

OSKRBA S PITNO VODO

PREDPISI S PODROČJA OSKRBE S PITNO VODO

- Uredba o pitni vodi (Ur.l. RS, št. 61/23)
- Pravilnik o pitni vodi (Ur.l. RS št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 7/15, 51/17, 61/23)
- Odlok o oskrbi s pitno vodo v Občini Železniki (Ur. l. RS, št. 45/14)

Koristne informacije o pitni vodi (navodila, priporočila, zakonodajo, koristne povezave na več institucij) dobite na spletni strani NIJZ: <https://nijz.si/moje-okolje/pitna-voda/priporocila-navodila-mnenja-za-pitno-vodo/>



1. OBVESTILA

2. PROGRAM OSKRBE S PITNO VODO

- Program oskrbe s pitno vodo 2022-2025

3. LETNA POROČILA O KAKOVOSTI PITNE VODE

- Poročilo o kakovosti pitne vode iz vaških javnih vodovodov v občini Železniki za leto 2020, 2021, 2022
- Poročilo o kakovosti pitne vode iz javnih vodovodov v upravljanju občine Železniki za leto 2020, 2021, 2022

4. OBVEŠČANJE UPORABNIKOV

- Način in pogostost obveščanja

5. VODOVODNI SISTEMI IN VODNI VIRI

1. JAVNI VODOVODI

Naziv javnega vodovoda (JV)	Število uporabnikov	Dolžina javnega vodovoda (km)	Število priključkov
JV Železniki	3.100	25 km (primarno + sekundarno omrežje)	687
JV OŠ Davča	zaposleni in učenci v PŠ Davča	50 m	1

JAVNI VODOVOD ŽELEZNIKI

Javni vodovod Železniki s pitno vodo oskrbuje okrog 3.100 prebivalcev mesta Železniki in naselja Studeno. S pitno vodo se oskrbujejo tudi uporabniki v javnih objektih ter v gospodarski in negospodarski dejavnosti.

Vodni viri, ki s pitno vodo oskrbujejo javni vodovod Železniki so:

- viri Plenšak (zajetja in vrtine),
- viri Mlake (zajetja),
- viri Rudno (zajetja),
- vrtina Jesenovec – rezervni vodni vir,
- črpališče Škovine – rezervni vodni vir,
- viri Kamnica (zajetja) – trenutno niso vključena v sistem.

Na vseh vodnih virih, ki napajajo javni vodovod Železniki se izvaja dezinfekcija pitne vode (UV dezinfekcijske naprave, mehanski oz. samočistilni filtri). Enako velja tudi za rezervna vodna vira.

JAVNI VODOVOD OŠ DAVČA

Javni vodovod OŠ Davča je manjši vodovod, ki s pitno vodo oskrbuje samo objekt PŠ Davča. Na javnem vodovodu se stalno izvaja dezinfekcija pitne vode z UV dezinfekcijsko napravo in samočistilnim filtrom.

Javni vodovod OŠ Davča s pitno vodo oskrbuje vodni vir OŠ Davča.

2. VODOVODI V ZASEBNI LASTI, KI OSKRBUJEJO VEČ KOT 50 OSEB OZ. OSKRBUJEJO JAVNE OBJEKTE

Naziv vodovoda v zasebni lasti	Število uporabnikov *	Dolžina vodovoda v zasebni lasti (km) *	Število priključkov *
Vodovod Dolenja vas	490	6 km	115
Vodovod Selca	695	10 km	190
Vodovod Kališe	50	4,4 km	20
Vodovod Dražgoše	320	16,3 km	92
Vodovod Rudno	193	1,5 km	44
Vodovod Podlonk	100	2,6 km	28
Vodovod Zali Log	155	1 km	41
Vodovod Spodnje Danje	51	2,3 km	32
Vodovod Sorica	126	1,8 km	56
Vodovod Ron	63	0,6 km	24

* vir podatkov HACCP (evidenca vodovodni odbori, Krajevne skupnosti)

VODOVOD DOLENJA VAS

Vodovod Dolenja vas s pitno vodo oskrbuje okrog 490 prebivalcev naselja Dolenja vas.

Vodni viri, ki s pitno vodo oskrbujejo vodovod Dolenja vas so zajetja: Kisel, Trojar, Klukc, Mehne, Grič.

Na vodovodu Dolenja vas se stalno izvaja dezinfekcija pitne vode z UV dezinfekcijsko napravo in samočistilnima filtroma.

VODOVOD SELCA

Vodovod Selca s pitno vodo oskrbuje okrog 695 prebivalcev naselja Selca.

Vodni viri, ki s pitno vodo oskrbujejo vodovod Selca so zajetja: Ustran 1,2, Golica, Bodešnik.

Na vodovodu Selca se stalno izvaja dezinfekcija pitne vode z UV dezinfekcijsko napravo in klorinatorjem.

VODOVOD KALIŠE

Vodovod Kališe s pitno vodo oskrbuje okrog 50 prebivalcev naselja Kališe.

Vodna vira, ki s pitno vodo oskrbujeta vodovod Kališe sta zajetji: Lepo brdo, Rativnik.

Na vodovodu Kališe se stalno izvaja dezinfekcija pitne vode z UV dezinfekcijsko napravo.

VODOVOD DRAŽGOŠE

Vodovod Dražgoše s pitno vodo oskrbuje okrog 320 prebivalcev naselja Dražgoše.

Vodni viri, ki s pitno vodo oskrbujejo vodovod Dražgoše so zajetja: Češnjica 1,2,3,4, Razpot.

Na vodovodu Dražgoše se stalno izvaja dezinfekcija pitne vode z UV dezinfekcijsko napravo.

VODOVOD RUDNO

Vodovod Rudno s pitno vodo oskrbuje okrog 193 prebivalcev naselja Rudno.

Vodni vir, ki s pitno vodo oskrbuje vodovod Rudno je zajetje Rudno.

Na vodovodu Rudno se stalno izvaja dezinfekcija pitne vode z UV dezinfekcijsko napravo.

VODOVOD PODLONK

Vodovod Podlonk s pitno vodo oskrbuje okrog 100 prebivalcev naselja Podlonk.

Vodni viri, ki s pitno vodo oskrbujejo vodovod Podlonk so zajetja Podlonk 1,2,3.

Na vodovodu Podlonk se stalno izvaja dezinfekcija pitne vode z UV dezinfekcijsko napravo.

VODOVOD ZALI LOG

Vodovod Zali Log s pitno vodo oskrbuje okrog 155 prebivalcev naselja Zali Log.

Vodni vir, ki s pitno vodo oskrbuje vodovod Zali Log je zajetje Naglca.

Na vodovodu Zali Log se stalno izvaja dezinfekcija pitne vode z UV dezinfekcijsko napravo.

VODOVOD SPODNJE DANJE

Vodovod Spodnje Danje s pitno vodo oskrbuje okrog 51 prebivalcev naselja Spodnje Danje.

Vodni vir, ki s pitno vodo oskrbuje vodovod Spodnje Danje je zajetje Trojar.

Na vodovodu Spodnje Danje se stalno izvaja dezinfekcija pitne vode z UV dezinfekcijsko napravo.

VODOVOD SORICA

Vodovod Sorica s pitno vodo oskrbuje okrog 126 prebivalcev naselij Spodnja in Zgornja Sorica.

Vodni vir, ki s pitno vodo oskrbuje vodovod Sorica je zajetje Izvir (Sorica).

VODOVOD RON

Vodovod Ron s pitno vodo oskrbuje okrog 63 prebivalcev naselij Spodnja in Zgornja Sorica.

Vodni vir, ki s pitno vodo oskrbuje vodovod Ron je zajetje Ron.

6. KAKOVOST PITNE VODE

Občina Železniki, skladno z veljavno zakonodajo, na javnih vodovodih in na vodovodih v zasebni lasti, ki oskrbujejo več kot 50 oseb, izvaja **notranji nadzor** na osnovi dobre higienske prakse po načelih sistema HACCP. Notranji nadzor se izvaja v sodelovanju z Nacionalnim laboratorijem za zdravje, okolje in hrano (NLZOH), ki na podlagi vnaprej izdelanih letnih planov za posamezne vodovode izvaja vzorčenje pitne vode za mikrobiološke in fizikalno – kemijske preiskave ter laboratorijske preiskave. Pitna voda iz javnega vodovoda Železniki se analizira mesečno, vzorci se odvzamejo v vodovodnih jaških pred in po dezinfekciji. Pitna voda iz javnega vodovoda OŠ Davča in iz vodovodov v zasebni lasti, ki oskrbujejo več kot 50 oseb se analizira dvakrat letno. O rezultatih laboratorijskih preiskav NLZOH pisno obvesti Zdravstveni inšpektorat (ZIRS) in občino Železniki.

Kvaliteta pitne vode na pipi uporabnika je odvisna tudi od stanja **hišnega vodovodnega priključka in hišnega vodovodnega omrežja**, zato je tudi pomembno, da uporabniki sami skrbijo za redno in investicijsko vzdrževanje tako hišnega vodovodnega priključka in hišnega vodovodnega omrežja.

V skladu s priporočili NIJZ naj pitna voda na vsaki pipi, pred prvo uporabo tega dne, teče vsaj 2 minuti oziroma do ustalitve temperature vode. Priporočljivo je, da se enkrat na 14 dni na vseh pipah očisti mrežice ali druge nastavke. Čiščenje pomeni spiranje z vodo in po potrebi odstranjevanje vodnega kamna. Povsod, kjer voda v omrežju zastaja, ker se tam pitna voda ne toči, poskrbite, da se voda izmenja 1x tedensko.

NIJZ priporoča, da se v objektih: vzgojno-varstvene in izobraževalne ustanove, gostinski objekti, objekti za izvajanje higienske nege, poslovne stavbe, ipd. redna preventivna izpiranja izvajajo preko celega leta, predvsem po vsakem obdobju, ko v objektu dlje časa ni porabe vode (npr. po prostem vikendu, po praznikih, po počitnicah, kolektivnih dopustih) in sicer na vseh pipah v objektu.

Vzporedno z notranjim nadzorom se na javnih vodovodih in na vodovodih v zasebni lasti, ki oskrbujejo več kot 50 oseb izvaja tudi **nadzor v sklopu državnega monitoringa vod v RS**, nad katerim bedi Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ). To pomeni še dodatno vzorčenje pitne vode za mikrobiološke in fizikalno – kemijske preiskave.

Nadzor nad izvajanjem oskrbe s pitno vodo, notranjega nadzora in monitoringa in vseh spremljajočih higienskih programov nadzoruje ZIRS.

Skladno z veljavno zakonodajo vsako leto skupaj z NLZOH **pripravimo letno poročilo o kakovosti pitne vode** iz javnih vodovodov in iz vodovodov v zasebni lasti, ki oskrbujejo več kot 50 oseb, ki smo ju dolžni posredovati NIJZ do 31.3.. Letno poročilo o kakovosti pitne vode vsako leto objavimo v lokalnem časopisu Ratitovška obzorja.

Rezultati analiz pitne vode iz javnih vodovodov in iz vodovodov v zasebni lasti, ki oskrbujejo več kot 50 oseb so objavljeni na spletni strani občine Železniki: <https://www.zelezniki.si/objave/31>.

7. TRDOTA PITNE VODE IN VSEBNOST MINERALOV RAZSTOPLJENIH V PITNI VODI

Trdota vode je naravna lastnost pitne vode. V pitni vodi so raztopljene različne snovi, katerih količina in vrsta je odvisna od področja, kjer voda izvira, od kemične sestave podlage preko in skozi katere voda teče, preden pride na plan. Povzročajo jo raztopljene mineralne snovi, ki dajejo vodi okus, predvsem kalcijevi in magnezijevi hidrogenkarbonati ter kalcijev sulfat, ki jih voda raztaplja na poti do vodnih zajetij.

Skupna trdota vode je sestavljena iz začasne (karbonatne) trdote in trajne (nekarbonatne) trdote. Začasno trdoto vode lahko odstranimo s prekuhavanjem. Pri segrevanju vode se kalcijevi in magnezijevi hidrogenkarbonati pretvorijo v netopne karbonate. Izločeni karbonati so tako imenovani vodni kamen ali kotlovec, ki se nalaga v ceveh, parnih kotlih, bobnih pralnih strojev ipd. in ovirajo prenos toplote (večja poraba energije). Hkrati pa trda voda tudi zmanjšuje moč mil in pralnih praškov. Vse ostale snovi, ki se pri prekuhavanju ne izločijo sodijo v trajno trdoto (sulfati, kloridi, natrijev karbonat,...).

Trdota vode se običajno izraža v nemških trdotnih stopinjah (°dH), kjer ena stopinja pomeni vsebnost 10 mg CaO na liter vode:

- 0 – 4 °dH: zelo mehka voda
- 4 – 8 °dH: mehka voda
- 8 - 12 °dH: srednje trda voda
- 12 - 18 °dH: dokaj trda voda
- 18 - 30 °dH: trda voda
- nad 30 °dH: zelo trda voda

Trda voda vsebuje raztopljene kalcijeve in magnezijeve ione. Zaradi vsebnosti le-teh, se pri uporabi vode pogosto pojavlja vodni kamen.

Mehka voda je voda brez raztopljenega kalcija in magnezija. Ne vsebuje mineralov, ki bi tvorili usedline, zato se ne pojavi vodni kamen.

Podatki o trdoti vode iz javnih vodovodov in vodovodov v zasebni lasti, ki oskrbujejo več kot 50 oseb:

vodovod	naselje	trdota vode	
javni vodovod Železniki	Železniki, Studeno, Jesenovec	9 - 12 °dH	srednje trda voda
javni vodovod OŠ Davča	objekt PŠ Davča	3,0 °dH	zelo mehka voda
vodovod Dolenja vas	Dolenja vas	0,30 °dH	zelo mehka voda
vodovod Selca	Selca		
vodovod Kališe	Kališe	3,7 °dH	zelo mehka voda
vodovod Dražgoše	Dražgoše	4,6 – 6,6 °dH	mehka voda
vodovod Rudno	Rudno	11,5 °dH	srednje trda voda
vodovod Podlonk	Podlonk	8,1 °dH	srednje trda voda
vodovod Zali Log	Zali Log	10,1 °dH	srednje trda voda
vodovod Spodnje Danje	Spodnje Danje	7,3 °dH	mehka voda
vodovod Sorica	Spodnja in Zgornja Sorica	6,7 dH	mehka voda
vodovod Ron	Spodnja in Zgornja Sorica	7,3 dH	mehka voda

Podatek o trdoti vode nas največkrat zanima ob uporabi likalnikov, pralnih in pomivalnih strojev.

Kalcij, magnezij in kalij so minerali, ki so naravno prisotni v pitni vodi.

Podatki o vsebnosti mineralov v pitni vodi iz javnih vodovodov in vodovodov v zasebni lasti, ki oskrbujejo več kot 50 oseb:

vodovod	naselje	magnezij /Mg+	kalcij / Ca+	kalij / K+
javni vodovod Železniki	Železniki, Studeno, Jesenovec	10 – 18 mg/l	26 – 40 mg/l	0,24 – 0,54 mg/l
javni vodovod OŠ Davča	objekt PŠ Davča	0,93 mg/l	13 mg/l	0,30 mg/l
vodovod Dolenja vas	Dolenja vas	0,48 mg/l	1,1 mg/l	0,14 mg/l
vodovod Selca	Selca			
vodovod Kališe	Kališe	1,2 mg/l	19 mg/l	0,26 mg/l
vodovod Dražgoše	Dražgoše	0,54 -2,4 mg/l	31-34 mg/l	0,11 mg/l
vodovod Rudno	Rudno	20 mg/l	37 mg/l	0,35 mg/l
vodovod Podlonk	Podlonk	13 mg/l	29 mg/l	0,089 mg/l
vodovod Zali Log	Zali Log	16 mg/l	31 mg/l	0,44 mg/l

vodovod Spodnje Danje	Spodnje Danje	3,2 mg/l	30 mg/l	0,16 mg/l
vodovod Sorica	Spodnja in Zgornja Sorica	6,1 mg/l	23 mg/l	0,11 mg/l
vodovod Ron	Spodnja in Zgornja Sorica	6,1 mg/l	30 mg/l	0,22 mg/l

Več o priporočenih dnevni vnosih in potrebah različnih starostnih skupin po teh treh mineralih najdete na spletni strani NIJZ:

https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/referencne_vrednosti_za_vnos.pdf

8. INFORMACIJE O MOREBITNI NEVARNOSTI ZA ZDRAVJE LJUDI TER S TEM POVEZANI NASVETI GLEDE ZDRAVJA IN UPORABE PITNE VODE

Nasveti za varno uporabo vode so dostopni na spletni strani NIJZ, ki pripravlja navodila, priporočila in mnenja za upravljavce vodovodnih sistemov ter lastnike objektov, priključenih na vodovodno omrežje. Vse vsebine so objavljene na spletni strani NIJZ:

<https://nijz.si/moje-okolje/pitna-voda/>

<https://nijz.si/moje-okolje/pitna-voda/priporocila-navodila-in-mnenja-za-pitno-vodo/>

9. INFORMACIJE O OCENI TVEGANJA SISTEMA OSKRBE

Pri zagotavljanju ustrezne kvalitete pitne vode se srečujemo z mikrobiološkimi, kemijskimi in fizikalnimi tveganji na vodovodnih sistemih. Tveganju so izpostavljeni vodni viri, zajetja, vodohrani, črpališča ter vodovodno omrežje. Tveganja se ocenjujejo s stopnjo tveganja, ki je lahko visoko, srednje ali nizko tveganje.

Vzroki za nastanek tveganja so:

- poškodbe na cevovodu (zemlja, pesek, kaljenje),
- vdori površinske vode in nevarnih snovi v cevovod (fekalije, motorna olja, škropiva),
- prekomerna koncentracija klora,
- nepooblaščen odvzem vode iz hidranta,
- neustrezna higiena vodovodnih objektov,
- izpad električnega toka, udar strele.

Za vsak ugotovljen vzrok tveganja se uvedejo preventivni ukrepi.


10. NASVETI KAKO ZMANJŠATI PORABO VODE

Pitna voda je dragocen vir. Zavedati se moramo, da pitna voda ni neomejen vir, zato moramo z njo ravnati racionalno in varčno. Porabo pitne vode lahko zmanjšamo z uporabo avtomatiziranih naprav in sodobno sanitarno opremo ter varčnim in premišljenim ravnanjem s pitno vodo.

Nekaj nasvetov za nižjo porabo pitne vode:

- preverite morebitna puščanja vode (pipe, WC kotliček, napeljava...),
- namestite pipe s senzorji, namestite perlatorje,
- WC kotliček z dvojno tipko, senzorji pri spiranju WC školjk,
- WC školjka ni koš za smeti ("Bodi junak, ne zamenjaj WC školjke za smetnjak"),
- skrajšajte čas uporabe „tekoče vode“ (prhanje, umivanje zob, britje, pomivanje posode, pranje sadnja in zelenjave...),
- pomivanje posode s pomivalnim strojem,
- pralni in pomivalni stroj uporabljajte le, kadar sta popolnoma napolnjena,
- hranite steklenico z vodo v hladilniku, če radi pijete mrzlo vodo,
- ostanek vode po pranju zelenjave in sadja lahko uporabimo za zalivanje rastlin,
- zbiranje deževnice za zalivanje trate, vrta in okrasnih rastlin, pranje avtomobila,
- ne uporabljajte vode za čiščenje dvorišča, stopnic, poti okoli hiše,
- pranje avtomobilov sodi v avtopralnico, saj je tam poraba vode bistveno manjša, kot če ga operemo doma, poskrbljeno pa je tudi za odplake.

Z upoštevanje zgornjih nasvetov boste prispevali svoj delež pri zaščiti vseh živih bitij in narave. Prav tako, pa se bo le-to poznalo na vaši mesečni položnici.

Prhanje ⁽³⁾	Umivanje zob ⁽⁴⁾	Izplakovanje stranišča ⁽³⁾	Pomivanje posode ⁽³⁾	Pranje oblačil ⁽³⁾
				
 Varčevalne prhe 8-9 l/min	 Zaprta pipa med umivanjem zob 0 l/min	 Modeli za varčevanje z vodo z dvema gumboma 3 l za izplakovanje (povprečno)	 Pomivalni stroji razreda A 10 l na pomivanje (eko program)	 Pralni stroji razreda A 60 l na pranje
 Stare prhe in velike stropne prhe 18-20 l/min	 Odprta pipa med umivanjem zob 6 l/min	 Stari kotlički 9 l za izplakovanje	 Ročno pomivanje posode 50-150 l na pomivanje	 Stari stroji 130 l na pranje

11. CERTIFIKAT VODA IZ PIPE

CERTIFIKAT »VODA IZ PIPE«

Zbornica komunalnega gospodarstva je dne, 19.5.2022 podelila občini Železniki certifikat »VODA IZ PIPE«. S tem se je občina Železniki zavezala k spodbujanju pitja pitne vode ter s tem naredila pomemben korak k zmanjševanju količine odpadkov in ogljičnega odtisa, ohranjanju naravnih virov in izvajanju ukrepov za spodbujanje zdravja. S podpisom Zaveze z zgledom opozarjamo na prakso pitja pitne vode iz pipe kot naše najbolj dragocene dobrine in aktivno spodbujamo, promoviramo in prakticiramo spreminjanje navad, saj tako prispevamo k ohranjanju našega zdravja in okolja.

VODA IZ PIPE. NAJBOLJŠA IZBIRA.

PITNIKI

Vse bolj se zavedamo, da je kakovostna pitna voda vir življenja oziroma morda celo boljše izvir zdravja. V Železnikih se te družbene odgovornosti zavedamo in jo izpolnujemo tudi na ta način, da zadnja leta postavljamo **javne pitnike**. Trenutno obratujeta 2 pitnika, in sicer na Jesenovcu pri fitnes napravah ob kolesarski stezi in Na Plavžu nasproti muzeja. Pitnika delujeta od aprila do in se oskrbujeta s pitno vodo iz javnega vodovoda Železniki. Uporabniki se lahko na javnih površinah odžejajo in osvežijo s kakovostno pitno vodo.

V prihodnjih letih imamo v planu postavitev še 2 pitnikov na različnih lokacijah na območju mesta Železniki.



vodnjak (pitnik) Na Plavžu



pitnik na Jesenovcu pri fitnes napravah ob kolesarski stezi

Priloži:

- voda iz pipe boljša od ustekleničene
- 10 razlogov za pitje vode iz pipe

12. CENA DOBAVLJENE PITNE VODE

CENE DOBAVLJENE VODE PITNE VODE ZA LETO 2023

vodovod	cena EUR/m ³	cena EUR/l
ŽELEZNIKI	0,4257	0,0004257
OŠ DAVČA	0,4257	0,0004257
DOLENJA VAS	0,3326	0,0003326
SELCA	0,2370	0,0002370
ZALI LOG	0,3445	0,0003445
SPODNJE DANJE	0,3216	0,0003216

CENE DOBAVLJENE VODE PITNE VODE ZA LETO 2024

vodovod	cena EUR/m ³	cena EUR/l
ŽELEZNIKI	0,5499	0,0005499
OŠ DAVČA	0,5499	0,0005499
DOLENJA VAS	0,3326	0,0003326
SELCA	0,2370	0,0002370
ZALI LOG	0,3445	0,0003445
SORICA	0,2165	0,0002165
RON	0,2165	0,0002165
SPODNJE DANJE	0,2165	0,0002165

