



LETNO POROČILO

O PITNI VODI V OBČINAH BLED IN GORJE

ZA VODOVODE V UPRAVLJANJU IN VZDRŽEVANJU

INFRASTRUKTURE BLED d.o.o.

v letu 2024

Bled, marec 2025

Viri:

- Mesečna poročila o meritvah in vrednotenjih NLZOH Kranj
- Zapisnik o rezultatih vzorcev pitne vode z meritvami (mikrobiološka hitra testiranja)
- Analize vzorcev Monitoringa pitne vode (<https://is.mpv.si/>)

Pripravila:

Strokovna sodelavka:

Iris Urbančič, mag. san. inž.



INFRASTRUKTURA
BLED d.o.o.

Vodja programa:

Štefan Korošec, univ.dipl.org.



Direktor:

mag. Janez Resman



KAZALO

1. UVOD.....	4
2. INTERNI NADZOR.....	8
2.1 VODOVOD RADOVNA	8
2.2 VODOVOD BOHINJSKA BELA - ŽP	10
2.3 VODOVOD OBRNE	11
2.4 VODOVOD KUPLJENIK	12
2.5 VODOVOD ZATRNIK.....	13
2.6 VODOVOD BOHINJSKA BELA-VAS-SLAMNIKI.....	15
2.7 VODNI VIR ŽELEZNIŠKI	17
2.8 VODNI VIR ČRPALIŠČE DOBRAVCA	18
2.9 VODNI VIR ZMRZLEK	19
2.10 POVZETEK.....	20
3. MONITORING PITNE VODE.....	21
4. PORABA IN CENA PITNE VODE V LETU 2024.....	22
4.1 PORABA PITNE VODE	22
4.2 CENA PITNE VODE	24
5. NASVETI ZA ODGOVORNO RAVNANJE S PITNO VODO	25

1. UVOD

To poročilo je pripravljeno glede na 18. člen Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023), v katerem je opredeljeno, da mora upravljavec vodovoda do 31. marca tekočega leta pripraviti letno poročilo. Poročilo je objavljeno na spletni strani podjetja Infrastruktura Bled d.o.o. na naslovu www.ibled.si oz. <https://www.infrastruktura-bled.si/sl/Dejavnosti/Vodovod/Zdravstvena-ustreznost-pitne-vode>

Lastnik objektov in naprav javnega vodovodnega sistema v občinah Bled in Gorje sta obe občini, z izjemo vodovoda Zatrnik. Na podlagi Odloka o gospodarskih javnih službah v občini Bled (Ur.l. RS, št. 49/10 in popravka Ur. gl. ZSO št. 11/13), Odloka o lokalnih gospodarskih javnih službah v občini Gorje (Ur.l. RS, št. 32/12), ter Odlokom o oskrbi s pitno vodo v občini Bled (Ur.l.RS, št. 16/09) in Odlokom o načinu opravljanja lokalne gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Gorje (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 18/12) za območje občin Bled in Gorje jih ima v upravljanju javno podjetje Infrastruktura Bled d.o.o. Vodovod Zatrnik po naročilu Občine Gorje pogodbeno vzdržuje Infrastruktura Bled d.o.o.

Strokovne podlage in normativni akti na podlagi katerih se izvaja služba oskrbe s pitno vodo so:

- Direktiva (EU) 2020/2184 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2020 o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi (prenovitev)
- Uredba o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023)
- Pravilnik o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/2004 in spremembe), del, ki je v veljavi
- Uredba o oskrbi s pitno vodo (Ur.l. RS, št. 88/2012 in sprememba)
- Pravilnik o oskrbi s pitno vodo (Ur.l. RS, št. 35/2006 in spremembe)
- Zakon o vodah (Ur. l. RS, št. 67/2002 in spremembe)
- Zakon o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živili /ZZUZIS/ (Ur.l. RS, št. 52/2000 in spremembe)
- Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Ur.l. RS, št. 64/2004 in spremembe)
- Uredba o stanju podzemnih voda (Ur. l. RS, št. 25/2009 in spremembe)
- Odlok o določitvi varstvenih pasov in ukrepov za zavarovanje vodnega zajetja Ovčja jama (Ur.l. RS št. 43/99)
- Odlok o spremembah in dopolnitvah odloka o določitvi varstvenih pasov in ukrepov za zavarovanje vodnega zajeta Ovčja Jama (Ur.l. RS št. 61/01)
- Odlok o zavarovanju vodnih virov v občini Radovljica (UVG št. 19/83)
- Odlok o oskrbi s pitno vodo v Občini Bled (Ur. l. RS, št. 16/2009)
- Odlok o načinu opravljanja lokalne gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Gorje (Ur.l.RS, št. 18/12)

Javni vodovodni sistem oskrbuje s pitno vodo uporabnike stanovanjskih, poslovnih in industrijskih objektov v obeh občinah. Kriterij upravljanja in gospodarjenja oskrbe s pitno vodo vključuje danes osnovne zahteve, za katere si prizadevamo:

- ✓ zadostna količina vode ob vsakem času za normalno porabo,
- ✓ zadostna količina vode v izrednih primerih t.j. ob požarnih ali naravnih katastrofah,
- ✓ primerna kakovost vode in izvajanje HACCP študije za posamezen vodovodni sistem,
- ✓ zanesljiv mehanični transport vode in ustrezen pritisk na najvišjem in najbolj oddaljenem mestu porabe.

Na vodovodnih zajetjih se izvajajo naslednje aktivnosti:

- **Vodna zajetja**
 1. čiščenje zajetja in vzdrževanje okolice z letno košnjo (spomladansko čiščenje, obsekovanje vej in podrasti)
 2. kontrola zajetja in vodovarstvenih območij
 3. kontrola in vzdrževanje dostopnih poti, ograj, opozorilnih in zakonskih tabel do zajetja
 4. vzdrževanje ventilov ter pleskanje vseh potrebnih dostopnih vidnih armatur po objektu
 5. redna kontrola nivoja vode v zajetju

6. vodenje in vzdrževanje HACCP študije na področju pitne vode
7. redna kontrola skladnosti in kakovosti pitne vode, jemanje vzorcev vode za analizo
8. izdelava letnega poročila o zdravstveni ustreznosti pitne vode in varnosti oskrbe z vodo
9. poročilo o meritvah in vrednotenje
10. vzdrževanje ograje
11. kontrolni potop v zajetje in drenažne jaške na Ovčji jami in Zmrzleku
12. izplačila odškodnin zaradi omejene rabe zemljišč vodnega zajetja Ovčja jama v varstvenem pasu cona I

Na vodovodnem omrežju se izvajajo naslednja redna vzdrževalna dela:

Magistralno vodovodno omrežje

1. čiščenje objektov na magistralnem cevovodu,
2. kontrola in vzdrževanje dostopnih poti, ograj, opozorilnih in zakonsko predpisanih tabel do vodovodnih objektov in naprav,
3. po potrebi meritev upornosti na vseh objektih vodovoda,
4. vzdrževanje, obnova in razširitve posameznih vodovodnih jaškov z eventuelno zamenjavo armatur ter LTŽ pokrovov, težke in lahke izvedbe ter namestitve vstopnih lestev,
5. vzdrževanje sektorskih ventilov z eventuelno potrebno zamenjavo posameznih, ter pleskanje vseh potrebnih dostopnih vidnih armatur,
6. reden nadzor (telemetrija) v raztežilniku 590: dotok vode in položaj zasuna na obeh zasunih, tlak, nivo vode in vsebnost preostalega prostega klora,
7. redna kontrola, jemanje vzorcev vode za analizo,
8. izdelava letnega poročila o zdravstveni ustreznosti pitne vode in varnosti oskrbe z vodo,
9. poročilo o meritvah in vrednotenje,
10. vzdrževanje okolice pri vseh vodovodnih objektih in napravah, vključno z dostopi in košnjo,
11. redna kontrola celotnega pregleda vodovodnega sistema z vpisom videnja v knjigo,
12. kontrola tunela Grabče - Zg. Gorje,
13. kontrola zračnikov, ventilov, zasunov,
14. vzdrževanje jaškov,
15. izvajanje začasne obdelave vode z natrijevim hipokloritom,
16. izplačilo odškodnine zaradi omejene rabe zemljišča pri objektih magistralnega cevovoda.
17. vodenje HACCP dokumentacije.

Ostalo vodovodno omrežje:

1. čiščenje vodovodnih objektov ter vzdrževanje okolice (spomladansko čiščenje)
2. čiščenje rezervoarjev, raztežilnikov ter črpališč
3. nadzor, kontrola in vzdrževanje dostopnih poti, ograj, opozorilnih in zakonsko predpisanih tabel do vodovodnih objektov in naprav
4. vzdrževanje sektorskih ventilov z eventualno zamenjavo ter pleskanje vseh potrebnih dostopnih vidnih armatur po posameznih objektih
5. meritve upornosti na vseh objektih vodovoda po potrebi
6. vzdrževanje, obnova in razširitve posameznih vodovodnih jaškov z eventualno zamenjavo armatur ter LTŽ-pokrovov, težke in lahke izvedbe ter namestitve vstopnih lestev
7. izpiranje in dezinfekcija sekundarnih cevovodov ter ponovna vzpostavitev v normalno obratovanje
8. redni nadzor požarnih hidrantov z namestitvijo manjkajočih delov na hidrantih v sodelovanju s prostovoljnimi gasilskimi društvi
9. nadzor vodomero in zamenjava pokvarjenih (tekoče in ob popisu)
10. redna zamenjava vodomero v skladu z zakonskimi predpisi
11. redno mesečno in letno odčitavanje vodomero
12. montaža sistemov za daljinsko odčitavanje vodomero
13. investicijsko vzdrževanje cevovodov na posameznih vidnih mestih in intervencijska odprava eventualnih napak
14. obnova hišnih priključkov
15. redni nadzor nivoja vode v posameznih rezervoarjih, raztežilnikih in črpališčih

16. fazna obnova zaščitnih ograj pri zajetjih
17. zamenjava posameznih ventilov v vodomernih jaških
18. obnova vodovodov sekundarnega značaja (v slabem stanju ali premajhne prepustnosti)
19. redni nadzor, jemanje vzorcev vode za analizo
20. zamenjava poškodovanih LTŽ-kap za zasune in zaporne ventile hišnih priključkov
21. montaža vodomeroz uporabljenih, ki so že priključeni na javni vodovod (pavšalisti)
22. vzdrževanje okolice pri vseh vodovodnih objektih in napravah, vključno z dostopi in letno košnjo
23. redni nadzor celotnega pregleda vodovodnega sistema po posameznih področjih z vpisom videnja v knjigo
24. meritve na rezervoarjih
25. sodelovanje z inšpekcijskimi službami
26. nadzor pri novogradnjah

Poleg navedenih vzdrževalnih del se zagotavlja tudi dežurna služba izven delovnega časa, praznikov, nedeljah - štiriindvajset ur dnevno.

• **Hidrantno omrežje**

V skladu s predpisi je predvidena letna kontrola in preizkus hidrantnega omrežja delno v pomladnem in delno v jesenskem času. Manjše pomanjkljivosti se odpravljajo takoj, ostala dela (večje pomanjkljivosti, zamenjava hidrantov) se izvajajo v okviru pridobljenih finančnih sredstev in potreb. Stroški za obnovo ali zamenjavo hidrantov se zagotavljajo iz občinskega proračuna.

• **Določitev vodovarstvenih pasov**

Za uspešno določitev vodovarstvenih pasov je potrebno izdelati predlog vodovarstvenih pasov za posamezna zajetja pitne vode. Na osnovi omenjenega predloga država sprejme uredbo o posameznem vodovarstvenem pasu, ki je pogoj za vzpostavitev režima - ukrepov na zavarovanem območju. Strokovne podlage za pripravo uredbe so že napisane, uredba je v pripravi.

Investicijsko vzdrževanje

• **Vodovodni jaški in armature**

V okviru investicijskega vzdrževanja se po potrebi izvajajo dela:

1. obnova in razširitve posameznih vodovodnih jaškov težke in lahke izvedbe ter namestitve oz. zamenjave vstopnih lestez,
2. zamenjava LTŽ pokrovov na vodovodnih jaških,
3. zamenjava sektorskih in podobnih ventilov,
4. zamenjava poškodovanih LŽ kap za zasune in zaporne ventile hišnih priključkov,
5. investicijsko vzdrževanje cevovodov na posameznih vidnih mestih in intervencijska odprava eventuelnih napak,
6. obnova vodovodov sekundarnega značaja (v slabem stanju ali premajhne prepustnosti),
7. fazna obnova zaščitnih ograj pri zajetjih,
8. fazna obnova opozorilnih tabel za zajetja in objekte,
9. manjše obnove objektov in opreme vodovodnih sistemov.

Ostale investicije

Obnova vodovodnega omrežja se izvaja v skladu s programom investicij, ki ga uskladita upravljavec in občinske strokovne službe, sprejema in financira pa posamezna občina.

Z novimi investicijami na javnem vodovodu se podaljša življenjska doba vodovoda, zmanjšajo se stroški rednega vzdrževanja in vodne izgube, s tem se zagotovi, da bodo imeli uporabniki stalno in zadostno količino kvalitetno ustrezne vode.

Infrastruktura Bled d.o.o. upravlja naslednje vodovode:

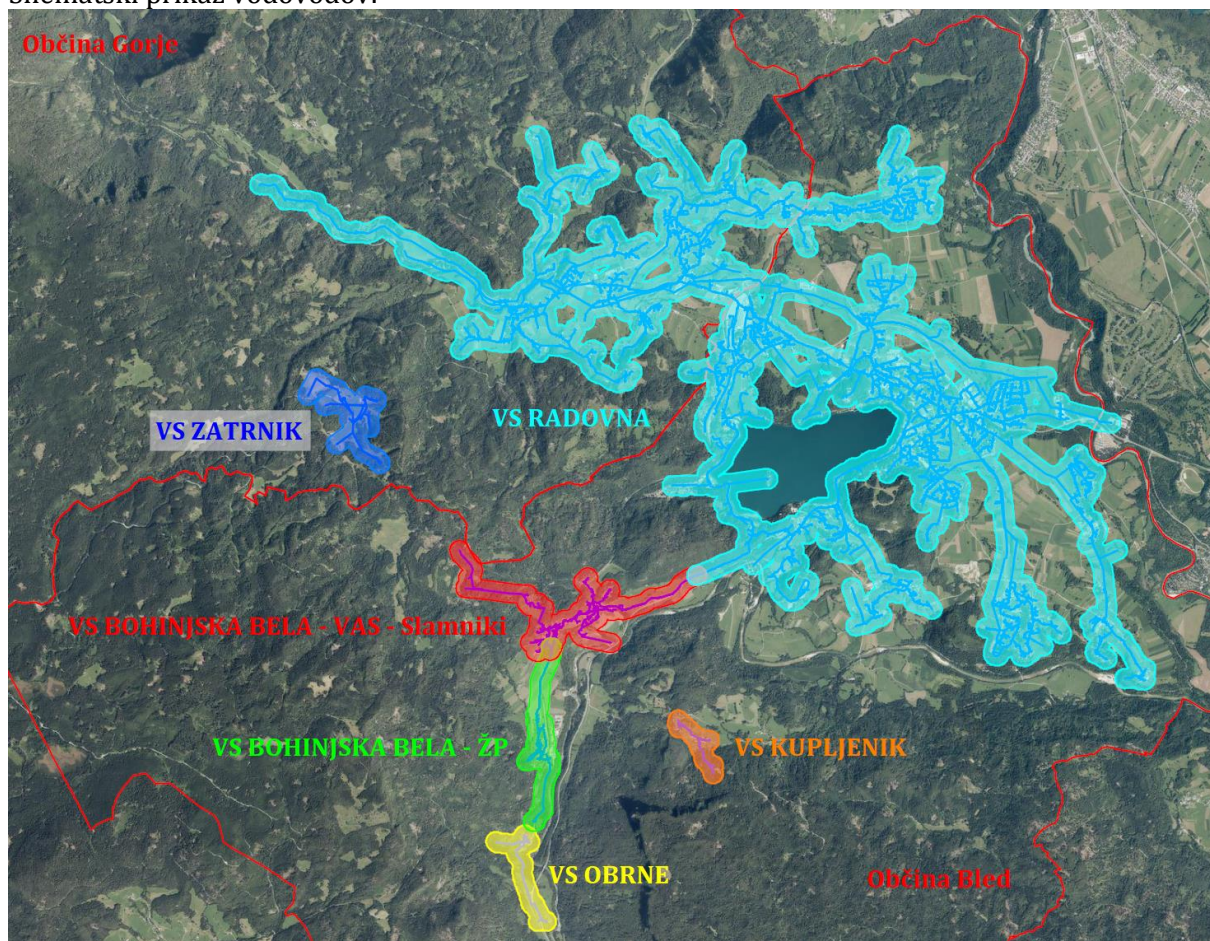
- Radovna
- Bohinjska Bela – ŽP
- Bohinjska Bela-VAS-Slamniki

- Obrne
- Kupljenik

Infrastruktura Bled d.o.o. opravlja po naročilu Občine Gorje nadzor in vzdrževalna dela tudi nad vodovodom

- Zatrnik

Shematski prikaz vodovodov:



Najnovejše rezultate spremljanja pitne vode lahko spremljate na spletni strani <https://www.infrastruktura-bled.si/sl/Dejavnosti/Vodovod/Vodovodni-sistemi>

2. INTERNI NADZOR

Pomen pogosto uporabljenih okrajšav

MBR	redne mikrobiološke preiskave	KB	koliiformne bakterije
MBO	občasne mikrobiološke preiskave	EN	enterokoki
K	kemijske preiskave	SK22	št. kolonij pri 22°C
EC	E. coli	SK37	št. kolonij pri 37°C
Leg	Legionella		

Uredba o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023) v svojih določilih navaja, da mora upravljavec vodovoda zagotavljati zdravstveno ustreznost in skladnost pitne vode. To se zagotavlja z izvajanjem notranjega nadzora. Notranji nadzor mora biti vzpostavljen na osnovah HACCP sistema, ki omogoča prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih in fizikalnih agensov, ki lahko predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi, izvajanje potrebnih ukrepov ter vzpostavljanje stalnega nadzora na tistih mestih (kritičnih kontrolnih točkah) v oskrbi s pitno vodo, kjer se tveganja lahko pojavijo.

V ta namen je bilo v letu 2024 odvzeto 228 vzorcev za potrebe mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz na vodovodnih omrežjih omenjenih v tem poročilu.

Preiskave oz. analize teh vzorcev so opravili v laboratorijih NLZOH Kranj, rezultati hitrih testov so bili odčitani s strani strokovnih služb podjetja.

2.1 VODOVOD RADOVNA

Magistralni vodovod Radovna oskrbuje s pitno vodo cca 25.000 stalno prijavljenih prebivalcev v **občinah Gorje, Bled in Radovljica** v naslednjih naseljih:

- občina Gorje: Grabče, Krnica, Mevkuž, Podhom, Poljšica pri Gorjah, Spodnje Gorje, Spodnje Laze, Višelnica, Zgornje Gorje, Zgornje Laze
- občina Bled: Bled, Bodešče, Koritno, Ribno, Selo pri Bledu, Zasip
- občina Radovljica: Brda, Brezje, Črnivec, Dobro Polje, Dvorska vas, Globoko, Gorica, Hlebce, Hraše, Lancovo, Lesce, Ljubno, Mošnje, Noše, Nova vas, Peračica, Posavec, Radovljica, Ravnica, Spodnja Lipnica, Spodnji Otok, Studenčice, Vošče, Vrbnje, Zapuže, Zgornja Lipnica, Zgornji Otok

V primeru pomanjkanja vode zaradi suše ali napak na vodovodnem sistemu Završnica, se voda dobavlja tudi v naslednja naselja v

- **občini Žirovnica:** Breznica, Doslovče, Rodine, Selo pri Žirovnici, Smokuč, Vrba, Zabreznica, Žirovnica, del naselja Moste od hišne številke 54 do 58 a, 61 do 69 g, 73 do 84 ter 90 in 91, Zabreznica od hišne številke 68 do 75 ter Doslovče 30

V letu 2024 je bilo po občinah distribuirano 1.703.728 m³ vode. V občini Gorje 138.388 m³ (8,12 %), v občini Bled 666.376 m³ (39,11 %), v občini Radovljica 898.735 m³ (52,75 %) in v občini Žirovnica 229 m³ (0,01 %).

Nadalje so podani podatki samo za občini Bled in Gorje.

Vir naravne vode je podzemna voda iz zajetij:

- Ovčja jama
- Zmrzlek (rezervni vodni vir v mirovanju)
- Dobravca (rezervni vodni vir v mirovanju)

Pitna voda se dezinficira z natrijevim hipokloritom od dne 3. 12. 2014. Pred tem se voda ni obdelovala.

Skupna dolžina omrežja je približno 180 km. Zgrajeno je iz azbestno cementnih, PVC, PE, jeklo, pocinkanih, litoželeznih, PEHD in NL cevi.

V letu 2024 je bilo odvzetih 82 vzorcev vode za mikrobiološko in kemijsko analizo. Vzorci so bili odvzeti v enakih časovnih presledkih in različnih vremenskih pogojih. Istočasno z vzorčenjem so bile opravljene tudi organoleptične in fizikalne meritve izvira.

Tabela 1: Najnovejši rezultati spremljanja parametrov v pitni vodi

<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>	<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>
Amonij	<0,02 mg/l	Pesticidi (vsota)	<0,05 mg/l
Atrazin	<0,007 mg/l	Nitrat	1,9-2,3 mg/l
Električna prevodnost (20 °C)	237-314 µS/cm	Nitrit	<0,01 mg/l
Permanganentni indeks	<0,5-3,4 mg/l	Minerali, anioni/kationi, raztopljeni v vodi	
Temperatura vode	6,1-8,7 °C	Kalcij	32 mg/l
Trdota vode	7,5-8,0 °N	Kalij	0,12 mg/l
pH	7,2-8,1	Magnezij	5,8 mg/l
Barva (436 nm)	<0,01; sprejemljiva za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		
Vonj	Brez; sprejemljiv za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		

Tabela 2: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz

Interni nadzor			
<i>Vrsta preiskave</i>	<i>Skupaj št. vzorcev</i>	<i>Št. neustreznih vzorcev</i>	<i>Vzrok neustreznosti</i>
MBR	61	3	KB, SK22, SK36
MBO	9	1	EN, KB, SK22, SK36
K	11	0	-
Leg	1	0	-
Skupaj	82	4	

Dva neskladna vzorca sta bila odvzeta na zajetju vodnega vira Ovčja jama (zajem in 3. drenažni jašek). Nadzor nad vodnim virom se izvaja zaradi internega nadzora vodnega vira in ugotovitve njegove stabilnosti. Mikrobiološke preiskave se pokazale prisotnost števila bakterij KB in SK36 v vrednosti od 3 do 117.

Dva vzorca sta bila neskladna na omrežju. En vzorec je bil odvzet v okviru gradnje novega vodovoda. Prisotne so bile bakterije KB, EN in SK22, SK36. Pred vključitvijo novozgrajenega cevovoda se je izvedla dodatna dezinfekcija in spiranje cevovoda. S ponovnim vzorčenjem se je dokazala uspešnost izvedenih ukrepov. En neskladen vzorec je bil odvzet na omrežju Bled, Dobe (restavracija). Prisotno je bilo povečano število kolonij SK22. Vzrok za neskladnost je bil v vzdrževanju interne vodovodne napeljave. Lastnikom smo predali navodila za čiščenje in vzdrževanje vodovodnega omrežja. S ponovnim vzorčenjem se je dokazala uspešnost izvedenih ukrepov.

3. 12. 2014 se je vzpostavila začasna obdelava vode z natrijevim hipokloritom (kloriranje s tekočim klorovim preparatom). Od vzpostavitve obdelave vode z natrijevim hipokloritom, se na omrežju in pri končnih uporabnikih izvajajo meritve prostega klora v vodi. Mejni vrednosti sta od sledi do 0,50 mg/l. Sled pomeni zaznavnost klora z meritvijo z ustreznim instrumentom od 0,02 mg/l naprej. Po izvedenih meritvah so najpogostejše vrednosti od sledi do 0,10 mg/l, vendar ne več kot 0,30 mg/l.

Pitna voda iz vodovodnega sistema Radovna je na podlagi opravljenih preiskav in analiz zdravstveno ustrezna in skladna z upoštevanimi kriteriji veljavne zakonodaje. Objekti in naprave za distribucijo vode so v tehnično zadovoljivem stanju. Večjih pomanjkljivosti ni, zato menimo, da je oskrba s pitno vodo iz sistema varna.

2.2 VODOVOD BOHINJSKA BELA - ŽP

Vodovod Bohinjska Bela - ŽP oskrbuje s pitno vodo približno 100 prebivalcev in 250 pripadnikov slovenske vojske v delu vasi: Podklanec, vojašnica Bohinjska Bela in železniška postaja.

V letu 2024 je bilo (na osnovi plačane vode) distribuirano 14.393 m³ vode.

Vir naravne vode je podzemna voda iz zajetja Pod Klancem. Pitna voda se dezinficira z natrijevim hipokloritom od dne 8. 12. 2014. Pred tem se voda ni obdelovala.

Dolžina omrežja je približno 3.460 m in je zgrajeno iz litoželeznih, JE in PE cevi.

Povezovalni cevovod med vodovodnima sistemoma Bohinjska Bela ŽP in VAS je dolg 710 m in zgrajen iz PE cevi.

V letu 2024 je bilo odvzetih 19 vzorcev vode za mikrobiološko in kemijsko analizo. Vzorci so bili odvzeti v enakih časovnih presledkih in različnih vremenskih pogojih. Istočasno z vzorčenjem so bile opravljene tudi organoleptične in fizikalne meritve izvira.

Tabela 3: Najnovejši rezultati spremljanja parametrov v pitni vodi

<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>	<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>
Amonij	<0,02 mg/l	Nitrat	2,8 mg/l
Električna prevodnost (20 °C)	248 µS/cm	Nitrit	<0,01 mg/l
Permanganentni indeks	3,5 mg/l	Minerali, anioni/kationi, raztopljeni v vodi	
Temperatura vode	8,2-8,4 °C	Kalcij	35 mg/l
Trdota vode	7,5 °N	Kalij	0,24 mg/l
pH	7,7	Magnezij	3,6 mg/l
Barva (436 nm)	<0,01; sprejemljiva za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		
Vonj	Brez; sprejemljiv za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		

Tabela 4: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz

Interni nadzor			
<i>Vrsta preiskave</i>	<i>Skupaj št. vzorcev</i>	<i>Št. neustreznih vzorcev</i>	<i>Vzrok neustreznosti</i>
MBR	12	0	-
MBO	1	0	-
K	5	0	-
Leg	1	0	-
Skupaj	19	0	

Vsi odvzeti vzorci so bili skladni.

Pitna voda iz vodovodnega sistema Bohinjska Bela - ŽP je na podlagi opravljenih preiskav in analiz zdravstveno ustrezna in skladna z upoštevanimi kriteriji veljavne zakonodaje. Objekti in naprave za distribucijo vode so v tehnično dobrem stanju, zato menimo, da je oskrba s pitno vodo iz sistema varna.

2.3 VODOVOD OBRNE

Vodovod Obrne oskrbuje s pitno vodo približno 60 prebivalcev v vasi Obrne.

V letu 2024 je bilo (na osnovi plačane vode) distribuirano 2.304 m³ vode.

Vir naravne vode je podzemna voda iz zajetja Obrne. Pitna voda se dezinficira z UV od dne 2. 12. 2014. Pred tem se voda ni obdelovala.

Dolžina omrežja je približno 1.740 m in je zgrajeno iz PE cevi.

V letu 2024 je bilo odvzetih 29 vzorcev vode za mikrobiološko in kemijsko analizo. Vzorci so bili odvzeti v enakih časovnih presledkih in različnih vremenskih pogojih. Istočasno z vzorčenjem so bile opravljene tudi organoleptične in fizikalne meritve izvira.

Tabela 5: Najnovejši rezultati spremljanja parametrov v pitni vodi

<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>	<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>
Amonij	<0,02 mg/l	Nitrat	2,4 mg/l
Električna prevodnost (20 °C)	249 µS/cm	Nitrit	0,011 mg/l
Permanganentni indeks	0,51 mg/l	Minerali, anioni/kationi, raztopljeni v vodi	
Temperatura vode	8,3 °C	Kalcij	41 mg/l
Trdota vode	8,4 °N	Kalij	0,2 mg/l
pH	7,9	Magnezij	5,8 mg/l
Barva (436 nm)	<0,01; sprejemljiva za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		
Vonj	Brez; sprejemljiv za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		

Tabela 6: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz

Interni nadzor			
<i>Vrsta preiskave</i>	<i>Skupaj št. vzorcev</i>	<i>Št. neustreznih vzorcev</i>	<i>Vzrok neustreznosti</i>
MBR	24	2	KB
MBO	3	1	KB, EN
K	1	0	-
Leg	1	0	-
Skupaj	29	3	

Vsi neskladni vzorci so bili odvzeti na zajetju, torej pred obdelavo. Prisotne so bile bakterije KB in EN v vrednosti od 1 do 9. Izolacija teh mikroorganizmov dokazuje vpliv površinske vode na zajetje. Izveden je bil pregled VVO. Posebnih sprememb ni bilo zaznanih. Voda se obdeluje, zato ni bil izveden noben nadaljnji ukrep.

2. 12. 2014 se je vzpostavila stalna obdelava vode z UV dezinfekcijo. Od vzpostavitve obdelave vode je uveden tudi stalni nadzor nad delovanjem naprave z daljinskim nadzorom.

V decembru 2014 je bil v celoti obnovljen vodni vir Obrne, vključno s povezavo od zajetja do vodohrana Obrne. V jašku za obdelavo vode z UV dezinfektorjem je bil vzpostavljen daljinski nadzor.

Pitna voda iz vodovodnega sistema Obrne je na podlagi opravljenih preiskav in analiz zdravstveno ustrezna in skladna z upoštevanimi kriteriji veljavne zakonodaje. Objekti in naprave za distribucijo vode so v tehnično dobrem stanju, večjih pomanjkljivosti ni, zato menimo, da je oskrba s pitno vodo iz sistema varna.

2.4 VODOVOD KUPLJENIK

Vodovod Kupljenik oskrbuje s pitno vodo približno 40 prebivalcev v vasi Kupljenik.

V letu 2024 je bilo (na osnovi plačane vode) distribuirano 1.659 m³ vode.

Vir naravne vode je podzemna voda iz zajetja nad rezervoarjem. Zajetje ob cesti in zajetje pod skalo sta rezervna vodna vira, trenutno v mirovanju. Pitna voda se od marca 2016 dezinficira z UV svetlobo.

Dolžina primarnega omrežja je približno 1.010 m in je zgrajeno iz PE cevi.

V letu 2024 je bilo odvzetih 19 vzorcev vode za mikrobiološko in kemijsko analizo. Vzorci so bili odvzeti v enakih časovnih presledkih in različnih vremenskih pogojih. Istočasno z vzorčenjem so bile opravljene tudi organoleptične in fizikalne meritve izvira.

Tabela 7: Najnovejši rezultati spremljanja parametrov v pitni vodi

<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>	<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>
Amonij	<0,02 mg/l	Nitrat	4,6 mg/l
Električna prevodnost (20 °C)	245 µS/cm	Nitrit	<0,01 mg/l
Permanganentni indeks	2,6 mg/l	Minerali, anioni/kationi, raztopljeni v vodi	
Temperatura vode	7,9 °C	Kalcij	40 mg/l
Trdota vode	7,7 °N	Kalij	0,34 mg/l
pH	8,1	Magnezij	5,7 mg/l
Barva (436 nm)	<0,01; sprejemljiva za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		
Vonj	Brez; sprejemljiv za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		

Tabela 8: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz

Interni nadzor			
<i>Vrsta preiskave</i>	<i>Skupaj št. vzorcev</i>	<i>Št. neustreznih vzorcev</i>	<i>Vzrok neustreznosti</i>
MBR	12	3	EC, KB, SK36
MBO	1	1	KB, EN
K	5	0	-
Leg	1	0	-
Skupaj	19	4	

Vsi štirje neskladni vzorci so bili odvzeti na vodnih virih in v vodohranu, torej pred obdelavo. Mikrobiološke preiskave so pokazale, da so bile prisotne bakterije EC, KB, EN in SK36 v vrednosti od 1 do > 111. Izolacija teh mikroorganizmov dokazuje vpliv površinske vode na zajetje. Izveden je bil pregled VVO. Posebnih sprememb ni bilo zaznanih. Voda se obdeluje, zato ni bil izveden noben nadaljnji ukrep.

Voda se je do marca 2016 obdelovala z natrijevim hipokloritom (kloriranje s tekočim klorovim preparatom), od marca 2016 je ta metoda obdelave rezerva. Od vzpostavitve obdelave vode z natrijevim hipokloritom, so se na omrežju in pri končnih uporabnikih izvajale meritve prostega klora v vodi. Mejni vrednosti sta bili od sledi do 0,50 mg/l. Sled pomeni zaznavnost klora z meritvijo z ustreznim instrumentom od 0,02 mg/l naprej.

Pitna voda iz vodovodnega sistema Kupljenik je na podlagi opravljenih preiskav in analiz zdravstveno ustrezna in skladna z upoštevanimi kriteriji veljavne zakonodaje. Objekti in naprave za distribucijo vode so v tehnično dobrem stanju, večjih pomanjkljivosti ni, zato menimo, da je oskrba s pitno vodo iz sistema varna.

2.5 VODOVOD ZATRNIK

Vodovod Zatrnik oskrbuje s pitno vodo približno 30 prebivalcev in 2 gostinska objekta (trenutno oba zaprta).

V letu 2024 je bilo uporabnikom distribuirano 4.157 m³ vode.

Vir naravne vode je podzemna voda iz dveh zajetij in sicer, Benda 1 in Benda 2. Pitna voda se od junija 2015 dezinficira z UV svetlobo.

Dolžina primarnega omrežja je približno 3.400 m in je zgrajeno iz alkatlen cevi.

V letu 2024 je bilo odvzetih 22 vzorcev vode za mikrobiološko in kemijsko analizo. Vzorci so bili odvzeti v enakih časovnih presledkih in različnih vremenskih pogojih. Istočasno z vzorčenjem so bile opravljene tudi organoleptične in fizikalne meritve izvira.

Tabela 9: Najnovejši rezultati spremljanja parametrov v pitni vodi

<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>	<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>
Amonij	<0,02 mg/l	Nitrat	<1,0 mg/l
Električna prevodnost (20 °C)	251 µS/cm	Nitrit	<0,01 mg/l
Permanganentni indeks	3,2 mg/l	Minerali, anioni/kationi, raztopljeni v vodi	
Temperatura vode	7,8 °C	Kalcij	43 mg/l
Trdota vode	8,6 °N	Kalij	0,44 mg/l
pH	7,5	Magnezij	0,82 mg/l
Barva (436 nm)	<0,01; sprejemljiva za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		
Vonj	Brez; sprejemljiv za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		

Tabela 10: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz

Interni nadzor			
<i>Vrsta preiskave</i>	<i>Skupaj št. vzorcev</i>	<i>Št. neustreznih vzorcev</i>	<i>Vzrok neustreznosti</i>
MBR	16	5	EC, KB
MBO	4	2	EC, KB, EN, SK22, SK36
K	1	0	-
Leg	1	0	-
Skupaj	22	7	

6 neustreznih vzorcev je bilo odvzetih v okviru mikrobioloških preiskav, 4 na vodnih virih, 2 na vodohranu, vse pred obdelavo pitne vode. Ugotovljena je bila prisotnost mikroorganizmov: EC, EN in KB v vrednosti od 1 do >300. Izolacija teh mikroorganizmov dokazuje vpliv površinske vode na zajetje. Izveden je bil pregled vodovplivnega območja, čiščenje in spiranje vodohrana ter primarnega omrežja. Voda se nadalje obdeluje v jašku z UV dezinfekcijo.

En neskladni vzorec je bil odvzet na omrežju. Prisotne so bile bakterije EC in KB v vrednosti od 1 do 6. Izvedlo se je čiščenje, dezinfekcija in izpiranje zajetij, vodohrana in omrežja. S ponovnim vzorčenjem se je dokazala uspešnost izvedenih ukrepov.

21. 8. 2024 je bil uveden ukrep racionalne porabe in varčevanja s pitno vodo, ki je trajal do 12. 9. 2024. V tem času je oskrba s pitno vodo potekala z dovažanjem vode s cisternami v vodohran s pomočjo PGD Gorje.

Zaradi obilnega deževja je bila 9. 9. 2024 zaznana povišana motnost vode, zato je bil razglašen preventivni ukrep prekuhavanja pitne vode, ki je trajal do 8. 11. 2024, to je 60 dni. V času prekuhavanja je potekal podroben ogled VVO in objektov vodovoda in iskanje lokacij za nova zajetja.

Voda iz vodovodnega sistema Zatrnik se je prekuhavala od leta 2007. V mesecu juniju 2015 je bila na vodovodnem sistemu Zatrnik uvedena obdelava vode z UV-dezinfekcijo. Sledila so testiranje delovanja in analize pitne vode: rezultati vzorcev hitrih testov, kot rezultati vzorcev vzeti v okviru notranjega nadzora s strani NLZOH, na vodovodnem omrežju, za obdelavo, so bili skladni. Dne 23. 9. 2015 je bil izrečen preklic ukrepa prekuhavanja pitne vode.

Na vodovodnem sistemu Zatrnik, še vedno niso urejeni lastniški odnosi in s tem je onemogočeno pravilno in učinkovito vzdrževanje vodnega sistema: vzpostavitev daljinskega nadzora in rednega vzdrževanja.

Objekti in naprave za distribucijo vode so v tehnično slabem stanju, zato menimo, da bi jih bilo treba obnoviti. Od vzpostavitve obdelave pitne vode z UV dezinfekcijo je oskrba s pitno vodo bistveno boljša. S spremljanjem kakovosti pitne vode in po potrebi ustreznim ukrepanjem zagotavljamo, da je oskrba s pitno vodo iz sistema varna.

2.6 VODOVOD BOHINJSKA BELA-VAS-SLAMNIKI

Vir naravne vode za vodovodni sistem Bohinjska Bela – VAS-Slamniki je podzemna voda iz dveh vodnih virov:

- Ovčja jama (VS Radovna)
- Slamniki

Vodni vir Ovčja jama je del vodovodnega sistema Radovna, ki oskrbuje približno 430 prebivalcev naselja Bohinjska Bela h. št. 1 - 115 (Zgornja vas, Spodnja vas, V Grabnu, Breg in Brezje).

Vodni vir Slamniki od 1. 4. 2021 oskrbuje 9 prebivalcev na Slamnikih (hš: 1, 2, 3, 3a). Predvideno je, da se objekti in cevovod v celoti obnovijo, ter ponovno vzpostavi napajanje vodohrana Iglica, s katerim bi zagotovili potrebe po pitni vodi za del naselja Bohinjska Bela: h. št. od 1 do 115 z vodnega vira Slamniki.

V letu 2024 je bilo (na osnovi plačane vode) v Bohinjska Bela-VAS distribuirano 23.329 m³ vode, od tega 330 m³ na Slamnikih.

Pitna voda iz vodnega vira Ovčja jama se dezinficira z natrijevim hipokloritom od dne 8. 12. 2014. Pitna voda iz vodnega vira Slamniki se dezinficira z UV napravo.

Dolžina omrežja od zajetij do vodohrana Iglica je 2.000 m. V zadnjih letih obnovljen vodovod je iz PE cevi, ostalo ne obnovljeno omrežje je iz cevi AC, PE in PC.

V letu 2024 je bilo odvzetih 20 vzorcev vode za mikrobiološko in kemijsko analizo. Vzorci so bili odvzeti v enakih časovnih presledkih in različnih vremenskih pogojih. Istočasno z vzorčenjem so bile opravljene tudi organoleptične in fizikalne meritve izvira.

Tabela 11: Najnovejši rezultati spremljanja parametrov v pitni vodi

<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>	<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>
Amonij	<0,02 mg/l	Nitrat	2,3 mg/l
Električna prevodnost (20 °C)	257-328 µS/cm	Nitrit	<0,01 mg/l
Permanganentni indeks	3,7 mg/l	Minerali, anioni/kationi, raztopljeni v vodi	
Temperatura vode	8,2 °C	Kalcij	41 mg/l
Trdota vode	11,6 °N	Kalij	0,32 mg/l
pH	7,2	Magnezij	10 mg/l
Barva (436 nm)	<0,01; sprejemljiva za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		
Vonj	Brez; sprejemljiv za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		

Tabela 12: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz

Interni nadzor			
<i>Vrsta preiskave</i>	<i>Skupaj št. vzorcev</i>	<i>Št. neustreznih vzorcev</i>	<i>Vzrok neustreznosti</i>
MBR	13	5	KB
MBO	4	0	-
K	1	0	-
Leg	2	0	-
Skupaj	20	5	

Vseh 5 neustreznih vzorcev je bilo odvzetih v okviru mikrobioloških preiskav na vodnem viru Slamniki, pred obdelavo pitne vode. Ugotovljena je bila prisotnost mikroorganizmov: KB v vrednosti od 1 do 11. Izolacija teh mikroorganizmov dokazuje vpliv površinske vode na zajetje. Izveden je bil pregled vodovplivnega območja, čiščenje in spiranje zajetij ter raztežilnika in primarnega omrežja. Voda se nadalje obdeluje v jašku, pred distribucijo do uporabnikov.

Pitna voda iz vodovodnega sistema Bohinjska Bela-VAS-Slamniki je na podlagi opravljenih preiskav in analiz zdravstveno ustrezna in skladna z upoštevanimi kriteriji veljavne zakonodaje. Objekti in naprave za distribucijo vode so v tehnično dobrem stanju večjih pomanjkljivosti ni, zato menimo, da je oskrba s pitno vodo iz sistema varna.

2.7 VODNI VIR ŽELEZNIŠKI

Vodni vir Železniški je rezervni vodni vir za vodovodni sistem Bohinjska Bela – ŽP in ni vključen v distribucijo.

Rezultati in meritve, ki so bile opravljene v preteklih letih kažejo, da je izvir večinoma kvaliteten, stabilen in izdaten. V letu 2024 so bili odvzeti 4 vzorci vode za analizo (3 za mikrobiološko in 1 za kemijsko). Vzorci so bili odvzeti v enakih časovnih presledkih in različnih vremenskih pogojih. Istočasno z vzorčenjem so bile opravljene tudi organoleptične in fizikalne meritve izvira.

Tabela 13: Najnovejši rezultati spremljanja parametrov v pitni vodi

Parameter	Vrednost	Parameter	Vrednost
Amonij	<0,02 mg/l	Nitrat	2,3 mg/l
Električna prevodnost (20 °C)	226 µS/cm	Nitrit	<0,01 mg/l
Permanganentni indeks	3,6 mg/l	Temperatura vode	8,5 °C
pH	8,0	Trdota vode	7,4 °N
Barva (436 nm)	<0,01; sprejemljiva za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		
Vonj	Brez; sprejemljiv za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		

Tabela 14: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz

Interni nadzor			
Vrsta preiskave	Skupaj št. vzorcev	Št. neustreznih vzorcev	Vzrok neustreznosti
MBR	0	0	-
MBO	3	1	KB
K	1	0	-
Leg	0	0	-
Skupaj	4	1	

Neskladen je bil 1 vzorec. Mikrobiološke preiskave so pokazale, da so bile prisotne bakterije KB=3. Izolacija teh mikroorganizmov dokazuje vpliv površinske vode na zajetje. Vzorčenje pitne vode na vodnem viru se izvaja zaradi notranjega nadzora stabilnosti vodnega vira. Ta vir je rezervni vodni vir in ni vključen v distribucijo pitne vode.

V maju 2021 so bile s strani GeoZS narejene Strokovne podlage za določitev vodovarstvenih območij za vodni vir Železniško zajetje pri Obrniah. Te bodo služile kot podlaga za vključitev v novo Uredbo za zaščito vodnih virov v občinah Bled in Gorje.

Objekti in naprave za distribucijo vode niso v tehnično zadovoljivem stanju (zajetje – vodohran ni primeren-razpada, je nezaščiten, okolica zajetja neočiščena, cevovod star in dotrajan), zato bi ga bilo, pred vključitvijo v distribucijo pitne vode, potrebno sanirati.

2.8 VODNI VIR ČRPALIŠČE DOBRAVCA

Vodni vir črpališče Dobravca je rezervni vodni vir za vodovodni sistem Radovna in ni vključen v distribucijo.

V letu 2024 je bilo odvzetih 24 vzorcev vode za mikrobiološko in kemijsko analizo. Vzorci so bili odvzeti v enakih časovnih presledkih in različnih vremenskih pogojih. Istočasno z vzorčenjem so bile opravljene tudi organoleptične in fizikalne meritve izvira.

Tabela 15: Najnovejši rezultati spremljanja parametrov v pitni vodi

<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>	<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>
Amonij	<0,02 mg/l	Pesticidi (vsota)	<0,05 mg/l
Atrazin	<0,04 mg/l	Nitrat	14-20 mg/l
Električna prevodnost (20 °C)	524 µS/cm	Nitrit	<0,01 mg/l
Temperatura vode	10,8 °C	pH	7,3
Barva (436 nm)	<0,01; sprejemljiva za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		
Vonj	Brez; sprejemljiv za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		

Tabela 16: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz

Interni nadzor			
<i>Vrsta preiskave</i>	<i>Skupaj št. vzorcev</i>	<i>Št. neustreznih vzorcev</i>	<i>Vzrok neustreznosti</i>
MBR	0	0	-
MBO	12	0	-
K	12	0	-
Leg	0	0	-
Skupaj	24	0	

Vsi vzorci so bili skladni.

Na tem vodnem viru se spremljajo nitrati, saj so okoli vodnega vira večinoma kmetijska zemljišča. Vzorčenje pitne vode na vodnem viru Dobravca se izvaja zaradi notranjega nadzora stabilnosti vodnega vira.

Pitna voda iz vodnega vira Dobravca je na podlagi opravljenih preiskav in analiz zdravstveno ustrezna in skladna z upoštevanimi kriteriji veljavne zakonodaje. Objekti in naprave za distribucijo vode so v tehnično zadovoljivem stanju, večjih pomanjkljivosti ni, zato menimo, da je (v primeru vključitve vodnega vira v distribucijo pitne vode) oskrba s pitno vodo iz sistema varna.

2.9 VODNI VIR ZMRZLEK

Vodni vir Zmrzlek je rezervni vodni vir za vodovodni sistem Radovna in ni vključen v distribucijo. Kapaciteta vodnega vira je ocenjena od 50 -500 l/s.

V letu 2024 je bilo odvzetih 9 vzorcev vode za mikrobiološko in kemijsko analizo. Vzorci so bili odvzeti v enakih časovnih presledkih in različnih vremenskih pogojih. Istočasno z vzorčenjem so bile opravljene tudi organoleptične in fizikalne meritve izvira.

Tabela 17: Najnovejši rezultati spremljanja parametrov v pitni vodi

<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>	<i>Parameter</i>	<i>Vrednost</i>
Amonij	<0,02 mg/l	Nitrat	1,8 mg/l
Električna prevodnost (20 °C)	223 µS/cm	Nitrit	<0,01 mg/l
Permanganentni indeks	3,6 mg/l	Temperatura vode	6,2 °C
pH	7,9	Trdota vode	6,5 °N
Barva (436 nm)	<0,01; sprejemljiva za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		
Vonj	Brez; sprejemljiv za uporabnike pitne vode in brez neobičajne spremembe		

Tabela 18: Rezultati mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz

Interni nadzor			
<i>Vrsta preiskave</i>	<i>Skupaj št. vzorcev</i>	<i>Št. neustreznih vzorcev</i>	<i>Vzrok neustreznosti</i>
MBR	5	4	EC, KB, SK22
MBO	3	3	EC, KB, EN
K	1	0	-
Leg	0	0	-
Skupaj	9	7	

Mikrobiološke preiskave so pokazale prisotnost bakterij EC, KB, EN in SK22. Izolacija teh mikroorganizmov dokazuje vpliv površinske vode na zajetje.

Za vodni vir Zmrzlek je predvidena sanacija, pri čemer se bo saniralo tudi samo zajetje in okolica zajetja. Po opravljeni sanaciji se bo pokazalo, ali je površinski vpliv na zajetje izključen.

Pitna voda iz vodnega vira Zmrzlek na podlagi opravljenih preiskav in analiz ni zdravstveno ustrezna in skladna z upoštevanimi kriteriji veljavne zakonodaje. Objekti in naprave za distribucijo vode niso v tehnično zadovoljivem stanju (zajetje – vodohran ni primeren, je nezaščiten, cevovod star in dotrajan), zato bi ga bilo pred vključitvijo v distribucijo pitne vode potrebno nujno sanirati.

2.10 POVZETEK

Iz poročila je evidentno, da je oskrba s pitno vodo v občinah Bled in Gorje zdravstveno ustrezna in varna. Na vodovodnem sistemu Zatrnik še vedno niso urejeni lastniški odnosi. S tem je onemogočeno še bolj učinkovito vzdrževanje vodovodnega sistema. Na rezervnih vodnih virih bodo potrebne dodatne investicije, preden se vključijo v distribucijo.

Pitna voda, na vodovodnih sistemih Radovna in Bohinjska Bela-ŽP, se dezinficira z natrijevim hipokloritom. Na vodovodnih sistemih Obrne, Kupljenik, BB Vas-Slamniki in Zatrnik se obdeluje z UV svetlobo.

Preiskave so bile opravljene v laboratorijih NLZOH Kranj, hitri testi v podjetju Infrastruktura Bled.

3. MONITORING PITNE VODE

Za preverjanje, ali pitna voda izpolnjuje zahteve Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023) zagotavlja ministrstvo, pristojno za zdravje, spremljanje pitne vode - monitoring. Nosilec monitoringa je NLZOH Maribor.

Monitoring se izvaja po letnem programu, ki ga sprejme minister pristojen za zdravje. Program monitoringa določa mesta vzorčenja, pogostost vzorčenja, vzorčevalce in laboratorije, ki izvajajo preskušanje vzorcev.

V ta namen je bilo v letu 2024 odvzeto 18 vzorcev za potrebe mikrobioloških preiskav in kemijskih analiz na vodovodnih omrežjih omenjenih v tem poročilu. Vzorci za monitoring se odvijajo samo pri končnih uporabnikih - na pipah oziroma mestih, kjer se voda uporablja kot pitna voda - odzemna mesta.

Tabela 19: Rezultati vzorčenja pitne vode v okviru monitoringa.

oskrbovalno območje	št. rednih preskusov	št. neskladnih rednih preskusov	št. občasnih preskusov	št. neskladnih občasnih preskusov
BOHINJSKA BELA - ŽP	2	0	0	0
OBRNE	2	0	0	0
KUPLJENIK	2	0	0	0
RADOVNA	10	0	0	0
ZATRNIK	2	1	0	0

Neskladni vzorec na vodovodnem sistemu Zatrnik je bil odvzet 19. septembra 2024. Povišano je bilo število mikroorganizmov (KB = 16, Enterokoki = 2). Od 9. septembra 2024 je bil na VS Zatrnik razglašen ukrep prekuhavanja pitne vode, saj je bila zaradi obilnega deževja zaznana povišana motnost. Ukrep je bil vnesen v aplikacijo »monitoring pitne vode«. Ko smo spet zagotavljali pitno vodo primerno za uživanje, smo izrekli preklic ukrepa.

4. PORABA IN CENA PITNE VODE V LETU 2024

4.1 PORABA PITNE VODE

Tabela 11: Poraba vode po vodovodnih sistemih.

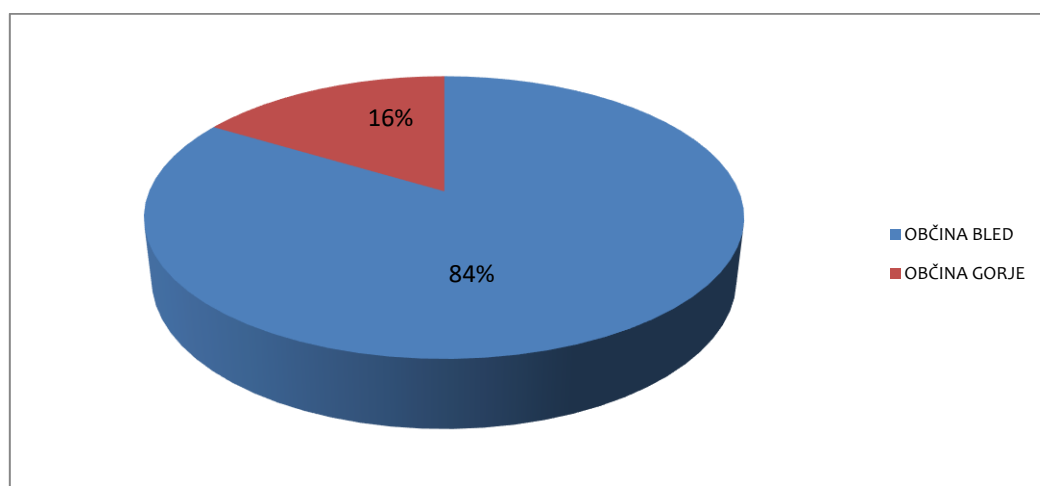
Vodovodni sistem	m ³
RADOVNA	804.764
KUPLJENIK	1.659
OBRNE	2.304
BOHINJSKA BELA - ŽP	14.393
BOHINJSKA BELA – VAS-SLAMNIKI	23.329
Skupaj	846.449

Tabela 20: Poraba vode po občinah glede na pravne in fizične osebe.

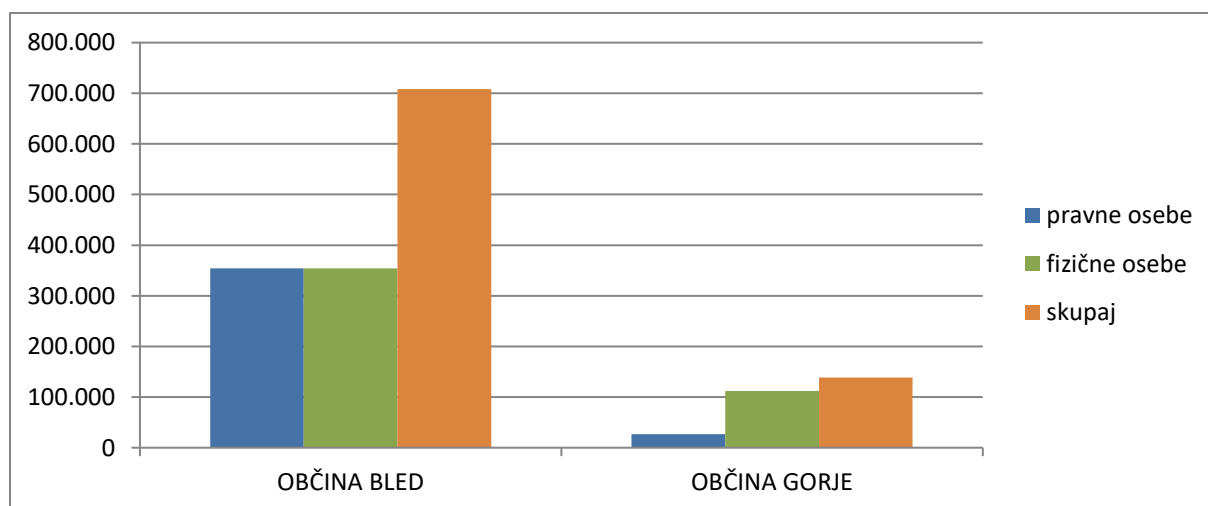
Občina	Skupaj (m ³)	dejavnost (m ³)	gospodinjstva (m ³)
OBČINA GORJE	138.388	26.559	111.829
OBČINA BLED	708.061	353.964	354.097
SKUPAJ	846.449	380.523	465.926

Skupaj je poraba vode v letu 2024 znašala 846.449 m³, kar je 7,05 % več kot prejšnje leto.

Graf 1: Poraba vode po občinah.



Graf 2: Poraba vode po občinah glede na pravne in fizične osebe.



Podrobne podatke o količini pitne vode, ki jo porabi uporabnik javne službe na leto ali obračunsko obdobje, skupaj z letnimi trendi porabe si za svoje gospodinjstvo lahko pogledate na mesečnem računu, ki ga prejmete od nas.

Svojo porabo lahko primerjate tudi s povprečno porabo na prebivalca v posameznem naselju (podatki so podani za gospodinjstva, dejavnost je izključena). V izračun porabe so vključeni tisti posamezniki, ki imajo prijavljeno dejavnost sobodajalstva, zato je lahko poraba v naseljih, kjer je več te dejavnosti, višja.

Občina Bled	<i>Poraba (m³) na prebivalca na leto, gospodinjstva</i>
Bled	47,05
Bodešče	45,24
Bohinjska Bela	42,03
Koritno	49,44
Kupljenik	42,46
Obrne	31,75
Ribno	38,94
Selo	41,61
Slamniki	36,67
Zasip	44,36
Občina Gorje	
Krnica	39,67
Grabče	32,20
Mevkuž	40,44
Podhom	40,01
Poljšica	43,16
Radovna	72,00
Spodnje Gorje	42,23
Spodnje Laze	42,09
Višelnica	41,55
Zgornje Gorje	43,37
Zgornje Laze	54,77
Zatrnik	159,88

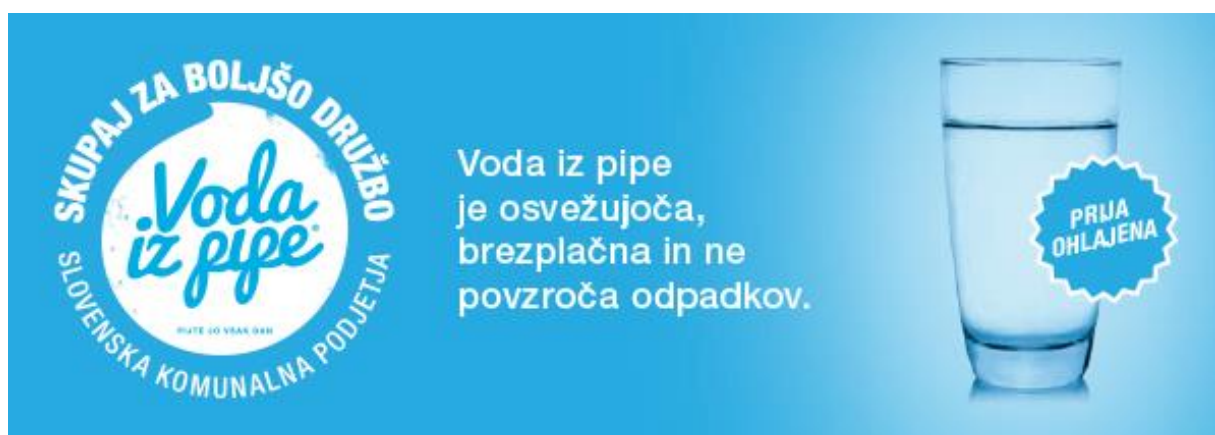
4.2 CENA PITNE VODE

Cena pitne vode je v letu 2024 znašala v:

- Občini Bled: 0,6487 EUR/ m³ oz. 0,0006487 EUR/l
- Občini Gorje: 0,7635 EUR/m³ oz. 0,0007635 EUR/l

Za primerjavo naj bo cena 1 litra negazirane namizne vode enega od večjih trgovcev, ki je 0,47 EUR/l.

Vse cene so z DDV.



5. NASVETI ZA ODGOVORNO RAVNANJE S PITNO VODO

Voda je dobrina, katere pomembnosti se zavedamo šele, ko ne priteče iz pipe.

Odgovorno ravnajmo z vodo

Leta 2007 je posameznik v Sloveniji dnevno porabil kar 150 litrov pitne vode, leta 2020 pa je ta številka znašala samo še 104 litre, kar nakazuje, da Slovenci z vodo ravnajo vedno bolj odgovorno. Z upoštevanjem nekaj preprostih nasvetov lahko z vodo ravnate še odgovorneje ter tako prispevate k varovanju in ohranjanju našega okolja.



ZA KUHANJE STA DOVOLJ ŽE 2 LITRA VODE

Hrana, skuhan v manjši količini vode, je bolj okusna, živila pa ohranijo več hranilnih snovi. Veliko vode lahko v kuhinji prihranite tudi pri pranju sadja in zelenjave. Sadje in zelenjavo operite v skledi, z vodo pa nato lahko zalijete lončnice.



ZA IZPLAKOVANJE STRANIŠČA ZADOŠČAJO 3 LITRI VODE

Z investicijo v kotliček z dvostopenjskim izplakovanjem boste za večino izplakovanj stranišča porabili samo 3 litre vode. Tako boste v primerjavi z enostopenjskim kotličkom, ki za izplakovanje porabi 9 litrov, prihranili kar 6 litrov vode.



DESET LITROV VODE JE DOVOLJ ZA OSEBNO HIGIENO

Ste vedeli, da iz odprte pipe na minuto steče do 20 litrov vode? Z zapiranjem pipe med umivanjem zob, miljenjem, šamponiranjem ter uporabo varčnega nastavka za prhanje lahko prihranite na dan kar 16 litrov vode.



OPERITE PERILO IN POMIJTE POSODO S SAMO 70 LITRI VODE

Z uporabo varčnega pralnega in pomivalnega stroja lahko za eno pranje perila in eno pomivanje posode porabite skupno samo 70 namesto 180 litrov vode. Za še bolj odgovorno pranje in pomivanje poskrbite, da stroja zaženete šele, ko sta dovolj napolnjena.



ZA ZALIVANJE VRTA IN PRANJE AVTOMOBILA ZADOŠČA ŽE 10 LITROV VODE NA DAN

Avtomobil odpeljite v avtopralnico, kjer za pranje uporabljajo reciklirano vodo, vrtno rastline pa vam bodo hvaležne, če jih boste zalivali z deževnico, ki je mehkejša kot voda iz vodovoda, zaradi česar rastlinam bolj ustreza.



Gospodarska
zbornica
Slovenije

Zbornica komunalnega
gospodarstva

