



ZAVOD ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO RAVNE

Ob Suhu 5 b 2390 Ravne na Koroškem

Tel.št.: 02 8705 612, tajništvo. 02 8705 600, faks 02 8705 625

**POROČILO O KAKOVOSTI PITNE VODE IN VARNOSTI OSKRBE S PITNO
VODO ZA JAVNE VODOOSKRBNNE SISTEME NA OBMOČJU OBČINE
VUZENICA ZA LETO 2010**

Ravne na Koroškem, marec 2011

Naročnik: JKP Radlje ob Dravi d.o.o.
Mariborska cesta 3
2360 Radlje ob Dravi

Naslov: POROČILO O KAKOVOSTI PITNE VODE IN VARNOSTI OSKRBE S PITNO
VODO ZA JAVNE VODOOSKRBNNE SISTEME NA OBMOČJU OBČINE
VUZENICA ZA LETO 2010

Izvajalec: Zavod za zdravstveno varstvo Ravne na Koroškem
Enota za higieno in zdravstveno ekologijo
Ob Suhi 5b, 2390 Ravne na Koroškem
Tel.: 028705612
Fax.: 028705625

Št. spisa: OHE 06/2011

Datum: 2.3.2011

Poročilo pripravil: Gregor Švetak, dipl.san.inž

Oddelek za higieno in ekologijo
mag. Matej Ivartnik, dipl.san.inž.

1. UVOD

Za upravljavca JKP Radlje ob Dravi smo pripravili Poročilo o kakovosti pitne vode in varnosti oskrbe s pitno vodo za javne vodooskrbne sisteme na območju občine Vuzenica za leto 2010. Kontaktna oseba za področje oskrbe s pitno vodo je g. Kotnik Franjo.

2. METODE DE LA

Poročilo je bilo izdelano na podlagi rezultatov mikrobioloških in fizikalno-kemijskih preskusov vzorcev pitne vode v letu 2010.

3. REZULTATI

Kratek opis

Na območju občine Vuzenica sta dva javna sistema za oskrbo s pitno vodo: VS Vuzenica in VS Dravče. Sistema s pitno vodo skupaj oskrbujeta okoli 2100 uporabnikov. Večji sistem - VS Vuzenica oskrbuje je okoli 2000, manjši sistem - VS Dravče pa okoli 100 uporabnikov. Skupna dnevna poraba vode na obeh sistemih je okoli 200 m³.

VS VUZENICA

Javni sistem za oskrbo s pitno vodo Vuzenica dobi večino vode iz črpališča Sv. Vid, preostanek pa iz skupno 14-tih manjših zajetij naravnih vodnih izvirov. Vodovarstvena območja z ustreznim režimom so urejena za črpališče Sv. Vid, ne pa tudi za preostale vodne vire. Na sistemu so urejeni 3 vodohrani s skupno kapaciteto 370 m³. Omrežje je dolgo okoli 10 km. Cevi, ki ga sestavljajo so iz različnih materialov: PHD, duktil, salonit.

VS DRAVČE

Javni sistem za oskrbo s pitno vodo Dravče napaja z vodo iz zajetja naravnega izvira studenčnice. Sistem je po tipu gravitacijski. Na sistemu je urejen en vodohran kapacitete 30 m³. Omrežje je dolgo 1500 metrov in sestavljeno iz PHD cevi.

Upravljavec ima na sistemih za javno oskrbo s pitno vodo Vuzenica in Dravče vzpostavljen sistem notranjega nadzora pa načelih HACCP, preko katerega zagotavlja varnost oskrbe s pitno vodo. Strokovno podporo pri izvajanju notranjega nadzora upravljavcu nudi Zavod za zdravstveno varstvo Ravne na Koroškem. Poleg ostalih nalog se v okviru notranjega nadzora izvaja tudi redno preskušanje reprezentativnih vzorcev vode. Odvzem vzorcev izvaja strokovna služba Zavoda za zdravstveno varstvo Ravne, analize pa laboratoriji Zavoda za zdravstveno varstvo Maribor.

PRESKUSI VZORCEV VODE :

NOTRANJI NADZOR:

Mikrobiološki preskusi :

Na javnih sistemih za oskrbo s pitno vodo na območju občine Vuzenica je bilo v letu 2010 v okviru notranjega nadzora odvzetih 17 vzorcev vode za preskuse na mikrobiološke parametre. Vsi odvzeti vzorci so bili skladni z zahtevami Pravilnika o pitni vodi (Ur.l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09). Natančnejši prikaz rezultatov preskušanja vzorcev vode na območju občine Vuzenica po vodooskrbnih sistemih je v naslednjih tabelah. Obseg preiskav je razviden iz tabel.

Sistem za oskrbo s pitno vodo VUZENICA		
Skupno število vzorcev*	13	
Število neskladnih vzorcev	/	
Prisotnost koliformnih bakterij	/	
Prisotnost escherichie coli	/	
Prisotnost enterokokov	/	
Povečano skupno število mikroorganizmov pri 22°C	/	
Povečano skupno število mikroorganizmov pri 37°C	/	

Pri 3 vzorcih vode so bili izvedeni tudi preskusi na klostridije.

Sistem za oskrbo s pitno vodo DRAVČE		
Skupno število vzorcev*	4	
Število neskladnih vzorcev	/	
Prisotnost koliformnih bakterij	/	
Prisotnost escherichie coli	/	
Prisotnost enterokokov	/	
Povečano skupno število mikroorganizmov pri 22°C	/	
Povečano skupno število mikroorganizmov pri 37°C	/	

Pri 1 vzorcu vode so bili izvedeni tudi preskusi na klostridije.

Fizikalno – kemijski preskusi:

V letu 2010 je bilo na javnih vodooskrbnih sistemih v občini Vuzenica odvzetih 9 vzorcev za preskuse na fizikalno-kemijske parametre, od tega 6 na vodooskrbnem sistemu Vuzenica in 3 na vodooskrbnem sistemu Dravče. V obseg rednih preskusov so vključeni naslednji parametri: pH, temperatura, elektroprevodnost, barva, motnost, oksidativnost, amonij, nitrit in kloridi. Na vodooskrbnem sistemu Vuzenica so bili poleg tega, odvzeti še 3 vzorci vode za preiskave na prisotnost nitratov ter en vzorec vode za preskuse na mineralna olja in pesticide atrazin, desetil-atrazin ter metolakor. Na vodooskrbnem sistemu Dravče pa sta bila odvzeta 2 vzorca vode za preskuse na vsebnost nitratov in vzorec vode za preskuse na vsebnost mineralnih olj, pesticidov atrazina, desetil- atrazina in metolaklora. Vsi vzorci so bili, glede na obseg preiskav, skladni z zahtevami Pravilnika o pitni vodi, potrebno je opozoriti na prisotnost nitratov, ki so bili v vzorcih vode iz sistema Vuzenica prisotni v koncentracijah med 19 in 26 mg/l, v vzorcih vode iz sistema Dravče pa v koncentracijah med 23 in 26 mg/l. Na VS Dravče je bila izmerjena skupna trdota vode 8,3°N, kar pomeni srednjo trdoto.

DRŽAVNI MONITORING

Vodooskrbna sistema Vuzenica in Dravče sta bila v letu 2010 vključena v državni monitoring pitnih vod. Obseg in število preskusov vzorcev vode v okviru monitoringa za posamezno leto določi nosilec monitoringa. V lanskem letu je bilo na javnih sistemih za oskrbo s pitno vodo na območju občine Vuzenica odvzetih 5 vzorcev vode za redne preiskave in 1 vzorec za občasne preiskave. Neskladna sta bila 2 vzorca vode za redne preiskave. Oba vzorca sta bila mikrobiološko onesnažena, odvzeta pa sta bila na sistemu za oskrbo s pitno vodo Vuzenica. Rezultati preskusov vzorcev vode, izvedenih v okviru državnega monitoringa, po vodooskrbnih sistemih, so prikazani v tabelah.

Redni preskusi

Sistem za oskrbo s pitno vodo VUZENICA		
Skupno število vzorcev	4	Vzroki za neskladje
Število neskladnih vzorcev	2	koliformne bakterije in bakterije E. coli

Sistem za oskrbo s pitno vodo DRAVČE		
Skupno število vzorcev	1	
Število neskladnih vzorcev	/	

Občasni preskusi

Sistem za oskrbo s pitno vodo VUZENICA		
Skupno število vzorcev	1	Vzroki za neskladje
Število neskladnih vzorcev	/	

4. UGOTOVITVE IN OCENA

Glede na rezultate preiskav ugotavljamo, da je bila voda iz sistema za oskrbo s pitno vodo Vuzenica v letu 2010 primerna kakovosti. Odstopanje od zahtev Pravilnika o pitni vodi se je pojavilo le pri dveh vzorcih vode, odvzetih v okviru državnega monitoringa pitnih vod, kjer je bila ugotovljena prisotnost koliformnih bakterije in bakterije E. coli, v relativno majhnem številu. Vsi vzorci iz sistema za oskrbo s pitno vodo Dravče so bili skladni z zahtevami Pravilnika o pitni vodi. Neskladnosti pri fizikalno-kemijskih parametrih se niso pojavljale, je pa spremljanje vsebnosti nitratov pokazalo, da so ti v vodi prisotni in sicer dosegajo tako v vodi iz sistema Vuzenica, kot v vodi iz sistema Dravče okoli 50% vrednosti normativa.

Na podlagi rezultatov ocenjujemo, da je bilo tveganje za zdravje uporabnikov vode iz javnih vodooskrbnih sistemov Vuzenica in Dravče v letu 2010 nizko.

5. PRIPOMBE IN PREDLOGI

V letu 2011 je potrebno, poleg rednih preiskav vode, nadaljevati s spremljanjem vsebnosti nitratov v pitni vodi. Preskuse na nitrate je potrebno vključiti v plan spremljanja kakovosti vode. Skladno z določili 74. člena Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 110/02, 2/04, 41/04 in 57/08) je potrebno opredeliti vodovarstvena območja vseh vodnih virov.