

## Lietuvos elektros rinkos plėtros ir įgyvendinimo planas

Praėjusiais metais Kauno technologijos universitetas, naudodamas tikimybinį metodą, įvertino Lietuvos elektros energetikos sistemos adekvatumą kitam dešimtmečiui (2019–2030 m.). Vertinime su patikimumo standartu palygintos pasiūlos ir paklausos pakankamumo prognozės (numatomas apkrovos sumažėjimas (LOLE)). Lietuvos elektros rinkoje iki 2025 m. vyks ženklus įrenginių užkonservavimas ir laipsniškas perėjimas nuo senų, neefektyvių jėgainių. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad norint išlaikyti patikimą elektros energijos sistemos veikimą ir tiekimo saugumą, būtina užtikrinti, kad iki 2025 m. Lietuvoje esamus pajėgumus papildytų nauji, patikimi elektros energijos šaltiniai.

Mažai tikėtina, kad Lietuvos elektros energijos sistemos adekvatumo problemas pavyks išspręsti vien rinkos dalyviams. Lietuvos elektros rinka jau veikia visu pajėgumu – visi komerciniai vartotojai moka už elektrą rinkos kainomis, o buitiniai vartotojai turi teisę rinktis nepriklausomą elektros energijos tiekėją ir pirkti elektros energiją rinkoje. Yra sudarytos būtinos sąlygos apkrovos valdymo (angl. *Demand Side Response*) paslaugoms rinkoje teikti. Rinkoje nėra nepagrįstų kainų apribojimų ar kliūčių. Nepaisant to, Lietuvos elektros rinka vis dar kenčia nuo nesugebėjimo siūsti tinkamų investavimo signalų.

Taigi, siekdama pagerinti Lietuvos rinkos siunčiamus investavimo signalus ir sustiprinti elektros energijos rinką, kaip numatyta 2019 m. birželio 5 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2019/943 20 straipsnio 3 dalyje dėl elektros energijos vidaus rinkos (toliau – Reglamentas (ES) 2019/943), Lietuva planuoja įgyvendinti paskutinėje šio plano dalyje išvardytus veiksmus, kuriais ji galėtų įvykdyti elektros energijos rinkos reformas Lietuvoje. Be to, siekdama pašalinti visus adekvatumo klausimus, kurie gali kilti imantis įgyvendinimo plane numatytų priemonių, Lietuva planuoja įvesti pajėgumų mechanizmą pagal Reglamentą (ES) Nr. 2019/943.

### Dabartinė situacija

#### Kainos buitiniams elektros energijos vartotojams:

Baltijos energijos rinkos jungčių plano (BEMIP) veiksmų plane (patvirtintame 2015 m.) nustatyta, kad turėtų būti palaiapsniui atsakoma reguliuojamų kainų buitiniams vartotojams ir nustatytas tikslas iki 2020 m. panaikinti nacionalinius elektros energijos kainų reguliavimo mechanizmus. Lietuva palaiko laipsnišką reguliuojamų elektros energijos kainų buitiniams vartotojams nutraukimą ir šiuo metu rengia reikiamus teisės aktus, kuriais bus nustatytos veiksmingos įgyvendinimo priemonės. Pažymėtina, kad įvesdama šį pakeitimą, Lietuva siekia visiškai panaikinti elektros energijos kainų reguliavimą buitiniams vartotojams, nutraukdama elektros energijos tiekimo buitiniams vartotojams reguliavimą (išskyrus pažeidžiamiesiems vartotojams, kurie nepasirinko nepriklausomo tiekėjo). Siekiama suteikti visiems vartotojams galimybę pasirinkti norimą elektros energijos tiekėją ir užtikrinti vartotojams mažesnes elektros energijos kainas bei geresnes paslaugas.

Nuo 2013 m. visi komerciniai vartotojai moka už elektrą rinkos kainomis, o prirėikus, užtikrinamas garantinis tiekimas iki 6 mėnesių. Buitiniai vartotojai taip pat turi teisę pasirinkti nepriklausomą elektros energijos tiekėją ir pirkti elektrą rinkoje arba pagal dvišales sutartis. Buitinių vartotojų, kurie perka elektrą valstybinėmis kainomis, suvartojimas 2018 m. buvo 2,96 TWh ir buvo šiek tiek didesnis nei 2017 m. (2,71 TWh). Šiuo metu buitiniai vartotojai, perkantys elektrą rinkoje už sutartą kainą, sudaro tik nedidelę dalį visų vartotojų.

Energetikos ministerija inicijavo elektros energijos tiekimo buitiniams vartotojams liberalizavimo tyrimą. Tyrimą parengė nepriklausomi konsultantai 2017 m. pabaigoje. Remiantis tyrimo rezultatais, parengtas konsultacinis dokumentas dėl visiško mažmeninės elektros energijos tiekimo buitiniams vartotojams rinkos liberalizavimo (t. y. „baltoji knyga“). 2018 m. gegužės–liepos mėnesiais vyko viešos konsultacijos su rinkos dalyviais dėl šio konsultacinio dokumento.

Remdamasi tyrimo ir viešų konsultacijų su rinkos dalyviais rezultatais, Lietuva rengia tolesnes priemones, skirtas visiškai panaikinti mažmeninių elektros energijos kainų reguliavimą buitiniams vartotojams. Lietuva taip pat mano, kad norint sklandžiai įgyvendinti veiksmingą mažmeninę elektros energijos tiekimo rinką, reikia nustatyti tam tikras technines sąlygas: įdiegti išmaniuosius elektros energijos skaitiklius, sukurti centralizuotą elektros energijos suvartojimo duomenų rinkimo ir dalijimosi duomenų bazę, standartizuoti nepriklausomo tiekėjo keitimo procesą, norminti sąskaitų ir kainų pasiūlymų teikimą bei atlikti teisės aktų pakeitimus.

Lietuvos Respublikos Seimo priimti Elektros energetikos įstatymo pakeitimai dėl laipsniško mažmeninių kainų reguliavimo buitiniams vartotojams atsisakymo įsigaliojo 2020 m. birželio 1 d.

Numatoma, kad visuomeninis elektros energijos tiekimas reguliuojamomis kainomis bus nutrauktas vartotojams trimis etapais:

1) nuo 2021 m. sausio 1 d. – visiems buitiniams vartotojams, kurių faktinis elektros energijos suvartojimas nuo 2019 m. birželio 1 d. iki 2020 m. gegužės 31 d. yra ne mažesnis kaip 5 000 kWh, taip pat buitiniams vartotojams, kurių objektai prijungti prie vidutinės įtampos elektros tinklų, išskyrus tam tikrą vartotojų grupę, nustatytą Elektros energetikos įstatyme (sodininkus, individualių automobilių garažų savininkų asociacijas, bendrabučio tipo daugiabučių gyvenamųjų pastatų savininkų asociacijas) ir pažeidžiamus vartotojus;

2) nuo 2022 m. sausio 1 d. – visiems buitiniams vartotojams, kurių faktinis elektros energijos suvartojimas vietoje nuo 2020 m. birželio 1 d. iki 2021 m. gegužės 31 d. yra ne mažesnis kaip 1 000 kWh, išskyrus tam tikrą vartotojų grupę, nustatytą Elektros energetikos įstatyme (. sodininkus, individualių automobilių garažų savininkų asociacijas, bendrabučio tipo daugiabučių gyvenamųjų pastatų savininkų asociacijas) ir pažeidžiamus vartotojus;

3) nuo 2023 m. sausio 1 d. – visiems kitiems buitiniams vartotojams, kuriems elektra tiekama už reguliuojamą valstybinę elektros kainą. Šis etapas taip pat apims pažeidžiamus vartotojus, kurie irgi turės pasirinkti nepriklausomą tiekėją.

Žemiau esančioje lentelėje pateikiama informacija apie tai, kaip apibrėžiami panaikinimo etapai pagal vartotojų grupes, atsižvelgiant į jų 2019 m. metinį suvartojimo lygį (su kai kuriomis išimtimis, t. y. pažeidžiami vartotojai).

| Etapas     | Pradžios data | Metinis suvartojimas (pagal objektus, kWh) | Bendras rinkos suvartojimas, % | Objektai, vnt. | Objektai, % |
|------------|---------------|--|--------------------------------|----------------|-------------|
| I etapas   | 2021-01-01    | >5 000                                     | 27                             | 90 000         | 5           |
| II etapas  | 2020-01-01    | 1 000–5 000                                | 55                             | 720 000        | 43          |
| III etapas | 2023-01-01    | <1 000                                     | 18                             | 870 000        | 52          |
|            |               |  | <b>IŠ VISO:</b>                | 1 680 000*     |             |

\*Pažeidžiami vartotojai sudaro apie 6 proc. (101 tūkst.) visų buitinių vartotojų

Mažmeninės elektros energijos tiekimo rinkos reguliavimo panaikinimo etapai sudaryti pagal mažiausiai pažeidžiamas elektros energijos vartotojų grupes, atsižvelgiant į tai, kad rinkos mechanizmo tobulinimui reikia laiko, per kurį būtų apibrėžtas kainų nustatymas, užtikrintas efektyvus vartotojų ir tiekėjų bendravimas ir kt. Pirmasis ir antrasis reguliavimo panaikinimo etapai apima tik tuos elektros energijos vartotojus, kurie per metus sunaudoja daugiausiai elektros energijos ir yra labiausiai suinteresuoti bei pajėgūs ieškoti alternatyvių elektros energijos tiekėjų, galinčių pasiūlyti konkurencingiausią elektros energijos kainą tokiam vartotojui dėl jo didelio suvartojamo metinio elektros energijos kiekio. Numatoma, kad trečiajame etape, kai elektros energijos tiekimas už reguliuojamą kainą bus nutrauktas visiems likusiems vartotojams, rinka bus išsivysčiusi, bus nusistovėjusios tiekimo kainos.

Šiuo metu numatyta, kad jei nutraukus sutartis su visuomeniniu tiekėju, vartotojas iki laipsniško nutraukimo dienos neturės naujos sutarties su nepriklausomu tiekėju, jam bus užtikrintas garantinis tiekimas. Vartotojams, kuriems siūlomas garantinis tiekimas, taikoma tiekimo kaina turi būti didesnė už garantinio tiekėjo išlaidas ir apskaičiuojama taikant ne mažesnę kaip 1,25 koeficientą vidutinei elektros energijos biržos kainai, suformuotai Lietuvos kainų zonoje per praėjusį ataskaitinį mėnesį, taip pat atsižvelgiant į kitų tiekėjų nustatytas rinkos kainas. Be to, bus užtikrinta, kad jei praėjus šešiams mėnesiams, vartotojas ir toliau liks su esamu tiekėju, tiekėjas galės laisvai nustatyti savo kainą tokiam vartotojui (išskyrus pažeidžiamus vartotojus).

Numatoma, kad pažeidžiamiems vartotojams garantinio tiekimo kaina bus apskaičiuojama kaip praėjusio ataskaitinio mėnesio Lietuvos kainų zonoje suformuotos elektros energijos biržos vidutinės kainos ir garantinio tiekimo kainos pažeidžiamiems vartotojams, kurią nustato Valstybinė energetikos reguliavimo taryba (toliau – Taryba), suma.

Šiuo metu visuomeninio tiekimo paslaugų kainas nustato Taryba. Kainų nustatymo principas grindžiamas sąnaudomis ir gražos norma (skaičiuojama kaip WACC). Siekiant visiškai perkelti Elektros energijos direktyvos 5 straipsnio 7 dalies c punktą, nustatant visuomeninio tiekimo paslaugų kainą, skaičiavimai atliekami remiantis visuomeninio tiekėjo patirtomis sąnaudomis ir kaip atskaitos tašką pasirenkant kitų tiekėjų rinkoje nustatytas kainas. Vienas iš būdų sukurti vienodas sąlygas vartotojams, ieškantiems alternatyvų – nustatyti į nepriklausomų tiekėjų siūlomą panašią visuomeninio tiekimo paslaugų kainą, tokiu būdu skatinant veiksmingą konkurenciją ir remiant kitų tiekėjų paslaugas bei lanksčius tarifų planus. Sąžininga konkurencija bus užtikrinama ir per reguliavimo bei konkurencijos institucijas. Reikėtų pažymėti, kad nepaisant numatomo laipsniško reguliuojamų mažmeninių kainų panaikinimo, vartotojai, kurie perka elektrą už reguliuojamas kainas, jau dabar gali laisvai rinktis nepriklausomą tiekėją. Kadangi nepriklausomų tiekėjų elektros energijos tiekimo kainos nėra reguliuojamos, reguliavimo sistemoje nėra jokių apribojimų tiekėjams siūlyti ir vartotojams sudaryti dinamiškų elektros energijos kainų sutartis (faktiškai šias sutartis galima sudaryti tik turint išmaniuosius matavimo prietaisus). Siekiant užtikrinti, kad būtų visiškai laikomasi naujos Elektros energijos direktyvos redakcijos, perkeliant direktyvą į nacionalinę teisę iki 2020 m. gruodžio 31 d. bus peržiūrėti nacionaliniai teisės aktai.

Reikėtų pažymėti, kad išmaniųjų elektros skaitiklių diegimas yra neatsiejama elektros rinkos liberalizavimo proceso dalis. Tačiau laipsniškas mažmeninių kainų reguliavimo panaikinimas nebus griežtai susijęs su išmaniųjų skaitiklių diegimu. Šiuos du procesus planuojama atlikti lygiagrečiai. Jei išmaniųjų skaitiklių įrengimas būtų atidėtas, elektros energijos kainų reguliavimo panaikinimas atidėtas nebus.

Vertėtų paminėti, kad Lietuva 2020–2023 m. planuoja sukurti į tiekėjus orientuotą rinkos modelį ir duomenų centrą, kurie padės išspręsti su informacijos mainais ir sąskaitų išrašymu susijusius klausimus. Buitiniai vartotojai sudarys vieną faktinę sutartį su tiekėju („didmeninis modelis“). Tiekėjas ir Skirstomojo tinklo operatorius (toliau – STO) sudaro standartinę sutartį. Duomenų centro diegimas ir naujoji mažmeninės rinkos struktūra padės pasirušti reguliavimo panaikinimui: įgalins vienos sutarties struktūrą (vienas procesas su tiekėju), privalomą kombinuotą sąskaitų išrašymą, sutartį su tiekėju visais su sutartimis ir sąskaitomis susijusiais klausimais, kliento prieigą prie vartojimo duomenų ir, klientui leidus, trečiosios šalies (tiekėjo) prieigą prie duomenų. Lietuva taip pat svarsto galimybę taikyti papildomas priemones (jei jų bus) kainų reguliavimo panaikinimo procesui.

#### Gaminančių vartotojų politika ir planai:

Pagal Nacionalinę energetinės nepriklausomybės strategiją, kurią Lietuvos Respublikos Seimas patvirtino 2018 m. birželį, iki 2030 m. atsinaujinančios energijos dalis elektros sektoriuje sudarys 45 proc. Viena iš politikos krypčių – didinti atsinaujinančių decentralizuotų vartotojų dalį; numatoma, kad iki 2020 m. gaminančių vartotojų dalis, lyginant su visų elektros energijos vartotojų skaičiumi, sudarys 2 proc., iki 2030 m. – 30 proc., o iki 2050 m. – ir 50 proc.

Gaminantis vartotojas Lietuvoje reiškia fizinį ar juridinį asmenį, kuris įdiegė atsinaujinančios energijos jėgainę, gamina elektrą savo reikmėms ir turi galimybę „kaupiti“ nepanaudotą elektros energiją tinkle bei prirėkus ją panaudoti (nuo balandžio 1 d. iki kitų metų kovo 31 d.). Už energijos kiekį, „saugomą“ tinkle, turi būti mokamas „tinklo mokestis“, atspindintis tinklo sąnaudas.

„Tinklo mokestį“ būtų galima sumokėti keturiais lanksčiais būdais, atsižvelgiant į energijos vartojimo įpročius:

- už kilovatvalandę;
- kas mėnesį už galią;
- dvejais būdais – kas mėnesį ir už kilovatvalandę;
- atsiskaityti elektra (barteris).

Šis grynojo energijos kiekio matavimo principas pradėtas taikyti 2015 m. ir nuo to laiko buvo palaipsniui tobulinamas, iš dalies keičiant reglamentą, šalinant administracines kliūtis (leidimus ir kitus nereikalingus dokumentus) bei skiriant paramą investicijoms.

Įgyvendinus paskutinius Atsinaujinančių energijos šaltinių įstatymo pakeitimus, energiją iš atsinaujinančių energijos šaltinių gaminantiems vartotojams sudaryta galimybė įvairiose vietose naudoti elektrą savo reikmėms, taikant grynojo energijos kiekio matavimo principą. Gamybos ir vartojimo vietos gali skirtis. Nauji pakeitimai taip pat suteikia galimybę dalį jėgainės statyti jėgainių parke (pvz., 3 kW galios saulės bateriją statyti didesniame saulės energijos parke). Dėl šių patobulinimų turėtų padidėti gaminančių vartotojų skaičius daugiabučiuose pastatuose.

#### Išmaniųjų skaitiklių diegimas elektros energijos sektoriuje:

Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje nurodytos pagrindinės kryptys ir uždaviniai siekiant elektros energijos tikslų. Išmaniuosius elektros skaitiklius numatyta įdiegti iki 2023 m.

Kaip minėta pirmiau, numatoma, kad nuo 2023 m. sausio 1 d. visiems vartotojams, įskaitant pažeidžiamus, elektros energijos tiekimo kaina bus nereguliuoja. Reikėtų pažymėti, kad išmaniųjų elektros skaitiklių diegimas yra neatsiejama mažmeninės elektros tiekimo vartotojams rinkos

liberalizavimo dalis. Tačiau laipsniškas mažmeninių kainų reguliavimo panaikinimas nebus griežtai susijęs su išmaniųjų skaitiklių diegimu. Šie du procesai bus vykdomi lygiagrečiai. Vėlavimas diegti išmaniuosius skaitiklius neturės įtakos reguliavimo panaikinimui – nereguliuojamos vartotojų grupės galės naudotis visais įprastais reguliavimo panaikinimo ir išmaniųjų skaitiklių teikiamais privalumais įdiegę išmaniuosius skaitiklius. Mažmeninių kainų reguliavimo pabaigos data (2023 m. sausio 1 d.) nesikeis net jei bus vėluojama įdiegti išmaniuosius skaitiklius.

STO atliko išmaniųjų skaitiklių diegimo sąnaudų ir naudos analizę (toliau – SNA), kurioje įvertino 4 išmaniųjų skaitiklių diegimo alternatyvas: I) 100 proc. komercinių ir buitinių vartotojų per 4 metus, II) 80 proc. komercinių ir buitinių vartotojų per 4 metus, III) 100 proc. komercinių ir buitinių vartotojų per 10 metų ir IV) visiems komerciniams ir buitiniams vartotojams, kurie per metus suvartoja daugiau nei 1 000 kWh, per 4 metus.

Šiuo metu SNA rezultatai ir investicijos, reikalingos išmaniųjų elektros skaitiklių diegimui, aptariami su Taryba. Nustatyta, kad IV) alternatyvos grynasis SNA rezultatas yra pats naudingiausias, todėl jis buvo pateiktas patvirtinti Tarybai. STO planuoja diegti išmaniuosius skaitiklius nuo 2020 m. iki 2023 m. pabaigos buitiniams vartotojams, kurie sunaudoja daugiau nei 1 000 kWh per metus. Taigi dar 2023 m. išmanieji skaitikliai būtų sumontuoti vartotojams, kurie sudaro apie 90 proc. visų elektros energijos vartotojų.

Sisteminis išmaniųjų skaitiklių diegimas vartotojams, kurie sunaudoja mažiau nei 1 000 kWh per metus, numatomas 2023 m. pabaigoje. Likusieji vartotojai išmaniuosius skaitiklius gaus vėliau, nuo 2024 m. Kita vertus, pagal naują Elektros energijos direktyvos 21 straipsnio redakciją, šie vartotojai gali gauti išmanųjį skaitiklį pagal prašymą, tačiau turės padengti su tuo susijusias išlaidas.

Verta paminėti, kad visa išmaniojo matavimo įranga, įskaitant elektros energijos apskaitą, atitiks reikalavimus ir vietas bei Europos normų ir įstatymų nuostatus. Šis principas įtvirtintas išmaniųjų skaitiklių techninėje užduotyje išmaniųjų skaitiklių pirkimo procese. Išmaniųjų skaitiklių sprendimo funkcijos Lietuvoje bus įgyvendintos etapais. Numatomi du pagrindiniai etapai: pagrindinės išmaniųjų skaitiklių informacinės sistemos funkcionalumo įgyvendinimas ir visų funkcijų įgyvendinimas bei integravimas į senąsias sistemas. Numatoma visas funkcijas įdiegti ne vėliau kaip 2023 m. pabaigoje.

Pagrindinės sistemos funkcijos reikalingos masiniam išmaniųjų skaitiklių diegimui ir apims:

- „Plug & Play“ funkcionalumą skaitikliams automatizuoti;
- duomenų rinkimą taikant PUSH ir PULL metodus;
- nuotolinį parametrizavimą / programinės aparatinės įrangos atnaujinimą;
- operatyvines duomenų rinkimo, įvykių ir ryšių suvestines;
- duomenų agregavimą, patvirtinimą ir paruošimą atsiskaitymui (procesas „nuo skaitiklio iki grynųjų“).

Visos sistemos funkcijos bus šios:

- nuotolinis maitinimo įjungimas ir atjungimas;
- „Last Gasp“ (pranešimų apie elektros energijos tiekimo nutraukimą) įvykių rinkimas duomenų valdymo sistemoje (DMS);
- sudėtingų įvykių tvarkymas;
- vartojimo duomenų vizualizavimas vartotojų portale;
- skambučių centro informavimas apie matavimo taškus;

- žemos įtampos tinklo vizualizacija pagal matavimo tašką operatyviam naudojimui;
- automatizuoti procesai vartotojams įkelti ir iškelti, parametrizavimas ir darbo jėgos užsakymų sukūrimas;
- reikalingų ataskaitų ir analizės generavimas.

Remiantis direktyvos 20 straipsnio nuostatomis, vartotojai per vartotojų portalą galės peržiūrėti patvirtintus vartojimo duomenis, fiksuojamus kas 15 minučių ir atnaujinamus bent kartą per dieną. Be to, matavimo laikas bus suderintas su atsiskaitymo už disbalansą laikotarpiu Lietuvos rinkoje, kuris ateinančiais metais bus keičiamas iš valandos į 15 minučių laikotarpį. Taip pat numatoma integracija su duomenų kaupimo ir mainų platforma (angl. *Data Hub*), per kurią bus prieinami duomenys rinkos procesams. Siekiant užtikrinti beveik tikralaikį duomenų teikimą, visi išmanieji skaitikliai turės DSMR P1 prievadus, kurie leis teikti vartojimo duomenis į vartotojų ir (arba), prireikus, vartotojo paskirtų trečiųjų šalių įrenginius.

#### Apkrovos valdymo paslaugų dalyvavimas elektros rinkose:

Šiuo metu apkrovos valdymo paslaugas gali teikti vartotojai didmeninėje rinkoje (kitos paros ir einamosios paros). Be to, vartotojai gali teikti paslaugas iš įvairių standartinių balansavimo energijos produktų balansavimo ir papildomų paslaugų rinkose. Vartotojai, turintys lankstumo galimybių didmeninėje kitos paros rinkoje, gali naudoti produktus, kad sumažintų vartojimą, jei kaina pasiekia tam tikras ribas (pvz., „Nord Pool“ – „flexi“ užsakymai). Einamosios paros rinkos vartotojai gali pakoreguoti savo pozicijas, naudodamiesi nuolatiniais kainų pasiūlymais, parduodami arba pirkdami energiją visiems kitiems rinkos dalyviams. Balansavimo ir papildomų paslaugų rinkose apkrovos valdymo paslaugų teikėjai traktuojami taip pat, kaip ir kiti paslaugų teikėjai. Teikėjas, prieš teikdamas bet kokias apkrovos valdymo paslaugas, privalo laikytis standartinių taisyklių ir įsigyti galiojančias licencijas. Įėjimo į balansavimo rinką sąlygos yra nediskriminuojančios – juridinis asmuo turi atitikti standartinius reikalavimus ir turėti technines galimybes, nurodytas balansavimo energijos produktams. Įsipareigojimai, kuriuos reikia įvykdyti, taikomi ir gamybos, ir vartojimo režimams pagal tas pačias balansavimo energijos produktų specifikacijas. Apkrovos valdymo paslaugą gali teikti stambūs vartotojai, tuo tarpu maži vartotojai telkimą gali atlikti tik savo už balansą atsakingo asmens portfelyje, taip ribojant telkėjo potencialų išteklių fondą. Pagal nusistovėjusią rinkos modelio koncepciją numatoma, kad nepriklausomas telkėjas yra atskiras subjektas, kuriam leidžiama kaupti lankstumo išteklius be vartotojo tiekėjų ir energijos šaltinių leidimo. Nepriklausomam telkėjui už suteiktas lankstumo paslaugas numatomas finansinio atlyginimo mechanizmas. Lietuva taip pat svarsto galimybę peržiūrėti visas įmanomas priemones kainomis grindžiamam apkrovos valdymo paslaugų skatinimui.

#### Kainos ribos:

Kitos paros rinkos kainos viršutinė riba yra 3 000 EUR/MWh. Tai atitinka Energetikos reguliavimo institucijų bendradarbiavimo agentūros (ACER) sprendimą dėl Suderintų maksimalių ir minimalių tarpuskaitos kainų bendram kitos paros prekybos rinkų susiejimui pagal 2015 m. liepos 24 d. Komisijos reglamento (ES) 2015/1222, kuriuo nustatomos pralaidumo paskirstymo ir perkrovos valdymo gairės, (toliau – CACM) 41 straipsnio 1 dalį.

Einamosios paros rinkos kainos viršutinė riba yra 9 999 EUR/MWh. Tai atitinka Energetikos reguliavimo institucijų bendradarbiavimo agentūros (toliau – ACER) sprendimą dėl Suderintų

maksimalių ir minimalių tarpuskaitos kainų bendram einamosios paros prekybos rinkų susiejimui pagal CACM reglamento 54 straipsnio 1 dalį.

Kainos viršutinė riba rankinio dažnio atkūrimo rezervo (toliau – mFRR) balansavimo energijos rinkoje yra 5000 EUR/MWh pagal nacionalines balansavimo paslaugų teikėjų sąlygas, kaip apibrėžta Estijos, Latvijos ir Lietuvos Baltijos šalių balansavimo rinkos taisyklėse. Ši riba įvesta atsižvelgiant į principus, taikomus Šiaurės regione, todėl šiandien Baltijos ir Šiaurės šalyse yra taikomi tie patys mFRR balansavimo energijos kainų apribojimai. Didžiausia mFRR balansavimo energijos rinkos kaina nuo Baltijos balansavimo rinkos veiklos pradžios buvo 345 EUR/MWh.

Įgyvendinant 2017 m. lapkričio 23 d. Komisijos reglamentą (ES) 2017/2195, kuriuo nustatomos elektros energijos balansavimo gairės (toliau – EBGL) ir įvedus Europinius standartus atitinkančius mFRR balansavimo energijos produktus, Baltijos valstybių perdavimo sistemos operatoriai (toliau – PSO) svarsto galimybę panaikinti maksimalią mFRR balansavimo energijos kainos ribą. Tai leistų Baltijos valstybių balansavimo paslaugos teikėjams konkuruoti su Europos balansavimo paslaugos teikėjais be iš anksto nustatytų mFRR balansavimo energijos kainų apribojimų.

Didžiausios mFRR balansavimo energijos kainos pašalinimas turi būti suderintas tarp Baltijos valstybių PSO, to galima tikėtis iki 2022–2023 m.

#### Atsiskaitymo už disbalansą kainos ir administracinės balansavimo trūkumų kainos:

Nuo 2018 m. sausio 1 d. Baltijos regione suderinamas atsiskaitymas už disbalansą. Atsiskaitymas už disbalansą apima vieno portfelio ir vienos kainodaros modelį su ribine energijos kaina pagal EBGL. Planuojami disbalanso reguliavimo pakeitimai yra susiję su 15 min. atsiskaitymo už disbalansą laikotarpio įgyvendinimu pagal EBGL reikalavimus ir 2021 m. bus koordinuotai įgyvendinami Baltijos šalyse. Numatomi papildomi atsiskaitymo už disbalansą modelio pakeitimai iki 2025 m. įgyvendinant automatinio dažnio atkūrimo rezervų (toliau – aFRR) balansavimo energijos rinką ir keičiant PSO finansinio neutralumo mechanizmą PSO–PSO atsiskaitymo mechanizmą atžvilgiu žemyninėje Europoje dėl Baltijos šalių sinchronizacijos su kontinentine Europa iki 2025 m.

Rengiantis sinchronizacijai su kontinentine Europa, bus imamos priemonės, kad būtų įvykdyti Lietuvai keliami dažnio kokybės reikalavimai ir bus įgyvendinta Baltijos regiono balansavimo kontrolė (angl. *Area Control Error*), skirta užtikrinti, kad būtų laikomasi dažnio kontrolės kokybės reikalavimų, nustatytų 2017 m. rugpjūčio 2 d. Komisijos reglamento (ES) 2017/1485, kuriuo nustatomos elektros energijos perdavimo sistemos eksploatavimo gairės (toliau – SOGL) 131 punkte. Siekiant užtikrinti dažnio kontrolės kokybės reikalavimų vykdymą, numatoma disbalanso kainodaroje įtraukti papildomas paskatas, kurios skatintų už balansą atsakingas šalis palaikyti balansą.

Svarstomos šios priemonės:

- pasiūlos trūkumo apmokestinimas, atsižvelgiant į suaktyvintų balansavimo rezervų lygį;
- specialios nuostatos, jei vartotojai atjungiami dėl dažnio ir balanso kontrolės, kai nustatant galutinę disbalanso kainą, reikia įtraukti prarastos apkrovos vertę (angl. *Value of Lost Load, VOLL*).

Planuojama, kad bus parengtas išsamus disbalanso kainų nustatymo ir atsiskaitymo modelis atsižvelgiant į pirmiau išvardytas ypatybes ir pasitariant su suinteresuotosiomis šalimis. Tikimasi, kad

iki 2025 m. bus įdiegta nauja disbalanso kainų nustatymo ir atsiskaitymo metodika, kuri galėtų apimti trūkumo mechanizmą.

Pasiūlos trūkumo kainodaros funkcija nėra tiesiogiai susijusi su sinchronizavimu su kontinentine Europa ir yra laikoma šio proceso pasekme. Pagrindinis pasiūlos trūkumo kainodaros principas – nustatyti momentus, kai pritrūksta rezervų pajėgumų, ir tada generuoti kainų signalus bei paskatas rinkos dalyviams. Šiuo metu Lietuvoje, kaip ir kitose Baltijos šalyse, balansavimo paslaugos užsakomos tik nenumatytais atvejais, o balansavimo nuokrypiams valdyti naudojami balansavimo energijos pasiūlymai. Pagrindinės išankstinės sąlygos pasiūlos trūkumo kainodarai įvesti – nustatyti balansavimo rinkos procesai (FCR, mFRR ir aFRR) ir funkcionuojančios balansavimo rinkos. Nustatyti balansavimo rinkos procesai leistų PSO be jokių išimčių kontroliuoti balansavimo nuokrypius, naudojant turimus balansavimo pajėgumus. Tokiu būdu būtų galima objektyviai įvertinti, ar išnaudoti visi balansavimo pajėgumai ir ar turi būti taikomi pasiūlos trūkumo kainų nustatymo principai. Balansavimo rinkos procesus (FCR, mFRR ir aFRR) ir balansavimo pajėgumus planuojama įgyvendinti palaipsniui iki 2025 m. Taigi, pasiūlos trūkumų kainodarą taip pat planuojama įvesti iki 2025 m.

#### *Dažnio išlaikymo rezervų (FCR) balansavimo pajėgumų rinka:*

Dėl Baltijos šalių sinchronizacijos su kontinentine Europa būtina užtikrinti tinkamą FCR rezervinių pajėgumų kiekį Lietuvos regione. Tikimasi, kad FCR pajėgumų rinka bus sukurta laikantis EBGL reikalavimų ir vidaus elektros energijos rinkos reguliavimo. Lietuvos FCR pajėgumų rinką numatoma kurti laikantis Europoje galiojančios gerosios praktikos, ypač kontinentinės Europos FCR bendradarbiavimo, kuris apima tarpregioninį keitimąsi FCR.

Atsižvelgiant į tai, kad šiuo metu Lietuvoje nėra veikiančios FCR pajėgumų rinkos, pagrindinis tikslas, siekiant įvykdyti sinchronizacijos su kontinentine Europa reikalavimus, Lietuvos FCR pajėgumų rinkoje – užtikrinti, kad būtų laikomasi SOGL reikalavimo palaikyti reikiamą FCR kiekį.

Norint dalyvauti kontinentinės Europos FCR veikloje, reikia turėti bendrą tarpzoninio pralaidumo sieną su FCR veikloje dalyvaujančia kaimynine šalimi (šiuo atveju – Lenkija). Atsiradus kaimyninei šaliai, dalyvaujančiai FCR veikloje, reikėtų įvertinti Lietuvos galimybes prisijungti prie FCR veiklos.

Prisijungimas prie kontinentinės Europos FCR arba alternatyvios regioninės FCR platformos sukūrimas turėtų būti toliau analizuojamas, vertinant įvairių šalių reguliavimo sistemas, siekiant užtikrinti nediskriminacines sąlygas ir vienodus reguliavimo aspektus už balansavimą atsakingų šalių dalyvavimui regioninėje FCR pajėgumų rinkoje.

#### *mFRR balansavimo energijos rinka:*

Lietuvos PSO, kartu su Baltijos šalių PSO, dalyvauja įgyvendinant ES mFRR–MARI platformos projektą (EBGL 20 straipsnis). Platforma turėtų būti įdiegta ir pradėta naudoti praėjus 30 mėnesių nuo įgyvendinimo sistemos patvirtinimo. Lietuvos PSO, bendradarbiaudamas su Baltijos šalių PSO, rengia įgyvendinimo planą, kuriame nurodomi dabartinės balansavimo rinkos pakeitimai, siekiant panaudoti ES mFRR–MARI platformą mFRR balansavimo energijai naudoti nuo tos dienos, kai pradės veikti būsimoji ES mFRR platforma.

Numatomas ES mFRR–MARI platformos įgyvendinimo planas:



- pasiūlymas dėl balansavimo rinkos ir atsiskaitymo už disbalansą taisyklių, pateiktas viešai konsultacijai iki 2020 m. II ketvirčio.
- balansavimo rinkos ir atsiskaitymo už disbalansą taisyklių įforminimas iki 2020 m. IV ketvirčio.
- už balansą atsakingoms šalims taikomų sąlygų už balansą atsakingų šalių pakeitimai iki 2021 m. IV ketvirčio.
- Techninis įgyvendinimas ir testavimas 2021–2022 m.
- veiklos pradžia nuo tada, kai 2022 m. pradės veikti ES mFRR platforma.

#### aFRR balansavimo energijos rinka:

Baltijos šalių sinchronizacijai su kontinentine Europa reikia sukurti aFRR valdymo procesą ir aFRR balansavimo energijos rinką. aFRR balansavimo energijos rinką numatoma sukurti pagal būsimos ES platformos aFRR–Picasso reikalavimus (EBGL 21 straipsnis). Platforma turėtų būti įdiegta ir pradėta naudoti praėjus 30 mėnesių nuo ES aFRR–Picasso platformos įgyvendinimo sistemos patvirtinimo. Numatoma veiklos pradžios data galėtų būti 2023 m.

Lietuvos PSO, bendradarbiaudamas su Baltijos valstybių PSO, rengia įgyvendinimo planą, kuris apima aFRR balansavimo energijos rinkos sukūrimą, siekiant naudoti ES aFRR platformą iki Baltijos šalių sinchronizacijos su kontinentine Europa.

Numatomas ES aFRR–Picasso platformos įgyvendinimo planas:

- aFRR balansavimo energijos rinkos koncepcija pateikta viešai konsultacijai iki 2020 m. II ketvirčio;
- aFRR balansavimo energijos rinkos koncepcija įforminta iki 2020 m. IV ketvirčio.
- aFRR balansavimo energijos rinkos taisyklės pateiktos viešai konsultacijai iki 2020 m. I ketvirčio;
- aFRR balansavimo energijos rinkos taisyklės įformintos iki 2021 m. III ketvirčio.
- už balansą atsakingoms šalims taikomų sąlygų už balansą atsakingų šalių pakeitimai iki 2022 m. IV ketvirčio;
- techninis įgyvendinimas ir testavimas 2022–2024 m.;
- veiklos pradžia iki 2025 m.

#### Sinchronizavimas su kontinentinės Europos tinklais:

Europos Komisijos pirmininkas kartu su Lietuvos prezidentu ir Estijos, Lenkijos bei Latvijos ministrais pirmininkais 2019 m. birželio 20 d. pasirašė politinį Baltijos valstybių elektros tinklų sinchronizavimo su žemyninės Europos tinklu per Lenkiją planą ([https://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-19-3337\\_en.htm](https://europa.eu/rapid/press-release_IP-19-3337_en.htm)).

Šiame dokumente visos šalys susitarė, *inter alia*, įgalinti Baltijos valstybių sistemų operatorius – padedant Europos Komisijai ir ENTSO-E – siekti įforminti techninį sinchronizacijos su Rusijos ir Baltarusijos sistemų operatoriais nutraukimo susitarimą ir nustatyti priemones (jei jų yra), reikalingas tolimesniam Kaliningrado srities elektros energijos sistemos saugumui ir būtinoms sisteminiams paslaugoms užtikrinti tuo atveju, jei po sinchronizacijos nutraukimo, apie kurią Baltijos valstybių PSO oficialiai pranešė Rusijos ir Baltarusijos sistemų operatoriams dar 2019 m. kovą, nebūtų tarpvalstybinių perdavimo pajėgumų prekybos srautų. Tai reiškia, kad po Baltijos šalių tinklų

sinchronizacijos su kontinentinės Europos tinklais, elektros energijos importas iš Rusijos ir Baltarusijos į Baltijos šalių elektros energijos rinkas nėra numatytas.

### **Priemonės, planuojamos elektros energijos rinkos veikimui Lietuvoje gerinti**

Siekdama gerinti Lietuvos investavimo aplinką, Lietuva įsipareigoja įgyvendinti šias su elektros rinka susijusias priemones:

- a) Bet kokie strateginiai pokyčiai energetikos sektoriuje turėtų būti atliekami užtikrinant maksimalią pagalbą vartotojams nereguliuojamoje rinkoje. Tiek mažmeninės elektros energijos tiekimo rinkos reguliavimo panaikinimas, tiek su šiuo procesu susijusios išmaniųjų skaitiklių diegimo programos įgyvendinimas turėtų vykti sinchroniškai, visų pirma sutelkiant dėmesį į aktyviausią elektros energijos vartotojų segmentą, t. y. vartotojus, kurie suvartoja daugiau nei 1 000 kWh per metus, o paskui – į kitus elektros vartotojus.
- b) Nuo 2020 m. birželio 1 d. Lietuva įvedė teisinius pakeitimus, kurie etapais leis visiškai panaikinti elektros energijos tiekimo kainų reguliavimą. Numatoma, kad visuomeninis elektros energijos tiekimas reguliuojamomis kainomis bus nutrauktas vartotojams trimis etapais: 1) nuo 2021 m. sausio 1 d. – visiems buitiniams vartotojams, kurių faktinis elektros energijos suvartojimas nuo 2019 m. birželio 1 d. iki 2020 m. gegužės 31 d. yra didesnis nei 5 000 kWh, taip pat buitiniams vartotojams, kurių objektai prijungti prie vidutinės įtampos elektros tinklų, išskyrus vartotojų grupę, nustatytą Elektros energetikos įstatyme ir pažeidžiamus vartotojus; 2) nuo 2022 m. sausio 1 d. – visiems buitiniams vartotojams, kurių faktinis elektros energijos suvartojimas nuo 2020 m. birželio 1 d. iki 2021 m. gegužės 31 d. yra didesnis nei 1 000 kWh, išskyrus vartotojų grupę, nustatytą Elektros energetikos įstatyme ir pažeidžiamus vartotojus; 3) nuo 2023 m. sausio 1 d. – visiems kitiems buitiniams vartotojams, kuriems elektra tiekama už reguliuojamą elektros kainą. Visiškai atvėrus elektros rinką, suaktyvės konkurencija ir bus sukurta didesnė vertė galutiniam vartotojui, kuriam bus taikoma teisinga elektros kaina, siūlomi nauji produktai ir paslaugos. Numatyta, kad jei nutraukus sutartis su visuomeniniu tiekėju, vartotojas iki laipsniško nutraukimo termino pabaigos neturės naujos sutarties su nepriklausomu tiekėju, STO jam užtikrins garantinį tiekimą. Vartotojams, kuriems siūlomas garantinis tiekimas, tiekimo kaina apskaičiuojama taikant 1,25 koeficientą vidutinei elektros energijos biržos kainai, suformuotai Lietuvos kainų zonoje per praėjusį ataskaitinį mėnesį. Be to, bus užtikrinta, kad jei praėjus šešiams mėnesiams, vartotojas ir toliau liks su esamu tiekėju, tiekėjas galės laisvai nustatyti savo kainą tokiam vartotojui (išskyrus pažeidžiamus vartotojus).
- c) Su mažmeninės elektros energijos tiekimo rinkos reguliavimo panaikinimu buitiniams vartotojams glaudžiai susijęs išmaniųjų elektros skaitiklių įdiegimas. Lietuva planuoja, kad išmaniųjų elektros skaitiklių diegimas bus įgyvendinamas etapais, pradedant nuo daugiausiai energijos suvartojančių klientų, t. y. visų komercinių ir buitinių vartotojų, kurie sunaudoja daugiau nei 1 000 kWh per metus. Iki 2023 m. pabaigos bus įrengti išmanieji skaitikliai daugiausiai elektros energijos suvartojantiems vartotojams, kurie sudaro apie 90 procentų visos suvartojamos elektros energijos. Vėlesniame etape, pradedant nuo 2024 m., išmanieji skaitikliai bus įrengti visiems likusiems vartotojams.
- d) Siekdama, kad elektros energijos vartotojai būtų aktyvūs ir gerai informuoti rinkos dalyviai, ir sudaryti sąlygas nepriklausomiems elektros energijos tiekėjams siūlyti vartotojams naujus produktus ir paslaugas ir taip skatinti nepriklausomų elektros energijos tiekėjų konkurenciją,

Lietuva planuoja sukurti ir įdiegti centralizuotą elektros energijos suvartojimo duomenų kaupimo ir mainų platformą (angl. *Data Hub*). Pirmajame etape bus siekiama parengti duomenų mainų standartą ir jį įdiegti iki 2020 m. pabaigos, modifikuojant dabartines IT sistemas. Buvo nuspręsta, kad šiame etape bus kuriamos pagrindinės bendros duomenų kaupimo ir mainų platformos funkcijos. Antrasis etapas – baigti kurti duomenų mainų platformą iki 2023 m. pabaigos.

- e) Iki 2021 m. sausio 1 d. bus įvesta atskira nepriklausomo telkėjo funkcija. Tai reiškia, kad nepriklausomi telkėjai ir kiti esami rinkos dalyviai galės dalyvauti didmeninėje ir balansavimo rinkoje ir (arba) teikiant papildomas paslaugas. Vietoje dabartinių telkimo portfelių apribojimų (vienam tiekėjui ar individualiam vartotojui), atskiras nepriklausomas telkėjas ir leis telkėjams išplėsti balansavimo portfelius, o telkėjo vartotojai nebus apriboti vieno tiekėjo teritorija.
- f) Nuo 2021 m. sausio 1 d. planuojami atsiskaitymo už disbalansą pakeitimai, susiję su atsiskaitymų už 15 min laikotarpio disbalansą įgyvendinimu pagal EBGL reikalavimus. Pakeitimai bus koordinuoti įgyvendinti Baltijos šalyse.
- g) Iki 2025 m. sausio 1 d. Lietuva įves papildomus atsiskaitymo už disbalansą modelio pakeitimus, susijusius su aFRR balansavimo energijos rinkos įgyvendinimu, ir pakeis PSO finansinio neutralumo mechanizmą PSO–PSO atsiskaitymo mechanizmų atžvilgiu kontinentinėje Europoje dėl Baltijos šalių sinchronizacijos su kontinentine Europa. Planuojami pakeitimai apims pokyčius, susijusius su aFRR balansavimo energijos prekybos sąnaudų ir pajamų įtraukimu ir netyčinius energijos mainus sinchroniniame profilyje su kontinentine Europa. EBGL 55 str. reikalaujama, kad neigiamo disbalanso kaina būtų ne mažesnė už teigiamos suaktyvintos balansavimo energijos iš FRR ir RR vidutinę svertinę kainą.
- h) Lietuva įsipareigoja nustoti taikyti viršutines kainų ribas, išskyrus technines kainų ribas, nustatytas EBGL 30 straipsnio 2 dalyje, vėliausiai iki Lietuvos dalyvavimo būsimoje ES mFRR platformoje pradžios.
- i) Lietuva įsipareigoja pradėti dalyvauti būsimoje ES mFRR platformos veikloje nuo tos dienos, kai platforma pradės veikti.
- j) Lietuva įsipareigoja imtis priemonių, kad kuo greičiau, bet ne vėliau kaip Lietuvos dalyvavimo ES mFRR platformos veikloje pradžios, įvestų pasiūlos trūkumo kainodaros funkciją bendroje Baltijos balansavimo rinkoje. Lietuva taip pat įsipareigoja įvertinti galimybes pritaikyti pasiūlos trukumo kainodaros funkciją ne tik už balansą atsakingoms šalims, bet ir balanso tiekėjų šalims, ir įsipareigoja įvertinti galimybes padidinti balansavimo energijos kainas iki prarastos apkrovos vertės (VOLL), jei nebeliks sistemos rezervų.
- k) Lietuva įsipareigoja pradėti dalyvauti būsimoje ES aFRR platformos veikloje vėliausiai iki sinchronizacijos su kontinentine Europa.
- l) Lietuva įsipareigoja pradėti dalyvauti būsimoje ES disbalanso pasiskirstymo nustatymo platformos veikloje vėliausiai iki sinchronizacijos su kontinentine Europa.
- m) Lietuva įsipareigoja apsvarstyti galimybes pradėti dalyvauti bendro FCR išteklių pirkimo iniciatyvose, kai tik atsiras kaimyninė šalis, dalyvaujanti FCR veikloje.
- n) Lietuva įsipareigoja kartu su Baltijos šalių PSO vėliausiai iki sinchronizacijos su kontinentine Europa dienos sukurti galios ir dažnio valdymo (angl. *Load-Frequency Control Block*, LFC) bloką Baltijos regione. Be to, Lietuva įsipareigoja imtis būtinų priemonių sudaryti FRR mainų ir dalijimosi sutartis su kaimyninių LFC bloką PSO.

- o) Lietuva įsipareigoja pašalinti pikinės apkrovos rezervą iš rinkos ne vėliau kaip iki pagrindinio pajėgumų mechanizmo aukciono pradžios.
- p) Iki 2022 m. liepos 1 d. Lietuva įsipareigoja įsteigti regioninį koordinavimo centrą pagal Elektros energijos reglamento (ES) 2019/943 34–47 straipsnius.
- q) Lietuva įsipareigoja pranešti rinkos dalyviams apie būsimų tarpsisteminių pajėgumų pokyčius, kai dėl jų bus priimti sprendimai.