

## Spletni informacijski sistem MojGozdar.si *Web-Based Information System MojGozdar.si*

Matevž TRIPLAT<sup>1</sup>, Mitja PIŠKUR<sup>2</sup>, Nike KRAJNC<sup>3</sup>

### **Izvleček:**

Triplat, M., Piškur, M., Krajnc, N: Spletni informacijski sistem MojGozdar.si; Gozdarski vestnik, 76/2018, št. 3. V slovenščini iz izvlečkom v angleščini, cit. lit. 21 Prevod Breda Misja, jezikovni pregled slovenskega besedila Marjetka Šivic.

Prispevek predstavlja spletni informacijski sistem, namenjen ocenjevanju kakovosti izvajanja del v gozdarstvu. Spletni informacijski sistem, imenovan MojGozdar, je inovativni pristop k večji transparentnosti trga storitev. MojGozdar nudi podporo pri iskanju gozdarskih storitev, kot so sečnja z motorno žago, spravilo s traktorjem, gojitvena dela, žičniško spravilo, strojna sečnja, izdelava lesnih sekancev (sekalnik) in gozdno gradbeništvo. Trenutno je v sistem vključenih nekaj več kot tisoč izvajalcev, ki nudijo različne gozdarske storitve. Sistem MojGozdar bo zajemal tristopenjsko ocenjevanje izvajalcev na enostaven, pregleden in objektivni način. V prvi stopnji vsi vključeni izvajalci dobijo pravno formalno oceno ustreznosti po načelu semaforja. Drugo stopnjo ocenjevanja predstavlja neodvisna strokovna ocena s strani strokovno usposobljenega presojevalca. Glavno načelo neodvisne strokovne ocene bo trajnostno gospodarjenje z gozdovi z doseganjem nadstandarda pri socialnih, ekonomskih in okoljskih vidikih izvedbe del. V drugo stopnjo ocenjevanja se lahko vključijo izvajalci, ki pravnoformalno ustrezajo osnovnim pogojem, torej so v prvi stopnji ocenjevanja ocenjeni kot ustrezni. Tretja stopnja ocenjevanja je namenjena naročnikom storitev, da predstavijo izkušnje ali mnenje o kakovosti opravljenih storitev. S celovitim sistemom ocenjevanja naj bi pripomogli k povečanju motivacije med izvajalci gozdarskih del za konkurenčno delo na trgu in kakovostno izvedbo del v gozdovih. Hkrati je celovit sistem objektivne presoje kakovosti izvajalcev, tudi dodatne možnosti za vrednotenje ponudb za delo v državnih gozdovih, kjer je trenutno edino vodilo najnižja ponujena cena.

**Ključne besede:** kakovost del, ustreznost izvajalcev, storitve, gozdarstvo, trajnostno gospodarjenje, informacijski sistem, Slovenija

### **Abstract:**

Triplat, M., Piškur, M., Krajnc, N: Web-Based Information System MojGozdar.si; Gozdarski vestnik (Professional Journal of Forestry), 76/2018, vol 3. In Slovenian, abstract in English, lit. quot. 21 Translated by Breda Misja, proofreading of the Slovenian text Marjetka Šivic.

This article presents web-based information system, intended for assessing the quality of forestry work performance. Web-based information system, called MojGozdar, represents an innovative approach to a more transparent service market. MojGozdar offers support in the search for forestry services like motor saw felling, harvesting by tractor, silvicultural works, cable harvesting, machine felling, wood chip production (chipper), and forest construction. At the moment, the system incorporates over a thousand providers, offering diverse forestry services. MojGozdar system will cover a three-level assessment of the service providers in a simple, clear, and objective way. On the first level, all included service performers get a legal/formal suitability assessment following the traffic lights principle. Professional assessment by a professional qualified assessor represents the second assessment level. The main principle of an independent professional assessment will be sustainable forest management and achievement of a higher standard in social, economic, and environmental aspects of work execution. Service providers, who legally and formally meet the basic conditions, i.e. who were assessed as adequate in the first assessment level, can be incorporated into the second level. The third assessment level is intended for the customers to present their experiences or opinion about the quality of the provided services. The comprehensive assessment system should increase the motivation among the forestry work providers in competition and quality performance of works in forests. At the same time, this is a comprehensive system for providers' quality objective assessment, also of the additional possibility for evaluating offers for work in state owned forests, where the lowest offered price is the only guidance at the moment.

**Key words:** work quality, adequacy of service providers, services, forestry, sustainable management, information system, Slovenia

## 1 IZHODIŠČA

V Sloveniji je trg gozdarskih storitev dinamičen. Zaradi hitrih sprememb in pojavljanja vedno novih izvajalcev so mogoče zlorabe in prevare. Težava se (še posebno) izkaže pri povečanem povpraševanju po storitvah ob veliko površinskih motnjah (npr. žledolom, napad podlubnikov, vetrolom, itn.), ko posamezni lastniki gozdov (npr. lastniki, ki ne gospodarijo aktivno) nimajo informacij o ponudnikih storitev in njihovi kakovosti ter zanesljivosti. Naročniki storitev, predvsem manjši lastniki gozdov, ki redkeje potrebujejo storitve in nimajo izkušenj z gospodarjenjem z gozdom, se odločajo predvsem po po intuiciji in osebnih poznanstvih (»ustno priporočilo revirnega gozdarja, soseda ali znanca«). Lahko pričakujemo, da se bo trg storitev na področju gozdarskih del dodatno prestrukturiral po spremembah organiziranosti gospodarjenja z državnimi gozdovi. Na Švedskem (Sääf in Norin, 2013) se je struktura (število in značilnosti) od 60. do 90. let prejšnjega stoletja spreminjala od samostojnih izvajalcev s konji do večjih gozdarskih podjetij, ki so imela lastne stroje in zaposlene delavce, do tega, da so delavci v gozdarskih podjetjih imeli lastne stroje, v zadnji fazi pa so delavci postali samostojni. S takimi spremembami se je izrazito povečevala tudi produktivnost.

Usposobljeni, motivirani in dobro informirani izvajalci gozdarskih del so osnova za stroškovno učinkovito in okolju prijazno gospodarjenje z gozdovi. Izvajalci gozdarskih del morajo spoštovati zakonodajo in okoljske vidike dela v gozdu, po drugi strani pa je večina odgovornosti na lastniku gozda. Pri certifikacijskih shemah je na primer eno osnovnih izhodišč, da je lastnik gozda odgovoren za zagotavljanje skladnosti z zahtevami standardov za gospodarjenje z gozdovi (npr. PEFC in FSC). Z vidika presojanja podjetij, ki izvajajo gozdarska dela, je zaradi obsežnega vpliva na

ekonomiko pridobivanja ter socialne in okoljske vidike gospodarjenja z gozdovi ocenjevanje le-teh zapleteno. Vidike izvajanja del in s tem okoljsko primernost le posredno presojava z orodji, ki jih lahko opredelimo kot metoda ocene življenjskega kroga proizvodov. Metoda ocene življenjskega kroga je proces, s katerim ovrednotimo obremenitve okolja, povezane s proizvodnjo izdelka ali storitve, tako da ugotovimo, koliko energije in materialov glede na vrsto in količino je potrebno, kakšne so vrste in količine odpadkov ter emisije v okolje in kakšne so morebitne posledice za okolje (Košir, 1999: 92–93). Na primer: poraba energije na funkcionalno enoto kaže na sodobnost strojev in tehnologij pridobivanja lesa. Na podlagi letnih poročil gozdarske inšpekcije ter letnih poročil Zavoda za gozdove Slovenije (ZGS) ni zaznati, da bi bila kakovost gozdarskih del pri gospodarjenju z gozdovi problematična ali da bi bila večja odstopanja od določil Zakona o gozdovih, še posebno, če upoštevamo oceno, da na leto v gozdovih seka okrog 100.000 lastnikov gozdov (50.000 kmetijskih gospodarstev je pridobivalo sortimente po Popisu kmetijstva 2000). V Sloveniji zaenkrat ne moremo govoriti o večjem obsegu praktičnega presojanja kakovosti izvajalcev del. Nekatera redka podjetja zbirajo mnenje uporabnikov o kakovosti njihovih storitev, dostopna so tudi vodila dobrega ravnanja za posamezne okoljsko zahtevnejše tehnologije.

Na Oddelku za gozdno tehniko in ekonomiko na Gozdarskem inštitutu Slovenije (v nadaljevanju GIS) se z idejo o enotnem vrednotenju izvajalcev del v gozdarstvu ukvarjamo že nekaj časa. Pobuda je bila predstavljena na posvetu Izzivi gozdne tehnike 2016 in bila deležna spodbudnih odzivov udeležencev, in sicer predstavnikov ciljnih skupin s področja gozdarstva in predelave lesa. Udeleženci so z odgovori na anonimnem anketnem vprašalniku izrazili svoje strinjanje z idejo o portalu za izvajalce del v gozdarstvu. Več kot 50 % udeležencev posveta je kot pomembno ali

<sup>1</sup> M. T., Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdno tehniko in ekonomiko. Večna pot 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenija. matevz.triplat@gozdis.si

<sup>2</sup> Mag. M. P., Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdno tehniko in ekonomiko. Večna pot 2, SI-1000

Ljubljana, Slovenija. mitja.piskur@gozdis.si

<sup>3</sup> Dr. N. K., Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdno tehniko in ekonomiko. Večna pot 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenija. nike.krajnc@gozdis.si

zelo pomembno označilo trditev, da je bonitiranje gozdarskih podjetij koristno. Čeprav je pridobivanje lesa relativno enostaven proizvodni proces, ostaja vprašanje ocenjevanja kakovosti del vsaj na praktični ravni relativno nedorečeno. Potrebujemo preproste, vsakomur dostopne in korektne metode ocenjevanja izvajalcev, ki pa bodo zajemale vse bistvene vidike za izbiro in promocijo kakovostnih izvajalcev storitev v gozdni proizvodnji.

## 2 PREGLED DOSEDANJIH IZKUŠENJ IN RAZISKAV

Na trgu gozdarskih storitev v Nemčiji (na primeru Bavarske) (Borchert in Benker, 2015a) prevladujejo mala podjetja, največkrat samozaposleni izvajalci del. V povprečju opravljajo storitve na površini, manjši kot 1.000 ha in opravijo storitve v domačem okolju (v oddaljenosti do 20 kilometrov od sedeža podjetja). Pogosto imajo staro ali izrabljeno mehanizacijo, sočasno pa so pri pridobivanju del izpostavljeni veliki konkurenci. Nedavna analiza tega segmenta gospodarstva na Bavarskem (anketa je zajela 10 % podjetij) je pokazala (Borchert in Benker, 2015b), da zato, ker ima pri pridobivanju dela na trgu najpomembnejšo vlogo cena storitve, kakovost izvedbe del nazaduje, čeprav je prav stanje gozda po opravljenih delih eno od bistvenih vprašanj trajnostnega gospodarjenja z gozdovi. Načinu ocenjevanja kakovosti izvajalcev gozdarskih del in možnih meril ocenjevanja so se raziskovalci v Sloveniji (Košir in sod., 1996) posvečali ob uvajanju koncesij v državnih gozdovih. Zaradi celovitosti posegov v gozdove v okviru koncesijskih razmerij so bila med zaključnimi ugotovitvami opredeljene: zahteva po celoviti presoji izvajalcev gozdarskih del, vsakoletna objava lestvice izvajalcev gozdarskih del, stalnost spremljanja kakovosti zainteresiranih izvajalcev in neodvisna usposobljena skupina ocenjevalcev. Celovito spremljanje kakovosti izvajalcev gozdarskih del bi temeljilo na točkovanju in zbiranju podatkov. Oceno izvajalca bi sestavljali tehnološki, kadrovski, okoljski in ekonomski vidik presoje ustreznosti izvajalca gozdarskih del. Za posamezne vidike so bili predlagani vprašalniki za zbiranje podatkov neposredno od izvajalca, kjer so posamezna vprašanja obravnavala njegov odnos do gozda, družbenega okolja, tehnologije,

gospodarnosti dela ali celovite organizacije podjetja. Koncept v praksi ni zaživel.

Praktično vrednotenje kakovosti izvedbe del v tujini bodisi osredotočajo na ocenjevanje poškodb drevja in tal v proizvodnih fazah spravila lesa do kamionske ceste ali v zadnjem času na preverjanje kakovosti izvajalcev in kakovosti opravljenih del glede na izbrane kazalnike v okviru certifikacijskih shem FSC in PEFC (Seizinger, 2013; DFSZ, 2016). Slednje kontrole zajemajo le izvajalce, ki opravljajo storitve v certificiranih gozdovih. Na podlagi standardov FSC, PEFC in standardov kakovosti ISO 9000 (kakovostno upravljanje), ISO 9001 (kakovostno delo s strankami), ISO 19011 (načini preverjanja) in ISO 17021 (ocenjevanje sistema kakovosti) v Nemčiji uvajajo certifikat kakovosti gozdarskih storitev. V preteklosti je bilo v Avstriji nekaj poskusov vrednotenja izvajalcev del na podlagi pregleda delovišča po opravljeni storitvi po načelu 'Bonus-Malus' (Ofner, 2005), a se tak pristop ni uveljavil v širšem obsegu.

Les je teoretično trajnostno obnovljiv naravni vir, njegova pridelava in predelava pa sta v praksi obremenjeni s številnimi negativnimi vplivi. Le-te najbolj celovito zajame metoda ocene življenjskih ciklov (ang. LCA) izdelkov iz lesa, ki vključuje tudi kakovostne vidike izvedbe del. Čeprav so metode LCA v gozdarstvu znane, doslej niso našle vidnejšega mesta pri presoji kakovosti del v gozdarski praksi (Heinimann, 2012; Cosola in sod., 2016). Zaradi velikega pomena kakovosti izvajanja del z vidika zagotavljanja skladnosti z zahtevami certifikacijskih shem za gospodarjenje z gozdovi, se za neodvisno certificiranje izvajalcev gozdarskih del razvijata tudi oba certifikacijska sistema (FSC in PEFC). Poudarek pri teh shemah je na družbenih vidikih ter spoštovanju zakonodaje. Poleg tega morajo izvajalci del v certificiranih gozdovih opravljati dela v skladu z določili certifikacijskih shem, torej zagotavljati skladnost z določili, povezanimi z družbenimi, okoljskimi pa tudi ekonomskimi vidiki. Pri okoljskih vidikih je velik poudarek na varovanju vodnih virov.

V dokumentu Evropske komisije z nazivom "Zeleni dokument za promocijo Evropskih usmeritev za družbeno odgovornost podjetij" je družbena odgovornost podjetij opredeljena kot koncept, s pomočjo katerega podjetja na prostovoljni pod-

lagi vključujejo družbene in okoljske zadeve v svoje poslovanje in v svoja razmerja z deležniki. Definicija družbene odgovornosti po standardu ISO26000:2010 pa je: Družbena odgovornost je odgovornost organizacije za vplive njenih odločitev in dejavnosti na družbo in okolje, ki skozi pregledno in etično ravnanje prispeva k trajnostnemu razvoju, vključujoč zdravje in blaginjo družbe; upošteva pričakovanja deležnikov; je v skladu z veljavno zakonodajo in mednarodnimi normami ravnanja; ter je vključena v celotno organizacijo in se izvaja v vseh njenih odnosih (CEC, 2010).

Kakovost izvajalcev ni aktualna samo za del zasebnih gozdov, kjer najemajo storitve na trgu, temveč tudi pri gospodarjenju z državnimi gozdovi, kjer je zaradi pravil o javnem naročanju glavno merilo ponujena cena. Na ta vidik na primer opozarjajo tudi v latvijskem državnem podjetju Latvijas valsts meži (Gercans, 2013). V Sloveniji je eno izmed redkih podjetij, kjer presojuje kakovost opravljenih del, Gozdno gospodarstvo Bled, d. o. o. Zbirajo mnenja uporabnikov o kakovosti opravljenih storitev (GG Bled, 2018) in tudi sicer načrtno povezujejo kakovost del z nagrajevanjem svojih proizvodnih delavcev (Soklič, 2015). V slovenske gozdove izvajalci del uvajajo nove stroje in tehnologije, ki jih v tujini tržijo kot okolju prijazne (Visser in Stampfer, 2015), v praksi pa naročniki del nimajo možnosti preverjanja njihove ustreznosti v naših razmerah. Za posamezne okoljsko zahtevne tehnologije so bila oblikovana vodila dobrega ravnanja (Krč in sod., 2014; Košir, 2007).

Izvajalci gozdarskih storitev svojo dejavnost vedno pogosteje oglašujejo na medmrežju, redkeje na lastnih spletnih straneh ali na socialnih

omrežjih, pogosteje pa uporabijo različne portale za oglaševanje. Na podlagi zgolj navedenih kontaktnih podatkov je težko izbrati zanesljive ponudnike gozdarskih storitev. V Sloveniji je nekaj namenskih medmrežnih portalov, ki ponujajo promocijske predstavitve ponudnikov gozdarskih storitev. Zaradi učinkovitejše sanacije posledic žleda v letu 2014 v zasebnih gozdovih so sezname ponudnikov gozdarskih storitev (tudi ponudnikov iz tujine) oblikovali na ZGS (v sodelovanju z Gozdarsko inšpekcijo) in Kmetijsko-gozdarski zbornici Slovenije. Zveza lastnikov gozdov Slovenije ponuja lastnikom gozdov informacijski portal, ki registriranim uporabnikom ponuja podporo gospodarjenju z gozdovi in informacije na sorodna spletišča. Portal je nastal v sodelovanju s podjetjem STEZA informacijske storitve in svetovanje, d. o. o., ki prijavljenim uporabnikom ponuja spletno mesto ažurnih informacij o ponudbah za prodajo kmetijskih zemljišč in gozdov, podatke o javnih naročilih, dražbah in razpisih za širok nabor področij ter podatke o cenah lesa in storitev v gozdarstvu. Na GIS smo v okviru projektov oblikovali bazo deležnikov v gozdnolesnih verigah (wcm.gozdis.si) in objavili tudi kataloge sekalnikov v Sloveniji. Za pomoč pri izbiri ponudnikov storitev se v zadnjem času vzpostavljajo tudi portali, ki uporabnikom omogočajo pregled ocen in mnenj o uporabljenih storitvah in tako nastajajo lestvice referenc in zaupanja vrednih ponudnikov, med katerimi je tudi nekaj gozdarskih podjetij. Pristopi so sodobni, usmerjeni na digitalno pismenega uporabnika, a le delno ustrezajo celoviti presoji kakovosti storitve. Največkrat so omejeni le na promocijo ponudnika ali na relativno aktualiziran seznam ponudnikov gozdarskih storitev.



Slika 1: Logotip projekta in spletnega sistema MojGozdar

Na GIS se z vprašanji kontrole kakovosti ukvarjamo že dalj časa. Uspešno smo razvili in v prakso prenesli enostaven sistem spremljanja in zagotavljanja kakovosti za proizvajalce lesnih pelet, imenovan S4Q. Cilj sistema S4Q je vsakemu proizvajalcu prilagoditi sistem zagotavljanja in kontrole kakovosti, kot je opredeljen v standardu SIST EN 15234-2:2012 (Prislan in sod., 2015). Prav tako nam področje vrednotenja proizvajalcev lesnih goriv ni tuje, saj smo razvili metodo za vrednotenje. Metoda v prvi fazi temelji na izločitvenih merilih (pravnoformalni vidiki), ki presoja podjetje definirajo kot 'ustrezno' ali 'neustrezno' formalno urejeno. Če je podjetje prepoznano kot formalno 'ustrezno', se začne druga faza vrednotenja na podlagi družbenih, ekonomskih, tehnoloških in okoljskih dejavnikov. Metoda je nastala z namenom odkrivanja dobrih praks; v sklopu projekta FOROPA je bila tudi preizkušena v Avstriji, Italiji, Grčiji, Srbiji, Slovaškem in Romuniji (Triplat in Krajnc, 2014).

### 3 SPLETNI INFORMACIJSKI SISTEM MOJGOZDAR

V raziskovalnem projektu Sistem ocenjevanja kakovosti izvajalcev del v gozdarstvu projektna skupina stremi k razvoju orodja, ki bo pripomoglo k večji konkurenčnosti gozdarskega sektorja glede na družbeno odgovornost, ekonomsko učinkovitost in okolju prijazno gospodarjenje z gozdovi. Spletni informacijski sistem za ocenjevanje kakovosti izvajanja del v gozdarstvu, ki bo nastal v času trajanja projekta, je inovativni pristop k večji transparentnosti trga storitev. Sistem naj bi bil enostaven za uporabo in omogočal učinkovit prenos informacij končnim uporabnikom. Sistem naj bi prispeval k povezovanju povpraševanja in ponudbe ter uporabnikom nudil možnost izbire najutrebnejše organizacije, hkrati pa promoviral gozdarske organizacije in storitve, ki jih opravljajo. Naročniki gozdarskih storitev bodo kot uporabniki sistema s svojimi ocenami aktivno pripomogli k povečanju motivacije med izvajalci gozdarskih del za konkurenčno delovanje na trgu in kakovostno izvedbo del v gozdovih.

Ob koncu leta 2017 je projekt dosegel pomemben mejnik z vzpostavitvijo spletnega informacijskega sistema. Med širokim naborom predlogov

za akronim projekta in hkrati ime za spletni informacijski sistem je projektna skupina izbrala ime MojGozdar. Logotip (slika 1) je predlagal zunanji izvajalec in stalni član projektne skupine, podjetje Arctur, d. o. o. Spletni informacijski sistem MojGozdar je javno dostopen na povezavi [www.mojgozdar.si](http://www.mojgozdar.si) (slika 2). GIS skrbi za glavni razvoj v sodelovanju s podpornimi inštitucijami. GIS je hkrati glavni upravljavec spletnega sistema MojGozdar, ki je osrednje mesto, kjer se bodo stikali vsi rezultati projekta. V času trajanja projekta bo deloval testno (pilotno) in ga bomo še večkrat nadgradili z vsebinskega in tudi s tehničnega vidika. Nadgradnje potekajo na podlagi novih rezultatov projekta ter povratnih informacij uporabnikov.

MojGozdar je namenjen vsem obiskovalcem medmrežja. Obiskovalec z vpisom v spletni sistem MojGozdar postane »uporabnik«, ki lahko dostopa do vseh funkcionalnosti sistema MojGozdar, med drugim lahko postane tudi naročnik gozdarskih storitev. MojGozdar uporabnikom nudi podporo pri iskanju gozdarskih storitev, kot so sečnja z motorno žago, spravilo s traktorjem, gojitvena dela, žičniško spravilo, strojna sečnja, izdelava lesnih sekancev (sekalnik) in gozdno gradbeništvo. Uporabnik ima pravico do dostopanja do profila izvajalcev in z njim povezanih podatkov. Uporabnik lahko tudi pošilja povpraševanja za posamezne gozdarske storitve različnim izvajalcem, ki so se predhodno že včlanili v sistem MojGozdar. Uporabniki so lastniki gozdov ali upravljavci gozdov in drugih, z drevjem poraslih površin, ki želijo prek spletnega sistema MojGozdar pridobiti ponudbo za izbrane storitve.

MojGozdar je namenjen ponudnikom gozdarskih storitev (v nadaljevanju izvajalci). Stik je bil vzpostavljen z več kot tisoč pravnimi subjekti, in sicer sprva prek telefonske ankete, nadalje preko elektronske pošte in nazadnje, a nič manj pomembno, še preko pisemske ovojnice. MojGozdar vključuje izvajalce, ki so ustrezno registrirani za opravljanje gozdarskih dejavnosti in so za storitve (sečnja z motorno žago, spravilo s traktorjem, gojitvena dela, strojna sečnja in žičniško spravilo) pred začetkom opravljanja dejavnosti pristojni gozdarski inšpekciji omogočili vpogled v dokumentacijo o strokovni usposobljenosti delavcev in dokazilih, potrebnih za izvajanje del po predpisih,

ki urejajo varnost in zdravje pri delu za delavce, delovno opremo in osebno varovalno opremo. Gozdarske inšpekcije na podlagi predloženih dokazil izvajalcev redno dopolnjuje seznam izvajalcev del v gozdovih, ki izpolnjujejo minimalne pogoje, ter seznam izvajalcev del, ki jim je bilo z odločbo prepovedano opravljati dejavnost (IKGLR, 2018). Ponudniki storitev, ki jih gozdarska inšpekcija ne evidentira (na primer prevoz lesa), so bili vključeni na podlagi raziskave trga storitev.

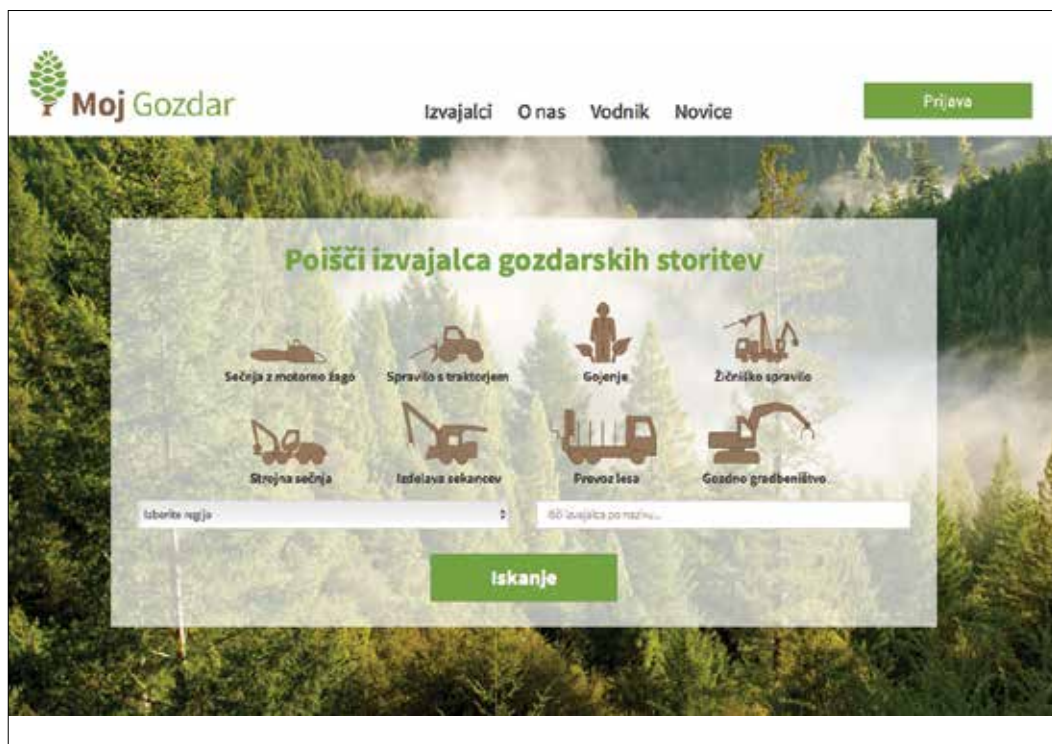
### 3.1 Ocenjevanje kakovosti izvajalcev gozdarskih del

Za ocenjevanje podjetij je primerna kombinirana ocena, ki zajema ekonomske (kot najpomembnejše pri izbiri) in tudi družbene (po zgledu npr. koncepta družbene odgovornosti podjetij) in okoljske vidike. Sistem MojGozdar bo zajemal tristopenjsko ocenjevanje izvajalcev na enostaven, pregleden in objektivni način. V nadaljevanju je predstavljen način ocenjevanja na podlagi različnih virov podatkov.

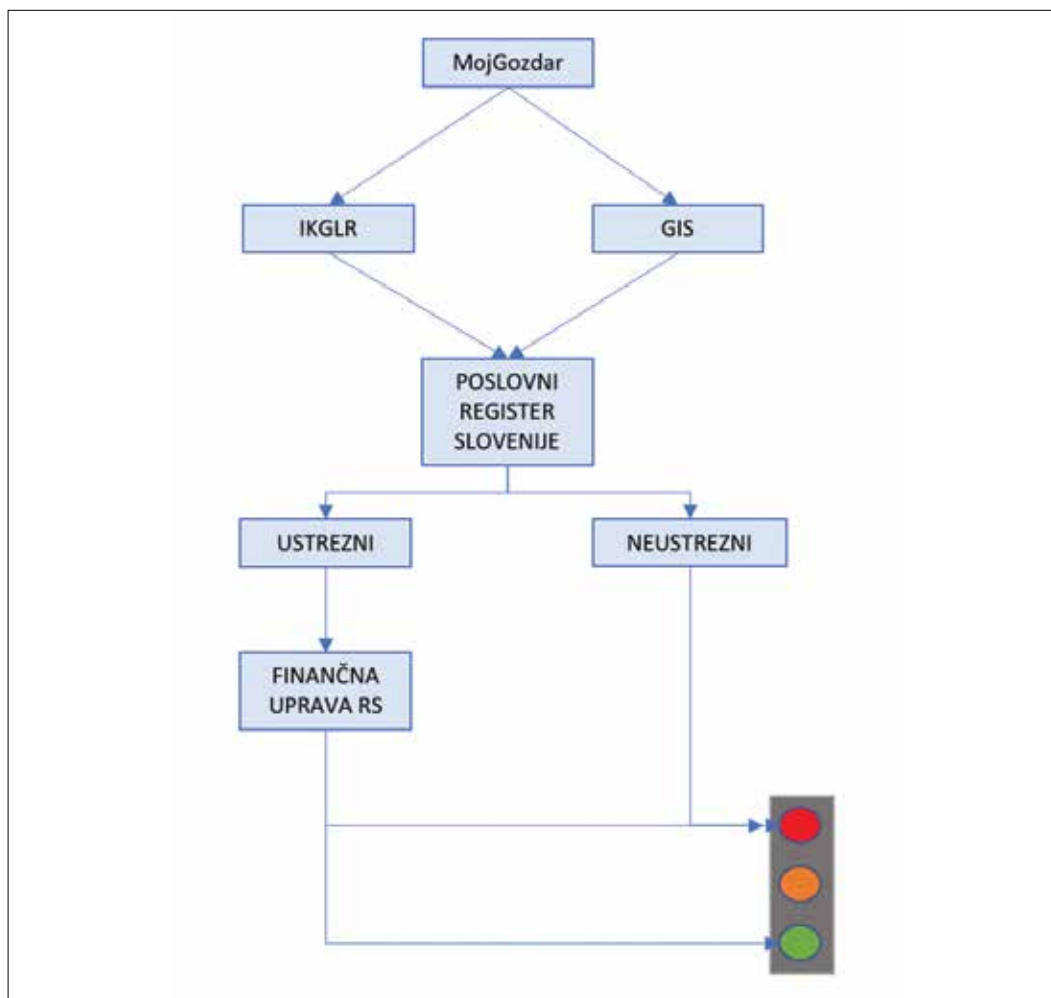
#### 3.1.1 1 . stopnja – ocena pravnoformalne ustreznosti

V prvem sklopu projekta je nastal sistem meril za samodejno vrednotenje posameznega izvajalca po načelu semaforja na podlagi podatkovnih baz Agencije Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve (AJPES), Finančne uprave Republike Slovenije (FURS) in Inšpektorata Republike Slovenije za kmetijstvo, gozdarstvo, lovstvo in ribištvo (IKGLR). Slika 3 prikazuje pretok informacij v sklopu prve stopnje ocene spletnega sistema MojGozdar. Oceno dnevno posodobimo na podlagi sprememb v katerikoli izmed podatkovnih baz.

Oceno izvajalcev po načelu semaforja redno posodabljam in je dostopna vsem uporabnikom (od decembra 2017). Temeljni pogoji, ki morajo biti izpolnjeni za posamezno oceno, so opredeljeni v Preglednici 1 in grafično predstavljeni na primeru (Slika 4).






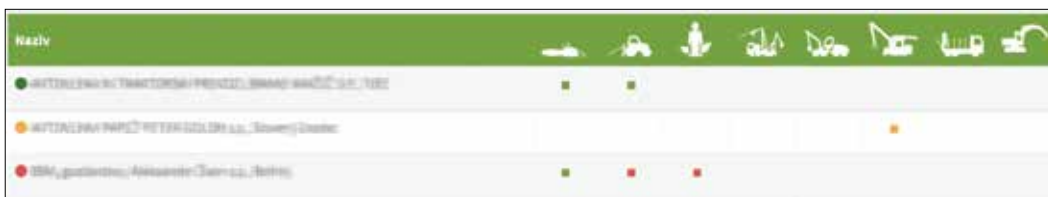
Slika 2: Vstopna stran spletnega sistema MojGozdar.si



Slika 3: Shematski prikaz pravnoformalne razvrstitve ponudnikov gozdarskih storitev glede na javno dostopne podatke (prva stopnja), ki vključuje seznam izvajalcev del v gozdovih IKGLR ter izvajalce, vključene na podlagi raziskave trga.

Preglednica 1: Ocena ustreznosti izvajalcev po načelu semaforja

	Zelena luč označuje izvajalce del v gozdovih, ki so ob inšpekcijskem pregledu izpolnjevali zahteve, niso na seznamu davčni neplačnikov in so po podatkih Poslovnega registra Slovenije aktiven pravni subjekt.
	Rumena luč označuje ponudnike storitev, ki niso na seznamu davčnih neplačnikov in so po podatkih Poslovnega registra Slovenije aktiven pravni subjekt ter so registrirani za ustrezne dejavnosti po standardni klasifikaciji dejavnosti. Poudariti je treba, da rumena luč označuje podjetja, ki jih gozdarska inšpekcija ne evidentira. To so npr. podjetja, ki ponujajo storitev izdelave sekancev s sekalnikom, nudijo prevoz lesa ali opravljajo gozdno gradbeništvo. Pri slednjih s strani gozdarske inšpekcije ni podatkov o izpolnjevanju pravnoformalnih zahtev.
	Rdeča luč opozarja, da je bilo izvajalcu z odločbo prepovedano opravljati vsaj eno od registriranih dejavnosti v gozdu (dejavnost, za katero ima prepoved, je posebej označena) ali je davčni neplačnik ali je po podatkih Poslovnega registra Slovenije neaktiven pravni subjekt ali nima registriranih ustreznih dejavnosti po standardni klasifikaciji dejavnosti.



Slika 4: Primer prikaza ocene po načelu semaforja v sistemu MojGozdar

### 3.1.2 2. stopnja - Strokovna ocena ustreznosti izvajalca

Za drugo stopnjo bo razvita metodologija za podeljevanje neodvisne strokovne ocene. V drugo stopnjo ocenjevanja se lahko vključijo vsi izvajalci, ki so v prvi stopnji ocenjeni pozitivno, torej so prejeli/imajo zeleno ali rumeno luč. Glavno načelo neodvisne strokovne ocene bo izpolnjevanje meril trajnostnega gospodarjenja z gozdovi z doseganjem nadstandarda pri družbenih, ekonomskih in okoljskih vidikih izvedbe del (Slika 4). Pri oblikovanju metode bo vodilo neodvisnost ocen, načelo enakosti in upoštevanje meril, ki so ključna za kakovostno izvedbo del v gozdovih in uporabniku storitev lahko pomagajo pri končni izbiri izvajalca.

Na podlagi pregleda dosedanjih raziskav in usklajevalnih delavnic s predstavniki deležnikov je bil pripravljen predlog načel, meril in indikatorjev. Pri pripravi so sodelovali strokovnjaki z Biotehniške fakultete (partner v projektu) in drugih inštitucij, kot so IKGLR, Kmetijsko-gozdarska zbornica Slovenije, Zavod za varstvo narave,

ZGS, predstavniki večjih izvajalcev, predstavniki družbe Slovenski državni gozdovi, d. o. o. Končni rezultat usklajevanja z deležniki je hierarhični seznam kazalnikov, ki zajema 3 načela, 8 kriterijev in 29 indikatorjev (Slika 5). V drugem krogu bo na podlagi metod za večkriterijsko odločanje razširjena skupina predstavnikov deležnikov postavila merila izbranim načelom, kriterijem in indikatorjem. Rezultat drugega kroga bodo participativno določena merila za vrednotenje kakovosti izvajalcev gozdarskih storitev. V zadnjem koraku bo projektna skupina pripravila še smernice za strokovno presojo izvajalcev. Smernice bodo namenjene na eni strani strokovnjakom, da bodo lahko objektivno presodili ali dokazila, ki jih je priložil izvajalec, ustrezajo, delno ustrezajo ali ne ustrezajo posameznemu indikatorju. Po drugi strani bodo smernice namenjene izvajalcem, saj jim bodo služile kot dokument, na podlagi katerega bodo lahko svojo poslovno prakso izboljšali v smeri družbene odgovornosti, ekonomske upravičenosti in okoljske primernosti.



Slika 5: Načela trajnosti so glavna vodila pri razvoju metodologije za podeljevanje neodvisne strokovne ocene.



Neodvisno strokovno oceno na sistemu MojGozdar se poda na podlagi:

- osnovnih primarnih virov podatkov o poslovnih subjektih (AJPES, Sodni register, FURS, IKGLR ...) in
- (spletnega) zahtevka, v katerega reprezentativni predstavnik izvajalca predloži zahteve/dokazila za indikatorje.

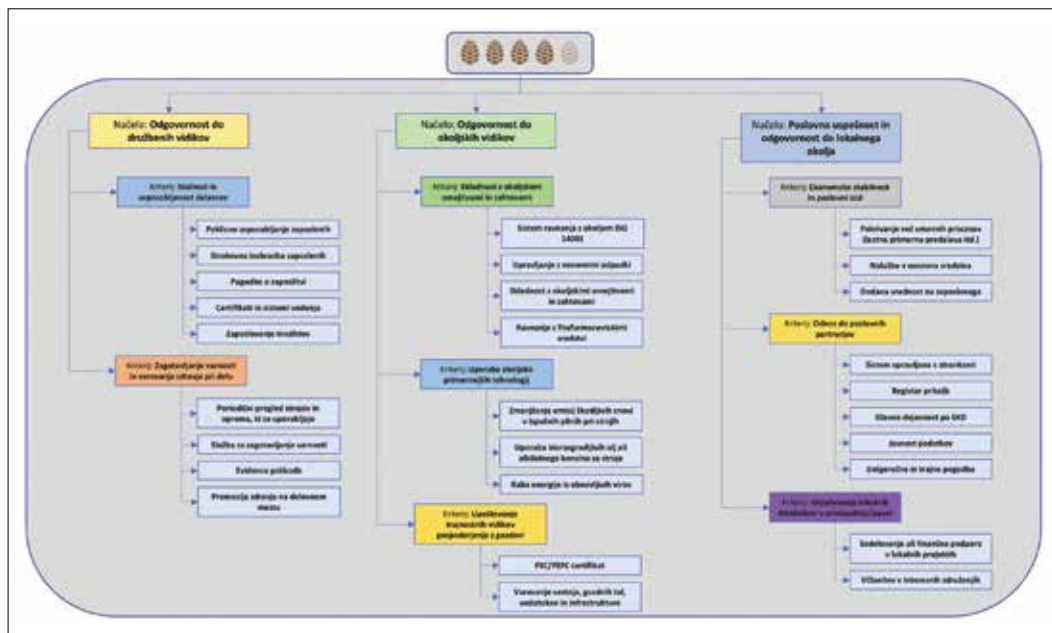
Seštevek meril (točk) bo predstavljal sestavljeno oceno, ki se podeli po načelu kategorizacije nastanitvenih obratov (s kategorijami/zvezdicami) (Pravilnik o kategorizaciji..., 2008). Sestavljena ocena bo prikazana ob drugih javnih podatkih o pravnem subjektu. Poudariti je treba, da se neodvisna strokovna ocena odvzame in se ne podeli pravnemu subjektu, za katere se ugotovi, da iz kateregakoli razloga ne izpolnjujejo pogojev za zeleno ali rumeno luč (prva stopnja ocene).

### 3.1.3 3. stopnja – Ocena zadovoljstva naročnika storitve z opravljeno storitvijo

Prav kmalu bodo lahko na sistemu MojGozdar svoje izkušnje ter mnenje o kakovosti opravljenih storitev podali tudi uporabniki sistema MojGozdar. Povprečna ocena, pridobljena od uporabnikov

(tretja stopnja), bo objavljena poleg pridobljenih meril (druge stopnje ocene) izvajalca. Predvideno je, da bodo uporabniki ocenjevali izvajalce, ki se bodo predhodno prijavili v sistem MojGozdar. Ocenjevanje bo mogoče z uporabo spletnega vprašalnika naročnikom dejanskih storitev. Podajanje ocen naročnikov, ki z izbranim izvajalcem niso sodelovali in bi oceno podali zgolj zaradi dvigovanja ocene izbranemu izvajalcu, bi potencialno ogrozilo verodostojnost celotnega sistema. Za zagotavljanje verodostojnosti ocenjevalca določenega izvajalca bodo vzpostavljeni mehanizmi za preprečevanje zlorab. V času testne faze bodo tako preizkušeni različni načini; na primer: vsak uporabnik bo lahko ocenil eno podjetje za vnaprej določeno obdobje (npr. teden, mesec ali leto). Za podajanje več ocen v izbranem obdobju pa bo moral v sistem MojGozdar naložiti dokazilo o sodelovanju (npr. pogodbo o sodelovanju, izdan račun za opravljene storitve ...).

Projektna skupina meni, da je ocena uporabničkovega zadovoljstva (tretja stopnja) skupaj z neodvisno strokovno oceno (druga stopnja) ključna za kakovostno izbiro izvajalca del v gozdovih in je ključni podatek, ki iskalcu izvajalca lahko največ pove o posameznem pravnem subjektu.



Slika 6: Shematski prikaz neodvisne strokovne ocene poslovnih subjektov glede indikatorjev in kriterijev zbranih z vstopom v sistem ocenjevanja »mojgozdar.si«

## 4 ZAKLJUČEK

Naš cilj je, da bi spletni informacijski sistem Mojgozdar postal osrednji informacijski portal izvajalcev del v gozdarstvu in bo namenjen ne le uporabnikom storitev, ampak tudi izobraževanju, informiranju, povezovanju in mreženju širše javnosti.

Projekt bo s preverjanjem ustreznosti ponudnikov prispeval k kakovostnejšim storitvam na trgu. Prav tako bo prispeval k prepoznavnosti Slovenije, saj si bo v prihodnosti projektna skupina prizadevala sistem razširiti tudi v sosednje države. Pregled nad izvajalci del in njihovimi bonitetnimi ocenami ne bi koristil samo zasebnim lastnikom gozdov, temveč tudi podjetju, ki upravlja z gozdovi v državni lasti. S povratno informacijo državnega podjetja o kakovosti storitev bi ogromno pridobili tudi zasebni lastniki gozdov. Sistem MojGozdar z bonitetnimi ocenami bo koristil tudi izvajalcem gozdarskih storitev kot promocija njihove kakovosti in zanesljivosti.

Raziskovalni projekt Sistem ocenjevanja kakovosti izvajalcev del v gozdarstvu nudi možnost aktivnega sodelovanja pri razvoju sistema z vključevanjem deležnikov in upoštevanjem njihovega znanja ter izkušenj pri oblikovanju. Spletni sistem MojGozdar bo uporabnikom nudil možnost vplivanja na oceno izvajalca z ocenjevanjem storitev. Velik pomen namenjamo zagotavljanju verodostojnosti ocen ter s tem preprečevanju zlorab pri vključevanju uporabnikov sistema v oblikovanje ocen izvajalcev storitev. Projektna skupina z rezultati projekta stremi k izboljšanju stanja trga storitev, povezovanju deležnikov in njihovo aktivno vključevanje. Ne nazadnje bo sistem MojGozdar tudi promocija izvajalcev del.

## 5 ZAHVALA

Spletni informacijski sistem MojGozdar razvijamo v okviru raziskovalnega projekta Sistem ocenjevanja kakovosti izvajalcev del v gozdarstvu, ki ga financirata Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano ter Agencija RS za raziskovalno dejavnost.

## 6 VIRI

- Borchert H., Benker K. 2015a. Forstunternehmen in Bayern. Forst und Technik. št. 4. Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH: 18–22.
- Borchert H., Benker K. 2015b. The economic situation of forest contractors in Bavaria. V: Proceedings of the 48th FORMEC Symposium 2015: Challenges in forestry 4.-8. oktober 2015, Linz. Avstrija: 31–34.
- CEC. 2001. Commission of the European Communities: Green Paper on Promoting a Europea Framework for Corporate Social Responsibility. [https://europa.eu/rapid/press-release\\_DOC-01-9\\_en.pdf](https://europa.eu/rapid/press-release_DOC-01-9_en.pdf) (junij 2016).
- Cosola G., Grigolato S., Ackerman P., Monterotti S., Cavalli R. 2016. Carbon Footprint of Forest operations under Different Management Regimes. Croatian Journal of Forest Engineering, 37, 1: 201–217.
- DFSZ. 2016. Deutsches Forst-Service-Zertifikat - Systembeschreibung 2016, VdAW Beratungs- und Service GmbH: 19 str.
- Gercans J. 2013. JSC Latvia's State Forests Logging Service Procurement Principles and Challenges. V: Proceedings of the 2013 OSCAR Workshop held in Honne, 11-13 November 2013, Norway: 15.
- GG Bled. 2018. Gozdnogospodarstvo Bled. <http://www.ggbled.si/sl/odkup-lesa/vprasadnik-dobavitelji.html> (februar 2018)
- Heinimann H. R., 2012. Life Cycle Assessment (LCA) in Forestry – State and Perspectives, Croatian Journal of Forest Engineering. 33, 2: 357–372.
- Krč J., Beguš J., Primožič J., Levstek J., Papler-Lampe V., Klun J., Mihelič M. 2014. Vodila dobrega ravnanja pri strojni sečnji. Ljubljana. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 38 str.
- Košir B. 2007. Vodila dobrega ravnanja pri spravilu lesa z žičnico Syncrofalke s procesorjem Woody 60. Končno poročilo projekta, Gospodarsko interesno združenje gozdarstva, Ljubljana: 28 str.
- Košir B. 1999. Ocena življenjskega kroga proizvodov v gozdarstvu = Life cycle assessment of products in forestry. Zbornik gozdarstva in lesarstva. 59: 89–120.
- Košir B., Winkler I., Medved M. 1996. Kriteriji za ocenjevanje kakovosti izvajalcev gozdnih del. Zbornik gozdarstva in lesarstva. 51: 7–26.
- IKGLR. 2018. Inšpektorat za kmetijstvo, gozdarstvo, lovstvo in ribištvo. Izvajanje del v gozdovih [http://www.ikglr.gov.si/si/delovna\\_podrocja/izvajanje\\_del\\_v\\_gozdovih/](http://www.ikglr.gov.si/si/delovna_podrocja/izvajanje_del_v_gozdovih/) (februar 2018)

- Ofner H. 2005. Bonus-/Malus-System für Harvestereinsätze, BFW-Praxisinformation, 7: 13–14.
- Prislan P., Krajnc N., Piškur M., Triplat M. 2015. Shema S4Q (Support for quality / podpora za kakovost). Dokumentacija certifikacijske sheme. Gozdarski inštitut Slovenije. Ljubljana: 15 str.
- Sääf M., Norin K. 2013. The Business Between Contractors and Clients Contractor Forestry. Proceedings of the 2013 OSCAR Workshop held in Honne, 11-13 November 2013, Norway: 6–7
- Seizinger E. 2013. Lohnunternehmerzertifizierung in FSC-Wäldern – Erläuterung der aktuellen Regelungen, Forest Stewardship Council Arbeitsgruppe Deutschland e.V., F000213, Das Zeichen für verantwortungsvolle Waldwirtschaft: 2 str.
- Soklič I. 2015. Analiza obstoječega sistema nagrajevanja delavcev v gozdni proizvodnji GG Bled, Diplomsko delo. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Odd. za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 87 str.
- Triplat M., Krajnc N. 2014. Hands on guidelines on the improvement of biomass SCORPS : (experiences, best practices, challenges and opportunities). V: Končno poročilo pri projektu Sustainable networks for the energetic use of lignocellulosic biomass in South East Europe, WP4: 77 str.
- Pravilnik o kategorizaciji nastanitvenih obratov. 2008. Ur. l. RS, št. 62/2008.
- Visser R., Srampfer K. 2015. Expanding Ground-based harveting onto Steep terrain: A Review. Croatian Journal of Forest Engineering, 36, 2: 321–331.