

VLOGA GOZDA V TRAJNOSTNO-SONARAVNEM RAZVOJU ZGORNJE GORENJSKE

Andreja FERREIRA¹

Izvleček

Namen raziskave je bil ugotoviti, kakšne so družbene potrebe po vlogah gozda, in predlagati, kako bi gozd lahko dodatno prispeval k trajnostno-sonaravnemu razvoju Zgornje Gorenjske. Trajnost doseganega razvoja je bila ocenjena s pomočjo modela, v katerega so bili vključeni okoljski, socialni in ekonomski kazalci. Na osnovi prednosti in slabosti doseganega razvoja so prišle do izraza tudi družbene potrebe po vlogah gozda, ki smo jih v nadaljevanju primerjali z obstoječimi vlogami gozda. Ugotovili smo, da so bili v preteklosti razmeroma veliki naporji vloženi v ohranjanje naravne dediščine, biotske raznovrstnosti in varovanje zemljišč pred erozijo, da pa bi bilo treba nujno okrepiti vlogo gozda pri ohranjanju poselitve, kmetijske dejavnosti in kulturne pokrajine ter energetski preskrbi prebivalstva.

Ključne besede: vloga gozda, trajnostno-sonaravni razvoj, Zgornja Gorenjska

THE ROLE OF THE FOREST IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE UPPER GORENJSKA REGION

Abstract

The main objective of our research was to assess the social needs for the forest's roles and propose how forest could further contribute to the sustainable development of the Upper Gorenjska region. The sustainability of hitherto development was assessed with the aid of a model, in which environmental, social and economic indicators were included. On the basis of advantages and disadvantages, social needs for the forest's roles became evident, which were in continuation compared with the existing forest's roles. It was established that not only some relatively great efforts were made in the past to preserve natural heritage, biodiversity and protection of land from erosion, but that the forest's role should be implicitly strengthened to provide for further existence of agricultural activities and cultural landscape as well as for further power supply of the local population.

Key words: forest's role, sustainable development, Upper Gorenjska

UVOD

INTRODUCTION

Gozdarstvo je gospodarjenje z gozdom podredilo cilju ohranjanja trajnosti produkcijske sposobnosti gozda, biotske raznovrstnosti ter vseh njegovih funkcij. V skladu s tem je nujno treba ovrednotiti njegovo vlogo v trajnostno-sonaravnem razvoju, kar pa ni le domena gozdarske stroke. Tako Gašperšič (1995) poudarja vlogo sodelovanja širše družbe pri opredeljevanju gozdnogospodarskih ciljev, saj je to ključnega pomena za ustrezno ravnanje in trajnostno gospodarjenje z gozdovi. Bončina (2000) ob tem opozarja na velike razlike med zasebnimi in javnimi zahtevami do gozda, saj so za javnost pomembne splošno koristne funkcije, za lastnike gozda pa predvsem ekonomski učinki gozda.

Vloge gozda se v času in prostoru spreminjajo. Zaradi globalnih problemov, kot so krčenje in fragmentacija gozdov, onesnaževanje okolja, energetska kriza, segrevanje ozračja, in vse večjih zahtev javnosti do gozda sta v zadnjem obdobju

zelo poudarjeni ekološka in socialna komponenta trajnostnega gospodarjenja z gozdovi. Za trajnostno družbo in njen razvoj pa je pomembna tudi tretja – ekonomska komponenta, ki je odvisna predvsem od pridelovanja lesa (Bončina, 2000).

Program razvoja gozdov (1996) opredeljuje tri dolgoročne cilje gospodarjenja z gozdovi: ohranitev in trajnostni razvoj gozdov v smislu njihove biotske pestrosti ter vseh ekoloških, socialnih in proizvodnih funkcij; ohranitev naravnega okolja in ekološkega ravnotežja v pokrajini ter ohranitev poseljenosti, kultiviranosti krajine in izboljševanje kakovosti življenja na podeželju. Teoretično so vsi trije cilji enakovredni, v praksi pa se prilagajajo naravnim in družbeno-geografskim značilnostim pokrajine, zaradi česar se izoblikuje hierarhična lestvica vlog gozda.

Na Zgornjem Gorenjskem gozd pokriva skoraj tri četrtine vseh zemljišč in je tako že zaradi obsega zelo pomembna pokrajinska prvina. Zaradi specifičnosti obravnavanega območja, pri čemer imamo v mislih predvsem alpski značaj pokra-

¹ dr. A. F., Gozdarski inštitut Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana, SLO; andreja.ferreira@gozdis.si

jine, velik delež zavarovanega sveta in turistično privlačnost območja, so nekatere funkcije gozda močno nadpovprečno zastopane. To so: varovalna, biotopska, funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti in varstva naravnih vrednot, rekreacijska in turistična. Namen raziskave je ugotoviti, kakšne potrebe po vlogah gozda na Zgornjem Gorenjskem se kažejo od zunaj – torej iz širše družbe – in kako gozd lahko še dodatno prispeva k trajnostno-sonaravnemu razvoju Zgornje Gorenjske.

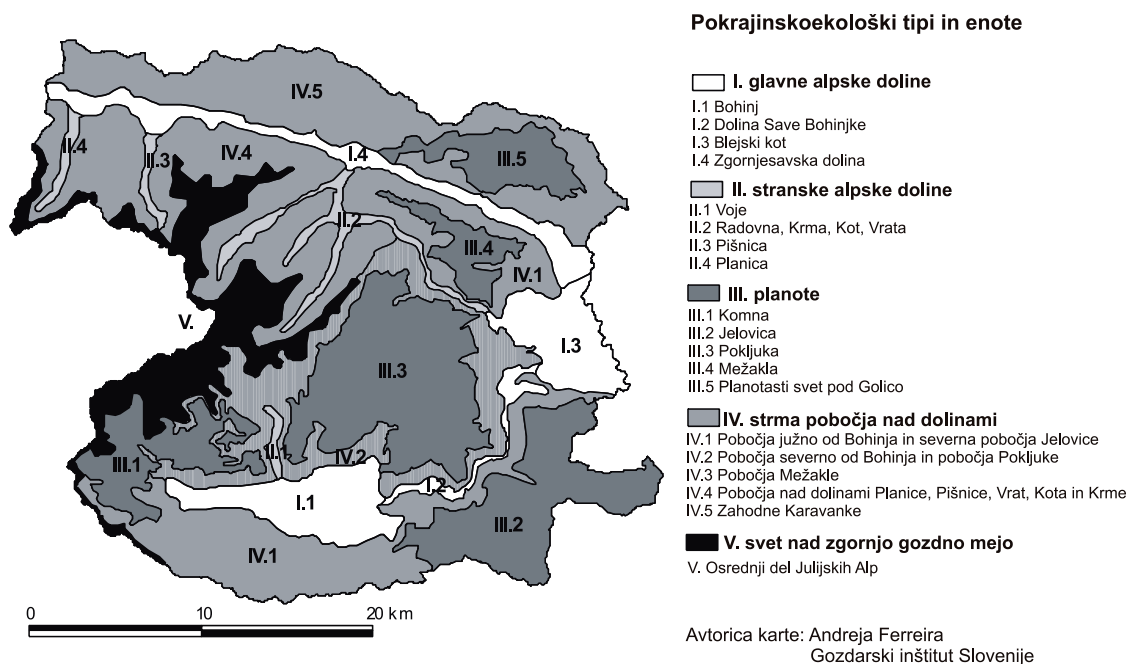
OBMOČJE RAZISKAVE IN METODE DELA RESEARCH AREA AND METHODS

OBMOČJE RAZISKAVE RESEARCH AREA

Za območje raziskave smo izbrali štiri občine: Bohinj, Bled, Jesenice in Kranjska Gora, ki smo jih zaradi poenostavitve poimenovali Zgornja Gorenjska. Vloge gozda pa nismo analizirali le na ravni Zgornje Gorenjske kot celote, temveč na ravni 5 predhodno ločenih pokrajinskoekoloških tipov (v nadaljevanju PET) in 19 pokrajinskoekoloških enot (v nadaljevanju PEE) (Ferreira 2005), ki jih prikazuje slika 1.

METODE DELA METHODS

Pri iskanju metode, kako ugotoviti družbene potrebe po vlogah gozda, smo izhajali iz predpostavke, da je edina sprejemljiva prihodnja razvojna alternativa udejanjanje trajnostno-sonaravnega razvoja, pri katerem so vse tri njegove komponente (okoljska, socialna ter ekonomska) v ravnovesju. Izdelan je bil model za oceno razvoja Zgornje Gorenjske z vidika okoljske, socialne in ekonomske trajnosti (Ferreira, 2005). Pokazale so se prednosti in slabosti dosedanjega razvoja, ki so bile podlaga za oblikovanje smernic prihodnjega razvoja PEE, PET ter Zgornje Gorenjske kot celote. Pri tem so prišle lepo do izraza tudi družbene potrebe po vlogah gozda, ki smo jih v nadaljevanju primerjali z obstoječimi vlogami gozda. Poleg karte gozdnih funkcij (2003) smo analizirali še podatke o rabi lesa, vlogah gozda v Triglavskem narodnem parku, na območjih Natura 2000 in v vodni oskrbi Zgornje Gorenjske. V sinteznem delu smo predlagali, kako bi gozd lahko dodatno pripomogel k trajnostno-sonaravnemu razvoju posameznih PEE, PET ter Zgornje Gorenjske kot celote.



Slika 1: Pokrajinskoekološki tipi in enote na Zgornjem Gorenjskem.

Fig. 1: Landscape-ecological types and units in the Upper Gorenjska region.

REZULTATI RESULTS

GLAVNE PREDNOSTI IN SLABOSTI DOSEDANJEGA TER SMERNICE PRIHODNJEGA RAZVOJA ZGORNJE GORENJSKE MAIN ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE HITHERTO DEVELOPMENT AND DIRECTIONS FOR FUTURE DEVELOPMENT OF THE UPPER GORENJSKA REGION

Razvoj Zgornje Gorenjske kot celote je bil z vidika okoljske, socialne in ekonomske trajnosti ocenjen kot ugoden (Ferreira 2005). K temu so najbolj pripomogli: ohranjeno naravno okolje, do nedavnega pozitiven demografski razvoj in razmeroma ugodna ekonomska gibanja. V povprečni oceni pa se skrivajo velike razlike med posameznimi območji, ki pridejo do izraza pri obravnavi po PET in PEE. Eden bistvenih pogojev trajnostno-sonaravnega razvoja je tudi prostorsko usklajen razvoj, katerega cilj je zmanjševanje razlik v razvitosti med različnimi območji in zagotavljanje boljših življenjskih razmer na robnih območjih. S tega vidika se pomen ugodne povprečne ocene Zgornje Gorenjske precej zmanjša, saj jo zaznamujejo zelo velike notranje razlike. Opozoriti je treba še na dejstvo, da so se tudi na osrednjih razvojnih območjih nekatera v preteklosti izrazito pozitivna gibanja v zadnjih 15 letih začela obračati v negativno smer (npr. poslabševanje starostne strukture, zmanjševanje števila prebivalcev, upadanje gospodarske rasti ...).

Rezultati po PET in PEE:

- PET oz. PEE z uspešnim socialno-ekonomskim razvojem se praviloma spoprijemajo z velikimi okoljskimi obremenitvami, obratno so za PET oz. PEE z ugodnimi okoljskimi kazalci značilna večinoma izrazito negativna demografska gibanja in neugodni ekonomski kazalci;
- glavne alpske doline, predvsem Blejski kot in Zgornjesavska dolina, so imele v preteklosti zelo ugoden demografski razvoj, od devetdesetih let prejšnjega stoletja pa so se tudi tu začela pojavljati nekatera negativna gibanja, kot so staranje prebivalstva, upadanje natalitete, odseljevanje in posledično zmanjševanje števila prebivalcev (slednje velja predvsem za Jesenice, za katere pa zaradi zelo goste poselitve zmanjševanje števila prebivalcev lahko z vidika vplivov na okolje ocenjujemo pozitivno);
- za glavne alpske doline – Blejski kot, Zgornjesavsko dolino in Bohinj – lahko ocenimo pretekli ekonomski razvoj kot uspešen, s prehodom v tržno gospodarstvo pa je železar-

stvo na Jesenicah zaradi izgube trgov v nekdanjih jugoslovanskih republikah zašlo v krizo, saj se mu zaradi zastarele tehnologije ni uspelo dovolj hitro prilagoditi zahtevnejšim trgov. Zaradi izrazite enostranske usmerjenosti območja v železarsko industrijo so bile negativne ekonomsko-socialne posledice (izguba delovnih mest, socialni problemi, odseljevanje prebivalstva ...) toliko večje. Proces prestrukturiranja še ni končan. Na drugih območjih industrija ne igra tako pomembne vloge, gibalno razvoja je predvsem turizem, ki se uspešno razvija;

- glavne alpske doline, posebej Blejski kot in spodnji del Zgornjesavske doline, se spoprijemajo z zelo velikimi obremenitvami okolja iz različnih virov: industrije (Jesenice), turizma, poselitve in prometa;
- pobočja, planote in stranske alpske doline so neposeljene ali zelo redko poseljene, stanje okolja je v povprečju zelo ugodno, ne smemo pa spregledati lokalno močno obremenjenih območij: območij počitniških stanovanj, okolice najbolj obiskanih planinskih koč, smučišč ... Z vidika prihodnjega okoljskega razvoja je zelo pozitiven velik delež naravovarstvenih območij;
- pobočja, planote in stranske alpske doline se spoprijemajo z zelo negativnimi demografskimi gibanji (odseltjevanje prebivalstva, padanje natalitete, izrazito porušena starostna struktura, zmanjševanje števila prebivalcev) in posledično z zaraščanjem kmetijskih površin.

Za uresničevanje trajnostno-sonaravnega razvoja v prihodnje mora Zgornja Gorenjska nujno ukrepati v smeri:

- **ohranjanja biotske in pokrajinske raznovrstnosti** (živalskih in rastlinskih vrst, kulturne pokrajine, kulturne, etnološke in arhitekturne dediščine),
- **ohranjanja poselitve in obstoječih kmetijskih površin** (raznovrstne finančne subvencije v kmetijstvu, gozdarstvu, turizmu, gospodarskih dejavnostih ... svetovanje, ponudba razvojnih programov in projektov ...),
- **zmanjševanja okoljskih obremenitev** iz industrije, turizma, poselitve in prometa; sanacija degradiranih območij (Jesenice),
- **nadaljnega razvoja turizma**, vendar ne v smeri količinske, ampak kakovostne rasti (kvalitetnejša, pestrejša in zato tudi finančno zahtevnejša ponudba),
- **razvoja alternativnih gospodarskih dejavnosti**, ki nimajo velikih negativnih vplivov na okolje, pomenijo pa zelo pomemben dejavnik pri ohranjanju poselitve in s tem vsestranskem razvoju območja.

OBSTOJEČE VLOGE GOZDA

THE EXISTING FOREST'S ROLES

Obstoječe vloge gozda smo ugotavljali s pomočjo analize karte gozdnih funkcij (2003), podatkov popisa gozdov (2002), podatkov o rabi lesa (Popis kmetijskih gospodarstev, 2000; SWEIS, 2004; Register članov gospodarske zbornice Slovenije, 2004; Register članov obrtne zbornice Slovenije, 2004), podatkov o vlogi gozda v TNP, na območjih Natura 2000 (Karta območij Natura 2000, 2004) in v preskrbi z vodo Zgornje Gorenjske (Karta vodovarstvenih območij virov pitne vode, 2004). Gozd je na Zgornjem Gorenjskem zelo pomembna pokrajinska prvina, saj pokriva skoraj tri četrtine območja. To pomeni, da je njegova vloga v prostoru velika, mnogostranska in nenadomestljiva.

Funkcije gozda

The forest's functions

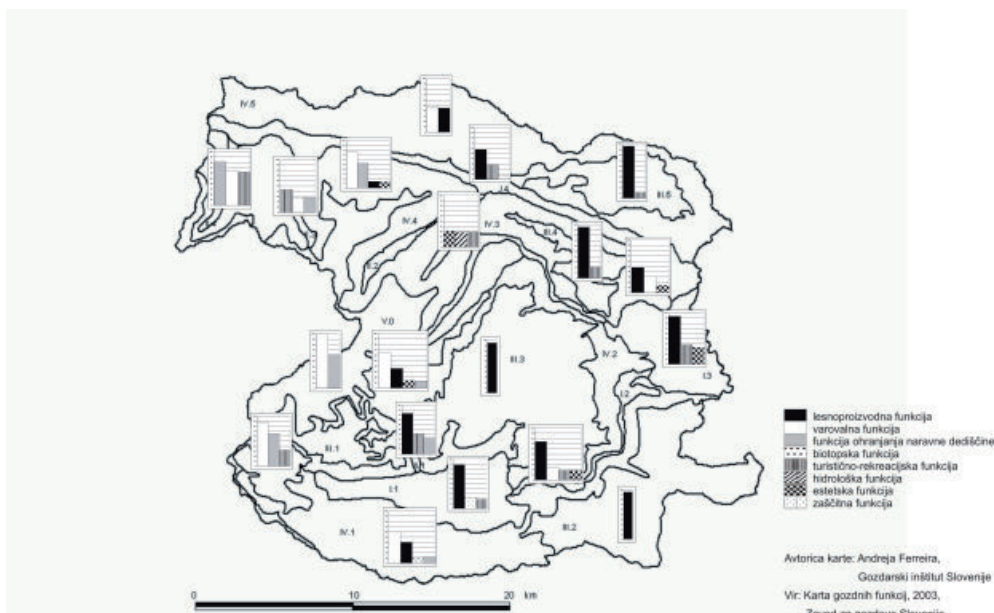
Zaradi alpskega značaja pokrajine so v ospredju ekološke in socialne funkcije gozda, proizvodna je temu primerno okrnjena. Na ekološko najbolj ranljivih območjih gozd te funkcije nima, na obsežnih območjih pa je način gospodarjenja prilagojen zagotavljanju drugih funkcij.

Na obravnavanem območju imajo najpomembnejšo vlogo:

- **Funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev** (1. st. – 45 %; 2. st. – 22 % gozdnega prostora)
- **Funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti in varstva naravnih vrednot** (1. st. – 18 %, 2. st. – 40 % gozdnega prostora)
- **Turistična in rekreacijska funkcija** (1. st. – 5 oz. 7 % gozdnega prostora)
- **Biotopska funkcija** (1. st. – 6 %, 2. st. 12 % gozdnega prostora)
- **Hidrološka funkcija** (1. st. – 4 %, 2. st. – 7 % gozdnega prostora)
- **Zaščitna funkcija** (1. st. – 2 % gozdnega prostora)
- **Lesnoproizvodna funkcija** je v podrejenem položaju, kljub temu pa ima skoraj polovica gozdnega prostora 1. st. in 6 % 2. st. poudarjenosti te funkcije

Med PEE in še posebej med PET obstajajo velike razlike glede zastopanosti in poudarjenosti gozdnih funkcij. Rezultati so pokazali, da se v večini primerov znotraj istega PET pojavljajo iste gozdne funkcije (slika 2).

V glavnih alpskih dolinah je na celotnem gozdnem prostoru zastopana lesnoproizvodna funkcija, razlikuje pa se njena poudarjenost po PEE. Delež gozdnega prostora s 1. st. se giblje med 58 % v Zgornjesavski dolini in 94 % v Blejskem kotu. Med ekološkimi funkcijami je, čeprav gre za doline,



Slika 2: Najbolj zastopane funkcije gozda 1. stopnje poudarjenosti (glede na delež gozdnega prostora) po pokrajinskoekoloških enotah Zgornje Gorenjske

Fig. 2: The best represented forest functions of the 1st level of importance (with regard to share of forest area) per landscape-ecological units of the Upper Gorenjska region

prostorsko najbolj razširjena varovalna funkcija, kar kaže na to, da je ravnega dolinskega dna malo, da to prehaja v bolj ali manj razgibana pobočja in da tudi znotraj enot obstajajo posamezne vzpetine. V Dolini Save Bohinjke ima tako 1. st. varovalne funkcije kar četrtnina gozdnega prostora, 1. in 2. st. ima tudi polovica gozdnega prostora v Bohinju in tretjina v Zgornjesavski dolini. Med ekološkimi funkcijami ima pomembno mesto še hidrološka funkcija, posebno v Blejskem kotu (1. st. – 17 %, 2. st. – 22 % gozdnega prostora). Pri socialnih funkcijah sta prostorsko daleč najbolj razširjeni rekreacijska in turistična funkcija, posebej v Blejskem kotu (38 % oz. 31 % gozdnega prostora s 1. st.) ter v Zgornjesavski dolini (28 % oz. 21 % gozdnega prostora s 1. st.). Poudarjena je tudi estetska vloga gozda, v Blejskem kotu ima skoraj tretjina gozdnega prostora 1. st. te funkcije. Posebej v Blejskem kotu in Bohinju imata pomembno vlogo še funkcija varovanja naravne dediščine in zaščitna funkcija.

Za stranske alpske doline velja mnogo večja raznolikost gozdnih funkcij. Medtem ko ima večji del gozdnega prostora (83 %) v PEE Voje 1. st. lesnoproizvodne funkcije, se ta v vseh drugih PEE prepleta z ekološkimi, med njimi posebej z varovalno, ter s socialnimi, pri katerih izstopajo funkcija varovanja naravne dediščine ter turistična in rekreacijska funkcija. Z izjemo PEE Voje je varovalna funkcija 1. in 2. st. zastopana na več kot treh četrtinah gozdnega prostora stranskih alpskih dolin, kar pomeni, da določa oziroma pomembno vpliva na gospodarjenje z gozdovi. V Planici ima skoraj 64 % gozdnega prostora celo 1. st., večina preostalih pa 2. st. varovalne funkcije. S hidrološkega vidika izstopata PEE Radovna, Kot, Krma in Vrata, kjer ima skoraj 29 % gozdnega prostora hidrološko funkcijo 1. st., ter PEE Planica in Voje, kjer ima 40 oz. 32 % gozdnega prostora 2. st. te funkcije. V omenjenih treh PEE ima velik del gozdnega prostora (od 61 % v Pišnici do 74 % v Planici) 2. st. biotopske funkcije.

Planote so glede gozdnih funkcij dokaj enotne, izjema je Komna, ki se od drugih razlikuje po višjih nadmorskih višinah in posledično tudi po funkcijah gozda. Na Jelovici, Pokljuki, Mežakli in Planotastem svetu pod Golico ima gozd v prvi vrsti lesnoproizvodno funkcijo, ki je na 1. st. poudarjena skoraj na celotnem gozdnem prostoru. Tukaj so najproduktivnejši gospodarski gozdovi na celotnem Zgornjem Gorenjskem, zaradi prevlade uravnane terena so zelo ugodne razmere tudi za njihovo izkoriščanje. Med drugimi funkcijami je na Mežakli in Planotastem svetu pod Golico nadpovprečno zastopana še rekreacijska (21 oz. 11 % gozdnega prostora ima 1. st.), na Pokljuki in Mežakli pa funkcija

varovanja naravne dediščine, ki je na 2. st. poudarjena skoraj na celotnem gozdnem prostoru. Med planotami, kot rečeno, izstopa Komna, katere prevladujoče nadmorske višine se gibljejo med 1500 in 1800 metri, zaradi česar ima tudi ostrejšo alpsko klimo z veliko količino padavin (več kot 2500 mm letno) in nizkimi povprečnimi letnimi temperaturami (2 do 4 °C), večji je tudi naklon površja. Takšne razmere niso ugodne za gozdno rastje, zato je na večjem delu Komne gozd na zgornji meji obstoja. Prevladuje ruševje, ki ima izrazito poudarjeno varovalno funkcijo in funkcijo varovanja naravne dediščine, zelo pomembni pa sta tudi turistična in rekreacijska funkcija.

Pobočja nad dolinami imajo v prvi vrsti varovalno funkcijo, najbolj je ta poudarjena na Pobočjih nad dolinami Planice, Pišnice, Vrat in Kota (več kot $\frac{3}{4}$ gozdnega prostora ima 1. st.), na Pobočjih severno od Bohinja in pobočjih Pokljuke (64 %) ter na Pobočjih Spodnjih Bohinjskih gora in severnih pobočjih Jelovice (60 %). Lesnoproizvodna funkcija 1. st. je posledično zastopana na manj kot polovici gozdnega prostora, na Pobočjih nad dolinami Planice, Pišnice, Vrat in Kota le na 14 %. Med drugimi funkcijami imajo nadpovprečen delež: funkcija varovanja naravne dediščine (na Pobočjih nad dolinami Planice, Pišnice, Vrat in Kota ima več $\frac{1}{2}$ gozdnega prostora 1. st.), hidrološka (posebno na Pobočjih severno od Bohinja in pobočjih Pokljuke), biotopska (na Pobočjih nad dolinami Planice, Pišnice, Vrat in Kota ima več kot 40 % gozdnega prostora 1. in 2. st.), estetska (PEE Pobočja severno od Bohinja in pobočja Pokljuke, Pobočja Mežakle in Pobočja nad dolinami Planice, Pišnice, Vrat in Kota) in zaščitna funkcija (PEE Pobočja Spodnjih Bohinjskih gora in severna pobočja Jelovice ter Pobočja severno od Bohinja in pobočja Pokljuke).

Celoten gozdni prostor na območju Osrednjega dela Julijskih Alp ima varovalno funkcijo 1. st. ter funkcijo varovanja naravne dediščine (62 % gozdnega prostora ima 1. st., 38 % pa 2. st.). Od drugih funkcij sta nadpovprečno zastopani še biotopska in estetska funkcija.

Raba lesa

Wood use

Na Zgornjem Gorenjskem je bil letni načrtovani posek v obdobju 1991-2001 123.713,3 m³. Realizacija poseka je bila 62,7 %, kar je malenkost več od slovenskega povprečja, ki je znašal 60,3 % (SWEIS, 2004). Vzroke za nizko realizacijo poseka v zadnjem obdobju gre iskati predvsem v nerešenih denacionalizacijskih postopkih, težkih razmerah za gospo-

darjenje, nezadostni odprtosti gozdov z gozdnimi prometnicami in slabšimi ekonomskimi razmerami (GGN GGO Bled, 2003).

V gorskem svetu je gozdarstvo večinoma najpomembnejša gospodarska dejavnost kmetije, kar pomeni, da so lastniki gozdov eksistenčno odvisni od dohodkov iz gozda. Družinske kmetije na Zgornjem Gorenjskem so leta 2000 posekale 23.011 m³ lesa. Sekalo je dobrih 60 % kmetij z gozdom, kar je sicer celo nekaj manj kot v celotni Sloveniji. V primerjavi s slovenskim povprečjem (slabih 26 m³) je bil posek na družinsko kmetijo na Zgornjem Gorenjskem precej večji, saj je znašal skoraj 39 m³ lesa. Družinske kmetije na Zgornjem Gorenjskem so v primerjavi s celotno Slovenijo več lesa namenile prodaji (45 % oz. 38 %), kar kaže na večjo odvisnost od dohodkov iz gozda. Še večji razkorak je viden pri deležu kmetij, ki so les prodale. Na Zgornjem Gorenjskem je leta 2000 les prodala skoraj tretjina družinskih kmetij z gozdom (v Sloveniji 16 %) oziroma skoraj polovica (v Sloveniji petina) družinskih kmetij, ki so tega leta opravile posek. Številni potenciali ostajajo neizkoriščeni, kar velja tudi za dopolnilne dejavnosti na kmetijah, ki so povezane z gozdom oziroma lesno dejavnostjo. Na Zgornjem Gorenjskem je bilo leta 2000 namreč le deset družinskih kmetij, ki so se ukvarjale s predelavo lesa, gozdarskimi storitvami oziroma trgovino z lesom (Popis kmetijskih gospodarstev, 2000).

Z lesno biomaso se na Zgornjem Gorenjskem ogrevajo le individualni uporabniki, medtem ko daljinskih sistemov ni. Les kot edini oziroma primarni vir ogrevanja uporablja 22,3 % prebivalstva (na ravni Slovenije 30 %) (SWEIS, 2004). Že samo podatek, da se v Sloveniji 8 % več prebivalstva ogreva z lesom kot edinim oziroma primarnim virom energije kot na Zgornjem Gorenjskem, nam pove, da ostajajo številni potenciali pri ogrevanju z lesno biomaso v regiji neizkoriščeni, sploh pa ob dejstvu, da ima izrazito nadpovprečen delež gozda.

Iz registrov članov Gospodarske in Obrtne zbornice Slovenije je razvidno, da je bilo leta 2004 na Zgornjem Gorenjskem 33 poslovnih subjektov, ki so se ukvarjali s predelavo in obdelavo lesa. Med njimi so prevladovala majhna podjetja (< 5 zaposlenih), le dve podjetji sta imeli večje število zaposlenih (LIP Bled - 815 in Gozdarsko kmetijska zadruga z.o.o. Srednja vas v Bohinju - 35). Skupni delež zaposlenih v omejenih dejavnostih predstavlja okrog 5 % vsega zaposlenega prebivalstva na Zgornjem Gorenjskem. Podatkov o gozdarski dejavnosti iz registrov članov Gospodarske in Obrtne zbornice Slovenije nismo imeli na voljo, v Gozdnogospodarskem

načrtu gozdnogospodarskega območja Bled (2003) pa je navedeno, da je na Zgornjem Gorenjskem le 5 večjih gozdarskih proizvodnih podjetij (1 podjetje, 2 zadrugi in 2 samostojna podjetnika), od katerih le eno opravlja vse faze gozdne proizvodnje. Razlogi za razmeroma skromno razvito podjetništvo v gozdarski panogi so: težke delovne razmere, sezonski značaj dela, nizke cene lesa, ekonomska nezainteresiranost lastnikov gozdov, neorganiziranost lastnikov gozdov, nezaključena denacionalizacija, problematika odpiranja gozdov z gozdnimi prometnicami in nestabilna politika sofinanciranja vlaganj v gozdove s strani države. Območje je razmeroma dobro razvito z drugimi gospodarskimi in turističnimi dejavnostmi, kar je še dodaten razlog, da ljudje ne iščejo dela v gozdarstvu.

Ostale vloge gozda

Other forest roles

Poleg že opisanih vlog ima gozd na Zgornjem Gorenjskem izjemno velik pomen tudi pri uravnavanju količin in kakovosti vodnih virov ter za obstoj in delovanje Triglavskega narodnega parka in območij Natura 2000.

Zgornja Gorenjska je bogata z vodnimi viri, zato je preiskrba s pitno vodo v glavnem zadovoljiva. Dobrih 28 % njenega površja pokrivajo vodovarstvena območja. 1,7 % Zgornje Gorenjske ima vodovarstveni režim 1, dobrih 5,5 % vodovarstveni režim 2, režim 3 ima petina površja Zgornje Gorenjske, režim 4 pa 1 %. Dobrih 68 % vseh vodovarstvenih območij in velika večina od 83 varovanih zajetij pitne vode leži v gozdu, na gozdnem robu ali v njegovi bližini.

Gozd je prostorsko daleč najpomembnejši pokrajinski element v Triglavskem narodnem parku, saj glede na karto rabe kmetijskih zemljišč (2002) pokriva skoraj 63 % parka (če izvzamemo površine nad zgornjo gozdno mejo in vodne površine, kjer gozd ne more uspevati, pa skoraj 90 %). Že samo iz prostorskega vidika je razvidno, da gozd v TNP igra eno ključnih vlog. Z vsebinskega vidika ima gozd znotraj Triglavskega narodnega parka izjemno pomembno varovalno in razvojno vlogo. Na gozdni prostor je vezana večina rastlinskih in živalskih vrst; gozd ima zelo pomembno turistično-rekreacijsko, vzgojno-izobraževalno in raziskovalno vlogo, v robnem območju TNP pa tudi pri izboljšavi ekonomskega položaja lastnikov gozdov. Vloga gozda pri varstvu in ohranjanju biotske raznovrstnosti se je še povečala z vzpostavitvijo območij Natura 2000, ki obsegajo 67 % Zgornje Gorenjske, skoraj ¾ jih pokriva gozd. Vprašanje vpliva omrežja Natura 2000 na socialno-ekonomski razvoj območja ostaja odprto,

saj sistem finančnih nadomestil lastnikom zemljišč v primeru omejevanja oziroma prepovedi določenih dejavnosti še ni dorečen. Menimo, da so ta v primeru izpada dohodka nujna, da pa bodo verjetno prispevala le k vzdrževanju trenutnega ekonomskega stanja lastnikov zemljišč in ne k njihovemu izboljšanju. Zaradi tega sklepamo, da vzpostavitev omrežja Natura 2000 ne bo imela bistvenega vpliva na socialno-ekonomski razvoj regije.

RAZPRAVA IN ZAKLJUČKI DISCUSSION AND CONCLUSIONS

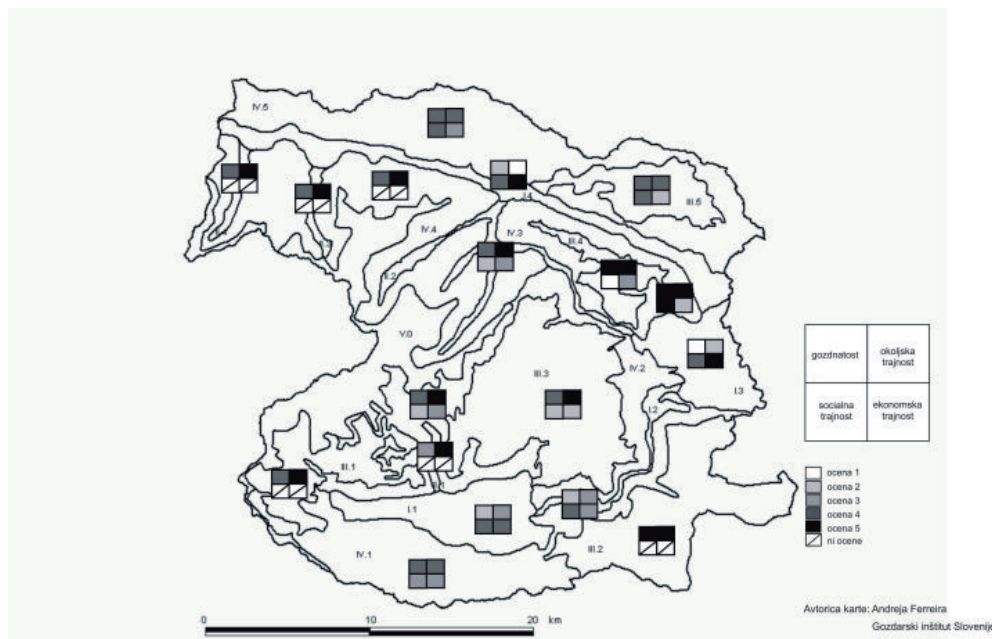
Ker je gozd prostorsko zelo pomembna pokrajinska prvina Zgornje Gorenjske, so nas zanimala interakcije med deležem gozda na eni ter okoljsko, socialno in ekonomsko trajnostjo na drugi strani. Primerjali smo razrede, ki smo jih oblikovali za potrebe modela za oceno razvoja Zgornje Gorenjske z vidika okoljske, socialne in ekonomske trajnosti (Ferreira, 2005). Rezultati po PEE so prikazani na sliki 3. Osrednjega dela Julijskih Alp zaradi specifičnosti nismo obravnavali.

Po pričakovanjih se je pokazalo veliko ujemanje med deležem gozda in okoljsko trajnostjo, saj sta se ocenili razlikovali za največ en razred. PEE z visoko gozdnatostjo (75 in več %; razred 4 in 5) so bile z vidika okoljske trajnosti ocenjene najmanj z oceno 4, v večini primerov celo z oceno 5. Mednje so se uvrstile vse PEE v PET planote, strma pobočja

nad dolinami in stranske alpske doline z izjemo PEE Voje. To sicer ne pomeni, da ima gozdnatost odločilen vpliv na stanje okolja (čeprav ta še zdaleč ni zanemarljiv), temveč to, da je zelo dober kazalec pokrajinskoekoloških razmer. Gozd je najbolj kompleksen pokrajinskoekološki dejavnik, v katerem se zrealijo vsi drugi. Visoka gozdnatost je kazalec manj ugodnih pokrajinskoekoloških razmer (velik naklon, nadmorske višine, tla slabše kakovosti, neugodne klimatske razmere ...), ki onemogočajo ali otežujejo človekovo delovanje (poselitev, industrija, promet ...), zaradi česar na teh območjih praviloma ni večjih okoljskih obremenitev.

Zaradi omenjenega dejstva je razumljiv tudi prevladujoči obratno sorazmerni odnos med gozdnatostjo in socialno-ekonomsko trajnostjo. To pomeni, da se PEE z visokim deležem gozda večinoma spoprijemajo z negativnim socialno-ekonomskim razvojem in obratno (v analizo socialne in ekonomske trajnosti so bile vključene le poseljene PEE). Največji razkorak je viden v PEE z najnižjim deležem gozda, v Blejskem kotu in Zgornjesavski dolini, ki sta imeli med vsemi PEE Zgornje Gorenjske najugodnejši družbeno-ekonomski razvoj.

Na osnovi primerjalne analize dosedanjega razvoja Zgornje Gorenjske in obstoječih funkcij gozda (Karta gozdnih funkcij, 2003) ugotavljamo, da gozdne funkcije v veliki meri ustrezajo ekološkim razmeram na območju na eni strani in potrebam družbe na drugi. Hkrati predlagamo nekatere manjše dopolnitve, in sicer:



Slika 3: Gozdnatost, okoljska, socialna in ekonomska trajnost pokrajinskoekoloških enot Zgornje Gorenjske

Fig. 3: Woodiness, environmental, social and economic sustainability of landscape-ecological units of the Upper Gorenjska region

- **Določitev higiensko-zdravstvene funkcije** 1. st. v gozdovih glavnih alpskih dolin, še posebej v Zgornjesavski dolini, okrog večjih naselij in vzdolž glavnih prometnic, na njihovem širšem območju pa higiensko-zdravstvene funkcije 2. st;
- **Razširitev turistično-rekreacijske funkcije** predvsem 2. st., tako v glavnih kot še posebej v stranskih alpskih dolinah in na planotah, saj so omenjena območja izpostavljena množičnemu turističnemu obisku.
- **Razširitev estetske funkcije** gozda 1. in 2. st. na območjih s turistično funkcijo 1. in 2. st., saj sta ti dve funkciji močno povezani, naravna privlačnost Zgornje Gorenjske pa glavni vzvod turističnega obiska.

Ob tem naj omenimo, da vse gozdne površine niso sposobne zagotavljati zelenih funkcij, saj je za to potrebna ustrežna zgradba (drevesne vrste, razvojne faze ...) in vitalnost (ugodno zdravstveno stanje) gozda. Za zdrav, ohranjen in biotsko pester gozd si prizadeva gozdarska stroka z ustreznimi gozdnogospodarskimi in gozdnogojitvenimi ukrepi, zaradi prevlade zasebne gozdne posesti pa je ključnega pomena tudi dobro sodelovanje z lastniki gozdov, ki morajo skrbeti, da se omenjeni ukrepi v praksi tudi realizirajo.

Nekatere izjemno pomembne vloge gozda pa niso neposredno opredeljene v zakonu o gozdovih (1993), tudi ne v pravilniku o gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtih (1998) in niso prikazane na karti gozdnih funkcij, posredno pa so zajete znotraj lesnoproizvodne funkcije. V mislih imamo **vlogo gozda v ohranjanju poselitve, kmetijske dejavnosti in kulturne pokrajine ter v energetske preskrbi prebivalstva**. Na osnovi analize vseh treh vidikov dosedanjega razvoja Zgornje Gorenjske se je namreč izkazalo, da se je v preteklosti zelo malo vlagalo v reševanje omenjenih problemov, medtem ko so bili razmeroma veliki naporji vloženi v ohranjanje naravne dediščine, biotske raznovrstnosti in varovanje zemljišč pred erozijo. Rezultat tega je razmeroma ugodno stanje na področju varstva narave in biotske raznovrstnosti (njen pomen še narašča z vzpostavitvijo območij Natura 2000), kar je vsekakor pozitivno, žal pa tega ne moremo trditi za področje ohranjanja poselitve in kulturne pokrajine. Ugodnejša demografska gibanja so večinoma omejena na glavne alpske doline (čeprav tudi znotraj njih v zadnjem obdobju prihaja do padanja števila prebivalcev in slabšanja starostne sestave prebivalstva), območja z manj ugodnimi pokrajinskoekološkimi razmerami pa se vse od obdobja po 2. svetovni vojni spopadajo z depopulacijo, opuščanjem kmetijske dejavnosti,

zaraščanjem in posledično izgubo kulturne pokrajine. To pa ne prizadene le domačinov, temveč širšo družbo, saj gre za območja z izjemno pokrajinsko pestrostjo ter naravno, kulturno in etnološko dediščino nacionalnega pomena. Omenjene prvine so zelo pomembne tudi za turistični razvoj območja, zato se bo njihovo siromašenje prej ali slej negativno pokazalo tudi na tem področju. Gozdatost Zgornje Gorenjske zaradi neugodnih pokrajinskoekoloških razmer in v veliki meri tudi zaradi velikih družbenih sprememb po 2. svetovni vojni danes presega 72 %, na mnogih območjih celo 90 %. Popolnoma jasno je, da se v prihodnje delež gozda ne bi smeli več povečevati, hkrati pa tudi ni realno pričakovati, da bi se zmanjšal na račun ponovnega oživljanja kmetijske proizvodnje.

Ker večina programskih in strateških dokumentov Slovenije (npr. Program razvoja gozdov, 1996; Strategija prostorskega razvoja Slovenije, 2004) poudarja pomen ohranjanja poselitve na hribovitih območjih, kmetijstva in kulturne pokrajine, menimo, da je treba podobno kot v kmetijstvu tudi v gozdarstvu sprejeti učinkovite ukrepe v smislu izboljšanja ekonomskega položaja lastnikov gozdov. Gozd je namreč že danes zelo pomemben vir za ohranjanje družinskih kmetij, njegovo vlogo pa bi bilo mogoče še precej okrepiti z vzpostavitvijo učinkovitega svetovalno-finančnega mehanizma (finančne podpore za lastnike družinskih kmetij, ki gospodarijo z gozdom v skladu z gozdnogospodarskimi načrti; zagotavljajo delovanje splošno koristnih funkcij gozda; se odločijo za dopolnilno dejavnost na kmetiji (predelava lesa, gozdarske storitve, trgovina z lesom, vzpostavljanje mikrosistemov in energetske pogodbeništvu ...; strokovno svetovanje, seznanjanje lastnikov z možnostmi pridobitve finančnih podpor...). Zavedamo pa se dejstva, da je na nekaterih območjih proces depopulacije šel že tako daleč, da predlagani ukrepi, podobno kot že uveljavljeni ukrepi v kmetijstvu, ne bodo doživeli uspeha.

Zgornja Gorenjska ima zaradi popolne prevlade gozda tudi velike potencialne za rabo lesne biomase, ki pa jih doslej ni znala izkoristiti, saj uporablja les kot primarni vir ogrevanja le dobra petina prebivalstva (individualni uporabniki), na celotnem območju pa ni niti enega sistema za daljinsko ogrevanje z lesno biomaso. Ti bi bili posebej aktualni v glavnih alpskih dolinah, kjer živi večji del prebivalstva, tu so locirane tudi vse pomembnejše dejavnosti na območju. Uporaba lesa namesto fosilnih goriv bi pomembno prispevala k vsem trem vidikom trajnosti, saj bi se zmanjšalo obremenjevanje okolja, stroški za ogrevanje in izboljšal socialno-ekonomski položaj lastnikov gozdov (prodaja lesa, nova delovna mesta ...).

SUMMARY

The sustainability of hitherto development of the Upper Gorenjska region was assessed with the aid of a model, in which environmental, social and economic indicators were included. The development of the Upper Gorenjska region as a whole was assessed as favourable, considering its largely well preserved natural environment, its until recently positive demographic development, and the relatively favourable economic trends. Less favourable are the obvious differences between its separate areas, which become evident when dealt with at the landscape-ecological types (LET) and landscape-ecological units (LEU) levels. LETs and LEUs with successful socio-economic development are faced, as a rule, with great environmental pressures, and vice versa: characteristic of the LETs and LEUs with favourable environmental indicators are in most cases explicitly negative demographic trends and unfavourable economic indicators. For the implementation of its future sustainable development, the Upper Gorenjska region should strive to retain its biological and landscape diversity, population and the existing arable land, diminish the environmental pressures, and further develop its tourism as well certain alternative branches of economy, which have no major negative impacts on the environment but greatly contribute to the locals staying in the area and thus to its all-round development.

Owing to the Alpine character of the Upper Gorenjska region, the role of the forest is primarily ecological and social, while its production role is suitably reduced. The analysis has shown that the most important of the existing forest functions are: the function of protecting forest land and stands, the function of conserving biodiversity and natural riches, as well as tourist, recreational, aesthetic, biotopical, hydrological, protective and wood-production functions. It was established that the existing functions of the forest (on the basis of the forest's functions chart) were well defined and that they largely corresponded to the ecological conditions in the area and to the society's needs. We still propose, however, some supplementary measures, i.e.: stipulation of sanitary-health function in the forests of the main Alpine valleys, particularly in the Upper Sava valley, and expansion of tourist-recreational and aesthetic functions in major and especially side valleys and on plateaus.

Some of the extremely important roles of the forest, such as retaining the locals on their land, preservation of agrarian activities and, in turn, of the cultural landscape, as well as

retaining power supply of the locals, are not directly defined in the national legislation and not shown on the forest's functions chart, but are indirectly embraced by the forest's wood-production function only. In view of the hitherto development we can claim, however, that these very aspects have been among the most problematic issues in the past development of the Upper Gorenjska region. This is why we believe that, similar as in agriculture, effective measures in the sense of improving the economic situation of the forest owners should be urgently adopted in forestry as well. For the fact is that the forest is already an important source for the preservation of family farms and that its role could be strengthened a great deal. A solution could be in the introduction of an effective information-advisory mechanism and in a more sample financial means for the owners engaged in sustainable forest management.

In the past, the Upper Gorenjska region has been in fact incapable of exploiting the exceptional potentials of the wood biomass use, considering that wood as a primary source of heating has been used only by a good fifth of its population and that not even a single wood biomass central heating plant has been built in the entire region. In the future, everything should therefore be done to greatly increase the wood biomass use and thus to contribute to all three aspects of sustainability (reduced pressures on the environment and heating costs, and an improved socio-economic position of forest owners).

VIRI REFERENCES

- BONČINA, A. 2000. Načelo trajnosti v gozdarskem načrtovanju.- Zbornik gozdarstva in lesarstva, 63, str. 279-312.
- FERREIRA, A. 2005. Vloga gozda v trajnostno-sonaravnem razvoju Zgornje Gorenjske.- Ljubljana, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, 271 str.
- GAŠPERŠIČ, F., 1995. Gozdnogospodarsko načrtovanje v sonaravnem ravnanju z gozdovi.- Ljubljana, BF, Oddelek za gozdarstvo, 403 str.
- Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarskega območja Bled (2001-2010). 2003.- Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Bled, 319 str.
- Karta gozdnih funkcij 1:25.000. 2003.- Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije.
- Karta območij Natura 2000 1:50.000. 2004.- Ljubljana, Agencija Republike Slovenije za varstvo okolja.
- Karta rabe kmetijskih zemljišč 1:25.000. 2002.- Ljubljana, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.
- Karta vodovarstvenih območij virov pitne vode. Datum vira: 1960 - 2004, datum zajema: 1996 - 2004, merilo vira 1:5.000 in 1:25.000.- Ljubljana, Geološki zavod Slovenije.
- Popis gozdov. 2002.- Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije.
- Popis kmetijskih gospodarstev. 2000.- Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije.
- Pravilnik o gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtih.-Ur.I.RS št. 5-242/98.

Program razvoja gozdov v Sloveniji, 1996.- Ur.l.RS št.14-632/96.

Register članov Gospodarske zbornice Slovenije. Ljubljana, Gospodarska zbornica Slovenije, stanje 2004.

Register članov Obrtne zbornice Slovenije. Ljubljana, Obrtna zbornica Slovenije, stanje 2004.

Strategija prostorskega razvoja Slovenije, 2004.-Ljubljana, Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Direktorat za prostor, Urad za prostorski razvoj, 75 str.

SWEIS. 2004. Slovenian Wood Energy Information System: baza podatkov za oceno potencialov lesne biomase v Sloveniji.- Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije.

Zakon o gozdovih.- Ur.l.RS, št.30-1299/93.