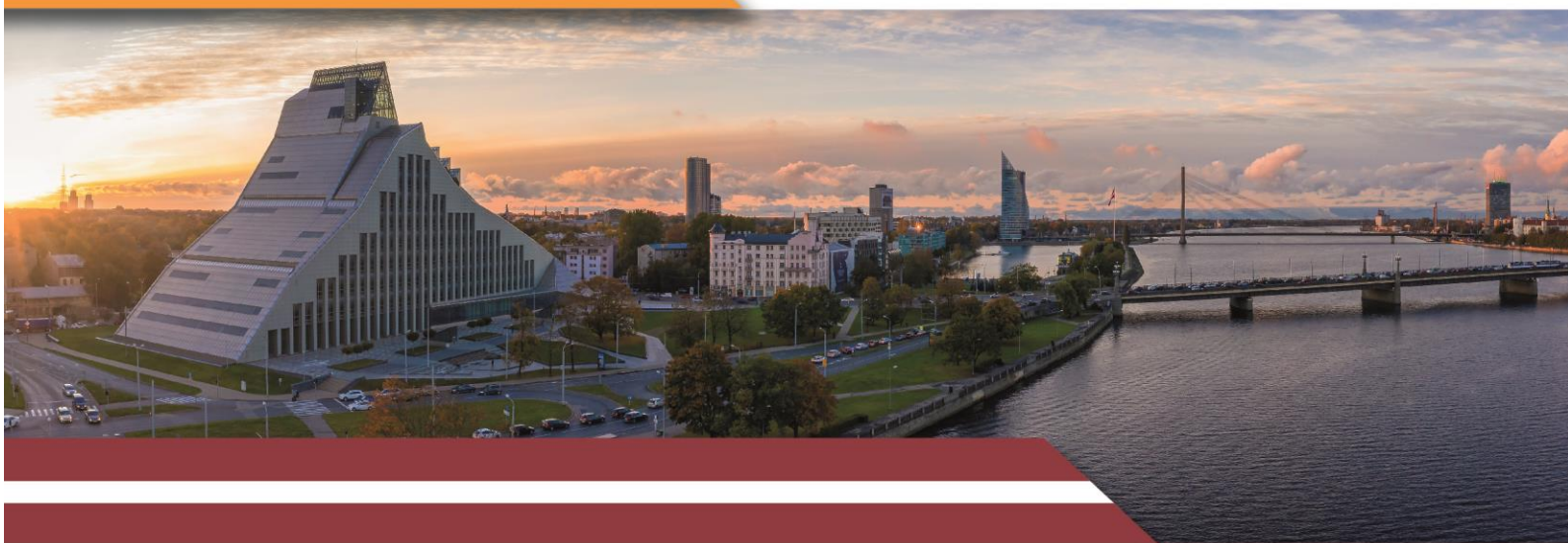


# BIOEKONOMIKAS KONCEPCIJAS DOKUMENTS

DARBA KOPSAVILKUMS



## LATVIJA



# DARBA KOPSAVILKUMS PAR BIOEKONOMIKAS STRATĒGISKO KONCEPCIJAS DOKUMENTU: LATVIJA

**Autori:** Krista Laktuka, Anna Kubule, Ilze Vamža, Dagnija Blumberga, Jeļena Pubule

**Redaktori:** Stelios Rozakis / koedaktori: Lívía Kránitz and Zsófia Kunya

**Uz vāka izmantotie fotoattēli:** stock.adobe.com

**Finansē:** BIOEASTsUP H2020 projekts

2023

**Apstiprinājums:** BIOEAST iniciatīvas mērķis ir veidot uz zināšanām balstītu lauksaimniecības, mežsaimniecības un akvakultūras bioekonomiku. Šī iemesla dēļ tika uzsākta makroreģionāla valdības iniciatīva ES projekta BIOEASTsUP Horizon 2020 ietvaros, lai atbalstītu vienpadsmit valstis bioekonomikas stratēģiju un rīcības plānu izstrādē.



Šis projekts ir saņēmis finansējumu no Eiropas Savienības programmas "Apvārsnis 2020" pētniecības un inovācijas programmas saskaņā ar dotāciju līgumu Nr.862699

Use of this work in the Attribution! – NonCommercial! – ShareAlike! 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) licence. Read more about the conditions of use: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

# Satura rādītājs

<b>Darba kopsavilkums .....</b>	<b>4</b>
1.1. Saturs un mērķi .....	4
1.2. Sistemātiska pieeja bioekonomikai .....	4
1.3. Bioekonomikas stiprās un vājās puses .....	5
1.4. Perspektīvas bioekonomikas nozares ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanai.....	6
1.5. Pasākumu kopsavilkums un noslēguma piezīmes .....	6
<b>2. Atsauces .....</b>	<b>8</b>

# Darba kopsavilkums

## 1.1. Saturs un mērķi

Konvencionālajai bioekonomikai Latvijā ir sena vēsture, kas gadu gaitā ir attīstīta un pilnveidota. Tomēr mūsdienu izaicinājumi, kā piemēram, klimata pārmaiņu ietekme, augošais globālais pieprasījums pēc pārtikas, barības un bioloģiskās daudzveidības samazināšanās, nepārprotami prasa pāreju uz ilgtspējīgāku, inovatīvāku un uz zināšanām balstītu bioekonomiku. Lai risinātu šos izaicinājumus, 2017. gadā tika pieņemta Latvijas Bioekonomikas stratēģija 2030 (LIBRA) **ar vīziju par to, ka Latvijas bioekonomikas nozares kļūs par inovāciju līderēm Baltijas valstīs dabas kapitāla saglabāšanā, uzlabošanā, efektīvā un ilgtspējīgā izmantošanā** [1]. Šobrīd tiek izstrādāta nākamā bioekonomikas stratēģijas versija ar plašāku ministriju iesaisti, vairāk koncentrējoties uz zināšanu ietilpīgu bioekonomiku Latvijas RIS3 prioritātes ietvaros.

Šis Latvijas bioekonomikas stratēģiskās koncepcijas dokuments (Koncepcijas dokuments) tika sagatavots, lai novērtētu līdzšinējo ieguldījumu nākotnes vīzijas sasniegšanā. Pašreizējā ieguldījuma bioekonomikas attīstībā novērtējums veikts, uzskaitot svarīgākos politikas plānošanas dokumentus un valdības, izglītības, pētniecības iestāžu un uzņēmumu lomu bioekonomikas attīstībā Latvijā. Padziļinātai izpētei un detalizētam aprakstam Rīgas Tehniskās universitātes Bioekonomikas komanda no Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūta vairāk nekā gadu strādāja pie Latvijas bioekonomikas galveno sistēmas elementu uzskaites, datu vākšanas un detalizēta apraksta. Koncepcijas dokuments tika izstrādāts BIOEASTsUP projekta ietvaros [2], lai stiprinātu BIO-EAST iniciatīvu [3]. BIOEAST iniciatīvas misija ir attīstīt uz zināšanām balstītu aprites bioekonomiku, veicināt tās izaugsmi un radīt jaunus darbvietas ar pievienoto vērtību, vienlaikus saglabājot vai uzlabojot vides ilgtspēju [3]. Koncepcijas dokuments tika izstrādāts ciešā sadarbībā ar BIOEASTsUP Koordinācijas un atbalsta darbības shēmas biedriem, regulāri apspriežot progresu un pilnveidojot turpmākās darbības ar PhD Stelios Rozakis un BIO-EASTsUP Koordinācijas un atbalsta darbības shēmas grupas sanāksmēs.

## 1.2. Sistemātiska pieeja bioekonomikai

Bioekonomikas attīstības iespējas Latvijā ir redzamas katrā no bioresursu ieguves nozarēm - lauksaimniecībā, meža nozarē, zivsaimniecībā un akvakultūrā. LIBRA aptver visas izejvielu ieguves nozares, kā arī pakārtotās nozares, apzinot iespējamās attīstības virzienus. Lai kartētu bioekonomikas attīstības iespējas Latvijā, autori detalizētāk izpētīja vienu no trim bioresursu ieguves nozarēm, lai izprastu nozares sistēmas komponentes (t.i., atjaunojamie resursi; zināšanas, inovācijas, tehnoloģijas; procesi, produkti un pakalpojumi; pētniecība un attīstība; finanses un pārvaldība; privātā un valsts sektora cerības) un precīzāk definētu iespējamās nozares izaugsmes scenārijus un identificētu neizmantotās iespējas. Meža nozare tika izvēlēta kā nozare, ko aplūkot sīkāk. Šādu izvēli veicināja vairāki faktori. Pirmkārt, Latvijā ir lielas valstij piederošu mežu platības, kas nozīmē, ka jebkādas izmaiņas politikas plānošanā vai likumdošanā var tikt īstenotas tiešā veidā, pēc tam sekojot līdzīgai pieņemto lēmumu tiešai ietekmei uz sektoru. A/S "Latvijas valsts meži" valstij piederošās meža platībās apsaimnieko, veic mežizstrādi un audzē koku stādus, savukārt valsts līmeņa pētniecības iestādes valsts mežos veic izpēti. Līdz ar to valsts rokās ir visi nepieciešamie instrumenti, bioekonomikas attīstībai meža nozarē, tādejādi rādot priekšzīmi privātajam sektoram.

**Meža nozare** aptver visu ar kokiem saistīto – to audzēšanu un izmantošanu – sākot no meža zemes un sēklām, līdz galaproduktam un tā mūža beigām. To var viegli iedalīt divās daļās – mežsaimniecība un kokapstrāde. Mežsaimniecība ietver visu meža zemes apsaimniekošanu, sākot no infrastruktūras līdz koku sēšanai un novākšanai [4]. Lai gan mežsaimniecības ilgtspējība ir svarīga vienmērīgai izejvielu piegādei un pieejamībai, tieši tālākā apstrāde rada kokmateriālu pievienoto vērtību [5]. Termini “meža sektors” un “mežsaimniecība” dažkārt tiek lietoti nekorektā kontekstā pat Eiropas Savienības līmeņa ziņojumos [6]. Līdz ar to autori skaidro, ka šajā Konceptijas dokumentā termins “meža nozare” tiek lietots, lai aprakstītu ekonomikas nozari, kas ietver mežsaimniecību un koksnes apstrādi, ko dažkārt sauc par “kokapstrādes nozari” [7]. **Sistēmas komponentes tika identificētas**, analizējot statistikas datus, pārskatus un ziņojumus, politikas plānošanas dokumentus utt. Nosakot galvenās sistēmas komponentes, bija iespējams noteikt šobrīd spēcīgākos Latvijas meža nozares attīstības veicinātājus un ierobežojumus. Galvenie identificētie ierobežojumi ir finanšu resursu trūkums infrastruktūrai, inovācijām, zinātnes un izglītības kapacitātei, kā arī komunikācijas un izpratnes problēmas un vispārējās nozares robežu definīcijas trūkums (dažas no tām attiecināmas tikai uz tradicionālajām bioekonomikas nozarēm; modernā bioekonomika vēl netiek pietiekami lobēta), tāpēc nav vērojama efektīva visas nozares pārvaldība.

### 1.3. Bioekonomikas stiprās un vājās puses

Pēc pašreiz spēcīgāko Latvijas meža nozares attīstību veicinošo un ierobežojošo faktoru apzināšanas tika organizētas vairākas fokusa grupu diskusijas, lai padziļināti izpētītu meža nozari, identificētu esošos šķēršļus un izstrādātu pasākumu kopumu, kas varētu veicināt bioekonomikas attīstību nākotnē. Lai apzinātu bioekonomikas izaugsmes iespējas un iespējamās nišas produktus tālākam izvērtējumam, tika izveidota piecu ekspertu darba grupa ar zināšanām par pašreizējo situāciju Latvijas meža nozarē, kokapstrādes un ilgtspējīgu produktu izstrādē. Lai nodrošinātu darba grupas maksimālu efektivitāti, tika piesaistīti eksperti ar pieredzi un zināšanām jomās, kā enerģētika, bioekonomika, resursu efektivitāte, atkritumu apsaimniekošana un politikas plānošana. Eksperti jau iepriekš ir piedalījušies līdzīgos AS "Latvijas valsts meži" organizētajos pētījumos par inovatīvu koksnes biomasas produktu apzināšanu. Par atsevišķiem specifiskiem jautājumiem notika konsultācijas ar industrijas pārstāvjiem; privāto mežu īpašniekiem; mežizstrādes un kokapstrādes speciālistiem; vides aktīvistiem un bioloģiem; politikas veidotājiem (piemēram, Ekonomikas ministrija un Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija); valsts attīstības finanšu institūcijas “ALTUM” un Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras pārstāvjiem un jaunu produktu izstrādes un komercializācijas ekspertiem.

Fokusgrupu diskusijās eksperti: (1) izstrādāja stipro, vājo pušu, iespēju un draudu (SVID) matricu Latvijas meža nozarei; (2) **tika atlasīti trīs koksnes izstrādājumi ar augstāku pievienoto vērtību – tekstils no koksnes; skaidu plātnes; dabiskais termoepakojums** - turpmākai analīzei. Katram no atlasītajiem produktiem tika sastādīta SVID matrica, veikta daudzkritēriju lēmumu pieņemšanas analīze un, visbeidzot, analīze par iespējām samazināt draudus, izmantot iespējas, izmantot stiprās puses un novērst trūkumus katram no nišas produktiem. Veiktā analīze ļāva ekspertiem noteikt piecus rīcības pasākumus katra no trim produktiem attīstībai un atpazīstamības veicināšanai. Kā arī palīdzēja izvirzīt vairākas iespējamās darbības, kas veicamas, lai kopumā sekmētu produktu ar augstāku pievienoto vērtību ražošanu un palīdzētu pārvarēt iepriekš identificētos šķēršļus meža nozarē.

## 1.4. Perspektīvas bioekonomikas nozares ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanai

Valdības apņemšanās sasniegt Eiropas zaļajā kursā izvirzītos mērķus, kā arī apņemšanās pakāpeniski aizstāt neilgtspējīgus un sintētiskus tekstilizstrādājumus, dotu būtisku ieguldījumu, lai piesaistītu investīcijas ražošanas iekārtu vai izmēģinājuma projekta izveidei, kas paredzēts **tekstila ražošanai no koksnes**. Lai veicinātu inovācijas, jāuzlabo pētniecības iestāžu, uzņēmumu un investoru sadarbības mehānismu veidošana. Lai veicinātu **skaidu plātņu** ražošanu un patērētāju izvēli par labu tādām, kam ir uzlabotas vides īpašības, būtu jāīsteno informatīvas kampaņas, lai veicinātu pieprasījumu pēc videi draudzīgākiem produktiem. Uzņēmumi būtu jāmudina sertificēt savus produktus, lai panāktu patērētāju uzticību. Lai gan par galveno noteicošo faktoru skaidu plātņu popularizēšanā tiek uzskatīts patērētāju pieprasījums, tomēr noteicošais faktors varētu būt arī valdības līdzfinansējums vai atbalsts ražotājiem, kuru mērķis ir atbalstīt bioresursu izmantošanu augstākas pievienotās vērtības produktu ražošanā saskaņā ar bioresursu vērtības piramīdu. Tika konstatēts, ka, lai veicinātu un uzlabotu vērtību ķēdi **dabiskā termoepakojuma** ražošanai, būtu nepieciešams pilnveidot resursu piegādes vērtību ķēdi, t.i. izstrādāt infrastruktūru terciāro un sekundāro koksnes atlikumu savākšanai, kā arī izvērtēt iespējas izmantot jaunus uzņēmējdarbības modeļus bioekonomikā, lai sadarbotos ar lejupējiem un augšupvērstiem vērtību ķēdes dalībniekiem.

## 1.5. Pasākumu kopsavilkums un noslēguma piezīmes

Stratēģisko virzienu īstenošanu, lai attīstītu visaptverošu valsts bioekonomiku, iespējams veicināt, veicot šādas darbības:

Ar bioekonomiku saistītie valsts līmeņa politikas plānošanas dokumenti liecina, ka starptautiskā līmenī un Eiropas Bioekonomikas stratēģijā izvirzītie mērķi Latvijas dokumentos ir implementēti augstā pakāpē. Tomēr, galvenās bažas rada politikas plānošanas dokumenti, kas attiecas tieši uz meža nozari. "Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnes" periodam pēc 2020. gada nav publiski pieejamas, un valsts meža politika pēdējo reizi atjaunināta 1998. gadā. Līdz ar to **politikas plānošanas dokumentos nav iekļauti attīstības mērķi, kas saistīti ar Eiropas zaļo kursu un Jauno ES Meža stratēģiju 2030. gadam**. Rezultātā rodas neskaidrība par to, kādā virzienā Latvijas meža nozare attīstīsies vidējā un ilgtermiņā un vai attīstība būs saskaņā ar ES līmeņa ilgtspējīgas attīstības plāniem un veicinās klimatneitralitātes sasniegšanu.

Kopumā **finanšu resursu un finansējuma trūkums zinātnei un inovācijām** Latvijā ir galvenais šķērslis, kas kavē inovatīvas un augstas pievienotās vērtības bioekonomikas attīstību Latvijā. Nepieciešams **samazināt birokrātisko slogu dažādiem administratīviem procesiem un jāstimulē augstākas pievienotās vērtības produktu un inovāciju izstrāde un komercializācija**, īpaši, ja zemas kvalitātes biomasu izmanto augstas pievienotās vērtības produktu ražošanai. To varētu panākt, **izstrādājot un ieviešot uzņēmumiem paredzētas nacionāla līmeņa vadlīnijas par bioresursu izmantošanu augstākas pievienotās vērtības produktu radīšanai**. Šādas vadlīnijas atvieglotu investīciju prioritizēšanu un būtu iespējams atbalstīt daudzsolākos projektus, kas atbilst visām trim ilgtspējības dimensijām. Lai nodrošinātu ciešāku sadarbību starp ieinteresētajām pusēm, **komunikāciju** starp nozares pārstāvjiem, pētniekiem un politikas veidotājiem, varētu sekmēt **īstenojot zinātnes un nozares sadarbības un pētniecības projektus, tehnoloģiju un bioproduktu izmēģinājumus jeb pilotprojektus**, uzsvāru liekot uz pētniecības iestādēs izstrādātiem

risinājumiem rūpniecības uzņēmumiem. Veicināt privātā sektora investīcijas pētniecībā, kas Latvijā vēl nav ierasta prakse.

**Nozarei ir nepieciešami skaidri signāli no valdības par ilgtermiņa politikas plānošanu un apņemšanos ievērot un īstenot Eiropas zaļajā kursā un Eiropas Bioekonomikas stratēģijā noteiktos mērķus**, veicinot aprites bioekonomiku un ilgtspējīgus risinājumus praksē. Tas garantētu drošu investīciju vidi un sniegtu vietējiem uzņēmumiem skaidrību par valdības ilgtermiņa prioritātēm, jo īpaši jaunajās nozarēs ar augstāku riska pakāpi. Sabiedrībā jāveido **vispārēja izpratne** par bioekonomikas nozīmi un atšķirību starp zemas pievienotās vērtības biomasas pielietojumu un augstas pievienotās vērtības tehnoloģiski inovatīvu bioekonomiku, piem., veicinot ilgtspējīgu produktu un uzņēmumu attīstību. Starp tiem arī pasākumi, kas vērsti pret "zaļmaldināšanu", lai nodrošinātu godīgu konkurenci, mudinot uzņēmumus sertificēt savus bioekonomikas produktus ar augstāku pievienoto vērtību, kas varētu palielināt uzņēmumu konkurētspēju un pierādītu produktu augstvērtīgumu. Papildus tam ieteicams organizēt **seminārus un apmācības** nozares pārstāvjiem par koksnes atlikumu plašajām izmantošanas iespējām produktos ar augstāku pievienoto vērtību un saskaņā ar aprites bioekonomiku.

## 2. Atsauces

- [1] Latvijas Republikas Zemkopības ministrija, "Latvijas Bioekonomikas stratēģija laikposmam līdz 2030.gadam" (LIBRA) 2018.
- [2] "Description and Work Packages - BIOEAST." <https://bioeast.eu/work-packages/> (accessed Dec. 19, 2022).
- [3] "Homepage - BIOEAST." <https://bioeast.eu/> (accessed Dec. 19, 2022).
- [4] Britannica, "Forestry | History, Types of Forests, Techniques, & Aims." <https://www.britannica.com/science/forestry> (accessed Dec. 18, 2022).
- [5] United Nations. Economic Commission for Europe. and Food and Agriculture Organization of the United Nations., Forest sector outlook study 2020-2040. 2021.
- [6] Eurostat, "Overview - Forestry." <https://ec.europa.eu/eurostat/web/forestry> (accessed Dec. 18, 2022).
- [7] Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra, "Forest Industry." [https://www.liaa.gov.lv/en/trade/industries/forest?utm\\_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F](https://www.liaa.gov.lv/en/trade/industries/forest?utm_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F) (accessed Dec. 18, 2022).



