

---

Sanacija podeželja z upoštevanjem minimalnih standardov komunalne oskrbe

Author(s): Jani ZORE

Source: *Urbani Izziv*, No. 21/22, PLANIRANJE IN UREJANJE PODEŽELJA (december 1992 / December 1992), pp. 61-72

Published by: Urbanistični inštitut Republike Slovenije

Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/44180194>

Accessed: 21-02-2025 18:23 UTC

---

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact [support@jstor.org](mailto:support@jstor.org).

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at <https://about.jstor.org/terms>



This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.



JSTOR

*Urbanistični inštitut Republike Slovenije* is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Urbani Izziv*

Jani ZORE

# Sanacija podeželja z upoštevanjem minimalnih standardov komunalne oskrbe

## 1.0 Uvod

Ena od stalnic politike prostorskega razvoja Republike Slovenije je policentrična zasnova naselbinskega modela in uravnotežen prostorski razvoj na celotnem območju republike. Predpogoj za uravnotežen prostorski razvoj je določena minimalna raven zagotavljanja temeljnih materialnih pogojev življenja v vsakem naselju ali, krajše povedano, določen minimalni standard komunalne oskrbe.

V splošnem ugotavljamo, da naselja, ki predstavljajo centre ali nosilce razvoja, vsaj delno dosegaajo zadovoljivo raven opremljenosti in nudenja uslug s področja infrastrukturnih dejavnosti, prilagojeno razvoju. V ostalih naseljih pa opremljenost in nudenje infrastrukturnih storitev kaže povsem drugačno podobo. Naselja, ki tako ali drugače niso pomembnejša naselja, imenovana tudi podeželska ali ruralna naselja, v preteklosti običajno niso bila deležna posebne pozornosti, če pa že, se je ta pozornost omejila na planiranje urbanističnih in arhitektonskih posegov, ki so bili posledica blažitve problemov, ki se pojavljajo zaradi takega odnosa do teh naselij. Zato so bila le-ta podvržena stihijskemu razvoju, v katerem razvojni programi in upravljanje z infrastrukturnimi dejavnostmi niso nikoli našli pravega mesta, celo več, bili so prej izjema kot pravilo.

Razlike med naselji, ki predstavljajo centre in nosilce razvoja, na eni strani in ostalimi naselji na drugi strani tako postajajo še očitnejše z neprimerljivimi ravnmi zagotavljanja temeljnih materialnih pogojev življenja in dela v naseljih. Nasprotja med mestnimi in ruralnimi naselji, ki izhajajo iz teh razlik, so praviloma bolj izrazita v razvitejših okoljih.

Nasprotja postajajo še očitnejša z gospodarskim, tehničnim in kulturnim razvojem, razvojem potrošnih navad in potreb - še posebej temeljnih materialnih. Prebivalci podeželja imajo namreč vedno bolj enake želje in zahteve po zadovoljevanju osnovnih potreb (materialnih, kulturnih in ostalih potreb, komunikacijah, informacijah itd.) kot oni v urbanih okoljih. S tega vidika potreb stá obe skupini prebivalstva praktično na enaki ravni, vendar z zelo različnimi možnostmi za njihovo zadovoljevanje.

Reševanje problematike podeželja pa kljub temu stagnira.

Tega dejstva ne more izpodbiti niti dnevna politika, ki si s poudarjanjem pomena in vloge podeželja skuša pridobiti naklonjenost davkoplačevalcev. Pri tem niti ni pomembno, ali gre za politične usmeritve, ki skušajo popraviti zamujeno iz preteklosti, ali pa za usmeritve, ki so našle oporo v "podeželskem izseku" družbe. Kategorija "demografsko ogroženih območij" je postala modni hit in parola, ki si jo lastijo tako politiki kot strokovnjaki z raznih področij. Čeprav se je družbeni kontekst od pojava izraza v preteklih obdobjih pa do danes korenito spremenil, se žal ni spremenila "definicija" (če je sploh kdaj bila strokovno korektno opredeljena) demografsko ogroženih območij oz., povedano drugače, predstave: subjektivne ocene -, kaj so demografsko ogrožena območja, katera so in katera so njihove značilnosti, so ostale nespremenjene.

Tudi s strokovnega vidika pristop k urejanju podeželja žal ne doživlja razcveta, kot bi se utegnilo zazdreti površnemu opazovalcu trenutnih dogajanj na tem področju. Velike teme in vprašanja problematike urbanih okolij so izčrpane, zato je

potrebno poseči v nov prostor - to je podeželje. Težišče dogajanj v politiki in stroki se torej premika od urbanih okolij k podeželju. Pri tem pa se kvalitativnosistemski pristopi, strokovni ter upravni mehanizmi tehnicistično prenašajo iz urbanizma v ožjem pomenu besede na urejanje podeželja. Ob tem obstaja tudi bojazen, da bodo nekatere znanstvene in strokovne discipline in z njimi povezani vidiki gospodarjenja s prostorom potisnjeni v stran, kot je to primer pri urejanju urbanih naselij, kjer se nekateri od teh vidikov sicer omenjajo, vendar le kot problemi in prav nič več kot samo to.

Med zapostavljenimi problemi je prav gotovo tudi komunalna oskrba naselij v najširšem pomenu, pa čeprav, kot smo že poudarili, zagotavlja temeljne materialne pogoje za življenje. Ravno zaradi tega bi ti problemi pravzaprav morali imeti izpostavljeno vlogo pri urejanju prostora, tako urbanega kot podeželskega. Omejimo se na podeželje - prvič zato, da se slabosti in neprijetne izkušnje iz urbanega okolja ne bi prenašale tudi na podeželje, in drugič zato, ker je stanje na področju infrastrukture in komunalne oskrbe na podeželju vse prej kot zadovoljivo. Upravičeno se lahko vprašamo, ali so posamezne stroke in discipline (od geografije do arhitekture), ki iščejo novo uveljavitev na doslej zapostavljeni problematiki podeželja, sposobne suvereno reševati kompleksno problematiko tega prostora. Ali bodo sposobne prerasti okvire lastnega "vseznanja" ter tvorno sodelovati pri interdisciplinarnem pristopu in izkoristiti priložnost za medsebojno sodelovanje in dopolnjevanje, česar do sedaj niso bile sposobne ali niso hotele?

Tudi zaključki eminentnega strokovnega posveta, kot je 12. Sedlarjevo srečanje, v tem strokovnem pogledu urejanja podeželja ne obetajo boljših časov. Slutiti je sicer pozitivne tendence. Od slutenj do primernih izhodišč pa je po izkušnjah sodeč dolga in trnova pot, katere se pri urejanju urbanih okolij niti nismo trudili prehoditi.

Če smo uvodoma ugotavljali, da so med najbolj perečimi problemi po-

deželja infrastruktura in zagotavljanje osnovnih materialnih pogojev za življenje, je nerazumljivo, da se v strokovnih in političnih krogih o tem ne razpravlja. Samo nedorečene ugotovitve in verbalizem nekih preteklih časov o optimalnem usklajevanju razvojnih segmentov, sistemskih spremembah in podobno pač ne bodo oživile podeželja in sanirale "demografsko ogroženih območij".

Da brez modernizacije prometnih in komunikacijskih omrežij in zagotavljanja sodobnih bivalnih standardov ne bo možno zaustaviti najbolj destruktivnih trendov na podeželju, je pač prava ugotovitev<sup>1</sup>. Le osnovna infrastruktura in sodobni bivalni standardi so tista materialna podlaga, na kateri bo na podeželju (in tudi na tako imenovanih "demografsko ogroženih območjih") v prihodnje iskati prednosti podeželja, nove vrednote, možnosti gospodarskega razvoja (pa naj bo to kmetijstvo, gozdarstvo, obrt, turizem in podobno posamezno ali pa razvoj širšega spektra dejavnosti), poti k večji družbeni in kulturni dejavnosti itd.

Pri tem pa izhodišča za kakršne koli posege v podeželski prostor ne morejo biti enaka kot za urbana okolja. Le-ta je potrebno strokovno utemeljiti na drugačnih osnovah, prilagojenih razvoju, naravnim značilnostim in drugim danostim na podeželju. Ravno tako tudi ne morejo biti enaki normativi in standardi, pa naj gre za bivalne, gospodarske, ekološke in ne nazadnje tudi komunalne.

## 2.0 Pomen komunalnih dejavnosti za razvoj podeželja

### 2.1 Standard komunalne oskrbe

Na standard komunalne oskrbe vpliva več dejavnikov. Med pomembnejšimi je skupina, ki je vezana na značilnosti naselij: geografska lega, klimatske razmere, relief, število prebivalcev, oskrbovalno zaledje, vloga in pomen naselja v po-

selitveni strukturi, gospodarski in razvojni potencial. S tem pa ni rečeno, da morajo biti v vseh naseljih določenega tipa enake komunalne naprave enakih zmogljivosti, enake kakovosti in podobno. Določitev standarda komunalne oskrbe naj bi temeljila na ustrezni presoji potreb po komunalnih napravah glede na njihov obseg in pomen, kar pa zopet izhaja iz proizvodnih odnosov ter razvoja gospodarstva v naselju in družbe v širšem smislu. Z razvojem odnosov v skupnosti se spreminjajo tudi značilnosti in vloga komunalnih dejavnosti ter komunalnega gospodarstva. Z dvigom produktivnosti so ustvarjene razmere za kulturneje zadovoljevanje človekovih potreb in obenem se pojavljajo nove potrebe, kar za razliko od fiziološkega minimuma imenujemo kulturni minimum. Gospodarski, tehnični in kulturni razvoj torej spreminja pomen in vlogo neke komunalne dejavnosti. V splošnem na razlike v standardih komunalne oskrbe vplivajo različne ravni osebne in druge higijene, različne kulturne ravni prebivalstva, njegove življenjske in potrošne navade ipd. Zato je tudi z vidika optimalne oskrbe s komunalnimi proizvodi in storitvami potrebno upoštevati različne pogoje za življenje v posameznem naselju, subjektivne okoliščine, navade prebivalcev in ne nazadnje čas in z njim spreminjajoče se in na novo nastale potrebe.

Z intenzivnejšim razvojem podeželja bodo na tem prostoru ti dejavniki prav gotovo podvrženi naglim spremembam.

Skratka na zagotavljanje temeljnih materialnih pogojev za življenje v vsakem naselju vplivajo številni dejavniki in vplivi, na drugi strani pa imajo komunalni oskrbovalni sistemi povratne učinke v družbenem, družboslovnem, prostorskem, ekološkem, gospodarskem in tehničnem pogledu. Če k temu dodamo še neizpodbitno dejstvo, da oskrbovalni sistemi predstavljajo materialno osnovo za razvoj ostalih dejavnosti v naseljih, je temeljni pomen dejavnosti tudi za razvoj podeželja opredeljen.

## 2.2 Minimalni standard komunalne oskrbe

Sredstva za dvig življenjskega in družbenega standarda in celo družbene blaginje so praviloma vedno omejena, kar pomeni, da jih je potrebno optimalno porazdeliti na vse dejavnike, ki na tak ali drugačen način lahko ovirajo razvoj, torej tudi na komunalne dejavnosti. Zato se s strokovnega vidika zastavlja vprašanje, kje je tisti minimum, ki še zagotavlja take pogoje, da v nobenem pogledu ne zavira ustreznega razvoja. Komunalna oskrba na podeželju pri tem ni nikakršna izjema. V zvezi s tem so pomembne definicije standarda komunalne oskrbe in iz njih izhajajoče definicije minimalnih standardov komunalne oskrbe<sup>2</sup>. Z vidika sanacije podeželja so pomembne naslednje definicije in ugotovitve v zvezi s standardi komunalne oskrbe:

- minimalni standard komunalne oskrbe je tisti, ki v nobenem primeru ne zavira razvoja ostalih dejavnosti v naselju in v širšem prostoru in ne zavira dviga življenjskega in družbenega standarda ter družbene blaginje, pa naj gre za standard komunalne oskrbe v celoti ali za standard komunalne oskrbe pri posamezni komunalni dejavnosti ali za posamezne skupine standardov: dejanski, planski, idealni.
- Posamezne skupine standardov (dejanski, planski, idealni), navedene v definiciji, z vidika sanacije podeželja niso pomembne, zelo važne pa so še ugotovitve:
  - da moramo standard komunalne oskrbe obravnavati z dinamičnega vidika,
  - potrebno je razlikovati standard komunalne oskrbe v celoti in standard komunalne oskrbe pri posamezni dejavnosti, ter standard v normalnih okoliščinah in standard v izjemnih razmerah in
  - da gre pri standardih komunalne oskrbe za raven komunalnih storitev in za strukturo.

Ko govorimo o komunalni sanaciji naselij, se med prvim srečujemo s problemi zaostajanja razvoja komunalne infrastrukture za dinamiko razvoja naselij z drugih vidikov (rast, urbanizacija). Če želimo v prihodnje

doseči uravnotežen ali pa vsaj nekoliko bolj uravnotežen prostorski razvoj, moramo izpolniti kar nekaj pogojev. Eden izmed pomembnejših je nedvomno tudi zagotovitev minimalne ravni zagotavljanja in zadovoljevanja temeljnih materialnih pogojev življenja v vsakem naselju ali, krajše povedano, določen minimalni standard komunalne oskrbe. S tem se izpostavljajo pomen in vloga standardizacije v komunalnem gospodarstvu, še posebej pa minimalni standardi komunalne oskrbe, ki morajo biti na eni strani prilagojeni razvoju družbe in njenim gospodarskim možnostim, po drugi strani pa morajo zagotoviti nemoten razvoj vseh ostalih dejavnosti. Tako je določitev minimalnih standardov komunalne oskrbe naloga, s katero se srečujemo že dalj časa.

Če ugotovljamo, da se je standardom in normativom pripisoval velik pomen v času dogovornega gospodarstva (v zvezi z operacionalizacijo pojma svobodna menjava dela) in temu ustrezno so bili ti pojmi tudi zakonsko opredeljeni, pa novejša zakonodaja teh izrazov ne uporablja več. Resda se v zadnjem času skušamo otresti miselnosti izpred nekaj let, toda s tem svojega pomena normativi in standardi niso izgubili - prej nasprotno. Sredstva za izvajanje komunalnih dejavnosti se namreč zagotavljajo s ceno komunalnih storitev, s proračuni lokalnih skupnosti, s povračili in drugimi viri. Sredstva za opravljanje komunalnih dejavnosti individualne rabe se praviloma zagotavljajo s ceno komunalne storitve. Za določitev cene storitve pa je nujno upoštevati vrsto, obseg in kvaliteto storitve, obseg in vrsto vložene dela, obseg in vrsto materialnih in drugih elementov, ki so potrebni za opravljanje storitev. Osnova za določanje teh elementov pa so standardi, normativi, zakonska določila, predpisi in podobno. S tem posegamo na področje standardizacije stroškov in s tem povezanih minimalnih stroškov. Te bo družba morala pokriti ne glede na tržno usmerjenost gospodarstva. Naslednje vprašanje pa je, ali in na kakšen način bodo republiške in lokalne - (sedanje) občinske in mestne - oblasti te vrste storitev zaračunavale neposrednim potrošnikom.

Ob tem pa ne moremo mimo dejstev, da je zagotavljanje kakršnega koli standarda, tudi minimalnega standarda komunalne oskrbe, povezano s potrebnim obsegom materialnih in finančnih sredstev. Zato odločitev o potrebnem minimumu in odločitev o komunalni sanaciji podeželskih naselij ni le tehnično, ampak je prav tako ekonomsko in v zadnji konsekvenci (v iskanju ustreznih virov financiranja) tudi politično vprašanje.

### **2.3 Sanacija podeželja z vidika minimalnih standardov komunalne oskrbe**

V podeželskih naseljih predstavlja temeljni problem na področju infrastrukture oz., natančneje, na področju komunalnih dejavnosti neustreznost oskrbovalnih sistemov tako v tehnično-tehnološkem kakor tudi organizacijsko-upravljalnem pogledu.

Med ukrepi za blažitev nasprotij med urbanimi okolji in prostorom, ki jih obdaja, zavzema takšno reševanje tovrstnih problemov sila pomembno mesto. V splošnem lahko govorimo s tega vidika o sanaciji zatečenega stanja, ki pa jo moramo glede na dane razmere razumeti ustrezno širše, ker obsega izboljšavo že obstoječih in tudi izgradnjo popolnoma novih komunalnih oskrbovalnih sistemov. Pomembno pa je določiti obseg in vrsto sanacije, ki bo v skladu z gospodarskimi, populacijskimi, sociološkimi, ekološkimi in drugimi značilnostmi podeželja.

Sanacija v tem smislu torej pomeni zagotovitev neke določene minimalne ravni komunalne oskrbe, zato je osnovni problem v opredelitvi te ravni - to je določitvi minimalnih standardov komunalne oskrbe. Osnovno težišče sanacije predstavlja torej opredelitev različnih komunalnih oskrbovalnih sistemov in opredelitev ravni oskrbe, ki bodo strokovno utemeljeni z upoštevanjem posameznih tipov naselij, kar pomeni opredelitev minimalnih standardov komunalne oskrbe.

Ne glede na povedano bi morala biti raven in struktura komunalne

oskrbe tudi na podeželju taka, da bi zagotavljala ustrezno ter zanesljivo oskrbo prebivalcev s temeljnimi materialnimi dobrinami in bi hkrati zagotavljala ustrezne pogoje za izvajanje, primerno racionalno obratovanje in organiziranje komunalnih dejavnosti. V prvo skupino spadajo standardi, ki se nanašajo na količino in kakovost proizvodov in storitev ter stalnost obratovanja. V drugo skupino pa spadajo standardi, ki opredeljujejo pogoje za izvajanje dejavnosti. Iz povedanega sledi, da metodološko določanje vrednosti minimalnih standardov ne more biti univerzalno oz. enako, temveč prilagojeno posameznim vrstam komunalne oskrbe (oskrba z vodo, odvod odpadne vode, zbiranje in odvoz odpadkov itd.) tudi zaradi tehnoloških značilnosti posameznih vrst oskrbovalnih sistemov. Ravno tako so vrednosti vsebinsko lahko dokaj različne, in sicer številčne, primerjalne, opisne.

Gre torej na eni strani za obravnavo komunalne oskrbe v celoti in na drugi strani za posamezno komunalno dejavnost ter znotraj dejavnosti za posamezne elemente, ki sestavljajo celovit oskrbovalni sistem določene vrste. Zato je potrebno ločiti:

- standard komunalne oskrbe v celoti,
- standard komunalne oskrbe pri posamezni dejavnosti in
- elemente znotraj oskrbovalnega sistema.

Ne glede na to delitev so posamezni oskrbovalni sistemi v tehnično-tehnološkem smislu razmeroma heterogeni. Enaka komunalna dobrina oz. storitev (na primer pitna voda) se proizvaja oz. nudi porabnikom na različnih območjih z različnimi produkcijskimi dejavniki. Zato tudi normativi in standardi niso vedno enako sprejemljivi za vse porabnike in vse ponudnike določene komunalne dobrine ali storitve.

Pri tem predpostavljamo, da predstavlja komunalni standard skupek razmer, ki temeljijo na komunalnih objektih, napravah in inštalacijah za opravljanje komunalnih storitev ter proizvodnjo komunalnih dobrin, potrebnih za zadovoljevanje potreb prebivanja in dela v naselju.

Že na tem mestu velja poudariti, da bodo imeli standardi ponekod značaj normativov, saj gre v nekaterih primerih za sinonime. Jasna razmejitev med standardi in normativi pa je otežena tudi zaradi tega, ker pri določanju vrednosti posameznih elementov standarda prevladujejo različni kriteriji. Na primer pri oskrbi z vodo tehnični kriteriji pri količini, zdravstveno-higienski pri kakovosti, gospodarski pri racionalni izrabi urbanega prostora ipd.

Načeloma je možno opredeliti najpomembnejše elemente minimalnih standardov komunalne oskrbe, ki se nanašajo na:

- zanesljivost obratovanja sistema oz. izvajanja dejavnosti,
- količino komunalnega proizvoda oz. storitve,
- kvaliteto komunalnega proizvoda oz. storitve,
- racionalnost izrabe urbanega prostora,
- racionalnost obratovanja sistema,
- zahtevano raven pri upravljanju komunalnih objektov in naprav,
- racionalno organiziranje in kadrovske usposobljenosti izvajalcev.

#### 2.4 Določanje vrednosti minimalnih standardov komunalne oskrbe

V zvezi s proizvodnjo komunalnih dobrin in opravljanjem komunalnih storitev smo opredelili normative in standarde komunalne oskrbe in jih v osnovi razdelili v dve osnovni vrsti, in sicer v normative in standarde, ki se nanašajo na količino in kakovost proizvoda, oz. storitve ter normative in standarde, ki zagotavljajo minimalne pogoje, na podlagi katerih je možno izdelovati proizvode in opravljati storitve. Pomembna naloga je seveda določiti vrednosti tem standardom. Del standardov in normativov je že uzakonjen oz. predpisan, večjemu delu pa bo potrebno določiti vrednost. Vrednosti lahko opredelimo na več načinov. Na tem mestu si nekoliko podrobneje oglejmo tiste metode in postopke za določanje vrednosti normativov in standardov komunalne oskrbe, ki so v danem trenutku realne:

1. *Prevzem vrednosti iz zakonskih predpisov, normativnih aktov, priročnikov in drugih ustreznih gradiv, kjer so posamezne vrednosti že opredeljene*

Del vrednosti je že predpisan in jih je mogoče uporabiti neposredno, del njih pa je objavljen v smislu priporočil, tako da je treba njihove vrednosti uporabiti smiselno.

2. *Verifikacija obstoječega stanja in vrednosti*

Pri tej metodi se izhaja iz obstoječih podatkovnih baz in analiz in za posamezno značilno skupino naselij priznava kot veljavno vrednost kar obstoječo najmanjšo vrednost (npr. glede količine komunalnih odpadkov na prebivalca in leto ipd.).

3. *Prevzemanje vrednosti iz tujih virov*

Pri tem mislimo seveda na smiselno prevzemanje vrednosti in ne na golo prepisovanje. Tuje vire uporabljamo, če iskana vrednost ni navedena niti kot priporočilo v nobenem domačem viru, tudi v primeru, ko se štejejo izkazane domače vrednosti v smislu standarda ali normativa za neustrezne.

4. *Izkustveno (arbitrirano) določanje vrednosti normativov in standardov*

V nekaterih primerih se mora vrednosti za standarde določati arbitrirano na podlagi razmer.

5. *Določanje vrednosti standardov in normativov z uporabo ustreznih analitičnih postopkov*

V tem primeru gre za določanje teoretičnih (idealnih) vrednosti za posamezne standarde in normative. Ta način prihaja v poštev predvsem pri opredeljevanju vrednosti standardov, ki se nanašajo na racionalnost izrabe urbanega prostora.

Naštete metode se nam zdijo možne in primerne na tej stopnji obravnave in študija problema. Vrednost za posamezno vrsto normativov in standardov pa je možno določiti na več načinov; za druge se lahko vrednosti zgolj arbitrirano predpiše.

S sanacijo komunalnih oskrbovalnih sistemov na podeželju torej skušamo zagotoviti neko zeleno stanje oz. neki minimalni standard. Poudariti pa moramo, da je potrebno standard komunalne oskrbe obravnavati dinamično. Opredelitev standarda komunalne oskrbe ne more biti enkratno dejanje. Če na kakršen koli način definiramo ta standard in ga ovrednotimo, potem se moramo zavedati, da je opredeljena vrednost merodajna le v določenem časovnem preseku in ob določenih zunanjih pogojih, upoštevajoč tudi izjemne razmere. Ob neupoštevanju dinamičnih dejavnikov pri sanaciji komunalnih oskrbovalnih sistemov na podeželju bi sicer s samo implementacijo sanacije trenutno dosegli nek definiran in družbeno priznan minimalni standard oskrbe. Toda z razvojem podeželja oz. posameznih naselij na podeželju in s tem povezanim porastom ali upadom prebivalcev na obravnavanih območjih ter naraščajočimi in novo nastalimi potrebami ta standard neizbežno relativno upada ali narašča.

Poleg dinamičnega značaja standardov komunalne oskrbe tudi nekateri omejitveni dejavniki (pomankanje finančnih sredstev, politične volje ...) kažejo na to, da sanacija zatečenega stanja na tem področju ne more biti enkratno dejanje, temveč je to proces, morda celo s periodičnimi sestavinami.

Opredelitev minimalnih standardov komunalne oskrbe, ki bi zagotavljali kvalitetno in zanesljivo oskrbo prebivalcev v ruralnih in tudi tako imenovanih primestnih naseljih, zagotavljali pogoje za izvajanje dejavnosti in racionalnost pri organizaciji ter izvajanju dejavnosti komunalne oskrbe, je podlaga za ugotavljanje vrste in obsega sanacije teh naselij. Vrednosti minimalnih standardov pa so odvisne od številnih dejavnikov, saj vsebujejo tehnične in gospodarske prvine. Najpomembnejše je, da so v danih okoliščinah - predvsem gospodarskih - odvisni v prvi vrsti od značilnosti naselja.

Komunalne dejavnosti imajo svojstvene značilnosti, ki deloma izhajajo iz dejstva, da so vezane na na-

selja. Zato je potrebno vzpostaviti tipologijo naselij glede na oskrbovalne sisteme. Tako postane razvrstitev naselij v značilne skupine sila pomembna. Na standard komunalne oskrbe namreč vpliva več dejavnikov, ki so vezani na značilnosti naselja, obenem pa je standard komunalne oskrbe neločljivo povezan z ostalimi dejavnostmi v naselju ter z razvojem družbe kot celote. Zato je potrebno vrednosti minimalnih standardov opredeliti za posamezne značilne skupine naselij, ki se pojavljajo na podeželju. Te z vidika tovrstne oskrbe prebivalstva vsebujejo vsaj naslednje vrstine:

- velikost naselja (število prebivalcev),
- naravne značilnosti območja, v katerem se naselje nahaja, in sicer:
  - nadmorska višina,
  - nagib terena,
  - geomorfološka in hidrogeološka sestava tal;
  - vloga in pomen naselja v poselitveni strukturi mesta in republike;
  - razvojni potencial in možnosti naselja ter
  - gospodarski potencial občine v kateri je naselje.

### 2.5 Določanje prednosti komunalne sanacije podeželskih naselij

Že prej smo ugotovili, da je glede na trenutne razmere realno pričakovati, da sanacija stanja na področju komunalne oskrbe ne bo imela značaja enkratnega dejanja, temveč bo to proces morda celo s periodičnim značajem. S tem v zvezi se izpostavlja še eno od pomembnejših vprašanj, namreč opredelitev kriterijev, po katerih bi bilo možno določiti prednosti sanacije v posameznih naseljih določenega območja.

Kriteriji za opredelitev prednosti sanacije so lahko dokaj različni, ravno tako pa tudi metode in postopki samega določanja prednosti sanacij. V nadaljevanju si oglejmo dve, za kateri menimo, da sta v danih razmerah realna.

#### 1. Določanje prednosti sanacije glede na značilnosti posameznih naselij

Pri tem gre za določanje prednosti glede na velikost naselij, naravne značilnosti območja, v katerem je naselje, vlogo in pomen naselja v poselitveni strukturi občine (in republike), gospodarski potencial in možnosti naselja, gospodarski potencial občine, v kateri je naselje.

Večjo prednost imajo večja naselja, naselja z večjim gospodarskim in urbanim potencialom itd. Zastavlja se vprašanje, kateri izmed kriterijev ima večjo težo oz. je pomembnejši. Intuitivno bi glede na zatečeno stanje med najpomembnejše prišteli velikost naselij, zaradi naraščajoče ekološke zavesti pa še naravne značilnosti območja, v katerem se naselje nahaja - predvsem razvrstitev naselij glede vodovarstvenih pasov in tudi drugih varstvenih režimov.

Ne glede na to, da je metoda enostavna in pregledna, pri nadaljnji izpeljavi in implementaciji srečamo vrsto problemov. Prvi je nedvomno že opredelitev, katerim od kriterijev pripisati večjo težo. Z vidika izvajalcev dejavnosti oz. upravljavcev komunalnih sistemov in tudi lokalnih oblasti imajo ti kriteriji nedvomno različno težo v posameznih naseljih. Podobno je pri uporabnikih. Pri tem niso izključene niti različne razlage. Metoda je uporabna, vrstni red kriterijev pa bi bilo potrebno določiti, in sicer arbitrarno na podlagi razmer. Veliká pomanjkljivost metode pa je ta, da ne upošteva dejanskega standarda komunalne oskrbe in je zato s strokovnega vidika manj primerna. Na drugi strani pa bi z opisano metodo relativno hitro določili prednost sanacije, sama metoda pa ne zahteva obširnih podatkovnih baz.

#### 2. Določanje prednosti glede na razlike med minimalnim in dejanskim komunalnim standardom

V tem primeru določamo prednost na osnovi razlik med določenimi minimalnimi standardi komunalne oskrbe in dejanskimi standardi v posameznih naseljih. Večjo prednost imajo naselja, kjer je ta razlika večja oz., natančneje, tam, kjer dejanski standard bolj zaostaja za minimalnim. Pri tem so primerjalne



vrednosti lahko komunalni standard v celoti, posamezna komunalna dejavnost ali elementi standarda znotraj dejavnosti (na primer pri vodooskrbi: kvaliteta vode, količina, oskrbovalni tlak v omrežju, raven organiziranosti dejavnosti, racionalnost obratovanja itd.).

Če upoštevamo osnovna načela pri določanju vrednosti minimalnih standardov, da naj zagotavljajo ustrezno ter zanesljivo oskrbo prebivalcev ter hkrati zagotavljajo ustrezne razmere za izvajanje in organizacijo dejavnosti, potem je jasno, da bi strokovno sila težko diferencirali elemente standarda. Kakor koli že, iz povedanega sledi, da gre za primerjavo standarda komunalne oskrbe. Zato je najprimerneje posamezne elemente znotraj standarda obravnavati kot enakovredne, saj diferenciacija strokovno ni utemeljena, čeprav ne smemo izključiti tudi te možnosti. Diferenciacija je lahko kot v prvi opisani metodi le arbitrarna.

Če upoštevamo vse elemente standarda komunalne oskrbe kot enakovredne, potem je možno prednost sanacije določiti na naslednji način:

$$P = \sum_i s_i$$

Kjer je  $P$  prioriteta,  $s_i$  pa poimenujemo "relativna vrednost standarda elementa  $i$ ", in sicer je:

$$s_i = \frac{S_i - S_{idej}}{S_i}$$

$S_i$  – vrednost minimalnega standarda za  $i$ -ti element standarda

$S_{idej}$  – dejanska vrednost standarda za element  $i$

Vsekakor je določanje prednosti na tak način zgolj načelno. Dejansko lahko posamezne vrednosti za  $s_i$  izračunamo samo za tiste elemente, ki so opredeljeni kvantitativno, torej številčno, pri kvalitativno-opisno opredeljenih elementih standarda pa moramo uporabiti številčno ocenjevanje. Ena od možnosti je ta, da kvalitativne elemente standarda ocenimo z vrednostmi od 1 navzgor pri čemer z 1 ocenimo najnižjo opredeljeno raven.

Računsko  $s_i$  lahko zavzamejo tudi negativne vrednosti in posledično je

v končni konsekvenci tudi  $P$  lahko negativen. Vsebinsko imamo v takih primerih opravka z višjimi dejanskimi elementi standarda od predpisanih oz. višjim standardom v celoti. Statično gledano v takih primerih sanacija sistema ni potrebna. Tu pride še kako do veljave upoštevane že omenjenih dinamičnih komponent. Pri dinamičnem pristopu je situacija namreč lahko bistveno drugačna. Za naselja z negativno vrednostjo  $P$  ter na primer izrazitim porastom prebivalcev, pojavljanjem novih dejavnosti v naselju, izrazitim prostorskim razvojem in podobno se v prihodnje predvideva zniževanje vrednosti  $P$  v absolutnem pomenu oz. približevanje vrednosti 0 in nadalje prehod v pozitivno vrednost. Obenem pa za naselja, ki stagnirajo ali celo nazadujejo, lahko pričakujemo padec vrednosti  $P$  proti 0 in tudi na negativne vrednosti.

Menimo, da drugi opisani način določanja prednosti sanacije predstavlja ustrezna izhodišča za določanje prednosti, saj poleg dejanskega stanja oskrbe upošteva tudi značilnosti naselja. Minimalni standard komunalne oskrbe je namreč določen za posamezne značilne skupine naselij. Poleg tega upošteva tudi spremembe relativnih vrednosti posameznih elementov standarda glede na dinamiko razvoja naselij. V prvem opisanem načinu bi nasprotno (teoretično) namreč pri neustreznem obsegu sanacije v nekem naselju zaradi različnih vzrokov (na primer porast števila prebivalcev nad pričakovano ravnijo) neko naselje po prednosti sanacije kotiralo na isti poziciji tudi dolgoročno.

Druga metoda dopušča tudi nadgraditev in dopolnjevanje z drugimi metodami. Če bi na primer na kakršen koli način opredeljevali posamezne elemente standarda kot enakovredne (na primer, da damo prednost vodooskrbi pred ostalimi dejavnostmi ali znotraj dejavnosti prednost količini in kvaliteti pred drugimi elementi), bi lahko vrednosti  $s_i$  preprosto korigirali z ustreznimi ponderji. V takem primeru bi torej prednost  $P$  določili:

$$P = \sum_i g_i * S_i$$

kjer je  $g_i$  ustrežna pripadajoča utež.

V primeru dveh naselij ali večjega števila naselij na nekem območju z enako vrednostjo **P** pa metodo dopolnimo, na primer s prvo opisano metodo. Pri tem bi določitev **P** predstavljala prvi korak, v drugem koraku pa se prednost določi glede na značilnosti posameznih naselij. Poudarimo naj, da problemov v zvezi z določanjem ponderjev in kriterijev po posameznih značilnostih naselij tudi kombinacija obeh opisanih metod ne odpravljaja.

Čeprav druga opisana metoda izkazuje primerno uporabnost in fleksibilnost, moramo omeniti njeno veliko pomanjkljivost, ki pa ne izhaja iz zasnove same metode. Metoda strokovno temelji na predpostavki, da razpolagamo z zadostnim številom potrebnih osnovnih podatkov o naseljih in ravni oskrbe v njih. Žal ugotavljamo, da ustrezne podatkovne baze niso oblikovane, določeni podatki pa se ljubosumno skrivajo na različnih mestih in niso dostopni niti ožjim strokovnim krogom. Če bi se ta metoda tudi dejansko uporabljala za določanje prednosti komunalne sanacije podeželskih in primestnih naselij, je potrebno resno računati na objektivne težave pri zbiranju ustreznih informacij in oblikovanju podatkovnih baz.

### 3.0 Primer ljubljanskih primestnih naselij

Oprelitev komunalne sanacije podeželja z opisano metodološko zasnovo - torej s pomočjo minimalnih standardov komunalne oskrbe - je bila prvič uporabljena na primeru tako imenovanih primestnih naselij ljubljanskih občin, in sicer za dejavnost zbiranja, odvajanja in končne dispozicije odpadnih ter meteorinih voda.

Urbanistični Inštitut Republike Slovenije in Inštitut za komunalno gospodarstvo sta izdelala raziskovalno nalogo Izhodišča za prostorsko urejanje naselij v okolici Ljubljane<sup>3</sup>. Oprelitev komunalne sanacije ljubljanskih primestnih naselij smo metodološko zasnovali na primerjavi dejanskega stanja z želenim. Zeleno stanje je pravzaprav minimalna raven in struktura komunalne oskrbe, kar smo definirali

kot minimalni standard komunalne oskrbe. V primestnih ljubljanskih naseljih predstavlja temeljni problem na področju infrastrukture oz., natančneje, na področju komunalnih dejavnosti neustreznost sistemov za odvajanje odpadnih voda, tako v tehnično-tehnološkem kakor tudi organizacijsko-upravljaljskem pogledu. Med ukrepi za blažitev nasprotij med državnim središčem Ljubljano in prostorom, ki ga obdaja, tako reševanje problemov od voda in končne dispozicije odpadnih ter meteorinih voda zavzema sila pomembno mesto. V splošnem lahko govorimo s tega vidika o sanaciji zatečenega stanja. Osnovni namen naloge je bil opredelitev različnih sistemov za odvajanje voda iz naselij in opredelitev nivojev oskrbe, ki so strokovno utemeljeni z upoštevanjem posameznih tipov naselij.

V konkretnem primeru gre sicer samo za eno dejavnost, s tem pa še ni rečeno, da ostalih komunalnih dejavnosti ne bi bilo smotrno obravnavati na podoben način ter s podobnimi izhodišči.

Metodološka zasnova komunalne sanacije je zahtevala v prvi fazi določitev minimalnih standardov. Te smo določili za posamezne značilne skupine naselij. Značilne skupine naselij smo določili z več kriteriji hkrati in so rezultat analize primestnih naselij ljubljanskih občin. Obravnavane značilnosti naselij:

- velikost naselja (število prebivalcev);
- naravne značilnosti območja, v katerem se naselje nahaja, in sicer:
  - nadmorska višina,
  - nagib terena,
  - geomorfološka in hidrogeološka sestava tal;
- vloga in pomen naselja v poselitveni strukturi mesta in republike ter
- razvojni potencial in možnosti naselja,<sup>4</sup> kažejo na veliko raznolikost območja po vseh kriterijih.<sup>5</sup>

Kljub temu menimo, da razvrstitev obravnavanih naselij v posamezne značilne skupine strokovno ni sporna,<sup>6</sup> ravno tako pa tudi ne vrednosti posameznih elementov minimalnih

standardov komunalne oskrbe, ki so določene za:

- količino in
- kvaliteto medija,
- način odvoda in dispozicije,
- zanesljivost delovanja sistema oz. izvajanja dejavnosti,
- racionalnost obratovanja sistema,
- racionalnost izrabe urbanega prostora ter
- zahtevano raven pri upravljanju objektov in naprav in v tem okviru za:
  - zasnovo sistema,
  - organizacijo dejavnosti,
  - število in kadrovska strukturo izvajalcev in
  - tehnične ukrepe.

Z določitvijo vrednosti minimalnih standardov zbiranja, odvoda in končne dispozicije odpadne ter meteorne vode za posamezne značilne skupine naselij smo dobili osnovo za opredelitev vrste in obsega sanacije, in sicer z ugotavljanjem razlike med dejanskim in želenim stanjem. Te razlike predstavljajo tudi kriterije za določanje vrstnega reda in dinamike sanacije.

Pri sami primerjavi minimalnih standardov komunalne oskrbe z dejanskimi, obstoječimi, pa so se pojavile določene težave, in sicer predvsem zaradi neustreznih (in/ali nedostopnih) informacijskih baz. Zato bi bilo potrebno za nadaljevanje dela pri obravnavanju primestnih naselij (ne samo s komunalnega vidika) vzpostaviti primeren informacijski sistem.

Zaradi otežene primerjave dejanskega stanja z želenim je tudi ocena vrste in obsega sanacije le indikativna. To velja tudi za določanje vrstnega reda in dinamike sanacije kanalizacijskih sistemov in posledično ocenjevanje finančnih posledic potrebnih ukrepov, saj določanje tovrstnih vrednosti izhaja ravno iz primerjave dejanskega in želenega stanja. Komunalna sanacija primestnih naselij ljubljanskih občin z minimalnimi standardi, če bi bila tudi dejansko izvršena, bi obsegala oskrbo naselij po vseh elementih na ravni kot jo določajo minimalni standardi. Ocenimo smo naredili za vzorčna naselja<sup>7</sup> in nato za celotno obravnavano območje.

Za posamezna naselja smo vrsto in obseg sanacije ocenili na naslednji način:

- Obseg izgradnje čistilnih naprav smo izrazili z ustreznikom EE, pri čemer nismo ocenili obsega sanacije za kanalizacijska omrežja, priključena na osrednjo mestno mrežo.
- Obseg izgradnje primarnih omrežij smo ocenili na podlagi razmer (oskrba več naselij z enim oskrbovalnim sistemom, oddaljenost naselij ali skupine naselij od primerne in/ali najbližjega recipienta ali osrednjega mestnega kanalizacijskega sistema in podobno). Za osnovo smo uporabili karte v merilu 1 : 5000.
- Obseg izgradnje sekundarnih omrežij smo ocenili z vrisovanjem kanalske mreže na TTN v merilu 1 : 5000 na ravni idejnih projektov in z merjenjem dolžin posameznih vodov.

Ocenjeni obseg sanacije oskrbe naselij na področju zbiranja, odvoda in končne dispozicije odpadnih ter meteorne vode je:

- izgradnja primarnih omrežij 75.619 m<sup>1</sup>
- izgradnja sekundarnih omrežij 155.381 m<sup>1</sup>
- izgradnja čistilnih naprav (brez CCN v Zalogu) pribl. 13.800 EE

Za ocenjeni obseg sanacije pa je potrebno so 99.046.000 DEM, od česar odpade na primarna omrežja in naprave 40.766.000 DEM, na sekundar 50.247.000 DEM in na čistilne naprave 8.032.000 DEM. To pomeni skupno na prebivalca s trenutno nezadovoljivo ravni tovrstne oskrbe približno od 2000 DEM do 5500 DEM, odvisno od naselja, v katerem prebiva.

Potrebne ukrepe smo finančno overednotili le v smislu investicijskih vlaganj. Za celovito oceno predlaganih ukrepov bi bilo potrebno proučiti še posledice uvajanja novih organizacijskih oblik izvajanja dejavnosti in finančne posledice v obratovanju oskrbovalnih sistemov, pripravo ustrezne dokumentacije, vlaganja v že obstoječi kanalizacijski sistem ter bodočo čistilno napravo in podobno.

Glede na to, da so se tovrstni problemi na podeželju v preteklosti reševali pretežno samoiniciativno, z delovnimi akcijami, prostovoljnimi delom in prispevki različnih oblik in podobno ter da sistemskega pristopa k financiranju dejavnosti na tem področju ni, predstavlja financiranje sanacije v vseh pogledih težko nalogo.

Možne vire financiranja je iskati predvsem v:

- proračunskih sredstvih (seda njih) občin,
- državnem proračunu,
- strukturni prerazporeditvi sredstev znotraj proračunov in
- teritorialni razporeditvi sredstev<sup>6</sup>

Eden od pomembnih zaključkov naloge je tudi ta, da v širšem kontekstu vrednosti minimalnih standardov kažejo uporabno vrednost za:

- izdajo predpisov o minimalnih pogojih za gradnjo, vzdrževanje in obratovanje komunalnih oskrbovalnih sistemov v primestnih naseljih ljubljanskih občin, zaenkrat le na področju kanalizacijskih sistemov,
- opredelitev kriterijev za dodeljevanje subvencij in drugih finančnih sredstev tako pri sami sanaciji kot tudi pri kritju stroškov obratovanja in
- določanje elementov cen oz. njihovo preverjanje pri izvajanju dejavnosti v ljubljanskih primestnih naseljih.

Tovrstni problemi žal še zdaleč niso rešeni, kazalo pa bi jih podrobneje obravnavati.

#### 4.0 Zaključek

Če ugotavljamo, da je bilo podeželje v preteklih obdobjih podvrženo stihiskemu razvoju, v katerem so bili ustrezni razvojni programi prej izjema kot pravilo, potem je skrajni čas, da pristopimo strokovno korektno k sanaciji zatečenega stanja. Opisana metodologija za sanacijo podeželja na področju infrastrukturnih dejavnosti oz. komunalnega gospodarstva predstavlja enega od možnih pristopov za urejanje podeželskih naselij na ozkem, specifičnem, pa vendar zelo pomembnem

segmentu sicer široke in kompleksne problematike.

Opisana metodološka zasnova komunalne sanacije temelji na primerjavi dejanskega stanja z zelenim. Zeleno stanje so pravzaprav minimalni standardi komunalne oskrbe, pri katerih je potrebno še posebno paziti na značilnosti naselij. Rezultati uporabe metode na konkretnem primeru ljubljanskih primestnih naselij dajo slutiti, da bo sanacija podeželja hud zalogaj tako za prebivalce podeželja in tudi za druge, za stroko in tudi za politiko. Seveda je možen tudi drugačen scenarij: sprijazniti se z dejstvom, da se problemov vsaj deloma zavedamo, reševali pa jih bomo kdaj pozneje. Na kakšen način bomo reševali problematiko podeželja, je odvisno od vrste dejavnikov, paziti pa je potrebno, da izbrana pot ne bo napačna, sicer se bo o podeželju in "demografsko ogroženih območjih" še dolgo besedičilo.

mag. Jani Zore, dipl.inž., Institut za komunalno gospodarstvo, FAGG

#### Opombe

- <sup>1</sup> P. Gabrijelčič: Zaključki delovne razprave sekcije "B" - Razvoj podeželja in demografsko ogroženih območij, Ljubljana, 16. 6. 1992, v sklopu 12. Sedlarjevega srečanja: Nacionalna strategija prostorskega razvoja Slovenije, Postojna, 28. in 29. 5. 1992.
- <sup>2</sup> Gl. tudi J. Zore: Minimalni standardi komunalne oskrbe kot instrument usmerjanja prostorskega razvoja ter upravljanja in vodenja komunalnih dejavnosti, Magistrska naloga, FAGG, Ljubljana 1990.
- <sup>3</sup> Izhodišča za prostorsko urejanje izvenmestnih naselij v okolici Ljubljane, Urbanistični Inštitut Republike Slovenije in Institut za komunalno gospodarstvo in Institut za komunalno gospodarstvo pri FAGG, Ljubljana 1992. Naloga se vsebinsko deli na dva dela, in sicer:
  - oblikovanje naselij,
  - izhodišča za komunalno sanacijo primestnih ljubljanskih naselij.
- <sup>4</sup> Za celovito razčlenitev naselij bi bilo potrebno upoštevati tudi gospodarski oz. razvojni potencial in možnosti občine - lokalne skupnosti -, v kateri je naselje, vendar to ni upoštevano, ker so ljubljanske občine v primerjavi z občinami širše regije in republike dokaj homogene s tega vidika ter tovrstne razvrstitve v danem primeru nima uporabne vrednosti.

<sup>5</sup> Analiza obsega 278 primestnih naselij z 42.288 prebivalci, variacijski razmik pa je od 4 do 2362 prebivalcev. Povprečna velikost naselja je 172 prebivalcev, standardna deviacija pa je 268.

Po velikosti naselij se srečujemo z naselji, ki po številu prebivalcev in gravitacijskem zaledju že dosega raven sedanjih občin v Sloveniji in navzdol vse do posameznih majhnih vasi in zaselkov z vsega nekaj prebivalci.

Za velik del je značilna precejšnja reliefna razgibanost in visoka gozdnatost, v ravninskih območjih pa potenciali kakovostne kmetijske zemlje, zaglog pitne vode ipd.

<sup>6</sup> V resnici je izdelava vsestransko uporabne sheme grupacije naselij po posameznih značilnostih le-teh skorajda nemogoča iz več razlogov. Omenimo le, da so razmere od naselja do naselja zelo različne, bodisi glede naravnih ali družbenih dejavnikov ali pa glede družbenega in gospodarskega stanja, tako da je treba skoraj vedno znova premisliti, kakšna naj bo v danem primeru zasnova grupiranja naselij. Naselja lahko razvrstimo v posamezne skupine z več vidikov. Lahko bi obdelali in analizirali vse prevladujoče naravne in družbene dejavnike, ki se pojavljajo in učinkujejo v naselju. Tako bi dobili sicer natančno shemo, toda z bojaznijo, da velika količina najrazličnejših podrobnih podatkov pogosto zamegli pogled na osnovno nalogo. Tudi preveliko število razredov z nizko pogostostjo pripadajočih naselij v posameznem razredu ne bi služilo namenu. Zato so bili pri razvrstitvi naselij v posamezne značilne skupine le-teh zbrani in analizirani le najbolj pomembni in nujni podatki, skratka tisti dejavniki v naselju, za katere je mišljeno, da so pomembni za opredeljevanje standardov komunalne oskrbe in iz njih izhajajočih predlogov za komunalno sanacijo primestnih naselij v ljubljanskih občinah.

<sup>7</sup> Izbrana vzorčna naselja naj bi predstavljala reprezentante primestnih naselij obravnavanega območja ljubljanskih občin. V ta namen so upoštevana naslednja načela:

- a) izbrana naselja predstavljajo določene reprezentante tudi z urbanističnega vidika,
- b) naselja različnih velikosti po številu prebivalstva,
- c) teritorialna razdelitev izbranih vzorčnih naselij naj bo vsaj načeloma proporcionalna porazdelitvi naselij po posameznih občinah in enakomerna v prostoru. Obravnavana naselja ljubljanskih občin, ki so definirana kot primestna naselja, teritorialno obsegajo štiri ljubljan-

ske občine, številčno pa so razporejena takole:

- Ljubljana Bežigrad - 10 (4 %)
- Ljubljana Moste-Polje - 35 (13 %)
- Ljubljana Šiška - 51 (18 %)
- Ljubljana Vič-Rudnik - 182 (68 %)

č) različne nadmorske višine in različni nagibi terena, vloga in pomen naselja v poselitveni strukturi in različni razvojni potenciali naselij,

d) naselja naj bodo predstavniki vseh tipov primestnih naselij oz. primestnih naselij po definiciji, kar pomeni predstavniki izven urbanistične zasnove mesta Ljubljane, ter ožjih in širših primestnih naselij.

Na osnovi podanih načel so bila s selektivnim pristopom izbrana vzorčna naselja: Dol pri Ljubljani, Sv. Jakob pri Ljubljani, Sadinja vas, Volavljje, Dvorska vas, Jezero, Pijava Gorica, Šentjošt nad Horjulom, Zgornje (in Spodnje) Pirniče, Repnje, torej 10 naselij, kar predstavlja 3,7 % od skupno 270 naselij, ki so definirana kot primestna naselja, v njih pa prebiva 4.058 prebivalcev (oz. 8,5 %) od skupno 47.525.

<sup>8</sup> Gl. tudi M. Dular: Programske zasnove za sanacijo komunalne infrastrukture na demografsko ogroženem območju Suhe krajine v občini Novo mesto, Diplomatska naloga, FAGG, Ljubljana, 1992.

#### Viri

P. Gabrijelčič: Zaključki delovne razprave sekcije "B" - Razvoj podeželja in demografsko ogroženih območij (Ljubljana, 16. 6. 1992) - 12. Sedlarjevo srečanje: Nacionalna strategija prostorskega razvoja Slovenije, Postojna, 28. in 29. 5. 1992.

M. Dular: Programske zasnove za sanacijo komunalne infrastrukture na demografsko ogroženem območju Suhe krajine v občini Novo mesto, Diplomatska naloga, FAGG, Ljubljana 1992.

A. Rakar, J. Zore: Strokovne osnove za oblikovanje cen komunalnih proizvodov in storitev v letu 1992, Institut za komunalno gospodarstvo pri FAGG, Ljubljana 1992.

J. Zore: Minimalni standardi komunalne oskrbe kot instrument usmerjanja prostorskega razvoja ter upravljanja in vodenja komunalnih dejavnosti, Magistrska naloga, FAGG, Ljubljana 1990.

J. Zore: Tehnično-tehnološki normativi in standardi za planiranje, vzdrževanje in obratovanje komunalnih oskrbovalnih sistemov, Institut za komunalno gospodarstvo pri FAGG, Ljubljana 1991.

J. Zore: Izhodišča za komunalno sanacijo primestnih ljubljanskih naselij, Institut za komunalno gospodarstvo pri FAGG, Ljubljana 1992.