

---

AST

**ELEKTROENERGIJAS TIRGUS  
FORUMS**

---

GATIS JUNGHĀNS  
VALDES LOCEKLIS

# CIK GATAVI ESAM SINHRONIZĀCIJAI AR EIROPU?





## SATURS:

- **SINHRONIZĀCIJAS PROJEKTS**
- **RESURSU PIETIEKAMĪBA**
- **TENDENCES TIRGŪ**
- **AER PIESLĒGUMI**





Interconnected Network  
of ENTSO-E 2019

(as of 31.12.2019)



Links and cables		Power plants	
Color	Capacity (MW)	Color	Capacity (MW)
Green	1000	Blue	Hydro
Red	500	Orange	Nuclear
Yellow	250	Green	Wind
Blue	100	Red	Coal
Purple	50	Black	Gas
Light blue	25	Light green	Biomass
Dark blue	10	Light blue	Solar
Light green	5	Light orange	Geothermal
Dark green	2	Light purple	Other

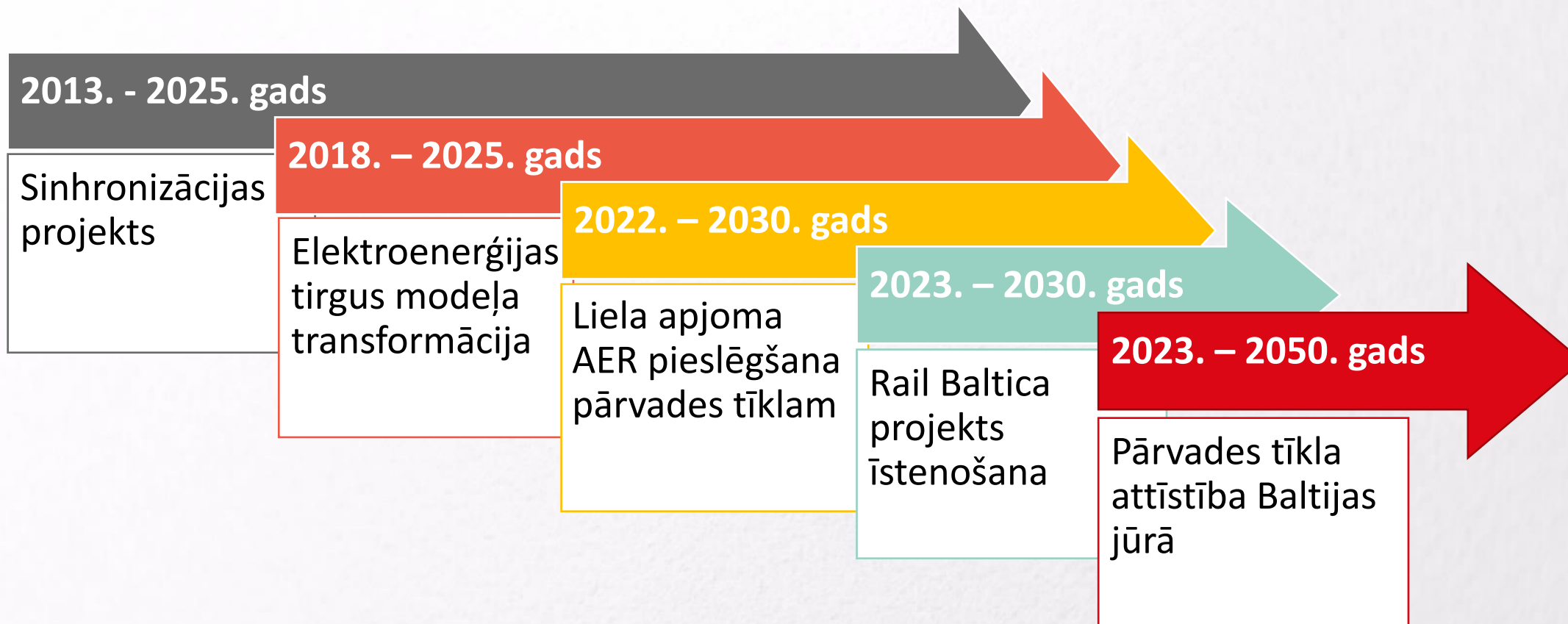
**EIROPAS  
ENERGOSISTĒMA**

**BRELL**

- BALTIJAS PĀRSLĒGŠANA:**
- 2006 – pilnīga izolētība no ES, tirdzniecība tikai ar RU/BY
  - 2007 – ESTLINK-1 uz Somiju
  - 2010 – Nord Pool ienāk Baltijā
  - 2014 – ESTLINK-2 uz Somiju
  - 2015 – NordBalt uz Zviedriju
  - 2015 – LitPol link uz Poliju
  - 2022 – LitPol link gatavs sinhronizācijai; tirdzniecība tikai ar ES
  - 2025 – atslēgšanās no BRELL, sinhronizācija ar ES



# LATVIJAS ENERGOSISTĒMAS MEGA-TRENDI





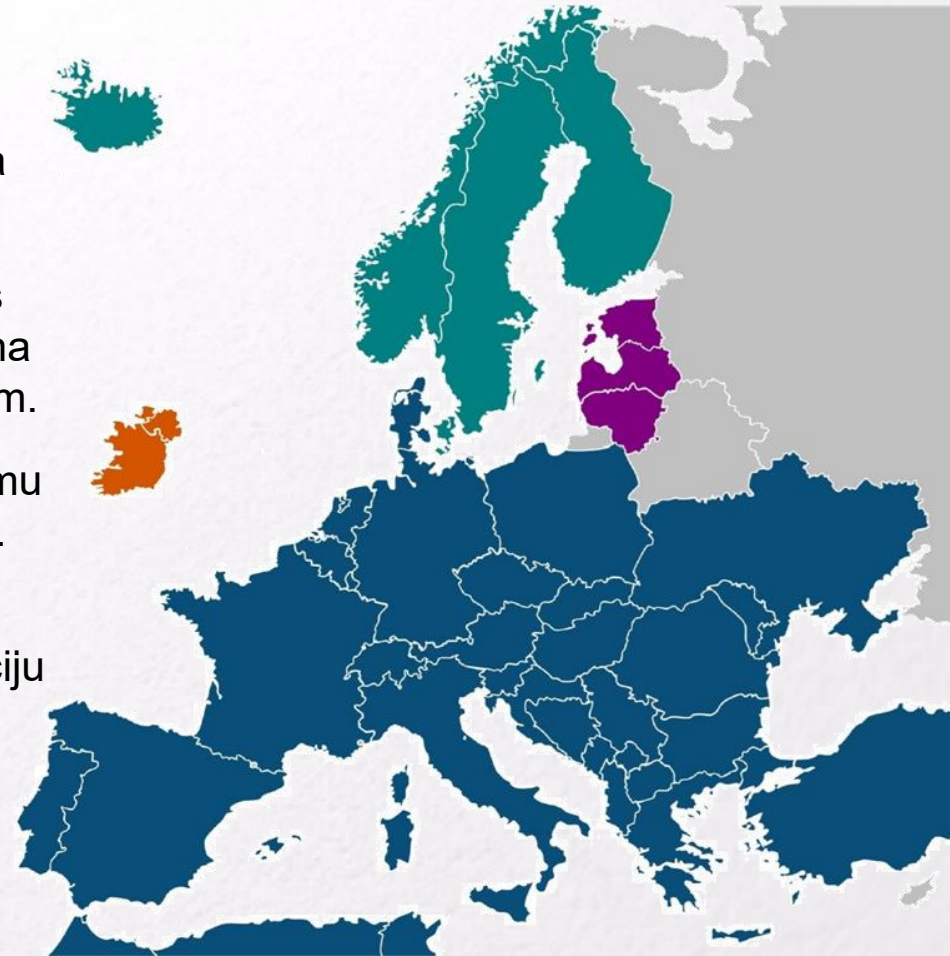
# SINHRONIZĀCIJAS PROJEKTA PROGRESS

# BALTIJAS ENERGOSISTĒMAS SINHRONIZĀCIJAS PROJEKTS

 ENTSO-E regional groups (synchronous areas)

- 2018 - Baltijas un Polijas PM paraksta sinhronizācijas politisko ceĶa karti.
- 2019 - PSO parakstīta pievienošanās līgumu ar pasākumu katalogu sinhrona darba uzsākšanai līdz 2025. g. beigām.
- 08.2023 - Baltijas PSO paraksta līgumu par paātrinātu sinhronizāciju 02.2025.
- 08.2023 - Baltijas valstu PM paraksta deklarāciju par paātrinātu sinhronizāciju 02.2025.

-  RG Continental Europe
-  RG Nordic
-  RG Ireland
-  RG Baltic



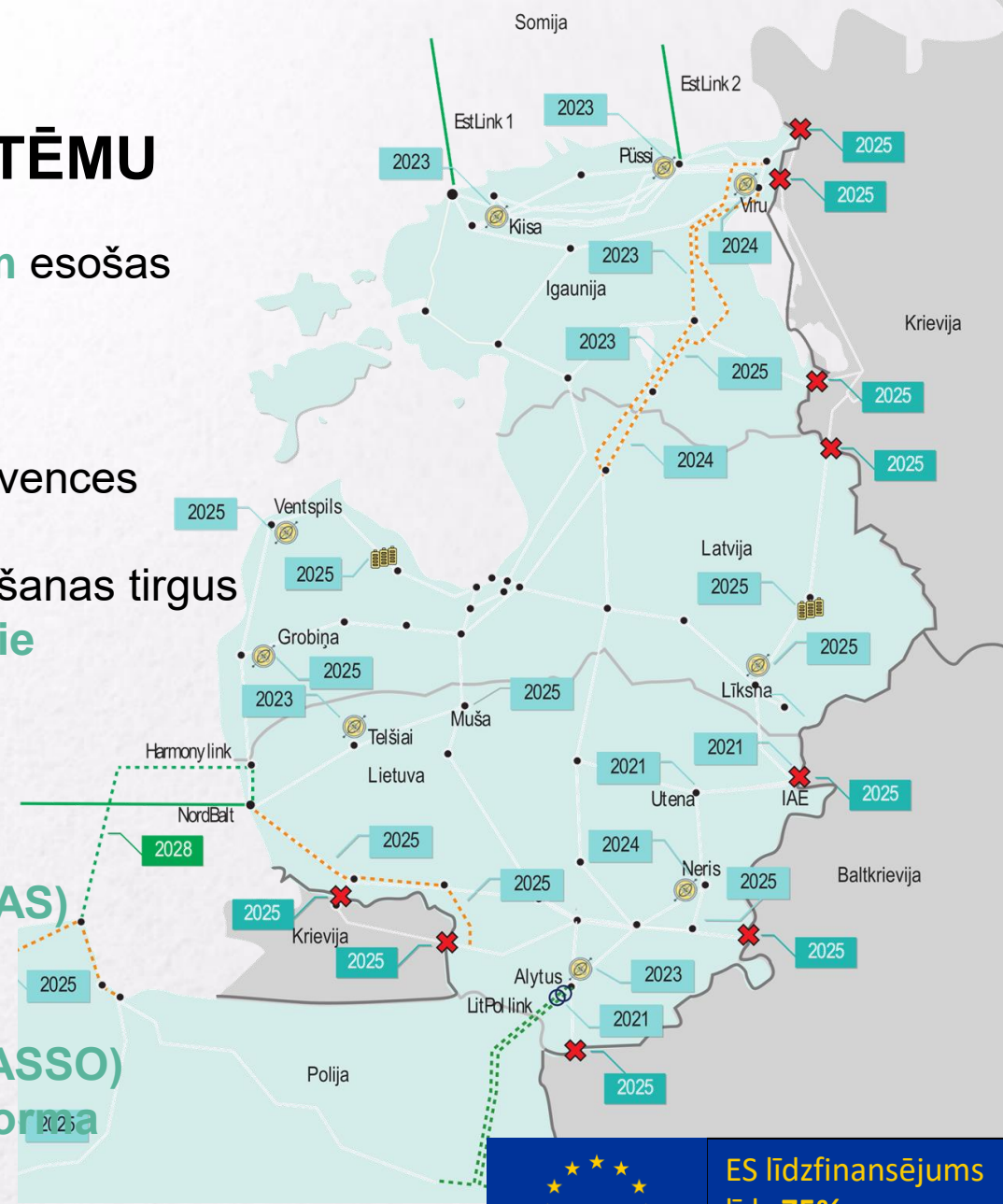


# SINHRONIZĀCIJA AR EIROPAS ENERĢOSISTĒMU

- ▶ Baltijā tiek uzbūvētas **500 km** jaunas un rekonstruētas **800 km** esošas elektrolīnijas
- ▶ Sinhronizācija nots caur Lietuvas – Polijas divķēžu GVL
- ▶ Papildus tiks izbūvēts līdzstrāvas kabelis **Harmony link**
- ▶ Fundamentāli mainīts enerģosistēmas vadības koncepts (frekvences kontrole, "Salas" režīms)
- ▶ Jauna veida un lielāka apjoma balansēšanas resursi, balansēšanas tirgus
- ▶ Frekvences stabilitātei un balansēšanai tiek uzstādīti **sinhronie kompensatori** un **lieljaudas baterijas**

Jauni digitālie rīki:

- **AST frekvences kontroles sistēma (LFC)**
- **Baltijas frekvences stabilitātes novērtēšanas sistēma (FSAS)**
- **Eiropas vienots digitālais tīkla modelis (CGM)**
- **Eiropas manuāli aktivizējamu rezervju platforma (MARI)**
- **Eiropas automātiski aktivizējamu rezervju platforma (PICASSO)**
- **Baltijas balansēšanas rezervju- jaudas tirdzniecības platforma**
- **AST balansa vadības sistēma, u.c.**

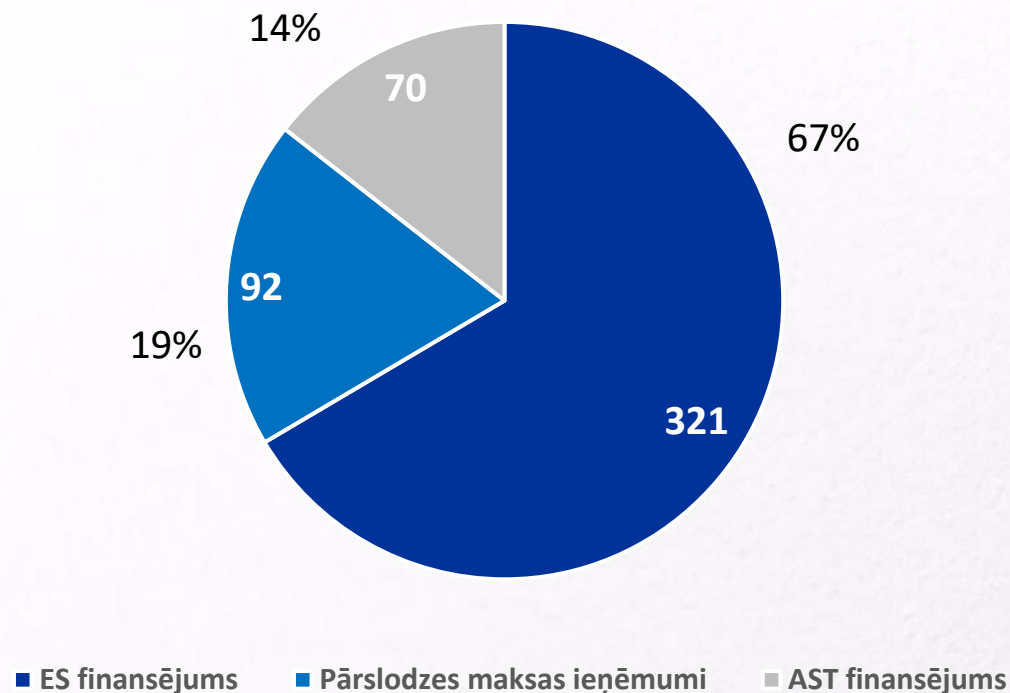


ES līdzfinansējums  
līdz **75%**  
~**300 milj. EUR**



# SINHRONIZĀCIJAS PROJEKTU KOPAS FINANSĒJUMA AVOTI

Sinhronizācijas projektu kopas finansējuma avoti\*,  
mEUR



## Kopējie prognozētie ieguldījumi: 483 mEUR

- ▶ Veiksmīgi piesaistīts ES līdzfinansējums vairāk nekā 300 mEUR apmērā;
- ▶ ES līdzfinansējums un pārslodzes maksas ieņēmumu finansējums netiek iekļauts tarifā – ilgtermiņa pozitīva ietekme uz tarifu;
- ▶ Pārslodzes maksas ieņēmumi (PMI) – ieņēmumi, kurus PSO saņem no cenu starpības uz tirdzniecības apgabalu robežas. Izmantošanu nosaka ES Regula: 1) pārslodzes novēršanas izmaksu segšanai; 2) starpsavienojumu izbūvei; 3) tarifa samazināšanai. Lēmumu par PMI izmantošanu pieņem SPRK.

**Tikai 14% no kopējiem ieguldījumiem sinhronizācijas projektos plānots finansēt no tarifa**

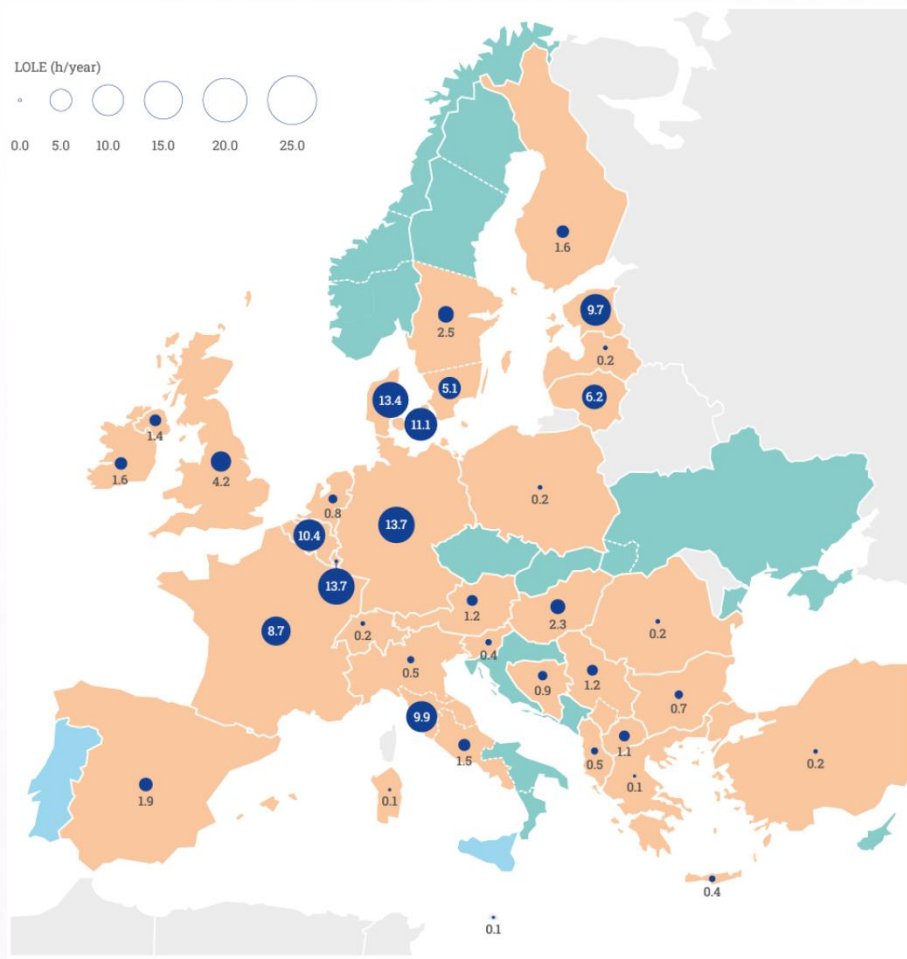
An aerial photograph of a power line tower in a forest. The tower is a tall, lattice-structured metal structure with multiple cross-arms. It is surrounded by a dense forest of trees with yellow and green foliage, indicating autumn. The power lines extend from the tower towards the horizon. A large red triangle is overlaid on the left side of the image, containing the text.

# RESURSU PIETIEKAMĪBA



# ENTSO-E RESURSU PIETIEKAMĪBAS ANALĪZE

2027. GADS



- LOLE (Loss of Load expectation) – vidējs stundu skaits gadā, kad ģenerācija var nesasniedgt patēriņu;
- Kopumā **resursu pietiekamība Baltijā pēc sinhronizācijas ir pietiekama**, bet atsevišķos scenārijos – saspringta;
- **Latvijā elektroapgādes resursi ir pietiekoši**;
- Igaunijā tiek apsvērts atbalsts degakmens elektrostaciju pieejamības veicināšanai;
- Palielinoties AER apjomam, resursu pietiekamības situācija uzlabosies periodā no 2027. līdz 2030. gadam.

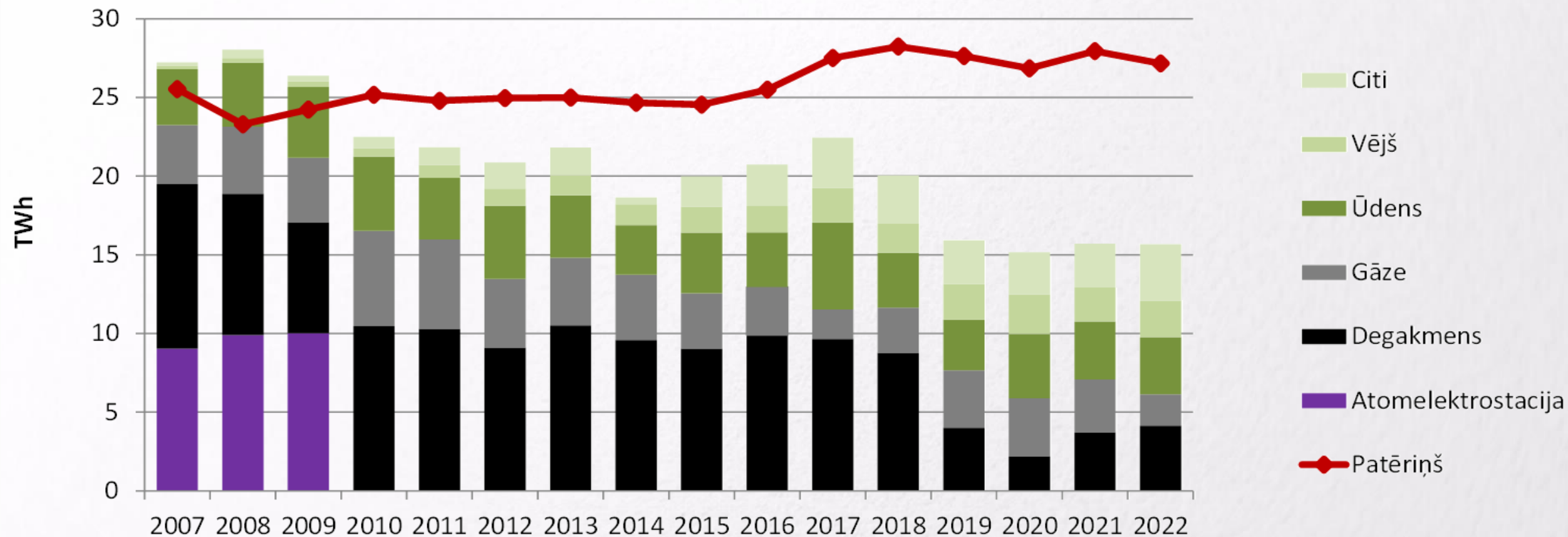
An aerial photograph of a power line tower in a forest. The tower is a tall, lattice-structured metal structure with multiple cross-arms. It is surrounded by a dense forest of trees with yellow and green foliage, indicating autumn. The power lines extend from the tower towards the horizon. The sky is clear and blue. A large red triangle is overlaid on the left side of the image, pointing towards the center.

# TENDENCES ELEKTROENERĢIJAS TIRGŪ



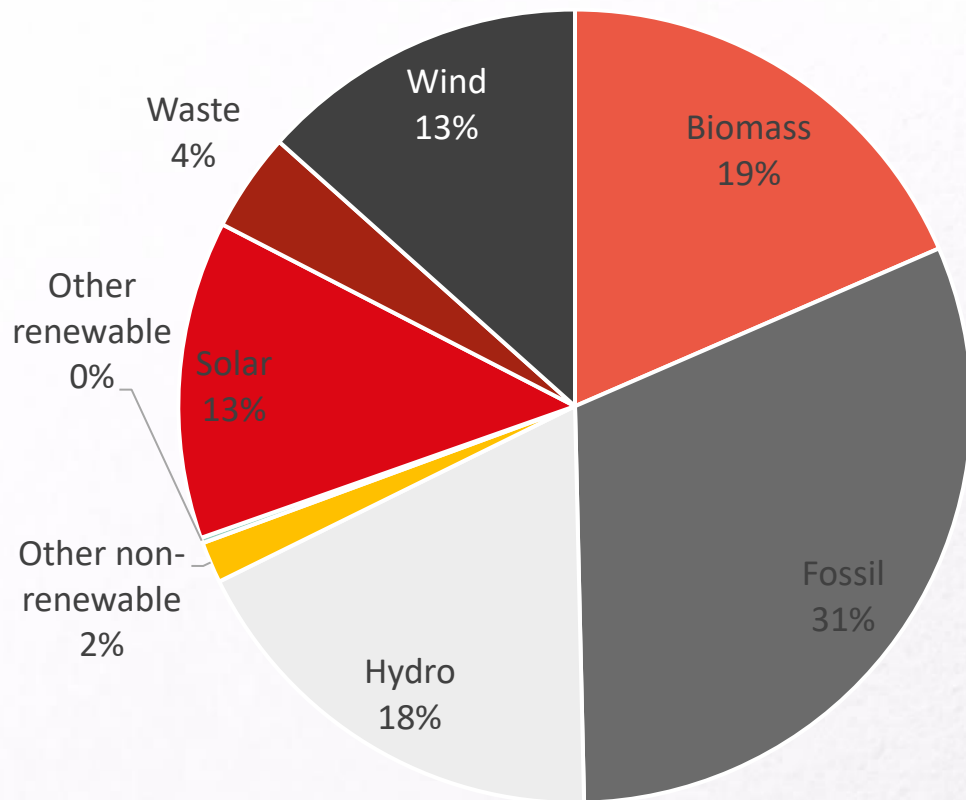
# ĢENERĀCIJAS STRUKTŪRA

## Elektroenerģijas ražošana un patēriņš Baltijā



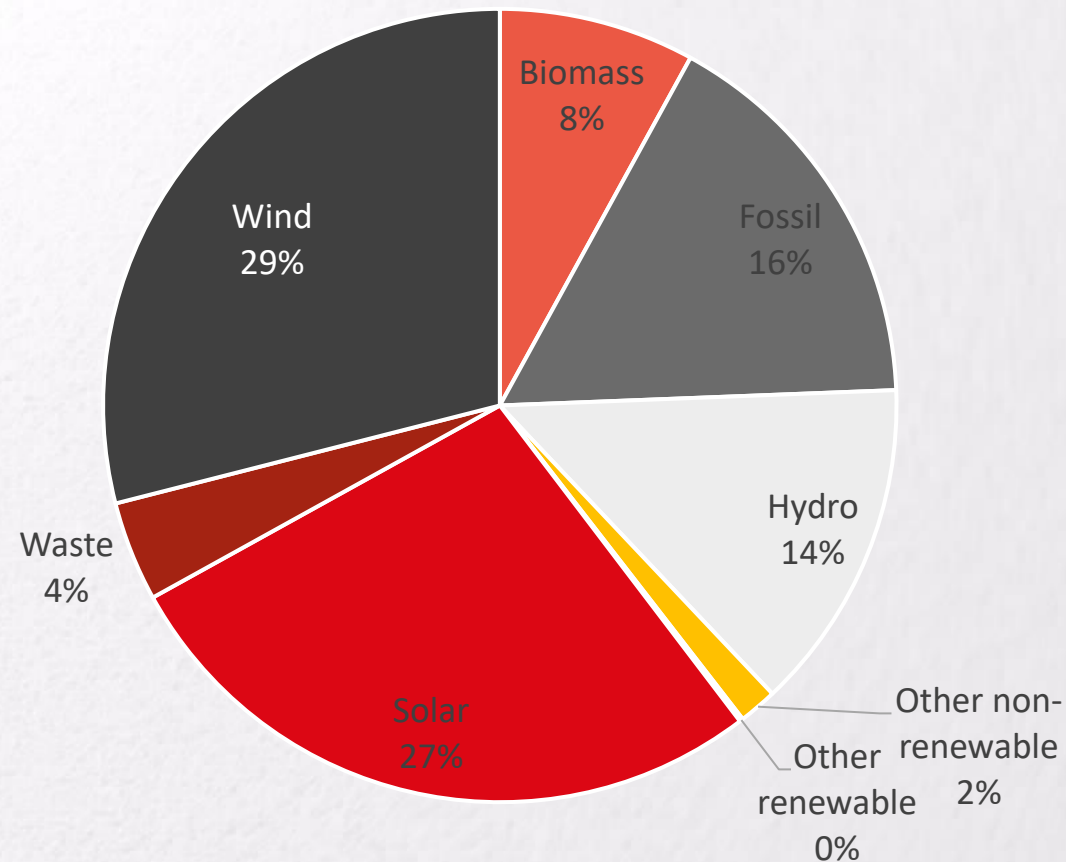
# ĢENERĀCIJAS STRUKTŪRA BALTIJĀ

Jūlijs, 2022



Ģenerācija kopā 1,07 TWh

Jūlijs, 2023

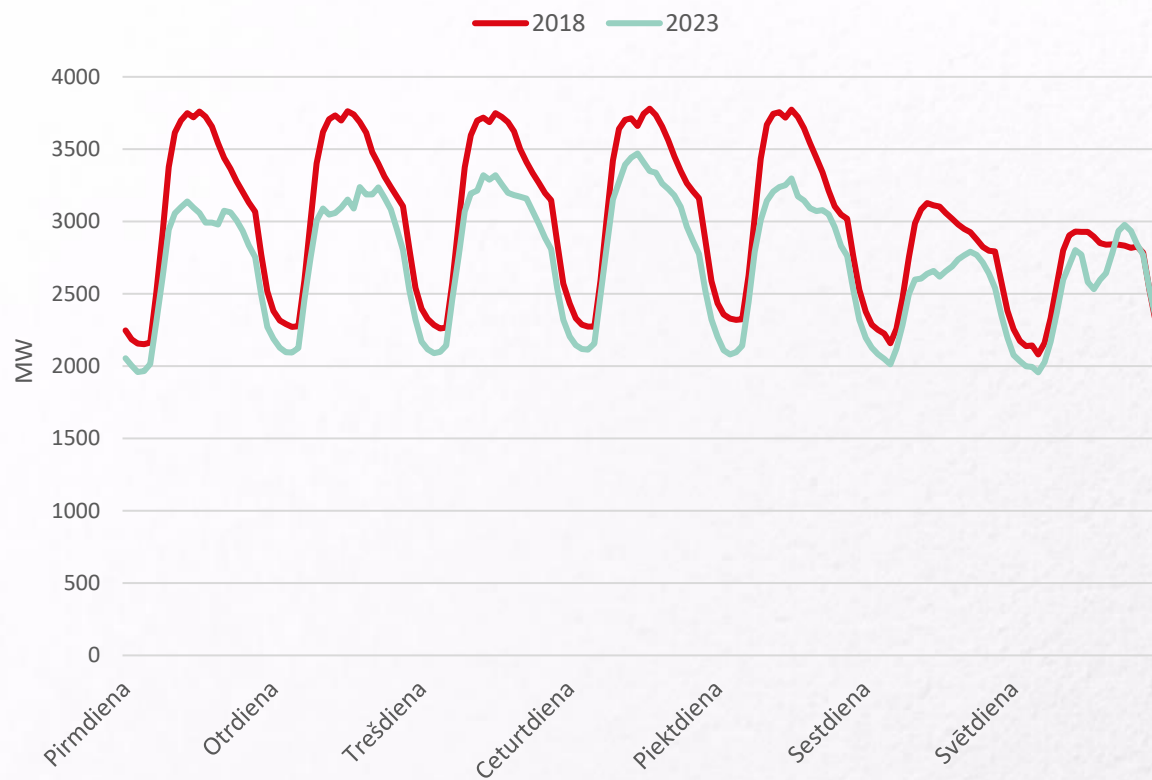


Ģenerācija kopā 0,84 TWh

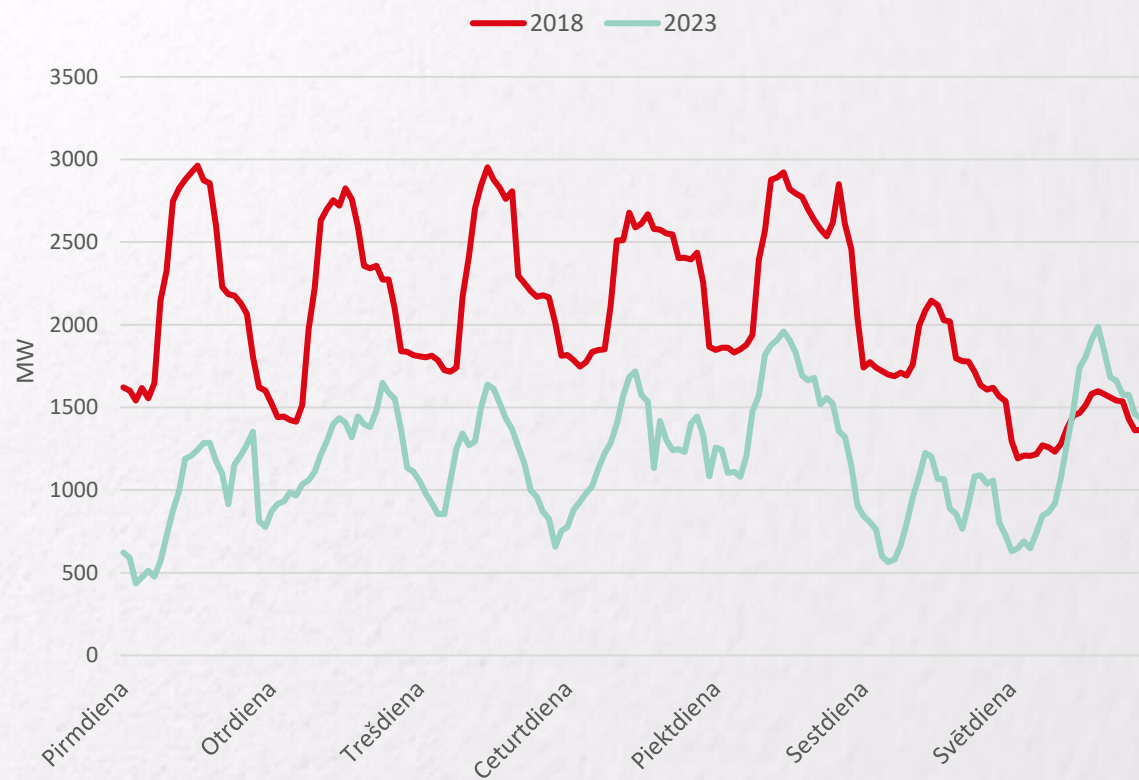


# PATĒRIŅA UN ĢENERĀCIJAS TENDENCES

## Patēriņš Baltijā augusta pirmajā nedēļā

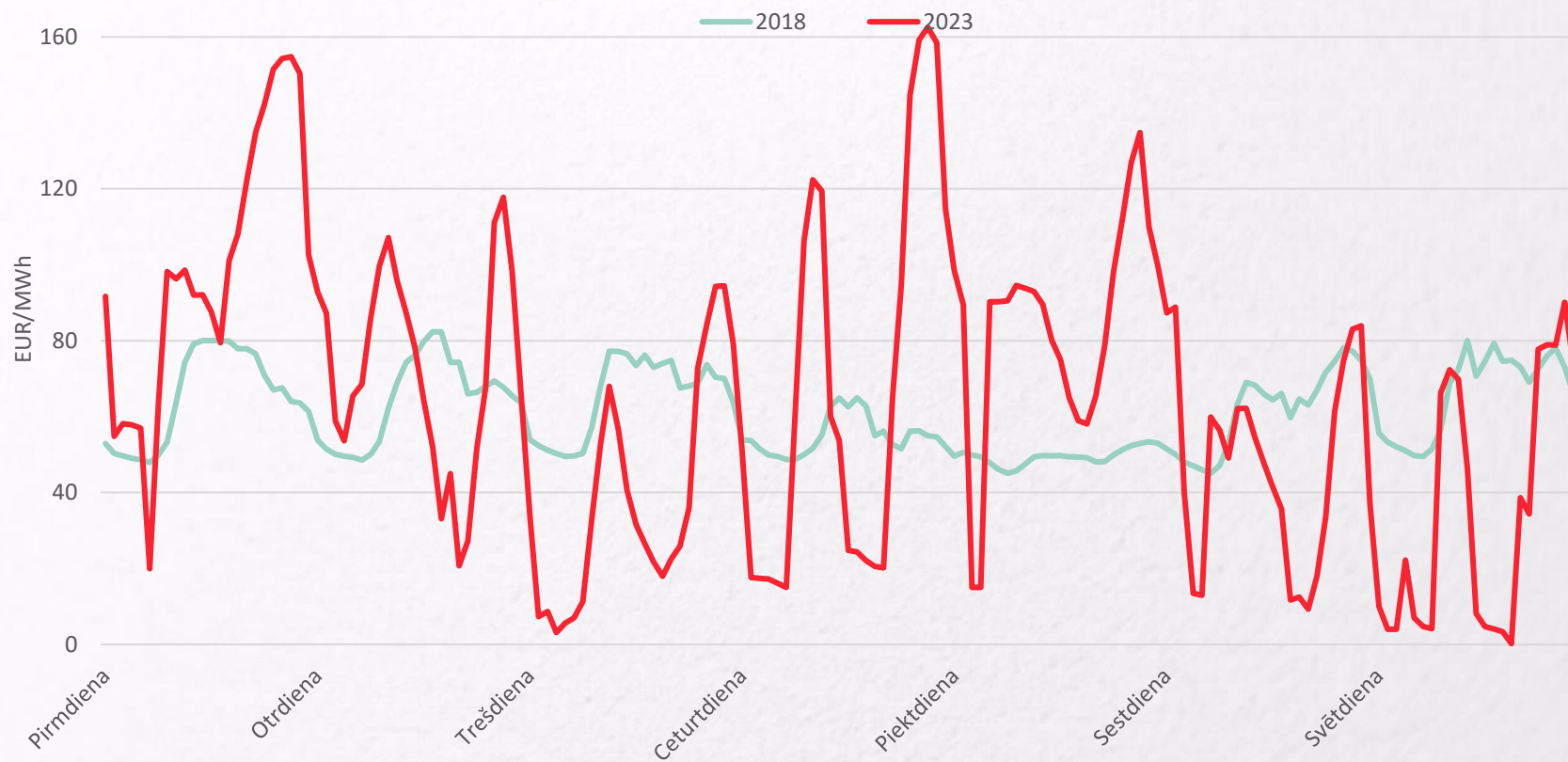


## Ģenerācija Baltijā augusta pirmajā nedēļā



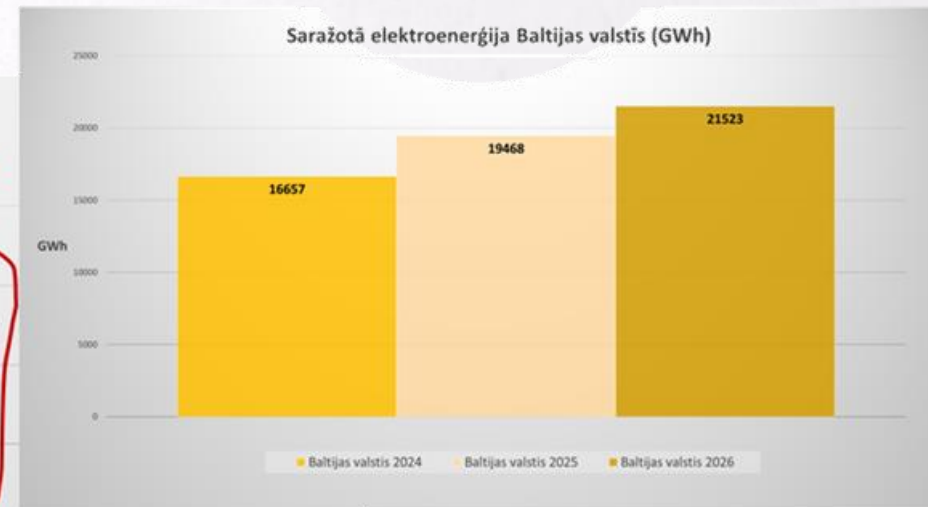
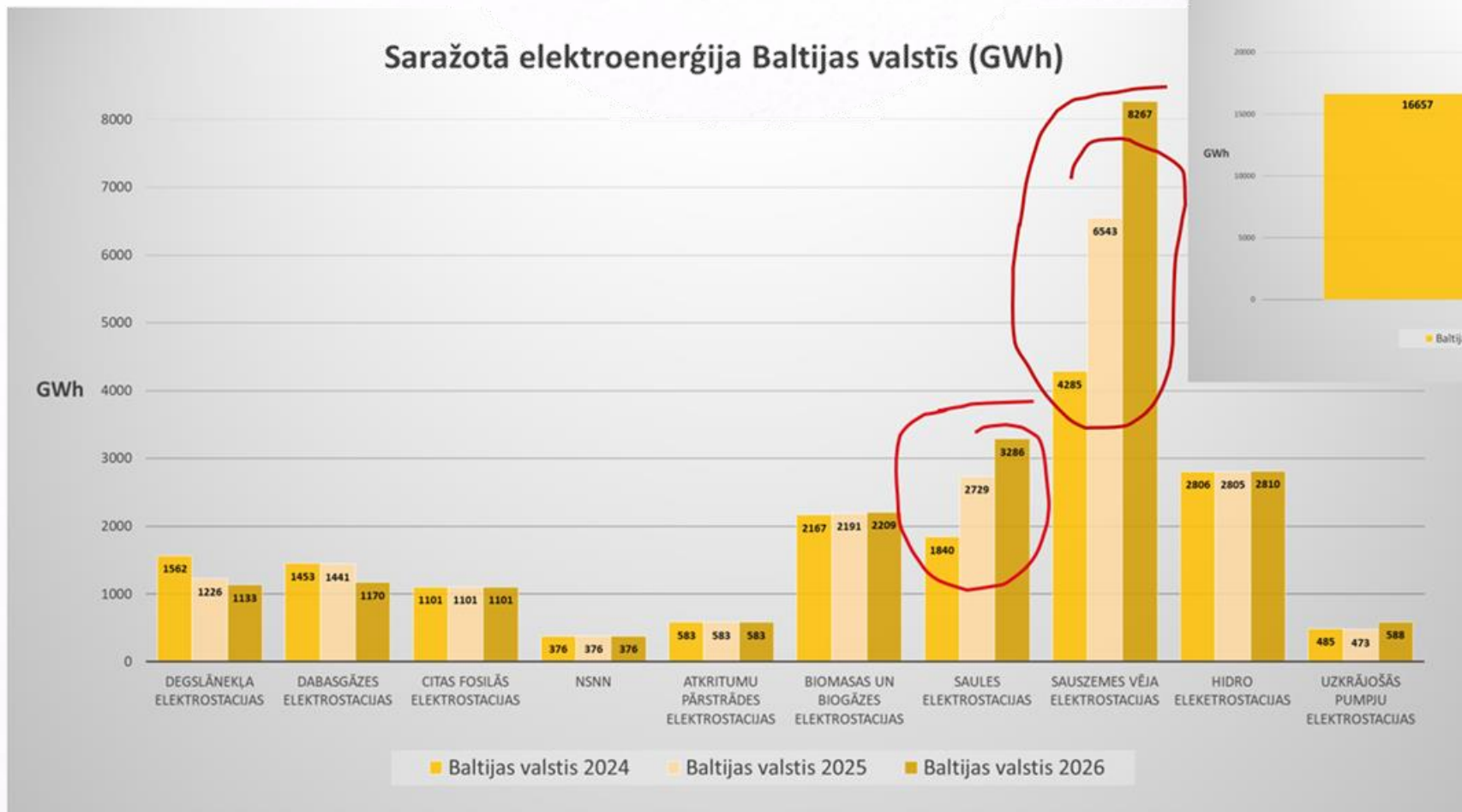
# CENU TENDENCES

Elektroenerģijas cenas Nord Pool biržā Latvijā  
augusta pirmajā nedēļā





# ĢENERĀCIJAS STRUKTŪRAS PROGNOZE



An aerial photograph of a high-voltage power line tower standing in a vast forest. The trees are in various stages of autumn, with many showing bright yellow and orange foliage, while others remain green. The power line tower is a lattice structure with multiple cross-arms. The perspective is from a high angle, looking down the length of the power line as it recedes into the distance. A large red triangle is overlaid on the left side of the image, pointing towards the center.

# RAŽOTĀJU PIESLĒGUMI PĀRVADES TĪKLAM



# ESOŠAIS STĀVOKLIS

Dati uz 01.09.2023

Rezervētā jauda: **6016 MW**

Izsniegtas tehniskās prasības: **47**

Noslēgtas vienošanās: **39**

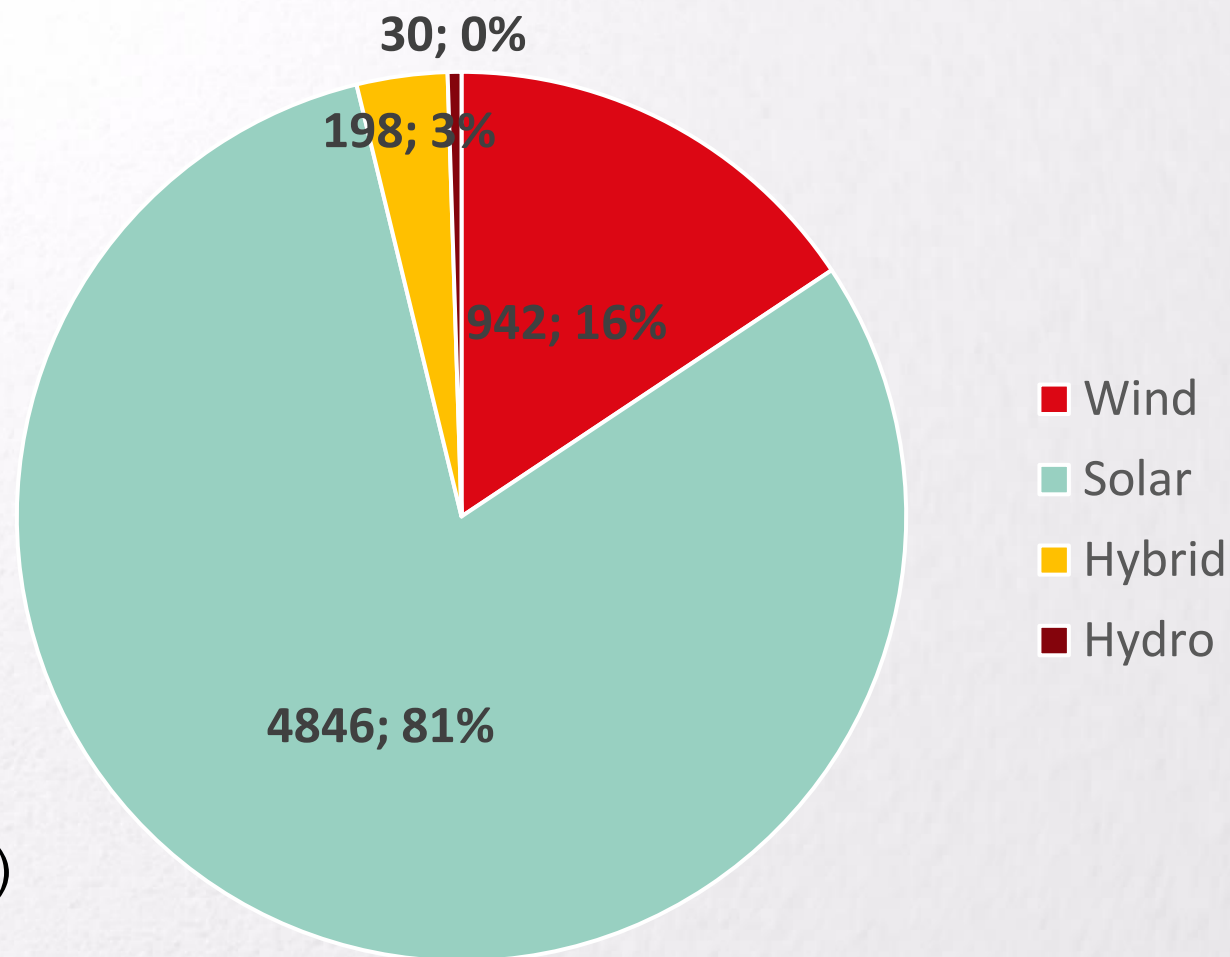
**Noslēgti pieslēguma līgumi: 3**

Izstrādāts būvprojekts minimālā sastāvā: **26**

Saņemts ekspertīzes atzinums: **5**

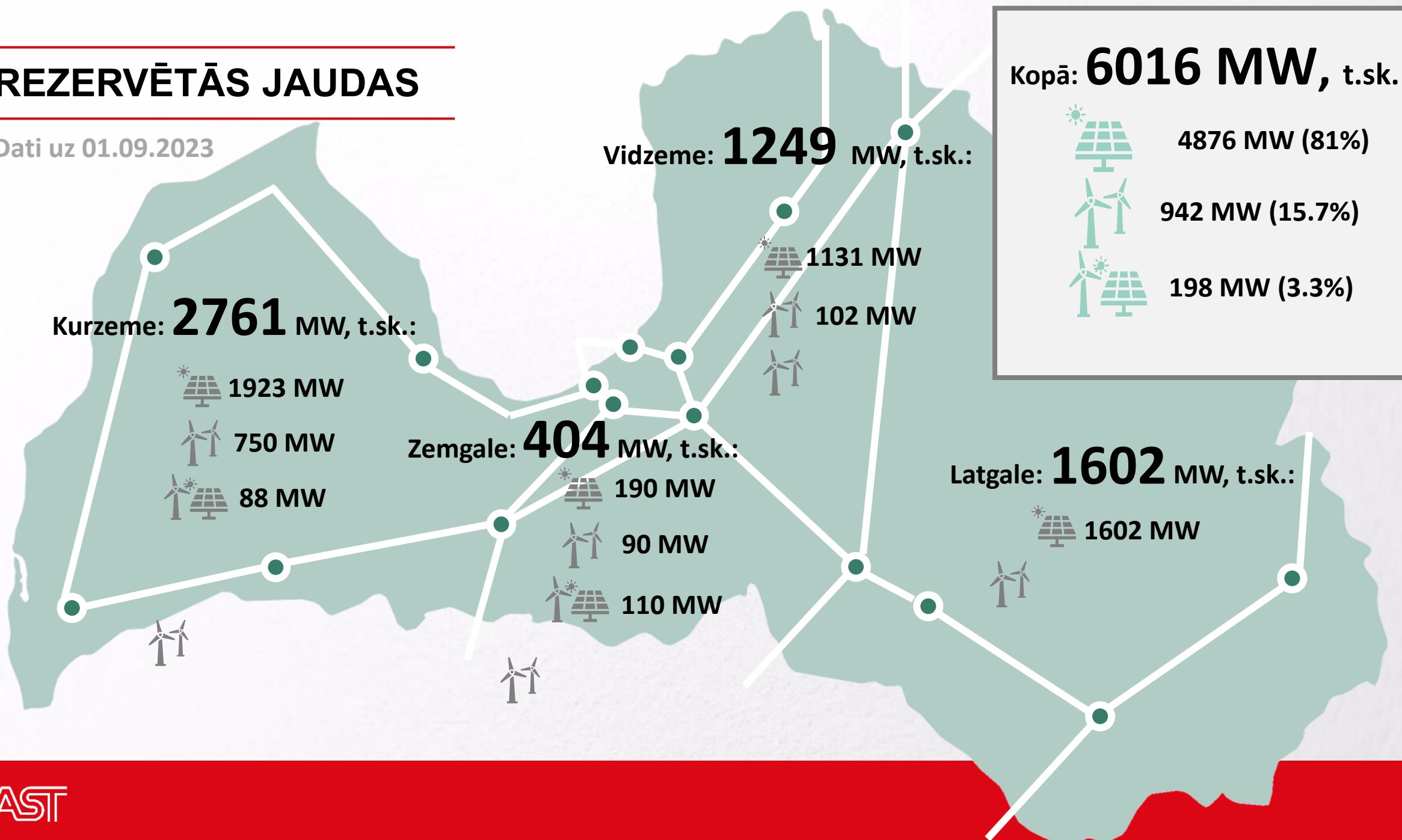
Uzsākta būvniecība: **3** (noslēgti būvdarbu līgumi)

Rezervētā jauda pēc enerģijas veida, MW, %



# REZERVĒTĀS JAUDAS

Dati uz 01.09.2023





---

## AER PIESLĒGŠANAS AKTUALITĀTES

---

- ▶ Elektroenerģijas pārvades tīkls, ievērojot **maksimālo** rezervēto jaudu (tajā skaitā AS "Sadales tīkls" rezervēto jaudu), ir pilnībā noslogots visos sprieguma līmeņos un visos ģeogrāfiskajos reģionos.
- ▶ Kopš 2023.gada augusta attīstītājiem tiek nosūtīti atteikumi izdot tehniskās prasības jaunu pieslēgumu ierīkošanai, **ja šādu pieslēgumu ierīkošanai ir jāveic 330kV tīkla pārbūve.**
- ▶ KEM izstrādā jaunu regulējumu (B-klases pakalpojums vai kāds cits risinājums, kas ļauj efektīvi izmantot tīklu), izdiskutē ar nozari un virza apstiprināšanai. **KEM izvirzītais mērķis: jaunais regulējums stājas spēkā 2024. gada janvārī.**
- ▶ AST izpilda jaunajā regulējuma prasīto (piemēram, uzsāk brīvo jaudu izsoles) un atsāk izdot tehniskās prasības. Pirms tehnisko prasību izdošanas atsākšanas, plānots attīstītāju seminārs (datumi tiks precizēti – orientējoši oktobra beigas/novembra sākums).

# ELEKTROENERĢIJAS TIRGUS MODEĻA ATTĪSTĪBA

