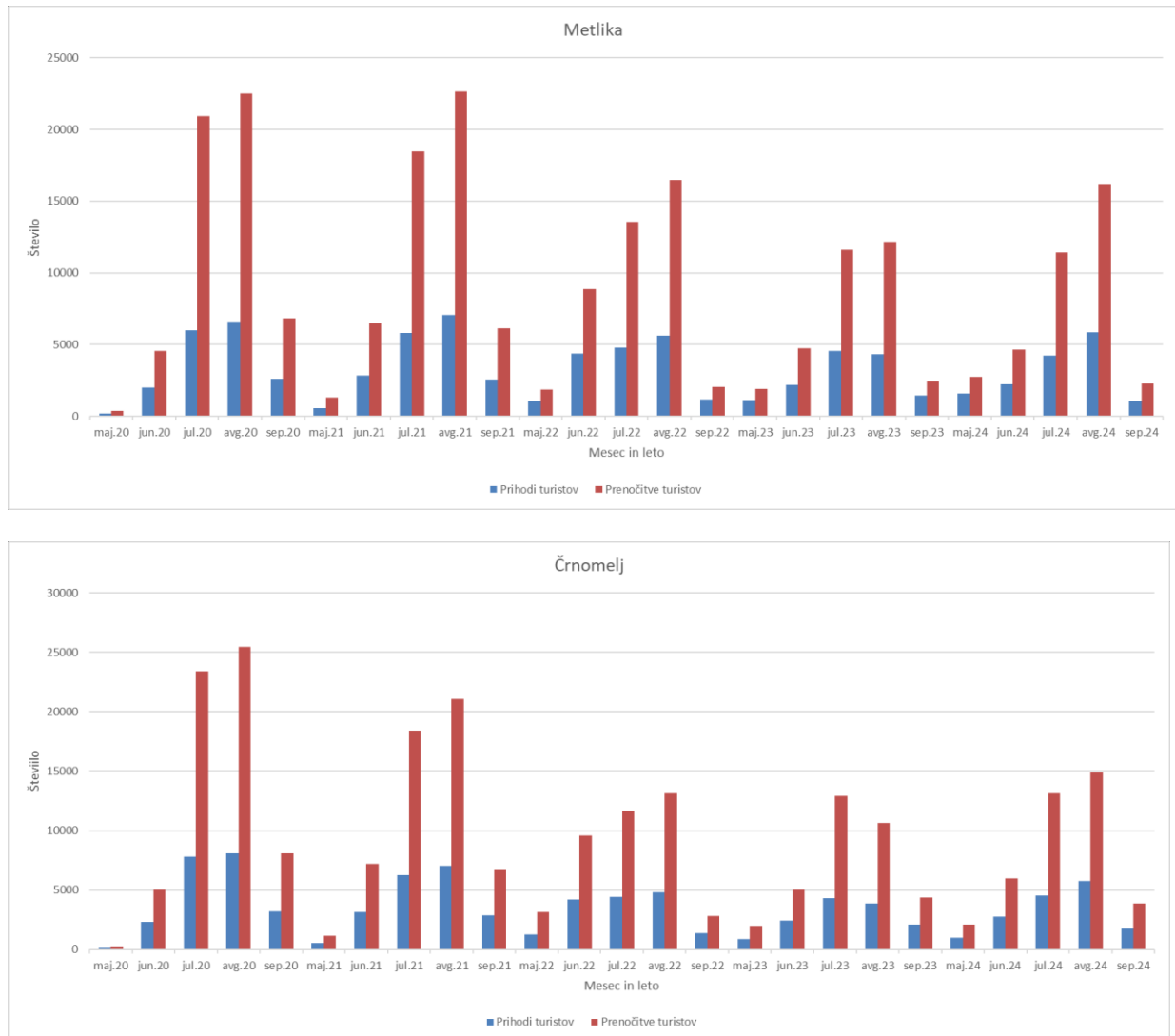
Kopalna voda	Razvrstitev kopalne vode											
	2010-2013	2011-2014	2012-2015	2013-2016	2014-2017	2015-2018	2016-2019	2017-2020	2018-2021	2019-2022	2020-2023	2021-2024
Kopalno območje Kolpa, Primostek	odlična	dobra	dobra	zadostna	zadostna	dobra	zadostna	zadostna	slaba	zadostna	dobra	dobra

Poleg intestinalnih enterokokov in *Escherichia coli* smo na merilnem mestu v Primostku opravili tudi dodatne analize na termotolerantni *Campylobacter* ter na verotoksično *Escherichia coli* in njene seve (stx1, stx2, eae). Od treh analiz vode (18.06., 15.07. in 12.08.2024) *Campylobacter* ni bil nikoli prisoten, ugotovljena pa je bila prisotnost seva eae verotoksične *Escherichia coli*, ki pri človeku lahko povzroča hujša črevesna obolenja (vir NIJZ [Spletna stran NJZ](#)).

4.1 Vpliv števila turistov na kakovost vode v času kopalne sezone

Kot smo navedli že v predhodnih poročilih, je lahko eden od vzrokov za slabšanje kakovosti vode na KO Kolpa, Primostek v letih 2020 in 2021 velik obisk turistov v občinah Črnomelj in Metlika zaradi pojava epidemije korona virusa in posledično omejitve prehajanja mednarodnih meja.

Na sliki 9 so prikazani podatki Statističnega urada Slovenije o prihodih in nočitvah v omenjenih občinah v poletnih mesecih za obdobje od leta 2020 do 2024⁽⁷⁾. Iz njih je razvidno, da sta navadno najbolj obiskana meseca julij in avgust, v celotnem obdobju pa leti 2020 in 2021. V mesecu avgustu leta 2020 je bilo nočitev v občini Črnomelj za dobro polovico več kot avgusta letos (58,5 %), v Metliki 72% več. Tudi število prihodov je v letih 2020 in 2021 najvišje v obravnavanem obdobju.

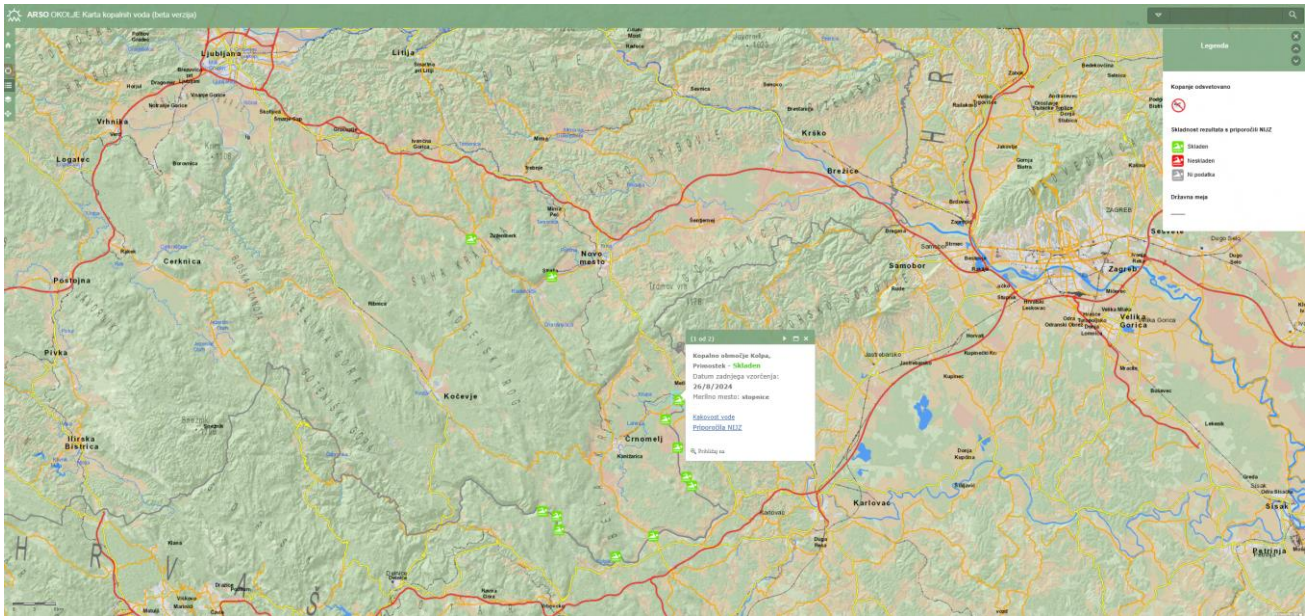


Slika 9: Število nočitev in prihodov turistov v letih od 2020 do 2024 v občinah Črnomelj in Metlika

5 OBVEŠČANJE JAVNOSTI

Vsako leto, pred začetkom kopalne sezone, javnosti predstavimo stanje kopalnih voda v pretekli sezoni in izsledke stanja kopalnih voda po Evropi. V ta namen smo tudi v letu 2024 pripravili novico s povzetkom stanja doma in v Evropi in jo objavili na spletni strani agencije. V njej smo med drugim prikazali tudi stanje v KO Kolpa, Primostek oziroma stanje vseh kopalnih voda po zadnji razvrstitve na osnovi podatkov 2020-2023.

Tekom kopalne sezone so bile preko različnih medijev posredovane številne informacije o kakovosti vode reke Kolpe tudi na širšem območju ter informacije o izvajanju raziskovalnega monitoringa v zaledju kopalne vode. O stanju voda je bila javnost obveščena preko Karte kopalnih voda, ki omogoča sprotno spremljanje stanja in opozarjanje kopalcev tudi preko mobilnih telefonov (slika 10). O sprotnih rezultatih smo redno obveščali NIJZ, drugi deležniki (npr. Občina Metlika, Kamp BigBerry, Komunala Metlika) pa so rezultatom sledili s pomočjo karte.



Slika 10: Karta kopalnih voda

Na območjih kopalnih voda so postavljene tudi informacijske table, kjer je poleg opisa kopalne vode navedena tudi razvrstitev kopalne vode v ustrezen razred kakovosti ter QR koda, ki omogoča dostop do podatkov z uporabo mobilnih telefonov. Na sliki 11 je prikazana informacijska tabla na KO Kolpa, Primostek, ki stoji neposredno ob dostopu v vodo. Zaradi spremenljivosti kakovosti vode ob različnih hidroloških razmerah je bilo na tablo dodano posebno opozorilo.



Slika 11: Informacijski tabli na KO Kolpa, Primostek

6 ZAKLJUČEK

V skladu s predpisano metodologijo je vrednotenje kakovosti vode na KO Kolpa, Primostek ob koncu kopalne sezone 2021 pokazalo slabo stanje oz. da kopalna voda ne dosega predpisanih standardov kakovosti. Skladno z določbami zakonodaje je Vlada Republike Slovenije dne 30. 5. 2022 za kopalno območje Kolpa, Primostek sprejela Program ukrepov upravljanja zaradi nedoseganja standardov kakovosti kopalne vode. Program vključuje: vzpostavitev komunalne infrastrukture v aglomeraciji Primostek ter dokončanje komunalne opremljenosti aglomeracije Podzemelj-Zemelj in nadzor nad odvajanjem in čiščenjem odpadnih komunalnih voda v razpršeni poselitvi, preveritev morebitnih nelegalnih izpustov odpadnih voda in nelegalnih priključkov na komunalno infrastrukturo na prispevnem in vplivnem območju kopalne vode in izvedbo rednega ter raziskovalnega monitoringa.

Zaradi slabega stanja kopalne vode KO Kolpa, Primostek na osnovi rezultatov monitoringa v letih 2018-2021, je bilo kopanje v kopalni sezoni v letu 2022 odsvetovano, v zaledju kopalne vode pa je bil vzpostavljen raziskovalni monitoring. Ugotovljeno je bilo, da slabo stanja kopalne vode lahko pripisujemo splošni obremenjenosti zaledja (predvsem v času pandemije covid) zaradi neustreznega odvajanja komunalnih odpadnih voda in drugih človeških aktivnosti. Dodatne analize vode v letih 2023 in 2024 so pokazale izboljšanje stanja in sicer je kopalna voda v letu 2024 razvrščena v razred dobro (leta 2023 v razred zadostno), zaznana pa je bila prisotnost verotoksične *Escherichia coli*, ki pri človeku lahko povzroča hujša črevesna obolenja.

Iz podatkov Statističnega urada Republike Slovenije o prihodih in prenočitvah turistov v občinah Metlika in Črnomelj v poletnih mesecih v obdobju od leta 2020 do 2024 je razvidno, da sta bili v letih 2020 in 2021 obe občini znatno bolj obiskani kot kasnejša leta. To pripisujemo epidemiji korona virusa, saj se je zaradi omejitve prehajanja državnih meja posledično večje število ljudi odločilo za dopustovanje v Sloveniji. Slabšanje stanja kopalne vode v teh letih tako lahko pripisujemo splošni obremenjenosti zaledja kopalne vode zaradi neurejenega/preobremenjenega sistema zbiranja in čiščenja komunalnih odpadnih voda in drugih človeških aktivnosti.

O stanju na kopalni vodi smo javnost redno obveščali s pomočjo informacij in obvestil v različnih medijih, predvsem preko Karte kopalnih voda.

7 VIRI

1. Poročilo o rezultatih in analizah rednega in raziskovalnega monitoringa kakovosti kopalne vode Kolpa Primostek zaradi nedoseganja standardov kakovosti v letu 2022
2. Poročilo o rezultatih in analizah rednega in raziskovalnega monitoringa kakovosti kopalne vode Kolpa Primostek zaradi nedoseganja standardov kakovosti v letu 2023
3. Profil kopalne vode Kopalno območje Kolpa, Primostek ([Spletna stran državne uprave](#))
4. Smerne vrednosti za odsvetovanje ali prepoved kopanja v naravnih kopališčih in kopalnih območjih ([Spletna stran NIJZ](#))
5. Uredba o upravljanju kakovosti kopalnih voda (Uradni list RS, št. 25/08)
6. Statistični urad RS, [Spletna stran SURS](#)

PRILOGA 1

Rezultati rednega in raziskovalnega monitoringa na KO Kolpa, Primostek v letu 2024

11	10	20	35	40	50	60	80	70	90	100	200	230
Ime merilnega mesta	Ime kopalne vode	Šifra merilnega mesta	Laboratorijska številka	Geodetska koordinata X	Geodetska koordinata Y	Leto	Dan	Mesec	Ura	Minuta	Vzorec odvzel	Datum sprejema vzorca v lab.
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	K02070	24/60104	523904	53751	2024	6	6	12	0	Dario Rahija, NLZOH OPKV	6.06.2024
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	K02070	24/63832	523904	53751	2024	18	6	12	10	Andrej Povše, NLZOH OPKV	18.06.2024
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	K02070	24/67433	523904	53751	2024	24	6	7	0	Dario Rahija, NLZOH OPKV	24.06.2024
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	K02070	24/69603	523904	53751	2024	1	7	11	35	Andrej Povše, NLZOH OPKV	1.07.2024
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	K02070	24/72758	523904	53751	2024	9	7	8	30	Matic Molan, NLZOH OPKV	09.07.2024
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	K02070	24/74918	523904	53751	2024	15	7	12	0	Dario Rahija, NLZOH OPKV	15.07.2024
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	K02070	24/77433	523904	53751	2024	22	7	12	0	Dario Rahija, NLZOH OPKV	22.07.2024
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	K02070	24/79920	523904	53751	2024	29	7	11	40	Andrej Povše, NLZOH OPKV	29.07.2024
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	K02070	24/81977	523904	53751	2024	5	8	10	15	Andrej Povše, NLZOH OPKV	05.08.2024
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	K02070	24/84063	523904	53751	2024	12	8	12	0	Matic Molan, NLZOH OPKV	12.08.2024
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	K02070	24/88483	523904	53751	2024	26	8	11	45	Andrej Povše, NLZOH OPKV	26.08.2024
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	K02070	24/89453	523904	53751	2024	28	8	9	35	Dario Rahija, NLZOH OPKV	28.08.2024

11	10	1160	1530	1010	1020	1035	1032	1046
Ime merilnega mesta	Ime kopalne vode	Način odvzema vzorca	Vreme v času vzorčenja	Temperatura zraka	Temperatura vode	Bava - senzorična analiza	Intenziteta barve	Vidne nečistoče
				°C	°C			
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	neposredni zajem s teleskopsko palico 30 cm pod površino	sončno	27	15,3	brezbarvna	/	vidne nečistoče naravnega izvora (cvetni prah, listje, les)
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	neposredni zajem s teleskopsko palico 30 cm pod površino	sončno	28	18	brezbarvna	/	vidne nečistoče naravnega izvora (cvetni prah, listje, les)
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	neposredni zajem s teleskopsko palico 30 cm pod površino	sončno	17	21,2	brezbarvna	/	vidne nečistoče naravnega izvora (cvetni prah, listje, les)
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	neposredni zajem s teleskopsko palico 30 cm pod površino	sončno	28	24,6	brezbarvna	/	vidne nečistoče naravnega izvora (cvetni prah, listje, les)
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	neposredni zajem s teleskopsko palico 30 cm pod površino	sončno	26	25,4	brezbarvna	/	vidne nečistoče naravnega izvora (cvetni prah, listje, les)
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	neposredni zajem s teleskopsko palico 30 cm pod površino	sončno	30	28,7	brezbarvna	/	vidne nečistoče naravnega izvora (cvetni prah, listje, les)
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	neposredni zajem s teleskopsko palico 30 cm pod površino	sončno	27	26,7	brezbarvna	/	brez vidnih nečistoč
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	neposredni zajem s teleskopsko palico 30 cm pod površino	sončno	25	27,1	brezbarvna	/	vidne nečistoče naravnega izvora (cvetni prah, listje, les)
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	neposredni zajem s teleskopsko palico 30 cm pod površino	sončno	24	25,3	brezbarvna	/	vidne nečistoče naravnega izvora (cvetni prah, listje, les)
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	neposredni zajem s teleskopsko palico 30 cm pod površino	sončno	33	27,9	brezbarvna	/	vidne nečistoče naravnega izvora (cvetni prah, listje, les)
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	neposredni zajem s teleskopsko palico 30 cm pod površino	sončno	26	25,9	brezbarvna	/	vidne nečistoče naravnega izvora (cvetni prah, listje, les)
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	neposredni zajem s teleskopsko palico 30 cm pod površino	sončno	24	25,6	brezbarvna	/	vidne nečistoče naravnega izvora (cvetni prah, listje, les)

11	10	1050	1051	1060	1071	1114	1191	1211	1107
Ime merilnega mesta	Ime kopalne vode	Vonj	Intenziteta vonja	pH	Elektroprevodnost pri 25°C	Motnost	Prosojnost	Površ. akt. snovi - sen. anal.	Tendenca po nastajanju pene
					µS/cm		m		
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	brez vonja	/	8,1	343	ni motna	d1,90	pena- ni prisotna	ni tendence po nastajanju pene
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	brez vonja	/	8,1	337	ni motna	d2,20	pena- ni prisotna	ni tendence po nastajanju pene
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	brez posebnosti	/	8,1	315	ni motna	d2,20	pena-ni prisotna	ni tendence po nastajanju pene
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	brez vonja	/	8,1	326	ni motna	d1,80	pena- ni prisotna	ni tendence po nastajanju pene
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	brez posebnosti	/	8,2	314	ni motna	d1,25	pena-ni prisotna	ni tendence po nastajanju pene
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	brez vonja	/	8,2	297	ni motna	d1,20	pena- ni prisotna	ni tendence po nastajanju pene
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	brez posebnosti	/	8,3	310	ni motna	d1,2	pena-ni prisotna	ni tendence po nastajanju pene
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	brez vonja	/	8,2	284	ni motna	d1,90	pena- ni prisotna	ni tendence po nastajanju pene
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	brez posebnosti	/	8,2	286	ni motna	d1,65	pena-ni prisotna	ni tendence po nastajanju pene
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	brez vonja	/	8,1	289	ni motna	d 1,45	pena-je prisotna	ni tendence po nastajanju pene
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	brez vonja	/	8,2	309	ni motna	d1,40	pena- ni prisotna	ni tendence po nastajanju pene
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	brez vonja	/	8,2	306	ni motna	d1,40	pena-ni prisotna	ni tendence po nastajanju pene

11	10	1221	1231	1235	1236	1902	9100	9110
Ime merilnega mesta	Ime kopalne vode	Mineralna olja - oljni film - senzorična analiza	Fenoli - senzorična analiza	Presoja prisotnosti površinske gošče (cvetenja)	Presoja prekomerne razrasti makroalg	Opombe - opažanja ob vzorčenju	Escherichia coli (E. coli)	Intestinalni enterokoki
							CFU/100mL	CFU/100mL
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni prisoten	nezaznaven vonj	brez gošče	ni prekomerne razrasti	brez posebnosti (b.p.)	94	42
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni prisoten	nezaznaven vonj	brez gošče	ni prekomerne razrasti	brez posebnosti (b.p.)	85	32
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni prisoten	nezaznaven vonj	brez gošče	ni prekomerne razrasti	brez posebnosti (b.p.)	210	120
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni prisoten	nezaznaven vonj	brez gošče	ni prekomerne razrasti	brez posebnosti (b.p.)	130	49
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni prisoten	nezaznaven vonj	brez gošče	ni prekomerne razrasti	brez posebnosti (b.p.)	56	34
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni prisoten	nezaznaven vonj	brez gošče	ni prekomerne razrasti	brez posebnosti (b.p.)	39	58
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni prisoten	nezaznaven vonj	brez gošče	ni prekomerne razrasti	brez posebnosti (b.p.)	97	120
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni prisoten	nezaznaven vonj	brez gošče	ni prekomerne razrasti	brez posebnosti (b.p.)	400	200
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni prisoten	nezaznaven vonj	brez gošče	ni prekomerne razrasti	brez posebnosti (b.p.)	63	65
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	je prisoten	nezaznaven vonj	brez gošče	ni prekomerne razrasti	brez posebnosti (b.p.)	80	65
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni prisoten	nezaznaven vonj	brez gošče	ni prekomerne razrasti	brez posebnosti (b.p.)	120	36
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni prisoten	nezaznaven vonj	brez gošče	ni prekomerne razrasti	brez posebnosti (b.p.)	120	51

11	10	9102	9103	9104	9130	15030	15031
Ime merilnega mesta	Ime kopalne vode	Verotoksična Escherichia coli (stx1)	Verotoksična Escherichia coli (stx2)	Verotoksična Escherichia coli (eae)	Campylobacter termotolerantni	Ocena skladnost vzorca s priporočili NIJZ	Odsvetovanje kopanja
		v 1 L	v 1 L	v 1 L	v 1 L		
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice					SKLADEN	
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni najdeno	ni najdeno	najdeno	ni najdeno	SKLADEN	
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice					SKLADEN	
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice					SKLADEN	
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice					SKLADEN	
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni najdeno	ni najdeno	najdeno	ni najdeno	SKLADEN	
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice					SKLADEN	
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice					SKLADEN	
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice					SKLADEN	
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice	ni najdeno	ni najdeno	najdeno	ni najdeno	SKLADEN	
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice					SKLADEN	
Kopalno območje Kolpa, Primostek	Primostek-stopnice					SKLADEN	



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE, PODNEBJE IN ENERGIJO
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE