

Izdelava presoj vplivov na okolje ob posegih v gozdni prostor

The Elaboration of the Estimations as to the Effects of Interventions into Forest Space on the Environment

Lojze ČAMPA*

Izvleček

Čampa, L.: Izdelava presoj vplivov na okolje ob posegih v gozdni prostor. Gozdarski vestnik, št. 10/94. V slovenščini, cit. lit. 13.

V prispevku so navedeni temeljni podatki o razvoju gozdov v Sloveniji v zadnjih sto letih. Prikazan je primer presoje vplivov na okolje – kot primer sodelovanja Gozdarskega inštituta Slovenije pri odločanju tras hitrih avtomobilskih cest. Kritično je obravnavano dosedanje analiziranje vplivov različnih objektov na okolje, navedeni so predlogi za boljše delo na tem področju.

Ključne besede: gozdarstvo Slovenije, presoja vplivov na okolje, gozdni prostor, gradnja cest.

Synopsis

Čampa, L.: The Elaboration of the Estimations as to the Effects of Interventions into Forest Space on the Environment. Gozdarski vestnik, No. 10/94. In Slovene, lit. quot. 13.

The article gives the basic data on the development of forests in Slovenia during the last hundred years. An estimation example of the effects on the environment is presented – as an example of the participation of the Forest Institute of Slovenia in the defining of the laying out of highways. The analyses performed up to the present moment, dealing with the effects of various objects on the environment, are critically discussed and new suggestions regarding better work in this field are proposed.

Key words: Slovenian forestry, estimation of the effects on the environment, forest space, road constructions.

1.0 UVOD

1.0 INTRODUCTION

Začetek procesa, danes poznanega pod imenom "presoja vplivov na okolje" (PVO), angleško "environmental impact assessment" prihaja konec 60 let iz ZDA, ko so za velike posege v prostor zahtevali kritično presojo vplivov na okolje. Začetna nejasnost razreševanja problemov je prinesla množico različnih pogledov, metodologij, študij (skupno kar 115), ki so jih kasneje selekcionirali, uskladili in poenotili v splošno veljavni zakon in pravilnik.

ZDA so sledile Kanada, EGS in drugi, nedavno tudi Slovenija, formalno z Zakonom o varstvu okolja in Zakonom o gozdovih ter z drugo pozitivno zakonodajo. Tudi pri nas poskušamo z različnimi metodologi-

jami, domačimi in tujimi, skladno z evropsko direktivo iz leta 1985, vendar do danes še z nedodelanimi, neenotnimi, medtem pa je poseganja v prostor vse več, z vsemi negativnimi posledicami.

Uvodoma moram navesti še nekaj kratkih definicij pojmov, ki so najpogosteje uporabljeni na področju poseganja v okolje:

- **posegi v okolje** so vsako občasno ali trajno človekovo dejanje, ki s svojim vplivom in posledicami spreminja naravno okolje v umetno (nenaravno), vse pogosteje tudi nevarno za ljudi in naravo

- **ranljivost okolja** je lastnost zmožnosti naravnega prostora, ekosistemov v reagiranju na možne posege, določenih s študijo ranljivosti okolja

- **presoja vplivov na okolje** je vnaprejšnja napoved verjetnosti, da bo določen poseg v prostor sprožil ustrezne posledice in spremenil stanje okolja v slabše od obstoječega. Pričakovane vplive navadno obravnavamo kot negativne in temu primerno tudi posledice na okolju.

* Dr. L. Č., dipl. inž. gozd., Gozdarski inštitut Slovenije, Večna pot 2, 61000 Ljubljana, SLO

2.0 STANJE V GOZDARSTVU SLOVENIJE

2.0 THE SITUATION IN SLOVENIAN FORESTRY

Gozdovi so najbolj primarna, celovita, večplastna naravna vegetacija, prilagojena različnim ekološkim razmeram, vendar občutljiva za nepravilne posege, zato pogosto degradirana, zlasti v občutljivejših predelih sveta. Ozemlje Slovenije je potencialno gozdna krajina (priloga 1), dejansko pa gozdnata (53%) kot posledica razvojnih potreb človeka po naravnem (gozdnem) prostoru in njegovih dobrinah. Človekove potrebe so vse večje, prostorske možnosti (na razpolago je le kmetijski in gozdni prostor) vse manjše, posledice oz. degradacije pa vse akutnejše.

Gozdarstvo se je teh problemov že zgozdaj zavedalo in kot ena prvih strok pri nas že delovalo v smislu nekakih "presoj vplivov na gozd in gozdni prostor" (obravnavan tudi

kot ranljivost oz. občutljivost), predvsem pa zavarovalo njegove najbolj občutljive dele: varovalni gozdovi, gozdovi s posebnim pomenom, naravna dediščina, rezervati idr. pred različnimi možnimi vplivi in degradacijami.

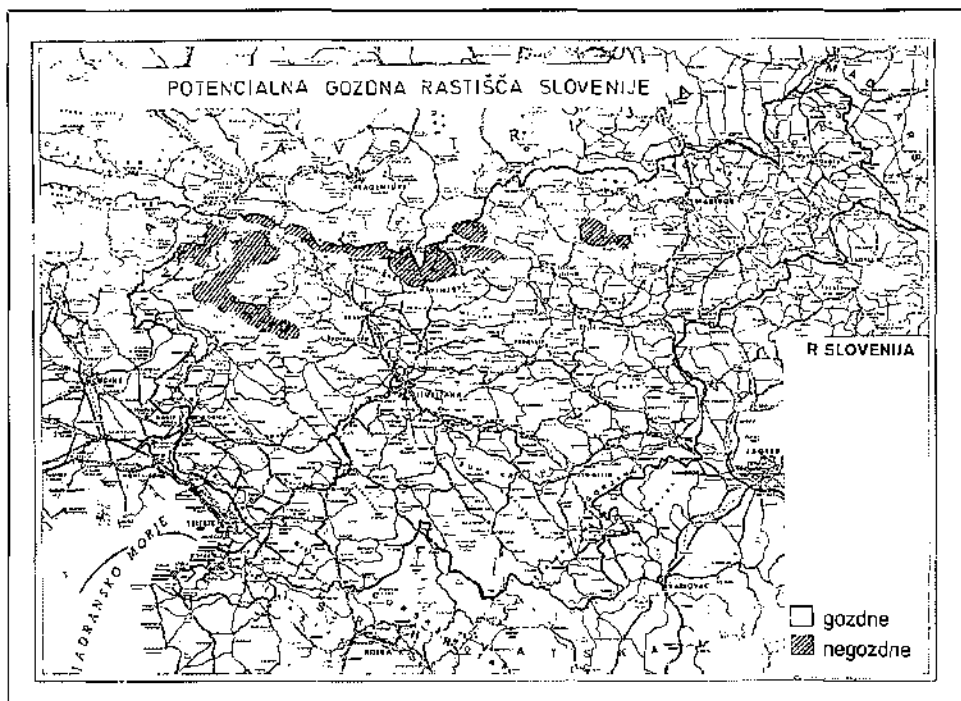
3.0 GLOBALNA RAZVOJNA DINAMIKA POSEGANJA V GOZDNI PROSTOR SLOVENIJE

3.0 TOTAL DEVELOPMENT DYNAMICS OF THE INTERFERING WITH THE FOREST SPACE OF SLOVENIA

Za odnose do gozdov, poseganje vanje, stanje danes in razvoj v prihodnje je pomembno obdobje zadnjih 50 let, ki ga je mogoče razdeliti na več različnih etap, tudi družbenoekonomskih in političnih:

- po 2. svetovni vojni velike sečnje gozdov za obnovo domovine, pozneje posvečena vsa skrb obnovi in razvoju gozdov

Slika 1: Potencialna gozdna rastišča v Sloveniji
Figure 1: The Potential Natural Sites of Slovenia



praktično do konca 80 let (priloga 2 – grafikon 1,2, preglednica 1) ;

- poznejša urbanizacija, industrializacija dežele posega predvsem v nižinski kmetijski prostor, in ko tega zavarujejo (10.člen) tudi v nižinski gozdni prostor;

- deagrarizacija hribovskega prostora in zaraščanje kmetijskih površin ter prenasičevanje nižinskega sveta in zmanjševanje gozdov ruši vsesplošno horizontalno in vertikalno ravnotežje v prostoru, v državi;

- zaradi neprimernosti hribovskega in gorskega gozdnega prostora za urbanizacijo, industrializacijo pa se v te gozdove posega z vrsto drugih dejavnosti: linijska infrastruktura (ceste, plinovodi, daljnovodi), izkoriščanje mineralnih surovin, rekreacija in turizem, paša, divjad, deponije, zračne imisije idr.

- zadnje obdobje – po letu 1990 (nov družbeni sistem, politizacija, moratorij, privatizacija, nepravnost države, anarhija) pa vnašajo v gozdove vrsto nedovoljenih posegov, gotovo največ in dolgoročno najbolj posledičnih v zadnjih 150 letih. Seveda je gradnja avtocest, ki spada v to obdobje, gotovo največji poseg v gozdni in drug prostor Slovenije.

Gozdarska raziskovalna dejavnost se vsekozi dejavno vključuje v proučevanje različnih posegov v gozdni prostor (plinovodi, daljnovodi, urbanizacija, hidroenergetski sistemi, gozdne komunikacije, sanacije degradiranih površin idr.), le k načrtovanju (PVO) slovenskih avtocest uradno skorajda

ni bila povabljena. Razlogi so neopravičljivi, izvirajo pa iz širše problematike, resorskega lobijevstva, neprimernega odnosa do gozdov in gozdarstva in nenazadnje tudi iz nedejavnosti lastne stroke in njenih odgovornih.

4.0 SODELOVANJE GOZDARSTVA PRI NAČRTOVANJU AVTOCESTNEGA KRIŽA SLOVENIJE

4.0 THE PARTICIPATION OF FORESTRY IN THE PLANNING OF SLOVENIAN HIGHWAY CROSS

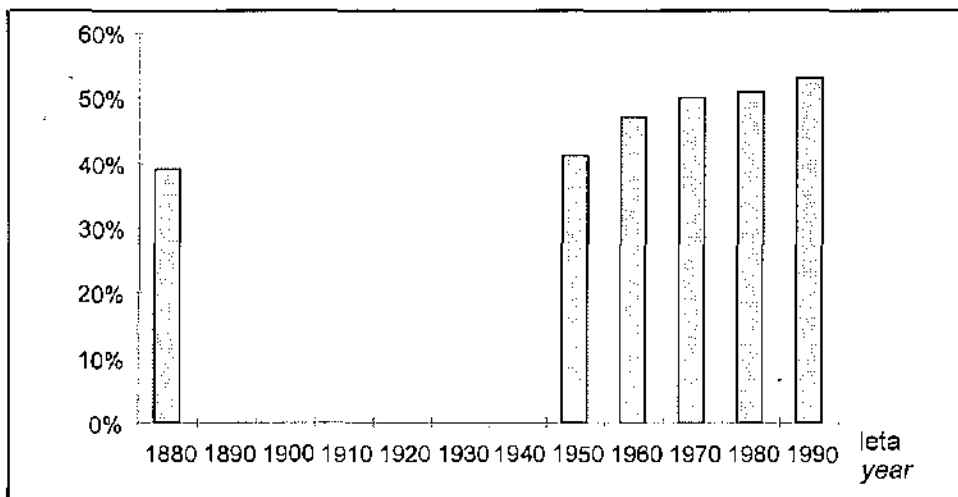
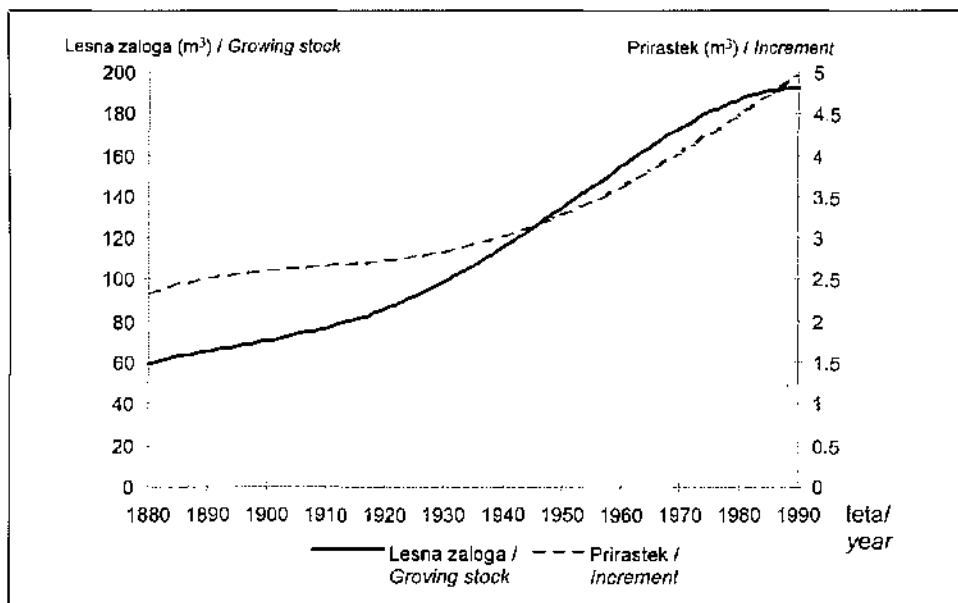
O izgradnji avtocest v Sloveniji (vsega 317 km) se je veliko pisalo, govorilo, polemiziralo, zahtevalo interdisciplinarnost sodelovanja in že razpisalo izvajanje del, vendar se gozdarstva nikoli ni omenjalo, še manj uradno vabilo k sodelovanju. Na zahtevo posameznih raziskovalcev Gozdarskega inštituta Slovenije je bil sklican sestanek predstavnikov Ministrstva za kmetijstvo in gozdarstvo (gozdarji) in predstavniki Ministrstva za okolje in prostor (Zavod za prostorsko planiranje), kjer je bil sklenjen dogovor o vključevanju gozdarstva (Gozdarski inštitut Slovenije in Zavod za gozdove) v različne raziskave in projekte poseganja v gozdni prostor, vendar brez vsebinskih, finančnih in drugih določitev in obveznosti, kar kaže tudi dosedanja molk.

Po drugi strani, brez teh dogovorov, pa so na Gozdarski inštitut Slovenije le prihajala naročila od posameznih subakordantov načrtovanja avtocest, z zahtevami po izde-

Preglednica 1: Tabelarni pregled gozdnih fondov Slovenije

Table 1: Tabular Survey of Forest Funds of Slovenia

Gozdni fondi Forest funds	Enota mere Measure unit	1880	1947	1961	1970	1980	1990
Gozdnatost Stocking degree	%	39.0	41.0	47.0	50.0	51.0	53.0
Lesna zaloga Growing stock	m ³		133.0	159.0	173.0	185.0	193.0
Prirastek Increment	m ³	2.4	3.2	3.5	4.1	4.6	4.9
Sečnja Cutting	m ³	2.9	2.6	3.1	2.8	3.3	2.9
Etat Cut	m ³			2.7	2.7	3.2	3.1

Grafikon 1: Razvoj gozdnatosti v Sloveniji v zadnjih sto letih*Graph 1: The Development of Stocking Degree in Slovenia in the Last Hundred Years***Grafikon 2: Razvoj lesne zaloge in tekočega prirastka lesa slovenskih gozdov v zadnjih sto letih***Graph 2: The Development of Growing Stock and Current Wood Increment in Slovenian Forests in the last Hundred Years*

lavi gozdarskih delov presoja vplivov na okolje. Kljub izredno kratkim rokom in skromnim finančnim sredstvom je Gozdarski inštitut Slovenije, da bi obdržal ponudbe

in gozdarsko stroko pri soočanju o rabi in posledicah gozdnega prostora, izdelal nekaj kvalitetnih ekspertiz. Tako so bile izdelane presoje vplivov na gozd in gozdni

prostor za naslednje avtocestne odseke:

- Šentjakob-Blagovica – 24 km
- odsek Sežana – 14 km
- Peračica – Radovljica – 5 km

Kot enega od primerov presoje vplivov na gozd in gozdni prostor navedimo gorenjski odsek z naslednjo vsebino:

- uvod
- ekološka opredelitev gozdov
- fitocenološka zgradba gozdnih ekosistemov
- prostorsko krajinski pomen gozdov
- opredelitev in vrednotenje vplivov na gozd in gozdni prostor
- izbor primernosti variant z gozdnoekološkega in krajinskega vidika
- sklepne ugotovitve
- literatura

Sam postopek vrednotenja poteka skozi koordinatni sistem funkcij gozdov in gozdnih združb (preglednica 2) in sintezo ovrednotenih vplivov po danih variantah avtoceste (preglednica 3).

Uporabljena metodologija je rezultat kontinuitete njenega dosedanjega razvoja in uporabnosti pri vrsti podobnih projektov,

vseskozi pa zasnovana na vrednotenju vplivov skozi ekološke in fitocenološke razmere (gozdne združbe), funkcije gozdov, sestojne razmere (popisi gozdov, gozdno-gospodarski načrti) in razne dodatne raziskave, ob kombinaciji klasičnih in računalniških izvedb, daljinskega zaznavanja, moderne kartografije idr. Metoda še ni popolna, je bolj relativna in manj absolutna, je v nenehnem razvoju in v kompletiranju z metodo varstva okolja, kamor spada tudi področje gozdnega okolja.

5.0 DOSEDANJA PROBLEMATIKA IZVAJANJA »PRESOJE VPLIVOV NA OKOLJE«

5.0 THE PROBLEMS REGARDING THE EXECUTION OF "THE ESTIMATION OF THE EFFECTS ON THE ENVIRONMENT"

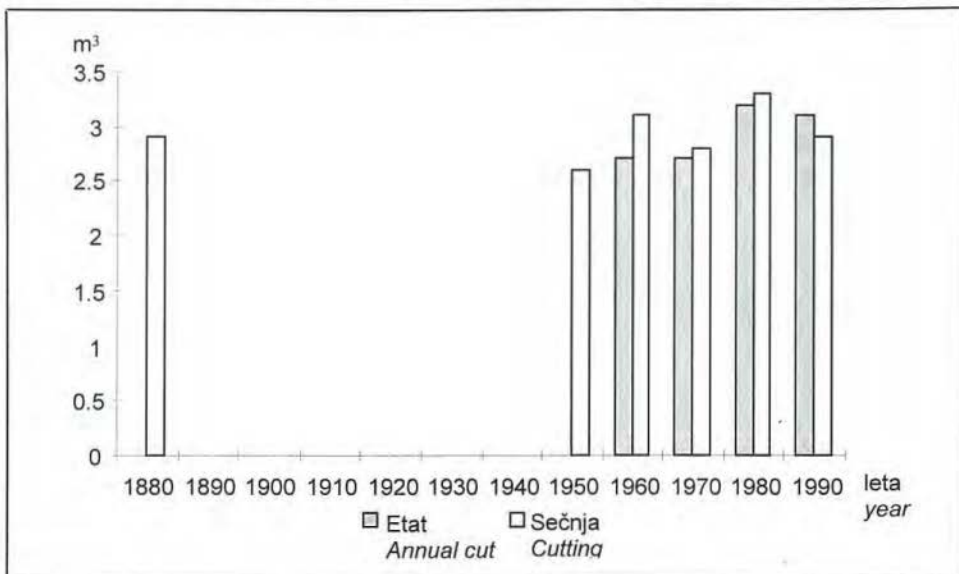
5.1 Negativne strani pri pripravi presoje vplivov na okolje

5.1 Disadvantages in the Preparation of the Estimate Regarding the Effects on the Environment

Glede na sedanje stanje ugotavljamo:

Grafikon 3: Gibanje etata in sečenj v slovenskih gozdovih v zadnjih sto letih

Graph 3: The Curve of the Annual Cut and Cuttings in Slovenian Forests in the Last Hundred Years



Preglednica 2: Ocena vplivov – varianta avtoceste: severna

Table 2: Estimation of the Effects – a Highway Variant: North

Funkcije gozdov Forest functions	1. odsek 1 st section			2. odsek 2 nd section			
	Vrsta gozdnih združb Forest association type			Vrsta gozdnih združb Forest association type			
	LFqty	QCh	Agi	QCh	LFqty	HFan	Psi
Ekološke funkcije: <i>Ecologic functions:</i>							
– varovalna <i>protective</i>	2	1	2	1	2	1	2
– hidrološka <i>hydrologic</i>	2	3	2	3	2	2	2
– biotopska <i>biotopic</i>	2	2	2	2	2	2	2
– klimatska <i>climatic</i>	2	2	3	2	2	2	2
Socialne funkcije: <i>Social functions:</i>							
– zaščitna <i>protective</i>	1	1	2	1	1	1	2
– rekreacijska <i>recreational</i>	1	1	/	1	1	1	2
– turistična <i>touristic</i>	/	/	/	/	/	/	/
– poučna <i>educational</i>	/	/	/	/	/	/	/
– raziskovalna <i>investigative</i>	/	/	/	/	/	/	/
– naravnodediščinska <i>natural-hereditary</i>	/	/	/	/	/	/	/
– obrambna <i>defensive</i>	/	/	/	/	/	/	/
– estetska <i>aesthetic</i>	1	2	2	2	1	1	2
Proizvodne funkcije: <i>Production functions:</i>							
– lesnoproizvodna <i>timber-production</i>	2	3	1	3	2	2	1
– lovnogospodarska <i>hunting-management</i>	1	2	1	2	1	2	1
– postranski proizvodi <i>additional products</i>	2	3	1	3	2	2	1
Ostale funkcije: <i>Other functions:</i>							
– socioekonomska <i>socio-economic</i>	2	3	1	3	2	2	2
– sekundarna raba <i>secondary use</i>	2	3	1	3	2	2	2

Legenda: . Vrsta gozdne združbe

Legend: Forest association type

QCh Hacquetio-Fagetum var. Anemone trifolia (predalpski nižinski gozd gradna in belega gabra s trilistno vetrnico)

HFan Hacquetio-Fagetum var. Anemone trifolia (predalpski predgorski bukov gozd s trilistno vetrnico)

LFqty Quercus-Luzulo-Fagetum typicum (acidofilni bukov gozd belkaste bekice) in hrastov

PSi Pinus silvestris – Picea abies st. (log rdečega bora in smreke)

Agi Ainetum glutinosae – incanae (grmišče črne in sive jelše)

Ocena pomembnosti funkcij: / – še neaktivirana 1 – majhna 2 – srednja 3 – velika
 Function significance assessment: still not active small medium great

Preglednica 3: Izbor primernosti variant z gozdno-ekološkega in krajinskega vidika

Table 3: The Selection of Variants' Appropriateness from the Forest-Ecologic and Landscape Point of View

Variante avtoceste Highway Variants	SINTEZA VPLIVOV A Synthesis of Effects					PRIMERNOST appropriateness
	odvzem gozda deprivation of forest		prizadetost funkcij gozdov affected forest functions			
	po dolžini by the length m	po površini by the area m ²	ekoloških ecologic	socialnih social	proizvodnih production	
severna North	1282	56,390	srednja medium	majhna do srednja small to medium	srednja do velika medium to great	manj primerna less appropriate
južna South	1081	46,715	majhna do srednja small to medium	majhna small	srednja medium	primerna appropriate
jugo- vzhodna	2314	62,244	velika	velika	srednja	neprimerna

– sprejet je Zakon o varstvu okolja (ne tudi o urejanju prostora), v katerem je govor tudi o presoji vplivov na okolje, vendar brez podzakonskih aktov, proceduralne poti, metodologije, uskladitve z okolju kompatibilnimi področji (zakoni), tudi gozdarskim.

– zakonske nejasnosti, nedodelanosti povzročajo veliko organizacijsko, vsebinsko in izvedbeno zmedo, ki jo lahko izkoriščajo investitorji za samovoljna odločanja, lobijevske interese, politične prestiže;

– sprejet je tudi Zakon o gozdovih, tudi z zahtevami presoje vplivov na okolje in še nič drugega za operativizacijo presoj obvezujočega;

– ni ustreznih kadrov, usposobjenih organizacij, kvalitetnih podatkov, znanj in izkušenj;

– proces PVO se pogosto začne izvajati, ko so že sprejete odločitve o poseganju v prostor, kar lahko vodi do vprašljivosti projektov, navadno pa do njihovih potrditev (žigi!);

– ni izdelane globalne ranljivosti oz. občutljivosti prostora, da bi se že v idejnem delu projekta izognili ekološkemu tveganju.

5.2 Pozitivne strani pri pripravi presoje vplivov na okolje

5.2 Advantages in the Preparation of the Estimate as to the Effects on the Environment

Med pozitivnimi vplivi presoje na okolje so ugotovitve:

- povečuje se zavest investorjev do okolja;
- omogočena je kvalitetnejša inšpekcijska kontrola;
- zbirajo se nova spoznanja o okolju;
- manj verjetni postajajo ekološko nesprejemljivi oz. tvegani posegi;
- postopno se uvaja monitoring sistem idr.

6.0 POTREBNA UREJANJA IN PROGRAMI ZA PRIHODNJE

6.0 NECESSARY REGULATIONS AND PROGRAMS FOR THE FUTURE

Navedena problematika opozarja, da moramo za učinkovitejše varovanje gozdov in gozdnega prostora zagotoviti:

- kompletiranje zakonodaje o varstvu okolja in urejanju prostora,
- uskladitev z drugo (sektorsko) zakonodajo,

- pripravo podzakonskih aktov,
- izdelavo metodologije,
- študijo ranljivosti okolja,
- presojo vplivov na okolje,
- sanacijo vplivov,
- monitoring delovanja posegov v okolje.

VIRI

Ciglar, M. in sod., 1976. Oblikovanje in ureditev koridorjev 380 kV daljnovoda Slovenije, elaborat, Ljubljana.

Campa, L. in sod. 1989. Naravni viri Slovenije in varstvo okolja – gozd in gozdni prostor, elaborat, Ljubljana.

Campa, L., 1991. Vrednotenje naravnega prostora na osnovi različnih dejavnikov, doktorska disertacija, Ljubljana, Zagreb.

Campa, L., Žonta, I., 1992. Mnenje o ustreznosti variante trase predvidenega 2x110 kV daljnovoda Jesenice-Kranjska gora, ekspertiza, Ljubljana.

Campa, L., Žonta I., Smole, I., 1993-1994.

Presoja vplivov izgradnje avtoceste na gozd in gozdni prostor na odsekih: Vransko-Arja vas, Malence-Šentjakob, Šentjakob-Blagovica, Kranj-Naklo, Peračica-Radovljica, sežanski odsek, šest ekspertiz, Ljubljana.

*19.. Posegi v gozd in gozdni prostor, Zbornik posvetovanja, Ljubljana.

*1987. Problematika vnašanja tujkov v gozdni prostor, Zbornik posvetovanja, Ljubljana.

*1992. Zakon o varstvu okolja, Ljubljana.

*1993. Zakon o gozdovih, Ljubljana.

Zupančič, M., 1993. Evropska zakonodaja glede ekološke ranljivosti in varstvo okolja, poročilo, Ljubljana.

Žonta, I., Smole, I. in sod., 1978-1986. Načrti za sanacije degradiranih površin – kamnolomi, peskokopi, 18 ekspertiz, Ljubljana.

Žonta, I. in sod. 1989. Mura, ocena vplivov načrtovanih hidroelektrarn na gozd in gozdni prostor, elaborat, Ljubljana.

Žonta, I. in sod., 1976. Slovensko plinovodno omrežje, krajinsko prostorski načrt, elaborat, Ljubljana.

Polaganje plinovoda skozi gozd

