

ERVĪNS RALFS JURŠENS
BALANSA PLĀNOŠANAS INŽENIERIS

**STARPVALSTU CAURLAIDES
SPĒJAS - REKONSTRUKCIJU UN
SINHRONIZĀCIJAS PROJEKTA
IETEKME**



CAURLAIDSPĒJU APRĒĶINU METODIKA

Elektrotīkla caurlaides spēju ietekmē:

- rekonstrukciju darbi,
- īstermiņa plānotie remontu atslēgumi, ko arī plāno kaimiņu pārvades sistēmas operatori (PSO),
- plānotā Baltijas elektrotīkla sinhronizācija ar Centrālās Eiropas elektrotīkla sinhrono zonu.

eLering

AST



Litgrid

 **Baltic RCC**

TOP JAUNA CAURLAIDSPĒJU APRĒĶINU METODIKA

Būtiskākās izmaiņas: caurlaides spēju aprēķins tiks veikts uz Eiropas digitālā tīkla modeļa bāzes, ievērojot aktuālos tirgus apstākļus, tādējādi maksimāli izmantojot tīkla kapacitāti.

Īstermiņa jaudas aprēķināšanas metodika Baltijas reģionā:

- Tekošās dienas laika periods (ID)
- Nākamās dienas laika periods (DA)

Ilgtermiņa jaudas aprēķināšanas metodika Baltijas reģionā:

- Nākošās nedēļās laika periods (W-1)
- Nākošā mēneša laika periods (M-1)
- Nākamā gada laika periods (Y-1)

eLering

AST



Litgrid



Baltic RCC

CAURLAIDSPĒJAS PALIELINĀŠANA UZ EE-LV ROBEŽAS

Lai stiprinātu Latvijas un Igaunijas šķērsriezuma jaudu un nodrošinātu pieprasīto elektroenerģijas tirdzniecības apjomu starp Latviju un Igauniju, sinhronizācijas projektu ietvaros tiek veikti **esošā energotīkla stiprināšanas darbi**.

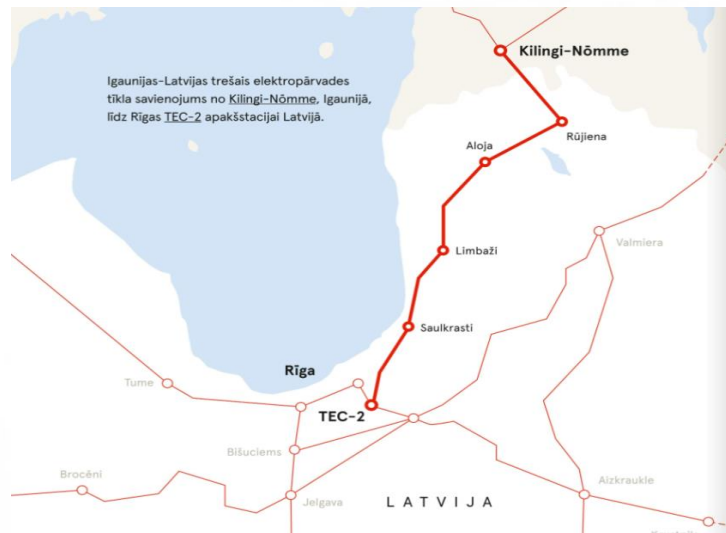
Jaunas trešās 330 kV līnijas izbūve uz EE-LV robežas (2021)



Esošo divu 330 kV līniju rekonstrukcija uz EE-LV robežas



CAURLAIDSPĒJU VĒRTĪBU IZMAIŅAS UZ EE-LV ROBEŽAS PIRMS SINHRONIZĀCIJAS



Realizētie projekti

- Latvijas-Igaunijas trešais starpsavienojums (2020)
- Valmiera-Tartu(2023) parametru pieaugums no 434 MVA līdz 1200 MVA

Realizēšanas stadijā

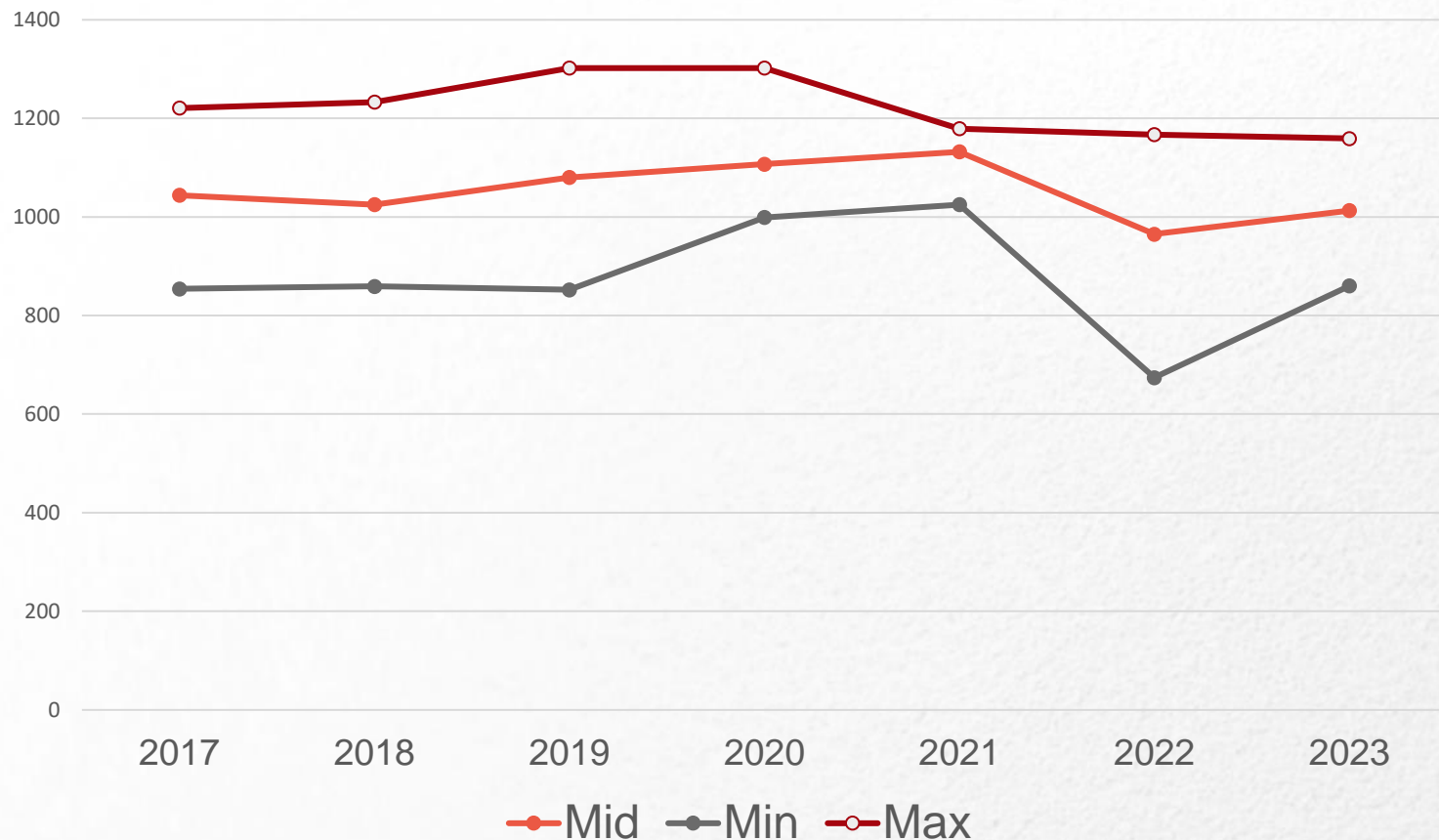
- Valmiera-Tsireguliina (2024) parametru pieaugums no 434 MVA līdz 1200 MVA

Ieguvumi

- Palielinās caurlaides spējas uz Latvijas-Igaunijas robežas
- Palielinās elektroenerģijas pārvades kapacitāte

CAURLAIDES SPĒJU IZMAIŅAS PĒDĒJOS GADOS: LATVIJAS-LIETUVAS ROBEŽA

Caurlaidspējas LT>LV virzienā

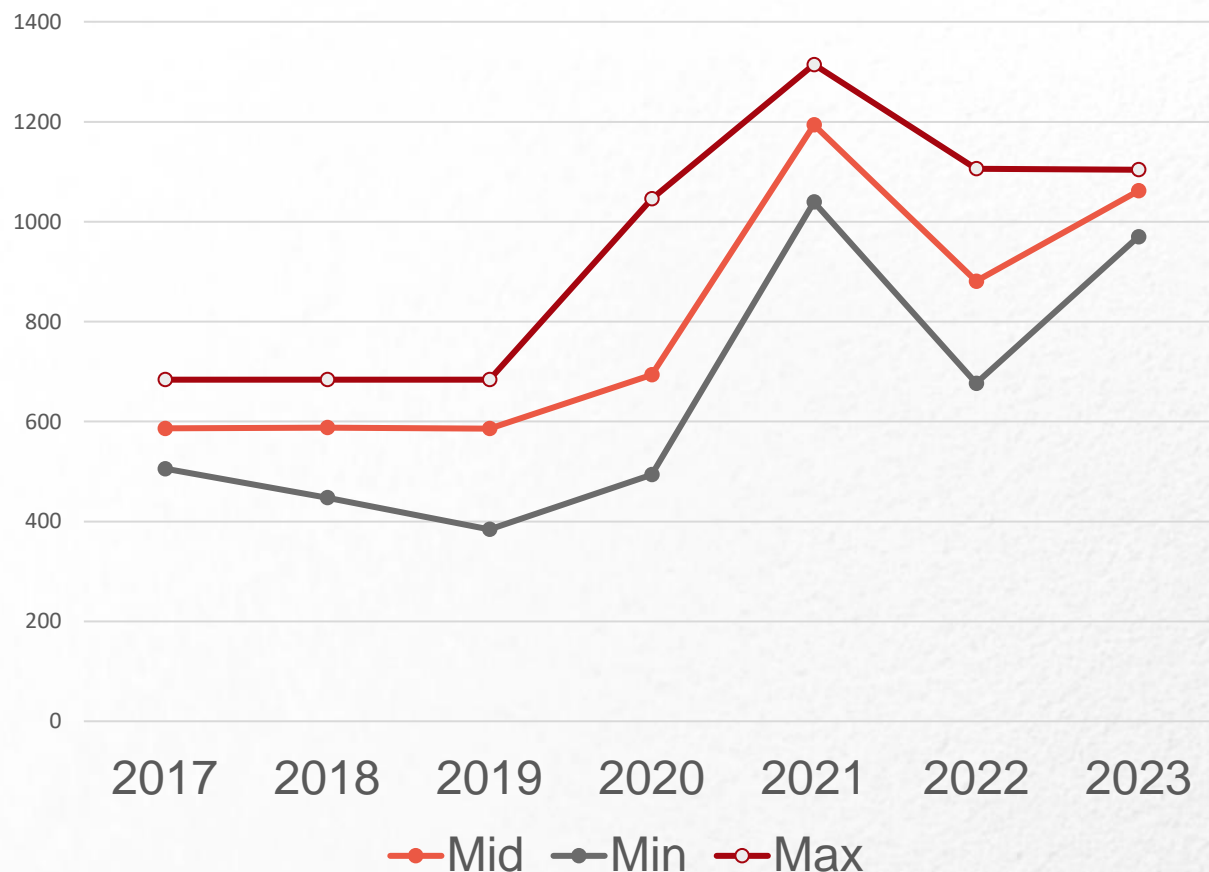


Caurlaidspēju ietekmējošie faktori:

- Temperatūra
- Neplānotie remont/atslēgumi
- Apjomīgas rekonstrukcijas

CAURLAIDES SPĒJU IZMAIŅAS PĒDĒJOS GADOS: LATVIJAS-LIETUVAS ROBEŽA

Caurlaidspējas LV>LT virzienā



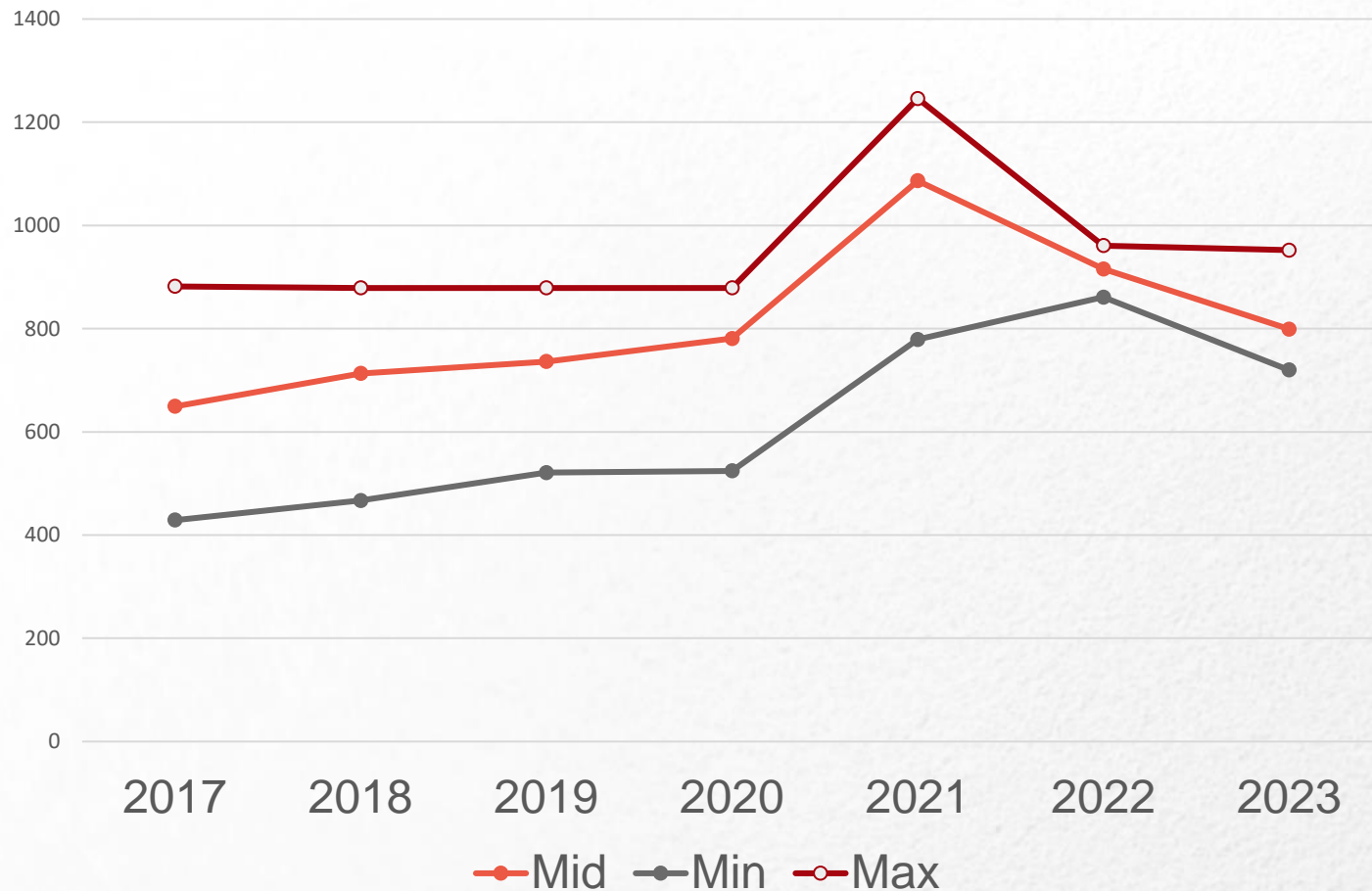
Caurlaidspēju vērtību pieaugums 2021. Gadā LNr.315 Salaspils-Aizkraukle atslēguma beigās.

Caurlaidspēju vērtību kritums 2022. gadā skaidrojams ar LNr.324 Klaipēda-Grobiņa un LNr.305/457 Viskaļi-Šauļi plānoto atslēgumu.

2023. gadā caurlaidspēju vērtības palielinās, jo LNr.324 un LNr.305/457 tiek ieslēgtas darba stāvoklī.

CAURLAIDES SPĒJU IZMAIŅAS PĒDĒJOS GADOS: LATVIJAS-IGAUNIJAS ROBEŽA

Caurlaidspējas LV>EE virzienā

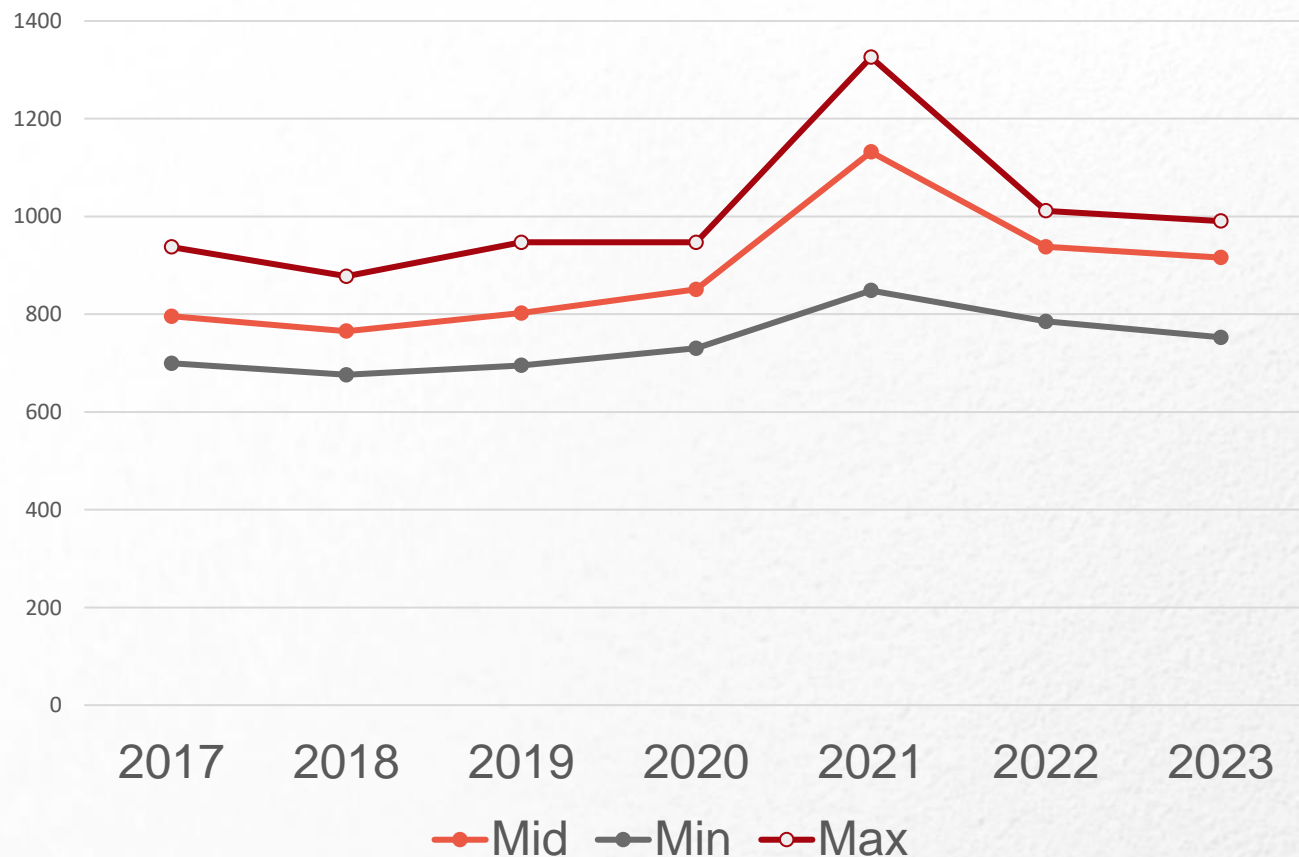


Caurlaidspēju ietekmējošie faktori:

- Temperatūra
- Neplānotie remontu/atslēgumi
- Apjomīgas rekonstrukcijas

CAURLAIDES SPĒJU IZMAIŅAS PĒDĒJOS GADOS: LATVIJAS-IGAUNIJAS ROBEŽA

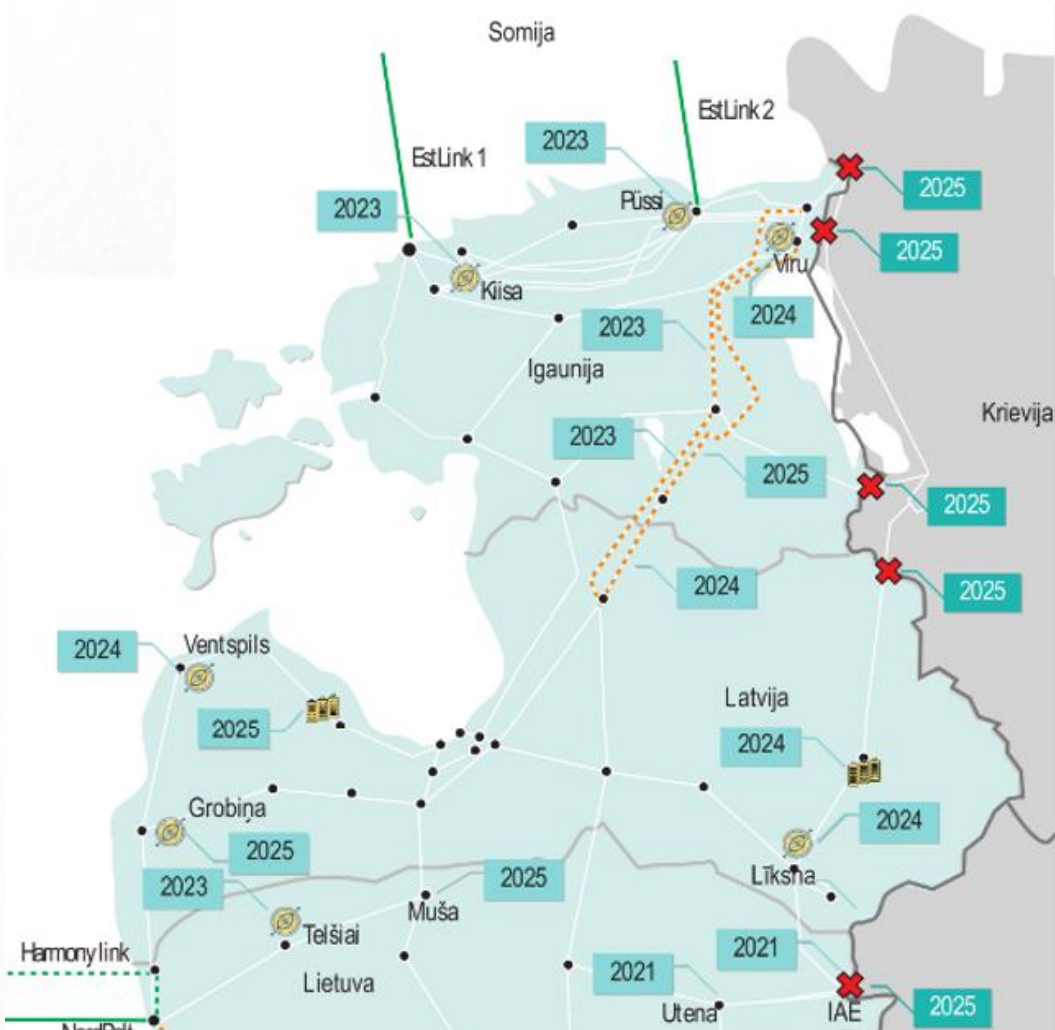
Caurlaidspējas EE>LV virzienā



Caurlaidspēju vērtību pieaugums 2021. gadā pamatojams ar Latvijas un Igaunijas 3. starpsavienojuma projekta realizāciju.

2022. un 2023. gadā caurlaidspēju vērtību kritums ir pamatojams ar Valmiera-Tartu un Valmiera-Tirgulina pārvades līniju rekonstrukcijām.

CAURLAIDSPĒJU VĒRTĪBU IZMAIŅAS UZ EE-LV ROBEŽAS PĒC SINHRONIZĀCIJAS



Ietekme

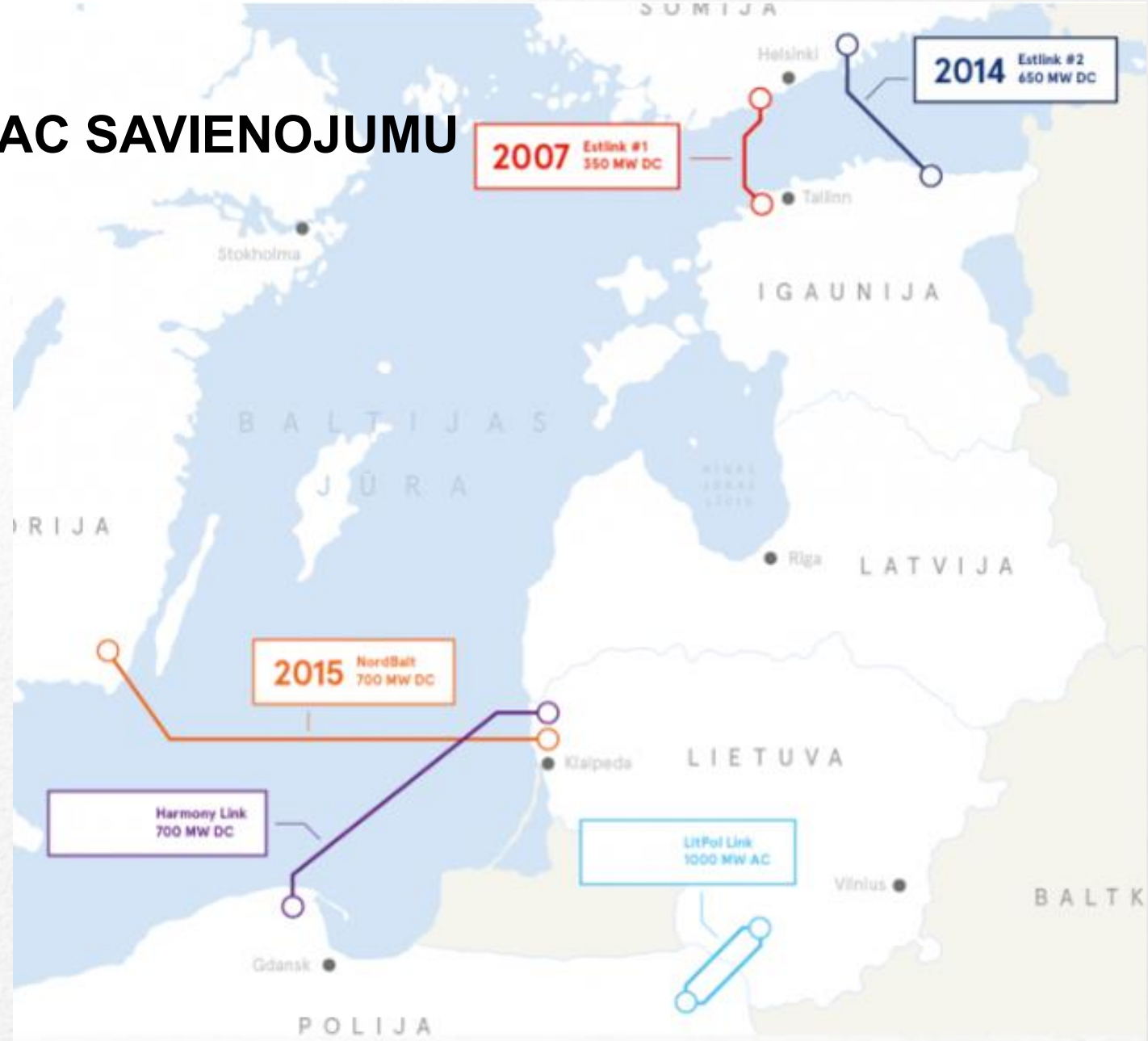
BRELL tīkls, nodrošinot paralēlas tranzīta plūsmas, paaugstina caurlaides spēju uz EE-LV robežas.

Desinhronizācijas rezultātā līniju atslēgšana ar Krieviju negatīvi ietekmēs EE->LV šķērsriezuma kapacitāti.

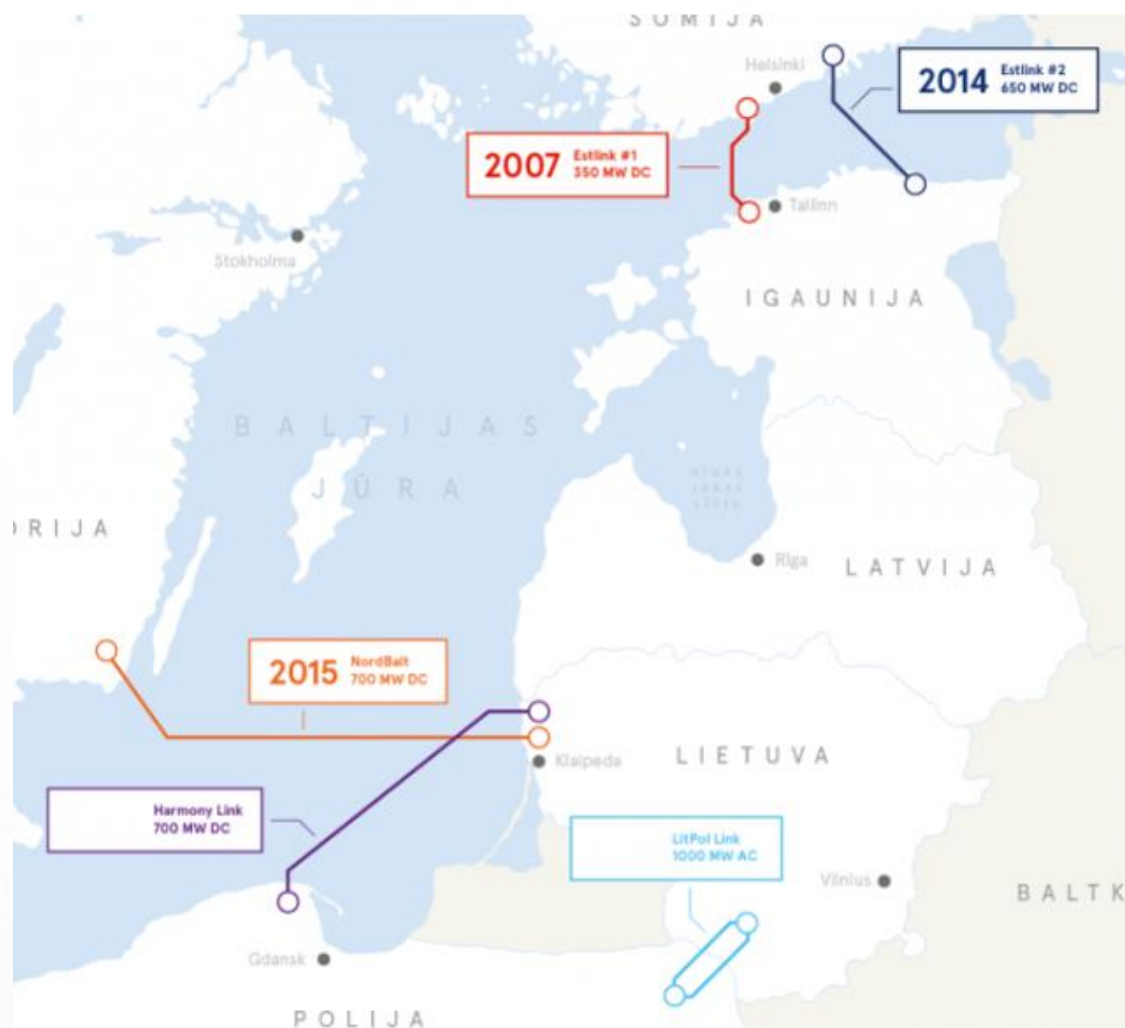
LITPOL LINK PĀREJA NO DC UZ AC SAVIENOJUMU

Baltijas valstis ar Kontinentālo Eiropu savieno četri DC linki:

- Estlink1 (350MW)
- Estlink2 (650MW)
- Nordbalt (700MW)
- LitPol link (500MW)



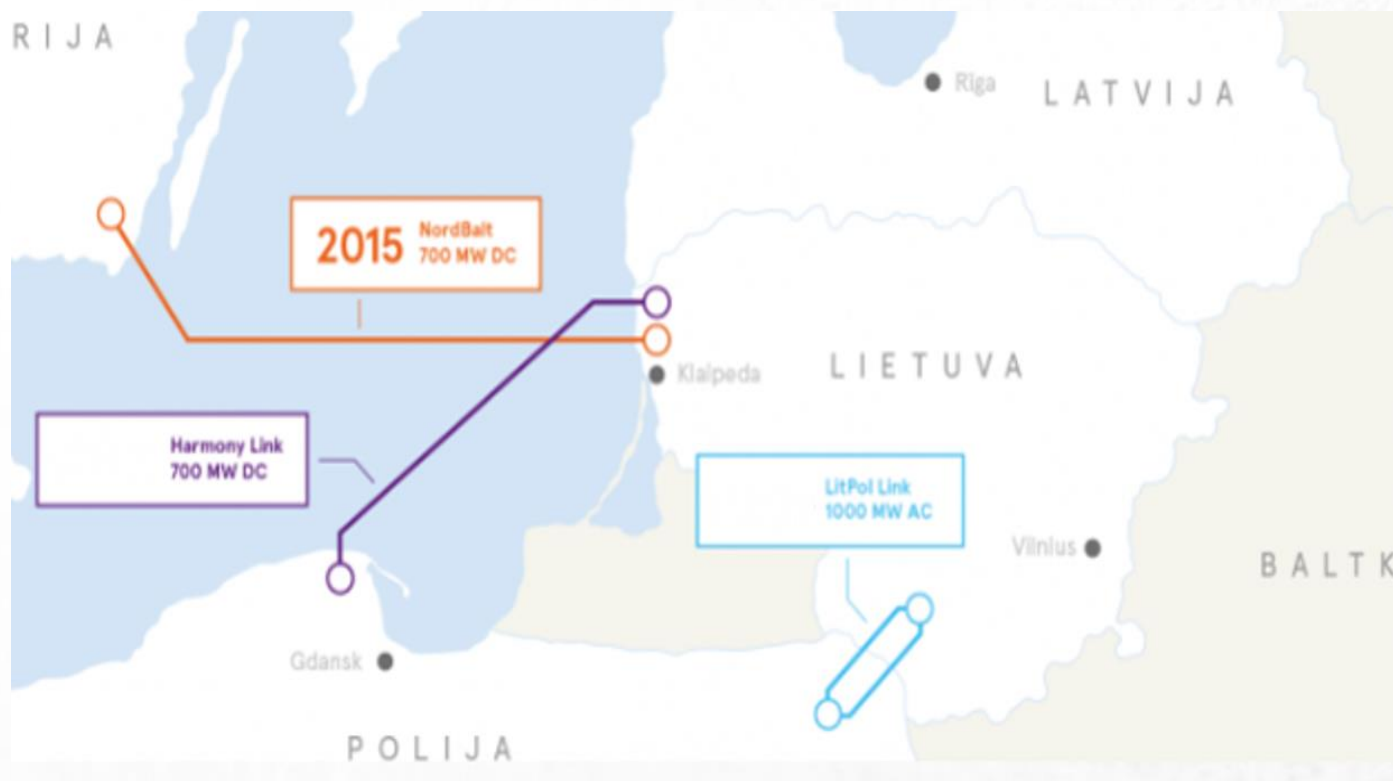
LITPOL LINK PĀREJA NO DC UZ AC SAVIENOJUMU



Pēc sinhronizācijas ar Eiropu ir plānots pārslēgt LitPol link kabeli no DC savienojuma uz AC savienojumu, nodrošinot Baltijas valstu **sinhrono darbību ar Centrālo Eiropu**.

Līdz ar to LitPol link kabeli ir plānots izmantot kapacitāšu rezervēšanai un pārvades sistēmas operatori vien **pakāpeniski** pēc Sinhronizācijas sākta palielināt piedāvājamās kabeļa kapacitātes apjomus Elektroenerģijas tirgum.

LIETUVAS UN POLIJAS STARPSAVIENOJUMA STIPRINĀŠANA

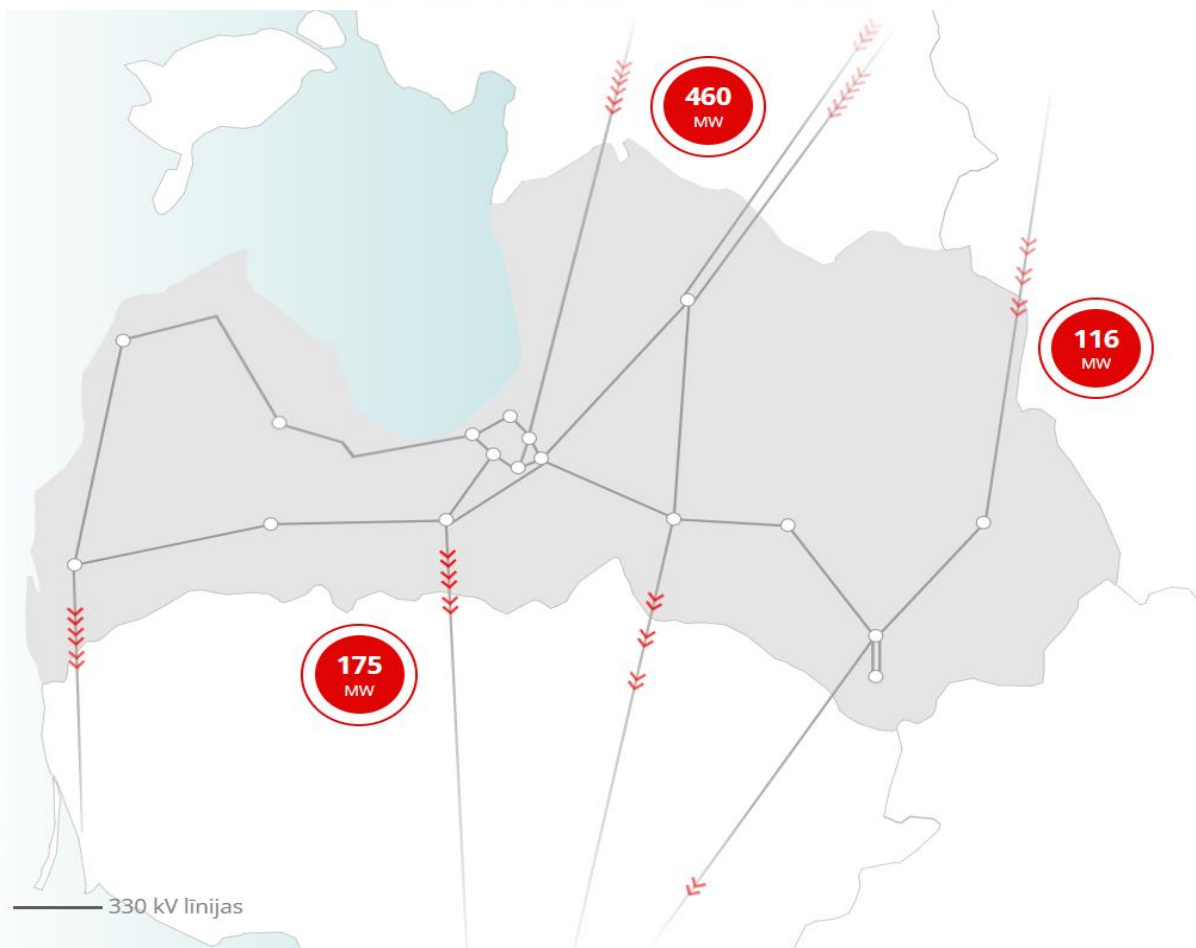


Sinhronizācijas projekta ietvaros ir plānots stiprināt arī Lietuvas – Polijas robežas starpsavienojumu.

Plānotās realizācijas stadijā

- Harmony link izbūve (700MW) DC savienojums (2032)
- LitPol link kapacitātes palielināšana no 500MW līdz 1000MW

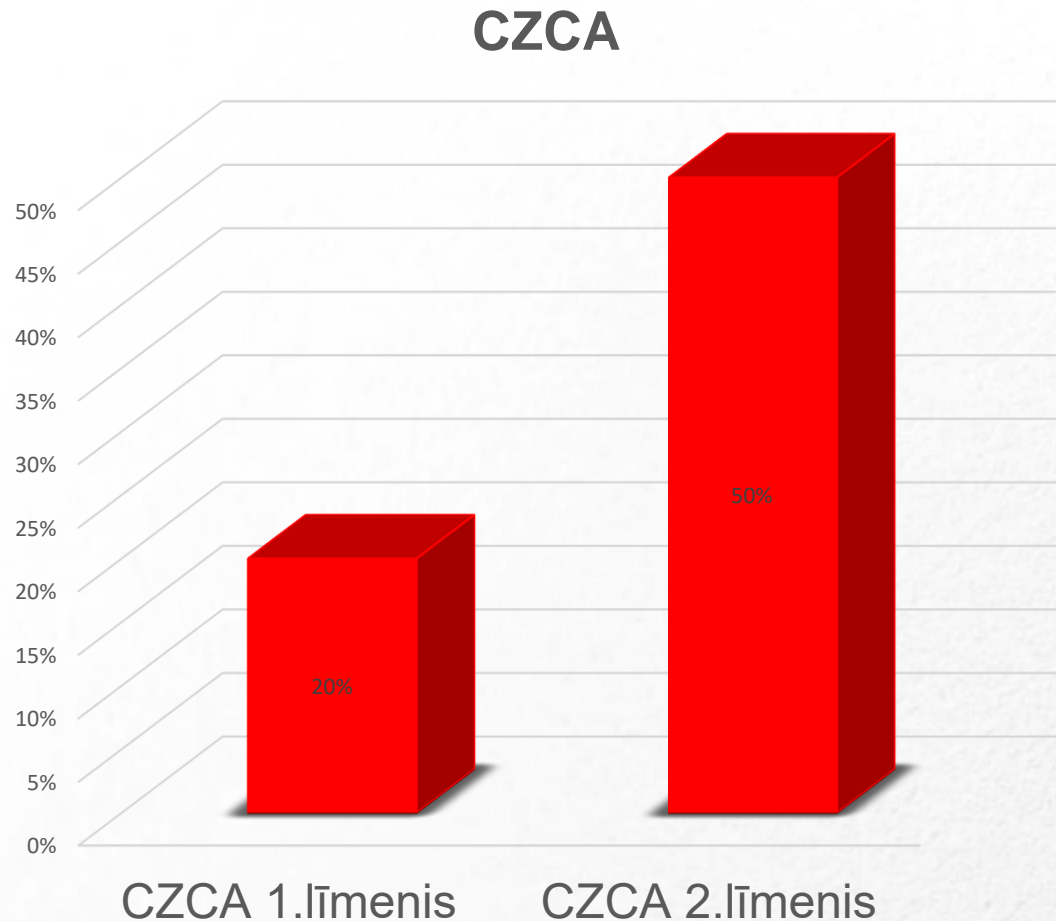
BALANSĒŠANAS JAUDAS TIRGUS IETEKME UZ CAURLAIDSPĒJĀM



Līdz ar Balansēšanas tirgus ieviešanu **caurlaides spējas komerciālajai tirdzniecībai netiks samazinātas**, bet tās būs jāsadala starp diviem tirgiem – balansēšanas jaudas tirgu un ierasto elektroenerģijas tirgu.

Caurlaides spējas starp šiem tirgiem tiks sadalītas atbilstoši izstrādātajai un Regulatoru apstiprinātajai metodikai.

BALANSĒŠANAS JAUDAS TIRGUS IETEKME UZ CAURLAIDSPĒJĀM



Metodika nodrošinās jaudu rezervēšanu balansēšanai **ar pēc iespējas mazāku ietekmi uz elektroenerģijas tirgiem.**

Tāpēc, ja skatās no šīs dienas pozīcijām, kad balansēšanas jaudām netiek rezervētas starpsistēmu caurlaides spējas, izmaiņas ir paredzamas un tas savā ziņā samazinās Elektroenerģijas tirgum pieejamās kapacitātes. Konkrēti apjomi ir atkarīgi no balansēšanas jaudas tirgus rezultātiem.

CZCA-cross zonal capacity allocation

PLĀNOTO CAURLAIDES SPĒJU PUBLICĒŠANA

Aktuāla informācija par plānotajiem atslēgumiem un elektrotīkla prognozēto caurlaides spēju atbilstoši Eiropas elektroenerģijas pārvades sistēmas operatoru tīklu apvienības ENTSO-E procesiem un caurspīdīguma regulējumam par datu iesniegšanu un publicēšanu elektroenerģijas tirgos:

- Caurleidspēju vērtības nākošajam gadam tiek publicētas ENTSO-E transparency platformā un Nordpool UMM platformā iepriekšējā gada decembrī.
- Pārvades sistēmas operatora sagatavoto līniju atslēgumu sarakstu par nākošo gadu būs iespējams aplūkot 2023. gada oktobrī Nordpool UMM platformā.

BŪTISKĀKAIS

Pēc sinhronizācijas ar kontinentālo Eiropu pārrobežu **caurlaides spēju pieaugumu veicinās:**

- 1) jauno un rekonstruēto 330 kV līniju paaugstināta caurlaides kapacitāte;
- 2) jauna caurlaides spēju aprēķina metodika, kas balstīta uz Eiropas digitālā tīkla modeļa izmantošanu;

Tajā pašā laikā **caurlaides spēju samazinoši faktori** būs

- 3) Baltijai paralēlā BRELL tīkla atslēgšana;
- 4) caurlaides spēju piešķiršana balansēšanas rezervju starpvalstu apmaiņai.

Pēc sinhronizācijas **LitPol link starpsavienojums pamatā tiks izmantots rezervju pieejamībai**, un tirdzniecībai būs pieejama tikai daļa no starpsavienojuma kapacitātes.