

GDK 91 (497.12) "1986 - 1990": "1981 - 1985

## POSEGI V GOZDNI PROSTOR V OBDOBJU 1986-1990

Boštjan ANKO\*

### *Izvleček*

Avtor predstavlja rezultate analize sprememb gozdni zemljišč za 30 najpomembnejših rab tal v Republiki Sloveniji za obdobje 1986-1990 in jih primerja z rezultati študije za obdobje 1981-1985. Ugotavlja, da se je obseg sprememb zmanjšal od 3510 na 2568 hektarov, po številu pa od 3217 na 2725. To zmanjšanje je mogoče pripisati predvsem gospodarski krizi, delno pa tudi učinkovitejšemu delu gozdarstva.

*Ključne besede: raba zemljišča, spremembe gozdnih zemljišč, prostorsko načrtovanje*

## LAND-USE CHANGES IN FOREST LANDS IN SLOVENIA DURING THE 1986-1990 PERIOD

Boštjan Anko \*

### *Abstract*

Author presents the results of an analysis of land-use changes in forest lands for 30 most important land-uses in the Republic of Slovenia (1,083,288 ha forest area) during the 1986-1990 period. These results are compared with similar ones from a previous study for the 1981-1985 period. The comparison shows a decline of such changes in area from 3510 to 2568 hectares and from 3217 to 2725 cases in the last five year period. This decline can be attributed above all to the general economic crisis but also to the more efficient engagement of forestry in this field.

*Key words: land-use, changes in forest lands, spatial planning*

\* dr.gozd.zn., izr.prof. Biotehniške fakultete, Oddelek za gozdarstvo, 61000 Ljubljana, Večna pot 83, Slovenija

## 1 UVOD

Obseg in kakovostni kazalci sprememb namembnosti gozdnih površin sproti opozarjajo na dinamiko in smeri preobrazbe gozdnate krajine. Če naj bi stroka sledila procesom preobrazbe in v prihodnje aktivneje sodelovala pri sooblikovanju naše poagrarne krajine, mora sprejeti ta opozorila kot izliv za ustreznejše organiziranje na področju gospodarjenja z gozdnatim prostorom.

Ko smo leta 1987 za vso Slovenijo pripravili oceno nekaterih kazalcev "tih erozije gozdnatega prostora" za obdobje 1981-85, smo se zavedali, da prvi tak pregled lahko predstavlja le konzervativno oceno dejanskega stanja (ANKO 1987), da pa je lahko predlagana metoda korak k strokovnejšemu obravnavanju teh pojavov.

Ponovitev raziskave je bila po izteku srednjeročnega planskega obdobja utemeljena vsaj iz treh razlogov. Želeli smo:

- zajeti stanje v naslednjem petletju; šele na njegovi osnovi bo namreč zares mogoče govoriti o trendih v preobrazbi naše gozdnate krajine in na njihovi osnovi oblikovati določena stališča stroke do teh pojavov,
- preveriti (ne)uspeh seminarja "Problematika vnašanja tujkov v gozdn prostor" in na njem predstavljenih oz. oblikovanih izhodišč (in metod) za nadaljnje delo,
- še enkrat opozoriti na obseg in pomembnost procesov preoblikovanja gozdnate krajine v času, ko se gozdarstvo reorganizira ter išče novo identiteto in delovna področja, ki bodo utemeljevala javni pomen stroke.

## 2 ANKETA

Teoretična izhodišča, ki naj bi vodila vse pri anketi sodelujoče, so bila prikazana v seminarskem gradivu "Problematika vnašanja tujkov v gozdn prostor" in v strokovnih temeljih še veljajo. Spreminjala se bodo (vsaj delno) s spremenljajočo se zakonodajo - to pa bo lahko dolgotrajen proces.

V bistvu nespremenjena so ostala tudi navodila izpolnjevalcem. Zato smo upravičeno pričakovali večjo kontinuiteto in konsistenost pri delu, kar pa se žal v vseh primerih ni zgodilo, saj so po štirih letih na anketo odgovarjali le trije od štirinajstih, ki so jo izpolnjevali leta 1987. Tako lahko - kljub očitnemu napredku na nekaterih gozdnogospodarskih področjih, za celoto zbranih podatkov enako kot leta 1987 rečemo, da gre "za solidne ocene, ki temeljijo na dokumentaciji in poznavanju razmer na terenu in da imamo zbrane podatke prej za konzervativno kot pretirano oceno stanja" (ANKO 1987). K temu je poleg večje pozornosti stroke do tovrstnih dogajanj očitno prispeval tudi upad pritiskov na gozdn prostor, povezan z gospodarsko krizo v obravnavanem

obdobju. Po drugi strani bi lahko pomanjkljivosti pri spremljanju te problematike pripisali:

- nerešenim personalnim zadolžtvam; (vrzeli, ki so nastale po ukinjanju območnih samoupravnih interesnih skupnosti oz. po upokojitvah nekaterih sodelavcev, niso bile sistematično zapolnjene),
- zelo različnim profilom tistih, ki so anketo izpolnjevali,
- neizdelanim postopkom kontrole izdanih soglasij,
- neizdelanim postopkom registriranja črnih posegov (po obsegu in številčnosti) in reagiranja nanje kljub temu, da prostor dobro pokrivamo.

Nespremenjena je ostala tudi oblika ankete:

Spraševali smo o 30 vrstah najpogostejših posegov v gozdn prostor, vprašani pa so imeli možnost dopisovati še krajevno specifične posege.

Pri vsaki vrsti posega smo nato spraševali po :

- skupnem obsegu,
- obsegu (regularnih) posegov, izvedenih v rednem postopku,
- obsegu (sivih) posegov, na katere je stroka dala soglasje naknadno,
- obsegu (črnih) posegov, ki so bili izvedeni brez soglasja stroke,
- obsegu (zavrnjenih) posegov, ki jih je stroka zavrnila in zato niso bili izvedeni.

Delež regularnih, sivih, črnih in zavrnjenih posegov skupaj in po območjih namreč zgovorno ilustrira aktivnost in prodornost stroke na področju gospodarjenja s prostorom.

Za vsako od teh oblik smo zbrali podatke o obsegu (v ha) in številu posegov.

Zaradi posebnih učinkov, ki jih imajo na gozd kot ekosistem (prim. TURNER 1987) tukti v obliki koridorjev, smo zbrali tudi podatke o (največkrat ocenjenih) dolzinah koridorskih tujkov v gozdnem prostoru.

### **3 REZULTATI**

Obseg in število (ter morebitna dolžina koridorskih) tujkov, vnesenih v gozdn prostor v zadnjem planskem petletju, se sama po sebi na prvi pogled morda ne zdita ravno velika. Če pa pogledamo, kaj pomeni izguba 2568 ha ali 0,34% gozdnih površin na vsakih pet let v stoletju - to naj bi bila nekako skrajna meja načrtovalskih horizontov v gozdarstvu - vidimo, da v stoletju dvajset takih petletij znese približno 51.300 ha ali površino manjšega

gozdnega gospodarstva. Pri tem smo posekali okroglo pol miliona kubičnih metrov lesa in to glavnico trajno odstranili iz prihodnje proizvodnje. Podobno velja za novih 900 km koridorjev, ki so razsekali gozdne ekosisteme in jim (trajno) spremenili obliko in načine delovanja (prim. FORMAN, GODRON 1986). Enako kot količinski vidiki sprememb namembnosti so pomembni tudi kakovostni: lokacije sprememb ni bilo mogoče ugotavljati neposredno, iz podatka, da po obsegu in številu daleč prevladujejo spremembe za potrebe kmetijstva, poselitve in infrastrukture pa lahko sklepamo, da smo večino teh površin znova izgubili v gosteje poseljenih nižinskih predelih, kjer nismo zmanjšali le proizvodnega potenciala gozdov, ampak verjetno še resneje ogrozili njihove druge, okoljetvorne in kulturno pogojene vloge.

**Preglednica 1 Pregled posegov v gozdn prostor v Sloveniji po vrstah novih namembnosti (1986-1990)**

**Table 1 Survey of land-use changes in forest area in Slovenia by new land-uses (1986-1990)**

POSEG	skupni obseg			zavrnjeni			redno izvedeni			naknadno			"črni"		
	posegov			posegi			posegi			iz posegi			posegi		
	ha	km	št.	ha	km	št.	ha	km	št.	ha	km	št.	ha	km	št.
SKUPAJ	2567.63	902.18	2727	316.63	3.39	238	2522.22	884.08	2514	12.08	3.60	41	33.33	4.50	172
POSEUTEV	148.21	-	528	60.44	-	131	139.85	-	512	1.18	-	12	8.20	-	4
PROIZVODNJA	80.50	-	42	4.00	-	6	80.34	-	40	-	-	-	0.16	-	2
REKREACIJA	40.59	0.30	61	38.72	3.00	6	38.50	0.30	57	0.08	-	3	1.00	-	1
TURIZEM	78.29	-	36	1.10	-	3	78.19	-	35	-	-	-	0.10	-	1
POKOPALIŠČA	41.06	-	12	-	-	-	41.06	-	12	-	-	-	-	-	-
CESTE	600.56	594.24	373	3.60	0.20	3	597.04	588.14	369	1.12	1.60	1	2.40	4.50	3
ŽELEZNICE	11.08	5.31	5	-	-	-	11.08	5.31	5	-	-	-	-	-	-
ZRAČ.PROM.	2.00	-	1	-	-	-	2.00	-	1	-	-	-	-	-	-
ŽČNICE	7.01	4.72	11	-	-	-	7.01	4.72	11	-	-	-	-	-	-
ELEKTROVODI	285.90	149.21	274	1.50	0.19	2	284.55	148.81	271	0.80	0.40	1	0.55	-	2
PLINOVODI	48.30	15.81	16	-	-	-	49.30	15.81	16	-	-	-	-	-	-
NAFTOVODI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
POČT.NASEL.	15.27	-	99	4.07	-	8	10.57	-	75	4.00	-	13	0.70	-	11
PTT/RTV	26.39	42.65	70	-	-	-	25.79	41.05	69	0.60	1.60	1	-	-	-
VODOVODI	46.98	79.77	147	2.00	-	1	46.98	79.77	147	-	-	-	-	-	-
VODOOSKRBA	6.93	0.60	29	-	-	-	6.93	0.60	29	-	-	-	-	-	-
VOD.GOSPOD.	20.66	0.20	36	3.30	-	2	20.66	0.20	36	-	-	-	-	-	-
HIDROENERG.	10.88	8.87	27	-	-	-	10.88	8.87	27	-	-	-	-	-	-
PESKOKOPI	45.48	-	54	3.20	-	4	43.78	-	43	-	-	-	1.70	-	11
KAMNOLOMI	64.00	-	35	11.30	-	2	62.00	-	34	2.00	-	1	-	-	-
GLINOKOPI	21.54	-	6	-	-	-	21.54	-	6	-	-	-	-	-	-
RUD.DN.KOP.	1.80	-	1	-	-	-	1.80	-	1	-	-	-	-	-	-
RUD.PO.V.POS.	5.17	-	16	-	-	-	3.86	-	12	1.31	-	4	-	-	-
DEP.JALOVINE	17.00	-	7	1.50	-	1	16.80	-	6	0.20	-	1	-	-	-
DEP.TRD.ODP.	17.80	-	25	-	-	-	17.50	-	5	-	-	-	0.30	-	20
DEP.TEK.ODP.	35.97	-	4	-	-	-	35.92	-	3	-	-	-	0.05	-	1
DEP.KOM.ODP.	60.77	-	109	2.20	-	1	53.28	-	14	0.30	-	1	7.21	-	94
DEP.POS.ODP.	0.10	-	1	-	-	-	0.10	-	1	-	-	-	-	-	-
SLO	49.83	-	5	-	-	-	44.83	-	4	-	-	-	5.00	-	1
KMETIJSTVO	720.38	-	683	181.70	-	62	713.92	-	639	0.50	-	3	5.98	-	21
OSTALO	55.20	0.50	34	-	-	-	55.20	0.50	34	-	-	-	-	-	-

Skupaj je bilo zabeleženih 2727 izvedenih posegov, kar pomeni, da znaša povprečna površina gozda, ki ga posamezen poseg prizadene, 0,94 ha, kar opozarja, da gre za proces, ki napreduje v majhnih korakih in ga je zato še teže slediti in obvladati.

Podroben pregled posegov za vsako gozdnogospodarsko območje bi bil za objavo preobsežen in je arhiviran pri avtorju. Skupni pregled sprememb namembnosti po regularnosti načina izvedbe prikazuje preglednica št. 2.

**Preglednica 2 Pregled posegov v gozdne površine v Sloveniji po gozdnogospodarskih območjih (1986-1990)**

*Table 2 Land-use changes in forest area in Slovenia by forest management regions (1986-1990)*

G.G.O.	skupni obseg posegov				zavrnjeni posegi				redno izvedeni posegi				naknadno iz poseglj				črnji posegli				
	ha	km	št.	ha	km	št.	ha	km	št.	ha	km	št.	ha	km	št.	ha	km	št.	ha	km	št.
SKUPAJ	2567.63	902.18	2727	316.63	3.39	238	2522.22	894.08	2514	12.08	3.60	41	33.33	4.50	17						
TOLMIN	253.46	49.29	183	2.00	-	1	247.10	45.29	179	-	-	-	8.36	4.00	4						
BLED	149.90	212.00	108	1.82	-	8	149.80	212.00	106	0.10	-	2	-	-	-						
KRANJ	120.10	42.80	288	12.90	0.20	11	114.10	41.00	229	2.00	1.60	18	4.00	0.20	41						
LJUBLJANA	340.53	83.40	484	12.90	-	34	331.33	83.40	481	0.20	-	1	8.00	-	2						
POSTOJNA	178.09	58.21	70	45.52	-	7	167.02	56.21	63	5.57	2.00	4	5.50	-	3						
KOČEVJE	304.25	110.10	90	18.60	-	11	304.25	110.10	90	-	-	-	-	-	-						
NOVO MESTO	168.80	123.00	128	3.30	-	6	161.90	123.00	112	-	-	-	5.00	-	18						
BREŽICE	175.72	15.76	118	143.10	0.19	12	175.72	15.76	116	-	-	-	-	-	-						
CELJE	138.51	-	156	7.80	-	32	138.35	-	154	-	-	-	0.16	-	2						
NAZARJE	131.76	63.14	173	30.40	3.00	2	129.05	62.84	163	1.71	-	6	1.00	0.30	4						
SL.GRADEC	285.85	-	452	-	-	-	285.88	-	447	0.09	-	5	-	-	-						
MARIBOR	140.13	55.78	223	26.58	-	57	137.87	55.78	218	2.11	-	3	0.35	-	4						
M.SOBOTA	32.72	0.20	47	-	-	-	32.17	0.20	45	-	-	-	0.55	-	2						
SEŽANA	149.61	88.50	189	11.70	-	15	147.90	88.50	103	0.30	-	2	1.41	-	94						

Iz nje lahko črpamo zanimive podatke o specifiki gospodarjenja z gozdnim prostorom na posameznih območjih ne glede na nekatere razlike, ki so očitno nastajale zaradi še vedno neenotnih kriterijev ali pomanjkljivih podatkov pri registraciji posameznih posegov. Že povprečne površine izvedenih posegov kažejo na velike razlike med redko poseljenimi območji s stagnirajočim ali počasi rastočim številom prebivalstva (npr. Kočevje, kjer znaša povprečna površina posega 3,37 ha) in tistimi, ki ob že visoki gostoti poselitve še naprej kažejo močno rast (npr. Kranj - z osemkrat manjšo povprečno površino posega - 0,41 ha).

Razlike v aktivnosti in strokovni prodornosti pri sooblikovanju prostora po posameznih območjih zgovorno ilustrirajo tudi velike (relativne in absolutne) razlike v številu zavrnjenih, naknadno odobrenih in črnih posegov. Posebej pri slednjih kaže opozoriti, da je prihajalo do velikih razlik pri njihovem evidentiranju - zlasti pri različnih vrstah deponij in da je število teh posegov zato očitno močno podcenjeno.

#### 4 PRIMERJAVA OBRAVNAVANIH OBDOBJ

Zanimiva sklepanja o značilnostih in trendih sprememb namembnosti gozdnih površin omogoča šele primerjava rezultatov ankete za čas 1981-85 (prvo obdobje) in 1986-90 (drugo obdobje).

Najočitnejša značilnost, na katero opozarja primerjava sprememb po površinah (preglednica 3), je splošno zmanjšanje površine posegov, ki ga je mogoče pripisati gospodarski krizi in zmanjšanju investicijskih dejavnosti. Indeks 1981-85/1986-90 znaša le 73. Od 30 upoštevanih rab jih ima indeks, višji od 100 le 10. Za tiste 4 od njih, ki imajo indeks rasti večji od 200 (pokopališča, plinovodi, vodooskrba, glinokopi) so bile izhodiščne površine v prvem obdobju razmeroma majhne. Z indeksi okrog 100 so označene spremembe za potrebe proizvodnje, nekaterih vrst infrastrukture in še posebej vseh vrst deponij.

Podobno sliko daje primerjava številnosti posegov (preglednica 4) v prvem in drugem obdobju. Ta indeks znaša za celoto 85. Indekse, višje od 100 izkazuje deset rab zemljišča, višje od 200 pa le tri (vodooskrba, hidroenergetika, peskokopi).

Preglednici 3 in 4 opozarjata, da se je obseg povprečnega posega zmanjšal od 1,09 ha v prvem na 0,94 ha v drugem obdobju. Trend siceršnjega manjšanja površin, a hkratnega (vsaj relativnega) povečevanja števila posegov kaže vrsta dejavnosti, ki so neposredno odvisne od splošnega gospodarskega položaja, npr. poselitev, rekreacija, turizem, počitniška naselja ... Z upadanjem investicijskih dejavnosti bi bilo mogoče razložiti tudi upad ocenjenih dolžin koridorskih posegov (s 1955 na 902 km) z indeksom 46.

S strokovno-organizacijskega vidika so za gozdarstvo posebej zanimive primerjave med relativnimi deleži posamezenih kategorij postopkov glede na regularnost njihove izvedbe.

Primerjava teh kategorij po površinah (preglednici 1 in 2) pokaže, da se je delež regularno izvedenih posegov (vsaj formalno gledano) med prvim in drugim obdobjem povečal s 96 na zavидljivih 98 odstotkov, da je ostal delež naknadno odobrenih posegov nespremenjen (1%), da je upadel delež črnih posegov s 3 na 1 odstotek in da se je delež zavrnjenih posegov dvignil od 6 na 12 odstotkov (glede na vse izvedene).

Podobne tende kažejo primerjave številnosti teh kategorij: delež regularno izvedenih posegov se je dvignil od 85 na 92 odstotkov, pri naknadno odobrenih posegih je ostal nespremenjen (2%) pri črnih se je zmanjšal od 13 na 6 odstotkov, pri zavrnjenih pa dvignil od 6 na 9 odstotkov.

Razen pri črnih posegih, kamor večina vprašanih ni štela različnih divjih odlagališč (teh podatkov navsezadnje niti ni! in zato te številke verjetno niso najbolj objektivne), nam vse te primerjave ponujajo precej ugodno sliko. Tako stanje bi lahko delno pripisali zmanjšanemu pritisku na gozdna zemljišča, delno morda tudi nekoliko boljši

organiziranosti gozdarstva, ki pa se je v zadnjem delu drugega obdobja s prenehanjem delovanja območnih SIS v nekaterih primerih spet močno poslabšala.

**Preglednica 3 Primerjava sprememb namembnosti gozdnega prostora v Sloveniji po površinah med obdobjema 1981-85 in 1986-90**

*Table 3 Comparison of land-use changes in forest lands in Slovenia by area between the periods 1981-85 and 1986-90*

VRSTA POSEGА	1981 - 1985		1986 - 1990		indeks 1981-85/ 1986-90
	ha	%	ha	%	
	SKUPAJ	3510,0	100,00	2567,6	100,00
1. POSEJITEV	220,8	6,29	149,2	5,81	68
2. PROIZVODNJA	74,0	2,11	80,5	3,14	109
3. REKREACIJA	102,4	2,92	40,8	1,59	40
4. TURIZEM	123,1	3,51	78,3	3,05	64
5. POKOPALIŠČA	4,4	0,13	41,1	1,60	834
6. CESTE	959,7	27,34	800,5	23,39	63
7. ŽELEZNICE	40,8	1,18	11,1	0,43	27
8. ZRAČNI PROMET	6,0	0,17	2,0	0,08	33
9. ŽIČNICE	36,7	1,05	7,0	0,27	19
10. ELEKTROVODI	491,4	14,00	285,9	11,14	56
11. PLINOVODI	11,6	0,33	49,3	1,92	425
12. NAFTOVODI	-	-	-	-	-
13. POČITNIŠKA NASELJA	37,3	1,08	15,3	0,60	41
14. TELEFONIJA IN RTV	22,6	0,64	28,4	1,03	117
15. VODOVODI	37,1	1,08	47,0	1,83	127
16. VODOOSKRBA	1,8	0,05	6,9	0,27	383
17. VODNO GOSPODARSTVO	40,8	1,16	20,8	0,80	50
18. HIDRO-ENERGETIKA	12,9	0,37	10,9	0,42	84
19. PESKOKOPI	41,4	1,18	45,5	1,77	110
20. KAMNOLOMI	70,1	2,00	84,0	2,49	91
21. GLINOKOPI	8,0	0,26	21,5	0,84	239
22. RUDARSKI DNEVNI KOPI	37,0	1,05	1,8	0,07	49
23. RUDARSKI JAMSKI KOPI S POVRSINSKIMI POSLEDICAMI	19,6	0,56	5,2	0,20	27
24. ODLAGALIŠČA JALOVINE	26,5	0,75	17,0	0,66	64
25. ODLAGALIŠČA TRDNIH ODPADKOV PROIZVODNJE	16,6	0,47	17,8	0,69	107
26. ODLAGALIŠČA TEKOČIH ODPADKOV PROIZVODNJE	41,3	1,18	36,0	1,40	87
27. ODLAGALIŠČA KOMUNALNIH ODPADKOV	38,5	1,10	60,8	2,36	158
28. SKLADIŠČA POSEBNIH ODPADKOV	3,0	0,09	0,1	0,00	3
29. SLO	79,1	2,25	49,8	1,94	63
30. KMETIJSTVO	836,5	23,83	720,4	28,08	86
31. OSTALO	68,2	1,84	55,1	2,15	81

**Preglednica 4 Primerjava sprememb namembnosti gozdnega prostora v Sloveniji po številu posegov med obdobjema 1981-85 in 1986-90**

**Table 4 Comparison of land-use changes in forest lands in Slovenia by the number of changes between the periods 1981-85 and 1986-90**

VRSTA POSEGА	1981 - 1985		1986 - 1990		indeks 1981-85/ 1986-90
	število	%	število	%	
	posegov		posegov,		
<b>SKUPAJ</b>	<b>3217</b>	<b>100,00</b>	<b>2727</b>	<b>100,00</b>	<b>73</b>
1. POSLETI	631	19,81	528	19,38	84
2. PROIZVODNJA	60	1,87	42	1,54	70
3. REKREACIJA	54	1,68	61	2,24	113
4. TURIZEM	18	0,56	36	1,32	200
5. POKOPALIŠČA	6	0,19	12	0,44	200
6. CESTE	559	17,38	373	13,60	67
7. ŽELEZNICE	8	0,25	5	0,18	63
8. ZRAČNI PROMET	3	0,09	1	0,04	33
9. ŽCnice	17	0,53	11	0,53	84
10. ELEKTROVODI	410	12,74	274	10,08	69
11. PLINOVODI	11	0,34	16	0,59	145
12. NAFTOVODI	-	-	-	-	-
13. POČITNIŠKA NASELJA	124	3,85	99	3,65	80
14. TELEFONIJA IN RTV	90	2,80	70	2,57	78
15. VODOVODI	81	2,52	147	5,40	181
16. VODOOSKRBA	7	0,22	29	1,07	414
17. VODNO GOSPODARSTVO	28	0,87	36	1,32	129
18. HIDRO-ENERGETIKA	10	0,31	27	0,99	270
19. PESKOKOPI	19	0,59	54	1,98	284
20. KAMNOLOMI	56	1,74	35	1,28	63
21. GLINOKOPI	6	0,09	6	0,22	200
22. RUDARSKI DNEVNI KOPI	8	0,25	1	0,04	13
23. RUDARSKI JAMSKI KOPI S POVRSINSKIMI POSLEDICAMI	-	-	-	-	-
24. ODLAGALIŠČA JALOVINE	91	2,63	7	0,26	8
25. ODLAGALIŠČA TRDNIH ODPADKOV PROIZVODNJE	35	1,09	25	0,91	71
26. ODLAGALIŠČA TEKOČIH ODPADKOV PROIZVODNJE	7	0,22	4	0,11	57
27. ODLAGALIŠČA KOMUNALNIH ODPADKOV	59	1,83	109	4,00	185
28. SKLADIŠČA POSEBNIH ODPADKOV	4	0,12	1	-	25
29. SLO	10	0,31	5	0,31	50
30. KMETIJSTVO	715	22,23	663	24,33	93
31. OSTALO	84	2,61	34	1,24	40

Za oblikovanje prihodnje strokovne politike do pomembnejših souporabnikov prostora je zanimiv tudi pregled desetih med njimi, ki pri spremembah namembnosti gozda zavzemajo največje površinske deleže (preglednica 5).

Preglednica 5 Deset najpomembnejših sprememb rabe zemljišč (po površini) v obdobju 1986-90

*Table 5 Ten most important land-use changes (by area) during the period 1986-90*

RABA	POVRŠINA (ha)	RANG 1981-85
1. KMETIJSTVO	720	2
2. CESTE	620	1
3. ELEKTROVODI	286	3
4. POSELITEV	149	4
5. (IND.) PROIZVODNJA	81	8
6. TURIZEM	78	5
7. KAMNOLOMI	64	9
8. KOMUNALNI ODPADKI	61	-
9. OSTALO	55	10
10. SLO	50	7

Preglednica 6 Deset najpomembnejših sprememb rabe zemljišč (po pogostosti) v obdobju 1986-90

*Table 6 Ten most important land-use changes (by frequency) during the period 1986-90*

RABA	ŠTEVILLO POSEGOV	RANG 1981-85
1. KMETIJSTVO	663	1
2. POSELITEV	528	2
3. CESTE	373	3
4. ELEKTROVODI	274	4
5. VODOVODI	147	9
6. KOMUNALNI ODPADKI	109	-
7. POČITNIŠKA NASELJA	99	5
8. PTT/RTV	70	7
9. REKREACIJA	61	-
10. PESKOKOPI	54	-

Deset naštetih rab predstavlja skupaj 2145 ha ali 84% vseh posegov. Posebej zanimiva je primerjava rangov teh rab v prvem in drugem obdobju. Prva štiri mesta ohranjajo kmetijstvo, ceste, elektrovodi in poselitev, prišlo je le do zamenjave med 1. in 2. mestom (ceste - kmetijstvo). Te štiri rabe predstavljajo 69% vseh sprememb gozdnih površin.

Podobno sliko daje primerjava prvih desetihih rab po številčnosti. Skupaj predstavljajo 2378 ha ali 87% vseh posegov. Tudi tu ostajajo na prvih štirih mestih (v zaporedju, ki se med obdobjema ni spremenilo) iste štiri rabe: kmetijstvo, poselitev, ceste in elektrovodi, medtem ko so uvrstitev sledečih jih rab precej manj konsistentne kot pri rangiranju po

površinskih deležih. Omenjene prve štiri rabe predstavljajo 1838 ali 67% vseh posegov v drugem obdobju.

Če so gornje primerjave prispevale k identifikaciji glavnih sogovornikov gozdarstva pri sooblikovanju prostora, utegne dati primerjava pritiskov na gozdove po posameznih gozdnogospodarskih območjih za obe obdobji (preglednica 7) nekaj osnov za oblikovanje območnih strokovnih strategij za usmeritev in organizacijo gozdarskega dela na področju gospodarjenja s prostorom.

Preglednica 7 Odstotek površine, ki so jo zajele spremembe namembnosti v obdobjih 1981-85 in 1986-90

Table 7 *Percentage of forest area affected by land-use changes during the periods 1981-85 and 1986-90*

G.G.O.	sedanja površina gozda (ha)	1981 - 1985		1986 - 1990		indeks sprememb 1981-85/ 1986/90
		%	rang	%	rang	
		sprememb		sprememb		
SKUPAJ	1.063.228	0.34	8	0.24	8	71
TOLMIN	124.387	0.38	7	0.20	9	58
BLED	58.080	0.19	13	0.26	5	137
KRANJ	73.945	0.57	1	0.16	13	28
LJUBLJANA	138.296	0.44	3	0.25	7	57
POSTOJNA	71.491	0.38	6	0.25	6	66
KOČEVJE	87.808	0.42	4	0.38	2	90
NOVO MESTO	83.844	0.24	12	0.20	11	83
BREŽICE	65.720	0.12	15	0.27	4	225
CELJE	70.731	0.26	11	0.20	12	77
NAZARJE	45.428	0.41	5	0.29	3	71
SL.GRADEC	59.101	0.47	2	0.48	1	102
MARIBOR	94.471	0.29	10	0.15	14	51
M.SOBOTA	34.834	0.12	14	0.09	15	75
SEŽANA	74.282	0.32	9	0.20	10	63

Dokaj stabilni deleži prizadetih gozdnih površin in podobne uvrstitve posameznih območij opozarjajo na določene zakonitosti (npr. velik pritisk na že itak obremenjeno gozdnato krajino v okolini večjih industrijsko urbanih centrov, morda preveliko "radodarnost" gozdarstva v redkeje poseljenih območjih ipd.). Velike razlike v rangih treh območij (Brežice, Bled, Kranj) bi bilo mogoče razložiti v prvih dveh primerih s povečano gradnjo cest - ob vsesplošni stagnaciji oz. upadu drugih rab drugod. Tudi sprememba pri kranjskem območju odraža specifičnost območja - npr. urejenost razmer, dokajšnjo izčrpanost možnosti za spremembe v predelih, ki bi bili za to najbolj primerni, pa tudi močan upad sprememb površin za ceste (30 ha), elektrovode (83 ha) in kmetijstvo (103 ha) v drugem obdobju.

## 5 SKLEPI

Prostor bo ena ključnih determinant našega prihodnjega razvoja. Morebitni prihod tujega kapitala bo izjemno povečal pritisk nanj. V takem scenariju gozdni prostor (žal) ostaja najmanj ovrednotena in najslabše branjena kategorija zemljišč, ki bodo izpostavljena pritiskom novega (podjetniškega) razvoja. Na te procese se mora gozdarstvo pripraviti, če želi obdržati strokovno suverenost nad gozdom in resnično vsemi njegovimi vlogami.

Seminar "Problematika vnašanja tujkov v gozdni prostor" je opozarjal na potrebo po večji angažiranosti vseh instanc v stroki pri gospodarjenju s prostorom. Žal brez posebej vidnega uspeha. Določenih praznin, ki so vladale na tem področju, nismo uspeli zapolniti in stroki s tem zagotoviti pomembnejšo vlogo pri sooblikovanju prihodnje gozdnate krajine.

Splošne razmere so se namreč med tem spremenile in jih je mogoče vsaj delno označiti z naslednjim:

- čas je gozdarstvu izrazito nenaklonjen (morda se ta odnos počasi le spreminja), bolj naklonjen pa je okolju in reševanju njegove problematike. Gospodarjenje za kakovost našega prihodnjega prostora je vsekakor pomembno področje, ki ga stroka ne bi smela prezreti;
- prenehale so delovati območne SIS za gozdarstvo; za njimi je na tem področju nastala določena praznina (republiška SIS se s tovrstno problematiko praviloma ni ukvarjala);
- preoblikuje se tudi prostorska zakonodaja, kar bi moralno gozdarstvo posebej skrbno spremljati; kažejo se namreč tendence, da stroka, kljub temu, da gospodari s polovico slovenskega ozemlja, pri gospodarjenju s prostorom izgublja na pomenu;
- vlogo in mesto SIS bo (na vseh nivojih) brez dvoma lahko uspešno zapolnil (v osnutku Zakona o gozdovih predlagani) Zavod za gozdove Slovenije z območnimi enotami, če se bo le dovolj hitro in racionalno organiziral tudi na tem področju;
- osnutek Zakona o gozdovih prinaša nekaj novosti (14., 15. člen), ki morda same po sebi še niso vprašljive, biti pa moramo pozorni nanje, zlasti na področju gospodarjenja s prostorom;
- bolj vprašljivo se zdi določilo, da naj bi izvajanje posegov v gozdni prostor nadzirala le republiški gradbeni in urbanistični inšpektorat; gozdarji tega doslej nismo počeli, ne zdi pa se mi utemeljeno, da v teh presojah ne bo sodeloval tudi strokovnjak, ki bo tolmačil in varoval prizadetost gozda kot življenske skupnosti: to je vendar eden bistvenih vidikov teh posegov, ki pa ga strokovnjaki z omenjenih dveh področij seveda ne morejo obvladati;

- obrisi nakazujočih se trendov verjetno tudi znova kažejo potrebo po intenzivnejši pedagoški dejavnosti in po raziskovalnem delu na tem področju gozdarstva.

Prostor (s svojo količino in kakovostjo) je torej pomembna dobrina javnega pomena, je pomembna determinanta našega prihodnjega razvoja in pomemben element trajnosti vseh vlog naših gozdov. Kot tak ponuja stroki, ki ji je bilo zaupano v gospodarjenje kar pol našega ozemlja vedno nove izzive - tudi v tem in prihodnjem času.

## 6 SUMMARY

### LAND-USE CHANGES IN FOREST LANDS IN SLOVENIA DURING THE 1986-1990 PERIOD

With nearly 1,100,000 hectares of forests, Slovenia has a very high forest cover (approx. 51 percent).

During the relatively brisk economic and general development of the past decades, forests were considered as a logical land-reserve. The resulting changes in forest cover have not only brought about significant reduction in forest area but also changes in forest distribution patterns. Losses of forest lands have been most frequent in the areas where forests are most needed - for their various (environmental) roles.

A survey of changes in forest cover for the 1986-1990 period revealed that 2568 hectares of forests have been changed to other land-uses in 2725 cases. The changes in the form of corridors, dissecting forest ecosystems amount to 900 kilometers.

Compared to the extent of such changes in the 1981-1985 period (3510 hectares in 3217 cases), these figures represent a significant decline, which could be attributed to a general economic crisis but also to a more efficient involvement of the Forest Service. The percentage of changes, prevented by the Forest Service rose from 6 percent in the former period to 12 percent in the latter.

The four land-uses that require changes of forest lands most extensively - in area and in numbers are: farming, road construction, electric power lines and construction of houses.

There are significant differences in percentage of forest lands, changed to other land-uses, among various forest management regions. They reflect presence of major urban and industrial centers, other local specifics - and suggest the directions of future management strategies in this field. Forestry should retain a more active role in forming future landscapes - not only with regard to timber production of the forest but also with respect to the many other roles forest will play in a post-agrarian landscape.

## 7 REFERENCE

- ANKO, B., 1987. Posegi v gozdni prostor v obdobju 1981-85. Problematika vnašanj tujkov v gozdni prostor (seminarsko gradivo). VTOZD za gozdarstvo BF in SIS za gozdarstvo SR Slovenije. Ljubljana, s. 137 - 160.
- FORMAN, R.T.T., GODRON, M., 1986. Landscape Ecology. John Wiley&Sons. New York, 620 str.
- TURNER, M.G., 1987. Landscape Heterogeneity and Disturbance. Springer. New York, 239 str.
- 1985. Zakon o gozdovih, Ur. l. SRS št. 18-870/85.
  - 1991. Osnutek zakona o gozdovih. Poročevalec Skupščine Slovenije. 17, 23 s. 5-16.