



RTU  
VASSI



LATVIJAS REPUBLIKAS SAEIMA



LR Saeimas Ilgtspējīgas attīstības komisijas izbraukuma sesija

un

RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūta

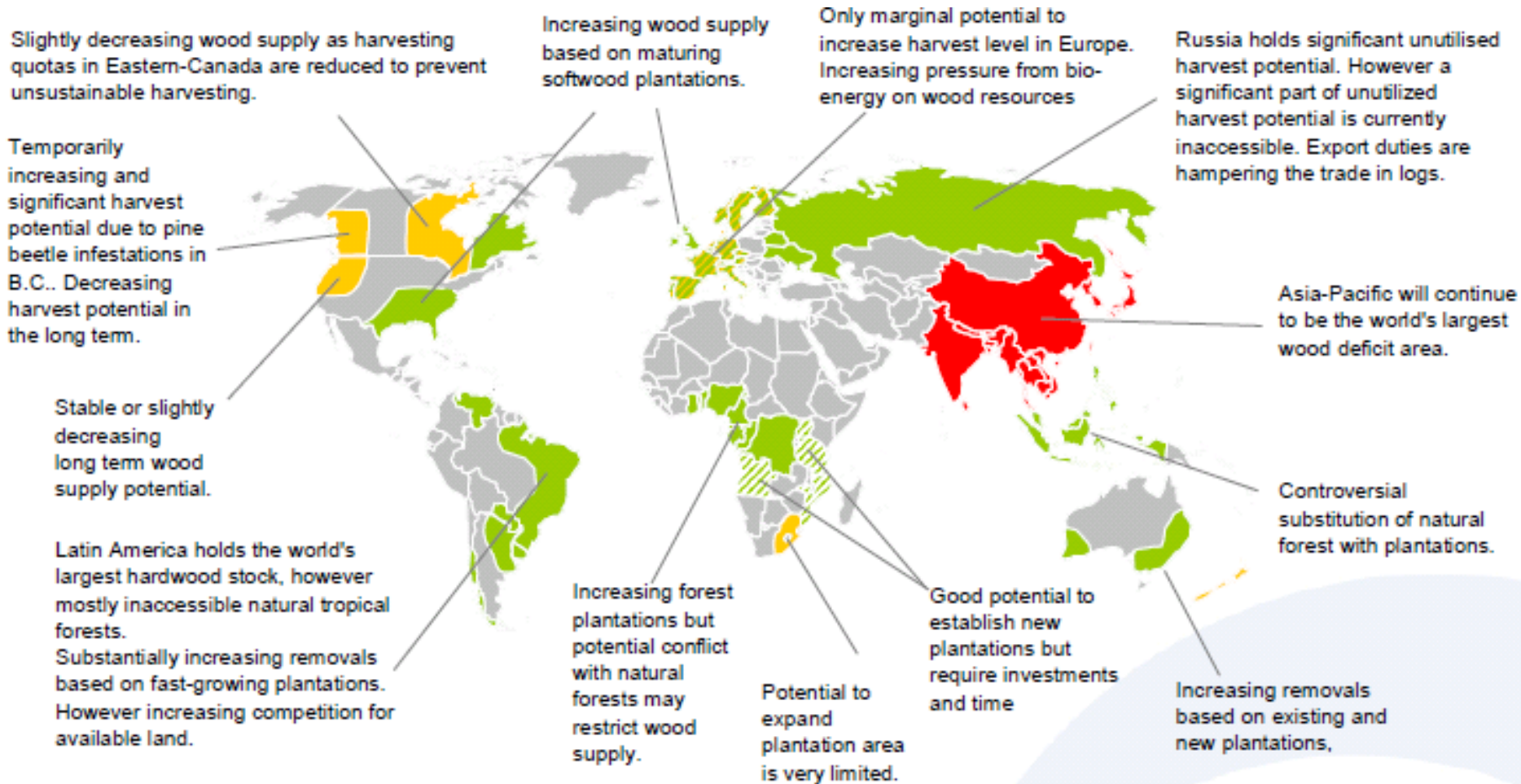
seminārs

**BIOTAUTSAIMNIECĪBA. DABAS RESURSI UN TO IZMANTOŠANAS IESPĒJAS**

# **Bioenergoresursi. To izmantošana Latvijā.**

**Dr.sc.ing. Edgars Vīgants**

# Globālie koksnes biomasas resursi

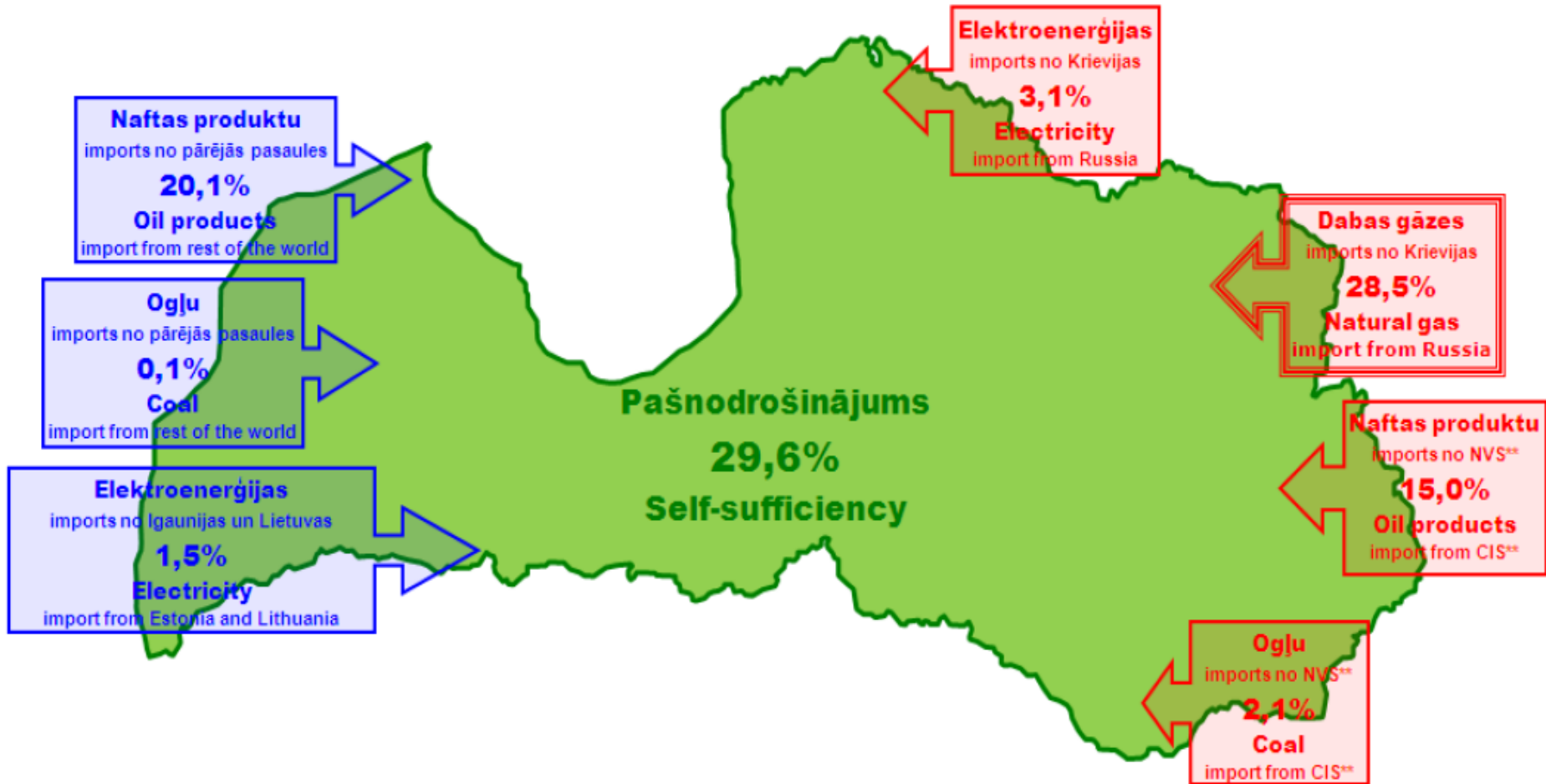


**Pieaugošs biomasas potenciāls**

**Stabils biomasas potenciāls**

**Biomasas deficīts**

# Energētiskais pašnodrošinājums

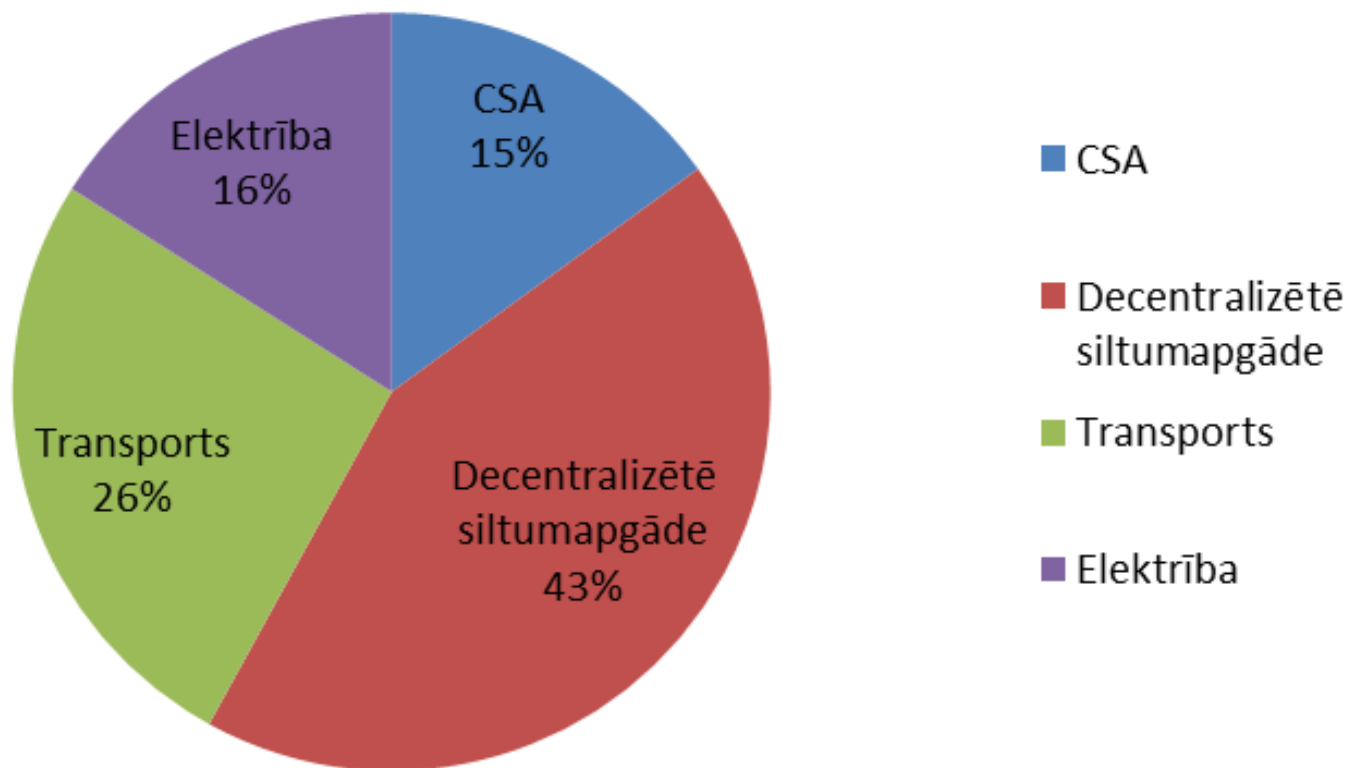


\* Aprēķināts, izmantojot Eurostat (External trade) datu bāzi / Calculation is based on Eurostat (External trade) database

\*\* Neatkarīgo Valstu Savienība / Commonwealth of Independent States

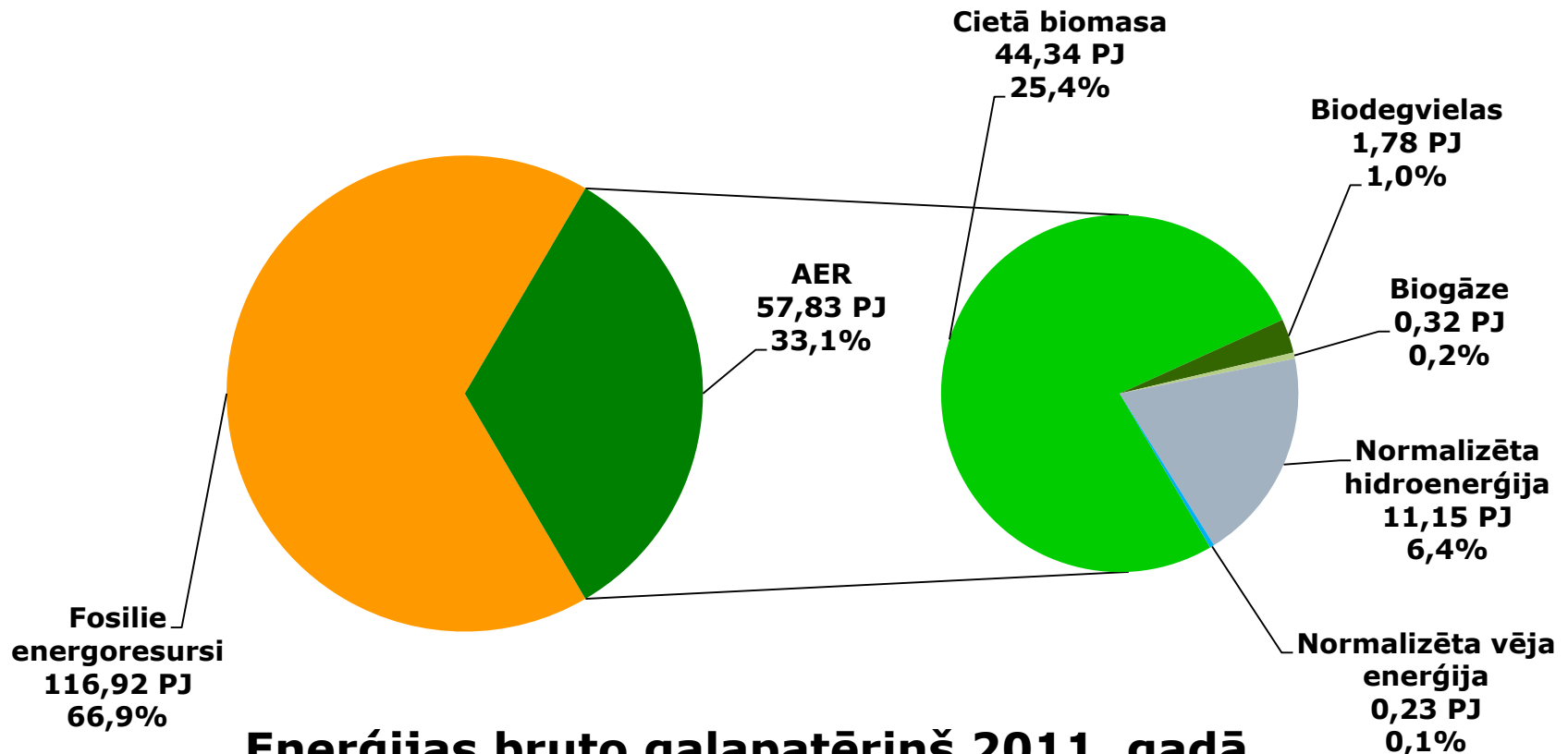
Avots: Ekonomikas ministrija

# Latvijas enerģijas bilance 2013.



Avots: Ekonomikas ministrija

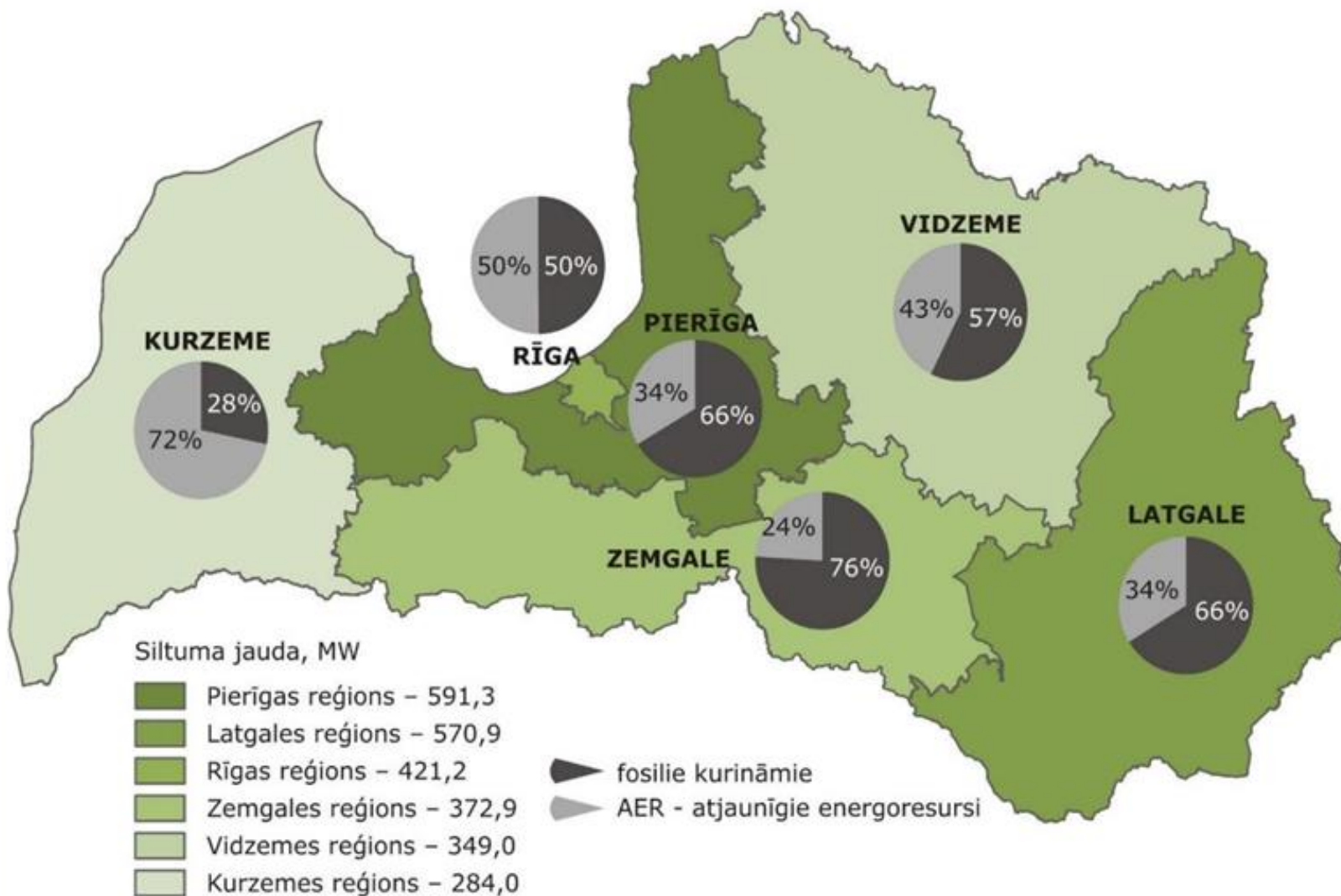
# Mērķis: 40 % atjaunojamās enerģijas īpatsvars kopējā enerģijas galapatēriņā 2020.



Dabaszāzes īpatsvars pārveidošanas sektorā 2014. gadā - 64,3%)

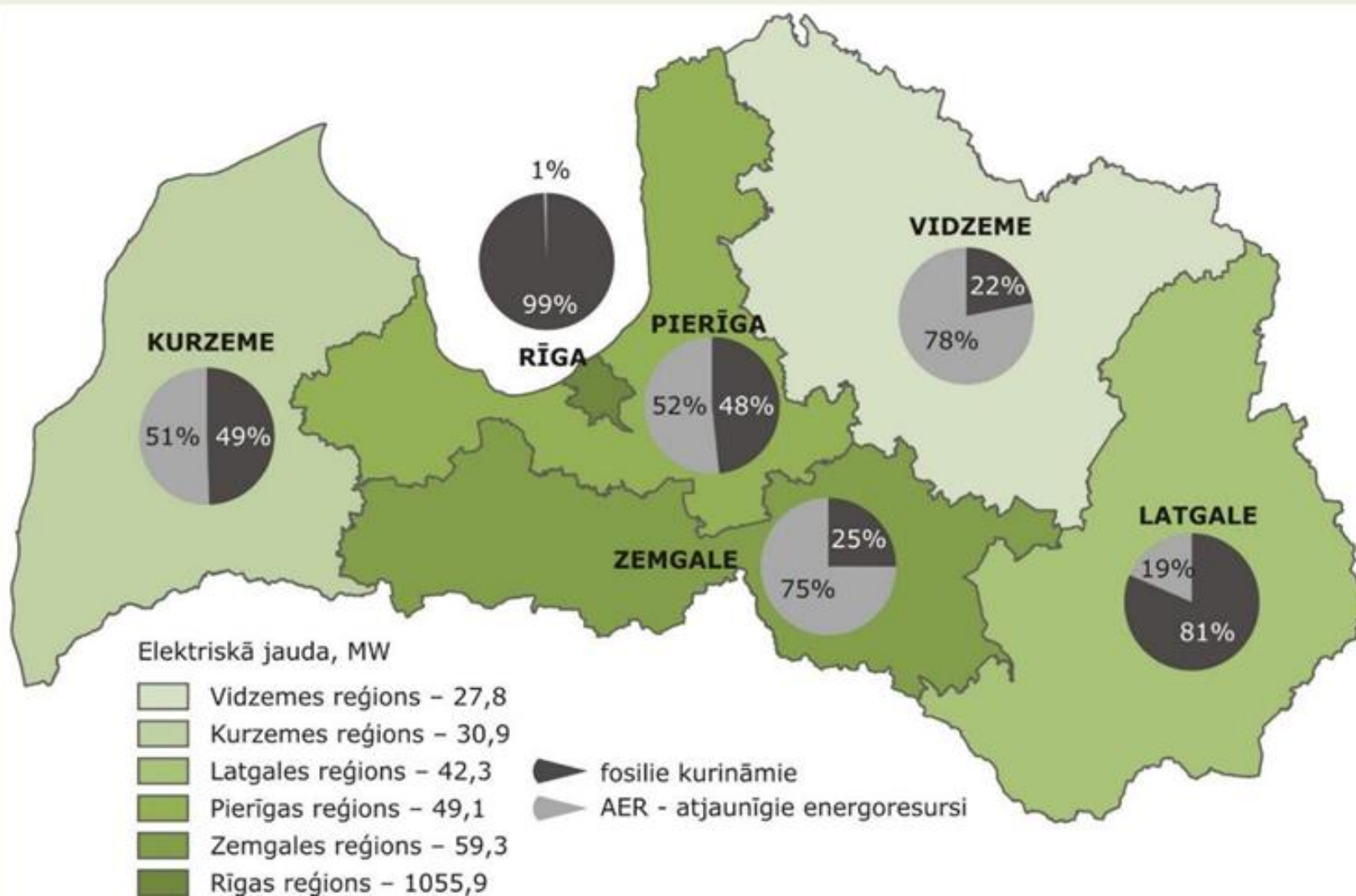
Avots: Ekonomikas ministrija

## KATLUMĀJU UZSTĀDĪTĀ JAUDA UN PATĒRĒTAIS KURINĀMAIS LATVIJAS STATISTISKAJOS REĢIONOS 2014. GADĀ



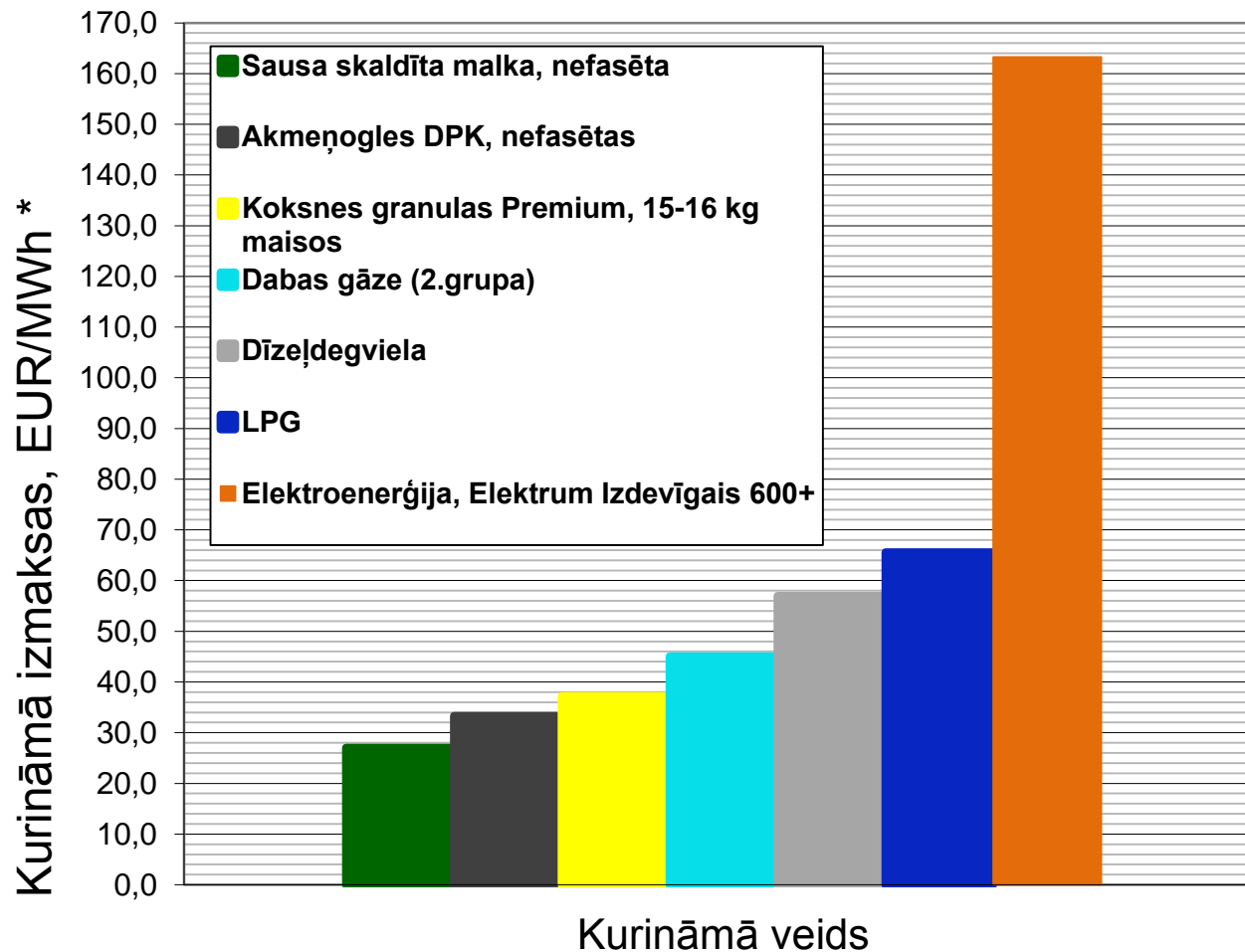
Avots: VARAM

## KOĢENERĀCIJAS STACIJU UZSTĀDĪTĀ ELEKTRISKĀ JAUDA UN PATĒRĒTAIS KURINĀMAIS LATVIJAS STATISTISKAJOS REĢIŅOS 2014. GADĀ



Avots: VARAM

# Kurināmo izmaksu salīdzinājums apkurei (EUR/MWh)



Faktiskās cenas (bez PVN) iesk. piegādi:

- Elektroenerģija 0,16 EUR/kWh

- LPG 760 EUR/t

- Dīzeļdegviela 610 EUR/t

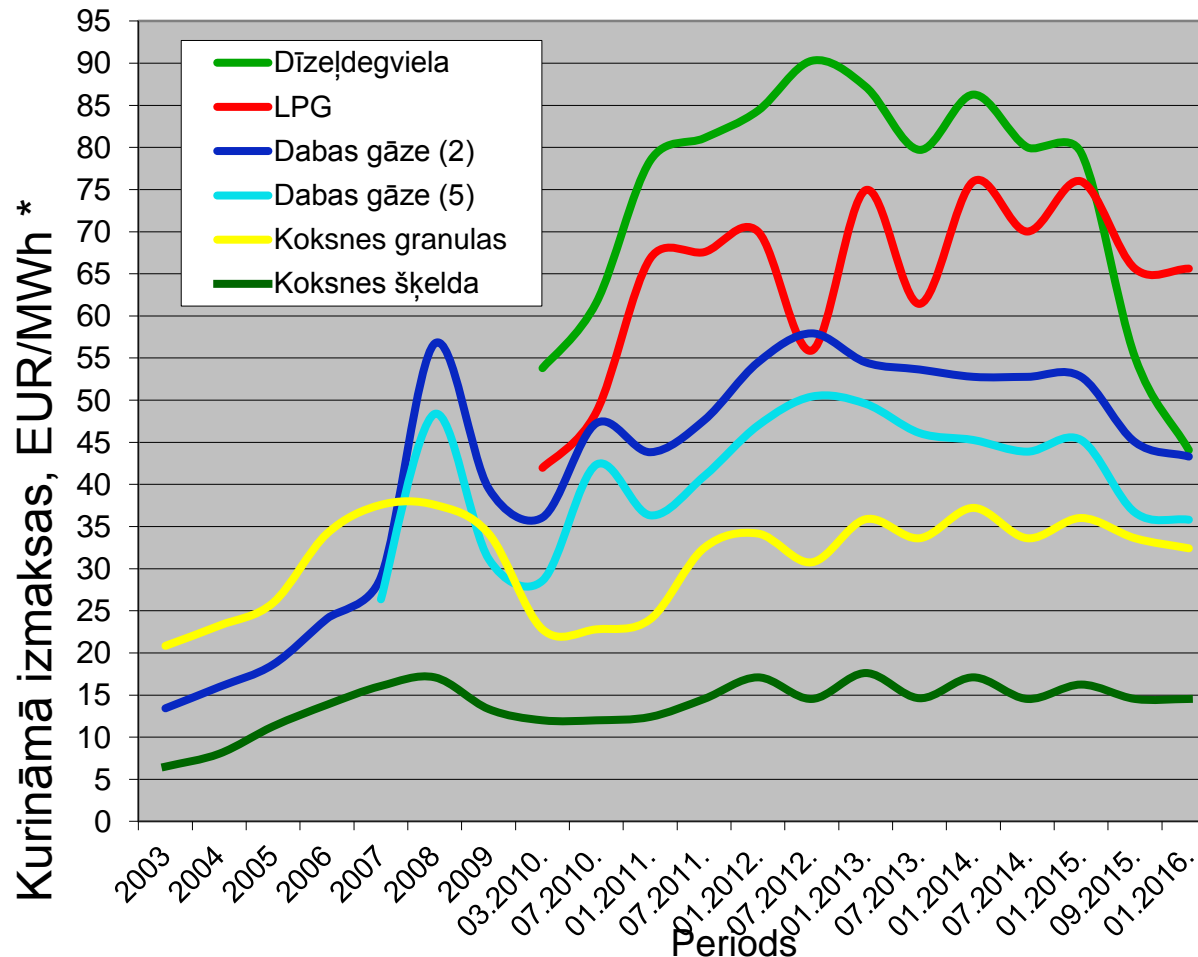
- Dabas gāze (2.grupa) 0,37233 EUR/m<sup>3</sup>

- Granulas 155 EUR/t

\* Ievērojot katlu lietderības koeficientus



# Koksnes konkurētspēja siltumapgādē



Faktiskās cenas (bez PVN):

- dīzeļdegviela 472 EUR/t

- LPG 760 EUR/t

- dabas gāze (2.grupa) 0,3581 EUR/m<sup>3</sup>

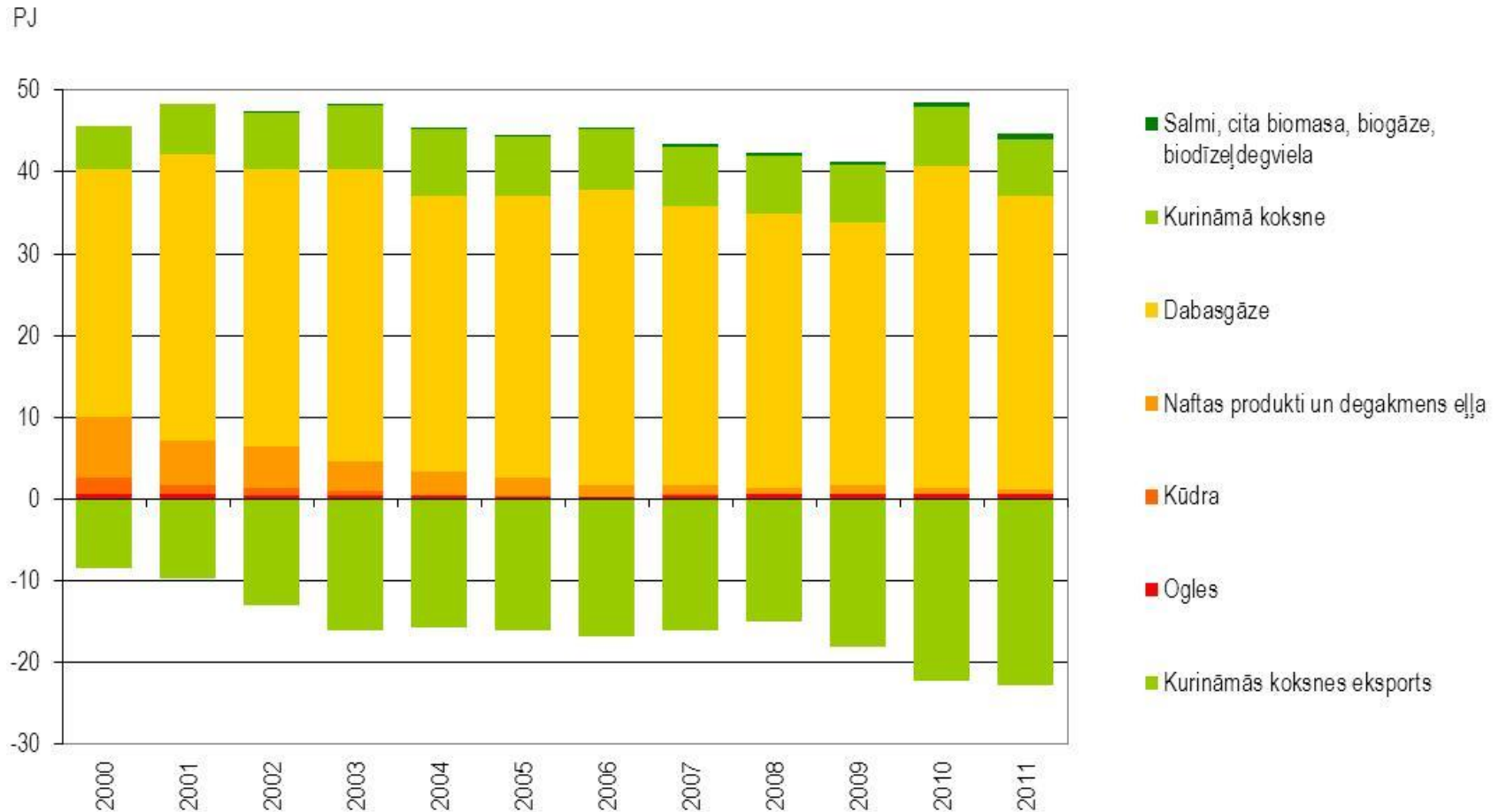
- dabas gāze (5.grupa) 0,2961 EUR/m<sup>3</sup>

- granulas 135 EUR/t

- šķelda 8,50

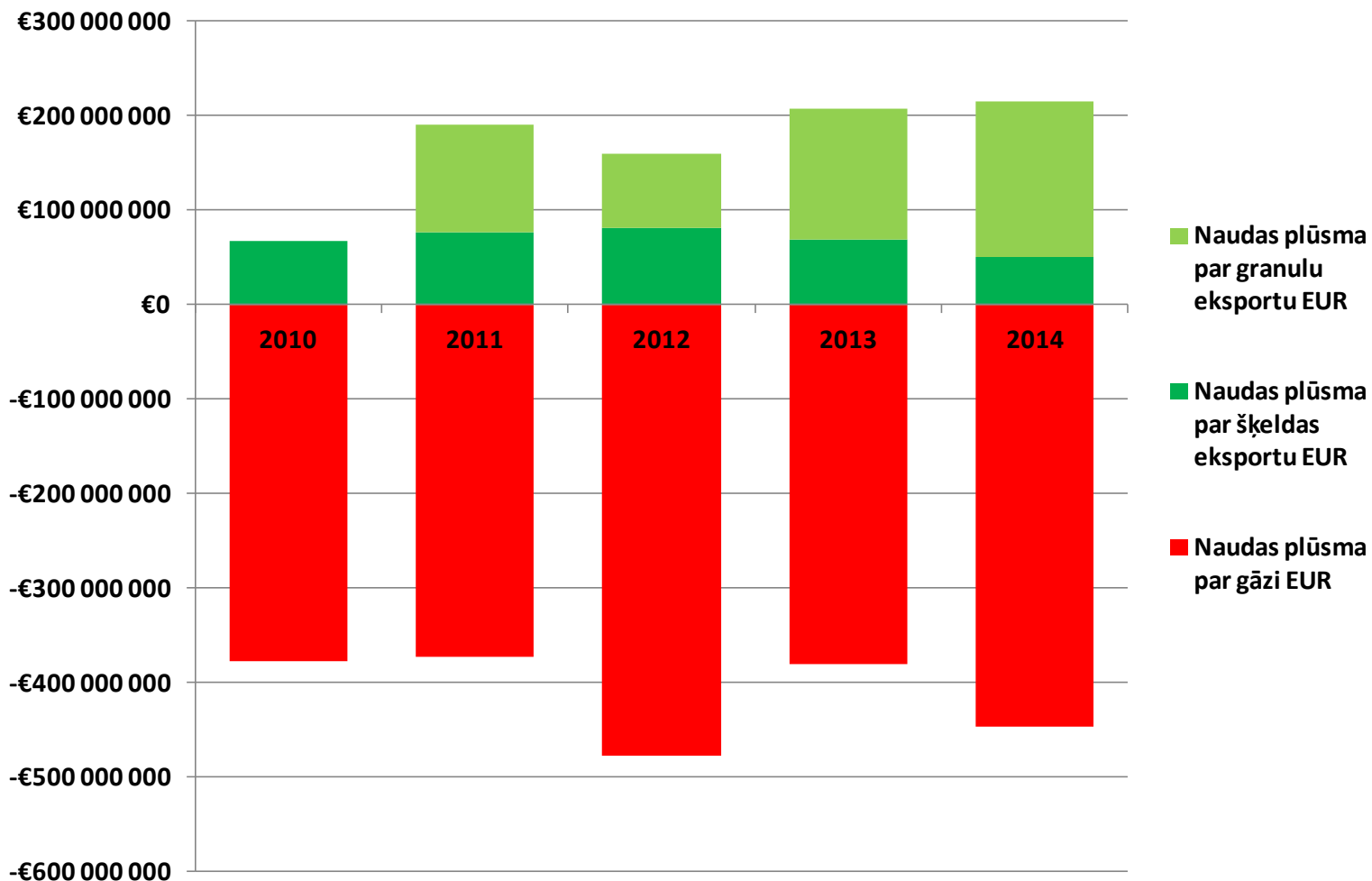
\* Ievērojot modernu katlu lietderības koeficientus

# Pārveidošanas sektors un kurināmās koksnes eksports



Avots: Latvijas Republikas Centrālā statistikas pārvalde

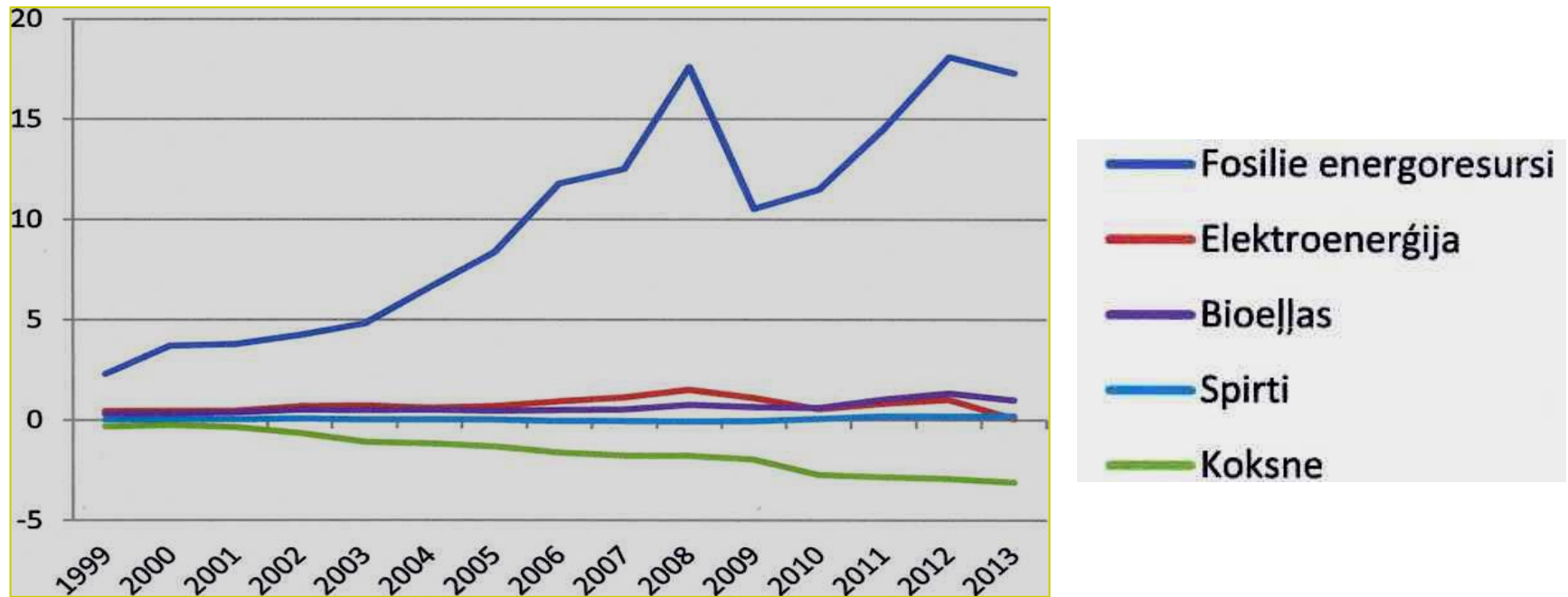
# Izteikti negatīva naudas plūsmas bilance



Avots: LAEF

# Latvijas vienas dienas energoresursu eksporta-importa bilance (milj.EUR/dienā)

milj.EUR/dienā



## 2013.g. katras dienas bilance:

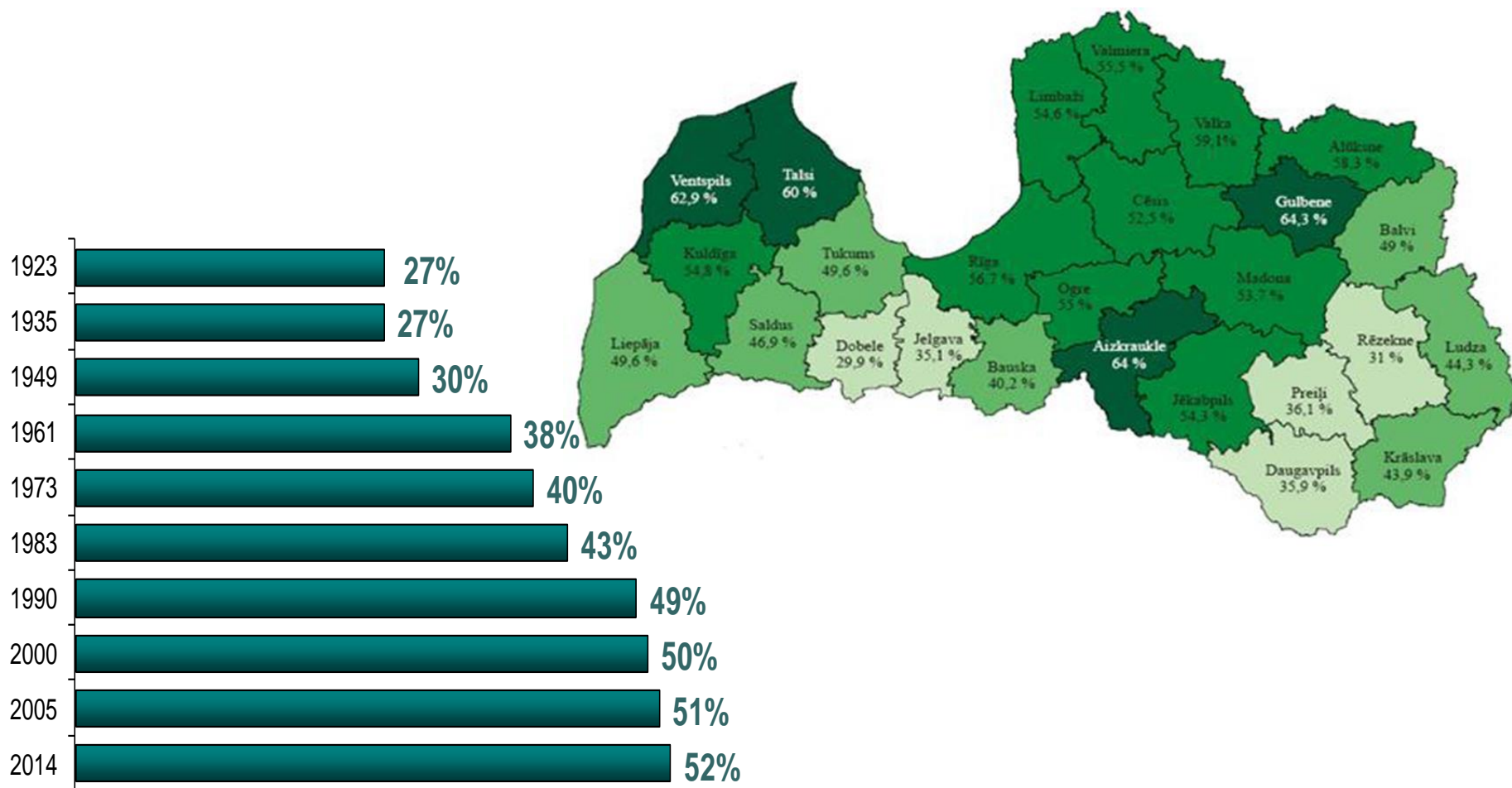
- izdevumi par importētajiem fosilajiem **-17,3 milj.EUR/dienā**
- ieņēmumi par eksportēto enerģētisko koksni **+3,1 milj.EUR/dienā**

Avots: FEI

# Vai koksnes izmantošana Latvijā ir ilgtspējīga?

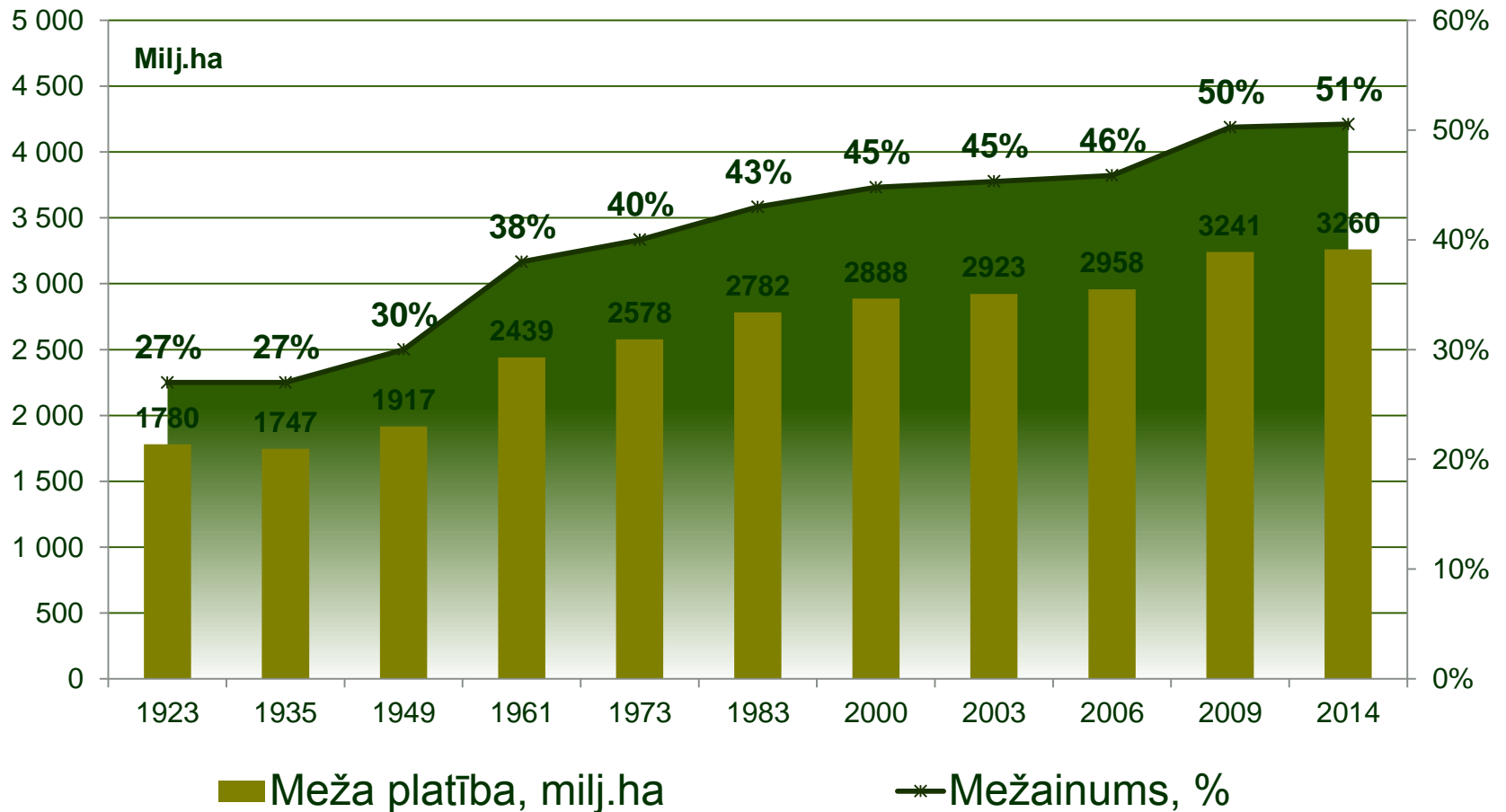


# Mežu platību dinamika



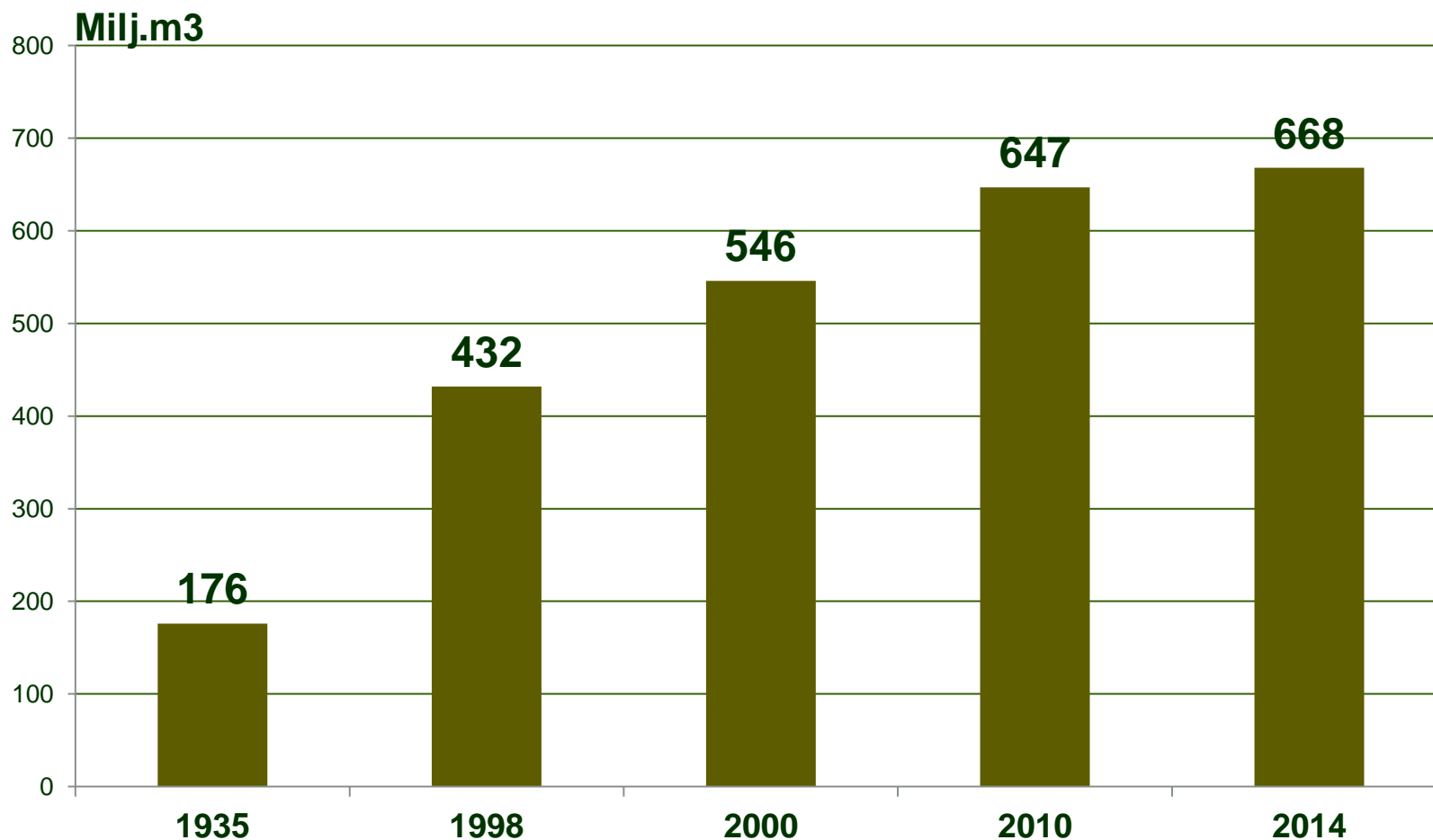
Avots: 2000. - 2014. Zemkopības ministrija, 1923 - 1990 Meža fonds

# Meža platību dinamika (milj.ha)



Avots: 2000. - 2014. Zemkopības ministrija, 1923 - 1990 Meža fonds

# Kopējā koksnes krāja Latvijā (milj.m<sup>3</sup>)

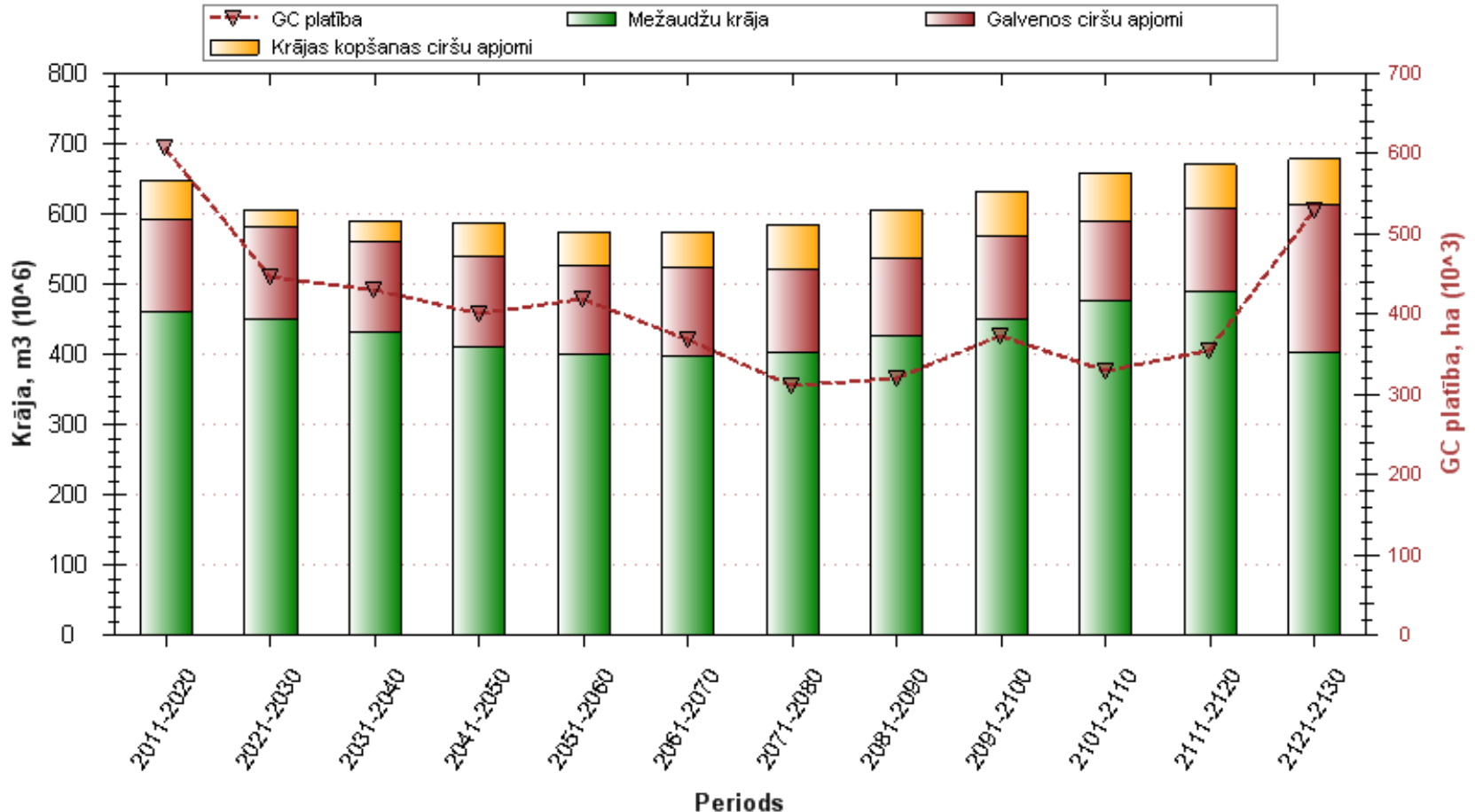


Avots: LLU



# Maksimālie ciršanas apjomi, kas joprojām nodrošinātu ilgtspējību

Prognozētā koksnes kopkrājas dinamika

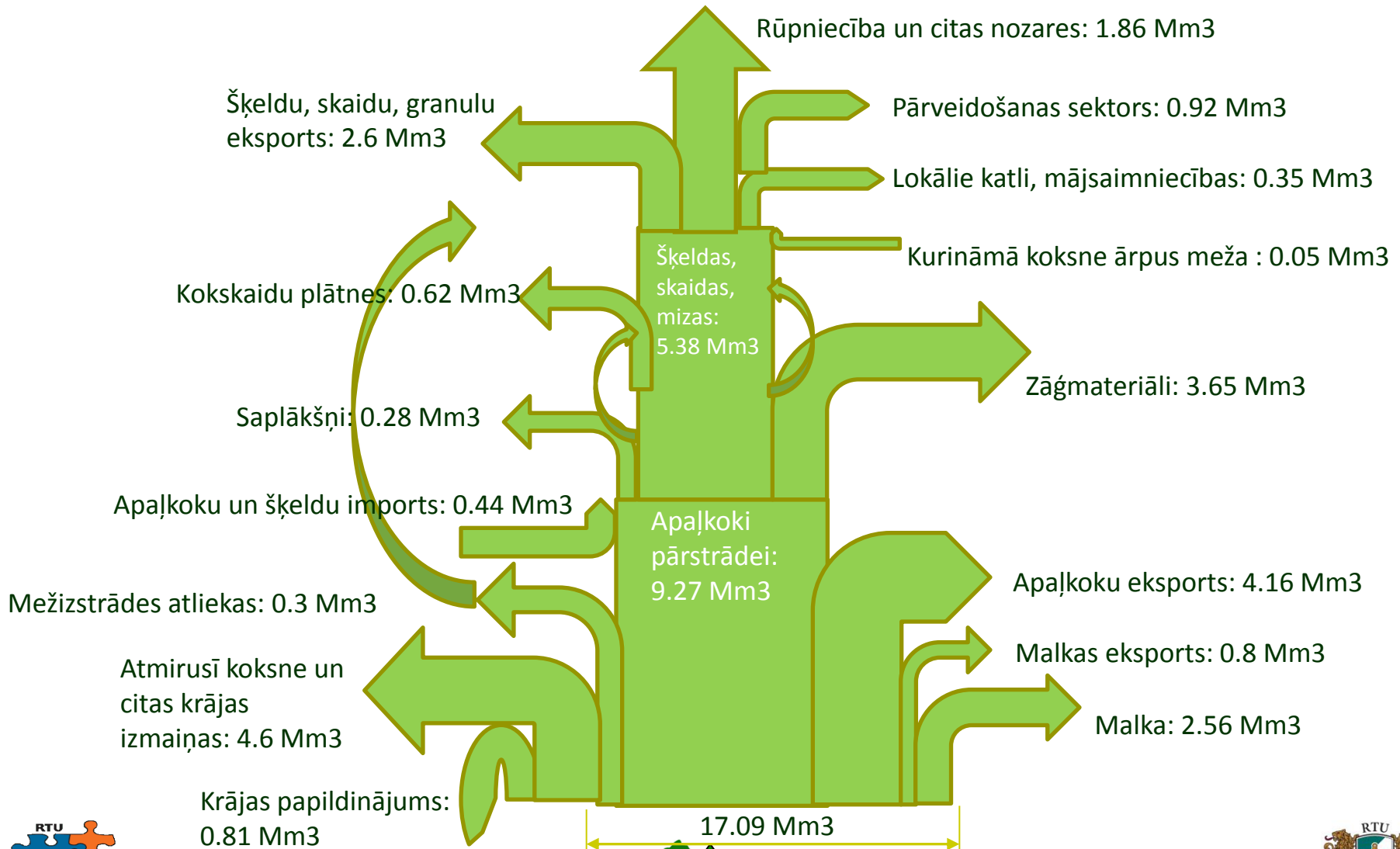


Avots: LLU

# Mūsdienīga mežizstrāde



# Koksnes bilance Latvijā 2010. gadā



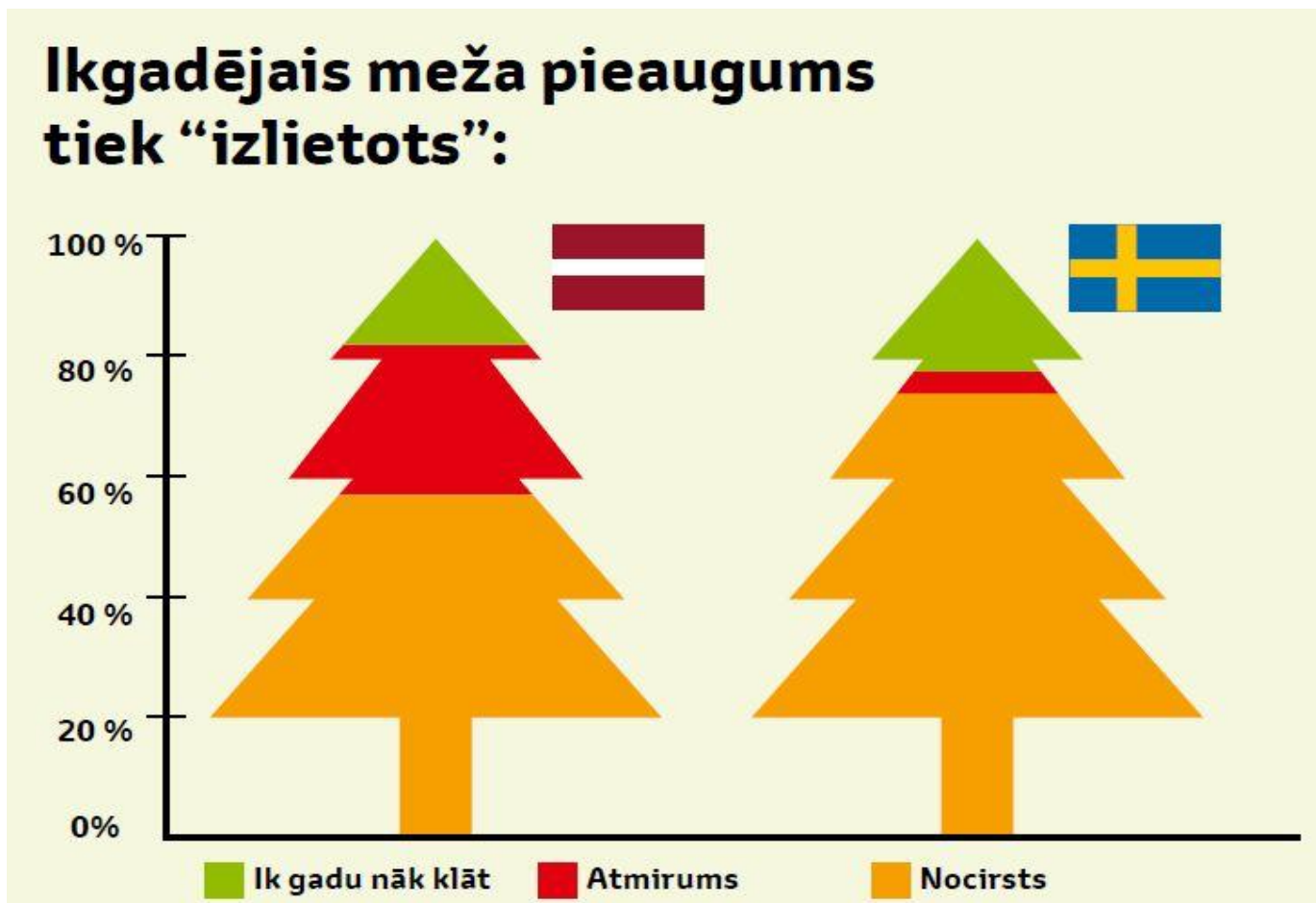
Avots: Latvijas Kokrūpniecības federācija 586.8 Mm³

# Enerģētiskās koksnes sagatavošana



<https://www.youtube.com/watch?v=hZynVPgNd70>

# Zemes racionālā izmantošana



Avots: Latvijas Kokrūpniecības federācija

# Vietējo resursu izmantošanas ietekme uz darbaspēku

**Katri 10 privātajā sektorā strādājošie cilvēki  
palīdz “uzturēt” 21 citu Latvijas iedzīvotāju:**

- **9 “iztikas” pabalstu saņēmējus,**
- **3 valsts funkciju īstenojošus darbiniekus,**
- **9 apgādājamus.**

**Avots: Latvijas Kokrūpniecības federācija**

# Secinājumi

- Līdzšinējie ciršanas apjomi atbilst ilgtspējīgas meža apsaimniekošanas principiem (FSC sertifikācija)
- Latvijā ir iespējams paaugstināt zemes izmantošanas efektivitāti un palielināt mežu vērtību
- Ilgtspējīgs ekonomikas izrāviens nav iespējams bez efektīvākas vietējo energoresursu izmantošanas.
- Attīstību bremzējošie faktori:
  - Nepastāvīga likumdošana un diskriminējoši atbalsta mehānismi,
  - Ilgtspējīga finansējuma trūkums.

# Aktualitāte

- ... «Ašeradens esot neizpratnē, ko darīt, jo no vienas puses esot ZZS spiediens, bet no otras - projekts nozīmē apgrūtināt "Latvenergo" ar lielākiem maksājumiem.»

/TV 3 raidījums «Nekā personīga», 14.02.2016./



# Jautājumi?



**Kontakti:**  
**Edgars Vīgants,**  
**tel.29212789,**  
**[edgars.vigants@rtu.lv](mailto:edgars.vigants@rtu.lv)**