

Povezovanje lastnikov gozdov pri odpiranju gozda

Boštjan Hribernik¹³, Igor Potočnik¹⁴,

^{13,14} Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, Večna pot 83, 1000 Ljubljana

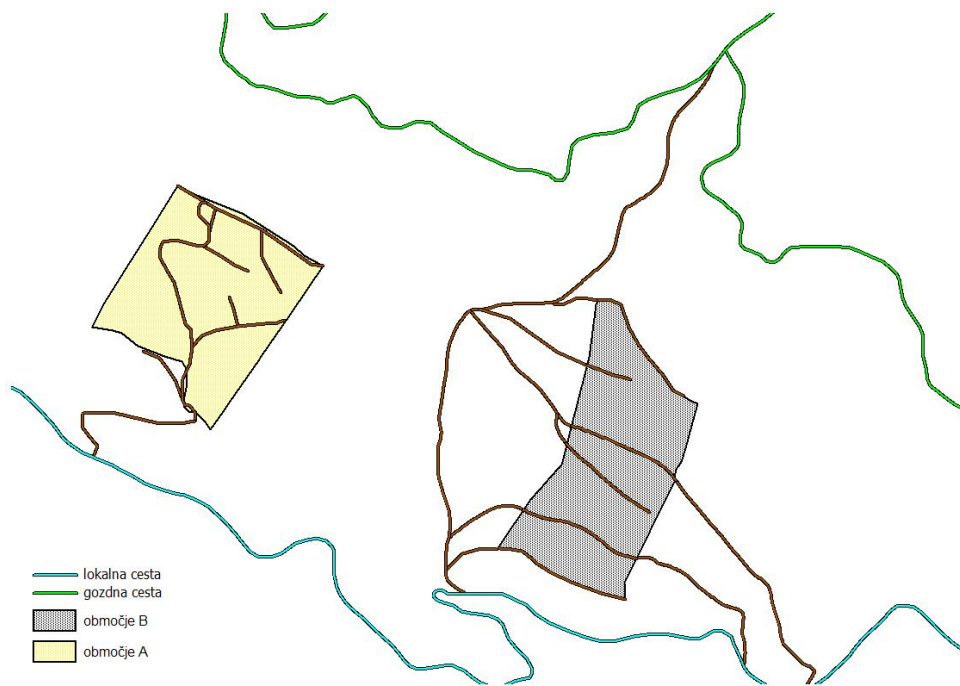
1. Uvod

Za uspešno izkoriščanje proizvodnih vlog gozda je treba zagotoviti ustrezno gostoto gozdnih prometnic, ki je ekonomsko utemeljena s stroški spravila in prevoza. Med stroške spravila prištevamo stroške za gradnjo in vzdrževanje gozdnih vlak, stroške spravila lesa in posredne stroške, kamor sodijo stroški zaradi poškodb tal, sestoja in sortimentov ter stroški hoje. Stroške prevoza predstavljajo stroški za gradnjo in vzdrževanje gozdnih cest in stroški vožnje lesa (Potočnik, 1998). Z naraščanjem gostote stroški spravila padajo zaradi zmanjšanja pravih razdalj, hkrati se povečujejo stroški prevoza kot posledica stroškov gradnje gozdnih prometnic in potrebe po njihovem vzdrževanju. Optimalna gostota omrežja gozdnih prometnic je ekonomsko utemeljena pri najmanjših skupnih stroških spravila lesa ter stroških gradnje in vzdrževanja gozdnih prometnic. Odločitev za nadaljnje zgoščevanje omrežja gozdnih prometnic pa je ekonomsko utemeljena v primeru, ko je gostota obstoječega omrežja gozdnih prometnic manjša kot izračunana optimalna gostota.

Glede na zahtevo po ekonomski utemeljitvi gradnje gozdnih prometnic je pri izbiri načrtovane trase v prvi vrsti potrebno upoštevati terenske razmere. V primeru velikih naklonov terena je gradnja zahtevnejša, stroški gradnje večji, optimalna gostota omrežja gozdnih prometnic pa manjša. Naslednji omejujoč dejavnik pri odpiranju gozda z gozdnimi prometnicami so vloge gozda. Poudarjene ekološke in socialne vloge gozda v posameznih primerih odločilno vplivajo na potek načrtovanih tras gozdnih prometnic. Pomemben dejavnik pri odpiranju prostora so tudi predpisani tehnični elementi gozdnih prometnic (Pravilnik o gozdnih ..., 2009), med katerimi je za možnost odpiranja posameznega področja še posebej pomemben največji vzdolžni naklon načrtovane gozdne prometnice. Končna odločitev za gradnjo gozdne prometnice pa ostaja v primeru velike gozdne posesti stvar individualne odločitve lastnika gozda, v primeru manjše gozdne posesti pa stvar medsebojnega sodelovanja in dogovora večjega števila lastnikov gozda. Želja po spravilu lesa v okviru svoje posesti je stalno prisotna, glede na ekonomske kazalce in predpisane tehnične elemente gozdnih prometnic pa ni vedno možna. Sodelovanje med majhnimi in srednje velikimi lastniki gozda tako ostaja nujno potrebno.

Cilji in metode

Cilj raziskave je bil prikazati različne načine sodelovanja lastnikov gozdov pri gradnji gozdnih prometnic. Analizirani sta bili dve različni območji v področju srednje velikih gozdnih posesti na območju občine Črna na Koroškem (slika 5), kjer se zaradi velikosti in specifične oblike gozdne posesti kaže potreba po sodelovanju med lastniki gozda. V raziskavi smo proučili preteklo odpiranje gozdov z vlakami ob sodelovanju lastnikov gozdov in na primeru odpiranja zgolj ene gozdne posesti. Pri tem smo analizirali obstoječo odprtost gozda z gozdnimi vlakami na podlagi gostote gozdnih vlak, povprečne razdalje zbiranja in koeficienta odprtosti.



Slika 1: Objekt raziskovanja

Vlake so bile na terenu posnete z GPS-om in obdelane v programu MAPINFO. Teoretično razdaljo zbiranja smo izračunali na dva načina:

- iz širine pasu, ki ga naj posamezna vlaka odpira,
- na osnovi povprečne najkrajše razdalje posamezne točke Digitalnega Modela Višin 5 - DMV 5 (2010) do obstoječega omrežja gozdnih vlak.

Uspešnost odpiranja gozda z gozdnimi vlakami smo opredelili s koeficientom odprtosti (K_e), ki smo ga povzeli po Lünzmanu (1968) in je v osnovi oblikovan za prikaz uspešnosti polaganja omrežja gozdnih cest.

Rezultati

Na podlagi preteklega sodelovanja pri odpiranju gozdov z vlakami sta bila oblikovana dva različna sistema gozdnih vlak, z naslednjimi značilnostmi:

- Območje A: površina gozda 5,30 ha, povprečen naklon terena je 58 %, dolžina vlak 865 m, obstoječa gostota vlak 161 m/ha, teoretična razdalja zbiranja izračunana iz gostote vlak 15,52 m, povprečna razdalja zbiranja izračunana od točk DMV5 20,67 m, koeficient odprtosti 1,33, povprečen vzdolžni naklon na vlakah 26,6 %, največji vzdolžni naklon na vlakah 45 %. Kljub veliki gostoti gozdnih vlak je na 8,3 % površine potrebno ročno predpravilo lesa.

- Območje B: površina gozda 5,41 ha, povprečen naklon terena je 43 %, dolžina vlak 748 m, obstoječa gostota vlak 138 m/ha, teoretična razdalja zbiranja izračunana iz gostote vlak 18,12 m, povprečna razdalja zbiranja izračunana od točk DMV5 18,77 m, koeficient odprtosti 1,04, povprečen vzdolžni naklon na vlakah 10,3 %, največji vzdolžni naklon na vlakah 22 %. Spravilo s traktorjem je možno na 99,7 % površine.

Razprava in zaključki

Na obravnavanih območjih smo ugotovili bistvene razlike pri odpiranju gozda z gozdnimi vlakami. Oblikovana sistema vlak sta rezultat dveh različnih pristopov pri odpiranju gozda. V območju A je sistem vlak oblikovan znotraj gozdne posesti. Rezultat takšnega odpiranja je

velika skupna dolžina gozdnih vlak, ki v prvi vrsti pomeni tudi višje skupne stroške gradnje. Kljub veliki gostoti gozdnih vlak ostajajo posamezni predeli slabše odprti in zahtevajo ročno pedspravilo lesa. Zaradi velikih vzdolžnih naklonov gozdnih vlak je bolj težavno zbiranje in vlačenje lesa po vlakah, večja je nevarnost erozije in posledično višji stroški vzdrževanja gozdnih vlak.

Pri načrtovanju odpiranja gozda v območju B je prišlo do sodelovanja med sosednjimi lastniki gozda in rezultat je drugače oblikovano omrežje gozdnih vlak. Pri manjši skupni dolžini gozdnih vlak je dosežena manjša gostota gozdnih vlak in krajša povprečna teoretična pravilna razdalja. Zaradi boljše prostorske razporeditve je možno spravilo lesa s traktorjem praktično na celotni površini. Ob manjših povprečnih vzdolžnih naklonih na vlakah je lažje zbiranje in vlačenje lesa po vlakah, manjša je nevarnost erozije in nižji stroški vzdrževanja gozdnih vlak.

Želja po gospodarjenju z gozdom v mejah svoje gozdne posesti je vsekakor pomemben dejavnik pri oblikovanju omrežja gozdnih vlak, vendar ji je možno zadostiti le v okviru predpisanih tehničnih elementov gozdnih prometnic. Sodelovanje med lastniki gozda pri odpiranju gozda ostaja v določenih primerih nujno potrebno za ekonomsko utemeljitev načrtovane gradnje, kazalci odprtosti in načrtovani stroški gradnje ter vzdrževanja pa osnovna za argumentiranje potrebe po sodelovanju med lastniki gozdov.

Literatura

Digitalni model višin, 2010. Geodetska uprava Republike Slovenije. <http://e-prostor.gov.si/index.php?id=263>. 10.03.2012

Lünzmann K., 1968. Dererschliessungskoeffizient, eine Kennzahlzur BeurteilungvonWald wegen etzen und seine Anwendung bei Neuplanungen. ForstwissenschaftlichesCentralblatt, 87:1, 237-248.

Potočnik, I. 1998. Gozdne prometnice v luči predpisov o graditvi objektov. Pripravljalni seminar za Strokovni izpit po ZGO – gozdarstvo. Ljubljana, 27 str..

Pravilnik o gozdnih prometnicah. Ur. l. RS št. 4-328/2009.