

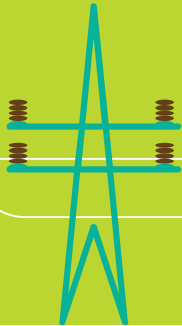
PAJĖGUMŲ UŽTIKRINIMO MECHANIZMO ĮGYVENDINIMO LIETUVOJE POVEIKIO ANALIZĖ

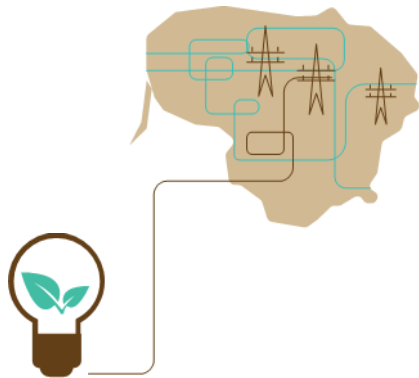
Justina Ratkevičiūtė

Ministerijos vyresn. patarėja

Strateginių pokyčių valdymo grupė

2019-12-04





- ✓ Užtikrinti Lietuvos **elektros energetikos sistemos patikimą veikimą** (adekvatumą)
- ✓ Užtikrinti pakankamą **elektros energijos tiekimo saugumo lygmenį** po 2025 metų Lietuvos elektros energetikos sistemos desinchronizacijos nuo IPS/UPS sistemos
- ✓ Nustatyti **tikėtiną apkrovos praradimo tikimybę** (LOLE – angl. loss of load expectation) ne didesnę kaip **8 val. per kiekvienus metus**

PROBLEMA: LIETUVOS ELEKTROS ENERGETIKOS SISTEMOS PATIKIMAS VEIKIMAS

Iki 2025 m.

Patikimas sistemos veikimas užtikrinimas su esamais elektros gamybos pajėgumais ir sisteminiemis jungtimis

Po 2025 m.

Sistemos adekvatumo problema atsirastų nuo 2025 m., jeigu nebūtų įrengti nauji vietiniai valdomi pajėgumų įrenginiai

Pagrindinės prielaidos problemai atsirasti:

+15%

Pikinė
galia
2025 m.

-38%

Tradicinė
generacija
2025 m.



Desinchronizacija nuo
IPS/UPS
2025 m.

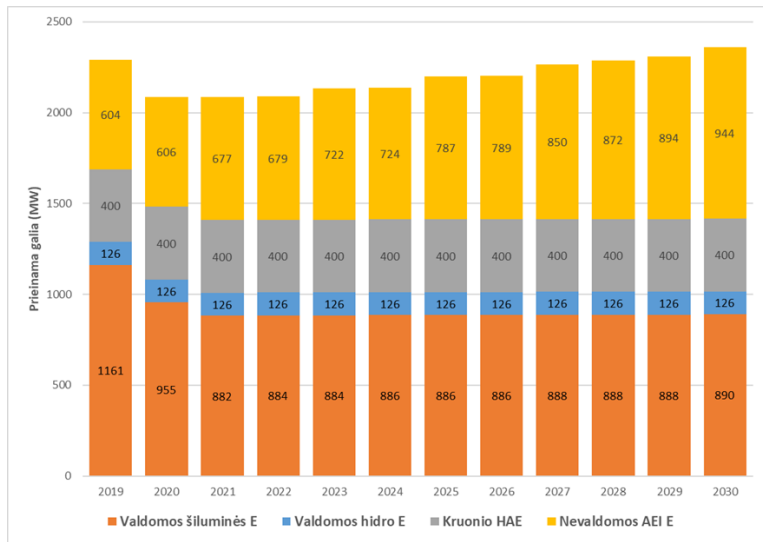
>8 val.

Tikėtina
apkrovos
praradimo
tikimybė
(LOLE)

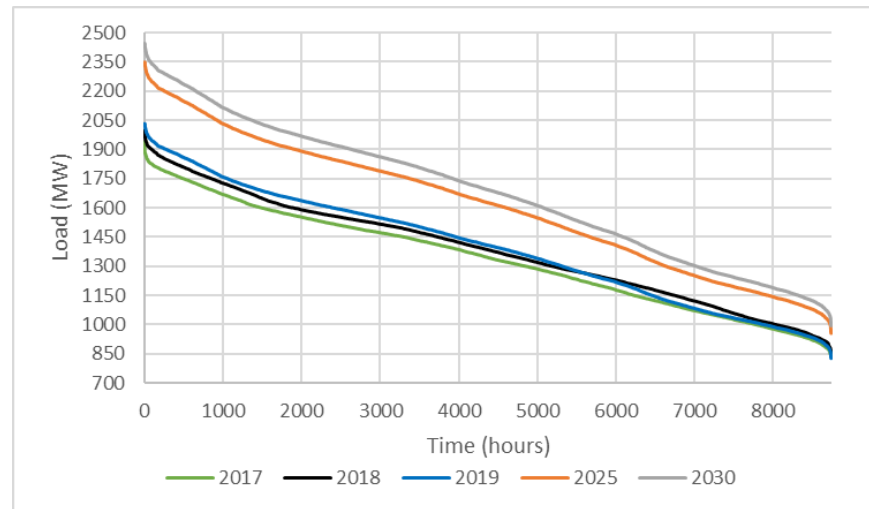


PROBLEMA: LIETUVOS ELEKTROS ENERGETIKOS SISTEMOS PATIKIMAS VEIKIMAS

- Prognozuojama, kad AEI elektros generacijos kiekis ženkliai didės, o patikimai prieinamų ir lanksčių generacijos šaltinių – mažės.
- Prognozuojama, kad maksimali apkrova laikotarpiu iki 2030 m. didės. Apkrovos kreivės sudarytos pagal 2017 m. duomenis ir prognozę iki 2030 m.



1 pav. Generacijos plėtra 2019-2030 m.



2 pav. Apkrovos kreivės 2017-2019, 2025 ir 2030 m.



PROBLEMA: LIETUVOS ELEKTROS ENERGETIKOS SISTEMOS PATIKIMAS VEIKIMAS

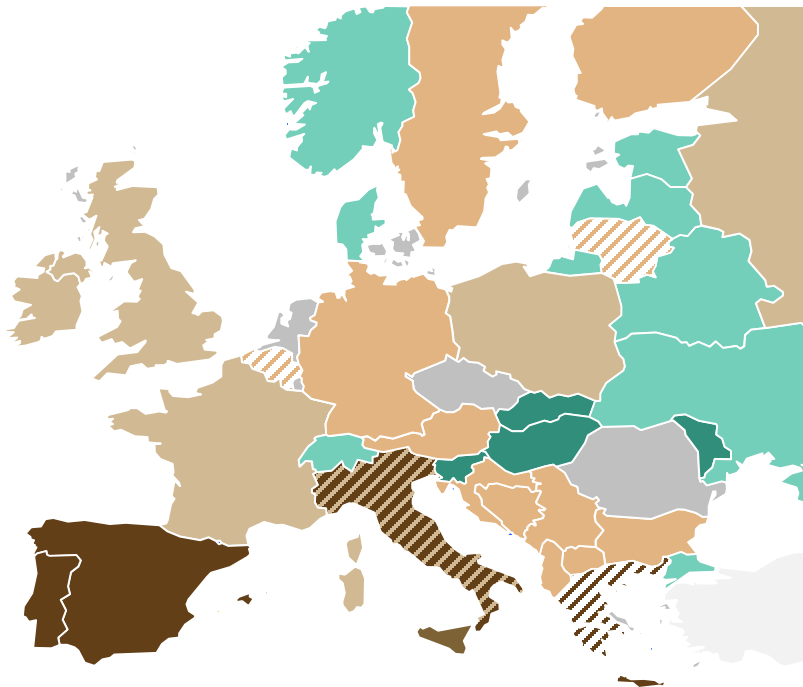
Kitų šalių patirtis, nustatant patikimumo rodiklį LOLE (val./ metus)

Šalys kuriose veikia pajėgumų mechanizmas Šalys kuriose yra pajėgumų išmokos Šalys kuriose veikia strateginis rezervas Nėra veikiančio pajėgumų mechanizmo

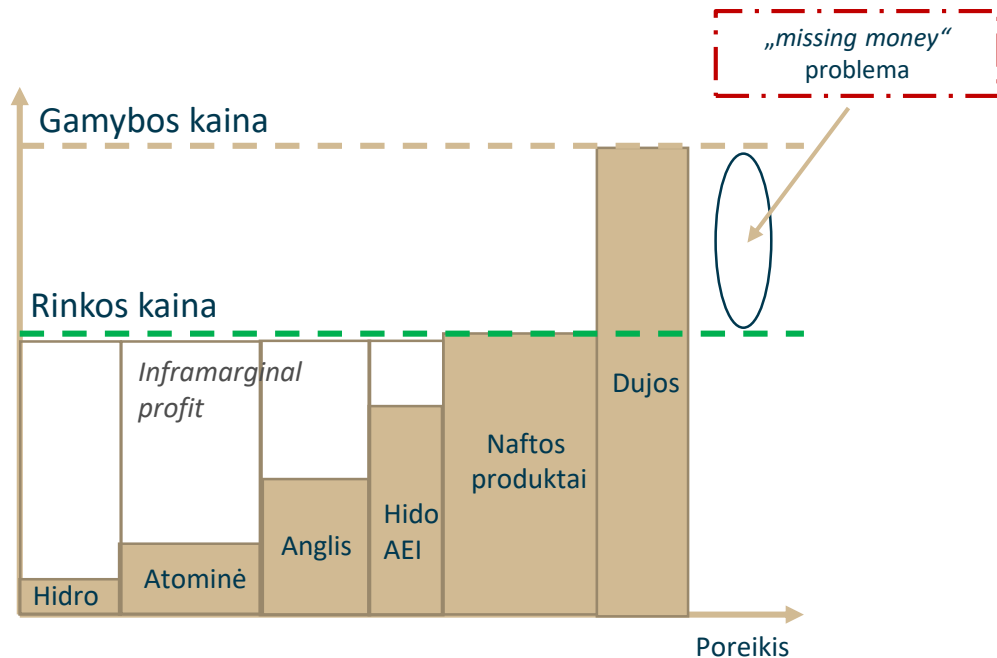
Lietuvoje
8 val.

Tikėtina
apkrovos
praradimo
tikimybė
(LOLE)

ES narė	LOLE, val./m.
BE	3
BG	13
FR	3
GR	2.4
HU	8
IE	8
NL	4
PT	8
UK	3



PAJĖGUMŲ UŽTIKRINIMO MECHANIZMO SUKŪRIMAS



- **Pajėgumų užtikrinimo mechanizmas** - sistema, kuria užtikrinama, kad atlyginant už pajėgumų įrenginių parengtą bus pasiekiamas reikiamas elektros energijos tiekimo saugumo lygis
- ✓ Pajėgumų užtikrinimo mechanizmas – įrankis spręsti „missing money“ problemą
- ✓ Dalyvauja nauji ir esami pajėgumai, akumuliacinio bei lanksčios paklausos valdymo priemonės
- ✓ Valstybės pagalbos forma

PAJĖGUMŲ UŽTIKRINIMO MECHANIZMO SUKŪRIMAS - AUKCIONAI

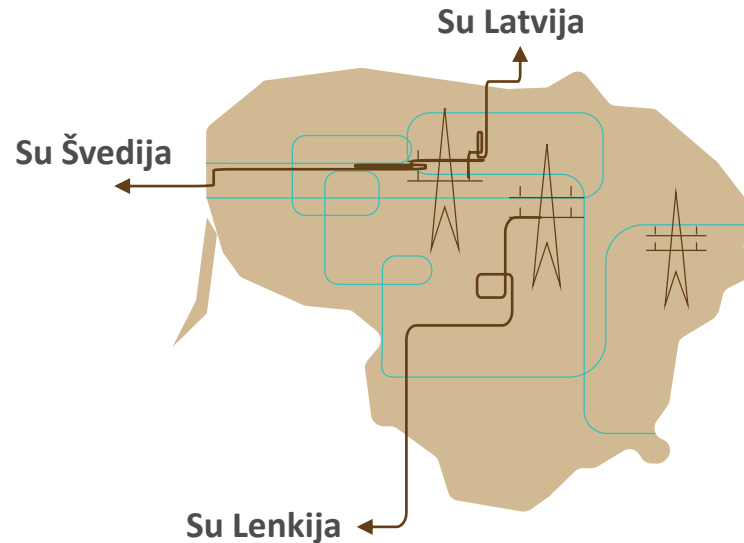
Pagrindinis aukcionas (T-4):

- Užbaigiamas ne vėliau nei likus 48 mėn. iki pajėgumų pateikimo pradžios
- Sutarčių trukmės: 1 m., 5 m., 12 m.
- Užsienio teikėjams sutarties trukmė 1 m.
- Pagal sutarties trukmę, gali būti reikalavimai investicijų dydžiui

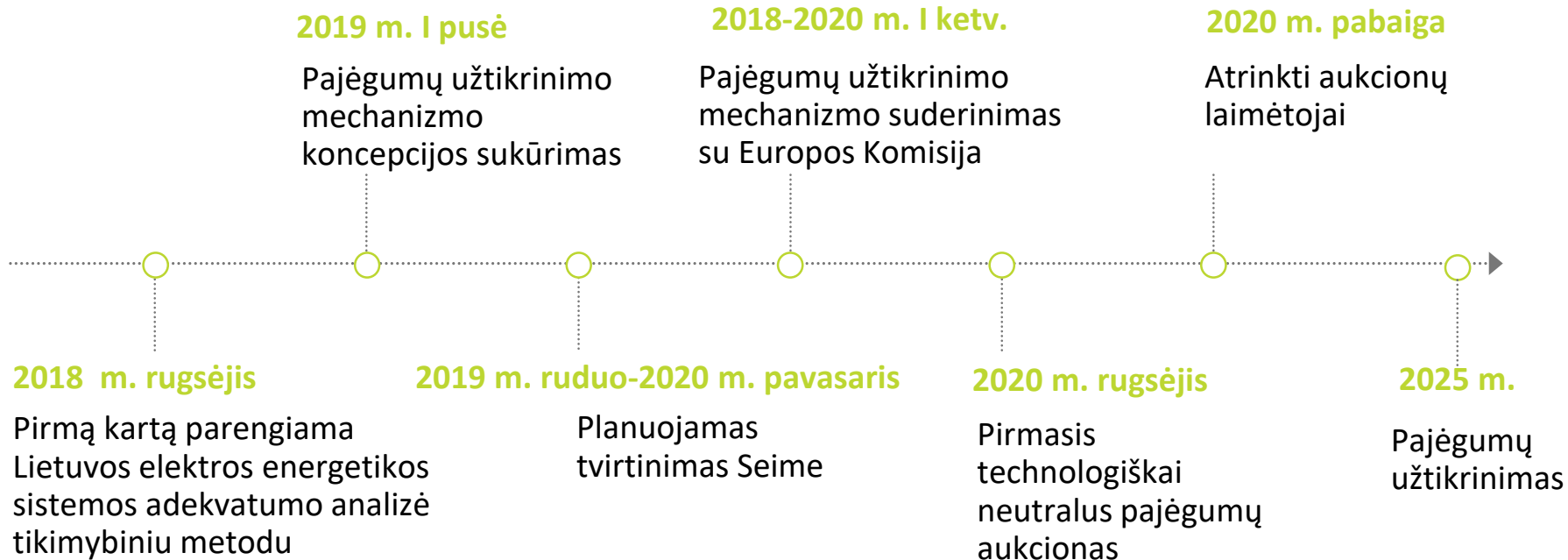
Papildomas aukcionas (T-1):

- Užbaigiamas ne anksčiau kaip 13 mėn. ir ne vėliau kaip 3 mėn. iki pajėgumų kiekio pateikimo pradžios
- Sutarčių trukmės: 1 m.
- Užsienio teikėjams sutarties trukmė 1 m.
- Nėra investicijų dydžio ribojimo

- **Išankstinis pajėgumų aukcionas** yra skirtas užsienio pajėgumų teikėjams ir yra vykdomas prieš kiekvieną pagrindinį ar papildomą pajėgumų aukcioną



PAJĖGUMŲ UŽTIKRINIMO MECHANIZMO ĮGYVENDINIMAS

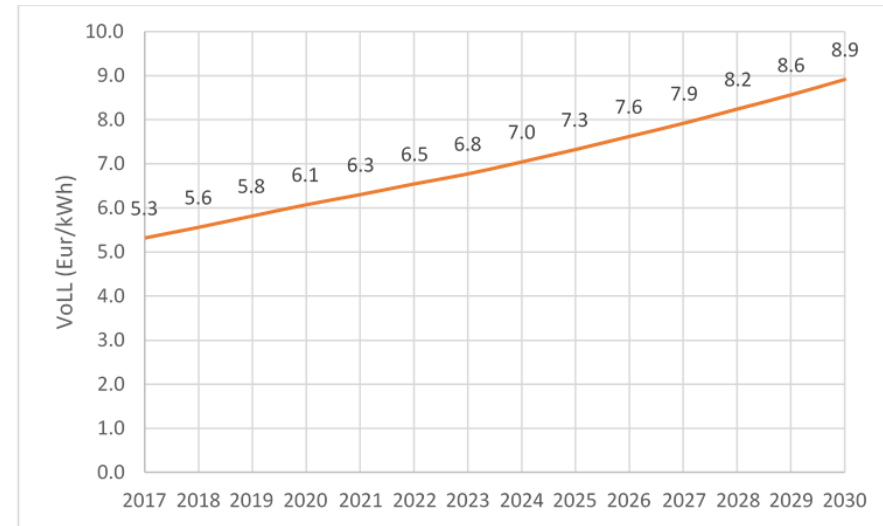


POKYČIO KAŠTAI IR SUKURIAMOS NAUDOS (I)

- Prarastos apkrovos vertė VoLL (angl. Value of Lost Load) - tai apskaičiuota suma, kiek vartotojams kainuotų, neišvengti elektros energijos tiekimo sutrikimai.
- Neturint pakankamos patikimai prieinamos galios, apkrovos praradimo kaina auga nuo 5,8 Eur/kWh ir analizuojamo laikotarpio pabaigoje sudaro 8,9 Eur/kWh

	BVP, mln. Eur	Galutinis elektros energijos suvartojimas, GWh	Prarastos apkrovos vertė, Eur/kWh
Pramonė	7714,5	3496,6	2,21
Statyba	2026,5	138,7	14,61
Žemės ūkis, žuvininkystė	981,5	204,7	4,79
Paslaugos ir transportas	21588,2	3381,6	6,38
Namų ūkiai		2837,6	7,49*
		Galutinis suvartojimas, iš viso: 10059,2 GWh	Apibendrinta prarastos apkrovos vertė VoLL: 5,32 Eur/kWh

3 pav. Atskirų sektorių prarastos apkrovos įverčiai (2017 m.)



4 pav. Prarastos apkrovos vertės VoLL kitimo prognozė 2017-2030 metams



POKYČIO KAŠTAI IR SUKURIAMOS NAUDOS (II)

KAŠTAI

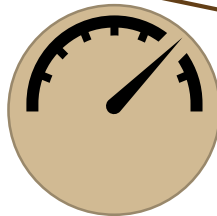
Progozė:
Mokėjimai pajėgumų vykdytojams
Iki 129 mln. EUR/ metus
[Atskira pajėgumų dedamoji prie perdavimo paslaugos kainos]

Administracinės naštos kaštai 4 049 EUR

Sukuriamos prielaidos patikimam
elektros sistemos veikimui (LOLE
ne daugiau 8 val./m) ir elektros
tiekimo saugumui užtikrinti

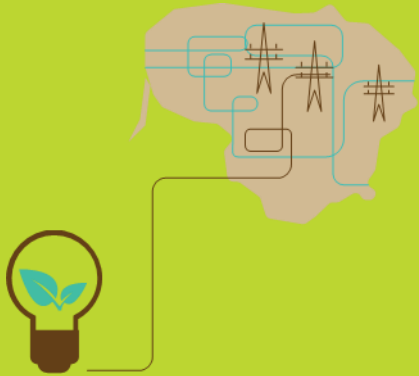
Sukuriamos prielaidos vystyti
naujus pajėgumus arba išlaikyti
jau eksploatuojamus pajėgumus

Užtikrinama konkurencija
elektros sektoriuje ir teigiamas
poveikis elektros rinkai



NAUDOS





Justina Ratkevičiūtė
Ministerijos vyresn. patarėja
Strateginių pokyčių valdymo grupė

justina.ratkeviciute@enmin.lt
Tel. +370 5 203 4472(1)

