

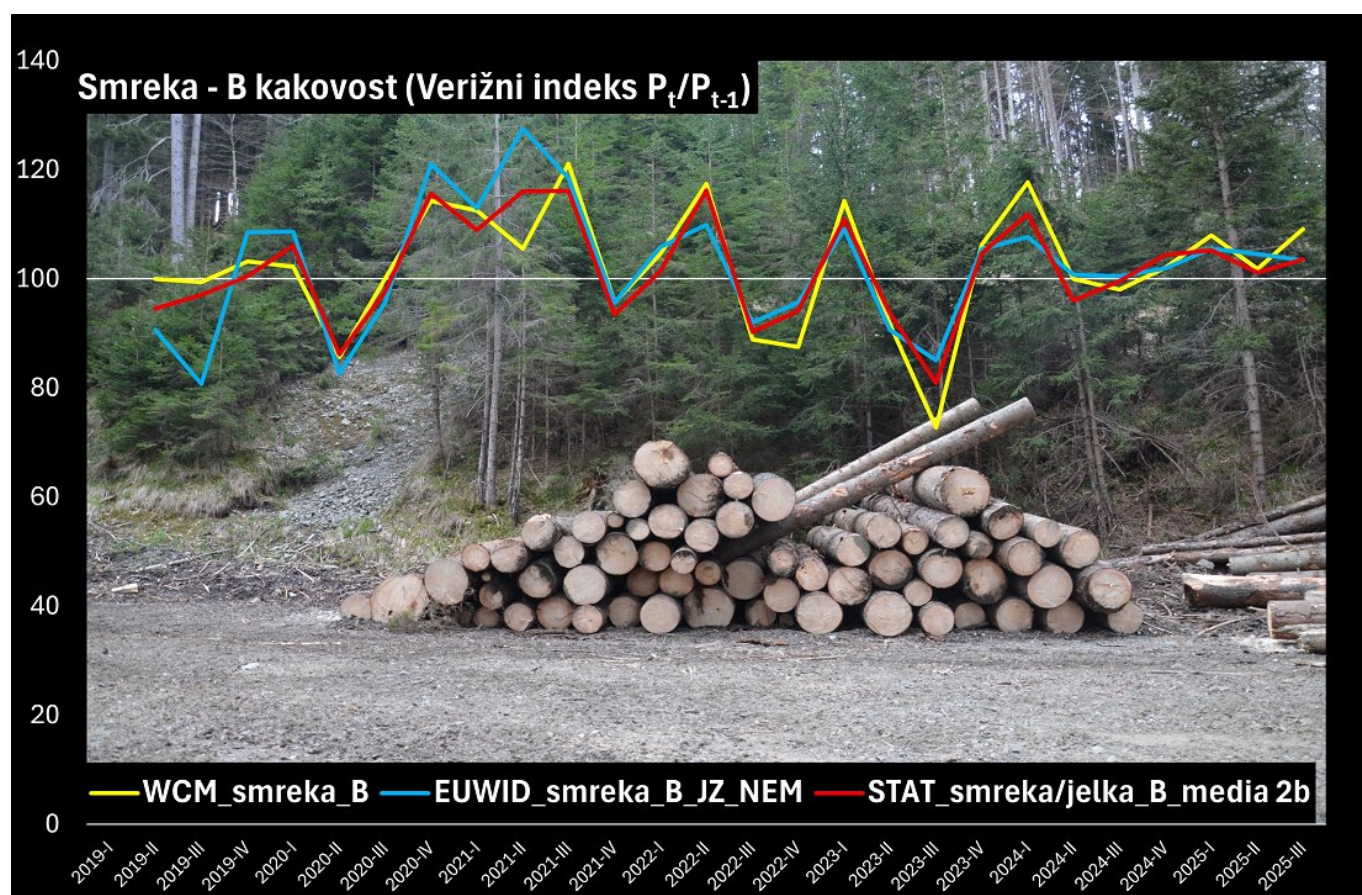
# Enoten sistem spremljanja cen okroglega lesa

Špela Ščap, Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdno tehniko in ekonomiko

Peter Smolnikar, Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdno tehniko in ekonomiko

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

Objavljeno na spletu 27.01.2026 (<https://doi.org/10.20315/IG.2026.0003>)



Spremljanje trga gozdnih lesnih sortimentov (v nadaljevanju GLS) je pomembno predvsem za lastnike gozdov, lesnopredelovalno industrijo, trgovce z lesom, investitorje in odločevalce, saj omogoča uspešno načrtovanje obsega sečnje, prodaje, predelave in usmerja dinamiko trženja z lesom. Prihodek od prodaje lesa je (v večini slovenskih gozdov) edini finančni prihodek, ki izhaja iz lastništva gozda. Cena GLS je zato lahko pomemben kriterij, ki vpliva na aktivnost lastnikov gozdov oziroma upravljavcev pri intenziviranju gospodarjenja z gozdovi. Hkrati je cena GLS eden pomembnejših kriterijev za razvoj konkurenčne lesnopredelovalne industrije in krepitev mednarodne konkurenčnosti gozdno-lesnega sektorja.

Glavni cilj projekta »Enoten sistem spremljanja cen gozdnih lesnih sortimentov (V4-24017)« je sicer strnjen že v njegovem lastnem poimenovanju. Za doseg tega cilja je bilo potrebno podrobneje analizirati področja, ki so ključna za razumevanje koncepta cene GLS, delovanje trga GLS, vključno s poznavanjem sistema merjenja in razvrščanja GLS po dimenzijskih zahtevah in kakovosti.

Tekom projekta je bila oblikovana strokovna skupina, ki jo poleg Gozdarskega inštituta Slovenije, Oddelka za gozdno tehniko in ekonomiko, sestavljajo predstavniki Ministrstva za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ), Ministrstva za kmetijstvo gozdarstvo in prehrano (MKGP), Gospodarske zbornice Slovenije (GZS), Slovenskega lesnega združenja SLOLES, Kmetijsko gozdarske zbornice Slovenije (KGZS), družbe SiDG d. o. o., podjetja Gozdno gospodarstvo Bled d. o. o. Namen srečanj strokovne skupine je bil aktivno vključevanje strokovnjakov s področja gozdno-lesnih verig v izvajanje projektnih nalog ter usklajevanje njihovih pogledov in idej, z namenom, da bi bil končni rezultat projekta – enoten sistem spremljanja cen GLS – strokovno usklajen, prilagojen ključnim deležnikom in sprejet s strani ključnih deležnikov ter bi čim bolj verodostojno odražal dejansko stanje trga GLS v Sloveniji.

## Podatkovni viri cen gozdnih lesnih sortimentov

Ker je trg okroglega lesa v Sloveniji močno izvozno naravnan, nas iskanje idej in rešitev naravno usmeri k razumevanju razmer v državah, ki uvažajo slovenski les. V prvem delu projekta smo zato naredili pregled nacionalnih in tujih spletnih virov s področja trga GLS ter natančno preučili metodologije spremljanja cen GLS tako v Sloveniji kot v izbranih tujih državah. Rezultat tega pregleda je zbirka ključnih virov informacij o cenah in stanju trga lesa v evropskem prostoru, ki je povzeta v preglednici 1.

Preglednica 1: Pomembnejši javno dostopni ali naročniški viri informacij s področja trga gozdnih lesnih sortimentov, s poudarkom na cenah

| DRŽAVA     | PODATKOVNI VIR                            | KRATICA VIRA  | SPLETNA POVEZAVA                                                                            |
|------------|-------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| SLOVENIJA  | Statistični urad Republike Slovenije      | SURS          | <a href="https://www.stat.si/statweb">https://www.stat.si/statweb</a>                       |
|            | Gozdarski inštitut Slovenije portal WCM   | GiS /WCM      | <a href="https://wcm.gozdis.si/sl/podatki/cene/">https://wcm.gozdis.si/sl/podatki/cene/</a> |
|            | Časopis Kmečki Glas                       |               | <a href="https://kmeckiglas.com/">https://kmeckiglas.com/</a>                               |
|            | Družba Slovenski državni gozdovi d. o. o. | SiDG d. o. o. | <a href="https://www.sidg.si/">https://www.sidg.si/</a>                                     |
| AVSTRILIJA | Statistik Austria                         | STAT          | <a href="https://www.statistik.at/en">https://www.statistik.at/en</a>                       |
|            | Landwirtschaftskammer Österreich          | LKÖ           | <a href="http://www.lko.at">www.lko.at</a>                                                  |
|            | Österreichische Bundesforste              | ÖBf AG        | <a href="https://www.bundesforste.at/">https://www.bundesforste.at/</a>                     |
|            |                                           |               |                                                                                             |

|                 |                                                  |             |                                                                                                       |
|-----------------|--------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HRVAŠKA         | Državni zavod za statistiku - Republika Hrvatska | DZS         | <a href="https://dzs.gov.hr/">https://dzs.gov.hr/</a>                                                 |
|                 | Hrvatske šume d. o. o.                           | HŠ d. o. o. | <a href="https://www.hrsume.hr/">https://www.hrsume.hr/</a>                                           |
| ITALIJA         | Portal Legnotrentino                             |             | <a href="https://www.legnotrentino.it/">https://www.legnotrentino.it/</a>                             |
|                 | Portal Legnoveneto                               |             | <a href="https://www.portalelegnoveneto.it/">https://www.portalelegnoveneto.it/</a>                   |
| NEMČIJA         | Statistisches Bundesamt                          | Destatis    | <a href="https://www.destatis.de/">https://www.destatis.de/</a>                                       |
|                 | Bayerische Staatsforsten AöR                     | BaySF AöR   | <a href="https://www.baysf.de/publikationen/">https://www.baysf.de/publikationen/</a>                 |
|                 | Land und Forst                                   |             | <a href="https://www.landundforst.de/forst/holzmarkt">https://www.landundforst.de/forst/holzmarkt</a> |
| DRUGI<br>MEDIJI | EUWID                                            |             | <a href="https://www.euwid-wood-products.com/">https://www.euwid-wood-products.com/</a>               |
|                 | Holzkurier (Timber online)                       |             | <a href="https://www.holzkurier.com/">https://www.holzkurier.com/</a>                                 |
|                 | Holzmarktinfor                                   |             | <a href="http://www.holzmarktinfor.de">www.holzmarktinfor.de</a>                                      |

## Merjenje in razvrščanje gozdnih lesnih sortimentov

V naslednjem koraku smo se osredotočili na obstoječa pravila merjenja in razvrščanja GLS po dimenzijskih zahtevah in kakovosti, ki se uporabljajo v Sloveniji in izbranih tujih državah. Merjenje in razvrščanje GLS po dimenzijskih zahtevah in kakovosti je bistvenega pomena za zagotavljanje natančnega vrednotenja, optimalne prodaje lesa in (v luči tematike projekta) za zagotavljanje objektivne primerjave cen.

V projektu smo želeli ugotoviti možnost primerjave dimenzijskih zahtev in kriterijev dovoljenih napak med posameznimi sistemi merjenja in razvrščanja GLS na primeru hlodov smreke, jelke, bukve in hrasta. Natančno smo preučili pet pravil ali standardov merjenja in razvrščanja GLS v kakovostne razrede, ki so relevantni za Slovenijo:

1. Evropski standardi EN 1316-1:2012 (listavci), EN 1927-1:2008 (iglavci);
2. Pravilnik o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih sortimentov iz gozdov v lasti Republike Slovenije (Uradni list Republike Slovenije, št. 195/2020);
3. Österreichische Holzhandelsusancen (ÖHU);
4. Nacionalni hrvaški standardi HRN;
5. Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland (nemška pravila RVR).

V Sloveniji pri trgovanju z GLS ni enotnega sistema razvrščanja in poimenovanja GLS. Glede na rezultate ankete opravljene leta 2022 s strani Gozdarskega inštituta Slovenije, največ slovenskih odkupovalcev okroglega lesa (28 %) pri merjenju in razvrščanju GLS po kakovosti uporablja Pravilnik o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih sortimentov iz gozdov v lasti Republike Slovenije (Uradni list



Republike Slovenije, št. 195/2020) (Zafran, 2023). Primer primerjave uvrstitve hloda smreke/jelke kakovosti B in C po Pravilniku Ur. l. št. 195/20 z drugimi izbranimi pravili/standardi za razvrščanje v kakovostne razrede, je prikazan v preglednici 2.

*Preglednica 2: Barvni prikaz primerljivosti opredeljenih napak in višine dovoljenega kvarnega vpliva za hlode smreke/jelke kakovostnega razreda B v izbranih pravilih glede na Pravilnik Ur. l. št. 195/20 (zelena okenca pomenijo zanesljivo uvrstitev v enak razred; rumena uvrstitev v enak razred nad določenim premerom hloda; rdeča pa ne uvrstitev pri največji dovoljeni napaki; za bela polja specifične opredelitve ni)*

| Hlodi – smreka /jelka                                        | Pravilnik 195/20                                 | ÖHU | EN | RVR | HRN |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----|----|-----|-----|
| Kakovostni razred                                            | B                                                | B   | B  | B   | I   |
| Nadmera                                                      | 6 cm maks 20 cm; mnogokratniki min 2% maks 20 cm |     |    |     |     |
| Minimalna dolžina (m)                                        | 3                                                |     |    |     |     |
| Napredovanje tržne dolžine (m)                               | 1                                                |     |    |     |     |
| Minimalni srednji premer (cm)                                | 30                                               |     |    |     |     |
| Ovalnost (%)                                                 | 20%                                              |     |    |     |     |
| Žlebatost/vrasla skorja (%)                                  | 10%                                              |     |    |     |     |
| Izrazita zverženost lesnih vlaken pri jelki (v dolžini)      | 1 m                                              |     |    |     |     |
| Koničnost                                                    | 2 cm/m                                           |     |    |     |     |
| Krivost enojna                                               | 1,5 cm/m                                         |     |    |     |     |
| Hitrost rasti                                                | 7 mm                                             |     |    |     |     |
| Reakcijski les                                               | 10%                                              |     |    |     |     |
| Ekscentričnost                                               | DOV                                              |     |    |     |     |
| Dvojno srce                                                  | ND                                               |     |    |     |     |
| Zavitost                                                     | 7 cm/m                                           |     |    |     |     |
| Grče zrasle                                                  | 4 cm,                                            |     |    |     |     |
| Grče nezrasle                                                | 3 cm                                             |     |    |     |     |
| Smolni žepi                                                  | > 4cm, 1/hlod ali 1-4cm, 2/hlod                  |     |    |     |     |
| Rakove tvorbe                                                | ND                                               |     |    |     |     |
| Obodne razpoke                                               | ND                                               |     |    |     |     |
| Notranje razpoke (v srcu)                                    | 33 % Dm                                          |     |    |     |     |
| Zunanje razpoke                                              | ND                                               |     |    |     |     |
| Kolesivost (delna, popolna)                                  | 15 % Dm                                          |     |    |     |     |
| Stare poškodbe - nezarasle                                   | ND                                               |     |    |     |     |
| Rane, zatesi (sveže poškodbe)                                | 1 do 5 % Dm                                      |     |    |     |     |
| Poškodbe zaradi podiranja                                    | globina v območju nadmere                        |     |    |     |     |
| Sprememba barve na obodu                                     | ND                                               |     |    |     |     |
| Spremembe barve v srcu                                       | ND                                               |     |    |     |     |
| Trohnoba na obodu                                            | ND                                               |     |    |     |     |
| Trohnoba v srcu s spremembami mehanskih lastnosti            | ND                                               |     |    |     |     |
| Trohnoba v srcu brez sprememb mehanskih lastnosti            | ND                                               |     |    |     |     |
| Obarvanje - drugo                                            | DOV rahlo sezonsko površinsko obarvanje čel      |     |    |     |     |
| Podlubniki                                                   | ND                                               |     |    |     |     |
| Rovi ličink/hroščev v lesu do vključno 2 mm (lestvičarji...) | ND                                               |     |    |     |     |
| Rovi ličink/hroščev v lesu nad 2 mm (lesne ose, kozlički...) | ND                                               |     |    |     |     |
| Glivne okužbe na skorji, nekroze, zrasle stare poškodbe      | DOV v omejenem obsegu                            |     |    |     |     |

*Preglednica 3: Barvni prikaz primerljivosti opredeljenih napak in višine dovoljenega kvarnega vpliva za hlode smreke/jelke kakovostnega razreda C v izbranih pravilih glede na Pravilnik Ur. l. št. 195/20 (zelena okenca pomenijo zanesljivo uvrstitev v enak razred; rumena uvrstitev v enak razred nad določenim premerom hloda; rdeča pa ne uvrstitev pri največji dovoljeni napaki; za bela polja specifične opredelitve ni)*

| Hlodi – smreka /jelka                                        | Pravilnik 195/20                                                        | ÖHU | EN | RVR | HRN |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|-----|
| Kakovostni razred                                            | C                                                                       | C   | C  | C   | II  |
| Nadmera                                                      | min 6 cm maks 20 cm; mnogokratniki min 2% maks 20 cm                    |     |    |     |     |
| Minimalna dolžina (m)                                        | 3                                                                       |     |    |     |     |
| Napredovanje tržne dolžine (m)                               | 1                                                                       |     |    |     |     |
| Minimalni srednji premer (cm)                                | 20                                                                      |     |    |     |     |
| Ovalnost (%)                                                 | DOV                                                                     |     |    |     |     |
| Žlebatost/vrasla skorja (%)                                  | DOV                                                                     |     |    |     |     |
| Izrazita zverženost lesnih vlaken pri jelki (v dolžini)      | DOV 2 m                                                                 |     |    |     |     |
| Koničnost                                                    | 2,5 cm/m                                                                |     |    |     |     |
| Krivost enojna                                               | 2 cm/m                                                                  |     |    |     |     |
| Hitrost rasti                                                | brez omejitev                                                           |     |    |     |     |
| Reakcijski les                                               | 33% Dm                                                                  |     |    |     |     |
| Ekscentričnost                                               | DOV                                                                     |     |    |     |     |
| Dvojno srce                                                  | ND                                                                      |     |    |     |     |
| Zavitost                                                     | 10 cm/m                                                                 |     |    |     |     |
| Grče zrasle                                                  | 6 cm                                                                    |     |    |     |     |
| Grče nezrasle                                                | 4 cm                                                                    |     |    |     |     |
| Smolni žepi                                                  | 5 nad 2cm/čelo ali 8 nad 2cm na hlod, do 2 cm neomejeno                 |     |    |     |     |
| Rakove tvorbe                                                | ND                                                                      |     |    |     |     |
| Obodne razpoke                                               | ND                                                                      |     |    |     |     |
| Notranje razpoke (v srcu)                                    | 50 % Dm                                                                 |     |    |     |     |
| Zunanje razpoke                                              | skupaj 50 % Dm                                                          |     |    |     |     |
| Kolesivost (delna, popolna)                                  | 20 % Dm                                                                 |     |    |     |     |
| Stare poškodbe - nezarasle                                   | 5 % Dm                                                                  |     |    |     |     |
| Rane, zatesi (sveže poškodbe)                                | 2 do 10 % Dm                                                            |     |    |     |     |
| Poškodbe zaradi podiranja                                    | dolžine do 20% Dm: 50 % Dm; dolžine nad 20% Dm: v območju nadmere       |     |    |     |     |
| Sprememba barve na obodu                                     | ND                                                                      |     |    |     |     |
| Spremembe barve v srcu                                       | ND                                                                      |     |    |     |     |
| Trohnoba na obodu                                            | ND; v območju korenovca dovoljena trda rjava trohnoba do velikosti 15 % |     |    |     |     |
| Trohnoba v srcu s spremembami mehanskih lastnosti            | ND                                                                      |     |    |     |     |
| Trohnoba v srcu brez sprememb mehanskih lastnosti            | ND                                                                      |     |    |     |     |
| Obarvanje - drugo                                            | Rahlo sezonsko površinsko obarvanje čel dopustno                        |     |    |     |     |
| Podlubniki                                                   | ND                                                                      |     |    |     |     |
| Rovi ličink/hroščev v lesu do vključno 2 mm (lestvičarji...) | ND                                                                      |     |    |     |     |
| Rovi ličink/hroščev v lesu nad 2 mm (lesne ose, kozlički...) | ND                                                                      |     |    |     |     |
| Glivne okužbe na skorji, nekroze, zrasle stare poškodbe      | DOV v omejenem obsegu                                                   |     |    |     |     |



Glavne ugotovitve pregleda dimenzijskih zahtev in napak za razvrščanje GLS v kakovostne razrede med različnimi sistemi so naslednje:

- mejne vrednosti posameznih kriterijev iz Pravilnika Ur. l. št. 195/20 so skladne z več evropskimi sistemi razvrščanja;
- Pravilnik Ur. l. št. 195/20 vsebuje najširši nabor kriterijev za razvrščanje hlodov v kakovostne razrede med vsemi primerjanimi sistemi;
- opredelitve robnih kakovostnih razredov (A in D) so praviloma ohlapne in pogosto prepuščene interpretaciji;
- največje težave pri primerjavah se pojavljajo pri kriterijih razpok (zaradi različne terminologije) ter pri obarvanosti in trohnobi;
- objektivno primerjavo dodatno otežuje kriterij, ki določa največje dovoljeno število napak na hlod (HRN standard).

Kljub navedenemu rezultati kažejo na visoko stopnjo primerljivosti obravnavanih sistemov razvrščanja, pri čemer so odstopanja razmeroma majhna. Posledično je primerjanje cen med državami ustrezno predvsem za smrekove hlode kakovostnega razreda B in C ter bukove hlode kakovostnega razreda C, saj so dimenzijske zahteve in kriteriji dovoljenih napak za te sortimente med sistemi dobro usklajeni.

## Določila pogojev dobave blaga in vrste cen

Pri primerjanju absolutnih cen enakega blaga različnih ponudnikov je ključno jasno razumeti, katere stroške posamezna cena vključuje. To je še posebej pomembno pri trgovanju s snovnim blagom, kjer poleg osnovne cene blaga pomembno vlogo igrajo tudi pogoji dobave, zlasti stroški manipulacije in prevoza. GLS imajo, tako kot večina primarnih proizvodov, nizko gostoto vrednosti, kar pomeni, da sta njihova masa in prostornina glede na denarno enoto veliki. Posledično stroški manipulacije in transporta predstavljajo pomemben delež nabavne cene. Zato je pri primerjavi cen GLS izjemno pomembno upoštevati lokacijo veljavnosti cene. V mednarodni trgovini so bila v ta namen vzpostavljena pravila Incoterms, ki poenotijo pogoje dobave ter natančno opredeljujejo medsebojne obveznosti kupca in prodajalca pri trgovanju s snovnim blagom. Pravila urejajo dogovor kdo nosi stroške (prevoza, zavarovanj, carin...) in kdaj preide tveganje s prodajalca na kupca ter kdo je odgovoren za organizacijo prevoza. V preglednici 3 so predstavljeni slovenskim gozdarskim razmeram prilagojeni opisi klavzul, ki se najpogosteje uporabljajo pri trgovanju z GLS. Pomembno je zavedanje, da gre za stvar dogovora med kupcem in prodajalcem. Pravila Mednarodne trgovinske zbornice (ICC) veljajo samo, če se stranki nanje izrecno sklicujeta v pogodbi.

Preglednica 4: Oznake in opisi klavzul glede na medsebojne obveznosti kupca in prodajalca po Incoterms (povzeto po: SPIRIT, 2026)

| Oznaka klavzule                   | Pomen                   | Obveznosti prodajalca                                                                                         | Obveznosti kupca                                                                        | Kraj dobave                                   |
|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| EXW (EX Works)                    | Franko kamionska cesta  | - Blago da na razpolago v svojih prostorih<br>- Brez nakladanja in carinjenja                                 | - Nakladanje<br>- Prevoz<br>- Izvozno in uvozno carinjenje<br>- Vsa tveganja in stroški | Prostori prodajalca (tovarna, skladišče)      |
| FCA (Free Carrier)                | Franko prevoznik        | - Dobava blaga prevozniku, ki ga določi kupec<br>- Izvozno carinjenje<br>- Nakladanje (če je kraj prodajalca) | - Glavni prevoz<br>- Zavarovanje (če želi)<br>- Uvozno carinjenje                       | Dogovorjeni kraj (npr. skladišče, terminal)   |
| DAP (Delivered At Place)          | Dobavljeno na kraj      | - Prevoz do dogovorjenega kraja<br>- Nosí tveganje do prihoda                                                 | - Razkladanje<br>- Uvozno carinjenje<br>- Dajatve in DDV                                | Dogovorjeni kraj v državi kupca               |
| DPU (Delivered at Place Unloaded) | Dobavljeno in razloženo | - Prevoz do kraja dobave<br>- Razkladanje blaga                                                               | - Uvozno carinjenje<br>- Dajatve in DDV                                                 | Dogovorjeni kraj (mora omogočati razkladanje) |
| DDP (Delivered Duty Paid)         | Dobavljeno, ocarinjeno  | - Vse: prevoz, tveganja, izvozno in uvozno carinjenje<br>- Plačilo vseh dajatev in DDV                        | - Prevzem blaga                                                                         | Dogovorjeni kraj pri kupcu                    |

Odkupna cena GLS na kamionski cesti, ki jo objavljajo na primer sledeči viri: WCM, SURS, LKÖ, STAT, ustreza klavzuli EXW. Prodajne cene GLS družbe SiDG d. o. o. in indeksi cen GLS v Nemčiji, ki ga izračunava njihov statistični urad Destatis, pa vsebujejo poleg obračunane vrednosti lesa na kamionski cesti še druge stroške, kot so manipulacija lesa, prevoz do vmesnega skladišča, hramba in skladiščenje, stroške poslovanja podjetja, in maržo.

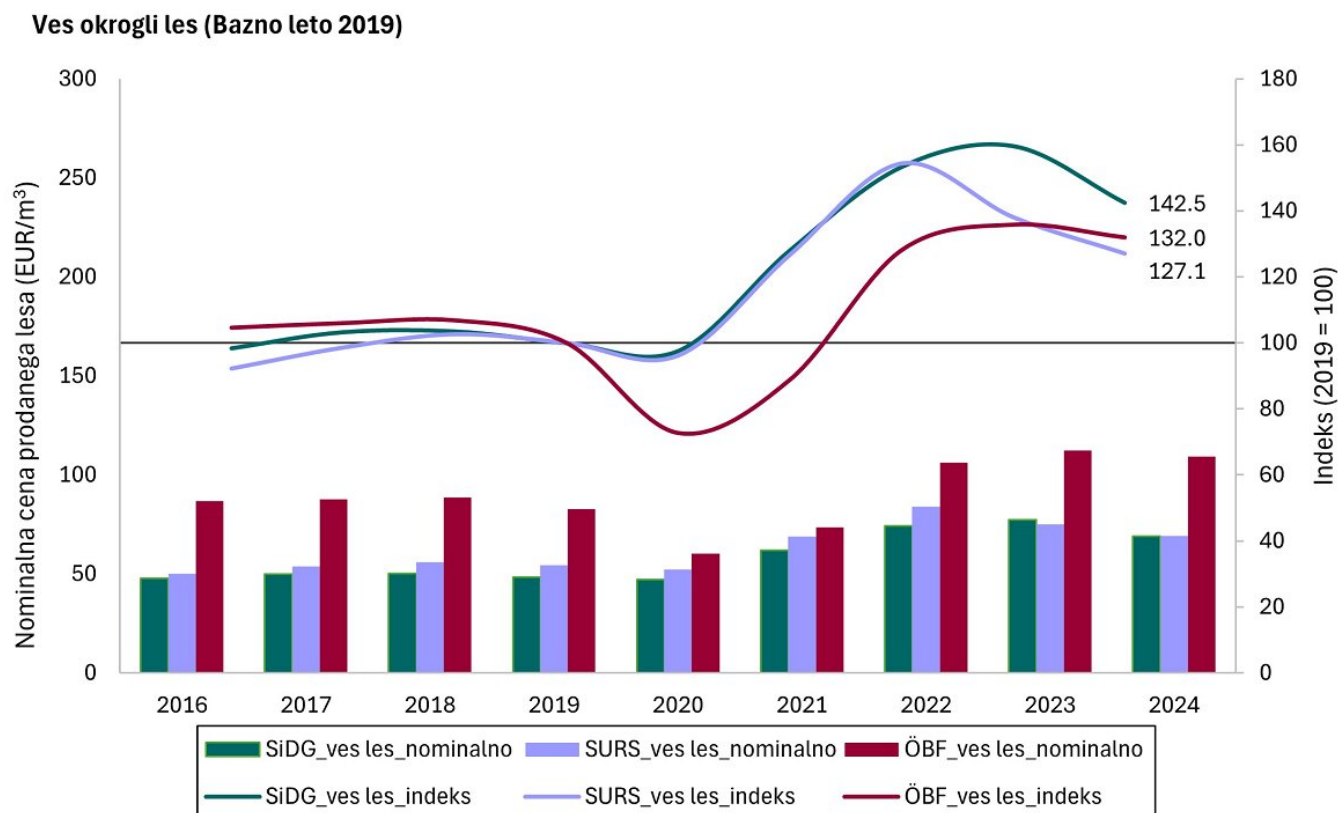
## Scenariji indeksov cen gozdnih lesnih sortimentov

Rezultati projekta in sklepi strokovne skupine so privedli do predloga enotnega sistema spremljanja cen gozdnih lesnih sortimentov (GLS), ki temelji na uporabi indeksiranih vrednosti. Indeksirane vrednosti predstavljajo robusten in standardiziran prikaz gibanja cen skozi čas, saj do določene mere zmanjšujejo vpliv razlik v pravilih merjenja in razvrščanja GLS po kakovostnih razredih ter raznolikih prodajnih pogojih. Ta metodološka rešitev omogoča večjo primerljivost in zanesljivost interpretacije gibanja cen GLS.

V okviru projekta je bil pripravljen predlog več različnih scenarijev indeksov za spremljanje cen GLS, razdeljenih na indekse s stalno osnovo (bazne indekse) in indekse s premično osnovo (verižne indekse). V primerjanih državah se za spremljanje cen GLS praviloma uporabljajo indeksi s stalno osnovo, pri katerih se vrednost spremenljivke v posameznem obdobju primerja z istim izhodiščnim (baznim) obdobjem. Bazno izhodišče pa ostaja nespremenjeno skozi celotno časovno vrsto. Izbira baznega leta je pri tem ključnega pomena, saj mora predstavljati normalno oziroma reprezentativno

obdobje s stabilnimi razmerami, kot so povprečna sortimentna struktura, običajen obseg sanitarnih sečenj (brez ekstremnih razmer) ter stabilne politične, gospodarske in družbene razmere. Priporočljivo je tudi, da se kot bazno leto izbere leto, katerega zadnja številka je 0 ali 5. Bazni indeksi so lahko enostavni ali agregatni (SURS 2022), enostavni indeksi se nanašajo na posamezne kakovostne razrede, medtem ko agregatni indeksi združujejo več kakovostnih razredov v skupni indeks (npr. razredi kakovosti ABC). Za razliko od baznih indeksov, pri katerih se vsako obdobje primerja z nespremenljivo osnovo, verižni indeksi merijo relativne spremembe cen med zaporednima obdobjema, pri čemer se osnova indeksa v vsakem obdobju prilagaja. Verižni indeksi tako omogočajo neposreden in pregleden prikaz relativne velikosti sprememb cen glede na preteklo obdobje.

Na sliki 1 je prikazan splošni indeks cen gozdnih lesnih sortimentov s stalno osnovo, pri čemer je bazno leto 2019, in sicer za vse GLS skupaj. Pri izračunu so bili uporabljeni vhodni podatki o količini in vrednosti odkupa oziroma prodaje GLS za Slovenijo in Avstrijo. Prednosti tega scenarija so robusten prikaz dolgoročnega trenda gibanja povprečne cene, ki zajame celotno skupino okroglega lesa, relativno majhno število potrebnih vhodnih podatkov ter možnost hitrega in preglednega spremljanja cenovnih trendov tudi v mednarodnem kontekstu. Poleg tega scenarij omogoča primerjavo med vsemi podjetji, ki so zavezana k posredovanju podatkov v obliki letnih poročil, indeks pa ustrezno odraža uspešnost podjetij pri doseganju cen GLS. Njegova glavna pomanjkljivost je omejen vpogled v gibanje cen na ravni posameznih kakovostnih razredov hlodovine. Pri interpretaciji indeksa povprečne letne odkupne cene je zato nujno podrobneje upoštevati tudi strukturo sortimentacije in obseg sanitarnih sečenj, saj lahko oba dejavnika pomembno vplivata na končno povprečno odkupno ceno in posledično na vrednost indeksa.

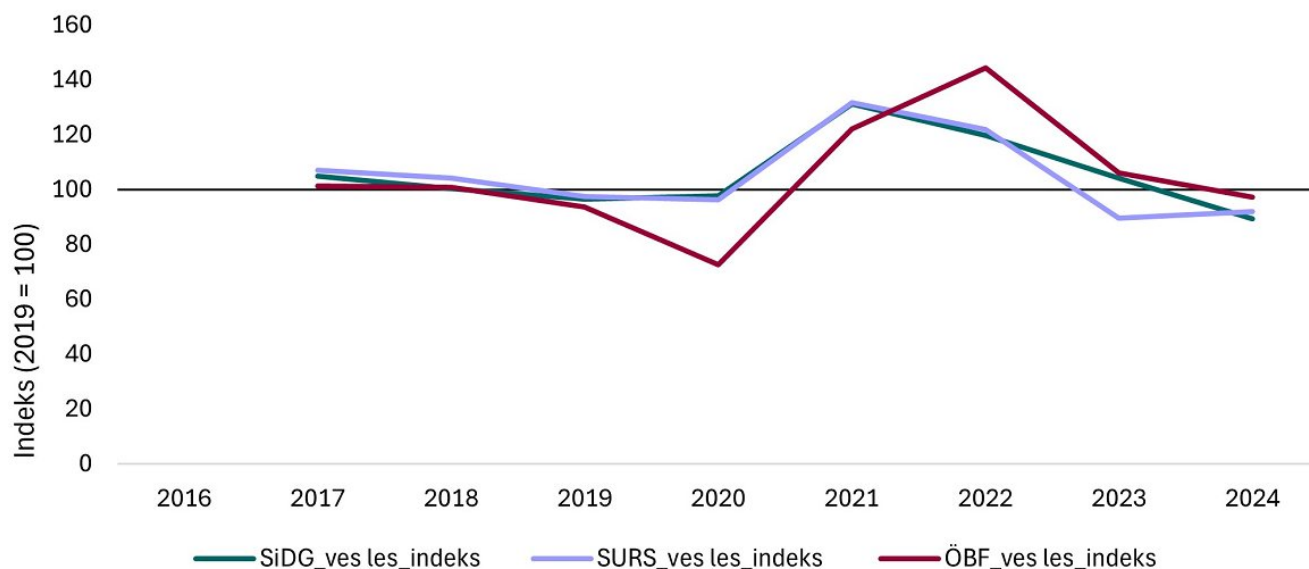


*Slika 1: Prikaz gibanja indeksa cen (linije) in nominalnih cen (stolpci) na podlagi izbranega baznega leta 2019 v Sloveniji in Avstriji (vir: SURS -podatkovna zbirka SiStat, letna poročila SiDG, letna poročila ÖBf)*



Z enakimi vhodnimi podatki smo izračunali še indeks s premično osnovo (verižni indeks), ki meri relativne spremembe cen skupine okrogli les med zaporednima letoma (slika 2).

### Ves okrogli les (Verižni indeks $P_t/P_{t-1}$ )



*Slika 2: Prikaz gibanja verižnega indeksa doseženih cen okroglega lesa skupaj v Sloveniji in Avstriji (vir: SURS, letna poročila SiDG, letna poročila ÖBf)*

Indeksi cen hlodovine po kakovostnih razredih so primerni za primerjavo gibanja cen med različnimi ponudniki ter omogočajo bolj ažuren medletni vpogled v razmere na trgu GLS. Na sliki 3 podajamo primer indeksa s stalno osnovo za hlode smreke kakovostnega razreda B, ki primerja odkupne cene iz zasebnih gozdov v Sloveniji, Avstriji ter južnem in zahodnem delu Nemčije. Pri interpretaciji je potrebno upoštevati, da mejne vrednosti dimenzij in posameznih napak za razvrščanje v ta kakovostni razred med primerjanimi državami niso povsem enake.

## Smreka - B kakovost (Bazno leto 2019)



*Slika 3: Prikaz gibanja baznega indeksa odkupnih cen smreke kakovosti B iz zasebnih gozdov v Sloveniji, Avstriji ter južnem in zahodnem delu Nemčije (bazno leto = 2019) (vir: GIS-WCM (Slovenija), revija EUWID (Nemčija), STAT (Avstrija))*

Ena ključnih značilnosti verižnega indeksa je pregleden in neposreden prikaz sprememb cen na trgu GLS. Posebej uporaben je pri primerjavah gibanja cen med posameznimi državami in podjetji, saj omogoča hiter vpogled v stopnjo usklajenosti oziroma sočasnosti cenovnih gibanj med trgi. Na sliki 4 je prikazan verižni indeks na primeru hlodovine smreke kakovostnega razreda B, ki ponazarja primerjavo odkupnih cen tega sortimenta iz zasebnih gozdov v Sloveniji, Avstriji ter v južnem in zahodnem delu Nemčije. Pri interpretaciji rezultatov je tudi v tem primeru potrebna previdnost, saj med obravnavanimi državami niso povsem enotna merila merjenja in razvrščanja v navedeni kakovostni razred, kar lahko vpliva na primerljivost podatkov.

**Smreka - B kakovost (Verižni indeks  $P_t/P_{t-1}$ )**

*Slika 4: Prikaz gibanja verižnega indeksa odkupnih cen smreke kakovosti B iz zasebnih gozdov v Sloveniji, Avstriji ter v južnem in zahodnem delu Nemčije (GIS-WCM (Slovenija), revija EUWID (Nemčija), STAT (Avstrija))*

## Zaključki

Med izračunanimi primeri indeksov ni mogoče opredeliti boljših ali slabših, saj je vsak indeks zasnovan tako, da najustrežneje odraža namen, za katerega je bil oblikovan. Ena izmed ključnih prednosti uporabe indeksov pri spremljanju cen GLS je njihova visoka uporabna vrednost pri dolgoročnih poslovnih dogovorih med prodajalci (npr. večjimi lastniki ali upravljavci gozdov) in kupci GLS, saj prispevajo k večji preglednosti trga GLS in krepitvi pogajalskega položaja prodajalcev lesa na trgu. Rezultati projekta so poleg tega uporabni tudi kot podpora aktivnostim za povečanje konkurenčnosti lesnopredelovalne panoge, za zagotavljanje stabilnega in predvidljivega poslovnega okolja, za vzpostavlanje in krepitev gozdno-lesnih verig ter za podporo strateškemu odločanju na področju gospodarjenja z gozdovi v Sloveniji.

V okviru projekta je bil velik poudarek namenjen soočanju različnih interesov deležnikov, sintezi njihovih mnenj ter usklajevanju strokovnih stališč. Na podlagi teh uskladitev so bili ob zaključku projekta izbrani scenariji za dolgoročno spremljanje gibanja indeksov cen za naslednje izbrane GLS: hlode smreke kakovostnih razredov BC in D ter hlode bukve kakovostnega razreda BC. Bazni in verižni indeksi cen bodo javno dostopni prek spletnega sistema WoodChainManager (WCM / InfoGozd).



Znanje in izkušnje, pridobljene v času izvajanja projekta, obenem odpirajo številne možnosti za nadaljnjo nadgradnjo doseženih rezultatov, med katerimi sta tudi razširitev modela na druge skupine GLS ter razvoj modelov za napovedovanje gibanja cen lesa v širšem evropskem prostoru.

## Zahvala

Prispevek je nastal v okviru ciljno raziskovalnega projekta (CRP V4-24017) »Enoten sistem spremljanja cen gozdnih lesnih sortimentov«, ki ga financirata Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport ter Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost RS.

## Literatura

- EN 1927-1:2008. Razvrščanje okroglega lesa iglavcev po kakovosti - 1. del: Smreke in jelke  
 EN 1316-1:2012. Okrogli les listavcev - Razvrščanje po kakovosti - 1. del: Hrast in bukev  
 EUWID wood products and panels (Europäischer Wirtschaftsdienst GmbH). Price Watch Softwood Roundwood Germany - podatkovna baza.  
<https://www.euwid-wood-products.com/markets/softwood-roundwood-germany/> (23. 1. 2026)  
 HRN D. B4. 028:1979. Trupci za rezanje, listopadno drvo  
 HRN D. B4. 029:1979. Crnogorični trupci za rezanje  
 Letna poročila družbe Österreichische Bundesforste – ÖBf AG.(2016-2024).  
<https://www.bundesforste.at/newsroom/service/publikationen.html> (23. 1. 2026)  
 Letna poročila družbe SiDG. (2016-2024). Dostopno na:  
<https://www.sidg.si/si/o-nas/poslovanje/porocila-o-poslovanju/letna-porocila-druzbe-sidg/> (23. 1. 2026)  
 Österreichische Holzhandelsusancen 2006 (ÖHU). Kooperationsplattform Forst Holz Papier (FHP) (Hrsg.); Wien 2006. Zu bestellen bei der Service-GmbH der Wirtschaftskammer Österreich. 310 str.  
 Pravilnik o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih sortimentov iz gozdov v lasti Republike Slovenije. 2020. Ur. l. RS, št. 195/2020  
 Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland (RVR), 2024. Plattform Forst & Holz Zusammenschluss der Dachverbände Deutscher Forstwirtschaftsrat e.V. und Deutscher Holzwirtschaftsrat e.V. (6., aktualisierte Auflage)  
 SPIRIT Slovenija, javna agencija 2008 - 2026. Incoterms – mednarodne transportne klavzule.  
<https://www.izvoznookno.si/mednarodno-poslovanje/incoterms/> (23. 1. 2026)  
 STAT-Statistik Austria. 2026.  
<https://www.statistik.at/en/statistics/agriculture-and-forestry/agricultural-and-forestry-economy-and-prices/producer-prices> (23. 1. 2026)  
 SURS -Statistični urad RS. 2022. Splošno metodološko pojasnilo- Indeksna števila in deflacioniranje. 7 str.  
[https://www.stat.si/statweb/File/DocSysFile/10569/Splosno\\_MP\\_Indeksna\\_stevila.pdf](https://www.stat.si/statweb/File/DocSysFile/10569/Splosno_MP_Indeksna_stevila.pdf) (23. 1. 2026)  
 SURS-Statistični urad RS. 2026. Odkup lesa, letno. Statistična zbirka Si-Stat.  
<https://pxweb.stat.si/SiStatData/pxweb/sl/Data/-/1656401S.px> (23. 1. 2026)  
 WoodChainManager (WCM), 2024.  
<https://wcm.gozdis.si/sl/podatki/cene/podatki/2021100414342192/cene-gozdnih-lesnih-sortimentov/> (23. 1. 2026)  
 Zafran, J. 2023. Merjenje in razvrščanje gozdnih lesnih sortimentov v Sloveniji. InfoGozd : skrbno z gozdom, let. 4, št. 1: 9-15. DOI: 10.20315/IG.2023.0002