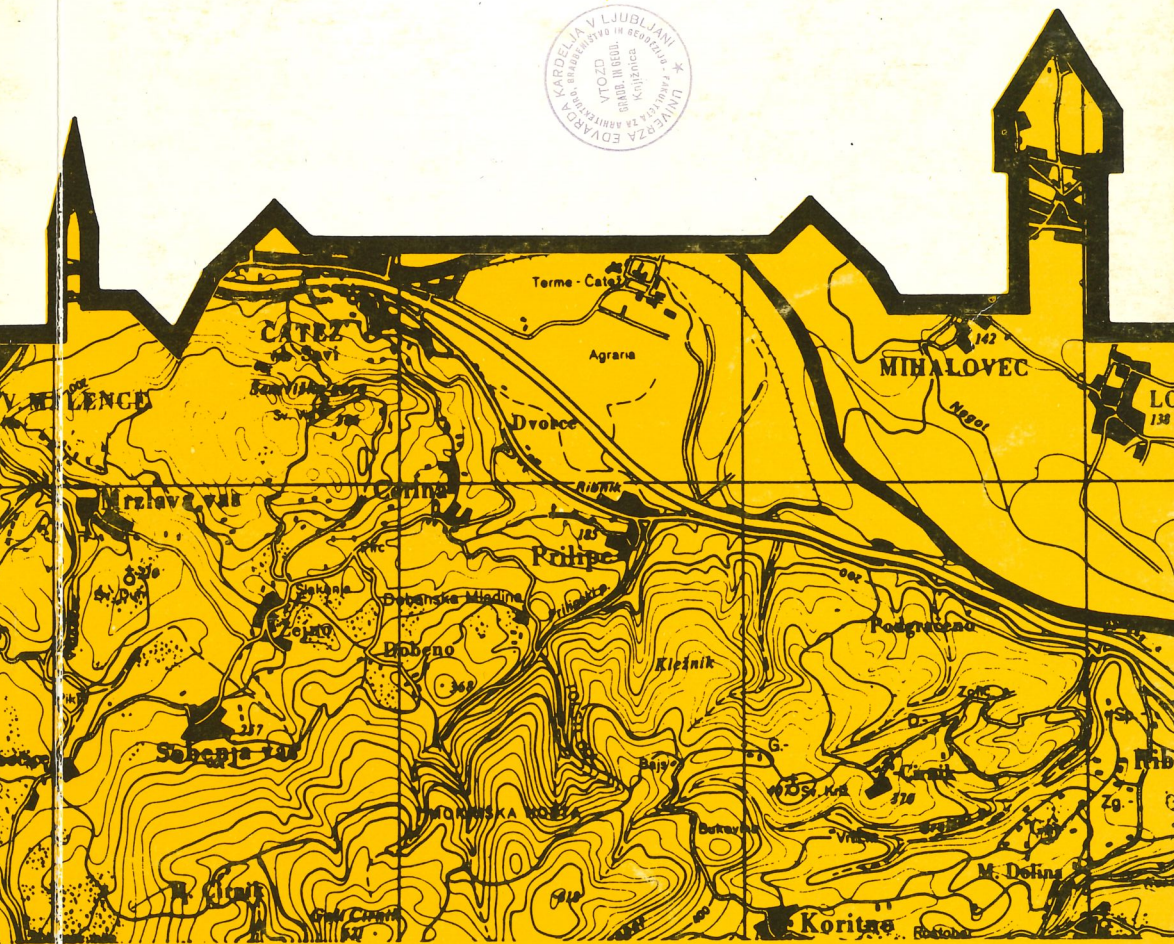


# 22. GEODETSKI DAN GEODEZIJA IN UREJANJE PROSTORA

20. IN 21. OKTOBER 1989

• ČATEŽ OB SAVI •





## VSEBINA

---

Majda Čuček - Kumelj, dipl.ing.geod UREJANJE PROSTORA S POSTOPNIM VKLJUČEVANJEM GRAFIČNIH IN ATRIBUTNIH PODATKOVNIH BAZ	3
Božo Demšar, dipl.ing.geod. GEODETSKE PODLAGE IN EVIDENCA IN EVIDENCE ZA PRIPRAVO IN IZVAJANJE PROSTORSKIH IZVEDBENIH AKTOV	9
Franc Jenič, dipl.oec. RAZVOJNI PROJEKTI V POSAVSKEM PROSTORU	15
Janez Kobilica, dipl.ing.geod. GEODETSKA SLUŽBA IN GEOINFORMACIJSKI SISTEM PRI UREJANJU PROSTORA	19
Zlatko Lavrenčič, dipl.ing.geod. GEODETSKE PODLAGE ZA PROSTORSKE IZVEDBENE AKTE	25
Dr. Milan Naprudnik, dipl.ing.geod. GEODEZIJA IN UREJANJE PROSTORA preteklost - sedanost - prihodnost	33
Roman Novšak, dipl.ing.geod. PRIPRAVA GEODETSKIH PODATKOV ZA VEČJE POSEGE V PROSTOR	44
Dr. Andrej Pogačnik, dipl.ing.arh. VLOGA GEODEZIJE V UREJANJU PROSTORA	49
mgr. Vilibald Premzl, dipl.ing.arh. GEODETSKE PODLAGE IN PRIPRAVA LOKACIJSKIH NAČRTOV (LN) ZA AVTOCESTNE OBJEKTE	52

18999

Inv. št. \_\_\_\_\_

Geodetska strokovna posvetovanja vstopajo v 22. leto njihovega nepretrganega izvajanja. Letošnja tema Geodetskega dne je posvečena geodeziji in urejanju prostora oziroma, v ožjem pomenu besede, geodetskim podlagam za prostorske izvedbene akte.

V tem letu se pripravljajo manjše spremembe in dopolnitve Zakona o urejanju naselij in drugih posegov v prostor, ki med drugim obravnava področje prostorskih izvedbenih aktov, parcelacij in lokacij, kjer je vključena tudi geodetska služba. Republiška geodetska uprava je predlagala nekatere spremembe veljavne zakonodaje za navedena področja, ki bodo deloma upoštewane v tej fazi, deloma pa v naslednjih postopkih sprememb zakona. Pri načrtovanju in izvedbi večjih posegov v prostoru se srečujemo z neustrezno uporabo geodetskih podlag, slabo koordinacijo in neurejenim financiranjem izdelave le-teh ter neustrezno izvedenimi geodetskimi deli pri gradnji objektov. To so bili osnovni razlogi, zaradi katerih je bila določena izbrana tema posvetovanja, s ciljem priprave predlogov za obojestransko poenotene učinkovitejše in racionalnejše izvajanje zahtevnih projektov.

Objavljeni referati prispevajo k utrjevanju povezav med geodezijo in urejanjem pros-

tora, v celoti pa se nekoliko manj osredotočajo na ozko zastavljeno razpisano temo.

V geodeziji že več kot leto dni pripravljamo raziskovalni program, (ki bi moral biti predstavljen na tem posvetovanju), prav tako še nismo pripravili celovitih izhodišč za razvoj na področju odgovornejšega gospodarjenja s prostorom. O Evropi 1992 razmišljamo na drugih področjih dela, o mestu geodezije in geodetov v prestrukturiranih procesih razmišlja le malokdo. Kljub temu pa vsaj nekatere že zaskrbljuje dejstvo (če povzamem misel enega od referentov), da postajamo bolj in bolj del anahroniziranega družbenega segmenta, ki ga bodo sodobno podjetništvo, neizprosni konkurenčni boj, sodobna informacijska in komunikacijska tehnologija prej ali slej pustili v ropotarnici zgodovine. Kaj smo pripravljani storiti po končanem posvetovanju, na katerem bomo sprejeli vzpodbudne zaključke in usmeritve za delo vnaprej, da se bo pesimizem sprevrgel v optimizem tudi na področju geodetske dejavnosti?

Predsednica redakcijskega odbora  
Božena Lipej

---

## UREJANJE PROSTORA S POSTOPNIM VKLJUČEVANJEM GRAFIČNIH IN ATRIBUTNIH PODATKOVNIH BAZ

---

### IZVLEČEK

V referatu je prikazana uporaba atributnih in grafičnih podatkovnih baz v prostorskem planiranju in urejanju prostora s poudarkom na kmetijstvu. Obravnavani so problemi kmečkega prebivalstva, življenje v urbanih in vaških naseljih, ki se rešujejo z novo tehnologijo, katere rezultat je zasnova namenske rabe prostora.

### ABSTRACT

The paper deals with use of attribute and graphic data bases in urban and rural planning. The problems of agrarian population living in urban and rural settlements are solved by using the new technology and the proposing land use is the result.

#### 1. UVOD

Prostor z vsemi svojimi omejitvami postaja vedno bolj omejena kategorija. Različne dejavnosti, ki v tem prostoru nastopajo, predvsem njihov medsebojni vpliv in ocena procesov, postajajo vedno bolj predmet proučevanj. Srečujemo se z vedno večjim številom podatkov in informacij, različnimi korelacijami med podatki, s kvalitativnimi in kvantitativnimi analizami kompleksnih pojavov v prostoru; vse to bo tudi pri urejanju prostora zahtevalo vedno večje vključevanje računalniške tehnologije - predvsem opiranje na informacijske sisteme o zemljiščih, kot sestavni del geografskih informacijskih sistemov, ki so integracija različnih disciplin in znanosti. Opiranje na take sisteme omogoča shranjevanje podatkov, proizvodovanja, analize na eni strani, do lokacije oz. grafičnega prikazovanja rezultatov na drugi strani. Z opremo, ki bi vse te faze enostavno povezovala še ne razpolagamo. Obstoječa tehnologija že omogoča, da se tudi pri urejanju prostora že danes opiramo na več programov, ki omogočajo faze, od zajemanja podatkov do manipulacije in

prezentacije, ki so tudi organizacijske faze geografskih informacijskih sistemov.

#### 2. URABNISTIČNA ZASNOVA NASELJA S POUĐARKOM NA NAMENSKI RABI PROSTORA ZA POTREBE KMETIJSTVA - OBMOČJA ZA KMETIJSTVO

Za potrebe urejanja naselij, predvsem za potrebe izdelave planskih dokumentov, nastavljam grafično in atributno podatkovno bazo s poudarkom na področju kmetijstva in ugotavljam prednosti, ki nam jih tako nastavljena baza nudi pri strokovnem delu.

Primer je narejen in testiran v realnem prostoru - na naselju Trzin pri Ljubljani.

#### 2.1 DELOVNE FAZE IN UPORABLJENA RAČUNALNIŠKA OPREMA

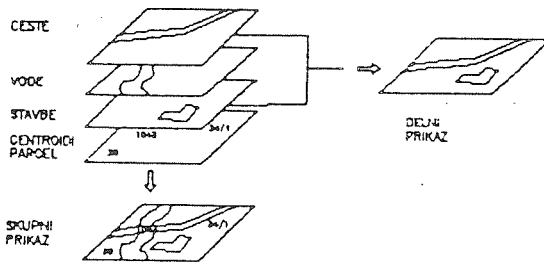
Zajemanje podatkov, digitalizacija je izvedena na digitalniku CALCOMP 9100, obdelave so narejene na mikroročunalniku GEPARD IBM/PC/AT kompatibilnem, izhodna enota je risalnik ROLAND\_DG in tiskalnik EPSON.

## 2.2 DIGITALIZACIJA GRAFIČNIH PODATKOV-VSEBINA GRAFIČNE PODATKOVNE BAZE

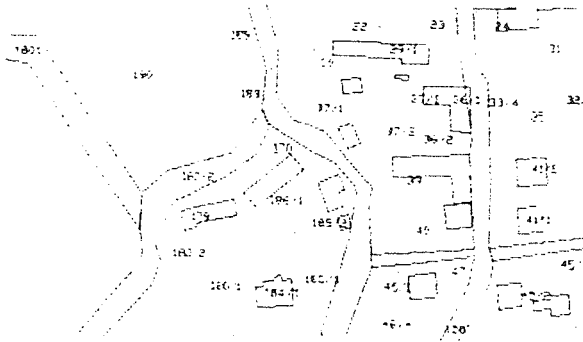
Glede na obravnavano vsebino je osnova zemljiškokatastrski načrt merila 1:1000 (digitalizacija grafičnega dokumenta). Zaradi različnih možnosti prikazovanja posameznih oz. združenih elementov kartografske osnove prikazujemo vsak element na svoji slojnici ali tematski plasti (layerju).

Ločimo naslednje vsebine slojnic:<sup>1</sup>

- objekti oz. zgradbe
- hidrografija



sl.1 Vsebinska slojnic (layerjev)



sl.2 Skupni prikaz elementov po digitalizaciji

- prometna infrastruktura - ceste, železnice
- številke parcel
- parcele (poligoni) za določeno kategorijo uporabnikov prostora (kmečka populacija)

### 2.1.2 ATRIBUTNA BAZA PODATKOV

V atributno bazo podatkov vključujemo, poleg potrebnih povezav z grafično podatkovno bazo, direktno še podatke iz obstoječih datotek. Za del, opisan v nadaljevanju, vključujemo:

- datoteko lastništva

- datoteko posestnega lista.

Kot eni od uporabnikov teh datotek smo prevzeli samo določen del podatkov iz celotne vsebine datotek. Možen je bil direkten prenos v program za delo z relacijskimi bazami podatkov (ORACLE). Uporabili smo samo tiste podatke, ki so bili vsebinsko prilagojeni našim potrebam.

Tako nastavljeni bazi sta omogočali za vsakega posameznega posestnika v naselju (v našem primeru za kmečko populacijo) ugotoviti:

- v tabelarni obliki - kvalitativne in kvantitativne kazalce (površina celotnega gospodarstva, velikost zemljišča v sklopu stanovanjskega in gospodarskih objektov, število in velikost posamez-

1 Grafični izrisi narejeni v sklopu izdelave diplomske naloge Matjaž Ivačič: Ohranitev in razvoj agrarne funkcije naselij z uporabo prostorsko informacijskega sistema, 1989

nih delov zemljišča, kulturo itd.)

- v grafični obliki - izris, v našem primeru stanovanjskih in gospodarskih objektov s pripadajočim okoliškim zemljiščem - območja, ki se nahajajo v notranji strukturi naselja.

Na taki osnovi predlagamo:

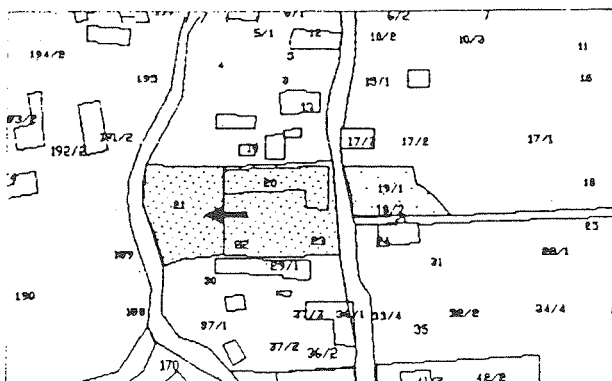
- zaščiten širša območja kmetijske dejavnosti (več sosednjih kmetij)

- ožje območje kmetijstva (posamezna kmetija)

Za vsa gospodarstva, ločeno ali skupaj, v

VRSTA RABE	ŠTEVILO PARCEL	NAJM. PARCELA [m <sup>2</sup> ]	NAJV. PARCELA [m <sup>2</sup> ]	SKUPNA POVRŠINA [m <sup>2</sup> ]
njiva	9	1455	9477	46690
ekst.sadov.	6	101	730	2574
travnik	9	4	10286	16877
gozd	7	2054	35862	91920
stan.stavb.	1			1026
cesta	1			164
neplodno	2	358	2317	2675
SKUPAJ	35			161826

### sl.3 Kvantitativni kazalci v tabelarni obliki



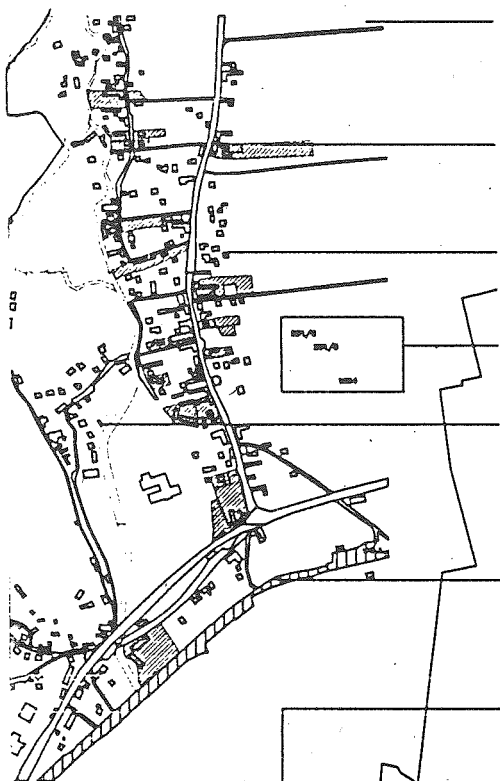
### sl.4 Posamezno gospodarstvo v strukturi naselja

izbranim merilu, je možna vizualna predstavitev obstoječega stanja, ki je osnova za vsako strokovno delo. Ob postavljenem kriteriju (v našem primeru 2000m<sup>2</sup> funkcionalnega zemljišča pri velikosti gospodarstva nad 10 ha) je možen takojšen izpis seznama vseh tistih gospodarstev, katerih velikost funkcionalnega zemljišča temu kriteriju ustreza, je večja ali manjša od njega, z izračunanimi procentnimi deleži o odstopenjih.

- območja, rezervirana za relokacijo

Nastavljena grafična podatkovna baza omogoča izris vseh teh območij, izris celotne karte, ki je s programsko vgrajenimi ukazi tudi grafično obdelana in izrisana v poljubno izbranim merilu.

Ta metodologija nam omogoča ob ustrezni nastavitvi obeh podatkovnih baz predlagati v prvi fazi predvsem funkcionalno opredeljena območja, tako stanovanjska (čista, mešana, z različnim procentualnim



sl.5 Kmečka gospodarstva v strukturi naselja

deležem ostalih dejavnosti), za družbene dejavnosti in centralne, za obrt in industrijo, šport in rekreacijo, območja, za katera opredeljujemo tudi različne kvantitativne pokazatelje (izrabe, gostote, zelene površine na prebivalca, prometne površine itd.), kvalitativne (vrsta dejavnosti, sektorji lastništva itd.) kot sestavni del programskih zasnov in osnovo za izdelavo izvedbene dokumentacije, s katero naj bi dosegli glede na karakter območja tudi ustrezno prostorsko oblikovanje, ki mora biti prej tudi vsebinsko oz. funkcionalno pogojeno (sl.6).

Povezava nastavljenih podatkovnih baz je bila osnova tudi pri oceni variante trase obvoznice z vidika posebne ogroženosti, z vidika prekinjenih dostopov do obdelovalnih površin; podani so predlogi za smeri novih dostopov, določeni so bili kritični odseki na prometnem omrežju, kjer je

obremenitev s kmetijsko mehanizacijo največja.

Za potrebe izdelave izvedbene dokumentacije je potrebno grafično podatkovno bazo nastaviti v ustreznem merilu, v kolikor obstoječa ne ustreza (na osnovi meritev je možen direkten vnos v grafično bazo), rezultat mora biti načrt kot digitalna grafična baza podatkov. V atributno bazo poleg že obstoječih podatkov dodajamo nove, pridobljene predvsem s terenskimi ogledi (etažnost, smeri slemen, barve fasad in strešin itd.), ki so osnova za ugotavljanje oblikovnih zakonitosti v ureditvenih območjih in osnova za predloge nadaljnega urejanja.

### 3.0 ZAKLJUČKI IN NADALJNI RAZVOJ

Obravnavana metodologija zahteva predvsem kvalitetne, ažurne vhodne podatke in zgrajen sistem, ki bo to tudi zagotavljal, saj so obstoječi podatki, ki niso uporabni, najdražji. Na drugi strani je potrebna digitalna baza grafičnih podatkov, ki nadomešča načrt (ista vsebina, samo v drugačni obliki).

Kvalitetnih vhodnih podatkov ne more nadomestiti noben geografski informacijski sistem, na katerega naj bi se v perspektivi pri delu oprli, zato omenjamo nekatere najpogostejše pomanjkljivosti obstoječih sistemov, ki so vplivali na časovno podaljšanje pri strokovnih pristopih, napake, ki jih je nujno in možno odpraviti že sedaj:

- neujemanje kartnih materialov z vsebino zemljiškega katastra (glede števila parcel, groba odstopanja v numeričnih - površinskih pokazateljih itd.);









- neujemanje podatkov lastništva (naslovi, priimki in imena) s centralnim registrom prebivalstva SR Slovenije, začeto delo pri dodajanju EMŠO-ja v to registracijo;

- problem kulture;


URBANISTIČNA  
ZASNOVA NASELJA

ZASNOVA  
NAMENSKE  
RABE  
PROSTORA

LEGENDA:

-  Območje za stanovanje
-  Območje družbenih dejavnosti
-  Območje centralnih dejavnosti
-  Območje za male gospodarstve
-  Območje za šport in rekreacijo
-  Širše območje kmetijske dejavnosti
-  Ozke območje kmetijske dejavnosti
-  Območje rezervirano za kmetijstvo

0 100 200m



sl.6 Zasnova namenske rabe prostora (M 1:7500)



- nujna vzpostavitev ažurnih kartnih materialov kot osnove za pretvorbo v digitalno obliko.

To so nekatere pripombe, ki se nanašajo predvsem na podatke, ki naj bi jih pridobili uporabniki od geodetske službe kot osnovo za nadgradnjo.

Vse informacije o zemljiščih naj bi bile dostopne tako v grafični obliki (na osnovi digitalizacije) kot v tabelarični. Zato je pristop k realizaciji informacijskega sistema o zemljiščih, kot sestavni del geografskega informacijskega sistema, praktično nujnost, najbolj kritične faze pa je možno reševati tudi v obstoječem sistemu, saj bo kvalitetna vsebina tudi osnova informacijskih sistemov.

Izgradnja sektorskih informacijskih sistemov zahteva, da vsi uporabniki svoje informacije nadgrajujejo na istih grafičnih bazah.

Postopna izdelava načrtov in kart v digitalni obliki ter ažuriranje vsebine zemljiške registracije je možno realizirati v povezavi z izdelavo planskih in izvedbenih dokumentov, v povezavi s sektorskimi strokovnimi nalogami in raziskavami, saj se bodo potrebe najprej pokazale na teh področjih. Postopna nastavitev in uporabniki, ki bodo ta sistem takoj nadgrajevali, to tudi opravičujejo.

## VIRI

AUTOCAD Reference Manual, Autodesk Inc., 1988.

Bregenzer W.: Bodeninformation auf der Grundlage der amtlichen Vermessung; Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik, 1/89.

Ivačič Matjaž: Ohranitev in razvoj agrarne funkcije naselij z uporabo prostorsko informacijskih sistemov; diplomska naloga, 1989.

Navodila o vsebini posebnih strokovnih podlag in o vsebini prostorskih izvedbenih aktov, ULSRS 14/1985.

ORACLE Overview and Introduction to SQL; Oracle Corporation 1984.

---

## **GEODETSKE PODLAGE IN EVIDENCA ZA PRIPRAVO IN IZVAJANJE PROSTORSKIH IZVEDBENIH AKTOV**

---

### **IZVLEČEK**

Obravnavano je kritično stanje pri uporabi geodetskih podlag za posege v prostor, analizirani predpisi, ki obravnavajo to področje geodetske stroke, posledice na ažurnosti geodetskih evidenc in podani so predlogi za izboljšanje.

### **AUSZUG**

Es wurde die kritische Lage von anwendung der geodetisch - katographischen Unterlagen fuer den Eingriff in den Raum behandelt, desweiteren wurden die Vorschriften analysiert welche diesen Wirkungskreis der geodetischen Fachkunde behandelt, von schlimmen Folgen um auf dem lanfenden geodetischen Ewidenz halten und die Vorlagen zu verbessern.

### **UVOD**

Izmera zemljišč, poenostavljeno rečeno, oziroma geodetska stroka in služba izhajata iz želje posameznikov in družbe registrirati in evidentirati zemljišče kot lastnino in jo s tem fiskalno ovrednotiti in pravno zaščititi. Iz istega razloga so v prejšnjem stoletju izdelali zemljiškokatastrske načrte in evidenco zemljišč, katero uporabljamo še danes za približno 90 % območja Slovenije in do nedavnega izključno za isti namen. Mnogo kasneje, razen za posamezne primere in za potrebe vojske, so se geodetski načrti začeli uporabljati kot geodetska podlaga za prostorsko načrtovanje in druge ekonomske interese izrabe prostora; pri nas še kasneje in to prav v času nezainteresiranosti družbe za zemljišča kot družbeno vrednoto. Brezvrednost in razlaščenje privatnih zemljišč še do nedavnega ni bila prava osnova za racionalno izrabo zemljišč in zato potrebno kvaliteten in ažurno geodetsko podlago, točno evidenco površin in lastnikov. Pravna nemoč posameznikov je bila vzpodbuda načrtovalcem in izvajalcem na področju izrabe in uporabe zemljišč, da so stregli predvsem lastnim koristim. Zato se ni čuditi,

da so za namene prostorskega načrtovanja, razen specialnih primerov, dolgo časa povsem zadoščali grafični zemljiškokatastrski načrti merila 1:2880 brez višinske predstave, ustrezno po potrebi prostora, povečani ali pomanjšani. Taki in podobni projekti na osnovi političnih odločitev na različnih ravneh, ki smo jih geodeti morali in smo jih prenašali na teren, so dali geodetski službi strokovno raven, na kateri bi nekateri radi vztrajali.

Z zmanjševanjem fiskalnega namena evidence zemljiškega katastra, katerega vzdrževanje je bila glavna naloga geodetske službe, je tudi ta izgubila pomembnost in družbeni status, prihajala periodično stopnjevano v krizo in zato iskala nove usmeritvene dejavnosti. V letih 1965-1970 se je geodetska služba oprijela naraščajoče pomembne dejavnosti prostorskega načrtovanja, računajoč na skupen vzpon in s tem pospešen razvoj.

V tem času smo sami degradirali vzdrževanje evidence zemljiškega katastra, ki smo jo z inercijo tradicije vzdrževali dokaj ažurno. Usmerili smo se na izdelavo topografskih načrtov velikih meril 1:500 in

1:1000 "na zalogo" (za območja, za katera se izdelava teh načrtov ni upravičila in so zaradi zastarelosti danes neuporabni), na kartografsko dejavnost, predvsem izdelavo temeljnih topografskih načrtov merila 1:5 000 in 1:10 000, žal, brez izdelanega projekta izvedbe in vzdrževanja. Ponujali smo izdelavo prostorskih evidenc zemljišč (ob zanemarjanju žive evidence zemljiškega katastra?), ki so bile vsebinsko in izvedbeno nerealno predpisane šele leta 1984 in 1985 in jih v tej vsebini nismo in tudi ne bomo uspeli realizirati, kar geodetski službi znižuje ugled.

Geodetska služba je uspela izdelati karte in topografske načrte. V problematiko sodelovanja geodetske službe, tehnološko, raziskovalno in izvedbeno, s projektanti in izvajalci prostorskega načrtovanja glede priprave in uporabe geodetskih podlag se geodetska služba in stroka v Sloveniji ni usmerila. Podrejenost geodetske službe "prostorski dejavnosti" je povzročila v občinah priključitev občinskih geodetskih uprav komitejem za urejanje prostora. Pričakovati je bilo, da bo ob pripravi prostorskih zakonov (Zakon o urejanju prostora, Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostor in Zakon o graditvi objektov - vsi leta 1984) geodetska služba (RGU) vnesla strokovno in praktično preverjena določila, ki naj uredijo to področje geodetske službe in tudi širše kot dejavnost (inženirska geodezija), kar pa se ni zgodilo.

## STANJE

Geodetske podlage za urejanje prostora, ki jih geodetska služba lahko ponudi načrtovalcem in projektantom za območje Slovenije so:

- topografske karte merila 1:25 000 (TK-25, izdelane v letih 1987, 1988 in 1989), ažurne, toda z zelo omejeno uporabo zaradi tajnosti, ki jo zahteva izdelovalec Vojaškogeografski inštitut iz Beograda,

- temeljni topografski načrti merila 1:5 000 in 1:10 000 (TTN-5 in -10). Zaradi zastarelosti vsebine in tehnologije izdelave jih je pred uporabo treba obvezno obnoviti,

- za 6 % območja Slovenije, za zgrajena naselja, torej za načrtovalce manj zanimiva območja, so izdelani topografski načrti večjih meril 1:500 do 1:2 500. Načrti so zastareli in brez popolne obnove neuporabni.

Toda po določbah Zakona o temeljni geodetski izmeri je SR Slovenija, torej geodetska služba, dolžna programirati in financirati mrežo geodetskih točk, izdelavo in reambulacijo kart in topografskih načrtov do merila 1:5 000, večja merila (1:1 000) pa občina. Torej bi te podlage morale biti interesentom na razpolago.

Priznajmo, da zahteve zakona niso bile realne leta 1974 in ne danes, toda so dovolj, da izničijo naše napore in spoštovanje predpisov pri uporabnikih geodetskih podlag.

Dejansko zagotavljamo poleg TK-25 še TTN-5, če je reambulacija pravočasno planirana, torej sporočena potreba. Načrte večjih meril mora investitor pravočasno naročiti v geodetski delovni organizaciji in jih financirati sam.

Prav za izdelavo kvalitetnih geodetskih podlag večjih meril (1:1 000) običajno pri investicijah ni dovolj sredstev. Projektant si zato pomaga z različnimi, običajno zasilnimi geodetskimi podlagami, ki ne omogočajo priprave kvalitetnih prostorskih izvedbenih aktov (PIA) in korektno izvedbe teh.

Februarja 1988 se je RGU na pobudo občine Sevnica, kjer je ob gradnji HC Vrhovo in Boštanj ob uporabi neprimernih geodetskih podlag prišlo do konflikta med občino in izvajalci, začela načrtno ukvarjati tudi s to problematiko. Ker mi je znano, da je direktor občinske geodetske uprave Sevnica pripravil referat, bom opis uporabe geodetskih podlag in resnično nestrokovnega pristopa v tem primeru prepustil njemu. Vsekakor je bila naslednja vzpodbuda posvetovanje, ki ga je organiziral Republiški komite za promet in zveze in Cestni inženiring marca 1988. Posvetovanje naj bi pospešilo odkup zemljišč za gradnjo AC v Sloveniji, in je v celoti razkrilo neurejenost in neorganiziranost tega področja.

Zato je RGU pripravila in 21.6.1988 je bilo na seji RKVOUP sprejeto navodilo o strokovni uporabi geodetskih podlag in načinu pridobitve geodetskih podlag, ki predvsem opozarja na spoštovanje obstoječih predpisov. Navodilo je bilo posredovano vsem upravnim organom za urejanje prostora in geodetskim upravam, pooblaščenim organizacijam za pripravo PIA in Samoupravni interesni skupnosti za ceste SR Slovenije, investitorju gradnje AC.

Po pričakovanju se utečena praksa ni spremenila, kar so dokazovale tudi razgrnitve LN AC. Na nekatere razgrnitve je dala RGU pripombe, toda interes hitre gradnje ob že znanih zamudah je bil prepričljivejši. Ob razpravah o tej problematiki so dali vedeti, da projektanti potrebujejo čas za usposobitev in za zadostitev zahtevam predpisov. Stanje in nestrokovna uporaba geodetskih podlag za pripravo PIA je opisana v referatu za Sedlarjevo srečanje leta 1988. Ista problematika s stališča pridobivanja zemljišč za gradnjo AC je opisana v krajšem referatu za posvetovanje Javnih pravobranilcev junija letos.

Maja letos je RGU na seji IS SR Slovenije ob obravnavi problematike presežka odkupljenih zemljišč za AC opozorila na širino te problematike. Sklepi IS SR Slovenije zato nalagajo Republiškemur komiteju za promet in zveze, SIS za ceste Slovenije, RKVOUP, RKKGP, RKZ, RSPU, Javnemu pravobranilcu SR Slovenije in RGU, da pripravijo poročilo in predloge za odpravo nezakonitega stanja na tem področju. Prepričan sem, da bodo sklepi obravnave poročila dali pozitivne rezultate.

Ob analizi predpisov, predvsem ZUN, lahko ugotovimo, da so določbe dovolj zahtevne, celo prezahtevne in v tem nerealne, da pa so določbe nejasne, da dovoljujejo različne razlage. Na osnovi navedenega je RGU 1.3. letos RKVOUP-u predlagala spremembe in dopolnitve ZUN s stališča geodetske službe glede na sedaj veljavne rešitve zakona za urejanje prostora.

Če bodo predvidene spremembe tega zakona v osnovi, ki jih pripravlja resorni

organ, predlagane, bo potrebno uskladiti tudi naše dopolnitve.

## PREDPISI

Izdelavo in uporabo geodetskih podlag za urejanje prostora urejajo:

- Zakon o urejanju prostora, ZUPr;
- Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostor, ZUN;
- Zakon o graditvi objektov, ZGOB;
- Navodilo o vsebini posebnih strokovnih podlag in o vsebini PIA, NPA;
- Pravilnik o vsebini geodetskih podlag za pripravo PIA, in
- Zakon o kmetijskih zemljiščih, glede izvajanja komasacij.

Značilno za regulativo geodetske službe je, da so vprašanja geodetske problematike, ki se tičejo urejanja zadev drugih resorjev v predpisih teh resorjev. To je glede na naravo dela geodetske službe razumljivo, saj se ta določila vsebinsko povezujejo z vprašanji, ki se urejajo. Kljub temu morajo biti ta določila rešena geodetsko strokovno in usklajeno z osnovnimi predpisi geodetske službe.

Določila glede uporabe geodetskih podlag za posege v prostor so vsebovana predvsem v ZUN. Izvajanje teh določil odločilno vpliva na sistem in postopek pri posegih v prostor, kot ugotavljamo, pa odločilno vplivajo, žal le negativno, tudi na ažurnost in s tem na kvaliteto evidence zemljiškega katastra.

Pravilnik o vsebini geodetskih podlag vsebuje ponovitev določil iz geodetskih predpisov in dejansko le pojasnila, ki so zbir določenih novih določil iz geodetskih predpisov za negeodetski krog uporabnikov, ki jim geodetski predpisi niso znani. Menim, da je pravilnik v tej vsebini odveč. Zakon o graditvi objektov je geodetsko dejavnost obšel. Le v dveh členih, v členu 48. pove, kaj je zakoličba (zakoličba je po ZGOB: prenos potrjenega projekta za izdajo grad-

benega dovoljenja; ali res?) in v 68. členu, ki pove, da mora investitor novogradnjo prijaviti občinskemu geodetskemu organu. Bolje bi jih bilo črtati.

Omeniti moram tudi zakon o kmetijskih zemljiščih, kjer je urejeno izvajanje komasacij, ki so brez dvoma obsežen poseg v prostor. Komasacije so pomembne za geodetsko stroko, ker povzročijo popolno obnovo zemljiškokatastrske evidence na območju komasacije. Čeprav trdimo, da so komasacije 80 % geodetsko opravilo, niti zakon niti pravilnik ne rešujeta bistvenih vprašanj geodetske službe. Izvajanje komasacij povzroča neažurnost geodetske evidence.

Ob nizanju takih ugotovitev se moramo vprašati, zakaj je tako. Vsiljuje se misel o popolnoma teoretičnem razmišljanju ob reševanju ključnih vprašanj. Ali geodetska služba v Sloveniji nima strokovnjakov za to področje ali ni sodelovala ob pripravi predpisov?

Nadaljujem z ZUN, ki je vsebinsko za nas najpomembnejši. Pripravili smo dopolnitve zakona, ki jih bomo ob pripravi sprememb tudi zagovarjali. Bistvena vprašanja, ki jih je potrebno ustrežneje rešiti:

- Zakon in navodilo ne uporabljata v geodetski službi s predpisi standardiziranih geodetskih izrazov, zato določbe niso dovolj natančne, kar ni izhodišče za spoštovanje tega in drugih geodetskih predpisov pri pripravi PIA;

- določbe zakona so toge, v vsebini nenatančne in že sam tekst določbe s poudarjanjem odkriva dvome pripravjalca v spoštovanje predpisa. Na primer v členu 24 citiram: PIA se grafično prikažejo na reambuliranih temeljnih topografskih načrtih obstoječega stanja, dopolnjenih (?) s katastrskimi podatki o parcelah. Zmeda, komentar ni potreben;

- nekaj določb je nerealnih in se zato niso izvajale;

- zakoličba gradbenih parcel in dolžinskih objektov n.pr. AC ni definirana, kot da bi bilo potrebno zakoličevati le zgradbe. Zakoličbe

niso časovno opredeljene v procesu izvedbe PIA. Posledica je, da se zakoličbe zgradb in objektov v smislu upravnega postopka ne izvajajo in upravni organ ne more in ne izvaja kontrolo realizacije PIA;

- namen in časovna izvedba parcelacije ni definirana v procesu izvedbe PIA. Čeprav s stališča geodetske službe zahteva po opredelitvi namena in časa izvedbe parcelacije ni potrebna, sta v procesu izvedbe PIA pri določilih bistveni za racionalno izvedbo parcelacije in pridobivanje zemljišč;

- definicija gradbene parcele se uporablja kot funkcionalno zemljišče in zemljišče pod stavbo. Gradbeno parcelo je potrebno opredeliti tudi kot funkcionalno zemljišče za redno rabo infrastrukturnih objektov n.pr. AC ter jo v LN določiti enako kot v ZN in UN funkcionalno zemljišče stanovanjske stavbe.

- ni smiselno predpisovati merila, vsebine in natančnosti zahtevane geodetske podlage (v PGP in NPA je prav to) za pripravo PIA oziroma projekta s stališča le geodetske stroke. Tu se mora uveljaviti z naše strani ponudba, izbira pa projektant glede na zahtevnost projekta, ki nato tudi nosi odgovornost o strokovni pripravi PIA. Nadzor pa vršijo pristojne strokovne službe. Tu ne štejem osnovne geodetske ponudbe geodetske službe sistemskih TTN-5 in TTN-10. Tudi vsebinsko dopolnitev teh načrtov moramo uporabnikom omogočiti.

## PREDLOGI

Menim, da je za izboljšanje vseh geodetskih podlag za pripravo PIA potrebnih vrsta dolgoročnih ukrepov in naporov geodetske službe, RGU, občinskih geodetskih uprav, geodetskih delovnih organizacij in geodetskih strokovnjakov raziskovalcev. Prvi korak je RGU napravila z večjo aktivnostjo na tem področju ter s predlogom dopolnitev ZUN. Pričakujem sodelovanje vseh naštetih in predvsem možnost naračanja raziskav in projektov tudi s področja te dejavnosti.

- Prvi pogoj za zagotovitev sistemskih načrtov (TTN-5 in -10) je primerna zakonska ureditev financiranja osnovne izvedbe, ki jo

moramo urediti v zakonu o geodetski službi in dopolnitev ter izdelava tehnologije reambulacije, čeprav danes razmišljamo že razvojno in raziskujemo računalniško tehnologijo vzdrževanja in uporabe.

- Pri dopolnitvah predpisov moramo nastopiti enotno in usklajeno tudi v občinah.

- Dosledno izvajanje in spoštovanje sprejetih predpisov pri uporabi geodetskih podlag bomo dosegli le z doslednostjo in strokovnim pristopom občinskih geodetskih uprav do uporabnikov ter strokovno ponudbo geodetskih delovnih organizacij za izdelavo geodetskih podlag za pripravo PIA.

- Potrebno je tesnejše sodelovanje geodetskih upravnih organov in upravnih organov za urejanje prostora ter obojestransko usposabljanje.

- Zahteve za geodetsko izvedbo PIA z nepopolno dokumentacijo in parcelacijo je potrebno zavrniti in zahtevati dopolnitev. Navodilo o uporabi geodetskih podlag, ki smo ga lani julija poslali vsem občinskim geodetskim upravam ni dalo rezultatov. Kako naj potem pričakujemo odpravo pomanjkljivosti pri uporabnikih - negeodetih?

Posebej želim omeniti še dva predloga in sicer:

- Ker je nadzor izdelave in uporabe geodetskih podlag za izdelavo PIA s strani občinskih geodetskih uprav skoraj nemogoč pred končno izvedbo, ko smo že večinoma prisiljeni v popuščenje zaradi dodatnih stroškov in pomanjkanje časa, moramo intervenirati in vztrajati pri nadzoru urbanistične inšpekcije, ki je dolžna nadzorovati izvajanje določb zakonov in predpisov s področja urejanja prostora (71. člen ZUN in člena 73, 74 Zakona o sistemu državne uprave). Da pa bo urbanistična inšpekcija sposobna nadzorovati tudi geodetska določila teh predpisov, jim je potrebno nuditi strokovno pomoč.

- Vemo, da je izvedba sprememb po realizaciji PIA v evidenci zemljiškega katastra nedosledna in posebej problematična za dolžinske objekte. Glede na zahtevane ukrepe IS SR Slovenije po sklepih seje 25.5.1989 lahko pričakujemo izboljšanje izvajanja potrebnih parcelacij za izgradnjo in rekonstrukcijo cest ter potrebnih parcelacij že zgrajenih cest. Za izvedbo parcelacij bi se morale geodetske delovne organizacije pravočasno pripraviti. Organizacijsko, tehnološko in kadrovske in le, če bo ponudba tržno sprejemljiva, lahko pričakujemo realizacijo te obsežne naloge.

## VIRI

- Zakoni in predpisi s področja urejanja prostora;
- Uporaba geodetskih evidenc in podlag za pripravo družbenih planov in PIA, RKVOUP, RGU z dne 21.6.1988;
- Pravno urejanje zemljišč novo zgrajenih in rekonstruiranih cest, gradivo za posvet, Cestni inženiring in RKPZ, zabeležka s posveta;
- informacija IS SR Slovenije o problematiki pravne ureditve novo zgrajenih in rekonstruiranih cest, RGU 22.5.1986;
- gradivo in zabeležke RGU z razgovorov o uporabi geodetskih podlag za gradnjo HC Vrhovo dne 25.1.1988 in 9.2.1988 v Sevnici;
- informacija družbenega pravobranilca SR Slovenije IS SR Slovenije o presežku odkupljenih zemljišč za prodajo AC, gradivo Republiških upravnih organov o obravnavi te informacije, sklepi IS SR Slovenije po obravnavi informacije dne 25.5.1989;
- Predlogi RGU za spremembo in dopolnitev ZUN 1.3.1989;
- Uporaba geodetskih podlag za pripravo PIA, referat na Sedlarjevem srečanju 1989; Demšar RGU;
- Premožensko pravna problematika v zvezi z gradnjo cest v SR Sloveniji, referat iz posvetovanja Javnih pravobranilcev 9.6.1986, Demšar RGU;
- Strokovne podlage in vsebina PIA, RGU 7.3.1988 opozorilo republiški urbanistični inšpekciji o nespoštovanju predpisov pri uporabi geodetskih podlag za pripravo LN, AC v SR Sloveniji;
- poročilo o problematiki izmere cest v občini Grosuplje, občinska geodetska uprava, 25.5.1989;
- pripombe na LN, AC Razdrto-Fernetiči ob razgrnitvi v Postojni, občinska geodetska uprava Postojna, RGU dne 7.10.1988.

---

## RAZVOJNI PROJEKTI V POSAVSKEM PROSTORU

---

### IZVLEČEK

V Posavju so predvideni naslednji veliki projekti: plinovod, nova avtocesta in hidroelektrarne na reki Savi. Z načrtovanjem in izgradnjo le-teh želimo zagotoviti celovit in usklajen razvoj tega območja.

### ABSTRACT

In Posavje there are planned some great projects: gas pipeline for Posavje and Dolenjska, the new highway and hydroelectric power plants on the river Sava. When we plan and realize them, we want our area to make progress completely.

#### 1. INFRASTRUKTURNI IN DRUGI OBJEKTI

Posavje, ki ga sestavljajo občine Brežice, Krško in Sevnica, sodi med manj razvite regije v SR Sloveniji. Skladno s planskimi določitvami (dolgoročni in srednjeročni družbeni plani SR Slovenije in plani občin) naj bi se v tem prostoru realizirali pomembni slovenski infrastrukturni in drugi projekti.

Izgradnja sedmih hidrocentral od Radeč do Mokric, kar predstavlja enega največjih slovenskih projektov, ne pomeni le posegov v hidrosistem reke Save, temveč bo v takšni ali drugačni obliki vplivala na ostale dejavnike v prostoru. Ob zajezitvi reke Save in spreminjanju sedanjega vodnega režima se odpirajo kompleksna vprašanja, kot so: vplivi zajezitve Save na podtalne razmere, kakovost vode, prenašanje suspenzij, odvajanje vode in obramba pred poplavi itd. Tudi izgube velikih kmetijskih površin ne moremo prezreti, saj gre za okoli 1000 ha zemljišč. Z izgradnjo HE na Savi je po prvih ocenah ogroženo okoli 70 stanovanjskih in 60 gospodarskih objektov.

Medtem, ko se trasa bodoče hitre proge Jesenice - Dobova obravnava in variantno

opredeljuje še na ravni planskih dokumentov, je trasa avtoceste Karavanke - Zagreb že znana. Izdelane so programske zasnove in evidentirani vplivi na okolje. Razvidno je, da trasa avtoceste poteka skozi rezervat pitne vode in bo gradnja le-te samo v občini Brežice prizadela 34 domačij. V primerih nadomeščanja zemljišč in objektov ne gre le za problematiko odkupa zemljišč in objektov, temveč je problematika mnogo bolj zapletena. Za "prizadete" bo potrebno že vnaprej opredeliti ne le prostorske rešitve, temveč tudi njihovo novo funkcijo, dejavnost in ustrezno kvaliteto življenja ter možnosti razvoja.

Načrtovanje in začetek gradnje načrtovanega plinovoda v Posavju in na Dolenjskem v tem planskem obdobju je močno angažirala tudi geodete v tem prostoru. Ekološko in energetsko obetavna naložba je v prvi fazi namenjena industriji, nato pa še komunalni porabi. Predvsem pričakovani ekološki učinki so botrovali temu, da je postopek priprave in sprejemanja dokumentov v občinah potekal relativno hitro.

Posebno v zadnjem obdobju predstavlja vse bolj sporno poglavje intenziviranje kmetijske proizvodnje na Krškem polju. Tu



je okoli 15 000 ha za kmetijstvo primernih zemljišč z razmeroma ugodnimi pedološkimi in klimatskimi pogoji, kar lahko predstavlja pomembno območje za kmetijsko proizvodnjo v SR Sloveniji. Z uvedbo namakalnih sistemov bi dosedanjo kmetijsko proizvodnjo, ki daje še premalo tržnih viškov, predvsem v poljedelstvu in vrtnarstvu, bistveno izboljšali. Za izvedbo tega pa potrebujemo čisto vodo iz reke Save in Krke, podtalnice ali drugih virov. V programu usposabljanja zemljišč za kmetijsko proizvodnjo do leta 2000 je predvideno, da se na Krškem polju izvedejo naslednji ukrepi:

- osuševanje na 3600 ha,
- namakanje zemljišč in posevkov na 4200 ha,
- agromelioracije na 3700 ha
- komasacije na 7400 ha,
- ureditev 5 ha rastlinjakov z izrabo geotermalne vode na čateškem polju.

Uresničitev celotnega programa bi omogočila intenzivno kmetijsko pridelavo na eni tretjini vseh kmetijskih površin v Posavju.

Pričakujemo, da bodo nove investicije na Krškem polju povzročile velike spremembe. Ugotavljamo, da trenutno stanje in prisotna konfliktnost interesov in medsebojnih vplivov obstoječih dejavnikov na območju Krškega polja ob takih predvidenih posegih zahteva celovit pristop pri proučevanju in predvidevanju bodočega stanja še pred izvedbo investicij. Od tod tudi kategorično stališče Posavja, ki ni proti graditvi takih objektov, vztraja pa na temeljiti strokovni predprilavi in celovitem ter sočasnem urejanju prostora.

## 2. AKTIVNOSTI V POSAVJU

Predstavitev energetskega projekta leta 1984 v Posavju, navedena nasprotja in neusklajeno delovanje v prostoru ter začetni proces družbenega planiranja v občinah in SR Sloveniji, so vzbudili zamisel o skupnem pristopu k celoviti razvojni preobrazbi

posavskega prostora. Pri medobčinski gospodarski zbornici Posavja je bil 27.6.1984 ustanovljen Programski svet za Krško polje, ki naj bi zagotavljal sodelovanje, usklajevanje ter stalen pretok informacij med gospodarskimi subjekti, upravnimi organi in družbeno političnimi strukturami.

Namen ustanovitve Programskega sveta je bil v tem, da to telo zagotovi enoten in usklajen nastop regije do investitorja HE na reki Savi, kar narekuje izdelavo predhodnih analiz posledic izgradnje na prostor in dejavnosti v njem, da vzpodbuja in koordinira sočasen razvoj v regiji in si prizadeva, da se regijske ambicije vključijo tudi v republiške planske dokumente. Ugotovili smo, da za načrtovanje celovitega razvoja v Posavju ob izgradnji HE na Savi in usklajevanju interesov med posameznimi dejavnostmi v prostoru ter za objektivno definiranje problemov ob izgradnji HE manjkajo predvsem strokovne osnove (idejne študije, razvojni programi, itd.).

Glede na temeljno izhodišče dela Programskega sveta, da moramo gradnjo HE na reki Savi obravnavati kot element celovitega razvoja Posavja in zagotoviti proces sočasnega in celovitega reševanja problemov v vseh fazah, poskušamo vse aktivnosti povezati in jih obravnavati kot skupno projektno nalogo in sicer kot Razvojni projekt Krško polje.

V okviru tega projekta se pripravljajo in medsebojno usklajujejo naslednji podprojekti (razvojni programi):

- vodnogospodarski program,
- kmetijski program razvoja,
- gozdarski program,
- program pridobivanja in predelave gramoza,
- program izgradnje komunalne in ostale infrastrukture,
- program izrabe geotermalnih voda,
- prostorska in urbanistična dokumentacija,

- program razvoja turizma,
- sociološki vidik razvoja Posavja,
- energetski program.

Rezultati opravljenih študij in ugotovitve, pridobljene z izdelavo prostorskih izvedbenih aktov in druge izkušnje tako Programskega sveta kot drugih organov v regiji, so jasno pokazali, da je neusklajenost interesov in aktivnosti v našem prostoru največji problem. K temu moram dodati tudi ugotovitev, da je odzivnost posameznih nosilcev razvoja prešibka. Spoznali smo, da je tudi glede na proces priprave planskih aktov za naslednje obdobje potrebno izdelati ustrezno sintezo in se vključiti v ta proces.

Koncem leta 1988 so izvršni sveti občin in Programski svet za Krško polje pri MGZ Posavja odločili, da pristopimo k dvema projektoma, ki imata sintezno vlogo in sicer:

- projekt Razvoj podeželja posavskih občin za celotno območje občin Brežice, Krško, Sevnica;
- projekt Krajinska zasnova Krškega polja za ravninsko območje občin, kjer je nasprotje interesov največje.

Kasneje sta bila oba projekta združena v skupen projekt Razvoj podeželja posavskih občin in Krajinska zasnova Krško polje.

Globalni cilj projekta je opredeliti vsebino in ukrepe razvojne politike za ohranitev vsaj enakih kvalitet območja posavskih občin in življenja v njem po izgradnji predvidenih velikih infrastrukturnih objektov kot so bile pred izgradnjo in sicer:

- ohraniti najmanj enak družbeni proizvod iz dejavnosti vezanih na podeželje, kot pred predvidenimi posegi;
- opredeliti način saniranja prizadetih nosilcev;
- določiti usmeritve za hitrejši in uspešnejši razvoj območja med in po izgradnji infrastrukturnih objektov;

- opredeliti razvojne in varovalne elemente območja krajinske zasnove.

Projektno nalogo, ki stane 2.6 milijarde din (30.4.1989), naj bi sofinancirale posavske občine do 1/3, potencialni investitorji v našem prostoru 1/3 in republiški viri 1/3. Naloga naj bi bila zaključena koncem leta 1990. Izvajalci projektne naloge so: Biotehnična fakulteta Ljubljana, IREL Ljubljana Savaprojekt Krško ter drugi strokovni sodelavci iz regije in izven nje.

V Posavju pričakujemo, da bomo s tem projektom, ki naj bi povezal strokovnjake različnih strokovnih profilov, tako teoretikov kot praktikov, dobili odgovor, kaj in pod kakšnimi pogoji je napovedani razvoj v tem prostoru sploh možen.

Z objektivno oceno vloge geodezije pri obravnavanih prizadevanjih bi predhodno navedel dve bistveni stališči, ki bi ju uporabil kot kriterija za takšno oceno:

- Posavske družbenopolitične skupnosti ne nasprotujejo gradnji HE na reki Savi, vendar ne za vsako ceno, kar pomeni, da mora stroka dati odgovore na vsa odprta vprašanja in kar najmanj prepustiti tveganju. Določitev te cene pomeni maksimiranje strokovnega dela (tudi geodetske stroke).

- Nadalje vztrajamo na stališču, da ob realizaciji tako pomembnih projektov, ki pomenijo razvoj nekaterih dejavnosti, moramo doseči celovit in skladen razvoj vseh dejavnosti v tem prostoru, kar naj bi veljalo tudi za geodetsko dejavnost. Prepričan sem, da je razvoj možno doseči le ob kvalitetni udeležbi stroke (tudi geodetske) in da je to kvaliteto možno doseči, če se stroka tudi sama sočasno razvija.

#### Ugotavljam:

- da se geodetski strokovnjaki aktivno vključujejo v delo pri nastajanju in realizaciji obravnavanih projektov in to predvsem pri realizaciji oziroma v fazi, ko so aktivnosti in termini že opredeljeni; manjša je prisotnost v začetnih fazah projekta (npr. geodetsko delo, ki naj bi trajalo dva meseca, ni

vključeno v mrežni plan celotnega projekta);

- da geodeti opravljamo le del svojih funkcij; pridno in strokovno sodelujemo pri realizaciji projektnih nalog, pri tem pa prepočasi ali pa sploh ne vzpostavljamo svojih evidenc o prostoru. Ob tem pa vidimo, tudi sodelujemo, da nastajajo nove evidence o prostoru pri drugih institucijah, ki jih trenutno niso sposobne ne narediti ne vzdrževati, denar zanje pa se zbira na vse mogoče načine participiranja;

- oziroma se sprašujem, če se mar približujemo "začaranemu krogu revščine" - ker ni denarja, tudi geodetskih evidenc ne bo; ker je kataster zastarel, bodo planerji in načrtovalci razvoja le-te naročali "ad hock" ali delali brez njih in več tvegali, evidence pa bomo skušali uveljavljati, kot da so same sebi namen (na primer, če bi se program HE na Savi odvijal po terminskem planu, bi gradili že v drugi občini, to je Krško, evidenc pa ni še v nobeni od treh).

Rešitev vidim v strokovno pripravljenej tovrstni projektni nalogi, ki jo je potrebno vsestransko operacionalizirati (nosilci, roki, stroški, interes udeležencev) in jo

pravočasno uveljaviti v začetnih fazah projektov. Projekt, ki naj bi združil dosedanja tovrstna prizadevanja občinskih upravnih organov in RGU, bi bilo potrebno preko nosilcev planiranja vključiti v pripravo planskih dokumentov za prihodnje obdobje.

### 3. ZAKLJUČEK

Veliki infrastrukturni objekti, ki naj bi se realizirali v Posavju, in velika konfliktnost dejavnosti v prostoru, so povezali Medobčinsko gospodarsko zbornico Posavja in izvršne svete občin Brežice, Krško in Sevnica, da so pristopili k izdelavi projekta Razvoj podeželja posavskih občin in krajinska zasnova Krško polje, s katerim želimo spoznati svoje razvojne možnosti in uskladiti interese v prostoru.

Poleg številnih strokovnih kadrov se v projekte vključujejo tudi geodeti, njihove predvsem operativne aktivnosti bi bilo potrebno s posebnim projektom uveljaviti in razširiti ter jih vključiti v vse faze razvojnih projektov, kar bi omogočilo tudi hitrejši razvoj goedetske stroke.

### VIRI

Dokumentacija Programskega sveta pri MGZ Posavja v Brežicah.

---

## **GEODETSKA SLUŽBA IN GEOINFORMACIJSKI SISTEMI PRI UREJANJU PROSTORA**

---

### **IZVLEČEK**

V referatu podajam kratek opis delovanja geoinformacijskih sistemov predvsem v odnosu na uporabo pri urejanju prostora in nekatere primere obstoječih rešitev iz naše svetovne literature. Podana je možna in zaželjena vloga geodetske službe v SR Sloveniji pri tej dejavnosti.

### **ABSTRACT**

Short description of geo-information systems is given mainly with respect to application in environmental management. Some examples from newest literature are quoted. Also possible and wished-for role of survey service in SR Slovenia in this activity is described.

#### **1. UVODNI PROBLEM - VLOGA GEODETSKE SLUŽBE**

Na začetku želim poudariti razliko med geodetsko stroko in geodetsko službo.

Geodetska stroka rešuje probleme merjenja v prostoru, prikazovanje prostora (načrti, karte, analitski modeli) in vzpostavlanje projektov v realni prostor. Uporaba geodetskih metod sega v zelo različne dejavnosti. Karte in načrti prikazujejo teren, predvsem zemljišče in objekte na njem, za različne uporabnike, od katerih večino ne poznamo vnaprej. Pri projektiranju in zakoličbah projektov vnaprej vemo za približno lego objekta in za uporabnike podatkov. Geodetske metode obdelave prostora se danes uporabljajo v zelo različnih dejavnostih od vesoljske tehnologije do robotike v industriji ali medicini.

Geodetska služba pa je funkcija družbe. Službo organizira širša družba za večje število uporabnikov, deloma vnaprej neznanih, in za velike uporabnike. V tem okviru se zbirajo podatki o zemljiščih, predvsem v obliki kart, načrtov, evidenc ali kompleksnih

katastrov. Način uporabe podatkov se predvideva. Gre za organizirane sisteme, od katerih se zahteva ažurnost prikaza in možnost prikaza zgodovine, to je preteklega stanja na zemljiščih in objektih.

G. Konecny iz Univerze v Hannoveru analizira potrebe po tako organiziranih informacijah o prostoru v odnosu na gospodarske dejavnosti v bližnji zgodovini in danes.

Ugotavlja naslednje:

- Agrarno gospodarstvo potrebuje karte v malih merilih za transportne potrebe in karte v srednjih merilih za vojaške potrebe. Karte v velikih merilih se uporabljajo samo za obdavčenje zemljišč.

- Industrijsko gospodarstvo uporablja karte srednjih meril za regionalno upravljanje z resursi. Karte velikih meril in izmere se omejujejo na gradbene projekte in zaključena območja.

- Gospodarstvo služnostnih dejavnosti potrebuje informacije o okolju za regionalno

planiranje v obliki srednjih meril, da lahko podatke združuje v geografskem informacijskem sistemu. Izmere velikih meril so nujne za planiranje v mestih, to je za ustvarjanje mestnega deželnega informacijskega sistema.

Geodetska služba podatke o prostoru prilagaja predvsem gospodarskim potrebam določene družbe. Ugotovitve G. Konecnega veljajo predvsem za tehnične potrebe gospodarstva. Vloga geodetske službe je odvisna tudi od gospodarskega in političnega sistema. To vprašanje je aktualno zlasti v obdobjih večjih sprememb v sistemu. Jugoslavija in nekatere druge socialistične države poskušajo zmanjševati vlogo države v gospodarstvu in krepiti trg in tržne odnose. Tudi nekatere zahodne države, kljub že dosedanji pretežno tržni usmeritvi še zmanjšujejo vlogo države in prepuščajo določene funkcije tržnim mehanizmom ali medgospodarskim dogovorom. Kako je z vlogo geodetske službe pri teh spremembah?

Praksa v najbolj razvitih državah kaže, da geodetska služba povsod ostaja skrb države. Spreminja se njena regionalna razporeditev, tehnologija in deloma tudi vsebina podatkov o prostoru, za katere skrbi.

V regionalnem smislu se krepi decentralizacija. Podatki o zemljiščih se vse bolj kompleksno vodijo v lokalnih centrih, čim bližje čim večjemu številu uporabnikov. V centrih večjih regij se vodijo grobi, zbirni podatki in predvsem podatki o podatkih (kje so podatki o prostoru, kateri in kakšni). V okviru države v celoti je skrb za sistem in standarde, direktno pa vodi le glavne strateške smeri razvoja (zbiranje in obdelava novih podatkov, pomembnih za vsoto državo ali vsaj organizacijo in finančni sistem za ta dela).

Kot tehnologija se povsod uveljavlja AOP in to ne le obdelava atributnih podatkov, ampak tudi kompletna računalniška grafika. Tehnološko in organizacijsko se podatki združujejo v obliki geoinformacijskih sistemov.

Vsebina podatkov se vse bolj prilagaja lokalnim pretežnim potrebam. Največ podatkov in najbolj detajlno se vodi za urbana območja in bližnjo okolico. Veliko podatkov se zbira tudi za ekološko ogrožene predele.

Geodetska služba postaja torej sistem informacijskih centrov za podatke o prostoru. Država jih uporablja za odločanje o glavnih strateških potezah v prostoru. Obenem pa so ti centri pomoč države trgu. V prvi vrsti gre seveda za trg z zemljišči in zgradbami. Vendar ne samo to. Gre tudi za možnosti novih gradenj za gospodarstvo in stanovanje, za turistične odločitve in še za vrsto drugih dejavnosti.

Vrsto teh potreb je možno zadovoljiti že z obstoječimi sistemi načrtov in kart. Za kompleksnejše potrebe, zlasti povezave s planiranjem in strateškimi odločitvami ali z velikimi infrastrukturami in ljudmi, pa se vse bolj uveljavljajo sodobni geoinformacijski sistemi.

## 2. OSNOVNE ZNAČILNOSTI SODOBNIH GEOINFORMACIJSKIH SISTEMOV (GIS)

V sodobni literaturi so definicije geoinformacijskih sistemov deloma različne, pojavljajo se tudi različna imena. V anglosaksonskem delu v glavnem govorijo o geografskem informacijskem sistemu. Nekateri ga delijo v geografske informacijske sisteme (manjša natančnost, večja območja) in zemljiške informacijske sisteme (velika natančnost, manjša območja). V Evropi se uporabljajo izrazi geo-informacijski sistemi, geografski i.s., geokodirani i.s., v nemščini tudi Raumbezogene i.s.. Glede na vsebino podatkov so ti lahko zelo kompleksni za veliko uporabnikov ali bolj specializirani za posamezne velike sisteme (gozdarstvo, infrastruktura). Večina avtorjev v GIS (geo-informacijske sisteme) uvrščene tudi razne deželne informacijske sisteme, večnamenske katastre in podobno, če se vodijo in uporabljajo s sodobno računalniško tehnologijo po sodobnih metodah dela.

Skupni osnovni elementi vseh definicij in variant GIS so predvsem:

#### 1. Geokodirane baze podatkov:

- vsak podatek mora imeti določeno lego na zemljišču (v prostoru) in druge lastnosti

- podatki morajo biti zbrani v bazah; te so glede na vrsto lastnosti razdeljene v skupine podobnih lastnosti (informacijski sloji - layer)

2. Sodobna računalniška tehnologija - vključno z računalniško grafiko

3. Sodobne metode dela (GIS software)

Klasični informacijski sistem o zemljiščih (prostoru), je predstavljala zbirka kart in načrtov o tem zemljišču (in okolici), dopolnjena s tekstualnimi podatki in določenimi opisi (lastništvo, površine, kvaliteta zemljišča, način izgradnje objekta in podobno). Kart je bilo običajno za zemljišče več, če je bilo potrebno dajati informacije o različnih lastnostih zemljišča (lastništvo, relief, geologija, vegetacija, bodoči nameni uporabe zemljišč, itd.).

Sodobni, računalniško podprt informacijski sistem o zemljišču (prostoru) hrani vse podatke o zemljiščih v računalniku. Te podatke lahko dobimo na ekranu v obliki karte za poljubni izrez območja, na karti je lahko del vsebine ali več delov vsebine naenkrat (na primer lastništvo - kataster in relief ali druge kombinacije), lahko v obliki tabel ali drugače izpisujemo razne vrste podatkov in podobno. Osnovni pogoj (poleg tehnologije in razvitih metod), je seveda ta, da ima vsak podatek v prostoru določeno tudi lokacijo na zemljišču v matematični obliki (koordinate).

Možne so seveda tudi kombinirane oblike informacijskih sistemov, kjer so določeni podatki že v obliki GIS, redkeje uporabljene podatke pa še vedno hranimo na kartah. To je v prehodnem obdobju nujno, za nekatere potrebe pa bo verjetno ekonomično tudi v bodoče.

Da GIS lahko deluje in da je čimbolj uporaben je treba upoštevati nekatera

pravila in smernice. D. Mc Gregor (Geovision System, Colorado, USA) jih združuje v 6 smernic za koncipiranje GIS:

#### 1. Neprekinjeno geografsko pokrivanje

Vse območje za katerega izdelujemo GIS mora biti kontinuirano pokrito. Definicija lege na zemljišču mora biti povsod podana na isti način ali vsaj matematično preračunljiva.

#### 2. Prostorsko relacijsko upravljanje z bazami podatkov

Vsak podatek mora imeti določeno lego v prostoru, da je možno prostorske relacije tudi izračunavati in poljubno določati ter kombinirati.

#### 3. Topološka struktura

Določena mora biti matematično topološka struktura, točk, črt, likov, sosednosti, zaporedij itd. Brez tega ni možna niti tehnološka izdelava kart, še manj pa odgovori na nekatera osnovna zelo pogosta vprašanja.

#### 4. Distribuirano procesiranje

To pomeni, da so informacije in delovne sposobnosti decentralizirane in prenešene direktno na mizo končnega uporabnika. Pri tem so tudi podatkovne baze (ali vsaj večina) decentralizirane. To omogoča hitrejšo delo, lažje širjenje sistema, lažje reorganizacije in zmanjšuje riziko kapitala (ali osnovnega nosilca sistema).

#### 5. Zadovoljivo upravljanje

To pomeni logično strukturirano rast iz enostavne delovne postaje in delnih rešitev do distribuirane integrirane informacijske mreže, ki si jo deli mnogo uporabnikov. To zahteva čiste definicije uporabe in prehaja iz enostavnejše uporabe na bolj zahtevne. Delitev informacij med različne uporabnike mora biti jasna, sigurnost podatkov zagotovljena. Baze gredo čimbolj h končnim uporabnikom.

#### 6. Odprta hardware in software arhitektura

Oprema mora biti čim bolj sposobna prilagojevanja, povezovanja v mreže ali samostojnega delovanja.

Sodobni geoinformacijski sistemi so torej predvsem v funkciji uporabe podatkov o prostoru v določene namene. Pri tem omogočajo parcialne rešitve za posamezne namene, zlasti upravljanje in na manjših območjih, kasneje pa medsebojno povezovanje za reševanje zahtevnejših nalog, med katerimi je zlasti planiranje in koordinacija v prostoru.

### 3. GEOINFORMACIJSKI SISTEMI PRI UREJANJU PROSTORA

Osnovna tema posvetovanja "Geodezija in urejanje prostora" je obravnavanje problemov geodetskih podlag pri pripravi prostorskih izvedbenih aktov (PIA). Ko ocenjujemo primernost geodetskih podlag za pripravo PIA pa moramo upoštevati še nekaj dejstev:

1. Ko so prostorski izvedbeni akti izdelani in sprejeti, se začnejo realizirati, kar pomeni, da se izdelujejo projekti, zakoličuje in gradi se novo stanje na zemljiščih. To dogajanje je treba vsaj evidenčno omogočiti, spremljati in nadzorovati. Geodetski podatki morajo biti pripravljene tako, da se vsa dokumentacija lahko naprej vzdržuje.

2. Tudi po sprejetju PIA prihaja do dveh vrst sprememb na zemljišču. Večina novih gradenj in sprememb, ki jih povzroča človek, teče po določilih PIA. Del sprememb pa gre mimo ali neodvisno od teh določil. To so lahko naravne spremembe (neurja, poplave, plazovi, uničenja, vegetacijske spremembe...) ali človeške (dedovanje, kupoprodaja, črne gradnje, spremembe v obremenitvah, infrastrukture, promet...). Te spremembe vplivajo na izvajanje PIA in ko se nakopičijo, zahtevajo tudi spremembe teh aktov. Geodetski podatki morajo biti organizirani tako, da je možno vnašati nove podatke, a da ostanejo podatki PIA nespremenjeni, oziroma da se spremenijo šele, ko je sprejeta ustrezna odločitev.

3. Način izdelkovanja PIA se včasih spreminja v skladu s potrebami gospodarstva, okolja in stanja v družbi nasploh. Z večjim uveljavljanjem tržnega gospodarstva, pa tudi z ostrejšimi zahtevami, bodo zelo verjetno tudi dopolnjena načela PIA. Dosedanja družbeno trša in ekološko mehkejša načela bodo zamenjala ekološko trše (ostrejši pogoji za čistost okolja) in družbeno mehkejša (večja izbira in več možnih uporabnikov) načela. To bo zahtevalo dodatne spremembe v geodetski dokumentaciji, predvsem pa njeno večjo dinamičnost, to je hitrejšo spremljanje dogajanj in boljše in hitrejšo dostopnost do podatkov.

Vse to govori v prid uvajanja modernih geoinformacijskih sistemov za potrebe izdelave prostorskih izvedbenih aktov, kot osnovnega elementa pri urejanju prostora.

Če upoštevamo osnovne elemente GIA, potem gre seveda za dvojen proces:

1. Dopolniti in modernizirati je treba evidence o stanju na zemljiščih po osnovnih principih zahtev GIS-a. Evidence morajo biti urejene po posameznih informacijskih slojih, ki jih je možno voditi in vzdrževati samostojno. Računalniška obdelava je potem možna postopno.

2. PIA morajo biti formirani kot samostojni informacijski sloj, ki se poljubno lahko povezuje (ali pa ne) z drugimi podatki. Tu gre v prvi fazi za organizacijski pristop, ki je možen (celo nujen!) tudi še brez računalniške tehnologije.

Za oba procesa mora biti dosežena enotnost standardov, predvsem isti način definicije lege podatkov v prostoru.

Izkušenj v svetu za tak način dela je že veliko, čeprav so še zelo mlade. Kompleksni GIS-i, ki služijo planiranju v prostoru v širšem družbenem smislu, so sicer še redki in se omejujejo predvsem na večja mesta (npr. Stockholm). Veliko je raznih poizkusnih območij, kjer se dela že po novih tehnologijah in organizacijskih načelih. Nekatere države pripravljajo kompletnejšo predelavo geodetske dokumentacije in službe za vso državo (Švica, Irska kot vzorec za EGS...) ali za intenzivnejša

območja (večji del EGS, ZDA, Kanada...). Kompleksne predelave so seveda drage, zato je zelo veliko delnih rešitev (GIS za del podatkov, ostalo na kartah).

#### 4. ZA ZAKLJUČEK - ŠE ENKRAT GEODETSKA SLUŽBA

Problem geodetskih podlag pri izdelavi prostorskih izvedbenih aktov se kaže torej kot širši problem koncepta geodetske službe nasploh kot družbene funkcije in njenega načina dela.

Potreba po hitrih informacijah o prostoru raste. Sodobna tehnologija in organizacija dajeta odgovor z uvajanjem geoinformacijskih sistemov. Geodetska služba ima v svetu v teh sistemih trojno vlogo:

1. Preko večjih regij ali države skrbi za enotnost matematičnih definicij lege v prostoru in jih omogoča (triangulacija, navezovalne mreže, enotnost določenih standardov).
2. V razvejani mreži centrov v prostoru (občine, večja naselja in podobno) zbira in vodi določene podatke o zemljiščih (katastri) in standardne karte ali računalniške modele o drugih podatkih, ki so široko uporabni (reljef...).
3. Zbira nekatere agregirane podatke od služb, ki jih vodijo detajlno (infrastruktura,

gozdovi...), ali pa vsaj informacije o tem, kdo razpolaga s specifičnimi podatki o posameznih območjih.

Deloma je vsaj slovenska geodetska služba že tako usmerjena, vendar ji za kvalitetno delo manjka še mnogo, zlasti v opreми in znanju. Za uspešen kvaliteten preskok v tej smeri se bo morala še bolj povezovati zlasti s tistimi, ki za svoje delo potrebujejo veliko informacij o prostoru. Tu so seveda planerji v prostoru med prvimi. Praksa v modernem svetu kaže, da bo potrebna tudi striktnjša delitev funkcij. Za prikaz obstoječega stanja gre primerna odgovornost geodetski službi, kar zahteva tudi organizacijsko in delovno samostojnost. Le tako se lahko tudi planer zanese na vernost podatkov, ki jih rabi. Metodologijo uporabe, deloma pa tudi vsebino, mora geodetska služba določati skupno s planerji.

Naštete so le strateške orientacije in ne operativne rešitve, ki jih je preveč, da bi jih lahko naštevali v enem referatu. Ob napovedanih in možnih spremembah v vlogi in organizaciji geodetske službe pa smatram, da so predvsem strateške usmeritve v svetu pomembne tudi za naše odločitve.



## VIRI

- Tomaž Banovec (Ljubljana RZS, SRS): GIZIS - Geokodirane baze podatkov (mat. Zavoda SRS za statistiko, GIZIS 1989, Ljubljana)
- M. Barr / H. Stopler: Basic elements of the German real property cadastre relevant for land data systems in the United States (FIG 1981, Montreux)
- Katja Benedik (UI SRS, Ljubljana): ISRO - informacijski sistem regionalnih objektov (IB - revija za planiranje 1/1989)
- W. Bregenzer (Bern): Die zukunfftige amtliche Vermessung der Schweiz - Basis eines Landesinformationssystems (AM/FM, Montreux 1988)
- David J. Cowen: GIS vs CAD vs DBMS: What are the differences (GIS 1987, San Francisco)
- J. Gateaud (Cerene, Troyes, France): The use of cartography data bases in multipurpose utility applications (AM/FM, Montreux 1988)
- J. Kobilica (IGF, Ljubljana): Vpliv novih tehnologij na vodenje evidenc o prostoru (Geodetski dan - Geodetski vestnik, Maribor 1988)
- G. Konecny (Univ. Hannover): Heutiger Stand der Geographischen und Land - Informations - Systeme (AM/FM, Montreux, 1988)
- D. Mc Gregor (Geovision Systems, Co, USA): Geographic Information System Trends (AM/FM, Montreux, 1988)
- L. Olson (WWW, Stockholm): Automation vom Leitungskataster in der Stadt Stockholm (AM/FM, Montreux, 1988)
- Albin Rakar (FAGG, Ljubljana): Trg stavbnih zemljišč kot regulativni mehanizem pri urejanju prostora (mat. Geod. dan SRS 1989)
- J. Rozman, M. Črnivec, A. Bilc (IGF, GZ SRS, Ljubljana): IV. Evropska konferenca AM/FM (poročilo iz AM/FM, Montreux 1988)
- M. Sittard (Fa ESRI, Kranzberg): Geographisches Informationssystem, Datenmodell und Anwendung (Univ. Karlsruhe, seminar 1988)
- J. Wiesel (Univ. Karlsruhe): Tehnični razvoj in trendi (prevod s seminarja v Karlsruhe 1989)
- Predpisi s področja urejanja prostora v SR Sloveniji (Ur. list SRS 18/1984)

---

## GEODETSKE PODLAGE ZA PROSTORSKE IZVEDBENE AKTE

---

### IZVLEČEK

Prispevek obravnava problematiko geodetskih podlag za potrebe PIA z vidika planiranja in povezanosti vsebine PIA z geodetskimi podlagami. Ponuja tudi nekatere konkretne predloge za razreševanje problemov na zakonodajnem področju in v praksi.

### ABSTRACT

This paper discusses some major problems concerning the use of geodetical maps from the planning point of view within the context of investment realization. Interrelation between the contents of planning acts and the contents of geodetical maps is discussed as well.

Some concrete suggestions in this regard are offered both for the law level and for the praxis.

### NAMEN

Prispevek predstavlja potrebnost in uporabnost geodetskih podlag pri sprejemanju in izvajanju investicijskih, planskih, plansko-izvedbenih, upravnih in izvedbenih odločitev, s čimer postaja njihova funkcija bolj jasna. Ob tem predlaga tudi aktivnosti za izboljšanje stanja ter dopolnitve in spremembe predpisov na tem področju.

### PREDPLANSKA FAZA - INVESTICIJSKE NAMERE

Investicijske namere je potrebno strokovno, vsebinsko in formalno pravno korektno pripraviti tako, da so odločitve jasne in izvedba uspešna.

To področje obravnava Zakon o graditvi objektov zlasti v 4., 10. in 11. členu in Zakon o razlastitvi in o prisilnem prenosu nepremičnin v družbeni lastni zlasti v 13., 14. in 15. členu.

Investitor je, kot dober gospodar, dolžan skrbeti za povezavo strokovnih opravil v fazi predhodnih del oziroma priprav za razlas-

titev še s strokovnimi opravili za pripravo planskih elementov in elementov za izdelavo prostorskih izvedbenih aktov.

Zato bi moral biti pristop k pripravi, izdelavi in uporabi geodetskih podlag pravočasen ter razslojen in celovit glede na potrebe investicije.

### PLANSKA FAZA

#### Analiza razvojnih možnosti

Vsebinsko najpomembnejša faza v postopku priprave planskih aktov je analiza razvojnih možnosti. Njen osnovni namen je strokovno opredeliti probleme in predlagati celovite vsebinske prednostne rešitve teh problemov s strokovno korektnimi utemeljitvami.

Analiza razvojnih možnosti vključuje:

- analizo dosedanjega družbenega razvoja z opredelitvijo nerešenih problemov in njihovih vzrokov,

- projekcijo nadaljevanja dosedanjih razvojnih značilnosti z analizo problemov, ki jih zaradi takšnega razvoja pričakujemo v naslednjem planskem obdobju,

- različne možnosti družbenega razvoja in potrebne ukrepe za njihovo uresničevanje.

Glede na namen in vsebino uporablja analiza za prostorsko relevantne probleme geodetske podlage ustrezne po vsebini in merilih.

### Planski element

Ob analizi razvojnih možnosti se pripravljajo strokovne osnove za planske elemente. Planski elementi obravnavajo konkretne prostorsko relevantne probleme ali investicije. Metodološko opredeljuje vsebino planskega elementa opredeljuje republiški zakon o planiranju, s prostorskega vidika 41. člen Zakona o urejanju prostora ter 29. člen Navodil o vsebini in metodologiji izdelave strokovnih podlag in prostorskih sestavin planskih aktov občin.

Planske elemente je treba prikazati tudi v kartografski obliki in sicer v merilu 1:5 000 in tudi v večjem merilu pač glede na obravnavano vsebino.

### Srednjeročni plan

Srednjeročni plani občin vsebujejo odločitve, sprejete v pisni in v kartografski obliki. Za kartografski način izražanja so standardizirana merila geodetskih podlag (merilo 1:25 000 in 1:5 000), kar omogoča medsebojno področno in območno povezavo v SR Sloveniji in v občini.

V srednjeročnem planu se sprejemajo tudi odločitve na področju ustvarjanja in zagotavljanja pogojev za pravočasno izdelavo in uporabo geodetskih podlag.

### IZVEDBENA PANSKA FAZA

#### Prostorski izvedbeni akti - PIA

V Zakonu o urejanju naselij in drugih posegih v prostor ter v Navodilu o vsebini posebnih strokovnih podlag in o vsebini PIA je to področje normativno urejano. Področje

PIA je obdelano v sklopih prostorskih ureditvenih pogojev in prostorskih izvedbenih načrtov.

Za reševanje te problematike je značilno:

- da je premalo razvidna;

- da ni opredeljena ločenost in vsebinska povezanost;

- da ni konkretno opredeljeno, kaj je predmet stroke (tehnične in tehnološke rešitve);

- da ni konkretno opredeljeno, kaj je odgovornost stroke (npr. strokovnost, izvedljivost, utemeljenost predlaganih rešitev glede na postavljene cilje in naloge);

- da ni jasno, kaj je predmet odločanja v skupščinah (npr. kakovost in količina oziroma stopnja zadovoljenosti potreb, vrsta, lokacija, čas, stroški);

- da ni jasno, kaj je odgovornost skupščine, ko sprejema družbene odločitve v PIA (zagotavljanje potrebnih predpogojev iz pristojnosti DPS za izvedbo sprejete naloge oziroma dosego cilja).

Vsebina in metodologija PIA ni glede na sistem pristojnosti in odgovornosti odločanja dovolj jasna (razumljiva, razvidna, standardizirana). V globalu je prezahtevna (prepodrobna), premalo prožna ter zato neživiljenjska, v posameznih segmentih neizvedljiva, kar povzroča veliko družbeno in podjetniško škodo pri obvladovanju obstoja, razvoja in rasti.

Težišče reševanja problematike (vsebinsko in metodološko) je v obvladovanju enostavne in razširjene urbane reprodukcije (ureditvena območja naselij), kjer so problemi zgoščeni, pogosti, intenzivni, občutljivi in materialno zahtevni. Na teh območjih se v SR Sloveniji ustvari kar 80% družbenega proizvoda.

Ena od pomanjkljivosti Zakona o urejanju naselij in drugih posegov v prostor je v tem, da ne predvideva izdelave, uveljavitve in vzdrževanja strokovnih osnov ("urbanističnih osnov") za obvladovanje enostavne in razširjene urbane reprodukcije (inven-

tarizacija, valorizacija na področju stavbnih zemljišč, na področju komunalne oskrbe,...), kakor je to na drugih področjih (gozdnogospodarski načrti, agrokarta, vodnogospodarske osnove,...). Z uporabo takih evidenc bi se tudi povečala ažurnost in kakovost geodetskih podlag.

Po našem mnenju je potrebno glede na status ločiti način sprejemanja in izvajanja PIA od upravnih evidenc in strokovnih osnov, s katerimi spremljamo stanje in izvajanje sprejetih odločitev.

Za strokovno obvladovanje ureditvenih območij naselij in drugih območij (razpršena gradnja, infrastruktura izven ureditvenih območij naselij) je potrebno, da se nastavijo, uveljavijo in vzdržujejo npr. urbanistične, prometne in energetske osnove itd. Namen, vsebina, metodologija ter nastavitve, uveljavitev, vzdrževanje in posredovanje se uredi v področnih predpisih.

Ker navedeni predpogoji niso uveljavljeni kot sistem, se pomanjkljivosti odražajo zlasti v slabi kakovosti PIA, v zelo različnih oblikah in vsebini enakih vrst PIA v SR Sloveniji, v pogosto neustavnih in nezakonitih PIA ter v vedno večjem številu sporov na sodiščih.

Da bi izboljšali kakovost PIA, zakonitost in pravno varnost, zlasti občanov, je potrebno, da republiški upravni organ, pristojen za področje PIA, izvaja tudi upravni nadzor na področju PIA v občinah. V novem zakonu s področja urejanja naselij in drugih posegov v prostor naj se vsebinsko vključi tudi obveza, da republiški upravni organ, pristojen za področje prostorskih izvedbenih aktov, izvaja tudi upravni nadzor in da pisno odobri vsak PIA pred sprejemom in objavo.

Odobritev naj se nanaša na področja upoštevanja:

- s predpisi zahtevanih elementov v PIA (zakoni, podzakonski predpisi, metodološki pripomočki);

- s predpisi določenega in v občinah sprejetega postopka priprave in sprejemanja PIA (zakon, program IS);

- obveznih izhodišč planskih aktov SR Slovenije (dolgoročni, srednjeročni družbeni plani);

- namenske rabe prostora v sprejetem družbenem planu občine (kartografski del, kartografska dokumentacija).

Sistem "preverjanja" planskih aktov nosilcev planiranja v SR Sloveniji deluje. Kazalo bi upoštevati izkušnje tudi na področju PIA.

Na osnovi Zakona o urejanju prostora (49., 50. člen) je urejeno pregledovanje planskih aktov nosilcev planiranja. Dosedanje izkušnje kažejo, da se je vidno izboljšalo stanje v korektnosti postopka, v popolnosti planskih aktov, v prevzetosti obveznih izhodišč planskih aktov SR Slovenije in v kakovosti vsebine.

Če bi uvedli še odobritev PIA, bi se tudi izvajal nadzor nad strokovnostjo in kakovostjo uporabe geodetskih podlag.

## UPRAVNA FAZA

### Lokacijsko dovoljenje

Področje podrobno opredeljuje v Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostor (sklop členov "V. Lokacija").

V zahtevi za lokacijsko dovoljenje investitor predloži upravnemu organu za urejanje prostora zahtevane podatke in dokazilo o upravičenosti razpolaganja z zemljiščem, na katerem namerava graditi ali posegati v prostor. To dokazilo je vezano na dve uradni evidenci: na zemljiški kataster in zemljiško knjigo. Izpis oziroma izris iz zemljiškega katastra je možno pridobiti neposredno na pristojni geodetski upravi, če je zemljiško stanje urejeno ali posredno preko parcelacije, s katero se je zemljiško stanje spremenilo. Izpis iz zemljiške knjige je možno neposredno pridobiti na pristojnem temeljnem sodišču (zemljiški knjigi) za obstoječe stanje. Kot dokazilo o upravičenosti razpolaganja, če zemljiško knjižno stanje ni urejeno, je potrebno priložiti upravne oziroma pravne akte.

Zakon velja za vse investicije, razen za področje cest. V 80. členu Zakona o cestah

je izrecna določitev, da investitor ob zahtevku za izdajo lokacijskega dovoljenja za graditev ali rekonstrukcijo ceste ni dolžan predložiti dokazila, da je upravičen razpolagati z zemljiščem; mora pa ga predložiti pred izdajo gradbenega dovoljenja.

Lokacijsko dovoljenje za objekte, naprave ali druge posege v prostor določa pogoje, ki jih je treba izpolniti in so v skladu s pogoji, ki jih določa prostorski izvedbeni načrt ali lokacijska dokumentacija. Ti pogoji se nanašajo na pogoje, ki jih postavlja okolje za območje prostorskega posega in na pogoje, ki jih mora izpolniti objekt oziroma naprava do območja posega.

Za potrebe lokacijske dokumentacije se izdelajo geodetske podlage, ki omogočajo strokovno in upravno korektno pripravo in izdajo lokacijskega dovoljenja.

Pomembna zakonska rešitev je enakopravnost pisnega in grafičnega izražanja in odločanja v lokacijskem dovoljenju.

### **Gradbeno dovoljenje**

Področje je podrobno urejeno v Zakonu o graditvi objektov (IV. gradbeno dovoljenje).

V zahtevi za izdajo gradbenega dovoljenja so poleg pravnomočnega lokacijskega dovoljenja, projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja, dokaza, da so zagotovljena finančna sredstva po posebnih predpisih, soglasij prizadetih organov in organizacij, če tako določajo posebni predpisi, še dokaz o pravici razpolaganja z zemljiščem oziroma dokaz o razpolaganju z objektom, katerega namerava rekonstruirati.

Gradbeno dovoljenje izda pristojni upravni organ za gradbeništvo.

### **Uporabno dovoljenje**

Področje podrobno ureja Zakon o graditvi objektov (VII. tehnični pregled objektov in uporabno dovoljenje).

Uporabno dovoljenje se izda na osnovi zahteve za tehnični pregled investitorja ali izvajalca in tehničnega pregleda komisije. S

tehničnim pregledom se ugotovi ali je objekt oziroma naprava izvedena v skladu s pogoji iz gradbenega dovoljenja, s predpisi, normativi in standardi. Za ugotovitev stanja se predložijo: dokazi, potrdila, ocene, certifikati, atesti, izmere itd. Uporabno dovoljenje izda organ, ki je izdal gradbeno dovoljenje.

Za ugotovitev stanja objekta v prostoru (horizontalna in vertikalna predstava) in za primerjavo s pogoji iz gradbenega dovoljenja bi morala biti predložena tudi geodetska izmera. 68. člen Zakona o graditvi objektov pa predvideva samo dokaz o prijavi pri občinskem geodetskem organu. To je primer formalnega uradniškega pristopa in razumevanja uporabnega dovoljenja.

Kot primer razreševanja problematike PIA navajam pristop v sosednji avstrijski deželi Koroški. Ta je že leta 1973 (koroški občinski zakon o planiranju) določila za zazidalni načrt v 6. členu - naslednjo vsebino:

1.) Z zazidalnim načrtom se določa:

- a) najmanjša velikost gradbene parcele,
- b) gradbeni izkoristek gradbene parcele,
- c) način zidave,
- d) število nadstropij ali višina kapi (pri strehi),
- e) obseg prometnih površin (4. člen)
- f) gradbene linije (to so mejne črte na gradbeni parceli, znotraj katerih se sme postavljati poslopje).

2.) Glede na krajevne zahteve se lahko v zazidalnem načrtu uporablja naslednje podrobnosti:

- a) potek prometnih površin (4. člen),
- b) omejitev gradbenih parcel,
- c) višino gornjega roba tal v pritličju za stanovanja, poslovne prostore ipd.,

d) zelenice po 14. členu 2. odstavka koroškega gradbenega reda

e) smer slemena,

f) oblika strehe,

g) barva strehe,

3.) Gradbeni izkoristek parcele je treba določiti tako, da bo za bivalne prostore v zgradbi zagotavljal izdatno količino svetlobe, zraka in sonca.

4.) Če se zahteva enotna podoba cest ali trgov, je treba določiti, da morajo biti poslopja zgrajena v določeni gradbeni liniji.

5.) Podatke iz odstavka 2.) od a) do c) je treba prikazati grafično. Merila grafičnega prikaza zazidalnega načrta in uporabo določenih znakov ureja deželna vlada z uredbo.

## GEODETSKE PODLAGE

Potrebno je poudariti, da so nameni in vsebina geodetskih podlag različni, da zato predstavljajo različna stanja in statuse. Ti določajo za geodetske podlage različne pogoje za nastavitve, uveljavitev, vzdrževanje in posredovanje.

Glede na vsebino oz. status geodetske podlage je možno in potrebno karto vsebinsko razslojiti v sloje (npr. pravni, planski, dejanski) in jih po potrebi ponovno medsebojno povezati in združiti v potrebno podlago.

Za plansko stanje je značilno, da se sprejema in spreminja samo na osnovi sprejetih planskih odločitev po veljavnem postopku v planskih aktih DPS. Stanje se spreminja s sprejetimi odloki in s spremenjenimi planskimi akti DPS.

Pravno stanje se uveljavi in vzdržuje samo na osnovi upravnih (odlok, odločba) in pravnih aktov (pogodba...). Pravno stanje (npr. v zemljiškem katastru) se nenehno spreminja z veljavnimi upravnimi in pravnimi akti. Na tem področju je zaznavna razlika med stanjem, ki je v evidencah zemljiškega katastra in zemljiške knjige ter

stanjem, ki je urejeno v upravnih in pravnih aktih.

Za ugotavljanje in vzdrževanje dejanskega stanja so za uradno evidenco predpisane metodologije nastavitve in vzdrževanja. Za kakovostno ažurno stanje teh evidenc ni planskih ali pravnih ovir.

Kot drugje po svetu, tako se tudi pri nas ne izdelujejo vseobsežne evidence in geodetske podlage na zalogo, ampak minimum, ki je nujno potreben za družbeni obstoj, razvoj in rast. Za planirane spremembe v prostoru se glede na njihovo vrsto, lokacijo, obseg, kakovost, intenzivnost, čas in stroške pravočasno programirano pristopi k pripravi, izdelavi, uveljavitvi, vzdrževanju in posredovanju geodetskih podlag.

Geodetske podlage imajo v tem sklopu več funkcij. Hkrati so osnova za strokovno pripravo prostorskih izvedbenih aktov, za družbeno odločanje in za izvajanje sprejetih odločitev. Za potrebe priprave PIA ni nobenih posebnih omejitev, saj je vsebina, merilo in kakovost podlage odvisna predvsem od narave obravnavane vsebine. Za sprejemanje družbenih odločitev morajo biti vsebina, merila in kakovost geodetskih podlag standardizirana. Za izvajanje pa se vsebina geodetske podlage še dopolni tako, da je možen strokovno korekten prenos v prostor.

### Določitev območja geodetske podlage za potrebe PIA

Obseg območja je odvisen predvsem:

- od zahtev strokovnega obvladovanja obravnavanega predmeta obdelave (od lokacije, obsega in vrste PIA) v fazi strokovnih priprav;

- od določenega območja v družbenem planu občine v fazi sprejemanja PIA.

Posebej je potrebno poudariti, da se mora vključiti v območje lokacijskega načrta, območje izključne in omejene rabe, pri pripravi strokovnih osnov pa še vplivno območje.

## **Določitev merila geodetske podlage za potrebe PIA**

Merilo se določa glede na:

- potrebo strokovnih pogojev in zahtev strokovnega obvladovanja obravnavanega predmeta obdelave (od lokacije, obsega in vrste PIA);

- obstoječe stanje meril geodetskih podlag oziroma na planirana merila v občini.

V SR Sloveniji so merila uradnih geodetskih podlag standardizirana.

## **Vrste geodetskih podlag za potrebe PIA**

Geodetske podlage razvrstimo po svoji vsebini v temeljne topografske načrte, ortofoto načrte in v zemljiškokatastrske načrte. Več je napisanega v "pravilniku".

Treba je posebej opozoriti, da imajo projektanti svobodo glede izbire strokovno korektnih geodetskih podlag za pripravljana dela, dolžni pa so uporabljati elemente zemljiškokatastrske izmere v PIA (npr. meja območja).

## **Pridobivanje geodetskih podlag**

Potreba po geodetskih podlagah za PIA se usmerjevalno že izrazi v dolgoročnih planih občin, konkretno pa v družbenih - srednjeročnih planih občin. Srednjeročni plan občine v kartografskem delu določa organizacijske naloge za območja, za katera se bodo v naslednjem planskem obdobju pripravili PIA in območja, za katera se pripravlja PIA, v tem planskem obdobju. V kartografski dokumentaciji v merilu 1:5 000 so določena območja, za katera se izdeluje v tem planskem obdobju.

V skladu z Zakonom o urejanju naselij in o drugih posegih v prostor in opredelitvami v družbenem planu sprejme izvršni svet DPS program priprave PIA. Ta program je izvedba planskih odločitev na področju izdelave in sprejema PIA, s katerim so med drugim določeni roki za posamezne faze priprave in sprejetja PIA ter obveznosti na področju financiranja. Upravni organi naj bi zagotovili medsebojno povezanost in

usklajenost med programom geodetskih del in programom priprave PIA.

Republiški komite za družbeno planiranje in Zavod SR Slovenije za družbeno planiranje sta posredovala pripomočke za potrebe planiranja (1.9.1988), v katerih so jasno razvidni elementi za srednjeročni program geodetskih del, s katerim se pristopi k izdelavi oziroma ažuriranju geodetskih podlag. Zlasti uporabnike je treba opozoriti, da zahteva izdelava oziroma ažuriranje svoj minimalni čas, ki ga je treba upoštevati že pri planiranju in programiranju in ne šele pri izvajanju.

Izdelava geodetskih podlag za potrebe lokacijske dokumentacije ni predmet tega pristopa.

## **Vzdrževanje geodetskih podlag in PIA**

PIA je družbeni akt, v katerem se na osnovi ugotovitev, utemeljitev in strokovno predlaganih rešitev sprejemajo družbene odločitve v skladu z zakonsko določenimi pristojnostmi in odgovornostmi DPS. Spremembe in dopolnitve se izvede po postopku, ki je predpisan za njihov sprejem. Iz navedenega sledi, da po zakonu ni mogoče vzdrževati PIA oziroma njihove vsebine niti ne geodetskih podlag.

Vzdrževanje uradnih geodetskih podlag je nujno, potrebno in obvezno za potrebe priprave PIA ter za potrebe vzdrževanja drugih evidenc. Vzdrževanje izvajajo ustrezno usposobljeni ter pristojni in odgovorni upravni organi in organizacije v skladu z veljavnimi predpisi. Geodetski upravni organi so dolžni vzdrževati izvorne in izvedene uradne geodetske podlage v skladu z veljavnimi predpisi, kar pomeni, da so tudi odgovorni za njihovo ažurnost.

Vzdrževanje sprejetih družbenih aktov PIA se ne izvaja.

## **Sprejem in objava PIA**

Iz Zakona o urejanju naselij in drugih posegov v prostor in izdelanih PIA tudi ni razvidna razlika med strokovnimi osnovami za izdelavo PIA (npr. za zazidalni načrt) in med tem, kaj sprejemajo delegati v

vsebinskem, upravnem in pravnem smislu kot pravni akt - odlok (PIA). Tudi zaradi teh nejasnosti se pojavljajo težave pri pripravi in kakovosti geodetskih podlag. Se večje pa postanejo, ko gre za prenos nejasnih odločitev iz geodetskih podlag v prostor.

V 40. členu Zakona o urejanju naselij in drugih posegov v prostor je določena vsebina PIA, ne pa njihov način izražanja (pisni, kartografski). V zakonu ni obveze, da so v odloku sprejete odločitve v pisnem delu ter določene odločitve (npr. meje, namembnost območij) za izvajanje v prostoru nedvoumno in jasno prikazane v kartografskem delu.

## ZAKLJUČEK

Stanje na področju uporabe geodetskih podlag lahko izboljšamo:

- s strokovnim usposabljanjem,
- s strokovnim delom,
- z uporabo strokovnih metodologij in pripomočkov.

Zaradi različne usposobljenosti in sposobnosti projektantov predlagam stalno in intenzivno izobraževanje uporabnikov geodetskih storitev in izdelkov.

Pridobivanje funkcionalnih znanj naj bi potekalo v več različnih oblikah (npr. seminarji, delavnice, obiski strokovnih inštitucij, spoznavanje tehničnih in tehnoloških

rešitev, priporočila, vzorci, predlogi standardov).

Glede na dosedanje izkušnje pri ugotavljanju usklajenosti planskih in prostorskih izvedbenih aktov občin z obveznimi izhodišči planskih aktov SR Slovenije ugotavljamo, da potrebujejo uporabniki geodetskih izdelkov in storitev čim več priporočil in pripomočkov pripravljenih v kratki in uporabniku razumljivi obliki.

Priporočila lahko obdelajo tudi:

- arhiviranje geodetskih podlag (npr. vlaga, temperatura, svetloba, režimi uporabe);

- tehnične lastnosti geodetskih podlag (npr. vrste nosilnega materiala, dimenzijska stabilnost - skrčki, raztezki);

- pogoji izdelave in uporabe geodetskih podlag (npr. grafična natančnost - absolutna, relativna ločljivost, jasnost, rastriranost, izvenokvirni opis);

- kriteriji za metodološko pripravo točkovnih, linijskih in površinskih grafičnih znakov za potrebe PIA ter medsebojna povezanost glede na velikost, stopnjo natančnosti, pogostost in koncentriranost.

Pomemben prispevek k celovitemu pristopu in reševanju problematike na tem področju je tudi izvajanje upravnega nadzora (Republiška geodetska uprava).



## VIRI

Zakon o sistemu družbenega planiranja in o družbenem planu SR Slovenije (UL SRS 1/80).

Odlok o obvezni enotni metodologiji in obveznih enotnih kazalcih, ki so potrebni za pripravljane, spremljanje in uresničevanje planov samoupravnih organizacij in skupnosti ter družbenopolitičnih skupnosti (UL SRS 27/79).

Navodilo za uporabo obveznih enotnih kazalcev (UL SRS 31/79).

Zakon o urejanju prostora (UL SRS 18/84 in 15/89).

Navodilo o vsebini in metodologiji izdelave strokovnih podlag in prostorskih sestavin planskih aktov občin (UL SRS 20/85).

Navodilo za vodenje evidence o predpisanem varovanju prostora in o omejitvah v prostoru (UL SRS 27/85).

Navodilo o vodenju kataloga podatkov iz evidenc o naravnih lastnostih prostora in o vodenju evidence dejanske rabe prostora (UL SRS 19/86).

Metodološka priporočila za planske akte republike, SIS-ov naravni republike in za občine (Zavod SR Slovenije za družbeno planiranje in Republiški komite za družbeno planiranje, Zlatko Lavrenčič dipl.ing.geod. s sodelavci - 1988).

Pregled zakonodaje za prostorsko urejanje in planiranje v deželah s podobnimi prostorskimi karakteristikami - Švica, Bavarska, Koroška, Slovenija (Zavod SR Slovenije za družbeno planiranje, Zlatko Lavrenčič dipl.ing.geod. - 1983).

Študijska gradiva s področja planiranja in urejanja prostora (Zavod SR Slovenije za družbeno planiranje, Zlatko Lavrenčič dipl.ing.geod. in Igor Umek dipl.ing.oec. - 1986/88).

Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostor (UL SRS 18/84).

Navodilo o vsebini posebnih strokovnih podlag in o vsebini prostorskih izvedbenih aktov (UL SRS 14/85).

Pravilnik o vsebini geodetskih podlag za pripravo prostorskih izvedbenih aktov (UL SRS 17/85).

Zakon o graditvi objektov (UL SRS 34/84).

Zakon o cestah (UL SRS 38/81 in 37/87).

Zakon o geodetski službi (UL SRS 23/76 in 42/86).

Zakon o zemljiškem katastru (UL SRS 16/74 in 42/86).

Zakon o temeljni geodetski izmeri (UL SRS 17/74).

Zakon o katastru komunalnih naprav (UL SRS 26/74 in 29/74).

Zakon o splošnem upravnem postopku (UL SRS 47/86).

Zakon o razlastitvi in o prisilnem prenosu nepremičnin v družbeni lastnini (UL SRS 5/80).

---

## **GEODEZIJA IN UREJANJE PROSTORA**

### **preteklost - sedanost - prihodnost**

---

#### **IZVLEČEK**

Poglavje PRETEKLOST vsebuje kratek opis razvoja geodetske in prostorske zakonodaje do II. svetovne vojne. V poglavju SEDANOST je podrobno razčlenjena zakonodaja do današnjega dne in podana tudi ocena obstoječih predpisov. V poglavju PRIHODNOST je nakazana problematika s področja urejanja prostora in varstva okolja, vloga geodezije pri načrtovanju bodočega razvoja ter pota za njeno uresničitev.

#### **ABSTRACT**

The chapter "PAST" contains a short description of geodetic and regional legislation development until the world war II. The chapter "PRESENT" contains a detailed analysis of legislation up to now with evaluation of present regulations. The chapter "FUTURE" contains the problems of regional planning and environmental protection and the role of geodetic in future planning of the development and ways for its realisation.

### **1. PRETEKLOST - od antike do II. svetovne vojne**

#### **1.1. Razvoj v svetu**

Prve upodobitve zemljišč so nastale pred več tisočletji, zarisane na glinastih ploščicah ali pa vrezane v skalo, vendar njihovi avtorji niso bili poklicni geometri niti prostorski planerji, pač pa so bili odvisni od zemlje. Da bi jo koristno izrabljali, so si jo upodobili. Rimljani so v svoji visoki državni organiziranosti zemljišča že merili in registrirali podatke o površinah glede na uporabnost. Tako kot Stari Grki, Kitajci in Egipčani so imeli visoko razvito zemljemersko znanost in spretnost, njihovi zemljemerci so zasedali visoka upravna mesta. Iz zgodovine tudi vemo, da so upodobitve zemljišč služile za odmere davkov, glavarin, pri Rimljanih celo za registracijo vojnih obveznikov. Znano je tudi, da so v tem obdobju mesta in vojaške postojanke gradili logično prilagojeno

terenskim pogojem, zakoličevali so tlorise objektov, odmerjali širine cest, določali razmike med zgradbami, pa tudi stanovanjskimi celotami. Vendar ne moremo trditi, da so se v teh obdobjih naselja gradila na osnovi predhodnih "geodetskih izmer". Vojaški zemljemerci pa so že risali cestne in poštno zemljevide - tematske karte v vojaške in trgovske namene, v izven naselitveni prostor pa so segali tudi z upodabljanjem rudnikov, jezer, gora.

Proti izteku srednjega veka so nastajali mestni urbarji s podatki o lastništvu, izrabi in dohodu zemljišč. Z razvojem znanosti dobimo v 15. stoletju prve kartografske upodobitve - zemljevide v današnjem pojmovanju. Tudi za to obdobje ne moremo govoriti o povezovanju med geodezijo in urejanjem prostora. Do njega je prišlo šele v obdobju, ko so se v Evropi začela razvijati mesta, na katera je bilo vse do izteka

prejšnjega stoletja omejeno tudi urejanje prostora.

## 1.2. Razvoj na Slovenskem

S prehodom v novi vek dobimo prve zemljevide slovenskih dežel, v 17. stoletju Valvazorjev "Zemljevid Kranjske", kmalu pa tudi vrsto tematskih kart - cestnih, plovnih, gozdnih in drugih. V 19. stoletju se obogatimo z že dokaj natančnimi vojno - topografskimi kartami in zemljiško - katastrskimi načrti, k izdelkom pred prvo svetovno vojno pa je treba dodati še osnovne topografske karte in enobarvne specialke. Med obema vojnoma ni bilo zagnanosti za nove geodetske izdelke, dobili smo le nekaj specialk.

Povezovanje geodezije in urejanja prostora lahko razmeroma objektivno preučujemo šele za 19. stoletje, ko se je začela razvijati geodetska in prostorska zakonodaja.

Prve geodetske predpise smo na Slovenskem dobili proti koncu 18. stoletja - leta 1785 s patentom Jožefa II., leta 1869 pa prvi zakon ter vrsto instrukcij pred in po njem. Njihova vsebina je zadevala trigonometrično mrežo in katastrske operate, katerih namen je bil izključno fiskalni. Za to obdobje je značilno tudi to, da se vojaška kartografija že odpira v civilne namene. Avstrijski zgodovinar zemljiškega katastra Karl Lego to zaslugo pripisuje osebno generalmajorju Ottu Franku, ki je v letu 1904 kot komandant Vojnogeografskega inštituta opozoril na uporabnost vojaških kart v znanosti, gospodarstvu in tehniki.

Tudi predpisi med obema vojnoma - zakon o katastru zemljišč Kraljevine Srbov, Hrvatov in Slovencev - navajajo, da je namen izmere zemljišč in zemljiškega katastra "pravedno oporezivanje zemljišta", vendar prvič v zgodovini geodetske zakonodaje na Slovenskem beremo, da se "uvaja horizontalna in vertikalna izmera, ki naj služi tudi vsem tehničnim in gospodarskim ciljem", kar lahko razumemo tudi urbanizmu.

In kako se je razvijala urbanistično-prostorska zakonodaja?

Prve predpise smo dobili na Slovenskem proti koncu 19. stoletja - leta 1875, le šest let po objavi prvega geodetskega zakona. Z njimi je tudi določeno, da se legopisni načrti in črteži za določitev stavbnih črt izdelajo v merilih 1:250, 1:500 in 1:1000, odvisno od "velikosti planjave".

Edini predpis iz stare Jugoslavije, gradbeni zakon iz leta 1931, sprejet dve leti po objavi zakona o zemljiškem katastru določa, da se izdelajo situacijski načrti gradbišč v merilu 1:500, prvič pa določa tudi uporabo podatkov zemljiškega katastra in zemljiške knjige v urbanistične namene.

V Avstroogrski in Kraljevini Jugoslaviji so zaradi potreb razvijajočih se mest izdelovali topografske načrte raznih meril, kar pa med geodetsko in prostorsko zakonodajo ni bilo usklajeno. Topografske karte so bile povsem v "posesti" vojaške geodetske službe, za načrtovanje cest in železnic so se uporabljale specialke, medtem ko prostorsko pomembne panoge kot kmetijstvo, gozdarstvo, vodno gospodarstvo, še niso izdelovale razvojnih programov, seveda pa tudi prostorskega planiranja v tem obdobju še niso poznali.

## 2. SEDANJOST - obdobje po II. svetovni vojni

### 2.1. Splošno o razvoju

Petinštirideset povojnih let je obdobje kar treh generacij. Predvojna generacija je vse v šestdeseta leta "načelovala "službi" in imela odločujoč vpliv na razvoj stroke. V tem obdobju ni v geodetski zakonodaji ničesar novega; podaljšani so bili vsi izvršilni predpisi - Pravilniki, izdani na osnovi zakona iz leta 1931, urbanistično zakonodajo pa je v tem obdobju narekovala obnova porušenih mest in hitra izgradnja industrijskih in infrastrukturnih objektov. Prevladovali so predpisi o projektiranju in gradnji.

V šestdesetih letih prihajajo na vodilna mesta prvi povojni geodetski in urbanistični strokovnjaki, oblikuje se prva slovenska geodetska in prostorska zakonodaja ter predpisi, ki opredeljujejo njihove medsebojne povezave. Leta 1967 je bil v Sloveniji sprejet prvi zakon o regionalno-

prostorskem planiranju, s katerim je bilo uvedeno načrtovanje namenske izrabe prostora (zemljišč) in njegove organizacije (omrežja naselij) za celotno območje republike. Hkrati pa je bilo z zakonom o urbanističnem planiranju načrtovanje mest razširjeno na območja njihovih vplivnih zaledij in na celotna območja občin. Arhitekti, dotedanji vodilni v urbanizmu, so iskali zaveznike in jih našli tudi med geodeti, ki so v tem obdobju sami iskali pot iz krize, kamor jih je pripeljalo pretrdovratno vztrajanje na zemljiškem katastru, čeprav je v novih družbenih razmerah svojo osnovno fiskalno funkcijo praktično izgubil. Strokovno povezovanje med geodezijo in urbanizmom - urejanjem prostora se je institucionaliziralo tudi s predpisi.

### 2.1.1. O predpisih s področja urejanja prostora

Omenjena zakona iz leta 1967 poleg obvezne uporabe podatkov zemljiškega katastra in geodetskih načrtov še nedoločeni meril prvič določata uporabo topografskih kart in pa preglednih kart v prostorskem planiranju. Delovno angažiranje geodetov v urejanju prostora se je iz načelnega zavezništva z urbanisti in usklajevanja predpisov hitro razširilo na raziskovalna področja, predvsem na področje prostorskih informacijskih sistemov. Rezultati povezovanja in vključevanja geodetov v interdisciplinarno delo pri urejanju prostora se kažejo v zadnji generaciji zakonov s področja urejanja prostora in naselij iz leta 1984, kjer se:

- definirajo merila geodetskih načrtov v temeljne topografske načrte meril 1:500 do 1:2000,
- uvede uporabo TTN 1:5000 oziroma 1:10 000, ki so se začeli načrtno izdelovati dobrih 15 let pred tem, predvsem po "dogovoru" s prostorskimi planerji,
- razčleni uporaba topografskih in preglednih kart,
- razširi uporaba podatkov zemljiškega katastra na katastrski operat in pregledne katastrske načrte,

- uzakoni uporaba podatkov katastra komunalnih naprav,

- uzakoni uporaba registra prostorskih enot oziroma njegovih predhodnikov ROTE-ja in EHIŠ-a,

- in končno, uzakoni se vodenje in uporaba prostorskih evidenc.

Temu razmahu lahko dodamo vrsto tematskih kart in atlasov prostorske dokumentacije, delež Geodetskega zavoda SR Slovenije pri kategorizaciji kmetijskih zemljišč, izdelavi agrokarte, digitalnega modela reliefa, delež raziskovalnih inštitutov pri oblikovanju prostorskih informacijskih sistemov, pa še mnoge strokovne rešitve in konkretne aktivnosti občinskih geodetskih uprav in posameznikov.

To je obdobje, v katerem zemljišča dobivajo status ekonomske dobrine.

### 2.1.2. O predpisih s področja geodezije

V enaki meri kot urbanizem se je novim potrebam urejanja prostora odzivala geodezija, najprej z ustreznimi zakonodajo:

- leta 1968 sprejme Skupščina SR Slovenije prvi zakon iz razširjene dejavnosti geodetske službe - zakon o katastru komunalnih naprav z določili, da se izdelava za naselja, za katera se dela urbanistični oziroma zazidalni načrt. Z dopolnitvijo zakona v letu 1974 se ta obveznost razširi na celotna območja občin,

- z matičnim zakonom o geodetski službi dobi v letu 1970 geodezija obvezo, da zagotavlja načrte, karte, katastre in evidence o zemljiščih in objektih tudi za potrebe prostorskega planiranja in urejanja ter prostorskega informacijskega sistema. Z zakonom se za mesta in naselja uvede izdelava urbane geodetske dokumentacije, za območje cele republike pa regionalna geodetska dokumentacija, s katero se registrirajo med drugim elementi naravne in kulturne dediščine ter namensko zavarovane in rezervirane površine. S spremembo zakona se v letu 1976 uvede tudi ciklično aerosnemanje kot posebna evidenca za potrebe urejanja prostora,

PODATKI GEODETSKE SLUŽBE V UREJANJU PROSTORA - geodetska zakonodaja

Geodetska zakonodaja na območju Slovenije	N A Č R T I - K A R T E			K A T A S T R I			REGISTRI	EVIDENCE
	Temeljni topografski načrti	Topografske karte	Pregledne karte	Zemljiški kataster	Kataster komunalnih zgradb naprav	Kataster	Register prostorskih enot	Prostorske evidence
Predpisi Avstroogrške 1869	-	S 75	-	ZKN ZKO	-	-	-	-
Predpisi Kraljevine Jugoslavije 1929	HVI	S 50 S 100	-	ZKN ZKO	-	-	-	-
Predpisi SR Slovenije 1945-1965	HVI	-	-	ZKN ZKO	-	-	-	-
1968-1988	TTN 0,5 TTN 1 TTN 2 TTN 2,5 TTN 5 TTN 10	TK 25 TK 50	PK 250 400 750	ZKN ZKO PKO	OKKN ZKKN GPKN	KZ	ROTE EHIS	NLP DRP VPOPP ESZ CA (GDP, UPD)

PODATKI GEODETSKE SLUŽBE V UREJANJU PROSTORA - prostorske zakonodaja

Prostorska zakonodaja na območju Slovenije	N A Č R T I - K A R T E			K A T A S T R I		REGISTRI	EVIDENCE	ATLASI
	Temeljni topografski načrti	Topografske karte	Pregledne karte	Zemljiški kataster	Kataster komunalnih naprav	Register prostorskih enot	Prostorske evidence	Tematske karte
Predpisi Avstroogrške 1875-1869	LN 0,25 0,5 1	-	-	-	-	-	-	-
Predpisi Kraljevine Jugoslavije 1931-1932	SN 0,5 1	-	-	ZKN	-	-	-	-
Predpisi SR Slovenije 1949-1958	-	-	-	-	-	-	-	-
1967	GN	TK 25	PK 250 400 750	ZKN	-	-	-	-
1984-1988	TTN 0,5 1 2 5 10	TK 25	PK 250 400 750	ZKO ZKN PKN	OKKN ZKKN GPKN	ROTE EHIS	NLP DRP VPOPP ESZ	PRKO 50 PKO 75-170 NKN 2,5-20 DRM

- z zakonom o temeljni geodetski izmeri v letu 1974 se uzakoni izdelava TTN 1:5000 oziroma 1:10 000, topografskih kart 1:25 000 in 1:50 000 ter preglednih kart za celotno območje republike, za poselitveni prostor in intenzivna območja pa se uvede izdelava temeljnih topografskih načrtov meril 1:500 do 1: 2500,

- in končno, s prvim slovenskim zakonom o zemljiškem katastru leta 1974, se uvede prostorski katastrski operat: proizvodna sposobnost zemljišč, režimi uporabe in drugo, mejni ugotovitveni postopek pa veže na pogoje določene v urbanističnem oziroma zazidalnem načrtu.

Omenim naj še obdobje zadnjih petih let, ko vstopamo v zadnje desetletje in zadnje stoletje iztekajočega se tisočletja. Sprejetih je bila vrsta podzakonskih predpisov s področja geodezije in urejanja prostora, nabranih pa tudi nekaj izkušenj z zakonodajo začrtane, pa v praksi še ne prehojene poti. Presoditi moramo, ali bo to zadoščalo za oceno o vlogi geodezije pri urejanju prostora?

## 2.2. OCENA DOSEDANJEGA STANJA

Tudi oceno dosedanjega razvoja je potrebno opraviti tako z vidika geodezije kot z vidika urejanja prostora. Nekateri sprašujejo, kaj je urejanje prostora pridobilo z doseženo stopnjo povezovanja z geodezijo, dovolj ali premalo? In kaj je geodezija pridobila ali morda celo izgubila v tem povezovanju?

Takšna in podobna vprašanja so odveč. Gre za razvoj, ki je neprekinjen in seže od obdobja načrtovanj in zakoličenj vojaških postojank starih Rimljanov do zahtev današnjega dne. Pač pa je potrebno kritično ovrednotiti posamezne sestavine prostorske dokumentacije od njenih vsebinskih in tehnoloških do materialnih in drugih vidikov.

### 2.2.1. Področje geodezije

Za celovito oceno, ki bi zajela izdelavo in uporabnost izredno razvejane geodetske dokumentacije je potrebna temeljita razis-

kava, pred tem pa seveda spoznanje, da takšno oceno res potrebujemo.

Dejstvo je, da se je planiranje geodetskih del predolgo vezalo na splošne obveznosti republike in občin na področju davčnih in pravnih razmerij, v zadnjem času družbenega sistema informiranja. Na izdelavo konkretnih programov pa so vplivali dejavniki kot so moč oblasti, podjetniški interesi izvajalskih organizacij in pomanjkanje finančnih sredstev. Če analiziramo spodbude oblikovanja programa geodetskih del za potrebe urejanja prostora, je treba priznati, da so bili to dostikrat zgolj splošno formulirani interesi prostorskih načrtovalcev, ki so se naknadno utemeljevali celo s predpisi, nikoli pa niso bili utemeljeni z ustreznimi raziskavami o dejanskih potrebah izdelovanja prostorskih in urbanističnih dokumentov.

Če bi takšno ravnanje v preteklosti z že omenjenimi razlogi še lahko nekako pojasnili, pa ni nikakršnega opravičila, da na osnovi dosedanjih izkušenj ne bi korenito presodili potreb uporabnikov. Še posebej velja to ob dejstvu, da sodimo med temeljne nosilce informacijskega sistema, katerega osnovno pravilo narekuje, da se nenehno spremlja odzivnost uporabnikov podatkov. S teoretičnim jezikom povedano, med blok proizvajalcev informacij in blok uporabnikov le-teh je potrebno vgraditi komunikacijski filter, v katerem se zbirajo in analizirajo potrebe uporabnikov, podatki prevajajo v jezik uporabnikov, predvsem pa spremlja, kako se zadovoljujejo njihove potrebe.

Na primeru po vojni največje geodetske investicije - izdelave TTN 5 in 10 lahko trdimo, da tega cilja geodeti nismo dosegli, pa tudi planerji ne. Prekrili smo 2/3 območja republike v merilu 1:5000 in 1/3 v 1:10 000, pri čemer je bila izdelava načrtov 1:5000 enkrat dražja kot načrtov 1:10 000. Dodatno k temu pa te načrte draži njihovo vsakoletno drago vzdrževanje ali celo obnova. Če k potrebam - zahtevam prostorskega planiranja po geodetskih načrtih in kartah prištejemo še sektorske potrebe vodarjev, kmetijcev in gozdarjev, seveda le tiste, ki so predpisane v pravilnikih o izdelovanju njihovih razvojnih načrtov in programov, ne

zgolj splošne opredelitve, bi bila vsebinsko in strokovno utemeljena rajonizacija TTN ravno obratna. Z malo strokovnega poguma pa bi lahko zagovarjali celo naslednjo rajonizacijo republike: 20% v merilu 1:5000, 60% v 1:10 000 in 20% v 1:25 000. Pri tem bi se lahko naslonili na izkušnje bolj bogatih od nas, npr. na izkušnje skandinavskih držav in njihove rajonizacije TTN, ali srednjevropskih držav in njihove rajonizacije geodetskih načrtov velikih meril, ali pa se spomnili, da so pravila o izdelavi katastrskih map v začetku 19. stoletja določala kar štiri merila: od 1:720 za gosto naseljena območja, prek 1:1440 in 1:2880 do 1:5760 za gorske predele.

Tej konkretni oceni bi veljalo dodati še razmišljanje o prostorskih evidencah in zemljiškem katastru. Odgovoriti bi bilo potrebno na vprašanje o tem, kakšnim dodatnim funkcijam bi lahko služil prostorski del današnjega zemljiškega katastra v odnosu do evidenc o dejanski rabi zemljišč, o stavbnih zemljiščih, o kategorizaciji kmetijskih zemljišč vključno z agrokarto in do vodenja drugih vrst podatkov o prostoru, ki se neredko podvajajo.

### 2.2.2. Področje urejanja prostora

In planeriji? Nekritično so sprejeli obstoječe razmere in predpisali dokumentacijske osnove za izdelavo prostorskih planov občin - prostorskih sestavin družbenih planov, do natančnosti meril 1:5000 in do parcel. Tako je bil uzakonjen administrativno - tehnični sistem planiranja, ki naj bi po načelu absolutnosti rešitev razdelil zemljišča njihovim znanim ali neznanim prihodnjim uporabnikom v zadovoljstvu, da bo naših 2 milijona ha zemljišč " dokončno" razparceliranih.

Takšen administrativni pristop in togost, ki ne upošteva možnosti ponudb prostora pa vsak dan znova zanika praksa ob konkretnih posegih v prostor. Posledice tega neskladja terjajo neprestano spreminjanje "družbeno" sprejetih odločitev, ali pa vodijo do napačnih posegov v prostor in nerazumnega gospodarjenja z zemljišči. V takšnih razmerah imajo korist pripravljalci strokovnih osnov planskih aktov, ki jim obdelava podrobnosti kot tudi nenehno dopolnjevanje metodoloških pripomočkov -

navodil daje dodatno delo in zaslužek. Najbolj pomembno pri tem pa je, da takšne administrativne odločitve, sicer legalne, niso legitimne, ker ne morejo pridobiti niti minimalnega soglasja prizadetih subjektov. Zato prihaja do sistematičnih motenj komunikacij med planerji in javnostjo.

Podano oceno pa vendarle želim zaključiti s pojasnilom, da so raziskovalni, strokovni in upravni krogi s področja urejanja prostora in varstva okolja že dali pobudo, da se takšni strokovni in družbeni nesmisli odpravijo in da se vsebina prostorskih sestavin omeji le na naloge materialno uresničljivih odločitev ter se tako racionalizira in poenostavi tudi njihova predstavitev v kartografskem gradivu. Pri tem so se brez zadržkov opirali na izkušnje drugih držav.

## 3. PRIHODNOST - pogled v 21. stoletje

### 3.1. Iz preteklosti v sedanjost

Datume in letnice je ob takšnem razmišljanju pač treba poenostaviti in za časovni razpon vzeti kar stoletja:

- Geodezija 19. stoletja je bila obdobje zemljiškega katastra. Po razpadu fevdalnega sistema je namreč obdavčenje zemljišč predstavljalo najpomembnejši vir dohodka države.

- Geodezija 20. stoletja je obdobje kartografske in tehnične dokumentacije o zemljiščih in objektih, s poudarkom na količinskih elementih. Takšen razvoj je terjala industrializacija

### 3.2. Iz sedanjosti v prihodnost

Napovedovanje prihodnje vloge geodezije pri urejanju prostora je sicer tvegano, vendar se je potrebno in tudi možno pripravljati na njeno vlogo v 21. stoletju. Predvsem je treba spremljati splošni razvoj, predvsem na področjih, ki so za geodezijo najbolj pomembna. Prva opozorila so bila že izrečena, eno za nas najpomembnejših je, da bo vodilo jutrišnjega dne odnos do dobrin splošnega pomena in vrednost človekovega okolja, predvsem pa nujnost



odpravljanja vzrokov, ne le posledic nasprotij med razvojem in samoobnovitveno sposobnostjo narave oziroma značilnosti prostora. Če smo še za preteklost trdili, da se hkrati z razvojem večajo potrebe po zemljiščih, na katera je posredno ali neposredno vezana vsaka človekova dejavnost, je danes že očitno, da postaja ves PROSTOR, ne le zemljišča, zaradi svoje absolutne omejenosti vse bolj omejitveni dejavnik v razvoju.

Postavljam tezo, da bo geodezija 21. stoletja obdobje prostorske dokumentacije, v kateri bo kakovost informacije, pomembnejša od količinske izčrpnosti fonda podatkov. Množico posameznih podatkov bo potrebno združevati v smiselne celote v informacije, opazovanja in merjenja - inventarizacijo pa bo potrebno dopolnjevati z analizami obstoječega stanja ter se tako vključiti v interdisciplinarno delo na področju prostorskega načrtovanja in po tej poti tudi sproti določati potrebnost in ustreznost geodetskih podatkov. Torej bo potrebno ponovno ovrednotiti vlogo geodezije ne le kot sestavine sistema državne uprave, temveč kot eksaktne tehnične vede ter ugotoviti, v čem je njena

"prostorska" vloga, kaj lahko s svojimi izkušnjami, tehniko, metodami in znanjem prispeva k odgovornejšemu gospodarjenju s prostorom. Raziskovalne napore bo potrebno preusmeriti iz proučevanja sedanjega stanja v prihodnost.

V sedanjih okoliščinah lahko raziskovalci prispevajo k v prihodnost usmerjenim razvojnim programom na področju geodezije na več načinov:

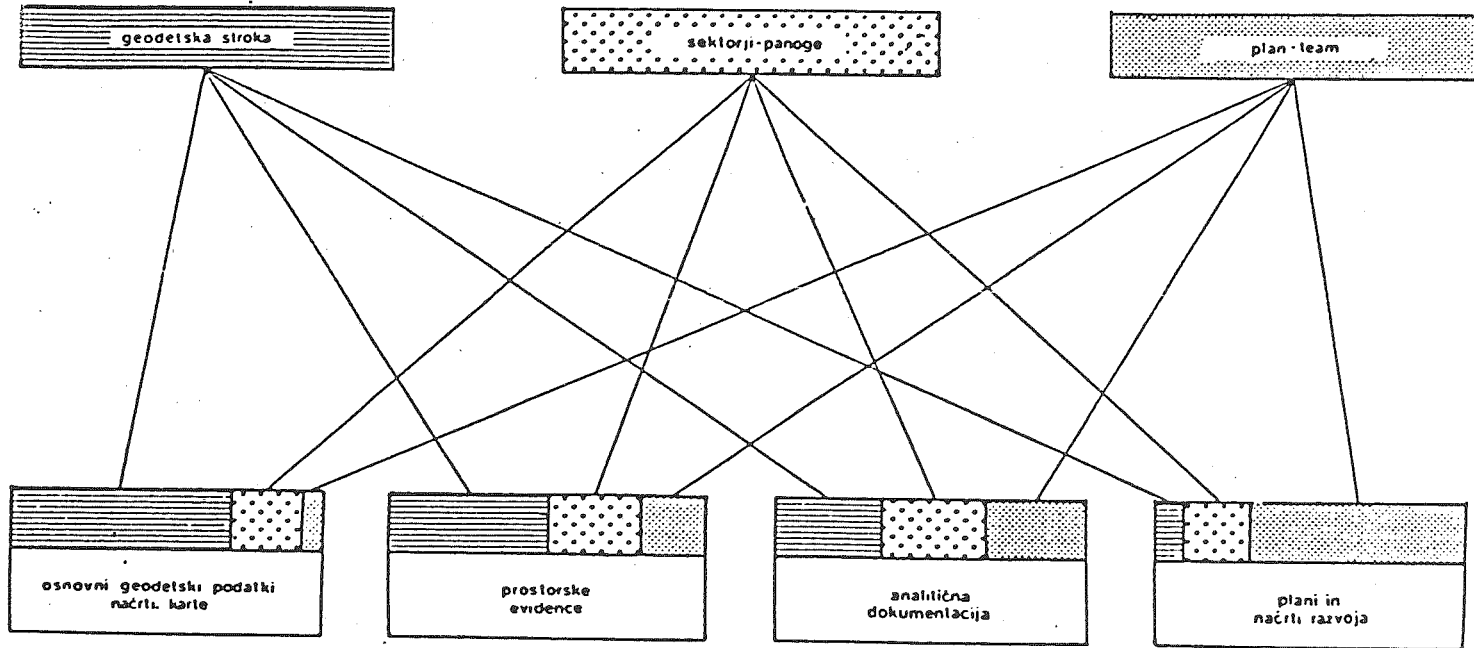
- tako, da opredelijo področja potrebnega raziskovalnega dela ob upoštevanju zakonitosti in ciljev predvidenega razvoja,

- tako, da širijo pridobljena spoznanja prek svojih institucionalnih in strokovnih okvirov ter na ta način presežejo strokovno izdvojenost in

- tako, da razvijajo interdisciplinarnost v raziskovalnem delu.

Na ta način bodo pomembno prispevali k razvoju stroke in hkrati zagotovili uporabnost njenih spoznanj ne le za sedanjost, temveč tudi za prihodnost.

# GEODETSKA STROKA V PROCESU UREJANJA PROSTORA



## KRATICE

LN O,25; O,5;1 = legopisni načrt 1:250, 1:500, 1:1000

LČ O,5, 1 = legopisni črtež 1:500, 1:1000

SN 0,5, 1 = situacijski načrt 1:500, 1:1000

GN = geodetski načrt obstoječega stanja

NNN 2,5 - 20 = načrti in karte naselij 1:2.500 - 1:20.000

TTN 0,5, 1,2,5,10 = temeljni topografski načrti 1:500,1:2000, 1:5000, 1:10.000

PRKO 50 = pregledna karta občin 1:50.000

PKO 75-170 = publikacijske karte občin 1:75.000 - 1:170.000

TK 25,50 = topografska karta 1:25.000, 1:50.000

S 75,100 = specialka 1:75.000., 1: 100.000

PK 250,400,750 = pregledna karta 1:250.000, 1:400.000, 1:750.000

ZKO = zemljiško katastrski operat

ZKN = zemljiško katastrski načrt 1:2880, 1:1000, 1:2000, 1:2500

PKN = pregledni zemljiško katastrski načrt (1:5000)

OKKN = operat katastra komunalnih naprav

ZKKN = zbirni kataster komunalnih naprav (1:500, 1:1000, 1:2000)

GPKN = grafični pregled komunalnih naprav (1:5000)

ROTE = register območij teritorialnih enot

EHIŠ = evidenca hišnih števil

NLP = evidenca o naravnih lastnostnih prostora

DRP = evidenca o dejanski rabi prostora

VDOPP = evidenca o predpisanem varovanju prostora in o omejitvah pri posegih v prostor

ESZ = evidenca stavbnih zemljišč

DMR = digitalni model reliefa 100x 100 m

PKO = prostorski katastrski operat

HVI = horizontalna in vertikalna izmera

KZ = kataster zgradb

CA = ciklično aerosnemanje

GDP = geodetska prostorska dokumentacija

UPD = urbana prostorska dokumentacija

## VIRI:

- Geschichte des Osterreichischen Grundkatasters, Karl Lego, Avstrijska zvezna geodetska uprava; Dunaj 1970

- 75 Jahre Kartographie am Hamerlingplatz, Avstrijska zvezna geodetska uprava; Dunaj 1980

- Katalog podatkov geodetske službe, Republiška geodetska uprava; Ljubljana 1985

- Naš prostor v času in projekciji, Branko Korošec, Geodetski zavod SR Slovenije; Ljubljana 1978

- Družbeno-ekonomske opredelitve geodetske inventarizacije prostora, Milan Naprudnik, doktorska disertacija; Ljubljana 1985

8- Stavbinski red za občinsko ozemlje deželnega stalnega mesta Ljubljana z registrom (1986), Dunaj

- Deželni zakonik za Vojvodstvo Kranjsko (1875) - stavbni red, Dunaj
- Gradbeni zakon ( 1931), Beograd
- Pravilnik o izdelavi regulacijskih načrtov (1932), Beograd
- Osnovna uredba o generalnem urbanističnem planu (Uradni list FLRJ 78/49)
- Zakon o urbanističnih projektih (Uradni list LRS, 22-127/58)
- Zakon o regionalnem prostorskem planiranju (Uradni list SRS, št.16/67)
- Zakon o urbanističnem planiranju (Uradni list SRS, št. 16/67)
- Določbe o vsebini in merilu geodetskih osnov in o zakoličenju - 1969 (sprejeto na Komisiji Izvršnega sveta Skupščine SR Slovenije za regionalno prostorsko planiranje)
- Zakon o urejanju prostora (Uradni list SRS, št. 18/84)
- Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostor (Uradni list SRS, št. 18/84, 29/86)
- Zakon o stavbnih zemljiščih (Uradni list SRS, št. 18/84)
- Navodilo o vsebini in metodologiji izdelave strokovnih podlag in prostorskih sestavin planskih aktov občin (Uradni list SRS, št. 20/85)
- Navodilo o vsebini posebnih strokovnih podlag in o vsebini prostorskih izvedbenih aktov (Uradni list SRS, št. 14/85)
- Zakon o zemljiškem katastru ( 1869), Dunaj
- Zakon o katastru zemljišč ( 1929), Beograd
- Temeljni zakon o izmeritvi zemljišč in zemljiškem katastru (1965), Beograd
- Zakon o katastru komunalnih naprav (Uradni list SRS, št. 27/68, 26/74, 42/86)
- Zakon o geodetski službi (Uradni list SRS, št. 21/70, 23/76)
- Zakon o temeljni geodetski izmeri (Uradni list SRS, št. 16/74, 42/86)
- Zakon o zemljiškem katastru (Uradni list SRS, št. 16/74 in 42/86)
- Pravilnik o vsebini geodetskih podlag za pripravo prostorskih izvedbenih aktov (Uradni list SRS, št. 17/85)
- Navodilo o vodenju kataloga podatkov iz evidenc o naravnih lastnostih prostora in o vodenju evidenc dejanske rabe prostora (Uradni list SRS, št. 19/86)
- Navodilo o evidenci stavbnih zemljišč (Uradni list SRS, št. 11/88)

---

## PRIPRAVA GEODETSKIH PODATKOV ZA VEČJE POSEGE V PROSTOR - IZKUŠNJE OBČINE SEVNICA

---

### IZVLEČEK

Obraunavani so problemi, s katerimi se srečuje občina Sevnica pri pripravi geodetskih podlag za potrebe večjih posegov v prostor na območju občine ter predlogi za reševanje le-teh.

### ABSTRACT

In this report we are talking about the problems on preparation of geodetic database, which are needed when bigger changes in the physical environment are planned. It is written on the base of experiences in the territory of the commune Sevnica.

#### UVOD

K pisanju prispevka so me vzpodbudili problemi, s katerimi sem se kot predstojnik občinskega upravnega organa za geodetske zadeve soočil ob načrtovanju in gradnji večjih objektov na območju občine Sevnica.

Območje občine Sevnica je po večletnem zatišju doživelo po letu 1980 z ozirom na sprejete družbene plane in obvezna izhodišča pravo invazijo večjih posegov v prostor; od gradnje daljnovodov do hidroelektrarn. Na istem prostoru so se začeli pojavljati različni investitorji, projektanti, izdelovalci prostorskih izvedbenih aktov, izvajalci gradbenih in geodetskih del; vsi pa so zasledovali samo svoje lastne interese. Koordinacije med njimi ni bilo nobene!

Naj naštejemo glavne sočasne posege v prostor na območju občine:

- v smeri vzhod-zahod se je preko občine zgradil visokonapetostni daljnovod 2x110kV

- gradi se HE Vrховo - prva iz verige elektrarn na spodnji Savi

- v postopku sprejemanja je lokacijski načrt za HE Boštanj

- sprejet je lokacijski načrt, izdeluje pa se glavni projekt za primarni plinovod za Posavje in Dolenjsko, katerega trasa bo potekala več kot 10 km po območju občine Sevnica

- zaradi HE na Savi se predvideva pres-tavitev magistralne ceste na več odsekih

- na manjšem odseku na jugu občine bo potekala trasa avtoceste Ljubljana - Zagreb

- preko območja občine Sevnica potekajo vse variante "hitre železnice"

- na območju občine se izvajajo in načrtujejo večje agrooperacije.

Če problematiki slabe koordinacije pri delu na vseh omenjenih posegih dodamo še dejstvo, da se je v tem času spremenila zakonodaja s področja urejanja prostora (LN HE Vrховo sta sprejemali občinski skupščini, LN nadaljnjih HE pa bo sprejemal republiški Izvršni svet, za nekatere posege pa je lokacijsko dovoljenje izdano na podlagi lokacijske dokumentacije brez javne razgrnitve, razen predhodne pri sprejemanju srednjeročnega plana...), je razumljivo, da ni vse potekalo

gladko tudi pri pripravi in uporabi geodetskih podlag. Ta problem pa bom poskušal osvetliti v svojem prispevku.

## **PRIPRAVA IN UPORABA GEODETSKIH PODLAG**

Osnova vseh posegov v prostor so vzdrževane geodetske podlage in evidence. Nekatere od predpisanih obveznih podlag za pripravo prostorskih izvedbenih aktov so:

- mreža temeljnih geodetskih pozicijskih in višinskih točk

- temeljni topografski načrti meril 1:5 000 in 1:10 000 (TTN-5 in TTN-10)

- mreža navezovalnih točk (NT)

- temeljni topografski načrti večjih meril 1:500 do 1:2 000

- zemljiškokatastrski načrti in evidenca zemljiškega katastra.

Do teh geodetskih podlag investitorji in projektanti prihajajo na najrazličnejše načine in sicer:

- v svojih arhivih

- v arhivih geodetskih delovnih organizacij

- v Republiškem centru geodetske dokumentacije v okviru Republiške geodetske uprave

- na občinski geodetski upravi

- naročijo ali pa sami opravijo izmere za svoje potrebe.

Pri pridobivanju in uporabi geodetskih podlag in evidenc smo ugotovili pogoste nepravilnosti in nespoštovanje geodetske zakonodaje s področja urejanja prostora.

Pri večini posegov se ponavljajo naslednje nepravilnosti:

- investitorji uporabljajo ali so uporabljali stare nevezdrževane geodetske podlage;

- nikjer na projektih se ne da odkriti letnice izdelave in izdelovalca geodetske podlage;

- geodetske podlage niso overjene od občinske geodetske uprave;

- uporabljajo se nedopustne povečave in pomanjšave;

- različne podlage se uporabljajo za namene, ki jim strokovno ne ustrezajo;

- investitorji naročajo izmere in celo posebno aerosnemanja stihijsko - brez obveščanja občinske geodetske uprave in na zahtevo le-te ne odstopajo kopij načrtov in kart ter elaboratov (14. člen Zakona o temeljni geodetski izmeri - UL SRS 16/74 in 42/86);

- vzpostavljajo lastno izmeritveno mrežo, ki na terenu povzroča zmedo;

- geodetske podlage se ne planirajo in naročajo pravočasno - zato investitorji izdelovalce pritiskajo z roki, to pa se pozna na kvaliteti izdelanih podlag;

- elaborati za pridobitev zemljišč se izdelujejo tako, da se gradbene parcele (ali celo linije zasedbe zemljišč iz idejnih projektov) direktno s pomanjšavami iz temeljnih topografskih načrtov (TTN) različnih meril prenašajo v katastrske načrte merila 1:2 880 ali obratno;

- elaborati za pridobitev zemljišč se izdelujejo pred sprejetjem lokacijskega načrta;

- geodetske podlage se naročajo za območja, ki jih predvidijo projektanti, ta pa so ponavadi ožja od vplivnega območja novega objekta;

- zakoličenj objektov ne opravljajo pristojne geodetske uprave;

- po končani gradnji se ne izdelata ali ne preda občinski geodetski upravi načrt novega stanja.

Vse te nepravilnosti, ki navidezno pocenijo in pospešijo zadeve za investitorja, v končni fazi povzročijo zelo velike negativne posledice in sicer:

- zaradi neažurnosti topografskih načrtov niso upoštewane posledice posega v prostor na vse objekte, ki obstajajo v prostoru,
- pridobivajo se neprava zemljišča,
- prihaja do pritožb,
- razlastitve skoraj niso možne,
- posamezne faze projektiranja in izdelave prostorskih izvedbenih načrtov se zaradi domeritev in dopolnjevanj časovno podaljšujejo, kar pa ima velike finančne posledice,
- nastajajo problemi pri javnih obravnavah in razgrnitvah, ker se občani na grafičnih prikazih ne znajdejo.

Za ilustracijo navajam tri konkretne izkušnje:

1. Skoraj z vsemi navedenimi problemi smo se v občini Sevnica srečali in se še srečujemo ob gradnji HE na Savi.

1987 smo na geodetski upravi dobili naročilo, da iz idejnega projekta HE Vrhovo prenesemo v naravo na območju hmeljišč približno linijo zasedbe zemljišč. Ko smo proučili priloženo dokumentacijo, smo ugotovili, da je idejni projekt izdelan na zelo starih topografskih načrtih merila 1:25 000 (situacija v naravi je bila čisto drugačna - brez hmeljišč, poti, spremenjen potek železniške proge...), nikjer pa ni bilo letnice izdelave in izdelovalca geodetske podloge. Povsem slučajno smo izvedeli, da je EGS Maribor (zadolžena organizacija za pripravo strokovnih podlag pri gradnji HE na Savi) naročila izdelavo novega TTN merila 1:1 000 in 1:500 za celotno Savsko dolino. Za potrebe gradnje hidroelektrarn je bilo razvitih več poligonov, na obrežju Save so bili stabilizirani profilni kamni z "navadnimi mejniki", kar je pri lastnikih zemljišč povzročilo pravo zmedo, vendar geodetska uprava o tem ni bila obveščena, niti ni dobila nobenih podatkov.

Po dopisu, v katerem je Geodetska uprava Sevnica zahtevala kopije izdelanih načrtov in laborator ter opozorilo o sankcijah po določbah Zakona o temeljni geodetski izmeri, je bila na IS Sevnica naslovljena intervencija v smislu: "Kaj pa si ta načelnik predstavlja, da nekaj zahteva, pa še celo grozi s sodnikom za prekrške!"

Zaradi teh in drugih nerešenih vprašanj, je predsednica IS Sevnica na pobudo Geodetske uprave sklicala v začetku leta 1988 delovni razgovor o sodelovanju pri pridobivanju geodetskih podlag, potrebnih pri pripravi dokumentacije za izgradnjo HE na Savi. Udeležili so se ga predstavniki investitorjev, izvajalcev, projektantov, izdelovalca lokacijskega načrta, geodetskih delovnih organizacij, Republiške geodetske uprave, Medobčinske gospodarske zbornice za Posavje in občine Sevnica. Obravnavani so bili različni problemi - od pomanjkanja finančnih sredstev, kratkih rokov, neažurnosti geodetskih podlag, pristojnosti, do potrebe po koordinaciji in večji medsebojni informiranosti. Začrtali smo določene aktivnosti, si razdelili posamezne naloge - vse v smeri tega, da se popravi zamujeno in pravilno pristopa pri naslednjih HE v Savski verigi. Žal, stvari ne tečejo tako, kot bi si želeli.

2. Izgradnja visokonapetostnega daljnovoda je šla mimo naše geodetske uprave. Trasa sicer poteka po območju, kjer ni izdelanih nobenih načrtov večjih meril razen TTN 1:5 000, vendar pa še do danes nismo dobili nobenih podatkov o poligonu, ki so ga razvili, niti podatkov o poteku zgrajenega daljnovoda za vris v naše evidence.

3. Kot pozitivno izjemo pa lahko navedem investitorja primarnega plinovoda - PETROL DO ZEMELJSKI PLIN, ki je od vsega začetka sodeloval z našo geodetsko upravo in za vse faze projektiranja in načrtovanja ter priprave LN iskal vzdrževane geodetske podlage (TTN 1:5 000, TTN 1:10 000...) in tudi naročil domeritve na terenu ter postavil izmeritveno mrežo.

## ZAKLJUČEK

Namesto zaključka podajam na podlagi zakonodaje s področja urejanja prostora, geodetske zakonodaje, zaključkov delovnega razgovora na IS Sevnica, obvestila Republiškega komiteja za varstvo okolja in urejanje prostora in Republiške geodetske uprave ter nekaterih razgovorov naslednje predloge:

### 1. Planiranje priprave geodetskih podlag

- program priprave prostorskih izvedbenih aktov in program priprave prostorskih izvedbenih načrtov, ki jih sprejemajo IS naj vsebujejo tudi konkreten program priprave geodetskih podlag, ki ga na podlagi izkazanih potreb investitorjev pripravi občinska oziroma Republiška geodetska uprava v sodelovanju z občinsko geodetsko upravo;

- programi priprave geodetskih podlag se vključijo v srednjeročne programe oziroma letne plane geodetskih del;

- investitorji morajo pravočasno naročiti geodetska dela.

### 2. Določitev območja izdelave novih geodetskih podlag in ažuriranje že obstoječih

- območje izdelave geodetskih podlag mora zajeti ves prizadeti prostor (nadomestne lokacije, prestavitve infrastrukture, drugi vplivi...), po možnosti pa ob sofinanciranju drugih uporabnikov zaključene celote;

- območje naj se določi ob sodelovanju investitorja, projektanta in geodetske uprave.

### 3. Koordiniranje izdelave geodetskih podlag

- ko se v določenem prostoru pojavlja več investitorjev, je nujno, da koordinacijo pri

pripravi geodetskih podlag vodi občinska oziroma republiška geodetska uprava, sodelovati pa morajo tudi geodetske delovne organizacije;

- naročniki in izvajalci geodetskih del so dolžni skladno z zakonom prijaviti dela občinskemu upravnemu organu za geodetske zadeve.

### 4. Financiranje

- potrebno je ustrezno urediti zaračunavanje stroškov za že izdelane podlage;

- urediti sistem taks (oprostitve);

- urediti "avtorstvo" za geodetske podlage, ki jih investitorji naročajo in plačajo za "svoje potrebe";

- urediti sofinanciranje postavitve mreže temeljnih geodetskih točk, reambulacije TTN 1:5 000, revizije zemljiškega katastra,... pri posameznih večjih investicijah v prostoru.

### 5. Aerosnemanje

- pri pripravi strokovnih rešitev, javnih obravnava in razgrnitvah uporabiti fotopovečave cikličnega ali posebnega aerosnemanja.

### 6. Geodetska dela pri gradnji

- zakoličenje večjih (zahtevnejših) objektov, naj ob dogovoru s pristojno občinsko geodetsko upravo izvajajo geodetske delovne organizacije (ne glede na to, da nimajo pooblastila občinske skupščine);

- geodetski nadzor na gradbiščih naj za investitorja opravljajo usposobljeni geodetski strokovnjaki;

- investitorji večjih gradenj oziroma izvajalci naj dopolnijo strokovno službo s strokovnjaki geodetske stroke.



## VIRI

Zakon o temeljni geodetski izmeri (UL SRS 16/74, 42/86)

Zakon o urejanju prostora (UL SRS 18/84)

Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostor (UL SRS 18/84, 29/86)

Pravilnik o vsebini geodetskih podlag za pripravo prostorskih izvedbenih aktov (UL SRS 17/85)

Navodilo o vsebini posebnih strokovnih podlag in o vsebini prostorskih izvedbenih aktov (UL SRS 14/85)

Obvestilo o Uporabi geodetskih evidenc in podlag za pripravo družbenih planov in prostorsko izvedbenih aktov - Republiški komite za varstvo okolja in urejanje prostora in Republiška geodetska uprava (sprejeto na seji RKVOUP dne 3.6.1988)

Sklepi delovnega razgovora na IS Sevnica dne 25.1.1988

---

## VLOGA GEODEZIJE V UREJANJU PROSTORA

---

### IZVLEČEK

Slovenska geodezija igra pomembno vlogo tudi v urejanju prostora, saj orje ledino pri prostorski informatiki, evidencah o naravnih lastnostih prostora, urejanju agrarnega okolja ipd. Ob tem pa moramo imeti pred očmi, da urbanizem in prostorsko planiranje nista le zloženka rab prostora v skladu s potrebami in samoupravnim dogovarjanjem, temveč kreativna sinteza in kompozicija.

### ABSTRACT

Slovenian geodesy acts a major role in urban and regional planning especially in the fields of data processing, protection of natural resources, rural planning etc. However, urban and regional planning is founded on syntesis, crestivity and composition and not merely on land-use alocation based on the needs and ageements between developers or other users.

Slovenski narod se bo vse bolj "dogajal" ne le politično, gospodarsko in kulturno, temveč tudi "prostorsko". Čedalje večja ekološka osveščenost ljudi in nasprotovanje velikim posegom v prostor nam to dokazujeta. Žal pa je ta prostorsko-domoljubna osveščenost Slovencev usmerjena zlasti v restiriktivnost, konzervativnost, nasprotovanje vsaki, tudi kulturni, gospodarski in estetski preobrazbi prostora. Temu botrujejo slabe izkušnje, nezaupanje do strokovnjakov, politikov in investitorjev. Idealna podoba prostora naj bi bila neka že zdavnaj minula, srednjeveška idila slovenskih mest ter vasi. Romantični konzervativizem je dal seveda tudi mnoge pozitivne učinke, med katerimi omenimo vsaj veliko željo za revitalizacijo starih mestnih jeder, za prenovo stavbne dediščine, odpor do ekološko nasilnih posegov v prostor, odpor do gradnje velikih blokov ter stolpnic, do tehnokratsko poenostavljenih agromelioracij itd.

Zakaj tolikšno nezaupanje Slovencev do stroke urejanja prostora? Dolgo obdobje funkcionalizma je tu storilo svoje, čeprav je urbanizem že vsaj 20 let tudi pri nas

obračunal z njimi kot z vodilno urbanistično doktrino. Toda z zapoznelo, poenostavljeno, enostransko in neustvarjalno kritiko urbanizma se še danes pri nas "redijo" stroke kot so urbana sociologija, urbana psihologija in umetnostna zgodovina.

Drugo dolgo obdobje, ki pomeni temeljni nesporazum med stroko in vlogo javnosti v urejanju prostora, pa je čas zadnjih 15 do 20 let. Idejo samoupravnega usklajevanja interesov v prostoru, vsesplošnega dogovarjanja in participiranja smo prignali do takega absurda, da naj bi bili urbanistični in prostorsko planerski dokumenti samo še zloženka, lepljenka usklajenih interesov v prostoru. Vloga stroke je bila odrinjena. Za kreativno sintezo, za ustvarjalno preoblikovanje prostora, za inovativne zamisli skorajda ni bilo več prostora. Nam "nadrejeni" so si izmislili zapleteno strokovno latovščino. Cel svet ve, kaj je urbanistični načrt, toda mi smo ga degradirali v nekakšno "zasnovo". Cel svet ve, kaj je regionalno planiranje, toda pri nas naj bi bile nekaj podobnega "prostorske sestavine

dolgoročnega družbenega plana DPS" in tako dalje.

Stroka geodezije je v zadnjih 10 in več letih storila veliko tudi za boljše urejanje prostora. Naj omenim samo evidence o naravnih lastnostih prostora, spremljanje stanja v prostoru s cikličnimi aerosnemanji, aerofotografijami in fotointerpretacijo, pa uspehe pri računalniški obdelavi prostorskih podatkov. Žal, pa so tudi mnogi geodetski strokovnjaki botrovali tezi, da je urejanje prostora samo alokacija dejavnosti v prostor na osnovi planskih kazalcev oz. elementov nosilcev planiranja in glede na naravne pogoje, primernost in ekološko ranljivost prostora. Urejanje prostora pa ni samo to.

Urbanizem in regionalno prostorsko planiranje sta zahtevni interdisciplinarni vedi, ki zahtevata od strokovnjakov na tem področju veliko kreativno moč, izkušnjo in sposobnost teamskega dela. V ospredju je celostna vizija ureditve mesta, krajine ali regionalnega prostora, kar najbolje pove izraz "prostorska kompozicija".

Vloga geodezije v urejanju prostora je nedvomno velika ter po svetu in pri nas v naraščanju. Neprecenljiva in nenadomestljiva s kako drugo stroko je tam, kjer izhaja iz temeljev lastne vede - kot so recimo prostorska informatika, kartografija, preurejanje kmetijskih parcel.

Kakšne so pglavitne tematike, obdelave ali karte, ki jih od geodeta terjajo moderno urejanje prostora?

1. Kompletne in ažurne karte: zlasti združeni načrti TTN in PKN 1:5000, ortofotokarte v merilih 1:10 000 in 1:5000, serije zgodovinskih kart, ki kažejo časovni razvoj naselja ali krajine ipd.

2. Aerofotointerpretacija in prikaz kmetijskih površin v zaraščanju, ogroženih gozdov, črnih gradenj, virov onesnaženja ipd. Spremljanje tehnik daljinskega zaznavanja in posredovanje uporabnih podatkov v kartirani obliki (o kulturah, onesnaženju zraka, rudnih bogastvih ipd.).

3. Evidence o naravnih lastnostih prostora, po možnosti s sintetskimi prikazi privlačnosti prostora za razne rabe, ekološkimi omejitvami, ranljivostjo ipd.

4. Združeni prikazi infrastrukturnih omrežij v naseljih - na eni karti - za celostne presoje vrednosti zemljišč; ugotavljanje rente, ekonomičnosti gradnje ipd. Zelo pomembna je tudi karta (načrt) lastništva zemljišč v naselju in regionalnem prostoru.

5. Urbanistu bodo v veliko pomoč računalniški prikazi in analize v povezavi podatkov ROTE-EHIŠ - register prebivalstva. Zanimajo nas zlasti gostote poselitve in zaposlitve, delovne, šolske in nakupovalne migracije, mesto dela in bivanja zaposlenih po sektorjih in dejavnostih, starost, etažnost zgradb, namembnost površin itd.

6. Pomoč pri kompleksni prenovi podeželja v smislu socialno pravičnih, gospodarnih, ekološko in krajinsko nespornih komasacij, agromelioracij, prenove ruralnega stavbnega fonda in ev. relokacije kmetij.

7. Aktivno teamsko sodelovanje pri kompleksnih posegih v prostor, še zlasti infrastrukturnih. To so hidrorregulacije, trase hitrih železnic, cest in daljnovodov, industrijskih con, servisnih, komunalnih con in podobno.

8. Od kartografije kot dela geodetske tvornosti pa zlasti pričakujem hitro, ceneno in privlačno izdelavo in reprodukcijo končnih kart. Zlasti zbirni načrti urbanistične, krajinske zasnove (M 1:5000 - 1:10 000) in karte prostorskega dela družbenega plana (1:5000 - 1:10 000). Te karte naj bi bile čim bolj nazorne, barvite in vsakomur razumljive. V prihodnosti naj v Sloveniji ne bi bilo resnejšega dolgoročnega planskega dokumenta, ki ne bi bil natisnjen v barvah v nakladah od 150 izvodov dalje.

9. Cenilstvo zemljišč, zgradb, infrastruktur kot pomemben vhodni podatek urbanistu ali planerju pri gospodarnem načrtovanju ali tehtanju alternativ.

Za zaključek naj povem še nekaj misli o geodetskem inženirju prostorsko-planerske usmeritve. Diplomanti te smeri so se

uspešno uveljavili v praksi, pa tudi v raziskovalnem delu in polno opravičili njen obstoj. Letno diplomira od 3 do 5 absolventov na tej smeri. Potrebno bi bilo, da bi bil v teamih upravnih organizacij za prostorsko planiranje občin po Sloveniji zaposlen vsaj 1 inženir geodezije - prostorsko planerske smeri. To pomeni, da bi ta cilj dosegli v okrog 15 letih. Poleg tega pa naj bi bil vsaj eden na pomembnejših urbanističnih, prostorsko planerskih in raziskovalnih inštitucijah v večjih mestih ali v republiki, kar bi pomenilo še kakih 20 strokovnjakov ali skupno okoli 20 let visokošolske "proizvodnje". Po tem obdobju pa že lahko računamo z večjo zamenjavo sedanje srednje generacije iz nekdanje geodetsko-komunalne smeri in sedanje prostorske smeri. S tem bi bil 40 letni delovni cikel sklenjen, kar dokazuje, da potrebujemo letno stalno vsaj 5 diplomantov prostorsko planerske usmeritve.

Podobna, vzporedna je problematika na višješolskem študiju geodezije, kjer imamo v 5. semestru tudi rahlo usmeritev v urejanje prostora. Ti kadri bi bili zlasti potrebni za upravne službe oziroma za občinske referente za urbanizem in komunalne dejavnosti, lokacijske službe in podobno.

Svoj prispevek naj sklenem z uvodno mislijo: slovenski narod se bo vse bolj "dogajal" skozi prostor. Toda, če slovenski kulturni prostor sega od bližnjega zamejstva do Clevelanda, Kanade, Argentine in Avstralije, če etnografski prostor sega na Koroško, Benečijo in Tržaško, pa je naš današnji življenjski in "planerski" prostor samo ta, ki ga imamo, pa še ta je ogrožen. Zato ravnajmo z njim kot z najdragocenejšo nacionalno svetinjo, kot z bistvenim delom naše biti, kot so bistveni jezik, kultura in zgodovina. Naj slovenska geodezija še naprej igra pomembno vlogo pri izmeri, inventarizaciji, varstvu in urejanju slovenskega prostora.

## GEODETSKE PODLAGE IN PRIPRAVA LOKACIJSKIH NAČRTOV (LN) ZA AVTOCESTNE OBJEKTE

### UVODNE UGOTOVITVE

Vzroke za navedene posledice je iskati tudi  
IZVLEČEK

Omejenost naravnih virov, normativni vidiki urejanja prostora, zaostrene razmere na gospodarskem področju in dosežena stopnja ogroženosti naravnega ter bivalnega okolja omejujejo realizacijo interesov in ciljev v prostoru, zaradi česar je potrebno za razreševanje vseh nalog in urejanju prostora zagotoviti primerne topografske načrte, tudi za potrebe načrtovanja avtocest.

### ABSTRACT

The limited availability of deterioration of natural resources, the normalise legal aspects of physical planning, unfavorable economic conditions and the already existing level of the deterioration of natural and living environment, hinder the realisation of interests and targets in physical environment. For this reason and for achieving, the targets in physical planning there must be available good topographical plans also for planning of highways.

Vrsta nasprotnih ugotovitev, stališč in mnenj o ustreznosti geodetskih podlag spremlja pripravo lokacijskih načrtov za avtocestne odseke in hidroelektrarne v Sloveniji. Kot je to že običajno, odražajo posamezna stališča različne interese in poglede o pravilnosti priprave geodetskih podlag, o njihovi kvaliteti in ažurnosti, s katero lahko zagotovimo zahteve iz določil Zakona o urejanju naselij in drugih posegov v prostor (Uradni list SRS, št. 18-930/34-1984) in iz Navodila o vsebini posebnih strokovnih aktov (Uradnih listov SRS, št. 14-692/85-1985). Da razprave niso zgolj načelne, temveč imajo tudi konkretne posledice pa kažejo opozorila Republiške geodetske uprave, javnega pravobranilca in Republiškega sekretariata za pravosodje in upravo v zvezi z ostanki zemljišč, ki so ostala po izvedbi avtocestnih odsekov in niso bila vrnjena niti v sklad stavbnih zemljišč niti v sklad kmetijskih zemljišč. To povzroča vrsto nadaljnjih premoženjsko pravnih in upravnih zapletov, ki jih kot take zaradi vrste razlogov investitor ni sposoben (ali ne želi) razrešiti.

v nepravočasnem naročanju priprave geodetskih podlag, v neustreznih topografskih geodetskih podlagah in njihovi pomanjkljivi kvaliteti. Ostali vzroki za takšno stanje so v poenostavljanju vprašanja geodetskih podlag od investitorja, splošna neugodna situacija za ažuriranje geodetskih podlag, v neupoštevanju predpisov o vsebini in pripravi geodetskih podlag od pripravljalcev lokacijskega načrta in ne navsezadnje v, po mojem mnenju, premalo domišljenih in strokovno celovito premišljenih trasah avtocest. Predvsem slednje povzroča vrsto sprememb in dopolnitev v fazi javne razprave in razgrnitve ter, kar je še posebej značilno, v času izvajanja projekta odnosno izgradnje objekta.

Ekonomski interesi investitorja in družbenopolitični interesi ožje ali širše skupnosti so tisti, ki pogojujejo hitro delo na neprethitih odločitvah v interesu hitre gradnje pa se vsa vzborena vprašanja, tudi tista, katerih vzrok je v neustreznih geodetskih podlagah, prelagajo ali preprosto odmislijo, predvsem vnos v zemljiško knjigo, odnosno vrnitev "odvečnih" zemljišč, ki so bila sicer od-

kupljena ne glede na stvarno potrebne funkcionalne površine.

## GEODETSKE PODLAGE KOT OSNOVA ZA MERILA IN POGOJE ZA POSEGE V PROSTOR

Ker spadajo avtoceste med takoimenovane infrastrukturne objekte, za katere se v skladu z že citiranim Zakonom o urejanju naselij in drugih posegih v prostor izdelajo lokacijski načrti, si oglejmo, kako se v njih prikažejo prostorski pogoji za realizacijo planskih odločitev.

Po 28. členu Navodila o vsebini posebnih strokovnih podlag in o vsebini prostorskih izvedbenih aktov se prostorski pogoji določijo:

- z ureditveno situacijo, ki določa rešitve v zvezi s funkcijo in položajem predvidenega objekta ali naprave ter njegovimi vplivi na obstoječe objekte ali naprave in na okolje;

- z idejnimi rešitvami prometnega, energetskega, vodovodnega in kanalizacijskega omrežja ter omrežja zvez, ki je potrebno za delovanje predvidenega objekta ali naprave;

- z idejnimi rešitvami, ki se nanašajo na predstavitev, rušitve in druge prilagoditve obstoječih objektov ali naprav in so potrebne za realizacijo predvidenega objekta ali naprave.

Navedene rešitve se v lokacijskem načrtu grafično prikažejo na geodetskih podlagah, ki so reambulirane v takem obsegu, da omogočajo prikaz posledic novih prostorskih ureditev na obstoječe stanje. Reambulirana geodetska podlaga z vrisano mejo območja je obvezna sestavina lokacijskega načrta (40. člen navodila).

Merilo grafičnih prikazov prostorskih pogojev za izvedbo planskih odločitev se v prostorskih izvedbenih načrtih, torej tudi v lokacijskih načrtih, prilagaja vsebini in namenu prikaza tako, da se prikazi, ki določajo prostorske pogoje za izdajo lokacijskih dovoljenj, izdelajo v merilu 1:5000 ali 1:1000.

Predvideno je, da se prikazi, ki le ilustrirajo posamezne ureditve v PIN, izdelajo tudi v ustrezno manjšem merilu, vendar ne manjšem od merila 1:5000 (41. člen navodila).

Vzrok za tovrstno zahtevo po reambuliranih geodetskih podlagah izhaja iz potrebe po natančni opredelitvi meje območja po parcelnih mejah, ki bo prizadeto s posegom v zemljišča in motnjami zaradi izgradnje objekta (29. in 44. člen navodila).

Iz prikazanih vsebinskih zahtev je nedvomno razvidno, da je te možno izpolniti le na osnovi ažurnih, reambuliranih geodetskih podlag. Žal, v vsakdanji praksi ni tako. Del vzrokov za to stanje je bil naveden v uvodnem delu.

Pripravljalci posebnih strokovnih podlag uporabljajo vse mogoče in razpoložljive podlage, ki pa ne dajo odgovora na vrsto vprašanj, ki jih je v posebnih strokovnih podlagah potrebno rešiti, predvsem pa ne dajo nedvoumno jasnih odgovorov v fazi razgrnitve in razprave o lokacijskem načrtu. Ni slučaj, da se v tej fazi pojavlja vrsta novih vprašanj in zahtev, ki predstavljajo manjšo ali bistveno spremembo lokacijskega načrta avtocestnega odseka, ne samo oblikovnih ali premoženjskih pogojev izvedbe, temveč tudi osnovnih tehničnih rešitev (nasip ali mostna konstrukcija, sprememba trase, podhodi, dostopi na kmetijska zemljišča, itd.). Del teh sprememb se pojavlja kot dodatna zahteva zaradi večje angažiranosti krajevnih skupnosti in iz spoznanja občanov, da gre v tej fazi zares. Ostale spremembe pa so posledica neustreznih in nereambuliranih geodetskih podlag, ki jih uporabljajo izdelovalci posebnih strokovnih podlag ali idejnih projektov. Ta ugotovitev se ujema z ugotovitvami Republiške geodetske uprave ob analizi geodetskih podlag, ki so jih uporabili načrtovalci za HE Boštanj, HE Vrhovo in dolenske avtocestne odseke.

Ob vseh teh zapletih pa ne smemo zamolčati še enega vidika istega problema, ki izhaja iz priprave obveznih planskih aktov občin in republike. Če pustimo ob strani spremembe in dopolnitve dolgoročnega in srednjeročnega plana republike iz leta

1988, ki se nanašajo na takoimenovane osimske ceste, za pripravo katerih verjetno res ni bilo na razpologo toliko časa kot bi si ga vsi prizadeti v prostoru tras teh cest želeli (za usklajevanje možnosti dolgoročnega in srednjeročnega razvoja), pa ni opravičila za neuskladenost tras v dolgoročnih in srednjeročnih planih občin za ostale avtocestne odseke. Ti avtocestni odseki prav tako niso bili kot strokovne podlage pripravljani na ažurnih topografskih načrtih, katerih merilo bi omogočilo uskladitev vseh interesov prizadetih.

Sestavni del prostorskih prvin srednjeročnega družbenega plana občin so programske zasnove, ki morajo podati osnovno uskladitev interesov v prostoru in opredeliti potrebna zemljišča ter odnose do danosti na območju izdelave lokacijskega načrta. Glede na to, da se mora tudi programske zasnove izdelati v podobnem merilu kot lokacijski načrt, ni razloga, da ne bi bile geodetske podlage (topografski načrti) za pripravo lokacijskih načrtov pravočasno izdelane in reambulirane v predpisani kvaliteti, vsebini in merilu. Iz dela medresorske komisije za ugotavljanje usklajenosti planskih aktov občin z obveznimi izhodišči republiških planskih aktov izhajajo ugotovitve, da programske zasnove avtocestnih odsekov niso izdelane ali pa so izdelane zgolj formalistično, brez podanih rešitev in pogojev za poseg v prostor.

Programske zasnove pa so, kot je to opredeljeno, osnova za pripravo eventualnih posebnih strokovnih podlag in za izdelavo prostorskih izvedbenih aktov, torej tudi lokacijskih načrtov avtocest.

Če k temu dodamo še dejstvo, da morajo biti:

- plani družbenopolitičnih skuposti in plani nosilcev razvoja na ravni republike med seboj usklajeni in

- sprejeti programi priprave PIN, s katerimi se določa nosilec in izvajalec potrebnih posebnih strokovnih podlag in geodetskih podlag,

ni razlogov, da ne bi bile potrebne geodetske podlage pravočasno izdelane in

zagotovljeno njihovo plačilo. Torej je vzrok za prej opisano stanje tudi v nedodelanih ali neizdelanih vsebinskih prvinah planov občin in odgovornih nosilcev priprave lokacijskih načrtov, idejnih in glavnih projektov avtocest.

Če povzamemo posamezne faze priprave planskih aktov občin, priprave lokacijskega načrta in izvedbenega načrta so bile prisotne naslednje faze, v katerih je nastopila potreba po pripravi geodetskih podlag ali potreba po uskladitvi predvidenih posegov v prostoru ali za načrtovanje poteka trase avtoceste v prostoru:

- analiza možnosti dolgoročnega razvoja
- analiza možnosti srednjeročnega razvoja
- programska zasnova avtoceste
- program priprave izdelave PIN in posebnih strokovnih podlag
- izdelava posebnih strokovnih podlag za avtoceste (ali idejnega načrta avtoceste)
- izdelava lokacijskega načrta za avtocesto in
- izdelava izvedbenega projekta avtoceste.

Vse geodetske podlage oziroma topografski načrti za našete faze zaradi narave potrebnih del niso enake odnosno v istem merilu. Predvsem pri merilu geodetskih podlag velja načelo od "širšega k ožjemu", se pravi od topografskih kart v merilu 1: 25 000 za karte planskih aktov, k merilu 1:1000 temeljnih topografskih načrtov ali celo podrobnejše merilo za lokacijske načrte in projekte avtoceste.

Iz povedanega izhaja morda poenostavljena ugotovitev, da je pravzaprav vse v redu, predpisi so v redu, le izvajamo jih ne. Ta ugotovitev je sicer v osnovi pravilna, vendar je potrebno sprejeti na njej temelječe ukrepe v obliki pojasnil za izvajanje teh nalog. Delno je bilo to v razgovorih s strokovno službo nosilca priprave projektne dokumentacije izvedeno, vendar je bila zapletenost pristojnosti posameznih nosilcev planiranja, obseg nalog in nepoučenost vseh sodelujočih pri pripravi planov bil vzrok za neizvajanje sicer logično predvidenih postopkov priprave lokacijskih načrtov.

## PREDLOGI MOŽNIH UKREPOV ZA IZBOLJŠANJE RAZMER

V tezah za spremembo zakona o urejanju prostora je podana tudi teza o uvedbi prevere upravičenosti posegov v prostor. Ne glede na dokončno rešitev te prevere v enem ali dveh korakih (v prostorskem planu in v fazi priprave lokacijskega načrta) pa bo potrebno analizo možnosti za izvedbo avtocest (in tudi drugih velikih posegov) izvesti podobno kot to počnejo v državah, kjer že upoštevajo smernice Evropskega sveta. Predvsem v prvem koraku je pričakovati, prevero vrste možnih alternativnih potekov tras na reambuliranih temeljih topografskih načrtih v merilu 1:25 000 ali na aeroposnetkih oziroma ortofoto načrtih v merilu 1:10 000 ali 1: 5000. Na ta način bi bilo možno ceneje in pravočasno pripraviti potrebno podlago za proučitev najprimernejše trase avtoceste in šele na osnovi odločitve v tem merilu - na planski ravni - pripraviti oziroma naročiti reambulirano podlago za lokacijski načrt avtoceste, po trasi in po območju, ki je dejansko sprejemljivo za vse prizadete.

Dosedanje predvidevanja o načinu in vsebini priprave lokacijskih načrtov za trase avtocestnih odsekov, ki bi naj bili zgrajeni v tem planskem obdobju se niso uresničila z vidika korektnosti in popolnosti prostorskih prvih planskih aktov, prav tako ne z vidika korektnosti in popolnosti zakonskih zahtev

o obsegu in vsebini lokacijskih načrtov. Povod za takšno ugotovitev so nepravilno uporabljene in nekvalitetno izdelani temeljni topografski načrti, v večjih in manjših merilih. Vzrok za takšno stanje pa moramo iskati v neizvajanju z zakonskimi predpisi opredeljenimi aktivnostmi pri realizaciji planskih opredelitev v prostoru, med katere moramo šteti tudi pripravo potrebnih topografskih načrtov.

Razplet dosedaj ugotovljenih nepravilnosti je možno pričakovati :

- s poostrezno kontrolo uporabe ustreznih topografskih načrtov;
- z izdajo dodatnega tolmačenja o načinu izdelave lokacijskega načrta in zagotovitvi ustreznega topografskega načrta;
- z izvajanjem programa strokovnega usposabljanja vseh strokovnih in upravnih delavcev, ki sodelujejo v procesu priprave lokacijskih in drugih PIN.

Vsekakor se je tudi ob primeru priprave lokacijskih načrtov za avtoceste in hidrocentrale na Savi potrdila stara resnica, da je potrebno poleg izdaje vseh vrst predpisov opraviti tudi proces izobraževanja za tiste, ki bi naj zakonska določila izvajali.

## VIRI

Zakon o urejanju prostora (Uradni list SRS, št. 18-930/34-1984.

Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostor (Uradni list SRS, št. 18-930/34-1984).

Navodilo o vsebini posebnih strokovnih podlag in o vsebini prostorskih izvedbenih aktov (Uradni list SRS, št. 14-692/85 - 1985).

Arhiv Medresorske komisije.



---

## TRG STAVBNIH ZEMLJIŠČ KOT REGULATIVNI MEHANIZEM PRI UREJANJU PROSTORA

---

### 1.) OPREDELITEV PROBLEMA IN Drugo vprašanje zadeva odzivnost stroke IZVLEČEK

V referatu so prikazane potrebe in omejitve pri ustvarjanju trga stavbnih zemljišč kot dopolnilnega regulacijskega mehanizma pri razmeščanju dejavnosti v prostoru ter vloga geodetov pri tem.

### AUSZUG

In dem artikel sind sowohl die Beduerfnisse als auch die Begrenzungen der Baulandmarktbildung in SR Slowenien dargestellt. In diesem Zusammenhang ist auch die kuenftige Rolle des Vermessungswesens unserer Republik definiert.

#### VSEBINE PRISPEVKA

Naslov posvetovanja "Geodezija in urejanje prostora" je seveda obetaven, veliko manj obetaven pa je njegov podnaslov, ki celotno problematiko oži zgolj na področje **geodetskih podlag v funkciji priprave prostorskih izvedbenih aktov (PIA)**. Redakcijski odbor je imel gotovo tehtne razloge, da je celotno problematiko zožil v navedeni okvir, za (nas) ostale, ki tudi skušamo po svojih najboljših močeh prispevati svoj delež k urejanju prostora, pa ta odločitev vendar vzbuja nekaj dodatnih vprašanj in pomislekov, načelnih in zelo konkretnih.

Najprej se zastavlja vprašanje dejanske vloge geodeta pri urejanju prostora. Namreč, ali geodeti vidijo svoje mesto zgolj pri planiranju bodoče rabe prostora in še pri tem zgolj v zagotavljanju ustreznih geodetskih podlag. Odgovor na to vprašanje ne bi smel biti pritrdilen. Če pa (uradno) je, potem bodo geodeti že prej kot v petih letih podaljšali vrste čakajočih na zaposlitev.

na aktualna družbena dogajanja. Zaenkrat izgleda, da imajo besede trg, tržne zakonitosti, uvajanje tržnih zakonitosti svojo domicilno pravico le pri gospodarstvenikih in politikih. Pri tehnikih pa je to tabu ali izgovor, da oni s tem nimajo nič.

V zvezi s podnaslovom posvetovanja se postavlja tudi vrsta zelo konkretnih, torej strokovnih vprašanj:

- 1.) Ali je planiranje edini regulativni mehanizem pri urejanju prostora?
- 2.) Ali za gospodarjenje s prostorom tudi velja načelo: ne trg ali plan, temveč trg in plan?
- 3.) Če tudi pri gospodarjenju s prostorom velja načelo **trg in plan**, kakšen trg in kakšne plane rabimo?
- 4.) Kakšne so naše dejanske možnosti za uvajanje trga in tržnih zakonitosti pri gospodarjenju s prostorom?

In ne nazadnje:

5.) Kakšna je vloga geodetov in geodetske stroke pri uvajanju trga stavbnih zemljišč in pri uvajanju tržnih zakonitosti pri gospodarjenju s prostorom?

Pričujoči prispevek skuša odgovoriti na prej zastavljena vprašanja, ki zvenijo zaenkrat nekoliko heretično, pa ne samo zaradi dispozicije posvetovanja.

Pisanja pričujočega prispevka sem se lotil predvsem iz dveh razlogov:

Na eni strani imajo v zadnjem času zlasti politiki in njihovi oprode polna usta trga in tržnih zakonitosti, ki naj bi nas kot deus ex machina rešila vseh gospodarskih težav in štiridesetletnih ideoloških zablod. Ob tem pa je znaten del tehnične inteligence, še zlasti na področju graditeljstva, popolnoma pasiven, misleč da smo še vedno v obdobju delovnih brigad in obnove domovine. Prvi ne vidijo in nimajo pravega občutka za meje pri uvajanju tržnih zakonitosti, drugi pa še ne razmišljajo niti o zahtevah niti o priložnostih in možnostih, ki se jim s tem v zvezi ponujajo.

Geodeti pri tem nismo izjema in tema posvetovanja vzbuja glede aktualnosti nekoliko skrbi. Obstaja namreč zelo velika nevarnost, da ne bo imel geodet česa iskati v "Evropi 1992", če bo njegov delokrog zožen zgolj na določanje lokacije in identifikacije nepremičnin. Natančneje rečeno: pri taki miselnosti bo za nas katerakoli "Evropa", torej celo kot metafora, planetarno daleč.

Toliko glede vsebine prispevka in razlogov za njegov nastanek! Sedaj pa k poskusom odgovorov na zastavljena vprašanja in dileme.

## 2.) OBLIKE REGULACIJSKIH MEHANIZMOV

Planiranje je le eden od regulacijskih mehanizmov, s katerim usmerjamo in med-

sebojno koordiniramo posamezne aktivnosti. Ni pa seveda edini. Prof. Horvat navaja v svoji knjigi Politička ekonomija socializma /1/ pet tipov regulacijskih mehanizmov, ki veljajo za gospodarski sistem, in sicer:

- laissez - faire (svobodno tržišče),
- administrativno planiranje,
- ukrepi ekonomske politike,
- organiziranje in posredovanje informacij,
- in
- netržni instrumenti kordinacije (dogovori, sporazumi, arbitraže).

V tem kronološkem redu so se regulativni mehanizmi tudi razvijali. Liberalni kapitalizem se je osnoval na svobodnem tržišču. Administrativno planiranje je ena od temeljnih značilnosti državnega kapitalizma. Ukrepe ekonomske politike je država lahko uspešno izvajala sredi tridesetih let, ko je Keynes razvil ustrezne ekonometrijske modele, itd. Zanimivo: prof. Horvat na koncu poglavja zaključuje: "Socialističku privredu treba obilježavati optimalno korištenje svih pet tipova koordinacijskih mehanizama v svrhu maksimiranja, blagostanja članova društvene zajednice."

Gospodarjenje z zemljišči je del gospodarskega sistema neke države. Vsaj moralo bi biti. Ugotovitev velja tudi za našo ožjo in širšo domovino. Torej bi moralo biti tudi urejanje prostora sloneti na optimalni kombinaciji navedenih vrst regulacije trga, plana, kvantitativnih metod, informatike ter dogovorov in sporazumov med posameznimi proizvodnimi in neproizvodnimi subjekti.

1 Branko Horvat, Politička ekonomija socializma, Globus, Zagreb, 1982, str. 276-278.

2 Prav tam, str. 278.

Vendar, ali pri urejanju prostora lahko sploh govorimo o kakršnikoli kombinaciji zgoraj naštetih mehanizmov, če smo za začetek skromni in izpustimo besedo optimalni. Odgovor je na žalost negativen, kar je slabo. Pri nas imamo namreč izrazito poudarjeni dve obliki razvoja v prostoru:

**spontan razvoj**, ki sloni na divjem in popolnoma nekontroliranem trgu stavbnih zemljišč

in

**usmerjen (planiran) razvoj**, katerega skušamo usmerjati s prostorskimi deli družbenih planov in institucionaliziranim tržiščem.

Pri pripravi slednjih seveda upoštevamo sodoben analitični instrumentarij (statistiko, informatiko), dolgoročne usmeritve družbenega razvoja in deloma tudi načelo participativnosti (sporazumevanje in dogovarjanje), čeprav v zelo omejenem obsegu.

Prostorski razvoj pri nas sloni torej na dveh popolnoma neodvisnih regulacijskih mehanizmih: trgu, ki je divji in nekontroliran in je **immanenten** regulacijski mehanizem za vsa primestna območja in naselja

in

**planu**, ki ima izrazito administrativno dirigističen značaj in s katerim skušamo usmerjati prostorski razvoj na območju mest in naselij mestnega značaja.

Tako je dejansko stanje, čeprav ga doslej nismo tako interpretirali. Ker beseda trg ni imela svoje domovinske pravice, smo raje govorili o spontani, stihijski, nekontrolirani, črni in ne vem še kakšni gradnji, kar vse je imelo skrajno negativen prizvok in se je štelo kot neuspeh urbanistične in prostorske politike neke občine oziroma mesta.

Da ne bo pomot, stvari seveda niso nikoli samo črne ali samo bele in tudi v tem primeru je tako.

Tudi pri razvoju izvenmestnih naselij in območij zasledimo elemente plana v obliki

prostorskih ureditvenih pogojev. Vsaj morali bi jih! In tudi na območjih, ki se urejajo s prostorskimi izvedbenimi načrti imamo opravka s trgom zemljišč, seveda institucionaliziranim. Seveda pa s tem še ne moremo trditi, da imamo pri reguliranju prostorskega razvoja opravka s kombinacijo trga in plana kot jo razumejo ekonomisti in še manj, da je ta kombinacija optimalna.

Zakaj je tako in kaj lahko storimo, da bi se stanje izboljšalo, bomo skušali odgovoriti v naslednjih poglavjih.

### 3.) TRG IN PLAN KOT REGULACIJSKA MEHANIZMA PRI UREJANJU PROSTORA

O tem, da sta trg in plan dejansko dva konca iste palice je ekonomistom znano že dolgo. Prav tako je že dolgo znano, da sta tako trg kot plan ekonomski in ne ideološki kategoriji, kar pomeni, da trg ni imanenten zgolj kapitalizmu in plan ne zgolj socialističnim družbenim sistemom. Še več, paradoksalno je namreč, da je planiranje najbolj uspešno prav v kapitalističnih državah, na drugi strani pa trenutno vrsta socialističnih držav v Evropi vidi izhod iz ekonomskih težav prav v uvajanju trga in tržnih zakonitosti.

Kaj pa na področju urejanja prostora?

Ali bo tudi tukaj dežurni krivec za neracionalno rabo in zgrešene lokcijske odločitve planiranje? Bomo tudi tukaj zavrgli planiranje kot neustrezen regulacijski mehanizem in celoten razvoj v prostoru prepustili zgolj trgu? No, velike bojazni za to ni. Pa ne zaradi strokovnega prepričanja, ampak iz čisto praktičnih razlogov. Poleg ortodoksnih tržnih reformatorjev imamo pri nas tudi razmeroma močan sloj tkim. planerske politokracije, ki svoje oblasti ne bo dala zlahka iz rok. Tako bo planiranje ostalo že zaradi utečenega obreda, na stroki pa je, da mu odvzame nepotreben balast, ga oplemeniti z ekonomskimi elementi in mu tako poveča učinkovitost.

Prostorsko planiranje k sreči nikoli ni bilo pretirano obremenjeno z ideološko nav-

Iako. Planerjem je moć očitati le nezadostno ekonomsko znanje in servilnost lokalni in državni politiki<sup>3</sup>. V tem je treba iskati tudi glavne vzroke za njegovo neučinkovitost. Verjetno pa zgolj ustrežnejše ekonomsko znanje planerjev in nevmešavanje lokalnih in državnih političnih veljakov v planske odločitve še nista garanta za učinkovitejšo planiranje. Prostorsko planiranje bo postalo učinkovitejše le, če ga bomo začeli "cepiti" z elementi trga. Teza, da sta trg in plan dva komplementarna elementa istega sistema ter da je trg instrument za realizacijo plana in plan instrument za reguliranje tržišča mora veljati tudi za področje gospodarjenja s prostorom, in za usmerjanje procesa mehanizacije. Pri tem seveda ne gre za kakršnokoli planiranje in za katerikoli trg. Za simbiozo obeh elementov je treba nekatere njune lastnosti spremeniti. Spremeniti pa je treba tudi nekatere stalnice našega sistema. Recepta za spreminjanje seveda ni, ker je prostorski razvoj razmeroma zapleten, stohastičen proces, ki ga je težko razstaviti na posamezne planibilne elemente. Pa tudi sam trg zemljišč, v našem primeru stavbnih zemljišč, je zelo specifičen trg, ki ga je težko opisati s poznanimi tržnimi zakonitostmi. Zato lahko predlagamo le teze za spremembe sedanjih postopkov in metod na področju prostorskega planiranja ter teze za uvedbo reguliranega (namesto divjega) trga stavbnih zemljišč.

Na področju prostorskega planiranja je treba v bodoče računati s temile spremembami<sup>4</sup>:

1.) Širjenje informacijsko-komunikacijske sfere bo na splošno povečalo fleksibilnost in zmanjševalo vezanost na določeno točko (lokacijo) v prostoru in času. V bodočnosti se bo torej okrepila disperzija naselitve. Še več, namesto stacionirane lokacije bomo imeli opravka s tokovi.

2.) Nova informacijska tehnologija bo porušila togo strukturiranje mesta na

značilna funkcionalna območja. Stanovanjska soseska kot temeljna prostorska planska celota bo sčasoma postala anahronizem.

3.) Metodologija planiranja bo morala v bodočnosti rešiti temeljno protislovje med izobiljem informacij na eni ter prostorski in ekološkimi omejitvami na drugi strani.

Glede na značilnosti informacijske družbe, ki bo predvsem dinamična in kjer bo konkurenčni boj za preživetje in razvoj iz dneva v dan hujši in upoštevje prej navedene spremembe, ki jih bodo s seboj zagotovo prinesle nove tehnologije smemo zapisati, da se bodo morali prostorski plani v bodoče nujno otresti svoje statičnosti in toge časovne determiniranosti; izgubiti bodo morali svoj strogo tehnicistični in deterministični značaj ter namesto restriktivne prevzeti animativno vlogo pri prostorskem razvoju.

Namesto stroge prostorske determiniranosti bi morali prostorski plani v bodoče opredeljevati zgolj strategijo bodočega prostorskega razvoja, ki bi morala biti zasnovana skrajno fleksibilno, z možnostjo sprotnega prilagajanja tekočim spremembam.

Seveda je veliko lažje zapisati kaj želimo, kot kako željeno doseči. A pred tem problemom stojimo! Zaenkrat z gotovostjo lahko trdimo le, da je odklenalo planiranju za vnaprej znanega investitorja in za natančno določen namen. Redistributivno vlogo te vrste je prostorsko planiranje gotovo izgubilo, razen če se seveda zopet ne vrnemo v obdobje dogovorne ekonomije.

Če bi prostorski plani v bodoče opredeljevali zgolj strategijo bodočega prostorskega razvoja in ne že tudi lokacij za naprej znane investitorje na podlagi predhodno usklajenih potreb po prostoru, potem bi trg stavbnih zemljišč lahko prevzel

3 Slednje so javno urbi et orbi priznali na lanskoletnem strečanju planerjev v Beogradu z naslovom "Komunikacije 88", kjer so razpravljali o tem, zakaj planiranje pri nas ni učinkovito.

regulativno vlogo na nižji ravni, se pravi, pri iskanju konkretne lokacije za konkretnega investitorja, ki je lahko fizična ali pravna oseba. V tem primeru bi prišli do zaželjene simbioze med trgov in planom na tem področju urejanja prostora, namreč v tem smislu, da bi trg postal instrument za realizacijo plana in plan instrument za reguliranje tržišča. Dokler pa metodologija prostorskih delov družbenih planov sloni na predpostavki predhodno usklajenih družbenih potreb po prostoru, trg stavbnih zemljišč tudi teoretično ne more odigrati nikakršne vloge pri razmeščanju dejavnosti v prostoru.

Da bi trg stavbnih zemljišč lahko postal regulativni mehanizem pri urejanju prostora, je treba torej najprej spremeniti nekaj temeljnih predpostavk in tudi samo metodologijo izdelave prostorskih delov družbenih planov. Pa tudi če bo ta pogoj izpolnjen, ostaja še vrsta odprtih vprašanj glede oblikovanja in delovanja trga stavbnih zemljišč. O tem bomo nekoliko podrobneje spregovorili v naslednjem poglavju.

#### 4.) ODPRTA VPRAŠANJA GLEDE NA OBLIKOVANJA IN DELOVANJA TRGA STAVBNIH ZEMLJIŠČ

Za oblikovanje trga stavbnih zemljišč in njegovo učinkovito delovanje morajo biti izpolnjeni tile temeljni pogoji:

- 1.) Obstajati mora višek stavbnih zemljišč.
- 2.) Na stavbnih zemljiščih mora obstajati privatna lastnina.
- 3.) Fizičnim in pravnim osebam mora biti omogočeno vlaganje kapitala v nakup in opremljanje zemljišč in kapitalizacija vloženih sredstev.
- 4.) Obstajati morajo (ustrezne) informacije o prometu z zemljišči, in sicer o parcelah, ki so v prometu in o njihovih cenah.

Zaenkrat ni izpolnjen nobeden od teh pogojev:

Ad.1.) Opremljenih stavbnih zemljišč ni na razpolago. Niti za potrebe tkim. "usmerjene

stanovanjske izgradnje". Kot na vseh ostalih področjih je tudi na temu področju immanentno pomanjkanje, natančneje rečeno, permanentno pomanjkanje in iz tega naslova se reproducira znaten del birokratskega aparata; občinske in mestne politokracije pa iz tega pomanjkanja, ki je včasih tudi umetno ustvarjeno, črpajo svojo moč in oblast.

Ad.2.) Na zemljiščih v mestih in naseljih mestnega značaja ter na drugih zemljiščih, ki so namenjena za stanovanjsko in drugo kompleksno izgradnjo, ne sme nihče imeti lastninske pravice. Na to področje ne prinašajo nobenih novosti niti amandmaji k republiški ustavi.

Ad.3.) Pridobivanje in urejanje stavbnih zemljišč si lastijo zaenkrat občinske skupščine kot svojo ekskluzivno pravico, ki jo gotovo ne bodo zlahka izpustile iz rok. Za normalno delovanje trga stavbnih zemljišč bi potrebovali posebne vrste podjetij, ki bi se ukvarjala izključno s prometom nepremičnin.

Ad.4.) O trgu in o cenah stavbnih zemljišč ne obstaja nikakršna evidenca. Po reakciji geodetske stroke (ne samo njenega upravnega dela) na strokovne osnove za uvedbo evidence stavbnih zemljišč lahko sklepamo, da geodezija v tem še dolgo časa ne bo videla svoje priložnosti.

#### 5.) NAMESTO ZAKLJUČKA

Za uvedbo trga stavbnih zemljišč nimamo torej praktično nobenih možnosti, vsaj kratkoročno ne. In tudi ta ugotovitev je nekaj vredna, čeprav je, milo rečeno, neobetavna. Strokovnjaki s področja graditeljstva imamo ob tej ugotovitvi dve možnosti:

Lahko jo preprosto sprejmemo in delamo naprej po starem, dokler ne bosta država in oblast zahtevali česa drugega.

Veliko bolj priporočljivo bi bilo, če bi se ob njej nekoliko zamislili. Zamislili ob dejstvu, da postajamo bolj in bolj del anahroniziranega družbenega segmenta, ki ga bodo sodobno podjetništvo, neizprosno konkurenčni boj, sodobna informacijska in komunikacijska tehnologija prej ali slej pus-

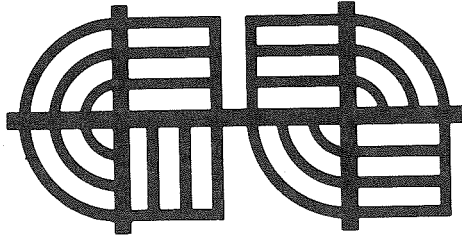
tili v ropotarnici zgodovine. Kdaj natanko se bo to zgodilo, je težko napovedati. Dejstvo je, da so "razpolovne dobe" iz leta v leto krajše in zato prav tisti, ki sprejemajo dolgoročne strateške odločitve za razvoj stroke

in tisti, ki izobražujemo bodoče geodetske strokovnjake in planerje, ne bi smeli več popolnoma mirno spat.

Toliko v razmislek, namesto zaključka!

## VIRI

1. A. Bajt, Temelji politične ekonomije, Univerza v Ljubljani, Pravna fakulteta, 1963.
2. A. Bajt, Samoupravna oblika družbene lastnine, Globus, Zagreb, 1988.
3. R. Bohinc, Družbena lastnina kot pravna kategorija; v Pravniki 1-2/1987, str. 5-18.
4. J. Dekleva, Vprašanje usmerjanja urbanizacije: vloga trga stavbnih zemljišč; referat za posvet Uvajanje in krepitev trga v jugoslovanskem gospodarstvu, Ljubljana, 19. in 20. april 1988; tipkopi, 9 strani.
5. B. Horvat, Politička ekonomija socializma, Globus, Zagreb, 1982.
6. B. Horvat, ABC socializma - Treba bi nam tržište; referat za posvet Urejanje in krepitev trga v jugoslovanskem gospodarstvu, Ljubljana, 19. in 20. april 1988; tipkopi, 9 strani.
7. F. Jamšek, K spremembam Ustave SR Slovenije in Zakon o sistemu družbenega planiranja; v Revija za planiranje, št. 4/1989, str. 19-27.
8. A. Rakar, Nekateri vidiki gospodarjenja s stavbnimi zemljišči v ZR Nemčiji; v Geodetski vestnik, št. 3/1986, str. 191-198.
9. A. Rakar, Nekateri vidiki rasti urbanih aglomeracij; disertacija, FAGG, Ljubljana, 1980.
10. A. Rakar (nosilec), M. Bogataj, T. Klemenčič: Mestna renta in cena stavbnega zemljišča; FAGG - Institut za komunalno gospodarstvo, Ljubljana, 1979.
11. E. Kardelj, O sistemu samoupravnega planiranja - Brionske diskusije; Državna založba Slovenije, Ljubljana, 1979.
12. V. Žakelj, Predlogu zakona o sistemu družbenega planiranja na rob; v Revija za planiranje, št. 10/1985, str. 3-8.
13. V. Žakelj, Nekaj o temeljih samoupravnega družbenega planiranja; v Revija za planiranje, št. 12/1987, str. 8-11.



**GEODETSKI  
ZAVOD SRS  
LJUBLJANA**

Šaranovičeva 12 61000 Ljubljana



**INŠTITUT ZA GEODEZIJO IN FOTOGRAFIJO  
FAGG, LJUBLJANA**



GEODETSKI ZAVOD  
C E L J E

63000 Celje, Ul. XIV. divizije 10

OPRAVLJAMO VSE VRSTE  
GEODETSKIH MERITEV



GEODETSKI ZAVOD  
MARIBOR<sub>ma</sub>

PARTIZANSKA 12

PARTIZANSKA 12 — TELEFON (062) 22-751, 22-758 — TEKOČI RAČUN SDK MARIBOR 51800 801 15507

IZVAJA SLEDEČA GEODETSKA OPERATIVNA DELA:

- ZAKOLIČBE INVESTICIJSKIH IN DRUGIH OBJEKTOV
- PARCELACIJE IN EKSPROPRIACIJE ZEMLJIŠČ
- IZDELAVA ZEMLJIŠKEGA KATASTRA IN KATASTRA KOMUNALNIH NAPRAV
- IZDELAVA GEODETSKIH PODLOG ZA POTREBE PROSTORSKEGA PLANIRANJA
- KOMASACIJE IN ARONDACIJE KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ
- AOP IZ PODROČJA GEODEZIJE IN PROJEKTIRANJA
- DRUGA GEODETSKO TEHNIČNA DELA IN STORITVE UPORABNE GEODEZIJE



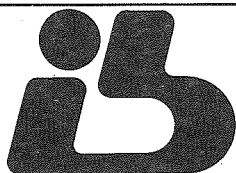
**PROJEKT** PROJEKT

**DELOVNA ORGANIZACIJA  
CELOSTNEGA VODENJA:  
INŽENIRING Z VODENJEM,  
SVETOVANJEM IN NADZO-  
ROM, PROSTORSKO PLANI-  
RANJE, PROJEKTIRANJE,  
GEODEZIJA TER MARKE-  
TING.**

OD IDEJE DO REALIZACIJE  
SKOZI PRINCIP CELOSTNE  
OBRAVNAVE IN KOMPLEK-  
SNEGA PROJEKTNEGA VODE-  
NJA.

**PROJEKT** KIDRIČEVA 9A  
65000 NOVA GORICA  
TEL.: 065/23311, TLX.: 34443

**PROJEKT**  
NOVA GORICA



*organizacija za inženiring,  
projektiranje, urbanizem in geodezijo  
organizzazione di engineering,  
progettazione, urbanistica e geodesia*

*investbiro koper capodistria*

izvaja:

Temeljno geodetsko izmero  
Geodetske podlage za urbanistično dokumentacijo  
Zakoličbe vseh vrst objektov  
Zemljiški kataster in kataster komunalnih naprav  
Parcelacije in ekspropriacije zemljišč  
Komasacije kmetijskih zemljišč  
AOP iz področja geodezije in projekte  
Vse vrste storitev iz področja uporabne geodezije

Lisca

**POSLOVNA DEJAVNOST**  
oz *Bohor* Sevnica

V okviru obrtne zadruga delujejo naslednje organizacijske enote:

DELOVNA ENOTA NEZNANI KUPEC - POTNIŠKA PRODAJA

DELOVNA ENOTA KOOPERACIJE

DELOVNA ENOTA ZAKLJUČNA DELA V GRADNENIŠTVU

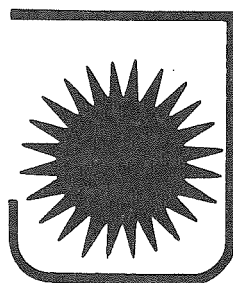
DELOVNA ENOTA "ZASAVJE" ZAGORJE



**JUGOTANIN**

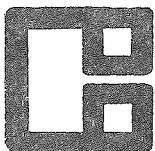
kemična industrija, p.o. sevnica

**INDUSTRIJA**  
**OTROŠKE KONFEKCIJE**



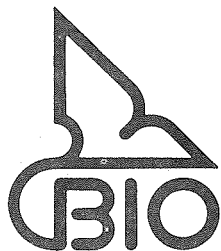
**JUTRANJKA**

p. o.  
66290 SEVNICA, RADNA 3  
SLOVENIJA



splošna gradbena dejavnost  
beton-zagorje ob savi n. sol. o.

zagorje ob savi, cesta 20. julija 2 c



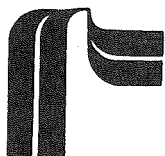
obutev,  
ki razume vaše noge



Mercator - Kopitarna Sevnica

ZAVAROVALNA SKUPNOST TRIGLAV

Območna skupnost Krško



sozd  
rudarski elektro-  
energetski kombinat  
edvarda kardelja, trbovlje  
**rudniki  
rjavega premoga  
slovenije**  
n. sol. o.

**TOZD RUDNIK RJAVEGA PREMOGA  
SENOVO, o. sol. o.**

naslov: 68281 senovo, titova 106  
žel. postaja: brestanica  
žiro račun: 51600-601-10040 pri sodk hrško  
telefon: (068) 79-312, 79-315, 79-321

**KOSTAK**

Komunalno stavbeno podjetje p.o.  
68270 Krško - CKŽ 11 - tel.(0608)31-244

**PIONIR**  
  
**NOVO MESTO**

TOZD TEHNIČNA KOMERCIALA



**cestno  
podjetje  
novo  
mesto**



**Mercator - Kmetijski kombinat Sevnica**



**stilles**

**ovarna stilnega pohištva in notranje opreme  
sevnica**

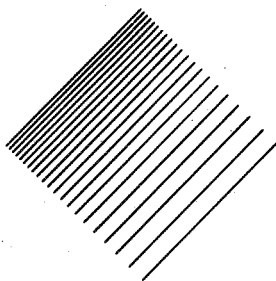


VODNOGOSPODARSKO PODJETJE NOVO MESTO



"ŽITO" LJUBLJANA  
TOZD KRŠKO

**tiskarna**  
**novo mesto** p.o.



Vse vaše potrebe po raznih reklamnih, propagandnih, poslovnih in ostalih materialih  
- od enobarvnih do najkvalitetnejših večbarvnih vam izdelamo kvalitetno, hitro in po konkurenčnih cenah.  
Posebno priporočamo izdelavo geodetskih kart v večbarvnem tisku.



Specializirano podjetje

za industrijsko opremo

**SKLAD STAVBNIH ZEMLJIŠČ**  
**S.o. KRŠKO**

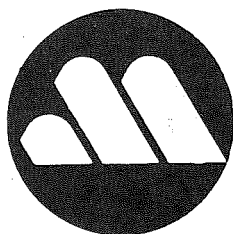


Celuloza, papir in papirni izdelki Krško  
Tovarniška 18, 68270 Krško

**GIP "PIONIR" NOVO MESTO**  
**TOZD Gradbeni sektor, Krško, Zdolska 27**

**GOSTILNA "ŽOLNIR"**

Sevšek Francka in Oto  
Kostanjevica na Krki



**obrtna  
zadruga  
metlika**

**PE KRŠKO**

**Iskra**

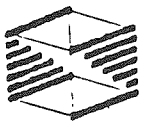
ISKRA ELEMENTI, n.sol.o.,  
Industrija elementov za  
elektroniko

TOVARNA INDUSTRIJSKE  
ELEKTRONIKE, n.sub.o.,

---

**novoles**

**TOZD "LIPA"**



**savaprojekt**

projektiranje  
urbanizem  
inženiring  
consulting

**VALILNICA**

Gunjilac Mijo Kajuhova 3 Senovo



**NUKLEARNA  
ELEKTRARNA  
KRŠKO**

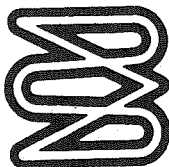
**ELEKTRO CELJE**

**TOZD ELEKTRODISTRIBUCIJA  
KRŠKO**

**"ZASTAVA AVTO" KRŠKO**

**posavska  
stanovanjska  
zadruga**

68270 Krško, Dalmatinova 8



**REGA**



Obrtna zadruga

Krško



**RAZVOJNO RAZISKOVALNI  
CENTER NOVO MESTO** n.s.o.

Prostorsko in urbanistično načrtov.  
Gradbeno projektiranje  
Svetovalni inženiring  
Investicijsko programiranje

**PODJETJE ZA PTT PROMET NOVO MESTO  
TOZD ZA PTT PROMET KRŠKO**

nudi cenjenim uporabnikom kvalitetne in zanesljive PTT storitve

**Mercator Agrokombinat  
PROIZVODNJA, TRGOVINA IN STORITVE KRŠKO**

Mercator hoteli, gostinstvo  
**TOZD Sremič**  
68270 Krško, Trg Matije Gubca 3

**Mercator/Preskrba Krško**

**KOVINARSKA**  
Tovarna industrijske opreme, Krško

**LABOD**  
Tovarna oblačil Novo mesto, TOZD Libna

**Metalna**  
TOZD tovarna gradbene opreme Senovo

**Konfekcija "Lisca"**  
TOZD šivalnica Senovo



**ORGANIZACIJSKI ODBOR:**

FRANCI BAČAR — predsednik  
ŽELJKO GASPERINČIČ  
BRANKA MALINGER  
ROMAN NOVŠAK  
ALOJZ PUCELJ  
JANEZ TREBUŠAK  
PAVLE ZUPANČIČ

**REDAKCIJSKI ODBOR:**

BOŽENA LIPEJ — predsednica  
FRANC ČERNE  
MIROSLAV ČRNIVEC  
MARIJA LUKAČIČ  
ROMAN NOVŠAK  
MARJAN PODOBNIKAR  
ALBERT REJC  
BRANKO ROJC

Priprava tekstov za objavo: Božena Lipej  
Publikacijo uredila: Božena Lipej in Andrej Bilc  
Oblikovanje naslovnice: Bojana Babič  
Tisk: Knjigoveznica tiskarna Radovljica  
Naklada: 600 izvodov