

UDK 711.2:504.06 = 863

Janez Marušič *

VARSTVO OKOLJA Z NAČRTOVANJEM V PROSTORU

Težave v okolju so v zadnjih letih postale ena izmed tih, ki močno zaposlujejo javnost, zlasti tisti del javnosti, ki je najintenzivneje politično dejaven. Intenziteta obravnavanja tematike, ki jo je mogoče hitro razpoznati v javnih občilih, posebej v tistih delih javnih občil kjer bralci izražajo svoja stališča, sledi dvema procesoma v prostoru in družbi.

- resnično vznemirljivo stanje nekaterih podsistemov v okolju npr. izguba plodnih tal zaradi pozidave, onesnaženost rek, ogroženost talnih voda, znaki propadanja gozdne vegetacije, posamezni primeri zastrupljanja tal in voda ter vse bolj zaznavna splošna neurejenost prostora
- spreminjanje zavesti o pomembnosti varstva okolja in ohranjanja narave, ki se kaže v večji zahtevnosti za kakovost okolja.

Oba procesa sta posledica enega in istega razvoja produktivnih sil dela in z njim v zvezi spremembe kulturnih potreb in družbene zavesti.

Senzibilnost ljudi za kakovost okolja je v zelo tesni zvezi z naraščanjem življenjskega standarda in bogatenja družbe, prav tako kot je večji pritisk na okolje tudi posledica tega istega bogatenja, večje in intenzivnejše gospodarske aktivnosti. Razumljivo je, da so prav ta spoznanja v številnih deželah narekovala prestrukturiranja gospodarskih aktivnosti, toda dejstvo večje obremenjenosti okolja ostaja. Breme, s katerim pritiska posamezna družba na okol-

*Mag., krajinske arhitekture, Katedra za krajinsko arhitekturo, Biotehniška fakulteta, Krekov trg 1, 61000 Ljubljana

je, je odvisno tako od obsega populacije kot od njene ekonomske moči (Catton, 1987).

Razpoznavanje obsega degradiranosti posameznih podsistemov v okolju je nujnost, če naj s sanacijskimi ukrepi, kamor lahko uvrstimo tudi najbolj radikalen ukrep, to je odstranitev neustrezne dejavnosti iz prostora, popravimo stanje v okolju. Toda sanacija obstoječih degradacij okolja je vselej težavna. Večinoma predstavlja za gospodarsko dejavnost, ki degradacijo povzroča, težko sprejemljivo ekonomsko breme, če sanacija ni bila že ob zagonu dejavnosti vkalkulirana v stroške pridelave ali proizvodnje. In to je pravzaprav vselej slučaj, ko odkrivamo degradacije prostora kot posledice različnih, že prisotnih dejavnosti v prostoru.

Sanacija, v tem kontekstu je seveda smiselneje govoriti o varovanju okolja, mora začeti z načrtovanjem, pa najsi bo to tehnološko, ekonomsko ali prostorsko. Prostorsko načrtovanje pripravlja, če grobo opredelimo dejavnost prostorskega načrtovanja, položaj in obliko posegov v prostor. Razprava v nadaljevanju se bo omejila na problematiko prostorskega položaja človekovih dejavnosti, torej tista načrtovalska opravila, ki privedejo do načrta namembnosti zemljišč, kot ga opredeljuje naša zakonodaja (Zakon o urejanju prostora, 1984).

Vključevanje zahtev za varstvo okolja v prostorsko načrtovanje

1. Temeljna izhodišča

Vključevanje okoljskih parametrov v prostorsko načrtovanje ni novost zadnjih desetletij, čeprav je glede na aktualnost te problematike morda tako videti. Res pa je, da so bili problemi ohranjanja ali razvoja kvalitet okolja ubrani prvenstveno le na del prostorskega načrtovanja, to je na urbanistično načrtovanje.

Zahteve za upoštevanje ekoloških parametrov pri načrtovanju mestnega prostora sovpadajo z rojstvom novoveskega urbanizma, to je urbanizma, ki ni več stavbarstvo, temveč urbanistično planiranje, kot pravi P.Gantar (1984). Sodobno urbanistično planiranje, po Leonardu

Benevolu (1971), ne sovpada s tehničnimi in ekonomskimi gibanji, ki so ustvarila in preoblikovala industrijsko mesto, temveč se pojavi kasneje, ko so bile te spremembe mesta razpoznavne v polnem obsegu in ko so postale konfliktna. Poleg socialnih so bili prav ekološki konflikti tisti, ki so spodbujali k načrtnemu urejanju mest. Najsi gre pri tem za urejanje obstoječih mest z ustreznimi regulacijskimi ukrepi, ali za prizadevanja za ustvarjanje novih mest, vselej so v ospredju tudi problemi zdravega človekovega okolja. Naj le omenimo prizadevanja E.Howarda, njegovo "Vrtno mesto", ali koncept "soseske" C.Perry-ja ali napotke za urejanje mest in mestnega zelenja C.Sitteja. Kot pravi P.Gantar, so moderno velemesto tedanjega časa obtoževali, da povzroča dvojno odtujenost, od narave, zelenja in, kot posledica tega, tudi od ljudi.

Vendar so takratna prizadevanja v urbanističnem načrtovanju bila usmerjena predvsem na izboljšanje mestnega prostora, na ponovno združitve "človeka z naravo", za ustvarjanje zdravega in za bivanje ugodnega mestnega okolja. Pogled na načrtovalski problem je povsem introverten: mesto je zagledano vase in v svoje probleme. Urbanistično načrtovanje mora razkriti, spoznati napake neustreznega razvoja mestnega tkiva in jih mora z ustrezno drugačnimi ureditvenimi koncepti ali ustrezno zazidalno regulativo odpraviti.

Tako postavljena obravnava okoljskih problemov pri načrtovanju prostora pa ni istovetna s tem, kar imenujemo varovalno načrtovanje prostora in kar bi lahko opredelili kot sodoben koncept vključevanja okoljske problematike v prostorsko načrtovanje. Cilj "introvertne" obravnave problemov okolja v prostorskem načrtovanju je namreč zgolj izpopolnitev urbanističnih oziroma prostorsko ureditvenih rešitev, izboljšanje njih funkcionalnosti in sprejemljivosti, pri čemer pa to sprejemljivost vselej ocenjujemo v luči uspešnosti zadovoljevanja razvojnih potreb. Razvojne potrebe se seveda lahko kažejo tudi kot zahteva za ustvarjanje bolj zdravega, bolj ekološko sprejemljivega okolja, vendar je pri tem poudarek na ustvarjanju in ne na varovanju.

Sodoben koncept varovalnega planiranja je v temelju drugačen od tradicionalnih načrtovalskih izhodišč. Tu gre za kvalitativen preskok pri obravnavanju okoljske problematike v okviru prostorskega

načrtovanja. Ta kvalitativno nova obravnava problematike okolja je dejansko novost, ki je doslej v zgodovini prostorskega načrtovanja ne poznamo. Gre pravzaprav za to, da ekološki kriteriji niso pomembni zaradi ustvarjanja zdravega okolja, "združitve človeka z naravo" v njegovem neposrednem bivalnem okolju, temveč zato, da skušamo vpliv posegov v okolje, in razvoj mesta in urbanih dejavnosti je mogoče obravnavati kot tak poseg in zmanjšati na najmanjšo možno mero.

Taka obravnava problematike načrtovanja razvoja v prostoru sama po sebi terja pogled na širši, to se pravi ne samo mestni prostor, saj se vplivi razvoja mesta kažejo prvenstveno na stičišču mestnega - antropogeniziranega in izven mestnega, naravno bolj ohranjenega prostora. Norda je za razumevanje tega kvalitativnega preskoka v obravnavi okoljskih parametrov najbolj ilustrativen primer razvoja pristopov k načrtovanju cest. Tu prvo obdobje vključevanja ekoloških parametrov v načrtovanje cest lahko označimo, podobno kot smo to storili za zgodnje urbanistično planiranje, za introvertno. Začetno vključevanje okoljskih parametrov v načrtovanje cest je namreč veljalo ureditvi cestnega in obcestnega prostora. Rane, ki jih je zidava ceste povzročila v okolju, so se že ob zaključku gradbenih del sanirale; z zasajevanjem rastlinja, grmovnic in drevoja so graditelji cest poskrbeli za ustrezno prijetno in kulturno okolje. Tradicionalni drevoredi ob cestah so pravzaprav izraz te skrbi pri urejanju cest. znano Sioux River Parkway v ZDA je že leta 1923 bila ravno po krajinsko ureditvenih načelih speljana po slikovitem in krajinsko privlačnem svetu s parkovno ureditvijo robov ceste. Tak pristop k urejanju prometnic se je uveljavljal tudi drugod vzporedno z razvojem prometa. Prometnice so postale pomemben del človekovega življenjskega okolja. Krajinske ureditve z gradbenimi deli devastiranega obcestnega prostora so postale povsem običajen sestavni del zidave cest, čeprav za samo obratovanje prometnic niso bile neobhodne. Uveljavili so se ukrepi, ki so bili pretežno sanacijski, kot na primer utrjevanje brežin, preprečevanje erozije, utrjevanje gozdnih sestojev ob cesti, pa seveda tudi prometno funkcionalni ukrepi, kot na primer pomoč k optičnemu vodenju, zaščita pred vetrovi, ustvarjanje sence, zadrževanje vozil pri nesrečah in podobno. Tak odnos do problemov okolja mogoče najbolje izrazi sintagma, "pogled s ceste".

Gre torej za izrazito obravnavo okoljske problematike v kontekstu ustvarjanja čim boljše prometnice, toda s stališča prometnice same, pravzaprav njenega uporabnika in njegovega odziva na okolje. Cesta se mora uporabniku pokazati kot objekt, ki sicer povsem zadovolji prometno funkcionalne zahteve, je pa hkrati tudi v pogledu okoljsko varovalnih pričakovanj uporabnika ustrezna. Ker prometnice s svojim pretežnim delom potekajo v naravno bolj ohranjenem okolju, je zato rekonstrukcija naravnega stanja neposrednega z zidavo ceste poškodovanega okolja edino ustrezen in povsem ekološko naravnan ukrep.

Kvalitativno drugačen odnos do vnašanja okoljske problematike v zidavo cest morda najboljše predstavimo, če prej omenjeni sintagni "pogled s ceste" opredelimo njeno nasprotje: "pogled na cesto". Na cesto prišemo gledati kot na poseg v prostor, ki lahko sproži številne vplive na celotno okolje ali posamezne njegove sestavine. Tu zopet postavimo človeka kot receptorja, sprejemnika vplivov sprememb v prostor; sedaj ni vreden pozornosti načrtovalcev le uporabnik ceste, temveč, in morda celo predvsem, prebivalec prostora, v katerega bomo cesto postavili.

Okoljski parametri niso sedaj več pomembni zaradi ustvarjanja ustreznega okolja, temveč zaradi zahteve, da je razvoj v prostoru kar najmanj zaznaven, da so spremembe v naravni zgradbi, lahko bi tu rekli tudi zateženi zgradbi, čimmanjše. Primer, morda eden najzgodnejših, takega pristopa k načrtovanju cest, je vrednotenje najustreznějšíh koridorjev za speljano Richmond Parkway v ZDA, ki ga je opravil znani krajinski in regionalni planer Ian McHarg (1969). Poleg prometno funkcionalnih in ekonomskih kriterijev pri izboru optimalnega cestnega koridorja postanejo pomembni tudi prostorsko varovalni kriteriji. Načrtovalčeva naloga ni več samo pripraviti za uporabnika najboljši, najbolj funkcionalni objekt temveč zagotoviti tudi tistemu, ki objekta ne bo uporabljal, najmanjše motnje in škodo. Ker, vsaj načelno, nastopa širša družbena skupnost hkrati kot uporabnik in neuporabnik, je, seveda, naloga prostorskega načrtovalca dovolj jasna. Prostorski načrtovalec mora zagotoviti ekonomsko in funkcionalno najboljše rešitev neke razvojne naloge, hkrati pa zagotoviti tudi to, da bo razvoj v najmanjši možni meri prizadel obstoječe kvalitete to je varovanja vredne prvine prostora.

Koncept obravnave okoljskih zahtev v prostorskem načrtovanju, ki smo ga opisali s sintagmo "pogled na", je v bistvu mogoče enačiti s pojmom varovalno planiranje.

Gre preprosto za načelo, da je tako okoljsko kot tudi ekonomsko večinoma najbolj racionalno, če obstoječe stanje spreminjamo v najmanjši možni meri. Merilo, s katerim skušamo določiti obseg spreminjanja pa ni mogoče drugače postaviti kot skozi soočanje dveh nasprotujočih si vidikov načrtovanja, vidika razvoja in vidika varovanja, vidika "pogleda s" in vidika "pogleda na", kot smo ju zgoraj opredelili.

2. Varovanje naravne dediščine in varovalno planiranje

Vključevanje varovalnih vidikov v prostorsko planiranje se čisto istovetno z opredeljevanjem in upoštevanjem takoimenovane naravne in kulturne dediščine. Pri tem že izraz "kulturna in naravna dediščina" implicira obravnavo fizičnih pojavov ali stanj prostora, ki jih imamo za dediščino in ki naj bi v kontinuirani verigi človeških rodov taka tudi ostala. Dejstvo, da smo nekaj podedovali, nam nalaga obvezo, da to podedovano tudi predamo naprej. Razumljivo je, da se varovanje po tem konceptu lahko omeji le na bolj ali manj izjemne pojave ali stanja v prostoru, saj bi sicer sebi odvzeli kakršnokoli pravico ukrepanja in delovanja. Spremembe v prostoru so namreč prav posledica našega delovanja v prostoru. Nemoč uveljaviti varovalno obnašanje kot obvezno sestavino celotnega prostorskega načrtovanja je pri konceptu varovanja skozi opredelitev naravne in kulturne dediščine očitna. Ne le, da po tej poti varujemo le manjše izolirane dele prostora, tudi številni konflikti v naši vsakdanji načrtovalski praksi kažejo, da je njih varovanje uspešno večinoma le tam, kjer ni izrazitih razvojnih interesov. Takoj ko se pokažejo dovolj intenzivno izražene potrebe po posegu v nek varovan objekt, za katerega varovanje tudi ni mogoče dobiti zares široke javne podpore, postanejo vse varovalne opredelitve pristojne službe bolj ali manj irelevantne.

Dve temeljni slabosti torej lahko očitamo varovanju s pomočjo opredeljevanja naravne in kulturne dediščine:

- varovanje se omeji le na posamezne dele prostora, to je, ne uveljavlja se na celotnem območju, ki ga zadeva načrtovanje, razen seveda izjemoma, ko meje naravovarstvenega rezervata sovpadajo z območjem načrtovanja;
- način varovanja pojava ali dela prostora, ki je opredeljen kot varovanja vredna dediščina, je predpostavljen vnaprej, torej ne izhaja iz oblike ogroženosti, iz narave posega v dediščino, in je zato večinoma opredeljen kot popolno varstvo.

če se pokaže potreba po posegu v tako dediščino, je konflikt neizbežen. Kompromis, ki je pri razrešitvi tega konflikta dosežen, je opredeljen v večji meri po političnih kot pa po strokovnih vidikih. Ta kritika, seveda ne pomeni, da je varovanje po poti opredeljevanja varovanja vredne dediščine neustrezno. Je pa nezadovoljivo. Varovanje po poti opredeljevanja naravne in kulturne dediščine je mogoče imeti za obliko varovalnega načrtovanja, pravzaprav za prispevek k varovalnemu načrtovanju.

S proglasitvijo dediščine, to je naravnih in kulturnih spomenikov, rezervatov in podobnih varovalnih objektov, se opredeljujejo zgolj tista prostorskega varovanja vredne sestavine, ki morajo ostati ohranjene v vsej svoji celovitosti, ni pa zagotovljeno varovalno obnašanje v vseh segmentih prostora za vse sestavine.

Nesprejemljivo pa je to, kar se danes dogaja v naši praksi, da je ugotavljanje ali nek poseg zadeva ali ne zadeva vnaprej opredeljeno naravno ali kulturno dediščino vse, kar stori načrtovalska praksa za varovanje obstoječih kvalitiet prostora.

To, s čimer je potrebno sedanjo prakso dopolniti in kar je z novo prostorsko zakonodajo pravzaprav tudi uzakonjeno, je neposredno povezovanje varovalnih zahtev z načrtovanimi posgi v prostor. Kvalitetne varovanja vredne sestavine okolja se po tej poti razkrijejo šele s sliko njih potencialne ogroženosti. Osnovno izhodišče opredeljevanja varovalnih zahtev torej ni neka vrednost, ki naj bi jo sestavina okolja imela sama po sebi, temveč potencialna ogroženost te sestavine. Izhodišče varovanja je torej načrtovana dejavnost oziroma njeni potencialni učinki v okolju. Obseg teh učinkov, pravzaprav sprememb v okolju ali na njegovih sestavinah, daje šele

možnost, da se opredeli tudi obseg varstva in ohranjanja okolja. Tako zastavljeno varovalno načrtovanje izhaja iz učinkov razvojnega posega v okolju, oziroma iz učinkov posega v sestavine okolja ali, da uporabimo splošnejše razširjen izraz, iz vplivov dejavnosti na okolje. Izhodišče varovanja torej niso kvalitete prostora same po sebi, temveč možne posledice razvoja v prostoru.

3. Vplivi na okolje

Okolje je zapleten sistem, v katerem velja načelo medsebojne povezanosti vseh njegovih sestavnih členov v celoto. To hkrati pomeni, da sprememba ene od komponent okolja povzroča vrsto posledičnih sprememb na drugih komponentah okolja. To holistično načelo seveda terjaja obravnavo okolja kot celote, kot sistema z obsežnim seznamom komponent, ki je, če naj bo načelu zadoščeno, dejansko neskončen.

Potreba, da se za praktično delo pri vključevanju vidikov varovanja okolja v strokovno zlasti načrtovalsko delo vpelje tehnika dela, narekuje določena poenostavljanja in odstopanja od tega načela. Tako se je ob razvoju tehnik, tako imenovanih presoje vplivov na okolje, razvil koncept obravnavanja posameznih komponent okolja, podsistemov okolja ter zasledovanja posledic sprememb v okolju, njegovih posameznih delih. Ta koncept seveda ne pomeni zanikanja načela celovitosti in vzajemne odvisnosti vzrokov in posledic sprememb v okolju, pač pa nujno poenostavitev zaradi praktičnih potreb dela. Opredeljevanje negativnega - ali pozitivnega - vpliva razvojnega posega posamezne komponente okolja je neposredna posledica te poenostavitve.

Vsako spremembo v okolju, ki ni v okviru naravne, ali boljše, spontanе dinamike nekega zatečenega ekosistema, je mogoče opredeliti kot vpliv na okolje. Kar je v kontekstu prizadevanja za zavarovanje okolja ob razvojnih posegih v prostor pomembno, seveda ni sprememba sama po sebi, to je fizična pojavnost spremembe, temveč pomen oziroma vrednostna opredelitev spremembe. Zato je mogoče vpliv na okolje opredeliti kot škodljiv ali negativen:

- če sprememba v okolju ali pritisk nanj povzročijo, da je vredna ali kako drugače pomembna biotična populacija ali naravni vir manj varen, manj zdrav, manj obilen, manj produktiven, manj estetsko ali kulturno prijeten, ali

- če sprememba ali pritisk na okolje vodita k slabšanju reciklacijske obnovljivih ali izerpljivih virov.

Negativen vpliv na okolje ima torej dvojno naravo:

- po eni strani je to fizična sprememba v okolju, ki ji je mogoče glede na uspešnost merilnih tehnik bolj ali manj natančno določiti obseg,
- po drugi strani pa pomen spremembe, ki odseva vrednostni sistem v družbi ali posameznih družbenih skupinah in je vselej družbeno pogojen ter zato spremenljiv časovno in prostorsko.

Povezava obeh vidikov negativnega vpliva predstavljajo predpisane norme dovoljene degradacije okolja. Tako so z Odlokom o normativih za količine in koncentracije škodljivih snovi, ki se smejo izpuščati v zrak iz posameznih virov onesnaževanja predpisane še dovoljene količine posameznih onesnaževalcev zraka, ali z Odlokom o maksimalno dovoljenih ravneh hrupa za posamezna območja naravnega in bivalnega okolja ter za bivalne prostore predpisane norme še dovoljene degradacije okolja zaradi hrupa. Tudi za druge sestavine okolja - naravne vire, kot so vode, rudnine, kmetijska tla, gozdovi, bi lahko poiskali norme varstva v veljavni zakonodaji. Nenazadnje tudi Zakon o naravni in kulturni dediščini opredeljuje standarde varstva naravnega in kulturnega okolja.

Z zakonodajo predpisane norme varovanja so namenjene bodisi ukrepanju ob že obstoječih degradacijah okolja, bodisi ustvarjanju preventivnega varstva s tehniškimi ukrepi ali z ustvarjanjem rezervatov, na primer različni objekti naravne in kulturne dediščine, ki se v prostoru kažejo kot prostorski rezervati ali zemljišča, namenjena izključno za kmetijsko rabo, vodni rezervati in zaščitne cone ipd.

Problem, ki se kaže pri uvajanju varovalnih zahtev v načrtovanje rabe prostora, izhaja iz dejstev:

- zakonodaja ne zajema vseh za varovanje okolja relevantnih komponent,
- da so zaradi naravnosti v ukrepanje ob pojavljanju degradacij normativi postavljeni kot nekak prag, preko katerega okolje ne

sme biti degradirano, ne glede na možno dejstvo, da se vpliv na okolje kaže že pod tem pragom,

- ta prag je često postavljen bodisi prestrogo in ga zato praksa ne spoštuje, bodisi preohlapno; zato navkljub spoštovanju predpisa prihaja do nesprejemljivih degradacij v okolju,
- posebej spričo spoznanja o kumulaciji degradacij, na primer kisli dež, radioaktivno zaračenje itd., v okolju ali človeku, se koncept dovoljenih stopenj onesnaženja ali degradacije okolja kaže kot manj ustrezen koncept.

Zakonsko predpisane norme varovanja so torej standardi varovanja, ki v smislu zgoraj postavljene definicije negativnega vpliva ne zadoščajo. Dejansko je varovalne zahteve potrebno postaviti v okvir bolj temeljnega premisleka, ki opredeljuje varovanje kot dialektično nasprotje razvoju. Varovanje in razvoj ne moreta hkrati obstojati na istem mestu in v istem času. Sprememba v okolju, fizična pojavnost razvojnega posega v okolje, ima svoje nasprotje v nespremembi. Dejansko imamo v resničnih razmerah opraviti z bolj zapletenimi razmerji, kot pa jih prikazujejo zakonsko predpisane norme varovanja. Položaj standardov varovanja v kontekstu pravkar nakazanega premisleka je mogoče prikazati z naslednjo shemo:



slika 1.

Gornja shema vpeljuje poleg standardov varovanja še referenčno stanje, s katerim je mogoče presoјati obseg spremembe v okolju. S tem je pridobljena mera degradacije okolja ali degradacij posameznih komponent okolja - v shemi so nakazane z vertikalnimi črtami - ki jo je mogoče uporabiti pod pragom, ki ga predstavljajo standardi varovanja. če vpeljava referenčnega ali izhodiščnega stanja za

presojo degradacij okolja ni videti zelo smiselna v kontekstu zahtev za sanacijo nekih že obstoječih degradacij okolja, pa pride do polne veljave ob načrtovanju novih posegov v okolje, pri katerih se kažejo večje možnosti za ohranjanje kvalitet okolja, tako v pogledu načrtovanja okolju manj nevarnih tehnologij kot v pogledu izbora ustreznega prostorskega položaja. Referenčno stanje je mogoče opredeliti kot bodisi zatečeno stanje, bodisi neko idealizirano stanje okolja, ki pa je seveda različno za različne komponente okolja.

Negativni vpliv ali škoda v okolju je nekak "stranski proizvod" razvojnih posegov v prostor. Osnovni namen nekega razvojnega posega je vendarle izboljšanje življenjskih razmer in življenjskih možnosti človeka, torej gotovo ne degradacija, temveč izboljšanje življenjskega okolja.

Uporaba koncepta vpliva na okolje se v prostorskem načrtovanju kaže na dva načina:

- pri že omenjenih presojah vplivov na okolje, to je tedaj, ko že imamo izdelano predstavo o razvojnem posegu, torej že izdelan načrt ter
- pri analizah ranljivosti prostora, v fazi načrtovanja posega, ko skušamo z optimizacijo prostorskega položaja dejavnosti uveljaviti varovalne zahteve.

Pri prvem načinu obravnave vplivov na okolje je namen presoje ugotoviti, kako bi bilo mogoče dejavnost ali poseg toliko izboljšati, bodisi v fazi postavitve, zagona, bodisi v fazi obratovanja, da bi učinke na okolje zmanjšali na najmanjšo možno mero. Take presoje morajo torej izhajati iz bolj ali manj opredeljene oblike posega, pri čemer je po definiciji napoved možnih vplivov te dejavnosti na okolje toliko bolj zanesljiva, kolikor bolj je natančno opredeljen poseg. Toda bolj natančna opredeljenost posega pomeni hkrati manjšanje možnosti za spreminjanje posega. Bolj kot je načrtovanje nekega posega napredovalo, težje je načrte spreminjati. Vselej spreminjanje načrtov lahko seže nazaj v korake načrtovanja le v omejenem obsegu. Zapisana misel ni zgolj logičen premislek, temveč dejstvo, ki ga potrjujejo tudi izkušnje pri tovrstnem delu (Pregled

dela SEPO 1985). Ker običajno prostorska opredelitev razvojnega posega sodi v najbolj zgodnje korake načrtovanja, je pri presojah vplivov na okolje v primerih, ko so načrti posega že pripravljeni, popravek njih prostorskega položaja skorajda dosledno neizvedljiv. Temu je mogoče odpomoči samo, če vpeljemo prostorsko simulacijo vplivov na okolje v tisto fazo načrtovanja, ko se že opredeljuje prostorski položaj dejavnosti oziroma posega. Prostor moramo razpoznati tako, da odkrijemo, kam moramo postaviti dejavnost oziroma kam moramo v prostoru poseči, da bodo vplivi na okolje najmanjši. Vplivi na okolje najmanjši.

Presojo vplivov na okolje je torej potrebno zastaviti kot analize prostora. Analiza, ki odkriva v prostoru območja možnega pojavljanja vplivov na okolje, dejansko odkriva ranljivost prostora za dejavnost ali za poseg. Večji obseg možnih negativnih vplivov pomeni večjo ranljivost prostora.

4. Ranljivost prostora

Predvsem je potrebno pokazati, da ranljivost ni neka danost prostora, temveč je v celoti načrtovalska in zato abstraktna kategorija. Ranljivosti ni mogoče v prostoru neposredno razpoznati. S terenskim obhodom in ogledom konkretnega prostora ne odkrijemo ranljivosti prostora.

Ranljivost prostora je mogoče opredeliti le s simuliranjem posledic, ki bi v določeni - pravzaprav kakršnikoli konstelaciji prostorskih razmer nastale, če bi v prostoru izvedli določen poseg. Ranljivost zato odkriva potencialno ogroženost prostora, ne dejansko ogroženost.

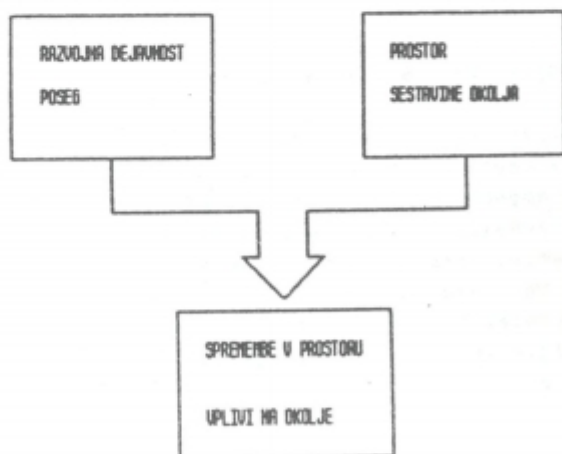
Ranljivost prostora je slika možnih negativnih vplivov na okolje. Gre v bistvu za prenos sicer v svetu pa tudi že pri nas dobro uveljavljene dejavnosti pripravljanja presoj vplivov na okolje z ravni presoje posameznih projektov na raven prostorskega načrtovanja. Ta prenos z ene ravni na drugo pa prinaša vrsto sprememb pri samem postopku presojanja. Pri ocenjevanju projektov lahko ocenjujemo izvedbene in obratovalne tehnologije in v primeru odkritih možnih

negativnih vplivov zahtevamo popravke teh tehnologij. Zaradi najpogosteje opredeljene lokacije investicije pa prostorska analiza v takem primeru lahko odkriva le možna neskladja, ki jih ni mogoče odpraviti. Kakor kaže analiza dosedanjega dela skupine SEPO Inštituta J.Stefan, ki se ukvarja izključno z izdelovanjem presoj vplivov na okolje, je prav lokacija investicij največkrat sporna. Odpravljanje neustrezne lokacijske odločitve je mogoče le na ravni prostorskega načrtovanja, toda potrebno je načrtovanje dopolniti s simulacijo možnih negativnih vplivov. Ker pa na tej ravni načrtovanja razvoja v prostoru lokacije šele iščemo, je temeljno opravilo pri tem analiza prostora. To pa pomeni, da se vsak delček prostora obravnava kot lokacijsko možnost, v njej torej simulira spremembe, ki jih vnaša poseg ali nova dejavnost, ter negativnost teh sprememb.

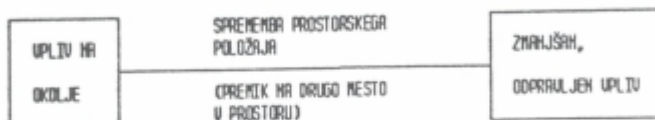
Pri analizah ranljivosti prostora je mogoče izkoristiti vse dosedanje izkušnje pri izdelavi presoj vplivov na okolje in te so zelo obsežne zlasti v tistih deželah, kjer je izdelovanje presoj vplivov na okolje zakonska obveza že vrsto let.

Izhodišče oziroma smisel analiz ranljivosti prostora temelji v naslednjem razmerju med razvojnimi posegi in med okoljem:

slika 2



Ta zelo preprost razmislek izhaja pravzaprav iz spoznanja, da so vplivi na okolje nekakšen "stranski proizvod", neželjeni stranski učinki, ki spremljajo pozitivne, načrtovane in željene učinke posegov v prostor. Stranskim učinkom se v celoti ni mogoče izogniti, mogoče pa jih je zmanjšati in sicer po naslednjih poteh:



slika 3

čeprav ne gre zanemariti nobene od prikazanih poti za zmanjševanje vplivov na okolje, pa je vendarle veliko mogoče narediti predvsem z izborom ustreznega mesta posega v prostor. S tem se je večinoma mogoče ogniti številnim vplivom na okolje, ne da bi pri tem obremenjevali ekonomsko plat, gospodarnost in tehnološko kakovost razvojnih dejavnosti. Z analizo ranljivosti je dejansko mogoče v izbor mesta posega vpeljati optimizacijski postopek, še hkrati z analizo ranljivosti izvedemo tudi analizo prostora, ki bo razkrila, kje v prostoru je za dejavnost s stalista nje same najugodnejši prostor-

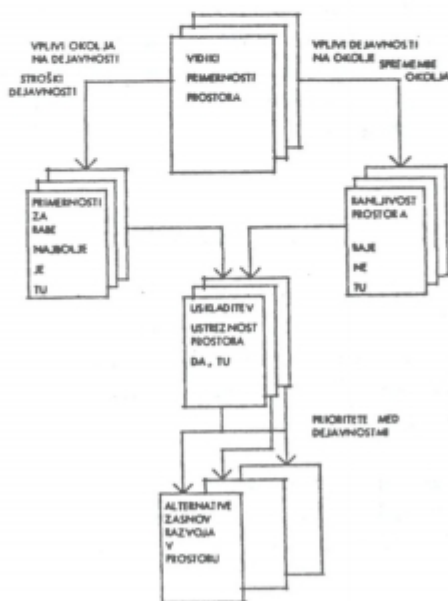
5. Optimizacija izbora lokacije

Analiza, ki nam razkrije, kje prostor najbolj ustreza zahtevam dejavnosti same, dejansko razkriva, kako prostor dejavnosti privlači. Mogoče je namreč predpostaviti, da bi dejavnosti, če jih ne bi načrtovali, temveč pustili, da se same spontano razporejajo po prostoru, zasedle tiste dele prostora, ki so zanje najbolj privlačni. To seveda ne pomeni, da so tako privlačna mesta v prostoru za dejavnost tudi ustrezna, saj lahko sovpadajo tudi z mesti velike ranljivosti sestavin okolja.

ski položaj.

Posamezne analize razkrivajo različne vidike ustreznosti prostora za posege ali dejavnosti. Te vidike je potrebno usklajevati v postopku optimizacije, postopnega odbiranja tistega prostorskega položaja, ki v največji možni meri zadovolji vse različne in relevantne vidike ustreznosti prostora.

V sliki 4 je shematično predstavljen postopek tako zastavljene optimizacije. Analizo privlačnosti prostora smo preimenovali v primernost v skladu s poimenovanjem analiz enake vsebine v "Navodilih o vsebini in metodologiji izdelave strokovnih podlog in prostorskih sestavin planskih aktov občin". Tako poimenovanje ni povsem pravilno, saj sta izraza "primernost" in "ustreznost" v slovenskem pogovornem in knjižnem jeziku sinonimna in izraz primernost ne izraža iste vsebine kot izraz privlačnost. Ker pa so izrazi zapisani v zakonskem dokumentu, jih tu kljub navedenim pomislekom uporabljamo.



slika 4

Optimizacija, ki jo shematično prikazuje skica 4, je zastavljena kot primerjanje prostorsko opredeljenih podatkov, podobno kot so opravljene tudi posamezne analize prostora.

6. Zakonodaja o urejanju prostora

Slovenska zakonodaja o urejanju prostora: Zakon o urejanju prostora in Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostor (18/1984) eksplicitno terjata upoštevanje okoljskih presoj pri načrtovanju razvoja v prostoru. Vendar šele zakonoma sledeča "Navodila o vsebini in metodologiji izdelave strokovnih podlog in prostorskih sestavin planskih aktov občin" bolj jasno postavljajo tudi način obravnave problemov okolja pri načrtovanju prostora.

Z navodili zahtevane presoje, ki vključujejo tudi okoljsko problematiko, so del prostorskih sestavin analize možnosti dolgoročnega družbenega razvoja, torej so namenjene dolgoročnim planskim dokumentom. To seveda omejuje domet teh presoj. V principu bi iste presoje, ki jih omenjen zakonski akt zahteva kot del analize možnosti dolgoročnega družbenega razvoja, morali uveljaviti tudi na vseh drugih ravneh načrtovanja, to je v okviru analize možnosti srednjeročnega družbenega razvoja ter v okviru načrtovanja naselij in drugih posegov v prostor.

Družbeno politični vidiki razreševanja razvojnih problemov

Ob strokovni ravni razreševanja razvojnih problemov, ki smo jo doslej obravnavali, se kažejo kot nujna sestavina tudi družbeno politične in organizacijsko upravljalne ravni. Dosedanja praksa sprejemanja oziroma potrjevanja načrtov tudi ob instituciji javne razgrnitve ni bila zadovoljiva.

Ob tej ugotovitvi se odpre tudi strokovno zahtevno vprašanje odpiranja načrtovalskih postopkov in načrtovalskih skupin za sodelovanje javnosti pri prostorskem načrtovanju. Opraviti imamo z dvema vrstama težav:

- težave komuniciranja med strokovnjaki in laično javnostjo ter
- težave oblikovanja takih postopkov, ki bi omogočili vključevanje javnosti v celoten proces nastajanja načrtov.

Prva vrsta težav izhaja iz dejstva, da je strokovni jezik, mislimo tu na celoten spekter komunikacijskih sredstev, kot so specifično strokovno izražje, kartografska sredstva, statistični številčni in slikovni prikazi, za široko javnost težko razumljivi. Čeprav razvoj sodobnih, tudi avtomatiziranih, komunikacijskih sredstev vodi k zmanjševanju razlik med strokovno in laično ravni sporazumevanja, je problem komunikacijskih težav hkrati tudi problem podružbljanja načrtovanja. Načrtovalci morajo biti prisiljeni sodelovati v informacijskem krogu, ki zajema hkrati njih široko, predvsem z načrtovanjem prizadeto javnost in s tem tudi prisiljeni uporabljati širši javnosti razumljivejši jezik.

Zakonodaja o urejanju prostora tudi na tem področju vnaša v načrtovalsko prakso zahteve, ki jih imamo za pomemben prispevek na tem področju. Gre tu predvsem za zahtevo, da se plati različnih ravni izdelujejo v različicah ter za sistem usklajevanja interesov v prostoru, pri pripravi dolgoročnih in srednjeročnih načrtov, ki, če ga tu nekoliko bolj svobodno interpretiramo, pozna zaporedje prekinjanj načrtovalskega postopka zaradi preverjanja in potrjevanja v okviru družbeno političnih skupnosti. Zakon predvideva naslednje oblike družbeno političnih preverjanj strokovnega dela (Zakon o urejanju prostora, 1984, Navodila..., 1985):

- odlok o pripravi načrta, ki sledi se določenemu predhodnemu strokovnemu delu,
- smernice za dolgoročni ali srednjeročni načrt, ki se izhajajo iz najpomembnejšega strokovnega segmenta postopka načrtovanja
- osnutek načrta, ki se pripravlja po dodatni strokovni obdelavi variantnih zasnov in končno
- predlog, ki prav tako izhaja iz strokovnih dopolnitev osnutka.

Z zakonodajo predpisan postopek zanesljivo ni vse, kar je na tem področju potrebno storiti.

s tem, da hkrati zagotavljamo dvoje:

Uspešnost varovanja kakovosti okolja vendarle lahko dosežemo zgolj

1. Da omogočamo možnost izbire. To dosežemo z izdelavo alternativnih razvojnih načrtov, pri čemer pa morajo alternative "pokriti" vse relevantne vidike družbene sprejemljivosti razvojnih načrtov.
2. Da odpiramo strokovno načrtovalsko delo. Pri tem z zakonodajo predpisan postopek predstavlja pravzaprav minimalen obseg odpiranja. Delo strokovnih načrtovalskih skupin je vse preveč anonimno. Marsikateremu konfliktu bi se lahko izognili s seznanjanjem javnosti z bolj zgodnjimi, še "surovimi" premišljanji načrtovalskih skupin. Tudi institucija strokovne kritike, ki bi jo pripravili od načrtovalskega projekta neodvisni strokovnjaki za široko javnost, torej posredovali preko javnih občil, bi lahko bila v tem kontekstu pomemben prispevek. Načrtovalskim skupinam je potrebna povratna informacija iz prizadetega družbenega okolja. Take informacije ne more nadomestiti še tako popolno vnaprejanje sociološko ali socialno-psihološko proučevanje.

Stanje, kakršnega čisto često srečamo danes, da strokovnim skupinam naročnik razvojnih načrtov prepoveduje kakršno koli dajanje informacij javnosti o spoznanjih v teku načrtovanja, ni sprejemljivo. Načrtovanje najbolj košljivih posegov v prostor je v številnih deželah v svetu najbolj javno.*

Sklep

Predstavitev konceptov vključevanja varstva okolja v prostorsko načrtovanje ni mogla biti popolna niti v pogledu zaobjetja vse kompleksnosti problemov varstva okolja, niti v pogledu vseh vidikov načrtovanja v prostoru. Tako bi obsežnejša predstavitev terjala pomembno dejavnost v tej zvezi, to je ocenjevanje investicijskih

*Za primer navedimo načrtovanje odlagališč jedrskih odpadkov v Svici, IR Neačiji, Belgiji in drugih deželah Zahodne Evrope.

projektov v pogledu njih vplivov na okolje. Presoje vplivov na okolje, kot ta ocenjevanja imenujemo, so v naši praksi pripravljana investicijskih elaboratov že relativno dobro uveljavljena.

V praksi prostorskega načrtovanja pa je izrecno vključevanje kriterijev varstva okolja, ki bi presegalo presoje služb za varstvo naravne in kulturne dediščine, doslej še slabo uveljavljeno navkljub razvitim, praktično uporabnim načrtovalskim postopkom in metodam ter navkljub zavezujoči zakonodaji.

Za tako stanje ni mogoče kriviti samo slabe okoljske osveščenosti nosilcev planiranja in načrtovalcev, pa tudi ne morebitnih pomankljivih znanj načrtovalcev, temveč v prvi vrsti zaprtost posameznih družbeno razvojnih sektorjev, ki so tudi načrtovanje v prostoru zaprli znotraj sebe. Kot primera lahko navedemo načrtovanje v energetiki in vodnem gospodarstvu kot najbolj očitna, čeprav je tovrstna segmentacija družbe vsesplošen pojav. Pritisk javnosti, ki se v zadnjih letih močno stopnjuje, je zanesljivo najpomembnejši dejavnik za izboljšanje razmer.

Razprava je ostala na splošni, konceptni ravni, čeprav so predstavljeni koncepti izšli iz praktičnih načrtovalskih nalog. Ena od teh je predstavljena v posebnem referatu in obravnava optimizacijo lokacije termoenergetskega objekta v šaleški dolini (Prispevek k razvoju..., 1986).

Viri

1. Catton W.R.: Zmogljivosti okolja in meje svobode, Teorija in praksa 24 (1987), 3-4, str. 491-505.
2. Benevolo L.: The Origins of Modern Town Planning, MIT, Cambridge, 1971.
3. Gantar P.: Urbanizem, družbeni konflikti, planiranje, Republiška konferenca ZSMS, Ljubljana, 1986.
4. McHarg I.: Design with Nature, Doubleday, Garden City, New York, 1969.

5. Zakon o urejanju prostora, Ur.list SRS, 41 (1984).
18, str. 1127-1133.
6. Navodila o vsebini in metodologiji izdelave strokovnih podlog in prostorskih sestavin planskih aktov občin, Ur.list SRS, 42 (1985), 20., str. 1141-1154.
7. Pregled dela SEPO-skupine za oceno posegov v okolje v obdobju 1974-1984, Institut J.Stefan, Ljubljana, 1985.
8. Zakon o urejanju naselij in drugih posegov v prostor, Ur.list SRS, 42 (1984) 18, str. 1133-1142.
9. Prispevek k razvoju celovitih in načrtovalsko naravnanih analiz stanja okolja ter možnosti vključevanja varovalnih vidikov planiranja v izdelavo občinskih prostorskih planov (Primer Velenja), 4, Zavod za urbanizem Velenje, Titovo Velenje, 1986.
10. Bjurstrom S: Spent Fuel and Radioactive Waste Management, United Nations Conference for the Promotion of International Cooperation in the Peaceful Uses of Nuclear Energy, Geneva, 1987.

J. Marušič

PROTECTION OF THE ENVIRONMENT IN THE FRAMEWORK OF THE PHYSICAL PLANNING

Summary

The demands for better living environment are implied in the most important criteria at the very beginning of the modern town planning.

The way how these criteria have been applied could be described as introspective, i.e. aiming towards the quality of the immediate human environment.

The need for protection of the existing natural environment in its totality arose along with the new ecological conscience. It demands a redefinition of the paradigm of the physical planning. Instead of the developmental determinism the protection approach enters into the first plane. This requires also the methodological reorientation.

Some methodological concepts are discussed: e.g. the role and the significance of the protection standards established by the legislation, the possibilities for the application of the optimizing-procedures which use analysis of spatial vulnerability as the basic conservation concept and, finally, the socio-political aspects of the evaluation procedures. Potentials of the existing legislation are also dealt with.