

Koristi gozdnogospodarskega načrtovanja za lastnike gozdov *Benefits of Forest Management Planning for Forest Owners*

Veronika VALENTAR¹

Izvleček:

Valentar, V.: Koristi gozdnogospodarskega načrtovanja za lastnike gozdov. Gozdarski vestnik, 73/2015, št. 4. V slovenščini z izvlečkom v angleščini, cit. lit. 9. Prevod Breda Misja, jezikovni pregled slovenskega besedila Marjetka Šivic.

Gozdnogospodarsko načrtovanje poznajo v vseh evropskih državah. Med posameznimi državami so razlike v definiciji rabe prostora oziroma gozdne površine, pa tudi v drugih metodah določanja parametrov, ki določajo kakovost gozdnih virov. V posameznih evropskih državah je gospodarsko načrtovanje za zasebno gozdno posest vezano na lokalni trg lesne surovine, pri tem pa upošteva splošne smernice, uredbe ali druge predpise, določene v državnih dokumentih, ki zadevajo vidike trajnosti gospodarjenja z gozdovi. To je predvsem zagotavljanje ekoloških in socialnih funkcij gozdov, kar za lastnike gozdov pogosto pomeni določene omejitve.

Trije nivoji načrtovanja v slovenskih gozdovih so nekakšen ostanek prejšnjega planskega gospodarjenja, saj v sedanjem času niso koristni niti za zasebne lastnike gozdov, ki so v Sloveniji v večini, niti za lesno industrijo, ki zaradi neorganiziranosti primarne proizvodnje ne more načrtovati surovinske baze v svoji bližini. Nedvomno pa je gozdnogospodarsko načrtovanje prispevalo k dobremu stanju slovenskih gozdov v pomenu zagotavljanja ekoloških in socialnih funkcij. Zgledi iz drugih držav kažejo, da idealnega modela načrtovanja ni, ko pa govorimo o koristnosti načrtovanja za zasebne lastnike gozdov, mora biti gozdnogospodarski načrt najboljši približek poslovnemu načrtu za gozdno posest, ki opredeli srednjeročne koristi pri gospodarjenju na zasebni posesti.

Ključne besede: gozdnogospodarsko načrtovanje, namen načrtov, nivoji načrtovanja, lastnik gozda, gozdna posest

Abstract:

Valentar, V.: Benefits of Forest Management Planning for Forest Owners. Gozdarski vestnik (Professional Journal of Forestry), 73/2015, vol. 4. In Slovenian, abstract in English, lit. quot. 9. Translated by Breda Misja, proofreading of the Slovenian text Marjetka Šivic.

Forest management planning is performed in all European countries. Individual countries differ with regard to definition of use of space or forest area as well as other methods of setting parameters determining quality of forest resources. In individual European countries forest planning for private forest holdings is attached to the local market of raw wood material, whereby general guidelines, regulations, and other instruments defined in state documents concerning the aspects of sustainable forest management. This mainly concerns ensuring ecological and social forest functions which often represent certain restrictions for the forest owners.

Three planning levels in Slovenian forests are a remnant of former planned economy and bring no benefits to private forest owners, predominating in Slovenian ownership structure, or to wood industry which is not able to plan a raw material base in its vicinity due to the disorganization of the primary production. However, the forest management planning has contributed to the favorable condition of Slovenian forests in the sense of ensuring their ecological and social functions. Examples from other countries show that there is no ideal planning model, but considering benefits of planning for private forest owners, forest management plan must be the best possible approximation to a business plan for forest holding defining medium-term benefits in private holding managing.

Key words: forest management planning, purpose of the plans, planning levels, forest owner, forest holding

1 EVIDENCA O GOZDOVIH ALI GOZDNA INVENTURA

Gozdne inventure poznajo vse svetovne države, saj je temeljni namen inventur poznavanje gozdnih virov, obsega gozdnih površin ter določitev drugih vlog in storitev gozdov. Pri tem je pomembno poznati vrste gozdov, kakšne učinke lahko pričakujemo od njih in kako dobro gospodarimo z njimi.

Metode določanja površin gozdov in definicije gozda se po posameznih državah razlikujejo, prav tako je na temelju arhivskih podatkov pogosto težko sklepati o kakovosti gozda le na podlagi gozdnatosti oziroma razmerja med gozdnimi in preostalimi površinami v državi.

¹ V. V., Zveza lastnikov gozdov Slovenije; zveza.lastnikov@gmail.com

V Sloveniji se je po vzpostavitvi elektronske evidence rabe kmetijskih zemljišč (GERK) pojavila razlika med evidencami Zavoda za gozdove in Ministrstva za kmetijstvo glede velikosti gozdnih površin. Uveljavljanje določenih podpor na zaraščajočih površinah, ki jih je Zavod za gozdove predhodno že uvrstil med gozdne površine, je povzročilo krčenje površine gozda, tako da se je v gozdnogospodarskih načrtih leta 2010 prvič zmanjšala površina gozdov.

V Sloveniji bi gozdnogospodarske načrte območnih enot lahko označili kot gozdno inventuro, saj podajajo bolj ali manj natančne številke o površinah gozdov, stanju lesne zaloge, prirastku in vitalnosti sestojev, dodano pa je obsežno kartografsko gradivo.

2 TRIJE NIVOJI NAČRTOVANJA V SLOVENSkih GOZDOVIH

V Sloveniji vsakih deset let obnavljamo gozdnogospodarske načrte za območja in gozdnogospodarske načrte za gozdnogospodarske enote. Če gozdnogospodarski načrt območja služi kot inventura, ki vsebuje tudi analizo dosedanjega gospodarjenja, je gozdnogospodarski načrt enote podrobnejši in vsebuje tudi opise gozdnih površin po posameznih odsekih, vključno z usmeritvami za gospodarjenje na nivoju odseka. Le del gozdov v Sloveniji je urejenih tako, da so pri mejah odsekov upoštewane tudi posestne meje, v večjem delu pa zaradi razdrobljene posesti to ni mogoče. Tako lastnik gozda na podlagi usmeritev za določeni odsek ne more vedeti, koliko lahko v svojem gozdu poseka oziroma katere usmeritve so pripisane za njegov del posesti.

Gozdnogospodarske načrte enot in tudi območij potrjuje pristojno ministrstvo, obstaja pa tudi javna razgrnitev, na kateri je mogoče podati pripombe. Anketa med društvi lastnikov gozdov je pokazala, da društva lastnikov gozdov niso obveščena o javnih razgrnitvah gozdnogospodarskih ali lovskogojitvenih načrtov. Društva večinoma ne obveščajo svojih članov o pomenu sprejemanja novih gozdnogospodarskih, gozdnogojitvenih ali lovskogojitvenih načrtov. V nekaterih društvih, kjer so posebno aktivni gozdarji, zaposleni na Zavodu za gozdove, razgrnitve pogosto potekajo

v povezavi z družabnim dogodkom, lastniki pa se pri tem seznanijo tudi s stanjem gozdov ter usmeritvami za gospodarjenje v prihodnjih desetih letih. Lastniki se najpogosteje udeležujejo predstavitev gozdnogospodarskih načrtov enot in lovskogospodarskih načrtov, manj pa gozdnogojitvenih načrtov in gozdnogospodarskih načrtov območij.

Gozdnogojitveni načrti so opredeljeni kot podrobni – izvedbeni načrti gozdnogospodarskih enot oziroma načrti za posamezno gojitveno enoto gozda, ki se od drugih razlikuje po določenih lastnostih, lahko drevesnih vrstah, starosti ali potrebnih ukrepih. Zavod za gozdove mora javno predstaviti tudi gozdnogojitveni načrt, o čemer pa anketirana društva niso seznanjena in se tudi ne udeležujejo javnih razgrnitev.

Gozdnogojitveni načrt ima od vseh načrtov najbolj gospodarsko vlogo, saj natančneje določa in predpisuje ukrepe v posameznih gozdnih sestojih. Tudi gozdnogojitveni načrti so le redko opredeljeni za posamezno gozdno posest, saj je po trenutnem načinu to mogoče v tistih predelih Slovenije, kjer je gozdna posest posameznih lastnikov gozdov večja in bolj strnjena. Ti načrti tudi ne vsebujejo ekonomskega dela, ki bi predvidel strošek oziroma prihodek posamezne gozdne posesti.

Posebna tema je načrtovanje upravljanja z divjadjo, kar je tudi naloga Zavoda za gozdove. Tudi pri tem so lastniki gozdov bolj ali manj vključeni v postopek javnih predstavitev načrtov. Izvajanje lovskoupravljaljskih načrtov je zaenkrat prepuščeno lovskim družinam, saj v Sloveniji še nimamo **zasebnih lovskih upravičencev**.

Vsi omenjeni načrti so v Sloveniji predpisani in jih izdeluje Zavod za gozdove Slovenije. Ker je načrtovanje podrobno predpisano z zakonom in plačano z javnimi sredstvi, lastniki gozdov nimajo možnosti pridobiti subvencij iz naslova sredstev programa razvoja podeželja, ki so v nekaterih državah namenjena za načrtovanje, plačilo ekosistemskih storitev, pa tudi za obnovo gozda.

2.1 Posestni načrt služi lastniku gozda

Ali lastniki gozda potrebujejo gozdnogospodarsko načrtovanje? Ali je gozdnogojitveni načrt zadostna podpora lastnikom gozdov? Posamezni slovenski lastnik s svojo površino gozda ne more zadostiti

merilom trajnostnega gospodarjenja. O trajnosti gospodarjenja z gozdom lahko govorimo le v večjih mejah, ki niso odvisne od lastništva.

V primeru združevanja lastnikov gozdov, kjer je interes tudi skupno trženje, bi imelo načrtovanje za potrebe lastniških skupnosti (društev, njihovih zadrug, združenj ipd.) bistveno drugačen pomen, saj bi vključeval tudi ekonomsko komponento, ki se odziva glede na trg. Posamezni lastnik gozda, ki je odvisen od prihodka iz lesa, razmišlja predvsem o ekonomskih donosih, šele v naslednji fazi pa tudi o stabilnosti sestojev, razmerju drevesnih vrst ter ekološki ali socialni vlogi gozda. V mnogih evropskih državah zato poznajo posestni načrt, ki služi enemu lastniku kot pripomoček za gospodarjenje ali pa več lastnikom gozda, ki skupno tržijo les in druge gozdne proizvode.

3 GOZDNOGOSPODARSKO NAČRTOVANJE V EVROPSKIH DRŽAVAH

3.1 Avstrija

Pravne podlage za gozdnogospodarsko načrtovanje poznajo v Avstriji od leta 1975 s paragrafom, vključenim v Zakon o gozdovih. Do načrta so upravičeni lastniki gozdov ali njihovi predstavniki, z načrti delajo zaposleni, uradniki ali organizacije ter zasebne pravne osebe. Načrt izdelajo gozdarji ali gozdarski gradbeni inženirji, zaposleni pri kmetijski zbornici, društvih ali zasebnih podjetjih. Načrte potrdi deželni glavar preko zaposlenih gozdarskih strokovnjakov na okrajnem ali deželnem glavarstvu. Načelno je gozdnogospodarski načrt narejen zaradi interesa in po volji lastnika gozda oziroma njegovih zaposlenih strokovnjakov. V nobenem primeru načrt ni prisila. Z Zakonom o gozdovih ni predpisan formalni način izdelave načrta, vsebino, obliko in opremljenost načrta pa predpše pristojno ministrstvo z uredbo.

3.1.1 Vrste načrtov:

- Razvojni načrt gozdov (Nacionalni gozdni program)
 - Strokovni gozdarski načrt
 - Načrt upravljanja z nevarnimi območji
- Strokovni gozdarski načrt je lahko del razvojnega načrta gozdov (ta načrt je inventura na

zveznem – nacionalnem nivoju), če deželna vlada s podpisom deželnega glavarja potrdi, da je načrt v skladu z razvojnimi načrtom. V tem primeru je strokovni gozdarski načrt tudi javno dostopen in velja kot uradni dokument. V Avstriji so strokovni gozdarski načrti na nivoju pilotnih projektov. Strošek izdelave projekta znaša od 3.000 do 10.000 evrov/načrt, v povprečju pa 5.000 evrov.

3.1.2 Načrtovanje za potrebe gozdarskih združenj

Nekatera gozdarska združenja so uspešno povezana, tako da imajo dobro razvit način skupnega gospodarjenja z maloposestniškim zasebnim gozdom. V takem primeru je naročnik strokovnega načrta pravna oseba, v katero so povezani lastniki. Strošek načrta je 36 evrov/ha gozda, pri tem pa lastnik lahko pridobi do 60-odstotno subvencijo, kar pomeni strošek 15 evrov/ha.

3.1.3 Ekonomski del načrta je obvezni sestavni del

Ne glede na namen, za katerega je bil izdelan strokovni načrt (npr. gospodarski gozd, upravljanje z območji Natura, gospodarski gozd, varovalni gozd, ureditev potoka, ureditev cest itn.), je njegov obvezni sestavni del tudi stroškovni načrt, ki vsebuje predvidene stroškovne komponente za investicije, obnovo gozdov, pa tudi prihodke zaradi gospodarskega izkoriščanja gozdov. Ta načrt pravzaprav služi kot poslovni načrt za gozdno posest.

3.1.4 Ekocelice v okviru Nature 2000

Vzdrževanje posebej opredeljenih varovanih območij, tako imenovanih ekocelic, država sofinancira v višini od 50 do 100 evrov/ha na leto.

Vsi morebitni strokovni načrti vsebujejo tudi dolgoročno komponento zagotavljanja trajnosti tistega vira, zaradi katerega je bil načrt narejen, pa naj bo to les, lov, turizem ali varovanje narave.

3.2 Nemčija

3.2.1 Inventura na zveznem nivoju

V Nemčiji je urejanje gozdov temeljna podlaga za večnamensko gospodarjenje z gozdovi. Na zveznem nivoju vsakih deset do dvanajst let

pregledajo stanje gozdov ter pripravijo poročilo, ki ga imenujejo gozdna inventura. Na podlagi pregleda izdelajo usmeritve za prihodnjih deset let po zveznih deželah in vrstah lastništva.

3.2.2 Gozdnogospodarski načrti

Za državne gozdove je priprava gozdnogospodarskih načrtov v večini zveznih dežel obvezna. V ta namen imajo v večini dežel zaposlene gozdarske strokovnjake, ki so pristojni za urejanje državnih in deželnih gozdov. Gozdovi, ki so v lasti občin, cerkvena posestva in veliki zasebni gozdovi morajo najeti zasebne gozdarske strokovnjake, nekateri pa imajo zaposlene svoje gozdarje. Obstajajo srednjeročni gozdnogospodarski načrti in letni gospodarski načrti.

Za majhne zasebne gozdove načrtovanje (manj kot 50 ha) ni predpisano, saj ti lastniki ne sekajo vsako leto, stroški priprave načrtov pa bi bili preveliki. V Nemčiji je veliko lastnikov gozdov organiziranih v skupine proizvajalcev, tako da je v nekaterih deželah urejanje gozdov prilagojeno tovrstnim organizacijam.

3.2.3 Kdo pripravi načrt?

V nekaterih deželah načrte pripravijo državni gozdarji; v takem primeru je načrt brezplačen. Večinoma velja, da načrt za posest od 50 do 150 ha pripravijo deželni gozdarji in je poenostavljen gospodarski načrt predvsem s ciljem načrtovanja letnega poseka lesa.

3.2.4 Formalna oblika in vsebina načrta

Tudi v Nemčiji sta formalna oblika ter podrobnejša predpisana vsebina opredeljeni v zakonodaji posamezne dežele. Posebej je predpisana tudi izobrazba gozdarskih strokovnjakov, ki pripravljajo gozdnogospodarske načrte.

3.2.5 Gozdarske skupnosti

Gozdarske skupnosti so združenja lastnikov gozdov, ki morajo med drugim po zakonu obvezno pripraviti gozdnogospodarski načrt, ki je tudi gospodarski načrt. Gozdarske skupnosti so pravne osebe zasebnega prava, lastniki, vključeni v skupnost, pa po zakonu tržijo les le preko te skupnosti.

3.2.6 Združenja gozdnih posestnikov

To so društva lastnikov gozdov, ki jih po navadi strokovno vodijo zaposleni gozdarji na deželni vladi. Združenja imajo svoje organe, skupščino, članski delež in svoje pravice ter dolžnosti. Ta združenja imajo, podobno kot slovenska društva, nalogo obveščanja, izobraževanja, povezovanja lastnikov gozdov, delo pa je podrejeno zakonodaji posameznih dežel.

3.3 Švica

V Švici obstaja nacionalna gozdna inventura, ki jo hkrati izvajajo v vseh kantonih. V posameznih kantonih imajo javno dostopne programe razvoja gozdov, ki obstajajo v obliki interaktivne karte. Gozdno gospodarsko načrtovanje je del prostorskega načrtovanja ter urejanja krajine.

3.3.1 Kaj je program razvoja gozdov?

Program razvoja gozdov zagotavlja delovanje vseh javnih funkcij gozda, hkrati pa upošteva temeljne gospodarske ukrepe, kot je nega gozda, ter upošteva različne interese v prostoru: naravovarstva, kmetijstva, turizma in lova. Program razvoja gozdov pripravi javna gozdarska služba in ga morajo upoštevati pri gospodarjenju v kantonalnih in občinskih gozdovih. Lastniki gozdov morajo upoštevati program razvoja gozdov v primeru, da od javne gozdarske službe potrebujejo kakršnokoli dovoljenje.

3.3.2 Gozdnogospodarski načrt za zasebno gozdno posest

Za zasebne gozdne posesti gozdnogospodarski načrt ni obvezen, lahko pa ga lastnik naroči za svoje potrebe predvsem kot gospodarski načrt. V Švici za posek lesa tudi lastniki potrebujejo dovoljenje gozdarja. V gozdovih, kjer ni predpisan gozdnogospodarski načrt, ne obstaja uredba o varovanju gozdov ali katera druga podlaga, je posek mogoč brez označevanja drevja, vendar lastnik vseeno potrebuje gozdarjevo dovoljenje.

V Švici obstajajo različni nivoji načrtovanja, in sicer:

- program razvoja gozdov,
- posestni načrt,
- gozdnogospodarski načrt za združeno posest (agrarna skupnost),

- uredbe o varstvu gozdov,
- inventura.

3.3.3 Gozdarski posestni načrt

Gozdarski posestni načrt služi optimiranju zmogljivosti gozdarskega obrata; služi za določitev periodičnosti posegov v sestoj ter je srednjeročni strateški program za vodenje gozdne posesti. Določa tudi proizvodne omejitve, gojitvene ukrepe, gradnjo, obnovo in vzdrževanje infrastrukture ter v finančnem delu tudi stroške in potrebe po osebju. Je neke vrste poslovni načrt.

3.4 Finska

Tudi na Finskem je, podobno kot v omenjenih državah, mogoče pridobiti posestni načrt za zasebno gozdno posest, sicer pa imajo tam zelo dobro organizirane kooperative, za katere gozdarji načrtujejo gospodarjenje z dolgoročnimi, srednjeročnimi in kratkoročnimi gozdnogospodarskimi načrti. V tem primeru je načrt narejen predvsem za potrebe lesne industrije, ki potrebuje surovino, seveda pa tudi za lastnike gozdov, ki tako zagotovijo trajnost donosov. Finska gozdarska podjetja pripravljajo tudi gozdnogospodarske načrte za sosednje države, predvsem za Rusijo in druge trge, od katerih je odvisna njihova lesna industrija.

4 PRENOVA MODELA NAČRTOVANJA V SLOVENSKIH GOZDOVIH

4.1 Stališča Zveze lastnikov gozdov glede načrtovanja v Sloveniji

Zasebne lastnike gozdov pri načrtovanju v zasebnih gozdovih moti določanje omejitev pri gospodarjenju z gozdovi brez vednosti lastnikov gozdov, kar se dogaja predvsem pri določanju ekoloških con ter drugih ekološko varovanih območij v gozdovih. O tem se lastniki načeloma lahko zanimajo, vendar bi morali biti pri načrtovanju omejitev pridobljeno soglasje lastnika ter določeno finančno nadomestilo.

Lastniki gozdov prav tako želijo proaktivno sodelovati pri načrtovanju gospodarjenja na zasebni posesti. V Zvezo lastnikov gozdov so trenutno vključeni lastniki gozdov, ki jih gospodarjenje v njihovih gozdovih zanima in so v celoti

ali delno odvisni od dohodkov iz gozdov. Tako se med člani pojavlja težnja po gospodarskem svetovanju v gozdovih, ki vključuje tržno svetovanje, načrtovanje letnih donosov in stroškov ter interaktiven dostop do gozdnogospodarskih načrtov.

4.2 Najmanjša gozdna posest

Če je v zvezo lastnikov gozdov trenutno vključenih okrog 4.000 lastnikov gozdov, ki gospodarijo z okrog 30 % slovenskih gozdov, pa na okrog 50 % površine gospodarijo lastniki, ki so bodisi tako veliki, da so sami – individualno zanimivi za trg (npr. cerkvena posest in nekatere posesti, večje od 200 ha) ali pa so iz različnih razlogov nepovezani. Velika večina gozdov, kjer lastniki niso povezani, sodi med drobno – najmanjšo gozdno posest, kjer je na majhno parcelo, v povprečju 0,5 ha, pogosto vknjiženih več solastnikov. V takem primeru bi bilo načrtovanje za eno gozdno posest nesmiselno, predvsem pa predrago. Kooperative ali druge oblike gospodarskega povezovanja, ki bi hkrati vključevale tudi gospodarski načrt za izvajanje gozdnogospodarskih ukrepov in investicij, so lahko učinkovite in smo jih v preteklosti že poznali. Težava, ki jo poznajo v nekaterih evropskih državah (Nemčija in Finska) pri skupinskem gospodarjenju na majhni posesti, je morebitni monopol izvajalcev del in kupcev oziroma kartelni dogovor, v katerem posamezni lastnik izgubi konkurenčno sposobnost. Proti takim vrstam združevanja se izreka tudi Evropska komisija, ki je letos razreševala tovrstno težavo v Nemčiji.

5 ZAKLJUČEK

Zaradi globalnega čezmernega izkoriščanja gozdov, predvsem v tropskih predelih, Zemljani trajno izgublamo velike površine našega zelenega bogastva. Za evropske gozdove je značilno, da so v glavnem v lasti majhnih gozdnih posestnikov. Ob trendu večanja potreb po lesni surovini, ki nastaja tudi zaradi potreb večanja svetovne populacije, je nujno, da spremljamo stanje v gozdovih z vidika trajnosti zagotavljanja lesnega vira, pa tudi ekoloških in socialnih funkcij. V Evropi ekosistemske storitve postajajo trend, saj se ob staranju prebivalstva, njegovi delovni neaktivnosti ter pogosto tudi nezanimanju za gospodarjenje v gozdovih hkratno

pojavlja potreba po izkoriščanju gozdov zaradi ohranjanja njegovih ekoloških in socialnih funkcij. Prevelike evropske žage s težavo zagotavljajo surovino z domačega trga, zato je izraz intenziviranje rabe lesa v evropskem prostoru postal vsakdanji. Največji izziv pri tem ostaja udejanjanje modelov gospodarjenja z gozdovi, ki so zapisani v evropskih gozdnih inventurah z namenom zagotavljanja trajnosti donosov iz neposredne bližine.

Slovenski gozdarji se moramo v povezavi z našim sistemom načrtovanja v gozdovih zagotovo vprašati, komu je načrtovanje namenjeno, kaj na dolgi rok pomeni neizkoriščen potencial in kako bi učinkoval drugačen model načrtovanja. Pomembno vprašanje za lastnike gozdov je, ali so se pripravljene povezovati v organizacije proizvajalcev in tako organizirano vstopati na trg lesne surovine ter ali so se pri tem pripravljene odreči delu dohodka za namen načrtovanja ter stroškov organizacije proizvodne verige? Kopiranje modelov zagotovo ni smiselna rešitev, če ne bodo predvideni učinki, ki bi koristili slovenskemu gospodarstvu.

6 VIRI IN LITERATURA

- Anketni vprašalnik: Zveza lastnikov gozdov Slovenije 2014
- Natmessnig Hanna: Forsteinrichtung als Teil des betrieblichen Managementinformationssystems am Beispiel eines Forst- und Fischereibetriebes: Diplomarbeit, BOKU Wien, 2007
<http://www.bmlfuw.gv.at/forst/oesterreich-wald/raumplanung/waldentwicklungsplan/WEP.html>
- <http://www.bmlfuw.gv.at/forst/oesterreich-wald/raumplanung/waldfachplan/WAF.html>
- https://bundeswaldinventur.de/fileadmin/SITE_MASTER/content/Dokumente/Downloads/BMEL_Wald_Broschuere.pdf
- http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Waldbericht2009.pdf?__blob=publicationFile
- <http://www.forstwirtschaft-in-deutschland.de/forstwirtschaft/forstwirtschaft-in-deutschland/forsteinrichtung/>
- Bachman, Peter, Forstliche planung- heute und morgen; Schweiz. Z. Forstwes. 156 (2005) 5: 137–141
<http://www.smy.fi/en/forest-fi/forest-policy/>