

KRAJINSKO NAČRTOVANJE V OKVIRU PROSTORSKEGA NAČRTOVANJA – PROSTOR KOT NARAVNI VIR

Prof. Dušan Ogrin, upokojen
prof. dr. Janez Marušič, upokojen
JEL: R580
UDK: 711.4 (497.4)

»Misliva, da nama pogleda nazaj, na pot, ki smo jo v krajinskem načrtovanju prehodili v zadnjih 50 letih, ne gre zameriti. Tak pogled odkrije marsikatero zamisel, ki bi jo, posodobljeno, lahko znova uporabili ali pa bi bila samo spodbuda za ustvarjalni premislek ob reševanju novih težav v prostoru.«

Povzetek

Okoljska kriza v šestdesetih letih prejšnjega stoletja je v veliki meri zaznamovala slovensko prostorsko načrtovanje v zgodnjih sedemdesetih in osemdesetih letih. Celovito načrtovanje prostora v Sloveniji sega v šestdeseta leta, ko sta bila sprejeta Zakon o regionalnem prostorskem planiranju (1967) in Zakon o urbanističnem planiranju (1967). Krajinska arhitektura kot dejavnost načrtovanja krajine je nosila posebno poslanstvo pri vključevanju okoljevarstvenih zahtev v načrtovanje prostora. Simpozij krajinsko planiranje je leta 1972 slovensko strokovno javnost seznanil s takrat sodobnimi koncepti razreševanja konfliktov med razvojnimi potrebami in zahtevami za varstvo okolja, tudi s prostorskimi presojami vplivov na okolje. Te so se sicer uveljavile kot osrednje 'orodje' preventivnega varstva okolja, to je varstva okolja z načrtovanjem razvoja v prostoru. Po letu 1974 so različne slovenske institucije sodelovale pri presoji večine investicij v Sloveniji, zlasti infrastrukture in mnogih novih industrijskih objektov. Kljub temu je analiza desetletnega delovanja skupine SEPO pri Inštitutu Jožef Stefan pokazala, da je največ okoljskih problemov izviralo iz spornih odločitev o rabi prostora. Prostorska zakonodaja iz let 1984 in 1985 je prav zaradi takih izkušenj postopke preventivnega varstva okolja vključila neposredno v pripravo prostorskih planov. Uveljavila je tudi nekaj temeljnih načel urejanja prostora. Slovenska osamosvojitve je postavila prostorsko načrtovanje v nov politični kontekst. To je vodilo k opuščanju sistema celovitega urejanja prostora. Neupravičena je predvsem težnja k ločevanju urejanja prostora od varstva okolja in varstva narave, kar razkrivajo številni konflikti v okolju. Tudi prostor je namreč vir nacionalnega pomena, ki ga je treba varovati.

Ključne besede: urejanje prostora, varstvo okolja, varstvo narave, presoja vplivov na okolje, računalniška kartografija, Evropska konvencija o krajini

Abstract

The environmental crisis in Slovenia in the 1960s triggered the implementation of a comprehensive planning process, including the adoption of the Law on Regional Spatial Planning (1967) and the Law on Urban Planning (1967), both of which had a significant influence on Slovenian spatial planning in the 1970s and 80s. Landscape architecture as the activity of planning a landscape has a special role in environmental protection activities. A symposium on landscape planning held in 1972 presented the Slovenian professional public not only with modern methods for resolving conflicts between developmental and environmental requirements but also the latest planning tool at the time – the spatially oriented environmental impact assessment. Since then, this assessment has been generally established as a central 'tool' for environmental protection within the scope of developmental activities. In 1974, various Slovenian institutions began assessing the majority of the investments undertaken in Slovenia, paying particular attention to infrastructural developments and several new industrial facilities. Nevertheless, the analyses conducted on the ten years of activities carried out by the SEPO group at the Jožef Stefan Institute revealed that most of the environmental problems stemmed from controversial decisions on the use of land. The spatial legislation passed during the period 1984–85, in particular, has integrated (preventive) environmental protection into the development of spatial plans precisely because of such experiences. The legislation has implemented some of the fundamental principles of spatial planning as well. Slovenia's independence as a sovereign state has put spatial planning in a new political context. This has led to the system for comprehensive planning becoming ineffective. In particular, there is no justification for the tendency to separate planning from environmental protection and nature conservation, as demonstrated by many of the conflicts that have constantly arisen in the environment. The space around us is also a resource of national importance and should therefore be protected.

Keywords: spatial planning, environmental protection, nature conservation, environmental impact assessment, geographic information systems, European Landscape Convention

1. UVOD

Ob koncu šestdesetih let minulega stoletja je prostorsko načrtovanje zaznamovala »kriza v okolju«, kot danes imenujemo takratno zaskrbljenost za stanje v okolju. Krajinska arhitektura kot dejavnost načrtovanja krajine je imela pri tem posebno poslanstvo in hkrati tudi družbeno odgovornost. Čeprav so krizo v okolju spodbudile različne oblike njegovega onesnaženja,¹ predvsem onesnaženje pridelovalnih zemljišč zaradi čedalje obsežnejše rabe biocidov v kmetijstvu, je kmalu postalo očitno, da so razsežnosti krize veliko večje in da kriza zadeva vse oblike razvoja in njihove posledice v okolju, tudi prostorski razvoj in z njim povezano urejanje prostora. Vprašanje o okoljsko ustreznem razvoju v prostoru je postalo eno temeljnih v prostorskem načrtovanju: Kam v prostoru usmerjati nove investicijske pobude, da ne bi ogrozile kakovosti okolja? Ali kot se je spraševal znani regionalni in krajinski načrtovalec, hkrati tudi pomemben akter okoljevarstva v prostorskem načrtovanju, Ian McHarg (1967): »Kje bi avtoceste morale potekati?« To vprašanje ob koncu 60. let v Sloveniji ni bilo samo metafora. Bilo je aktualno, tudi če smo ga brali dobesedno. Začela se je graditev slovenskega avtocestnega križa.² Potek ceste ni bil več samo vprašanje izvedljivosti in ekonomike graditve. Zakon o regionalnem prostorskem planiranju (1967) in Zakon o urbanističnem planiranju (1967), ki sta urejala področje načrtovanja prostora, sta razreševanje prostorskih vprašanj varstva (narave in okolja), ki so se takrat reševala predvsem z ustvarjanjem prostorskih rezervatov, smiselno in za tisti čas tudi zelo napredno umestila v delovno področje regionalnega prostorskega načrtovanja. Ta dva zakona nista kar »padla z neba« ali se »pojaviła kar tako«, bi lahko metaforično povzeli prispevek prof. M. Naprudnika v Geodetskem vestniku, ki je bil odziv na omenjanje teh dveh zakonov v nekem časopisnem intervjuju. »Začetki zakonsko opredeljenega urejanja prostora v Sloveniji so povezani s prodorom urbanističnega planiranja v obdobju 1956–1966, s sprejetjem nove urbanistične zakonodaje,« piše M. Naprudnik, »s katero se je načrtovanje razvoja mest in naselij razširilo (razvilo) na njihova vplivna (širša) območja z obvezno izdelavo urbanističnih

¹ Kriza v okolju kot širša družbena zavest o posledicah razvoja v okolju naj bi se začela s knjižno uspešnico Nema pomlad ameriške biologinje Rachel Carson. Izšla je leta 1962. S knjižico je opozorila predvsem na onesnaženje okolja z biocidi, ki jih v kmetijstvu uporabljajo za zaščito posevkov in nasadov pred različnimi škodljivci in boleznimi, in na posledice tega onesnaženja v samoraslih krajinskih ekosistemih, na kar s prisposodo opozarja že naslov knjige. Slovenski prevod je izšel leta 1972 (Carson, R., 1972). Prevajalec France Avčín je pred tem sam napisal knjigo Človek proti naravi (Avčín, F., 1969).

² »Leto 1969 lahko označimo kot prelomno leto za gradnjo avtocest v Sloveniji. Izdelane so bile strokovne podlage za gradnjo, sprejeti so bili ustrezni zakoni in zagotovljena finančna sredstva Mednarodne banke za obnovo in razvoj. Vse to je pripeljalo do realizacije prvega avtocestnega projekta v Sloveniji – izgradnje avtocestnega odseka med Vrhniko in Postojno. Gradnja prve, 32 kilometrov dolge, slovenske avtoceste od Vrhnike do Postojne se je začela maja leta 1970, prometu pa so jo predali 29. decembra 1972.« (Ašanin Gole, P., Polenšek, T., 2002).

programov občin. Po letu 1960 se je 'urbanistična miselnost' prenesla tudi na podeželska območja, najprej v pedagoških vrstah (kot primer navajamo dve pomembni knjižni deli s tega področja: Marjan Mušič, Obnova slovenske vasi, 1947, in Saša Sedlar, Vpliv urbanizacije na podobo in strukturo podeželskih mestnih naselij v Sloveniji, 1974). Sledila je generacija, ki je utirala pot do institucionalizacije regionalnega prostorskega planiranja, kar je v letu 1967 pripeljalo do sprejetja Zakona o regionalnem prostorskem planiranju in Zakona o urbanističnem planiranju. Hkrati je takratni Izvršni svet SR Slovenije (republiška vlada) sprejel program za izdelavo regionalnega prostorskega plana za območje SR Slovenije.« (Naprudnik, M., 2012). H knjižnim mejnikom, ki jih navaja Milan Naprudnik, bi morali šteti tudi obsežno delo Igorja Vrišerja o regionalnem in prostorskem načrtovanju (Vrišer, I., 1978), sicer poznejšo letnico od navedenih dveh del, ker gre za letnico izida knjige, sodi pa v sklop prikaza dotedanjih domačih strokovnih in znanstvenih temeljev za premišljeno in načrtovano poseganje v prostor.

2. ZAČETKI KRAJINSKEGA IN VARSTVENEGA NAČRTOVANJA NA SLOVENSLEM

Ob tem ko sta se tudi v strokovnih krogih širili in poglobljali zavest in vednost o težavah v slovenskem okolju,³ je ustrezno urejanje krajine, ne zgolj zidava na podeželju, postalo izpostavljeno prostorskoureditveno vprašanje. Krajina je namreč del okolja, ki se neprestano preobraža, in to ne zgolj zaradi človekovih dejavnosti v njej. »Krajina /.../ sama po sebi že predstavlja strukturo, ki se spreminja, preobraža, bodisi endogeno zaradi delovanja naravnih sil ali pa zaradi človekovega vpliva v ekološko uravnovešenih naravnih sistemih rabe tal.« To sem takrat, v času rojevanja okoljske zavesti, zapisal v prispevku za mednarodni simpozij Krajinsko planiranje (Ogrin, D., 1972). Tu je treba omeniti še simpozij Ceste in krajina (Ogrin, D., ur., 1970), na katerem so o izkušnjah z okoljsko skladnim vodenjem in urejanjem novih cest v krajini ob domačih govorili tudi tuji predavatelji. Zamisel varstvenega načrtovanja se je vse jasneje oblikovala.

Duh tistega časa in takratne poglede na urejanje prostora morda najbolj duhovito izraža misel enega od tujih referentov na simpoziju Ceste in krajina, K. E. Huizinga iz Utrechta na Nizozemskem: »Največji kompliment za krajinskega oblikovalca pa je, če voznik sploh ne opazi, da je bilo kaj storjeno posebej zanj, temveč

³ Leta 1972 je Prirodoslovno društvo Slovenije v sodelovanju z Zavodom za spomeniško SR Slovenije izdalo in založilo Zeleno knjigo o ogroženosti okolja v Sloveniji. Finančno sta izdajo knjige podprla Sklad Borisa Kidriča in Kulturna skupnost Slovenije. Urednik knjige je bil Stane Peterlin, takrat vodja službe za varstvo narave pri Zavodu za spomeniško varstvo SR Slovenije. Urednik je v knjigi skušal predstaviti vsa področja, na katerih je okolje v Sloveniji ogroženo. K pisanju je pritegnil zelo širok krog strokovnjakov (55 avtorjev prispevkov), pretežno iz akademskih vrst (Peterlin, S., ur., 1972).

misli, da je vse že samo od sebe tam, docela naravno.« (Huizinga, K. E., 1970).

Krajina je nekako sinonim za prostor kot naravni vir, okolje, kot ga opredeljujeta današnja okoljska zavest in splošna zaskrbljenost za dogajanja v okolju. Krajina je tudi sinonim za svet, ki ga filozofi opredeljujejo kot tisto okolje, ki ga med vsemi živimi bitji ima samo človek. Samo on ga prepozna.⁴ S tem samo ljudem pripisujejo sposobnost celovitega doživljanja sveta z mnogimi negotovostmi in ob zavesti o lastni omejeni vednosti. V tem smislu filozofska opredelitev sveta določa tudi prostor za vir, in to najbolj osnovni, temeljni človekov vir.

Simpozij Krajinsko planiranje leta 1972 je bil tudi v mednarodnih okvirih pomemben mejnik. Na simpoziju sta se dva referata dotikala problema, o katerem Ann Spirn (2000), krajinska arhitektka in pisateljica odmevnih knjig o krajini in naravi, piše kot o trdovratni shizmi v ameriškem okoljevarstvenem gibanju. Razkol naj bi nastal v 19. stoletju, ko sta se John Muir in Gifford Pinchot, dva »stebra« ameriškega varstvenega gibanja, ostro sporekla ob vprašanju, ali dovoliti pašo v zavarovanem območju doline Yosemite ali ne. Ta dilema je še vedno ključna težava sodobnega razvojnega načrtovanja: kako »biti varstven« in hkrati omogočiti rabo prostora zaradi potreb, ki jih ima sodobni človek, kako povezati dve na videz nasprotujoči si vrednostni opredelitvi prostora, njegov utilitarni in njegov intrinzični pomen.⁵

Filozof Paul Taylor prepozna rešitev v analogiji s silobranom. »Ne sme obstajati možnost poseganja v okolje, ki bi bila za okolje manj škodljiva od te, ki jo načrtujemo,« bi lahko povzeli njegov temeljni deontološki napotek (Taylor, P., 2011).

Na simpoziju sta referenta Carl Steinitz (Steinitz C., 1972) in Tito Patri (Patri T., Ingmire T. J., 1972) pokazala na možno rešitev »razkola« prav v duhu napotka filozofa

⁴ Italijanski filozof Paolo Virno postavlja tezo, da ima vsak organizem svoje življenjsko okolje: »/.../ ki je omejeno, vnaprej strogo določeno in ni podvrženo spremembam, in če vsak del tega življenjskega območja ustreza določeni operativni nalogi nekega organizma, potem človek nima okolja. /.../ Specializirana žival ne pozna predmetov, ki ne bi bili povezani s kako življenjsko nalogo; določenega predmeta torej ne pozna kot takega, ampak le kot del neke operativne sekvence. /.../ 'Nedefinirano bitje' (to je človek, op. avt.) nima okolja. Življenjski kontekst človeške živali je svet. /.../ Svet je splošen, vselej delno nedoločen življenjski kontekst. Svet ima nespecializirano žival in samo ona. /.../ Svet je poln neznanj in presenečenj (medtem ko v okolju presenečenj ni, saj okolje ponuja končen niz možnosti, ki vse ustrezajo specializiranim dejanjem, za katere je določen organizem usposobljen). /.../ Vrh tega lahko samo tisti, ki ima svet, razlikuje med 'svetom' in 'okoljem' ter med dvema različnima okoljema.« (Virno, P., 2007). Tako razlikovanje med človekom in preostalimi živimi organizmi naj bi imelo znanstveno podlago. Giorgio Amgaben (2011), ki med drugimi tudi piše o tem, se sklicuje na delo nemškega zoologa in ekologa Jakoba Von Uexküllä (2010).

⁵ Filozof H. Rolston (1995) ta dva pogleda na okolje opisuje takole: »V splošnem sta lahko mogoči dve filozofski stališči človeka kot ocenjevalca, ki se sooča z nekim x v svetu (npr. zemljiščem ali krajino, op. D. O. in J. M.): (1) Za kaj je x dober? (2) Kaj je za x dobro? Prvo vprašanje se nanaša na uporabno vrednost, drugo pa na intrinzično vrednost.« (Rolston, H. III, 1995, 35).

Paula Taylorja. Predstavila sta načrtovalski pristop z dvojnimi ločenim vrednotenjem krajine oziroma zemljišč. Vsako krajinsko območje je mogoče vrednotiti tako v okviru vprašanja »Za kaj je zemljišče dobro?« kot vprašanja »Kaj je dobro za zemljišče samo?«. Dvojna analiza in vrednotenje istih zemljišč pomenita simulacijo zgoraj omenjenega razkola tako, da ga preslikata v fizični prostor. Preslikava v resnične razmere šele omogoči prepoznati dejanskost spora. Ali so ista zemljišča hkrati utilitarno in varstveno pomembna ali pa je mogoče potrebe zagotoviti na zemljiščih, ki varstveno niso zelo pomembna? In obratno. Ali je mogoče poiskati tako različico rabe zemljišč, ki bo zadovoljila potrebe, zaradi katerih v okolje posegamo, hkrati pa bo tudi tista, ki okolje najmanj prizadene? V postopku analize in vrednotenja zemljišč si moramo ustvariti možnost, da na to vprašanje odgovorimo. Neujemanje med nameravano rabo in zahtevo za varstvo zemljišča je vprašanje različic, ki jih imamo pri nekem poseganju v okolje.

Analize in vrednotenja zemljišč so izvedljivi ob ustreznih interpretaciji prostorskih danosti. V primeru neujemanja rabe in varstva ne gre za spor »med lastnostmi zemljišč«, temveč za spor med človekovimi ali družbenimi interesi, ki se odražajo prek ali s pomočjo lastnosti zemljišč. V načrtovalski praksi sta se razvili dve tehniki analize interpretiranih danosti prostora: (a) prekrivanje prosojnih zemljevidov (s tematsko urejenimi podatki o prostoru) in (b) razrez prostora z (ortogonalno) mrežo, vpisovanje tematsko urejenih podatkov v celice take mreže, to je po posameznih tematskih plasteh. Tako je omogočena obdelava podatkov v skladu z nekim pravilom njihovega povezovanja. Prekrivanje podatkovnih (tematskih) zemljevidov ali obdelava v skladu z nekim pravilom omogoča simuliranje kompleksnih lastnosti nekega zemljišča ob predpostavki, da prav določene lastnosti zemljišč omogočajo njihovo gospodarno rabo. Povezovanje določenih lastnosti zemljišča z njegovo gospodarno rabo omogoča vrednostno opredeljevanje zemljišč. Vrednostno opredeljevanje se lahko nanaša na utilitaren interes, interes za rabo zemljišča – »za kaj je zemljišče dobro« – ali na varstven interes – »kaj je za zemljišče dobro«. Zamisel o prekrivanju prosojnih tematskih kart za »prikazovanje« različnih vrednostnih odzivov na prostorske danosti pripisujejo že omenjenemu škotskemu krajinskemu arhitektu in regionalnemu načrtovalcu lanu McHargu.⁶

Izdelava in prekrivanje prosojnih zemljevidov sta bili zamudni opravili. Ob večjem številu zemljevidov, ki so se prekrivali, je bilo to tudi težko izvedljivo.

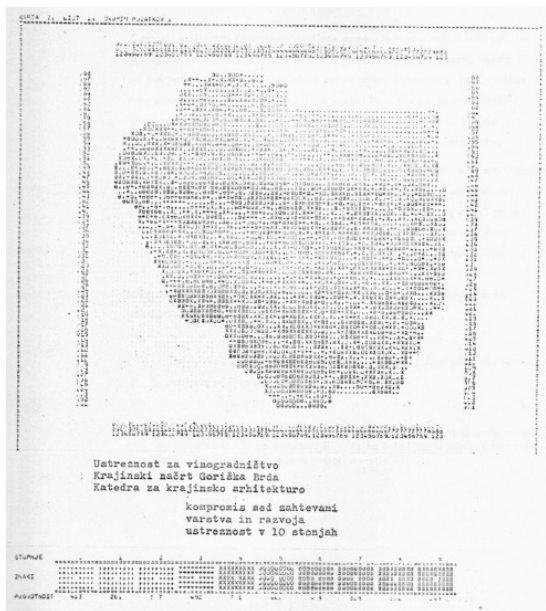
Odgovor na to je bil razrez prostora v manjše enote, ki naj bi bile v lastnostih kar se da notranje – znotraj sebe – homogene. T. Patri in sodelavci so izkoristili tako kartografsko tehniko za sestavljanje vrednostnih

⁶ Ian McHarg naj bi postopek samo populariziral. Steinitz, C., Parker, P., Jordan, L. (1976) postavljajo domnevo, da so postopek uporabili že prej s podobnim namenom, to je vrednotiti zemljišča nekega območja.

modelov in kompleksnejše simuliranje zgoraj predstavljene »razvojno-varstvene« shizme. Zgradili so sistem vrednostnih modelov, s katerimi so lahko opozarjali na zemljišča, na katerih bi se lahko pokazali negativni vplivi na okolje, če bi nanje posegali, na primer z zidavo objektov.

Pristop Carla Steinitza in sodelavcev je bil v načelu enak: razrez prostora z ortogonalno mrežo so povezali z možnostjo izrisa zemljevida s strojepisnimi znaki, ki se ob pisanju razvrščajo v obliki vrstic in stolpcev, kar pomeni lahko tudi izpis nekaterih vrednosti ortogonalne mreže. S tem so preoblikovanje in povezovanje podatkov lahko »prepuščili« računalniku. Tak izpis iz računalnika je bil dejansko zemljevid, »zrisan« s strojepisnimi znaki, v katere so se prevedle numerične vrednosti ali kode iz računalnikovega spomina (glej sliko 1). To so bili začetki današnje računalniške kartografije.

Slika 1: Zemljevid ustreznosti zemljišč za vinogradništvo ob uravnoteženem upoštevanju razvojnih in varstvih zahtev oziroma po uskladitvi razvojnih potreb in varstvenih zahtev – iz vzorčne študije Metodologija krajinskega planiranja na primeru Goriških Brd (Ogrin, D., et al., 1975).



Vir: Ogrin, D., et al. (1975). Metodologija krajinskega planiranja na primeru Goriških Brd. Ljubljana: Katedra za krajinsko arhitekturo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani

C. Steinitz in sodelavci so dvojno analizo prostora formalizirali. Dali so ji splošnejšo postopkovno strukturo. Posplošitev je izhajala iz definicije negativnega vpliva kakšnega človekovega delovanja na okolje. Predpostavka je, da je obseg spremembe hkrati rezultanta načina posega (npr. izkopi zemljine, način graditve, uporaba nekega energenta ali surovine, izdelava nekega proizvoda, odpadki – emisije itd.) in značilnosti zemljišča, na katerem nastane sprememba

(npr. stabilnost zemljine, oblika poraščenosti, nagib, samorasle združbe, soseščina – npr. bližina stanovanj itd.). Obseg spremembe zemljišča (okolja) se ob enaki obliki posega od zemljišča do zemljišča spreminja zaradi različnega značaja zemljišč. Na nekaterih zemljiščih lahko pričakujemo velike spremembe, na nekaterih pa morda komaj opazne – na nekaterih zemljiščih je potreben velik izkop zemljine, na nekaterih take potrebe ni. Podobno je tudi s pomenom spremembe. Ta je lahko velik, zelo negativen ali, nasprotno, povsem sprejemljiv, odvisno od tega, kakšno vrednost pripisujemo zemljišču. Poseg na zemljišče z višjo dediščinsko vrednostjo pomeni večji vpliv na okolje kot poseg na zemljišče brez take vrednosti.

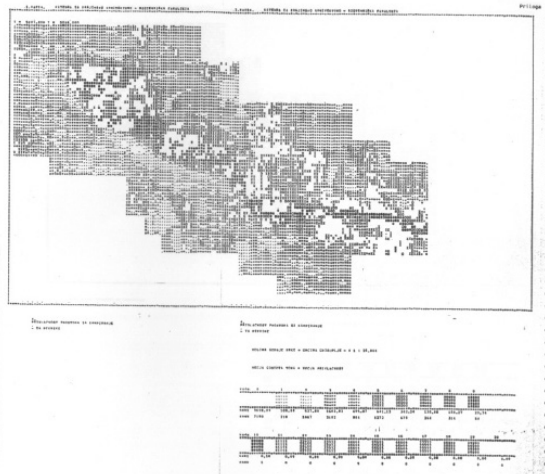
Domala vsako človekovo delovanje v okolju pomeni spremembo zatečenega stanja – samoraslega ali spontano nastajajočega – in zato tudi vpliv na okolje, le da je ta lahko manjši ali večji. V okviru prostorskega načrtovanja je smiselno simulirati samo tiste vplive na okolje, na katere je z načrtovanjem mogoče vplivati, na primer tako, da vpliv na okolje zmanjšamo s spremenjeno lokacijo posega. Kartografsko sliko večje ali manjše intenzitete negativnega vpliva na okolje prikazujejo zemljevidi *ranljivosti zemljišč* ali *ranljivosti prostora*.

Podoben prikaz prostora lahko pripravimo tudi kot odgovor na vprašanje »Zakaj je zemljišče dobro?«. Pravzaprav vprašanje lahko postavimo nekoliko drugače: »Kako dobro je zemljišče za neko dejavnost, ki jo v prostoru načrtujemo?« Odgovor na to zadnje vprašanje naj bi dali *modeli privlačnosti prostora (zemljišč) za načrtovane dejavnosti*.

Oddelek za krajinsko arhitekturo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani je od C. Steinitza in njegovih sodelavcev pridobil programe za opisane računalniške obdelave prostorskih podatkov. S temi programi je bilo po letu 1972 izvedenih več vzorčnih študij. Programska oprema je bila dopolnjena in razširjena z novimi funkcijami. Slediti je bilo treba tudi spremembam dosegljive računalniške opreme. Na Oddelku za krajinsko arhitekturo je bil v 80. letih izdelan programski paket PROSTOR (Marušič, J., 1985). Z novimi programskimi rešitvami so bile rešene težave, ki so spremljale uporabo izvornih programov: velika poraba spominskega prostora, slaba kakovost računalniškega izpisa zemljevidov, težave z merilom izpisanih zemljevidov (slika 2).

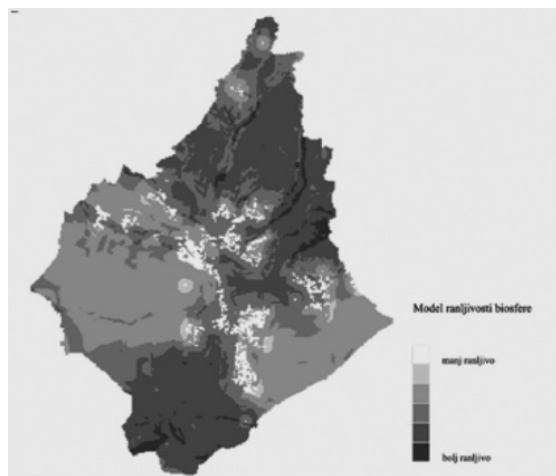
Ob koncu 90. let je bil skupaj s podjetjem Dioptra izdelan nov programski paket za rabo na osebnih računalnikih ProVal, ki je podpiral celotni načrtovalski postopek. V tem primeru je to že bil čas, ko so bili dosegljivi tudi vnaprej digitalizirani tematski zemljevidi (slika 3). Hkrati so bili na trgu dosegljivi tudi različni tuji programi za obdelavo prostorskih podatkov in računalniško kartografijo. Tehnološka plat obdelave in izrisa prostorskih podatkov je bila pomembno izboljšana in poenostavljena.

Slika 2: Privlačnost prostora za kampiranje (večja gostota tona pomeni večjo privlačnost zemljišč); krajinski načrt doline Gornje Krke (Občina Grosuplje), 1988; merilo izvirnika 1 : 25.000 (izdelano s paketom PROSTOR, podatki zbrani in digitalizirani samo za potrebe krajinskega načrta).



Vir: Marušič J., et al., (1988), Krajinska zasnova doline gornje Krke in Dobrepoljske doline, Analiza možnosti dolgoročnega razvoja, Dolgoročni plan občine Grosuplje za obdobje 1986-2000, Katedra za krajinsko arhitekturo, VTOZD za agronomijo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani

Slika 3: Ranljivost biosfere v občini Komenda – prostorski razvoj Komende: predlog sektorskega prostorskega plana kmetijstva: razvojne možnosti. Predlog območij za agrarne operacije (Marušič et al., 2001), (izdelano s paketom ProVal, uporabljeni že prej digitalizirani podatki).



Vir: Marušič J., et. al. (2001), Prostorski razvoj Komende: predlog sektorskega prostorskega plana kmetijstva: razvojne možnosti: predlog območij za agrarne operacije. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo in Oddelek za agronomijo, Univerza v Ljubljani

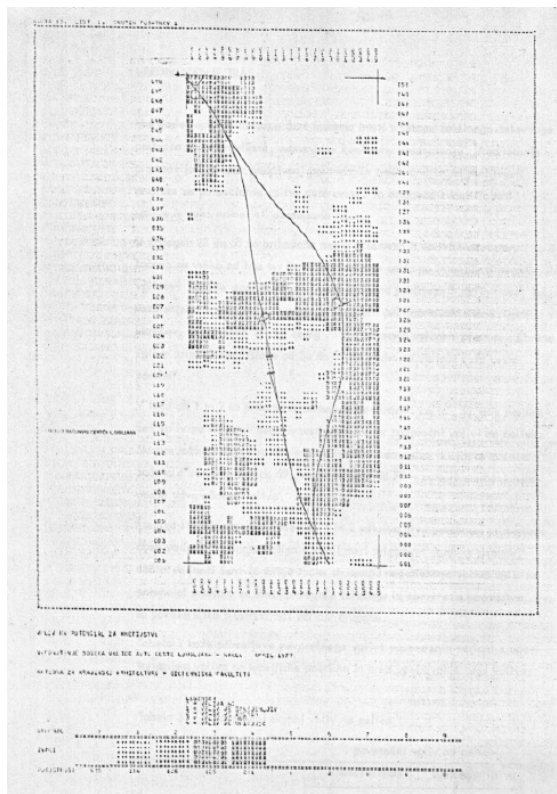
Ob teh pogledih nazaj morava dopisati še eno zgodbo, to je zgodbo o presojah vplivov na okolje v Sloveniji.

Presoje vplivov na okolje so med načrtovalska orodja vstopile januarja 1970 z objavo ameriškega *Zveznega zakona o politiki v okolju*, ki je bil sprejet v ameriškem kongresu decembra 1969 (*National Environmental Policy Act of 1969*). Zasluge pri tem naj bi imel že omenjeni regionalni in krajinski načrtovalec Ian McHarg. Med predavanjem za študente, ki ga je imel leta 1998 na Oddelku za krajinsko arhitekturo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani, je med drugim povedal tudi: »Presoja vplivov na okolje je okoljevarstveno orodje, ki sem ga iznašel jaz.«⁷ Spričo osebnih stikov, ki jih je imel s kongresniki in na splošno politiki, ima taka trditev prepričljivo podlago.

Ta okoljevarstveni postopek je kmalu prišel tudi v Slovenijo, čeprav njegovo izvajanje ni bilo zakonska obveza kot v Združenih državah Amerike. Bilo je le izraz želje postrokovnem delovanju, kar je bila takrat značilnost delovanja mnogih načrtovalskih institucij. Tako je eno prvih presoj vplivov na okolje, če že ne prav prve, leta 1972 pripravil po priporočeni ameriški metodologiji Lune Leopolda Zavod Republike Slovenije za varstvo naravne in kulturne dediščine v okviru postopka izbire lokacije rafinerije nafte za Ljubljanski urbanistični zavod (Peterlin, S., Vardjan, F., Gregori, J., 1972). Kmalu zatem je bilo pripravljenih več presoj po naročilu takratne Skupnosti za ceste SR Slovenije za načrtovane odseke avtocestnega križa pri različnih načrtovalskih organizacijah. Med temi je bila izdelana tudi analiza in valorizacija tras avtoceste Ljubljana–Kranj pri Oddelku za krajinsko arhitekturo Biotehniške fakultete v Ljubljani. Ta presoja je bila prostorska, to pomeni, da so bile ranljivosti posameznih kakovosti okolja »izračunane« z računalniškim programom, potem pa prikazane na zemljevidih, ki so bili natisnjeni z računalniški tiskalnikom. Zemljevidi ranljivosti so prikazovali možno – zaradi graditve avtoceste – ogroženost kakovosti prostora. Prikaz je zajemal širši prostor variantnih tras avtoceste. Večjo ali manjšo sprejemljivost različic je bilo mogoče presojati s seštevanjem prostorskih enot (celic rastrske mreže z različnimi stopnjami ranljivosti), prek katerih je potekala posamezna variantna trasa. Seštevek je bil numerični kazalnik obsega vpliva avtoceste na posamezno kakovost okolja (slika 4). Okoljsko sprejemljivejša je bila različica z manjšo »skupno vsoto – količino vpliva«. Presoja je bila izdelana v okviru izbire trase gorenjskega kraka avtocestnega križa po naročilu Republiške skupnosti za ceste (Ogrin, D., et al., 1974).

⁷ Ta stavek Iana McHarga je prepisan iz osebnega zapisa predavanja. Posnetek predavanja se je žal izgubil.

Slika 4: Vpliv graditve avtoceste na kmetijske zmogljivosti na odseku Šmartno–Vodice. Posamezna celica mreže je prikazana s štirimi znaki (2 x 2 tiskana znaka).



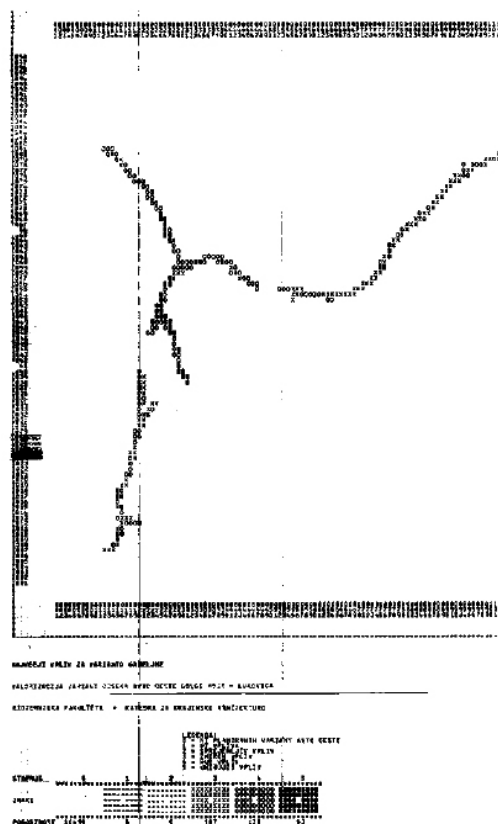
Vir: Marušič I., Lukež Vrčon T., (1977), Ekološko vrednotenje variant avtoceste Ljubljana – Naklo na odseku Šmartno – Brnik, Katedra za krajinsko arhitekturo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani

Presoje vplivov na okolje za posamezne novonačrtovane cestne odseke so izdelovali tudi na Ljubljanskem urbanističnem zavodu, za plinovodno omrežje in daljnovod pri Urbanističnem inštitutu Republike Slovenije ter Inštitutu za gozdno in lesno gospodarstvo Slovenije, pa še kje. Ker ni namen tega sestavka prikaz zgodovine slovenskega strokovnega okoljevarstva, ostajava pri tem nepopolnem navajanju. Žal tudi ne veva, ali je zgodovino slovenskega strokovnega okoljevarstva morda že proučeval kateri od slovenskih zgodovinarjev. Rezultat takega raziskovanja bi vsekakor bil zanimiv tudi za današnji čas.

Pri presojanju vplivov na okolje v Sloveniji je bil pomemben mejnik ustanovitev skupine SEPO pri Inštitutu Jožef Stefan. Ta skupina je pripravljala presoje vplivov na okolje za večje investicije, ki jih je kreditirala Ljubljanska banka, torej po njenem naročilu. Ker je bila banka takrat najpomembnejši kreditodajalec v Sloveniji, so mnoge, če že ne prav vse investicije »doživele« tudi presojo v pogledu njihove okoljske sprejemljivosti. To sicer ne pomeni, da so presoje bile odločujoči dejavnik

pri uresničevanju investicij. Tudi v tem primeru je bilo pripravljane presoje vplivov na okolje iniciativa posameznikov – uslužbencev Ljubljanske banke in vodstva Inštituta J. Stefan, ne pa zakonska zahteva.

Slika 5: Največji vplivi različice Gameljne – povzeti so vplivi z vseh modelov ranljivosti in zarisani tisti, ki so v istih celicah mreže kot avtocesta (sovpadanje ceste z vplivi na okolje). Iz presoje: Prostorska valorizacija variant avtoceste Lukovica–Dolgi most (Ogrin, D. et al., 1976).



Vir: Ogrin D., et. al. (1976), Prostorska valorizacija variant avtoceste na odseku Lukovica – Dolgi most, Naročnik: Republiška skupnost za ceste, Ljubljana, Katedra za krajinsko arhitekturo Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani

Skupina SEPO je od samega začetka pripravljala presoje z interdisciplinarnimi skupinami presojevalcev. K presojanju posameznih investicij so pritegnili številne strokovnjake z univerz in raziskovalnih inštitutov v Sloveniji.

Ob 10-letnici delovanja skupine SEPO so na Inštitutu Jožef Stefan pripravili pregled vseh presojanih investicij in analizo njihovega neujemanja s prizadevanji za varstvo okolja. Analiza je razkrila, da so mnogi spori bili posledica okoljsko neustreznega prostorskega načrtovanja. Navedimo odstavek iz prikaza analize:

»Iz /.../ pregleda in analize izdelanih ocen je razvidno veliko število ekološko problematičnih investicij – negativnih ocen (108 od 352), od tega je polovica neustreznih lokacij oziroma krajinsko-prostorsko zelo škodljivih posegov (npr. obalno območje, DOK Izola, soline – Portorož, IPLAS – Koper, MARINA – Koper, HOTELI na Bledu in Bohinju, LEK, ALKO – Mengeško polje, TERMIKA Škofja Loka, LISCA Sevnica, TKK – SRPENICA, Soča, ISKRA, SAVA – Labore pri Kranju itd.« (Kontič, B., Polič, S., 1985).

Nekatere od teh lokacijsko spornih investicij so še dolgo po tem, ko so bile uresničene navkljub negativnim ocenam okoljske ustreznosti, ostajale predmet sporov z lokalnim prebivalstvom. Treba je dodati, da negativne ocene, zlasti tiste, ki so se nanašale na prostorsko neustreznost lokacij novih objektov, niso zaustavile investicij. Največkrat so imele že urejeno prostorsko dokumentacijo, ki jim je dovoljevala poseg v prostor. Kot že rečeno, presoje takrat niso bile zakonsko predpisane in priporočila, ki so izhajala iz presoje, izdelane pri skupini SEPO, za investitorje niso bila obveza, čeprav so jih, zlasti ko so se nanašala na tehnološke popravke načrtov, investitorji bolj ali manj dosledno upoštevali.

3. NAČELA UREJANJA PROSTORA/ KRAJINE

Nepopolna retrospektiva, ki se je omejila skoraj izključno na prispevek Oddelka za krajinsko arhitekturo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani pri razvoju prostorskega varstvenega načrtovanja, samo nakazuje sorazmerno obsežna prizadevanja za razvoj delovnih postopkov, pristopov, ne nazadnje tudi filozofskih podlag varstvenega prostorskega načrtovanja v Sloveniji v 70. in 80. letih preteklega stoletja. Ob tem so se izpostavila nekatera načela, ki so opredelilna za skladno urejanje in varstvo prostora:

- celovitost,
- interdisciplinarnost in transdisciplinarnost,
- sistemskost in sistematičnost,
- odprtost (danes se bolj uveljavlja beseda transparentnost) postopkov odločanja,
- usklajevanje interesov ob izbiranju za vse sprejemljivega predloga med različnimi možnostmi.

Načelo celovitosti pomeni, da pri načrtovanju v prostoru upoštevamo raznolikost interesov do prostora in v presojo razvojnih možnosti vključimo, kolikor je le mogoče, širok nabor dejavnikov, ki vplivajo na skladje raznolike rabe prostora z njegovimi endogenimi silnicami. Pri načrtovanju se morajo prepletati strokovna in znanstvena spoznanja z vrednotnimi sistemi, ki se oblikujejo v družbenih skupnostih v medsebojnih odnosih in odnosih do okolja. Ali če tu povzamemo nobelovca Herberta Simona, pri

načrtovanju se, tako kot se vedno pri izbiri možnosti in odločanju, prepletajo presojanja ciljev in presojanja njihove izvedljivosti, vrednote – etika in dejstva (Simon, H., 1979).

Prostor je kompleksna struktura, ki jo na ravni njegove načrtovalske obravnave določajo okolja njegove individualne in družbene percepcije:

- prostor/krajina, kot ga/jo zaznavamo,
- kot ga/jo pojasnimo, razložimo in razumemo,
- kot ga/jo vrednotimo in
- kot si ga/jo želimo ali kot si ga/jo zamišljamo v prihodnosti.⁸

Zaznavanju prostora je mogoče pripisati neko stopnjo objektivnosti in tudi znanost si prizadeva s pojasnjevanjem oblikovati modele zaznavanja in opazovanja prostora/krajine, ki bi bili za vse opazovalce enako sprejemljivi, razumljivi, to je objektivni. Drugi modeli vključujejo bodisi osebno bodisi skupinsko vrednostno interpretacijo sveta. Vse ravni modelne predstavitve prostora/krajine so koraki, s katerimi dozorevajo odločitve, ki jih ob sklepu postopka načrtovanja moramo sprejeti. Dozorevanje odločitve naj bi zato potekalo ob usklajevanju interesov na različnih področjih in ravneh družbenega odločanja ter kot *interdisciplinarna* in *transdisciplinarna* dejavnost, kot dejavnost, v katero vstopajo objektivizirane podobe prostora/krajine, kot jih opredeljujejo različne naravoslovne in družboslovne vede, ter subjektivne podobe prostora/krajine, ki se ustvarijo, ko različne skupne ali posamične interese projiciramo v prostor.

Usklajevanje interesov zahteva *sistematičnost* načrtovalskih opravil ter *eksplicitnost* vseh parametrov načrtovanja: uporabljenih podatkov o prostoru, vrednostnih izhodišč in presoj, načel, ki imajo pomen za neko družbeno skupnost ali pomenijo globalne zahteve za življenje na Zemlji, skratka vse tisto, kar lahko uveljavljamo z načrtovanjem prostora.

Nasproti takemu konceptu načrtovanja prostora se postavlja *sektorsko načrtovanje*, pri katerem posamezna načela in znotraj sektorja opredeljene norme dobijo značaj obveznih izhodišč za druge udeležence v procesu nastajanja prostorskega načrta. Načrtovanje prostora postane sistem izdajanja dovoljenj. Načelo neogibnega usklajevanja interesov povsem razvodeni, izgubi vsakršen smisel in postane nepotrebno.

Sektorski pristop neogibno vodi v ustvarjanje monopolov pri razpolaganju s prostorom, kar je v nasprotju s samim bistvom urejanja prostora v strpnem družbenem okolju. Strpno družbeno okolje si namreč prizadeva za harmonična in z okoljskimi določilnicami skladna posamezna življenja – za individualna zadovoljstva in skupno dobro.

⁸ O načrtovalskem postopku kot zaporedju modelnih predstav o okolju obširneje piše Carl Steinitz v knjigi *A Framework for Geodesign* (2012).

4. ZAKONODAJA IZ LET 1984 IN 1985

Prostorska zakonodaja iz let 1984 in 1985⁹ se je opirala na predstavljena načela in izkušnje domačega raziskovalnega in razvojnega dela. Njena značilnost je bila celovitost, to je povezovanje varstvenih in razvojnih interesov v skupen postopek načrtovanja prostora. Načrtovanje prostora ni zgolj načrtovanje v prostoru, temveč tudi njegovo varstvo, prepoznavanje njegovih kakovosti in vzdržna raba zemljišč. Upravičenost delitve prostora na urbaniziranega in krajinskega, ki jo je vpeljala zakonodaja, ter uvajanje »krajinske zasnove« kot posebnega načrtovalskega dokumenta je lahko predmet razprave. Je pa prav ta novost zakonodaje pomenila »prehitevanje« Evropske konvencije o krajini, s katero je Svet Evrope (Council of Europe) šest let pozneje, to je leta 2000, obvezal svoje članice k varstvu, načrtovanju in upravljanju krajin.¹⁰ Zakonodaja iz let 1984/85 dejansko že vključuje vse tri politike, ki jih Evropska konvencija o krajini nalaga članicam: varstvo, načrtovanje in upravljanje (Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o krajini, 2003).

Treba je poudariti še eno novost prostorske zakonodaje iz let 1984/85. To je obveznost eksplicitne izdelave strokovnih podlag in prostorskih sestavin planskih aktov občin. Njihovo pripravo je urejal predpis Navodilo o vsebini in metodologiji izdelave strokovnih podlag in prostorskih sestavin planskih aktov občin (1985, Uradni list SR Slovenije, številka 20, leto XLII, 1141–1154). Strokovne podlage namreč šele omogočajo odpreti načrtovanje javnosti. Planske predloge, ki jih pripravijo strokovne organizacije, mora spremljati argumentacija, razlaga, zakaj so bili pripravljene taki in ne drugačni predlogi. Šele tako lahko prav zaživi zahteva, ki jo je postavil Zakon o urejanju prostora (1984), »/.../ da imajo delavci, delovni ljudje in občani vpogled v alternativne in variantne rešitve v zvezi z urejanjem prostora /.../«.

5. SKLEP

Slovenska osamosvojitve je v mnogočem pomenila ostro prekinitev s »staro« prakso in je tako kazala svoj »revolucionaren« naboj. Morda se je to še najbolj odrazilo prav pri pristopih k urejanju prostora. Mogoče je to bilo tako tudi zaradi civilno-družbenega zavzemanja za varstvo naravnih virov in okolja na splošno, ki je vodilo do ločitve okoljske in prostorske zakonodaje in razgraditve

⁹ Zakon o urejanju prostora (1984, Uradni list SR Slovenije, številka 18, leto XLI, 1128–1133); Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostor (1984, Uradni list SR Slovenije, številka 18, leto XLI, 1133–1142); Zakon o stavbnih zemljiščih (1984, Uradni list SR Slovenije, številka 18, leto XLI, 1142–1149), Navodilo o vsebini in metodologiji izdelave strokovnih podlag in prostorskih sestavin planskih aktov občin (1985, Uradni list SR Slovenije, številka 20, leto XLII, 1141–1154).

¹⁰ Evropsko konvencijo o krajini je sprejel Svet Evrope, podpisana je bila v Firencah 20. 10. 2000. Za članice Sveta Evrope je postala obveza 1. 3. 2004. Njen namen je spodbujanje varstva, upravljanja in načrtovanja evropskih krajin. Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o krajini je bil sprejet v Državnem zboru leta 2003. (Zakon o ratifikaciji, 2003).

celovitosti pristopa k urejanju prostora/okolja. Po drugi strani pa je prišlo do razgradnje sistema tudi zaradi zavestnega, to je hotenega zmanjševanja pomena skupne – družbene skrbi za prostor in privatizacije prostorskega načrtovanja. K temu je pripomoglo tudi drobljenje osnovnih prostorskoupravljaljskih enot, to je občin, ki jim je ostala skrb za prostor s pravico do odločanja o njegovem urejanju, ob tem ko so bili razpuščeni zavodi za urbanizem, nedvomno ena najbolj smiselnih institucij prejšnjega sistema urejanja prostora. Prostor je izgubil skrbnika, kajti (pre)majhne občine se pač niso mogle dovolj odmakniti od neposredne koristnosti razpolaganja z zazidljivostjo zemljišč. Privatizacija na tem področju naj bi pomenila sprostitev spon »družbene skrbi za prostor«. Toda rezultat ni bil večja učinkovitost sistema načrtovanja in urejanja prostora. Kaže, da prav nasprotno. Kako naj si sicer pojasnimo neprestane težave, ki jih imajo investitorji pri pridobivanju ustreznih lokacij in dovoljenj za gradnjo ter številne spore v lokalnih okoljih z umeščanjem različnih objektov v prostor?

Celovita družbena skrb za prostor se je razdrobila v mnoge posamične zaskrbljenosti, povezane s sektorskimi interesi. Na prostor, kot kaže, gledamo kot na kolač, iz katerega si vsak vzame svoj košček. Ta pa je po definiciji vedno za vsakogar premajhen. Zato si ob novi možnosti rezanja kolača vsak poskuša odrezati še več, kot že ima. Ozki sektorski interesi prevladajo nad splošnimi, skupnimi koristnostmi. Kako naj sicer pojasnimo dejstvo, da smo »kar mimogrede« prenesli pravico razpolaganja s kar dobro tretjino državnega ozemlja (35,53 % vseh zemljišč v državi) na Evropsko zvezo in njene izvršilne organe (Evropsko komisijo)?¹¹ Pa tega nismo naredili zaradi diktata Evropske zveze, temveč samo zato, da si je doma neki sektor povečal območje monopola nad odločanjem.¹²

Oblikovati ustrezen odnos do prostora kot posebne entitete, kot nacionalno pomembnega naravnega vira, so pozabili tudi pisci Ustave Republike Slovenije. Ustava Republike Slovenije varuje kmetijska zemljišča, javno dobro in naravna bogastva, pa še naravno in kulturno dediščino. Po slovenski ustavi ima vsakdo tudi pravico do zdravega življenjskega okolja. Prostora med naštetimi vrednotami ni. Do njega se Ustava Republike Slovenije ne opredeljuje. Posameznosti v prostoru so pomembne: kmetijska zemljišča, naravna in kulturna dediščina, naravna bogastva, zdaj eksplicitno tudi vodni viri. Ampak prostor je vendar najbolj temeljna osnova življenjskega okolja, posoda, v kateri se nahajajo vsi drugi viri. Ustava Republike Slovenije ga ne zaznava.

¹¹ Podatek za december leta 2010 na spletni strani: Natura 2000 (GIS Calculated Values), Data of December of 2010, provided by M. S., dostop 20. 6. 2015.

<http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/db_gis/pdf/area_calc.pdf>

¹² Evropski svet je v 4. členu Direktive o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrstah (Direktiva sveta, 1992) omejil obseg obveze za zavarovanje na 5 % državnega ozemlja.

Morda prav tu tiči težava. So samo interesno opredeljena zemljišča: kmetijska, vodna, gozdovi, naravna in kulturna dediščina, zemljišča z naravnimi bogastvi. Kje je skupen, prepleten sistem posameznosti? Kje je celota? Kje je svet?

Sklepna opomba

Ker sva v sestavku omenjala nekaj oseb in institucij, ki svojo vlogo v dogajanju v preteklosti morda vidijo drugače, kot je tu predstavljena, se za najino morda zgrešeno interpretacijo preteklosti opravičujeva prizadetim. Opravičujeva se tudi osebam in institucijam, ki niso omenjene, čeprav so bile v preteklem dogajanju morda pomembnejše od teh, ki so omenjene v sestavku. Upava, da je dovolj očitno, da sestavek ni zgodovinska razprava ali poročilo o zgodovinski raziskavi.

Literatura in viri

Agamben, G. (2011). *Odprto, Človek in žival*. Ljubljana: Študentska založba.

Ašanin Gole, P., Polenšek, T. (2002). *Slovenske avtoceste: trideset let avtocest v Sloveniji*. DARS, Ljubljana.

Avčin, F. (1969). *Človek proti naravi*. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije.

Bon, R., et al. (1976, 1977, 1978). *Sistemske pristop v prostorskem planiranju: (komponenta družbenega planiranja na občinskem in medobčinskem nivoju)*. Ljubljana: Urbanistični inštitut SR Slovenije.

Carson, R. (1972). *Nema pomlad*. Ljubljana: DZS.

Direktiva sveta, 1992, Direktiva sveta 92/43/EGS z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst, Uradni list Evropskih skupnosti, L 206/7, 22. 7. 1992.

Huizinga, K. E. (1970, 1986). *Delež krajinskega arhitekta pri načrtovanju, graditvi in vzdrževanju avtomobilskih cest, Ceste in krajina* (Ogrin, D., ur., 1970). Zbornik mednarodnega seminarja urejanje krajine ob avtomobilskih cestah. Ljubljana: Inštitut za vrtnarstvo in oblikovanje krajine, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani.

Mc Harg, I. (1967). *Where Should Highways Go?* *Landscape Architecture* 57(3): 179–181.

Marušič I., Lukež Vrčon T., (1977). *Ekološko vrednotenje variant avtoceste Ljubljana – Naklo na odseku Šmartno – Brnik*, Naročnik: Republiška skupnost za ceste SRS, Ljubljana

Marušič, J. (1985). *Prostor: paket programov za krajinsko-*

prostorsko planiranje. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Katedra za krajinsko arhitekturo, Univerza v Ljubljani.

Marušič, J., et al. (1988). *Krajinska zasnova Doline Gornje Krke in Dobrepolske doline, Analiza možnosti dolgoročnega razvoja*. Ljubljana: Katedra za krajinsko arhitekturo, VTOZD za agronomijo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani.

Marušič, J., et al. (2001). *Prostorski razvoj Komende: predlog sektorskega prostorskega plana kmetijstva: razvojne možnosti: predlog območij za agrarne operacije*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo in Oddelek za agronomijo, Univerza v Ljubljani.

Naprudnik, M. (2012). *Odgovor na intervju s prof. Dr. Janezom Marušičem, objavljen v Delovi prilogi Znanost v četrtek, 12. aprila 2012, »Kako bi se lahko izognili vašemu dvorišču – Slovenija je bila po prostorski zakonodaji v času socializma med najrazvitejšimi«*. Ljubljana: Geodetski vestnik 56/2, str. 359–361.

National Environmental Policy Act of 1969, Public Law, 1970, 91–190, 91st Congress, str. 1075.

Navodilo o vsebini in metodologiji izdelave strokovnih podlag in prostorskih sestavin planskih aktov občin, Uradni list SRS, št. 42 (1985) in 20, str. 1141–1154.

Ogrin, D., ur. (1970). *Ceste in krajina. Zbornik mednarodnega seminarja urejanje krajine ob avtomobilskih cestah*. Ljubljana: Inštitut za vrtnarstvo in oblikovanje krajine, Biotehniška fakulteta.

Ogrin, D. (1972). *Planiranje krajine v preobrazbi. V: Krajinsko planiranje. Zbornik simpozija*. Ljubljana: Katedra za krajinsko planiranje, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani.

Ogrin, D., et al. (1974). *Analiza in valorizacija tras avtoceste Ljubljana – Kranj*. Ljubljana: Katedra za krajinsko arhitekturo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani.

Ogrin, D., et al. (1975). *Metodologija krajinskega planiranja na primeru Goriških Brd*. Ljubljana: Katedra za krajinsko arhitekturo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani.

Ogrin, D., et al. (1976). *Prostorska valorizacija variant avtoceste Lukovica–Dolgi most*. Ljubljana: Katedra za krajinsko arhitekturo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani.

Patri, T., Ingmire, T. J. (1972) *Regional Planning and the Early Warning System. V: Krajinsko planiranje. Zbornik mednarodnega simpozija*. Ljubljana: Katedra za krajinsko arhitekturo in vrtnarstvo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani.

Peterlin, S., (ur.). (1972). Zelena knjiga o ogroženosti okolja v Sloveniji. Ljubljana: Prirodoslovno društvo Slovenije in Zavod za spomeniško varstvo R Slovenije.

Peterlin, S., Vardjan, F., Gregori, J. (1972). Ocena možnih lokacij za rafinerijo nafte v okolici Ljubljane s stališča varstva okolja, posebej varstva narave, Poročilo I. faze (elaborat). Naročnik Ljubljanski urbanistični zavod. Ljubljana: Republiški zavod za spomeniško varstvo, marca 1972.

Rolston, H. III. (1995). Narava, kultura in etika okolja. V: Ogrin, D., (ur.). Varstvo narave zunaj varovanih območij. Zbornik mednarodne konference. Ljubljana: Urad RS za prostorsko planiranje.

Kontić, B., Polič, S. (1984). Pregled dela SEPO – skupine za oceno posegov v okolje v obdobju 1974–1984. Ljubljana: Inštitut Jožef Stefan.

Simon, H. (1979). Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Process in Administrative Organizations. The Free Press, New York, str. 4.

Steinitz, C. (1972). The Environmental Impact of an Interstate Highway: A Computer Analysis for Route Selection. V: Krajinsko planiranje. Zbornik mednarodnega simpozija. Ljubljana: Katedra za krajinsko arhitekturo in vrtnarstvo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani.

Steinitz, C., Parker, P., Jordan, L. (1976). Hand-Drawn Overlays: Their History and Prospective Uses. Landscape Architecture 66, str. 444–455.

Steinitz, C. (2012). A Framework for Geodesign – Changing Geography by Design. Esri publ., Redlands.

Spirn, A. W. (2000). Ian Mc Harg, Landscape Architecture, and Environmentalism: Ideas and Methods in Context. V: Environmentalism in Landscape Architecture, ur. M. Conan. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington DC.

Taylor, P. (2011). Respect for Nature: A Theory of Environmental Ethics, Ser. (25th Anniversary Edition), Princeton University Press.

Uexküll, J., von. (2010). A foray into the worlds of animals and humans; with, a theory of Meaning (orig. Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen), prevod J. D. O'Neil; Introduction by D. Sagan; afterword by G. Winthrop-Young, Post-humanities series. V: 12, 1st Minnesota Press, Minneapolis.

Virno, P. (2007). Družbene vede in »človeška narava«, Govorna sposobnost, Biološka stalnica, Proizvodni odnosi, Človeška narava in zgodovina. V: Foucault, M., Chomsky, N., Virno P. Temeljna dela, Ljubljana, str. 63–161.

Vrišer, I. (1978). Regionalno planiranje. Zbirka Tokovi. Ljubljana: Mladinska knjiga.

Zakon o ratifikaciji. Uradni list RS, št. 74/03. <<http://www.konvencije.mop.gov.si/krajina.pdf>>

Zakon o regionalnem prostorskem planiranju iz leta 1967. Uradni list SRS, št. 16.

Zakon o urejanju prostora. Uradni list SRS, št. 41 (1984) in 20, str. 1127–1150.