

Dejavniki proizvodnje in rabe lesa za kurjavo v Sloveniji

Driving Factors of Energy Wood Production and Use in Slovenia

Vasja LEBAN¹, Janez KRČ², Lidija ZADNIK STIRN³, Špela PEZDEVŠEK MALOVRH⁴

Izveček:

Leban, V., Krč, J., Zadnik Stirn, L., Pezdevšek Malovrh, Š.: Dejavniki proizvodnje in rabe lesa za kurjavo v Sloveniji. *Gozdarski vestnik*, 74/2016, št. 7-8. V slovenščini in povzetkom in angleščini, cit. lit. 16. Angleški prevod: avtorji in Breda Misja, jezikovni pregled slovenskega besedila Marjetka Šivic.

Les iz gozdov je pomemben segment obnovljivih virov energije v Sloveniji. V zadnjem desetletju sta se ponudba in povpraševanje po lesu za kurjavo izrazito povečala. Nastale so številne sinergije in konflikti, ki so oblikovali in oblikujejo trenutno proizvodnjo in rabo lesa za kurjavo. Namen prispevka je predstaviti zaznane dejavnike proizvodnje in rabe lesa za kurjavo v Sloveniji. S ciljem odkrivanja in pojasnjevanja teh dejavnikov smo opravili kvalitativno raziskavo, v kateri smo intervjuvali z gozdom povezane deležnike. Opravili smo 26 polstrukturiranih intervjujev in vsebinsko analizirali prečkrovane intervjuje po pristopu analitične hierarhije. Večina intervjuvancev je menila, da je trg najpomembnejši vplivni dejavnik proizvodnje in rabe lesa za kurjavo. Po mnenju intervjuvancev lahko vlada, kot ključni igralec, s kombinacijo političnih instrumentov in upoštevanjem značilnosti trga doseže smotno izvedbo oblikovanih politik in izpolnjevanje postavljenih ciljev. Kljub vsemu pa se bodo morali slovenski politični odločevalci in preostali deležniki jasneje opredeliti, po kateri strateški poti bomo hodili v naslednjih desetletjih in kateri deli družbenega razvoja bodo pomenili prioritete, kamor bomo vlagali največ sredstev.

Ključne besede: kvalitativna raziskava, les za kurjavo, dejavniki, zaznave deležnikov, Slovenija

Abstract:

Leban, V., Krč, J., Zadnik Stirn, L., Pezdevšek Malovrh, Š.: Driving Factors of Energy Wood Production and Use in Slovenia. *Gozdarski vestnik*, 74/2016 n. 7-8. In Slovenian, abstract and summary in English, lit. quot. 16. English translation: authors and Breda Misja, proofreading of the Slovenian text Marjetka Šivic.

Energy wood forms an important segment of renewable energy sources in Slovenia. Supply and demand for energy wood have increased drastically in the last decade. Many synergies and conflicts have been created which also shape the current energy wood production and use. This article aims at exploring and explaining the perceived driving factors of energy wood production and use in Slovenia. Qualitative research has been employed in order to explore and explain driving factors. We conducted 26 semi-structured interviews with forest-related stakeholders and performed content analyses of the transcribed interviews according to the principles of analytical hierarchy. The majority of interviewees perceive the market as the most important driving factor of energy wood production and use. According to the interviewees, the government is the key actor, able to achieve expedient implementation of preordained policies and actualize the set objectives by combining policy instruments and considering the market dynamics. Nevertheless, Slovenian decision makers together with other stakeholders will have to clearly define the strategic path we are going to follow in the near future and to specify the priority social areas where the majority of resources will be invested.

Key words: qualitative research, energy wood, driving factors, stakeholder perceptions, Slovenia

¹ V. L., mag. inž. gozd., Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, Večna pot 83, 1000 Ljubljana; Vasja.Leban@bf.uni-lj.si

² Prof. dr. J. K., Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, Večna pot 83, 1000 Ljubljana; Janez.Krc@bf.uni-lj.si

³ Prof. dr. L. Z. S., Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, Večna pot 83, 1000 Ljubljana; Lidija.Zadnik@bf.uni-lj.si

⁴ Doc. dr. Š. P. M., Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, Večna pot 83, 1000 Ljubljana; Spela.PezdevsekMalovrh@bf.uni-lj.si

1 UVOD

1 INTRODUCTION

V letu 2016 mineva sedem let, odkar je začela veljati Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov (*Directive 2009/28/EC*, 2009). Z zavezujočim aktom je Evropska unija (EU) vzpostavila enoten okvir za spodbujanje obnovljivih virov energije (OVE) s ciljem omejevanja izpustov toplogrednih plinov in spodbujanja čistejšega transporta ("Promotion..." 2014). Direktiva ne predpisuje načina doseganja postavljenih ciljev (*Directive 2009/28/EC*, 2009), vendar zavezuje članice glede doseganja obveznih nacionalnih ciljev. Slovenija se je z Akcijskim načrtom za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 (AN OVE) in v skladu z omenjeno direktivo zavezala, da bo do leta 2020 dosegla vsaj 25 % delež energije iz OVE v končni porabi (*Akcijski...*, 2010). Pri tem je les za kurjavo¹ pomemben vir energije v državi in hkrati največji potencial za povečanje deleža OVE v končni porabi. Za doseg postavljenih ciljev je vlada Republike Slovenije v letu 2010 začela z izvajanjem ukrepov in izplačilom podpor za področje rabe OVE. Sredstva za izvajanje ukrepov na področju proizvodnje lesa za kurjavo iz gozdov izhajajo iz drugih virov, med katerimi je najpomembnejši Program razvoja podeželja, za področje rabe lesa v večjih infrastrukturnih objektih pa iz kohezijskega sklada.

Evropski energetski trg je trenutno zadovoljivo preskrbljen s ponudbo lesa za kurjavo, vendar se z večanjem povpraševanja po tem lesu zmanjšuje razlika med ponudbo in povpraševanjem (Leskovec, 2008; Schwarzbauer in Stern, 2010). Ovire, ki se pojavijo pri neusklajenosti ponudbe in povpraševanja, zavirajo nemoten razvoj sektorja OVE in z njim povezane proizvodnje ter rabe lesa za kurjavo. Zato je posredovanje vlad neizogibno. Vendar slednje prinaša pomembne posledice, ki se v družbeno-ekonomskem prostoru lahko odražajo na različne načine. Povečano rivalstvo med uporabo lesa za proizvodnjo izdelkov in energijsko rabo, pomanjkljivo in neučinkovito delovanje javnih institucij, neusklajenost politik

in političnih instrumentov, nezadosten nadzor, oskrba z nepopolnimi informacijami, nerazvitost trga z lesno biomaso, pomanjkanje investitorjev in tehnološke opremljenosti, visoki transakcijski stroški ter zahtevno okoljevarstvo so le nekatere od ovir², ki zaznamujejo slovensko okolje OVE (*OP-ENLES*, 2007).

Tuje študije nakazujejo, da med glavne dejavnike razvoja proizvodnje in rabe lesa za kurjavo spadajo tudi cena takega lesa (Aguilar in sod., 2013; Joshi in Mehmood, 2011; Schwarzbauer in Stern, 2010), zanesljivost oskrbovalnih verig (Joshi in Mehmood, 2011), neposredne davčne podpore (Leskovec, 2008) in okoljevarstvene zahteve (Aguilar in sod., 2013). Neusklajenost v ciljih javnih politik nakazuje na medsektorsko neusklajenost in posledično različno izvedbo političnih odločitev (Lindstad in sod., 2015). Že samo s prepoznavo neskladnosti in oblikovanjem rešitev, ki upoštevajo različne strateške in politične cilje posameznih sektorjev, bi lahko odpravili večino prepoznanih ovir in dosegli učinkovitejše doseganje postavljenih strateških ciljev. Hakmila (2006) ugotavlja, da so les za kurjavo in tudi preostali OVE koristni za nacionalno gospodarstvo, čeprav niso vedno dobičkonosni. Dvig konkurenčnosti je v času pred gospodarsko recesijo nastal zaradi zvišanja cen alternativnih energentov zaradi t. i. taks CO₂, medtem ko se je cena lesnih sekancev zniževala zaradi višjih podpor in razvoja novih tehnologij.

Namen prispevka je prikazati dejavnike proizvodnje in rabe lesa za kurjavo, kot jih zaznavajo slovenski deležniki iz različnih sektorjev, povezanih z gozdarstvom. Poleg tega nas je zanimalo mnenje intervjuvancev o morebitnih spremembah in izboljšavah obstoječega stanja. V prispevku smo poudarek namenili z gozdom povezanim vplivnim dejavnikom, saj menimo, da je v slovenskem prostoru to področje podhranjeno z raziskavami. Raziskovalno vprašanje, ki je bilo vodilo za oblikovanje prispevka, je naslednje: kako z gozdom povezani slovenski deležniki zaznavajo dejavnike proizvodnje in rabe lesa za kurjavo, kako jih dojemajo v kontekstu slovenskega gozdarstva ter kakšne so značilnosti zaznanih dejavnikov.

¹ V tem prispevku je les za kurjavo definiran kot »les iz debla in vej, ki se uporablja kot kurivo ali gorivo« (*Pravilnik ...*, 2011).

² Seznam vseh prepoznanih ovir je podrobneje opisan v Operativnem programu rabe lesne biomase kot vira energije 2007–2013 (*OP-ENLES*, 2007).

2 METODOLOŠKI PRISTOP

2 METHODOLOGICAL APPROACH

S ciljem celostnega opisa in pojasnitve dejavnikov proizvodnje ter rabe lesa za kurjavo smo študijo zasnovali kot kvalitativno raziskavo. V članku smo privzeli definicijo Ritchie in Lewis (2003), ki kvalitativno raziskavo označujeta kot pristop za naslavljanje raziskovalnih vprašanj, ki terjajo pojasnilo ali razumevanje družbenih fenomenov in njihovega konteksta. Podatke za analizo so predstavljali prečrkovani intervjuji. Iz populacije smo vzorec izločili s pomočjo kombinacije namenskega vzorčenja in tehnike »snežne kepe«. Populacijo so predstavljali deležniki, povezani z gozdarstvom, ki smo jih prepoznali v analizi deležnikov, predhodno izvedeni v okviru projekta COOL (»*Competing Uses of Forest Land*«; Peters et al., 2015). V raziskavi so bili v vzorec izbrani vsi deležniki, ki so ustrezali temeljnemu pogoju – vključitev najmanj enega deležnika iz posamezne interesne skupine (gospodarska, družbena, politična, okoljska, znanstvena in izvajalci) – s ciljem zagotoviti čim večjo različnost. Po načelu »snežne kepe« smo intervjuvance vprašali, če naštejejo druge pomembne deležnike. Končno število enot v vzorcu je bilo 26. Zaradi zagotavljanja anonimnosti smo vsem intervjuvancem pripisali črke angleške abecede od A do Z. Zaradi preglednosti smo intervjuvance razdelili v šest interesnih skupin, ki so predstavljene v preglednici 1 skupaj s področjem njihovega delovanja in pripisanimi kodami.

Vprašalnik za izvedbo intervjuja je bil oblikovan v skupini s preostalimi partnerji projekta COOL ter na podlagi raziskovalnih vprašanj in glavnih predpostavk (Creswell, 2013). Pri kvalitativni raziskavi, kjer izvajamo pol-strukturiran intervju, vprašalnik predstavlja smernice, s katerimi zagotovimo konsistentno in sistematično zbiranje podatkov. Dobro sestavljen vprašalnik služi tudi kot vodilo za oblikovanje kodirnega sistema za kasnejšo analizo. Vprašalnik je sestavljalo osem sklopov, pri čemer je prvi vseboval uvodna vprašanja, zadnja dva pa osebni pogled oziroma zaključno vprašanje. Pet sklopov je sestavljalo osrednji, najpomembnejši del vprašalnika in je obsegalo tematike gospodarjenja, ekosistemskih

storitev, podnebnih sprememb, političnega okvira in zunanjih dejavnikov (npr. trg, globalizacija, vloge različnih skupin ljudi). V prispevku smo se osredotočili na zadnja dva sklopa.

Intervjuji so bili opravljeni osebno spomladi leta 2013. Intervjuji so trajali od 11 do 54 minut, povprečno 30 minut. Vsi intervjuji so bili zvočno posneti in kasneje v celoti prečrkovani. Kodiranje smo izvedli s pomočjo programske opreme za kvalitativno analizo MaxQDA v. 10 (Verbi Software). Bistvo kodiranja besedila je v pripisovanju teme ali koncepta posameznemu delu besedila (besedi, frazi, stavku, povedi ali odstavku). Sledili smo konceptu analitične hierarhije, ki je procesni okvir, znotraj katerega so faze in naloge, ki jih izvajamo iterativno (Ritchie in Lewis, 2003: 213). V bistvu analitična hierarhija vsebuje tri glavne stopnje: a) upravljanje s podatki, b) opisovanje ter c) pojasnjevanje. Na prvi stopnji je cilj ustvariti temeljne koncepte in teme ter jih pripisati podatkom. Na drugi stopnji podatke sintetiziramo in temam pripišemo pomena ter jih povzemamo v bolj abstraktne koncepte. Na stopnji pojasnjevanja podatke pripišemo abstraktnim konceptom, razvijemo logične razlage in iščemo aplikacijo na širše teorije (Ritchie in Lewis, 2003).

Kvalitativne raziskave se v bistvu poslužujejo neverjetnostnih vzorčenj, zato vzorec ni statistično reprezentativen. To pomeni, da rezultate raziskave ne moremo generalizirati na podlagi statistike, saj ne moremo govoriti o povprečjih in prevladi določenih mnenj, stališč ali izkušenj. Ravno nasprotno: pri kvalitativnih raziskavah je cilj spoznati vsebino in odkriti širino pogledov, stališč, izkušenj ter dejavnikov in okoliščin (družbenih) pojavov, ki slednje oblikujejo (Ritchie in Lewis, 2003). Pri tem se opiramo na konstruktivistično paradigmo, ki razlaga, da družbeno realnost sestavljajo subjektivni pogledi na svet, ki jih posamezniki oblikujejo na podlagi lastnih izkušenj in so družbeno ter zgodovinsko pogojeni (glej npr. Creswell, 2013). Na rezultate, predstavljene v prispevku, zato lahko gledamo kot na »zemljevid« zaznanih vsebin, povezanih s tematiko proizvodnje in rabe lesa za kurjavo, ne pa kot na splošno mnenje deležnikov o tematiki.

Preglednica 1: Kodirani deležniki, področje njihovega delovanja in interesne skupine
Table 1: Coded stakeholders, their field of expertise and interest groups

Področje delovanja		Koda intervjuvanca	Interesna skupina
Gospodarstvo			
Lastniki gozdov	javni	V	izvajalci
	večji zasebni	I	izvajalci
		Y	izvajalci
	manjši zasebni	C	izvajalci
		W	izvajalci
Gozdarska podjetja		X	izvajalci
		Q	izvajalci
Lesna industrija		M	gospodarska
NVO in druge zasebne organizacije			
Gozdarstvo		F	gospodarska
Industrija		H	gospodarska
Certificiranje		O	gospodarska
Lastniki gozdov		P	družbena
		K	politična
Lovstvo		T	okoljska
Varstvo narave		L	okoljska
Javna uprava			
Državna ministrstva		Z	politična
Državni organi		E	politična
		U	politična
		D	okoljska
		B	družbena
Državne agencije		S	okoljska
Znanost			
Izobraževalne in raziskovane institucije		R	znanstvena
		A	znanstvena
		N	znanstvena
		J	znanstvena
		G	znanstvena

3 REZULTATI

3 RESULTS

3.1 Družbena interesna skupina

3.1 Social interest group

Mnenje dveh intervjuvancev skupine o pomembnosti političnih instrumentov za spodbujanje proizvodnje in rabe lesa za kurjavo je zelo enotno. Intervjuvanca menita, da so sprejete politike in instrumenti v praksi neučinkoviti in ne pripomorejo k doseganju postavljenih političnih ciljev. Intervjuvanca glavne razloge za takšno stanje pripisujeta medsektorski neuskkljenosti politik, premajhnemu pomenu stroke pri oblikovanju političnih odločitev in pomanjkljivem izvajanju slednjih. Večjo skrb naj bi predvsem namenili učinkoviti rabi lesnih virov, kar bi lahko dosegli z vlaganjem v znanje in izboljšano prakso.

Oba intervjuvanca zaznavata racionalnost in učinkovitost rabe lesa za kurjavo kot eno od (zanemarjenih) predpostavk doseganja ciljev EU glede OVE. Za intervjuvanca »P« je zelo pomembna »klima v družbi, da sprejmemo, da je les kot takšen zares nekaj posebnega v Sloveniji.« Za intervjuvanko »B« sta nižanje kupne moči in rast brezposelnosti ključna dejavnika proizvodnje in rabe lesa za kurjavo, ki v skrajnem primeru lahko vodita do nelegalnih krčitev in kraj lesa v gozdu. Nadaljnja družbena dejavnika sta zanj tudi odmik velikega dela populacije od stika z gozdom ter vdor podjetniškega razmišljanja. V kontekstu blaženja podnebnih sprememb je za intervjuvanko »B« gozd zaznan kot ponor, zato podpira široko razprostranjenost gozdov v prostoru. Pomembnost stabilnih, močnih in polnih gozdov, ki so hkrati pod manjšim stresom, povezuje s posegi v te gozdove, ki lahko postanejo problematični, če se poveča število velikopovršinskih posegov. Za osebo »P« je zelo pomembno »povezovanje, združevanje in spoštovanje«, čeprav izpostavlja, da v ohranjanje in utrjevanje slednjih vrednot vlagamo premalo, prihodnost (zasebnega) gozdarstva v Sloveniji pa je v veliki meri odvisna ravno od tega segmenta.

3.2 Znanstvena interesna skupina

3.2 Science interest group

Večina intervjuvancev znanstvene interesne skupine podpira proizvodnjo visokokakovostnih izdelkov iz lesa in kaskadne rabe lesa v vrednostnih verigah. Tudi v tej skupini je večina intervjuvancev prepričana, da ima vlada pomembno vlogo pri usmerjanju razvoja gozdarskega in energetskega sektorja. Podpora vladi je povezana z dolgoročnimi posledicami krepitve gospodarstva in zagotavljanja preostalih družbenih koristi (npr. zmanjšanje stopnje brezposelnosti). Za intervjuvance so najpomembnejši ekonomski politični instrumenti, in sicer s subvencijami in nepovratnimi sredstvi kot najprimernejšima ukrepoma za spodbujanje proizvodnje in rabe lesa za kurjavo. Intervjuvanka »A« razlaga, da so subvencije pomembne, ker »omogočajo nakup sekalnikov, cepilnikov in vseh teh traktorjev v končni fazi, ki so pomembni za samo proizvodnjo. Subvencije, ki so namenjene za sodobne kotle pa dejansko omogočajo nakup kotlov, ki so drugače bistveno dražji, kot, na primer, kotli za uporabo fosilnih goriv.«

Intervjuvanci z lesarsko izobrazbo (»R«, »N«, »G«) so enotno razmišljali, da lahko »bolj zdrava« lesnopredelovalna industrija dodatno spodbuja večjo ponudbo lesa na trgu. Mnenje intervjuvancev o pomembnosti trga in tržnih gibanj je bilo enotno. Večina zaznava cene energentov na (svetovnih) trgih kot najpomembnejši vplivni dejavnik. Drugi pa razloge za (pre)majhno uporabo lesa za kurjavo vidijo v subvencioniranju preostalih energentov (npr. fosilna goriva). Za večino intervjuvancev sodijo vpliv medijev, ozaveščanje in izobraževanje med pomembne dejavnike. Intervjuvanci so kot dejavnike, ki vplivajo na proizvodnjo in rabo lesa, posamezno zaznali še konkuriranje za isti material in vpliv na rabo (npr. les za celulozo in les za kurjavo), vpliv različnih tehnologij in tehnik pridobivanja lesa (npr. spravilo z žičnicami in strojna sečnja), pomen potencialno škodljivih zasebnih interesov ter majhno zavedanje ljudi o vlogi lesa za kurjavo in OVE. Zaznana globalizacijska dejavnika sta bila geografska situacija Slovenije in vpliv priključitve Hrvaške EU.

3.3 Politična interesna skupina

3.3 Policy interest group

Za večino intervjuvancev te skupine je skupina regulativnih političnih instrumentov najpomembnejši dejavnik, katerim sledijo ukrepi znotraj skupine ekonomskih instrumentov. Intervjuvanci se izrazito opirajo na oba temeljna gozdarska zakonodajna dokumenta: Zakon o gozdovih in Resolucijo o Nacionalnem Gozdnem Programu. Determiniranost gospodarjenja z gozdovi je zagotovljena z zakonodajnim okvirom ter temeljnimi paradigmi slovenskega gozdarstva. Vsi intervjuvanci zaznavajo zakonodajo kot edino in legitimno podlago za gospodarjenje z gozdovi, ukrepanje v gozdovih in upravljanje z vlogami gozdov. Subvencije in nepovratna sredstva za spodbujanje proizvodnje in rabe lesa za kurjavo je omenila večina intervjuvancev, čeprav so jim pripisovali manjšo pomembnost.

Po mnenju večine intervjuvancev se politični ukrepi in drugi zunanji dejavniki, ki vplivajo na proizvodnjo in rabo lesa za kurjavo, prepletajo. Intervjuvanka »U« je prepričana o sinergijah med povezovanjem lastnikov gozdov in gospodarstvom. Intervjuvanci zaznavajo ovirano, omejeno ali na kateri drug način oteženo (npr. birokratske zadeve, ustavni in zakonodajni predpisi) stanje slovenskega gospodarstva. Vloga trga je bistvenega pomena za polovico intervjuvancev, ki poudarjajo, da predvsem previsoka cena drugih energentov in ugodne cene lesnih energentov na trgu povečujejo ponudbo lesa za kurjavo. Z nadaljevanjem tovrstnega trenda lahko pričakujemo zasičenje s ponudbo in posledično padec cen lesnih energentov ali konfliktno situacijo med različnimi rabami tega lesa. Poleg cene energentov so za intervjuvance pomembni tudi vzorci vedenja posameznikov, za spremembo katerega je v veliki meri potrebno izobraževanje in povečevanje ozaveščenosti ljudi. Nadaljnja zaznana dejavnika sta še neugodna lastniška struktura in skromna vloga zasebnih lastnikov gozdov pri aktivnem odločanju in oblikovanju (politično-gospodarskega) sistema.

3.4 Gospodarska interesna skupina

3.4 Economic interest group

Intervjuvanci te skupine so na temo dejavnikov in politik v glavnem govorili na splošno. Med instrumenti politik so skoraj enakovredno omenjali ekonomske, regulativne in informativne instrumente. Iz skupine ekonomskih instrumentov sta dva intervjuvancata omenila zanj neustrezne finančne stimulacije (sofinanciranje, subvencioniranje in kreditiranje), ki jih uporabnikom nudi javni sklad Eko-Sklad (npr. prenižka stopnja vlaganj v ekološke naložbe). Ozaveščenosti o rabi lesa za različne namene je po mnenju intervjuvancata »H« namenjena premajhna pozornost. Osebi »F« in »O« sta poudarjali pomanjkanje opravljanja negovalnih in gojitvenih del na eni strani oziroma povečevanje nelegalnih sečenj na drugi. Poleg tega sta bila intervjuvancata kritična do gozdnogospodarskega načrtovanja, saj vanj vložimo preveč denarja, v zameno pa ne prejmemo dovolj ekonomskih učinkov.

Večina intervjuvancev je omenila trg kot pomemben dejavnik vpliva na cene lesa za kurjavo. Večina intervjuvancev je menila, da se na trgu lesa za kurjavo znajde preveč kakovostnih sortimentov, ki so primernejši za predelavo. Intervjuvanci te skupine so zelo podpirali vlaganja v kaskadno rabo lesa in so dali prednost proizvodnji lesnih izdelkov z visoko dodano vrednostjo. Za večino intervjuvancev je sporno dejstvo, da se večina okroglega lesa izvažava v tujino, od koder pa uvažamo izdelke z višjo dodano vrednostjo. Dogajanje na trgih so intervjuvanci zaznali kot pomembno za izvajanja vrste (javnih) politik (tudi npr. socialne, zaposlitvene), pri čemer naj ima vlada pomembno vlogo posrednika pri uravnavanju neenakosti na trgu. Intervjuvanec »O« je v povezavi s trgom navedel, da so pomemben dejavnik tudi geopolitični odnosi med državami izvoznicami in uvoznicami. Posledično, in zaradi lastne državne varnosti, je zanj pomembna odločitev o strategiji državne samooskrbe. Podnebne spremembe in njihov vpliv so lahko pomemben dejavnik, čeprav so ga intervjuvanci zaznali zelo splošno – kot grožnja s strani intervjuvancev in »ideologijo« s strani drugih.

3.5 Okoljska interesna skupina

3.5 Ecologic interest group

Vsi intervjuvanci, razen enega (»S«), so eksplicitno izjavili, da niso usposobljeni v znanju o tematiki političnih instrumentov, zato so njihove izjave večinoma splošne. Po njihovem mnenju imajo trenutne politike majhen in negotov vpliv, katerih cilje se najbolj odražajo skozi subvencije za nakup energetsko učinkovitih peči. Intervjuvanec »S« je izpostavil politike, ki podpirajo ekonomske instrumente, kot učinkovite in primerne. Pri urejanju doktrinarnih načel proizvodnje in rabe lesa je menil, da ima vlada pomembno vlogo, vendar pa njene odločitve prevečkrat usmerjajo različni lobiji (npr. gradbeni). Poleg tega so slabost javnega sektorja prenažle, neutemeljene in premalo dodelane strategije in razvojne smeri, kar ponazarja naslednja izjava intervjuvanca »S«: *»V tej državi imamo težave z dokumenti, z osnovnimi razvojnimi dokumenti. In če nimaš razčiščenih osnovnih razvojnih dokumentov, potem tudi ne moreš družbe peljati k cilju. Samo posamezne interesne skupine se lahko obesijo na katerega od teh ciljev in terjajo svojo zgodbo.«*

Večina intervjuvancev okoljske skupine je trg zaznala kot najpomembnejši zunanji dejavnik. Z vidika proizvodnje lesa za kurjavo in pojavljanja na trgu je ekonomsko povezovanje zasebnih lastnikov gozdov glavni člen v verigi, ki manjka v Sloveniji. Intervjuvanci »D«, »L« in »T« so razmišljali v smeri tehnoloških omejitev, kot npr. prostorske možnosti za vgradnjo ogrevanja na les v stanovanjskih hišah, povpraševanju po naprednejših tehnologijah ter vplivu na okolje pri trenutnih tehnologijah spravila sečnih ostankov iz gozdov. Intervjuvanci podpirajo kaskadno rabo in gospodarjenje z gozdovi za pridobivanje lesa za vse namene. Dejavnik, ki sta ga zaznala intervjuvanca »L« in »T« kot pomembnega, je sprememba zavedanja ljudi. Po njunem mnenju bi lahko z ustrezno izobrazbo in ozaveščenostjo dosegli spremembo v miselnosti ljudi in njihovih odločitev. Za intervjuvance je raba preostalih OVE v določenih okoliščinah vredna nadaljnje obravnave in bi morali imeti prednost pred rabo lesa za kurjavo.

3.6 Interesna skupina izvajalcev

3.6 Practitioner interest group

Največji poudarek intervjuvancev te skupine je bil namenjen ukrepom subvencioniranja in spodbujanja povpraševanja po lesu za kurjavo. Nekateri intervjuvanci so omenili ekonomske ukrepe (subvencije in nepovratna finančna sredstva), usmerjene k spodbujanju proizvodnje lesa iz gozdov (npr. subvencioniranje goriva, podpore za izvajanje redčenja in izgradnjo vlak). Čeprav so za nekatere intervjuvance učinki subvencij vprašljivi, je večina menila, da so subvencije za končne porabnike najpomembnejši element krepitve rabe lesa za kurjavo pa tudi drugih OVE. Ozaveščenost je za intervjuvanko »V« zelo pomembna in hkrati je menila, da sprememba zakonodaje ne more spremeniti vedenja ljudi.

Tudi intervjuvanci te skupine so prepletali zunanje dejavnike s političnimi instrumenti. Kot najizrazitejši primer je povezava politike, gozdarstva in lesne industrije v luči vrednostih verig. Hkrati z njihovim izboljšanjem je nujno treba poskrbeti za okolju prijazno in učinkovito izrabo lesa v različne namene, predvsem s podpiranjem kaskadne rabe lesa ter rabo sečnih in preostalih lesnih ostankov za kurjavo. Nekateri intervjuvanci te skupine so menili, da je glavnina odločitev o proizvodnji in rabi lesa za določen namen sprejeta na podlagi strategije trženja ali cene na trgu. Pri tem so intervjuvanci razlikovali med odkupnimi cenami ponujenih izdelkov in storitev (npr. ponudba drv za kurjavo) in prodajnimi cenami energentov (npr. cena kurilnega olja). Veliko pomembnejša pa je pravilna usmerjenost družbe in uresničevanje ukrepov že sprejetih politik. Nekaj intervjuvancev je menilo, da je proizvodnja lesa za kurjavo v Sloveniji pomemben segment v samooskrbi, vendar smo s količinami tega lesa absolutno omejeni. Dva zasebna lastnika sta birokratske ovire zaznala kot pomemben zavirajoč dejavnik. Pozitivnemu vplivu podnebnih sprememb za rabo lesa za kurjavo je naklonjen samo intervjuvanec »I«, ki verjame, da *»zagotovitev osnovnih klimatskih pogojev za razvoj sonaravnega gozda bo tudi stabiliziral dolgoročno možno rabo lesa za kurjavo.«*

4 RAZPRAVA IN ZAKLJUČKI

4 DISCUSSION AND CONCLUSION

Analiza intervjujev nakazuje, da slovenski deležniki pri vprašanih vplivnih dejavnikov največji pomen pripisujejo tržnim, organizacijskim in informativnim dejavnikom. Predvsem vpliv trga je za vse skupine intervjuvancev glavno gonilno telo proizvodnje in rabe lesa za kurjavo. Intervjuvanci poudarjajo pomembnost tako domačega kot svetovnega trga, kjer se oblikujeta ponudba in povpraševanje ter posledično določa cena energentov in lesa. Cena je prepoznana kot odločilni motivator ljudi pri izbiri npr. vrste ogrevanja v stanovanjskih objektih. Kljub temu je delovanje

trga splošno zaznано kot precej oslabiljeno in pod vladnim nadzorom. Vladno posredovanje je za mnoge intervjuvance okoljske, ekonomske in znanstvene skupine ključno pri spodbujanju proizvodnje in rabe lesa za kurjavo ter preostalih OVE. Večina intervjuvancev je menila, da lahko ustrezno ponudbo in povpraševanje po tem lesu uspešno ureja vlada z ekonomskimi in regulativnimi instrumenti. Pri tem so najpomembnejši ukrepi subvencioniranja nakupov kapitalnih in osnovnih sredstev za proizvodnjo (npr. sekalniki) ter tehnološko dovršenih naprav za rabo (npr. kotli za gospodinjstva). Opazen je razkorak, ki ga intervjuvanci različnih skupin pripisujejo posameznim skupinam instrumentov, pri čemer so



Slika 1: Učinkovita raba lesa za kurjavo zahteva ozaveščeno javnost in uporabnike (Foto: V. Leban)
Figure 1: Efficient use of firewood requires an informed public and users (Photo: V. Leban)

predvsem deležniki iz politične skupine zagovarjali moč uresničevanja politik skozi (zavezujoče) regulativne instrumente, preostali pa so poudarek namenjali ekonomskim in informacijskim skupinam instrumentov.

Sodeč po mnenju večine intervjuvancev (predvsem iz politične in družbene skupine) se informacijski instrumenti niso izkazali kot učinkoviti, saj sta stopnji ozaveščenosti in izobraženosti družbe še vedno zaznani kot nizki. Intervjuvanci predvsem pogršeajo vlaganja v aktivnosti, s katerimi bi povečali znanje o učinkoviti rabi OVE ter vlogi lesa za kurjavo in OVE. V kombinaciji z ustrezno finančno podporo bi izboljšali tudi participacijo deležnikov (predvsem zasebnih lastnikov gozdov in uporabnikov gozdnega prostora) pri aktivnem odločanju in ekonomskem združevanju. Jedro problema pa se za nekatere intervjuvance skriva v samem politično-gospodarskem sistemu, kjer manjkajo jasne strategije (gospodarskega) razvoja Slovenije. Posledično ima trenutna »mešanica« političnih instrumentov relativno slab ugled in je deležna precejšnjih kritik in nezadovoljivo ter neenakomerno zastopanih interesov posameznih interesnih skupin. Glede na to, da je v programu razvoja podeželja za perspektivo 2014–2020 zagotovljenih več finančnih sredstev za gozdarstvo, lahko pričakujemo povečanje vlaganj v ključne aktivnosti s ciljem zmanjšanja prepoznanih ovir. Podobno nestrinjanje z uspešnostjo prejšnjih ekonomskih ukrepov so izrazili nekateri intervjuvanci ekonomske in družbene interesne skupine, ki menijo, da je bila večina teh ukrepov pomanjkljivo oblikovanih. Predvsem intervjuvanci izvajalske skupine so menili, da je bilo preveč finančnih sredstev dodeljenih segmentu ponudbe lesa za kurjavo, manj pa segmentu povpraševanja po tem lesu. Kritična presoja minulih izkušenj in inovativnost pri oblikovanju prihodnjih ukrepov (s poudarkom na ciljni skupini zasebnih lastnikov gozdov in za rabo drugih OVE) naj bosta torej izhodišči za prihodnji razvoj. Pri tem predlagamo tudi, da se v prihodnosti posebna pozornost nameni natančnejši proučitvi sinergij in konfliktov med obstoječimi politikami s ciljem izboljšanja medsektorske usklajenosti.

V povezavi z ekonomskimi in tržnimi dejavniki je večina intervjuvancev iz vseh interesnih skupin izpostavila premajhno vlaganje v razvoj gozdnolesnih vrednostnih verig. Po prepričanju mnogih intervjuvancev naj bi bile tovrstne verige rešitev iz ekonomskih težav povezanih gospodarstev in spodbudile zagon z gozdom povezanih sektorjev. Znotraj gozdno-lesnih verig je za večino intervjuvancev pomembno tudi, da se les uporablja učinkovito in po načelih kaskadne rabe. Za uspešen razvoj z gozdom povezanih sektorjev bi morali v Sloveniji več napora vložiti v financiranje podjetniškega povezovanja in ustvarjanja možnosti za razvoj učinkovitega in transparentnega trga. Določen poudarek naj politike in ukrepi name-nijo ustanavljanju podjetij in krepitvi socialnega kapitala s ciljem povečanja ekonomije ponudbe z raznovrstnimi izdelki in višjo dodano vrednostjo (glej npr. Forbord in sod., 2012). Koristna bi bila jasneje zapisana strategija razvoja področja lesa za kurjavo, aktivnejše izvajanje strategij in politik, ustrezno spremljanje in kritična presoja prejšnjih ukrepov ter bolj dinamično prilagajanje ukrepov na nove zahteve družbe in trga (glej npr. Sundstrom in sod., 2012).

Sama cena energentov in organizacijske zadeve pa niso nujno glavni pogoji za spremembo vira ogrevanja gospodinjstev, saj je potrebna tudi odločitev ljudi, da preidejo na rabo OVE. Za spremembo vedenja posameznikov je v veliki meri potrebno izobraževanje in večja ozaveščenost ljudi, saj se neveščni in neinformirani potrošniki (in proizvajalci) neracionalno odločajo o izbiri rešitev. Čeprav so vedenjski vzorci družbe povezani s trenutnimi trendi, katere posamezniki ne morejo usmerjati, lahko s pravilnim pristopom dosežemo želeni uspeh. Intervjuvanci so omenjali aktivnosti za povečanje družbene ozaveščenosti preko dajanja dobrih zgledov z zelenimi investicijami v javnem sektorju, usmerjenim izobraževanjem določenih ciljnih skupin ter izvajanjem praktičnih aktivnosti za povečanje zaupanja ljudi do novih tehnologij (glej tudi Leskovec, 2008). Drugi izpostavljeni dejavniki (npr. povečana birokratizacija, premajhna vloga zasebnih lastnikov gozdov, pomemben vpliv medijev) nakazujejo na pomanj-

kljivo postavljena temeljna načela organiziranosti in delovanja sektorjev, premajhno pozornost participativnim procesom, neusmerjenostjo k ciljem in jalovo gradnjo iskrenega odnosa med deležniki in vlado.

5 POVZETEK

V kvalitativni raziskavi smo si postavili vprašanje vplivnih dejavnikov na proizvodnjo in rabo lesa za kurjavo v Sloveniji. Izvedli smo 26 polstrukturiranih intervjujev z gozdom povezanimi deležniki. Rezultati nakazujejo na enotno zaznavanje tržnih in političnih dejavnikov, ki se v veliki meri skladajo s prepoznanimi ovirami iz uradnih dokumentov. Intervjuvanci različno zaznavajo uspešnost doseganja ciljev politik, izpostavljajo pa vlogo ekonomskih in regulativnih političnih ukrepov. Precejšen vložek bo potreben na področju ozaveščanja in izobraževanja, kjer lahko dosežemo spremembo vedenjskih vzorcev in izboljšanje človeškega, socialnega in naravnega kapitala. Tudi razvoju gozdno-lesnih verig je bilo v preteklosti namenjene premalo pozornosti. V prihodnosti bo lahko ključnega pomena zgladitev neuskkljenosti v političnih ciljih različnih sektorjev in povečana zmogljivost povezovanja in sodelovanja med vsemi deležniki. Kot ključno sporočilo lahko izpostavimo potrebo po tehtnem razmisleku o strategiji razvoja gospodarstva Slovenije in učinkovitejši izvedbi kombinacije političnih ukrepov, če naj z gozdom povezani sektorji in gospodarstvo v prihodnosti uspešno prosperirajo.

5 SUMMARY

In the qualitative research we posed the question on influential factors affecting energy wood production and use in Slovenia. We performed 26 semi-structured interviews with forest-related stakeholders. The results show unified perception of market and policy factors largely harmonizing with the identified obstacles from official documents. The interviewees perceive the success of achieving policy goals diversely; however, they set out the role of economy and regulative policy instruments. A rather large input will be needed

in the field of awareness and education, where the change of behavioral patterns and improvement of human, social, and natural capital can be achieved. Besides, too little attention has been given recently to the development of forest-wood value chains. Smoothing of the inconsistency of policy goals of diverse sectors and increase of the integration and cooperation capability among all stakeholders might be of key importance in the future. In conclusion, we can stress the need to perform sound deliberations on the development strategy of Slovenian economy and more effective implementation of policy instruments mix, if forest-related sectors and economy are to prosper in the future.

6 ZAHVALA

6 ACKNOWLEDGEMENTS

Raziskava je bila opravljena v okviru evropskega projekta COOL »Konkurenca pri rabi gozdnega prostora – integracijski in segregacijski pristop pri upravljanju z Evropskimi gozdovi v prihodnje« v sklopu ERA-Net mrež WoodWisdom-Net2 in Bioenergy. Projekt je sofinanciralo Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport Republike Slovenije. Avtorji se vsem intervjuvancem zahvaljujemo za sodelovanje. Zahvaljujemo se tudi recenzentki za konstruktivne pripombe.

7 VIRI

7 REFERENCES

- Aguilar, F. X., Daniel, M. "Jo", Narine, L. L. 2013. Opportunities and Challenges to the Supply of Woody Biomass for Energy from Missouri Nonindustrial Privately Owned Forestlands. *Journal of Forestry*, 111: 249–260.
- Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010-2020 (AN OVE) Slovenija, 2010.
- Creswell, J. W. 2013. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 4th ed. SAGE Publications: 273 str.
- Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC, 2009.

- Forbord, M., Vik, J., Hillring, B. G. 2012. Development of local and regional forest based bioenergy in Norway – Supply networks, financial support and political commitment. *Biomass and Bioenergy* 47: 164–176.
- Hakkila, P. 2006. Factors driving the development of forest energy in Finland. *Biomass and Bioenergy* 30: 281–288.
- Joshi, O., Mehmood, S.R. 2011. Factors affecting nonindustrial private forest landowners' willingness to supply woody biomass for bioenergy. *Biomass and Bioenergy* 35: 186–192.
- Leskovec, B. 2008. Organiziranje trga z lesno biomaso za trajnostno zadovoljevanje energetskih potreb : doktorska disertacija. Samozaložba, Ljubljana: 211 str.
- Lindstad, B. H., Pistorius, T., Ferranti, F., Dominguez, G., Gorriz-Mifsud, E., Kurttila, M., Leban, V., Navarro, P., Peters, D. M., Pezdevšek Malovrh, Š., Prokofieva, I., Schuck, A., Solberg, B., Viiri, H., Zadnik Stirn, L., Krč, J. 2015. Forest-based bioenergy policies in five European countries: An explorative study of interactions with national and EU policies. *Biomass and Bioenergy* 80: 102–113.
- OP-ENLES – Operativni program rabe lesne biomase kot vira energije 2007-2013, 2007.
- Peters, D. M., Wirth, K., Böhr, B., Ferranti, F., Gorriz-Mifsud, E., Kärkkäinen, L., Krč, J., Kurttila, M., Leban, V., Lindstad, B. H., Pezdevšek Malovrh, Š., Pistorius, T., Rhodius, R., Solberg, B., Stirn, L.Z. 2015. Energy wood from forests—stakeholder perceptions in five European countries. *Energy, Sustainability and Society*, 5: 17.
- Pravilnik o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih proizvodov, 2011. Uradni list RS, št. 79/2011.
- Promotion of the use of energy from renewable sources, 2014. http://europa.eu/legislation_summaries/energy/renewable_energy/en0009_en.htm (24. 7. 2014).
- Ritchie, J., Lewis, J. (Ur.) 2003. *Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers*. SAGE Publications, Los Angeles: 352 str.
- Schwarzbauer, P., Stern, T. 2010. Energy vs. material: Economic impacts of a “wood-for-energy scenario” on the forest-based sector in Austria — A simulation approach. *Forest Policy and Economy*, 12: 31–38.
- Sundstrom, S., Nielsen-Pincus, M., Moseley, C., McCaffery, S. 2012. Woody Biomass Use Trends, Barriers, and Strategies: Perspectives of US Forest Service Managers. *Journal Forestry* 110: 16–24.