



Komunalno podjetje Ptuj d.d.

Puhova ulica 10, SI 2250 PTUJ

Telefon: (02) 787 51 11

Telefax: (02) 771 36 01

ID: SI65735676

TRR NKBM: 04202-0000289870

POROČILO O PITNI VODI NA VODOOSKRBNEM SISTEMU PTUJ ZA LETO 2014

1 . Podatki o sistemu oskrbe z vodo :

Sistem za oskrbo s pitno vodo	744-Ptuj
Oskrbovalno območje	782-Črpališče Skorba
Upravljavec	Komunalno podjetje Ptuj, d.d.
Število uporabnikov	73.900
Distribucija v m ³ /leto	3.428.447 m³
Dezinfekcija	NE
Druga priprava vode	NE
Tip vode	2 - nepovršinska

Večinski delež pitne vode za ptujski vodo oskrbni sistem se načrpa v centralnem črpališču v Skorbi pri Ptujju. K izboljšanju kvalitete vode in k izboljšanju hidravličnih razmer na omrežju prispevajo dislocirani globinski vodnjaki na področju vodovodnega sistema. Največja zmogljivost plitvih in globinskih vodnjakov v Skorbi dosega okoli 350 l/s, zmogljivost zunanjih vodnjakov pa okoli 80 l/s. Globinski vodnjaki delujejo neprestano, plitvi vodnjaki pa se vključujejo v omrežje glede na trenutne potrebe po vodi. Dolžina vodovodnega omrežja znaša preko 1000 km, na omrežju je 60 prečrpalnih postaj in 38 vodohranov. Iz ptujskega vodo oskrbnega sistema se v celoti oskrbujejo porabniki v 17 občinah, posamična naselja pa še v šestih občinah. Letna količina obračunane vode je znašala 3.504.693 m³ oz. povprečno 9.393 m³ na dan.

2. Podatki o zdravstvenem nadzoru pitne vode

Zahteve za pitno vodo so definirane v pravilniku o pitni vodi (Ur. l. RS št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006 in 25/2009). Skladnost parametrov pitne vode na Ptujjskem sistemu oskrbe s pitno vodo smo v letu 2014 spremljali z rednim jemanjem in analizami vzorcev pitne vode v črpališču, v vodohranih in pri končnih porabnikih na omrežju. Dodatno k odvzemu vzorcev vode imamo v črpališču nameščen biološki indikator z mladnicami postrvi za neprekinjen nadzor nad kvaliteto pitne vode na centralnem vodnem viru. Zdravstveni nadzor pitne vode je izvajal akreditirani laboratorij Komunalnega podjetja Ptuj, preiskave pesticidov pa nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano.

V skladu z načrtom notranjega nadzora je bilo odvzeto 1710 vzorcev vode, od tega 1196 za mikrobiološke preiskave, 442 za osnovne kemijske preiskave, 12 vzorcev za široko kemijsko preiskavo in 60 vzorcev za kontrolo pesticidov v vodi.

2.1 Mikrobiološka preizkušanja

Število vzorcev		Št. vseh neskladnih vzorcev	Št. vzorcev s pokazatelji onesnaženja
Črpališče	231	6	-
Vodohrani	363	61	5
Omrežje	602	48	9
Skupaj	1196	115	14

Mikrobiološko neskladnih je bilo 115 vzorcev oz. 9,6 %. Od tega je bilo zaradi indikatorskih parametrov (koliformne bakterije in skupno število mikroorganizmov) neskladnih 101 vzorcev oz. 8,4 %. Zdravstveno neustreznih je bilo 14 vzorcev oz. 1,2 %. Po ugotovitvi neskladnih vzorcev so bili takoj raziskani vzroki in izvedeni ukrepi za sanacijo stanja (izpiranje in po potrebi dezinfekcija). Zaradi zdravstveno neustreznih vzorcev je bil na področju Markovcev in Zabovcev ter na področju dela Ptuja v aprilu in maju izdan ukrep prekuhavanja vode. Po identifikaciji vzroka onesnaženja in preprečitvi nadaljnega onesnaževanja so bili ukrepi prekuhavanja vode preklicani. Mikrobiološki izvidi na vodnih virih v črpališčih so bili v 97,4 % skladni, zato pitne vode na VOS Ptuj redno ne kloriramo.

2.2 Kemijska preizkušanja

Od 514 odvzetih vzorcev za kemijske preiskave je bilo neskladnih 5 vzorcev v črpališču Skorba in 6 na omrežju (2,1%). Neskladni so bili zaradi presežene vrednosti za atrazin (5 vzorcev) ter atrazin in desetil atrazina (1 vzorec). Dovoljena vrednost za posamezen pesticid znaša 0,1 µg/l oz. 0,5 µg/l za vsoto pesticidov. Skupna dovoljena vrednost pesticidov ni bila presežena. Glavni vzrok za presežene vrednosti atrazina in desetil atrazin sta njuni količini v plitvi podtalnici Dravskega polja, kot posledica njune pretekle uporabe v kmetijstvu. Ker onesnaževala izvirajo iz vodovarstvenega območja, smo skladno s 26. členom pravilnika o pitni vodi o tem obvestili ministrstvu za kmetijstvo in okolje.

Število vzorcev			Št. neskladnih vzorcev		Neskladni po prilogi 1 del B
	Redni	občasni	Redni	Občasni	Parameter
Črpališče	118	12	-	5	5x atrazin (maks. 0,135 µg/l)
Vodohrani	134	-	-	-	-
Omrežje	190	60	-	6	5x atrazin (max 0,113 µg/l) 1 x atrazin/des. atrazin (0,175/0,113 µg/l)
Skupaj	514		11		

Skladno z opravljeno oceno tveganja s strani ZZV Maribor (l. 2013) izmerjene vrednosti pesticidov v vodi ne predstavljajo tveganja za zdravje uporabnikov.

Zaradi občasnega preseganja dovoljenih vrednosti atrazina in desetil atrazina v črpališču Skorba, izvajamo dodaten monitoring pesticidov na omrežju. V letu 2014 je bilo odvzetih šest serij vzorcev. Izmerjene vrednosti so bile na večjem delu omrežja nižje od vrednosti v centralnem črpališču zaradi ugodnega vpliva dislociranih globinskih vodnjakov. Prikazane so v tabeli v µg/l vode.

Mesto vzorčenja	13.02.2014		17.04.2014		17.06.2014		05.08.2014		08/09.10.2014		11.12.2014	
	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin	Atrazin	Desetil atrazin
Ptuj	0,050	0,044	0,059	0,052	0,061	0,041	0,076	0,054	0,044	0,036	0,066	0,063
Starše	0,099	0,078	0,098	0,090	0,081	0,053	0,175	0,113	0,113	0,077	0,072	0,072
Zlatoličje	0,086	0,076	0,080	0,067	0,084	0,058	0,112	0,072	0,088	0,069	0,091	0,087
Stoperce	0,084	0,085	0,070	0,079	0,059	0,054	0,082	0,067	0,067	0,066	0,069	0,082
Žetale	0,022	0,029	0,019	0,028	0,023	0,016	0,025	0,026	0,042	0,032	0,055	0,041
Cirkulane	0,113	0,092	0,093	0,079	0,096	0,056	0,112	0,081	0,086	0,071	0,104	0,064
Gorišnica	0,044	0,039	0,033	0,040	0,042	0,027	0,060	0,038	0,037	0,027	0,046	0,042
Zagorci	0,052	0,053	0,043	0,046	0,047	0,035	0,052	0,040	0,028	0,022	0,041	0,042
Cerkvenjak	0,042	0,039	0,013	0,023	0,019	0,009	0,020	0,020	0,015	0,013	0,024	0,024
Grajenščak	0,045	0,041	0,037	0,043	0,059	0,031	0,057	0,041	0,038	0,029	0,047	0,040

Vrednosti nitratov na iztoku iz črpališča Skorba so bile v letu 2014 razmeroma stabilne in skladne s pravilnikom o pitni vodi. Na delih omrežja, kjer so zunanji globinski vodnjaki, so bile vrednosti nitratov precej nižje in so se gibale med 9 in 35 mg/l vode.

3. Večje težave pri oskrbi s pitno vodo v letu 2014

V mesecu aprilu je prišlo onesnaženja pitne vode v Markovcih in Zabovcih. Do sanacije stanja je bil v veljavi ukrep prekuhavanja vode. V maju je prišlo do onesnaženja pitne vode v delu mesta Ptuj, ki ga je povzročala avtopralnica na Puhovi ulici. Do ugotovitve in nadaljnega preprečevanja onesnaženja je bil v tem delu mesta v veljavi ukrep prekuhavanja vode.

V novembru je prišlo do dviga usedlin v cevovodih na področju občine Starše. Vzrok je bil izpad daljnovoda, ki napaja črpališče Skorba. Začasna ustavitev vodnjakov je povzročila padec tlaka v cevovodu in kasneje turbulence ob ponovnem dvigu tlaka.

4. Varnost vodooskrbe

Varnost vodo oskrbe smo zagotavljali z nadzorovanjem in s preventivnim vzdrževanjem vseh objektov na vodo oskrbnem sistemu in z nadzorovanjem varstvenih pasov črpališč na osnovi načrta notranjega nadzora.

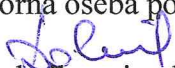
5. Pritožbe in preventivni ukrepi

Obravnavano je bilo 21 pritožb uporabnikov glede kvalitete vode. Pri 5 uporabnikih smo zaradi ublažitve težav s peskom oz. vodnim kamnom namestili filtre na notranjih vodovodnih instalacijah. Zaradi občasnega pojavljanja peska in izločenega vodnega kamna v pitni vodi smo omrežje redno izpirali na 41 lokacijah, na 11 lokacijah pa čistili nameščene filtre (stanovanjski bloki v mestu Ptuj).

Ptuj, 11.03.2015

KOMUNALNO P-ODJETJE
PTUJ, d.d. 14
Puhova ulica 10

Odgovorna oseba po pravilniku o pitni vodi:


Ivan Dobnik, univ. dipl. inž.

Direktor:

mag. Janko Širec

