

## POROČILO O KAKOVOSTI PITNE VODE v občini Ivančna Gorica v letu 2011

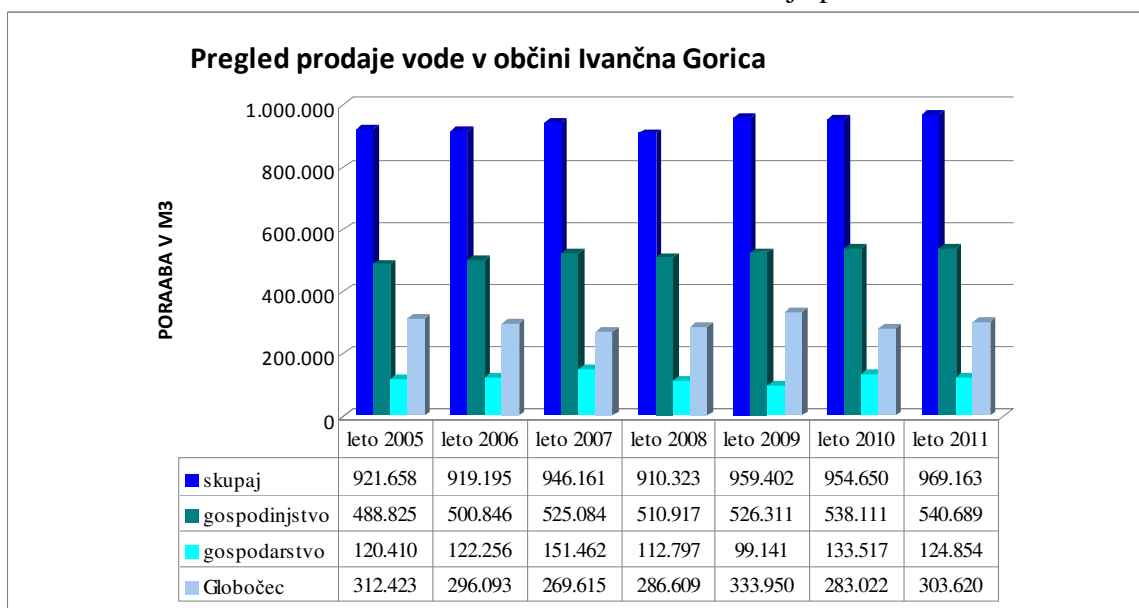
**Če želimo tudi jutri piti ustrezno pitno vodo, moramo že danes poskrbeti za njeno ohranitev. Odgovornost posameznika je, da pitno vodo uporablja v zmernih količinah in ko ta postane odpadna voda, katere povzročitelj je, z njo skrbno ravna! Zaradi naravnega kroženja vode se nam nespamet lahko kmalu obrestuje.**

Javno komunalno podjetje Grosuplje je v letu 2011 izvajalo notranji nadzor v skladu s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09) in Odlokom o oskrbi s pitno vodo na območju Občine Ivančna Gorica (Uradni list RS št. 108/08), s katerim so natančneje opredeljeni načini oskrbe s pitno vodo ter pravice in dolžnosti uporabnikov in upravljavcev na območju Občine Ivančna Gorica.

Notranji nadzor nad ustreznostjo pitne vode se je izvajal na območju Občine Ivančna Gorica na vodovodnih sistemih **Stična, Globočec, Metnaj** in **Debeli hrib**. Na območjih, kjer se izvaja lastna oskrba s pitno vodo iz zasebnih vodovodov, so notranji nadzor izvajali zasebni upravljavci vodovodnih sistemov.

V okviru notranjega nadzora so se opravljali sanitarno higienski pregledi vodovodov (zajetij, rezervoarjev, vodovodnih naprav, ožje okolice objektov), pregledi nekaterih kritičnih predelov vodovarstvenih pasov, terenske meritve in odvzemi vzorcev pitne vode za mikrobiološke in fizikalno kemijske laboratorijske preskuse.

V preteklem letu je v občini Ivančna Gorica zabeležena 2% rast porabe pitne vode. Pri pregledu porabe vode v občini Ivančna Gorica je ugotovljena praktično enako poraba vode v gospodinjstvih ter 6% zmanjšanje porabe na področju gospodarstva. Oskrba z vodo, ki se distribuira Komunalni Novo mesto za del občine Žužemberk se je povečala za 7%.



Pooblaščen strokovna institucija, ki spremlja kvaliteto pitne vode v okviru notranjega nadzora na območju Občine Ivančna Gorica je Zavod za zdravstveno varstvo Ljubljana (ZZV Ljubljana). Ta opravlja preglede, odvzema vzorce in izdaja poročila o izidu mikrobioloških in fizikalno – kemijskih preiskavah pitne vode. Poročila so javne listine in so na vpogled pri upravljavcu vodovodnega sistema. V nadaljevanju so prikazani rezultati strokovnega pregleda ZZV Ljubljana.

V preglednici 1 je predstavljena izvedba mikrobioloških in kemijskih preiskav pitne vode po sistemih za leto 2011, v okviru katere je razvidno število odvzetih vzorcev in število neskladnih vzorcev po posameznih sistemih.

Preglednica 1: Mikrobiološke in kemijske preiskave pitne vode po sistemih – notranji nadzor v letu 2011

Občina Ivančna Gorica		INTERNI NADZOR													
Ime vodovodnega sistema	Dezinfekcijsko sredstvo	mikrobiološka preskušanja						kemijska preskušanja							
		Število vzorcev		Št. neskladnih vzorcev				Št. vzorcev z E.coli		Število vzorcev		Št. neskladnih vzorcev			
		redne	občasne	redne	vpišite ime preseženega parametra*	občasne	vpišite ime preseženega parametra*	redne	občasne	redne	občasne	redne	vpišite ime preseženega parametra	občasne	vpišite ime preseženega parametra
Stična	plinski klor	29	13	3	2KB, 1ECKB	1	1CP	1	0	12	3	0	0	0	0
Globočec	plinski klor	15	2	1	1ECKBSK37	0	0	1	0	4	3	0	0	0	0
Metnaj	plinski klor	8	1	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0
Debeli hrib	plinski klor	5	1	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0

\*Legenda:

EC - E. coli, CP - clostridium perfringens, KB - koliformne bakterije, SK22 - št. kolonij pri 22 °C, SK37 - št. kolonij pri 37°C, EN - enterokoki, PA - Pseudomonas aeruginosa, NVO-nespr.vonj in okus

### VODOVOD STIČNA

Terenski pregled vodovoda je bil opravljen **enajstkrat** (6 rednih pregledov in 5 izrednih pregledov) in sicer:

- 8 - krat v suhem, stabilnem vremenu,
- 3 - krat v času močnejših padavin (dežja).

#### **Splošne ugotovitve ob pregledih:**

V letu 2011 so bili opravljeni vsi po letnem programu načrtovani redni kontrolni pregledi skladnosti pitne vode. Zaradi obnove posameznih odsekov sekundarnega omrežja, pritožb uporabnikov pitne vode in dveh ugotovljenih neskladnosti pitne vode so bili opravljeni še dodatni izredni kontrolni pregledi. Ker se vodovodni sistem Stična, glede na velikost oskrbovalnega območja, oskrbuje s pitno vodo iz dveh ločenih sistemov - delov, se je preverjala skladnost pitne vode treh najbolj izdatnih vodnih virov in sicer zajetja Izirek, zajetja Trstenik in drenažnega zajetja Stiški potok. Rezultati preskušanja kažejo, da je v času dežja najbolj onesnaženo zajetje Izirek, saj je voda tudi fekalno onesnažena. Voda iz drenažnega zajetja Stiški potok je neznatno onesnažena z organskimi in anorganskimi snovmi, voda iz zajetja Trstenik pa je bila v času dežja, v mikrobiološkem smislu najbolj kvalitetna..

Skozi celo leto je vodovod deloval nemoteno, do uporabnikov se je distribuirala skladna pitna voda. Mikrobiološka neskladnost pitne vode je bila ugotovljena le v dveh primerih - v objektih, zaradi zastajanja vode v večjem internem hišnem omrežju. Uporabniki so bili o neskladnosti obvestil, posredovana so bila navodila za izvedbo temeljitega spiranja in vzdrževanja internega hišnega omrežja. Po izvedbi predlaganih ukrepov pa se je izvedla ponovna kontrola skladnosti pitne vode, ki je pokazala njeno ustreznost.

Glede na rezultate preskušanja je bila oskrba s pitno vodo iz vodovodnega sistema Stična varna.

### VODOVOD GLOBOČEC

Terenski pregled vodovoda je bil opravljen **petkrat** (4 redni pregledi in 1 izredni pregled) in sicer:

- 3 - krat v suhem, stabilnem vremenu,
- 2 - krat v času močnejših padavin (dežja).

#### **Splošne ugotovitve ob pregledih:**

V letu 2011 so bili opravljeni vsi po letnem programu načrtovani kontrolni pregledi skladnosti pitne vode. Zaradi obnove odseka sekundarnega omrežja v naselju Ambrus je bil opravljen še dodaten izredni kontrolni pregled.

Tehničnih in higienskih neskladnosti pri delovanju vodovodnega sistema ni bil. Pitna voda je bila redno dezinficirana s primernimi koncentracijami klora. Vsi vzorci pitne vode, odvzeti na omrežju vodovodnega sistema Globočec so bili, glede na obseg opravljenih preskušanj, skladni z zakonodajo.

Mikrobiološko neskladen je bil odvzet vzorec iz zajetja. Iz rezultatov preskušanja je razvidno, da je kvaliteta surove vode iz zajetja, z mikrobiološkega vidika precej slaba, saj je bila tudi v suhem, stabilnem vremenu sveže fekalno onesnažena (prisotnosti koliformnih bakterij, Escherichia coli in povišanega števila bakterij pri 36°C).

### VODOVOD METNAJ

Terenski pregled vodovoda je bil opravljen **trikrat** (3 redni pregledi) in sicer:

- 1 - krat v suhem, stabilnem vremenu in
- 2 - krat v času močnejših padavin (dežja).

#### **Splošne ugotovitve ob pregledih:**

V letu 2011 je bilo v vseh treh pregledih ugotovljeno ustrezno higiensko stanje vodooskrbovalnih objektov in njihove okolice. Ob dveh pregledih je bila ugotovljena zelo nizke vrednosti prostega preostalega klora v pitni vodi na omrežju in sicer na vseh odvzemnih mestih pod 0,06 mg/l pitne vode. Iz rezultatov mikrobiološkega preskušanja vzorca surove vode iz zajetja je razvidno, da je bila kvaliteta vode pred dezinfekcijo tudi v času obilnega deževja kvalitetna. Iz slednjega je povzeti, da je tudi minimalna dezinfekcija v suhem obdobju lahko zato bila dovolj učinkovita.

Vodovod je v letu 2011 deloval ustrezno in v skladu z veljavno zakonodajo, kar dokazuje ustreznost vseh odvzetih vzorcev.

### VODOVOD DEBELI HRIB

Terenski pregled vodovoda je bil opravljen **dvakrat** (2 redna pregleda) in sicer:

- 2- krat v času obilnega dežja.

#### **Splošne ugotovitve ob pregledih:**

V letu 2011 sta bila opravljena oba po letnem programu načrtovana kontrolna pregleda skladnosti pitne vode. Ker se vodovod Debeli hrib oskrbuje z vodo iz vrtin Radanja vas, za katero dobavo in kontrolo skrbi Komunala Trebnje d.o.o. se je v okviru notranjega nadzora kontrolirala ustreznost vode v vodohranah (Radanja vas in Mihelca), vzorci pitne vode pa so bili odvzeti vzdolž celotnega sekundarnega omrežja.

Glede na izmerjene vrednosti prostega preostalega klora na posameznih odvzemnih mestih v pitni vodi, se ugotavlja, da je poraba dezinfekcijskega sredstva, zaradi dolgega vodovodnega omrežja in majhne porabe vode na zadnji veji omrežja velika. Tako prostega preostalega klora pri končnih uporabnikih ni možno več izmeriti (v naselju Pungert).

Rezultati kažejo, da **so** bili vsi odvzeti vzorci pitne vode, za redne in občasne preskuse, glede na preskušane parametre, skladni z zahtevami zakonodaje.

Pri zagotavljanju kakovosti pitne vode se pričakuje in računa na sodelovanje vseh uporabnikov pitne vode. Kakovostno stanje pitne vode je odvisno od kakovosti vodonosnika, po katerem podzemna voda odteka proti zajetju. Za prihodnjo ustrezno oskrbo s pitno vodo je potrebno v čim večji meri zmanjševati obremenjevanje tal z različnimi onesnaževali. Posebno skrb je potrebno posvetiti v kmetijstvo, prometu, pri urbanizacij, v gospodarstvu in tudi na področju nenadzorovanega čiščenja greznic in drugih odpadnih voda.

Potrebno je poudariti, da je bilo leto 2011 za vodne vire zelo sušno in da se to nadaljuje tudi v letu 2012. Zaradi pomanjkanja padavin se že kaže trend zniževanja podtalnice in lahko pride tudi do pomanjkanja količin pitne vode.

Celotno Letno poročilo o spremljanju skladnosti pitne vode iz vodovodnih sistemov v upravljanju Javnega komunalnega podjetja Grosuplje (notranji nadzor v letu 2011) je objavljen na naši spletni strani <http://www.jkpg.si>.

Na spletno stran vabljeni tudi v primeru, ko želite več informacij z drugih področij naše dejavnosti.

Prilogi:

- Priporočila lastnikom objektov za vzdrževanje hišnega vodovodnega omrežja
- Informacija iz katerega vodovodnega sistema se oskrbuje posamezno naselje v občini Ivančna Gorica, katerega vodovodni sistem je v upravljanju Javno komunalno podjetje Grosuplje.

Grosuplje, marec 2012

**Javno komunalno podjetje Grosuplje**  
Sandi Hribar  
vodja sektorja za varstvo okolja

## **PRIPOROČILA LASTNIKOM OBJEKTOV ZA VZDRŽEVANJE HIŠNEGA VODOVODNEGA OMREŽJA**

Javno komunalno podjetje Grosuplje priporoča uporabnikom pitne vode iz javnega vodovoda, da redno vzdržujejo svoja interna hišna vodovodna omrežja in tako poskrbijo, da ne bo prihajalo do nepotrebne neskladnosti pitne vode.

Hišno vodovodno omrežje zajema cevovod, opremo in naprave, ki so vgrajene med vodomernom vgrajenim v vodomernem jašku in mesti uporabe pitne vode. Hišno vodovodno omrežje, vključno z mesti uporabe (pipe) je treba redno in pravilno vzdrževati. Vodovodni priključek od odcepa na glavnem vodu do vodomera pa je dolžan vzdrževati izvajalec javne službe in se obračunava po posebni tarifi »Vzdrževanje hišnega priključka«.

Voda naj na vsaki pipi pred prvo uporabo tega dne teče vsaj 2 minuti (curek naj bo enakomeren, srednje jakosti, debelosti svinčnika) oziroma toliko časa, da se temperatura vode na pipi ustali. Vsaj enkrat na 14 dni je potrebno na vseh pipah sneti in očistiti mrežice ali druge nastavke. Čiščenje pomeni spiranje z vodo, ki teče po tem sistemu in po potrebi odstranjevanje vodnega kamna. Na mestih, kjer voda v omrežju zastaja, naj se izvaja tedensko izpiranje do stabilizacije temperature vode. Evidentirati je treba slepe rokave in jih odstraniti. Do takrat je treba enkrat na teden spirati vodo iz slepih rokavov. (Vir: IVZ RS)

**INFORMACIJA IZ KATEREGA VODOVODNEGA SISTEMA SE OSKRBUJE POSAMEZNO NASELJE V OBČINI IVANČNA GORICA, KATEREGA VODOVODNI SISTEM JE V UPRAVLJANJU JAVNO KOMUNALNO PODJETJE GROSUPLJE**

VODOVODNI SISTEM	NASELJE	VODOVODNI SISTEM	NASELJE
STIČNA	ARTIŽA VAS	STIČNA	SAD
	BOGA VAS		SELA PRI DOBU
	BOJANJI VRH		SELO PRI RADOHOVI VASI
	BRATNICE		SPODNJA DRAGA
	BREG PRI DOBU		STARI TRG
	BREG PRI TEMENICI		STIČNA
	BREG PRI ZAGRADCU		STRANSKA VAS OB VIŠNJICI
	CESTA		SUŠICA
	ČEŠNJICE PRI ZAGRADCU		ŠENTJURJE
	DEČJA VAS PRI ZAGRADCU		ŠENTPAVEL NA DOLENJSKEM
	DOB PRI ŠENTVIDU		ŠENTVID PRI STIČNI
	DOLENJA VAS PRI TEMENICI		ŠKOFLJE
	FUŽINA		ŠKRJANČE
	GABRJE PRI STIČNI		TOLČANE
	GABROVČEC		TREBEŽ
	GABROVKA PRI ZAGRADCU		TREBNJA GORICA
	GLOGOVICA		VALIČNA VAS
	GORENJA VAS		VELIKE ČEŠNJICE
	GRADIČEK		VELIKE DOLE PRI TEMENICI
	GRIŽE		VELIKE KOMPOLJE
	GRM		VELIKE LESE
	HRASTOV DOL		VELIKE PECE
	IVANČNA GORICA		VELIKE REBRCE
	KITNI VRH		VELIKE VRIHE
	KRIŠKA VAS		VELIKI KAL
	KRKA		VELIKO ČRNELO
	KRŠKA VAS		VELIKO GLOBOKO
	LEŠČEVJE		VIDEM PRI TEMENICI
	LUČARJEV KAL		VIR PRI STIČNI
	MALE ČEŠNJICE		VRHPOLJE PRI ŠENTVIDU
	MALE DOLE PRI TEMENICI		ZABORŠT PRI ŠENTVIDU
	MALE KOMPOLJE		ZAGRADEC
	MALE LESE		ZAVRTAČE
	MALE PECE		ZGORNJA DRAGA
	MALE REBRCE		ZNOJILE PRI KRKI
	MALE VRIHE		AMBRUS
	MALO ČRNELO		BAKRC
	MALO GLOBOKO		BREZOVI DOL
	MALO HUDO		GRINTOVEC
	MARINČA VAS		KAL
	MEVCE		KAMNI VRH PRI AMBRUSU
	MLEŠČEVO		KUŽELJEVEC
	MRZLO POLJE		PRIMČA VAS
	MULJAVA		VIŠNJE
NOVA VAS	DEBEČE		
OSLICA	DOBRAVA PRI STIČNI		
PETRUŠNJA VAS	MALA GORIČICA		
PODBORŠT	MEKINJE NAD STIČNO		
PODBUKOVJE	METNAJ		
POKOJNICA	OSREDEK NAD STIČNO		
POLJE PRI VIŠNJI GORI	PLANINA		
POTOK PRI MULJAVI	POLJANE PRI STIČNI		
PRAPROČE PRI TEMENICI	PRISTAVA NAD STIČNO		
PRISTAVA PRI VIŠNJI GORI	STIČNA (HŠ 57,59,A,B,60,A,B,61)		
PRISTAVICA PRI VEL. GABRU	MIHELCA		
PRISTAVLJA VAS	PUNGERT		
RADOHOVA VAS	RADANJA VAS		
RDEČI KAL	TEMENICA		
		DEBELI HRIB = RADANJA VAS	