



Javno preduzeće
RAD
d.d. Tešanj

KOMUNALNA INFRASTRUKTURA OPĆINE TEŠANJ I ULOGA JP "RAD"

Tešanj, 15. 01. 2016. godine

1. O PREDUZEĆU

Osnovano: 1976. godine (osnivač općina Tešanj)

Kao dioničko društvo registrovano: 2009. godine

Struktura kapitala: 88% državni
12% sitni dioničari

Djelatnosti:

- snabdijevanje vodom,
- odvodnja otpadnih voda,
- prikupljanje i deponovanje otpada,
- komunalna higijena,
- zimska služba.



2. STRUKTURA ZAPOSLENIH

- VSS	11
- VS	1
- SSS	41
- VKV	1
- KV	11
- NK	<u>16</u>
Ukupno:	81

Broj zaposlenih 1997. godine bio je 84. Od tada broj korisnika vode, kanalizacije, odvoza otpada te obim poslova na komunalnoj higijeni povećani su za gotovo 100% . Preuzeta je na održavanje vodovodna mreža u Kraševu, Dobropolju i vodovod Pousorje te kanalizaciona mreža u Raduši.

3. SISTEM KVALITETA

ISO 9001 : 2008



ISO 17025



4. KORISNICI USLUGA

a) Vodovod

Izražen problem nedovoljnih količina vode sa neizvjesnim rješenjem problema.

Sa klimatskim promjenama problem sve više dolazi do izražaja. Nedostatak vode postaje kočnica razvoja.

- u 2015. godini registrovano 6957 korisnika vode, (oko 50% stanovništva općine)
- planira se se godišnje povećanje za 125 korisnika.

U toku je izgradnja vodovoda Trepče-Medakovo. Planira se izgradnja vodovoda Raduša te će broj korisnika ovisiti i o realizaciji ovih projekata.

b) Kanalizacija

U 2015. godini registrovano 2840 korisnika (oko 16 % stanovništva). Očekuje se godišnje povećanje za 35 korisnika.

U toku je realizacija projekta odvodnje otpadnih voda na području općine Tešanj (I faza) te će broj korisnika ovisiti o dinamici realizacije projekta.

c) **Odvoz otpada**

- u 2015. godini registrovano 6035 korisnika usluge (oko 48%).
- deponovano 7350 t otpada,
- prikupljeno 32 t PET ambalaže. (prikupljanje sa 35 lokacija)

Općinsko vijeće postavilo za cilj povećanje broja korisnika za 5% . Komunalno preduzeće ispunilo sve svoje obaveze:

- pokrivenost područja cijele općine (izuzev MZ Šije),
- osigurani kapaciteti za povećanje.

Za realizaciju cilja neophodno:

- rješavanje problema sa MZ Šije,
- angažovanje inspekcije na provođenju propisa

5. Vodosnabdijevanje

a) Bilans voda

		kapacitet (l/s)	kritično (l/s)
-	Izvorište Jelah	45,00	21,00
-	Izvorište Stupa-Mekiš	21,00	3,0-5,0
Ekstremne :			
Tešanj			18,00 l/s
potrebe Jelah			22,00 l/s
Bukva			20,00 l/s

Moguće akumuliranje 1/3 dnevne potrošnje od čega je operativno 2/3, a 1/3 se čuva za protivpožarne potrebe.

b)

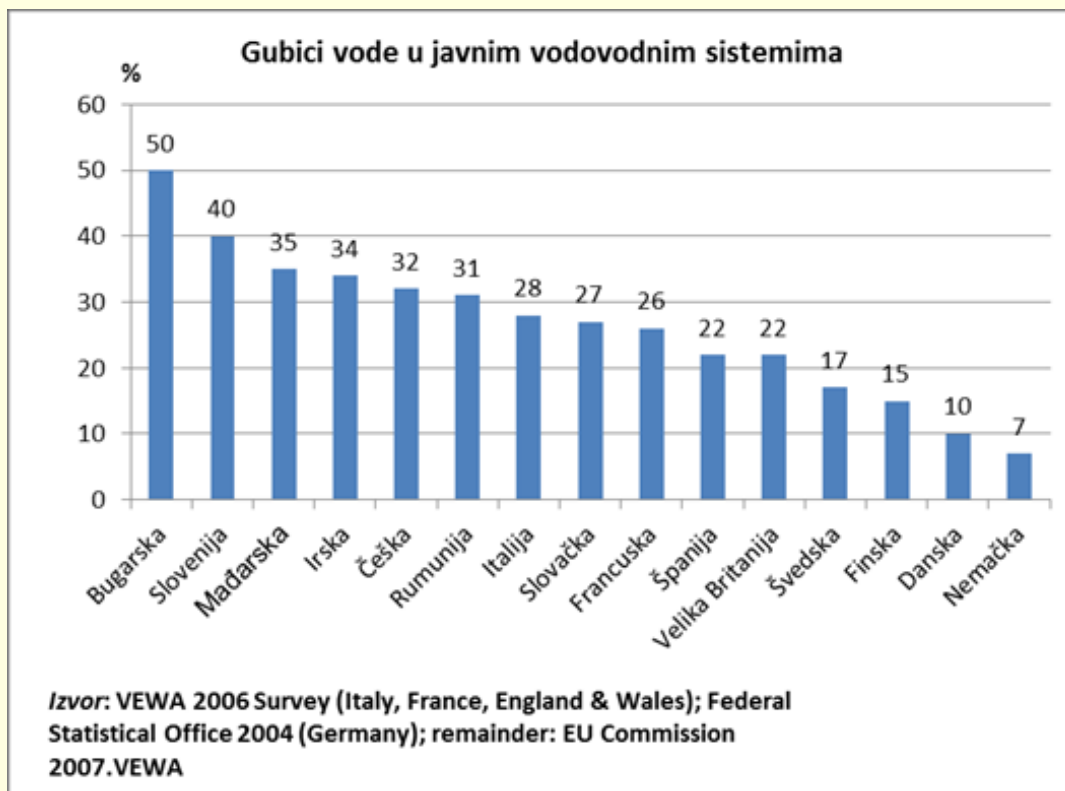
Gubici vode

*

Pregled gubitaka vode u zemljama Evrope

Izvor:

<http://indicator.sepa.gov.rs>



- Hrvatska 40-50 %

- Srbija 32 %

- C. Gora 63 %



Javno preduzeće
R A D
d.d. Tešanj

* **Gubici vode na području FBiH**

U FBiH u 2014. godini:	- zahvaćeno 214 981 000 m ³
	- <u>isporučeno 84 661 000 m³</u>
Gubitak:	130 32 000 m ³
	(61 %)

U nekim gradovima i do 80% (Sarajevo, Travnik).

* **Slika gubitaka vode u općinskim vodovodima Tešnja**

Intezivne aktivnosti na smanjenju gubitaka započete 2000. godine.

- početno stanje gubici 55%,
- uspostavljen jedinstven sistem nadzora gubitaka (niko prije nas nije ga primjenio),

Cilj iz trogodišnjeg plana svesti gubitke ispod 30%.

Gubici u prvom polugodištu 2015. godine

- | | | |
|------------------------|---------|-----------------|
| - vodovod Tešanj-Jelah | 29,55 % | (2014. 30,42 %) |
| - vodovod Kraševo | 13,51 % | (2014. 22,34%) |

U 2011. i 2012. godini registrovani su i manji gubici ali rezultati registrovani u godinama sa redukcijama u snabdijevanju ne smatraju se mjerodavnim.

* **Planovi za budućnost**

- zamjena azbestcementnih cjevovoda,
- zamjena pocinčanih cjevovoda i priključaka,
- dalji razvoj telemetrije (daljinskog upravljanja),
- rekonstrukcija dijelova mreže sa učestalim kvarovima,
- uvođenje GIS-a (u toku),
- edukacija u detekciji kvarova.

Iz dosadašnjeg iskustva najbolje rezultate daje zamjena abestcementnih cjevovoda kojih u sistemu imamo 20,9 km, što znači da nam predstoji dugotrajan proces u postepenom smanjivanju gubitaka.



Javno preduzeće
R A D
d.d. Tešanj

* Ilustracija problema



- 4 kvara na cijevi 1,5 m dužine,
- preko 80 kvarova na cjevovodu od 300 m.

c) Obezbeđenje dodatnih količina

- Nastavak istražnih radova
- Izgradnja novih bunareva (PEB1, PEB2)
- Rekonstrukcija postrojenja za preradu pitke vode u Tešnju
- Idejno rješenje fabrike za preradu vode u Jelahu u kombinaciji sa povećanjem izdašnosti izvorišta (prehranjivanje, pragovi i sl)

Kao moguća rješenja razmatra se mogućnost:

- akumuliranja vode
- dovođenja vode sa drugih prostora

Provedena ispitivanja sugerišu da na većim dubinama nema vode u značajnim količinama.

d) Razvoj vodovodne mreže

- Vodovod Trepče-Medakovo
- Vodovod Tepe-Hrvatinovići
- Vodovod Raduša

Razvoj vodovodne mreže je uveliko ograničen raspoloživim količinama.



6. Zbrinjavanje komunalnog otpada

a) Evropske direktive

- Prvi korak je **prevencija** u kojoj se izdvajaju proizvodi od otpada (ne-otpad)
- U drugom koraku selektira se otpad koji se može **ponovno iskoristiti**
- Sljedeća faza je selekcija otpada koji se može **reciklirati**
- Od preostalog otpada odvaja se dio za **upotrebu-spaljivanje**
- **Odlaganje** otpada koji se ne može uvrstiti u niti jednu od prethodnih faza.

b) Domaće zakonodavstvo

- Zakon o upravljanju otpadom
- Federalna strategija upravljanja otpadom
- Federalni plan upravljanja otpadom
- Kantonalni plan upravljanja otpadom
- Općinski plan upravljanja otpadom

Operateri su obavezni izraditi Plan prilagođavanja upravljanja otpadom.

Usvojen je regionalni koncept upravljanja otpadom.

c) Status deponije “Bukva” i planovi

- Odobren Plan prilagođavanja upravljanja otpadom
- U toku izrada idejnog projekta sanacije deponije

Čeka se izgradnja regionalne deponije za zatvaranje deponije i uključivanje u regionalni sistem, pri čemu deponija “Bukva” dobiva nove sadržaje u zavisnosti od lokacije i koncepta regionalne deponije (transfer-stanica ili općinski centar za upravljanje otpadom).

d) **Sistem prikupljanja otpada**

Rspoloživi kapaciteti: 4 specijalna kamiona za otpad i 1 kiper.
Pokriveno područje cijele općine izuzev MZ Šije.

Pruža se usluga za cca 6000 korisnika. Ovim kapacitetima
može se pružiti usluga za dodatnih 600 korisnika.

- Očekivano povećanje broja korisnika oko 5% godišnje

e) Struktura otpada

Table 2.32: Composition of municipal waste for four different seasons and the annual average value

Tešanj	Mass share				
Waste category	WINTER	SPRING	SUMMER	AUTUMN	AVERAGE
Garden waste	0.48%	2.03%	0.96%	1.42%	1.22%
Other biodegradable waste	34.10%	41.68%	45.84%	44.20%	41.45%
Paper	2.89%	5.21%	3.21%	1.71%	3.26%
Cardboard	1.53%	1.44%	3.15%	1.49%	1.90%
Composite materials	0.86%	1.56%	1.57%	1.33%	1.33%
Glass	2.85%	5.76%	5.91%	4.22%	4.68%
Metals (ferrous)	0.93%	0.52%	1.30%	0.23%	0.74%
Aluminum (non-ferrous)	0.33%	0.67%	0.51%	0.50%	0.50%
PET	2.10%	5.76%	4.41%	2.89%	3.79%
Other plastic packaging waste	0.90%	1.67%	2.26%	2.59%	1.86%
Plastic bags	3.16%	4.38%	4.64%	4.93%	4.28%
Other plastic / hard plastic	1.83%	2.97%	4.54%	1.68%	2.75%
Textile	5.25%	12.03%	5.82%	7.11%	7.55%
Diapers	6.31%	11.50%	8.57%	9.99%	9.09%
Construction and demolition materials	0.36%	0.60%	3.88%	2.71%	1.89%
WEEE	0.11%	0.42%	0.49%	0.07%	0.27%
Medical waste	0.39%	0.08%	0.00%	0.05%	0.13%
Leather	0.96%	0.10%	0.55%	1.81%	0.86%
Wood	0.00%	0.02%	0.19%	0.05%	0.07%
Other special waste streams	0.59%	0.29%	0.78%	2.89%	1.14%
Fine fraction < 10 mm	34.08%	1.32%	1.42%	8.12%	11.24%

7. Ciljevi razvoja

■ 7.1. Dugoročni ciljevi razvoja

- aktivno učešće preduzeća u projektu općine Tešanj "Ekovizija, Tešanj - sredina ekološke svijesti, čistoće i reda".
- u saradnji sa osnivačem obezbjediti dodatne količine vode za piće neophodnih za daljnje širenje obuhvatnog područja vodosnabdjevanja
- preuzimanje na upravljanje i održavanje perspektivnih mjesnih vodovoda (mjesnih vodovoda kod kojih je tehnički i ekonomski prihvatljivo i održivo obezbjediti neophodni kvalitet i količine vode za piće)
- u saradnji sa općinom Tešanj i višim nivoima vlasti obezbjediti adekvatnu zaštitu postojećih i perspektivnih izvorišta vode za piće
- aktivno učešće preduzeća u projektu općine Tešanj na izgradnji kolektora i uređaja za tretman otpadnih voda koji bi u konačnici prihvatili oko 80 % otpadnih voda sa područja općine Tešanj, dok bi preostalih 20 % otpadnih voda zbog ekonomske neopravdanosti bili individualno rješavano.
- daljnje širenje obuhvatnog područja prikupljanja i adekvatnog zbrinjavanja komunalnog otpada sa tendencijom pokrivanja cjelokupnog područja općine Tešanj
- dogradnja telemetrijskog upravljanja sistemom vodosnabdjevanja
- kontinuirana dogradnja MIS-a (menadžment informacionog sistema)



Javno preduzeće
R A D
d.d. Tešanj

- kontinuirano jačanje aktivnosti na selekciji iskoristivog otpada i njegovoj reciklaži u cilju obezbjeđenja što većeg stepena iskoristivog otpada, što će za posljedicu imati smanjenje troškova prikupljanja i deponovanja komunalnog otpada, kao i produženje eksploatacionog vijeka deponije
- usvajanje i primjena plana prilagođavanja i učešće u aktivnostima regionalnog sistema zbrinjavanja komunalnog otpada
- održavanje i jačanje odnosa sa javnošću u cilju podizanja ekološke svijesti građana o potrebi očuvanja prirodne sredine i izvora vodosnabdijevanja, što je najoptimalnije ostvariti uključivanjem što većeg broja stanovnika u organizovani sistem pružanja komunalnih usluga



Javno preduzeće
R A D
d.d. Tešanj

- ## ■ 7.2. **Kratkoročni ciljevi razvoja**
- kvalitetnim i kontinuiranim vodosnabdjevanjem, dispozicijom otpadnih voda, održavanjem komunalne higijene urbanih sredina i zbrinjavanjem komunalnog otpada doprinijeti razvoju i održanju ekološke sredine, te podizanju kvaliteta života stanovništva.
 - kontinuirano širenje obuhvatnog područja i broja korisnika komunalnih usluga, a samim time i obezbjeđenje rasta prihoda
 - instalacija i primjena GIS-a (geografskog informacionog sistema)
 - daljnje širenje reciklažnih otoka, izgradnja neophodne infrastrukture za selekciju i presovanje iskoristivog otpada
 - realizacija planiranih kapitalnih projekata



Javno preduzeće
RAD
d.d. Tešanj

8. REZULTATI POSLOVANJA

2012. GODINA

Prihodi	3.331.926
Rashodi	3.328.777
Dobit prije oporezivanja	3149

2013. GODINA

Prihodi	3.103.812
Rashodi	3.081.919
Dobit prije oporezivanja	21893

2014. GODINA

Prihodi	3.183.153
Rashodi	3.131.833
Dobit prije oporezivanja	51320

I-VI 2015. GODINA (planirano povećanje 3%)

Prihodi	1.635.541
Rashodi	1.611.215
Dobit prije oporezivanja	24326

9. UČEŠĆE U PRIPREMI I REALIZACIJI KAPITALNIH PROJEKATA

U saradnji sa općinom učestvuje u pripremi i realizaciji projekata, a posebno ističemo:

- Projekat odvodnje fekalnih voda sa područja općine Tešanj sa uređajem za prečišćavanje (priprema projektnih zadataka, revizija dokumentacije, priprema tendera za projektovanje i izvođenje radova – izvršni direktori su članovi PIT –a);
- Vođenje aktivnosti na realizaciji ciljeva strategije razvoja općine Tešanj (dodatne količine vode, odvojeno prikupljanje otpada, smanjenje potrošnje vode);
- Vođenje aktivnosti na realizaciji Strategije upravljanja vodama;
- Izvođenje radova na izgradnji vodovoda Dobropolje-Mekiš i Trepče-Medakovo;