



Latvijas  
Lauksaimniecības  
universitāte



AS “Latvijas valsts meži”

Latvijas valsts Koksnes ķīmijas institūts

Latvijas Lauksaimniecības universitāte

pētījuma

**Padziļinātā izpēte iespējai ražot koksnes tekstilšķiedru –  
liocelu**

**ATSKAITE**

**Rīga 2021**

## Kopsavilkums

Dokuments atspoguļo Latvijas Lauksaimniecības universitātes, Latvijas valsts Koksnes ķīmijas institūta un AS “Latvijas valsts meži” kopīgi veiktā pētījuma “Padziļinātā izpēte iespējai ražot koksnes tekstilšķiedru - liocelu” ietvaros gūtās atziņas par liocela ražotnes vai ražošanas kompleksa iespējamās izveides perspektīvu Latvijas un Eiropas Savienības plānošanas dokumentu un politiku kontekstā, kā arī, ņemot vērā normatīvo regulējumu par ražošanas kompleksa vai liocela ražotnes ietekmi uz vidi.

Pētījuma “Padziļinātā izpēte iespējai ražot koksnes tekstilšķiedru - liocelu” (Pētījums) pirmais darba uzdevums atspoguļo politikas un normatīvo dokumentu analīzi. Šis uzdevums iekļauj vairākus apakšuzdevumus. Analizētas saistošās stratēģiskā līmeņa politikas, pievēršot uzmanību ANO Ilgtspējīgas attīstības jautājumiem, Eiropas Savienības (ES) un Latvijas politikas un stratēģiskās attīstības plānošanas dokumentiem izaugsmes jomā, klimata politikai, industriālajai stratēģijai, aprites ekonomikas un bioekonomikas jautājumiem, kā arī citiem saistošajiem dokumentiem. Aplūkoti šo politiku un vidēja termiņa stratēģiju mērķi un uzstādījumi, kuru sasniegšanu varētu veicināt gan Latvijas liocela ražotne, gan ražošanas komplekss. Sagatavots apkopojums par ieguvumiem no liocela un ražošanas kompleksa darbības un to sasaiste ar ANO, ES un Latvijas politikas un attīstības plānošanas dokumentiem. Pētījumā secināts, ka aplūkotie un analizētie politikas un attīstības plānošanas dokumenti, stratēģijas ir ražošanas kompleksu vai liocela ražotni atbalstoši, bet projekta īstenošanas gadījumā nodrošināms līdzsvars starp ekonomiskām, sociālām un vides interesēm.

Pētījumā ražošanas kompleksa vai liocela ražošanas izveides kontekstā analizēti normatīvie akti, kas reglamentē ietekmes uz vidi novērtējuma (IVN) procedūras un ar piesārņojošo darbību saistīto atļauju saņemšanu no vidi pārraugošām institūcijām. Normatīvo dokumentu, kas saistīti ar IVN procedūru, analīze veikta, atsaucoties arī uz 2019./20.gadā AS “Latvijas valsts meži” realizētā pētītājuma “Padziļinātā iespēja ražot lapkoku (apses un bērza) kokšķiedru masu” nodevumiem. Ietekmes uz vidi novērtējums nav veikts.

Katras sadaļas noslēgumā apkopoti būtiskākie secinājumi, kā arī sniegtas rekomendācijas.

Dokuments sagatavots uz 129 lpp., tajā ir 5 tabulas, 4 attēli, 57 informācijas avoti un 1 pielikums.

Pētījums veikts pēc akciju sabiedrības “Latvijas valsts meži” pasūtījuma.

## Summary

JSC “Latvijas valsts meži,” the Latvia University of Life Sciences and Technologies and Latvian State Institute of Wood Chemistry jointly carried out the study “In-depth research on possibility to produce wood-based textile fiber - lyocell”.

This report summarizes main findings on the perspective to set up a lyocell or lyocell and dissolving pulp production plant in Latvia. Setting up of such plants is in line with Latvian and European Union planning documents and policies, still the regulatory requirements regarding the environmental impact of lyocell and dissolving pulp plant must be taken into account.

The first task of the study “In-depth research on possibility to produce wood-based textile fiber - lyocell” reflects results of analysis of strategic and regulatory documents. This task includes several subtasks. Strategic and binding policies have been analyzed, focusing on, for instance, the UN Sustainable development issues, EU and Latvian policies and development planning documents on growth, climate policy, industrial strategy, circular economy and bioeconomy. The goals of policies and strategies supporting lyocell and dissolving pulp production in Latvia also have been discussed.

Regulatory framework in the context of lyocell and dissolving pulp production from environment protection aspect has also been considered. The process of environmental impact assessment (EIA) of the eventual lyocell or a lyocell and dissolving pulp production units is described. Review of the regulatory documents related to the EIA procedure has been performed referring also to the study “In-depth research on possibility to produce hardwood (aspen and birch) mechanical pulp” (Latvijas valsts meži, 2020). Analysis of regulatory framework to obtain a permission for the commencement of polluting activities is also included. No environmental impact assessment has been carried out in this study.

Each section is concluded by the main findings together with recommendations for further actions.

The report has 129 pages, it contains 5 tables, 4 figures, 57 references and 1 appendix.

The study was commissioned by the joint stock company "Latvijas valsts meži".

# Saturs

Kopsavilkums .....	2
Summary .....	3
Ievads.....	6
Lietotie saīsinājumi, akronīmi un simboli .....	7
Dokumenta sagatavošanas pieeja un tā struktūra .....	10
1. Politikas un normatīvie akti.....	11
1.1. Saistošās politikas un attīstības plānošanas dokumenti ķīmiski šķīdināmās celulozes un liocela šķiedras ražošanas kontekstā.....	11
1.1.1. ANO Ilgtspējīgas attīstības mērķi .....	14
1.1.2. Saistošās klimata politikas un mērķi .....	19
ANO Vispārējā konvencija par klimata pārmaiņām .....	19
Eiropas Komisijas paziņojums „Ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīdu emisiju līdz 2050. g.”.....	21
Eiropas Komisijas paziņojums „Klimata un enerģētikas politikas satvars laikposmam no 2020. gada līdz 2030. gadam” .....	23
Eiropas Komisijas paziņojums „Tīru planētu - visiem! Stratēģisks Eiropas ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku”.....	25
Latvijas Republikas nacionālā pozīcija “Par Eiropas Komisijas paziņojumu “Tīru planētu – visiem! Stratēģisks Eiropas ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku”” .....	28
Eiropas Komisijas paziņojums „Eiropas Zaļais kurss” .....	30
Latvijas informatīvais ziņojums par Eiropas Komisijas paziņojumu “Eiropas Zaļais kurss” .....	32
Latvijas informatīvais ziņojums par Eiropas Savienības Konkurētspējas ministru padomes 2020. gada 27. februāra sanāsmē izskatītajiem jautājumiem .....	33
Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030. gadam .....	34
Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021. – 2030. gadam .....	35
Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam .....	40
Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plāns 2020. - 2030. gadam (projekts) .....	48
1.1.3. Industriālās stratēģijas Eiropas Savienībā un Latvijā.....	50
Eiropas Komisijas paziņojums „Jauna Eiropas industriālā stratēģija”.....	50
Eiropas Komisijas 2013.gada paziņojums „Jauna ES meža stratēģija mežiem un uz koksnes resursiem balstītai rūpniecībai” .....	52
Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnes 2015. – 2020. gadam.....	54

Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam .....	58
1.1.4. Aprites ekonomikas mērķi Eiropas Savienībā un Latvijā .....	59
Jauns aprites ekonomikas rīcības plāns. Par tīrāku un konkurētspējīgāku Eiropu .....	59
Ceļā uz ilgtspējīgu Eiropu 2030. gadā.....	62
Aprites ekonomikas stratēģija Latvijai (projekts) .....	63
1.1.5. Bioekonomikas politika Eiropas Savienībā un Latvijā .....	66
Eiropas Komisijas paziņojums „Ilgtspējīga bioekonomika Eiropai: Ekonomikas, sabiedrības un vides saistības stiprināšana” .....	66
Latvijas Bioekonomikas stratēģija 2030 .....	68
Viedās Specializācijas stratēģija .....	73
Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam .....	75
1.1.6. Latvijas Ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam .....	76
1.1.7. Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027. ....	79
1.1.8. Latvijas lauku attīstības programma 2014.-2020. ....	82
1.1.9. Kopsavilkums par ražotņu darbības ieguvumiem .....	83
Secinājumi par 1.1. apakšnodaļu.....	87
Rekomendācijas no 1.1. apakšnodaļas .....	88
Izmantoto informācijas avotu saraksts 1.1. apakšnodaļai .....	90
1.2. Normatīvās vides analīze.....	94
1.2.1. Ietekmes uz vidi novērtējums.....	94
1.2.2. Piesārņojošās darbības uzsākšanas normatīvā vide.....	103
Secinājumi par 1.2. apakšnodaļu.....	123
Rekomendācijas no 1.2. apakšnodaļas .....	125
Izmantoto informācijas avotu saraksts 1.2. apakšnodaļai .....	126
1.3. Secinājumi .....	127
1.4. Rekomendācijas.....	129
Pielikums .....	130
1.pielikums. Plānošanas politikas dokumentu analīzes skatupunkti .....	131

## Ievads

2018. gada 20. augustā AS “Latvijas valsts meži” (LVM) apstiprināja vidēja termiņa darbības stratēģiju, nosakot, ka LVM vispārējais stratēģiskais mērķis ir uzņēmuma valdījumā nodoto valsts stratēģisko aktīvu ilgtspējīga apsaimniekošana un tam nepieciešamās infrastruktūras, pakalpojumu un zināšanu attīstība. Savukārt, divi no stratēģiskajiem mērķiem:

- palielināt ilgtermiņa peļņu un nodrošināt pozitīvu naudas plūsmu no saimnieciskās darbības;
- veicināt un attīstīt augstas pievienotās vērtības produktu ražošanu, pakalpojumus un zināšanas,

iezīmē un norāda uz nepieciešamību radīt priekšnosacījumus un aplūkot iespējas, lai nodrošinātu apstākļus uzņēmuma ienākumu dažādošanai, paplašinot LVM piedāvājamo produktu klāstu.

2017. gada 19. decembrī Ministru kabinets apstiprināja “Latvijas bioekonomikas stratēģiju 2030” (turpmāk – Stratēģija). Bioekonomikas nozares ir lauksaimniecība, zivsaimniecība, pārtikas rūpniecība, mežsaimniecība, kokrūpniecība, celulozes un papīra rūpniecība, kā arī atsevišķi ķīmiskās rūpniecības, biotehnoloģiju un enerģētikas nozaru sektori. Bioekonomikas nozaru attīstības pamatā ir atjaunojamo resursu izmantošana ilgtspējīgā veidā, kas dod iespēju ražot jaunus produktus. Atjaunojamo bioresursu plašāka izmantošana var samazināt atkarību no fosilajiem resursiem, īpaši tajās jomās, kur citu alternatīvu izmantošana ir problemātiska vai neiespējama. Mežsaimniecība ir bioekonomikas tradicionālā nozare, kas jau šobrīd valstī kopumā rada salīdzinoši augstu pievienoto vērtību. Stratēģijas vīzija paredz, ka tiek izstrādātas un ieviestas inovatīvas pieejas dabas resursu efektīvai un ilgtspējīgai izmantošanai, lai attīstītu tautsaimniecību, kā arī vienlaikus sabalansētas ekonomiskās intereses ar vides kvalitātes nodrošināšanu un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu un palielināšanu. Stratēģija arī nosaka, ka jāveido pievilcīga vide investīcijām (kapitāla piesaistei) bioekonomikas attīstības projektos, īpaši tad, ja tiek paredzētas investīcijas turpmākai un dziļākai biomasas pārstrādei ar lielāku pievienoto vērtību.

Ministru kabineta apstiprinātā Stratēģija un LVM izvirzītie stratēģiskie mērķi ir savstarpēji saskanīgi un vērsti vienā virzienā – produktu radīšana ar augstu pievienoto vērtību. LVM, sniedzot savu ieguldījumu Stratēģijas īstenošanā, veicina starpnozaru sadarbību, pasūtot un realizējot pētījumus, kuru izpildei piesaista zinātniskās institūcijas un nozaru ekspertus. Šajos pētījumos apzināmi potenciālie produkti, kas būtu ražojami Latvijā ar augstu pievienoto vērtību no meža biomasas un zemes dziļēm, izmantojot labākos pieejamos tehniskos paņēmienus. Viens no šādiem pētījumiem – noskaidrot koksnes tekstilšķiedras – liocela – ražošanas iespējas un ietekmi uz mežsaimniecību un Latvijas tautsaimniecību kopumā. Šādas starpnozaru sadarbības vidējā termiņa mērķis – īstenot LVM stratēģiju un plānus par mežsaimniecības produktu pārstrādi produktos ar augstu pievienoto vērtību, vienlaikus sniedzot būtisku ieguldījumu gan Stratēģijas īstenošanā, gan pozitīvi ietekmējot valsts ekonomiskos rādītājus, piemēram, kāpinot Latvijas eksporta apjomu, kas, savukārt, ļautu būtiski uzlabot valsts tirdzniecības bilanci un radītu pozitīvu efektu tautsaimniecībā – veidotos papildus darbavietas, veicinātu reģionu attīstību, pozitīvi ietekmējot sociālekonomisko situāciju un tās rādītājus.

## Lietotie saīsinājumi, akronīmi un simboli

Saīsinājums	Skaidrojums
AER	atjaunojamie energoresursi
ANO	Apvienoto Nāciju Organizācija
AS	akciju sabiedrība
ASV	Amerikas Savienotās valstis
att.	attēls
b.g.	bez gada
BBH	bezhlorā balināšana
BEH	balināšana bez elementārā hlora
C	apstrādes rūpniecība (NACE kods)
C17	papīra un papīra izstrādājumu ražošana (NACE kods)
C20	ķīmisko vielu un ķīmisko produktu ražošana (NACE kods)
CCS	oglekļa dioksīda uztveršana un uzglabāšana
CO <sub>2</sub>	oglekļa dioksīds
DA	Dabas un apstādījumu teritorijas
Dienaskārtība 2030	ANO Ģenerālās asamblejas rezolūcija „Mūsu pasaules pārveidošana: ilgtspējīgas attīstības programma 2030. gadam”
DRN	dabas resursu nodoklis
EIB	Eiropas Investīciju banka
EK	Eiropas Komisija
EMAS	Vides pārvaldības un audita sistēma
ERAF	Eiropas Reģionālās attīstības fonds
ES	Eiropas Savienība
ETS	Eiropas Savienības emisijas kvotu tirdzniecības sistēma
EUR	<i>euro</i>
EUROSTAT	Eiropas Savienības Statistikas birojs
F-gāzes	fluorētās siltumnīcefekta gāzes
g	grams
g.	gads
GSt	gaissausas tonnas (celulozes)
h	stunda
ha	hektārs
IAM	ilgtspējīgas attīstības mērķi
IKP	iekšzemes kopprodukts
IKT	informācijas un komunikāciju tehnoloģijas
IT	informācijas tehnoloģijas
IVN	ietekmes uz vidi novērtējums
kg	kilograms
km	kilometri
KRS	kopējais reducētais sērs
kV	kilovolti
kWh	kilovatstunda
ĶŠC	ķīmiski šķīdināmā celuloze

Saīsinājums	Skaidrojums
l	litrs
LAP 2020	Latvijas Lauku attīstības programma 2014 – 2020
Latvija 2030	Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam
LIBRA	Latvijas Bioekonomikas stratēģija
LPTP	labākie pieejamie tehniskie paņēmieni
LR	Latvijas Republika
LVGMC	Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs
LVM	Latvijas valsts meži
M	mežu teritorija
m	metri
m <sup>2</sup>	kvadrātmeters
m <sup>3</sup>	kubikmetrs
mg	miligrami
MK	Ministru kabinets
MPa	megapaskāls
Mtoe	<i>Million tonne of oil equivalent</i> (angļu) – miljons tonnas naftas ekvivalenta
MVU	mazā un vidējā uzņēmējdarbība/ uzņēmums
MWh	megavatstunda
NACE	Saimniecisko darbību statistiskā klasifikācija Eiropas Kopienā
NAP 2027	Latvijas Nacionālā attīstības plāns 2021. – 2027. gadam
NH <sub>3</sub>	amonjaks
NO <sub>x</sub>	Slāpekļa oksīda (NO) un slāpekļa dioksīda (NO <sub>2</sub> ) summa, izteikta kā NO <sub>2</sub>
Nr. vai nr.	numur
Nr.p.k.	numurs pēc kārtas
OECD	<i>Organisation for Economic Cooperation and Development</i> (angļu) – Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija
OIK	obligātā iepirkuma komponente
OMA	oglekļa mazietilpīga attīstība
P&A	pētniecība un attīstība
PHK	kraftmetode (sulfātmetode) celulozes iegūšanai
piel.	pielikums
R, R1, R2	rūpnieciskās apbūves teritorija
RAS	ražotāju paplašinātās atbildības sistēma
S	sērs
SAM	specifiskais attīstības mērķis
SEG	siltumnīcefekta gāzes
SIA	sabiedrība ar ierobežotu atbildību
sk.	skatīt
SO <sub>2</sub>	sēra dioksīds
SVID	stiprās puses, vājās puses, iespējas, draudi
t	tonnas
t.i.	tas ir



Saīsinājums	Skaidrojums
t.s.	tā saucamais
t.sk.	tai skaitā
tab.	tabula
TEC	termoelektrocentrāle
tūkst.	tūkstotis
u.c.	un citi
u.tml.	un tamlīdzīgi
utt.	un tā tālāk
VARAM	Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija
VPS	Vides pārvaldības sistēma
VPVB	Vides pārraudzības valsts birojs
VVD	Valsts vides dienests
ZIZIMM	zemes izmantošanas, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības sektors
%	procenti
+	pieaugums
-	samazinājums
<	mazāks par
>	lielāks par
≥	lielāks vai vienāds
≤	mazāks vai vienāds
°C	Celsija grāds
~	aptuveni
±	plus/ mīnus
(..)	izlaista doma citātā

## Dokumenta sagatavošanas pieeja un tā struktūra

Šo atskaiti sagatavojusi Latvijas Lauksaimniecības universitāte, un tā sastāv no vairāku darba uzdevumu izpildes. Atskaitē analizēta informācija par ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes un liocela ražotnes jeb ražošanas kompleksa, tāpat arī par atsevišķas liocela ražotnes izveides perspektīvu Latvijas un Eiropas Savienības plānošanas dokumentu un politiku kontekstā, kā arī, ņemot vērā normatīvo regulējumu par tās ietekmi uz vidi.

Atbilstoši definētajiem Pētījuma darba uzdevumiem, atskaites 1.1. apakšnodaļā raksturoti starptautiskie (ANO), Eiropas Savienības un nacionālie ilgtermiņa politikas plānošanas dokumenti klimata, aprites ekonomikas un bioekonomikas jomā, kā arī Latvijas nacionālie ilgtermiņa un vidēja termiņa attīstības plānošanas dokumenti. Aplūkoti šo politiku un attīstības plānošanas dokumentu mērķi un uzstādījumi. Atskaitē atspoguļotas tikai no pētītajiem politikas un attīstības plānošanas dokumentiem izrietošās galvenās atziņas, kas saistošas vai attiecas uz pētāmo un analizējamo darbību.

Atbilstoši definētajiem Pētījuma darba uzdevumiem, atskaites 1.2. apakšnodaļas 1.2.1. un 1.2.2. punktā analizēti normatīvie akti, kas reglamentē ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras un ar piesārņojošo darbību saistīto atļauju saņemšanu no vidi pārraugošām institūcijām, jo pētītās darbības ir vidi piesārņojošas.

Politikas plānošanas ietvardokumentu un normatīvā regulējuma izvirzīto prasību analīze veikta trīs aspektos: (1) ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana; (2) liocela šķiedras ražošana un (3) ražošanas kompleksa izveide, kurā ietilptu gan ķīmiski šķīdināmās celulozes, gan liocela šķiedras ražošana.

1.1. un 1.2. apakšnodaļās, raksturojot plānošanas dokumentus un normatīvos aktus, līdztekus lietoti vairāki paredzētās darbības nosaukumi: „**ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne**”, „**liocela šķiedras ražotne**”, „**ražošanas komplekss**” un „**ražotnes**”. Ja no politikas un attīstības plānošanas dokumentu un normatīvo aktu analīzes izrietēja atziņas, secinājumi vai normas, kas attiecināmas uz konkrētu paredzētās darbības ražotni, tad lietots pilns šīs ražotnes nosaukums, t.i., „**ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne**” vai „**liocela šķiedras ražotne**”. Ja atziņas vai secinājumi attiecināmi tikai uz abu ražotņu kopdarbības rezultātu, lietots termins „**ražošanas komplekss**”. Ja analizēto plānošanas un attīstības dokumentu atziņas, secinājumi un normatīvo aktu prasības attiecināmas uz abām ražotnēm un līdz ar to arī uz ražošanas kompleksu, tad tika lietots termins „**ražotnes**”.

1.1. un 1.2. apakšnodaļās slīprakstā (*Italic*) noformēti citāti, bet **ar trekniem burtiem (Bold)** izcelti normatīvo aktu nosaukumi to pirmajā pieminēšanas reizē, kā arī atslēgas vārdi tēzēs un citātos, kas īpaši aktuāli paredzētās darbības kontekstā. *Atziņas, kas izriet no analīzes rezultātiem un attiecināmas uz ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanu, liocela šķiedras ražošanu vai ražošanas kompleksu, atskaites pamattekstā izceltas zilās krāsas burtiem.*

Atskaites 1.3. un 1.4. apakšnodaļā apkopoti svarīgākie secinājumi un rekomendācijas, kas izriet no Pētījuma darba uzdevuma izpildes.

Pētījuma izpildē iesaistīts arī Latvijas valsts Koksnes ķīmijas institūts un AS “Latvijas valsts meži”.

# 1. Politikas un normatīvie akti

Starptautiskas organizācijas, valstu apvienības un neatkarīgas valstis savus redzējumus par vēlamajiem attiecīgās teritorijas attīstības virzieniem, prioritātēm, sasniedzamajiem mērķiem un uzdevumiem pauž, izstrādājot ilgtermiņa politikas un attīstības plānošanas dokumentus atbilstoši savas kompetences un atbildības līmenim. Šie paziņojumi kalpo uzņēmējiem kā vadlīnijas turpmākai rīcībai saimnieciskās darbības attīstīšanai, jaunu attīstības virzienu saskatīšanai, esošo diversifikācijai, tāpēc, pirms sākt plānot saimniecisko darbību, ir nepieciešama šo dokumentu analīze paredzētās darbības kontekstā, lai pārliecinātos, vai tā saskan ar valsts, valstu apvienību, piemēram, Eiropas Savienības, definētajiem attīstības virzieniem. Valstis uzņēmēju brīvību un neatkarību ierobežo arī ar normatīvo aktu prasībām, lai aizsargātu valsts, sabiedrības un citu uzņēmēju intereses. Tāpēc, izvērtējot un analizējot atbilstošos normatīvos aktus un spēkā esošos valsts un Eiropas Savienības politikas un attīstības plānošanas dokumentus, paredzētās darbības attīstītājs iegūst analīzi par būtiskajām normatīvo aktu prasībām, kā arī politiku un stratēģiju prioritātēm, kas atļauj vai ierobežo izvēlētajā paredzētās darbības izveidi, kas ir būtiskie izpildāmie nosacījumi, lai šāda darbība atbilstu normatīvo aktu prasībām, kā šāda darbība iekļaujas normatīvo aktu un pieņemto politiku un stratēģiju ietvarā.

## 1.1. Saistošās politikas un attīstības plānošanas dokumenti ķīmiski šķīdināmās celulozes un liocela šķiedras ražošanas kontekstā

Pirms politikas un attīstības plānošanas dokumentu analīzes nepieciešams identificēt skatupunktus, caur kuru prizmu tie jāanalizē. Saskaņā ar Pētījuma partnera – Latvijas valsts Koksnes ķīmijas institūta sniegto informāciju - lai ražotu liocelu, no koksnes sākotnēji nepieciešams izdalīt (saražot) universālu starpproduktu – ķīmiski šķīdināmo celulozi.

Saskaņā ar Saimniecisko darbību statistisko klasifikāciju Eiropas Kopienā (NACE 2.red.), liocela šķiedras ražošana pieder pie **Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu ražošanas** (t.i., C20 sektors. Detalizētāk – C20.60 – Sintētisko šķiedru ražošana; 20.60.21.50.00 Mākslīgo pavedienu grīstes un štāpeļšķiedras (nekārstas, neķemmētas vai citādi nesagatavotas vēršanai, izņemot acetāta) (HS/CN kods:550290 + 5504[.10+.90])), bet ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana, no kuras ražo liocela šķiedru, – pie **Papīra un papīra izstrādājumu ražošanas** (t.i., C17sektors. Detalizētāk – C17.11 – Celulozes (papīrmasas) ražošana)<sup>1</sup>. Plašākā skatījumā **Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu, kā arī Papīra un papīra ražošana** ietilpst **Apstrādes rūpniecības (C)** grupā.

---

<sup>1</sup> CSB ([b.g.]). NACE: Saimniecisko darbību statistiskā klasifikācija Eiropas Kopienā, 2.redakcija [tiešsaiste] [skatīts 02.02.2020.]. Pieejams: <https://www.csb.gov.lv/en/classification/5>

Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu ražošana (C20) pieder pie **vidēji - augsto tehnoloģiju nozarēm** saskaņā ar *EUROSTAT/OECD* definētajām nozarēm<sup>2,3</sup>, savukārt **Papīra un papīra izstrādājumu ražošana (C17)** pieder pie **zemo tehnoloģiju nozarēm**.

Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu ražošanas (C20), caur bioekonomikas prizmu raugoties, pieder pie **bioresursu pārstrādes**, kur bioresursi ir alternatīva citām izejvielām, bet celulozes – ražošana (C17) pie **bioresursu pārstrādes**, kur nozares pamatā ir atkarīgas no bioresursiem<sup>4</sup>.

Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumu Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" <sup>5</sup> 3. pielikums „Teritorijas izmantošanas veidu klasifikators” nosaka, ka **koksnes pārstrādes un celulozes ražošanas, kā arī ķīmiskās rūpniecības uzņēmumu apbūve un infrastruktūra** pieder pie **smagās rūpniecības un pirmapstrādes uzņēmumu apbūves** (teritorijas izmantošanas veida kods – 13002), kas savukārt ietilpst teritorijas izmantošanas veida grupā – **Rūpnieciskā apbūve un teritorijas izmantošana (R)** (grupas kods – 13).

Termins “smagās rūpniecības un pirmapstrādes uzņēmumu apbūve” tiek lietots tikai normatīvajā aktā, kas attiecas uz teritorijas plānošanu, izmantošanu un apbūvi (Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumi Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi"// <https://likumi.lv/ta/id/256866>). Šie Ministru kabineta noteikumi nosaka, ka pie smagās rūpniecības un pirmapstrādes uzņēmumu apbūves pieder: “*metālapstrādes un mašīnbūves, derīgo izrakteņu pārstrādes (ārpus derīgo izrakteņu ieguves vietām), gumijas rūpniecības, ādas, koksnes pārstrādes un celulozes ražošanas, būvmateriālu un sanitārtehnisko iekārtu ražošanas, kā arī ķīmiskās rūpniecības uzņēmumu, atkritumu pārstrādes uzņēmumu (ārpus atkritumu apglabāšanas poligoniem) un līdźīgu uzņēmumu (tai skaitā uzņēmumu, kuru darbība var radīt būtisku piesārņojumu) apbūve un infrastruktūra (tai skaitā noliktavas, pievedceļi u. tml.)*”. Citos LR normatīvajos aktos termins “smagā rūpniecības un pirmapstrādes uzņēmumi” netiek lietots.

Latvijas Republikas normatīvajos aktos vides aizsardzības jomā tiek lietots termins “paredzētā darbība, kuras veikšana vai galarezultāts var būtiski ietekmēt vidi; tā tiek skaidrota šādi: **paredzētā darbība** ir **aprikojuma, iekārtas un tehnoloģijas ieviešana, papildināšana vai maiņa, projekta īstenošana, būvniecība, dabas resursu ieguve vai izmantošana, cilvēka darbības neskartu vai mazpārveidotu teritoriju un ainavu ietekmēšana, kā arī citas darbības, kuru veikšana vai galarezultāts var būtiski ietekmēt vidi**.

Arī likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” mērķis ir **novērst vai samazināt fizisko un juridisko personu paredzēto darbību vai plānošanas dokumentu īstenošanas nelabvēlīgo ietekmi uz vidi**.

---

<sup>2</sup> Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam (2013): Ministru kabineta 2013.gada 28.jūnija rīkojums Nr.282 [tiešsaiste] [skatīts 02.02.2020.]. Pieejams: [https://www.em.gov.lv/lv/nozares\\_politika/nacionala\\_industriala\\_politika/](https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/nacionala_industriala_politika/)

<sup>3</sup> Auziņa-Emsiņa, A. (2009). Latvijas tautsaimniecības nozaru attīstības un konkurētspējas analīze un prognozēšana. *Ekonomika un uzņēmējdarbībā*. Nr.18, 9.-18.lpp. ISSN 14077337. [tiešsaiste] [skatīts 02.02.2020.]. Pieejams: <https://ortus.rtu.lv/science/lv/publications/8443>

<sup>4</sup> Latvijas Bioekonomikas stratēģijas 2030 (2017) [tiešsaiste] [skatīts 02.02.2020.]. Pieejams: [http://tap.mk.gov.lv/doc/2017\\_08/ZMZino\\_310717\\_LIBRA.831.doc](http://tap.mk.gov.lv/doc/2017_08/ZMZino_310717_LIBRA.831.doc)

<sup>5</sup> Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi (2013): Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumi Nr. 240 [tiešsaiste] [skatīts 01.02.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/256866>

Tātad var secināt, ka tiek lietota atšķirīga terminoloģija, bet būtība ir līdzīga, jo viens no svarīgākajiem ietekmes uz vidi veidiem ir piesārņojums.

Arī atļaujas veidu (A, B un C kategorijas atļauja) piesārņojošās darbības veikšanai, kā arī ietekmes uz vidi novērtējuma veikšanu, ietekmes uz vidi sākotnēji izvērtējuma veikšanu un tehnisko noteikumu izstrādi (darbībām, kurām pēc sākotnējā izvērtējuma veikšanas nav nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums saskaņā ar likumu "Par ietekmes uz vidi novērtējumu", vai Ministru kabineta 2015.gada 27.janvāra noteikumu Nr.30. pielikumā minētajām darbībām.) mēs varam sasaistīt ar ietekmes uz vidi smagumu - jo būtiskāk vide tiek pakļauta ietekmei, jo augstākas kategorijas piesārņojošās darbības atļauja (A kategorijas atļauja) ir nepieciešama. Tas pats attiecas uz ietekmes uz vidi novērtējumu - ja ietekme uz vidi ir būtiska, tad tiek veikta IVN procedūra, jo nelielai ietekmei pietiek ar vides tehnisko noteikumu izstrādi.

Likums „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” nosaka, ka ietekmes novērtējumu veic saskaņā ar šādiem principiem:

- (1) *ietekmes novērtējums izdarāms pēc iespējas agrākā paredzētās darbības plānošanas, projektēšanas un lēmumu pieņemšanas stadijā;*
- (2) ...
- (3) *sabiedrībai – fiziskajām un juridiskajām personām, kā arī to apvienībām, organizācijām un grupām – ir tiesības iegūt informāciju par paredzētajām darbībām un piedalīties ietekmes novērtēšanā;*
- (4) *ierosinātājs nodrošina paredzētās darbības ietekmes novērtējuma sabiedrisko apspriešanu sabiedrībai pieejamā vietā un laikā;*
- (5) *vides problēmu risināšana uzsākama, pirms vēl saņemti pilnīgi zinātniski pierādījumi par paredzētās darbības negatīvo ietekmi uz vidi. Ja ir pamatotas aizdomas, ka paredzētā darbība negatīvi ietekmēs vidi, jāveic piesardzības pasākumi;*
- (6) ....
- (7) ....
- (8) *paredzētās darbības ierosinātājs, lai tiktu novērsts interešu konflikts, nedrīkst pieņemt paredzētās darbības akcepta lēmumu.*

Tātad no tā var secināt, ka, attīstot smagās rūpniecības uzņēmumu, projekta attīstītājam:

- iespējami ātri jāvērtē paredzētās darbības ietekme uz vidi un jāveic piesardzības pasākumi, ja paredzētā darbība negatīvi ietekmēs vidi;
- ņemams vērā, ka ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra un atļaujas saņemšana piesārņojošās darbības uzsākšanai ir laikietilpīgs, darbietilpīgs un resursietilpīgs process;
- sabiedrībai jāsniedz informācija par projektu un sabiedrība jāiesaista ietekmes uz vidi novērtējuma procesā;
- ņemams vērā, ka projekta attīstītājs jeb paredzētās darbības ierosinātājs vienpersoniski nepieņems lēmumu par paredzētās darbības atļaušanu; šī lēmuma pieņemšanas prerogatīva (privilēģija) ir vietējai pašvaldībai (vai pašvaldībām), kuras teritorijā paredzētā darbība tiks īstenota;

- ņemams vērā, ka pašvaldības pozitīva lēmuma gadījumā, paredzētā darbība īstenojama, ievērojot tos nosacījumus, kas izvirzīti Vides pārraudzības valsts biroja atzinumā par ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu, vai Valsts vides dienesta izstrādātajos tehniskajos noteikumos.

Raugoties caur inovatīvās darbības prizmu, ražotņu galaprodukti – ķīmiski šķīdināmā celuloze un liocela šķiedra Latvijā būtu **ekoīnovācija**. Eiropas Savienības fondu kontekstā ar “ekoīnovāciju” saprot *jebkuru jaunu vai būtiski uzlabotu produktu ieviešanu, kas samazina dabas resursu (tai skaitā materiālu, enerģijas, ūdens un zemes) lietošanu un samazina emisijas visā aprites ciklā*<sup>6</sup>.

Iepriekš secinātais apkopots atskaites atskaites 1. pielikumā.

1.1. apakšnodaļā slīprakstā (*Italic*) noformēti citāti, bet **ar trekniem burtiem (Bold)** izcelti politikas un attīstības plānošanas dokumentu nosaukumi to pirmajā pieminēšanas reizē, kā arī atslēgas vārdi tēzēs un citātos, kas īpaši aktuāli Pētījuma kontekstā. *Atziņas, kas izriet no analīzes rezultātiem un attiecināmas uz ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanu, liocela šķiedras ražošanu vai ražošanas kompleksu, atskaites pamattekstā izceltas zilas krāsas burtiem.*

### 1.1.1. ANO Ilgtspējīgas attīstības mērķi

2015. gadā Apvienoto Nāciju Organizācija (turpmāk tekstā arī – ANO) Ģenerālajā asamblejā pieņēma rezolūciju “**Mūsu pasaules pārveidošana: ilgtspējīgas attīstības programma 2030. gadam**”<sup>7</sup> jeb Dienaskārtība 2030 (turpmāk tekstā arī – Dienaskārtība 2030). Tā nosaka 17 ilgtspējīgas attīstības mērķus (turpmāk tekstā arī – IAM) un 169 apakšmērķus, kuri sasniedzami, lai pasaulē mazinātos nabadzība un pasaules attīstība būtu ilgtspējīga. Dienaskārtība 2030 tika pieņemta, lai pasaulē līdzsvarotu trīs – ekonomikas, sociālās un vides – dimensijas. IAM sasniedzami gan nabadzīgākajās, gan arī bagātākajās valstīs, jo visām ir savi ilgtspējīgas attīstības izaicinājumi, un arī katrā valstī ir gan nabadzīgāki, gan turīgāki cilvēki. Dienaskārtība 2030 arī paredz, ka IAM plānošanā un īstenošanā iesaistās visi – pilsoniskā sabiedrība, privātais sektors, valstis, valstu apvienības, ANO un citas institūcijas.

Izdevumā „Latvija. Ziņojums Apvienoto Nāciju Organizācijai par ilgtspējīgas attīstības mērķu ieviešanu”<sup>8</sup> atzīmēts, ka Latvijas ilgtspējīgas attīstības izaicinājumi laikā līdz 2030. gadam no visiem 17 IAM un trīs dimensijām - koncentrējami divos atzaros:

- (1) inovatīvas un eko-efektīvas ekonomikas nostiprināšana;
- (2) ienākumu un iespēju nevienlīdzības mazināšana.

<sup>6</sup> VARAM ([b.g.]) *Vadlīnijas horizontālā principa “Ilgtspējīga attīstība” īstenošanas uzraudzības rādītāja “Ieguldījumi ekoīnovāciju izstrādē/ieviešanā”, “Atbalstītie komersanti ekoīnovāciju jomā” noteikšanai* [tiešsaiste] [skatīts 12.04.2020.]. Pieejams: [http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/kohez/2014\\_2020/?doc=25726](http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/kohez/2014_2020/?doc=25726)

<sup>7</sup> *Mūsu pasaules pārveidošana: ilgtspējīgas attīstības programma 2030. gadam* (2015) [tiešsaiste] [skatīts 20.03.2020.]. Pieejams: [https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Dienaskartiba%202030\\_0.pdf](https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Dienaskartiba%202030_0.pdf)

<sup>8</sup> *Latvija. Ziņojums Apvienoto Nāciju Organizācijai par ilgtspējīgas attīstības mērķu ieviešanu* (2018) [tiešsaiste] [skatīts 20.03.2020.]. Pieejams: <https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Latvija%20IAM%20Zinojums%20ANO.pdf>

Abos atzaros progress īstenojams, vairojot un izturoties rūpīgi pret valsts svarīgākajiem resursiem (kapitālu): to cilvēkiem, **dabu** un kultūru, finanses u.c. Latvijai tās cilvēki ir pirmajā vietā: laba iedzīvotāju veselība, laba izglītība un **iespēja cilvēkiem strādāt cienīgu darbu ir pamats gan nākotnes ekonomikai, gan nevienlīdzības mazināšanai**. Lielākās priekšrocības Latvijai šobrīd sniedz Latvijas stablais ekonomikas pamats (salīdzinoši zems valsts parāds, tuvu līdzsvaram sabalansēts budžets, sabalansēta maksājumu bilance), kā arī Latvijas kultūras, **dabas** un digitālais **kapitāls**.

Starp lielākiem izaicinājumiem, kas norādīti iepriekš minētajā ziņojumā un kas jāņem vērā, attīstot uzņēmējdarbību valstī, jāizceļ:

- (1) **palielināt produktivitātes līmeni** tautsaimniecībā, tai skaitā **efektīvi un produktīvi izmantojot resursus**;
- (2) **mazināt SEG emisijas**, saglabāt oglekļa dioksīda piesaisti, kā arī **pielāgoties klimata pārmaiņām**.

„Mūsu pasaules pārveidošana: Ilgtspējīgas attīstības programmas 2030. gadam” vīzijā ir norādīts: *Mēs paredzam pasauli, kurā ikvienā valstī notiek **noturīga, iekļaujoša un ilgtspējīga ekonomikas izaugsme** un kurā visiem ir pieejama pienācīgas kvalitātes **nodarbinātība**; pasauli, kurā **visu veidu dabas resursu** — no gaisa līdz zemes resursiem, no upēm, ezeriem un pazemes ūdeņiem līdz okeāniem un jūrām — **patērīnš, ražošana un izmantošana notiek ilgtspējīgi**; pasauli, kurā demokrātija, laba pārvaldība un tiesiskums, kā arī labvēlīga vide valsts un starptautiskā līmenī ir būtiska **ilgtspējīgai attīstībai**, tostarp **noturīgai un iekļaujošai ekonomikas izaugsmei, sociālajai attīstībai, vides aizsardzībai un nabadzības un bada izskaušanai**; pasauli, kurā **tehnoloģijas izstrāde un izmantošana pielāgojas klimatam**, ņem vērā **bioloģisko daudzveidību** un ir **noturīga**; pasauli, kurā cilvēce dzīvo saskaņā ar dabu un kurā tiek aizsargātas savvaļas un citas dzīvās dabas sugas. Arī ražotnes,*

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus,
- praktiski neradot atkritumus, jo tiktu izmantotas jaunākās bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas,
- īstenojot aprites ekonomikas un ilgtspējīgas attīstības principus,
- radot jaunas darba vietas,

veicinās Dienaskārtība 2030 vīzijas sasniegšanu.

Ar terminu “tālejoši ražošanas modeļi” šī Pētījuma ietvaros tiek saprasta racionāli organizēta ražošanas sistēma, kas ilgtermiņā, pilnveidojoties un mainoties politikas un attīstības plānošanas dokumentu mērķiem un redzējumiem, spēs nodrošināt ražotņu pielāgošanos tādās jomās kā vides aizsardzība, klimata pārmaiņas un sabiedrības drošība un aizsardzība. Eiropas Savienības politikas un attīstības plānošanas dokumentos ar terminu “tālejošs” tiek saprasts – tas, *kas der gan šodienas mērķiem, gan rītdienas realitātei*<sup>9</sup>.

Nospraustie **17 ilgtspējīgas attīstības mērķi** ir:

---

<sup>9</sup> *The European Green Deal* (2019): Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank (COM(2019) 640 final) [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN>



1. **mērķis:** visur izskaust nabadzību visās tās izpausmēs;
2. **mērķis:** izskaust badu, panākt pārtikas nodrošinājumu un uzlabotu uzturu, veicināt ilgtspējīgu lauksaimniecību;
3. **mērķis:** nodrošināt veselīgu dzīvi un sekmēt labklājību jebkura vecuma cilvēkiem;
4. **mērķis:** nodrošināt iekļaujošu, taisnīgu un kvalitatīvu izglītību un veicināt mūžizglītības iespējas visiem;
5. **mērķis:** panākt dzimumu līdztiesību un nodrošināt pilnvērtīgas iespējas visām sievietēm un meitenēm;
6. **mērķis:** nodrošināt ūdens un sanitārijas pieejamību visiem un ilgtspējīgu pārvaldību;

Ražotņu kontekstā ir saistošs:

6.3. apakšmērķis: līdz 2030. gadam uzlabot ūdens kvalitāti, **samazinot piesārņojumu, izskaužot atkritumu apglabāšanu poligonos un līdz minimumam samazinot bīstamu ķīmisku vielu un materiālu izlaišanu, uz pusī samazinot neapstrādātu atkritumu īpatsvaru un būtiski palielinot to pārstrādi un drošu atkārtotu izmantošanu** visā pasaulē,

6.4. apakšmērķis: Līdz 2030. gadam būtiski **palielināt ūdens izmantošanas lietderību** visās nozarēs un nodrošināt ilgtspējīgu saldūdens patēriņu un apgādi, lai novērstu ūdens trūkumu un būtiski samazinātu to cilvēku skaitu, kuriem trūkst ūdens,

kā arī 6.6. apakšmērķis: līdz 2020. gadam **aizsargāt un atjaunot ar ūdeni saistītas ekosistēmas, tostarp kalnus, mežus, mitrājus, upes, pazemes ūdeņus un ezerus.**

No 6. mērķa un tam pakārtoto apakšmērķu būtības izriet uzdevums attīstīt bioekonomiku un aprites ekonomiku. Tā kā gan ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanas process, gan liocela šķiedras ražošanas process būtu ilgtspējīgi un praktiski bezatlikuma ražošanas procesi, līdz ar to tiktu veicināta IAM 6. mērķa sasniegšanā, kā arī bioekonomikas un aprites ekonomikas attīstība valstī.

7. **mērķis:** nodrošināt visiem piekļuvi uzticamai, ilgtspējīgai un mūsdienīgai enerģijai par pieejamu cenu;

Ražotņu kontekstā saistošs ir 7.2. apakšmērķis: līdz 2030. gadam būtiski **palielināt atjaunojamās enerģijas īpatsvaru vispārējā energoresursu struktūrā. Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne spēš nodrošināt ar pašražoto elektroenerģiju un siltumu, kā arī liocela šķiedras ražotni, ja tiktu veidots ražošanas komplekss, galvenokārt, izmantojot ražošanas procesā radušos blakusatlikumus, dodot ieguldījumu IAM 7. mērķa sasniegšanā.**

8. **mērķis:** veicināt noturīgu, iekļaujošu un ilgtspējīgu ekonomikas izaugsmi, pilnīgu un produktīvu nodarbinātību un pienācīgas kvalitātes nodarbinātību visiem;

Tā kā ražotnes būtu energoietilpīgi un kapitālietilpīgi apstrādes rūpniecības sektori, kas ražos inovatīvus augstas pievienotās vērtības eksportproduktus, un ražotņu darbībā tiktu:

- izmantotas bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas un rūpnieciskie procesi,
- ievēroti resursu ilgtspējīgas izmantošanas principi,
- realizēti aprites ekonomikas risinājumi,
- bet ražošanas kompleksa gadījumā - arī sadarbības ekonomika un rūpnieciskā simbioze,



tad ražotnes veicinās 8.2. apakšmērķa: *sasniegt augstāku ekonomiskās produktivitātes līmeni ar dažādošanas, tehnoloģiju modernizācijas un inovācijas starpniecību, tostarp koncentrējoties uz augstas pievienotās vērtības un darbietilpīgām nozarēm, kā arī 8.4. apakšmērķa: pakāpeniski līdz 2030. gadam visā pasaulē uzlabot patēriņa un ražošanas resursefektivitāti un mēģināt nošķirt ekonomikas izaugsmi no vides degradācijas saskaņā ar desmit gadu programmu kopumu par ilgtspējīgu patēriņu un ražošanu, attīstītajām valstīm uzņemoties vadību sasniegšanu.*

Ražotnes radīs jaunas darba vietas, līdz ar to ražotnes veicinās 8.5. apakšmērķa: *līdz 2030. gadam nodrošināt pilnvērtīgu un produktīvu nodarbinātību un pienācīgas kvalitātes darbu visām sievietēm un vīriešiem, tostarp jauniešiem un personām ar invaliditāti, un vienādu darba samaksu par vienādi vērtīgu darbu sasniegšanu. Ražotnes veicinās arī jaunu darba vietu veidošanos saistītās un apkalpojošajās nozarēs un sektoros.*

Ražotnes veicinās 8.8. apakšmērķa: *aizsargāt darba ņēmēju tiesības un veicināt drošu darba vidi visiem darba ņēmējiem, tostarp migrējošiem darba ņēmējiem un jo īpaši migrējošām sievietēm un personām, kuras nodarbinātas neprognozējamā darbā sasniegšanu.*

**9. mērķis:** veidot noturīgu infrastruktūru, veicināt iekļaujošu un ilgtspējīgu industrializāciju un sekmēt inovācijas;

Ražotnes,

- izmantojot bezatkritumu, videi draudzīgas tehnoloģijas un rūpnieciskos procesus,
- ievērojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus,
- radot jaunas darba vietas,
- ražojot inovatīvus nišas produktus eksportam,
- ražošanas kompleksa gadījumā – attīstot sadarbības ekonomiku un rūpniecisko simbiozi,

veicinās šādu 9. mērķa apakšmērķu sasniegšanu:

9.2. apakšmērķis: *veicināt iekļaujošu un ilgtspējīgu industrializāciju un līdz 2030. gadam ievērojami palielināt nodarbināto iedzīvotāju īpatsvaru un iekšzemes kopproduktu rūpniecības nozarē atbilstoši vietējiem apstākļiem valstīs un divkāršot minēto īpatsvaru vismazāk attīstītajās valstīs;*

9.3. apakšmērķis: *palielināt mazo rūpniecības un citu uzņēmumu, jo īpaši jaunattīstības valstīs, piekļuvi finanšu pakalpojumiem, tostarp pieejamam kredītam, un šādu uzņēmumu integrāciju pievienotās vērtības veidošanas ķēdēs un tirgos;*

9.4. apakšmērķis: *līdz 2030. gadam pilnveidot infrastruktūru un modernizēt rūpniecības nozares, lai tās kļūtu ilgtspējīgākas, palielinot resursu izmantošanas efektivitāti un plašāk izmantojot tīras un videi nekaitīgas tehnoloģijas un rūpnieciskos procesus, visām valstīm darbojoties to attiecīgo iespēju robežās;*

9.5. apakšmērķis: *uzlabot zinātnisko pētniecību, pilnveidot rūpniecības nozaru tehnoloģiskās iespējas visās valstīs un jo īpaši jaunattīstības valstīs, cita starpā līdz 2030. gadam veicinot inovāciju un ievērojami palielinot pētniecības un attīstības jomā nodarbināto skaitu uz 1 miljonu cilvēku un valsts un privātos izdevumus pētniecībai un izstrādei.*

**10. mērķis:** samazināt nevienlīdzību starp valstīm un valstu iekšienē;

Radot jaunas darba vietas, ražotnes mazinās nevienlīdzību valsts iekšienē, tādējādi pozitīvi ietekmējot apdzīvotību un nodarbinātību, veicinot iedzīvotāju labklājības līmeņa pieaugumu.

**11. mērķis:** padarīt pilsētas un apdzīvotas vietas iekļaujošas, drošas, elastīgas un ilgtspējīgas;

**12. mērķis:** nodrošināt ilgtspējīgus patēriņa un ražošanas modeļus;

Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne varētu sniegt ieguldījumu arī 12.2. apakšmērķa: *līdz 2030. gadam nodrošināt dabas resursu ilgtspējīgu apsaimniekošanu un lietderīgu izmantošanu* sasniegšanā, veicinot koku stādīšanu, mežaudžu mērķtiecīgāku apsaimniekošanu valstī, it īpaši privātajā sektorā, līdz ar to mežainuma pieaugumu valstī, kā arī tievās lietkoksnas pieprasījuma pieaugums veicinātu mežsaimniecisko aktivitāti vidēja vecuma audzēs, kā rezultātā koptām audzēm radot iespēju piesaistīt vairāk oglekļa.

Videi draudzīgu un bezatkritumu tehnoloģiju izmantošana, aprites ekonomikas risinājumu īstenošana ražotnēs, Eiropas Savienības (turpmāk tekstā arī – ES) un valsts normatīvo aktu prasību ievērošana, tai skaitā labāko pieejamo tehnisko paņēmieni īstenošana ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanas procesā, varētu veicināt šādu apakšmērķu sasniegšanu:

**12.4. apakšmērķa** *Līdz 2020. gadam nodrošināt ķīmisko vielu un visu veidu atkritumu apsaimniekošanu videi nekaitīgā veidā visā to dzīves ciklā atbilstoši saskaņotajiem starptautiskajiem līgumiem un ievērojami samazināt šādu vielu un atkritumu izlaišanu gaisā, ūdenī un augsnē, tādējādi līdz minimumam samazinot to nelabvēlīgo ietekmi uz cilvēku veselību un apkārtējo vidi, kā arī*

**12.5. apakšmērķa** *Līdz 2030. gadam ievērojami samazināt radīto atkritumu apjomu, īstenojot atkritumu novēršanas, mazināšanas, pārstrādes un atkārtotas izmantošanas pasākumus.*

**13. mērķis:** veikt steidzamus pasākumus, lai cīnītos pret klimata pārmaiņām un to ietekmi;

Ražotnes,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus,
- izmantojot jaunākās bezatkritumu un videi draudzīgās tehnoloģijas,
- īstenojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus un aprites ekonomikas risinājumus,
- nodrošinot ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotni, kā arī liocela šķiedras ražotni, ja tiktu veidots ražošanas komplekss, ar pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju,
- ražošanas kompleksa gadījumā – arī īstenojot sadarbības ekonomiku un rūpniecisko simbiozi,

sniegs ieguldījumu Latvijas un Eiropas Savienības virzībai uz klimatneitralitāti un īstenošas Parīzes nolīguma saistības, līdz ar to veicinās IAM 13. mērķa sasniegšanu.

**14. mērķis:** saglabāt un ilgtspējīgi izmantot okeānus, jūras un to resursus, lai nodrošinātu ilgtspējīgu attīstību;

**15. mērķis:** aizsargāt, atjaunot un veicināt sauszemes ekosistēmu ilgtspējīgu izmantošanu, ilgtspējīgi apsaimniekot mežus, apkarot pārtuksnešošanas un novērst zemes degradāciju, veicināt tās atjaunošanu un apstādināt bioloģiskās daudzveidības izzušanu;

**16. mērķis:** veicināt miermīlīgas un iekļaujošas sabiedrības veidošanos ilgtspējīgai attīstībai, nodrošinot taisnīgas tiesas pieejamību visiem un izveidot efektīvas, atbildīgas un iekļaujošas institūcijas visos līmeņos;

**17. mērķis:** stiprināt globālās partnerības ilgtspējīgai attīstībai īstenošanas līdzekļus un atjaunot tos.

Tātad ražotnes,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus,
- izmantojot bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas,
- integrējot Eiropas Savienības un valsts normatīvo aktu prasības ražošanas procesā, t.sk. labākos pieejamos tehniskos paņēmienus, ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanas procesā,
- īstenojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus, aprites ekonomikas risinājumus,
- radot jaunas darba vietas,
- investējot pētniecībā un attīstībā,
- ražojot inovatīvus, resursefektīvus, augstas pievienotās vērtības eksportproduktus,
- ražošanas kompleksa gadījumā – arī īstenojot sadarbības ekonomiku un rūpniecisko simbiozi, nodrošinot ražošanas procesu ar pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju,
- ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes izveides gadījumā – veicinot koku stādīšanu un mežaudžu apsaimniekošanu,

veicinās Dienaskārtības 2030 nodefinēto ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanu.

### 1.1.2. Saistošās klimata politikas un mērķi

#### *ANO Vispārējā konvencija par klimata pārmaiņām*

1992. gada **Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējā konvencija par klimata pārmaiņām**<sup>10</sup> ir galvenais starptautiskās klimata politikas dokuments, kura **mērķis** – *sasniegt SEG koncentrācijas stabilizāciju atmosfērā tādā līmenī, kas novērstu bīstamu cilvēka darbības iejaukšanos klimata sistēmā*. Turklāt tas jāsasniedz laikā, kas ir pietiekams, lai ļautu ekosistēmām dabiski pielāgoties klimata pārmaiņām, lai cilvēce nodrošinātu ekoloģiski tīras pārtikas ražošanu, tajā pat laikā netraucētu ilgtspējīgai saimnieciskajai attīstībai. Konvencija aptver gan pielāgošanos, gan klimata pārmaiņu samazināšanu. Klimata konvencijas ietvaros pielāgošanās politika tiek ieviesta trīs virzienos: palīdzība pielāgošanās programmu izstrādei mazāk attīstītajām valstīm, klimata risku un ievainojamības analīze un pielāgošanās pasākumi un pasākumu ieviešana mazāk attīstītajās valstīs, finanšu, tehnoloģiju un veiktspējas atbalsts, pielāgošanās institucionālā sistēma. Konvencijas I pielikumā minētajām valstīm, kuru sastāvā

---

<sup>10</sup> Par Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējo konvenciju par klimata pārmaiņām (1995): LR likums [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/34198-par-apvienoto-naciju-organizācijas-visparejo-konvenciju-par-klimata-parmainam>

ietilpst arī Latvija, ir stingras prasības saistību izpildē – tām jāiesniedz nacionālie ziņojumi reizi četros gados, kuros ziņo par klimata pārmaiņu ietekmēm, ievainojamību, pielāgošanās pasākumiem.

**ANO Konvencijas** ietvaros 1997. gadā tika pieņemts **Kioto protokols**<sup>11</sup> - starptautiska vienošanās starp valstīm ar mērķi cīnīties ar klimata pārmaiņām. Kioto protokols nosaka rūpnieciski attīstīto valstu SEG emisiju samazināšanas saistības un izveido elastīgos mehānismus (kopīgi īstenojamie projekti, tīras attīstības mehānismi un starptautiskā emisiju tirdzniecība) klimata pārmaiņu mazināšanai. Kioto protokola otrajā saistību periodā no 2013. līdz 2020. gadam, Latvijai saistošs ir Eiropas kopīgais mērķis – samazināt SEG emisijas par 20 % salīdzinājumā ar 1990. gadu. Izejot no šī mērķa, Latvijas individuālais mērķis (kas definēts „Latvijas nacionālās reformu programmas „Eiropa 2020” stratēģijas īstenošanai”<sup>12</sup>) ir **ierobežot kopējās SEG emisijas tiktāl, lai 2020. gadā tās nepārsniegtu 12.19 miljonu tonnu CO<sub>2</sub> ekvivalenta**. Šis mērķis neietver zemes izmantošanu, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības nozares radītās emisijas un piesaisti.

Nemot vērā to, ka Kioto protokols nebija spējīgs nodrošināt ANO Konvencijas mērķa sasniegšanu (nepietiekams dalībnieku skaits un nepietiekams saistību apmērs), 2015. gada 12. decembrī 195 pasaules valstis vienojās par Kioto protokola aizstājēju laikam pēc 2020. gada – tika apstiprināts **Parīzes nolīgums**<sup>13</sup>. **Neskatoties uz Parīzes nolīguma pieņemšanu, Latvija turpina pildīt saistības, ko tā ir uzņēmusies Kioto protokolā.** Parīzes nolīgumā ir noteikti vairāki mērķi, kas arī Latvijai kā Parīzes nolīguma pusei ir jāņem vērā. Parīzes nolīguma mērķis ir stiprināt globālo rīcību klimata pārmaiņu novēršanai un:

- noturēt globālās vidējās temperatūras paaugstinājumu būtiski zem 2°C, salīdzinājumā ar pirmsindustriālo līmeni, un censties ierobežot temperatūras paaugstinājumu 1.5°C robežās salīdzinājumā ar pirmsindustriālo līmeni, jo tas būtiski samazinās klimata pārmaiņu izraisītos riskus un ietekmes;
- uzlabot spējas pielāgoties klimata pārmaiņu negatīvajām ietekmēm un sekmēt noturīgumu pret klimata pārmaiņām un oglekļa mazietilpīgu attīstību tā, lai neapdraudētu pārtikas ražošanu;
- sekmēt investīciju novirzīšanu oglekļa mazietilpīgai un pret klimata pārmaiņām noturīgai attīstībai.

Neskatoties uz Amerikas Savienoto Valstu 2019. gada 4. novembra lēmumu, uzsākt izstāšanos no Parīzes klimata līguma, Eiropas Savienība apņēmusies pilnībā īstenot Parīzes nolīgumu, kā arī sasniegt Dienaskārtības 2030 17 ilgtspējīgas attīstības mērķus, tai skaitā arī klimata pārmaiņu jomā, starp kuriem īpaši jāizceļ 13. mērķis – *veikt steidzamus pasākumus, lai cīnītos pret klimata pārmaiņām un to ietekmi* – kura īstenošanai ANO nodefinējusi vairākus uzdevumus, lai apzinātu klimata riskus un ievainojamību, sekmētu pielāgošanās efektivitāti, klimata izglītību, kapacitātes celšanu un labāku plānošanu. Ar pielāgošanos klimata pārmaiņām saistīti uzdevumi ietilpst arī vairākos citos ilgtspējīgas attīstības mērķos, piemēram, *izskaust*

---

<sup>11</sup> *Kioto protokols* (1997): Starptautisks dokuments [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/lv/starptautiskie-ligumi/id/1422>

<sup>12</sup> *Latvijas nacionālā reformu programma „Eiropa 2020” stratēģijas īstenošanai* (2011): Latvijas nacionālā reformu programma [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: [https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/LV\\_NRP\\_1.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/LV_NRP_1.pdf)

<sup>13</sup> *Parīzes nolīgums* (2015): Starptautisks dokuments [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: <https://m.likumi.lv/doc.php?id=288600>

badu, panākt pārtikas nodrošinājumu un uzlabot uzturu, veicināt ilgtspējīgu lauksaimniecību (2. mērķis), nodrošināt veselīgu dzīvi un sekmēt labklājību visu grupu jebkura vecuma cilvēkiem (3. mērķis), nodrošināt tīru ūdeni un sanitārijas pieejamību visiem un ilgtspējīgu pārvaldību (6. mērķis), veidot pilsētas un kopienas ilgtspējīgas, drošas un izturēspējīgas (11. mērķis), aizsargāt ekosistēmas un apturēt bioloģiskās daudzveidības zudumu un zemes degradāciju, ilgtspējīgi pārvaldīt mežus (15. mērķis) (skatīt arī 1.1.1. ANO Ilgtspējīgas attīstības mērķi).

Arī ražotnes,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus,
- izmantojot bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas,
- īstenojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus un aprites ekonomikas risinājumus,
- ražošanas kompleksa gadījumā – īstenojot sadarbības ekonomiku un rūpniecisko simbiozi, nodrošinot ražošanas procesu ar pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju,

sniegs ieguldījumu Latvijas un Eiropas Savienības virzībai uz klimatneitralitāti un īstenoš Parīzes nolīguma saistības, kā arī veicinās Dienaskārtības 2030 nodefinēto ilgtspējīgas attīstības mērķu klimata pārmaiņu jomā sasniegšanu.

### ***Eiropas Komisijas paziņojums „Ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīdu emisiju līdž 2050. g.”***

Līdz ar „Balto grāmatu: Ceļvedis uz Eiropas vienoto transporta telpu – virzība uz konkurētspējīgu un resursefektīvu transporta sistēmu” „**Ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīdu emisiju līdž 2050. g.**”<sup>14</sup> ir resursu efektīvas izmantošanas stratēģijas svarīga sastāvdaļa. Tajā aprakstīts ceļvedis iespējamajai rīcībai līdz 2050. g., kas ES varētu nodrošināt iespējas reāli samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas par 80 līdz 95 %. Tajā norādīti starpposma mērķi, kuru sasniegšana varētu liecināt, vai ES kurss uz savu mērķu sasniegšanu ir pareizs, kādas dažādos sektoros ir politiskas problēmas, investīciju vajadzības un iespējas, ievērojot, ka ES mērķis par 80 līdz 95 % samazinājumu galvenokārt jāsasniedz iekšējiem līdzekļiem.

„Ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni 2050. gadā” paredz, ka ES līdz 2050. gadam SEG emisijas jāsamazina par vismaz 80 % salīdzinājumā ar 1990. gadu. Ceļvedī noteiktie indikatīvie starpmērķi, proti, 20 % samazinājums līdz 2020. gadam, 40 % samazinājums līdz 2030. gadam un 60 % samazinājuma sasniegšana periodā līdz 2040. gadam.

Visām nozarēm, **t.sk. arī rūpniecībai**, jāiesaistās pārejā uz zemu oglekļa emisiju līmeni, un ceļvedī līdz 2050. gadam atspoguļots dažādu nozaru ieguldījums (sk. 1.1.1. tab.).

---

<sup>14</sup> *Ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni 2050. g.* (2011): Eiropas Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komisijai un Reģionu komitejai (COM(2011) 112 galīgā redakcija) [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0112&from=LV>

1.1.1.tabula. **Nozaru potenciāls siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanā ES līdz 2050. gadam salīdzinājumā ar 1990. gadu, %**

Nozares	2005.	2030.	2050.
Enerģētika (CO <sub>2</sub> )	– 7	– 54 līdz – 68	– 93 līdz – 99
<b>Rūpniecība (CO<sub>2</sub>)</b>	<b>– 20</b>	<b>– 34 līdz – 40</b>	<b>– 83 līdz – 87</b>
Transports (iesk. aviācijas CO <sub>2</sub> emisijas; izņemot jūras transportu)	+ 30	+ 20 līdz – 9	– 54 līdz – 67
Mājokļi un pakalpojumi (CO <sub>2</sub> )	– 12	– 37 līdz – 53	– 88 līdz – 91
Lauksaimniecība (izņemot CO <sub>2</sub> )	– 20	– 36 līdz – 37	– 42 līdz – 49
Citas emisijas, izņemot CO <sub>2</sub>	– 30	– 72 līdz – 73	– 70 līdz – 78
<b>KOPĀ</b>	<b>– 7</b>	<b>– 40 līdz – 44</b>	<b>– 79 līdz – 82</b>

*Avots: Ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni 2050. g. (2011): Eiropas Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komisijai un Reģionu komitejai (COM(2011) 112 galīgā redakcija) [tiešsaiste] [skatīts 20.03.2020.].*

Pieejams:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0112&from=LV>

Ceļvedis paredz, ka:

- enerģētika var gandrīz pilnībā likvidēt oglekļa dioksīda emisijas līdz 2050. gadam, it īpaši ražojot elektroenerģiju no atjaunojamiem resursiem, lietojot esošās un mūsdienīgākas tehnoloģijas;
- transports varētu samazināt emisijas par 54 līdz 67 %, palielinot ilgtspējīgumu līdz ar augstāku transportlīdzekļu efektivitāti, elektriskajiem transportlīdzekļiem un tīrākas enerģijas izmantošanu;
- mājokļi var samazināt pašreizējās emisijas par 88 līdz 91 % ar energoefektivitātes uzlabojumiem;
- rūpniecība var samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas par 83 līdz 87 % ar progresīvāku resursu izmantošanu un energoefektīvākiem ražošanas procesiem un energoefektīvāku iekārtu izmantošanu, otrreizējā pārstrādes apjoma palielināšanu, jaunām tehnoloģijām;

Ražotnes,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus,
- izmantojot jaunākās bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas, ražošanas kompleksa vai ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes gadījumos – pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju,
- īstenojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus, aprites ekonomikas risinājumus,

sniegtu ieguldījumu šī Eiropas Savienības rūpniecībai nodefinētā mērķa sasniegšanā.

*Ceļvedī uzsvērts, ka papildus progresīvāku ražošanas procesu un iekārtu izmantošanai, pēc 2035. g. būs plaši jāizmanto arī oglekļa uztveršana un uzglabāšana, jo īpaši rūpniecisko procesu emisiju uztveršana (Eiropas Komisijas paziņojumā kā piemēri*



minētas, *cementa un tērauda nozarē*). Šis ES redzējums ir jāņem vērā ražotņu plānošanas un projektēšanas posmos projekta realizācijas gadījumā.

- lai arī paredzams, ka 2050. gadā lauksaimniecība veidos trešdaļu no kopējām ES emisijām, tā var samazināt emisijas par 42–49 % ar vairākām jaunām metodēm, tostarp veselīgāku uzturu ar mazāku daudzumu gaļas.

Ceļvedī uzsvērts, ka *ir sagaidāms, ka klimata pārmaiņu seku mazināšanas pasākumi palielinās pieprasījumu pēc bioenerģijas līdztekus pastāvošajam un aizvien pieaugošajam pieprasījumam pēc dzīvnieku barības, koksnes, papīra ražošanas un bionozarēm*. Šis Eiropas Komisijas paziņojums par pieprasījuma pieaugumu pēc bionozarēm klimata pārmaiņu ierobežošanas un samazināšanas dēļ, pie kurām pieder arī ražotnes, pamato to izveides perspektīvu Eiropas Savienības virzības uz klimatneitralitāti apstākļos.

Ceļvedis paredz, ka pasākumu pakete ļaus:

- samazināt ES ikgadējās vidējās enerģijas izmaksas par 175–320 miljardiem EUR;
- samazināt ES atkarību no importētās fosilās degvielas;
- stimulēt strukturālas izmaiņas ES ekonomikā, radot simtiem tūkstošu darba vietu;
- uzlabot gaisa kvalitāti par labu ES pilsoņu veselībai,

bet jārēķinās ar investīciju būtisku pieaugumu: *aprēķināts, ka nākamajos 40 gados valsts un privāto investīciju pieaugums sasniegs vidēji aptuveni 270 miljardus EUR gadā*.

### ***Eiropas Komisijas paziņojums „Klimata un enerģētikas politikas satvars laikposmam no 2020. gada līdz 2030. gadam”***

Nozīmīgs rīcībpolitikas kopums ES līmenī ir „**Klimata un enerģētikas politikas satvars laikposmam no 2020. gada līdz 2030. gadam**”<sup>15</sup>, kas nosaka pienākumu līdz 2030. gadam samazināt ES kopējās SEG emisijas par vismaz 40 % salīdzinājumā ar 1990. gadu. Papildus noteikti arī ES līmenī saistoši mērķi līdz 2030. gadam nodrošinot atjaunojamo energoresursu īpatsvaru 32 % apmērā (sākotnējais mērķis bija 27 %, kas tika pārskatīts 2018. gadā), energoefektivitātes uzlabojumu vismaz par 32.5 % (sākotnējais mērķis, kas tika pārskatīts 2018. gadā, bija 27 %) un ka elektrotīklu starpsavienojumu mērķrādītājs ir vismaz 15 %<sup>16</sup>.

„Klimata un enerģētikas politikas satvara laikposmam no 2020. gada līdz 2030. gadam” ietvaros SEG emisiju samazināšanas mērķis sadalīts divos apakšmērķos periodam no 2021. gada līdz 2030. gadam:

---

<sup>15</sup> *A policy framework for climate and energy in the period from 2020 to 2030* (2014): Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (COM(2014) 15 final) [tiešsaiste] [skatīts 02.05.2020.]. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2014:0015:FIN:EN:PDF>

<sup>16</sup> *Par enerģētikas savienības un rīcības klimata politikas jomā pārvaldību un ar ko groza Direktīvu 94/22/EK, Direktīvu 98/70/EK, Direktīvu 2009/31/EK, Regulu (EK) Nr. 663/2009, Regulu (EK) Nr. 715/2009, Direktīvu 2009/73/EK, Padomes Direktīvu 2009/119/EK, Direktīvu 2010/31/ES, Direktīvu 2012/27/ES, Direktīvu 2013/30/ES un Padomes Direktīvu (ES) 2015/652 un atceļ Regulu (ES) Nr. 525/2013* (2018): Eiropas Parlamenta un Padomes regula [tiešsaiste] [skatīts 02.05.2020.]. Pieejams: <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/PE-55-2018-INIT/lv/pdf>

- ETS operatoriem kopīgi visā ES ir jāsamazina SEG emisiju apjoms par 43 % periodā – (salīdzinot ar šo ETS operatoru SEG emisiju apjomu 2005. gadā);
- kopējais ES ne-ETS SEG emisiju apjoms ir jāsamazina par 30 % periodā (salīdzinot ar šo ne-ETS darbību SEG emisiju apjomu 2005. gadā).

ETS mērķa izpildes organizēšana ir Eiropas Komisijas (turpmāk tekstā arī – EK) atbildība. Šī mērķa izpildei ar ES normatīvo regulējumu ir apstiprināti ETS darbības nosacījumi un noteikta ETS operatoru atbildība. ETS operatoru SEG emisiju apjoma samazināšanas pasākumi ir harmonizētā veidā noteikti Direktīvā 2003/87/EK, un šo pasākumu izstrādi un īstenošanu nodrošina EK kopā ar ES dalībvalstīm, īstenojot Direktīvā 2003/87/EK noteiktās prasības un nosacījumus. ETS piedalās arī Latvijas komersanti.

Ne-ETS SEG emisiju samazināšanas mērķa izpildes saistības ir pārdalītas katrai ES dalībvalstij, t.sk. Latvijai. Periodam no 2021. gada līdz 2030. gadam katras ES dalībvalsts mērķis un tā izpildes nosacījumi ir izteikti Regulā 2018/842. **Latvijai periodā no 2021. gada līdz 2030. gadam nepieciešams nodrošināt 6 % ne-ETS darbību SEG emisiju samazinājumu, salīdzinot ar Latvijas ne-ETS darbību SEG emisiju apjomu 2005. gadā.** Perioda kopējais mērķis ir sadalīts arī ikgadējos saistošos mērķos<sup>17</sup>.

Zemes izmantošanas, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības sektora (turpmāk tekstā arī – ZIZIMM) darbību SEG emisiju samazināšanas un CO<sub>2</sub> piesaistes saistības ir noteiktas katrai ES dalībvalstij, t.sk. Latvijai. Periodam no 2021. gada līdz 2030. gadam mērķis un tā izpildes nosacījumi ir izteikti Regulā 2018/841<sup>18</sup>.

„Klimata un enerģētikas politikas satvarā laikposmam no 2020. gada līdz 2030. gadam” uzsvērts, ka Eiropā *būs jāuzlabo biomasas politika, lai palielinātu biomasas resursu izmantošanas efektivitāti, noturīgā un pārbaudāmā veidā samazinot siltumnīcefekta gāzu emisijas, un lai nodrošinātu godīgu konkurenci starp dažādiem biomasas resursu izmantojumiem būvniecības nozarē, papīra un celulozes ražošanas nozarē, kā arī bioķīmisko vielu un enerģijas ražošanas nozarē.* Šī Eiropas Komisijas apņemšanās – uzlabot biomasas politiku un godīgu konkurenci attiecībā uz biomasas resursus izmantojošām nozarēm, starp kurām minēta arī **celulozes ražošanas nozare** – liecina par nozares svarīgumu Eiropas Savienībā un tās virzībā uz klimatneitralitāti. Šis Eiropas Komisijas paziņojums norāda uz nepieciešamību ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanā izmantot tālejošus ražošanas modeļus un videi draudzīgas tehnoloģijas, kā arī īstenot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus.

„Klimata un enerģētikas politikas satvarā laikposmam no 2020. gada līdz 2030. gadam” atzīmēts, ka *enerģija ir svarīgs dalībvalstu ekonomiku konkurētspējas faktors, jo tā ietekmē rūpnieciskās ražošanas un pakalpojumu izmaksas, kā arī mājsaimniecību pirkjspēju. Pēdējos gados ir palielinājušās enerģijas cenu atšķirības starp ES un daudziem galvenajiem ekonomiskajiem partneriem. Slānekļa gāzes pieejamība ASV ir būtiski samazinājusi dabasgāzes cenas šajā valstī, kā arī cenas elektroenerģijai, ko ražo no dabasgāzes. Cenu atšķirības ar tādām valstīm kā Ķīna un Koreja nav palielinājušās, bet joprojām atrodami salīdzinoši*

<sup>17</sup> Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030.gadam (2020): Ministru kabineta 2020. gada 4. februāra rīkojums Nr.46 [tiešsaiste] [skatīts 23.03.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/312423-par-latvijas-nacionalo-energetikas-un-klimata-planu-20212030-gadam>

<sup>18</sup> Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030.gadam (2020): Ministru kabineta 2020. gada 4. februāra rīkojums Nr.46 [tiešsaiste] [skatīts 23.03.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/312423-par-latvijas-nacionalo-energetikas-un-klimata-planu-20212030-gadam>



*slīktākā pozīcijā. Šādas enerģijas cenu atšķirības var samazināt ražošanas un ieguldījumu līmeni un radīt izmaiņas pasaules tirdzniecības modeļos, ja tās netiek kompensētas ar energoefektivitātes uzlabojumiem. Šis risks ir īpaši augsts rūpniecības nozarēs, kurās ir lielas enerģijas izmaksas un kuras saskaras ar starptautisko konkurenci. Ražotnes ir energoietilpīgi apstrādes rūpniecības sektori, tāpēc ar šo risku – augstas elektrības izmaksas – ir jārēķinās, jo visa saražotā produkcija tiktu eksportēta un elektroenerģijas izmaksas atstāts ietekmi uz eksportprodukta galacenu un līdz ar to uz saražotās produkcijas konkurētspēju pasaules tirgū, neskatoties uz to, ka ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne spēs nodrošināt ar pasāražoto elektroenerģiju sevi, kā arī liocela šķiedras ražotni ražošanas kompleksu izveides gadījumā.*

### ***Eiropas Komisijas paziņojums „Tīru planētu - visiem! Stratēģisks Eiropas ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku”***

ES ilgtermiņa stratēģijas „Tīru planētu - visiem! Stratēģisks Eiropas ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku”<sup>19</sup> mērķis ir apliecināt Eiropas apņemšanos kļūt par globālu līderi klimata politikas jomā un piedāvāt redzējumu, kas ar sociāli taisnīgu un izmaksefektīvu pāreju ļauj līdz 2050. gadam panākt, lai siltumnīcefekta gāzu neto emisijas būtu nulles līmenī.

Stratēģija ietver redzējumu par visas ekonomikas nozares un visus sabiedrības slāņus aptverošām ekonomiskajām un sabiedrības pārveidēm, kas vajadzīgas, lai līdz 2050. gadam sasniegtu siltumnīcefekta gāzu neto emisiju nulles līmeni. Tās mērķis ir gādāt, lai šī pāreja būtu sociāli taisnīga – neatstātu iepakāļ nevienam ES pilsoni vai reģionu – un, nodrošinot Eiropā augstas kvalitātes darbvietas un ilgtspējīgu izaugsmi, taču vienlaikus veidojot sinerģijas ar tādiem vides problēmjautājumiem kā gaisa kvalitāte un bioloģiskās daudzveidības zaudēšana, uzlabotu ES ekonomikas un rūpniecības konkurētspēju pasaules tirgos.

Stratēģijā norādīts, ka pārejas īstenošana ES prasīs turpināt tehnoloģiskās inovācijas izvēršanu enerģētikas, ēku, transporta, rūpniecības un lauksaimniecības nozarē. To var paātrināt lieli digitalizācijas, informācijas un komunikācijas sistēmu, mākslīgā intelekta un biotehnoloģiju sasniegumi. Ar pārnozaru sadarbību būs jāpaplašina jaunu sistēmu un procesu izmantošana. Labs šādas sistēmorientētas pieejas piemērs ir aprītes ekonomika, kas var radīt dažādus progresīvus risinājumus un varētu veidot jaunus darījumdarbības modeļus. Turklāt reģioniem un dalībvalstīm būs savstarpēji jāsadarbjas, lai, apvienojot resursus un zināšanas, pēc iespējas vairāk palielinātu sinerģijas.

Ražotnes:

- ar ieguldījumiem jaunākās bezatkritumu un videi draudzīgās tehnoloģijās, kā arī pētniecībā un attīstībā,

---

<sup>19</sup> *A Clean Planet for all. A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy* (2018): Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank (COM(2018) 773 final) [tiešsaiste] [skatīts 20.04.2020.]. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=EN>

- ar aprites ekonomikas principus īstenošanu ražošanas procesos,
- ar vides, sociālo un ekonomisko interešu saskaņošanu,
- ražošanas kompleksa gadījumā – arī ar sadarbības ekonomikas attīstību un rūpniecisko simbiozi

sniegs ieguldījumu Latvijas un Eiropas Savienības virzībai uz klimatneitralitāti, veicinās Latvijas tautsaimniecības (ekonomikas) attīstību un dos ieguldījumu apstrādes rūpniecības modernizācijā un diversifikācijā un valsts konkurētspējas paaugstināšanā.

Stratēģijā nedefinēti **septiņi galvenie stratēģiskie principi**, kas jāievēro ceļā uz siltumnīcefekta gāzu neto nulles emisiju ekonomiku:

- 1. princips:** maksimāli palielināt ieguvumus no energoefektivitātes, arī no nulles emisiju ēkām;
- 2. princips:** maksimāli palielinot atjaunojamo energoresursu un elektroenerģijas praktisko pielietošanu, pilnībā dekarbonizēt Eiropas energoapgādi;
- 3. princips:** ieviest tīru, drošu un satīklotu mobilitāti;
- 4. princips:** konkurētspējīgu ES rūpniecību un aprites ekonomiku izveidot par galveno faktoru, kas ļauj samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas;

Pie principa būtības izklāsta uzsvērts: **Neradīt siltumnīcefekta gāzu emisijas** – bieži vien tas prasīs ievērojami **modernizēt esošās iekārtas vai pat tās pilnībā aizstāt**. Šādas investīcijas būs daļa no nākamās industriālās revolūcijas. **Moderna, konkurētspējīga un pārtikusi ES rūpniecība**, pārejas posmā saglabājot vadošo lomu, **spēs nostiprināt savu klātbūtni pasaules ekonomikā**, kas neizbēgami sāks izjust ar oglekļa dioksīdu saistītus ierobežojumus. **Digitalizācija un automatizācija** tiek uzskatītas par dažām no īstermiņā daudzsološākajām un efektīvākajām konkurētspējas palielināšanas iespējām, kas rada gan efektivitātes pieaugumu, gan siltumnīcefekta gāzu emisiju samazinājumu. **Elektrifikācija un plašāka ūdeņraža, biomasas un atjaunojamās sintētiskās gāzes izmantošana** visi kopā var samazināt ar enerģētiku saistītās emisijas **rūpniecības preču ražošanā** un arī jebkurā citā galapatēriņa nozarē.

Daudzas ar rūpniecības procesiem saistītās emisijas izskaust būs ļoti grūti. Tomēr ir vairāki varianti, kā tās samazināt. **CO<sub>2</sub> var uztvert un uzglabāt, un izmantot**. Fosilo kurināmo vietā par vairāku rūpniecisko procesu sākvietu, piemēram, tērauda un dažu **ķīmisko produktu ražošanā**, var kļūt atjaunojamais ūdeņradis vai ilgtspējīgā biomasas.

Šī principa atziņas ņemamas vērā ražotņu plānošanas un projektēšanas posmos, lai laikus pielāgotos nākotnes izaicinājumiem un ES un Latvijas nospraustajiem mērķiem klimata jomā, jo stratēģijā starp **lielākām rūpniecisko emisiju radītājam** minēta arī **ķīmisko produktu nozares**, pie kuras pieder arī liocela šķiedras ražotne.

- 5. princips:** izveidot adekvātu viedtīklu infrastruktūru un starpsavienojumus;
- 6. princips:** pilnībā izmantot bioekonomikas sniegtās priekšrocības un izveidot lielās oglekļa dioksīda piesaistītājsistēmas;

Pie principa būtības izklāsta uzsvērts: *Pasaulē, kurā 2050. gadā salīdzinājumā ar šodienu būs par 30 % vairāk iedzīvotāju, un uz klimata pārmaiņu fona, kas izmainīs ekosistēmas un zemes izmantojumu, ES lauksaimniecībai un **mežsaimniecībai būs jānodrošina pietiekami daudz pārtikas, barības un pārtikas šķiedrvielu, kā arī jābalsta enerģētika un dažādas rūpniecības un būvniecības nozares.** Tās visas ir ļoti svarīgas Eiropas ekonomikai un dzīvesveidam.*

*Siltumnīcefekta gāzu neto nulles emisiju ekonomikā liela nozīme ir **ilgtspējīgai biomasai.** (..) Turklāt biomasā var aizstāt oglekļietilpīgus materiālus, jo īpaši būvniecības nozarē, un **radīt jaunus un ilgtspējīgus bioproduktus, tādus kā bioķīmiskie produkti (piemēram, tekstilpreces, bioplastmasa un kompozīti).***

Liocela šķiedras ražotnes galaprodukts būtu jauns, ilgtspējīgs, videi draudzīgs<sup>20</sup>, bioķīmisks produkts – liocela šķiedra, no kuras ražoti tekstilizstrādājumi būtu ar augstu nodilumizturību un pilnībā kompostējami un bionoārdāmi, kas saskan ar Eiropas Komisijas nākotnes redzējumu. Savukārt ķīmiski šķīdināmās celulozes, no kuras iegūst liocela šķiedru, ražošana tiktu balstīta uz nacionālo resursu – koksni. Lai saražotu ķīmiski šķīdināmo celulozi un liocela šķiedru, tiktu izmantoti aprites ekonomikas principi, kas saskan ar stratēģijas „Tīru planētu - visiem! Stratēģisks Eiropas ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku” 6. principu.

Pie 6. principa izklāsta uzsvērts, ka *neto nulles emisiju ekonomikā salīdzinājumā ar šodienas patēriņu **būs nepieciešams aizvien vairāk biomasas.*** Šeit iespējams identificēt **potenciālo risku**, ar ko ir jārēķinās projekta attīstītājiem, – pāreja uz neto nulles emisiju ekonomiku **palielinās pieprasījums pēc biomasas, t.sk. pēc koksnes kā izejmateriāla, no dažādu koksnes pārstrādātāju un eksportētāju puses,** kas var ietekmēt kokmateriālu piedāvājumu un cenu tirgū.

**7. princips:** *atlikušās CO<sub>2</sub> emisijas neitralizēt ar oglekļa dioksīda uztveršanas un uzglabāšanas palīdzību.*

*Oglekļa dioksīda uztveršana un uzglabāšana (turpmāk tekstā arī - CCS) iepriekš tika uzskatīta par galveno dekarbonizācijas risinājumu elektroenerģijas ražošanā un **energoietilpīgās nozarēs.** Tomēr CCS praktiskā pielietošana joprojām ir vajadzīga, jo īpaši energoietilpīgās nozarēs un – pārejas posmā – bezoglekļa ūdeņraža ražošanai. CCS būs vajadzīga arī tad, ja CO<sub>2</sub> emisijas no biomasas energoiekārtām un rūpnieciskajām iekārtām tiks uztvertas un uzglabātas, lai radītu negatīvas emisijas. Kopīgi ar zemes izmantojuma piesaistītājsistēmu tā varētu kompensēt mūsu ekonomikā atlikušās siltumnīcefekta gāzu emisijas.*

No Eiropas Komisijas paziņojumiem, kas veido Eiropas Savienības klimata politiku un tās mērķus, izriet, ka rūpnieciskie procesi jābalsta uz progresīvu resursu izmantošanu, energoefektīvākiem, automatizētiem ražošanas procesiem, energoefektīvāku iekārtu, SEG emisijas samazinošo tehnoloģiju un aprites ekonomikas risinājumu izmantošanu. Šīs atziņas

---

<sup>20</sup> Eiropas Komisijas dokumentos lietotais termins - “vidisks”.

ņemamas vērā projekta attīstītājam, lai laikus pielāgotos nākotnes izaicinājumiem un ES un Latvijas nospraustajiem mērķiem klimata jomā.

Stratēģijā atzīmēts, ka *pāreja veicinās izaugsmi jaunās nozarēs. ES jau tagad ir 4 miljoni “zaļo darbvieta”*. Turpmākas **investīcijas rūpniecības modernizācijā, enerģijas pārveidē, aprites ekonomikā, tīrā mobilitātē, zaļajā un zilajā infrastruktūrā un bioekonomikā** radīs jaunas, vietējas un kvalitatīvas nodarbinātības iespējas. Uz ES 2020. gada klimata un enerģētikas mērķu īstenošanu vērstā rīcība un rīcībpolitikas jau tagad ir palielinājušas ekonomiski aktīvo ES iedzīvotāju skaitu par 1–1.5 %, un šī tendence turpināsies.

Ražotnes ar investīcijām:

- tālejošos ražošanas modeļos,
- jaunākās bezatkritumu un videi draudzīgās tehnoloģijās,
- pētniecībā un attīstībā,
- aprites ekonomikas risinājumos,
- ražošanas kompleksa gadījumā – sadarbības ekonomikas attīstībā un rūpnieciskajā simbiozē,

radīs jaunas darba vietas, veicinās nodarbinātību, sniegs ieguldījumu apstrādes rūpniecības modernizācijā un diversifikācijā, tādējādi nodrošinot apstrādes rūpniecības konkurētspējas un ieguldījuma pieaugumu valsts tautsaimniecībā, kā arī dos ieguldījumu Latvijas un Eiropas Savienības virzībai uz klimatneitralitāti.

Stratēģijā norādīts, ka *energoietilpīgās nozares*, starp kurām minēta arī **ķīmisko produktu nozare** (pie kuras pieder arī liocela šķiedras ražošana), *piedzīvos pārorientēšanos uz jauniem ražošanas procesiem, kuros būs vajadzīgas jaunas prasmes*.

Līdz ar to, arī projekta attīstītājam būtu aktuāls jautājums par atbilstošas kvalifikācijas speciālistu piesaisti, atbilstošu zināšanu un kompetenču pārnesi un attīstīšanu, cilvēkresursu prasmju līmeņa pieauguma nepieciešamību celulozes un koksne ķīmiskās pārstrādes nozarē Latvijā.

***Latvijas Republikas nacionālā pozīcija “Par Eiropas Komisijas paziņojumu “Tīru planētu – visiem! Stratēģisks Eiropas ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku””***

2019. gada 11. jūnijā LR Ministru kabinetā apstiprināta **Latvijas Republikas nacionālā pozīcija “Par Eiropas Komisijas paziņojumu “Tīru planētu – visiem! Stratēģisks Eiropas**

**ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku”**<sup>21</sup>, ar kuru Latvija pauž atbalstu ES virzībai uz klimatneitralitāti 2050. gadam<sup>22</sup>.

Nacionālajā pozīcijā norādīts, ka ir būtiski izmantot iespējas, ko sniedz tehnoloģiskie un aprites ekonomikas risinājumi, panākot resursu maksimāli efektīvu izmantošanu ražošanā, tostarp nepieciešams nodrošināt dažādu materiālu un produktu pēc iespējas ilgāku izmantošanu, veicināt to pārstrādi un atjaunošanu, vienlaikus aizsargājot vidi un dabu.

Nacionālajā pozīcijā norādītais saskan ar ražotņu devumu Latvijas ekonomikai. Pāreja uz klimatneitralitāti sniegs jaunus ekonomiskos stimulus un iespējas arī Latvijas ekonomikā: radīs jaunas darba vietas, stimulēs inovatīvu oglekļmazietilpīgu tehnoloģiju un energoefektīvu risinājumu radīšanu un efektīvāko tirgū pieejamo tehnoloģiju ieviešanu. Pētniecības un inovāciju sistēmas attīstība veicinās jaunu kompetenču, tehnoloģiju un augstākas pievienotās vērtības produktu un pakalpojumu attīstību un sekmēs Latvijas uzņēmumu eksportspēju, veicinot Latvijas un ES konkurētspēju un sadarbību starptautiskā mērogā.

Nacionālajā pozīcijā norādīts arī, ka Latvija pauž gatavību diskutēt par nepieciešamību paaugstināt ES ieguldījumu Parīzes nolīguma ieviešanā. Pozīcijā uzsvērts, ka nākamajam Eiropas daudzgadu budžetam jābūt svarīgam instrumentam, lai veicinātu ieguldījumus enerģētikas un klimata pārmaiņu jomā, vismaz 25 % no izdevumiem atvēlot klimata pārmaiņu ierobežošanai. **Lai nodrošinātu klimatneitralitātes sasniegšanu ES līmenī, pilnīgi visās ES un valstu nacionālajās nozaru politikās jānosaka konkrēti mērķi un jānodrošina finansējums siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai.**

Tāpat ražotnes,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus,
- izmantojot jaunākās bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas,
- īstenojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus, aprites ekonomikas risinājumus,
- ražošanas kompleksa gadījumā – īstenojot sadarbības ekonomiku un rūpniecisko simbiozi, nodrošinot ražošanas procesu ar pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju,
- veicot ieguldījumus pētniecībā un attīstībā,

veicinās jaunu zināšanu, kompetenču un tehnoloģiju pārnesei, kā arī Latvijas un Eiropas Savienības virzību uz klimatneitralitāti un Parīzes nolīguma ieviešanu, tādēļ Latvija būtu labs piemērs Eiropas Savienībā.

---

<sup>21</sup> Latvijas Republikas nacionālā pozīcija "Par Eiropas Komisijas paziņojumu "Tīru planētu - visiem! Stratēģisks Eiropas ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku"" (2019): Latvijas Republika Ministru kabineta sēdes protokollēmums [tiešsaiste] [skatīts 12.04.2020.]. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/mk/tap/?pid=40474080>

<sup>22</sup> VARAM (2019) J. Pūce: Klimatneitrāla ekonomika dos jaunus stimulus attīstībai [tiešsaiste] [skatīts 12.04.2020.]. Pieejams: <https://www.mk.gov.lv/lv/aktualitates/j-puce-klimatneitrala-ekonomika-dos-jaunus-stimulus-attistibai>



## *Eiropas Komisijas paziņojums „Eiropas Zaļais kurss”*

Eiropas Komisijas paziņojums “**Eiropas Zaļais kurss**”<sup>23</sup> no jauna apliecina Eiropas Komisijas apņēmību risināt ar klimatu un vidi saistītās problēmas, kas ir mūsdienu paaudzes virsuzdevums. Tā ir jauna izaugsmes stratēģija, kas tiecas ES pārveidot par taisnīgu un pārticīgu sabiedrību ar mūsdienīgu, resursefektīvu un konkurētspējīgu ekonomiku, kurā siltumnīcefekta gāzu neto emisijas 2050. gadā samazinātos līdz nullei un ekonomiskā izaugsme būtu atsaistīta no resursu patēriņa.

“Eiropas Zaļajā kursā” ir ietverts celšvedis ar darbībām resursu efektīvas izmantošanas veicināšanai, pārejot uz tīru, aprītes ekonomiku, un klimata pārmaiņu, bioloģiskās daudzveidības zuduma un piesārņošanas mazināšanai. Tajā ir norādītas nepieciešamās investīcijas un pieejamie finansējuma avoti, kā arī izskaidrots, kā nodrošināt iekļaujošu un taisnīgu pārkārtošanos.

**Zaļais kurss ir stūrakmens, kas nodrošinās ES virzību uz klimatneitralitāti 2050. gadā, vienlaikus īstenojot ANO 2030. gadam noteiktos ilgtspējīgas attīstības mērķus (IAM).**

“Eiropas Zaļā kursa” mērķis ir arī aizsargāt, saglabāt un stiprināt ES dabas kapitālu un aizsargāt iedzīvotāju veselību un labbūtību no vidiskiem apdraudējumiem un ietekmes. Stratēģijā norādīts, ka tajā pašā laikā šai pārejai jābūt taisnīgai un iekļaujošai. To īstenojot, pirmajā vietā jāliek cilvēki un sevišķa uzmanība jāveltī tiem reģioniem, industrijām un darba ņēmējiem, kam tā sagādās vislielākās grūtības.

“Eiropas Zaļais kurss” aptver **visas ekonomikas nozares**, jo sevišķi transportu, enerģētiku, lauksaimniecību, ēkas un tādas rūpniecības nozares kā tērauda un cementa ražošana, IKT, tekstilizstrādājumu un ķīmisko vielu ražošana.

Lai sasniegtu “Eiropas Zaļā kursa” mērķus, būs vajadzīgas **ievērojamas investīcijas**. Aplēsts, ka, lai sasniegtu pašreizējos 2030. gadam noteiktos klimata un enerģētikas mērķrādītājus, ik gadu būs nepieciešamas papildu investīcijas 260 miljardu EUR apmērā, kas atbilst aptuveni 1.5 % no Eiropas Savienības kopējā 2018. gada IKP. Šādām **investīcijām būs jāmobilizē publiskais un privātais sektors**. Lai palīdzētu nodrošināt investīcijas, Komisija 2020. gada sākumā nāks klajā ar ilgtspējīgas Eiropas investīciju plānu.

**“Eiropas Zaļā kursa” 10 svarīgākās sastāvdaļas ir:**

1. **Klimata neitrāla Eiropa** ir Zaļā kursa galvenais mērķis un tās ietvaros ES paredz sasniegt siltumnīcefekta gāzu neto nulles emisijas 2050. gadā. Šo mērķi paredzēts nostiprināt Eiropas klimata aktā.

No praktiskā viedokļa tas nozīmē, ka ES pašreizējo mērķi samazināt SEG emisijas par 40 % līdz 2030. gadam aizstās mērķis samazināt tās par 50–55 %. Plāna ietvaros paredzēts pamatīgi auditēt ES elektrības ražošanas, gāzes un apkures sektorus, apvienojot tos vienā sistēmā, šādam dokumentam jāparādās atklātībā 2020. gadā. Paredzama iniciatīva, lai pavērtu jaunas iespējas vēja enerģijas apgūšanai.

---

<sup>23</sup> The European Green Deal (2019): Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank (COM(2019) 640 final) [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN>

2. **Aprites ekonomika.** Zaļajā kursā atzīmēts, ka, lai panāktu klimatneitrālu aprites ekonomiku, ir jāstimulē mainīties visa rūpniecība. (..) Pārkārtošanās ir iespēja izvērst **ilgtspējīgu saimniecisko darbību**, kas radītu daudz jaunu darbvietu. **Mazemisīgu tehnoloģijām, ilgtspējīgiem produktiem un pakalpojumiem pasaules tirgos ir milzīgs potenciāls.** Turklāt aprites ekonomika paver iespējas veidoties jaunu veidu saimnieciskajai darbībai un darbvietām. Tomēr pārkārtošanās norit pārāk lēni un progress nav ne plašs, ne vienmērīgs. **Eiropas Zaļais kurss ES rūpniecībai palīdzēs pāriet uz ilgtspējīgu iekļaujošas izaugsmes modeli un šo procesu paātrinās.**

Arī ražotnes,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus,
- izmantojot jaunākās bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas,
- īstenojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus, aprites ekonomikas risinājumus,
- ražošanas kompleksa gadījumā – īstenojot sadarbības ekonomiku un rūpniecisko simbiozi, nodrošinot ražošanas procesu ar pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju,
- radot jaunas darba vietas,

ražos ilgtspējīgus produktus un veicinās klimatneitrālu aprites ekonomikas attīstību, tādējādi dodot ieguldījumu “Eiropas Zaļā kursa” mērķu sasniegšanā.

Stratēģijā Eiropas Komisija bija apņēmusies pieņemt “ES rūpniecības stratēģiju” (skatīt 1.1.3. Industriālās stratēģijas Eiropas Savienībā un Latvijā) un “Jauno aprites ekonomikas rīcības plānu”, kas arī tika izdarīts 2020. gada martā (skatīt 1.1.4. Aprites ekonomikas mērķi Eiropas Savienībā un Latvijā).

3. **Mājokļu atjaunošana** tiek uzskatīta par vienu no svarīgākajām Zaļā kursa sastāvdaļām. Tās mērķis ir vismaz dubultot vai trīskāršot mājokļu atjaunošanas tempu ES, kurš pašreiz ir tikai 1 % gadā.

4. **“Nulles izmešu” stratēģijas** mērķis būs sasniegt no emisijām brīvu vidi 2050. gadā un tā attieksies gan uz gaisu, gan ūdeni, gan augsni. Šī plāna ietvaros gaidāms arī dokuments, kā atbrīvot vidi no dažādiem toksīniem.

5. **Ekosistēmas un bioloģiskā daudzveidība.** Eiropas jaunās bioloģiskās daudzveidības stratēģijas mērķis būs rādīt piemēru visai pasaulei, kā risināt bioloģiskās daudzveidības zuduma problēmu. Plāna ietvaros gaidāmi dokumenti par augsnes un ūdens piesārņojuma jautājumiem, kā arī **jaunā ES mežu stratēģija**, kuru plānots izstrādāt 2020. gadā. Gaidāms, ka Eiropā tiks ieviesti jauni produktu marķēšanas noteikumi, veicinot tādu produktu izplatību, kas nav saistīti ar mežu izciršanu.

*Jaunās ES meža stratēģijas galvenie mērķi būs Eiropā gādāt par sekmīgu apmežošanu un meža saglabāšanu un atjaunošanu, lai tādā veidā palīdzētu palielināt CO<sub>2</sub> piesaisti, samazinātu meža ugunsgrēku biežumu un apmēru un veicinātu bioekonomiku, pilnībā ievērojot ekoloģiskos principus, kas nāk par labu bioloģiskajai daudzveidībai. Kopējās lauksaimniecības politikas satvarā izstrādātajiem nacionālajiem stratēģiskajiem plāniem*

*būtu meža apsaimniekotāji jāstimulē mežus saglabāt, audzēt un apsaimniekot ilgtspējīgi. Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne varētu veicināt mežaudžu mērķtiecīgāku apsaimniekošanu valstī, it īpaši privātajā sektorā, līdz ar to mežainuma pieaugumu valstī, tādejādi dodot ieguldījumu SEG emisiju un CO<sub>2</sub> piesaistes optimizēšanai nākotnē.*

**6. Plāns “No fermas līdz dakšiņai”** gaidāms 2020. gada pavasarī, tā mērķis ir radīt zaļāku un veselīgāku lauksaimniecību. Tā ietvaros paredzēts būtiski samazināt ķīmisko pesticīdu, minerālmēsļu un antibiotiku lietošanu. Valstu nacionālie stratēģiskie plāni, kas Kopējās lauksaimniecības politikas ietvaros jāiesniedz 2021. gadā, tiks izvērtēti tieši no aspekta, kā tie virzās uz Zaļā kursa mērķiem.

**7. Transports** ir joma, kurā gaidāmas būtiskas pārmaiņas. Līdz 2025. gadam ES paredzēts uzstādīt miljonu publiski pieejamu elektrisko automobiļu uzlādes punktu, lai *“nevienai ģimenei, kas brauc ar elektrisko automašīnu, nebūtu jāuztraucas par nākamās uzlādes vietu”*. Jomās, kurās elektrifikācija pagaidām nav iespējama, – aviācijā, kuģniecībā un smagajā autotransportā – tiks veicināta biodegvielas un ūdeņraža izmantošana.

**8. Nauda.** Ar mērķi *“nevienu nepamest iepakaļ”* Eiropas Komisija ieplānojusi *“taisnīgās pārejas mehānismu”*, lai palīdzētu nozarēm un reģioniem, kas visvairāk atkarīgi no fosilās degvielas. Šim mērķim paredzēts novirzīt 100 miljardus eiro. Tiek paredzēts, ka līdzekļi šajā fondā tiks iegūti no ES reģionālās politikas budžeta, Eiropas Investīciju bankas (turpmāk tekstā arī – EIB) *“InvestEU”* programmas, kā arī no EIB pašas kapitāla. Katram eiro, kas tiks iztērēts no šiem līdzekļiem, būšot vajadzīgs divu līdz trīs eiro reģionālais līdzfinansējums.

**9. Pētniecība un inovācijas.** Nākamajos septiņos gados (2021.–2027.) ES pētniecībai un inovācijām paredzējusi tērēt 100 miljardus eiro, tās ietvaros paredzētā *“Horizon Europe”* programma dos savu ieguldījumu Zaļajā kursā. Paredzēts, ka 35 % no visa pētniecībai paredzētā finansējuma tiks klimatam draudzīgu tehnoloģiju radīšanā.

**10. Ārpolitika.** Zaļā kursa atbalstam tiks mobilizēta arī ES diplomātija. Jau paredzams, ka viens no visstrīdīgākajiem paredzēto pasākumu punktiem būs t.s. “oglekļa nodoklis uz robežas”.

## ***Latvijas informatīvais ziņojums par Eiropas Komisijas paziņojumu “Eiropas Zaļais kurss”***

LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija sagatavojusi **informatīvo ziņojumu par Eiropas Komisijas paziņojumu “Eiropas Zaļais kurss”**<sup>24</sup>. Ziņojumā apkopota Latvijas nostāja par Zaļo kursu.

Latvijas informatīvajā ziņojumā norādīts, ka klimata politika radīs jaunas iespējas Latvijas ekonomikai, kā arī jaunas, labi apmaksātas darba vietas. Latvija apzinās, ka strauja un vienlaicīga tautsaimniecības transformācija būs izaicinājums, jo būs nepieciešamas investīcijas un inovācijas, kā arī ieguldījumi darbinieku apmācībā.

---

<sup>24</sup> VARAM (2020) *J. Pūce: “Eiropas Zaļais kurss” ir stūrakmens virzībai uz klimatneitralitāti* [tiešsaiste] [skatīts 12.04.2020.]. Pieejams: [http://www.varam.gov.lv/lat/aktual/preses\\_relizes/?doc=28332](http://www.varam.gov.lv/lat/aktual/preses_relizes/?doc=28332)



Latvija “Eiropas Zaļo kursu” un virzību uz klimatneitralitāti 2050. gadā vērtē atzinīgi.

Zaļā kursa mērķus Latvijā palīdzēs īstenot jau izstrādāti dokumenti:

- Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam (skatīt *Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam*),
- Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030. gadam (skatīt *Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021. – 2030. gadam*),
- Aprites ekonomikas stratēģija (skatīt 1.1.4. Aprites ekonomikas mērķi Eiropas Savienībā un Latvijā).

Savukārt telpiskie risinājumi tiks rasti ar telpisko plānošanu dažādos mērogos (nacionālā, reģionālā un vietējā), vienlaikus veicinot zemes ilgtspējīgu izmantošanu.

### ***Latvijas informatīvais ziņojums par Eiropas Savienības Konkurētspējas ministru padomes 2020. gada 27. februāra sanāksmē izskatītajiem jautājumiem***

Arī Ekonomikas ministrijas sagatavotajā *Informatīvajā ziņojumā par Eiropas Savienības Konkurētspējas ministru padomes 2020. gada 27. februāra sanāksmē izskatāmajiem jautājumiem*<sup>25</sup> uzsvērts, ka Latvija kopumā **atzinīgi vērtē** Komisijas paziņojumu “Eiropas Zaļais kurss” un virzību uz klimatneitralitāti 2050. gadā. Ziņojumā norādīts, ka pāreja uz klimatneitralitāti nav jāuztver kā drauds, bet kā ekonomisks stimuls un iespēja produktivitātes celšanai, paradumu maiņai un attīstībai.

Latvija uzskata, ka *spēcīgākas Eiropas aprites rūpniecības vērtību ķēdes ir būtiski nepieciešamas zaļai un ilgtspējīgai rūpniecībai. ES ir jātiecas ieņemt līdera lomu pasaulē pārejā uz klimatneitralitāti.*

*Vienlaikus Latvija ar bažām raugās uz nevienlīdzīgo uzņēmējdarbības praksi un globālo industriju spēlētāju piekopto sadarbības modeli, kas rada ES rūpniecībai nevienlīdzīgu konkurenci. ES standarti un vērtības rada pienākumus un noteiktus spēles noteikumus ES uzņēmumiem. Globāli tas var radīt sarežģījumus. Lai saglabātu ES uzņēmumu konkurētspēju, ir atbalstāmi pasākumi, kas nodrošina vienlīdzīgas konkurences apstākļus un nerada negatīvu ietekmi uz dažādām dalībvalstu ekonomikām. Globalizācija ir risks, ar kuru būtu jārēķinās arī ražotņu projekta attīstītajam, līdz ar to Latvijas nostāja šajā jautājumā vērtējama pozitīvi .*

Ziņojumā ir norādīts, ka *strauja tautsaimniecības transformācija un ekonomikas pārorientēšana ir izaicinājums, jo būs nepieciešamas ievērojamas investīcijas un inovācijas, tāpēc Latvijā liela uzmanība tiek pievērsta oglekļneitrālu risinājumu attīstīšanai – bioekonomikai, ūdeņradim un kurināmā elementiem, enerģijas uzkrāšanai un aprites ekonomikai. Projekta realizācija arī sekmētu bioekonomikas un aprites ekonomikas attīstību Latvijā, tādējādi veicinot valsts virzību uz klimatneitralitāti.*

---

<sup>25</sup> Ekonomikas ministrija (2020) *Informatīvais ziņojums par Eiropas Savienības Konkurētspējas ministru padomes 2020. gada 27. februāra sanāksmē izskatāmajiem jautājumiem* [tiešsaiste] [skatīts 18.06.2020.]. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/mk/tap/?pid=40484367>

Ziņojumā arī uzsvērts, ka tieši **bioresursos balstīti materiāli un produkti ar augstu pievienoto vērtību** (pie kuriem piederētu arī liocela šķiedra) **var būt risinājums tādām resursietilpīgām nozarēm kā tekstilizstrādājumu, būvniecības un plastmasas nozare.**

Ziņojumā norādīts, ka Latvijai kā **sevišķi būtiski pasākumi izceļami arī ilgtspējīgas lauksaimniecības un mežsaimniecības sekmēšana, oglekļneitrāla energoietilpīgo nozaru pārveidošana un elektrifikācija (atjaunojamie energoresursi, viedie tīkli un akumulatoru enerģija).** **Viens no Latvijas tautsaimniecības sekmīgas attīstības priekšnosacījumiem ir elektroenerģijas pieejamība.** Tāpēc Latvija uzskata, ka jātiecas sasniegt lētāko elektroenerģiju reģionā, kas varētu būtiski uzlabot Latvijas uzņēmumu konkurētspēju. Šis Latvijas uzstādījums būtu saistošs arī ražotņu kontekstā, jo ražotnes piederētu pie energoietilpīgiem apstrādes rūpniecības sektoriem. Gadījumā, ja visa saražotā produkcija tiktu eksportēta, tad elektroenerģijas iegādes izmaksas atstātu ietekmi uz eksportprodukta galacenu un līdz ar to - uz saražotās produkcijas konkurētspēju pasaules tirgū.

Ziņojumā norādīts, ka **novatoriski risinājumi uzņēmējdarbības attīstībā ir caurvijošs elements efektivitātes un produktivitātes uzlabošanai visā materiālu aprites ciklā un pārejai no tradicionālās ekonomikas uz aprites ekonomiku. Sekmīga digitālo risinājumu iesviešana varētu ievērojami veicināt SEG emisiju samazināšanu un oglekļa dioksīda (CO<sub>2</sub>) piesaistes palielināšanu, tādējādi veicinot virzību uz klimatneitralitāti tādās jomās kā transports, ražošana un apstrādes rūpniecība, kā arī jaunu materiālu un tehnoloģiju izstrādē. Arī ražotnēs varētu tikt izmantoti:**

- tālejoši ražošanas modeļi,
- bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas,

kā arī varētu tikt īstenoti:

- resursu ilgtspējīgas izmantošanas principi,
- sadarbības ekonomika, rūpnieciskā simbioze, tīklošanās – ražošanas kompleksa gadījumā,

kas veicinātu produktivitātes un efektivitātes pieaugumu apstrādes rūpniecībā, apstrādes rūpniecības modernizāciju un ilgtspējīgu tautsaimniecības attīstību, kā arī aprites ekonomikas attīstību Latvijā.

## ***Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030. gadam***

**„Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāna laika posmam līdz 2030. gadam”<sup>26</sup>** pamatā ir Latvijas līdzšinējo klimata pārmaiņu analīze un klimata pārmaiņu scenāriji periodam līdz 2100. gadam, kā arī Latvijā veiktie klimata pārmaiņu ietekmju un risku izvērtējumi tādās sešās jomās kā būvniecībā un infrastruktūras plānošanā, civilajā aizsardzībā un katastrofas

---

<sup>26</sup> Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030. gadam (2019): Ministru kabineta 2019. gada 17. jūlija rīkojums Nr.380 [tiešsaiste] [skatīts 23.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/308330-par-latvijas-pielagosanas-klimata-parmainam-planu-laika-posmam-lidz-2030-gadam>

pārvaldīšanā, veselībā un labklājībā, bioloģiskajā daudzveidībā un ekosistēmu pakalpojumos, lauksaimniecībā un mežsaimniecībā, tūrismā un ainavu plānošanā.

Plāna virsmērķis – *mazināt Latvijas cilvēku, tautsaimniecības, infrastruktūras, apbūves un dabas ievainojamību pret klimata pārmaiņu ietekmēm un veicināt klimata pārmaiņu radīto iespēju izmantošanu*. Plāna sasniegšanai ir izvirzīti pieci stratēģiskie mērķi:

- (1) *Cilvēku dzīvība, veselība un labklājība, neatkarīgi no dzimuma, vecuma un sociālās piederības, ir pasargāta no klimata pārmaiņu nelabvēlīgas ietekmes.*
- (2) *Tautsaimniecība spēj pielāgoties klimata pārmaiņu negatīvajām ietekmēm un izmantot klimata pārmaiņu sniegtās iespējas.*
- (3) *Infrastruktūra un apbūve ir klimatnoturīga un plānota atbilstoši iespējamajiem klimata riskiem.*
- (4) *Latvijas daba un kultūrvēsturiskās vērtības ir saglabātas un klimata pārmaiņu negatīvā ietekme uz tām – mazināta.*
- (5) *Ir nodrošināta zinātniskajā argumentācijā balstīta informācija, tai skaitā monitorings un prognozes, kas veicina pielāgošanās klimata pārmaiņām aspektu integrēšanu nozaru politiku un teritorijas attīstības plānošanas dokumentos, kā arī sabiedrības informēšanu.*

Plānā ir noteikti pielāgošanās klimata pārmaiņām 14 rīcības virzieni un 89 pasākumi. Ražotnes neietilpst klimata pārmaiņu ietekmju un risku izvērtējuma sešās jomās, līdz ar to ražotņu darbība tiešā veidā neietekmēs plāna realizāciju.

### ***Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021. – 2030. gadam***

Lai sasniegtu ES noteiktos mērķus un izteiktās starptautiskās apņemšanās (ANO Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām Parīzes nolīguma ietvaros, „Ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni 2050. g.”, „Tīra planēta visiem! Eiropas stratēģisks ilgtermiņa redzējums uz pārtikušu, modernu, konkurētspējīgu un klimatam neitrālu ekonomiku”, „Klimata un enerģētikas politikas satvars laikposmam no 2020. gada līdz 2030. gadam”, “Eiropas Zaļais kurss” un citi) Latvijā ir apstiprināts **„Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021. – 2030. gadam”**<sup>27</sup>, tas ir, ietvardokumenta ilgtermiņa enerģētikas un klimata politikas plānošanai, kas nosaka Latvijas valsts enerģētikas un klimata politikas pamatprincipus, mērķus un rīcības virzienus turpmākajiem desmit gadiem, ņemot vērā ieskicētos ilgtermiņa attīstības virzienus.

Ražotņu darbība veicinās plānā nospraustās ilgtermiņa vīzijas – ***ilgtspējīgā, konkurētspējīgā un drošā veidā veicināt ilgtspējīgas tautsaimniecības attīstību – un tai pakārtotā ilgtermiņa mērķa, – uzlabojot enerģētisko drošību un sabiedrības labklājību, ilgtspējīgā, konkurētspējīgā, izmaksu efektīvā, drošā un uz tīrības principiem balstītā veidā veicināt klimatneitrālas tautsaimniecības attīstību – sasniegšanu.***

---

<sup>27</sup> *Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030.gadam* (2020): Ministru kabineta 2020. gada 4. februāra rīkojums Nr.46 [tiešsaiste] [skatīts 23.03.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/312423-par-latvijas-nacionalo-energetikas-un-klimata-planu-20212030-gadam>

Plānā noteikts, ka, *lai īstenotu mērķi ir nepieciešams:*

- *Veicināt resursu efektīvu izmantošanu, kā arī to pašpietiekamību un dažādību;*
- *Nodrošināt resursu, un it īpaši fosilu un neilgtspējīgu resursu, patēriņa būtisku samazināšanu un vienlaicīgu pāreju uz ilgtspējīgu, atjaunojamu un inovatīvu resursu izmantošanu, nodrošinot vienlīdzīgu pieeju energoresursiem visām sabiedrības grupām;*
- *Stimulēt tādas pētniecības un inovāciju attīstību, kas veicina ilgtspējīgas enerģētikas sektora attīstību un klimata pārmaiņu mazināšanu.*

Ražotnes,

- izmantojot iespējas, ko sniedz tehnoloģiskie un aprites ekonomikas risinājumi,
- īstenojot resursu efektīvu izmantošanu ražošanā, t.sk. pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju (ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnē, kā arī liocela šķiedras ražotnē, ja tiktu veidots ražošanas komplekss),
- ražojot augstas pievienotas vērtības ilgtspējīgu produktus – liocela šķiedru un/vai tā izejvielu (t.i., ķīmiski šķīdināmo celulozi), kas veicinās pāreju uz ilgtspējīgu, inovatīvu resursu izmantošanu,
- radot jaunas darba vietas,

sekmētu Latvijas apstrādes rūpniecības eksportspējas pieaugumu, tādējādi veicinot Latvijas konkurētspēju un sadarbību starptautiskā mērogā, un dotu ieguldījumu „Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plānā 2021. – 2030. gadam” definētā mērķa sasniegšanā.

#### **Plāna mērķu sasniegšanai noteikti divpadsmit rīcības virzieni:**

1. virziens: *Ēku energoefektivitātes uzlabošana;*
2. virziens: *Energoefektivitātes uzlabošana un AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšana siltumapgādē un aukstumapgādē un rūpniecībā;*

Plānā atzīmēts, ka enerģētika ir viens no sektoriem, kas tieši ietekmē valsts ekonomikas izaugsmi un atsevišķās nozarēs, īpaši **apstrādes rūpniecībā**, veido ievērojamu daļu kopējās izmaksās. Rūpniecības izaugsmei svarīgākais faktors ir un būs **ilgtspējīgi zemākā iespējamā enerģijas cena**, kas ietver arī drošumu un kvalitāti.

Šī rīcības virziena izklāstā kā viens no problēmjaudājumiem norādīts **elektroenerģijas izmaksu mazināšana sabiedrībai**, atzīmējot, ka līdzšinējais valsts atbalsta mehānisms elektroenerģijas ražošanai ir veicinājis kopējo elektroenerģijas izmaksu pieaugumu patērētājiem un tādējādi negatīvi ietekmējis **dažādu uzņēmējdarbības nozaru, īpaši rūpniecības, konkurētspēju un attīstības iespējas, samazinot produktivitātes kāpināšanai pieejamos resursus**. Pēdējos gados īstenotā politika ir risinājusi lielo un energointensīvo uzņēmumu problemātiku, savukārt maziem un vidējiem uzņēmumiem elektroenerģijas izmaksu mazināšana ir arvien aktuāla problēma, ņemot vērā to, ka tiem elektrības gala cena ir augstāka nekā citu valstu maziem un vidējiem uzņēmumiem Baltijas jūras reģionā. Vienlaikus prognozējams, ka pēc 2021. gada OIK izmaksas samazināsies. Ņemot vērā

*minēto, nepieciešams rast tādus ne-emisiju tehnoloģiju veicināšanas risinājumus, lai nodrošinātu, ka elektroenerģijas izmaksu slogs sabiedrībai mazinās.*

*Tāpat, ņemot vērā esošo un sagaidāmo jaudu nepietiekamību reģionā, ES emisiju kvotu cenu un dabasgāzes cenu prognozēto pieaugumu, elektroenerģijas vairumtirgus cenas prognozes liecina, ka tuvākajos gados Baltijas reģionā kopumā cenas augs, bet to samazinājumu var veicināt plašāks atjaunojamās elektroenerģijas ģenerācijas pieaugums. Savukārt diversificētāka elektroenerģijas ražošanas struktūra var mazināt elektroenerģijas cenas pīķus brīžos, kad elektroenerģijas vairumtirgus cena būtu augsta.*

Tā kā ražotnes būtu energoietilpīgi apstrādes rūpniecības sektori, kuru (it īpaši liocela šķiedras ražotnes) konkurētspēju pasaules tirgū ietekmēs arī elektroenerģijas izmaksas, tāpēc valdības apņemšanās, samazināt elektroenerģijas cenu, ir būtiska ražotņu attīstībai un konkurētspējas nodrošināšanai un projekta attīstītajam ar nozares lobija palīdzību, šo apņemšanos nepieciešams virzīt realizācijai dzīvē, neskatoties uz to, ka ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne vai ražošanas komplekss, tā izveides gadījumā, spēs sevi nodrošināt ar pašražoto elektroenerģiju un siltumu no biokurināmā, salīdzinoši nelielā daudzumā izmantojot fosilo kurināmo.

3. virziens: *Ne-emisiju tehnoloģiju izmantošanas veicināšana elektroenerģijās ražošanā;*

4. virziens: *Ekonomiski pamatotas enerģijas pašražošanas un pašpatēriņa veicināšana;*

Kā ieguvumi sabiedrībai un tautsaimniecībai no šī rīcības virziena realizācijas norādīti:

- *Iedzīvotājiem un **uzņēmējiem ir iespējas samazināt savus izdevumus, ražojot enerģiju pašiem;***
- *Attīstoties AE kopienām, tiek veicināta vides kvalitātes uzlabošana un tiek stimulēta vietējā ekonomika;*
- *Izveidotas papildu darba vietas iekārtu ieviešanas pakalpojumu sniegšanā.*

Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne spēs sevi nodrošināt ar pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju no biokurināmā, un daļu kā blakusproduktu realizēt sadarbības partnerim – liocela šķiedras ražotnei ražošanas kompleksa gadījumā, vai citam partnerim, vai pārdot vietējai pašvaldībai, dodot ieguldījumu šī plāna virziena realizācijā un veicinot enerģētisko drošību un neatkarību valstī.

5. virziens: *Energoefektivitātes uzlabošana, alternatīvo degvielu un AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšana transportā;*

6. virziens: *Enerģētiskā drošība, enerģētiskās atkarības mazināšana, pilnīga enerģijas tirgu integrācija un infrastruktūras modernizācija;*

7. virziens: ***Atkritumu un notekūdeņu apsaimniekošanas** efektivitātes uzlabošana un SEG emisiju samazināšana;*

## Ražotnēs

- tiktu izmantotas bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas,
- ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanas process tiktu plānots un īstenots, ņemot vērā labākos pieejamos tehniskos paņēmienus celulozes ražošanai saskaņā ar Ministru kabineta 2016. gada 5. jūlija noteikumu Nr. 430 "Īpašās vides prasības celulozes, papīra vai kartona ražošanai" prasībām,
- tiktu realizēti aprites ekonomikas risinājumi,
- bet ražošanas kompleksa gadījumā – tiktu veicināta sadarbības ekonomika un rūpnieciskā simbioze,

tādējādi dodot ieguldījumu 7. rīcības virziena realizācijā.

8. virziens: *Resursu efektīva izmantošana un SEG emisiju samazināšana lauksaimniecībā;*

9. virziens: *Ilgtspējīga resursu izmantošana un SEG emisiju samazināšana un CO<sub>2</sub> piesaistes palielināšana zemes izmantošanas, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības sektorā;*

Pie šī rīcības virziena akcentējama plānā nodefinētā vēlamā situācija rīcības virziena jomā 2030. gadā:

- *Tiek veikta ilgtspējīga (..) meža apsaimniekošana, ievērojot klimata, dabas aizsardzības, ekonomiskos un sociālos aspektus;*
- *Meža platība Latvijā nesamazinās un tie tiek ilgtspējīgi apsaimniekoti;*
- *Pieaudzis koka izmantošanas būvniecībā apjoms.*

Tā kā ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana tiktu balstīta uz nacionālo resursu – koksni, tad tās ražošana varētu veicināt koku stādīšanu valstī, mežaudžu mērķtiecīgāku apsaimniekošanu valstī, it īpaši privātajā sektorā, līdz ar to mežainuma pieaugumu valstī, tādējādi dodot ieguldījumu SEG emisiju un CO<sub>2</sub> piesaistes optimizēšanai nākotnē, kā arī 9. rīcības virziena realizācijā.

10. virziens: *Fluorēto siltumnīcefekta gāzu (F-gāzu) izmantošanas samazināšanas veicināšana;*

11. virziens: *Nodokļu sistēmas “zaļināšana” un draudzīguma pievilcīguma energoefektivitātei un AER tehnoloģijām uzlabošana;*

12. virziens: *Sabiedrības informēšana, izglītošana un izpratnes veicināšana.*

Plānā apkopoti visu Enerģētikas Savienības dimensiju mērķi un to sasniegšanai nepieciešamās rīcībpolitikas un pasākumi (sk. 1.1.2. tab.).



1.1.2.tabula. ES un Latvijas Enerģētikas savienības dimensiju politikas rezultāti un to rezultatīvie radītāji

Politikas rezultāts katrā plāna dimensijā	ES		Latvija		
	Mērķa vērtība		Faktiskā vērtība	Mērķa vērtība	
	2020	2030	2017	2020	2030
1.1. SEG emisiju samazināšanas mērķis (% pret 1990.g.)	-20	-40	-57	-	<b>-65</b>
1.1.1. Ne-ETS darbības (% pret 2005.g.)	-10	-30	+7	+17	-6
1.1.2. ZIZIMM uzskaites kategorijas (miljoni t)	-	0	-	0	<b>-3,1</b>
1.1.3. Transporta enerģijas aprites cikla SEG emisiju intensitātes samazinājums (%)	6	6	0,8	6	<b>≥6</b>
1.2. Enerģijas, kas ražota no AER īpatsvars enerģijas bruto gala patēriņā (%)	20	32	39	40	<b>50</b>
1.3. Enerģijas, kas ražota no AER, īpatsvars enerģijas bruto galapatēriņā transportā (%)	10	14	2.5	10	<b>7</b>
1.4. Moderno biodegvielu un biogāzes īpatsvars enerģijas bruto galapatēriņā transportā (%)	-	3,5	0	-	3,5
2.1. Valsts obligātais mērķis – uzkrātais gala enerģijas ietaupījums (Mtoe)	-	-	0.45	0.85	<b>1.76</b>
2.2. Ēku atjaunošanas mērķis (kopā renovēti, m <sup>2</sup> )	-	-	398 707	678 460	<b>500 000</b>
3. Importa īpatsvars bruto iekšzemes enerģijas patēriņā (t.sk. bunkurēšana) (%)	-	-	44.1	44.1	<b>30-40</b>
4. Starpsavienojumu jauda (% pret uzstādīto ģenerējošo jaudu)	10	15	<b>60</b>	10	<b>60</b>
5.1. Ieguldījumi P&A (% no IKP)	3	-	0.51	0.7	<b>&gt;2</b>
5.2. Globālās konkurētspējas indekss (vieta pasaulē)	-	-	42	-	augstāk par 42

Avots: Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030.gadam (2020): Ministru kabineta 2020. gada 4. februāra rīkojums Nr.46 [tiešsaiste] [skatīts 23.03.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/312423-par-latvijas-nacionalo-energetikas-un-klimata-planu-20212030-gadam>

Tātad ražotnes,

- izmantojot iespējas, ko sniedz tehnoloģiskie un aprites ekonomikas risinājumi,

- īstenojot resursu efektīvu izmantošanu ražošanā, t.sk. pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju (ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnē, kā arī liocela šķiedras ražotnē, ja tiktu veidots ražošanas komplekss),
- īstenojot sadarbības ekonomiku un rūpniecisko simbiozi – ražošanas kompleksa gadījumā,
- ražojot augstas pievienotas vērtības ilgtspējīgu produktus – liocela šķiedru un/vai tā izejvielu – ķīmiski šķīdināmo celulozi, kas veicinās parēju uz ilgtspējīgu, inovatīvu resursu izmantošanu,
- radot jaunas darba vietas,

veicinās Latvijas virzību uz klimatneitralitāti, kā arī dos ieguldījumu aprites ekonomikas attīstībā, tautsaimniecības konkurētspējas pieaugumā, uzlabos enerģētisko drošību, kā arī veicinās ilgtspējīgas tautsaimniecības attīstību. Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana varētu veicināt koku stādīšanu un mežaudžu mērķtiecīgāku apsaimniekošanu valstī, līdz ar to mežainuma pieaugumu valstī.

### ***Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam***

**“Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam”** <sup>28</sup> ir *ilgtermiņa politikas plānošanas dokuments, kas izstrādāts, lai vienlaicīgi ar klimata pārmaiņu ierobežošanu un samazināšanu vairotu Latvijas tautsaimniecības ekonomisko konkurētspēju, kā arī lai Latvijas iedzīvotājiem tiktu nodrošināta droša dzīves vide.*

Stratēģija izstrādāta, lai veicinātu:

- SEG emisiju samazināšanas saistību izpildi saskaņā ar *Parīzes nolīgumu* izmaksu ziņā efektīvā veidā;
- pārraudzību attiecībā uz faktisko un prognozēto progresu SEG emisiju samazināšanai.

Stratēģijas **virsmērķis ir Latvijas klimatneitralitāte** (tas ir, stāvoklis, kurā cilvēka darbība rada “nulle” neto ietekmi uz klimata sistēmu. Šāda stāvokļa sasniegšanai nepieciešams līdzsvarot siltumnīcefekta gāzu emisijas ar oglekļa dioksīda piesaisti<sup>29</sup>) **2050. gadā.**

Stratēģijā noteiks, ka **oglekļa mazietilpīga attīstība** (turpmāk tekstā arī – OMA) **ir process, kas jāīsteno, tiecoties uz klimatneitralitāti.**

Stratēģijas virsmērķim pakārtoti divi stratēģiski mērķi:

- (1) SEG emisiju samazināšana visos tautsaimniecības sektoros;
- (2) CO<sub>2</sub> piesaistes palielināšana.

Stratēģijā noteikts, ka mērķa sasniegšana īstenojama trīs SEG emisiju samazināšanas posmos (desmitgadēs). Sasniedzamie rezultātīvie rādītāji atspoguļoti 1.1.3. tabulā.

<sup>28</sup> *Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam* (2019): Informatīvais ziņojums [tiešsaiste] [skatīts 17.02.2020.]. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40462398&mode=mk&date=2020-01-28>

<sup>29</sup> *Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam* (2019): Informatīvais ziņojums [tiešsaiste] [skatīts 17.02.2020.]. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40462398&mode=mk&date=2020-01-28>



1.1.3.tabula. **Stratēģijas rezultatīvie rādītāji (virsmerķis un starpposmu mērķi)**

Rādītāji	Bāzes gads (1990.)	Prognoze (2020.)	Mērķi		
			2030.	2040.	2050.
SEG emisija (bez ZIZIMM sektora)	26 299 ktCO <sub>2</sub> ekv.	-55 %	- 65 % (salīdzinājumā ar 1990.)	- 85 % (salīdzinājumā ar 1990.)	Klimat- neutralitāte (nesamazināmās SEG emisijas kompensē piesaiste ZIZIMM sektorā)
CO <sub>2</sub> piesaiste un SEG emisijas ZIZIMM sektorā	- 9 828 ktCO <sub>2</sub> ekv. (piesaiste)	2 094 ktCO <sub>2</sub> ekv. (emisijas)	≤1 047 ktCO <sub>2</sub> ekv. (emisijas)	Neto „0” emisijas (sektora piesaiste kompensē sektora emisijas)	
Virzība uz klimat- neutralitāti (kopējās SEG emisijas, iekļaujot ZIZIMM sektoru)	16 471 ktCO <sub>2</sub> ekv.	- 16 %	- 38 %* (salīdzinājumā ar 1990.)	- 76 %* (salīdzinājumā ar 1990.)	

Paskaidrojums: \* mērķis tiek uzskatīts par izpildītu, ja novirze ir ±5 %.

Avots: Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam (2019): Informatīvais ziņojums [tiešsaiste] [skatīts 17.02.2020.]. Pieejams:

<http://tap.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40462398&mode=mk&date=2020-01-28>

### **Stratēģijā nodefinētas divas pamatpieejas klimatneitralitātes sasniegšanai:**

- (1) tehnoloģiskie risinājumi;
- (2) dzīvesveida maiņa.

Tehnoloģisko risinājumu pieeja ietver risinājumus, kas primāri vērsti uz tiešiem SEG emisiju samazinājumiem (tehnoloģiskie un procesu risinājumi). Stratēģijā norādīts, ka, īstenojot šo taktiku, ir jāparedz būtiskas investīcijas:

- tiešajos SEG emisiju samazinājumos (enerģētikā, transportā, lauksaimniecībā, atkritumu apsaimniekošanā, rūpnieciskajos procesos u.c.),
- “zaļo” inovāciju attīstīšanā un komercializēšanā, kas optimālajā scenārijā nodrošinātu iespēju arī inovatīvu tehnoloģiju eksportam.

Savukārt, dzīvesveida maiņas pieeja ietver risinājumus, kas primāri vērsti uz dzīvesveida maiņu un netiešiem SEG emisiju samazinājumiem.

Lai veiktu Stratēģijas sekmīgu īstenošanu, ir ielānotas septiņas rīcības, kas aptver gan vispārēju (horizontālu) OMA principu īstenošanu, gan arī rīcības nozaru politikās, iekļaujot visus tautsaimniecības sektorus. Ielānotās septiņas rīcības ir:

- (1) Nodrošināt, ka OMA aspekti ir integrēti visos pētījumos, oglekļa mazietilpīgas inovācijas un tehnoloģijas tiek komercializētas un pārnestas uz visām tautsaimniecības nozarēm.
- (2) **Nodrošināt visaptverošu energoefektivitāti** ikvienā tautsaimniecības nozarē.
- (3) **Nodrošināt tikai atjaunojamo energoresursu izmantošanu enerģijas** ieguvē visos sektoros (kur vien tas ir tehnoloģiski iespējams), kā arī to, ka tiek izmantoti vietējie energoresursi un enerģotirgus ir pilnībā savienots, ikvienam brīvi pieejams.
- (4) Nodrošināt optimālu transporta infrastruktūru, mainīt iedzīvotāju pārvietošanās paradumus, palielināt resursefektīvu un videi draudzīgu transportlīdzekļu veidu lietošanu.
- (5) Nodrošināt ilgtspējīgu zemes apsaimniekošanu, lauksaimniecībā panākot augstu produktivitāti, kā arī **ilgtspējīgi apsaimniekojot Latvijas mežus.**
- (6) Nodrošināt, ka Latvijas iedzīvotāji īsteno videi draudzīgu dzīvesveidu, un **uzņēmumi ir pielāgojušies pasaules tirgus tendencēm un sekmīgi īsteno aprites ekonomiku.**
- (7) Nodrošināt pašvaldību ilgtspējīgu attīstību, veicinot viedu, klimatneitrālu un elastīgu pilsētvidi, tostarp pilsētvides attīstībā izvēloties zaļo infrastruktūru.

Stratēģijā norādīts, ka virzībai uz klimatneitralitāti jāiet roku rokā ar ekonomiskās labklājības un sociālā taisnīguma nodrošināšanu.

Tāpēc ražotnes,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus,
- izmantojot bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas,
- izmantojot pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnē vai ražošanas kompleksā, tā izveides gadījumā,
- īstenojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus, aprites ekonomikas risinājumus,
- ražojot ilgtspējīgus un resursefektīvus produktus,

dos ieguldījumu aprites ekonomikas attīstībā, veicinās ilgtspējīgas tautsaimniecības attīstību un veicinās Latvijas virzību uz klimatneitralitāti. Tā kā ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana tiktu balstīta uz nacionālo resursu – koksni, tad tās ražošana varētu veicināt mežaudžu mērķtiecīgāku apsaimniekošanu valstī, īpaši privātajā sektorā.

OMA vispārējie (horizontālie) principi ir:

- *tautsaimniecības pārstrukturizēšana, procesu optimizēšana izmaksu efektīvā veidā, nemazinot konkurētspēju (nodrošinot stabilu un pieaugošu IKP atsaisti no SEG emisijām);*
- **resursefektivitātes, t.sk. energoefektivitātes, paaugstināšana** (princips: *energoefektivitāte vispirms*);
- **atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšana;**
- *valsts nesubsidē fosilo energoresursu izmantošanu;*

- **“zaļo” inovāciju un pētniecības attīstīšana un komercializācija;**
- **jaunu “zaļo” darbavietu radīšana;**
- **savstarpējas komunikācijas, sadarbības, simbiozes un tīklošanas veicināšana;**
- *nodrošināta iepriekš minēto principu horizontāla integrācija visās tautsaimniecības politikās un publiskā finansējuma ieguldījumos.*

Tā kā “resursefektivitāte” Eiropas Savienības politikas dokumentu kontekstā nozīmē – *izmantot resursus tādā veidā, kas samazina ietekmi uz vidi, piešķirt prioritāti produktiem, kuriem ir lielāka pievienotā vērtība, kuri rada vairāk darba vietu un uzlabo oglekļa bilanci*<sup>30</sup>, tad no šī skaidrojuma izriet, ka ražotnes būs resursefektīvas, jo

- tiktu izmantoti tālejoši ražošanas modeļi,
- tiktu izmantotas bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas, pašražotā elektroenerģija un siltumenerģija ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnē vai ražošanas kompleksā, tā izveides gadījumā,
- tiktu īstenoti resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus, aprites ekonomikas risinājumus,
- tiktu ražoti ilgtspējīgi, augstas pievienotās vērtības produkti.

Ražotnēs tiktu radītas jaunas darba vietas, tai skaitā **jaunas zaļās darbavietas** (*zaļās darba vietas ir darba vietas, kas veicinās ilgtspējīgas vides saglabāšanu vai atjaunošanu jeb tās ir darba vietas, kas mazina uzņēmumu un ekonomikas nozaru ietekmi uz vidi līdz sasniegts ilgtspējīgs līmenis, un palīdz samazināt enerģijas, izejvielu un ūdens patēriņu, sekmēt oglekļa mazietilpīgu ekonomiku un samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas*<sup>31</sup>), ražošanas kompleksa gadījumā – tiktu īstenota **sadarbības ekonomika un rūpnieciskā simbioze**, kā arī **tīklošanās**. Eiropas Savienības fondu kontekstā ar “ekoinovāciju” saprot *jebkuru jaunu vai būtiski uzlabotu produktu ieviešanu, kas samazina dabas resursu (tai skaitā materiālu, enerģijas, ūdens un zemes) lietošanu un samazina emisijas visā aprites ciklā*<sup>32</sup>, līdz ar to ķīmiski šķīdināmās celuloze un liocela šķiedra ir **ekoinovācijas, kuru ražošana Latvijā veicinās pētniecību un attīstību**, kas saskan ar OMA horizontāliem principiem.

Vispārīgi Stratēģijas īstenošanas principi ir:

- *vispirms īstenot un ieviest pasākumus ar zemākajām izmaksām;*
- *konkrētā pasākuma ietekmes vērtē ne tikai īstermiņā, bet arī ilgtermiņā;*
- **balstīšanās uz nacionāli pieejamiem resursiem;**
- **ekonomiskā attīstība nav balstīta uz intensīvu enerģijas un resursu patēriņu;**

<sup>30</sup> Jauna ES meža stratēģija mežiem un uz koksnes resursiem balstītai rūpniecībai (2013): Eiropas Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komisijai un Reģionu komitejai (COM(2013)659 final) [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2019]. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/lv/TXT/?uri=CELEX:52013DC0659>

<sup>31</sup> VARAM ([b.g.]) *Vadlīnijas horizontālā principa “Ilgtspējīga attīstība” īstenošanas uzraudzības rādītāja “zaļās darbavietas” noteikšanai* [tiešsaiste] [skatīts 12.04.2020.]. Pieejams: [http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/kohez/2014\\_2020/?doc=25726](http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/kohez/2014_2020/?doc=25726)

<sup>32</sup> VARAM ([b.g.]) *Vadlīnijas horizontālā principa “Ilgtspējīga attīstība” īstenošanas uzraudzības rādītāja “Ieguldījumi ekoinovāciju izstrādē/ieviešanā”, “Atbalsītie komersanti ekoinovāciju jomā” noteikšanai* [tiešsaiste] [skatīts 12.04.2020.]. Pieejams: [http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/kohez/2014\\_2020/?doc=25726](http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/kohez/2014_2020/?doc=25726)

- *sociāli taisnīga pāreja – nodrošināts sociālais dialogs, tiek ņemtas vērā katra tautsaimniecības sektora īpatnības un iespējas;*
- ***attīstība nav pretrunā bioloģiskās daudzveidības, dabas un vides aizsardzības mērķiem.***

Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana tiktu balstīta uz nacionālo resursu – koksni. Ražotņu projektēšanas un plānošanas posmos būtu jāsaņem sociālās, ekonomiskās un vides intereses, lai nodrošinātu, ka ražotņu izveides projekts tiktu īstenots atbilstoši Latvijas nospraustajiem **bioloģiskās daudzveidības, dabas un vides aizsardzības mērķiem.**

Stratēģijā uzsvērts, ka vienlaikus ar tiekšanos uz klimatneitralitāti, iespējams veicināt un sasniegt arī **bioekonomikas mērķu izpildi, piemēram, attīstot koksnes resursu izmantošanu produktu ar augstu pievienoto vērtību ražošanai, t.sk. arī eksporta vajadzībām**, kas saskan ar ieguvumiem no ražotņu darbības.

Stratēģijā nodefinēti Latvijas SEG emisiju rašanās apjoma būtiskākie seši ietekmējošie faktori dažādos tautsaimniecības sektoros, starp kuriem projekta kontekstā akcentējami divi: (1.) inovāciju potenciāls un (2.) resursu izmantošana.

Attiecībā uz **inovāciju potenciālu** stratēģijā norādīts, ka *inovāciju attīstība ir viena no valsts ekonomikas prioritātēm, kas gan vidējā, gan ilgākā termiņā nodrošinās straujāku Latvijas tautsaimniecības izaugsmi un būs par pamatu produktivitātes un pievienotās vērtības produktu pieaugumam. Latvijā šobrīd ir zems inovāciju attīstības līmenis, tomēr vērojama izaugsme, ko radījušas Latvijas veiktās iniciatīvas inovācijas vides attīstībā, īpaši atbalstot uzņēmumus inovatīvu produktu un pakalpojumu ieviešanā, kā arī jaunas ražošanas infrastruktūras iegādē.*

Tā kā ražotņu galaprodukti būtu zināšanu ietilpīgi, inovatīvi produkti ar augstu gan ekonomisko, gan ekoloģisko pievienoto vērtību (īpaši liocela šķiedra) un eksporta potenciālu, tad ražotņu darbība veicinās inovatīvās uzņēmējdarbības un Latvijas tautsaimniecības attīstību, kā arī apstrādes rūpniecības produktivitātes pieaugumu, diversifikāciju un modernizāciju.

Stratēģijā minēts, ka attiecībā uz resursu izmantošanu būtiski faktori ir:

- ***bioekonomikas potenciāls,***
- ***resursu izmantošanas efektivitāte,***
- ***mājsaimniecību patēriņa paradumi,***
- ***rūpniecisko ražošanas izejvielu izmantošana, kā arī atkritumu apsaimniekošana.***

Stratēģijā uzsvērts, ka *bioekonomika nodrošina integrētu pieeju uz zināšanām balstītas ekonomiskās izaugsmes, sociālās labklājības un vides aizsardzības iekļaušanai lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā, ievērojot aprites ekonomikas pamatprincipus, efektīvāku dabas resursu izmantošanu. Daži no iespējamajiem bioekonomikas attīstības virzieniem ir atkritumu apjoma samazināšana pārstrādē un fosilo resursu aizstāšana ar bioresursiem, tostarp bioloģiski noārdāmo materiālu izmantošana. Latvijas ekonomika lielā mērā ir atkarīga no neatjaunojamiem fosilajiem resursiem, un tas skar ne tikai ekonomisko, bet arī vides un valsts drošības aspektu.*

Tā kā ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana un liocela šķiedras ražošana ir bioekonomikas sektori, līdz ar to projekta realizācijas gadījumā, tie sniegs ieguldījumu bioekonomikas, aprites ekonomikas attīstībā un līdz ar to arī Latvijas virzībā uz klimatneitralitāti.

*Viens no principiem bioekonomikas nozaru attīstībā ir ražošanas un SEG emisiju atsaiste ilgtermiņā (samazinās SEG emisijas uz vienu saražotās produkcijas vienību). Meža apsaimniekošanā ir būtiska ilgtermiņa rīcība SEG emisiju un CO<sub>2</sub> piesaistes optimizēšanai nākotnē.*

Tā kā ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana tiktu balstīta uz nacionālo resursu – koksni, tad tās ražošana varētu veicināt mežaudžu mērķtiecīgāku apsaimniekošanu valstī, it īpaši privātajā sektorā, līdz ar to mežainuma pieaugumu valstī, tādējādi dodot ieguldījumu SEG emisiju un CO<sub>2</sub> piesaistes optimizēšanai nākotnē.

Stratēģijas 6. nodaļā „**Iespējamie risinājumi oglekļa mazietilpīgas attīstības nodrošināšanai**” ir sniegta vīzija, kā Latvija 2050. gadā ir attīstījusies katrā no sektoriem. Lai aptvertu jomas, sektorus, kuros potenciāli var veikt izmaiņas un būtiskus uzlabojumus ar mērķi sasniegt klimatneitralitāti un ilgtspējīgu nozaru attīstību, stratēģija paredz šādu iedalījumu – enerģētika, transports, zemes apsaimniekošana, patēriņš un **ražošana**. Savukārt, pētniecība un inovācijas, visaptveroša energoefektivitāte un risinājumi pašvaldībām un pilsētvidei ir vispārīgi un paredz horizontālu iekļaušanu visos tautsaimniecības sektoros.

Ražotņu kontekstā jārunā par **četriem sektoriem**:

- (1) Pētniecība un inovācijas oglekļa mazietilpīgās tehnoloģijās;
- (2) Visaptveroša energoefektivitāte;
- (3) Ilgtspējīga zemes apsaimniekošana un lauksaimniecība;
- (4) Ilgtspējīgs patēriņš un ražošana.

### **Sektors: Pētniecība un inovācijas oglekļa mazietilpīgās tehnoloģijās**

Esošā Pētījuma ietvaros tiek veikta AS „Latvijas valsts meži” pasūtītā padziļinātā izpēte par ķīmiski šķīdināmās celulozes un liocela šķiedras ražošanas iespējām, kas jau šobrīd bagātina zināšanas pētījuma jomā, bet projekta turpmākās attīstības gadījumā, ieviešot inovatīvas idejas koksnes biomasas pilnīgākai izmantošanai ķīmiskajai pārstrādei, tiktu ražoti zināšanu ietilpīgi, inovatīvi produkti ar augstu gan ekonomisko, gan ekoloģisko pievienoto vērtību (īpaši liocela šķiedras gadījumā) un eksporta potenciālu, kas sniegs arī ieguldījumu apstrādes rūpniecības produktivitātes paaugstināšanā, kas saskan ar stratēģijā izklāstīto vīziju, kur norādīts, ka klimatneitralitātes sasniegšanai Latvijā tiek nodrošināts stabils finansējums pētījumiem, oglekļa mazietilpīgu tehnoloģisku risinājumu meklēšanai un komercializēšanai. Īstenojot pētījumus, tiek bagātināta Latvijas kopējā zināšanu bāze, radīti zināšanu ietilpīgi, inovatīvi produkti un pakalpojumi ar augstu pievienoto vērtību un eksporta potenciālu. **Visas tautsaimniecības nozares proaktīvi iesaistās un sniedz ieguldījumu efektīvāko risinājumu meklēšanā SEG emisiju un enerģijas patēriņa samazināšanai, kā arī efektivitātes palielināšanai.** Valsts atbalsta programmas pētniecībā paredz definēt pētījuma attīstības virzību, prioritārās nozares, kurās ir potenciālais ieguvums attiecībā uz klimatneitralitātes sasniegšanu. **Tiek attīstītas inovatīvas idejas resursu patēriņa jaunu, alternatīvu materiālu un tehnoloģiju izmantošanas iespēju palielināšanai, radītas darba vietas, radīti produkti un pakalpojumi ar augstāku gan ekonomisko, gan ekoloģisko, gan sociālo pievienoto vērtību, nodrošinot Stratēģijas mērķu sasniegšanu pēc iespējas ātrāk.**

Stratēģijā atzīmēts, ka *pēc tehnoloģiju tirgus izpētes un tirgus perspektīvu izvērtējuma pētniecība un inovācijas tiek attīstītas perspektīvās nišās un rezultāti tiek plaši komercializēti un nonāk līdz tirgum*, stimulējot produktivitātes celšanos visās tautsaimniecības nozarēs, tajā pašā laikā sniedzot ieguldījumu SEG emisiju apjoma samazināšanā. (..) Latvijas uzņēmumi ir pielāgojušies pasaules tirgus tendencēm un sekmīgi darbojas tehnoloģiju attīstības un ražošanas nišās, nodrošinot stabilu eksporta apjoma pieaugumu. Projekta attīstītāju proaktīva rīcība tā realizācijā sekmēs šīs vīzijas īstenošanu dzīvē.

Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana un/vai liocela šķiedras ražošana būtu jauni ekonomikas attīstības virzieni Latvijā, kas radīs jaunu darba vietas, tai skaitā arī zaļās, kas saskan ar stratēģijas vīziju: *Efektīvāka resursu izmantošana un piesārņojuma mazināšana ir nozīmīgs ekonomiskās izaugsmes dzinējspēks. OMA paver iespēju arī jauniem ekonomikas attīstības virzieniem, jo potenciāli ļauj radīt jaunus nodarbinātības sektorus, kas nodarbojas ar videi draudzīgo tehnoloģiju ieviešanu un apkalpošanu (t.s. “zaļās” darbavietas). “Zaļo” tehnoloģiju un inovāciju tirgū Latvijas uzņēmumi sekmīgi izmanto globalizācijas sniegtās iespējas.*

AS “Latvijas valsts meži”, realizējot šo padziļināto izpēti, kuru izpildē iesaistītas zinātniskās institūcijas, jau proaktīvi sniedz ieguldījumu stratēģijas īstenošanā. Stratēģijā norādīts, ka (..) *Zinātniskās organizācijas strādā ciešā sadarbībā ar industriju, industrijas pieprasījums pētījumiem pēc zinātnisko organizāciju pakalpojumiem ir augsts. Tiek pētītas savstarpējās sadarbības iespējas veidojot klasterus, kā arī industriālās simbiozes iespējas ražošanas uzņēmumu vidū.*

### **Sektors: Visaptveroša energoefektivitāte**

Tā kā ražotnēs ražošanas procesi būtu resursefektīvi un ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnē vai ražošanas kompleksā, tā izveides gadījumā, tiktu izmantota pašražotā elektroenerģija un siltums, tad projektu attīstītāju proaktīva rīcība nodrošinās **visaptverošas energoefektivitātes vīzijas** sasniegšanu, jo stratēģijā pie šī sektora vīzijas norādīts: *energoefektīvi un resursefektīvi ražošanas procesi nodrošina Latvijas konkurētspēju pasaulē, piedāvājot preces un pakalpojumus par konkurētspējīgām cenām, vienlaicīgi radot papildu darbavietas un veicinot izaugsmi.*

*Projektējot produktus un iekārtas tiek domāts, lai produktu un iekārtu ražošanā tiktu izmantots maksimāli maz enerģijas, kā arī tiktu iegūta cita veida enerģija no ražošanas procesa.*

### **Sektors: Ilgtspējīga zemes apsaimniekošana un lauksaimniecība**

Sektora vīzija paredz, ka visi Latvijas meži (gan valsts, gan privātie) ir ilgtspējīgi apsaimniekoti: *Mežs ar tā produktiem un pakalpojumiem ir nozīmīgs sabiedrības labklājības avots, kā arī nozīmīgs Latvijas stratēģiskais resurss ilgtspējīgai lauku un valsts kopējai attīstībai. Valsts, kā arī privātie meži tiek ilgtspējīgi apsaimniekoti. Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana varētu veicināt mežaudžu mērķtiecīgāku apsaimniekošanu valstī, līdz ar to mežainuma pieaugumu valstī, kas saskan ar sektora “Ilgtspējīga zemes apsaimniekošana un lauksaimniecība” vīziju.*

Vīzijā attiecībā uz kokrūpniecību norādīts: *Kokrūpniecība ir orientēta uz koksnes daudzveidīgāku pārstrādi un starptautiski konkurētspējīgu gala produktu ar augstu pievienoto vērtību ražošanu. (..) Arī šajā jomā ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes vai ražošanas*



kompleksa, tā izveides gadījumā, darbība varētu dot ieguldījumu, jo ražotņu produkti būtu inovatīvi, augstas pievienotās vērtības nišas produkti no koksnes biomasas, kas sniegs ieguldījumu uz zināšanām balstītu nozaru attīstībā, apstrādes rūpniecības modernizācijā un diversifikācijā, tādējādi nodrošinot apstrādes rūpniecības konkurētspējas un ieguldījuma pieaugumu valsts tautsaimniecībā. Gadījumā, ja visa saražotā produkcija un blakusprodukti tiktu eksportēti, tiktu veicināts vidēji augsto tehnoloģiju nozaru eksporta pieaugums valstī, eksportnozaru attīstība, eksporta sarežģītības pieaugums, tādējādi dodot ieguldījumu valsts ārējās tirdzniecības bilances uzlabošanā.

### **Sektors: Ilgtspējīgs patēriņš un ražošana**

Ražotņu darbība nodrošinās arī stratēģijā aprakstītās vīzijas attiecībā uz „**Ilgtspējīgs patēriņš un ražošana**” sasniegšanu.

*Materiālo resursu ieguve un izmantošana ir ilgtspējīga, nodrošinot Latvijā augstu resursefektivitāti. Tas ar mazāku resursu izmantošanu ļauj paveikt labāk un vairāk.*

*Ekonomiskā attīstība nav balstīta uz intensīvu enerģijas un resursu patēriņu. Īstenojot OMA Latvijā ir nodrošināta tāda rīcībpolitika un atbalsta mehānismi, tostarp produktu politika un nodokļu mehānismi, kas nodrošina, ka dabas resursu izmantošana ir saimnieciska un ilgtspējīga, kā rezultātā panākts, ka pastāvīgi pieaug ražošanas efektivitāte un resursu produktivitāte, ilgtermiņā sasniedzot ES valstu vidējos rādītājus un nemitīgi tiecoties uz arvien augstāku rezultātu.*

*Gan ražošanā un pakalpojumu sniegšanā, gan sadzīvē izmantotās ķīmiskās vielas, kas kaitīgas klimatam, aizstātas ar draudzīgākām alternatīvām. (..)*

*Uzņēmumu īstenotie ražošanas modeļi balstās uz inovācijām, tie ir vērsti uz efektīvu resursu izmantošanu visā produkta dzīves ciklā, nodrošinot, ka resursi atgriežas ekonomiskajā apritē. Uzņēmumi savstarpēji sadarbojas resursu izmantošanā (ir attīstīti industriālās simbiozes risinājumi, kā arī tiek veidoti industriālie klasteri).*

Tātad ražotņu darbība,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus,
- izmantojot bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas, pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnē vai ražošanas kompleksā, tā izveides gadījumā,
- īstenojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus, aprites ekonomikas risinājumus,
- īstenojot sadarbības ekonomiku, rūpniecisko simbiozi, tīklošanos – ražošanas kompleksa gadījumā,
- radot darba vietas, t.sk. zaļās,
- ražojot resursefektīvus, inovatīvus produktus ar augstu gan ekonomisko, gan ekoloģisko pievienoto vērtību (īpaši liocela šķiedru) un ar eksporta potenciālu,

veicinās:

- aprites ekonomikas un bioekonomikas attīstību,



- uz zināšanām balstītu nozaru attīstību,
- vidēji augsto tehnoloģiju nozaru eksporta pieaugumu valstī, eksportnozaru attīstību, eksporta sarežģītības pieaugumu,
- inovatīvās uzņēmējdarbības un Latvijas tautsaimniecības attīstību,
- apstrādes rūpniecības produktivitātes pieaugumu, diversifikāciju un modernizāciju,
- mežaudžu mērķtiecīgāku apsaimniekošanu valstī ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes vai ražošanas kompleksa gadījumā
- un Latvijas virzību uz klimatneitralitāti,

tādējādi dodot ieguldījumu “Latvijas stratēģijas klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam” virsmērķa sasniegšanā.

### ***Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plāns 2020. - 2030. gadam (projekts)***

Latvijā ir izstrādāts “**Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plāna 2020.-2030. gadam**”<sup>33</sup> projekts, lai samazinātu gaisa piesārņojuma radīto negatīvo ietekmi uz vidi un cilvēku veselību, kā arī samazinātu izmaksas un zaudēto darba laiku, ko veselības problēmu un ārstu apmeklējumu dēļ rada gaisa piesārņojums.

Tiek plānots, ka plāna projektā noteikto pasākumu īstenošana palīdzēs nodrošināt ES līmenī noteikto gaisu piesārņojošo vielu emisiju samazināšanas mērķu 2020., 2025. un 2030. gadam izpildi un veicinās cilvēku veselības un ekosistēmu aizsardzībai atbilstošas gaisa kvalitātes sasniegšanu Latvijas pilsētās. Plānā iekļauto pasākumu īstenošana **sekmēs arī siltumnīcefektu izraisošo gāzu samazināšanos un var veicināt inovāciju ieviešanu un uzlabot konkurētspēju ekotehnoloģiju jomā.**

Saskaņā ar plāna projekta prognozēm, rūpniecības sektorā Latvijā pieaugs slāpekļa oksīdu emisijas, sēra dioksīda emisijas, nemetāna gaistošo organisko savienojumu emisijas, daļiņu PM<sub>2,5</sub> emisijas, jo tiek pieņemts, ka **ražošanas apjomi rūpniecībā pieaugs. Jāatzīmē, ka plāna projektā norādīts, ka Latvijā nav nozīmīgu SO<sub>2</sub> emisijas izraisošu tautsaimniecības nozaru, starp kurām plāna projektā minēta celulozes pārstrādes rūpnīca. Tas nozīmē, ka ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes darbības rezultātā varētu pieaugt SO<sub>2</sub> emisijas un līdz ar to varētu tikt apdraudēta plānā nosprausto mērķu sasniegšana.**

Neskatoties uz to, ka plāna projektā tiek prognozēts kopējo SO<sub>2</sub> emisiju pieaugums līdz 2030. gadam, 2020.gadam un 2030.gadam noteiktais SO<sub>2</sub> emisiju mērķis tiks izpildīts, un tas nozīmē, ka prognozētais emisiju apjoms būs mazāks nekā noteiktais emisiju mērķis. Saskaņā ar plāna projekta prognozēm, SO<sub>2</sub> emisiju prognozes 2030. gadam ir par apmēram 4 % mazākas, nekā 2030. gadam noteiktais emisiju mērķis, līdz ar to plāna projektā nav paredzēts īstenot papildus politikas un pasākumus attiecībā uz SO<sub>2</sub> emisiju samazināšanu. Bet plāna projektā ir paredzēts īstenot papildus politikas un pasākumus, lai prognozētās emisijas būtu vienādas vai

---

<sup>33</sup> *Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plāns 2020.-2030.gadam* (2020): plāna projekts [tiešsaiste] [skatīts 20.04.2020.]. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40473903&mode=mk&date=2020-04-14>

mazākas nekā noteiktie emisiju mērķi 2020. un 2025. gadā slāpekļa oksīdu emisijām un amonjaka emisijām, bet uz 2030. gadu slāpekļa oksīdu emisijām, amonjaka emisijām un daļiņu PM<sub>2,5</sub> emisijām. No plāna projekta izriet, ka, papildus politikas un pasākumus (tas ir, enerģijas efektivitātes papildus pasākumu) īstenošana citu emisiju mazināšanai, atstās pozitīvu ietekmi arī uz prognozētajām SO<sub>2</sub> emisijām 2030. gadā: tiek plānots, ka prognozētās SO<sub>2</sub> emisijas būs par 7.8 % mazākas nekā noteiktais SO<sub>2</sub> emisiju mērķis. Līdz ar to var secināt, ka valstī kopumā varētu veidoties SO<sub>2</sub> emisiju pieauguma rezerve līdz 2030. gadam noteiktajam emisiju mērķim. Tas ir pozitīvi vērtējams aspekts ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes kontekstā. SO<sub>2</sub> emisiju apjoms ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnē ir atkarīgs arī no izmantojamās ražošanas metodes, tāpēc, izvēloties ražošanas metodi ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes plānošanas posmā, jāpievērš uzmanība arī ražotnes “radītajam” SO<sub>2</sub> emisiju apjomam un tā iespējamai ietekmei uz kopējo SO<sub>2</sub> emisiju apjomu.

Plāna projekta 8. nodaļā piedāvātas turpmākās rīcības un papildu pasākumi, kas jāveic, lai samazinātu gaisa piesārņojumu un izvairīti **deviņi rīcības virzieni** gaisa piesārņojuma mērķu sasniegšanai:

**1. rīcības variants: emisiju samazināšana no rūpniecības sektora un sadedzināšanas iekārtām un efektīvāka noteikto prasību izpildes kontrole;**

Starp 10 pasākumi, kas definēti šī rīcības virziena ietvaros projekta kontekstā var minēt divus:

- (1) *Nodrošināt jaunajos secinājumos par labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem noteikto prasību ieviešanu, lai samazinātu gaisa piesārņojums, ko rada A kategorijas piesārņojošās darbības, bet šis pasākums neattiecas uz celulozes ražošanas iekārtām.*
- (2) *Veicināt rūpniecības objektu (..) pieslēgšanu centralizētajai vai lokālajai siltumapgādes sistēmai, ja tas ir tehniski un ekonomiski iespējams vai veicināt tādu AER izmantošanu, kas nerada gaisu piesārņojošo vielu emisijas. Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne spēs sevi nodrošināt ar pašražoto elektroenerģiju un siltumu no biokurināmā un daļu kā blakusproduktu realizēt sadarbības partnerim – liocela šķiedras ražotnei ražošanas kompleksa gadījumā, vai citam partnerim, atstājot pozitīvu ietekmi uz šī pasākuma īstenošanu.*

**2. rīcības variants: energoefektivitātes paaugstināšana ēkās;**

Ražotņu kontekstā akcentējams viens no trim definētajiem pasākumiem: *Veicināt energoefektivitātes pasākumu veikšanu (..) rūpniecības uzņēmumos, kā arī nodrošināt tādu sadedzināšanas iekārtu uzstādīšanu (..) rūpniecības uzņēmumos, kas rada zemas emisijas. Valsts apņēmusies sniegt finansiālu atbalstu šādu pasākumu veikšanai. Šis plāna projektā paredzētais pasākums būtu saistošs projekta attīstītājiem, plānojot tehnoloģiskās iekārtas.*

**3. rīcības variants: emisiju samazināšana no sadedzināšanas iekārtām mājāsaimniecību sektorā;**

**4. rīcības variants: emisiju samazināšana transportā ar alternatīvo degvielu plašāku izmantošanu;**

**5. rīcības variants: nodokļu sistēmas pilnveidošana ar mērķi veicināt gaisu piesārņojošo emisiju samazināšanu;**

**6. rīcības variants: emisiju samazināšana lauksaimniecības sektorā;**

**7. rīcības variants:** nacionālās emisiju inventarizācijas sistēmas pilnveidošana;

**8. rīcības variants:** gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmu izstrāde pašvaldībās;

**9. rīcības variants:** Rīgā veicamie pasākumi gaisa kvalitātes uzlabošanai.

No plāna projekta izriet, ka ražotnēs rūpnieciskie procesi balstāmi uz jaunu, modernu, efektīvāku iekārtu uzstādīšanu un izmantošanu, kas rada zemas emisija, kā arī labāko pieejamo tehnisko paņēmieni īstenošanu ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanas procesā. Šī atziņa ņemama vērā ražotnes plānošanas un projektēšanas posmos, lai laikus pielāgotos nākotnes izaicinājumiem un Latvijas nospraustajiem mērķiem.

### 1.1.3. Industriālās stratēģijas Eiropas Savienībā un Latvijā

#### *Eiropas Komisijas paziņojums „Jauna Eiropas industriālā stratēģija”*

Eiropas Komisija 2020. gada martā (kā bija apņēmusies “Eiropas Zaļajā kursā”) nākusi klajā ar jaunu stratēģiju, kas palīdzēs Eiropas rūpniecībai uzņemties vadību gan pārkārtošanā uz klimatneitralitāti, gan digitālajā jomā, tas ir, ar “**Jauno Eiropas industriālo stratēģiju**”<sup>34</sup>.

Eiropas Komisija stratēģijā vēlreiz akcentē Eiropas Savienības rūpniecības nozīmību: *Eiropas rūpniecība, spēcīga iekšējā tirgus balstīta, jau izsenis bijusi (..) ekonomikas dzinējspēks, kas nodrošinājis stabilus dzīves apstākļus miljoniem cilvēku un izveidojis sociālos mezglus, ap kuriem izaugušas (..) sabiedrības.*

Lai saglabātu Eiropas vadošo lomu rūpniecībā, jauna industriālā stratēģija palīdzēs īstenot trīs galvenās prioritātes: (1) saglabāt Eiropas rūpniecības globālo konkurētspēju un vienlīdzīgus konkurences apstākļus gan Eiropas Savienībā, gan pasaulē, (2) padarīt Eiropu klimatneitrālu līdz 2050. gadam un (3) veidot Eiropas digitālo nākotni. Stratēģijā akcentēts, ka *ES vajadzīga tāda Eiropas industriālā politika, kuras pamatā ir konkurence, atvērti tirgi, pasaules klases pētniecība un tehnoloģijas un spēcīgs vienotais tirgus, kurā ir izskausti šķēršļi un mazināta birokrātija.*

Attiecībā uz Eiropas rūpniecības šodien un nākotni stratēģijā atzīmēts, ka *Eiropas rūpniecībā jau tagad notiek ievērojamas pārmaiņas. Vērojama izteikta pāreja no produktiem uz pakalpojumiem un no ekskluzīvām produktu un pakalpojumu īpašumtiesībām uz kopīpašumu. Liela dabas resursu noslodze jau tagad ved pie apritīgākas pieejas ražošanai. Ar kardināli jaunu tehnoloģiju, piemēram, 3D drukāšanas palīdzību Eiropai turklāt maksimāli jāizmanto lokalizācija kā iespēja atvest atpakaļ uz Eiropas Savienību daļu ražošanas dažos konkrētos sektoros.* Stratēģijā gan nav dots skaidrojums, kas tieši tiek saprasts ar šiem dažiem sektoriem.

Stratēģijā akcentēts, ka “Eiropas Zaļais kurss” ir Eiropas jaunā izaugsmes stratēģija, kurā rūpniecībai ir atvēlēta liela loma. Stratēģijā uzsvērts, ka *nozīmīgas ir visas industriālās vērtību ķēdes, arī energoietilpīgajās nozarēs. Visām būs jāstrādā, lai samazinātu savu oglekļa pēdu un*

---

<sup>34</sup> A New Industrial Strategy for Europe (2020): Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (COM(2020) 102 final) [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-eu-industrial-strategy-march-2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-eu-industrial-strategy-march-2020_en.pdf)

*paātrinātu pārkārtošanos, nodrošinot cenas ziņā pieejamus, tīrus tehnoloģiju risinājumus un piedāvājot jaunus uzņēmējdarbības modeļus. Šis Eiropas Komisijas paziņojums vēlreiz akcentē nepieciešamību ražotnēs izmantot tālejošus ražošanas modeļus un videi draudzīgas tehnoloģijas, attīstīt sadarbības ekonomiku un rūpniecisko simbiozi.*

*Stratēģijā arī norādīts, ka lai līdz ar zaļināšanos un tuvināšanos aprites ekonomikai rūpniecība kļūtu arī konkurētspējīgāka, tā ir drošā veidā jāapgādā ar tīru un cenas ziņā pieejamu enerģiju un izejvielām. Vairāk investējot pētniecībā, inovācijā, resursu izmantojamībā un pasaules klases infrastruktūrā, raitāk sekmēsies jaunu ražošanas procesu izstrāde un ar tiem saistīto darbvietu radīšana.*

Stratēģijā ir nodefinēti **septiņi** Eiropas **industriālās pārveides pamatelementi**, starp kuriem ražotņu kontekstā jāakcentē četri:

- (1) atbalstīt rūpniecību virzībā uz klimatneitralitāti;*
- (2) veidot pilnīgāku aprites ekonomiku;*
- (3) rūpniecības iedvesmošana inovēt;*
- (4) kvalifikācijas paaugstināšana un pārkvalificēšanās.*

Eiropas industriālās pārveides pamatelementā - **rūpniecības virzības uz klimatneitralitāti atbalstīšana** – kā galveno prioritāti Eiropas Komisija izvirzījusi **energoietilpīgu nozaru modernizāciju un dekarbonizāciju**. Stratēģijā norādīts, ka, lai to realizētu, Eiropai ir vajadzīgi **novatoriski industriālie procesi un tīrākas tehnoloģijas**. Tā kā ražotnēs tiktu izmantotas videi draudzīgs bezatkritumu tehnoloģijas, aprites ekonomikas risinājumi, tiktu radītas zaļas darba vietas, tad tas sniegs ieguldījumu apstrādes rūpniecības modernizācijā un diversifikācijā, kā arī Latvijas virzībā uz klimatneitralitāti.

Stratēģijā uzsvērts, ka *emisiju samazināšana rūpniecībā, pirmkārt, balstīsies uz principu “energoefektivitāte pirmajā vietā” un, otrkārt, uz mazoglekļa enerģijas pieejamību pietiekamā un garantētā daudzumā par konkurētspējīgām cenām.*

Nākamais Eiropas industriālās pārveides pamatelements, ko nodefinējusi Eiropas Komisija, ir **pilnīgāka aprites ekonomikas veidošana**. Komisija ir norādījusi, ka radikāli jāmaina veids, kā Eiropa rada, ražo un lieto lietas un kā no tām atbrīvojas, un attiecīgi jāstimulē rūpniecība.

Stratēģijā norādīts, ka *šāda aprītē balstīta pieeja nodrošinās tīrāku un konkurētspējīgāku rūpniecību: samazināsies ietekme uz vidi, mazināsies konkurence uz deficītiem resursiem un saruks ražošanas izmaksas. Tas ir ne tikai mūsu (tas ir Eiropas) vidiskais un morālais pienākums, tas ir arī ekonomiski pamatoti un izdevīgi. Tas nozīmē, ka ražotnēs rūpnieciskie procesi jābalsta uz jaunu, modernu, efektīvāku iekārtu uzstādīšanu un izmantošanu, kas rada zemas emisijas. Šī atziņa ņemama vērā ražotnes plānošanas un projektēšanas posmos, lai laikus pielāgotos nākotnes izaicinājumiem.*

Stratēģijā norādīts, ka “Jaunajā Aprites ekonomikas rīcības plānā” ir ierosināta virkne pasākumu, kas ES rūpniecībai ļaus izmantot šīs izdevības (skatīt 1.1.4. Aprites ekonomikas mērķi Eiropas Savienībā un Latvijā).

Nākamais Eiropas industriālās pārveides pamatelements, ko nodefinējusi Eiropas Komisija, ir - **rūpniecība jāiedvesmo inovēt**, kas nozīmē, ka jāstimulē mazi un vidēji uzņēmumi, jāveicina inovācija un jāpalīdz idejām nonākt līdz tirgum. Stratēģijā norādīts, *ka līdztekus investīcijām*

*revolucionārā un progresīvā pētniecībā un inovācijā Eiropai ir jābūt gatavai uz neveiksmēm. Tās palīdz mācīties, pielāgoties un dod signālu, ka, iespējams, jāmaina izvēlētā taktika, un tas viss ļauj virzīties uz priekšu. Mums (t.i., Eiropas Savienības dalībvalstīm) jāmaina domāšana: ja agrāk vairījāmies no riska, tad tagad mums jāklūst iecietīgiem pret neizdošanos. Ražotnēs iegūstamais galaprodukts būtu inovatīvs, nišas produkts Latvijā, kas prasīs ieguldījumus pētniecībā, attīstībā un inovatīvajā uzņēmējdarbībā, līdz ar to tās dos ieguldījumu šajā Eiropas industriālās pārveides pamatelementā.*

Ražotņu kontekstā ir aktuāls arī Eiropas industriālās pārveides pamatelements - **kvalifikācijas paaugstināšana un pārkvalificēšana**, kurā ir uzsvērts, ka rūpniecības konkurētspēja ir atkarīga no kvalificēta darbaspēka pieejamības un spējas šos darbiniekus noturēt. Tas būtu arī izaicinājums ražotnēm, it īpaši liocela šķiedras ražotnei, jo Latvijā nav attīstītā koksnes un celulozes ķīmiskās pārstrādes nozare, līdz ar to nav pieredzējušu speciālistu šajās jomā. Tas nozīmē, ka projekta attīstītājiem laikus būtu jādomā par speciālistu sagatavošanu, veicinot zināšanu un kompetenču pārnēsi.

### ***Eiropas Komisijas 2013.gada paziņojums „Jauna ES meža stratēģija mežiem un uz koksnes resursiem balstītai rūpniecībai”***

Eiropas Komisijas 2013.gada paziņojumā „**Jauna ES meža stratēģija mežiem un uz koksnes resursiem balstītai rūpniecībai**”<sup>35</sup> norādīts, ka *Mežu sociālekonomiskā nozīme ir liela, taču bieži vien tiek novērtēta pārāk zemu. Meži veicina lauku attīstību un nodrošina aptuveni trīs miljonus darbvietu. Koksne joprojām ir galvenais mežu sagādāto finanšu ieņēmumu avots. Tāpēc stratēģijā aplūkotas arī uz koksnes resursiem balstītas rūpniecības nozares ES, uz kurām attiecas ES rūpniecības politika. Koksne tiek uzskatīta par nozīmīgu izejvielu avotu arī jaunām uz bioloģiskiem resursiem balstītām rūpniecības nozarēm. Meža biomasa patlaban ir svarīgākais atjaunojamās enerģijas avots un nodrošina aptuveni pusi no ES kopējā atjaunojamās enerģijas patēriņa. Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana tiktu balstīta uz nacionālo resursu – koksni, dodot ieguldījumu uz bioloģiskiem – koksnes – resursiem balstītas rūpniecības attīstībai valstī.*

Eiropas Komisija stratēģijas „**Jauna ES meža stratēģija mežiem un uz koksnes resursiem balstītai rūpniecībai**” nepieciešamību pamatoja ne tikai ar vajadzību ES mežus pārvaldīt ilgtspējīgi un līdzsvaroti, bet arī ar vajadzību *apmierināt pieaugošo pieprasījumu pēc izejvielām esošu un jaunu produktu (piemēram, videi nekaitīgu ķīmisko vielu vai tekstilšķiedru) un atjaunojamās enerģijas ražošanai. Šis pieprasījums paver iespēju dažādot tirgus, taču izvirza būtisku uzdevumu gādāt par ilgtspējīgu apsaimniekošanu un pieprasījuma līdzsvarošanu. Pieprasījums jauniem izmantojumiem bioekonomikas un bioenerģijas jomā būtu jāsapņo ar tradicionālajām vajadzībām, un tas nedrīkstētu pārsniegt ilgtspējas robežas. Tātad arī „Jauna ES meža stratēģija mežiem un uz koksnes resursiem balstītai rūpniecībai” akcentē jau identificēto risku, ka jāreķinās, ka var pieaugt pieprasījums pēc koksnes (no dažādu pārstrādātāju, eksportētāju puses), kas var ietekmēt izejvielu pieejamību tirgū un cenas.*

---

<sup>35</sup> *Jauna ES meža stratēģija mežiem un uz koksnes resursiem balstītai rūpniecībai* (2013): Eiropas Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komisijai un Reģionu komitejai (COM(2013)659 final) [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/lv/TXT/?uri=CELEX:52013D0659>



Savukārt Eiropas Komisijas paziņojums mežu stratēģijā par videi nekaitīgu tekstilšķiedru ražošanu norāda uz liocela šķiedras ražošanas svarīgumu Eiropā bioekonomikas kontekstā.

Stratēģijas trīs pamatprincipi ir:

- **Meža ilgtspējīga apsaimniekošana** un mežu daudzfunkcionālā nozīme – daudzās preces un pakalpojumi tiek sagādāti līdzsvarotā veidā, nodrošinot meža aizsardzību;
- **Resursu izmantošanas efektivitāte** – optimizēts mežu un meža nozares devums lauku attīstībā, izaugsmē un darbvietu radīšanā;
- Globāla atbildība par mežiem – **veicināt meža produktu ilgtspējīgu ražošanu un patēriņu.**

Ķīmiski šķīdināmās celuloze – produkts no meža biomasas ar augstu pievienoto vērtību, kura ražošanā tiktu izmantotas bezatkritumu, videi draudzīgas tehnoloģijas un labākie pieejamie tehnoloģiskie paņēmieni, kā arī īstenoti aprites ekonomikas risinājumi – būtu resursefektīvs produkts. Bez tam ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana varētu veicināt mežaudžu mērķtiecīgāku apsaimniekošanu valstī, it īpaši privātajā sektorā, līdz ar to mežainuma pieaugumu valstī. Tas nozīmē, ka ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne atbilst Eiropas Komisijas Meža stratēģijā nodefinētajiem pamatprincipiem.

**Stratēģijā** definētas **astoņas prioritātes**, starp kurām jāakcentē divas, kas pasvītīto ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanas aktualitāti un nepieciešamību:

- (1) **Uz koksnes resursiem balstītu rūpniecības nozaru, bioenerģijas un plašākas zaļās ekonomikas konkurētspējas un ilgtspējas veicināšana ES;**

Stratēģijā akcentēts, ka, lai **uz koksnes resursiem balstītā ES rūpniecība** (t.sk. uzsvērtā arī **celulozes un papīra ražošana**) būtu konkurētspējīga arī nākotnē, *ir vajadzīgi jauni, resursefektīvi, energoefektīvi un videi nekaitīgi procesi un produkti. Paredzams, ka progresīviem koksnes materiāliem un ķīmiskajām vielām būs svarīga nozīme ES bioekonomikā.* Tāpēc Eiropas Komisija kopā ar dalībvalstīm un ieinteresētajiem subjektiem *ir apņēmusies veicināt uz koksnes resursiem balstītas ES rūpniecības produktu tirgus izaugsmi un internacionalizāciju, uzlabot nozares zināšanas, veicināt rūpniecības produktu un izejvielu piekļuvi trešo valstu tirgiem, sniegt palīdzību uz koksnes resursiem balstīto nozaru tehnoloģiju platformai un rosināt jaunas iniciatīvas, kuras veicinās pētniecību un inovāciju saistībā ar dažādiem resursefektīviem produktiem un procesiem.*

- (2) **Jauna un novatoriska mežsaimniecība un produkti ar pievienoto vērtību:** lai veicinātu inovāciju visā nozarē, ir vajadzīga saskaņota un vērienīga ar mežu saistīta ES pētniecības telpa (t. i., telpa, kurā notiek brīva zināšanu un tehnoloģiju aprīte un pētnieku pārvietošanās).

Kā jau tika minēts iepriekš, 2020. gada beigās Eiropas Komisija plāno nākt klajā ar jauno Eiropas Savienības mežu stratēģiju (skatīt *Eiropas Komisijas paziņojums “Eiropas Zaļais kurss”*).

## *Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnes 2015. – 2020. gadam*

„Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnes 2015. – 2020. gadam”<sup>36</sup> ir vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments Latvijā, kurā formulēti meža un saistīto nozaru attīstības vidēja termiņa stratēģiskie (attīstības politikas) mērķi, attīstības politikas pamatprincipi, rīcības virzieni attīstības politikas mērķu sasniegšanai, problēmas, kuras kavē šo mērķu sasniegšanu un politikas rezultāti. Pamatnostādnes ir uzskatāmas par Latvijas meža nozares izaugsmes un attīstības politikas galveno dokumentu, kurā ir ietverta arī sasaiste ar citu nozaru rīcību un nepieciešamo darbību plānojumu.

„Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnes 2015. – 2020. gadam” balstās uz Latvijas **Meža politikā noteiktajiem pamatprincipiem**<sup>37</sup>, ievērojot Latvijas Republikas ratificētās starptautiskās konvencijas un starptautiskos līgumus, valdības parakstītas starptautiskās vienošanās, „Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2030” noteiktās prioritātes, zinātniski pamatotas Latvijas dabas, sociālās un ekonomiskās likumsakarības un nacionālās meža apsaimniekošanas tradīcijas un pieredzi.

Meža nozares attīstības politikas mērķi, kuru sasniegšanā dos ieguldījumu arī ražotnes, īpaši ķīmiski šķīdināmas celulozes ražotne, kurā ražošana tiktu balstīta uz nacionālo resursu – koksni, ir:

- (1) **Latvijas mežu apsaimniekošana ir ilgtspējīga** un starptautiski atzīta;
- (2) Latvijas meža nozares produkcija ir **konkurētspējīga ar augstu pievienoto vērtību un atbilst klienta vajadzībām**;
- (3) meža un saistīto nozaru attīstībai **atbilstošs izglītības un zinātniskais potenciāls un cilvēkresursu prasmju līmenis**.

Pamatnostādnēs identificētas četras problēmu grupas, kas kavē meža un saistīto nozaru attīstības politikas mērķu sasniegšanu, bet ražotņu kontekstā īpaši jāizceļ trešā problēma: *Apdraudēta meža nozares konkurētspēja un jaunu koksnes produktu un uzņēmumu attīstība*. Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes, kurā ražošana tiktu balstīta uz nacionālo resursu – koksni, kontekstā īpaši jāizceļ šajā grupā iekļautās divas apakšproblēmas:

- (1) *joprojām nepietiekami attīstīta vietējā pārstrāde t.s. papīrmalkas sortimentiem un*
- (2) *uzņēmumos netiek pietiekami izmantotas jaunākās tehnoloģijas un zināšanas,*

kuru novēršanā ražotnei var būt īpaša nozīme, ļaujot novērst abas problēmas.

Jāizceļ arī pamatnostādnēs identificētā ceturrtā problēma: *Izglītības un zinātnes potenciāls, cilvēkresursu prasmes un sabiedrības izpratne nav pietiekamas meža nozarē nosprausto mērķu sasniegšanai*. Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes darbības rezultātā tiktu īstenota zināšanu pārnese, zināšanu apmaiņa un sadarbība, kā arī ražotnes darbība var radīt papildus vilkmi un interesi par meža nozari no potenciālajiem studējošiem un pētniekiem. Ražotnes darbības nodrošināšanai būtu nepieciešamas arī investīcijas cilvēku prasmēs un talantos, kā arī tādos

---

<sup>36</sup> *Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnes 2015. – 2020. gadam* (2015): Ministru kabineta 2015.gada 5.oktobra rīkojums Nr.611 [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: <https://www.zm.gov.lv/mezi/statiskas-lapas/meza-un-saistito-nozaru-attistibas-pamatnostadnes-2015-2020-gadam?id=6501#jump>

<sup>37</sup> *Latvijas Meža politika* (1998) [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: <https://www.zm.gov.lv/mezi/statiskas-lapas/nozares-strategijas-politikas-dokumenti/latvijas-meza-politika?nid=328#jump>



nemateriālajos aktīvos kā pētniecība un inovācija, līdz ar to ražotnes darbība daļēji novērsīs arī šo problēmu.

Lai novērstu identificētās problēmas, sasniegtu izvirzītos mērķus, „Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādņēs 2015. – 2020. gadam” ir noteikti septiņi pamatnostādņu rīcības virzieni un 12 politikas rezultāti 2020. gadam, kuri apkopoti 1.1.4. tabulā, vērtējot ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes ietekmi uz to sasniegšanu (sk. 1.1.4. tab.).

1.1.4.tabula. „Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnes 2015. – 2020. gadam” definētie mērķi, rīcības virzieni, politikas rezultāti un ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes ietekmes vērtējums

Mērķi*	Pamatnostādņu rīcības virzieni mērķu sasniegšanai*	Politikas rezultāti*	Ražotnes darbības ietekme uz politikas rezultātu sasniegšanu**	Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes darbības rezultāts**
1. mērķis: <b>Latvijas mežu apsaimniekošana ir ilgtspējīga un starptautiski atzīta.</b>	1.1. Meža un meža zemes efektīva un ilgtspējīga apsaimniekošana.	1.1.1. Nodrošināta meža resursu pieejamību tagad un nākamajām paaudzēm.	Neliela pozitīva ietekme	Ražotnes darbība varētu veicināt mežaudžu apsaimniekošanu valstī.
		1.1.2. Pieaugusi meža kooperatīvā apsaimniekošana.	Neietekmēs	-
		1.1.3. Meža bioloģiskā daudzveidība saglabāta esošajā līmenī.	Neitrāla	Ražošanas procesi tiktu plānoti tā, lai meža bioloģisko daudzveidību saglabātu esošajā līmenī.
	1.2. Meža apsaimniekošanas risku mazināšana.	1.2.1. Samazinājies mežaudžu dabiskais atmirums.	Neietekmēs	-
2. mērķis: <b>Latvijas meža nozares produkcija ir konkurētspējīga ar augstu pievienoto vērtību un atbilst klienta vajadzībām.</b>	2.1. Meža nozares konkurētspējas attīstība.	2.1.1. Pieaudzis meža nozares apstrādātas koksnes produkcijas eksports.	Tieša pozitīva ietekme	Ražotnes darbības rezultātā palielināsies meža nozares apstrādātas koksnes produkcijas eksports.
		2.1.2. Pieaudzis tālāk apstrādes produkcijas īpatsvars.	Tieša pozitīva ietekme	Ražotnes darbības rezultātā tiktu radīts inovatīvs apstrādes rūpniecības uzņēmums, pieaugs augstas pievienotās vērtības produkcijas īpatsvars koksnes tālākpārstrādes produktu ražošanā, pieaugs koksnes produktu patēriņš vietējā tirgū.
	2.2. Jaunu koksnes produktu un uzņēmumu attīstība.	2.2.1. Samazinājies apaļo kokmateriālu un kokapstrādes blakusproduktu eksporta īpatsvars.	Tieša pozitīva ietekme	Ražotnes darbības rezultātā samazināsies kokmateriālu eksports.

<b>Mērķi*</b>	<b>Pamatnostādņu rīcības virzieni mērķu sasniegšanai*</b>	<b>Politikas rezultāti*</b>	<b>Ražotnes darbības ietekme uz politikas rezultātu sasniegšanu**</b>	<b>Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes darbības rezultāts**</b>
<b>3. mērķis: Meža nozares attīstībai atbilstošs izglītības un zinātniskais potenciāls un cilvēkresursu prasmju līmenis.</b>	3.1. Meža nozares zinātnes attīstība.	3.1.1. Pieaugusi meža nozares zinātnisko institūtu konkurētspēja un starptautiskā atpazīstamība.	Neliela pozitīva ietekme	Ražotnes darbības rezultātā tiktu īstenota zināšanu pārnese, zināšanu apmaiņa un sadarbība.
		3.1.2. Nozares zinātniskajiem institūtiem pieauguši ienākumi no meža nozares uzņēmumiem sniegtiem P&A pakalpojumiem.	Neliela pozitīva ietekme	Ražotnes darbība nodrošinās zināšanu un tehnoloģiju pārnesei meža nozarē.
	3.2. Meža nozares izglītības attīstība.	3.2.1. Mežsaimniecības un kokapstrādes mācību programmās pieaudzis studējošo skaits un konkurss uz vienu budžeta vietu.	Minimāla pozitīva ietekme	Ražotnes darbība var radīt papildus vilkmi un interesi par meža nozari.
	3.3. Sabiedrības un meža īpašnieku informēšana un izglītošana.	3.3.1. Pieaugušas sabiedrības zināšanas un izpratne par ilgtspējīgu meža apsaimniekošanu un koksnes produktu pielietošanu.	Minimāla pozitīva ietekme	Nebūtiska ietekme uz pašvaldību kompetenci un izpratni saskarsmes jautājumos starp meža nozari un pašvaldību, kā arī uz sabiedrības zināšanām un izpratni, informējot par ražotni.
		3.3.2. Pieaudzis apsaimniekoto privāto mežu īpatsvars.	Minimāla pozitīva ietekme	Ražotnes darbība varētu stimulēt mežaudžu apsaimniekošanu.

Avoti:

\*Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnes 2015. – 2020. gadam (2015): Ministru kabineta 2015.gada 5.oktobra rīkojums Nr. 611 [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: <https://www.zm.gov.lv/mezi/statiskas-lapas/meza-un-saistito-nozaru-attistibas-pamatnostadnes-2015-2020-gadam?id=6501#jump>

\*\* Pētījuma ietvaros atskaites autoru veiktā analīze

Kopumā „Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnes 2015. – 2020. gadam” secināts, ka *sasniedzot meža un saistīto nozaru attīstības politikas mērķus un rezultātus, tiks panākta pozitīva ietekme uz valsts un pašvaldību budžetiem, jo palielināsies kopējā nozares produkcijas vērtība un produktu ar augstāku pievienoto vērtību ražošana un realizācija, pieaugs meža un saistītajās nozarēs strādājošo skaits, veidosies jauni, konkurētspējīgi komersanti un komersantu klasteri.* No 1.1.4. tabulā apkopotās un analizētās informācijas izriet, ka arī ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes darbība atstās pozitīvu ietekmi uz šiem sasniedzamiem rezultātiem.

### ***Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam***

10.12.2020. Valsts sekretāru sanāksmē izskatīts pamatnostādņu projekts “Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2021. – 2027.gadam.” Lai šis dokuments stātos spēkā, tas vēl jāapstiprina Ministru kabinetam. Pamatnostādņu projekts gan pēc satura, gan gara atbilst ražošanas kompleksa izveidei un investīcijām, kā arī uzsver finanšu pieejamības nepieciešamību, nosakot galvenos uzdevumus rīcības virzieniem. Savukārt Pētījumā analizētas „Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam”.

„Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam”<sup>38</sup> definētais Latvijas Nacionālās industriālās politikas mērķis ir: *veicināt ekonomikas strukturālās izmaiņas par labu preču un pakalpojumu ar augstāku pievienoto vērtību ražošanai, t.sk. rūpniecības lomas palielināšanai, rūpniecības un pakalpojumu modernizācijai un eksporta sarežģītības attīstībai.*

Projekta realizācija pilnā apmērā tiešā veidā nodrošinās Latvijas industriālās politikas mērķa sasniegšanu, jo: ražotņu produkti būtu inovatīvi augstas pievienotās vērtības nišas produkti no koksnes biomasas, kas sniegs ieguldījumu uz zināšanām balstītu nozaru attīstībā, apstrādes rūpniecības modernizācijā un diversifikācijā, tādējādi nodrošinot apstrādes rūpniecības konkurētspējas un ieguldījuma pieaugumu valsts tautsaimniecībā. Visticamāk, ka visa saražotā produkcija un blakusprodukti tiktu eksportēti, veicinot vidēji augsto tehnoloģiju nozaru eksporta pieaugumu valstī, eksportnozaru attīstību, eksporta sarežģītības pieaugumu, tādējādi dodot ieguldījumu ārējās tirdzniecības bilances uzlabošanā. Ražošanas kompleksa darbība veicinās arī sadarbības ekonomikas attīstību.

Pamatnostādnes nosaka **sešus rīcības virzienus:**

- (1) darbaspēka pieejamība un tautsaimniecības attīstības vajadzībām atbilstošs izglītības piedāvājums;
- (2) industriālo zonu attīstība;
- (3) finanšu pieejamība;
- (4) inovācijas kapacitātes paaugstināšana;

---

<sup>38</sup> Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam (2013): Ministru kabineta 2013.gada 28.jūnija rīkojums Nr.282 [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: [https://www.em.gov.lv/lv/nozares\\_politika/nacionala\\_industriala\\_politika/](https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/nacionala_industriala_politika/)

- (5) eksporta veicināšana;
- (6) energoresursu izmaksu samazināšana.

„Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014. – 2020.gadam” akcentēts, lai *Latvijas apstrādes rūpniecības ilgtspējīgai attīstībai ir nepieciešams **diversificēt apstrādes rūpniecību un panākt straujāku vidēji augsto un augsto tehnoloģiju nozaru attīstību***. Kā viens no veidiem, kā to panākt, ir **jaunu nišas produktu ražošanas attīstība**, cieši sadarbojoties ar zinātnes sektoru un radot lētam darbaspēkam alternatīvas priekšrocības, kas pilnībā saskan ar projekta ideju.

Vēl viens aspekts, kas akcentēts pamatnostādnes un kas jāņem vērā, stimulējot komersantus uz augstākas pievienotās vērtības produktu ražošanu, ir apstāklis, ka Latvijas **rūpniecības uzņēmumi nevar konkurēt masu produkcijas ražošanā**. Latvijas ekonomikas mērogam ir raksturīgas nelielas kompānijas. Tās specifika ir **nišas produkti**. „Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014. – 2020.gadam” „nišas produkts” skaidrots šādi: *unikāls produkts (ar specifiskām lietošanas īpašībām, kas atbilst noteiktai patērētāju grupai), kam nav liels pieprasījums (tā nav masu produkcija), bet to iespējams ražot un realizēt pietiekošā daudzumā, lai gūtu peļņu*.

Ražotņu darbības rezultāts **būtu jauni nišas produkti – ķīmiski šķīdināmā celuloze un liocela šķiedra - Latvijā**, kas diversificēs apstrādes rūpniecību, kas saskan ar „Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014. – 2020.gadam” definētajām prioritātēm un atziņām.

Pamatnostādnes norādīts, ka *Globalizācijas un tehnoloģisko procesu ietekme uz nozarēm nav viendabīga. Eiropas Komisijas pētījumā „Measuring and Benchmarking the Structural Adjustment Performance of EU Industry” atzīmēts, ka visvājāk globalizācija ietekmē tādas Latvijas eksportam svarīgās nozares kā pārtikas rūpniecība, kokapstrāde un metālizstrādājumu ražošana. Savukārt spēcīga globalizācijas ietekme ir un būs vieglajai rūpniecībai un metālu ražotājiem. Bet tādas nozares kā **ķīmisko rūpniecību**, kā arī mašīnbūvi un iekārtu, elektrisko un elektronisko iekārtu un citas augsto tehnoloģiju nozares **bez globalizācijas spiediena būtiski ietekmēs arī tehnoloģiju izmaiņas**. Ar šiem pamatnostādnes izceltajiem draudiem (ārējiem riskiem) - globalizācijas spiediens un tehnoloģiskās izmaiņas – būtu jāreķinās projekta attīstītajam.*

#### 1.1.4. Aprites ekonomikas mērķi Eiropas Savienībā un Latvijā

***Jauns aprites ekonomikas rīcības plāns. Par tīrāku un konkurētspējīgāku Eiropu***

**“Jauns aprites ekonomikas rīcības plāns. Par tīrāku un konkurētspējīgāku Eiropu”<sup>39</sup>**, ko Eiropas Komisija pieņēma 2020. gada martā, ir viens no galvenajiem “Eiropas Zaļā kursa”

---

<sup>39</sup> *A new Circular Economy Action Plan. For a cleaner and more competitive Europe* (2020): Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (COM(2020) 98 final) [tiešsaiste] [skatīts 20.04.2020.]. Pieejams: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:98:FIN&WT.mc\\_id=Twitter](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:98:FIN&WT.mc_id=Twitter)

stūrakmeņiem. Tā mērķis ir nākamajā desmitgadē samazināt ES patēriņa pēdu un divkāršot ES aprites materiālu izmantošanu, vienlaikus veicinot ekonomikas izaugsmi. Tas tiks darīts, pilnībā sadarbojoties ar ieinteresētajām personām un uzņēmumiem. Vērienīgu aprites ekonomikas pasākumu piemērošana Eiropā var līdz 2030. gadam palielināt ES IKP vēl par 0.5 % un radīt aptuveni 700 000 jaunu darbvieta.

Plānā norādīts, ka par prioritārām tiks uzskatītas šādas produktu grupas: elektronika, IST un **tekstilizstrādājumi**, kā arī mēbeles un starpprodukti, kas rada lielu ietekmi uz vidi, piemēram, tērauds, cements un ķīmikālijas. Pētījuma kontekstā ir aktuāla produktu grupa tekstilizstrādājumi, jo liocela šķiedras mērķpatērētājs būtu tekstilrūpniecība.

Plānā norādīts, ka *Apritīgums ir būtisks elements plašākā rūpniecības pārkārtošanās procesā uz klimatneitralitāti un ilgtermiņa konkurētspēju. Tas var palīdzēt ievērojami ietaupīt materiālus visā vērtību ķēdes garumā un visos ražošanas procesos, radīt papildu pievienoto vērtību un pārvērt ekonomiskas izdevības, tāpēc arī ražotnēs tiktu izmantotas iespējas, ko sniedz tehnoloģiskie (tai skaitā labākie pieejamie tehniskie paņēmieni) un aprites ekonomikas risinājumi, panākot resursu efektīvu izmantošanu ražošanā, vienlaikus aizsargājot vidi.*

Plānā nosprausts, ka *Eiropas Komisija palīdzēs rūpniecībā panākt lielāku apritīgumu ar šādiem paņēmieniem:*

- *izvērtēt iespējas, vai varētu industriālo procesu apritīgumu vēl vairāk veicināt, pārskatot **Rūpniecisko emisiju direktīvu** un aprites ekonomikas praksi iestrādājot nākamajos labāko pieejamo tehnisko paņēmienu atsaucē dokumentos;*
- *atvieglot **industriālo simbiozi**, proti, **izstrādāt pašas industrijas virzītu ziņošanas un sertifikācijas sistēmu**, un palīdzēt šādu simbiozi realizēt;*
- *atbalstīt **ilgtspējīgu un apritīgu biobāzētu produktu nozari**, īstenojot Bioekonomikas rīcības plānu;*
- *popularizēt digitālo tehnoloģiju izmantošanu resursu izsekošanā, atpakaļizsekošanā un kartēšanā;*
- *veicināt zaļo tehnoloģiju aktīvāku ieviešanu, pateicoties pamatīgai verifikācijas sistēmai, proti, reģistrēt **ES Vides tehnoloģiju verificēšanas shēmu** kā ES sertifikācijas zīmi.*

Aprites ekonomikas rīcības plānā, kas ir daļa no ES industriālās stratēģijas, ir ierosināti šādi pasākumi<sup>40</sup>:

- **Padarīt ilgtspējīgus ražojumus par normu ES.** Komisija ierosinās tiesību aktus par **ilgtspējīgu ražojumu politiku**, lai nodrošinātu, ka ES tirgū laistie ražojumi tiek izstrādāti tā, lai tos varētu lietot ilgāk, lai tos būtu vieglāk izmantot atkārtoti, remontēt un reciklēt, un lai tajos pēc iespējas vairāk tiktu izmantoti reciklēti materiāli, nevis primārie izejmateriāli. Tiks ierobežota vienreizēja izmantošana, risināts priekšlaicīgas morālās novecošanās jautājums un aizliegta nepārdotu ilglietojuma preču

---

<sup>40</sup>Eiropas Komisija (2020) *Jauns aprites ekonomikas rīcības plāns ceļā uz klimatneitrālu un konkurētspējīgu ekonomiku* [tiešsaiste] [skatīts 20.04.2020.]. Pieejams: [https://ec.europa.eu/latvia/news/jauns-aprites-ekonomikas-r%C4%ABc%C4%ABbas-pl%C4%81ns-cc%C4%BC%C4%81-uz-klimatneitr%C4%81lu-un-konkur%C4%93tsp%C4%93j%C4%ABgu-ekonomiku\\_lv](https://ec.europa.eu/latvia/news/jauns-aprites-ekonomikas-r%C4%ABc%C4%ABbas-pl%C4%81ns-cc%C4%BC%C4%81-uz-klimatneitr%C4%81lu-un-konkur%C4%93tsp%C4%93j%C4%ABgu-ekonomiku_lv)

iznīcināšana. Liocela šķiedra, no kuras ražoti tekstilizstrādājumi ir pilnībā kompostējami un bionoārdāmi, ar augstu nodilumizturību, pilnībā atbilst šim aprakstam, tas pasvītros šī produkta nepieciešamību.

- **Nodrošināt iespējas patērētājiem.** Patērētājiem būs pieejama uzticama informācija par ražojumu remontējamību un izturību, lai palīdzētu izdarīt vidi saudzējošas izvēles. Iedzīvotājiem kļūs pieejama iespēja praktiski izmantot “tiesības uz remontu”.
- **Koncentrēties uz nozarēm, kuras izmanto visvairāk resursu un kurās ir augsts apritīguma potenciāls.** Komisija aizsāks konkrētus pasākumus šādās jomās:
  - **elektronika un IKT** – “aprites elektronikas iniciatīva”, lai paildzinātu ražojumu kalpošanas laiku un uzlabotu atkritumu savākšanu un apstrādi,
  - **akumulatori un transportlīdzekļi** – jauns tiesiskais regulējums attiecībā uz akumulatoriem, lai uzlabotu to ilgtspējību un palielinātu akumulatoru aprites potenciālu,
  - **iepakojums** – jaunas obligātas prasības par to, kas ir atļauts ES tirgū, tostarp par (pārmērīga) iepakojuma samazināšanu,
  - **plastmasas** – jaunas obligātas prasības attiecībā uz reciklēta materiāla saturu un īpaša pievēršanās mikroplastmasām, kā arī biobāzētām un bioloģiski noārdāmām plastmasām,
  - **tekstilizstrādājumi** – jauna ES tekstilizstrādājumu stratēģija, lai stiprinātu konkurētspēju un **inovāciju šajā nozarē** un attīstītu ES tirgu tekstilizstrādājumu atkārtotai izmantošanai,
  - **būvniecība un ēkas** – visaptveroša stratēģija ilgtspējīgi apbūvētai videi, kas veicina apritīguma principus ēkām,
  - **pārtika** – jauna likumdošanas iniciatīva par vienreizlietojama iepakojuma, trauku un galda piederumu aizstāšanu ar atkārtoti izmantojamiem ražojumiem ēdināšanas pakalpojumu nozarē.
- **Nodrošināt mazāk atkritumu.** Galvenā uzmanība tiks pievērsta tam, lai vispār izvairītos no atkritumiem un pārvērstu tos augstas kvalitātes sekundārajos resursos, kuru izmantošanu veicina labi funkcionējošs sekundāro izejvielu tirgus. Komisija izpētīs iespēju izveidot visā ES saskaņotu modeli atkritumu atsevišķai savākšanai un marķēšanai. Rīcības plānā ir arī ierosināta virkne darbību, lai samazinātu ES atkritumu eksportu un novērstu nelikumīgus sūtījumus.

Eiropas Komisija ir apņēmusies stiprināt tekstilizstrādājumu industriālo konkurētspēju un inovāciju, **stimulēt ilgtspēju un apritīgu tekstilizstrādājumu ES tirgu**, risināt tā saucamās ātrās modes sagādātās problēmas un dot impulsu jauniem uzņēmējdarbības modeļiem. Eiropas Komisija to plāno panākt ar plašu pasākumu klāstu, tostarp:

- *tekstilizstrādājumiem (..) tiks izstrādāti **ekodizaina pasākumi**, lai nodrošinātu tekstilizstrādājumu piemērotību apritīgai izmantošanai, tiks gādāts par otrreizēju izejvielu plašāku izmantošanu un bīstamu ķīmikāliju klātbūtnes novēršanu, kā arī par to, lai gan uzņēmumiem, gan privātiem patērētājiem būtu iespējams izvēlēties ilgtspējīgus tekstilizstrādājumus un būtu viegli pieejami atkalizmantošanas un remontēšanas pakalpojumi;*
- *ES tiks uzlabota uzņēmējdarbības un regulatīvā vide attiecībā uz ilgtspējīgiem un apritīgiem tekstilizstrādājumiem, un tiks paredzēti īpaši **stimuli un atbalsts modeļiem***



*“produkts kā pakalpojums”, aprītiem materiāliem un ražošanas procesiem, kā arī, pateicoties starptautiskai sadarbībai, tiks palielināta caurredzamība;*

- *tiks sagatavotas norādes, kā panākt augstu tekstilatkritumu dalītās savākšanas līmeni, kas dalībvalstīm ir jāsasniedz līdz 2025. gadam;*
- *tiks stimulēta tekstilizstrādājumu šķirošana, atkalizmantošana un reciklēšana, tostarp izmantojot inovācijas, rosinot rūpnieciskus pielietojumus un regulatīvus pasākumus (piemēram, ražotāja paplašinātas atbildības shēmas).*

Lai to spētu īstenot, būtu nepieciešama inovācija arī izejmateriālos, no kā ražo tekstilizstrādājumus ilgtspējām un aprītam tekstilizstrādājumu tirgum. Viena no šīs inovācijas varētu būt ilgtspējīgs, videi draudzīgs, bioloģisks produkts ar augstu pievienoto vērtību – liocela šķiedra, no kuras ražoti tekstilizstrādājumi ir ar augstu nodilumizturību un pilnībā kompostējami un bionoārdāmi.

### ***Ceļā uz ilgtspējīgu Eiropu 2030. gadā***

Eiropas Komisijas pārdomu dokumentā „**Ceļā uz ilgtspējīgu Eiropu 2030. gadā**”<sup>41</sup> norādīts, ka Eiropas Savienības ekonomikas izaugsmei ir jābūt **mazāk atkarīgai no neatjaunojamiem resursiem**, lai (..) maksimāli izmantotu **ilgtspējīgi pārvaldītus atjaunojamus resursus un ekosistēmu pakalpojumus**, kas saskan ar padziļinātās izpētes projekta būtību.

Pārdomu dokumentā norādīts, ka **Pāreja uz aprites ekonomiku, tostarp uz aprites bioekonomiku**, ir milzīga iespēja ilgtspējīgā veidā radīt konkurences priekšrocības. Aprites ekonomikas principu piemērošana visos sektoros un nozarēs sniegs labumu Eiropai ekoloģiskos un sociālos aspektos, turklāt ekonomiskais ieguvums neto izteiksmē līdz 2030. gadam varētu būt 1.8 triljonu EUR apmērā; šo principu piemērošana līdz 2030. gadam visā ES varētu nodrošināt vairāk nekā 1 miljona jaunu darbvieta radīšanu un būtiski veicināt siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanu. Ņemot vērā ES ražojumu lielo atkarību no citās pasaules vietās iegūstamajiem resursiem, pāreja uz aprites ekonomiku arī palīdzētu ES globālā mērogā samazināt vidisko, sociālo un ekonomisko spiedienu un palielināt ES stratēģisko autonomiju.

Eiropas Komisijas pārdomu dokumentā „**Ceļā uz ilgtspējīgu Eiropu 2030. gadā**” uzsvērts, ka Eiropas Komisijas uzmanības centrā arī turpmāk jābūt veiksmīgajam darbam, kas saistīts ar plastmasas vietu aprites ekonomikā, un **būs jāatbalsta un jāstimulē arī resursu un piesārņojuma ziņā ietilpīgu nozaru**, kā, piemēram, pārtikas, **tekstilrūpniecības** un elektronikas **nozares, pāreja uz apriti**. Ir jāpaplašina un jānostiprina **biobāzētas nozares**, vienlaikus aizsargājot mūsu ekosistēmas un izvairoties no dabas resursu pārmērīgas izmantošanas. Virzībā uz priekšu mums **būtu jāpadara aprites ekonomika par ES rūpniecības stratēģijas mugurkaulu**, veicinot apriti jaunās jomās un nozarēs, dodot iespēju patērētājiem izdarīt uz informāciju balstītas izvēles un publiskajam sektoram pastiprinot centienus ar ilgtspējīga publiskā iepirkuma palīdzību.

---

<sup>41</sup> *Ceļā uz ilgtspējīgu Eiropu 2030.gadā* (2019): Eiropas Komisijas pārdomu dokuments (COM(2019) 22 final) [tiešsaiste] [skatīts 01.02.2020.]. Pieejams: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2019/LV/COM-2019-22-F1-LV-MAIN-PART-1.PDF>

Liocela šķiedra, nodrošinot tekstilrūpniecību ar videi draudzīgu izejmateriālu, veicinās tekstilrūpniecība pāreju uz aprites ekonomiku, arī pašā ražotnē tālejoša ražošanas modeļa, bezatkritumu, videi draudzīgu tehnoloģiju un aprites ekonomikas risinājumu izmantošana veicinās aprites ekonomikas attīstību.

### ***Aprites ekonomikas stratēģija Latvijai (projekts)***

Latvijā ir izstrādāts informatīvais ziņojums „**Aprites ekonomikas stratēģija Latvijai**” (projekts)<sup>42</sup>, kura mērķis ir iepazīstināt Latvijas sabiedrību ar aprites ekonomikas ideju un tās ieviešanas svarīgākajiem aspektiem un piedāvāt redzējumu par galvenajiem rīcības virzieniem un pasākumiem to ietvaros, lai veicinātu aprites ekonomikas attīstību Latvijā, lai tādējādi sniegtu ieguldījumu valsts tautsaimniecība attīstās konkurētspējīgi, iekļaujoši un ilgtspējīgi, vienlaikus nodrošinot valsts starptautisko saistību izpildi. Arī ražotņu darbība veicinās aprites ekonomikas attīstību Latvijā.

Ziņojumā norādīts, ka aprites ekonomika tiek piedāvāta kā ilgtspējību veicinošs attīstības modelis, kura būtība ir **produktu, materiālu un resursu vērtības noturēšanā ekonomikā pēc iespējas ilgi, vienlaikus samazinot gan izejvielu patēriņu un atkritumu apjomu, gan arī ietekmi uz vidi**. Arī no liocela šķiedras ražoti tekstilizstrādājumi ir pilnībā kompostējami un bionoārdāmi, ar augstu nodilumizturību, līdz ar to pilnībā iekļaujas aprites ekonomikā un pamato ražotnes nepieciešamību.

Saskaņā ar aprites ekonomikas stratēģijas projektu **galvenās problēmas** aprites ekonomikas attīstībai Latvijā ir:

- (1) **zema resursu produktivitāte**, līdz ar to stratēģijā ir noteikts, ka viens no aprites ekonomikas stratēģijas uzdevumiem būtu atbalstīt pasākumus, kas veicina šo rādītāju uzlabošanu, tādējādi īstenojot virzību uz nacionālajos politikas plānošanas dokumentos noteiktajiem resursu produktivitātes mērķiem.
- (2) **neefektīva materiālu izmantošana ražošanā**. Stratēģijas projektā norādīts, ka šāda arvien pieaugoša saimnieciskās darbības radītā slodzes vidē pamato nepieciešamību **ieviest mērķtiecīgākas rīcības virzībai uz aprites ekonomiku ražošanas sektorā**. Lai veicinātu uzņēmumos praksi, kas atbilst aprites ekonomikas principiem, jāpilnveido prasības, jāveicina brīvprātīgā vides kvalitātes vadības sistēmu ieviešana un labāko pieejamo tehnoloģiju un paņēmieni pārņemšana un attīstība, ietverot jaunas prasības, jāattīsta inovācijas, kas samazina resursu patēriņu un arī radīto atkritumu apjomu. Būtiska loma te ir nozaru politikai rūpniecības, energoapgādes, lauksaimniecības un transporta sektoros un atbalsta mehānismiem, tostarp tirgus atbalstam un konsultāciju pasākumiem, kā arī tirgus instrumentu izmantošanai, tostarp publiskajam iepirkumam. (..) Aprites ekonomikā būtu jāveicina atjaunojamo resursu izmantošana pēc kaskādes principa, kas paredz vairākus atkārtotas izmantošanas un pārstrādes ciklus.

---

<sup>42</sup> Aprites ekonomikas stratēģija Latvijai (2019): VARAM informatīvā ziņojuma projekts [tiešsaiste] [skatīts 12.02.2020]. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/mk/tap/?pid=40479571>

- (3) **ekonomikā neizmantota resursos ietvertā vērtība**, kur norādīts, ka otrreizējo izejvielu (atkritumu) izmantošanas rādītājs Latvija ir zems.

Ražotnes,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus un bezatkritumu, videi draudzīgas tehnoloģijas, ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnē – arī labākos pieejamos tehniskos paņēmienus,
- ievērojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus, ilgtspējīgas attīstības principus,
- radot jaunas darba vietas,
- ražojot resursefektīvus, ilgtspējīgus produktus,

veicinās aprites ekonomikas attīstību valstīs, kā arī mazinās stratēģijas projektā definētās problēmas.

Stratēģijas projektā kā **svarīgākie šķēršļi** aprites ekonomikas attīstībai Latvijā ir minēti:

- (1) Starpsektoru koordinācijas trūkums, ietekmīga virzošā spēka trūkums aprites ekonomikas ideju virzībai Latvijā;
- (2) Nozaru stratēģiju virzība, neņemot vērā un nepietiekamā apjomā integrējot tajās ilgtspējīgas attīstības mērķus attiecībā uz ilgtspējīgu dabas resursu apsaimniekošanu un ražošanas un patēriņa modeļu maiņu.
- (3) Nepietiekama ekonomisko un citu instrumentu izmantošana patēriņa ietekmēšanai.
- (4) Nozaru lobija ietekme uz politikas prioritātēm.
- (5) Nepietiekama izpratne un atbalsts sociālajām inovācijām un labās pieredzes izplatīšanai.

Stratēģijas projektā nodefinētas 4 iespējas aprites ekonomikas attīstībai:

- (1) ražotāju paplašinātās atbildības sistēmas;

*Viens no būtiskiem instrumentiem aprites ekonomikā, kas veicina resursu atgūšanu no atkritumiem gan attiecībā uz iepakojumu, gan atsevišķām citām videi kaitīgām preču kategorijām, ir ražotāju paplašinātās atbildības sistēmas (turpmāk tekstā – RAS). 2018. gadā Latvijā darbojās 9 RAS, kurās bija 7261 dalībnieks: 5047 iepakojuma jomā, 967 videi kaitīgo preču jomā, 1219 elektroniskiem un elektriskiem atkritumiem un 28 saistībā ar nolietotiem transportlīdzekļiem. RAS darbības pamatā ir ekonomiskais instruments dabas resursu nodoklis (turpmāk tekstā – DRN). Atbrīvojumi no DRN samaksas tiek piemēroti, ja nodokļa maksātājs nodrošina vides aizsardzības normatīvajos aktos noteikto objektu atkritumu reģenerācijas normu izpildi, kā arī izpilda likuma nosacījumu par apsaimniekošanas sistēmu darbību iepriekš minētajiem, nodokļa objektiem. Tomēr no EK jau patlaban īstenotajām politikām un nākotnes uzstādījumiem izriet nepieciešamība paplašināt ražotāju atbildības sistēmas, arvien dziļāk tajās integrējot pašus ražotājus, paplašinot šo sistēmu tvērumu uz jaunām produktu grupām un uzlabojot to caurskatāmību.*

- (2) politikas instrumenti aprites ekonomikas veicināšanai;

*Aprites ekonomikā būtiska loma ir attīstītam otrreizējo materiālu tirgum. Latvijā tas nav attīstīts, trūkst arī valsts mērķtiecīgi virzītu pasākumu, kas šo tirgu veidotu. Patlaban vienīgais instruments, kas darbojas, ir dabas resursu nodoklis un nelielā apmērā – zaļais publiskais iepirkums.*

(3) sabiedrības iniciatīvas atkritumu apjoma samazināšanai;

*Atsevišķas iniciatīvas uzņēmējdarbības un tirdzniecības sektorā, kā arī iedzīvotāju aktivitātes (piemēram, biedrība “Homo ecos” un pilsoniskā iniciatīva “Zero waste” u.c.), norāda uz sabiedrības interesi pāriet uz ilgtspējīgākiem patēriņa modeļiem un mazināt sadzīves atkritumu apjomus.*

(4) aprites ekonomikas integrācija nozaru politikās, kur norādīts, ka vistiešākā ietekme uz aprites ekonomikas principu ieviešanu ir rīcībpoliticām atkritumu apsaimniekošanas, bioekonomikas un viedās specializācijas sektoros.

Stratēģijas projektā atzīmēts, ka *ņemot vērā ES apņemšanos un politiku virzību uz klimatneitrālu un resursu efektīvu Eiropu, pastāv nepieciešamība arī turpmāk arvien plašāk integrēt aprites ekonomikas principus daudzās Latvijas nozaru politikās un publisko investīciju programmās, īpašu uzmanību pievēršot uzņēmējdarbības atbalsta politikai, transporta politikai, būvniecības politikai, kā arī enerģijas sektora un energoefektivitātes politikām.*

Arī ražotnes, īstenojot aprites ekonomikas risinājumus, veicinās aprites ekonomikas attīstību un valsts virzību uz klimatneitralitāti.

Stratēģijā noteikti 7 galvenie rīcības virzieni aprites ekonomikas ieviešanā, kuriem pakārtots 31 uzdevums. Ražotņu kontekstā jāizceļ trīs rīcības virzieni:

**(1) *Pāreja no atkritumu apsaimniekošanas uz resursu apsaimniekošanu, kur jāizceļ uzdevums: Sadzīves atkritumu apjoma samazināšana un atkritumu pārstrādes tehnoloģiju attīstība.***

Ražotnēs tiktu izmantotas bezatkritumu, videi draudzīgas tehnoloģijas, kas ļaus minimizēt atkritumu rašanos, līdz ar to nepieciešamību tos apsaimniekot.

**(2) *Resursu produktivitātes uzlabošana visās tautsaimniecības nozarēs, kur jāizceļ uzdevumi: Jaunu biznesa modeļu veicināšana preču ražošanā un izplatīšanā un Biznesa simbiozes veicināšana, īpaši reģionālajā līmenī;***

Ražošanas kompleksa gadījumā tiktu attīstīta sadarbības ekonomika un rūpnieciskā simbioze, kas nodrošinās resursu produktivitātes uzlabošanu.

**(3) *Sabiedrības iesaiste, informēšana un izglītošana, kur jāizceļ uzdevums: Konsultatīvo pakalpojumu un informatīvo pasākumu attīstība aprites ekonomikas pratības pilnveidei un konkrētu projektu uzsākšanai dažādās nozarēs.***

Šo var izmantot kā argumentu, izklāstot projekta ideju sabiedriskās apspriešanās ietekmes uz vidi novērtēšanas procesā.

Tātad ražotnes,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus un bezatkritumu, videi draudzīgas tehnoloģijas,
- ievērojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus, ilgtspējīgas attīstības principus,
- ražojot resursefektīvus, ilgtspējīgus produktus,

veicinās aprites ekonomikas attīstību Latvijā.

### 1.1.5. Bioekonomikas politika Eiropas Savienībā un Latvijā

#### *Eiropas Komisijas paziņojums „Ilgtspējīga bioekonomika Eiropai: Ekonomikas, sabiedrības un vides saistības stiprināšana”*

Eiropas Komisijas paziņojumā „**Ilgtspējīga bioekonomika Eiropai: Ekonomikas, sabiedrības un vides saistības stiprināšana**”<sup>43</sup> uzsvērts: *Pasaules resursi nav neizsmeļami. Augot cilvēku skaitam, tādas globālas problēmas kā klimata pārmaiņas un zemes un ekosistēmu degradācija liek meklēt jaunus veidus, kā ražot un patērēt, ievērojot planētas ekoloģiskās robežas. Tajā pašā laikā vajadzība panākt ilgtspēju ir spēcīgs stimuls modernizēt rūpniecību un stiprināt Eiropas pozīcijas spēcīgas konkurences regulētajā pasaules ekonomikā, tādējādi nodrošinot ES pilsoņu labklājību. Lai risinātu šīs problēmas, mums ir jāuzlabo un jāinovē pārtikas, izstrādājumu un izejvielu ražošana un patērēšana veselīgās ekosistēmās – ar ilgtspējīgu bioekonomiku.*

Ražotnes varētu būt labs veids, kā ražot un patērēt, ievērojot planētas ekoloģiskās robežas. Eiropas Komisijas paziņojums par nepieciešamību uzlabot un inovēt „(..) izejvielu ražošanu un patērēšanu veselīgās ekosistēmās” ar ilgtspējīgu bioekonomikas starpniecību uzsver liocela šķiedras ražotnes nepieciešamību, bet, lai ražošanas procesu nodrošinātu ar nepieciešamajām izejvielām – arī ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes nepieciešamību.

Eiropas Komisija norādījusi, ka lai Eiropas bioekonomikai būtu sekmes, tās kodolam jābūt ilgtspējai un apritībai. Tas veicinās Eiropas rūpniecības atjaunotni, primārās ražošanas sistēmu mūsdienīgošanu, vides aizsardzību un bioloģisko daudzveidību.

Ražotnes, izmantojot:

- tālejošus ražošanas modeļus,
- bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas,
- pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju ķīmiski šķīdināmas celulozes ražotnē, kā arī liocela šķiedras ražotnē, ja tiktu veidots ražošanas komplekss,

kā arī īstenojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus un aprites ekonomikas risinājumus, veicinās bioekonomikas attīstību, apstrādes rūpniecības modernizāciju un ilgtspējīgu tautsaimniecības attīstību. Pamatojot bioekonomikas attīstības nepieciešamību Eiropai un kā bioekonomika iekļaujas ES politikas prioritātēs, Eiropas Komisija ir atzīmējusi, ka:

- (1) „ar 2.3 triljonu EUR apgrozījumu un 8.2 % ES darbaspēka **bioekonomika ir ES ekonomikas funkcionēšanas un panākumu kodols**. Ilgtspējīgas Eiropas bioekonomikas ieviešana dotu cilvēkiem darbu, sevišķi piekrastes un lauku rajonos, veicinot primāro ražotāju dalību vietējā bioekonomikā. Pēc nozares aplēsēm līdz 2030. gadam **biobāzētajā rūpniecībā** varētu radīt miljonu jaunu darba vietu. Spēcīgajai un strauji augošajai biotehnoloģijas nozares jaunuzņēmumu ekosistēmai būs vadošā loma šā potenciāla īstenošanā. (..)

---

<sup>43</sup> Ilgtspējīga bioekonomika Eiropai: Ekonomikas, sabiedrības un vides saistības stiprināšana (2018): Eiropas Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai (COM(2018) 673 final) [tiešsaiste] [skatīts 12.05.2020.]. Pieejams: <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/LV/COM-2018-673-F1-LV-MAIN-PART-1.PDF>



- (2) *ilgtspējīga Eiropas bioekonomika ir nepieciešama oglekļneitrālas nākotnes būvēšanai saskaņā ar Parīzes nolīguma klimatiskajiem mērķiem. (..)*
- (3) *ilgtspējīga bioekonomika ir būtiska arī Eiropas enerģētikas nozares CO<sub>2</sub> samazināšanā. (..)*
- (4) *ilgtspējīga Eiropas bioekonomika atbalsta ES rūpniecības bāzes mūsdienīgošanu un stiprināšanu ar jaunām vērtības ķēdēm un videstīgākiem, izmaksefektīvākiem ražošanas procesiem. Izmantojot nepieredzēti augstos sasniegumus **biozinātnēs un biotehnoloģijās**, kā arī **jauninājumus**, kas sapludina fizisko, digitālo un bioloģisko pasauli, Eiropas rūpniecības bāze spēj saglabāt un uzlabot vadošo lomu pasaulē. **Pētniecība un inovācija un novatorisku risinājumu ieviešana jaunu, ilgtspējīgu bioproduktu** (piemēram, bioķīmisko vielu, biodegvielu u. c.) ražošanai arī uzlabos ES spēju rast aizstājējus no izrakteņiem iegūtiem izejmateriāliem ļoti **nozīmīgās Eiropas rūpniecības** daļās (piemēram, celtniecības materiāli, iepakojums, **tekstilizstrādājumi**, ķīmiskās vielas, kosmētika, farmācijas sastāvdaļas, patēriņa preces) saskaņā ar atjaunotajiem rūpniecības politikas mērķiem. Nozarē tiek prognozēts, ka nākamajos desmit gados rūpniecisko biotehnoloģiju pieprasījums teju divkāršosies.*

No augstāk citētā izriet, ka ražotnes kā bioresursu pārstrādes sektora subjekti ir nepieciešami Eiropai un iekļaujas Eiropas Savienības politikas prioritātēs.

Eiropas Komisija norādījusi, ka, lai attīstītu ilgtspējīgu bioekonomiku vajadzīgi ieguldījumi, inovācija, stratēģijas izstrāde un sistēmiskas izmaiņas, kas caurvij dažādas nozares (lauksaimniecību, mežsaimniecību, zivsaimniecību, akvakultūru, pārtikas ražošanu, **biobāzēto rūpniecību**). Tas nozīmē stiprināt Eiropas spēju visdažādāko jauninājumu iespējas pārvērst jaunos produktos un pakalpojumos tirgū, radot jaunas darba vietas vietējā līmenī. Un tas nozīmē, ka tas jādara kā Eiropā – ekonomiski dzīvotspējīgi, ar ilgtspēju un apriti prātā.

Šajā ziņā būtiski ir maksimizēt ES pētniecības un inovācijas ietekmi. Regulējumam un finansējumam jābūt tik pretimnākošiem inovācijai, ka Eiropa kļūst par tirgus inovācijas līderi. Lai pilnā mērā izmantotu bioekonomikas saimniecisko, sociālo un vidisko devumu, tomēr vajag iziet ārpus pētniecības un inovācijas lauciņa un jauninājumu ieviešanā izmantot stratēģisku, sistēmisku pieeju. Finansējuma pieejamība būtu aktuāls jautājums un izaicinājums arī projekta attīstītājiem.

**Eiropas Komisija nodefinējusi trīs darbības jomas, kas ved uz ilgtspējīgu aprites bioekonomiku:**

**1. darbības joma:** Biobāzētu nozaru stiprināšana, ieguldījumu un tirgu atraisīšana.

Šīs darbības jomas realizācijai Eiropas Komisija definējusi sešus pasākumus, starp kuriem izceļams 1.1. pasākums: *Mobilizēt publiskā un privātā sektora ieinteresētās personas uz ilgtspējīgu, iekļaujošu un apritīgu biobāzētu risinājumu izpēti, demonstrējumiem un ieviešanu, lai paātrinātu ilgtspējīgu un apritīgu biobāzēto risinājumu izstrādi un ieviešanu, no kuriem ir atkarīga Eiropas Savienības rūpniecības bāzes modernizācija, stiprināšana un konkurētspēja.*

Arī ražotņu darbība veicinās ilgtspējīgu un apritīgu risinājumu ieviešanu, dodot ieguldījumu aprites ekonomikas modernizācijā, stiprināšanā un konkurētspējā.

**2. darbības joma:** Vietējās bioekonomikas strauja izvērsšana Eiropā.

Šīs darbības jomas realizācijai Eiropas Komisija definējusi četrus pasākumus, starp kuriem izceļams 2.1. pasākums: *Stratēģiskās ieviešanas programma ilgtspējīgu pārtikas un lauksaimniecības sistēmu mežsaimniecības un **biobāzētas ražošanas** izveidei aprites bioekonomikā.*

Ar sistēmisku starpnozaru pieeju, sasaistot dalībniekus, teritorijas un vērtības ķēdes, Eiropas Komisija apņēmusies aktīvi atbalstīt un veicināt visu veidu inovāciju un praksi, kas skar ilgtspējīgas pārtikas un lauksaimniecības sistēmas, mežsaimniecību un **biobāzēto ražošanu**. Bioekonomikas stratēģijā atzīmēts, ka sistēmiskā pieeja risinās vairākas problēmas, tai skaitā *(..) celtniecības un iepakojuma izejmateriālus bez ilgtspējas aizstājot ar biobāzētiem materiāliem, un jaunas iespējas nodrošināt ilgtspējīgākus jauninājumus tādās nozarēs kā uz mežsaimniecības bāzes ražotas tekstilpreces, mēbeles un ķīmikālijas, un jauni uzņēmējdarbības modeļi, kuru pamatā ir mežsaimniecības ekosistēmu pakalpojumu novērtēšana (..).*

Liocela šķiedra būtu uz mežsaimniecības bāzes ražota izejviela tekstilrūpniecībai, kas dod ieguldījumu ne tikai bioekonomikas attīstībai Latvijā, bet arī Eiropas Savienībā, kā arī veicinās tekstilrūpniecības apritīgumu.

**3. joma:** Bioekonomikas ekoloģisko robežu izprašana, lai bioekonomika darbotos ilgtspējīgi.

## *Latvijas Bioekonomikas stratēģija 2030*

“Latvijas Bioekonomikas stratēģijas 2030”<sup>44</sup> (turpmāk tekstā arī – LIBRA) ievadā akcentēts, ka **bioekonomikas nozaru attīstību ietekmē mērķtiecīga biomasas pielietojuma veicināšana tautsaimniecībā kopumā, tostarp būvniecībā, apstrādes rūpniecībā (tekstilrūpniecībā, ķīmiskajā rūpniecībā u.c.), kā arī enerģētikā.**

Pamatojot bioekonomikas aktualitāti, LIBRA norādīts, ka nākotnē globālais **pieprasījums pēc bioresursiem palielināsies** – to ietekmēs pasaules iedzīvotāju skaita un to pirktpējas pieaugums, **fosilo resursu aizstāšana ar atjaunojamajiem resursiem enerģētikā, materiālu ražošanā un ķīmiskajā rūpniecībā, kā arī siltumnīcefekta gāzu emisiju ietilpīgo izejvielu aizstāšana ar bioresursiem.**

Saskaņā ar LIBRA, bioekonomika Latvijā ietver daudzas tautsaimniecības grupās:

1. bioresursu primārā ražošana (pamatā veido lauksaimniecības, mežsaimniecības, zivsaimniecības nozares);
2. **bioresursu pārstrādes nozares, kurās darbība pilnībā vai galvenokārt ir atkarīga no bioresursiem** (pamatā pārtikas un barības ražošana, kokrūpniecība, ādas izstrādājumu ražošana);
3. **bioresursu pārstrādes nozares, kurās bioresursi konkurē ar citām izejvielām vai ir alternatīva tām** (pamatā ķīmiskā rūpniecība, tekstilrūpniecība, enerģētika, farmācijas nozare);

---

<sup>44</sup>Latvijas Bioekonomikas stratēģijas 2030 (2017) [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: [http://tap.mk.gov.lv/doc/2017\\_08/ZMZino\\_310717\\_LIBRA.831.doc](http://tap.mk.gov.lv/doc/2017_08/ZMZino_310717_LIBRA.831.doc)



4. bioresursus izmantojošas pakalpojumu nozares (pamatā būvniecība, kā arī ēdināšanas un izmitināšanas nozares).

LIBRA norādīts, ka bioekonomikas nozares (lauksaimniecība, zivsaimniecība, pārtikas rūpniecība, mežsaimniecība, kokrūpniecība, **celulozes un papīra rūpniecība**, kā arī atsevišķi **ķīmiskās rūpniecības**, biotehnoloģiju un enerģētikas nozaru sektori) ir **tautsaimniecības attīstības pamats**, tās **stiprina Latvijas teritorijas dzīvotspēju**, un tām piemīt **liels izaugsmes potenciāls** labi apmaksātu **darba vietu radīšanā**, kas uzsver ražotņu nozīmīgumu un nepieciešamību Latvijai bioekonomikas kontekstā.

Stratēģijā atzīmēts, ka *bioekonomikas attīstība galvenokārt ir saistīta ar bioresursu ražošanu un efektīvu pārstrādi. Šajā ziņā tieši lauku teritorijām un reģioniem ir lielas attīstības iespējas. Bioekonomikas attīstība veicinās Latvijas lauku teritoriju un reģionu attīstību.*

LIBRA uzsvērts, ka bioekonomikas attīstība atstās arī pozitīvu ietekmi uz apkārtējo vidi: *Fosilo resursu neilgtspējīga izmantošana ir viens no galvenajiem ietekmējošajiem faktoriem daudzām vides problēmām pasaulē, kas nākotnē var radīt papildu apdraudējumus drošībai saistībā ar potenciālajiem konfliktiem pasaulē un bēgļu plūsmām klimata pārmaiņu ietekmē.*

*Lai gan tuvākajā nākotnē pasaules ekonomika būs atkarīga no fosilo resursu izmantošanas, ir jāveicina to mazāka izmantošana. Daži no iespējamajiem bioekonomikas attīstības virzieniem ir atkritumu apjoma samazināšana pārstrādē un fosilo resursu aizstāšana ar bioresursiem, tostarp bioloģiski noārdāmo materiālu izmantošana.*

*Latvijas ekonomika lielā mērā ir atkarīga no neatjaunojamiem fosilajiem resursiem, un tas skar ne tikai ekonomisko, bet arī vides un valsts drošības aspektu. Šī iemesla dēļ viens no bioekonomikas stratēģijas mērķiem ir samazināt fosilo resursu izmantošanu Latvijā, tostarp tos aizstājot ar bioresursiem.*

Liocela šķiedras ražošana no koksnes biomasas veicinās bioresursu izmantošanu tekstilrūpniecībā, dodot ieguldījumu bioekonomikas attīstībā un klimata pārmaiņu ierobežošanā. Liocela šķiedras ražotnes darbība varētu veicināt arī Latvijas tekstilrūpniecības modernizāciju un diversifikāciju, sākot izmantot inovatīvus izejmateriālus.

LIBRA vīzija: *Latvijas bioekonomikas nozares ir inovāciju līderes dabas kapitāla vērtības saglabāšanā, palielināšanā un efektīvā un ilgtspējīgā izmantošanā Baltijas valstīs. Latvijā bioekonomikas nozarēs tiek izstrādāta un ieviesta **inovatīva pieeja dabas resursu efektīvai un ilgtspējīgai izmantošanai**, tādējādi **attīstot tautsaimniecību, nodrošinot augstu pievienoto vērtību, veicinot eksportu un nodarbinātību**, kā arī vienlaikus **sabalansējot ekonomiskās intereses ar vides kvalitātes nodrošināšanu, klimata pārmaiņu mazināšanu, klimata pārmaiņu risku izvērtēšanu, pielāgošanos klimata pārmaiņām un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu un palielināšanu.***

Ražotņu produkti būtu inovatīvi augstas pievienotās vērtības nišas produkti no koksnes biomasas, kas sniegs ieguldījumu uz zināšanām balstītu nozaru attīstībā, apstrādes rūpniecības modernizācijā un diversifikācijā, tādējādi nodrošinot apstrādes rūpniecības konkurētspējas un ieguldījuma pieaugumu valsts tautsaimniecībā. Visticamāk, visa saražotā produkcija un blakusprodukti tiktu eksportēti, veicinot vidēji augsto tehnoloģiju nozaru eksporta pieaugumu valstī, eksportnozaru attīstību, eksporta sarežģītības pieaugumu, tādējādi dodot ieguldījumu ārējās tirdzniecības bilances uzlabošanā. Ilgtspējīgi ražošanas procesi veicinās valsts virzību uz klimatneitralitāti un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu.

LIBRA norādīts, ka **kokapstrādes** un mēbeļrūpniecības sektorā Latvijā pastāv plašas attīstības iespējas, starp kurām izcelta arī: *aizstāt mežsaimniecības un kokrūpniecības blakus produktu (šķeldas, malkas, papīrmalkas) eksportu ar Latvijā saražotajām precēm, piemēram, kokskaidu plātņu ražošanu, celulozes rūpniecību.* Tas saskan ar projekta ideju: ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes vai ražošanas kompleksa gadījumā.

LIBRA attiecībā uz ķīmiskās pārstrādes produktu ražošanu norādīts, ka industriālo biotehnoloģiju pētniecības un inovāciju platformas centrs prognozē ES industriālo biotehnoloģiju produktu tirgus palielinājumu no 28 miljardi EUR 2013. gadā līdz 50 miljardi EUR 2030. gadā. Kā iespējami daudzsoļos tika identificētas piecas produktu grupas, ievērojot to tirgus perspektīvas nākotnē, starpnozaru tehnoloģisko risinājumu potenciālu un spēju reaģēt uz sabiedrības un patērētāju vajadzībām. Starp šīm produktu grupām ir minēti arī **bioķīmiskie pamatelementi**, kas izmantojami plaša produktu klāsta ražošanā, aizvietojojt līdzīgus vai piedāvājot jaunus produktus ar uzlabotu funkcionalitāti atšķirībā no fosilo resursu produktiem. ES tirgus varētu sasniegt 9.2 miljardi EUR līdz 2030. gadam. Pie šīs pamatelementu grupas var pieskaitīt liocela šķiedru – ilgtspējīgu, videi draudzīgu, bioķīmisku produktu ar augstu pievienoto vērtību.

LIBRA mērķi īstenojami trīs galvenajos virzienos, kuros ieguldījumu dos arī ražotņu darbība:

- (1) nodarbinātības veicināšana un saglabāšana bioekonomikas nozarēs līdz 128 tūkstošiem nodarbināto;
- (2) bioekonomikas produktu pievienotās vērtības palielināšana vismaz līdz 3.8 miljardiem EUR 2030. gadā;
- (3) bioekonomikas eksporta produkcijas vērtības palielināšana vismaz līdz 9 miljardiem EUR 2030. gadā.

Stratēģijā norādīts, ka fosilo resursu aizstāšana ar bioresursiem nenožīmē tikai izejvielu aizstāšanu – tas prasa kardinālu ražošanas ķēžu un procesu maiņu, **ievērojamas investīcijas un inovācijas gan jaunu produktu izstrādē, gan ražošanas modernizācijā, kā arī spēju iekļauties pasaules ražošanas un tirdzniecības ķēdēs.** Jāapzinās, ka tam ir nepieciešamas **lielas investīcijas gan materiālajos resursos, gan cilvēkresursos.** Tāpat kritiski svarīga ir sabiedrības patēriņa modeļu maiņa no fosilajos resursos balstītām precēm un materiāliem uz bioresursos balstītiem. Ievērojamas investīcijas materiālajos resursos, spēja iekļauties pasaules ražošanas un tirdzniecības ķēdēs ir izaicinājumi, ar kuriem nāksies saskarsies arī projekta attīstītājam. Projekta attīstītājam būtu aktuāls arī jautājums par atbilstošas kvalifikācijas speciālistu piesaisti, atbilstošu zināšanu un kompetenču pārnesi un attīstīšanu, cilvēkresursu prasmju līmeņa pieauguma nepieciešamību celulozes un koksne ķīmiskās pārstrādes nozarē Latvijā.

Bioekonomikas stratēģijas mērķu sasniegšanai izvirzīti **pieci** galvenie savstarpēji saistīti un papildinoši **darbības virzieni**:

- (1) **Pievilcīga biznesa vide uzņēmējdarbībai bioekonomikā;**

Katra darbības virziena ietvaros ir definēts pasākumu kopums, kas veicams bioekonomikas stratēģijas mērķu sasniegšanai. Stratēģijā attiecībā uz „*Investīcijām labvēlīgas vides veidošanu*” ir norādīts, ka *jāveido pievilcīga vide investīcijām (kapitāla piesaistei) bioekonomikas attīstības projektos, īpaši tad, ja tiek paredzētas investīcijas turpmākai biomasas pārstrādei produktos ar lielāku pievienoto vērtību, ievērojot kaskadēšanas*

*principu. Tikpat svarīga ir politiskā stabilitāte, minimāls administratīvais slogs uzņēmējdarbībā, finansējuma, kvalitatīva darbaspēka pieejamība, infrastruktūras attīstība (ceļi, ostas, noliktavas, biroji, utt.) u.c. faktori. Nepieciešams attīstīt biznesa parkus un industriālos centrus uzņēmējdarbības veicināšanai. Šo pasākuma realizācija būtu ārkārtīgi svarīga arī ražotņu konkurētspējas nodrošināšanas aspektā projekta attīstītājam.*

Stratēģijā attiecībā uz „**Administratīvi regulējamo cenu samazinājuma nodrošināšanu**” norādīts: *visiem politikas veidotājiem ir jārod veids, kā samazināt energoresursu, īpaši elektroenerģijas cenas ražošanas sektoram Latvijā vismaz līdz tuvākajās kaimiņvalstīs esošajam līmenim. Tas ir svarīgs konkurētspējas jautājums bioekonomikas attīstībai. Tā kā ražotnes būtu energoietilpīgas apstrādes rūpniecības sektori, tad arī šī pasākuma realizācija būtu ārkārtīgi svarīga arī ražotņu konkurētspējas nodrošināšanai.*

**(2) Uz rezultātu orientēta efektīva un ilgtspējīga resursu pārvaldība;**

**(3) Zināšanu un inovāciju attīstība bioekonomikas nozarēs;**

Stratēģijā uzsvērts, ka *Valstīs ar vāju zinātnisko kapacitāti uzņēmumiem kopumā ir lielākas inovāciju izmaksas. Inovāciju veicināšanai ieteicams būtiski un mērķtiecīgi stiprināt valsts zinātnisko institūciju kapacitāti bioekonomikas produktu ražošanā un ar bioekonomikas produktu ražošanu saistītajās jomās (tehnoloģijas, iepakojums, dizains, produktu lokalizācija, tirgus pētījumi utt.), kā arī nemateriālās pievienotās (tostarp mākslinieciskās, funkcionālās, sociālās) vērtības radīšanā bioekonomikas produktiem.*

*Pētniecībā jānodrošina galvenais princips – privātā un publiskā sektora ieinteresētība un sadarbība. Pētījumi jākoncentrē atbilstoši tautsaimniecības pieprasījumam un nozarēm nepieciešamajos specifiskajos attīstības virzienos, īpašu uzmanību veltot starpdisciplināritātei, papildinātībai un multidisciplināritātei. Starpdisciplinārā pieeja nodrošina zināšanu ietilpīgas bioekonomikas attīstību.*

*Bioekonomikā, ievērojot tās nozaru specifiku, ir nepieciešams stabils un ilgtermiņa (ilgāk nekā piecu gadu) pētniecības projektu finansējums, tostarp valsts pētījumu programmu veidā, infrastruktūras attīstībai un zinātnieku prasmju attīstībai. Šīm programmām jābūt pēctecīgām.*

*Ir nepieciešami prognozējami atbalsta instrumenti zināšanu pārnesei un komercializācijai (zināšanas – inovācijas – uzņēmējs), veicinot zinātnisko institūciju un bioekonomikas nozaru uzņēmēju, t.sk. zemnieku un meža īpašnieku produktīvu sadarbību.*

AS “Latvijas valsts meži” proaktīvā rīcība, pasūtot un realizējot šo padziļinātās izpētes projektu, kurā iesaistītas vairākas Latvijas zinātniskās institūcijas, jau tagad veicina LIBRA ieviešanu dzīvē. Bez tam, ražotņu darbības nodrošināšanai arī būtu nepieciešama zināšanu un kompetenču pārnese, būtu nepieciešama arī zinātnisko institūciju kapacitātes stiprināšana un attīstīšana koksnes un celulozes ķīmiskās pārstrādes jomā, lai nodrošinātu ražotņu attīstību un konkurētspēju.

**(4) Produkcijas ražošanas veicināšana bioekonomikā;**

Stratēģijā attiecībā uz „**Investīciju veicināšanu un piesaisti**” norādīts, ka *bioekonomikas stratēģijas mērķa sasniegšanai līdz 2030. gadam ir nepieciešamas ap 20 miljardi EUR lielas investīcijas – gan inovācijās, gan jaunu produktu izstrādē, ražošanas gan paplašināšanā un modernizācijā, jaunu uzņēmumu veidošanā, gan infrastruktūras attīstībā, gan zīmolu un*

mārketinga pasākumos. Mērķa sasniegšanai ir jāveicina gan esošo uzņēmumu attīstība, gan jaunu uzņēmumu izveide, gan arī ārvalstu un valsts investīciju piesaiste, tostarp infrastruktūrā, izmēģinājumu projektos, demonstrācijas projektos, riska kapitālā utt. (..) Arī projekta attīstītajam šis pasākumu kopums – investīciju veicināšana un piesaiste – būtu svarīgs pasākumu kopums.

Bioekonomikas stratēģijā attiecībā uz „**Efektivitātes un darba ražīguma kāpināšana visās bioekonomikas nozarēs**” uzsvērts, ka *privāto sektoru lauksaimniecībā un mežsaimniecībā raksturo sadrumstalota uzņēmumu struktūra un neefektīva ražošana, kas būtiski atpaliek no ES dalībvalstīs vidēji sasniegtā līmeņa. Lai to mainītu, ir nepieciešama 1) tradicionālās ražošanas struktūras maiņa, koncentrējoties uz produktiem ar augstāku pievienoto vērtību, 2) funkcionālu un nišas produktu ražošana, 3) importa aizvietošana ar vietējiem produktiem, 4) energoefektivitātes pasākumi, 5) visu vērtības ķēdes posmu līdzsvarota attīstība un pēctecība, tostarp privāto investīciju piesaistes veicināšana biomasas pārstrādei. Jānodrošina biomasas primārās ražošanas ilgtspējīga maksimizēšana, panākot stabilu izejvielu plūsmu biomasas tālākai pārstrādei. (..) Tā kā ražotnes būtu kapitālietilpīgi un energoietilpīgi apstrādes rūpniecības uzņēmumi, kas ražos inovatīvus augstas pievienotās vērtības nišas produktu, tai skaitā eksportam, tādejādi nodrošinot augstāku produktivitāti un dodot ieguldījumu bioekonomikas stratēģijā definēto pasākumu attiecībā uz „Efektivitātes un darba ražīguma kāpināšana visās bioekonomikas nozarēs” sasniegšanā.*

Bioekonomikas stratēģijā attiecībā uz „**Eksporta veicināšanas pasākumi**” uzsvērts, ka *ir nepieciešami mērķtiecīgi eksporta veicināšanas pasākumi – eksporta kredītu garantijas, ārējo tirgu apguves veicināšanas pasākumi, e-komercijas attīstība, sertificēšanās atbilstoši starptautiski atzītām un pieprasītām sertifikācijas sistēmām u.c. Šie pasākumi būtu aktuāli arī projekta attīstītajam, jo visa saražotā produkcija, visticamāk, tiktu eksportēta.*

Stratēģijā attiecībā uz „**Sadarbības veicināšanu starp nelieliem ražotājiem**” norādīts, ka *bioekonomikas primārajās ražošanas nozarēs ir sadrumstalota struktūra, kas samazina šo nozaru konkurētspēju tirgū. Sadrumstalotību var mazināt, attīstot un veicinot horizontālo un vertikālo sadarbību dažādos vērtības ķēdes posmos un līmeņos, kā arī attīstot īsās pārtikas ķēdes. Šajā nolūkā ir nepieciešams pilnveidot normatīvo regulējumu un veidot mērķtiecīgu atbalsta sistēmu sadarbības attīstībai, kā arī izglītēt ražotājus par sadarbības priekšrocībām. Ražošanas kompleksa gadījumā tiktu veicināta rūpnieciskās simbiozes un sadarbības ekonomikas attīstīšana, ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes darbības rezultātā veidosies uz koksnes resursiem balstīta vērtību radīšanas ķēde, tādā veidā dodot ieguldījumu bioekonomikas stratēģijas uzstādījumu sasniegšanā.*

Stratēģijā attiecībā uz „**Meža īpašnieku sertifikācijas veicināšanu**” norādīts, ka *būtiska nozīme mežsaimniecības izaugsmei un kokrūpniecības produktu konkurētspējas palielināšanai starptautiskos tirgos ir koksnes un piegādes-ražošanas ķēdes sertifikācijai atbilstoši tādiem starptautiski atzītiem sertifikātiem kā FSC, PEFC un SBP. Ir jāveicina un jāstimulē mežu īpašnieku sertifikācija atbilstoši PEFC un (vai) FSC standartiem. Iespējams, ka ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes darbība var radīt vilkmi šajā jomā, izvirzot saviem koksnes resursu piegādātājiem prasību pēc atbilstoša sertifikāta.*

Stratēģijā attiecībā uz „**Lielāka bioresursu izmantošana būvniecībā un citās netradicionālajās bioekonomikas nozarēs**” norādīts, ka *bioresursu izmantošanai ir liels potenciāls daudzās netradicionālajās bioekonomikas nozarēs – ķīmisko vielu un produktu*

*ražošanā, farmācijas un kosmētikas ražošanā, tekstilizstrādājumu un apģērbu ražošanā u.c. nozarēs, kur bioresursi ir alternatīva citām, no neatjaunojamiem resursiem iegūtām izejvielām. Ir nepieciešami atbalsta instrumenti starpsektoru (starpnozaru) sadarbības veicināšanai. Ražotnes veicinās bioresursu izmantošanu netradicionālajā bioekonomikas nozarē – ķīmisko produktu ražošanā, līdz ar to dos ieguldījumu bioekonomikas attīstībā.*

#### **(5) Sociāli atbildīga un ilgtspējīga attīstība.**

Stratēģijā attiecībā uz „**Bioekonomikas popularizēšanu un sabiedrības iesaistīšanu**” norādīts, ka sabiedrībai ir jāsniedz informācija par priekšrocībām, ko dod preces un materiāli no atjaunojamiem resursiem, piemēram, koka, īpaši vietējas izcelsmes, piemēram, tādas priekšrocības kā veselīgums, iespējas mazināt klimata pārmaiņas, uzlabot dzīves vidi un veicināt vietējo produktu un pakalpojumu izmantošanu. Tāpēc sabiedrībā jāveido padziļināta izpratne par bioekonomikas piedāvājumu un iespējām. No normatīvo aktu prasībām izriet, ka pirms paredzētās darbības uzsākšanas, projekta attīstītājam būtu jāorganizē sabiedriskās apspriešanas, kurās argumentāciju par ražotņu nepieciešamību var balstīt uz šī darbības virziena uzstādījumu.

LIBRA nosprausto pasākumu īstenošanu nodrošinās “Latvijas Nacionālā attīstības plāna 2021. – 2027. gadam” (projekts) uzdevumu (t.sk., Viedās specializācijas stratēģijas ieviešana 5 specializācijas jomās) sasniegšanai nospraustie pasākumi un to realizācijai plānotais valsts un Eiropas Savienības finansējums.

Tātad ražotnes,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus;
- izmantojot bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas;
- īstenojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus, aprites ekonomikas risinājumus;
- radot jaunas darba vietas;
- ražojot inovatīvus, resursefektīvus, videi draudzīgu, augstas pievienotās vērtības nišas produktus no koksnes biomasas, tai skaitā eksportam;
- ražošanas kompleksa gadījumā – arī īstenojot sadarbības ekonomiku un rūpniecisko simbiozi, nodrošinot ražošanas procesu ar pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju,

veicinās bioekonomikas attīstību un klimata pārmaiņu ierobežošanu Latvijā, kā arī valsts virzību uz klimatneitralitāti.

### ***Viedās Specializācijas stratēģija***

Jāatzīmē, ka viena no piecām Latvijas prioritārajām viedās specializācijas jomām, kas definētas Latvijas „**Viedās Specializācijas stratēģijā**”<sup>45</sup>, kurās jaunu produktu un tehnoloģiju radīšanas, ražošanas un pārdošanas un papildu pētniecības kompetences ir visvairāk nepieciešamas, ir

---

<sup>45</sup> *Viedās Specializācijas stratēģija* (2013): LR Izglītības un zinātnes ministrija [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: [https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/IZM\\_Viedas\\_Specializ\\_strategija\\_2013.pdf](https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/IZM_Viedas_Specializ_strategija_2013.pdf)



**zināšanu ietilpīga bioekonomika.** „Viedās Specializācijas stratēģijas” ietvaros<sup>46, 47</sup> **zināšanu ietilpīgas bioekonomikas** jomā noteikta **bioekonomikas nozaru specializācijas nišas**, starp kurām ierindojas arī ražotņu galaprodukti:

- ilgtspējīga un produktīva meža audzēšana mainīgos klimata apstākļos;
- **koksnes biomasas pilnīga izmantošana ķīmiskajai pārstrādei** un enerģijai;
- inovatīvas, riskus mazinošas augu un dzīvnieku audzēšanas tehnoloģijas;
- **inovatīvu augstas pievienotās vērtības nišas produktu izstrāde no koksnes**, tradicionālām un netradicionālām lauksaimniecības augu un dzīvnieku izejvielām;
- augu un dzīvnieku audzēšanas un pārstrādes blakusproduktu izmantošanas tehnoloģiskie risinājumi;
- pārtikas drošība.

Jāuzsver, ka Latvijā darbojas **Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts**, kura galvenā kompetence saskaņā ar „Viedās specializācijas jomas – „Zināšanu ietilpīga bioekonomika” ekosistēmas analītisko aprakstu,”<sup>48</sup> ir:

- *koksnes un koksnes materiālu ieguve ar uzlabotām īpašībām;*
- *biorafinēšana (biomasas kompleksa pārstrāde), kas dot iespēju no biomasas un dažādiem tehnoloģiskiem blakusproduktiem iegūt ķīmiskas izejvielas, materiālus, biodegvielu utt.;*
- *Zaļās ķīmijas materiālu un polimēru ražošanas tehnoloģijas, jaunu tehnoloģiju izstrāde.*

Pats institūts šīs kompetences sauc par *trīs ekselesences virzieniem starpdisciplinārām un multidisciplinārām aktivitātēm* un tās skaidro sekojoši.<sup>49</sup>

- (1) *Koksnes un koksnes materiāli ar uzlabotām īpašībām būvniecībai: koksnes aizsardzība, modifikēšana, restaurācija, apkope.*
- (2) *Biorafinēšana kā metode, lai iegūtu ķīmiskos savienojumus un gala produktus (celulozi, papīru, sorbentus, kompozītmateriālus utt.), biodegvielu, bio-eļļu no koksnes un tās pārstrādes blakusproduktiem, no reciklējamiem materiāliem un citas biomasas.*
- (3) *Zaļās ķīmijas produktu un polimēru ieguve no koksnes un augu valsts biomasas, un to pārstrādes blakusproduktiem.*

---

<sup>46</sup> Viedās specializācijas jomas – „Zināšanu ietilpīgā bioekonomika” ekosistēmas analītisks apraksts (2015): LR Izglītības un zinātnes ministrija, Valsts izglītības attīstības aģentūra [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: [https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/RIS3\\_BIOEKONOMIKA.pdf](https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/RIS3_BIOEKONOMIKA.pdf)

<sup>47</sup> Viedās specializācijas stratēģijas monitorings (2017): LR Izglītības un zinātnes ministrijas un LR Ekonomikas ministrijas informatīvais ziņojums [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: [https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/IZMunEMZino\\_19122017\\_RIS3progress.pdf](https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/IZMunEMZino_19122017_RIS3progress.pdf)

<sup>48</sup> Viedās specializācijas jomas – „Zināšanu ietilpīga bioekonomika” ekosistēmas analītisks apraksts (2015): LR Izglītības un zinātnes ministrija, Valsts izglītības attīstības aģentūra [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2019]. Pieejams: [https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/RIS3\\_BIOEKONOMIKA.pdf](https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/RIS3_BIOEKONOMIKA.pdf)

<sup>49</sup> Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts (2015) *Darbības stratēģija (2015. – 2020.)* [tiešsaiste] [skatīts 20.09.2019]. Pieejams: [http://www.kki.lv/doc/pielikumi/lvkki\\_strategija\\_2015\\_2017.pdf](http://www.kki.lv/doc/pielikumi/lvkki_strategija_2015_2017.pdf)



Saskaņā ar Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūta „Darbības stratēģiju (2015. – 2020.)”<sup>50</sup> institūta zinātniskā darbība ir vērsta uz vietējās atjaunoties spējīgās izejvielas - koksnes un citas biomasas racionālu izmantošanu, lai attīstītu mazus un vidējus uzņēmumus, kas vienlaicīgi ļautu palielināt eksportspējīgas produkcijas izlaidi, kas saskan ar projekta ideju.

Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūta galvenās pētnieciskās prioritātes darbības stratēģijas mērķu sasniegšanai ir<sup>51</sup>:

- (1) **nišas produktu ieguves tehnoloģiju izstrāde no koksnes un tās komponentiem, kas būtu piemērotas mazajiem un vidējiem uzņēmumiem;**
- (2) *fundamentālie pētījumi par koksnes hidrolīzi un pirolīzi;*
- (3) *koksnes aizsardzība un tās kalpošanas mūžā pagarināšana būvkonstrukcijās;*
- (4) *polimēro materiālu izstrāde ar konkurētspējīgām vai labākām īpašībām, kā analogiem no naftas ķīmijas, bet ar maksimālu atjaunojamo izejvielu saturu;*
- (5) *pilotiekārtu parka izveide, kas ļautu veikt mērogošanas eksperimentus pārejai no laboratorijas uz industriju.*

Neskatoties uz šo konkurētspējīgo priekšrocību - Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūta darbība, ražotņu darbības nodrošināšanai būtu nepieciešama zināšanu un kompetenču pārese, būtu nepieciešama arī zinātnisko institūciju kapacitātes stiprināšana un attīstīšana koksnes un celulozes ķīmiskās pārstrādes jomā, lai nodrošinātu ražotņu attīstību un konkurētspēju.

Nacionālajā attīstības plānošanas sistēmā daļa no „Viedās specializācijas stratēģijas” ir arī „**Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam**”<sup>52</sup>, kurās arī zināšanu – ietilpīga bioekonomika minēta kā viedās specializācijas joma Latvijā.

## ***Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam***

Pamatnostādnēs norādīts, ka *Latvijas tautsaimniecības ilgtspējīgai attīstībai nepieciešams veicināt ekonomikas strukturālās izmaiņas par labu preču un pakalpojumu ar augstāku pievienoto vērtību ražošanai, t.sk. rūpniecības lomas palielināšanai, rūpniecības un pakalpojumu modernizācijai un eksporta sarežģītības attīstībai. Tas ir būtisks priekšnosacījums Latvijas tautsaimniecības konverģencei ar attīstītajām ES valstīm un iedzīvotāju labklājības pieaugumam, ko var panākt, palielinot Latvijas ekonomikas konkurētspēju, kas balstīta uz inovāciju.* Bez tam pamatnostādnēs norādīts, ka *apstrādes rūpniecības īpatsvars tautsaimniecībā ir mazs, bet vienlaikus tieši apstrādes rūpniecības un saistīto pakalpojumu nozarēm ir būtiska loma inovāciju un tehnoloģiju radīšanā un pārņemšanā.* To visu varētu nodrošināt ražotņu darbība, jo ražotņu produkti būtu inovatīvi,

<sup>50</sup> Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts (2015) *Darbības stratēģija (2015. – 2020.)* [tiešsaiste] [skatīts 20.09.2019]. Pieejams: [http://www.kki.lv/doc/pielikumi/lvkki\\_strategija\\_2015\\_2017.pdf](http://www.kki.lv/doc/pielikumi/lvkki_strategija_2015_2017.pdf)

<sup>51</sup> Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts (2015) *Darbības stratēģija (2015. – 2020.)* [tiešsaiste] [skatīts 20.09.2019]. Pieejams: [http://www.kki.lv/doc/pielikumi/lvkki\\_strategija\\_2015\\_2017.pdf](http://www.kki.lv/doc/pielikumi/lvkki_strategija_2015_2017.pdf)

<sup>52</sup> *Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam* (2013): Ministru kabineta 2013.gada 28.decembra rīkojums Nr.685 [tiešsaiste] [skatīts 12.05.2020.]. Pieejams: [https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/ZTAIP\\_2014-2020.pdf](https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/ZTAIP_2014-2020.pdf)

augstas pievienotās vērtības nišas produkti no koksnes biomasas, kas sniegs ieguldījumu uz zināšanām balstītu nozaru attīstībā, apstrādes rūpniecības modernizācijā un diversifikācijā, tādējādi nodrošinot apstrādes rūpniecības konkurētspējas un ieguldījuma pieaugumu valsts tautsaimniecībā. Visticamāk, visa saražotā produkcija un blakusprodukti tiktu eksportēti, veicinot vidēji augsto tehnoloģiju nozaru eksporta pieaugumu valstī, eksportnozaru attīstību, eksporta sarežģītības pieaugumu, tādējādi dodot ieguldījumu ārējās tirdzniecības bilances uzlabošanā. Ražotņu darbība veicinās arī sadarbības ekonomikas attīstību.

### 1.1.6. Latvijas Ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam

„Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam”<sup>53</sup> (turpmāk tekstā arī – Latvija 2030) ir hierarhiski augstākais valsts attīstības plānošanas dokuments, kur izvirzīti valsts ilgtermiņa attīstības mērķi, prioritātes un telpiskās attīstības perspektīvas. „Latvija 2030” ir noteiktas septiņas valsts attīstības prioritātes laikposmam līdz 2030. gadam:

- (1) kultūras telpas attīstība;
- (2) ilgtermiņa ieguldījumi cilvēkkapitālā;
- (3) paradīgas maiņa izglītībā;
- (4) inovatīva un ekoepektīva ekonomika;
- (5) daba kā nākotnes kapitāls;
- (6) telpiskās attīstības perspektīva;
- (7) inovatīva pārvaldība un sabiedrības līdzdalība.

Skaidrojot valsts attīstības prioritātes, atzīmēts, ka: *Inovatīvas, ekoepektīvas un konkurētspējīgas ekonomikas centrā jābūt **uzņēmībai** un uzņēmējdarbību atbalstošai videi. Atbalsts jaunu ideju radīšanai un komercializēšanai, **zināšanu pārnese** un **lietotāju virzīta pētniecība**, pasaules līmeņa zinātne, **inovācijas** un pāreja uz preču un pakalpojumu radīšanu ar zemu oglekļa emisijas un energoietilpības līmeni, atjaunojamo energoresursu izmantošana un tehnoloģiju attīstība, veselīga pārtika un ekosistēmas pakalpojumu komercializēšana ir tikai daži no perspektīvajiem ekonomikas attīstības virzieniem.*

Tā kā ražotnēs

- tiktu izmantoti tālejoši ražošanas modeļi,
- tiktu izmantotas bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas,
- tiktu dots ieguldījums zināšanu partnerības veicināšanā un saišu starp uzņēmējdarbību, pētniecību un inovāciju stiprināšanā,
- tiktu izmantoti resursu ilgtspējīgas izmantošanas principi un aprites ekonomikas risinājumi,

---

<sup>53</sup> Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam (2010) [tiešsaiste] [skatīts 12.05.2020.]. Pieejams: [http://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/images-legacy/LV2030/Latvija\\_2030.pdf](http://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/images-legacy/LV2030/Latvija_2030.pdf)

– ražošanas kompleksa gadījumā – arī rūpnieciskās simbioze un sadarbības ekonomika, līdz ar to ražotņu darbība saskan ar „Latvija 2030” definētajām valsts attīstības prioritātēm.

Raksturojot prioritāti „**Inovatīva un ekoeфекtīva ekonomika**”, kuras viens no mērķiem ir *Latvijai jākļūst par vienu no ES līderiem inovatīvu un eksportējošu uzņēmumu izplatības ziņā*, uzsvērts, ka *vairumā gadījumu inovāciju radīšana un izplatīšana nav kāda viena īpaši talantīga indivīda darba rezultāts – procesā iesaistās arvien vairāk cilvēku, tādēļ izšķirošs veiksmes priekšnoteikums ir spēja sadarboties, atvērtība, zināšanas un jaunrade*, tāpēc viens no iespējamiem risinājumiem, kas akcentēts „Latvija 2030” ir *zinātnieku un uzņēmumu sadarbība pētniecības jomā*, kas tiek nodrošināts gan projekta priekšizpētes posmā, gan tiktu nodrošināts projekta realizācijās gadījumā. Bez tam ražotnes būtu inovatīvi eksportuzņēmumi, kas nodrošinās prioritātes „Inovatīva un ekoeфекtīva ekonomika” mērķa sasniegšanu.

Prioritātes „**Inovatīva un ekoeфекtīva ekonomika**” otrais mērķis (attiecībā uz „Atjaunojamu un drošu enerģiju”) ir *Nodrošināt valsts enerģētisko neatkarību, palielinot energoresursu pašnodrošinājumu un integrējoties ES enerģijas tīklos. Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne spēs sevi nodrošināt ar pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju, kā arī liocela šķiedras ražotni, ja tiktu veidots ražošanas komplekss, galvenokārt, izmantojot ražošanas procesā radušos blakusatlikumus, tādējādi uzlabojot enerģētisko neatkarību un drošību, šo priekšrocību vēl vairāk akcentē tas, ka ražotnes ir energoietilpīgas.*

Valsts attīstības prioritātes „**Daba kā nākotnes kapitāls**” mērķis ir *Būt ES līderei dabas kapitāla saglabāšanā, palielināšanā un ilgtspējīgā izmantošanā.*

„Latvija 2030” norādīts, ka *Latvijas dabas kapitāla īpatsvars un sasniegtais dabas kapitāla saglabāšanā uzliek par pienākumu Latvijai būt ES valstīm par paraugu dabas kapitāla apsaimniekošanā arī pie jauniem attīstības izaicinājumiem. Latvijas lielākās dabas bagātības ir gan meži, augsne, zemes dzīles un ūdens, gan flora un fauna. Pašlaik Latvijas meži absorbē vairāk CO<sub>2</sub> nekā Latvijā tiek radīts. Latvija ir arī viena no ES līderēm biomasas izmantošanas un bioloģiskās daudzveidības ziņā.*

Arī ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana dos ieguldījumu šī valsts attīstības mērķa sasniegšanā, jo varētu veicināt mežaudžu mērķtiecīgāku apsaimniekošanu valstī, līdz ar to mežainuma pieaugumu valstī.

Kā viens no ilgtermiņa rīcības virzieniem noteikts *Dabas aktīvu kapitalizēšana: Pasaulē pieaug pieprasījums pēc ekoloģiski sertificētiem un veselīgiem produktiem. Tīra un dabiska vide kļūst arvien būtiskāka pilnvērtīgas dzīves kvalitātes uzturēšanai. Ņemot vērā Latvijas salīdzinoši lielo dabas kapitālu ES valstu vidū, jāveido aktīva uzņēmējdarbības atbalsta politika dabas aktīvu kapitalizēšanai. Ilgtspējīga dabas kapitāla izmantošana var sekmēt Latvijas kā „zaļas” valsts tēla veidošanos. Tā ir iespēja veicināt eksporta un daudzu ekonomikas un jaunrades nozaru attīstību, piemēram, pakalpojumu industrijā – videi draudzīgs tūrisms, atpūta, rekreācija un ārstniecība, veselīgas ēdināšanas pakalpojumi; lauksaimniecībā – bioloģiskā lauksaimniecība un akvakultūra; ražošanā – enerģijas ražošana no AER, dabīgās kosmētikas un medikamentu ražošana, koka izstrādājumu, māju un mēbeļu ražošana; radošajā industrijā – vides filmu un skaņu radīšana; augsto tehnoloģiju nozarēs – labai draudzīgu tehnoloģiju radīšana. Tā kā ražotņu produkti būtu videi draudzīgi, inovatīvi augstas pievienotās vērtības nišas produkti no koksnes biomasas, kas veicinās valsts tautsaimniecības attīstību un sniegs ieguldījumu apstrādes rūpniecības modernizācijā un diversifikācijā, kā arī dos ieguldījumu vidēji augsto tehnoloģiju nozaru eksporta apjomā, līdz ar to eksportnozaru attīstībā, neskatoties uz to, ka valsts attīstības*

prioritātes „**Daba kā nākotnes kapitāls**” aprakstā ne ražotņu produkti – ķīmiski šķīdināmā celuloze, ne liocela šķiedra –, ne nozare - koksnes un celulozes ķīmiskās pārstrāde nav minēti, tie saskan ar “Latvija 2030” uzstādījumiem.

Ražotņu kontekstā jāskata arī prioritāte „**Telpiskās attīstības perspektīva**”, kuras trīs mērķi, kuru sasniegšanu veicinās ražotnes, ir:

- (1) *radīt līdzvērtīgus dzīves un darba apstākļus visiem iedzīvotājiem, neatkarīgi no dzīves vietas, **sekmējot uzņēmējdarbību reģionos**, attīstot kvalitatīvu transporta un komunikāciju infrastruktūru un publiskos pakalpojumus;*
- (2) *stiprināt Latvijas un tās **reģionu** starptautisko **konkurētspēju**, palielinot Rīgas kā Ziemeļeiropas metropoles un citu valsts lielāko pilsētu starptautisko lomu;*
- (3) *saglabāt Latvijas savdabību – **daudzveidīgo dabas** un kultūras mantojumu, tipiskās un unikālās ainavas.*

Starp pieciem attīstības virzieniem, kas izvirzīti „Latvija 2030”, lai nodrošinātu lauku attīstības telpas resursu efektīvu izmantošanu, jāakcentē viens: **nodrošināt efektīvu un ilgtspējīgu meža resursu izmantošanu.**

„Latvija 2030” minēti vairāki risinājumiem, lai nodrošinātu lauku attīstības telpas resursu efektīvu izmantošanu, starp kuriem jāizceļ trīs:

- **mežrūpniecības pārstrukturēšana**, tas ir, *jāveicina mežrūpniecības pārstrukturēšana, orientējoties uz koksnes dziļāku pārstrādi, uz starptautiski konkurētspējīgu gala produktu ar augstu pievienoto vērtību ražošanu, kā arī nelauksaimnieciskā biznesa ienākšana un attīstība lauku teritorijās;*
- **inovācijas un modernizācija lauksaimniecībā**, tas ir, nepieciešams sekmēt zināšanu un inovāciju pārnesi lauksaimniecībā un **mežsaimniecībā**. Jāatbalsta lauksaimniecības produkcijas pārstrādes uzņēmumu modernizācija, konsolidācija un Latvijā ražoto izejvielu izmantošana;
- **biomasas izmantošana**, tas ir, jāplāno biomasas kā atjaunojamā energoresursa ražošana tajās teritorijās, kur lauksaimniecības zemes ir mazāk labvēlīgas pārtikas ražošanai.

Projekta attīstītāja proaktīva rīcība dos ieguldījumu prioritātes „Telpiskās attīstības perspektīva” mērķu sasniegšanā jo ražotņu produkti būtu inovatīvi augstas pievienotās vērtības nišas produkti no koksnes biomasas, kas dos ieguldījumu vidēji augsto tehnoloģiju nozaru eksporta apjoma pieaugumā, līdz ar to eksportnozaru attīstībā, kā arī varētu veicināt mežaudžu mērķtiecīgāku apsaimniekošanu valstī.

### 1.1.7. Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027.

02.07.2020. Saeima apstiprināja “**Latvijas Nacionālo attīstības plānu 2021. – 2027. gadam**” (turpmāk tekstā arī – NAP 2027), bet Pētījumā analizēts šī dokumenta projekts (gala redakcijas projekts uz 20.12.2019.).<sup>54</sup>

**NAP 2027 (projekts) vīzijā par Latvijas nākotni 2027. gadā** attiecībā uz „Atbildīga Latvija” norādīts, ka *Latvijas zemes ilgtspēju nodrošina tālejoša ražošanas un patēriņa modeļu, sabiedrības rīcības un domāšanas maiņa. To rada gan iedzīvotāju, gan uzņēmēju, gan pārvaldes paradumu pārskatīšana – pieņemot lēmumus un rīkojoties atbildīgi, radot mazāk atkritumus un izmešus, ražojot ar videi draudzīgām tehnoloģijām un īstenojot aprites ekonomikas principus. Ir samazināta tautsaimniecības ilgstošā atkarība no fosilajiem resursiem un palielināts atjaunojamo energoresursu īpatsvars enerģijas ražošanā. (..) Dabas kapitāls veido stabilu pamatu ilgtspējīgai Latvijas ekonomikai. (..) Laikā, kad aprites ekonomika un oglekļa mazietilpīga ražošana un bezizmešu transports kļūst par valstu globālās konkurētspējas mērķu, mēs dažādās nozarēs apzinām un izmantojam klimata pārmaiņu radītās iespējas. Vides zinātnes atklājumi un spējas radīt videi saudzīgas tehnoloģijas tautsaimniecības attīstībai ir zinātnisko institūciju un gudru uzņēmumu iespēja Latvijas konkurētspējas un zaļās izaugsmes veidošanā.*

Ražotnes,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus,
- radot mazāk emisiju un praktiski neradot atkritumus, jo tiktu izmantotas bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas,
- īstenojot aprites ekonomikas un ilgtspējīgas attīstības principus,

veicinās NAP 2027 (projektā) definētās vīzijas par Latvijas nākotni sasniegšanu. Bez tam ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana veicinās vilkmi mežu apsaimniekošanā, kas saskan ar NAP 2027 (projekta) redzējumu par Latvijas nākotni.

NAP 2027 (projekts) ietvaru veido **četri stratēģiskie mērķi**:

- (1) vienlīdzīgas iespējas;
- (2) produktivitāte un ienākumi;
- (3) sociālā uzticēšanās;
- (4) reģionālā attīstība, kuri ievirza politiku nākamajiem septiņiem gadiem,

un **sešas prioritātes**, kurās sagrupēti **astonpadsmit rīcības virzieni**. Katra rīcības virziena sasniegšanai ir noteikti veicamie uzdevumi. Projekta kontekstā jārunā par trim prioritātēm:

- (1) Zināšanas un prasmes personības un valsts izaugsmei;
- (2) Uzņēmumu konkurētspēja un materiālā labklājība;
- (3) Kvalitatīva dzīves vide un teritoriju attīstība.

---

<sup>54</sup> *Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.–2027. gadam* (2019) (gala redakcijas projekts 20.12.2019.) [tiešsaiste] [skatīts 20.01.2020]. Pieejams: [https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20191223\\_NAP\\_2021\\_2027\\_gala\\_redakcija\\_projekts\\_pdf.pdf](https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20191223_NAP_2021_2027_gala_redakcija_projekts_pdf.pdf)



NAP 2027 (projekta) prioritātē “Zināšanas un prasmes personības un valsts izaugsmei”, kuras mērķis ir *Zinoša, iekļaujoša un radoša sabiedrība efektīvā, inovatīvā un ražīgā tautsaimniecībā*, uzsvērts: *Globālās tendences un Eiropas un Latvijas attīstības mērķi pieprasa būtiskus ieguldījumus efektīvas, inovatīvas zināšanu ekonomikas veidošanā un zinošas, iekļaujošas un radošas sabiedrības attīstībā*. Investīcijas inovatīvās ražotnēs sniegs ieguldījumu efektīvas, inovatīvas zināšanu ekonomikas veidošanā, līdz ar to dos ieguldījumu prioritātes mērķa sasniegšanā.

NAP 2027 (projektā) uzsvērts, ka *nepieciešams būtisks valsts investīciju pieaugums pētniecībai, zinātnisko institūciju, pētnieku grupu un atsevišķu projektu atbalstīšanai un visu līmeņu izglītības satura kvalitātes uzlabošanai, sadarbības programmu attīstībā, lai zinātniekus un uzņēmumus iesaistītu Latvijas un Eiropas izaicinājumu risināšanā, pētījumu rezultātu izmantošanai uzņēmējdarbībā un jaunu produktu radīšanai*, jo īpaši jomās, kurās sagaidāma būtiska tehnoloģiju attīstība un pieprasījuma izaugsme un kurās ir nozīmīgas iepriekšējās iestrādes un potenciāls. Šis NAP 2027 (projekta) redzējums par valsts investīciju pieaugumu projektu atbalstīšanai var būt aktuāls šīs padziļinātās izpētes projekta aspektā, jo tā realizācijas gadījumā tiktu ražotas videi draudzīgas izejvielas, starp kurām īpaši jāizceļ liocela šķiedra, kura izmantojama tekstilrūpniecībā un var veicināt tās apritīgumu, kas ir aktuāls jautājums Eiropas Savienībā.

Viens no virziena uzdevumiem prioritātes “Zināšanas un prasmes personības un valsts izaugsmei” ietvaros ir *Valsts un pašvaldību institūciju un publisko personu kapitālsabiedrību P&A stratēģiskās plānošanas un analītiskās kapacitātes stiprināšana un līderība pētījumu un inovācijas pasūtīšanā un ieviešanā*, jo īpaši valsts un pašvaldību kapitālsabiedrību ieguldījums eksportspējīgu produktu vai pakalpojumu radīšanai un ieviešanai. AS “Latvijas valsts meži” pasūtītais pētījums jau dod ieguldījumu NAP 2027 (projekta) prioritātes “Zināšanas un prasmes personības un valsts izaugsmei” mērķa un tam pakārtoto uzdevumu sasniegšanā.

Raksturojot prioritāti “Uzņēmumu konkurētspēja un materiālā labklājība”, norādīts, ka *Tādi globālie izaicinājumi kā sabiedrības novecošanās, pārrobežu migrācija un iekšējā mobilitāte, mākslīgais intelekts, industrija 4.0, ilgtspējīga resursu izmantošana un aprites ekonomika, klimata pārmaiņas un zaļās tehnoloģijas u.c. piedāvā iespējas, kuras Latvija var izmantot savai izaugsmei un konkurētspējai pasaules tirgos*. Arī ražotnes caur ilgtspējīgu resursu, aprites ekonomikas principu un videi draudzīgu tehnoloģiju izmantošanu dos ieguldījumu Latvijas tautsaimniecības attīstībā un konkurētspējas pieaugumā.

NAP 2027 (projektā) atzīmēts, ka *Dzīves līmeņa celšanās un individuālā materiālā labklājība būs atkarīga no tautsaimniecības spējas transformēties no darbietilpīgas un resursu ietilpīgas ekonomikas uz zināšanu un tehnoloģiju ietilpīgu ekonomiku, t.sk. aprites ekonomiku un bioekonomiku. Ir jāspēr virkne proaktīvu soļu, mērķtiecīgi ieguldot cilvēkkapitāla pieejamībā, pētniecībā un inovācijā, lai panāktu straujāku produktivitātes kāpumu un attīstītu pasaules tirgū pieprasītas preces un pakalpojumus, kā arī mācētu tos pārdot. Uzņēmumu, valsts, zinātnes un sociālo partneru sadarbība, t.sk. nodrošinot ilgtspējīgu finansējumu un tā koncentrāciju, viedā specializācija un efektīva inovācijas ekosistēma balsīs pāreju uz augstāku pievienoto vērtību un sociālo atbildību*.

Ražotnes, kas ražos videi draudzīgu produktus, pēc kuriem pieaugs pieprasījums, Eiropas Savienībai pārejot uz tekstilrūpniecības apritīgumu, būtu viens no iespējamajiem proktīviem soļiem, kas veicinās bioekonomikas un aprites ekonomikas attīstību, kā arī apstrādes rūpniecības



produktivitātes kāpumu un eksporta sarežģītības pieaugumu valstī. Ražotņu darbības nodrošināšanai būtu nepieciešama arī zināšanu un kompetenču pārnese, zinātnisko institūciju kapacitātes stiprināšana un attīstīšana koksnes un celulozes ķīmiskās pārstrādes jomā, līdz ar to ražotnes dos ieguldījumu arī uz zināšanām un tehnoloģijām ietiepīgas ekonomikas attīstībā.

Viens no trim prioritātes “Uzņēmumu konkurētspēja un materiālā labklājība” rīcības virzieniem ir “Produktivitāte un inovācija”, kura mērķis ir *Uzņēmumu izaugsme un konkurētspēja ir balstīta spējā uz zinātnes bāzes radīt un pārdot pieprasītus, zināšanu ietilpīgus produktus un pakalpojumus, iekļaujoties arvien augstākas pievienotās vērtības globālajās ķēdēs. Viedā specializācija, inovācija, tehnoloģiju attīstība un modernizācija, kā arī mērķtiecīgi ieguldījumi cilvēkkapitālā ir pamats produktivitātes kāpumam, kura sasniegšanu nodrošinās ražotņu darbība.*

Ražotņu nepieciešamību un atbilstību NAP 2027 (projekta) uzstādījumiem apliecina arī plānā pie rīcības virziena “Produktivitāte un inovācija” norādītais: *Valstij jākoncentrē ierobežotie attīstības resursi tajās zināšanu jomās, kurās uzņēmējiem ir augstākais potenciāls attīstīt zināšanu un tehnoloģiju ietilpīgus un eksportspējīgus produktus un pakalpojumus, tajā skaitā attīstot apstrādes rūpniecību un sekmējot augsto tehnoloģiju izplatību tradicionālajās nozarēs. Atbalsta fokuss uz piecām viedās specializācijas jomām – zināšanu ietilpīga bioekonomika; biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, biofarmācija un biotehnoloģijas; viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas; viedā enerģētika; informācijas un komunikācijas tehnoloģijas – prioritāri paredz investīcijas aktivitātēs ar lielāko strukturālo izmaiņu efektu augstas pievienotās vērtības virzienā.*

Rīcības virziena “Produktivitāte un inovācija” uzdevumi, kuru sasniegšanā savu ieguldījumu dos arī ražotnes, ir:

- *Valsts, uzņēmēju un zinātnes sadarbības, zināšanu pārneses, jaunu produktu un pakalpojumu attīstības un cilvēkresursu piesaistes reģionos atbalstīšana, koncentrējot pieejamo atbalstu un neveicinot privāto investīciju aizvietošanu;*
- *Vidējas un augstas pievienotās vērtības preču un pakalpojumu eksporta palielināšana, vietējo un ārvalstu investīciju piesaistes zināšanu un tehnoloģiski ietilpīgai uzņēmējdarbībai Latvijā atbalstīšana, t.sk. atbalsts investīcijām ārpus Latvijas un sadarbība ar diasporas uzņēmējiem.*

Ražojot videi draudzīgus, inovatīvus, augstas pievienotās vērtības nišas produktus no koksnes biomasas, kapitālietilpīgās ražotnes dos ieguldījumu nodarbinātības un uzņēmējdarbības attīstībā gan reģionā, kurā tiktu īstenota saimnieciskā darbība, gan valstī kopumā, līdz ar to veicinās prioritātes “Kvalitatīva dzīves vide un teritoriju attīstība” mērķa – *Dzīves vides kvalitātes uzlabošana līdzsvarotai reģionu attīstībai – sasniegšanu.* Pie prioritātes apraksta uzsvērts, ka Latvijā ir plaši pieejami dabas resursi, kas izmantojami videi draudzīgu, viedu, tautsaimniecības attīstībai nozīmīgu materiālu un pakalpojumu radīšanai.

Prioritātes “Kvalitatīva dzīves vide un teritoriju attīstība” rīcības virzienā “Līdzsvarota reģionālā attīstība”, kura mērķis ir: *Reģionu potenciāla attīstība un ekonomisko atšķirību mazināšana, stiprinot to iekšējo un ārējo konkurētspēju, kā arī nodrošinot teritoriju specifiskai atbilstošus risinājumus apdzīvojuma un dzīves vides attīstībai,* uzsvērts *Ir nepieciešama ekonomiski vājāko reģionu uzņēmējdarbības struktūras pārorientēšana uz tādiem modeļiem, kas īsteno tehnoloģiski ietilpīgu ražošanu un pakalpojumu sektoru un specializējas uz lielāku*

*produkcijas pievienotās vērtības radīšanu, kā arī jāveicina uz pašiniciatīvu un atbildību balstītu mazo uzņēmējdarbības formu attīstība (..).*

### 1.1.8. Latvijas lauku attīstības programma 2014.-2020.

Latvijas “**Lauku attīstības programma 2014. – 2020.**”<sup>55</sup> (turpmāk tekstā arī - LAP 2020) ir būtisks instruments līdzsvarotas lauku teritorijas attīstības, konkurētspējas un dabas resursu ilgtspējīgas izmantošanas nodrošināšanai valstī.

LAP 2020 **mežs** (koksnes un nekoksnes), līdztekus augsnei (lauksaimniecības un meža zemei), zemes dzīlēm (kūdras un būvmateriālu izejvielas) un ūdenim (t.sk. zivju resursi) **ir uzsvērts kā nozīmīgs dabas resurss** Latvijā. Programmā atzīmēts, ka palielinājusies meža nozares produktu konkurētspēja Eiropas tirgū; par ko liecina eksporta apjomu pieaugums un meža nozares pozitīvā eksporta/importa bilance. LAP 2020 uzsvērts, ka jau kopš 20.gadsimta 90.gadu sākuma **meža nozare** ir viens no **galvenajiem darba devējiem lauku reģionos**.

Neraugoties uz pozitīvām pazīmēm, izaugsmi **kavē vairāki trūkumi** – zema darbinieku profesionālā kvalifikācija lauksaimniecībā un mežsaimniecībā, **nepietiekama inovatīvu risinājumu izmantošana, zema konkurētspēja, neattīstīta riska pārvaldības sistēma un sadarbība** starp lauku saimniecībām, uzņēmumiem un pētniecības iestādēm. **Zināšanu pārnese** lauksaimniecībā, pārtikas nozarē un visā meža apsaimniekošanas ciklā **joprojām nav pietiekami attīstīta**. Lauku teritorijai ir raksturīga nepietiekama un energoneefektīva infrastruktūra.

LAP 2020 norādīts, ka lauksaimniecības, pārtikas un **meža nozarē vāji attīstīta sadarbība augstākas pievienotās vērtības, inovatīvu produktu izstrādē**, produkcijas loģistikai, tirdzniecībai. Latvijā ir **zems inovatīvo uzņēmumu skaits**. Latvijas inovāciju attīstību kavē zems finansējums pētniecībai un attīstībai publiskajā sektorā, inovatīvo mazo un vidējo uzņēmumu trūkums, nepietiekama to sadarbība un zems augsta līmeņa zinātnisko publikāciju apjoms.

LAP 2020 ir apzinātas arī **vairākas attīstības iespējas**:

- **Zinātnes sasniegumu īstenošana praksē, veicinot jaunu tehnoloģiju, sadarbības formu un inovāciju ieviešanu ražošanā**, paaugstinās uzņēmumu konkurētspēju.
- **(..) uzņēmumiem jāorientējas uz eksportspējīgu, inovatīvu augstas pievienotās vērtības produktu ražošanu**, jo iekšējā tirgus pieprasījums ir ļoti ierobežots.
- **(..) koksnes resursu racionālāka izmantošana un produktu ar augstāku pievienoto vērtību radīšana mazo un vidējo uzņēmumu segmentā palielina to konkurētspēju un ienākumus**.
- Lai saglabātu nozares konkurētspēju un darbavietas laukos, jāinvestē **ražošanas tehnoloģiju attīstībā, jāpalielina augstākas pievienotās vērtības produktu ražošana un jāpilnveido blakusproduktu izmantošana**.

---

<sup>55</sup>Lauku attīstības programma 2014 – 2020 [b.g.] [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: [https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS\\_Static\\_Page\\_Doc/00/00/01/33/82/Programma.pdf](https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/33/82/Programma.pdf)

LAP 2020 izstrādes gaitā **apzināti arī vairāki apdraudējumi:**

- Lauku saimniecību salīdzinoši nelielie ienākumi veicina **lauku teritoriju iedzīvotāju migrāciju uz pilsētām un citām valstīm.**
- **Jaunāko zinātnes un tehnikas sasniegumu ieviešanas zema līmenis** ražošanā un informācijas pieejamības trūkums par aktuālajām tendencēm nozarēs kāvē lauksaimniecības, mežsaimniecības un pārtikas ražošanas nozaru uzņēmumu tālāku attīstību un konkurētspēju pasaules tirgū.

Ražotnes,

- izmantojot tālejošus ražošanas modeļus,
- izmantojot bezatkritumu un videi draudzīgas tehnoloģijas,
- veicot ieguldījums zināšanu partnerības veicināšanā un saišu starp uzņēmējdarbību, pētniecību un inovāciju stiprināšanā,
- veicot ieguldījums cilvēkresursu prasmju attīstīšanā,
- izmantojot resursu ilgtspējīgas izmantošanas principus un aprites ekonomikas risinājumus, ražošanas kompleksa gadījumā – arī rūpniecisko simbiozi un sadarbību,
- radot jaunas darba vietas,
- ražojot inovatīvus, augstas pievienotās vērtības eksportproduktus,

dos ieguldījumu LAP 2020 īstenošanā.

Ražotņu darbība saskan arī ar LAP 2020 1., 5. un 6.prioritāti:

**1. prioritātē. Zināšanu pārnese un inovācijas:** veicināt zināšanu pārnesei un inovācijas lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un lauku apvidos.

**5. prioritātē. Resursu efektivitāte un klimats:** veicināt resursu efektīvu izmantošanu un atbalstīt pret klimata pārmaiņām noturīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni lauksaimniecības, pārtikas un mežsaimniecības nozarēs.

**6. prioritātē. Sociālā iekļautība un vietējā attīstība:** veicināt sociālo iekļautību, nabadzības mazināšanu un ekonomisko attīstību lauku apvidos.

### **1.1.9. Kopsavilkums par ražotņu darbības ieguvumiem**

1.1.apakšnodaļā, analizējot ANO, ES un nacionālos ilgtermiņa politikas plānošanas dokumentu un nacionālos ilgtermiņa un vidēja termiņa attīstības plānošanas dokumentu vīzijas, mērķus, prioritātes, rīcības virzienus un uzdevumus, identificēti vairāki ieguvumi, ko varētu sniegt ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes, liocela šķiedras ražotnes, kā arī ražošanas kompleksa darbība. Šie ieguvumi apkopoti 1.1.1. attēlā, tos klasificējot 6 lielās grupās:

- (1) investīcijas,
- (2) jaunas darba vietas,
- (3) tehnoloģijas,

(4) pievienotā vērtība,

(5) produkti,

(6) eksports.

Tā kā ražotnes pieder pie dažādiem apstrādes rūpniecības sektoriem: ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana pieder pie C17 sektora – papīra un papīra izstrādājumu ražošana un liocela šķiedras ražošana – pie C20 sektora – ķīmisko vielu un ķīmisko produktu ražošana, tad 1.1.1. attēlā apkopotie ieguvumi ir klasificēti gan šo sektoru šķērsgriezumā, gan identificēti kopējie ieguvumi gan apstrādes rūpniecības, gan ražošanas kompleksa, gan valsts tautsaimniecības šķērsgriezumā.

Pie katras no klasifikācijas grupām norādīti politikas un attīstības plānošanas dokumenti, kas akcentē šo ieguvumu jeb ražotņu devuma nepieciešamību. No 1.1.1. attēla datiem secināms, ka:

- progresīvāku iekārtu un ražošanas procesu izmantošanas,
- resursefektīvu, inovatīvu, nišas produktu ar augstu pievienoto vērtību ražošanas,
- jaunu darba vietu radīšanas,
- finanšu līdzekļu ieguldīšanas pētniecībā un attīstībā, kā arī progresīvākās tehnoloģijās

nepieciešamība tiek uzsvēta gan ANO, gan ES, gan Latvijas politikas plānošanas dokumentos. Eksporta, eksportspējas pieauguma, kā arī eksportnozaru attīstības nepieciešamība vairāk tiek akcentēta nacionālajos politikas plānošanas dokumentos.

Kopumā secināms, ka ražotņu darbība:

- sniegtu ieguldījumu Latvijas apstrādes rūpniecības diversifikācijā, modernizācijā, kā arī produktivitātes pieaugumā,
- veicinātu bioekonomikas un aprites ekonomikas attīstību,
- sniegtu ieguldījumu Latvijas un Eiropas Savienības virzībā uz klimatneitralitāti,
- veicinātu jaunu zināšanu, kompetenču un tehnoloģiju pārneši,
- veicinātu celulozes un koksnes ķīmiskās pārstrādes nozares attīstību Latvijā,
- veicinātu nodarbinātības un Latvijas tautsaimniecības konkurētspējas pieaugumu.

Galvenie **ieguvumi no ražošanas kompleksas darbības** būtu sadarbības ekonomikas un rūpnieciskās simbiozes attīstības veicināšana.

**Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana** veicinātu:

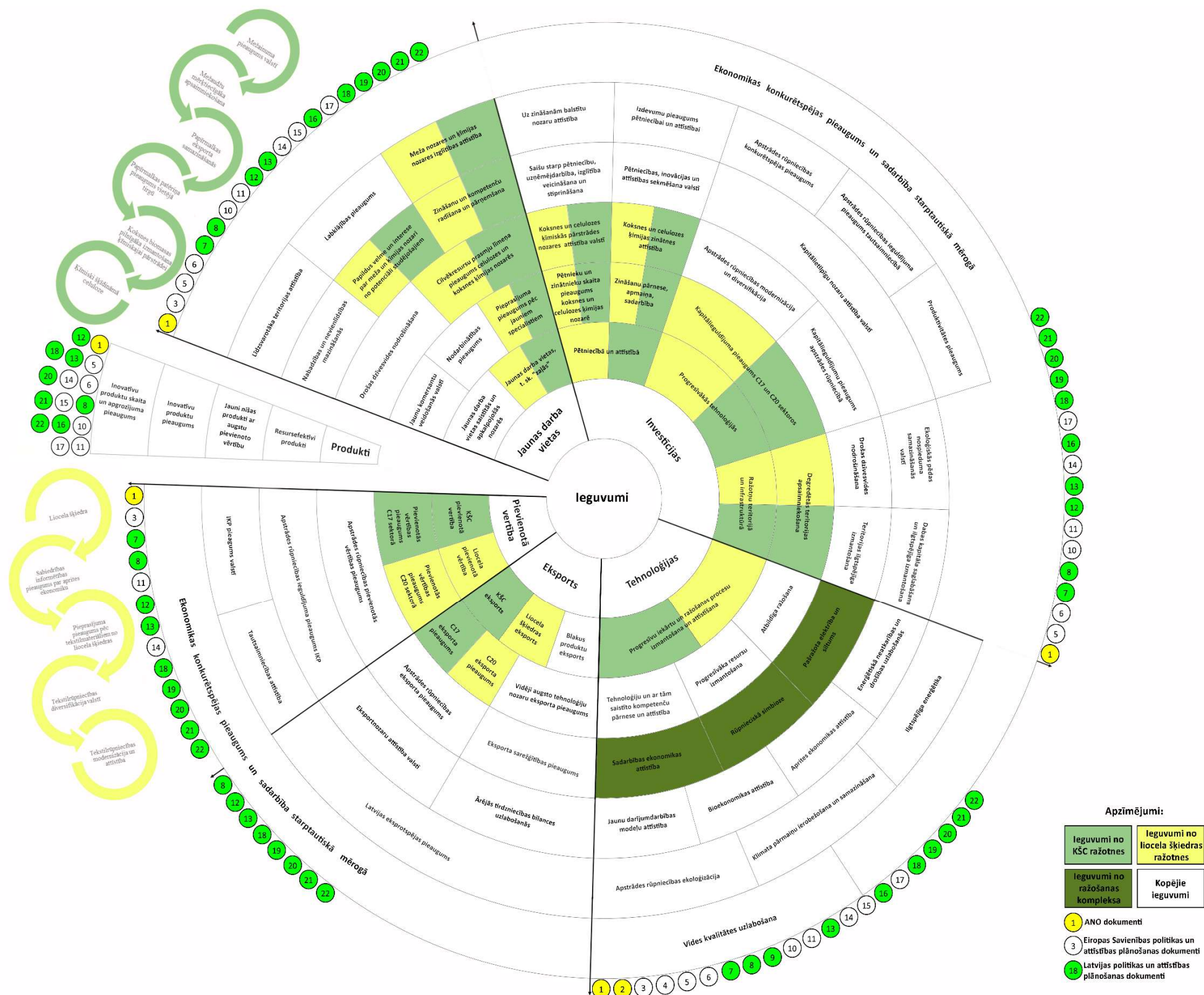
- papīrmalkas patēriņa pieaugumu vietējā tirgū, līdz ar to papīrmalkas eksporta samazināšanos,
- koksnes biomasas pilnīgāku izmantošanu ķīmiskajai pārstrādei,
- mežaudžu mērķtiecīgāku apsaimniekošanu,
- mežainuma pieaugumu valstī.

**Liocela šķiedras ražošana** veicinātu:

- sabiedrības informētības pieaugumu par aprites un bioekonomiku,

- pieprasījuma pieaugumu pēc tekstilmateriāliem no liocela vai līdzīgām šķiedrām,
- tekstilrūpniecības diversifikāciju, modernizāciju un attīstību valstī.





Plānošanas dokumentu numuri attēlā:

- (1) ANO Ilgtspējīgas attīstības mērķi
- (2) ANO Vispārējā konvencija par klimata pārmaiņām, Kioto protokols, Parīzes nolīgums
- (3) Ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīdu emisiju līdz 2050. g.
- (4) Klimata un enerģētikas politikas satvars laikposmam no 2020. gada līdz 2030. gadam
- (5) Tīru planētu - visiem! Stratēģisks Eiropas ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku
- (6) Eiropas Zaļais kurss
- (7) Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021. – 2030. gadam
- (8) Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam
- (9) Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plāna 2020. – 2030. gadam (projekts)
- (10) Jaunā Eiropas industriālā stratēģija
- (11) Jaunā ES meža stratēģija mežiem un uz koksnes resursiem balstītai rūpniecībai (2013.gads)
- (12) Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnes 2015. – 2020. gadam
- (13) Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam
- (14) Jauns aprītes ekonomikas rīcības plāns. Par tīrāku un konkurētspējīgāku Eiropu
- (15) Ceļā uz ilgtspējīgu Eiropu 2030. gadā
- (16) Aprītes ekonomikas stratēģija Latvijai (projekts)
- (17) Ilgtspējīga bioekonomika Eiropai: Ekonomikas, sabiedrības un vides saistības stiprināšana
- (18) Latvijas Bioekonomikas stratēģija 2030
- (19) Viedās specializācijas stratēģija un Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam
- (20) Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam
- (21) Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021. – 2027. gadam (projekts)
- (22) Lauku attīstības programma 2014. – 2020.

Avots: Pētījuma ietvaros atskaites autoru veiktā analīze

### 1.1.1.attēls. Ieguvumi no ražotņu darbības un to sasaiste ar ANO, ES un Latvijas politikas un attīstības plānošanas dokumentiem



## Secinājumi par 1.1. apakšnodalu

- (1) Pētījumā aplūkoti un analizētie politikas un attīstības plānošanas dokumenti, stratēģijas ir ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotni un liocela ražotni jeb ražošanas kompleksa izveidi atbalstoši.
- (2) Pētījumā analizētie politikas un attīstības plānošanas dokumenti kopumā nerada šķēršļus ražošanas kompleksa projekta realizācijai, ja nodrošina līdzsvaru starp ekonomiskām, sociālām un vides interesēm.
- (3) Ražošanas kompleksa projekta attīstītāja proaktīva rīcība, attīstot ražošanas kompleksu, sekmētu bioekonomikas un aprites ekonomikas attīstību, kā arī veicinātu pāreju uz neto nulles emisiju ekonomiku, tādējādi dodot ieguldījumu gan Eiropas Savienības, gan Latvijas klimata, aprites ekonomikas un bioekonomikas politiku, gan ANO ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanā.
- (4) Ražošanas kompleksa projekta attīstītāja proaktīva rīcība, attīstot ražošanas kompleksu un investējot kapitālietilpīgos un energoietilpīgos apstrādes rūpniecības sektoros, veicinātu tādu Latvijas tautsaimniecības attīstības prioritāšu praktisku īstenošanu kā - produktivitātes pieaugums, augstas pievienotās vērtības produktu ražošana, inovācijas veicināšana, eksportnozaru attīstība un rūpniecības modernizācija.
- (5) Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes darbības rezultātā varētu pieaugt SO<sub>2</sub> emisiju apjoms valstī, tādējādi ietekmējot Latvijas “Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plānā 2020. - 2030. gadam” (projekts) nospraustā SO<sub>2</sub> emisiju mērķa sasniegšanu. Tomēr, tā kā plāna projektā prognozētās kopējās SO<sub>2</sub> emisijas Latvijā būs mazākas nekā noteiktais SO<sub>2</sub> emisiju mērķis, tad ražotnes radītās emisijas nerada būtisku risku šī rādītāja pārsniegšanai.
- (6) No politikas un attīstības plānošanas dokumentiem izriet pieci izaicinājumi, kuriem ražošanas kompleksa projekta attīstītājam būtu jāpielāgojas:
  - pieprasījuma pieaugums pēc koksnes izejmateriāla no dažādu koksnes pārstrādātāju un eksportētāju puses,
  - augstas elektroenerģijas izmaksas,
  - globalizācija, kas dažādu globālu satricinājumu laikā (piemēram, Covid-19 krīze, ES protencionisms, utt.) apstiprina savas iedarbības būtiskumu un atstāj paliekošu ietekmi uz norisēm pasaules ekonomikā (un arī politikā), kas vienlaikus globālā mērogā liek rast lokālus risinājumus, lai saīsinātu, piemēram, piegādes ķēdes, kas nodrošinātu ražošanas nepārtrauktību un saražotās produkcijas nepastarpinātu realizāciju,
  - tehnoloģiskās izmaiņas rūpniecībā,
  - atbilstošas kvalifikācijas speciālistu piesaiste ražotnēm.
- (7) AS „Latvijas valsts meži” proaktīva rīcība, pasūtot padziļināto izpēti par ķīmiski šķīdināmās celulozes un liocela šķiedras ražošanas iespējām Latvijā, kuras izpildē iesaistītas zinātniskās institūcijas un nozaru eksperti, bagātina zināšanas pētījuma jomā, dodot ieguldījumu bioekonomikas attīstībā un Latvijas virzībā uz klimatneitralitāti.

## Rekomendācijas no 1.1. apakšnodaļas

- (1) Augošais pieprasījums, ko nosaka pasaules iedzīvotāju skaita pieaugums, kā arī klimata pārmaiņas, pēc bioresursiem ilgtspējīgu bioproduktu, tai skaitā videi draudzīgas tekstilšķiedras, ražošanai, kā arī Eiropas Komisijas vēlme stimulēt ilgtspējīgu un apritīgu tekstilizstrādājumu tirgu Eiropas Savienībā, liecina par liocela šķiedras ražošanas svarīgumu Eiropas Savienības apritīgas bioekonomikas kontekstā un pamato ražošanas kompleksa izveides perspektīvu.
- (2) Latvijas politikas un attīstības plānošanas dokumentos uzsvērtā nepieciešamība nodrošināt efektīvāku un ilgtspējīgu meža resursu izmantošanu un koksnes dziļāku pārstrādi, ražojot starptautiski konkurētspējīgus produktus ar augstu pievienoto vērtību, kā arī akcents uz bioekonomikas nozarēm (t.sk. celulozes un papīra rūpniecība, kā arī atsevišķi ķīmiskās rūpniecības sektori) kā valsts tautsaimniecības attīstības pamatu, liecina par ražošanas kompleksa svarīgumu un pamato tā izveides perspektīvu Latvijā.
- (3) Lai pielāgotos nākotnes izaicinājumiem un Eiropas Savienības un Latvijas nospraustajiem mērķiem, īpaši klimata jomā, projekta attīstītājam ražošanas kompleksa darbībā būtu jāintegrē Eiropas Savienības un Latvijas normatīvo aktu prasības, t.sk., izmantojot labākos pieejamos tehniskos paņēmienus, un ražošanas kompleksa darbību balstot uz:
  - energoefektīvākiem, automatizētiem un digitalizētiem ražošanas procesiem,
  - jaunāko, efektīvāku, videi un klimatam draudzīgu tehnoloģiju izmantošanu,
  - efektīvāku resursu izmantošanu,
  - aprites ekonomikas risinājumu izmantošanu,
  - sadarbības ekonomikas un rūpnieciskās simbiozes priekšrocību izmantošanu,
  - iespēju robežās arī uz oglekļa uztveršanas un uzglabāšanas izmantošanu.
- (4) Lai nodrošinātu, ka ražošanas kompleksa darbība atbilstu Latvijas nospraustajiem bioloģiskās daudzveidības, dabas un vides aizsardzības mērķiem, projekta attīstītājam ražotņu projektēšanas un plānošanas posmos, kā arī tās darbības laikā ar visām ieinteresētajām pusēm saskaņojami sociālie, ekonomiskie un vides jautājumi.
- (5) Tā kā ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana tiktu balstīta uz nacionālo resursu – koksni, tad ražošanas kompleksa projekta attīstītājam sadarbībā ar meža nozares pārstāvjiem veicināmi meža atjaunošanas pasākumi, kā arī realizējami meža īpašnieku izglītošanas pasākumi, lai nodrošinātu mežu ilgtspēju un koksnes resursu pieejamību nākotnē.
- (6) Tā kā ražotnes būtu energoietilpīgi apstrādes rūpniecības sektori, kuru konkurētspēju pasaules tirgū ietekmēs arī elektroenerģijas izmaksas, tāpēc valsts politiku apņemšanās, samazināt elektroenerģijas cenu un sasniegt lētāko elektroenerģiju reģionā, ir svarīga ražotņu attīstībai un konkurētspējas nodrošināšanai. Projekta attīstītājam ar nozares lobija palīdzību vai, sadarbojoties ar politikas veidotājiem valstī, šo apņemšanos būtu nepieciešams virzīt uz praktisku īstenošanu, neskatoties uz to, ka ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne vai ražošanas komplekss tā izveides gadījumā, spēs sevi nodrošināt ar pašražoto elektroenerģiju un siltumenerģiju jeb kopumā būs enerģētiski pašpietiekams.

- (7) Tā kā Latvijā nav attīstīta koksnes un celulozes ķīmiskās pārstrādes nozare, kā arī nav atbilstošas kvalifikācijas un pieredzējušu speciālistu šajā jomā, tad projekta attīstītājam laikus jādomā par speciālistu sagatavošanu, veicinot zināšanu un kompetenču pārnesi. Ražotņu darbības nodrošināšanai būtu nepieciešama arī zinātnisko institūciju kapacitātes stiprināšana un attīstīšana koksnes un celulozes ķīmiskās pārstrādes jomā, investējot līdzekļus pētniecībā un attīstībā. Sadarbībā ar zinātnes politikas veidotājiem un zinātniskajām institūcijām veicināma pētnieciskās jomas iekļaušana un stiprināšana valsts un zinātnes attīstības plānošanas dokumentos, lai nodrošinātu ražotņu darbību, attīstību un konkurētspēju nākotnē.

## Izmantoto informācijas avotu saraksts 1.1. apakšnodaļai

1. *A Clean Planet for all. A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy* (2018): Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank (COM(2018) 773 final) [tiešsaiste] [skatīts 20.04.2020.]. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=EN>
2. *A new Circular Economy Action Plan. For a cleaner and more competitive Europe* (2020): Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (COM(2020) 98 final) [tiešsaiste] [skatīts 20.04.2020.]. Pieejams: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:98:FIN&WT.mc\\_id=Twitter](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:98:FIN&WT.mc_id=Twitter)
3. *A New Industrial Strategy for Europe* (2020): Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (COM(2020) 102 final) [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-eu-industrial-strategy-march-2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-eu-industrial-strategy-march-2020_en.pdf)
4. *A policy framework for climate and energy in the period from 2020 to 2030* (2014): Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (COM(2014) 15 final) [tiešsaiste] [skatīts 02.05.2020.]. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2014:0015:FIN:EN:PDF>
5. *Aprites ekonomikas stratēģija Latvijai* (2019): VARAM informatīvā ziņojuma projekts [tiešsaiste] [skatīts 12.02.2020.]. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/mk/tap/?pid=40479571>
6. Auziņa-Emsiņa, A. (2009). Latvijas tautsaimniecības nozaru attīstības un konkurētspējas analīze un prognozēšana. *Ekonomika un uzņēmējdarbībā*. Nr.18, 9.-18.lpp. ISSN 14077337. [tiešsaiste] [skatīts 02.02.2020.]. Pieejams: <https://ortus.rtu.lv/science/lv/publications/8443>
7. *Celā uz ilgtspējīgu Eiropu 2030.gadā* (2019): Eiropas Komisijas pārdomu dokuments (COM(2019) 22 final) [tiešsaiste] [skatīts 01.02.2020.]. Pieejams: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2019/LV/COM-2019-22-F1-LV-MAIN-PART-1.PDF>
8. *Celvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni 2050. g.* (2011): Eiropas Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komisijai un Reģionu komitejai (COM(2011) 112 galīgā redakcija) [tiešsaiste] [skatīts 20.03.2020.]. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0112&from=LV>
9. CSB ([b.g.]). NACE: Saimniecisko darbību statistiskā klasifikācija Eiropas Kopienā, 2.redakcija [tiešsaiste] [skatīts 02.02.2020.]. Pieejams: <https://www.csb.gov.lv/en/classification/5>
10. Ekonomikas ministrija (2020) *Informatīvais ziņojums par Eiropas Savienības Konkurētspējas ministru padomes 2020. gada 27.februāra sanāksmē izskatāmajiem*

- jautājumiem* [tiešsaiste] [skatīts 18.06.2020.]. Pieejams:  
<http://tap.mk.gov.lv/mk/tap/?pid=40484367>
11. Eiropas Komisija (2020) *Jauns aprites ekonomikas rīcības plāns ceļā uz klimatneitrālu un konkurētspējīgu ekonomiku* [tiešsaiste] [skatīts 20.04.2020.]. Pieejams:  
[https://ec.europa.eu/latvia/news/jauns-aprites-ekonomikas-r%C4%ABc%C4%ABbas-pl%C4%81ns-ce%C4%BC%C4%81-uz-klimatneitr%C4%81lu-un-konkur%C4%93tsp%C4%93j%C4%ABgu-ekonomiku\\_lv](https://ec.europa.eu/latvia/news/jauns-aprites-ekonomikas-r%C4%ABc%C4%ABbas-pl%C4%81ns-ce%C4%BC%C4%81-uz-klimatneitr%C4%81lu-un-konkur%C4%93tsp%C4%93j%C4%ABgu-ekonomiku_lv)
  12. *Gaisa piesārņojuma samazināšanas rīcības plāns 2020.-2030.gadam* (2020): plāna projekts [tiešsaiste] [skatīts 20.04.2020.]. Pieejams:  
<http://tap.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40473903&mode=mk&date=2020-04-14>
  13. *Ilgspējīga bioekonomika Eiropai: Ekonomikas, sabiedrības un vides saistības stiprināšana* (2018): Eiropas Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai (COM(2018) 673 final) [tiešsaiste] [skatīts 12.05.2020.]. Pieejams:  
<http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/LV/COM-2018-673-F1-LV-MAIN-PART-1.PDF>
  14. *Jauna ES meža stratēģija mežiem un uz koksnes resursiem balstītai rūpniecībai* (2013): Eiropas Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komisijai un Reģionu komitejai (COM(2013)659 final) [tiešsaiste] [skatīts 02.05.2020.]. Pieejams:  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/lv/TXT/?uri=CELEX:52013DC0659>
  15. *Kioto protokols* (1997): Starptautisks dokuments [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/lv/starptautiskie-ligumi/id/1422>
  16. *Latvija. Ziņojums Apvienoto Nāciju Organizācijai par ilgtspējīgas attīstības mērķu ieviešanu* (2018) [tiešsaiste] [skatīts 20.03.2020.]. Pieejams:  
<https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Latvija%20IAM%20Zinojums%20ANO.pdf>
  17. *Latvijas Bioekonomikas stratēģijas 2030* (2017) [tiešsaiste] [skatīts 02.02.2020.]. Pieejams:  
[http://tap.mk.gov.lv/doc/2017\\_08/ZMZino\\_310717\\_LIBRA.831.doc](http://tap.mk.gov.lv/doc/2017_08/ZMZino_310717_LIBRA.831.doc)
  18. *Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam* (2010) [tiešsaiste] [skatīts 12.05.2020.]. Pieejams: [http://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/images-legacy/LV2030/Latvija\\_2030.pdf](http://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/images-legacy/LV2030/Latvija_2030.pdf)
  19. *Latvijas Meža politika* (1998) [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams:  
<https://www.zm.gov.lv/mezi/statiskas-lapas/nozares-strategijas-politikas-dokumenti/latvijas-meza-politika?nid=328#jump>
  20. *Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.–2027. gadam* (2019) (gala redakcijas projekts 20.12.2019.) [tiešsaiste] [skatīts 20.01.2020.]. Pieejams:  
[https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20191223\\_NAP\\_2021\\_2027\\_gala\\_redakcija\\_projekts\\_pdf.pdf](https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20191223_NAP_2021_2027_gala_redakcija_projekts_pdf.pdf)
  21. *Latvijas Nacionālais enerģētikas un klimata plāns 2021.-2030.gadam* (2020): Ministru kabineta 2020. gada 4. februāra rīkojums Nr.46 [tiešsaiste] [skatīts 23.03.2020.]. Pieejams:

- <https://likumi.lv/ta/id/312423-par-latvijas-nacionalo-energetikas-un-klimata-planu-20212030-gadam>
22. *Latvijas nacionālā reformu programma „Eiropa 2020” stratēģijas īstenošanai* (2011): Latvijas nacionālā reformu programma [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: [https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas\\_attistiba/LV\\_NRP\\_1.pdf](https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/LV_NRP_1.pdf)
  23. *Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030. gadam* (2019): Ministru kabineta 2019. gada 17. jūlija rīkojums Nr.380 [tiešsaiste] [skatīts 23.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/308330-par-latvijas-pielagosanas-klimata-parmainam-planu-laika-posmam-lidz-2030-gadam>
  24. *Latvijas Republikas nacionālā pozīcija "Par Eiropas Komisijas paziņojumu "Tīru planētu - visiem! Stratēģisks Eiropas ilgtermiņa redzējums par pārticīgu, modernu, konkurētspējīgu un klimatneitrālu ekonomiku""* (2019): Latvijas Republika Ministru kabineta sēdes protokollēmums [tiešsaiste] [skatīts 12.04.2020.]. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/mk/tap/?pid=40474080>
  25. *Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanai līdz 2050. gadam* (2019): Informatīvais ziņojums [tiešsaiste] [skatīts 17.02.2020.]. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40462398&mode=mk&date=2020-01-28>
  26. Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts (2015) *Darbības stratēģija (2015. – 2020.)* [tiešsaiste] [skatīts 20.09.2019.]. Pieejams: [http://www.kki.lv/doc/pielikumi/lvkki\\_strategija\\_2015\\_2017.pdf](http://www.kki.lv/doc/pielikumi/lvkki_strategija_2015_2017.pdf)
  27. Latvijas valsts meži (2019) *Akciju sabiedrības “Latvijas valsts meži” vidēja termiņa darbības stratēģija. Kopsavilkums.* [tiešsaiste] [skatīts 16.06.2020.]. Pieejams: [https://www.lvm.lv/images/lvm/demo/lvm\\_videja\\_termina\\_strategija\\_2019.pdf](https://www.lvm.lv/images/lvm/demo/lvm_videja_termina_strategija_2019.pdf)
  28. *Lauku attīstības programma 2014 – 2020* [b.g.] [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: [https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS\\_Static\\_Page\\_Doc/00/00/01/33/82/Programma.pdf](https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/33/82/Programma.pdf)
  29. *Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnes 2015. – 2020. gadam* (2015): Ministru kabineta 2015.gada 5.oktobra rīkojums Nr.611 [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: <https://www.zm.gov.lv/mezi/statiskas-lapas/meza-un-saistito-nozaru-attistibas-pamatnostadnes-2015-2020-gadam?id=6501#jump>
  30. *Mūsu pasaules pārveidošana: ilgtspējīgas attīstības programma 2030. gadam* (2015) [tiešsaiste] [skatīts 20.03.2020.]. Pieejams: [https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Dienaskartiba%202030\\_0.pdf](https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/Dienaskartiba%202030_0.pdf)
  31. *Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam* (2013): Ministru kabineta 2013.gada 28.jūnija rīkojums Nr.282 [tiešsaiste] [skatīts 02.02.2020.]. Pieejams: [https://www.em.gov.lv/lv/nozares\\_politika/nacionala\\_industriala\\_politika/](https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/nacionala_industriala_politika/)
  32. *Par Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējo konvenciju par klimata pārmaiņām* (1995): LR likums [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/34198-par-apvienoto-naciju-organizacijas-visparejo-konvenciju-par-klimata-parmainam>
  33. *Par enerģētikas savienības un rīcības klimata politikas jomā pārvaldību un ar ko groza Direktīvu 94/22/EK, Direktīvu 98/70/EK, Direktīvu 2009/31/EK, Regulu (EK) Nr. 663/2009, Regulu (EK) Nr. 715/2009, Direktīvu 2009/73/EK, Padomes Direktīvu*



- 2009/119/EK, Direktīvu 2010/31/ES, Direktīvu 2012/27/ES, Direktīvu 2013/30/ES un Padomes Direktīvu (ES) 2015/652 un atceļ Regulu (ES) Nr. 525/2013 (2018): Eiropas Parlamenta un Padomes regula [tiešsaiste] [skatīts 02.05.2020.]. Pieejams: <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/PE-55-2018-INIT/lv/pdf>
34. *Parīzes nolīgums* (2015): Starptautisks dokuments [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: <https://m.likumi.lv/doc.php?id=288600>
  35. *The European Green Deal* (2019): Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank (COM(2019) 640 final) [tiešsaiste] [skatīts 20.02.2020.]. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN>
  36. VARAM ([b.g.]) *Vadlīnijas horizontālā principa "Ilgspējīga attīstība" īstenošanas uzraudzības rādītāja "Ieguldījumi ekoinovāciju izstrādē/ieviešanā", "Atbalstītie komersanti ekoinovāciju jomā" noteikšanai* [tiešsaiste] [skatīts 12.04.2020.]. Pieejams: [http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/kohez/2014\\_2020/?doc=25726](http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/kohez/2014_2020/?doc=25726)
  37. VARAM ([b.g.]) *Vadlīnijas horizontālā principa "Ilgspējīga attīstība" īstenošanas uzraudzības rādītāja "zaļās darbvietas" noteikšanai* [tiešsaiste] [skatīts 12.04.2020.]. Pieejams: [http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/kohez/2014\\_2020/?doc=25726](http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/kohez/2014_2020/?doc=25726)
  38. VARAM (2019) *J. Pūce: Klimatneitrāla ekonomika dos jaunus stimulus attīstībai* [tiešsaiste] [skatīts 12.04.2020.]. Pieejams: <https://www.mk.gov.lv/lv/aktualitates/j-puce-klimatneitrala-ekonomika-dos-jaunus-stimulus-attistibai>
  39. VARAM (2020) *J. Pūce: "Eiropas Zaļais kurss" ir stūrakmens virzībai uz klimatneitralitāti* [tiešsaiste] [skatīts 12.04.2020.]. Pieejams: [http://www.varam.gov.lv/lat/aktual/preses\\_relizes/?doc=28332](http://www.varam.gov.lv/lat/aktual/preses_relizes/?doc=28332)
  40. *Viedās specializācijas jomas – „Zināšanu ietilpīga bioekonomika” ekosistēmas analītisks apraksts* (2015): LR Izglītības un zinātnes ministrija, Valsts izglītības attīstības aģentūra [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2019.]. Pieejams: [https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/RIS3\\_BIOEKONOMIKA.pdf](https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/RIS3_BIOEKONOMIKA.pdf)
  41. *Viedās Specializācijas stratēģija* (2013): LR Izglītības un zinātnes ministrija [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: [https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/IZM\\_Viedas\\_Specializ\\_strategija\\_2013.pdf](https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/IZM_Viedas_Specializ_strategija_2013.pdf)
  42. *Viedās specializācijas stratēģijas monitorings* (2017): LR Izglītības un zinātnes ministrijas un LR Ekonomikas ministrijas informatīvais ziņojums [tiešsaiste] [skatīts 20.05.2020.]. Pieejams: [https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/IZMunEMZino\\_19122017\\_RIS3progress.pdf](https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/IZMunEMZino_19122017_RIS3progress.pdf)
  43. *Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi* (2013): Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumi Nr. 240 [tiešsaiste] [skatīts 01.02.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/256866>
  44. *Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam* (2013): Ministru kabineta 2013. gada 28. decembra rīkojums Nr. 685 [tiešsaiste] [skatīts 12.05.2020.]. Pieejams: [https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/ZTAIP\\_2014-2020.pdf](https://www.izm.gov.lv/images/zinatne/ZTAIP_2014-2020.pdf)

## 1.2. Normatīvās vides analīze

Paredzēto darbību ietekmē gan iekšējie, gan ārējie faktori. Ja iekšējos faktorus saimnieciskās darbības veicējs (projekta attīstītājs) var vadīt, tad ārējie faktori atrodas ārpus tiešas ietekmes, tiem pielāgojas, proti, tos analizē, lai prognozētu to attīstību, un ņem vērā, pieņemot lēmumus, kas materializēsies nākotnē. Viens no ārējiem ietekmes faktoriem ir normatīvo aktu prasības, kas obligāti vērtējamas pirms attiecīgās darbības uzsākšanas. Atbilstoši definētajiem Pētījuma darba uzdevumiem raksturotas divas normatīvo aktu grupas:

- (1) normatīvie akti, kas reglamentē ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru;
- (2) normatīvie akti, kas reglamentē piesārņojošās darbības uzsākšanu Latvijā;

Atbilstoši analizēto normatīvo aktu grupām strukturēta 1.2. apakšnodaļa.

1.2. apakšnodaļā slīprakstā (*Italic*) noformēti citāti, bet **ar trekniem burtiem (*Bold*)** izcelti normatīvo aktu nosaukumi to pirmajā pieminēšanas reizē, kā arī atslēgas vārdi tēzēs un citātos, kas īpaši aktuāli paredzētās darbības kontekstā. *Atziņas, kas izriet no analīzes rezultātiem un attiecināmas uz ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanu, liocela šķiedras ražošanu vai ražošanas kompleksu atskaites pamattekstā izceltas zilas krāsas burtiem.*

### 1.2.1. Ietekmes uz vidi novērtējums

Uzsākot darbu pie jaunu projektu izstrādes, ir svarīgi novērtēt, kā šīs darbības realizācija ietekmēs apkārtējo vidi. Gadījumos, ja tiek paredzēta būtiska negatīva ietekme uz vidi, ko nosaka normatīvajos aktos definētie raksturlielumu kritēriji, projekta stadijā veicams ietekmes uz vidi novērtējums. Ietekmes uz vidi novērtējums ir vairākstadiju procedūra, kas piemērojama, lai novērtētu paredzētās darbības iespējamo ietekmi uz vidi un izstrādātu priekšlikumus nelabvēlīgas ietekmes novēršanai vai samazināšanai. 1.2.1. punktā veikta normatīvo aktu, kas reglamentē ietekmes uz vidi novērtējumu Latvijā, analīze.

Ietekmes uz vidi novērtējums ir vērsts uz visu vidi ietekmējošo jautājumu izvērtēšanu. Šis izvērtēšanas process ir jāuzsāk pēc iespējas agrākā paredzētās darbības plānošanas, projektēšanas un lēmumu pieņemšanas stadijā.

Saskaņā ar Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem, vides aizsardzības jomā **paredzētā darbība** ir *aprikojuma, iekārtas un tehnoloģijas ieviešana, papildināšana vai maiņa, projekta īstenošana, būvniecība, dabas resursu ieguve vai izmantošana, cilvēka darbības neskartu vai mazpārveidotu teritoriju un ainavu ietekmēšana, kā arī citas darbības, kuru veikšana vai galarezultāts var būtiski ietekmēt vidi*<sup>56</sup>. Līdz ar to atskaitē paralēli terminiem „ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne”, „liocela šķiedras ražotne”, „ražošanas komplekss” un „ražotnes” tiek lietots arī termins „paredzētā darbība”, raksturojot un citējot normatīvo aktu prasības.

Veicot ietekmes uz vidi novērtējumu, vērtē šādas paredzētās darbības izraisītas tiešas vai netiešas pārmaiņas vidē:

- tās, kuras ietekmē vai var ietekmēt cilvēku, viņa veselību un drošību,

---

<sup>56</sup> Par ietekmes uz vidi novērtējumu (1998): LR likums [tiešsaiste] [skatīts 07.02.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/51522>

- bioloģisko daudzveidību,
- augsni, gaisu, ūdeni un klimatu,
- ainavu, kultūras un dabas mantojumu,
- materiālās vērtības,
- kā arī visu augstāk minēto jomu mijiedarbību.

Ietekmes novērtēšanai tiek piesaistīti attiecīgās jomas eksperti.

Prasības ietekmes uz vidi novērtējuma procedūrai Latvijā nosaka likums „**Par ietekmes uz vidi novērtējumu**”<sup>57</sup> un Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumi Nr. 18 „**Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību**”<sup>58</sup>. Šajos normatīvajos aktos ir pārņemtas Eiropas Savienības dalībvalstīm saistošās prasības, kas izriet no Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2014/52/ES, ar ko groza Direktīvu 2011/92/ES par dažu sabiedrisku un privātu projektu ietekmes uz vidi novērtējumu, un Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2011. gada 13. decembra direktīvas 2011/02/ES par dažu valsts un privātu projektu ietekmes uz vidi novērtējumu (kodificētā versija) u.c. direktīvām. **Ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru** saskaņā ar likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” koordinē un pārrauga kompetentā institūcija – **Vides pārraudzības valsts birojs** (turpmāk tekstā un attēlā arī – VPVB). **Ietekmes uz vidi sākotnējo izvērtējumu** saskaņā ar likumu „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” koordinē un pārrauga **Valsts vides dienests** (turpmāk tekstā un attēlā arī – VVD).

Likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” mērķis ir *novērst vai samazināt fizisko un juridisko personu paredzēto darbību vai plānošanas dokumentu īstenošanas nelabvēlīgo ietekmi uz vidi.*

Likums nosaka, ka ietekmes novērtējumu veic saskaņā ar šādiem principiem:

- (9) *ietekmes novērtējums izdarāms pēc iespējas agrākā paredzētās darbības plānošanas, projektēšanas un lēmumu pieņemšanas stadijā;*
- (10) *ietekmes novērtējums izdarāms, pamatojoties uz ierosinātāja sniegto informāciju un informāciju, kas iegūta no ieinteresētajām valsts institūcijām un pašvaldībām, kā arī sabiedrības līdzdalības procesā, tai skaitā no sabiedrības iesniegtajiem priekšlikumiem;*
- (11) *sabiedrībai – fiziskajām un juridiskajām personām, kā arī to apvienībām, organizācijām un grupām – ir tiesības iegūt informāciju par paredzētajām darbībām un piedalīties ietekmes novērtēšanā;*
- (12) *ierosinātājs nodrošina paredzētās darbības ietekmes novērtējuma sabiedrisko apspriešanu sabiedrībai pieejamā vietā un laikā;*
- (13) *vides problēmu risināšana uzsākama, pirms vēl saņemti pilnīgi zinātniski pierādījumi par paredzētās darbības negatīvo ietekmi uz vidi. Ja ir pamatotas aizdomas, ka paredzētā darbība negatīvi ietekmēs vidi, jāveic piesardzības pasākumi;*

<sup>57</sup> Par ietekmes uz vidi novērtējumu (1998): LR likums [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/51522>

<sup>58</sup> Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību (2015): Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumi Nr. 18 [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/271684>

- (14) *novērtējums izdarāms, ievērojot ilgtspējīgas attīstības principu, principu "piesārņotājs maksā", piesardzības un izvērtēšanas principu;*
- (15) *paredzēto darbību, kurai ir vai var būt būtiska ietekme uz vidi, aizliegts sadalīt vairākās darbībās, jo tādējādi netiek pienācīgi novērtēta paredzētās darbības kopīgā ietekme;*
- (16) *paredzētās darbības ierosinātājs, lai tiktu novērsts interešu konflikts, nedrīkst pieņemt paredzētās darbības akcepta lēmumu.*

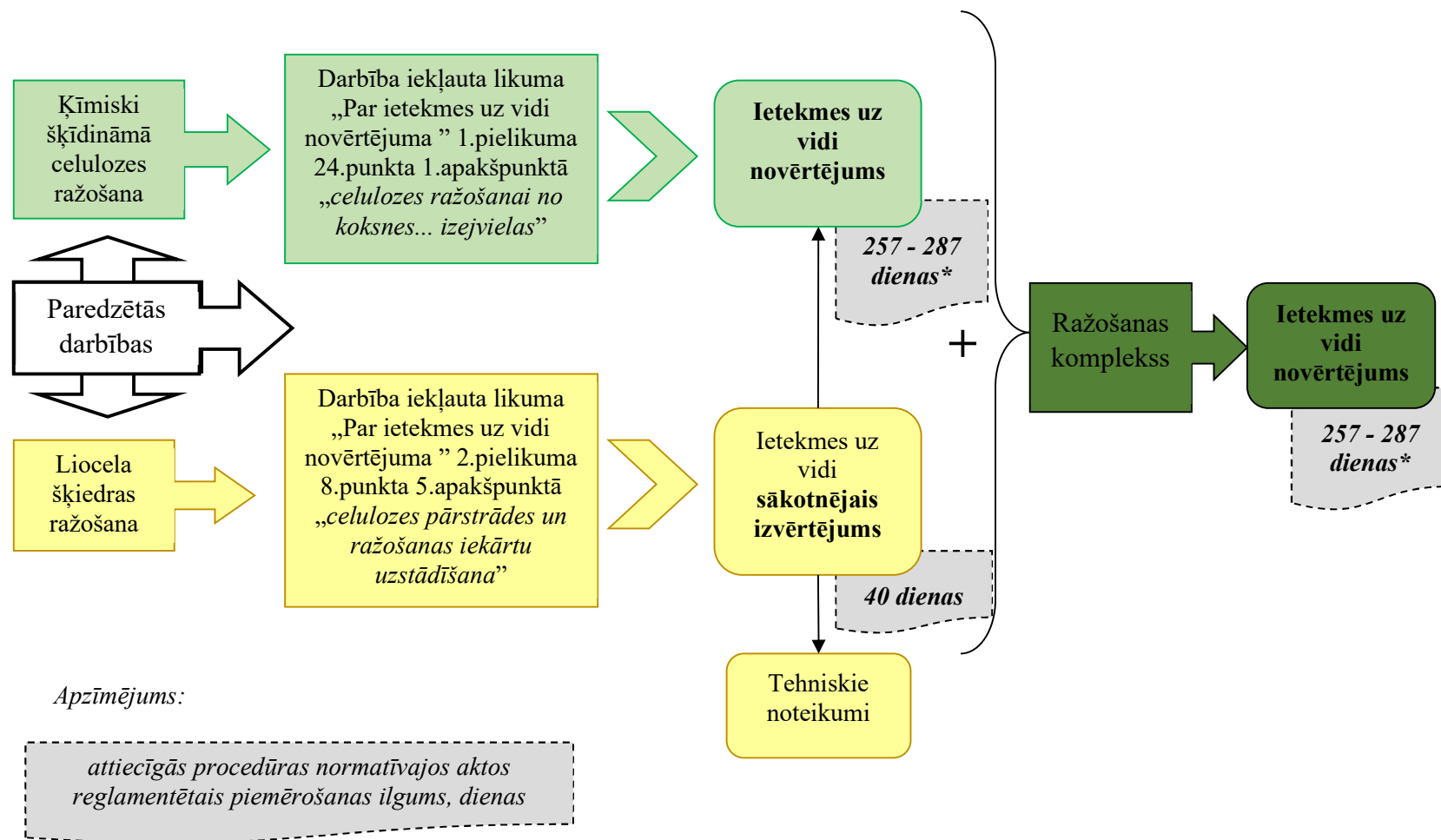
Visi šie ietekmes uz vidi novērtējuma principi būtu saistoši arī ražotnēm, tāpēc jau laikus īpaša uzmanība pievēršama komunikācijai ar sabiedrību un sadarbībai ar valsts un pašvaldības institūcijām, kā arī jādomā par ietekmes uz vidi monitoringa programmas izstrādi un ieviešanu vēl pirms ietekmes uz vidi novērtējuma veikšanas.

Likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” **1. pielikumā „Objekti, kuru ietekmes novērtējums ir nepieciešams” ir uzskaitītas darbības, kurām obligāti piemērojama ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra**, bet **2. pielikumā „Darbības, kurām nepieciešams sākotnējais izvērtējums” uzskaitītas darbības, kurām jāveic sākotnējo izvērtējumu.**

Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana ir iekļauta 1. pielikuma „Objekti, kuru ietekmes novērtējums ir nepieciešams” 24. punkta “Rūpnieciskās iekārtas, kas paredzētas:” 1. apakšpunktā „**celulozes ražošanai no koksnes vai līdzīgas šķiedrainas izejvielas**”. No tiesiskām normām un Valsts vides dienesta sniegtā skaidrojuma izriet, ka **koksne kā ražošanas izejviela** ir primārais faktors, kas nosaka, ka jāveic ietekmes uz vidi novērtējums. Līdz ar to saskaņā ar likuma “Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 4. panta pirmo daļu paredzētai darbībai – ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanai - **obligāti piemērojama ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra.**

Liocela šķiedras ražošana ir iekļauta 2. pielikuma 8. punkta „Tekstilrūpniecība, ādas, koka un papīra rūpnieciskā ražošana” 5. apakšpunktā – „**celulozes pārstrādes un ražošanas iekārtu uzstādīšana (visas darbības, uz kurām neattiecas likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 1. pielikums)**”. Līdz ar to saskaņā ar likuma “Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 3.<sup>2</sup> panta pirmo daļu paredzētai darbībai – liocela šķiedras ražošanai - jāveic **ietekmes uz vidi sākotnējais izvērtējums**. Bez tam 2. pielikuma 10. punkta „Infrastruktūras projekti” 1. apakšpunkts nosaka, ka **ietekmes uz vidi sākotnējais izvērtējums** jāveic arī **rūpniecisko teritoriju ierīkošanai**, ja to platība ir 2.5 hektāri un vairāk.

Ja tiktu pieņemts lēmums par ražošanas kompleksa veidošanu, tad paredzētās darbības – ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana un liocela šķiedras ražošana – būs jāapvieno un tai **obligāti būs piemērojama ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra**, jo saskaņā ar likumā „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” definēto septīto principu paredzēto darbību – ražošanas kompleksu, veicot ietekmes uz vidi novērtējumu, būs aizliegts sadalīt vairākās darbībās, jo tādējādi nevarēs pienācīgi novērtēt paredzētās darbības kopīgo ietekmi (skatīt 1.2.1. att.).



Paskaidrojums: \* - dienu ilgums noteikts 2019./20.gadā LVM realizētā pētījumā “Padziļinātā izpēte iespējai ražot lapkoku (apses un bērza) kokšķiedru masu” nodevumos. Dienu skaitā nav iekļauts laiks darbībām, kuras realizē ierosinātājs, jo to ilgumu nereglementē normatīvie akti.

1.2.1.attēls. Ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošana analizēto ražotņu kontekstā.

Tātad uz ražotnēm attiecas abas procedūras: gan ietekmes sākotnējais izvērtējums – uz liocela šķiedras ražotni, gan ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra – uz ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotni un ražošanas kompleksu.

Ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra (veicamās darbības, to secība un ilgums) ir universāla visām paredzētām darbībām, kurām veicams ietekmes uz vidi novērtējums, un tā detalizēti analizēta pētījumā “Padziļinātā izpēte iespējai ražot lapkoku (apses un bērza) kokšķiedru masu” (skatīt 2019./20.gadā LVM realizētā pētījuma 1. sadaļas “Politikas un normatīvie akti” 1.2.1. punktu “Ietekmes uz vidi novērtējums”), tāpēc atskaitē raksturota tikai ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma procedūra.

Saskaņā ar likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 1. pantu *ietekmes sākotnējais izvērtējums ir procedūra, kas likumā „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” noteiktajā kārtībā veicama paredzētajai darbībai, kurai var būt būtiska ietekme uz vidi, lai izvērtētu šīs darbības īstenošanas iespējamās nelabvēlīgās ietekmes būtiskumu un lemtu par ietekmes novērtējuma piemērošanu*<sup>59</sup>.

Sākotnējā izvērtējuma mērķis nav novērtēt paredzētās darbības ietekmi uz vidi (šis ir pilnā ietekmes uz vidi novērtējuma uzdevums), bet gan identificēt, vai konkrētajai darbībai potenciāli varētu būt kāda būtiska ietekme uz vidi. Līdz ar to darbības veida un/vai apjoma iekļaušana sākotnējā izvērtējuma sarakstā (likuma “Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 2. pielikums) automātiski nenozīmē to, ka šādai darbībai sagaidāma būtiska ietekme uz vidi.<sup>60</sup>

Likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 8. pants nosaka, ka paredzēto darbību, kurai nepieciešams ietekmes sākotnējais izvērtējums, ierosinātājs piesaka **Valsts vides dienestam**, iesniedzot rakstveida iesniegumu, kurā norāda **vismaz divus dažādus risinājumus attiecībā uz šīs darbības vietu vai izmantojamo tehnoloģiju veidiem**. Ja paredzētā darbība var būtiski ietekmēt Eiropas nozīmes aizsargājamo teritoriju (*Natura 2000*), ierosinātājs iesniegumā norāda **visus iespējamus risinājumus attiecībā uz šīs darbības vietu un izmantojamo tehnoloģiju veidiem**.

Aizpildot iesniegumu, darbības ierosinātājam piesaistāms vides eksperts (vai eksperti), kas dos savu vērtējumu par paredzētās darbības potenciālo ietekmi uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, īpaši aizsargājamām sugām, īpaši aizsargājamiem biotopiem un mikroliegumiem. Pirms vērtējums sagatavošanas vides eksperts (vai eksperti) veiks teritorijas izpēti dabā, tāpēc šajā pētījuma posmā nav iespējams potenciālais slēdziens par paredzētās darbības ietekmes apmēru uz īpaši aizsargājamajām dabas teritorijām, t.sk. uz *Natura 2000* teritorijām. Tas nozīmē, ka tikai pēc vides eksperta (vai ekspertu) vērtējuma saņemšanas, darbības ierosinātājs zinās, vai iesniegumā būs norāda:

- **vismaz divus dažādus risinājumus attiecībā uz darbības vietu vai izmantojamo tehnoloģiju veidiem**  
vai
- **visus iespējamus risinājumus attiecībā uz darbības vietu un izmantojamo tehnoloģiju veidiem**.

---

<sup>59</sup> Par ietekmes uz vidi novērtējumu (1998): LR likums [tiešsaiste] [skatīts 07.03.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/51522>

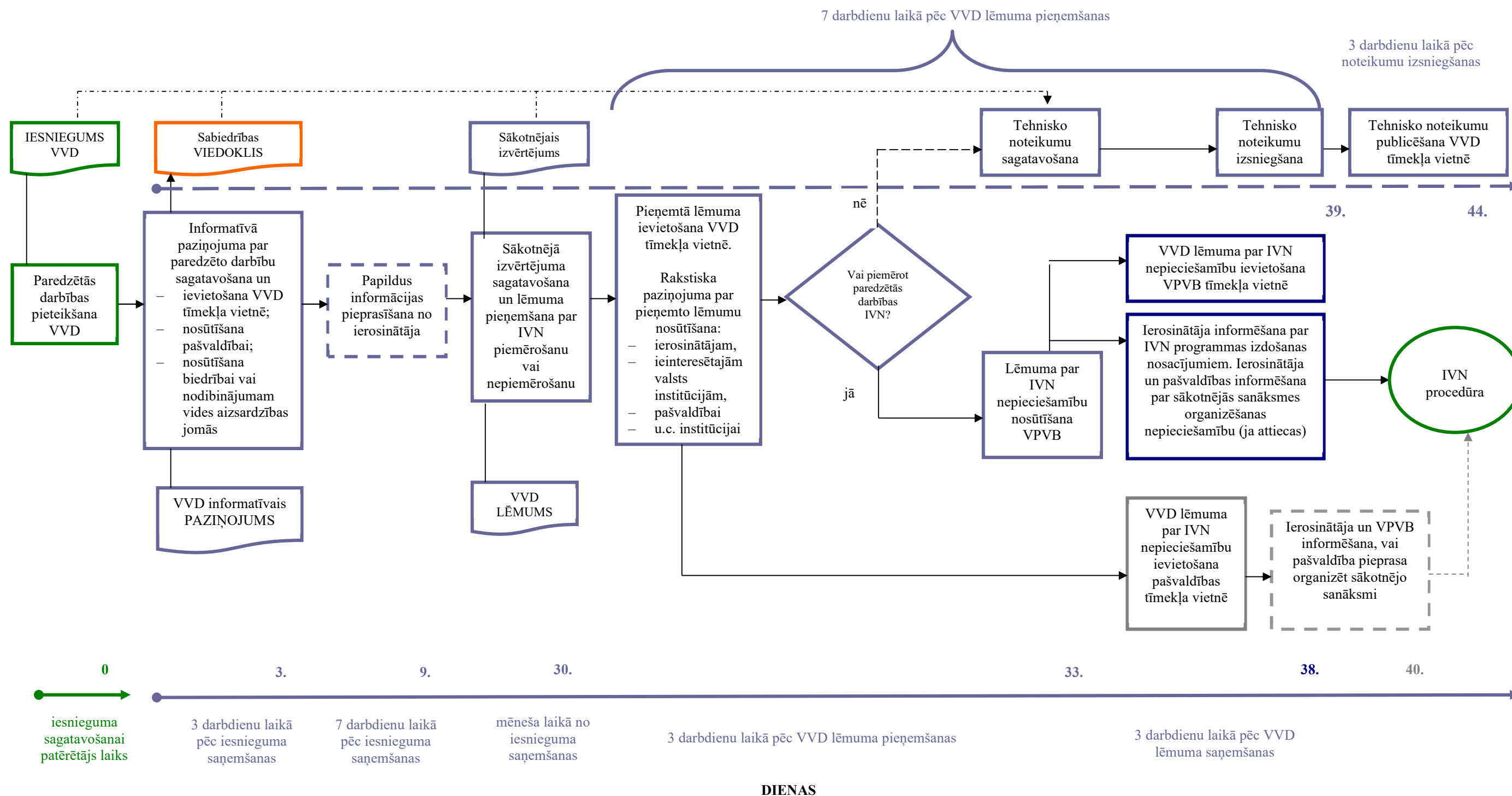
<sup>60</sup> Latvijas Vides aizsardzības fonds, Valsts vides dienests, Latvijas Vides pārvaldības asociācija (2018) *Ietekmes sākotnējā izvērtējuma procedūras vadlīnijas*. Rīga, 48 lpp. [tiešsaiste] [skatīts 16.03.2020.]. Pieejams: <https://www.lvafa.gov.lv/faili/materiali/petijumi/2018/127/Vadlinijas.pdf>



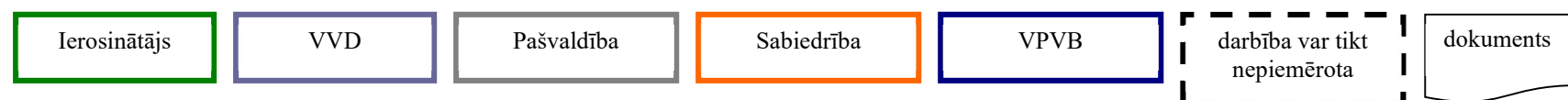
Paredzētās darbības **iesnieguma saturu** nosaka Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumi Nr. 18 „**Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību**”<sup>61</sup> un tā ieteicamā iesnieguma veidlapa ietekmes uz vidi sākotnējam **izvērtējumam** pieejama Valsts vides dienesta tīmekļa vietnē (<http://www.vvd.gov.lv/atskaisu-iesniegumu-un-veidlapu-formas/>); sadaļa **Citas veidlapas un iesniegumi**; dokumenta nosaukums „*Ieteicamā iesnieguma veidlapa ietekmes uz vidi sākotnējam izvērtējumam*”) (sk. 1.2.2. att.).

---

<sup>61</sup> *Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību* (2015): Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumi Nr. 18 [tiešsaiste] [skatīts 16.03.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/271684>



Apzīmējumi: attiecīgās darbības veicēja krāsojums tīkveida grafikos un izmantoto apzīmējumu skaidrojums



1.2.2.attēls. Ietekmes sākotnējā izvērtējuma tīkveida grafiks

Par ietekmes sākotnējo izvērtējumu paredzētās darbības ierosinātajam jāmaksā valsts nodevu (EUR 213.43), kuras apmēru nosaka Ministru kabineta 2007. gada 9. oktobra noteikumi Nr. 689 „Noteikumi par valsts nodevu par paredzētās darbības ietekmes uz vidi sākotnējo izvērtējumu”<sup>62</sup>.

Saskaņā ar likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 8. pantu **Valsts vides dienestam** pieteiktajai paredzētajai darbībai **jāveic sākotnējais izvērtējums, lai**, pamatojoties uz likuma 11. pantā minētajiem kritērijiem, **noteiktu, vai attiecīgajai paredzētai darbībai ir nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums. Sākotnējo izvērtējumu veic Valsts vides dienesta attiecīgā reģionālā vides pārvalde.**

Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumu Nr. 18 „Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību” 9. punkts nosaka, ka Valsts vides dienests **triju darbdienu laikā pēc iesnieguma** saņemšanas sagatavo informatīvo paziņojumu par paredzēto darbību un:

- (1) ievieto dienesta tīmekļa vietnē. Informatīvais paziņojums par paredzēto darbību tīmekļa vietnē ir pieejams līdz brīdim, kad pieņemts lēmums par nepieciešamību veikt paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējumu;
- (2) elektroniski nosūta pašvaldībai;
- (3) elektroniski nosūta biedrībai vai nodibinājumam, kura mērķis saskaņā ar statūtiem ir vides aizsardzība un kurš pieteicies dienestā un norādījis e-pasta adresi, uz kuru tam nosūtāma informācija par paredzētajām darbībām attiecīgajā teritorijā.

Savukārt Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumu Nr. 18 „Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību” 12. punkts nosaka, ka Valsts vides dienests **ne vēlāk kā septiņu darbdienu laikā** pēc paredzētās darbības iesnieguma saņemšanas var pieprasīt iesniedzējam papildu informāciju sākotnējā izvērtējuma veikšanai. Tas nozīmē, ka papildu informācijas sagatavošana no ierosinātāja prasīs papildu laiku, par kuru pagarināsies arī ietekmes sākotnējā izvērtējuma procedūras kopējais laiks. Tāpēc jau pašā sākumā ir būtiski sagatavot kvalitatīvu ietekmes sākotnējais izvērtējuma iesniegumu. Tā sagatavošanai būtu nepieciešams piesaistīt attiecīgās jomas speciālistu vai speciālistus.

Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumi Nr. 18 „Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību” nosaka, ja sākotnējam izvērtējumam nepieciešams ekspertu atzinums, izdevumus, kas saistīti ar eksperta darbu, sedz darbības ierosinātājs.

Likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 6.<sup>1</sup> pants nosaka, ka Valsts vides dienestam **mēneša laikā no iesnieguma saņemšanas**, balstoties uz paredzētās darbības ierosinātāja sniegto informāciju, aizpildot ieteicamā iesnieguma veidlapu ietekmes uz vidi sākotnējam izvērtējumam, **jāveic ietekmes sākotnējais izvērtējums** un, ievērojot sākotnējā izvērtējuma rezultātus, **jāpieņem lēmums:**

- par paredzētās darbības **ietekmes uz vidi novērtējuma piemērošanu**  
**vai**
- par paredzētās darbības **ietekmes uz vidi novērtējuma nepiemērošanu.**

---

<sup>62</sup> Noteikumi par valsts nodevu par paredzētās darbības ietekmes uz vidi sākotnējo izvērtējumu (2007): Ministru kabineta 2007. gada 9. oktobra noteikumi Nr. 689 [tiešsaiste] [skatīts 16.03.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/164592-noteikumi-par-valsts-nodevu-par-paredzetas-darbibas-ietekmes-uz-vidi-sakotnejo-izvertejumu>

Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumu Nr. 18 „Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību” 13.<sup>1</sup> punkts nosaka, ka Valsts vides dienesta pieņemtajā lēmumā par nepieciešamību veikt paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējumu **jāietver pamatojums novērtējuma piemērošanai vai nepiemērošanai**, ņemot vērā likumā "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" noteiktos kritērijus, atbilstoši kuriem novērtējama paredzētās darbības ietekme uz vidi. Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumi Nr. 18 „Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību” un likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 14.<sup>1</sup> pants nosaka, ka Valsts vides dienestam **triju darbdienu laikā** jāievieto pieņemtais lēmums savā tīmekļa vietnē, kā arī jāpaziņo un jānosūta lēmumu:

- ierosinātājam,
- ieinteresētajām valsts institūcijām,
- pašvaldībai, kuras teritorijā plānota paredzētā darbība,
- un citai likumā noteiktajai institūcijai.

**Lēmumu par ietekmes uz vidi novērtējuma nepieciešamību** jānosūta arī **Vides pārraudzības valsts birojam**, un tas ievieto savā tīmekļvietnē paziņojumu par paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma piemērošanu.

**Vides pārraudzības valsts birojam** jāinformē paredzētās darbības ierosinātāju un attiecīgo pašvaldību par to, vai nepieciešams organizēt sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sanāksmi, un par nosacījumiem ietekmes uz vidi novērtējuma programmas izdošanai.

Pašvaldībai ir tiesības 5 darbdienu laikā pēc Valsts vides dienesta lēmuma par ietekmes uz vidi novērtējuma pieņemšanu saņemšanas rakstiski informēt ierosinātāju un Vides pārraudzības valsts biroju, vai pašvaldība pieprasa organizēt sākotnējo sabiedrisko apspriešanu. Šāds pieprasījums nav nepieciešams, ja birojs jau vienlaikus ar lēmuma paziņošanu ir pieprasījis ierosinātājam organizēt sākotnējo sabiedriskās apspriešanas sanāksmi. Ja tiek pieņemts lēmumu par paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma piemērošanu, tad tālāk tiek īstenots ietekmes uz vidi novērtēšanas procedūra.

Ja pieņemts lēmums, nepiemērot paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējumu, Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus attiecībā uz paredzēto darbību. Tehniskajos noteikumos nosaka vides aizsardzības prasības paredzētajai darbībai tās norises vietā. Minētās prasības ir saistošas personai, kas veic paredzēto darbību.

Kārtību, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus, nosaka Ministru kabineta 2015. gada 27. janvāra noteikumi Nr. 30 „Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai”<sup>63</sup>. Noteikumu 15. punkts nosaka, ja darbībai veikts sākotnējais izvērtējums un pieņemts lēmums par ietekmes uz vidi novērtējuma nepiemērošanu, Valsts vides dienests **septiņu darbdienu laikā pēc lēmuma pieņemšanas** sagatavo tehniskos noteikumus un izsniedz tos iesniedzējam. Šo noteikumu 16. punkts reglamentē, ka Valsts vides dienests tehniskos noteikumus sagatavo, pamatojoties uz:

- iesniedzēja sniegto informāciju,
- sabiedrības atsauksmēm un priekšlikumiem,

---

<sup>63</sup> Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai (2015): Ministru kabineta 2015. gada 27. janvāra noteikumi Nr. 30 [tiešsaiste] [skatīts 16.03.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/271841-kartiba-kada-valsts-vides-dienests-izdod-tehniskos-noteikumus-paredzetajai-darbibai>

- sākotnējo izvērtējumu, kas veikts saskaņā ar likumu "Par ietekmes uz vidi novērtējumu",
- kā arī uz attiecīgo valsts un pašvaldību institūciju sniegto informāciju
- un ekspertu atzinumiem.

Noteikumu 17. punkts nosaka, ka, sagatavojot tehniskos noteikumus, dienestam ir tiesības pieaicināt ekspertus, pieprasīt un saņemt informāciju no valsts un pašvaldību institūcijām, kā arī saņemt būvvaldes apkopotus sabiedrības iesniegtos priekšlikumus un sabiedriskās apspriešanas rezultātus, ja tādi ir.

Valsts vides dienests tehniskos noteikumus iesniedzējam nosūta papīra vai elektroniska dokumenta formā un triju darbdienu laikā pēc to izsniegšanas ievieto dienesta tīmekļa vietnē. Ja darbība var ietekmēt īpaši aizsargājamu dabas teritoriju vai mikroliegumu, dienests tehniskos noteikumus triju darbdienu laikā elektroniski nosūta Dabas aizsardzības pārvaldei.

Ministru kabineta 2015. gada 27. janvāra noteikumi Nr. 30 „**Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai**” 24. punkts nosaka, ka tehnisko noteikumu derīguma termiņš ir **pieci gadi**.

**Ja darbībai veikts sākotnējais izvērtējums un pieņemts Vides pārraudzības valsts birojam lēmums par ietekmes uz vidi novērtējuma nepiemērošanu, valsts nodeva par tehnisko noteikumu izsniegšanu nav jāmaksā.** (Noteikumu 30. punkts nosaka, ka par tehnisko noteikumu izsniegšanu maksājama valsts nodeva EUR 50 apmērā.)

No 1.2.2. attēla datiem izriet, ka ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma ilgums ir 40 kalendārās dienas. Procedūras ilgums ir atkarīgs no paredzētās darbības specifikas un no tā, vai no ierosinātāja puses ir iesniegta visa nepieciešamā informācija VVD lēmuma pieņemšanai. No 1.2.2. attēlā atspoguļotās informācijas redzams, ka 40 kalendāro dienu periodā ietilpst tikai darbības, kuras realizē, galvenokārt Valsts vides dienests, kā arī Vides pārraudzības valsts birojs. Šajā laika periodā nav iekļauts iesnieguma sagatavošanai patērētais laiks, jo tas būtu atkarīgs no darbības ierosinātāja pieredzes šāda veida iesniegumu sagatavošanā, pieejamās informācijas, kuru jāiekļauj iesniegumā, ekspertu piesaistes nepieciešamības, kā arī laika perioda, kas būtu nepieciešams ekspertam (vai ekspertiem) slēdziena (vai slēdzienu) sagatavošanai. Nemams vērā, ka būs nepieciešamas vairākas nedēļas šīs darbības realizācijai. Iesnieguma sagatavošanu darbības ierosinātājs var uzticēt arī ārpakalpojuma sniedzējam.

### 1.2.2. Piesārņojošās darbības uzsākšanas normatīvā vide

Viens no Latvijas vides aizsardzības principiem ir *novēršanas princips*, kas nozīmē, ka *jebkuras tādas darbības vai pasākuma sekas, kas var būtiski ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, jāizvērtē pirms attiecīgās darbības vai pasākuma atļaušanas vai uzsākšanas. Darbība vai pasākums, kas var negatīvi ietekmēt vidi vai cilvēku veselību arī tad, ja ievērotas visas vides aizsardzības prasības, ir pieļaujams tikai tad, ja paredzamais pozitīvais rezultāts sabiedrībai kopumā pārsniedz attiecīgās darbības vai pasākuma nodarīto kaitējumu videi un sabiedrībai*<sup>64</sup>. Lai kontrolētu un mazinātu saimnieciskās darbības radīto piesārņojumu, Latvijā darbojas piesārņojošo darbību atļauju sistēma, lai dažādām saimnieciskām darbībām reglamentētu to darbību un darbības radīto piesārņojumu. Līdz ar to pirms saimnieciskās darbības plānošanas būtiski apzināt svarīgākās tiesiskās normas attiecībā uz piesārņojošās darbības uzsākšanu.

<sup>64</sup> Vides aizsardzības likums (2006): LR likums [tiešaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/147917>

Piesārņojošās darbības Latvijā regulē likums „**Par piesārņojumu**”<sup>65</sup>. Saskaņā ar likuma „Par piesārņojumu” 19. panta pirmo daļu piesārņojošās darbības Latvijā iedala A, B un C kategorijā, ņemot vērā piesārņojuma daudzumu un iedarbību vai risku, ko tas rada cilvēku veselībai un videi.

Saskaņā ar likuma „Par piesārņojumu” 1. pielikuma “Piesārņojošās darbības (iekārtas), kurām nepieciešama A kategorijas atļauja” 6. punktu 1.(a) apakšpunktu **iekārtas celulozes ražošanai no koksnes** vai citām šķiedrvielām ir piesārņojošās iekārtas, kurām nepieciešama **A kategorijas atļauja** piesārņojošās darbības veikšanai. Tātad, ja tiktu realizēts tikai ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes projekts, tad būtu nepieciešams saņemt **A kategorijas atļauju** piesārņojošās darbības veikšanai (skatīt 1.2.3. attēlu).

Savukārt saskaņā ar Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 “**Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai**”<sup>66</sup> 1. pielikumu “Piesārņojošās darbības (iekārtas), kurām nepieciešama B kategorijas atļauja” **iekārtas reģenerētās celulozes ražošanai** ir piesārņojošās iekārtas, kurām nepieciešama **B kategorijas atļauja** piesārņojošās darbības veikšanai. Tātad ja tiek realizēts tikai liocela šķiedras ražotnes projekts, tad būtu nepieciešams saņemt **B kategorijas atļauju** piesārņojošās darbības veikšanai (skatīt 1.2.3. attēlu).

Likuma „Par piesārņojumu” 19. panta trešā daļa nosaka, ka, *lai uzsāktu A vai B kategorijas darbību operatoram jāsaņem atļauja veikt piesārņojošu darbību*, bet ceturtā daļa nosaka, ka, *piesārņojošu darbību aizliegts sadalīt diviem vai vairākiem operatoriem, lai tādējādi izvairītos no piesārņojošās darbības kopējai jaudai vai saražotās produkcijas apjomam atbilstošas kategorijas atļaujas piemērošanas. Ja piesārņojošās darbības ir sadalītas vai emisija no vairāku operatoru iekārtām, kuras veic piesārņojošu darbību, ietekmē vienu un to pašu teritoriju, nosakot piesārņojošās darbības atļaujas kategoriju, summē iekārtu jaudas vai saražotās produkcijas apjomu.*

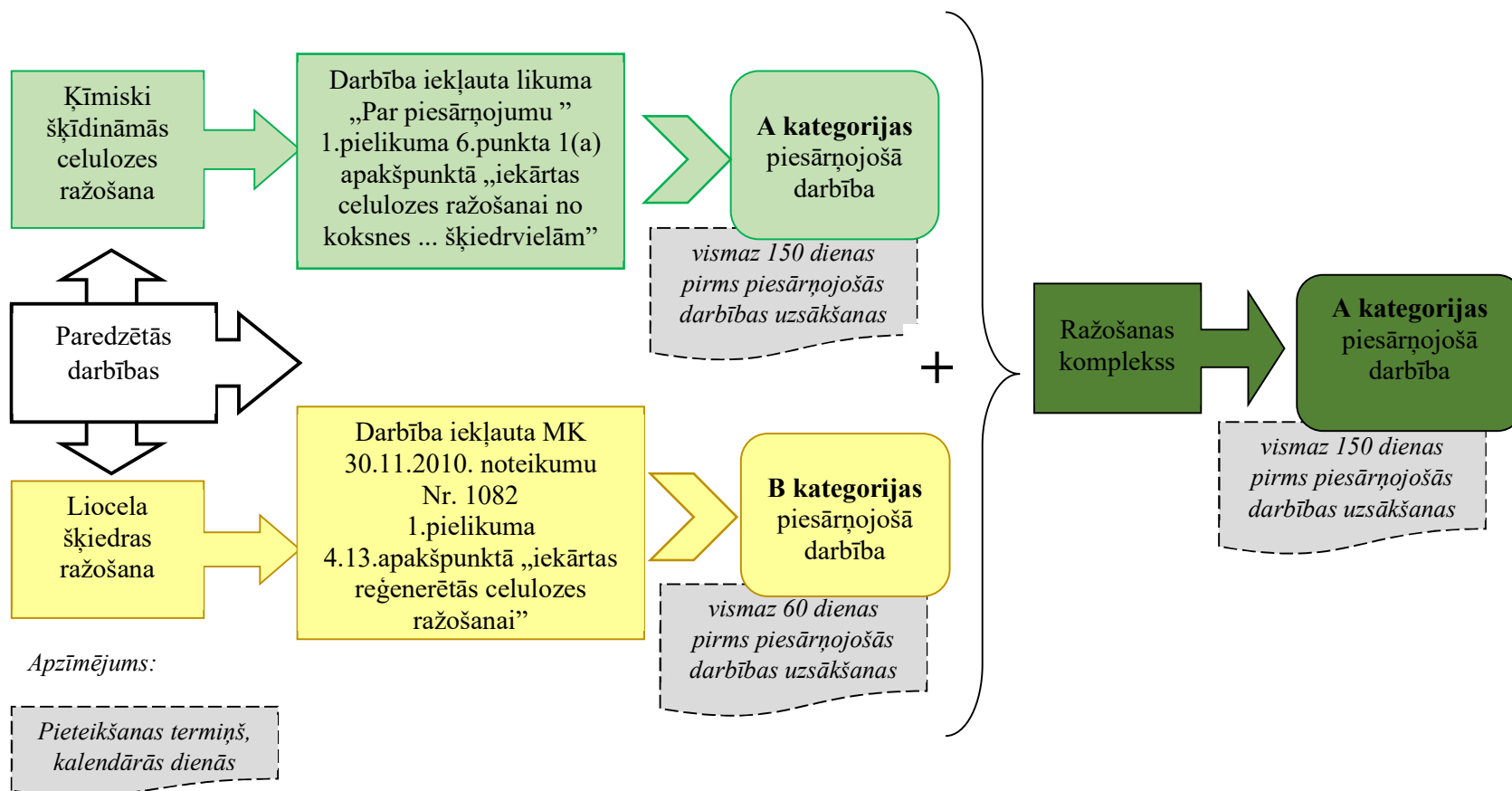
**Tātad, ja tiek veidots ražošanas komplekss, tad tam būtu jāsaņem A kategorijas atļauja** piesārņojošās darbības veikšanai, jo saskaņā ar Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 “Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai” 8. punktu, *ja iekārtā veic vairākas piesārņojošās darbības, kuras atbilst dažādām piesārņojošo darbību kategorijām, operators iesniedz pārvaldē tikai vienu iesniegumu tās kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai, kurai ir noteiktas stingrākas vides aizsardzības prasības. Šo noteikumu izpratnē visstingrākās vides aizsardzības prasības ir izvirzītas A kategorijas piesārņojošām darbībām, tad B kategorijas un C kategorijas piesārņojošām darbībām. Iesniegumā apraksta visas piesārņojošās darbības* (skatīt 1.2.3. attēlu).

---

<sup>65</sup> Par piesārņojumu (2001): LR likums [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/6075>

<sup>66</sup> Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai (2010): Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/222147>





1.2.3.attēls. Piesārņojošo darbību kategorijas analizēto ražotņu kontekstā

Saskaņā ar likuma „Par piesārņojumu” 2. pielikumu “Eiropas Savienības emisijas kvotu tirdzniecības sistēmā iekļautās piesārņojošās darbības” **celulozes ražošana no koksnes vai citām šķiedrvielām** ir piesārņojošā darbība, kurai nepieciešama arī siltumnīcefekta gāzu emisijas atļauja – *atļauja emitēt siltumnīcefekta gāzes, ievērojot nosacījumu, ka operators nodrošina siltumnīcefekta gāzu emisijas monitoringu un katru gadu sagatavo emisiju ziņojumu (..) par siltumnīcefekta gāzu emisiju atbilstoši attiecīgajā atļaujā, likumā “Par piesārņojumu” un normatīvajos aktos par Eiropas Savienības emisijas kvotu tirdzniecības sistēmas darbību noteiktajām prasībām*<sup>67</sup>.

Tā kā ražotnēs izmantojamās iekārtas būtu piesārņojošās iekārtas un ražošana būtu piesārņojošā darbība, tad turpinājumā raksturotas galvenās tiesiskās normas, kas būtu saistošas ražotnēm piesārņojošās darbības uzsākšanas jomā un izriet no likuma „Par piesārņojumu”.

Likuma "Par piesārņojumu"<sup>68</sup> mērķis ir *novērst vai mazināt piesārņojuma dēļ cilvēku veselībai, īpašumam un videi nodarīto kaitējumu, novērst kaitējuma radītās sekas, kā arī:*

- (1) novērst piesārņojošu darbību izraisīta piesārņojuma rašanos vai, ja tas nav iespējams, samazināt emisiju augsnē, ūdenī un gaisā;*
- (2) novērst vai, ja tas nav iespējams, samazināt neatjaunojamo dabas resursu un enerģijas izmantošanu, veicot piesārņojošas darbības;*
- (3) novērst vai, ja tas nav iespējams, samazināt atkritumu radīšanu;*
- (4) nodrošināt piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu apzināšanu valsts teritorijā un to reģistrāciju;*
- (5) noteikt pasākumus piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu izpētei un piesārņotu vietu sanācijai;*
- (6) noteikt personas, kuras sedz ar piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu izpēti un piesārņotu vietu sanāciju saistītos izdevumus;*
- (7) novērst vai samazināt vides trokšņa iedarbību uz cilvēkiem;*
- (8) samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas (..) un palielināt oglekļa dioksīda piesaisti (..), ņemot vērā izmaksu efektivitāti, nodrošinot līdzdalību Eiropas Savienības emisijas kvotu tirdzniecības sistēmā un izpildot Latvijas saistības attiecībā uz siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanu un oglekļa dioksīda piesaisti;*
- (9) noteikt ikvienas fiziskās un juridiskās personas, kā arī šo personu apvienības, organizācijas un grupas (sabiedrības) tiesības piedalīties lēmuma pieņemšanas procesā attiecībā uz atļauju izsniegšanu piesārņojošu darbību veikšanai vai izmaiņai piesārņojošā darbībā vai šādu atļauju pārskatīšanu, kā arī attiecībā uz siltumnīcefekta gāzu emisijas kvotu sadali un piešķiršanu;*
- (10) novērst vai, ja tas nav iespējams, ierobežot piesārņojošo darbību radītās smakas.*

Tātad no likuma "Par piesārņojumu" normām izriet, ka, uzsākot paredzēto darbību, būtu:

- *jāsamazina emisijas augsnē, ūdenī un gaisā,*
- *veicot piesārņojošas darbības, iespēju robežās jāizmanto atjaunojamie dabas resursi un enerģija,*

---

<sup>67</sup> Par piesārņojumu (2001): LR likums [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/6075>

<sup>68</sup> Par piesārņojumu (2001): LR likums [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/6075>

- jāsamazina atkritumu rašanās,
- jānovērš vai jāsamazina vides trokšņa iedarbība uz cilvēkiem,
- jāsamazina siltumnīcefekta gāzu emisijas (..) un jāpalielina oglekļa dioksīda piesaiste,
- jāierobežo piesārņojošo darbību radītās smakas,
- jārīko sabiedriskās apspriešanas atbilstoši normatīvo aktu prasībā, lai nodrošinātu sabiedrībai tiesības piedalīties lēmuma pieņemšanas procesā attiecībā uz atļauju izsniegšanu piesārņojošu darbību veikšanai, kā arī attiecībā uz siltumnīcefekta gāzu emisijas kvotu sadali un piešķiršanu.

Saskaņā ar likuma „Par piesārņojumu” 1. pantu „**operators** — *privātpersona, atvasināta publiska persona, tiešās vai pastarpinātās pārvaldes iestāde, kura veic profesionālu darbību vai ir atbildīga par šādas darbības veikšanu vai kurai ir noteicošā ekonomiskā ietekme uz attiecīgās profesionālās darbības tehnisko izpildījumu.*” Līdz ar to atskaitē šī punkta ietvaros paralēli terminiem “ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotne”, “liocela šķiedras ražotne”, “ražošanas komplekss”, „ražotnes” un „paredzētā darbība” tiek lietots arī termins „operators”, raksturojot un citējot normatīvo aktu prasības.

Likuma „Par piesārņojumu” II nodaļa nosaka prasības un nosacījumus attiecībā uz piesārņojošas darbības veikšanu. Saskaņā ar likuma „Par piesārņojumu” 4. panta pirmo daļu operatoram, veicot piesārņojošu darbību, jāievēro tās specifika un jāizpilda šādas prasības, kas būtu saistošas arī ražotnēm:

- (1) **jāveic pasākumi, lai novērstu piesārņojuma rašanos vai samazinātu tā emisiju;**
- (2) **jānodrošina vides kvalitātes normatīvu ievērošana;**
- (3) **jāveic piesārņojošas darbības monitorings;**
- (4) **jāsniedz vides aizsardzības un citām valsts institūcijām, pašvaldībām un sabiedrībai likumā „Par piesārņojumu” un citos normatīvajos aktos paredzēto informāciju;**
- (5) **jāievēro prasības attiecībā uz piesārņojošas darbības vietu;**
- (6) **jāapkopo un jāsniedz darbiniekiem, kuri veic piesārņojošu darbību, nepieciešamo informāciju par tās iespējamo ietekmi uz cilvēku veselību un vidi;**
- (7) **jāievēro likuma „Par piesārņojumu” 11. pantā minētos nosacījumus;**
- (8) **jāsaņem atļauju A (ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanai, ja tiek īstenota tika šī piesārņojošā darbība, vai ražošanas kompleksam – tā īstenošanas gadījumā) vai B (liocela šķiedras ražošanai, ja tiek īstenota tika šī piesārņojošā darbība) kategorijas piesārņojošas darbības veikšanai (..) un (..) jāsaņem atļauju siltumnīcefekta gāzu emisijai (ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanai, ja tiek īstenota tika šī piesārņojošā darbība, vai ražošanas kompleksam – tā īstenošanas gadījumā);**
- (9) **pēc iekārtas darbības pilnīgas pārtraukšanas jāveic pasākumi, kas nepieciešami piesārņojuma riska novēršanai un iekārtas atrašanās vietas sakārtošanai atbilstošā stāvoklī;**
- (10) **racionāli jāizmanto enerģiju.**

Savukārt 11. panta pirmā daļa nosaka, ka, veicot piesārņojošu darbību, operators (..) ievēro:

- (1) *aizliegumu attiecībā uz noteiktu piesārņojošu vielu emisiju vidē;*

- (2) noteiktu piesārņojuma veidu emisijas robežvērtības un limitus, kā arī ar labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem saistītos emisiju līmeņus;
- (3) emisijas samazināšanas, novēršanas vai kontroles kārtību noteiktās saimnieciskās darbības jomās vai attiecībā uz noteikta veida iekārtām vai vielām;
- (4) ar noteiktu emisiju saistītu iekārtu vai iekārtu grupu atbilstības novērtēšanas kārtību.

**Tātad līdz piesārņojošās darbības uzsākšanai** ražotnēm būtu saistošas prasība par atļauju (A kategorijas piesārņojošās darbības uzsākšanai un siltumnīcefekta gāzu emisijai (ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnei, ja tiek īstenota tika šī piesārņojošā darbība, vai ražošanas kompleksam – tā īstenošanas gadījumā) vai B kategorijas piesārņojošās darbības uzsākšanai (liocela šķiedras ražotnei, ja īsteno tikai šo piesārņojošo darbību)) saņemšanu, prasības attiecībā uz piesārņojošās darbības vietu, prasības attiecībā uz nepieciešamās informācijas sniegšanu vides aizsardzības un citām valsts institūcijām, pašvaldībām un sabiedrībai, kā arī, izvēloties ražošanas iekārtas un tehnoloģijas saimnieciskai darbībai, būtu saistošas prasības par pasākumu veikšanu, lai novērstu piesārņojuma rašanos vai samazinātu tā emisiju, un racionālu enerģijas izmantošanu. Detalizētās šīs prasības analizētas analīzes turpinājumā.

Ražotnēm būtu saistošas arī likuma „Par piesārņojumu” 6. panta prasības attiecībā uz operatora un darbinieku nodrošināšanu ar nepieciešamajām zināšanām un pienākumu sniegt informāciju:

- (1) Operators pirms piesārņojošās darbības uzsākšanas vai būtiskas izmaiņas **apzina** informāciju par tās **iespējamo ietekmi uz cilvēku veselību un vidi**.
- (2) Operators **sniedz darbiniekiem, kuri veic piesārņojošu darbību, nepieciešamās zināšanas par kārtību**, kādā šī darbība veicama, un tās iespējamo ietekmi uz cilvēku veselību un vidi, par piesardzības pasākumiem šīs ietekmes samazināšanai, kā arī par rīcību avārijas situācijā.
- (3) Operatoram ir pienākums **sniegt informāciju vides aizsardzības institūcijām**, kuras saskaņā ar likumu „Par piesārņojumu” atbild par atļauju izsniegšanu un kontroli, kā arī informēt sabiedrību un attiecīgo pašvaldību par atļaujā noteiktā monitoringa rezultātiem un piesārņojošās darbības ietekmi uz cilvēku veselību un vidi.
- (3<sup>1</sup>) Operators **nodrošina iespēju Valsts vides dienestam veikt darbības**, kas nepieciešamas vides aizsardzības normatīvajos aktos noteikto prasību un atļaujā izvirzīto nosacījumu izpildes **kontrolei**.
- (4) Ja ir pārkāptas vides aizsardzības normatīvajos aktos noteiktās prasības vai atļaujas nosacījumi vai ir apdraudēta to turpmākā ievērošana, operators par to **nekavējoties paziņo** Valsts vides dienestam un rīkojas tā, lai nodrošinātu, ka **iekārtas normāla darbība tiek atjaunota** visīsākajā laikā vai attiecīgi **tiek novērsts** iespējamais vides aizsardzības normatīvajos aktos noteikto prasību vai atļaujas nosacījumu ievērošanas **apdraudējums**. Valsts vides dienests uzdod operatoram veikt nepieciešamos pasākumus, lai atjaunotu iekārtas normālu darbību un atbilstību vides aizsardzības normatīvajos aktos noteiktajām prasībām un atļaujā izvirzītajiem nosacījumiem.
- (5) Ja ir radies cilvēku dzīvībai, veselībai vai videi bīstams piesārņojums vai pastāv nopietni šāda piesārņojuma rašanās draudi, **operators par to paziņo Valsts vides dienestam**.

Likuma 7. pants nosaka, ka operatoram jānodrošina piesārņojošās darbības monitorings, īpaši tādiem procesiem, kuri ir tieši saistīti ar vides piesārņošanu vai tās risku. Lai noteiktu vides stāvokļa izmaiņu tendences, operatoram jānodrošina vides monitorings teritorijā, kuru var ietekmēt piesārņojošā darbība. Iespēju robežās projekta attīstītājam jau ietekmes uz vidi

novērtējuma laikā jādomā par ietekmes uz vidi monitoringa programmas izstrādi un ieviešanu.

Likuma „Par piesārņojumu” 20. panta pirmā daļa nosaka, ka, veicot A kategorijas piesārņojošās darbības, pie kurām pieder arī celulozes ražošana no koksnes vai citām šķiedrvielām (t.i. ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana), **operators lieto labākos pieejamos tehniskos paņēmienus**. Savukārt 20. panta piektā daļa nosaka, ka, izvēloties labākos pieejamos tehniskos paņēmienus un ņemot vērā to ieviešanas un lietošanas potenciālās izmaksas, kā arī „Vides aizsardzības likumā” noteiktos vides aizsardzības principus un konkrētās piesārņojošās darbības specifiku, operators:

- (1) *izmanto tehnoloģiju, kas nodrošina iespējami maza atkritumu daudzuma rašanos;*
- (2) *izmanto tehnoloģiju, kas nodrošina likuma „Par piesārņojumu” 5. panta prasību ievērošanu;*
- (3) *izmanto vielas, kuras ir mazāk bīstamas cilvēku dzīvībai, veselībai un videi;*
- (4) *veicina ražošanas procesā radīto un izmantoto vielu otrreizēju izmantošanu un atkritumu pārstrādi;*
- (5) *izmanto procesus, iekārtas un darbības metodes, kuras rūpnieciskajā ražošanā jau ir pārbaudītas un atzītas par veiksmīgām;*
- (6) *ievēro tehnoloģiju attīstību un to, kā paplašinās zināšanas un izpratne par jaunajām tehnoloģijām;*
- (7) *ņem vērā emisijas raksturu, ietekmi un apjomu;*
- (8) *ņem vērā paredzamo iekārtas apturēšanas vai slēgšanas termiņu;*
- (9) *ņem vērā laiku, kas nepieciešams labāko pieejamo tehnisko paņēmienu ieviešanai;*
- (10) *ievēro ražošanas procesā izmantojamo izejvielu, arī ūdens, patēriņu un tehnoloģijas energoefektivitāti;*
- (11) *novērš vai līdz minimumam samazina emisijas risku un tās ietekmi uz cilvēku veselību vai vidi;*
- (12) *novērš avārijas, bet, ja avārija ir notikusi, — samazina tās radītās sekas;*
- (13) *pamatojas uz secinājumiem par labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem (..);*
- (14) *nodrošina, ka iekārtas radītā emisija nepārsniedz ar labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem saistīto emisiju līmeni.*

Likuma „Par piesārņojumu” **5. pants nosaka**, ka operators, kā arī atbildīgās valsts un pašvaldību institūcijas **veic nepieciešamos piesardzības pasākumus, lai novērstu vai, ja tas nav iespējams, samazinātu vides piesārņošanu vai tās risku, kā arī avāriju risku**. Piesardzības pasākumi ietver:

- (1) *pieejamo tehnisko līdzekļu izmantošanu un organizatorisko pasākumu veikšanu visos piesārņojošās darbības posmos un procesos;*
- (2) *ražošanas vai citu darbību ierobežošanu vai pārtraukšanu uz noteiktu laikposmu, ja tas nepieciešams nelabvēlīgu meteoroloģisko vai citu apstākļu dēļ;*
- (3) *izvairīšanos no neatjaunojamo dabas resursu un enerģijas lietošanas vai to lietošanas ierobežošanu, kā arī izvairīšanos no atkritumu radīšanas vai to radīšanas*

*ierobežošanu, visā vielu vai materiālu aprites ciklā izmantojot tādas metodes kā vielu un materiālu atkārtota lietošana un pārstrāde vai citas metodes;*

- (4) izvairīšanos no tādu ķīmisko vielu un maisījumu izmantošanas, kuru vietā ir iespējams izmantot aizstājējus, kas ir mazāk bīstami cilvēku dzīvībai, veselībai vai videi;*
- (5) avāriju riska novērtēšanu un tādus pasākumus, kas nepieciešami, lai izvairītos no avārijām, bet avārijas gadījumā — samazinātu tās sekas;*
- (6) piesārņojošas darbības pārtraukšanu un neatliekamu piesārņotās vietas sanācību, ja tas nepieciešams;*
- (7) pasākumus, kas nepieciešami, lai nepieļautu piesārņojuma izplatīšanos; piesārņotās vietas izpēti un sanācību, kā arī piesārņojošas darbības monitoringu;*
- (8) operatoriem, kuri veic likuma „Par piesārņojumu” 1. pielikumā minētās piesārņojošās darbības, izvirzāmo prasību lietot labākos pieejamos tehniskos paņēmienus.*

No izklāstītām tiesiskajām normās, var izvirzīt **prasības tehnoloģijām, kas tiktu izmantotas ražotnēs:**

- (1) jāizmanto tehnoloģiju, kas nodrošina iespējami maza atkritumu daudzuma rašanos;
- (2) jāizmanto tehnoloģiju, kas nodrošina iespējami mazu vides piesārņojumu;
- (3) jāizmanto tehnoloģiju, kas nodrošina iespējami mazu avāriju risku (jeb avārijas iestāšanās iespējamību), bet ja avārija notikusi, lai avārijas sekas būtu mazākas;
- (4) jāizmanto tehnoloģiju, kuras darbības nodrošināšanai ir jālieto mazāk bīstamas ķīmiskas vielas vai mazākā apjomā;
- (5) jāizmanto tehnoloģiju, kura nodrošina izmantojamo vielu un atkritumu otrreizējo izmantošanu un pārstrādi lielākā apjomā;
- (6) jāizmanto procesus, iekārtas un darbības metodes, kuras rūpnieciskajā ražošanā jau ir pārbaudītas un atzītas par veiksmīgām;
- (7) jāievēro tehnoloģiju attīstību un to, kā paplašinās zināšanas un izpratne par jaunajām tehnoloģijām;
- (8) jāņem vērā emisijas raksturu, ietekmi (tas ir, ietekme ir mazāka) un apjomu (tas ir, jāizvēlas tehnoloģiju, kas rada mazāk emisiju);
- (9) jāņem vērā paredzamo iekārtas apturēšanas vai slēgšanas termiņu un piesārņojuma risku, kad ražotnes ekspluatācija tiek izbeigta;
- (10) jāņem vērā laiku, kas nepieciešams labāko pieejamo tehnisko paņēmienu ieviešanai;
- (11) jāizmanto tehnoloģiju, kas patērē mazāk izejvielas (arī ūdeni, siltumenerģiju, elektrību);
- (12) jāizmanto energoefektīvākas tehnoloģijas;
- (13) jāizmanto tehnoloģiju, kas nodrošina iespējami mazu emisiju risku un tās ietekmi uz cilvēku veselību un/vai apkārtējo vidi.

#### **Īpašu vides prasību celulozes ražošanai**

Saskaņā ar likuma „Par piesārņojumu” 24.<sup>2</sup> panta otro daļu izdoti Ministru kabineta 2016. gada 5. jūlija noteikumi Nr. 430 "**Īpašās vides prasības celulozes, papīra vai**



**kartona ražošanai**<sup>69</sup>, kas būtu saistošas arī ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnei, ja tiktu īstenota tika šī piesārņojošā darbība, vai ražošanas kompleksam, kurā tiktu ražota ķīmiski šķīdināmā celuloze un liocela šķiedra, tā izveides gadījumā.

Ministru kabineta 2016. gada 5. jūlija noteikumi Nr. 430 "Īpašās vides prasības celulozes, papīra vai kartona ražošanai"<sup>70</sup> nosaka īpašās vides aizsardzības prasības iekārtām celulozes ražošanai no koksnes vai citām šķiedrvielām. Noteikumi satur normas, kas izriet no 2014. gada 26. septembra Eiropas Komisijas īstenošanas lēmuma 2014/687/ES, ar ko pieņem labāko pieejamo tehnisko paņēmieni secinājumus celulozes, papīra un kartona ražošanas nozarē saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/75/ES par rūpnieciskajām emisijām. Ministru kabineta noteikumu 2. punkts nosaka, ka pielikumā noteikto labāko pieejamo tehnisko paņēmieni (turpmāk tekstā arī – LPTP) vietā **piesārņojošās darbības veicējs var izmantot citus labākos pieejamos tehniskos paņēmienus, kas nodrošina vismaz līdzvērtīgu vides aizsardzības līmeni**. Prasības, kas norādītas Ministru kabineta 2016. gada 5. jūlija noteikumu Nr. 430 "Īpašās vides prasības celulozes, papīra vai kartona ražošanai" pielikumā (turpmāk tekstā arī – noteikumu pielikumā), operatoram jāņem vērā, lai saņemtu A kategorijas atļauju piesārņojošās darbības uzsākšanai saskaņā ar normatīvajiem aktiem, kas nosaka kārtību, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai. Līdz ar to šīs īpašās vides prasības būtu saistošas un būtu jāintegrē arī ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanas procesā (sk. 1.2.1.tab.).

1.2.1.tabula. Īpašu vides prasību celulozes ražošanai raksturojums saskaņā ar Ministru kabineta 2016. gada 5. jūlija noteikumiem Nr. 430 "Īpašās vides prasības celulozes, papīra vai kartona ražošanai"

Vides aizsardzības prasības joma	Prasību ieviešanas pamatojums	Labākie pieejamie tehniskie paņēmieni	Piezīmes
<b>Vispārīgie labākie pieejamie tehniskie paņēmieni</b>			
Vides pārvaldības sistēma	Celulozes ražotnes vispārējo vides aizsardzības rādītāju uzlabošana	LPTP – ieviest un konsekventi īstenot vides pārvaldības sistēmu, kuras iezīmes uzskaitītas noteikumu pielikuma 8.1.1. punktā	Vides pārvaldības sistēmas piemērošanas joma un veids ir atkarīgs no iekārtas veida, lieluma un sarežģītības pakāpes, kā arī no ietekmes uz apkārtējo vidi, ko tā var radīt.
Materiālu plūsmas vadība un laba saimniekošana	Ražošanas procesa ietekmes uz vidi mazināšana	LPTP – ievērot labas saimniekošanas principus, izmantojot dažādu paņēmieni	

<sup>69</sup> Īpašās vides prasības celulozes, papīra vai kartona ražošanai (2016): Ministru kabineta 2016. gada 5. jūlija noteikumi Nr. 430 [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/283342>

<sup>70</sup> Īpašās vides prasības celulozes, papīra vai kartona ražošanai (2016): Ministru kabineta 2016. gada 5. jūlija noteikumi Nr. 430 [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/283342>

Vides aizsardzības prasības joma	Prasību ieviešanas pamatojums	Labākie pieejamie tehniskie paņēmieni	Piezīmes
		kombināciju, kas uzskaitītas noteikumu pielikuma 8.2.1. punktā. Lai samazinātu bioloģiski grūti noārdāmu organisko helātveidojošo aģentu nonākšanas apkārtējā vidē, LPTP – izmantot noteikumu pielikuma 4. tabulā minēto tehnisko paņēmieni kombināciju.	
Ūdens un notekūdeņu apsaimniekošana	Noteikūdeņu rašanās un to piesārņojuma slodzes, kas rodas koksnes glabāšanas un sagatavošanas procesos, samazināšana	LPTP – izmantot noteikumu pielikuma 5. tabulā minēto tehnisko paņēmieni kombināciju.	Ar LPTP saistītā notekūdeņu plūsma no sausās mizošanas ir 0.5 – 2.5 m <sup>3</sup> /GSt.
	Saldūdens izmantošanas un notekūdeņu rašanās samazināšana	LPTP – ieviest noslēgtu ūdensapgādes sistēmu (ciktāl tas ir tehniski iespējams), izmantojot noteikumu pielikuma 6. tabulā minēto tehnisko paņēmieni kombināciju.	Ar LPTP saistītā notekūdeņu plūsma izplūdes vietā pēc notekūdeņu attīrīšanas, izteikta kā gada vidējā vērtība celuloze ķīmiskajai pārstrādei ir 40-60 m <sup>3</sup> / GSt.
Energopatēriņš un energoefektivitāte	Kurināmā un enerģijas patēriņa samazināšana	LPTP – <b>obligāti</b> izmantot 1.paņēmieni: <i>energo pārvaldības sistēmas izmantošana, kas ietver visus šādus elementus:</i> a) <i>fabrikas kopējās patērētās un saražotās enerģijas novērtēšana;</i> b) <i>enerģijas reģenerēšanas potenciāla apzināšana, kvantificēšana un optimizēšana;</i>	1. paņēmieni jāizmanto obligāti, jo elektrības patēriņš pārsniegs 500 MWh gadā.

<b>Vides aizsardzības prasības joma</b>	<b>Prasību ieviešanas pamatojums</b>	<b>Labākie pieejamie tehniskie paņēmieni</b>	<b>Piezīmes</b>
		<i>c) optimizētā enerģijas patēriņa monitorings un uzturēšana,</i> kā arī pārējos noteikumu pielikuma 8. tabulā minēto tehnisko paņēmieni kombināciju.	
Smakas emisijas	Smakojošu savienojumu emisiju, kas rodas notekūdeņu sistēmā, novēršana un samazināšana	LPTP – izmantot noteikumu pielikuma 9. tabulā minēto tehnisko paņēmieni kombināciju.	
Galvenie procesa parametri un emisijas ūdenī un gaisā – monitorings	Datu bāzes veidošana un monitorings	LPTP – galveno procesa parametru monitorings saskaņā ar noteikumu pielikuma 10., 11., un 12. tabulas datiem (definētajiem parametriem un to monitoringa biežumu), kā arī 8.6.2. punkta prasību.	
Atkritumu apsaimniekošana	Apglabāšanai nosūtīto atkritumu daudzuma samazināšana	LPTP – ieviest atkritumu novērtēšanas (ieskaitot atkritumu uzskaiti) un apsaimniekošanas sistēmu, lai atvieglotu atkritumu otrreizēju izmantošanu vai, ja tas nav iespējams, atkritumu pārstrādi, vai, ja tas nav iespējams, cita veida reģenerāciju, tostarp izmantot noteikumu pielikumā minēto tehnisko paņēmieni kombināciju.	
Emisijas ūdenī	Emisiju saņemtajās ūdenstilpnēs samazināšana	LPTP – izmantot piemērotu noteikumu pielikuma 8.8.1., 8.8.2., 8.8.3., 8.8.4. punktā minēto tehnisko paņēmieni.	
Trokšņa emisijas	Trokšņa emisiju no celulozes	LPTP – izmantot noteikumu pielikuma	

Vides aizsardzības prasības joma	Prasību ieviešanas pamatojums	Labākie pieejamie tehniskie paņēmieni	Piezīmes
	ražošanas samazināšana	15. tabulā minētos paņēmieni kombināciju.	
Ekspluatācijas izbeigšana	Piesārņojuma risku, kad ražotnes ekspluatācija tiek izbeigta, novēršana	LPTP – izmantot noteikumu pielikuma 16. tabulā minētos vispārizmantojamus paņēmienus.	Pirmais tehniskais paņēmienis nosaka, ka jānodrošina, ka <b>jau projektēšanas posmā</b> netiek iepļānotas pazemes tvertnes un cauruļvadi vai arī to atrašanās vieta ir labi zināma un dokumentēta.
<b>LPTP secinājumi par celulozes ražošanu ar sulfātmetodi</b>			
Noteikūdeņi un emisijas ūdenī	Piesārņojošo vielu emisiju samazināšana saņemtajās ūdenstilpnēs no visas fabrikas	LPTP – izmantot balināšanu bez hlora (BBH) vai modernu balināšanu bez elementārā hlora (BEH) un piemērotu noteikumu pielikuma 8.8.1., 8.8.2., 8.8.3., 8.8.4. punktā minēto tehnisko paņēmieni un 17. tabulā minēto paņēmieni kombināciju.	
Emisijas gaisā: – stipro un vājo smakojošo gāzu emisijas	Smaku emisijas un kopējā reducētā sēra emisijas, kuru cēlonis ir stiprās un vājās smakojošās gāzes, samazināšana	LPTP – novērst difūzijās emisijas, proti, uztvert visas procesā radušās sēru saturošās izplūdes gāzes, izmantojot noteikumu pielikuma 20. tabulā minētos tehniskos paņēmienus.	Jāizmanto visās jaunās ražotnēs. Ar LPTP saistītais emisiju līmenis kopējam reducētajam sēram (KRS) emitētajās vājo gāzu atliekās ir 0.05-0.2 kg S/Gst.
– emisijas no reģenerācijas katla	SO <sub>2</sub> un KRS emisiju samazināšana no reģenerācijas katla	LPTP – izmantot noteikumu pielikuma 21. tabulā minēto tehnisko paņēmieni kombināciju.	Noteikumu pielikuma 22. tabulā noteikti ar LPTP saistītie emisiju līmeņi SO <sub>2</sub> un KRS emisijām no reģenerācijas katla.

<b>Vides aizsardzības prasības joma</b>	<b>Prasību ieviešanas pamatojums</b>	<b>Labākie pieejamie tehniskie paņēmieni</b>	<b>Piezīmes</b>
	NO <sub>x</sub> emisiju samazināšana no reģenerācijas katla	LPTP – izmantot optimizētu degšanas sistēmu, kam piemīt visi noteikumu pielikuma 23. tabulā minētie tehniskie parametri.	Noteikumu pielikuma 24. tabulā noteikti ar LPTP saistītie emisiju līmeņi NO <sub>x</sub> emisijām no reģenerācijas katla.
	Putekļu emisiju samazināšana no reģenerācijas katla	LPTP – izmantot elektrostātisko filtru vai elektrostātisko filtru un slapjā skruberu kombināciju.	Noteikumu pielikuma 25. tabulā noteikti ar LPTP saistītie emisiju līmeņi putekļu emisijām no reģenerācijas katla.
– emisijas no kaļķu cepla	SO <sub>2</sub> emisiju samazināšana no kaļķu cepla	LPTP – izmantot vienu no noteikumu pielikuma 26. tabulā minētajiem paņēmieniem vai to kombināciju.	Noteikumu pielikuma 27. tabulā noteikti ar LPTP saistītie emisiju līmeņi SO <sub>2</sub> un sēra emisijām no kaļķu cepla.
	KRS emisiju samazināšana no kaļķu cepla	LPTP – izmantot vienu no noteikumu pielikuma 28. tabulā minētajiem paņēmieniem vai to kombināciju.	Noteikumu pielikuma 29. tabulā noteikti ar LPTP saistītie emisiju līmeņi KRS emisijām no kaļķu cepla.
	NO <sub>x</sub> emisiju samazināšana no kaļķu cepla	LPTP – izmantot vienu no noteikumu pielikuma 30. tabulā minēto paņēmienu kombināciju.	Noteikumu pielikuma 31. tabulā noteikti ar LPTP saistītie emisiju līmeņi NO <sub>x</sub> emisijām no kaļķu cepla.
	Putekļu emisiju samazināšana no kaļķu cepla	LPTP – izmantot elektrostātisko filtru vai elektrostātisko filtru un slapjā skruberu kombināciju.	Noteikumu pielikuma 32. tabulā noteikti ar LPTP saistītie emisiju līmeņi putekļu emisijām no kaļķu cepla.
– emisijas no stipri smakojošo gāzu degļa	SO <sub>2</sub> emisiju samazināšana no stipri smakojošo gāzu	LPTP – izmantot SO <sub>2</sub> sārnu skruberi.	Noteikumu pielikuma 33. tabulā noteikti ar LPTP saistītie

Vides aizsardzības prasības joma	Prasību ieviešanas pamatojums	Labākie pieejamie tehniskie paņēmieni	Piezīmes
(speciāls KRS deglis)	sadedzināšanas speciālā KRS deglī		emisiju līmeņi SO <sub>2</sub> un KRS emisijām no stipro gāzu sadedzināšanas speciālā KRS deglī.
	NO <sub>x</sub> emisiju samazināšana no stipri smakojošo gāzu sadedzināšanas speciālā KRS deglī	LPTP – izmantot vienu no noteikumu pielikuma 34. tabulā minētajiem paņēmieniem vai to kombināciju.	Noteikumu pielikuma 35. tabulā noteikti ar LPTP saistītie emisiju līmeņi NO <sub>x</sub> emisijām no stipro gāzu sadedzināšanas speciālā KRS deglī
Atkritumu rašanās	Atkritumu rašanās novēršana un likvidējamo cieto atkritumu daudzuma samazināšana	LPTP – tehnoloģiskajā procesā reciklēt putekļus no melnā atsārma reģenerācijas katla elektrostatiskā filtra.	Putekļu recirkulācijas iespējas var būt ierobežotas, ja putekļi satur piemaisījumus.
Energopatēriņš un energoefektivitāte	Siltumenerģijas (tvaika) patēriņa samazināšana, izmantoto energonesēju lietderības maksimāla palielināšana un elektroenerģijas patēriņa samazināšana	LPTP – izmantot noteikumu pielikuma 36. tabulā minēto paņēmienu kombināciju.	
	Elektroenerģijas ražošanas efektivitātes palielināšana	LPTP – izmantot noteikumu pielikuma 37. tabulā minēto paņēmienu kombināciju.	
<b>LPTP secinājumi par sulfīcelulozes ražošanu</b>			
Notekūdeņi un emisijas ūdenī	Piesārņojošo vielu emisiju samazināšana saņemtajās ūdenstilpnēs no visas fabrikas	LPTP – izmantot piemērotu noteikumu pielikuma 8.8.1., 8.8.2., 8.8.3., 8.8.4. punktā minēto tehnisko paņēmienu un 38. tabulā minēto paņēmienu kombināciju.	
Emisijas gaisā			



<b>Vides aizsardzības prasības joma</b>	<b>Prasību ieviešanas pamatojums</b>	<b>Labākie pieejamie tehniskie paņēmieni</b>	<b>Piezīmes</b>
	SO <sub>2</sub> emisiju novēršana un samazināšana	LPTP – savākt visas ļoti koncentrētās SO <sub>2</sub> gāzes plūsmas no skābā atsārma ražošanas, vārkatliem, difūzeriem un izpūtes tvertnēm un reģenerēt sēra komponentes.	
	Difūzās sēru saturošo un smakojošo emisiju novēršana un samazināšana no skalošanas, filtrēšanas un iztvaicēšanas ierīcēm	LPTP – savākt šīs vājās gāzes un izmantot kādu no noteikumu pielikuma 41. tabulā minētajiem paņēmieniem.	
	NO <sub>x</sub> emisiju samazināšana no reģenerācijas katla	LPTP – izmantot optimizētu degšanas sistēmu, tostarp vienu no noteikumu pielikuma 42. tabulā minētajiem paņēmieniem vai to kombināciju.	Noteikumu pielikuma 43. tabulā noteikti ar LPTP saistītie emisiju līmeņi NO <sub>x</sub> un NH <sub>3</sub> emisijām no reģenerācijas katla.
	Putekļu un SO <sub>2</sub> emisiju samazināšana no reģenerācijas katla	LPTP – izmantot vienu no noteikumu pielikuma 44. tabulā minētajiem paņēmieniem un ierobežot skruberu “skābo skalošanu” līdz minimumam, kas nepieciešams, lai nodrošinātu to pienācīgu darbību.	Noteikumu pielikuma 45. tabulā noteikti ar LPTP saistītie emisiju līmeņi putekļu un SO <sub>2</sub> emisijām no reģenerācijas katla.
Energopatēriņš un energoefektivitāte	Siltumenerģijas (tvaika) patēriņa samazināšana, izmantoto energonesēju lietderības maksimāla palielināšana un elektroenerģijas patēriņa samazināšana	LPTP – izmantot noteikumu pielikuma 46. tabulā minēto paņēmienu kombināciju.	

Vides aizsardzības prasības joma	Prasību ieviešanas pamatojums	Labākie pieejamie tehniskie paņēmieni	Piezīmes
	Elektroenerģijas ražošanas efektivitātes palielināšana	LPTP – izmantot noteikumu pielikuma 47. tabulā minēto paņēmieni kombināciju.	
<p>Noteikumu pielikuma 14. punktā pievienotajās tabulās (no 65. līdz 70.tabulai) sniegti:</p> <p>14.1. Tehnisko paņēmieni apraksti attiecībā uz emisijām gaisā (novēršanas un kontroles paņēmieni apraksts)</p> <p>14.2. Paņēmieni, kā samazināt saldūdens izmantošanu, notekūdeņu plūsmu un piesārņojuma slodzi notekūdeņos</p> <p>14.3. Atkritumu rašanās novēršanas un atkritumu apsaimniekošanas paņēmieni</p>			

Avots: *Īpašās vides prasības celulozes, papīra vai kartona ražošanai* (2016): Ministru kabineta 2016. gada 5. jūlija noteikumi Nr.430 [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/283342>

No 1.2.1.tabulā apkopotās informācijas secināms, ka LPTP lietošana ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanas procesā ļaus radīt kvalitatīvu dzīves vidi iekārtu darbības rezultātā, samazināt ražošanas procesa negatīvo ietekmes uz vidi, uzlabot vispārējos vides aizsardzības rādītājus, kā arī nodrošināt efektīvāku ražošanas procesu un normatīvo aktu prasību ievērošanu.

Attiecībā uz B kategorijas piesārņojošām darbībām - tas nozīmē, ka uz liocela šķiedras ražošanu labākie pieejamie tehniskie paņēmieni neattiecas, šī veida piesārņojošām darbībām jāplāno un jāievieš tīrākas **ražošanas pasākumi**, kas nodrošina atkritumu samazināšanu un izejmateriālu, ķīmisko vielu vai ķīmisko produktu, ūdens un enerģijas patēriņa samazināšanu, bīstamo ķīmisko vielu aizstāšanu, otrreizējo izejmateriālu izmantošanu vai pārstrādi<sup>71</sup>.

Ieviestie un plānotie tīrākas ražošanas pasākumi jāapraksta *Iesnieguma atļaujas saņemšanai A kategorijas vai B kategorijas piesārņojošai darbībai* 9.2. apakšpunktā “Ražošanas procesi un tehnoloģijas” un Valsts vides dienests tos vērtē, izsniedzot B kategorijas piesārņojošās darbības atļauju<sup>72</sup>.

### **A vai B kategorijas atļaujas piesārņojošas darbības uzsākšanai saņemšana**

Tā kā iekārtas ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanai un liocela šķiedras ražošanai atbilst attiecīgi A un B kategorijas piesārņojošām darbībām un iekārtas ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanai atbilst arī darbībai, kurai nepieciešama siltumnīcefekta gāzu emisijas atļauja, līdz ar to **ražotnēm** atbilstoši likuma „Par piesārņojumu” IV (Piesārņojošu darbību iedalījums un to veikšanas nosacījumi), V (Atļaujas pieteikšana, izsniegšana, pārskatīšana un atcelšana) un V<sup>1</sup> (Siltumnīcefekta gāzu emisijas kvotas un emisijas kvotu sadales plāns) nodaļās un likumam pakārtotajos normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā būtu jāiesniedz pieteikumi atbilstošās kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas un siltumnīcefekta gāzu

<sup>71</sup> Vides pārraudzības valsts birojs [b.g.] *Informācija par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem* [tiešsaiste] [skatīts 22.06.2020.]. Pieejams: <http://www.vpvb.gov.lv/lv/piesarnojums/informacija>

<sup>72</sup> *Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai* (2010): Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/222147>

emisijas atļaujas saņemšanai. Likuma „Par piesārņojumu” 24.<sup>1</sup> panta sestā daļa nosaka, ka Valsts vides dienests siltumnīcefekta gāzu emisijas atļaujas nosacījumus saskaņo ar attiecīgās iekārtas A vai B kategorijas atļaujas nosacījumiem.

Likuma „Par piesārņojumu” 25. pants nosaka **priekšnosacījumus** attiecībā uz atļaujas izsniegšanu piesārņojošas darbības uzsākšanai. Tie ir:

- (1) *Atļauju piesārņojošas darbības uzsākšanai (..) izsniedz, ja operators ir **iesniedzis iesniegumu** atbilstoši likumā „Par piesārņojumu” un citos normatīvajos aktos noteiktajām prasībām.*
- (2) *A vai B kategorijas atļauju piesārņojošas darbības uzsākšanai vai būtiskai izmaiņai izsniedz, ja papildus 25. panta pirmās daļas nosacījumam ir ievēroti arī šādi nosacījumi:*
  - 1) *operators ir novērtējis šīs darbības ietekmi uz vidi un saņēmis atzinumu par paredzētās darbības akceptu – gadījumos, kad piesārņojošai darbībai saskaņā ar normatīvajiem aktiem ir nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums (obligāti būtu nepieciešams ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnei vai ražošanas kompleksam; ja tiktu realizēts tikai liocela šķiedras ražošanas projekts, tad, vai būtu nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums, varēs zināt tikai pēc ietekmes sākotnēja izvērtējuma veikšanas un VVD lēmuma pieņemšanas);*
  - 2) *ir izstrādāta rūpniecisko avāriju novēršanas programma vai drošības pārskats, kā arī objekta avārijgatavības un civilās aizsardzības pasākumu plāns — gadījumos, kad saskaņā ar normatīvajiem aktiem tas ir nepieciešams (saskaņā ar Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūta sniegto informāciju, ražotnes būtu augstāka riska līmeņa objekti, tāpēc būtu nepieciešams izstrādāt rūpniecisko avāriju novēršanas programmu, objekta avārijgatavības un civilās aizsardzības pasākumu plānu);*
  - 3) *ir sniegta informācija sabiedrībai un dots pietiekami ilgs termiņš sabiedrības priekšlikumu iesniegšanai par piesārņojošas darbības uzsākšanu vai izmaiņu — gadījumos, kad saskaņā ar normatīvajiem aktiem ir noteikta sabiedrības līdzdalība lēmuma pieņemšanā.*
- (3) *Siltumnīcefekta gāzu emisijas atļauju (..) izsniedz, ja operators papildus iesniegumam ir iesniedzis arī pietiekamu informāciju, lai Valsts vides dienests varētu secināt, ka attiecīgais operators spēj nodrošināt siltumnīcefekta gāzu emisijas monitoringu un sagatavot ikgadējos emisiju ziņojumus par siltumnīcefekta gāzu emisiju atbilstoši šajā likumā un citos normatīvajos aktos noteiktajām prasībām.*

No normatīvo aktu analīzes izriet, ka

- rūpniecisko avāriju risku novērtēšanas process (procesa posmi, to secība un ilgums),
- objekta civilās aizsardzības plāna izstrādāšanas kārtība (posmi, to secība un ilgums),
- ārpusobjekta civilās aizsardzības plāna izstrādāšanas kārtība (posmi, to secība un ilgums),

būs identiskas pētījumā “Padziļinātā izpēte iespējai ražot lapkoku (apses un bērza) kokšķiedru masu” 1. sadaļas “Politikas un normatīvie akti” 1.2.2. punktā “Piesārņojošās darbības uzsākšanas normatīvā vide” aprakstītajām (skatīt “*Rūpniecisko avāriju risku novērtēšanas process*”; “*Objekta civilās aizsardzības plāna izskatīšanas, iesniegšanas un izvērtēšanas kārtība*”; “*Ārpusobjekta civilās aizsardzības plāna izstrādāšanas kārtība*”) un attēlotajām tīklveida grafikos laika šķērsgriezumā (skatīt 1.2.10. – 1.2.12.attēlus).

Kad ir izpildīti priekšnosacījumi attiecībā uz A vai B kategorijas atļaujas saņemšanu piesārņojošās darbības uzsākšanai, operators var sākt kārtot formalitātes attiecībā uz A vai B kategorijas atļaujas saņemšanu.

**Piesārņojošās darbības atļauju izsniedz Valsts vides dienesta Reģionālā vides pārvalde atbilstoši plānotās darbības reģionam saskaņā ar Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 "Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai"**<sup>73</sup> prasībām.

Abu kategoriju atļauju izsniegšanas procedūra ir identiska un detalizēti aprakstīta 2019./20.gadā LVM realizētā pētījuma "Padziļinātā izpēte iespējai ražot lapkoku (apses un bērza) kokšķiedru masu" 1. sadaļas "Politikas un normatīvie akti" 1.2.2. punktā "Piesārņojošās darbības uzsākšanas normatīvā vide" ("*A kategorijas atļaujas piesārņojošās darbības uzsākšanai saņemšana*") un attēlota tīklveida grafikos laika šķērsgrīzumā (skatīt 1.2.13. – 1.2.15.attēlus).

Salīdzinot A (būtu nepieciešama ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanai) un B (būtu nepieciešama liocela šķiedras ražošanai) piesārņojošās darbības kategoriju atļauju izsniegšanas procedūru, tika konstatētas tikai divas atšķirības: (1) iesniegumu, lai saņemtu attiecīgās kategorijas atļauju, iesniegšanas termiņos, tomēr iesniegumā iekļaujamā informācija ir ievērojamāki apjomīgāka, un (2) valsts nodevas apmērā.

Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 "Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai" 4. punkts nosaka, ka, lai saņemtu **A kategorijas atļauju**, operatoram jāiesniedz **Valsts vides dienesta Reģionālā vides pārvaldē iesniegumu vismaz 150 dienas pirms A kategorijas piesārņojošās darbības paredzētās uzsākšanas**. Savukārt šo noteikumu 49. punkts nosaka, ka **Valsts vides dienesta Reģionālā vides pārvalde ne vēlāk kā 90 dienu laikā** no iesnieguma pieņemšanas dienas A kategorijas piesārņojošai darbībai **izsniedz attiecīgu atļauju** piesārņojošās darbības veikšanai **vai lemj par atteikumu izsniegt atļauju**.

Attiecībā uz **B kategorijas atļaujas** saņemšanu Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumos Nr. 1082 ir noteikti šādi termiņi:

- lai saņemtu B kategorijas atļauju, operatoram jāiesniedz **Valsts vides dienesta Reģionālā vides pārvaldē iesniegumu vismaz 60 dienas pirms B kategorijas piesārņojošās darbības paredzētās uzsākšanas** (MK 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 4.punkts);
- **Valsts vides dienesta Reģionālā vides pārvaldei ne vēlāk kā 60 dienu laikā** no iesnieguma pieņemšanas dienas B kategorijas piesārņojošai darbībai **jāizsniedz attiecīgu atļauju** piesārņojošās darbības veikšanai **vai jālemj par atteikumu izsniegt šo atļauju** (MK 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 49. punkts);
- MK 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 50. punkts nosaka, ka *pārvalde (..) jaunai B kategorijas piesārņojošai darbībai gadījumos, kad noteikta sabiedriskā apspriešana, var pagarināt noteikumu 49.punktā minēto termiņu (t.i. 60 dienas) uz laiku, kas nepārsniedz 90 dienas, un par to rakstiski informē operatoru*. Tas nozīmē,

---

<sup>73</sup> Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai (2010): Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/222147>

ja **pašvaldība** (kuras teritorijā tiek veikta vai plānota attiecīgā piesārņojošā darbība vai kuras teritoriju attiecīgā darbība var būtiski ietekmēt), balstoties uz Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 29. punkta prasībām, **pieņemusi lēmumu par sabiedrības līdzdalību** iesnieguma (B kategorijas atļaujas saņemšanai) **apspriešanā, piesārņojošai darbībai**, kurai nepieciešama B kategorijas atļauja, atļaujas vai atteikuma lēmuma saņemšanas termiņš ir identisks A kategorijas atļaujas termiņam (t.i., 90 dienas).

Noteikumu 42. punkts nosaka, ka **Valsts vides dienesta Reģionālā vides** pārvalde var atļaut operatoram, kas pieteicies uz A kategorijas atļaujas saņemšanu, neorganizēt sabiedriskās apspriešanas sanāksmi, ja tā jau ir notikusi paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtēšanas laikā un kopš tās **nav pagājis vairāk par diviem gadiem**, kā arī, izvērtējot iesniegumu, nav atklāta jauna negatīva ietekme uz cilvēka veselību vai vidi. Ja tā tiek rīkota, tā notiek **90 dienu termiņā** no iesnieguma pieņemšanas dienas.

Likuma „Par piesārņojumu” 28.<sup>2</sup> pants nosaka, ka par atļaujas izsniegšanu A vai B kategorijas piesārņojošai darbībai un tās pārskatīšanu maksājama valsts nodeva. Saskaņā ar Ministru kabineta 2011. gada 30. augusta noteikumiem Nr. 666 **"Noteikumi par valsts nodevu par atļaujas izsniegšanu A vai B kategorijas piesārņojošai darbībai, atļaujas nosacījumu pārskatīšanu, kā arī valsts nodevas maksāšanas kārtību un atvieglojumiem"** <sup>74</sup> valsts nodevas apmērs par atļaujas izsniegšanu A kategorijas piesārņojošai darbībai ir EUR 853.72, bet B kategorijas piesārņojošai darbībai ir EUR 362.83. Noteikumu 10. punkts nosaka, ka operatoram valsts nodeva nav jāmaksā, ja iekārtas operators ir reģistrēts vides pārvaldības un audita sistēmā (*EMAS*).

Valsts vides dienests, izsniedzot atļauju A vai B kategorijas piesārņojošai darbībai, tās C daļā noteiks nosacījumus attiecībā uz<sup>75</sup>:

- uzņēmuma darbību,
- resursu izmantošanu (ūdens; enerģija; izejmateriāli un palīgmateriāli),
- gaisa aizsardzību,
- notekūdeņiem,
- troksni,
- atkritumiem,
- prasībām augsnes, grunts, kā arī pazemes ūdeņu aizsardzībai, tai skaitā nosacījumiem monitoringa veikšanai, kā arī ziņām, kas sniedzamas vides aizsardzības institūcijām,
- nosacījumiem iekārtas darbībai netipiskos apstākļos,
- nosacījumiem, pārtraucot iekārtas vai tās daļas darbību,
- nosacījumiem avāriju novēršanai un darbībām ārkārtas situācijās u.c.

No šī uzskatījuma izriet, ka atļaujas A kategorijas vai B kategorijas piesārņojošai darbībai C daļā ražotnēm individuāli tiktu noteikti arī pazemes un/ vai virszemes ūdens resursu

---

<sup>74</sup> Noteikumi par valsts nodevu par atļaujas izsniegšanu A vai B kategorijas piesārņojošai darbībai, atļaujas nosacījumu pārskatīšanu, kā arī valsts nodevas maksāšanas kārtību un atvieglojumiem (2011): Ministru kabineta 2011. gada 30. augusta noteikumiem Nr. 666 [tiešsaiste] [skatīts 07.03.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/235210>

<sup>75</sup> Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai (2010): Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/222147>

lietošanas limiti un nosacījumi, jo “**Ūdens apsaimniekošanas likuma**”<sup>76</sup> 21. panta (2<sup>1</sup>) daļa nosaka: *Ja atbilstoši normatīvo aktu prasībām darbības uzsākšanai vai turpināšanai nepieciešama A vai B kategorijas atļauja, reģionālā vides pārvalde ūdens resursu lietošanas atļauju neizsniedz, bet pazemes vai virszemes ūdens resursu lietošanas limitus un nosacījumus norāda A vai B kategorijas atļaujā.*

Pētījuma autoru secinājumu ir apstiprinājis arī LVĢMC Lietotāju atbalsta dienests e-pasta atbildē: “(..) ūdens ņemšanas limitu nosaka A vai B kategorijas piesārņojošās darbības vai ūdens resursu lietošanas atļaujā, katrā gadījumā individuāli, nav tāda normatīvā akta, kas limitētu ūdens ieguves apjomus limitus pa taisno. Vienīgais limits šādā virzienā ir ūdens (virszemes vai pazemes) ieguve ar apjomu 10 m<sup>3</sup>/diennaktī un vairāk – kas ir kritērijs, kurš pasaka, ka šādai darbībai ir nepieciešama ūdens lietošanas atļauja.”

Jāatzīmē arī, ka, sagatavojot iesniegumu atļaujas saņemšanai A kategorijas vai B kategorijas piesārņojošai darbībai, operators iesnieguma C sadaļā “*Izejmateriāli un ķīmiskās vielas, enerģija un ūdens*”, aizpildot 9. tabulu “*Ūdens ieguve*” un 11. tabulu “*Ūdens lietošana*”, jau sniedz savu sagatavoto informāciju par nepieciešamajiem ūdens daudzumiem un ūdens ieguves avotiem, kuru Valsts vides dienests, sniedzot atļauju atbilstošās kategorijas piesārņojošai darbībai, tikai precizē. Tas nozīmē, ka sagatavojot iesniegumu atļaujas saņemšanai A kategorijas vai B kategorijas piesārņojošai darbībai atbilstoši Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 “Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošās darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai” 3. pielikuma prasībām, būtu piesaistāmi attiecīgo jomu eksperti, piemēram, vides konsultāciju uzņēmumi, kas precīzi pārzin nepieciešamās procedūras un atbilstoši sagatavo nepieciešamos iesniegumus piesārņojošo darbību pieteikšanai.

### **Siltumnīcefekta gāzu emisijas atļaujas saņemšana**

Siltumnīcefekta gāzu emisijas atļaujas (būtu nepieciešama ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanai) saņemšanas procedūra detalizēti aprakstīta 2019./20.gadā LVM realizētā pētījuma “Padziļinātā izpēte iespējai ražot lapkoku (apses un bērza) kokšķiedru masu” 1. sadaļas “Politikas un normatīvie akti” 1.2.2. punktā “Piesārņojošās darbības uzsākšanas normatīvā vide” (“*Siltumnīcefekta gāzu emisijas atļaujas saņemšana*”) un attēlota tīklveida grafikā (skatīt 1.2.16. attēls).

---

<sup>76</sup> Ūdens apsaimniekošanas likums (2002): LR likums [tiešsaiste] [skatīts 07.05.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/66885/redakcijas-datums/2002/10/15>



## Secinājumi par 1.2. apakšnodaļu

### Normatīvo aktu analīze par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru un ar piesārņojošo darbību saistīto atļauju saņemšanu no vidi pārraugošajām institūcijām

- (1) Pieņemot lēmumu par ražošanas kompleksa veidošanu, paredzamās darbības – ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošana un liocela šķiedras ražošana - ir apvienojamas un **ražošanas kompleksam** obligāti veicama ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra, kuru koordinēs un pārraudzīs Vides pārraudzības valsts birojs, bet ietekmes uz vidi sākotnējais izvērtējums nebūs veicams. Pirms ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras pieteikšanas, projekta attīstītājam vai, tam piesaistot jomas ekspertus, būs jānovērtē paredzētās darbības potenciālā ietekme uz apkārtējo vidi, tai skaitā uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, jo no ietekmes būtiskuma uz Eiropas nozīmes aizsargājamo teritoriju vai teritorijām (*Natura 2000*), projekta attīstītājam iesniegumā būs jānorāda vai nu **vismaz divas dažādas ražošanas kompleksa atrašanās vietas vai vismaz divi izmantojamo tehnoloģiju veidi, vai nu visi risinājumi ražošanas kompleksa izvietojuma vietai un izmantojamo tehnoloģiju veidiem. Attīstot tikai ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotni**, arī obligāti būs piemērojama ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra. Ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras normatīvajos aktos reglamentētais ilgums ir vismaz 9 – 10 mēneši un papildus laika periods darbībām, kuras realizē darbības ierosinātājs, bet to ilgums nav reglamentēts. Ietekmes uz vidi novērtējumam nepieciešamās informācijas un datu ieguvei, kā arī ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma izstādi nodrošina projekta attīstītājs, kuru sagatavo piesaistītie jomas eksperti.
- (2) **Attīstot tikai liocela šķiedras ražotni** vispirms būtu realizējams ietekmes sākotnējais izvērtējums, kuru, balstoties uz projekta attīstītāja sniegto informāciju, veiks Valsts vides dienests, un, ņemot vērā iegūtos rezultātus, pieņems lēmumu: vai nu par ietekmes uz vidi novērtējuma **piemērošanu**, vai nu par ietekmes uz vidi novērtējuma **nepiemērošanu un tehnisko noteikumu izstrādi** piesārņojošai darbībai. Pirms ietekmes sākotnējā izvērtējuma pieteikšanas, projekta attīstītājam vai piesaistītajam jomas ekspertam jānovērtē paredzētās darbības potenciālā ietekme uz apkārtējo vidi, tai skaitā uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, jo no ietekmes būtiskuma uz Eiropas nozīmes aizsargājamo teritoriju vai teritorijām (*Natura 2000*) projekta attīstītājam iesniegumā būs jānorāda vai nu **vismaz divas dažādas ražošanas kompleksa atrašanās vietas vai vismaz divi izmantojamo tehnoloģiju veidi, vai nu visi risinājumi** ražošanas kompleksa izvietojuma vietai **un** izmantojamo tehnoloģiju veidiem. Ietekmes sākotnējā izvērtējuma procedūras normatīvajos aktos reglamentētais kopējais ilgums ir 40 kalendārās dienas un papildus laika periods darbībām, kuras realizē darbības ierosinātājs, bet to ilgums nav reglamentēts.
- (3) Attīstot ķīmiski šķīdināmās celulozes un liocela šķiedras **ražošanas kompleksu vai tikai ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotni**, projekta attīstītājam vismaz 150 dienas pirms piesārņojošās darbības uzsākšanas jāsaņem atļauja A kategorijas piesārņojošās darbības veikšanai, un 45 darbdienu pirms darbības paredzētās uzsākšanas - siltumnīcefekta gāzu emisijas atļauja. **Attīstot tikai liocela šķiedras ražotni**, attīstītājam vismaz 60 dienas (ja tiktu piemērota sabiedriskā apspriešana, tad 90 dienas) pirms piesārņojošās darbības uzsākšanas jāsaņem atļauja B kategorijas piesārņojošās darbības veikšanai. Normatīvajos aktos reglamentētajos lēmumu pieņemšanas termiņos neieskaita dienas, kas nepieciešamas attiecīgā iesnieguma sagatavošanai, kā arī papildu informācijas sagatavošanai, ja to pieprasa Valsts vides dienests.

- (4) Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražošanai (gan attīstot tikai ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotni, gan ražošanas kompleksu) kā A kategorijas piesārņojošai darbībai izmantojami labākie pieejamie tehniskie paņēmieni, kas reglamentēti Ministru kabineta 2016. gada 5. jūlija noteikumos Nr. 430 "Īpašās vides prasības celulozes, papīra vai kartona ražošanai", vai citi labākie pieejamie tehniskie paņēmieni, kas spētu nodrošināt vismaz līdzvērtīgu (t.i. Ministru kabineta noteikumos reglamentēto) vides aizsardzības līmeni, lai radītu kvalitatīvu dzīves vidi ražotņu darbības rezultātā, samazinātu ražošanas procesa negatīvo ietekmes uz vidi, uzlabotu vispārējos vides aizsardzības rādītājus, kā arī nodrošinātu efektīvāku ražošanas procesu un normatīvo aktu prasību ievērošanu.
- (5) Tā kā liocela šķiedras ražošana tiks klasificēta kā B kategorijas piesārņojoša darbība, līdz ar to labākie pieejamie tehniskie paņēmieni neattieksies uz tās ražošanu. Tai (gan attīstot tikai liocela šķiedras ražotni, gan ražošanas kompleksu) būs jāplāno un jāievieš tīrākas ražošanas pasākumus, kas nodrošinātu atkritumu samazināšanu un izejmateriālu, ķīmisko vielu vai ķīmisko produktu, ūdens un enerģijas patēriņa samazināšanu, bīstamo ķīmisko vielu aizstāšanu, otrreizējo izejmateriālu izmantošanu vai pārstrādi.

## **Rekomendācijas no 1.2. apakšnodaļas**

### **Normatīvo aktu analīze par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru un ar piesārņojošo darbību saistīto atļauju saņemšana no vidi pārraugošām institūcijām**

- (1) Sagatavojoties ietekmes uz vidi novērtējuma procedūrām un atļauju saņemšanai piesārņojošo darbību veikšanai, rekomendējama sadarbības veidošana ar nozares ekspertiem – vides konsultāciju uzņēmumiem, kas specializējušies šādu iesniegumu un darbību veikšanā, kā arī pārzin veicamās procedūras un dokumentu sagatavošanas nianšes.
- (2) Ražošanas kompleksa darbības nodrošināšanai atbilstoši normatīvo aktu prasībām, rekomendējama aprites ekonomikas principu, mūsdienīgu, videi un klimatam draudzīgu tehnoloģiju izmantošana, kā arī labāko pieejamo tehnisko paņēmienu un tīrākas ražošanas pasākumu integrācija kompleksa ražošanas procesā.
- (3) Likuma “Par piesārņojumu” 7. pants nosaka, ka piesārņojošās darbības veicējam jānodrošina piesārņojošas darbības monitorings, īpaši procesiem, kuri ir tieši saistīti ar vides piesārņošanu vai tās risku. Lai noteiktu vides stāvokļa izmaiņu tendences, iespēju robežās projekta attīstītājam jau ietekmes uz vidi novērtējuma (ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnei vai ražošanas kompleksam) un ietekmes sākotnējā izvērtējuma (liocela šķiedras ražotnei) laikā sagatavojama ietekmes uz vidi monitoringa programma un tās realizācijas plāns, ražošanas kompleksa īstenošanas gadījumā.

## Izmantoto informācijas avotu saraksts 1.2. apakšnodaļai

1. *Īpašās vides prasības celulozes, papīra vai kartona ražošanai* (2016): Ministru kabineta 2016. gada 5. jūlija noteikumi Nr. 430 [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/283342>
2. *Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību* (2015): Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumi Nr. 18 [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/271684>
3. *Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai* (2010): Ministru kabineta 2010. gada 30. novembra noteikumu Nr. 1082 [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/222147>
4. *Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai* (2015): Ministru kabineta 2015. gada 27. janvāra noteikumi Nr. 30 [tiešsaiste] [skatīts 16.03.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/271841-kartiba-kada-valsts-vides-dienests-izdod-tehniskos-noteikumus-paredzetajai-darbibai>
5. *Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.–2027. gadam* (2019) (gala redakcijas projekts 20.12.2019.) [tiešsaiste] [skatīts 20.01.2020.]. Pieejams: [https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20191223\\_NAP\\_2021\\_2027\\_gala\\_redakcija\\_projekts\\_pdf.pdf](https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/20191223_NAP_2021_2027_gala_redakcija_projekts_pdf.pdf)
6. *Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūta* sniegtā informācija [b.g.]
7. *Latvijas valsts mežu* sniegtā informācija [b.g.]
8. *Noteikumi par valsts nodevu par atļaujas izsniegšanu A vai B kategorijas piesārņojošai darbībai, atļaujas nosacījumu pārskatīšanu, kā arī valsts nodevas maksāšanas kārtību un atvieglojumiem* (2011): Ministru kabineta 2011. gada 30. augusta noteikumiem Nr. 666 [tiešsaiste] [skatīts 07.03.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/235210>
9. *Noteikumi par valsts nodevu par paredzētās darbības ietekmes uz vidi sākotnējo izvērtējumu* (2007): Ministru kabineta 2007. gada 9. oktobra noteikumi Nr. 689 [tiešsaiste] [skatīts 16.03.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/164592-noteikumi-par-valsts-nodevu-par-paredzetas-darbibas-ietekmes-uz-vidi-sakotnejo-izvertejumu>
10. *Par ietekmes uz vidi novērtējumu* (1998): LR likums [tiešsaiste] [skatīts 07.02.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/51522>
11. *Par piesārņojumu* (2001): LR likums [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/6075>
12. *Vides aizsardzības likums* (2006): LR likums [tiešsaiste] [skatīts 07.04.2020.]. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/147917>
13. *Vides pārraudzības valsts birojs* [b.g.] *Informācija par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem* [tiešsaiste] [skatīts 22.06.2020.]. Pieejams: <http://www.vpvb.gov.lv/lv/piesarnojums/informacija>

## 1.3. Secinājumi

### Saistošās politikas un attīstības plānošanas dokumenti

- (1) Pētījumā analizētie starptautiskie, Eiropas Savienības un Latvijas politikas un attīstības plānošanas dokumenti, stratēģijas ir ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotni un liocela ražotni atbalstoši. Analizētie dokumenti kopumā nerada šķēršļus ražotnes projekta realizācijai, ja tiek saskaņoti ekonomiskie, sociālie un vides jautājumi ar visām iesaistītajām pusēm.
- (2) Eiropas Zaļā kursa politika un nepieciešamība saudzēt vidi veicinās atjaunojamo resursu izmantošanu tekstila industrijā un pozitīvi ietekmēs liocela un līdzīgu šķiedru ražošanas attīstību.
- (3) Ražošanas kompleksa projekta attīstītāja proaktīva rīcība, attīstot ražošanas kompleksu, sekmētu gan ANO ilgtspējīgas attīstības mērķu, gan Eiropas Savienības klimata, aprites ekonomikas un bioekonomikas mērķu, gan Latvijas nacionālajos politikas un attīstības plānošanas dokumentos definēto mērķu un uzstādījumu sasniegšanu, tādējādi dodot ieguldījumu bioekonomikas, aprites ekonomikas un kapitālietilpīgas un energoietilpīgas apstrādes rūpniecības attīstībā, kā arī Latvijas un Eiropas Savienības virzībai uz klimatneitralitāti un *Parīzes nolīguma* ieviešanu.
- (4) No politikas un attīstības plānošanas dokumentiem izriet pieci izaicinājumi, kuriem ražošanas kompleksa projekta attīstītājam būtu jāpielāgojas:
  - pieprasījuma pieaugums pēc koksnes izejmateriāla no dažādu koksnes pārstrādātāju un eksportētāju puses,
  - augstas elektroenerģijas izmaksas,
  - globalizācija, kas dažādu globālu satricinājumu laikā (piemēram, *Covid-19* krīze, Eiropas Savienības protekcionisms, utt.) apstiprina savas iedarbības būtiskumu un atstāj paliekošu ietekmi uz norisēm pasaules ekonomikā (un arī politikā), kas vienlaikus globālā mērogā liek rast lokālus risinājumus, lai saīsinātu, piemēram, piegādes ķēdes, kas nodrošinātu ražošanas nepārtrauktību un saražotās produkcijas nepastarpinātu realizāciju,
  - tehnoloģiskās izmaiņas rūpniecībā,
  - atbilstošas kvalifikācijas speciālistu piesaiste ražotnēm.
- (5) AS „Latvijas valsts meži” proaktīva rīcība, pasūtot padziļināto izpēti par ķīmiski šķīdināmās celulozes un liocela šķiedras ražošanas iespējām Latvijā, kuras izpildē iesaistītas zinātniskās institūcijas un nozaru eksperti, bagātina zināšanas pētījuma jomā, dodot ieguldījumu bioekonomikas attīstībā un Latvijas virzībā uz klimatneitralitāti.

### Normatīvo aktu analīze par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru un ar piesārņojošo darbību saistīto atļauju saņemšana no vidi pārraugošām institūcijām

- (6) **Ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnei** kā patstāvīgai ražotnei, kā arī **ražošanas kompleksam** piemērojama ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra, kuras normatīvajos aktos reglamentētais ilgums ir vismaz 9 – 10 mēneši, un papildus ņemams vērā laika periods darbībām, kuras realizētu darbības ierosinātājs, un kuru ilgums nav reglamentēts. **Attīstot tikai liocela šķiedras ražotni** vispirms realizējams ietekmes sākotnējais izvērtējums, kuru, balstoties uz projekta attīstītāja sniegto informāciju, veiks Valsts vides dienests un, ņemot vērā tā rezultātus, pieņems lēmumu: vai nu par ietekmes uz vidi novērtējuma **piemērošanu**, vai nu par ietekmes uz vidi novērtējuma **nepiemērošanu** un

**tehnisko noteikumu izstrādi** piesārņojošai darbībai. Ietekmes sākotnējā izvērtējuma procedūras normatīvajos aktos reglamentētais kopējais ilgums ir 40 kalendārās dienas un papildus ņemams vērā laika periods darbībām, kuras realizētu darbības ierosinātājs un kuru ilgums nav reglamentēts.

- (7) Pirms ietekmes sākotnējā izvērtējuma un ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras pieteikšanas, projekta attīstītājam vai tam piesaistot jomas ekspertus, jānovērtē paredzētās darbības potenciālā ietekme uz apkārtējo vidi, tai skaitā uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, jo no ietekmes būtiskuma uz Eiropas nozīmes aizsargājamo teritoriju vai teritorijām (*Natura 2000*) projekta attīstītājam iesniegumā sīkāk norāda vai nu **vismaz divas dažādas ražošanas kompleksa atrašanās vietas vai vismaz divi izmantojamo tehnoloģiju veidi**, vai nu **visi risinājumi ražošanas kompleksa** izvietojuma vietai **un** izmantojamo tehnoloģiju veidiem.
- (8) Attīstot **ražošanas kompleksu** vai **tikai ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotni**, projekta attīstītājam vismaz 150 dienas pirms piesārņojošās darbības uzsākšanas jāsaņem atļauja A kategorijas piesārņojošās darbības veikšanai un 45 darbdienas pirms darbības paredzētās uzsākšanas - siltumnīcefekta gāzu emisijas atļauja. Lai saņemtu atļauja A kategorijas piesārņojošās darbības veikšanai, projekta attīstītājam ražošanas procesā jāintegrē labākie pieejamie tehniskie paņēmieni. **Attīstot tikai liocela šķiedras ražotni**, attīstītājam vismaz 60 dienas (ja tiktu piemērota sabiedriskā apspriešana, tad 90 dienas) pirms piesārņojošās darbības uzsākšanas jāsaņem atļauja B kategorijas piesārņojošās darbības veikšanai. Tās saņemšanai projekta attīstītājam ražošanas procesā jāintegrē tīrākas ražošanas pasākumi. Normatīvajos aktos reglamentētajos lēmumu pieņemšanas termiņos neieskaita dienas, kas nepieciešamas attiecīgā iesnieguma sagatavošanai, kā arī papildu informācijas sagatavošanai, ja to pieprasa Valsts vides dienests.



## 1.4. Rekomendācijas

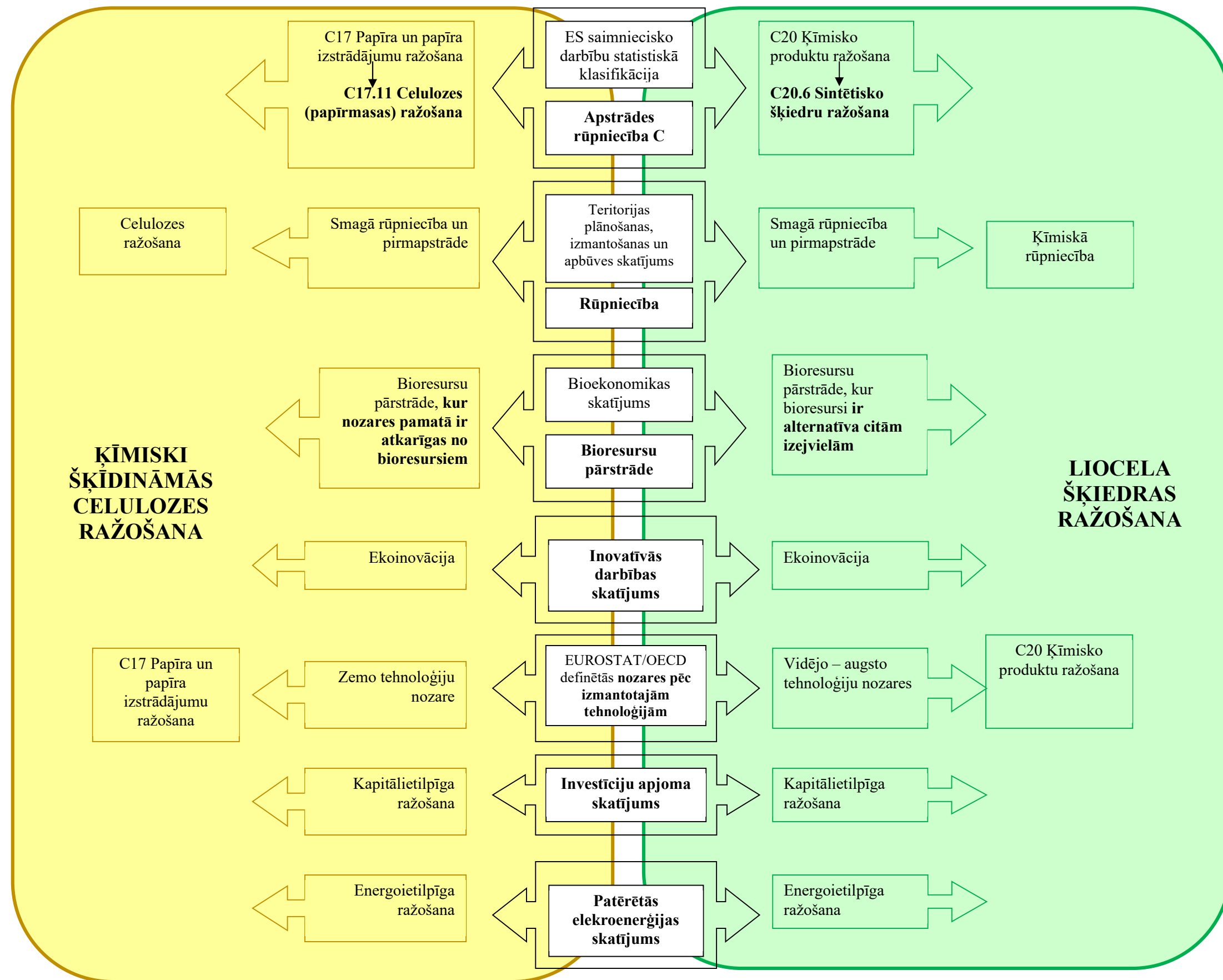
### Saistošās politikas un attīstības plānošanas dokumenti

- (1) Turpināt virzīt un attīstīt ķīmiski šķīdināmās celulozes ražotnes un liocela šķiedras ražotnes projektu, vienlaikus meklējot un piesaistot ražošanas kompleksa potenciālos projekta attīstītājus, jo projekta īstenošana nodrošinātu efektīvāku un ilgtspējīgu Latvijas meža resursu izmantošanu un koksnes dziļāku pārstrādi, kā arī veicinātu aprītas bioekonomikas (tas ir, bioekonomikas, kas ietver aprītes ekonomikas principu izmantošanu), attīstību Latvijā un Eiropas Savienībā.
- (2) Projekta attīstītājam projekta turpmākās attīstīšanas gadījumā būtu vērtējamās šādas iespējamās darbības:
  - izmantot jaunākās, videi un klimatam draudzīgākās tehnoloģijas un aprītes ekonomikas risinājumus, plānojot un projektējot ražošanas kompleksa rūpnieciskos procesus,
  - ražotņu projektēšanas un plānošanas posmos, kā arī to darbības laikā ar visām ieinteresētajām pusēm izdiskutēt un panākt sapratni sociālos, ekonomiskos un vides jautājumos,
  - sadarboties (komunicēt) ar politikas veidotājiem, lai īstenotu politisko apņemšanos: Latvija – reģions ar vislētāko elektroenerģiju,
  - laikus domāt par ražošanas kompleksa speciālistu sagatavošanu, sadarbojoties ar līdzīgām ražotnēm pasaulē vai potenciālajiem iekārtu piegādātājiem,
  - sadarbojoties ar zinātnes politikas veidotājiem un zinātniskajām institūcijām, veicināt koksnes un celulozes ķīmiskās pārstrādes nozares integrāciju un stiprināšanu valsts un zinātnes attīstības plānošanas dokumentos.

### Normatīvo aktu analīze par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru un ar piesārņojošo darbību saistīto atļauju saņemšana no vidi pārraugošām institūcijām

- (3) Sagatavojoties ietekmes uz vidi novērtējuma procedūrām un atļauju saņemšanai piesārņojošo darbību veikšanai, rekomendējama projekta attīstītāja sadarbība ar nozares ekspertiem – vides konsultāciju uzņēmumiem, kas specializējušies šādu iesniegumu un darbību veikšanā, kā arī pārzin veicamās procedūras un dokumentu sagatavošanas nianšes.
- (4) Ražošanas kompleksa darbības nodrošināšanai atbilstoši normatīvo aktu prasībām, rekomendējama aprītes ekonomikas principu, mūsdienīgu, videi un klimatam draudzīgu tehnoloģiju izmantošana, kā arī labāko pieejamo tehnisko paņēmienu un tīrākas ražošanas pasākumu integrācija kompleksa ražošanas procesā.

## **Pielikums**



*1.pielikums.  
Plānošanas politikas  
dokumentu analīzes  
skatupunkti*

