

KAZALO

REKREACIJA KOT PROSTORSKI PROBLEM

Inštitut za geografijo

JEZIK REKREACIJE

VEŠČINA REKREACIJE

POKRAVILNI KROGI, DEJAVNI FAKTORI IN PRAVILNA UPORABA

Človekova funkcija v prostorski planiranju - rekreacijski problemi

STRUKOVNE METODOLOŠKE PODLAGE ZA PLANIRANJE REKREACIJSKIH
OBMOČIJ IZ NJIHOVO DIMENZIJSKIRANJE

SMOTRI IN CILJI PROSTORSKEGA RAZVOJA REKREACIJE

VRZNOTA INŠTITUTSKA PISNA IZJAVA O REKREACIJSKI PRISTEM

OPREDELITEV REKREACIJSKIH OBMOČIJ

OPREDELITEV REKREACIJSKIH AKTIVNOSTI

PRIMERI REKREACIJSKIH OBMOČIJ

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

MOŽNI DEJAVNI FAKTORI V REKREACIJSKI REKREACIJSKI

dr. Matjaž Jeršič

ZASNOVA REKREACIJE V PROSTORU

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

PRIPOROČILA ZA PRIPRAVO IN PROSTORSKO PREGLEDNO VARNOST

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

REKREACIJSKI REKREACIJSKI

Ljubljana, 1998

KAZALO

| | |
|--|-----------|
| REKREACIJA KOT PROSTORSKI PROBLEM..... | 1 |
| PROSTORSKO PLANIRANJE REKREACIJE..... | 2 |
| VLOGA JAVNEGA SEKTORJA..... | 2 |
| POGLAVITNE NALOGE IN OBLIKE PROSTORSKO-PLANSKEGA INSTRUMENTARIJA | 3 |
| <i>Koordinacijska funkcija regionalnega planiranja - organizacijski problemi</i> | 3 |
| STROKOVNE METODOLOŠKE PODLAGE ZA PLANIRANJE REKREACIJSKIH OBMOČIJ IN NJIHOVO DIMENZIONIRANJE | 5 |
| SMOTRI IN CILJI PROSTORSKEGA RAZVOJA REKREACIJE..... | 6 |
| VREDNOTENJE POKRAJINSKE USTREZNOSTI ZA REKREACIJO NA PROSTEM..... | 15 |
| USTREZNA IN PREDNOSTNA OBMOČJA | 15 |
| IZBIRA RELEVANTNIH REKREACIJSKIH AKTIVNOSTI | 16 |
| POSTOPEK VREDNOTENJA..... | 17 |
| REZULTATI VREDNOTENJA..... | 23 |
| RANGIRANJE PREDNOSTNIH OBMOČIJ | 23 |
| MOŽNI UKREPI ZA URESNIČEVANJE PROSTORSKIH CILJEV REKREACIJE | 28 |
| PROSTORSKI PLAN NA RAVNI DRŽAVE..... | 28 |
| OBLIKE MOŽNIH UKREPOV ZA TRAJNOSTNO USMERJENO REKREACIJSKO POLITIKO (V OKVIRU POLITIKE UREJANJA PROSTORA) | 28 |
| <i>Obrazložitev</i> | 29 |
| PRESOJA VPLIVOV NA OKOLJE | 31 |
| PRIPOROČILA ZA PRIPRAVO IN PROSTORSKO PRESOJO PROJEKTOV REKREACIJSKIH OBJEKTOV IN OBMOČIJ V ODPRTI POKRAJINI..... | 34 |
| KAMPI..... | 34 |
| GOLF | 37 |
| JAHANJE | 40 |
| PLANINSTVO..... | 42 |
| UČNE POTI..... | 43 |
| SMUČIŠČA ZA ALPSKO SMUČANJE..... | 44 |
| HOJA IN TEK NA SMUČEH | 51 |
| KOPANJE NA PROSTEM..... | 54 |
| ALPINIZEM, PLEZANJE | 62 |
| ČOLNARJENJE, JADRANJE, DESKANJE | 63 |
| ČOLNARJENJE NA DIVJIH VODAH..... | 65 |
| OBRAZLOŽITVE UKREPOV ZA TRAJNOSTNO USMERJENO REKREACIJSKO POLITIKO | 67 |
| <i>Oblikovanje razvojnih rekreacijskih težišč</i> | 67 |
| <i>Coniranje pokrajine</i> | 69 |
| LITERATURA | 72 |

Rekreacija kot prostorski problem

Številne prostočasne aktivnosti vedno močneje vplivajo na prostor in okolje: na eni strani zaradi izgradnje različnih objektov in naprav, na drugi pa zaradi izvajanja samih rekreacijskih dejavnosti. Povečanje prostega časa in prebivalstvene mobilnosti ter vedno večja diversifikacija rekreacijskih aktivnosti, tako v okviru vsakodnevnega, konektedenskega in počitniškega prostega časa, pobujajo pritisk na rabo prostora, s tem pa se krepi tudi obremenjevanje okolja. Te težnje ponazarjata priloženi shemi.

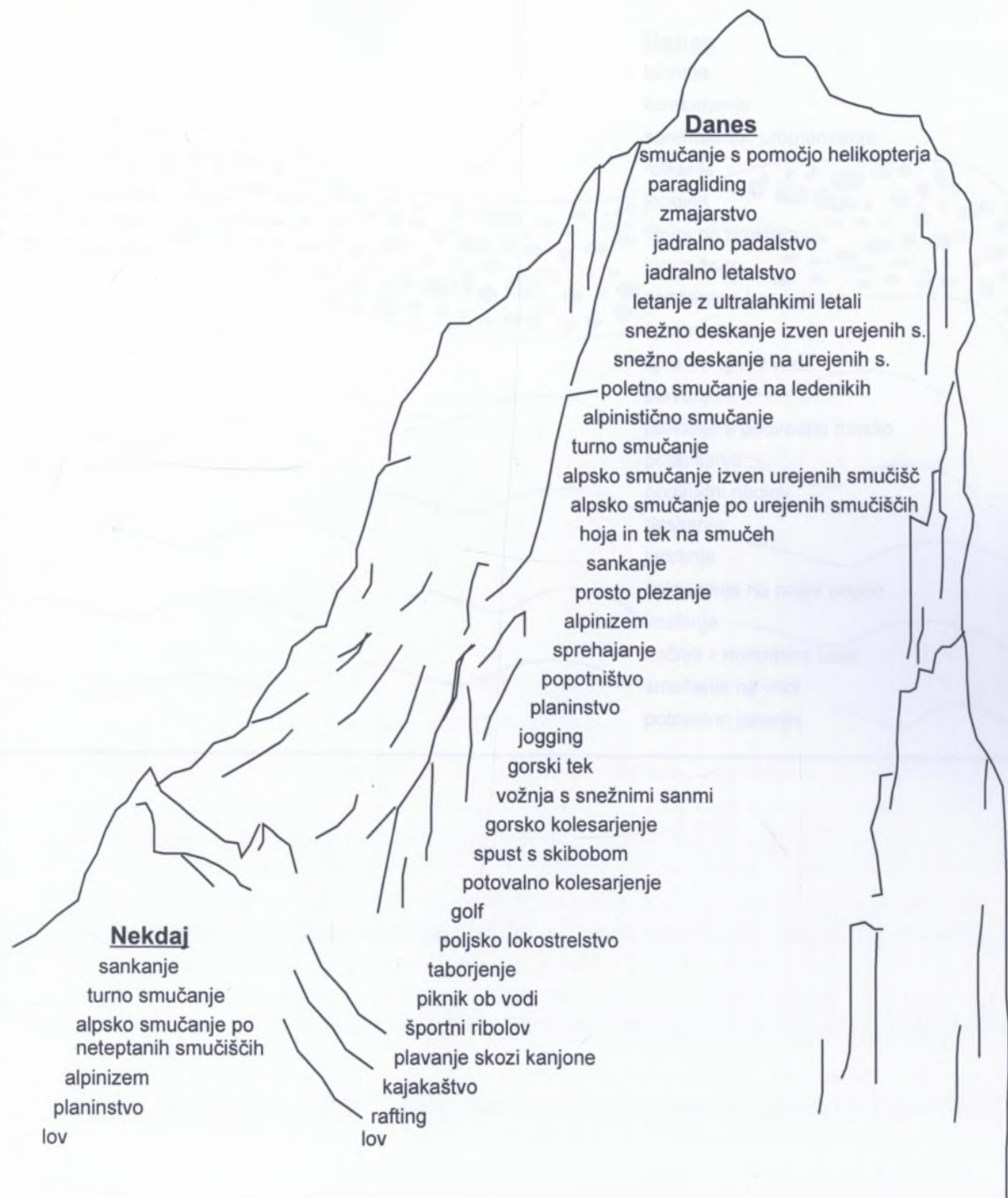
Različni interesi posameznih skupin občanov in turistov po rekreaciji v razmeroma naravnem okolju in v intaktni (urejeni in prijazni) pokrajini na eni strani ter tistih, ki terjajo gradnjo turistične infrastrukture in pomembnejše prostorske posege na drugi strani, porajajo prostorska **navzkrižja** in hkrati dileme o načinih njihovega razreševanja. Ker je ena izmed pglavitnih nalog prostorskega planiranja koordinacija različnih prostorskih potreb, se od prostorskega planiranja in urejanja pričakuje, da bo z razpoložljivimi ukrepi zagotovilo **varovanje rekreacijskih, tako naravnih kot kulturnih resursov**, hkrati pa odpravljalo ali vsaj **zmanjšalo obremenitve okolja**, ki jih (tako kot druge gospodarske dejavnosti) povzročata rekreacija in turizem.

Turizem in rekreacija sta dejavnosti, za kateri so **naravne in kulturne pokrajinske dobrine temeljnega pomena**. Številne oblike rekreacije so namreč navezane na doživljajsko pokrajinsko privlačnost (zunani izgled ali podoba pokrajine), na pokrajinsko uporabno ustreznost za rekreacijske aktivnosti (ustreznost za smučanje, planinstvo, jadrnanje itd.) ali na naravna zdravilna sredstva (zdraviliški učinki klime, mineralnih in termalnih voda itd.). To pomeni, da brez varovanja in vzdrževanja določenih pokrajinskih struktur obstoj in razvoj številnih rekreacijskih aktivnosti ni mogoč (Jeršič, 1985; Smeral, 1990; Elsasser, 1990; Job, 1990).

Pri tem se odpira še naslednji problem. Nekatere rekreacijske aktivnosti do pokrajine in okolja niso agresivne, saj ne terjajo pomembnejših posegov v prostor, druge pa zaradi tehničnih naprav in vplivov na naravne sestavine (npr. s hrupom, onesnaževanjem vode in zraka) lahko močno spreminjajo pokrajino in jo tudi obremenjujejo. Med obema skupinama rekreacijskih aktivnosti se pojavljajo pri oblikovanju rabe prostora vse izrazitejša nasprotja, ki pobujajo nalogo: kako uskladiti konkurenčna razmerja znotraj rekreacijskih oz. turističnih območij, predvsem kako zaradi navzkrižij taka območja conirati oziroma diferencirati za posamezne nekompatibilne rekreacijske aktivnosti.

Rekreacija in turizem sta torej na eni strani odvisna od intaktne naravne in kulturne pokrajine, na drugi strani pa jo tudi **ogrožata**. To nasprotje pobujajo ljudje sami, kajti nekateri žele uživati v razmeroma naravni ali redko poseljeni in netehnizirani pokrajini, vendar se niso pripravljani odpovedati določenemu udobju, zabavi in športom, kar terja različne tehnične objekte in naprave (Frösch, 1993; Opaschowski, 1991). To pa pomeni, da brez določene obremenitve pokrajine rekreacijski razvoj ni mogoč. Vendar zaradi tega ne bi smeli vsak tehnično in finančno uresničljiv projekt tudi zgraditi, temveč bi morali proučiti obseg njegovih obremenitev na socialno in ekološko okolje in se šele na tej osnovi odločiti o njegovi sprejemljivosti. V zadnjih letih se je uveljavilo spoznanje, da rekreacija in turizem nista "zdrava", če sta le gospodarsko uspešna, temveč če hkrati ohranjata "zdrave" tako ekonomske, ekološke in socialne strukture. Za presojo teh vidikov pa je pomembno strateško vprašanje: kakšna rekreacijska in turistična območja si želimo, ali drugače povedano, za katere rekreacijske aktivnosti ter s kakšnimi rekreacijskimi objekti in napravami oziroma v kakšnem obsegu bomo opremljali določeno pokrajino.

PROSTOČASNE ŠPORTNE AKTIVNOSTI V GORSKEM SVETU



Vir: Po: Ottu (1988) dopolnil M. Jeršič

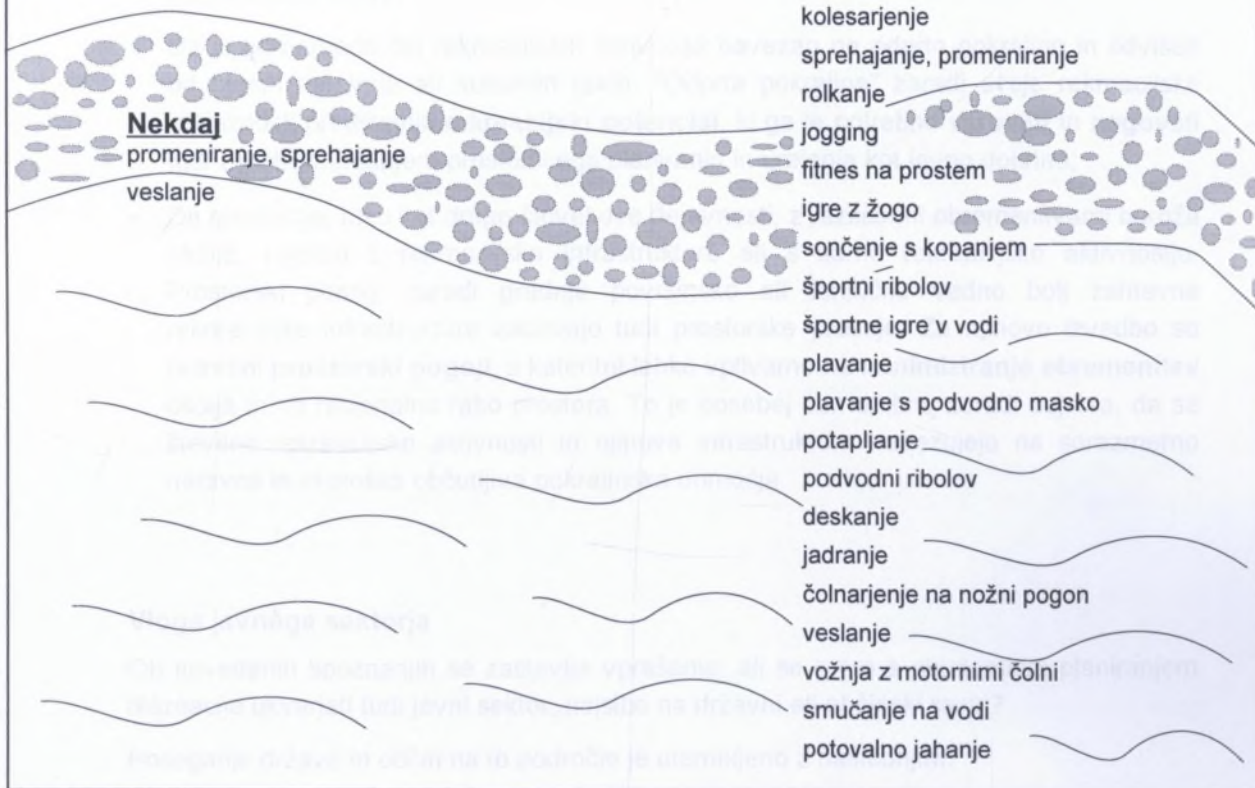
PROSTOČASNE ŠPORTNE AKTIVNOSTI V OBMORSKI POKRAJINI

Danes

jahanje
kolesarjenje
sprehajanje, promeniranje
rolkanje
jogging
fitnes na prostem
igre z žogo
sončenje s kopanjem
športni ribolov
športne igre v vodi
plavanje
plavanje s podvodno masko
potapljanje
podvodni ribolov
deskanje
jadranje
čolnarjenje na nožni pogon
veslanje
vožnja z motornimi čolni
smučanje na vodi
potovalno jahanje

Nekdaj

promeniranje, sprehajanje
veslanje



Prostorsko planiranje rekreacije

Prostorsko planiranje rekreacije, navezane na odprto pokrajino, mora na državni in občinski ravni upoštevati naslednja spoznanja:

- da je rekreacija zaradi množičnosti drugim prostorsko relevantnim funkcijam **enakovredna dejavnost**. S tem je potrebno tudi prostorske zahteve rekreacije vključevati oziroma upoštevati v prostorskih planih ter jih **koordinirati** z drugimi funkcijami prostora;
- Da je pomemben del rekreacijskih aktivnosti navezan na odprto pokrajino in odvisen od njenih naravnih ali kulturnih prvin. "Odprta pokrajina" zaradi svoje rekreacijske ustreznosti predstavlja **rekreacijski potencial**, ki ga je potrebno **varovati** in **negovati** tudi z instrumentarijem prostorskega planiranja in urejanja kot javno dobrino;
- Da rekreacija, tako kot druge človekove dejavnosti, z različnimi obremenitvami ogroža okolje, najsibo z rekreacijsko infrastrukturo ali s samo rekreacijsko aktivnostjo. Prostorski posegi zaradi gradnje površinsko ali tehnično vedno bolj zahtevne rekreacijske infrastrukture zadevajo tudi prostorske presoje. Za njihovo izvedbo so potrebni **prostorski pogoji**, s katerimi lahko vplivamo na **minimiziranje obremenitev** okolja in na racionalno rabo prostora. To je posebej pomembno zaradi dejstva, da se številne rekreacijske aktivnosti in njihova infrastruktura navezujejo na sorazmerno naravna in ekološko občutljiva pokrajinska območja.

Vloga javnega sektorja

Ob navedenih spoznanjih se zastavlja vprašanje: ali se mora s prostorskim planiranjem rekreacije ukvarjati tudi javni sektor, najsibo na državni ali občinski ravni?

Poseganje države in občin na to področje je utemeljeno z naslednjim:

- rekreacija v odprti pokrajini lahko povzroča **socialne probleme**. Z vključitvijo rekreacije v tržno ekonomijo se **pokrajina tudi trži**. Posamezni deli pokrajine, ki naj bi pripadali skupnosti, se zaradi trženja privatizirajo, dostop do njih ter s tem njihovo uživanje pa onemogoči (npr. onemogočanje dostopa do morskih, jezerskih in rečnih obal). Ker brez državne podpore posamezni sloji prebivalstva ne bi mogli uživati naravnega rekreacijskega potenciala, je država poklicana, da varuje, v nekaterih primerih pa tudi opremlja posamezne pokrajinske dele kot javno rekreacijsko dobro (Bahlburg, 1983; Bechmann, 1980; Empirische Untersuchungen..., 1980).
- Rekreacija v odprti pokrajini lahko, kot je bilo omenjeno predhodno, **obremenjuje naravo** in **pokrajino**. S tem se lahko poškodujejo ali celo uničujejo naravne dobrine skupnega pomena (npr.: onesnaževanje voda, uničevanje biotopov, ogrožanje naravnih zdravilnih sredstev, t.j. termalnih izvirov). Varovanje in racionalna raba naravnih virov, ki so ogroženi zaradi rekreacije, zato sodi med naloge javnega sektorja (Becker in drugi, 1991; Becker in drugi, 1996; Mielke, 1992).

Poglavitne naloge in oblike prostorsko-planskega instrumentarija

Koordinacijska funkcija regionalnega planiranja - organizacijski problemi

V zadnjih letih se močno poudarja zahteva po "ekološko usmerjenem prostorskem planiranju". Taka usmeritev terja, da se pri vseh odločitvah o rabi prostora upoštevajo možni ekološki učinki. V okviru medsektorskega oziroma bolje rečeno nadsektorskega usklajevanja, kar naj bi bila ena izmed najpomembnejših nalog prostorskega planiranja, je potrebno medsebojno koordinirati interese različnih, najsibo sektorskih, t.j. področnih planov, nosilcev rekreacijske ponudbe in teritorialnih skupnosti. Pri tem je posebej problematičen organizacijski vidik koordinacije, saj za področje "rekreacija" ni posebej organizirane službe in skupnosti. Ponekod (v nekaterih državah) se zavzemajo za ustanovitev posebnega delovnega telesa oziroma združenja, ki bi ga sestavljali vsi, ki v določenem območju zastopajo prostorske zahteve oziroma potrebe rekreacije. Taka združenja lahko sestavljajo zastopniki gozdarstva, vodnega gospodarstva, varstva narave, kmetijstva, združenja žičničarjev, lovstva in ribištva, če navedemo samo nekaj tistih, ki jih posebej zadeva planiranje rekreacije v odprtem prostoru (Becker in drugi, 1996).

In katere naloge stopajo v ospredje pri prostorskem planiranju rekreacije:

Oblikovanje koncepta rekreacijske politike, t.j. okvira za usmerjanje oziroma ukrepanje pri planiranju rekreacije

Koncept je potreben, da bi se oblikovalo ciljno usmerjeno ukrepanje. Opredelitev **skupnih ciljev** za področje rekreacije služi za soočanje med različnimi interesi posameznih nosilcev, ki so si v navzkrižju znotraj same rekreacije (npr.: športni ribolov - kajakaštvo in rafting, športni ribolov - kopanje) ali med različnimi dejavnostmi, ki so usmerjene v isti prostor (npr.: rekreacija - varstvo narave, rekreacija - kmetijstvo).

Delitev funkcij znotraj regij, t.j. med občinami, kot pogoj racionalne razmestitve rekreacijske infrastrukture

Pogost regionalnoplanski inštrument za zmanjševanje navkrižij na ravni regij je delitev rekreacijskih funkcij med občinami. Kot kaže praksa si mnoge občine prizadevajo zagotoviti čim bolj pestro rekreacijsko infrastrukturo (npr.: svoje smučišče, svoje pokrito kopališče). V zvezi s tem je pomembno pospeševati močnejše medobčinsko sodelovanje, s pomočjo katerega lahko občine svojo infrastrukturno opremljenost dogovorno medsebojno dopolnjujejo. S tem se lahko na eni strani razbremeni občinski proračun ter racionalneje "izrablja" naravni potencial, na drugi strani pa je možno doseči boljšo izkoriščenost in rentabilnost zlasti večjih rekreacijskih naprav.

Določanje in izdvajanje specifičnih rekreacijskih površin kot pogoj varovanja rekreacijskega potenciala

Med osnovne naloge regionalnega planiranja sodi tudi izdvajanje območij za posamezne rabe, z namenom, da se ohranijo funkcije odprtega prostora oziroma njegovi naravni potenciali.

Regionalno planiranje naj bi se ne usmerjalo samo v izdvajanje **prednostnih območij** za rekreacijo, temveč tudi v oblikovanje norm za negovalne in razvojne ukrepe varovanja ali preurejanja. Gre lahko za restrikcije v zasičenih rekreacijskih območjih, s katerimi omejujemo nadaljnji razvoj rekreacijske infrastrukture ali izvajamo nujne sanacijske ukrepe. V nekaterih primerih izdvajajo prednostna območja tudi zaradi usmerjanja javnih proračunskih investicij v rekreacijsko infrastrukturo, za odkup zemljišč ali odškodninskih zahtevkov zaradi škod, povzročenih z rekreacijsko aktivnostjo.

Razširitev presoj o vplivu rekreacijskih posegov na okolje

Za zagotavljanje uresničevanja skupnih planskih ciljev in zasnov se v posameznih državah vedno bolj uveljavlja na projekte vezan planski inštrument, imenovan presoja vplivov na okolje.

Inštrument doživlja tudi precejšnje kritike. Poglavitni očitke leti na relativno nefleksibilnost teh presoj. Presoja se namreč opravlja praviloma za že določeno lokacijo, na kateri naj bi se opravil poseg. To pa pomeni, da eventualnih navzkrižij ni možno odpraviti s prenosom posega na drugo lokacijo oziroma prostor. Drug del kritik je usmerjen v zakonsko določen seznam posegov za katere je potrebno opraviti presojo. Številni kritiki menijo, da je lahko v občutljivem območju problematičen tudi površinsko in gradbeno majhen poseg, ki pa v predpisih, ki določajo oblike objektov, ki morajo biti predmet presoje, ni določen (npr. šotorišče ob majhnem naravnem jezeru, ki je biotopsko pomembno) (Agricola, Taube, 1990; Bahlberg, 1983; Beckmann in drugi, 1987; Koch, 1992).

Strokovne metodološke podlage za planiranje rekreacijskih območij in njihovo dimenzioniranje

V državah z razvitim prostorskim planiranjem na državni ali regionalni ravni najpogosteje oblikujejo naslednja strokovna gradiva, ki naj bi pripomogla k uveljavitvi predhodno naštetih nalog:

Skupna merila za opredeljevanje rekreacijskih območij

Za **izdvajanje prednostnih območij** za rekreacijske aktivnosti v odprti pokrajini so potrebne **metodološko poenotene podlage**. Te omogočajo, da je izdvajanje prednostnih območij med posameznimi regijami ali občinami v največji možni meri poenoteno. S tem se skupni cilji, po katerih naj se za rekreacijo v odprti pokrajini varujejo in razvijajo ustrezna območja, lahko uveljavijo na osnovi enakih ali podobnih, torej usklajenih meril (kriterijev).

Smernice (norme) za planiranje pomembnejših rekreacijskih objektov

Za rekreacijske objekte, katerih gradnja terja velike površine ali/in, ki lahko močnejše obremenjujejo okolje ter pobujajo s tem tudi regionalno pomembne prostorske učinke lahko oblikujemo posebne smernice. Take smernice vsebujejo osnovne pogoje za lociranje pomembnejše rekreacijske infrastrukture. Njihov osnovni namen pa je uskladiti interese nosilcev (interesentov) teh naprav oziroma posegov z interesi varovanja narave in pokrajine.

SMOTRI IN CILJI PROSTORSKEGA RAZVOJA REKREACIJE

Na podlagi uvodoma navedenih problemov je možno izpostaviti zlasti naslednje smotre, ki so pomembni za strategijo prostorskega razvoja rekreacije:

Pravica do uživanja narave in rekreiranja v odprti pokrajini

Pravica posameznika, da se lahko rekreira v odprti pokrajini in uživa (doživlja, spoznava) naravo, sodi med temeljne smotre, saj je psihično in fizično zdravje ter regeneracija človekovih moči odvisna tudi od rekreacijskih možnosti v odprti pokrajini. Ob povečanem hrupu in onesnaževanju posameznih sestavin okolja ter stresov, ki ogrožajo dobro počutje ljudi, je za mnoge rekreiranje v odprti pokrajini vedno bolj pomembno. Ta smoter je čimdalje bolj aktualen tudi zaradi uveljavljanja zasebnih zemljiških lastniških pravic, ki javnosti otežujejo, ponekod pa tudi onemogočajo uživanje narave.

Varovanje narave, prijaznega okolja in intaktne kulturne pokrajine kot temeljev za rekreacijo v odprti pokrajini

Naravne značilnosti, intaktno pokrajino in zdravo okolje je treba varovati, saj so pomemben temeljni rekreacijski potencial (za turistično gospodarstvo je to tudi osnovni kapital) za različne oblike rekreacije. Ker lahko rekreacijske aktivnosti povzročajo tudi negativne obremenitve oziroma vplive na naravo, okolje in pokrajino, zlasti če gre za množične oblike, ali če se te izvajajo v ekološko občutljivih območjih, je potrebno naravo ponekod varovati **tudi pred rekreacijo**.

Izdvojitev ustreznih območij za rekreacijo v odprti pokrajini ter njihovo varovanje in razvijanje

V okviru smotne prostorsko-funkcionalne členitve prostora je prostorskemu planiranju in urejanju naložena skrb, da se različna območja uporabljajo in razvijajo skladno z njihovo specifično primernostjo in različnimi potrebami. Za uveljavitev tega smotra je potrebno identificirati tista območja, ki so za rekreacijo na prostem posebej ustrezna.

Z opredelitvijo teh površin se lahko izvaja tudi usklajevalna funkcija prostorskega planiranja med različnimi ravnami oziroma interesi tako na horizontalni ravni (med sektorji) kot na vertikalni (med nivoji planiranja, t.j. teritorialnimi skupnostmi).

Enakomerna razmestitev območij za pomembnejše rekreacijske dejavnosti v okviru države

Za zagotovitev enakovrednih življenjskih pogojev vseh prebivalcev države je pomembno zagotoviti rekreacijske površine za najpomembnejše rekreacijske aktivnosti (najbolj razširjene) v različnih delih države. Med najbolj razširjene rekreacijske aktivnosti sodijo: sprehod, izletništvo in pohodništvo, rekreacijske aktivnosti ob/na/v vodi, t.j. sončenje s kopanjem oz. plavanjem, piknik ob vodi, hoja in tek na smučeh ter alpsko smučanje. Večina izmed naštetih aktivnosti terja specifične naravne predpogoje, to pa pomeni, da je ta smoter možno uresničevati le, če upoštevamo specifično rekreacijsko primernost znotraj pokrajin oz. regij.

Kvalitativni razvoj rekreacijskih območij

V prihodnost usmerjeno planiranje rekreacije mora upoštevati zahteve po rekreiranju v prijaznem okolju in ob znosni obremenitvi rekreacijskega območja z obiskovalci. Tako imenovano psihološko obremenitev prostora je potrebno upoštevati tudi zaradi zagotavljanja konkurenčnosti turističnih regij.

Tudi med samimi rekreacijskimi aktivnostmi se pojavljajo navzkrižja, ki jih pobujajo različne infrastrukturne potrebe ali nasprotja zaradi navezanosti na isti prostor (npr. športni ribolov in kajakaštvo, kopanje in motonavtika). Usklajevanje rabe prostora med nekompatibilnimi rekreacijskimi aktivnostmi in zagotavljanje znosne obremenitve rekreacijskih površin sta zato prav tako ključni komponenti kvalitativno usmerjenega rekreacijskega razvoja.

Navedene poglobitve smotre lahko dopolnimo še z naslednjimi podrobnejšimi **usmerjevalnimi cilji**:

Za ohranitev raznolikih rekreacijskih možnosti je potrebno pred intenzivnim opremljanjem obvarovati čim večja območja odprte pokrajine. V ta namen je na osnovi vrednotenja, smiselno opredeliti prednostna območja za rekreacijo v odprti pokrajini.

Medtem ko so nekatere aktivnosti navezane na sorazmerno naravno pokrajino in pičlo infrastrukturo ter gre pri njih za neposredno uživanje in doživljanje narave, je za druge rekreacijske aktivnosti pokrajina le "kulisa" saj so navezane na grajene objekte in naprave. Poleg tega so nekatere rekreacijske aktivnosti lahko moteče za druge tudi zaradi emisij hrupa. Prednostna območja za rekreacijo v odprti pokrajini se morajo zato strukturirati oz. oblikovati kot območja krajinskih parkov, ki naj bodo "cone miru", namenjene mimim rekreacijskim aktivnostim, navezanim oziroma odvisnim od razmeroma naravne ali netehnicirane kulturne pokrajine. V njih naj imajo torej "mirne" aktivnosti, namenjene uživanju narave, absolutno prednost.

Ohranitev doživljajsko privlačne pokrajine terja tudi kmetijsko in gozdno rabo gorskih in hribovskih območij ter vzdrževanje pripadajoče kulturne dediščine.

Številna pokrajinska območja so privlačna za rekreacijo na prostem zaradi svoje pokrajinske raznolikosti. Pokrajinska doživljajska kakovost je v veliki meri odvisna od različnih oblik kultiviranja pokrajine. Pokrajinska raznolikost, ki jo je skozi stoletja ustvarjal človek z oblikovanjem planinskih pašnikov in senožeti ter pripadajočimi planinskimi zaselki, z vzpostavljanjem agrarno-gozdnih ekosistemov z ekstenzivno rabo in malopovršinsko strukturo izrabe tal ali s posameznimi ali s skupinami grajenih objektov (znamenja, cerkve, kozolci idr.) vpliva na privlačnost za številne rekreacijske aktivnosti na prostem (sprehod, hoja, gornišvo, hoja in tek na smučeh, zadrževanje na prostem). Ohranitev značilne pokrajinske podobe, oblikovane v preteklih obdobjih, je zato pomemben del rekreacijskega potenciala.

Na podlagi empiričnih raziskovanj je ugotovljeno, da so močno ogozdene pokrajine (območja, ki so večinoma pod gozdom) rekreacijsko manj privlačne od tistih, v katerih se prepletajo gozdne in plane t.j. kmetijske površine. V nekaterih goratih in hribovitih območjih Slovenije gozd prekriva večino teritorija. Nadaljnje zaraščanje z gozdno vegetacijo zato zmanjšuje njihovo rekreacijsko privlačnost. To še posebej velja za vrhove, planote in grebene, na katerih zaraščanje onemogoča razgledovanje.

Zaradi zmanjšanja navzkrižij med rekreacijo in varstvom narave naj se izločijo cone, ki naj se zaradi naravovarstvenih razlogov ohranijo brez kakršnekoli opremljenosti, kot absolutna t.j. "tabu" območja.

Z izločitvijo "tabu" območij je možno zmanjšati obseg navzkrižnih območij med rekreacijo in varstvom narave. Z vidika planiranja rekreacije gre pri tem za negativno omejevanje, saj je lahko v takih območjih rekreacija popolnoma ali delno omejena.

V Sloveniji so številna pokrajinska območja, v katerih naj bi bila zaradi njihove biotopske vrednosti rekreacija povsem ali močno omejena, pa čeprav se v njih trenutno izvajajo posamezne rekreacijske aktivnosti. Taka območja so zlasti večina majhnih jezer oziroma jezerc, obale oziroma odseki posameznih jezer, rek in potokov, posamezna območja redkih in ogroženih živali in rastlin, močvirja in barja (zaradi opazovanja ptic, lova ali ribolova) in številne skalne stene.

Rekreacijska infrastruktura naj se, če je le mogoče, gradi v okviru naselij. Odprti prostor naj se ohranja za rekreacijo, ki je navezana na razmeroma naravno ali nezazidano pokrajino ter naj se zato ne opremlja z infrastrukturo. Samo objekti in naprave, ki so navezani (odvisni) na posebne naravne predpogoje (npr. na vode) ali se zaradi drugih pogojev ne morejo locirati v naseljih (npr.: igrišča za golf, strelišča) naj se razvijajo tudi v odprtem prostoru.

Zelo primerna območja za rekreacijske aktivnosti, navezane na odprto pokrajino, so v Sloveniji razmeroma malo obsežna. Visoka gozdnatost in maloobsežne krčevine z ekstenzivnimi travniki in pašniki, ki so rekreacijsko posebej privlačni za sprehajanje in hojo z opazovanjem in uživanjem narave, za hojo in tek na smučeh ter turno smučanje, so v našem gorskem svetu omejeni le na relativno majhne površine v alpskih dolinah: Planice, Vrat, Zadnje Trente, Zgornje Radovne, Voj, Bohinjskega jezera in Lepene v Julijskih Alpah ter Logarske doline, Robanovega kota in Jezerskega v Kamniško-Savinjskih Alpah. Le malo obsežne plane površine z ekstenzivnimi planinskimi pašniki so tudi na gozdnatih gorskih planotah Pokljuke, Jelovice, Mežakle in Fužinarskih planin v Julijcih ter na Menini, Veliki Planini in Dleskovški planoti v Kamniško-Savinjskih Alpah ter na gorskem hrbtu Pohorja.

Zato bi se z morebitno zazidavo teh planih površin oziroma gozdnih krčevin usodno zoževala zemljišča, ki so v gorskem svetu za rekreacijo nenadomestljiv potencial.

Tudi v nižjih gorskih dolinah v katerih prevladujejo intenzivnejši travniki in posamezni njivski kompleksi in so zgoraj omenjene oblike rekreacije omejene predvsem na poti, bi gradnja rekreacijske infrastrukture in drugih objektov izven obstoječih naselij vplivala na zmanjšanje njihove rekreacijske privlačnosti in zmogljivosti. To še posebej velja za: Zgornjo in Spodnjo Bohinjsko dolino, Jeseniško dolino, Zgornjo Soško dolino ter Zgornjo Savinjsko dolino.

Konkurenčno sposobnost slovenskega turizma je potrebno pospeševati s kakovostno in raznovrstno ponudbo rekreacijskih objektov

Podlago za osredotočanje finančno in prostorsko zahtevne rekreacijske infrastrukture nudi **obstoječe omrežje pomembnejših turističnih krajev**, ki že razpolagajo z razvito splošno in specifično turistično infrastrukturo.

V turistično pomembnih območjih naj bi bila na razpolago raznovrstna ponudba rekreacijskih objektov, skladno s turističnimi nagibi obiskovalcev, ki zagotavlja gospodarsko uspešno turistično gospodarjenje.

Gradnja velikopoteznih grajenih rekreacijskih objektov, kot so športne dvorane, pokrita kopališča, pokrita drsališča, dvorane za tenis in jahanje, naj bi se zaradi finančnih razlogov (visokih investicijskih in vzdrževalnih stroškov) ter s tem povezane potrebe po zadostni izkoriščenosti osredotočala v omejenem številu turističnih krajev, ki imajo dovolj obsežno turistično vplivno območje počitniškega in izletniškega turizma.

Oblikovanje razvojnih težišč

Zmanjšanje obremenitev narave in pokrajine, do katerih prihaja zaradi pristočasnih in rekreacijske rabe, lahko dosežemo prav z oblikovanjem prostorskih in funkcijskih težišč z rekreacijskimi objekti (npr. gradnja pristočasnih parkov, "zabaviščnih kopališč" ipd.). Pristočasne aktivnosti oziroma obiskovalce naj bi s takšnimi objekti prostorsko usmerjali v ekološko manj dragocene dele narave in pokrajine.

V prostorski politiki naj bi v prihodnje močnejše prodrlo načelo koncentracije obiskovalcev v rekreacijskih težiščih, da bi s tem druga območja obvarovali pred množičnim obiskom. Pri oblikovanju takšnih rekreacijskih težišč je nujna pravočasna presoja občutljivosti okolja.

Izkušnje iz naravnih parkov pričajo, da je potrebna koncentracija infrastrukturnih objektov na nekaj točkah. Takšna težišča lahko pomembno razbremenijo druga območja.

Možnosti za alpsko smučanje naj se izboljšujejo predvsem z izpopolnitvijo in kvalitativnim izboljšanjem obstoječe smučarske infrastrukture.

Že same reliefne razmere v Sloveniji onemogočajo razvoj razsežne oziroma velikopotezne smučarske infrastrukture, kakršna je značilna za največja smučarska središča v Alpah. Mišljena je neposredna infrastrukturna povezava posameznih smučišč različnih krajev v širša in sklenjena območja. Naravne razmere pri nas tudi onemogočajo posamezna smučarska območja opremiti s progami različnih težavnostnih stopenj, z relativno visokimi oz. optimalnimi denivelacijami (višinskimi razlikami) in s tem dolžinami ter tudi speljavo prog v nadmorske višine s povsem zanesljivo snežno odejo (to je v času od srede decembra do vključno marca).

Smučarska infrastruktura zato ne more biti edina ali poglobljena oblika rekreacijske ponudbe naših turističnih krajev oziroma pokrajin. Lahko je samo del oziroma segment v sklopu drugih oblik zimske in poletne rekreacijske ponudbe.

Skladno s tem smučarska infrastruktura v Sloveniji ne more slediti teritorialno velikopoteznemu razvoju tovrstne infrastrukture v velikih smučarskih središčih. Vendar pa se mora prilagajati mednarodno uveljavljenim kvalitativnim izboljšavam smučarske

infrastrukture. Poleg udobnejše in hitrejše vožnje na žičnicah je mišljeno s tem tudi zmanjševanje gostote na smučiščih, izboljševanje prometne dostopnosti, parkiranja ipd.

Večina žičniških naprav v Sloveniji je tehnično zastarelih, prav tako zaostajajo tudi po svojem udobju za tistimi v tujih alpskih krajih. Za ohranitev konkurenčnosti je zato pomembna višja kakovost obstoječe infrastrukture.

Pri povečevanju zmogljivosti smučarske infrastrukture je potrebno upoštevati meje obremenitev in razvojne možnosti.

Razen učinkov projekta na naravo in varovanje okolja je potrebno vsak poseg, tudi če gre samo za dodatno širjenje zmogljivosti, celovito preveriti. Podlaga za to naj bo celovita predstavitev sedanjega stanja ter izvedbe s pričakovanimi učinki. Pri tem stopajo v ospredje vprašanja o zemeljskih delih (posegih), ukrepi za ponovno ozelenitev in preprečevanje erozijskih pojavov, za umetno zasneževanje in o vseh možnih konfliktih z drugimi funkcijami prostora z možnostmi njihovega odpravljanja (s kmetijstvom, gozdarstvom, varstvom narave, vodnim gospodarstvom, prometom idr.).

V preteklosti so se številni projekti smučarske infrastrukture odobravali in izvajali brez celovite presoje ekoloških, socialnih in ekonomskih učinkov. Posledice se kažejo v dolgoletnem ekonomsko težavnem oziroma kritičnem položaju žičniških podjetij in finančni nezmožnosti za odpravljanje morebitnih ekoloških obremenitev ter za kvalitativno izboljšavo.

Ob alpskem smučanju je potrebno kot enakovredne pospeševati tudi druge oblike zimske rekreacije, z namenom da bi se bolje izkoristil zimski pokrajinski rekreacijski potencial in zadovoljilo povpraševanje različnih skupin obiskovalcev oz. turistov.

Po naravnih razmerah Slovenija ne sodi med najbolj ustrezne alpske pokrajine za alpsko smučanje, ima pa pokrajinsko primernost za nekatere druge zimske rekreacijske aktivnosti. V območjih, ki so ustrezna tudi za hojo in tek na smučeh, za turno smučanje ter peš sprehode po atraktivni zimski pokrajini so lahko naštete oblike ne samo dopolnitev temveč pomembna alternativa alpskemu smučanju. Še posebej zato, ker imajo nekatera gorska območja za naštete aktivnosti poleg osnovne ustreznosti tudi visoko doživljajsko pokrajinsko zmožnost. Posebej ustrezna območja so, razen v nekaterih alpskih dolinah kot v Planici, Logarski dolini, predvsem na alpskih planotah: Pokljuki, Jelovici in Komni, pa tudi na najvišjih delih dinarskih planot in na Pohorju.

Vzdrževanje in negovanje prog za hojo in tek na smučeh pri nas še ne ustreza v tujini uveljavljenim kvalitativnim zahtevam. Predvsem ni izvedena dosledna ločitev prog za hojo in tek na smučeh od steza za peš hojo. Ponekod niso urejeni lastniški odnosi in s tem pohodnost sicer trasiranih (načrtovanih) prog. Manjkajo tudi dodatne naprave, predvsem parkirišča in sanitarije.

Kakovost smučišč je treba varovati tudi z zagotavljanjem primerne gostote smučarjev.

Da bi prišli do veljave pozitivni vidiki smučanja, to je gibanja na svežem zraku, stik z naravo ter komuniciranje in s tem individualno zadovoljstvo, ni zaželeno maksimalna

izraba zmogljivosti žičnic in smučarskih prog. Zlasti ob lepem vremenu ob koncu tedna in ob praznikih ter v času šolskih počitnic prihaja na številnih smučiščih do neprijetne koncentracije smučarjev, kar ogroža njihovo varnost in povzroča nezadovoljstvo.

Možnost za omejevanje smučarjev na smučiščih in s tem zagotavljanje kvalitativne rekreacijske strategije je tudi primerna izraba smučišč. Zagotavljati jo je možno z ustreznim razmerjem med zmogljivostjo žičnic in smučišč in določitvijo največjega možnega števila kratkoročnih kart (ob upoštevanju izdanih dolgoročnih t.j. večdnevni kart in zmogljivosti žičnic ter smučišč). Taki ukrepi so še posebej pomembni v krajih s počitniškimi gosti, ki pričakujejo oz. terjajo nemoteno smučanje brez gneče na smučiščih ter daljšega čakanja na prevoz z žičnico.

Kolesarske steze naj se po možnosti uredijo v prometno zatišnih (mirnih) in pokrajinsko privlačnih območjih. Atraktivnost kolesarskih stez naj se poveča z možnostmi kombiniranja kolesarske vožnje z uporabo javnih prevoznih sredstev. Na kolesarsko posebej pomembnih cestnih odsekih naj se po možnosti zgrade posebni kolesarski vozniki pasovi. Če se za kolesarjenje namenijo ceste za motorni promet, naj se na njih označijo kolesarski vozniki pasovi.

Pretežen del rekreacijskega kolesarjenja odpade na okolico mest in večjih turističnih središč. Ker za rekreacijsko kolesarjenje zaradi visokih stroškov ni možno povsod graditi posebne kolesarske steze, bo možno kolesarjenje ponekod na cestah, namenjenih hkrati tudi motornemu prometu.

Rekreacijsko kolesarjenje v okolici mest in turističnih središč je posebej oteženo zaradi obremenjenosti cestnih vpadnic z motornimi vozili. Vožnja iz teh središč v rekreacijsko privlačno okolico do prometno manj obremenjenih cest je ponekod onemogočena. Cestne vpadnice, ki vodijo v kolesarsko posebej privlačno okolico tako mest kot turističnih središč, bi zato morali zgraditi ali obnoviti v širini, ki bi omogočala poseben vozniki pas nameniti le za kolesarjenje.

Rekreacijsko kolesarjenje na večje razdalje, tako imenovano kolesarsko popotništvo, je možno olajšati oziroma pospeševati s kombiniranjem kolesarjenja in uporabe železnice ali avtobusa. Pri kolesarjenju na večje razdalje je, zlasti za družine z otroki in druge manj sposobne kolesarje, souporaba vlakov ali avtobusov zelo pomembna. Tak način kombiniranja je še posebej pomemben na cestnih odsekih, ki terjajo od kolesarjev poseben telesni napor (npr. vožnje preko gorskih prelazov), ali so zaradi majhne širine cestnega telesa in hkrati velike gostote prometa neprimerne ali nevarne za kolesarje. Hkrati pa tudi pokrajinske razmere in z njimi pogojeni visoki stroški na njih ne dopuščajo gradnje posebnih kolesarskih vozniki pasov. (Na primer: iz Ljubljane je proti zatišni in kolesarsko privlačni okolici na jugu in zahodu mesta (južno in zahodno obrobje Ljubljanskega barja s kraškimi planotami) možno kolesariti le po izrazito nevarnih t.j. neustreznih cestah. Ali: po turistično posebej privlačni pokrajini po Jeseniški dolini in naprej skozi Pišnico v dolino Soče je zaradi gostote motornega prometa in stanja cest kolesarsko potovanje nepriporočljivo.) Rekreacijsko kolesarjenje na večje razdalje brez ustreznih kolesarskih vozniki pasov v posameznih območjih ne bo moglo postati pomembnejša (množična) oblika rekreacije.

Gorsko kolesarjenje (kolesarjenje z gorskimi kolesi) izven javnih cest naj se omeji na za to določene poti.

Gorsko kolesarjenje izven javnih cest, vendar na peš poteh, lahko povzroča konflikte med sprehajalci oz. pešci ter kolesarji. Z uveljavljanjem gorskega kolesarjenja se v nekaterih območjih na zaznamovanih peš poteh poleg hoje povečuje tudi kolesarjenje. Konflikti nastajajo v posameznih terminih predvsem v močnejše obiskanih hribovitih izletniških območjih v okolici mest ali v pokrajinsko privlačnih turističnih predelih (npr. obvodnih stezah, panoramskih poteh). Ker za gorsko kolesarjenje, razen izjemoma (npr. tekmovalne steze), ne bo možno graditi posebnih poti, je možno reševati konflikt z dovoljenjem gorskega kolesarjenja le na izrecno izdvojenih peš poteh.

(Primer konfliktnih razmer je lokalna cesta po glavnem grebenu vzhodnega dela Polhograjskih dolomitov, ki je hkrati javna cesta za motorni promet, zaznamovana planinska pot ter priljubljena kolesarska steza.)

Omrežje sprehajalnih in planinskih poti je možno dopolnjevati v območjih, ki so brez te oblike infrastrukture, hkrati pa ustaviti gradnjo tam, kjer gostota poti in množičen obisk povzročata probleme obremenitve pokrajine.

Za nekatere gorske in hribovite predele Slovenije, še posebej za osrednji del Julijskih in Kamniških Alp, je značilno razmeroma razvejano in gosto omrežje zaznamovanih peš poti. Po mnenju Planinske zveze Slovenije nadaljnje večanje omrežja planinskih poti zaradi ekoloških razlogov ni smiselno. Z zaustavitvijo gradnje planinskih poti v teh in drugih močnejše obiskanih predelih bi omejili obremenilne vplive na okolje oziroma pokrajino.

V nasprotju s planinskimi potmi je omrežje sprehajalnih poti okrog posameznih mest in turističnih krajev slabo razvito ali vzdrževano. Sprehajanje je zato navezано tudi na (neustrezne) ceste z motornim prometom.

V območjih s sprehajalnimi, planinskimi in izletniškimi potmi je potrebno v največji možni meri omejiti individualni motorni promet. Hkrati je pomembno izboljšati možnosti za parkiranje vozil. V posebej privlačnih območjih je potrebno poti za peš hojo ločiti od cest za javni motorni promet.

Številna priljubljena območja za peš hojo zaradi izgradnje cest in povečevanja motornega prometa izgubljajo svojo nekdanjo privlačnost. Nekateri odseki peš poti vodijo po javnih cestah, na katerih se stopnjuje motorni promet prav v času največjega povpraševanja po hoji. Gorske doline so zaradi tega izgubile nekdanjo privlačnost za hojo. (Na primer: Vrata, Zgornja Radovna, Pišnica, južna obala Bohinjskega jezera v Julijcih ter dolina Kamniške Bistrice v Kamniško-Savinjskih Alpah.) V nekaterih dolinah se zastrujuje navzkrižja med uporabo cest za motorni promet na eni ter hojo na drugi strani. Ta navzkrižja so občasno očitna na primer v razmeroma naravnih pokrajinah: v dolini Planice, Krme, Zgornje Trente, Logarske doline, v obeh bohinjskih dolinah, Vojah, pa v urbanizirani okolici večjih turističnih središč. (Na primer v okolici Bleda in Portoroža, pa tudi v izletniških conah posameznih mest kot na primer: v Polhograjskih Dolomitih in hribovju okrog Kureščka pri Ljubljani.) Številni primeri opozarjajo, da se daje prednost motoriziranemu rekreacijskemu prometu na škodo hoji.

Obalna območja in površine stojećih in tekoćih voda naj bodo dostopne za rekreacijo ob/na/v vodi, upoštevajoč pri tem omejitve zaradi njihove biotopske ali vodnogospodarske funkcije. Na rekreacijsko ustreznih obalah naj bo rekreacija pomembna funkcija rabe tal ter naj se skladno s tem varuje in ureja. Praviloma naj se obala ne zaziduje.

Velik del rekreacijskih aktivnosti je navezan na rabo vodnih površin in njihovih obal. Rekreacijska raba je zato poleg rabe za oskrbo z vodo in energijo ter za ohranitev narave vse bolj pomembna.

Slovenija ima razmeroma malo naravnih in umetnih (akumulacij) vodnih površin, ki so primerne za kopanje in čolnarjenje. Na večini naših rek temperatura vode v poletnem času ne preseže 18°C, ki je za večino ljudi minimalna ustrežna kopališka temperatura. To temperaturo redno, to je vsakoletno dosežejo oz. presežejo za daljši čas le posamezni vodotoki in še to le na posameznih odsekih; to so na primer: Kolpa v srednjem in spodnjem toku ter Nadiža pred izlivom v Sočo. Nekateri odseki vodotokov, ki sicer dosegaajo ugodno kopališko temperaturo, pa so onesnaženi prekomerno in ne pridejo v poštev za kopanje. Zaradi pomanjkanja možnosti za kopanje v bližnji okolici kraja bivanja so se ob vroćih poletnih dneh ponekod ljudje prisiljeni kopati tudi v rekah in potokih, katerih temperatura ne presega 18°C ali so prekomerno onesnaženi. Številni obiskovalci pa prihajajo k takim rekam le zaradi sonćenja ali zadrževanja na prostem (poležavanja, piknika). Tako ob slovenskih rekah kljub neugodni kopališki temperaturi vode iščejo ljudje v dneh poletne vroćine sprostitev na svežem zraku in zelenem okolju.

Take reke so zlasti: Soća, Nadiža, Idrijca, Trebuša, Sava do Litije, Zgornja Krka, Kolpa, Zgornja Savinja, torej reke, ki imajo na posameznih odsekih dostopno, nezablateno in nezaraščeno obalo.

Od številnih naravnih in umetnih jezer so za kopanje in sonćenje oz. bivanje (sprostitve) ob vodi ustrežna (iz istih razlogov kot ob rekah) le redka. Voda umetnih jezer, ki so bila zgrajena zaradi energetskih potreb, je za kopanje prav tako prehladna, in v večini onesnažena. Poleg tega je nedostopna ali neprilvaćna tudi večina njihovih obal. Za kopanje so tako primerna le redka, manjša umetna jezera, od naravnih pa Blejsko in Bohinjsko. Za rekreacijo ob/na/v vodi v kontinentalnem delu Slovenije primanjkuje naravnih vodnih površin.

Takoimenovana kopališka sezona, vezana na obdobje sonćenja (jasno in poloblaćno) vremena in na dneve, ko maksimalna dnevna temperatura preseže 25°C in si ljudje spontano zažele "k vodi" v kontinentalnem delu Slovenije med posameznimi leti precej niha. To pomeni, da se menjavajo "vroća" poletja v katerih kopalni dnevi presegajo 3 mesece in "mokra" poletja s komaj enomesećno kopališko sezono. V takih razmerah z zgrajenimi kopališkimi objekti, t.j. bazeni, (zaradi stroškov) ni možno pokriti celotnega kopališkega povpraševanja.

Zaradi vremenskih oz. klimatskih pogojev, pa tudi zaradi želje številnih ljudi, ki žele vroće dni preživeti v naravnejšem okolju, najsibo ob reki ali jezeru, je v obmoćjih brez kopališko ustreznih naravnih vodnih površin in brez črpališč termalne vode, velikega pomena gradnja zadrževalnikov ali "bagerskih" jezer, ki lahko služijo bližnji rekreaciji ob vodi. Prav tako je pomembna oziroma nujna tudi osnovna ureditev oziroma kopališka opremljenost posameznih obal "ćistih" vodotokov, to je takoimenovanih "divjih" kopališč, na katerih se v poletnem času rekreirajo ljudje v večjem številu.

Znano je, da so probleme pomanjkanja za kopanje ustreznih naravnih jezer v coni bližnje rekreacije marsikje v tujini rešili z gradnjo t.i. "bagerskih" jezer (npr. Graz, Zagreb).

Rekreacijsko infrastrukturo ob morski obali je potrebno uskladiti z različnimi potrebami posameznih interesnih skupin. Prouče naj se možnosti za povečanje kopališke zmogljivosti ter dostop in ureditev obalnih con za rekreacijo ob vodi.

Razmeroma majhen obseg kopališko ustrezne in zmogljive morske obale narekuje proučitev možnosti za razširitev kopališko primerne obale z gradbenimi posegi, t.j. z nasipanjem in utrditvijo obale, z zgraditvijo parkirišč idr. Z dograditvijo avtocestnega križa se bo razdalja med zahodnimi in osrednjimi, t.j. kontinentalnimi slovenskimi regijami ter morsko obalo Tržaškega zaliva pomembno skrajšala. S tem se bodo povečale možnosti prebivalstva kontinentalnih naselij po rekreiranju v/na/ob vodi ob obali zahodne Istre. Vzporedno se bo enormno povečal obisk in pritisk na morsko obalo zaradi različnih vodnih rekreacijskih aktivnosti, tako kopanja, jadranja, deskanja kot voženj z motornimi čolni.

Poleg vedno večjih pritiskov na obalo zaradi kopanja se bodo nadaljevale tudi težnje po gradnji športnih pristanišč. Konflikti med interesenti za izrabo obale: v kopališke namene, za gradnjo športnih pristanišč in za ohranitev dosedaj malo izkoriščene in sorazmerno naravne obale se bodo še bolj aktualizirali. Neposredne obalne dele, ki so sedaj izkoriščeni zgolj za cestne prometnice, bi bilo ob takih težnjah smiselneje nameniti rekreaciji kot motornemu prometu. Možnost preureditve obale v rekreacijske namene, ki bi sicer terjala močne posege v obalni pas in velika vlaganja, je glede na pričakovane pritiske potrebno še naprej preverjati oz. proučevati.

Ustrezna in prednostna območja

Ustrezna območja za kopanje in rekreacijo ob vodi so predvsem tista, kjer so obale naravno ustrezne, t.j. z dovolj velikimi in zmogljivimi kopališkimi površinami, ki so tudi dovolj varne pred valovi in vetrovi. V takih območjih je potrebno predvsem zagotoviti dostop do vode in ustrezno ureditev obale, ki bo omogočala varno in udobno kopanje in rekreacijo ob vodi.

Območja, ki niso naravno ustrezna, so tista, kjer so obale preozke, nestranske ali sicer ne ustrezne za kopanje in rekreacijo ob vodi. V takih območjih je potrebno predvsem zagotoviti ustrezno ureditev obale, ki bo omogočala varno in udobno kopanje in rekreacijo ob vodi.

Območja, ki niso naravno ustrezna, so tista, kjer so obale preozke, nestranske ali sicer ne ustrezne za kopanje in rekreacijo ob vodi. V takih območjih je potrebno predvsem zagotoviti ustrezno ureditev obale, ki bo omogočala varno in udobno kopanje in rekreacijo ob vodi.

VREDNOTENJE POKRAJINSKE USTREZNOSTI ZA REKREACIJO NA PROSTEM

Da bi se ugotovila pokrajinska ustreznost za posamezne rekreacijske aktivnosti, navezane na odprto pokrajino, se, kot smo omenili v predhodnem, v okviru prostorskega planiranja uporabljajo postopki vrednotenja, ki temeljijo pretežno na analizah **uporabne vrednosti**. Vrednotenje se lahko nanaša samo na pokrajinske sestavine ali na rekreacijsko infrastrukturo, lahko pa na oba ta dva segmenta hkrati.

Rezultati vrednotenja pokrajine so namenjeni za:

- ugotavljanje **rekreacijske ustreznosti** določene pokrajine oziroma njenega dela;
- omejitev **prednostnih površin** za rekreacijsko rabo, ki naj se negujejo ali **oblikujejo** kot rekreacijska območja;
- ugotavljanje **navzkrižij** med rekreacijo in drugimi funkcijami prostora (v določenem območju).

Rezultati vrednotenja rekreacijske infrastrukture pa so lahko namenjeni za:

- proučevanje oziroma ugotavljanje opremljenosti **posameznih krajev, občin ali regij** z rekreacijsko infrastrukturo in s tem za primerjave o **opremljenosti** posameznih območij z rekreacijsko infrastrukturo (Empirische Untersuchungen..., 1980; Maier, 1974; Schulz, 1978; Patmore, 1983; Wolf, 1980; Wiemann, 1985).

Ustrezna in prednostna območja

Ustrezna območja za rekreacijo na prostem, ki jih izdvojimo na podlagi vrednotenja, nam omogočajo identificirati tiste dele pokrajine, ki so posebej predisponirani za posamezne rekreacijske aktivnosti. Z njihovim izdvajanjem se torej strokovno utemelji prostorski interes rekreacijske dejavnosti oziroma rabe tal. Ta ne more uživati apriorne prednosti, saj se ta lahko določi šele v postopkih oziroma usklajevalnem postopku (predvidenem z zakonodajo o planiranju), ki upošteva tudi ustrezna območja drugih funkcij.

Pri pojmu **prednostno območje** pa gre običajno za površine, na katerih ima določena raba prednost napram drugi oziroma drugim rabam oziroma prostorsko relevantnim funkcijam. Tako imenovane druge rabe so na takih območjih možne samo v primeru, če so kompatibilne s prednostno funkcijo.

To pojasnilo je potrebno, ker uporabljamo izraz prednostno območje tudi v pričujoči raziskavi. Naš namen je namreč bil ugotoviti, v katerih pokrajinskih območjih Slovenije se pojavljajo **ustrezna območja za eno rekreacijsko aktivnost**, navezano na odprto pokrajino, v katerih območjih pa se prepletajo ustrezna območja za več različnih rekreacijskih aktivnosti hkrati. V pričujočem besedilu uporabljamo izraz prednostna območja za tiste pokrajinske dele, kjer se prepleta visoka rekreacijska ustreznost za več rekreacijskih aktivnosti.

Tako smo izdvojili:

- območja, kjer **se prepletajo zelo ustrezna območja za več rekreacijskih aktivnosti** (na karti so označena kot zelo ustrezna/vsestranska območja). Ta imajo visoko rekreacijsko privlačnost, saj lahko zadovoljujejo različne skupine oziroma segmente

rekreacijskega oziroma tudi turističnega povpraševanja. Če gre v takem območju za prepletanje ustreznih območij tako za poletne kot zimske rekreacijske aktivnosti, obstajajo možnosti za dvojno ali celo celoletno turistično sezono. Taka območja so torej prednostna za turistični razvoj.

- Nasproten ekstrem so **območja**, ki imajo relativno **nizko pokrajinsko rekreacijsko ustreznost** in to **le za eno rekreacijsko aktivnost**. Taka pokrajinska območja praviloma niso dovolj privlačna za intenzivnejši turistični razvoj, s tem pa tudi ne za razvoj turističnih krajev, usmerjenih v stacionarni turizem. Lahko pa so privlačna za manj zahtevno bližnjo rekreacijo. V takih pokrajinah je potrebno njihovo pomanjkljivo pokrajinsko rekreacijsko ustreznost povečati, to je obogatiti z grajenimi rekreacijskimi objekti, ki so neodvisni od pokrajinske privlačnosti.

Izbira relevantnih rekreacijskih aktivnosti

Osnovno vprašanje pri vrednotenju je za katere aktivnosti iskati ustreznostna območja. Rekreacijske aktivnosti, ki jih pri vrednotenju praviloma ne upoštevamo, so običajno tiste, ki imajo zaradi nizkega števila udeležencev oziroma povpraševalcev majhen pomen in s tem tudi malopomembne zahteve oziroma potrebe v prostoru.

Podlage za izbiro rekreacijskih aktivnosti, ki jih vključujemo v vrednotenje, so običajno razpoložljive ankete o intenziteti ukvarjanja s posameznimi rekreacijskimi aktivnostmi. Za naše vrednotenje smo v ta namen uporabili kazalce iz anket javnega mnenja o telesnokulturni dejavnosti ter iz svoje ankete, ki smo jo v ta namen izvedli v več slovenskih mestih. O teh rezultatih poročamo v posebni publikaciji.

Na osnovi teh empiričnih rezultatov ter literature pri vrednotenju pokrajinske rekreacijske ustreznosti nismo upoštevali naslednjih aktivnosti:

- aktivnosti, ki so primarno navezane na **rekreacijske naprave** oziroma za katere so pokrajinski lokacijski pogoji nepomembni (npr. športne igre kot nogomet, balinanje, rokomet ali prostočasne igre kot minigolf, badminton idr.).
- aktivnosti, ki jih izvajamo s pomočjo **vozil** in so navezane na javne prometne naprave (npr. kolesarjenje na javnih cestah, vožnja z avtom za zabavo).
- aktivnosti, ki so navezane na **pridobivanje naravnih proizvodov** in katerih izvajanje je zakonsko urejeno ali omejeno (nabiranje gob, nabiranje jagod, lov). Gre za tako imenovane ekstraktivne aktivnosti.
- aktivnosti, ki so na splošno oziroma večinoma **postranske** ali **dodatne** aktivnosti neke druge osnovne aktivnosti (npr. opazovanje narave, fotografiranje idr.).
- aktivnosti, s katerimi se ukvarja **le zelo ozek krog ljudi** (npr. opazovanje ptic, zmajarstvo, potapljanje).

V vrednotenju smo tako vključili naslednje rekreacijske aktivnosti, ki jih na osnovi njihovih pokrajinskih zahtev lahko razdelimo v tri poglavitne skupine. To so:

- a) Skupina, ki obsega mobilne (s spreminjanjem kraja povezane) aktivnosti, ki jih sestavlja hoja (izletništvo in planinstvo).
- b) Skupina rekreacijskih aktivnosti, navezanih na vodo, ki jo običajno imenujemo tudi rekreacija ob in na vodi. V tej skupini je najpomembnejše sončenje s kopanjem.

- c) Skupina rekreacijskih aktivnosti, navezanih na sneg, imenovana tudi "rekreacija na snegu". To lahko delimo predvsem na dve podskupini: aktivnosti v prosti (neopremljeni) pokrajini ter aktivnosti, navezane na naprave. V prvi podskupini je posebej pomembno turno smučanje, v drugi pa hoja in tek na smučeh ter alpsko smučanje.

Predhodno našteve rekreacijske aktivnosti so v osnovi kompleksne aktivnosti, saj se vsaka od njih sestoji iz glavne dejavnosti in več postranskih aktivnosti (npr. kopanje iz sončenja in kopanja oziroma plavanja, vidnega uživanja privlačne pokrajine, lahko pa še iz potapljanja, čolnarjenja ob obali idr.).

Postopek vrednotenja

S postopkom ugotavljanja ustreznih območij za rekreacijo naj bi kot rečeno identificirali območja, ki izstopajo po visoki primernosti za rekreacijo na prostem. Postopek je potekal v dveh fazah: v prvi je bilo izvedeno ugotavljanje ustreznosti za **posamezne** rekreacijske aktivnosti, v drugi pa so bila identificirana območja, ki izstopajo po ustreznosti za **več rekreacijskih aktivnosti hkrati** (prednostna območja).

Postopek prvonavedene faze vrednotenja je potekal po naslednjih podfazah:

- a) opis posamezne rekreacijske aktivnosti
- b) opredelitev in obrazložitev izhodišč za določanje kriterijev (meril) vrednotenja (s poudarkom na ugotovitvi prostorskih zahtev posamezne aktivnosti)
- c) določitev operacionalnih kriterijev vrednotenja
- d) razvrstitev kriterijev v ustreznostne stopnje
- e) izdvojitev pokrajinskih območij posameznih ustreznostnih stopenj

Rezultati podfaz c in d so razvidni iz priloženih tabel na naslednjih straneh.

V drugi fazi smo na podlagi ugotovljenih primernosti ustreznostnih območij za posamezne aktivnosti izdvojili območja, ki so ustrezna hkrati za več različnih rekreacijskih aktivnosti. Posebej pomembno za privlačnost določene pokrajine namreč je, če ima visoko primernost za več različnih rekreacijskih aktivnosti, še zlasti takih, ki jih izvajamo v poletnem in zimskem letnem času. V takih območjih se običajno osredotoča rekreacijski in turistični razvoj. Ker se v Sloveniji prepleta v istem prostoru tako počitniška kot kratkotrajna bližnja (izletniška) rekreacija, imajo območja, posebej primerna hkrati za več rekreacijskih aktivnosti na prostem, **prednostni pomen**. To pomeni, da so posebej predisponirana za to funkcijo. V njih ima običajno turizem dominantno vlogo, hkrati pa so tudi poglavitna ciljna območja bližnje rekreacije.

| Aktivnost: PLANINSTVO, IZLETNIŠTVO | | | |
|---|---|---------------------|--|
| Merila ustreznosti | | | |
| Doživljajska zmožnost | | Opremljenost | |
| a | razglednost: razdalja razgleda, vertikalni razgledni kot (višinska razlika med razglednimi točkami in okoliško pokrajino) | a | gostota zaznamovanih planinskih poti |
| b | tip rabe tal | b | opremljenost s planinskimi bivalnimi zmogljivostmi |
| c | prirodnost vegetacije | | |
| Stopnje ustreznosti | | | |
| 1. stopnja | | | |
| a | razdalja večja od 10 km, horizontalni razgledni kot, širši od 180° | a | relativno visoka gostota |
| | višinska razlika razglednih točk nad okoliško pokrajino nad 400 m | b | omrežje oskrbovanih planinskih koč |
| b | obsežen del z vegetacijo nezastrtim razgledom (grebeni, pobočja, vrhovi, robovi planot) | c | biomi alpskih visokonordijskih pašnikov in kamnitih pašnikov, biomi gozdov borealnega tipa ob zgornji gozdni meji, biomi mediteranskih gorskih pašnikov in gozdov na kamnitem svetu |
| | kmetijsko-gozdni ekosistem z ekstenzivno rabo (senožeti, pašniki) in naravne nerodovitne površine (skalovje, melišča) | | |
| c | delež gozda 45-75 % | | |
| | biomi alpskih visokonordijskih pašnikov in kamnitih pašnikov, biomi gozdov borealnega tipa ob zgornji gozdni meji, biomi mediteranskih gorskih pašnikov in gozdov na kamnitem svetu | | |
| 2. stopnja | | | |
| a | razdalja večja od 10 km, horizontalni razgledni kot, širši od 180° | a | majhna gostota |
| | višinska razlika razglednih točk nad okoliško pokrajino nad 400 m | b | posamezne oskrbovane planinske koč |
| b | obsežen del z vegetacijo nezastrtim razgledom (grebeni, pobočja, vrhovi, robovi planot) | c | v ciljnem območju (coni) biomi alpskih visokonordijskih pašnikov, biomi gozdov borealnega tipa ob zgornji gozdni meji, biomi mediteranskih gorskih pašnikov in gozdov na kamnitih tleh |
| | kmetijsko-gozdni ekosistem z ekstenzivno rabo | | |
| c | delež gozda nad 75 % | | |
| | biomi alpskih visokonordijskih pašnikov, biomi gozdov borealnega tipa ob zgornji gozdni meji, biomi mediteranskih gorskih pašnikov in gozdov na kamnitih tleh | | |
| 3. stopnja | | | |
| a | razdalja večja od 10 km, horizontalni razgledni kot širši od 180° | a | relativno majhna gostota |
| | z vegetacijo nezastrt razgled le na posameznih, redkih vrhovih in grebenih | b | posamezne oskrbovane planinske koč |
| b | kmetijsko-gozdni ekosistem | c | biomi, naštetih pod 1. in 2. stopnjo, se pojavljajo izjemoma in/ali so omejeni na manjše pokrajinske izseke |
| c | biomi, naštetih pod 1. in 2. stopnjo, se pojavljajo izjemoma in/ali so omejeni na manjše pokrajinske izseke | | |
| 4. stopnja | | | |
| a | razdalja večja od 10 km, le na redkih lokacijah horizontalni razgledni kot širši od 180° | a | relativno majhna gostota |
| | višinska razlika razglednih točk nad okoliško pokrajino nad 400 m v horizontalnem razglednem kotu | b | kmetijsko-gozdni ekosistem |
| b | kmetijsko-gozdni ekosistem | | |

| Aktivnost: KOPANJE | | | |
|-------------------------------|---|---------------------|--|
| Merila ustreznosti | | | |
| Dejavnostna ustreznost | | Opremljenost | |
| a | trajanje ustrezne vodne temperature | a | osnovna opremljenost (WC, P, odlagališče odpadkov) |
| b | kakovostno stanje vode | b | dodatna opremljenost (gostinska oskrba, garderobe) |
| c | globina vode | | |
| d | sestava obalnih tal | | |
| e | sestava dna | | |
| f | dostopna obala | | |
| Stopnje ustreznosti | | | |
| 1. stopnja | | | |
| a | temperatura vode > 18°C nad 3 mesece (povprečno) | a | celovita osnovna opremljenost |
| b | I. - II. kakovostni razred | b | celovita dodatna opremljenost |
| c | več kot 120 cm | | |
| d | prod, pesek, kamen | | |
| e | prod, pesek, kamen | | |
| f | nagib do 5 % | | |
| 2. stopnja | | | |
| a | temperatura vode > 18°C od 2 - 3 mesece (povprečno) | a | osnovna opremljenost |
| b | I. - II. kakovostni razred | b | delna ali brez dodatne opremljenosti |
| c | več kot 80 cm | | |
| d | prod, pesek, kamen | | |
| e | prod, pesek, kamen | | |
| f | nagib do 10 % | | |
| 3. stopnja | | | |
| a | temperatura vode > 18°C občasno | a | brez |
| b | I. - II. kakovostni razred | b | brez |
| c | več kot 80 cm | | |
| d | mešanica proda, peska, ilovice | | |
| e | mešanica proda, peska, ilovice | | |
| f | nagib do 10 % | | |

| Aktivnost: ALPSKO SMUČANJE | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------|------------------------------|
| Merila ustreznosti | | | |
| Dejavnostna ustreznost | | Opremljenost | |
| a | denivelacija med najnižjo in najvišjo točko smučišča* | a | skupna dolžina urejenih prog |
| b | težavnostna stopnja pretežnega dela (> 50%) smučarskih prog | | |
| c | cona trajanja primerne snežne odeje (> 50 cm na skalnati oz. > 15 cm na travnati površini) | | |
| Stopnje ustreznosti | | | |
| 1. stopnja | | | |
| a | več kot 400 m | a | več kot 20 km |
| b | srednja | | |
| c | I. ali II./III. (če je pomemben del smučišča opremljen z napravami za zasneževanje) | | |
| 2. stopnja | | | |
| a | več kot 400 m | a | 10 - 20 km |
| b | srednja ali lahka | | |
| c | II. ali III. (če je pomemben del smučišča opremljen z napravami za zasneževanje) | | |
| 3. stopnja | | | |
| a | 250 - 400 m | a | 5 - 10 km |
| b | srednja ali lahka | | |
| c | II. ali III. | | |
| 4. stopnja | | | |
| a | 250 - 400 m | a | 1,5 - 5 km |
| b | lahka | | |
| c | II. ali III. | | |
| 5. stopnja | | | |
| a | 150 - 250 m (deloma pod 150 m) | a | pod 1,5 km |
| b | lahka | | |
| c | III. ali IV. | | |
| 6. stopnja | | | |
| | pod pragom kriterijev | | |

* niso upoštevane proge, ki so urejene ali prevozne samo izjemoma

| Aktivnost: HOJA IN TEK NA SMUČEH | | | |
|---|---|---------------------|---|
| Merila ustreznosti | | | |
| Dejavnostna ustreznost | | Opremljenost | |
| a | trajanje primerne snežne odeje (> 50 cm na skalnati ali > 15 cm na travni površini) | a | tehnična baza za urejanje prog |
| b | razsežnost območja | | |
| c | reliefna oblikovanost | | |
| Stopnje ustreznosti | | | |
| 1. stopnja | | | |
| a | več kot 70 dni | a | posebna (stalna) baza za strojno ureditev prog (teptanje, vrezanje) |
| b | možnih več kot 20 km prog | | |
| c | relief ustrezen za proge različnih težavnostnih stopenj | | |
| 2. stopnja | | | |
| a | več kot 45 dni | a | baza za stalno ali občasno (nestalno) strojno ureditev prog |
| b | možnih več kot 10 km prog | | |
| c | relief ustrezen za pretežno lahke proge (blago nagnjen ali raven) | | |
| 3. stopnja | | | |
| a | več kot 45 dni | a | brez ustrezne baze |
| b | možnih več kot 5 km prog | | |
| c | relief ustrezen za pretežno lahke proge (blago nagnjen ali raven) | | |

| Aktivnost: KAJAKAŠTVO | |
|------------------------------|---|
| Merila ustreznosti | |
| a | število (razpon) težavnostnih stopenj |
| b | kakovost vode |
| c | prevoznost preko leta |
| Stopnje ustreznosti | |
| 1. stopnja | |
| a | 4 ali več težavnostnih stopenj - reke s srednje težko (II), težko (III), zelo težko (IV) in izredno težko (V in IV) težavnostno stopnjo |
| b | kakovostni razred: I. do I./II. |
| c | vse leto |
| 2. stopnja | |
| a | 2 - 3 težavnostne stopnje - reke s srednje težko (II) in težko (III) do zelo težko (IV) težavnostno stopnjo |
| b | kakovostni razred: I. do II./III. |
| c | vse leto |
| 3. stopnja | |
| a | do 2 težavnostni stopnji - reke s pretežno srednje težko (II) težavnostno stopnjo |
| b | kakovostni razred: I. do I./II, kakovostni razred |
| c | vse leto |

REZULTATI VREDNOTENJA

Rezultati vrednotenja ustreznosti za rekreacijo v odprti pokrajini so pokazali naslednje:

Območja za izletništvo in planinstvo v hribovitem in gorskem svetu

V okolici večine slovenskih turističnih krajev ter večjih urbanih središč so ustrezna območja za izletništvo ali gornišstvo. Ciljna območja so praviloma reliefno močnejše dvignjeni vrhovi, grebeni ali robovi planot, ki so zaradi naravnih razmer ali človekovega delovanja brez gozdne vegetacije, kar omogoča njihovo dobro razglednost. V teh območjih je večji del omrežja zaznamovanih planinskih poti in koč, ki so jih v teku preteklega več desetletnega delovanja zgradila oziroma uredila planinska društva.

Velik del teh območij zavzema agrarnogozdna pokrajina, medtem ko so cilji teh poti večinoma v višjem gorskem svetu v coni naravnih in razmeroma naravnih ekosistemov ali ekstenzivno oziroma malo rabljenih ekosistemov (npr. nerodovitne površine, ekstenzivni pašniki).

V najbolj ustreznih ciljnih območjih za to obliko rekreacije so hkrati tudi številni pomembni naravni spomeniki.

Območja za rekreacijo ob in v vodi

Vodotoki in jezera, posebej ustrezna za kopanje, so v Sloveniji redka. Kot kažejo rezultati vrednotenja so zelo primerne naravne površinske vode le obalno morje in Blejsko jezero. Večina ostalih jezer, bolje rečeno jezerc, in rek ima le ob višku poletja temperaturo, ki omogoča kopanje. Seznam za kopanje ustreznih naravnih voda se je v zadnjih treh desetletjih močno zožil, najsibo zaradi onesnaženosti voda (biološke in kemične), pa tudi regulacij (z njimi se je zožila ali eliminirala za kopanje primerna obala, predvsem zaradi utrditve rečnih korit ali zablatenja, prav tako pa se je zmanjšala primernost tudi v strugi zaradi uničenja tolmunov in mrtvih rokavov).

Območja za rekreacijo na snegu

Vrednotenje je potrdilo pomanjkanje zelo primernih območij za alpsko smučanje. Neugodna naravna poteza je tudi sorazmerno nizka nadmorska višina gorskih dolin (in s tem pogojena nezanesljiva snežna odeja) ter ozka in malo obsežna dolinska dna, kar ne ustreza drugi pomembni obliki rekreacije na snegu, to je hoji in teku na smučeh.

Zelo primerna in razsežna območja za hojo in tek na smučeh ter hkrati tudi za alpsko smučanje sovpadajo le v redkih območjih, kar otežuje oblikovanje kakovostnih in zmogljivih rekreacijskih območij v katerih bi lahko razvijali hkrati obe pglavitni zimski aktivnosti.

RANGIRANJE PREDNOSTNIH OBMOČIJ

Na podlagi rezultatov vrednotenja smo prednostna območja za rekreacijo v odprti pokrajini rangirali v naslednje stopnje (glej tudi priloženo karto).

1.a Zelo ustrezna, vsestranska prednostna območja za rekreacijo na prostem

Pokrajina: Julijske Alpe

Značilnosti rekreacijske ustreznosti:

- zelo primerno za množične, tako poletne kot zimske oblike rekreacije: izletništvo, gornišтво, hoja in tek na smučeh ter alpsko smučanje;
- zelo primerno za nemnožične oziroma na ožje skupine omejene oblike rekreacije: alpinizem, plezanje, turno smučanje, kanuistika, športni ribolov;
- v ožjih delih primerno za rekreacijo ob in na vodi: sončenje s kopanjem.

Pokrajina: Koprsko Primorje

Značilnosti rekreacijske ustreznosti:

- zelo primerno za množične rekreacijske aktivnosti ob/na/v vodi: kopanje oziroma plavanje s sončenjem, jadranje, deskanje, motonautika;
- deloma primerno za sprehajanje ob vodi;
- zelo primerno za zdravstveni tretman.

Pokrajina: Termalni izviri in vrtine na razpršenih lokacijah Vzhodne Slovenije

Značilnosti rekreacijske ustreznosti:

- zelo primerno za zdravstveni tretman ter za množično obliko rekreacije: kopanje oziroma plavanje.

1.b Zelo ustrezna, večstranska prednostna območja za rekreacijo na prostem

Pokrajina: Kamniško-Savinjske Alpe z južnim pasom Vzhodnih Karavank

Značilnosti rekreacijske ustreznosti:

- zelo primerno za množične, tako poletne kot zimske oblike rekreacije: izletništvo, gornišтво;
- le na **redkih** in **manj obsežnih lokacijah** zelo primerno za alpsko smučanje, hojo in tek na smučeh, turno smučanje ter kanuistiko;
- zelo primerno za nemnožične oziroma na ožje skupine omejene oblike rekreacije: alpinizem, plezanje;
- brez naravnega potenciala za **rekreacijo na/v vodi**.

Pokrajina: Pohorje

Značilnosti rekreacijske ustreznosti:

- zelo primerno za množično zimske oblike rekreacije: alpsko smučanje ter hojo in tek na smučeh;
- visoka primernost za gornišтво in izletništvo je zožena na najvišje osrednje hrbte;

- brez naravnega potenciala za nekatere množične oblike rekreacije: alpinizem, plezanje, kanuistika;
- brez naravnega potenciala za rekreacijo na/v vodi.

2. Ustrezna, večstranska prednostna območja za rekreacijo na prostem

Pokrajina: Škofjeloško-Cerkljansko hribovje

Značilnosti rekreacijske ustreznosti:

- primerna za množične poletne oblike rekreacije, izletništvo in gornišтво;
- najvišji grebeni primerni tudi za alpsko smučanje.

Pokrajina: Trnovski gozd, Snežniško pogorje

Značilnosti rekreacijske ustreznosti:

- primerno za množične poletne oblike rekreacije: izletništvo in gornišтво;
- najvišji deli planot primerni za alpsko smučanje ter hojo in tek na smučeh.

Pokrajina: Srednjekaravanški razvodni hrbet

Značilnosti rekreacijske ustreznosti:

- zelo primeren za gornišтво;
- primeren za alpsko smučanje, vendar le na nekaj manjših "otokih".

Pokrajina: Peca, Plešivec

Značilnosti rekreacijske ustreznosti:

- Primerno za gornišтво in v omejenem obsegu za alpsko smučanje.

3. Ustrezna, enostranska prednostna območja za rekreacijo na prostem

Pokrajina: v to skupino so se uvrstila naslednja območja: Mežakla, V del Jelovice, Idrijsko hribovje, Nanos, Črnovrška planota, Vremščica, Slavnik, Notranjsko podolje, Krimsko višavje, deli Ribniško-Kočevskega gorovja, Gorjanci, deli Posavskega hribovja, Paški Kozjak, Boč in Donačka gora, Bohor, del Kozjanskega hribovja ter še nekaj ožjih hribovitih delov.

Značilnosti rekreacijske ustreznosti:

- območja, ustrezna zlasti za izletništvo in gornišтво;
- za rekreacijo na snegu so ustrezna v primeru umetnega zasneževanja.

4. Delno ustrezna, enostranska območja za rekreacijo na prostem

Značilnosti rekreacijske ustreznosti:

- **velik del preostale Slovenije** ima zaradi reliefne razgibanosti in prepletanja gozdnih ter kmetijskih površin prav tako določeno rekreacijsko dejavnostno ustreznost za hojo. Ta prihaja do izraza predvsem za sprehode, za nabiranje gozdnih sadežev, ali za rekreacijo z delovnim značajem (obdelovanje zemlje). Ne nazadnje je večina slovenske podeželske kmetijske pokrajine zaradi raznolikosti kmetijske rabe ter ohranjenosti naravnih prvin, življenjski prostor prostoživečih živali. Zato ima velik pomen tudi za rekreacijske aktivnosti, usmerjene v gojitev in lov nekaterih vrst divjadi.

| Stopnja | 1. stopnja | 2. stopnja | 3. stopnja | 4. stopnja | 5. stopnja |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1. rekreacijska območja | | | | | |
| 2. rekreacijska območja | | | | | |
| 3. rekreacijska območja | | | | | |
| 4. rekreacijska območja | | | | | |
| 5. rekreacijska območja | | | | | |

Stopnje prednostnih območij v obsevih pokrajinah

| Stopnja | Kapljice | Kamovje | Čuklinga | Velika in mala Krška |
|-------------------------|----------|---------|----------|----------------------|
| 1. rekreacijska območja | | | | |
| 2. rekreacijska območja | | | | |
| 3. rekreacijska območja | | | | |
| 4. rekreacijska območja | | | | |
| 5. rekreacijska območja | | | | |

(1) Za aktivnosti, katerih namen je v obsevih, so prednostni območja in izjemno favorizirana območja.

Stopnje prednostnih območij za rekreacijske aktivnosti, navezane na pokrajinsko ustreznost

Stopnje prednostnih območij v gorskih in hribovitih pokrajinah

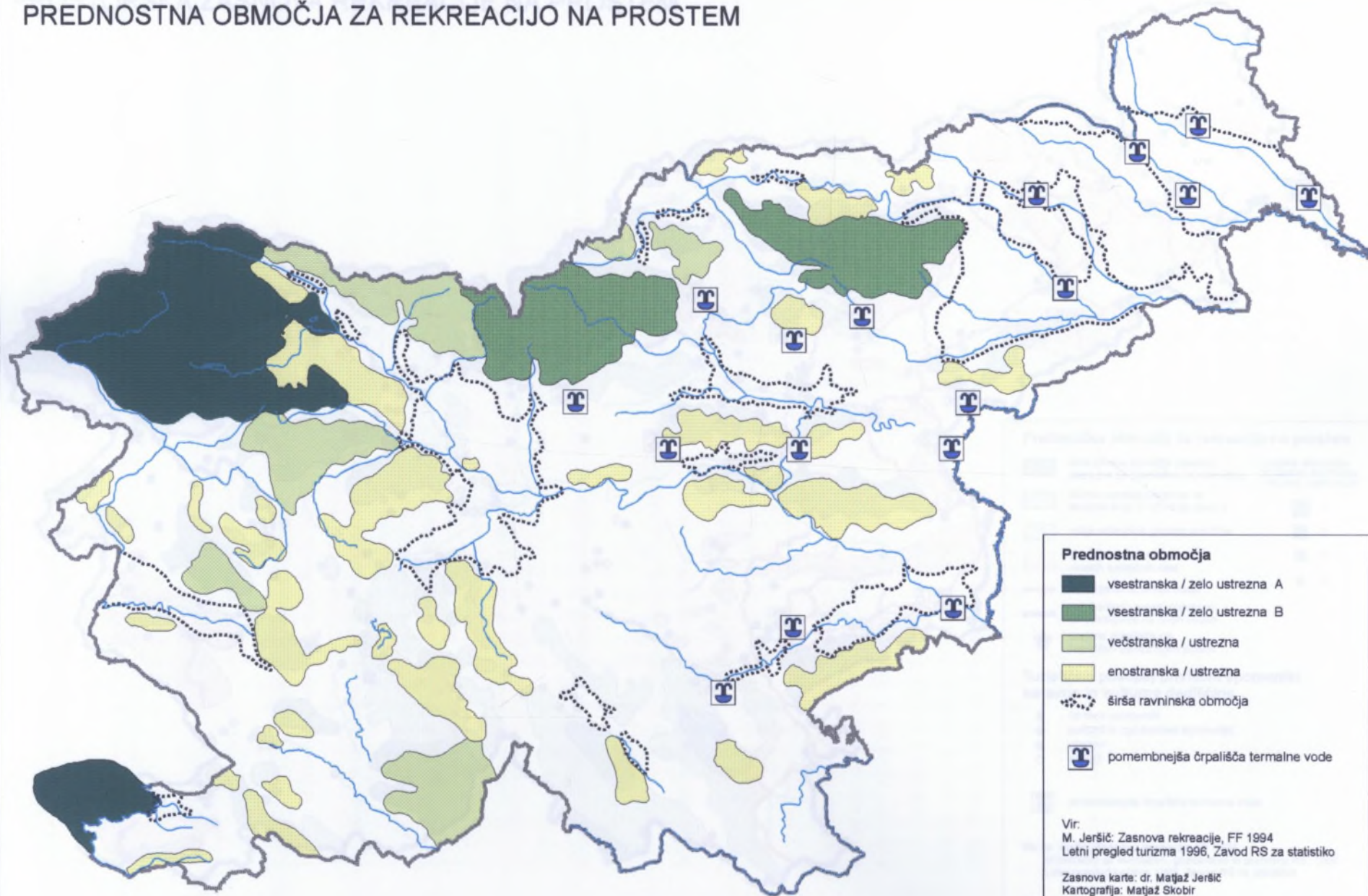
| Stopnje | Izletništvo Planinstvo Ogledovanje naravnih znamenitosti | Alpsko smučanje | Hoja in tek na smučeh | Kopanje s sončenjem v naravi | Kajakaštvo Kanuizem |
|------------------------------------|--|--------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 1a. vsestranska/ zelo ustrežna | I | I | I | II, III | I |
| 1b. večstranska/ zelo ustrežna | II ali III | I | I | - | (II) |
| 2. večstranska ustrežna | II ali III | II ali III | II ali III | (III) | (IV) |
| 3. enostranska / ustrežna | III ali IV | (IV) | (III ali IV) | (III) | (IV) |
| 4. enostranska / delno ustrežna | IV ali V | (IV ali V) | (III ali IV) | (III) | (IV) |

Stopnje prednostnih območij v obalnih pokrajinah







| Stopnje | Kopanje Plavanje | Veslanje | Deskanje Jadranje | Vožnja z motornimi čolni |
|-----------------------------------|---------------------|----------|----------------------|-----------------------------|
| 1. večstranska / zelo ustrežna | I | I | I | I |
| 2. večstranska / ustrežna | II | II | (III) | - |
| 3. enostranska / ustrežna | III | - | - | - |
| 4. enostranska / malo ustrežna | - | pod III | - | - |

() Za aktivnosti, katerih ocene so v oklepajih, so znotraj prednostnih območij le izjemoma tovrstna primerna območja.

PREDNOSTNA OBMOČJA ZA REKREACIJO NA PROSTEM



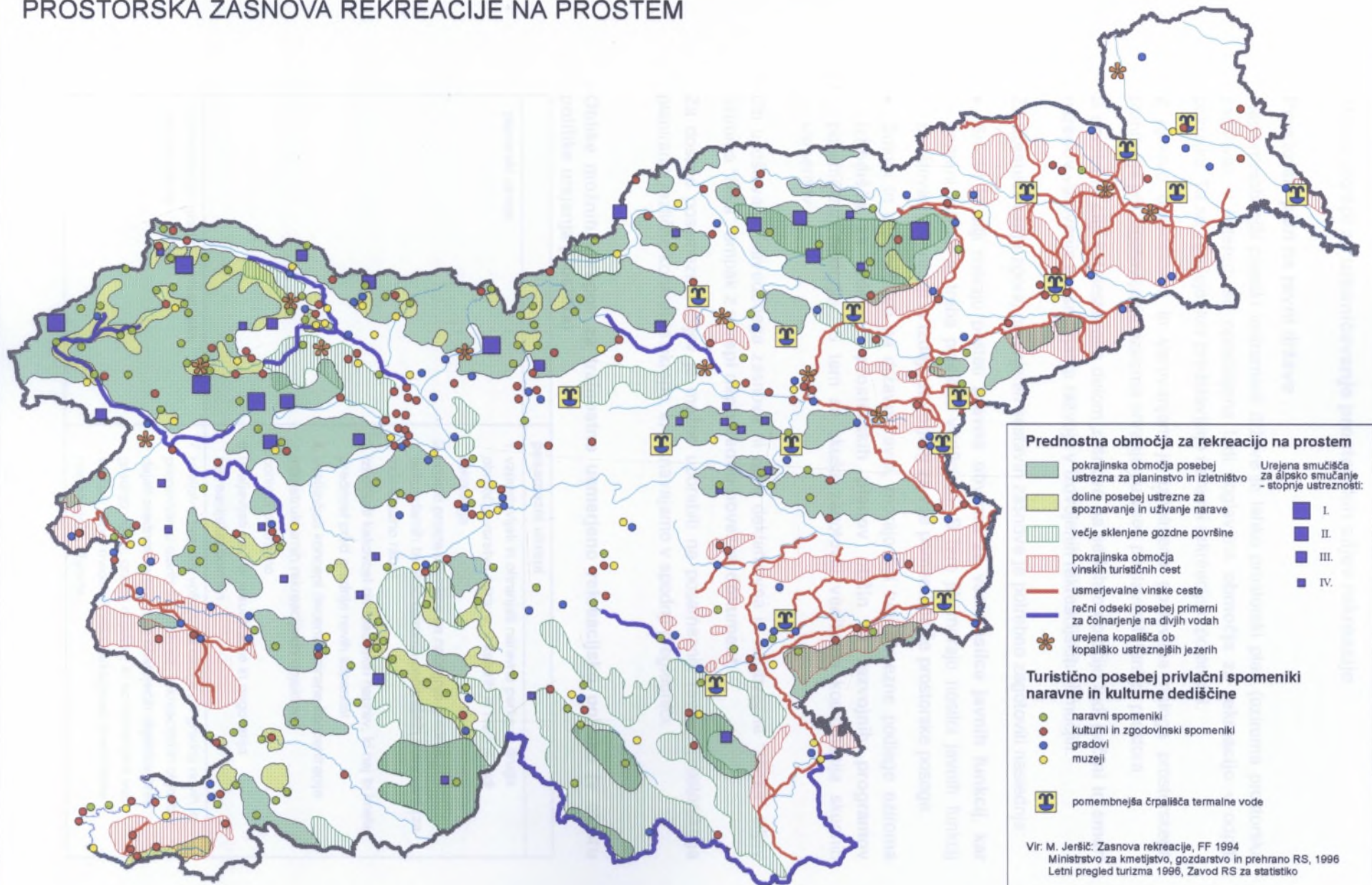
Prednostna območja

-  vsestranska / zelo ustrezna A
-  vsestranska / zelo ustrezna B
-  večstranska / ustrezna
-  enostranska / ustrezna
-  širša ravninska območja
-  pomembnejša črpališča termalne vode

Vir:
M. Jeršič: Zasnova rekreacije, FF 1994
Letni pregled turizma 1996, Zavod RS za statistiko

Zasnova karte: dr. Matjaž Jeršič
Kartografija: Matjaž Skobir

PROSTORSKA ZASNOVA REKREACIJE NA PROSTEM



Prednostna območja za rekreacijo na prostem

- pokrajinska območja posebej
ustrezna za planinstvo in izletništvo
- doline posebej ustrezne za
spoznavanje in uživanje narave
- večje sklenjene gozdne površine
- pokrajinska območja
vinskih turističnih cest
- usmerjevalne vinske ceste
- rečni odseki posebej primerni
za čolnarjenje na divjih vodah
- urejena kopališča ob
kopališko ustrežnejših jezerih

Urejena smučišča
za alpsko smučanje
- stopnje ustreznosti:

- I.
- II.
- III.
- IV.

Turistično posebej privlačni spomeniki naravne in kulturne dediščine

- naravni spomeniki
 - kulturni in zgodovinski spomeniki
 - gradovi
 - muzeji
- pomembnejša črpališča termalne vode

Vir: M. Jeršič: Zasnova rekreacije, FF 1994
Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano RS, 1996
Letni pregled turizma 1996, Zavod RS za statistiko

Zasnova karte: dr. Matjaž Jeršič
Kartografija: Matjaž Skobir

Možni ukrepi za uresničevanje prostorskih ciljev rekreacije

Prostorski plan na ravni države

Najpomembnejši planski instrument države je lahko prostorski plan (oziroma prostorska zasnova), v katerem so opredeljena tudi poglobitna **območja za rekreacijo** v odprti pokrajini. Ta se varujejo, ker predstavljajo naravni rekreacijski potencial.

Z njihovo opredelitvijo in varovanjem je izpolnjena poglobitna naloga prostorskega planiranja po zagotavljanju oziroma ohranjanju vseh poglobitnih funkcij prostora.

S **smotri in cilji** kot sestavnim delom zasnove pa se lahko določijo tudi **načini in smeri ukrepov** varovanja in usmerjanja razvoja v izdvojenih rekreacijskih območjih.

Za **uresničevanje** zgoraj omenjenih sestavin zasnove je potrebno zagotoviti naslednje:

- Smotri in cilji morajo postati **pravno obvezni** za vse **nosilce javnih funkcij**, kar pomeni, da jih je treba politično verificirati. S tem jih morajo nosilci javnih funkcij upoštevati pri presoji in **izdaji dovoljenj** za vse pomembnejše prostorske posege.
- Smotri in cilji, sprejeti na državni ravni, morajo biti tudi obvezne podlage oziroma **izhodišča za izdelavo prostorskih planov občin in razvojnih programov** posameznih sektorjev. S tem se skuša zagotoviti vertikalna koordinacija skupnih usmeritev.

Ob upoštevanju navedenega zasnova ni zgolj deklarativna in neobvezna "zbirka" ciljev oziroma "želja", ampak z **ukrepi neposredno povezan dokument**.

Za doseg posameznih ciljev je možno uporabiti na posameznih ravneh prostorskega planiranja različne konkretne ukrepe, ki jih navajamo v spodnji preglednici.

Oblike možnih ukrepov za trajnostno usmerjeno rekreacijsko politiko (v okviru politike urejanja prostora)

| | posamezni ukrepi |
|---|---|
| planerski ukrepi | <ol style="list-style-type: none">1. vzpostavljati in ohranjati naravne parke in druga območja varstva narave, v katerih je možna tudi rekreacija2. omejiti proste površine za nadaljnjo gradnjo sekundarnih bivališč oziroma počitniških stanovanj (za individualno rabo)3. izboljšati kakovost rekreacijskih naprav, ki naj bi imela prednost pred gradnjo novih kapacitet4. uveljavljati koncept decentralizirane koncentracije infrastrukturnih rekreacijskih objektov5. conirati pokrajino6. uveljavljati načrte rekultivacije in negovanja rekreacijskih površin |
| usmeritve pri gradnji rekreacijske infrastrukture | <ol style="list-style-type: none">7. uveljaviti presojo vplivov na okolje pri gradnji novih in prenavljanju starih športnih oz. rekreacijskih objektov; dajati prednost prenovi že obstoječih objektov pred gradnjo novih; graditi objekte, ki so namenjeni več vrstam rabe; medobčinsko usklajevati predvidene rekreacijske objekte. |

| | |
|----------------------------------|--|
| Sprejemanje in izvajanje zakonov | 8. dosledneje uveljavljati veljavne zakone (družbena tožba) |
| Neposredno vplivanje na ravnanje | 9. vključiti ekološka vprašanja v izobraževanje, dokazovati pomembnost ekoloških povezav v okviru športne izobrazbe, izpeljati informativne kampanje (med drugim šport na televiziji, šolski pouk, strokovni časopisi), urediti naravovarstvene centre, informacijske centre, razvijati alternativne vedenjske ponudbe, sprejemati ukrepe za samoomejevanje športa (odpoved velikim prireditvam, npr. orientacijskemu teku, odpoved določenim prireditvam, npr. motošportu, uvajati organizacijske ukrepe pri različnih prireditvah (čas in potek prog se morata ravnati po ekoloških danostih)) |

(Benthien, 1997; Bonorad, 1974; Elsasser, 1990; Erlet, 1994; Kern, 1996; Krippendorf, 1975; Koch, 1992; Mielke, 1992)

Obrazložitev

Ad 1. Varovana območja

Rešitev navzkrižij med varstvom narave in rekreacijsko rabo je posebej pomembna v naravovarstvenih območjih, saj želja po preživljanju prostega časa v naravi narašča. Tudi rastoča okoljska zavest navaja k doživljanju narave in opazovanju živalskega in rastlinskega sveta v njegovem naravnem življenjskem prostoru. Ker območja varstva narave izpolnjujejo te nagibe, pritisk nanje narašča.

Rešitev konfliktov med interesi po varovanju narave in njeni rabi za rekreacijo je mogoča samo z oblikovanjem praktično izvedljivih razvojnih konceptov varstva narave.

Takšni razvojni koncepti naj bi vsebovali tudi:

- dosledno ločevanje funkcij varstva narave in rekreacije povsod, kjer so cilji varstva narave zaradi rekreacije ogroženi;
- zavestno oblikovanje ustrezne ponudbe za rekreacijo tudi v naravovarstvenih območjih.

Ad 2. Prepovedi gradnje počitniških stanovanj

Tudi po izčrpanju vseh planerskih, pa tudi usmerjevalnih in informacijskih ukrepov se v posebej pomembnih območjih zapovedim in **prepovedim glede gradnje počitniških stanovanj za individualno rabo ni mogoče izogniti**. Če so ti ukrepi in omejitve verodostojno predstavljeni in če so restriktivni ukrepi omejeni na **resnično kritične primere**, jih bo sprejela tudi "prostočasno zavednejša" družba.

Ad 3. Ukrepi za izboljšanje kakovosti rekreacijskih območij

Z ustreznim planiranjem in ukrepi oblikovanja pokrajine lahko izboljšamo ne samo zmogljivost rekreacijskih območij temveč tudi njihovo atraktivnost. Možni ukrepi so **oblikovanje značilnih strukturnih elementov**, kot so npr. umetne vodne površine z naravno oblikovanimi robovi in obrežji. Na drugi strani pa je nujno odrekanje nadaljnjemu razvoju (izgradnja novih poti) ali npr. celo vračanje v prvotno stanje (reducirano vzdrževanje poti), saj prispeva k "umiritvi" v občutljivih območjih.

Ad 4. Oblikovanje razvojnih rekreacijskih težišč

K zmanjšanju obremenitev narave in pokrajine, do katerih prihaja zaradi rekreacije, lahko pripomore tudi osredotočanje rekreacijskih objektov v funkcijskih težiščih (npr. z gradnjo pristočasnih parkov, "zabaviščnih kopališč" ipd.). Prostočasne aktivnosti oziroma obiskovalce lahko z osredotočanjem teh objektov prostorsko usmerjamo v ekološko manj občutljive oziroma manj dragocene dele narave in pokrajine.

V prostorski politiki naj bi se zato v prihodnje močnejše uveljavilo načelo koncentracije obiskovalcev v rekreacijskih težiščih, da bi s tem odprto pokrajino in ekološko pomembna območja obvarovali pred množičnim obiskom. Pri iskanju lokacij in oblikovanju rekreacijskih težišč je seveda nujna pravočasna presoja občutljivosti okolja.

Tudi izkušnje iz številnih naravnih parkov pričajo, da je potrebna koncentracija infrastrukturnih objektov na nekaj točkah. Takšna težišča lahko potem razbremenijo ostala območja.

Pri mnogih rekreacijskih aktivnostih - predvsem takšnih, ki zahtevajo visoko stopnjo infrastrukturne opremljenosti - je **mogoče z upoštevanjem planerskih meril zmanjšati pokrajinske obremenitve**. Primeri za to so ustrezno urejena kopališka jezera ali tenkočutno urejeni zimskošportni centri z dobro negovanimi progami. Podrobnejša priporočila so navedena v poglavju Prostorska zasnova razporejanja rekreacijske infrastrukture.

Ad 5. Coniranje pokrajine

Z instrumentarijem prostorskega planiranja je mogoče rekreacijske aktivnosti usmerjati tako, da naravo in pokrajino kar najmanj obremenjujejo. Samo z ekološko usmerjenim planiranjem naj bi v prihodnje odločali, **v katerih prostorih naj bi prišlo do koncentracije rekreacijskih in pristočasnih aktivnosti** in v katerih mora biti tovrstna raba omejena ali celo povsem izločena. Podlaga za to je vrednotenje prostora za različne funkcije prostora.

V naravovarstveno posebej pomembnih območjih, ki so običajno hkrati tudi rekreacijsko zelo privlačna, naj bi bilo v ospredju **varstvo**, rekreacijsko atraktivnost povprečnih (z vidika naravnih značilnosti) oziroma ekološko manj občutljivih prostorov pa bi lahko **povečali z negovanjem pokrajine** in gradnjo **rekreacijskih objektov**. Uveljavitev te možnosti zahteva učinkovito coniranje pokrajine na tako imenovane "tabu" cone, kjer naj ima varstvo narave absolutno prednost, v cone "miru", kjer naj se razvija rekreacija, navezana na naravo, ter v "infrastrukturne" cone, kjer naj se osredotočajo naselbinski, prometni in rekreacijski objekti. Podrobnejša obrazložitev je posredovana v poglavju Coniranje pokrajine.

Ad 6. Nega, oblikovanje in razvoj kulturne pokrajine

Kulturna pokrajina izven posebej zaščitene območij je zaradi naselbinskega razvoja in industrije, gradnje cest, posegov v vodotoke, rudarstva ter zaradi intenzivnih oblik rabe tal pogosto le malo ustrezna za turizem in rekreacijo. To velja tudi za pokrajine z intenzivnim kmetijstvom, iz katerih so eliminirani gozdovi in ekološko dragoceni sestavni deli pokrajine (oaze gozda, vlažna območja, majhni vodotoki). V takih pokrajinah je pomembno nadomestiti "izginule" pokrajinske elemente, da bi tako povečali atraktivnost za ekstenzivne rekreacijske aktivnosti kot sta npr. hoja ali kolesarjenje.

Ohranitev in razvoj pokrajine kot doživljajskega in rekreacijskega prostora je odvisna tudi od ohranitve tradicionalnih oblik kmetijske rabe, ki prav tako povečujejo njeno atraktivnost.

Tudi vodno gospodarstvo z regulacijami mnogih vodnih tokov, ki so tehnično enostransko izvedene, vpliva na zmanjšanje doživljajske vrednosti pokrajin.

Presoja vplivov na okolje

S prostorskimi plani ni možno odpraviti vseh prostorsko relevantnih problemov, ki jih lahko pobuja rekreacija. Instrument prostorskega urejanja, s katerim naj se eliminirajo ekološko usodne obremenitve, je tudi **presoja vplivov na okolje** (v nadaljevanju PVO).

Domnevamo, da se bo v prihodnje okrepilo mnenje, da je potrebno PVO-mnenja izdelati tudi za vse večje športne in rekreacijske naprave. Ob tem ostajajo sicer še številne dileme, kot na primer: ali naj bi PVO-mnenje naročila nevtralna stran (občina ali državna uprava) ali pa nosilci projekta (podjetniki, športna društva).

Uporabnost PVO: Kje so meje in možnosti smiselne uporabe presoje vplivov na okolje za rekreacijske in športne objekte?

S presojo okoljske sprejemljivosti ne bi smeli obravnavati samo objektov in njihovih lokacij, temveč bi morali upoštevati tudi s temi objekti povezane aktivnosti, ki so v mnogih primerih ekološko celo bolj problematične kot grajena infrastruktura (npr. jadrnanje s padali, jadrnanje na vodi, letalski šport). Celo za pripravo večjih športnih prireditev, ki ne terjajo posebnih objektov (npr. množični teki na smučeh), bi morale biti izdelane presoje okoljskih učinkov.

Presoja vplivov na okolje in planiranje: Kakšno je razmerje med presojo vplivov na okolje in planiranjem? Ali jo lahko planiranje nadomesti oziroma dopolni (ali obratno)?

Najpomembnejša razlika med PVO in programi na eni strani ter prostorskim planiranjem (ki je medsektorsko usmerjeno) na drugi strani je v tem, da ima prostorski plan tudi načrtovalni karakter. Začrtuje namreč prihodnost z obvezujočimi posameznimi okoljskimi cilji. **PVO se mora ozirati na te cilje**, pri čemer sedanje stanje primerja z zaželenim, izraženim s cilji, in na ta način vrednoti razlike oziroma nasprotja.

Izenačitev PVO s prostorskim planom ni umestna in koristna, saj mora PVO v večji meri obravnavati **tudi vprašanja tehničnega varstva okolja**. Prostorski plan lahko opredeljuje npr. predstave o možnih lokacijah in opremljenosti rekreacijskih območij, pri čemer lahko nudi alternativne lokacije za rekreacijske in športne objekte. Pri tem upošteva tako pokrajinsko in infrastrukturno primernost kot ekološko občutljivost. Presoja vplivov na okolje pa bi se morala ukvarjati zlasti s **predvidljivimi okoljskimi učinki** različnih alternativ, jih primerjati med seboj ter ugotoviti **povečanje in/ali zmanjšanje kakovosti** posameznih okoljskih sestavin.

Prostorsko planiranje torej ponuja nujno potrebne **delovne podlage in usmeritve** za PVO, ki se nanaša le na določen projekt. To je razvidno iz naslednjega primera. Za vodno rekreacijo (objekte in aktivnosti) na nekem jezeru je mogoče v okvirih PVO pričakovati smiselne ugotovitve samo takrat, če so bile predtem določene jasne **prednostne funkcije** za obravnavano jezero (npr. v obliki coniranja).

Potemtakem nudi prostorsko planiranje cilje, ki jih je možno preko PVO konkretizirati oziroma uresničiti. Obratno lahko dopolnjuje PVO prostorski plan s svojo večjo "globinsko ostrino", ki je mogoča zato, ker se lahko vsebinsko omeji in osredotoči na povsem določene vrste rabe prostora.

Državno in regionalno planiranje torej posreduje usmeritve, pomembne za presojo vplivov na okolje, v tolikšni meri, da je mogoče ugotoviti razmerja do širšega prostora, ki morajo biti v PVO brezpogojno upoštevana. Tako je npr. PVO navezan na določbe plana o nujnosti in smiselnosti zaščite določenih pokrajinskih območij, ki jih je mogoče izločiti samo s pomočjo upoštevanja obsežnejših območij, katera obravnava prostorski plan.

Tako na državni ravni kot tudi na ravni posameznih regij je treba zato določiti npr. omrežje zaščitenih območij s kar se da natančno opisanimi ekološkimi funkcijami (nameni varstva). Na to se lahko PVO nato opira tudi na komunalni ravni. Neustrezne pa so samo na lokalni nivo obravnavanja zožene PVO, saj so lahko s tem izpostavljene t.i. "salamski taktiki" ("povsod malo" oz. sistem "škropilnice").

Presoja vplivov na okolje se nanaša na z okoljem povezane potrebe človeka, ne pa npr. na probleme socialnega, ekonomskega ali posestnega razvoja. Nekatero pomembno probleme družbene sprejemljivosti projekta je treba reševati ločeno od presoje vplivov na okolje. Pri dodatnem obremenjevanju z vprašanji družbene sprejemljivosti posega bi PVO ne bila več obvladljiva.

Presoja vplivov na okolje kot instrument sama zase ne more privedi do končne odločitve. To pomeni, da z njo proučevanega projekta pogosto ni mogoče v celoti zagovarjati ali zavračati, lahko pa posreduje odgovore: ali in v kolikšni meri bo nek projekt prizadel določene okoljske cilje.

S presojo vplivov na okolje je mogoče presojati samo en projekt (npr igrišče za golf ali smučarsko progo) in to večinoma na določeni lokaciji. Več lokacij poveča možnost, da bo projekt ocenjen kot okoljsko sprejemljiv. Zato je pomembno, če se že od samega začetka predvidi več lokacij, saj **na alternativne lokacije naravnana PVO** skrajša proces odločanja, še posebej takrat, ko je mogoče računati s pomembnimi okoljskimi obremenitvami posega. V primeru velike okoljske problematičnosti in istočasno visokem političnem pomenu predlaganega projekta je nujno treba presoji vplivov na okolje podvreči različne lokacije.

Presoja vplivov na okolje je **instrument presojanja in ne planiranja**, zato med njene naloge sodijo samo predlogi izboljšav, ne pa tudi temeljnih zasnov.

Merila vrednotenja

Katera merila bodo uporabljena pri presoji vplivov na okolje, je posebej pomembno vprašanje, saj je od njih odvisna ocena sprememb stanja v okolju, ki jih bo predlagani poseg sprožil. Uporabimo lahko naslednja splošna merila:

- a) status-quo stanja okolja: poslabšanje pomeni nesprejemljivost;
- b) definirani nameni varstva ali cilji za določena območja: okoljsko sprejemljivi so samo tisti projekti, ki ne nasprotujejo tem ciljem varovanja;
- c) odloki, ki vsebujejo mejne vrednosti (glede na škodljive snovi in hrup): okoljsko sprejemljiv je projekt, ki predpisanih vrednosti ne prekorači;
- d) politični cilji in obrazložitve (brez zakonske moči), ki jih je v okvirih presoje vplivov na okolje treba konkretizirati: določitev odklona kot pri b in c.

Problemi se pojavljajo predvsem pri uporabi meril pod točko c in d. Mejne vrednosti se namreč določajo pretežno samo z zdravstvenega vidika in so pogosto izraz političnega kompromisa, pri katerem so poleg okoljskih upoštevani tudi socioekonomski vidiki. Razen tega obstajajo obvezujoče **mejne vrednosti le za manjši del** presojanih okoljskih kvalitet.

Razprave lahko vodijo do (z vidika okolja) nezaželenih rezultatov predvsem takrat, kadar je prisoten močan politični pritisk v korist okoljsko zelo problematičnega projekta (npr. z argumentom ustvarjanja novih delovnih mest). V posameznih primerih pa diskusije o zaželeni okoljski kakovosti ponujajo okoljsko posebej zavednim nosilcem odločanja vendarle tudi možnost, da si utrdijo svoj položaj in pridobe podporo prebivalstva.

Rekreacijski objekti, ki zasedajo večje površine in imajo praviloma regionalno **pomembne prostorske učinke**, naj bi bili vsekakor predmet presoje vplivov na okolje. To so zlasti:

- igrišča za golf,
- smučišča,
- velika pristanišča za športna plovila,
- počitniški parki (kompleksno urejeni parki z različno rekreacijsko infrastrukturo in bivalnimi objekti),
- veliki športni objekti (tenis, squash, fitness, športni stadioni),
- kopališča (doživljajska kopališča, kopališča ob naravnih jezerih, rekah in morju),
- objekti za motošport in športna letališča,
- konjeniški objekti,
- šotorišča (campingi),
- tematski in doživljajski parki (npr. zabavišča),
- proge za hojo in tek na smučeh in planinske poti ter izletniške poti v ekološko občutljivih območjih ter obstoječih ali predvidenih naravnih parkih.

Priporočila za pripravo in prostorsko presojo projektov rekreacijskih objektov in območij v odprti pokrajini

Priporočila so sestavljena na podlagi mnenj in smernic iz številnih virov, ki jih navajamo posebej ob koncu besedila.

KAMPI

Izhodišča in cilji

- Kampi naj se locirajo le v območjih, ki so zanje predvidena v prostorskih načrtih.
- Rečne, jezerske in morske obale, pobočja, hrbte vzpetin, gorske doline in druge prostore, za katere sta značilni posebna pokrajinska lepota, naravna občutljivost ali so zavarovani, naj se ne namenja za gradnjo kampov.
- Brezpogojno mora biti zagotovljena osnovna komunalna opremljenost (vodna oskrba, odvajanje odpadnih voda, odstranjevanje odpadkov).
- Nove kampe, namenjene stalno nameščenim prikolicam ali šotorom, naj se ureja le zunaj preobremenjenih rekreacijskih območij.

Prostorski predpogoji in kriteriji

Zemljiški predpogoji

- tla, varna pred udori;
- globok nivo talne vode;
- tla, ki niso nagnjena k zbitosti oziroma porozna tla - t.j. tla z majhno zmožnostjo zadrževanja vode, kjer se pri daljših padavinah na poteh in prostorih za šotore in prikolice voda ne zadržuje;
- vlažna ali močvirna zemljišča so neprimerna, tudi zato, ker so v takih območjih turisti izpostavljeni različnim insektom;
- ravno, rahlo nagnjeno (do 5 %) ali terasirano zemljišče s površino nad 0,5 ha;
- zavetrna lega glede na smeri glavnih vetrov;
- sestoji travišč z dobro ukoreninjeno rastlinsko odejo;
- smiselna je pokrajini primerna ozelenitev z drevjem in grmovjem, ki prispeva k boljši vključitvi v obdajajočo pokrajino, tvori mejo (ograjo) napram odprti pokrajini ter ščiti pred vetrom in zunanjimi vplivi, hkrati pa prispeva k razčlenjenosti prostora z oblikovanjem intimnejših prostorov za posamezne skupine šotorov.

Coniranje

Optimalna razporeditev funkcij kampa narekuje oblikovanje naslednjih con:

- **Hrupno cono**, ki obsega vhodno območje z upravnimi, oskrbnimi, športnimi objekti, otroškimi igrišči ipd.
- **Mirno cono**, ki obsega območje parcel za postavljanje šotorov in prikolic in v kateri naj ne bi bilo objektov, ki motijo mir v kampu. Ta cona naj bo zaščiten pred hrupom s poti in cest znotraj šotorišča. Prometnice z močnejšim prometom naj bi bile oddaljene od te cone vsaj 200 m.
- **Prometna cona**, ki zavzema vhodno pot ter parkirne prostore za obiskovalce in pozno vračajoče se goste kampa.

Infrastrukturna opremljenost

Sanitarne naprave so elementarni del opreme kampa (za njihovo kakovostno ureditev so obiskovalci pripravljani tudi največ plačati), saj se nivo kampa določa glede na kvaliteto in zmožljivost sanitarnih objektov in naprav. Število sanitarij mora ustrezati kapacitetam kampa. Pri načrtovanju sanitarij je potrebno posebej upoštevati tudi otroke in invalide.

K sanitarnim napravam kampa sodijo:

- oprema za umivanje (umivalniki, tuši, ...),
- stranišča (v predprostoru stranišča je nujen umivalnik in sušilec za roke oziroma papirnata brisača),
- kanalizacijska oprema (za odtok vode oz. fekalij),
- sanitarni objekti za invalide,
- objekti za pranje in likanje ter sušenje perila.

Poleg tega spadajo pod tovrstno ponudbo še:

- priključki tople vode,
- ločenost stranišč od preostalih sanitarij (npr. tuš kabin in pomivalnic posode, kar v številnih kampih žal ni upoštevano).

Upravni prostori: Za upravne prostore je praviloma namenjen prostor v vhodni coni kampa. Poleg lege tovrstnih prostorov je pomembna njihova arhitektonska vključitev v okolico.

Oskrba kampa: Vsako šotorišče mora razpolagati z določenimi oskrbnimi objekti, kjer imajo kampisti možnost nakupovanja. Velikost, oblika, obseg in raznovrstnost blaga so odvisni od velikosti kampa, pa tudi od oddaljenosti do oskrbnih objektov v okolici. K oskrbi kampa spadajo še:

- popolna oskrba kampirnih prostorov (sem spada oskrba z električno energijo, pitno vodo, plinom ter kanalizacijskim omrežjem);
- oskrba kampa s pitno vodo mora biti kampistom na voljo v neposredni bližini;
- za primere slabega vremena in v kampih, ki delujejo tudi pozimi, je potrebno zagotoviti ogrevanje sanitarnih objektov, upravnih prostorov in zaprtih prostorov za rekreacijo. Kamp mora gostu stalno nuditi dovolj tople vode.

Prostor za rekreacijo: Za rekreacijske potrebe je treba urediti posebne prostore in objekte, kjer se lahko udeležujejo vsi, od najmlajših do najstarejših kampistov. Izbor tovrstne opreme mora biti zato pester (tenis igrišča, mreža za odbojko, bazen, balinišče, mize za namizni tenis, mini golf ...). Športne objekte je potrebno urediti na prostoru, kjer športna dejavnost ne moti ostalih gostov..

Zagotavljanje čistoče: Za zagotavljanje čistoče v kampu je nujna ureditev kanalizacije in odvoza smeti; primerna je tudi ureditev prostora za pranje avtomobilov.

Varnost v kampu: Posebej je potrebno zagotoviti ukrepe in opremo za ognjevarnost, kot so gasilni aparati, vodni hidranti, dodatne poti, ki bi se uporabljale v primeru požara, ter varnostne ukrepe pred nesrečami. Vsak kamp mora biti opremljen z opremo prve pomoči, za večje kampe pa je priporočljiva posebna soba za prvo pomoč.

Prometna opremljenost: Do nadrejenega cestnega omrežja mora iz kampa voditi utrjena dovozna cesta. Če je v bližini kampa naselje, je pomembna tudi povezava s peš potjo.

Normativi zmogljivosti

Primerjalni pregled normativov za šotorjenje (prirejeno po: Oblak, 1992)

| <i>vir normativa</i> | <i>m²/šotor</i> |
|--|--|
| ameriški standard (1961) | 400 |
| Pilon (1962) | 120 - 150 |
| Tivy (1972) | 250 - 310 |
| Debelak (1976) | 120 - 400 |
| Irwing (1984) | 120 |
| Pravilnik SRS (1988) | 50 - 60 |
| hrvaški standard (1989) | 50 |
| avtokamp Šobec (1990) | 80 - 100 |
| Bernski inštitut za turizem (1991) | 50 |
| WEV (Zahodnoevropska zveza za kampiranje) | min. 150 m ² za kategorijo 1 (vzorni počitniški prostor) min. 120 m ² za kategorijo 2 min 100 m ² za kategorijo 3 |
| Deutsche Camping Club (DCC) in Fédération internationale de camping et de caravanning (FJCC) | min. 20 m ² za šotore pohodnikov min. 50 m ² za šotore motoristov min. 100 m ² za šotor in avto min. 100 m ² za prikolico in avto |

Normativi kakovosti

- Po pravilniku o merilih in načinu kategorizacije nastanitvenih obratov in marin se kampi razvrščajo v kategorije, slednje pa se označujejo z zvezdicami. Kamp se razvrsti v kategorijo z eno (*), dvema (**), ali največ tremi (***) zvezdicami na podlagi ocene o minimalnih pogojih opremljenosti in minimalnih storitvah za posamezno kategorijo.

GOLF

Izhodišča in cilji

- Pred izborom lokacije za graditev igrišča je potrebno izdelati koncept igrišč za celotno regijo. S tem je možno sprejeti rešitve, ki niso sprejemljive le lokalno.
- Skupna raba igrišč za več naselij (mest) ali turističnih krajev naj ima prednost pred gradnjo raztresenih objektov.
- Igrišča naj se grade oz. uredi v obliki "krajinskih igrišč za golf". To pomeni, da naj se:
 - za igro uporablja največ polovica vseh površin igrišča (podrobnosti so obrazložene v nadaljevanju),
 - prostor oblikuje ob upoštevanju ekoloških zahtev (podrobnosti so pojasnjene v nadaljevanju).
- Igrišča naj bi prispevala k povečanju ekološke in pokrajinske vrednosti območja. To pomeni, da morajo obsegati dovolj veliko površino, ki se za igro neposredno ne uporablja. Pri "krajinskem" igrišču za golf naj bi delež intenzivno uporabljenih igralnih površin kot so zelenice, predzelenice, udarjališča, igralne steze, *semiroughs* in vadbene površine (npr. *driving range* in *pitch-and-put*) po možnosti ne znašal več kot tretjino vseh površin. Skupaj z infrastrukturnimi objekti (parkirišča, dovozne poti, klubske stavbe itd.) pa naj bi neposredna igralna površina zavzemala največ polovico celotnega kompleksa igrišča.
- Igrišče za golf je okolju prijazno, če:
 - zaradi njega ne pride do sprememb (ali poškodb) na zavarovanih oziroma naravovarstveno visoko ovrednotenih površinah;
 - je mogoče obremenitev obstoječih biotopsko pomembnih površin v celoti nadomestiti na sosednjih površinah z novimi biotopi;
 - ne pride do znatnejše obremenitve okolja (vode, tal) in pokrajinske podobe.
- V območjih s posebnim ekološkim pomenom (npr. zaradi biotopske kvalitete), s posebno krajinsko kvaliteto (doživljajsko zmožnostjo pokrajine), javnim ali posebnim rekreacijskim pomenom izgradnja igrišč za golf praviloma ne pride v poštev. To velja posebej za naslednja območja (razen če so le majhnega obsega in jih je mogoče integrirati v okvir igrišča, ne da bi pri tem prišlo do okrnitve njihovega sestoja in funkcije):
 - pokrajine z visokim deležem ekološko dragocenih ali posebej občutljivih površin. Sem spadajo naravni spomeniki, vlažni in sušni predeli, življenjski prostori z redkimi, na motnje občutljivimi živalskimi vrstami kot tudi strukturno in vrstno bogati gozdni sestoji,
 - naravni rezervati in sosednje robne cone (za ureditev golf igrišča naravni rezervati v nobenem primeru ne pridejo v poštev),
 - območja s pretežno naravnimi življenjskimi združbami,
 - obrežna območja rek, jezer in morja, ozke doline,
 - območja zaščitenih voda,
 - kulturnozgodovinsko in geomorfološko pomembna območja (npr. pokrajine z ostanki poledenitve, območja arheoloških najdišč),
 - območja preživljanja prostega časa, namenjena javnosti, kjer je poudarek na miru in uživanju narave (obmestni zeleni pasovi),
 - območja, ki jih preprezajo kolesarske in peš poti (sprehajalne, planinske poti).

Prostorski pogoji in kriteriji

Oblikovanje in nega prostora

- Igrišče je treba oblikovati kot bogato strukturirano travniško-gozdno pokrajino namesto monotonega parka;
- *roughs* je treba oblikovati po vzoru za dotično območje tipičnih (grmovnih, gozdnih, ...) sestojev;
- kar največje površine je treba nameniti za *hard-roughs* (pri novih objektih vsaj 1 ha);
- med igralnimi stezami in gozdnimi robovi, biotopi in obrežji naj bodo vsaj 25 m široke vmesne površine;
- pokrajinske spremembe naj bodo kar najmanjše, kar je mogoče doseči s pomočjo ureditve, ki je v skladu s pokrajino; namesto pokrajini tujih ovir bi morali postavljati takšne, ki se vklapljajo v, za dotično območje tipično, pokrajinsko sliko;
- peščene ovire (*sandbunker*) je treba oblikovati iz gradiva, ki se nahaja v dotičnem območju, ali jih nadomestiti z ovirami, ki so sicer prisotne v naravi;
- *fairways* naj bi zavzemali kar se da ozek pas, da bi tako ostalo čim več prostora za ekološko pomembnejše *roughs*. Na eno luknjo naj bi prišlo v povprečju maksimalno en hektar zemljišča;
- spremembe terena oziroma reliefa naj bi bile minimalne;
- drenažam se je, če je le mogoče, treba odpovedati. Za igrišče naj bo za to izbran tak kraj, da odvodnjavanje ne bo potrebno;
- pri že obstoječih drenažah mora biti poskrbljeno za čiščenje odvajanih voda;
- potrebna je zasaditev živih mej;
- če se le da, se je treba izogibati uporabi umetnih gnojil, herbicidov in pesticidov.

Infrastrukturalna opremljenost

Splošna in prometna opremljenost

- Zaželen je priključek na komunalni vodovod in kanalizacijo.
- Prometni učinki igrišča za golf so v normalnih razmerah majhni. V splošnem je pri igrišču z 18 luknjami mogoče računati na obremenitve 50 do 60 osebnih avtomobilov na uro v času konic obiska. Potrebe po parkirnih prostorih so, po izkušnjah sodeč, 60 do 80 parkirnih mest za igrišče z 9 luknjami oziroma 120 do 150 parkirnih mest pri igrišču z 18 luknjami.

Dostopnost javnosti

- igrišče ne bi smelo biti ograjeno;
- ob igrišču je treba ohraniti obstoječe peš poti in možnost njihove varne uporabe;
- igrišče naj bo urejeno tako, da bo tudi širši javnosti služilo kot rekreacijsko območje (zato je potrebna velika površina). S trasiranjem sprehajalnih poti zunaj "nevarnega" območja je treba upoštevati tudi lokalne in turistične rekreacijske potrebe;
- igralne steze se ne smejo križati s kolesarskimi potmi in pešpotmi, hkrati morajo biti zadosti oddaljene od javnih poti;

Normativi zmogljivosti

Potrebe po površinah

- igrišče z 9 luknjami: vsaj 45 ha;
- igrišče z 18 luknjami: vsaj 85 ha;
- igrišče s 27 luknjami: vsaj 125 ha;
- k tem površinam so potrebne dodatne površine za dovozne poti, parkirne prostore in klubske stavbe.

Igralne steze - fairways

- Popolno igrišče ima 18 stez, polovično pa 9 stez. Njihove dolžine so različne in so odvisne od števila dolgih udarcev, potrebnih, da dober igralec doseže zelenico. Širine stez so različne in se gibljejo od 6 m do 64 m. Površina stez na celotnem igrišču je 12 do 24 ha.
- Devetstezno igrišče ima par27 in dolžino 457 do 2371 m ter zavzame okoli 1376 arov.
- Popolno igrišče ima par54 in potrebuje okoli 2266 arov.
- Par3 igrišča so golf igrišča, ki jih sestavljajo le par3 steze. Ta igrišča so lahko samostojna ali sestavni del večjega golf centra in nadomestila za klasična golf igrišča. Njihova najpomembnejša prednost je, da potrebujejo manj prostora, krajši pa je tudi čas, potreben za igro. Igrišča par3 nudijo vso paleto možnosti kratke igre od zelo kratkih udarcev, ki so na spodnji meji smiselnosti, do dolžin, ki jih je zelo težko doseči z enim samim udarcem. Najdaljše steze na tovrstnih igriščih so 228,6 m, najkrajše pa 45,72 m.

Skrajšana igrišča

- Skrajšana igrišča ali *executive courses* imajo najpogosteje par celotnega igrišča 60. Površina igrišča je odvisna od dolžine stez, navadno pa ne preseže 40 ha.
- Kadar je več igrišč združeno v enoten kompleks, je vsaj eno igrišče par3 ali *pitch and put* tipa. S tem povečamo pestrost izbire in ustrezemo igralcem z različnimi stopnjami znanja in različno količino časa. Kljub temu pa so klasična golf igrišča še vedno najpomembnejši del ponudbe za igralce golfa, ki jih kratka igrišča ne bodo izpodrinila.

Klasična igrišča

- Klasična golf igrišča so lahko polovična ali popolna. Najpogostejši par popolnega igrišča je 72, so pa tudi igrišča s par 71 ali 73.
- Skupna dolžina vseh stez na popolnem igrišču je najmanj 5670 m, povprečje je 5944 m, tekmovalna igrišča, *championship courses*, pa so dolga 6127 m in več.
- Žensko igrišče je okoli 12 % krajše od moškega.
- Razlika med moškim in profesionalnim igriščem ni stalna.

JAHANJE

Izhodišča in cilji

- V podeželskih območjih z relativno majhnim in redkim jahalnim prometom naj se, če je le mogoče, uporabljajo za jahanje poti, namenjene kmetijstvu. Prepoved jahanja pa je potrebna razen na javnih cestah, namenjenih motornemu prometu, tudi na ozkih pešpoteh in stezah. Souporaba kmetijskih poti tudi za jahanje je možna v primeru dogovora med lastniki zemljišč in jezdec.
- V odprtem, to je pretežno kmetijskem in gozdnem prostoru, ki je namenjen oziroma rabljen tudi za različne oblike rekreacije na prostem (npr.: sprehajanje, kolesarjenje), je potrebno jahalne poti ločiti od poti drugih uporabnikov ali graditi posebne jahalne poti.
- Pri načrtovanju jahalnih poti se je treba prilagoditi pokrajinskim danostim, pri čemer so pomembne predvsem zahteve po:
 - ločitvi jahalnih poti od poti za sprehode, kolesarjenje in planinstvo;
 - umiku jahalnih stez iz okolice ekološko pomembnih in občutljivih območij;
 - upoštevanju kmetijskih, gozdarskih in lovskih interesov;
 - usmerjanju jahalnih stez izven občutljivih območij (vlažnih in mokrih ter tal, ki so nagnjena k zbitosti).

Prostorski predpogoji, izgradnja in vzdrževanje

- Poti, namenjene jahanju, se naj izognejo neugodnim talnim razmeram, kot so npr. dolgi strmi odseki, ali vlažna pa tudi gruščnata tla. Obloga poti naj bo mehka in čim manj prašna (srednje do grobozrnat pesek). Profil 2,50 do 3,00 m širine in 3 m višine omogoča ne samo neovirano srečevanje in jahanje eden ob drugem, temveč tudi strojno vzdrževanje. Najmanjša širina poti znaša 1 m.
- Za konje strupene rastline ob robovih poti (npr. solenacee, digitalis, taxus ali robinia) je treba odstraniti.
- Široke, rahlo vzpenjajoče, do 1 km dolge poti z mehko, kar se da enakomerno površino tal, se lahko izmenjujejo z bolj ozkimi odseki nepravilnega poteka. Vključene naj bodo posamezne naravne ovire, ki jih je mogoče tudi obiti. Kratke strmine povečajo privlačnost proge. Odseki poti različnih značilnosti - vzpon/naklon (5 - 8 %, maksimalno 15 %), vrsta obloge itd. - bi se morali kombinirati.
- Dolžina jezdne poti (odvisno od dostopa) naj bi bila za eno uro jahanja najmanj 10 do 12 km, za dvournno jahanje pa 20 do 25 km. Ta norma upošteva povprečni tempo jahanja 200 do 250 m na minuto.
- Če potekajo poti za jahanje vzporedno s pešpotmi, morajo biti razločno ločene, da ne pride do uporabe pešpoti s strani jezdecov ter s tem pogojenih poškodb. V slabo obiskanih območjih brez posebej zgrajenih jezdni poti taka ločitev ni potrebna. Je pa smiselna povsod tam, kjer se zaradi velikega števila jezdecov gradi posebno omrežje jahalnih poti. Tudi v tem primeru lahko jezdne poti potekajo v bližini omrežja pešpoti (saj se veliko sprehajalcev razveseli pogleda na jezdec in konja). V primeru vzporednega poteka morajo biti poti optično ločene s pasom trave, posameznimi drevesi ali grmovjem. Pomembno je, da so križišča med gozdnimi cestami, pešpotmi in jezdni poti pregledno oblikovana (npr. očiščeno mladje) in s tem varna pred nesrečami.

Normativi

Na vsakega rednega jezdeca mora priti vsaj 10 m jezdne poti.

Primer vzorne jahalne proge in njena razdelitev na odseke z za to potrebnimi dolžinami poti

| | | |
|------------------------------------|--------|--------------------------------|
| Začetek ježe | | 4,0 km |
| korak + drnec | 2000 m | |
| galop | 1200 m | |
| drnec + korak | 800 m | |
| Faza obremenitve | | 5,0 km |
| galop oziroma ovire | 1200 m | |
| drnec + korak | 800 m | |
| proga za galop z ovirami (višjimi) | 700 m | |
| korak oziroma drnec | 800 m | |
| zaključni galop | 1400 m | |
| Iztek | | 1,5 km |
| korak | 1500 m | |
| Celotna proga | | 10,5 km |
| + prihod | | |
| + ježa domov | | 3-6 km |
| Skupaj pri povprečno 250 m/min | | 13 -16 km ≈ 60 min. = 1 ura |

PLANINSTVO

Izhodišča in cilji

- Zaradi zmanjšanja ali odpravljanja ekoloških obremenitev, ki jih lahko pobuja planinstvo, naj planinska infrastruktura (koče in poti) obide posebej občutljive ekosisteme.
- V območjih, ki so že opremljena z gostim omrežjem planinskih poti in planinskih postojank, naj se nadaljnje opremljanje s planinsko infrastrukturo omeji na adaptacijska in sanacijska dela na obstoječih objektih.
- Bodoče, ekološko ustrezno gospodarjenje s planinskimi postojankami naj temelji tudi na zmanjšanem udobju, ki omogoča varčevanje z energijo in vodo ter zmanjšuje količino odpadkov.
- Mreža planinskih poti naj se v visokogorskem svetu praviloma ne bi širila, gradnja novih poti pa naj bi bila usmerjena v tiste predele, ki so za planinstvo zanimivi, pa so bili dosedaj zaradi različnih razlogov nedostopni (npr. vojaških).
- Pri vzdrževanju planinskih poti naj bi bili v ospredju naslednji ukrepi: obnova varovalnih naprav, ustrezno odvodnjavanje zaradi odprave erozijskega delovanja, ukinjanje bližnjic kot povzročiteljic erozije, odstranjevanje košev za smeti (planinci naj nosijo smeti v dolino sami).

Prostorski pogoji in urejanje

- Planinske poti, ki vodijo po posebej občutljivih rastiščih ali skozi zatočišča redkih in ogroženih živali, naj se opuste ali speljejo po ustreznejši trasi.
- Onesnaženje oziroma obremenjevanje gorskega sveta zaradi planinskih postojank naj se zmanjša z naslednjimi ukrepi; z:
 - energetskim varčevanjem, predvsem uporabo sodobnejših tehnologij (sončne celice, varčnejši aparati);
 - zmanjšanjem udobja v kočah (manj razkošno umivanje, skromnejša razsvetljava, lastna posteljnina obiskovalcev);
 - varčevanjem z vodo (suha stranišča);
 - transportiranjem preostalih odpadkov v dolino.
- Promet na dovoznih cestah do planinskih postojank naj se omeji in izloči iz njihove bližnje okolice (z izjemo tistega, ki je namenjen oskrbovanju objekta ali reševanju).
- Zaradi zmanjševanja ekološkega obremenjevanja naj se:
 - usmerja obiskovalce tudi z ustreznim trasiranjem parkirišč, opremljenih razgledišč in trasiranjem poti, ki naj obidejo občutljive ekosisteme.

UČNE POTI

Izhodišča in cilji

Posebne krožne poti naj se oblikujejo za spoznavanje in doživljanje pokrajin z redkimi in specifičnimi naravnimi pojavi kot so objekti ali območja žive (floristične, dendrološke značilnosti, gozdovi, biotopi ipd.) in nežive narave (geološke, geomorfološke, hidrološke značilnosti), območja oblikovane narave (hortikulturni parki), posebne oblike rabe tal (soline, planine idr.) ter kulturnozgodovinski spomeniki.

Prostorski predpogoji

- Za učne poti so ustrezna zlasti: značilna pokrajinska območja ob naravnih in kulturnih znamenitostih, odprta pokrajina z visoko frekvenco obiskovalcev, gozdnata okolica mest, turističnih in zdraviliških krajev in okolica šol.
- Posebej ustrezne so učne poti, dolge od 2 do 4,5 km, ki terjajo eno- do dveurno hojo.
- Potek poti naj bo praviloma v obliki krožne poti.
- Ob začetku in ob zaključku poti naj bo parkirišče.
- Trasa poti naj bo razgibana.
- Informacijske table naj se nanašajo na konkretne objekte ob poti, ki zanimajo širši krog javnosti in so zanimivi tudi za otroke. Razdalje med informacijskimi postajami morajo biti dovolj velike, da obiskovalci lahko dojemajo ponujene informacije.

SMUČIŠČA ZA ALPSKO SMUČANJE

Izhodišča in cilji

- Zaokroževanje že razvitih in infrastrukturno opremljenih smučišč mora imeti prednost pred razvojem novih smučarskih območij. Pri tem bi morali dosledno proučiti vse ekološke posledice razvoja smučišča.
- Predpogoj za gradnjo nove smučarske infrastrukture je, da ta ni v nasprotju z naravovarstvenimi območji in je na osnovi zakonodaje o varstvu narave zanjo možno pridobiti dovoljenje.
- Gradnja novih žičnic in smučarskih prog ne bi smela povzročiti bistvenih škod naravi, pokrajini in okolju. Do tega naj bi prišlo samo v primeru, če bi bili javni interesi po razvoju smučišča močnejši od javnih interesov po ohranitvi narave.
- Ocena investicijskih stroškov se ne sme omejevati samo na načrtovane žičnice in smučišča, temveč mora upoštevati tudi vse ostale spremljevalne objekte in stroške, ki jih morajo nositi žičniška podjetja (npr. nakup zemljišč, gradnja restavracijskih obratov, smučarskih prog, dovoznih cest in parkinih prostorov, priključkov na električno omrežje, izgradnja planinskih in sprehajalnih poti, vodovoda, naprav za dodatno zasneževanje, ozelenitev prog itd.). Zaradi spremljevalnih objektov je investicijski volumen običajno pomembno zvišan. Če je načrtovana izgradnja predvidena v etapah, bi morali biti zajeti investicijski stroški za vse posamezne faze izgradnje.
- V gospodarsko manj razvitih gorskih območjih je mogoče zagovarjati gradnjo zimskošportne infrastrukturne opremljenosti le takrat, ko so naravni predpogoji dovolj ugodni. V nasprotnem primeru ne moremo pričakovati nobenih bistvenih koristi od zimskega turizma in s tem pozitivnih vplivov na regionalni razvoj. Žičniška podjetja bi se namreč znašla v finančni stiski zaradi prekratke obratovalne dobe in premajhnega obiska, s tem pa bi postala breme za občine, turistična združenja itd. Če ni ustreznih naravnih predpogojev za infrastrukturno intenzivnejši razvoj, se je treba soočiti s tem dejstvom in poskusiti razvijati rekreacijo in turizem na druge načine.
- Ker so zahteve smučarjev po kakovostnih smučiščih in žičnicah v zadnjih letih močno narastle in si konkurira čedalje več smučarskih območij, je uspešno samo smučišče, kjer so naravne razmere ugodne. To pomeni, da morajo reliefne razmere ustrezati zahtevam smučarjev, snežna odeja pa mora biti zanesljiva.
- V prid velikim smučarskim središčem govori predvsem to, da si jih želi velik del smučarjev, saj v večji meri izpolnjujejo njihove zimskošportne interese oziroma nagibe. Večja smučišča je zato mogoče tudi bolje tržiti. Zaradi večje atraktivnosti so žičnice v velikih smučarskih središčih tudi bolje izkoriščene. To nadalje prispeva k izboljšanju gospodarskega položaja žičniških podjetij. Večja podjetja imajo poleg tega tudi različne stroškovne prednosti, večje možnosti racionalizacije, in lažje kot manjša podjetja si privoščijo sposobno in dobro izobraženo vodstveno osebje. V interesu ohranitve konkurenčnosti kot tudi ustvarjanja oziroma ohranitve gospodarsko zdravih žičniških podjetij so torej večji smučarski centri.
- Razvoj večjih smučarskih središč pa mora biti v skladu z različnimi interesi. Pri tem stopa v ospredje meja obremenljivosti. V večjih zimskošportnih območjih obstaja nevarnost, da bi z nadaljnjo gradnjo smučišč ali s povezavo ločenih smučišč v nedopustni meri prizadeli naravo, spremenili pokrajinsko sliko ali preobremenili okolje. Prav tako je nevarno, da bi dolinski turistični kraji postali preveliki in preveč urbanizirani, s tem pa bi bila lahko odločilno prizadeta pokrajina kot bistvena podlaga

turistične rekreacije. Poleg tega obstaja tudi nevarnost preobremenitve zmogljivosti infrastrukture (ceste, oskrba, odstranjevanje odpadnih snovi).

- Različna smučarska območja bi smeli med sabo neposredno (z žičnicami) povezovati le v primerih, če za to obstajajo osnovni naravni pogoji, ter če bodo povezovalne žičnice živele "lastno življenje".
- Manjša smučišča naj bi praviloma gradili samo takrat, kadar so investicijski stroški majhni, kadar niso potrebni dragi žičniški sistemi, kadar ni potrebna draga spremljevalna infrastruktura (dovozne ceste, parkirišča, smučarske proge, zaščitna gradnja pred plazovi ...), in če se takšno območje nahaja v neposredni bližini kraja, saj bi sicer dolg dovoz že tako majhno privlačnost takšnega smučišča še zmanjšal.
- Gradnjo smučarskih žičnic in prog naj bi pospeševali v območjih, v katerih je že osredotočena poletna turistična infrastruktura in so ustrezne razmere tudi za zimskošportni turizem. V takšnih območjih je lahko gradnja zimskošportne infrastrukture uspešna, tudi če so naravni pogoji le zmerno primerni, saj obstaja ostala turistična infrastruktura in superstruktura.
- Pri razvojnih projektih v visokorazvitih zimskošportnih krajih je potrebno temeljito preudariti, če za to še obstaja potreba, oziroma ali je kvantitativna rast turizma sploh še zaželena in lahko razvojni projekt zato sploh prispeva h kakovostni izboljšavi.

Prostorski predpogoji ter nega in oblikovanje pokrajine

Naklon

- Nakloni smučarskih prog pod 10 in nad 60 % so za množično smučanje v glavnem neprimerni. Nakloni med 40 in 60 % so samo za zelo izkušene (katerih delež pa je med smučarji majhen), nakloni med 10 in 20 % pa so zanimivi samo za začetnike in manj zahtevne. Idealni so srednje strmi spusti z naklonom 20 - 35 %, ki ustrezajo največjemu deležu smučarjev. Progo je potrebno strojno pripraviti pri vseh vrstah snega. Pri naklonih nad 45 % tega ni več mogoče zagotoviti.
- Nastanek novih smučišč je praviloma mogoče zagovarjati samo takrat, če ima zemljišče večinoma naklon od 20 - 45 %. Bolj strma ali bolj položna pobočja so sicer lahko zanimiva kot dopolnilo osnovne ponudbe za robne skupine smučarjev, ne morejo pa predstavljati težišče smučišča.
- Kot zasilna rešitev za vmesno premagovanje bolj strmih pobočij in za izogibanje njihovim prečkanjem so se v praksi izkazale za koristne smučarske ceste. Te naj bi imele pri širini vsaj 6 m (sedanja širina največjih strojev za pripravo prog) največ 8 % naklona. Širša kot je smučarska cesta, toliko bolj strma je lahko.

Lastnosti površja

- Smučarski tereni morajo biti razgibani, kar pomeni, da je zaželena menjava bolj strmih in bolj položnih odsekov, vendar znotraj zgoraj navedenih naklonov.
- Lastnosti površja so lahko odločilne za stroške izgradnje proge. V določenih okoliščinah lahko gradnjo celo onemogočijo, npr. če je teren močno razčlenjen z jarki in žlebovi ali kraško razjeden.

Velikost, širina prog, višinska razlika, proge v dolino

- Teren mora v vsakem primeru omogočati zadostno širino proge.
- Velikega pomena za kvaliteto smučišča je tudi razpoložljiva višinska razlika, ki omogoča daljše proge. Velik del smučarjev ima namreč raje daljše proge. Po številnih raziskavah imajo nadregionalni pomen smučarska središča, ki imajo vsaj eno smučarsko progo z višinsko razliko

večjo od 600 m. Visokoležeča smučarska območja, do katerih omogoča dostop dovozna žičnica, veliko pridobijo, če ponudijo ustrezno možnost smuke v dolino (z zanesljivo snežno odejo), ker se posebej zvečer ob vračanju gostov na dovoznih žičnicah pojavljajo dolge čakalne dobe in ker se smučarji raje vračajo v dolino s smučmi kot z žičnicami.

- Pri načrtovanju je treba presoditi tudi reliefne razmere za gradnjo žičnic ter vzporednih infrastrukturnih objektov in naprav. V posameznih primerih gradnja smučarske infrastrukture kljub ustrezni primernosti območja za smučanje ni mogoča, saj so zaradi lastnosti terena potrebni za žičnice predragi tehnični sistemi (npr. nihanke), ali ker so reliefne razmere za gradnjo dovozne ceste ali parkirišča preveč neugodne.

Zmogljivost in širina prog

- Ponudba smučarskih prog bi morala biti prilagojena zmogljivosti žičniških naprav. Za enega smučarja bi morala biti na voljo minimalna površina 250 m². Prekoračitev te vrednosti je priporočljiva povsod tam, kjer je ureditev prog mogoča brez problemov, saj se s tem pomembno zviša kvaliteta smučarskega območja. Širina proge v metrih naj bi po formuli W. Girarda in P. Scheiberja znašala petnajstino zmogljivosti žičnic (v oseh na uro), pri čemer so v odvisnosti od reliefa in strmine mogoča določena odstopanja od tega pravila. Obstoječa ozka mesta bi bilo treba po možnosti odpraviti.

$$\text{širina proge (v metrih)} = \text{zmogljivost žičnic (osebe na uro)} / 15.$$

Zanesljivost snežne odeje

- Zadostna zanesljivost snežne odeje mora biti temeljni predpogoj za gradnjo ali širitev smučarske infrastrukture. Ker snežna odeja ni odvisna samo od nadmorske višine in ekspozicije, temveč tudi od množine padavin in še od drugih dejavnikov, ni mogoče postavljati splošnih pravil za potrebno nadmorsko višino in ekspozicijo. Merodajno je samo trajanje obdobja, v katerem je z veliko stopnjo verjetnosti na razpolago za smučanje zadostna debelina snežne odeje. Če za razvoj smučišča zadošča samo izgradnja žičnic in ni potrebna draga spremljevalna infrastruktura (npr. dovozne ceste), je območje ustrezno, če snežna odeja z visoko stopnjo verjetnosti omogoča smučanje 70 do 90 dni na leto z začetkom ob božiču. Pri finančno zahtevnih razvojnih projektih pa naj bi bilo tudi v s snegom revnih zimah, vsaj na delu območja, smučanje z veliko verjetnostjo mogoče vsaj 120 dni (torej v večini let od božiča do velike noči).

Lastnosti snega

- Za smučarsko območje je poleg zanesljivosti snežne odeje pomembna tudi kakovost snega, ki vpliva na razmere na progih. Za smučišča so zato do višine 2500 m severna, severovzhodna, severozahodna in vzhodna pobočja bolj ugodna kot južna, jugozahodna, jugovzhodna in zahodna pobočja.

Varnost pred naravnimi nevarnostmi

- Zahteva, da so žičnice in območja žičniških postaj stalno varna pred plazovi, je povsem upravičena. Če obstaja verjetnost pojavljanja plazov, ki ogrožajo proge, enkrat na dvajset ali več let, zagotavljajo zadostno varnost že začasni ukrepi. Pri tako redkih pojavih so zasilni ukrepi ekonomsko bolj upravičeni. Poleg tega tudi v primeru gradbenih zaščitnih posegov proti plazovom še vedno ostane nekaj tveganja. V obdobjih velikega tveganja, ki so v navedenih območjih kratka, pa je treba proge enostavno začasno zapreti.
- Razvoj je mogoče zagovarjati le, če so tudi parkirišča v dolini varna pred plazovi. Tudi dovozne ceste bi morale biti varne pred plazovi. Gradnja smučišča v območju, kjer poteka dostop po javni cesti, ki ni varna pred plazovi, je lahko sprejemljiva samo v primeru, če je takšen razvoj iz regionalnopolitičnih razlogov nujno potreben, in če so proti tistim plazovom, ki se pogosto pojavljajo, izvedeni ustrezni gradbeni posegi.
- Če so pri gradnji smučarske infrastrukture, za zagotovitev varnosti pred plazovi, potrebni začasni ukrepi, je treba že prej ali najkasneje istočasno z izpeljavo projekta ustvariti materialne

in personalne pogoje za to (oblikovanje lavinske komisije, ustrezni gradbeni ukrepi, razstreljevanje in sprožanje plazov ...).

- Razvoj novih smučišč je mogoč samo v primeru, če žičnice ne ležijo v neposredni bližini območij, ki jih ogrožajo hudourniki.
- Če je smučarsko območje potrebno opremiti z napravami za "umetno" zasneževanje, mora projekt teh naprav temeljiti na ustrezni vodnogospodarski ureditvi. Zaradi umetnega zasneževanja ni mogoče posegati v vodni režim tako, da bi bila prizadeta oskrba s pitno vodo, ogroženo bogatenje podtalnice ali izvirov in minimalni pretok vodotokov.
- Debelina umetne snežne odeje mora biti zadostna in terminsko pravočasna, da ne pride do zmrzovanja talne vegetacijske odeje ali njenega mehaničnega poškodovanja.

Pokrajinski videz, primernost za poletno obratovanje

- Pokrajina je, če sodimo po rezultatih anket smučarjev, eden od odločilnih dejavnikov pri izbiri dopustniškega kraja samo za četrtino smučarjev. Še manjšega pomena je za izbor določenega smučarskega območja. Za zimsko obratovanje smučišča je zato pokrajinski videz nekega območja podrejenega pomena. Vrednost nove smučarske infrastrukture praviloma ni bistveno večja tudi v primeru, če se z njo olajša dostop do priljubljenih turnosmučarskih smukov in tras.
- Bistveno večji pomen za obratovanje žičnic imajo pogoji za poletni obisk. Četudi npr. samo 20 % prometa žičnice odpade na poletje, je to lahko za obratovanje pomembno. Posebej ugodne razmere za poletno obratovanje so, če žičnica omogoča dostop v območje s posebno pokrajinsko privlačnostjo, za planinstvo zelo primerno območje ali na lepo razgledno točko.

Nevarnosti premikanja tal, erozije in hudournikov

- Nove smučarske infrastrukture ne bi smeli graditi v vplivnih območjih nevarnih hudournikov in na pobočjih, ki so nagnjena k usadom in eroziji. Uporabi gozdnih površin in grmovnih območij nad gozdno mejo bi se morali čimbolj izogibati. Če so za proge potrebna krčenja, se mora potek proge in njena širina ravnati predvsem po gozdarskih in šele na drugem mestu po smučarskotehničnih zahtevah. To velja še posebej v zaščitnih gozdovih in v območjih pogozdovanja v večjih nadmorskih višinah. Če poteka proga skozi gozd, se mora zmožljivost žičnic ravnati po za gozd še dopustni širini proge in ne obratno. Širina prog nad 50 m je v gozdu praviloma nedopustna. Na strmih pobočjih se je treba izogibati daljšim posekam v smeri padca. Na takšnem terenu bi morale biti poseke v smeri nagiba pobočja paralelno zamaknjene in povezane s krajšimi smučarskimi cestami. Tudi zunaj gozda je včasih potrebno, da proga ne poteka predolgo v smeri padca pobočja. Da ne bi poslabšali vodnih razmer, bi morali v vodnem zajemnem območju praviloma predpisati nadomestne pogozditve. Da bi zavlekli spomladansko topljenje snega, je koristno, da gozd čim dlje zagotavlja senco na progih.
- Pri izgradnji prog bi morali kar najmanj predstavljati zemeljske mase in izravnati teren in v čim večji meri varovati prvotno površinsko plast tal s pripadajočim rastlinstvom. To velja še posebej za ekološko občutljiva območja nad gozdno mejo, v apnenčastih gorovjih, posebej takih s kraškim odvodnjavanjem, na pobočjih, nagnjenih k drsenju tal ipd.
- Večjim preureditvam terena v smeri padca pobočij se je treba, če je le mogoče, izogniti, zlasti zato, da ne bi vzdolž sveže razkopanih zemljišč tekoča voda odplavila humusa oziroma prsti. Ponovna ozelenitev mrtvih spodnjih plasti tal je mogoča le z visokimi stroški, velikokrat pa sploh ne. Metode umetnega ozelenjevanja bi morale biti omejene le na majhne ali že poprej neproduktivne površine.
- Pri delih, kjer prihaja do premikanja zemeljskih mas, je treba humus oziroma rodovitno zgornjo plast tal posebej deponirati in jo ob koncu del ponovno razporediti na svoje mesto. Samo tako je mogoče ustvariti substrat, ki je primerna življenjska podlaga za zasaditev. Če je namreč zgornja plast tal pomešana z gruščem in kamenjem, lahko pride do tega, da voda kljub pazljivemu odstranjevanju kamenja na rekultiviranih površinah prst še pred vsaditvijo izpere v votle dele tal, na površje pa tako spet pride novo kamenje.
- Na rekultiviranih površinah mora biti poskrbljeno za zadostno odvajanje vode.
- Čas, v katerem na strojno izravnanih površinah ni nobene vegetacije, je najbolj problematično obdobje. Po koncu del naj bi zaradi tega te površine takoj ponovno zasadili.

- Uspeh ozelenitve je odvisen od pravilne izbire semen. Ta je odvisna tudi od vrste tal, podnebja, nadmorske višine, vodnih razmer, kasnejše rabe itd. Zaradi tega je pravilno izbiro in mešanico semen mogoče prepustiti le izkušenim strokovnjakom.
- Pri določitvi poteka proge se je treba izogibati vlažnim območjem. Če to ni mogoče, je treba na teh mestih s primernimi tehničnimi ukrepi poskrbeti za odvodnjavanje. Za površinsko odvodnjavanje mora biti poskrbljeno z zadostnim številom odtokov v enostavnih zemeljskih jarkih, katerih padec (max. 15 %) in število bi morale biti enakomerno. Voda mora biti speljana v odprtem jarku ali v cevi tako daleč, da lahko brez škode pronica ali odteče v podtalnico.
- Pri krčenjih vegetacije ne bi smeli upoštevati le gozdarskih vidikov, temveč tudi učinke na izgled pokrajine. Robovi prog ne bi smeli biti izoblikovani v ravni črti, temveč bi se morali prilagajati reliefnim in vegetacijskim razmeram. Varovanja vredne biotope in ekotope bi morali varovati v največji možni meri.
- Tudi pri gradnji spremljevalnih objektov bi morali paziti na zahteve varstva narave in pokrajine. Pri dovoznih cestah je treba predvideti takšen potek trase, ki varuje pokrajino. Brežine morajo biti ozelenjene. Parkirišča morajo imeti brezprašno oblogo in biti po možnosti opremljena z robnim rastlinstvom.

Varstvo okolja

- Že pri načrtovanju gradnje infrastrukture je treba predvideti pravilno odstranjevanje odpadnih voda in trdnih odpadkov. Pri načrtovanju žičnic in prog morajo biti upoštevana tudi obstoječa ali načrtovana območja varovanja vodnih virov.
- Uporaba snežnega cementa in drugih materialov za utrjevanje snega naj bo površinsko omejena. Treba je ločevati med snovmi, ki tlom in rastlinam škodijo (predvsem soli) ter snovmi, ki na naravne dejavnike učinkujejo vzpodbujevalno (gnojilom podobne substance). Treba je paziti tudi na možnost pregojenja zelenih površin zaradi postopkov utrjevanja snega.

Varovanje kmetijstva in gozdarstva

- Trase prog v gozdu bi morale biti določene tako, da bi robove prog tvorila drevesa z gostim vejevjem, da bi s tem kar se da izključili ogroženost sosednih sestojev zaradi povečane osončenosti, vetrov, ki povzročajo izsuševanje, in viharjev (nevarnost lomljenja in ruvanja drevja). Kjer to ni mogoče, je treba robove prog zasaditi s primernimi drevesnimi vrstami, če je mogoče z listavci, in tako umetno ustvariti gozdno odejo.
- Pri gradnji novih žičnic in prog se mora izvajalec projekta pravočasno dogovoriti z lastniki zemljišč o rabi prog in drugih rabah zemljišč. Pri tem so potrebne jasne pogodbe, v katerih so urejena zakonska razmerja med lastniki zemljišč in žičniškimi podjetjem (oziroma vzdrževalci prog). Dosedaj so bile takšne pogodbe pogosto sklenjene kot najemne pogodbe.
- V teh pogodbah o služnosti morajo biti pravice in dolžnosti obeh pogodbenih partnerjev kar se da obsežno in točno določene. Trajanje pogodbe naj bo določeno za tako dolgo časovno obdobje, ki predstavlja za žičniško podjetje ali njegove pravne naslednike ustrezno koncesijo.
- Bistven del pogodbe je določitev višine nadomestila za odstopitev služnosti in nadomestilo za nastalo škodo. Da bi bili interesi lastnika zemljišč in žičniške družbe (oziroma vzdrževalcev smučarskih prog) ustrezno izenačeni, naj nadomestilo ne predstavlja samo nadomestila za dejansko povzročeno škodo temveč tudi odplačilo za uporabo tujih tal.

Prometna opremljenost

- Na koncu dovozne ceste (oziroma dolinske postaje) je nujno potrebno dovolj veliko parkirišče. Kot so pokazale ankete smučarjev, se jim zdi (zaradi za hojo skoraj povsem neprimernih smučarskih čevljev) najdaljši še sprejemljiv čas hoje od hotela oziroma parkirišča do dolinske postaje povprečno le 12 minut. Navajanje splošno veljavnih smernic za velikost parkirišč pa ni mogoče.
- Pri ugotavljanju velikosti parkirišča je treba najprej upoštevati število obiskovalcev, na katero je mogoče računati pri dobrem obisku v večjem številu dni, potem pa oceno števila obiskovalcev, ki pridejo z osebnimi avtomobili. Upoštevanje povpraševanja le v nekaj dneh z največjim obiskom praviloma gospodarsko ni smiselno. Potrebe ob konicah bi morali - če obstajajo

možnosti za to - pokriti s provizoričnimi parkirišči. Mogoče je računati s povprečno zasedenostjo 2,5 osebe na avtomobil. En osebni avto potrebuje 20-25 m². Na enem hektaru parkirišča je tako mogoče parkirati 400 - 500 osebnih avtomobilov. Poleg tega je treba poskrbeti še za ustrezna parkirišča za avtobuse.

Dopolnitev ponudbe s spremljevalnimi objekti

- Kapaciteta gostinskih obratov mora biti v skladu s povpraševanjem. Število sedežev v restavracijah smučarskega območja naj bi praviloma znašalo 15 - 20 % obiskovalcev pri polni zasedenosti žičnic (dnevna kapaciteta).

Normativi zmogljivosti

Pod pojmom zmogljivost razumemo število smučarjev, ki lahko, ne da bi se medsebojno ovirali, istočasno smučajo na določeni progi. Na osnovi teh izračunov so posamezni avtorji tudi izračunali idealno površino smučarske proge za posameznega smučarja.

Primerjava potrebnih površin smučarske proge za 1 smučarja

| Avtor | Prostorska enota | Kazalec | Rezultat |
|---------------|--------------------|----------|-------------------|
| Klier, H. | smučarska proga | površina | 5 smučarjev/ha |
| Fromer, L. | smučarska proga | površina | 4-7 smučar/ha |
| Bellwald | smučarska proga | površina | 30 smučarjev/ha |
| Maurhofer, F. | neto smuč. območje | površina | 3-10 smučarjev/ha |
| Elekrowat | smučarsko območje | površina | 4-10 smučarjev/ha |

Neenaki rezultati posameznih avtorjev, razvidni iz gornje tabele, so posledica različnih kriterijev oziroma meril. Pri globalnih metodah so premalo upoštevane individualne danosti posameznih smučarskih območij, pri podrobnejših oziroma natančnejših postopkih pa je zaradi številnih vhodnih podatkov potrebno časovno in finančno zahtevno proučevanje (terensko delo).

Izbrana metoda za izračunavanje zmogljivosti smučarskih prog

Po R.L. Schonenbergerju (za homogene proge t.j., take, ki nimajo terenskih ovir in slabo izražene reliefne površinske oblike)

$$K_p = (d_{p(i)} \times \bar{s}_{(i)}) / \bar{p}_s$$

$d_{p(i)}$ dolžina proge (i)

$\bar{s}_{(i)}$ povprečna širina proge (i)

\bar{p}_s povprečna potrebna površina za smučarja. Pri tem velja $\bar{p} = 800/\sqrt{VF}$ (varnostni faktor) (m²/smučar)

Primer:

$$K_p = (d_{p(i)} \times \bar{s}_{(i)}) / \bar{p}_s = \frac{100 \times 800 \times 1,09}{800} = 109 \text{ smučarjev}$$

1,09 je VF, t.j. varnostni faktor, izračunan po formuli, ki upošteva povprečno nagnjenost proge v stopinjah (α) in varnostni koeficient (k) odvisen od zmogljivostnih skupin smučarjev; kar pomeni: $VF = a.k$. V postopku za izračun zmogljivosti nehomogenih prog pa je upoštevana širina najožjega dela proge.

Po mnenju Kliera naj bi bilo optimalno število 5 smučarjev na 1 ha smučarske proge. V principu je najbolj priporočljiva metoda Schonenbergerja, ki pa je razmeroma komplicirana oziroma zahtevna. Če se uporabljajo enostavnejše metode, je potrebno upoštevati vsaj naslednje razmeroma lahko določljive vhodne parametre: višinsko razliko, dolžino proge in površino proge.

Površina, ki jo minimalno potrebuje smučar, je po Debelaku okoli 200 m^2 , vendar se take gostote na smučiščih običajno ne dosegajo, med drugim tudi iz razloga, ker številna smučišča niso opremljena z žižnicami, ki bi zogle polniti smučišča do tako visoke gostote.

Dejanske gostote, ki smo jih običajno vajeni na smučiščih (ob polni zasedenosti žižnic!) dosegajo na osnovi zgoraj izračunanih vrednosti okoli $1000 - 1500 \text{ m}^2/\text{smučarja}$.

Po dosedanjih teoretičnih in praktičnih ugotovitvah nihajo ocene potrebne površine smučišča na 1 smučarja med vožnjo od min. $200 \text{ m}^2/\text{smučarja}$ do maks. $2000 \text{ m}^2/\text{smučarja}$.

Vrednost $200 \text{ m}^2/\text{smučarja}$ med vožnjo po smučišču bi lahko imenovali (po Cuminu) nasičenost smučišča, torej tisto mejo, preko katere smučarji drug drugega resno ovirajo.

Za zaželeno gostoto na smučišču bi lahko po Debelaku priporočili povprečje izrabe, za katere vemo, da na smučiščih ne predstavlja prekomerne nasičenosti (gneče) in dosega vrednost ca. $1400 \text{ m}^2/\text{smučarja}$ med vožnjo po smučišču.

HOJA IN TEK NA SMUČEH

Izhodišča in cilji

- Pri načrtovanju prog za hojo in tek na smučeh je potrebno posebej kritično presoditi morebitno obremenjevanje biotopov in motenje habitatov prostoživečih živali (divjadi). Na tej osnovi naj se izvede pokrajinsko coniranje, s katerim naj se na motnje občutljivi deli pokrajine izločijo kot območja za hojo in tek.
- V dobrobit varovanja narave naj imajo prednost koncentrirana (proge z več "pentljami") in reducirana omrežja prog (saj terjajo manj razsežna območja).
- Zaradi omejevanja odvečnih posek oziroma krčenj gozda je potrebno preveriti možnost uporabe gozdarskih ali kmetijskih poti tudi za proge za smučarski tek. Če naj načrtovane proge potekajo skozi gozd, mora pobudnik projekta že pred načrtovanjem projekta stopiti v stik z gozdarsko službo in preveriti možnost sočasne uporabe gozdnih poti za oba namena, t.j. za pridobivanje lesa in rekreacijo. Sprehajalne zimske poti za peš hojo (brez smuči) ni možno speljati po isti trasi.
- Potek proge mora biti trasiran tako, da bo terjal kar najmanjše posege v dane naravne razmere.
- Proge za hojo in tek na smučeh je treba nujno ločiti od poti za hojo po snegu.

Prostorski predpogoji, izgradnja in vzdrževanje

- Idealno je omrežje med seboj ločenih krožnih prog. Šele na drugem mestu naj bi se zatekli h krožnim progam z deloma identičnim potekom. Enosmerne proge (tja in nazaj ista smučina) naj bi predstavljale izjemo le v nujnih primerih.
- Proga mora biti dolga najmanj 5 km, največja sprejemljiva maksimalna dolžina pa znaša 25-30 km. Za rekreativno hojo in tek so odločilni predvsem spusti na progi, na drugem mestu pa vzponi. Lahke proge (modre oznake) morajo imeti blage spuste brez sprememb smeri, ki so pregledni od začetka do konca, ter blage vzpone.
- Za srednjetežke proge (rdeče oznake) so značilni blagi, vendar daljši spusti z lažjimi spremembami smeri, ki so dobro pregledni in ne zahtevajo posebne tehnike smučanja ter vzponi, ki jih je možno obvladati večinoma brez uporabe posebnih korakov pri vzpenjanju. Posebej težke proge (črne oznake) so tiste, ki ustrezajo IWO. Določitev določenih naklonov zemljišča za posamezne težavnostne stopnje ni možna, ker ni pomembna samo strmina prog temveč tudi dolžina takšnih odsekov.
- Za trasiranje poteka prog je kot strokovni svetovalec primernejši učitelj hoje in teka na smučeh kot pa tekmovalni smučarski tekač.
- Vrsto načrtovane strojne preparacije je treba upoštevati na ta način, da znaša širina proge najmanj 1,5-kratno širino naprave za urejanje in vzdrževanje. Mostovi oziroma mostički morajo biti statično ustrezno dimenzionirani.
- Pobočij (spusti, vzponi) naj proge ne bi prečkale temveč premagovale v smeri padca pobočja. Nujna prečkanja povzročajo zaradi posebnih urejevalnih ukrepov zelo visoke stroške. Potek proge na spustih je treba določiti ob upoštevanju razmer, kakršne so pri najhitrejšem snegu (ledena smučina). Pri tem je treba prvenstveno upoštevati varnost slabših smučarjev. Pri določanju poteka proge je priporočljivo upoštevati možnosti povezave s potmi za smučarske pohode (hoja na smučeh po nedotaknjemem terenu), z vadbenimi površinami za hojo in tek na smučeh ter z otroškimi vrtci za hojo in tek na smučeh (podobno kot v primeru alpskega smučanja).

- Če so potrebna zemeljska dela, naj se ne grade premočrtne proge (ki spominjajo na ceste), temveč proge, ki se nevpadljivo vključujejo v naravo. Nujno je treba izvesti ukrepe rekultivacije (ponovno zasajanje, ozelenitev). Izgradnja prog mora biti podrejena vidikom pokrajinske nege. Vlažna mesta morajo imeti zagotovljen odtok, da bi se izognili tvorbi ledu. Na odsekih s spusti, ki vključujejo tudi spremembe smeri, je treba predvideti dovolj prostora za padce na zunanji strani ovinkov.
- Pri urejanju prog bi morali težiti k dvojni smučini, kar pa pomeni uporabo večjih goseničarjev. Na ta način je možno doseči boljše stisnjenje snega. Da ne bi poškodovali ruše, naj bi bili stroji za preparacijo zlasti v območjih, ki so revna s snegom, opremljeni s kar se da plitvimi členi verig. Smučino je bolje vtisniti s pomočjo pritiska kot pa jo vrezati. Za profil žlebiča smučine se uveljavlja stožčasta oblika (gre za proge za klasični smučarski tek).
- Območja v sosedstvu urejenih prog, v katerih naj bi veljala popolna zapora (prepoved) za hojo in tek na smučeh, naj se (četudi v njih ni urejenih steza) opremijo z informacijskimi tablamami o problematiki odnosa med naravo ter hojo in tekom na smučeh.
- Mednarodna komisija za športno in pristočasno infrastrukturo (IAKS) priporoča naslednja temeljna pravila za izgradnjo prog za hojo in tek na smučeh:

- Temeljno merilo za izgradnjo prog se nanaša na širino prog:

Standard A: do 2 m širine (če gre le klasično tehniko);

Standard B: nad 3 m širine.

Širina prog je odvisna od lastnosti terena. Zelo pogosto je pri tem odločilna širina strojev, pri čemer naj bi širina proge znašala najmanj 1,5-kratno širino stroja.

- Posamezne proge za klasično tehniko zahtevajo minimalno širino 1,5 m. Izjeme pa nastopajo v primerih, kadar gre za strme odseke, kjer obstaja nevarnost trčenja. Tej nevarnosti se je mogoče ogniti z dvojno proggo. Razen tega zahteva športni tekač na smučeh tudi smučino za prehitevanje. Sprehajalci na smučeh v skupinah (družine, šole itd.) želijo hoditi na smučeh eden za drugim oziroma eden poleg drugega.
- Dvojne proge za klasično tehniko bi morale biti široke najmanj 2 m, razmak med smučinami pa bi moral znašati 1 - 1,2 m. S tem je na eni strani mogoča hitra menjava smučine, na drugi strani pa je pri prehitevanju ali srečevanju zagotovljenega dovolj prostora za gibe komolcev.
- Radiji ovinkov (sprememb smeri) ne bi smeli znašati manj kot 50 m.

Navedena merila veljajo tudi za proge, namenjene prosti oziroma drsalni tehniki teka, s tem, da so širine enkrat večje.

- Temeljne zahteve glede nagiba in radija so naslednje:

| proga | največji naklon | radij |
|-----------------------|-----------------|---------|
| lahka (modro) | ≤ 5 % | ≥ 100 m |
| srednje težka (rdeče) | ≤ 15 % | ≥ 50 m |
| težka (črno) | ≥ 15 % | ≥ 50 m |

Normativi

Smučarski tek izvajamo na progah, ki so opredeljene s konstantno širino steze ter z različno dolžino. Zato lahko ugotovimo potreben prostor za posameznega tekača samo z dolžino proge, oziroma z oddaljenostjo med dvema zaporednima tekačema na isti stezi. Ta razdalja je lahko minimalna na vzponih, medtem ko mora biti dovolj velika na tistem delu steze, kjer se teren spušča (težko ustavljanje in zaviranje ipd.).

Povprečna potrebna dolžina tekaške oziroma sprehajalne proge za "tekača" je po Furger / Schmidt / Schveller:

$$d = 50 \text{ m/smučar tekač (d je dolžina proge na tekača v metrih).}$$

Po A. Bezzoli je potrebna dolžina odvisna od skupine tekačev. Če znaša povprečna velikost ene športne oziroma rekreacijske skupine na progi $\bar{s} = 3$ tekači (\bar{s} je povprečna velikost skupine) in povprečna hitrost na tekaški progi $\bar{h}_1 = 15\text{-}20 \text{ km/h}$, je možno zmogljivost proge izračunati po obrazcu:

$$K_{tp} = 0_{(1)} + 0_{(2)} \quad (K_{tp} \text{ zmogljivost proge, izražena v osebah na uro; } 0_{(1)} \text{ smer proge (1) osebe na uro; } 0_{(2)} \text{ smer proge (2) osebe na uro).}$$

Primer:

$$K_{tp} = 0_{(1)} + 0_{(2)} = 300 + 300 = 600 \text{ tekačev}$$

Navedeni rezultat velja za progo ob naslednjih parametrih:

| | |
|---------------------------|-------------|
| dolžina proge | 10 km |
| povprečna hitrost | 15 km/h |
| dolžina proge na 1 tekača | 50 m/tekač |
| tekači v smeri 1 | 300 tekačev |
| tekači v smeri 2 | 300 tekačev |

Navedeni normativi se nanašajo izključno na rekreacijski tek, medtem ko je stanje na velikih tekaških prireditvah popolnoma drugačno. Gostota smučarjev je namreč maksimalna, razmaki med tekači na isti stezi so komaj 1 m ali še manj.

KOPANJE NA PROSTEM

Izhodišča in cilji

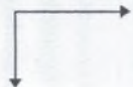
- Obrežje stoječih in tekočih voda naj ostane nepozidano v globini vsaj 50 m, še bolje pa je, če je nepozidani pas širok 150 - 200 m.
- Čim manjša in ekološko dragocenejša je vodna površina, toliko bolj kritični sta njeni dvojni funkciji, t.j. funkcija rekreacije in funkcija varstva narave. Prostočasna ali rekreacijska raba na naravnih stoječih vodah, ki so manjše kot 3-5 ha, ni zaželeno. Za umetne vodne površine, kot so npr. "bagerska" jezera, to ne velja.
- Ureditve stoječih voda, ki služijo tudi rekreaciji oziroma turizmu, se morajo izboljšati. To lahko dosežemo z razdelitvijo v cone za rekreacijsko rabo in v cone varstva narave. To bo uspešno le, če bodo uporabniki s tem seznanjeni s posebnimi oz. ustreznimi informacijskimi tablami.
- S coniranjem naj se omeji ali prepove rekreacijska raba zlasti na prodnatih, peščenih in muljastih sipinah ter močvirnih tleh, ki so prostor za počitek in zadrževanje ptičev, kot tudi plitvinah (drstišča), še posebej takšnih z vodnimi rastlinami.
- Približevanje obalam s trstičjem in grmišči ni sprejemljivo. Takšnih območij se je treba ogibati oziroma jih ščititi tako s kopenske kot vodne strani, saj le na ta način lahko ostane ohranjen življenjski prostor ptic, rib, majhnih živali in posebnih vodnih rastlin.

Prostorski predpogoji in urejanje

- Vodna površina, t.j. jezero za kopanje, naj bo večja od 3 ha.
- Vodne površine jezera, ki niso namenjene le kopanju, naj bodo približno dvakrat večje.
- Voda mora biti bakteriološko in estetsko brezhibne kakovosti.
- Za pasivno doživljanje (posedanje, sončenje, piknik, sprehod) pridejo, neodvisno od svoje velikosti, v poštev vode, ki dosegajo vsaj II/III stopnjo kakovosti.
- Vode z neprijetnim vonjem ne pridejo v poštev; prav tako ne vode, ki so obremenjene s fosfati (npr. iz kmetijstva).
- Vodna globina naj znaša nad 3 m na več kot polovici površin.
- Temperatura vode v poletnem času naj presega 18°C.
- Zagotovljeno mora biti enakomerno vodno stanje brez nenadnih sprememb.
- Izoblikovanost obale in podvodnega reliefa mora omogočiti dostop do in v vodo.
- Potrebna je vsaj nujna infrastrukturna opremljenost območja (dostopne poti, pobiranje odpadkov, sanitarije).
- Zaželeno je bližina športnih objektov.
- Zaželeno so med seboj ločene pešpoti in kolesarske steze.
- Pomembna je odsotnost pomembnejših obremenitev zaradi drugih vrst rabe (npr. hrup, izpušni plini, prah).
- Zaželeno je pred vetrom zaščitena lega.
- Pomembna je dobra osončenost vseh vodnih površin.
- Za estetski učinek je pomembna izoblikovanost obrežja in njegova vegetacija; zemljišča z drevesnimi sestoji so dobrodošla.
- Tla morajo biti zračna in suha.
- Pri umetno zgrajenih plitvih vodah je treba predvideti odstranjevanje vodnih in obrežnih rastlin (pljučnik, lokvanj, mrzličnik, porečnik itd.).

- Večkrat zelena dvojna raba vodnih površin tako za rekreacijo kot varstvo je celo pri dobrem planiranju (zaščita s pomočjo pasov plitvin, s trni porasle brežine, verige boj itd.) in stalni kontroli smiselna in učinkovita z vidika varstva narave šele na večjih vodnih površinah (po nekaterih virih nad 50 ha, po drugih celo nad 100 ha).
- Idealno urejanje voda za kopanje je zaradi navzkrižnih ciljev težko dosegljivo. Priložena matrika kaže na zapletenost pri usklajevanju različnih ciljev na primeru večjega jezera, s težiščem na rekreacijski funkciji.

Konflikti ciljev na primeru večjega jezera z rekreacijsko rabo

| konfliktno razmerje  | 1. Nega pokrajine 1.1 zagotovitev čistosti voda | 1.2 ohranitev naravne obrežne cone | 1.3 ohranitev značaja pokrajine | 2. Rekreacija 2.1 zagotovitev razpoložljivih vodnih površin | 2.2. dostopnost obrežnih površin | 2.3 zagotovitev pokrajinskih prostorov | 2.4 stopnjevanje sprejemne zmogljivosti | 3 Kmetijstvo in gozdarstvo 3.1 ohranitev kmetijstva | 3.2 ohranitev ribišтва | 3.3 usmerjenost gozdarstva tudi na rekreacijo | 4 Naselbinski razvoj 4.1 počitniška stanovanja | 5 Prometna opremljenost 5.1 promet z osebnimi avtomobili | 5.2 javni osebni promet | 5.3 razširitev omrežja pešpoti in kolesarskih stez |
|--|--|------------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------------|--|---|--|------------------------|---|---|---|-------------------------|--|
| 1. Nega pokrajine | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 zagotovitev čistosti voda | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 ohranitev naravne obrežne cone | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3 ohranitev značaja pokrajine | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Rekreacija | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 zagotovitev razpoložljivih vodnih površin | o | - | o | | | | | | | | | | | |
| 2.2 dostopnost obrežnih površin | o | = | o | | | | | | | | | | | |
| 2.3 zagotovitev pokrajinskih prostorov | o | o | + | | | | | | | | | | | |
| 2.4 stopnjevanje sprejemne zmogljivosti | - | = | - | | | | | | | | | | | |
| 3 Kmetijstvo in gozdarstvo | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 ohranitev kmetijstva | o | o | + | o | o | + | - | | | | | | | |
| 3.2 ohranitev ribišтва | - | + | - | - | o | o | - | | | | | | | |
| 3.3 usmerjenost gozdarstva tudi na rekreacijo | o | o | + | o | + | + | + | | | | | | | |
| 4 Naselbinski razvoj | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 počitniška stanovanja | - | = | - | o | = | - | + | - | o | - | | | | |
| 5 Prometna opremljenost | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 promet z oseb. avtomobili | = | = | - | o | = | + | + | o | o | o | + | | | |
| 5.2 javni osebni promet | o | o | + | + | o | + | + | o | o | + | + | | | |
| 5.3 razširitev omrežja pešpoti in kolesarskih stez | o | + | + | o | + | + | + | o | o | + | + | | | |

Kot primer predstavitve v tabeli smo vzeli različne vrste odnosov, ki jih označujejo naslednji simboli:

- o indiferentni cilji (nevtralnost ciljev)
Prizadevanje za uresničitev določenega cilja ne ovira ali ne pospešuje uresničitve drugega cilja.
 - + komplementarni cilji (harmonija ciljev)
Prizadevanje za doseg določenega cilja istočasno pospešuje uresničitev tudi drugega cilja.
 - konkurenčni cilji (konflikt ciljev)
 - a. Prizadevanje za uresničitev enega cilja ovira popolno doseg drugega cilja (konflikt ciljev).
 - = b. Prizadevanje za uresničitev enega cilja ovira popolno ali delno uresničitev drugega cilja (močnejši konflikt ciljev).
 - ± Prizadevanje za uresničitev prvega cilja učinkuje na doseg drugega cilja tako pospeševalno kot zavirajoče.
-

Predstavljena matrika ciljev omogoča naslednje sklepe:

Varstvo narave in rekreacija

- Prostorsko prekrivanje varstva narave in rekreacije je problematično.
- Kjer je naravni značaj jezerske pokrajine izrazit in so za to tudi v prihodnosti možnosti, bi se morali izogniti motečim posegom; pokrajino bi morali zaščititi.
- Kjer so že prisotni (urejeni ali divji) zametki razvoja intenzivne rekreacijske rabe površin, kjer prvotno naravno stanje ni več prisotno ali pa ga ni mogoče ohraniti, naj bi zavestno in z ustreznim oblikovanjem pokrajine postavili ustrezne rekreacijske objekte.
- Prvi cilj (ohranitev narave na obsežnih območjih) je mogoče doseči samo, če zadovoljivo rešimo potrebe po rekreaciji z izgradnjo intenzivno uporabljenih rekreacijskih objektov, t.j. grajenih kakovostnih kopališč.

Kmetijstvo

- Intenzivno ali industrijsko kmetijstvo (monokulture, velike svinjske in perutninske farme) je za rekreacijsko rabo in ohranitev pokrajinskega značaja načeloma neprimerno.

Počitniške hišice

- Vsi privlačni deli pokrajine vključno z dostopi do njih, med katere sodijo tudi obale, morajo ostati brez pozidave s počitniškimi hišicami. To velja še posebno za:
 - obrežna območja v zadosti širokem pasu (vsaj 50, po možnosti pa 100 m),
 - dostopi k privlačnim obrežnim območjem,
 - pokrajinsko dragocene robne cone vodnih tokov,
 - sipine.

Zmogljivost

- Zmogljivost obale za kopanje na prostem označujemo s številom prisotnih oseb, ki se istočasno zadržujejo na obali zaradi sončenja, počivanja in kopanja. Podlaga za ugotovitev zmogljivosti kopališke obale je potrebna površina, ki jo zaseda obiskovalec (t.j. ležalni prostor in prostor za

prtljago) skupaj s površino, ki je potrebna za njegovo gibanje (zaradi hoje v vodo, na igrišče, v gostinski lokal, tuširanja ipd.).

- Sprejemljivost obal (ležalnih površin za sončenje pri kopanju) izhaja iz površine, ki jo zaseda prisoten kopalca na plaži (ležalni prostor in prostor za priložno prtljago), kar hkrati pomeni, da ima rezervirano mesto na plaži, čeprav se v določenih časovnih razdobjih lahko nahaja drugje: v vodi, na igriščih, na sprehodu, v sanitarno-garderobnem objektu (oz. tudi v nočitvenem objektu v primeru rekreacijsko turističnega centra) in se vrača na stacionarno mesto.
- V literaturi se normativi o kopalnih površinah v naravi (za kopanje in sončenje) pogosto obravnavajo kot podatek o potrebni površini na kopalca, vendar brez upoštevanja različnih tipov obal ali drugih spremljajočih elementov.

Normativi se nanašajo na m^2 obalne površine na kopalca ali tekoči meter obale (morske, rečne, jezerske).

Če se upošteva tip obale, so običajno opredeljeni naslednji tipi obal:

- peščena plaža;
 - skalovita, položna obala;
 - skalovita obala s težkim dostopom do vode;
 - jezerska in rečna obala s travnatimi in obraslimi površinami.
- Obalni kopališki prostor je omejen kot neposredni kopališki prostor ob vodi, namenjen predvsem za ležanje in zaledni prostor za aktivno rekreacijo (igre z žogo na prostem, aktivnosti na drugih športnih igriščih).

Peščena obala (plaža)

Debelak navaja na osnovi lastnih opazovanj in merjenj zasedenosti peščene plaže v Medveji pri Opatiji, ki so bila opravljena v dneh med tednom in dveh vikendov (soboto in nedeljo) v času viška turistične sezone in ob najugodnejših kopalnih pogojih (ugodne temperature zraka in vode), naslednje ugotovitve:

- 20 - 25% kopalcev se je v času štetja nahajalo v vodi, kar je bilo pogojeno z ugodnimi kopalnimi pogoji, in 30% drugod (v restavracijah, na igriščih, sprehodih, v sanitarno-garderobnih prostorih itd.), vendar je za njih zasedeno mesto upoštevano v okviru površine plaže.

Na osnovi teh dognanj ugotovljene kapacitete opazovane (medvejske) plaže so naslednje:

- Neposredni kopalni prostor za ležanje - peščena plaža s povprečno globino (v kopenskem zaledju) plaže 40 m: $7 m^2/kop$: (kar pomeni za neposredni pas ob vodi - markiento - večjo gostoto - $4,5 m^2/kopalca$).
- Zaledni kopalni prostor (za igre) : 10 - 11 $m^2/kopalca$.

- Razlike med normativi posameznih avtorjev so pogojene z namembnostjo plaže. Za obale v bližini mest, na katere se občasno usmerjajo množice dnevnih obiskovalcev (izletnikov), dopuščajo maksimalno tehnično obremenitev, t.j. $3 m^2/obiskovalca$. Za obale, ki so namenjene počitniškemu gostom, ki pričakujejo večje udobje in s tem manjšo gostoto, pa predlagajo od 6 - 10 $m^2/obiskovalca$. Na zelo obiskanih plažah je gostota običajno okrog $3 m^2$, na zelo mirnih pa 10 $m^2/obiskovalca$.
- Podatki o kapaciteti neposrednega kopalnega prostora varirajo od 3 - 33 m^2 površine/kopalca in 0,46 - 2,5 m obale/kopalca; povprečno $8,3 m^2$ in 0,91 dolžinskih metrov obale/kopalca.

- Nizozemski standardi varirajo od 3,3 m²/kopalca za zelo obiskane obmorske plaže, 5,5 m² za zmerno obiskane morske plaže izven urbanih območij, do 10 m²/osebo za mirne plaže.
- Posebne podatke navaja literatura za francoske plaže: 5 - 10 m² (kot zasičena plaža), 14 m² (srednje zasedena) in 33 m² (kot slabo zasedena plaža).
- Koordinacijska plana turističnih območij severnega in južnega Jadrana opredeljujeta neposredni kopalni (ležalni) prostor z min. 5 m²/osebo oz. max. 10 m² in povprečno 8 m² ležalnih površin/osebo.
- Zmogljivost zalednega prostora za aktivno rekreacijo na prostem (za igre) znaša od 14 - 33 m².
- Širina kopališke obale proti zaledju je odvisna od naravnih svojstev v obalnem pasu. Vendar tudi v primerih, ko sega obalna ravnica daleč v zaledje, nekateri limitirajo plažo s 50 m, saj z večanjem razdalje optični stik z vodno površino plahni. Dejansko pa so plaže v bližini mest, namenjene bližnji rekreaciji ali ob nekaterih turističnih središčih tudi globlje oziroma širše.

Skalovita obala

Karakteristični tipi skalovitih obal so prav tako podrobno navedeni v prostorskih planih za severni in južni Jadran:

- obala s strmimi in pravokotnimi stenami brez možnosti dostopa s kopnega (nekoristno za kopanje);
- skalovita obala z omejeno možnostjo dostopa in omejeno kopališčno kapaciteto (max. 100 m²/kop., optimalno 200 m²/kop.);
- obala s slojnimi, horizontalnimi ploščami z relativno dobrim dostopom in odgovarjajočo globino in kapaciteto kopališkega prostora (10 m²/kop. - 20 m²/kop.).

Rečna in jezerska obala

je opredeljena predvsem glede na travnato ali deloma zaraslo površino ob vodi.

- Bernecker navaja 30 m²/osebo obrežnega pasu ali 10 oseb/m obrežja ob ustrezni ureditvi in vzdrževanju.
- Werkmeister upošteva kapaciteto površin neposredno ob (bagerskih) jezerih 100 oseb/ha, kar je enako 10 m²/osebo, K. Ruppert pa 12 - 15 m²/kopal. ležalne površine (trate) ob bregovih v prosti naravi.
- Kot kapaciteta ležalnih površin rečnih in jezerskih obal se jemljejo tudi druge vrednosti:
Nemške norme: min. 20 m² - max. 30 m²/osebo z distanco do soseda 8 m. Tri osebe (starši z otrokom) zavzemajo povprečno ležalno površino ca 4 m². Vsaka družina ima akcijski radij 100 m², kar pomeni na osebo 33 m² površine.
- Če ležalne površine vključujejo tudi igralne površine, se vrednosti gibljejo med 33 in 83 m²/kopalca.

Faktor istočasnosti

Za dimenzioniranje naprav oziroma ugotovitev kopališke sprejemljivosti rekreacijskega območja v turističnih krajih s stacionarnim (počitniškim turizmom) je pravo merilo število istočasno prisotnih obiskovalcev od vseh turistov, ki so v kraju na počitnicah.

Del gostov se nahaja tudi drugod - na sprehodih, športnih igriščih, v restavracijah, na izletu in drugod, vsled česar je dejanska gostota kopalcev na plaži zmanjšana.

Opazovanja Debelaka izkazujejo, da je povprečno 60% vseh istočasno prisotnih obiskovalcev na plaži; ostali (25%) so v vodi in (25%) drugod (predvsem na igriščih in v gostinskih objektih).

V tem primeru je torej upoštevan koeficient istočasnosti obale $F_k = 1,6$, kar pomeni, da je le 60 % obiskovalcev istočasno prisotnih na plaži.

$$F_k = \frac{100\%}{n_i} \quad n_i = \% \text{ istočasno prisotnih kopalcev na plaži.}$$

Primeri:

$F_k = 1,54$ 65% kopalcev na plaži (sončenju)
35% se jih bavi z drugimi športi

$F_k = 1,67$ 60% kopalcev na plaži
40% se jih bavi z drugimi aktivnostmi

$F_k = 1,33$ 75% na plaži
25% se jih ukvarja z drugimi dejavnostmi

Pri odrejeni minimalni površini 4,5 m²/kop. ležalnih površin na obali (dimenzionirano za vse kopalce, ki so istočasno na plaži) in pri upoštevanju $F_k = 1,6$, kar pomeni:

da se nahaja 60% kopalcev na plaži in

40 % kopalcev drugje

znaša dejanska površina/kopalca na plaži 7,5 m².

Koeficient istočasnosti varira v različnih virih za posamezne turistične centre od 1,31 do 1,67.

Normativi zmogljivosti kopaliških obal po različnih avtorjih

| Avtor | Vrsta obale | | |
|--------------------|------------------------------------|---|--|
| | morska | | rečna in jezerska m ² /kopalec |
| | peščena m ² /kopalec | skalnata položna m ² /kopalec | |
| UI R Slovenije | 4,5 - 7 | 20 - 50 | |
| UZ Dalmacije | 8 | 10 - 30 | |
| UI Hrvatske | 10 | 30 | |
| ZZN Zagreb | 5 - 10 | 20 - 40 | |
| Recreatienota Haag | 3,3 | | |
| | 5,5 | | |
| | 10 | | |
| H.J. Schulz | | | 5 - 8 |
| K. Ruppert | | | 10 |
| Urbanisme | 5 - 10 | | |
| | 14 | | |
| | 33 | | |
| H.F. Werkmeister | | | 10 |

Varnostne

- Vse površine, ki so v neposredni stiki s kopališko površino, morajo biti v dobrih razmerah in jih je potrebno redno vzdrževati, da se prepreči poškodbe in se zagotovi varnost.
- V vseh primerih, ko se na kopališki površini uporabljajo stroji, morajo biti v dobrih razmerah. Vsi stroji morajo biti v dobrih razmerah in jih je potrebno redno vzdrževati. Vsi stroji morajo biti v dobrih razmerah in jih je potrebno redno vzdrževati.
- Vsi stroji morajo biti v dobrih razmerah in jih je potrebno redno vzdrževati.
- Vsi stroji morajo biti v dobrih razmerah in jih je potrebno redno vzdrževati.

ALPINIZEM, PLEZANJE

Izhodišča in cilji

- V stenah, ki so naravovarstveno pomembne zaradi redkih in občutljivih živalskih ali rastlinskih vrst, naj se plezanje prepove ali pa naj se časovno in prostorsko omeji.

Prostorski predpogoji

- Ustreznost sten za "klasični alpinizem" v kopni skali je odvisna od različnih dejavnikov. To so zlasti:
 - **velikost** (mogočnost) stene, ki jo določata njena višina in širina. Pri vrednotenju ustreznosti se iz praktičnih razlogov (zlasti težav pri izmeri širine stene) za to merilo lahko uporablja tudi število plezalnih smeri v steni;
 - **težavnost stene**. Klasično ocenjevanje težavnosti, razdeljeno v šest stopenj, to je od 1 do 6, se je z razmahom plezanja, v stenah s težavnostjo večjo od 6, raztegnilo še do 11. stopnje. Za širok krog alpinistov so običajno posebej privlačne stene z večjim razponom težavnosti. Za stene, ki služijo kot "plezalni vrtci", **višina** ni posebej pomembna;
 - **kvaliteta skale**. Kakovost stene za plezanje je odvisna tudi od njene kompaktnosti oz. krušljivosti, kar pomembno vpliva na varnost plezanja;
 - **estetika in zgodovinska vrednost**. Posamezne stene lahko izstopajo po privlačnosti tudi zaradi posebne vloge v zgodovini alpinizma. Nekatere stene pa imajo sorazmerno veliko privlačnost zaradi svoje estetske privlačnosti, ki je pogojuje njihova oblikovanost;
 - **dostopnost**. Obiskovanje posamezne stene je odvisno tudi od bolj ali manj ugodnega dostopa od izhodišča (konec ceste, planinske postojanke itd.) do njenega vznožja. Faktor prometne odmaknjenosti vpliva hkrati tudi na večjo rizičnost v primeru nesreče.

Varovanje

- Na podlagi ocen o frekventiranosti oziroma obremenitvi plezalne smeri ter o naravni ranljivosti je potrebno posamezne stene popolnoma ali v določenem letnem času "zapreti".
- V plezalnih območjih, ki so močno obiskana, je možno uporabiti koncept coniranja. V ta namen se lahko območje členi v več plezalnih con z različno možno intenziteto plezanja. Kot primer navajamo naslednjo možnost:
 - "Mirna cona": plezanje je prepovedano;
 - "Status quo": plezanje je omejeno na sedanje smeri oziroma opremljene plezalne trase; širjenje oziroma spreminjanje ni dovoljeno;
 - "Prosta cona": plezanje je možno v različnih smereh.
- Ekološko sprejemljiv obseg plezanja je možno uravnati z razporeditvijo infrastrukturnih objektov (parkirišča, dostopne poti, bivaki ...), s katerimi lahko vsaj deloma kanaliziramo obisk plezalcev.

ČOLNARJENJE, JADRANJE, DESKANJE

Izhodišča in cilji

- Številne vodne površine in njihova obrežja so občutljivi in redki biotopi, ki terjajo ohranitev v sedanjem, sorazmerno naravnem stanju.
- Stoječe vodne površine, ki so namenjene tudi rekreaciji, naj se razčlenijo v cone, namenjene rekreaciji. Območja, namenjena zaščiti narave in cone, ki jih je treba varovati zaradi varstva narave, naj se ustrezno označijo.
- Čim manjša in ekološko pomembnejša je vodna površina, tem bolj je kritična dvojna, to je rekreacijska in ekološka funkcija. Na majhnih in ekološko pomembnih vodnih površinah naj bi zato imela prednost ekološka funkcija. To načelo ne velja za umetne vodne površine, zgrajene za potrebo rekreacije.
- Ob vodnih površinah, ki so zaradi svoje rekreacijske ustreznosti namenjene javnosti (za kopanje in čolnarjenje) se mora zagotoviti dostop do obrežnih območij in hkrati opremiti z napravami, ki zagotavljajo primerne sanitarne razmere.
- Pri rabi obvodnih in vodnih površin morajo imeti javne (kolektivne) oblike rekreacijske rabe površin prednost pred individualnimi.
- Prometna infrastruktura in promet naj bi rekreacijsko funkcijo obvodnih rekreacijskih območij kar najmanj prizadela. Promet z osebnimi avtomobili je treba zato prostorsko koncentrirati v zaledju obvodnih površin in jih s tem zavarovati pred hrupom.

Prostorski predpogoji

Pri ocenjevanju možnosti za čolnarjenje so pomembni predvsem: velikost in globina vode ter hitrost toka. Tako je za jadranje potrebna vodna površina, ki je pri gostoti enega čolna na hektar široka vsaj 300 m in globoka nad 1,20 m. Iz ekološkega vidika pa je tak obseg vodne površine nezadosten, saj se v trstičju valeče ptice umikajo že, če se ljudje oziroma plovila približajo na razdaljo 200 - 250 m. Pri hitro premikajočih deskarjih se poveča ta razdalja pogosto na 500 m. Zato so vodne površine z velikostjo 50 ha na spodnji meji sprejemljivosti za športne aktivnosti.

Osnovni predpogoji za obravnavane aktivnosti na vodi so zato naslednji:

Čolnarjenje na mirnih vodah (jadranje)

- najmanjša vodna površina 50 ha;
- ustrezne brežine za gradnjo rekreacijskih objektov (npr. hangarjev, pomolov).

Motorni vodni šport, smučanje na vodi

- najmanjša vodna površina 50 ha;
- vodna površina, ki ni namenjena za druge rekreacijske aktivnosti, občutljive za hrup in nevarnosti, ki jih pobuja motorni vodni šport (npr.: kopanje, športni ribolov, jadranje, deskanje).

Veslaške regate

- vodne površine z dolžino vsaj 2200 m in širino 130 m;
- možnosti za gradnjo rekreacijskih objektov (hangarji, pomoli);

- zmogljive prometne povezave (po možnosti tudi z javnim prometom) z naselbinskimi težišči.

Normativi zmogljivosti (zgolj z vidika rekreacije)

Veslanje

Nemške norme:

B. Bernecker 5 čolnov/ha
(na čoln 2,5 oseb = 12,5 oseb/ha uporabljive vodne površine)

Nizozemski podatki: 1 ha za 1 čoln (1 čoln/1 ha)
brez športnih ambicij: zadostuje 1 čoln/1 ha
(pri 2,5 oseb/čoln = 2,5 oseb/1 ha vodne površine pri istočasnem veslanju)

Berzola (Švica): maksimalna kapaciteta: 5 čolnov/ha

Jadranje

Nizozemski podatki: število jadrnic, ki jadrajo istočasno: 4 jadrnice/1 ha vodne površine. V primeru, da 50 % jadrnic jadra in 50 % stacionira - istočasno: 8 jadrnic / 1 ha vodne površine

Nemški podatki: 1 jadrnica/1 ha vodne površine

U. Hopping: za manjše vodne površine:
3 ha/čoln (manjša jezera)
(pri 2,5 oseb/na čoln = 0,83 oseb/ha istočasno na vožnji s čolnom)

Vodno smučanje: najmanjša površina: 5 ha/čoln
(pri 3 osebah/čoln - 0,6 oseb/ha (istočasno aktiviranih oseb))

Nemški podatki: (Das Gartenamt): 1 jadrnica/1 ha vodne površine (normalno pluje le 1/3 jadrnic)

ČOLNARJENJE NA DIVJIH VODAH

Izhodišča in cilji

- Zaradi zaščite redkih, ogroženih ali ekološko občutljivih vodnih in obvodnih rastlinskih in živalskih vrst, naj se na posameznih vodotokih izločijo cone, v katerih ni možno vkrcavanje oz. izkrcavanje čolnarjev.
- Za posamezne vodotoke, ustrezne za čolnarjenje na divjih vodah, naj se določijo prostorske in/ali časovne omejitve plovbe, temelječe zlasti na upoštevanju obdobja ptičjega valjenja in ribjega drstenja.
- Na vodotokih, ki sodijo v naravne rezervate, naj se čolnarjenje prepove v celoti ali omeji na določene odseke.

Prostorski predpogoji

- Čolnarjenje na divjih vodah je vezano večinoma na naravne ali razmeroma naravne reke, rečice ali potoke.
- Vodotoki morajo imeti naslednje značilnosti:
 - hitro tekočo vodo,
 - večje in manjše valove,
 - posamezne skalne ovire v strugi, ter vmesne manjše ali večje padce oz. slapove.
- Ocenjevanje težavnosti temelji na predhodnih značilnostih. Lestvica ocenjevanja ima šest stopenj:
 1. stopnja (lahko):
 - v toku so nizki, enakomerni valovi;
 2. stopnja (srednje težko):
 - valovi so enakomerni in pravilni,
 - pojavljajo se manjši protitokovi,
 - valovi so večji kot pri 1. stopnji, prav tako hitrost toka;
 3. stopnja (težko):
 - pogosti so visoki in pravilni valovi,
 - pojavljajo se tudi padajoči valovi ter manjši vrtinci,
 - v strugi so posamezne skalne ovire;
 4. stopnja (zelo težko):
 - daljši odseki z visokimi, nepravilnimi in padajočimi valovi,
 - močni protitokovi,
 - v strugi je dosti ovir,
 - pojavljajo se ostrejši ovinki;
 5. stopnja (izredno težko):
 - dolgi odseki z visokimi, nepravilnimi tokovi,
 - izredno hiter tok z velikimi padci (slapovi) in zelo močnimi vrtinci,
 - izredno veliki padajoči valovi, iz katerih je zelo težko izveslati,
 - struga je zelo ozka, možnost manevriranja je omejena;
 6. stopnja: težavnost se stopnjuje do meje voznosti.

Varstvo in urejanje

- Dostop čolnarjev do obrežij oz. struge naj se usmerja z uvajanjem preprek, zlasti z zapiranjem posameznih dovoznih poti in redukcijo parkirišč.
- Mesta za vkrcavanje in izkrcavanje naj se omeje na začetek in konec plovne poti. Vmesna počivališča na bregovih naj se čimbolj omeje in opremijo s sanitarijami. Počivališča naj se ne locirajo ob ali v ekološko občutljivih obalnih conah. Za prenočevanje na obalah naj se uporabljajo samo urejeni kampi.
- Za posamezne vodotoke naj se določi začetek in konec letne plovne sezone ter začetek in konec dnevne plovbe. Pri opredelitvi letnega obdobja, ko je plovba prepovedana, naj se upošteva zlasti čas:
 - ko je v vodotoku nezadostna količina vode (nizek vodostaj in prihaja do močnejšega ogrožanja rastlin in živali na dnu vodotoka),
 - drstenja rib in valjenja ptic.
- Pri časovni in krajevni omejitvi plovbe se mora upoštevati naravovarstveni pomen vodotoka.
- Na vodotokih z zelo gostim prometom naj se kontingira, to je določi število dnevnih voženj (plovil) in velikost skupin (s številom oseb in plovil).

Zmogljivost

- Vozna razdalja med posameznimi skupinami naj bi znašala na občutljivih vodotokih najmanj 15 minut. V posamezni skupini naj bi bila največ 3 plovila, izjemoma do 5 plovil.
- Plovbo je možno omejiti tudi z določitvijo maksimalnega števila čolnov (plovil) na dan (od 100 do 250).
- Začetek letne plovne sezone je na posameznih območjih lahko dokaj različen. Na osnovi primerjav tujih predpisov je začetek pretežno med 1. aprilom in 1. junijem, konec pa med 15. septembrom in 30. oktobrom. Čolnarjenje je v tem času večinoma dovoljeno le med 9. ali 10. uro ter 17³⁰ ali 18. uro.

Obrazložitev ukrepov za trajnostno usmerjeno rekreacijsko politiko

Oblikovanje razvojnih rekreacijskih težišč

K cilju, ki opredeljuje potrebo po koncentraciji grajenih rekreacijskih objektov, ki niso navezani na naravni rekreacijski potencial, podajamo naslednjo obrazložitev. Omrežje močno razpršene rekreacijske infrastrukture (t.j. rekreacijskih objektov in naprav) že finančno ni uresničljivo. Hkrati je problematično tudi z vidika ohranjanja intaktne, to je netehnizirane in nepozidane odprte pokrajine. Zaradi navedenega je smiselna določena koncentracija rekreacijskih objektov v **razvojnih težiščih**. Izkušnje so pokazale, da koncentracija rekreacijskih objektov praviloma vpliva na manjšo obremenitev pokrajine ter da je hkrati njeno vzdrževanje finančno manj zahtevno (npr. zaboji za odpadke so hitreje izpraznjeni v primeru koncentrirane razporeditve, manjša potreba je po parkirnih prostorih). Na drugi strani pa lahko koncentracija rekreacijske infrastrukture povzroči njeno preveliko kopičenje, kar povzroča v posameznih primerih navzkrižja med določenimi oblikami rekreacije. Pogosto se zato zagovarja naslednja "prostorska" rešitev: na eni strani naj bi se oblikovale (planirale) lokacije s koncentracijo vseh naprav splošne (t.j. ceste, naprave za oskrbo z energijo, vodo itd.) in rekreacijske infrastrukture, s čemer bi na drugi strani pred tehnizacijo varovali odprt prostor oziroma manj opremljena pokrajinska območja v čim bolj intaktnem stanju. V odprtem prostoru naj bi bila samo ali predvsem ekstenzivna rekreacijska infrastruktura, kot so npr. peš poti, razgledišča, počivališča.

Za razvoj rekreacijske infrastrukture sta torej možni dve strategiji:

- **Strategija disperzije** rekreacijske infrastrukture. Po tej je vsaki rekreacijski aktivnosti "odprta" možnost svobodnega razmeščanja. Ta strategija omogoča, da se rekreacija razvija s postopno izgradnjo in z razmeroma majhnimi sredstvi, ob konkurenci idej in posameznih nosilcev.
- **Strategija koncentracije** rekreacijske infrastrukture (in s tem vzporedno tudi druge turistične infrastrukture, kot so npr. bivalni objekti). Njen cilj je, da se z izrabo prednosti povezovanja in dogovarjanja (široka in raznovrstna ponudba na določenih lokacijah, ki omogoča gospodarno izrabo in optimalno zadovoljevanje potreb) relativno hitro in s koncentriranimi sredstvi doseže visoka rekreacijska (in s tem turistična) opremljenost.

V primeru prvonavedene "**disperzijske strategije**" se razvrščajo rekreacijske naprave in objekti po principu slučajnosti in proporcionalnosti. V ospredju je medpodjetniška konkurenca z uveljavljanjem individualnih, pogosto trenutnih potreb ali celo lokalni egoizem. To lahko vpliva na izredno močno disperzijo rekreacijskih naprav.

Na ta način uveljavljen razvoj ni zadovoljiv in to ne zgolj zato, ker s pretirano disperzijo objektov ne dosegamo smotne prostorske ureditve ter so zaradi medsebojne konkurence investicije lahko nerentabilne, temveč tudi zato, ker se s tem načinom razmeščanja nekateri segmenti rekreacijske ponudbe lahko vzdržujejo le z razmeroma visokimi stroški (npr.: zaradi vzdrževanja razvejane splošne infrastrukture).

Drugi model koncentrirane razporeditve rekreacijskih objektov in naprav temelji na osredotočanju rekreacijskih objektov. Gre za koncentracijo, ki ob prostorski in organizacijski povezavi pripomore k številnim prednostim. Osredotočenje je namreč smiselno iz ekonomskih razlogov, saj se zaradi medsebojne povezave raznovrstnih naprav poveča individualna privlačna moč središča in s tem povpraševanje. Omogočena pa je tudi boljša organiziranost in funkcionalna razporeditev objektov v regiji.

Drugi model, ki je teoretično sicer optimalen, v "resnični" pokrajini in v okviru obstoječih pogojev le težko popolno uresničimo.

Slaba stran visoke stopnje koncentrirane gradnje rekreacijske infrastrukture so lahko tudi "mestne" strukture, kar je problematično zlasti v turističnih krajih. V okviru obravnavanega modela se namreč porajajo težnje po vse večji funkcionalni koncentraciji oziroma po povezanih sistemih. (Primer: Lahko se poraja težnja po pretirano velikem plavalnem oziroma kopališkem centru, pogosto združenem z drugimi, nepotrebniimi športnimi napravami).

Konceptu osredotočenja rekreacijske infrastrukture kot nasprotje "principu škropilnice" je že sredi sedemdesetih let posvetil posebno pozornost J. Krippendorf. Po njegovem mnenju se pri širitvi turističnih in rekreacijskih objektov in naprav pogosto tolerira in podpira princip škropilnice, kar pomeni "povsod malo"! Tak trend povzroča, da se rekreacijska oziroma turistična infrastruktura širita po pokrajini bolj ali manj slučajno in raztreseno. Navedeni avtor zato zagovarja koncept, po katerem naj bi zaradi varovanja značilnosti odprte pokrajine in naravnih virov, pa tudi zaradi racionalnega vlaganja sredstev, razporejali omenjeno infrastrukturo na osnovi načela "**decentralizirane koncentracije**". **Zahtevnejše posege oziroma investicije v rekreacijsko infrastrukturo naj bi osredotočali v posameznih ugodnih krajih, ki bi se razvijali kot regionalni rekreacijski centri.** Kot lokacije za ta središča pa tudi drugo tehnično rekreacijsko infrastrukturo naj bi se **ne izbirale** "odprte zelene površine" temveč **obstoječe naselitvene površine** in njihovi neposredni robovi.

Zato se strategija močne koncentracije uporablja običajno v prostočasnih parkih v močnejše naseljenih in urbaniziranih območjih, medtem ko se zlasti v turističnih območjih oblikuje omrežje z več težišči. Bistvo te, to je **tretje možnosti**, je omilitev pomanjkljivosti pretirane koncentracije. V tem primeru se razporerajo dekoncentrirano **rekreacijske naprave**, ki so po pomenu **nižjega ranga** (npr. posamezna teniška igrišča, igrišča za igre z žogo na prostem), lahko pa tudi tiste, za katere so lokacijski pogoji izven težišča ugodnejši (npr. igrišče za golf), medtem ko se v centru locirajo zahtevnejši objekti (kot so npr.: dvorana za tenis, jahanje ali za igre z žogo, pokrito drsališče, pokrito kopališče). Ta koncept omiljene stopnje koncentracije, poimenovan tudi **decentralizirane koncentracije**, ima to prednost, da ga je možno lažje uresničiti tako na komunalno-politični ravni kot tudi zasebno-gospodarski. Na ta način je namreč možno medsebojno povezati interese zasebnih investitorjev in javne uprave (oziroma javne politike).

Ne samo v okviru regionalne ravni planiranja rekreacije temveč tudi na občinskem nivoju je zato priporočljivo zavestno, t.j. ciljno **oblikovanje težišč turistično relevantne infrastrukture**. Osredotočenje infrastrukture na manjšem številu lokacij učinkuje torej ugodno na gospodarno rabo resursov, na finančne rezultate ter na racionalno rabo delovne sile. Odraža se zlasti v racionalnejši rabi splošne infrastrukture, zemljišč in osredotočanju okoljskih obremenitev (npr. hrup). Posebej pomembno pa je, da se s tem **varuje odprt prostor** pred razpršeno pozidavo in spreminjanjem njegovih naravnih ali kulturnih značilnosti.

Coniranje pokrajine

Med možnimi ukrepi prostorskega planiranja za trajnostno prostorsko zasnovano rekreacije smo v predhodnem na kratko obrazložili tudi coniranje, ki ga z naslednjim besedilom skušamo dodatno osvetliti.

Poleg predhodno obravnavanih vprašanj o razporeditvi rekreacijske infrastrukture stopa v prostorskih strategijah razvoja rekreacije (in turizma) vse bolj v ospredje tudi strategija razčlenjevanja oziroma coniranja širše pokrajine v območja z različno stopnjo opremljenosti z rekreacijsko infrastrukturo. Rekreacijska infrastruktura za posamezne oblike rekreacije naj bi se zaradi zaščite odprte pokrajine in odprave navzkrižij med različnimi rekreacijskimi aktivnostmi razvrščala po naslednjih **conah** **pojemajoče intenzivnosti rekreacijske rabe prostora**:

- na teritorij **kraja** (naselje) navezana cona za mirne rekreacijske aktivnosti. Ta je namenjena zlasti za naslednje objekte: pokrito kopališče, savna, muzej, prireditvena dvorana, nakupovalna oziroma promenadna ulica;
- cona v **najbližji okolici kraja** (naselja) v kateri so locirane tudi nekatere aktivnosti, ki lahko povzročajo hrup: kopališče na prostem, teniška igrišča, športna igrišča, območje za jahanje idr.
- od naselja **bolj oddaljene cone tehnično intenzivne rekreacijske rabe** za aktivnosti kot so: alpsko smučanje, sankanje na posebej urejenih ledenih stezah idr.
- od naselja **bolj oddaljene cone ekstenzivne rekreacijske rabe za mirne rekreacijske aktivnosti**, ki terjajo manj zahtevne objekte, zlasti označene izletniške poti, jahalne steze, trimske steze, piknik prostore idr.
- **odprta** pokrajina z visoko naravno rekreacijsko ustreznostjo, namenjena predvsem opazovanju narave (cona ekstenzivne in individualne oz. posebne rekreacijske rabe), z redkimi potmi in razgledišči.

Predhodna strateška izhodišča so v preteklih treh desetletjih skušali preoblikovati v konkretnije modele oziroma razvojne koncepte številni avtorji, zlasti tisti, ki so se ukvarjali z urejanjem naravnih parkov. Po Buchwaldtu in Engelhardtju naj bi se pri planiranju in razvoju razsežnejših naravnih parkov ali širših območij v okolici (zaledju) turističnih krajev in mest v principu uveljavljala členitev v osnovne **tri cone**, ki temeljijo na smotrih po **varovanju**, **negovanju** in **razvoju** pokrajine. Na tej osnovi naj bi se izločili pokrajinski predeli, ki izstopajo po pokrajinski lepoti, prvobitnosti in miru, in so posebej primerni za "**rekreacijo v naravi**", od tistih za katera je značilna močnejša poselitev in promet ter so nujni zaradi zagotovitve infrastrukture, to je prometne dostopnosti in **tehnične (grajene) rekreacijske infrastrukture**. Členitev v tri cone naj bi bila izvedena po naslednjem temeljnem principu:

cona I: območje prometne dostopnosti

cona II: območje sprehodov in zadrževanja na prostem

cona III: območje miru in popotništva.

V **prvi coni** naj bi bila vsa naselja ter s prometnicami opremljeni in obremenjeni pokrajinski deli, prav tako pa tudi vse grajene rekreacijske naprave, ki vplivajo na zbiranje večjega števila ljudi.

Druga cona naj bi služila za rekreacijo, ki je pokrajinsko pogojena, to pomeni navezana in odvisna od naravnih ali kulturnih sestavin odprte pokrajine. Ta del naj bi bil tudi neke vrste

"filter cona" za naslednjo, to je **tretjo cono** z izrazito, to je absolutno prednostno naravovarstveno funkcijo.

Omenjeno strategijo **coniranja pokrajine v območja brez in s tehnično infrastrukturo** so proučevali in razvijali številni avtorji. Če poskušamo združiti njihove predloge, ki **naj bi se uveljavljali tudi preko prostorskih planov**, se pokaže pester seznam naslednjih možnih funkcijsko različnih con:

- a) Območja, namenjena **ohranjanju naravnih pokrajinskih prvin**. To so **naravni rezervati**, namenjeni raziskovanju naravnih pojavov in procesov. V to skupino bi lahko uvrstili tudi gozdne rezervate. Dostopna naj bi bila praviloma le raziskovalcem. To pomeni, da v njih rekreacija ni možna. Imenujejo jih tudi "tabu" območja.
- b) Območja s **poučnovzgojnim pomenom**. Namenjena so **ohranjanju naravnih znamenitosti** in hkrati njihovemu **spoznavanju**. Od rekreacijske infrastrukture so v njih poti in urejena razgledišča. Med taka območja sodijo gozdovi z učnimi potmi ali gozdovi, v katerih so naravne znamenitosti kot so na primer vintgarji, slapovi, kraški izviri, udome vrtače in druge vrste naravnih spomenikov. Ohranjanje naravne znamenitosti v ustreznem okolju narekuje tudi poseben režim urejanja okoliških gozdov in gozdnih prometnic.
- c) Rekreacijska območja v razmeroma naravni pokrajini za tiste rekreacijske **aktivnosti**, ki so **navézane na uživanje narave**, in ki **ne terjajo pomembnejših infrastrukturnih objektov**. Med take aktivnosti sodijo zlasti: hoja z opazovanjem narave, posedanje in razgledovanje na razglednih točkah in gozdnih jasad. Edina infrastruktura so peš poti. Z njimi je mogoče usmerjati obiskovalce v določena območja. Za tak namen so posebej primerne neposeljene in redko poseljene pokrajine.
- d) Rekreacijska območja za rekreacijo, navezane na razmeroma naravno pokrajino in z **malo zahtevno infrastrukturo**. Namenjena so aktivnostim kot so: planinstvo, hoja na smučeh po neurejenih (neteptanih) stezah, pikniki, posedanje in razgledovanje. Primerne so zlasti pokrajine, kjer se gozdovi prepletajo z nerodovitnimi in ekstenzivnimi kmetijskimi površinami. Za izvajanje rekreacije so nujni naslednji infrastrukturni objekti: zaznamovane poti, planinske kočice in zavetišča, smerokazi. V močno gozdnati pokrajini je zaželen razgledni stolp, da z njim povečamo rekreacijsko privlačnost.
- e) Rekreacijska območja v razmeroma **naravni ali kulturni pokrajini z infrastrukturo**, ki **poveča rekreacijsko ustreznost** za različne aktivnosti na prostem. Aktivnosti v takih območjih, kot so: sprehod, hoja, tek in hoja na smučeh, posedanje, igranje na prostem, razgledovanje, prirejanje piknikov, sončenje, terjajo različne infrastrukturne objekte, zlasti parkirišča, dostopne ceste, utrjene peš poti, morebitne poseke za hojo in tek na smučeh, površine namenjene igram, pikniku, razgledne terase, gostišča oziroma restavracije z vrtovi, otroška igrišča idr.
Taka območja so lahko zaradi občasnega visokega obiska močno obremenjena, zato se na posameznih površinah lahko pojavljajo problemi preobremenjevanja naravnih sestavin, zlasti: uničevanje vegetacije, eutrofikacija tal, onesnaženje voda, pretiran prometni hrup idr. Za zmanjševanje teh obremenitev je najbolj učinkovito sredstvo občasno zapiranje prometnic za javni promet ali njihovo trasiranje v stran od najbolj privlačnih površin, na katerih se osredotočajo obiskovalci (npr. pašniki, razgledišča, robovi planot, obale voda).
- f) Rekreacijska območja, vezana na **odprt prostor** in na **naravne predpogoje**. Vendar gre za rekreacijske aktivnosti, ki terjajo gradnjo **zahtevnejše** oziroma **večje tehnične**

infrastrukture. Najbolj pogoste rekreacijske aktivnosti v takih območjih so: smučanje na urejenih smučarskih progah oziroma ob žičnicah, tek in hoja na smučeh na posebej urejenih progah (na trasah s korekturami reliefa), golf, jahanje idr. Te aktivnosti terjajo poleg neposrednih rekreacijskih naprav tudi vzporedno, splošno infrastrukturo (zlasti ceste, večja parkirišča, zbiralnike vode za umetno zasneževanje ipd.). Potencialna škoda v naravnem okolju se v takih območjih lahko pojavi zaradi uničenja biotopov ali posameznih rastlinskih ter živalskih vrst, onesnaženja površinskih in podzemnih voda, povečanja erozije, degradacije pokrajinskega videza oziroma njegove doživljajske zmožnosti. Širitev teh rekreacijskih območij pogosto prizadene tudi kmetijska zemljišča (npr. teptanje tal) in gozdove (npr. sekanje varovalnih gozdov).

- g) Rekreacijska območja, namenjena za rekreacijske aktivnosti, ki sploh **niso navezane na naravno ustreznost**, temveč **zgolj na rekreacijsko infrastrukturo**. Primeri take infrastrukture so: teniška igrišča, bazeni, jahalni hipodromi, igrišča za mini golf idr. Za številne izmed teh aktivnosti je namreč pokrajina le zunanji okvir, ki ustvarja bolj ali manj prijazno "kuliso". Tudi gradnja te infrastrukture sega na kmetijska ali gozdna zemljišča in se zato lahko pojavljajo podobne potencialne obremenitve okolja kot v prejšnjem tipu območja.

Na osnovi predhodnega lahko povzamemo naslednje:

- Za zmanjševanje ali odpravljanje navzkrižnih interesov med rekreacijskimi aktivnostmi in drugimi pomembnimi dejavnostmi in funkcijami rabe prostora, kot tudi **med samimi nekompatibilnimi oblikami rekreacije** je po mnenju številnih strokovnjakov potrebno uveljavljati naslednje prostorske strategije:
 - **decentralizirano koncentracijo** rekreacijske (in turistične) infrastrukture. To pomeni, da je potrebno izbrati težišča oziroma središča, v katerih naj se osredotočijo finančno in prostorsko (fizično) zahtevnejši objekti in naprave.
 - **osredotočanje** rekreacijskih naprav, ki niso navezane na odprto pokrajino in naravo, na zazidani del naselij ali njihov neposredni rob;
 - **coniranje** t.i. odprte pokrajine na območja oziroma cone, kjer so v ospredju naravovarstveni nameni in je iz njih izločena tudi rekreacija, na cone, namenjene t.i. ekstenzivnim oblikam rekreacije, ki so navezane na naravne predpogoje, ne terjajo močnejših posegov v pokrajino in tudi ne večjih tehničnih objektov ter na cone z zahtevnejšo tehnično infrastrukturo (ter s turizmom povezanimi oskrbnimi oziroma storitvenimi dejavnostmi). Poleg teh osnovnih treh funkcijskih con se lahko oblikujejo še vmesne oziroma prehodne in specifične cone. Coniranje je smiselno **na regionalni ravni**, saj je le tako možno v ustrezne cone razvrstiti pokrajinsko širša območja, ki izstopajo po svoji ekološki pomembnosti in rekreacijski ustreznosti. Območja, namenjena ekstenzivnim in na naravo vezanim rekreacijskim aktivnostim, se lahko **ujemajo z območji naravnih parkov**.

Literatura

(za poglavja Rekreacija kot prostorski problem, Prostorsko planiranje rekreacije, Strokovne metodološke podlage za planiranje..., Smotri in cilji prostorskega razvoja rekreacije, Vrednotenje pokrajinske ustreznosti za rekreacijo na prostem in Možni ukrepi za uresničevanje prostorskih ciljev rekreacije)

- Agricola S., Taube R., 1990: Freizeit - Nutzungsansprüche an Natur und Landschaft. Freizeit Sachbuch. Deutsche Gesellschaft für Freizeit.
- Bahlburg M., 1983: Aufgaben und Leistungen öffentlicher Planungsinstitutionen. Tourismus Management, Berlin, str. 162-170
- Bechmann A., 1980: Problematik und Lösungsversuche in Erholungsgebieten. Handbuch für Planung, Gestaltung und Schutz der Umwelt, str. 317-344. BLV Verlag, München.
- Becker C., Job H., Koch M., 1991: Umweltschonende Konzepte der Raumordnung für Naherholungsgebiete. Materialien zur Fremdenverkehrsgeographie, H. 22, Trier.
- Becker C., Job H., Witzel A., 1996: Tourismus und nachhaltige Entwicklung: Grundlagen und praktische Ansätze für den mitteleuropäischen Raum. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Beckmann A. et al., 1987: Gesetz zur Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Gesetz): Entwurf mit Erläuterungen. Dreisam Verlag, Freiburg i. Br.
- Benthien B., 1997: Geographie der Erholung und des Tourismus; Klett-Perthes, Gotha.
- Bonorad M., 1974: Zur Struktur und Problematik der touristischen Erschliessung der französischen Berggebiete, ein Beitrag zur Fremdenverkehrsplanung. Berner Studien zum Fremdenverkehr, Heft 14, Bern/Frankfurt.
- Elsasser H., 1990: Tourismus und Umwelt; - Wirtschaftsgeographie und Raumplanung, Vol. 10, Zürich.
- Empirische Untersuchungen zur äußeren Abgrenzung und inneren Strukturierung von Freizeiträume; Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Forschungs- und Sitzungsberichte 132, Hannover, 1980.
- Erlet C., Lowman G., 1994: Ecotourism, a sustainable option? John Wiley and Sons, Chichester.
- Frösch R., 1993: Sättigung im Tourismus - Probleme und Lösungsmöglichkeiten: Dargestellt am Kanton Graubünden. Wirtschaftsgeographie und Raumplanung, Vol. 15, Zürich.
- Job H., Koch M., 1990: Ressourcesschützende Raumordnungskonzepte als Möglichkeit für eine umweltschonendere Freizeit- und Erholungsnutzung; - Raumforschung und Raumordnung, H. 6, str. 309-318, Hannover.
- Kern M., 1996: Ansätze zu einer nachhaltigen Tourismuspolitik des Bundes und des Landes. Materialien zur Fremdenverkehrsgeographie, H. 31, Trier.
- Koch M., 1992: Die Privatisierung Kommunalen Freizeiteinrichtungen: Chancen und Probleme. Materialien zur Fremdenverkehrsgeographie, H. 26, Trier.
- Krippendorf, J., 1975: Die Landschaftsfresser. Bern.
- Maier J., 1974: Zur Vorausschätzung von Freizeit und Erholung. Methoden und ihre Probleme; - Raumforschung und Raumordnung 32, H. 5.
- Mielke B., 1992: Regionalplanerische Steuerung von Freizeitinfrastruktur im Freiraum; - ILS Schriften 91, Nordrhein-Westfalen.
- Opaschowski H. W., 1991: Ökologie von Freizeit und Tourismus. Leske und Budrick, Opladen.
- Patmore J.A., 1983: Recreation and Resources. Leisure patterns and leisure places; Oxford.

- Romeiss - Stracke F., 1990: Zeitstrukturen in unserer Gesellschaft und ihre räumlichen Auswirkungen; - Arbeitsmaterial: Großflächige Freizeiteinrichtungen; Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hannover, str. 10-16.
- Schulz H. J., 1978: Naherholungsgebiete. Grundlagen der Planung und Entwicklung; - Verlag Paul Parey; Berlin, Hamburg.
- Smeral E., 1990: Tourismus 2000, Signum, Wien.
- Wiemann A., 1985: Eine erholungsart- und Aktivitätspezifische Freiraum Bewertung Südhessens. Beispiel für eine EDV gestützte Landschaftsbewertung mittels mathematisch-logischer Nutzwert-analyse. Rhein-Mainische Forschungen, H.102.
- Wolf K., 1980: Kriterien zur Bewertung von Räumen für Freizeit- und Erholungszwecke. Forschungs- und Sitzungsberichte, Band 135, str. 214-217, Hannover.

Literatura in viri

(za poglavje Priporočila za pripravo in prostorsko presojo projektov rekreacijskih objektov in območij v odprti pokrajini)

- Agricola S., Taube R., 1990: Freizeit - Nutzungsansprüche an Natur und Landschaft; - Deutsche Gesellschaft für Freizeit und Tourismus, Leske + Budrich, Opladen.
- Amer U.; Probstl, U., 1991: Freizeit und Natur. Hamburg-Berlin.
- Bechmann A., 1980: Problematik und Lösungsversuche in Erholungsgebiete; - Handbuch für Planung, Gestaltung und Schutz der Umwelt, Band 3, str. 317-344, München.
- Buchwaldt K.; Engelhardt, W., 1973: Landschaftspflege und Naturschutz in der Praxis. München.
- Debelak M., 1976: Rekreacija v naravi. Primernost in zmožljivost prostora. Urbanistični inštitut SRS, Ljubljana.
- Dick A., 1990: Trends der Freizeitgesellschaft und ihre Auswirkungen auf Raum und Umwelt; - Arbeitsmaterial: Großflächige Freizeiteinrichtungen; Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hannover, str. 3-9.
- Eidgenössische Justiz- und Polizeidepartment, der Delegierte für Raumplanung: Grundlagen für die Raumplanung, Seeuferschutzplanung, Gestaltung, Teil B: Grundlagen und Elemente der Seeuferplanung. Bern, 1975.
- Fischer K., 1968: Folgeeinrichtungen und zentralörtliches Gefüge. Der Landkreis 38, Heft 1. Freizeitlexikon, 1986, Fink Kümmerly + Frey.
- Fromer L., 1974: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen als Hilfe zur Führung von Luftseilbahnunternehmen. Neue Züricher Zeitung, Nr. 10 vom 8.1.1974.
- Frösch R., 1993: Sättigung im Tourismus - Probleme und Lösungsmöglichkeiten: Dargestellt am Kanton Graubünden. Wirtschaftsgeographie und Raumplanung, Vol. 15, Zürich.
- Furger/Schmidt/Schweller - Arbeitsgemeinschaft für Raumplanung und Wirtschaftsfragen, Mattmark: Analyse der touristischen Eignung und der Erschliessungsmöglichkeiten, Bern, 1976.
- Greif F., 1987: Wintersporteinrichtungen und ihre Auswirkungen auf die Land- und Forstwirtschaft. Wien.
- Haimayer, P.; Strobl; Heigl, F., 1977: Umweltschädigung als Folge touristischer Aktivitäten - Ansätze einer Quantifizierung noch tragbarer Belastung. Cipra-Seminar, Bovec, September 1977.
- Heigl F., 1985: Leitfaden. Wien.

- Klein N., 1993: Erfolgskontrolle für Tourismuskonzepte; - Materialien zur Fremdenverkehrsgeographie, H. 28, Trier.
- Klier H., 1973: Vortrag gehalten am 3. Internationalen Skipistenkongress in Igls, 2-5.10.1973
- Lorch J., 1995: Trendsportarten in den Alpen. Konflikte, rechtliche Reglementierungen, Lösungen. Cipra Kleine Schriften, 12/95.
- Lucke E., Lucke G., Pfister H., 1972: Die Beurteilung von Bergregionen, Kriterien zur Beurteilung privater und öffentlicher Investitionen im kurörtlichen Bereich. Schweizer Handelszeitung, Nr. 37/72
- Maier J., Strenger J., Tröger-Weiß G., 1988: Wechselwirkungen zwischen Freizeit, Tourismus und Umweltmedien: Analyse der Zusammenhänge. W. Kohlhammer GmbH, Mainz.
- Marxer-Schädler W., Broggi M. F., 1990: Sport und Umwelt im Alpenraum (I). Golf. CIPRA. Kleine Schriften, 6/90; Commission Internationale pour la Protection des Regions Alpines, Heiligkreuz (Vaduz).
- Recreational Uses of Coastal Areas; Edited by Paolo Fabri; The Geojournal Library, Vol. 12, Dordrecht-Boston-London, 1989.
- Richtlinien für die Planung, den Bau, die Erhaltung und die Pflege von Schiabfahrten, Langlaufloipen (Skiwanderwegen) und für die Planung und für Naturschutz-(Landschaftsschutz -)vorschriften in Bewilligungsverfahren von Aufstiegshilfen (Seilbahnen, Lift u. ä.).
- Schemel H.J., 1983: Belastungsanalysen - Methodische Ansätze und ausgewählte Verfahren. Tourismus Management, str. 317-328, Berlin.
- Schlegel H., 1987: Entwicklung im Alpenraum. Naturkundliche Forschung im Fürstentum Liechtenstein, B. 8, Vaduz.
- Schonenberger, R.L., 1963: Kapazitätsgrenzen alpiner Skigebiete, eine geographische Studie. Dissertation, Zürich.
- Schonholzer, A., 1975: Planung von Bergbahnen und Skiliften, Referat gehalten anlässlich der "Snow 1975", Basel.
- Schulz H. J., 1978: Naherholungsgebiete. Grundlagen der Planung und Entwicklung; - Verlag Paul Parey; Berlin, Hamburg.
- Schweizerscher Skischulverband und Verlag Habegger AG.: Ski-ABC, Leitfaden für den Unterricht an Kindern und Jugendlichen in den Schweizer Skischulen, Derendingen, 1971.
- Sport und Umwelt. DNR Kurier, Organ des Deutschen Naturschutzringes, H. 5/87, Bonn.
- Tiroler Seilbahn- und Pistenkonzept, herausgegeben vom Amt der Tiroler Landesregierung, Innsbruck, 1981.
- Tschurtschenthaler P., 1991: Zertifikate - Eine Alternative zur bisherigen Konzessionsvergabe von Aufstiegshilfen. Tourismus und Umwelt, str. 25-48, Zürich.
- Vogt W., 1973: Anlage von Skiabfahrten - Grundsätze, Erfahrungen. Garten und Landschaft, 11/1973, München.
- Wolf K., Steingrube W., Schäfflein S., 1993: Raumansprüche bewegungsorientierter Freizeitaktivitäten im Rhein-Main-Gebiet; - v: Raumansprüche durch Freizeitaktivitäten. Ausgewählte Untersuchungsergebnisse aus den alten und neuen Bundesländern; Berichte und Materialien Nr. 13; Herausgegeben von Kristiane Klemm und Gerd Mielitz; Verlag für universitäre Kommunikation Berlin, str. 63-88.