



Latvijas meža resursu ilgtspējīga izmantošana

Situācija, viedokļi un prognozes 2014 - 2030



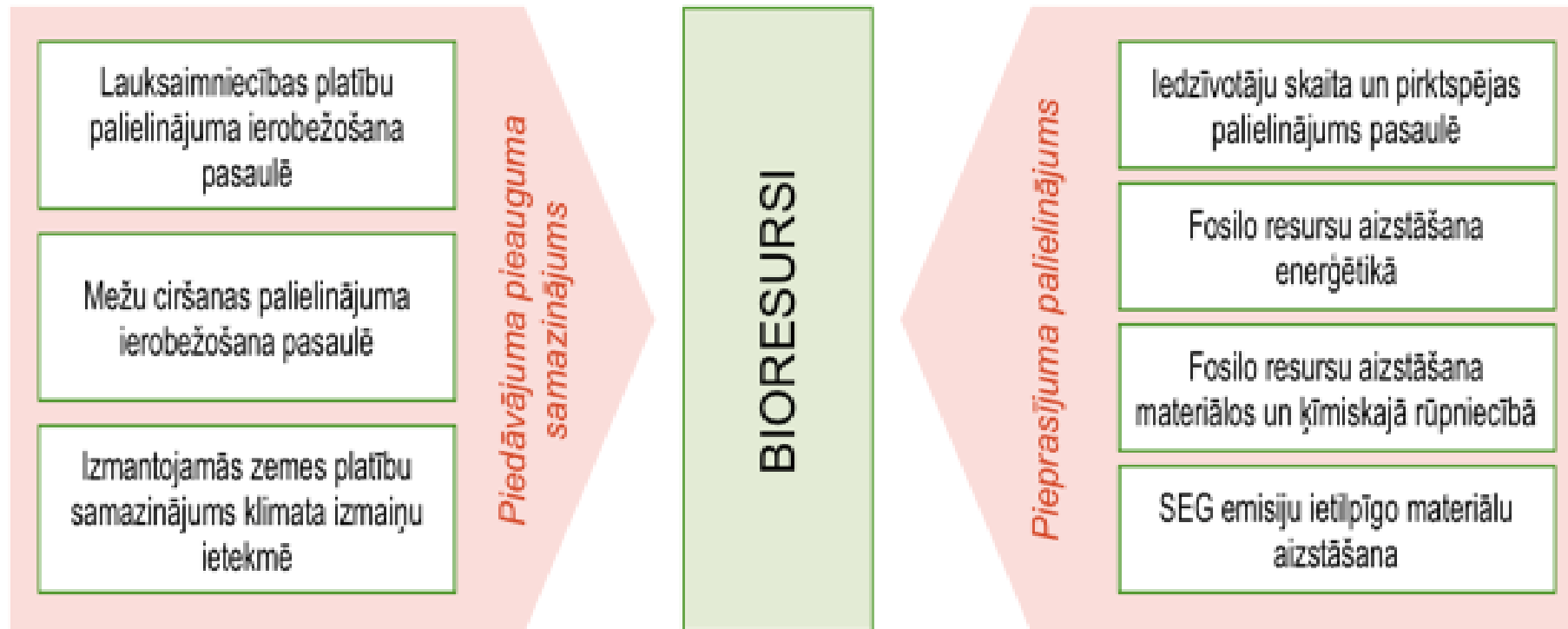
Dabas resursi



“Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam” (Latvija 2030):

Latvijas dabas kapitāls ir salīdzinoši labā stāvoklī, tomēr nepietiekami izmantots un apsaimniekots.

“Latvija 2030” mērķis – būt ES līderei dabas kapitāla saglabāšanā, palielināšanā un ilgtspējīgā izmantošanā



57%



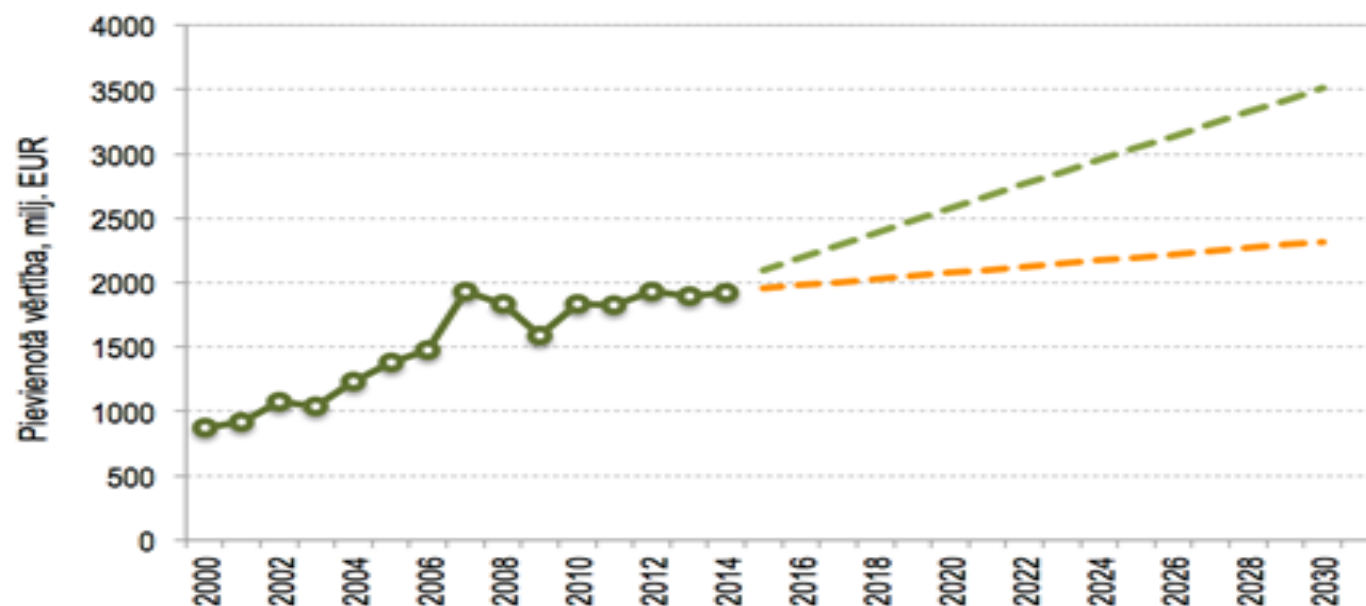
- Lauksaimniecības, mežsaimniecības, zivsaimniecības, pārtikas rūpniecības, kā arī kokrūpniecības – ieguldījums ražošanas sektorā veidoja 57 % no visu ražojošo nozaru pievienotās vērtības
- Gandrīz **sešas reizes vairāk** nekā nākamajā lielākajā sektorā – metālu un metālizstrādājumu ražošanā
- Ražošanas sektori šajā gadījumā ir galvenās precī ražojošās nozares (*NACE* 2,0: A, B un C nozares).



Bioekonomikas nozaru eksporta mērķis Latvijā ir sasniegt vismaz 9 miljardus EUR vērtību 2030. gadā

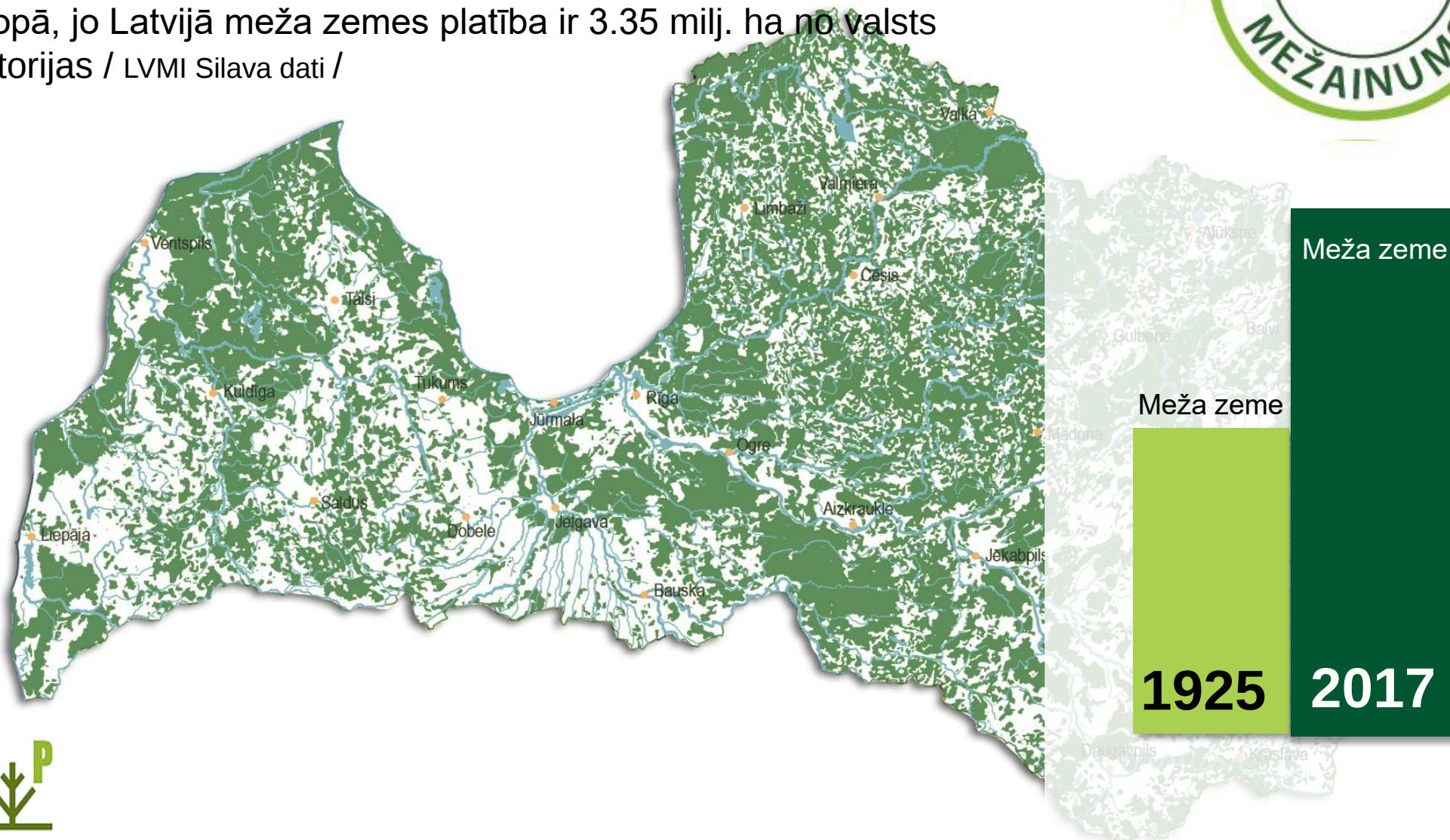
- Pieņemot, ka pievienotā vērtība uz vienu nodarbināto celsies no 15,3 tūkst. EUR Stratēģijas apstiprināšanas laikā līdz 28 tūkst. EUR 2030. gadā jeb 1,8 reizes, **pievienotās vērtības ieguves mērķis tradicionālajās bioekonomikas nozarēs būtu palielinājums**

no 1,92 miljardiem EUR 2014. gadā līdz 3,5 miljardiem EUR 2030. gadā



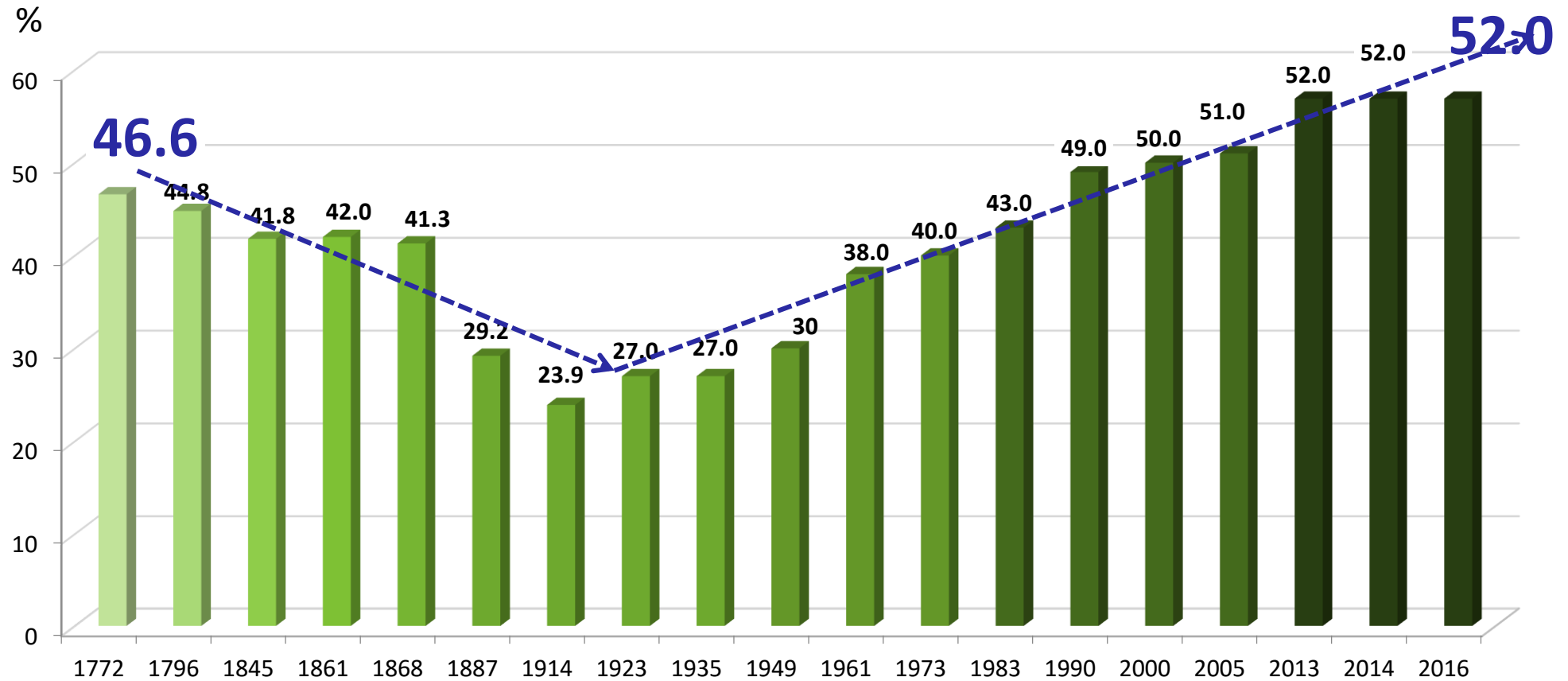
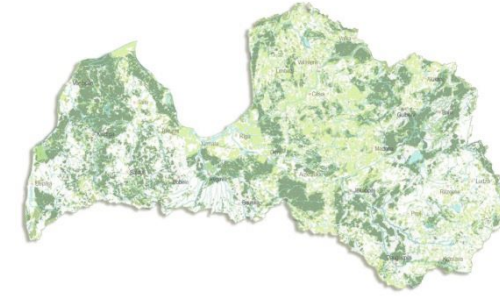
Meži Latvijā 2017

Latvija ir viena no mežiem bagātākajām valstīm Eiropā, jo Latvijā meža zemes platība ir 3.35 milj. ha no valsts teritorijas / LVMI Silava dati /





Mežainums Latvijā, % 1772 - 2017





Mežs ir ekosistēma visās tās attīstības stadijās, kur galvenais organiskās masas ražotājs ir koki, kuru augstums konkrētajā vietā var sasniegt vismaz piecus metrus un kuru pašreizējā vai potenciālā vainaga projekcija ir vismaz 20 procentu no mežaudzes aizņemtās platības (Meža likuma 1. pants).





Ilgtspējīga attīstība saskaņā ar ANO 1992. gada Riodežaneiro konferencē „Vide un attīstība” akceptēto Rīcības plānu 21. gadsimtam (*„Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development”*), Eiropas Savienības ilgtspējīgas attīstības stratēģiju un Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģiju 2030. gadam ir:

„attīstība, kas nodrošina šodienas vajadzību apmierināšanu, neradot draudus nākamo paaudžu vajadzību apmierināšanai”, sabalansējot trīs savstarpēji saistītas dimensijas: vides, ekonomisko un sociālo.





Meža ilgtspējīgas apsaimniekošanas kritēriji



- Meža resursu saglabāšana, atbilstoša uzlabošana un to ieguldījums globālajā oglekļa apritē;
- Meža ekosistēmu veselības un dzīvotspējas uzturēšana;
- Meža produktīvo funkciju uzturēšana un attīstība;
- Meža ekosistēmu bioloģiskās daudzveidības uzturēšana, aizsardzība un atbilstoša uzlabošana;
- Meža aizsargājošo funkciju uzturēšana un atbilstoša uzlabošana meža apsaimniekošanā (it īpaši augsnes un ūdens);
- Sociālekonomisko funkciju un priekšnoteikumu uzturēšana.



Latvijas meža apsaimniekošanas ilgtspējas pamats ir interesešu līdzsvars

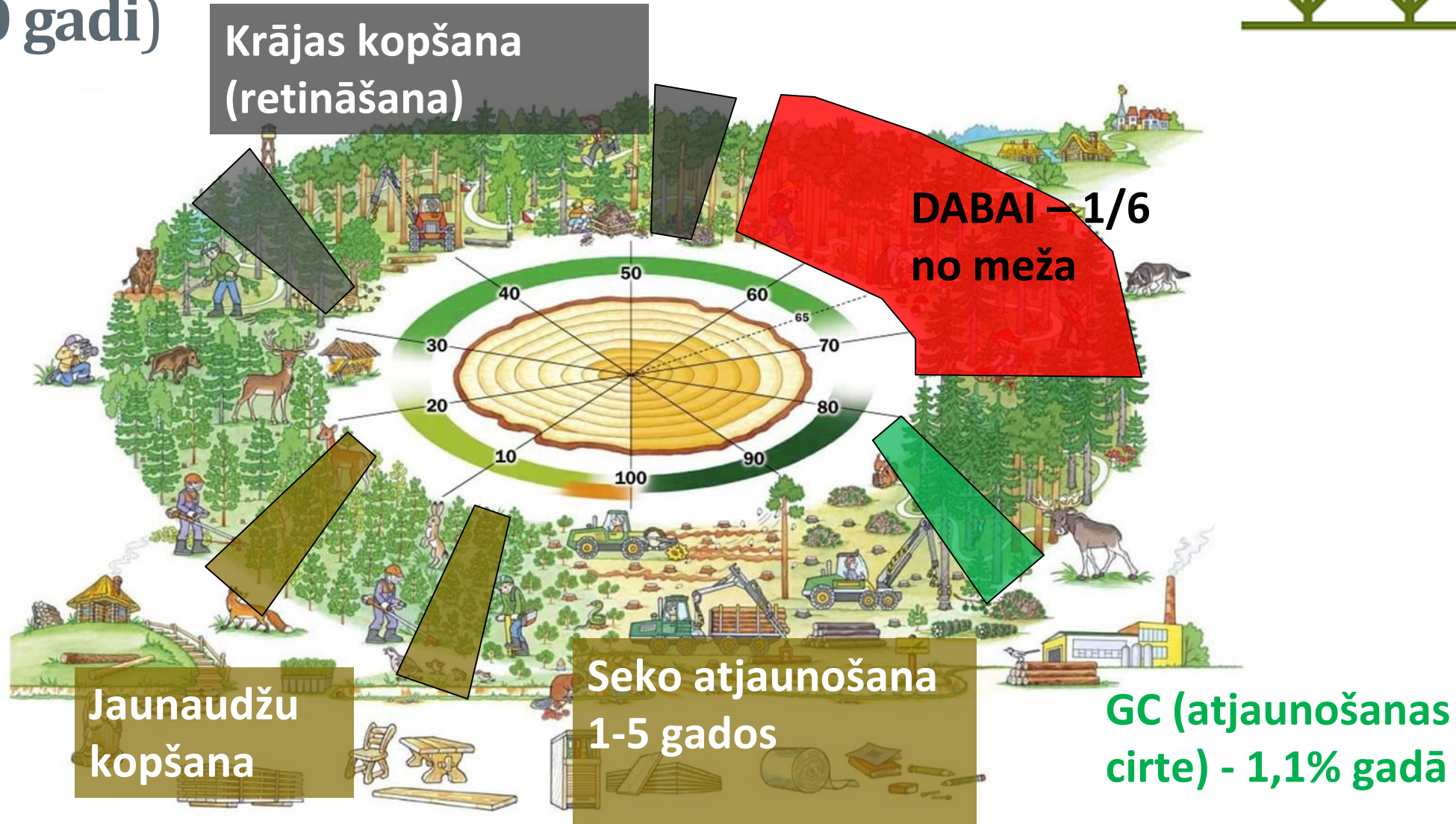




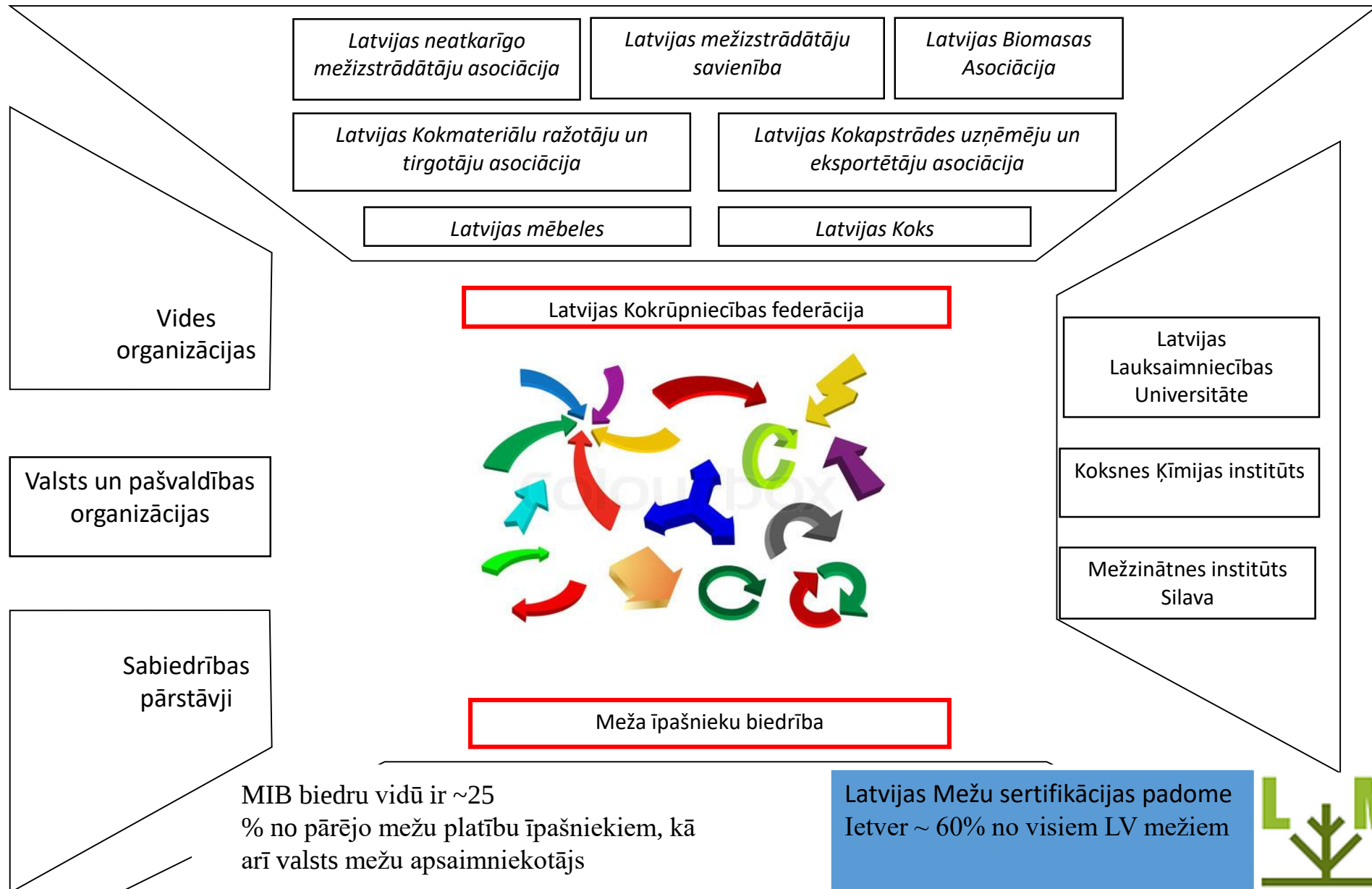
- Latvijas mežu apsaimniekošana ir ilgtspējīga un starptautiski atzīta;
- Latvijas meža nozares produkcija ir konkurētspējīga ar augstu pievienoto vērtību un atbilst klienta vajadzībām;
- Meža un saistīto nozaru attīstībai atbilstošs izglītības un zinātniskais potenciāls un cilvēkresursu prasmju līmenis



Tradicionālais meža apsaimniekošanas cikls Latvijā (50 – 100 gadi)



Kas ir Latvijas meža nozare?



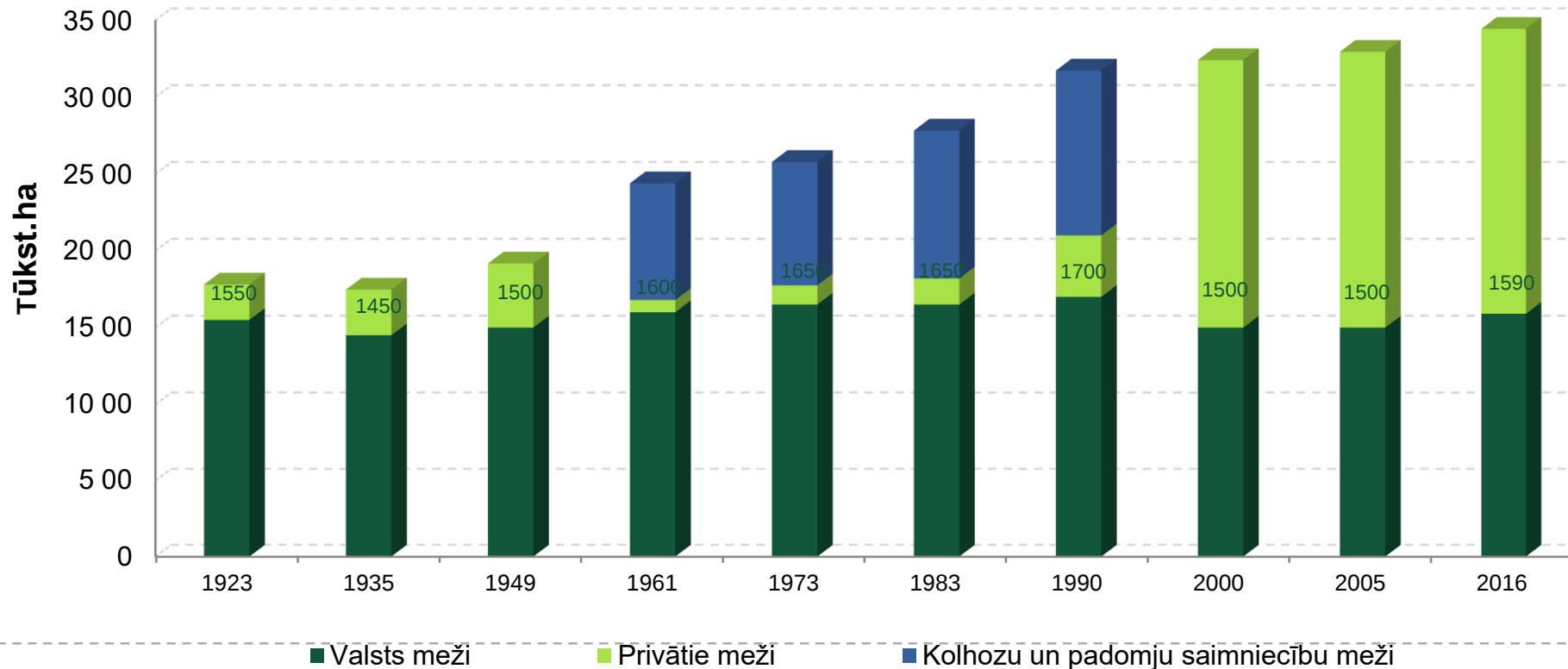


Meža sadalījums pēc īpašuma formas

Latvijas lielākie **Top 5**

meža zemju apsaimniekotāji /zemes platība, ha/

1.	AS «Latvijas valsts meži»	1 600 000 ha
2.	SIA «Sodra Latvia»	107 000 ha
3.	IKEA	90 000 ha
4.	Rīgas Meži	61 000 ha
5.	SIA «Sodra Mežs»	13 000 ha

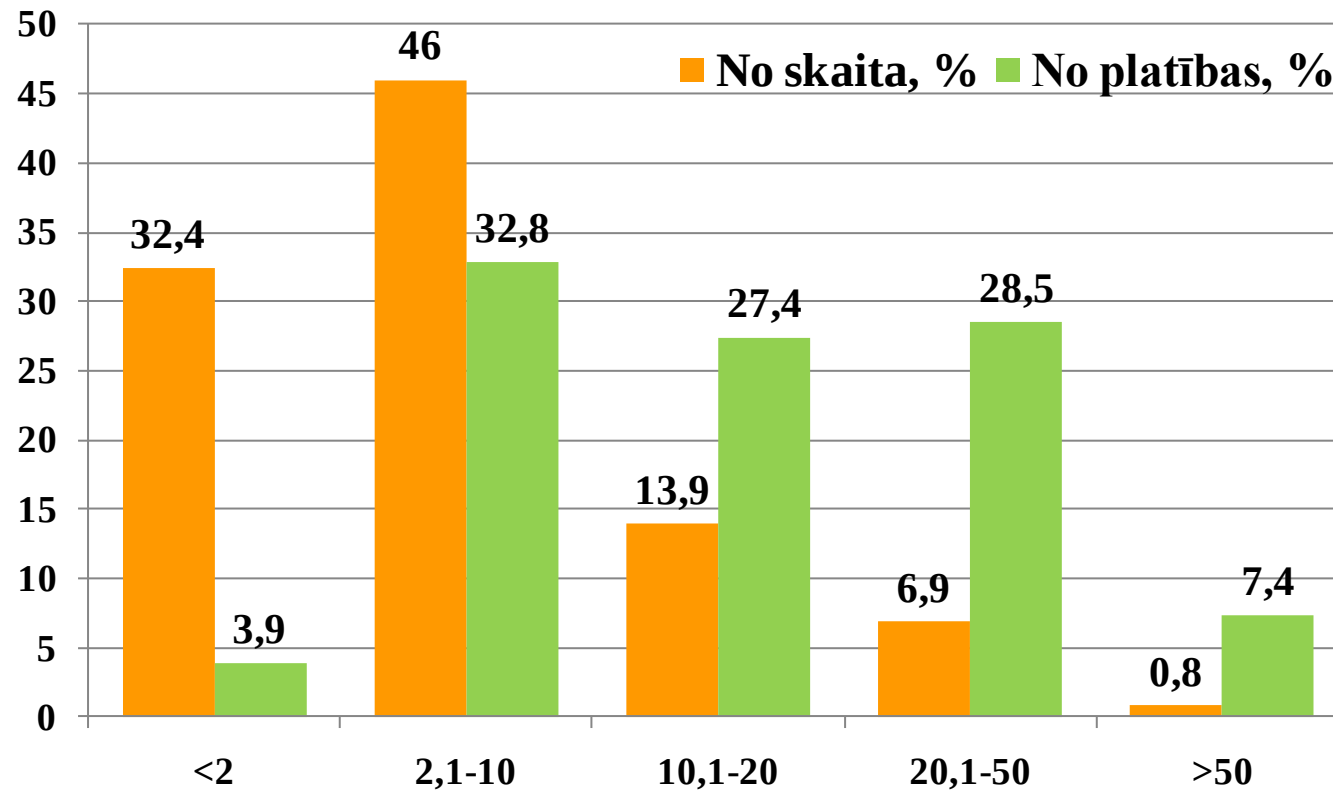


Latvijas Meža īpašnieku biedrība 2014



Privātie meži

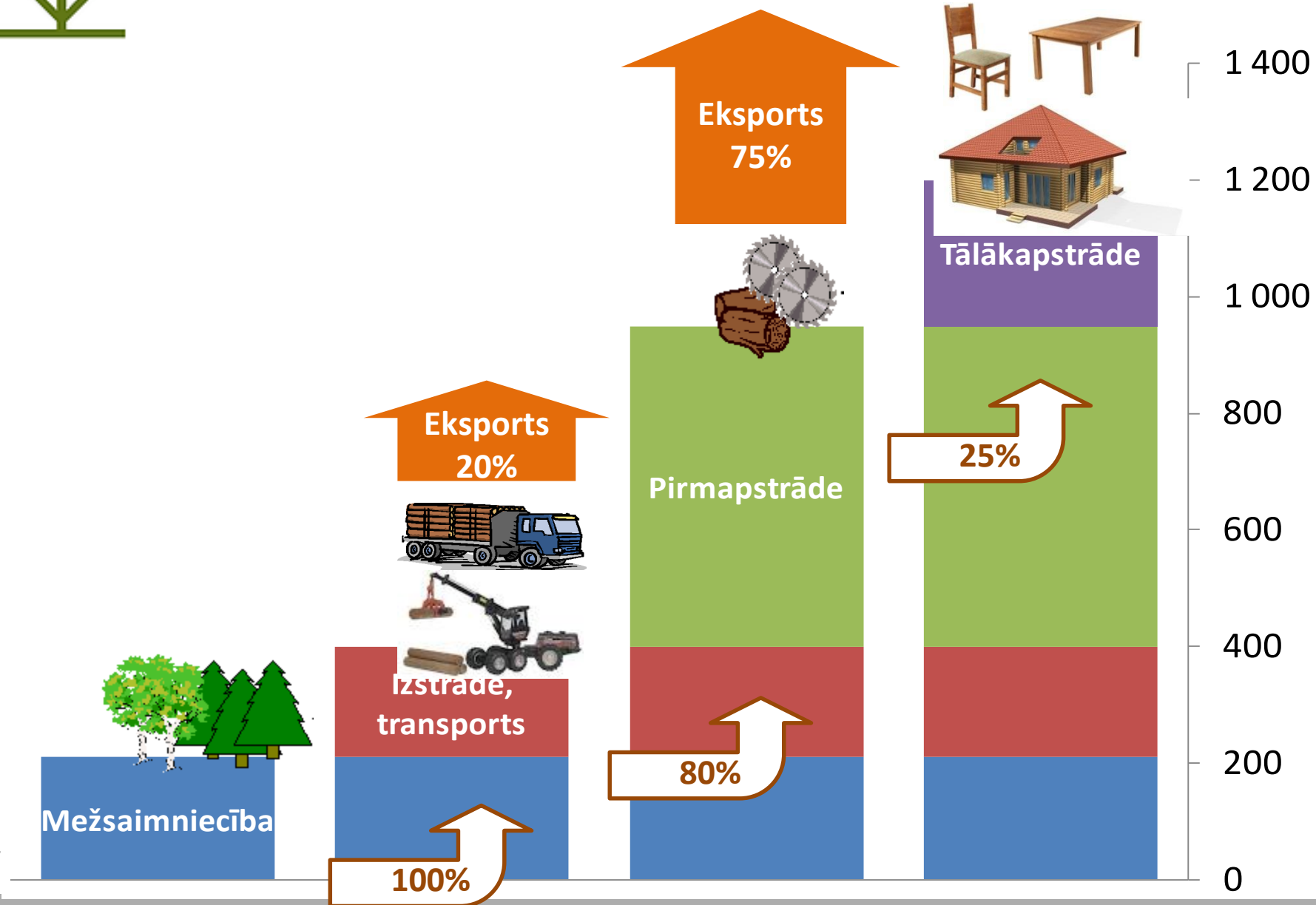
- Kopskaitā ~135 tūkst. privāto meža īpašnieku Latvijā
- Vidējā meža īpašuma (privātas fiziskas un juridiskas) platība 8,8 ha
- 92% no meža īpašnieku kopskaita pieder mazāk par 20 ha meža



Meža īpašumu sadalījums pēc īpašuma lieluma

L M S P

2 600 mlj EUR



Nodokļi



- ▶ Nodokļu reformas ietvaros tika plānots paaugstināt IIN likmi, kas tiek noteikta no augoša meža vai kokmateriālu pārdošanas, taču, pateicoties aktīvai darbībai, saglabāta esošā IIN likme (10%) un izdevumu norma (25 un 50%)



- Pārdod izolē par 10 000 EUR
- $10\,000 - 2500\ (25\%) = 7\,500$
- 10% nodoklis = 750 EUR



- Pārdots pie ceļa par 10 000 EUR
- $10\,000 - 5000\ (50\%) = 5000$
- 10% nodoklis = 500 EUR



Meža nozares eksports Latvijas kopeksportā

2018

**Orientēto kokskaidu
plātņu (OSB) ražošanā**
– 3. lielākā eksportētāja,
6. lielākā ražotāja
pasaulē

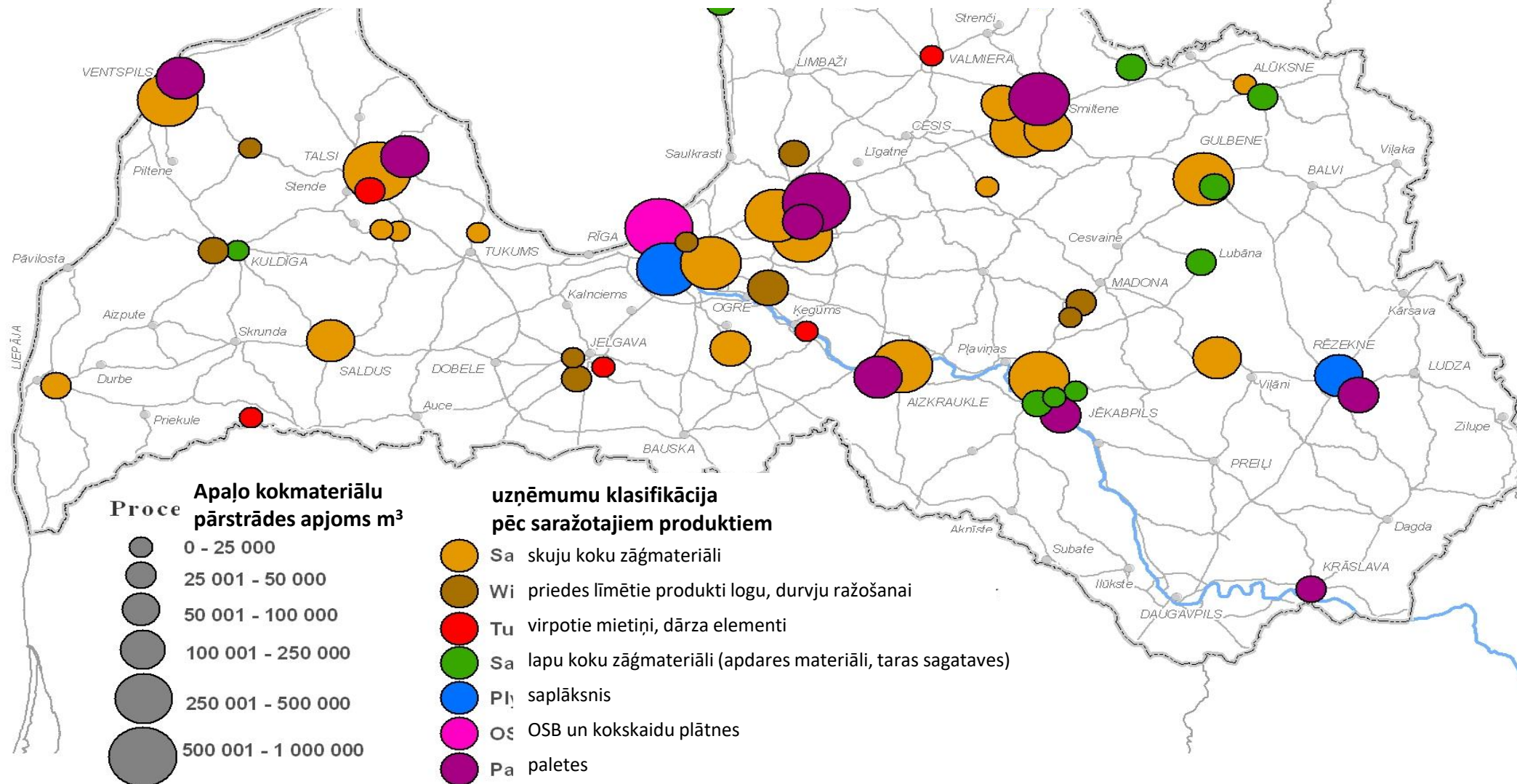
Granulu ražošanā – 3.
vieta pasaulē aiz Kanādas
un ASV

Saplākšņa ražošanā –
14. lielākā eksportētāja
un ražotāja pasaulē
Atsevišķi kā **bērza
saplākšņa ražotāja un
eksportētāja** – 4. vieta
pasaulē





Apalo kokmateriālu produktu pircēji/kokapstrādes uzņēmumi Latvijā 2018





Vai Latvijā ir vieta jaunām kokapstrādes rūpnīcām?

Zāģbaļķu / finierkuču pielietojums



- Zāģbaļķu tirgū valda spēcīga konkurence, jo pieprasījums būtiski pārsniedz piedāvājumu
- Latvijas pirmapstrādes (zāģētavas, saplākšņu ražotāji) uzņēmumi ir modernizējušies Skandināvijas labākās prakses līmenī
- Latvijā ražotais zāģmateriāls un saplāksnis tiek tirgots Eiropā, Āzijā, Āfrikā un Amerikā

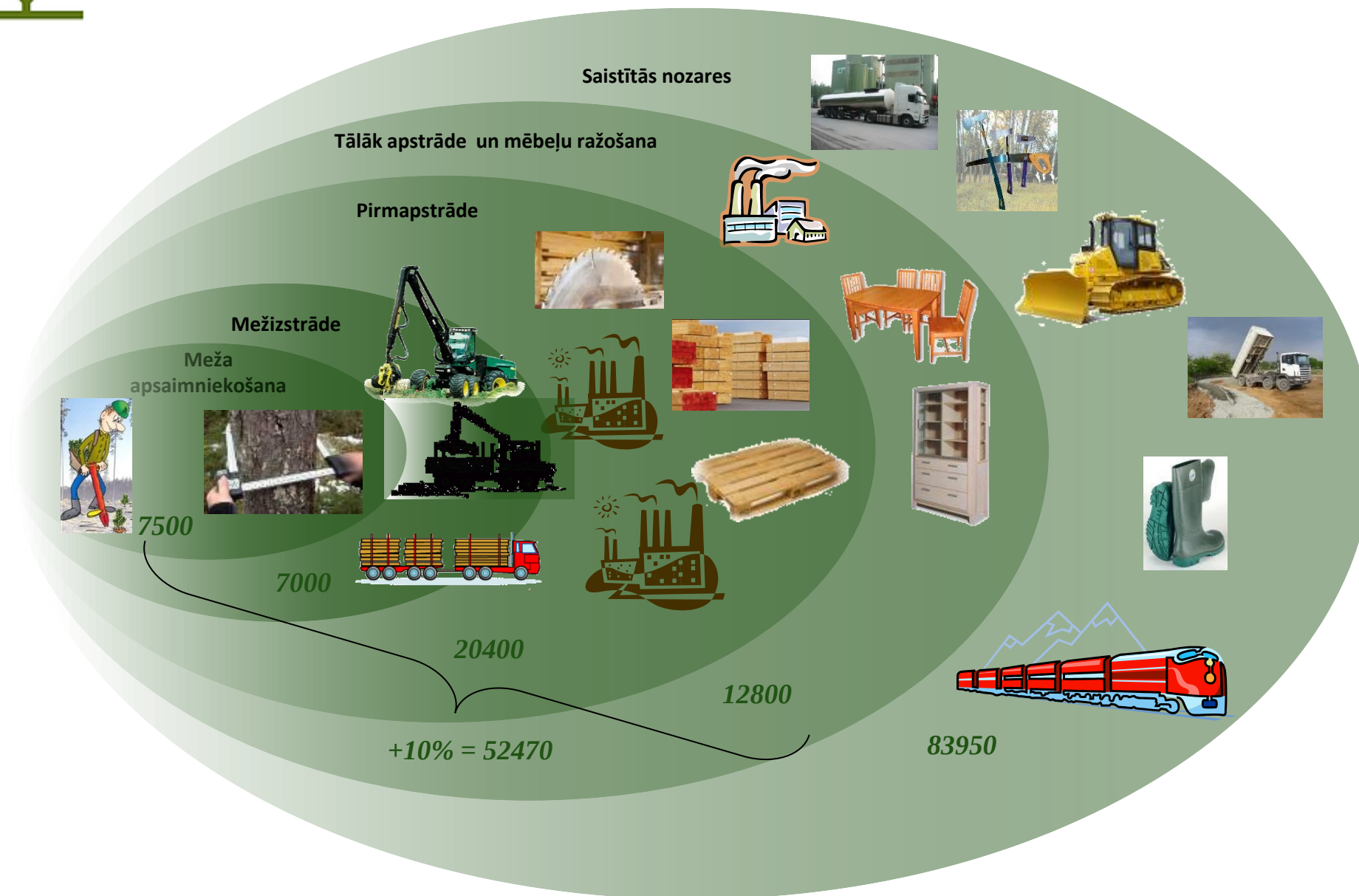
Tehnoloģiskās / enerģētiskās koksnes pielietojums un papīrmalka



- Lai arī šīs koksnes pārstrādes jaudas Latvijā pieaug, joprojām šīs koksnes piedāvājums pārsniedz vietējo pieprasījumu
- Latvijā tehnoloģisko koksni pārstrādā modernas kokskaidu plātņu un granulu rūpnīcas
- Šie produkti pārsvarā tiek tirgoti Eiropas un NVS tirgos

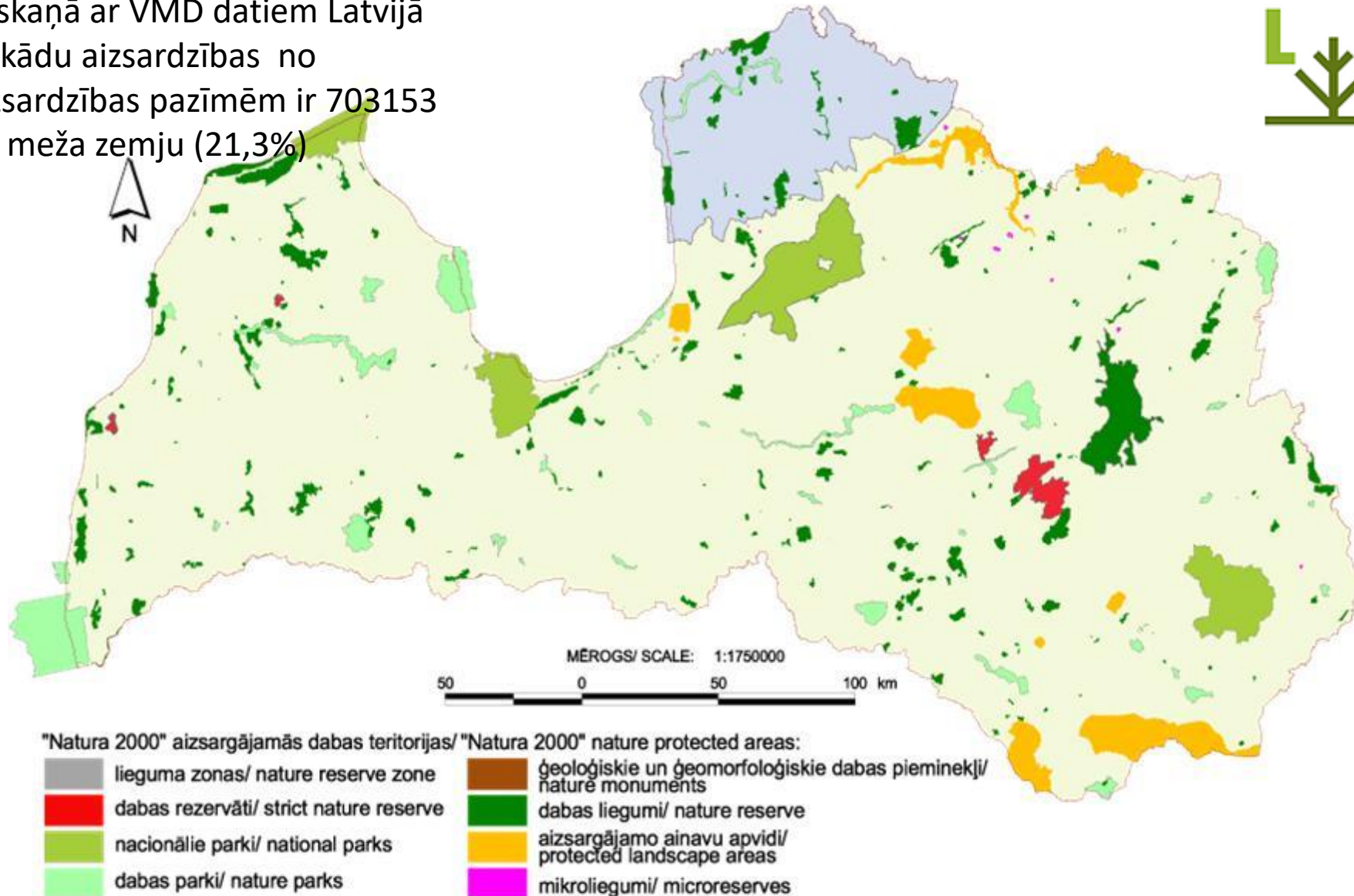


Darbavietas meža un saistītajās nozarēs



Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas

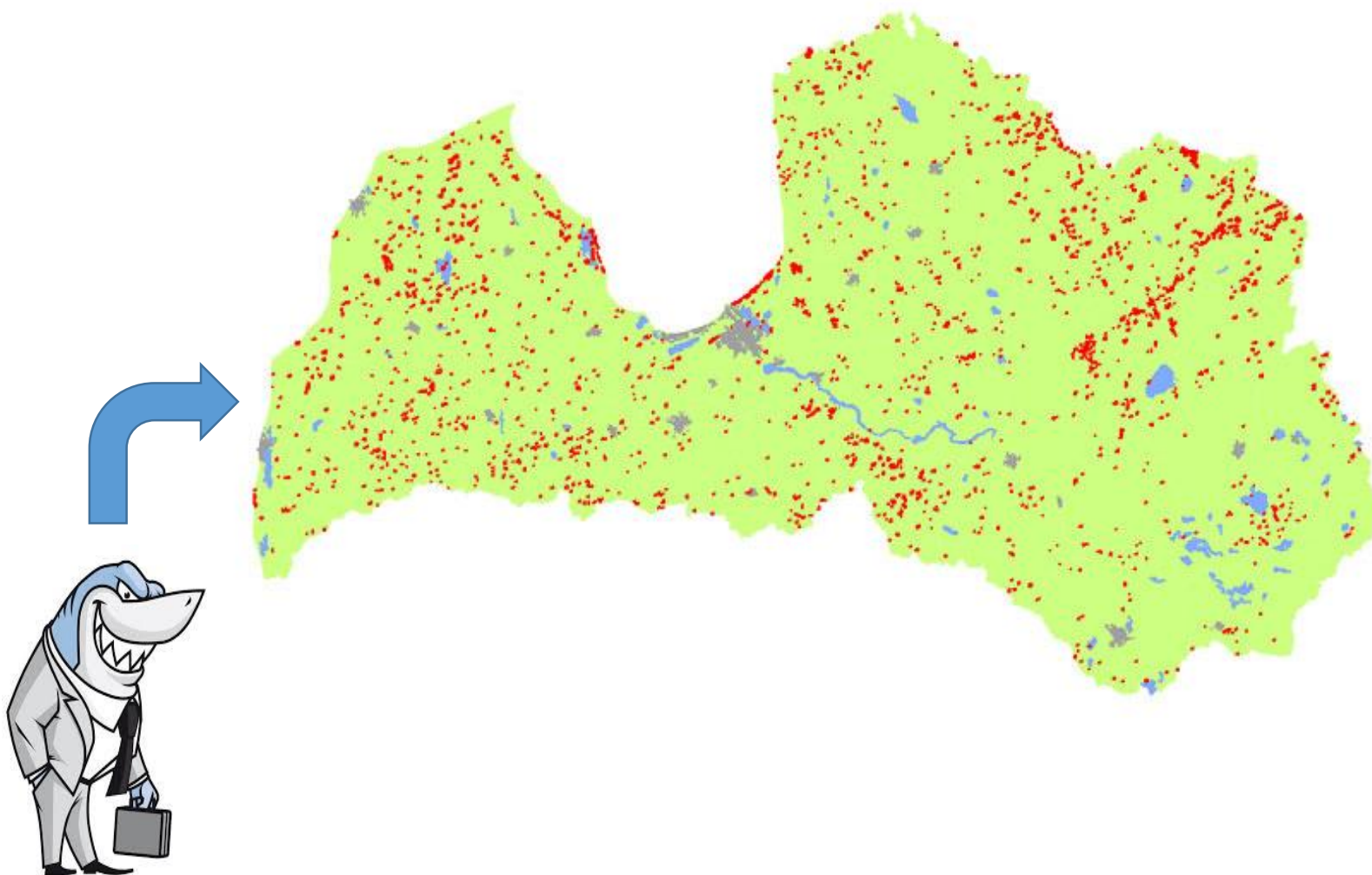
Saskaņā ar VMD datiem Latvijā
ar kādu aizsardzības no
aizsardzības pazīmēm ir 703153
ha meža zemju (21,3%)



Pārējās aizsargājamās dabas teritorijas/other nature protected areas:

biosfēras rezervāts/
biosphere reserve

Mikroliegumi Latvijā no 2000 līdz 2018.gadam
2329 ar kopējo platību 42,8 tūkst. hektāru





?«Kompensācijas»?



Mežsaimnieciskās darbības aprobežojumi	Valsts kompensācija ĪADT un mikroliegumi ārpus NATURA, EUR/ha/gadā	Natura 2000 maksājumi, EUR/ha/gadā
Mežsaimnieciskās darbības aizliegums	157	160
Kopšanas un galvenās cirtes aizliegums	157	160
Galvenās cirtes aizliegums	128	120
Kailcirtes aizliegums	43	45
Piezīme:	Attiecas uz audzēm, kas sasniegušas 20 gadu vecumu un vecākas	Bez vecuma ierobežojuma



Latvijas Ornitoloģijas Biedrības (LOB) «zelta putni»





POLITIKA

**Elksniņš
- uz tortes
dališanu
Daugavpili**



TĒMA

**Mūžīgā
jaunība
cīlmes
sūnās**



MŪZIKA

**Kop-
dziedāšana
ar Hendeli
Latvijā**

16.-22. DECEMBRIS, 2016

SestDiena

Mūsdienās putni dažreiz jūtas labāk armijas poligonos nekā šķietami saudzīgās vietās. Stāsta ornitologs **Viesturs Ķerus.**



Intervija

Dabas aizsardzības teritoriju instruments

2014.gadā Latvijas Ornitoloģijas biedrība pupuķi pasludina par gada putnu

Kopējā projektā iztērējamā summa ir 1 537 988 EUR!



2019.gadā LOB mežirbi pasludina par gada putnu



«Mežirbei labvēlīga būtu plēsīgo zvēru – caunu, jenotsuņu un lapsu – skaita samazināšana. **Plēsēju skaitu varētu mazināt, maksājot medniekiem prēmijas** līdzīgi, kā tas tiek darīts meža cūku skaita samazināšanai, **taču šis pasākums būtu ārkārtīgi dārgs**. Aptuvenas aplēses liecina, ka minēto sugu populāciju samazināšana līdz 1995. gada līmenim plāna darbības periodā varētu izmaksāt **vairāk nekā 1,5 milj. EUR gadā.**»

Plānoto aizsardzības pasākumu izmaksas 1.6. milj. EUR (desmit gadu periodam)





Mežirbes tāme skaitļos...

pasākumi	EUR
Mikroliegumu veidošana citām sugām un biotopiem	45 000
Pētījumi par dzīvotnes zudumu	375 000
Pētījumi par meža cūku ietekmi	50 000
Pētījumi par vistu vanaga ietekmi	750 000
Pētījumi par trokšņa ietekmi	10 000
Pētījumi par mežirbes izplatības pārmaiņām	10 000
Līdzdošanas sekmju noteikšana	90 000
Meža apsaimniekotāju izglītošana	45 000



«Viss ir slikti....»



<http://footage.framepool.com/es/bin/2501191,duna,%C3%A1rbol+muerto,namibia/>

«Pēdējo piecu gadu laikā **Latvijā ievērojami samazinājies lauku apvidos dzīvojošo savvaļas putnu skaits**, kas liecina par Rietumeiropas valstu vides problēmu aktualizēšanos arī reģionālā mērogā, pauda Latvijas Ornitologu biedrības (LOB) valdes priekšsēdētājs V. Ķerus».

Avots: <http://www.la.lv/ornitologi-pedejos-piecos-gados-latvija-ieverojami-samazinajies-savvalas-putnu-skaits>

Bet vai tā ir taisnība?



Avots: <http://mazaiserglis.lv/lv/zinas/darbi-turpinas-tiekamies-ar-uzraudzibas-grupu>

Mazajam ērglim Latvijā pret valsts lielumu ir vislielākā populācija pasaulē, ~ 1/5 pasaules mazo ērgļu.

PROJEKTS "MAZĀ ĒRĢĻA AIZSARDZĪBAS NODROŠINĀŠANA LATVIJĀ"

LIFE13 NAT/LV/001078

PROJEKTU ĪSTENO



Duration	01-AUG-2016 to 30-SEP -2021
Total budget	2,495,321.00 €
EU contribution	1,871,490.00 €
Project location	Kurzeme(Latvia Latvija) Latgale(Latvia Latvija) Rīga(Latvia Latvija) Pierīga(Latvia Latvija) Vidzeme(Latvia Latvija) Zemgale(Latvia Latvija) Extra-Regio(Latvia Latvija) Associated Latvia (LV)(Latvia Latvija)

PROJEKTU FINANSĒ LIFE, NATURA2000 UN LVAFA



Latvijas ziņojums Eiropas Komisijai par apdraudēto un īpaši aizsargājamo biotopu sugu stāvokli

«Ziņojuma faktu daļu
**Dabas aizsardzības
pārvaldes uzdevumā
apkopoja Latvijas
Dabas fonds»**

«Ziņojumā pētītas 57 dabiskas vai daļēji dabiskas ES īpaši aizsargājamās dzīvotnes un 114 sugas, izņemot putnus, kam ir pašiem savs ziņojums. Latvijas pētījumā konstatēts, ka no kopumā 57 īpaši aizsargājamām dzīvotnēm 49 jeb 86% atrodas nelabvēlīgā stāvoklī un 47% stāvoklis turpina pasliktināties.
Sliktākais stāvoklis ir meža dzīvotnēm, bet labākais - iežu atsegumiem».

«... pētījuma rezultātā tapušais ziņojums parāda, ka **nepamatoti ir uzskatīt Latviju par vienu no zaļākajām valstīm**. Pētījuma rezultāti ir pesimistiskāki nekā pētnieki sagaidīja, jo tie parāda, ka Latvija strauji zaudē atlikušās izcilākās dabas vērtības».

«Iemesls pie konkrētu sugu un biotopu stāvokļa pasliktināšanās ir arī finansējuma trūkums sugu un biotopu apsaimniekošanas metodēm un aizsardzībai, tāpēc DAP jau nākamajā gadā budžetā pieprasījusi aptuveni 3 miljonus latu dažādu pasākumu veikšanai sugu un biotopu stāvokļa labvēlīga statusa nodrošināšanai».



LIFE valsts faktu lapa



«Kopš LIFE programmas uzsākšanas, ko veica Eiropas Komisija 1992. gadā, Latvijā kopā 46 projekti ir saņēmuši finansējumu. No šiem 14 projekti attiecās uz vides aizsardzības jauninājumiem, 29 – uz dabas saglabāšanu un bioloģisko daudzveidību, viens – uz klimata pārmaiņu mazināšanu, kā arī viens uz kapacitātes pilnveidošanu. Šo projektu kopējā investīciju summa ir 53 miljoni eiro, no kuriem 33 miljonu eiro piešķīrusi Eiropas Savienība».

Avots: <http://ec.europa.eu/environment/life/countries/latvia.html>

LIFE valsts faktu lapa



Līdz šim LIFE Dabas (tagad saukta par dabas un **bioloģiskās daudzveidības apakšprogrammu**) apakšprogrammas ietvaros ir līdzfinansēti 28 projekti Latvijā. Šo projektu kopējais investīciju apjoms ir 37 miljoni eiro, no kuriem 24 miljonus eiro piešķir Eiropas Savienība.

Avots: <http://ec.europa.eu/environment/life/countries/latvia.html>



Gaujas nacionālā parka «apgredzenošana»



Foto: DELFI Aculiecinieks

Avots: <https://www.delfi.lv/aculiecinieks/news/novados/foto-gaujas-nacionala-parka-priedes-pec-gredzenosanas.d?id=49513219>

«Kā liecina DAP informācija, tad koku gredzenošana tika veikta valstij piederošā mežā, kas atrodas aizsargājamā dabas teritorijā un dabas lieguma zonā, kur nav atļauta koku ciršana saimnieciskiem mērķiem. Projekts "For-Rest", kura ietvaros parkā gredzenoti koki, norisinājās no 2011. līdz 2016. gadam. **To finansēja Eiropas Komisijas LIFE+ programma un Latvijas Vides aizsardzības fonds. Kopējais projekta budžets bija 823 tūkstoši eiro, no kuriem 493 tūkstošus atvēlēja LIFE+ programma».**

Un «svētki» turpināsies...

Sugu un biotopu aizsardzības plāni izstrādes procesā

Suga / biotops	Plānu izstrādā	Progress
Mazais ērglis (<i>Clanga pomarina</i>)	Latvijas Dabas fonds	Plāns izstrādes procesā
Sugu grupa "Dzeņi"	Latvijas Ornitoloģijas biedrība	Plāns izstrādes procesā
Sugu grupa "Roņi"	B/o "Pro Mare"	Plāns izstrādes procesā
Sugu grupa "Pūces"	Latvijas Ornitoloģijas biedrība	Plāns izstrādes procesā
Dīķa naktsikspārnis (<i>Myotis dasycneme</i>)	SIA "Dabas eksperti"	Plāns izstrādes procesā
Platausainais sikspāris (<i>Barbastella barbastellus</i>)	SIA "Dabas eksperti"	Plāns izstrādes procesā

Avots: https://www.daba.gov.lv/public/lat/dati1/sugu_un_biotopu_aizsardzibas_plani/





Līdzekļi un to izmantošana...2019...



Vēstule:

«Nosūtu VARAM plānus par līdzekļu izlietošanu. Lūdzu, pievērst uzmanību tam, ka 2019.gadā plānots palielināt ierēdņu skaitu (649.lpp) un vides politikas īstenošanā 2019.gadā palielināt finansējumu par 346tk.eur (695.lpp). **Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju apsaimniekošanas, Latvijas bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas un vides izpratnes un atbildības motivācijas veidošanas sabiedrībā izdevumu pieaugums pret iepriekšējo gadu plānots par 2559068eur** (697.lpp).

Īpaši interesanti pasekot Vides aizsardzības fonda izlietojumam.

Kopējais budžets ir **6000863eur** (701.lpp). No šī fonda līdzekļiem ļoti dāsni tiek apmaksātas Zaļo NVO darbības. Tajā skaitā viedoklis par "skolotāju baloniem". 702.lpp ir informācija par līdzekļu izlietošanas virzieniem. Šiem mērķiem tiks atvēlēti **3 232 145 eur**.

Aplūkojiet 729.lpp. Latvijas valsts maksās par emisiju kvotām **7247791eur**. Šī nauda, rupji sakot, tiek atņemta LV pilsoņiem.

Kohēzijas fonda **4.696267eur** plānots izlietot dažādiem ar vides aizsardzību saistītiem projektiem, no tiem *Izdevumi projekta »Priekšnosacījumu izveide labākai bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un ekosistēmu aizsardzībai Latvijā" īstenošanai» 2.751467eur* (736.lpp).

Šķiet ka VARAM paspārnē no dažādām apakšprogrammām dāsni tiek finansētas ar vides izglītību saistītas programmas vairāku miljonu eur. Vērtībā. Naudas saņēmēji ir Zaļās NVO. Šo naudu iespējams varētu novirzīt skolotāju algām, piemēram no šiem līdzekļiem finansējot sociālo un dabaszinību apguvi skolās...»

Avots: VARAM līdzekļu izlietošanas plāns 2019

ES NEESMU
VAINĪGS! PŪCE
RĪGU SAČAKARĒJA!

PROTAMS!
ARĪ ES ZVĒRU,
KA TĀS ČĪBAS
PAŠAS APČURĀJĀS!





Šobrīd Latvijā



Audzēs, kuras sasniegušas galvenās (ražas novākšanas) cirtes ciršanas vecumu vai ciršanas caurmēru, kopumā ir uzkrāti vairāk nekā 200 milj. m³, kas naudas izteiksmē ir 4,79 miljardi eiro.

Šī bagātība ir uzkrāta 0,8 milj. ha, kas ir 25% no kopējās mežu platības Latvijā

Kokaudzes, kuras sasniegušas galvenās cirtes vecumu un kurās ir atļauta galvenā cirte

Priede - 62,5 mlj kbm(5gados + 5 mlj kbm), **Apse** - 44,1 mlj kbm (- 0,5), **Baltalksnis** – 43,3 mlj kbm(+1,9), **Bērzs** – 33,5 mlj kbm(+9,2), **Egle** – 31,4 mlj kbm(+3,4)

Augošu koku krāja **2000.** gadā bija **546,0** mlj kbm, **2010 - 670,9 2017 – 677,0 !!!**



Šobrīd Latvijā



Pēc mirušas koksnes daudzuma uz vienu meža hektāru Latvija atrodas trešajā vietā visā Eiropas Savienībā. «Vairāk par Latviju mirušās koksnes apjomi ir Francijā un Slovākijā, kurai mūsu valsti izdevās šajā parametrā «pārspēt» tikai pateicoties tam, ka pēc 2004. gada lielās vētras postījumiem tā piekrita dabas draugu uzstādījumam par to, ka aizsargājamās dabas teritorijās vētrā cietušo koksni vajag atstāt sapūšanai, kā rezultātā Slovākijai tas vēlāk izvērtās cīņā ar mizgraužu savairošanos

Latvijā ir 65 miljoni kbm dažādu sugu mirusī koksne, 10 gados + 7,5 mlj.kbm – 12%!!!

Gadā Latvijā nocērt 1% no kopējās mežu platības, kas tiek apmežota



Nacionālais meža monitorings – zinātniski pierādīti dati!

Nacionālo meža monitoringu LVMI Silava veic saskaņā ar Meža likuma 29.1 pantu Saskaņā ar MK noteikumiem Nr.238 (Rīgā, 2012.gada 3.aprīlī (prot. Nr.18 18.§) "Nacionālā meža monitoringa noteikumi"

Nacionālā meža monitoringa ietvaros ietilpst:

- meža resursu monitorings
- pirmā un otrā līmeņa gaisa piesārņojuma ietekmes novērtēšanas monitorings;
- meža biotisko risku zinātniskais monitorings
- Meža slimību un kaitēkļu monitorings
- pārnadžu populāciju un to nodarīto kokaudžu bojājumu monitorings
 - Meža bioloģiskās daudzveidības monitorings (saskaņā ar Meža un saistīto nozaru pamatnostādņēm)





Nacionālais meža monitorings – zinātniski pierādīti dati!

1. Zinātniski pamatoti nacionālā meža monitoringa dati pierāda, ka Latvijas mežos dažādās sadalīšanās stadijās atrodas **65,18 milj. m³** dažādu sugu t.s.mirušās koksnes, kas **10 gadu laikā ir palielinājies par 7,5 milj. m³ jeb 12%.**

2. Savukārt: Kokaudžu koksnes **ikgadējais pieaugums Latvijā (vismaz):**

II cikla 3 gadi: 2,57 milj. m³ + 14,6 milj. m³ + 6,8 milj. m³ = **24,0 milj. m³**

III cikla 3 gadi: 2,62 milj. m³ + 16,8 milj. m³ + 6,2 milj. m³ = **25,6 milj. m³.**,
bet **vidējais koksnes ieguves apjoms** pēdējo 10 gadu laikā ir ap **12 milj. m³ koksnes gadā.**

Kopā visā Latvijā ir izveidoti 16 157 parauglaukumi





Nacionālais meža monitorings – zinātniski pierādīti dati!

Meža resursu monitoringa (MRM) III cikla **3 gadu laikā apsekoti 9692 pastāvīgie parauglaukumi, no kuriem ikviens attiecināms uz 666 ha Latvijas teritorijas.**

Koku mērījumi veikti 6046 parauglaukums. 3646 parauglaukumi apsekoti dabā.

Latvijā MRM cikla laikā tiek dabā apsekoti pilnīgi visi parauglaukumi, novērtējot zemes izmantošanas veidu un dabā pārbaudot kokaugu klātbūtni

MRM III cikla 3 gadu laikā instrumentāli uzmērīti 135 633 augoši koki un 21 861 «mirušie»koki vai to daļas



Riski meža nozares konkurētspējas un jaunu koksnes produktu un uzņēmumu attīstībai:

- **Dabas aizsardzības liegumu teritoriju nekontrolēta palielināšanās.**
- Ražošanai nepieciešamās infrastruktūra reģionos un citi faktori, kas, salīdzinot ar konkurentu valstīm, ir nelabvēlīgākā stāvoklī.
- Uzņēmumos netiek pietiekami izmantotas jaunākās tehnoloģijas un zināšanas.
- Novecojusi tehnika.



Vai mežus izmantojam racionāli ?

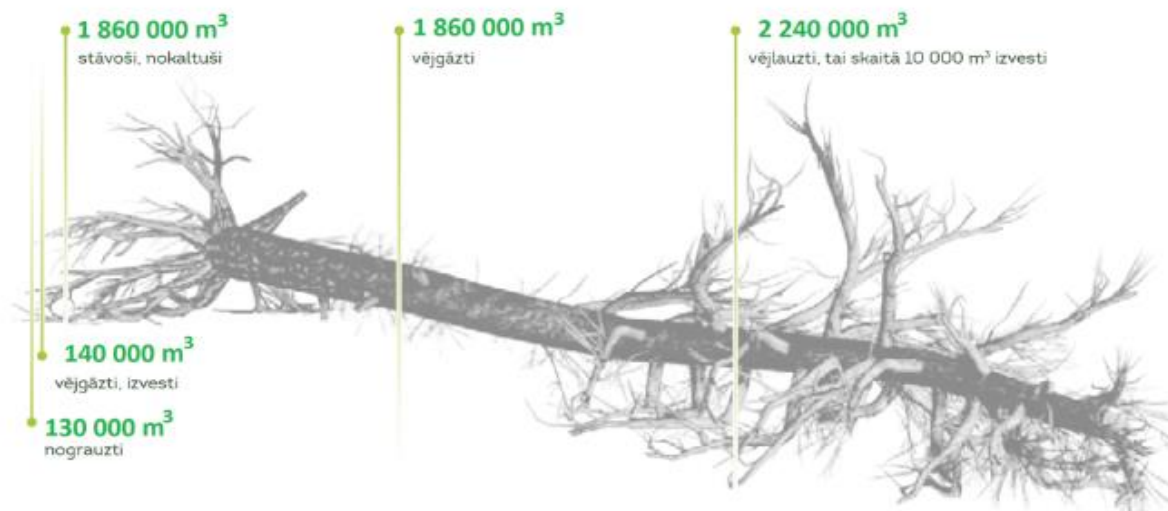
KĀ IZMANTOJAM IK GADU IZAUGUŠO

Latvija  Zviedrija 



- Ikgadējais uzkrājumu palielinājums mežā
- Ikgadēji atmirušais
- Ikgadēji nocirstais

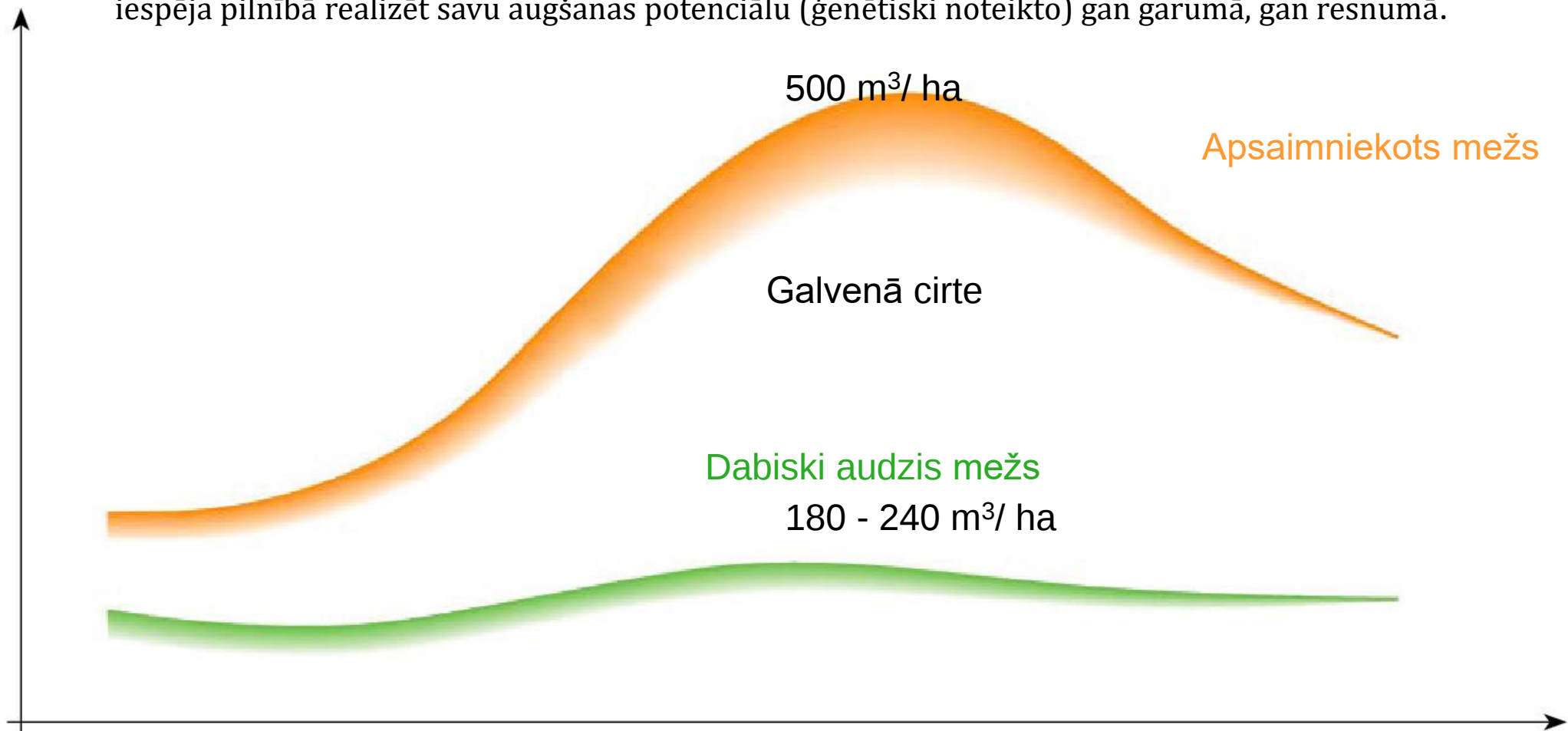
Ikgadējais dabīgais atmirums Latvijā – **6 230 000 m³** gadā





Kopts mežs – produktīvāks un dzīvotspējīgāks

Kopšana nodrošina optimālu augšanas telpu katram kokam. Tam pietiek saules, gaismas un barības vielu. Kokam ir iespēja pilnībā realizēt savu augšanas potenciālu (ģenētiski noteikto) gan garumā, gan resnumā.





Mežsaimniecības nākotnes perspektīvas

Vairot koksnes krāju:

Meža koku sugu selekcijas programmā integrēt ģenētisko aspektu;
Intensificēt meža apsaimniekošanu, respektējot vides aizsardzības teritorijas;

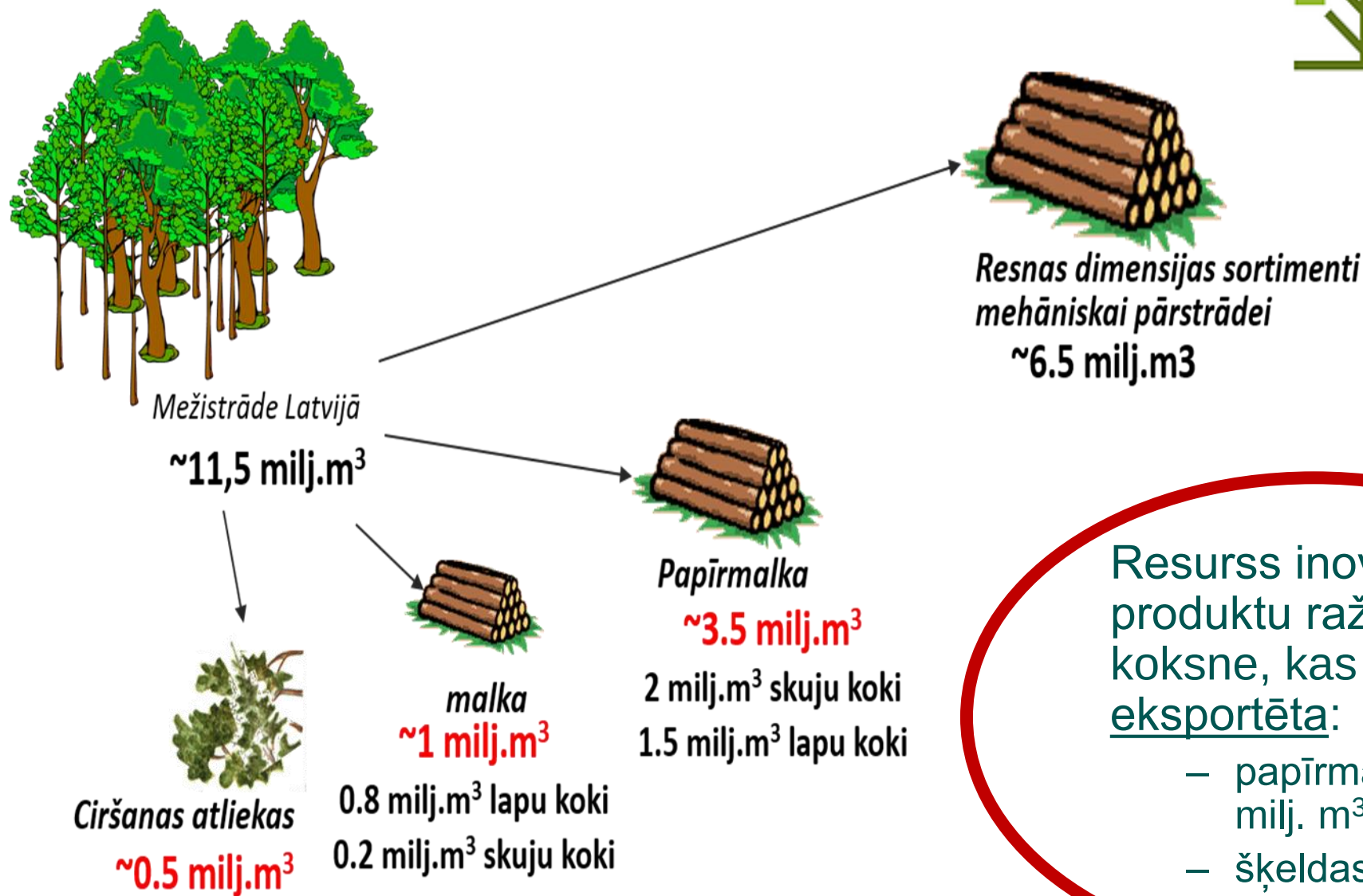
Augsnes ielabošana, izmantojot koksnes pelnus un minerālmēslus, radot papildus krājas pieaugumu.

Meža darbi:

Mehanizēt jaunaudžu kopšanas darbus;

Kāpurķēdes meža mašīnām;

Darbu un piegāžu optimizācija un loģistika (IS un IT pieaugošā loma).



Resurss inovatīvu
produktu ražošanai-
koksne, kas tiek
eksportēta:

- papīrmalka 1,6
milj. m³;
- šķeldas un malka
1,4 milj. m³.



Priekšlikumi

Izdarīt grozījumus:

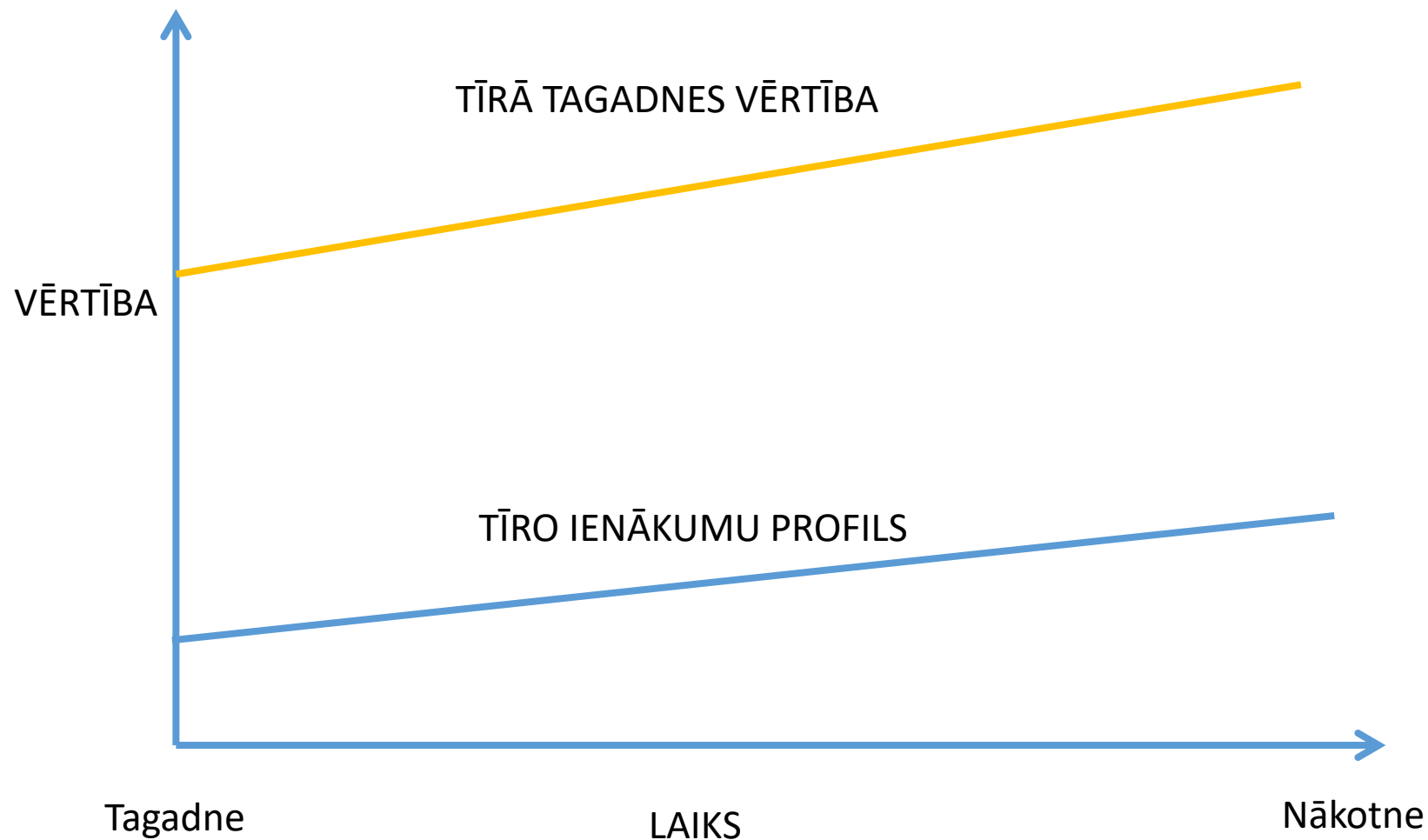
- **Ministru kabineta 2012. gada 18. decembra noteikumos Nr. 935 "Noteikumi par koku ciršanu mežā";**
- **Ministru kabineta 2012. gada 2.maija noteikumos Nr. 308 "Meža atjaunošanas, meža ieaudzēšanas un plantāciju meža noteikumi**
- **Esošā likumdošana Latvijā mākslīgi samazina meža zemes vērtību!**



Saimnieciskās darbības pārmērīga ierobežošana samazina meža īpašuma vērtību un saimnieciskās darbības ekonomisko efektivitāti!



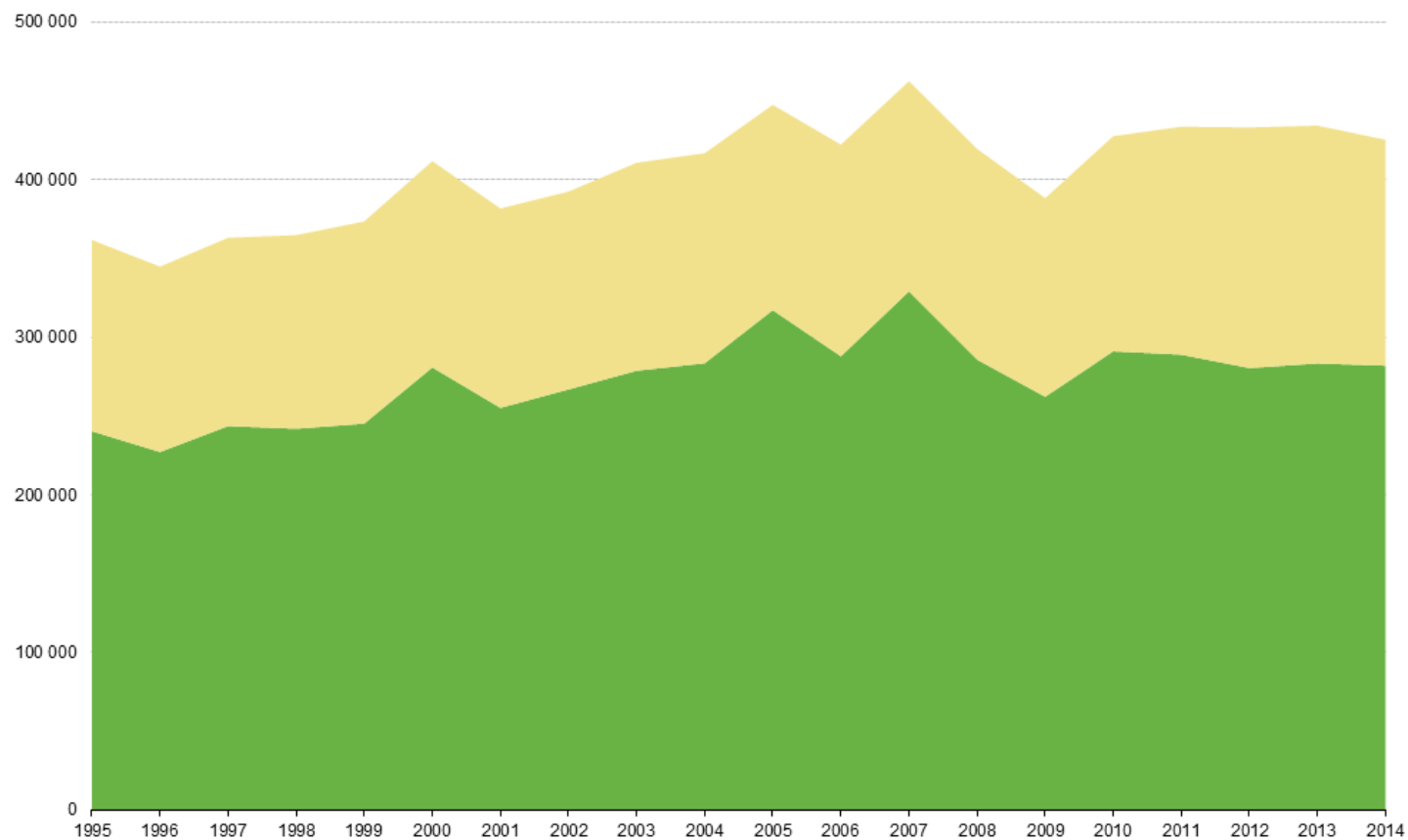
Meža apsaimniekošanas mērķis: Tīrās tagadnes vērtības paaugstināšana un tīro ienākumu (peļņas paaugstināšana nākotnē).
To var panākt sabalansējot koku ciršanas apjomus ar ikgadējo koksnes vērtības pieaugumu





Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte

Ikgadējie apaļo kokmateriālu ražošanas apjomi Eiropas Savienībā, tūkst.m3 (EU 28)



Non-coniferous
Coniferous

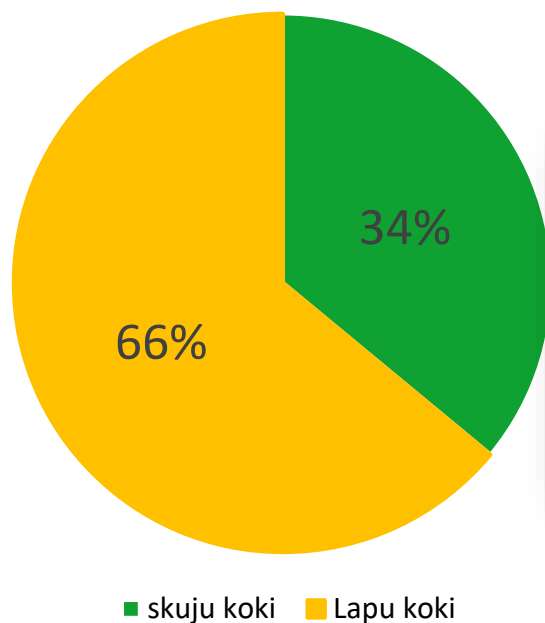
Skuju koki

Lapu koki

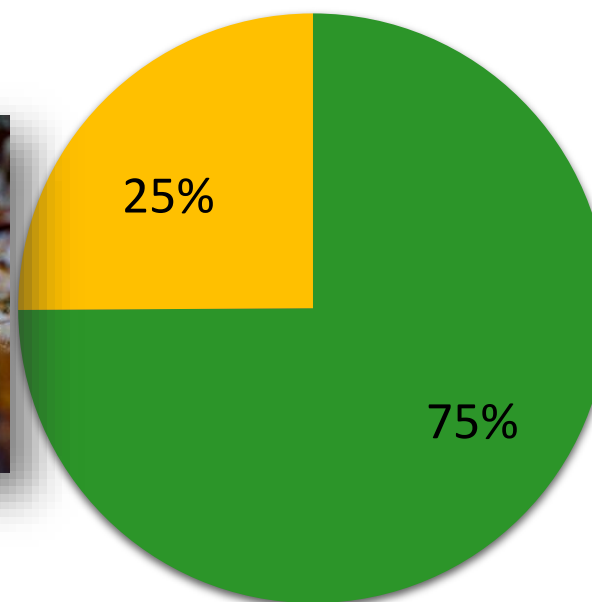
(*) Estimates. 2011: provisional.
Source: Eurostat (online data code: for_remov)

Meža atjaunošana un pieprasījums pēc koksnes Latvijā

**Atjaunojamās koku sugas izvēle
2017.gadā valstī kopā, %**



**Pieprasījums pēc koksnes resursiem Latvijas
koksnes pirmapstrādes uzņēmumos, %**





Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte

Latvijā uzkrājušās
saimnieciski mazvērtīgas
pieaugušo un pāraugušo
mīksto lapu koku (apse,
baltalksnis) audzes
81.16milj.m³ 312.77 tk.
ha kopplatībā (10% no
meža zemju kopplatības)

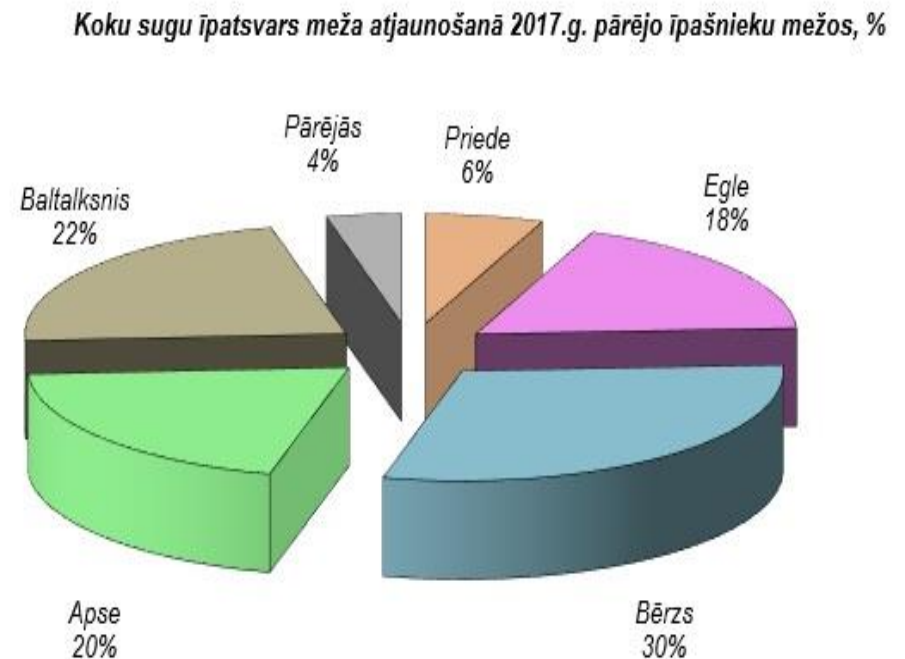
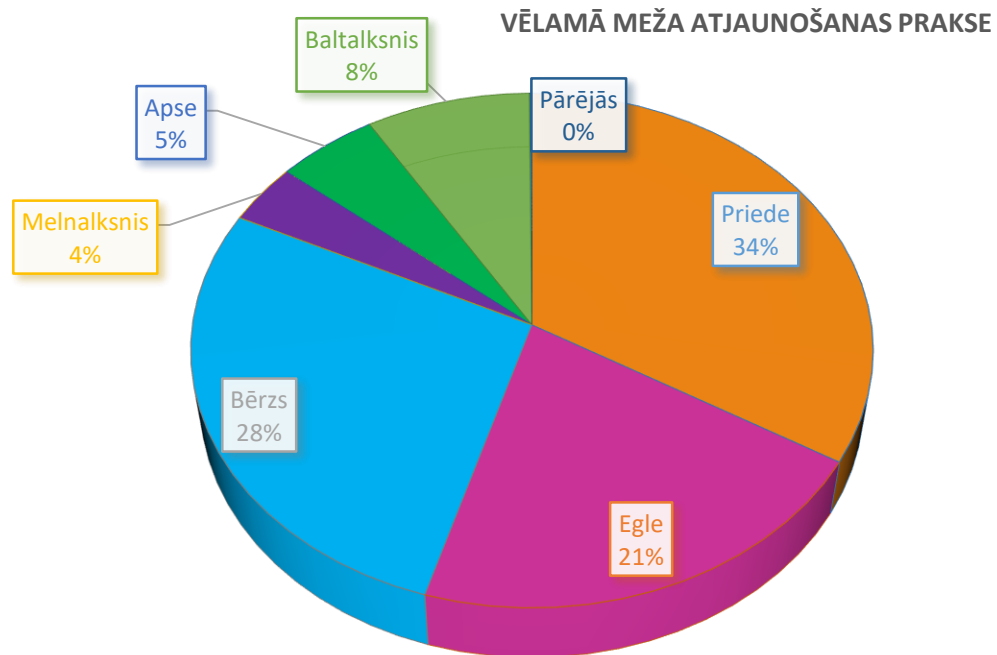


40 gadīgas
mežaudzes krāja
100 m³/ha
Augošu koku vērtība
800 eur/ha

40 gadīgas
mežaudzes krāja 200
m³/ha
Augošu koku vērtība
4000 eur/ha

Pārējo (citu) meža īpašnieku apsaimniekoto meža resursu stāvokļa dinamikas prognozes:

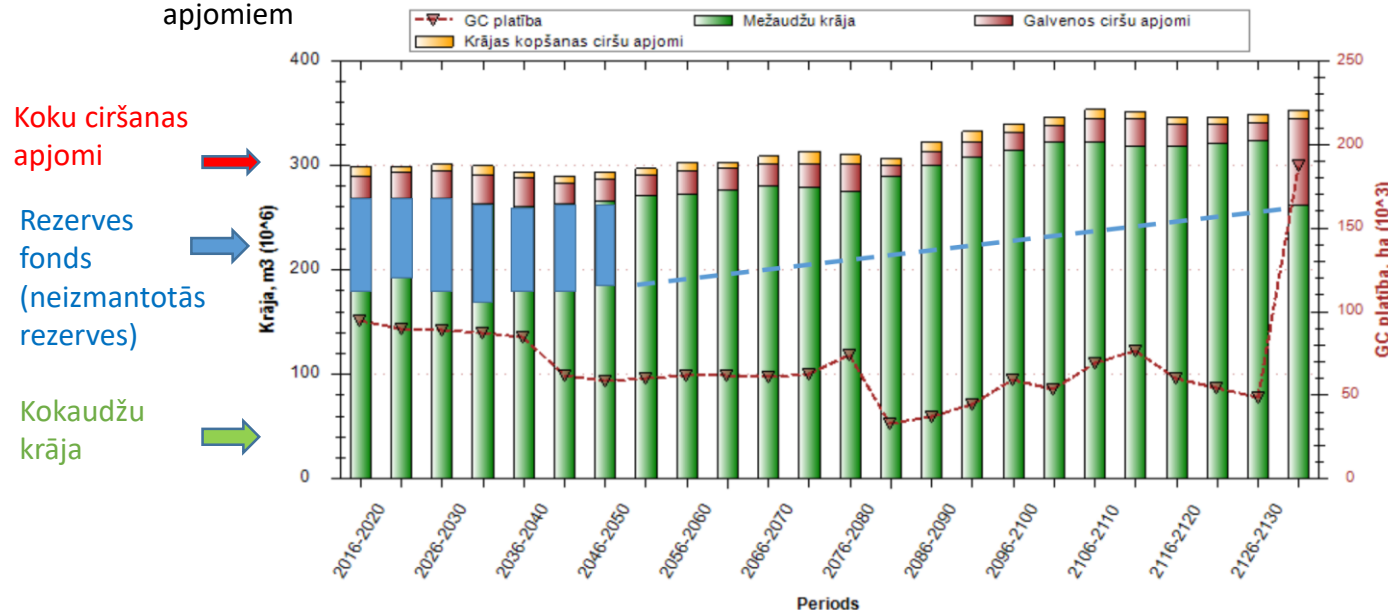
1. Līdzšinējā meža atjaunošanas prakse nenodrošina meža atjaunošanu ar skuju kokiem, jo skujkoku meža apsaimniekošanai ir stingrāki ierobežojumi (noteikti augstāki galvenās cirtes parametri)
2. Vēlamā meža atjaunošanas prakse ir palielināt skuju koku īpatsvaru.



NEIZMANTOTĀS REZERVES

- **Neizmantoto rezervju krāja 194,7 milj. m³,**
- **Neizmantoto rezervju augošo koku vērtība 4.79 miljardi eiro,**
- **Neizmantoto rezervju aizņemtā platība 0.799 milj.ha ,** jeb 25% no mežaudžu aizņemtās platības
- Šo rezervju ilgtspējīga izmantošana varētu dot lielu pienesumu Latvijas ekonomikai. Augoša koka viena eiro vērtībai, kokrūpniecībā tiek pievienota 6-12 eiro vērtība. Tātad kokrūpniecības pievienotās vērtības potenciāls ir papildus 28.74 miljardi eiro.

Piemēram: LVM meža resursu dinamikas prognozes atbilstoši apstiprinātajiem galvenās ciršes apjomiem



VALSTS BUDŽETS

2018. gada valsts budžeta ieņēmumi tika plānoti 8,75 miljardu eiro apmērā, bet izdevumi - 8,95 miljardu eiro apmērā. Maksimālais valsts parāds 2018. gada beigās plānots 10,25 miljardu eiro apmērā. IKP 2018. gadam noteikta 28,359 miljardu eiro apmērā. Kopumā 2018. gadā IZM resorā izdevumi paredzēti 395,453 miljonu eiro apmērā. Savukārt mērķdotācijas pašvaldībām apmērs 2018.gadā tika paredzēts 349,904 miljonu eiro apmērā.



<https://www.diena.lv/raksts/latvija/zinas/pienemts-valsts-budzets-2018.-gadam-14185516>
<https://www.e-klase.lv/aktualitates/zinas/ministrs-nakama-gada-budzets-izglitiba-joma-ir-labs?id=14398>



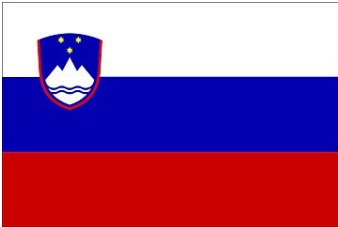
Līdzās citām ES valstīm



- Meži aizņem 86% teritorijas
- Meža nozares produkcijas eksports veido ~ 24% no kopējā eksporta
- Meža nozares daļa IKP ~ 5,6%
- Meža nozarē nodarbināti ~ 4% darbspējīgo iedzīvotāju



- Meži aizņem ~ 66% no teritorijas
- Meža nozares eksports veido ~ 12% no kopējā eksporta
- Meža nozares daļa IKP ~ 3%



- Meži aizņem ~ 58% no teritorijas
- Meža nozares eksports veido ~ 10.2% no eksporta
- Meža nozarē nodarbināti ~ 4,6% darbspējīgo iedzīvotāju



- **Meži aizņem ~ 52% no teritorijas**
- **Meža nozares eksports veido ~ 20% no kopējā eksporta**
- **Meža nozares daļa IKP ~ 5%**
- **Meža nozarē nodarbināti ~ 7% no visiem nebudžeta iestādēs strādājošajiem**

LATVIJA STARP EIROPAS MEŽU LIELVALSTĪM

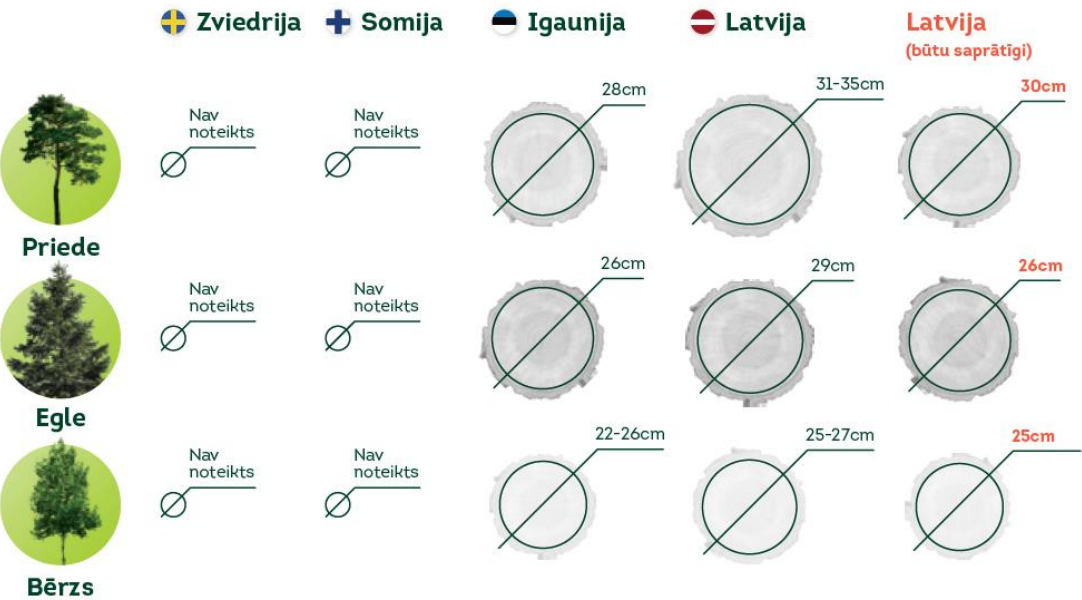


NORMATĪVO AKTU MODERNIZĀCIJA



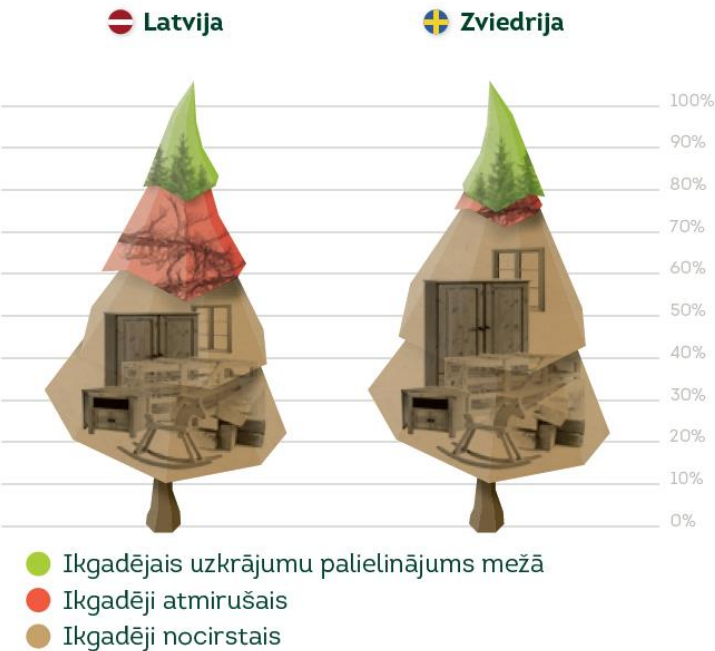
No četrām Eiropas mežu lielvalstīm Latvija ir vienīgā valsts, kura vēl nav modernizējusi normatīvos aktus, tādā veidā zaudējot konkurētspēju.

VIDĒJAIS DIAMETRS, NO KURA DRĪKST CIRST



Vidējā ciršanas diametra ierobežošana kavē investīciju piesaisti Latvijas meža nozarei. Zviedrijā un Somijā diametra ierobežojumi nav noteikti, savukārt Igaunijā tie ir ievērojami mazāki, kas ir viens no kritērijiem papildu investīciju piesaistei.

KĀ IZMANTOJAM IK GADU IZAUGUŠO





Galvenās cirtes caurmērs pēc valdošās koku sugas un bonitātes:

Nr.P.k	Koku suga		Bonitāte				
			Ia	I	II	III	IV un zemāka
1.	Priede	Igaunija	28	28	28	28	28
		Latvija	39/30	35/30	31/30	27/30	30
2.	Egle	Igaunija	26	26	26	26	26
		Latvija	31/26	29/26	29/26	27/26	26
3.	Bērzs	Igaunija	26	26	24	22	18
		Latvija	31/25	27/25	25/25	22/25	25

Mērķi un ieguvumi

- **Celt nākotnes mežu kvalitāti un ražību**

- palielināt meža atjaunošanas apjomu ar kvalitatīvu un selekcionētu Latvijas meža koku sugu stādāmo materiālu (galvenokārt priede, egles, bērzs)
- pašlaik privātajos mežos tikai 12% no meža atjaunošanas tiek veikta stādot
- palielināt mežaudžu kvalitāti un nomainīt mežaudzes, kas jau sasniegušas savu augšanas potenciālu vai sākušas zaudēt savu vērtību
 - piemērs – egļu audzes uz kūdras augsniem, kur ap 50...60 gadu vecumu jau sasniegts vērtības augstākais punkts un pēc likumā paredzētajiem vēl 20...30 audzēšanas gadiem vērtība būs būtiski samazinājusies un koksnes kvalitāte – zudusi

- **Pielīdzināt caurmērus, no kuriem atļauta meža atjaunošanas cirte, kaimiņvalstīm, lai nodrošinātu Latvijas meža nozares konkurētspēju**

Liels solis pretim meža nozares stratēģiskajam mērķim – **palielināt Latvijas mežu ražību par 25% līdz 2050. gadam**





Ieguvumi gan Latvijas meža īpašniekiem un apsaimniekotājiem, gan tautsaimniecībai kopumā



1. Izmaiņas caurmēra skaitliskajās vērtībās ļautu Latvijas meža īpašniekiem, kā galvenā Latvijas resursa- zemes apsaimniekotājiem, **saglabāt savu konkurētspēju salīdzinājumā ar meža īpašniekiem Igaunijā, Zviedrijā un Somijā**, valstīs, kurās meža īpašnieki var daudz brīvāk pieņemt savus saimnieciskos lēmumus, kā rezultātā meži nav pazuduši no šo valstu zemes lietojuma veidu saraksta, bet gan **ir apsaimniekoti un dod lielu ieguldījumu valstu labklājības veidošanā.**

2. Latvijas Lauksaimniecības universitātes zinātnieku veiktais pētījums parāda, **ka izmainot galvenās cirtes caurmēra skaitliskās vērtības un ieviešot nosacījumu par platību atjaunošanu stādot vai sējot, salīdzinājumā ar pašreizējo situāciju, ievērojami palielinātos gan meža kapitālvērtība, gan ikgadējie ienākumi no meža.**

SECINĀJUMI

Normatīvajos aktos noteiktie ierobežojumi kavē mežsaimniecības attīstību:

- **Mainot normatīvos aktus, meža kapitālvērtība pieaugtu par 2.62 miljardiem eiro, jeb 30%.** Tas paaugstinātu nekustamo īpašumu vērtību.
- Meža īpašnieka ikgadējās peļņas potenciāls palielinātos par **34,1 milj. eiro, jeb 11%.**
- Latvijas meža nozare papildus saražotās produkcijas vērtības pieauguma **potenciāls būtu aptuveni 204 milj.eiro gadā**, jeb 10% (meža nozares produktu vērtība šobrīd pieaug 6 reizes, bet tās potenciāls ir 12 reizes), bet pievienotās vērtības potenciāls 100 milj. eiro gadā.
- Ikgadējo ilgtspējīgo ciršanas apjomu pieaugums prognozējams aptuveni par 10%, tas neapdraud ilgtspējības principu ievērošanu
- Pieaugtu jaunu darba vietu potenciāls reģionos, kas saistīts ar mežizstrādes, meža atjaunošanas un jaunaudžu kopšanas darbu veikšanu.





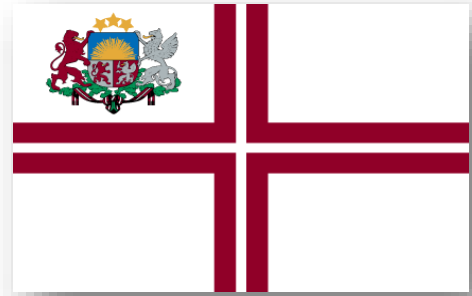
Nosacījumi, sagaidāmie rezultāti



- Ikgadējais **meža atjaunošanas ciršu apjoms** pēc šādu grozījumu pieņemšanas varētu pieaugt līdz 0,5 milj. m³ pret 2017. gadu jeb apmēram **par 4,35%**
- **Meža atjaunošanas apjoms** ar kvalitatīvu stādāmo materiālu varētu nākamajos gados pieaugt par apmēram 1500...2000 hektāriem ik gadu
- Mūsdienu kokapstrādei piemērota **koksnes izejmateriāla apjoma pieaugums**
- **Valsts ienākumi** no nodokļiem un pieaugušās biznesa aktivitātes laukos varētu pieaugt par 13...15 miljoniem EUR ik gadu
- Papildus **darba vietas laukos**, lielākas algas, darba iespējas mazajiem lauku uzņēmējiem mežsaimniecībā, meža stādīšanā, kopšanā, mežizstrādē, koksnes transportā, koksnes pārstrādē
- Papildu **stimuls Latvijas ģimenēm**, kam pieder mežs, labākai meža apsaimniekošanai, ražīgu mežaudžu izveidei un līdz ar to cilvēka cienīgai dzīvei Latvijas laukos
- **Valsts mežos** no šī nekādā veidā **nemainās ciršanas apjoms**, jo to nosaka cits normatīvais akts – MK noteikumi «Par koku ciršanas maksimāli pieļaujamo apjomu» (to apstiprina 5 gadiem, pašlaik 2016. – 2020.)



Deklarācijā par Ministru Kabineta iecerēto darbību 2019



- Pilnveidosim normatīvo regulējumu, lai sekmētu lauksaimnieku, mežsaimnieku, zivsaimnieku un ražotāju kooperatīvu izveidi un to attīstību,
- Sadarbībā ar meža nozares organizācijām izstrādāsim ar mežsaimniecības jomu saistīto normatīvo aktu grozījumus, lai nodrošinātu Latvijas konkurētspēju Baltijas jūras reģionā, balstoties uz meža ilgtspējīgas apsaimniekošanas principiem, **nepieļausim saimnieciskajai darbībai paredzēto meža platību samazināšanos.**
- Atbalstīsim līdzekļu piešķiršanu no valsts pamatbudžeta meža statistiskās inventarizācijas veikšanai, ņemot vērā tās nozīmi tautsaimniecībā visas valsts mērogā.
- Atbalstīsim Eiropas Savienības, valsts un valsts mežu apsaimniekotāju finanšu līdzekļu izmantošanu meža infrastruktūras uzlabošanai, meža ekonomiskās vērtības celšanai un klimata izmaiņu ietekmes mazināšanai.
- **Izstrādāsim jaunu un pilnveidosim esošo normatīvo regulējumu** lauksaimniecības un mežsaimniecības nozaru produkcijas izmantošanai farmācijā, būvniecībā, enerģētikā un citās nozarēs, attīstot bioekonomiku un nodrošinot augstāku pievienoto vērtību pieejamajiem resursiem.



Meža un saistīto nozaru portāls visai sabiedrība
<https://www.zemeunvalsts.lv/kapec-latvija-ir-zalaka-valsts-pasaule->





Ieguvumi gan Latvijas meža īpašniekiem un apsaimniekotājiem, gan tautsaimniecībai kopumā

3. Latvijas meža un saistīto nozaru pamatnostādnes 2015-2020.gadam, kā vienu no mērķiem, noteica-atbalstīta un īstenota meža vērtības palielināšana, tai skaitā nodrošināta meža apsaimniekošanas CO₂ piesaistes mērķa izpilde.

4. 2016.gada 15.jūnijā Saeimas sēdē izpildei Ministru kabinetam tika nodots Ilgtspējīgas attīstības komisijas patstāvīgais priekšlikums “Par uzdevumiem, kas veicami, lai nodrošinātu Latvijas dabas resursu un publisko aktīvu ilgtspējīgu, efektīvu un racionālu apsaimniekošanu”, kas ietvēra sevī uzdevumus Zemkopības ministrijai izvērtēt meža apsaimniekošanu reglamentējošo normatīvo aktu efektivitāti un ietekmi uz mežsaimniecības ekonomisko dzīvotspēju salīdzinājumā ar citām valstīm, kurās ir līdzvērtīgas vai lielāks meža audzēšanai izmantotās zemes īpatsvars un kokrūpniecības potenciāls, lai samazinātu administratīvo slogu un uzlabotu kopējo meža nozares konkurētspēju un ilgtspējīgu attīstību



Klimata politika un mežsaimniecība

- Eiropas Komisijas eksperti pat «uzzīmējuši» vīziju, ka līdz 2030. gadam organiskās augsnes un ar tām saistītās emisijas lauksaimniecībā izmantojamās zemēs izzudīs. Ar šiem ekspertiem ir grūti diskutēt, jo viņi nekad dzīvē ar šādām – organiskajām augsnēm nav saskārušies un nesaprot, **ka 25-35% no valsts teritorijas nav tas pats, kas daži mākslīgi atjaunoti mitrāji, ko par naudu rādīt tūristiem**
- Problēmas sakne ir tā, ka EK, neraugoties uz esošo valstu attīstības līmeni, visiem grib noteikt vienādus nosacījumus un līdz ar to arī būtiski «apcērp» iespējamo izaugsmes iespējas Latvijai un citām jaunajām dalībvalstīm. **Faktiski tas ir savdabīgs instruments, lai nobremzētu ekonomisko izaugsmi un pat samazinātu darba vietas Baltijā.** Tajā pat laikā arī Latvijā mēs neesam pietiekoši daudz pievērsuši uzmanību iespējām palielināt oglekļa dioksīda piesaisti zemes izmantošanas un mežsaimniecības sektorā





Klimata politika un mežsaimniecība



- Eiropas piedāvātā metodika paredz pēc 2020. gada noteikt Latvijai pieļaujamo mežizstrādes apjomu procentos no atskaides periodā (1990.-2009. gads) izmantotās un mežizstrādei pieejamās koksnes attiecības.
- Citādi nosacījumi izmantoti Eiropas Komisijas prognozēs par mežizstrādi 2014.-2020. gados. Par **atskaides periodu pieņemts ekonomiskās recesijas gadi**, kad privātmežu īpašnieki krasi samazināja mežizstrādes apjomu, bet valsts mežos mežizstrādes apjomu palielināja par 2+ 2 milj.m3, lai nodrošinātu kokrūpniecību ar izejvielām.
- **Tieši Eiropas Komisijas izraudzītajā atskaides periodā mežizstrādes apjoms Latvijā samazinājās, padarot mežsaimniecības klimata mērķi 2020. gadā daudz grūtāk sasniedzamu.**
- 1990.-2009. gados uzkrājās cirsmu fonds purvainu, slapjainu un kūdreņu meža tipos un, akceptējot Eiropas Komisijas piedāvātos nosacījumus 2021.-2030. gada meža apsaimniekošanas references līmenim, pieaugušās un pāraugušās mežaudzes turpinātu uzkrāties vai arī mežsaimniekiem būtu jāīsteno papildus pasākumi krājas pieauguma palielināšanai, lai kompensētu mežizstrādes radītās emisijas



Klimata politika un mežsaimniecība

- Tādējādi, neveicot papildus pasākumus mežsaimniecībā, salīdzinājumā ar 2014 vai 2015. gada mežizstrādes apjomu faktiski būtu jāsamazina mežizstrāde.
- Ja šāda kārtība paliek spēkā, tad jautājums, **kā Latvija ierobežos mežizstrādes apjomu vai veicinās oglekļa dioksīda piesaisti meža zemēs? Vai varbūt maksās soda naudas par šo normu pārkāpšanu???**
- Tad ir nākamie jautājumi, cik tās ir lielas un kur ņemt naudu to apmaksai?
- «Pret šādu metodiku iestājas ne tikai Latvija, kur pieaugušu – ciršanas vecumā esošu mežaudžu krāja ir vairāk nekā 300 milj. m³, bet arī Somija un citas valstis»
- **Baltijas valstu unikalitāte ir apsaimniekotas organiskās augsnes un pilnīgs zināšanu trūkums par to, kā šīs augsnes ietekmē emisijas.**
- Ziemeļvalstis un Baltijas valstis **uzskaita 98%** no ES valstu ziņotajām emisijām no organiskajām augsnēm. Tas vien norāda, cik šī problēma ir nozīmīga un, vienlaicīgi, arī nesaprotama cilvēkiem no citiem reģioniem.



Galvenie riski

- **Nemainīga mežizstrādes un dabiskā atmiruma prognoze** padara koksnes produktus un nedzīvo koksni par CO₂ emisiju avotu.
- **Atmežošana** (*vidēji 2,3 tūkst. ha gadā*) rada pastāvīgu SEG emisiju pieaugumu, tajā skaitā organiskajās augsnēs.
- **Apmežošana** (*vidēji 3,96 tūkst. ha gadā*) nekompensē atmežošanas radītās emisijas.
- **Esošā mežu vecumstruktūra ir neilgtspējīga**, raugoties no klimata mērķu realizēšanas potenciāla.
- Mitrājos prognozēts būtisks **kūdras ieguves pieaugums**.

Kādas ir **mežsaimniecības** iespējas mazināt SEG emisijas



Produktīvākas mežaudzes

Jauni energoefektīvāki materiāli
no koksnes (*materiālu
aizstāšana*)

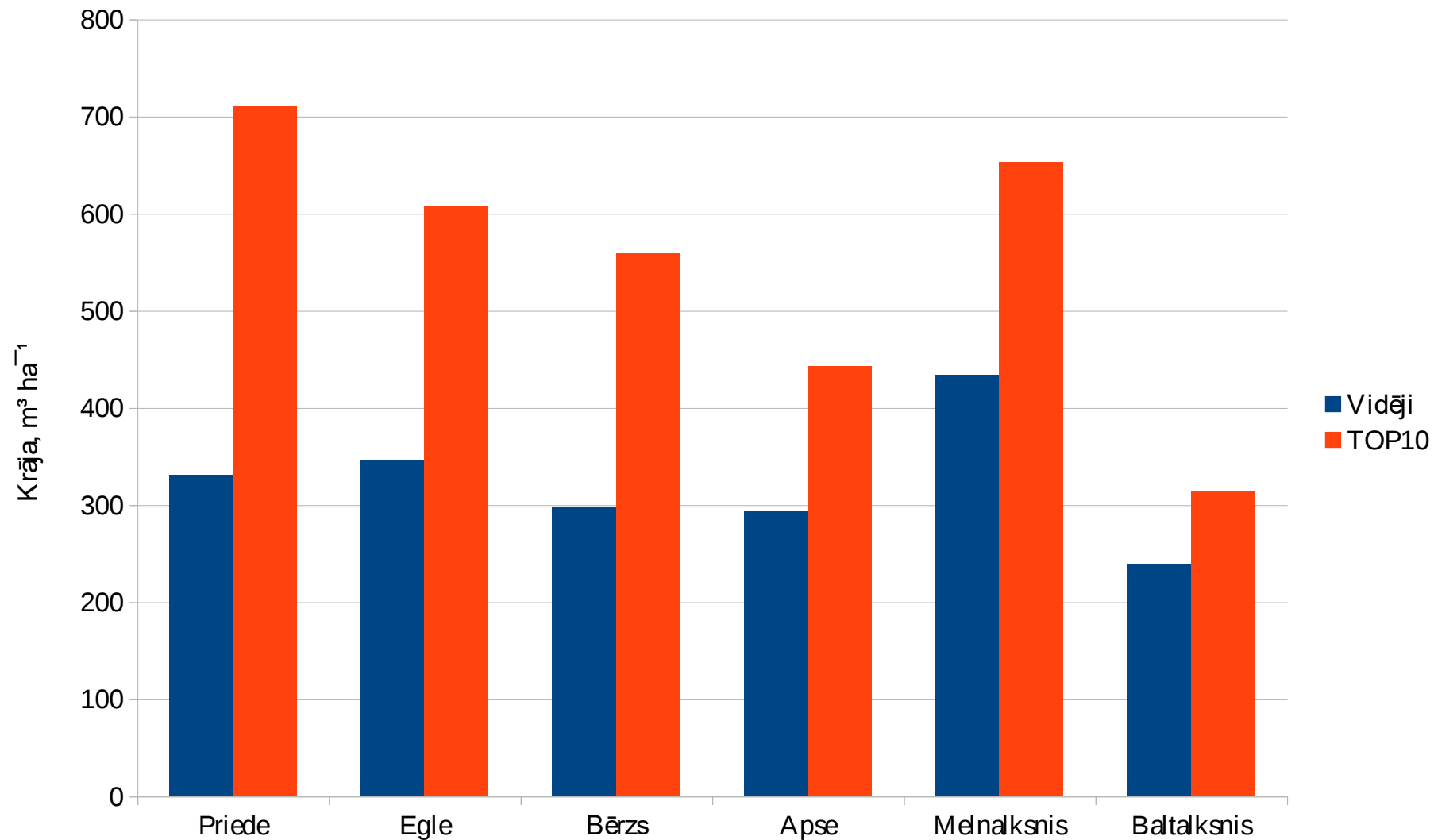
Fosilā kurināmā aizstāšana ar
biomasu un biokurināmā
kvalitātes uzlabošana

Produktīvu mežaudžu un
plantāciju ierīkošana
marginālajās zemēs

Mežsaimniecības un
kokrūpniecības
energoefektivitātes palielināšana

Augsnes oglekļa krājumu
palielināšana un saglabāšana

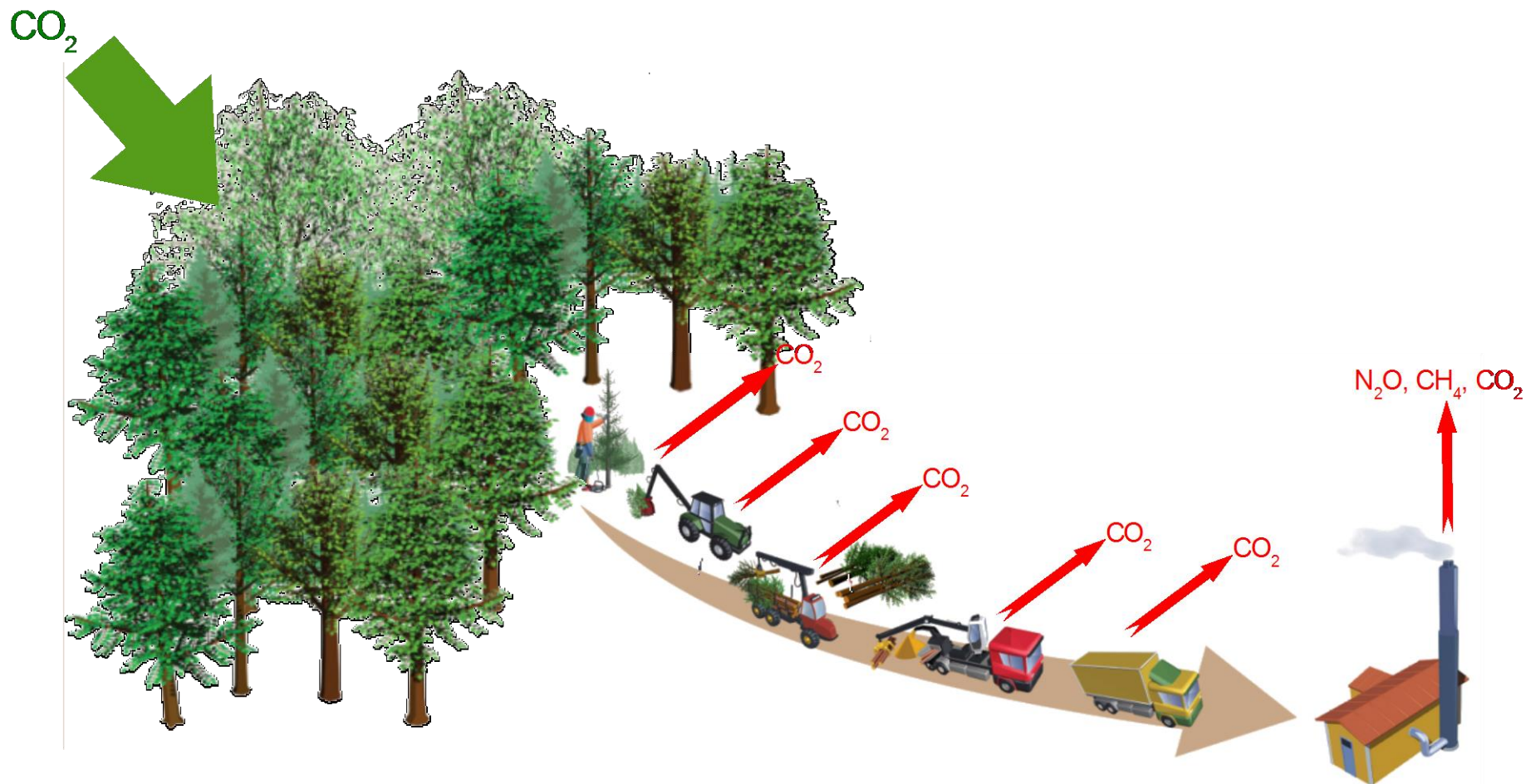
Vidējā un TOP10 I bonitātes mežaudžu krāja galvenās cirtes vecumā



Meža mērķtiecīga atjaunošana

- Papildus CO₂ piesaiste dzīvajā biomasā, pateicoties selekcijas efektam, **50 tonnas ha⁻¹ CO₂**.
- Maksimālais selekcijas efekts ir **103948 tūkst. tonnas CO₂** 75 gados vai **138 tūkst. tonnas CO₂** gadā.
- *Aprēķinā nav ietverta aprites ilguma, koku dimensiju, kā arī nedzīvās koksnes un augsnes oglekļa uzkrājuma izmaiņu ietekme.*

Energoefektivitātes palielināšana un fosilā kurināmā aizstāšana



Apmežošana

- Ap 360 tūkst. ha LIZ vērtība ir mazāka par 25 ballēm, un šī platība nav nepieciešama pārtikas produkcijas ražošanai (*EK prognozēs Latvijā jāapmežo 0,5 milj. ha LIZ*).
- Papeļu plantācijas 200 tūkst. ha platībā 20 gados ļautu palielināt ikgadējo mežizstrādes apjomu par 5 milj. m³, nodrošinot 3,7 milj. tonnas CO₂ piesaisti gadā (*EK prognozēs paredzēta 100 tūkst. ha plantāciju ierīkošana*).
- Organisko augšņu apmežošana samazinātu SEG emisijas, ko rada aramzemju un ilggadīgo zālāju apsaimniekošana līdz “0”, bet būtiski palielinātu SEG emisijas apmežotajās zemēs (*neto samazinājums 2 reizes pret esošo*).

Kopšanas cirtes

- Nodrošina pastāvīgu CO₂ piesaisti.
- Samazina dabisko traucējumu risku.
- Atjauno oglekļa krājumus koksnes produktos (*10-15 % no koksnes produktiem*).
- Aizstāšanas efekts (*15-20 % no biokurināmā patēriņa*).
- Papildus CO₂ piesaiste dzīvajā biomasā (*egles un priedes audzēs 110 Gg CO₂ gadā*).



Jauni koksnes materiāli



<https://3c1703fe8d.site.internapcdn.net/newman/gfx/news/hires/2014/effectivethe.jpg>



<http://www.vancitybuzz.com/wp-content/uploads/2014/09/wood-building.png>

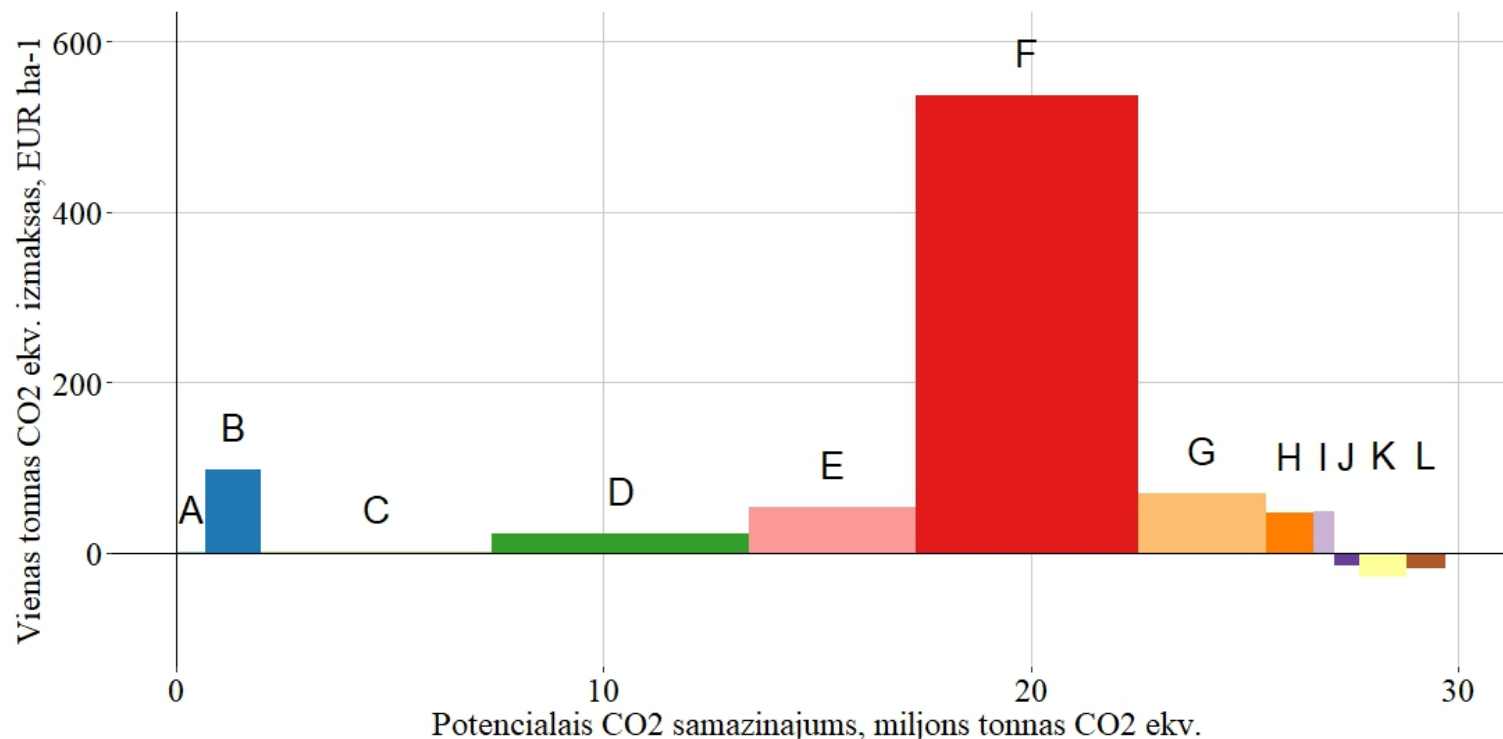


<https://3.imimg.com/data3/NW/OP/MY-4114733/quartz-sand-250x250.jpg>



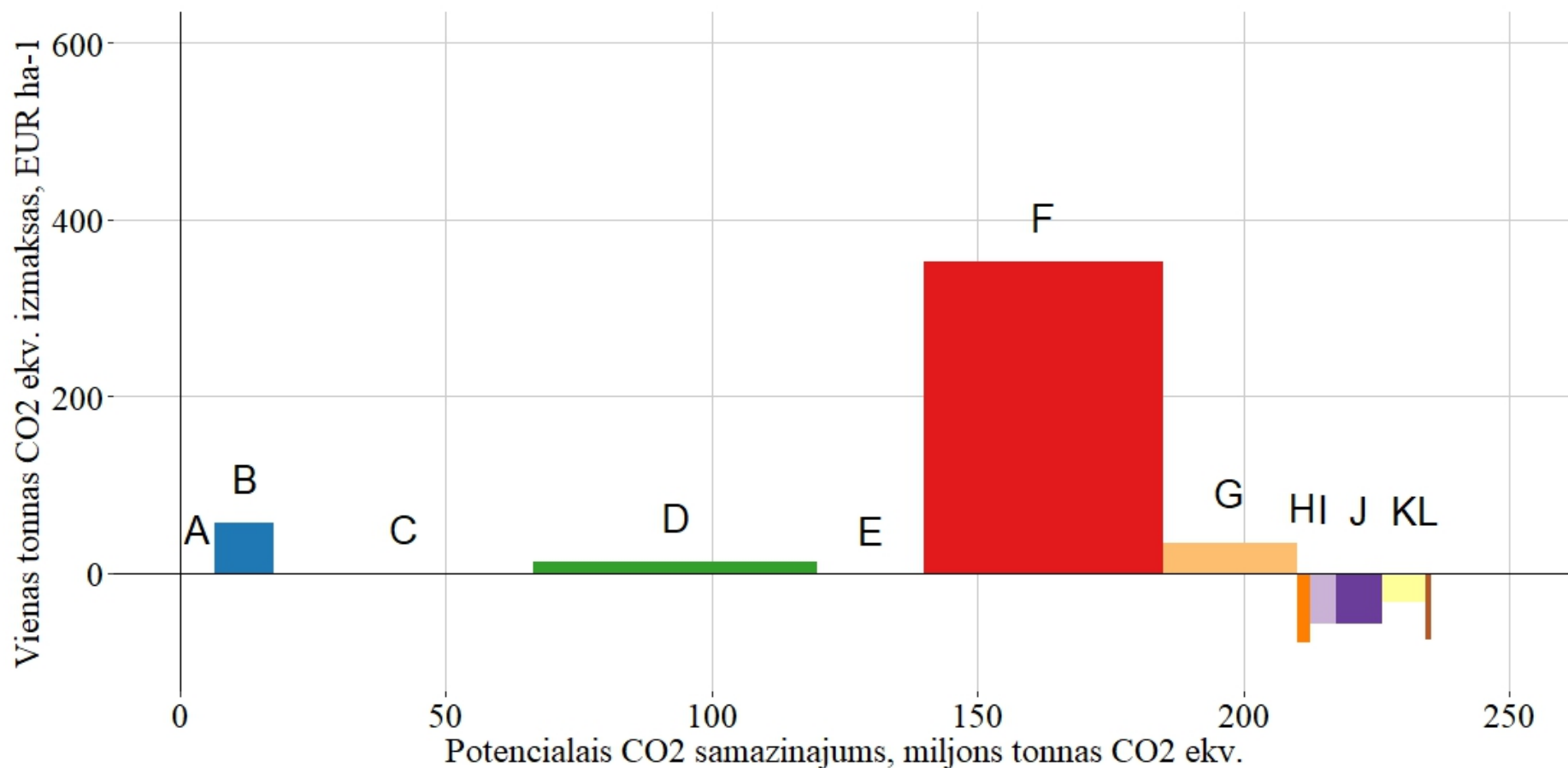
<https://i.pinimg.com/originals/2c/31/e0/2c31e02ace41490bdb9d146d07590d12.jpg>

SEG emisiju samazināšanas potenciāls meža apsaimniekošanā līdz 2030. gadam



- A - meža ieaudzēšana: dabīgā apmežošanās; B - meža ieaudzēšana: stādīšana; C - meža ieaudzēšana, organiskās augsnes: dabīgā apmežošanās; D - meža ieaudzēšana, organiskās augsnes: stādīšana; E - meža ieaudzēšana: plantāciju meži – ātraudzīgās koku sugas; F – Meža atjaunošana ar augstvērtīgu stādmateriālu; G – Jaunaudžu kopšana; H - meža augsnes ielabošana ar pelniem; I - meža augsnes ielabošana ar slāpekli; J - hidrotehniskā meliorācija: jaunu sistēmu ierīkošana mežos uz minerālaugsnēm; K - hidrotehnisko meliorācijas sistēmu renovācija mežos uz minerālaugsnēm; L - hidrotehnisko meliorācijas sistēmu renovācija mežos uz organiskajām augsnēm.

SEG emisiju samazināšanas potenciāls meža apsaimniekošanā līdz 2050. gadam





Oglekļa piesaistes veicināšana

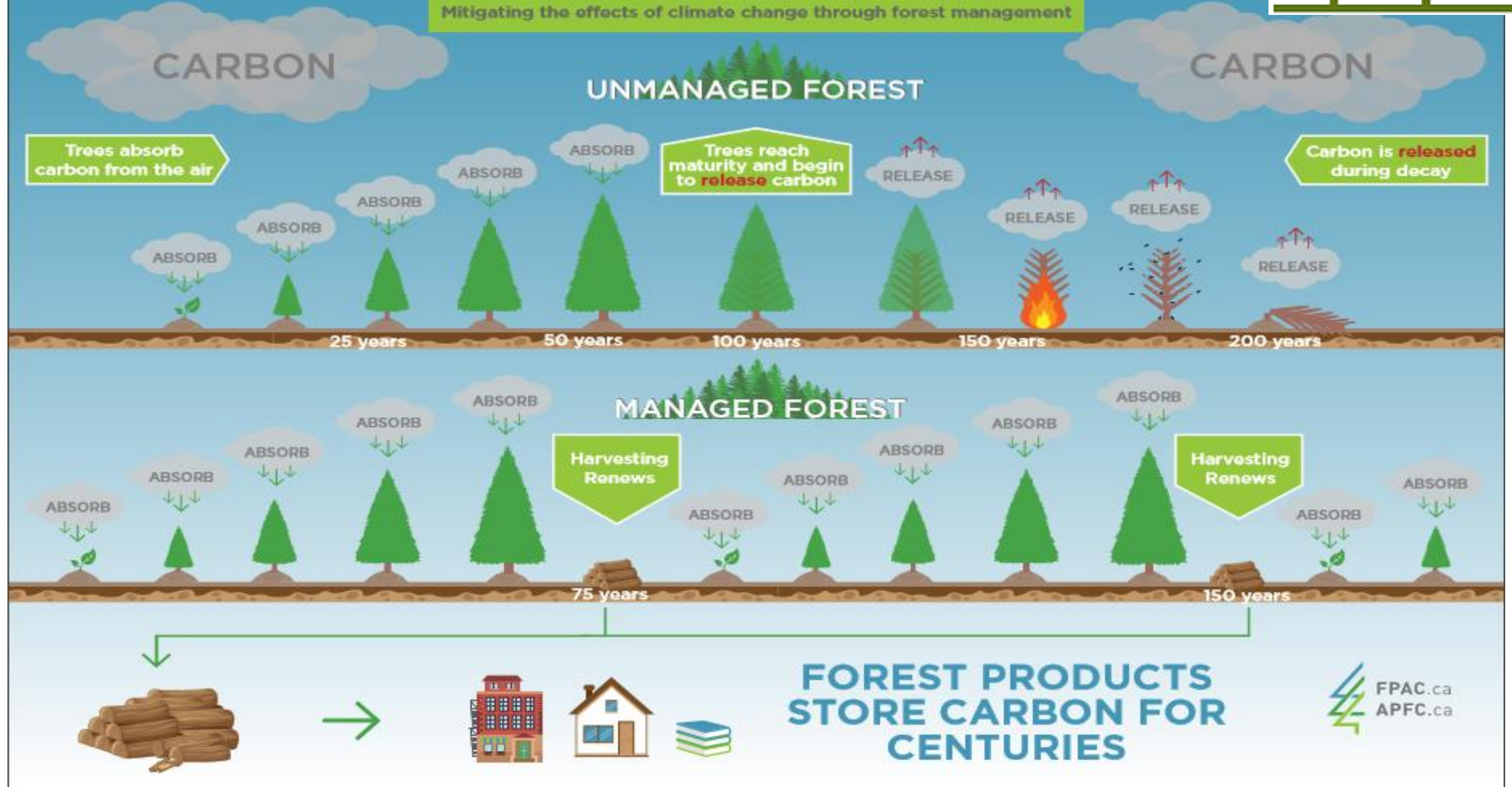
- Selekcijas programmas realizācija (adaptācija, produktivitāte, kvalitāte, vitalitāte);
- Atjaunošana ar selekcionētu materiālu (papildus pieaugums, vitalitāte);
- Kopšanas cirtes (zaļais vainags fotosintēzei);
- Meža meliorācija (augšnes aerācijas uzlabošana);
- Augšnes ielabošana (barības vielu optimizēšana);
- Plantāciju mežaudzes (ražošanā neizmantoto zemju potenciāla iesaiste oglekļa piesaistē, biomasas ražošanai).

Meža emisijas rada ES politisks lēmums uzskaitīt tās emisijas no zemēm, kas meliorētas, un mežizstrādes apjomi to neietekmē.

Ja uzskaitītu emisiju piesaisti minerālaugsnēm pārvēršoties par organiskajām kā somi, tad visticamāk arī zemei beigu beigās varētu veidoties piesaiste...

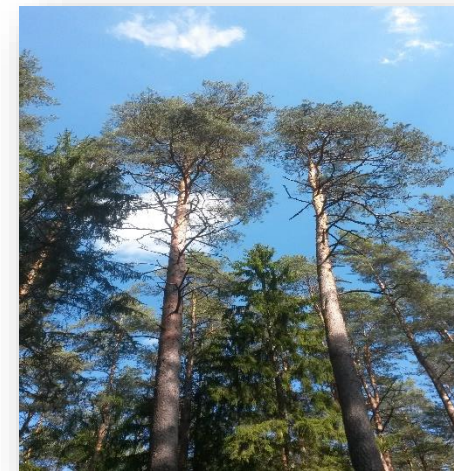
FOREST CARBON CYCLE

Mitigating the effects of climate change through forest management



Klimata izmaiņu ietekme uz mežiem un to apsaimniekošanu

- Pagarinās veģetācijas periods.
- Paātrinās koku augšana, un var mainīties koku sugu proporcijas.
- Pieaug koku izmantošanas iespējas no mežsaimniecības viedokļa.
- Pieaugošais koku apjoms uzņem oglekļa dioksīdu no atmosfēras.
- Mainās koku un meža floras fenoloģija, piemēram, agrāk sāk ziedēt ievas un mellenes.
- Pateicoties pieaugošajai oglekļa dioksīda koncentrācijai atmosfērā, bērziem agrāk sākas augšanas periods.
- Var tikt traucēta meža koku sagatavošanās ziemas miera periodam un pavasara atmodai.
- Var būt traucēta skujkoku stādu pārziemošana.
- Egļu augšana vasaras sākumā pēc maigas ziemas ir lēnāka nekā pēc bargas ziemas.
- Biežāk būs sastopamas svešzemju un agresīvās sugas, turklāt uzlabosies to izdzīvošanas iespējas.
- Var pieaugt kaitēkļu, piemēram, egļu astoņzobu mizgrauža, nodarītie kaitējumi.
- Meža kokiem var palielināties un izplatīties uz ziemeļiem sēnīšu slimības, piemēram, sakņu puve eglēm un sakņu trupe priedēm.
- Mežos palielināsies vētras nodarītu kaitējumu risks.





Latvijas Mežu sertifikācijas padomes priekšsēdētājs
Mg.Māris Liopa
www.lmsp.lv