

POROČILO O IZVAJANJU GOSPODARSKE JAVNE SLUŽBE  
OSKRBE S PITNO VODO V OBČINI TRZIN ZA LETO 2015

Vodja sektorja vodovod  
Aleš Stražar



Direktor  
Marko Fatur



## KAZALO

UVOD.....	3
PODATKI .....	6
Prodana voda.....	6
Trendi .....	7
Parametri, ki vplivajo na strukturo stroškov.....	8
Statistika omrežja.....	10
Večja izvedena dela na omrežju v občini Trzin .....	12
POTREBNA SANACIJA OMREŽJA IN PREDLAGANE SREDNJEROČNE USMERITVE .....	12
ZAKLJUČEK.....	12

*Vsebina je oblikovana v skladu s 4. (obseg izvajanja javne službe) in 50. členom (obveznosti upravljavca) Odloka o oskrbi s pitno vodo v občini Trzin.*

## UVOD

Stanje omrežja v centralnem domžalskem sistemu, katerega del je v celoti občina Trzin, se je v zadnjem srednjeročnem obdobju enakomerno izboljševalo, kar se najbolj odraža v postopnem zmanjševanju vodnih izgub. Vsekakor se mora načrtani trend nadaljevati, torej je potrebno nadaljevati z intenzivno obnovo vodovodnega omrežja.

Pri planskem vzdrževanju omrežja smo v letu 2015 zamenjali načrtovano število vodomero. Glede na obseg del smo prejeli zanemarljivo malo reklamacij. Vodomeri se s stališča ekonomičnosti obnavljajo.

Na omrežju je najbolj kočljiva starost, poleg tega pa tudi material in način polaganja. Veliko hišnih priključkov je iz pocinkanih vodovodnih cevi, ki so zaradi korozije in blodečih tokov praktično razpadle, zato težimo k temu, da se v okviru investicijske gradnje pristopa k zamenjavi tudi le-teh. Pocinkani priključki botrujejo ne majhnim izgubam v vodovodnem sistemu, poleg tega pa so tudi razlog za pojav t. i. biofilma. Stanje ostalih armatur (zasunov, blatnikov, zračnikov, hidrantov, itd.) sistematično popisujemo ter vzdržujemo.

- **Zdravstvena ustreznost:** Zdravstveno ustreznost pitne vode pogodbeno redno spremlja ter izdaja poročila Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano – lokacija Kranj. Vsako leto se v sodelovanju z NLZOH Kranj, glede na izkušnje tekočega leta, pripravi plan vzorčenja. Letna poročila posredujemo vsem Občinam, v katerih upravljamo z omrežjem ter pristojnim inšpekcijskim službam, objavimo pa jih tudi na naši spletni strani. Vzoredno s t. i. internim nadzorom, ki poteka v okviru t. i. HACCP sistema, poteka vzorčenje vode še v sklopu državnega monitoringa, ki ga za Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ) izvaja NLZOH Ljubljana. Informacije glede državnega monitoringa in letno poročilo so dosegljivi na njihovi spletni strani.

Mikrobiološkega onesnaženja v domžalskih črpališčih ni. Potencialno grožnjo domžalsko-mengeškemu podtalju v največji meri predstavlja intenzivno kmetovanje (kar se odraža v prisotnosti nitratov in pesticidov v vodi) in tudi nesanirane smetiščne deponije iz preteklosti. Redno obveščamo šole glede vzdrževanja internega omrežja po šolskih počitnicah, opazamo pa, da jih le malokdo upošteva.

V letu 2010 je bila v Uradnem listu RS št. 5/10 objavljena Uredba o nadomestilu za zmanjšanje dohodka iz kmetijske dejavnosti zaradi prilagoditve ukrepom vodovarstvenega režima. Zavezanec za plačilo nadomestila je v 5. členu upravljavec, kar se bo odražalo na odhodkovni strani. Uredba je sicer veljala zgolj v letu 2010, nova pa še ni sprejeta, vendar bo v prihodnje vsekakor aktualna.

- **Vodni viri:** Območje Občine Trzin se oskrbuje s pitno vodo iz:

petih prodnih in dveh dolomitnih vodnjakov na domžalsko-mengeškem polju.

- **Požarna varnost:** Glede hidrantnega omrežja smo veseli sodelovanja gasilskih društev, katerih interes so brezhibni hidranti. V letu 2015 so bili s strani posamičnih PGD-jev pregledani vsi hidranti, ki so del javnega vodovoda. V zadnjem času načeloma zamenjujemo hidrante iz podtalnih v nadtalne, če je le mogoče. Tehnično zamenjava ne predstavlja tolikšne ovire kot lastništvo določene parcele. Skladno s Pravilnikom o zunanjih in notranjih hidrantnih omrežjih je najmanjši predpisan profil cevovoda na zunanji mreži DN100, čemur pa dokaj pogosto ustreza malo cevovodov.
- **Urejenost aktov:** V letu 2005 je bil sprejet novi Odlok o oskrbi s pitno vodo v občini Trzin, ki je poenoten v vseh občinah, kjer Javno komunalno podjetje Prodnik d. o. o. izvaja gospodarsko javno službo oskrbe s pitno vodo. Prav tako je sprejet tehnični pravilnik. Vsi vodni viri so zaščiteni z ustreznimi Odloki o vodovarstvenih območjih. V letu 2014 je Geološki zavod Ljubljana za naročnika MOP pripravil Strokovne podlage za pripravo Uredbe o vodovarstvenih območjih vodnih virov na območjih občin, kjer Javno komunalno podjetje Prodnik d. o. o. izvaja obvezno gospodarsko javno službo oskrbe s pitno vodo. Postopek sprejetja Uredbe se bo nadaljeval v letu 2016.
- **Neplačniki, izterjave:** Stanje na področju plačilne nediscipline se izboljšuje. Upamo, da se bo tak trend nadaljeval tudi v prihodnje.
- **Odčitavanje:** Gospodinjskim uporabnikom izvajamo odčitavanje dvakrat letno, negospodinjskim pa vsak mesec.
- **Obveščanje:** Vse zapore vode, ki so potrebne v sklopu planiranih del, so javljene na krajevno običajen način (radio, splet, lokalna glasila). Prekinitve dobave vode, ki so posledica nenadnih okvar, so javljene v primeru daljših izpadov.
- **Kataster:** Navodila za izdelavo katastra komunalnih vodov (kanalizacija in vodovod), v digitalni obliki, so izdelana. Vsak geodet, ki snema vodovod in/ali kanalizacijo za potrebe Javnega komunalnega podjetja Prodnik d. o. o., dobi ta navodila. Elaborat mora vsebovati analogne podatke (skice, topografije, ...) in digitalne podatke (koordinate točk, ACAD slike, linije in točke definirane v excel tabeli, ...).

Tako izdelan in oddan elaborat je osnova za izdelavo digitalnega katastra.

Vsi komunalni vodi občin, ki so pod našim upravljanjem, so vrisani v merilu 1:5000.

Komunalni vodi občine Domžale, Moravče, Trzin in Mengeš so vrisani na kartah v merilu 1:1000 in 1:2880.

Za vse občine imamo skenirane obstoječe karte (iz leta 2002) katastra komunalnih vodov in digitalne orto-foto karte (DOF). Sama natančnost digitalnega katastra je odvisna od pridobljenih podatkov oz. načina zajema le-teh (način izmere).

Smer oz. potek hišnih priključkov se snema zadnjih ca. 12 let, za starejše hišne priključke pa so bili podani samo ventili, brez smeri oz. poteka.

Od leta 2003/04 se vsi hišni priključki oz. vsi elementi vodovoda, za katere smo pridobili digitalne podatke, v digitalnem katastru (za vse občine).

Konec leta 2009 se je pričelo s projektom E-hiš (določitev koordinat posameznemu uporabniku), ki bo poenostavil določene analize in poročanje, vezano na uporabnike storitev obvezne javne gospodarske službe oskrbe s pitno vodo in se uporablja v GIS-u.

- **Soglasja:** Projektni pogoji in soglasja se izdajajo v zakonitih rokih na podlagi pooblastila iz Pogodbe o izvajanju gospodarske javne službe in upravljanju z infrastrukturo. Objekti se priključujejo skladno z veljavnim Odlokom o oskrbi s pitno vodo.
- **Nadzor nad omrežjem:** Omrežje se sistematično pregleduje. Ugotovljene napake se odpravljajo takoj oziroma v sklopu investicij. Vodne izgube so bile **24,22 %** na vseh sistemih, na centralnem domžalskem sistemu pa **20,21 %**.

## PODATKI

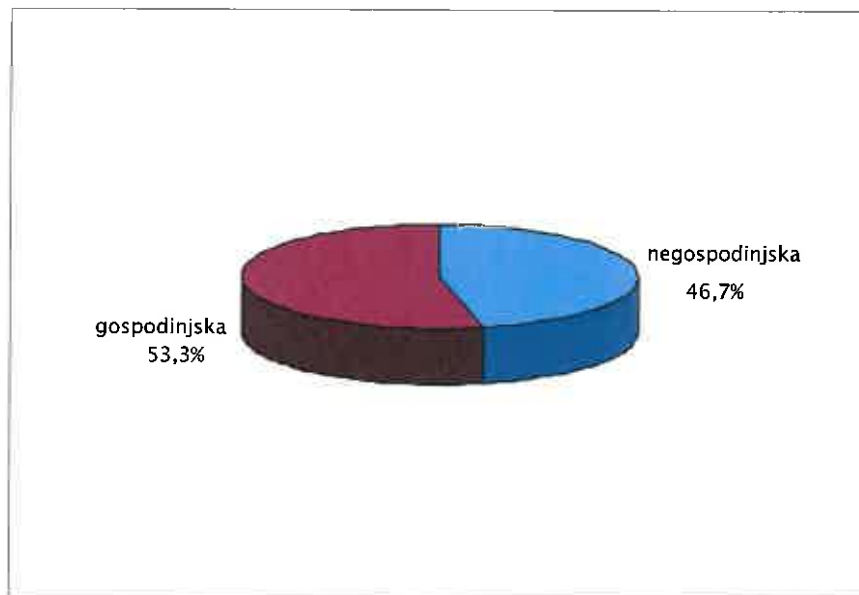
### Prodana voda

V letu 2015 se je prodalo 170.738 m<sup>3</sup> vode gospodinjskim uporabnikom, kar predstavlja 0,9 % več kot v letu 2014, ko je bilo prodanih 169.184 m<sup>3</sup> vode.

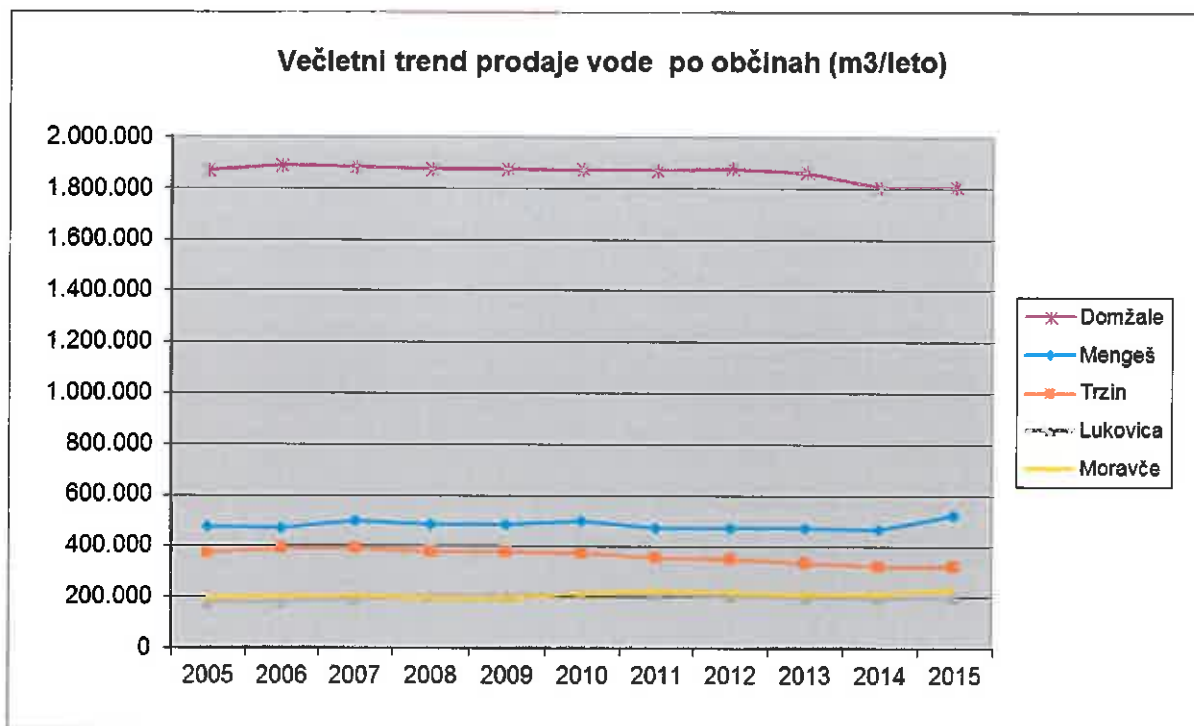
V letu 2015 se je prodalo 149.155 m<sup>3</sup> vode gospodarskim uporabnikom, kar predstavlja 2,7 % manj kot v letu 2014, ko je bilo prodanih 153.198 m<sup>3</sup> vode.

Skupaj je bilo v letu 2015 v občini Trzin prodanih 319.893 m<sup>3</sup> vode, kar predstavlja 0,8 % manj kot v letu 2014, ko je bilo prodanih 322.382 m<sup>3</sup> vode.

Struktura prodane vode:



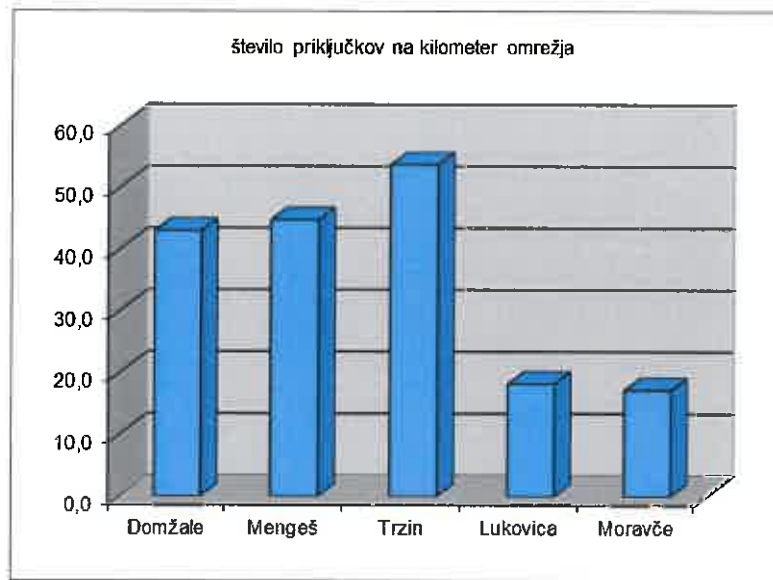
### Trendi



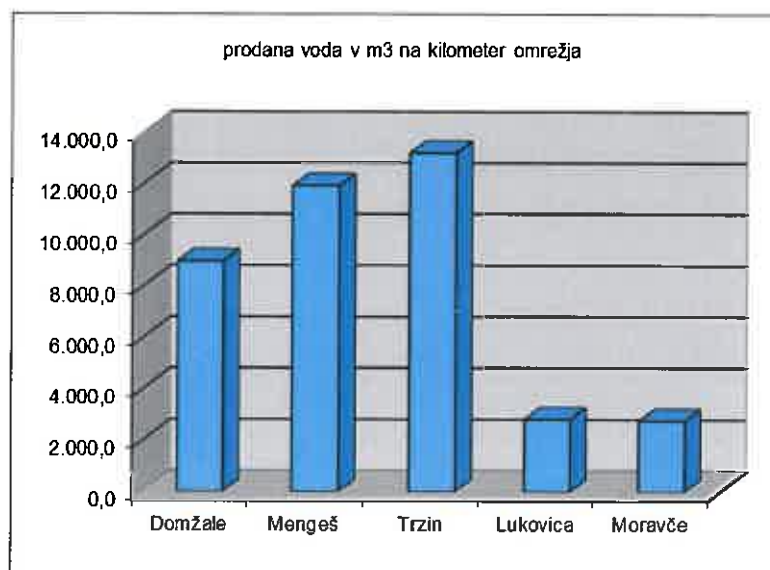
Iz zgornjega prikaza je v petletnem obdobju razviden upad prodaje vode v občini Trzin, opozoriti je tudi treba, da velik delež predstavlja Periteks v IOC, kar bi se zelo poznalo v primeru njihove racionalizacije ipd.

### Parametri, ki vplivajo na strukturo stroškov

Graf prikazuje število priključkov na dolžinsko enoto omrežja. Bolj ekonomično je na območjih, kjer je število priključkov, zaradi bolj goste poselitve, večje.

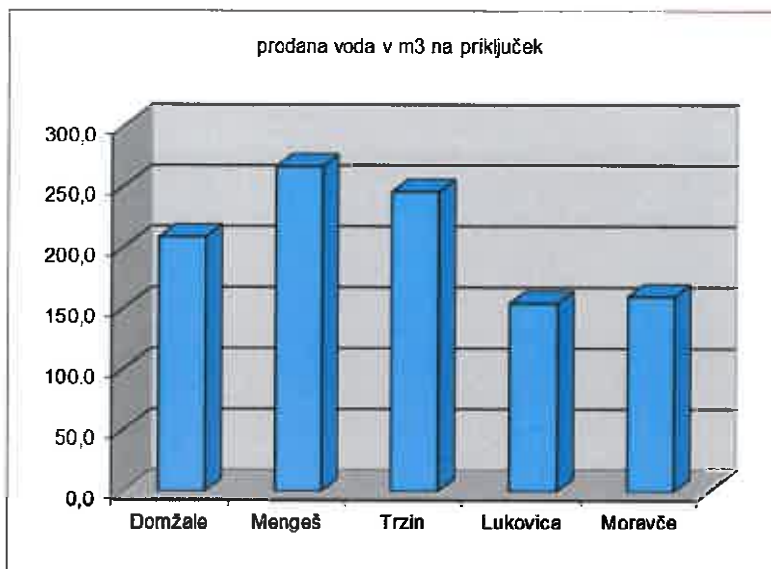


Naslednji graf prikazuje količino prodane vode na dolžinsko enoto omrežja. Analogno je bolj ekonomično na gostejše poseljenih območjih, kjer je pri manjši infrastrukturi več prodane vode.

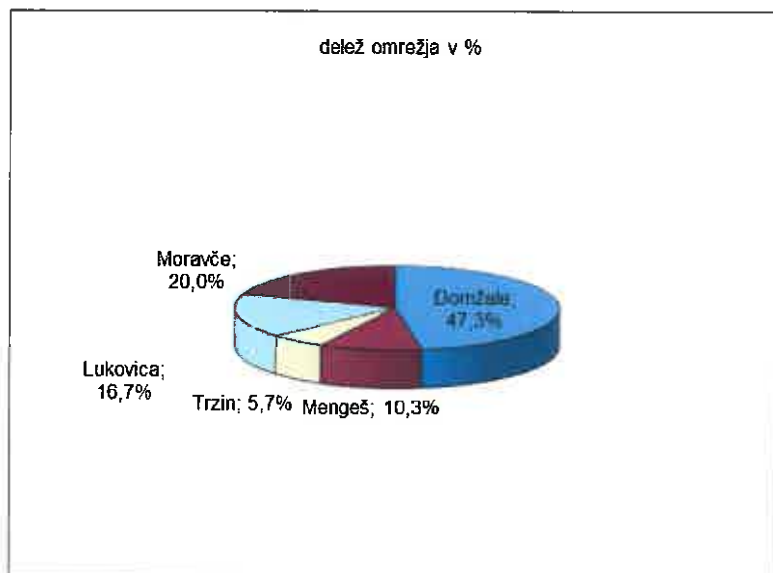




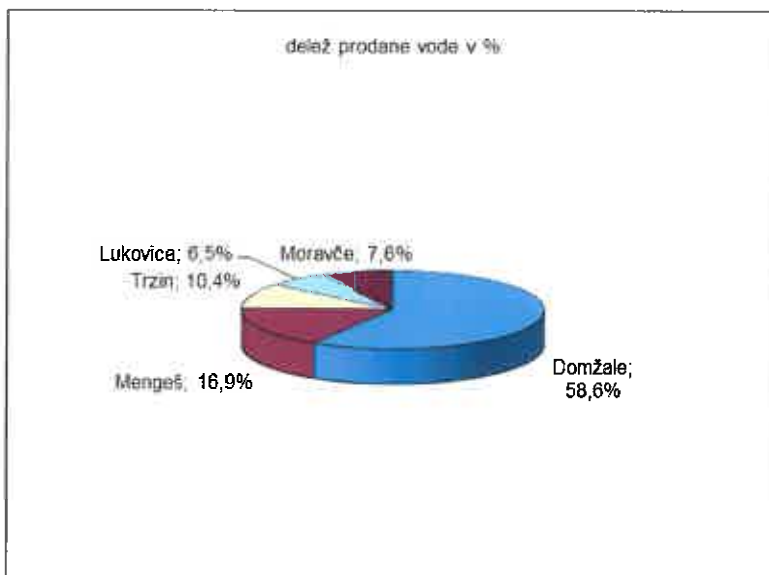
Spodnji graf prikazuje prodano vodo v primerjavi z enoto priključka.



Grafikon prikazuje delež omrežja v posamezni občini.

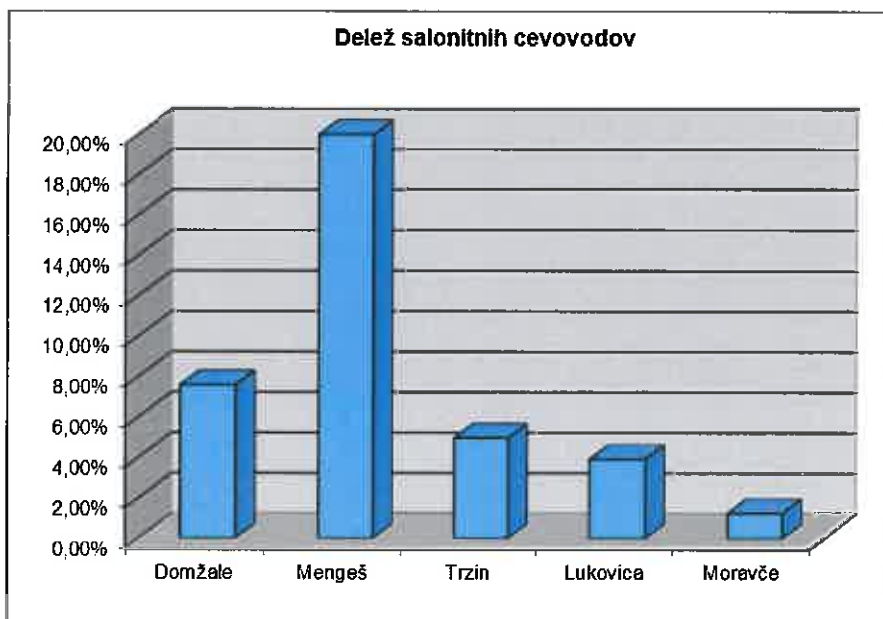


Iz grafikona je razviden delež prodane vode v posamezni občini.

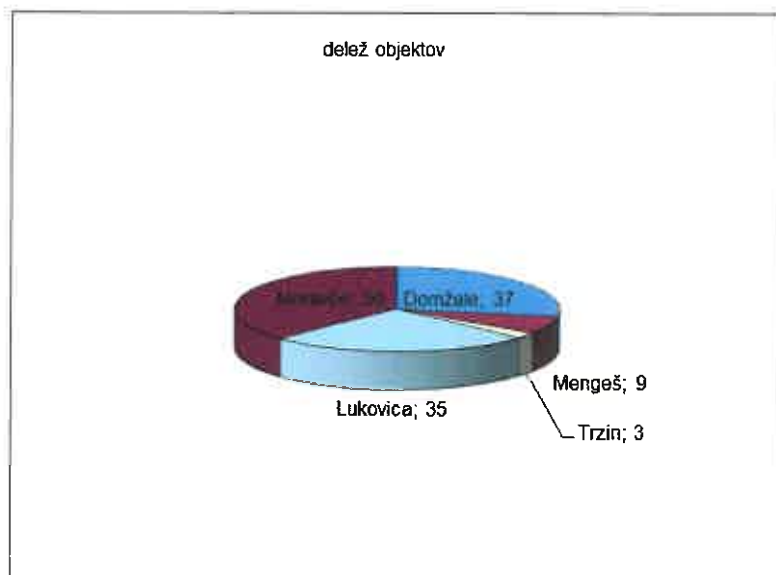


### Statistika omrežja

- **Dolžina:** Dolžina javnega vodovoda v občini Trzin je **24.2 km**; v občini Trzin je 5 % vgrajenih cevovodov iz salonitnih cevi. V letu 2015 je bilo zgrajenih 926 m vodovodnega omrežja, v sklopu tega 51 hišnih priključkov.



- **Objekti:** objekti so **3**; seznam najpomembnejših objektov (vodohranov, črpališč, prečrpališč, ipd.) je objavljen na naši spletni strani. Stanje objektov je dobro, armature in ostale instalacije so redno vzdrževane. Objekti so daljinsko nadzorovani, kar pripomore tudi k tehničnemu varovanju.



**Pomembnejši vodovodni objekti v občini Trzin:**

Objekt	Kapaciteta	Stanje	Opombe
Hidroforna postaja ONGER		dobro	
VH TRZIN - novi	200 m <sup>3</sup>	dobro	
VH TRZIN - stari	200 m <sup>3</sup>	dobro	

**Legenda:**

VH = vodohran

Č = črpališče

PČ = prečrpališče

- **Hišni priključki:** odjemnih mest je **1301**. Iz statistike je razvidno, koliko je v občini Trzin priključkov na dolžino omrežja ter prodane vode na hišni priključek.
- **Hidranti:** hidrantov na javnem omrežju v občini Trzin je **159**.
- **Intervencije:** Interventnih posegov v letu 2015 smo imeli **189**, od tega je bilo **12** oziroma **6,3 %** okvar povzročenih.

### **Večja izvedena dela na omrežju v občini Trzin**

Še vedno se občasno pojavlja prisotnost peska v IOC Trzin. Pojasnila smo že dajali, je pa kljub vsemu potrebno ponoviti, da sta bila nadzor in izvedba slaba (ni ustreznih blatnikov, napačno izvajani hišni priključki; primer Izolit), po informacijah naj bi šlo za pesek, ki je v omrežje prišel med gradnjo ZN T5 – Onger, in se zadržuje v depresijah. V podjetju se z občasnim spiranjem trudimo izboljšati stanje, spomladi 2012 je bila izvedena montaža čistilnega kosa za celotno IOC.

Večja dela so bila izvedena v sklopu vzdrževanja hišnih vodovodnih priključkov vrstnih hiš na Mlakarjevi ulici. Namen je vsako leto obnoviti priključke na naslednjem sklopu objektov v zaselku.

*Z daljinskim nadzorom v občini Trzin so opremljeni vsi objekti.*

### **POTREBNA SANACIJA OMREŽJA IN PREDLAGANE SREDNJEROČNE USMERITVE**

- obnova pocinkanih hišnih priključkov v Prešernovi, Reboljevi in Mlakarjevi ulici,
- obnova dotrajanih cevovodov s hišnimi priključki.

#### **Važnejše predlagane aktivnosti:**

- pomoč in sodelovanje pri ureditvi stanja na vodovplivnem območju,
- pomoč in sodelovanje pri ureditvi lastniških razmerij določenih parcel in dostopov.

### **ZAKLJUČEK**

Zdrava pitna voda postaja ogrožena dobrina, zato jo je potrebno z vso odgovornostjo zaščititi in zagotoviti zadostne vire za vzdrževanje zastarelih sistemov ter nadaljevati z aktivno politiko osveščanja prebivalstva.

Podatki, ki zadevajo vodovodno omrežje, so dostopni tudi na spletni strani Javnega komunalnega podjetja Prodnik d. o. o. [www.prodnik.si](http://www.prodnik.si).

Domžale, 9. 3. 2016