

Ciljni raziskovalni program »CRP 2024« v letu 2024

Enoten sistem spremljanja cen gozdnih lesnih sortimentov

R 1.3: Zaključni posvet projekta

Predstavitve zaključnega posveta

Avtorji:

Špela Ščap in Peter Smolnikar, Gozdarski inštitut Slovenije

Igor Milavec, Združenje lesne in pohištvene industrije

Mitja Piškur, Slovenski državni gozdovi d. o. o.



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

Ljubljana, januar 2026

Kazalo vsebine

1. Stanje lesnopredelovalne industrije v Sloveniji, Igor Milavec, direktor Združenja lesne in pohištvene industrije	1
2. Podatkovni viri o cenah gozdnih lesnih sortimentov in sortimentacija, Peter Smolnikar, Gozdarski inštitut Slovenije	7
3. Vrste cen gozdnih lesnih sortimentov, mag. Mitja Piškur, SiDG d. o. o.	23
4. Predlog enotnega sistema spremljanja cen gozdnih lesnih sortimentov v Sloveniji, Špela Ščap, Gozdarski inštitut Slovenije	30



Gospodarska
zbornica
Slovenije


Združenje lesne in
pohišvene industrije

SRIP Pametne stavbe in
dom z lesno verigo

Stanje lesnopredelovalne industrije v Sloveniji

GIS, 29. 1. 2026

Zaključni posvet projekta Enoten sistem spremljanja cen gozdnih lesnih sortimentov



Pomen spremljanja cen GLS

1. Izogibanje nesporazumom, ki so bili v preteklih letih
2. Omogočanje konkurenčnosti predelovalcem lesa
3. To je eden izmed glavnih podatkov za vodenje gospodarske politike gozdno lesnega sektorja
 - Pomembno bo uvesti redne sestanke ključnih akterjev gozdno lesnega sektorja, za pregled poslovanja gozdarstva v preteklem letu, vključno s cenami GLS in lesarstva v preteklem letu in za opredelitev smernic za nadaljnji razvoj sektorja.

Gospodarska zbornica Slovenije
Združenje lesne in pohišvene industrije

SRIP Pametne stavbe in dom z lesno verigo

Sprememba uredbe EUDR

Na oskrbo z GLS bo močno vplivala uredba EUDR.

Lahko smo ponosni, da je Slovenija dala pomemben prispevek k spremembi uredbe in s tem k zmanjšanju obremenitev lesnopredelovalnih podjetij.

3

Gospodarska zbornica Slovenije
Združenje lesne in pohišvene industrije


SRIP Pametne stavbe in dom z lesno verigo

Dolgoročna oskrba z lesom iglavcev

Lesnopredelovalno industrijo skrbi dolgoročna oskrba z lesom iglavcev.

- Smreko pospešeno uničujejo podlubniki
- Jelka se ne obnavlja zaradi prevelikega števila divjadi
- Listavci ne morejo nadomestiti iglavcev
- Pričakujemo rešitev iz gozdarskega dela našega sektorja

4



Gospodarska
zbornica
Slovenije

Združenje lesne in
pohišvene industrije

SRIP Pametne stavbe in
dom z lesno verigo

Stanje lesnopredelovalne industrije v Sloveniji

Lesnopredelovalna panoga ima podobne izzive kot ostalo slovensko gospodarstvo:

- Visoki stroški električne energije
- Pomanjkanje kadrov
- Izjemno naraščanje stroškov dela, še posebno z dvigom minimalne plače za 16,4 %...

5



Gospodarska
zbornica
Slovenije

Združenje lesne in
pohišvene industrije

SRIP Pametne stavbe in
dom z lesno verigo

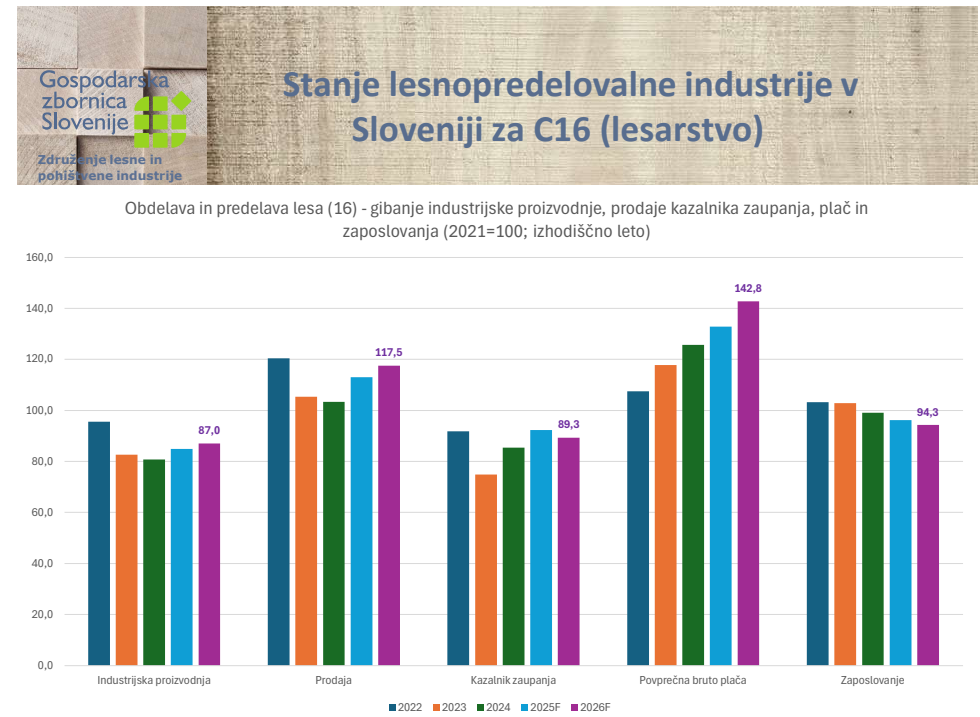
Rezultati ankete kovinske industrije ob dvigu minimalne plače za 16,4%

Združenja kovinske industrije pri GZS je izvedlo anketo, o vplivu 16,4% dviga MP na poslovanje njihovih članov, na katero je odgovorilo 47 direktorjev podjetij.

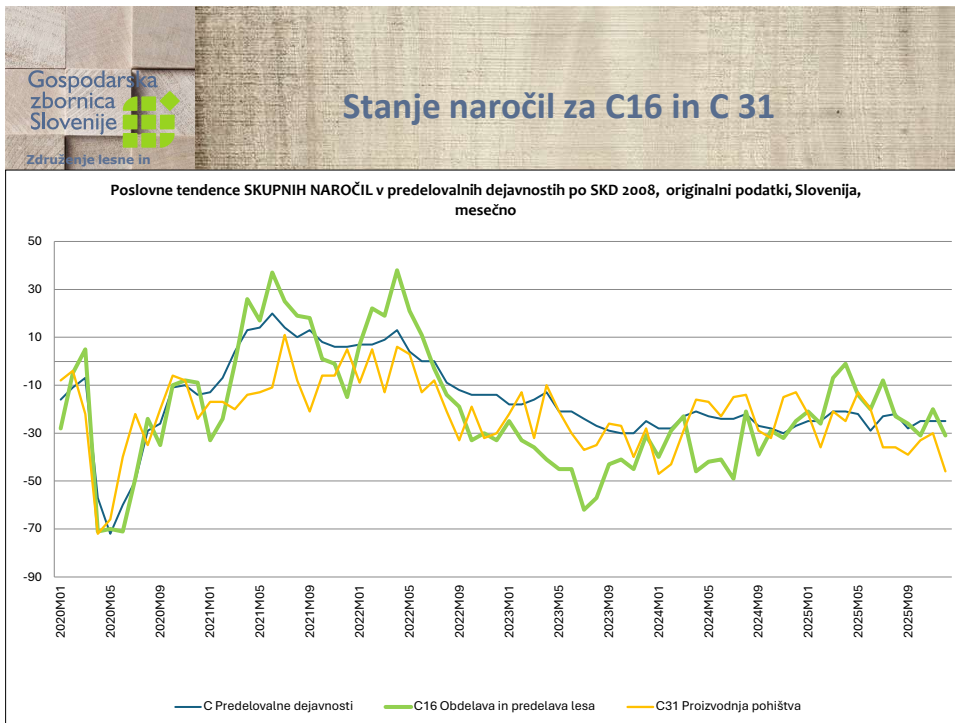
6



7



8



9

Gospodarska zbornica Slovenije
Združenje lesne in pohišvene industrije

SRIP Pametne stavbe in dom z lesno verigo

Stanje lesnopredelovalne industrije v Sloveniji

Poslovanje lesnopredelovalne industrije bo v letu 2026 verjetno slabše kot napoveduje Analitika GZS.

Verjetno bo podobno tudi s celotnim gospodarstvom, saj so bile gospodarske napovedi izračunane pred radikalnim dvigom MP.

Še posebno težko bo pri podjetjih z nizko dodano vrednostjo na zaposlenega in pri izvoznikih, ki povišanja stroškov dela ne morejo preliti v povišanje cen.

10

Gospodarska zbornica Slovenije
Združenje lesne in pohištvene industrije
SRIP Pametne stavbe in dom z lesno verigo

Stanje lesnopredelovalne industrije v Sloveniji

Stanje bi bilo še veliko slabše, če ne bi imeli močne podpore Direktorata za lesarstvo.

Tudi lesnopredelovalna podjetja so sedaj pred velikimi odločitvami, saj morajo DV/zaposlenega dvigniti vsaj za 20 % (nad 60 000 EUR).

Marsikje bo potrebna celovita prenova poslovnih modelov s polno vključitvijo digitalizacije, robotizacije, UI...

V veliko pomoč bo javni razpis Direktorata za lesarstvo v tem kvartalu namenjen vključitvi zunanjih svetovalcev in v drugi fazi izvedbi investicij.

11

Gospodarska zbornica Slovenije
Združenje lesne in pohištvene industrije
SRIP Pametne stavbe in dom z lesno verigo

Hvala za pozornost.

12

ENOTEN SISTEM SPREMLJANJA CEN GOZDNIH LESNIH SORTIMENTOV (V4-24017)

Podatkovni viri o cenah gozdnih lesnih sortimentov in
sortimentacija (DS2)

Smolnikar Peter, Ščap Špela, Triplat Matevž

Ljubljana, 29. 1. 2026



1

IZHODIŠČE

VIRI PODATKOV

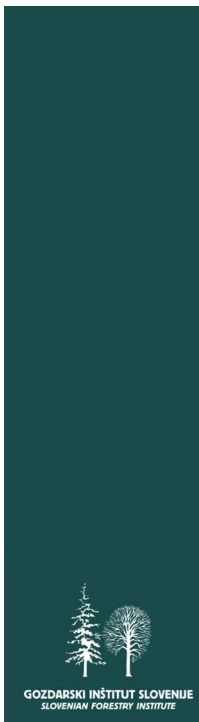
UPORAB(LJE)NI VIRI

PRAVILA ZA RAZVRŠČANJE

SINTEZA



2



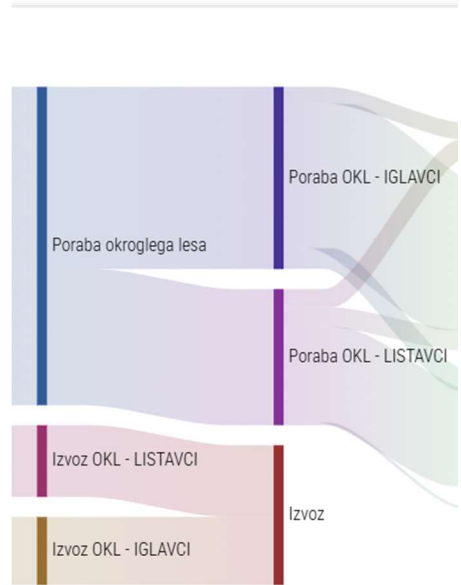
KAKO DO CILJA?

VIRI CEN

Znotraj SLO Izven SLO

PRAVILNOST ZA RAZVRŠČANJE

SLO TRG/VIR



3

SLOVENIJA

SURS

GIS / WCM

SiDG d. o. o.

Kmečki Glas



	A	B	C	D1	D2	Čeluloza	Brusti les
smreka	100-150	85-125	80-90	70-77	50-57	35-37	40-45
jelka	110	85-120	75-80	70-77	50-57	35-37	40-45
rdeči bor	90	80	65-70	50-60	45-50	35-37	
macesen	140-150	120-130	85-90	78-77	50-57	35-37	
	A1	A2	B	C	D		
bukev	115	95-105	90-95	78-80			
	F1	F2					
hrast		180-210	110-125	90-100			
javor	90	70	70				
jesen	80	65	65				
Cene lesa za kurjavo		Goli (cena na toni)		Metraka drva (cena za praznotorniki meter)			
bukov les za kurjavo		65-75		70-80			
mešane drevesne vrste		60-70		70-75			

4

Statistični urad Republike Slovenije (SURS)

Podatkovna zbirka SiStat

<https://pxweb.stat.si/SiStat/px/PodrobnostiIndiceKST?tema=1&jezika=sl&metoda=1>

Arhiv od 2006

Nominalne cene (€/m³)

10 skupin GLS

Perioda mesec

Javno, prostodostopno



5

REPUBLIKA SLOVENIJA
STATISTIČNI URAD **SiStat**

Drevesni pregled po statističnih področjih

Filtriranje po ID-ju ali naslovu tabele
npr. Kmetijska gospodarstva, splošni pregled, ...

Razširi vse

- Kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo
 - Kmetijska gospodarstva in popis kmetijstva
 - Rastlinska pridelava
 - Živinoreja, mleko in mlečni izdelki
 - Cene v kmetijstvu
 - Ekonomski računi za kmetijstvo
 - Prehranske bilance
 - Proizvodne metode v kmetijstvu
 - Gozdarstvo
 - H1925 Stanje gozdov, Slovenija, letno
 - Gozdarstvo in lov - splošno
 - Gozdarstvo na kmetijskih gospodarstvih
 - Gozdarstvo pri poslovnih subjektih
 - Odkup lesa
 - 16564025 Odkup lesa, Slovenija, letno
 - 16564015 Odkup lesa, Slovenija, mesečno

Gozdarski inštitut Slovenije (GIS)

Portal WoodChainManager (WCM)

<https://wcm.gozdis.si/podatki/cene/podatki/2021100414342192/cene-gozdnih-lesnih-sortimentov>

Arhiv od 2017

38 GLS

Perioda kvartal

Ažurnost

Prostovoljno poročanje

Javno, prostodostopno



6

wcm.gozdis.si/podatki/cene/podatki/2021100414342192/cene-gozdnih-lesnih-sortimentov/?year=2024

WCM
InfoGozd

Podatki > Cene > Cene gozdnih lesnih sortimentov

Cene gozdnih lesnih sortimentov

2024 2021

Podatki s komentarjem

Graf prikazuje odkupne cene gozdnih lesnih sortimentov na kamlonski cesti iz zasebnih gozda vrsto In nato željeni kakovostni razred.

Smreka | A

Grafikon prikazuje cene sortimenta **Smreka** kakovostnega razreda **A**.

Slovenski državni gozdovi d. o. o. (SiDG)

Arhiv - Prodaja lesa in logistika

<https://www.sidg.si/s/prodaja-lesa-in-logistika/prodaja-lesa-in-logistika-ceniki-arhivi-cenikov-prodaje-lesa-in-logistika-arhiv-cenikov-za-dolgorocne-pogodbe>

Arhiv od 2019 do jul 2023

Perioda mesec*

GLS (Ur.l. RS 195/20)

Ažurnost in aktualnost

Od avg 2023 ni javen



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

7

sidg.si/s/prodaja-lesa-in-logistika/prodaja-lesa-in-logistika-ceniki-arhivi-cenikov-prodaje-lesa-in-logistika-arhiv-cenikov-za-dolgorocne-pogodbe



O SIDG DEJAVNOSTI KARIERA DOGODKI

Cenik za dolgoročne pogodbe (sprejeto 31.03.2020-30.4.2022).pdf
0,40 MB

Cenik za dolgoročne pogodbe (sprejeto 22.04.2020-31.5.2022).pdf
0,38 MB

Cenik za dolgoročne pogodbe (sprejeto 30.05.2020-30.6.2022).pdf
0,37 MB

Cenik za dolgoročne pogodbe (sprejeto 29.06.2020-31.07.2022).pdf
0,38 MB

Cenik za dolgoročne pogodbe (sprejeto 28.07.2020-15.08.2022).pdf
0,38 MB

Kmečki Glas

Kmečka borza

<https://francfortuna.kmeckiglas.com/cene-gozdnih-lesnih-sortimentov-10/>

Arhiv od cca. 2021

40+ GLS

Perioda 2 krat mesečno*

Metodologija ni znana

Ažurnost: tisk DA, splet NE

Javno za naročnike



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

8

francfortuna.kmeckiglas.com/cene-gozdnih-lesnih-sortimentov-10/

Iščite

Ljubljana -4.9°C

Kmečki Glas

Mehanizacija Vinarstvo Vinogradništvo Dom in družina

NAJ HLEV 2024 MLADI VINARSTVO F

COVIDNE KRIZE. Letna tesna mostrja ne ve, kako naj se odrne, saj se skoraj vsak dan pojavijo nove. Trump storil v prihodnje. Nemčija, Švedska, Brazilija in celo Čile bi sicer lahko bili veliki zmagalci in na uvoz blaga iz Kitajske, vsaj kratkoročno, vendar pa Trump s carinami grozi praktično protiukrepi odzovejo tudi države, ki si jih je vzel na muho.

Slovenski trg gozdnih lesnih sortimentov in žaganega lesa globalni trg prizadene z rahlo zakasnitvijo trgov, predvsem avstrijskega in italijanskega. Splošno gospodarsko ozračje v Avstriji se ni izboljšalo. Spremembe na ameriškem trgu. Kljub temu pa se povpraševanje po smrekovi hlodovini nekoliko po Trenutno se cene za vodilni sortiment hlodovine smreke razreda 2b+ giblje od 106 do 120 evrov za k prosta cesta).

Informativne cene gozdnih lesnih sortimentov na kamionski cesti v evrih

	A	B	C	D1	D2	D
smreka	100-150	90-125	75-100	65-80	50-59	
jelka		80-100	79-90	60-80	50-58	
rdeči bor		60-70	50-60	45-50	40-55	
macesen	130-145	115-125	100-105	65-80	45-58	
bukev	120-130	100-110	90-100	80-90	70-75	
hrast	150-170		110-150	90-125	75-80	
javor	100-120	90-100	90	80	70	
jesen		120	80			
Cene lesa za kurjavo	Goli (cena na tono)		Metrska drva (cena za ps)			
bukov les za kurjavo	45-70		65-80			
mešane drevesne vrste	40-60		50-81			

RAST CEN LESA V EU

V preteklih mesecih so po Avstriji potekale tudi dražbe listavcev, sicer v nekajkrat manjšem obsegu kot dražbi v Slovenji Gradcu, a z občutno višjimi povprečnimi cenami. Če je bila na slovenjeograjski licitaci

HRVAŠKA

Državni zavod za Statistiku (DZS)

<https://podaci.dzs.hr/en/>

Hrvatske šume d. o. o. (HŠ)

<https://www.hrsume.hr/hrvatske-sume/>



podaci.dzs.hr/en/

DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU
STATISTICAL BUREAU OF STATISTICS

STATISTICS ARCHIVES DZS.GOV.HR* PR

- GDP and National Accounts
- Prices
- Construction
- Culture
- Education
- Environment and Energy
- Agriculture
- Justice and Social Protection
- Register of Business Enterprises
- Population
- Transport
- Trade and Other Services
- Tourism
- Science, Technologies and Innovation
- Living conditions, Income

hrsume.hr/hrvatske-sume/proizvodni/

HRVATSKE ŠUME

Počev

9

ITALIJA

Trento in Benečija

Portal Legnotrentino

<https://www.legnotrentino.it/it/vendite-legname/andamento-prezzi-del-legname/>

Arhiv 2006*

Iglaveci

Portal Legnoveneto

<https://www.portallegnoveneto.it/borsa.php>



legnotrentino.it/it/vendite-legname/andamento-prezzi-del-legname/

LEGNOTRENTINO

Timber sales

Products & Companies

Bodies, institutions & research

Wood culture

News

PORTALE DEL LEGNO

9 TIMBER SALES EXPIRING

TRENTINO

Home Page | Timber sales | Timber price trends

TIMBER PRICE TRENDS

Search by filters

Quarterly

2025

Results

1st quarter

2nd quarter

3rd quarter

10

AVSTRIJA

Statistik Austria (STAT)

<https://www.statistik.at/en/statistics/agriculture-and-forestry/agricultural-and-forestry-economy-and-prices/producer-prices>

Arhiv od 1998

Nominalne cene (€/m³)

20 GLS*

Perioda mesec

Dežele + povprečje države

Javno, prostodostopno



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE



11

AVSTRIJA

Landwirtschaftskammer Österreich (LKÖ)

<https://www.lko.at/index.php?id=229902>

40 + GLS

Izvorni vir AUT

Österreichische Bundesforste (ÖBF)

<https://www.bundesforste.at/newsroom/verweise/publikationen.html>



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

lko.at/holz+2400++1298002

Landwirtschaftskammern: ÖSTERREICH BGLD KTN NÖ OÖ SBG STMK TIROL VBG WIEN

lkonline

Landwirtschaftskammer Österreich

Österreich **Markt & Preise** Pflanzen Tiere Forst Bio Förderungen Recht & Steuer Betriebsfü

LK Österreich

Lebendrinder	Schlachtrinder
Schweine & Ferkel	Eier & Geflügel
Milch	Schafe, Lämmer, Ziegen
Wild	Getreide & Futtermittel
Nadelsäg	Erdäpfel
Die Erwart	Getreide & Futtermittel
eingetrüb.	Indizes
Außerdem	Download Marktberichte

Nadelsägerundholz

In Österreich ist die Nachfrage nach Nadelsägerundholz aufgrund bestehender Absatzmärkte und des bislang noch unterdurchschnittlichen Angebots ungebrochen reg. Die Sägewerke sind weiterhin aufnahmefähig und es sind ausreichend Ernte- und Transportkapazitäten vorhanden. Da es keine witterungsbedingten Einschränkungen gibt, werden bereitgestellte Sortimente auch unverzüglich abtransportiert. Die Preise konnten weiter zulegen und für das Leitso Fichte, B, 2b+ können netto zwischen 125 - 130 Euro je FMO erzielt werden. Kiefer erfreut sich bei E zu 95 Euro je FMO ebenfalls einer starken Nachfrage. Die Lärche ist bei sehr attraktiven Preisen ein Baumart, die laufend unproblematisch vermarktet werden kann.

12

NEMČIJA

Statistisches Bundesamt (DESTATIS)

<https://www-genesis.destatis.de/datenbank/online-statistik/61231/details>

Arhiv od 1968

Indeksi

100 + kategorij GLS

Perioda mesec

Zvezni gozdovi

Javno, prostodostopno





Year	Months	Raw timber	Spruce
2024	January	105.2	99
	February	105.8	100
	March	106.0	101
	April	105.7	101
	May	105.5	102
	June	105.2	103
	July	104.7	102
	August	104.8	102
	September	105.6	103
	October	106.8	104
	November	108.2	106
	December	108.8	107
2025	January	109.8	107
	February	111.7	110
	March	112.8	112
	April	112.6	112
	May	113.7	114

13

NEMČIJA

Europäischer Wirtschaftsdienst - EUWID

<https://www.euwid-wood-products.com/markets/softwood-roundwood-germany/?ajp=226576>

Samo iglavci

Bayerische Staatsforsten AÖR

<https://www.baystf.de/publikationen/>

Land & Forst

<https://www.landundforst.de/forst/landesmarkt/>





Germany

Every six weeks recent developments on the tree species spruce, pine, larch, changes in supply and demand, the market is thereby being examined more in h/West" and "North/East". Furthermore, market conditions.

Excerpt from market report, December 2025:

Softwood sawlog prices still rising for time being

Sawmilling industry increasing input of pine and small-diameter assortments

Despite announced and, in some cases, implemented cuts in output, demand for softwood sawlogs in Germany is continue to exceed supply in early December 2025, too. Heavier competition with sawlog value-adders from neighbouring countries as well as an expansion of the purchasing regions, particularly by sawmills in central Germany, are further exacerbating the already...

[View market report](#)

Price trend:

Log 40 cm+ SouthWest

Spruce¹: Log 40 cm+ SouthWest

Period: 12.11.2009 - 04.12.2025

€/m³



14

OSTALO

**Holzkurier
/Timber-online**
<https://www.holzkurier.com/>

**Holzmarktinfo
(Holz Journal)**
<https://www.holzmarktinfo.de/template/index.php?lang=DE&lastmodified=1645005444cc6a6f>

Agrarheute
<https://www.agrarheute.com/suche?q=holzpreis>

**GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE**

15

timber-online.net/log_wood.html

TIMBER-ONLINE.net Media Info

Datacube Log Wood Sawn Timber Wood Products Construction Energy Econ

INDUSTRIAL HARDWOOD
Further key contracts concluded in southern and central Germany

In addition to the contracts for industrial hardwood logs in southern and western Germany that had been announced in mid-November, further agreements were concluded in southern and central Germany by December. [Read more](#) ...

10.12.2025 - 09:54

NORTHERN GERMANY
Softwood log prices set to be valid until mid-2026

€140/m³ for spruce and €100/m³ for pine as resistance lines that still hold for the time being [Read more](#) ...

10.12.2025 - 09:02

Holz fair kaufen
<https://www.holz-fair-kaufen.at/holzmarktberichte/>

SRHPI
<https://www.holzpreisindex.at/>

**Land & Forst
Betreibe Österreich**
<https://landforstbetriebe.at/themen/forstwirtschaft/wald-in-zahlen>

**GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE**

16

holz-fair-kaufen.at/holzmarktberichte/

Über dieses Projekt Beratung in Ihrer Nähe Holzmarktberichte Downloads Aktuell [Holzmarktberichte](#)

HOLZfairKAUFEN

Holz verkaufen Holz schneiden Holz verarbeiten Ihre Meinung

Holzmarktberichte Aktuelle Situation

Holzmarktbericht der LKÖ

Monatlicher Schnitzel&Bier-Indikator

Anzahl der leistbaren Schnitzel&Bier-Menüs je verkauftem fm Sägerundholz
Datenstand 11_2025

Datenquelle: Statistik Austria
Schnitzel paniert Restaurant
0,5l Bier Restaurant
Fichte/Tanne Kl. © Media 2b

REZULTAT

Prikaz dela sintezne preglednice virov in lastnosti podatkov

DRŽAVA	PODATKOVNI VIR	PERIODA	AKTUALNOST	TIP CENE	LOKACIJA
SLOVENIJA	Statistični urad Republike Slovenije	mesec	preteklo	absolutna	odkupna (KC)
	Gozdarski inštitut Slovenije portal WCM	kvartal	preteklost	absolutna	odkupna (KC)
	Časopis Kmečki Glas	14 dni*	preteklo/aktualno	absolutna	odkupna (KC)
	Družba Slovenski državni gozdovi d. o. o.	mesec* / leto	aktualno	absolutna	prodajna (sortirano)
AVSTRIJA	Statistik Austria	mesec	preteklost	absolutna	odkupna (KC)
	Landwirtschaftskammer Österreich	mesec	preteklost	absolutna	odkupna (KC)
	Österreichische Bundesforste	leto	preteklost	absolutna	celotna prodaja
NEMČIJA	Statistisches Bundesamt	mesec	preteklost	indeks	prodajna (sortirano)
	Bayerische Staatsforsten AöR	leto	preteklost	absolutna	celotna prodaja
	Land und Forst	mesec	preteklost	absolutna	odkupna (KC)
DRUGI MEDIJI	Europäischer Wirtschaftsdienst - EUWID	6-8 tednov*	preteklost	absolutna	odkupna (KC)
	Holzkurier (Timber online)	ob spremembi	aktualno	absolutna/indeks	odkupna (KC)/prodajna
	Holzmarktinfo	mesec	preteklost	absolutna	odkupna (KC)

* Podatki med posameznimi obdobji variirajo



17

UGOTOVITVE

Nabor virov informacij 😊

Nominalne cene (€/m³)

vs

Indeksi

Periode različne

Skupni imenovalec?

Različen nabor GLS

Zanesljivost objave

Lokacija veljavnosti cene

Dostop in arhiv cen!



18

Sistemi merjenja in razvrščanja gozdnih lesnih sortimentov v kakovostne razrede

Veljavnost

Lokacija

Obligacija

Primerljivost

Dimenzijske
zahteve

Kvarni vpliv in
način merjenja

UPORABA!

Hlodovina "kvaliteta" iglavcev

Vrsta: smreka, macesen, jelka, bor

Premiar: nad 40 cm

Višina: 4-5 m

Kvaliteta: A1, A, B opredeljena po internem standardu

Uporaba: mizarski proizvodi, kot je stavbno in drugo pohištvo



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

19

EN 1927-1:2008 in EN 1316-1:2012

Pravilnik o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih sortimentov iz gozdov v lasti Republike Slovenije (Ur. l. RS 195/20)

Österreichische Holzhandelsusancen (ÖHU)

Österreichische Holzhandelsusancen

Nacionalni hrvaški standardi HRN D. B1-4.

2006

Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland (RVR)



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

Izvoz OKL - IGLAVCI

Izvoz

20

EN 1927-1:2008 in EN 1316-1:2012

Formalno veljavni

4 razredi kakovosti

Komplet standardov za postopke merjenja napak

Hlodi bukve posebne kategorije za rdeče srce



21

EN 1927-1:2008 (E)

5 Rules for grading

Table 1 — Grading of spruces and firs

Characteristics	Classes			
	A	B	C	D
knots				
intergrown, sound	not permitted ^a	≤ 4 cm	≤ 8 cm	permitted
dead	not permitted	≤ 3 cm	≤ 6 cm	permitted
unsound	not permitted	not permitted	≤ 3 cm	permitted
resin pocket	not permitted ^a	1 per cross-section	permitted	permitted
rate of growth	≤ 4 mm	≤ 7 mm	unlimited	unlimited
growth				
spiral grain	≤ 3 cm/m	≤ 7 cm/m	≤ 10 cm/m	unlimited
eccentric pith	≤ 10 %	≤ 15 %	unlimited	unlimited
reaction wood ^b	not permitted	≤ 10 %	≤ 33 %	unlimited
sweep ^c				
< 20 cm	no requirement	≤ 1 cm/m	≤ 1,5 cm/m	≤ 3 cm/m
≥ 20 cm to < 35 cm	≤ 1 cm/m	≤ 1,5 cm/m	≤ 1,5 cm/m	≤ 3,5 cm/m
≥ 35 cm	≤ 1 cm/m	≤ 1,5 cm/m	≤ 2 cm/m	≤ 4,5 cm/m
taper ^d				
< 20 cm	no requirement	≤ 1,25 cm/m	≤ 2 cm/m	unlimited
≥ 20 cm to < 35 cm	unlimited	≤ 1,5 cm/m	≤ 2,5 cm/m	unlimited
≥ 35 cm	unlimited	≤ 2 cm/m	≤ 4 cm/m	unlimited
shakes				
heart shakes (except check) ^e				
< 35 cm	not permitted	not permitted	≤ 1/2 ∅	permitted
≥ 35 cm	≤ 1/4 ∅	≤ 1/4 ∅	≤ 1/2 ∅	permitted
ring shakes ^f				
< 35 cm	not permitted	not permitted	not permitted	≤ 1/2 ∅
≥ 35 cm	not permitted	≤ 1/4 ∅	≤ 1/3 ∅	≤ 1/2 ∅
insect attack				
< 2 mm (e.g. <i>Trypodendron lineatum</i>)	not permitted	not permitted	not permitted ^g	permitted
≥ 2 mm (e.g. <i>Sirex</i> , <i>Cerambycidae</i>)	not permitted	not permitted	not permitted	Small-scale attack permitted

Pravilnik o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih sortimentov iz gozdov v lasti Republike Slovenije (Ur. l. RS 195/20)

“Bogat” nabor GLS + dovoljuje združevanje (npr. B/C)

Hl. Sm. 7 Kakovosti + premer (9)

Hl. Bu. 5 Kakovosti



22

Evidenčni podatki

Zbirka Register predpisov

Pravilnik o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih sortimentov iz gozdov v lasti Republike Slovenije

Uradni list RS, št. 195/20

ID: PRAV14136 Sprejeto: 22. 12. 2020 Vrsta akta: Pravilnik
 EVA: 2020-2330-0121 Objavljeno: 23. 12. 2020 Nosilni organ: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
 SOP: 2020-01-3492 Veljavno od: 24. 12. 2020 Organ sprejetja: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

Oblike

UL HTML WORD PDF

Elektronska izdaja uradnega lista je uradna izdaja od 1. januarja 2006. Pred tem datumom so uradne izdaje izhajale v papirni obliki.

Besedilo

Za izvrševanje tretjega odstavka Z7. Člena Zakona o gospodarjenju z gozdovi v lasti Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 9/16) minister za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano izdaja

PRAVILNIK
O MERJENJU IN RAZVRŠČANJU GOZDNIH LESNIH SORTIMENTOV IZ GOZDOV V LASTI REPUBLIKE SLOVENIJE

Österreichische Holzhandelsusancen (ÖHU)

Ne zavezujoči, priznani v sodni praksi

Ö-NORM L 1021 (metode merjenja)

Pri listavcih dovoljuje kombinirane hlode (npr. A/C, B/C)

Hl. Sm. 5 (7) kakovosti

Hl. Bu. 6 kakovosti

Österreichische
Holzhandelsusancen
2006

Dimenzijske zahteve za razvrstitev okroglega lesa iglavcev (z izjemo cemprina) v različne skupine sortimentov povzete po ÖHU

	Sortiment	Dolžina (m)	Nadmera (%; min cm; max cm)	Napredovanje dolžin (cm)	Premer (cm)		Opomba
					tanjši (d)	Srednji (Ds)	
Furnir (Furnierholz)	Schälholz	2	1%; 6 cm; -	10		30	
	Furnierholz	2	1%; 6 cm; -	10		40	
Žagovci (Sägemehlholz)	Wertholz	4	1%; 6 cm; 20 cm	50	30	-	
	Bloche	4 in 5	1%; 6 cm; 20 cm	100	-	20	dolžina 3 m po dogovoru
	Doppelbloche	6 do 10	1%; 6 cm; 20 cm	100	17	-	vmesne dolžine po dogovoru
	Langholz	nad 10	2%; -; -	100	14	-	vmesne dolžine po dogovoru
	Schwachbloche	4 in 5	1%; 6 cm; 20 cm	100	12	največ 19	dolžina 3 m po dogovoru
	Kurzbloche	2 in 2,5	1%; 6 cm; 20 cm	-	-	20	
	Braunbloche	4 in 5	1%; 6 cm; 20 cm	100	-	20	dolžina 3 m po dogovoru



23

Nacionalni hrvaški standardi HRN D. B4.

Osnova so JUS iz leta 1979

Hlodi 5 kakovostnih r.

Število napak (teoretična primerljivost?)

Merjenje kvarnega vpliva !

9.5 Trupci za rezanje, listopadno drvo (HRN D. B4. 028 1979)



Predmet norme:

Ovom normom se utvrđuju tehnički uvjeti i razredba bjelogoričnih trupaca namijenjenih za piljenu građu. Ovaj standard se odnosi na sve vrste tvrdih i mekih listača koje su namijenjene za izradu piljene građe.
Dimenzije: Trupci svih vrsta listača i svih klasa isporučuju se u duljinama od najmanje 2,0 m, a za većih duljina rastući najviše po 10 cm, osim trupaca crnog graba koji se isporučuje u duljinama od najmanje 1,5 m.

Razredba:

Trupci listača za rezanje razvrstavaju se u tri klase kvalitete, kako je dato u tablici. Srednji promjeri trupaca za pojedine klase kvalitete prikazani su u tablici 1. Označene mjere, u cm, su najmanje mjere.

Vrsta drveta	Mjere u cm		
	K l a s e		
	I.	II.	III.
Bukva i hrast	30	25	25
Jasen, brijest, javor	30	25	
Grab	35	20	
Crni grab	20	15	
Bagrem	25	20	
Meki listače	25	20	



Trupci I. klase

Opći uvjeti: Trupci I. klase moraju biti zdravi, pravi, pravih vlakana, jedri, bez napuklina, raspuškina, kvrga, zimotrenosti, okružljivosti i bušotina od insekata.

Dozvoljene greške:

1. zdrave kvržice i male kvрге, do 20 mm, neograničeno;
2. zdrave srasle kvрге veličine do 15 % srednjeg promjera trupca, po jedna na tekući metar;

http://www.hkisdt.hr/podaci/2015/ostalo/Sumski_proizvodi_skrinja.pdf



24

Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland (RVR)

Usklajena pravila med gozdarstvom in lesarstvom

8 skupin DV, 4 kakovostni r.

Priloga slikovno gradivo

Dovoljuje združevanje (npr. B/C)

Bukev kategorije "Rot"



Rahmenvereinbarung für den Rohholzhandel in Deutschland (RVR)

des
Deutschen Forstwirtschaftsrates e.V.

und des
Deutschen Holzwirtschaftsrates e.V.



DEUTSCHER
FORSTWIRTSCHAFTSRAT



Deutscher
Holzwirtschaftsrat

25

POSTOPEK

1) Tabelarni prikaz

2) Primerljivost

Identičnost

Uvrstitev

3) Ugotovitve in izbor



Parameter	A	B	C	D
Poskodbe skorje (nem. <i>Rindenschäden-merkmale</i>)	ND	DOV * v normalnem obsegu za razred	DOV * v normalnem obsegu za razred	DOV
Grče (nem. <i>Äste</i>)	Slepice-preraste (<i>Rosen</i>)	H;W < 1:4	H;W < 1:2; H < 10 cm	DOV * v normalnem obsegu
	zdrave	ND	H < 10 % D _s ; 0,5* _m	DOV
	trohneče	ND	H < 10 % D _s ; 0,25* _m	H < 20% D _s ; H < 12 cm; 0,5* _m
Zavistost (nem. <i>Drehwackel</i>) meritev: cm/m	do 49 cm (D _s) od 50 cm (D _s)	< 2	< 6 < 7	DOV
Zvezdasto srce (nem. <i>Spritzkern</i>)	ND	15 % D _m ; *40 % D _m B-Rot1)	40 % D _m	DOV
zdravo rdeče srce (nem. <i>Rotkern</i>)	<15 % D _m ; več uvrstitev v "A-Rot"	<33 % D _m ; < 60% D _m B-Rot1; >60 D _m B-Rot2	60 % D _m	DOV

	A	B	C	D (e)
Minimalna dolžina (m)	3 m (b)	3 m (b)	2 m (b)	2 m (b)
Minimalni srednji premer brez lubja (cm) a	40 cm (b)	35 cm (b)	25 cm (b)	20 cm (b)
Enostavna krivost	≤ 2 cm/m	≤ 4 cm/m	≤ 8 cm/m	DOV
Ekscetričnost	≤ 10 %	≤ 20 %	neomejeno	neomejeno
Zavistost	≤ 3 cm/m	≤ 7 cm/m	neomejeno	neomejeno
Grče zdrave	1 na 3 m (≤ 4 cm) ali 1 na 2 m (≤ 8 cm)	1 na 1 m (≤ 6 cm) ali 1 na 2 m (≤ 8 cm)	DOV	DOV
Vrste grč, slepice	1 na 3 m, če je brazgotina veje v razmerju ≤ 1:4	1 na 1 m, če je brazgotina veje v razmerju ≤ 1:2, če je višina brazgotine ≤ 10 cm	2 na 1 m	DOV
Nezdrave grče, gnile	ND	ND	vsota premerov grč ≤ 8 cm na 2 m	DOV
Razpoke na čelu in obodu kloba	ND	DOV je ena, dolžina razpoke na obodu mora biti manjša od srednjega premera	DOV je ena, dolžina razpoke v plašču mora biti manjša od dvakratnega srednjega premera	DOV
Ostale razpoke na obodu	ND	ND	DOV, če so manjše od srednjega premera	DOV
Trohnoba (% premera)	ND	≤ 15 v srcu	≤ 25 v srcu	DOV

26

IDENTIČNOST

Popolno ujemanje v kriteriju razvrščanja

Delno ujemanje v kriteriju razvrščanja

NI ujemanja



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

Hlodi – smreka/jetka	Pravilnik 195/20					Pravilnik 195/20				
	B	ÖHU	EN	RVR	HRN	C	ÖHU	EN	RVR	HRN
Kakovostni razred	B	B	B	B	I	C	C	C	C	II
Nadmera	min 6 cm maks 20 cm; mnogokratniki min 2% maks 20 cm					min 6 cm maks 20 cm; mnogokratniki min 2% maks 20 cm				
Minimalna dolžina (m)	3					3m				
Tržna dolžina (m)	3, 4, 5					3, 4, 5 m				
Nagredovanje tržne dolžine (m)	1					1 m				
Minimalni srednji premer (cm)	30					20 cm				
Ovalnost (%)	20%					DOV				
Zlebatost/vrsta skorja (%)	10%					DOV				
Izrazita zverženost lesnih vlaken pri jetki (v dolžini)	1 m					2 m				
Koničnost	2 cm/m					2,5 cm/m				
Krivost enojna	1,5 cm/m					2 cm/m				
Hlitosť rasti	7 mm					brez omejitve				
Reakcijski les	10%					33% Dm				
Ekscentričnost	DOV					DOV				
Dvojno srce	ND					ND				
Zavilost	7 cm/m					10 cm/m				
Grče zrastle	4 cm					6 cm				
Grče nezrastle	3 cm					4 cm				
Smolne žepi	> 4cm, 1/hlod ali 1-4cm, 2/hlod					5 nad 2cm/čelo ali 8 nad 2cm na hlod, do 2 cm neomejeno				
Rakove tvorbe	ND					ND				
Obodne razpoke	ND					ND				
Notranje razpoke (v srcu)	33 % Dm					50 % Dm				
Zunanje razpoke	ND					skupaj 50 % Dm				
Kokosivost (delež, popolna)	15 % Dm					20 % Dm				
Stare poškodbe - necaraste	ND					50 % Dm				
Rane, zatesi (svetle poškodbe)	1 do 5 % Dm					2 do 10 % Dm				
Poškodbe zaradi podiranja	DOV globina v območju nadmere					dolžine do 20% Dm; 50 % Dm; dolžine nad 20% Dm; v območju nadmere				
Sprememba barve na obodu	ND					ND				
Sprememba barve v srcu	ND					ND				
Trohoba na obodu	ND					ni dovoljena; v območju korenovca dovoljena trda rjava trohoba do 15 %				
Trohoba v srcu s spremembami mehanskih lastnosti	ND					ND				
Trohoba v srcu brez sprememb mehanskih lastnosti	ND					ND				
Obarvanje - drugo	DOV rahlo sezonsko površinsko obarvanje cel					DOV rahlo sezonsko površinsko obarvanje cel				
Podlubniki	ND					ND				
Rovi ličnik/hroščev v lesu do vključno 2 mm (lesvičarji...)	ND					ND				
Rovi ličnik/hroščev v lesu nad 2 mm (lesne ose, kozlički...)	ND					ND				
Gilvine okužbe na skorji, nekroze, zarasle stare poškodbe	DOV v omejenem obsegu					DOV v omejenem obsegu				

UVRSTITEV- SMREKA

Zanesljiva uvrstitev

Zanesljiva uvrstitev nad določenim premerom/dogovor

Neuvrstitev pri največji dovoljeni napaki

Ni definirano



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

Hlodi – smreka /jetka	Pravilnik 195/20					Pravilnik 195/20				
	B	ÖHU	EN	RVR	HRN	C	ÖHU	EN	RVR	HRN
Kakovostni razred	B	B	B	B	I	C	C	C	C	II
Nadmera	6 cm maks 20 cm; mnogokratniki min 2% maks 20 cm					min 6 cm maks 20 cm; mnogokratniki min 2% maks 20 cm				
Minimalna dolžina (m)	3					3				
Nagredovanje tržne dolžine (m)	1					1				
Minimalni srednji premer (cm)	30					20				
Ovalnost (%)	20%					DOV				
Zlebatost/vrsta skorja (%)	10%					DOV				
Izrazita zverženost lesnih vlaken pri jetki (v dolžini)	1 m					DOV 2 m				
Koničnost	2 cm/m					2,5 cm/m				
Krivost enojna	1,5 cm/m					2 cm/m				
Hlitosť rasti	7 mm					brez omejitve				
Reakcijski les	10%					33% Dm				
Ekscentričnost	DOV					DOV				
Dvojno srce	ND					ND				
Zavilost	7 cm/m					10 cm/m				
Grče zrastle	4 cm					6 cm				
Grče nezrastle	3 cm					4 cm				
Smolne žepi	> 4cm, 1/hlod ali 1-4cm, 2/hlod					5 nad 2cm/čelo ali 8 nad 2cm na hlod, do 2 cm neomejeno				
Rakove tvorbe	ND					ND				
Obodne razpoke	ND					ND				
Notranje razpoke (v srcu)	33 % Dm					50 % Dm				
Zunanje razpoke	ND					skupaj 50 % Dm				
Kokosivost (delež, popolna)	15 % Dm					20 % Dm				
Stare poškodbe - necaraste	ND					5 % Dm				
Rane, zatesi (svetle poškodbe)	1 do 5 % Dm					2 do 10 % Dm				
Poškodbe zaradi podiranja	globina v območju nadmere					dolžine do 20% Dm; 50 % Dm; dolžine nad 20% Dm; v območju nadmere				
Sprememba barve na obodu	ND					ND				
Sprememba barve v srcu	ND					ND				
Trohoba na obodu	ND					ND; v območju korenovca dovoljena trda rjava trohoba do velikosti 15 %				
Trohoba v srcu s spremembami mehanskih lastnosti	ND					ND				
Trohoba v srcu brez sprememb mehanskih lastnosti	ND					ND				
Obarvanje - drugo	DOV rahlo sezonsko površinsko obarvanje cel					Rahlo sezonsko površinsko obarvanje cel dopustno				
Podlubniki	ND					ND				
Rovi ličnik/hroščev v lesu do vključno 2 mm (lesvičarji...)	ND					ND				
Rovi ličnik/hroščev v lesu nad 2 mm (lesne ose, kozlički...)	ND					ND				
Gilvine okužbe na skorji, nekroze, zarasle stare poškodbe	DOV v omejenem obsegu					DOV v omejenem obsegu				

UVRSTITEV-BUKEV

Zanesljiva uvrstitev

Zanesljiva uvrstitev nad določenim premerom/dogovor

Neuvrstitev pri največji dovoljeni napaki

Ni definirano



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

Hlodi – bukev	Pravilnik 195/20	Pravilnik 195/20				Pravilnik 195/20	Pravilnik 195/20			
		ÖHU	EN	RVR	HRN		ÖHU	EN	RVR	HRN
Kakovostni razred	B	B	B	B	I	C	C	C	II	
Nadmerna (cm)	10					10				
Minimalna dolžina (m)	2					2				
Napredovanje dolžin (cm)	10					10				
Minimalni srednji premer (cm)	35					30				
Ovalnost	20%					DOV				
Žlebatost/vrasla skorja	5 % Dm					DOV				
Koničnost	2 cm/m					DOV				
Krivost enojna	3 cm/m					4 cm/m				
Hitrost rasti	brez omejitev					brez omejitev				
Ekscentričnost	20%					DOV				
Dvojno srce	ND					DOV				
Zavitost	7 cm/m					10 cm/m				
Grče zdrave	do 2 cm neomejeno, 15% Ds 1/m'					do 4 cm neomejeno, 20% Ds 1/m'				
Grče slepice	bradavice < 10 cm in V/S ≤ 1:2, 1/m'					višina bradavice do 10 cm, 2/m'				
Grče - trohneče	ND					1 na 4 m (premer do 10 % Ds)				
Obodne razpoke	ND					širina 3 mm				
Zunanje (čelne) razpoke	na obeh čelih skupne dolžine 50 %					na obeh čelih skupne dolžine 50 %				
Stare poškodbe - nezaraste	Ds					% Ds				
Rane, zatesi (sveže poškodbe)	3 % Dm					5 % Dm				
Poškodbe zaradi podiranja in prežagovanja - odtrgana ščetina	5 % Dm					10 % Dm				
Spremembe barve v srcu - rdeče srce - zdravo	globina v območju nadmere					dolžine do 20% Dm-globine do 50% Dm, dolžine nad 20% Dm-globine v območju nadmere				
Spremembe barve v srcu - rdeče srce - zvezdasto	40 % Dm					70 % Dm				
Trohnoba v srcu s spremembami mehanskih lastnosti	15 % Dm					20 % Dm				
Obarvanost na obodu brez sprememb mehanskih lastnosti	ND					5 % Dm				
Trohnoba na obodu s spremembami mehanskih lastnosti	5 % Dm					10 % Dm				
Obarvanje - drugo	ND					DOV sezonsko obarvanje				
Rovi ličink/hroščev	ND					DOV				
Glivne okužbe na skorji, T-bolezen, nekroze, zaraste stare poškodbe	DOV v omejenem obsegu					DOV v normalnem obsegu				

29

UGOTOVITVE

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.

Največje težave pri primerjavah se pojavljajo pri kriterijih razpok (zaradi različne terminologije) ter pri obarvanosti in trohnobi.

Opredelitve robnih kakovostnih razredov (A in D) so praviloma ohlapne in pogosto prepuščene interpretaciji.

Kriteriji za razvrščanje hrasta izredno variirajo. Zgolj tabelarična primerjava ni dovolj objektivna.



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

30

KONČNI IZBOR

Preglednica uvrstitve + viri informacij cen + strokovna skupina

SLOVENIJA

Vir: WCM SiDG

SM kakovost B in C

BU kakovost B in C

SM kakovost D

KOLIČNIK

B:C=18:50

B:C=20:35

D1:D2=24:6

AVSTRIJA

Statistik Austria STAT

Fi/Ta, Kl. ABC 2b

Fi/Ta, Braunbloche Cx

NEMČIJA

DESTATIS

Fichte B/C

Buche B/C



Smreka B/C_(SLO) ≈ 0,26 x Sm B_(SLO) + 0,74 x Sm C_(SLO) ≈
 ≈ Fi/Ta, Kl. ABC_(AUT) ≈ Fichte B/C_(GER)

31

Hvala za pozornost



32

Vrste cen gozdnih lesnih sortimentov

Mag. Mitja Piškur

Ljubljana, 29. 1. 2026



1

Glavni vrsti cen GLS v Sloveniji

Odkupna cena GLS pri lastnikih na KC (npr. trgovci z lesom)

- Prodajna cena lastnika gozdov
- Odkupna cena trgovca z lesom (~nabavna cena trgovca)
- Merjenje in razvrščanje izvede kupec (trgovec z lesom)
- ...



Prodajna cena (npr. SiDG) predelovalcu lesa

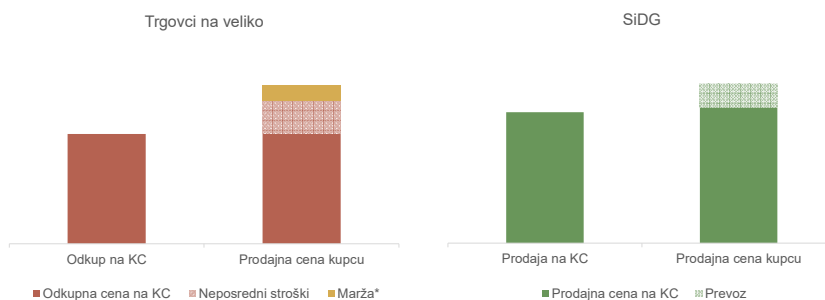
- Prodajna cena (DAP)
- Nabavna cena kupca (predelovalca GLS)
- Merjenje in razvrščanje izvede bodisi prodajalec bodisi kupec
- Logistiko in prevoz običajno izvaja prodajalec (državno podjetje, večji trgovci z lesom)
- ...



2

Odkupne *versus* prodajne cene (primer)

Struktura prodajne cene kupcu – predelovalcu GLS (DAP)



*marža je namenjena pokrivanju splošnih stroškov in dobička podjetja

Primer prodaje po dolgoročnih pogodbah

 **SIDG Slovenski državni gozdovi**

3

Dejavniki, ki določajo cene GLS

"Dimenzije"

- Ponudba in povpraševanje
- Kraj in način dobave GLS (Incoterms 2020)
- Načini prodaje
- Količine prodaje po pogodbah
- Vrsta prodajalca
- Boniteta prodajalca pri kupcu
- Kakovostni razredi, pravila določanja volumna
- Metode in mesto določanja količine GLS
- In vrsta drugih (npr. tržna moč prodajalca ali kupca, vrsta kupca)



 **SIDG Slovenski državni gozdovi**

4

Dejavniki, ki določajo cene GLS

Ponudba in povpraševanje

Ponudba in povpraševanje – splošno:

- Ponudba > povpraševanje
- Ponudba < povpraševanje
- Ponudba ~ povpraševanje

Ponudba in povpraševanje – po trgih:

- Območja v Sloveniji (GGO, PE, regije ...)
- Raven Slovenije
- Raven Slovenije in sosednjih držav (Italija, Avstrija, Hrvaška, Madžarska)
- Evropa (predvsem DACH: Nemčija, Avstrija, Švica)
- ...

Dejavniki, ki določajo cene GLS

Kraj in način dobave GLS (Incoterms 2020)

- DAP (dostavljeno na namembni kraj kupca; kamionski in železniški prevoz)
- FCA (naloženo na vagon, kamion-vlačilec kupca)
- EXW (prodaja na kamionski cesti)
- EXW (prodaja na skladišču SiDG)
- ...

Dejavniki, ki določajo cene GLS

Načini prodaje (primer SiDG)

- javne dražbe,
- javno zbiranje ponudb,
- direktna prodaja,
- javni razpis za sklenitev prodajnih pogodb z daljšim časovnim obdobjem



Količine prodaje po pogodbah

- Količine v pogodbah (npr. m³/leto za izbrane GLS)
- 10 m³, 100 m³, 1.000 m³, 10.000 m³, 100.000 m³



7

Dejavniki, ki določajo cene GLS

Vrsta prodajalca

- Državno podjetje (za državne gozdove)
- Večji trgovec z lesom
- Manjši trgovec z lesom
- Večji lastniki gozdov
- Manjši lastniki gozdov
- ...

Fokus auf Nahbereich und Liefersicherheit

Die Verarbeiter von Buchenindustrieholz konzentrierten sich beim Einkauf für 2026 stärker als in den Vorjahren auf Vorverträge mit Landesforstbetrieben. In einzelnen Regionen zeigt sich dies unter anderem an den Differenzen zwischen den Preisen im Staatswald und im Privat- beziehungsweise Kommunalwald. In einem Bundesland ergibt sich eine Abweichung von 13 €/t atro. Abnehmer begründen dies mit der einfacheren Abwicklung und der höheren Liefersicherheit bei Landesforstbetrieben.

Boniteta prodajalca pri kupcu

Predelovalci bukovega industrijskega lesa so se pri nabavi za leto 2026 bolj kot v prejšnjih letih osredotočili na predhodne pogodbe z državnimi gozdarskimi podjetji. V posameznih regijah se to med drugim kaže v razlikah med cenami v državnih gozdovih ter v zasebnih oziroma občinskih gozdovih. V eni izmed zveznih dežel ta razlika znaša 13 € na tono atro. Odkupovalci to utemeljujejo z enostavnejšo organizacijo poslovanja in večjo zanesljivostjo dobav pri državnih gozdarskih podjetjih.



8

Dejavniki, ki določajo cene GLS

Kakovostni razredi, pravila določanja volumna

- Posamezni kakovostni razredi znotraj Slovenije (odkup, SiDG) niso povsem primerljivi, predvsem pri hlodovini
- Določanje volumna ni vedno enotno (upoštevanje skorje, način določanja srednjega premera pri hlodovini iglavcev ...)

Možna rešitev

- V primeru absolutnih cen (EUR/m³): združevanje kakovostnih razredov (npr. BC pri hlodovini iglavcev); problem neprimerljivosti ostaja velik, velika možnost manipulacije s podatki
- Relativni prikazi: indeksi (s stalno osnovo, verižni indeksi); izločijo večino problemov primerljivosti med različnimi viri podatkov



9

Dejavniki, ki določajo cene GLS

Metode in mesto določanja količine

Izjava prodajalec:

- Merjenje srednjega premera in dolžine GLS, izračun volumna GLS
- Merjenje prm in uporaba pretvorbenega faktorja (m³/prm)
- Merjenje nm³ in uporaba pretvorbenega faktorja (m³/nm³ ali nm³/m³)
- Tehtanje in uporaba pretvorbenega faktorja (t/m³)

Izjava kupec:

- Merilnimi sistemi z elektronsko merilno napravo (Hlodi iglavcev)
- Tehtanje in določanje mase lesa (t)
- Določanje ton suhe snovi (t atro, AMM): merjenje mase in vlažnosti lesa



10

Dejavniki, ki določajo cene GLS

Metode in mesto določanja količine GLS

Problem primerljivosti cen v EUR/"m³" (primeri)

- Hlodovina iglavcev: m³ po načinu izmere v Sloveniji ≠ m³ izmerjen z merilnimi sistemi z elektronsko merilno napravo (Avstrija, FMO)
- Celulozni les iglavcev: m³ po načinu izmere v Sloveniji ≠ m³ preračunan iz t atro v Avstriji (FMO, pretvorbeni faktorji FMO/AMM)
- Les za plošče listavcev (npr. bukev): m³ po načinu izmere v Sloveniji ≠ m³ preračunan iz t atro v Avstriji (FMO, pretvorbeni faktorji FMO/AMM)
- Les za plošče listavcev (npr. bukev): m³ po načinu klasične izmere ≠ m³ preračunan iz t in faktorjem (npr. 1,1 t/"m³")
- ...



11

Spremljanje cen GLS

Absolutne vrednosti (EUR/m³)

- Neprimerljivost med različnimi viri podatkov (EUR/"m³" – kateri m³)
- Slaba primerljivost med državami (SLO, AT, D)
- Velika možnost manipulacije



Relativne vrednosti (indeksi)

- Primerljivost med različnimi viri podatkov
- Dobra primerljivost med državami (SLO, AT, D)
- Objektivnost primerjav
- Nakazuje trende
- Nakazuje spremembe v letu
- ...



12

Hvala za pozornost.

Predlog enotnega sistema spremljanja cen gozdnih lesnih sortimentov v Sloveniji

Špela Ščap, Peter Smolnikar, Matevž Triplat,
Gozdarski inštitut Slovenije

GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

Zaključni posvet projekta *Enoten sistem spremljanja cen gozdnih lesnih sortimentov (V4-24017)*
29. januar 2026, Ljubljana

REPUBLICA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSTVO,
TURIZEM IN ŠPORT

aris
javna agencija za znanstvenoraziskovalno
in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

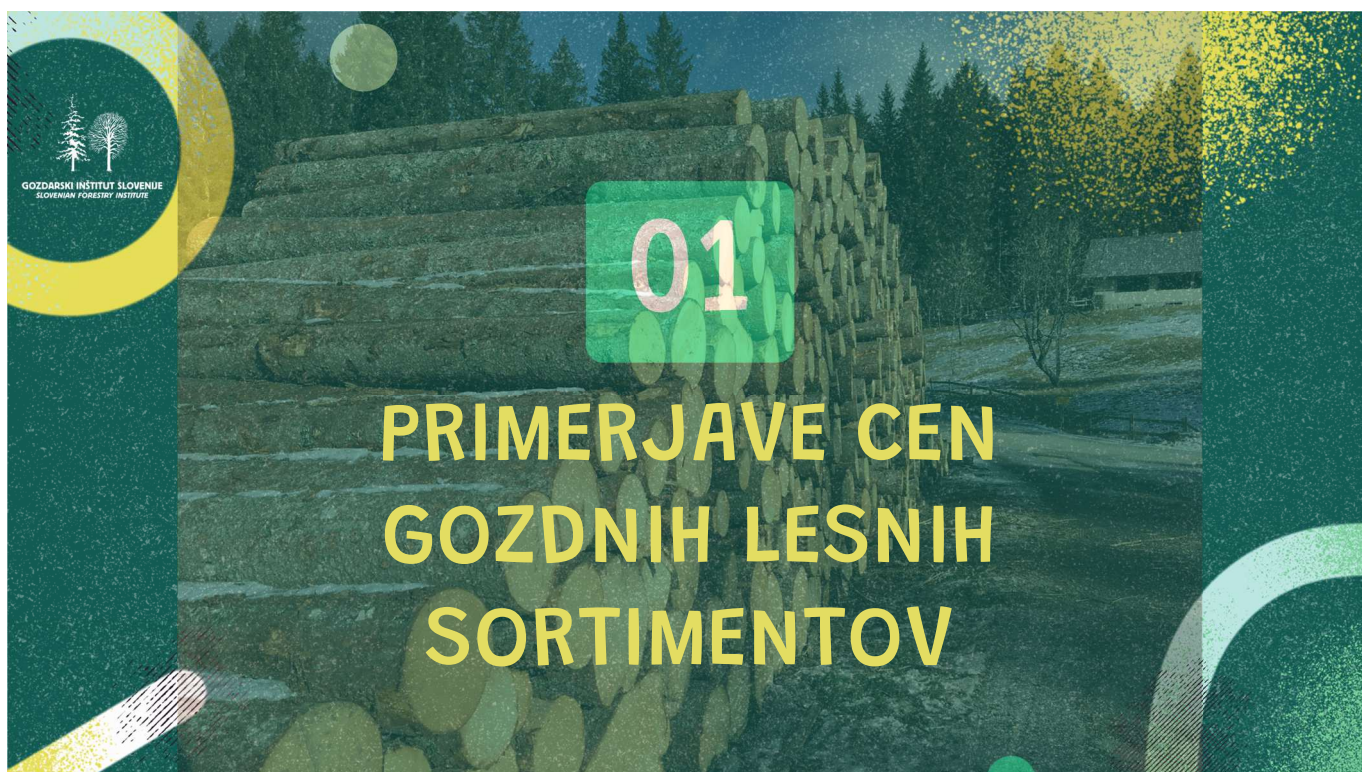
1

IZHODIŠČA

GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

- 01 **PODATKOVNI VIRI O CENAH GLS SO ZA OBRAVNAVANE DRŽAVE ŠTEVILNI.**
- 02 **PODATKI O CENAH GLS SO MED SEBOJ POGOJNO PRIMERLJIVI (RAZLIČNI FORMATI, ČASOVNA PERIODA, NABOR GLS, AŽURNOST, DOSTOPNOST).**
- 03 **ABSOLUTNE (NOMINALNE) CENE (v EUR/m³) GLS VEČINOMA OBJAVLJENE ZA ODKUP IZ ZASEBNIH GOZDOV.**
- 04 **PRODAJNE CENE GLS IZ DRŽAVNIH GOZDOV VEČINOMA OBJAVLJENE V OBLIKI INDEKSOV.**
- 05 **ANALIZA CEN ODVISNA OD RAZPOLOŽLJIVOSTI PODATKOV.**
- 06 **POTREBNA JE STANDARDIZIRANA OBLIKA SPREMLJANJA CEN GLS.**

2

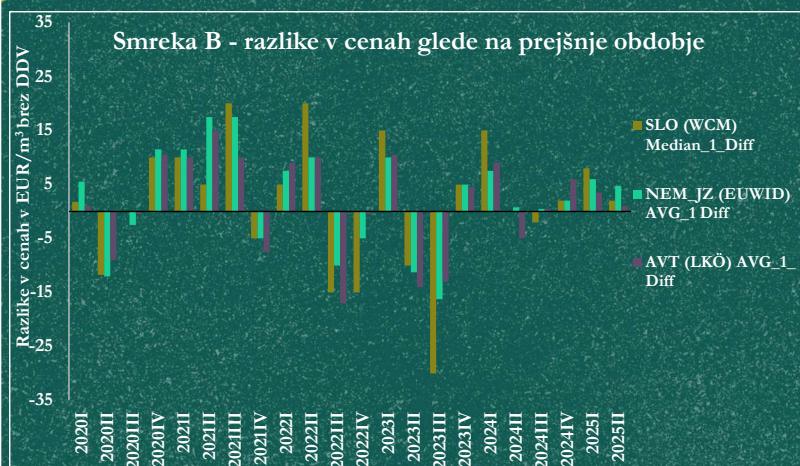


3



4

Primerjava odkupnih cen hlodov smreke B iz zasebnih gozdov

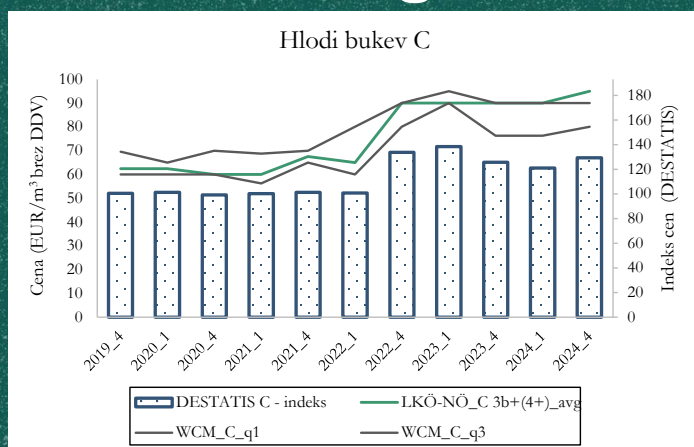


Povečanje/zmanjšanje odkupnih cen hlodov smreke kakovostnega razreda B iz zasebnih gozdov v posameznih četrtletjih obdobja 2020–2025 v Sloveniji, Avstriji ter J in Z Nemčiji (vir: GIS, LKÖ, EUWID)

- Cenovni prirasti / padci so med obravnavanimi državami zelo podobni.
- Večja odstopanja:
 - Maj 2024: različen predznak spremembe med Nemčijo ($\Delta + 0,8$ EUR/m³) in Avstrijo ($\Delta - 5$ EUR/m³)
 - Avgust 2024: med Slovenijo ($\Delta - 2$ EUR/m³) in preostalima državama ($\Delta + 0,8$ EUR/m³)
- Povprečno nihanje cen med kvartali: Slovenija 9,4 EUR/m³, Avstrija 7,6 EUR/m³, J in Z Nemčije 8,1 EUR/m³
- T-test in F-test za enakost varianc: cene v Sloveniji nihajo z značilno večjim razponom kot v Nemčiji ali Avstriji.

5

Primerjava odkupnih cen hlodov bukke C iz zasebnih gozdov in prodajnih cen iz državnih gozdov



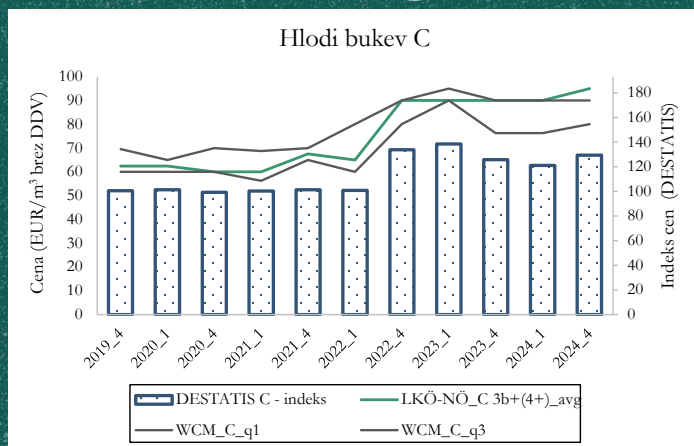
Povprečne odkupne cene hlodov bukke kakovostnega razreda C iz zasebnih gozdov na kamionski cesti v Sloveniji in Avstriji ter indeksi cen iz državnih in zveznih gozdov južne in zahodne Nemčije v obdobju 2020–2025 (vir: WCM, LKÖ, DESTATIS)

Izbrani referenčni GLS:

- WCM/InfoGozd (SLO): bukev C (1. in 3. kvartil)
- Kmetijsko gozdarska zbornica Avstrije (LKÖ) (AVT): Buche Kl. C 3b, Buche Kl. C 4+ (povprečje, dežela Spodnja Avstrija)
- Destatis (NEM): Buche C (indeks cen, državni in zvezni gozdovi)

6

Primerjava odkupnih cen hlodov bukve C iz zasebnih gozdov in prodajnih cen iz državnih gozdov



Povprečne odkupne cene hlodov bukve kakovostnega razreda C iz zasebnih gozdov na kamionski cesti v Sloveniji in Avstriji ter indeksi cen iz državnih in zveznih gozdov južne in zahodne Nemčije v obdobju 2020–2025 (vir: WCM, LKÖ, DESTATIS)

Ugotovitve:

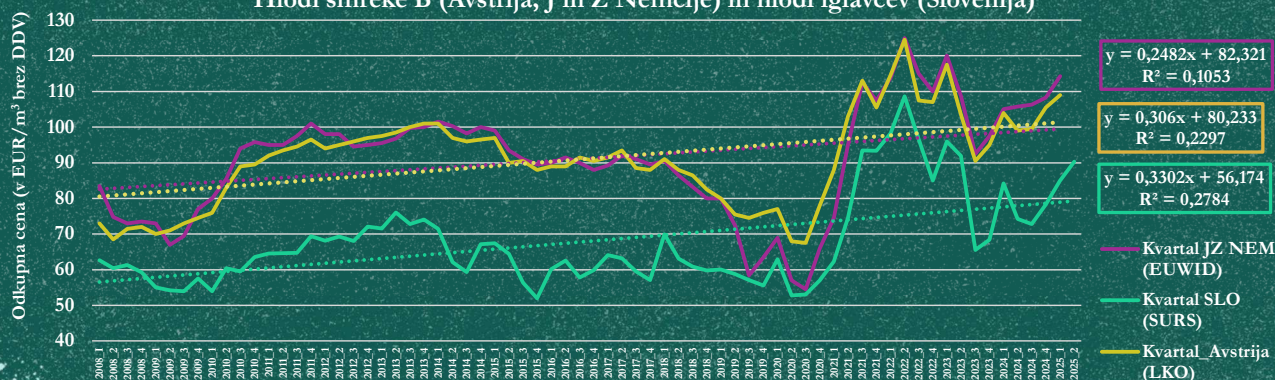
- Cena bukve C v Spodnji Avstriji je v 50 % razponu poročenih cen na WCM.
- Indeks prodajnih cen v Nemčiji narašča/pada usklajeno z odkupnimi cenami v Sloveniji in Spodnji Avstriji.

7

STACIONARNOST VRST IN KOINTEGRACIJA



Hlodi smreke B (Avstrija, J in Z Nemčije) in hlodi iglavcev (Slovenija)

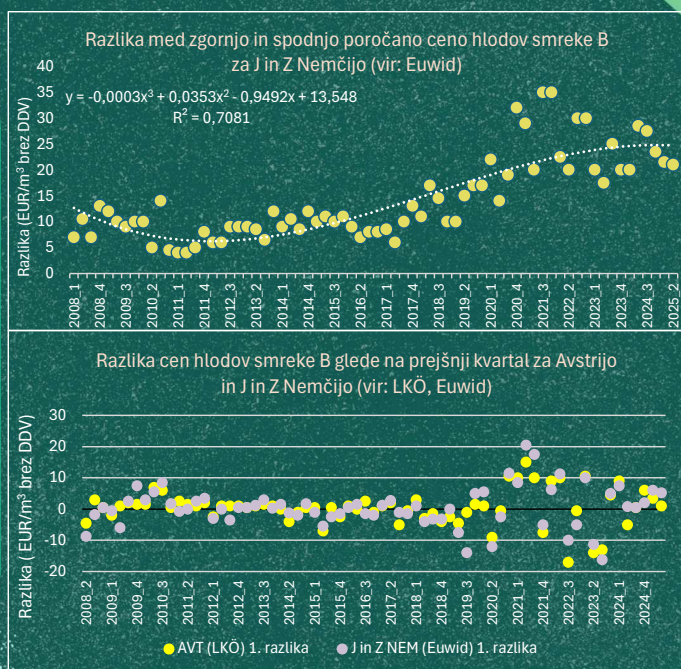


Kointegracija je statistična lastnost, pri kateri dve ali več časovnih vrst, tudi če so posamično nestacionarne, kažejo dolgoročno, stabilno razmerje. Je ključna za zanesljivost modelov napovedovanja gibanja cen lesa.

8

STACIONARNOST VRST IN KOINTEGRACIJA

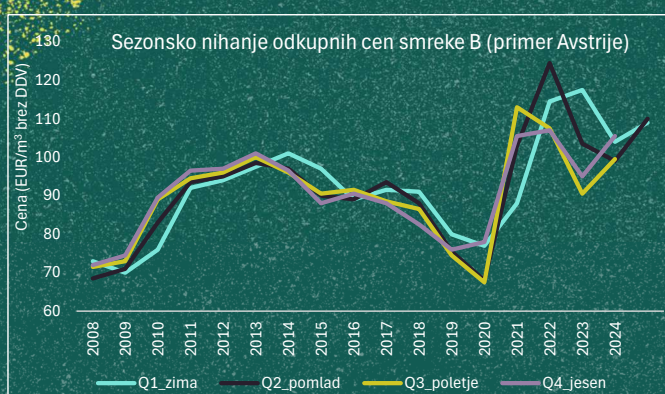
- **Kointegracija odkupnih cen hlodov smreke B med Nemčijo in Avstrijo NI POTRJENA.**
- **Kointegracija odkupnih cen celuloznega lesa smreke in jelke med Slovenijo in Avstrijo NI POTRJENA.**
- Razpon med min in max ceno hlodov smreke B se v AVT in NEM skozi leta povečuje.
- **Kointegracija je značilna za cene smreke B zgornje meje razpona (Nemčija) in povprečne avstrijske cene, ob upoštevanju strukturnega preloma in uvedbi Dummy spremenljivke od Q3 2021 dalje.**
- Leto 2021: v Centralni Evropi izrazita sprememba na trgu lesa (npr. rast cen, inflacija, manj sanitarnega poseka, sankcije proti Rusiji).



9

SEZONSKA NIHANJA

Sezonski značaj se nanaša na značilne vzorce, trende ali nihanja, ki se pojavljajo v določeni panogi, na trgu ali okolju v različnih obdobjih leta.

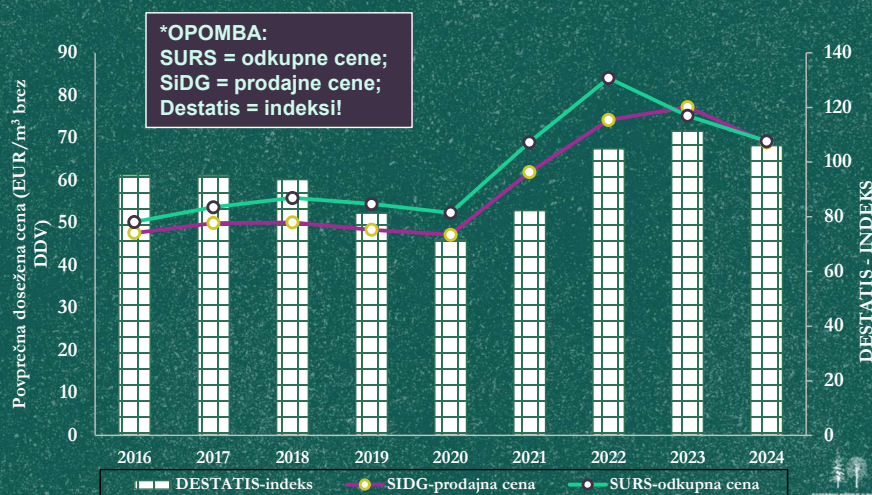


- ☐ Za hlode smreke B (primer AVT) in hlodovino iglavcev (primer SLO) sezonski značaj ni statistično značilen za nobeno četrletje.
- ☐ Za hlode bukve (primer SLO) je sezonski značaj statistično značilen za določena obdobja.

10

INFORMATIVNA PRIMERJAVA ODKUPNIH CEN GLS IZ ZASEBNIH GOZDOV IN PRODAJNIH CEN GLS IZ DRŽAVNIH GOZDOV

- Način izračuna povprečne dosežene cene je po SURS in SiDG enak.
- Zavedanje razlik med prodajno in odkupno ceno in spreminjajočo sortimentacijo tekom let.
- Interpretacija: trendi in NE absolutne vrednosti.

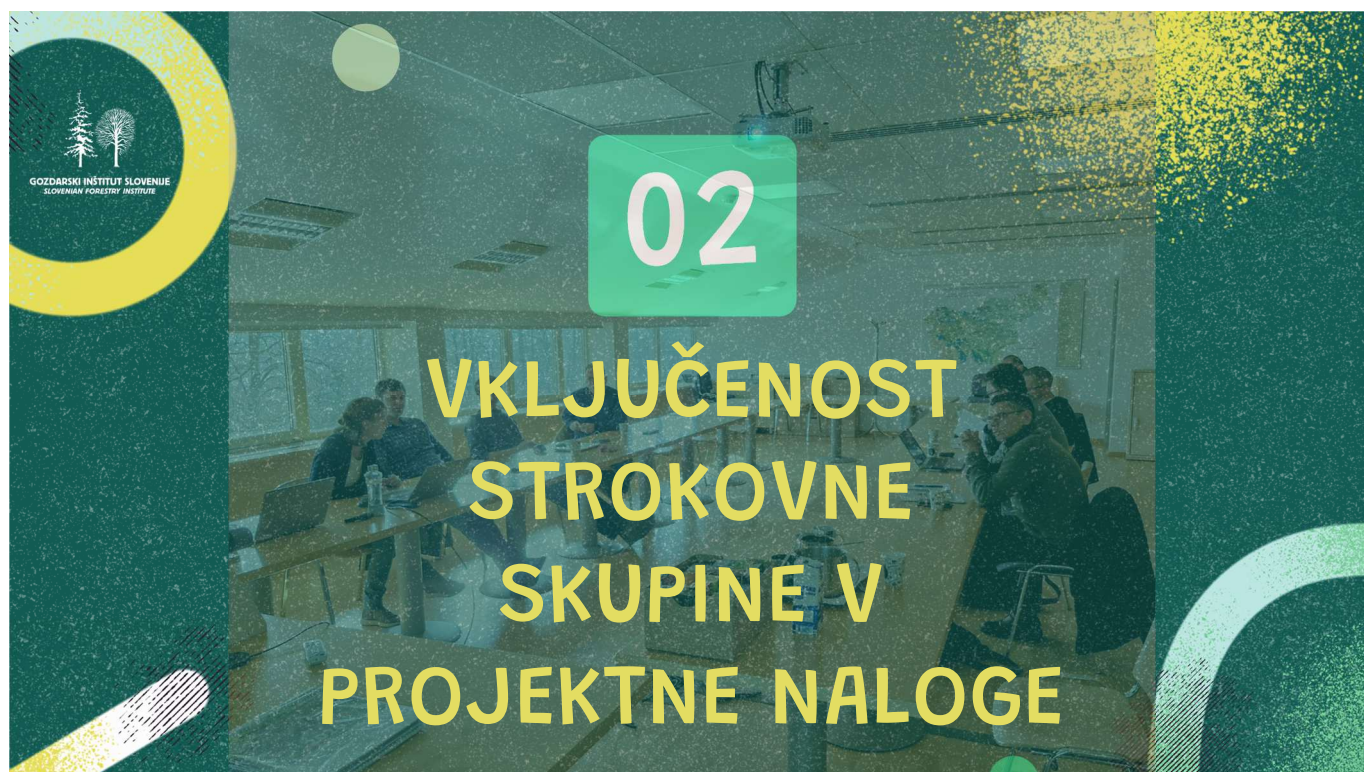


11

UGOTOVITVE

- Odkupne cene GLS v primerjanih državah nihajo usklajeno s Slovenijo.
- Primerjava absolutnih cen je lahko zavajajoča; primernejša je uporaba cenovnih razponov.
- Najbolj verodostojna primerjava cen je možna z uporabo indeksov.
- Pri primerjavah cen in interpretaciji je nujno upoštevati širše razmere gozdno-lesnega sektorja (gospodarske, družbene, politične ter naravne dejavnike).
- Cene GLS med državami (Slovenija, Avstrija, Nemčija) niso statistično značilno povezane, kar omejuje zanesljivost napovednih modelov.
- Kljub omejitvam obstaja možnost razvoja modela pričakovanih cen na podlagi preteklih podatkov.

12



13

SESTAVA STROKOVNE SKUPINE IN NJENA VLOGA

- Predstavnik Ministrstva za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)
- Predstavnik Ministrstva za kmetijstvo gozdarstvo in prehrano (MKGP)
- Predstavnik Gospodarske zbornice Slovenije (GZS)
- Predstavnik Slovenskega lesnega združenja SLOLES
- Predstavnik Kmetijsko gozdarske zbornice Slovenije (KGZS)
- Predstavnik družbe SiDG d. o. o.
- Predstavnik podjetja Gozdno gospodarstvo Bled d. o. o.
- Projektna skupina na Gozdarskem inštitutu Slovenije (GIS)

VLOGA STROKOVNE SKUPINE: Aktivno vključevanje v izvajanje projektnih nalog, usklajevanje strokovnih pogledov ter sooblikovanje verodostojnega, deležnikom sprejetega predloga nacionalnega sistema spremljanja cen GLS.

14



15

INDEKSI	
PREDNOSTI	SLABOSTI
Robusten in standardiziran prikaz gibanja cen skozi čas med različnimi ponudniki, regijami ali državami.	Izguba informacije o absolutni vrednosti (EUR/m ³).
Večja primerljivost in zanesljivost interpretacije gibanja cen – zmanjšanje vpliva razlik v pravilih merjenja in razvrščanja GLS po kakovosti ter raznolikih prodajnih pogojih in vrst cen.	Napačna izbira baznega leta lahko izkrivlja primerjave med državami in trgi – rešitev v verižnih indeksih.
Jasen vpogled v dolgoročne trende (rast/padanje) – koristno za strateško načrtovanje in pogodbeno dogovarjanje.	Omejena primerljivost, če se izrazito spremeni struktura sortimentacije (npr. v času povečanih sanitarnih sečenj).
Pregleden prikaz relativnega vpliva izrednih cenovnih šokov (npr. ekstremni vremenski dogodki, podlubniki) na gibanje cen.	Možnost napačne interpretacije.
Z deflacijo baznega indeksa je mogoč vpogled v realno vrednost lesa.	
Primerjava realnega gibanja cen GLS tudi z gibanjem cen drugega blaga in proizvodov – medsektorska primerjava.	

16

VRSTE INDEKSOV



INDEKS S STALNO OSNOVO (BAZNI INDEKS): primerja vrednost spremenljivke v posameznem obdobju z istim izhodiščnim (baznim) obdobjem, ki ostaja nespremenjeno skozi celotno časovno vrsto.

IZBIRA BAZNEGA LETA:

Normalno oz. reprezentativno obdobje s stabilnimi razmerami (npr. povprečna sortimentna struktura, ne ekstremen obseg sanitarnih sečenj, stabilne politične, gospodarske in družbene razmere). Priporočljivo, da se bazno leto konča s števkami 0 ali 5.



INDEKS S PREMIČNO OSNOVO (VERIŽNI INDEKS): primerja relativne spremembe cen med zaporednima obdobjema, pri čemer se osnova indeksa v vsakem obdobju spremeni.

17

BAZNI INDEKS hlodov smreke BC – bazno leto 2019 in 2024

- **Viri podatkov o cenah:**
 - GIS (spletni sistem WCM),
 - SiDG (ceniki dolgoročnih pogodb)
 - Statistik Austria (avstrijski statistični urad)
 - Destatis (nemški statistični urad)
 - Indeksi so izračunani po Laspeyresovi formuli za **četrtletja in mesečno obdobja 2019–2025.**
 - **Bazno leto je leto 2019 in 2024.**
- **Vhodni podatki za izračun:**
 - srednja vrednost (mediana) hlodov smreke B in C (vir: GIS)
 - povpr. prodajna cena iz cenika DP družbe SiDG d. o. o.: hlodi smreke B in C (vir: SiDG)
 - povpr. odkupna cena za Fichte/Tanne ABC media 2b (vir: Statistik Austria)
 - povpr. prodajna cena - indeks Fichte B/C (vir: Destatis)
 - mesečne količine (m³) odkupa hlodov iglavcev (vir: SURS),
 - sortimentacija hlodov smreke (vir: ocena GIS, usklajena s strokovno skupino).

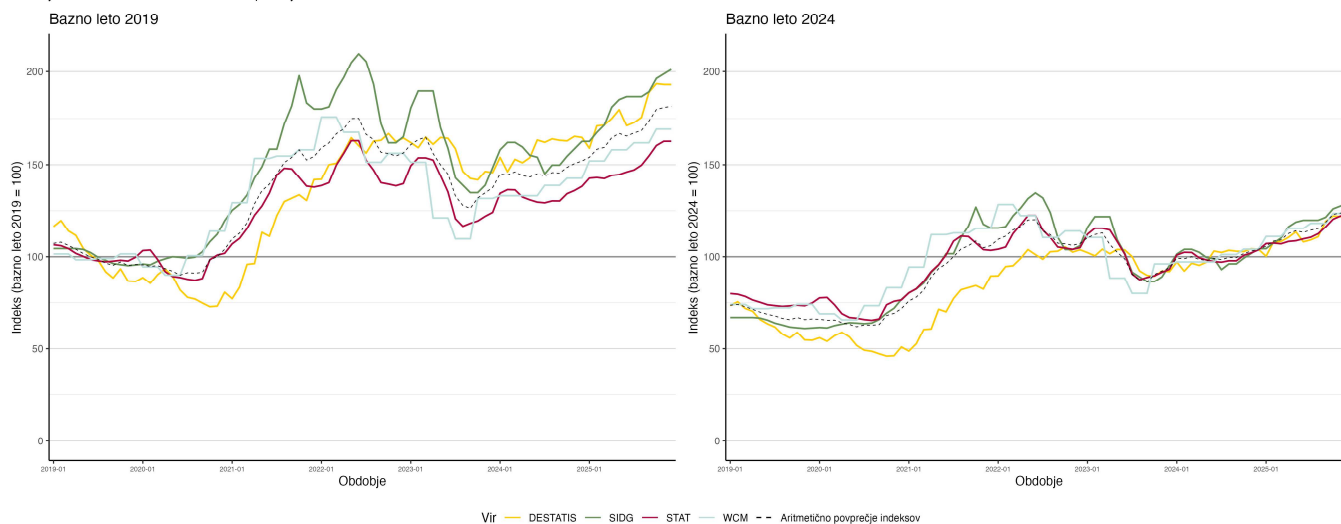
CENE SO PODANE V
ENOTI EUR/m³ brez DDV

18

BAZNI INDEKS hlodov smreke BC – bazno leto 2019 in 2024

Scenarij: Smreka BC

Primerjava indeksov s stalno osnovo: 2019 primerjamo z 2024



19

BAZNI INDEKS hlodov smreke D – bazno leto 2019 in 2024

- Viri podatkov o cenah:**
 - GIS (spletni sistem WCM),
 - SiDG (ceniki dolgoročnih pogodb)
 - Statistik Austria (avstrijski statistični urad)
- Vhodni podatki za izračun:**
 - srednja vrednost (mediana) hlodov smreke D1 in D2 (vir: GIS)
 - povpr. prodajna cena iz cenika DP družbe SiDG d. o. o.: hlodi smreke D1 in D2 (vir: SiDG)
 - povpr. odkupna cena za Fichte/Tanne, Braunbloche Cx (vir: Statistik Austria)
 - mesečne količine (m³) odkupa hlodov iglavcev (vir: SURS),
 - sortimentacija hlodov smreke (vir: ocena GIS, usklajena s strokovno skupino).

Indeksi so izračunani po Laspeyresovi formuli za četrletja in mesečno obdobja 2019–2025. Bazno leto je leto 2019 in 2024.

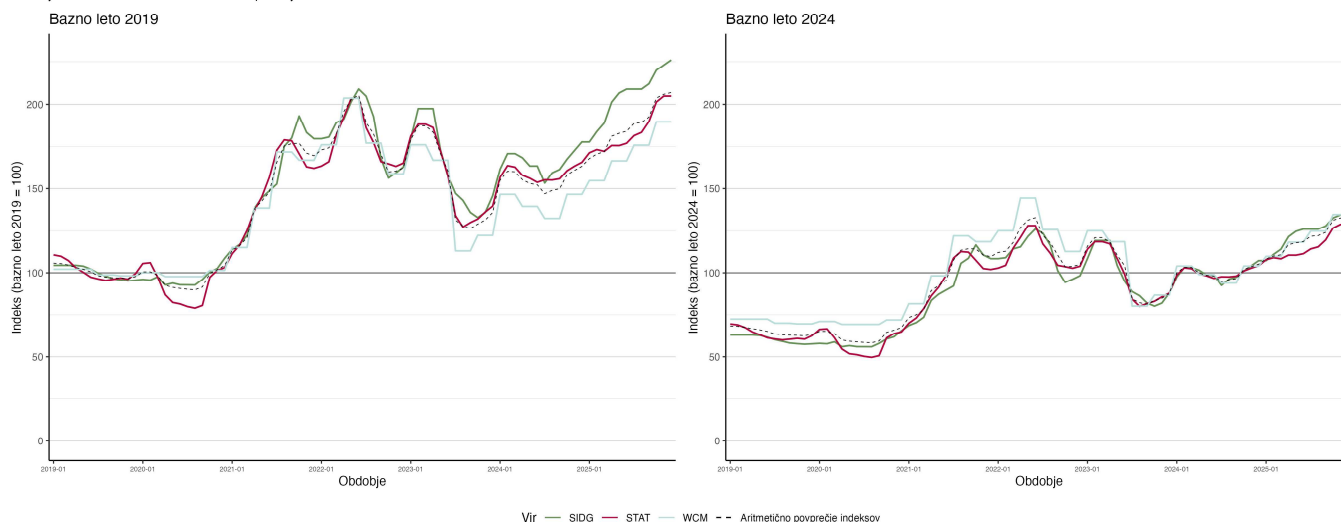
CENE SO PODANE V ENOTI EUR/m³ brez DDV

20

BAZNI INDEKS hlodov smreke D – bazno leto 2019 in 2024

Scenarij: Smreka D

Primerjava indeksov s stalno osnovo: 2019 primerjamo z 2024



21

BAZNI INDEKS hlodov bukve BC – bazno leto 2019 in 2024

- **Viri podatkov o cenah:**
 - GIS (spletni sistem WCM),
 - SiDG (ceniki dolgoročnih pogodb)
 - Destatis (nemški statistični urad)
- **Vhodni podatki za izračun:**
 - srednja vrednost (mediana) hlodov bukve B in C (vir: GIS)
 - povpr. prodajna cena iz cenika DP družbe SiDG d. o. o.: hlodi bukve B in C (vir: SiDG)
 - povpr. prodajna cena - indeks za Buche B/C (vir: Destatis)
 - mesečne količine (m³) odkupa hlodov bukve (vir: SURS),
 - sortimentacija hlodov bukve (vir: ocena GIS, usklajena s strokovno skupino).

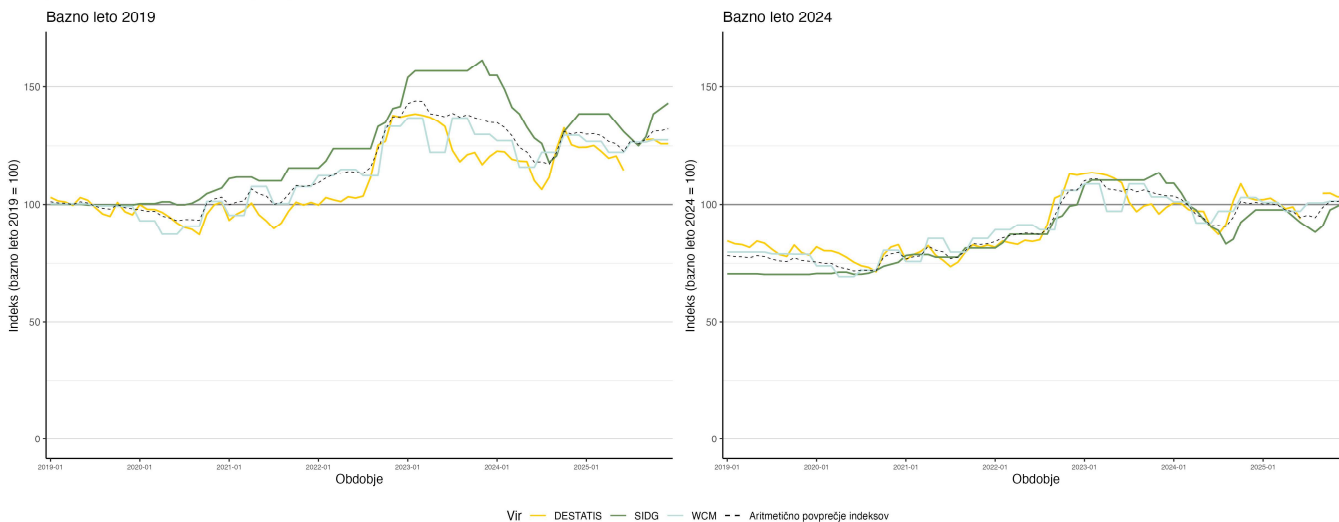
CENE SO PODANE V ENOTI EUR/m³ brez DDV

22

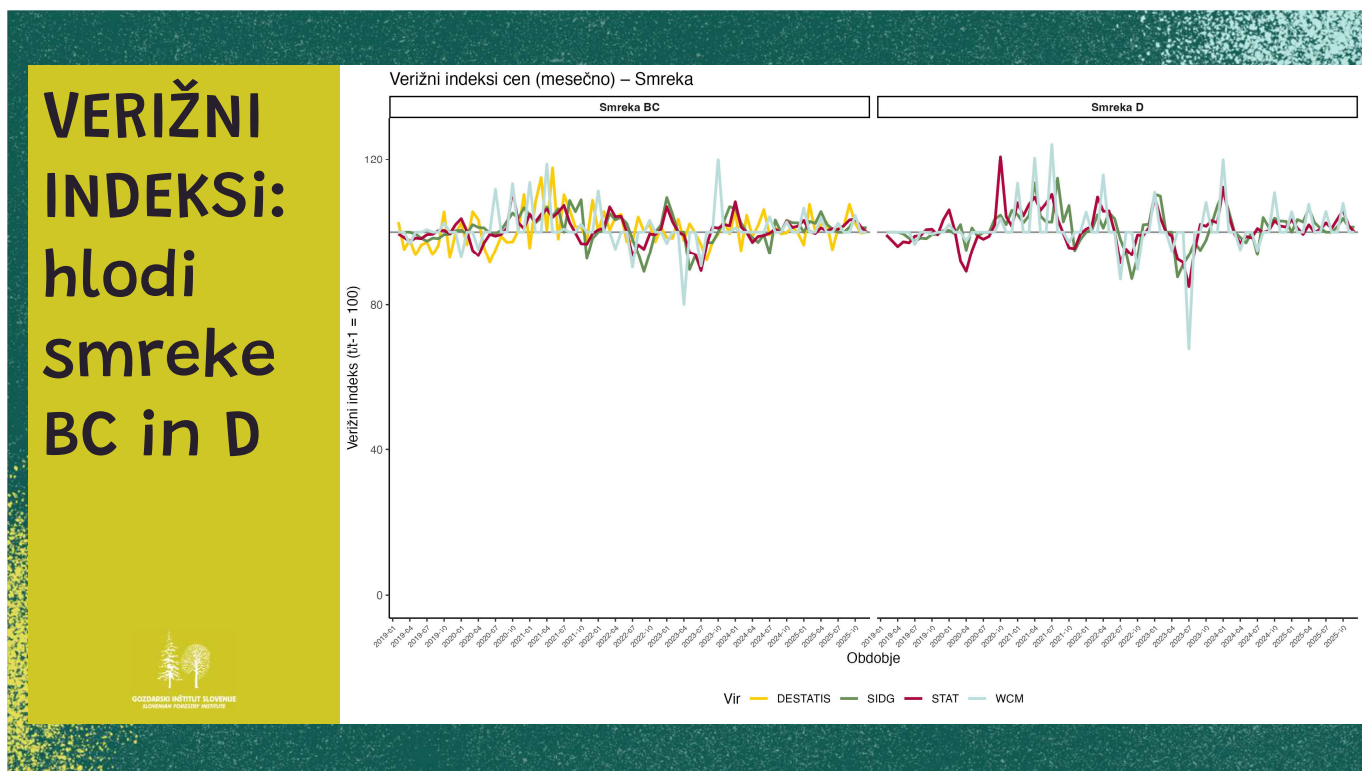
BAZNI INDEKS hlodov bukve BC – bazno leto 2019 in 2024

Scenarij: Bukev BC

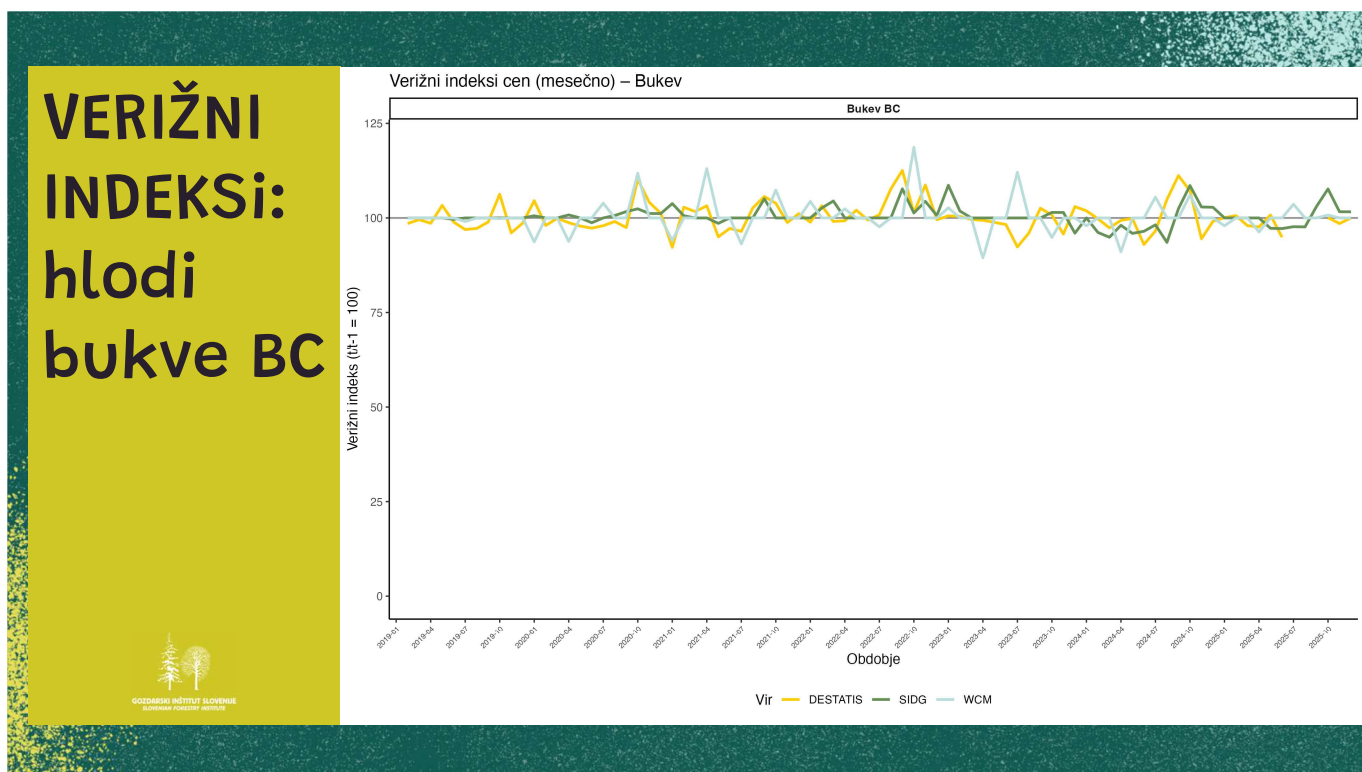
Primerjava indeksov s stalno osnovo: 2019 primerjamo z 2024



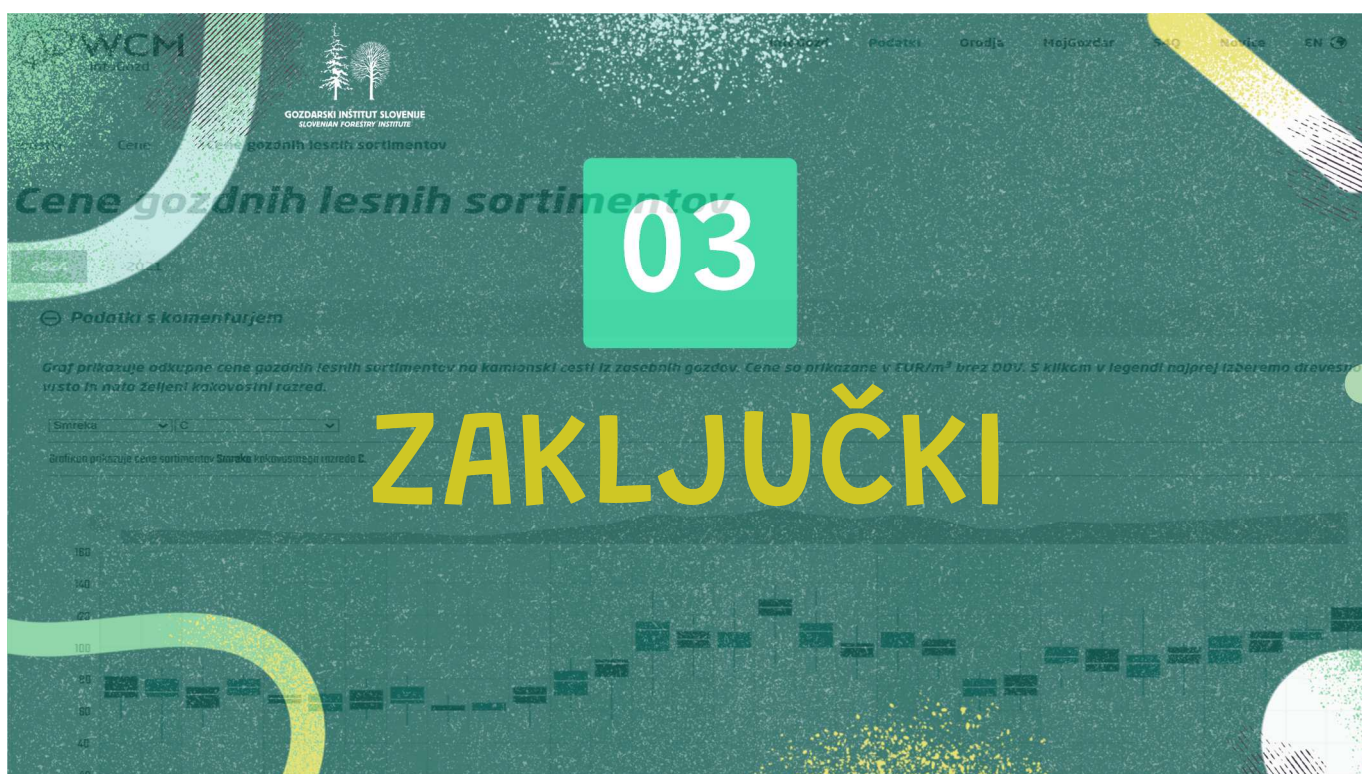
23




24



25



26




UPORABNOST REZULTATOV



- 01 Objava indeksov na spletnem sistemu WCM – prenos rezultatov v prakso: smreka BC, smreka D, bukev BC, bazno leto = 2025.
- 02 Visoka uporabna vrednost pri dolgoročnih poslovnih dogovorih med prodajalci (npr. večjimi lastniki ali upravljavci gozdov) in kupci GLS – krepitev pogajalskega položaja na trgu lesa.
- 03 Podpora aktivnostim za povečanje konkurenčnosti lesnopredelovalne panoge.
- 04 Podpora strateškemu odločanju na področju gospodarjenja z gozdovi v Sloveniji.

27


DOLGOROČNOST REZULTATOV IN NADGRADNJE

- Želja in cilj po dolgoročnem spremljanju cen GLS z uporabo metodologije razvite v projektu.
- Možnost nadgradnje modela z razširitvijo skupin GLS (npr. les slabše kakovosti).
- Možnost nadgradnje modela z medsektorsko primerjavo indeksov (hlodi iglavcev in žagarski proizvodi).
- Možnost razvoja modela za napovedovanje gibanja cen lesa v širšem evropskem prostoru.


 GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
 SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

Rezultati projekta:
<https://www.gozdis.si/aktivni-projekti/enoten-sistem-spremljanja-cen-gozdnih-lesnih-sortimentov/>



28



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

HVALA ZA POZORNOST!

spela.scap@gozdis.si
peter.smolnikar@gozdis.si
matevz.triplat@gozdis.si