



## **Idejne rešitve odvajanja in čiščenja odpadnih voda na območjih razpršene poselitve kot nadgradnja operativnih programov**

Varstvo vodnih virov je za ohranjanje in izboljšanje kakovosti življenja izjemnega pomena. Čiščenje odpadnih komunalnih voda je tako zakonska in etična odgovornost vsakega posameznika.

Za Slovenijo je značilna razpršena poselitev, zlasti v gričevnatih in hribovitih delih Slovenije. Podeželje predstavlja 30,5 % slovenskega ozemlja in zajema 38,5 % prebivalstva. Ta območja so ponavadi hkrati tudi povirja večjih vodotokov, ekološko pomembna in uvrščena med posebna varstvena območja Natura 2000. Območja Natura 2000 zavzemajo več kot tretjino ozemlja Slovenije, kar je v evropski dimenziji posebnost in dragocenost ter naša skrb in odgovornost.

Zahteve v zvezi z odvajanjem odpadne vode v javno kanalizacijo morajo biti po Pravilniku o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (UI RS 105/2002, sprememba 50/2004) ter Operativnem programu odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode izpolnjene najkasneje do:

- 31. decembra 2007 na poselitvenem območju s PE večjim od 100.000,
- 31. decembra 2010 na poselitvenem območju s PE večjim od 15.000,
- 31. decembra 2015 na poselitvenem območju s PE med 2.000 in 15.000,
- 31. decembra 2017 na poselitvenem območju s PE med 50 in 2.000.

Na občutljivih območjih morajo biti zahteve v zvezi z odvajanjem komunalne odpadne vode v javno kanalizacijo izpolnjene najkasneje do:

- 31. decembra 2008 na poselitvenem območju s PE večjim od 10.000 in
- 31. decembra 2015 na poselitvenem območju s PE med 50 in 10.000.

Ne glede na zgoraj omenjene določbe 24. člena Pravilnika so morale biti zahteve na vodovarstvenih območjih že izpolnjene do 12. decembra 2007.

Lastniki stavb na območju, ki ga ni treba opremiti z javno kanalizacijo in zunaj naselij morajo zagotoviti čiščenje komunalne odpadne vode v malih komunalnih čistilnih napravah najkasneje do:

- 31. decembra 2010, če je stavba na vodovarstvenem območju in
- 31. decembra 2018, če je stavba na občutljivem območju.

### **Nadgradnja operativnih programov**

Operativni programi za aglomeracije največkrat ne zajemajo reševanja problemov odvajanja in čiščenja odpadnih voda na območjih razpršene poselitve. Pogosto tudi

rešitve, ki jih ponujajo niso ekološko in ekonomsko najbolj upravičene. Ne rešujejo problema občutljivih območij (vodovarstvenih, ekološko pomembnih, Natura 2000) skladno s prioriteta postavljenimi v Strategiji regionalnega razvoja Slovenije.

Dolga kanalizacijska omrežja, draga črpališča in velike čistilne naprave so za majhne občine, posebno tiste z razpršeno poselitvijo finančno nedosegljive. Zato iščejo možnosti sofinanciranja iz kohezijskih sredstev, ki zahtevajo ogromne investicije in pogosto niso ekološko upravičene. Prednosti, ki se kažejo z razpšenimi, manjšimi kanalizacijskimi sistemi so naslednje:

- fazna izgradnja kanalizacijskih sistemov,
- manjše investicije,
- lokalno reševanje problematike,
- manjše čistilne naprave v primeru izpadov ne povzročijo velikih ekoloških katastrof,
- večja vključenost lokalnega prebivalstva pri odločitvah postavitve (socialni vidik),
- manjši posegi v prostor in okolje,
- manjši stroški vzdrževanja in obratovanja.

Idejne rešitve odvajanja in čiščenja odpadnih voda kot nadgradnja operativnih programov pa z realnimi kazalci dokazujejo, katere variante v smislu dolžine kanalizacije in majhnih čistilnih naprav so ekološko in ekonomsko najbolj upravičene.

V idejnih rešitvah na podlagi finančnih izračunov izdelamo variantne predloge odvajanja in čiščenja odpadne vode. Tako kratko kanalsko omrežje skupaj z rastlinskimi čistilnimi napravami, ki so navedene tudi v Uredbi o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav (UI RS, št. 98/2007), omogoča občinam, da lahko po prioritetah in z relativno nizkimi investicijami rešujejo probleme odvajanja in čiščenja odpadnih voda v svojih občini.

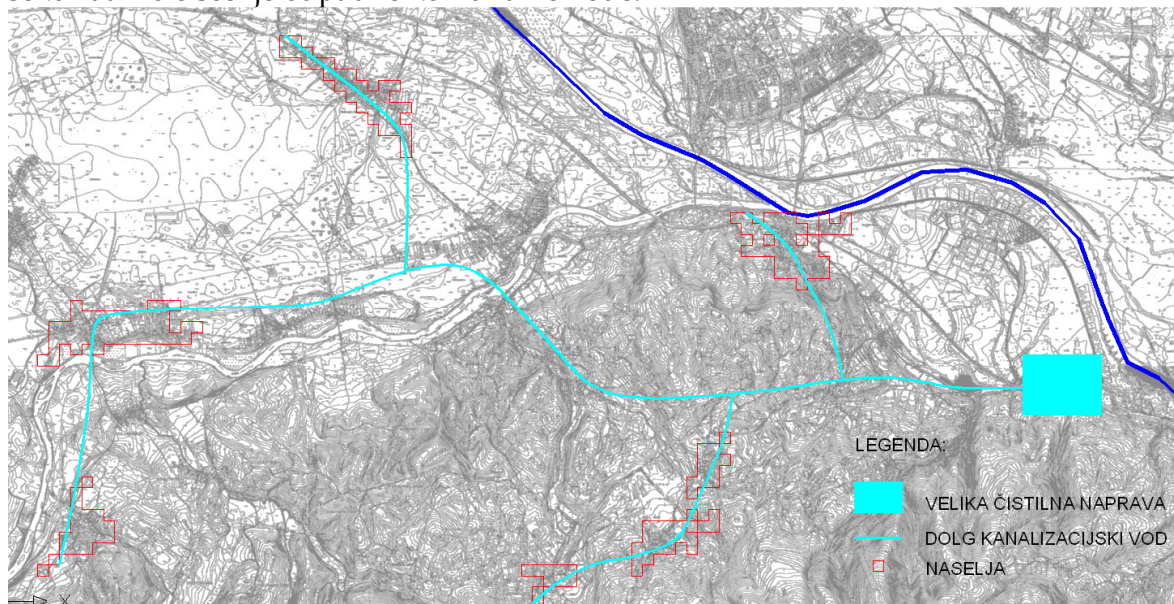
**V okviru idejnih rešitev predlagamo naslednje projektne naloge:**

- 1. Pregled obstoječega stanja oziroma novelacija izdelanih projektov.**
- 2. Izračuni ekonomsko in ekološko najbolj upravičenih sistemov kanalizacije, črpališč in čistilnih naprav.**
- 3. Izdelava prioritete gradnje.**
- 4. Tehnološka in tehnična pomoč pri projektiranju, nadzoru in delovanju celotnega sistema.**

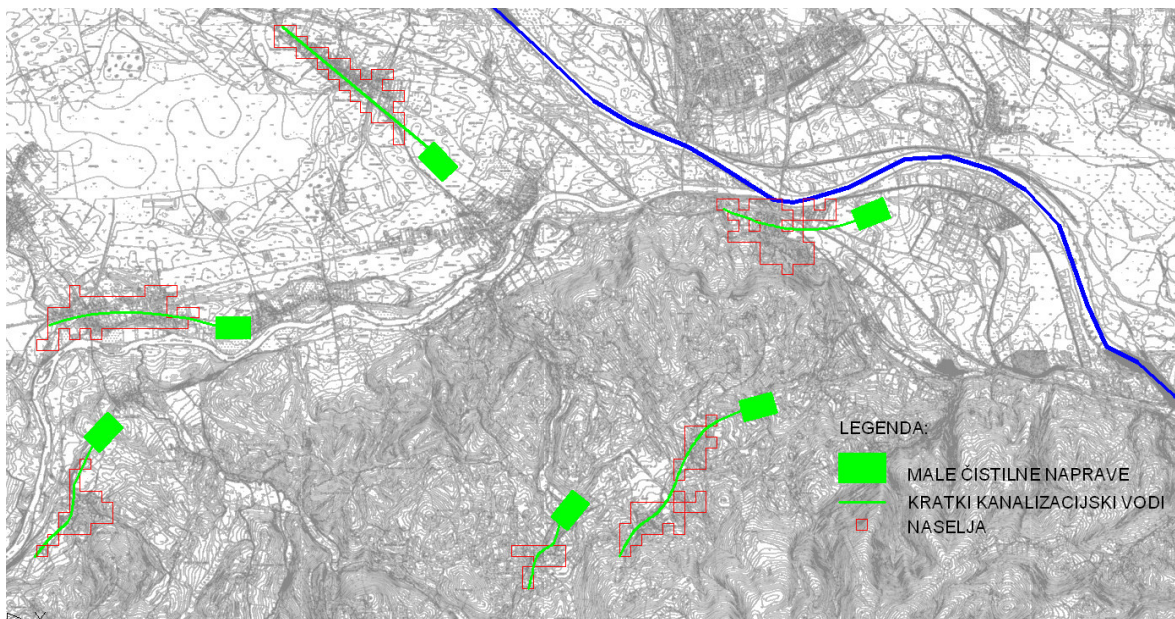
## PRILOGE:

1. Primerjalni shemi variantnih rešitev odvajanja in čiščenja odpadnih voda s centralnim kanalizacijskim vodom in kratkimi vodi

Slika 1. **Shema centralnega kanalizacijskega sistema na območju razpršene poselitve.** Tak sistem zahteva skoncentrirano investicijo in visoke stroške obratovanja ter lahko povzroči velik ekološki problem ob izpadu delovanja. Kaže se odtujenost uporabnikov do skrbi za vodne vire ter sekundarno onesnaževanje, v kolikor je vzpostavljeno samo sekundarno čiščenje odpadne komunalne vode.



Slika 2. **Shema centralnega kanalizacijskega sistema na območju razpršene poselitve.** Tak sistem zahteva skoncentrirano investicijo in visoke stroške obratovanja ter lahko povzroči velik ekološki problem ob izpadu delovanja. Kaže se odtujenost uporabnikov do skrbi za vodne vire ter sekundarno onesnaževanje, v kolikor je vzpostavljeno samo sekundarno čiščenje odpadne komunalne vode.



**Slika 3. Shema faznega reševanja odvajanja in čiščenja odpadnih voda na območju razpršene poselitve.** Prednosti takšnega sistema so: fazna izgradnja, manjše investicije, nižji stroški vzdrževanja, manjše čistilne naprave, ki ob izpadu delovanja ne povzročijo velike ekološke škode. V kombinaciji z rastlinskimi čistilnimi napravami sistem omogoča terciarno čiščenje in ne povzroča sekundarnega onesnaževanja. Pri lokalnem prebivalstvu se kaže pozitiven vpliv na skrb za vodne vire.