

## Razvoj certificiranja gozdov in tržni vidiki certificiranih lesnih proizvodov

*Development of Forest Certification and Marketing Perspectives of Certified Wood Products*

Mitja PIŠKUR

### Izvleček:

Piškur M.: Razvoj certificiranja gozdov in tržni vidiki certificiranih lesnih proizvodov. Gozdarski vestnik, 69/2011, št. 4. V slovenščini z izvlečkom v angleščini, cit. lit. 17. Prevod Breda Misja, jezikovni pregled slovenskega besedila Marjetka Šivic.

Prispevek obravnava razvoj certificiranja gozdov in sledenja lesa, še posebej na primeru rabe tropskih gozdov. Razumevanje vzrokov izginjanja gozdov omogoča presojanje ukrepov, ki so bili, in so še, uporabljeni za zmanjšanje obsega deforestacije in degradacije gozdov ter trgovanja z nelegalnim lesom. Predstavljene so ravni certificiranja in njihove medsebojne povezave. Tržni vidiki certificiranih lesnih proizvodov so gonilo širjenja certificiranja med podjetji in posledično certificiranja gozdov. Nakazani so neposredni in posredni pozitivni vidiki za certificiranu podjetja z vidika zagotavljanja skladnosti z državnimi in mednarodnimi politikami.

Ključne besede: certificiranje gozdov, sledenje lesa, certificirani lesni proizvodi, trg

### Abstract:

Piškur M.: Development of Forest Certification and Marketing Perspectives of Certified Wood Products. Gozdarski vestnik (Professional Journal of Forestry), 69/2011, vol. 4. In Slovenian, abstract in English, lit. quot. 17. Translated by Breda Misja, proofreading of the Slovenian text Marjetka Šivic.

The article deals with the development of forest certification and wood tracking, shown primarily on the example of tropical wood use. Understanding the reasons for forest vanishing enables estimating the measures used (once and today) to decrease the scope of deforestation and forest degradation as well as illegal wood trade. Certification levels and their mutual links are presented. Marketing perspectives of the certified wood products are the driving force of expansion of certification among companies and, consequently, forest certification. We indicate direct and indirect positive aspects for certified companies from the viewpoint of ensuring harmony with national and international politics.

**Key words:** forest certification, wood tracking, certified wood products, market

## 1 UVOD

Svetovna Banka in WWF (World Wildlife Fund) sta si zadali za cilj 200 milijonov ha certificiranih gozdov v letu 2005, ki bi morali biti razporejeni enakomerno glede na razvitost držav. Razvite države so ta cilj že dosegle, države v razvoju pa so v letu 2002 dosegle le 6,4 % ciljnih površin. Stanje vzbuja skrb glede na prvotni namen certificiranja, ki naj bi predstavljal instrument za promocijo trajnostnega gospodarjenja z gozdovi v tropih. Prvotni namen certificiranja gozdov je bil preprečiti uničevanje tropskih gozdov in ne certificiranje gozdov v državah s trajnostnim gospodarjenjem, kot so države v Evropi in Severni Ameriki.

Namen prispevka je prikazati genezo certificiranja gozdov in sledenja certificiranega lesa.

Za razumevanje pomena in razvoja certificiranja gozdov in sledenja certificiranega lesa je po naši oceni bolj pomembno razkriti vzroke za ta proces ter osvetlititi pomen za podjetja v lesnopredelovalni verigi. Poseben poudarek je zato tudi na problemu rabe tropskih gozdov in tropskega lesa.

Analiza in predstavitev strukture standardov presega namen članka, zato ni obravnavana, jo pa lahko bralec sam razišče s pomočjo javno dostopnih standardov, še bolj pa preko javno dostopnih poročil. Priporočamo pregled poročila o skladnosti gospodarjenja v slovenskih gozdovih glede na zahteve standarda FSC.

---

Mag. M. P., Gozdarski inštitut Slovenije Večna pot 2,  
1000 Ljubljana

**Nadaljevanje na strani 233**

## Nadaljevanje s strani 216

### 2 NASTANEK IDEJE CERTIFICIRANJA GOZDOV

Certificiranje gozdov in sledenje lesa se je pojavilo kot odgovor na pereče probleme netrajnostne rabe gozdov v tropih in neučinkovitost odmevnih akcij bojkota tropskega lesa v evropskih mestih, ki niso dosegle predvidenega namena, nasprotno, posledica so bila porušena in spremenjena globalna tržna razmerja, posledično pa tudi delitev vrednosti v produkcjski verigi. Z družbenimi spremembami in globalizacijo so nevladne organizacije, kupci in industrija postali pozorni in zaskrbljeni tudi na načine pridobivanja lesa v državah nekdanje Sovjetske zveze in v državah južne in jugovzhodne Evrope. Prvi začetki uvajanja certificiranja trajnostnega gospodarjenja z gozdovi so bili prisotni v začetku 90-ih let. Vodilno vlogo pri razvoju ideje so imele različne nevladne okoljske organizacije (WWF – World Wildlife Fund, Greenpeace).

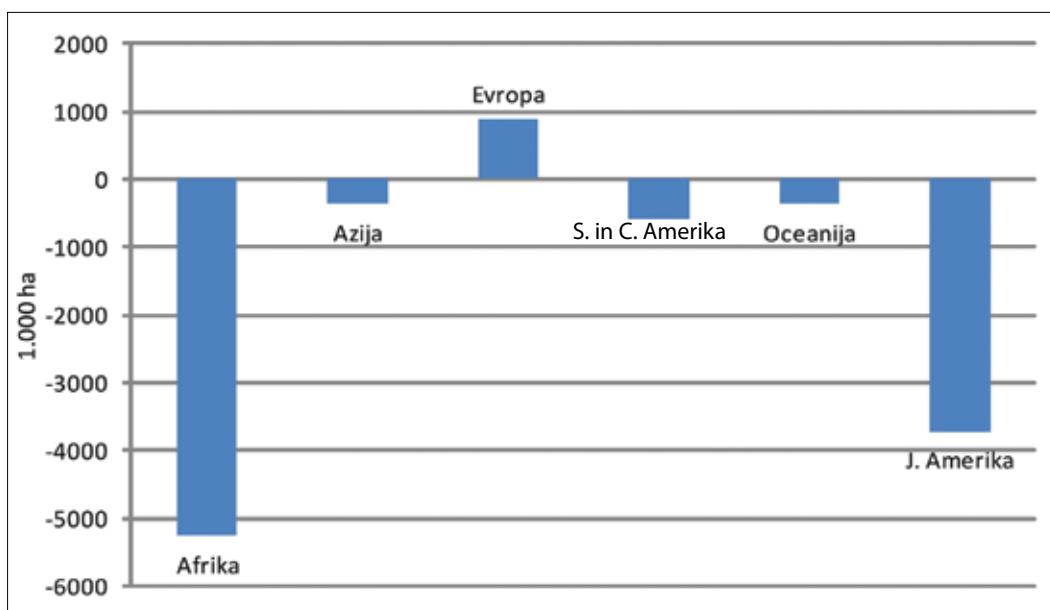
#### 2.1 Stanje in vzroki za izginjanje gozdnih površin

Eden od poglavitnih razlogov za pritiske javnosti in mednarodne skupnosti so bila alarmantna poročila o izginjanju gozdnih površin v tropih. Obseg in stopnje spremenjanja gozdnih površin v svetu prikazujejo preglednica 1 in slika 1.

Preglednica 1: Stopnje izgube površin gozdov v obdobjih 1980-1995 (State of the world's forests, 1997)

Področje	Delež spremembe glede na leto 1980
Evropa	+4,1
S. Amerika	+2,6
Avstralija, Nova Zelandija, Japonska	+1,0
Razvite države	+2,7
Države Azije v razvoju in Oceanija	-6,4
Afrika	-10,5
Latinska Amerika in Oceanija	-9,7
Države v razvoju	-9,1

Po podatkih FAO (State of the world's forests, 1997), je v obdobju 1980-90 letno izginilo 12,2 milijona hektarjev gozdov, večina v tropih. V obdobju 1960-1980 naj bi tako izginilo 450 milijonov hektarjev. Obseg naj bi bil odvisen od demografskih kazalcev, ekonomskih rasti in politike držav. Varangis in sod. (1993) dvomijo v tak obseg deforestacije, ki ga je podala FAO. Argumentirajo, da naj bi po podatkih FAO v Braziliji v letu 1987 izginilo 8 milijonov hektarjev, vendar avtorji menijo, da je bil takrat realen obseg zmanjšanja površin gozdov 2,3 – 2,6 milijonov hektarjev.



Slika 1: Prikaz sprememb gozdnih površin v obdobju 1990-2000 (v 1.000 ha) (State of the world's forests, 2003)

Mednarodni podatki dokazujejo, da je največji problem glede izginjanja površin gozdov prisoten v tropih. Zaradi tega v nadaljevanju nekoliko podrobnejše predstavljamo zapletene vzroke za krčenje gozdov v tropih, ki niso tako enostavni, kot se zdi na prvi pogled.

## 2.2 Vzroki in ozadje izginjanja tropskih gozdov

Okoljevarstvena gibanja predpostavlajo, da mednarodna trgovina vodi k degradaciji okolja, in zaradi tega podpirajo omejitve v trgovanju in neoliberalni trgovini, ki temelji na načelih GATT (The General Agreement on Tariffs and Trade). V skladu s predpostavko, da mednarodni trg s tropskim lesom vodi v krčenje tropskih gozdov so se v preteklosti pojavili pritiski na prepoved trgovanja s tropskim lesom, ker naj bi ta (apriori!?) izviral iz netrajnostnega gospodarjenja.

Vzroke za izginjanje gozdnih površin v tropih lahko združimo v tri skupine (Varangis in sod., 1993): krčenje za kmetijsko proizvodnjo in živinorejo, komercialno pridobivanje lesa in potrebe po lesu za ogrevanje. Po Johnsonu (1991) je 64 % vzrokov za izginjanje gozdnih površin povezanih s kmetijstvom, sledi pridobivanje lesa (18 %), potrebe po lesu za ogrevanje (10 %) in živinoreja (8 %). Svetovna banka je v 90-ih letih 60 % vzrokov pripisala kmetijstvu. Varangis in sod. (1993) so menili, da ti deleži ne upoštevajo dinamike, ki običajno vsebuje interakcije naštetih faktorjev. Glavni problem vidijo v razkoraku med javnim in zasebnim interesom v tropih. To se zrcali v nejasnih lastniških odnosih in porazdelitvi stroškov in koristi tropskih gozdov. Tako so v državah v razvoju gozdovi večinoma v državni lasti, poleg tega koncesionarji običajno tudi ne upoštevajo lokalnega prebivalstva in jemljejo gozd zgolj kot surovinski vir. Posledice se zrcalijo v povečanem obsegu sečenja in povečevanju kapacitet domače lesne industrije.

## 2.3 Ukrepi za rešitev problema gospodarjenja z gozdovi v tropih

Problematiko stanja gozdov v tropih se skuša rešiti s političnimi in raznovrstnimi zakonodajnimi ukrepi pri izvozu in uvozu tropskega lesa.

S strani proizvajalk lesa se pojavljajo predvsem izvozne omejitve. Namen ukrepa je preprečevanje izvoza okroglega lesa ter podpora razvoja lastne predelovalne industrije (primarne in finalne). Učinki

tovrstnih ukrepov so nejasni. Po izračunih Varangisa in sod. (1993) so bili v Indoneziji in Maleziji stroški ukrepa večji od koristi. V Indoneziji je prišlo do izrazito izvozno naravnane predelovalne industrije. Posledica je bila zmanjševanje cen hlodovine na domačem trgu glede na cene na mednarodnem trgu. Razlika v cenah hlodovine je bila na nek način subvencija predelovalni industriji. Glavni učinek ukrepa je podcenjenost hlodovine v državah proizvajalkah. Zaradi navideznega občutka ne-pomanjkanja hlodovine dobi gozdna raba tal slabši položaj glede na druge rabe (npr. kmetijstvo). Za doseganje višjih gospodarskih učinkov v gozdovih lahko pride do še večje eksploatacije gozdov. Izkušnje iz preteklosti kažejo, da takti ukrepi niso zmanjšali obsega deforestacije, nasprotno, kot vzporedni pojav se je pojavil povečan obseg nelegalno trgovanja z lesom. Največji problem tovrstnih ukrepov in njihovih posledic leži v slabem nadzoru države (Varangis in sod., 1993).

S strani držav uvoznik tropskega lesa se pojavljajo uvozne omejitve in bojkoti rabe tropskega lesa. Ti ukrepi so bili prisotni na trgih Evropske unije in ZDA. Učinkovitost tovrstnih ukrepov glede na namen zmanjševanja obsega deforestacije je vprašljiva. Razlogi za to so (Varangis in sod., 1993):

- že tako podcenjena vrednost gozdov se še zmanjša,
- vpliv ukrepov je majhen in zajema maksimalno 20 % tropskega lesa na svetovnem trgu,
- azijski uvozniki uvozijo nad 50 % tropskega lesa, ki se pojavlja na trgu,
- prepovedi in bojkoti nimajo vpliva na prave razloge deforestacije tropskih gozdov.

Ukrepi, ki omejujejo trgovanje s tropskim lesom, lahko torej še povečajo obseg deforestacije v tropih (Varangis in sod., 1993).

Na politični ravni se problem tropskih gozdov (in drugih gozdov v državah v razvoju) povezuje tudi z političnim procesom Zmanjševanja emisij iz deforestacije in degradacije gozdov (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, akronim REDD) v okviru Klimatske konvencije Združenih narodov (UNFCCC) in političnih dogovorov na mednarodni ravni pri doseganju nadaljevanja Kjotskega sporazuma, saj je izginjanje gozdov eden glavnih vzrokov za emisije toplogrednih plinov. Deforestacija in degradacija gozdov doprineseta skoraj 20 % svetovnih emisij toplogrednih plinov, več kot celoten sektor transporta. Ocenuje se, da bo podpora razvitih držav znašala za te namene do 30 milijard USD letno.

Zaradi neučinkovitosti tako mednarodnih kot državnih in nevladnih iniciativ se je tako v devetdesetih letih pojavila ideja certificiranja. Ideja sloni na principu delovanja trga, ki naj bi bil mehanizem pospeševanja uveljavitve trajnostnega gospodarjenja. Kot tržni instrument naj bi omogočal uveljavljanje trajnostnega gospodarjenja z gozdovi preko vpliva potrošnikov. Prva neodvisna organizacija, ki je začela s certificiranjem, je bil Forest Stewardship Council (FSC). Ustanovili so jo predstavniki nevladnih organizacij (WWF) in drugi predstavniki znotraj gozdarstva in trgovine. Zaradi kompleksnosti problematike, stroškov ter nesoglasij so se kasneje začeli oblikovati različne nacionalni in večnacionalni sistemi certificiranja. Velika združenja lesne industrije in različna združenja zasebnih lastnikov gozdov so kot odgovor na monopolno ravnanje FSC pospeševali razvoj drugih certifikacijskih standardov, ki so danes združeni pod okriljem Programa za potrjevanje certifikacijskih shem - PEFC (The Programme for the Endorsement of Forest Certification ).

Ključna informacija za razumevanje možnosti vplivanja certificiranja gozdov in sledenja lesa na nelegalno pridobivanje lesa je informacija o trgovinskih tokovih in deležih izvoza po državah. Na svetovnem trgu se tako pojavi le 1 % nelegalne proizvodnje okroglega lesa ("Illegal" ..., 2004). Dodatno Varangis in sod. (1995) poudarjajo, da je ključen element presojanja koristi certificiranja znanje o dinamiki in stanju v trgovini s tropskim lesom. V letu 1990 je bilo nad 70 % tropskega lesa v zunanjji trgovini proizvajalcev uvoženega v države v razvoju in Japonsko. Na teh

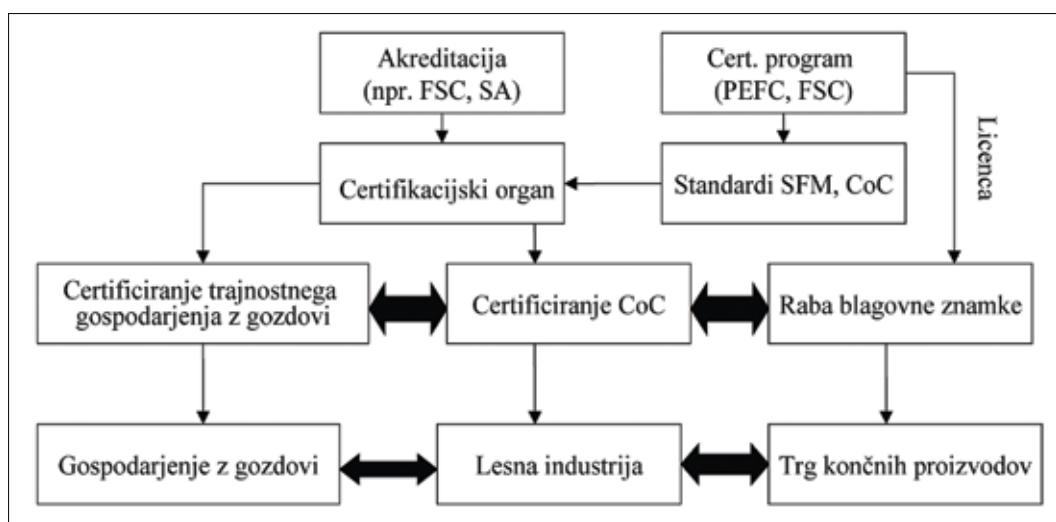
trgih pa ni povpraševanja po certificiranem lesu. Z upoštevanjem tovrstnih značilnosti in razmerij so možnosti vplivanja na obseg nelegalnega pridobivanja okroglega lesa minimalne in prizadenejo le manjši del podjetij in posameznikov, ne dotakne pa se ključnih vzrokov. Tudi Varangis in sod. (1993; 1995) so z analizo tokov in vzrokov nelegalnega pridobivanja lesa prišli do enakih zaključkov.

Tropski les je bil in je še pod stalnim udarom različnih bojkotov in diskriminacije. Razumljivo je, da so na začetku nastajanja ideje certificiranja države v razvoju le-to označevale kot vrsto ekoimperializma razvitih držav. Nekateri so bili (upravičeno) mnjenja, da bodo države v razvoju izgubile del konkurenčne prednosti. Nekatere lokalne vlade v Evropi zahtevajo, da mora tropski les imeti certifikat, nekatere uporabljajo še bolj restriktivne ukrepe.

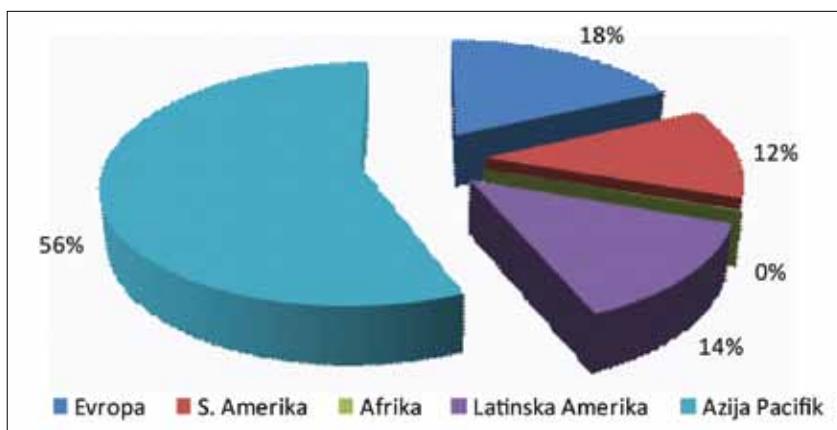
### 3 RAVNI CERTIFICIRANJA

Certificiranje gospodarjenja z gozdovi in sledenja lesa vpliva na gospodarjenje posredno preko trga. Na način gospodarjenja vpliva od zgoraj (kupci izdelkov) navzdol (gospodarjenje z gozdovi).

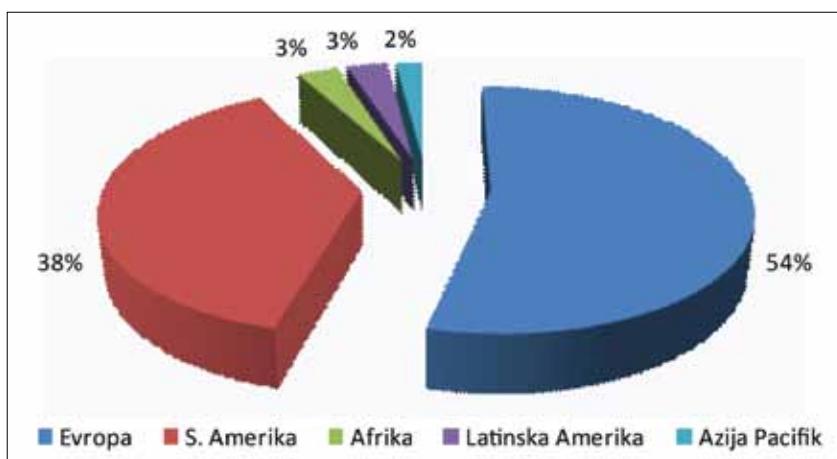
Certificiranju gospodarjenja z gozdovi sledi sledenje lesa in ekološko označevanje izdelkov (eco-labelling). Sredstvo komunikacije s kupcem predstavljajo blagovne znamke sistemov. Končni rezultat celotnega procesa certificiranja je lesni izdelek, ki je narejen delno ali v celoti iz lesa, ki izvira iz certificiranih gozdov s trajnostnim gospodarjenjem. Celoten sistem certificiranja prikazuje slika 2.



Slika 2: Celoten sistem certificiranja na različnih ravneh (Piškur, 2005)



**Slika 3:** Razpored certificiranih gozdov po regijah v letu 1996 (Baharuddin in Simula, 1996)



**Slika 4:** Delež certificiranih gozdov po regijah (Attyi in Simula, 2002)

### 3.1 Certificiranje gospodarjenja z gozdovi

Certificiranje gospodarjenja z gozdovi je definirano kot neodvisno presojanje kakovosti gospodarjenja z gozdovi glede na zahteve standardov, ki vključujejo tako standarde stanja kot tudi standarde upravljanja in vodenja. Certifikacija gospodarjenja z gozdovi se običajno nanaša na gozdnogospodarsko enoto, ki se jo presoja. Tovrstna certifikacija lahko zajema gozdnogospodarske enote posamično ali v skupinah, lahko pa je izvedena tudi na nacionalni ali subnacionalni ravni (Baharuddin in Simula, 1996).

V začetku leta 1996 je bilo certificirano 5 milijonov ha gozdov. Izdano je bilo 25 certifikatov v 13 državah. Proizvodnja okroglega lesa v teh gozdovih je znašala 3.478.000 m<sup>3</sup>/leto (Baharuddin in Simula, 1996). Razpored gozdov po regijah prikazuje slika 3.

Stanje v letu 2002 prikazuje slika 4. Z razvojem certificiranja gozdov so se spremenila prvotna razmerja med certificiranimi gozdovi, ki se v zadnjem desetletju niso spremenila. Po zadnjih podatkih se

tudi v letu 2010 okoli 90 % certificiranih površin nahaja v Evropi, državah nekdanje Sovjetske zveze in Severni Ameriki (Oliver in sod., 2010). Certificiranje gozdov v tropskih državah poteka še vedno počasi in skoraj izključno po sistemu FSC, ki je tržno najbolj zanimiv, predvsem zaradi možnosti izvoza lesa in izdelkov v Evropo in Severno Ameriko.

Skupaj je po zadnjih podatkih (Oliver in sod., 2010) certificiranih 355 milijonov ha gozdov oziroma 9 % površin vseh gozdov na Svetu, od tega dve tretjini po sistemu PEFC in ena tretjina po sistemu FSC. Potrebno je poudariti, da med certificiranimi gozdovi prevladujejo državni gozdovi in veliki gozdni kompleksi v zasebnem lastništvu.

### 3.2 Certificiranje sledenja lesa (Chain Of Custody – CoC)

Sledenje lesa (CoC) je ključni element celotnega sistema, saj povezuje certificiran les iz trajnostno gospodarjenih gozdov s potrošnikom. Jasno defi-

nicio CoC podaja standard PLUS 1163 (Canadian Standard Association): Nadzor produkcijske verige lesa – Chain of Custody (CoC) - je v osnovi sledenje gozdnih proizvodov, ki izvirajo iz certificiranega gozda, skozi vse faze lastništva, transporta in preoblikovanja od certificiranega gozda do končnega uporabnika.

Certifikat CoC je predpogoj za rabo blagovnih znamk različnih certifikacijskih sistemov. Izdelek z logotipom certifikacijske sheme končnemu porabniku (kupcu) zagotavlja, da v celoti ali delno izvira iz certificiranih gozdov. Certifikacijo izvaja neodvisna tretja stranka, ki preverja skladnost s standardi za sledenje lesa. Običajno se prične sledenje na kamionski cesti, konča pa se s prodajo lesnih izdelkov.

## 4 TRG CERTIFICIRANIH LESNIH PROIZVODOV

Trg sestavljajo vsi potencialni kupci, ki jim je skupna določena potreba ali želja in so pripravljeni izpeljati menjavo, da bi zadovoljili to potrebo oziroma željo (Kotler, 1996). Pri analizi stanja na področju trga certificiranih lesnih proizvodov (CFP) je potrebna obravnava različnih vidikov.

Analiza povpraševanja po certificiranih lesnih proizvodih kaže na prevladujoč vpliv poslovno-trgovinske mreže GFTN - Global Forest and Trade Network, ki jo podpirajo nevladne organizacije, predvsem WWF. Člani so zavezani k promoviranju rabe FSC certificiranega lesa. Vpliv je izrazito izražen v Veliki Britaniji (WWF +95 Group), Nemčiji (WWF Grupe 98) in na Nizozemskem (Stichting Goed Hout!). Člani mreže so med drugim tudi podjetja IKEA, B&Q, The Home Depot, OBI, Bauman,... Globalna mreža GFTN pokriva v določenih državah velik delež povpraševanja po certificiranih lesnih prozvodih (Velika Britanija, Nizozemska in ZDA). Povpraševanje po certificiranih lesnih proizvodih izvira predvsem iz velikih trgovskih podjetij (predvsem segment DIY – Do It Yourself). Povpraševanje kupcev končnih izdelkov je zanemarljivo in igra nepomembno vlogo z vidika povpraševanja (Rametsteiner, 2002).

Pomemben faktor povpraševanja so državne institucije, katerih vloga se zaradi zelenega javnega naročanja krepi, ki se v skladu z nacionalnimi vladnimi izhodišči odločajo za CFP. V Veliki Britaniji predstavljajo državne institucije 40 % vsega povpraševanja po CFP, na Nizozemskem pa 25 % (Rametsteiner, 2002). Države podpirajo CFP tudi zaradi čedalje bolj izpostavljenega nelegalnega pridobivanja in trženja lesa.

Indikator trenutnega povpraševanja po certificiranih lesnih proizvodih je število in struktura izdanih CoC certifikatov. Struktura CoC certifikatov je indikator tržne zanimivosti certifikacijskega sistema. Zanimivo je, da je v zadnjih letih kljub ekonomski krizi (mogoče delno tudi zaradi nje?) število izdanih CoC certifikatov naraščalo skoraj eksponentno, velik vpliv so imeli založniki knjig s posrednim pritiskom na certificiranje sledenja v podjetjih papirne industrije.

### 4.1 Prednosti trženja certificiranih lesnih proizvodov

Certificiranje gozdov in ekološko označevanje sta tržna instrumenta. S tržnega vidika so potencialne prednosti certifikacije (Forsyth, 1998) povečan delež na trgu, ohranitev trgov in doseganje višje cene. V nekaterih segmentih (nišah) povpraševanja so prisotne tudi dodatne premije za certificiran les (trenutno skoraj izključno za les, ki je certificiran v skladu s sistemom FSC). Premije so prisotne znotraj segmenta trdih listavcev (še posebej za tropski les) in se gibljejo pri žaganem lesu od 12-20 %; Atty in Simula (2002) navajata za certificiran tropski les (žagan les in furnir) premije od 5 pa vse do 65 %. Tudi nekatera podjetja iz ZDA in Švedske navajajo premije od 5-20 %, premije so bile leta 1999 prisotne tudi pri celulozi (20-30 USD/tono) (Hansen in Juslin, 1999). Tako visoke premije so tudi posledica premajhne ponudbe certificiranega tropskega lesa. Varangis in sod. (1995) ocenjujejo, da je na zelenih trgih 5-10 % trga (EU 10-20 %, ZDA 5-10 %), ki zahteva certificiran tropski les. Zelene premije za tropski les so možne samo v določenih nišah, ki pa so količinsko omejene. Zanimanje po certificiranih lesnih proizvodih iz lesa iglavcev je manjše.

Certificiranje postaja instrument marketinga. Orientiranost k ciljnima skupinam kupcev, ki zahtevajo certificirane lesne proizvode, lahko predstavlja konkurenčno prednost podjetij. Z uveljavljanjem strategije diferenciacije (npr. Porter, 1998) se podjetje nagiba k ustvarjanju posebne vrednosti svojih izdelkov, za katere so v principu kupci pripravljeni plačati višjo ceno. Dodaten vidik strategije diferenciacije je v primeru certificiranja tudi ohranjanje ali celo povečevanje deleža na specifičnih segmentih trga. Podjetje s tako generično strategijo se loči od drugih po specializiranosti za določen segment trga, kjer zadovoljuje potrebe po unikatnosti/specifičnosti lastnosti izdelkov. Poudarjanje ekoloških vidikov v gozdarstvu zato pridobiva vidno mesto v marke-

tingu podjetij. Preobrat k zeleni podobi podjetij in posledična uspešnost je izrazita v skandinavskih državah (Švedska, Finska). Prodaja certificiranih lesnih izdelkov je na ta način tudi instrument komuniciranja z javnostjo in ustvarjanjem 'zelene' podobe podjetij, kar velja predvsem za trgovino (Hansen in Juslin, 1999).

Certificiranje sledenja lesa ima širše možnosti uporabe, ki segajo na različna področja dokazovanja izvora lesa, dokazovanja legalnosti pridobivanja in trženja lesa, nadzora tokov lesa (na ravni podjetja, regije, države), optimizacije rabe lesa, logističnih rešitev v preskrbovalnih verigah, posredno pri okoljskih oznakah in posredno pri rabi metode LCA (Ocena življenskega kroga proizvodov).

## 5 ZAKLJUČEK

Certificiranje gospodarjenja z gozdovi in sledenje certificiranega lesa imata danes nekoliko drugočno vlogo kot na začetku uvajanja. Certificiranje zagotavlja kupcem, da je les ali proizvod v skladu s standardi sistemov certificiranja, ki jih preverjajo neodvisne organizacije. V zadnjem obdobju je certificiranje gospodarjenja z gozdovi in proizvodov, ki izvirajo iz certificiranih gozdov, dobilo nov zagon, predvsem v zagotavljanju skladnosti z novimi mednarodnimi in državnimi politikami ter ukrepi. S certificiranjem lahko lastniki gozdov in podjetja v lesnopredelovalni verigi dokazujejo skladnost z mednarodnimi sporazumi, kot sta CITES, ki opredeljuje način trgovanja z redkimi rastlinskimi in živalskimi vrstami in FLEGT (Akcijski plan za preprečevanje nelegalnega pridobivanja in trgovanja z lesom), hkrati pa lahko dokazujejo legalnost lesnih proizvodov ter zagotavljajo skladnost z določili politik in strategij pri zelenih javnih naročilih. Zaradi razvoja tovrstnih strategij so se pričela pojavljati tudi sektorska pravila dobre prakse. Kot primer: v Veliki Britaniji so razširjena Okoljska pravila dobre prakse pod okriljem Združenja trgovcev z lesom (Timber Trade Federation).

## 6 VIRI

- Atty R. E., Simula M. 2002. Forest certification: pending challenges for tropical timber. Background Paper. Kuala Lumpur, ITTO: 41 str.
- Baharuddin H. G., Simula M. 1996. Timber certification in transition: study on the development in the formulation and implementation of certification

- schemes for all internationally traded timber and timber products. Yokohoma, ITTO: 81 str.
- Comparison of forest area change estimates derived from FRA 1990 and FRA 2000. (Working paper, 59). 2001. Rome, FAO: 69 str.
- Forsyth K. 1998. Certified wood products: the potential for price premiums. Edinburg, LTS International.
- Guerten C. E. 2003. Illegal logging and illegal activities in the forestry sector: overview and possible issues for the UNECE Timber Committee and FAO European Forestry Commission. (UNECE Timber Committee Market Discussions). Geneva, FAO/UNECE: 12 str.
- Hansen E., Juslin H. 1999. The status of forest certification in the ECE Region. Geneva, UNECE/FAO: 47 str.
- "Illegal" logging and global wood markets: the comparative impacts on the U.S. wood products industry. 2004. Maryland, Seneca Creek Associates, LLC and Wood Resources International: 163 str.
- Johnson B. 1991. Responding to tropical reforestation: an eruption of crisis – an array of solutions. Washington, WWF and Conservation Foundation: 63 str.
- Kotler P. 1996. Marketing management – trženjska analiza: analiza, načrtovanje, izvajanje in nadzor. Ljubljana, Slovenska knjiga: 832 str.
- Oliver R., Fernholz K., Kraxner F. 2010. Certification in a rebounding economy: Certified forest products markets, 2009-2010. V: Forest Products Annual Market Review, 2009-2010, Geneva Timber and Forest Study Paper 25 (ECE/TIM/SP/25). Geneva, UNECE/FAO: 113-124.
- Piškur M., 2005. Možnosti sledenja certificiranega lesa v Sloveniji. Magistrsko delo Ljubljana, UL, BF, Odd. za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 122 str.
- PLUS 1163 Chain of Custody for forest products originating from defined forest area registered to CSA Standard CAN/CSA – 2809.2001: 11. str
- Porter M. E. 1998. Competitive advantage: creating and sustaining superior performance. With a new introduction. New York, The Free Press: 599 str.
- Rametsteiner E. 2002. Markets for certified forest products. V: UNECE/FAO Forest Products Annual Market Review, 2001-2002. Geneva, UNECE/FAO: 157-164
- State of the world's forests 1997. Rome, FAO. <http://www.fao.org/docep/W4345E/W435E00.htm> (15. 11. 2004)
- State of the world's forests 2003. Rome, FAO: 121 str.
- Varangis P. N., Braga C. A. P., Takeuchi K. 1993. Tropical timber trade policies: what impact will eco-labelling have? Washington, The World Bank: 31 str.
- Varangis P. N., Crossley R., Braga C. A. P. 1995. Is there a commercial case for tropical timber certification? Washington, The World Bank: 34 str.