

Obremenitev gozdnega prostora s prometnim omrežjem

The Stress of Road Network on Forest Space

Andrej DOBRE*

Izvleček

Dobre, A.: Obremenitev gozdnega prostora s prometnim omrežjem. Gozdarski vestnik, št. 10/94. V slovenščini.

V sestavku je prikazana skupna dolžina posameznih kategorij prometnic, delež dolžin prometnic, ki potekajo v gozdnem prostoru, ter razmerje med dolžino v notranjosti in dolžino na robu gozda. Za obremenitev gozdnega prostora je odločilna širina pasu, ki ga zajema prometnica, ter gostota teh prometnic. Zaradi prometnic nastaja tudi velika dolžina gozdnega roba, kjer se kažejo neugodni učinki prometa.

Ključne besede: gozdni prostor, prometnice, izguba gozda, gozdni rob.

Synopsis

Dobre, A.: The Stress of Road Network on Forest Space. Gozdarski vestnik, št. 10/94. In Slovene.

The article presents the total length of individual thoroughfare categories, the share of thoroughfare lengths in the forest space, as well as the ratio between their length within the forest and on its edge. The stress exerted on forest is highly dependent on the width of a zone occupied by a thoroughfare and the density of communications. A consequence of thoroughfares is also a great length of forest edge, where infavourable effects of traffic can be established.

Key words: forest space, thoroughfares, forest loss, forest edge.

Hkrati z gospodarskim razvojem naših krajev in mest se je širilo in gostilo tudi prometno omrežje, saj prav prometnice šele omogočajo hitrejši pretok blaga, pa tudi kulturnih dobrin. Zaradi velike gozdnosti naše dežele so prometnice, ki so povezovala posamezna naselja, v precejšnji svoji dolžini potekale skozi gozd. Tem prometnicam so se pozneje pridružile še gozdne prometnice, ki so bile zgrajene prav z namenom, da potekajo v samem gozdu in omogočijo dostop v njegovo notranjost.

Če omisslimo pomen prometnic za gospodarjenje z gozdom, potem lahko rečemo, da prinaša gradnja prometnic v gozdnem prostoru gozdu kot ekosistemu kar dvojni neugoden učinek. Najprej zahteva sama gradnja ožjo ali širšo preseko v sestoji, kar pomeni nenaden, nenaraven poseg v razvoj gozda z mnogoterimi posledicami; zemeljska dela, ki so ponekod dokaj obsež-

na, spremenijo naravno obliko zemeljskega površja, kar vpliva na spremembo ustaljenega vodnega režima in rastijskih vrst. Z dograditvijo prometnice pa je šele omogočeno, da po njej začne potekati bolj ali manj gost promet, ki ima mnoge neugodne učinke na okolje (onesnaževanje zraka s plini, ropot, smrad, dviganje prahu na gramoznih cestah itd.).

V nadaljevanju bomo obravnavali obremenitev gozda le s prostorskega vidika, ne pa tudi vpliv prometnic in prometa na gozd.

Na ozemlju Slovenije poteka čez 30.000 km prometnic, ki v prostoru nastopajo kot samostojen dejavnik. Železniško omrežje meri 1.187 km, dosti bolj obsežno pa je cestno omrežje s skupno dolžino 29.600 km, od tega je avtocest 208 km, drugih javnih cest 14.419 km, krajevnih cest okoli 2.500 km in gozdnih cest 12.414 km. V navedenih številkah niso zajete mestne ulice, priključki na avtoceste ter tiste krajevne ceste, po katerih zaradi neustreznih tehničnih elementov ni mogoče voziti s kamioni.

* Mag. A. D., dipl. inž. gozd, 61000 Ljubljana, Laknerjeva ulica 1, SLO

Zanimalo nas je, kakšen delež od skupne dolžine posameznih kategorij prometnic poteka skozi gozdni prostor, kar smo ugotavljali na kartah merila 1 : 25 000. Ugotovitve so prikazane na grafikonu 1.

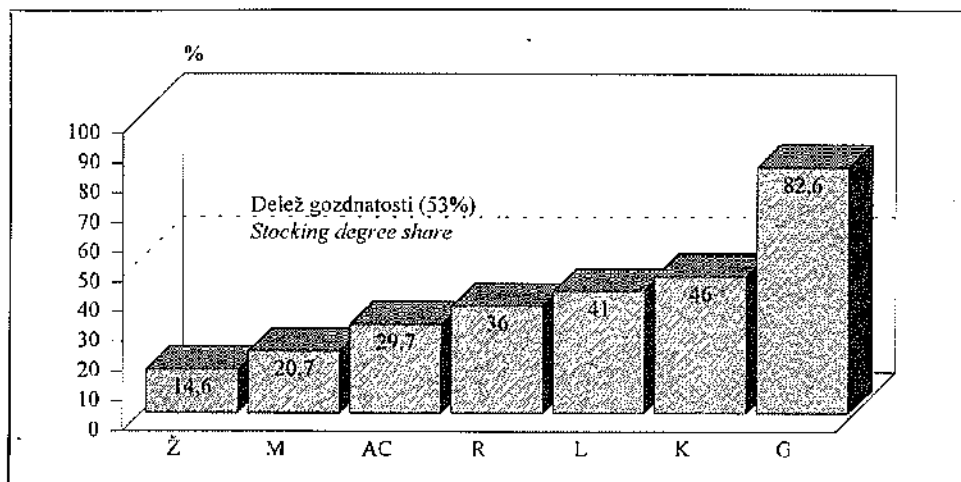
Povsem razumljivo je, da največji delež dosega gozdne ceste (82,6%), saj je osnovni namen teh prometnic prav v tem, da odpirajo gozdni prostor, in to čimbolj enakomerno. Najnižji delež je bil ugotovljen pri železnici (samo 14,6%) kar potrjuje, da se železnica od vseh obravnavanih prometnic najteže prilagaja razgibanemu terenu in išče čimbolj raven prostor, kjer pa v slovenskih razmerah ni dosti gozdov. Iz podatkov, prikazanih na grafikonu 1, je mogoče ugotoviti osnovno značilnost, da je delež dolžine cest v gozdnem prostoru tem nižji, čim višja je kategorija ceste. Izjema so le avtoceste, ki se umikajo urbaniziranim krajem in zato posegajo več v gozdni prostor. Na grafikonu je označen tudi delež povprečne gozdnatosti v Sloveniji, ki znaša 53,1%.

Navedene vrednosti ne presega nobena kategorija prometnic, razen seveda gozdne ceste.

Podrobneje smo proučili tudi potek prometnic v gozdnem prostoru in sicer tako, da smo ugotavljali, kolikšna dolžina prometnic poteka skozi sam gozd in kolikšna na njegovem robu (gozd se dotika prometnice le na eni strani, na drugi strani prometnice pa je negozdna površina). Podatki za posamezno kategorijo prometnic so predstavljeni na grafikonu 2.

Ugotovitve so prav presenetljive. Kar pri treh kategorijah prometnic (magistralnih in regionalnih cestah, železnici) več kot polovico tiste dolžine, ki se sicer nahaja v gozdnem prostoru, poteka na robu gozda. Pri magistralnih cestah kar 63,1 % dolžine poteka na robu gozda in le 36,9 % v notranjosti gozda. Zelo podoben delež smo ugotovili tudi pri železnici, kar kaže na dejstvo, da pri pomembnih prometnicah skozi daljše obdobje (100 let in več) polagoma izginja

Grafikon 1: Delež dolžine prometnice v gozdnem prostoru od skupne dolžine prometnice
Graph 1: The Share of a Thoroughfare Length in Forest Space of the Total Thoroughfare's Length



Delež gozdnatosti (53%)

Stocking degree share

Ž – železnica / railway

N – magistralne ceste / main roads

AC – avtoceste / highways

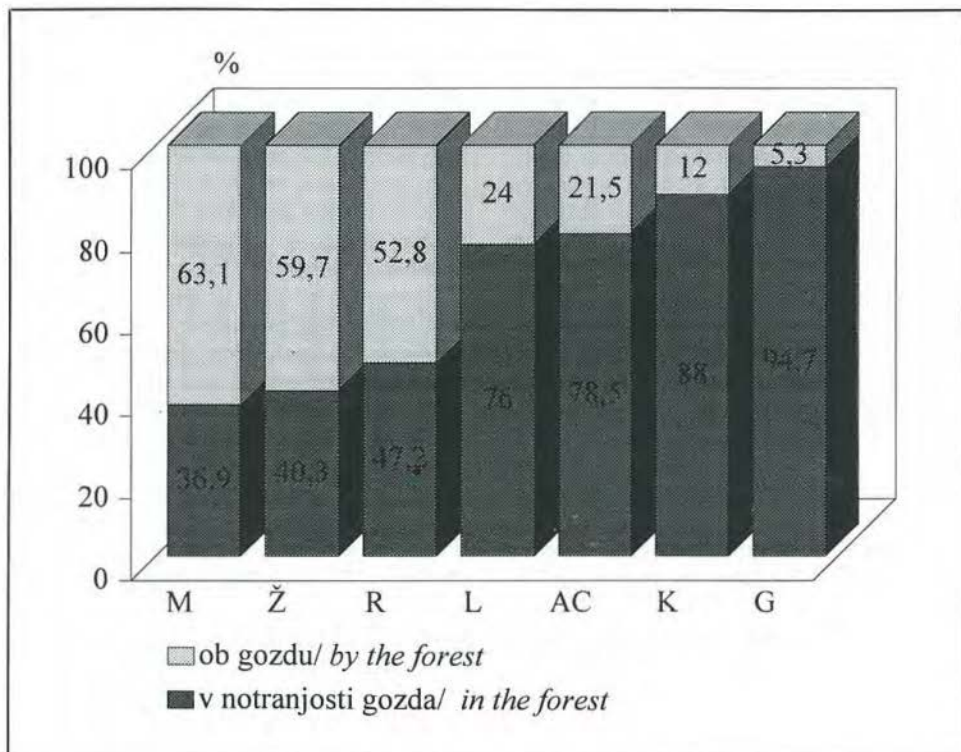
R – regionalne ceste / regional roads

L – lokalne ceste / local roads

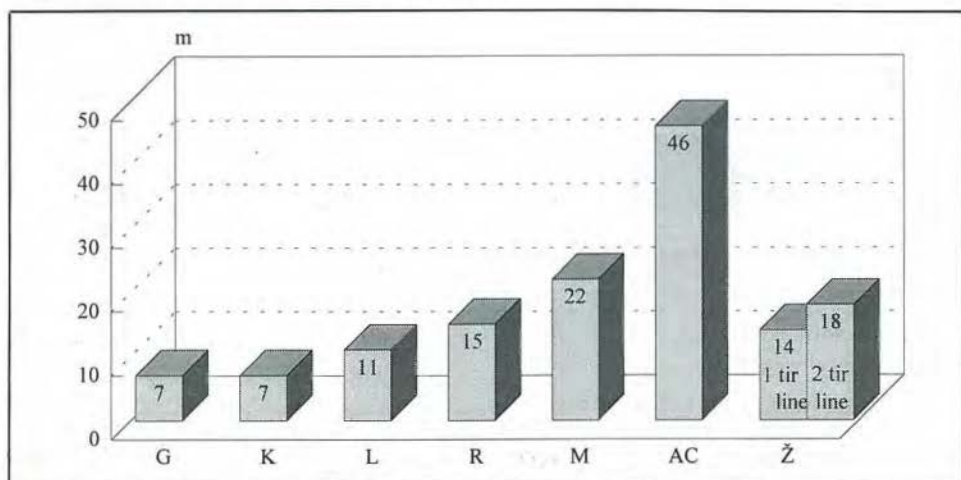
K – krajevne ceste / district roads

G – gozdne ceste / forest roads

Grafikon 2: Delež dolžin prometnic v notranjosti gozda
 Graph 2: The Share of Thoroughfares' Lengths in the Forest



Grafikon 3: Povprečna širina izsekanega gozda
 Graph 3: The Average Width of the Forest Extracted



otoški efekt (ločitveni učinek). Čeprav je avtocesta od vseh prometnic v najvišji kategoriji, je prav pri njej zaradi širokopotnega poteka v prostoru in mlajšega porekla otoški efekt še zelo izrazit. Na osnovi procesov, ugotovljenih pri magistralnih cestah in železnici, pa zanesljivo lahko pričakujemo, da bo tudi pri avtocestah čez daljše obdobje otoški efekt v veliki meri izginil, s tem pa tudi pestrost (mozaičnost) gozdnate krajine v predelih, skozi katere potekajo avtoceste ali pa jih v njih danes šele načrtujemo.

Za presojo obremenitve gozda s prostorskega vidika sta odločilna dva parametra, in sicer širina pasu izsekanega gozda, ki ga zahteva posamezna kategorija prometnice, ter gostota prometnic v prostoru. Širina izsekanega pasu gozda je odvisna od zahtevnosti prometnice ter od oblikovitosti terena. Na grafikonu 3 so prikazane povprečne širine pasov izsekanega gozda.

Skromnejše ceste (gozdne in krajevne) zahtevajo le ozek izsekan pas, medtem ko so avtoceste zelo potratne s prostorom. Pri

tem je treba omeniti, da neugodni učinki preseke hitro naraščajo, kadar je izsekani pas gozda širši od drevesne višine določenega gozdnega sestoja. Železnica, ki je od vseh prometnic najmanj oporečna z ekološkega vidika, je tudi do porabe gozdnega prostora manj zahtevna.

Na osnovi povprečne širine izsekanega pasu gozda in gostote prometnic smo izračunali izgubo gozdne površine, ki v Sloveniji znaša 13.634 ha oziroma 1,4 % površine gospodarskih gozdov. Pri tem je treba pripomniti, da zaradi teh presekov ni za enak odstotek zmanjšan tudi prirastek lesa, ampak je prirastek lesa zmanjšan dosti manj.

S proučevanjem prometnega omrežja v gozdnem prostoru smo tudi ugotovili, da je zaradi navzočnosti prometnic nastalo kar 31.150 km gozdnega roba, ki ima za življenje gozda bistveno drugačno vlogo kot naravni gozdni rob. Zato lahko potrdimo, da je načrtovanje novih prometnic v gozdnem prostoru zelo odgovorno delo.

Grobi posegi v občutljiv gorski svet pri urejanju smučišč na Voglu

