

Vodooskrba Pomurja

Potable water supply in Pomurje



Državni zbor je 22. 10. 2009 sprejel Zakon o razvojni podpori v Pomurski regiji (Ur. list št.: 87/2009, (ZRPPR1015)) v obdobju 2010-2015. V 11. členu ZRPPR1015 je določeno tudi, da razvojna pomoč v Pomurski regiji predstavlja tudi vlaganja v infrastrukturo za oskrbo Pomurske regije s pitno vodo v okvirni višini 98 mio €. Sredstva se zagotovijo iz nacionalnih in kohezijskih sredstev iz državnega proračuna. Za projekt je odgovorno Ministrstvo za okolje in prostor (MOP), kot posredniško telo MOP tudi zagotavlja sredstva na svojih proračunskih postavkah. Z ZRPPR1015 je predvidena ustanovitev projektne pisarne vlade v Pomurski regiji kot začasna oblika delovanja službe vlade. Pisarna torej usklajuje, svetuje in pomaga tudi pri izvedbi projekta Oskrbe z vodo Pomurja. V obrazložitvi členov ZRPPR1015 je vlada zapisala, da je projekt oskrbe z vodo vreden 121 mio €, razlogi za razvojno pomoč pa so v tem, da kar 21,6 % prebivalcev Pomurske regije oskrbuje z vodo, ki pogosto kakovostno ni ustrežna, da se 17 % prebivalcev oskrbuje z vodo, ki ni pod nadzorom. Z vidika vzpostavljanja osnovnih pogojev za konkurenčnost regije je zato pomembno reševanje oskrbe s pitno vodo. Dejstvo je tudi, da na Goričkem obstaja občina, ki nima niti metra javnega vodovodnega omrežja. Zakon je v opredelitvi območja, ki ga obsega regija Pomurje k občinam statistične pomurske regije, prištel tudi občine Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž, saj le-te delijo isti gospodarski, socialni in infrastrukturni prostor. Osnovne obrise tehnološke rešitve oskrbe z vodo je pripravil Institut za ekološki inženiring leta 2005(1), kar je predstavljalo podlago za nadaljnje koncipiranje projekta.

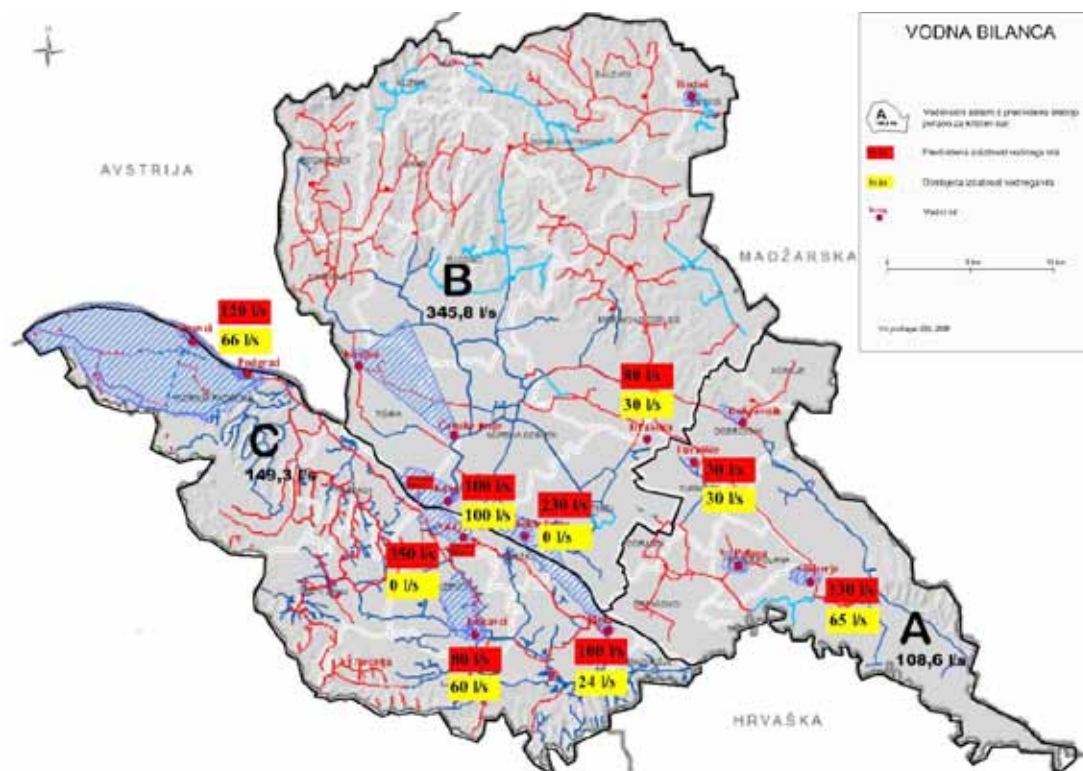
Slovenian parliament adopted the Law on the support for development of Pomurje region on 22.10.2009 (Off. Gaz. Of Slovenia 87/2009, (ZRPPR1015)) for the period between 2010 and 2015. In Article 11 of ZRPPR1015 it is stated that aid of about 98 mio € will be given for potable water supply of Pomurje region. The funds will be taken from national and cohesion sources of the national budget. Ministry of environment and spatial planning is responsible for this project and ensures the funds in its budget. ZRPPR1015 foresees establishment of a

governmental office in Pomurje region as a temporal way of governmental operation. The office will harmonize, advise and help with the execution potable water supply project. In the explanation of Articles of ZRPPR1015 the government stated that the potable water supply project is worth 121 mio€ and that the reasons for this development aid are that 21.6% of inhabitants of Pomurje region is supplied with water of inadequate quality and that 17% of inhabitants of Pomurje region is supplied with water without control. In order to set up the basic conditions of the competitive position of the region it is important to solve the potable water supply problem. At the same time, it was found, that there is a municipality in the Goričko region, which does not have even a metre of public waterworks. The law included in the Pomurje region the municipalities of the statistical region as well as municipalities of Ormož, Središče ob Dravi and Sveti Tomaž, since they share the same economical and social conditions and infrastructure. The basic framework for the technological solution of the potable water supply was drawn by the Ecological Engineering Institute in 2005, which was the basis for the conception of the project.

Členitev projekta oskrbe z vodo po ZRPPR1015

Za zaokroženo 122.000 prebivalcev Pomurja, ki jih Mura deli na levi breg (Prekmurje) in desni breg (Prlekijo) je MOP že od leta 2005 prevzel obvezo s pogodbo med MOP in Pomurskimi občinami, da zgradi vodovodno infrastrukturo. V ta namen je MOP naročilo izdelavo projektne dokumentacije do faze IDP. Dokumentacijo je v letih 2007-2009 izdelal konzorcij (2) projektantov, z vodilno družbo Institut za ekološki inženiring iz Maribora.

Občina Ljutomer in občina Ormož sta v letih 2006 - 2008 naročili in pridobili pri Institut za ekološki inženiring projektno dokumentacijo za posodobitev vodovodne infrastrukture na območju obeh občin, medsebojno povezavo vodooskrbnih sistemov in zagotavljanje večje varnosti pri oskrbi z vodo obeh občin. K temu projektu sta na »dravski strani« pristopili občini Središče ob Dravi in Sv. Tomaž. Na »dravski strani« se je oblikoval vodooskrbni sistem občin Ormož, Sv. Tomaž in Središče ob Dravi, tehnološko povezan s pomurskim vodovodom preko občine Ljutomer.



Legenda: A - vodovodni sistemi s predvideno srednjo porabo za kritičen dan
 30l/s - predvidena izdatnost vodnega vira (VV)
 30l/s - obstoječa izdatnost VV

Pomurski vodovod

Projekt Oskrbe z vodo Pomurja je vsebovan v Operativnem programu okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013. Pri koncipiranju vodooskrbe v Pomurju je iz zgodovinsko organizacijskih razlogov, tehnološke zaokroženosti oskrbovalnih con vodooskrbni sistem Pomurja razčlenjen na tri sisteme. Sistem A obsega vzhodni del Prekmurja (občine Črenšovci, Dobrovnik, Lendava, Odranci, Turnišče, Velika Polana, Kobilje), sistem B zahodni del Prekmurja (občine Murska Sobota, Tišina, Belinci, Hodoš, Moravske Toplice, Šalovci, Cankova, Gornji Petrovci, Grad, Kuzma, Puconci, Rogašovci) in sistem C celotni desni breg Mure (občine Gornja Radgona, Radenci, Sveti Jurij, Križevci, Ljutomer, Razkrižje, Veržej, Apače, Ormož). Občine iz teh sistemov so svojo voljo in potrebo po izgradnji vodovodne infrastrukture izrazile s podpisom medobčinskih pogodb, ki opredeljujejo medsebojne odnose, upravljanje, financiranje projekta v svojem sistemu.

Tehnološke karakteristike

Oskrba z vodo v Pomurju se je razvijala lokalno in v času razvoja so nastali občinski vodovodni sistemi, utemeljeni na vodnih virih: lendavski, ljutomerski, murskosoboški, radgonski ... vezani na vodne vire iz podtalnice, za katere ob njihovem nastanku še ni bilo dosti zavesti o potrebni zaščiti na vodovarstvenih območjih. Na vododeficitarnih območjih in praviloma razvojno najbolj nerazvitih delih Goriškega in Slovenskih goric pa se prebivalstvo

še danes oskrbuje z vodo iz lokalnih - individualnih, vaških vodnih virov brez ustreznega nadzora. Poskusi z globinskimi vrtinami so pokazali, da voda sicer je, a majhne in spremenljive izdatnosti, obremenjena z raztopljenim železom, manganom in ponekod z arzenom. V glavnem ima Pomurje dva dominantna vodooskrbna problema.

- *Nezadostna zaščita vodonosnika na vodnih virih in posledično kakovostni problemi na zajetjih podzemne vode ter nezadostna zmožljivost za zagotavljanje varnosti in razvoja oskrbe z vodo.*
- *Drugi problem je, da na območju Goriškega in Slovenskih goric ni razvite javne vodooskrbe, saj vodni viri in nerazvitost okolja tega niso omogočili. Tema območja je potrebno s transportnimi oz. skupnimi medobčinskimi vodovodi vodo pripeljati in od tam razviti občinsko vodovodno infrastrukturo.*

Predlagane rešitve

Načrtovanje potreb po vodi za dolgoročno obdobje 50 let je vedno nevhvaležna naloga, saj regionalni planski dokumenti ne sežejo tako daleč, ključne vodne vire pa je potrebno rezervirati v vodnogospodarskih in prostorskih razvojnih konceptih za najmanj to obdobje. Demografski podatki za Pomurje kažejo stagnacijo rasti prebivalstva, saj sta v preteklosti splošna nerazvitost in prometna izoliranost, pomenili le odliv prebivalcev ne glede na državne, regio-

nalne politike skladnega regionalnega razvoja Slovenije. Zgrajeni avtocesta in železnica, finančna injekcija v Pomurje z zakonom na osnovi pravkar sprejetega Zakona o razvojni podpori Pomurju vlivajo optimizem in računamo lahko z rahlim naraščanjem prebivalstva. Predvidena gospodarska orientacija v gospodarski razvoj na območju kmetijstva, turizma, razvoja človeških virov, geotermalne energije vsekakor terja zdravo pitno vodo kot esencialno podlago za razvoj. V Pomurju je predvidena naslednja poraba vode za 50-letno obdobje: sistem A približno 110 l/s, sistem B 345 l/s in sistem C 150 l/s, skupaj cca 605 l/s. Strateški vodni viri, ki bodo zagotavljali te dolgoročno predvidene količine, vključno s potrebnimi rezervami na vodnih virih zaradi morebitnega izpada na kateremkoli izmed VV v celoti ali delno, so naslednji:

Vodni vir (VV)	Pitna voda (l/s)	Aktivna zaščita (l/s)
Regionalni vodni viri		
Segovci-Podgrad	120	
Krog	100	
Vučja vas		350*
Dokležovje	230	
Lukavci	80	
Mota	100	
Gaberje	130	
Lokalni vodni viri		
Turnišče	30	
Hraščice	80	
Skupaj	800	350

*Vodni vir Vučja vas predstavlja vir vode za umetno bogatenje podtalnice na območju VV Krog in VV Dokležovje, s katero se zagotavlja varnost teh dveh VV pred dotokom vode s kmetijskih površin in povečuje izdatnost ter varnost teh VV.

Zagotavljanje varnosti vodnih virov si delita tehnologija in vodovarstveni režim na telesih podzemnih vod. Tehnološke rešitve se prilagodijo kakovosti surove vode, oceni tveganja incidentnih situacij, geokemičnim in hidrološkim razmeram v vodonosniku. Vpogled v lastnosti in karakteristike podzemnih vod kot vir pitne vode je po naročilu MOP izdelal Geoko (3), kar je dalo dobro izhodišče za projektiranje rešitev na regionalni ravni.

Med projektiranjem je bila opravljena večkriterijska analiza koncepta priprave vode na vodnih virih. Analizirana je možnost neposredne uporabe murske vode s predelavo v pitno vodo, uporabe murskega obrežnega filtrata, principe povečanja izdatnosti in varnosti podzemnega obmurskega vodonosnika z aktivno zaščito vodnega vira, podzemna oksidacija železa in mangana v vodonosniku, kadar to predstavlja problem. Vsak vodni vir ima načeloma svojo tehnologijo priprave vode, vsem pa je značilno, da sta pred distribucijo vode v omrežje povsod predvidena širokospektrna filtracija na filtrih, ki vsebujejo aktivno oglje in dezinfekcija vode.

Za distribucijo vode je predvidena dogradnja obstoječega vodovodnega omrežja v Pomurju, z izboljšanjem hidravličnih razmer, ter zagotavljanjem obratovalne varnosti. Za perspektivo do leta 2013 je predvidena izgradnja cca 346 km vodovodnega omrežja s 64 objekti (vodohrani, črpališča ...). Struktura po sistemih je razvidna iz spodnje preglednice.

Stroški, financiranje, terminski plan

Projektirani stroški izgradnje pomurskega vodovoda znašajo približno 133 mio EUR, 10 mio EUR so stroški vodooskrbe ormoškega vodovoda. Financiranje projekta je predvideno s sredstvi kohezijskega sklada, državnega in občinskih proračunov. Terminski plan predvideva za leto 2010 izdelavo in dokončanje projektne, investicijske, prostorske in okoljske dokumentacije, pripravo in odobritev koriščenja kohezijskih sredstev, začetek postopkov izbire izvajalcev. V letih 2010 do 2013 je predvidena fazna in etapna izvedba projekta, 2014 poskusno obratovanje vodnih virov in finančni ter vsebinski zaključek projekta.

- Dolgoročna študija ureditve oskrbe prebivalstva s pitno vodo in varovanje vodnih virov Pomurja, IEL d.o.o. Maribor, marec 2005
- Člani konzorcija: IEL d.o.o, Atrij d.o.o, VGB d.o.o, Hidroinženiring d.o.o.
- Hidrogeološke raziskave za projekt »Ureditev celovite oskrbe prebivalstva s pitno vodo in varovanja vodnih virov Pomurja« zaključno poročilo, Geoko d.o.o. Ljubljana, 3/2007.

Sistem	Transportni vodovodi (m)	Primarni vodovodi (m)	Vodovodi skupaj (m)	objekti	Vrednost investicije z 20 % DDV
A	43.984	37.641	81.622	17	21.502.495
B	103.097	30.394	133.495	34	64.012.367
C	44.936	86.511	131.447	13	47.520.987
skupaj	192.017	154.546	346.564	64	133.035.849