

# LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJA

## 2019 METŲ VEIKLOS ATASKAITA

2020 m. kovo 9 d. Nr. 55–24

Vilnius

### VADOVO ŽODIS

2019 metai energetikos sektoriuje buvo kupini svarbių darbų ir iššūkių. 2018 m. gruodžio mėn. Vyriausybei pritarus **Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos** įgyvendinimo priemonių planui, numatytos naujos strateginės energetikos sektoriaus plėtros kryptys ir tikslai iki 2030 m., atspindint Lietuvos energetikos sektoriaus viziją – šalies piliečiams užtikrinti patikimą, atsinaujinančią ir aplinkai draugišką energiją už palankiausių kainą. Taip pat svarbus žingsnis žengtas siekiant sumažinti oro taršą ir klimato kaitą, 2019 m. gruodžio mėnesį Vyriausybė pritarė **Nacionaliniam energetikos ir klimato srities veiksmy planui 2021–2030 m.** (toliau – NEKS planas). NEKS plane numatytos penkios svarbiausios kryptys, kuriomis siekiama mažinti poveikį klimatui: priklausomybės nuo iškastinio kuro mažinimas, energijos vartojimo efektyvumas, energetinis saugumas, energijos vidaus rinkos vystymas, mokslinių tyrimų plėtra bei inovacijų kūrimas. NEKS planas buvo pateiktas Europos Komisijai (toliau – EK).

**Prisijungimo prie žemyninės Europos elektros tinklų (synchronizacijos) srityje** atliktas didelis įdirbis 2019 metais leido pasiekti reikšmingą rezultatą – 2019 metų pradžioje EK skyrė finansavimą (323 mln. eurų, t. y. maksimali finansuojama suma) Baltijos šalių energetikos sistemos synchronizacijos su kontinentinės Europos tinklais (toliau – KET) pirmajam etapui. 2019 metų gegužę įsigaliojo istorinė sutartis – Baltijos šalių prisijungimo prie KET sutartis.

Vis dėlto Lietuva privalo būti pasiruošusi ir galimoms rizikoms, susijusioms su atjungimu nuo Rytų elektros žiedo BRELL<sup>1</sup>. Šiuo tarpiniu periodu iki synchronizacijos su Vakarų elektros tinklais Lietuva turi visus reikalingus pasirengimo planus, kad tos rizikos būtų eliminuotos arba maksimaliai sumažintos. Lietuvoje kuriamas pajėgumų užtikrinimo mechanizmas – sistema, kuri padės užtikrinti patikimą Lietuvos elektros energetikos sistemos darbą ir pakankamą elektros energijos tiekimo saugumo lygį po 2025 m. Jis bus įgyvendinamas organizuojant technologiškai neutralius aukcionus, kuriais bus apsirūpinama ekonomiškai ir techniškai pagrįstais pajėgumais.

Lietuva turi ambicingų tikslų **atsinaujinančioje energetikoje**. Pastaruoju metu šioje srityje buvo juntamas sąstingis, 2019 m. tęsiamas duotas (2018 m.) naujas startas atsinaujinančios energetikos plėtrai: startavo atsinaujinančios energetikos aukcionai, kurių dėka iki 2025 m. atsinaujinančius energijos išteklius naudojančios elektrinės pagamins 2X daugiau elektros energijos, EK pateiktas ambicingas Lietuvos kovos su klimato kaita planas, atlikta mokslinė analizė ir intensyviai pradėta ruošti jūrinio vėjo energetikos plėtrai. 2019 m. gaminančių vartotojų sparčiai daugėjo, per pastaruosius 3 metus 13X gaminančių vartotojų padaugėjo bei supaprastinta tvarka, t. y. nebereikia jokių leidimų norint pasistatyti saulės jėgaines iki 30 kW.

2019 m. sausį Europos Parlamentas pritarė skirti visą Lietuvos prašomą sumą – 780 mln. eurų – **Ignalinos atominės elektrinės (toliau – Ignalinos AE) uždarymo projekto 2021-2027 m. laikotarpiui**. Mums visiems dirbant bendrai pavyko įtikinti partnerius Europoje, kad savalaikis ir efektyvus elektrinės uždarymas yra ne tik Lietuvos, bet ir Europos rūpestis. Ignalinos AE uždarymo metu kaupiamos geriausios kompetencijos, kurios ateityje galėtų būti naudojamos uždarant ir kitas atomines elektrines. Tai gerina Lietuvos derybines pozicijas su ES valstybėmis narėmis ir veda į konstruktyvesnį dialogą su EK.

Šalia Lietuvos kylanti Baltarusijos **Astravo atominė elektrinė (toliau – Astravo AE)** yra pripažinta grėsme mūsų šalies nacionaliniam saugumui. Šio projekto įgyvendinimo metu buvo pažeista ne viena tarptautinė konvencija.

<sup>1</sup> Lietuvos elektros energetikos sistema šiuo metu synchroniškai veikia IPS/UPS sistemoje, Baltarusijos, Rusijos, Estijos, Latvijos ir Lietuvos (BRELL) elektros žiede. BRELL yra šių šalių elektros perdavimo sistemų operatorių susitarimas, kuris reglamentuoja, kaip BRELL nariai tarpusavyje koordinuoja elektros energetikos sistemų dispečerinio valdymo klausimus.

*Dėl elektros patekimo iš trečiųjų šalių į bendrą ES vidaus rinką sąlygų ir su tuo susijusio poreikio užtikrinti vidaus elektros rinkos dalyvių bei vartotojų interesus buvo diskutuojama ir EK pateikto „Švarios energijos“ paketo rėmuose, svarstant Elektros direktyvos projektą. Nuoseklių Lietuvos pastangų dėka, Elektros vidaus rinkos direktyva yra papildyta nuostata, kad ES elektros vidaus rinkos dalyviai iš trečiųjų šalių turės laikytis ES ir valstybių narių reikalavimų, įskaitant ir tuos, kurie taikomi aplinkosaugos ir saugumo srityse.*

*Lietuvos vardu visoms ES šalims buvo išplatintas dokumentas apie netoleruotiną situaciją Baltarusijoje dėl neįgyvendintų streso testų rekomendacijų. Taip pat buvo priminta, kad Baltarusija pabrėžtinai siekia spartinti Astravo AE statybas ir kartu vilkina streso testų procesą bei vis dar nėra įsipareigojusi įgyvendinti 2018 m. ES ekspertų grupės pateiktų rekomendacijų.*

*Lietuvos pastangomis, ES Tarybos, EK, Europos Parlamento ir Europos branduolinės saugos reguliuotojų grupės lygiu siekiama Baltarusiją įpareigoti iki Astravo AE paleidimo įgyvendinti ES streso testų rekomendacijas.*

*2019 m. rugsėjo mėn. EK pritarė valstybės pagalbos priemonėms dėl valstybės garantijos suteikimo **suskystintų gamtinių dujų (toliau – SGD) terminalo** veiklos finansavimo optimizavimui, refinansuojant turimas paskolas ir išdėstant jas ilgesniu laikotarpiu. 2019 m. IV ketv. įgyvendintos priemonės leidusios jau nuo 2020 m. sausio 1d. 46 proc. (26 mln. eurų) sumažinti SGD terminalo pastoviąsias eksploataavimo sąnaudas (bendrai „saugumo dedamoji“ sumažinta 38,55 proc.), priimtas Seimo sprendimas dėl valstybės garantijų suteikimo SGD laivui - saugyklai įsigijimo ir nuomos sutarties paskolos refinansavimui. Su Šiaurės investicijų banku pasirašytos atitinkamos paskolų sutartys SGD terminalo dedamajai optimizuoti ir SGD terminalui išpirkti.*

*Nuo 2020 m. Klaipėdos SGD terminalo operatoriaus metinės sąnaudos mažėjo beveik 27 mln. eurų – nuo 62 iki 36 mln. eurų. Nuo 2020 m. sausio gamtinių dujų kainos gyventojams mažėjo vidutiniškai apie 18 proc., šio sprendimo įtaka kainų mažėjimui yra apie 4 proc.*

*2019 m. pabaigoje prasidėjo Lietuvą ir Lenkiją sujungiančio dujotiekio (GIPL) statybos, kurios bus pabaigtos iki 2021 m. pabaigos, siekiama integruoti Baltijos šalių dujų sistemą į bendrą ES dujų sistemą.*

*2019 m. startavo „**Sandbox**“ inovacijoms, inovacijoms energetikoje skatinti sukurta bandomoji reguliacinė aplinka, kurioje realiomis sąlygomis bus galima išbandyti naujus produktus ir paslaugas.*

*2019 m. prisidėjome prie **šešėlio mažinimo**, pakeista prekybos naftos produktais reguliavimo tvarka ir sustiprinta prekybos naftos produktais priežiūra, kuri prisidės prie šešėlio prekyboje naftos produktais mažinimo.*

*2020 metais ir toliau bus siekiama gilesnės Lietuvos energetikos sektoriaus integracijos į bendrąją ES energetikos rinką ir energetines sistemas, tokiu būdu didinant mūsų šalies energetinį savarankiškumą, saugumą bei konkurencingumą. Taip pat vyks atsinaujinančios energetikos aukcionas, bus sukurti teisiniai pagrindai alternatyvių degalų naudojimui transporte, jūrinio vėjo energetikos plėtra ir kiti svarbūs energetikos projektai.*

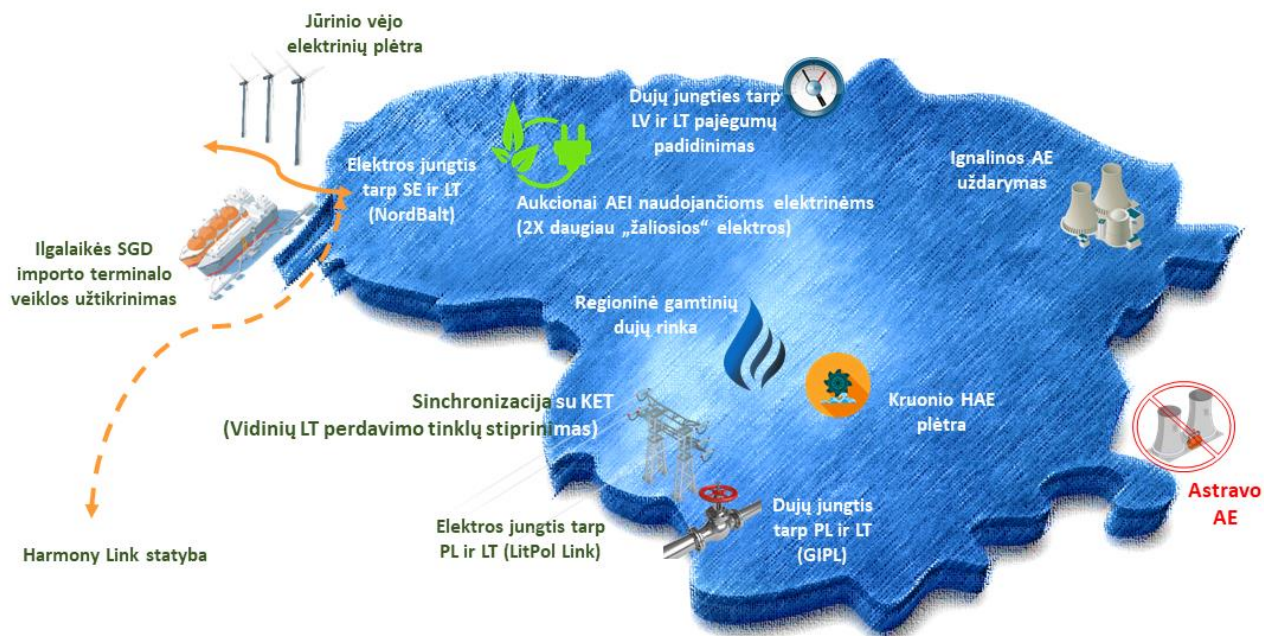
## **I SKYRIUS STRATEGINIO VEIKLOS PLANO ĮGYVENDINIMAS**

### **PIRMASIS SKIRSNIS KONTEKSTO (APLINKOS) ANALIZĖ**

Lietuva siekia užtikrinti gilesnę energetikos sektoriaus **integraciją į bendrąją ES energetikos rinką**, taip pat išnaudoti integracijos į Europos ir globalias energijos išteklių rinkas teikiamus privalumus.

Lietuvai įgyvendinant savo nacionalinius ir regioninius energetinės infrastruktūros projektus, **diversifikuoti energijos išteklių tiekimo keliai ir šaltiniai**. Elektros jungtys su Švedija („NordBalt“) ir Lenkija („LitPol Link“) bei SGD terminalas mažina viso regiono energetinę izoliaciją ir kartu didina jo saugumą. Be to, sukurta bendra Baltijos šalių elektros rinka, veikianti biokuro birža, spartesnė nei planuota atsinaujinančių energijos išteklių plėtra – tai pasiekimai, kurie užtikrino sektoriaus plėtrą energetinės nepriklausomybės ir saugumo kryptimi (1 paveikslas).

## 1 paveikslas. Energetikos projektai



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

Tačiau net ir turėdamas jungtis su kitomis sistemomis, Baltijos regionas išlieka bendroje elektros sistemoje IPS/UPS su Nepriklausomų valstybių sandraugos (NVS) šalimis. Todėl įgyvendinamas Baltijos šalių elektros tinklų **desinchronizacijos nuo IPS/UPS ir sinchronizacijos su kontinentinės Europos tinklais projektas**. 2018 m. birželio 28 d. pasiektas Baltijos šalių, Lenkijos ir Europos Komisijos politinis susitarimas dėl tolimesnių veiksmų lėmė, kad 2019 metų pradžioje Europos Komisija skyrė 323 mln. EUR finansavimą projekto pirmajam iš trijų etapų. Finansavimo iš ES gavimas kartu reiškia ir negrįžtamus procesus įgyvendinant projektą.

2019 m. gegužės 9 d. ENTSO-E kontinentinės Europos regioninė grupė patvirtino sinchronizacijos sąlygų sąrašą ir Sutarties dėl Baltijos valstybių elektros energetikos sistemų sujungimo su kontinentinės Europos elektros tinklais darbu sinchroniniu režimu sąlygų (toliau – Prisijungimo prie KET sutartis) projektą.

2019 m. gegužės 15 d. Vyriausybė pritarė esminėms prisijungimo prie KET sutarties sąlygoms. 2019 m. gegužės 21 d. sutartį pasirašė Lietuvos elektros energijos perdavimo sistemos operatorius. 2019 gegužės 27 d. sutartis įsigaliojo, apie tai oficialiai pranešė ENTSO-E.

2019 m. birželio 20 d. Baltijos šalių, Lenkijos ir Europos Komisijos vadovai pasirašė politines gaires dėl Baltijos šalių elektros tinklų sinchronizacijos su žemyninės elektros tinklais. Gairėse nustatytas galutinis sinchronizacijos terminas - 2025 m., nustatytas darbų įgyvendinimo tvarkaraštis.

2019 m. spalio 31 d. Europos Komisija patvirtino 4-ąjį bendrojo intereso projekto (PCI) sąrašą. Patvirtintame sąrašė yra įtraukti 23 sinchronizacijai įgyvendinti reikšmingi projektai ir taip atspindimas 2018 m. pasiektas Baltijos šalių ir Lenkijos sutarimas dėl pasirinkto sinchronizacijos scenarijaus bei š. m. gegužę ENTSO-E išduotame priemonių kataloge identifikuotos techninės prisijungimo sąlygos, į šį sąrašą įtraukiant visus reikalingus infrastruktūros projektus – naująją Lietuvos ir Lenkijos elektros jungtį „Harmony Link“, Alytaus elektros pastotės atnaujinimą, sinchroninius kompensatorius ir kitus būtinus projektus.

Baltarusijoje statoma Astravo AE kelia grėsmę Lietuvos nacionaliniam saugumui bei aplinkai ir visuomenės sveikatai. Tai sąlygoja poreikį imtis atsakomųjų veiksmų, skirtų apsaugoti nuo nesaugios branduolinės elektrinės. Energetikos ministro įsakymu pakeistos Prekybos elektros energija taisyklės ir Elektros energijos importo ir eksporto tvarkos aprašas. Naujoji tvarka numato, kad nuo elektros energijos gamybos Astravo AE technologinių bandymų pradžios jungiamųjų linijų tarp Lietuvos ir Baltarusijos pralaidumai prekybai bus lygūs 0 MW. Tai reiškia, kad Lietuva nepirks elektros energijos iš Baltarusijos. Taisyklės taip pat numato, kad elektros energijos importas per

jungiamąsias linijas tarp Lietuvos ir Kaliningrado srities dabar esamų pralaidumų ribose galės būti vykdomas tik tokia apimtimi, kuri Kaliningrado srityje gali būti pagaminta ir nesuvartota. Taip bus užkirstas kitas kelias galimam Baltarusijoje pagamintos elektros energijos patekimui į Lietuvos rinką, pasinaudojant atitinkamomis prekybinėmis schemomis su Kaliningrado sritimi.

**Gamtinių dujų srityje** Klaipėdos SGD terminalas užtikrina gamtinių dujų tiekimo diversifikavimą. Lietuvoje esanti gamtinių dujų infrastruktūra leidžia maksimaliu pajėgumu išnaudoti SGD terminalą, taip pat, esant poreikiui, yra galimybė aprūpinti gamtinėmis dujomis ir Latvijos bei Estijos gamtinių dujų vartotojus. Be to, terminalas sukūrė reikiamas prielaidas atsirasti konkurencijai gamtinių dujų rinkoje, sukuriant galimybę vartotojams veiksmingai derėtis su tiekėjais ir pasirinkti priimtinausią dujų tiekimo šaltinį.

2019 m. gruodžio mėn. Seimas pritarė 275 mln. Eurų vertės valstybės garantijų suteikimui Šiaurės investicijų banko ir SGD terminalo operatorės AB „Klaipėdos nafta“ paskolų sutartims, skirtoms SGD laivui-saugyklai įsigyti ir SGD terminalo išlaikymo sąnaudoms restruktūrizuoti. Šis sprendimas iki 2044 metų leis sutaupyti apie 50 mln. eurų skolinimosi išlaidoms, lyginant su skolinimosi sąlygomis, kurias siūlo komerciniai bankai. Seimui pritarus valstybės garantijai nuo 2020 m. Klaipėdos SGD terminalo operatoriaus sąnaudos mažės beveik 27 mln. eurų – nuo 62 iki 36 mln. eurų.

Šiuo metu vykdomas dujotiekio jungties su Lenkija (toliau – GIPL) projektas, kuris leis turėti dar vieną gamtinių dujų šaltinį ir sujungs Lietuvos gamtinių dujų sistemą su Europos gamtinių dujų sistema. Projekto įgyvendinimo rizikų nėra identifikuojama ir projektą numatoma užbaigti 2021 m. pabaigoje

2019 m. liepos 25 d. sudaryta GIPL dujotiekio vamzdžių pirkimo sutartis (26,4 mln. Eur vertės), 2019 m. gruodžio 23 d. Lietuvos gamtinių dujų perdavimo sistemos operatorius „Amber Grid“ pasirašė sutartį su viešame konkurse ekonomiškai naudingiausią pasiūlymą pateikusių UAB „Alvora“ ir „Šiaulių dujotiekio statyba“ įmonių konsorciumu dėl dujotiekio jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos GIPL statybos darbų. Pasirašytas 79,85 mln. Eur (be PVM) vertės sandoris leis pradėti šio visam regionui svarbaus projekto darbus jau 2020 m. sausio mėnesį. Atrinkus rangovus planuojami GIPL projekto kaštai sumažėjo 30 mln. Eur (arba 22%) ir sieks apie 106 mEUR. 2019 m. Lietuvos GIPL projekto dalyje pasiektas 21,45 proc. projekto baigtumas (planuotas 36 proc. GIPL projekto baigtumas nepasiektas dėl ilgiau nei planuotą užtrukusių viešųjų pirkimų procedūrų).

2021 m. pabaigoje pradėjus Lietuvą, Latviją, Estiją bei Suomiją su kontinentine Europa sujungiančio dujotiekio eksploataciją, Lietuva kartu su Baltijos šalimis taps didžiulės Europos rinkos dalimi. 2019 m. pabaigoje pradėjo veikti Estiją ir Suomiją sujungęs dujotiekis „Balticconnector“. Atsižvelgiant į tai, GIPL jungtis atvers galimybę Baltijos šalių ir Suomijos vartotojams pirkti ir parduoti dujas konkurencijos sąlygomis geriausia kaina, o taip pat dar efektyviau išnaudoti SGD terminalo pajėgumus transportuojant dujas naujuoju Šiaurės-Pietų koridoriumi.

**Naftos importo srityje** Lietuva iš bet kurios šalies gali importuoti apie 9 mln. tonų naftos produktų per Klaipėdos terminalą (AB „Klaipėdos nafta“) ir 8 mln. tonų naftos per Būtingės terminalą. Be to, naftos produktams tiekti gali būti panaudotas geležinkelio arba automobilių transportas. Taigi, Lietuva turi visas technines galimybes diversifikuoti naftos ir jos produktų tiekimą.

**Šilumos ūkio srityje** sėkmingai įgyvendinama Nacionalinė šilumos ūkio plėtros 2015–2021 metų programa (toliau – Programa), kurios tikslas – atsižvelgiant į šalies ir tarptautines aplinkosaugos, energetikos sektoriaus raidos tendencijas ir ekonomikos padėtį, įvertinti ir nustatyti Lietuvos Respublikos šilumos ūkio plėtros prioritetus, tikslus, uždavinius bei jų įgyvendinimo galimybes.

2018 m. gegužės 1 d. įsigaliojo Šilumos ūkio ir Energijos išteklių rinkos įstatymų pakeitimai, kurie užtikrino dar skaidresnes šilumos gamybos bei supirkimo procedūras, perkeltiant jas į elektroninę šilumos aukcionų sistemą, o jų administravimą perduodant nepriklausomam trečiajam asmeniui (energijos išteklių biržos operatoriui). Tai ne tik sumažins į šilumos kainą įtraukiamas šilumos aukcionų administravimo sąnaudas, bet ir užtikrins šios veiklos skaidrumą bei teisingą ir skaidrią šilumos gamybos kainą.

Vykdomas didelės apimties projektas (didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas), kurio įgyvendinimas eina į pabaigą. Iki 2019 m. pabaigos jau išmokėta beveik 50 mln. eurų ES fondų investicijų lėšų. Jos pagamintos elektros energijos užteks patenkinti apie 230 tūkst. namų ūkių poreikio. O šilumos – apie 50 proc. Vilniuje centralizuotai tiekiamos šilumos kiekio.

2019 m. balandžio 26 d. Seimas pritarė Energetikos ministerijos parengtam Energijos išteklių rinkos įstatymo pakeitimui, pagal kurį visi šilumos gamintojai biokurą privalės įsigyti vienodomis konkurencinėmis sąlygomis. Pagal naująją tvarką visi šilumos aukciono dalyviai, įsigydami šilumos gamybai reikalingą biokurą, turės teikti pirmenybę skaidriai, aiškiai sureguliuotai ir nediskriminaciniais pagrindais veikiančiai prekybos biokuru biržai „Baltpool“. Iki šiol tai privaloma buvo tik reguliuojamiems šilumos gamintojams.

2018 m. birželio mėn. patvirtinta Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija (NENS) nustatė **ambicingus atsinaujinančios energetikos plėtros tikslus**: iki 2030 metų 45 proc. suvartojamos elektros ir net 90 proc. šilumos energijos bus pagaminama iš atsinaujinančių energijos išteklių (toliau – AEI), o 2050 metais visa Lietuvoje sunaudojama elektros ir šilumos energija bus gaminama iš atsinaujinančių bei kitų netaršių šaltinių. Todėl 2019 metų rugsėjo mėn. paskelbtas pirmasis technologiškai neutralus skatinimo kvotų paskirstymo aukcionas gamintojams, elektros energiją gaminantiems iš atsinaujinančių išteklių. Šiame aukcione taip pat dalyvauti galėjo ir valstybės narės, turinčios su Lietuva tiesiogines jungtis.

Strategijoje taip pat ypatingai svarbus vaidmuo skiriamas **mažajai energetikai ir aktyviam elektros energijos vartotojų išitraukimui į energijos gamybą**. Gyventojams, nusprendusiems patiems pasigaminti sau reikalingą elektros energiją iš atsinaujinančių išteklių, sudaromos palankios sąlygos bei kuriamos įvairios paramos priemonės. 2019 m. gegužės mėnesį buvo paskelbtas kvietimas paramai gauti nedidelių, iki 10 kilovatų (kW) galios saulės elektrinių įsirengimui. Šią paramą gali gauti elektrą savo poreikiams iš saulės šviesos gaminti planuojantys individualių namų savininkai – iš viso iki 2022 m. bus skirtai daugiau kaip 16 mln. eurų ES paramos lėšų. Siekiama, kad iki 2030 metų šalyje būtų ne mažiau kaip 500 tūkst. gaminančių vartotojų.

2018 m. gruodžio 21 d. patvirtintas Energetikos Sąjungos Valdymo sistemos reglamentas. Pagal jį visos ES šalys turėjo parengti nacionalinius integruotus energetikos ir klimato srities veiksmų planus, kurie apimtų energijos tiekimo saugumo, energijos rinkos, energijos vartojimo efektyvumo, priklausomybės nuo iškastinio kuro mažinimo bei mokslinius tyrimų, inovacijų ir konkurencingumo klausimus. Tai esminė priemonė veiksmingam ir efektyviam užsibrėžtų ES ir nacionalinių tikslų 2030 metams pasiekimui. 2019 m. gruodžio 30 d. Vyriausybė pritarė atnaujintam **Lietuvos nacionalinio integruoto energetikos ir klimato kaitos planui 2021-2030 m.** Jame numatyti artimiausio dešimtmečio Lietuvos veiksmai kovojant su klimato kaita. Planas 2019 m. gruodžio 31 d. pateiktas Europos Komisijai.

## ANTRASIS SKIRSNIS STRATEGINIŲ TIKSLŲ ĮGYVENDINIMAS

**1 strateginis tikslas. Integruotis į Europos Sąjungos energetines sistemas bei skatinti darnią, konkurencingą ir efektyvią energetikos sektoriaus plėtrą**

*1 lentelė. Strateginį tikslą įgyvendinančios programos ir Lietuvos Respublikos atitinkamų metų valstybės biudžeto ir savivaldybių biudžetų finansinių rodiklių patvirtinimo įstatyme patvirtintų asignavimų panaudojimas*

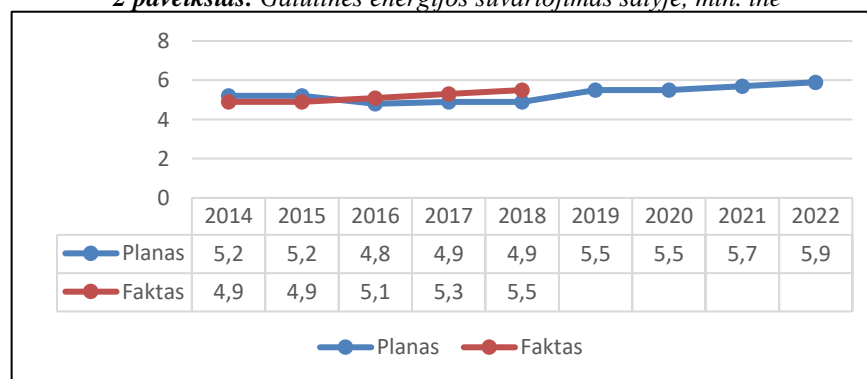
Programos kodas	Programos pavadinimas	Asignavimų panaudojimas (tūkst. Eur.)			
		Asignavimų planas	Asignavimų planas, įskaitant patikslinimus ataskaitiniam laikotarpiui	Panaudota asignavimų	Panaudota asignavimų nuo asignavimų, nurodytų asignavimo plane, įskaitant patikslintus ataskaitiniam laikotarpiui, dalis (proc.)
1	2	3	4	5	6
01 01	Nacionalinės energetikos strategijos tikslus įgyvendinanti Energetikos ministerijos programa	130 798,0	137 189,0	115 083,80	83,89
<i>Iš jų ES ir kita tarptautinė finansinė parama</i>		117 233,0	121 225,0	99 689,6	82,24

**Asignavimų panaudojimo procento nuokrypis įgyvendinant Nacionalinės energetikos strategijos tikslus įgyvendinančią Energetikos ministerijos programą (panaudojimo dalis nuo patikslinto plano – 83,89 proc.):**

- 1. 2014–2020 m. ES techninės paramos bendrojo finansavimo lėšos** (programos kodas 01 001, finansavimo šaltinio kodas 1.2.2.7.2.); panaudojimo dalis nuo patikslinto plano – 83,86 proc. Nepakankamo asignavimų panaudojimo priežastys: didžiąją dalį Veiksmų programos administravimo projekto sutaupyto lėšų sudaro lėšos, skirtos darbo užmokesčiui ir socialinio draudimo įmokoms. Sutaupymai atsirado dėl neplanuotos darbuotojų kaitos bei nedarbingumo.
- 2. Lietuvos 2014–2020 m. ES struktūrinės paramos lėšos:**
  - 2.1. 2014-2020 m. ES techninė parama** (programos kodas 01 001, finansavimo šaltinio kodas 1.3.2.7.2); panaudojimo dalis nuo patikslinto plano – 84,72 proc. Veiksmų programos administravimo projekto sutaupyto lėšų sudaro lėšos, skirtos darbo užmokesčiui ir socialinio draudimo įmokoms. Sutaupymai atsirado dėl neplanuotos darbuotojų kaitos bei nedarbingumo
  - 2.2. Europos infrastruktūros tinklų priemonės (EITP) lėšos** (programos kodas 01 001, finansavimo šaltinio kodas 1.3.3.1.43); panaudota 23,80 proc. Nepakankamo asignavimų panaudojimo priežastys: asignavimai buvo numatyti naujos 330 kV oro linijos Vilnius-Vilnia-Neris įgyvendinimui. 2018 m. atsižvelgiant į galutinius politinius sprendimus dėl Baltijos šalių sinchronizacijos su kontinentinės Europos tinklais (KET) Lietuvos elektros perdavimo sistemos operatorius pavėlino šios linijos statybų projekto įgyvendinimo pradžios terminą ir nukėlė į 2020 metus.

**Efeko vertinimo kriterijus.** Galutinės energijos suvartojimas šalyje, tūkst. tne<sup>2</sup> (kodas E-01-01).

*2 paveikslas. Galutinės energijos suvartojimas šalyje, mln. tne*



<sup>2</sup> Sutr. - tona naftos ekvivalentu.

Galutinis energijos suvartojimas Lietuvoje 2018 m.<sup>3</sup>, palyginti su 2017 m., padidėjo 3,8 proc. Daugiausia – 39,8 proc. – energijos buvo sunaudota transporto sektoriuje, namų ūkiuose buvo suvartota 26,6 proc. energijos. Pramonės sektoriaus dalis galutinės energijos suvartojimo struktūroje sudarė 19,2 proc. 2018 m., palyginti su 2017 m., pramonės sektoriuje sunaudota 3,4 proc. daugiau energijos, transporto – 6,3 proc., namų ūkiuose – 1,5 proc.

Energijos suvartojimas transporto sektoriuje augo dėl nuosekliai augančių krovinių ir keleivių vežimo srautų, augančios sektoriaus pridėtinės vertės bei efektyvios valstybės institucijų kovos su kontrabandinėmis degalų (dyzelino) patekimu į šalies teritoriją iš trečiųjų valstybių politikos.

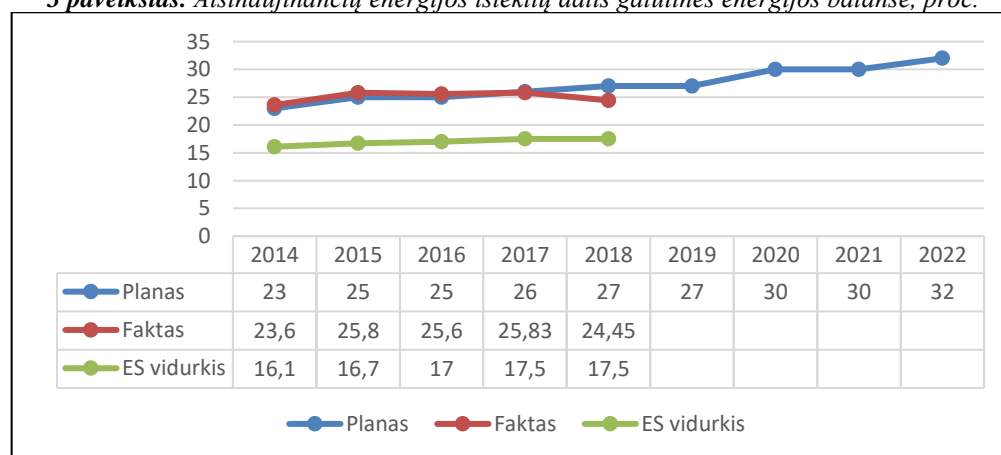
Paslaugų sektoriaus energijos suvartojimas 2018 m., lyginant su 2017 m., išaugo dėl paslaugų sektoriaus plėtros ir didesnės sukurtos pridėtinės vertės.

Pramonės sektoriuje pastebimos technologijų diegimo, darbo našumo didinimo tendencijos, tačiau nežymų šio sektoriaus galutinės energijos suvartojimo augimą lėmė šio sektoriaus plėtra.

Namų ūkių sektoriuje energijos suvartojimas augo dėl gerėjančios gyventojų materialinės padėties ir naujų energijos vartotojų skaičiaus augimo.

**Efeko vertinimo kriterijus.** Atsinaujinančių energijos išteklių dalis galutinės energijos balanse, proc. (kodas E-01-02).

3 paveikslas. Atsinaujinančių energijos išteklių dalis galutinės energijos balanse, proc.



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

Mūsų šalis ir toliau siekia būti ambicinga AEI srityje ir vykdo nuoseklią AEI plėtrą. AEI (hidroenergijos, vėjo, saulės, geoterminės energijos, kietojo biokuro (malkų ir medienos atliekų, šiaudų), biodujų, biodegalų, atsinaujinančių komunalinių atliekų) naudojimo skatinimas – vienas geriausių sprendimų patenkinti energijos poreikį, saugant gamtą ir jos išteklius. ES šalių tikslas – iki 2020 m. pagaminti iš atsinaujinančių energijos išteklių nemažiau nei 20 procentų visos Europoje pagaminamos energijos. Lietuvai iki minėto laikotarpio numatyta pasiekti 23 proc.

Remiantis Lietuvos statistikos departamento paskelbtais duomenimis, **užsibrėžtą 23 proc. tikslą (2020 m.) Lietuva pasiekė jau 2014 m.**, kai AEI dalis bendrame šalies energijos balanse viršijo penktadalį ir sudarė 23,6 proc. 2018 m. šis rodiklis sudarė 24,45 proc. (ES vidurkis – 17 proc.).

Lietuvoje AEI gamyba 2018 m., palyginti su 2017 m., neženkiai sumažėjo, dėl šiluminės energijos bendrosios gamybos iš atsinaujinančios energijos išteklių sumažėjimo nuo 6560,6 GWh (2017 m.) iki 6333,6 GWh (2018 m.), pasikeitus oro sąlygoms į šiltesnes. Didžiausią

<sup>3</sup> Statistiką apie kuro ir energijos balansą Lietuvos statistikos departamentas už praėjusius metus pateikia einamųjų metų antroje pusėje, todėl 2019 m. kuro ir energijos balansas bus žinomas 2020 m. pabaigoje.

atsinaujinančios energijos potencialą turi kietasis biokuras. 2018 m. didžiausias jo kiekis buvo suvartotas elektrai ir centralizuotai tiekiamai šilumai gaminti (51,8 proc.) bei namų ūkiuose (37,3 proc.).

2018 m. Lietuvoje veikiantys vėjo jėgainių parkai kartu su mažosiomis vėjo elektrinėmis pagamino 1,14 TWh elektros energijos ir tai sudarė beveik trečdalį visos šalyje pagamintos elektros energijos, arba daugiau kaip 8,7 proc. šalyje suvartotos elektros energijos. 2017 m. vėjo elektrinės pagamino didžiausią elektros energijos kiekį per visą šalies vėjo energetikos istoriją – 1,3 TWh. Vandens jėgainės 2018 m. pagamino 431 mln. kilovatvalandžių elektros energijos, t. y. 28,5 proc. mažiau nei 2017 m. Tam įtakos turėjo nepalankios gamtos sąlygos. Elektros energiją generuojančios saulės elektrinės 2018 m. pagamino 86,6 mln. kilovatvalandžių (kWh) elektros energijos, tai yra apie 27,3 proc. daugiau nei 2017 m.<sup>4</sup>

## 2 strateginis tikslas. Užtikrinti saugų ir efektyvų Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo procesą ir radioaktyviųjų atliekų tvarkymą

*2 lentelė. Strateginį tikslą įgyvendinančios programos ir ataskaitinių metų Lietuvos Respublikos biudžeto ir savivaldybių biudžetų finansinių rodiklių patvirtinimo įstatyme patvirtintų asignavimų panaudojimas*

Programos kodas	Programos pavadinimas	Asignavimų panaudojimas (tūkst. Eur.)			
		Asignavimų planas	Asignavimų planas, įskaitant patikslinimus ataskaitiniam laikotarpiui	Panaudota asignavimų	Panaudota asignavimų nuo asignavimų, nurodytų asignavimo plane, įskaitant patikslintus ataskaitiniam laikotarpiui, dalis (proc.)
72 10	Ignalinos programos administravimas Lietuvoje	63 078,0	63 309,0	54 945,40	86,79
<i>Iš jų ES ir kita tarptautinė finansinė parama</i>		55 072,0	55 072,0	46 834,0	85,04

**Asignavimų panaudojimo procento nuokrypis įgyvendinant Ignalinos programos administravimo Lietuvoje programą (panaudojimo dalis nuo patikslinto plano – 74,92 proc.):**

- 1. Valstybės biudžeto lėšos, skirtos apmokėti bendrai finansuojamų iš ES fondų lėšų projektų netinkamam finansuoti iš ES fondų lėšų pirkimo ir (arba) importo PVM (programos kodas 72 010, finansavimo šaltinio kodas 1.1.1.1.2.); panaudojimo dalis nuo patikslinto plano – 88,14 proc. Nepakankamo asignavimų panaudojimo priežastys:**
  - 1) Projekte VEV.02 (Visagino energizacija) 2019 m. nebuvo užbaigti renovuoti daugiabučiai namai.
- 2. ES ir kita tarptautinė finansinė parama. 2007–2013 m. ir 2014–2020 m. Ignalinos programos lėšos (programos kodas 72 010, finansavimo šaltinio kodas 1.3.3.1.13); panaudojimo dalis nuo patikslinto plano – 85,04 proc. Nepakankamo asignavimų panaudojimo priežastys:**
  - 1) Netikslus planavimas 2019 m. pradžioje VšĮ Centrinės projektų valdymo agentūros Ignalinos programos administravimo Lietuvoje programos Europos Sąjungos lėšų banko sąskaitos likutis sudarė 8,3 mln. eurų. Šios lėšos buvo naudojamos projektams apmokėti, todėl iš biudžeto buvo panaudota mažiau lėšų 2019 m. Nepanaudotos ES lėšos gali būti panaudotos sekančiais metais.

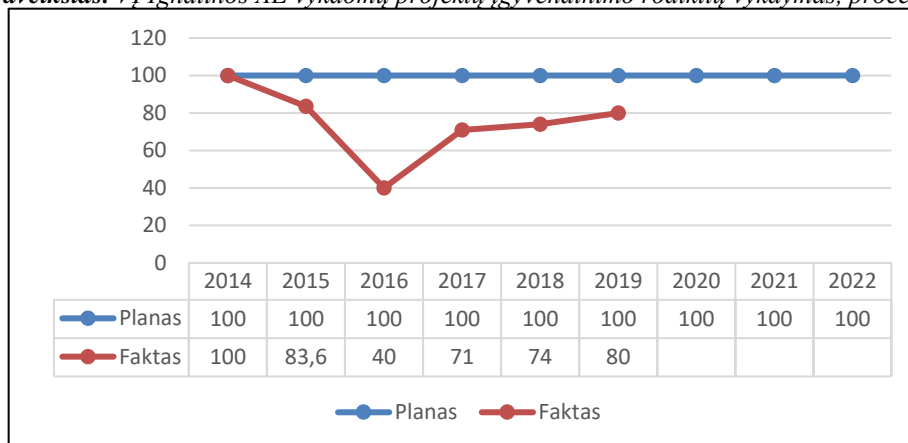
<sup>4</sup> Lietuvos statistikos departamento duomenys. Lietuvos statistikos metraštis 2018. <https://osp.stat.gov.lt/services-portlet/pub-edition-file?id=31620>



- 2) Projekto VEV.02 (Visagino EnerVizijos projektas) aprašas sumažintas 2,1 mln. eurų (nuspręsta vietoje 44 daugiabučių atnaujinti tik 3), kitų savivaldybių energijos efektyvumo projektų įgyvendinimo tempas buvo lėtesnis negu planuotas.
- 3) Projekte ADA.PPR.18, ADA.PPR.19 (Viešųjų pirkimų reikalavimai) užtruko dokumentų dėl patirtų išlaidų tikrinimas, nekompensuotos 2019 m. III ketv. patirtos išlaidos. Užsitęsė projekto LFL.03 Trumpaamžių labai mažo radioaktyvumo atliekų atliekyno statyba. Dėl papildomų darbų atsiradimo užsitęsė rangovo dokumentų rengimas ir pateikimas (1 etapo) pagal pasirašytą BWR.01 (Bitumuotų radioaktyviųjų atliekų saugyklos pertvarkymo į atliekyną) sutartį.
- 4) Projekte ADA.19 (Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo metinės veiklos ir su jomis susijusios išlaidos 2019 metais) darbo užmokesčio išlaidos skyrėsi nuo planuotų. Įdiegus energijos resursų mažinimo programos priemones, UTS.20 (Komunalinės paslaugos 2016-2020 metais) projekto lėšų buvo panaudota mažiau nei suplanuota. Projekto APW.01 (Radioaktyviųjų atliekų pirminio apdorojimo dirbtuvių įrengimas A1 bloke) pasirašytų sutarčių suma mažesnė nei buvo suplanuota. Projekto DML.01 (IAE pastatų nugriovimas (1 etapas)) darbai perkelti į 2020 m.

**Efeko vertinimo kriterijus:** VĮ Ignalinos AE vykdomų projektų įgyvendinimo rodiklių vykdymas, procentais (kodas E-02-01)

*4 paveikslas. VĮ Ignalinos AE vykdomų projektų įgyvendinimo rodiklių vykdymas, procentais*



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

Antruoju strateginiu tikslu „Užtikrinti saugų ir efektyvų Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo procesą ir radioaktyvių atliekų tvarkymą“ įgyvendinami Stojimo į Europos Sąjungą sutarties protokole Nr. 4 „Dėl Ignalinos atominės elektrinės Lietuvoje“ numatyti įsipareigojimai. Šiam strateginiam tikslui įgyvendinti vykdoma Ignalinos programos administravimo Lietuvoje programa.

2019 m. balandžio 4 d. Energetikos ministro įsakymu Nr. 1-110 buvo patvirtintas **Valstybės įmonės Ignalinos atominės elektrinės (toliau – VĮ Ignalinos AE) veiklos strategijos įgyvendinimo 2019 metų priemonių planas**, pagal kuriame nurodytų rodiklių įgyvendinimą yra skaičiuojamas efekto vertinimo kriterijus „VĮ Ignalinos AE vykdomų projektų įgyvendinimo rodiklių vykdymas, procentais“. 2019 m. šio kriterijaus reikšmė pasiekta iš dalies (4 grafikas), nes užsitęsė projekto „Parengti UP01/R3+RWISF projekto (1-ojo ir 2-ojo bloko reaktorių R3 zonos (reaktoriaus aktyvioji zona ir biologinė apsauga) išmontavimas, įskaitant abiejų blokų reaktorių atliekų saugyklos įrengimą) išmontavimo ir dezaktyvavimo projektinę dokumentaciją“ pirkimo dokumentų rengimas ir pirkimo planavimas.

Užsitęsė projekto „Galerijos 174V rekonstrukcija“ derinimas ir paskelbus paslaugų pirkimo konkursą šiems rekonstrukcijos darbams atlikti nebuvo sulaukta pasiūlymų.

2019 m. buvo išmontuota 2 proc. daugiau Ignalinos AE pirmojo ir antrojo reaktorių blokų įrangos negu planuota. Kietųjų radioaktyviųjų atliekų buvo apdorota 1106 m<sup>3</sup> arba 14% mažiau negu planuota, kadangi užsitęsė Kietųjų radioaktyviųjų atliekų tvarkymo ir saugojimo komplekso (projektas B2/3/4) „karštieji“ (naudojant radioaktyvias medžiagas) bandymai, kuriuos planuojama užbaigti 2020 II ketv. Atliekant „karštuosius“ (naudojant radioaktyvias medžiagas) bandymus kietųjų radioaktyviųjų atliekų tvarkymo ir saugojimo komplekse (projektas B3/4) nustatius didesnę radioaktyviųjų atliekų esančių saugykloje aktyvumą negu projektinis, atlikti papildomi darbai, susiję G3 atliekų srauto tvarkymo saugos priemonių įgyvendinimu. Saugos pagrindimas, modifikacija, „karštųjų“ bandymų programa pateikti VATESI suderinimui.

Trumpaamžių labai mažo aktyvumo radioaktyviųjų atliekų atliekyno (projektas B19-2) statyba buvo atnaujinta, įrengta atliekyno betoninė plokštė ir toliau vykdomi atliekyno statybos darbai.

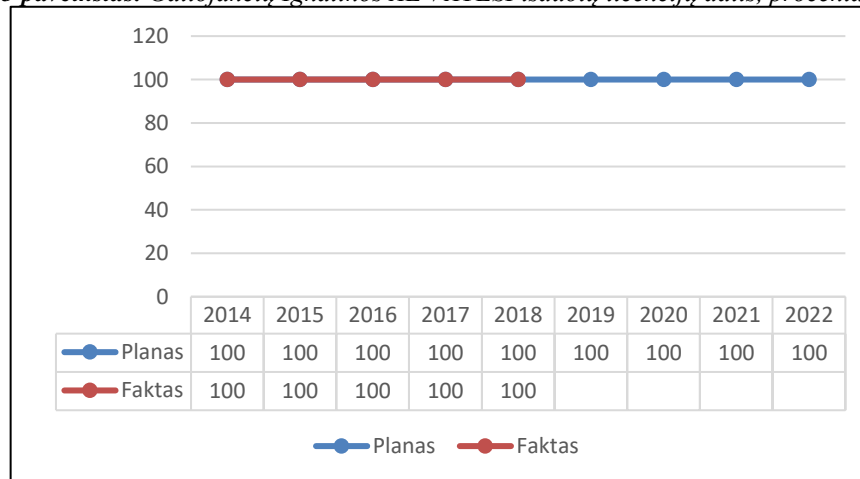
Vykdamas mažo ir vidutinio aktyvumo trumpaamžių radioaktyviųjų atliekų paviršinio atliekyno (projektas B25) projektą 2019 m. kovo 14 d. buvo paskelbtas tarptautinis statybos darbų pirkimo konkursas ir rugpjūčio 7 d. nutrauktas dėl potencialių rangovų pretenzijų. Atnaujinta techninio projekto radiacinės saugos dalies techninė specifikacija. Visi atnaujinti pirkimo dokumentai perduoti CPVA suderinimui.

2019 m. iš 1-jo ir 2-jo blokų išlaikymo baseinų iškrauta 4 459 panaudoto branduolinio kuro rinklės, patalpintos į 49 konteinerius (22 proc. daugiau negu planuota) ir išvežtos į naują laikinąją panaudoto branduolinio kuro saugyklą. Iš viso 70 proc. panaudoto branduolinio kuro jau yra patalpinta saugyklose. Vykdamas veiklą "Modifikuoti laikinosios panaudoto branduolinio kuro saugyklos kuro inspekcijos karštąją kamerą" projekte 2019 m. pasirašyta sutartis su rangovu dėl darbų atlikimo.

Lėšų panaudojimo optimizavimui VĮ Ignalinos AE atliekamas veiklų vertinimas pagal sistemos „Daryti arba pirkti“ kriterijus, tam, kad būtų priimti sprendimai dėl atrinktų veiklų pirkimo arba atlikimo įmonės įėjimais. Patikslintas veiklų sąrašas susidėjo iš 36 veiklų. 9 sprendimai dėl veiklų „daryti“, CPVA pritarus, priimti be pirkimo, 4 veikloms sprendimai priimti po pirkimo (vienas – „pirkti“, du – „daryti“). 2019 m. per Ignalinos programos priežiūros komiteto posėdį, kuriame atsižvelgiant į verslo perdavimo sąlygą buvo pritarta sprendimui iš likusio veiklų sąrašo pirkti 10 pasirinktų veiklų. Per 2019 m. 2 veiklos nupirktos, 6 veiklų pirkimai nesėkmingi (yra sprendžiama kokie bus įmonės tolesni veiksmai), 1 veiklos pirkimas vyksta. 2020 m. planuojama pirkti dar vieną veiklą ir dalį anksčiau padalintos veiklos.

**Efeko vertinimo kriterijus:** Galiojančių Ignalinos AE VATESI išduotų licencijų dalis, procentais (kodas E-02-02)

5 paveikslas. Galiojančių Ignalinos AE VATESI išduotų licencijų dalis, procentais



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

2019 m. pabaigoje VĮ Ignalinos AE turėjo VATESI išduotas licencijas šioms licencijuojamoms veikloms: Ignalinos AE pirmojo energijos bloko eksploatavimas, Ignalinos AE antrojo energijos bloko eksploatavimas, Ignalinos AE panaudoto branduolinio kuro sausojo tipo tarpinio saugojimo saugyklos eksploatavimas, Ignalinos AE sucementuotų skystųjų radioktyviųjų atliekų saugyklos eksploatavimas, Ignalinos AE labai mažo aktyvumo radioktyviųjų atliekų saugyklos (projektas B19-1) eksploatavimas, Ignalinos AE panaudoto branduolinio kuro saugyklos (projektas B1) eksploatavimas, Ignalinos AE labai mažo aktyvumo radioaktyviųjų atliekų atliekyno (projektas B19-2) statyba ir eksploatavimas, mažo ir vidutinio aktyvumo trumpaamžių radioaktyviųjų atliekų paviršinio atliekyno (projektas B25) statyba ir eksploatavimas, kietųjų radioaktyviųjų atliekų išėmimo ir pradinio apdorojimo įrenginio (B2 projektas) eksploatavimas, kietųjų radioaktyviųjų atliekų tvarkymo įrenginio ir radioktyviųjų atliekų saugyklos (projekto B3/4) eksploatavimas.

VATESI licencijos ir leidimai išduodami asmenims, turintiems pakankamus technologinius, finansinius, vadybos sistemos, žmogiškuosius, avarinės parengties, fizinės saugos, branduolinių medžiagų saugaus laikymo ir vežimo, jų apskaitos ir kontrolės, atitinkančios TATENA ir Euratomo garantijų įgyvendinimo nuostatas, pajėgumus, leidžiančius tinkamai vykdyti licencijuojamos ar leidimais reguliuojamos veiklos sąlygas ir užtikrinti branduolinę saugą. Galiojančios VĮ Ignalinos AE licencijos veiklai su branduolinės energetikos objektais užtikrina tinkamą žmonių ir aplinkos apsaugą nuo žalingo jonizuojančiosios spinduliuotės poveikio. 2019 metais VĮ Ignalinos AE neįvyko nei vieno incidento, klasifikuojamo pagal tarptautinę branduolinių įvykių skalę kaip pirmo ir aukštesnio lygio, suminė personalinė apšvitosis dozė vienam darbuotojui neviršijo nustatytos 18 mSv ribos, radioaktyviųjų medžiagų išmetimai į orą ir vandenį buvo žymiai mažesni už leidžiamas normas.

## **II SKYRIUS VYRIAUSYBĖS PROGRAMOS ĮGYVENDINIMAS**

### **1 PRIORITETAS: Darni, atsakinga ir sveika visuomenė**

#### **1.5. kryptis. Aplinkos, tinkamos darniai gyventi visoms gyvybės formoms, kokybės užtikrinimas**

2019 m. Energetikos ministerija įgyvendino veiksmą „**Lietuvos nacionalinio integruoto energetikos ir klimato kaitos plano parengimas ir Lietuvos išipareigojimų įgyvendinimo užtikrinimas, vykdamas ES Energetinės sąjungos ir ES klimato kaitos ir energetikos tikslus iki 2030 metų**“:

Pirminis Lietuvos nacionalinio energetikos ir klimato srities veiksmų plano projektas Europos Komisijai buvo pateiktas 2018 m. gruodžio 14 d. Pirmosios viešosios konsultacijos Lietuvoje vykdytos nuo 2018 m. gruodžio iki 2019 m. gegužės mėn. Sulaukus EK rekomendacijų, paskelbtų 2019 m. birželio 18 d. bei visuomenės pasiūlymų vyko intensyvūs Nacionalinio energetikos ir klimato srities veiksmų plano projekto koregavimo ir papildomos politikos modeliavimo darbai.

2019 m. gruodžio 30 d. Vyriausybė pritarė atnaujintam Nacionaliniam energetikos ir klimato srities veiksmų planui 2021–2030 m. (toliau – NEKS planas), kuriame numatytos penkios svarbiausios kryptys, kuriomis siekiama mažinti poveikį klimatui: priklausomybės nuo iškastinio kuro mažinimas, energijos vartojimo efektyvumas, energetinis saugumas, energijos vidaus rinkos vystymas, mokslinių tyrimų plėtra bei inovacijų kūrimas. 2019 m. gruodžio 31 d. NEKS planas buvo pateiktas Europos Komisijai (EK), kuri iki 2020 m. birželio mėnesio turėtų pateikti nacionalinių planų vertinimą.

**6 paveikslas. Svarbiausios kryptys, kuriomis siekiama mažinti poveikį klimatui**



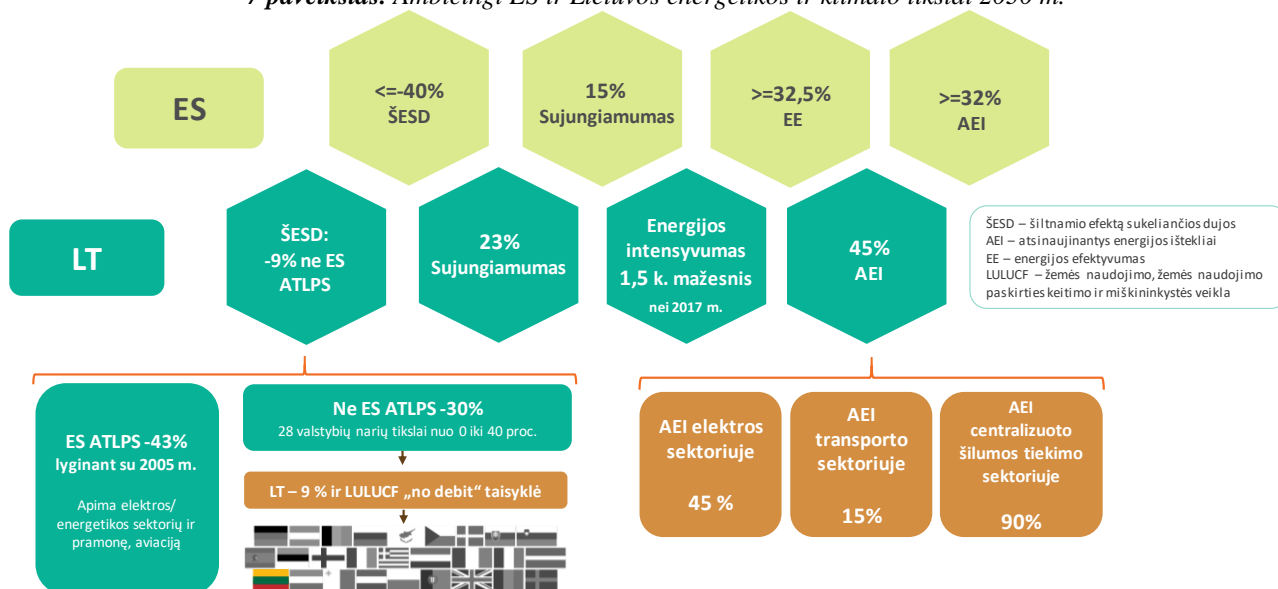
Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

Viešosios konsultacijos metu pastabas pateikė daugiau nei 30 organizacijų ir piliečių. Po išsamių ir intensyvių diskusijų su visuomene ir suinteresuotomis pusėmis NEKS planas buvo papildytas alternatyvios politikos priemonėmis, kurios prisidėtų prie klimato kaitos mažinimo, tarp jų - įpareigojimai viešajam sektoriui plėsti žaliųjų pirkimų taikymą, įskaitant žaliosios energijos vartojimą, deklaruotas siekis iki 2030 m. atsisakyti anglies ir naftos produktų vartojimo šildymo sektoriuje, numatytos naujos priemonės dėl alternatyvių degalų naudojimo. Šios priemonės bus vertinamos ekonominiais, aplinkosauginiais ir socialiniais aspektais ir įtraukiamos į sektorines strategijas.

Siekiant užtikrinti nacionalinių energetikos ir klimato politikos tikslų pasiekimą per ateinančius metus numatyta perkelti NEKS plano priemones į strateginio planavimo dokumentus. Šio proceso koordinavimą užtikrins tarpinstitucinė darbo grupė.

Visoms ES šalims yra nustatyti konkretūs rodikliai, kuriuos lemia energetikos, ekonomikos ir gamtos sąlygų situacija. Iki 2030 m. Lietuva turi pasiekti, kad šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) emisijos sumažėtų 9 proc. (palyginti su 2005 m.), bent 1,5 karto (palyginti su 2017 m.) sumažinti energijos vartojimo intensyvumą, iki 45 proc. padidinti atsinaujinančių energijos išteklių dalį visoje energetikoje. NEKS plane numatyta, kad įgyvendinus visas numatytas priemones iki 2030 m. Lietuvos transporto sektoriuje ŠESD emisijos sumažės 8,1 proc., žemės ūkyje – 9,1 proc., pramonėje – 9,8 proc., o atliekų sektoriuje – net 52,4 proc.

7 paveikslas. Ambicingi ES ir Lietuvos energetikos ir klimato tikslai 2030 m.



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

## 4 PRIORITETAS: Darni ir konkurencinga ekonomikos plėtra

### 4.1. kryptis. Inovatyvios ekonomikos ir išmaniosios energetikos plėtra

Igyvendinant Europos Sąjungos (toliau – ES) energijos vartojimo efektyvumo direktyvos (Nr. 2012/27/ES bei 2018/2002/ES) nuostatas, Lietuva įsipareigojusi iki 2020 m. sutaupyti apie 11,674 TWh (teravatvalandžių) energijos – maždaug tiek energijos per metus suvartojama Lietuvos elektros sektoriuje, o nuo 2021 m. iki 2030 m. sutaupyti papildomai apie 27,280 TWh energijos.

Energetikos ministerija (toliau – Ministerija) įgyvendina šias priemones, prisidedančias prie **energijos vartojimo efektyvumo didinimo, išmanios energetikos plėtos ir biurokratijos mažinimo:**

**1. Viešųjų pastatų modernizavimas.** Tai svarbus šios Vyriausybės darbas energetikos srityje. Viešųjų pastatų energinio efektyvumo didinimo programoje nustatytas tikslas – iki 2020 m. atnaujinti apie 365 tūkst. kv. metrų centrinės valdžios viešųjų pastatų. Tai leistų šiuose objektuose sutaupyti apie 60 GWh (gigavatvalandžių) metinės pirminės energijos kiekio, tai yra kasmet sutaupyti apie 3 mln. eurų.

Energetikos ministrui įsakymu patvirtintus finansavimo sąlygų aprašą naujai viešųjų pastatų modernizavimo kompleksinei priemonei (pastatų atnaujinimo proceso spartinimui parengta patrauklesnė finansavimo schema, derinant paskolų ir grąžinamosios subsidijos instrumentus), 2018 m. liepos 25 d. Viešųjų investicijų plėtros agentūra (toliau – VIPA) paskelbė kvietimą teikti paraiškas finansuoti valstybei nuosavybės teise priklausančių viešųjų pastatų atnaujinimo projektus. Pagal šią priemonę iki 2019 metų pabaigos sudaryta finansavimo sutarčių viešųjų pastatų apie 64.9 tūkst. kv. m atnaujinimui, iš kurių 9,5 tūkst. kv. m. baigta atnaujinti. Atnaujinus visą minėtų pastatų plotą per metus bus sutaupoma apie 3,8 GWh energijos.

Vienas svarbiausių kriterijų vertinant paraiškas finansuoti viešųjų pastatų renovaciją – įgyvendinus ją, viešieji pastatai turėtų pasiekti ne mažesnę nei C energinio efektyvumo klasę. Be to, atnaujintuose objektuose galutinės energijos sąnaudos turės būti bent 30 proc. mažesnės. Gavę reikalingą pastato atnaujinimui finansavimą ir pasiekę bei viršiję numatytus projektams rodiklius, pastatų valdytojai grąžinamosios subsidijos dalies galės negražinti. Tokiu būdu pastatų valdytojai skatinami užtikrinti kokybišką pastatų atnaujinimą, kuris duotų ilgalaikę naudą valstybei.

Taip pat 2018 m. spalio 30 d. ir 2019 m. sausio 28 d. Energetikos ministro įsakymais pagal 2014-2020 metų ES fondų investicijų veiksmų programos 04.3.1-VIPA-V-101 priemonę „Valstybei

nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“ yra numatytas finansavimas (daugiau nei 4,43 mln. Eur) aštuonių viešųjų pastatų atnaujinimui, kur numatyta atnaujinti apie 43 tūkst. kv. m. ploto, o metiniai energijos sutaupymai sudarytų apie 2,5 GWh. Pagal šią priemonę pastatų atnaujinimo finansavimo forma – grąžinamoji subsidija. Metinis preliminarus grąžintinų lėšų dydis kiekvienam projektui nustatomas, atsižvelgiant į pasiektus projekto sutartyje nustatytus rezultatus, galutinės energijos sąnaudų sutaupymus. Grąžintos lėšos į Energijos efektyvumo fondą naudojamos kitų pastatų atnaujinimui.

Pagal abi aukščiau minėtas priemones finansuojamų pastatų atnaujinimo pabaiga planuojama 2020 metais.

Siekiant didinti valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimo finansavimo schemos patrauklumą bei nustatyti minimalius atnaujinamų pastatų kokybės reikalavimus Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2019 m. lapkričio 27 d. nutarimu Nr. 1183 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. lapkričio 26 d. nutarimo Nr. 1328 „Dėl Viešųjų pastatų energinio efektyvumo didinimo programos patvirtinimo“ pakeitimo“ patikslinta Viešųjų pastatų energinio efektyvumo didinimo programa ir šiuo metu tikslinamas viešųjų pastatų atnaujinimo finansavimo modelis. Juo bus nustatytos viešųjų pastatų atnaujinimo finansavimo sąlygos, atsižvelgiant į valstybės įstaigų teisinę formą. Biudžetinių įstaigų valdomų pastatų atnaujinimui finansuoti siūloma naudoti grąžinamąsias subsidijas. Pagal galimybes taip pat biudžetinių įstaigų, centralizuotai valdomo valstybės turto valdytojo ir viešųjų įstaigų valdomų pastatų atnaujinimui finansuoti naudojamas grąžinamąsias subsidijas derinti su paskolomis iš Energijos efektyvumo fondo.

**2. Miestų gatvių apšvietimo modernizavimas.** Miestų gatvių apšvietimo modernizavimas. Siekiant įgyvendinti Lietuvos energijos vartojimo efektyvumo didinimo tikslus, Ministerijos įsteigtas Energijos efektyvumo fondas (ENEF) lėšas investuoja ir į gatvių apšvietimo modernizavimą. ENEF fondo lėšos yra skiriamos garantijų finansinei priemonei, kuria gali pasinaudoti savivaldybės ar jų įmonės, įgyvendinančios miestų gatvių apšvietimo sistemos modernizavimo projektus. Šie projektai turi pasiekti ne mažesnę kaip 40 proc. elektros energijos sutaupymą.

Pagal šią priemonę gatvių apšvietimo projektą įgyvendino Jonavos raj. savivaldybė. Įgyvendinus šį projektą Jonavoje jau 2018 m. sumažintos apšvietimo eksploataavimo ir energijos sąnaudos. Remiantis Jonavos raj. savivaldybės administracijos pateikta projekto užbaigimo ataskaita, buvo modernizuota 1500 vnt. šviestuvų, įrengta 235 vnt. naujų šviestuvų. Visų įrengtų ir modernizuotų šviestuvų suminė galia sudaro 118 510 kW. Remiantis skaičiavimais, planuojami elektros energijos sutaupymai po modernizavimo turėtų sudaryti 412 MW per metus.

2019 metais gatvių apšvietimo modernizavimo investicinius projektus parengė ir 2020 m. planuoja juos įgyvendinti Šilutės, Plungės, Telšių, Trakų rajonų ir Visagino savivaldybės. Įgyvendinus minėtus projektus planuojama sutaupyti apie 2 485 MWh per metus elektros energijos ir 1 843 t sumažintas šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimas.

2019 metais gatvių apšvietimo modernizavimo projektą pradėjo įgyvendinti Vilniaus miesto savivaldybės įmonė UAB „Vilniaus gatvių apšvietimas“, kuriai paskolą suteikė Europos investicijų bankas. Planuojama, kad įgyvendinus projektą per metus bus sutaupyta apie 11 822 MWh elektros energijos ir 8 357 t sumažintas šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimas.

**3. Neefektyvių namų ūkių katilų pakeitimas į efektyvesnes technologijas, naudojančias atsinaujinančius išteklius šilumos gamybai.** Energetikos ministro įsakymu 2019 m. sausio 17 d. patvirtintas 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 4 prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ priemonės 04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“ projektų finansavimo sąlygų aprašas, o 2019 m. balandžio 12 d. ministro įsakymu skirtas finansavimas projekto vykdytojui LR aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūrai (toliau -APVA), kuri iki 2022 m. paskirstys 14 mln. eurų fiziniams asmenims neefektyvių biomase naudojančių šildymo katilų keitimui (planuojama pakeiti nemažiau nei 4200 senų katilų) į efektyvius šildymo įrenginius (biokuro katilus arba šilumos siurblius), fizinis asmuo galės gauti iki 50 proc. naujo šildymo įrenginio kainos dydžio kompensaciją. APVA 2019 m. gegužės 10 d. paskelbė kvietimą fiziniams asmenims, pagal kurį finansavimas 7,69

mln. eurų finansavimas 2630 fizinių asmenų paraiškų. 2019 m. gruodžio 17 d. įsakymu Ministerija patikslino Aprašą, apsižvelgiant į APVA pasiūlymus ir 2020 m. sausio 2 d. paskelbtas antrasis kvietimas 3 mln. eurų.

Įgyvendinus šią priemonę, šalyje tikimasi sutaupyti apie 0,22 TWh energijos – tai atitinka maždaug 2 procentus visos per metus Lietuvoje suvartojamos elektros energijos. Šia parama pasinaudoję gyventojai ne tik sutaupys efektyviau pasigamindami šilumos energiją, bet ir prisidės prie aplinkosaugos tikslų, nes nauji šildymo įrenginiai daug mažiau terš aplinką.

**4. Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas.** 2017 m. spalio 10 d. energetikos ministro įsakymu buvo skirtas 90 858 950,00 eurų finansavimas 04.1.1-LVPA-V-108 priemonei „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“. Pagal šią priemonę yra vykdomas 1 didelės apimties projektas, kurio įgyvendinimas eina į pabaigą. Iki 2019 m. pabaigos jau išmokėta beveik 50 mln. eurų ES fondų investicijų lėšų.

Atliekomis ir biokuru kūrenamos Vilniaus kogeneracinė jėgainės instaliuota elektros gamybos galia siekia 92 MW, o šilumos gamybos galia – apie 229 MW. Jos pagamintos elektros energijos užteks patenkinti apie 230 tūkst. namų ūkių poreikio. O šilumos – apie 50 proc. Vilniuje centralizuotai tiekiamos šilumos kiekio.

Skaičiuojama, kad pradėjus veikti jėgainei, šilumos vartotojai per metus vidutiniškai sutaupys apie 13 mln. Eur, taip pat regiono gyventojai papildomai, išvengdami atliekų šalinimo perpildytuose sąvartynuose, vidutiniškai per metus sutaupys apie 10 mln. Eur.

Pradėjusi veikti jėgainė prisidės prie aplinkos tausojimo – dėl netinkamų perdirbti komunalinių atliekų panaudojimo energijai gaminti sąvartynų ploto poreikis sumažės apie 95 proc. Veikianti jėgainė taip pat padės įgyvendinti strateginį Lietuvos tikslą – siekti energetinės nepriklausomybės.

**5. Energijos suvartojimo reguliavimo prietaisų šilumos vartotojams ir išmanios apskaitos prietaisų dujų, elektros, šilumos, karšto ir geriamojo vandens vartotojams diegimas.** 2019 m. rugsėjo 27 d. Valstybinė energetikos reguliavimo taryba priėmė sprendimą derinti AB „Energijos skirstymo operatorius“ investicijų projektą „*Išmaniosios elektros energijos apskaitos diegimas Lietuvoje*“. Projekto vertė ne didesnė kaip 147 077 215 Eur.

AB „Energijos skirstymo operatorius“ dar 2018 m. sausio 24 d. pateikė Valstybinei energetikos reguliavimo tarybai suderinti planuojamą įgyvendinti investicijų projektą „Išmaniosios energijos apskaitos diegimas Lietuvoje“, kuriame buvo planuojamas elektros energijos išmaniosios apskaitos ir gamtinių dujų išmaniosios apskaitos diegimas. Projekto derinimo eigoje buvo keičiama numatyta Projekto apimtis: atsisakyta gamtinių dujų išmaniosios apskaitos diegimo, sumažinta vartotojų, kuriems bus diegiami išmanieji elektros energijos apskaitos prietaisai, dalis (buvo planuota 100 proc.), atsisakyta šio Projekto apimtyje investuoti į skaitiklių duomenims surinkti ir kaupti reikalingo duomenų centro sukūrimą. Paminėtina, jog Projekto techninėje specifikacijoje planuojama numatyti galimybę integruoti kitų sektorių išmaniają apkaitą per IT lygmenį, jeigu toks funkcionalumas būtų ekonomiškai naudingas, tačiau tokių integracijų kaštai Projekte nėra įtraukti.

Valstybinė energetikos reguliavimo tarybos suderino Projekto scenarijų, turintį didžiausią ekonominę grynąją dabartinę vertę, t. y. 48,8 mln. EUR. Jo metu kartu su finansinėmis naudomis sukuriama teigiamas efektas Projekto vykdytojui, visuomenei bei valstybei yra didesnis už investicijas į išmaniosios energijos apskaitos sistemą.

Pagal išrinktą scenarijų išmanioji elektros energijos apskaita turėtų būti diegiama visiems komerciniams elektros energijos vartotojams ir visiems buitiniams elektros energijos klientams, vartojantiems ne mažiau nei 1000 kWh per metus, per 4 metų laikotarpį (2018 m. duomenų pagrindu vertinama, kad 46 proc. visų buitinių elektros energijos vartotojų vartojo mažiau nei 1000 kWh per metus). Minėtai likusiai daliai vartotojų (46 proc. visų buitinių elektros energijos vartotojų), t. y. elektros energijos vartotojams, suvartojantiems mažiau nei 1000 kWh per metus, išmanioji energijos apskaita būtų diegiama pasibaigus minėtiems vartotojams sumontuotų standartinių skaitiklių metrologinei patikrai, siekiant juos integruoti į bendrą apskaitos sistemą.

AB „Energijos skirstymo operatorius“ 2019 m. birželio 6 d. paskelbė Išmaniosios apskaitos infrastruktūros pirkimo tiekėjų kvalifikacinės atrankos procedūrą. Bendrovė šiuo pirkimu planuoja

įsigyti apie 1,2 mln. vnt. išmaniųjų skaitiklių ir visą reikiamą infrastruktūrą skirtą šių skaitiklių valdymui, duomenų surinkimui ir apdorojimui.

2019 m. rugpjūtį Vilniaus apygardos teismas gauto ieškinio pagrindu įpareigojo AB „Energijos skirstymo operatorius“ laikinai sustabdyti Išmaniosios apskaitos infrastruktūros pirkimo procedūrą, tačiau spalio pabaigoje pirkimo procedūra buvo atnaujinta, ir šiuo metu vyksta kvalifikacinė atranka. Planuojama sutartį su laimėtoju pasirašyti 2020 m. lapkritį, o diegimą pradėti 2021 m. vasarį.

**6. Projektas „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra diegiant išmaniuosius sprendimus (III etapas)“.** 2019 m. kovo 29 d. paskelbtas kvietimas teikti paraiškas. Pagal šį kvietimą finansavimas skirtas projektui *„Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra diegiant išmaniuosius sprendimus (III etapas)“*, kurį įgyvendins AB „Energijos skirstymo operatorius“.

Finansavimas numatytas iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų – 15 243 074,53 eurų.

Projektas yra skirtas modernizuoti transformatorių pastotes ir skirstomuosius punktus, atnaujinant ar įrengiant naujus galios transformatorius, skirstomuosius įrenginius, relines apsaugas ir kt. įrangą, esančią Druskininkų, Jonavos rajono, Jurbarko rajono, Kaišiadorių rajono, Kauno miesto, Kauno rajono, Kėdainių rajono, Kelmės rajono, Klaipėdos miesto, Marijampolės, Mažeikių rajono, Molėtų rajono, Palangos miesto, Panevėžio miesto, Šalčininkų rajono, Šiaulių miesto, Tauragės rajono, Širvintų rajono, Trakų rajono, Vilniaus miesto, Vilniaus rajono savivaldybėse. Projekto poreikį nulėmė šie pagrindiniai veiksniai – 110/35/10 kV ir 35/10 kV transformatorių senėjimas, 10 kV skirstomųjų punktų senėjimas, mažai automatizuotas vidutinės įtampos tinklo valdymas - siekis didinti elektros skirstomojo tinklo patikimumą, energetinį efektyvumą, kartu mažinant CO2 ištakų kiekį.

Įgyvendinus projektą bei įdiegus pažangias technologijas bus padidintas elektros skirstomojo tinklo patikimumas, kuris įtakoja ir tiekiamos elektros energijos kokybę galutiniams vartotojams, kurie yra skirstomi į buitinius ir komercinius. Visa tai pagerins viešosios paslaugos kokybę bei padės išvengti vartotojų nuostolių dėl nutrauktos ūkinės veiklos vykdymo. Šių nuostolių sumažėjimas dėl patikimesnio elektros tinklo darbo, prisidėtų prie bendrojo vidaus produkto augimo, kuris yra tiesiogiai susijęs su visuomenės materialine gerove ir gyvenimo kokybe.

**7. Projektas „AB „Achema“ elektros skirstymo sistemos modernizavimas (IV etapas)“.** 2019 m. spalio 29 d. Energetikos ministras pasirašė įsakymą, kuriuo skiriamas finansavimas elektros skirstomųjų tinklų modernizavimo projektui. Projektą įgyvendins Akcinė bendrovė „Achema“. Finansavimas numatytas iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų – 1 646 704,00 eurų.

Pagrindinis projekto *„AB „Achema“ elektros skirstymo sistemos modernizavimas (IV etapas)“* tikslas - pagerinti AB „Achema“ elektros skirstomojo tinklo funkcionalumą, užtikrinant mažesnius elektros energijos skirstymo nuostolius, aukštesnę elektros energijos tiekimo kokybę ir didesnę tiekimo saugumą ir saugą. Projekto tikslui pasiekti numatyta veikla - transformatorių pastočių, skirstyklių, skirstomųjų punktų, elektros tiekimo linijų atnaujinimas, diegiant pažangiojo tinklo elementus. Projekto įgyvendinimo metu planuojami atnaujinti objektai: TP-Azotas 6 kV skirstykla (1 vnt.), TP-4, TP-20 ir TP-60 skirstomieji punktai (3 vnt.), TP-Santaka transformatorinė pastotė (1 vnt.), atnaujinamos elektros tiekimo linijos (11 vnt.), diegiama išmanioji relinė apsauga modernizuojamose pastotėse, įrengiami elektroniniai elektros energijos apskaitos prietaisai. Bus pagerintos ir sukurtos naujos turto savybės, įdiegiant pažangias apskaitos, stebėjimo ir valdymo sistemas ir kitą techninę įrangą.

Įgyvendinus projektą, AB „Achema“ elektros skirstymo tinklas geriau atitiks pažangiojo tinklo standartus - galės ekonominiu požiūriu veiksmingiau padėti integruoti visų prie tinklo prisijungusių naudotojų subjektus, elgesį ir veiksmus, siekiant užtikrinti ekonominiu požiūriu veiksmingą ir tvarią elektros energijos sistemą, kuriai būdingi nedideli nuostoliai, aukšta kokybė, didelis tiekimo saugumas ir sauga. Kadangi projektas įgyvendinamas regione – Jonavos raj., bus prisidedama prie tolygesnio regionų vystymo ir patikimo bei saugaus vartotojų aprūpinimo elektros energija.

**8. Projektas „Elektros energijos perdavimo tinklo patikimumo užtikrinimas 110/10 kV Odos TP, 110/35/10 Paberžės TP ir 110/35/10 kV Švenčionių TP 110 kV skirstytklose“.** 2019 m. lapkričio 18 d. Energetikos ministras pasirašė įsakymą, kuriuo skiriamas finansavimas elektros perdavimo sistemos modernizavimo ir plėtros projektui.



Projektą „*Elektros energijos perdavimo tinklo patikimumo užtikrinimas 110/10 kV Odos TP, 110/35/10 Paberžės TP ir 110/35/10 kV Švenčionių TP 110 kV skirstyklose*“ įgyvendins LITGRID AB.

Finansavimas numatytas iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų – 1 579 446,00 eurų.

Siekiant užtikrinti elektros energijos perdavimo patikimumą ir padidinti EES energetinį saugumą, darbo stabilumą, diversifikuotų energijos šaltinių integraciją tiek Lietuvos, tiek Baltijos regiono mastu bei integruoti Baltijos šalis į bendrą Europos EES, būtina turėti pajėgų ir modernizuotą elektros energetikos sektorių. Tam reikalinga atnaujinti ir išplėsti EES perdavimo tinklą. Projektas Elektros energijos perdavimo tinklo patikimumo užtikrinimas 110/10 kV Odos TP, 110/35/10 Paberžės TP ir 110/35/10 kV Švenčionių TP 110 kV skirstyklose prisidės prie EES perdavimo tinklo patikimo ir stabilaus darbo užtikrinimo, nenutrūkstamo elektros energijos tiekimo, vidaus elektros perdavimo tinklo nuoseklaus atstatymo ir modernizavimo.

Modernizavus 110/10 kV Odos TP, 110/35/10 Paberžės TP ir 110/35/10 kV Švenčionių TP 110 kV skirstyklas įrengiant naujas pažangias apskaitos, stebėjimo ir valdymo sistemas ir kitą technologinę įrangą bus užtikrintas patikimas elektros energijos tiekimas tiek esamiems, tiek naujiems elektros vartotojams Plungės, Vilniaus ir Švenčionių rajonų savivaldybėse, padidintos operatyvinio valdymo galimybės ir elektrinių sujungimų schemų patikimumas ir lankstumas. Toks perdavimo tinklo modernizavimas užtikrins aukštesnę paslaugų kokybę (mažinant gedimų dažnį ir trukmę), tuo pačiu padidins vartotojų lūkesčius ir pasitenkinimą bei prisidės prie aplinkosauginių įsipareigojimų įgyvendinimo.

Visose projekto dalyse bus atsisakyta senų ir nepatikimų elektros įrenginių (taip minimizuojant poveikį aplinkai) eksploatavimo. 110 kV skirstyklų modernizavimo metu bus įrengti analogiški sekantys pažangių elektros tinklų elementai:

- pirminės komutacijos įrenginiai (valdymui/veikimui skirti įrenginiai, kaip skyrikliai, skirtuvai, jungtuvai, matavimo transformatoriai, srovės transformatoriai), kurių konstrukcijoje naudojami pažangūs technologiniai sprendiniai, kaip hermetiški įrenginiai užpildyti sieros heksaflorido (SF<sub>6</sub>) dujomis su elektros lanko gesinimu reguliuojamu dujų srauto metodu, leidžiančiu užtikrinti jungtuvų vidinės izoliacijos apsaugą nuo išorės drėgmės poveikio, kas prailgina jų darbo laiką ir ženkliai padidina šių įrenginių komutacinį patvarumą (net keliolika kartų) bei ženkliai sumažina riziką dėl galimos aplinkos taršos įvykus įrenginio gedimui; spyruoklinės pavaros su elektros varikliais, kas leidžia organizuoti įrenginių valdymą nuotoliniu būdu ir sumažinti jungtuvų atjungimo laiką (trumpojo jungimo srovės poveikio laiką). Šis pavaros išpildymas dėl spyruoklių „sukauptos energijos“ funkcijos leidžia jungtuvui atlikti „atjungimas - įjungimas - atjungimas“ operacijų ciklą netgi esant atjungtai pavaros maitinimo įtampai. Naujos kartos įtampos ir srovės matavimo transformatoriai leis užtikrinti transformatorių vidinės izoliacijos apsaugą nuo išorės drėgmės poveikio, prailginant jų darbo laiką ir sumažinant pagrindinės izoliacijos perdengimo tikimybę padidinti įrenginių patikimumą, leis sumažinti izoliacinės alyvos kiekį kas mažins riziką dėl galimos aplinkos taršos įvykus įrenginio gedimui. Naujos kartos viršįtampių ribotuvų trumpesnis suveikimo laikas bei geresnės elektrinės charakteristikos leis užtikrinti patikimesnę transformatorių pastočių įrenginių apsaugą nuo komutacinių ir atmosferinių viršįtampių, speciali įrenginio apsauga nuo staigaus vidinio slėgio padidėjimo (apsauginiai vožtuvai) leis išvengti viršįtampio ribotuvų korpuso sprogo avarijos atveju, taip pat padidins šių įrenginių eksploatavimo saugumą;

- pažangūs antrinės grandinės elementai (relinės apsaugos ir automatikos įrenginiai, jų komplektai, ryšio, teleinformacijos perdavimo įrenginiai, nuolatinės ir kintamos srovės skydai) leis realiu laiku vykdyti aukštos įtampos elektros PT transformatorių pastočių pirminės komutacijos įrenginių būklės stebėseną ir informaciją perduoti į centralizuotą nuotolinę valdymo sistemą (naudojant išmaniųjų tinklų komunikacijos protokolą IEC61850), įmanomai trumpiausiu laiku šalinti trumpuosius jungimus ir kitus nenormalius režimus PT, kurių metu galimi pirminės komutacijos įrenginių ir aukštos įtampos oro/kabelinių linijų, elektros perdavimo sistemos normalaus/stabilaus darbo pažeidimai, užtikrinti PT nepertraukiamą darbą (programuojamomis automatikos funkcijomis automatiškai atstatančiomis pastočių ir EPL normalų darbo režimą po trumpųjų jungimų ir kitų nenormalių režimų). Operatyvinio valdymo ir realaus laiko stebėsenos sistemų įrenginiai (valdikliai

ir teleinformacijos surinkimo bei perdavimo įrenginiai) leis užtikrinti nuotolinį ir efektyvų transformatorių pastočių elementų stebėjimą ir valdymą, saugią prieigą (pagal standartą IEEE1686), loginių funkcijų ir uždavinių sprendimą (pagal standartą IEC 61131-3), aukšto patikimumo duomenų rezervavimą (pagal standartą IEC 62439-3) įrenginių laiką sinchronizuojant NTP/SNTP protokolais, duomenų perdavimą IEC 61850, IEC 60870-5-101, IEC 60870-5-104 protokolais, naudojant šviesolaidinius, sutankintus (multipleksuotus) ir radijo ryšio kanalus;

- išmaniosios elektros energijos apskaitos įrenginiai (momentiniai duomenų valdikliai) – skirti nuotoliniam duomenų surinkimui, perdavimui ir valdymui užtikrinant standartų (LST EN 62052-11, LST EN 62053-22, LST EN 62053-21, LST EN 62053-23) numatytus reikalavimus, taip pat kokybinių elektros energijos parametrų registravimui.

NENS numatyta, kad bus diegiamos išmaniosios ir nuotolinės apskaitos ir valdymo sistemos, skatinant naujų paslaugų ir naujų galimybių atsiradimą, taip pat, NENS 42.5.1 punkte numatyta, jog atlikus išmaniųjų elektros energijos apskaitos sistemų diegimo sąnaudų ir naudos analizę, jeigu analizės rezultatai būtų teigiami, iki 2023 m. turi būti įdiegtos išmaniosios elektros energijos apskaitos sistemos visiems vartotojams.

**9. Vartotojų skatinimo efektyviau vartoti energiją informacinės kampanijos įgyvendinimas.** Siekiant energijos vartojimo efektyvumo didinimo tikslų, šią priemonę Ministerija įgyvendina Suomijos pavyzdžiu, kuris atskleidė, kad informacinėmis priemonėmis, t. y. vien tik didinant vartotojų sąmoningumą bei keičiant elgseną, gali būti pasiekti ženklūs energijos sutaupymai. Įgyvendinant Energijos efektyvumo didinimo įstatymo 8 straipsnio nuostatas, 2017 m. rugpjūčio 25 d. patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro įsakymas Nr. 1-221 „Dėl Energijos vartotojų švietimo ir konsultavimo susitarimų sudarymo tvarkos aprašo patvirtinimo“, kuriuo buvo detalizuoti energetikos įmonių įpareigojimai sudaryti susitarimus su Ministerija dėl vartotojų švietimo ir konsultavimo apie energiją taupančias priemones ir sprendimus, kurie keičia vartotojų elgseną ir įpročius didinant energijos efektyvumą.

Per 2018 - 2019 m. jau 69 energetikos įmonės susitarimuose su Energetikos ministerija įsipareigojo šviesti ir konsultuoti energijos vartotojus. Konsultuodami energijos vartotojus, energijos tiekėjai turėjo įgyvendinti ne mažiau kaip po 2-3 priemones ir sutaupyti ne mažiau 1 proc. vartotojams tiekėjo pateiktos visos energijos. Lietuvos energetikos agentūrai 2019 metų pradžioje atlikus energijos tiekėjų pateiktų energijos vartotojų švietimo ir konsultavimo priemonių įgyvendinimo ataskaitų už 2018 metus tikrinimą nustatyta, kad 2018 metais susitarimuose su tiekėjais sutaupyta energijos kiekis siekia 201,05 GWh (2017 metais pripažintas sutaupyta galutinės energijos kiekis sudarė 41,86 GWh).

**10. Teisinių priemonių, įpareigojančių taupyti energiją, sukūrimas.** Parengti Lietuvos Respublikos energijos vartojimo efektyvumo didinimo įstatymo Nr. XII-2702 1, 3, 4, 5, 8 ir 11 straipsnių ir Įstatymo priedo pakeitimo įstatymo, Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo Nr. IX-884 2 straipsnio pakeitimo įstatymo, Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo Nr. VIII-1881 2, 9, 12, 16, 30, 31, 33, 35, 391, 59 ir 69 straipsnių pakeitimo ir Įstatymo papildymo 611 straipsniu įstatymo projektu, Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymo Nr. IX-1565 8, 11 ir 15 straipsnių pakeitimo įstatymo, Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymo Nr. VIII-1973 31 ir 371 straipsnių pakeitimo įstatymo projektai (toliau – Įstatymo projektai), kurie buvo pateikti viešoms konsultacijoms. Priėmus Įstatymo projektus bus nustatyti energijos suvartojimo tikslai t. y. siekti, kad 2030 metais Lietuvos pirminės energijos suvartojimas būtų ne didesnis kaip 5 461 ktne, galutinės energijos suvartojimas – ne didesnis kaip 4 526 ktne ir suminis energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemonių sutaupyta energijos kiekis – ne mažesnis kaip 27 280 GWh. Tikslų nustatymas suteiks daugiau stabilumo investuotojams, paskatins ilgalaikes investicijas ir ilgalaikes energijos vartojimo efektyvumo priemones ir turės įtakos sudarant sąlygas ekonomikos augimui ir darbo vietų kūrimui visoje Lietuvoje.

**11. Šilumos aukcionai persikelia į atvirą ir skaidrią elektroninę „Baltpool“ biržos sistemą.** Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos patvirtinta ir nuo 2018 m. gruodžio 1 d. įsigaliojusi nauja šilumos supirkimo iš nepriklausomų šilumos gamintojų tvarka davė teigiamus rezultatus: 2019 m. vasario 19 d. įvykusiame aukcione Kaune, Vilniuje ir Klaipėdoje veikiančių

šilumos gamintojų pasiūlyta šilumos kaina balandžio mėnesiui buvo nuo 14 iki 49 proc. mažesnė, palyginus su kovo mėnesiui pasiūlyta šilumos kaina.

Pirmieji aukcionai pagal naują tvarką įvyko 2018 m. gruodžio mėn. – buvo perkama šiluma 2019 m. sausio ir vasario mėnesiams.

### **12. 2019 m. užbaigta įgyvendinti energetikos sektoriaus priežiūros institucijų pertvarka.**

Vyriausybės programoje yra numatyta optimizuoti viešojo sektoriaus įstaigų veiklą ir tobulinti valstybinę priežiūrą vykdančių institucijų sistemą. Konsoliduojant energetikos sektoriaus reguliavimą ir priežiūrą, 2019 m. liepos 1 d. veiklą pradėjo Valstybinė energetikos reguliavimo taryba (VERT). VERT vykdo veiklą konsolidavus energetikos reguliavimo, rinkos priežiūros ir kontrolės funkcijas, prie Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos (Komisija) prijungus Valstybinę energetikos inspekciją prie Energetikos ministerijos (VEI).

Tiek Komisija, tiek VEI vykdė priežiūrą bei kontrolę iš esmės tų pačių ūkio subjektų atžvilgiu energetikos sektoriuje. Konsolidavus abiejų institucijų funkcijas, VERT specialistai įvertins tiek reguliuojamų sąnaudų ekonominį pagrįstumą, tiek techninį įrenginių patikimumą ir saugumą, poreikį investicijoms ir kt. Svarbi bendra veiklos sritis – energetikos įmonių investicijų techninis bei ekonominis vertinimas. Efektyvios ir būtinos investicijos užtikrina vartotojams patikimas ir saugas paslaugas už prieinamą kainą. Ūkio subjektams vykdant infrastruktūrinę veiklą, investuojama ne tik tam, kad būtų pasiekta ekonominė nauda, bet didžioji dalis lėšų skiriama saugumui ir patikimumui užtikrinti, ypatingai energetikos sektoriuje.

VERT ne tik apjungė dviejų iki šiol gyvavusių institucijų funkcijas, bet nuo 2019 m. liepos 1 d. priskirta ir nauja funkcija – vykdyti didmeninės ir mažmeninės prekybos naftos produktais rinkos priežiūrą bei licencijavimą. VERT turės išduoti šiame sektoriuje veikiančioms įmonėms veiklos leidimus ar licencijas, prieš tai atlikusi minėtų ūkio subjektų finansinio, technologinio bei vadybinio pajėgumo vertinimą.

Po konsolidavimo procesų VERT ieškos sprendimų, kad veiklos procesai būtų darnūs, o sprendimai būtų priimami sklandžiai ir operatyviai bei atspindėtų visų rinkos dalyvių ir vartotojų, valstybės interesus.

**13. Įsteigta VšĮ Lietuvos energetikos agentūra (LEA) – pirmasis Lietuvoje energetikos analizės ir kompetencijų centras.** 2019 m. veiklą pradėjo naujasis energetikos srities kompetencijų ir duomenų centras, kuris perėmė dviejų likviduotų valstybės įmonių – Energetikos agentūros ir Lietuvos naftos produktų agentūros – vykdytas funkcijas, taip pat kitas naujas funkcijas, svarbias efektyvaus energetikos sektoriaus funkcionavimui.

LEA kaupia, sistemina bei analizuoja energetikos sektoriaus duomenis, koordinuoja bei prižiūri atnaujintos Nacionalinės energetikos nepriklausomybės strategijos įgyvendinimą, administruoja energijos vartojimo auditus atliekančių specialistų bei atsinaujinančių išteklių energijos gamybos įrenginius montuojančių specialistų rengimo atestavimą. Naujoji institucija taip pat teiks pasiūlymus, susijusius su moksliniais tyrimais ir eksperimentine plėtra energetikos bei tvarios aplinkos sektoriuose. LEA koordinuos vėjo energetikos plėtrą Baltijos jūroje bei organizuos su ja susijusias procedūras – tyrimus bei aukcionus.

Įsteigus LEA vietoje dviejų veikusių valstybės įmonių, užtikrinta efektyvesnė ir kokybiškesnė veikla ir įgyvendintos Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO) rekomendacijos dėl efektyvesnio ir skaidresnio valstybės įmonių veikimo bei didesnės atskaitomybės.

**14. Buitiniams vartotojams nuo 2019 m. pradžios atsisakoma perteklinių pažymų prijungiant naujus įrenginius prie elektros tinklų – mažinama biurokratinė našta.** 2019 m. sausio 1 d. įsigaliojo energetikos ministro pasirašyti įsakymai, kuriais supaprastintos sąlygos vartotojams, prijungiantiems savo elektros ir gamtinių dujų įrenginius prie tinklų. Atsisakius perteklinių pažymų bei procedūrų, vartotojai taupo laiką ir pinigus, prijungdami įrenginius prie tinklų. Atsisakyta dalies VEI patikrinimų ir pažymų<sup>5</sup>, prie tinklų prijungiant naujų vartotojų žemos įtampos (iki 1000 voltų (V)) elektros ir žemo slėgio (iki 5 barų) gamtinių dujų įrenginius.

<sup>5</sup> Per kalendorinius metus VEI atliktų patikrinimų ir išduotų pažymų skaičius siekė iki 45 tūkst. vienetų.

Pagal naują tvarką, už tinkamą ir saugų tokių įrenginių įrengimą bei prijungimą prie elektros ir dujų skirstomųjų tinklų yra atsakingi šios veiklos atestatą turintys juridiniai ir fiziniai asmenys (rangovai). Jie privalo užtikrinti, kad vartotojo įrenginiai atitiktų projektą bei techninės saugos reikalavimus ir išduoti tai patvirtinančius dokumentus.

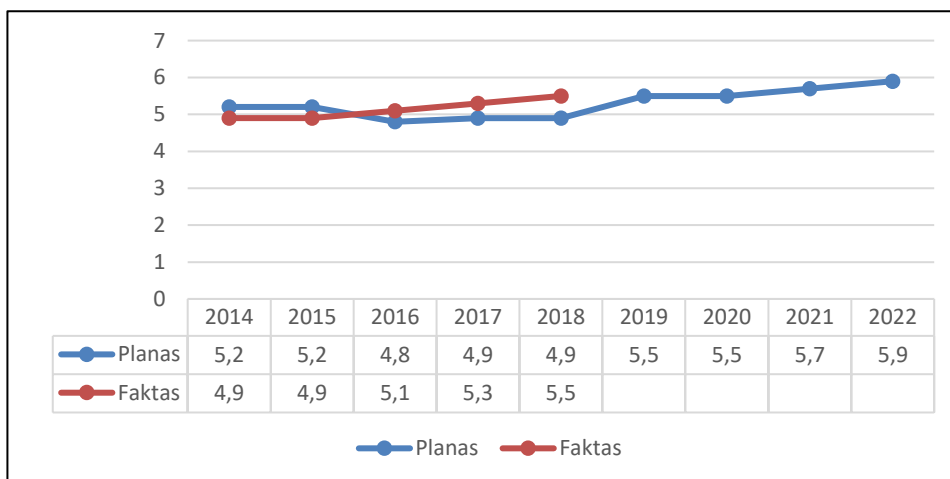
Taip pat pagreitintos ir supaprastintos prijungimo prie elektros ir gamtinių dujų tinklų procedūros didiesiems elektros ir dujų vartotojams. Nuo šiol tokie vartotojai galės savo lėšomis įrengti elektros ir gamtinių dujų operatorių tinklus, susijusius su vartotojų įrenginių prijungimu („Fast-track“ procedūros). Tikimasi, kad „Fast Track“ procedūra pasinaudos apie 15–30 didžiųjų elektros vartotojų bei apie 10–20 stambiųjų dujų vartotojų per metus. Manoma, kad tai bus nekilnojamojo turto vystytojai, prekybos centrai bei kiti vartotojai. Lanksti „Fast Track“ procedūra suteiks vartotojams daugiau galimybių valdyti prijungimo procesą prie tinklų bei jį sutrumpinti, o tai padės sukurti investuotojams patrauklesnę verslo aplinką.

Ministerija ir toliau sieks palengvinti vartotojų įrenginių prijungimą prie operatorių tinklų procedūras ir reikalavimus bei gerinti rangovų techninę kompetenciją. Nuo 2020 m. numatoma patvirtinti vieningą energetikos darbuotojų sertifikavimo schemą ir nustatyti vienodus jų atestavimo tvarkos reikalavimus.

Šie ir kiti veiksmai leido pasiekti įvertinimą tarptautiniu lygiu – 2019 m. spalį Pasaulio banko paskelbtame valstybių verslo sąlygų reitinge „Doing Business 2020“ Lietuva užėmė 11-tą vietą pagerinusi savo taškų rodiklį per 0,6 taško nuo 81,0 iki 81,6. Tuo tarpu „Doing Business 2020“ reitinge Estija užėmė 18-tą vietą, Latvija – 19-tą, Lenkija – 40-tą. Ženklią įtaką Lietuvos reitingo gerėjimui padarė prisijungimo prie elektros tinklų rodiklio „Getting Electricity“ reitingo gerėjimas – Lietuva pakilo iš 26 į 15 vietą. Pagal pastarąjį rodiklį Lietuva gerokai lenkia Baltijos kaimynės – Estiją (53 vieta), Lenkiją (60 vieta) ir Latviją (61 vieta). Rodiklio „Getting Electricity“ reitingas sudaromas įvertinant keturis parametrus – procedūrų skaičių, prijungimo laiką, darbų kainą ir tinklo patikimumą bei tarifų skaidrumą. Pagal du rodiklius – procedūrų skaičių ir tinklo patikimumą bei tarifų skaidrumą Lietuvos rodikliai turi didžiausią įvertinimą – 100 taškų, mažiausiai – 72,2 taško Lietuva surinko už prijungimo laiko rodiklį.

## Rodiklių pasiekimas

8 paveikslas. Galutinės energijos suvartojimas šalyje, mln. tne\*



\* sutr. tne - tona naftos ekvivalentu

Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

Galutinis energijos suvartojimas 2018 m.<sup>6</sup>, palyginti su 2017 m., padidėjo 3,8 proc. Daugiausia – 39,8 proc. – energijos buvo sunaudota transporto sektoriuje, namų ūkiuose buvo suvartota 26,6 proc. energijos. Pramonės sektoriaus dalis galutinės energijos suvartojimo struktūroje sudarė 19,2 proc.

<sup>6</sup> Statistiką apie kuro ir energijos balansą Lietuvos statistikos departamentas už praėjusius metus pateikia einamųjų metų antroje pusėje, todėl 2019 m. kuro ir energijos balansas bus žinomas 2020 m. pabaigoje.

2018 m., palyginti su 2017 m., pramonės sektoriuje sunaudota 3,4 proc. daugiau energijos, transporto – 6,3 proc., namų ūkiuose – 1,5 proc.

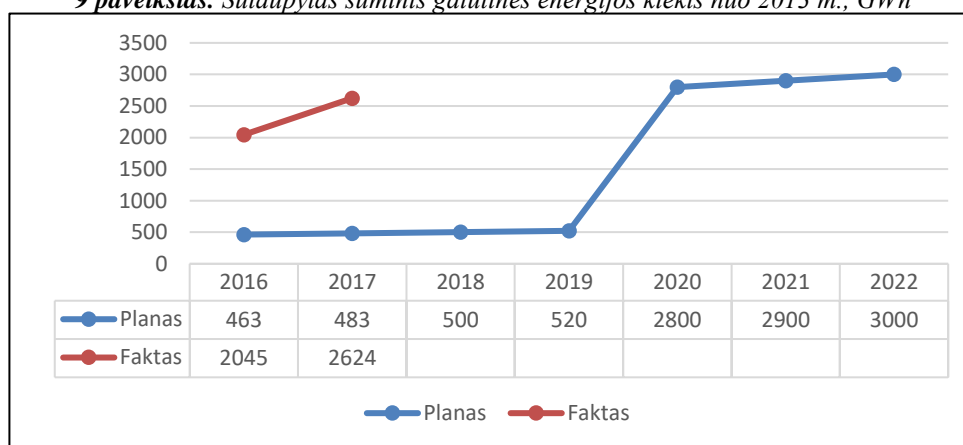
Energijos suvartojimas transporto sektoriuje augo dėl nuosekliai augančių krovinių ir keleivių vežimo srautų, augančios sektoriaus pridėtinės vertės bei efektyvios valstybės institucijų kovos su kontrabandiniais degalų (dyzelino) patekimu į šalies teritoriją iš trečiųjų valstybių politikos.

Paslaugų sektoriaus energijos suvartojimas 2018 m., lyginant su 2017 m., išaugo dėl paslaugų sektoriaus plėtos ir didesnės sukurtos pridėtinės vertės.

Pramonės sektoriuje pastebimos technologijų diegimo, darbo našumo didinimo tendencijos, tačiau nežymų šio sektoriaus galutinės energijos suvartojimo augimą lėmė šio sektoriaus plėtra.

Namų ūkių sektoriuje energijos suvartojimas augo dėl gerėjančios gyventojų materialinės padėties ir naujų energijos vartotojų skaičiaus augimo.

9 paveikslas. Sutaupyta suminis galutinės energijos kiekis nuo 2013 m., GWh



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

Sutaupyto suminio galutinės energijos kiekio nuo 2013 m. (GWh) rodiklis 2016 m.<sup>7</sup> viršija planą daugiau nei 4 kartus ir sudaro 2045 GWh. Taigi, 2021 m. numatytas sutaupymo planas – 2000 GWh pasiektas ir viršytas jau 2016 m. Šis pasiekimas įvyko dėl to, kad sėkmingai buvo įgyvendinta daugiabučių pastatų atnaujinimo programa, kuri ir lėmė didžiausius sutaupymus. 2018 m. Ministerijos atliktų veiksmų visuma energijos taupymo srityje leido pasiekti ir ženkliai viršyti numatytą pagal planą rodiklį.

Ministerija aktyviai prisideda prie **vidaus energijos gamybos didinimo, panaudojant vietinius ir atsinaujinančius energijos išteklius:**

**1. Technologškai neutralūs skatinimo kvotų paskirstymo aukcionai elektros energijai, pagamintai iš AEI pradėti vykdyti 2019 m. 2018 m. gruodžio 20 d. Seimas pritarė Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo ir Elektros energetikos įstatymo pakeitimams, kuriais įtvirtinamas naujas paramos modelis AEI naudosiiančioms elektrinėms.** Pagal naująją tvarką, parama AEI elektrinėms ir toliau bus skirstoma aukcionų būdu, nes toks būdas leis užtikrinti pačią žemiausią kainą.

Modelis bus finansuojamas Viešuosius interesus atitinkančių paslaugų (toliau – VIAP) lėšomis ir vartotojams papildomai nekainuos, kadangi nuo 2021 m. daliai AEI gamintojų, gaunančių paramą pagal dabartinę paramos schemą, baigsis skatinamasis laikotarpis ir parama toliau nebebus mokama. Be to, planuojamas nuoseklus paramos atsinaujinančiai energetikai iš VIAP mažėjimas dėl pingančių technologijų ir maksimalaus AEI orientavimo veikti rinkos sąlygomis.

Parama skirstoma technologškai neutralių aukcionų būdu – tai reiškia, kad juose dalyvauti gali įvairias atsinaujinančios energetikos technologijas elektros energijos gamybai naudojančios

<sup>7</sup> Informaciją apie 2018 m. pasiektus suminius galutinius energijos sutaupymus Ministerija, vadovaujantis Energijos efektyvumo direktyvos 2012/27/ES reikalavimais, Europos Komisijai pateiks iki 2020 m. balandžio 30 d. Šiuo metu renkama informacija iš atsakingų institucijų apie galutinius energijos sutaupymus.

elektrinės, kurios varžosi tarpusavyje dėl rinkos kainos priedo. Technologiškai neutralūs aukcionai leidžia atrinkti tik ekonomiškai naudingiausius projektus.

2019 m. rugsėjo 2 d. prasidėjo pirmasis technologiškai neutralus aukcionas, kuriame galėjo dalyvauti visos technologijos – saulė, vėjas, biodujos, biomasė. Aukciono dalyviai varžėsi dėl galimybės gauti kainos priedą prie biržos kainos. 2020 m. sausio 16 d. – paskelbtas ir patvirtintas aukciono laimėtojas.

AEI plėtra leis 30 proc. sumažinti elektros energijos importą, bus mažesnė oro tarša (34,7 tonų mažiau išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, kuri lygi 19 tūkst. automobilių metinei taršai), 2025 m. iš AEI bus pagaminta bent du kartus daugiau elektros energijos nei dabar – nuo 2,4 TWh iki 5 TWh (tiek energijos užtektų beveik 1,4 mln. namų ūkių elektros poreikiams patenkinti) bei bus sukurta mažiausiai 320 naujų darbo vietų.

**2. 2019 m. pristatyti Ministerijos užsakymu atliktos studijos „Prioritetinių Lietuvos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje dalių, kuriose tikslinga atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtra“ rezultatai.**

Ministerijos atlikti veiksmai paspartino vėjo energetikos plėtros galimybių Baltijos jūroje tyrimus, kurių rezultatai leis įvertinti galimybes ir prisidėti prie bendros AEI plėtros Lietuvoje iki 2030 m. Pagal NENS, Lietuva AEI dalį bendrame galutiniame šalies energijos suvartojime iki 2030 m. yra įsipareigojusi padidinti iki 45 proc. Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis, AEI dalis bendrame šalies energijos balanse 2018 metais siekė 24,21 proc.

**3. Kruonio hidroakumuliacinės elektrinės (toliau - KHAE) penktojo sinchroninio agregato projektas, siekiant užtikrinti rezervavimo ir balansavimo paslaugų teikimą.** „Ignitis gamyba“, AB (toliau – Bendrovė) 2018 m. atliko KHAE 5-ojo hidroagregato įrengimo (toliau – Projektas) finansinę galimybių studiją įvertinant Projekto komercinį pagrindimą atsižvelgiant į esamas rinkos sąlygas. Galimybių studijos rezultatai parodė, kad Projektas komerciškai nėra atsiperkantis nė vieno modeliuoto scenarijaus atveju, nebent jam būtų skiriamas finansavimas.

Bendrovė yra užsitikrinusi CEF finansavimą dviem papildomoms studijoms, susijusioms su KHAE plėtros alternatyvų įgyvendinimo galimybėmis:

1) dėl KHAE plėtros technologinių alternatyvų ir sąlygų – studijos rezultatai planuojami 2020 m. vasario mėn.;

2) dėl atrinktų technologinių alternatyvų socio-ekonominio įvertinimo – studijos rezultatai planuojami 2020 m. kovo mėn.

Studijų atlikimas vėluoja, nes 2019 m. eigoje buvo nuspręsta pakeisti jų apimtį ir įvertinti daugiau KHAE plėtros technologinių alternatyvų dėl ko buvo keičiama finansavimo paraiška ir pavėlinti galutiniai terminai.

Sprendimą dėl tinkamiausios alternatyvos turės priimti KHAE valdytojas – Ignitis Gamyba ir Ignitis Grupė. Šiuo metu Energetikos ministerija ir Litgrid dirba, siekiant parengti elektros energetikos sistemos pajėgumų užtikrinimo mechanizmą, kurio tikslas užtikrinti Lietuvos elektros energetikos sistemos adekvatumą. Viena iš šio mechanizmo dalių bus pajėgumų aukcionas, kuriame galėtų dalyvauti ir Ignitis Grupė su atitinkamu pasiūlymu dėl KHAE plėtros. Numatoma, kad pajėgumų aukcionas vyks 2020 IV ketv. Turint aukciono rezultatus būtų aišku ir dėl KHAE plėtros perspektyvų.

**4. 2018 m. padėti pamatai daugiabučių gyventojams įsirengti elektrines ir tapti gaminančiais vartotojais.** Mažosios energetikos, orientuotos į elektros energiją gaminančius vartotojus, plėtra – vienas iš Ministerijos prioritetinių darbų. 2018 m. lapkričio 28 d. Vyriausybė pritarė Ministerijos parengtiems Atsinaujinančių išteklių energetikos ir Elektros energetikos įstatymų pakeitimams, kuriais sudaromos palankios galimybės daugiabučių gyventojams tapti elektros energiją gaminančiais vartotojais. Atlikti pakeitimai paskatins mažosios žalios ir švarios energetikos plėtrą ir gaminančių vartotojų skaičiaus didėjimą tarp miesto gyventojų.

2019 m. gegužės mėnesį buvo paskelbtas kvietimas paramai gauti nedidelių, iki 10 kilovatu (kW) galios saulės elektrinių įsirengimui. Šią paramą gali gauti elektrą savo poreikiams iš saulės šviesos gaminti planuojantys individualių namų savininkai – iš viso iki 2022 m. bus skirta daugiau kaip 16 mln. eurų ES paramos lėšų.

Vienas iš esminių Ministerijos pakeitimų – nuo 2019 m. spalio 1 d. sudarytos sąlygos elektros energiją iš atsinaujinančių išteklių gaminantiems vartotojams gaminti ir vartoti ją geografiškai skirtingose vietose. Tai reiškia, kad tokie vartotojai šiuo metu gali pasistatyti elektrinę vienoje vietoje, o joje pagamintą energiją vartoti kitoje vietoje. Iki 2019 m. spalio 1 d. daugiabučių gyventojai tokias elektrines galėjo įsirengti tik ant daugiabučio namo stogo, tačiau dėl riboto ploto ir kitų techninių apribojimų tokios elektrinės nepagamindavo pakankamai elektros energijos, kad galėtų reikšmingai sumažinti gyventojų sąskaitas už elektrą.

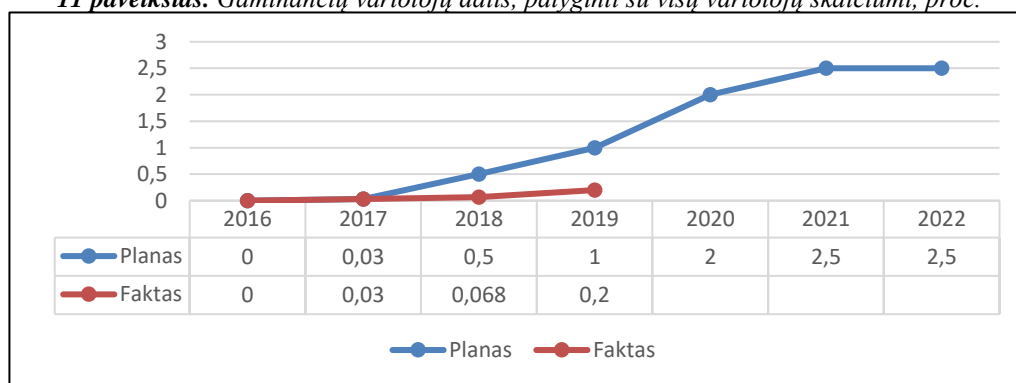
2019 m. Seimas priėmė Ministerijos parengtus Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo pakeitimus, kurie numato kad gyventojų, kurie nori tapti gaminančiais vartotojais, elektrinės gali būti plėtojamos bei įrengiamos trečiųjų asmenų. Tai reiškia, kad individualaus ar daugiabučio namo gyventojai gali įsigyti savo elektros energijos vartojimo poreikius tenkinančią elektrinės įrengtąją galią iš atsinaujinančios energetikos projektus plėtojančių asmenų. Tokioje elektrinėje visa pagaminama elektros energija yra patiekama į tinklą, o kiekvienas gyventojas vėliau kaupimo laikotarpiu gali iš tinklo susigražinti sutartą kiekį elektros energijos, sumokėdamas tik tam tikrą nustatytą pasinaudojimo elektros tinklais mokestį. Tokia sistema leidžia elektros energiją gaminančiais vartotojais tapti ne visam daugiabučiui, o individualiems butų gyventojams nepriklausomai nuo kitų daugiabučio namo gyventojų sprendimo.

Ministerijos parengti ir Seimo priimti teisės aktai numato, kad gaminantiems vartotojams leidžiama įsirengti AEI naudojančias elektrines, kurių įrengtoji galia neviršija vartotojo objektui suteiktos leistinosios naudoti galios ir nėra didesnė kaip 500 kilovatų (kW).

Siekiant supaprastinti mažos galios (iki 30 kW) elektrinių įrengimo procedūras, atsisakyta dalies leidimų bei diferencijuoti elektrinių prijungimo prie elektros tinklų mokesčiai. Šie pakeitimai sudarė galimybę elektrines įsirengusiems gyventojams greičiau ir pigiau tapti elektros energiją gaminančiais vartotojais.

**Gaminančių vartotojų plėtra** prisideda prie aktyvių vartotojų skatinimo, AEI dalies augimo, didina vietinę generaciją, prisideda prie energetinio saugumo.

**II paveikslas.** Gaminančių vartotojų dalis, palyginti su visų vartotojų skaičiumi, proc.



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

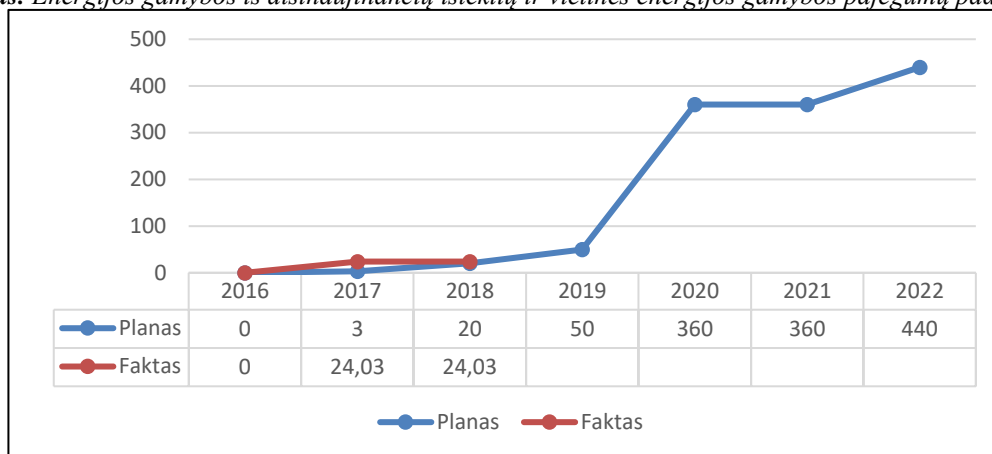
2019 m. gruodžio 31 d. buvo apie 3395 vnt. gaminančių vartotojų. Rodiklio reikšmė, lyginant su 2017 m. išaugo 7 kartus, kas rodo gaminančių vartotojų intensyvėjančią plėtrą.

Rodiklio pasiekimui įtakos turėjo finansinių paramos priemonių įtvirtinimo procedūros bei ribotas skatinimo priemonių biudžetas.

2020 m. sausio mėnesį paskelbtas antras kvietimas gyventojams teikti paraiškas saulės elektrinių įrengimo kompensavimui. Gauta virš 7 000 gyventojų, kurie planuoja tapti gaminančiais vartotojais, paraiškų saulės elektrinių statybai.

Gaminančių vartotojų plėtra prisideda prie aktyvių vartotojų skatinimo, AEI dalies augimo, didina vietinę generaciją, prisideda prie energetinio saugumo.

12 paveikslas. Energijos gamybos iš atsinaujinančių išteklių ir vietinės energijos gamybos pajėgumų padidėjimas, MW



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

Energijos gamybos iš AEI ir vietinės energijos gamybos pajėgumų padidėjimas 2018 m.<sup>8</sup>, palyginti su 2017 m., nepakito.

Efektyvus AEI naudojimas ir plėtra yra vienas iš esminių darnios nacionalinės energetikos strategijos tikslų, kurių įgyvendinimas mažina priklausomumą nuo iškastinio kuro importo, didina energijos tiekimo patikimumą ir mažina šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisiją į atmosferą. Šių išteklių naudojimas mažina energijos gamybos sąnaudas, gerina gyvenamosios aplinkos kokybę, sukuria darbo vietas, taip pat didina užimtumą regionuose ir mažina socialinę atskirtį.

Ministerija koordinuoja **saugų ir efektyvų Ignalinos atominės elektrinės (toliau - AE) eksploatavimo nutraukimą ir radioaktyviųjų atliekų tvarkymą.**

Vyksta derybos dėl paramos dėl Ignalinos AE uždarymui reikalingo 780 mln. eurų finansavimo po 2021 m. Nors praėjusiais metais pavyko pasiekti Europos Parlamento paramos, galutinį sprendimą dėl Ignalinos programos reglamento būsimai daugiametei finansinei programai priims ES Taryba 2020 m.

Ignalinos AE uždarymo darbai vyksta sklandžiai, baigiama įrengti radioaktyviųjų atliekų tvarkymo infrastruktūra – jau baigti įrengti ir veikia šeši objektai iš devynių. Į laikinąją saugyklą perkelta 70 proc. (135 iš 190) konteinerių su panaudotu branduoliniu kuru (2019 metais planas viršytas perkeliant 49 vietoje suplanuotų 40 konteinerių). Iki 2019 m. pabaigos buvo išmontuota virš 34 proc. įrangos. Pradėta rengtis svarbiausiems bei technologiškai sudėtingiausiems darbams – dviejų buvusių galingiausių pasaulyje reaktorių išmontavimui.

Taip pat Ministerija vykdo šiuos veiksmus:

**1) Priemonių, mažinančių Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimo proceso išlaidas, įgyvendinimas siekiant efektyviau panaudoti 2014–2020 m. ES numatytą paramą.** 2019 m. Ministerija vykdydama VI Ignalinos AE savininko teises ir pareigas suderino ir patvirtino VI Ignalinos AE veiklos strategiją ir VI Ignalinos AE veiklos strategijos įgyvendinimo 2019 metų priemonių planą, kuriuose nustatė šias priemones, mažinančias Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimo proceso išlaidas:

**1. Įgyvendinti įmonės organizacinės struktūros keitimus.**

2019 m. įgyvendinus įmonės organizacinės struktūros pakeitimą technologinių procesų, radioaktyviųjų atliekų tvarkymo, fizinės saugos srityje, atsižvelgiant į VI Radioaktyviųjų atliekų tvarkymo agentūros (toliau – RATA) prijungimą, įmonės optimizuoto personalo skaičius sudaro 55 darbuotojus, iš jų atleista 43 darbuotojai, 12 darbuotojų perkvalifikuoti ir perkelti į kitas neužimtas pareigas įmonėje.

<sup>8</sup> Statistiką apie energijos gamybos iš atsinaujinančių išteklių ir vietinės energijos gamybos pajėgumų padidėjimą Lietuvos statistikos departamentas už praėjusius metus pateikia einamųjų metų antroje pusėje, todėl 2019 m. statistika bus žinoma 2020 m. III ketv.



Nuo 2020 m. sausio 1 d. įsigaliojo įmonės organizacinės struktūros pakeitimas radiologinės charakterizacijos, ekologijos, chemijos srityje ir Audito, saugos ir kokybės valdymo skyriaus bei Audito ir rizikų poskyrio organizacinės struktūros srityse. Visos priemonės, numatytos įgyvendinant organizacinės struktūros pakeitimą, yra sėkmingai užbaigtos ir vertinimo rezultatas yra teigiamas. Planuojama, kad iki 2020 metų pabaigos optimizuoto personalo skaičius sudarys ~ 14 darbuotojų.

## **2. Mažinti veiklos sąnaudas:**

**2.1. Vykdam atskirų Ignalinos AE veiklų pirkimo procedūras „daryti arba pirkti“** sprendimui priimti. Ministerija kartu su Viešąja įstaiga Centrine projektų valdymo agentūra (toliau – VŠĮ CPVA) bei Ignalinos AE pasirašė projekto ADA.19 finansavimo sutartį, kurioje Ignalinos AE įsipareigojo tęsti įmonės veiklos vertinimo darbus pagal „daryti arba pirkti“ analizę. Atlikta visų įmonės veiklų, kurias „Daryti arba pirkti“ požiūriu bus racionalu nagrinėti, analizė. Vykdomos atrinktų veiklų pirkimo procedūros ir priimami sprendimai dėl paslaugų pirkimo arba vykdymo įmonės įėjimais.

**2.2. Taupant energetinius resursus.** Įmonė 2019 m. sausio – gruodžio mėn. sunaudojo 30,4 proc. mažiau energijos lyginant su 2016 m. to paties laikotarpio planu. Elektros ir šilumos energijos sunaudojimui mažinti Ignalinos AE 2019 m. buvo vykdomos suplanuotos energetinių resursų taupymo priemonės: tęsiamas ventiliacijos sistemos modernizavimas 101/1,2 ir 150 pastatuose, vykdomi nebenaudojamo dyzelinio generatoriaus Nr 9. izoliavimo ir išmontavimo darbai, tobulinant naudojamą įrangą, projektuojamas aparatinių siurblių dažnio keitiklių įrengimas, svarstoma galimybė atsisakyti savivaldybės įmonės „Visagino energija“ paslaugų, eksploatuojant garo katilinę, ir pereiti prie administracinių pastatų šildymo dujomis.

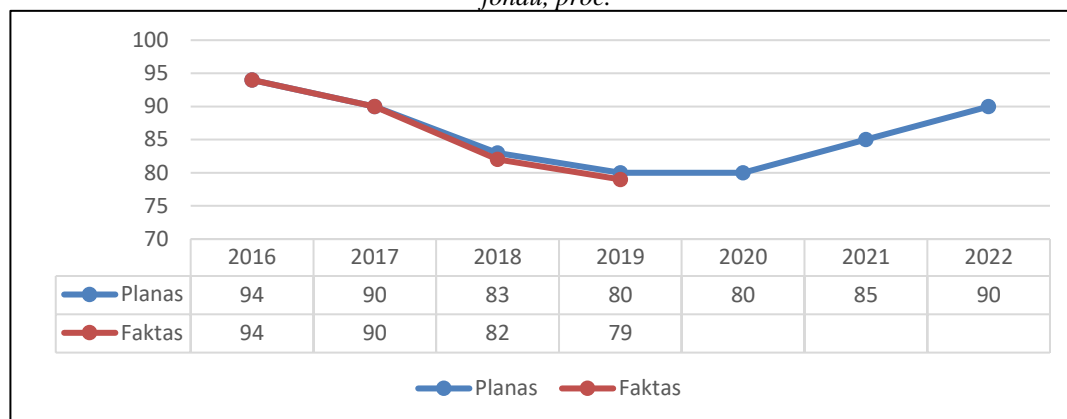
**2.3. Derybos dėl Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo finansavimo ES lėšomis po 2020 m., užtikrinant adekvatų Ignalinos atominės elektrinės eksploatavimo nutraukimo finansavimą ir radioaktyviųjų atliekų tvarkymą.**

2019 m. sausio 17 d. plenariniame posėdyje Europos Parlamentas (toliau – EP) pritarė EP pranešėjos Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimo finansavimo klausimais Rebeccos Harms pranešimui dėl Ignalinos programos reglamento projekto, kuriuo kitoje ES daugiametėje finansinėje programoje Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimui siūloma skirti tiek, kiek ir prašo Lietuva – 780 mln. eurų. EP taip pat pritarė pranešėjos siūlymui ir toliau išlaikyti dabartinį ES finansavimo lygį, kai ES finansuoja 86 proc. Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimo projektų vertės, o likusią dalį – Lietuva. EP taip pat pritarė pranešėjos nuomonei, jog ES turėtų prisidėti prie ilgalaikio Ignalinos AE panaudoto branduolinio kuro ir radioaktyviųjų atliekų saugojimo giluminiame atliekyne klausimo sprendimo, ir pasiūlymui pradėti konsultacijos dėl galutinio panaudoto branduolinio kuro ir radioaktyviųjų atliekų sutvarkymo finansavimo iš Ignalinos programos būsimose ES daugiametėse finansinėse programose.

Galutinį sprendimą dėl Ignalinos programos reglamento būsimai daugiametei finansinei programai priims ES Taryba, o EP nuomonė yra patariamoji, tad Lietuva ir toliau tęs aktyvias derybas, kad 2021–2027 m. būtų užtikrintas reikiamas finansavimas suplanuotiems Ignalinos AE eksploatavimo nutraukimo darbams nepertraukiamai tęsti ir nustatytos palankios šio finansavimo teikimo sąlygos.

## Rodiklių pasiekimas

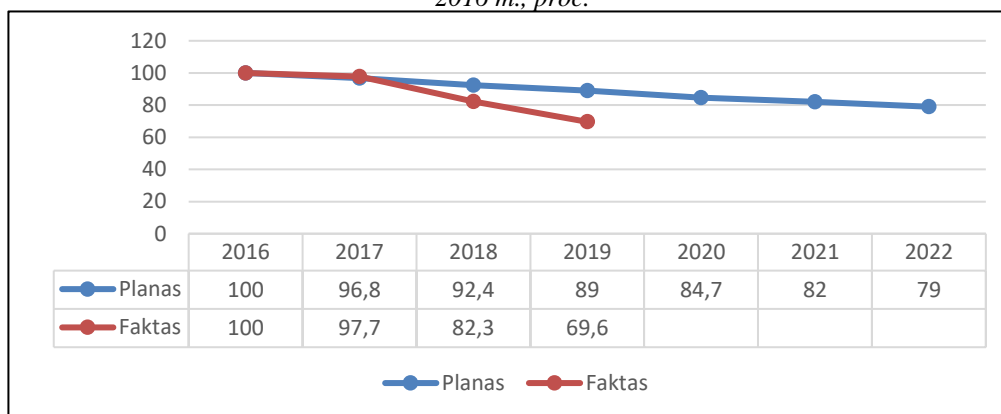
*13 paveikslas. Ignalinos programos lėšomis finansuojamo VI Ignalinos atominės elektrinės darbo užmokesčio fondo sumažinimas, palyginti su Galutinio Ignalinos atominės elektrinės eksploataavimo nutraukimo plano darbo užmokesčio fondu, proc.*



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

Atsižvelgiant į tai, kad galiojantis Galutinis Ignalinos AE eksploataavimo nutraukimo planas nenumato Ignalinos AE eksploataavimo nutraukimo veiklos / procesų optimizavimo priemonių, nukreiptų į neefektyvių procesų, veiklos etapų eliminavimą, nuo 2016 m. Ignalinos AE pavesta mažinti veiklos išlaidas. Šiam tikslui pasiekti Ignalinos AE kasmet vertinami įmonės valdymo, tai yra pagrindiniai ir palaikomieji procesai, bei vykdomi organizaciniai pakeitimai.

*14 paveikslas. Ignalinos atominės elektrinės energijos išteklių (elektros ir šilumos) kiekio sunaudojimas, palyginti su 2016 m., proc.*



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

2019 metais energijos išteklių sunaudojimo rodiklio reikšmei įtakos turėjo vykdomos energijos taupymo priemonės ir tai, kad dar nepradėta kietųjų radioaktyvių atliekų tvarkymo ir saugojimo komplekso (projektas B234) pramoninė eksploatacija, t. y. kompleksas dirba dar nepilnu pajėgumu, todėl elektros ir šilumos sunaudojimas, bei atitinkami energijos sutaupymai didesni negu planuoti.

## 4.4. kryptis. Infrastruktūros jungčių su ES plėtra

Ministerija ženkliai prisideda prie Lietuvos strateginės ekonominės infrastruktūros plėtojimo:

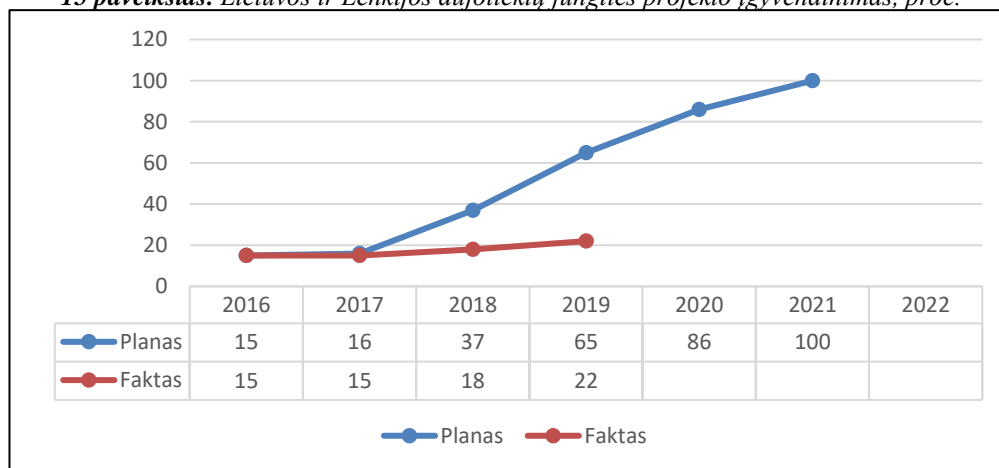
2018 m. tapo reikšmingais, nes pasiektas galutinis sutarimas tarp GIPL statybų projekto partnerių. Lietuvos ir Lenkijos perdavimo sistemos operatoriai AB „Amber Grid“ ir GAZ-SYSTEM S.A. pasirašė tinklų sujungimo sutartį, kuria patvirtino galutinį sprendimą investuoti į GIPL projektą bei pradėjo dujotiekio statybos etapą.

2019 m. liepos 25 d. sudaryta GIPL dujotiekio vamzdžių pirkimo sutartis (26,4 mln. Eur vertės), 2019 m. gruodžio 23 d. Lietuvos gamtinių dujų perdavimo sistemos operatorius „Amber Grid“ pasirašė sutartį su viešame konkurse ekonomiškai naudingiausią pasiūlymą pateikusių UAB „Alvora“ ir „Šiaulių dujotiekio statyba“ įmonių konsorciuju dėl dujotiekio jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos GIPL statybos darbų. Pasirašytas 79,85 mln. Eur (be PVM) vertės sandoris leis pradėti šio visam regionui svarbaus projekto darbus jau 2020 m. sausio mėnesį. Atrinkus rangovus planuojami GIPL projekto kaštai sumažėjo 30 mln. Eur (arba 22%) ir sieks apie 106 mEUR. 2019 m. Lietuvos GIPL projekto dalyje pasiektas 21,45 proc. projekto baigtumas (planuotas 36 proc. GIPL projekto baigtumas nepasiektas dėl ilgiau nei planuotą užtrukusių viešųjų pirkimų procedūrų).

Po poros metų, 2021 m. pabaigoje pradėjus Lietuvą, Latviją, Estiją bei Suomiją su kontinentine Europa sujungiančio dujotiekio eksploataciją, Lietuva kartu su Baltijos šalimis taps didžiulės Europos rinkos dalimi. 2019 m. pabaigoje pradėjo veikti Estiją ir Suomiją sujungęs dujotiekis „Balticconnector“. Atsižvelgiant į tai, GIPL jungtis atvers galimybę Baltijos šalių ir Suomijos vartotojams pirkti ir parduoti dujas konkurencijos sąlygomis geriausia kaina, o taip pat dar efektyviau išnaudoti SGD terminalo pajėgumus transportuojant dujas naujuoju Šiaurės-Pietų koridoriumi.

GIPL projektas yra strategiškai svarbus ES energetikos sąjungos sukūrimui ir trijų Baltijos valstybių (Lietuva, Latvija, Estija) integracijai į bendrą ES dujų rinką, siekiant diversifikuoti dujų tiekimo šaltinius, užtikrinant gamtinių dujų sistemos darbo saugumą ir patikimumą bei suskystintų gamtinių dujų (toliau – SGD) terminalo Klaipėdoje panaudojimą regiono tikslams. Pastaciūs dujotiekių jungtį bus sukurti pajėgumai, leisiantys Baltijos šalių kryptimi transportuoti iki 27 TWh gamtinių dujų per metus, Lenkijos kryptimi – iki 22 TWh per metus, o Baltijos šalių dujų rinkos taps bendros ES dujų rinkos dalimi.

**15 paveikslas. Lietuvos ir Lenkijos dujotiekių jungties projekto įgyvendinimas, proc.**



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

Dėl užsitęsusių derybų, GIPL sujungimo sutartis buvo sudaryta tik 2018 m. gegužės 24 d., todėl 6 mėnesiams nusikėlė statyboms reikalingų vamzdžių ir darbų pirkimų paskelbimo data.

2019 m. gruodžio 30 d. įsigaliojus rangos darbų sutarčiai, nedelsiant pradėtas statyti GIPL dujotiekis, t. y. 2020 m. sausio 2 d. paskelbta apie GIPL statybos darbų pradžią. Pradėta žymėti dujotiekių trasa, pradėta sprogmenų paieška dujotiekio statybos darbų zonoje, nustatytose vietose pradėti archeologiniai tyrinėjimai bei kiti statybos startui būtini darbai:

- sužymėta 80 km trasos
- pristatyta 14 km vamzdžių
- palei trasą išvežti 5 km vamzdžių
- suvirinta į gijas 1 km vamzdyno
- užsienio gamintojams pateikti užsakymai pagaminti pagrindinius čiaupus, kontrolinio įtaiso paleidimo-priėmimo kameras ir kitas ilgai gaminamas dujotiekio statybai reikalingas medžiagas.

Nors GIPL projekto įgyvendinimas kol kas atsilieka nuo grafiko, tačiau tai neturės įtakos galutiniam GIPL projekto įgyvendinimo terminui, nes pirminiame plane deryboms dėl GIPL sujungimo sutarties sudarymo buvo numatytas laiko rezervas. Numatoma, kad projektas bus pradėtas eksploatuoti 2021 m.

## 5 PRIORITETAS: Saugi valstybė

### 5.2. kryptis. Kibernetinio ir energetinio saugumo stiprinimas

Elektros energijos tiekimo saugumas yra vienas svarbiausių Europos Sąjungos klimato kaitos ir energetikos politikos sudedamųjų dalių. Pastaroji apima keletą bazinių elementų, iš kurių vienas – elektros energetikos sistemos adekvatumas, pabrėžiantis būtinybę užtikrinti pakankamą pajėgumų kiekį ir tinklų pralaidumą, kurie garantuoja patenkinti vartotojų elektros energijos poreikius, įvertinant generuojančių šaltinių ir tarpisteminių jungčių prieinamumą bei elektros energijos tinklų apkrovos charakteristikas.

2019 m. Kauno technologijos universiteto mokslininkams tikimybinio metodu įvertinus Lietuvos elektros energetikos sistemos adekvatumą 2019–2024 m. ir 2025–2030 m. laikotarpiais, nustatyta, kad nuo 2025 m. (po elektros energetikos sistemos desinchronizacijos nuo IPS/UPS sistemos) atsiras vietinių patikimai prieinamų pajėgumų trūkumas Lietuvos elektros energetinės sistemos adekvatumui užtikrinti.

Atitinkamai, šiuo metu yra siūloma įtvirtinti pajėgumų užtikrinimo mechanizmą, kuris leistų užtikrinti Lietuvos elektros energetikos sistemos adekvatumą, pasiekiant tikėtiną apkrovos praradimo tikimybę (LOLE – angl. *Lost of Load Expectation*) ne didesnę kaip 8 val. per kiekvienus metus.

Lietuvoje kuriamas pajėgumų užtikrinimo mechanizmas – sistema, kuri padės užtikrinti patikimą Lietuvos elektros energetikos sistemos darbą ir pakankamą elektros energijos tiekimo saugumo lygį po 2025 m. Planuojama, kad kuriamas pajėgumų užtikrinimo mechanizmas užtikrins veiksmingą konkurenciją elektros energetikos sektoriuje ir kartu mažiausią naštą elektros energijos vartotojams. Planuojamas įgyvendinti pajėgumų užtikrinimo mechanizmas bus technologiškai neutralus, nes jame galės dalyvauti ne tik elektros energijos gamybos, tiek esami elektros įrenginiai, tiek būsimi įrenginiai, kuriuos iki pajėgumų kiekio pateikimo laikotarpio pradžios ketina įrengti (pastatyti) pajėgumų aukciono dalyviai, bet ir kaupimo, ir nepriklausomų elektros energijos paklausos telkėjų valdomi įrenginiai. Pajėgumų užtikrinimo mechanizme galės dalyvauti ir kitos ES valstybės narės, kurios elektros energetikos sistema yra sujungta su Lietuvos elektros energetikos sistema, fizinis asmuo arba juridinis asmuo, kita organizacija ar jų padalinys, valdantys esamus pajėgumų įrenginius toje valstybėje narėje. Pajėgumų užtikrinimo mechanizmas bus įgyvendinamas organizuojant technologiškai neutralius aukcionus, kuriais bus apsirūpinama ekonomiškai ir techniškai pagrįstais pajėgumais.

Pajėgumų užtikrinimo mechanizmo įgyvendinimas yra svarbus siekiant Lietuvos energetinės nepriklausomybės strategijoje numatytų tikslų, susijusių su elektros gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių plėtra, vietinės elektros gamybos didinimu ir sklandžia Lietuvos elektros energetikos sistemos sinchronizacija su kontinentinės Europos energetikos sistema.

2017 m. rugsėjo 28 d. Strateginių projektų portfelio komisijos patvirtintame strateginių projektų portfelyje yra įtraukti šie Ministerijos strateginiai projektai:

1. Lietuvos Respublikos elektros energetikos sistemos sujungimas su kontinentinės Europos elektros tinklais darbui sinchroniniu režimu;
2. Ilgalaiškės suskystintų gamtinių dujų importo terminalo veiklos užtikrinimas.

**1. Baltijos šalių sinchronizacijos su kontinentinės Europos tinklais** (toliau – KET) projekto tikslas – visavertė Baltijos šalių energetikos sistemų ir elektros rinkos integracija į Europos elektros energetikos sistemą. Lietuva, Latvija ir Estija – vienintelės ES šalys, kurios elektros energijos sistemos valdymo prasme yra izoliuotos nuo kontinentinės Europos elektros energetikos

sistemos ir vis dar priklauso sovietiniais laikais sukurtai IPS/UPS sistemai, valdomai Rusijos elektros tinklo operatorių.

16 paveikslas. Baltijos šalių sinchronizacija su kontinentinės Europos tinklais (KET)



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

**2019 m. sausio 23 d. Europos Komisija skyrė finansavimą Baltijos šalių energetikos sistemos sinchronizacijai su KET.** Iš Europos infrastruktūros tinklų priemonės trims Baltijos šalims skirta 323 mln. eurų, iš jų Lietuvos projektams – 125 mln. eurų. Tai yra pati didžiausia parama, kokią iš šio fondo energetikos infrastruktūros projektams iki šiol yra gavusi Lietuva.<sup>9</sup> Priimtas EK sprendimas patvirtina, kad sinchronizacija yra visos ES projektas. Ši finansinė parama padės įgyvendinti svarbiausią Baltijos šalių energetinio saugumo projektą ir sustiprins Lietuvos bei kitų Baltijos šalių energetinę nepriklausomybę.

EK finansuoti bus teikiami ir kiti svarbūs sinchronizacijai projektai. Antrajame etape didžiausias dėmesys bus skiriamas naujo jūrinio aukštos įtampos nuolatinės srovės (HVDC) kabelio tarp tiesimui Lietuvos ir Lenkijos „Harmony Link“.<sup>10</sup> Parengiamajame projekto etape bus atlikti veiksmai, kuriais remiantis bus priimti sprendimai dėl investavimo, paskelbta viešųjų pirkimų procedūra kabelio tiesimo darbams nupirkti bei atlikti kiti paruošiamieji darbai. Sprendimas dėl investavimo turėtų būti priimtas 2020 m.

2019 m. buvo vykdomi ir šie svarbūs sinchronizacijos projekto įgyvendinimo veiksmai:

- **Izoliuoto darbo bandymas.** 2017 m. rugpjūčio pabaigoje baigta Baltijos šalių elektros sistemos izoliuoto darbo galimybių studija. Lietuvos, Latvijos ir Estijos elektros perdavimo sistemų operatorių LITGRID AB, „Augstprieguma tikls“ ir „Elering“ užsakymu galimybių studiją atliko tarptautinė konsultacijų bendrovė „Tractebel Engineering S.A. Nustatyta, kad Baltijos šalių elektros sistemos izoliuoto darbo bandymas yra sudėtingas, tačiau jį atlikti įmanoma atsižvelgiant į technines rekomendacijas, pateiktas elektros sistemos dinaminės analizės ataskaitoje, bei izoliuoto darbo bandymo reikalavimus ir rekomendacijas. Buvo nustatyta, kad pats tinkamiausias laikas

<sup>9</sup> ES lėšomis bus finansuojama iki 75 proc. pirmojo etapo sinchronizacijos projektų vertės iš Europos infrastruktūros tinklų priemonės (angl. Connecting Europe Facility, CEF) – tai maksimali galima parama energetikos infrastruktūros projektams. Šiame etape numatoma, kad Baltijos šalių elektros tinklų sinchronizacijos bendra projektų vertė sieks iki 432,5 mln. eurų, ES finansavimas sudarys iki 323 mln. eurų. Lietuvos elektros energetikos sistemos atnaujinimui ir sustiprinimui prireiks iki 167 mln. eurų, iš jų tris ketvirtadalius paramos skiria ES – iki 125 mln. eurų.

<sup>10</sup> 2018 m. gruodžio 21 d. Lietuvos ir Lenkijos perdavimo sistemų operatorių LITGRID AB ir „PSE“ generaliniai direktoriai pasirašė susitarimą, kuriuo įsipareigoja pradėti naujo kabelio tiesimo projekto parengiamąjį etapą darbus. Naująją jūrinę jungtį Lietuvos ir Lenkijos atstovai nusprendė pavadinti „Harmony Link“ vardu.

izoliuoto darbo bandymui atlikti yra vasaros metas. Konkreti izoliuoto darbo bandymo data buvo numatyta 2019 m. birželio 8 d. (alternatyvi data – 2019 m. birželio 29 d.). Tačiau Estijos ir Latvijos operatoriai neapibrėžtam laikui atidėjo izoliuoto darbo bandymą, Rusijos operatoriumi Russian Grid paskelbus apie izoliuoto darbo bandymą, kuris Kaliningrado srityje buvo atliktas 2019 m. gegužės 23-25 d.

Kaip alternatyvą bendram Baltijos šalių elektros energetikos sistemų izoliuoto darbo bandymui, 2019 m. gegužės 18-19 d. Lietuvos elektros perdavimo sistemos operatorius LITGRID atliko dalies Lietuvos elektros sistemos ir generatorių izoliuoto darbo bandymą. Bandymas praėjo sėkmingai – pagal suplanuotą scenarijų į savarankiškas „salas“ buvo išskirta Kauno termofikacinė elektrinė, dalis Mažeikių elektrinės, Kauno HE, Kruonio HAE, Lietuvos elektrinės 9 blokas ir nuolatinės srovės keitikliai „Nord Balt“ ir „LitPol Link“. Šias zonas atjungus nuo BRELL sistemos išbandytos generatorių galimybės kartu su nuolatinės srovės keitikliais valdyti izoliuotos sistemos dalies dažnį. Likusi – didžioji dalis – Lietuvos energetikos sistemos tebefunkcionavo BRELL žiede, o išskirtosios dalys su ja sėkmingai sinchronizuotos.

Šiuo metu numatom, kad bendras Baltijos šalių elektros energetikos sistemų izoliuoto darbo bandymas galėtų būti atliktas iki 2025 m.

- **ENTSO-E sinchronizacijos sąlygų katalogo išdavimas.** 2018 m. spalio 9 d. ENTSO-E kontinentinės Europos regioninė grupė priėmė sprendimą išplėsti Europos perdavimo sistemų sinchroninę erdvę į Baltijos šalis. Remiantis šiuo sprendimu ENTSO-E parengė sinchronizacijos sąlygų sąrašą (angl. Catalogue of Measures), kurį Baltijos šalys turės įgyvendinti prieš prisijungdamos prie kontinentinės Europos elektros tinklo.

2019 m. gegužės 9 d. ENTSO-E kontinentinės Europos regioninė grupė patvirtino šį sinchronizacijos sąlygų sąrašą ir Sutarties dėl Baltijos valstybių elektros energetikos sistemų sujungimo su kontinentinės Europos elektros tinklais darbui sinchroniniu režimu sąlygų (toliau – Prisijungimo prie KET sutartis) projektą.

2019 m. gegužės 15 d. Vyriausybė pritarė esminėms prisijungimo prie KET sutarties sąlygoms. 2019 m. gegužės 21 d. sutartį pasirašė Lietuvos elektros energijos perdavimo sistemos operatorius.

2019 m. gegužės 27 d. ENTSO-E informavo apie šios sutartis ir sinchronizacijos sąlygų sąrašo įsigaliojimą.

- **Sutarimas dėl desinchronizacijos nuo IPS/UPS sistemos.** 2018 m. birželio 28 d. Veiksmų gairėse numatyta, kad Europos Komisija nieko nelaukiant turėtų inicijuoti diskusijas su Rusija ir Baltarusija dėl desinchronizacijos nuo IPS/UPS sistemos, o apie šio proceso eigos rezultatus informuoti BEMIP aukšto lygmens grupę. 2018 m. lapkričio 13 d. Europos Komisijos viceprezidentas laišku informavo Rusijos ir Baltarusijos Energetikos ministrus apie galutinį susitarimą dėl Sinchronizacijos su kontinentinės Europos tinklais ir poreikį Baltijos šalių bei Rusijos ir Baltarusijos perdavimo sistemų operatoriams BRELL formate pradėti Baltijos šalių ir IPS/UPS sistemų de-sinchronizavimo klausimus. Nuo 2019 m. Baltijos šalių, Rusijos ir Baltarusijos elektros perdavimo sistemų operatorių susitikimuose BRELL formatu yra aptariami ir desinchronizacijos klausimai. Baltijos šalių perdavimo sistemos operatoriai yra informavę Rusijos ir Baltarusijos operatorius, kad po Sinchronizacijos tolesnė jungčių su trečiosiomis šalimis eksploatacija nebus reikalinga.

2019 m. birželio 20 d. pasirašytame antrajame susitarime tarp Baltijos šalių, Lenkijos ir Europos Komisijos dėl Baltijos šalių elektros tinklų sinchronizacijos su kontinentinės Europos elektros tinklais įgyvendinimo patvirtintos de-sinchronizacijos gairės:

- 1) Nesukuriant grėsmių Rusijos (įskaitant Kaliningradą) ir Baltarusijos sistemoms;
- 2) Nepaliekant infrastruktūros elektros prekybai su trečiosiomis šalimis.

- **Atlikta HVDC jūrinio kabelio ir keitiklių stoties įgyvendinimo studija.** 2018 m. gruodžio 21 d. Lietuvos ir Lenkijos elektros perdavimo sistemų operatoriai LITGRID ir PSE pasirašė susitarimą dėl HVDC jūrinės jungties („Harmony Link“) projekto parengiamųjų darbų pradžios.

2019 m. birželio mėn. Europos Komisijai pateikta paraiška dėl Baltijos šalių elektros energetikos sistemų sinchronizavimo su kontinentinės Europos tinklais antrojo etapo – „Harmony Link“ jungties statybos parengiamųjų darbų finansavimo:

- 1) Studijos dėl HVDC jūrinio kabelio trasos nustatymo;
- 2) Jūros dugno tyrimų;
- 3) Teritorijų planavimo ir poveikio aplinkai vertinimo;
- 4) Techninių sąlygų ir pirkimų specifikacijos nustatymo.

2019 m. spalio 2 d. vykusiame koordinacinio Europos infrastruktūros tinklų priemonės (CEF) komiteto susitikime Europos Sąjungos valstybių narių atstovai pritarė Europos Komisijos pasiūlymui skirti 10,3 mln. eur. finansavimą „Harmony Link“ jungties statybos parengiamųjų darbų vykdymui.

2019 m. lapkričio 6 d. pasirašyta sutartis dėl Harmony link jūrinio kabelio trasos studijos atlikimo. Studijos pirkimai buvo bendrai vykdomi Lietuvos ir Lenkijos perdavimo sistemų operatorių, o juos organizavo PSE.

2019 m. gruodžio 3 d. Lietuvos ir Lenkijos perdavimo sistemų operatorių vadovai pasirašė sutartį dėl 10 mln. eurų ES paramos jūrinės elektros jungties „Harmony Link“. Lietuvai šia sutartimi skirta 4 mln. eurų.

Bendra Baltijos šalių sinchronizavimo projekto vertė yra apie 1,6 mlrd. eurų.

Ministerija įgyvendina **Klaipėdos SGD infrastruktūros išlaikymo sąnaudų optimizavimą ir atsako už terminalo veiklos po 2024 m. užtikrinimą**. 2019 m. rugsėjo mėn. Europos Komisija pritarė valstybės pagalbos priemonėms dėl valstybės garantijos suteikimo SGD terminalo veiklos finansavimo optimizavimui, refinansuojant turimas paskolas ir išdėstant jas ilgesniu laikotarpiu. 2019 m. IV ketv. įgyvendintos priemonės leidusios 46 proc. (26 mln. eurų) sumažinti SGD terminalo pastoviasias eksploataavimo sąnaudas (bendrai „saugumo dedamoji“ sumažinta 38,55 proc.), priimtas Seimo sprendimas dėl valstybės garantijų suteikimo SGD laivui - saugyklai įsigijimo ir nuomos sutarties paskolos refinansavimui.

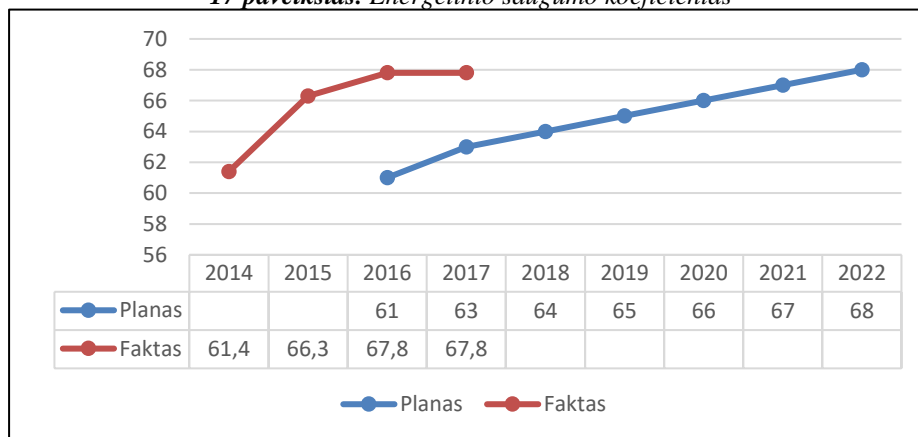
Nuo 2020 m. Klaipėdos SGD terminalo operatoriaus metinės sąnaudos mažėjo beveik 27 mln. eurų – nuo 62 iki 36 mln. eurų. Nuo 2020 m. sausio gamtinių dujų kainos gyventojams mažėjo vidutiniškai apie 18 proc., šio sprendimo įtaka kainų mažėjimui yra apie 4 proc.

Energetinio saugumo tyrimų centro duomenimis, Lietuvos energetinio saugumo lygis 2017 m. pasiekė 67,8 proc. ir priartėjo prie atitinkamo lygio kaimyninėse Baltijos valstybėse.

### Rodiklių pasiekimas

Energetinio saugumo tyrimų centro duomenimis, Lietuvos energetinio saugumo lygis 2017 m. pasiekė 67,8 proc. ir priartėjo prie atitinkamo lygio kaimyninėse Baltijos valstybėse.

**17 paveikslas. Energetinio saugumo koeficientas**

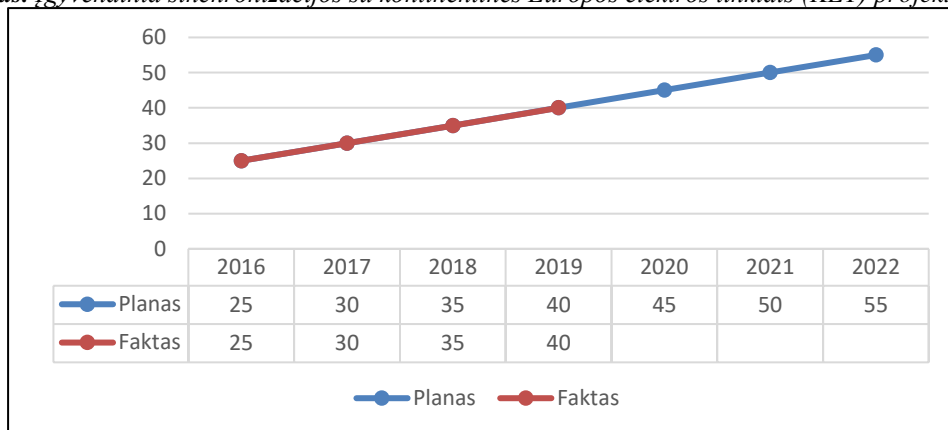


Duomenų šaltinis – Energetinio saugumo tyrimų centras

Energetinio saugumo koeficientas priklauso nuo nepatiktos energijos kiekių, išlaidų energijai padidėjimo bei kiek laiko tai tęsėsi kiekviename trikdžių scenarijuje.<sup>11</sup>

Energetinio saugumo lygio normalizavimas – itin svarbus Lietuvos energetikos ir užsienio politikos laimėjimas. Mokslininkų vertinimu, esminį poveikį Lietuvos energetinio saugumo lygiui padarė tokie tarpvalstybinio lygmens strateginiai projektai, kaip SGD terminalas, užtikrinęs prieigą prie tarptautinės SGD rinkos, ir elektros jungtys su Švedija bei Lenkija, integravusios Baltijos valstybių elektros energijos sistemas į Skandinavijos bei Vakarų Europos rinkas ir suteikusios tvirtą pagrindą diskusijoms dėl Baltijos valstybių elektros sistemų sinchronizacijos proceso.

18 paveikslas. Įgyvendinta sinchronizacijos su kontinentinės Europos elektros tinklais (KET) projekto dalis, proc.



Duomenų šaltinis – Energetikos ministerija

**Baltijos šalių energetikos sistemos sinchronizacijai su kontinentinės Europos tinklais (toliau – KET) 2019 m. sausio 23 d. Europos Komisija skyrė finansavimą.** Iš Europos infrastruktūros tinklų priemonės trims Baltijos šalims skirta 323 mln. eurų, iš jų Lietuvos projektams – 125 mln. eurų. Tai yra pati didžiausia parama, kokią iš šio fondo energetikos infrastruktūros projektams iki šiol yra gavusi Lietuva.<sup>12</sup>

Energetikos ministras

Žygmantas Vaičiūnas

<sup>11</sup> Integralųjį Lietuvos energetinio saugumo lygį galima įvertinti tik atsižvelgiant į visus veiksnius, darančius įtaką energetiniam saugumui. Tokių veiksnių (indikatorių) yra daugiau kaip 60. Visi jie suskirstyti į tris blokus – techninį, ekonominį ir sociopolitinį. Kiekvienas blokas ir kiekvienas indikatorius turi savo svorį bendrame įvertyje, kuris ir integruoja visų veiksnių įtaką energetiniam saugumui. Šis bendras įvertis vadinamas energetinio saugumo lygiu, matuojamu pagal skalę nuo 0 (blogiausia reikšmė) iki 100 (geriausia reikšmė).

<sup>12</sup> ES lėšomis bus finansuojama iki 75 proc. pirmojo etapo sinchronizacijos projektų vertės iš Europos infrastruktūros tinklų priemonės (angl. Connecting Europe Facility, CEF) – tai maksimali galima parama energetikos infrastruktūros projektams. Šiame etape numatoma, kad Baltijos šalių elektros tinklų sinchronizacijos bendra projektų vertė sieks iki 432,5 mln. eurų, ES finansavimas sudarys iki 323 mln. eurų. Lietuvos elektros energetikos sistemos atnaujinimui ir sustiprinimui prireiks iki 167 mln. eurų, iš jų tris ketvirtadalius paramos skiria ES – iki 125 mln. eurų.