2014–2020 m. veiksmų programos 4 prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ poveikio vertinimas

Galutinė ataskaita

Skirta: LR energetikos ministerijai

Vilnius, 2023

Kuriame Lietuvos ateitį
2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa

LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJA

Smart Continent

Turinys

Pagrindinės santrumpos ir sąvokos 3
Lentelių sąrašas 5
Paveikslų sąrašas 6
Įvadas 7
1. Vertinimo metodika 9
2. Veiksmų programos priemonių tinkamumas ir poveikis 11
2.1. Veiksmų programos priemonių tinkamumas ir pakankamumas tikslams ir konkretiems uždaviniams pasiekti 11
2.2. 2007–2013 m. laikotarpio patirties ir vertinimo rekomendacijų taikymas bei sukurtos infrastruktūros įveiklinimas 30
2.3. ES valstybių narių geroji praktika (Estija, Lenkija) 39
2.4. Gerosios praktikos ir mažo efektyvumo priemonių pavyzdžiai 44
3. Veiksmų programos investicijų efektyvumas ir rezultatyvumas 53
3.1. Programos tikslų ir konkrečių uždavinių pasiekimo tikimybė 53
3.2. Infrastruktūros papildomumas 60
3.3. Priemonių finansavimo formų ir būdų efektyvumas 63
3.4. Priemonių tęstinumas 2021–2027 m. ES investicijų laikotarpiu 66
4. Projektų tinkamumas, rezultatyvumas, efektyvumas ir poveikis 77
4.1. Projektų atitikimas Veiksmų programos intervencijų logikai 77
4.2. Projektų poveikis kainoms 81
4.3. Projektų rezultatas ir prisidėjimas prie AEI ir efektyvumo tikslų 83
4.4. Projektų poveikis klimato kaitai 88
5. Rekomendacijos 91
Priedai 93
1 priedas. Priemonių produkto stebėsenos rodikliai ir pasiektos reikšmės 93
2 priedas. Priemonių PĮP produkto rodiklių pasiekimo santykinės sąnaudos 97
3 priedas. Interviu respondentai 101
4 priedas. Interviu klausimynai 102
5 priedas. Vertinimo klausimai ir hipotezės 105

Pagrindinės santrumpos ir sąvokos

AIE	Atsinaujinančių išteklių energija
CŠT	Centralizuotas šilumos tiekimas
DNMF	Daugiabučių namų modernizavimo fondas
EAVP	Ekonomikos augimo veiksmų programa
EIB	Europos investicijų fondas
EK	Europos Komisija
ENEF	Energijos efektyvumo fondas
ERPF	Europos regioninės plėtros fondas
ES	Europos Sąjunga
GWh	Gigavatvalandė
H	Hipotezė
kg naftos ekv. / 1 000 Eur	Energijos suvartojimo intensyvumas. Kilogramai naftos ekvivalentu tenkantys 1 000 Eur.
KU rezultato rodiklis	Konkretaus uždavinio rezultato rodiklis
ktne	Tūkstantis tonų naftos ekvivalentu. Energijos matavimo vienetas atitinkantis energijos, išsiskyrusios sudeginus vieną tūkstantį tonų naftos, kiekį
LR	Lietuvos Respublika
MW	Megavatas
OSP	Oficialiosios statistikos portalas
PFSA	Projektų finansavimo sąlygų aprašas
PĮP produkto rodiklis	Priemonių įgyvendinimo plano produkto rodiklis
PĮP rezultato rodiklis	Priemonių įgyvendinimo plano rezultato rodiklis
PSP produkto rodiklis	Projekto sutartyje planuojama pasiekti stebėsenos produkto rodiklio reikšmė
REACT–EU	Sanglaudai ir Europos teritorijoms skirta ekonomikos gaivinimo pagalbos iniciatyva
SF	Sanglaudos fondas
SFMIS2014	ES struktūrinės paramos kompiuterinė informacinė valdymo ir priežiūros sistema
SPF	Savivaldybės pastatų fondas
SSVP	Sanglaudos skatinimo veiksmų programa
Sutartis	2022 m. rugsėjo 5 d. sutartis tarp Smart Continent LT, UAB ir Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos dėl Veiksmų programos prioriteto ,,Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos ir naudojimo skatinimas“ poveikio vertinimo paslaugos
tne	Tona naftos ekvivalentu. Energijos matavimo vienetas atitinkantis energijos, išsiskyrusios sudeginus vieną toną naftos, kiekį
TS	Techninė specifikacija
t CO ekv.	Tonos CO2 ekvivalentu

Užsakovas	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija
Veiksmų programa	2014-2020 m. ES investicijų veiksmų programa
Vertinimas	2014-2020 m. veiksmų programos 4 prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ poveikio vertinimas
Vertintojas	Smart Continent LT, UAB
VIPA	Viešųjų investicijų plėtros agentūra
VP produkto rodiklis	Veiksmų programos produkto rodiklis

Lentelių sąrašas

1 lentelė. Vertinimo metodai ... 9
2 lentelė. Veiksmų programos suderinamumas su strateginiais dokumentais ... 13
3 lentelė. Veiksmų programos 4 prioriteto investiciniai prioritetai ir jų konkretūs uždaviniai ... 18
4 lentelė. VP investicinių prioritetų produkto ir rezultato (konkretaus uždavinio) siektini rodikliai iki 2023 m. ... 19
5 lentelė. VP produkto rodiklio siektinos reikšmės ir PĮP produkto siektinos reikšmės palyginimas ... 28
6 lentelė. 2007–2013 m. ES struktūrinių fondų investicijomis sukurti infrastruktūros produktai ... 33
7 lentelė. Planuojamų renovuoti pastatų iki 2050 m. projekcija ... 35
8 lentelė. Analizuojamų ES šalių profiliai ... 40
9 lentelė. Lietuvos ir Estijos reikiamų renovuoti daugiabučių namų atnaujinimo tempo palyginimas ... 43
10 lentelė. Priemonių grupavimas investicijų–produkto ir sverto efekto rodiklio vertinimui ... 46
11 lentelė. Priemonių investicijų–produkto ir sverto efekto rodiklių vertinimo apibendrinimas ... 50
12 lentelė. PĮP produkto rodiklių nepasiekimo priežasčių nustatymas ... 56
13 lentelė. Veiksmų programos produkto rodiklių įgyvendinimas, 2022 m. ... 57
14 lentelė. Konkretaus uždavinio priemonių produkto ir rezultato stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, 2022 m. 59
15 lentelė. 2014–2020 m. ES struktūrinių fondų investicijomis sukurti infrastruktūros produktai ... 60
16 lentelė. Analizuotų priemonių apibendrintas vertinimas ir socialinė–ekonominė nauda ... 68
17 lentelė. Projektų atitikimas Veiksmų programos intervencijų logikai ... 77
18 lentelė. Sukurti papildomi energijos gamybos pajėgumai ... 82
19 lentelė. AEI tikslai nustatyti AEI įstatyme ir Veiksmų programos priemonių prisidėjimas ... 85
20 lentelė. Vertinimo „Daryk tai“ ir „Žinok tai“ rekomendacijos ... 91
21 lentelė. VP 4 prioriteto 1 investicinio prioriteto priemonių produkto stebėsenos rodikliai ir pasiektos reikšmės ... 93
22 lentelė. VP 4 prioriteto 2 investicinio prioriteto priemonių produkto stebėsenos rodikliai ir pasiektos reikšmės ... 94
23 lentelė. VP 4 prioriteto 3 investicinio prioriteto priemonių produkto stebėsenos rodikliai ir pasiektos reikšmės ... 94
24 lentelė. VP 4 prioriteto 4 investicinio prioriteto priemonių produkto stebėsenos rodikliai ir pasiektos reikšmės ... 96
25 lentelė. Dalies priemonių PĮP produkto rodiklių pasiekimo santykinės sąnaudos ... 97
26 lentelė. Interviu respondentų sąrašas ... 101
27 lentelė. Bendrasis klausimynas ... 102
28 lentelė. Specifiniai klausimai projektų vykdytojams ... 104
29 lentelė. Vertinimo klausimai ir hipotezės ... 105

Paveikslų sąrašas

1 paveikslas. Vertinimo pagrindas 9
2 paveikslas. Veiksmų programos 4 prioriteto rezultato rodiklių sąsaja su strateginiais dokumentais 17
3 paveikslas. Veiksmų programos investicinio prioriteto dekonstrukcija 19
4 paveikslas. Faktinis (iki 2022 m.) ir prognozuojamas gyventojų skaičius savivaldybėse, į kurias 2007–2013 m. buvo orientuotos daugiabučių renovavimo priemonės 34
5 paveikslas. Gyventojų skaičius Lietuvos miestuose ir kaimuose 37
6 paveikslas. CŠT vartotojų Lietuvoje augimas 37
7 paveikslas. AEI gamybos pajėgumų didinimo priemonių efektyvumo palyginimas 47
8 paveikslas. ŠESD taupiusių priemonių efektyvumo palyginimas 48
9 paveikslas. Finansinių priemonių fondų sverto efekto rodiklio palyginimas, 2021 m. 49
10 paveikslas. Skirtingo lygmens rodiklių sąsajos 54
11 paveikslas. PĮP produkto stebėsenos rodiklių pasiekimo dalis, 2022 m. gruodžio 12 d. duomenimis 55
12 paveikslas. 4 prioriteto priemonių finansavimo forma 64
13 paveikslas. 4 prioriteto priemonių planuotų lėšų panaudojimo dalis 65
14 paveikslas. Priemonių vertinimo logika 67
15 paveikslas. Sutaupytos energijos kiekis pagal atskiras priemones, 2014–2030 m. 87
16 paveikslas. Šiltnamio efekta sukeliančių dujų išmetimas Lietuvoje 2005–2020 m. 89
17 paveikslas. PSP produkto rodiklio įgyvendintos ir likusios įgyvendinti dalies palyginimas 90

Įvadas

2022 m. rugsėjo 5 d. Smart Continent LT, UAB su Lietuvos Respublikos energetikos ministerija pasirašė sutartį dėl Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos ir naudojimo skatinimas“ poveikio vertinimo paslaugų.

Vertinimo tikslas – nustatyti 2014–2020 m. ES struktūrinių fondų investicijų panaudojimo efektyvumą ir poveikį energetikos sektoriui, investicijų tvarumą ir tęstinumą šioje srityje, siekiant pritaikyti 2014–2020 m. lėšų panaudojimo gerąją praktiką ir patobulinti 2021–2027 m. ES fondų investicijų panaudojimą.

Vertinimo uždaviniai

1. Įvertinti Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, tinkamumą, įgyvendinimą, įvertinant šių priemonių poveikį.
2. Įvertinti Veiksmų programos investicijų, skirtų energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, efektyvumą ir rezultatyvumą, siekiant Veiksmų programoje nustatytų tikslų.
3. Įvertinti pagal Veiksmų programos priemones, skirtas energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, įgyvendintų / įgyvendinamų projektų tinkamumą, rezultatyvumą, efektyvumą, poveikį.

Vertinamos priemonės

Remiantis techninė specifikacija ir įvadine vertinimo ataskaita į vertinimo apimtis patenka dvidešimt priemonių iš 2014–2020 m. ES investicijų veiksmų programos 4 prioriteto.

1. 04.3.1-VIPA-V-101 Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas;
2. 04.3.2-LVPA-K-102 Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra;
3. 04.3.1-FM-F-105 Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje;
4. 04.4.1-LVPA-K-106 Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra;
5. 04.1.1-LVPA-V-108 Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste;
6. 04.1.1-LVPA-K-109 Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti;
7. 04.1.1-LVPA-K-110 Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas;[1]
8. 04.3.2-LVPA-V-111 Katilų keitimas namų ūkiuose;
9. 04.1.1-LVPA-K-112 Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas;
10. 04.3.1-VIPA-T-113 Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II);[2]
11. 04.1.1-LVPA-V-114 Elektros energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių įrengimas namų ūkiuose;[3]
12. 04.1.1-LVPA-V-115 AEI namų ūkiams;
13. 04.3.1-LVPA-T-116 Gatvių apšvietimo modernizavimas;[4]

[1] Dalis pagal šią priemonę patvirtintų projektų buvo finansuojami pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2- LVPA-K-110 gavus papildomą finansavimą pagal REACT–EU programą. 13 prioriteto priemonės nėra analizuojamos šiame Vertinime.
[2] Dalis pagal šią priemonę patvirtintų projektų buvo finansuojami pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2-VIPA-T-113 gavus papildomą finansavimą pagal REACT–EU programą. 13 prioriteto priemonės nėra analizuojamos šiame Vertinime.
[3] Dalis pagal šią priemonę patvirtintų projektų buvo finansuojami pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2- LVPA-V-114 gavus papildomą finansavimą pagal REACT–EU programą. 13 prioriteto priemonės nėra analizuojamos šiame Vertinime.
[4] Dalis pagal šią priemonę patvirtintų projektų buvo finansuojami pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2-LVPA-T-116 gavus papildomą finansavimą pagal REACT–EU programą. 13 prioriteto priemonės nėra analizuojamos šiame Vertinime.

14. 04.2.1-LVPA-K-804 Auditas pramonei LT;
15. 04.2.1-IVG-T-811 Dalinis palūkanų kompensavimas;
16. 04.2.1-LVPA-K-836 Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+;
17. 04.3.1-FM-F-001 Daugiabučių namų atnaujinimas;
18. 04.3.1-FM-F-002 Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas;
19. 04.3.1-APVA-V-003 Daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimo skatinimas;
20. 04.3.1-APVA-V-023 Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama.

Transporto sektorius nėra šios analizės objektas, kadangi buvo atliktas Lietuvos 2014–2020 m. Europos Sąjungos investicijų veiksmų programos prioriteto „Darnaus transporto ir pagrindinių tinklų infrastruktūros plėtra“ poveikio vertinimas[5], kuriame buvo vertinamos transporto sektoriaus priemonės, susijusios su darnumu, įskaitant ir 4 prioriteto priemones.

Vertinimo klausimai ir hipotezės

Galutinės vertinimo ataskaitos projekte pateikiama analizė atsižvelgiant į kiekvieną vertinimo klausimą. Analizė atliekama remiantis hipotezėmis, kurios buvo iškeltos – siekiant jas pagrįsti arba paneigti (žiūrėti 5 priedą).

Kiekvienas vertinimo klausimas atsakomas remiantis trianguliacija (statistinių duomenų, SFMIS2014 duomenų ir interviu medžiagos analizėmis). Detaliai vertinimo metodika yra aptariama skyriuje „Vertinimo metodika“.

Vertinimo ataskaitos struktūra

Pirmame vertinimo skyriuje pristatoma vertinimo metodika. Antrame, trečiame ir ketvirtame skyriuose pateikiama iškeltų hipotezių analizė, atitinkanti tris techninėje specifikacijoje suformuluotus vertinimo uždavinius. Penktame skyriuje suformuluotos vertinimo rekomendacijos, skirtos už ES struktūrinių fondų lėšų planavimą, administravimą ir panaudojimą atsakingų institucijų atstovams.

[5] LR susisiekimo ministerija, 2014–2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos prioriteto „Darnaus transporto ir pagrindinių tinklų infrastruktūros plėtra“ poveikio vertinimas, galutinė vertinimo ataskaita, Smart Continent, Vilnius, 2021 m. <https://www.esinvesticijos.lt/lt//dokumentai//2014-2020-m-europos-sajungos-fondu-investiciju-veiksmu-programos-prioriteto-darnaus-transporto-ir-pagrindiniu-tinklu-infrastrukturos-pletra-poveikio-vertinimas>

1. Vertinimo metodika

Vertinimo klausimai, tikslinantys klausimai bei metodai

Vertinimas atliekamas priemonių ir projektų lygmenyse, atsižvelgiant į tris pagrindinius uždavinius. Techninėje specifikacijoje nurodomi Vertinimo tikslas ir uždaviniai bei juos atitinkantys Vertinimo klausimai. Siekiant vertinimą atlikti detaliau ir atliepti vertinimo poreikį, papildomai suformuluoti tikslinantys vertinimo klausimai ir iškeltos hipotezės.

1 paveikslas. Vertinimo pagrindas

Šaltinis: sudaryta Vertintojo

Atsakymai į techninėje užduotyje suformuotus klausimus bei į tikslinančius klausimus pateikiami ataskaitos 2, 3 ir 4 skyriuose.

Toliau pateikiami vertinimo metodai bei metodo taikymo pagrindimas ir priskyrimas vertinimo klausimams.

1 lentelė. Vertinimo metodai

Metodas	Vertinimo klausimai[6]	Metodo taikymas vertinimo apimtyje
Teisės aktų analizė	9.1.1, 9.3.2	Analizuoti nacionaliniai ir ES dokumentai, juose nustatyti tikslai ir siekiami rodikliai, parengta dokumentų ir rodiklių sąsaja su 2014–2020 veiksmų programoje numatytais tikslais, uždaviniais ir rodikliais.
Antrinių šaltinių analizė	9.1.2, 9.1.3, 9.1.4, 9.2.2, 9.2.3, 9.3.1	Antrinių šaltinių analizės metu išanalizuoti jau atlikti ankstesni vertinimai (išankstinis ir tarpinis) bei praėjusio finansavimo laikotarpio (2007–2013 m.) galutinis vertinimas – siekiant nustatyti gerosios praktikos ir rekomendacijų taikymą 2014–2020 m. programavimo laikotarpiu. Metodas taip pat taikytas analizuojant užsienio šalių gerąją praktiką.
Interviu	9.1.1, 9.1.2, 9.1.3, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3	Vertinimo metu atlikta 17 pusiau struktūruotų interviu (interviu klausimynas pateikiamas 4 priede) su ekspertais ir paramą administravusių institucijų atstovais (detalus interviu dalyvių sąrašas pateikiamas 3 priede). Interviu organizuoti 2022 m. lapkričio 9 d. – gruodžio 8 d. laikotarpiu. Interviu metu gauta informacija naudojama kaip papildanti medžiaga taikant kitus (lentelėje pateiktus) vertinimo metodus.

[6] Numeravimas atitinka klausimų numerius techninėje specifikacijoje

Metodas	Vertinimo klausimai[6]	Metodo taikymas vertinimo apimtyje
Lyginamoji analizė	9.3.3, 9.3.5	Lyginamoji analizė taikyta siekiant nustatyti investavimo poveikį kainoms.
Intervencijų logikos rekonstrukcija	9.1.1, 9.2.1, 9.3.1	Metodas taikytas siekiant nustatyti priemonių ir projektų tinkamumą. Identifikuoti ar suplanuotos priemonių rodiklius reikšmės yra tinkamos ir pakankamos.
Statistinė analizė	9.1.1, 9.1.2, 9.1.4, 9.2.1, 9.2.2, 9.2.4, 9.3.2, 9.3.5	Analizė taikyta vertinant rezultatų pasiekimą bei siejant srities problematiką su siekiamais tikslais ir rezultatais. Statistinė duomenų analizė apėmė duomenis iš SFMS2014 (pirmas duomenų analizės etapas – 2022 m. spalio 28 d., duomenys patikslinti –2022 m. gruodžio 12 d.) bei statistinių duomenų (Eurostat, OSP) bazių duomenis.
Ekonometrinis modeliavimas	9.2.4, 9.3.5	Taikytas skaičiuojant priemonių ir projektų poveikį kainoms, ŠESD ir energijos efektyvumui.

Šaltinis: parengta Vertintojo

Vertinimo duomenų patikimumas ir naudoti metodai

Atliekant vertinimą, taikyti kokybiniai ir kiekybiniai duomenų rinkimo bei analizės metodai, kurie užtikrino reikalingų duomenų prieinamumą, patikimumą ir kokybę, vertinimo išvadų ir rekomendacijų pagrįstumą, nuoseklumą ir praktinį pritaikomumą. Vertinimo metodai parinkti atsižvelgiant į vertinimo uždavinius bei klausimus. Kiekvienam klausimui atsakyti buvo naudojami ne mažiau nei trys skirtingi metodai (trianguliacija), kurie užtikrino vertinimo rezultatų patikimumą ir kokybiškumą.

2. Veiksmų programos priemonių tinkamumas ir poveikis

Šiame skyriuje analizuojamas 1 Vertinimo uždavinys – įvertinti Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, tinkamumą, įgyvendinimą, įvertinant šių priemonių poveikį. Vertinant uždavinį, atsakoma į šiuos klausimus:

9.1.1. Ar Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, rinkinys bei jam numatytos lėšos yra tinkamos ir pakankamos Veiksmų programos tikslams ir konkretiems uždaviniams pasiekti? Ar pasirinktos priemonės atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką? Ar investicijos nukreiptos tinkamoms veikloms ir tikslinėms grupėms? Kodėl?

9.1.2. Kaip planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimo srityje buvo atsižvelgta į 2007–2013 m. laikotarpio patirtį ir vertinimo rekomendacijas šioje srityje? Ar tinkamai įveiklinama 2007–2013 m. šioje srityje sukurta infrastruktūra ir užtikrinamas sukurtų produktų tęstinumas?

9.1.3. Kokia yra kitų ES valstybių narių geroji praktika, investuojant į energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimo priemones? (ne mažiau kaip 2 užsienio valstybių atvejo studijos);

9.1.4. Kokie būtų gerosios praktikos ir mažo efektyvumo priemonių pavyzdžiai, išskiriant priemonių privalumus ir trūkumus, pateikiant priemonių parinkimo rekomendacijas ir pagrindžiant tęstinį priemonių tinkamumą? Kodėl?

2.1. Veiksmų programos priemonių tinkamumas ir pakankamumas tikslams ir konkretiems uždaviniams pasiekti

Siekiant atsakyti į toliau pateikiamus TS 9.1.1. Vertinimo klausimus: ,,Ar Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, rinkinys bei jam numatytos lėšos yra tinkamos ir pakankamos Veiksmų programos tikslams ir konkretiems uždaviniams pasiekti? Ar pasirinktos priemonės atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką? Ar investicijos nukreiptos tinkamoms veikloms ir tikslinėms grupėms? Kodėl?“ klausimai skaidomi į dvi dalis, kurioms iškeliamos hipotezės:

Ar Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, rinkinys bei jam numatytos lėšos yra tinkamos ir pakankamos Veiksmų programos tikslams ir konkretiems uždaviniams pasiekti?

H: Programos priemonių rinkinys skirtas energijos efektyvumo skatinimui suplanuotas tinkamai ir yra pakankamas, pasiekti suplanuotus konkrečių uždavinių ir Veiksmų programos tikslus.

H: Programos priemonių rinkinys skirtas AEI gamybos ir naudojimo skatinimui suplanuotas tinkamai ir yra pakankamas, pasiekti suplanuotus konkrečių uždavinių ir Veiksmų programos tikslus.

Ar pasirinktos priemonės atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką? Ar investicijos nukreiptos tinkamoms veikloms ir tikslinėms grupėms? Kodėl?

H: Priemonės atitinka intervencijų logiką, nes jose numatytos veiklos veda prie Veiksmų programos tikslų bei uždavinių įgyvendinimo ir yra priimtinos, tinkamos ir reikalingos tikslinėms grupėms, siekiant energijos efektyvumo.

H: Priemonės atitinka intervencijų logiką, nes jose numatytos veiklos veda prie Veiksmų programos tikslų bei uždavinių įgyvendinimo ir yra priimtinos, tinkamos ir reikalingos tikslinėms grupėms, siekiant AEI gamybos ir naudojimo.

VP 4 prioriteto sąsaja su nacionaliniais ir ES dokumentais

2014–2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 4 prioritetu „Energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimas“ buvo siekiama remti perėjimą prie mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančių technologijų ekonomikos visuose sektoriuose.

Veiksmų programos skirsnyje „Veiksmų programos indėlis į strategiją „EUROPA 2020“ akcentuojama, jog siekiant tausiu išteklių naudojimu paremto augimo, kas yra numatyta strategijoje, Lietuvos ūkiui reikia didinti energijos vartojimo efektyvumą ir alternatyvių energijos išteklių (AIE) naudojimą bei jų dalį pirminės energijos balanse. Tokio tikslo įgyvendinimas prisidėtų ne tik prie klimato kaitos ir aplinkosaugos, bet ir prie energijos tiekimo saugumo iššūkių sprendimo. Programoje numatyta, jog teikiant tiesioginę paramą didelio naudingumo kogeneracijos technologijų diegimui, numatoma efektyviai naudojant biokurą kelis kartus padidinti iš AEI generuojamos centralizuotai tiekiamos šilumos dalį ar padidinti verslo savo poreikiams generuojamos energijos kiekius. Programoje taip pat numatyta investuojant į viešųjų ir gyvenamųjų pastatų energetinį efektyvumą tikimasi sutaupyti iki trečdalio šilumos energijos. Taigi, investicijų nukreipimas į energijos efektyvumo didinimo ir AEI plėtros priemones, siekiant minimų rodiklių pokyčio, yra vertinamas kaip tinkamas.

Ketvirtasis Veiksmų programos prioritetas formuojamas atsižvelgiant ne tik į Lietuvos energetikos situaciją, bet ir į Europos bei pasaulio bendrą gamtos išteklių eikvojimo situaciją. Teigiama, kad ištekliai tampa vis labiau riboti, todėl reikia siekti tausaus išteklių naudojimo ir pereiti prie konkurencingos mažo CO2 kiekio technologijų ekonomikos. Atlikus nacionalinių strateginių dokumentų analizę nustatyta, kad tokie siekiai yra nustatyti ir dar 2003 metais patvirtintoje nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje[7] bei jos atnaujinime[8], Lietuvos pažangos strategijoje „Lietuva 2030“[9]. Lietuvos pažangos strategijoje „Lietuva 2030“ įtvirtinta, kad Lietuvos energetikos sektorius privalo būti konkurencingas ir tausojantis aplinką, kad yra būtina pasiekti energetinę nepriklausomybę ir nuosekliai plėtoti aplinką tausojančių išteklių panaudojimą. 2021–2030 metų nacionaliniame pažangos plane, patvirtintame 2020 m., siekiama įgyvendinti pažangos strategijoje „Lietuva 2030“ nustatytus tikslus. Taip pat jame pažymimas siekis atsinaujinančių išteklių pagrindu plėtoti vietinę elektros energijos gamybą, užtikrinti gamtos išteklių naudojimo darną, efektyvinti energijos panaudojimą per jos tausojimą (atnaujinant pastatų infrastruktūrą bei šildymo sistemas). Nacionalinėje aplinkos apsaugos strategijoje[10] numatyta energetikos srityje skatinti energijos taupymą ir AEI naudojimą. Nacionalinėje klimato kaitos valdymo politikos strategijoje[11] taip pat numatyta didinti energetikos sektoriaus, kaip vieno iš jautriausių klimato kaitai prisitaikymą prie klimato kaitos. Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje[12], siekiant patenkinti bazinės generacijos poreikį ir šalies elektros energijos paklausą, iki 2020 m. numatyta užtikrinti pakankamus konkurencingų vietinių elektros gamybos pajėgumus. Taip pat joje nustatytos strateginių tikslų kryptys ir jų tikslai pagal šias energetikos sritis: elektros, šilumos dujų, naftos, AEI (biomasės naudojimo skatinimas; buitinių atliekų naudojimas šilumos gamybai; saulės energijos naudojimas; šilumos kaip antrinio produkto naudojimas), energetinio efektyvumo, aplinkos apsaugos ir išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio mažinimo. Po šešerių metų patvirtintame nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos įgyvendinimo priemonių plane[13] numatyta didinti vietinę elektros gamybą iš AEI, didinti vietinių ir atsinaujinančių išteklių dalį šilumos gamyboje CŠT sistemose, skatinti atsinaujinančių šaltinių ir efektyvesnių šilumos gamybos įrenginių naudojimą namų ūkiuose, didinti AEI dalį transporto sektoriuje, didinti savivaldybių dalyvavimą AEI plėtroje, skatinti elektrinių transporto priemonių

[7] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimas Nr. 1160 „Dėl nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo“ (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2011-04-08)

[8] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. rugsėjo 16 d. nutarimas Nr. 1247 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimo Nr. 1160 „Dėl nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo” pakeitimo“

[9] Lietuvos Respublikos Seimo 2012 gegužės 15 d. nutarimas Nr. XI-2015 „Dėl Valstybės pažangos strategijos „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030”patvirtinimo“

[10] Lietuvos Respublikos Seimo 2015 balandžio 16 d. nutarimas Nr. XII-1626 „Dėl nacionalinės aplinkos apsaugos strategijos patvirtinimo“ (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-06-02)

[11] Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. lapkričio 6 d. nutarimas Nr. XI-2375 „Dėl nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos patvirtinimo“

[12] Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimas Nr. XI-2133 „Dėl nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“ (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-06-30)

[13] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. gruodžio 5 d. nutarimas Nr. 1210 „Dėl nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos įgyvendinimo priemonių plano patvirtinimo“ (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-04-02)

naudojimą, gamtinių dujų panaudojimą transporto ir laivybos srityse bei viešajame transporte, didinti kitų alternatyvių kuro rūšių panaudojimą transporte. Lietuvos strateginiuose dokumentuose nustatytos siektinų rodiklių reikšmės, susijusios su energijos panaudojimo efektyvumo didinimu ir AEI plėtra, pateikiamos toliau esančioje lentelėje.

2 lentelė. Veiksmų programos suderinamumas su strateginiais dokumentais

Dokumentas	Energetikos sektoriaus tikslų, susijusių su energijos panaudojimo efektyvumo didinimu ir AEI plėtra, atitikimas VP
Nacionalinė darnaus vystymosi strategija	• Energijos gamyba iš vietinių atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių nuolat didėtų ir 2020 metais sudarytų ne mažiau kaip 15% pirminės energijos balanso. • Atsinaujinančių išteklių energija iki 2020 metų turi sudaryti 23 procentus visos suvartojamos energijos. AEI plėtrai siekti yra skirti 4.1. investicinio prioriteto „AIE gamybos ir skirstymo skatinimas“ rodikliai: „atsinaujinančių išteklių energijos dalis galutiniame energijos balanse“ – 28 proc., „papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“ – 423 MW; 4.2. investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo įmonėse skatinimas“ rodiklis „papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai“ – 50 MW. • Daugiabučių namų modernizavimas ir šiluminės energijos sąnaudų būsto sektoriuje gerokas sumažinimas – vienas iš Lietuvos darnaus vystymosi prioritetų, tai, be kita ko, prisidėtų prie visuotinių pastangų švelninti klimato kaitą; • didinti energijos taupymą ir vartojimo efektyvumą; • Modernizuoti esamas ir pagal naudingosios šilumos energijos poreikį pastatyti naujas didelio efektyvumo kogeneracines elektrines; • didinti elektros energijos, šilumos gamybos, skirstymo ir vartojimo efektyvumą, sumažinti energijos nuostolius skirstomuosiuose tinkluose; • sumažinti teršalų ir išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį pagamintos energijos vienetui; • sumažinti šalies priklausomybę nuo kuro importo, padidinant energijos gamybą iš atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių. Strategijoje nenumatytos aukščiau pateiktos skaitinės siektinų rezultatų reikšmės, tačiau visi šie ilgalaikiai uždaviniai tiesiogiai susiję su ketvirtuoju VP prioritetu, kadangi juo yra numatyta įgyvendinti projektus, atitinkamai susijusius su strategijoje numatytais uždaviniais (priemonės kogeneracijai, šilumos perdavimo tinklo plėtrai ir modernizavimui, pastatų renovacija, kitos energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemonės).
Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“	• Būtina pasiekti energetinę nepriklausomybę ir nuosekliai plėtoti aplinką tausojančių išteklių panaudojimą. VP 4.1. investicinio prioriteto „AEI gamybos ir skirstymo skatinimas“ pagrindimas: „pagal NRD, AIE plėtra ne tik padės spręsti su klimato kaita susijusias problemas, bet ir padidins Lietuvos energetinę nepriklausomybę.“ (VP nustatyti investicinio prioriteto rodikliai: „atsinaujinančių išteklių energijos dalis galutiniame energijos balanse: 2023 m. 28 proc.; „papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“: 423 MW 2023 m.).
2021–2030 metų nacionalinis pažangos planas	• Sutaupytas galutinės energijos kiekis – 2030 m. 27 279 GWh. Energijos sutaupymo per suvartojimo efektyvumo didinimą didžiąja dalimi siekiama VP ketvirtuoju prioritetu: 4.2. investicinio prioriteto 1 konkretaus uždavinio rezultato rodiklis (energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse (sumažėjimas) – 152,9 kg naftos

Dokumentas	Energetikos sektoriaus tikslų, susijusių su energijos panaudojimo efektyvumo didinimu ir AEI plėtra, atitikimas VP

	ekvivalento 1000 Eur); 4.3. investicinio prioriteto 1 konkretaus uždavinio rezultato rodiklis (sunaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų ir namų ūkių sektoriuose (sumažėjimas) – 1 680 tūkst. tne); 4.3. investicinio prioriteto 2 konkretaus uždavinio rezultato rodiklis (energijos suvartojimas namų ūkiuose (neprijungtuose prie CŠT tinklų, sumažėjimas) – 390 tūkst. tne); 4.3. investicinio prioriteto 1 konkretaus uždavinio produkto rodiklis (metinio pirminės energijos suvartojimas viešuosiuose pastatuose sumažėjimas – 39 mln. kWh/per metus).
	
	• Atsinaujinančių energijos išteklių dalis nuo bendro galutinio energijos suvartojimo – 2030 m. 50 proc.
	
	AEI plėtros siekiama šiais VP ketvirtojo prioriteto konkrečiais uždaviniais: 4.1. investicinio prioriteto 1 konkretaus uždavinio rezultato rodiklis (AIE dalis galutiniame energijos balanse (padidėjimas) – 28 proc.); 4.1. investicinio prioriteto 1 konkretaus uždavinio produkto rodiklis (papildomi AIE gamybos pajėgumai – 423 MW); 4.2. investicinio prioriteto 1 konkretaus uždavinio produkto rodiklis (papildomi AIE pajėgumai – 50 MW).
	
	• Išmetamų į atmosferą šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio pokytis ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje (ATLPS) dalyvaujančiuose sektoriuose, palyginti su 2005 m. – 50 proc. sumažėjimas 2030 m.
	
	VP 4.1. investicinio prioriteto (AIE gamybos ir skirstymo skatinimas) rodiklis: bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas – 449.305 t CO2 ekvivalentu; VP 4.3.2. konkretaus uždavinio „padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“ rodiklis: bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas – 73.223 t CO2 ekvivalentu ir kt.
	
	• Išmetamo į aplinkos orą teršalų kiekio pokytis, palyginti su 2005 m. (iki 2030 m.):
	  • Sieros dioksido (SO2) – 60 proc. sumažinimas;
	  • Azoto oksidų (NOx) – 51 proc. sumažinimas;
	  • Nemetaninių lakiųjų organinių junginių (NMLOJ) – 47 proc. sumažinimas;
	  • Amoniako (NH3) – 10 proc. sumažinimas;
	  • Smulkiųjų kietųjų dalelių (KD2,5) – 45 proc. sumažinimas.
	
	2014–2020 m. VP nėra nustatyta šių konkrečių teršalų pokyčio, kaip uždavinio. Vis dėlto galima teigti, kad ketvirtasis VP uždavinys dalinai prisideda prie jų pasiekimo, nors ir rodiklių skaitinis pasiekimas priemonėse nematuojamas.
	
	• Miestų, kuriuose metinė kietųjų dalelių KD10 koncentracija neviršija PSO rekomenduojamo lygio, dalis – 40 proc. 2030 m.

Nacionalinė aplinkos apsaugos strategija	• Reikalinga sukurti ekonomiškai pagrįstą ir kartu darnaus vystymosi principus atitinkančią geoterminės (hidrogeoterminės ir petrogeoterminės) energetikos skatinimo Lietuvoje sistemą. • Atliekų naudojimo energijos gamybai, atsižvelgiant į jų galimą poveikį aplinkos komponentams, didinimas ir energinę vertę turinčių atliekų šalinimo sąvartynuose nutraukimas iki 2030 metų – po rūšiavimo likusių, netinkamų perdirbti, tačiau turinčių energinę vertę atliekų naudojimo energijai gauti pajėgumų sukūrimas. VP 5.2. investicinis prioritetas: sukurti komunalinių atliekų panaudojimo energijai gauti pajėgumai (iki 2023 m. 150.00 tonų per metus).

Dokumentas	Energetikos sektoriaus tikslų, susijusių su energijos panaudojimo efektyvumo didinimu ir AEI plėtra, atitikimas VP
	• Energijos vartojimo efektyvumo didinimas sudarys sąlygas mažėti energijos gamybai sunaudojamo kuro kiekiui. 2020–2030 metų laikotarpiu turės būti imamasi papildomų priemonių sieros dioksido taršai sumažinti iki pasiūlyme dėl naujos limitų direktyvos 2030 metams nustatyto taršos sumažinimo tikslo – 72 proc., palyginti su 2005 metais išmestu kiekiu. 2014–2020 m. VP nėra nustatyta konkrečiai sieros dioksido pokyčio, kaip tikslo, tačiau numanoma, jog šių teršalų sumažėjimas bus pasiekiamas atitinkamai įgyvendinant ketvirtąjį VP prioritetą: didinant energijos suvartojimo efektyvumą, siekiant AEI dalies nuo bendros energijos pagaminimo ir suvartojimo didinimo.
Nacionalinė klimato kaitos valdymo politikos strategija	Iki 2020 m. (siekiant įgyvendinti ES2020 tikslus): • pasiekti, kad ES prekybos ATL sistemoje dalyvaujančiuose sektoriuose išmetamųjų ŠESD kiekis neviršytų 8,53 mln. t CO2e; • pasiekti, kad ES prekybos ATL sistemoje nedalyvaujančiuose sektoriuose išmetamųjų ŠESD kiekis neviršytų 18,338 mln. t CO2e ES 20 proc. tikslo atveju ir 16,584 mln. t CO2e – ES 30 proc. tikslo atveju; • pasiekti, kad atsinaujinančių išteklių energijos dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, sudarytų ne mažiau kaip 23 proc.; • kiekvienais metais suvartoti po 1,5 proc. mažiau energijos (2020 m. suvartoti 17 proc. mažiau energijos negu 2009 m.); • siekti, kad trumpalaikių klimato kaitos švelninimo tikslų įgyvendinimui būtų skiriama ne mažiau kaip 0,38 proc. šalies BVP 2020 m. VP ŠESD sumažinimui skirtas visas ketvirtojo teminio tikslo „Perėjimo prie mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančių technologijų ekonomikos visuose sektoriuose rėmimas“ penktasis investicinis prioritetas „anglies dioksido kiekio mažinimo strategijų įgyvendinimo visų rūšių, ypač miesto teritorijose, skatinimas, darnaus ir įvairių rūšių judumo miestuose skatinimas ir priemonių, skirtų poveikiui aplinkai sušvelninti, diegimas“. VP šio pasirinkimas yra lygiagrečiai pagrindžiamas ES2020 tikslais. Į ŠESD sumažinimą yra orientuotas ir analizuojamas ketvirtasis prioritetas: VP 4.1. investicinio prioriteto (AIE gamybos ir skirstymo skatinimas) rodiklis: bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas – 449.305 t CO2 ekvivalentu; VP 4.3.2. konkretaus uždavinio „padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“ rodiklis: bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas – 73.223 t CO2 ekvivalentu; VP 4.3.1. konkretaus uždavinio rodiklis „metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas“ – 50, 6 mln. kWh per metus ir kt. AEI plėtrai yra skirti 4.1. investicinio prioriteto „AIE gamybos ir skirstymo skatinimas“ siekiami rodikliai: atsinaujinančių išteklių energijos dalis galutiniame energijos balanse – 28 proc., papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai – 423 MW; 4.2. investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos

Dokumentas	Energetikos sektoriaus tikslų, susijusių su energijos panaudojimo efektyvumo didinimu ir AEI plėtra, atitikimas VP
	vartojimo įmonėse skatinimas“ siekiamas rodiklis – papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai – 50 MW. [14]
Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija	Iki 2020 m.: • AEI dalis galutiniame energijos suvartojimo balanse – 30 proc. • AEI ir vietinių išteklių dalis CŠT sektoriuje – 70 proc. • AEI dalis transporto sektoriuje – 10 proc. • AEI dalis elektros suvartojimo balanse – 30 proc. • Elektros energijos gamyba Lietuvoje – 35 proc. Iki 2030 m.: • AEI dalis galutiniame energijos suvartojimo balanse – 45 proc. • AEI ir vietinių išteklių dalis CŠT sektoriuje – 90 proc. • AEI dalis transporto sektoriuje – 15 proc. • AEI dalis elektros suvartojimo balanse – 45 proc. • Elektros energijos gamyba Lietuvoje – 70 proc. Iki 2050 m.: • AEI dalis galutiniame energijos suvartojimo balanse – 80 proc. • AEI ir vietinių išteklių dalis CŠT sektoriuje – 100 proc. • AEI dalis transporto sektoriuje – 50 proc. • AEI dalis elektros suvartojimo balanse – 100 proc. • Elektros energijos gamyba Lietuvoje – 100 proc. AEI plėtros siekiama nemaža dalimi VP ketvirtuoju prioritetu siekiamų rodiklių: 4.1. investicinio prioriteto 1 konkretaus uždavinio rezultato rodiklis (AIE dalis galutiniame energijos balanse (padidėjimas) – 28 proc.); 4.1. investicinio prioriteto 1 konkretaus uždavinio produkto rodiklis (papildomi AIE gamybos pajėgumai – 423 MW); 4.2. investicinio prioriteto 1 konkretaus uždavinio produkto rodiklis (papildomi AIE pajėgumai – 50 MW). Elektros energijos gamybos Lietuvoje dalies didinimas VP rėmuose tiesiogiai susijęs su AEI plėtra.[15]
Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos įgyvendinimo priemonių planas	• Bendrojo galutinio energijos suvartojimo AEI dalis, proc. (2020 m. – 30; 2022 m. – 32; 2030 m. – 45); • elektros energijos iš AEI dalis galutiniame elektros energijos suvartojimo balanse, proc. (2020 m. – 30; 2022 m. – 32; 2030 m. – 45); • iš atsinaujinančių ir vietinių energijos išteklių pagaminta centralizuotai tiekiama šiluma, proc. visos centralizuotai tiekiamos šilumos (2020 m. – 70; 2022 m. – 74; 2030 m. – 90); • atsinaujinančių energijos išteklių dalis, palyginti su bendruoju energijos suvartojimu transporto sektoriuje, proc. (2020 m. – 10; 2022 m. – 11; 2030 m. – 15); • savivaldybių, aktyviai dalyvaujančių AEI plėtroje, skaičius, proc. (2020 m. – 90; 2022 m. – 100; 2030 m. – 100); • elektros energijos, pagamintos iš AEI, vartojimas elektrinėse transporto priemonėse, ktne (2020 m. – 6,5; 2022 m. – 6,5).

[14] Vertinimas atliekamas remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. duomenimis. Vertinime naudojami SFMIS2014 2022 m. gruodžio 12 d. duomenys, remiamasi Veiksmų programos prioritetų įgyvendinimo priemonių įgyvendinimo planu, patvirtintu Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. 1-298 (suvestinė redakcija nuo 2022-09-20 iki 2022-12-19), 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa, suvestine redakcija patvirtinta 2022-06-29 sprendimu Nr. C(2022)4659.

[15] Vertinimas atliekamas remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. duomenimis. Vertinime naudojami SFMIS2014 2022 m. gruodžio 12 d. duomenys, remiamasi Veiksmų programos prioritetų įgyvendinimo priemonių įgyvendinimo planu, patvirtintu Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. 1-298 (suvestinė redakcija nuo 2022-09-20 iki 2022-12-19), 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa, suvestine redakcija patvirtinta 2022-06-29 sprendimu Nr. C(2022)4659.

Dokumentas	Energetikos sektoriaus tikslų, susijusių su energijos panaudojimo efektyvumo didinimu ir AEI plėtra, atitikimas VP
	AEI plėtrai yra skirti 4.1. investicinio prioriteto „AIE gamybos ir skirstymo skatinimas“ siekiami rodikliai: atsinaujinančių išteklių energijos dalis galutiniame energijos balanse – 28 proc., papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai – 423 MW; 4.2. investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo įmonėse skatinimas“ siekiamas rodiklis – papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai – 50 MW.[16]

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis nurodytais strateginiais dokumentais ir Veiksmų programa

Toliau pateikiamas paveikslas, kuriame apibendrinama VP rezultato rodiklių sąsaja su nacionaliniuose strateginiuose dokumentuose iškeltais tikslais, nustatytais rodikliais.

Strateginis dokumentas	Strateginiuose dokumentuose numatytos reikšmės	VP 4 prioriteto rezultato rodikliai					
		4.1.1. Atsinaujinančių išteklių energijos dalis galutiniame energijos balanse – 28 proc.	4.2.1. Energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse – 152,9 kg naftos ekvivalento 1000 eurų	4.3.1. Sunaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų ir namų ūkių sektoriuose – 1 680 tūkst. tne	4.3.2. Transportavimo bei paskirstymo nuostoliai šilumos tinkluose –111 tūkst. tne	4.3.2. Energijos suvartojimas namų ūkiuose (neprijungtuose prie CŠT) – 390 tūkst. tne	4.4.1. Elektros energijos tiekimo kokybės pagerėjimas (SAIDI) – 91 min.
Nacionalinė darnaus vystymosi strategija (2020 tikslai)	Iki 2020 m. visos sunaudojamos energijos AEI dalis – 23 proc.	✓					
	Pastatų modernizavimas, energijos taupymas ir vartojimo efektyvumo didinimas; kogeneracinių elektrinių statymas; šilumos gamybos efektyvumo didinimas; ŠESD mažinimas; energijos gamyba iš AEI.		✓	✓	✓	✓	✓
Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“	Energetinė nepriklausomybė, aplinką tausojančių išteklių panaudojimo nuoseklus plėtojimas.	✓					
2021–2030 metų nacionalinis pažangos planas	Sutaupytas galutinės energijos kiekis – 2030 m. 27 279 GWh		✓	✓	✓	✓	✓
	Atsinaujinančių energijos išteklių dalis nuo bendro galutinio energijos suvartojimo – 2030 m. 50 proc.	✓					
	Išmetamų į atmosferą šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio pokytis ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje (ATLPS) dalyvaujančiuose sektoriuose, palyginti su 2005 m. – 50 proc. sumažėjimas 2030 m.		✓	✓	✓		
Nacionalinė aplinkos apsaugos strategija (2030 tikslai)	2030 m. nustatytas taršos sumažinimo tikslas – 72 proc., palyginti su 2005 metais išmestu kiekiu.		✓	✓	✓	✓	✓
Nacionalinė klimato kaitos valdymo politikos strategija (2020 tikslai)	AEI dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu – ne mažiau, kaip 23 proc.	✓					
	Kiekvienais metais suvartoti po 1,5 proc. mažiau energijos (2020 m. suvartoti 17 proc. mažiau energijos negu 2009 m.)		✓	✓	✓	✓	
	Pasiekti, kad ES prekybos ATL sistemoje dalyvaujančiuose sektoriuose išmetamųjų ŠESD kiekis neviršytų 8,53 mln. t CO2e		✓	✓	✓	✓	
Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija (2020 tikslas)	AEI dalis galutiniame energijos suvartojimo balanse – 30 proc.	✓					
	AEI ir vietinių išteklių dalis CŠT sektoriuje – 70 proc.	✓					
	Elektros energijos gamyba Lietuvoje – 35 proc.	✓					
Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos įgyvendinimo priemonių planas (2020 tikslai)	Bendrojo galutinio energijos suvartojimo AEI dalis – 30 proc.	✓					
	Elektros energijos iš AEI dalis galutiniame elektros energijos suvartojimo balanse, proc. – 30 proc.	✓					
	Iš atsinaujinančių ir vietinių energijos išteklių pagaminta centralizuotai tiekiama šiluma, visos centralizuotai tiekiamos šilumos – 70 proc.	✓					

2 paveikslas. Veiksmų programos 4 prioriteto rezultato rodiklių sąsaja su strateginiais dokumentais

Šaltinis: parengta Vertintojo

[16] Vertinimas atliekamas remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. duomenimis. Vertinime naudojami SFMIS2014 2022 m. gruodžio 12 d. duomenys, remiamasi Veiksmų programos prioritetų įgyvendinimo priemonių įgyvendinimo planu, patvirtintu Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. 1-298 (suvestinė redakcija nuo 2022-09-20 iki 2022-12-19), 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa, suvestine redakcija patvirtinta 2022-06-29 sprendimu Nr. C(2022)4659.

Atlikus ES lygmens strateginių dokumentų analizę vertinama, kad Veiksmų programos 4 prioriteto siekiai yra pilnai suderinti ir prisideda prie ES strateginių tikslų įgyvendinimo. Europos 2020 strategijoje[17] buvo nustatyta, jog Lietuvai reikia pasiekti, kad 15 % būtų sumažintas išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis, kad 23 % suvartojamos energijos turėtų būti pagaminta iš AIE, o suvartojamos energijos kiekis būtų sumažintas iki 1,14 Mtne (milijono tonų naftos ekvivalentu). Lisabonos strategijoje[18] Lietuvai numatyta skatinti tvarų išteklių naudojimą ir stiprinti aplinkos apsaugos augimo sinergiją bei sujungti Lietuvos energetikos tinklus su vakarų Europos tinklais, plėsti ir tobulinti tarptautinės ir vietinės reikšmės transporto infrastruktūrą.

VP 4 prioriteto priemonių tinkamumas ir pakankamumas uždaviniams bei tikslams pasiekti

Ketvirtam prioritetui įgyvendinti buvo planuojama skirti 12,56 proc. viso ES fondų investicijų veiksmų programos biudžeto lėšų (ERPF: 519.301.697 Eur; SF: 364.518.432 Eur). Prioritete buvo suplanuoti penki investiciniai prioritetai. Šio vertinimo apimčiai yra aktualūs 1, 2, 3 ir 4 investiciniai prioritetai (žr. 3 lentelė).

3 lentelė. Veiksmų programos 4 prioriteto investiciniai prioritetai ir jų konkretūs uždaviniai

VP Nr.	Investicinis prioritetas	Konkretūs uždaviniai
4.1.	AIE gamybos ir skirstymo skatinimas.	1. Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą.
4.2.	Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo įmonėse skatinimas.	1. Sumažinti energijos vartojimo intensyvumą pramonės įmonėse.
4.3.	Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūros, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių, rėmimas.	1. Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose. 2. Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose.
4.4.	Pažangiųjų žemos ir vidutinės įtampos paskirstymo sistemų diegimas ir plėtojimas.	1. Išbandyti pažangiojo tinklo technologijų diegimo perspektyvas.

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis Veiksmų programa

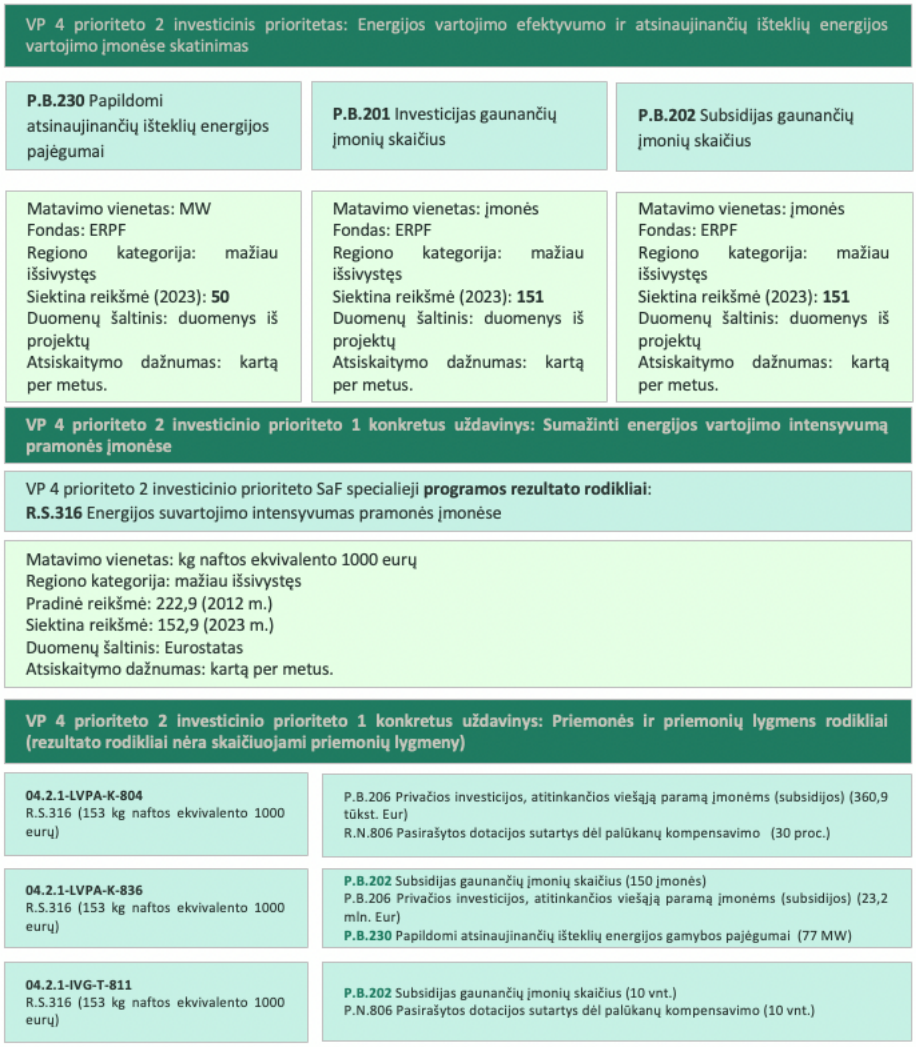
Toliau nagrinėjamos Veiksmų programos rodiklių sąsajos ir pasiekimo logika. Kiekvienas investicinis prioritetas turi bendruosius ir specialiuosius produkto rodiklius, kurie sukuria sąlygas įgyvendinti investicinio prioriteto konkrečius uždavinius. Produkto rodikliai yra pasiekiami įgyvendinant priemonių rodiklius.

Visi konkretūs uždaviniai turi specialiuosius programos rezultato rodiklius (uždavinių rodikliai), kurie turi būti pasiekiami įgyvendinant priemonių rodiklius.

Kaip pavyzdys pateikiama Veiksmų programos 4 prioriteto 2 investicinio prioriteto dekonstrukcija (rodiklių reikšmės skliausteliuose – užsibrėžtos įgyvendinti iki 2023 m.) (žr. 3 paveikslą).

[17] Europos Komisijos 2010 m. kovo 3 d. komunikatas dėl „Europe 2020: a European strategy for smart, sustainable and inclusive growth“, <https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>

[18] Europos Vadovų Tarybos susitikimo išvados (Lisabonos Strategija), 2000 m. kovo 23–24 d., Lisabona <http://www.consilium.europa.eu/en/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/00100-r1.en0.htm>



3 paveikslas. Veiksmų programos investicinio prioriteto dekonstrukcija[19]

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis Veiksmų programa

Lentelėje toliau yra pateikiami visų analizei aktualių VP investicinių prioritetų produkto ir rezultato (konkretaus uždavinio) siektini rodikliai iki 2023 m. ir jų reikšmės bei įvertinta, ar priemonės ir joms nustatyti rodikliai yra tinkami siekiant konkrečių uždavinių įgyvendinimo.

4 lentelė. VP investicinių prioritetų produkto ir rezultato (konkretaus uždavinio) siektini rodikliai iki 2023 m.

Investicinis prioritetas ir produkto rodikliai iki 2023 m.[20]	Konkretus uždavinys, priemonės ir joms skirtas finansavimas (Eur), priemonių tinkamumas[21]	Siektinas rezultato rodiklis iki 2023 m.
VP 4.1. AIE gamybos ir skirstymo skatinimas.	VP 4.1.1. konkretus uždavinys: Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą	Rezultato rodiklis: „Atsinaujinančių išteklių

[21] Vertinimas atliekamas remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. duomenimis. Vertinime naudojami SFMIS2014 2022 m. gruodžio 12 d. duomenys, remiamasi Veiksmų programos prioritetų įgyvendinimo priemonių įgyvendinimo planu, patvirtintu Lietuvos Respublikos

Investicinis prioritetas ir produkto rodikliai iki 2023 m.[20]	Konkretus uždavinys, priemonės ir joms skirtas finansavimas (Eur), priemonių tinkamumas[21]	Siektinas rezultato rodiklis iki 2023 m.
Produkto rodikliai: • Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai: 423 MW (išskyrus priemonę 04.1.1-LVPA-K-112) • Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas: 494.305 t CO2 ekvivalentu	Priemonės: • 04.1.1-LVPA-K-109 Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti (10,5 mln. Eur). Tikslinės grupės: šilumos tiekėjai ir nepriklausomi šilumos gamintojai, eksploatuojantys iškastinį kurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius. Tikslinės grupės yra pasirinktos tinkamai, nes yra tos, kurios jau gamina energiją iš iškastinio kuro. • 04.1.1-LVPA-K-110 Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas (6 mln. Eur). Tikslinės grupės: šilumos tiekėjai ir (potencialūs) nepriklausomi šilumos gamintojai. Tikslinės grupės yra pasirinktos tinkamai, nes yra tos, kurios šiuo metu gamina, ar potencialiai gali / yra pasirengusios pradėti gaminti energiją. • 04.1.1-LVPA-K-112 Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas (2,8 mln). Tikslinės grupės: šilumos tiekėjai ir nepriklausomi šilumos gamintojai. Tikslinės grupės yra pasirinktos tinkamai, nes yra tos, kurios šiuo metu gamina energiją iš biokuro. • 04.1.1-LVPA-V-108 Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste (90,8 mln. Eur). Tikslinės grupės: UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė, galimas partneris – „Lietuvos energija“, UAB. Tikslinė grupė yra pasirinkta tikslingai, kadangi UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė generuoja didelį energijos kiekį, taigi atitinkamai ir siekis skatinti didelio efektyvumo kogeneraciją per šio šilumos gamintojo veiklą yra pagrįstas. Priemonės prisideda prie CO2 išmetimo į aplinką sumažinimo, kadangi biokuras kaip šilumos energijos šaltinis laikomas neutraliu, juo pakeitus kitus šilumos gamybos šaltinius, potencialiai galima sumažinti ŠESD (produkto rodiklis). Biokuras taip pat yra laikoma AEI, taigi tiesiogiai susiję su AEI dalies galutiniame energijos balanse	energijos dalis galutiniame energijos balanse“:

energetikos ministro 2014 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. 1-298 (suvestinė redakcija nuo 2022-09-20 iki 2022-12-19), 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa, suvestine redakcija patvirtinta 2022-06-29 sprendimu Nr. C(2022)4659.

[20] Vertinimas atliekamas remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. duomenimis. Vertinime naudojami SFMIS2014 2022 m. gruodžio 12 d. duomenys, remiamasi Veiksmų programos prioritetų įgyvendinimo priemonių įgyvendinimo planu, patvirtintu Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. 1-298 (suvestinė redakcija nuo 2022-09-20 iki 2022-12-19), 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa, suvestine redakcija patvirtinta 2022-06-29 sprendimu Nr. C(2022)4659.

[21] Vertinimas atliekamas remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. duomenimis. Vertinime naudojami SFMIS2014 2022 m. gruodžio 12 d. duomenys, remiamasi Veiksmų programos prioritetų įgyvendinimo priemonių įgyvendinimo planu, patvirtintu Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. 1-298 (suvestinė redakcija nuo 2022-09-20 iki 2022-12-19), 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa, suvestine redakcija patvirtinta 2022-06-29 sprendimu Nr. C(2022)4659.

Investicinis prioritetas ir produkto rodikliai iki 2023 m.[20]	Konkretus uždavinys, priemonės ir joms skirtas finansavimas (Eur), priemonių tinkamumas[21]	Siektinas rezultato rodiklis iki 2023 m.
	didinimu (rezultato rodiklis). Vertinama, kad priemonės turi potencialo prisidėti prie papildomų AEI gamybos pajėgumų sukūrimo bei ŠESD sumažinimo, todėl priemonės vertinamos kaip tinkamos. • 04.1.1-LVPA-V-114 Elektros energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių įrengimas namų ūkiuose (85 mln. Eur). Tikslinės grupės: pagal aprašą galimas pareiškėjas yra Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra, kuri vėliau yra įpareigota šiuos pinigus paskirstyti namų ūkiams, pateikiantiems paraiškas paramai gauti. Tikslinė grupė yra tinkama, kadangi tai rezonuoja su strateginiu tikslu didinti vartotojų, gaminančių energiją, skaičių. • 04.1.1-LVPA-V-115 AIE namų ūkiams (14,7 mln. Eur). Tikslinės grupės: pagal aprašą galimas pareiškėjas yra Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra, kuri vėliau yra įpareigota šiuos pinigus paskirstyti fiziniams asmenims, pateikiantiems paraiškas paramai gauti. Fiziniai asmenys suprantami kaip nuosavybės teise valdantys gyvenamosios paskirties būstą. Tikslinės grupės yra pasirinktos tinkamai, kadangi finansuojant AEI naudojančių technologijų elektros energijos įsigijimą iš elektrinių parkų yra siekiama priemonės rodiklių (ir strateginių tikslų), susijusių su AEI vartojimo plėtra. Priemonės yra orientuotos į AEI plėtrą, todėl jos yra vertinamos kaip tinkamos, nes atliepia strateginiuose dokumentuose numatytus rodiklius: papildomų AEI gamybos pajėgumų (produkto rodiklis), taip pat AEI dalies galutiniame balanse padidinimo (rezultato rodiklis).	
VP 4.2. Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo įmonėse skatinimas Produkto rodikliai: • Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai: 50 MW	VP 4.2.1. konkretus uždavinys: Sumažinti energijos vartojimo intensyvumą pramonės įmonėse. Priemonės: • 04.2.1-LVPA-K-804 Auditas pramonei LT (516 tūkst. Eur). Tikslinės grupės: labai mažos, mažos ir vidutinės pramonės įmonės; didelės pramonės įmonės, jeigu energijos vartojimo auditas atliekamas papildomai su energijos vartojimo auditu. Tikslinės grupės yra tinkamos, nes finansuojant energetinį auditą didėja tikimybė, kad pramonės įmonės, pasinaudojusios šia parama vykdys energijos vartojimo efektyvumo didinimo projektus. Priemone siekiama finansuoti energetinį pramonės įmonių auditą, taigi tai yra vertinama kaip priemonė, sukurianti	Rezultato rodiklis „Energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse“ (kg naftos ekvivalento 1000 eurų):

Investicinis prioritetas ir produkto rodikliai iki 2023 m.[20]	Konkretus uždavinys, priemonės ir joms skirtas finansavimas (Eur), priemonių tinkamumas[21]	Siektinas rezultato rodiklis iki 2023 m.
• Investicijas gaunančių įmonių skaičius: 151 • Subsidijas gaunančių įmonių skaičius: 151	pagrindą įgyvendinti tolesnes priemones (energijos suvartojimo efektyvumo didinimo ar / ir AEI diegimo), todėl ši priemonė yra vertinama kaip tinkama. • 04.2.1-LVPA-K-836 Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+ (34,9 mln. Eur). Tikslinės grupės: labai mažos, mažos, vidutinės ir didelės pramonės įmonės. Pareiškėju (projekto vykdytoju) gali būti tik juridiniai asmenys, tačiau negali būti juridinių asmenų filialai arba atstovybės. Tikslinės grupės yra tinkamos, kadangi finansuojant AEI diegimą yra siekiama priemonės rodiklių (ir strateginių tikslų), susijusių su AEI gaminimo ir vartojimo plėtra. Priemone yra finansuojami AEI projektai pramonės įmonėse, tai tiesiogiai susiję su papildomų atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumų rodikliu (produkto), tačiau nesusiję su energijos suvartojimo intensyvumo pramonės įmonėse mažinimu (rezultato rodikliu). Tai, kad įmonės daugiau energijos pagamins pasitelkdamos AEI nebūtinai reiškia, kad bus sumažintas energijos suvartojimo intensyvumas. Vis dėlto priemonė susijusi su ketvirtojo prioriteto tikslu ir uždaviniais, t. y. prisideda prie AEI plėtros. Kadangi priemonė nerezonuoja su konkretaus uždavinio rezultato rodikliu, priemonė vertinama kaip iš dalies tinkama. • 04.2.1-IVG-T-811 Dalinis palūkanų kompensavimas (700 tūkst. Eur). Tikslinės grupės: MVĮ ir pramonės įmonės (įmonės, pateikusios paraiškas INVEGAI dėl dalinio palūkanų kompensavimo, su kuriuo pasirašyta dotacijos sutartis; gali būti tik juridinis asmuo). Kadangi dalinis palūkanų kompensavimas yra skiriamas projektams, kuriuos įmonės vykdo siekdamos padidinti savo energijos suvartojimo efektyvumą, tikslinės grupės yra vertinamos kaip tinkamos. Priemonė yra orientuota į palūkanų kompensavimą įmonėms, kurios skolinasi lėšas siekiant diegti įrangą ar technologijas, kurios įgalintų energijos vartojimo efektyvumo didinimą. Priemonė prisideda prie energijos suvartojimo efektyvumo didinimo, rezonuoja su rezultato rodikliu (energijos suvartojimo intensyvumo pramonės įmonėse mažinimas) ir produkto rodikliais (investicijas gaunančių įmonių skaičius ir subsidijas gaunančių įmonių skaičius). Priemonė vertinama kaip tinkama.	

Investicinis prioritetas ir produkto rodikliai iki 2023 m.[20]	Konkretus uždavinys, priemonės ir joms skirtas finansavimas (Eur), priemonių tinkamumas[21]	Siektinas rezultato rodiklis iki 2023 m.
VP 4.3. Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių, rėmimas. Produkto rodikliai: • Namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius: 30 tūkst. • Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas: 39 mln. kWh/per metus • Modernizuotų šviestuvų skaičius: 11,7 tūkst. • Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas: 73 223 t CO2 ekvivalentu • Namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos	VP 4.3.1. konkretus uždavinys: Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose Priemonės: • 04.3.1-VIPA-V-101 Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (4,4 mln. Eur), 04.3.1-VIPA-T-113 Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II) (24,5 mln. Eur pagal 4 prioriteto priemonę ir 21,5 mln. Eur pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2-VIPA-T-113) ir 04.3.1-FM-F-105 Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje (iš pradžių skirtas 27,7 mln. Eur finansavimas, vėliau sumažintas iki 23,7 mln. Eur). Tikslinės grupės: 04.3.1-VIPA-V-101 priemonės – valstybei nuosavybės teise priklausančius viešuosius pastatus patikėjimo ar panaudos teise valdantys subjektai (išskyrus valstybės įmones) ir (arba) centralizuotai valdomo valstybės turto valdytojas. Projektų atrankos būdas yra paremtas valstybiniu planavimu. 04.3.1-VIPA-T-113 priemonės – viešuosius pastatus patikėjimo, panaudos arba nuosavybės teise valdančios biudžetinės įstaigos, arba tos, kurios planuoja įgyvendinti projektą ETPT modeliu, viešosios įstaigos, kurių savininkas yra valstybė, ar centralizuotai valdomo turto valdytojas. Projektų atrankos būdas yra tęstinis (atranka atliekama tęstinės projektų atrankos būdu). 04.3.1-FM-F-105 priemonės – Energijos taupymo paslaugų teikėjai (ETPT), savivaldybės ir (arba) savivaldybių įmonės, arba valstybei nuosavybės teise priklausančius viešuosius pastatus patikėjimo ar panaudos teise valdantys subjektai, išskyrus valstybės įmones, ir (arba) centralizuotai valdomo valstybės turto valdytojas. Tikslinės grupės yra tinkamos, kadangi tai yra viešųjų pastatų valdytojai. Priemonės vertinamos kaip tinkamos, nes pastatų atnaujinimas užtikrina jų sunaudojamos energijos sumažėjimą, o tai prisideda prie rezultato rodiklio, t. y. sunaudoto galutinio energijos kiekio paslaugų ir namų ūkių sektoriuose sumažinimo. Priemonėmis taip pat siekiama tokių produkto rodiklių, kaip metinio pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimo ir bendro metinio šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimo. Priemonė 04.3.1-FM-F-105 papildomai turi modernizuotų šviestuvų skaičiaus rodiklį. Pažymėtina, kad priemonė 04.3.1-FM-F-105 savo pirminiame variante, kuriame ji nebuvo derinama su ne finansinėmis priemonės, nebuvo patraukli, tačiau po to, kai ji buvo pradėta derinti su nefinansine priemone (04.3.1-VIPA-T-113), ji tapo patraukli galimiems paraiškų teikėjams (tikslinėms grupėms).	Rezultato rodiklis „Sunaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų ir namų ūkių sektoriuose“ (tūkst. tne):

Investicinis prioritetas ir produkto rodikliai iki 2023 m.[20]	Konkretus uždavinys, priemonės ir joms skirtas finansavimas (Eur), priemonių tinkamumas[21]	Siektinas rezultato rodiklis iki 2023 m.
naudojimo efektyvumas: 6 tūkst. • Šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekiama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė: 930 tūkst. • Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai: 1 tūkst. km	• 04.3.1-FM-F-001 Daugiabučių namų atnaujinimas (314 mln. Eur). Tikslinė grupė: galimi galutiniai naudos gavėjai – daugiabučių namų butų ir kitų patalpų savininkai. Tikslinė grupė yra tinkama, nes daugiabučių namų energetinio efektyvumo didinimas vis dar išlieka vienas iš aktualiausių energetinio efektyvumo kėlimo iššūkių šalyje. Priemone yra siekiama tokių produkto rodiklių, kaip bendro metinio šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimo, konkretaus namų ūkių (priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei) skaičiaus bei paskolų ir garantijų (suteiktų daugiabučių namų atnaujinimui) konkretaus skaičiaus (nacionalinis produkto rodiklis). Šiai priemonei nekeliamas uždavinio rodiklis, tačiau jis de facto prisideda prie suvartojamos energijos sumažinimo. Dėl to ši priemonė laikoma tinkama. • 04.3.1-FM-F-002 Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas (iš pradžių skirtas 17,2 mln. Eur, vėliau sumažintas iki 13,3 mln. Eur). Tikslinė grupė: galimi galutiniai naudos gavėjai – savivaldybių administracijos. Tikslinė grupė yra tinkama, nes mažas viešųjų pastatų energetinis efektyvumas vis dar išlieka vienas iš aktualiausių energetinio efektyvumo didinimo iššūkių šalyje. Priemonė vertinama kaip tinkama, nes pastatų atnaujinimas užtikrina jų sunaudojamos energijos sumažėjimą, o tai prisideda prie rezultato rodiklio, t. y. sunaudoto galutinės energijos kiekio paslaugų ir namų ūkių sektoriuose sumažėjimo. Priemone taip pat siekiama tokių produkto rodiklių, kaip metinio pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimo, bendro metinio šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimo bei paskolų ar garantijų, suteiktų savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimui, konkretaus skaičiaus (nacionalinis produkto rodiklis). • 04.3.1-APVA-V-003 Daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimo skatinimas (7,8 mln. Eur). Tikslinės grupės: VšĮ Būsto energijos taupymo agentūra; Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija prie Aplinkos ministerijos. Tikslinės grupės yra tinkamos, nes tai yra institucijos, turinčios prieigą, kuri įgalina vykdyti tikslingą pastatų modernizavimo skatinimą. Šiai priemonei yra keliami tik nacionaliniai rodikliai, tokie kaip atnaujinamų (modernizuojamų) pastatų patikrinimų atlikimas (produkto), daugiabučių namų gyventojų dalis,	

Investicinis prioritetas ir produkto rodikliai iki 2023 m.[20]	Konkretus uždavinys, priemonės ir joms skirtas finansavimas (Eur), priemonių tinkamumas[21]	Siektinas rezultato rodiklis iki 2023 m.

pritarianti daugiabučių namų modernizavimui (rezultato), įgyvendintos daugiabučių namų modernizavimo viešinimo priemonės (produkto), įgyvendintos viešųjų pastatų modernizavimo viešinimo priemonės (produkto), investicijų projektų savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimui parengimas (produkto). Kadangi tai yra skatinamoji priemonė, orientuota į tai, jog ateityje būtų didesnis pareiškėjų susidomėjimas teikti paraiškas dėl pastatų atnaujinimo, priemonė yra vertinama kaip tinkama.

- 04.3.1-APVA-V-023 Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama (48,8 tūkst. Eur).

Tikslinė grupė: Viešoji įstaiga Būsto energijos taupymo agentūra. Tikslinė grupė yra tinkama, nes turi prieigą, kuri įgalina vykdyti tikslingą techninę paramą daugiabučių atnaujinimo projektus planuojantiems vykdyti daugiabučių savininkams.

Priemone yra siekiama finansuoti projektus, kuriais yra atliekami daugiabučių namų modernizavimo techniniai darbai arba pasiruošimas jiems. Priemone netiesiogiai yra siekiama rezultato rodiklio, t. y. sunaudoto galutinio energijos kiekio paslaugų ir namų ūkių sektoriuose sumažėjimo, taip pat tiesiogiai siekiama nacionalinio produkto rodiklio, t. y. techninę paramą gavusių daugiabučių namų konkretaus skaičiaus. Priemonė yra vertinama kaip tinkama, kadangi ji tiesiogiai prisideda prie pastatų modernizavimo, kas prisideda prie efektyvesnio energijos vartojimo.

- 04.3.1-LVPA-T-116 Gatvių apšvietimo modernizavimas (12 mln. Eur).

Tikslinės grupės: savivaldybių administracijos, savivaldybių valdomos įmonės (taip, kaip jos suprantamos pagal Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymą), vykdančios gatvių apšvietimo tinklų eksploatacijos ir jų statybos veiklą. Tikslinės grupės yra tinkamos, nes joms gatvių apšvietimo atnaujinimas yra aktualus. Gatvių apšvietimas reikalauja daug elektros energijos, dėl to investicijos, nukreiptos į šio vartojimo efektyvumo didinimą yra savivaldybėms aktualus ir ekonominiu aspektu.

Priemone yra siekiama rezultato rodiklio, t. y. sunaudoto galutinio energijos kiekio paslaugų ir namų ūkių sektoriuose sumažėjimo, produkto rodiklio (modernizuotų šviestuvų skaičiaus) ir nacionalinio produkto rodiklio (sutaupyto vidutinio metinio galutinės energijos kiekio). Priemonė vertinama kaip tinkama, nes šviestuvų atnaujinimas tiesiogiai prisideda prie energijos sutaupymo / efektyvinimo.

Investicinis prioritetas ir produkto rodikliai iki 2023 m.[20]	Konkretus uždavinys, priemonės ir joms skirtas finansavimas (Eur), priemonių tinkamumas[21]	Siektinas rezultato rodiklis iki 2023 m.
	VP 4.3.2. konkretus uždavinys: Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose Priemonės: • 04.3.2-LVPA-V-111 Katilų keitimas namų ūkiuose (27,8 mln. Eur). Tikslinės grupės: pagal aprašą galimas pareiškėjas yra Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra, kuri vėliau yra įpareigota šiuos pinigus paskirstyti namų ūkiams (fiziniams asmenims), pateikiantiems paraiškas paramai gauti (fizinis asmuo – suprantamas kaip fizinis asmuo, Lietuvos Respublikoje nuosavybės teise valdantis gyvenamosios paskirties vieno buto pastatą, butą dviejų butų gyvenamosios paskirties pastate arba sodų paskirties pastatą (sodo namą)). Tikslinės grupės yra pasirinktos tinkamai, kadangi didžioji koncentracija nuosavų, seniai statytų namų Lietuvoje yra regionuose, taigi atitinkamai ir poreikis keisti katilus yra didelis. Priemone siekiama rezultato rodiklio, t. y. energijos suvartojimo namų ūkiuose (neprijungtuose prie centralizuotų šilumos tinklų) sumažinimo, taip pat produkto rodiklio (namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas). Priemonė tiesiogiai prisideda prie energijos suvartojimo efektyvumo didinimo, todėl yra tinkama. • 04.3.2-LVPA-K-102 Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra (92,1 mln. Eur). Tikslinė grupė: šilumos tiekėjai. Tikslinė grupė pasirinkta tinkamai, nes šilumos tiekimo įmonės yra suinteresuotos modernizuoti ir plėsti šilumos tiekimo tinklus. Priemone siekiama rezultato rodiklio, t. y. transportavimo bei paskirstymo nuostolių šilumos tinkluose sumažėjimo, taip pat produkto rodiklių, tokių, kaip CŠT tinklų modernizavimo, konkretaus šilumos vartotojų skaičiaus, kuriems šiluma tiekiama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė. Priemone siekiama ir trijų nacionalinių produkto rodiklių: naujai nutiesti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai (konkretus skaičius); prie centralizuoto šilumos tiekimo sistemos prijungti nauji šilumos vartotojai (konkretus skaičius); transportavimo bei paskirstymo nuostolių sumažėjimas modernizuotuose šilumos tiekimo tinkluose. Priemonė yra tinkama, nes ji yra tiesiogiai orientuota į nuostolių šilumos tinkluose mažinimą, o tai turi potencialą (jei įgyvendinta) prisidėti prie energijos suvartojimo efektyvumo didinimo.	Rezultato rodikliai: • Transportavimo bei paskirstymo nuostoliai šilumos tinkluose (tūkst. tne): • Energijos suvartojimas namų ūkiuose (neprijungtuose prie centralizuotų šilumos tinklų) (tūkst. tne):

Investicinis prioritetas ir produkto rodikliai iki 2023 m.[20]	Konkretus uždavinys, priemonės ir joms skirtas finansavimas (Eur), priemonių tinkamumas[21]	Siektinas rezultato rodiklis iki 2023 m.
VP 4.4. Pažangiųjų žemos ir vidutinės įtampos paskirstymo sistemų diegimas ir plėtojimas. Produkto rodikliai: • Papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų skaičius: 325 tūkst. • Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės, skirstomieji punktai ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes: 72	VP 4.4.1. konkretus uždavinys: Išbandyti pažangiojo tinklo technologijų diegimo perspektyvas. Priemonė: • 04.4.1-LVPA-K-106 Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra (40,2 mln. Eur). Tikslinė grupė: šios priemonės tinkami pareiškėjai yra įmonės, kurios verčiasi energetikos veikla ir kurių kainos yra reguliuojamos, todėl projektui numatytos investicijos turi būti suderintos su VERT jos nustatyta tvarka. Tikslinė grupė yra tinkama, nes elektros skirstymo įmonės yra suinteresuotos tinklus modernizuoti ir plėsti. Priemone siekiama rezultato rodiklio, kuriuo siekiama pagerinti elektros energijos tiekimo kokybę (SAIDI reikšmė), taip pat žaliame langelyje pateiktus produkto rodiklius. Papildomai priemone siekiama ir nacionalinio produkto rodiklio (įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos 10/0,4 kV transformatorinės su priklausiniais (10 kV ir 0,4 kV elektros linijos), sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes). Siekis išbandyti pažangiojo tinklo technologijų diegimo perspektyvas ir tam pasirinkti rodikliai yra susiję su energijos taupymu, kadangi nauja infrastruktūra turi potencialo prisidėti prie energijos švaistymo sumažinimo, todėl priemonė yra vertinama kaip tinkama.	Rezultato rodiklis „Elektros energijos tiekimo kokybės pagerėjimas (SAIDI)“:

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis Veiksmų programa

Atlikus priemonių tinkamumo siekiamiems tikslams ir uždaviniams vertinimą, nenustatyta priemonių, kuriomis nebūtų siekiama ar kurios neprisidėtų prie siekiamų rodiklių įgyvendinimo. Todėl daroma išvada, kad priemonių rinkinys tikslų ir uždavinių atžvilgiu buvo suformuotas tinkamai.

Priemonių rodiklių pasiekimas

Veiksmų programoje nustatyti keli rodiklių lygiai. Žemiausias rodiklių lygmuo – PSP produkto rodikliai, kurie numatyti projekto vykdymo sutartyje. Kiekvienos priemonės projektų faktiškai pasiektų PSP produkto rodiklių reikšmių suma lygi priemonių faktiškai pasiektų PĮP produkto rodiklių reikšmių sumai. Kelios priemonės gali siekti tų pačių PĮP produkto rodiklių, tačiau kiekvienai priemonei nustatyta individuali PĮP produkto rodiklių siektina reikšmė. Kiekviena priemonė yra priskirta konkrečiam uždaviniui bei jo KU rezultato rodikliui, tačiau nėra galimybės nustatyti kokia apimtimi konkreti priemonė prisideda prie rodiklio pasiekimo. Individualių projektų ir priemonių prisidėjimas prie KU rezultato rodiklių nėra matuojamas. KU rezultato rodikliais nustatyti bendri šalies rodikliai, kuriuos matuoja atsakingos institucijos (pavyzdžiui, Lietuvos statistikos departamentas). Aukščiausio lygmens rodikliai – VP produkto rodikliai. VP produkto rodikliai tai bendriniai (kai kuriais atvejais specifiniai) produkto rodikliai, prie kurių tiesiogiai prisideda projektai ir priemonės. Individualių projektų ir priemonių prisidėjimas prie VP produkto rodiklių yra matuojamas. VP produkto rodiklio siektina reikšmė skiriasi nuo atitinkamo PĮP produkto rodiklio siektinos reikšmės (žr. 5 lentelę).

5 lentelė. VP produkto rodiklio siektinos reikšmės ir PĮP produkto siektinos reikšmės palyginimas[22]

Rodiklis	Priemonės	Rodiklio pavadinimas	VP produkto rodiklio siektina reikšmė	PĮP produkto rodiklio siektina reikšmė
P.B.201-04.2.1	04.2.1-IVG-T-811, 04.2.1-LVPA-K-836	Investicijas gaunančių įmonių skaičius	151,00	Skaičiuojamas automatiškai remiantis kitais rodikliais
P.B.202-04.2.1	04.2.1-IVG-T-811, 04.2.1-LVPA-K-836	Subsidijas gaunančių įmonių skaičius	151 įmonė	200 įmonė
P.B.230-04.1.1	04.1.1-LVPA-K-109, 04.1.1-LVPA-K-110, 04.1.1-LVPA-V-108, 04.1.1-LVPA-V-114, 04.1.1-LVPA-V-115	Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai	423,0 MW	590,0 MW
P.B.230-04.2.1	04.2.1-LVPA-K-836	Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai	50,0 MW	77,0 MW
P.B.231-04.3.1	04.3.1-FM-F-001	Namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius	30 tūkst. namų ūkių	52 tūkst. namų ūkių
P.B.232-04.3.1	04.3.1-FM-F-002, 04.3.1-FM-F-105, 04.3.1-VIPA-T-113, 04.3.1-VIPA-V-101	Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas	39 mln. kWh per metus	50,6 mln. kWh per metus
P.B.233-04.4.1	04.4.1-LVPA-K-106	Papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų skaičius	325 tūkst. vartotojų	325 tūkst. vartotojų
P.B.234-04.1.1	04.1.1-LVPA-K-109, 04.1.1-LVPA-K-110, 04.1.1-LVPA-V-108, 04.1.1-LVPA-V-114, 04.1.1-LVPA-V-115	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	449,3 tūkst. t. CO2 ekv.	549 tūkst. t. CO2 ekv.
P.B.234-04.3.1	04.3.1-FM-F-001, 04.3.1-FM-F-002, 04.3.1-FM-F-105, 04.3.1-VIPA-T-113, 04.3.1-VIPA-V-101	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	73,2 tūkst. t. CO2 ekv.	120,3 tūkst. t. CO2 ekv.
P.B.234-13.1.2	13.1.2-VIPA-T-113	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas		2,5 tūkst. t. CO2 ekv.
P.S.317-04.3.2	04.3.2-LVPA-V-111	Namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas	6 tūkst. namų ūkių	8,4 tūkst. namų ūkių
P.S.318-04.3.2	04.3.2-LVPA-K-102	Šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekiama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė	930 tūkst. asmenų	930 tūkst. asmenų
P.S.319-04.3.2	04.3.2-LVPA-K-102	Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai	1 tūkst. km	1 tūkst. km
P.S.320-04.4.1	04.4.1-LVPA-K-106	Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės, skirstomieji punktai ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes	72 vnt.	72 vnt.
P.S.436-04.3.1	04.3.1-FM-F-105, 04.3.1-LVPA-T-116	Modernizuotų šviestuvų skaičius	11,7 tūkst. vnt.	11,7 tūkst. vnt.

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

Pažymėtina, kad visais atvejais PĮP produkto rodiklių siektinų reikšmių suma yra lygi arba didesnė nei atitinkamo VP produkto rodiklio siektina reikšmė. Todėl vertinama, kad Veiksmų programos priemonių rinkinys yra tinkamas ir pakankamas Veiksmų programos tikslams pasiekti.

[22] Vertinimas atliekamas remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. duomenimis. Vertinime naudojami SFMIS2014 2022 m. gruodžio 12 d. duomenys, remiamasi Veiksmų programos prioritetų įgyvendinimo priemonių įgyvendinimo planu, patvirtintu Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. 1-298 (suvestinė redakcija nuo 2022-09-20 iki 2022-12-19), 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa, suvestine redakcija patvirtinta 2022-06-29 sprendimu Nr. C(2022)4659.

Veiksmų programos 4 prioriteto sąsaja su strateginiais dokumentais

Atlikus analizę nustatyta, jog 4 prioritetas yra suplanuotas remiantis šiais nacionaliniais ir ES strateginiais dokumentais: Nacionaline darnaus vystymosi strategija, Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“, 2021–2030 metų nacionaliniu pažangos planu, Nacionaline aplinkos apsaugos strategija, Nacionaline klimato kaitos valdymo politikos strategija, Nacionaline energetinės nepriklausomybės strategija, Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos įgyvendinimo priemonių planu, Europos 2020 strategija, Lisabonos strategija. Šiuose dokumentuose nustatyti siektini rodikliai atsispindi ir ketvirtojo prioriteto rodikliuose:

1. Nacionalinė darnaus vystymosi strategija: energijos gamyba iš vietinių atsinaujinančiųjų ir atliekinių energijos išteklių turi nuolat didėti ir 2020 metais sudaryti ne mažiau kaip 15% pirminės energijos balanso; AEI iki 2020 metų turi sudaryti 23 proc. visos suvartojamos energijos; minimas daugiabučių namų modernizavimas, siekis didinti energijos taupymą ir vartojimo efektyvumą, ŠESD sumažinimas, šalies priklausomybės nuo kuro importo sumažinimas.
2. Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“: būtina pasiekti energetinę nepriklausomybę ir nuosekliai plėtoti aplinką tausojančių išteklių panaudojimą.
3. 2021–2030 metų nacionalinis pažangos planas: sutaupytas galutinės energijos kiekis – 2030 m. 27 279 GWh; AEI dalis nuo bendro galutinio energijos suvartojimo – 2030 m. 50 proc.; išmetamų į atmosferą ŠESD kiekio pokytis ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje (ATLPS) dalyvaujančiuose sektoriuose, palyginti su 2005 m. – 50 proc. sumažėjimas 2030 m.; išmetamo į aplinkos orą teršalų kiekio pokytis.
4. Nacionalinė aplinkos apsaugos strategija: taršos mažinimas ir energijos vartojimo efektyvumo didinimas.
5. Nacionalinė klimato kaitos valdymo politikos strategija: AEI dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, sudarytų ne mažiau kaip 23 proc.; kiekvienais metais suvartoti po 1,5 proc. mažiau energijos (2020 m. suvartoti 17 proc. mažiau energijos negu 2009 m.); pasiekti, kad ES prekybos ATL sistemoje dalyvaujančiuose sektoriuose išmetamųjų ŠESD kiekis neviršytų 8,53 mln. t CO2e.
6. Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija: nustatyti AEI ir energijos suvartojimo efektyvinimo tikslai iki 2020, 2030 ir 2050. Iki 2020 m. nustatyta AEl dalis galutiniame energijos suvartojimo balanse – 30 proc.; AEl ir vietinių išteklių dalis CŠT sektoriuje – 70 proc.; AEI dalis transporto sektoriuje – 10 proc.; AEl dalis elektros suvartojimo balanse – 30 proc.; elektros energijos gamyba Lietuvoje – 35 proc.
7. Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos įgyvendinimo priemonių planas: bendrojo galutinio energijos suvartojimo AEI dalis, proc. (2020 m. – 30); elektros energijos iš AEI dalis galutiniame elektros energijos suvartojimo balanse, proc. (2020 m. – 30); iš atsinaujinančių ir vietinių energijos išteklių pagaminta centralizuotai tiekiama šiluma, proc. visos centralizuotai tiekiamos šilumos (2020 m. – 70); AEI dalis, palyginti su bendruoju energijos suvartojimu transporto sektoriuje, proc. (2020 m. – 10); savivaldybių, aktyviai dalyvaujančių AEI plėtroje, skaičius, proc. (2020 m. – 90); elektros energijos, pagamintos iš AEI, vartojimas elektrinėse transporto priemonėse, ktne (2020 m. – 6,5).
8. Europos 2020 strategija: iki 2020 m. 15 % turi būti sumažintas išmetamų ŠESD kiekis, 23 % suvartojamos energijos turėtų būti pagaminta iš AIE, suvartojamos energijos kiekis sumažintas iki 1,14 Mtne.
9. Lisabonos strategija: skatinti tvarų išteklių naudojimą.

Priemonių tinkamumas

Pasitelkus intervencijos logikos dekonstravimą nustatyta, kad 4 prioriteto uždaviniams įgyvendinti pasirinktos priemonės yra tinkamos, nes atitinkamai prisideda prie AEI plėtros arba / ir energijos vartojimo efektyvinimo didinimo.

Priemonių rodiklių pasiekimas

Pažymėtina, kad visais atvejais PĮP produkto rodiklių siektinų reikšmių suma yra lygi arba didesnė nei atitinkamo VP produkto rodiklio siektina reikšmė. Todėl vertinama, kad Veiksmų programos priemonių rinkinys yra tinkamas ir pakankamas Veiksmų programos tikslams pasiekti.

2.2. 2007–2013 m. laikotarpio patirties ir vertinimo rekomendacijų taikymas bei sukurtos infrastruktūros įveiklinimas

Siekiant atsakyti į TS 9.1.2. Vertinimo klausimą ,,Kaip planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimo srityje buvo atsižvelgta į 2007–2013 m. laikotarpio patirtį ir vertinimo rekomendacijas šioje srityje?“ klausimas skaidomas į dvi dalis, kurioms keliamos hipotezės:

Kaip planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimo srityje buvo atsižvelgta į 2007–2013 m. laikotarpio patirtį ir vertinimo rekomendacijas šioje srityje?

H: Planuojant Veiksmų programos priemones energijos efektyvumo skatinimo srityje buvo panaudotos atliktų vertinimų rekomendacijos ir strateginiai siūlymai formuojant rodiklius, formuojant priemonių aprašus bei veiklas, tinkamų pareiškėjų sąrašus.

H: Planuojant Veiksmų programos priemones AEI gamybos ir naudojimo skatinimo srityje buvo panaudotos vertinimų rekomendacijos formuojant rodiklius, formuojant priemonių aprašus bei veiklas.

Ar tinkamai įveiklinama 2007–2013 m. šioje srityje sukurta infrastruktūra ir užtikrinamas sukurtų produktų tęstinumas?

H: Infrastruktūra energijos efektyvumo srityje sukurta ar pagerinta 2007–2013 m. finansavimo laikotarpiu, yra naudojama ir egzistuoja pagrįstas jos poreikis.

H: Infrastruktūra AEI gamybos ir naudojimo skatinimo srityje sukurta ar pagerinta 2007–2013 m. finansavimo laikotarpiu, yra naudojama ir egzistuoja pagrįstas jos poreikis.

2007–2013 m. laikotarpio patirties ir rekomendacijų įgyvendinimo vertinimas

Šiame skyriuje analizuojama, ar / kaip vykdant 2014–2020 m. ES finansinio laikotarpio veiksmų programą buvo įgyvendintos rekomendacijos energijos panaudojimo efektyvinimo didinimui ir AEI plėtrai, pateiktos aktualiose ataskaitose. Analizuojami šie dokumentai:

1. 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas[23];
2. Lietuvos 2014–2020 m. Europos Sąjungos struktūrinių fondų investicijų veiksmų programos išankstinis vertinimas[24];
3. 2007–2013 m. Sanglaudos fondo ir ERPF *ex post* vertinimas[25].

2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinime buvo pateiktos dvi didesnės svarbos, t. y. „daryk taip“ tipo rekomendacijos, kurios susijusios su priemonių administravimo pokyčiais:

- Siūloma peržiūrėti planuojamus kvietimus pagal 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programos regioninio ir valstybinio planavimo priemones, kurios remia tiesiogiai ar netiesiogiai (ne pirmuoju tikslu) energetikos efektyvumo didinimą pastatų ūkyje, ypač dėmesį skiriant kvietimų teikti paraiškas datoms (priemonių paskelbimo tvarkaraščių derinimas) ir projektų finansavimo sąlygų aprašams. Taip pat „Apsvarstyti galimybę pasiekti, kad pareiškėjai galėtų suderinti skirtingų priemonių veiklas, susijusias su tuo pačiu infrastruktūros

[23] 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas: galutinė ataskaita 2017 m. birželio 30 d. UAB „Civitta“, UAB „Smart Continent“. <https://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/2007-2013-m-laikotarpio-es-strukturines-paramos-poveikio-energetikos-sektoriui-vertinimas>

[24] Lietuvos 2014–2020 m. Europos Sąjungos struktūrinių fondų investicijų veiksmų programos išankstinis vertinimas. Galutinė vertinimo ataskaita. 2014 m. VšĮ Viešosios politikos ir vadybos institutas, UAB „PPMI Group“. <http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/fm/failai/Vertinimas_ESSP_Neringos/Ataskaitos_2011MVP/Ex-ante_vertinimo_ataskaita.pdf>

[25] LR Energetikos ministerija, Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių pažangos vertinimas, įvadinė ataskaita, Smart Continent, 2018 m. Vilnius <https://lvpa.lt/upload/files/Pazangos%20vertinimas_Ivadine%20ataskaita_05_16.pdf>

objektu, ypač pastato išorės konstrukcijų apšiltinimo, vidaus darbų, pastato įveiklinimo (kultūros, švietimo ir pan.) veiklas.“[26]

Išankstiniame 2014–2020 m. veiksmų programos vertinime buvo nustatyta, jog į rekomendaciją nebuvo atsižvelgta, kadangi derinimo, ypatingai tarpinstituciniame lygmenyje, trūksta. Vis dėlto atkreiptas dėmesys, kad 2007–2013 m. galutinėje vertinimo ataskaitoje rekomendacijos buvo suformuluotos jau įsibėgėjus 2014–2020 m. priemonėms, todėl atsakingos institucijos turėjo ribotas galimybes susiderinti priemonių įgyvendinimo planus. Iš interviu, atliktų šios studijos metu, atsakymų paaiškėjo, kad situacija išliko tokia pati, kadangi priemonių tarpinstitucinio derinimo praktika nekito. Vis dėlto priemonių suderinamumas instituciniame lygmenyje buvo pastebėtas priemonėse 04.2.1-LVPA-K-804 „Auditas pramonei LT“ ir 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“. LR ekonomikos ir inovacijų ministerija, kuri administravo šias priemones, teigė, kad buvo siekiama šias priemones suderinti taip, jog pramonės įmonės pirmiausia atliktų auditą, tuomet teiktų paraiškas AEI finansavimui gauti. Iš SFMIS duomenų pastebima, jog to buvo pasiekta, kadangi šiose priemonėse pareiškėjai kartojosi.

- „Rekomenduojama energetikos srities ir energijos efektyvumo srities priemonių pareiškėjams parengti rekomendacinio pobūdžio viešųjų pirkimų dokumentų paketus, kurie būtų suderinti su Viešųjų pirkimų tarnyba. Tai būtų aktualu tiek pareiškėjams, kurie nėra perkančiosios organizacijos ir įgyvendina projektus neturėdami viešųjų pirkimų patirties, tiek ir pareiškėjams, turintiems viešųjų pirkimų patirties. Pareiškėjai galėtų naudotis dokumentų šablonais ir išvengtų viešųjų pirkimų vykdymo pažeidimų. <...> Siūloma apsvarstyti taikyti energijos efektyvumo (sutaupytos ir sunaudotos energijos santykis) kriterijų pastatų ir gatvių apšvietimo renovacijai regioninio ir valstybinio planavimo <...> projektuose.“[27]

Išankstiniame 2014–2020 m. veiksmų programos vertinime buvo nustatyta, jog į rekomendaciją buvo atsižvelgta iš dalies. Taip nustatyta dėl to, jog prie didžiosios dalies vertinimo apimtyje esančių priemonių (išskyrus 04.3.1.-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“) dokumentų paketų nebuvo pateikiama rekomenduojamų pirkimo dokumentų formų. Pakeitimų po atlikto išankstinio vertinimo šiuo aspektu nenustatyta. Interviu metu pasikartojo projektus administruojančių institucijų teiginys, jog viešųjų pirkimų procedūros apsunkina projektų vykdymą tiek projektų įgyvendinimo uždelsimo atžvilgiu, tiek tuo, jog projektų vykdytojai dažnai neturi reikiamų kompetencijų vykdyti viešuosius pirkimus ir administruojančioms institucijoms tenka užsiimti papildoma veikla dėl pirkimų dokumentų koregavimo. Vis dėlto, LR energetikos ministerija yra patvirtinusi ETPT (angl. ESCO) modelio įgyvendinimo tipinių dokumentų paketą, kuriais vadovaujantis vykdomi viešieji pirkimai ir vykdomos kitos procedūros. Taigi yra pagrindo manyti, jog viešųjų pirkimų formų, suderintų su viešųjų pirkimų tarnyba suteikimas palengvintų darbą tiek projektų vykdytojams, tiek priemonių projektus administruojančioms institucijoms bei užtikrintų sklandesnį projektų įgyvendinimą.

Lietuvos 2014–2020 m. Europos Sąjungos struktūrinių fondų investicijų veiksmų programos išankstinis vertinimas. Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių energijos išteklių gamybos ir naudojimo skatinimas yra ketvirtasis Lietuvos 2014–2020 m. Europos Sąjungos struktūrinių fondų investicijų veiksmų programos prioritetas. Išankstinis šios programos vertinimas atskleidė, kad vis dar „Lietuva neišnaudoja darnaus išteklių naudojimo ir energijos taupymo potencialo dėl mažo atsinaujinančių energijos išteklių (toliau – AEI) naudojimo centralizuotai tiekiamos šilumos ir elektros energijos gamybai (ypač kogeneravimui) ir aukšto energijos vartojimo intensyvumo pastatų, transporto ir pramonės sektoriuose“. Vertinime rekonstruojant intervencijos logiką akcentuota, kad mažas AEI naudojimas susijęs su:

- maža centralizuotai tiekiamos šilumos iš AEI (biokuro) dalimi;
- už ES vidurkį žymiai žemesniu AEI naudojimu elektros energijos gamybai;
- maža AEI dalimi bendrame šalies transporto kuro balanse.

[26] 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas: galutinė ataskaita 2017 m. birželio 30 d. UAB „Civitta“, UAB „Smart Continent“. <https://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/2007-2013-m-laikotarpio-es-strukturines-paramos-poveikio-energetikos-sektoriui-vertinimas>

[27] Ten pat.

Vertinama, kad į rekomendacijas atsižvelgta. Keturios iš keturių biokuro infrastruktūros plėtros priemonės buvo orientuotos į CŠT. AEI naudojimo elektros energijos gamybai buvo siekiama trejomis priemonėmis, dėl to galima teigti, kad į šią rekomendaciją atsižvelgta. Transporto sektorius nėra šios analizės objektas.

Didelis energijos vartojimo intensyvumas, neišnaudojamas energijos taupymo potencialas susijęs su:

- aukštu galutinės energijos suvartojimu transporto sektoriuje;
- dideliu energijos vartojimo intensyvumu įmonėse.

Vertinama, kad į rekomendaciją atsižvelgta, nes energijos vartojimo intensyvumo mažinimui, buvo skirta priemonė 04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“ (kurios pareiškėjai buvo juridiniai asmenys), kuria finansuojamos veiklos, susijusios su energijos vartojimo efektyvumo didinimu. Vis dėlto, kaip rodo SFMIS2014 duomenys, priemonė buvo labai nepopuliari tarp tikslinės grupės, todėl rezultatai riboti. Transporto sektorius nėra šios analizės objektas, kadangi buvo atliktas Lietuvos 2014–2020 m. Europos Sąjungos investicijų veiksmų programos prioriteto „Darnaus transporto ir pagrindinių tinklų infrastruktūros plėtra“ poveikio vertinimas[28], kuriame yra išanalizuotos pagrindinės transporto sektoriaus priemonės, susijusios su darnumu.

2007–2013 m. Sanglaudos fondo ir ERPF *ex post* vertinimas. Pagal 2007–2013 m. sanglaudos politikos programas buvo investuota 346,5 mlrd. Eur. Vertinimas užtikrina skaidrumą ir atskaitomybę, taip pat leidžia pasimokyti iš patirties ir pagerinti sanglaudos politiką tiek dabartiniu, tiek būsimais programavimo laikotarpiais. Vertinimas suskirstytas į 14 tematinių sričių, viena iš sričių – energijos efektyvumas[29]. Energijos efektyvumo vertinimo ataskaitoje nagrinėjamos investicijos, kurios buvo skirtos energijos efektyvumo didinimui viešosios paskirties ir gyvenamuosiuose pastatuose. Atlikus šios srities vertinimą pateikiamos rekomendacijos kitiems programavimo laikotarpiams:

1. „Programose turi būti aiškiai išdėstytas ES finansavimo panaudojimo energijos vartojimo efektyvumui pastatuose didinti loginis pagrindimas ir parodyta, kaip planuojamas finansavimas yra susijęs su nacionaline energetikos politika ir parama iš nacionalinių ir regioninių schemų, taip pat nustatyti tikslai, siekiant parodyti politikos nuoseklumą ir jos pagrindimą.“.
2. „Atsižvelgiant į tai, kad ilgalaikėje perspektyvoje energijos sąnaudos pastatų savininkams mažės, skiriant paramą pagal energetinio naudingumo priemones turėtų būti teikiama pirmenybė paskoloms ar kitoms finansinėms priemonėms. Siekiant paskatinti naudotis tokiomis priemonėmis gali reikėti įgyvendinti visuomenės sąmoningumo skatinimo programas.“.
3. „Energetinis auditas turi būti neatsiejamas projektų atrankos kriterijus, kuriuo remiantis nustatomas planuojamas energijos suvartojimo mažėjimas, o vėliau atliekamas projekto pasiekimų stebėjimas.“.
4. „Finansinė parama turi būti papildyta ir nefinansinėmis priemonėmis, kurios apima patarimus ir konsultavimą, sertifikavimo schemas, statybos taisykles.“.
5. „Rodikliai turi būti platesni ir vienodai taikomi paramos rezultatams stebėti. Taip pat reikia geresnių duomenų apie kontekstą ir tolesnius pokyčius, kad būtų galima tinkamai interpretuoti rodiklius. Šiuo atveju tai reiškia galimybę gauti regioninius duomenis apie energijos suvartojimą ir išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį.“.

Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių pažangos vertinime[30] nustatyta, kad į 1 ir 3 rekomendacijas buvo atsižvelgta formuojant 2014–2020 m. ES fondų investicijų veiksmų programą, didesnį dėmesį skiriant rezultatams ir prognozuojamiems pokyčiams, kurie atsispindi priemonių projektų finansavimo sąlygų aprašuose esančiuose

[28] LR susisiekimo ministerija, 2014–2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos prioriteto „Darnaus transporto ir pagrindinių tinklų infrastruktūros plėtra“ poveikio vertinimas, galutinė vertinimo ataskaita, Smart Continent, Vilnius, 2021 m. < https://www.esinvesticijos.lt/lt//dokumentai//2014-2020-m-europos-sajungos-fondu-investiciju-veiksmu-programos-prioriteto-darnaus-transporto-ir-pagrindiniu-tinklu-infrastrukturos-pletra-poveikio-vertinimas >

[29] European Commission. Energy efficiency in public and residental buildings. Final Report, Work Package 8. < http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp8_final_report.pdf>

[30] LR energetikos ministerija, Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių pažangos vertinimas, įvadinė ataskaita, Smart Continent, 2018 m. Vilnius <https://lvpa.lt/upload/files/Pazangos%20vertinimas_Ivadine%20ataskaita_05_16.pdf>

reikalavimuose. 2 ir 4 rekomendacijų atveju vertintojų buvo nustatyta, kad Europos Komisija skatina tokius principus taikyti, tačiau galutinius sprendimus priima vadovaujančios nacionalinio lygmens institucijos. Yra pagrindo nustatyti, jog instituciniame lygmenyje planuojant programą šios rekomendacijos buvo įgyvendintos, kadangi kaip finansavimo formos buvo pasitelkta finansų inžinerija, vykdomas konsultacijos su projektų vykdytojais. 5 rekomendacija, kaip minima vertinime, buvo skirta didėjančiam dėmesiui kokybės stebėsenos duomenims, į ką, kaip rodo šio vertinimo metu surinkta informacija, buvo dedamos pastangos, todėl yra laikoma, kad į rekomendaciją atsižvelgta.

2007–2013 m. ES fondų investicijomis sukurtos infrastruktūros įveiklinimo vertinimas

Toliau yra pateikiami 2007–2013 m. laikotarpiu sukurti infrastruktūros produktai, susiję su AEI plėtra ir energijos vartojimo efektyvumo didinimu (žr. 6 lentelę), pateikiamas tolesnis tokių investicijų poreikis ir įveiklinimo vertinimas.

6 lentelė. 2007–2013 m. ES struktūrinių fondų investicijomis sukurti infrastruktūros produktai

Rodiklis	Priemonės	Faktinė pasiekta reikšmė (2015 m.)
Naujai įrengtos ir (arba) modernizuotos transformatorių pastotės ir (arba) skirstyklos (vnt.)	VP2-4.1-ŪM-01-V VP2-4.2-ŪM-01-K	18 774
Naujai nutiestų elektros perdavimo linijų ilgis (km)	VP2-4.1-ŪM-01-V VP2-4.2-ŪM-01-K	89,11 675,66
Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai (km)	VP2-4.2-ŪM-02-K	1 011,44
Perkeltų elektros perdavimo linijų ilgis (km)	VP2-4.2-ŪM-03-V	12,09
Naujai įrengti ir (arba) modernizuoti energijos gamybos pajėgumai (vnt.)	VP3-3.4-ŪM-01-K	7
Įrengti nauji energijos gamybos pajėgumai, naudojantys biomasę (vnt.)	VP3-3.4-ŪM-02-K VP3-3.4-ŪM-06-V	52 4
Energijos taupymo požiūriu atnaujinta viešosios paskirties pastatų (vnt.)	VP3-3.4-ŪM-03-V VP3-3.4-ŪM-04-R VP3-3.4-ŪM-05-V	484 384 40
Atnaujinti valstybinių aukštųjų mokyklų bendrabučiai (vnt.)	VP3-1.1-AM-01-V	15
Atnaujinti profesinio mokymo įstaigų bendrabučiai (vnt.)	VP3-1.1-AM-01-V	1
Atnaujintų daugiabučių namų skaičius (vnt.)	VP3-1.1-AM-01-V VP3-1.1-VRM-03-R	763 398
Atnaujinti (modernizuoti) socialiniai būstai (vnt.)	VP3-1.1-VRM-04-R	291

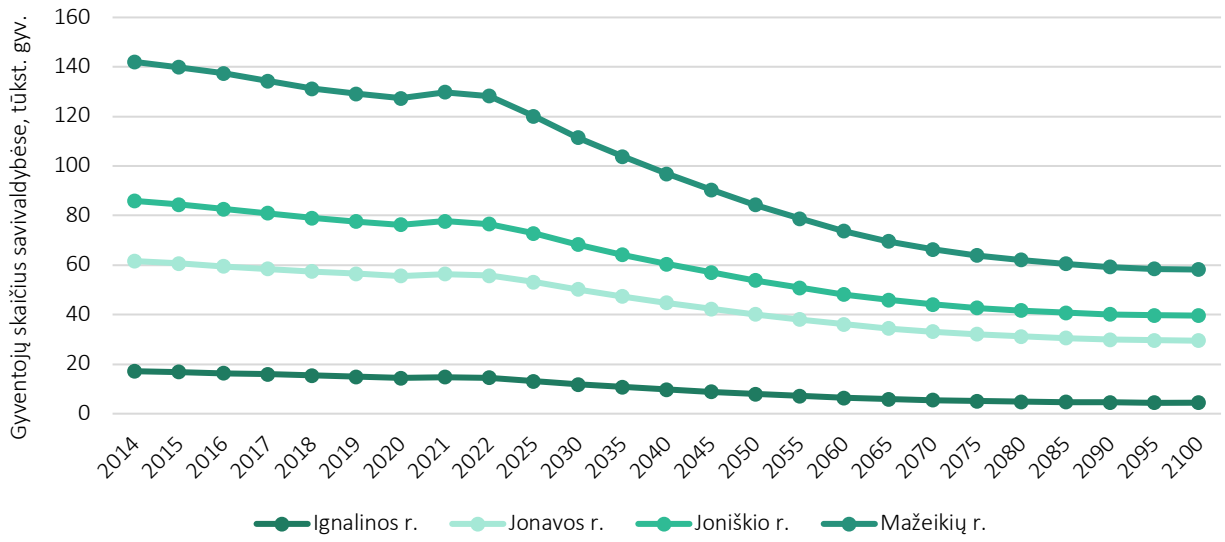
Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimo duomenimis

Pastatų renovacija

Daugiabučių renovacijos priemonių lėšos paskirstytos savivaldybėms, kurios LR Vyriausybės nutarimu[31] priskirtos probleminėms teritorijoms (teritorijoms, kuriose ekonominiai rodikliai šalyje yra prasčiausi; sąrašas neteko galios 2021 m. gruodį). Daugiausiai daugiabučių namų buvo atnaujinta Jonavos, Mažeikių, Joniškio, Ignalinos savivaldybėse.[32]

[31] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2007 m. sausio 31 d. nutarimas Nr. 112 „Dėl probleminių teritorijų“

[32] 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas: galutinė ataskaita 2017 m. birželio 30 d. UAB „Civitta“, UAB „Smart Continent“. <https://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/2007-2013-m-laikotarpio-es-strukturines-paramos-poveikio-energetikos-sektoriui-vertinimas>



4 paveikslas. Faktinis (iki 2022 m.) ir prognozuojamas gyventojų skaičius savivaldybėse, į kurias 2007–2013 m. buvo orientuotos daugiabučių renovavimo priemonės

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis Lietuvos statistikos departamento ir Eurostat duomenimis

Tiesa, šiose savivaldybėse fiksuojamas faktinis gyventojų mažėjimas (žr. 4 paveikslą), todėl siekiant labiau atlieptų gyventojų poreikius, vertinama teigiamai, kad 2014–2020 m. finansavimo laikotarpiu buvo nuspręsta atsisakyti savivaldybių prioretizavimo ir suteikti galimybę pagal programą finansuoti projektus visose savivaldybėse.

Atnaujinus 763 daugiabučius namus, renovuotų daugiabučių energijos vartojimo efektyvumo padidėjimas siekia 67,3 proc. Atnaujinus viešosios paskirties pastatus, energijos sutaupymai sudarė 279,22 GWh. Nepaisant to, jog pastatams renovuoti skirta 77,3 proc. visos energetikos sektoriui skirtos 2007–2013 m. ES struktūrinių fondų paramos, investicijos leido renovuoti tik gana mažą dalį šalies pastatų, kadangi renovavimo poreikiai yra žymiai didesni. Valstybės įmonės Registrų centro duomenimis, 2009 metų pabaigoje Lietuvoje buvo 37,2 tūkst. daugiabučių (3 ir daugiau butų) namų, iš jų apie 35 tūkst. pastatyti pagal galiojusius iki 1993 metų statybos techninius normatyvus[33] – tokių, į kuriuos ir yra orientuotos atnaujinimo priemonės. Valstybės įmonės Registrų centro duomenimis, 2014 m. sausio 1 d. nekilnojamojo turto registre įregistruoti 13,1 tūkst. viešųjų pastatų, kurie nuosavybės teise priklauso valstybei ir savivaldybėms[34]. Apytiksliai 89 proc. šių pastatų pastatyti 1900–1990 metais, kai vyravo plytinių ir stambiaplokščių pastatų statyba, todėl šie pastatai, kaip teigiama LR Vyriausybės nutarime dėl viešųjų pastatų energetinio efektyvumo didinimo programos patvirtinimo, neatitinka dabar galiojančių pastatams keliamų energijos vartojimo efektyvumo reikalavimų.

Vykdant 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimą nustatyta, kad viešųjų pastatų renovacija šalyje nebūtų vykusi be ES paramos dėl pareiškėjų finansinės būklės ir skolinimosi galimybių. Remiantis 2014 m. duomenimis [35]Lietuva suvartojo daugiau energijos (ŠESD emisija tonomis CO2 ekv. 1 gyventojui 2005–2014) nei ES vidurkis, tačiau ES parama energijos efektyvumui didinti (ypač pastatų renovavimo priemonės) gana reikšmingai prisidėjo prie bendro šalies energetinio intensyvumo rodiklio gerėjimo, tačiau tai rodo, kad investicijų poreikis yra dar didesnis. Poreikis pastatų renovacijai nemažėja – pastatų renovavimo tikslai numatyti ir Lietuvos ilgalaikėje renovacijos strategijoje[36] (žr. 7 lentelę). Joje yra suprojektuota, kiek per metus turi būti renovuojama kiekvienos kategorijos pastatų (daugiabučių, individualių, pramonės, kitų negyvenamųjų, kad

[33] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo“ (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-11-25)

[34] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. lapkričio 26 d. nutarimas Nr. 1328 „Dėl viešųjų pastatų energetinio efektyvumo didinimo programos patvirtinimo“ (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2021-11-01)

[35] 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas: galutinė ataskaita 2017 m. birželio 30 d. UAB „Civitta“, UAB „Smart Continent“. <https://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/2007-2013-m-laikotarpio-es-strukturines-paramos-poveikio-energetikos-sektoriui-vertinimas>

[36] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021 m. kovo 31 d. protokolinis sprendimas Nr. 18, „Lietuvos ilgalaikė renovacijos strategija“

Lietuva pasiektų reikiamo energijos efektyvumo didėjimo. Strategijoje argumentuojama, kad 75 proc. pastatų fondo ploto pastatyta iki 1992 m., todėl iki 2050 m. absoliuti dauguma esamo pastatų fondo bus senesni nei 60 m. ir siekiant juos toliau eksploatuoti bus privalomas jų atnaujinimas.

7 lentelė. Planuojamų renovuoti pastatų iki 2050 m. projekcija

Pastato etalonas	2021–2023	2024–2030	2031–2040	2041–2050
Daugiabučiai	650	781	1 059	1 206
Individualūs	6 500	8 485	12 702	14 935
Pramonės	308	428	682	816
Kiti negyvenamieji	518	719	1 147	1 373
Iš viso:	**7 976**	**10 413**	**15 590**	**18 330**

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis Lietuvos ilgalaike pastatų renovacijos strategija, 2020

Atnaujinti bendrabučiai yra naudojami pagal paskirtį, t. y. pastatai pilnai užimti juose gyvenančių studentų / moksleivių. Tačiau studentų / moksleivių, norinčių juose gyventi yra daugiau, nei įstaigos gali apgyvendinti.[37]

Vertinama, kad pastatų renovacijos priemonių sukurta nauda ir tęstinumas yra užtikrinamas. Tačiau pažymima, kad planuojant renovacijos apimtis bei svarstant finansavimo prioritetus turi būti kreipiamas dėmesys demografinėms tendencijoms.

Elektros energijos tiekimo ir skirstymo infrastruktūros įrengimas / modernizavimas

2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinime teigiama, kad senstant linijoms ir kitai elektros perdavimo / skirstymo infrastruktūrai, didėjo defektų ir gedimų skaičius bei remonto darbų apimtys. Fiziškai ir morališkai pasenę įrenginiai nebeatitiko šiuolaikinių energijos tiekimo patikimumo ir saugumo reikalavimų, nebuvo pakankamai išmanūs, o tai trukdė tolesnei Lietuvos integracijai į Vakarų Europos elektros rinką. Jungčių su Lenkija ar Skandinavijos šalimis nebuvimas izoliavo Lietuvos elektros rinką nuo likusios Europos, o augant vartotojų skaičiui esami techniniai įrenginiai negalėjo patenkinti vartotojų poreikių kaip anksčiau ar užtikrinti pakankamo elektros įtampos lygio. Elektros tiekimo infrastruktūros srities investicijos iš ES fondų prisidėjo prie visų šių problemų sprendimo, taip pat prie „NordBalt“ jungties veikimo.[38]

Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje[39] numatytas skirstomojo tinklo vystymas – planuojama, kad gaminančių vartotojų skaičius ateityje turėtų sparčiai augti ir nuo 2018 m. reikšmės <2 tūkst. gaminančių vartotojų 2030 m. turėtų pasiekti 480 tūkst. (30 proc. visų Lietuvos elektros vartotojų), o 2050 m. – 800 tūkst. (50 proc. visų Lietuvos elektros vartotojų). Planuojama[40], kad nuo 2030 m. didžioji dalis Lietuvos elektros energijos gamybos bus skirstomajame tinkle. Elektros energijos tinklai Lietuvoje yra orientuoti ir pritaikyti vartojimui, todėl jie gali praleisti didesnę energijos dalį nei priimti į tinklus gaminančių vartotojų atveju.[41] Vidutinis 10 kV ir 0,4 kV oro linijų kilometro amžius yra 30 metų. Didžioji dalis jų atramų yra eksploatuojamos po įprasto susidėvėjimo laikotarpio (10 kV – 74 proc., 0,4 kV – 84 proc.). 10 kV ir 0,4 kV oro linijose įvyksta didžioji dalis atsijungimų (dėl

[37] Vilniaus dailės akademijos informacija dėl apgyvendinimo bendrabučiuose sąlygų. Prieiga internetu: <https://www.vda.lt/lt/bendrabutis> [žiūrėta 2023-01-31]

[38] 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas: galutinė ataskaita 2017 m. birželio 30 d. UAB „Civitta“, UAB „Smart Continent“. <https://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/2007-2013-m-laikotarpio-es-strukturines-paramos-poveikio-energetikos-sektoriui-vertinimas>

[39] Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimas Nr. XI-2133 „Dėl Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“ (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-06-30)

[40] Lietuvos energija, AB „Energijos skirstymo operatorius“ strategija 2030, <https://www.eso.lt/lt/apie-mus/veiklos-strategija.html?sr=RVdTSUQ9bjgxaG9pMXBvYmtlaG9xZWYwMGcyODFnZTU=>

[41] AB „Energijos skirstymo operatorius“, Elektros skirstomojo tinklo ir reguliacinės aplinkos tinkamumo ir pasiruošimo energetikos transformacijai įvertinimas: studijos ataskaita, Cartif Tecnhology Centre ir Smart Continent UAB, Vilnius, 2021–2022 <https://www.eso.lt/lt/apie-mus/ataskaitos-ir-dokumentai.html#!topic1566>

klimato sąlygų), todėl tai yra išskiriama kaip prioritetinė infrastruktūra, kurią reikia atnaujinti.[42] Taigi investicijos į išmanias ir pažangias transformatorių pastotes ir skirstyklas (naujų įrengimą ir modernizavimą) yra aktualus, kadangi tokia infrastruktūra užtikrina elektros nuostolių mažinimą, paskirstymo trukmės mažinimą, prisideda prie techninių gedimų prevencijos. Skaičiuojama,[43] kad LR Vyriausybės programą atitinkančio scenarijaus atveju investicijoms į elektros energijos tinklus 2022 m. iš viso reikės skirti nuo 16,3 mln. Eur iki 20,2 mln. Eur, o 2030 m. – nuo 258,5 mln. Eur iki 375,9 mln. Eur.

2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinime[44] teigiama, kad 2007–2013 m. projektai buvo tvarūs, jų poveikis ilgalaikėje perspektyvoje užtikrinamas. Buvo įvertinta, jog elektros srityje modernizuota infrastruktūra buvo naudojama elektrai tiekti vartotojams, „NordBalt“ jungties veikimui užtikrinti. ESO, pagal vieną savo projektų, vietoje senų orinių elektros linijų nutiesė 124 km saugių kabelinių linijų, maždaug 3 tūkst. vartotojų Kauno, Panevėžio, Šiaulių, Klaipėdos, Utenos ir Vilniaus regionuose buvo pagerintas elektros energijos tiekimas[45]. Iš viso pagal priemonę VP2-4.1-ŪM-01-V „Elektros perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra“ 433 tūkst. šalies vartotojų pagerėjo elektros energijos tiekimo kokybė ir patikimumas. Dėl šių priežasčių yra vertinama, kad investicijos į infrastruktūrą atliktos tikslingai, kadangi yra užtikrinamas infrastruktūros naudojimas bei atliepiamas reikiamas poreikis, investicijos prisidėjo prie strateginių energetinės nepriklausomybės tikslų.

Centralizuotų šilumos tiekimo tinklų modernizavimas

CŠT tinklų infrastruktūra prieš 2007–2013 m.[46] ES struktūrinės paramos finansavimo periodą buvo nusidėvėjusi, todėl esant žemai aplinkos temperatūrai, didėjo tikimybė, kad vamzdynai nebeišlaikys esančio slėgio bei temperatūros parametrų ir taip sukels avariją. Vamzdynai buvo neizoliuoti, juose patiriami dideli šilumos nuostoliai. 2007–2013 m. ES struktūrinės lėšos prisidėjo prie šių problemų sprendimo, o sukurtos infrastruktūros tvarumą, t. y. tai, jog infrastruktūra yra aktuali ir toliau bus naudojama, rodo CŠT srityje didėjantis vartotojų skaičius (+1,8 proc. 2008–2015 m. laikotarpiu), taigi sukurta infrastruktūra naudojasi ne tik seni, bet ir naujai prie tinklo prijungti vartotojai. Nuolatinį CŠT tinklų vartotojų augimą rodo ir statistika (žiūrėti 6 paveikslą).[47]

CŠT tinklų plėtros poreikis nekinta dėl per pastaruosius tris metus nemažėjančio gyventojų skaičius miestuose – per pastaruosius tris metus miestuose gyventojų skaičius nors ir ne sparčiai, tačiau didėjo (žr. 5 paveikslas). Gyventojų skaičiaus miestuose augimas lemia nekilnojamojo turto infrastruktūros plėtrą, taigi didėja poreikis plėsti ir CŠT tinklų infrastruktūrą. CŠT kaip prioritetinis šildymo būdas miestuose yra apibrėžiamas Lietuvos energetikos strategijoje, ES direktyvose.

[42] AB LESTO investicijų planas 2015–2025 m. (dabar – AB „Elektros skirstymo operatorius“) <https://www.eso.lt/stream/7560/elektros%20energetikos%20sektoriaus%20investicijų%20planas%202015-2025%20metais.pdf>

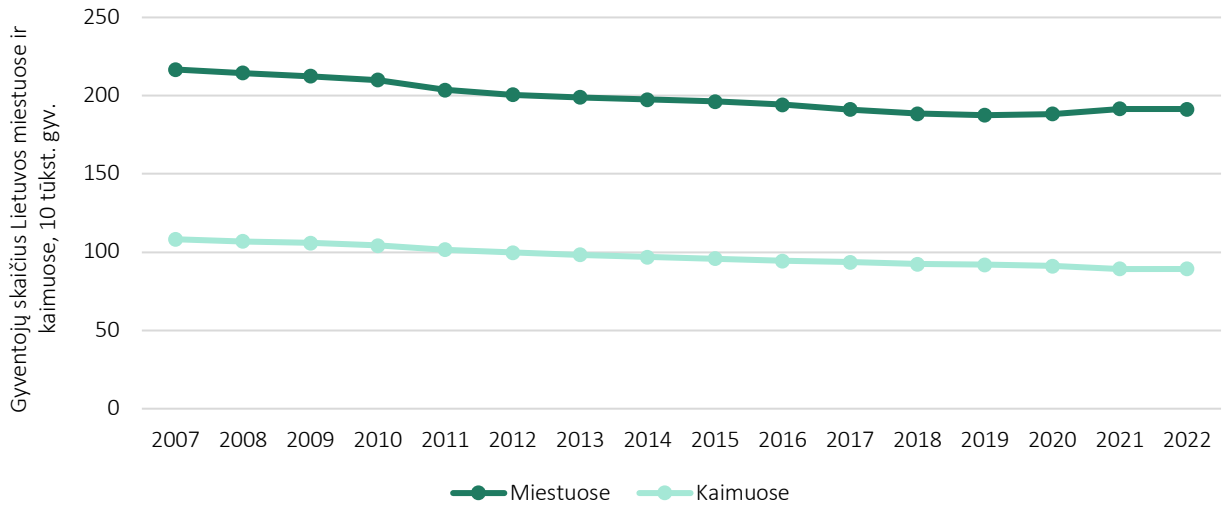
[43] AB „Energijos skirstymo operatorius“, Elektros skirstomojo tinklo ir reguliacinės aplinkos tinkamumo ir pasiruošimo energetikos transformacijai įvertinimas: studijos ataskaita, Cartif Tecnhology Centre ir Smart Continent UAB, Vilnius, 2021–2022 <https://www.eso.lt/lt/apie-mus/ataskaitos-ir-dokumentai.html#!topic1566>

[44] 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas: galutinė ataskaita 2017 m. birželio 30 d. UAB „Civitta“, UAB „Smart Continent“. <https://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/2007-2013-m-laikotarpio-es-strukturines-paramos-poveikio-energetikos-sektoriui-vertinimas>

[45] AB „Energijos skirstymo operatorius“ informacinis pranešimas apie ES struktūrinių fondų finansuojamą projektą. Prieiga internetu: <https://www.eso.lt/lt/ziniasklaida/lesto-pranesimu-spaudai-archyvas-iki-2015m/p70/lesto-vietoje-senu-oriniu-elektros-liniju-nuties-124-km-saugiu-5wrx.html> [žiūrėta 2023-01-30]

[46] 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas: galutinė ataskaita 2017 m. birželio 30 d. UAB „Civitta“, UAB „Smart Continent“. <https://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/2007-2013-m-laikotarpio-es-strukturines-paramos-poveikio-energetikos-sektoriui-vertinimas>

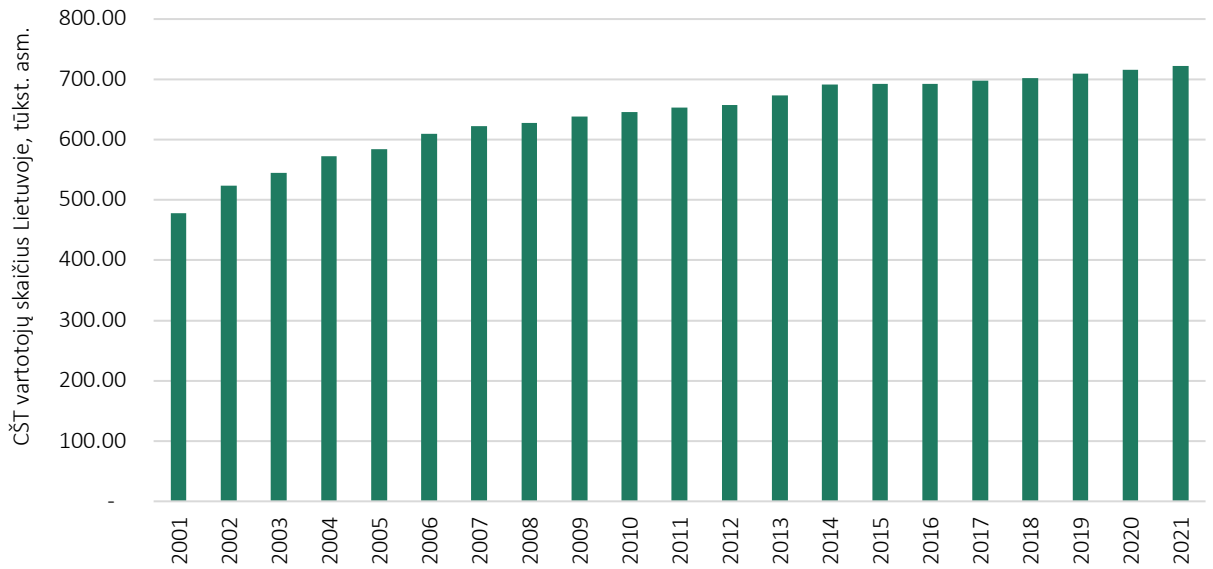
[47] 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas: galutinė ataskaita 2017 m. birželio 30 d. UAB „Civitta“, UAB „Smart Continent“. <https://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/2007-2013-m-laikotarpio-es-strukturines-paramos-poveikio-energetikos-sektoriui-vertinimas>



5 paveikslas. Gyventojų skaičius Lietuvos miestuose ir kaimuose

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

2021 metų duomenimis, Lietuvoje veiklą vykdo 49 licencijuojamos šilumos tiekimo įmonės, veikiančios visose Lietuvos savivaldybėse. Į CŠT tinklus patiekta 9,5 TWh šiluminės energijos, beveik 18 proc. daugiau nei 2020 m. Gamybos apimtys, pasak Lietuvos šilumos tiekimo asociacijos, išaugo dėl atšiauresnių lauko oro sąlygų, pardavimus didino ir nauji vartotojai prisijungę prie CŠT sistemų.[48]



6 paveikslas. CŠT vartotojų Lietuvoje augimas

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis LSTA duomenimis[49]

Dėl šios priežasties yra vertinama, kad investicijų į CŠT tinklus sukurta nauda ir tęstinumas yra užtikrinamas. Tačiau pažymima, kad planuojant 2021–2027 m. investicijų į CŠT apimtis, techninius parametrus turi būti kreipiamas dėmesys į demografines bei miestų plėtros tendencijas.

[48] Lietuvos šilumos tiekėjų asociacija, Lietuvos centralizuoto šilumos tiekimo sektoriaus 2021 metų apžvalga. Prieiga internetu: <https://lsta.lt/wp-content/uploads/2022/10/2021_CST_apzvalga_Final_RG.pdf>

[49] Lietuvos šilumos tiekėjų asociacija, Lietuvos centralizuoto šilumos tiekimo sektoriaus 2021 metų apžvalga. Prieiga internetu: <https://lsta.lt/wp-content/uploads/2022/10/2021_CST_apzvalga_Final_RG.pdf>

Šilumos energijos gamybos pajėgumai, naudojantys biomasę

Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje biomasė, kaip šilumos energijos šaltinis, yra išskirta kaip prioritetinė dėl to, jog yra priskiriama AEI. 2007–2013 m. laikotarpiu įvyko biokuro dalies CŠT augimas – sudarė 61 proc. CŠT naudojamo kuro[50].

Šiuo metu duomenys apie decentralizuotą šildymą nėra sistemiškai renkami[51], todėl negalima tiksliai įvardyti, kokia biokuro sunaudojimo dalis priklauso namų ūkiams, tačiau yra atliktas skaičiavimas, kad individualiems namams tenka 34,6 proc. (4 670 GWh) galutinio šiluminės energijos suvartojimo. Yra žinoma, jog individualūs namai susiduria su katilų nusidėvėjimo problema[52]. Neretai privatūs namų ūkiai vis dar naudoja katilus, kūrenamus malkomis, kurie neefektyviai paskirsto šiluminę energiją ir daugiau nei pusę jos išskleidžia į aplinką,[53] taigi turi neigiamą efektą – biokuro sunaudojama daugiau (neefektyvus energijos panaudojimas), didesnis, nei su atnaujintomis šildymo sistemomis, ŠESD išmetimas.

Biokuro plėtra CŠT ir individualiuose namuose taip pat turi teigiamą poveikį ekonomikai – biokuro apimčių didėjimas lemia didesnę apyvartą, kurią vėliau investavus galima skirti infrastruktūros palaikymui.

2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinime teigiama, kad kuro diversifikacija ir vietinių išteklių naudojimas mažino priklausomybę nuo kuro importo iš užsienio, o investicijos į biokuro katilines lėmė mažesnę biomasės kuro kainą, kas paskatino šilumos kainų mažėjimą. Taigi tolesnis investavimas į biomasę naudojančius energijos pajėgumus išlieka aktualus.

Vertinama, kad investicijų į biomasės infrastruktūrą sukurta nauda ir tęstinumas yra užtikrinamas, kadangi, kaip minėta skyriuje prieš tai, AEI srityje sukurta infrastruktūra naudojasi vis didėjantis gyventojų, prijungtų prie CŠT tinklų skaičius, o tai didina šilumos energijos gamybos balanso AEI dalį (61,3 proc. 2015 m.).

2007–2013 m. laikotarpio patirties ir rekomendacijų įgyvendinimo vertinimas

1. Atlikus 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimą, buvo pateiktos dvi didesnės svarbos, t. y. „daryk taip“ tipo rekomendacijos, kurios susijusios su priemonių administravimo pokyčiais. Nustatyta, kad nebuvo įgyvendinta rekomendacija, kuria siūlyta apsvarstyti galimybę pasiekti, kad pareiškėjai galėtų suderinti skirtingų priemonių veiklas, susijusias su tuo pačiu infrastruktūros objektu. Vis dėlto suderinamumas buvo pastebėtas priemonėse 04.2.1-LVPA-K-804 „Auditas pramonei LT“ ir 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“. Nustatyta, kad iš dalies buvo atsižvelgta ir į antrą rekomendaciją, kuria siūlyta energetikos srities ir energijos efektyvumo srities priemonių pareiškėjams parengti rekomendacinio pobūdžio viešųjų pirkimų dokumentų paketus, kurie būtų suderinti su Viešųjų pirkimų tarnyba.
2. Atlikus Lietuvos 2014–2020 m. Europos Sąjungos struktūrinių fondų investicijų veiksmų programos išankstinį vertinimą buvo pateiktos išvados, į kurias, kaip nustatyta šio vertinimo metu, buvo atsižvelgta. Biokuro infrastruktūros plėtra keturiomis priemonėmis buvo orientuota į CŠT, todėl vertinama, kad atsižvelgta. AEI naudojimo elektros gamybai buvo siekiama trejomis priemonėmis, todėl vertinama, kad atsižvelgta. Energijos vartojimo intensyvumo mažinimui, buvo skirta viena priemonė, kuria galėjo pasinaudoti įmonės, todėl vertinama, kad į šią rekomendaciją atsižvelgta.
3. Atlikus 2007–2013 m. Sanglaudos fondo ir ERPF ex post vertinimą, buvo nustatytos 5 rekomendacijos, į kurias ateityje svarbu atsižvelgti formuojant naujų laikotarpių veiksmų programas. Nustatyta, kad į 1 ir 3 rekomendacijas atsižvelgta formuojant 2014–2020 m. ES fondų investicijų veiksmų programą, didesnį dėmesį skiriant rezultatams ir prognozuojamiems pokyčiams, kurie atsispindi projektų finansavimo sąlygų aprašuose esančiuose reikalavimuose. 2 ir 4 rekomendacijomis buvo nustatyta,

[50] 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas: galutinė ataskaita 2017 m. birželio 30 d. UAB „Civitta“, UAB „Smart Continent“. <https://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/2007-2013-m-laikotarpio-es-strukturines-paramos-poveikio-energetikos-sektoriui-vertinimas>

[51] Vilnius Econimics, TES, *Išsamaus nacionalinio šilumos ir vėsumos potencialo įvertinimo studija,* 2022 m. lapkričio mėn. Prieiga internetu: <https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/HeatMap_1128.pdf>

[52] Litbioma, „Biomasės resursų panaudojimas Lietuvoje“, 2016 m.

[53] Stasiūnas, V., „Centralizuoto šilumos ūkio padėtis“, 2016 m.

kad Europos Komisija skatina tokius principus taikyti, tačiau galutinius sprendimus priima vadovaujančios nacionalinio lygmens institucijos. Yra pagrindo nustatyti, jog instituciniame lygmenyje planuojant programą šios rekomendacijos buvo įgyvendintos. 5 rekomendacija, kaip minima vertinime, yra skirta didėjančiam dėmesiui kokybės stebėsenos duomenims, kam, kaip rodo šio vertinimo metu surinkta informacija, yra skiriamas dėmesys, todėl yra laikoma, kad į rekomendaciją atsižvelgta.

2007 – 2013 m. finansavimo laikotarpiu sukurta infrastruktūra AEI ir energijos vartojimo efektyvumo didinimo srityje:

1. Pastatų renovacija. Pastatams renovuoti skirta 77,3 proc. visos energetikos sektoriui skirtos 2007–2013 m. ES struktūrinių fondų paramos, investicijos leido renovuoti tik gana mažą dalį šalies pastatų, kadangi renovavimo poreikiai yra žymiai didesni. Vertinama, kad pastatų renovacijos priemonių sukurta nauda ir tęstinumas yra užtikrinamas. Tačiau pažymima, kad planuojant renovacijos apimtis bei svarstant finansavimo prioritetus turi būti kreipiamas dėmesys demografinėms tendencijoms.
2. Elektros energijos tiekimo ir skirstymo infrastruktūros įrengimas / modernizavimas. Fiziškai ir morališkai pasenę įrenginiai nebeatitiko šiuolaikinių energijos tiekimo patikimumo ir saugumo reikalavimų. Vertinama, kad investicijos į infrastruktūrą atliktos tikslingai, kadangi yra užtikrinamas infrastruktūros naudojimas bei poreikis, taip pat jos prisidėjo prie strateginių energetinės nepriklausomybės tikslų.
3. Centralizuotų šilumos tiekimo tinklų modernizavimas. CŠT tinklų infrastruktūra prieš 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos finansavimo periodą buvo nusidėvėjusi, todėl esant žemai aplinkos temperatūrai, didėjo tikimybė, kad vamzdynai nebeišlaikys esančio slėgio bei temperatūros parametrų ir taip sukels avariją. CŠT tinklų plėtros poreikis nemažėja dėl didėjančio gyventojų skaičius miestuose. Vertinama, kad investicijų į CŠT sukurta nauda ir tęstinumas yra užtikrinamas. Tačiau pažymima, kad planuojant investicijų į CŠT apimtis, techninius parametrus turi būti kreipiamas dėmesys į demografines tendencijas.
4. Energijos pajėgumai, naudojantys biomasę. 2007–2013 m. laikotarpiu įvyko biokuro dalies CŠT augimas – sudarė 61 proc. CŠT naudojamo kuro. Biokuro panaudojimas sudaro apie 85 proc., tačiau individualūs namai susiduria su katilų nusidėvėjimo problema. Vertinama, kad investicijų į biomasės infrastruktūrą sukurta nauda ir tęstinumas yra užtikrinamas.

2.3. ES valstybių narių geroji praktika (Estija, Lenkija)

Siekiant atsakyti į TS 9.1.3. Vertinimo klausimą ,,Kokia yra kitų ES valstybių narių geroji praktika, investuojant į energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimo priemones? (ne mažiau kaip 2 užsienio valstybių atvejo studijos)“ keliamos hipotezės:

H: Užsienio šalių taikoma praktika pilna arba daline apimtimi gali būti perkelta į Lietuvą tobulinant priemones / investicijų mechanizmus į energijos efektyvumo skatinimą.

H: Užsienio šalių taikoma praktika pilna arba daline apimtimi gali būti perkelta į Lietuvą tobulinant priemones / investicijų mechanizmus į AEI gamybos pajėgumų ir naudojimo skatinimą.

2014–2020 m. laikotarpiu energijos efektyvumo skatinimui, AEI, išmaniai energijos skirstymo infrastruktūrai ir tvariam mobilumui miestuose skatinti, įskaitant turimąją veiklą ir inovacijų plėtrą, Europos Sąjungoje iš viso buvo

skirta 39 mlrd. Eur[54]. Iš jų energijos efektyvumo didinimui iš struktūrinių fondų buvo skirta 11,5 mlrd. Eur – pastebimas ryškus lėšų išaugimas, nes 2007–2013 m. laikotarpiu šios srities projektams buvo skirta 5,5 mlrd. Eur[55].

Gerajai ES šalių praktikai buvo pasirinktos Lenkija ir Estija. Lenkija yra šalis, kuri sparčiai plečia saulės energetiką ir vykdo baltųjų sertifikatų sistemą, kuri prisideda prie energijos suvartojimo efektyvumo didinimo. Estija turi gerą patirtį, susijusią su pastatų renovacija – šalies sukurta KredEx schema padeda sparčiai siekti daugiabučių renovacijos tikslų.

8 lentelė. Analizuojamų ES šalių profiliai

Parametras	Lietuva	Estija	Lenkija
Bendrieji duomenys	2,79 mln. gyventojų (2021 m.)	1,3 mln. gyventojų (2021 m.)	37,7 mln. gyventojų (2021 m.)
	65 300 km2 plotas	45 339 km2 plotas	312 696 km2 plotas
	Gyventojų tankis: 43 žm./km²	Gyventojų tankis: 30,9 žm./km²	Gyventojų tankis: 123 žm./km²
Elektros, kurią šalis pasigamina pati, dalis	68 proc. (64,3 proc. vėjo, saulės, hidroelektrinės)	131 proc. (57 proc. nafta, 20 proc. kogeneracija ir kt.)	99,5 proc. (72,4 proc. anglis ir kt.)
AEI dalis	27,9 proc. (82 proc. biomasė, 6,7 proc. vėjo ir kt.)	30,1 proc. (36 proc. biomasė, 17 proc. vėjo ir kt.)	17 proc. (48 proc. saulės energija, 39,7 proc. – vėjo ir kt.)
2014–2020 m. ES biudžeto dalis, skirta AEI ir energijos vartojimo efektyvumui didinti	Lietuva iš struktūrinių fondų gavo 6,7 mlrd. Eur, kurių 4 prioritetui skirta 883,82 mln. (12,56 proc.)	Estija iš struktūrinių fondų gavo 4,8 mlrd. Eur., kurių energijos efektyvumui ir AEI skirta 490 mln. Eur (8,12 proc.)	Lenkija iš struktūrinių fondų gavo 78,8 mlrd. Eur., kurių į mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančios ekonomikos palaikymą, įskaitant energijos efektyvinimo projektus, viso skirta 6,8 mlrd. Eur (8,7 proc.)

Šaltinis: parengta Vertintojo

Lenkija

2014–2020 m. ES struktūrinių fondų finansavimo laikotarpiu pagal Sanglaudos politiką Lenkijai skirta 78,8 mlrd. Eur, t. y. daugiausiai lėšų visoje ES nagrinėjamuoju laikotarpiu. Lenkija iš 2014–2020 m. ES struktūrinių fondų į mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančios ekonomikos palaikymą, įskaitant energijos efektyvinimo projektus, viso skyrė 6,8 mlrd. Eur (8,7 proc.). Iš viso klimato kaitos veiksmams skirta 12 mlrd. Eur (15,5 proc.), kas yra arti ES vidurkio, t. y. 16,5 proc. (Lietuva skyrė 21,1 proc.)[56]. Lenkija energetikos srityje išsiskyrė tokius pačius prioritetinius tikslus, kaip ir Lietuva – energijos efektyvumo didinimas ir AEI plėtra.

Vertinimo laikotarpiu Lenkija yra viena sparčiausiai saulės energetiką plečianti šalis Europos Sąjungoje. Vien 2021 m. buvo sukurta apie 3,2 GW saulės PV įrenginių, o 2021 m. pabaigoje buvo generuojama 7,1 GW saulės energijos galios. Staigią saulės energijos gamybos infrastruktūros plėtrą pastaraisiais metais lėmė Lenkijos stogo fotovoltinės energijos skatinimo programa ir apskaitos schemos. Saulės energetikos plėtra sparčiai įsibėgėjo po 2018 m. įvestų pakeitimų, kuriais buvo padidinta maksimali elektrinės instaliuota galia, o gaminantiems vartotojams įvestas PVM mokestis (nevykdantys ūkinės veiklos gaminantys vartotojai atleidžiami nuo PVM mokėjimo, tuo tarpu juridiniai asmenys turi mokėti PVM ir akcizus). Galiojusi gaminančio vartotojo apibrėžtis nesuteikė galimybės mažoms

[54] European Commission Directorate-General for Regional and Urban Policy, 2015 m. rugsėjis, „Cohesion Policy Investments in Sustainable Energy 2014-2020 „, <http://www.geothermaleranet.is/media/publications-2015/9th-Cohesion-Policy-Support-for-Energy----RES-focus---September-2015,-Maud-SKARINGER.pdf>

[55] Kochański M., Financing of Instruments Improving Energy Efficiency in Poland in the Years 2014-2020, Acta Innovations, ISSN 2300-5599, volume 10, 2014, <https://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-963584eb-be6f-495b-8f65-1381b8ec540f/c/kochanski_financing_acta_innovations_10_2014.pdf>

[56] BPIE, Financing renovation of buildings in Poland: An overview of public funding allocation for the renovation of buildings in Poland, 2018 m. Prieiga internetu: <http://bpie.eu/wp-content/uploads/2018/06/merged-1.pdf>

įmonėms savarankiškai gamintis elektros energijos ir tokiu būdu susimažinti patiriamas sąnaudas elektros energijai.

2019 m. pakeitimai sukūrė dar daugiau prielaidų plėsti saulės energijos gamybos tinklą, kuomet buvo patvirtintas gaminančio vartotojo paketas.

2019 m. Lenkijoje įvestas gaminančio vartotojo paketas, kurio principai yra šie (cituojama iš 2021 m. Gaminančių vartotojų reglamentavimo ir elektros tinklų mokesčių bei jų nustatymo principų vertinimo[57]):

- gaminančio vartotojo apibrėžtis išplėsta, įtraukiant juridinius asmenis, kurių pagrindinė veikla nėra elektros energijos gamyba;
- gaminantis vartotojas gamina elektros energiją elektrinėje (galia iki 50 kW);
- gaminantiems vartotojams taikoma „ištuštinimo“ sistema (lenk. *System opustów*). Ši sistema leido pagamintos elektros energijos perviršį kaupti elektros tinkluose, o esant poreikiui, gauti ją iš tinklų;
- ilgesni atskaitomybės terminai, kurie leido lanksčiau naudotis taikoma sistema ir gauti elektros energiją iš tinklų didžiausio poreikio metu;
- įpareigojimas atsakingiems ministrams parengti elektrinių prijungimo prie skirstomųjų tinklų, taip pat atskaitomybės su gaminančiais vartotojais, taisykles;
- prievolės rengti statybos projektą elektrinėms, kurio instaliuota galia yra ne didesnė nei 6,5 kW, panaikinimas;
- galimybės įrengti elektrines teritorijose, kurių vietos planuose turi kitokią, nei gamybinę paskirtį, numatymas.

Lenkijoje gaminantys vartotojai neturi įsipareigojimų mokėti jokių mokesčių už jų elektrinių prijungimą prie elektros skirstymo tinklo.[58] Prijungimas įvyksta po to, kai yra pateikiama paraiška. Prieš prasidedant prijungimo procesui, turi būti įrengta atitinkama apsaugos sistema bei skaitikliai; šių įrenginių išlaidos yra padengiamos paskirstymo sistemos operatoriaus. Prijungimas prie tinklų, po prašymo gavimo, turi būti įvykdytas vėliausiai per 30 dienų.

Lenkijoje gerasis pavyzdys energijos vartojimo efektyvumo didinimo srityje yra dar 2013 m. vyriausybės parengta ir pristatyta baltųjų sertifikatų sistema, kuri užtikrina tarpsektorinį (horizontalų) energijos vartojimo efektyvumo skatinimą. Ši sistema yra naudojama ne tik Lenkijoje, tai pasiteisinusi praktika ir kitose ES šalyse (Italijoje, Prancūzijoje, Danijoje) Ji įvardijama kaip viena sėkmingiausių ir ekonomiškai rentabiliausių energijos efektyvumą didinančių priemonių.

Baltųjų sertifikatų sistemos pagrindas – lankstus laisvos rinkos mechanizmas, sukuriantis ekonomines paskatas didinti energijos efektyvumą. Sistemos nauda: skaidrus energijos sutaupymų matavimas; finansinis instrumentas, skatinantis energijos vartojimo efektyvumą visoje energetikos rinkoje. Sistemoje yra svarbu nustatyti įpareigotąsias šalis, t. y. institucijas, kurios būtų atsakingos už skirtingų energijos rūšių taupymą šalyje. Mechanizmas leidžia įpareigotosioms šalims (Lietuvos atveju tai būtų ESO, šilumos tiekėjai ir pan.) nusipirkti sertifikatų iš energijos paslaugų tiekėjų, kurie įvykdo energijos sutaupymo priemones – tokiu būdu yra skatinama energijos efektyvumo didinimo priemonių rinka. Sertifikatai rinkoje atsiranda iš papildomų projektų – arba iš energetinių paslaugų teikėjų, arba kai įpareigotosios šalys pasiekia savo sutaupymų tikslą (gali būti įvairiai, priklauso nuo to, kaip pasirenka valstybė). Sertifikatai matuoja sutaupytą energijos kiekį (pagal patvirtintus ir pamatuotus priemonių įdiegimus), todėl energijos paslaugų tiekėjams investuojant į energijos efektyvinimo priemones, tai lemia energijos sutaupymą. Taip energijos paslaugų tiekėjai yra įgalinami prekiauti sertifikatais (pavyzdžiui, parduoti įpareigotosioms šalims pasirašius su jomis dvišales sutartis, kuriomis yra įsipareigota sutaupyti tam tikrą energijos kiekį, arba parduoti rinkoje, t. y. kitiems energiją teikiantiems ir įsipareigojimus turintiems įvykdyti energijos tiekimo veikėjams). Minimose ES šalyse ši sistema veikia skirtingai, pritaikius mechanizmą prie valstybės institucionalizmo ir energetikos rinkos, pavyzdžiui, įpareigotosios šalys už tikslų

[57] LR energetikos ministerija, Gaminančių vartotojų reglamentavimo ir elektros tinklų mokesčių bei jų nustatymo principų vertinimas, 37 p., Smart Continent, Vilnius, 2021 m. <https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Administracine_informacija/Kiti%20dokumentai/20211119%20Gaminančių%20vartotojų%20reglamentavimo%20ir%20elektros%20tinklų%20mokesčių%20bei%20jų%20nustatymo%20principų%20vertinimas.pdf>

[58] Ustawa Prawo Energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. Art 7. Prieiga internetu: <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu19970540348>

neįvykdymą gali būti priverstos mokėti baudas (Italija, Danija), o tai sukuria papildomas paskatas skatinti Lenkijoje – įpareigotosios šalys energijos sutaupymo siekia pasitelkusios konkursinį metodą. Lenkijoje sistema naudotis yra privaloma energiją parduodantiems objektams, teikiantiems elektrą galutiniams vartotojams. Toks įsipareigojimas Lenkijoje taikomas visiems sektoriams, išskyrus transportą.

Dar 2012 m. gruodžio mėn. įsigaliojo ES energijos vartojimo efektyvumo direktyva, pagal kurią 2014–2020 metų ES šalys narės turi 20 proc. sumažinti energijos suvartojimą. Atlikta teisinių dokumentų analizė atskleidė, kad Lietuvoje nėra įgyvendinta nė viena minimali direktyvai užtikrinti numatyta energinio vartojimo efektyvumo teisinio reguliavimo priemonė. Įpareigojimų sistemos esminiai pokyčiai nepradėti ir į Lietuvos teisės sistemą perkelti tik 2016 m. priėmus Energijos vartojimo efektyvumo didinimo įstatymą, kurio poveikį sudėtinga pastebėti ar įvertinti, kadangi praėjo sąlyginai mažai laiko ir tam reikia atskiros studijos. Dėl kylančių rizikų nepasiekti energijos vartojimo efektyvumo didinimo tikslų, Lietuvai reikia sustiprinti energetinio efektyvumo sistemos reguliavimą, kuriuo būtų numatytos ir nuostatos dėl nustatytų teisinių normų nesilaikymo objektams, įpareigotiems užtikrinti suvartojamos energijos efektyvumo didinimą.

Didžiausia nauda, kurią įneša baltųjų sertifikatų modelis – ne tik energijos vartojimo efektyvumo didinimo skatinimas, kadangi per įvairias programas gali būti remiami šios srities projektai, tačiau ir plataus masto energijos sutaupymų reguliavimo bei auditavimo užtikrinimas, kas sukuria sąlygas geriau stebėti valstybės strateginių siekinių (rodiklių) būseną.

Estija

Estija 2014–2020 m. finansiniu laikotarpiu iš ES struktūrinių fondų gavo 4,8 mlrd. Eur., kurių energijos efektyvumui ir AEI plėtrai buvo numatyta skirti 490 mln. Eur (tai sudaro 8,12 proc. viso struktūrinių lėšų biudžeto).

KredEx schema Estijoje laikoma sėkmės pavyzdžiu[59], kuriuo galėtų sekti kitos ES šalys, kurių daugiabučių namų energijos suvartojimo neefektyvumo situacija yra tokia pati, kaip Estijoje – didžioji dalis tokių pastatų pastatyti tarp 1960–1990 m., todėl jie sunaudoja didžiąją dalį energijos nuo visos energijos, kuri yra suvartojama šalyje (Estijoje tai sudaro 50 proc. viso energijos suvartojimo). KredEx fondas, sukurtas dar 2009 m. pasitelkia ES struktūrinių fondų lėšas, kad galėtų suteikti rekonstrukcijai reikiamas subsidijas, jas derinant su bankų teikiamomis paskolomis.[60] Ši schema Estijoje yra pasiteisinęs mechanizmas, kadangi sparčiai vykstantis pastatų atnaujinimas padeda užtikrinti greitesnį energijos sutaupymo augimą. Per pastarąjį dešimtmetį Estijoje buvo atnaujinta apie 1,1 tūkst. pastatų. Energijos efektyvumas ir patalpų klimato sąlygos, panašios į naujai pastatytų daugiabučių, buvo pasiektos per kompleksišką renovaciją. Schema yra patraukli pareiškėjams, kadangi gaunama daugiau paraiškų nei yra skirta lėšų.

KredEx schema yra pavyzdys, kaip finansiniai instrumentai (vietoje subsidijų) gali būti suprojektuoti taip, jog teikti paraiškas pastatų savininkams atrodo naudinga.[61] KredEx fondas veikia kaip skolinančioji institucija, kuri apjungia finansinius tarpininkus (t. y. komercinius bankus), užtikrindamas kokybišką jų darbą su naudos gavėjais ir tokiu būdu teikia lengvatines paskolas ar paskolų garantijas. Negana to, fondas atlieka šias papildomas funkcijas: tarpininkauja skiriant dotacijas renovacijai ir dotacijas, susijusias su energijos efektyvumo auditais, ekspertiniu vertinimu, projektavimo dokumentais, reikšmingai prisideda prie energijos vartojimo efektyvumo didinimo suvokimo plėtros Estijoje. Paskolų schema skatina taikyti inovatyvius sprendimus, kurie padeda pasiekti iki 40 proc. pastatų energijos vartojimo efektyvumo. Naudos gavėjai gali gauti 15 proc., 25 proc. arba 35 proc. subsidiją (kur likusi dalis – skolinimasis iš bankų) priklausomai nuo to, kokius energetinius sutaupymus projektu yra planuojama pasiekti, atitinkamai didesnį procentą subsidijos skiriant tokiems projektams, kuriais bus pasiekta didžiausių energijos sutaupymų. KredEx rengia plataus masto mokymus, seminarus potencialiems pareiškėjams, dalinai

[59] Social Green, Sõpruse 202 - Implementing the KredEx scheme in Tallinn, Estonia, 2018 m. Prieiga internetu: <https://www.interregeurope.eu/good-practices/sopruse-202-implementing-the-kredex-scheme-in-tallinn-estonia>

[60] Ten pat.

[61] Citynvest, KredEx Revolving Fund for energy efficiency in apartment buildings: Estonia, Prieiga internetu: <http://citynvest.eu/sites/default/files/library-documents/Model%2023_KredEx%20Revolving%20Fund%20Estonia_final.pdf>

finansuoja energetinius auditus ir pastatų savininkų konsultacijas su ekspertais, prieš pateikiant paraiškas, skiria resursus viešinimui visuomenėje – plačiai skleidžia informaciją apie schemą ir energijos taupymo svarbą.[62]

9 lentelė. Lietuvos ir Estijos reikiamų renovuoti daugiabučių namų atnaujinimo tempo palyginimas

Parametras	Lietuva	Estija
Reikiamų atnaujinti daugiabučių skaičius	30 060[63]	14 000
Viso bus atnaujinta per 2014–2020 m. finansinį laikotarpį	3 000 (žr. 15 lentelę)	513
Finansinio laikotarpio metu atnaujintų daugiabučių namų dalis lyginant su reikiamų renovuoti pastatų fondu, procentine išraiška	9,9 proc. viso fondo	3,66 proc. viso fondo

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 ir Estijos ekonomikos ir susisiekimo ministerijos pateiktais duomenimis

Duomenys rodo, jog abi šalys daugiabučių namų atnaujinimą vykdo labai panašiu tempu. Estijos schema yra panaši į Lietuvos, taigi yra pagrindo manyti, kad Estijos išmoktos pamokos, ateities vizija gali būti pritaikoma ir Lietuvos schemai, tokiu būdu ją tik tobulinant bei stiprinant. Estijos ekonomikos ir susisiekimo ministerijos atstovė interviu metu akcentavo, jog suinteresuotųjų šalių įtraukimas į priemonių planavimą yra svarbus, siekiant kuo labiau atliepti rinkos poreikius. Estijoje į priemonių planavimo etapą ir vėlesniuose etapuose iškilus iššūkiams yra įtraukiamos daugiabučių namų asociacijos, akademiniai partneriai. Taip yra daroma siekiant kuo geriau užpildyti informacijos, kurios neturi priemones administruojančios institucijos, trūkumą siekiant, kad priemonės būtų aktualios rinkai, kad paraiškų teikimo etape procedūros vyktų efektyviau, paraiškos būtų kokybiškesnės bei jas būtų galima greičiau ir be trikdžių finansuoti.

Ministerijos atstovė minėjo, kad siekiant didinti renovacijos apimtis savivaldybėse, kuriose paraiškos teikiamos neaktyviai, tačiau poreikis renovacijai yra, vienas iš sprendimo būdų galėtų būti savivaldybių administracijų įveiklinimas. Centrinei valdžiai tokiu atveju yra svarbu siekti, kad savivaldybėms būtų sukurtos sąlygos ir motyvacija tam, jog pastarosios vykdytų informacines kompanijas, komunikuotų su daugiabučių namų asociacijomis, siektų užtikrinti, kad jų teikiamos paraiškos būtų kokybiškos, o pareiškėjų skaičius atlieptų savivaldybėje reikiamų renovuoti pastatų poreikius. Siekiant didesnio ES lėšomis finansuojamų projektų tvarumo, Estijoje yra planuojama daugiabučių namų renovaciją vykdyti blokais, kuriant žaliąsias zonas. Šiuo metu Estijoje, kaip ir Lietuvoje, yra renovuojami pavieniai daugiabučiai namai, tačiau manoma, kad renovacija blokais sukurtų sąlygas plėtoti ir kitokius ES lėšomis finansuojamus projektus, taip kuriant žaliąsias zonas, kuriose būtų galima dar labiau sumažinti ŠESD, o gyvenantys gyventojai pasinaudotų daugiau galimybių.

Lenkijos geroji patirtis

1. Lenkijos pavyzdys, yra palankus fiziniams asmenims. PVM ir kitų mokesčių netaikymas, nusprendusiems įsidiegti saulės kaupiklius ir prisijungti prie tinklo, kaip rodo Lenkijos praktika, yra pagrindiniai aspektai, kurie paskatino žmones patiems gamintis energiją ir tokiu būdu per kelerius metus sparčiai padidino saulės energijos gamybos apimtis.
2. Lenkijoje įdiegta baltųjų sertifikatų sistema, kuri kontroliuoja pramonės ir kitų sektorių energijos sunaudojimo intensyvumą, siekiant skatinti mažinti energijos švaistymą, yra kaip svarstytina galimybė Lietuvai, siekiant šioje srityje įvesti daugiau reguliavimo valstybiniu lygmeniu.

Estijos geroji patirtis

1. Estijos KredEx schema (fondas), kurios paskirtis yra plėsti gyvenamųjų pastatų renovaciją, yra pripažįstama kaip geroji patirtis, kadangi padeda pasiekti užsibrėžtų rodiklių. Nors KredEx nefinansuoja pastatų tik subsidine forma, o derina tai su finansinėmis priemonėmis (subsidinė dalis atitinkamai

[62] Ten pat.

[63] Remiantis Lietuvos ilgalaikės pastatų renovacijos strategija, iš 40 021 daugiabučių namų, 31 140 šiuo metu yra žemesnės, nei D energetinės klasės. Lietuvos ilgalaikės pastatų renovacijos strategijoje numatyta, kad iki 2050 m. turės būti atnaujinta 74 proc. daugiabučių namų, kas sudaro 30 060.

sudaro 15 proc., 25 proc. arba 35 proc. visos renovacijai reikiamos sumos), pareiškėjų skaičius, norinčių renovuoti namus yra didesnis nei turima lėšų.

2. KredEx didesnę subsidinę finansavimo dalį skiria projektams, kurie atitinkamai užtikrina didesnius energijos sutaupymus, rengia plataus masto mokymus, seminarus potencialiems pareiškėjams, dalinai finansuoja energetinius auditus ir pastatų savininkų konsultacijas su ekspertais, prieš pateikiant paraiškas, skiria resursus viešinimui visuomenėje – plačiai skleidžia informaciją apie schemą ir energijos taupymo svarbą.

3. Lietuva, turinti panašų modelį, kaip ir Estija, siekdama toliau jį tobulinti gali pasinaudoti Estijos pamokomis, pasitvirtinusiomis praktikomis ir taip siekti dar greitesnio bei efektyvesnio daugiabučių namų atnaujinimo proceso. Estijoje į priemonių formavimą ir tolesnius vykdymo etapus, siekiant greitesnės informacijos sklaidos ir labiau rinką atitinkančios intervencijos, aktyviai yra įtraukiamos suinteresuotosios šalys (daugiabučių namų asociacijos, mokslo partneriai). Didesnis savivaldybių įveiklinimas siekiant didesnės renovacijos spartos ir daugiabučių namų renovavimas blokais, siekiant kurti žaliąsias erdves ir tokiu būdu apjungti skirtingas ES priemones, taip pat atrodo tinkamos Lietuvai idėjos, kurios turi potencialo prisidėti prie Lietuvos modelio tobulinimo.

2.4. Gerosios praktikos ir mažo efektyvumo priemonių pavyzdžiai

Siekiant atsakyti į TS 9.1.4. Vertinimo klausimą ,,Kokie būtų gerosios praktikos ir mažo efektyvumo priemonių pavyzdžiai, išskiriant priemonių privalumus ir trūkumus, pateikiant priemonių parinkimo rekomendacijas ir pagrindžiant tęstinį priemonių tinkamumą? Kodėl?“ keliamos hipotezės:

H: Veiksmų programoje energijos efektyvumo priemonės yra skirtingų efektyvumo lygių, vertinant naudos ir investicijų santykį, efektyviausias priemones rekomenduojama vertinti kaip gerosios praktikos pavyzdžius.

H: Veiksmų programoje AEI gamybos ir naudojimo priemonės yra skirtingų efektyvumo lygių, vertinant naudos ir investicijų santykį, efektyviausias priemones rekomenduojama vertinti kaip gerosios praktikos pavyzdžius.

Priemonių efektyvumas matuojamas ir vertinamas skirtingais metodais, atsižvelgiant į vertinimo tikslą, priemonėmis siekiamus rodiklius ir pan. Šio vertinimo apimtyje tarp nagrinėjamų priemonių yra tiek finansinės (paramos forma – paskola, grąžinamoji subsidija, portfelinės arba individualios garantijos), tiek ne finansinės (paramos forma – negrąžinamoji subsidija). Atsižvelgiant į tai šiame skyriuje pateikiamas atskiras vertinimas finansinėms ir ne finansinėms priemonės (remiantis finansavimo formų specifiškumu). Ne finansinių priemonių efektyvumas vertinamas skaičiuojant investicijų–sukurto produkto rodiklį (kuo mažesnė investicijų–sukurto produkto rodiklio reikšmė, tuo priemonė efektyvesnė). Finansinių priemonių efektyvumas vertinamas per sverto efekto rodiklį (kuo sverto efekto rodiklio reikšmė didesnė, tuo finansinė priemonė efektyvesnė). Šį vertinimą kituose skyriuose papildo pateikiamas priemonių rodiklių pasiekimo vertinimas, tikslingumo vertinimas, finansavimo formų ir būdų vertinimas. Visų šių vertinimų visuma taikoma priemonių tęstinumo rekomendacijoms formuoti, kurios pateikiamoms 3.4 skyriuje.

Ne finansinės priemonės

Vertinant skirtingas ne finansines priemones, investicijų–sąnaudų rodiklio analizei pasirenkami du produkto rodikliai, kuriais siekiamos 7 iš 15 priemonių. Vertinami priemonių produkto rodikliai – nauji AEI pajėgumai (matuojama MW) ir ŠESD mažinimas (matuojama t CO2 ekv.). Skaičiuojant produkto vieneto pasiekimui reikalingas investicijas, priemonės naudojamos projektams vertinti, kurie yra baigti arba yra tebeįgyvendinami, skirtas finansavimas ir investuotos privačios lėšos (grafikuose atskirai atvaizduojamos abi dedamosios). Skaičiuojant produkto pasiekimą, yra sumuojamas pasiektas produktas ir produktas, kuris bus pasiektas įgyvendinus visus tebevykstančius projektus (remiantis projektų sutartyse nurodyta informacija).

Investicijų–sukurto produkto rodiklis Eur / vnt. = priemonės įgyvendintų ir tebeįgyvendinamų projektų privačių ir viešų investicijų sumą dalinant iš sukurto ir numatyto sukurti produkto vienetų.

Finansinės priemonės

Finansinės priemonės pasižymi tuo, kad siekia padengti finansavimo trūkumą – pritraukti privačias lėšas, pakartotinai panaudoti turimus finansinius resursus. Todėl vertinant finansines priemones lyginamas jų sverto efekto rodiklis[64].

Sverto efekto rodiklis = galutiniams naudos gavėjams skirtą viešojo ir privataus finansavimo lėšų sumą dalinant iš viešojo finansavimo, skirto priemonės įgyvendinimui, sumos.

Vertinimo apimtyje analizuojamos šios finansinės priemonės ir susijusios priemonės:

- 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ (priemonė įgyvendinama per Daugiabučių namų modernizavimo fondą (toliau – DNMF) paskolos forma);
- 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“ (priemonė įgyvendinama per Savivaldybių pastatų fondą (toliau – SVF) paskolos forma);
- 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ (priemonė įgyvendinama per Energetinio efektyvumo fondą (toliau – ENEF) portfelinių arba individualių garantijų forma. Priemonė derinama su 04.3.1-VIPA-T-113);
- 04.3.1-VIPA-T-113 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II)“ (priemonės finansavimo forma – grąžinamoji subsidija. Priemonė derinama 04.3.1-FM-F-105).

Analizės apribojimai:

- Projektai buvo vykdomi skirtingu metu (2014–2023 m. laikotarpiu) ir kai kurie dar vykdomi šio vertinimo metu. Šiame laikotarpyje, dėl infliacijos ir kainų pokyčių, to paties produkto sukūrimo sąnaudos galėjo ženkliai kisti. Į infliacijos poveikį, dėl tikslių duomenų nepakankamumo, nėra galimybės atsižvelgti skaičiuojant investicijų–produkto rodiklį. Taip pat, šiame laikotarpyje, keitėsi priemonių produkto / rezultato nustatymo metodika. Pavyzdžiui, pastatų energetinio naudingumo sertifikatuose nurodomos reikšmės naudojamos rodiklio P.B.230 „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“ skaičiavimui.[65] Energetinio naudingumo sertifikatai nustatomi remiantis reglamentu STR 2.01.02:2016, kuris įsigaliojo 2016 m. lapkričio 11 d .ir pakeitė prieš tai galiojusius reglamentus STR 2.01.09:2005, STR 2.09.04:2008, STR 2.01.03:2009, STR 2.05.01:2013 bei vėliau buvo 4 kartus keičiamas.[66]
- Priemonėmis buvo remiamos skirtingos veiklos, todėl pasirinkti rodikliai gali tik įvertinti priemonių efektyvumą siejant jį su priemonėms numatytais produkto rodikliais.

Tolimesnei analizei priemonės grupuojamos toliau pateikiama logika:

1. ne finansinės priemonės, kurių vienas iš siektinų produkto rodiklių yra P.B.230 „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“, priskiriamos grupei **nauji AEI pajėgumai** (žr. 10 lentelė);
2. ne finansinės priemonės, kurių vienas iš siektinų produkto rodiklių yra P.B.234 „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas, priskiriamos grupei **ŠESD mažinimas** (žr. 10 lentelė). Priemonėms 04.3.1-LVPA-T-116 „Gatvių apšvietimo modernizavimas“, 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“, 04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“ rodiklis P.B.234 nėra skaičiuojamas. Šių priemonių poveikis ŠESD sumažėjimui yra įvertinamas konvertuojant sutaupytos metinės energijos kiekį į ŠESD sumažėjimą;
3. finansinės priemonės, kuriomis yra galimybė įvertinti sverto efekto rodiklį (žr. 10 lentelė).

Pažymima, kad priemonės gali būti priskirtos kelioms grupėms, todėl jų investicijų–produkto rodiklis taip pat yra vertinamas keliose grupėse.

[64] Vertinime naudojamos priemonių fondų 2021 m. metinės ataskaitos.

[65] 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos stebėsenos rodiklių skaičiavimo aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos finansų ministro 2014 gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 1K-499 (suvestinė redakcija nuo 2023-01-05). Prieiga internetu: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/d3719a50901811e4bb408baba2bdddf3/asr>

[66] Lietuvos respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymas D1-754 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ patvirtinimo“ (suvestinė redakcija nuo 2020-09-09). Prieiga internetu: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/15767120a80711e68987e8320e9a5185>

10 lentelė. Priemonių grupavimas investicijų–produkto ir sverto efekto rodiklio vertinimui

Priemonės	Nauji AEI pajėgumai	ŠESD mažinimas	Sverto rodiklis
04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“	✓	✓	–
04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“	✓	✓	–
04.1.1-LVPA-K-112 „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“	–	✓	–
04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“	✓	✓	–
04.1.1-LVPA-V-114 „Elektros energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių įrengimas namų ūkiuose“	✓	✓	–
04.1.1-LVPA-V-115 „AEI namų ūkiams“	✓	✓	–
04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“	Nėra lyginama, nes priemonės PĮP produkto rodikliai neleidžia įvertinti efektyvumo		–
04.2.1-LVPA-K-804 „Auditas pramonei LT“	Nėra lyginama, nes priemonės PĮP produkto rodikliai neleidžia įvertinti efektyvumo		–
04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“	✓	–	–
04.3.1-APVA-V-003 „Daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimo skatinimas“	Nėra lyginama, nes priemonės PĮP produkto rodikliai neleidžia įvertinti efektyvumo		–
04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“	Nėra lyginama, nes priemonės PĮP produkto rodikliai neleidžia įvertinti efektyvumo		–
04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“	–	–	✓
04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“	–	–	✓
04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“	–	–	✓
04.3.1-LVPA-T-116 „Gatvių apšvietimo modernizavimas“	–	✓[67]	-
04.3.1-VIPA-T-113 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II)“	–	–	✓
04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“	–	✓	–
04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“	–	✓[68]	–
04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“	–	✓[69]	–
04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“	Nėra lyginama, nes priemonės PĮP produkto rodikliai yra unikalūs		–

Šaltinis: parengta Vertintojo

Priemonių 04.2.1-LVPA-K-804 „Auditas pramonei LT“, 04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“, 04.3.1-APVA-V-003 „Daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimo skatinimas“, 04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“ efektyvumas nėra vertinamas, nes matuojamas produktas nėra palyginamas, pavyzdžiui, yra matuojamos pasirašytos dotacijos sutartys, įgyvendintos viešinimo priemonės, techninę paramą gavusių daugiabučių namų skaičius. 04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“ turi unikalius produkto rodiklius, todėl nėra galimybės tiesiogiai palyginti šios priemonės investicijų–produkto rodiklį.

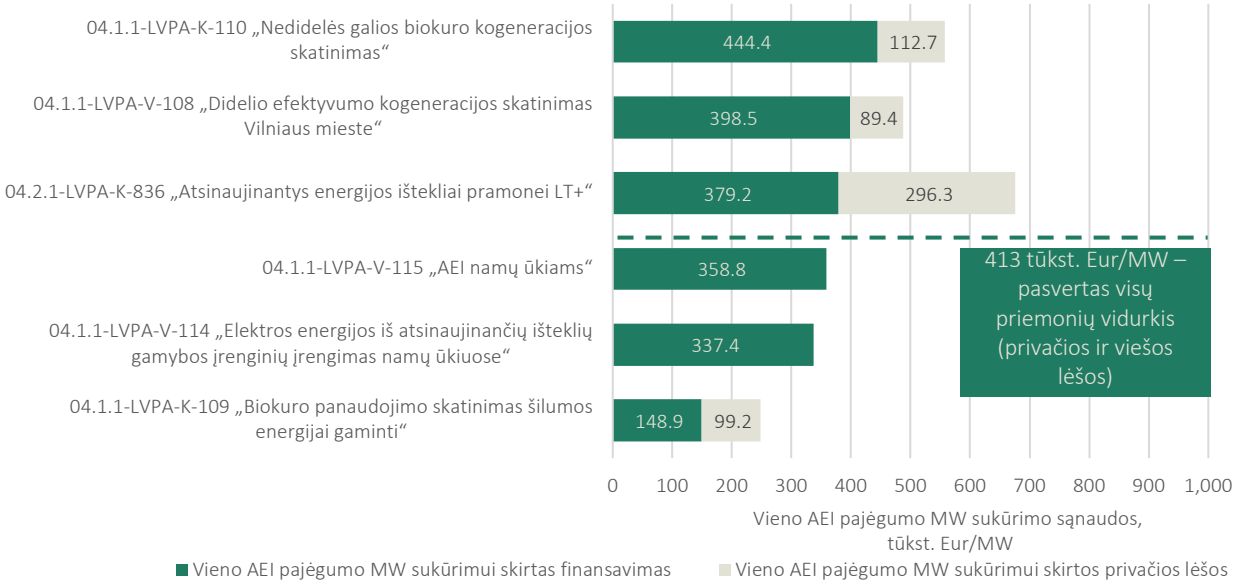
[67] Priemonės prisidėjimas prie ŠESD mažinimo yra skaičiuojamas taikant emisijos koeficientą 229,9303, konvertuojant GWh/metus energijos sutaupymą į t CO2 ekv. T.y. laikoma, kad 1 GWh/metus energijos sutaupymas leidžia sumažinti metinį ŠESD kiekį 229,9303 t CO2 ekv.

[68] Priemonės prisidėjimas prie ŠESD mažinimo yra skaičiuojamas taikant emisijos koeficientą 229,9303, konvertuojant GWh/metus energijos sutaupymą į t CO2 ekv. T.y. laikoma, kad 1 GWh/metus energijos sutaupymas leidžia sumažinti metinį ŠESD kiekį 229,9303 t CO2 ekv.

[69] Priemonės prisidėjimas prie ŠESD mažinimo yra skaičiuojamas taikant emisijos koeficientą 229,9303, konvertuojant GWh/metus energijos sutaupymą į t CO2 ekv. T.y. laikoma, kad 1 GWh/metus energijos sutaupymas leidžia sumažinti metinį ŠESD kiekį 229,9303 t CO2 ekv.

AEI pajėgumų didinimo priemonės

Pirmos grupės priemonėmis buvo siekta didinti AEI gamybos pajėgumus (lyginamos tik ne finansinės priemonės). Bendrai analizuojamų priemonių sukurtam AEI pajėgumų MW teko 413 tūkst. Eur viešų ir privačių lėšų (buvo pasvertas visų priemonių vidurkis). Vienam papildomam AEI pajėgumų MW sukūrimui teko 331 tūkst. Eur viešų lėšų ir 83 tūkst. privačių lėšų.



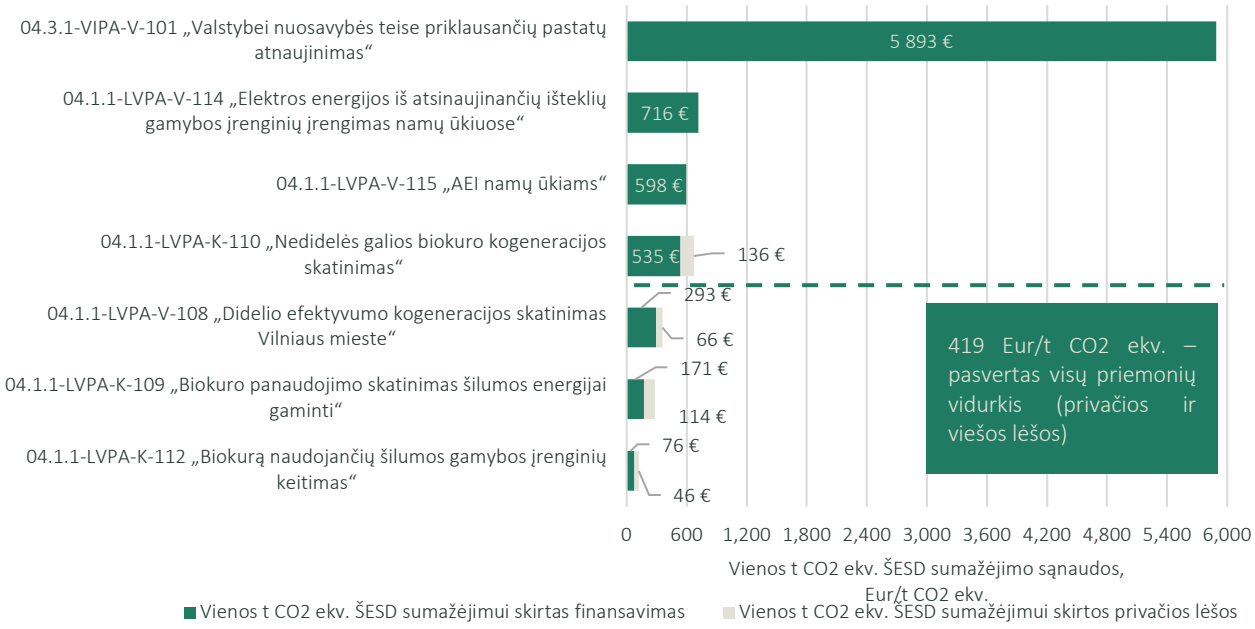
7 paveikslas. AEI gamybos pajėgumų didinimo priemonių efektyvumo palyginimas

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

Priemonės 04.1.1-LVPA-K-109, 04.1.1-LVPA-K-112, 04.1.1-LVPA-V-108, 04.2.1-LVPA-K-836 išsiskyrė tuo, kad šios priemonės pritraukė privačias investicijas. Daugiausiai privačių investicijų pritraukė priemonė 04.2.1-LVPA-K-836 – 44 proc. sąnaudų.

ŠESD mažinimo priemonių grupė

Antros grupės priemonės prisidėjo prie ŠESD išmetimo mažinimo (yra lyginamos tik ne finansinės priemonės). Bendrai analizuojamų priemonių sumažinto ŠESD kiekio t CO2 ekv. Teko 411 Eur viešų ir privačių lėšų – pasvertas visų priemonių vidurkis. Vienos ŠESD t CO2 ekv. Sumažėjimui teko 353 Eur viešų investicijų ir 58 Eur privačių investicijų. Palyginus didesnės santykinėmis sąnaudomis pasižymėjo AEI pajėgumų namų ūkiuose įrengimo priemonės, ypatingai – 04.1.1-LVPA-114 „Elektros energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių įrengimas namų ūkiuose“.



8 paveikslas. ŠESD taupiusių priemonių efektyvumo palyginimas

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

Papildomai vertinamos priemonės: 04.3.1-LVPA-T-116 „Gatvių apšvietimo modernizavimas“, 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“, 04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“. Šių priemonių prisidėjimas prie ŠESD sumažėjimo vertinamas atsižvelgiant į sutaupytos metinės energijos kiekį, prisidedantį prie ŠESD sumažėjimo. Taikomas emisijos koeficientas 229,9303 – t. y. laikoma, kad 1 GWh/metus energijos sutaupymas leidžia sumažinti metinį ŠESD kiekį 229,9303 t CO2 ekv.[70] Atitinkamai, vertinama:

- 04.3.1-LVPA-T-116 „Gatvių apšvietimo modernizavimas“ – įgyvendinus tebevykstančius projektus priemonė leis sutaupyti 8,12 GWh/metus, vertinama, kad tai leis sutaupyti 1 867,0 t CO2 ekv. per metus. Atitinkamai, 1 t CO2 ekv. sutaupymui buvo skirta 14,9 tūkst. Eur viešųjų lėšų, kas viršija kitų įvertintų priemonių vidurkį.
- 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“ – įgyvendinus tebevykstančius projektus priemonė leis sutaupyti 125,01 GWh/metus, vertinama, kad tai leis sutaupyti 28,7 tūkst. t CO2 ekv. per metus. Atitinkamai, 1 t CO2 ekv. sutaupymui buvo skirta 6,8 tūkst. Eur viešųjų ir privačių lėšų (50 proc. finansavimo sudarė privačios lėšos), kas viršija kitų įvertintų priemonių vidurkį.
- 04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“ – įgyvendinus tebevykstančius projektus priemonė leis sutaupyti 159,3 GWh/metus[71], remiantis LR energetikos ministerijos ir VšĮ „Lietuvos energetikos agentūra“ skaičiavimais. Vertinama, kad tai leis sutaupyti 36,6 tūkst. t CO2 ekv. Atitinkamai, 1 t CO2 ekv. sutaupymui buvo skirta 604 Eur viešųjų ir privačių lėšų (51 proc. finansavimo sudarė privačios lėšos), kas viršija kitų įvertintų priemonių vidurkį, tačiau pažymėtina, kad viešųjų lėšų dalis atitinka kitų įvertintų priemonių vidurkį.

Priemonės 04.1.1-LVPA-K-109, 04.1.1-LVPA-K-112, 04.1.1-LVPA-V-108 ir 04.1.1-LVPA-K-110 išsiskyrė tuo, kad šios priemonės pritraukė privačias investicijas. Daugiausiai privačių investicijų pritraukė priemonė 04.1.1-LVPA-K-109 – 40 proc.

[70] Vertinama, kad tik apie 4,72 proc. sutaupytos energijos darytų įtaką ŠESD sumažėjimui, nes kita energija yra arba importuojama, arba gaminama iš AEI. Atsižvelgiant į naudojamo iškastinio kuro struktūrą nustatomas emisijos koeficientas 229,9303.

[71] LR energetikos ministerija, VšĮ „Lietuvos energetikos agentūra“. 2020 metų pažangos siekiant nacionalinių energijos vartojimo efektyvumo tikslų ataskaita. Prieiga internetu: <https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/0_EED_2020_PINEVET_ATASKAITA_galutinis%20projektas_01.pdf>, psl. 34

Finansinės priemonės

Atsižvelgiant į finansinių priemonių kuriamą papildomą pridėtinę vertę – privačių lėšų pritraukimą ir pakartotinį lėšų panaudojimą – finansinės priemonės yra lyginamos pagal numatomą ir pasiektą sverto efekto rodiklį.

04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonės ES lėšos buvo skirtos trims fondams:

- DNMF, valdytojas – VIPA;
- Jessica II fondų fondui (toliau – JIIFF), valdytojas – EIB;
- Rizikos pasidalijimo fondui (toliau – RPF), valdytojas – EIB.

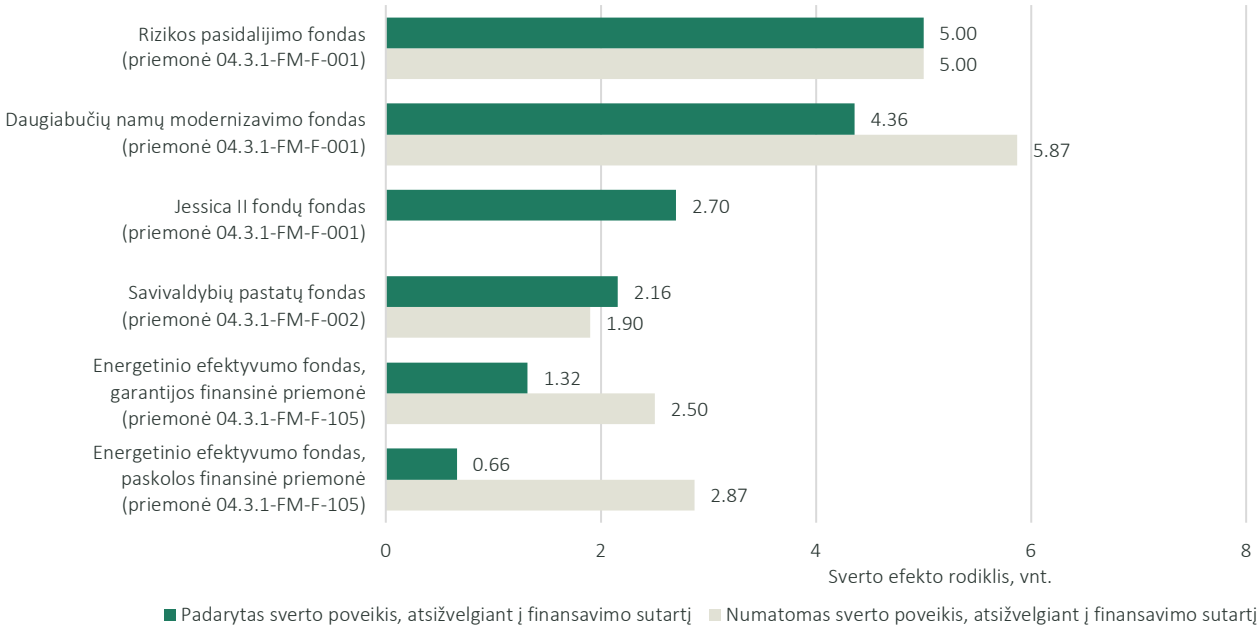
04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“ priemonės ES lėšos buvo skirtos vienam fondui:

- Savivaldybių pastatų fondui (SPF), valdytojas – VIPA.

04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ priemonės ES lėšos buvo skirtos vienam fondui:

- Energijos efektyvumo fondui (ENEF), valdytojas – VIPA.

Remiantis fondų metinėmis ataskaitomis toliau pateikiamas fondų palyginimas pagal numatomą ir pasiektą sverto rodiklį (žr. 9 paveikslą toliau).



9 paveikslas. Finansinių priemonių fondų sverto efekto rodiklio palyginimas, 2021 m.

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis Finansų ministerijos pateiktais fondų metinių ataskaitų duomenimis

Remiantis Invega 2022 m. informaciniu pranešimu, Lietuvoje vidutinis finansinių priemonių sverto efekto rodiklis sudaro 1,7, tai vertinama kaip nepakankamai aukštas rezultatas.[72] Remiantis ESTEP atliktu finansinių instrumentų taikymo ES struktūrinių fondų lėšoms panaudoti vertinimu, sverto efekto rodiklis, kuris yra didesnis nei 2,0, laikomas aukštu (geras rezultatas), didesnis nei 3,0, laikomas labai aukštu (labai geras rezultatas). Jeigu sverto

[72] Invega. Sutarta jungti Nacionalines plėtros įstaigas: augs investicijų ir tvaraus verslo finansavimo galimybės. 2022-01-26. Prieiga internetu: <https://invega.lt/naujienos-ft/138/sutarta-jungti-nacionalines-pletros-istaigas-augs-investiciju-ir-tvaraus-verslo-finansavimo-galimybes:1241>

efekto rodiklis yra mažesnis nei 1,0 – sverto efekto nėra.[73] Analizuojamų finansinių priemonių fondų atveju tik ENEF paskolos priemonė dar nepasiekė didesnio nei 1,0 sverto efekto rodiklio (šio fondo paskolų priemonė pasiekė sverto rodiklį 0,66, garantijų priemonė jau pasiekė rodiklį 1,32). Tačiau pažymėtina, kad yra numatoma pasiekti atitinkamai sverto efekto rodiklius 2,5 ir 2,87. Kiti fondai jau pasiekė aukštus, didesnius nei 2,0, sverto efekto rodiklius. Galima išskirti RPF ir DNMF kaip pasižyminčius aukščiausiais sverto rodikliais – 5,0 ir 4,36. DNMF fondas taip pat pasižymi aukščiausiu planuojamu pasiekti sverto efekto rodikliu – numatoma pasiekti sverto efekto rodiklį 5,87. SPF fondas išsiskiria tuo, kad faktiškai pasiektas sverto efekto rodiklis yra didesnis, nei buvo numatoma pasiekti.

Darytina išvada, kad visų analizuojamų finansinių priemonių fondų sverto efekto rodikliai laikytini aukštais (išskyrus ENEF, tačiau aukštesni finansiniai rodikliai dar numatomi pasiekti). RPF ir DNMF išsiskiria ypač aukštais sverto efekto rodikliais.

Toliau pateikiama priemonių investicijų–produkto ir sverto efekto rodiklius skirtingose kategorijose apibendrinanti lentelė. Investicijų–produkto rodiklis naudojamas įvertinti ne finansinių priemonių efektyvumą, sverto rodiklis – finansinių priemonių efektyvumą. Šios analizės išvados, kartu su kitų skyrių analizės išvadomis, yra naudojamos visapusiškam priemonių tęstinumo vertinimui (žr. 3.4. skyrių).

11 lentelė. Priemonių investicijų–produkto ir sverto efekto rodiklių vertinimo apibendrinimas

Priemonės	Nauji AEI pajėgumai	ŠESD mažinimas	Sverto efekto rodiklis	Išvada, remiantis investicijų–produkto arba sverto efekto rodikliu
04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“	Santykinės sąnaudos mažesnės nei pasvertas vidurkis	Santykinės sąnaudos mažesnės nei pasvertas vidurkis	Nėra finansinė priemonė	Priemonės investicijų–produkto rodiklis mažesnis nei pasvertas vidurkis
04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“	Santykinės sąnaudos didesnės nei pasvertas vidurkis	Santykinės sąnaudos didesnės nei pasvertas vidurkis	Nėra finansinė priemonė	Priemonės investicijų–produkto rodiklis didesnis nei pasvertas vidurkis
04.1.1-LVPA-K-112 „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“	–	Santykinės sąnaudos mažesnės nei pasvertas vidurkis	Nėra finansinė priemonė	Priemonės investicijų–produkto rodiklis mažiausias pagal analizuotą pjūvį
04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“	Santykinės sąnaudos didesnės nei pasvertas vidurkis	Santykinės sąnaudos mažesnės nei pasvertas vidurkis	Nėra finansinė priemonė	Priemonės investicijų–produkto rodiklis mažiausias pagal vieną iš analizuotų pjūvių
04.1.1-LVPA-V-114 „Elektros energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių įrengimas namų ūkiuose“	Santykinės sąnaudos mažesnės nei pasvertas vidurkis	Santykinės sąnaudos didesnės nei pasvertas vidurkis	Nėra finansinė priemonė	Priemonės investicijų–produkto rodiklis mažiausias pagal vieną iš analizuotų pjūvių
04.1.1-LVPA-V-115 „AEI namų ūkiams“	Santykinės sąnaudos mažesnės nei pasvertas vidurkis	Santykinės sąnaudos didesnės nei pasvertas vidurkis	Nėra finansinė priemonė	Priemonės investicijų–produkto rodiklis mažiausias pagal vieną iš analizuotų pjūvių
04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“	Nėra lyginama, nes priemonės PĮP produkto rodikliai neleidžia įvertinti efektyvumo		Nėra finansinė priemonė	–

[73] ESTEP. Finansinių instrumentų panaudojimo, investuojant Europos Sąjungos fondų lėšas, poveikio vertinimas. Galutinė vertinimo ataskaita. Vertinimas atliktas pagal 2020 m. lapkričio 12 d. paslaugų sutartį Nr. 14P-73 tarp Finansų ministerijos ir UAB „ESTEP Vilnius“. Prieiga internetu: <https://www.esinvesticijos.lt/media/force_download/?url=/uploads/main/documents/docs/117036_1bc980a4df2236faccaa29c0888fcb5e.pdf>, psl. 100

Priemonės	Nauji AEI pajėgumai	ŠESD mažinimas	Sverto efekto rodiklis	Išvada, remiantis investicijų–produkto arba sverto efekto rodikliu
04.2.1-LVPA-K-804 „Auditas pramonei LT“	Nėra lyginama, nes priemonės PĮP produkto rodikliai neleidžia įvertinti efektyvumo		Nėra finansinė priemonė	–
04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“	Santykinės sąnaudos didesnės nei pasvertas vidurkis	–	Nėra finansinė priemonė	Priemonės investicijų–produkto rodiklis didesnis nei pasvertas vidurkis, tačiau pažymėtina, kad 43 proc. investicijų sudarė pritrauktos privačios investicijos.
04.3.1-APVA-V-003 „Daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimo skatinimas“	Nėra lyginama, nes priemonės PĮP produkto rodikliai neleidžia įvertinti efektyvumo		Nėra finansinė priemonė	–
04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“	Nėra lyginama, nes priemonės PĮP produkto rodikliai neleidžia įvertinti efektyvumo		Nėra finansinė priemonė	–
04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“	–	–	RPF, DNMF, JIIFF pasižymi aukščiausiais sverto efekto rodikliais (5,0, 4,36, 2,7)	Priemonės fondų sverto efekto rodikliai aukšti
04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“	–	–	SPF sverto efekto rodiklis laikomas aukštu – 2,16	Priemonės fondų sverto efekto rodikliai aukšti
04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“	–	–	ENEF sverto efekto rodikliai nėra aukšti 1,32 ir 0,66	Priemonės fondai leido užtikrinti sverto efektą, tačiau pasiekti sverto efekto rodikliai 2021 m. duomenimis nėra aukšti
04.3.1-LVPA-T-116 „Gatvių apšvietimo modernizavimas“	–	Santykinės sąnaudos didesnės nei pasvertas vidurkis	Nėra finansinė priemonė	Priemonės investicijų–produkto rodiklis didesnis nei pasvertas vidurkis
04.3.1-VIPA-T-113 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II)“	–	–	Su finansinėmis priemonėmis susijusi priemonė	–
04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“	–	Santykinės sąnaudos didesnės nei pasvertas vidurkis	Nėra finansinė priemonė	Priemonės investicijų–produkto rodiklis didesnis nei pasvertas vidurkis
04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“	–	Santykinės sąnaudos didesnės nei pasvertas vidurkis	Nėra finansinė priemonė	Priemonės investicijų–produkto rodiklis didesnis nei pasvertas vidurkis
04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“	–	Santykinės sąnaudos didesnės nei pasvertas vidurkis, tačiau viešųjų lėšų dalis yra mažesnė už pasvertą vidurkį	Nėra finansinė priemonė	Priemonės investicijų–produkto rodiklis didesnis nei pasvertas vidurkis, tačiau pažymėtina, kad 51 proc. investicijų sudarė pritrauktos privačios investicijos.
04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“	Nėra lyginama, nes priemonės PĮP produkto rodikliai yra unikalūs		Nėra finansinė priemonė	–

Šaltinis: parengta Vertintojo

5 priemonių[74] investicijų–produkto rodiklis negalėjo būti įvertintas dėl to, kad jų produkto rodikliai unikalūs arba netinkami palyginimui. Pažymima, kad šis vertinimas nėra vienintelis kriterijus, kuris apibrėžia priemonės tęstinumo poreikį.

[74] Priemonių: 04.2.1-LVPA-K-804 „Auditas pramonei LT“, 04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“, 04.3.1-APVA-V-003 „Daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimo skatinimas“, 04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“, 04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“

Gerosios praktikos ir mažo efektyvumo priemonių pavyzdžiai

1. Galima išskirti ne finansinę priemonę 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“ – priemonės produkto–sąnaudų rodiklis buvo mažesnis už vidurkį pagal abu analizės pjūvius.
2. Galima išskirti finansinę priemonę 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ – pagal šią priemonę remti fondai – RPF, DNMF, JIIFF – pasižymi geriausiais sverto efekto rodikliais (5,0, 4,36, 2,7).
3. Bendrai galima pažymėti finansinių priemonių pranašumą palyginus su ne finansinėmis priemonėmis. Finansinės priemonės kuria papildoma pridėtinę vertę. Finansinės priemonės ne tik leidžia užtikrinti viešosios intervencijos siekiamo produkto ir rezultato sukūrimą, bet taip pat leidžia užtikrinti pakartotinį viešųjų lėšų panaudojimą, sprendžia išorinio finansavimo trūkumo problemas, pritraukia privačias lėšas. Tačiau pažymėtina, kad 2014–2020 m. laikotarpyje kai kuriais atvejais, pavyzdžiui, 04.3.1-FM-F-105 priemonės atveju, ši priemonė nebuvo patraukli iki tol, kol jos nebuvo pradėta derinti su ne finansine priemone.

3. Veiksmų programos investicijų efektyvumas ir rezultatyvumas

Šiame skyriuje analizuojamas 2 Vertinimo uždavinys – įvertinti Veiksmų programos investicijų, skirtų energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, efektyvumą ir rezultatyvumą, siekiant Veiksmų programoje nustatytų tikslų. Vertinant uždavinį, atsakoma į šiuos klausimus:

9.2.1. Kokia Veiksmų programos tikslų ir konkrečių uždavinių, susijusių su energijos efektyvumu ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimu, pasiekimo tikimybė? Ar numatyti rezultato ir produkto rodikliai bus pasiekti? Kodėl? Koks veiklos rezultatų peržiūros planui pasirinktų rodiklių pasiekimo / ne pasiekimo rizikos ir priežastys?

9.2.2. Ar finansuojama infrastruktūra efektyviai papildo šiuo metu turimą infrastruktūrą (ar nėra perteklinė)? Kodėl?

9.2.3. Kaip efektyviai taikomos ir derinamos Veiksmų programos priemonių, susijusių su energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, įvairios finansavimo formos ir būdai? Kokios įgyvendinimo problemos ir galimi sprendimo būdai?

9.2.4. Koks yra 2014–2020 m. ES fondų investicijų, susijusių su energijos efektyvumu ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimu poveikis, efektyvumas, rezultatyvumas? Kaip būtų galima pasinaudojant šia informacija patobulinti 2021–2027 m. ES investicijų panaudojimą šiose srityse?

3.1. Programos tikslų ir konkrečių uždavinių pasiekimo tikimybė

Siekiant atsakyti į TS 9.2.1. Vertinimo klausimus: „Kokia Veiksmų programos tikslų ir konkrečių uždavinių, susijusių su energijos efektyvumu ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimu, pasiekimo tikimybė? Ar numatyti rezultato ir produkto rodikliai bus pasiekti? Kodėl? Koks veiklos rezultatų peržiūros planui pasirinktų rodiklių pasiekimo / ne pasiekimo rizikos ir priežastys?“ keliamos hipotezės:

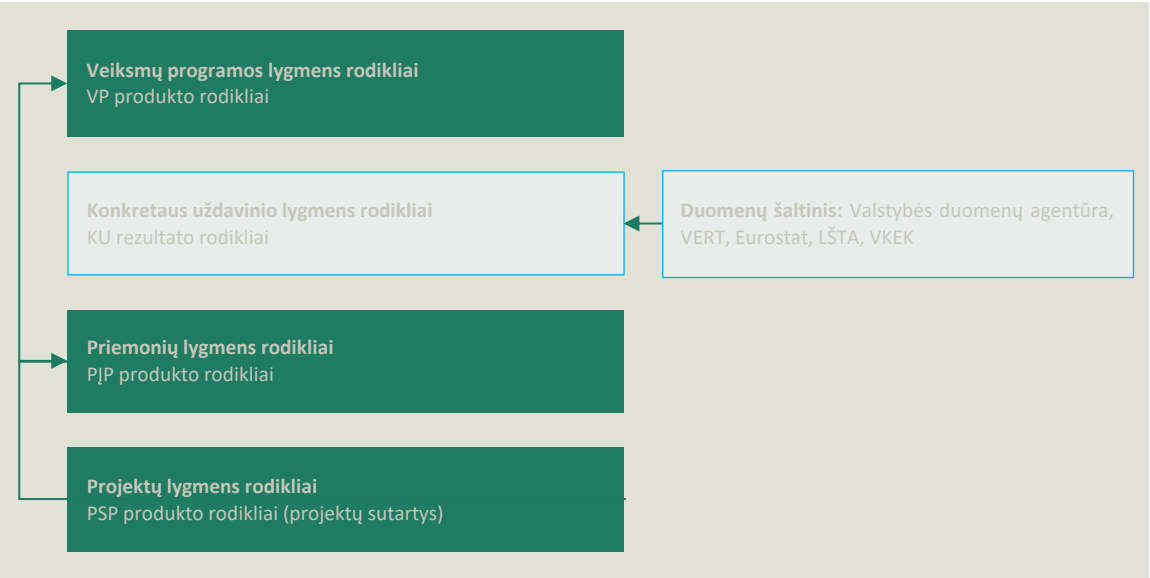
H: Veiksmų programos tikslai ir uždaviniai energijos efektyvumo srityje yra (bus) pasiekti, nes yra (bus) įgyvendintos suplanuotos tikslo ir konkrečių uždavinių rodiklių reikšmės.

H: Veiksmų programos tikslai ir uždaviniai AEI gamybos ir naudojimo srityje yra (bus) pasiekti, nes yra (bus) įgyvendintos suplanuotos tikslo ir konkrečių uždavinių rodiklių reikšmės.

Vertinimo apimtyje, analizuojamos 20 priemonių, kurios priskiriamos AEI ir energijos efektyvumo sritims[75]. Pagal analizuojamas priemones buvo pasirašyta 620 projektų vykdymo sutarčių, 140 sutarčių buvo nutraukta (23 proc.), 379 projektai užbaigti (61 proc.), 101 projektas (16 proc.) dar vykdomas. Dėl to, kad dalis projektų dar yra vykdoma, tik 5 PĮP produktų rodiklių reikšmės yra žinomos vertinimo atlikimo metu. Siekiant įvertinti priemonių, kurių ne visi projektai yra užbaigti, galimybes pasiekti nustatytus rodiklius, papildomai yra vertinami šie aspektai:

1. vertinimo metu įgyvendinamų projektų PSP produkto rodikliai;
2. vertinimo metu įgyvendinamų projektų likusios pasiekti PSP produkto rodiklių reikšmės (t. y., kiek liko sukurti produkto pagal pasirašytą sutartį).

[75] Vertinimas atliekamas remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. aktualia informacija.



10 paveikslas. Skirtingo lygmens rodiklių sąsajos

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis Veiksmų programa

Pirmiausiai yra analizuojami projektų ir priemonių lygmens rodikliai (PSP ir PĮP produkto rodikliai), tuomet yra analizuojami Veiksmų programos lygmens rodikliai (VP produkto rodikliai), galiausiai yra analizuojami konkretaus uždavinio lygmens KU rezultato rodikliai.

PSP ir PĮP produkto rodiklių pasiekimo vertinimas

Vertinamoms priemonėms buvo priskirti 26 stebėsenos produkto rodikliai, 7 rodikliai buvo priskirti daugiau nei vienai analizuojamai priemonei (P.B.202, P.B.206, P.B.230, P.B.232, P.B.234, P.B.234, P.N.108, P.S.436).

Vertinant priemonių įgyvendinimo stebėsenos rodiklių pasiekimą (remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. duomenimis), galima išskirti 4 priemonių kategorijas (detali informacija pateikiama 1 priede):

1. priemonės, kurių įgyvendinimo stebėsenos rodiklis yra pasiektas. Prie tokių priemonių priskiriamos:
    - 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“;
    - 04.1.1-LVPA-K-112 „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“;
    - 04.2.1-LVPA-K-804 „Auditas pramonei LT“; [76]
    - 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“;
    - 04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“;
2. priemonės, kurių įgyvendinimo stebėsenos rodiklis nėra pasiektas, tačiau dar įgyvendinami priemonių projektai gali leisti pasiekti įgyvendinimo stebėsenos rodiklius. Prie tokių priemonių priskiriamos:
    - 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“;[77]
    - 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“;
    - 04.1.1-LVPA-V-115 „AIE namų ūkiams“;
    - 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“;
    - 04.3.1-APVA-V-003 „Daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimo skatinimas“;
    - 04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“;
    - 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“;

[76] Pažymėtina, kad priemonės 04.2.1-LVPA-K-804 „Auditas pramonei LT“ PĮP produkto rodiklio pasiekimas sudaro 99,9 proc. Vertinama, kad PĮP produkto rodiklio reikšmė pasiekta.

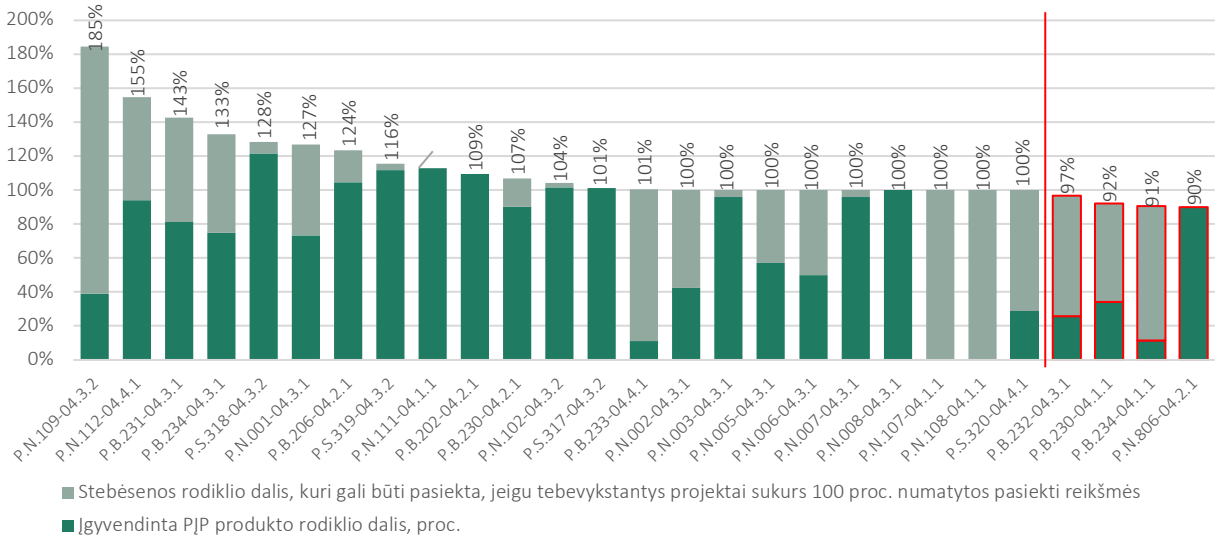
[77] Dalis pagal šią priemonę patvirtintų projektų buvo finansuojami pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2-LVPA-K-110 gavus papildomą finansavimą pagal REACT–EU programą. 13 prioriteto priemonės nėra analizuojamos šiame Vertinime.

- 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“;
- 04.3.1-LVPA-T-116 „Gatvių apšvietimo modernizavimas“;[78]
- 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“;
- 04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“;

3. priemonės, kurių produkto rodikliai gali būti pasiekti tik su sąlyga, kad įgyvendinamų projektų faktiškai pasiektos stebėsenos rodiklių reikšmės bus didesnės už nustatytas pasirašytuose projektų sutartyse. Prie tokių priemonių priskiriamos:

- 04.1.1-LVPA-V-114 „Elektros energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių įrengimas namų ūkiuose“;[79]
- 04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“;
- 04.3.1-VIPA-T-113 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II)“[80]
- 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“.

Remiantis šiuo Vertinimu nustatyta, kad tikėtinas šių produkto rodiklių (PĮP siektinos reikšmės) nepasiekimas: P.B.230-04.1.1, P.B.232-04.3.1, P.B.234-04.1.1 bei P.N.806-04.2.1, kuris neturi nei vieno tebevykstančio projekto (žr. 10 paveikslą).



11 paveikslas. PĮP produkto stebėsenos rodiklių pasiekimo dalis, 2022 m. gruodžio 12 d. duomenimis[81]

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

Daroma prielaida, kad rodikliai (PĮP produkto rodikliai), kurie gali būti įgyvendinti tik su sąlyga, kad tebevykstantys projektai sukurs daugiau nei 100 proc. projekto sutartyje numatyto sukurti produkto, nebus įgyvendinti. Dėl šios priežasties nebus sukurtas šis produktas:

[78] Dalis pagal šią priemonę patvirtintų projektų buvo finansuojami pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2-LVPA-T-116 gavus papildomą finansavimą pagal REACT–EU programą. 13 prioriteto priemonės nėra analizuojamos šiame Vertinime.
[79] Dalis pagal šią priemonę patvirtintų projektų buvo finansuojami pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2-LVPA-V-114 gavus papildomą finansavimą pagal REACT–EU programą. 13 prioriteto priemonės nėra analizuojamos šiame Vertinime.
[80] Dalis pagal šią priemonę patvirtintų projektų buvo finansuojami pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2-VIPA-T-113 gavus papildomą finansavimą pagal REACT–EU programą. 13 prioriteto priemonės nėra analizuojamos šiame Vertinime.
[81] Į stebėsenos rodiklių pasiekimo dalies 2022 m. paveikslą nėra įtraukti rodikliai P.N.101-04.3.2, P.N.113-04.3.1 ir P.S.436-04.3.1, nes šių stebėsenos rodiklių dalis, kuri gali būti pasiekta, jeigu tebevykstantys projektai sukurs 100 proc. suplanuoto produkto, viršija 250 proc. (1079, 338 ir 280 proc. atitinkamai).

- 46 MW papildomų atsinaujinančių išteklių gamybos pajėgumų (P.B.230-04.1.1). Pasiekta rodiklio reikšmė 201 MW, jeigu visi tebevykstantys projektai sukurs 100 proc. PSP produkto rodiklio, pasiekta PĮP produkto rodiklio reikšmė sudarys 543 MW (PĮP siektina reikšmė – 590 MW);
- 1,6 mln. kWh/metus pirminio energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimo (P.B.232-04.3.1). Pasiekta rodiklio reikšmė 13 mln. kWh/metus, jeigu visi tebevykstantys projektai sukurs 100 proc. PSP produkto rodiklio, pasiekta PĮP produkto rodiklio reikšmė sudarys 48,96 mln. kWh/metus (PĮP siektina reikšmė – 50,6 mln. kWh/metus);
- 51,4 tūkst. t. CO2 ekv. Bendro metinio šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas (P.B.234-04.1.1). Pasiekta rodiklio reikšmė 63 tūkst. t. CO2 ekv., jeigu visi tebevykstantys projektai sukurs 100 proc. PSP produkto rodiklio, pasiekta PĮP produkto rodiklio reikšmė sudarys 498 tūkst. t. CO2 ekv. (PĮP siektina reikšmė – 549 tūkst. t. CO2 ekv.);
- 1 vnt. pasirašytų dotacijos sutarčių dėl palūkanų kompensavimo (P.N.806-04.2.1). Pasiekta rodiklio reikšmė 9 vnt. (PĮP siektina reikšmė – 10 vnt.).[82]

Pažymėtina, kad visų rodiklių atveju jų neapsiekimas susijęs su nepakankamu sudarytų sutarčių skaičiumi – projektų sutartyse numatyto sukurti produkto suma nepakankama, kad būtų pasiekta PĮP produkto rodiklio reikšmė (nebent projektai sukurs daugiau nei 100 proc. PSP produkto rodiklio reikšmės). Visų rodiklių atveju ne visas numatytas finansavimas yra panaudotas (žr. 12 lentelę).

12 lentelė. PĮP produkto rodiklių nepasiekimo priežasčių nustatymas

Priemonės rodiklis	Priemonės, kurioms priskirtas rodiklis	PĮP produkto rodiklio tikslas, vnt.	PSP produkto rodiklio reikšmė (numatyta pasiekti sutartyse), vnt.	Skirtumas tarp PĮP produkto rodiklio siekiamos reikšmės ir PSP produkto rodiklio reikšmės, vnt.	Likęs priemonėms skiriamas finansavimas, Eur
P.B.232-04.3.1 „Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas“, kWh per metus	04.3.1-FM-F-002, 04.3.1-FM-F-105, 04.3.1-VIPA-T-113, 04.3.1-VIPA-V-101	50,6 mln.	48,6 mln.	2 mln.	1,97 mln. Eur
P.B.230-04.1.1 „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“, MW	04.1.1-LVPA-K-109, 04.1.1-LVPA-K-110, 04.1.1-LVPA-V-108, 04.1.1-LVPA-V-114, 04.1.1-LVPA-V-115	590	543	47	16,8 mln. Eur
P.B.234-04.1.1 „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“, t. CO2 ekv.	04.1.1-LVPA-K-109, 04.1.1-LVPA-K-110, 04.1.1-LVPA-V-108, 04.1.1-LVPA-V-114, 04.1.1-LVPA-V-115	549 tūkst.	520,6 tūkst.	28 tūkst.	16,8 mln. Eur

[82] Vertinimas atliekamas remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. duomenimis. Vertinime naudojami SFMIS2014 2022 m. gruodžio 12 d. duomenys, remiamasi Veiksmų programos prioritetų įgyvendinimo priemonių įgyvendinimo planu, patvirtintu Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. 1-298 (suvestinė redakcija nuo 2022-09-20 iki 2022-12-19), 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa, suvestine redakcija patvirtinta 2022-06-29 sprendimu Nr. C(2022)4659

Priemonės rodiklis	Priemonės, kurioms priskirtas rodiklis	PĮP produkto rodiklio tikslas, vnt.	PSP produkto rodiklio reikšmė (numatyta pasiekti sutartyse), vnt.	Skirtumas tarp PĮP produkto rodiklio siekiamos reikšmės ir PSP produkto rodiklio reikšmės, vnt.	Likęs priemonėms skiriamas finansavimas, Eur
P.N.806-04.2.1 „Pasirašytos dotacijos sutartys dėl palūkanų kompensavimo“, vnt.	04.2.1-IVG-T-811	10	9	1	338 tūkst. Eur

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

Apibendrinant, 1 PĮP produkto rodiklio reikšmė nėra pasiekta ir nėra tebevykstančių projektų, kuriais siekiama šio rodiklio. 3 PĮP produkto rodikliai gali būti pasiekti tik, jeigu tebevykstantys projektai sukurs daugiau nei 100 proc. PSP produkto rodiklio. Tai pirmiausiai yra susiję su nepakankamais PSP produkto rodikliais (nepakankamas sudarytų sutarčių kiekis arba sutartys buvo nutraukiamos).

VP produkto rodiklių pasiekimo vertinimas

Nors priemonių lygmenyje ne visi produkto rodikliai bus pasiekti, Veiksmų programos siektinos produktų rodiklių reikšmės bus pasiektos, jeigu tebevykstantys projektai sukurs 100 proc. projektų sutartyse numatyto sukurti produkto. Tai susiję su tuo, kad priemonių siektinos produkto rodiklių reikšmės kai kuriais atvejais buvo didesnės nei atitinkamos siektinos Veiksmų programos produktų rodiklių reikšmės (žr. 13 lentelę).

13 lentelė. Veiksmų programos produkto rodiklių įgyvendinimas, 2022 m.

Rodiklis	Rodiklio pavadinimas	Veiksmų programos siektina reikšmė	Priemonių įgyvendinimo plano siektina reikšmė	Suplanuota sutartyse	Pasiekta reikšmė	Pasiekta reikšmė, jeigu visi įgyvendinami projektai sukurs suplanuotą produktą	Veiksmų programos siektinos reikšmės pasiekimas, proc.	Veiksmų programos siektinos reikšmės pasiekimas, jeigu visi įgyvendinami projektai sukurs suplanuotą produktą, proc.
P.B.202-04.2.1	Subsidijas gaunančių įmonių skaičius	151 įmonė	200 įmonių	175 įmonės	175 įmonės (2022-10-14)	175 įmonės	116%	**116%**
P.B.230-04.1.1	Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai	423,0 MW	590,0 MW	542,5 MW	184 MW (2022-10-12)	543 MW	43%	**128%**
P.B.230-04.2.1	Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai	50,0 MW	77,0 MW	83,1 MW	68,6 MW (2022-10-14)	82 MW	137%	**165%**
P.B.231-04.3.1	Namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius	30 tūkst. namų ūkių	52 tūkst. namų ūkių	54,2 tūkst. namų ūkių	42,2 tūkst. namų ūkių (2020-12-31)	Visi projektai įgyvendinti	**141%**	–
P.B.232-04.3.1	Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas	39 mln. kWh per metus	50,6 mln. kWh per metus	48,6 mln. kWh per metus	13 mln. kWh per metus (2022-10-25)	49 mln. kWh per metus	33%	**126%**
P.B.233-04.4.1	Papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų skaičius	325 tūkst. vartotojų	325 tūkst. vartotojų	326,6 tūkst. vartotojų	36,5 tūkst. vartotojų (2022-09-08)	327,1 tūkst. vartotojų	11%	**101%**
P.B.234-04.1.1	Bendras metinis šiltnamio efektą	449,3 tūkst. t. CO2 ekv.	549 tūkst. t. CO2 ekv.	520,7 tūkst. t. CO2 ekv.	63 tūkst. t. CO2 ekv.	497,6 tūkst. t. CO2 ekv.	14%	**111%**

Rodiklis	Rodiklio pavadinimas	Veiksmų programos siektina reikšmė	Priemonių įgyvendinimo plano siektina reikšmė	Suplanuota sutartyse	Pasiekta reikšmė	Pasiekta reikšmė, jeigu visi įgyvendinami projektai sukurs suplanuotą produktą	Veiksmų programos siektinos reikšmės pasiekimas, proc.	Veiksmų programos siektinos reikšmės pasiekimas, jeigu visi įgyvendinami projektai sukurs suplanuotą produktą, proc.
	sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas				(2022-10-12)			
P.B.234-04.3.1	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	73,2 tūkst. t. CO2 ekv.	120,3 tūkst. t. CO2 ekv.	131,3 tūkst. t. CO2 ekv.	90,3 tūkst. t. CO2 ekv. (2022-10-25)	96,1 tūkst. t. CO2 ekv.	123%	**131%**
P.S.317-04.3.2	Namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas	6 tūkst. namų ūkių	8,4 tūkst. namų ūkių	8,4 tūkst. namų ūkių	8,5 tūkst. namų ūkių (2022-10-03)	Visi projektai įgyvendinti	**142%**	–
P.S.318-04.3.2	Šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekiama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė	930 tūkst. asmenų	930 tūkst. asmenų	1,2 mln. asmenų	1,1 mln. asmenų (2022-10-27)	1,2 mln. asmenų	122%	**128%**
P.S.319-04.3.2	Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai	1 tūkst. km	1 tūkst. km	1,2 tūkst. km	1,1 tūkst. km (2022-10-27)	1,2 tūkst. km	112%	**116%**
P.S.320-04.4.1	Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės, skirstomieji punktai ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes	72 vnt.	72 vnt.	72 vnt.	21 vnt. (2022-09-08)	72 vnt.	29%	**100%**
P.S.436-04.3.1	Modernizuotų šviestuvų skaičius	11,7 tūkst. vnt.	11,7 tūkst. vnt.	32,6 tūkst. vnt.	4,6 tūkst. vnt. (2022-10-27)	32,7 tūkst. vnt.	39%	**279%**

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

Atitinkamai, vertinama, kad visi VP produkto rodikliai bus pasiekti.

Konkretaus uždavinio (KU) rezultato rodiklių pasiekimo vertinimas

Nors visi VP produkto rodikliai bus įgyvendinti, KU rezultato rodikliai gali būti nepasiekti (žr. 14 lentelę). Pažymėtina, kad kitaip nei VP produkto rodiklių atveju, KU rezultato rodikliai nėra atskirai skaičiuojami projektų ir priemonių lygmeniu. Konkretaus uždavinio rezultato rodikliai tai makro lygmens rodikliai, kurie yra skaičiuojami šalies arba sektoriaus mastu (KU rezultato rodiklius skaičiuoja Lietuvos statistikos departamentas, Eurostat, Valstybinė energetikos reguliavimo taryba ir Lietuvos šilumos tiekėjų asociacija). Atitinkamai, šiems rodikliams daro įtaką ne tik įgyvendintos priemonės, bet ir kiti makro veiksniai kaip makroekonominė situacija, klimatas, žmonių elgsena ir kita. Dėl šios priežasties rodiklių įgyvendinimui poveikį daro skirtingi komponentai.

14 lentelė. Konkretaus uždavinio priemonių produkto ir rezultato stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, 2022 m.

Rodiklis	Rodiklio pavadinimas	Pradinė reikšmė	VP siektina reikšmė 2023 m.	Pasiekta reikšmė	Siekiamas pokytis	Įvykęs pokytis	Rodiklio pasiekimo dalis (proc.)	Konkretaus uždavinio priemonių vidutinė produktų rodiklių pasiekimo dalis (proc.)	Konkretaus uždavinio priemonių produktų rodiklių vidutinė pasiekimo dalis, jeigu visi įgyvendinami projektai sukurs suplanuotą produktą (proc.)
R.S.315-04.1.1	Atsinaujinančių išteklių energijos dalis galutiniame energijos balanse	21,7 proc. (2012)	28,0 proc.	28,1 proc. (2021)	6,3 proc. p.	6,4 proc. p.	**102%**	31%	99%
R.S.316-04.2.1	Energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse	222,9 kg naftos ekv. / 1000 Eur (2012)	152,9 kg naftos ekv. / 1000 Eur	192,6 kg naftos ekv. / 1000 Eur (2019)	-70,0 kg naftos ekv. / 1000 Eur	-30,3 kg naftos ekv. / 1000 Eur	43%	98%	108%
R.S.317-04.3.1	Sunaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų ir namų ūkių sektoriuose	2109,6 tūkst. tne (2011)	1680,0 tūkst. tne	2277,1 tūkst. tne (2021)	-429,6 tūkst. tne	167,5 tūkst. tne	-39%	54%	139%
R.S.318-04.3.2	Transportavimo bei paskirstymo nuostoliai šilumos tinkluose	127,0 tūkst. tne (2013)	111,0 tūkst. tne	109,2 tūkst. tne (2021)	-16,0 tūkst. tne	-17,8 tūkst. tne	**111%**	255%	285%
R.S.319-04.3.2	Energijos suvartojimas namų ūkiuose (neprijungtuose prie centralizuotų šilumos tinklų)	540,0 tūkst. tne (2013)	390,0 tūkst. tne	462,6 tūkst. tne (2021)	-150,0 tūkst. tne	-77,4 tūkst. tne	52%	255%	285%
R.S.320-04.4.1	Elektros energijos tiekimo kokybės pagerėjimas (SAIDI)	154,0 min. (2013)	91,0 min.	207,7 min. (2021)	-63,0 min.	53,7 min.	-85%	45%	118%

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

Šiuo metu yra pasiekti du KU rezultato rodikliai – R.S.315 „Atsinaujinančių išteklių energijos dalis galutiniame energijos balanse“, R.S.318 „Transportavimo bei paskirstymo nuostoliai šilumos tinkluose“. Kiti KU rezultato rodikliai nėra pasiekti.

Programos tikslų ir konkrečių uždavinių pasiekimo tikimybė

1. Dėl to, kad 21 proc. projektų tebėra įgyvendinami, tik 5 iš 20 priemonių PĮP produkto rodiklių galutinės reikšmės yra žinomos. Atsižvelgiant į tai, vertinamos ne tik priemonių PĮP produkto rodiklių pasiekimo reikšmės, bet ir tebevykdomų projektų sutartyse numatytų pasiekti PSP produkto rodiklių reikšmės.
2. Darant prielaidą, kad tebevykdomi projektai pasieks 100 proc. sutartyje numatytas pasiekti produkto rodiklio reikšmes, bus pilnai pasiekti 16 iš 20 priemonių PĮP produktų rodikliai. Atitinkamai, 26 produkto rodikliai iš 30 bus įgyvendinti.
3. Dalies PĮP reikšmės, remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. duomenis, gali būti nepasiektos atsižvelgiant į priemonių įgyvendinimo eigą, tačiau didžioji dalis jų bus įgyvendintos, o VP siektinos reikšmės bus pasiektos ir viršytos. Tai nulemta to, kad VP produkto rodiklių reikšmės yra mažesnės nei atitinkamų PĮP produkto rodiklių siekiamos reikšmės.
4. Nėra galimybės įvertinti įgyvendinamų priemonių prisidėjimo prie KU rezultato rodiklių įgyvendinimo, nes nėra žinomas individualių projektų ir priemonių prisidėjimas prie KU rezultato rodiklio. KU rezultato rodiklių pasiekimui naudojami bendri statistiniai rodikliai, kuriems įtaką daro skirtingi makro veiksniai. Vertinama, kad 4 iš 6 KU rezultato rodikliai nebus įgyvendinti, tačiau koreliacijos tarp

konkrečių uždavinių priemonių PĮP produkto rodiklių įgyvendinimo ir atitinkamų KU rezultato rodiklių įgyvendinimo nėra nustatytos.

5. Šiame skyriuje iškeltos hipotezės patvirtintos dalinai. Vertinama, kad VP produkto rodikliai bus įgyvendinti, tačiau KU rezultato rodikliai – tik dalinai. Tai nulemta to, kad KU rezultato rodikliai yra tik dalinai veikiami priemonių rezultatų (nėra ryšių koks intervencijos prisidėjimo mastas prie rezultato rodiklio buvo programuojamas). KU rezultato rodikliams įtaką daro kiti veiksniai (makroekonominiai, klimato, žmonių elgsenos ir t.t.).

3.2. Infrastruktūros papildomumas

Siekiant atsakyti į TS 9.2.2. Vertinimo klausimą ,,Ar finansuojama **infrastruktūra** efektyviai papildo šiuo metu turimą infrastruktūrą (ar nėra perteklinė)? Kodėl?“ Keliamos hipotezės:

H: Finansuojama infrastruktūra energijos efektyvumo srityje efektyviai papildo turimą infrastruktūrą (yra poreikis, tai reiškia nėra perteklinė).

H: Finansuojama infrastruktūra AEI gamybos ir naudojimo srityje efektyviai papildo turimą infrastruktūrą (yra poreikis, tai reiškia nėra perteklinė).

Sukuriamos infrastruktūros pagrįstumas ir papildomumas, atsižvelgiant į esamus poreikius ir siekiant užtikrinti Veiksmų programa užsibrėžtų tikslų įgyvendinimo, yra svarbūs aspektai, siekiant įvertinti finansavimo tvarumą. Toliau yra pateikiami 2014–2020 m. laikotarpiu sukurti infrastruktūros produktai, susiję su AEI plėtra ir energijos vartojimo efektyvumo didinimu (žr. 15 lentelę), pateikiamas tolesnis tokių investicijų poreikis.

15 lentelė. 2014–2020 m. ES struktūrinių fondų investicijomis sukurti infrastruktūros produktai

Rodiklis	PĮP produkto rodiklio pasiekta reikšmė, vnt.	Bus pasiekta įgyvendinus šiuo metu tebevykstančius projektus, vnt.[83]
P.B.230 „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“, MW (priemonės 04.1.1-LVPA-K-109, 04.1.1-LVPA-K-110, 04.1.1-LVPA-V-108, 04.1.1-LVPA-V-114, 04.1.1-LVPA-V-115, 04.2.1-LVPA-K-836)	271	625
P.N.001 „Paskolų ar garantijų, suteiktų daugiabučių namų atnaujinimui, skaičius“, vnt. (priemonė 04.3.1-FM-F-001)	1,8 tūkst.	3,0 tūkst.
P.N.003 „Paskolų ar garantijų, suteiktų savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimui, skaičius“, vnt. (priemonė 04.3.1-FM-F-002)	24	25
P.N.101 „Naujai nutiesti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai“, km (priemonė 04.3.2-LVPA-K-102)	84	86
P.N.107 „Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia“, MW (priemonė 04.1.1-LVPA-V-108)	0	158
P.N.108 „Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių elektrinė įrengtoji galia“, MW (priemonės 04.1.1-LVPA-K-110, 04.1.1-LVPA-V-108)	0	73
P.N.111 „Pakeistų (naujai įrengtų) biokuro įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia“, MW (priemonė 04.1.1-LVPA-K-112)	40	40
P.N.112 „Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos 10/0,4 kV transformatorinės su priklausiniais (10 kV ir 0,4 kV elektros linijos), sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes“, vnt. (priemonė 04.4.1-LVPA-K-106)	141	232
P.S.319 „Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai“, km (priemonė 04.3.2-LVPA-K-102)	1,1 tūkst.	1,2 tūkst.
P.S.320 „Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės, skirstomieji punktai ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines – funkcines savybes“, vnt. (priemonė 04.4.1-LVPA-K-106)	21	72

[83] Daroma prielaida, kad projektai pasieks 100 proc. projektų sutartyse numatytų pasiekti rodiklių reikšmes

Rodiklis	PĮP produkto rodiklio pasiekta reikšmė, vnt.	Bus pasiekta įgyvendinus šiuo metu tebevykstančius projektus, vnt.[83]
P.S.436 „Modernizuotų šviestuvų skaičius“, vnt. (priemonės 04.3.1-FM-F-105, 04.3.1-LVPA-T-116)	4,9 tūkst.	32,8 tūkst.

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

Infrastruktūra, prisidedanti prie AEI pajėgumų plėtros

Lietuva yra viena iš didžiausių elektros importuotojų Europos Sąjungoje – remiantis 2021 m. duomenimis, šalis pagal importuojamos elektros kiekį užima ketvirtą vietą[84]. Kadangi Lietuva yra išsikėlusi strateginį tikslą didinti savo energetinę nepriklausomybę, energijos gamyba ir gamybos pajėgumų didinimas yra būtinas. AEI plėtra, neturint kitų alternatyvių energijos gamybos išteklių, yra energetikos rūšis, kuri Lietuvai yra prieinama. Kaip numatyta AEI įstatyme, AEI plėtros tikslas buvo užtikrinti, kad AEI dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, 2020 metais sudarytų ne mažiau kaip 23 procentus. Šio rodiklio buvo siekiama įgyvendinant ir 2014-2020 m. ES fondų investicijų veiksmų programą.

Dekonstruojant ES investicijų intervencijos logiką buvo nustatyta, kad priemonės, kuriomis siekiama AEI plėtros yra tinkamos, tad prisideda prie AEI dalies galutiniame energijos balanse didinimo. Kaip rodo atlikta analizė, buvo užsibrėžti pasiekti papildomi AEI gamybos pajėgumai, pakeisti arba naujai įrengti biokuro įrenginiai.

Ketvirtojo prioriteto priemonėmis buvo finansuota kogeneracijos plėtros infrastruktūra, kur susidėvėję, neefektyviai energiją gaminantys, iškastinį kurą naudojantys katilai, kuomet projektai bus baigti įgyvendinti, bus pakeisti į efektyvias, AIE naudojančias technologijas.

Vertinama, kad 2014–2020 m. ES investicijos teigiamai prisidės prie AEI plėtros. Tolesnis investavimas į AEI energetiką yra ir ateityje bus aktualus, nes nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje yra numatyta iki 2050 m. pasiekti, jog tiek AEI ir vietinių išteklių dalis CŠT sektoriuje, tiek elektros energijos gamyba Lietuvoje pasiektų 100 proc.

Įgyvendintų projektų pavyzdžiai:

2014–2020 m. finansinio laikotarpio projektais buvo finansuojami biokuro plėtros projektai. Pavyzdžiui, AB „Panevėžio energija“ biokurą energijai gaminti vartojo ir iki minimo finansinio laikotarpio. Trys projektai, kuriuos įgyvendino šilumos tiekėjas, papildė jau sukurtą infrastruktūrą ir užtikrino, kad Panevėžyje padidėjo AEI dalis nuo visos suvartojamos energijos. Remiantis AB „Panevėžio energija“ viešai prieinama informacija[85], įmonė kasmet didino biokuro naudojimą, kasmet kito bendrovės kuro struktūra, t. y. gamtines dujas ir mazutą keitė biokuras.

Širvintų miesto katilinėje buvo demontuotas susidėvėjęs vandens šildymo katilas (Nr. DE-10-14), o vietoje jo įrengtas naujas biokuru kūrenamas 5 MW galios vandens šildymo katilas. Taigi šiuo atveju infrastruktūra buvo atnaujinta, kadangi pakeistas katilas bei atitinkamai jis pakeistas tokiu, kuris generuoja energiją iš AEI.

Centralizuoto šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra

CŠT tinklų plėtros poreikis nekinta dėl per pastaruosius tris metus nemažėjančio gyventojų skaičius miestuose – gyventojų skaičius nors ir ne sparčiai, tačiau nuolatos didėjo (žr. 5 paveikslas). Gyventojų skaičiaus miestuose augimas lemia nekilnojamojo turto infrastruktūros plėtrą, taigi didėja poreikis plėsti ir CŠT infrastruktūrą. CŠT kaip prioritetinis šildymo būdas miestuose yra apibrėžiamas Lietuvos energetikos strategijoje, ES direktyvose.

[84] Statista, Electricity net imports in the European Union (EU) in 2021, by country. Prieiga internetu:<https://www.statista.com/statistics/1265894/european-union-electricity-net-imports-country/>
[85] AB „Panevėžio energija“ informacinis pranešimas apie ES struktūrinių fondų finansuotą projektą, 2018 m. kovo 16 d. Prieiga internetu: <https://www.pe.lt/news/188/47/AB-Panevezio-energija-skirta-ES-parama-mazins-silumos-kaina> [žiūrėta 2023-01-27]

Teigiamai prie CŠT plėtros prisidėjo tiek kogeneracinės infrastruktūros atnaujinimui ir kūrimui skirtos priemonės (kadangi, kaip rodo SFMIS2014 duomenys, buvo projektų, nukreiptų į kogeneracines jėgaines, kurios teikia centralizuotą šilumą), tiek konkrečiai CŠT tinklų modernizavimui skirta priemonė, kadangi ja buvo atnaujinti šilumos tiekimo tinklai. CŠT plėtra buvo užtikrinama ir per tris priemones, kuriomis buvo siekiama padidinti biokuro panaudojimą energijai gaminti.

Vertinama, kad investicijų į CŠT sukurta nauda ir tęstinumas yra užtikrinamas. Tačiau pažymima, kad planuojant investicijų į CŠT apimtis, techninius parametrus turi būti kreipiamas dėmesys į demografines tendencijas bei atsakingai vertinant naujų objektų plėtrą.

Įgyvendintų projektų pavyzdžiai:

2014–2020 m. finansinio laikotarpio projektais buvo finansuojamas susidėvėjusių centralizuoto šilumos tiekimo tinklų atnaujinimas (Ukmergėje, Prienuose, Skuode, Vilniuje, Šiauliuose, Visagine, Jonavoje, Utenoje ir kt.). Sukurta infrastruktūra papildė buvusią CŠT infrastruktūrą miestuose, buvo atnaujintos atkarpos, kurias buvo poreikis atnaujinti dėl kylančių nuostolių. Infrastruktūra yra įveiklinama per pastatus, kurie yra prijungti prie CŠT tinklų.

Pavyzdžiui, įgyvendinus projektą Nr. 04.3.2-LVPA-K-102-01-0015 buvo atnaujinti Panevėžio m. šilumos tinklai Respublikos, J. Basanavičiaus, Molainių ir Pilėnų gatvių zonoje. Šioje zonoje vidutinis CŠT amžius siekia 37,46 metus, dėl to tinklų būklė yra avarinė, patiriamas iki 3 tūkst. MWh/metus energijos nuostolis. Įvykus avarijoms šiuose tinkluose energijos tiekimo sutrikimus galėjo patirti 35 tūkst. vartotojų. Skyrus 2 mln. Eur ES finansavimą metiniai nuostoliai tinkluose buvo sumažinti perpus, iki 1,59 tūkst. MWh/metus, 35 tūkst. vartotojų pagerėjo šilumos tiekimo patikimumas ir kokybė.

Pastatų renovacija

Skyriuje 2.2 buvo aptartas tolesnio investavimo į pastatų renovaciją poreikis: Lietuvoje yra 35 tūkst. daugiabučių namų, kurie buvo pastatyti pagal 1993 m. galiojusius statybos techninius normatyvus ir 13,1 tūkst. viešųjų pastatų, priklausančių valstybei. Apytiksliai 89 proc. minimų pastatų nebeatitinka energetinių poreikių, t. y. eksploatuojami energetiškai neefektyviai. 2014–2020 m. laikotarpiu SFMIS2014 duomenimis, planuojama, jog užbaigus projektus bus atnaujinta 3 tūkst. daugiabučių namų. Palyginimui, 2007–2013 m. laikotarpiu buvo atnaujinti 763 daugiabučiai namai. Interviu metu priemones administravusių institucijų atstovai ir projektų vykdytojai tvirtino, kad be ES paramos didžioji dalis projektų nebūtų įvykdyti dėl pareiškėjų finansinės būklės ir skolinimosi galimybių.

Pastatų renovacija bendrąja prasme yra orientuota į jau egzistuojančios infrastruktūros atnaujinimą, kadangi seni, energetiškai neefektyvūs pastatai yra atnaujinami ir tokiu būdu yra pratęsiamas jų panaudojimo laikas bei sumažinamos energetinių išteklių sąnaudos.

Įgyvendintų projektų pavyzdžiai:

2014–2020 m. finansinio laikotarpio projektais buvo finansuojama pastatų renovacija ir modernizacija. Buvo siekiama renovuoti tiek daugiabučius, tiek viešosios paskirties pastatus, siekiant didinti jų energetinį efektyvumą. Pavyzdžiui, įgyvendinus projektą Nr. 04.3.1-VIPA-V-101-01-0004 buvo atnaujintas Panevėžio pataisos namų pastatas. Skyrus 275 tūkst. Eur finansavimą pastatas buvo modernizuotas, siektinos metinio pirminės energijos suvartojimo sumažėjimo reikšmės buvo pasiektos ir viršytos (planuotas sumažėjimas 301,5 MWh/metus, pasiektas – 508,9 MWh/metus).

Elektros energijos tiekimo ir skirstymo infrastruktūros įrengimas / modernizavimas

Kaip jau buvo aptarta skyriuje 2.2, investavimas į elektros energijos tiekimo ir skirstymo infrastruktūrą yra aktualus, nes susidėvėjusi infrastruktūra sukuria riziką energijos švaistymui jos tiekimo etape, dėl gamtos sąlygoms neatsparių įrenginių gedimų padidėja elektros tiekimo kaštai, kurie arba tenka energijos gavėjams arba potencialiai galėtų būti nukreipti į infrastruktūros atnaujinimą. Nustatyta, kad priemonėmis pasiekti rodikliai prisideda prie tokių problemų sprendimo, kadangi, kaip paaiškėjo interviu su projektų vykdytojais metu, sukurta

infrastruktūra pagrįstai pakeitė nusidėvėjusią, kritinės būklės infrastruktūrą. Pažymima, kad elektros skirstymo infrastruktūros įrengimo poreikis yra aktualus ir dėl augančių gaminančių vartotojų skaičiaus.

Įgyvendintų projektų pavyzdžiai:

2014–2020 m. finansinio laikotarpio projektais galėjo būti finansuojami transformatorių pastočių ir skirstomųjų punktų modernizavimo projektai. Pavyzdžiui, Energijos skirstymo operatoriaus (ESO) projektu, panaudojant išmaniąsias technologijas, buvo modernizuotos transformatorių pastotės ir skirstomieji punktai[86]. Tokiu būdu paslaugų kokybė buvo pagerinta 36 tūkst. klientų vienuolikoje savivaldybių (Vilniaus, Kauno, Marijampolės, Prienų, Pakruojo, Klaipėdos, Biržų, Molėtų, Panevėžio, Kupiškio, Vilkaviškio miestų ir rajonų savivaldybėse). Projektu buvo papildyta jau gyvavusi infrastruktūra, kadangi buvo pratęstas transformatorių pastočių ir skirstomųjų punktų atliekamų funkcijų ilgaamžiškumas.

Infrastruktūra, prisidedanti prie AEI plėtros

Vertinama, kad 2014–2020 m. ES investicijos teigiamai prisidėjo prie AEI plėtros. Tolesnis investavimas į AEI energetiką yra ir ateityje toliau bus aktualus dėl siektinų Lietuvos strateginių tikslų.

Centralizuoto šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra

Vertinama, kad investicijų į CŠT sukurta nauda ir tęstinumas yra užtikrinamas, nes CŠT yra ES lygmeniu pripažįstama kaip geriausia šilumos tiekimo sistema, o Lietuvos miestų demografinės tendencijos indikuoja, kad poreikis plėtrai išlieka.

Pastatų renovacija

Vertinama, kad ES lėšomis finansuoti projektai, kuriais buvo atnaujinami pastatai, prisidėjo prie energetiškai neefektyvių pastatų skaičiaus mažinimo Lietuvoje, todėl priemonės, kuriomis finansuojami tokie projektai, bus aktualios ir ateityje.

Elektros energijos tiekimo ir skirstymo infrastruktūros įrengimas / modernizavimas.

Lietuvoje vis dar nemaža dalis tokios infrastruktūros yra kritinės būklės, kas didina energetinius ir finansinius nuostolius. Nustatyta, kad priemonėmis pasiekti rodikliai prisideda prie tokių problemų sprendimo. Pažymima, kad elektros skirstymo infrastruktūros įrengimo poreikis yra aktualus ir dėl augančių gaminančių vartotojų skaičiaus.

3.3. Priemonių finansavimo formų ir būdų efektyvumas

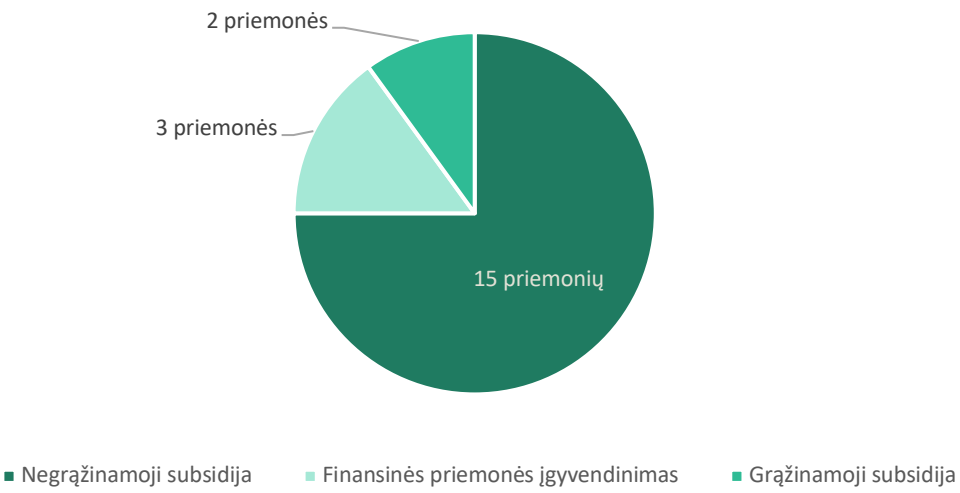
Siekiant atsakyti į TS 9.2.3. Vertinimo klausimą ,,Kaip efektyviai taikomos ir derinamos Veiksmų programos priemonių, susijusių su energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, įvairios finansavimo formos ir būdai? Kokios įgyvendinimo problemos ir galimi sprendimo būdai?“ keliamos hipotezės:

H: Energijos efektyvumo srityje įgyvendinant VP priemones efektyviai derinamos įvairios finansavimo formos ir būdai, priemonės derinamos su kitų finansavimo šaltinių priemonėmis, o formos ir būdai labiausiai atitinka suinteresuotų šalių poreikius ir galimybes pasinaudoti priemonėmis.

H: AEI gamybos ir naudojimo srityje įgyvendinant VP priemones efektyviai derinamos įvairios finansavimo formos ir būdai, priemonės derinamos su kitų finansavimo šaltinių priemonėmis, o formos ir būdai labiausiai atitinka suinteresuotų šalių poreikius ir galimybes pasinaudoti priemonėmis.

[86] Energijos skirstymo operatorius, informacinis pranešimas apie ES struktūrinių fondų finansuojamą projektą. Prieiga internetu: <https://www.eso.lt/lt/ziniasklaida/p40/elektros-skirstymo-tinklo-modernizavimui-es-parama.html> [žiūrėta 2023-01-27]

Didžiosios dalies ketvirtojo prioriteto priemonių finansavimo forma buvo negrąžinamoji subsidija ir tik trys priemonės buvo įgyvendinamos taikant finansines priemones. (žr. 12 paveikslas)



12 paveikslas. 4 prioriteto priemonių finansavimo forma

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis priemonių projektų finansavimo sąlygų aprašais

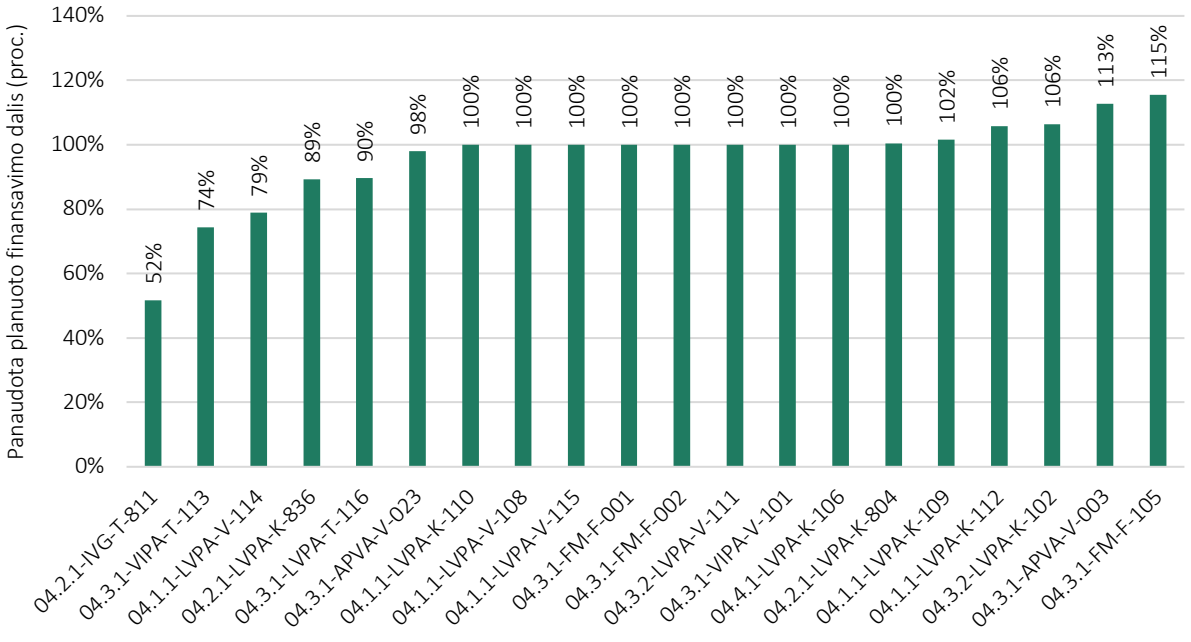
Interviu su projektų vykdytojais[87] metu paaiškėjo, kad projektų vykdytojams patraukliausia finansavimo forma yra negrąžinamoji subsidija, kadangi tokiu būdu organizacijos (valdžios institucijos, verslas) ir fiziniai asmenys (priemonės orientuotos į namų ūkius ir daugiabučių atnaujinimą) nerizikuoja dėl finansinių įsipareigojimų, kuriuos sukuria finansinių priemonių taikymas. Viena apklaustų šilumos tiekėjų organizacijų teigė, jog subsidijos yra palankiausia forma sąlyginai mažoms šilumos tiekimo organizacijoms, kadangi pastarosios neturi lėšų finansuoti būtinus atnaujinimo darbus savo lėšomis, o skolintis iš bankų yra sudėtinga dėl kelių priežasčių – Lietuvoje yra mažai bankų, kurie nori finansuoti tokius projektus, o jei pasiskolinimas įvyksta, tuomet ši finansinė našta tenka ne energijos vartotojams, o pačiai energijos tiekimo organizacijai, kadangi Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija (VERT) vėluoja perskaičiuoti energijos kainas, kartais net iki kelių metų. Įmonėms tai gali reikšti kritinę situaciją, kuomet nėra lėšų darbuotojų atlyginimams išmokėti, ar vykdyti kitus įsipareigojimus, nes tokiu atveju finansavimas į infrastruktūros atnaujinimą negali būti įskaičiuojamas į energijos tiekimo kainas.

Vienos iš priemones administravusių institucijų atstovų teigimu, negrąžinamosios subsidijos yra patraukli finansavimo forma patiems projektų vykdytojams, o tuo tarpu konkursai kitomis formomis, t. y. priemonės, kurios buvo finansuotos pasitelkus finansines priemones, vyko sudėtingai. Subsidinio finansavimo derinimas su finansinėmis priemonėmis, pasak projektus administravusių institucijų pasiteisino. Pasak vienos iš projektus administravusių institucijų, kuomet projektas yra finansuojamas per dvi priemones, kur viena dalis subsidijuojama, o kitai taikoma finansinė priemonė, ir kuomet abi priemonės yra administruojamos tos pačios institucijos, yra geras finansavimo mechanizmas. Tačiau, jei priemonės būtų administruojamos skirtingų institucijų, būtų susiduriama su institucijų darbo sistemos skirtumais, prireiktų derinti paraiškų pateikimo terminus, taip sudėtingiau ir patiems pareiškėjams, nes reikėtų dirbti su dvejomis skirtingomis institucijomis. Taigi, skirtingų priemonių finansavimo formų apjungimas per kelias priemones pasiteisina, kuomet priemonės yra administruojamos tos pačios institucijos. Pasak administruojančios institucijos, toks priemonių suderinamumas galėtų vykti ir didesniu mastu, kadangi tai palanku tiek administruojančioms institucijoms, tiek pareiškėjams. Pasak respondentų interviu metu, susidomėjimas tokiu siūlytu finansavimo metodu buvo nemažas, tai patvirtina ir SFMIS duomenys, pvz., priemonė „04.3.1-VIPA-T-113 Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II)“ (grąžinamoji subsidija), kuri buvo derinta su „04.3.1-FM-F-105 Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ (finansinės priemonės įgyvendinimas), buvo itin populiari tarp pareiškėjų (gautos 163 paraiškos, pasirašyta 114 sutarčių).

[87] Interviu dalyvių sąrašas pateikiamas 4 priede.

Finansinės priemonės taikymas, kuomet galimas pareiškėjas yra savivaldybių administracijos (pvz. 04.3.1-FM-F-002 Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas), pasak projektų vykdytojų ir priemones administruojančių institucijų, pagal esamą reguliavimą nėra tinkamas, ypač jei pagal priemonės projektų finansavimo sąlygų aprašą savivaldybė privalo skolintis didesnę projekto vertės dalį. Taip yra dėl to, jog savivaldybės turi skolinimosi limitus, kurie taikomi ir ES struktūriniais fondais finansuojamai veiklai. Tai varžo savivaldybes teikti paraiškas dėl finansavimo suteikimo, kadangi savivaldybės arba jau yra viršijusios, arba nenori viršyti skolinimosi limito dėl atsargos kritiniams atvejams, o tai lemia tai, jog yra finansuojami tik tokie projektai, kurie yra savivaldybės prioritetai arba visiškai nefinansuojami, o tuo tarpu kitos savivaldybės, kurių skolinimo limitai yra didesni, potencialiai gali pasinaudoti didesne paramos dalimi. Interviu metu buvo pasiūlymų netaikyti esamo skolinimosi limito savivaldybėms, joms įgyvendinant ES struktūrinių fondų lėšomis finansuojamus projektus, t. y. pergalvoti esamą reglamentavimą ir jį pakeisti taip, jog labiau atitiktų savivaldybių poreikius ir situaciją savivaldybėse. Jei šioje srityje būtų įvykdyti minimi pakeitimai, tuomet būtų galima daugiau priemonių finansuoti pasitelkiant finansines priemones, o tai reikštų, kad potencialiai, su tokiu pačiu ES finansavimu, būtų galima įvykdyti daugiau arba kokybiškesnių projektų.

Nepopuliariausia priemonė tarp pareiškėjų laikytina „04.2.1-IVG-T-811 Dalinis palūkanų kompensavimas“, nes buvo panaudota tik 52 proc. numatytų lėšų (žr. 13 paveikslą) Nors šiai priemonei buvo taikyta negrąžinamosios subsidijos forma, pasak respondentų (interviu metu), priemonė nebuvo populiari manomai dėl to, jog nebuvo stengiamasi derinti su kitomis priemonėmis, kuriomis būtų subsidijuojama kita projekto dalis, o kuomet yra kompensuojamos tik palūkanos (dalinai), pareiškėjams reikia investuoti pagrindinę dalį savo lėšų, kas nėra palankios sąlygos.



13 paveikslas. 4 prioriteto priemonių planuotų lėšų panaudojimo dalis

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

Nors finansų inžinerijos priemonės yra mažiau patrauklios pareiškėjams dėl papildomų įsipareigojimų, vis dėlto pastaroji finansavimo forma turi potencialo ilgesniu laikotarpiu generuoti didesnę dalį siekiamo rezultato, kadangi tos pačios lėšos gali būti panaudojamos keletą kartų. Taigi, priemonės, kurios pilna apimtimi ar dalinai yra finansuojamos pasitelkus finansų inžinerijos formas, yra naudingesnės valstybei, kuri turi tikslą lėšas panaudoti kuo efektyviau, t. y. kad investuotos lėšos generuotų kuo didesnį rezultatą. Siekiant tokias priemones padaryti patrauklesnes pareiškėjams, atsižvelgiant į tai, kad paklausiausia finansavimo forma yra negrąžinamosios subsidijos, ir toliau reikia programuoti priemones taip, jog dalis investicijų būtų subsidijos forma, o dalis finansų inžinerija.

Priemonių finansavimo formų ir būdų efektyvumas

1. Didžiosios dalies ketvirtojo prioriteto priemonių finansavimo forma buvo negrąžinamoji subsidija (15 priemonių) ir tik dvejomis priemonėmis finansavimas vyko pasitelkus finansines priemones.
2. Projektų vykdytojams palankiausia finansavimo forma yra negrąžinamoji subsidija, kadangi tokiu būdu paramos gavėjai nerizikuoja dėl finansinių įsipareigojimų, kuriuos sukuria finansinių priemonių taikymas.
3. Subsidijos yra palankiausia forma sąlyginai mažoms šilumos tiekimo organizacijoms, kadangi pastarosios neturi nuosavų lėšų finansuoti būtinus atnaujinimo darbus, o skolintis iš bankų yra sudėtinga, kyla iššūkių dėl investicijų kaštų padengimo.
4. Subsidinio finansavimo derinimas su finansų inžinerija gali būti laikoma pasiteisinusia praktika, ypatingai, kai abi priemonės yra administruojamos tos pačios institucijos (tačiau tai gali būti ir viena priemonė). Tai laikytina geru finansavimo mechanizmu, kuris priimtinas tiek priemones administruojančioms institucijoms, tiek projektų vykdytojams.
5. Pasak projektų vykdytojų ir administruojančių institucijų, savivaldybių skolinimosi limitas riboja ir pakeitimai šioje srityje labiau atlieptų savivaldybių poreikius ir situaciją savivaldybėse. Savivaldybėms taikomas skolinimosi limitas ES struktūrinių fondų lėšų atveju buvo persvarstytas ir 2022 m. gruodžio mėn. buvo priimtas įstatymo pakeitimas, kad nuo 2023 m. savivaldybėms bus suteikiamos platesnės galimybės skolintis įgyvendinant Europos Sąjungos lėšomis finansuojamus projektus, taip stiprinant savivaldybių finansinį savarankiškumą. Tokie pakeitimai manomai įgalins savivaldybes plačiau vykdyti ES finansuojamus projektus.
6. Priemonės, kurios pilna apimtimi ar dalinai yra finansuojamos pasitelkus finansų inžinerijos formas, yra naudingesnės valstybei, kuri turi tikslą lėšas panaudoti kuo efektyviau, t. y. kad investuotos lėšos generuotų kuo didesnį rezultatą.

3.4. Priemonių tęstinumas 2021–2027 m. ES investicijų laikotarpiu

Siekiant atsakyti į TS 9.2.4. Vertinimo klausimus ,,Koks yra 2014–2020 m. ES fondų investicijų, susijusių su energijos efektyvumu ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimu poveikis, efektyvumas, rezultatyvumas? Kaip būtų galima pasinaudojant šia informacija patobulinti 2021–2027 m. ES investicijų panaudojimą šiose srityse?“ keliamos hipotezės:

H: 2014–2020 m. ES fondų investicijų energijos efektyvumo srityje teigiamas poveikis pasireiškia per efektyvumą (investicijų–produkto rodiklis ir sverto efekto rodiklis), per rezultatyvumą (suplanuotų rodiklių pasiekimas) ir per poveikį (atitikimas strateginiams tikslams ir socialinė–ekonominė nauda).

H: 2014–2020 m. ES fondų investicijų AEI gamybos ir naudojimo skatinimo srityje teigiamas poveikis pasireiškia per efektyvumą (investicijų–produkto rodiklis ir sverto efekto rodiklis), per rezultatyvumą (suplanuotų rodiklių pasiekimas) ir per poveikį (atitikimas strateginiams tikslams ir socialinė–ekonominė nauda).

Skyriuje pateikiamas priemonių rezultatyvumo (plačiau žr. 3.1 skyrių), efektyvumo (plačiau žr. 2.4 skyrių) ir projektų poveikio analizių apibendrinimas, interviu programos rezultatai (žr. toliau pateiktą 16 lentelę).

14 paveikslas. Priemonių vertinimo logika

Šaltinis: parengta Vertintojo

Papildomai, skyriuje apskaičiuojama priemonių socialinė–ekonominė nauda, remiantis CPVA metodika ir vidutiniais ŠESD sutaupymo, energijos suvartojimo mažinimo, AEI pajėgumų didinimo socialinės–ekonominės naudos įverčiais. Remiantis šia analize formuluojamos rekomendacijos 2021–2027 m. ES investicijų laikotarpiui.

Socialinė–ekonominė nauda vertinama remiantis šiais įverčiais:

- ŠESD sumažėjimo socialinė–ekonominė nauda vertinama remiantis CPVA investicijų projekto rengimo metodikos 5–6 priedais.[88] Remiantis metodika, 2023 m. 1 t CO2 ekv. ŠESD sumažėjimas sukuria 131 Eur socialinės–ekonominės naudos.
- Elektros vartojimo sumažėjimas vertinamas remiantis elektros energijos kaina, kuris skaičiuojamas atskirai namų ūkiams ir ne namų ūkiams. Elektros energiją rinkoje tiekia daug tiekėjų, todėl nustatant įvertį remiamasi prognozuojama elektros energijos rinkos kaina 2023 m.[89], nustatyta VERT. Prognozuojama elektros energijos rinkos kaina 2023 m. yra 32,676 ct/kWh, todėl, matuojant 2023 m. kainomis, energijos suvartojimo sumažėjimo nauda lygi 0,32676 Eur/kWh, kai energijos suvartojimas sumažėja namų ūkiuose. Ne buitiniams vartotojams siūlomi įvairūs mokėjimo už elektros energiją planai, tačiau jų pagrindą sudaro didmeninė kaina elektros energijos biržoje Nord Pool Lietuvos kainų zonoje. Prie šios didmeninės kainos pridedama tiekėjo marža, gali būti taikomi įvairūs koeficientai, nuolaidos ir kitos dedamosios, apimančios įvairias kitas dedamąsias. Atsižvelgiant į tai, kad pagrindą sudaro didmeninė kaina elektros energijos biržoje Nord Pool Lietuvos kainų zonoje, ji naudojama įverčiui. Todėl matuojant energijos suvartojimo sumažėjimo naudą ne buitinių vartotojų atveju (įgyvendinant priemones ne namų ūkiuose) įvertis turi būti parenkamas pagal vidutinę vėliausiai prieinamo pilno mėnesio didmeninę kainą elektros energijos biržoje Nord Pool Lietuvos kainų zonoje.[90] Pavyzdžiui, 2022 m. lapkričio mėnesio vidutinė didmeninė kaina buvo 226,63 Eur/MWh arba 0,22663 Eur/kWh. Ši kaina turėtų būti padauginta iš konversijos koeficiento 0,996 akcizų įtakai pašalinti. Todėl energijos suvartojimo sumažėjimo nauda lygi 0,21892 Eur/kWh, kai energijos suvartojimas sumažėja ne namų ūkiuose. Vidutinė šilumos kaina vartotojams 2022 m. lapkričio mėn. sudarė 0,0972 ct/kWh be PVM, šis įvertis naudojamas šilumos energiją taupiusių priemonių atžvilgiu.[91]

Šie įverčiai yra dauginami iš priemonės atitinkamo produkto kiekio, taip apskaičiuojant socialinę–ekonominę naudą.

[88] Centrinė projektų valdymo agentūra. PPP Lietuva. Rengimas ir vertinimas. Prieiga internetu: <https://www.ppplietuva.lt/lt/viesuju-investiciju-projektu-rengimas/rengimas-ir-vertinimas-1>

[89] Prognozuojant kainą atsižvelgiama į: 1) ateities sandorių kainas dėl sisteminės „Nord Pool“ rinkos kainos ir dėl kainų skirtumo tarp sisteminės „Nord Pool“ rinkos kainos ir Latvijos elektros rinkos kainų zonos; 2) elektros energijos kainų skirtumą tarp Lietuvos ir Latvijos kainų zonų kitos paros prekybos sesijoje „Nord Pool“ rinkoje už 12 paskutinių kalendorinių mėnesių; 3) elektros energijos vartojimo netolygumo koeficientus, kurie atsiranda dėl skirtingo elektros energijos vartojimo įvairiu paros metu. Prieiga internetu: <https://www.regula.lt/Puslapiai/naujienos/2022-metai/2022-10-14/nustatyta-prognozuojama-elektros-energijos-rinkos-kaina-2023-metams.aspx>

[90] Nord Pool. Day-ahead prices. Prieiga internetu: <https://www.nordpoolgroup.com/en/Market-data1/Dayahead/Area-Prices/LT/Monthly/?dd=LT&view=table>

[91] VERT. Šilumos kainų statistika. prieiga internetu: <https://www.regula.lt/siluma/Puslapiai/statistika.aspx> [Žiūrėta 2023 03 10]

16 lentelė. Analizuotų priemonių apibendrintas vertinimas ir socialinė–ekonominė nauda

Priemonė	Remiama veikla	Pareiškėjai	Interviu įžvalgos	Priemonės efektyvumo, rezultatyvumo ir poveikio vertinimas[92]	Socialinė–ekonominė nauda, Eur[93]
04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“	Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių (iki 10 MW šiluminės galios) įrengimas rekonstruojamose ar naujai statomose katilinėse, pakeičiant iškastinį kurą centralizuotai tiekiamos šilumos gamyboje.	Šilumos tiekėjai ir nepriklausomi šilumos gamintojai, eksploatuojantys iškastinį kurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius.	Dėl nustatyto senų katilų nusidėvėjimo (16 metų) termino buvo sulaukta mažiau paraiškų, nei investicijų potencialas. Lietuvoje esantys katilai, kurie teoriškai dar nėra pasiekę 16 metų nusidėvėjimo, praktikoje yra nebeatitinkantys reikiamų poreikių, t. y. nėra efektyvūs, dirba ne visus metus (sezonus) ir kt. Taigi šiuos katilus reikėtų keisti, tačiau pagal reglamentą potencialiems pareiškėjams nepavyko pagrįsti nusidėvėjimo. Kvietimai teikti paraiškas buvo paskelbti finansinio laikotarpio pabaigoje, tai taip pat galėjo lemti mažesnį nei planuota pareiškėjų skaičių.	Priemonė vertinama kaip santykinai efektyvi AEI pajėgumų kūrimo ir ŠESD mažinimo srityje. Priemonė pasiekė ir viršijo numatytus PĮP produkto rodiklius 3 proc. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie AEI tikslų plečiant Lietuvos AEI gamybos pajėgumus sudarė 12 proc. nuo VP poveikio (72 MW iš 625 MW, kurie turėtų būti įrengti pagal VP priemones). Bendras poveikis ir prisidėjimas prie ŠESD mažinimo tikslų sudarė 9 proc. nuo VP poveikio (61 tūkst. t CO2 ekv. Iš 669 tūkst. t CO2 ekv. ŠESD sumažinimo dėl VP priemonių).	7,99 mln. Eur socialinė–ekonominė nauda 2023 m. dėl ŠESD išmetimo sumažėjimo (viso pagal priemonę buvo skirtas 10,5 mln. Eur finansavimas).
04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“	Naujų didelio naudingumo biokuro kogeneracijos įrenginių įrengimas, esamų kogeneracijos įrenginių atnaujinimas, esamų šiluminės energijos gamybos įrenginių keitimas kogeneracijos įrenginiais centralizuoto šilumos teikimo sistemose (neviršijant 5 MW elektrinės galios kai visas nominalus šiluminis našumas nuo 1 MW iki 20 MW).	Šilumos tiekėjai ir (potencialūs) nepriklausomi šilumos gamintojai.	Kvietimai teikti paraiškas buvo paskelbti finansinio laikotarpio pabaigoje, tai lėmė mažesnį, nei galėjo būti, pareiškėjų skaičių, o poreikį projektus įgyvendinti greičiau lėmė tai, jog didžioji dalis projektų buvo neįgyvendinti. Finansavimo intensyvumo netolygumai – mažoms privačioms įmonėms finansavimas skiriamas didesniu intensyvumu, o tuo tarpu didelėms įmonėms – mažesniu intensyvumu. Įmonių veiklos	Priemonė vertinama kaip santykinai mažo efektyvumo AEI pajėgumų kūrimo ir ŠESD mažinimo srityje, jos santykinės sąnaudos šioje srityje buvo didesnės už pasvertą visų priemonių vidurkį. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių, tačiau tebevykstančių projektų PSP produkto rodikliai leidžia tikėtis tikslų įgyvendinimo. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie AEI tikslų plečiant Lietuvos AEI gamybos pajėgumus sudarė 2 proc. nuo VP poveikio (14 MW iš 625 MW, kurie turėtų būti įrengti pagal VP priemones). Bendras poveikis ir prisidėjimas prie ŠESD mažinimo tikslų sudarė mažiau 2 proc. nuo VP poveikio (11 tūkst. t CO2 ekv. Iš 669 tūkst. t CO2 ekv. ŠESD sumažinimo dėl VP priemonių).	1,44 mln. Eur socialinė–ekonominė nauda 2023 m. dėl ŠESD išmetimo sumažėjimo (viso pagal priemonę buvo skirtas 6 mln. Eur finansavimas).

[92] Vertinimas atliekamas remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. duomenimis. Vertinime naudojami SFMIS2014 2022 m. gruodžio 12 d. duomenys, remiamasi Veiksmų programos prioritetų įgyvendinimo priemonių įgyvendinimo planu, patvirtintu Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. 1-298 (suvestinė redakcija nuo 2022-09-20 iki 2022-12-19), 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa, suvestine redakcija patvirtinta 2022-06-29 sprendimu Nr. C(2022)4659.

[93] Įvertinta tik nurodyta socialinė–ekonominė nauda ir tik 2023 m. (metinė)

Priemonė	Remiama veikla	Pareiškėjai	Interviu įžvalgos	Priemonės efektyvumo, rezultatyvumo ir poveikio vertinimas[92]	Socialinė–ekonominė nauda, Eur[93]
			specifika lemia ribotas galimybes skolintis. Rangovų trūkumas, kadangi projektai yra sudėtingi.		
04.1.1-LVPA-K-112 „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“	Nusidėvėjusių biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas naujais (iki 10 MW šiluminės galios) centralizuoto šilumos tiekimo sistemose.	Šilumos tiekėjai ir nepriklausomi šilumos gamintojai.	Interviu metu buvo išsakyta nuomonė, kad priemonė galėtų būti planuojama valstybiniu lygmeniu, o ne taikomas konkurso metodas. Taip yra dėl to, kad kyla rizika, jog bus per didelė koncentracija įvykdytų projektų toje pačioje vietovėje ir sukurta infrastruktūra bus nepanaudojama, vietoje to, jog būtų panaudojama investuojant į kitą vietovę.	Priemonė vertinama kaip santykinai labiau efektyvi ŠESD mažinimo srityje, jos santykinės sąnaudos šioje srityje buvo mažesnės už pasvertą visų priemonių vidurkį. Priemonė pasiekė numatytas PĮP siektinas rodiklių reikšmes ir jas viršijo – tikslai viršyti 13 proc. Priemonė neprisidėjo prie AEI gamybos plėtros tikslų, nes pagal ją buvo atnaujinami esami, o ne diegiami nauji pajėgumai. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie ŠESD mažinimo tikslų nėra vertinimas, nes toks stebėsenos rodiklis nebuvo matuojamas.	Nėra galimybės įvertinti socialinės–ekonominės naudos dėl stebėsenos rodiklių apribojimų (viso pagal priemonę buvo skirtas 2,8 mln. Eur finansavimas).
04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“	Atsinaujinančių išteklių energijos panaudojimo plėtra efektyviai šilumos ir elektros energijos gamybai kogeneracinėje elektrinėje Vilniuje.	UAB „Vilniaus kogeneracinė jėgainė“	Projektą buvo vėluojama įgyvendinti dėl to, jog subankrutavo kompanija, turėjusi teikti rangos paslaugas. Reikėjo iš naujo vykdyti viešųjų pirkimų procedūras likusiems darbams atlikti, o lygiagrečiai kilo ir rangos kainos, kas sukėlė papildomų iššūkių. Numanoma, kad jei kvietimas teikti paraiškas priemonei būtų paleistas anksčiau, projektas būtų įgyvendintas laiku. Vis dėlto atkreipiamas dėmesys, kad nėra garantijos, jog rangovas nebūtų bankrutavęs bet kuriuo atveju, nepriklausomai nuo projekto įgyvendinimo trukmės. Vis tik tinkama projekto įgyvendinimo trukmė (kuo ankstesnis paskelbimas prasidėjus finansiniam laikotarpiui) sukurtų sąlygas tokias ir kitokias kylančias problemas spręsti lanksčiau.	Priemonė vertinama kaip santykinai mažiau efektyvi AEI pajėgumų kūrimo srityje, tačiau santykinai labiau efektyvi ŠESD mažinimo srityje. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tačiau tebevykstančių projektų PSP produkto rodikliai leidžia tikėtis tikslų įgyvendinimo. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie AEI tikslų plečiant Lietuvos AEI gamybos pajėgumus sudarys 36 proc. nuo VP poveikio (228 MW iš 625 MW, kurie turėtų būti įrengti pagal VP priemones). Bendras poveikis ir prisidėjimas prie ŠESD mažinimo tikslų sudarys daugiau nei 46 proc. (310 tūkst. t CO2 ekv. Iš 669 tūkst. t CO2 ekv. ŠESD sumažinimo dėl VP priemonių).	40,61 mln. Eur socialinė–ekonominė nauda2023 m. dėl ŠESD išmetimo sumažėjimo (viso pagal priemonę buvo skirtas 90,8 mln. Eur finansavimas).
04.1.1-LVPA-V-114 „Elektros energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos	Mažos galios atsinaujinančių išteklių energiją naudojančių technologijų, skirtų pasigaminti elektros	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra.	Interviu metu buvo išsakyta nuomonė, kad priemone negali pasinaudoti mažiau finansiškai pajėgūs fiziniai asmenys. Galimas tokios problemos sprendimo būdas	Priemonė vertinama kaip santykinai labiau efektyvi AEI pajėgumų kūrimo srityje, tačiau mažiau efektyvi ŠESD mažinimo srityje. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tebevykstančių projektų PSP produkto rodikliai neleidžia tikėtis tikslų įgyvendinimo. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie AEI tikslų plečiant	18,6 mln. Eur socialinė–ekonominė nauda2023 m. dėl ŠESD išmetimo sumažėjimo (viso pagal priemonę buvo

Priemonė	Remiama veikla	Pareiškėjai	Interviu įžvalgos	Priemonės efektyvumo, rezultatyvumo ir poveikio vertinimas[92]	Socialinė–ekonominė nauda, Eur[93]
įrenginių įrengimas namų ūkiuose“	energiją namų ūkių reikmėms, įrengimas: vartojimo vietoje; geografiškai nutolusiose nuo elektros energijos vartojimo vietose; elektros energijos vartojimo vietoje – daugiabučiame pastate ar jo teritorijoje.		– sukurti fiziniams asmenims pritaikytą paraiškų teikimo techninę pagalbą, pvz., įgalinant seniūnijas. Interviu metu išsakyta nuomonė, kad jei kvietimo laikotarpis būtų pailginamas, manomai priemone pasinaudotų daugiau žmonių, kadangi pareiškėjai galėtų labiau finansiškai tam pasiruošti.	Lietuvos AEI gamybos pajėgumus sudarys 30 proc. nuo VP poveikio (188 MW iš 625 MW, kurie turėtų būti įrengti pagal VP priemones). Bendras poveikis ir prisidėjimas prie ŠESD mažinimo tikslų sudarys daugiau nei 21 proc. (142 tūkst. t CO2 ekv. Iš 669 tūkst. t CO2 ekv. ŠESD sumažinimo dėl VP priemonių).	skirtas 85 mln. Eur finansavimas).
04.1.1-LVPA-V-115 „AEI namų ūkiams“	Iki 10 kW galios AIE naudojančių technologijų, skirtų elektros energijos gamybai namų ūkio reikmėms, įsigijimas iš elektrinių parkų.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra.	Interviu metu buvo išsakyta nuomonė, kad priemone negali pasinaudoti mažiau finansiškai pajėgūs fiziniai asmenys. Jei kvietimo laikotarpis būtų pailgintas, manoma, kad priemone galėtų pasinaudoti daugiau žmonių, nes tuomet pareiškėjai turėtų daugiau laiko finansiškai tam pasiruošti.	Priemonė vertinama kaip santykinai labiau efektyvi AEI pajėgumų kūrimo srityje, tačiau mažiau efektyvi ŠESD mažinimo srityje. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tačiau tebevykstančių projektų PSP produkto rodikliai leidžia tikėtis tikslų įgyvendinimo. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie AEI tikslų plečiant Lietuvos AEI gamybos pajėgumus sudarys 7 proc. nuo VP poveikio (41 MW iš 625 MW, kurie turėtų būti įrengti pagal VP priemones). Bendras poveikis ir prisidėjimas prie ŠESD mažinimo tikslų sudarys daugiau nei 4 proc. (25 tūkst. t CO2 ekv. Iš 669 tūkst. t CO2 ekv. ŠESD sumažinimo dėl VP priemonių).	3,28 mln. Eur socialinė–ekonominė nauda 2023 m. dėl ŠESD išmetimo sumažėjimo (viso pagal priemonę buvo skirtas 14,7 mln. Eur finansavimas).
04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“	Garantuotų ir negarantuotų INVEGOS individualiomis garantijomis paskolų ir finansinės nuomos (lizingo) sandorių, skirtų įrangai ir technologijoms (technologiniams sprendimams), įgalinantiems didinti įmonių energijos vartojimo efektyvumą, diegti, dalinis palūkanų kompensavimas pramonės įmonėms.	MVĮ ir pramonės įmonės.	Priemonė nebuvo populiari tarp pareiškėjų dėl finansavimo formos. Jei priemonė būtų derinta su kita priemone (negrąžinamąja subsidija), tuomet manoma, kad pareiškėjų skaičius būtų didesnis.	Priemonės efektyvumas nėra vertinimas dėl specifinių priemonės stebėsenos rodiklių. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, nebėra tebevykstančių projektų, kurie leistų tikėtis pasiekti siektinas rodiklių reikšmes. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie AEI ir efektyvumo tikslų nėra vertinimas dėl stebėsenos rodiklių apribojimų.	Nėra galimybės įvertinti socialinės–ekonominės naudos dėl stebėsenos rodiklių apribojimų (viso pagal priemonę buvo skirtas 0,7 mln. Eur finansavimas).
04.2.1-LVPA-K-804 „Auditas pramonei LT“	Energijos vartojimo audito atlikimas pramonės įmonėse.	Labai mažos, mažos ir vidutinės pramonės įmonės; didelės pramonės įmonės, jeigu energijos vartojimo auditas atliekamas papildomai su energijos vartojimo auditu.	Priemonė derinta su 04.2.1-IVG-T-811, t. y. pagal šią priemonę įmonės galėjo gauti paramą energetinio audito atlikimui, o vėliau gauti dalinį palūkanų kompensavimą energijos vartojimo efektyvumo didinimo projektams. Kadangi 04.2.1-IVG-T-811 priemonė nebuvo patraukli pareiškėjams, atitinkamai tokia tapo ir ši priemone.	Priemonės efektyvumas nėra vertinimas dėl specifinių priemonės stebėsenos rodiklių. Priemonė pasiekė numatytas PĮP rodiklių siektinas reikšmes. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie AEI ir efektyvumo tikslų nėra vertinimas dėl stebėsenos rodiklių apribojimų.	Nėra galimybės įvertinti socialinės–ekonominės naudos dėl stebėsenos rodiklių apribojimų (viso pagal priemonę buvo skirtas 0,5 mln. Eur finansavimas).

Priemonė	Remiama veikla	Pareiškėjai	Interviu įžvalgos	Priemonės efektyvumo, rezultatyvumo ir poveikio vertinimas[92]	Socialinė–ekonominė nauda, Eur[93]
04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“	AEI naudojančių energijos gamybos pajėgumų įrengimas, naujų efektyvesnio panaudojimo technologijų kūrimas ir diegimas pramonės įmonėse, siekiant naudoti energiją pačių įmonių vidiniams poreikiams tenkinti bei sudarant galimybę perteklinę energiją tiekti kitoms pramonės įmonėms ar perduoti į centralizuotus energetinius tinklus.	Labai mažos, mažos ir vidutinės pramonės įmonės; didelės pramonės įmonės, jeigu energijos vartojimo auditas atliekamas papildomai su energijos vartojimo auditu.	Interviu respondentai rekomenduoja, kad reikėtų produkto rodiklį dėl pagaminamos energijos paversti į rezultato rodiklį, kadangi esamoje situacijoje nebuvo galima paskaičiuoti visos susumuotos pagamintos energijos ir nacionaliniu mastu tokių duomenų sekti, todėl negalima vesti apskaitos, kiek kiekvienas gamintojas prisideda prie siekiamo rezultato. Trūksta pramonės įmonių pasirengimo prieš pateikiant paraiškas – įmonės dažnai pateikia prašymą finansuoti, tačiau nėra atlikusios reikiamų procedūrų: savo galimybių analizės ar pan. Dėl šios priežasties rekomenduojama įmonėms geriau iškomunikuoti, koks turi būti pasirengimas įgyvendinant tokius projektus.	Priemonė vertinama kaip santykinai mažiau efektyvi AEI gamybos pajėgumų plėtros srityje. Jos santykinės sąnaudos šioje srityje buvo didesnės už pasvertą visų priemonių vidurkį. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tačiau tebevykstantys projektai leis pasiekti ir nuo 7 iki 24 proc. viršyti numatytas reikšmes. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie AEI tikslų plečiant Lietuvos AEI gamybos pajėgumus sudarys 13 proc. nuo VP poveikio (83,1 MW iš 625 MW kurie turėtų būti įrengti pagal VP priemones). Bendras poveikis ir prisidėjimas prie ŠESD mažinimo tikslų nėra vertinimas, nes toks stebėsenos rodiklis nebuvo matuojamas.	Nėra galimybės įvertinti socialinės–ekonominės naudos dėl stebėsenos rodiklių apribojimų (viso pagal priemonę buvo skirtas 34,9 mln. Eur finansavimas).
04.3.1-APVA-V-003 „Daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimo skatinimas“	Informavimo priemonių įgyvendinimas, skatinant daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimą, siekiant pastatų energetinio naudingumo didinimo; investicijų planų rengimas daugiabučių namų modernizavimui, investicijų projektų rengimas savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimui ir jų įgyvendinimo stebėsena; atnaujinamų (modernizuojamų) pastatų statybos kokybės priežiūra ir kontrolė.	VšĮ Būsto energijos taupymo agentūra ir Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija prie Aplinkos ministerijos.	-	Priemonės efektyvumas nėra vertinimas dėl specifinių priemonės stebėsenos rodiklių. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tačiau tebevykstančių projektų PSP produkto rodikliai leidžia tikėtis tikslų įgyvendinimo. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie AEI ir efektyvumo tikslų nėra vertinimas dėl stebėsenos rodiklių apribojimų.	Nėra galimybės įvertinti socialinės–ekonominės naudos dėl stebėsenos rodiklių apribojimų (viso pagal priemonę buvo skirtas 7,8 mln. Eur finansavimas).
04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų	Techninė parama daugiabučių namų atnaujinimui	Viešoji įstaiga Būsto energijos taupymo agentūra.	-	Priemonės efektyvumas nėra vertinimas dėl specifinių priemonės stebėsenos rodiklių. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tačiau tebevykstančių projektų PSP produkto	Nėra galimybės įvertinti socialinės–ekonominės naudos dėl stebėsenos

Priemonė	Remiama veikla	Pareiškėjai	Interviu įžvalgos	Priemonės efektyvumo, rezultatyvumo ir poveikio vertinimas[92]	Socialinė–ekonominė nauda, Eur[93]
modernizavimo techninė parama“	(modernizavimui): daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planų rengimui; daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) techninių darbo projektų rengimui (įskaitant atnaujinimo (modernizavimo) projekto vykdymo priežiūrai ir atnaujinimo (modernizavimo) projekto ekspertizei); daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimui; daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninei priežiūrai.			rodikliai leidžia tikėtis tikslų įgyvendinimo. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie AEI ir efektyvumo tikslų nėra vertinimas dėl stebėsenos rodiklių apribojimų.	rodiklių apribojimų (viso pagal priemonę buvo skirtas 0,05 mln. Eur finansavimas).
04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“	Daugiabučių namų atnaujinimas didinant energetinį efektyvumą.	Galutiniai naudos gavėjai: daugiabučių namų, butų ir kitų patalpų savininkai.	Priemonė yra aktuali, pareiškėjai (daugiabučių namų bendrijos) paraiškas teikia aktyviai, projektai sėkmingai įgyvendinami. Iššūkis, su kuriuo buvo susidurta – rangovų skaičius ir rangos kainos dėl pasikeitusios ekonominės situacijos.	Finansinių priemonių efektyvumas vertinamas pagal sverto efekto rodiklį. Pagal šią priemonę finansuoti fondai RPF, DNMF, JIIFF pasižymi aukščiausiais sverto efekto rodikliais (5,0, 4,36, 2,7). Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tačiau tebevykstantys projektai leis pasiekti ir nuo 27 iki 43 proc. viršyti numatytas reikšmes. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie energijos efektyvumo tikslų nėra matuojamas priemonės / projektų lygmenyje. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie ŠESD mažinimo tikslų sudarys daugiau nei 16 proc. nuo VP poveikio (110 tūkst. t CO2 ekv. iš 669 tūkst. t CO2 ekv. ŠESD sumažinimo dėl VP priemonių).	14,41 mln. Eur socialinė–ekonominė nauda 2023 m. dėl ŠESD išmetimo sumažėjimo (viso pagal priemonę buvo skirtas 314 mln. Eur finansavimas).
04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“	Savivaldybėms priklausančių viešųjų pastatų atnaujinimas didinant energetinį efektyvumą.	Galimi galutiniai naudos gavėjai – savivaldybei nuosavybės teise priklausančius viešuosius pastatus patikėjimo ar panaudos teise valdantys subjektai.	Priežastis, kodėl priemonė nesulaukia daugiau pareiškėjų yra ta, jog savivaldybės turi skolinimosi limitus, kurie riboja skolinimąsi.	Finansinių priemonių efektyvumas vertinamas pagal sverto efekto rodiklį. Pagal šią priemonę finansuotas fondas SPF pasižymi aukštu sverto efekto rodikliu. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tačiau tebevykstantys projektai leis pasiekti ir iki 1 proc. viršyti numatytas reikšmes. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie energijos suvartojimo mažinimo tikslų sudarys daugiau nei 5 proc. (18 GWh/metus iš 341 GWh/metus sumažėjimo dėl VP priemonių). Bendras poveikis ir prisidėjimas prie ŠESD	0,26 mln. Eur socialinė–ekonominė nauda 2023 m. dėl ŠESD išmetimo sumažėjimo ir 3,94 mln. Eur 2023 m. socialinė–ekonominė nauda dėl energijos sutaupymų (viso pagal priemonę buvo skirtas 13,3 mln. Eur finansavimas).

Priemonė	Remiama veikla	Pareiškėjai	Interviu įžvalgos	Priemonės efektyvumo, rezultatyvumo ir poveikio vertinimas[92]	Socialinė–ekonominė nauda, Eur[93]
				mažinimo tikslų sudarys mažiau nei 1 proc. (2 tūkst. t CO2 ekv. iš 669 tūkst. t CO2 ekv. ŠESD sumažinimo dėl VP priemonių).	
04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje “	Miestų gatvių apšvietimo modernizavimas, didinant energijos vartojimo efektyvumą; valstybei nuosavybės teise priklausančių šildomų ir (arba) vėsinamų viešųjų pastatų atnaujinimas, didinant energijos vartojimo efektyvumą.	Galimi naudos gavėjai: energijos taupymo paslaugų teikėjai; savivaldybės ir (arba) savivaldybių įmonės; valstybei nuosavybės teise priklausančius viešuosius pastatus patikėjimo ar panaudos teise valdantys subjektai, išskyrus valstybės įmones, ir (arba) centralizuotai valdomo valstybės turto valdytojas.	Komentaras, pateikiamas po priemone 04.3.1-VIPA-T-113 yra aktualus ir šiai priemonei, kadangi tai viena kitą papildančios priemonės.	Finansinių priemonių efektyvumas vertinamas pagal sverto efekto rodiklį. Pagal šią priemonę finansuotas fondas ENEF pasižymi mažesnėmis, palyginus su kitais, sverto efekto rodikliais. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tačiau tebevykstantys projektai leis pasiekti ir iki 12 proc. viršyti numatytas reikšmes. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie energijos suvartojimo mažinimo tikslų sudarys daugiau nei 4 proc. (14,3 GWh/metus iš 341 GWh/metus sumažėjimo dėl VP priemonių). Bendras poveikis ir prisidėjimas prie ŠESD mažinimo tikslų sudarys mažiau nei 1 proc. (3,8 tūkst. t CO2 ekv. iš 669 tūkst. t CO2 ekv. ŠESD sumažinimo dėl VP priemonių).	0,5 mln. Eur socialinė–ekonominė nauda 2023 m. dėl ŠESD išmetimo sumažėjimo ir 3,1 mln. Eur 2023 m. socialinė–ekonominė nauda dėl energijos sutaupymų (viso pagal priemonę buvo skirtas 23,7 mln. Eur finansavimas)
04.3.1-LVPA-T-116 „Gatvių apšvietimo modernizavimas“	Gatvių apšvietimo modernizavimas, didinant energijos vartojimo efektyvumą.	Savivaldybių administracijos, savivaldybių valdomos įmonės (taip, kaip jos suprantamos pagal Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymą), vykdančios gatvių apšvietimo tinklų eksploatacijos ir jų statybos veiklą.	Pasak interviu dalyvių, priemonė yra paklausi ir reikalinga, tačiau buvo per vėlai paskelbti konkursai (dėl to, kad priemonė buvo patvirtinta tik laikotarpio pabaigoje – 2020 m). Todėl manoma, kad jeigu priemonė būtų įsteigta anksčiau paraiškų galėjo būti dar daugiau.	Priemonė vertinama kaip santykinai mažiau efektyvi ŠESD mažinimo srityje, priemonės investicijų–produkto rodiklis didesnis nei pasvertas vidurkis. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tačiau tebevykstantys projektai leis pasiekti ir iki 238 proc. viršyti numatytas reikšmes. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie energijos suvartojimo mažinimo tikslų sudarys daugiau nei 2 proc. (8,1 GWh/metus iš 341 GWh/metus sumažėjimo dėl VP priemonių).	1,77 mln. Eur socialinė–ekonominė nauda dėl energetinio efektyvumo didinimo 2023 m. (viso pagal priemonę buvo skirtas 27,7 mln. Eur finansavimas).
04.3.1-VIPA-T-113 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II)“	Valstybei priklausančių viešųjų pastatų atnaujinimas ir jų inžinerinių sistemų fizinių ir energetinių savybių pagerinimas, didinant energijos vartojimo efektyvumą. Taip pat, Valstybei arba viešosioms įstaigoms, kurių savininkas yra valstybė, priklausančių viešųjų pastatų atnaujinimas ir jų inžinerinių sistemų fizinių ir energetinių savybių pagerinimas, didinant	Viešuosius pastatus patikėjimo, panaudos arba nuosavybės teise valdančios biudžetinės įstaigos. Taip pat, Viešuosius pastatus patikėjimo, panaudos arba nuosavybės teise valdančios biudžetinės įstaigos (kurios planuoja įgyvendinti projektą ETPT modeliu), viešosios įstaigos, kurių savininkas yra valstybė, ar centralizuotai valdomo turto valdytojas	Pasak interviu respondentų, programos aprašas buvo išleistas skubotai, itin mažai derinta su pareiškėjais. Pareiškėjai turėjo labai mažai laiko paruošti paraiškas. Pirminiai kvietimai teikti paraiškas buvo skelbiami 2016–2017 m. Paskelbus šiuo kvietimus paaiškėjo, kad finansavimo tvarka buvo nepalanki, neaprėpianti pareiškėjų poreikių dėl dalies projektų reikėjo daryti išimtis, t. y. atsisakyti tam tikrų energetinių pakeitimų. Vėliau, atsižvelgus į pareiškėjų prašymus, kvietimai buvo pakoreguoti greituoju būdu, bet tai lėmė tai, kad	Priemonės efektyvumas nėra vertinimas dėl to, kad priemonė buvo derinama su kitomis finansinėmis priemonėmis. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tebevykstantys projektai neleidžia tikėtis PĮP tikslų įgyvendinimo. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie energijos suvartojimo mažinimo tikslų sudarys daugiau nei 4 proc. (12,0 GWh/metus iš 341 GWh/metus sumažėjimo dėl VP priemonių). Bendras poveikis ir prisidėjimas prie ŠESD mažinimo tikslų sudarys mažiau nei 1 proc. (3,9 tūkst. t CO2 ekv. iš 669 tūkst. t CO2 ekv. ŠESD sumažinimo dėl VP priemonių).	0,51 mln. Eur socialinė–ekonominė nauda 2023 m. dėl ŠESD išmetimo sumažėjimo ir 2,63 mln. Eur 2023 m. socialinė–ekonominė nauda dėl energijos sutaupymų (viso pagal priemonę buvo skirtas 27,7 mln. Eur finansavimas).

Priemonė	Remiama veikla	Pareiškėjai	Interviu įžvalgos	Priemonės efektyvumo, rezultatyvumo ir poveikio vertinimas[92]	Socialinė–ekonominė nauda, Eur[93]
	energijos vartojimo efektyvumą , kuomet dalį investicijų numatoma finansuoti pagal 04.3.1-FM-F-105 priemonę „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“.	(išskyrus kitas valstybės įmones).	terminai buvo itin trumpi, todėl neturėję parengtų projektų prieš tai, numanoma, kad nebespėjo paraiškų pateikti. Interviu dalyviai taip pat atkreipė dėmesį, kad projektų įgyvendinimo terminai buvo per trumpi kompleksiškesniems projektams (o tokių projektų po šia priemone yra didelė dalis), todėl jie buvo neįgyvendinti. Dėl infliacijos rangos biudžetai padvigubėjo (pasak interviu respondentų), todėl niekas už nustatytas pradžioje kainas rangos darbų nebeatlieka. Rekomenduoja, kad turėtų būti vykdomas biudžetų indeksavimas. Yra problemų dėl centrinės perkančiosios organizacijos (CPO) – kuomet yra paskelbiamas viešasis pirkimas, konkursą laimi rangovas, pasiūlęs mažiausią kainą. Valstybiniams pastatams toks metodas nėra tinkamas, kadangi pastatai yra ypatingi savo infrastruktūros prasme, neretai ir valstybinio paveldo objektai, todėl atitinkamai reikalingi ir aukštesnės kvalifikacijos rangovai, besispecializuojantys tokiuose projektuose. Pasak respondentų priemonė yra reikalinga, nes be ES paramos nebūtų įgyvendinta nei pusė visų įgyvendintų projektų.		
04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“	Valstybei nuosavybės teise priklausančių šildomų ir (arba) vėsinamų viešųjų pastatų atnaujinimas, didinant energijos vartojimo efektyvumą.	Valstybei nuosavybės teise priklausančius viešuosius pastatus patikėjimo ar panaudos teise valdantys subjektai (išskyrus Valstybės įmones) ir (arba)	Ta pati informacija iš interviu, kaip ir 04.3.1-VIPA-T-113 priemonei.	Priemonė vertinama kaip santykinai mažiau efektyvi ŠESD mažinimo srityje, priemonės investicijų–produkto rodiklis didesnis nei pasvertas vidurkis. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tebevykstančių projektų PSP produkto rodikliai neleidžia tikėtis visų tikslų įgyvendinimo. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie energijos suvartojimo mažinimo tikslų sudarys	0,08 mln. Eur socialinė–ekonominė nauda 2023 m. dėl ŠESD išmetimo sumažėjimo ir 1,0 mln. Eur 2023 m. socialinė–ekonominė nauda dėl energijos sutaupymų (viso

Priemonė	Remiama veikla	Pareiškėjai	Interviu įžvalgos	Priemonės efektyvumo, rezultatyvumo ir poveikio vertinimas[92]	Socialinė–ekonominė nauda, Eur[93]
		centralizuotai valdomo valstybės turto valdytojas.		daugiau nei 1 proc. (4,7 GWh/metus iš 341 GWh/metus sumažėjimo dėl VP priemonių). Bendras poveikis ir prisidėjimas prie ŠESD mažinimo tikslų sudarys mažiau nei 1 proc. (0,6 tūkst. t CO2 ekv. iš 669 tūkst. t CO2 ekv. ŠESD sumažinimo dėl VP priemonių).	pagal priemonę buvo skirtas 4,4 mln. Eur finansavimas).
04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“	Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas, didinant šilumos tiekimo patikimumą ir mažinant šilumos nuostolius.	Šilumos tiekėjai.	Išskirta produkto rodiklio problema – naujų tinklų nebuvo prašoma nutiesti, bet buvo reikšmingai didelis naujai nutiestų kilometrų skaičius. Taip pat teigiama, kad buvo iššūkių, susijusių su šilumos tinklų įsivertinimu dėl naujų pastatų prijungimo į tinklą, buvo nutiesti tinklai, kur nebuvo poreikio, nenutiesti, kur poreikis buvo.	Priemonė vertinama kaip santykinai mažiau efektyvi ŠESD mažinimo srityje, priemonės investicijų–produkto rodiklis didesnis nei pasvertas vidurkis. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tačiau tebevykstantys projektai leis pasiekti ir iki 939 proc. viršyti numatytas reikšmes. Bendras poveikis ir prisidėjimas prie energijos suvartojimo mažinimo tikslų sudarys daugiau nei 36 proc. (125 GWh/metus iš 341 GWh/metus sumažėjimo dėl VP priemonių).	12,15 mln. Eur 2023 m. socialinė–ekonominė nauda dėl šilumos energijos sutaupymų (viso pagal priemonę buvo skirtas 85,6 mln. Eur finansavimas).
04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“	Neefektyviai biomasę naudojančių katilų keitimas į efektyvesnes technologijas, naudojančias atsinaujinančių išteklių energiją šilumos gamybai, namų ūkiuose, kurie nėra prijungti prie centralizuotai tiekiamos šilumos sistemos.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra.	Dėl šios priemonės nebuvo gauta vertingų įžvalgų interviu programos metu.	Priemonė vertinama kaip santykinai mažiau efektyvi ŠESD mažinimo srityje, priemonės investicijų–produkto rodiklis didesnis nei pasvertas vidurkis, tačiau pažymėtina, kad 51 proc. investicijų sudarė pritrauktos privačios investicijos. Priemonė jau pasiekė ir 1 proc. viršijo numatytas PĮP siektinas rodiklių reikšmes, projektai tebevyksta. Nėra galimybės įvertinti poveikio ŠESD mažinimui ir energijos efektyvumo didinimui dėl priemonės rodiklių apribojimų.	4,79 mln. Eur socialinė–ekonominė nauda 2023 m. dėl ŠESD išmetimo sumažėjimo (viso pagal priemonę buvo skirtas 27,8 mln. Eur finansavimas).
04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“	Transformatorių pastočių ir (ar) skirstyklų atnaujinimas, diegiant pažangiojo tinklo elementus; elektros skirstomųjų tinklų skirstomųjų punktų, transformatorinių ir (ar) elektros linijų atnaujinimas, diegiant pažangiojo tinklo elementus.	Elektros energijos skirstomųjų tinklų operatoriai.	Pasak interviu respondentų, įgyvendinusių projektus, jei nebūtų šios priemonės, reikiamų įgyvendinti projektų įgyvendinimas užsitęstų dėl lėšų trūkumo, o siekiant projektus įgyvendinti greičiau, energijos tiekėjai turėtų investuoti nuosavas lėšas. Tai lemtų, jog finansinė tokių projektų našta atitektų vartotojams (per kainų pakėlimą). Didelis iššūkis, su kuriuo susiduria projektų vykdytojai yra rangovų trūkumas. Projektų vykdytojų teigimu pavyksta pasiekti rodiklius, taigi rodikliai buvo gerai suprojektuoti.	Priemonės efektyvumas nėra vertinimas dėl specifinių priemonės stebėsenos rodiklių. Priemonė dar nepasiekė numatytų PĮP siektinų rodiklių reikšmių, tačiau tebevykstantys projektai leis pasiekti ir iki 55 proc. viršyti numatytas reikšmes. Nėra galimybės įvertinti poveikio ŠESD mažinimui ir energijos efektyvumo didinimui dėl priemonės rodiklių apribojimų.	Nėra galimybės įvertinti socialinės–ekonominės naudos dėl stebėsenos rodiklių apribojimų (viso pagal priemonę buvo skirtas 40,2 mln. Eur finansavimas).

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis Veiksmų programa, analizuojamų priemonių finansavimo sąlygų aprašais ir SFMIS2014 duomenimis

Priemonių tęstinumas 2021–2027 m. ES investicijų laikotarpiu

1. Visapusiškai teigiamai įvertinta priemonė 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“, tačiau rekomenduotina apsvarstyti galimybę sumažinti katilams taikomą amžiaus ribą arba vertinti nusidėvėjimą, atsižvelgiant į faktines aplinkybes – dalis katilų, kurie nepatenka į priemonės rėmus yra neefektyvūs ir neveikiantys.
2. Visapusiškai efektyvia laikoma priemonė 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“, matomas didelis potencialas priemonę tęsti, atsižvelgiant į pastatų fondą bei pareiškėjų suinteresuotumą, finansavimo schema jau yra sėkmingai pasiteisinusi, todėl siūloma tęsti.
3. 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ vertinama kaip visapusiškai efektyvi, nepaisant projekto įgyvendinimo nesklandumų (nutrauktos rangos sutarties), pažymima, kad priemonė turi didžiausią poveikį AEI pajėgumų didinimo rodiklio atžvilgiu.
4. Siūloma tęsti 04.3.1-VIPA-T-113 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II)“, tačiau svarbu tobulinti priemonės planavimą numatant galimybę skirti ilgesnį projektų įgyvendinimo laiką (kvietimo skelbimų ankstinimas).
5. 04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“ laikoma efektyvia dėl indėlio į bendrą elektros skirstymo sistemą. Interviu respondentai išskyrė priemonę kaip reikalingą augančių elektros paklausos poreikių užtikrinimui.
6. Esminiai iššūkiai, kuriuos išskyrė interviu respondentai: vėlyva finansinio laikotarpio pradžia – sąlygoja projektų vėlavimą (ypatingai pastatų renovacijos). Atsižvelgiant į išorinius veiksnius akcentuotas rangovų trūkumas ir projektų indeksavimo poreikis. Taip pat buvo akcentuota galimybė taikyti valstybinį planavimą CŠT priemonėms bei socialiai pažeidžiamų grupių įtraukimas į namų ūkiams skirtas priemones.

4. Projektų tinkamumas, rezultatyvumas, efektyvumas ir poveikis

Šiame skyriuje analizuojamas 3 Vertinimo uždavinys – įvertinti Veiksmų programos investicijų, skirtų energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, efektyvumą ir rezultatyvumą, siekiant Veiksmų programoje nustatytų tikslų. Vertinant uždavinį, atsakoma į šiuos klausimus:

9.3.1. Ar projektai atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką? Kodėl?

9.3.2. Kaip pagal priemones įgyvendinami / įgyvendinti projektai padeda / padės siekti energijos efektyvumo ir AEI strateginių tikslų ir nustatyti, kurios priemonės labiausiai prisidės / prisidėjo prie šių tikslų įgyvendinimo?

9.3.3. Kaip vykdomi / vykdyti projektai paveiks / paveikė energijos išteklių (atsinaujinančių išteklių ir iškastinio kuro) kainas (energijos gamybos savikainą ir galutinės energijos kainas vartotojams)?

9.3.4. Kokie yra / bus vykdomų / įvykdytų projektų rezultatai? Kiek investicijos prisidėjo siekiant AEI įstatyme numatytų tikslų iki 2021 m.?

9.3.5. Kokį poveikį vykdomi / vykdyti projektai turės klimato kaitai?

4.1. Projektų atitikimas Veiksmų programos intervencijų logikai

Siekiant atsakyti į TS 9.3.1. Vertinimo klausimus ,,Ar projektai atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką? Kodėl?“ keliamos hipotezės:

H: Priemonių projektuose energijos efektyvumo srityje visos vykdytos (vykdomos) veiklos pilna apimtimi prisideda prie Veiksmų programoje numatytų tikslų ir uždavinių planuojamų reikšmių siekimo.

H: Priemonių projektuose AEI gamybos ir naudojimo srityje visos vykdytos (vykdomos) veiklos pilna apimtimi prisideda prie Veiksmų programoje numatytų tikslų ir uždavinių planuojamų reikšmių siekimo.

Projektų atitikimas Veiksmų programos intervencijų logikai vertinamas atsižvelgiant į tai, kaip priemonių finansavimo sąlygų aprašuose galimos remti projektų veiklos susietos su priemonės tikslais ir siektinais rodikliais. Lentelėje toliau yra išanalizuotos visos vertinimui aktualios priemonės ir jomis finansuotos projektų veiklos ir pateikta Vertintojų išvada dėl atitikimo.

17 lentelė. Projektų atitikimas Veiksmų programos intervencijų logikai

Priemonė	Rodikliai	Remiama veikla	Remiamų veiklų (projektų) atitikimas VP
04.1.1-LVPA-K-109 Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti	Rezultato: AEI dalis galutiniame energijos balanse (proc.). Produkto: 1) papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai (MW); 2) bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas (t CO2 ekvivalentu).	Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių (iki 10 MW šiluminės galios) įrengimas rekonstruojamose ar naujai statomose katilinėse, pakeičiant iškastinį kurą centralizuotai tiekiamos šilumos gamyboje.	Atitinka, nes projektais buvo siekiama įrengti biokurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius (AEI), kuriais būtų pakeičiamas iškastinis kuras. Tokios veiklos prisideda prie AEI dalies galutiniame energijos balanse didinimo.
04.1.1-LVPA-K-110 Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas		Naujų didelio naudingumo biokuro kogeneracijos įrenginių įrengimas, esamų kogeneracijos įrenginių atnaujinimas, esamų šiluminės energijos gamybos įrenginių keitimas kogeneracijos įrenginiais centralizuoto šilumos teikimo sistemose (neviršijant 5 MW elektrinės	Atitinka, nes projektais buvo siekiama įdiegti / atnaujinti biokuro (AEI) kogeneracinius įrenginius. Tokios veiklos prisideda prie AEI dalies galutiniame energijos balanse didinimo.

Priemonė	Rodikliai	Remiama veikla	Remiamų veiklų (projektų) atitikimas VP
		galios kai visas nominalus šiluminis našumas nuo 1 MW iki 20 MW).	
04.1.1-LVPA-K-112 Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas		Nusidėvėjusių biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas naujais (iki 10 MW šiluminės galios) centralizuoto šilumos tiekimo sistemose.	Atitinka, nes projektais buvo siekiama atnaujinti biokurą (AEI) naudojančių šilumos gamybos įrenginius. Tokios veiklos prisideda prie AEI dalies galutiniame energijos balanse didinimo.
04.1.1-LVPA-V-108 Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste		Atsinaujinančių išteklių energijos panaudojimo plėtra efektyviai šilumos ir elektros energijos gamybai kogeneracinėje elektrinėje Vilniuje.	Atitinka, nes projektais buvo siekiama, pasitelkiant AEI, padidinti Vilniaus kogeneracinės elektrinės energijos gamybos efektyvumą. Tokios veiklos prisideda prie AEI dalies galutiniame energijos balanse didinimo.
04.1.1-LVPA-V-114 Elektros energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių įrengimas namų ūkiuose		Mažos galios atsinaujinančių išteklių energiją naudojančių technologijų, skirtų pasigaminti elektros energiją namų ūkių reikmėms, įrengimas: vartojimo vietoje; geografiškai nutolusiose nuo elektros energijos vartojimo vietose; elektros energijos vartojimo vietoje – daugiabučiame pastate ar jo teritorijoje.	Atitinka, nes projektais buvo siekiama įrengti AEI elektrines namų ūkių reikmėms. Tokios veiklos prisideda prie AEI dalies galutiniame energijos balanse didinimo.
04.1.1-LVPA-V-115 AEI namų ūkiams		Iki 10 kW galios AIE naudojančių technologijų, skirtų elektros energijos gamybai namų ūkio reikmėms, įsigijimas iš elektrinių parkų.	Atitinka, nes buvo siekiama finansuoti AEI naudojančių technologijų įsigijimą. Tokios veiklos prisideda prie AEI dalies galutiniame energijos balanse didinimo.
04.2.1-IVG-T-811 Dalinis palūkanų kompensavimas	Rezultato: energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse (kg naftos ekvivalento 1000 Eur) Produkto: 1) papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai (MW); 2) investicijas gaunančių įmonių skaičius; 3) subsidijas gaunančių įmonių skaičius.	Garantuotų ir negarantuotų INVEGOS individualiomis garantijomis paskolų ir finansinės nuomos (lizingo) sandorių, skirtų įrangai ir technologijoms (technologiniams sprendimams), įgalinantiems didinti įmonių energijos vartojimo efektyvumą, diegti, dalinis palūkanų kompensavimas pramonės įmonėms.	Atitinka, nes projektinėmis lėšomis įmonėms buvo kompensuojamos palūkanos, kurios atsirado dėl įmonių skolinimosi siekiant didinti energijos vartojimo efektyvumą.
04.2.1-LVPA-K-804 Auditas pramonei LT		Energijos vartojimo audito atlikimas pramonės įmonėse.	Atitinka, nes energijos vartojimo auditas yra reikalinga sąlyga įmonei, kuri turi tikslą didinti savo energijos suvartojimo efektyvumą. Pagal priemonės finansavimo sąlygų aprašą įmonės, gavusios finansavimą auditui, vėliau įsipareigoja įgyvendinti energijos suvartojimo efektyvumo didinimą užtikrinančius sprendimus.
04.2.1-LVPA-K-836 Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+		AEI naudojančių energijos gamybos pajėgumų įrengimas, naujų efektyvesnio panaudojimo technologijų kūrimas ir diegimas pramonės	Projektai (remiama veikla) yra suderinti su priemone, o priemonei priskirtas siekiamas rezultato rodiklis (energijos suvartojimo intensyvumo pramonės įmonėse mažinimo) yra tinkamas.

Priemonė	Rodikliai	Remiama veikla	Remiamų veiklų (projektų) atitikimas VP
		įmonėse, siekiant naudoti energiją pačių įmonių vidiniams poreikiams tenkinti bei sudarant galimybę perteklinę energiją tiekti kitoms pramonės įmonėms ar perduoti į centralizuotus energetinius tinklus.	Projektais per naujai įrengiamus ar keičiamus energijos šaltinius buvo vykdoma AEI plėtra. Yra vertinama, kad šia priemone remiamos veiklos Veiksmų programos intervencijos logiką atitinka.
04.3.1-APVA-V-003 Daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimo skatinimas	Rezultato: sunaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų ir namų ūkių sektoriuose (tūkst. tne). Produkto: 1) namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius; 2) metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas (kWh/per metus); 3) modernizuotų šviestuvų skaičius; 4) bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas (t CO2 ekvivalentu).	**Informavimo priemonių įgyvendinimas, skatinant daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimą, siekiant pastatų energetinio naudingumo didinimo; investicijų planų rengimas daugiabučių namų modernizavimui, investicijų projektų rengimas savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimui ir jų įgyvendinimo stebėsena; atnaujinamų (modernizuojamų) pastatų statybos kokybės priežiūra ir kontrolė.**	Atitinka. Investicijų planų rengimas daugiabučių namų modernizavimui; investicijų projektų rengimas savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimui ir jų įgyvendinimo stebėsena; atnaujinamų (modernizuojamų) pastatų statybos kokybės priežiūra ir kontrolė. Šios veiklos susijusios su modernizavimo skatinimu tuo atžvilgiu, jog padaro modernizavimo priemones labiau prieinamas ir patrauklesnes potencialiems pareiškėjams.
04.3.1-APVA-V-023 Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama		Techninė parama daugiabučių namų atnaujinimui (modernizavimui): daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planų rengimui; daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) techninių darbo projektų rengimui (įskaitant atnaujinimo (modernizavimo) projekto vykdymo priežiūrai ir atnaujinimo (modernizavimo) projekto ekspertizei); daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimui; daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninei priežiūrai.	Atitinka, nes visos numatytos finansuoti veiklos tiesiogiai prisideda prie daugiabučių namų modernizavimo techninės paramos išpildymo, o atnaujinant daugiabučius namus yra siekiama rezultato rodiklio (sunaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų ir namų ūkių sektoriuose mažinimas), ŠESD sumažinimo.
04.3.1-FM-F-001 Daugiabučių namų atnaujinimas		Daugiabučių namų atnaujinimas didinant energetinį efektyvumą.	Atitinka, nes atnaujinant daugiabučius namus yra siekiama rezultato rodiklio (sunaudoto galutinės energijos kiekio paslaugų ir namų ūkių sektoriuose mažinimas), ŠESD sumažinimo.
04.3.1-FM-F-002 Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas		Savivaldybėms priklausančių viešųjų pastatų atnaujinimas didinant energinį efektyvumą.	Atitinka, nes atnaujinant pastatus yra siekiama rezultato rodiklio (sunaudoto galutinės energijos kiekio paslaugų ir namų ūkių sektoriuose mažinimas), ŠESD sumažinimo.
04.3.1-FM-F-105 Energijos vartojimo efektyvumo		Miestų gatvių apšvietimo modernizavimas, didinant energijos vartojimo	Atitinka, nes apšvietimo modernizavimas, viešųjų pastatų atnaujinimas yra veiklos, kuriomis

Priemonė	Rodikliai	Remiama veikla	Remiamų veiklų (projektų) atitikimas VP
didinimas viešojoje infrastruktūroje		efektyvumą; valstybei nuosavybės teise priklausančių šildomų ir (arba) vėsinamų viešųjų pastatų atnaujinimas, didinant energijos vartojimo efektyvumą.	galima padidinti energijos suvartojimo efektyvumą ir taip sumažinti energijos suvartojimą ir ŠESD.
04.3.1-LVPA-T-116 Gatvių apšvietimo modernizavimas		Gatvių apšvietimo modernizavimas, didinant energijos vartojimo efektyvumą.	Atitinka, nes apšvietimo modernizavimas yra veikla, kuria galima padidinti energijos suvartojimo efektyvumą ir taip sumažinti energijos suvartojimą ir ŠESD.
04.3.1-VIPA-T-113 Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II)		Valstybei priklausančių viešųjų pastatų atnaujinimas ir jų inžinerinių sistemų fizinių ir energetinių savybių pagerinimas, didinant energijos vartojimo efektyvumą. Taip pat, Valstybei arba viešosioms įstaigoms, kurių savininkas yra valstybė, priklausančių viešųjų pastatų atnaujinimas ir jų inžinerinių sistemų fizinių ir energetinių savybių pagerinimas, didinant energijos vartojimo efektyvumą, kuomet dalį investicijų numatoma finansuoti pagal 04.3.1-FM-F-105 priemonę „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“.	Atitinka, nes atnaujinant pastatus ir pagerinant jų inžinerinių sistemų fizines ir energetines savybes, yra siekiama rezultato rodiklio (sunaudoto galutinės energijos kiekio paslaugų ir namų ūkių sektoriuose mažinimas), ŠESD sumažinimo.
04.3.1-VIPA-V-101 Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas		Valstybei nuosavybės teise priklausančių šildomų ir (arba) vėsinamų viešųjų pastatų atnaujinimas, didinant energijos vartojimo efektyvumą.	Atitinka, nes atnaujinant pastatus yra siekiama rezultato rodiklio (sunaudoto galutinės energijos kiekio paslaugų ir namų ūkių sektoriuose mažinimas), ŠESD sumažinimo.
04.3.2-LVPA-K-102 Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra	Rezultato: transportavimo bei paskirstymo nuostoliai šilumos tinkluose (tūkst. tne); energijos suvartojimas namų ūkiuose (neprijungtuose prie centralizuotų šilumos tinklų) (tūkst. tne).	Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas, didinant šilumos tiekimo patikimumą ir mažinant šilumos nuostolius.	Atitinka, nes buvo finansuojamas šilumos tiekimo tinklų modernizavimas, kas prisideda prie nuostolių mažinimo, kadangi naujos sistemos užtikrina efektyvesnį energijos perdavimą, o tai prisideda prie energijos gamybos / suvartojimo efektyvumo didinimo.
04.3.2-LVPA-V-111 Katilų keitimas namų ūkiuose	Produkto: 1) namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas; 2) šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekiama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė; 3)	Neefektyviai biomasę naudojančių katilų keitimas į efektyvesnes technologijas, naudojančias atsinaujinančių išteklių energiją šilumos gamybai, namų ūkiuose, kurie nėra prijungti prie	Atitinka, nes buvo finansuojamas neefektyvių biomasę naudojančių katilų keitimas namų ūkiuose, o tai prisideda (kietąjį kurą turinčių individualių namų ūkių dalis sumažėjo nuo 53 proc. iki 15 proc. 2015 – 2020 m.[94]) prie energijos suvartojimo efektyvumo didinimo. Remiantis LR energetikos ministerijos ir

[94] Vilnius Economics, TES, *Išsamaus nacionalinio šilumos ir vėsumos potencialo įvertinimo studija,* 2022 m. lapkričio mėn. <https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/HeatMap_1128.pdf>

Priemonė	Rodikliai	Remiama veikla	Remiamų veiklų (projektų) atitikimas VP
	modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai (tūkst. km).	centralizuotai tiekiamos šilumos sistemos.	VšĮ „Lietuvos energetikos agentūra“ studija, priemonė leido sutapyti 159,3 GWh energijos per metus. [95]
04.4.1-LVPA-K-106 Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra	Rezultato: elektros energijos tiekimo kokybės pagerėjimas (SAIDI). Produkto: 1) papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų skaičius; 2) įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės, skirstomieji punktai ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes.	Transformatorių pastočių ir (ar) skirstyklų atnaujinimas, diegiant pažangiojo tinklo elementus; elektros skirstomųjų tinklų skirstomųjų punktų, transformatorinių ir (ar) elektros linijų atnaujinimas, diegiant pažangiojo tinklo elementus.	Atitinka, nes projektais buvo siekiama modernizuoti elektros skirstomuosius tinklus pasitelkiant pažangiojo tinklo elementus, o tai turi potencialo prisidėti prie energijos tiekimo kokybės pagerėjimo (rezultato rodiklis).

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis Veiksmų programa ir analizuojamų priemonių finansavimo sąlygų aprašais

Projektų atitikimas Veiksmų programos intervencijų logikai

Vertinimo metu nustatyta, kad visomis priemonėmis galimos finansuoti veiklos suplanuotos taip, jog atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką, t. y. projektai turėjo potencialo prisidėti prie AEI plėtros ar / ir energijos suvartojimo efektyvumo didinimo, priemonėmis užsibrėžti siekti rodikliai susieti su galimomis finansuoti veiklomis.

4.2. Projektų poveikis kainoms

Siekiant atsakyti į TU 9.3.3. Vertinimo klausimą ,,Kaip vykdomi / vykdyti projektai paveiks / paveikė energijos išteklių (atsinaujinančių išteklių ir iškastinio kuro) kainas (energijos gamybos savikainą ir galutinės energijos kainas vartotojams)?“ keliamos hipotezės:

H: 2014–2020 m. ES struktūrinių fondų investicijos leido sumažinti elektros ir šilumos kWh kainą galutiniams vartotojams.

Priemonės, kurios pirmiausiai prisidėjo prie energetikos kainų, yra susijusios su naujų energijos gamybos pajėgumų sukūrimu. Vertinama, kad Veiksmų programos priemonių įgyvendinimas leido sumažinti kainas. Investicijos, kurios yra vykdomos iš ES struktūrinių fondų lėšų, nėra įtraukiamos į šilumos ir elektros sektoriaus sąnaudas. Atitinkamai, jeigu šios investicijos būtų vykdomos iš įmonių lėšų, amortizacijos sąnaudos būtų įtrauktos į šilumos ir elektros kainas[96].

Priemonės, kurios prisidėjo prie papildomų energijos gamybos pajėgumų:

- P.B.230 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“ (14 MW);
- P.B.230 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ (228 MW);

[95] LR energetikos ministerija, VšĮ „Lietuvos energetikos agentūra“. 2020 metų pažangos siekiant nacionalinių energijos vartojimo efektyvumo tikslų ataskaita. Prieiga internetu: <https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/0_EED_2020_PINEVET_ATASKAITA_galutinis%20projektas_01.pdf>, psl. 34

[96] Vertinamas poveikis kainoms iki elektros rinkos liberalizacijos.

- P.B.230 „Elektros energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių įrengimas namų ūkiuose“ (188 MW);
- P.B.230 „AEI namų ūkiams“ (41 MW);
- P.B.230 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“ (82 MW);
- P.B.230 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“ (72 MW);
- P.N.111 „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“ (40 MW)[97].

Priemonėmis buvo kuriami kogeneracijos, elektros, šilumos pajėgumai arba individualiai gamybai (pavyzdžiui, AEI namų ūkiams), arba centralizuotai gamybai (pavyzdžiui, didelės galios kogeneracijos skatinimas Vilniuje). Daroma prielaida, kad esminį poveikį kainoms darė tik centralizuotos gamybos priemonėms (žr. 18 lentelę). Kogeneracijos pajėgumai priskiriami tiek šilumos gamybai, tiek elektros gamybai.

18 lentelė. Sukurti papildomi energijos gamybos pajėgumai

Originalus rodiklis	Kuriamų pajėgumų tipas	Individuali gamyba / centralizuota gamyba	Šilumos gamybos pajėgumai, MW	Elektros gamybos pajėgumai, MW	Skirtas ES finansavimas, Eur
04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“ (14 MW)	Kogeneracija	Centralizuota	13,5	13,5	6 mln.
04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ (228 MW)	Kogeneracija	Centralizuota	228,0	228,0	90,9 mln.
04.1.1-LVPA-V-114 „Elektros energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių įrengimas namų ūkiuose“ (188 MW)	Elektros	Individuali	0,0	188,0	63,6 mln.
04.1.1-LVPA-V-115 „AEI namų ūkiams“ (41 MW)	Elektros	Individuali	0,0	41,0	14,7 mln.
04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“ (82 MW)	19,57 MW elektros gamybos pajėgumų, 62,7 tipas nežinomas	Individuali (pramonės įmonės)	0 MW šilumos ir 62,7 MW nežinomo tipo	19,57 MW elektros ir 62,7 MW nežinomo tipo	31,2 mln.
04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“ (72 MW)	Šilumos	Centralizuota	72,0	0,0	10,8 mln.
04.1.1-LVPA-K-112 „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“ (40 MW)	Šilumos	Centralizuota	40,0	0,0	2,7 mln.

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

Atitinkamai, vertinama, kad dėl ES investicijų į amortizacijos sąnaudas nebuvo įtraukta:

- 96,9 mln. Eur elektros gamybos sektoriuje, arba 3,87 mln. Eur/metus pritaikius 25 metų nusidėvėjimo (amortizacijos) normą;
- 110,4 mln. Eur šilumos gamybos sektoriuje, arba 4,41 mln. Eur/metus pritaikius 25 metų nusidėvėjimo (amortizacijos) normą.[98]

[97] Šia priemone buvo keičiami esami, o ne kuriami nauji energijos gamybos pajėgumai.
[98] Investicijos į kogeneracijos pajėgumus priskiriamos abiem sektoriams.

Lietuvoje 2020 m. buvo pagaminta 5,5 tūkst. GWh elektros energijos, 10,5 tūkst. GWh šilumos energijos.[99] Atitinkamai, jeigu 2020 m. elektros gamybos sąnaudos padidėtų 3,87 mln. Eur/metus, o šilumos energijos gamybos sąnaudos padidėtų 4,41 mln. Eur/metus, sąnaudos ir kaina būtų didesnės:

- elektros energijos: 0,07 cnt/kWh. Palyginimui, elektros energijos kainos viršutinė riba buitiniams vartotojams 2020 m. II pus. sudarė 8,03 cnt/kWh. Tai reiškia, kad Veiksmų programa lėmė mažiau nei 0,9 proc. mažesnes elektros energijos kainas;
- šilumos energijos: 0,042 cnt/kWh. Palyginimui, vidutinė svertinė šilumos kaina Lietuvoje 2020 m. sudarė 3,97 cnt/kWh, kas reiškia, kad Veiksmų programa galėjo lemti 1,1 proc. mažesnes šilumos kainas.

Projektų poveikis kainoms

1. Investicijos, kurios yra vykdomos iš ES struktūrinių fondų lėšų, nėra įtraukiamos į šilumos ir elektros sektoriaus sąnaudas. Atitinkamai, jeigu šios investicijos būtų vykdomos iš nacionalinių lėšų, amortizacijos sąnaudos būtų įtrauktos į šilumos ir elektros kainas (iki elektros rinkos liberalizavimo);
2. Dėl ES investicijų į amortizacijos sąnaudas nebuvo įtraukta 3,87 mln. Eur/metus elektros gamybos sektoriuje, 4,41 mln. Eur/metus šilumos gamybos sektoriuje;
3. Atitinkamai, vertinama, kad įgyvendintos priemonės leido sumažinti elektros kainą 0,07 kWh/cnt, šilumos kainą 0,042 kWh/cnt (vertinant 2020 m. gamybos apimtis).

4.3. Projektų rezultatas ir prisidėjimas prie AEI ir efektyvumo tikslų

Siekiant atsakyti į TU 9.3.2. Vertinimo klausimą ,,Kaip pagal priemones įgyvendinami / įgyvendinti projektai padeda / padės siekti energijos efektyvumo ir AEI strateginių tikslų ir nustatyti, kurios priemonės labiausiai prisidės / prisidėjo prie šių tikslų įgyvendinimo?“ ir į TS 9.3.4. Vertinimo klausimus ,,Kokie yra / bus vykdomų / įvykdytų projektų rezultatai? Kiek investicijos prisidėjo siekiant AEI įstatyme numatytų tikslų iki 2021 m.?“ keliamos hipotezės:

H: Priemonių projektuose energijos efektyvumo srityje visos vykdytos (vykdomos) veiklos pilna apimtimi prisideda prie energijos efektyvumo tikslų, kiekvienas projektas lemia keliamų energijos efektyvumo rodiklių pasiekimą, tačiau projektai ir priemonės skiriasi tarpusavyje.

H: Priemonių projektuose AEI gamybos ir naudojimo srityje visos vykdytos (vykdomos) veiklos pilna apimtimi prisideda prie energijos efektyvumo tikslų, kiekvienas projektas lemia keliamų energijos efektyvumo rodiklių pasiekimą, tačiau projektai ir priemonės skiriasi tarpusavyje.

Prisidėjimas prie AEI tikslų

Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo (2011 m. redakcija)[100] (toliau – AEI įstatymas) tikslas – užtikrinti darnią atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo plėtrą, skatinti tolesnį naujų technologijų vystymąsi ir diegimą bei pagamintos energijos vartojimą. Pagrindinis šio įstatymo uždavinys – užtikrinti, kad atsinaujinančių išteklių energijos dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, 2020 metais sudarytų ne mažiau kaip 23 procentus ir ši dalis toliau būtų didinama, tam panaudojant naujausias ir veiksmingiausias atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo technologijas ir skatinant energijos vartojimo efektyvumą.

[99] Valstybės duomenų agentūra. Oficialios statistikos portalas. Lietuvos aplinka, žemės ūkis ir energetika (2021 m. leidimas). Prieiga internetu: <https://osp.stat.gov.lt/lietuvos-aplinka-zemes-ukis-ir-energetika-2021/energetika/energijos-balansas>

[100] LR atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas, priimtas 2011 m. gegužės 12 d. Nr. XI-1375 (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-02-01)

Uždaviniai atskiruose energetikos sektoriuose 2020 metais:

- AEI dalį visų rūšių transporte padidinti ne mažiau kaip iki 10 procentų;
- elektros energijos, pagamintos iš AEI, dalį, palyginti su šalies bendruoju galutiniu suvartojimu, padidinti ne mažiau kaip iki 20 procentų;
- centralizuotai teikiamos šilumos energijos, pagamintos iš AEI, dalį šilumos energijos balanse padidinti ne mažiau kaip iki 60 procentų, o namų ūkiuose – ne mažiau kaip iki 80 procentų.

Uždaviniai elektros energetikos sektoriuje iki 2020 metų:

- vėjo elektrinių, prijungtų prie elektros tinklų, įrengtąją suminę galią padidinti iki 500 MW, neįskaitant mažųjų elektrinių, kurių įrengtoji galia yra ne didesnė kaip 30 kW;
- saulės šviesos energijos elektrinių, prijungtų prie elektros tinklų, įrengtąją suminę galią padidinti iki 10 MW, neįskaitant mažųjų elektrinių, kurių įrengtoji galia ne didesnė kaip 30 kW;
- hidroelektrinių, prijungtų prie elektros tinklų, įrengtąją suminę galią padidinti iki 141 MW;
- biokuro elektrinių, prijungtų prie elektros tinklų, įrengtąją suminę galią padidinti iki 355 MW.

Nacionaliniame atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų plane (2010 m.)[101], kuriuo yra siekiama įstatyme užsibrėžtų uždavinių, yra nustatyta, kad siekiant įvairinti energijos išteklius, atsižvelgiant į turimą atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo elektros energijai gaminti potencialą, esamas elektros tinklų galimybes, priimti kintamos gamybos elektros energiją, siekiant užtikrinti patikimą ir saugų elektros energijos tiekimą vartotojams ir mažinti poveikį elektros energijos kainai:

- bendrąją išrengtąją vėjo elektrinių galią padidinti iki 500 MW, tam skatinti panaudoti centrinę ir rytinę šalies teritorijas;
- bendrąją išrengtąją saulės elektrinių galią padidinti iki 10 MW;
- pasiekus pirmiau nurodytas galias (vėjo elektrinių – 500 MW, saulės elektrinių – 10 MW), išanalizuoti technines ir ekonomines galimybes toliau didinti elektros energijos gamybos vėjo ir saulės elektrinėse apimtį;
- vadovaujantis darnios plėtros principais, padidinti mažesnes nei 10 MW galios hidroelektrinių bendrąją įrengtąją galią iki 40 MW;
- sukurti dinamišką paramos elektros energijos gamybai iš atsinaujinančių energijos išteklių mechanizmą, skatinantį diegti veiksmingiausias technologijas ir užtikrinantį rinkos atvirumą naujoms technologijoms;
- skatinti elektros ir šilumos energijos gamybą iš geoterminės energijos, panaudojant Vakarų Lietuvos potencialą.

Lietuvos AEI plėtros vizija – teikiant išskirtinį prioritetą skatinti atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą, pasiekti, kad jau 2020 metais atsinaujinantys energijos ištekliai taptų svarbiausia šalies pirminių energijos išteklių dalimi. AEI plėtros tikslas – užtikrinti, kad AEI dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, 2020 metais sudarytų ne mažiau kaip 23 procentus, tai yra siekti:

- AEI dalį, palyginti su transporto sektoriaus galutiniu energijos suvartojimu visų rūšių transporte, padidinti nuo 4,3 procento 2008 metais iki 10 procentų 2020 metais;
- Elektros energijos, pagamintos iš AEI, dalį, palyginti su bendru šalies elektros energijos suvartojimu, padidinti nuo 4,9 procento 2008 metais iki 21 procento 2020 metais;
- AEI dalį šildymo ir vėsinimo sektoriuje, palyginti su šio sektoriaus galutiniu energijos suvartojimu, padidinti nuo 28 procentų 2008 metais iki 36 procentų 2020 metais, taip pat centralizuotai tiekiamos šilumos, pagamintos iš AEI, dalį padidinti nuo 14,9 procento 2008 metais iki 50 procentų 2020 metais.

[101] Nacionalinis atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų planas, 2010 m. Prieiga internetu: <https://www.ena.lt/uploads/PDF-AEI/KITI-doc/5a-Veiksmu-planas-78.pdf>

19 lentelė. AEI tikslai nustatyti AEI įstatyme ir Veiksmų programos priemonių prisidėjimas

Rodiklis	Siektina reikšmė 2020 m.	Siektina reikšmė 2030 m.[102]	Analizuojamų priemonių prisidėjimas prie tikslo	Pasiekta reikšmė
AEI dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu	23 proc.	50 proc.	625 MW AEI gamybos pajėgumų, 57 tūkst. kWh/metus mažesnis pirminės energijos suvartojimas	28,1 proc. (naujausi 2021 m. duomenys)
Elektros energijos, pagamintos iš AEI, dalies, palyginti su šalies bendruoju galutiniu suvartojimu, padidinimas	20 proc.	70 proc.	249 MW AEI elektros gamybos pajėgumai[103], 242 MW AEI kogeneracijos pajėgumų[104] 57 tūkst. kWh/metus mažesnis pirminės energijos suvartojimas	20,92 proc. (naujausi 2021 m. duomenys)
Centralizuotai teikiamos šilumos energijos, pagamintos iš AEI, dalies padidinimas	60 proc. (balanse), 80 proc. (namų ūkiuose)	90 proc. (balanse), 80 proc. (namų ūkiuose)	242 MW AEI kogeneracijos pajėgumų, 72 MW AEI šilumos energijos gamybai[105]	48,62 proc. (centralizuotai ir individuliai galutiniame energijos suvartojime, 2021 m. duomenys)
Vėjo elektrinių, prijungtų prie elektros tinklų, įrengtosios suminės galios padidinimas (neįskaitant mažųjų elektrinių, kurių įrengtoji galia yra ne didesnė kaip 30 kW)	500 MW	Nenustatyta[106]	Veiklos nebuvo vykdomos	623 MW (2021 m.)[107]
Saulės elektrinių, prijungtų prie elektros tinklų, įrengtosios suminės galios padidinimas (neįskaitant mažųjų elektrinių, kurių įrengtoji galia yra ne didesnė kaip 30 kW)	10 MW	Nenustatyta	Veiklos nebuvo vykdomos	255 MW (2021 m.)[108]
Hidroelektrinių, prijungtų prie elektros tinklų, įrengtosios suminės galios padidinimas	141 MW	Nenustatyta	Veiklos nebuvo vykdomos	117 MW (2021 m.)
Biokuro elektrinių, prijungtų prie elektros tinklų, įrengtosios suminės galios padidėjimas	355 MW	Nenustatyta	242 MW biokuro kogeneracijos pajėgumų, iki 229 MW biokurą naudojančių elektrinių pajėgumai	63 MW (2021 m.)

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis AEI įstatymu ir Lietuvos statistikos departamentas

Vertinama, kad Veiksmų programos priemonės ženkliai prisidėjo prie AEI įstatymo tikslų:

- 2014 m. visų Lietuvos AEI elektros gamybos įrenginių galia sudarė 552 MW.[109] Vykdomos priemonės leis įrengti papildomus 249 MW[110]. Atitinkamai, vertinama, kad Veiksmų programa leido padidinti

[102] LR atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas, XI-1375, 2011 m. gegužės 12 d., (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-11-01 iki 2023-04-30)
[103] Papildomai iki 63 MW AEI šilumos ir / arba elektros energijos gamybos pajėgumų (nėra duomenų, leidžiančių nustatyti rūšį)
[104] Dar 83 MW energijos gamybos pajėgumų buvo įrengta pramonės įmonėse, tačiau nėra galimybės nustatyti energijos gamybos pajėgumų tipą (elektros, šilumos, kogeneracija).
[105] Papildomai iki 63 MW AEI šilumos ir / arba elektros energijos gamybos pajėgumų (nėra duomenų, leidžiančių nustatyti rūšį)
[106] Rodikliai AEI rūšims iki 2030 m. nebėra numatyti, nes buvo pasirinkta siekti atskirai sausumoje ir jūroje AEI elektros pagaminimo rodiklių: sausumoje pagamintas metinis elektros energijos iš AEI kiekis turi sudaryti ne mažiau kaip 5 TWh, jūrinėje teritorijoje – ne mažiau kaip 2 TWh. Įstatyme yra numatyta šių rodiklių apskaičiavimo tvarka, kuomet yra atsižvelgiama į elektros gamybos iš AEI situaciją rinkoje, pajėgumus.
[107] Įskaitant mažesnės nei 30 MW galios.
[108] Įskaitant mažesnės nei 30 MW galios.
[109] Lietuvos statistikos departamentas. AEI elektros galia. Prieiga internetu: <https://osp.stat.gov.lt/lt/statistiniu-rodikliu-analize?hash=61a88083-e0be-4306-b024-817fd350b6d1>
[110] Kai visi tebevykstantys projektai sukurs projekto sutartyje numatytą produktą.

AEI elektros energijos instaliuotą galią 45 proc. Taip pat bus sukurta 242 MW kogeneracijos pajėgumų. 2021 m. bendra Lietuvos AEI elektros gamybos įrenginių galia sudarė 1 115 MW. Pažymėtina, kad dar ne visi Veiksmų programos projektai pasibaigė, todėl poveikis dar pilnai neatsispindi bendroje statistikoje.

- 2014 m. visų Lietuvos AEI šilumos gamybos įrenginių galia sudarė 403 MW (22,9 proc. nuo visų pajėgumų).[111] Vykdomos priemonės leis įrengti papildomus 72 MW pajėgumų. Atitinkamai, vertinama, kad Veiksmų programa leido padidinti AEI šilumos gamybos pajėgumus 17,9 proc. Taip pat bus sukurta 242 MW kogeneracijos pajėgumų. Šiuo metu Lietuvoje veikia 898 MW AEI šilumos gamybos pajėgumų. Pažymėtina, kad dar ne visi Veiksmų programos projektai pasibaigė, todėl poveikis dar pilnai neatsispindi bendroje statistikoje.

Prisidėjimas prie efektyvumo tikslų

Pagrindinius energijos vartojimo efektyvumo didinimo tikslus nustato LR energijos vartojimo efektyvumo didinimo įstatymas, priimtas 2016 m. lapkričio 3 d. Nr. XII-2702 (suvestinė redakcija nuo 2020-06-26). Įstatymas nustato šiuos nacionalinius tikslus iki 2030 m.:

- Lietuvos pirminės energijos suvartojimas turėtų būti ne didesnis kaip 5 462 ktne (63,5 tūkst. GWh);
- Lietuvos galutinės energijos suvartojimas būtų ne didesnis kaip 4 526 ktne (52,6 tūkst. GWh);
- Lietuvos suminis energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemonių sutaupytos energijos kiekis – ne mažesnis kaip 27 280 GWh (sutaupymas skaičiuojamas nuo 2014 m. sausio 1 d. iki 2030 m. gruodžio 31 d.). Laikotarpyje tarp 2014 m. sausio 1 d. iki 2020 m. gruodžio 31 d. privalomas sutaupyti energijos kiekis sudaro 12 tūkst. GWh, laikotarpyje nuo 2021 m. sausio 1 d. iki 2030 m. gruodžio 31 d. – 15 tūkst. GWh. LR energetikos ministerijos ir LR aplinkos ministerija turi užtikrinti 10,4 tūkst. GWh energijos sutaupymą iki 2030 m.

Remiantis Lietuvos Respublikos 2020 metų pažangos siekiant nacionalinių energijos vartojimo efektyvumo tikslų ataskaita, laikotarpyje iki 2020 m. gruodžio 31 d. buvo pasiektas 12 962,11 GWh sutaupytos energijos kiekis.[112] Atitinkamai, šis tarpinis tikslas pilnai pasiektas, pasiekimo rodiklis sudaro 111 proc.[113]

Energijos suvartojimo sumažėjimas priemonės ir projektų lygmenyje matuojamas šioms analizuojamoms Veiksmų programos priemonėms:

- 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“ (sutaupytas pirminės energijos kiekis). Darant prielaidą, kad visi tebevykstantys projektai pasieks PSP siektinas produkto reikšmes, energijos vartojimo sutaupymas sudarys 17,96 GWh per metus (2022-09-27 pasiekta reikšmė – 13,98 GWh/metus);
- 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje “ (sutaupytas pirminės energijos kiekis). Darant prielaidą, kad visi tebevykstantys projektai pasieks PSP siektinas produkto reikšmes, energijos vartojimo sutaupymas sudarys 14,3 GWh per metus (2021-12-31 pasiekta reikšmė – 7,9 GWh/metus);
- 04.3.1-LVPA-T-116 „Gatvių apšvietimo modernizavimas“ (sutaupytas galutinės energijos kiekis). Darant prielaidą, kad visi tebevykstantys projektai pasieks PSP siektinas produkto reikšmes, energijos vartojimo sutaupymas sudarys 8,1 GWh per metus (2022-12-05 pasiekta reikšmė – 0,5 GWh/metus);
- 04.3.1-VIPA-T-113 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II)“ (sutaupytas pirminės energijos kiekis). Darant prielaidą, kad visi tebevykstantys projektai pasieks PSP siektinas

[111] VERT. Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos veiklos ataskaita 2020. Prieiga internetu: <https://www.regula.lt/Puslapiai/bendra/Atviri-duomenys.aspx>

[112] LR energetikos ministerija, VšĮ „Lietuvos energetikos agentūra“. 2020 metų pažangos siekiant nacionalinių energijos vartojimo efektyvumo tikslų ataskaita. Prieiga internetu: <https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/0_EED_2020_PINEVET_ATASKAITA_galutinis%20projektas_01.pdf>

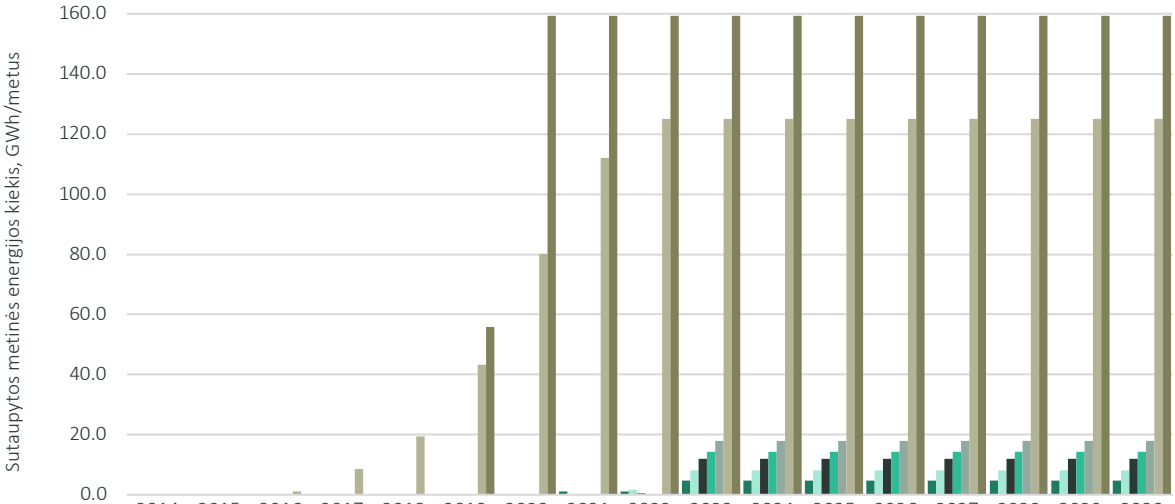
[113] LR energetikos ministerijos informacinis pranešimas „Lietuva sėkmingai įgyvendina energijos efektyvumo didinimo tikslus.“ Prieiga internetu: <https://enmin.lrv.lt/lt/naujienos/lietuva-sekmingai-igyvendina-energijos-efektyvumo-didinimo-tikslus>

produkto reikšmes, energijos vartojimo sutaupymas sudarys 11,96 GWh per metus (2022-12-02 pasiekta reikšmė – 0 GWh/metus);

- 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“ (sutaupytas pirminės energijos kiekis). Darant prielaidą, kad visi tebevykstantys projektai pasieks PSP siektinas produkto reikšmes, energijos vartojimo sutaupymas sudarys 4,7 GWh per metus (2022-12-08 pasiekta reikšmė – 1,13 GWh/metus);
- 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“ (sutaupytas energijos kiekis dėl nuostolių sumažėjimo). Darant prielaidą, kad visi tebevykstantys projektai pasieks PSP siektinas produkto reikšmes energijos vartojimo sutaupymas sudarys 125 GWh per metus (2022-12-05 pasiekta reikšmė – 122 GWh/metus).

Pažymėtina, kad nors tik šešioms priemonėms energijos suvartojimo mažėjimas buvo matuojamas, tačiau ir kitos priemonės prisidėjo prie energijos efektyvumo tikslų. Pavyzdžiui, priemonės 04.2.1-LVPA-K-804 „Auditas pramonei LT“, 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ ir pan., tačiau dėl duomenų apribojimų nėra galimybės įvertinti šių priemonių prisidėjimo prie energijos sutaupymų.

Siekiant įvertinti priemonių 04.3.1-FM-F-002, 04.3.1-FM-F-105, 04.3.1-LVPA-T-116, 04.3.1-VIPA-T-113, 04.3.1-VIPA-V-101, 04.3.1-VIPA-V-101, 04.3.2-LVPA-K-102 prisidėjimą prie energijos sutaupymo pagal metus, analizuojami šių priemonių projektai. Pažymėtina, kad projekto sutaupymas skaičiuojamas nuo projekto įgyvendinimo arba planuojamo įgyvendinimo metų, nors projektai gali prisidėti prie energijos sutaupymo dar iki projekto užbaigimo. Papildomai LR energetikos ministerija ir VšĮ „Lietuvos energetikos agentūra“ apskaičiavo priemonės 04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“ sutaupytos energijos kiekį – 215,1 GWh laikotarpyje tarp 2017 ir 2020 m. Ši priemonė leido per metus sutaupyti 159,3 GWh(2020 m.). [114]



	2014 m.	2015 m.	2016 m.	2017 m.	2018 m.	2019 m.	2020 m.	2021 m.	2022 m.	2023 m.	2024 m.	2025 m.	2026 m.	2027 m.	2028 m.	2029 m.	2030 m.
04.3.1-VIPA-V-101	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
04.3.1-LVPA-T-116	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
04.3.1-VIPA-T-113	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
04.3.1-FM-F-105	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3
04.3.1-FM-F-002	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
04.3.2-LVPA-K-102	0.0	0.0	1.0	8.5	19.4	43.3	80.1	112.0	125.0	125.0	125.0	125.0	125.0	125.0	125.0	125.0	125.0
04.3.2-LVPA-V-111	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	55.8	159.3	159.3	159.3	159.3	159.3	159.3	159.3	159.3	159.3	159.3	159.3

15 paveikslas. Sutaupytos energijos kiekis pagal atskiras priemones, 2014–2030 m.

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

[114] LR energetikos ministerija, VšĮ „Lietuvos energetikos agentūra“. 2020 metų pažangos siekiant nacionalinių energijos vartojimo efektyvumo tikslų ataskaita. Prieiga internetu: <https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/0_EED_2020_PINEVET_ATASKAITA_galutinis%20projektas_01.pdf>, psl. 34

Bendrai vertinama, kad 15 paveiksle atvaizduotos priemonės leido sutaupyti 927,5 GWh energijos laikotarpyje tarp 2014 ir 2022 m. Iki 2030 m. šios priemonės leis sutaupyti 3 658,6 GWh energijos skaičiuojant paprastuoju suminiu metodu. Bendrai analizuojamos priemonės leido sumažinti metinį pirminį energijos suvartojimą 341,1 GWh/metus , galutinį suvartojimą – 216,4 GWh/metus.

Projektų rezultatas ir prisidėjimas prie AEI ir efektyvumo tikslų

1. Lietuvos tikslų AEI srityje analizė leido nustatyti tikslus, kurių įgyvendinimas turėtų prisidėti prie vizijos didinti AEI dalį didinant pajėgumus.
2. Veiksmų programos priemonės leis sukurti papildomus 249 MW AEI elektros gamybos pajėgumų. Vien šios priemonės leis padidinti AEI elektros gamybos pajėgumus 45 proc. palyginus su 2014 m. lygiu.
3. Veiksmų programos priemonės leis sukurti papildomus 72 MW AEI šilumos gamybos pajėgumų. Vien šios priemonės leis padidinti AEI elektros gamybos pajėgumus 17,9 proc. palyginus su 2014 m. lygiu.
4. Šios investicijos leido pasiekti pagrindinius AEI įstatymo tikslus iki 2020 m.:
    - AEI dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu. Siektina reikšmė – 23 proc., pasiekta – 28,1 proc.
    - Elektros energijos, pagamintos iš AEI, dalies, palyginti su šalies bendruoju galutiniu suvartojimu, padidinimas. Siektina reikšmė – 20 proc., pasiekta – 20,9 proc.
5. Įgyvendinamos priemonės taip pat prisidėjo prie energijos vartojimo efektyvumo tikslų. Pažymėtina, kad ne visų priemonių atveju yra galimybė įvertinti jų prisidėjimą prie energijos efektyvumo tikslų dėl duomenų apribojimų, realus prisidėjimas prie šių tikslų yra didesnis. Vertinama, kad priemonės leido sutaupyti 927,5 GWh energijos laikotarpyje tarp 2014 ir 2022 m. Iki 2030 m. šios priemonės leis sutaupyti 3 658,6 GWh energijos. Bendrai analizuojamos priemonės leido sumažinti metinį pirminį energijos suvartojimą 341,1 GWh, galutinį suvartojimą – 216,4 GWh.

4.4. Projektų poveikis klimato kaitai

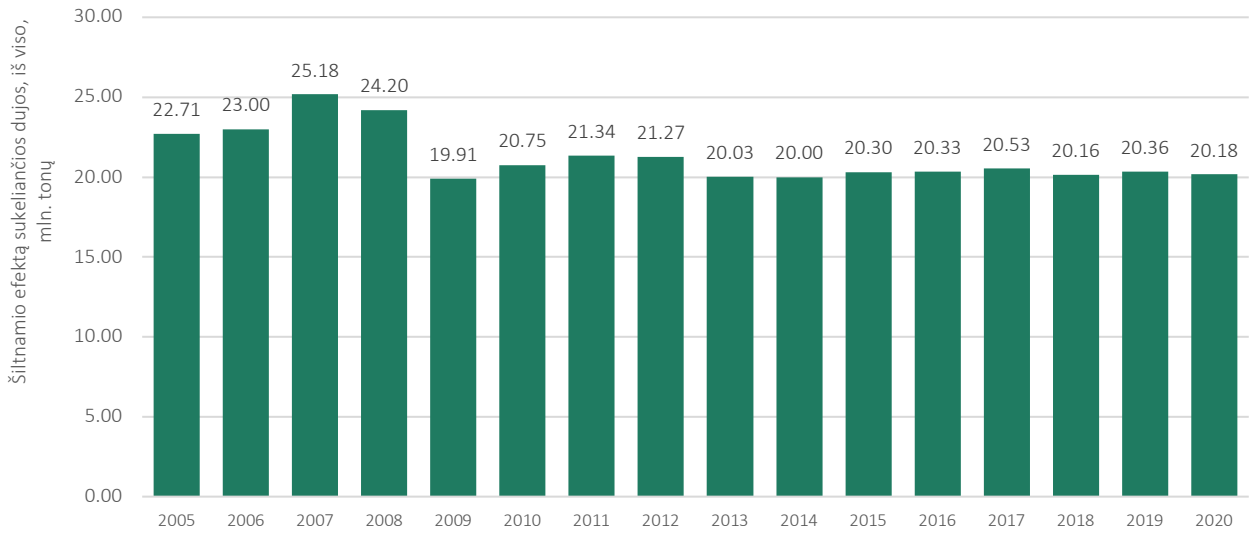
Siekiant atsakyti į TU 9.3.5. Vertinimo klausimą ,,Kokį poveikį vykdomi / vykdyti projektai turės klimato kaitai?“ keliamos hipotezės:

H: Vykdyti projektai AEI gamybos ir vartojimo srityje lėmė šiltnamio efekto dujų (ŠESD) sumažėjimą, kuris Lietuvoje sumažino bendrą ŠESD sumažėjimą.

H: Vykdyti projektai energijos efektyvumo srityje lėmė šiltnamio efekto dujų (ŠESD) sumažėjimą, kuris Lietuvoje sumažino bendrą ŠESD sumažėjimą.

Vertinant Veiksmų programos poveikį klimato kaitai, vertinamas bendras ŠESD kiekis Lietuvoje, įgyvendintais projektais sumažintas ŠESD kiekis ir tebeįgyvendinamų projektų likęs pasiekti ŠESD kiekio sumažėjimas.

2020 m. Lietuvoje bendras metinis ŠESD kiekis sudarė apie 20,18 mln. tonų. Didžiausias metinis ŠESD kiekis fiksuotas 2007 m. (25,18 mln. tonų). Nuo to laiko (2007 m.) metinis ŠESD kiekis sumažėjo 5 mln. tonų (žr. 16 paveikslą).



16 paveikslas. Šiltnamio efekta sukeliančių dujų išmetimas Lietuvoje 2005–2020 m.

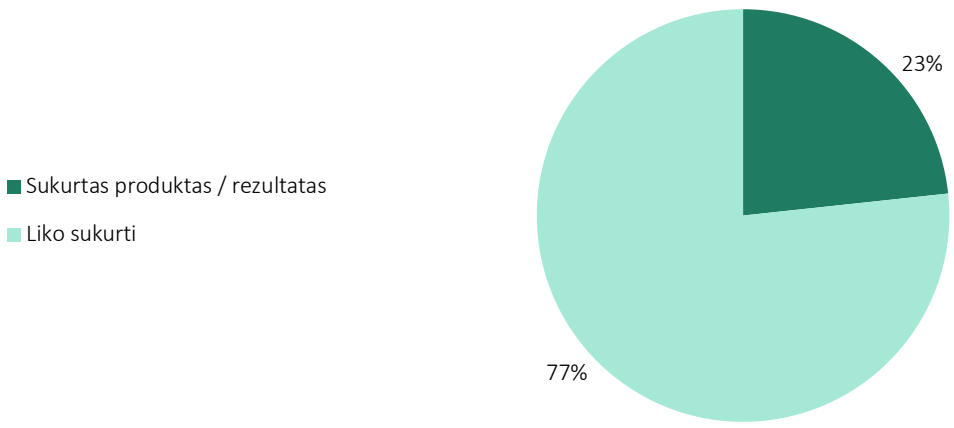
Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis[115]

Įgyvendinant Veiksmų programos priemones, 10 iš jų tiesiogiai prisidėjo prie ŠESD kiekio mažinimo:

- 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“ (PĮP planuojamas ŠESD sumažėjimas 61,0 tūkst. t CO2 ekv.);
- 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“ (PĮP planuojamas ŠESD sumažėjimas 11,2 tūkst. t CO2 ekv.);
- 04.1.1-LVPA-V-114 „Elektros energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių įrengimas namų ūkiuose“ (PĮP planuojamas ŠESD sumažėjimas 142,2 tūkst. t CO2 ekv.);
- 04.1.1-LVPA-V-115 „AEI namų ūkiams“ (PĮP planuojamas ŠESD sumažėjimas 24,6 tūkst. t CO2 ekv.);
- 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ (PĮP planuojamas ŠESD sumažėjimas 310,0 tūkst. t CO2 ekv.);
- 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ (PĮP planuojamas ŠESD sumažėjimas 3,8 tūkst. t CO2 ekv.);
- 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“ (PĮP planuojamas ŠESD sumažėjimas 0,6 tūkst. t CO2 ekv.);
- 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“ (PĮP planuojamas ŠESD sumažėjimas 2,0 tūkst. t CO2 ekv.);
- 04.3.1-VIPA-T-113 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II)“ (PĮP planuojamas ŠESD sumažėjimas 3,9 tūkst. t CO2 ekv.);
- 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ (PĮP planuojamas ŠESD sumažėjimas 110,0 tūkst. t CO2 ekv.);
- Papildomai, 04.3.1-LVPA-T-116 „Gatvių apšvietimo modernizavimas“ priemonės PĮP planuojamas sutaupyti vidutinis metinės galutinės energijos kiekis – 8,12 GWh/metus. Vertinama, kad tai leis sumažinti ŠESD (1,87 tūkst. t CO2 ekv.). Šios priemonė sumažintas ŠESD kiekis nėra įtraukiamas į tolesnius skaičiavimus, nes priemonė tiesiogiai nesiekia mažinti ŠESD, o pirmiausiai siekia sumažinti energijos suvartojimą.

PĮP produkto rodiklių ŠESD mažinimo siektinos reikšmės suma – 669,4 tūkst. t CO2 ekv. (tai sudaro 3,3 proc. nuo bendro metinio ŠESD išmetimo 2020 m.).

[115] Lietuvos statistikos departamentas. Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis, Visi sektoriai, išskyrus LULUCF (žemėnaudą ir miškininkystę) ir memo punktus. Prieiga internetu: <https://osp.stat.gov.lt/lt/statistiniu-rodikliu-analize?hash=a1fc3120-1c68-4099-9ebd-1ff836f9a7b9>



17 paveikslas. PSP produkto rodiklio įgyvendintos ir likusios įgyvendinti dalies palyginimas

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

Nors PĮP produkto rodiklio pasiekimui reikia sumažinti ŠESD kiekį 669 tūkst. t CO2 ekv., įvykdytų ir vykdomų projektų PSP produkto rodiklis lygus 658 tūkst. t CO2 ekv, atitinkamai, vykdomų projektų nepakanka, kad būtų pasiektas PĮP produkto rodiklis. Pasiekta PSP produkto rodiklio dalis sudaro 23 proc. (153 tūkst. t CO2 ekv. sumažėjimas), užbaigus įgyvendinti tebevykstančius projektus ŠESD kiekis papildomai sumažės 504,5 tūkst. t CO2 ekv. per metus. Nors PĮP produkto rodiklis nebus pasiektas pilna apimtimi, ŠESD kiekio sumažėjimas dėl įgyvendintų Veiksmų programos priemonių skirsis neženkliai, sudarys 3,3 proc. nuo 2020 m. bendro metinio ŠESD išmetimo kiekio.

Projektų poveikis klimato kaitai

1. Įgyvendinant Veiksmų programos priemones, 10 iš jų tiesiogiai prisidėjo prie ŠESD kiekio mažinimo. Bendra PĮP produkto rodiklių ŠESD mažinimo siektinos reikšmės suma sudaro 669,4 tūkst. t CO2.
2. Nors PĮP produkto rodiklio pasiekimui reikia sumažinti ŠESD kiekį 669 tūkst. t CO2 ekv., įvykdytų ir vykdomų projektų PSP produkto rodiklis lygus 658 tūkst. t CO2 ekv, atitinkamai, vykdomų projektų nepakanka, kad būtų pasiektas PĮP produkto rodiklis.
3. Šiuo metu yra pasiekta 23 proc. PSP ŠESD mažinimo produkto rodiklio. Įgyvendinus visus tebevykstančius projektus metinis bendras ŠESD kiekis sumažės 3,3 proc. palyginus su 2020 m. lygiu.

5. Rekomendacijos

Šiame skyriuje pateikiamos atlikto Vertinimo rekomendacijos. Rekomendacijos parengtos remiantis Vertinime atliktų analizių išvadomis, interviu programos medžiaga, kita informacija. Rekomendacijos suskirstytos į „Daryk tai“ (siūlymai rekomenduoja atlikti veiksmus, pokyčius) ir „Žinok tai“ (rekomendacijos pateikia naudingą informaciją, į kurią verta atkreipti dėmesį priimant sprendimus).

20 lentelė. Vertinimo „Daryk tai“ ir „Žinok tai“ rekomendacijos

Eil. Nr.	Strateginio siūlymo / rekomendacijos tipas („Žinok tai“ / „Daryk tai“)	Strateginis siūlymas / rekomendacijos	Pokyčio poveikis	Atsakingos institucijos
1.	„Žinok tai“ rekomendacija dėl stebėsenos rodiklių palyginamumo.	Rekomenduotina konkretaus uždavinio priemonių lygmens rodiklius formuluoti taip, kad visos po uždaviniu patenkančios priemonės, kur tai įmanoma, turėtų bent vieną bendrą rodiklį, taip užtikrinant priemonių palyginamumą tarpusavyje. Pavyzdžiui, jei visos konkretaus uždavinio priemonės siekia ŠESD sumažinimo rodiklio, toks rodiklis kiekvienai priemonei turėtų būti ir skaičiuojamas atskirai.	Dėl skirtingų to paties konkretaus uždavinio priemonių rodiklių rinkinių investicijų efektyvumo bei rezultatyvumo vertinimas gali būti neinformatyvus ir nepalyginamas.	Energetikos ministerija
2.	„Žinok tai“ rekomendacija dėl rezultato ir produkto rodiklių priemonių lygmenyje išskyrimo.	Užtikrinti takoskyrą tarp produkto ir rezultato rodiklių. 2014–2020 m. Veiksmų programoje produkto tipui kai kuriais atvejais priskiriami de facto rezultato rodikliai (pavyzdžiui, P.B.234 „Metinis ŠESD kiekio sumažėjimas“ laikomas produkto rodikliu, nors šis rodiklis matuoja rezultatą, tarp vertintų priemonių šis rodiklis buvo priskirtas 10 priemonių.[116]	Takoskyra tarp produkto ir rezultato rodiklių leidžia užtikrinti intervencijų logikos rekonstrukcijos tikslumą.	Energetikos ministerija
3.	„Žinok tai“ rekomendacija dėl socialiai jautrių grupių dalyvavimo finansavimo mechanizmuose.	Rekomenduojama formuojant priemones, kurios nukreiptos į namų ūkius, atsižvelgti į socialinį aspektą ir įgūdžių gerinimą teikiant paraiškas ar jas lydinčius dokumentus, siūloma sukurti pagalbos mechanizmą (pvz. per seniūnijas), kuris būtų nukreiptas į paraiškų pateikimo ir parengimo konsultacinę veiklą.	Interviu metu ne kartą buvo išsakytos įžvalgos, kad finansavimas nukreiptas į fizinius asmenis, dažnai būna nepatrauklus socialiai pažeidžiamoms grupėms, dėl lėšų trūkumo arba dėl sunkumų pildant, administruojant projekto dokumentus. Paramos mechanizmas galėtų veikti per seniūnijas.	Energetikos ministerija
4.	„Žinok tai“ rekomendacija dėl šilumos tinklų ir / ar katilų keitimo planavimo valstybiniu lygmeniu.	Šilumos tinklų ir / ar katilų keitimo CŠT priemone finansuojami projektai turi būti suderinti su savivaldybių administracijų strateginio planavimo dokumentais (pvz. taikant specialųjį projektų atrankos kriterijų), o priemonė turėtų būti finansuojama taikant finansinės inžinerijos mechanizmus, taip užtikrinant investicijų netolygumų eliminavimą.	Atsižvelgiant į interviu metu išsakytas rekomendacijas bei vertinimo rezultatus nustatyta, kad reikalingas CŠT atnaujinimo planavimas siekiant tikslinių ir ne perteklinių investicijų.	Energetikos ministerija
5.	„Žinok tai“ rekomendacija dėl ilgesnių terminų viešosios paskirties pastatų modernizavimo priemonėms.	Viešosios paskirties pastatų modernizavimo priemonėms turėtų būti numatomas ilgesnis terminas. Ilgesnis terminas gali būti užtikrinamas organizuojant kvietimų paskelbimą finansinio periodo pradžioje. Pasak projektų vykdytojų, optimalus terminas projektų	Vertinimo metu buvo nustatyta, kad viešosios paskirties pastatų modernizavimo priemonėms yra reikalingi ilgesni terminai siekiant projektus užbaigti iki galo, kadangi susiduriama su rangovų trūkumo problemomis, papildomais procedūriniais reikalavimais dėl kultūros paveldo objektų.	Energetikos ministerija

[116] Tai priemonės 04.1.1-LVPA-K-109, 04.1.1-LVPA-K-110, 04.1.1-LVPA-V-114, 04.1.1-LVPA-V-115, 04.1.1-LVPA-V-108, 04.3.1-FM-F-105, 04.3.1-VIPA-V-101, 04.3.1-FM-F-002, 04.3.1-VIPA-T-113, 04.3.1-FM-F-001.

Eil. Nr.	Strateginio siūlymo / rekomendacijos tipas („Žinok tai“ / „Daryk tai“)	Strateginis siūlymas / rekomendacijos	Pokyčio poveikis	Atsakingos institucijos
		vykdymui turėtų būti 28 mėnesiai – 12 mėn. projektavimo paslaugų atlikimui, rangos darbų viešųjų pirkimų paskelbimui – nuo 4 iki 6 mėn., rangos darbų atlikimui 12 mėn. (jei projektai yra kultūros paveldo zonose ar didelės kvadratūros, rangos terminui gali prireikti daugiau laiko). Optimalus paraiškų teikimo terminas – 6 mėnesiai (kuomet reikia atlikti auditus, analizę).		
6.	„Žinok tai“ rekomendacija dėl minkštųjų priemonių rezultato rodiklių.	Minkštosioms priemonėms (pavyzdžiui, viešinimo priemonėms) turėtų būti nustatomi rezultato rodikliai (nacionaliniai), siekiant įvertinti jų sukuriamą ne tik produktą, bet ir rezultatą.	Pokytis leistų įvertinti minkštųjų investicijų sukuriamą poveikį, pavyzdžiui, pasiektos auditorijos dalį, aktyvesnis paraiškų teikimas.	Aplinkos ministerija
7.	„Daryk tai“ rekomendacija dėl skirtingų finansavimo formų priemonių derinimo.	Rekomenduojama derinti finansines priemones su subsidinėmis (negrąžinamoji subsidija) priemonėmis finansuojant šilumos tinklų ir / ar katilų keitimo CŠT priemones.	Pavienės finansinės priemonės tikslinėms grupėms nėra patrauklios, iki kol jos nėra derinamos su subsidijomis, taip pat mažiau patrauklios gali būti subsidinės priemonės, jei nėra galimybės kitos projekto dalies išlaidų pasidengti per finansų inžineriją. Derinant priemones, siekiamų rodiklių galima pasiekti efektyviau (galima įgyvendinti daugiau projektų valstybei strategiškai svarbiose srityse).	Finansų ministerija Aplinkos ministerija Energetikos ministerija
8.	„Žinok tai“ rekomendacija dėl projektų biudžeto indeksavimo.	Projektų biudžetų indeksavimas (ypatingai priemonėse, kuriomis finansuojami rangos darbai (kietosios investicijos), pvz. renovacijos ar tinklų tiesimo / įrengimo darbai), siekiant užtikrinti projektų įgyvendinamumą didėjant infliacijai.	Dėl stipriai padidėjusios infliacijos pakilus rangos kainoms, iškyla rizika, jog projektai nebus įgyvendinti.	Finansų ministerija

Šaltinis: parengta Vertintojo

Priedai

1 priedas. Priemonių produkto stebėsenos rodikliai ir pasiektos reikšmės

21 lentelė. VP 4 prioriteto 1 investicinio prioriteto priemonių produkto stebėsenos rodikliai ir pasiektos reikšmės

Priemonė	Produkto rodikliai	Rodiklio pavadinimas	PĮP produkto rodiklio siektina reikšmė, vnt.	PSP produkto rodiklio siektina reikšmė, vnt.	Pasiekta reikšmė, vnt.	Įgyvendinamų projektų sutarčių siektinos reikšmės nepasiekta reikšmė, vnt.	Priemonės stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, proc.	Priemonės stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, jeigu visi įgyvendinami projektai pasieks sutartyse numatytas reikšmes, proc.
04.1.1-LVPA-K-109	P.B.234-04.1.1	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	61,0 tūkst. t. CO2 ekv.	62,0 tūkst. t. CO2 ekv.	63,0 tūkst. t. CO2 ekv. (2022-01-28)	Visi projektai užbaigti	103%	Visi projektai užbaigti
	P.B.230-04.1.1	Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai	70,0 MW	72,0 MW	72,3 MW (2021-11-03)	Visi projektai užbaigti	103%	Visi projektai užbaigti
04.1.1-LVPA-K-110[117]	P.N.108-04.1.1	Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių elektrinė įrengtoji galia	2,5 MW	2,5 MW	0 MW (2022-10-12)	2,5 MW	0%	100%
	P.B.234-04.1.1	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	11,2 tūkst. t. CO2 ekv.	11,2 tūkst. t. CO2 ekv.	0 t. CO2 ekv. (2022-10-12)	11 220,0 t. CO2 ekv.	0%	100%
	P.B.230-04.1.1	Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai	13,5 MW	13,5 MW	0 MW (2022-10-12)	13,5 MW	0%	100%
04.1.1-LVPA-K-112	P.N.111-04.1.1	Pakeistų (naujai įrengtų) biokuro įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia	35,0 MW	39,6 MW	39,6 MW (2022-04-19)	Visi projektai užbaigti	113%	Visi projektai užbaigti
04.1.1-LVPA-V-108	P.N.108-04.1.1	Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių elektrinė įrengtoji galia	70,0 MW	70,0 MW	0 MW (2022-10-24)	70,0 MW	0%	100%
	P.N.107-04.1.1	Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia	158,0 MW	158,0 MW	0 MW (2022-10-24)	158,0 MW	0%	100%
	P.B.234-04.1.1	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	310 tūkst. t. CO2 ekv.	310 tūkst. t. CO2 ekv.	0 t. CO2 ekv. (2022-10-24)	310 tūkst. t. CO2 ekv.	0%	100%
	P.B.230-04.1.1	Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai	228,0 MW	228,0 MW	0 MW (2022-10-24)	228,0 MW	0%	100%
04.1.1-LVPA-V-114[118]	P.B.234-04.1.1	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	142,2 tūkst. t. CO2 ekv.	112,8 tūkst. t. CO2 ekv.	0 t. CO2 ekv. (2022-10-31)	88,8 tūkst. t. CO2 ekv.	0%	62%
	P.B.230-04.1.1	Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai	237,0 MW	188,0 MW	113,2 MW (2022-10-31)	75,2 MW	48%	80%
04.1.1-LVPA-V-115	P.B.234-04.1.1	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	24,6 tūkst. t. CO2 ekv.	24,6 tūkst. t. CO2 ekv.	0 t. CO2 ekv. (2022-11-13)	24 600,0 t. CO2 ekv.	0%	100%
	P.B.230-04.1.1	Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai	41,0 MW	41,0 MW	15,9 MW (2022-11-13)	25,1 MW	39%	100%

[117] Dalis pagal šią priemonę patvirtintų projektų buvo finansuojami pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2-LVPA-K-110 gavus papildomą finansavimą pagal REACT–EU programą. 13 prioriteto priemonės nėra analizuojamos šiame Vertinime.
[118] Dalis pagal šią priemonę patvirtintų projektų buvo finansuojami pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2-LVPA-V-114 gavus papildomą finansavimą pagal REACT–EU programą. 13 prioriteto priemonės nėra analizuojamos šiame Vertinime.

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

22 lentelė. VP 4 prioriteto 2 investicinio prioriteto priemonių produkto stebėsenos rodikliai ir pasiektos reikšmės

Priemonė	Produkto rodikliai	Rodiklio pavadinimas	Priemonės įgyvendinimo stebėsenos rodiklis, vnt.	Siektina reikšmė pasirašytuose projektų sutartyse, vnt.	Pasiekta reikšmė, vnt.	Įgyvendinamų projektų sutarčių siektinos reikšmės nepasiekta reikšmė, vnt.	Priemonės stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, proc.	Priemonės stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, jeigu visi įgyvendinami projektai pasieks sutartyse numatytas reikšmes, proc.
04.2.1-IVG-T-811	P.N.806-04.2.1	Pasirašytos dotacijos sutartys dėl palūkanų kompensavimo	10 vnt.	n. d.	9 vnt. (2021-03-31)	Visi projektai užbaigti	90%	Visi projektai užbaigti
	P.B.202-04.2.1	Subsidijas gaunančių įmonių skaičius	10 įmonių	8 įmonės	8 įmonės (2022-09-30)	Visi projektai užbaigti	80%	Visi projektai užbaigti
04.2.1-LVPA-K-804	P.B.206-04.2.1	Privačios investicijos, atitinkančios viešąją paramą įmonėms (subsidijos)	360,9 tūkst. Eur	372,4 tūkst. Eur	360,6 tūkst. Eur (2019-08-13)	Visi projektai užbaigti	100%	Visi projektai užbaigti
04.2.1-LVPA-K-836	P.B.230-04.2.1	Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai	77,0 MW	83,1 MW	68,6 MW (2022-11-25)	13,7 MW	90%	107%
	P.B.206-04.2.1	Privačios investicijos, atitinkančios viešąją paramą įmonėms (subsidijos)	23,178 mln. Eur	30,865 mln. Eur	24,079 mln. Eur (2022-11-25)	4,711 mln. Eur	105%	124%
	P.B.202-04.2.1	Subsidijas gaunančių įmonių skaičius	150 įmonės	167 įmonės	167 įmonės (2022-11-25)	Visi projektai užbaigti	111%	Visi projektai užbaigti

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

23 lentelė. VP 4 prioriteto 3 investicinio prioriteto priemonių produkto stebėsenos rodikliai ir pasiektos reikšmės

Priemonė	Produkto rodikliai	Rodiklio pavadinimas	Priemonės įgyvendinimo stebėsenos rodiklis, vnt.	Siektina reikšmė pasirašytuose projektų sutartyse, vnt.	Pasiekta reikšmė, vnt.	Įgyvendinamų projektų sutarčių siektinos reikšmės nepasiekta reikšmė, vnt.	Priemonės stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, proc.	Priemonės stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, jeigu visi įgyvendinami projektai pasieks sutartyse numatytas reikšmes, proc.
04.3.1-APVA-V-003	P.N.008-04.3.1	Parengti investicijų projektai savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimui	48 vnt.	48 vnt.	48 vnt. (2019-01-11)	Visi projektai užbaigti	100%	Visi projektai užbaigti
	P.N.007-04.3.1	Atlikti atnaujinamų (modernizuojamų) pastatų patikrinimai	2 500 vnt.	2 500 vnt.	2 403 vnt. (2022-09-05)	97,0 Skaičius	96%	100%
	P.N.006-04.3.1	Įgyvendintos viešųjų pastatų modernizavimo viešinimo priemonės	2 vnt.	2 vnt.	1 vnt. (2022-11-18)	1,0 Skaičius	50%	100%
	P.N.005-04.3.1	Įgyvendintos daugiabučių namų modernizavimo viešinimo priemonės	14 vnt.	14 vnt.	8 vnt. (2022-11-18)	6,0 Skaičius	57%	100%
04.3.1-APVA-V-023	P.N.002-04.3.1	Techninę paramą gavę daugiabučiai namai	1 400 vnt.	1 400 vnt.	596 vnt. (2022-05-31)	804,0 Skaičius	43%	100%
04.3.1-FM-F-002	P.N.003-04.3.1	Paskolų ar garantijų, suteiktų savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimui, skaičius	25 vnt.	25 vnt.	24 vnt. (2022-09-27)	1,0 Skaičius	96%	100%
	P.B.234-04.3.1	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	2 000,0 t. CO2 ekv.	2 012,0 t. CO2 ekv.	388,0 t. CO2 ekv. (2022-09-27)	1 624,0 t. CO2 ekv.	19%	101%
	P.B.232-04.3.1	Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas	17,817 mln. kWh per metus	17,961 mln. kWh per metus	3,981 mln. kWh per metus (2022-09-27)	13 979 780,0 kWh per metus	22%	101%

Priemonė	Produkto rodikliai	Rodiklio pavadinimas	Priemonės įgyvendinimo stebėsenos rodiklis, vnt.	Siektina reikšmė pasirašytuose projektų sutartyse, vnt.	Pasiekta reikšmė, vnt.	Įgyvendinamų projektų sutarčių siektinos reikšmės nepasiekta reikšmė, vnt.	Priemonės stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, proc.	Priemonės stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, jeigu visi įgyvendinami projektai pasieks sutartyse numatytas reikšmes, proc.
04.3.1-FM-F-105	P.S.436-04.3.1	Modernizuotų šviestuvų skaičius	2 200 vnt.	2 200 vnt.	2 243 vnt. (2021-12-31)	Visi projektai užbaigti	102%	Visi projektai užbaigti
	P.B.234-04.3.1	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	3 845,0 t. CO2 ekv.	3 850,0 t. CO2 ekv.	1 519,0 t. CO2 ekv. (2021-12-31)	2 331,0 t. CO2 ekv.	40%	100%
	P.B.232-04.3.1	Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas	12,765 mln. kWh per metus	14,308 mln. kWh per metus	7,940 mln. kWh per metus (2021-12-31)	6 367 429,0 kWh per metus	62%	112%
04.3.1-LVPA-T-116[119]	P.S.436-04.3.1	Modernizuotų šviestuvų skaičius	9 500 vnt.	30 447 vnt.	2 684 vnt. (2022-12-05)	27 870,0 Skaičius	28%	322%
	P.N.113-04.3.1	Sutaupytas vidutinis metinis galutinės energijos kiekis	2,4 GWh	8,1 GWh	0,5 GWh (2022-10-27)	7,6 GWh	20%	338%
04.3.1-VIPA-T-113[120]	P.B.234-04.3.1	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	3 886,0 t. CO2 ekv.	1 372,8 t. CO2 ekv.	0 t. CO2 ekv. (2022-10-25)	1 372,8 t. CO2 ekv.	0%	35%
	P.B.232-04.3.1	Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas	13 617 319,0 kWh per metus	11 958 424,5 kWh per metus	0 kWh per metus (2022-10-25)	11 958 424,5 kWh per metus	0%	88%
04.3.1-VIPA-V-101	P.B.234-04.3.1	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	648,0 t. CO2 ekv.	648,8 t. CO2 ekv.	201,3 t. CO2 ekv. (2022-12-18)	554,3 t. CO2 ekv.	31%	117%
	P.B.232-04.3.1	Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas	6,407 mln. kWh per metus	4,351 mln. kWh per metus	1,126 mln. kWh per metus (2022-12-18)	3,606 mln. kWh per metus	18%	74%
04.3.2-LVPA-K-102	P.S.319-04.3.2	Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai	1 000,0 Km	1 167,0 Km	1 118,0 Km (2022-12-05)	38,2 Km	112%	116%
	P.S.318-04.3.2	Šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekiama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė	0,930 mln. asmenys	1,197 mln. asmenys	1,130 mln. asmenys (2022-12-05)	62 939,0 asmenys	122%	128%
	P.N.109-04.3.2	Prie centralizuoto šilumos tiekimo sistemos prijungti nauji šilumos vartotojai	500,0 vnt.	1 114,0 vnt.	195,0 vnt. (2022-11-17)	728,0 Skaičius	39%	185%
	P.N.102-04.3.2	Transportavimo bei paskirstymo nuostolių sumažėjimas modernizuotuose centralizuoto šilumos tiekimo tinkluose	120 tūkst. MWh	126,5 tūkst. MWh	122,0 tūkst. MWh (2022-12-05)	2 946,5 MWh	102%	104%
	P.N.101-04.3.2	Naujai nutiesti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai	8,0 km	87,8 km	84,2 km (2022-11-17)	2,1 Km	1053%	1079%
04.3.2-LVPA-V-111	P.S.317-04.3.2	Namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių	8 400 namų ūkiai	8 400 namų ūkiai	8 492 namų ūkiai	Numatytos reikšmės pasiektos,	101%	Projektai dar vyksta

[119] Dalis pagal šią priemonę patvirtintų projektų buvo finansuojami pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2- LVPA-T-116 gavus papildomą finansavimą pagal REACT–EU programą. 13 prioriteto priemonės nėra analizuojamos šiame Vertinime.

[120] Dalis pagal šią priemonę patvirtintų projektų buvo finansuojami pagal 13 prioriteto priemonę 13.1.2- VIPA-T-113 gavus papildomą finansavimą pagal REACT–EU programą. 13 prioriteto priemonės nėra analizuojamos šiame Vertinime.

Priemonė	Produkto rodikliai	Rodiklio pavadinimas	Priemonės įgyvendinimo stebėsenos rodiklis, vnt.	Siektina reikšmė pasirašytuose projektų sutartyse, vnt.	Pasiekta reikšmė, vnt.	Įgyvendinamų projektų sutarčių siektinos reikšmės nepasiekta reikšmė, vnt.	Priemonės stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, proc.	Priemonės stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, jeigu visi įgyvendinami projektai pasieks sutartyse numatytas reikšmes, proc.
		išteklių energijos naudojimo efektyvumas			(2022-10-03)	projektai vis dar įgyvendinami.		

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

24 lentelė. VP 4 prioriteto 4 investicinio prioriteto priemonių produkto stebėsenos rodikliai ir pasiektos reikšmės

Priemonė	Produkto rodikliai	Rodiklio pavadinimas	Priemonės įgyvendinimo stebėsenos rodiklis, vnt.	Siektina reikšmė pasirašytuose projektų sutartyse, vnt.	Pasiekta reikšmė, vnt.	Įgyvendinamų projektų sutarčių siektinos reikšmės nepasiekta reikšmė, vnt.	Priemonės stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, proc.	Priemonės stebėsenos rodiklio pasiekimo dalis, jeigu visi įgyvendinami projektai pasieks sutartyse numatytas reikšmes, proc.
04.4.1-LVPA-K-106	P.S.320-04.4.1	Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės, skirstomieji punktai ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes	72,0 Skaičius	72,0 Skaičius	21,0 Skaičius (2022-09-08)	51,0 Skaičius	29%	100%
	P.N.112-04.4.1	Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos 10/0,4 kV transformatorinės su priklausiniais (10 kV ir 0,4 kV elektros linijos), sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes	150,0 Skaičius	232,0 Skaičius	141,0 Skaičius (2022-08-23)	91,0 Skaičius	94%	155%
	P.B.233-04.4.1	Papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų skaičius	325 000,0 Vartotojai	326 606,0 Vartotojai	36 504,0 Vartotojai (2022-09-08)	290 624,0 Vartotojai	11%	101%

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

2 priedas. Priemonių PĮP produkto rodiklių pasiekimo santykinės sąnaudos

Pažymėtina, kad šie duomenys nėra skirti priemonių tiesioginiam palyginimui. Priemonės galėjo turėti skirtingus tikslus, kūrė skirtingą pridėtinę vertę. Finansinių priemonių produkto pasiekimui panaudotos lėšos gali būti pakartotinai panaudotos. Skaičiavimai atlikti remiantis 2022 m. gruodžio 12 d. SFMIS duomenimis.

25 lentelė. Dalies priemonių PĮP produkto rodiklių pasiekimo santykinės sąnaudos

Priemonės	Rodiklis	Bus pasiekta įgyvendinus visus tebevykstančius projektus	Priemonės projektams skirtas finansavimas	Priemonės projektams skirtos privačios lėšos	Priemonės projektams skirtos viešosios ir privačios lėšos	Rodiklio vieneto pasiekimui skirtas finansavimas	Rodiklio vieneto pasiekimui skirtos privačios lėšos	Rodiklio vieneto pasiekimui skirtos privačios ir viešosios lėšos
04.1.1-LVPA-K-109	P.B.234 „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“	63,0 tūkst. t. CO2 ekv.	10,8 mln. Eur	7,2 mln. Eur	17,9 mln. Eur	0,2 Eur/vnt.	0,1 Eur/vnt.	0,3 Eur/vnt.
	P.B.230 „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“	72,27 MW				148,9 tūkst. Eur/vnt.	99,2 tūkst. Eur/vnt.	248,1 tūkst. Eur vnt.
04.3.1-FM-F-001	P.B.231 „Namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius“	74,2 tūkst. namų ūkiai	314,0 mln. Eur	0,0 Eur	314,0 mln. Eur	4,2 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	4,2 tūkst. Eur/vnt.
	P.B.234 „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“	152,2 tūkst. t. CO2 ekv.				2,1 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	2,1 tūkst. Eur/vnt.
	P.N.001 „Paskolų ar garantijų, suteiktų daugiabučio namo atnaujinimui, skaičius“	3,0 tūkst. vnt.				103,1 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	103,1 tūkst. Eur/vnt.
04.1.1-LVPA-K-110	P.N.108 „Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių elektrinė įrengtoji galia“	2,5 MW	6,0 mln. Eur	1,5 mln. Eur	7,5 mln. Eur	2,4 mln. Eur/vnt.	608,5 tūkst. Eur/vnt.	3,0 mln. Eur/vnt.
	P.B.234 „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“	11,2 tūkst. t. CO2 ekv.				0,5 Eur/vnt.	0,1 Eur/vnt.	0,7 Eur/vnt.
	P.B.230 „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“	13,5 MW				444,4 tūkst. Eur/vnt.	112,7 tūkst. Eur/vnt.	557,1 tūkst. Eur / vnt.
04.1.1-LVPA-K-112	P.N.111 „Pakeistų (naujai įrengtų) biokuro įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia“	39,59 MW	2,7 mln. Eur	1,7 mln. Eur	4,4 mln. Eur	69,2 tūkst. Eur/vnt.	42,0 tūkst. Eur/vnt.	111,2 tūkst. Eur/vnt.
04.1.1-LVPA-V-108	P.N.108 „Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių elektrinė įrengtoji galia“	70 MW	90,9 mln. Eur	20,4 mln. Eur	111,2 mln. Eur	1,3 mln. Eur/vnt.	291,3 tūkst. Eur/vnt.	1,6 mln. Eur/vnt.
	P.N.107 „Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia“	158 MW				575,1 tūkst. Eur/vnt.	129,0 tūkst. Eur/vnt.	704,1 tūkst. Eur/vnt.
	P.B.234 „Bendras metinis šiltnamio efektą	310,0 tūkst. t. CO2 ekv.				0,3 Eur/vnt.	0,1 Eur/vnt.	0,4 Eur/vnt.

Priemonės	Rodiklis	Bus pasiekta įgyvendinus visus tebevykstančius projektus	Priemonės projektams skirtas finansavimas	Priemonės projektams skirtos privačios lėšos	Priemonės projektams skirtos viešosios ir privačios lėšos	Rodiklio vieneto pasiekimui skirtas finansavimas	Rodiklio vieneto pasiekimui skirtos privačios lėšos	Rodiklio vieneto pasiekimui skirtos privačios ir viešosios lėšos
	sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“							
	P.B.230 „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“	228 MW				398,5 tūkst. Eur/vnt.	89,4 tūkst. Eur/vnt.	487,9 tūkst. Eur/vnt.
04.1.1-LVPA-V-114	P.B.230 „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“	188,45 MW	63,6 mln. Eur	0,0 Eur	63,6 mln. Eur	337,4 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	337,4 tūkst. Eur/vnt.
	P.B.234 „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“	88,8 tūkst. t. CO2 ekv.				0,7 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	0,7 Eur/vnt.
04.1.1-LVPA-V-115	P.B.234 „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“	24,6 tūkst. t. CO2 ekv.	14,7 mln. Eur	0,0 Eur	14,7 mln. Eur	0,6 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	0,6 Eur/vnt.
	P.B.230 „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“	41 MW				358,8 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	358,8 tūkst. Eur/vnt.
04.2.1-IVG-T-811	P.B.202 „Subsidijas gaunančių įmonių skaičius“	8 vnt.	361,6 tūkst. Eur	0,0 Eur	361,6 tūkst. Eur	45,2 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	45,2 tūkst. Eur/vnt.
	P.N.806 „Pasirašytos dotacijos sutartys dėl palūkanų kompensavimo“	9 vnt.				40,2 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	40,2 tūkst. Eur/vnt.
04.2.1-LVPA-K-804	P.B.206 „Privačios investicijos, atitinkančios viešąją paramą įmonėms (subsidijos)“	360,6 tūkst. Eur	518,2 tūkst. Eur	356,1 tūkst. Eur	874,3 tūkst. Eur	0,0 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.
04.2.1-LVPA-K-836	P.B.230 „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“	82,27 MW	31,2 mln. Eur	24,4 mln. Eur	55,6 mln. Eur	379,2 tūkst. Eur/vnt.	296,3 tūkst. Eur/vnt.	675,5 tūkst. Eur/vnt.
	P.B.206 „Privačios investicijos, atitinkančios viešąją paramą įmonėms (subsidijos)“	28,7 mln. Eur				0,0 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.
	P.B.202 „Subsidijas gaunančių įmonių skaičius“	167 vnt.				186,8 tūkst. Eur/vnt.	146,0 tūkst. Eur/vnt.	332,8 tūkst. Eur/vnt.
04.3.1-APVA-V-003	P.N.008 „Parengti investicijų projektai savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimui“	48 vnt.	8,9 mln. Eur	0,0 Eur	8,9 mln. Eur	185,4 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	185,4 tūkst. Eur/vnt.
	P.N.007 „Atlikti atnaujinamų (modernizuojamų) pastatų patikrinimai“	2,5 tūkst. vnt.				3,6 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	3,6 tūkst. Eur/vnt.
	P.N.006 „Įgyvendintos viešųjų pastatų modernizavimo viešinimo priemonės“	2 vnt.				4,4 mln. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	4,4 mln. Eur/vnt.
	P.N.005 „Įgyvendintos daugiabučių namų modernizavimo viešinimo priemonės“	14 vnt.				635,6 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	635,6 tūkst. Eur/vnt.

Priemonės	Rodiklis	Bus pasiekta įgyvendinus visus tebevykstančius projektus	Priemonės projektams skirtas finansavimas	Priemonės projektams skirtos privačios lėšos	Priemonės projektams skirtos viešosios ir privačios lėšos	Rodiklio vieneto pasiekimui skirtas finansavimas	Rodiklio vieneto pasiekimui skirtos privačios lėšos	Rodiklio vieneto pasiekimui skirtos privačios ir viešosios lėšos
04.3.1-APVA-V-023	P.N.002 „Techninę paramą gavę daugiabučiai namai“	1,4 tūkst. vnt.	47,8 mln. Eur	0,0 Eur	47,8 mln. Eur	34,1 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	34,1 tūkst. Eur/vnt.
04.3.1-FM-F-002	P.N.003 „Paskolų ar garantijų, suteiktų savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimui, skaičius“	25 vnt.	17,3 mln. Eur	0,0 Eur	17,3 mln. Eur	690,7 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	690,7 tūkst. Eur/vnt.
	P.B.234 „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“	2,0 tūkst. t. CO2 ekv.				8,6 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	8,6 tūkst. Eur/vnt.
	P.B.232 „Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas“	18,0 mln. kWh / metus				0,0 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.
04.3.1-FM-F-105	P.S.436 „Modernizuotų šviestuvų skaičius“	2,2 tūkst. vnt.	32,0 mln. Eur	0,0 Eur	32,0 mln. Eur	14,3 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	14,3 tūkst. Eur/vnt.
	P.B.234 „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“	3,9 tūkst. t. CO2 ekv.				8,3 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	8,3 tūkst. Eur/vnt.
	P.B.232 „Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas“	14,3 mln. kWh / metus				0,0 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.
04.3.1-LVPA-T-116	P.S.436 „Modernizuotų šviestuvų skaičius“	30,6 tūkst. vnt.	10,8 mln. Eur	11,4 mln. Eur	22,1 mln. Eur	0,4 Eur/vnt.	0,4 Eur/vnt.	0,7 Eur/vnt.
	P.N.113 „Sutaupytas vidutinis metinis galutinės energijos kiekis“	8,12 GWh				1,3 mln. Eur/vnt.	1,4 mln. Eur/vnt.	2,7 mln. Eur/vnt.
04.3.1-VIPA-T-113	P.B.232 „Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas“	12,0 mln. kWh / metus	18,2 mln. Eur	0,0 Eur	18,2 mln. Eur	0,0 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.
	P.B.234 „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“	1,4 tūkst. t. CO2 ekv.				13,3 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	13,3 tūkst. Eur/vnt.
04.3.1-VIPA-V-101	P.B.234 „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“	755,54 t. CO2 ekv.	4,5 mln. Eur	0,0 Eur	4,5 mln. Eur	5,9 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	5,9 tūkst. Eur/vnt.
	P.B.232 „Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas“	4,7 mln. kWh / metus				0,0 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.
04.3.2-LVPA-K-102	P.S.319 „Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai“	1,2 tūkst. km	98,0 mln. Eur	98,1 mln. Eur	196,1 mln. Eur	84,8 tūkst. Eur/vnt.	84,8 tūkst. Eur/vnt.	169,6 tūkst. Eur/vnt.
	P.S.318 „Šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekiama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė“	1,2 mln. vnt.				0,1 Eur/vnt.	0,1 Eur/vnt.	0,2 Eur/vnt.

Priemonės	Rodiklis	Bus pasiekta įgyvendinus visus tebevykstančius projektus	Priemonės projektams skirtas finansavimas	Priemonės projektams skirtos privačios lėšos	Priemonės projektams skirtos viešosios ir privačios lėšos	Rodiklio vieneto pasiekimui skirtas finansavimas	Rodiklio vieneto pasiekimui skirtos privačios lėšos	Rodiklio vieneto pasiekimui skirtos privačios ir viešosios lėšos
	P.N.109 „Prie centralizuoto šilumos tiekimo sistemos prijungti nauji šilumos vartotojai“	923 vnt.				106,2 tūkst. Eur/vnt.	106,2 tūkst. Eur/vnt.	212,4 tūkst. Eur/vnt.
	P.N.102 „Transportavimo bei paskirstymo nuostolių sumažėjimas modernizuotuose centralizuoto šilumos tiekimo tinkluose“	125,0 tūkst. MWh				0,8 Eur/vnt.	0,8 Eur/vnt.	1,6 tūkst. Eur/vnt.
	P.N.101 „Naujai nutiesti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai“	86,31 km				1,1 mln. Eur/vnt.	1,1 mln. Eur/vnt.	2,3 mln. Eur/vnt.
04.3.2-LVPA-V-111	P.S.317 „Namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas“	8,5 tūkst. namų ūkiai	27,8 mln. Eur	0,0 Eur	27,8 mln. Eur	3,3 tūkst. Eur/vnt.	0,0 Eur/vnt.	3,3 tūkst. Eur/vnt.
04.4.1-LVPA-K-106	P.S.320 „Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės, skirstomieji punktai ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes“	72 vnt.	40,3 mln. Eur	40,3 mln. Eur	80,5 mln. Eur	559,3 tūkst. Eur/vnt.	559,3 tūkst. Eur/vnt.	1,1 mln. Eur/vnt.
	P.N.112 „Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos 10/0,4 kV transformatorinės su priklausiniais (10 kV ir 0,4 kV elektros linijos), sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes“	232 vnt.				173,6 tūkst. Eur/vnt.	173,6 tūkst. Eur/vnt.	347,1 tūkst. Eur/vnt.
	P.B.233 „Papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų skaičius“	327,1 tūkst. vnt.				0,1 Eur/vnt.	0,1 Eur/vnt.	0,2 Eur/vnt.

Šaltinis: parengta Vertintojo, remiantis SFMIS2014 duomenimis

3 priedas. Interviu respondentai

Interviu buvo vykdomi 2022 m. lapkričio 9 d. – gruodžio 8 d.

26 lentelė. Interviu respondentų sąrašas

Institucija	Respondentas
ES investicijas planuojančių, administruojančių, politiką formuojančių suinteresuotų pusių respondentai	
1. Aplinkos projektų valdymo agentūra	Kastytis Tuminas, Jonas Balkevičius
2. Centrinė projektų valdymo agentūra	Kristina Dėjė
3. Inovacijų agentūra (buvusi Lietuvos verslo paramos agentūra)	Diana Martinavičė, Alina Makevičiūtė, Rimantė Laurinavičiūtė, Vaida Lapinskienė
4. Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija	Inesis Kiškis, Eglė Valūnė
5. Lietuvos Respublikos energetikos ministerija	Mindaugas Stonkus, Lina Sveklaitė, Violeta Greičiuvienė
6. Lietuvos Respublikos inovacijų ekonomikos ir inovacijų ministerija	Olga Celova
7. UAB „Investicijų ir verslo garantijos“	Ausma Bartkutė
8. UAB „Viešųjų investicijų plėtros agentūra“	Justinas Bučys, Rolandas Marcinkevičius, Rūta Mikalauskienė, Tomas Juška
9. Valstybinė energetikos reguliavimo taryba	Renatas Pocius
Projektų vykdytojai / ekspertinės organizacijos / asociacijos	
10. Lietuvos šilumos tiekėjų asociacija	Valdas Lukoševičius, Ramunė Gurklienė
11. UAB “Šilutės šilumos tinklai”	Vaidotas Mačiulis
12. Sveikatos apaugos ministerija	Andriejus Bielinskis
13. Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija	Ramutė Taparauskienė, Ignas Simonaitis
14. Valstybės turto bankas	Karolis Maželis, Irma Danilaitienė
15. AB Vilniaus šilumos tinklai	Simona Astrauskaitė, Zenius Rinkevičius
16. Lietuvos savivaldybių asociacija	Agnė Kazlauskienė
17. UAB „Energijos skirstymo operatorius“	Gražina Nemunaitė
Projektų vykdytojai / ekspertinės organizacijos / asociacijos	
18. Estijos ekonomikos ir susisiekimo ministerija	Veronika Valk-Siska

Šaltinis: parengta Vertintojo

4 priedas. Interviu klausimynai

27 lentelė. Bendrasis klausimynas

Institucija	Respondentas	Adresatas
Tinkamumo ir pakankamumo vertinimui		
1.	Ar sutinkate, kad Veiksmų programoje buvo tinkamai įžvelgtos pagrindinės energetikos problemos? Tinkamai suformuoti Uždaviniai? Jeigu būtų galimybė, kaip dabar papildytumėte Veiksmų programą?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
2.	Ar programos planavimo metu pavyko realizuoti visas turimas idėjas? Jeigu ne – kas nepavyko ir dėl kokių priežasčių? Kiek palankios ar nepalankios Jūsų idėjų realizavimui buvo reglamentų nuostatos? Kodėl?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
3.	Ar Konsultanto atkurta intervencijos logikos schema yra tinkama / atitinka programos rengėjų logiką?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
4.	Ar planavimo metu pakako informacijos apie suinteresuotųjų grupių (tikslinių grupių, potencialių pareiškėjų) poreikius? Kokią turėjote informaciją apie suinteresuotųjų grupių poreikius?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
5.	Ar pasirinkti tinkami būdai / veiklos ir pakankamos lėšos problemoms spręsti? Kokie buvo galimi kiti / alternatyvūs būdai uždaviniams pasiekti? Kodėl pasirinkti būtent šie?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
6.	Kokiomis prielaidomis remiantis buvo tikimasi, kad įgyvendinamos veiklos prisidės prie energetikos sektoriaus uždavinių įgyvendinimo?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
7.	Ar planavimo procese dalyvavo socialiniai ir ekonominiai partneriai? Koks konkrečiau jų dalyvavimas? Jeigu dalyvavo, kokią naudą davė jų dalyvavimas?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
8.	Kaip vertinate kvietimų planavimo proceso kokybę? Kiek planuojant kvietimus buvo atsižvelgta į tikslinių grupių ir potencialių pareiškėjų poreikius? Į kokius poreikius atsižvelgta, o į kokius ne? Kodėl?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
9.	Kokias siūlytumėte priemones, finansavimo būdus ir formas, jei turėdami dabartinę retrospektyvinę informaciją dabar planuotumėte 2014-2020 metų periodo priemones?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
Suderinamumo vertinimui		
1.	Kokio suderinamumo (sinergijos, sąsajų) su kitais finansavimo šaltiniais buvo siekiama programos ir kvietimų rengimo metu?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
2.	Ar buvo atliktas suderinamumo pratimas planuojant programą ir kvietimus? Jeigu taip, kas atliko ir su kokiais finansavimo šaltiniais buvo analizuotas suderinamumas?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
3.	Ar įgyvendinimo metu pavyko pasiekti planuotą suderinamumą? Kodėl, pateikite pavyzdžius? Jeigu suderinamumas nebuvo planuotas, kokį suderinamumą ar nesuderinamumą su kitais finansavimo šaltiniais pastebite, pateikite pavyzdžius.	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
Rezultatyvumo vertinimui		
1.	Ar lėšų įsisavinimo tvarkaraštis (laiko planas) suplanuotas tinkamai? Jei lėšos buvo įsisavinamos ne pagal planą, kokios buvo priežastys? Ar išspręstos pagrindinės vėlavimo ir nejsisavinimo problemos? Kaip siūlytumėte jas spręsti, kad nepasikartotų ateityje?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
2.	Ar projektų vėlavimui turi reikšmės planavimas? Ar procedūros? Ar tai pareiškėjų kaltė? Ar matote kitų priežasčių?	Projektų vykdytojų atstovams
3.	Ką siūlytumėte tobulinti, siekiant geresnio ES priemonių rezultatyvumo, produktų ir rezultatų pasiekimo?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
4.	Kokie programos įgyvendinimo mechanizmai ar įrankiai užtikrina, kad projektų kuriami produktai ir rezultatai būtų kokybiški? Ar kokybės užtikrinimo mechanizmų ir įrankių pakanka? Jeigu ne – kokių trūksta?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
5.	Kokie veiksniai (vidiniai ir išoriniai) turėjo ar tebeturi įtakos produktų ir rezultatų pasiekimui? Kokių veiksnių įtaka teigiama, o kurių neigiama? Kaip buvo suvaldyta šių veiksnių įtaka? Kodėl pavyko ar nepavyko jų suvaldyti?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams

6.	Ar stebėsenos sistemoje esantys rodikliai atspindi visus svarbiausius projektų pasiekimus? Gal žinote kitų pasiekimų, kurie neatspindėti stebėsenos sistemoje? Pateikite pavyzdžių.	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
7.	Ar bus pasiektos rezultato rodiklių reikšmės programos ir projektų lygmenyje? Kurios nebus pasiektos? Kokios aplinkybės ir priežastys tai lemia?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
Įgyvendinimo efektyvumo vertinimui		
1.	Kodėl pasirinktas valstybės projektų planavimo būdas? Įvertinti jo privalumus ir trūkumus, taip pat kitų paramos planavimo būdų (konkurso, regioninio planavimo) taikymo galimybes.	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
2.	Pagrindinės administravimo metu kylančios problemos ir jų sprendimo būdai.	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
Poveikio vertinimui		
1.	Koks įgyvendinamo projekto poveikis skirtingiems socialiniams ir ekonominiams aspektams?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
2.	Ar poveikis toks, kaip buvo tikėtasi? Kokios sėkmės/ nesėkmės priežastys? Kokie išoriniai veiksniai turėjo įtakos?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
3.	Koks papildomas/ netikėtas poveikis pasireiškė?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
4.	Koks netikėtas/ netiesioginis poveikis? Kokie išorės veiksniai darė įtaką investicijų įgyvendinimui?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
5.	Ką siūlytumėte siekiant didesnio ES finansuojamų priemonių poveikio?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms
Tvarumo vertinimui		
1.	Kokie pavyzdžiai rodo, kad projektų nauda ilgalaikė? Kokie pavyzdžiai rodo, kad projektų nauda trumpalaikė ir poveikis pasibaigia kai pasibaigia projektas?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
2.	Kokie svarbiausi aplinkos pokyčiai teigiamai ir neigiamai veikia projektų naudos ilgalaikiškumą?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
3.	Kokie projektų vykdytojų pajėgumai aktualiausi užtikrinant projektų rezultatų tvarumą?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
Planavimo ir įgyvendinimo būdų tinkamumo vertinimui		
1.	Ar pasirinktos konkrečios finansavimo kryptys, formos ir būdai geriausiai atitiko valstybės poreikius? Kurios geriausiai atitiko? Kurios blogiausiai?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
2.	Ar atsakingos institucijos bei patys naudos gavėjai yra tinkamai pasirengę, turi pakankamas žinias, gebėjimus ir resursus taikyti naujas paramos teikimo formas ir būdus (FI, PPP, konkursas, regioninis planavimas ir t.t.)?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
3.	Kokius galėtumėte pasiūlyti geresnius planavimo ir įgyvendinimo būdus?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams
Užsienio patirties vertinimui		
1.	Ar galėtumėte įvardinti, jūsų manymu, sėkmingiausius projektus? Kodėl?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms Projektų vykdytojų atstovams (Užsienio šalių)
2.	Ar galėtumėte įvardinti, jūsų manymu, mažiausiai sėkmingus projektus? Kodėl?	ES investicijų planavimo ir administravimo institucijoms

		Projektų vykdytojų atstovams (Užsienio šalių)

Šaltinis: parengta Vertintojo

28 lentelė. Specifiniai klausimai projektų vykdytojams

Nr.	Klausimas
1.	Kokioje iš nurodytų sričių vykdėte projektą? (šilumos ūkio, elektros ūkio, pastatų ūkio, atsinaujinančių energijos išteklių, dujų ūkio, kita).
2.	Ar jūs, jūsų atstovaujama organizacija, ar jūsų atstovaujamos asociacijos nariai įgyvendino ES finansuojamus projektus atsinaujinančių energijos išteklių ir energetikos efektyvumo srityje? Kokius projektus? Pateikite pavyzdžių.
3.	Ar sutinkate, kad finansuojamos projekto veiklos atitiko poreikius ir lūkesčius? Kodėl?
4.	Kokias, Jūsų nuomone, veiklas / projektus būtų buvę geriau finansuoti? Ar pasirinktos priemonės ir veiklos buvo pranašesnės ir tinkamesnės už kitas galimas veiklas tikslų pasiekimui? Kokios? Kodėl? Ar papildomos veiklos galėjo labiau padėti pasiekti tikslus? Kaip? Kodėl?
5.	Ar projektui skirtos lėšos buvo pakankamos? Kodėl taip manote? Ar sudėtinga užtikrinti kofinansavimą? Kodėl taip manote?
6.	Ar aiškūs rodikliai, jų skaičiavimo metodika ir siektinos reikšmės? Kodėl taip manote? Ar tinkamai suplanuotos siektinos rodiklių reikšmės? Kaip galėjo būti suplanuotos geriau? Ar numatyti rodikliai pasiekti? Kas lėmė pasiekimą? Nepasiekimą? Kaip sprendžiamos problemos dėl rodiklių pasiekimo?
7.	Ar Jūsų srities projektas(ai) įgyvendintas pagal planą? (Kokios vėlavimo priežastys? (užtruko pirkimo procedūros, darbai truko ilgiau nei numatyta, pasikeitė kainos ir dėl to pritrūko finansavimo, kita) Kaip buvo sprendžiamas projekto įgyvendinimo vėlavimas?
8.	Ar manote, kad projektų poveikis energijos naudojimo efektyvumui buvo teigiamas? Koks? Ar galima buvo pasiekti poveikio kitomis priemonėmis? Kokiomis? Kodėl?
9.	Ar manote, kad projektų poveikis AEI plėtrai buvo teigiamas? Koks? Ar galima buvo pasiekti poveikio kitomis priemonėmis? Kokiomis? Kodėl?
10.	Nurodykite, kurie išorės veiksniai turėjo didžiausią teigiamą įtaką planuotam projekto poveikiui? (ekonominė krizė, žaliavų kainų pokyčiai, pigi darbo jėga, kita).
11.	Nurodykite, kurie išorės veiksniai turėjo didžiausią neigiamą įtaką planuotam projekto poveikiui? (ekonominė krizė, žaliavų brangimas, emigracija, kita).

Šaltinis: parengta Vertintojo

5 priedas. Vertinimo klausimai ir hipotezės

29 lentelė. Vertinimo klausimai ir hipotezės

Vertinimo uždavinys (numeracija remiantis techninės specifikacijos punktais)	Hipotezės
9.1. Įvertinti Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, tinkamumą, įgyvendinimą, įvertinant šių priemonių poveikį.	
9.1.1. Ar Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, rinkinys bei jam numatytos lėšos yra tinkamos ir pakankamos Veiksmų programos tikslams ir konkretiems uždaviniams pasiekti?	H: Programos priemonių rinkinys skirtas energijos efektyvumo skatinimui suplanuotas tinkamai ir yra pakankamas, pasiekti suplanuotus konkrečių uždavinių ir Veiksmų programos tikslus. H: Programos priemonių rinkinys skirtas AEI gamybos ir naudojimo skatinimui suplanuotas tinkamai ir yra pakankamas, pasiekti suplanuotus konkrečių uždavinių ir Veiksmų programos tikslus. Ar pasirinktos priemonės atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką? Ar investicijos nukreiptos tinkamoms veikloms ir tikslinėms grupėms? Kodėl? H: Priemonės atitinka intervencijų logiką, nes jose numatytos veiklos veda prie Veiksmų programos tikslų bei uždavinių įgyvendinimo ir yra priimtinos, tinkamos ir reikalingos tikslinėms grupėms, siekiant energijos efektyvumo. H: Priemonės atitinka intervencijų logiką, nes jose numatytos veiklos veda prie Veiksmų programos tikslų bei uždavinių įgyvendinimo ir yra priimtinos, tinkamos ir reikalingos tikslinėms grupėms, siekiant AEI gamybos ir naudojimo.
9.1.2. Kaip planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimo srityje buvo atsižvelgta į 2007–2013 m. laikotarpio patirtį ir vertinimo rekomendacijas šioje srityje?	H: Planuojant Veiksmų programos priemones energijos efektyvumo skatinimo srityje buvo panaudotos atliktų vertinimų rekomendacijos ir strateginiai siūlymai formuojant rodiklius, formuojant priemonių aprašus bei veiklas, tinkamų pareiškėjų sąrašus. H: Planuojant Veiksmų programos priemones AEI gamybos ir naudojimo skatinimo srityje buvo panaudotos vertinimų rekomendacijos formuojant rodiklius, formuojant priemonių aprašus bei veiklas. Ar tinkamai įveiklinama 2007–2013 m. šioje srityje sukurta infrastruktūra ir užtikrinamas sukurtų produktų tęstinumas? H: Infrastruktūra energijos efektyvumo srityje sukurta ar pagerinta 2007–2013 m. finansavimo laikotarpiu, yra naudojama ir egzistuoja pagrįstas jos poreikis. H: Infrastruktūra AEI gamybos ir naudojimo skatinimo srityje sukurta ar pagerinta 2007–2013 m. finansavimo laikotarpiu, yra naudojama ir egzistuoja pagrįstas jos poreikis.
9.1.3. Kokia yra kitų ES valstybių narių geroji praktika, investuojant į energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimo priemones? (ne mažiau kaip 2 užsienio valstybių atvejo studijos).	H: Užsienio šalių taikoma praktika pilna arba daline apimtimi gali būti perkelta į Lietuvą tobulinant priemones / investicijų mechanizmus į energijos efektyvumo skatinimą. H: Užsienio šalių taikoma praktika pilna arba daline apimtimi gali būti perkelta į Lietuvą tobulinant priemones / investicijų mechanizmus į AEI gamybos pajėgumų ir naudojimo skatinimą.
9.1.4. Kokie būtų gerosios praktikos ir mažo efektyvumo priemonių pavyzdžiai, išskiriant priemonių privalumus ir trūkumus, pateikiant priemonių parinkimo rekomendacijas ir pagrindžiant tęstinį priemonių tinkamumą? Kodėl?	H: Veiksmų programoje energijos efektyvumo priemonės yra skirtingų efektyvumo lygių vertinant naudos ir investicijų santykį, efektyviausias priemones rekomenduojama vertinti kaip gerosios praktikos pavyzdžius. H: Veiksmų programoje AEI gamybos ir naudojimo priemonės yra skirtingų efektyvumo lygių, vertinant naudos ir investicijų

	santykį, efektyviausias priemones rekomenduojama vertinti kaip gerosios praktikos pavyzdžius.
9.2. Įvertinti Veiksmų programos investicijų, skirtų energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, efektyvumą ir rezultatyvumą, siekiant Veiksmų programoje nustatytų tikslų.	
9.2.1. Kokia Veiksmų programos tikslų ir konkrečių uždavinių, susijusių su energijos efektyvumu ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimu, pasiekimo tikimybė? Ar numatyti rezultato ir produkto rodikliai bus pasiekti? Kodėl? Koks veiklos rezultatų peržiūros planui pasirinktų rodiklių pasiekimo / ne pasiekimo rizikos ir priežastys?	H: Veiksmų programos tikslai ir uždaviniai energijos efektyvumo srityje yra (bus) pasiekti, nes yra (bus) įgyvendintos suplanuotos tikslo ir konkrečių uždavinių rodiklių reikšmės. H: Veiksmų programos tikslai ir uždaviniai AEI gamybos ir naudojimo srityje yra (bus) pasiekti, nes yra (bus) įgyvendintos suplanuotos tikslo ir konkrečių uždavinių rodiklių reikšmės.
9.2.2. Ar finansuojama infrastruktūra efektyviai papildo šiuo metu turimą infrastruktūrą (ar nėra perteklinė)? Kodėl?	H: Finansuojama infrastruktūra energijos efektyvumo srityje efektyviai papildo turimą infrastruktūrą (yra poreikis, tai reiškia nėra perteklinė). H: Finansuojama infrastruktūra AEI gamybos ir naudojimo srityje efektyviai papildo turimą infrastruktūrą (yra poreikis, tai reiškia nėra perteklinė).
9.2.3. Kaip efektyviai taikomos ir derinamos Veiksmų programos priemonių, susijusių su energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, įvairios finansavimo formos ir būdai? Kokios įgyvendinimo problemos ir galimi sprendimo būdai?	H: Energijos efektyvumo srityje įgyvendinant VP priemones efektyviai derinamos įvairios finansavimo formos ir būdai, priemonės derinamos su kitų finansavimo šaltinių priemonėmis, o formos ir būdai labiausiai atitinka suinteresuotų šalių poreikius ir galimybes pasinaudoti priemonėmis. H: AEI gamybos ir naudojimo srityje įgyvendinant VP priemones efektyviai derinamos įvairios finansavimo formos ir būdai, priemonės derinamos su kitų finansavimo šaltinių priemonėmis, o formos ir būdai labiausiai atitinka suinteresuotų šalių poreikius ir galimybes pasinaudoti priemonėmis.
9.2.4. Koks yra 2014–2020 m. ES fondų investicijų, susijusių su energijos efektyvumu ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimu poveikis, efektyvumas, rezultatyvumas? Kaip būtų galima pasinaudojant šia informacija patobulinti 2021–2027 m. ES investicijų panaudojimą šiose srityse?	H: 2014–2020 m. ES fondų investicijų energijos efektyvumo srityje teigiamas poveikis pasireiškia per efektyvumą (investicijų–produkto rodiklis ir sverto efekto rodiklis), per rezultatyvumą (suplanuotų rodiklių pasiekimas) ir per poveikį (atitikimas strateginiams tikslams ir socialinė–ekonominė nauda). H: 2014–2020 m. ES fondų investicijų AEI gamybos ir naudojimo skatinimo srityje teigiamas poveikis pasireiškia per efektyvumą (investicijų–produkto rodiklis ir sverto efekto rodiklis), per rezultatyvumą (suplanuotų rodiklių pasiekimas) ir per poveikį (atitikimas strateginiams tikslams ir socialinė–ekonominė nauda).
9.3. Įvertinti pagal Veiksmų programos priemones, skirtas energijos efektyvumo ir AEI gamybos ir naudojimo skatinimui, įgyvendintų / įgyvendinamų projektų tinkamumą, rezultatyvumą, efektyvumą, poveikį.	
9.3.1. Ar projektai atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką? Kodėl?	H: Priemonių projektuose energijos efektyvumo srityje visos vykdytos (vykdomos) veiklos pilna apimtimi prisideda prie Veiksmų programoje numatytų tikslų ir uždavinių reikšmių siekimo. H: Priemonių projektuose AEI gamybos ir naudojimo srityje visos vykdytos (vykdomos) veiklos pilna apimtimi prisideda prie Veiksmų programoje numatytų tikslų ir uždavinių reikšmių siekimo.

9.3.2. Kaip pagal priemones įgyvendinami / įgyvendinti projektai padeda / padės siekti energijos efektyvumo ir AEI strateginių tikslų ir nustatyti, kurios priemonės labiausiai prisidės / prisidėjo prie šių tikslų įgyvendinimo? ir 9.3.4. Kokie yra / bus vykdomų / įvykdytų projektų rezultatai? Kiek investicijos prisidėjo siekiant AEI įstatyme numatytų tikslų iki 2021 m.?	H: Priemonių projektuose energijos efektyvumo srityje visos vykdytos (vykdomos) veiklos pilna apimtimi prisideda prie energijos efektyvumo tikslų, kiekvienas projektas lemia keliamų energijos efektyvumo rodiklių pasiekimą, tačiau projektai ir priemonės skiriasi tarpusavyje. H: Priemonių projektuose AEI gamybos ir naudojimo srityje visos vykdytos (vykdomos) veiklos pilna apimtimi prisideda prie energijos efektyvumo tikslų, kiekvienas projektas lemia keliamų energijos efektyvumo rodiklių pasiekimą, tačiau projektai ir priemonės skiriasi tarpusavyje.
9.3.3. Kaip vykdomi / vykdyti projektai paveiks / paveikė energijos išteklių (atsinaujinančių išteklių ir iškastinio kuro) kainas (energijos gamybos savikainą ir galutinės energijos kainas vartotojams)?	H: 2014–2020 m. ES struktūrinių fondų investicijos leido sumažinti elektros ir šilumos kWh kainą galutiniams vartotojams.
9.3.5. Kokį poveikį vykdomi / vykdyti projektai turės klimato kaitai?	H: Vykdyti projektai AEI gamybos ir vartojimo srityje lėmė šiltnamio efekto dujų (ŠESD) sumažėjimą, kuris Lietuvoje sumažino bendrą ŠESD sumažėjimą. H: Vykdyti projektai energijos efektyvumo srityje lėmė šiltnamio efekto dujų (ŠESD) sumažėjimą, kuris Lietuvoje sumažino bendrą ŠESD sumažėjimą.

Šaltinis: parengta Vertintojo