

Primerjava stanja, načrtovanja in izvajanja urejanja smučišč v obdobju 1976 do 2001 na območju Krvavca

Janez POGAČNIK*

Izvleček:

Pogačnik, J.: Primerjava stanja, načrtovanja in izvajanja urejanja smučišč v obdobju 1976 do 2001 na območju Krvavca. *Gozdarski vestnik*, 61/2003, št. 9. V slovenščini, cit. lit. 13.

Avtor obravnava problematiko načrtovanja smučišč na Krvavcu: primerja površine načrtovanih smučišč v letu 1976 s stanjem na terenu v letu 2001. Alternativni predlog načrta smučišč iz leta 1976 se razlikuje od sprejetega urbanističnega načrta. Predlog je nastal na osnovi krajinske analize, ki je upoštevala primernost površin za smučanje in pričakovane vplive na naravne prvine okolja (naravni sistemi). Nove, povečane površine smučišč (19,3 ha) so zajele zelo občutljive in ranljive površine. S tem je močnejše prizadet vodni režim, vegetacija in kulturna krajina. Povečala se je erozija (nova žarišča erozije) in nevarnost snežnih plazov, prizadete so občutljive vrste divjadi (gams in ruševce). Povečane površine smučišč niso vključile potencialnih površin (29,3 ha) na manj ranljivem območju. Obseg in pomembnost vpliva smo analizirali na izločenih in opisanih oblikah stanja fitocenoze (ekoloških enot). Na urejenih smučiščih so vidni vplivi pomembnejši, kolikor vključujejo bolj ranljivo ekološko enoto.

Ključne besede: vplivi, naravni sistemi, urejanje smučišč, ustrezna smučišča, ekološka enota, Krvavec.

1 UVOD

Pri urejanju smučišč na območju Krvavca so prevladovali ekonomsko-tehnični vidiki, premalo pa so bili upoštevani glavni sistemi okolja (naravni sistemi), ki jih je treba varovati glede na njihove možne vplive in upoštevati pri urejanju smučišč. Z analizo stanja urejenih smučišč lahko ugotovimo, v koliki meri so se uresničile napovedi pred 25 leti opravljene krajinske analize, in koliko so bile upoštevane usmeritve za vzdrževanje smučišč na naravnih osnovah z ustreznimi biotehničnimi ukrepi. Predpostavljamo, da so vidne posledice urejanja smučišč vezane na stopnjo pomembnosti napovedanih vplivov na naravne sisteme. Napovedani vplivi se v veliki meri prostorsko navezujejo na fitocenoze ali ekološke enote, ki so bile izločene in opisane v krajinski analizi.

Slovenski gorski svet ima izredne prednosti za razvoj letnega turizma, vendar zelo omejene možnosti za zimski turizem. Za te dejavnosti je značilna zahteva po ohranjenem in ekološko uravnoteženem naravnem okolju, zato je potrebno ekološko planiranje in urejanje krajine. Celotno območje Krvavca obravnavamo kot gozdni prostor, v skladu z določbo Zakona o gozdovih.

Izkušnje alpskih dežel kažejo, da urejanje smučišč zelo škodljivo vpliva na vodni režim, pospešuje erozijo in odpira nova žarišča, pospešuje snežne plazove, moti življenjski prostor prosto živečih živali in zelo neugodno učinkuje na

krajinsko podobo. Naravne prvine se razvrednotijo in zmanjšujejo se možnosti za trajno sonaravno rabo prostora (KOEP 1975).

Urbanistični načrt Krvavca (1973) je predvidel le smeri smučarskih prog, brez prostorske razmejitve, ocenil je skupno potencialno površino smučišč ter potrebni obseg žičnih naprav in njihovo lokacijo. Ni pa analiziral vidnih posledic na že urejenih površinah smučišč. Študija, ki je opravila krajinsko analizo za območje Krvavca, je proučila primernost površin za smučanje in napovedala, katere pomembne vplive na naravne sisteme je treba upoštevati (kot so erozija, vodni režim, vegetacija, snežni plazovi, živalstvo, gozdarstvo in kulturna krajina) pri urejanju smučišč na posameznih predelih območja Krvavec (POGAČNIK 1976). Študija ponuja osnovna izhodišča za urejanje smučišč na naravnih osnovah in alternativni predlog smučišč.

Kaj ugotovimo, če stanje smučišč, nastalo v zadnjih 25 letih, primerjamo z načrtovanim konceptom omenjene študije? Na osnovi odstopanj lahko ocenimo posledice, hkrati pa lahko ponovno preverimo uporabnost metode za ustrezno izbiro smučišč s krajinsko analizo. Primerjalna analiza naj služi kot vzpodbuda in pomoč za podobne pristope pri vseh večjih posegih v gozdni prostor, saj bomo le tako pričakovane vplive lahko uspešno omejili v sprejemljive meje.

* mag. J. P. univ. dipl. inž. gozd. Keбетova ulica 25, 4000 Kranj

2 PROBLEMATIKA IN METODA DELA

Resnejše razmišljanje o načrtovanju smučišč v Sloveniji se je začelo v 60. in 70. letih. Študija Zimski turizem v Sloveniji (1970) je prva nakazala dolgoročno politiko razvoja. Sledile so ji študijske obdelave posameznih območij. Njihov namen je bil strokovno in kritično ovrednotiti družbeno-ekonomske možnosti za razvoj turizma in rekreacije. V ospredju so bila proučevanja potencialov smučišč glede na funkcionalne, tehnične in ekonomske rešitve. Zato tudi dokumentacija takratnega načrtovanja smučišč največkrat ni bila vezana na celovite prostorske analize, ki bi upoštevale negativne vplive, ampak je ostalo pri opisovanju razmer v prostoru. Naravovarstvene in krajinske vrednote so bile pozabljene ali potisnjene na stran.

Urbanistični načrt Kravca (1973) je predvideval izgradnjo v štirih fazah. Sestavni del načrta je bil pravilnik, ki med drugim določal: površine se smejo uporabljati le v namenu, kot jim ga določa načrt; na zaščitene površine se ne sme spreminjati agrarnih in gozdnih površin; za smučarske proge je treba izdelati idejne načrte; na urejenih smučiščih je treba zasaditi travno rušo in urediti odvodnjavanje. Po tem načrtu je prijavljena lokacijska dokumentacija RTC Kravec – 2. del (1977). Lokacijska dokumentacija je le formalno vključevala uporabne rezultate za izbiro smučarskih površin iz študije, napisane v ta namen (POGAČNIK 1976). Ker je lokacijska dokumentacija preveč odstopala od alternativnega predloga smučišč v študiji, je Samoupravna interesna skupnost kranjskega gozdno-gospodarskega območja zahtevala spremembe. V ta namen je bil izdelan krajinsko-ureditveni načrt, ki je obravnaval neposredne ukrepe za vzdrževanje krajine na naravnih osnovah na območju Kravca (POGAČNIK 1978). Predvidenih ukrepov niso dosledno izvedli. Sledili so projekti za umetno zasneževanje, razširjanje smučišč in žičnih naprav, ki so vse manj upoštevali rezultate krajinske analize in dane usmeritve za vzdrževanje krajine.

Po 25 letih je avtor prispevka bolj zaradi radevednosti opravil pregled obstoječih smučišč in primerjalno analizo stanja z načrtovanim alternativnim predlogom. Spremembe med načrtovanim alternativnim predlogom in usmeritvami ter stanjem na terenu ocenjujemo v nizu naslednjih vprašanj:

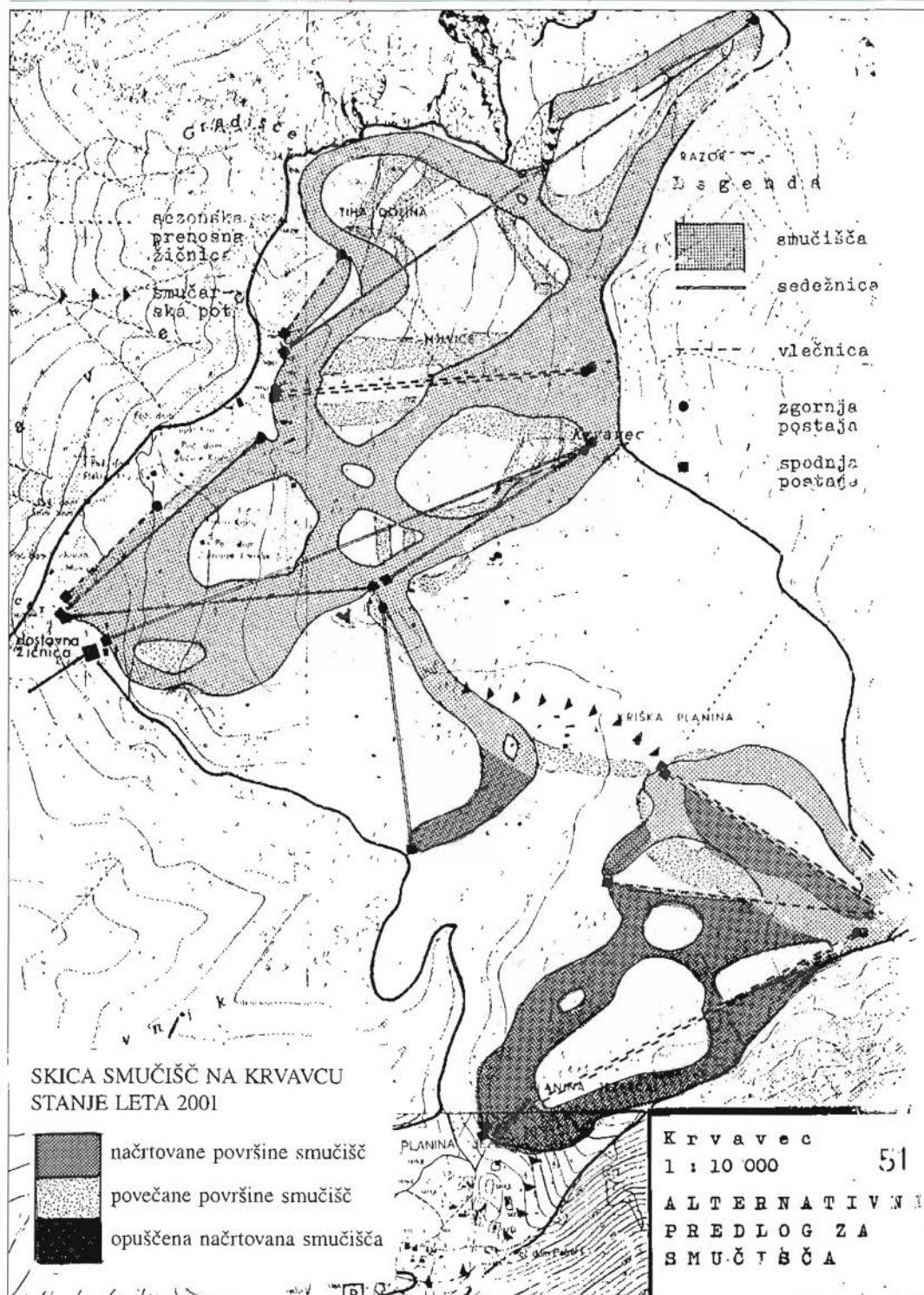
- kje in na kakšne površine so se smučišča razširila,
- katere ustrezne površine po alternativnem predlogu še niso vključene v urejena smučišča,
- kako so prizadeti proučevani naravni sistemi,
- kako so napovedane stopnje pomembnosti vplivov vidne na terenu,
- kje in v kakšnem obsegu so vidne posledice?

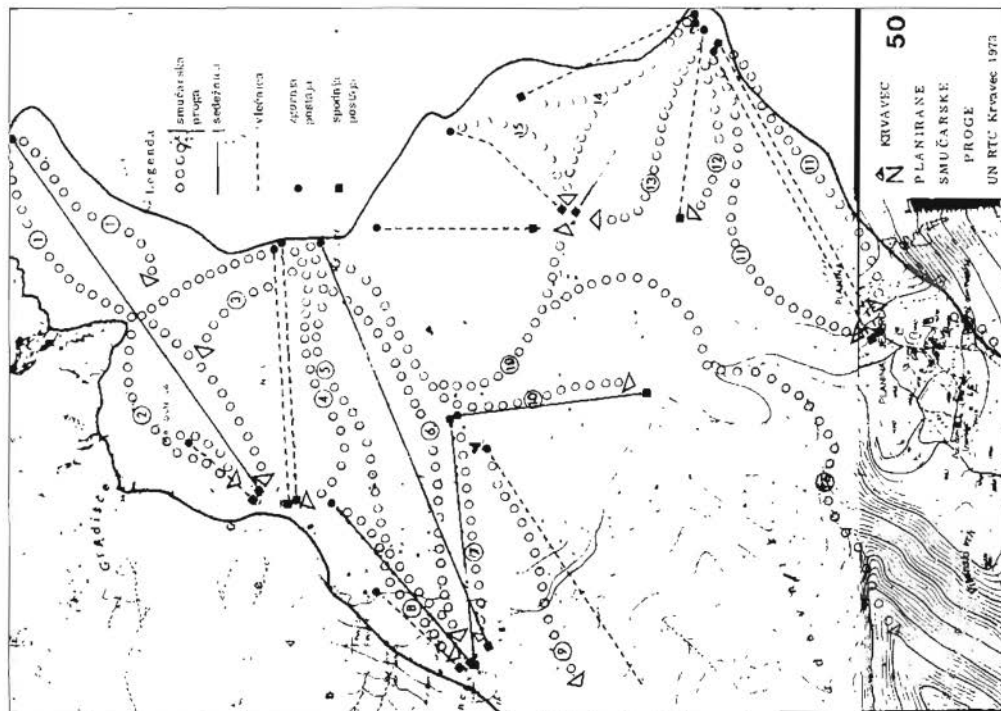
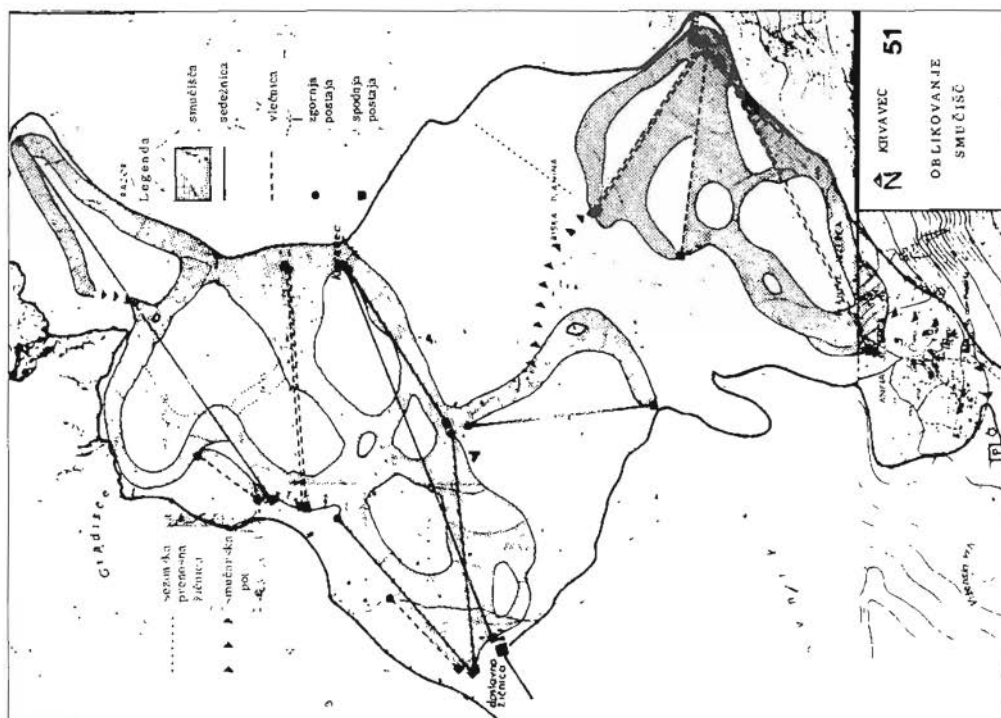
Primerjalne rezultate se da razbrati iz priložene skice na karti (1:10.000), kjer je vrisan alternativni predlog smučišč. Skica obstoječih smučišč je nastala na osnovi ocene stanja na terenu, ki je — bolj za orientacijo, saj podatki niso metrični — primerjana z osnovno karto alternativnega predloga. Posamezne značilnosti ilustrirajo še fotografije iz obeh obdobj. Prizadetost naravnih sistemov na konkretnih površinah ocenjujemo po ekoloških enotah. Skico obstoječih površin in sprememb nadalje primerjamo z zbirno karto vplivov in s karto ekoloških enot v alternativnem predlogu. Ekološke enote namreč najmočnejše določajo pomembnost vplivov, zlasti erozije ter vplive na vodni režim, vegetacijo in kulturno krajino. V alternativni predlog vključena karta ekoloških enot ali fitocenoz (POGAČNIK 1976) služi kot najpomembnejši pripomoček pri napovedi proučevanih vplivov. Ekološke enote na območju Kravca so opisane glede na rastlinsko sestavo ter kažejo medsebojne genetske povezave in ekološke značilnosti. Pri proučevanju posamezne enote je bila opravljena inventarizacija nastopajočih rastlin, določena talna enota, kamnitost, ustaljenost in erodibilnost tal (MARINČEK 1975). Na osnovi opisanih ekoloških enot so bile opisane tudi sukcesije (ZUPANČIČ/MARINČEK 1975). Za ostale proučevane vplive podajamo le znano splošno ugotovitev.

3 ANALIZA UREJANJA SMUČIŠČ

3.1 Opis stanja naravnih dejavnikov in opravljene krajinske analize

Območje Kravca zajema najjužnejši del Kalškega grebena in je močno pomaknjeno iz centralnega gorovja Kamniških Alp v Kranjsko-Mengeško ravnino. Leta 1976 je krajinska analiza zajela 351 ha površine. Najvišja višinska razlika območja je okoli 500 m (Gospinec-Veliki Zvoh), 90 % površin je na nadmorski višini 1300–2000 m. Prevladujejo







Slika 1: Območje Kržišča, kjer so načrtovana smučišča (stanje 1976)



Slika 2: Na zahodnem delu območja Kržišča že urejena smučišča (stanje 2001)



Slika 3: Od Doma do vrha Kravca urejena smučišča (stanje 1976)



Slika 4: Od Doma do vrha Kravca razširjena smučišča večkrat vprašljivo povezana z smučiščem na Njivicah (stanje 2001).



Slika 5: Pretežno še ne urejena smučišča Tihe doline in Velikega Zvoha. (stanje 1976)



Slika 6: Urejena smučišča Tihe doline in Velikega Zvoha. (stanje 2001)

južna gladka pobočja z nagibom 5—60%. Geološka podlaga je dolomit in dolomitiziran apnenec. Podlaga ima izrazito tlotvorni pomen, saj je poleg reliefa in gospodarjenja z rastlinskim pokrovom najmočnejše vplivala na tvorbo tal (STRITAR 1972/73). Oblike tal so: humusno karbonatna, plitva rendzina, kompleks rendzin, rjava rendzina in rjava karbonatna tla (MARINČEK 1975). Pri vegetaciji je kartirano 18 ekoloških enot, ki so podrobno analizirane in prikazane v preglednici 1. Vsi naravnih dejavniki so členjeni v tri stopnje ranljivosti. Izdelani modeli ranljivosti in njihovo preverjanje na terenu so omogočili napovedovanje vplivov na naravne sisteme (vodni sistem, erozijo, snežne plazove, vegetacijo, živalstvo, gozdarstvo in kulturno krajino). Naravni sistemi so poimenovane glavne sestavine okolja, ki jih je treba varovati glede na njihove možne vplive. Te bi povzročilo urejanje smučišč. Na zbirni karti vplivov je jasno vidna diferenciacija prostora glede na pomembnost pričakovanih vplivov. Primernost površin za smučanje smo določili z modelom tako, da smo upoštevali dejavnike: strmino (30%), oblika terena (20%), orientacijo (15%), nadmorsko višino (15%), vegetacijo (10%) in tla (10%). Alternativni predlog smučišč je zajel funkcionalno povezane površine tako, da je zajel pretežno najprimernejše površine za smučanje in čim manj površin, kjer smo pričakovali zelo pomembne ali pomembne vplive na naravne sisteme. Zaradi funkcionalno tehničnih povezav je bilo v smučišča vključeno nekaj ranljivih oziroma zelo ranljivih površin, tudi dve pogojno načrtovani progi v Tihi dolini in za prenosno žičnico na Kriški planini (okoli 6,0 ha). Opravljena primerjava planiranih smučarskih prog in alterna-

tivni predlog smučišč študije je pokazala, da bi bilo treba za usklajeno rabo prostora računati na nižjo kapaciteto smučišč (za okoli 20%), kot je predvideval urbanistični načrt. Nekatere od planiranih smučarskih prog bi bilo treba delno spremeniti ali opustiti in prestaviti posamezne žične naprave.

3.2 Pregled pomembnejših razvojnih trendov

V času izdelave opisane krajinske analize se je začel intenzivnejši razvoj zimskega turizma na Kravcu. V letu 1973 je nastal urbanistični načrt, dostopno dvosedežno žičnico pa je zamenjala nova kabinska sedežnica z urno kapaciteto 900 ljudi; podaljšana je bila tudi gozdna cesta do planine Jezerca. Odprta smučišča so lahko sprejela okoli 2.000 smučarjev. Ta smučišča so bila: od Gospinca do Doma na Kravcu in na vrh Kravca in Tiho dolino ter iz Tihe doline na Njivice. Na smučiščih so bile postavljene sedežnica Gospinec–Dom na Kravcu, krožna žičnica Zanjivec–Gospinec, dvosedežnica Gospinec–vrh Kravca, dvosedežnica Gospinec–Tiha dolina in dve vlečnici Tiha dolina–Njivice.

Navedimo še nekaj osnovnih razvojnih dejavnikov, ki so vplivali tudi na naravne dejavnike v zadnjih 25 letih.

1. Smučišča so razširili na novo načrtovane površine in kapaciteto povečali za 3.200 smučarjev. Na Kravcu je sedaj urejenih 104 ha smučišč, na katerih lahko smuča okoli 5.200 smučarjev.

2. Dogradili so nove žične naprave (dvosedežnico Tiha dolina–Veliki Zvoh, dvosedežnico Dom na Kravcu–Kriška planina in vlečnico Kriška planina–Kržišče) ter prenovili naprave iz Tihe doline na Njivice.

Preglednica 1: Analiza površin po ekoloških enotah

Ekološka enota (e.e.) - obstoječa raba	pov. ha	s.n.s. ha	p.p.s. ha	3+4. ha	% e.e.	o.n.s. ha	% e.e.	stop. ran.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. <i>Adenostylo-Piceetum fil.</i> – smr. gozd	17,0	-	-	-	-	1,0	5,8	1
2. <i>Adenostylo-Piceetum typ.</i> – smr. gozd	37,0	3,3	1,2	4,5	1,2	-	-	2
3. <i>Adenostylo-Piceetum cal.</i> – smr gozd	2,5	-	-	-	-	-	-	3
4. <i>Adenostylo-Fagetum asp.</i> – buk. gozd	16,0	-	-	-	-	-	-	1
5. <i>Adenostylo-Fagetum hom.</i> – buk. gozd	56,0	-	-	-	-	-	-	3
6. <i>Adenostylo-Fagetum f. Picea-Abies-Helleborus niger</i> – y pašnik osvaja gozd	12,0	-	0,4	0,4	0,3	1,0	8,3	2
7. <i>Rhod.-Rhodendretum lar.</i> – rušje-mac.	16,0	5,1	5,0	10,1	63,1	-	-	3
8. <i>Rhod.-Rhodendretum mug.</i> – rušje	29,0	2,5	4,5	7,0	24,1	-	-	3
9. <i>Nardetum strictae</i> – pašnik, ravne lege na blagim nagibu	33,0	15,5	-	15,5	47,0	9,5	28,8	1
10. <i>Nardus stricta</i> , <i>Carex firma</i> , <i>Sesleria varia</i> – pašnik, valovito blago pobočje	10,0	7,2	-	7,2	72,0	0,8	8,0	1
11. <i>Carex Ferruginea</i> , <i>Helleborus niger</i> – pašnik na rjavi rendzini	40,0	23,2	1,3	24,5	61,2	3,5	8,7	1
12. <i>Sesleria varia</i> , <i>Helleborus niger</i> , pašnik	1,5	-	-	-	-	-	-	2
13. <i>Sesleria varia</i> , <i>Helleborus niger</i> , <i>Picea excelsa</i> – pašnik s smreko	9,0	3,5	1,0	4,5	50,0	1,0	11,1	2
14. <i>Seslerio-Sempervivretum</i> – pašnik + grmišče	13,0	8,7	0,6	9,3	71,5	-	-	2
15. <i>Nardus stricta</i> - <i>Pinus mugo</i> – pašnik	8,0	5,6	1,0	6,6	82,5	1,5	18,8	2
16. <i>Carex ferruginea</i> - <i>Helleborus niger</i> - <i>Erica carnea</i> - <i>Rhododendron hirsutum</i> – pašnik z Eriko in slečom	31,0	2,9	2,8	5,7	18,4	11,0	35,5	2
17. <i>Nardus stricta</i> - <i>Sesleria varia</i> - <i>Helleborus niger</i> - <i>Pinus mugo</i> – pašnik in rušje	10,0	6,5	1,5	8,0	81,0	-	-	2
18. Združba trave okoli staj	10,0	0,8	-	0,8	10,0	-	-	1
Skupaj	351	84,8	19,3	104,1	29,7	29,3	8,3	

Pojasnila k preglednici:

rubrika 3 s.n.s. = sedanje stanje urejenih načrtovanih smučišč;

rubrika 4 p.p.s. = povečane površine smučišč, ki niso bile načrtovane;

rubrika 6 o.n.s. = opuščene načrtovane površine; to je površine, ki še niso vključene v rabo alpskega smučanja;

rubrika 9 = je določena stopnja ranljivosti ali občutljivosti posamezne ekološke enote. in sicer:

1 = delno ranljiva, 2 = ranljiva in 3 = zelo ranljiva. Opomba: Stopnja ranljivosti ekoloških enot je bila

ekspertno določena (Marinček, 1975) za namene proučevanja vplivov pri krajinski analizi.

3. Zgradili so infrastrukturo za umetno zasneževanje: vodno zajetje na vrhu Velikega Zvoha, električno-vodno napeljavo in postavili snežne topove.

4. Pod RTV oddajnikom in na pobočju Kržišča so postavili dve skakalnici za deskanje.

5. S planine Jezerca do zgornje postaje dostavne žičnice na Gospinec so zgradili novo cesto in podaljšali cesto prek Tihe doline do Doma ter RTV oddajnika na Kravcu; prav tako so dodali odcep ceste do hotela na Kriški planini.

6. Na vsa smučišča so utrdili poti, da so postale primerne za dostop s traktorjem in ostalo mehanizacijo za vzdrževanje objektov.

7. Zrasla so nova prenočišča: hotel na Kriški planini, nove počitniške hiše, razširili so Dom na Kravcu.

8. Zgornjo postajo žičnice so obnovili in razširili s skladišči za mehanizacijo in gorivo.

3.3 Primerjalna analiza smučišč in ekološke posledice

V preglednici 1 podajamo analizo smučišč glede na alternativni predlog, ki smo ga oblikovali na osnovi temeljite krajinske analize. Predlog je zajel – upoštevajoč pogojna smučišča – okoli 115 ha površin. To je okoli 10 ha več, kot to ponujajo sedaj urejena smučišča. Trasa smučišč se povrhu bistveno

Preglednica 2: Pregled skupnih površin po stopnji pomembnosti pričakovanega vpliva na naravne sisteme

Stopnja vpliva	s.n.s. pov. ha	s.n.s. % razm.	p.p.s. pov. ha	p.p.s. % razm.	s.n.s.+ p.p.s. ha	s.n.s.+ p.p.s. %	o.n.s. pov. ha	o.n.s. % razm.
Delno pomemben.	46,7	55,0	1,3	6,7	48,0	46,1	14,8	50,5
Pomemben	30,5	36,0	8,5	44,0	39,0	37,5	14,5	49,5
Zelo pomemben.	7,6	9,0	9,5	49,3	17,1	16,4	—	—
Skupaj	84,8	100,0	19,3	100,0	104,1	100,0	29,3	100,0

razlikuje. Sedanja ureditev vključuje 19,3 ha površin, ki niso zajete v alternativni predlog. Površine so predvsem razširili na ranljive in zelo ranljive površine, kjer so pričakovani pomembni ali zelo pomembni vplivi na naravne sisteme. Ostalo pa je še 29,3 ne vključenih načrtovanih površin na manj občutljivih ekoloških enotah.

Razširjanje smučišč je zahtevalo močno poseganje v varovalne gozdove. S stališča funkcionalne povezanosti in enakovredne izrabe površin bi morali pri vključenju najbolj ranljivih površin poseg vsestransko presoditi. Dolgoletno proučevanje razmer na območju Kravca nam omogoča, da lahko z gotovostjo trdimo, da vsaj dve tretjine (okoli 13 ha) teh površin ni bilo primerno urejati za namene alpskega smučanja. Na teh zelo ranljivih površinah je bil tako velik poseg

nerazumljiv tako zaradi zahteve po varnem smučanju kot zahteve po enakomerni rabi vseh urejenih površin. Nerazumljive so številne povezave med smučišči preko varovalne vegetacije (glej sliko 4). Urejevalci smučišč niso upoštevali ne krajinske analize ne sprejetih zakonskih obveznosti, saj je urbanistični načrt izrecno prepovedal poseganje na varovane površine (gozdove), hkrati pa zahteval vgraditev travne ruše na prizadetih površinah (9. člen pravilnika). Spomnimo, da je bil večji del površin že zaščiten kot vodozbirno območje, območje Velikega Zvoha celo zajeto v predlog Krajinskega parka Julijskih Alp.

V preglednici 2 so prikazane stopnje pomembnosti pričakovanih vplivov na naravne sisteme. Z visoko stopnjo zanesljivosti smo jih ugotovili tako, da smo primerjali zbirno karto vplivov in na novo pripravljeno karto-skico urejenih smučišč. Pri tem lahko trdimo, da se ugotovljena stopnje pomembnih in zelo pomembnih vplivov na vodni režim, erozijo, kulturno krajino in vegetacijo prekriva s stopnjo ranljivosti ekoloških enot. V alternativnem predlogu je zajetih 55% delno ranljivih površin in le 9% zelo ranljivih površin. Ranljive in zelo ranljive površine so bile vključene v alternativni predlog smučišč zato, da so omogočile osnovne funkcionalno-tehnične povezave vseh ustreznih površin smučišč. Na povečanih površinah smučišč pa je 6,7% površin manj ranljivih in kar 49,3% zelo ranljivih. Ne vključena so ostala načrtovana smučišča (29,3 ha) na manj ranljivih in ranljivih površinah (predvsem na območju Kržišča).

Na splošno lahko tudi trdimo, da je z urejanjem smučišč prizadeta občutljiva divjad (izginila so ugotovljena rastišča ruševca in zmanjšal se je areal gamsa), povečala se je nevarnost snežnih plazov. Ni pa mogoče trditi, da bi nastali vplivi na gozdarstvo. Iz opisanih vplivov na naravne sisteme ugotavljamo, da so bistveno prizadete zlasti vse ekološke funkcije gozdov (funkcija varovanja



Slika 7: Vidni vplivi zaradi gradnje cest (stanje 2001)



Slika 8: Moteča gradnja počitniških hiš na planini Jezerca (stanje 2001)

gozdnih zemljišč in sestojev ter hidrološka, biotopska in klimatska funkcija), prav tako socialne (zaščitna, rekreacijska, turistična in estetska).

Zaradi krčitve gozdov in grmišč, zlasti na pobočjih, ki imajo večji nagib, se je močno povečalo erozijsko delovanje, povečan je površinski odtok in s tem oslavljen vodni režim. Posledice erozije so vidne na terenu, zlasti v usekih in nasipih preoblikovanega terena, zaradi priprave smučišč ali izgradnje infrastrukture. V času največjih posegov je bila voda pri izviru za vodovodno zajetje pod Krvavcem kalna. Po opravljenih delih so pogosti snegolomi in vetrolomi ob robovih smučišč, smreka se močno suši. Vplivi na erozijo, vegetacijo in vodni režim so večji tudi zato, ker sanacijski ukrepi, ki so bili sprejeti z izdelanimi projekti, niso bili dosledneje opravljeni. K večji škodi in škodljivim vplivom so prispevali zato, ker so po izvedbi določenega projekta naknadno razširjali smučišča ali celo povsem na novo izravnavali teren ter skušali le ohraniti naravno utrjene travne površine na valovitem terenu. Planirana proga po jarku v zaščitnem vodnem pasu, ki bi po alternativnem predlogu smučišč morala odpasti, je bila domala po celem spodnjem delu zgrajena na grobo, četudi se ne vzdržuje.

Pri opazovanju vidnih posledic smo ugotovili, da so te v večji meri odvisne od ranljivosti ekološke enote, zato jih posebej podajamo v nadaljevanju.

3.4. Vidne posledice

Ugotavljamo, da so vidne posledice neposredno vezane na površine, kjer smo pričakovali zelo pomembne ali pomembne vplive na erozijo, vodni režim in vegetacijo. Posledice so nadalje vidne na vseh površinah, kjer se je z izravnavo terena povsem uničil ves talni profil, prav tako so vidne na travnih površinah, kjer po posegu ni bilo vzpostavljeno prvotno stanje.

Za oceno pomembnosti vizualnega vpliva smo izbrali sledeča merila:

1. Zelo pomemben vpliv: kamenje zajema nad 90% površine. Posledice so vidne iz večjih razdalj Kranjsko-Mengeške ravnine.
2. Pomemben vpliv: na izravnani kameni podlagi slabo uspela zatravitev, po površini razsuto kamenje.
3. Delno pomemben vpliv: pretežno ohranjen naravni talni profil, le do 30% izravnavo ali so vidni sledovi zaradi gradnje infrastrukture.

Vizualne motnje so v največji meri povezane z ranljivostjo ekološke enote. Tako so zelo moteči robovi urejenih smučišč ali tras žičnih naprav skozi gozd in ruševje ter večji useki ali nasipi, nastali pri gradnji cest in poti. Ocenjujemo, da je površin na dolžinah robov okoli 5 km in da pokrivajo površino 2,5 ha. Vsaj toliko je tudi ne saniranih površin pri posegih na zelo ranljiva območja. Zelo moteča in neurejena je krajina pri skakalnicah za deskanje na snegu, in sicer:

Slika 9: Vodno zajetje na vrhu Velikega Zvoha (stanje 2001)



– pod stolpom RTV, kjer je prizadeta naravna vrtača, obrasla z ruševjem (slika 4);

– dve skakalnici ob smučarski progi na Kržišče s posegom v smrekov gozd, teren pa je modeliran (slika 2).

Pomembni vizualni posegi so vidni povsod tam, kjer je teren izravnán na zelo ranljivih površinah ter na vseh površinah, kjer je izravnava terena uničila ves talni profil; prav tako pri manjših usekih in nasipih, nastalih ob gradnji infrastrukture. Te površine – ocenjujemo jih na 16 ha – niso primerno sanirane, čeprav so delno zatravljene.

Delno pomembni vplivi so vidni na polovici območja.

Vidne posledice pri urejanju smučišč je zelo prizadelo krajinsko podobo območja. Po usmeritvah krajinske analize bi morali varovati najvrednejše naravne in kulturne vrednote. Pri vrednotenju krajine po gravitacijskih območjih (POGAČNIK 1976) je bilo območje Kriške planine ovrednoteno kot najvrednejše, zato ni bilo predvideno za ureditev smučišč. Ugotavljamo pa, da je tudi to območje močno prizadeto:

1. Izsekane je okoli 30% dolžine v vrsto zasajene smreke, ki je posestna meja in krajinska značilnost. Poseg je oslabil tudi preostalo mejo (10% sušic).

2. Na severnem delu Kriške planine je izravnán valovit del pašnika (okoli 1 ha), ki je imel najbolj ohranjeno naravno vegetacijo.

3. Ob južnem delu zasajene meje je speljana

neutrjena pot do odprtega izkopa peska na pašniku. S cesto je prizadet zgornji del urejenega hudournika ter pašnik ob cesti, ker ga razdira erozija.

4. Vprašljiva in vizualno moteča je gradnja počitniških hišic na planini Jezerca (slika 8).

4 RAZPRAVA

Pomanjkljivo urejanje smučišč zelo neugodno vpliva na naravne sisteme in na krajinsko podobo v času, ko površine ne prekriva snežna odeja. Močno poseganje v območje varovalnih gozdov pri povečanem urejanju smučišč izven ustreznih površin, ki jih je nakazala krajinska analiza, je na območju Tihe doline vsaj za 3 ha teh površin neutemeljena tudi s stališča funkcionalnega povezovanja smučišč. Močno se je namreč povečala nevarnost smučanja zaradi zožene doline. Na krajši razdalji je stičišče več smučarskih prog, vzdolžno ob otroški progi in vlečnici (glej primerjavo slik 5 in 6). Tako se tudi raba više ležečih površin ni bistveno povečala. Nerazumljivo je, zakaj niso bila upoštevana usmeritve za varovanje in sanacijo bolj ranljivih površin. V večji možni meri bi morali ščititi varovalne gozdove in ruševje ter v čim manjši meri uničiti talni profil. Smučarji bi se lahko v večji meri prilagajali valovitemu terenu, kar bi moralo biti temeljno izhodišče urejanja smučišč v občutljivem gorskem svetu. Vse preoblikovane površine na občutljivih ekoloških enotah bi morale

biti dosledno utrjene s travno rušo, kot je predvidevala opravljena in sprejeta prostorska dokumentacija. Čeprav v času nastajanja smučišč pri nas še ni bilo sprejete ustrezne zakonodaje, so bile znane izkušnje sosednjih držav. Omenimo samo Navodila za planiranje, gradnjo, vzdrževanje in nego smučišč in pripomočkov v Avstriji (1977), ki so jih pripravili na osnovi dotedanjih izkušenj. Nerazumljivo je tudi, da vzdrževalec smučišč ne odstrani s površin ležečega kamenja ter ne uredi robov smučišč, usekov in nasipov ob smučiščih, cestah in poteh. Tudi vse ostale moteče vizualne vplive bi upravljavec smučišč moral odpraviti, da bi dobilo območje urejen videz in bi mu omogočil pospešeni razvoj poletnega turizma, hkrati pa bi zmanjšali škodljive vplive urejenih smučišč. Vsako nadaljnje poseganje v ta prostor more biti temeljito proučeno, urejanje vsega območja pa bi morale bolj dosledno spremljati inšpekcijske službe. Tako dragocen prostor v Sloveniji ne smemo enostransko in le gospodarsko izkoriščati, ampak vzeti v obzir tudi druge interese. Pri tem moramo upoštevati pričakovane škodljive vplive na naravne sisteme. Pomembnejši pričakovani vplivi na naravne sisteme zahtevajo tudi zahtevnejše biotehnične ukrepe.

5 ZAKLJUČEK

Proučevanje stanja smučišč na Kravcu v letu 2001 je pokazalo, da je bil pripravljen alternativni predlog urejanja smučišč primerna strokovna osnova za izbiro ustreznih površin za smučišča. Površine, ki so se urejale izven alternativnega predloga, na zelo ranljivih in ranljivih površinah, so zelo prizadele naravne prvine okolja, za katera smo škodljive vplive pričakovali. Na osnovi primerjale analize lahko po 25 letih podamo sledeče zaključke, ki naj bi služili za bodoče delo pri urejanju smučišč:

1. Dopolnjena prostorska zakonodaja mora opredeliti, da je treba za območje smučišč nujno izdelati krajinsko-ureditveni načrt. Načrt mora s krajinsko analizo zajeti ustrezno usklajene površine za smučišča, predpisati mora usmeritve za varovanje naravne, kulturne in ostale okoljske vrednote ter predvideti neposredne, nujne biotehnične ukrepe glede na pričakovane vplive na naravne sisteme.

2. Z zakonskimi predpisi je treba določiti sankcije, če pride do odstopanja pri izvedbi

krajinsko-ureditvenega načrta, če investitor ali upravljavec smučišč strokovno ne opravi vseh predvidenih ukrepov ali če redno ne vzdržuje in neguje urejenih površin.

3. Pristojne inšpekcijske službe morajo izvedbo načrta odgovorno spremljati, in sicer ne le do začetka obratovanja smučišč, ampak tudi glede na predvideno vzdrževanje in nego ureditvenega območja smučišč.

4. Škodljive in že vidne posledice dosedanjega urejanja smučišč morajo upravljavci ustrezno sanirati, na kar bi jih morale opozoriti ustrezne inšpekcije. Dokler območje ni sanirano, pristojne službe ne smejo dovoliti nobenega posega v ta prostor, četudi bi bile posodobitve opreme še tako nujne.

6 POVZETEK

Slovenski gorski svet ima izredne prednosti za razvoj letnega turizma, vendar zelo omejene možnosti za zimski turizem. Na območju Kravca se je pospešen razvoj začel šele takrat, ko je bil izdelan urbanistični načrt (1973). Načrt je predvidel le smeri smučarskih prog brez prostorske razmejitve, ocenil je skupno potencialno površino smučišč ter potrební obseg žičnih naprav in njihovo lokacijo. Ni pa dovolj upošteval že vidnih posledic dotedanjega razvoja. Zato je bila opravljena krajinsko analiza za ožje območje Kravca, ki je pokazala, kje so primerne površine za smučanje, in napovedala, kje in s kako pomembnimi vplivi na naravne sisteme moramo računati pri urejanju smučišč v gorskem svetu. Podana so bila osnovna izhodišča za urejanje smučišč na naravnih osnovah in izdelan neposredni alternativni predlog smučišč za okoli 110 ha površin (POGAČNIK 1976). Po 25 letih smo pripravili pregled obstoječih smučišč in opravili primerjalno analizo sedanjega stanja smučišč z načrtovanim predlogom. Ugotavljamo nastale spremembe med načrtovanim alternativnim predlogom ter sedanjo ureditvijo smučišč.

Alternativni predlog je zajel tudi okoli 10 ha pogojenih površin, ki bi zahtevali izjemne biotehnične ukrepe. Ocenili smo, da je sedaj urejenih smučišč okoli 104 ha. Pri urejanju smučišč so nastali bistveni odmiki od alternativnega predloga smučišč pri vključevanju novih površin. Na novo je vključeno 19,3 ha površin, v katero je zajeto tudi le okoli 4,0 ha pogojnih smučišč.

Površine so bile predvsem razširjene na ranljive in zelo ranljive površine (na 49,3%), kjer so pričakovani zelo pomembni vplivi na naravne sisteme. V alternativnem predlogu je zajetih 55% delno ranljivih površin in le 9% zelo ranljivih površin. Ostalo pa je še 29,3 ha ne vključenih načrtovanih površin na manj občutljivih ekoloških enotah. Pri izvajanju izvedbenih načrtov so nastala bistvena odstopanja, predvideni biotehnični ukrepi se niso dosledno izvedli. Zaradi krčitve gozdov in grmišč, zlasti na pobočjih, ki imajo večji nagib, se je močno povečala erozija, povečan je površinski odtok in s tem oslavljen vodni režim. Posledice erozije so vidne, zlasti v usekih in nasipih preoblikovanega terena. Pojavljajo se snegolomi in vetrolomi ob robovih smučišč in močnejše sušenje smreke.

Pri tem lahko trdimo, da se ugotovljene stopnje pomembnih in zelo pomembnih vplivov na vodni režim, erozijo, kulturno krajino in vegetacijo prekrivajo s stopnjo ranljivosti ekoloških enot, kar je pokazala podrobnejša analiza po 18 ekoloških enotah, ki so bile popisane in opisane v krajinski analizi. Ugotavljamo tudi, da je z urejanjem smučišč prizadeta občutljiva divjad (izginila ugotovljena rastišča ruševca in zmanjšan areal gamsa), povečana je tudi nevarnost snežnih plazov. Ni pa mogoče ugotoviti, da bi nastali vplivi na gozdarstvo. Iz opisanih vplivov na naravne prvine okolja lahko trdimo, da so bistveno prizadete zlasti vse ekološke funkcije gozdov, funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, hidrološka, biotopska in klimatska funkcija ter od socialnih funkcij gozdov: zaščitna funkcija - varovanje objektov, rekreacijska, turistična in estetska funkcija gozdov.

Vidne posledice so neposredno vezane:

- na površine, kjer smo pričakovali zelo pomembne ali pomembne vplive na erozijo, vodni režim in vegetacijo;
- na vse površine, kjer se je z izravnavo terena povsem uničil talni profil;
- na travne površine, kjer po večjih posegih ni bilo vzpostavljeno prvotno stanje.

Nerazumljivo je, zakaj niso bila upoštevana usmeritve za varovanje in sanacijo bolj ranljivih površin. Vsako nadaljnje poseganje v ta prostor mora biti temeljito proučeno; urejanje vsega območja pa bi morale doslednejše spremljati inšpekcijske službe.

Opravljena primerjalna analiza smučišč na Kravcu potrjuje, da je uporabljena metoda načrtovanja ustrezne izbire površin za smučanje z napovedovanjem vplivov na naravne sisteme primeren in potreben pripomoček za načrtovanje smučišč, kot tudi za preverjanje ali napovedovanje vplivov za druge večje posege v gozdni prostor.

7 VIRI

- Dom Plan Kranj. 1977. Lokacijska dokumentacija RTC Kravec II. faza.
- KOEP, N., 1975. Alpen – Umwelt ohne Zukunft? Entwicklung und Zwischenergebnisse des Forschungsprojekts Achenkirch, Erich Schidt Verlag.
- MARINČEK, L., 1975. Kartiranje in opis ekoloških enot ali fitocenoza za potrebe krajinske analize na območju Kravca. rokopis.
- POGAČNIK, J., 1976. Napovedovanje vplivov na naravne sisteme pri načrtovanju smučišč v gorskem svetu, Zb. gozdarstva in lesarstva, 1976, št. 2, s. 221–314.
- POGAČNIK, J., 1976. Krajinska analiza in ureditev smučišč na območju Kravca, študija, 42 str., 18 kart.
- POGAČNIK, J., 1978. Krajinsko ureditveni načrt smučišč RTC Kravec. projekt, 34 str., 8 graf. prilog, 9 virov.
- POGAČNIK, J., 2001. Zbrani terenski podatki o obsegu in stanju smučišč v letu 2001.
- Projektno podjetje Kranj: 1973. Urbanistični načrt Kravec
- STRITAR, A., 1972/1973. Rabe tal, podiplomska predavanja. BF Ljubljana.
- Urbanistični inštitut Slovenije, 1970. Zimski turizem, Ljubljana.
- ŽUPANČIČ, M., 1975. Sukcesije opisanih razvojnih oblik fitocenoza na Kravcu, rokopis.
- Richtlinien für die Planung, den Bau, die Erhaltung und die Pflege von Schiabfahrten und Aufstieghilfen, Arbeitsausschuss der Konferenz der beamteten Naturschutzreferenten Österreich. 1977.
- Zakon o gozdovih.