

Vrednotenje predlaganih meril za oceno kakovosti izvedbe del v gozdovih s strani izvajalcev gozdarskih storitev

Darja Stare, Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdno tehniko in ekonomiko
Matevž Triplat, Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdno tehniko in ekonomiko

Objavljeno na spletu 31.03.2025 (<https://doi.org/10.20315/IG.2025.0016>)



Gozd in gozdarstvo imata pomembno vlogo pri doseganju ambicioznih ciljev razogljíčenja družbe do leta 2050. Zaradi vse večjega zavedanja o posledicah podnebnih sprememb so gozdovi in gozdarstvo pod vse večjim drobnogledom javnosti in različnih interesnih skupin, kar zvišuje pomen okoljskih in

družbenih vidikov pridobivanja lesa, poleg že tradicionalno pomembnega ekonomskega vidika. Kakovost izvedbe del v gozdu je podoba, ki jo vidijo vsi uporabniki gozdnega prostora, zato je vprašanje kakovosti izvedbe ključno za pozitivno podobo pridobivanja lesa v javnosti. Kakovost opravljenih del je potrebno ocenjevati sproti med delovnim procesom in na koncu po opravljenem delu, saj stalna ali občasna kontrola prispeva k dvigu kakovosti dela in delovnih učinkov (Winkler, 1997). Le s celovitim pristopom k ocenjevanju kakovosti del v gozdu lahko zagotovimo, da bo gozdarstvo prispevalo k dolgoročni trajnosti gozdnih ekosistemov in pozitivni podobi gozdarstva v javnosti.

V okviru Ciljnega raziskovalnega projekta »Načrtovanje tehnologij in presoja kakovosti izvajanja del v gozdovih v podporo biogospodarstvu«, ki ga sofinancirata MKGP in ARIS, smo na Gozdarskem inštitutu Slovenije, na Oddelku za gozdno tehniko in ekonomiko, pripravili predlog objektivnih meril za oceno kakovosti izvedbe del, izvedenih s strani izvajalcev gozdarskih storitev. Merila smo oblikovali s pomočjo pregleda trenutno veljavne zakonodaje ter podzakonskih aktov, kot so uredbe, pravilniki in drugi relevantni predpisi, ki se nanašajo na izvajanje del v gozdovih. Vključili smo: Zakon o gozdovih (1993), Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov (1994), Pravilnik o varstvu gozdov (2009), Pravilnik o minimalnih pogojih, ki jih morajo izpolnjevati izvajalci del v gozdovih (1994), Zakon o varstvu okolja (2022) ter letno poročilo o delu gozdarske inšpekcije – Inšpektorat Republike Slovenije za kmetijstvo, gozdarstvo, lovstvo in ribištvo za leto 2022 (2023). Poleg teh smo vključili še dva dokumenta na mednarodni ravni: Uredba EU o krčenju gozdov (EUDR, 2023) in EU Taksonomija (2020).

Predlog meril (preglednica 1) zajema vse ključne faze dela (sečnjo, spravilo, izvedbo gojitvenih del in odpremo gozdnih lesnih sortimentov) in se nanaša na stanje gozda po opravljenem delu ter na izvedbo obveznosti na podlagi pogodbe oz. dogovora med naročnikom in izvajalcem. Predlog meril tako obsega 14 meril s pripadajočimi indikatorji, ki smo jih razvrstili v štiri načela: (1) Varstvo okolja, (2) Gozdni lesni sortimenti, (3) Sečišče in (4) Skladnost z načrtom. Vsako od štirih načel ocenjevanja kakovosti del v gozdarstvu ima pomembno vlogo pri zagotavljanju trajnostnega in sonaravnega gospodarjenja z gozdovi.

Pri ocenjevanju kakovosti del, ki jih izvedejo izvajalci gozdarskih storitev, je ključnega pomena, da so posegi v gozd izvedeni na način, ki čim manj vpliva na ekosistem. Pomembno je ohranjanje tal, preprečevanje erozije, zaščita vodnih virov in minimalna poškodovanost preostalega drevja. Pravilna izvedba del zmanjšuje negativne vplive na okolje ter zagotavlja dolgoročno vitalnost gozda. Pri gospodarjenju z gozdom je bistvena tudi kakovost pridobljenih gozdnih lesnih sortimentov (GLS), pri čemer je pomembno ustrezno ravnanje z GLS, da se prepreči izguba vrednosti zaradi nepravilnega skladiščenja ali poškodovanja med spravilom ali prevozom. Sečišče mora biti urejeno tako, da omogoča varno in učinkovito delo. Pri oceni kakovosti se preverja, ali je bil posek opravljen strokovno, ali je preostali sestoj dovolj stabilen, da ne predstavlja tveganja za prihodnje razmere, ter ali je spravilo sečnih ostankov izvedeno na način, ki ne ovira naravne obnove gozda. Poleg tega mora biti vsako delo v gozdu izvedeno v skladu s predhodno določenim načrtom gospodarjenja in dogovorjenimi smernicami. Ocenjuje se, ali so bili upoštevani vsi dogovorjeni roki in cene za storitev oziroma poravnani vsi dolgovi ter upoštevani predpisani načini izvajanja del.

Preglednica 1: Končni seznam meril za oceno kakovosti izvedbe del v gozdovih, z razporeditvijo v načela

Zap. št.	Merilo	Načelo
1	Uporaba okoljsko primernejših sredstev in tehnologij, prilagojenih lokalnim razmeram	VARSTVO OKOLJA
2	Izogibanje posegom, ki gozd razvrednotijo	
3	Ukrepi ohranjanja narave	
4	Ustrezno krojenje	GOZDNI LESNI SORTIMENTI
5	Ustrezno zlaganje in skladiščenje GLS	
6	Preprečevanje pojava in širjenja škodljivih organizmov	
7	Urejeno sečišče	SEČIŠČE
8	Urejeni sečni ostanki	
9	Minimalna poškodovanost sestoja (in mladja)	
10	Sanirana gozdna infrastruktura	
11	Upoštevani roki za izvedbo del	SKLADNOST Z NAČRTOM
12	Upoštevana navodila za izvedbo del	
13	Ustrezno ravnanje s sadikami gozdnega drevja	
14	Ustreznost plačila	

Izvedba delavnice z gozdarskimi strokovnjaki

V septembru 2024 smo organizirali delavnico za strokovno skupino, kjer smo predstavili predlog meril in indikatorjev za oceno kakovosti izvedbe del v gozdovih. Delavnica je omogočila poglobljeno razpravo o primernosti posameznih meril in indikatorjev, na koncu razprave pa so udeleženci opravili vrednotenje pomembnosti meril, torej koliko naj bi po njihovem mnenju posamezno merilo vplivalo na končno oceno kakovosti. Vrednotenje predlaganim merilom za oceno kakovosti izvedbe del v gozdovih je bilo narejeno s pomočjo metode SMART (po Kangas in sod., 2008). Sodelovalo je 14 strokovnjakov s področja gozdarstva.

Pri metodi SMART vsakemu kriteriju določimo težo glede na njegovo pomembnost. Strokovnjaki so ocenjevali kriterije na lestvici od 0 do 100. Utež za posamezno merilo smo pridobili z izračunom povprečja (aritmetična sredina) iz ocen vseh ocenjevalcev. Uteži in pripadajoči rang, z razvrstitvijo po rangi od najvišje do najnižje uvrščenega, so prikazani v preglednici 2. Na prva tri mesta so se uvrstila merila »ustrezno krojenje«, »urejeno sečišče« in »izogibanje posegom, ki gozd razvrednotijo«. Z zelo majhno razliko pa potem sledijo tudi ostala merila.

Preglednica 2: Prikaz izračunanih povprečnih vrednosti in končna razvrstitev meril

Merilo	Utež	Odklon od povprečja	Rang
Ustrezno krojenje	0,087	0,010	1
Urejeno sečišče	0,084	0,007	2
Izogibanje posegom, ki gozd razvrednotijo	0,084	0,007	3
Upoštevani roki za izvedbo del	0,082	0,005	4
Uporaba okoljsko primernejših sredstev in tehnologij, prilagojenih lokalnim razmeram	0,080	0,003	5
Preprečevanje pojava in širjenja škodljivih organizmov	0,079	0,002	6
Upoštevana navodila za izvedbo del	0,078	0,001	7
Minimalna poškodovanost sestoja (in mladja)	0,078	0,001	8
Ustrezno zlaganje in skladiščenje GLS	0,076	-0,001	9
Sanirana gozdna infrastruktura	0,075	-0,002	10
Ukrepi ohranjanja narave	0,070	-0,007	11
Urejeni sečni ostanki	0,067	-0,010	12
Ustrezno ravnanje s sadikami gozdnega drevja	0,061	-0,016	13

Najnižja vrednost uteži znaša 0,061, najvišja pa 0,087, kar pomeni, da je razpon med njima 0,026. Minimalna vrednost odstopa od povprečne vrednosti (povprečna vrednost uteži=0,077) za 0,016, maksimalna pa za 0,010. Nizek razpon uteži nakazuje na relativno visoko stopnjo soglasja. To potrjuje usklajenost gozdarskih strokovnjakov pri določanju pomembnosti posameznih meril za oceno kakovosti izvedbe del v gozdu, ki so jih izvedli izvajalci gozdarskih storitev.

Namen vrednotenja je bil pridobiti uteži, ki bi služile kot osnova za določitev končne ocene kakovosti izvedenih del v gozdu. Ker pa so razlike med utežmi relativno majhne, sklepamo, da strokovnjaki vsa merila dojemajo kot približno enako pomembna. Da bi poenostavili nadaljnjo metodologijo, bomo uporabili enakovredno vrednotenje vseh meril, kar verjamemo, da bo prispevalo k preglednosti in enostavnejši uporabi modela, hkrati pa bi se izognili morebitnim napačnim interpretacijam majhnih razlik v ocenah.