



LIETUVOS RESPUBLIKOS  
ENERGETIKOS MINISTERIJA



# Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių pažangos vertinimas

Galutinė vertinimo ataskaita

2018, Vilnius

# Turinys

Lentelių sąrašas.....	3
Paveikslų sąrašas.....	4
Santrumpos.....	5
Santrauka.....	6
Executive Summary.....	13
Įvadas.....	19
1 Vertinimo tikslas, uždaviniai, objektas, metodai.....	21
1.1 Vertinimo tikslas ir uždaviniai.....	21
1.2 Vertinimo objektas.....	22
1.3 Vertinimo metodika.....	23
2 Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, tinkamumas ir įgyvendinimas.....	24
2.1 Priemonių tinkamumas ir lėšų pakankamumas.....	24
2.2 2007–2013 m. laikotarpio patirtis ir vertinimo rekomendacijos.....	40
2.3 ES valstybių narių geroji praktika.....	43
2.3.1 Malta.....	43
2.3.2 Latvija.....	45
2.4 Priemonių tęstinumo rekomendacijos.....	46
3 Investicijų efektyvumas ir rezultatyvumas.....	49
3.1 Veiksmų programos tikslų ir konkrečių uždavinių pasiekimas.....	49
3.2 Finansuojamos infrastruktūros suderinimas su turima infrastruktūra.....	57
3.3 Priemonių finansavimo formos ir būdai.....	60
3.4 2007–2013 m. ES fondų investicijų poveikis, efektyvumas, rezultatyvumas.....	64
4 Projektų tinkamumas, rezultatyvumas, efektyvumas ir poveikis.....	67
Vertinimo išvados ir strateginiai siūlymai bei rekomendacijos.....	74
1 priedas.....	86
2 priedas.....	97
3 priedas.....	103
4 priedas.....	107
5 priedas.....	113
6 priedas.....	115

## Lentelių sąrašas

1 lentelė. Vertinimo klausimai, padėsiantys atsakyti į pirmąjį uždavinį .....	21
2 lentelė. Vertinimo klausimai, padėsiantys atsakyti į antrąjį uždavinį .....	21
3 lentelė. Vertinimo klausimai, padėsiantys atsakyti į trečiąjį uždavinį .....	22
4 lentelė. Pirmojo investicinio prioriteto rodiklių siekiamos reikšmės ir priemonių kiekybinis prisidėjimas .....	26
5 lentelė. Antrojo investicinio prioriteto rodiklių siekiamos reikšmės ir priemonių kiekybinis prisidėjimas .....	27
6 lentelė. Trečiojo investicinio prioriteto rodiklių siekiamos reikšmės ir priemonių kiekybinis prisidėjimas (konkretus uždavinys „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“) .....	30
7 lentelė. Trečiojo investicinio prioriteto rodiklių siekiamos reikšmės ir priemonių kiekybinis prisidėjimas (konkretus uždavinys „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“) .....	31
8 lentelė. Ketvirtojo investicinio prioriteto rodiklių siekiamos reikšmės ir priemonių kiekybinis prisidėjimas .....	32
9 lentelė. Finansavimo formų palyginimas .....	64
10 lentelė. Gautų paraiškų ir sudarytų sutarčių skaičius pagal priemones .....	67
11 lentelė. Energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemonės .....	68
12 lentelė. ES ir nacionaliniai tikslai, susiję su energetika ir klimato kaita .....	70
13 lentelė. AIE priemonėms skirto finansavimo ir siekiamų rodiklių proporcingumas .....	71
14 lentelė. Energijos efektyvumo didinimo priemonėms skirto finansavimo ir siekiamų rodiklių proporcingumas .....	72
15 lentelė. Pirminis Vertinimo klausimų detalizavimas .....	86
16 lentelė. Informacijos šaltinių sąrašas .....	91
17 lentelė. Interviu klausimai .....	93
18 lentelė. Elektroninės projektų vykdytojų apklausos klausimai .....	94
19 lentelė. Priemonių tinkamumo vertinimo rezultatai .....	97
20 lentelė. Priemonių stebėsenos rodiklių pasiekimas ir lėšų panaudojimas .....	103
21 lentelė. Rekomendacijų įgyvendinimo vertinimas .....	107
22 lentelė. Konkrečių uždavinių specialiųjų programos rezultato ir produkto rodiklių rezultatyvumas .	113

## Paveikslų sąrašas

1 pav. VP 4 prioriteto tikslo, investicinių prioritetų, konkrečių uždavinių, problemų ir priemonių sąsaja	25
2 pav. Sunaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų ir namų ūkių sektoriuose, tūkst. tne, 2013–2016 m. ....	52
3 pav. Elektros energijos gamybos struktūra Lietuvoje pagal gamybai naudojamą kuro rūšį 2013-2017 m., proc. ....	70
4 pav. Finansuotų projektų atitiktis projektų vykdytojų lūkesčiams.....	115
5 pav. Projektų įgyvendinimui skirtų lėšų pakankamumas .....	115
6 pav. Stebėsenos rodiklių skaičiavimo aiškumas .....	116
7 pav. Projektų įgyvendinimas pagal sutartyje numatytą planą .....	116
8 pav. Sutartyse numatytų rodiklių pasiekimas .....	117
9 pav. Projektų poveikis skirtingiems aspektams.....	117

## Santrumpos

AIE	Atsinaujinančių išteklių energija
CŠT	Centralizuotas šilumos tiekimas
ETPT	Energijos taupymo paslaugų teikėjas
ES	Europos Sąjunga
MVĮ	Labai mažos, mažos ir vidutinės įmonės
SAIDI	Elektros energijos persiuntimo nutraukimų trukmė
SFMIS	ES struktūrinės paramos kompiuterinė informacinė valdymo ir priežiūros sistema
SVV	Smulgiojo ir vidutinio verslo subjektai
ŠESD	Šiltnamio efektą sukeliančios dujos
Veiksmų programa, VP	2014–2020 metų Europos Sąjungos struktūrinių fondų investicijų veiksmų programa
Vertinimas	Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių pažangos vertinimas
Vertintojas	Smart Continent LT UAB
Vertinimo užsakovas	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija
2007–2013 m.	2007–2013 m. Europos Sąjungos struktūrinės paramos poveikio energetikos galutinė vertinimo sektoriui vertinimo galutinė ataskaita

## Santrauka

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos užsakymu Smart Continent LT ekspertai 2018 m. vasario – 2018 m. rugpjūčio mėn. vertino 2014–2020 metų Europos Sąjungos struktūrinių fondų investicijų veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių pažangą.

Vertinimo tikslas – patobulinti 2014–2020 m. ES investicijų panaudojimą energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimo srityje, įvertinant šių priemonių pažangą, panagrinėjant ir 2007–2013 m. ES fondų investicijų, susijusių su energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimu efektyvumą, rezultatyvumą ir poveikį bei tai, kiek investicijos prisidėjo siekiant AIE įstatyme numatytų tikslų iki 2020 m.

Vertinimo uždaviniai:

- įvertinti Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimui skatinimui (toliau – priemonės), tinkamumą, įgyvendinimą, įvertinant šių priemonių pažangą;
- įvertinti Veiksmų programos investicijų, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, efektyvumą ir rezultatyvumą, siekiant Veiksmų programoje nustatytų tikslų;
- įvertinti pagal Veiksmų programos priemones, skirtas energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, įgyvendintų / įgyvendinamų projektų tinkamumą, rezultatyvumą, efektyvumą, poveikį.

Vertinimo objektas:

- Veiksmų programos priemonės, prisidedančios prie Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių įgyvendinimo (04.1.1-LVPA-V-108, 04.1.1-LVPA-K-109, 04.1.1-LVPA-K-110, 04.1.1-LVPA-K-112, 04.2.1-IVG-T-811, 04.2.1-LVPA-K-836, 04.3.1-FM-F-001, 04.3.1-FM-F-002, 04.3.1-APVA-V-023, 04.3.1-VIPA-V-101, 04.3.1-FM-F-105, 04.3.2-LVPA-K-102, 04.4.1-LVPA-K-106)<sup>1</sup>;
- 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos lėšomis finansuotos energetikos srities priemonės, tik tokia apimtimi, kiek nagrinėta vertinime „2007–2013 m. Europos Sąjungos struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas“.

Atliekant vertinimą buvo taikyti įvairūs kiekybiniai ir kokybiniai vertinimo duomenų rinkimo ir analizės metodai: antrinių šaltinių apžvalga, elektroninė projektų vykdytojų apklausa, interviu su suinteresuotomis šalimis, atvejo studija (Maltos ir Latvijos), fokusuota grupinė diskusija, statistinių duomenų analizė, gerosios praktikos pavyzdžiai ir kt. Vertinimui buvo naudoti SFMIS duomenys, taip pat iš Lietuvos statistikos departamento ir kitų oficialių šaltinių bei vertinimo metu surinkti duomenys.

Vertinant priemonių tinkamumą buvo atsižvelgiama į tai, ar ir kaip Vertinimo apimtyje esančios priemonės prisideda prie VP numatytų konkrečių uždavinių. Atlikta VP konkrečių uždavinių ir priemonių intervencijos logikos analizė, pirmiausiai apibrėžiant VP tikslus bei konkrečius uždavinius, tada pereinant į priemonių bei remiamų veiklų lygmenį. Nustatyta, kad visų priemonių įgyvendinimas tiesiogiai arba netiesiogiai prisideda prie uždavinių ir padeda spręsti energetikos sektoriaus iššūkius.

Vertinant priemonių kiekybinį prisidėjimą siekiant VP numatytų rodiklių, nustatyta, kad įgyvendinant:

- priemones, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“, VP numatyti rodikliai nebus pasiekti;

---

<sup>1</sup> Pagal Techninę specifikaciją buvo numatyta atlikti vertinimą šioms priemonėms: 04.1.1-LVPA-V-108, 04.1.1-LVPA-K-109, 04.1.1-LVPA-K-110, 04.1.1-LVPA-K-112, 04.3.1-VIPA-V-101, 04.3.1-FM-F-105, 04.3.2-LVPA-K-102, 04.4.1-LVPA-K-106. Ekspertinio vertinimo metu papildomai pasirinktos vertinti ir šios priemonės, prisidedančios prie VP 4 prioriteto: 04.2.1-IVG-T-811, 04.2.1-LVPA-K-836, 04.3.1-FM-F-001, 04.3.1-FM-F-002, 04.3.1-APVA-V-023.

- priemonės, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo įmonėse skatinimas“, būtų pasiektas tik „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai“ rodiklis;
- priemonės, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių, rėmimas“ uždavinio „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“, VP numatyti rodikliai būtų pasiekti;
- priemonės, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių, rėmimas“ uždavinio „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“, būtų pasiekti visi rodikliai, kurių pasiekimui jau yra įgyvendinamos priemonės;
- priemonės, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Pažangiųjų žemos ir vidutinės įtampos paskirstymo sistemų diegimas ir plėtojimas“, VP numatyti rodikliai būtų pasiekti.

Siekiant įvertinti priemonėms skirtų lėšų pakankumą, vertinimo metu buvo palyginta, kokia lėšų dalis kontraktuota ir kokia dalis rodiklių planuojama pasiekti pagal sudarytas sutartis. Įvertinus 13 priemonių, nustatyta, kad 12 priemonėms skirtas finansavimas yra pakankamas – panaudojus suplanuotas lėšas būtų pasiektos ir / ar viršytos priemonėms numatytų rodiklių reikšmės, išskyrus priemonės 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos išteklių pramonėi“ rodiklių reikšmės. Šios priemonės įgyvendinimui vertinimo metu kontraktuota lėšų dalis beveik 14 proc. viršija numatytą skirti finansavimą (vertinant pradinį priemonei suplanuotą skirti finansavimą), o vieno iš rodiklių (papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai) reikšmės pasiekimas siekia 86 proc.

Vertinant, ar 2014–2020 m. laikotarpiu buvo atsižvelgta į rekomendacijas, pateiktas 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimo galutinėje ataskaitoje, galima teigti, kad beveik visos rekomendacijos jau yra įgyvendintos ir šiuo metu taikomos. Remiantis Maltos ir Latvijos praktika, taikant energijos vartojimo efektyvumo ir AIE skatinimo priemones, nustatyta, kad šalys dažniausiai pasirenka potencialiausią AIE rūšį ir didžiausią dalį investicijų nukreipia į jos plėtros skatinimą. Latvijos atveju buvo pasirinktas biokuras (mediena), kadangi šalis pasižymi dideliais medienos išteklių, Maltoje – saulės energija (Maltos saulės išteklių vertinami kaip geriausi Europoje), tačiau toks investicijų koncentravimas lemia nepakankamai plėtojamas kitas potencialias rūšis ir per mažą šaltinių diversifikavimą, kas gali nulemti kainų augimą.

Energijos efektyvumo skatinimo srityje, populiariausia taikoma priemonė išlieka pastatų renovacija, tačiau Maltos atveju (dėl klimato išskirtinumo), populiari priemonė yra dvigubų stiklų keitimas ir stogų izoliacija. Pareiškėjams nėra subsidijuojami darbai, tinkamomis išlaidomis yra laikomos tik medžiagos. Tačiau ši priemonė susilaukia pareiškėjų dėmesio ir yra taikoma nuo 2006 m. Latvijoje pastatų renovacija yra atliekama taikant finansines priemones (taikomas ESCO modelis), kadangi pastatų fondas turi didelį investicijų poreikį.

Remiantis 2007–2013 m. galutine vertinimo ataskaita, 2007–2013 m. laikotarpio priemonių rezultatyvumu bei efektyvumu bei užsienio šalių patirties analize 2014–2020 m. laikotarpiu rekomenduojama tęsti priemones susijusias su viešosios paskirties pastatų renovacija, daugiabučių renovacija, AIE panaudojimo skatinimu, šilumos tinklų modernizavimu.

Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų, savivaldybių viešųjų pastatų ir daugiabučių fondas turi didelį potencialą energijos vartojimo efektyvumo didinimo srityje (2007–2013 m. laikotarpiu viešųjų centrinės valdžios pastatų renovuota tik 9,8 proc., viešųjų savivaldai priklausančių pastatų 12,5 proc., o daugiabučių 3,1 proc., viso potencialo). Rekomenduojama ir toliau tęsti viešųjų ir daugiabučių pastatų atnaujinimo priemones, kadangi:

- vienas atnaujintas centrinei valdžiai priklausantis pastatas per metus vidutiniškai leistų energijos vartojimo intensyvumą sumažinti 137280 kWh, vartotojai patirtų 8236,80 Eur sutaupymus<sup>2</sup>
- vienas atnaujintas savivaldybei priklausantis pastatas per metus vidutiniškai leistų energijos vartojimo intensyvumą sumažinti 130020 kWh, vartotojai patirtų 7801,20 Eur sutaupymus;
- vienas atnaujintas daugiabutis per metus vidutiniškai leistų energijos vartojimo intensyvumą sumažinti 139920 kWh vartotojai patirtų 8395,20 Eur sutaupymus.

Šilumos tiekimo sistemų modernizavimas leidžia užtikrinti energijos vartojimo efektyvumą ir patikimumą, atsižvelgiant į tai, kad investicijos į šilumos tinklų modernizavimą turi ilgą atsiperkamumo laikotarpį (20–30 m), reikalinga išorinė intervencija, kuri paskatintų investicijas, tačiau atsižvelgiant į tai, kad yra finansuojamos ir energetikos efektyvumo priemonės (pastatų renovacija), rekomenduojama prieš finansuojant šilumos tinklų modernizavimo projektus įvertinti jų poreikį (atlikti kompleksinį energijos poreikio / sunaudojimo vertinimą). Šilumos tinklų modernizavimo potencialas vertinamas vidutiniškai, atsižvelgiant į tai, kad bendras šilumos tinklų ilgis Lietuvoje siekia 2880 km, o per 2007–2013 m. ir 2014–2020 m. laikotarpius buvo modernizuota 1350 km – 46 proc. viso šilumos tinklų ilgio.

Rekomenduojama tęsti priemones, susijusias su biokuro panaudojimo skatinimu. Biokuro skatinimas šilumos sektoriuje svarbus dėl diversifikacijos užtikrinimo, kaip svertas dujoms. Taip pat svarbu ir toliau užtikrinti centralizuoto šilumos tinklų ir individualaus šildymo (pvz. saulės energija) nekonkuravimą – katilų keitimas namų ūkiuose remiamas tik tokiu atveju, jei namų ūkiai nėra prijungti ir neturi galimybės būti prijungti prie centralizuoto šilumos tiekimo tinklų.

Siekiant efektyvaus lėšų panaudojimo ir didesnių investicinių šaltinių, rekomenduojama tokioms priemonėms finansuoti taikyti efektyvesnes finansavimo formas arba mažinti finansavimo intensyvumą.

Įvertinus rodiklių rezultatyvumą, nustatyta, kad:

- konkretaus uždavinio „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“ rezultato ir produkto rodiklių pasiekimo tikimybė iki 2023 m. vertinama kaip maža. Vertinimo metu rezultato rodiklis nėra pasiektas, norint jį pasiekti būtina ir ir toliau vystyti AIE, tačiau svarbu paminėti, kad prie rezultato rodiklio pasiekimo prisideda ne tik ES struktūrinėmis lėšomis finansuojami projektai. Produkto rodiklių pasiekimas taip pat nėra aiškus, kadangi nei priemonėse, nei su pareiškėjais sudarytose sutartyse suplanuoti pasiekti rodikliai nepasiektų VP konkretaus uždavinio numatytų rodiklių reikšmių.
- konkretaus uždavinio „Sumažinti energijos vartojimo intensyvumą pramonės įmonėse“ rezultato ir produkto rodiklių pasiekimo tikimybė vertinama kaip maža. Rezultato rodiklis nėra pasiektas, tačiau darant prielaidą, kad energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse išlaikys 1995–2015 m. tendencijas, tikėtina, kad rodiklis iki 2023 m. bus pasiektas. Tačiau vertinant produkto rodiklių pasiekimą pagal tai, kokios reikšmės yra numatytos sudarytose sutartyse, šios reikšmės yra nepakankamos, kad būtų pasiekti VP numatyti rodikliai.
- konkretaus uždavinio „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“ rodiklių pasiekimo tikimybė vertinama kaip maža. Atsižvelgiant į tai, kad didžioji dalis vertinimo apimtyje esančių priemonių, kurios prisideda prie šio konkretaus uždavinio įgyvendinimo, vertinimo metu nėra pasiekusios faktinių rodiklių reikšmių, o atlikus skaičiavimus buvo nustatyta, kad norint pasiekti rodiklius pareiškėjų susidomėjimas turėtų būti bent keliolika kartų didesnis nei yra, abejojama, kad iki 2023 m. rodikliai bus pasiekti.

---

<sup>2</sup> 1 kWh šiluminės energijos kaina 0,06 Eur. Kaina apskaičiuota remiantis Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisija. < <https://www.vkekk.lt/siluma/Puslapiai/silumos-kainu-statistika/silumos-kainos.aspx>>



- konkretaus uždavinio „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“ rezultato ir produkto rodiklių pasiekimo tikimybė vertinama vidutiniškai. Nors siekiama rodiklio „Modernizuoti centralizuoti šilumos tiekimo tinklai“ reikšmė vertinimo metu viršyta beveik du kartus, tačiau su juo susijusių rodiklių („Transportavimo bei paskirstymo nuostoliai šilumos tinkluose“ ir „Šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė“) reikšmės nėra pasiektos, nors kontraktuota lėšų dalis sudaro 95 proc. visų numatytų skirti priemonės įgyvendinimo lėšų. Transportavimo bei paskirstymo nuostolių sumažėjimo rodiklio nepasiekimą galėjo lemti tai, kad buvo nustatytas per daug ambicingas tikslas arba tai, kad pareiškėjų atrinkti modernizavimui tinkami centralizuoto šilumos tiekimo tinklai nebuvo seniausi ir nuostolingiausi tinklai. Taip pat atkreiptinas dėmesys, kad šis rodiklis yra siekiamas nacionaliniu lygiu, tad prie jo prisideda ir kitais šaltiniais, ne tik ES struktūrinių fondų lėšomis, finansuojamos veiklos.
- konkretaus uždavinio „Išbandyti pažangiojo tinklo technologijų diegimo perspektyvas“ rezultato ir produkto rodiklių pasiekimo tikimybė vertinama kaip didelė – sudarytose sutartyse numatytos pasiekti rodiklių reikšmės siekia daugiau nei 50 proc. VP numatytų pasiekti rodiklių reikšmių ir pagal priemonę vertinimo metu kontraktuota lėšų dalis sudaro 33 proc. numatytų skirti lėšų, todėl tikėtina, kad kontraktavus likusią lėšų dalį iki 2023 m. pabaigos numatytos VP rodiklių reikšmės bus pasiektos.

VP 4 prioriteto veiklos rezultatų peržiūros plane numatytų tarpinių (2018 m.) ir siektinų (2023 m.) rodiklių reikšmių pasiekimas vertinamas kaip aukštas, kadangi Vertinimo metu didžioji dalis numatytų reikšmių yra pasiektos.

Apibendrinant rodiklių reikšmių pasiekimus, galima teigti, kad skirtos investicijos daugeliu atvejų yra pakankamos ir prisideda prie rodiklių pasiekimo, tačiau rodiklių pasiekimo tikimybę mažina vėluojanti projektų įgyvendinimo pradžia, priemonių nepaleidimas, pareiškėjų mažas susidomėjimas (pvz., 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“ priemone).

2007–2013 m. laikotarpiu investicijos buvo nukreiptos į infrastruktūros modernizavimą, integraciją į Vakarų energetikos rinką, energijos tiekimo saugumą ir patikimumą, AIE dalies energijos gamyboje bei suvartojime didinimą, būsto sąlygų ir aplinkos kokybės gerinimą.

2007–2013 m. laikotarpiu elektros ūkyje sukurta infrastruktūra vertinama teigiamai (dėl prisidėjimo prie strategiškai svarbios jungties su Lenkija sukūrimo bei dėl tiesioginio siekio didinti elektros energijos tiekimo patikimumą atliepimo), nenustatyta perteklinės infrastruktūros bruožų. 2014–2020 m. laikotarpiu yra tęsiamos investicijos į transformatorinių pastočių ir skirstyklų atnaujinimą, diegiant pažangiojo tinklo elementus. Projektų metu potencialiai sukurta infrastruktūra vertinama teigiamai, kadangi projektai galės būti naudojami kaip gerosios praktikos pavyzdžiai siekiant paskatinti pačius ūkio subjektus investuoti į transformatorinių atnaujinimą, diegiant pažangiojo tinklo elementus

2007-2013 m. laikotarpiu pagal priemonę „Gamtinių dujų perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra“ finansavimas buvo skirtas projekto „Magistralinio dujotiekio Jurbarkas–Klaipėda statyba“ įgyvendinimui, kuris užtikrino Lietuvos dujų sistemos sužiedinimą. Infrastruktūros panaudojimo tęstinumas ir aktualumas toliau nevertinamas šio vertinimo apimtyje, kadangi vertinamų priemonių apimtyje nėra priemonių, kurios būtų nukreiptos į dujų ūkį.

Šilumos energijos perdavimo vamzdynai yra nusidėvėję, todėl juos būtina keisti naujais, moderniais, galinčiais patiekti reikiama šilumos energijos kiekį. 2007-2013 m. sukurta infrastruktūra yra vertinama teigiamai. 2014–2020 m. laikotarpiu taip pat yra suplanuotos investicijos centralizuoto šilumos tiekimo tinklų modernizavimui, nuostolių mažinimui ir patikimumo didinimui.

2007–2013 m. laikotarpiu įgyvendinti projektai pastatų ūkyje leido sutaupyti vidutiniškai 560 GWh energijos šių pastatų šildymui. Renovacija turi dar nemažą potencialą Lietuvoje, kadangi viešųjų centrinės valdžios pastatų renovuota 9,8 proc., viešųjų savivaldai priklausančių pastatų – 12,5 proc. potencialo, o daugiabučių renovuota tik 3,1 proc., todėl investicijos į pastatų atnaujinimą vertinamos teigiamai ir jų metu sukuriama infrastruktūra nėra laikoma pertekline.

Vertinant 2007–2013 m. laikotarpiu sukurtą infrastruktūrą nebuvo nustatyta perteklinių investicijų. Didžioji dalis priemonių yra tęsiamos ir 2014–2020 m. laikotarpiu. .

2014–2020 m. laikotarpiu yra taikomas įvairios finansavimo formos: finansinės priemonės, negrąžintinos subsidijos bei grąžinamoji subsidija.

Grąžintinos subsidijos forma, taikoma valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimui yra nauja, netaikyta ankstesniais finansavimo laikotarpiais. Ataskaitos rengimo metu dar nebuvo sudarytos nei vienos finansavimo sutarties, todėl jos tinkamumo vertinimo galimybės yra ribotos. Tačiau galima paminėti, teoriniu aspektu, kelis pagrindinius privalumus: atsakingesnis investicijų poreikio vertinimas, pakartotinis lėšų panaudojimas, vidutinio sudėtingumo administravimo mechanizmas. Pažymėtina, jeigu įgyvendinant savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimo priemonę nebūtų pareiškėjų susidomėjimo, siūloma įvertinti galimybę taikyti patrauklesnį finansavimo būdą, pvz., grąžinamąją subsidiją. Tai leistų savivaldybėms aktyviau teikti paraiškas, kadangi paskolų priemonė gali būtų nepatraukli dėl savivaldybėms nustatytų skolinimosi limitų.

2014–2020 m. laikotarpiu yra finansuojamas AIE naudojančių energijos gamybos pajėgumų diegimas pramonės įmonėse, atsižvelgiant į tai, kad priemonė sulaukė didelio pareiškėjų skaičiaus ir yra nustatytas finansavimo lėšų trūkumas, siūloma taikyti efektyvesnes finansavimo formas arba sumažinti finansavimo intensyvumą.

Finansinės priemonės aktyviai taikomos pastatų modernizavimo srityje, 2007–2013 m. laikotarpiu toks finansavimo būdas jau buvo taikytas (finansinė priemonė „JESSICA kontroliuojantysis fondas“), todėl yra sukaupta pakankamai patirties. Atsižvelgiant į tai, kad daugiabučių modernizavimas, taikant finansų priemones jau yra įsibėgėjęs, rekomenduojama finansavimo formos ir būdo nekeisti.

Negrąžintinos subsidijos forma yra tinkamiausia finansuojant projektus, kurie yra valstybinės svarbos (tačiau remiantis privačiais interesais nebūtų įgyvendinami) arba kurių investicijų atsipirkimo laikas yra ilgas ir patys pareiškėjai savo iniciatyva neinvestuotų. Negrąžintina subsidija rekomenduojama taikyti šilumos bei AIE ūkių pareiškėjams. 2007–2013 m. laikotarpiu finansuoti energetikos srities (investicijos, susijusios su energijos efektyvumu ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimu) projektai lėmė keletą esminių pokyčių: biokuro skatinimas lėmė tai, kad šilumos ūkyje atsirado diversifikavimas ir sumažėjo priklausomybė nuo dujų ir vienintelio energijos tiekėjo (2008–2015 m. laikotarpiu vartotojai per šilumos energijos kainą sutaupė 563,65 mln. Eur), modernizavus šilumos trasas 3,5 proc. sumažėjo šiluminės energijos perdavimo nuostoliai, elektros tinklų modernizavimas taip pat leido sumažinti nuostolius (sumažėjo 3,23 proc.). 2007–2013 m. laikotarpiu skirtas finansavimas prisidėjo prie energijos vartojimo efektyvumo didėjimo, kadangi buvo atnaujinti 763 daugiabučiai, kas leido padidinti energijos vartojimo efektyvumą 67,3 proc.

Vertinimo metu nebuvo nustatyta projektų neatitikimų VP numatytiems tikslams ir konkreitiems uždaviniams. Priemonių finansavimo sąlygų aprašuose nurodytos remiamos veiklos visiškai atitinka VP nustatytus poreikius energetikos sektoriuje ir prisideda prie šio sektoriaus iššūkių sprendimo. Įgyvendinamais projektais pareiškėjai įsipareigoja siekti priemonėse numatytų rodiklių, kurie yra tiesiogiai susiję su VP nurodytais konkrečiais uždaviniais ir rodikliais.

Įgyvendinamų projektų tinkamumas glaudžiai susijęs su priemonių, pagal kurias įgyvendinami projektai, tinkamumu. Atsižvelgiant į tai, kad atlikus priemonių tinkamumo vertinimą bei priemonių atitikimą

intervencijų logikai buvo nustatyta, kad priemonės yra tinkamos, todėl daroma išvada, kad projektai taip pat yra tinkami ir atitinka VP intervencijos logiką.

Labiausiai prie energijos efektyvumo tikslo (iki 2020 m. sutaupytos energijos kiekis būtų 11,674 TWh galutinės energijos) prisideda projektai, kurių metu vykdomas pastatų atnaujinimas. Kiekybiniu atžvilgiu prie šio tikslo labiausiai prisideda vykdomas daugiabučių modernizavimas, kurio metu sutaupytos energijos kiekis sudarytų trečdalį siekiamo tikslo reikšmės. Įgyvendinant viešųjų pastatų atnaujinimą būtų pasiekti 0,06 TWh energijos kiekio sutaupymai.

Siekiant AIE strateginio tikslo (iki 2020 m. AIE dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, turi sudaryti ne mažiau kaip 23 proc.) labiausiai prisideda projektai, kuriuos įgyvendinant siekiama sukurti didelio naudingumo kogeneracijos pajėgumus, naudojančius AIE, įrengti biokurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius rekonstruojamose ar naujai statomose katilinėse, atnaujinti biokurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius.

Atkreipiamas dėmesys, kad tikslas, jog 2020 m. AIE dalis galutiniame energijos balanse sudarytų ne mažiau kaip 23 proc., buvo pasiektas 2014 m. Prie šio tikslo pasiekimo prisidėjo 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos lėšomis finansuotų kogeneracinių (šilumos ir elektros gamybos) elektrinių, biokuro katilinių statymas, kitais finansavimo šaltiniais remiama vėjo ir saulės elektros energijos gamybos plėtra.

Vertinant priemones, prisidedančias prie AIE didesnio naudojimo, didžiausių rezultatų pavyks pasiekti įgyvendinant 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ priemonę. Pagal šią priemonę įgyvendinamas vienas didelės apimties projektas, kurio metu bus sukurti 228 MW papildomi AIE gamybos pajėgumai. Įgyvendinant likusias keturias priemones bendrai siekiama sukurti 147,05 MW papildomus AIE gamybos pajėgumus (vertinimo metu sudarytose sutartyse suplanuota pasiekti 75 proc. šio rodiklio).

Siekiant galutinės energijos mažesnio suvartojimo (iki 2020 m. suvartotos galutinės energijos kiekis turi būti 17 proc. mažesnis, palyginti su 2009 m.) prisideda projektai, kurių įgyvendinimo metu vykdomas daugiabučių namų atnaujinimas ir modernizavimas, savivaldybių institucijų ir įstaigų naudojamų pastatų atnaujinimas ir modernizavimas, valstybės institucijų ir įstaigų naudojamų pastatų atnaujinimas ir modernizavimas, miestų gatvių apšvietimo modernizavimas. Vertinimo metu nustatyta, kad prie šio tikslo labiausiai prisideda daugiabučių atnaujinimas, kuris vykdomas pagal 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonę.

Iškastinio kuro kaina 2017 m. vidutinio dydžio įmonėms buvo 43 proc., o vidutinio dydžio namų ūkiams 40 proc. mažesnė, palyginti su 2013 m. Prie kainų mažėjimo prisidėjo biokuro naudojimo energijos gamybai plėtra, taip pat ir 2015 m. priimtas nutarimas panaikinti elektros energijos supirkimo kvotas ir nebenustatyti remtinos elektros energijos, pagamintos iškastinį kurą naudojančiose kogeneracinėse elektrinėse, apimčių.

Atsižvelgiant į tai, kad vykdamas energetikos sektoriaus plėtrą bei mažinant energetinį skurdą remiama AIE plėtra šilumos ir bendros šilumos bei elektros gamyboje, iškastinio kuro panaudojimas bei jo kaina mažės ir ateityje. Elektros energijos, pagamintos iš AIE, maksimalūs tarifai ir supirkimo tarifų dydžiai, nustatyti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos, nuo 2016 m. nekinta, kadangi vykdoma elektros energijos gamybos iš skirtingų AIE plėtra bei yra pasiekti Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme numatyti tikslai.

Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis preliminariais duomenimis 2018 m. buvo beveik 18 proc. mažesnis, palyginti su 2005 m. Prie ŠESD kiekio mažėjimo prisideda priemonės, kurių finansavimas nukreiptas į biokuro skatinimą (04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“, 04.1.1-LVPA-V-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“, 04.1.1-LVPA-V-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“) bei pastatų atnaujinimą (04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“). Įgyvendinant projektus pagal šias priemones bendrai siekiama ŠESD kiekį sumažinti daugiau nei 500 tūkst. t CO<sub>2</sub> ekvivalentu. Įgyvendinant projektą pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos

skatinimas Vilniaus mieste“ priemonę siekiama sumažinti 59 proc. viso siekiamo sumažinti ŠESD kiekio, projektų, įgyvendinamų pagal 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonę, metu siekiama sumažinti 21 proc. viso siekiamo sumažinti ŠESD kiekio.

Apibendrinant galima teigti, kad įgyvendinant Veiksmų programą siekiama spręsti nemažai energetikos sektoriaus iššūkių, tačiau šių iššūkių sprendimą riboja tai, kad dalis priemonių įpusėjus programavimo laikotarpiui nėra vykdomos arba pagal priemones įgyvendinami projektai nėra baigti ir nėra pasiektų faktinių duomenų. Tokia situacija riboja ir pažangos vertinimo atlikimą, kuomet nesant faktinių duomenų nebuvo galimybės tiksliau įvertinti priemonių rezultatyvumą ir / ar rodiklių, numatytų Veiksmų programoje, pasiekimą. Veiksmų programos pažangos vertinimą tikslinga atlikti ne pagal numatytą išankstinį planą, tačiau atsižvelgus į priemonių vykdymo situaciją, t.y. kuomet jų vykdymas įsibėgėjęs ir bent dalis projektų įgyvendinta.

## Executive Summary

By the order of the Ministry of Energy of the Republic of Lithuania, during the period of February – August of 2018, the experts of Smart Continent LT evaluated the progress of the relevant objectives of the European Union’s Structural Funds Operational Programme Priority: the Efficiency of the Energy and the Promotion of Production and Usage of Renewable Resources for the years 2014-2020.

**Purpose of the evaluation** – to enhance the usage of EU investment for the period of the years 2014–2020 in production and usage promotion of renewable resources while evaluating the progress of the measures, examining the results and impact of the investment of EU funds for the period of 2007-2013, and measuring, how much did the investments contributed to the objectives provided in RER Law until the year 2020.

### Evaluation tasks:

- Evaluate the eligibility and implantation of the Measures of the Operational Programme, designed for the promotion of the energy efficiency and RER production and usage (measures), by evaluating the progress of these measures;
- Evaluate the efficiency and performance of investment of the Operational Programme, designed for the promotion of the energy efficiency and RER production and usage, in order to achieve the objectives provided in the Operational Programme;
- Evaluate the eligibility, performance, efficiency and impact of the Operational Programme measures, designed for the promotion of the energy efficiency and RER production and usage that are implemented/are being implemented.

### Object of evaluation:

- The measures of the Operational Programme that contribute to implementation of the relevant measures of the Operational Programme Priority: the Efficiency of the Energy and the Promotion of Production and Usage of Renewable Resources (04.1.1-LVPA-V-108, 04.1.1-LVPA-K-109, 04.1.1-LVPA-K-110, 04.1.1-LVPA-K-112, 04.2.1-IVG-T-811, 04.2.1-LVPA-K-836, 04.3.1-FM-F-001, 04.3.1-FM-F-002, 04.3.1-APVA-V-023, 04.3.1-VIPA-V-101, 04.3.1-FM-F-105, 04.3.2-LVPA-K-102, 04.4.1-LVPA-K-106);
- Energy measures are financed by the EU structural funds during the period of 2007-2013 to only the extent examined in the evaluation of the Impact of the EU Structural Funds during the period of 2007-2013.

During the evaluation various quantitative and qualitative methods of data collecting and analysis were adopted: review of secondary sources, online survey for project executors, interviews with stakeholders, case analysis (Malta and Latvia), focus group discussion, analysis of statistical data, examples of the good practice, etc. Data used for the evaluation was taken from SFMIS, Lithuanian Statistics Department and other official sources; also data collected during the evaluation was used.

While evaluating the eligibility of measures, it was taken into account if and how the measures within the Evaluation extent contribute to the specific measures provided in OP. Analysis of the intervention logic of the OP objectives was conducted, while first defining the goals and specific objectives of OP, and then moving to the level of measures and financed activities. It was identified, that the implementation of all measures either directly or indirectly contribute to the objectives and assist in solving the challenges of the Energy Sector.

To evaluate the sufficiency of the provided funds, during the evaluation, it was compared which portion of the funding was contracted and which portion of the measures is planned to be reached according to the contracts. After the evaluation of 13 measures, it was identified, that 7 measures are receiving sufficient financing - after using the planned funds, the provided values would be reached or exceeded, except for the values of the measure 04.2.1-LVPA-K-836: Renewable energy sources for the industry. The contracted portion of funding for this measure exceeded the provided funding by 14%, and achievable rate of one of the values (Additional Capability of the Renewable Energy Sources) is 86%.

It was impossible to determine the achievable rate of the following 5 measures:

- there are no contracts signed that involve the measure 04.1.1-LVPA-K-110: Promotion of Low Power Biofuel Cogeneration, thus, it is impossible to measure whether the funds are sufficient to reach the provided values. It is expedient to measure the impact of this measure, and if it is non-existent – to reallocate the fund provided for it to other measures;
- in terms of the measure 04.3.1-FM-F-002: Renovation of Municipal Public Buildings, there is no contract concluded with the manager of the financial measure. The achievement of values is only provided in the contract among the Ministry of Finance of the Republic of Lithuania, the Ministry of Environment of the Republic of Lithuania, and the Public Investment Development Agency. During the evaluation of the progress, the interest of the potential applicant in the measure, the requested size of financing, and the contribution to the achievement of the measures was unclear;
- the list of the financing conditions for the measure 04.3.1-APVA-V-023: Technical Support of the Apartment Building Modernization is currently not approved, thus, there is no information about the demand, achievement of values and the use of the funds;
- in terms of the measure 04.3.1-VIPA-V-101: Renovation of the Governmental Building, there are no applications, therefore, it is impossible to measure the interest of the applicants and possible achievement of values;
- in terms of the measure 04.3.1-FM-F-105: Enlargement of Energy usage and Efficiency in Public Infrastructure, there are no potential applicants, and the review of the measure is being conducted.

The formation of the contract and the data of the project implementation show, that the value: ‘Decrease of the Transportation and Distribution Damage in the Modernized District Heating Networks’ of the measure 04.3.2-LVPA-K-102: Modernization and Development of the Heating Networks is over-ambitious: after modernizing of 42% more central heating networks than was originally planned, the value of the Transport and Distribution Damage was 36% lower than planned. Thus, the conclusion is made, that it is expedient to re-evaluate the need for the Modernization of the Centralized Heating Network, and if it is non-existent – spend the remaining uncontracted funds (approx. € 3.5 mill.) for the implementation of other measures.

The plan achievement of measures, the values of which cannot be clearly rated (04.1.1-LVPA-K-109: Promotion of the Biofuel usage for the Production of Thermal Energy, 04.1.1-LVPA-K-112: The Change of the Biofuel-powered Heating Production Facilities, 04.2.1-IVG-T-811: Partial Interest Compensation; 04.4.1-LVPA-K-106 Modernization and Development of the Electricity Distribution Networks), cannot be associated with the allocated funds, as the allocated funds are bigger than needed. Under-Achievement would be influenced by other, non-financial factors, e.g., small interest of the applicants.

While evaluating if during the period of 2014-2020 the recommendations provided in the final report of the impact of the EU Structural Funds for the Energy Sector for the period of 2007-2013 were taken into account, it can be stated, that the most of the recommendations, due to the span of implementation, could not have yet been moved and implemented for the measures finance by the OP 2014-2020. In the final OP 2007-2013 report the shortest period given for the implementation of the recommendations was the period of 2017-2018, while the longest was for then years 2017-2022. However, it is worth noting that almost one-third of the recommendations are already implemented and are being currently used.

Based on the practice of Malta and Latvia, using the promotion measures of Energy Usage Efficiency and RER, it was established that the countries usually choose the most potential type of RER and allocate the biggest portion of investment towards the promotion of its development. In the case of Latvia, the biofuel (wood) was chosen, as the country has large amount of wood resourced, in the case of Malta – solar energy (the solar energy resources in Malta are valued as the best in Europe), but such concentration of investment determines the under-development of other potential types and to small diversification of resources, which can lead to the rise of prices.

In the Promotion of the Energy Efficiency, the most popular measure used remains the renovation of the building, but in Malta's case (due to the uniqueness of the climate) the most popular measure is the swap of double glass and roof isolation. The works for the applicants are not subsidised, materials are considered to be the only eligible cost. However, this measure receives the attention of the applicants and is implemented since 2006. In Latvia, the renovation of buildings is carried out while using the finance engineering measures (applied ESCO model), as the Building Fund has high need for investment.

Based on the final evaluation report of the years 2007-2013, the performance and efficiency of the measures of the period, and the analysis of the foreign practice for the years 2014-2020, it is recommended to continue the measures related to the renovation of the public building, renovation of apartment buildings, promotion of the biofuel usage, modernization of the heating networks and RER implementation in industry.

The Fund of the Governmental, Municipal, Public and Apartment Buildings has a huge potential in the Enlargement of Energy Usage and Efficiency (in the period of 2007-2013, of all buildings potential for renovation, only 9.8% of the central government buildings, 12.5% of the public buildings, and 3.1% of apartment building were renovated), thus, the continuation of these measures is expedient and required.

The modernization of the heating systems allows to ensure the efficiency and reliability of the energy usage, taking into the account the fact that the investment into the modernization of the heating network has a long period of repayability (20-30 years), the outside intervention which would foster investment is need, but taking into the account that energy efficiency measures are also being financed (building renovation), it is recommended to asses the need of the heating network modernization before starting it (the complex evaluation of energy need / usage is suggested).

It is recommended to continue the measures related to the promotion of the biofuel usage. The promotion of the biofuel in the Heat Sector is important for the ensurement of the diversification, as a leverage to the gas. It is also important to ensure the non-competition of the central heating networks and individual heating (e.g., solar energy).

To achieve efficient use of funds and bigger sources of investment, it is recommended to implement finance engineering mechanisms for the measures that finance the implementation of RER in the industrial enterprises.

After the evaluation of the performance of values, the following was concluded:

- the probability of achieving the product values and the result of the specific objective 'To increase the usage of the renewable resource energy' is rated as average. During the evaluation, the result value is not achieved, and to change it, it is needed to further develop RER. The achievement of the product values is also unclear, as not a single project has been started to be implemented that can contribute to the achievement of the values. The values provided in the concluded contracts, assuming that they will be achieved, also will not ensure the achievement of OP values.
- the probability of achieving the product values and the result of the specific objective 'To decrease the intensity of the energy usage in the industrial enterprises' is rated as low. The value is not achieved, but, assuming that the intensity of the energy usage in the industrial enterprises will remain as in 1995-2015, it is likely that the value will be achieved by the year 2023. However, if evaluating the product by the values provided in the concluded contracts, these values are insufficient to achieve the indicators set in OP.
- the probability of achieving the values of the specific objective 'To reduce the energy usage in public infrastructure apartment buildings' is rated as low. The major part (80%) of the measures that are in the evaluation, contributing to the implementation of this objective (5 measures) has not been started to be implemented during the time of evaluation, and there are no contracts with potential applicants.
- the probability of achieving the product values and the result of the specific objective 'To inverse the efficiency of energy usage in the heat delivery and households' is rated as average.

Although the value of ‘Modernized Centralized Heat Delivery Networks’ was exceeded by almost three times, but the values of the indicators related to it (‘Transportation and Distribution Costs in Heating Networks’ and ‘Heating Users Who Are Receiving Heating in a More Reliable and Higher Quality Way’) are not achieved, although the contracted funding consists of 95% of all funds provided for the measure. The underachievement of the indicator of the Reduction of Transportation and Distribution Costs could have been influenced by an over-ambitious objective or the fact that the centralized heating delivery networks eligible for modernization and chosen by the applicants were not the oldest or the most unprofitable ones.

- the probability of achieving the product values and the result of the specific objective ‘To try out the perspectives of the installation of the advanced network technologies’ is rated as high – the values provided in the concluded contracts reach more than 50% of the values provided by the OP, and a part of the funding contracted during the evaluation made up 33% of the provided funds, thus, it is likely, that after contracting the remaining part of the funding until the end of 2023, the values of OP will be achieved.

The achievement of intermediate (2018) and sequential (2023) indicator values provided in the OP 4 plan for the evaluation of the action results is rated as high, as the most of the provided values during the time of evaluation were achieved.

Concluding the achievement of indicator values, it can be said, that the provided investment, in most cases, is sufficient and contributes to the achievement of the indicators, but the probability of achievement is reduced by the delays in the implementation of the projects, measure retention, low interest of the applicants.

During the period of 2007-2013, the investment was channelled towards the modernization of infrastructure, integration into the Western Energy Market, reliability and safety of energy delivery, enlargement of the RER usage in energy production, improvement of domestic and environmental quality.

The infrastructure created for the Energy Economy is evaluated positively, no features of over-development were found. Also, it is important to note, that during the years of 2014-2020 the investment into transformer substations and switchboards is continued.

During the period of 2007-2013 according to the measure ‘Modernization and Development of the Natural Gas Delivery System’, the financing was provided for implementing the project ‘Construction of the Main Gas Pipeline Jurbarkas-Klaipėda’, which ensure the the Lithuanian gas system circulation. The continuation and relevance of the infrastructure usage is not further assessed in the content of this evaluation, as none of the assessed measures is aimed towards the Gas Economy.

The thermal energy pipelines are weary, thus, they need to be replaced by new, modern ones that are capable of providing the necessary amount of energy. The infrastructure created during the period of 2007-2013 is rated positively. During the years 2014-2020, the investment into the modernization, reduction of loss and increase of reliability of the centralized heat delivery network is also planned

Projects implemented during 2007-2013 allowed to accumulate, on average, 560 GWh worth of energy for the building by the Building Economy. Renovation still has a large potential in Lithuania because only 9.8% of the governmental, 12.5% of the public and 3.1% of the apartment buildings were renovated, therefore, investment into the renovation of buildings is valued positively and the infrastructure created by the renovation is not regarded as excessive.

While evaluating the infrastructure created during the period of 2007-2013, no excessive investment was found.

During the period of 2014-2020 various financing forms are used: finance engineering measures, non-refundable and refundable subsidies.

The form of refundable subsidy, used for the renovation of public buildings, is new and was not used in the previous financing periods. During the time of the preparation of the Progress Report, not a single financing contract was made, thus, its evaluation possibilities are limited. However, it is worth



mentioning, in a theoretical aspect, a few main advantages: more responsible evaluation of the investment need, repeated use of funds, administrative mechanism of average complexity. Refundable subsidies may also be used in financing public building renovation (used at the moment), as the municipalities have borrowing limits.

During the period of 2014-2020, the installation of the energy production capacity using RER is being financed, taking into account that the measure received a big number of applicants and the shortage of financing is found, it is recommended to implement finance engineering measures.

Finance engineering measures are actively used in the modernization of the buildings, a finance method that has already been implemented during the period of 2007-2013 (finance engineering mechanism: JESSICA Controlling Fund), so there is enough of experience. Taking into account the fact that the modernization of the apartment buildings using the financial measures already has achieved a solid pace it is recommended to not alter the financing form.

Non-refundable subsidies are the most suitable form of financing projects that are of public interest (but would not be implemented based on the private interests) or that have a long repurchase period and applicators would not invest by their own initiative. Non-refundable subsidy is recommended for Thermal and RER Economy applications.

During the period of 2007-2013, to finance the projects of Energetics (investment, associated with energy efficiency and promotion of energy production and usage from renewable resources) caused several key changes: the promotion of biofuel caused the diversification in the thermal energy production market, and dependency on gas and one energy supplier decreased, after modernizing the thermal routes the losses associated with thermal energy selling reduced by 3.5%, the modernization of the electricity network also allowed to reduce losses (by 3.23%). During the years of 2007 – 2013, the financing received contributed to the growth of the efficiency of energy usage, as 763 apartments were renovated, which allowed to increase the efficiency of the energy usage by 67.3%.

During the evaluation, no discrepancies in terms of OP provided goals and specific objectives were found. Funded activities described in the descriptions of the financing of the measures totally match the OP provided needs in the Energy Sector and contribute to the solutions of the challenges of this sectors by implementing projects, the applicants undertake the responsibility to strive for the values provided in the measures that are directly associated with the specific objectives and indicators provided by OP.

The eligibility of the implemented projects is closely related to the eligibility of measures, based on which the projects are implemented. Taking into the account that after the evaluation and measure matching to the logic of the interventions, it was determined, that the measures are eligible, it is assumed, that the projects are also eligible and match the logic of OP intervention.

Projects that contribute to the energy efficiency objective the most (the amount of saved energy until 2020 would be 11,675 TWh of final energy) are the projects, during which building are being renovated. During the evaluation the projects are only implemented by measure 04.3.1-FM-F-001: Renovation of the Apartment Buildings, thus it is evaluated, that this type of implementation has the biggest impact to the energy efficiency objective.

The biggest contribution to the RER strategic objective (until 2020, the level of RER, compared to the general total energy usage, should be no less than 23%) is brought by the projects, which are aimed at creating high-utility cogeneration capacities that use RER, building biofuel-driven heat production facilities in reconstructed or newly-built boiler houses, updating biofuel-driven heat production facilities.

It is worth noting, that the objective of RER percentage in total energy balance would not be less than 23% was accomplishing 2014. Cogeneration (heat and electricity production) power plants, biofuel boiler rooms and, built in 2007-2013 and financed from the EU structural funds, and development of wind and solar electricity production, financed by other means, contributed to the cause.

The biggest result will be achieved by implementing measure 04.1.1-LVPA-V-108: Promotion of Urban High Efficiency Cogeneration. One project implemented according to this measure would generate additional 228MW of RER capacity. Implementing the rest four measures together would generate 147.05 MW of additional RER capacity (in the contracts made during the evaluation, it is planned to achieve 75% of this indicator).

Projects during which the renovation and modernization of apartment, governmental and public buildings, street lighting modernization is implemented, contribute to reducing the total energy consumption (the total level of energy consumption in 2020 must be 17% lower than in 2009). During the evaluation, it was established, that the biggest contributor is the measure 04.3.1-FM-F-001: apartment building renovation. It is likely, that the implementations of other projects, which were introduced to reduce the total energy consumption, will also contribute to the cause, however, during the time of the evaluation the measures were not implemented, thus, there was no possibility to determine the factual impact of the projects.

The price of the fossil fuel in 2017 for the average-sized enterprises was 43%, and for average-sized homesteads – 40% percent lower than in 2013. The development of biofuel used for the energy production, and the decision to eliminate electricity power quotas and do not set the supportive electricity made in the fossil-fuel-powered cogeneration power plants, which was accepted in 2015, contributed to the decline of prices.

Taking into the account the fact that during the development of Energy Sector and the reduction of energetic poverty by promoting RER development in thermal and general thermal and electric power plants, the usage and price of the fossil fuel will continue to drop in the future. The maximum and buying rates of the electricity produced out of RER, set by the State Price and Energetics Control Commission in 2016 has not changed, as the RER development is ongoing and the objectives, set in the Renewable Resource Energetics Law of the Republic of Lithuania, are met.

The amount of gas causing greenhouse effect in 2018 was almost 18% lower than in 2005. Measures, that finance the promotion of biofuel (04.1.1-LVPA-V-108: Promotion of High-Efficiency Cogeneration in Vilnius City, 04.1.1-LVPA-V-109: Promotion of Biofuel Usage For Thermal Energy Production, 04.1.1-LVPA-V-110: Construction of Low-Power Biofuel Cogeneration), and the renovation of buildings (04.3.1-FM-F-001: Renovation of Apartment Buildings, 04.3.1-FM-F-002: Renovation of Public Buildings, 04.3.1-VIPA-V-101: Renovation of Governmental Buildings, 04.3.1-FM-F-105: Enlargement of the Energy Usage Efficiency in Public Infrastructure), contribute to the reduction of greenhouse gases. By implementing projects based on these measures, it is aimed to reduce the amount of greenhouse gases by more than 500,000 tonnes of CO<sub>2</sub>. By implementing a project based on the measure 04.1.1-LVPA-V-108: Promotion of High-Efficiency Cogeneration in Vilnius City, it is aimed to reduce the total aimed amount of greenhouse gases by 59%, by implementing the measure 04.3.1-FM-F-001: Renovation of Apartment Buildings, it is aimed to reduce the aimed amount of greenhouse gases by 21%.

In conclusion, it can be said, that the Operational Programme is aimed at solving numerous challenges of the Energetics Sector, however, the solutions of the challenges are limited by the fact, that a part of the measures, halfway through the programming period, are not being implemented, or projects implemented based on the measures are not finished and factual data has not been reached. Such situation restricted the evaluation of the progress, when, there was no factual data and, as a result, there was no possibility to evaluate the performance of the measures and / or the achievement of indicators, provided in the Action Programme. Upon the delay of the measure implementation, it is expedient to conduct the evaluation of the Operational Programme not by the provided preliminary plan, but, taking the current situation into the account, conduct the progress evaluation when the implementation of the measures and the projects will catch pace.

# Įvadas

## Vertinimo tikslas ir uždaviniai

Atliekant 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijos programos (toliau – Veiksmų programa) 4 prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių pažangos vertinimą siekiama nustatyti Veiksmų programos investicijų, susijusių su energijos efektyvumo ir energijos iš atsinaujinančių išteklių energijos (toliau – AIE) gamyba ir naudojimu, tinkamumą, pakankamumą, suderinamumą ir efektyvumą, siekiant Veiksmų programoje nustatytų tikslų. Vertinimo rezultatai bus naudojami tobulinant finansavimo, susijusio su energijos efektyvumu ir atsinaujinančių išteklių energijos gamyba ir naudojimu, instrumentus.

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos parengtoje Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių pažangos vertinimo techninėje specifikacijoje (toliau – Techninė specifikacija), nurodyta, kad Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių pažangos vertinimo (toliau – Vertinimas) tikslas – patobulinti 2014–2020 m. ES investicijų panaudojimą energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimo srityje, įvertinant šių priemonių pažangą, panagrinėjant ir 2007–2013 m. ES fondų investicijų, susijusių su energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimu efektyvumą, rezultatyvumą ir poveikį bei tai, kiek investicijos prisidėjo siekiant Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme numatytų tikslų iki 2020 m.

Atliekamo Vertinimo uždaviniai suformuluoti Techninėje specifikacijoje:

- įvertinti Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui (toliau – priemonės), tinkamumą, įgyvendinimą, įvertinant šių priemonių pažangą;
- įvertinti Veiksmų programos investicijų, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, efektyvumą ir rezultatyvumą, siekiant Veiksmų programoje nustatytų tikslų;
- įvertinti pagal Veiksmų programos priemones, skirtas energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, įgyvendintų / įgyvendinamų projektų tinkamumą, rezultatyvumą, efektyvumą, poveikį.

## Vertinimo objektas

Remiantis Techninėje specifikacijoje teikiama informacija, pirmasis atliekamo Vertinimo objektas – Veiksmų programos priemonės (Nr. 04.3.1-VIPA-V-101, Nr. 04.3.1-FM-F-105, Nr. 04.3.2-LVPA-K-102, Nr. 04.1.1-LVPA-V-108, Nr. 04.1.1-LVPA-K-110, Nr. 04.1.1-LVPA-K-109, Nr. 04.4.1-LVPA-K-106, Nr. 04.1.1-LVPA-K-112) bei kitos planuojamos / suplanuotos priemonės prisidedančios prie Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių įgyvendinimo.

Antrasis vertinimo objektas yra 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos lėšomis finansuotos energetikos srities priemonės, tik tokia apimtimi, kiek nagrinėta vertinime „2007–2013 m. Europos Sąjungos struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas“.

## Vertinimo rezultatas

Atlikto Vertinimo rezultatas bus parengtas Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių pažangos vertinimo dokumentų rinkinys:

- parengta Veiksmų programos uždavinių, skirtų skatinti energijos efektyvumo ir AIE gamybą ir naudojimą, įgyvendinimo pažangos vertinimo ataskaita (apimtis – iki 50 puslapių be priedų) (toliau – galutinė vertinimo ataskaita), kurioje pateikti atsakymai į Techninės specifikacijos 9 punkte nurodytus Vertinimo klausimus su pagrįstomis išvadomis ir rekomendacijomis;

- parengta galutinės Vertinimo ataskaitos santrauka lietuvių ir anglų kalbomis;
- parengta Vertinimo rezultatų apžvalga (iki 2 psl.) pagal su Energetikos ministerija suderintą formą;
- parengta galutinės Vertinimo ataskaitos pristatymo medžiaga;
- surengtas ne mažiau kaip 1 viešas Vertinimo rezultatų pristatymas, su kurio organizavimu susijusias išlaidas apmokės paslaugų teikėjas. Lietuvos Respublikos energetikos ministerija savo iniciatyva gali organizuoti papildomus renginius, į kuriuos būtų kviečiami paslaugų teikėjo ekspertai pristatyti Vertinimo rezultatus.

Vertinimą atlieka UAB „Smart Continent LT“ (toliau – Vertintojas), vadovaudamasi 2018 m. vasario 28 d. sutartimi Nr. 8-14. Teikiamas dokumentas – Galutinės vertinimo ataskaitos projektas.

# 1 Vertinimo tikslas, uždaviniai, objektas, metodai

Šiame skyriuje pateikiama informacija apie Vertinimo tikslą, uždavinius, objektą ir vertinimo metodus.

## 1.1 Vertinimo tikslas ir uždaviniai

**Vertinimo tikslas** – patobulinti 2014–2020 m. ES investicijų panaudojimą energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimo srityje, įvertinant šių priemonių pažangą, panagrinėjant ir 2007–2013 m. ES fondų investicijų, susijusių su energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimu efektyvumą, rezultatyvumą ir poveikį bei tai, kiek investicijos prisidėjo siekiant AIE įstatyme numatytų tikslų iki 2020 m.

Tikslui pasiekti numatyti trys uždaviniai, kurių kiekvienam numatyti atskiri vertinimo klausimai:

1. **pirmasis uždavinys:** įvertinti Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui (toliau – priemonės), tinkamumą, įgyvendinimą, įvertinant šių priemonių pažangą.

### 1 lentelė. Vertinimo klausimai, padėsiantys atsakyti į pirmąjį uždavinį

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

1.2. Kaip planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AIE 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?

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

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

2. **antrasis uždavinys:** įvertinti Veiksmų programos investicijų, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, efektyvumą ir rezultatyvumą, siekiant Veiksmų programoje nustatytų tikslų.

### 2 lentelė. Vertinimo klausimai, padėsiantys atsakyti į antrąjį uždavinį

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

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

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

2.4. Koks buvo 2007–2013 m. ES fondų investicijų, susijusių su energijos efektyvumu ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimu poveikis, efektyvumas, rezultatyvumas? Kaip būtų galima pasinaudojant šia informacija patobulinti 2014–2020 m. ES investicijų panaudojimą šiose srityse?

3. **trečiasis uždavinys:** įvertinti pagal Veiksmų programos priemones, skirtas energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, įgyvendintų / įgyvendinamų projektų tinkamumą, rezultatyvumą, efektyvumą, poveikį.

3 lentelė. Vertinimo klausimai, padėsiantys atsakyti į trečiąjį uždavinį

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

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

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

3.4. Kokie yra / bus vykdomų / įvykdytų projektų rezultatai? Kiek investicijos prisidėjo siekiant AIE įstatyme numatytų tikslų iki 2020 m.?

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

Tikslinantys Vertinimo klausimai pateikiami 1 priede.

## 1.2 Vertinimo objektas

Remiantis Techninėje specifikacijoje nurodyta informacija, pateikiami du Vertinimo objektai:

1. **pirmasis Vertinimo objektas:** Veiksmų programos priemonės (Nr. 04.3.1-VIPA-V-101, Nr. 04.3.1-FM-F-105, Nr. 04.3.2-LVPA-K-102, Nr. 04.1.1-LVPA-V-108, Nr. 04.1.1-LVPA-K-110, Nr. 04.1.1-LVPA-K-109, Nr. 04.4.1-LVPA-K-106, Nr. 04.1.1-LVPA-K-112) bei kitos planuojamos / suplanuotos priemonės prisidedančios prie Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ aktualių uždavinių įgyvendinimo.

Vertinimo įvadinio etapo metu buvo detalizuotas priemonių sąrašas<sup>3</sup>, apimantis 13 Veiksmų programos priemonių:

- 04.3.1-VIPA-V-101 Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas;
- 04.3.1-FM-F-105 Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje;
- 04.3.2-LVPA-K-102 Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra;
- 04.1.1-LVPA-V-108 Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste;
- 04.1.1-LVPA-K-110 Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas;
- 04.1.1-LVPA-K-109 Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti;
- 04.4.1-LVPA-K-106 Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra;
- 04.1.1-LVPA-K-112 Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas;
- 04.3.1-APVA-V-023 Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama;
- 04.2.1-LVPA-K-836 Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+;
- 04.2.1-IVG-T-811 Dalinis palūkanų kompensavimas;
- 04.3.1-FM-F-001 Daugiabučių namų atnaujinimas;

<sup>3</sup> Pagal Techninę specifikaciją buvo numatyta atlikti vertinimą šioms priemonėms: 04.1.1-LVPA-V-108, 04.1.1-LVPA-K-109, 04.1.1-LVPA-K-110, 04.1.1-LVPA-K-112, 04.3.1-VIPA-V-101, 04.3.1-FM-F-105, 04.3.2-LVPA-K-102, 04.4.1-LVPA-K-106. Ekspertinio vertinimo metu papildomai pasirinktos vertinti ir šios priemonės, prisidedančios prie VP 4 prioriteto: 04.2.1-IVG-T-811, 04.2.1-LVPA-K-836, 04.3.1-FM-F-001, 04.3.1-FM-F-002, 04.3.1-APVA-V-023.

- 04.3.1-FM-F-002 Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas.
2. **antrasis Vertinimo objektas:** 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos lėšomis finansuotos energetikos srities priemonės, tik tokia apimtimi, kiek nagrinėta vertinime „2007–2013 m. Europos Sąjungos struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas“.

## 1.3 Vertinimo metodika

Siekiant atsakyti į Vertinimo klausimus bei įvertinti Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, tinkamumą ir įgyvendinimą, šių priemonių įgyvendinimui skirtų investicijų efektyvumą ir rezultatyvumą ir pagal priemones įgyvendintų projektų tinkamumą, rezultatyvumą, efektyvumą bei poveikį buvo naudojami įvairūs duomenų rinkimo ir analizės metodai: informacijos šaltinių analizė, interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis pusėmis, projektų vykdytojų apklausa, fokusuota grupinė diskusija, intervencijos logikos rekonstrukcija, statistinė analizė, kiekybinių strateginių dokumentų rodiklių analizė, lyginamoji analizė, atvejo studijos, ekspertinis vertinimas, priežastinio ryšio analizė.

Pagrindinis Vertinimo apribojimas – vertinimo laikotarpiu tik dalis priemonių yra įgyvendinamos ir pagal jas yra sudarytos bei pasirašytos projektų įgyvendinimo sutartys. Tačiau net ir įgyvendinamuose projektuose dar nėra pasiektų rezultatų. Dėl šių priežasčių Vertinimo ataskaitoje daugiausia dėmesio skiriama priemonių rinkinio tinkamumui, pakankamumui, priemonių įgyvendinimo problemoms (jeigu tokios išryškėjo).

## 2 Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, tinkamumas ir įgyvendinimas

Šiame skyriuje atsakoma į šiuos vertinimo klausimus:

- Ar Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, rinkinys bei jam numatytos lėšos yra tinkamos ir pakankamos Veiksmų programos tikslams ir konkrečioms uždaviniais pasiekti? Ar pasirinktos priemonės atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką? Ar investicijos nukreiptos tinkamoms veikloms ir tikslinėms grupėms? Kodėl?
- Kaip planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AIE 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?
- Kokia yra kitų ES valstybių narių geroji praktika, investuojant į energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimo priemones (ne mažiau kaip 2 užsienio valstybių atvejo studijos)?
- Kokie būtų gerosios praktikos ir mažo efektyvumo priemonių pavyzdžiai, išskiriant priemonių privalumus ir trūkumus, pateikiant priemonių parinkimo rekomendacijas ir pagrįdžiant tęstinį priemonių tinkamumą? Kodėl?

### 2.1 Priemonių tinkamumas ir lėšų pakankamumas

Šioje dalyje vertinama priemonių tikslų bei remiamų veiklų atitiktis sprendžiamoms problemoms, politiniams tikslams. Priemonės vertinamos kaip tinkamos, jeigu atitinka Veiksmų programos konkrečius uždavinius, leidžia spręsti iššūkius, kylančius energetikos sektoriuje.

Siekiant nustatyti, ar energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui suplanuotos tinkamos priemonės, vertinamas intervencijos logikos nuoseklumas, t. y., kaip VP 4 prioritetas, investiciniai prioritetai, konkretūs uždaviniai ir priemonės yra suderinti tarpusavyje. Taip pat po kiekvieno investicinio prioriteto ir prie jo prisidedančio priemonių tinkamumo vertinimo pateikiamos lentelės, kuriose nurodyti VP numatyti pasiekti rodikliai ir priemonių kiekybinis prisidėjimas prie šių rodiklių.

Partnerystės sutartyje<sup>4</sup> esama energetinė infrastruktūra įvardinama kaip „nepakankamai subalansuota efektyviam, saugiam ir patikimam energetinių išteklių ir paslaugų teikimui“, todėl 2014–2020 m. programavimo laikotarpiu siekiama „užtikrinti efektyvų, saugų ir patikimą energetinių išteklių ir paslaugų teikimą, diegiant pažangius elektros energijos ir dujų perdavimo tinklus“. Kitas Partnerystės sutartyje nurodytas iššūkis yra susijęs su energijos vartojimo efektyvumo didinimu, todėl šiuo programavimo laikotarpiu siekiama padidinti energijos vartojimo efektyvumą bei AIE dalį centralizuotai tiekiamos šilumos gamybos kuro balanse. Šiems iššūkiams įgyvendinti numatytas VP 4 prioritetas bei priemonių rinkinys, skirtas prioriteto įgyvendinimui.

VP planavimo metu 4 prioriteto 1–4 investicinių prioritetų konkrečiuose uždaviniuose nurodytos problemos, kurių sprendimui numatytos atitinkamos priemonės:

- *didelė gamtinių dujų dalis bendrame kuro balanse, todėl numatyta skatinti biokuro naudojimą;*

---

<sup>4</sup> Lietuvos Respublikos Partnerystės sutartis. <http://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/lietuvos-respublikos-partnerystes-sutartis>



- *nepakankamas Lietuvos energetinis saugumas, energetinis skurdas šalyje bei netolygus regionų vystymasis*, todėl būtina vykdyti kogeneracinių jėgainių plėtrą;
- *didelis energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse*, todėl siekiama pramonės įmones skatinti AIE naudojančių energijos gamybos pajėgumų įrengimą;
- *didelis energijos suvartojimas*, todėl numatoma vykdyti daugiabučių ir viešosios paskirties pastatų atnaujinimą, taip pat modernizuoti gatvių apšvietimą, centralizuotai tiekiamos šilumos perdavimo tinklus.

Toliau esančiame paveiksle pateikiama VP 4 prioriteto tikslo, investicinių prioritetų, uždavinių, problemų ir priemonių sąsaja (žr. 1 pav.).



1 pav. VP 4 prioriteto tikslo, investicinių prioritetų, konkrečių uždavinių, problemų ir priemonių sąsaja  
Šaltinis: sudaryta Vertintojų, remiantis 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa

Pirmojo investicinio prioriteto uždavinys „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“ nukreiptas į AIE panaudojimo šilumos ir elektros energijos gamybai plėtrą ir biokuro mobilizavimo ir logistikos sistemų tobulinimą. Uždavinio intervencinė logika orientuota į tai, kad iki 2020 m. AIE dalis galutiniame energijos suvartojimo balanse būtų padidinta mažiausiai iki 23 proc. Pažymėtina, kad VP laikotarpio pradžioje – 2014 m. – AIE dalis galutiniame energijos suvartojimo balanse siekė 23,59 proc., t. y. pagrindinis rodiklis, kurio pasiekimui buvo nukreiptas investicinis prioritetas, jau buvo pasiektas. 2018 m. buvo patvirtinta atnaujinta VP, kurioje rodiklio „Atsinaujinančių išteklių energijos dalis galutiniame energijos balanse“ siekiama reikšmė 2023 m. padidinta iki 28 proc. Šio investicinio prioriteto uždaviniui įgyvendinti pažangos vertinimo apimtyje yra 4 priemonės: 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“, 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“.

Nustatyta, kad centralizuoto tiekimo sistemose Vilniuje egzistuoja didžiulis didelio naudingumo kogeneracijos panaudojimo potencialas<sup>5</sup>. Pirmosios priemonės „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ investicijos nukreiptos į šilumos ir elektros gamybos efektyvumo Vilniuje didinimą, įrengiant AIE naudojančią didelio efektyvumo kogeneracijos jėgainę. **Šios priemonės tinkamumas siekiant įgyvendinti suplanuotą uždavinį vertinamas teigiamai** – pagal priemonę remiamos veiklos, skirtos AIE panaudojimo plėtrai efektyviai šilumos ir elektros energijos gamybai. Įgyvendinant šią priemonę būtų prisidedama prie energetinio skurdo šalyje mažinimo, kadangi sumažėtų importuojamų gamtinių dujų poreikis (Vilniaus kogeneracinė jėgainė turėtų pagaminti apie 40 proc. Vilniaus centralizuotai tiekiamos šilumos<sup>6</sup>).

Siekiant sumažinti gamtinių dujų importo apimtį, siekiama jas pakeisti atsinaujinančiais ir kitais vietiniais energijos išteklių. Kadangi biokuro panaudojimo potencialas nėra išnaudojamas, todėl tikslinga ir toliau vystyti biokuro energetiką. Antrosios priemonės „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“ investicijos nukreiptos efektyvesniam šilumos gamybos užtikrinimui bei didesnio biokuro naudojimo centralizuoto tiekimo sistemose skatinimui. **Ši priemonė vertinama kaip tinkama uždaviniui pasiekti** – pagal priemonę remiamos veiklos, skirtos biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių įrengimui rekonstruojamose ar naujai statomose katilinėse, pakeičiant iškastinį kurą centralizuotai tiekiamos šilumos gamyboje. Trečiosios priemonės „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“ investicijos skirtos efektyvesnės energijos gamybos užtikrinimui bei didesnio AIE naudojimo šilumos ūkio sektoriuje skatinimui, įrengiant nedidelės galios biokuro kogeneracines elektrines centralizuoto šilumos tiekimo sistemoje. **Priemonės remiamos veiklos yra tinkamos ir prisideda prie siekiamo uždavinio** – naujų didelio efektyvumo biokuro kogeneracijos įrenginių įrengimas centralizuoto šilumos tiekimo sistemose. Ketvirtosios priemonės „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“ investicijos nukreiptos į efektyvesnės šilumos gamybos užtikrinimą ir biokuro naudojimą centralizuotos šilumos tiekimo sistemose. **Priemonė yra tinkama siekiant uždavinio**, pagal priemonę remiamos veiklos – nusidėvėjusių biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas naujais centralizuoto šilumos tiekimo sistemose.

4 lentelė. Pirmojo investicinio prioriteto rodiklių siekiamos reikšmės ir priemonių kiekybinis prisidėjimas

VP numatyti rodikliai ir jų siektinos reikšmės iki 2023 m.			
Rodiklio pavadinimas	Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai (produkto)	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas (produkto)	Įsigyti nauji biokuro žaliavos mobilizavimo, biokuro gamybos bei transportavimo įrenginiai (produkto)
Siekiamą reikšmę	467 MW	430000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	60
Vertinimo apimtyje esančių priemonių prisidėjimas prie VP numatytų pasiekti rodiklių			
04.1.1-LVPA-V-108 Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste	228 MW	310000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	Nesiekiamas
04.1.1-LVPA-K-109 Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti	70 MW	78000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	Nesiekiamas
04.1.1-LVPA-K-110 Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas	18 MW	12000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	Nesiekiamas
04.1.1-LVPA-K-112	35 MW	Nesiekiamas	Nesiekiamas

<sup>5</sup> Lietuvos Respublikos Partnerystės sutartis. < <http://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/lietuvos-respublikos-partnerystes-sutartis> >

<sup>6</sup> UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė <<http://www.kogen.lt/vilniaus-projektas>>

Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas			
Priemonėse ir VP numatytų pasiekti rodiklių reikšmių santykis	351 MW / 467 MW	400000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu / 430000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	- / 60 įrenginių

Šaltinis: sudaryta Vertintojų

Tarp patvirtintų priemonių<sup>7</sup> numatytos keturios priemonės, prisidedančios prie pirmojo investicinio prioriteto rodiklių pasiekimo. Visos šios priemonės patenka į Vertinimo apimtį ir yra pateikiamos aukščiau esančioje lentelėje. Vertinant priemonių prisidėjimą siekiant produkto rodiklių, kiekybiniai atžvilgiu labiausiai prisidėtų 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ priemonės įgyvendinimas. Tačiau net ir pasiekus priemonėse numatytas rodiklių reikšmes – VP numatytų produktų rodiklių reikšmės nebūtų pasiektos. Taip pat atkreiptinas dėmesys, kad įgyvendinant priemones nei viena iš jų neprisideda prie produkto rodiklio „Išsityti nauji biokuro žaliavos mobilizavimo, biokuro gamybos bei transportavimo įrenginiai“ siekiamos reikšmės. Tokia situacija, kuomet nėra suplanuotų priemonių, kurios prisidėtų ne tik prie biokuro plėtros, tačiau skatintų ir kitų išteklių (pvz., miško kirtimo atliekų, šiaudų ir kt.) naudojimą, vertinama neigiamai. Atlikta Latvijos gerosios praktikos apžvalga taip pat parodė, kad investicijų nukreipimas pagrįste tik į biokuro panaudojimą lėmė neigiamą poveikį tvariai miškininkystei ir biologinei įvairovei (žr. 2.3 skyrių). Viešosios infrastruktūros finansinių priemonių ex-ante vertinime<sup>8</sup> nurodyta, kad „<...> naudojant vien medienos biokurą ateityje, medienos biokuro kaina dėl biokuro paklausos augimo mastų gali ženkliai išaugti“. Atsižvelgiant į tai, kad biokuro žaliavų mobilizavimui reikalingos didelės investicijos, kadangi jos apima investicijas į visą biokuro infrastruktūrą, tikslinga šio rodiklio pasiekimo šiame finansavimo laikotarpyje atsisakyti, tačiau svarstyti biokuro naudojimo diversifikavimą ir numatyti tam reikalingas priemones bei investicijas.

Antrojo VP investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo įmonėse skatinimas“ uždavinys „Sumažinti energijos vartojimo intensyvumą pramonės įmonėse“ numatytas atsižvelgiant į tai, kad Lietuvos pramonės įmonių energijos suvartojimo intensyvumas yra daugiau nei du kartus didesnis, palyginti su kitomis ES šalių įmonėmis. Siekiant šio uždavinio numatoma įmonėse skatinti energijos vartojimo efektyvumą, mažinti suvartojamos energijos intensyvumą, didinti AIE naudojančių energijos gamybos pajėgumų įrengimą. Šio uždavinio įgyvendinimui pažangos vertinimo apimtyje vertinamos dvi priemonės: 04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“ ir 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“.

Pirmosios priemonės „Dalinis palūkanų kompensavimas“ investicijos nukreiptos į smulkią ir vidutinio verslo subjektų (toliau – SVV) verslumo lygio didinimą, mažų ir vidutinių įmonių (toliau – MVĮ) produktyvumo ir energijos vartojimo efektyvumo pramonės įmonėse didinimą. Nors priemonė tiesiogiai neprisideda prie uždavinio įgyvendinimo, tačiau **priemonė vertinama kaip tinkama**, kadangi pagal priemonę remiamos veiklos – paskolų ir finansinės nuomos (lizingo) sandorių, skirtų įrangai ir technologijoms, įgalinančių didinti įmonių energijos vartojimą efektyvumą, diegimas. Antrosios priemonės „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“ investicijos skirtos energijos vartojimo intensyvumo pramonės įmonėse mažinimui, didinant AIE vartojimą. **Šios priemonės tinkamumas vertinamas teigiamai**, pagal priemonę remiamos veiklos, skirtos AIE naudojančių energijos gamybos pajėgumų įrengimui, naujų AIE efektyvesnio panaudojimo technologijų kūrimui ir diegimui pramonės įmonėse, siekiant naudoti energiją pačių įmonių vidiniams poreikiams tenkinti bei sudarant galimybę perteklinę energiją tiekti kitoms pramonėms įmonėms ar perduoti į centralizuotus energetinius tinklus.

5 lentelė. Antrojo investicinio prioriteto rodiklių siekiamos reikšmės ir priemonių kiekybinis prisidėjimas

VP numatyti rodikliai ir jų siektinos reikšmės iki 2023 m.				
Rodiklio pavadinimas	Papildomi atsinaujinančių	Bendras metinis energijos	Investicijas gaunančių įmonių	Subsidijas gaunančių įmonių

<sup>7</sup> Patvirtintos priemonės. < [http://www.esinvesticijos.lt/lt/patvirtintos\\_priemones](http://www.esinvesticijos.lt/lt/patvirtintos_priemones) >

<sup>8</sup> Viešosios infrastruktūros finansinių priemonių ex-ante vertinimas [I etapo ataskaita]. <<https://www.fi-compass.eu/sites/default/files/publications/infrastrukturos-i-etapas-visu-sektoriu-ex-ante-2015-08-24.pdf>>

	išteklių energijos pajėgumai (produkto)	vartojimo sumažėjimas investicijas gavusiose pramonės įmonėse (produkto)	skaičius (produkto)	skaičius (produkto)
Siekiami reikšmė	59 MW	328067 kWh/metai	500 vnt.	500 vnt.
Vertinimo apimtyje esančių priemonių prisidėjimas prie VP numatytų pasiekti rodiklių				
Priemonė 04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“	Nesiekiami	Nesiekiami	10 <sup>9</sup>	10
Priemonė 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos išteklių pramonei LT+“	59,05	Nesiekiami	84 <sup>10</sup>	84
Priemonė ir VP numatytų pasiekti rodiklių reikšmių santykis	59,05 MW / 59 MW	- / 328067 kWh/metai	94 įmonės / 500 įmonių	94 įmonės / 500 įmonių

Šaltinis: sudaryta Vertintojų

Prie šio investicinio prioriteto rodiklių pasiekimo prisideda 3 patvirtintos priemonės, iš kurių dvi patenka į Vertinimo apimtį ir yra pateikiamos lentelėje, bei 04.2.1-LVPA-K-804 „Auditas pramonei LT“ priemonė. Vertinant apimtyje esančias priemones, jų įgyvendinimas užtikrintų tik produkto rodiklio „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai“ pasiekimą. Įgyvendinant 04.2.1-LVPA-K-804 „Auditas pramonei LT“ priemonę siekiama šių rodiklių: „Pramonės įmonės, atlikusios energetinį auditą“, „Privačios investicijos, atitinkančios viešąją paramą įmonėms“, „Įdiegtos energijos vartojimo efektyvumo priemonės, rekomenduotos atlikus energetinį auditą“. Atkreiptinas dėmesys, kad įgyvendinant šią priemonę nėra prisidedama siekiant investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo įmonėse skatinimas“ rodiklių. Vertinant produkto rodiklių pasiekimą:

- teigiamai vertinamas priemonių kiekybinis prisidėjimas siekiant rodiklio „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai“ reikšmės. Priemonių įgyvendinimas skatina AIE vartojimą, kuris prisideda prie įmonių produkcijos gamybai naudojamos energijos kainos sumažinimo bei didina įmonių produkcijos konkurencingumą rinkoje; neigiamai vertinama tai, kad priemonės nesiekia „Bendras metinis energijos vartojimo sumažėjimas investicijas gavusiose pramonės įmonėse“ rodiklio, kadangi pagrindinė identifikuota problema ir yra susijusi su dideliu įmonių energijos suvartojimo intensyvumu. Turimi duomenys leistų įvertinti, kiek investicijas gaunančios įmonės sukurti AIE pajėgumai leidžia sumažinti energijos suvartojimą;
- rodiklių „Investicijas gaunančių įmonių skaičius“ ir „Subsidijas gaunančių įmonių skaičius“ reikšmės numatytos per daug ambicingai, atsižvelgiant į numatytą skirti finansavimą bei siekiamas reikšmes (detales žr. 3.1 skyrių).

<sup>9</sup> Šis rodiklis nėra įtrauktas į priemonės įgyvendinimo stebėsenos rodiklius, tačiau jis skaičiuojamas sumuojant šiuos rodiklius: P.B.202 „Subsidijas gaunančių įmonių skaičius“, P.B.203 „Kitos formos nei subsidija finansinę paramą gaunančių įmonių skaičius“, P.B.204 „Nefinansinę paramą gaunančių įmonių skaičius“, P.B.205 „Naujų įmonių, gavusių investicijų, skaičius“, P.B.228 „Įmonių, gavusių investicijas siekiant, kad jos pateiktų naujų rinkos produktų, skaičius“, P.B.229 „Įmonių, gavusių investicijas siekiant, kad jos pateiktų naujų įmonės produktų, skaičius“. Šaltinis: < <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalActPrint/lt?jfwid=-m92g8qr8c&documentId=925ede5018dd11e88a05839ea3846d8e&category=TAD> >

<sup>10</sup> Žr. 6 išnašą

Trečiojo VP investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių, rėmimas“ įgyvendinimui numatyti du uždaviniai: „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“ ir „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“. Pirmojo uždavinio intervencinė logika nukreipta į energijos suvartojimo mažinimą, kadangi Lietuvoje energijos suvartojimas vis dar didesnis, palyginti su vidutiniu energijos suvartojimu kitose ES šalyse<sup>11</sup>. Didžiausias potencialas energijos vartojimo mažinimui yra pastatų sektoriuje (2007–2013 m. laikotarpiu viešųjų centrinės valdžios pastatų renovuota tik 9,8 proc., viešųjų savivaldai priklausančių pastatų 12,5 proc., o daugiabučių 3,1 proc., viso potencialo). Taip pat energijos taupymo potencialas yra ir modernizuojant gatvių apšvietimą (apšvietimo sutaupymo potencialas ~40 proc.<sup>12</sup>). Antrasis uždavinys „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“ orientuotas į šilumos perdavimo nuostolių tinkluose mažinimą, energijos gamybos efektyvumą ir AIE naudojimo namų ūkiuose skatinimą.

Pirmajam uždaviniui įgyvendinti vertinimo apimtyje yra priemonės:

- 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“;
- 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“;
- 04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“;
- 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“;
- 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“.

Priemonės „Daugiabučių namų atnaujinimas“ investicijos nukreiptos į daugiabučių namų atnaujinimą didinant energinį efektyvumą. Šią priemonę įgyvendinant siekiama sumažinti energijos suvartojimą namų ūkių sektoriuose, todėl **priemonė vertinama kaip tinkama uždaviniui įgyvendinti**. Priemonės „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“ investicijos nukreiptos į savivaldybėms nuosavybės teise priklausančių viešųjų pastatų atnaujinimą didinant energinį efektyvumą. Įgyvendinant priemonę siekiama didinti energinį efektyvumą savivaldybėms nuosavybės teise priklausančiuose viešuosiuose pastatuose, siekiant pagerinti pastatų energines savybes, siekiant atitikti ne mažesnę kaip C pastato energinio naudingumo klasę, todėl **priemonė vertinama kaip tinkama uždaviniui įgyvendinti**. Priemonės „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“ investicijos nukreiptos į daugiabučių namų butų savininkų skatinimą modernizuoti daugiabučius namus, kurių energijos vartojimas neefektyvus. Pagal priemonę remiamos veiklos susijusios su daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planų rengimu, daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) techninių darbo projektų rengimu (įskaitant atnaujinimo (modernizavimo) projekto vykdymo priežiūrą ir atnaujinimo (modernizavimo) projekto ekspertizę, daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimą, daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninę priežiūrą. Priemonė neturi tiesioginės sąsajos su uždaviniu „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“, tačiau ji **vertinama kaip tinkama** siekiant numatytų rodiklių. Priemonės „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“ investicijos nukreiptos į valstybei nuosavybės teise priklausančių šildomų ir (arba) vėsiamų viešųjų pastatų atnaujinimą, siekiant, kad pastatai atitiktų bent minimalius energinio naudingumo reikalavimus, t. y. atitiktų ne mažesnę kaip pastato C energinio naudingumo klasę. Vertinama, kad **priemonė yra tinkama ir atitinka investicinio prioriteto uždavinį**. Priemonės „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ investicijos nukreiptos į miestų gatvių apšvietimo modernizavimą didinant energijos vartojimo efektyvumą ir valstybei nuosavybės teise priklausančių šildomų ir (arba) vėsiamų viešųjų pastatų atnaujinimą didinant energijos vartojimo efektyvumą. **Priemonė vertinama kaip tinkama**, jos įgyvendinimas prisidėtų prie uždavinio tikslo.

<sup>11</sup> Lietuvos partnerystės sutartis. <<http://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/lietuvos-respublikos-partnerystes-sutartis>>

<sup>12</sup> Viešųjų investicijų plėtros agentūros duomenys

6 lentelė. Trečiojo investicinio prioriteto rodiklių siekiamos reikšmės ir priemonių kiekybinis prisidėjimas (konkretus uždavinys „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“)

VP numatyti rodikliai ir jų siektinos reikšmės iki 2023 m.				
Rodiklio pavadinimas	Namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius	Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas	Miestai, kuriuose sumažintos miestų apšvietimo eksploataavimo ir energijos sąnaudos	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas
Siekiamą reikšmė	30000 vnt.	60000000 kWh/per metus	3 vnt.	80000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu
Vertinimo apimtyje esančių priemonių prisidėjimas prie VP numatytų pasiekti rodiklių				
04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“	52000	Nesiekiamą	Nesiekiamą	110000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu
04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“	Nesiekiamą	17816935 kWh/per metus	Nesiekiamą	2000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu
04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“	Nesiekiamą	Nesiekiamą	Nesiekiamą	Nesiekiamą
04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“	Nesiekiamą	9925000 kWh/per metus	Nesiekiamą	2878 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu
04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“	Nesiekiamą	32258065 kWh/per metus	3	10400 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu
Priemonėse ir VP numatytų pasiekti rodiklių reikšmių santykis	52000 vnt. / 30000	60000000 kWh/per metus / 60000000 kWh/per metus	3 vnt. / 3 vnt.	125278 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu / 80000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu

Šaltinis: sudaryta Vertintojų

Vertinimo apimtyje numatytos penkios priemonės, kurios pateikiamos aukščiau esančioje lentelėje, ir kurios prisideda prie trečiojo investicinio prioriteto pirmojo uždavinio „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“. Kaip matyti iš lentelėje pateiktų duomenų, pasiekus priemonėse numatytus rodiklius, VP numatytos rodiklių reikšmės būtų pasiektos ir viršytos. Vertinant kiekybiniu atžvilgiu, didžiausias poveikis būtų įgyvendinus 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ priemonę ir pasiekus numatytus rodiklius. Iš Vertinimo apimtyje esančių priemonių išsiskiria 04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“ priemonė, kurios numatyti stebėsenos rodikliai tiesiogiai nesiekia VP numatytų rodiklių, tačiau jos įgyvendinimas prisidėtų prie „Namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius“ ir „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“

rodiklių pasiekimo. Prie šio konkretaus uždavinio taip pat prisideda dar dvi priemonės, kurios Vertinimo apimtyje nebuvo analizuotos: 04.3.1-APVA-V-003 „Daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimo skatinimas“ ir 04.3.1-VIPA-T-113 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II)“. Pirmosios priemonės įgyvendinimas kiekybiškai neprisideda siekiant VP numatytų rodiklių reikšmių. Įgyvendinant 04.3.1-VIPA-T-113 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas (II)“ priemonę būtų prisidedama prie rodiklių „Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas“ (rodiklių santykis būtų 64419405 kWh/per metus / 60000000 kWh/per metus) ir „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“ (rodiklių santykis būtų 126537 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu / 80000 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu). Įgyvendinus visas priemones, prisidedančias prie konkretaus uždavinio, visos VP numatytos rodiklių reikšmės būtų viršytos, išskyrus rodiklio „Miestai, kuriuose sumažintos miestų apšvietimo eksploataavimo ir energijos sąnaudos“ reikšmę.

Antrajam uždaviniui „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“ įgyvendinti vertinimo apimtyje vertinama priemonė 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“. Šios priemonės investicijos nukreiptos į šilumos perdavimo nuostolių tinkluose ir pirminės energijos poreikio mažinimą, šilumos perdavimo patikimumo vartotojams didinimą. **Priemonė vertinama kaip tinkama** siekiant uždavinio įgyvendinimo.

7 lentelė. Trečiojo investicinio prioriteto rodiklių siekiamos reikšmės ir priemonių kiekybinis prisidėjimas (konkretus uždavinys „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“)VP numatyti rodikliai ir jų siektinos reikšmės iki 2023 m.			
Rodiklio pavadinimas	Šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė	Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai	Namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas
Siekiamą reikšmę	600000 asmenų	600 km	9000 vnt.
Vertinimo apimtyje esančių priemonių prisidėjimas prie VP numatytų pasiekti rodiklių			
04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“	660000 asmenų	600 km	Nesiekiamą
Priemonėse ir VP numatytų pasiekti rodiklių reikšmių santykis	660000 asmenų / 600000 asmenų	600 km / 600 km	- / 9000 vnt.

Šaltinis: sudaryta Vertintojų

Vertinimo apimtyje yra viena priemonė, siekianti dalies VP numatytų rodiklių reikšmių (žr. aukščiau esančią lentelę). Įgyvendinant šią priemonę VP numatytos rodiklių reikšmės būtų pasiektos ir viršytos. Prie lentelėje pateikiamų VP rodiklių pasiekimo turėtų prisidėti ir 04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“ priemonė, tačiau kol kas nėra parengtas priemonės finansavimo sąlygų aprašas ir nėra aišku, kokia apimtimi būtų siekiama rodiklių reikšmių.

Ketvirtojo VP investicinio prioriteto „Pažangiųjų žemos ir vidutinės įtampos paskirstymo sistemų diegimas ir plėtojimas“ uždavinys „Išbandyti pažangiojo tinklo technologijų diegimo perspektyvas“ nukreiptas į išmaniųjų technologijų naudojimo skirstomojo elektros tinklo valdymui ir paslaugų galutiniams vartotojams teikimui didinimą. Nuotolinio rodmenų nuskaitymo technologijų naudojimas taikomas tik kai kuriose stambiose verslo įmonėse, tinklo valdymo automatizavimas naudojamas fragmentiškai<sup>13</sup>. Uždavinio įgyvendinimui vertinimo apimtyje yra priemonė 04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“. Šios priemonės investicijos nukreiptos į pilotinių elektros skirstomojo tinklo projektų įgyvendinimą, diegiant pažangiojo tinklo elementus, siekiant užtikrinti ekonominiu požiūriu veiksmingą ir tvarią elektros energetikos sistemos ilgalaikį funkcionalumą su minimaliais elektros skirstymo nuostoliais, aukštą elektros energijos tiekimo kokybę, didesnę tiekimo saugumą ir saugą. **Priemonės tinkamumas įgyvendinant uždavinį nekelia abejonų** – pagal

<sup>13</sup> 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa

priemonę remiamos veiklos, skirtos transformatorių pastočių ir skirstyklų atnaujinimui, diegiant pažangiojo tinklo elementus, elektros skirstomųjų tinklų skirstomųjų punktų, transformatorių ir elektros linijų atnaujinimui, diegiant pažangiojo tinklo elementus.

2 priede pateikiamas VP 4 prioriteto 1–4 investicinių prioritetų ir jiems įgyvendinti numatytų priemonių intervencijos logikos nuoseklumo vertinimas, kiekvienai priemonei priskiriant tam tikrą įvertį:

- aukštas tinkamumas – įvertis priskiriamas priemonėms, kurių tikslas atitinka VP 4 prioriteto investicinių prioritetų įgyvendinimo veiklas, pagal priemones remiamos veiklos prisideda siekiant prioritetų uždavinių;
- vidutinis tinkamumas – įvertis priskiriamas priemonėms, kurių tikslas neturi vienareikšmiškos sąsajos su VP 4 prioriteto investicinių prioritetų įgyvendinimo veiklomis, yra suformuluotas siauriau arba plačiau, palyginti su siekiamais prioritetų uždaviniais;
- žemas tinkamumas – įvertis priskiriamas priemonėms, kurių tikslas neturi vienareikšmiškos sąsajos su VP 4 prioriteto investicinių prioritetų įgyvendinimo veiklomis, yra suformuluotas siauriau arba plačiau, palyginti su siekiamais prioritetų uždaviniais ir pagal priemones nėra aiškūs poveikis konkrečių uždavinių pasiekimui.

8 lentelė. Ketvirtojo investicinio prioriteto rodiklių siekiamos reikšmės ir priemonių kiekybinis prisidėjimas

VP numatyti rodikliai ir jų siektinos reikšmės iki 2023 m.		
Rodiklio pavadinimas	Papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų skaičius (produkto)	Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes (produkto)
Siekiamą reikšmę	10000 vartotojų	15 vnt.
Vertinimo apimtyje esančių priemonių prisidėjimas prie VP numatytų pasiekti rodiklių		
04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“	10000 vartotojų	15 vnt.
Priemonėse ir VP numatytų pasiekti rodiklių reikšmių santykis	10000 vartotojų / 10000 vartotojų	15 vnt. / 15 vnt.

Šaltinis: sudaryta Vertintojų

Sėkmingai įgyvendinus priemonę, VP numatyti produkto rodikliai būtų pasiekti 100 proc.

VP 4 prioriteto intervencijų logika pateikiama 2 priede. Vertinant priemonių tinkamumą VP intervencijos logikai, neatitikimų nustatyta nebuvo. Visos priemonės vertinamos kaip tinkamos, priemonių remiamų veiklų įgyvendinimas prisideda siekiant konkrečių investicinių prioritetų uždavinių įgyvendinimo. Vertinant kiekybinį priemonių prisidėjimą prie VP numatytų rodiklių reikšmių, nustatyta:

- įgyvendinant priemones, prisidedančias prie pirmojo investicinio prioriteto „AIE gamybos ir skirstymo skatinimas“, nebūtų pasiektos šio investicinio prioriteto rodiklių reikšmės. Labiausiai prie rodiklių reikšmių pasiekimo prisidėtų priemonės 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ įgyvendinimas.
- siekiant antrojo investicinio rodiklio reikšmių, įgyvendinus priemones būtų pasiektas tik vienas iš keturių produktų rodiklių, todėl vertinama, kad numatytos rodiklių reikšmės yra ambicingos. Neigiamai vertinama tai, kad įgyvendinant priemones nėra siekiama „Bendras metinis energijos vartojimo sumažėjimas investicijas gavusiose pramonės įmonėse“ rodiklio, nors šis prioritetas ir yra orientuotas į energijos suvartojimo pramonės įmonėse intensyvumo mažinimą.



- įgyvendinant prie trečiojo investicinio prioriteto rodiklių reikšmių pasiekimo prisidedančias priemones, būtų pasiektos ir viršytos visos rodiklių reikšmės, todėl galima daryti prielaidą, kad VP numatyti rodikliai galėjo būti suplanuoti ambicingiau.
- ketvirtojo investicinio prioriteto rodikliai, įgyvendinus vieną numatytą priemonę, būtų pasiekti 100 proc.

Atkreiptinas dėmesys, kad šioje dalyje priemonių kiekybinis prisidėjimas prie VP numatytų rodiklių pateikiamas vertinant priemonių įgyvendinimo stebėsenos rodiklius. Faktinis VP numatytų rodiklių pasiekimas pateikiamas 3.1 skyriuje bei 3 priede.

Siekiant įvertinti, ar priemonėms skirtos lėšos yra pakankamos Veiksmų programos tikslams ir konkrečioms uždaviniais pasiekti, lyginama, kokia lėšų dalis kontraktuota ir kokia dalis produktų ir rezultatų rodiklių planuojama pasiekti pagal sudarytas sutartis. Atliekant VP 4 prioriteto tarpinį vertinimą remiamasi faktiniais projektų duomenimis.

#### Priemonė 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“

Priemonės įgyvendinimui buvo numatyta skirti 94,5 mln. Eur ES lėšų. Pagal priemonę pasirašyta viena sutartis (valstybės planavimas, galimas pareiškėjas – UAB Vilniaus kogeneracinė jėgainė), kurios bendra projekto išlaidų suma siekia 202 mln. Eur. Suplanuota, kad už šias lėšas 2023 m. papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai bus 228 MW, bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas sieks 310 tūkst. t CO<sub>2</sub> ekvivalentu, naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia bus 158 MW, naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių elektrinė įrengtoji galia – 70 MW.

Sudarytoje sutartyje numatomas pasiekti rodiklių rezultatyvumas siekia 100 proc. Kol kas nėra faktinių duomenų, ar įgyvendinamam projektui pavyko pasiekti numatytus rodiklius, tačiau remiantis sutartyje numatytais pasiekti rodikliais ir kontraktuota paramos lėšų dalimi, **galima teigti, kad priemonei skirtos lėšos yra pakankamos**. Remiantis projektų vykdytojų apklausos rezultatais, pagal priemonę finansuojamos veiklos atitiko poreikius bei lūkesčius ir numatytas finansavimas yra pakankamas. Respondentai nurodė, kad pagal šią priemonę įgyvendinamo projekto numatyti rodikliai bus pasiekti iki 2023 m. pabaigos.

#### Priemonė 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“

Projektams, įgyvendinamiems pagal šią priemonę, numatyta skirti iki 17 mln. Eur. Vertinimo ataskaitos rengimo metu yra įgyvendinama 11 projektų, nei vienas nėra baigtas. Šių projektų sutarčių vertė – 18,5 mln. Eur, skiriamas finansavimas – 9,8 mln. Eur. Įgyvendinant priemonę siekiama, kad 2023 m. papildomi AIE gamybos pajėgumai būtų 70 MW, bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas siektų 78000 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu.

Pagal priemonę finansuoti projektai vertinimo ataskaitos rengimo metu dar buvo įgyvendinami, todėl nėra fiksuotų rodiklių reikšmių. Sudarytose sutartyse numatyta, kad įgyvendinant projektus bus sukurti 59,60 MW papildomi AIE gamybos pajėgumai ir pasiektas 48576,56 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas. Vertinant tai, kad kontraktuota priemonės lėšų dalis siekia 58 proc., o sutartyse numatyti rodikliai, palyginti su planuotomis reikšmėmis, siekia 85 proc. ir 62 proc., galima daryti prielaidą, kad kontraktavus likusią priemonės lėšų dalį rodikliai iki 2023 m. pabaigos būtų pasiekti. Atsižvelgiant į tai, **vertinama, kad priemonei numatytos lėšos rodiklių pasiekimui yra pakankamos**. Rodiklių nepasiekimą šios priemonės atžvilgiu galėtų lemti kiti, ne su finansavimo lėšomis, susiję veiksniai, pvz., mažas suinteresuotumas įgyvendinti projektus pagal šią priemonę. Vertinant respondentų, įgyvendinančių projektus pagal šią priemonę, atsakymus, į klausimą „Ar sutinkate, kad finansuojamos veiklos atitiko poreikius ir lūkesčius?“ 25 proc. respondentų atsakė, kad visiškai sutinka, 75 proc. nurodė, kad daugeliu atvejų sutinka. Vertinant skiriamų lėšų pakankamumą, 25 proc. nurodė, kad visiškai sutinka, kad skiriamos lėšos yra pakankamos, 75 proc. nurodė, kad iš dalies sutinka su skirtų lėšų pakankamumu. Atsižvelgiant į šiuos duomenis, galima teigti, kad projektų vykdytojų pasitenkinimas tiek finansuojamomis veiklomis, tiek skiriamu finansavimu yra aukštas. Teigiama vertinama taikoma finansuojamos dalies variacija – didžiausia galima projekto finansuojamoji dalis priklauso nuo įmonės dydžio bei svyruoja nuo 60 proc. (didelėms įmonėms) iki 80 proc. (mažoms įmonėms). Visi respondentai (100 proc.) nurodė, kad iki 2023 m. pabaigos sutartyse numatyti rodikliai bus pasiekti.

#### Priemonė 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“

Šios priemonės įgyvendinimui numatyta skirti 12 mln. Eur. Vertinimo ataskaitos rengimo metu pasirašytų sutarčių nebuvo, tačiau buvo pateiktos 4 paraiškos<sup>14</sup>, kurių bendra projektų vertė siekė 14,5 mln. Eur. Pagal priemonę siekiama, kad papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai sudarytų 18 MW, bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas būtų 12000 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu, naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių vardinė (nominali) elektrinė galia būtų 6 MW. Remiantis SFMIS duomenimis, vertinimo metu buvo ruošiamas sutartis su vienu iš pareiškėjų (sutartis vertinimo metu nėra sudaryta).

Pagal priemonę šiuo metu nėra vykdomas nei vienas projektas. Vertinant tai, kad iki šiol nėra sudarytų sutarčių pagal priemonę bei tai, kad pagal priemonę kreipėsi tik keli pareiškėjai (pagal priemonę buvo skelbti 2 kvietimai), nors priemonė vykdoma konkurso būdu, tikėtina, kad iki laikotarpio pabaigos priemonės rodikliai nebus pasiekti. Darant prielaidą, kad sukurti 1 MW papildomų atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumą, reikalinga 400 tūkst. Eur ES struktūrinių fondų lėšų. Atsižvelgiant į tai, kad pagal priemonę siekiama sukurti 18 MW, tokiu atveju reikalingas finansavimas siektų 7,2 mln. Eur, tokiu atveju vertinama, kad numatytas finansavimas rodikliui pasiekti yra pakankamas.

#### Priemonė 04.1.1-LVPA-K-112 „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“

Šiai priemonei įgyvendinti numatyta skirti 10 mln. Eur. Vertinimo metu yra įgyvendinami 5 projektai, kurių bendra vertė – 5,18 mln. Eur, projektams skirta 1,20 mln. Eur. Pagal priemonę siekiama, kad pakeistų (naujai įrengtų) biokuro įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia 2023 m. siektų 35 MW.

Sudarytose sutartyse numatytų pasiekti rodiklių suma sudaro 55 proc. (planuojama, kad įgyvendintus projektus pakeistų (naujai įrengtų) biokuro įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia sieks 19,34 MW), palyginti su numatyta pasiekti reikšme (35 MW). Vertinant sutartyse numatytas pasiekti rodiklių reikšmes ir kontraktuotą priemonei skirtų lėšų dalį, galima teigti, **kad priemonei lėšų skirta daugiau nei pakankamai**.

#### Priemonė 04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“

Pagal šią priemonę pareiškėjams numatyta išmokėti iki 4,3 mln. Eur. Šiuo metu pasirašytos 4 sutartys, kurių bendra vertė – 800 tūkst. Eur, skiriamas finansavimas siekia beveik 300 tūkst. Eur. Pagal priemonę siekiamas rodiklis, kad 2023 m. subsidijas gaunančių įmonių skaičius būtų 10.

Vertinimo metu yra pasiekta ir viršyta tarpinė rodiklio reikšmė – buvo numatyta, kad iki 2018 m. pabaigos bus 2 subsidijas gaunančios įmonės, šiuo metu pasiekta reikšmė yra dvigubai didesnė. Atsižvelgiant į kontraktuotą priemonės lėšų dydį ir pasiektą reikšmę vertinama, kad **šios priemonės įgyvendinimui skirta daugiau nei pakankamai lėšų rodiklių pasiekimui**. Nors vertinimo metu nustatyta, kad priemonės įgyvendinimui numatyta skirti lėšų suma yra didesnė nei reikalinga rodikliams pasiekti, tačiau planuoti šios priemonės lėšų perskirstymą tikslinga tuomet, kai bus pasiektas priemonės rodiklis – iki 2023 m. subsidijas gaunančių įmonių skaičius bus ne mažesnis nei 10.

#### Priemonė 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“

Šios priemonės įgyvendinimui buvo numatyta skirti beveik 20 mln. Eur. Šiuo metu pasirašytų 93 sutarčių vertė siekia 25,99 mln. Eur, jų įgyvendinimui skiriama 22,74 mln. Eur ES lėšų. Pagal priemonę siekiama, kad 2023 m. pabaigoje papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai siektų 59,05 MW, subsidijas gautų ne mažiau kaip 84 įmonės, privačios investicijos, atitinkančios viešąją paramą įmonėms (subsidijos) būtų 16216205 Eur.

Remiantis SFMIS duomenimis, iki 2018 m. gegužės mėn. sudarytose sutartyse numatyta sukurti 50,99 MW papildomus atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumus. Tai 13,6 proc. mažiau nei priemonėje numatytas rodiklio planas. Kontraktavimas beveik 14 proc. viršija planuotą skirti finansavimą<sup>15</sup>. Tikėtina, kad iki laikotarpio pabaigos šis rodiklis bus pasiektas, tačiau tam bus skirta daugiau nei 14 proc. didesnis

<sup>14</sup> Viena paraiška buvo pateikta du kartus.

<sup>15</sup> Skirtumas vertinamas atsižvelgiant į tai, koks buvo pradinis priemonės finansavimo planas, palyginti su faktiškai skirtu finansavimu, remiantis vertinimo metu (2018 m. liepos 2 d.) gauta informacija.

finansavimas nei buvo planuota, kas reikštų, kad priemonei numatytas **finansavimas yra nepakankamas**.

Vertinant subsidijas gaunančių įmonių skaičių ir privačių investicijų, atitinkančių viešąją paramą įmonėms, numatyti rodikliai iki laikotarpio bus pasiekti ir viršyti – atitinkamai 17 proc. ir 11 proc.

Atlikus projektų vykdytojų apklausą, 64 proc. respondentų, kurie įgyvendino projektus pagal šią priemonę, nurodė, kad finansuojamos veiklos visiškai atitiko jų poreikius, 28 proc. nurodė, kad daugeliu atvejų sutinka, kad finansuojamos veiklos buvo tinkamos, 4,2 proc. teigė, kad finansuojamos veiklos buvo netinkamos. Atsižvelgiant į tai, kad net 92 proc. respondentų finansuojamas veiklas įvertino kaip tinkamas bei atitinkančias poreikius ir lūkesčius bei vertinant pareiškėjų susidomėjimą šia priemone, galima teigti, kad verslo subjektams yra aktuali galimybė įsigyti įrenginius, naudojančius AIE energijos gamybos pajėgumus, kurti ir diegti AIE efektyvesnio panaudojimo technologijas. Siekiant įvertinti, ar skiriamos lėšos projektams įgyvendinti buvo pakankamos, beveik trečdalis respondentų nurodė, kad lėšų pakako, 58 proc. respondentų nurodė, kad daugeliu atvejų sutinka, kad skirtos lėšos buvo pakankamos. Atsižvelgiant į tai, kad beveik 90 proc. respondentų teigiamai įvertino skiriamą finansavimą, galima teigti, kad taikoma negrąžinamosios subsidijos finansavimo forma bei skiriama suma (nuo 15 tūkst. Eur iki 500 tūkst. Eur) pareiškėjams yra patrauklios. Atkreiptinas dėmesys, kad pareiškėjams negrąžinamosios subsidijos finansavimo forma visad bus patrauklesnė nei kitos finansavimo priemonės (pvz., grąžinamoji subsidija ar paskola), todėl įvertinus, kad priemonė turi didelę paklausą tarp pareiškėjų (kaip šios priemonės atveju) tikslinga apsvarstyti galimybę mažinti finansavimo intensyvumą arba taikyti efektyvesnes finansavimo formas. Tik 13 proc. respondentų nurodė, kad sutartyse numatyti rodikliai jau yra pasiekti, 87 proc. nurodė, kad rodikliai bus pasiekti iki 2023 m. pabaigos.

#### Priemonė 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“

Ši priemonė įgyvendinama kaip nacionaliniu lygmeniu nustatyta finansinė priemonė, kuriai įgyvendinti numatoma skirti 314 mln. Eur. Pagal priemonę pasirašytos trys sutartys – viena su Viešųjų investicijų plėtros agentūra ir dvi su Europos investicijų banku. Bendra sutarčių vertė – 324 mln. Eur. Įgyvendinant priemonę siekiama, kad iki 2023 m. pabaigos 52 tūkst. namų ūkių būtų priskirti geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, 110 tūkst. t CO<sub>2</sub> ekvivalentu sumažėtų bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis, būtų suteikta 2,4 tūkst. paskolų ar garantijų daugiabučių namų atnaujinimui.

Pagal sudarytas sutartis numatoma, kad visi rodikliai bus viršyti:

- namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius bus viršytas 4 proc. (sutartyse numatoma 54150 namų ūkių);
- bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų numatomas sumažėjimas bus viršytas 12 proc. (sutartyse numatomas 123404 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu sumažėjimas);
- paskolų ar garantijų, suteiktų daugiabučių namų atnaujinimui, skaičius bus viršytas 1 proc. (sutartyse numatomas 2429 suteiktų paskolų ar garantijų skaičius).

Faktinis rodiklių pasiekimas šiuo metu yra nedidelis (atitinkami 6,9 proc., 5,7 proc., 30,3 proc.), tačiau atsižvelgiant į tai, kad kol kas tik Viešųjų investicijų plėtros agentūra, kuriai buvo skirta beveik ketvirtadalis visų lėšų (23,6 proc.), yra baigusi įgyvendinti projektą, tikėtina, kad visi rodikliai iki 2023 m. **pabaigos bus pasiekti ir viršyti, todėl vertinama, kad priemonės įgyvendinimui skirtos lėšos yra pakankamos rodiklių pasiekimui**. Atsižvelgiant į tai, kad faktinis priemonės rodiklių pasiekimas kol kas yra nedidelis ir tai, kad rodikliai bus pasiekti yra numatyta tik sutartyse tarp Lietuvos Respublikos finansų ministerijos, Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos ir fondų valdytojų (Viešųjų investicijų plėtros agentūros / Europos investicijų banko), o ne sutartyse tarp fondų valdytojų ir pareiškėjų, šiame pažangos vertinimo etape vertinama, kad lėšos pakankamos. Tik sudarius sutartis su pareiškėjais ir identifikavus finansavimo poreikį bus galima nustatyti tikslesnį skiriamų lėšų pakankamumą rodikliams pasiekti.

87 proc. projektų vykdytojų apklausoje dalyvavusių respondentų, gavusių paskolas ar garantijas iš šios priemonės fondų, nurodė, kad finansuojamos veiklos atitiko poreikius ir lūkesčius, 71 proc. nurodė, kad skirtos lėšos buvo pakankamos. Respondentai, nurodę, kad finansavimas buvo nepakankamas teigė, kad skirta parama butų ir kitų patalpų savininkams, gaunantiems mažas pajamas, buvo nepakankama. Tai ypač aktualu rajonuose, kur sudėtinga rasti gerai apmokamą darbą. Vertinant apklausos rezultatus,

galima teigti, kad finansavimas yra pakankamas, šiame etape, kol projektų įgyvendinimas dar nėra įsibėgėjęs, nerekomenduojama keisti finansavimo apimties ar diferencijuoti finansavimo formas pagal regionus.

#### Priemonė 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“

Priemonės įgyvendinimui skirta 17268692 Eur ES fondų lėšų, pasirašyta sutartis su Viešųjų investicijų plėtros agentūra dėl Savivaldybių pastatų fondo steigimo ir finansavimo. Savivaldybių pastatų fondo lėšomis bus teikiama paskola savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimui. Pagal priemonę siekiama, kad iki 2023 m. pabaigos metinis pirminės energijos suvartojimas viešuosiuose pastatuose sumažėtų 17816935 kWh/metus, bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas siektų 2 tūkst. t CO<sub>2</sub> ekvivalentu, būtų suteikta ne mažiau kaip 25 paskolos ar garantijos viešųjų pastatų atnaujinimui.

Įgyvendinant finansinę priemonę planuojama, kad visi rodikliai bus pasiekti ir šiek tiek viršyti – toks planas numatytas sutartyje, pasirašytoje tarp Lietuvos Respublikos finansų ministerijos, Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos ir Viešųjų investicijų plėtros agentūros. Visgi tokį planą sunku įvertinti dėl per mažo finansų tarpininkų susidomėjimo, kilusių nesklandumų derinant valstybės pagalbą. Dėl užsitęsusių procedūrų (iki 2018 m. pabaigos planuojama atrinkti Savivaldybės pastatų fondo finansinės priemonės valdytoją ir su juo pasirašyti sutartį, vykdyti aktyvų bendradarbiavimą su potencialiais pareiškėjais bei kitomis suinteresuotomis šalimis bei didinti Savivaldybių pastatų fondo priemonės žinomumą) nėra sudarytų sutarčių su potencialiais pareiškėjais. Vertinimo metu rodiklių pasiekimas numatytas tik sutartyje su fondo valdytoju. Kol nėra atrinktas finansų tarpininkas, nėra sudarytų sutarčių su pareiškėjais (savivaldybių administracijomis), nėra aišku, kokio finansavimo prašys pareiškėjai bei kokia apimtimi įgyvendinami projektai prisidės prie priemonėje numatytų rodiklių, nustatyti, ar skirtas finansavimas bus pakankamas rodikliams pasiekti nėra galimybių.

Siekiant teoriškai įvertinti lėšų pakankamumą, remiamasi UAB Viešųjų investicijų plėtros agentūros parengta „Energijos efektyvumo išankstinio (ex ante) vertinimo ataskaita“. Atsižvelgiant į tai, kad savivaldybėms nuosavybės teise priklauso 7506 pastatai, kurių bendras plotas yra beveik 9 mln. m<sup>2</sup>, vidutinis pastato plotas – 1182 m<sup>2</sup>, o vienas renovuotas kvadratinis metras leidžia pirminės energijos suvartojimą viešuosiuose pastatuose sumažinti 110 kWh/per metus, tokiu atveju norint pasiekti priemonėje numatytą pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimą, iki 2023 m. turėtų būti atnaujinta 161972 m<sup>2</sup> savivaldybėms priklausančių pastatų ploto arba 137 pastatai. Norint renovuoti tiek pastatų reikėtų 41 mln. Eur (1 m<sup>2</sup> renovavimo kaštai sudaro 255 Eur). Atsižvelgiant į tai, kad įsteigtam Savivaldybių pastatų fondui skirta 17,27 mln. Eur, atrinktas finansinės priemonės tarpininkas prisidės 20 mln. Eur, o priemonė įgyvendinama teikiant paskolas savivaldybėms, kas užtikrins lėšų refinansavimą, vertinama, kad priemonei **skirtos lėšos yra pakankamos rodiklių pasiekimui**.

#### Priemonė 04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“

Šios priemonės įgyvendinimui numatyta skirti 48 mln. Eur ES lėšų, kurias panaudojant siekiama, kad iki 2023 m. techninę paramą gautų ne mažiau kaip 1400 daugiabučių namų. Šiuo metu priemonės finansavimo sąlygų aprašas dar nėra patvirtintas ir nėra aiškus potencialus pareiškėjų susidomėjimas priemone, kuris priklauso nuo finansavimo intensyvumo, reikalavimų, taikomų pareiškėjams ir kt. Vertinant viešai prieinamą finansavimo sąlygų projektą, kuriame kol kas numatyta, kad finansavimo intensyvumas siektų 100 proc. visų tinkamų finansuoti išlaidų, tikėtina, kad ši priemonė bus paklausi tarp pareiškėjų.

Darant prielaidą, kad vienam pareiškėjui reikalingos paramos dydis tinkamoms finansuoti veikloms sudarytų apie 32 tūkst. Eur<sup>16</sup> ir atsižvelgiant į tai, kad siekiamas rodiklis – suteikti paramą ne mažiau kaip 1400 daugiabučių namų, **vertinama, kad skirtos lėšos yra pakankamos**.

#### Priemonė 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“

Pagal priemonę projektų vykdytojams numatyta skirta beveik 29 mln. Eur. Įgyvendinant projektus pagal šią priemonę siekiama, kad metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose

<sup>16</sup> Remiantis [www.atnaujinkbusta.lt](http://www.atnaujinkbusta.lt) duomenimis dėl techninės priežiūros, investicijų projekto, administravimo, audito kainų.

sumažėjimas siektų 9925000 kWh/per metus, bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas būtų 2878 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu. Vertinimo metu ministerijai (valstybės projektų planavimui) yra pateikti 24 projektiniai pasiūlymai, daroma prielaida, kad įgyvendinant vieną projektą būtų renovuota 1248 m<sup>2</sup> valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų plotas<sup>17</sup>, kurio energijos suvartojimo sumažėjimas siektų 137280 kWh/per metus. Tokiu atveju, įgyvendinus 24 projektus per metus energijos suvartojimo sumažėjimas siektų 3294720 kWh. Norint pasiekti priemonei numatytą rodiklį, kad energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas siektų 9925000 kWh/per metus, per metus turėtų būti renovuota apie 90227 m<sup>2</sup> centrinei valdžiai priklausančių pastatų plotas arba 72 pastatai. Remiantis Energijos efektyvumo išankstinio (ex ante) vertinimo ataskaita, 1 m<sup>2</sup> renovacijos kaštai siekia 255 Eur. Norint atnaujinti 90227 m<sup>2</sup> reikalingos investicijos siektų 23 mln. Eur. Atsižvelgiant į tai, kad priemonei skirta 16 mln. Eur, o pagal priemonę įgyvendinant projektus pareiškėjai turės grąžinti mažiausiai 30 proc. gautos paramos (jei sutaupymai bus pasiekti didesni nei planuoti – grąžinamos paramos dalis didesni), vertinama, kad **skirtos lėšos yra pakankamos, kadangi grąžinimai bus reinvestuojami.**

Nustatyta, kad net 83 proc. viešųjų pastatų fondo yra pastatyti iki 1990 m., kai vyravo plytinių ir stambiaplokščių pastatų statyba<sup>18</sup>. Tokie pastatai pasižymi prasta šiluminės varžos charakteristika, pasenusi ir nusidėvėjusi inžinerinė įranga, prastos kokybės langai, kas lemia dideles šiluminės energijos sąnaudas. Šie pastatai priskiriami E, F, G pastato energinio naudingumo klasėms. Atsižvelgiant į tai, vertinama, kad egzistuoja didelis priemonės potencialas.

#### Priemonė 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“

Priemonės įgyvendinimui skirta 79,65 mln. Eur ES fondų lėšų, pasirašyta sutartis su Viešųjų investicijų plėtros agentūra, kuri šias lėšas kaip paskolas (centrinės valdžios viešųjų pastatų modernizavimo projektams) arba kaip garantijas (garantuoti gatvių apšvietimo modernizavimo projektų vykdytojų mokėjimus projektų finansuotojams) teikia projektų vykdytojams. Įgyvendinant priemonę siekiama miestuose sumažinti miestų apšvietimo eksploataavimo ir energijos sąnaudas (3 miestai), sumažinti bendrą metinį šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį (10400 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu) ir metinį pirminės energijos suvartojimą viešuosiuose pastatuose (32258065 kWh/per metus).

Šios priemonės įgyvendinimas bei rodiklių pasiekimas taip pat yra komplikotas: Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto ir savivaldybių biudžetų finansinių rodiklių patvirtinimo įstatymas riboja savivaldybių skolinimąsi, tai riboja galimų pareiškėjų skaičių, nes vadovaujantis įstatymu, dauguma savivaldybių gali pasiskolinti tik nedideles sumas, nesusiformavusi energijos taupymo paslaugų teikėjų rinka, viešųjų pastatų atnaujinimo ar gatvių modernizavimo projektai gali būti įgyvendinami pagal kitų ministerijų įgyvendinamas priemones, kurių metu finansuojamos tokios pačios veiklos, suteikiant subsidijas ar dotacijas. Iki 2018 m. planuojama vykdyti šio finansavimo modelio peržiūrą, viešinimą, konsultavimą ir bendradarbiavimą su potencialiais pareiškėjais bei kitomis suinteresuotomis šalimis.

Įgyvendinant paskolų finansinę priemonę, dėl paskolų suteikimo pasirašytos 5 sutartys, kurių bendra vertė – 1,9 mln. Eur. Darant prielaidą, kad atnaujinamo pastato vidutinis plotas yra 1248 m<sup>2</sup>, o renovuotas kvadratinis metras leidžia pasiekti 110 kWh energijos suvartojimo sumažėjimą, tokiu atveju atnaujinus 5 pastatus metinis pirminės energijos suvartojimo sumažėjimas viešuosiuose pastatuose sudarytų 686334 kWh/per metus. Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas galėtų siekti 241 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu. Norint pasiekti priemonėje numatytą energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimą, reikėtų atnaujinti 235 pastatus, kuriems suteiktų paskolų vertė galėtų siekti 89,3 mln. Eur.

Vertinant garantijų finansinės priemonės įgyvendinimą, yra gautos 4 paraiškos dėl garantijų suteikimo, pasirašyta viena trišalė garantijos sutartis bei dar 6 miestai planuoja teikti paraiškas dėl garantijos suteikimo. Remiantis Viešųjų investicijų plėtros agentūros duomenimis, vidutiniškai vieno įgyvendinto projekto metu viename mieste bus sumažintos miesto apšvietimo eksploataavimo ir energijos sąnaudos, per metus vidutiniškai viename mieste metinis pirminės energijos suvartojimas gatvių apšvietimui

<sup>17</sup> Vidutinis pastato plotas nustatytas remiantis Viešųjų investicijų plėtros agentūros parengta ataskaita „Energijos efektyvumo išankstinio (ex ante) vertinimo ataskaita“, kurioje nurodyta, kad centrinei valdžiai priklauso 5316 pastatų, kurių bendras plotas sudaro 6633730 m<sup>2</sup>. Ataskaitoje taip pat nurodyta, kad renovavus 1m<sup>2</sup> vidutiniškai sutaupoma 110 kWh/per metus.

<sup>18</sup> Energijos efektyvumo išankstinio (ex ante) vertinimo ataskaita. UAB Viešųjų investicijų plėtros agentūra. <[http://admin.vipa.lt/www/UserFiles/2\\_spfenefgalutine\\_2018\\_05\\_02.pdf](http://admin.vipa.lt/www/UserFiles/2_spfenefgalutine_2018_05_02.pdf)>

sumažės 526771,5 kWh/per metus bei bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis bus sumažintas 271,9 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu. Tokiu atveju, įgyvendinus 11 projektų būtų pasiekti tokie rezultatai:

- miestai, kuriuose sumažintos miestų apšvietimo eksploatavimo ir energijos sąnaudos – 11 miestų;
- bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas – 2990,9 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu
- metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas – 5794486,5 kWh/per metus.

Vidutiniškai vieno garantijos rašto suma siekia 656600 Eur, tad įgyvendinant visus projektus ši suma siektų 7222600 Eur.

Pareiškėjų aktyvumą teikiant paraiškas dėl gatvių apšvietimo modernizavimo gali riboti tai, kad dalis miestų administracijų apšvietimo sistemas (jų dalis) gali modernizuoti pvz. pagal priemonę 6.2.1-TID-R-511 „Vietinių kelių vystymas“, kurioje taikoma finansavimo forma negrąžinama subsidija yra patrauklesnė nei garantijos.

Nedidelis susidomėjimas viešųjų pastatų modernizavimu gali būti sąlygojamas mažu suinteresuotumu, motyvacija pagerinti pastato energetines charakteristikas. Didžioji dalis pastatų, kurie yra energetiškai neefektyvus, yra valdomi ministerijų, kurios tiesiogiai nėra įpareigoti didinti energijos vartojimo efektyvumą, gerinti energetines pastatų charakteristikas, nepasaint to, kad dažnai pastarosios yra susijusios su higienos standartu laikimusi.

Atsižvelgiant į aukščiau pateiktus skaičiavimus bei į tai, kad ši priemonė įgyvendinama taikant finansines priemones, daroma išvada, kad **numatytos lėšos yra pakankamos rodiklių pasiekimui.**

#### Priemonė 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“

Pagal priemonę numatytas skirti finansavimas – 69,5 mln. Eur. Iš viso buvo gauta 117 paraiškų, iš jų sudaryta sutarčių – 99. Sudarytų sutarčių vertė siekia beveik 83 mln. Eur, iš ES fondų lėšų skirta 66,03 mln. Eur. Pagal priemonę siekiama, kad iki 2023 m. šilumos vartotojų, kuriems šiluma tiekama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė būtų 660 tūkst., būtų modernizuota 600 km centralizuoto šilumos tiekimo tinklų, naujai nutiesta 8 km centralizuoto šilumos tiekimo tinklų, transportavimo bei paskirstymo nuostoliai modernizuotuose centralizuoto šilumos tiekimo tinkluose sumažėtų 138 tūkst. MW.

Sudarytose sutartyse numatyti pasiekti rodikliai viršija pagal priemonę suplanuotas rodiklių reikšmes, išskyrus siekiamą transportavimo bei paskirstymo nuostolių sumažėjimą modernizuotuose centralizuotos šilumos tiekimo tinkluose. Pagal sudarytas sutartis:

- planuota, kad šilumos vartotojų, kuriems šiluma bus tiekama patikimiau ir pagerės tiekimo kokybė, skaičius bus 32 proc. didesnis nei priemonėje numatytas rodiklis. Šiuo metu faktinis šio rodiklio pasiekimas sudaro 41 proc. viso priemonėje numatyto rodiklio (270125 šilumos vartotojai);
- planuota, kad modernizuotų centralizuoto šilumos tiekimo tinklų rodiklis bus 42 proc. didesnis nei priemonėje suplanuota reikšmė. Vertinimo metu rodiklis yra viršytas beveik du kartus, palyginti su priemonėje suplanuota reikšmė (1158 km);
- planuota, kad naujai nutiestų centralizuoto šilumos tiekimo tinklų rodiklis bus viršytas 112 proc., palyginti su priemonėje suplanuota reikšme, tačiau vertinimo metu nėra pasiektų faktinių duomenų;
- planuota, kad transportavimo bei paskirstymo nuostolių sumažėjimo modernizuotuose centralizuoto šilumos tiekimo tinkluose rodiklio reikšmė bus 36 proc. mažesnė, palyginti su priemonėje numatyta rodiklio reikšme. Vertinimo metu pasiektas tik 14 proc. transportavimo bei paskirstymo nuostolių sumažėjimo rodiklis, palyginti su priemonėje suplanuota reikšme.

Atsižvelgiant į tai, kad šiuo metu jau modernizuotų tinklų ilgis yra 93 proc. didesnis nei buvo planuota, o siekiamas transportavimo ir paskirstymo nuostolių sumažėjimo rodiklis nepasiektas, tikėtina, kad iki 2023 m. šis rodiklis ir nebus pasiektas. **Vertinant lėšų pakankumą, galima teigti, kad skirtos lėšos**

**buvo pakankamos**, kadangi 3/4 rodiklių pasiekti ir gerokai viršyti. Transportavimo bei paskirstymo nuostolių sumažėjimo rodiklio nepasiekimą galėjo lemti tai, kad buvo nustatytas per daug ambicingas tikslas, kadangi Lietuvoje nuostoliai tinkluose 2016 m. sudarė apie 1,38 TWh (15,5 proc.) – dvigubai mažiau, palyginti su 1996 m. (32 proc.)<sup>19</sup>. Taip pat atkreiptinas dėmesys, kad didžioji dalis šilumos energijos prarandama dėl prastos daugiabučių būklės, o ne dėl šilumos tinklų pralaidumo, todėl šios priemonės didesnis efektas būtų derinant kartu su pastatų modernizavimo priemonėmis<sup>20</sup>. Šio rodiklio nepasiekimą galėjo lemti ir tai, kad pareiškėjų atrinkti modernizavimui tinkami centralizuoto šilumos tiekimo tinklai nebuvo seniausi ir nuostolingiausi tinklai tarp visų pareiškėjų prižiūrimų tinklų.

Šilumos tinklų modernizavimo potencialas vertinamas vidutiniškai, atsižvelgiant į tai, kad bendras šilumos tinklų ilgis Lietuvoje siekia 2880 km, o per 2007–2013 m. ir 2014–2020 m. laikotarpius buvo modernizuota 1350 km – 46 proc. viso šilumos tinklų ilgio.

Projektų vykdytojų apklausoje dalyvavę ir projektus pagal „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“ įgyvendinę / įgyvendinantys respondentai nurodė, kad finansuojamos veiklos visiškai atitiko poreikius ir lūkesčius (46 proc. respondentų), 54 proc. nurodė, kad daugeliu atvejų veiklos buvo tinkamos. Beveik trečdalis respondentų (27 proc.) nurodė, kad projektui skirtos lėšos buvo pakankamos, 59 proc. nurodė, kad lėšos daugeliu atvejų buvo pakankamos. Visi respondentai (100 proc.) nurodė, kad iki 2023 m. sutartyse numatyti rodikliai bus pasiekti (77 proc. respondentų nurodė, kad rodikliai jau yra pasiekti).

#### Priemonė 04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“

Priemonės įgyvendinimui numatyta skirti 20,3 mln. Eur. Pagal priemonę paraiškas pateikė trys pareiškėjai, su dviem pareiškėjais sudarytos sutartys. Šių sutarčių vertė – 22,8 mln. Eur, skiriamas finansavimas iš ES fondų lėšų siekia 6,6 mln. Eur. Pagal priemonę siekiama, kad iki 2023 m. pabaigos papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų skaičius būtų ne mažesnis kaip 10 tūkst., būtų įrengta arba atnaujinta 15 transformatorių pastočių ir (arba) skirstyklių, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines – funkcinės savybes.

Pagal pasirašytas sutartis pirmasis rodiklis (papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų skaičius) numatoma, kad bus viršytas daugiau nei tris kartus, tuo tarpu antrasis rodiklis bus pasiektas tik 60 proc., palyginti su priemonėje numatyta pasiekti rodiklio reikšme. Tačiau vertinant skirtą finansavimą bei rodiklių pasiekimą tikėtina, kad iki 2023 m. pabaigos bus pasiekta ir rodiklio „Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcinės savybes“ reikšmė (15 vnt.). Remiantis šiais duomenimis galima teigti, kad **priemonės įgyvendinimui skirtas finansavimas yra pakankamas**, antrojo rodiklio nepasiekimą galėtų lemti kiti, ne finansiniai, veiksniai, pvz., neatsirastų daugiau pareiškėjų.

Visų priemonių rodiklių pasiekimas pateikiamas 3 priede.

Vertinant priemonių tinkamumą buvo atsižvelgiama į tai, ar ir kaip Vertinimo apimtyje esančios priemonės prisideda prie VP numatytų konkrečių uždavinių. Atlikta VP konkrečių uždavinių ir priemonių intervencijos logikos analizė, pirmiausiai apibrėžiant VP tikslus bei konkrečius uždavinius, tada pereinant į priemonių bei remiamų veiklų lygmenį. Nustatyta, kad visų priemonių įgyvendinimas tiesiogiai arba netiesiogiai prisideda prie uždavinių ir padeda spręsti energetikos sektoriaus iššūkius.

Vertinant priemonių kiekybinį prisidėjimą siekiant VP numatytų rodiklių, nustatyta, kad įgyvendinant:

- priemonės, prisidedančios prie VP investicinio prioriteto „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“, VP numatyti rodikliai nebus pasiekti;
- priemonės, prisidedančios prie VP investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo įmonėse skatinimas“, būtų pasiektas tik „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai“ rodiklis;

<sup>19</sup> Šilumos tiekimo bendrovių 2016 metų apžvalga, ūkinės veiklos apžvalga. Lietuvos šilumos tiekėjų asociacija. <[http://www.lsta.lt/files/statistika/2016\\_LSTA\\_ukines\\_veiklos\\_apzvalga.pdf](http://www.lsta.lt/files/statistika/2016_LSTA_ukines_veiklos_apzvalga.pdf)>

<sup>20</sup> Interviu su Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos prezidentu Valdu Lukoševičiumi, 2018 m. birželio 12 d.

- priemonės, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių, rėmimas“ uždavinio „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“, VP numatyti rodikliai būtų pasiekti;
- priemonės, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių, rėmimas“ uždavinio „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“, būtų pasiekti visi rodikliai, kurių pasiekimui jau yra įgyvendinamos priemonės;
- priemonės, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Pažangiųjų žemos ir vidutinės įtampos paskirstymo sistemų diegimas ir plėtojimas“, VP numatyti rodikliai būtų pasiekti.

Siekiant įvertinti priemonėms skirtų lėšų pakankamumą, vertinimo metu buvo palyginta, kokia lėšų dalis kontraktuota ir kokia dalis rodiklių planuojama pasiekti pagal sudarytas sutartis. Įvertinus 13 priemonių, nustatyta, kad 12 priemonėms skirtas finansavimas yra pakankamas – panaudojus suplanuotas lėšas būtų pasiektos ir / ar viršytos priemonėms numatytų rodiklių reikšmės, išskyrus priemonės 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei“ rodiklių reikšmes. Šios priemonės įgyvendinimui vertinimo metu kontraktuota lėšų dalis beveik 14 proc. viršija numatytą skirti finansavimą (vertinant pradinį priemonei suplanuotą skirti finansavimą), o vieno iš rodiklių (papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai) reikšmės pasiekimas siekia 86 proc.

## 2.2 2007–2013 m. laikotarpio patirtis ir vertinimo rekomendacijos

2017 m. atlikto 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimo galutinėje ataskaitoje (toliau – 2007–2013 m. galutinė vertinimo ataskaita) buvo suformuluota 15 rekomendacijų, kurios suskirstytos į „žinok tai“ ir „daryk tai“ grupes. Kiekvienai rekomendacijai nurodytas įgyvendinimo terminas – visos rekomendacijos turėtų būti įgyvendintos iki 2022 m.

Prie strateginių siūlymų 2014–2020 m. ES fondų investicijų energetikos srities ir energijos vartojimo efektyvumo didinimo nurodyta, kad turėtų būti tęsiamos priemonės, kurios numato pastatų renovacijos finansavimą. Rekomendacijoje nurodytos priemonės, kurios yra tinkamos ir turėtų būti tęsiamos:

- 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“;
- 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“;
- 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“;
- 04.3.1-APVA-V-003 „Daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimo skatinimas“ (priemonė nepatenka į vertinimo apimtį);
- 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“.

Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad į rekomendaciją yra atsižvelgta, kadangi šios priemonės yra įgyvendinamos ir 2014–2020 m. laikotarpiu.

Pažymėtina, kad taip pat buvo rekomenduota plačiau taikyti finansines priemones renovacijos srities priemonėms<sup>21</sup>. 2014–2020 m. laikotarpiu įgyvendinamos priemonės yra finansuojamos taikant finansines priemones, o pagal priemonę 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“ finansuojamiems projektams taikoma grąžinamoji subsidija. Remiantis tuo, galima teigti, kad į rekomendaciją buvo visiškai atsižvelgta.

<sup>21</sup> 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“, bei 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“



Finansinių priemonių taikymas arba jų ir subsidijų derinimas taip pat buvo rekomenduotas ir šioms priemonėms:

- 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“;
- 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“;
- 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“;
- 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“.

2014–2020 m. laikotarpiu šios priemonės yra finansuojamos pasirinkus negrąžintinos subsidijos formą (išskyrus priemonę 04.3.1-VIPA-V-101, kuriai yra taikoma grąžintina subsidija), todėl teigtina, kad į rekomendaciją buvo atsižvelgta iš dalies.

Vertinimo metu analizuojamų priemonių kontekste, galima teigti, kad iš dalies yra atsižvelgta į rekomendaciją, kurioje nurodoma, kad priemonėms, kurios didžiąja dalimi finansuoja tokias pačias ar labai panašias veiklas ir kurios prisideda prie energijos efektyvumo didinimo, reikia taikyti tuos pačius rezultato rodiklius – metinius energijos sutaupymus GWh ir sumažėjusį ŠESD emisijos kiekį. Priemonių 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“, 3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“ ir 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ įgyvendinimui pamatuoti yra nustatytas suderintas rezultato rodiklis, kuriuo matuojamas metinis pirminės energijos suvartojimo sumažėjimas pastatuose. Tačiau šis rodiklis nėra nustatytas giminingoje priemonėje 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“. Todėl susidaro situacija, kuri neleidžia tarpusavyje palyginti priemonių rezultatyvumo, reikalingas rodiklių perskaičiavimas.

Rekomendacijose taip pat siūloma derinti regioninio ir valstybinio planavimo priemones, kurios tiek tiesiogiai, tiek netiesiogiai remia energetikos efektyvumo didinimą. Didelį dėmesį skiriant kvietimų teikti paraiškas datoms bei finansavimo sąlygų aprašams. Remiantis interviu<sup>22</sup> metu gauta informacija, galima teigti, kad derinimo, ypač tarpinstituciniame lygmenyje, trūksta. Tačiau svarbu atkreipti dėmesį į tai, 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.

2007–2013 m. galutinėje vertinimo ataskaitoje nurodyta, kad turėtų būti laikomasi priemonių nuoseklumo šilumos ūkyje. Rekomenduota, kad potencialūs pareiškėjai prieš teikiant paraiškas atliktų potencialo / poreikio vertinimą, taip siekiant išvengti perteklinių pajėgumų sukūrimo. Šiuo metu su paraiškėmis nėra teikiami papildomi dokumentai, kuriuose būtų atliktas poreikio ar potencialo vertinimas, todėl galima teigti, kad į rekomendaciją dar nėra atsižvelgta.

Priemonių nekonkuravimo užtikrinimas taip pat yra kaip viena iš rekomendacijų, suformuluotų atsižvelgiant į 2007–2013 m. laikotarpiu įgytą patirtį. Ypač tai aktualu pastatų ūkio ir AIE priemonėms. Turi būti užtikrinta, kad priemonės, kurios įgyvendinamos skirtingų ministerijų, o taip pat esančios skirtinguose veiksmų programos prioritetuose bei skirtos skirtingiems tikslams pasiekti, neturėtų tarpusavyje konkuruoti finansavimo intensyvumais ir / ar formomis. Atsižvelgiant į tai, kad šio vertinimo apimtyje yra analizuojamos tik 4 VP prioriteto priemonės<sup>23</sup> sunku įvertinti ar jos nekonkuruoja su kitų prioritetų priemonėmis, tačiau vertinant analizuojamas priemones – konkuravimo tarpusavyje požymių nebuvo nustatyta.

2007–2013 m. galutinėje vertinimo ataskaitoje ataskaitoje taip pat rekomenduojama energetikos srities ir energijos efektyvumo srities priemonių pareiškėjams parengti pavyzdinius viešųjų pirkimų dokumentus taip palengvinant projektų įgyvendinimą (siekiant užkirsti kelią projektų įgyvendinimo vėlavimui dėl viešųjų pirkimų procedūrų, netinkamų pirkimo dokumentų parengimo). Prie didžiosios dalies vertinimo apimtyje esančių priemonių (išskyrus priemonę 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo

<sup>22</sup> Interviu su UAB „Viešųjų investicijų plėtros agentūra“ Investicijų ir plėtros skyriaus vedėju Justinu Bučiu (VIPA), 2018 m. birželio 15 d. Interviu su Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos Struktūrinės paramos politikos skyriaus vedėja Olga Celova, 2018 m. birželio 1 d.

<sup>23</sup> Analizuojamų priemonių sąrašas pateikiamas 1.2 skyriuje.

efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“) dokumentų paketų nėra pateikiamos rekomenduojamos pirkimo dokumentų formos, todėl galima teigti, kad į rekomendaciją atsižvelgta tik iš dalies.

Rekomendacijose taip pat buvo siūloma užtikrinti energijos šaltinių diversifikavimą šilumos ūkyje t. y., skatinant investicijas į biokurą investuoti ir į dujinių katilų pajėgumų didinimą, kadangi ši alternatyva padeda riboti biokuro kainos augimą. Atsižvelgiant į tai, kad ataskaitoje vertinam tik dalis 4 VP prioriteto priemonių, nėra galimybės įvertinti, ar į šią rekomendaciją yra atsižvelgta. Tarp vertinamų priemonių nebuvo nustatyta dujinių katilų finansavimo galimybių.

Iš paraiškų vertinimo procesinės pusės buvo rekomenduota trumpinti paraiškų vertinimo, tikslinimo procesų laiką, taip efektyviau planuojant vertinimo agentūrų darbo apkrovą. Remiantis interviu metu gauta informacija nebuvo identifikuota atvejų, kai paraiškos vertinamos per ilgai ar darbo krūviai per dideli. Projektų administravimo ir finansavimo taisyklių Nr. 1443, patvirtintų 2007 m. gruodžio 19 d., 64 p. nurodyta, kad „Įgyvendinančioji institucija turi užtikrinti, kad valstybės ir regionų projektų paraiškų vertinimas truktų ne ilgiau kaip 2 mėnesius, o konkurso būdu gautų paraiškų – ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo projektų sąraše arba kvietime teikti paraiškas nurodytos paraiškos (-ų) pateikimo paskutinės dienos“. Projektų administravimo ir finansavimo taisyklių Nr. 1K-316, patvirtintų 2014 m. spalio 8 d., 125 p. 1 ir 2 dalyse nurodyta, kad „125.1 valstybės ir regionų projektų vertinimas ir atranka truktų ne ilgiau kaip 60 dienų <...>“, „125.2 projektų konkurso būdu gautų paraiškų vertinimas ir atranka truktų ne ilgiau kaip 90 dienų <...>“. Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad paraiškų vertinimo laikas nėra sutrumpintas.

2007–2013 m. galutinėje vertinimo ataskaitoje buvo pateikta rekomendacija dėl ETPT modelio taikymo, akcentuota svarba įvertinti ne tik menamus sutaupymus, kadangi ETPT modelio dalyvio interesas yra reali finansinė grąža. Taip pat pažymėta, kad siūloma derinti finansines priemones su kitomis priemonėmis (dalinėmis subsidijomis). Iš VP 4 prioriteto vertinamų priemonių ETPT modelis yra taikomas finansuojant energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemones viešojoje infrastruktūroje bei savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimą. Įvertinus priemoneis keliamus reikalavimus, galima teigti, kad į rekomendaciją buvo atsižvelgta.

Rekomendacijose taip pat buvo nurodytas siūlymas projektams, kurie yra atrenkami valstybinio ar regioninio planavimo būdu ir kuriais siekiama finansuoti pastatų ar gatvių apšvietimo atnaujinimą, taikyti papildomą kriterijų „sutaupyta ir sunaudota energijos santykis“. Įvertinus vertinimo ataskaitoje analizuojamas valstybinio ir regioninio planavimo priemones pastatų ir gatvių apšvietimo atnaujinimo srityje, nustatyta, kad siūlytas rodiklis yra taikomas. Vertinama, kad į rekomendaciją yra atsižvelgta.

2007–2013 m. galutinėje vertinimo ataskaitoje rekomenduojama tęsti AIE ir energijos gamybos efektyvumo priemones<sup>24</sup>. Rekomendacija yra įgyvendinama, kadangi 2014–2020 m. laikotarpiu yra finansuojami projektai pagal šias priemones:

- 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“;
- 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“;
- 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“.

Taip pat rekomenduota apsvastyti galimybę 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programos priemonei 04.4.1-LVPA-V-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“ taikyti finansines priemones arba derinti subsidijos ir paskolos instrumentus, tačiau ši rekomendacija nėra įgyvendinama. Ši priemonė finansuojama taikant taikant negrąžintą subsidiją.

2007–2013 m. galutinėje vertinimo ataskaitoje atkreiptas dėmesys į skolinimosi limitus – rekomenduojama, kad taikant ETPT modelį skola nebūtų įtraukta į savivaldybių skolinimosi limitą apskaitą. Remiantis tuo, kad 2015 m. liepos 7 d. Eurostat išleido gaires, kuriose buvo nurodyta, kad ETP

---

<sup>24</sup> Rekomendacijose buvo siūloma tęsti konkrečių priemonių (04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“; 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“; 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“). Nėra įvardinamos 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ ir 04.1.1-LVPA-K-112 „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“, kadangi ankstesniame laikotarpyje jos nebuvo įgyvendinamos.

kontraktų atveju atsirandantys įsipareigojimai turėtų būti įtraukti į valdžios sektoriaus balansą (ir skolą), laikoma, kad į rekomendaciją nėra galimybės atsižvelgti.

2007–2013 m. galutinėje vertinimo ataskaitoje rekomenduota pastatų renovacijoje (kuriai jaučiamas didelis poreikis nacionaliniu mastu), taikyti schemą nuo „geresnio prie blogesnio“, taip paskatinant rinkos didesnę susidomėjimą pradžioje. Tačiau 2014–2020 m. laikotarpiu, kai susidomėjimas renovacijos priemonėmis yra skatinamas praėjusio finansavimo laikotarpio gerosios praktikos pavyzdžiais, toks finansavimo sąlygų keitimas nėra aktualus – taikoma pastovi finansavimo schema (sąlygos nėra keičiamos).

Vertinant, ar 2014–2020 m. laikotarpiu buvo atsižvelgta į rekomendacijas, pateiktas 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimo galutinėje ataskaitoje, galima teigti, kad beveik visos rekomendacijos jau yra įgyvendintos ir šiuo metu taikomos (žr. 4 priedą).

## 2.3 ES valstybių narių geroji praktika

Šioje dalyje pateikiama Maltos ir Latvijos praktika, investuojant į energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimo priemones.

### 2.3.1 Malta

Malta naudoja ES lėšas siekiant skatinti atsinaujinančios energijos gamybą ir energijos vartojimo efektyvumą, tokiu būdu mažinant elektros ir vartojimo poveikį aplinkai. Siekiama skatinti privačius namų ūkius, viešąjį sektorių ir verslo subjektus tausiau vartoti energetinius išteklius. 2014–2020 m. ES sanglaudos politikai įgyvendinti Maltoje skirta 776 mln. Eur. Išsivysčiusiuose regionuose bent 80 proc. iš jų turi būti panaudoti energijos efektyvumo ir AEI vartojimo didinimui<sup>25</sup>.

#### AEI skatinimas

Malta aktyviai skatina energijos vartojimo efektyvumą ir atsinaujinančių išteklių naudojimą. 2014–2020 m. laikotarpiu Maltoje yra remiamos investicijos į atsinaujinančių energijos šaltinių plėtrą, tačiau šiuo metu jų panaudojimas siekia tik 6 proc. visos energijos. Remiantis Maltos klimato suteikiamomis naudomis (geriausi saulės ištekliai Europoje), labiausiai skatinamos investicijos į saulės energijos panaudojimą energijos gamybai. Fotovoltinių sistemų diegimas yra nesudėtingas technologiniu ir teisiniu požiūriais, greitas, tačiau gana brangus. Tam, kad Malta pasiektų ES2020 tikslą – 10 proc. AEI energijos, reikėtų 250 mln. Eur papildomų lėšų fotovoltinėms sistemoms<sup>26</sup>. Maltoje ši priemone yra vertinama teigiamai tiek įgyvendinimo, tiek finansavimo panaudojimo požiūriu.

Fotovoltinių sistemų finansavimo schema susideda iš dviejų galimų atvejų:

- pirmuoju atveju 20 metų yra taikomas supirkimo tarifas (angl. Feed-in tariff) (tiems, kurie nesinaudoja kapitalo dotacija). Schema taikoma privataus sektoriaus subjektams ir fiziniams asmenims;
- antruoju atveju 6 metus yra taikomas supirkimo tarifas (kai pasinaudojama dotacija). Schema galioja tik fiziniams subjektams.

Gyvenamųjų namų gyventojai nuo 2009 m. pradėjo gauti ES finansuojamas subsidijas, kurios padengia 50 proc. saulės energijos surinkimo įrangos išlaidų. Ši parama iki 2013 m. buvo apribota iki 3 tūkst. Eur, nuo 2013 m. – 2,5 tūkst. Eur, o nuo 2015 m. – 2,3 tūkst. Eur. 2013 m. pateikta 8,4 tūkst. paraiškų,

<sup>25</sup> Policy options for the thermal upgrade of existing Maltese housing stock: an environmental and economic approach. Institute for sustainable energy, University of Malta.

<[https://www.um.edu.mt/library/oar/bitstream/handle/123456789/22982/2\\_2\\_Saliba\\_Weissenbacher.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.um.edu.mt/library/oar/bitstream/handle/123456789/22982/2_2_Saliba_Weissenbacher.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>

<sup>26</sup> Reaching Malta's EU2020 energy targets will require „disproportionate“ effort –EWA. The Official Business Portal. <<https://www.maltachamber.org.mt/en/reaching-malta-s-eu2020-energy-targets-will-require-disproportionate-effort-ewa>>

kuriomis fotovoltinių sistemų generuojama energija išaugo 23,4 MWh. Iki 2013 m. buvo skirta 21 mln. Eur ES paramos<sup>27</sup>.

Nuo 2009–2010 m. pramoninis / komercinis sektorius įsigydami fotovoltines sistemas gali padengti iki 50 proc. lėšų, neviršijant 100 tūkst. Eur. Subsidijos teikiamos iš Europos regioninės plėtros fondo<sup>28</sup>

Pagal šias schemas remiamas fotovoltinių sistemų, kurių galia neviršija 1600 kWh / kWp per metus, įrengimas (gyvenamuosiuose ir komerciniuose pastatuose). Papildomai sugeneruota energija yra superkama pagal kainą, kuri yra nustatoma kiekvienais metais. Finansavimo schema (su kintančiomis sąlygomis) yra taikoma nuo 2006 m. ir ją planuojama tęsti iki 2020 m.

2008 m. pradėti du Europos regioninės plėtros fondų finansuojami projektai ERDF 101 ir ERDF 088. Pirmasis – Maltos menų, mokslo ir technologijų koledžo energijos sistemų pakeitimas į saulės kolektorius ir vėjo turbiną. Projektas kainavo 464 tūkst. Eur, baigtas 2011 m. Įdiegta 35,3 tūkst. fotovoltinių baterijų. Kitas projektas – AIE vidaus rinkoje skatinimas. Jo vertė – 14,6 mln. Eur, o pabaigtas 2015 m. Įrengta 1420 m<sup>2</sup> saulės šildomų vandens įrenginių, dalį jų kainos padengiant subsidija. Bendras šių projektų poveikis – išaugęs mažų fotovoltinių sistemų ir vandens instaliacijų generuojamos energijos kiekis: 2010 m. siekė 2,5 tūkst. MWh, o 2011 m. išaugo iki 7,9 tūkst. MWh<sup>29</sup>.

Malta, išnaudodama savo geografinę padėtį Europos pietuose, dažniausiai naudoja ES priemones, leidžiančias padidinti saulės energijos surinkimą. Šios priemonės skirtos tiek namų ūkiams, tiek ir verslui bei atskiriems objektams, kaip, pavyzdžiui, koledžui. Įgyvendintos programos ne tik sumažina poveikį aplinkai, bet ir padeda sutaupyti. Naudojama paramos rūšis – subsidijos.

### **Energijos vartojimo efektyvumo skatinimas**

Prie energijos efektyvumo skatinimo Maltoje prisideda priemonė, kuria yra finansuojamas gyvenamųjų namų stogų izoliavimas ir dvigubų langų įrengimas.

Pagal šią priemonę yra teikiama parama (dotacija) namų gyventojams, kurie nori padidinti sumažinti energijos vartojimo efektyvumą gyvenamuose pastatuose. Priemonės tikslas yra atnaujinti stiklus, kadangi pagrindinė konstrukcinė pastatų medžiaga – stiklas, taip pat stogų izoliacijas, kadangi didžioji dauguma turi plokščius, neizoliuotus stogus. Tačiau izoliuojant stogus yra finansuojamos tik izoliacinės medžiagos (betono lyginimas, apdaila, darbai nėra finansuojami), o modernizuojant langus – tik dvigubo stiklo įsigijimas (lango rėmas ir darbai nėra finansuojami). Stogų izoliacijai skiriama subsidija iki 60 Eur/m<sup>2</sup>, o stiklo įsigijimui ir įtvirtinimui – iki 150 Eur/m<sup>2</sup><sup>30</sup>. Ši priemonė yra taikoma nuo 2006 m. ir tęsiama, tačiau subsidijų dalis vis mažėja. 2017 m. skiriama tik 15 proc. subsidija, tačiau kiekvienas viešojo sektoriaus investuotas euras sulaukia papildomų 10 Eur iš privačių lėšų. Pagal Maltos nacionalinį energijos efektyvumo veiklos planą, ši finansavimo schema bus tęsiama iki 2020 m.<sup>31</sup>

Verslui skirta programa „Energijos subsidijų schema“ (ERDF 133), prasidėjusi 2008 m., skyrė subsidijų už 14,8 mln. Eur, siekiant paskatinti įmones keisti iškastines žaliavas į AIE. Ja pasinaudojo 250 įmonių ir tai leido sutaupyti 12,7 MWh 2011 m., palyginus su 2,5 MWh 2010 m.<sup>32</sup> Energijos efektyvumo skatinimo programos sukuria paskatas atsinaujinti infrastruktūrą ir technologijas. Maltos pavyzdys rodo, kad programos eigoje galima tam tikromis pakopomis mažinti subsidijų dalį, nes namų ūkiai vis labiau nori patys prisidėti savomis lėšomis, pamatę atsinaujinimo teikiamą naudą.

<sup>27</sup> Assessment of climate change policies in the context of the European Semester. Country Report: Malta. <[https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/strategies/progress/reporting/docs/mt\\_2014\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/strategies/progress/reporting/docs/mt_2014_en.pdf)>

<sup>28</sup> The National renewable energy action plan 2015–2020. The Energy and Water Agency. <<https://govcms.gov.mt/en/Government/Press%20Releases/Documents/pr162438a.pdf>>

<sup>29</sup> Expert evaluation network delivering policy analysis on the performance of Cohesion policy 2007–2013. <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/eval2007/expert\\_innovation/2012\\_eeen\\_task2\\_mt.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/eval2007/expert_innovation/2012_eeen_task2_mt.pdf)>

<sup>30</sup> Ten pat

<sup>31</sup> Attracting investment in building renovation. <[http://bpie.eu/wp-content/uploads/2017/09/Factsheet\\_C-170831\\_Final.pdf](http://bpie.eu/wp-content/uploads/2017/09/Factsheet_C-170831_Final.pdf)>

<sup>32</sup> Ten pat.

## 2.3.2 Latvija

Latvija pasižymi nedidele (64589 km<sup>2</sup>), bet miškinga teritorija (52 proc.). Šalis yra priklausoma nuo gamtinių dujų importo, kurios importuojamos iš Rusijos. Kaip ir visos posovietinės šalys, Latvija pasižymi neefektyviu daugiabučių namų sektoriumi, didžiausi energijos nuostoliai yra dėl prasto energinio naudingumo gyvenamuosiuose pastatuose. Nuostoliai yra beveik dvigubai didesni nei vidutiniai kitose Europos šalyse. Remiantis tuo Latvijoje ES parama (2007–2013 m. bei 2014–2020 m. laikotarpiais) naudojama telkiant dėmesį į šias sritis: atsinaujinančius energijos šaltinius, energijos vartojimo efektyvumą, kogeneracijos skatinimą ir centralizuotą šildymą, elektros perdavimą. Didžiausia paramos dalis tenka energijos vartojimo efektyvumui. Pagal 2014–2020 m. Energetikos plėtros strategiją pagrindinis energetikos politikos tikslas Latvijoje – tausius energijos vartojimas ir saugus energijos tiekimas.

### AEI skatinimas

Biomasės, biologinių dujų, vėjo, saulės ir hidroelektrinių energijos naudojimas gali visiškai patenkinti energijos paklausą Latvijoje. Latvija artėja link savo užsibrėžto tikslo, kad AIE naudojimas sudarytų 40 proc. visų energijos šaltinių. 2016 m. AIE sudarė 37,2 proc., iš jų 87 proc. mediena, 10 proc. – vanduo ir vėjas<sup>33</sup>. Pagrindinis dėmesys sutelktas į lengviausiai prieinamą kurą – biokurą. Namų ūkiuose naudojamoms biodujoms ir biomasei taikoma PVM lengvata. Latvijos PVM – 21 proc., o šiai kuro rūšiai taikomas 12 proc. mokestis<sup>34</sup>. Biodujų akcizas sudaro 99,6 Eur/1000m<sup>3</sup>, tačiau jeigu jos naudojamos šildymui, taikomas 17,07 Eur/1000m<sup>3</sup> akcizas<sup>35</sup>. Šios lengvatos buvo įvestos laikantis Direktyvos Nr. 2009/28/EB įpareigojimo sukurti veiksmų planą AIE skatinimui<sup>36</sup>. Kitoms AIE rūšims tokios lengvatos netaikomos. Europos sanglaudos programos 2007–2013 m. įgyvendinimas padidino AIE generuojamos elektros mastą 140 MW<sup>37</sup>.

Visos investicijos į atsinaujinančią energetiką Latvijoje buvo nukreiptos į biokuro panaudojimą, o tai lėmė neigiamą poveikį tvariai miškininkystei ir biologinei įvairovei. Vienpusė parama taip pat nulėmė tai, kad kitos AIE rūšys (vėjas, saulė, biologinės dujos) yra nepakankamai išvystytos. Šis Latvijos pavyzdys patvirtina, kad nėra tikslingas tik vienos alternatyvos panaudojimo skatinimas, neplėtojant kitų, kurios taip pat turi potencialo, kadangi taip yra sukuriama rinkos iškraipymas.

### Energijos vartojimo efektyvumo skatinimas

Vienas iš esminių būdų padidinti Latvijos energetinę nepriklausomybę yra energijos taupymas, naudojant energijos vartojimo efektyvumo priemones. Didžiausi energijos nuostoliai yra fiksuojami pastatuose dėl prasto energinio naudingumo. Didžioji dalis (~68 proc.) Latvijos gyventojų gyvena daugiabučiuose, pastatytuose nuo 1946 m. iki 1990 m. Atsižvelgiant į tai, siekiama gerinti energijos vartojimo efektyvumą daugiabučių fonde. 2007–2013 m. laikotarpiu renovacijos programai Nr. 3441 „Energijos efektyvumas daugiabučiuose“ skirta 70,3 mln. Eur. Palyginimui, Lietuvoje tuo pačiu laikotarpiu ES fondų ir valstybės lėšos sudarė 173 mln. Eur<sup>38</sup>.

Latvijoje negražintinos subsidijos teiktos šioms veikloms<sup>39</sup>:

- energijos efektyvumo įvertinimas, techninių dokumentų paruošimas ir darbų priežiūra;

<sup>33</sup> Environment and Renewable Energy Industry. Investment and Development Agency of Latvia. <<http://www.liaa.gov.lv/en/trade/industry-profiles/environment-and-renewable-energy-industry>>

<sup>34</sup> Tax regulation mechanism (Law on the Value Added Tax). Legal sources on renewable energy. <<http://www.res-legal.eu/en/search-by-country/latvia/single/s/res-hc/t/promotion/aid/tax-regulation-mechanism-law-on-the-value-added-tax/lastp/155/>>

<sup>35</sup> Excise Duty rates. Other excise goods (non-alcoholic beverages, coffee, natural gas, liquids used in electronic cigarettes). <<https://www.vid.gov.lv/en/excise-duty-rates>>

<sup>36</sup> National Renewable Energy Action Plan (NREAP). International Energy Agency. <<https://www.iea.org/policiesandmeasures/pams/latvia/name-39514-en.php>>

<sup>37</sup> Ex post evaluation of Cohesion Policy programmes 2007–2013, focusing on the European Regional Development Fund (ERDF) and the Cohesion Fund (CF). Country Report: Latvia. <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp1\\_lv\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp1_lv_report_en.pdf)>

<sup>38</sup> ES struktūrinių fondų panaudojimo būsto renovacijai vertinimas.

<[http://www.esinvesticijos.lt/docview/?id=8994&h=21efd&t=Galutine\\_ataskaita\\_FINAL\\_v1.00\\_20170509](http://www.esinvesticijos.lt/docview/?id=8994&h=21efd&t=Galutine_ataskaita_FINAL_v1.00_20170509)>

<sup>39</sup> Ten pat.

- izoliacijos darbai: rūšio ir viršutinio aukšto lubų, langų, išorės elementų keitimas ir izoliacija;
- laiptinės renovacija;
- šilumos tiekimo ir karšto vandens paskirstymo sistemų renovacija;
- ventiliacinės sistemos renovacija/instaliacija;
- kitų reikšmingų struktūrinių pastatų elementų, prisidedančių prie energijos efektyvumo didinimo, renovacija;
- energijos sugrąžinimo (rekuperacijos) sistemų instaliacija.

1 m<sup>2</sup> skiriamas finansavimas neviršijo 50 Eur, o ES ir valdžios parama sudarė 50 proc. Nustatyta, kad santykis tarp sutaupytų MWh per metus ir investicijų tūkst. Eur turėtų būti ne mažesnis nei 1,405, o jeigu bent 10 proc. daugiabučio gyventojų turi žemų pajamų gavėjo statusą, santykis turi būti ne mažesnis nei 1,125<sup>40</sup>

2014-2020 m. laikotarpiu planuojama finansuoti 1000 projektų, tam ketinama skirti 166,5 mln. Eur, iš jų 141,5 mln. Eur – Europos regioninės plėtros fondo lėšos, o likę 25 mln. Eur iš valstybės biudžeto<sup>41</sup> Daugiabučių renovacija finansuojama taikant ESCO modelį.

Latvijoje naudojamas renovacijos modelis yra visapusiškas – apima ne tik išorės apšiltinimą, bet įtraukia ir energijos sistemų, vidaus apdailos tvarkymą bei pasiruošimą darbams.

Remiantis Maltos ir Latvijos praktika, taikant energijos vartojimo efektyvumo ir AIE skatinimo priemones, nustatyta, kad šalys dažniausiai pasirenka potencialiausią AIE rūšį ir didžiausią dalį investicijų nukreipia į jos plėtros skatinimą. Latvijos atveju buvo pasirinktas biokuras (mediena), kadangi šalis pasižymi dideliais medienos išteklių, Maltoje – saulės energija (Maltos saulės išteklių vertinami kaip geriausi Europoje), tačiau toks investicijų koncentravimas lemia nepakankamai plėtojamas kitas potencialias rūšis ir per mažą šaltinių diversifikavimą, kas gali nulemti kainų augimą.

Energijos efektyvumo skatinimo srityje, populiariausia taikoma priemonė išlieka pastatų renovacija, tačiau Maltos atveju (dėl klimato išskirtinumo), populiarri priemonė yra dvigubų stiklų keitimas ir stogų izoliacija. Pareiškėjams nėra subsidijuojami darbai, tinkamomis išlaidomis yra laikomos tik medžiagos. Tačiau ši priemonė susilaukia pareiškėjų dėmesio ir yra taikoma nuo 2006 m. Latvijoje pastatų renovacija yra atliekama taikant finansines priemones (taikomas ESCO modelis), kadangi pastatų fondas turi didelį investicijų poreikį.

## 2.4 Priemonių tęstinumo rekomendacijos

Remiantis 2007–2013 m. galutine vertinimo ataskaita ir 2007–2013 m. laikotarpio priemonių rezultatyvumu bei efektyvumu, 2014–2020 m. laikotarpiu rekomenduota tęsti šias priemones:

- 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“;
- 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“;
- 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“;
- 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“;
- 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“;
- 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“.

Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų, savivaldybių viešųjų pastatų ir daugiabučių fondas yra nepakankamai atnaujintas (viešųjų centrinės valdžios pastatų renovuota tik 9,8 proc., viešųjų savivaldai

<sup>40</sup> ES struktūrinių fondų panaudojimo būsto renovacijai vertinimas.

<[http://www.esinvesticijos.lt/docview/?id=8994&h=21efd&t=Galutine\\_ataskaita\\_FINAL\\_v1.00\\_20170509](http://www.esinvesticijos.lt/docview/?id=8994&h=21efd&t=Galutine_ataskaita_FINAL_v1.00_20170509)>

<sup>41</sup> Energy Efficiency trends and policies in Latvia. Institute of Physical Energetics. <<http://www.odyssee-mure.eu/publications/national-reports/energy-efficiency-latvia.pdf>>

priklausančių pastatų 12,5 proc., o daugiabučių 3,1 proc., viso potencialo), todėl yra išlikęs didelis energijos vartojimo efektyvumo didinimo potencialas ir poreikis toliau tęsti su pastatų renovacija susijusias priemones. Svarbu įvertinti ir renovacijos socialinę naudą – estetinio vaizdo gerėjimas, investicinio klimato gerinimas, higienos reikalavimų atitikimas, patrauklumo verslui didėjimas. Rekomenduojama ir toliau tęsti viešųjų ir daugiabučių pastatų atnaujinimo priemones, kadangi:

- vienas atnaujintas centrinei valdžiai priklausantis pastatas per metus vidutiniškai leistų energijos vartojimo intensyvumą sumažinti 137280 kWh, vartotojai patirtų 8236,80 Eur sutaupymus<sup>42</sup>
- vienas atnaujintas savivaldybei priklausantis pastatas per metus vidutiniškai leistų energijos vartojimo intensyvumą sumažinti 130020 kWh, vartotojai patirtų 7801,20 Eur sutaupymus;
- vienas atnaujintas daugiabutis per metus vidutiniškai leistų energijos vartojimo intensyvumą sumažinti 139920 kWh vartotojai patirtų 8395,20 Eur sutaupymus.

Viešųjų pastatų atnaujinimo priemonių tęstinumas svarbus atsižvelgiant ir į Direktyvoje<sup>43</sup> numatytą reikalavimą, kad nuo 2014 m. sausio 1 d. kasmet atnaujinti 3 proc. valstybei nuosavybės teise priklausančių viešųjų pastatų ploto arba atsisakyti senų pastatų keičiant juos naujais.

Renovacijos poreikis turi būti derinamas ir atsakingai vertinamas, ypač rajonuose, kuriuose prognozuojamas didžiausias gyventojų mažėjimas: Pagėgių (-14,1 proc.), Kelmės r. (-13,4 proc.), Skuodo r. (-13,2 proc.), Visagino (-13,1 proc.), Joniškio r. (-13,0 proc.), Pakruojo r. (-12,9 proc.), Ignalinos r. (-12,6 proc.), Kupiškio r. (-12,5 proc.), Rokiškio r. (-12,1 proc.), Biržų r. (-11,8 proc.), Pasvalio r. (-11,5 proc.), Akmenės r. (-11,5 proc.), Anykščių r. (-11,5 proc.)<sup>44</sup>. Nuo 2007 m. iki 2017 m., remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis, Lietuvos gyventojų skaičius sumažėjo beveik ketvirtadaliu (23 proc.). Atsižvelgiant į tai reikia atsakingai vertinti investicijas į viešosios paskirties pastatus savivaldybėse (ligoninės, darželiai, mokyklos ir pan.), kadangi tikėtinas infrastruktūros naudojimo poreikio sumažėjimas.

Šilumos tiekimo sistemų modernizavimas leidžia užtikrinti energijos vartojimo efektyvumą ir patikimumą, atsižvelgiant į tai, kad investicijos į šilumos tinklų modernizavimą turi ilgą atsiperkamumo laikotarpį (siekia apie 20–30 m, o investicijų atsiperkamumas apie 75 proc.), reikalinga išorinė intervencija, kuri paskatintų investicijas, todėl ES fondų investicijos taikant negražintina subsidiją yra vertinamos kaip tinkamos ir siūloma jas tęsti (žr. 2.1 skyrių). Tačiau atsižvelgiant į tai, kad yra finansuojamos ir energetikos efektyvumo priemonės, rekomenduojama prieš finansuojant šilumos tinklų modernizavimo projektus įvertinti jų poreikį. Poreikio vertinimas galėtų būti atliekamas remiantis savivaldybių administracijų parengtais kompleksiniais dokumentais, kuriuose detalai išanalizuota savivaldybės planuojama plėtra, sudarytas energijos sunaudojimo / poreikio planas (įvertinant jau atliktas investicijas į energijos efektyvumo priemones, gyventojų skaičių, regiono mastą ir kt. aspektus). Remiantis interviu<sup>45</sup> šiuo metu dalis savivaldybių turi pasirengusios šilumos ūkio specialiuosius planus, tačiau nepaisant to dalis savivaldybių šilumos tinklų modernizavimą skatina laikydamiesi politinės valios, todėl atsiranda poreikis visoms savivaldybėms turėti kompleksinius planus.

Taip pat rekomenduojama tęsti priemones, susijusias su biokuro panaudojimo skatinimu. Biokuro skatinimas šilumos sektoriuje svarbus dėl diversifikacijos užtikrinimo, kaip svirtas dujoms. Tačiau svarbu išlaikyti balansą, nes per didelis biokuro skatinimas gali turėti neigiamą poveikį kainoms. 2007–2013 m. galutinėje vertinimo ataskaitoje akcentuojama, kad nepaisant to, kad biokuro kaina yra iš dalies apribota nustačius privalomus reikalavimus biokurą pirkti biržoje, turi būti išlaikoma papildoma alternatyva (pvz. gamtinių dujų), nes tai bus papildomas svirtas ir kainos augimą ribojantis veiksnys biokuro sektoriui.

<sup>42</sup> 1 kWh šiluminės energijos kaina 0,06 Eur. Kaina apskaičiuota remiantis Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisija. <<https://www.vkekk.lt/siluma/Puslapiai/silumos-kainu-statistika/silumos-kainos.aspx>>

<sup>43</sup> Europos parlamento ir tarybos direktyva 2012/27/ES, patvirtinta 2012 m. spalio 25, dėl energijos vartojimo efektyvumo, kuria iš dalies keičiamos direktyvos 2009/125/EB ir 2010/30/ES bei kuria panaikinamos direktyvos 2004/8/EB ir 2006/32/EB. <<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:315:0001:0056:LT:PDF>>

<sup>44</sup> Prognostiniu Lietuvos gyventojų kaitos 2017–2021 m. laikotarpyje tyrimu, doc. dr. Rolandas Tučas, 2017.

<[http://www.academia.edu/35169930/LIETUVOS\\_DEMOGRAFIN%C4%96S\\_PROGNOZ%C4%96S\\_2017-2021\\_M](http://www.academia.edu/35169930/LIETUVOS_DEMOGRAFIN%C4%96S_PROGNOZ%C4%96S_2017-2021_M)>

<sup>45</sup> Interviu su Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos prezidentu Valdu Lukoševičiumi, 2018 m. birželio 12 d.

Remiantis interviu<sup>46</sup> metu gauta informacija, galima svarstyti skatinti ne tik biokuro diegimą į centralizuotus šilumos tinklus, taip išlaikant diversifikavimą. Svarbu ir toliau užtikrinti centralizuoto šilumos tiekimo tinklų ir individualaus šildymo (pvz. saulės energija) nekonkuravimą. Teigiamai vertinama, kad priemonės 04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“ pasiūlymuose dėl projektų atrankos kriterijų nustatymo ir keitimo yra numatyta, kad remiamos veiklos „Neefektyviai biomase naudojančių individualių katilų keitimas į efektyvesnes technologijas (pvz., naujus individualius katilus, šilumos siurblius, saulės kolektorius), naudojančias atsinaujinančių išteklių energiją (AIE) šilumos gamybai, namų ūkiuose, kurie nėra prijungti prie centralizuotai tiekiamos šilumos sistemos“ užtikrina, jog nėra skatinamas namų ūkių atsijungimas nuo centralizuoto šilumos tiekimo tinklų. AIE naudojančių energijos gamybos pajėgumų diegimo pramonės įmonėms finansavimas taip pat vertinamas teigiamai. Tačiau atsižvelgiant į didelį pareiškėjų susidomėjimą ir įvertinant tai, kad pramonės įmonės yra aktyvūs energijos vartotojai ir dienos metu (kitaip nei namų ūkiai) šie projektai vertinami kaip galimai ekonomiškai naudingi. Todėl siekiant efektyvaus lėšų panaudojimo ir didesnių investicinių šaltinių, rekomenduojama tokioms priemonėms finansuoti taikyti efektyvesnes finansavimo formas arba mažinti finansavimo intensyvumą.

Remiantis 2007–2013 m. galutine vertinimo ataskaita, 2007–2013 m. laikotarpio priemonių rezultatyvumu bei efektyvumu bei užsienio šalių patirties analize 2014–2020 m. laikotarpiu rekomenduojama tęsti priemones susijusias su viešosios paskirties pastatų renovacija, daugiabučių renovacija, AIE panaudojimo skatinimu, šilumos tinklų modernizavimu.

**Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų, savivaldybių viešųjų pastatų ir daugiabučių fondas turi didelį potencialą energijos vartojimo efektyvumo didinimo srityje** (2007–2013 m. laikotarpiu viešųjų centrinės valdžios pastatų renovuota tik 9,8 proc., viešųjų savivaldai priklausančių pastatų 12,5 proc., o daugiabučių 3,1 proc., viso potencialo). Rekomenduojama ir toliau tęsti viešųjų ir daugiabučių pastatų atnaujinimo priemones, kadangi:

- vienas atnaujintas centrinei valdžiai priklausantis pastatas per metus vidutiniškai leistų energijos vartojimo intensyvumą sumažinti 137280 kWh, vartotojai patirtų 8236,80 Eur sutaupymus<sup>47</sup>
- vienas atnaujintas savivaldybei priklausantis pastatas per metus vidutiniškai leistų energijos vartojimo intensyvumą sumažinti 130020 kWh, vartotojai patirtų 7801,20 Eur sutaupymus;
- vienas atnaujintas daugiabutis per metus vidutiniškai leistų energijos vartojimo intensyvumą sumažinti 139920 kWh vartotojai patirtų 8395,20 Eur sutaupymus.

Šilumos tiekimo sistemų modernizavimas leidžia užtikrinti energijos vartojimo efektyvumą ir patikimumą, atsižvelgiant į tai, kad investicijos į šilumos tinklų modernizavimą turi ilgą atsiperkamumo laikotarpį (20–30 m), reikalinga išorinė intervencija, kuri paskatintų investicijas, tačiau atsižvelgiant į tai, kad yra finansuojamos ir energetikos efektyvumo priemonės (pastatų renovacija), **rekomenduojama prieš finansuojant šilumos tinklų modernizavimo projektus įvertinti jų poreikį** (atlikti kompleksinį energijos poreikio / sunaudojimo vertinimą). Šilumos tinklų modernizavimo potencialas vertinamas vidutiniškai, atsižvelgiant į tai, kad bendras šilumos tinklų ilgis Lietuvoje siekia 2880 km, o per 2007–2013 m. ir 2014–2020 m. laikotarpius buvo modernizuota 1350 km – 46 proc. viso šilumos tinklų ilgio. Rekomenduojama tęsti priemones, susijusias su biokuro panaudojimo skatinimu. **Biokuro skatinimas šilumos sektoriuje svarbus dėl diversifikacijos užtikrinimo, kaip svertas dujoms.** Taip pat svarbu ir toliau užtikrinti centralizuoto šilumos tinklų ir individualaus šildymo (pvz. saulės energija) nekonkuravimą – katilų keitimas namų ūkiuose remiamas tik tokiu atveju, jei namų ūkiai nėra prijungti ir neturi galimybės būti prijungti prie centralizuoto šilumos tiekimo tinklų.

Siekiant efektyvaus lėšų panaudojimo ir didesnių investicinių šaltinių, rekomenduojama tokioms priemonėms finansuoti taikyti efektyvesnes finansavimo formas arba mažinti finansavimo intensyvumą.

<sup>46</sup> Interviu su Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos prezidentu Valdu Lukoševičiumi, 2018 m. birželio 12 d.

<sup>47</sup> 1 kWh šiluminės energijos kaina 0,06 Eur. Kaina apskaičiuota remiantis Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisija. < <https://www.vkekk.lt/siluma/Puslapiai/silumos-kainu-statistika/silumos-kainos.aspx>



## 3 Investicijų efektyvumas ir rezultatyvumas

Šiame skyriuje atsakoma į šiuos Vertinimo klausimus:

- Kokia Veiksmų programos tikslų ir konkrečių uždavinių, susijusių su energijos efektyvumu ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimu, pasiekimo tikimybė? Ar numatyti rezultato ir produkto rodikliai bus pasiekti? Kodėl? Koks veiklos rezultatų peržiūros planui pasirinktų rodiklių pasiekimo / nepasiekimo rizikos ir priežastys?
- Ar finansuojama infrastruktūra efektyviai papildo šiuo metu turimą infrastruktūrą (ar nėra perteklinė)? Kodėl?
- Kaip efektyviai taikomos ir derinamos Veiksmų programos priemonių, susijusių su energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, įvairios finansavimo formos ir būdai? Kokios įgyvendinimo problemos ir galimi sprendimo būdai?
- Koks buvo 2007–2013 m. ES fondų investicijų, susijusių su energijos efektyvumu ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimu poveikis, efektyvumas, rezultatyvumas? Kaip būtų galima pasinaudojant šia informacija patobulinti 2014–2020 m. ES investicijų panaudojimą šiose srityse?

### 3.1 Veiksmų programos tikslų ir konkrečių uždavinių pasiekimas

Vertinimo etape, kai dalis priemonių dar nėra įgyvendinamos, projektai dar nėra pasibaigę ir nėra pasiekę planuotų galutinių rezultatų, investicijų rezultatyvumo vertinimas yra susijęs su priemonių tinkamumu ir jų įgyvendinimui skirtų lėšų pakankamumu priemonių rodikliams pasiekti (žr. 2.1. skyrių).

Tikslų ir uždavinių pasiekimą geriausiai atspindi numatytų rezultato ir produkto rodiklių pasiekimas, todėl šioje dalyje pateikiamas šių rodiklių rezultatyvumas.

Pirmojo investicinio prioriteto „AIE gamybos ir skirstymo skatinimas“ konkretaus uždavinio „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“ rezultato ir produkto rodikliai ir jų siekiamos reikšmės 2023 m.:

- atsinaujinančių išteklių energijos dalis galutiniame energijos balanse (rezultato) – 28 proc.;
- papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai (produkto) – 467 MW;
- bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas (produkto) – 430000 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu;
- įsigyti nauji biokuro žaliavos mobilizavimo, biokuro gamybos bei transportavimo įrenginiai (produkto) – 60 vnt.

2016 m. atsinaujinančių išteklių energijos dalis energijos balanse sudarė 25,46 proc. ir buvo 0,9 p. p. mažesnė, palyginti su 2015 m. Sumažėjimą lėmė AIE dalies sumažėjimas aušinimo sektoriuje (0,8 p. p.) ir transporto sektoriuje (0,93 p. p.). Atkreiptinas dėmesys, kad pirmojoje VP versijoje (patvirtinta 2014 m. rugsėjį) numatyta pasiekti rodiklio AIE dalies galutiniame energijos balanse reikšmė buvo 23 proc. Ši reikšmė jau buvo pasiekta 2014 m. Atnaujintoje VP versijoje (patvirtinta 2018 m. balandį) šio rodiklio siekiama reikšmė padidinta iki 28 proc. Atsižvelgiant į tai, kad Europos Komisijos komunikate „2020–2030 m. klimato ir energetikos politikos strategija“<sup>48</sup> patvirtintas tikslas, kuris numato ES lygiu privalomą tikslą iki 2030 m. suvartojamos energijos dalį, kurią sudaro atsinaujinančioji energija, padidinti bent iki 27 proc., toks rodiklio padidinimas VP vertinamas teigiamai.

Produkto rodiklio „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“ pasiekimo tikimybė vertinama kaip vidutinė, kadangi šiuo metu sudarytose sutartyse numatyta pasiekti šio rodiklio reikšmė

---

<sup>48</sup> 2020–2030 m. klimato ir energetikos politikos strategija. Europos Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų Komitetui, 2014 m. <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0015&from=LT>>

siekia 62 proc. nuo VP numatytos reikšmės. Rodiklio „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas“ pasiekimo tikimybė vertinama kaip didelė – sutartyse numatyta pasiekti rodiklio reikšmė siekia 83 proc. VP numatytos reikšmės. Rodiklio „Įsigyti nauji biokuro žaliavos mobilizavimo, biokuro gamybos bei transportavimo įrenginiai“ pasiekimo reikšmės nėra galimybių įvertinti, kadangi vertinamų priemonių apimtyje projektų įgyvendinimo metu skaičiuojama naujų įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia (MW), o ne įrenginių skaičius. Darant prielaidą, kad pagal visas pasirašytas sutartis, kurių įgyvendinimas prisidėtų prie šio konkretaus uždavinio ir jam numatytų rodiklių pasiekimo, įsigyjama po vieną įrenginį, šiuo metu rodiklio pasiekimas siektų 8 proc.

Prie šio uždavinio įgyvendinimo prisideda keturios priemonės, kurios yra vertinamo apimtyje:

- 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“;
- 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“.

Projektams, įgyvendinamiems pagal šias priemones, bendrai numatyta skirti 133,5 mln. Eur, šiuo metu pasirašytų sutarčių vertė siekia 101,9 mln. Eur (89 proc. lėšų skirta kogeneracijos skatinimui Vilniaus mieste). Remiantis rodiklių pasiekimu bei panaudotomis lėšomis, šio **uždavinio pasiekimo tikimybė iki 2023 m. vertinama kaip maža**, kadangi nei priemonėse, nei su pareiškėjais sudarytose sutartyse suplanuoti pasiekti rodikliai nepasiektų VP konkretaus uždavinio numatytų rodiklių reikšmių. .

Atkreiptinas dėmesys, kad 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“ ir 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“ priemonės susilaukia mažo pareiškėjų susidomėjimo. Mažą paklausą galėjo lemti priemonių finansavimo sąlygų aprašuose nurodyti reikalavimai, kad paraiškas gali teikti tik pareiškėjai, kurių biokuro dalis šilumos gamybos kuro balanse sudaro daugiau kaip 70 procentų. Remiantis šilumos tiekimo bendrovių duomenimis<sup>49</sup>, didžiosios šilumos tiekėjų šilumos kiekis iš biokuro ir komunalinių atliekų viršyja 70 proc. Taip pat, mažas pareiškėjų susidomėjimas gali būti nulemtas reikalavimo, kad įrenginys „galėtų veikti visus metus (ne trumpiau nei 8 000 val.)“, ši pastaba buvo išsakyta viešųjų diskusijų metu.

Antrojo investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo įmonėse skatinimas“ konkretaus uždavinio „Sumažinti energijos vartojimo intensyvumą pramonės įmonėse“ rodikliai ir numatytos pasiekti reikšmės 2023 m.:

- energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse (rezultato) – 152,9 kg naftos ekvivalento 1 tūkst. Eur;
- papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai (produkto) – 59 MW;
- bendras metinis energijos vartojimo sumažėjimas investicijas gavusiose pramonės įmonėse (produkto) – 328067 kWh/metai;
- investicijas gaunančių įmonių skaičius (produkto) – 500 vnt.;
- subsidijas gaunančių įmonių skaičius (produkto) – 500 vnt.

Vertinimo apimtyje vertinamos dvi priemonės, prisidedančios prie šio uždavinio ir rodiklių pasiekimo: 04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“ ir 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“.

Eurostato duomenimis energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse 2015 m. buvo 205,4 kg naftos ekvivalento 1 tūkst. Eur (naujesni duomenys nepateikiami). Šio rodiklio pasiekimo tikimybę vertinti pagal įgyvendinamus projektus yra sudėtinga – dalis projektų yra vis dar įgyvendinami, nėra aiškūs galutiniai faktiniai duomenys. Tačiau remiantis praeities duomenimis ir darant prielaidą, kad energijos suvartojimo intensyvumo pramonės įmonėse kitimo tendencijos išliks tokios pat, kaip ir 1995–

---

<sup>49</sup> Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos šilumos tiekimo bendrovių 2017 m. ūkinės veiklos apžvalga <<http://www.lsta.lt/files/statistika/LSTA%20ukines%20veiklos%20apzvalga%202017%20WEB.pdf>>

2015 m., 2023 m. VP numatytos pasiekti rodiklio reikšmės, kad energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse būtų 152,9 kg naftos ekvivalento 1 tūkst. Eur, pasiekimo tikimybė vertinama kaip didelė.

Sudarytose sutartyse numatyta pasiekti 86,4 proc. rodiklio „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai“ VP numatytos reikšmės. Vertinimo metu pasiekti papildomi pajėgumai sudaro tik 3,8 proc. visos VP numatytos reikšmės (2,25 MW). Atsižvelgiant į tai, kad pagal 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“ skirta beveik 14 proc. daugiau lėšų nei buvo planuota, o sudarytose sutartyse suplanuotas rodiklis nesiekia VP numatytos reikšmės, tikėtina, kad šis rodiklis nebus pasiektas iki 2023 m., todėl jo pasiekimo tikimybė vertinama kaip maža.

Nustatyti, koks bendras metinis energijos vartojimo sumažėjimas pasiektas investicijas gavusiose pramonės įmonėse įgyvendinant projektus pagal vertinamas dvi priemones, nėra galimybių, kadangi į priemonių įgyvendinimo stebėsenos rodiklius šis rodiklis nėra įtrauktas.

Rodiklių „Investicijas gaunančių įmonių skaičius“ ir „Subsidijas gaunančių įmonių skaičius“ rodiklių pasiekimo tikimybė vertinama kaip maža – įgyvendinant projektus numatyta pasiekti atitinkamai 28 proc. ir 29 proc. rodiklių reikšmių, palyginti su VP planuojamomis pasiekti 2023 m. reikšmėmis.

Atsižvelgiant į tai, kad 04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“ ir 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“ priemonių įgyvendinimui bendrai buvo numatyta skirti 24,3 mln. Eur, vertinimo metu kontraktuota lėšų dalis siekia 95 proc. visos numatytos sumos, o sutartyse numatytos pasiekti rodiklių reikšmės sudaro tik dalį VP numatytų reikšmių, **šio uždavinio pasiekimo tikimybė vertinama kaip maža.**

Pagal investicinį prioritetą „Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių, rėmimas“ numatyti du konkretūs uždaviniai: „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“ ir „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“.

Pagal pirmąjį konkretų uždavinį „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“ numatyti rodikliai ir siekiamos reikšmės iki 2023 m.:

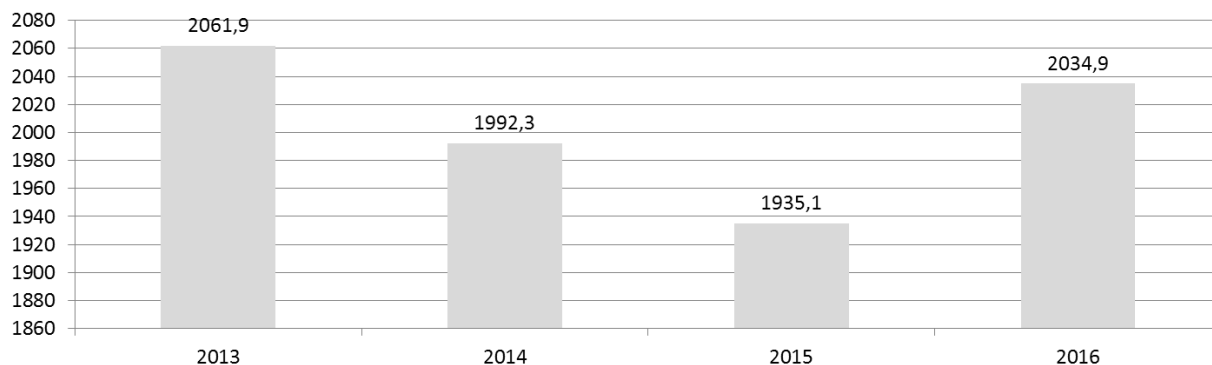
- sunaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų ir namų ūkių sektoriuose (rezultato) – 1680 tūkst. tne;
- namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius (produkto) – 30000 vnt.;
- metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas – 60 mln. kWh/per metus;
- miestai, kuriuose sumažintos miestų apšvietimo eksploataavimo ir energijos sąnaudos – 3 miestai;
- bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas – 80000 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu;
- namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas – 9000 vnt.

Prie šio uždavinio ir suplanuotų rodiklių pasiekimo prisideda 5 priemonės, patenkančios į vertinamų priemonių rinkinį:

- 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“;
- 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“;
- 04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“;
- 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“;
- 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“.

Šių priemonių įgyvendinimui bendrai numatyta skirti 487,7 mln. Eur, 64 proc. visų lėšų numatyta skirti 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonės įgyvendinimui.

2016 m. namų ūkių ir paslaugų sektoriuose sunaudotas galutinės energijos kiekis buvo 2034,90 tūkst. tne – 3,5 proc. mažiau, palyginti su VP numatyta pradine reikšme. Šio rodiklio kitimas yra nepastovus – nors nuo 2013 m. šis rodiklis mažėjo, tačiau 2016 m. vėl išaugo ir siekė beveik 2013 m. reikšmę (žr. 2 pav.).



2 pav. Sunaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų ir namų ūkių sektoriuose, tūkst. tne, 2013–2016 m.

Šaltinis: sudaryta Vertintojo, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

2016 m. sunaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų sektoriuje išaugo dėl sektoriaus plėtros ir didesnės sukurtos pridėtinės vertės, namų sektoriuje augo dėl mažėjusių energijos kainų, gerėjančios gyventojų materialinės padėties ir naujų energijos vartotojų skaičiaus augimo<sup>50</sup>.

Nustatyti, ar iki 2023 m. bus pasiekta VP numatyta rezultato „Sunaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų ir namų ūkių sektoriuose“ rodiklio reikšmė sudėtinga dėl užsitęsios priemonių įgyvendinimo pradžios – vertinimo metu net 4 iš 5 priemonių, prisidedančių prie šio uždavinio ir jo rodiklio reikšmių pasiekimo, nėra pasiekusios jokių faktinių duomenų, todėl pažangos vertinimo etape šio rodiklio pasiekimo tikimybė vertinama kaip maža.

Sudarytose sutartyse numatyta, kad iki 2023 m. namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius bus 54150. Jeigu šis rodiklis būtų pasiektas, jis net 80 proc. viršytų VP numatytą rodiklio reikšmę. Vertinant faktinius duomenis, tikimybė, kad šis rodiklis bus pasiektas, vertinama kaip maža. Toks pasiekimo vertinimas nustatytas remiantis tuo, kad tarp Viešųjų investicijų plėtros agentūros ir pareiškėjų sudarytose sutartyse buvo namatyta, kad įgyvendinus projektus 4906 namų ūkiai bus priskirti geresnei vartojimo efektyvumo klasei. Visgi įgyvendinus projektus buvo pasiektas daugiau nei per pusę mažesnis rodiklis nei buvo suplanuota sutartyse – 2224 namų ūkiai priskirti geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei. Europos investicijų banko pasirašytose projektų sutartyse numatyta, kad įgyvendinus projektus geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei bus priskirti 49244 namų ūkiai, šiuo metu yra pasiekta tik 3 proc. šios reikšmės (1514 namų ūkiai), tačiau Europos investicijų banko projektai vis dar yra įgyvendinimo etape. Visgi abejotina, kad įgyvendinus priemonę bus pasiekta VP numatyta reikšmė (30000 namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei) ar sudarytose sutartyse numatyta pasiekti reikšmę (54150 namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei).

Rodiklio „Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas“ faktinių rodiklių reikšmių vertinimo metu nėra pasiekta. Planuojama, kad įgyvendinus projektus pasiekta reikšmė būtų 0,2 proc. didesnė nei numatyta VP (60143900 kWh/per metus). Prie šio rodiklio pasiekimo prisideda trys vertinimo apimtyje esančios priemonės (04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“ ir 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“), kurių teoriniai paskaičiavimai pateikiami skyriuje 2.1 „Priemonių tinkamumas ir lėšų pakankamumas“. Skaičiavimuose nurodyta, kad

<sup>50</sup> 2016 m. pažangos siekiant nacionalinių energijos vartojimo efektyvumo tikslų ataskaita. Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, 2018 m. <[http://www.ena.lt/next\\_veikla.htm](http://www.ena.lt/next_veikla.htm)>

norint pasiekti VP numatytą reikšmę metinį pirminės energijos suvartojimą viešuosiuose pastatuose sumažinti 60 mln. kWh / per metus, iki 2023 m. turėtų būti atnaujinta 450 viešųjų pastatų.

Atsižvelgiant į suplanuotą reikšmę bei į tai, kad šiuo metu faktinių pasiektų rodiklių reikšmių nėra bei į tai, kad norint pasiekti rodiklį reikėtų atnaujinti 450 pastatų, o pagal šias priemones iš viso yra gautos 29 paraiškos (iš kurių: sudarytos 5 sutartys, 24 pateikti projektiniai pasiūlymai vertinimui), rodiklio pasiekimo tikimybė vertinama kaip maža.

VP numatyta, kad 2023 m. rodiklio „Miestai, kuriuose sumažintos miestų apšvietimo eksploatavimo ir energijos sąnaudos“ rodiklio reikšmė bus 3 (miestai). Nors vertinimo metu nėra sudarytų sutarčių su potencialiais pareiškėjais, tačiau atsižvelgiant į tai, kad pagal 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“<sup>51</sup> priemonę ketina kreiptis 6 pareiškėjai, šio rodiklio pasiekimo tikimybė vertinama kaip kaip vidutinė<sup>52</sup>. Atsižvelgiant į tai, kad priemonė šiuo metu nėra vykdoma, bet egzistuoja pareiškėjų susidomėjimas, rodiklio pasiekimas vertinamas kaip vidutinis. Šiame šiame pažangos vertinimo etape negalima pasiekimo tikimybės vertinti kaip didelės, nes nėra faktinių duomenų, vertinti kaip mažos irgi negalima, nes potencialiai susidomėjimas priemone yra.

Prie rodiklio „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas“ prisidėtų pagal visas 5 priemones įgyvendinami projektai. VP numatyta rodiklio siekiama reikšmė 2023 m. – ŠESD kiekio sumažinimas 80 tūkst. CO<sub>2</sub> ekvivalentu. Jeigu iki 2023 m. pavyktų pasiekti priemonėse numatytą įgyvendinimo stebėsenos rodiklio reikšmę – VP numatyta pasiekti rodiklio reikšmę būtų viršyta 57 proc. (125278 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu). Pagal 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonę planuojama bendrą metinį ŠESD kiekį sumažinti 110 tūkst. t CO<sub>2</sub> ekvivalentu (30 tūkst. daugiau nei VP numatyta reikšmė). Atsižvelgiant į tai, kad iš 5 priemonių, kurios prisideda prie rodiklio pasiekimo, šiuo metu projektai yra įgyvendinami tik pagal vieną, o ir jos įgyvendinimo metu sutartyse su pareiškėjais buvo suplanuota, kad bendras metinis ŠESD kiekio sumažėjimas sieks 14046 t CO<sub>2</sub> ekvivalentu, tačiau buvo pasiekta tik 26 proc. šio rodiklio reikšmės, rodiklio pasiekimo tikimybė vertinama kaip maža.

Rodiklio „Namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas“ pasiekimo tikimybės nėra galimybės įvertinti, kadangi nei viena iš vertinimo apimtyje esančių priemonių<sup>53</sup> nesiekia šio rodiklio, tačiau VP yra numatytos kitos priemonės prisidedančios prie rodiklio pasiekimo. Šio rodiklio siekia 04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“ priemonė, tačiau priemonės sąlygos vertinimo metu yra svarstomos. Tačiau remiantis LR Aplinkos ministerijos pateikiamais duomenimis<sup>54</sup>, šia priemone galėtų pasinaudoti 4,2 tūkst. namų ūkių. Atsižvelgiant į tai, kad siekiama rodiklio reikšmė yra 9 tūkst. namų ūkių, vertinama, kad šis rodiklis nebūtų pasiektas.

Apibendrinant, galima teigti, kad konkretaus uždavinio „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“ bei **numatytų rodiklių pasiekimo tikimybė yra maža**. Tikslesnį šio uždavinio įgyvendinimo vertinimą riboja tai, kad 80 proc. priemonių, pagal kurias įgyvendinami projektai prisidėtų prie rodiklių pasiekimo, pažangos vertinimo metu nėra įgyvendinamos.

Antrojo konkretaus uždavinio „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“ rodikliai ir jų siekiamos reikšmės 2023 m.:

- transportavimo bei paskirstymo nuostoliai šilumos tinkluose (rezultato) – 113 tūkst. tne;
- energijos suvartojimas namų ūkiuose (neprijungtuose prie centralizuotų šilumos tinklų) (rezultato) – 310 tūkst. tne;
- šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė (produkto) – 600 tūkst. asmenų;
- modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai (produkto) – 600 km.

<sup>51</sup> Pagal šią priemonę įgyvendinami projektai prisideda prie rodiklio „Miestai, kuriuose sumažintos miestų apšvietimo eksploatavimo ir energijos sąnaudos“ reikšmės pasiekimo

<sup>52</sup> Energijos efektyvumo fondas, finansuojamas Europos regioninės plėtros fondo lėšomis. Metinė projekto, apimančio finansines priemones, įgyvendinimo ataskaita. UAB Viešųjų investicijų plėtros agentūra, 2018 m.

<sup>53</sup> Vertinimo apimtyje esančios priemonės pateikiamos skyriuje 1.2 „Vertinimo objektas“.

<sup>54</sup> Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija „Taršiams namų ūkių katilams keisti – didžiulės ES investicijos“.

<<http://www.am.lt/VI/index.php#a/19218>>

Vertinimo apimtyje yra viena priemonė, kuri prisideda prie šio uždavinio ir rodiklių reikšmių pasiekimo – 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“. Projektams įgyvendinti skirta 66,03 mln. ES fondų lėšų (5 proc. mažiau nei buvo planuota skirti).

Pagal įgyvendinamus projektus numatyta, kad rodiklio „Transportavimo bei paskirstymo nuostoliai šilumos tinkluose“ reikšmė bus 120 tūkst. tne. Atkreiptinas dėmesys, kad pagal priemonės įgyvendinimo stebėsenos rodiklį yra siekiama transporto bei paskirstymo nuostolių sumažėjimo modernizuotuose centralizuoto šilumos tiekimo tinkluose (MWh) – matuojamas rodiklis skiriasi tiek savo esme, tiek matavimo vienetais nuo VP numatyto rodiklio. Atsižvelgiant į tai, kad norint pasiekti VP numatytą reikšmę reikėtų dar tiek pat sumažinti nuostolius (dar 7 tūkst. tne), o nepanaudotas numatytų skirti lėšų likutis sudaro tik 5 proc., šio rodiklio pasiekimo tikimybė vertinama kaip maža. Taip pat svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad su šio rodiklio pasiekimu yra susijęs kitas rodiklis „Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai“, kurio reikšmė yra gerokai viršyta, palyginti su VP planuota reikšme.

Vertinimo metu nėra galimybės įvertinti „Energijos suvartojimas namų ūkiuose (neprijungtuose prie centralizuotų šilumos tinklų)“ rodiklio pasiekimo tikimybės, kadangi į vertinimo apimtyje esančios 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“ priemonės įgyvendinimo stebėsenos rodiklius šis rodiklis nėra įtrauktas. Šio rodiklio yra siekiama įgyvendinant 04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“ priemonę, tačiau vertinimo apimtyje ši priemonė nėra vertinama (žr. skyrių 1.2 „Vertinimo objektas“).

Sudarytose sutartyse planuojama, kad šilumos vartotojų, kuriems šiluma tiekama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė, skaičius sieks 870301. Pasiekus tokią rodiklio reikšmę ji būtų 45 proc. didesnė nei numatyta VP. Atsižvelgiant į tai, kad vertinimo metu šio rodiklio pasiekta reikšmė yra 270125 šilumos vartotojai, o Vertinimo metu yra įgyvendinta tik 18 sutarčių (iš 99) rodiklio pasiekimo tikimybė iki 2023 m. vertinama kaip didelė. Remiantis sutartyse numatyta pasiekti rodiklio reikšmę, galima daryti prielaidą, kad VP galėjo būti suplanuota ambicingesnė reikšmė.

VP numatyto rodiklio „Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai“ siekiama reikšmė – 600 km. Vertinimo metu pasiekta šio rodiklio reikšmė yra 93 proc. didesnė nei buvo planuota ir sudaro 1158,07 km. 2007–2013 m. programavimo laikotarpiu šio rodiklio rezultatyvumas buvo 35 proc. didesnis nei buvo suplanuota (suplanuota modernizuoti 750 km CŠT tinklų, modernizuota – 1011,44 km). Šiame laikotarpyje numatyta modernizuoti 600 km CŠT tinklų – 20 proc. mažiau, palyginti su praėjusiu laikotarpiu. Atsižvelgiant į tai, vertinama, kad siekiama rodiklio reikšmė suplanuota neambicingai bei neįvertinus praėjusio laikotarpio rezultatų.

Įvertinus konkretaus uždavinio „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“ numatytas pasiekti / faktiškai pasiektas rodiklių reikšmes, šio **uždavinio rodiklių pasiekimo tikimybė vertinama vidutiniškai**.

Ketvirtojo prioriteto „Pažangiųjų žemos ir vidutinės įtampos paskirstymo sistemų diegimas ir plėtojimas“ konkretaus uždavinio „Išbandyti pažangiojo tinklo technologijų diegimo perspektyvas“ rodiklių ir planuojamos pasiekti reikšmės 2023 m.:

- elektros energijos tiekimo kokybės pagerėjimas (SAIDI<sup>55</sup>) – 70 min.;
- papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų skaičius – 10000 vartotojų;
- įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybecs – 15 vnt.

Vertinimo apimtyje nagrinėjama viena priemonė, kuri prisideda prie konkretaus uždavinio įgyvendinimo – 04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“. Pagal sudarytas sutartis projektams skirta 6,6 mln. Eur – tai sudaro 33 proc. visos planuotos skirti paramos sumos.

Rodiklio „Elektros energijos tiekimo kokybės pagerėjimas (SAIDI)“ reikšmė 2016 m. buvo 72,03 min<sup>56</sup>. 2023 m. numatyta pasiekti reikšmė vertinimo metu dar nėra pasiekta. Atsižvelgiant į tai, kad SAIDI rodiklio reikšmė kiekvienais metais mažėja, tikėtina, kad iki 2023 m. reikšmė bus pasiekta.

<sup>55</sup> Vidutinė neplanuotų elektros energijos persiuntimo nutraukimų trukmė

Pagal sudarytas sutartis numatoma, kad papildomai prie pažangiųjų tinklų bus prijungta 35982 vartotojai – tai tris kartus didesnė reikšmė nei numatyta VP. Vertinimo metu yra įgyvendinamos dvi sutartys, kurių įgyvendinimui skirta 6,6 mln. Eur. Įgyvendinant šias sutartis kol kas nėra faktinių pasiektų rodiklių duomenų, tačiau darant prielaidą, kad įgyvendinus sutartis bus pasiektas numatytas rodiklis, bei kad bus kontraktuota ir likusi lėšų dalis (13,6 mln. Eur), tikėtina, kad rodiklio reikšmė – 10000 papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų – bus pasiekta ir viršyta. Atsižvelgiant į tai, kad vertinimo metu sudarytose sutartyse numatytas pasiekti rodiklis viršija VP reikšmę ir daugiau nei pusę numatytų skirti lėšų nėra kontraktuotos, rodiklio pasiekimo tikimybė vertinama kaip didelė.

Rodiklio „Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes“ pasiekimas vertinimo metu siekia beveik 7 proc. – įrengta 1 nauja ir (arba) atnaujinta transformatorių pastotė ir (arba) skirstykla. Sudarytose sutartyse siekiama reikšmė yra 9 – tai 60 proc. mažesnė reikšmė nei VP numatyta pasiekti rodiklio reikšmė (15 vnt.), tačiau pažangos vertinimo metu nekontraktuota lėšų dalis siekia 67 proc. Atsižvelgiant į sutartyse numatytą pasiekti reikšmę bei likusią finansavimo dalį, šio rodiklio pasiekimo tikimybė vertinama vidutiniškai.

Atsižvelgiant į tai, pagal priemonę vertinimo metu kontraktuota lėšų dalis sudaro 33 proc. numatytų skirti lėšų, o sutartyse suplanuoti rodikliai pasiektų bent pusę VP numatytų rodiklių reikšmių, vertinama, kad **šio konkretaus uždavinio „Išbandyti pažangiojo tinklo technologijų diegimo perspektyvas“ rodiklių pasiekimo tikimybė yra didelė.**

Konkrečių uždavinių rodiklių pasiekimas apibendrintai pateikiamas 5 priede.

Vertinant tikslų ir konkrečių uždavinių pasiekimą, tikslinga įvertinti ir VP 4 prioriteto veiklos rezultatų peržiūros plane numatytų rodiklių pasiekimą. Peržiūros plane numatyti 6 rodikliai, kurie pagal rūšis skirstomi į finansinius, produkto bei įgyvendinimo žingsnio rodiklius. Toliau tekste pateikiami šie rodikliai ir suplanuotų reikšmių pasiekimo tikimybės.

1. Finansinis rodiklis „Bendra tinkamų finansuoti išlaidų suma, pripažinta tinkama deklaruoti EK“. Šio rodiklio tarpinė reikšmė 2018 m. suplanuota 262 mln. Eur, 2023 m. siekiama reikšmė – 1088 mln. Eur. Vertinimo apimtyje esančioms priemonėms (13 priemonių) bendras numatytas skirti finansavimas siekia 735,45 mln. Eur, Vertinimo metu kontraktuota lėšų dalis sudaro 83 proc. viso suplanuoto finansavimo. Atsižvelgiant į tai, kad šiuo metu kontraktuota lėšų dalis siekia 608 mln. Eur, **vertinama, kad tarpinė reikšmė yra pasiekta ir daugiau nei du kartus viršyta.** Šio Vertinimo apimtyje sudėtinga prognozuoti, ar bus pasiekta 2023 m. reikšmė, kadangi į Vertinimo apimtį patenka tik dalis priemonių, įgyvendinamų pagal VP 4 prioritetą.
2. Produkto rodiklis „Namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius“. 2023 m. siekiama šio rodiklio reikšmė – 30 tūkst. namų ūkių. Vertinimo metu faktinis šio rodiklio pasiekimas – 3738 namų ūkiai, tačiau pagal pasirašytose sutartyse suplanuotas reikšmes, 2023 m. pabaigoje šis rodiklio reikšmė bus 54 tūkst. Pasiekta reikšmė net 80 proc. viršytų prioriteto veiklos rezultatų peržiūros plane numatytą reikšmę. **Remiantis šiais duomenimis, numatoma, kad šis rodiklis bus pasiektas ir gerokai viršytas.**
3. Įgyvendinimo žingsnio rodiklis „Paskolų ar garantijų, suteiktų daugiabučio namo atnaujinimui, skaičius“. Šiam rodikliui numatyta tik tarpinė reikšmė, kuri 2018 m. turėtų siekti 450 vnt. paskolų ar garantijų. Tarpinė reikšmė jau yra pasiekta, faktiniai duomenys rodo, kad 2018 m. gegužę buvo suteikta 735 paskolos ar garantijos daugiabučių namų atnaujinimui. **Vertinama, kad rodiklis yra pasiektas.**
4. Produkto rodiklis „Papildomai atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“. Siekiama, kad šio rodiklio reikšmė 2023 m. pabaigoje siektų 467 MW. Šio **rodiklio pasiekimo tikimybė vertinama kaip maža** – sutartyse numatyta pasiekti reikšmė sudaro 62 proc. veiklos rezultatų peržiūros plane numatytos rodiklio reikšmės, o ir pasiekus priemonėse numatytas rodiklių

---

<sup>56</sup> Lietuvos Respublikos elektros energijos ir gamtinių dujų rinkų metinė ataskaita Europos Komisijai. Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija, 2016 m. <[https://www.regula.lt/SiteAssets/naujienu-medziaga/2016/2016-liepa/Ataskaita\\_EK\\_2015\\_2016\\_08\\_02.pdf](https://www.regula.lt/SiteAssets/naujienu-medziaga/2016/2016-liepa/Ataskaita_EK_2015_2016_08_02.pdf)>

reikšmes nebūtų pasiekti VP numatyti rodikliai. Nors šio rodiklio pasiekimui numatyta pakankamai lėšų, tačiau dėl mažo pareiškėjų susidomėjimo (04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“, žr. 3.3 skyrių) ir suplanuotų per mažų reikšmių, iki 2023 m. pabaigos rodiklis gali būti nepasiektas.

5. Įgyvendinimo žingsnio rodiklis „Projektų finansavimo ir administravimo sutartyse suplanuota produkto rodiklio „Papildomai atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“ reikšmė“. Pagal šį rodiklį numatyta tarpinė 2018 m. reikšmė – 200 MW. Šis **rodiklis Vertinimo metu yra pasiektas** – šiuo metu sudarytose sutartyse numatyta pasiekti reikšmė yra 287,6 MW. Didžioji dalis (79 proc.) šio rodiklio reikšmės bus pasiekta įgyvendinant didelės apimties projektą pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ priemonę.
6. Produkto rodiklis „Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai“. Rodiklio siekiama tarpinė 2018 m. reikšmė – 150 km, 2023 m. reikšmė – 600 km. Vertinimo metu faktiškai **pasiekta rodiklio reikšmė beveik du kartus viršija 2023 m. numatytą reikšmę** – 1158,07 km. Tokia rodiklio pasiekimo reikšmė vertinama teigiamai, tačiau daroma prielaida, kad siekiama reikšmė galėjo būti suplanuota ambicingesnė.

Įvertinus rodiklių rezultatyvumą, nustatyta, kad:

- konkretaus uždavinio „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“ rezultato ir produkto **rodiklių pasiekimo tikimybė iki 2023 m. vertinama kaip maža**. Vertinimo metu rezultato rodiklis nėra pasiektas, norint jį pasiekti būtina ir toliau vystyti AIE, tačiau svarbu paminėti, kad prie rezultato rodiklio pasiekimo prisideda ne tik ES struktūrinėmis lėšomis finansuojami projektai. Produkto rodiklių pasiekimas taip pat nėra aiškus, kadangi nei priemonėse, nei su pareiškėjais sudarytose sutartyse suplanuoti pasiekti rodikliai nepasiektų VP konkretaus uždavinio numatytų rodiklių reikšmių. konkretaus uždavinio „Sumažinti energijos vartojimo intensyvumą pramonės įmonėse“ **rezultato ir produkto rodiklių pasiekimo tikimybė vertinama kaip maža**. Rezultato rodiklis nėra pasiektas, tačiau darant prielaidą, kad energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse išlaikys 1995–2015 m. tendencijas, tikėtina, kad rodiklis iki 2023 m. bus pasiektas. Tačiau vertinant produkto rodiklių pasiekimą pagal tai, kokios reikšmės yra numatytos sudarytose sutartyse, šios reikšmės yra nepakankamos, kad būtų pasiekti VP numatyti rodikliai.
- konkretaus uždavinio „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“ rodiklių pasiekimo **tikimybė vertinama kaip maža**. Atsižvelgiant į tai, kad didžioji dalis vertinimo apimtyje esančių priemonių, kurios prisideda prie šio konkretaus uždavinio įgyvendinimo, vertinimo metu nėra pasiekusios faktinių rodiklių reikšmių, o atlikus skaičiavimus buvo nustatyta, kad norint pasiekti rodiklius pareiškėjų susidomėjimas turėtų būti bent keliolika kartų didesnis nei yra, abejojama, kad iki 2023 m. rodikliai bus pasiekti. konkretaus uždavinio „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“ rezultato ir produkto **rodiklių pasiekimo tikimybė vertinama vidutiniškai**. Nors siekiama rodiklio „Modernizuoti centralizuoti šilumos tiekimo tinklai“ reikšmė vertinimo metu viršyta beveik du kartus, tačiau su juo susijusių rodiklių („Transportavimo bei paskirstymo nuostoliai šilumos tinkluose“ ir „Šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė“) reikšmės nėra pasiektos, nors kontraktuota lėšų dalis sudaro 95 proc. visų numatytų skirti priemonės įgyvendinimo lėšų. Transportavimo bei paskirstymo nuostolių sumažėjimo rodiklio nepasiekimą galėjo lemti tai, kad buvo nustatytas per daug ambicingas tikslas arba tai, kad pareiškėjų atrinkti modernizavimui tinkami centralizuoto šilumos tiekimo tinklai nebuvo seniausi ir nuostolingiausi tinklai Taip pat atkreiptinas dėmesys, kad šis rodiklis yra siekiamas nacionaliniu lygiu, tad prie jo prisideda ir kitais šaltiniais, ne tik ES struktūrinių fondų lėšomis, finansuojamos veiklos.
- konkretaus uždavinio „Išbandyti pažangiojo tinklo technologijų diegimo perspektyvas“ **rezultato ir produkto rodiklių pasiekimo tikimybė vertinama kaip didelė** – sudarytose sutartyse numatytos pasiekti rodiklių reikšmės siekia daugiau nei 50 proc. VP numatytų pasiekti rodiklių reikšmių ir pagal priemonę vertinimo metu kontraktuota lėšų dalis sudaro 33 proc. numatytų skirti lėšų, todėl tikėtina, kad kontraktavus likusią lėšų dalį iki 2023 m. pabaigos numatytos VP



rodiklių reikšmės bus pasiektos.

VP 4 prioriteto veiklos rezultatų peržiūros plane numatytų tarpinių (2018 m.) ir siektinų (2023 m.) rodiklių reikšmių pasiekimas vertinamas kaip aukštas, kadangi Vertinimo metu didžioji dalis numatytų reikšmių yra pasiektos.

Apibendrinant rodiklių reikšmių pasiekimus, galima teigti, kad skirtos investicijos daugeliu atvejų yra pakankamos ir prisideda prie rodiklių pasiekimo, tačiau rodiklių pasiekimo tikimybę mažina vėluojanti projektų įgyvendinimo pradžia, priemonių nepaleidimas, pareiškėjų mažas susidomėjimas (pvz., 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“ priemone, žr. 3.3 skyrių).

Atkreiptinas dėmesys, kad Vertinimo 3.1 skyriuje uždavinių ir numatytų rodiklių faktinis pasiekimas vertinamas tik pagal vertinimo apimtyje esančių priemonių rezultatus. Vertinant visą priemonių rinkinį, kuris prisideda prie VP 4 prioriteto uždavinių ir rodiklių pasiekimo, rezultatai gali būti kitokie.

## 3.2 Finansuojamos infrastruktūros suderinimas su turima infrastruktūra

2007–2013 m. laikotarpiu investicijos buvo nukreiptos į infrastruktūros modernizavimą, integraciją į Vakarų energetikos rinką, energijos tiekimo saugumą ir patikimumą, AIE dalies energijos gamyboje bei suvartojime didinimą, būsto sąlygų ir aplinkos kokybės gerinimą. Visiems tikslams įgyvendinti buvo numatyta 15 skirtingų priemonių, pagal kurias buvo finansuojami projektai elektros, dujų, šilumos, AIE ir pastatų renovavimo ūkiuose.

### **Elektros ūkyje sukurta infrastruktūra**

Elektros ūkyje pagrindinės investicijos buvo nukreiptos į infrastruktūros modernizavimą. Vienas pagrindinių tikslų buvo sumažinti elektros energijos perdavimo nuostolius ir optimizuoti esamų elektros perdavimo / skirstymo įrenginių skaičių. Siekiant padidinti elektros perdavimo patikimumą ir saugumą elektros linijos buvo keičiamos kabeliais.

Remiantis galutine vertinimo ataskaita, 2007–2013 m. laikotarpiu didžiausias dėmesys buvo skiriamas elektros tinklų rekonstravimui bei oro linijų keitimui kabelinėmis, taip pat buvo atnaujintos 792 transformatorinės pastotės / skirstyklos. Galutinėje vertinimo ataskaitoje taip pat akcentuojama, kad šie darbai sukūrė prielaidas kitiems strateginės reikšmės projektams (jungčiai su Lenkija svarbi Kruonio HAE–Alytaus perdavimo linija, „NordBalt“ tinklui reikalinga Kretingos–Benaičių perdavimo linija).

2007–2013 m. laikotarpiu elektros ūkyje sukurta infrastruktūra vertinama teigiamai (dėl prisidėjimo prie strategiškai svarbios jungties su Lenkija sukūrimo bei dėl tiesioginio siekio didinti elektros energijos tiekimo patikimumą atliepimo), nenustatyta perteklinės infrastruktūros bruožų. Taip pat svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad 2014–2020 m. laikotarpiu yra tęsiamos investicijos į transformatorinių pastočių ir skirstyklų atnaujinimą, diegiant pažangiojo tinklo elementus. Projektų metu potencialiai sukurta infrastruktūra vertinama teigiamai, kadangi projektai galės būti naudojami kaip gerosios praktikos pavyzdžiai (remiantis VP Lietuva atsilieka pagal išmaniųjų technologijų naudojimą skirstomojo elektros tinklo valdyme ir paslaugų galutiniams vartotojams teikime) siekiant paskatinti pačius ūkio subjektus investuoti į transformatorinių atnaujinimą, diegiant pažangiojo tinklo elementus.

### **AIE sukurta infrastruktūra**

AIE ūkyje buvo padidinti energijos gamybos pajėgumai – instaliuota 796,18 MW galios (9,66 proc. visos instaliuotos galios). AIE pajėgumų sukūrimas 2007–2013 m. laikotarpiu leido užtikrinti gamtinių dujų dalies mažėjimą šilumos energijos gamybos ūkyje.

Pagal 2007–2013 m. laikotarpiu įgyvendintas priemones modernizuotos katilinės ir pritaikytos biokurui naudoti, įrengtos naujos, naudojančios biokurą. Bendra projektams skirta lėšų suma – 88,57 mln. Eur. Remiantis galutine vertinimo ataskaita, didžiausi (615,81 MW) pajėgumai sukurti įgyvendinus priemonę Nr. VP3-3.4-ŪM-02-K „Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas energijos gamybai“, pagal kurią buvo finansuotas katilinių modernizavimas (naudojamo kuro keitimas į biomasę), termofikacinių

elektrinių modernizavimas ir naujų statyba, naujų katilinių (naudojančių AIE) įrengimas. Dar 33,35 MW pajėgumai sukurti įgyvendinant valstybinio planavimo priemonę Nr. VP3-3.4-ŪM-06-V „Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas energijos gamybai“, 138,9 MW pajėgumai sukurti įgyvendinant priemonę „Energijos gamybos efektyvumo didinimas“.

2014–2020 m. laikotarpiu taip pat yra tęsiamos investicijos į AIE. Investuojama į naujų didelio efektyvumo biokuro kongeneracijos įrenginių įrengimą centralizuotose šilumos tiekimo sistemose, nusidėvėjusių biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimą, AIE naudojančių energijos pajėgumų įrengimą.

Vertinant AIE ūkyje sukurtą infrastruktūrą ir planuojant investicijas šiame laikotarpyje svarbu atkreipti dėmesį į energijos išteklių poreikį rinkoje, kadangi kartu yra įgyvendinamos priemonės energijos efektyvumo srityje, todėl būtina užtikrinti, nebūtų sukurti pertekliniai pajėgumai.

### **Dujų ūkyje sukurta infrastruktūra**

2007–2013 m. laikotarpiu dujų sektoriuje buvo įgyvendintas strateginės svarbos projektas, kuris užtikrino Lietuvos dujų sistemos sužiedinimą, leido prie bendros šalies dujų sistemos prijungti SGD terminalą, sukuriantį sąlygas pirkti dujas iš globalios rinkos. Šio projekto įgyvendinimui buvo skirta 20,69 mln. Eur.

Pagal priemonę „Gamtinių dujų perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra“ finansavimas buvo skirtas projekto „Magistralinio dujotiekio Jurbarkas–Klaipėda statyba“ įgyvendinimui, kuris užtikrino Lietuvos dujų sistemos sužiedinimą.

Infrastruktūros panaudojimo tęstinumas ir aktualumas toliau nevertinamas šio vertinimo apimtyje, kadangi nėra vertinamų priemonių apimtyje nėra priemonių, kurios būtų nukreiptos į dujų ūkį.

### **Šilumos perdavimo infrastruktūra**

2007–2013 m. investicijos buvo skiriamos nusidėvėjusių tinklų keitimui, siekiant mažinti oro užterštumą ir didinti šilumos energijos tiekimo patikimumą ir kokybę, šilumos gamybos įrenginių diegimui. Šios investicijos prisidėjo prie nuostolių perduodant šilumos energiją mažėjimo.

Šilumos energijos perdavimo vamzdynai yra nusidėvėję, todėl juos būtina keisti naujais, moderniais, galinčiais pateikti reikiama šilumos energijos kiekį. Sukurta infrastruktūra yra vertinama teigiamai.

2014–2020 m. laikotarpiu taip pat yra suplanuotos investicijos centralizuoto šilumos tiekimo tinklų modernizavimui, nuostolių mažinimui ir patikimumo didinimui. Vertinant infrastruktūros panaudojimo tęstinumą svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad tinklai turi būti modernizuojami investicijas derinant kartu su pastatų renovavimų. Taip būtų užtikrinama, kad sukurti pajėgumai užtikrintų reikiamą perduodamos šilumos kiekį ir nebūtų sukurti pertekliniai pajėgumai.

### **Pastatų ūkyje sukurta infrastruktūra**

Remiantis galutine vertinimo ataskaita, 2007–2013 m. ES finansavimo periodu daugiausiai investicijų skirta daugiabučių namų atnaujinimui. Per 2007–2013 m. laikotarpį įgyvendinti projektai pastatų ūkyje leido sutaupyti vidutiniškai 560 GWh energijos šių pastatų šildymui. Renovacija turi dar nemažą potencialą Lietuvoje, kadangi viešųjų centrinės valdžios pastatų renovuota 9,8 proc., viešųjų savivaldai priklausančių pastatų – 12,5 proc. potencialo, o daugiabučių renovuota tik 3,1 proc.

Nustatyta, kad net 83 proc. viešųjų pastatų fondo ir 93 proc. daugiabučių pastatų fondo yra pastatyti iki 1990 m., kai vyravo plytinių ir stambiaplokščių pastatų statyba<sup>57</sup>. Tokie pastatai pasižymi prasta šiluminės varžos charakteristika, pasenusi ir nusidėvėjusi inžinerinė įranga, prastos kokybės langai, kas lemia dideles šiluminės energijos sąnaudas. Šie pastatai priskiriami E, F, G pastato energinio naudingumo klasėms. Atsižvelgiant į tai, vertinama, kad egzistuoja didelis priemonės potencialas.

Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad investicijas į pastatų ūkį reikia tęsti (yra tęsiamos) ir 2014–2020 m. laikotarpiu, kadangi potencialas tiek viešųjų, tiek privačių pastatų ūkyje yra mažai išnaudotas.

---

<sup>57</sup> Energijos efektyvumo išankstinio (ex ante) vertinimo ataskaita. UAB Viešųjų investicijų plėtros agentūra. <[http://admin.vipa.lt/www/UserFiles/2\\_spfenefgalutine\\_2018\\_05\\_02.pdf](http://admin.vipa.lt/www/UserFiles/2_spfenefgalutine_2018_05_02.pdf)>

2007–2013 m. laikotarpiu investicijos buvo nukreiptos į **infrastruktūros modernizavimą, integraciją į Vakarų energetikos rinką, energijos tiekimo saugumą ir patikimumą, AIE dalies energijos gamyboje bei suvartojime didinimą, būsto sąlygų ir aplinkos kokybės gerinimą.**

2007–2013 m. laikotarpiu elektros ūkyje sukurta infrastruktūra vertinama teigiamai (dėl prisidėjimo prie strategiškai svarbios jungties su Lenkija sukūrimo bei dėl tiesioginio siekio didinti elektros energijos tiekimo patikimumą atliepimo), nenustatyta perteklinės infrastruktūros bruožų. 2014–2020 m. laikotarpiu yra tęsiamos investicijos į transformatorinių pastočių ir skirstyklų atnaujinimą, diegiant pažangiojo tinklo elementus. Projektų metu potencialiai sukurta infrastruktūra vertinama teigiamai, kadangi projektai galės būti naudojami kaip gerosios praktikos pavyzdžiai siekiant paskatinti pačius ūkio subjektus investuoti į transformatorinių atnaujinimą, diegiant pažangiojo tinklo elementus

2007-2013 m. laikotarpiu pagal priemonę „Gamtinių dujų perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra“ finansavimas buvo skirtas projekto „Magistralinio dujotiekio Jurbarkas–Klaipėda statyba“ **įgyvendinimui, kuris užtikrino Lietuvos dujų sistemos sužiedinimą.** Infrastruktūros panaudojimo tęstinumas ir aktualumas toliau nevertinamas šio vertinimo apimtyje, kadangi vertinamų priemonių apimtyje nėra priemonių, kurios būtų nukreiptos į dujų ūkį.

Šilumos energijos perdavimo vamzdynai yra nusidėvėję, todėl juos būtina keisti naujais, moderniais, galinčiais patiekti reikiama šilumos energijos kiekį. 2007-2013 m. sukurta infrastruktūra yra vertinama teigiamai. **2014–2020 m. laikotarpiu taip pat yra suplanuotos investicijos centralizuoto šilumos tiekimo tinklų modernizavimui, nuostolių mažinimui ir patikimumo didinimui.**

2007–2013 m. laikotarpiu įgyvendinti projektai pastatų ūkyje leido sutaupyti vidutiniškai 560 GWh energijos šių pastatų šildymui. Renovacija turi dar nemažą potencialą Lietuvoje, kadangi viešųjų centrinės valdžios pastatų renovuota 9,8 proc., viešųjų savivaldai priklausančių pastatų – 12,5 proc. potencialo, o daugiabučių renovuota tik 3,1 proc., todėl investicijos į pastatų atnaujinimą vertinamos teigiamai ir jų metu sukuriama infrastruktūra nėra laikoma pertekline.

**Vertinant 2007–2013 m. laikotarpiu sukurtą infrastruktūrą nebuvo nustatyta perteklinių investicijų. Didžioji dalis priemonių yra tęsiamos ir 2014-2020 m. laikotarpiu.**

### 3.3 Priemonių finansavimo formos ir būdai

#### Finansavimo formos, būdai ir tinkamumas

2014–2020 m. laikotarpiu priemonėms, kurios yra nukreiptos į energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimą, taikomos įvairios finansavimo formos: finansinės priemonės, negrąžintinos subsidijos bei grąžinamoji subsidija.

Priemonių finansavimo formų tinkamumas vertinamas atsižvelgiant į tai, ar numatyto finansavimo pakanka planuojamiems rodikliams pasiekti (žiūrėti 2.1 skyrių) bei remiantis projektų vykdytojų apklausos rezultatais (žr. 6 priedą).

Energijos vartojimo efektyvumo srityje yra remiama valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų, daugiabučių, savivaldybėms nuosavybės teise priklausančių pastatų renovacija, šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra.

Pagal priemonę 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“ finansuojamas šildomų ir (arba) vėsinamų viešųjų pastatų atnaujinimas didinant energijos vartojimo efektyvumą. Projektų atranka atliekama valstybės planavimo būdu. Atrinkti projektai finansuojami taikant grąžinamos subsidijos finansavimo formą. Grąžinamos subsidijos finansavimo forma yra nauja ir anksčiau nebuvo taikyta, todėl nėra galimybės šios formos įvertinti remiantis praeities duomenimis.

Tačiau vertinant sritį (pastatų renovacija), kurioje ši forma yra taikoma, tikėtina, kad priemonė turės teigiamą efektą vertinant keliais aspektais: pareiškėjai atsakingiau įvertins poreikį modernizuoti pastatus, kadangi subsidija reikės grąžinti remiantis patiriamais sutaupymais, grąžintos lėšos galės būti reinvestuojamos kitų pastatų modernizavimui. Atsižvelgiant į tai, tokia finansavimo forma teoriniu atžvilgiu yra vertinama kaip tinkama.

Priemonės finansavimo formos tinkamumas iš pareiškėjų pusės nevertintinas, kadangi vertinimo metu su potencialiais pareiškėjais nebuvo sudarytos sutartys, priemonė buvo valstybės planavimo stadijoje.

Pagal priemonę 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ finansuojami energijos efektyvumo didinimo projektai savivaldybėse. Finansavimas numatytas taikant finansines priemones. Šiuo metu pagal priemonę dar nėra įgyvendinamų projektų, remiantis UAB Viešųjų investicijų plėtros agentūros 2017 m. metine įgyvendinimo ataskaita, 2018 m. planuojama įvykdyti ETPT pirkimus.

Atsižvelgiant į tai, priemonės finansinės priemonės tinkamumo vertinimas nėra atliekamas, kadangi nėra galimybės įvertinti priemonės įgyvendinimo rezultatyvumo. Tačiau atsižvelgiant į sritį, kurioje taikoma finansų inžinerija, vertinama, kad pasirinkta finansavimo forma yra tinkama, kadangi skatina potencialius pareiškėjus atsakingai vertinti investicijas ir nukreipti jas į tuos projektus, kurie yra svarbiausi ir kuria didžiausią naudą. Svarbu užtikrinti pagal šią priemonę remiamų veikų nesidubliavimą su kitų priemonių remiamos veiklomis, kurioms finansavimas gali būti teikiamas taikant subsidijos formą.

Pagal priemonę 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“ finansuojama šilumos tinklų modernizacija, apimanti šiuos darbus: vamzdynų ruožų keitimą, nekeičiant vamzdyno trasos ašies arba ją keičiant, ir šilumos tiekimo tinklų įvadų į pastatus keitimą, nekeičiant jų trasos arba ją keičiant. Priemonė finansuojama taikant negrąžintiną subsidiją (finansuojama 50 proc. tinkamų finansuoti išlaidų). Remiantis 2015 m. UAB Viešųjų investicijų plėtros agentūros atliktu Viešosios infrastruktūros vertinimu, šilumos tinklų atnaujinimo projektai yra vertinami kaip vidutinio gyvybingumo, investicijų atsipirkimo laikotarpis siekia apie 20–30 m., o investicijų atsiperkamumas apie 75 proc. 2007–2013 m. galutinėje vertinimo ataskaitoje taip pat yra nurodoma, kad investicijos į šilumos perdavimo trasas yra neatsiperkančios, o vamzdynai tarnauja daugiau nei nusidėvėjimo laikotarpis. Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad negrąžintinos subsidijos taikymas šilumos tiekimo tinklų modernizavimo ir plėtros srityje yra tinkamas.

Finansavimo formos tinkamumas iš pareiškėjų pusės (remiantis projektų vykdytojų apklausa) vertinamas teigiamai, kadangi daugeliu atveju finansuojamos veiklos ir skirtos lėšos atitiko pareiškėjų lūkesčius.

Pagal priemonę 04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“ finansuojama daugiabučių namų atnaujinimo investicijų projektų parengimas, techninio darbo projektų parengimas,

administravimas, statybos techninė priežiūra. Priemonei taikomas valstybės planavimas, potencialus pareiškėjas – VšĮ „Būsto energijos taupymo agentūra“, taikoma negrąžintinos subsidijos finansavimo forma (100 proc. subsidija). Atsižvelgiant į tai, kad pagal priemonę yra finansuojamos „minkštosios“ veiklos, negeneruojančios pajamų, vertinama, kad finansavimo būdas parinktas tinkamai.

Priemonės finansavimo formos tinkamumas iš pareiškėjų pusės nevertintinas, kadangi vertinimo metu dar nebuvo parengtas finansavimo sąlygų aprašas, nebuvo sudaryta sutarčių.

Pagal priemonę 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ finansuojamas daugiabučių namų atnaujinimas didinant energetinį efektyvumą. Priemonė finansuojama taikant finansines priemones. Finansinės priemonės daugiabučių modernizavimo srityje buvo taikytos ir 2007–2013 m. ir, remiantis 2007–2013 m. galutine vertinimo ataskaita, toks finansavimo būdas pasiteisino.

Finansavimo formos tinkamumas iš pareiškėjų pusės (remiantis projektų vykdytojų apklausa) vertinamas nevienareikšmiškai – respondentai nurodė, kad regionuose dėl prastesnės ekonominės padėties (didesnis nedarbo lygis, mažesnės pajamos) reikėtų taikyti geresnes finansavimo sąlygas siekiant skatinti renovaciją. Tačiau remiantis ekspertiniu vertinimu ir 2007–2013 m. laikotarpio finansavimo patirtimi, rekomenduojama netaikyti sąlygų diferencijavimo, siekiant išvengti priemonių konkuravimo (2007–2013 m. laikotarpiu negrąžinama subsidija buvo taikoma miestams ir rajonams, kurie, įgyvendinant Lietuvos Regioninę politiką, įvardyti kaip probleminės teritorijos, o kitiems miestams ir rajonams taikytos finansinės priemonės).

Pagal priemonę 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“ remiamas viešųjų pastatų atnaujinimas didinant energinį efektyvumą. Projektai finansuojami taikant finansines priemones. Remiantis interviu<sup>58</sup>, 2007–2013 m. laikotarpiu savivaldybių pastatų modernizavimas buvo remiamas taikant negrąžintiną subsidiją, todėl susilaukė populiarumo, buvo renovuota nemažai pastatų, tačiau sudėtinga įvertinti, ar atnaujinimui buvo pasirinkti tinkamiausi pastatai (savivaldybių lygmeniu). 2014–2020 m. laikotarpiu taikoma finansinė priemonė turėtų paskatinti pareiškėjus atsakingiau pasirinkti projektus, tačiau priemonės populiarumą gali stabdyti savivaldybėms nustatyti skolinimosi limitai.

Priemonės finansavimo formos tinkamumas iš pareiškėjų pusės nevertintinas, kadangi vertinimo metu dar nebuvo atrinktas finansų tarpininkas. Jei atrinkus finansų tarpininką priemonė nesulauktų susidomėjimo iš pareiškėjų pusės, rekomenduojama finansavimo forma keisti į grąžintinos subsidijos.

Pagal priemonę 04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“ finansuojamas transformatorių pastočių ir skirstyklų bei elektros linijų atnaujinimas, diegiant pažangiojo tinklo elementus. Projektai finansuojami taikant negrąžintiną subsidiją (50 proc. intensyvumas). Projektams numatytas skirti finansavimas siekia 10 mln. Eur, pagal sudarytas sutartis skirtas finansavimas sudaro 9,54 mln. Eur. Atsižvelgiant į tai galima teigti, kad priemonei numatytas finansavimas yra sėkmingai panaudotas. Tačiau remiantis interviu<sup>59</sup>, atkreipiamas dėmesys į tai, kad, jei finansavimo intensyvumas siekia ne daugiau nei 50 proc., ir jei projekto vertė neviršija 7 mln. Eur, tokius projektus galima įgyvendinti ir taikant finansines priemones. Taip pat, remiantis 2015 m. Viešųjų investicijų plėtros agentūros atliktu Viešosios infrastruktūros vertinimu, elektros tinklų srityje veikiančios įmonės turi pakankamas galimybes pritraukti finansinius išteklius (rinkoje veikiančių komercinių bankų), reikalingus modernizavimo ir plėtros darbams.

Pagal priemonę 04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“ finansuojamos (dalinai) palūkanos pareiškėjams, kurie turi paskolos ar lizingo sutartis dėl finansavimo, skirto įsigyti įrangai ir technologijoms, didinančioms įmonių energijos vartojimo efektyvumą. Taikoma finansavimo forma – negrąžintina subsidija. Pagal šią priemonę vertinimo metu buvo pasirašytos keturios sutartys. Priemonės finansavimo būdo pasirinkimas vertinamas teigiamai, kadangi skiriama parama yra skatinamojo pobūdžio, t. y. didžioji projektų dalis yra įgyvendinama naudojant paskolas arba lizingo sutartis kaip finansavimo šaltinį.

<sup>58</sup> Interviu su Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos būsto skyriaus vedėju Ramūnu Šveikausku, 2018 m. birželio 7 d.

<sup>59</sup> Interviu su Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos nariais Renatu Pociumi ir Viktorija Sankauskaite, 2018 m. birželio 8 d.

AIE srityje finansuojamas didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas, nedidelės galios biokuro skatinimas, biokuro panaudojimas šilumos energijai gaminti, AIE panaudojimas pramonėje.

Pagal priemonę 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ remiama energijos panaudojimo plėtra efektyviai šilumos ir elektros energijos gamybai kogeneracinėje elektrinėje Vilniuje. Priemonė įgyvendinama valstybės planavimo būdu, finansavimo forma – negrąžintina subsidija (finansavimo intensyvumas 45 proc.). Numatytas galimas pareiškėjas – UAB Vilniaus kogeneracinė įmonė. Prašomas finansavimas sudaro 90,85 mln. Eur. Projektas finansuojamas ES fondų, EIB ir privačiomis lėšomis. Vertinant tai, kad projektas yra didelės apimties ir užtikrins energijos gamybą iš AIE bei prisidės prie energetinės nepriklausomybės didinimo (Vilniuje šiuo metu yra sunaudojama beveik trečdalis centralizuotai tiekiamos šilumos Lietuvoje, projektu planuojama aprūpinti 50 proc. Vilniui karščiausių metų mėnesį reikalingos šilumos energijos.), finansavimo forma pasirinkta tinkamai.

Pagal priemonę 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“ finansuojama didelio efektyvumo biokuro kogeneracijos įrenginių (iki 5 MW elektrinės galios, šiluminis našumas ne didesnis nei 20 MW) įrengimas centralizuotos šilumos teikimo sistemose (netaikoma Vilniuje ir Kaune). Taikoma finansavimo forma – negrąžinama subsidija (nuo 60 proc. (didelėms įmonėms) iki 80 proc. (mažoms ir labai mažoms įmonėms)). Pagal priemonę buvo paskelbti du paraiškų teikimo kvietimai, kurių metu buvo gautos 4 paraiškos (nebuvo sudarytų sutarčių). Remiantis interviu<sup>60</sup>, nepaisant to, kad ši priemonė buvo konkursinė ir finansuojama taikant negrąžintiną subsidiją (aukštas finansavimo intensyvumas), nebuvo pakankamo pareiškėjų susidomėjimo, tai galėjo lemti rinkos poreikio tokiai priemonei nebuvimas. Potencialių pareiškėjų nesusidomėjimas priemone galėjo būti sąlygojamas finansavimo sąlygų apraše nurodyto reikalavimo „17. <...> įgyvendinamas centralizuoto šilumos tiekimo sistemoje, kurioje biokuro dalis šilumos gamybos kuro balanse sudaro daugiau kaip 70 procentų“, kadangi remiantis Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos šilumos tiekimo bendrovių 2017 m. ūkinės veiklos apžvalga<sup>61</sup>, didžiosios dalies šilumos tiekėjų šilumos kiekis iš biokuro ir komunalinių atliekų viršyje 70 proc. Taip pat interviu metu<sup>62</sup> buvo nurodyta, kad mažas susidomėjimas gali būti nulemtas didelės rizikos dėl rinkos neapibrėžtumo.

Pagal finansuojamos veiklos pobūdį, vertinama, kad finansavimo forma parinkta tinkamai. Atsižvelgiant į tai, kad projektai nebuvo finansuoti, teigtina, kad priemonės finansavimo sąlygų apraše numatyti reikalavimai neatitiko rinkos poreikių. Remiantis interviu<sup>63</sup> metu gauta informacija, priemonės nesėkmingumas buvo nulemtas ne finansavimo formos, o didelės rizikos dėl rinkos neapibrėžtumo, nebuvo valstybinio įsipareigojimo pirkti šilumą (kadangi perkama konkursiniu būdu).

Pagal priemonę 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“ finansuojamas biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių (iki 10 MW) įrengimas. Taikoma finansavimo forma – negrąžintina subsidija (nuo 60 proc. (didelėms įmonėms) iki 80 proc. (mažoms ir labai mažoms įmonėms)). Pagal priemonę pasirašyta 11 sutarčių, kurioms numatyta skirti 9,87 mln. Eur. Negrąžintina subsidija vertinama kaip tinkama finansavimo forma, atsižvelgiant į 2015 m. Viešųjų investicijų plėtros agentūros atliktą Viešosios infrastruktūros vertinimą, subsidijų skyrimas skatina greičiau priimti sprendimus ir paspartina biokuro diegimą.

Pagal priemonę 04.1.1-LVPA-K-112 „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“ finansuojamas nusidėvėjusių biokurą naudojančių įrenginių keitimas naujais. Projektai finansuojami taikant negrąžintiną subsidiją (nuo 60 proc. (didelėms įmonėms) iki 80 proc. (mažoms ir labai mažoms įmonėms)). Remiantis tais pačiais kriterijais, kaip ir vertinant 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“ priemonę, finansavimo forma vertinama teigiamai.

Pagal priemonę 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos išteklių pramonei LT+“ finansuojamas AIE naudojančių energijos gamybos pajėgumų diegimas pramonės įmonėms. Pagal priemonę

<sup>60</sup> Interviu su Lietuvos verslo paramos agentūros energetikos projektų skyriaus vedėja Egidija Kunigeliene, 2018 m. birželio 12 d.

<sup>61</sup> Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos šilumos tiekimo bendrovių 2016 m. ūkinės veiklos apžvalga <<http://www.lsta.lt/files/statistika/LSTA%20ukines%20veiklos%20apzvalga%202017%20WEB.pdf>>

<sup>62</sup> Interviu su Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos prezidentu Valdu Lukoševičiumi, 2018 m. birželio 13 d.

<sup>63</sup> Interviu su Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos būsto skyriaus vedėju Ramūnu Šveikausku, 2018 m. birželio 7 d.

finansuojamiems projektams taikoma negrąžintinos subsidijos forma, finansuojama dalis nuo 60 proc. (didelėms įmonėms) iki 80 proc. (mažoms ir labai mažoms įmonėms)). Pagal priemonę pasirašytos 94 finansavimo sutartys. Remiantis interviu<sup>64</sup> vertinama, kad šiai priemonei galėjo būti taikomos finansinės priemonės, kadangi vidutinis projektų atsiperkamumo laikas turėtų būti iki 10 metų. Taip pat atsižvelgiant į tai, kad yra didelis lėšų poreikis (žr. 2.1 skyrių) finansinių priemonių taikymas sudarytų sąlygas finansuoti daugiau projektų. Projektai, kurie buvo finansuoti taikant negrąžintinos subsidijos formą galėtų būti naudojami kaip gerosios praktikos pavyzdžiai, skatinant pramonės įmones pasinaudoti finansinėmis priemonėmis.

### **Finansavimo teikimo formų privalumai ir trūkumai**

Analizuojamų priemonių kontekste vertinamos trys pagrindinės finansavimo formos: subsidija, grąžinamoji subsidija bei finansinės priemonės (lengvatinės paskolos, palūkanų kompensavimas kt.).

Projektų finansavimas taikant negrąžintinos subsidijos formą yra geriausiai suprantamas iš pareiškėjų ir vykdančiųjų institucijų perspektyvų, kadangi yra taikomas nuo ES finansavimo Lietuvai pradžios. Finansavimas taikant negrąžintiną subsidiją yra lengviausias administraciniu požiūriu (daugiausia patirties), nereikalauja didelių investicijų, administravimo procesas ir schema aiškiai suprantami. Tačiau taikant negrąžintinos subsidijos formą lėšos negali būti pakartotinai reinvestuojamos (vienkartinė investicija), taip pat tokie projektai iš pareiškėjo pusės yra mažiau rizikingi (lyginant su projektais, finansuojamais taikant finansines priemones, grąžinamąją subsidiją), kadangi gautų lėšų nereikia grąžinti (išimtis taikoma, kai projektai nepasiekia suplanuotų rodiklių). Subsidijos forma yra tinkamiausia finansuojant projektus, kurie yra valstybinės svarbos (tačiau remiantis privačiais interesais nebūtų įgyvendinami) arba kurių investicijų atsipirkimo laikas yra ilgas ir patys pareiškėjai savo iniciatyva neinvestuotų. Negrąžintina subsidija rekomenduojama taikyti šilumos bei AIE ūkių pareiškėjams.

Grąžinamoji subsidija yra nauja finansavimo forma, kurios taikymo praktika Lietuvoje dar nėra susiformavusi. 2014–2020 m. laikotarpiu dar nėra finansuotų (pasirašytų sutarčių) ar įgyvendintų projektų taikant šią finansavimo formą, todėl nėra prieinamų duomenų, kurie leistų objektyviai įvertinti finansavimo formos pasiteisinimą pagal skirtingų sričių projektus. Tačiau, vertinant teoriniu aspektu, grąžintina subsidija turėtų skatinti pareiškėjus atsakingai vertinti investicijas ir jų poreikį, taip užtikrinant, kad finansuojami tik svarbiausi projektai. Iš kitos pusės, tokia finansavimo forma gali riboti pareiškėjų susidomėjimą priemone. Grąžinamoji subsidija paremta tuo, kad parama ar jos dalis yra grąžinama (kai pradedamas gauti pelnas, nepasiekus specifinių rezultatų, pradedami patirti sutaupymai<sup>65</sup>), tai sudaro sąlygas lėšas reinvestuoti ir panaudoti kitų projektų finansavimui. Šios finansinės priemonės administravimo mechanizmas, palyginti su negrąžintina subsidija bei finansinėmis priemonėmis, yra vertinamas kaip vidutinio sudėtingumo. Grąžinamąją subsidiją rekomenduojama taikyti pastatų, viešosios infrastruktūros modernizavimo srityje.

Finansinės priemonės aktyviai taikomos pastatų modernizavimo srityje, 2007–2013 m. laikotarpiu toks finansavimo būdas jau buvo taikytas (finansinė priemonė „JESSICA kontroliuojantysis fondas“), todėl yra sukaupta pakankamai patirties. Finansinės priemonės užtikrina galimybę reinvestuoti lėšas, taip pat pritraukia privačias investicijas, tačiau pasižymi sudėtingu administravimo mechanizmu. Prieš pradedant taikyti finansines priemones, remiantis 2013 m. gruodžio 17 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr. 1303/2013, reikia atlikti ex-ante vertinimą, kurio tikslas nustatyti rinkos situaciją ir įvertinti prieinamus finansavimo šaltinius, optimalias finansavimo situacijas. Taip pat svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad finansinių priemonių taikymas verslui naudingiausias yra tada, kai bankų skolinimosi sąlygos yra nepatrauklios. Remiantis interviu<sup>66</sup>, kai palūkanų norma yra žema, verslo subjektams tokios finansavimo sąlygos yra nepatrauklios.

<sup>64</sup> Interviu su Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos nariais Renatu Pociumi ir Viktorija Sankauskaite, 2018 m. birželio 8 d.

<sup>65</sup> Guidance for Member States and Programme Authorities on Definition and use of repayable assistance in comparison to financial instruments and grants, patvirtintos Europos Komisijos 2015 m. balandžio 15 d. <[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/informat/2014/guidance\\_repayable\\_assistance\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/guidance_repayable_assistance_en.pdf)>

<sup>66</sup> Interviu su Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos Struktūrinės paramos politikos skyriaus vedėja Olga Celova, 2018 m. birželio 1 d.

9 lentelė. Finansavimo formų palyginimas

	Grąžinama subsidija	Negrąžintina subsidija	Finansinė priemonė
Privalumai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atsakingesnis investicijų poreikio vertinimas</li> <li>• Pakartotinis lėšų panaudojimas</li> <li>• Vidutinio sudėtingumo administravimo mechanizmas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nereikia grąžinti lėšų</li> <li>• Nesudėtingas administravimo mechanizmas</li> <li>• Patrauklumas pareiškėjams</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atsakingesnis investicijų poreikio vertinimas</li> <li>• Pakartotinis lėšų panaudojimas</li> <li>• Privačių investicijų pritraukimas</li> </ul>
Trūkumai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mažesnis (galimas) pareiškėjų susidomėjimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nėra galimybės reinvestuoti</li> <li>• Nevertinamas atsiperkamumas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudėtingas administravimo mechanizmas</li> </ul>

Šaltinis: sudaryta Vertintojo

2014–2020 m. laikotarpiu yra taikomas įvairios finansavimo formos: finansinės priemonės, negrąžintinos subsidijos bei grąžinamoji subsidija.

Grąžintinos subsidijos forma, taikoma valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimui yra nauja, netaikyta ankstesniais finansavimo laikotarpiais. Ataskaitos rengimo metu dar nebuvo sudarytos nei vienos finansavimo sutarties, todėl jos tinkamumo vertinimo galimybės yra ribotos. Tačiau galima paminėti, teoriniu aspektu, kelis pagrindinius privalumus: atsakingesnis investicijų poreikio vertinimas, pakartotinis lėšų panaudojimas, vidutinio sudėtingumo administravimo mechanizmas. Pažymėtina, jeigu įgyvendinant savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimo priemonę nebūtų pareiškėjų susidomėjimo, siūloma įvertinti galimybę taikyti patrauklesnį finansavimo būdą, pvz., grąžinamąją subsidiją. Tai leistų savivaldybėms aktyviau teikti paraiškas, kadangi paskolų priemonė gali būtų nepatraukli dėl savivaldybėms nustatytų skolinimosi limitų.

2014–2020 m. laikotarpiu yra finansuojamas AIE naudojančių energijos gamybos pajėgumų diegimas pramonės įmonėse, atsižvelgiant į tai, kad priemonė sulaukė didelio pareiškėjų skaičiaus ir yra nustatytas finansavimo lėšų trūkumas, siūloma taikyti efektyvesnes finansavimo formas arba sumažinti finansavimo intensyvumą.

Finansinės priemonės aktyviai taikomos pastatų modernizavimo srityje, 2007–2013 m. laikotarpiu toks finansavimo būdas jau buvo taikytas (finansinė priemonė „JESSICA kontroliuojantysis fondas“), todėl yra sukaupta pakankamai patirties. **Atsižvelgiant į tai, kad daugiabučių modernizavimas, taikant finansų priemones jau yra įsibėgėjęs, rekomenduojama finansavimo formos ir būdo nekeisti.**

Negrąžintinos subsidijos forma yra tinkamiausia finansuojant projektus, kurie yra valstybinės svarbos (tačiau remiantis privačiais interesais nebūtų įgyvendinami) arba kurių investicijų atsipirkimo laikas yra ilgas ir patys pareiškėjai savo iniciatyva neinvestuotų. **Negrąžintina subsidija rekomenduojama taikyti šilumos bei AIE ūkių pareiškėjams.**

### 3.4 2007–2013 m. ES fondų investicijų poveikis, efektyvumas, rezultatyvumas

Remiantis 2007–2013 m. galutine vertinimo ataskaita, 2007–2013 m. laikotarpiu finansuoti energetikos srities (investicijos, susijusios su energijos efektyvumu ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimu) projektai lėmė keletą esminių pokyčių.

Visų pirma, biokuro skatinimas lėmė tai, kad šilumos ūkyje atsirado diversifikavimas ir sumažėjo priklausomybė nuo dujų ir vienintelio energijos tiekėjo. Šilumos ūkyje buvo sumažinti energijos perdavimo nuostoliai. Modernizavus šilumos trasas 3,5 proc. sumažėjo šiluminės energijos perdavimo nuostoliai. Remiantis 2007–2013 m. galutine vertinimo ataskaita, 2008–2015 m. laikotarpiu vartotojai per šilumos energijos kainą sutaupė 563,65 mln. Eur.



Elektros tinklų modernizavimas taip pat leido sumažinti nuostolius. Energijos transportavimo nuostoliai sumažėjo 3,23 proc. Atnaujinus 792 transformatorių pastotes / skirstyklas buvo sudarytos sąlygos strateginės reikšmės projektams – tiesiamai jungčiai su Lenkija svarbi Kruonio HAE–Alytus perdavimo linija, NordBalt tinklui reikalinga Kretinga–Benaičiai perdavimo linija.

2007–2013 m. laikotarpiu skirtas finansavimas prisidėjo prie energijos vartojimo efektyvumo didėjimo, kadangi buvo atnaujinti 763 daugiabučiai, kas leido padidinti energijos vartojimo efektyvumą 67,3 proc. Tačiau renovacijos srityje visas energijos vartojimo efektyvumo potencialas nebuvo išnaudotas. Ankstesniu laikotarpiu renovuoti daugiabučiai bei valstybės ir savivaldybės pastatai vis dar sudaro mažą pastatų fondų dalį: viešųjų centrinės valdžios pastatų renovuota tik 9,8 proc., viešųjų savivaldai priklausančių pastatų 12,5 proc., o daugiabučių 3,1 proc., viso potencialo. Atkreipiamas dėmesys į tai, kad nerenovuoti pastatai yra energetiškai neefektyvūs ir suvartoja 2 kartus daugiau šiluminės energijos ploto vienetai.

#### **Priemonės sukūrusios didžiausią socialinę ir ekonominę naudą**

2007–2013 m. galutinėje vertinimo ataskaitoje, siekiant nustatyti, kokį poveikį turėjo ES investuotos lėšos biokuro panaudojimo apimtims bei energijos vartojimo pokyčiams, buvo naudoti ekonometriniai modeliai. Buvo nustatyta, kad 1 investuotas euras sukūrė 0,001 tne biokuro panaudojimo apimčių padidėjimą per metus. Atsižvelgiant į tai nustatyta, kad ES investicijų nulemtas biokuro apimčių padidėjimas turėtų siekti apie 88,67 tūkst. tne. Kadangi biokuras sudarė alternatyvą gamtinių dujų naudojimui šilumos energijos gamybos rinkoje, tai ekonominė nauda vartotojams siekė apie 563,65 mln. Eur.

Atliekant ekonominės ir socialinės naudos analizę pastatų renovacijos srityje, nustatyta, kad šiluminės energijos suvartojimo pokyčiai pakito nuo 7965,9 GWh 2007 m. iki 6857,4 GWh 2015 m. Taip pat akcentuota, kad investicijos į renovaciją turi kaupiamąjį efektą, t. y. teigiamas investicijų poveikis juntamas trumpuoju ir ilguoju laikotarpiu (po 10-ies metų). Nustatyta, kad pastatų renovacija teigiamai veikia suvartojamos šiluminės energijos kiekį ir sukuria ekonominę naudą, kuri siekia 107,19 mln. Eur.

Remiantis 2007–2013 m. galutine vertinimo ataskaita, išlaidų pastatų šildymui mažėjimą taip pat lėmė CŠT sistemų modernizavimas keičiant vamzdynus (mažinant šilumos perdavimo nuostolius). Tačiau CŠT modernizavimo poveikis pasireiškė mažesniai ekonominės naudos gavėjų ratui – tik tiems vartotojams, kurie pateko į modernizuotų CŠT tinklų teritoriją (1,404 mln. vartotojų kokybiškiau ir patikimiau centralizuotai tiekiamą šilumą). Šilumos technologiniai nuostoliai sumažėjo 0,92 proc.

Elektros energijos skirstymo ir perdavimo sistemų modernizavimo darbai užtikrino patikimesnį energijos tiekimą vartotojams. Elektros energijos tiekimo nutraukimų trukmė 2008–2015 m. (SAIDI) vidutiniškai kasmet mažėjo 7,8 proc., nuostolių perdavimo sistemoje 2010–2015 m. mažėjimas siekė 13,7 proc. 2007–2013 m. ES investicijos sudarė tik 4,79 proc. visų investicijų, skirtų elektros energijos sektoriuje. Remiantis 2007–2013 m. galutine vertinimo ataskaita, vertinama, kad investicijos būtų sudariusios tik 4,79 proc. išlaidų elektros perdavimui žemos ir vidutinės įtampos tinklais, todėl teigtina, kad poveikis galutinės kainos vartotojams yra nežymus.

2007–2013 m. laikotarpiu finansuoti energetikos srities (investicijos, susijusios su energijos efektyvumu ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimu) projektai lėmė keletą esminių pokyčių: biokuro skatinimas lėmė tai, kad šilumos ūkyje atsirado diversifikavimas ir sumažėjo priklausomybė nuo dujų ir vienintelio energijos tiekėjo (2008–2015 m. laikotarpiu vartotojai per šilumos energijos kainą sutaupė 563,65 mln. Eur), modernizavus šilumos trasas 3,5 proc. sumažėjo šiluminės energijos perdavimo nuostoliai, elektros tinklų modernizavimas taip pat leido sumažinti nuostolius (sumažėjo 3,23 proc.). 2007–2013 m. laikotarpiu skirtas finansavimas prisidėjo prie energijos vartojimo efektyvumo didėjimo, kadangi buvo atnaujinti 763 daugiabučiai, kas leido padidinti energijos vartojimo efektyvumą 67,3 proc.

Ekonominė ir socialinė nauda:

- biokuras sudarė alternatyvą gamtinių dujų naudojimui šilumos energijos gamybos rinkoje, todėl ekonominė nauda vartotojams siekė apie 563,65 mln. Eur.
- pastatų renovacija teigiamai veikia suvartojamos šiluminės energijos kiekį ir sukuria ekonominę

naudą, kuri siekia 107,19 mln. Eur.

- CŠT modernizavimo poveikis pasireiškė mažesniai ekonominės naudos gavėjų ratui – tik tiems vartotojams, kurie pateko į modernizuotų CŠT tinklų teritoriją (1,404 mln. vartotojų kokybiškiau ir patikimiau centralizuotai tiekama šiluma).
- elektros energijos tiekimo nutraukimų trukmė 2008–2015 m. (SAIDI) vidutiniškai kasmet mažėjo 7,8 proc., nuostolių perdavimo sistemoje 2010–2015 m. mažėjimas siekė 13,7 proc.

## 4 Projektų tinkamumas, rezultatyvumas, efektyvumas ir poveikis

Šiame skyriuje atsakoma į šiuos Vertinimo klausimus:

- Ar projektai atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką? Kodėl?
- Kaip pagal priemones įgyvendinami / įgyvendinti projektai padeda / padės siekti energijos efektyvumo ir AIE strateginių tikslų ir nustatyti, kurios priemonės labiausiai prisidės / prisidėjo prie šių tikslų įgyvendinimo?
- Kaip vykdomi / vykdyti projektai paveiks / paveikė energijos išteklių (atsinaujinančių išteklių ir iškastinio kuro) kainas (energijos gamybos savikainą ir galutinės energijos kainas vartotojams)?
- Kokie yra / bus vykdomų / įvykdytų projektų rezultatai? Kiek investicijos prisidėjo siekiant AIE įstatyme numatytų tikslų iki 2020 m.?
- Kokį poveikį vykdomi / vykdyti projektai turės klimato kaitai?

Pagal vertinamas 13 priemonių Vertinimo metu buvo pasirašytos 208 sutartys, tai sudaro 75 proc. visų pagal vertinamas priemones gautų paraiškų. Daugiausia sutarčių sudaryta pagal 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“ (95 vnt.) ir 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“ (86 vnt.). Toliau esančioje lentelėje pateikiami duomenys apie gautas paraiškas ir sudarytas sutartis pagal priemones.

10 lentelė. Gautų paraiškų ir sudarytų sutarčių skaičius pagal priemones

Nr.	Priemonė	Gautų paraiškų skaičius <sup>67</sup>	Sudarytų sutarčių skaičius
1.	04.3.1-VIPA-V-101 Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas	0	0
2.	04.3.1-FM-F-105 Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje	1	1
3.	04.3.2-LVPA-K-102 Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra	117	95
4.	04.1.1-LVPA-V-108 Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste	1	1
5.	04.1.1-LVPA-K-110 Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas	4	0
6.	04.1.1-LVPA-K-109 Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti	16	11
7.	04.4.1-LVPA-K-106 Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra	3	2
8.	04.1.1-LVPA-K-112 Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas	17	4
9.	04.3.1-APVA-V-023 Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama	0	0
10.	04.2.1-LVPA-K-836 Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+	110	86
11.	04.2.1-IVG-T-811 Dalinis palūkanų kompensavimas	4	4
12.	04.3.1-FM-F-001 Daugiabučių namų atnaujinimas	3	3
13.	04.3.1-FM-F-002 Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas	1	1
	Iš viso	277	208

Šaltinis: sudaryta Vertintojo

<sup>67</sup> 2018 m. gegužės 25 d. duomenimis.

Įgyvendinamų projektų tinkamumas glaudžiai susijęs su priemonių, pagal kurias įgyvendinami projektai, tinkamumu. Atsižvelgiant į tai, kad skyriuje 2.1 „Priemonių tinkamumas ir lėšų pakankamumas“ atlikus priemonių tinkamumo vertinimą bei priemonių atitikimą intervencijų logikai buvo nustatyta, kad priemonės yra tinkamos, todėl daroma išvada, kad projektai taip pat yra tinkami ir atitinka VP intervencijos logiką.

Remiantis Lietuvos Respublikos energijos vartojimo efektyvumo didinimo įstatymu<sup>68</sup>, Lietuvos Respublikai nustatytas privalomas sutaupyti energijos kiekis iki 2020 m. yra 11,674 TWh galutinės energijos. Vertinimo apimtyje esančios priemonės, pagal kurias įgyvendinami projektai prisidėtų prie energijos vartojimo efektyvumo tikslo, yra:

- 04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“;
- 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos išteklių pramonei LT+“;
- 04.3.1-FM-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“;
- 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“;
- 04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“;
- 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“;
- 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“.

Toliau esančioje lentelėje pateikiamos Energijos vartojimo efektyvumo didinimo 2017–2019 m. veiksmų planė<sup>69</sup> numatytos 7 priemonės, skirtos energijos vartojimo efektyvumo didinimui, bei numatyti sutaupymai, įgyvendinant šias priemones.

11 lentelė. Energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemonės

Nr.	Priemonė	Numatyti sutaupymai, TWh	Pasiekti sutaupymai
1.	Mokesčiai ir akcizai degalams	2,7	1,45
2.	Daugiabučių namų atnaujinimas	2,67	2,1
3.	Viešųjų pastatų energinio efektyvumo didinimas	0,4	0,3
4.	Energijos vartojimo auditai pramonės įmonėse	1	-
5.	Susitarimai su energijos tiekėjais dėl vartotojų švietimo ir konsultavimo	2,44	-
6.	Susitarimai su energetikos įmonėmis dėl energijos sutaupymo	3	-
7.	Katilų keitimas namų ūkiuose	0,2	-
Iš viso		12,41	3,9

Šaltinis: sudaryta Vertintojo, remiantis Lietuvos Respublikos Valstybės kontrolės pateikiama informacija<sup>70</sup>

Labiausiai prie energijos efektyvumo tikslo, kad iki 2020 m. sutaupyta energijos kiekis būtų 11,674 TWh galutinės energijos, prisideda priemonės, skirtos daugiabučių namų atnaujinimui (04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“). Iš viso Vertinimo metu yra sutaupyta 33,7 proc. privalomos sutaupyti energijos kiekio, daugiau nei pusė šio sutaupymo (18,1 proc.) sudaro projektų, skirtų daugiabučių namų atnaujinimui, pasiekti rezultatai.

Viešųjų pastatų atnaujinimo metu sutaupyta 0,3 TWh energijos, tačiau svarbu atkreipti dėmesį, kad šis sutaupymas buvo pasiektas įgyvendinant projektus, kurie buvo finansuoti 2007–2013 m. laikotarpiui skirtomis lėšomis. Šiame laikotarpyje prie planuojamų sutaupymų prisidėtų projektai,

<sup>68</sup> 2016 m. lapkričio 3 d. Lietuvos Respublikos Seimo įstatymas Nr. XII-2702 „Lietuvos Respublikos energijos vartojimo efektyvumo didinimo įstatymas“. TAR, 2016-11-09, Nr. 26481

<sup>69</sup> 2017 m. liepos 7 d. Lietuvos Respublikos energetikos ministro įsakymas Nr. 1-181 „Dėl energijos vartojimo efektyvumo didinimo 2017–2019 metų veiksmų plano patvirtinimo“

<sup>70</sup> Valstybinio audito ataskaita „Energijos vartojimo efektyvumo tikslų pasiekimas“, Lietuvos Respublikos Valstybės kontrolė, 2018 m. birželis. <[https://www.vkontrolė.lt/audito\\_ataskaitos.aspx?tipas=2](https://www.vkontrolė.lt/audito_ataskaitos.aspx?tipas=2)>

įgyvendinami pagal 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“ ir 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ priemonės, tačiau įgyvendinus šias priemones ir pasiekus suplanuotus energijos suvartojimo sumažėjimus, šie sumažėjimai sudarytų tiks 0,06 tWh. .

Apibendrinant galima teigti, kad labiausiai prie energijos efektyvumo tikslo prisideda projektai, įgyvendinami pagal 04.3.1-FM-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonę.

Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo<sup>71</sup> tikslas – užtikrinti darnią atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo plėtrą, skatinti tolesnį naujų technologijų vystymąsi ir diegimą bei pagamintos energijos vartojimą. Siekiant šio tikslo numatytas pagrindinis uždavinys, kad 2020 m. AIE dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, sudarytų ne mažiau kaip 23 proc. Priemonės, pagal kurias įgyvendinami projektai prisideda prie šio tikslo siekimo, yra:

- 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“;
- 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“;
- 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“;
- 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“.

Atkreipiamas dėmesys, kad tikslas, jog 2020 m. AIE dalis galutiniame energijos balanse sudarytų ne mažiau kaip 23 proc., buvo pasiektas 2014 m. Prie šio tikslo pasiekimo prisidėjo 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos lėšomis finansuotų kogeneracinių (šilumos ir elektros gamybos) elektrinių diegimas, biokuro katilinių statymas, kitais finansavimo šaltiniais remiama vėjo ir saulės elektros energijos gamybos plėtra<sup>72</sup>.

Projektų, kurie prisideda prie AIE strateginio tikslo numatyto rodiklio didesnės reikšmės pasiekimo, įgyvendinimo metu siekiama sukurti didelio naudingumo kogeneracijos pajėgumus, naudojančius AIE, įrengti biokurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius rekonstruojamose ar naujai statomose katilinėse, atnaujinti biokurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius. Vertinant aukščiau nurodytas priemones, prisidedančias prie AIE didesnio naudojimo, didžiausią rezultatą pavyks pasiekti įgyvendinant 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas mieste“ priemonę. Pagal šią priemonę įgyvendinamas vienas didelės apimties projektas, kurio metu bus sukurti 228 MW papildomi AIE gamybos pajėgumai. Įgyvendinant likusias keturias priemones bendrai siekiama sukurti 147,05 MW papildomus AIE gamybos pajėgumus (vertinimo metu sudarytose sutartyse suplanuota pasiekti 75 proc. šio rodiklio).

Apibendrinant galima teigti, kad labiausiai prie AIE strateginių tikslų prisideda projektas, įgyvendinamas pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas mieste“ priemonę.

Iškastinio kuro kaina 2017 m. vidutinio dydžio įmonėms buvo 43 proc., o vidutinio dydžio namų ūkiams 40 proc. mažesnė, palyginti su 2013 m.<sup>73</sup> Prie kainų mažėjimo prisidėjo biokuro naudojimo energijos gamybai plėtra, taip pat ir 2015 m. priimtas nutarimas panaikinti elektros energijos supirkimo kvotas ir nebenustatyti remtinės elektros energijos, pagamintos iškastinį kurą naudojančiose kogeneracinėse elektrinėse, apimčių<sup>74</sup>.

<sup>71</sup> 2011 m. gegužės 12 d. Lietuvos Respublikos Seimo priimtas įstatymas Nr. XI-1375 „Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas“. Valstybės žinios, 2011-05-24, Nr. 62-2936. <<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291/UVtASakeWI>>

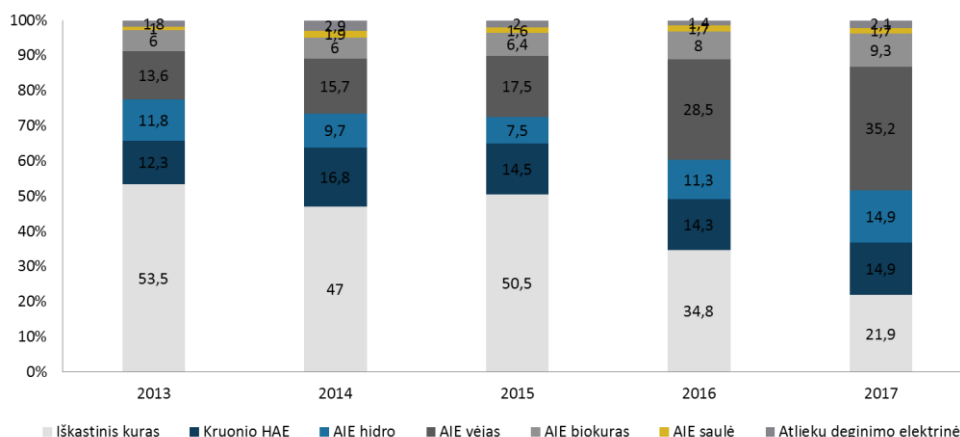
<sup>72</sup> 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas, galutinė ataskaita, 2017. UAB „Civitta“, UAB „Smart Continent LT“. <<http://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/2007-2013-m-laikotarpio-es-strukturines-paramos-poveikio-energetikos-sektoriui-vertinimas>>

<sup>73</sup> „Gas price by type of user“, Eurostat

<<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=ten00118&language=en>>

<sup>74</sup> Šilumos tiekimo bendrovių 2016 metų ūkinės veiklos apžvalga. Lietuvos šilumos tiekėjų asociacija. <[http://www.lsta.lt/files/statistika/2016\\_LSTA\\_ukines\\_veiklos\\_apzvalga.pdf](http://www.lsta.lt/files/statistika/2016_LSTA_ukines_veiklos_apzvalga.pdf)>

Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos duomenimis<sup>75</sup>, 2017 m. iš iškastinio kuro buvo pagaminta ir į elektros tinklus patiekta 21,9 proc. elektros energijos, 14,9 proc. sudarė elektros energija pagaminta Kruonio HAE, likusią dalį elektros energijos – 63,2 proc. – sudarė iš AIE pagaminta ir į tinklus patiekta elektros energijos dalis (žr. 3 pav.).



3 pav. Elektros energijos gamybos struktūra Lietuvoje pagal gamybai naudojamą kuro rūšį 2013-2017 m., proc.

Šaltinis: sudaryta Vertintojų, Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos duomenimis

Energijos iš iškastinio kuro dalis elektros energijos gamybos struktūroje 2017 m. buvo daugiau nei du kartus mažesnė, palyginti su 2013 m., tuo laikotarpiu sparčiai didėjo energijos dalis, pagamintos iš AIE.

Atsižvelgiant į tai, kad vykdant energetikos sektoriaus plėtrą bei mažinant energetinį skurdą remiama AIE plėtra šilumos ir bendros šilumos bei elektros gamyboje, iškastinio kuro panaudojimas bei jo kaina mažės ir ateityje. Elektros energijos, pagamintos iš AIE, maksimalūs tarifai ir supirkimo tarifų dydžiai, nustatyti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos, nuo 2016 m. nekinta, kadangi vykdoma elektros energijos gamybos iš skirtingų AIE plėtra bei yra pasiekti Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme numatyti tikslai.

Įgyvendinant projektus pagal VP 4 prioritetą taip pat siekiama spręsti su klimato kaita susijusius iššūkius. Klimato kaitos ir energetikos sritims keliami tikslai<sup>76</sup>:

- šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis turėtų būti sumažintas 20 proc., palyginti su 1990 m. rodikliais;
- 20 proc. energijos turėtų būti gaminama iš atsinaujinančių šaltinių;
- energijos vartojimo efektyvumas turėtų būti padidintas 20 proc.

Siekiant bendrų ES tikslų Lietuvos iškelti tikslai pateikiami toliau esančioje lentelėje.

12 lentelė. ES ir nacionaliniai tikslai, susiję su energetika ir klimato kaita

Kryptis	2020 m. ES tikslas	2020 m. nacionalinis tikslas
Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo didinimas	Atsinaujinančių energijos išteklių dalį 2020 metais padidinti iki 20 proc. bendrai suvartojamos energijos	Atsinaujinančių energijos išteklių dalį 2020 metais padidinti iki 23 proc. bendrai suvartojamos energijos
Galutinės energijos vartojimo efektyvumo didinimas	Iki 2020 metų suvartoti 20 proc. mažiau galutinės energijos, negu suvartota 2009 metais	Iki 2020 metų suvartoti 17 proc. mažiau galutinės energijos, negu suvartota 2009 metais
Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio ribojimas	Iki 2020 metų 20 proc. sumažinti išmetamųjų šiltnamio efektą	Pasiekti, kad 2020 metais išmetamųjų ŠESD kiekis

<sup>75</sup> 2017 metų veiklos ataskaita. Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija.

<[https://www.vkekk.lt/SiteAssets/VKEKK\\_BENDRAS\\_metines%20ataskaitos%20priedas%20uz%202017.pdf](https://www.vkekk.lt/SiteAssets/VKEKK_BENDRAS_metines%20ataskaitos%20priedas%20uz%202017.pdf)>

<sup>76</sup> 2020 m. Europa. Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija. Europos Komisija.

<<http://ukmin.lrv.lt/uploads/ukmin/documents/files/Strategija%202020%20LT.pdf>>

	sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) kiekį, palyginti su 1990 metų lygiu	nepadidėtų daugiau kaip 15 proc., palyginti su 2005 metų lygiu, ir neviršytų 15,46 mln. t CO <sub>2</sub> ekv.
--	----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Šaltinis: sudaryta Vertintojų, remiantis Lietuvos Nacionaline reformų darbotvarke

Pirmasis nacionalinis tikslas, kad 2020 m. AIE dalis bendrai suvartojamos energijos balanse sudarytų ne mažiau kaip 23 proc., yra pasiektas (2016 m. – 25,46 proc.). Kadangi tikslas buvo pasiektas dar 2014 m., kai nebuvo pradėti įgyvendinti projektai pagal 2014–2020 m. ES fondų investicijų veiksmų programą, nėra galimybės išskirti priemonių bei projektų, kurių įgyvendinimas prisidėjo prie tikslo siekimo. Tačiau prie didesnio šio tikslo rodiklio pasiekimo šiame laikotarpyje prisideda keturios priemonės, iš kurių didžiausią efektą sukurs projektas, įgyvendinamas pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas mieste“ priemonę.

Siekiant galutinės energijos vartojimo efektyvumo didinimo, 2016 m. buvo suvartota 2,3 proc. mažiau energijos, palyginti su 2010 m. (be transporto sektoriaus)<sup>77</sup>. Prie šio tikslo siekimo prisideda projektai, kurių įgyvendinimo metu vykdomas daugiabučių namų atnaujinimas ir modernizavimas, savivaldybių institucijų ir įstaigų naudojamų pastatų atnaujinimas ir modernizavimas, valstybės institucijų ir įstaigų naudojamų pastatų atnaujinimas ir modernizavimas, miestų gatvių apšvietimo modernizavimas. Labiausiai prie šio tikslo prisideda pagal 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonę įgyvendinami projektai, kurių metu pasiekti energijos vartojimo efektyvumo sutaupymai sudaro 2,1 TWh arba 12 proc. nuo viso siekiamo sutaupymo.

Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis preliminariais duomenimis<sup>78</sup> 2018 m. buvo beveik 18 proc. mažesnis, palyginti su 2005 m. Prie ŠESD kiekio mažėjimo prisideda priemonės, kurių finansavimas nukreiptas į biokuro skatinimą (04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“, 04.1.1-LVPA-V-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“, 04.1.1-LVPA-V-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“) bei pastatų atnaujinimą (04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“). Įgyvendinant projektus pagal šias priemones bendrai siekiama ŠESD kiekį sumažinti daugiau nei 500 tūkst. t CO<sub>2</sub> ekvivalentu. Įgyvendinant projektą pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ priemonę siekiama sumažinti 59 proc. viso siekiamo sumažinti ŠESD kiekio, projektų, įgyvendinamų pagal 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonę, metu siekiama sumažinti 21 proc. viso siekiamo sumažinti ŠESD kiekio.

Vertinant AIE priemones pagal investicijų ir siekiamų rodiklio santykį (rodiklio sukuriama vieneto vertė eurais), nustatyta, kad didžiausia (666666,67 Eur/MW) vieno MW vertė eurais yra 04.1.1-LVPA-V-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“ priemonėje, pagal kurią finansuojama įranga, įrenginiai ir kitas turtas. Mažiausia (285906,04 Eur/MW) vieno MW vertė nustatyta priemonėje 04.1.1-LVPA-V-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“. Atkreipiamas dėmesys, kad priemonėmis siekiama ne tik sukurti papildomus atsinaujinančių išteklių energijos gamybai pajėgumus, bet ir prisidėti prie CO<sub>2</sub> mažinimo.

Iš AIE priemonių daugiausia sukuriama MW ir didžiausi CO<sub>2</sub> sutaupymai bus pasiekti pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ priemonę. Toliau esančioje lentelėje pateikiama AIE priemonių ir rodiklių proporcija.

13 lentelė. AIE priemonėms skirto finansavimo ir siekiamų rodiklių proporcingumas

<sup>77</sup> 2018 m. Nacionalinė reformų darbotvarkė. <<https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2018-european-semester-national-reform-programme-lithuania-lt.pdf>>

<sup>78</sup> Ten pat

Priemonė	Proporcija	Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai, MW	Proporcija	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas, t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	Proporcija	Skirtas finansavimas, Eur
04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“	61%	228,00	78%	310.000,00	66%	94.500.000,00
04.1.1-LVPA-V-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“	19%	70,00	20%	78.000,00	12%	17.040.000,00
04.1.1-LVPA-V-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“	5%	18,00	3%	12.000,00	8%	12.000.000,00
04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“	16%	59,05	0%	0,00	14%	19.993.814,00
VISO:	100%	375,05	100%	400.000,00	100%	143.533.814,00

Šaltinis: sudaryta Vertintojų

Kaip matyti iš aukščiau pateiktoje lentelėje esančių duomenų, skyrus 66 proc. finansavimo nuo bendrai šioms 4 priemonėms skirto finansavimo, 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ priemonė prie rodiklio „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai“ prisidėtų 61 proc., o prie rodiklio „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas, t CO<sub>2</sub> ekvivalentu“ – 78 proc. Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad skirtas finansavimas yra proporcingas siekiamoms rodiklių reikšmėms, išskyrus priemonės 04.1.1-LVPA-V-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“ finansavimo ir rodiklių reikšmes.

14 lentelė. Energijos efektyvumo didinimo priemonėms skirto finansavimo ir siekiamų rodiklių proporcingumas

Priemonė	Proporcija	Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas, kWh/metus	Proporcija	Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas, t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	Proporcija	Skirtas finansavimas, Eur
04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“	36%	17.816.935,00	16%	2.000,00	18%	17.268.692,00
04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“	64%	32.258.065,00	84%	10.400,00	82%	79.645.505,00
VISO:	100%	50.075.000,00	100%	12.400,00	100%	96.914.197,00

Šaltinis: sudaryta Vertintojų

Vertinant aukščiau esančioje lentelėje pateikiamas dvi energijos efektyvumo didinimui numatytas priemones, taip pat vertinama, kad skirtas finansavimas yra proporcingas siekiamiems rodikliams.



Visgi priemonių ekonominis palyginimas yra sudėtingas dėl kelių priežasčių: ne visos priemonės yra įgyvendinamos, kad būtų galima palyginti projektų sukuriama ekonominę naudą; skirtingos priemonių tinkamos finansuoti išlaidos (vienos priemonės finansuoja tik įrenginius, įrengimus ir kitą turtą, kitomis finansuojamos ir statybos); kai kurių priemonių siekiami rodikliai sunkiai paverčiami į ekonominę-socialinę naudą (pvz., rodikliai „Miestai, kuriuose sumažintos miestų apšvietimo eksploataavimo ir energijos sąnaudos (skaičius)“, „Subsidijas gaunančių įmonių skaičius (įmonės)“).

Vertinimo metu nebuvo nustatyta projektų neatitikimų VP numatytiems tikslams ir konkretiems uždaviniams. Priemonių finansavimo sąlygų aprašuose nurodytos remiamos veiklos visiškai atitinka VP nustatytus poreikius energetikos sektoriuje ir prisideda prie šio sektoriaus iššūkių sprendimo. Įgyvendinamais projektais pareiškėjai įsipareigoja siekti priemonėse numatytų rodiklių, kurie yra tiesiogiai susiję su VP nurodytais konkrečiais uždaviniais ir rodikliais.

Labiausiai prie energijos efektyvumo tikslo (iki 2020 m. sutaupyta energijos kiekis būtų 11,674 TWh galutinės energijos) prisideda projektai, kurių metu vykdomas pastatų atnaujinimas. Kiekybiniu atžvilgiu prie šio tikslo labiausiai prisideda vykdomas daugiabučių modernizavimas, kurio metu sutaupyta energijos kiekis sudarytų trečdalį siekiamo tikslo reikšmės. Įgyvendinant viešųjų pastatų atnaujinimą būtų pasiekti 0,06 TWh energijos kiekio sutaupymai.

Siekiant AIE strateginio tikslo (iki 2020 m. AIE dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, turi sudaryti ne mažiau kaip 23 proc.) labiausiai prisideda projektai, kuriuos įgyvendinant siekiama sukurti didelio naudingumo kogeneracijos pajėgumus, naudojančius AIE, įrengti biokurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius rekonstruojamose ar naujai statomose katilinėse, atnaujinti biokurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius. Vertinant projektų, kurie įgyvendinami pagal vertinimo apimtyje esančias priemones, prie šio tikslo labiausiai prisidės projektas, kuris įgyvendinamas pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ priemonę.

Siekiant galutinės energijos mažesnio suvartojimo (iki 2020 m. suvartotos galutinės energijos kiekis turi būti 17 proc. mažesnis, palyginti su 2009 m.) prisideda projektai, kurių įgyvendinimo metu vykdomas daugiabučių namų atnaujinimas ir modernizavimas, savivaldybių institucijų ir įstaigų naudojamų pastatų atnaujinimas ir modernizavimas, valstybės institucijų ir įstaigų naudojamų pastatų atnaujinimas ir modernizavimas, miestų gatvių apšvietimo modernizavimas. Vertinimo metu nustatyta, kad prie šio tikslo labiausiai prisideda daugiabučių atnaujinimas, kuris vykdomas pagal 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonę.

Prie šiltnamio efektą sukeliančių dujų mažėjimo labiausiai prisideda projektai, kurie įgyvendinami pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“, 04.1.1-LVPA-V-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“, 04.1.1-LVPA-V-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“, 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ priemonės. Vertinant sudarytose sutartyse numatytus pasiekti ŠESD sutaupymus, prie šio tikslo labiausiai prisidės projektas, įgyvendinamas pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ priemonę. Projekto įgyvendinimo metu siekiamas ŠESD sumažėjimas – 310 tūkst. t CO<sub>2</sub> ekvivalentu.

Vertinimo metu nustatyta, kad įvertinti pagal vertinimo apimtyje esančias priemones įgyvendinamų projektų poveikį siekiamiems tikslams, klimatui, energijos išteklių kainoms yra sudėtinga. Atsižvelgiant į tai, kad priemonių vykdymas įsibėgėjo tik 2016 m. antroje pusėje, didžioji dalis projektų yra įgyvendinimo etape ir nėra faktiškai pasiektų duomenų, sukuriama projektų poveikis yra vertinamas pagal priemonėse numatytas pasiekti rodiklių reikšmes ir / ar pagal sudarytose sutartyse numatytas pasiekti rodiklius. Toks vertinimas remiasi prielaidomis, kad projektai bus sėkmingi ir pasieks numatytus rodiklius, tačiau tik faktiniai projektų duomenys leistų įvertinti pagal priemones įgyvendintų projektų sukurtą poveikį.

## Vertinimo išvados ir strateginiai siūlymai bei rekomendacijos

1. Šioje dalyje, remiantis visa surinkta informacija, pateikiamos išvados, atsakančios į techninėje specifikacijoje nurodytus vertinimo klausimus.

### 1. Įvertinti Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, tinkamumą, įgyvendinimą, įvertinant šių priemonių pažangą.

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

Vertinant priemonių tinkamumą buvo atsižvelgiama į tai, ar ir kaip Vertinimo apimtyje esančios priemonės prisideda prie VP numatytų konkrečių uždavinių. Atlikta VP konkrečių uždavinių ir priemonių intervencijos logikos analizė, pirmiausiai apibrėžiant VP tikslus bei konkrečius uždavinius, tada pereinant į priemonių bei remiamų veiklų lygmenį. Nustatyta, kad visų priemonių įgyvendinimas tiesiogiai arba netiesiogiai prisideda prie uždavinių ir padeda spręsti energetikos sektoriaus iššūkius.

Vertinant priemonių kiekybinį prisidėjimą siekiant VP numatytų rodiklių, nustatyta, kad įgyvendinant:

- priemonės, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“, VP numatyti rodikliai nebus pasiekti;
- priemonės, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo įmonėse skatinimas“, būtų pasiektas tik „Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai“ rodiklis;
- priemonės, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių, rėmimas“ uždavinio „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“, VP numatyti rodikliai būtų pasiekti;
- priemonės, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių, rėmimas“ uždavinio „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“, būtų pasiekti visi rodikliai, kurių pasiekimui jau yra įgyvendinamos priemonės;
- priemonės, prisidedančias prie VP investicinio prioriteto „Pažangiųjų žemos ir vidutinės įtampos paskirstymo sistemų diegimas ir plėtojimas“, VP numatyti rodikliai būtų pasiekti.

Siekiant įvertinti priemonėms skirtų lėšų pakankamumą, vertinimo metu buvo palyginta, kokia lėšų dalis kontraktuota ir kokia dalis rodiklių planuojama pasiekti pagal sudarytas sutartis. Įvertinus 13 priemonių, nustatyta, kad 12 priemonėms skirtas finansavimas yra pakankamas – panaudojus suplanuotas lėšas būtų pasiektos ir / ar viršytos priemonėms numatytų rodiklių reikšmės, išskyrus priemonės 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei“ rodiklių reikšmes. Šios priemonės įgyvendinimui vertinimo metu kontraktuota lėšų dalis beveik 14 proc. viršija numatytą skirti finansavimą (vertinant pradinį priemonei suplanuotą skirti finansavimą), o vieno iš rodiklių (papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai) reikšmės pasiekimas siekia 86 proc.

#### 1.2. Kaip planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AIE 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 užtikrinimas sukurtų produktų tęstinumas?

Vertinant, ar 2014–2020 m. laikotarpiu buvo atsižvelgta į rekomendacijas, pateiktas 2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimo galutinėje ataskaitoje, galima teigti, kad beveik visos rekomendacijos jau yra įgyvendintos ir šiuo metu taikomos (žr. 4 priedą). **1.3. Kokia yra kitų ES valstybių narių geroji praktika, investuojant į energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimo priemones?**

Remiantis Maltos ir Latvijos praktika, taikant energijos vartojimo efektyvumo ir AIE skatinimo priemones, nustatyta, kad šalys dažniausiai pasirenka potencialiausią AIE rūšį ir didžiausią dalį investicijų nukreipia į jos plėtros skatinimą. Latvijos atveju buvo pasirinktas biokuras (mediena), kadangi šalis pasižymi dideliais medienos ištekliais, Maltoje – saulės energija (Maltos saulės ištekliai vertinami kaip geriausi Europoje), tačiau toks investicijų koncentravimas lemia nepakankamai plėtojamas kitas potencialias rūšis ir per mažą šaltinių diversifikavimą, kas gali nulemti kainų augimą.

Energijos efektyvumo skatinimo srityje, populiariausia taikoma priemonė išlieka pastatų renovacija, tačiau Maltos atveju (dėl klimato išskirtinumo), populiarī priemonė yra dvigubų stiklų keitimas ir stogų izoliacija. Pareiškėjams nėra subsidijuojami darbai, tinkamomis išlaidomis yra laikomos tik medžiagos. Tačiau ši priemonė susilaukia pareiškėjų dėmesio ir yra taikoma nuo 2006 m. Latvijoje pastatų renovacija yra atliekama taikant finansines priemones (taikomas ESCO modelis), kadangi pastatų fondas turi didelį investicijų poreikį.

**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?**

Remiantis 2007–2013 m. galutine vertinimo ataskaita, 2007–2013 m. laikotarpio priemonių rezultatyvumu bei efektyvumu bei užsienio šalių patirties analize 2014–2020 m. laikotarpiu rekomenduojama tęsti priemones susijusias su viešosios paskirties pastatų renovacija, daugiabučių renovacija, AIE panaudojimo skatinimu, šilumos tinklų modernizavimu.

Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų, savivaldybių viešųjų pastatų ir daugiabučių fondas turi didelį potencialą energijos vartojimo efektyvumo didinimo srityje (2007–2013 m. laikotarpiu viešųjų centrinės valdžios pastatų renovuota tik 9,8 proc., viešųjų savivaldai priklausančių pastatų 12,5 proc., o daugiabučių 3,1 proc., viso potencialo). Rekomenduojama ir toliau tęsti viešųjų ir daugiabučių pastatų atnaujinimo priemones, kadangi:

- vienas atnaujintas centrinei valdžiai priklausantis pastatas per metus vidutiniškai leistų energijos vartojimo intensyvumą sumažinti 137280 kWh, vartotojai patirtų 8236,80 Eur sutaupymus<sup>79</sup>
- vienas atnaujintas savivaldybei priklausantis pastatas per metus vidutiniškai leistų energijos vartojimo intensyvumą sumažinti 130020 kWh, vartotojai patirtų 7801,20 Eur sutaupymus;
- vienas atnaujintas daugiabutis per metus vidutiniškai leistų energijos vartojimo intensyvumą sumažinti 139920 kWh vartotojai patirtų 8395,20 Eur sutaupymus.

Šilumos tiekimo sistemų modernizavimas leidžia užtikrinti energijos vartojimo efektyvumą ir patikimumą, atsižvelgiant į tai, kad investicijos į šilumos tinklų modernizavimą turi ilgą atsiperkamumo laikotarpį (20–30 m), reikalinga išorinė intervencija, kuri paskatintų investicijas, tačiau atsižvelgiant į tai, kad yra finansuojamos ir energetikos efektyvumo priemonės (pastatų renovacija), rekomenduojama prieš finansuojant šilumos tinklų modernizavimo projektus įvertinti jų poreikį (atlikti kompleksinį energijos poreikio / sunaudojimo vertinimą). Šilumos tinklų modernizavimo potencialas vertinamas vidutiniškai, atsižvelgiant į tai, kad bendras šilumos tinklų ilgis Lietuvoje siekia 2880 km, o per 2007–2013 m. ir 2014–2020 m. laikotarpius buvo modernizuota 1350 km – 46 proc. viso šilumos tinklų ilgio.

---

<sup>79</sup> 1 kWh šiluminės energijos kaina 0,06 Eur. Kaina apskaičiuota remiantis Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisija. < <https://www.vkekk.lt/siluma/Puslapiai/silumos-kainu-statistika/silumos-kainos.aspx>>

Rekomenduojama tęsti priemones, susijusias su biokuro panaudojimo skatinimu. Biokuro skatinimas šilumos sektoriuje svarbus dėl diversifikacijos užtikrinimo, kaip svertas dujoms. Taip pat svarbu ir toliau užtikrinti centralizuoto šilumos tinklų ir individualaus šildymo (pvz. saulės energija) nekonkuravimą – katilų keitimas namų ūkiuose remiamas tik tokiu atveju, jei namų ūkiai nėra prijungti ir neturi galimybės būti prijungti prie centralizuoto šilumos tiekimo tinklų.

Siekiant efektyvaus lėšų panaudojimo ir didesnių investicinių šaltinių, rekomenduojama tokioms priemonėms finansuoti taikyti efektyvesnes finansavimo formas arba mažinti finansavimo intensyvumą.

## **2. Įvertinti Veiksmų programos investicijų, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, efektyvumą ir rezultatyvumą, siekiant Veiksmų programoje nustatytų tikslų.**

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

Įvertinus rodiklių rezultatyvumą, nustatyta, kad:

- konkretaus uždavinio „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“ rezultato ir produkto **rodiklių pasiekimo tikimybė iki 2023 m. vertinama kaip maža**. Vertinimo metu rezultato rodiklis nėra pasiektas, norint jį pasiekti būtina ir toliau vystyti AIE, tačiau svarbu paminėti, kad prie rezultato rodiklio pasiekimo prisideda ne tik ES struktūrinėmis lėšomis finansuojami projektai. Produkto rodiklių pasiekimas taip pat nėra aiškus, kadangi nei priemonėse, nei su pareiškėjais sudarytose sutartyse suplanuoti pasiekti rodikliai nepasiektų VP konkretaus uždavinio numatytų rodiklių reikšmių. konkretaus uždavinio „Sumažinti energijos vartojimo intensyvumą pramonės įmonėse“ **rezultato ir produkto rodiklių pasiekimo tikimybė vertinama kaip maža**. Rezultato rodiklis nėra pasiektas, tačiau darant prielaidą, kad energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse išlaikys 1995–2015 m. tendencijas, tikėtina, kad rodiklis iki 2023 m. bus pasiektas. Tačiau vertinant produkto rodiklių pasiekimą pagal tai, kokios reikšmės yra numatytos sudarytose sutartyse, šios reikšmės yra nepakankamos, kad būtų pasiekti VP numatyti rodikliai.
- konkretaus uždavinio „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“ rodiklių pasiekimo **tikimybė vertinama kaip maža**. Atsižvelgiant į tai, kad didžioji dalis vertinimo apimtyje esančių priemonių, kurios prisideda prie šio konkretaus uždavinio įgyvendinimo, vertinimo metu nėra pasiekusios faktinių rodiklių reikšmių, o atlikus skaičiavimus buvo nustatyta, kad norint pasiekti rodiklius pareiškėjų susidomėjimas turėtų būti bent keliolika kartų didesnis nei yra, abejojama, kad iki 2023 m. rodikliai bus pasiekti. konkretaus uždavinio „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“ rezultato ir produkto **rodiklių pasiekimo tikimybė vertinama vidutiniškai**. Nors siekiama rodiklio „Modernizuoti centralizuoti šilumos tiekimo tinklai“ reikšmė vertinimo metu viršyta beveik du kartus, tačiau su juo susijusių rodiklių („Transportavimo bei paskirstymo nuostoliai šilumos tinkluose“ ir „Šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė“) reikšmės nėra pasiektos, nors kontraktuota lėšų dalis sudaro 95 proc. visų numatytų skirti priemonės įgyvendinimo lėšų. Transportavimo bei paskirstymo nuostolių sumažėjimo rodiklio nepasiekimą galėjo lemti tai, kad buvo nustatytas per daug ambicingas tikslas arba tai, kad pareiškėjų atrinkti modernizavimui tinkami centralizuoto šilumos tiekimo tinklai nebuvo seniausi ir nuostolingiausi tinklai. Taip pat atkreiptinas dėmesys, kad šis rodiklis yra siekiamas nacionaliniu lygiu, tad prie jo prisideda ir kitais šaltiniais, ne tik ES struktūrinių fondų lėšomis, finansuojamos veiklos.

- konkretaus uždavinio „Išbandyti pažangiojo tinklo technologijų diegimo perspektyvas“ **rezultato ir produkto rodiklių pasiekimo tikimybė vertinama kaip didelė** – sudarytose sutartyse numatytos pasiekti rodiklių reikšmės siekia daugiau nei 50 proc. VP numatytų pasiekti rodiklių reikšmių ir pagal priemonę vertinimo metu kontraktuota lėšų dalis sudaro 33 proc. numatytų skirti lėšų, todėl tikėtina, kad kontraktavus likusią lėšų dalį iki 2023 m. pabaigos numatytos VP rodiklių reikšmės bus pasiektos.

VP 4 prioriteto veiklos rezultatų peržiūros plane numatytų tarpinių (2018 m.) ir siektinų (2023 m.) rodiklių reikšmių pasiekimas vertinamas kaip aukštas, kadangi Vertinimo metu didžioji dalis numatytų reikšmių yra pasiektos.

Apibendrinant rodiklių reikšmių pasiekimus, galima teigti, kad skirtos investicijos daugeliu atvejų yra pakankamos ir prisideda prie rodiklių pasiekimo, tačiau rodiklių pasiekimo tikimybę mažina vėluojanti projektų įgyvendinimo pradžia, priemonių nepaleidimas, pareiškėjų mažas susidomėjimas (pvz., 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“ priemone, žr. 3.3 skyrių).

Atkreiptinas dėmesys, kad Vertinimo 3.1 skyriuje uždavinių ir numatytų rodiklių faktinis pasiekimas vertinamas tik pagal vertinimo apimtyje esančių priemonių rezultatus. Vertinant visą priemonių rinkinį, kuris prisideda prie VP 4 prioriteto uždavinių ir rodiklių pasiekimo, rezultatai gali būti kitokie. **2.2. Ar finansuojama infrastruktūra efektyviai papildo šiuo metu turimą infrastruktūrą (ar nėra perteklinė)? Kodėl?**

2007–2013 m. laikotarpiu investicijos buvo nukreiptos į **infrastruktūros modernizavimą, integraciją į Vakarų energetikos rinką, energijos tiekimo saugumą ir patikimumą, AIE dalies energijos gamyboje bei suvartojime didinimą, būsto sąlygų ir aplinkos kokybės gerinimą.**

2007–2013 m. laikotarpiu elektros ūkyje sukurta infrastruktūra vertinama teigiamai (dėl prisidėjimo prie strategiškai svarbios jungties su Lenkija sukūrimo bei dėl tiesioginio siekio didinti elektros energijos tiekimo patikimumą atliepimo), nenustatyta perteklinės infrastruktūros bruožų. 2014–2020 m. laikotarpiu yra tęsiamos investicijos į transformatorinių pastočių ir skirstyklų atnaujinimą, diegiant pažangiojo tinklo elementus. Projektų metu potencialiai sukurta infrastruktūra vertinama teigiamai, kadangi projektai galės būti naudojami kaip gerosios praktikos pavyzdžiai siekiant paskatinti pačius ūkio subjektus investuoti į transformatorinių atnaujinimą, diegiant pažangiojo tinklo elementus

2007-2013 m. laikotarpiu pagal priemonę „Gamtinių dujų perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra“ finansavimas buvo skirtas projekto „Magistralinio dujotiekio Jurbarkas–Klaipėda statyba“ **įgyvendinimui, kuris užtikrino Lietuvos dujų sistemos sužiedinimą.** Infrastruktūros panaudojimo tęstinumas ir aktualumas toliau nevertinamas šio vertinimo apimtyje, kadangi vertinamų priemonių apimtyje nėra priemonių, kurios būtų nukreiptos į dujų ūkį.

Šilumos energijos perdavimo vamzdynai yra nusidėvėję, todėl juos būtina keisti naujais, moderniais, galinčiais patiekti reikiama šilumos energijos kiekį. 2007-2013 m. sukurta infrastruktūra yra vertinama teigiamai. **2014–2020 m. laikotarpiu taip pat yra suplanuotos investicijos centralizuoto šilumos tiekimo tinklų modernizavimui, nuostolių mažinimui ir patikimumo didinimui.**

2007–2013 m. laikotarpį įgyvendinti projektai pastatų ūkyje leido sutaupyti vidutiniškai 560 GWh energijos šių pastatų šildymui. Renovacija turi dar nemažą potencialą Lietuvoje, kadangi viešųjų centrinės valdžios pastatų renovuota 9,8 proc., viešųjų savivaldai priklausančių pastatų – 12,5 proc. potencialo, o daugiabučių renovuota tik 3,1 proc., todėl investicijos į pastatų atnaujinimą vertinamos teigiamai ir jų metu sukuriami infrastruktūra nėra laikoma pertekline.

**Vertinant 2007–2013 m. laikotarpiu sukurtą infrastruktūrą nebuvo nustatyta perteklinių investicijų. Didžioji dalis priemonių yra tęsiamos ir 2014-2020 m. laikotarpiu. 2.3. Kaip efektyviai taikomos ir derinamos Veiksmų programos priemonių, susijusių su energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir**

### **naudojimo skatinimui, įvairios finansavimo formos ir būdai? Kokios įgyvendinimo problemos ir galimi sprendimo būdai?**

2014–2020 m. laikotarpiu yra taikomas įvairios finansavimo formos: finansinės priemonės, negrąžintinos subsidijos bei grąžinamoji subsidija.

Grąžintinos subsidijos forma, taikoma valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimui yra nauja, netaikyta ankstesniais finansavimo laikotarpiais. Ataskaitos rengimo metu dar nebuvo sudarytos nei vienos finansavimo sutarties, todėl jos tinkamumo vertinimo galimybės yra ribotos. Tačiau galima paminėti, teoriniu aspektu, kelis pagrindinius privalumus: atsakingesnis investicijų poreikio vertinimas, pakartotinis lėšų panaudojimas, vidutinio sudėtingumo administravimo mechanizmas. Pažymėtina, jeigu įgyvendinant savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimo priemonę nebūtų pareiškėjų susidomėjimo, siūloma įvertinti galimybę taikyti patrauklesnį finansavimo būdą, pvz., grąžinamąją subsidiją. Tai leistų savivaldybėms aktyviau teikti paraiškas, kadangi paskolų priemonė gali būtų nepatraukli dėl savivaldybėms nustatytų skolinimosi limitų.

2014–2020 m. laikotarpiu yra finansuojamas AIE naudojančių energijos gamybos pajėgumų diegimas pramonės įmonėse, atsižvelgiant į tai, kad priemonė sulaukė didelio pareiškėjų skaičiaus ir yra nustatytas finansavimo lėšų trūkumas, siūloma taikyti efektyvesnes finansavimo formas arba sumažinti finansavimo intensyvumą.

Finansinės priemonės aktyviai taikomos pastatų modernizavimo srityje, 2007–2013 m. laikotarpiu toks finansavimo būdas jau buvo taikytas (finansinė priemonė „JESSICA kontroliuojantysis fondas“), todėl yra sukaupta pakankamai patirties. **Atsižvelgiant į tai, kad daugiabučių modernizavimas, taikant finansų priemones jau yra įsibėgėjęs, rekomenduojama finansavimo formos ir būdo nekeisti.**

Negrąžintinos subsidijos forma yra tinkamiausia finansuojant projektus, kurie yra valstybinės svarbos (tačiau remiantis privačiais interesais nebūtų įgyvendinami) arba kurių investicijų atsipirkimo laikas yra ilgas ir patys pareiškėjai savo iniciatyva neinvestuotų. **Negrąžintina subsidija rekomenduojama taikyti šilumos bei AIE ūkių pareiškėjams. 2.4. Koks buvo 2007–2013 m. ES fondų investicijų, susijusių su energijos efektyvumu ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimu poveikis, efektyvumas, rezultatyvumas? Kaip būtų galima pasinaudojant šia informacija patobulinti 2014–2020 m. ES investicijų panaudojimą šiose srityse?**

2007–2013 m. laikotarpiu finansuoti energetikos srities (investicijos, susijusios su energijos efektyvumu ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimu) projektai lėmė keletą esminių pokyčių: biokuro skatinimas lėmė tai, kad šilumos ūkyje atsirado diversifikavimas ir sumažėjo priklausomybė nuo dujų ir vienintelio energijos tiekėjo (2008–2015 m. laikotarpiu vartotojai per šilumos energijos kainą sutaupė 563,65 mln. Eur), modernizavus šilumos trasas 3,5 proc. sumažėjo šiluminės energijos perdavimo nuostoliai, elektros tinklų modernizavimas taip pat leido sumažinti nuostolius (sumažėjo 3,23 proc.). 2007–2013 m. laikotarpiu skirtas finansavimas prisidėjo prie energijos vartojimo efektyvumo didėjimo, kadangi buvo atnaujinti 763 daugiabučiai, kas leido padidinti energijos vartojimo efektyvumą 67,3 proc.

Ekonominė ir socialinė nauda:

- biokuras sudarė alternatyvą gamtinių dujų naudojimui šilumos energijos gamybos rinkoje, todėl ekonominė nauda vartotojams siekė apie 563,65 mln. Eur.
- pastatų renovacija teigiamai veikia suvartojamos šiluminės energijos kiekį ir sukuria ekonominę naudą, kuri siekia 107,19 mln. Eur.
- CŠT modernizavimo poveikis pasireiškė mažesniai ekonominės naudos gavėjų ratui – tik tiems vartotojams, kurie pateko į modernizuotų CŠT tinklų teritoriją (1,404 mln. vartotojų kokybiškiau ir patikimiau centralizuotai tiekiami šiluma).

- elektros energijos tiekimo nutraukimų trukmė 2008–2015 m. (SAIDI) vidutiniškai kasmet mažėjo 7,8 proc., nuostolių perdavimo sistemoje 2010–2015 m. mažėjimas siekė 13,7 proc.

### **3. Įvertinti pagal Veiksmų programos priemones, skirtas energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, įgyvendintų / įgyvendinamų projektų tinkamumą, rezultatyvumą, efektyvumą ir poveikį.**

#### **3.1. Ar projektai atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką? Kodėl?**

Vertinimo metu nebuvo nustatyta projektų neatitikimų VP numatytiems tikslams ir konkretiems uždaviniams. Priemonių finansavimo sąlygų aprašuose nurodytos remiamos veiklos visiškai atitinka VP nustatytus poreikius energetikos sektoriuje ir prisideda prie šio sektoriaus iššūkių sprendimo. Įgyvendinamais projektais pareiškėjai įsipareigoja siekti priemonėse numatytų rodiklių, kurie yra tiesiogiai susiję su VP nurodytais konkrečiais uždaviniais ir rodikliais.

Įgyvendinamų projektų tinkamumas glaudžiai susijęs su priemonių, pagal kurias įgyvendinami projektai, tinkamumu. Atsižvelgiant į tai, kad atlikus priemonių tinkamumo vertinimą bei priemonių atitikimą intervencijų logikai buvo nustatyta, kad priemonės yra tinkamos, todėl daroma išvada, kad projektai taip pat yra tinkami ir atitinka VP intervencijos logiką.

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

Labiausiai prie energijos efektyvumo tikslo (iki 2020 m. sutaupytos energijos kiekis būtų 11,674 TWh galutinės energijos) prisideda projektai, kurių metu vykdomas pastatų atnaujinimas. Kiekybiniu atžvilgiu prie šio tikslo labiausiai prisideda vykdomas daugiabučių modernizavimas, kurio metu sutaupytos energijos kiekis sudarytų trečdalį siekiamo tikslo reikšmės. Įgyvendinant viešųjų pastatų atnaujinimą būtų pasiekti 0,06 TWh energijos kiekio sutaupymai..

Siekiant AIE strateginio tikslo (iki 2020 m. AIE dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, turi sudaryti ne mažiau kaip 23 proc.) labiausiai prisideda projektai, kuriuos įgyvendinant siekiama sukurti didelio naudingumo kogeneracijos pajėgumus, naudojančius AIE, įrengti biokurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius rekonstruojamose ar naujai statomose katilinėse, atnaujinti biokurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius. Vertinant projektų, kurie įgyvendinami pagal vertinimo apimtyje esančias priemones, prie šio tikslo labiausiai prisidės projektas, kuris įgyvendinamas pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ priemonę.

Siekiant galutinės energijos mažesnio suvartojimo (iki 2020 m. suvartotos galutinės energijos kiekis turi būti 17 proc. mažesnis, palyginti su 2009 m.) prisideda projektai, kurių įgyvendinimo metu vykdomas daugiabučių namų atnaujinimas ir modernizavimas, savivaldybių institucijų ir įstaigų naudojamų pastatų atnaujinimas ir modernizavimas, valstybės institucijų ir įstaigų naudojamų pastatų atnaujinimas ir modernizavimas, miestų gatvių apšvietimo modernizavimas. Vertinimo metu nustatyta, kad prie šio tikslo labiausiai prisideda daugiabučių atnaujinimas, kuris vykdomas pagal 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonę.

Prie šiltnamio efektą sukeliančių dujų mažėjimo labiausiai prisideda projektai, kurie įgyvendinami pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“, 04.1.1-LVPA-V-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“, 04.1.1-LVPA-V-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“, 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ priemonės. Vertinant sudarytose sutartyse numatytus pasiekti ŠESD sutaupymus, prie šio tikslo labiausiai prisidės projektas, įgyvendinamas pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio

efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ priemonę. Projekto įgyvendinimo metu siekiamas ŠESD sumažėjimas – 310 tūkst. t CO<sub>2</sub> ekvivalentu.

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

Iškastinio kuro kaina 2017 m. vidutinio dydžio įmonėms buvo 43 proc., o vidutinio dydžio namų ūkiams 40 proc. mažesnė, palyginti su 2013 m. Prie kainų mažėjimo prisidėjo biokuro naudojimo energijos gamybai plėtra, taip pat ir 2015 m. priimtas nutarimas panaikinti elektros energijos supirkimo kvotas ir nebenustatyti remtinės elektros energijos, pagamintos iš kastingą kurą naudojančiose kogeneracinėse elektrinėse, apimčių.

Atsižvelgiant į tai, kad vykdamas energetikos sektoriaus plėtrą bei mažinant energetinį skurdą remiama AIE plėtra šilumos ir bendros šilumos bei elektros gamyboje, iškastinio kuro panaudojimas bei jo kaina mažės ir ateityje. Elektros energijos, pagamintos iš AIE, maksimalūs tarifai ir supirkimo tarifų dydžiai, nustatyti Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos, nuo 2016 m. nekinta, kadangi vykdoma elektros energijos gamybos iš skirtingų AIE plėtra bei yra pasiekti Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme numatyti tikslai.

### **3.4. Kokie yra / bus vykdomų / įvykdytų projektų rezultatai? Kiek investicijos prisidėjo siekiant AIE įstatyme numatytų tikslų iki 2020 m.?**

Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo tikslas – užtikrinti darnią atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo plėtrą, skatinti tolesnį naujų technologijų vystymąsi ir diegimą bei pagamintos energijos vartojimą. Siekiant šio tikslo numatytas pagrindinis uždavinys, kad 2020 m. AIE dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, sudarytų ne mažiau kaip 23 proc. Priemonės, pagal kurias įgyvendinami projektai prisideda prie šio tikslo siekimo, yra:

- 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“;
- 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“;
- 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“;
- 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“.

Atkreipiamas dėmesys, kad tikslas, jog 2020 m. AIE dalis galutiniame energijos balanse sudarytų ne mažiau kaip 23 proc., buvo pasiektas 2014 m. Prie šio tikslo pasiekimo prisidėjo 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos lėšomis finansuotų kogeneracinių (šilumos ir elektros gamybos) elektrinių diegimas, biokuro katilinių statymas, kitais finansavimo šaltiniais remiama vėjo ir saulės elektros energijos gamybos plėtra.

Projektų, kurie prisideda prie AIE strateginio tikslo numatyto rodiklio didesnės reikšmės pasiekimo, įgyvendinimo metu siekiama sukurti didelio naudingumo kogeneracijos pajėgumus, naudojančius AIE, įrengti biokurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius rekonstruojamose ar naujai statomose katilinėse, atnaujinti biokurą naudojančius šilumos gamybos įrenginius. Vertinant aukščiau nurodytas priemones, prisidedančias prie AIE didesnio naudojimo, didžiausią rezultatą pavyks pasiekti įgyvendinant 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ priemonę. Pagal šią priemonę įgyvendinamas vienas didelės apimties projektas, kurio metu bus sukurti 228 MW papildomi AIE gamybos pajėgumai. Įgyvendinant likusias keturias priemones bendrai siekiama sukurti 147,05 MW papildomus AIE gamybos pajėgumus (vertinimo metu sudarytose sutartyse suplanuota pasiekti 75 proc. šio rodiklio).

### **3.5. Kokį poveikį vykdomi / vykdyti projektai turės klimato kaitai?**

Šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis preliminariais duomenimis 2018 m. buvo beveik 18 proc. mažesnis, palyginti su 2005 m. Prie ŠESD kiekio mažėjimo prisideda priemonės, kurių finansavimas nukreiptas į biokuro skatinimą (04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“, 04.1.1-LVPA-V-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“, 04.1.1-LVPA-V-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“) bei pastatų atnaujinimą (04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“,



04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“). Įgyvendinant projektus pagal šias priemones bendrai siekiama ŠESD kiekį sumažinti daugiau nei 500 tūkst. t CO<sub>2</sub> ekvivalentu. Įgyvendinant projektą pagal 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“ priemonę siekiama sumažinti 59 proc. viso siekiamo sumažinti ŠESD kiekio, projektų, įgyvendinamų pagal 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonę, metu siekiama sumažinti 21 proc. viso siekiamo sumažinti ŠESD kiekio.

**2. Šioje dalyje, remiantis visa surinkta informacija, pateikiami strateginiai siūlymai ir rekomendacijos.**

Nr.	Problema ar rizika	Strateginis siūlymas / Rekomendacija	Strateginio siūlymo / Rekomendacijos tipas („Žinok tai“ / „Daryk tai“)	Atsakingos institucijos	Įgyvendinimo laikotarpis
1.	<p><b>Priemonės 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas šilumos energijai gaminti“ finansavimo sąlygų aprašo peržiūra</b></p> <p>Pagal 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas šilumos energijai gaminti“ priemonę pažangos vertinimo metu nėra vykdomas nei vienas projektas. Vertinant tai, kad iki šiol nėra sudarytų sutarčių pagal priemonę bei tai, kad pagal priemonę kreipėsi tik keli pareiškėjai (pagal priemonę buvo skelbti 2 kvietimai), nors priemonė vykdoma konkurso būdu, tikėtina, kad iki laikotarpio pabaigos priemonės rodikliai nebus pasiekti.</p>	<p>Rekomenduojama peržiūrėti ir patikslinti finansavimo sąlygų apraše taikomus reikalavimus pareiškėjams, apsvarstant galimybę panaikinti sąlygą „ 17 &lt;...&gt; įgyvendinamas centralizuoto šilumos tiekimo sistemoje, kurioje biokuro dalis šilumos gamybos kuro balanse sudaro daugiau kaip 70 procentų“.</p>	Daryk tai	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija (atsakinga už finansavimo sąlygų aprašo peržiūrą)	Iki 2018 m. pabaigos
2.	<p><b>Jungtinis priemonių įgyvendinimas</b></p> <p>Atsižvelgiant tai, kad šiuo metu jau modernizuota 93 proc. daugiau centralizuoto šilumos tiekimo tinklų nei buvo planuota, o siekiamas transportavimo ir paskirstymo nuostolių sumažėjimo rodiklis nepasiektas, tikėtina, kad iki 2023 m. šis rodiklis nebus pasiektas. Taip pat atkreiptinas dėmesys, kad didžioji dalis šilumos energijos prarandama dėl prastos daugiabučių būklės, o ne dėl šilumos tinklų pralaidumo.</p>	<p>2.1. Rekomenduojama įvertinti galimybę vykdyti jungtines priemones šilumos ir pastatų sektoriuose (centralizuoto šilumos tiekimo tinklų modernizavimo priemonės vykdyti kartu su viešųjų pastatų modernizavimo priemonėmis).</p> <p>2.2. Vykdamas jungtinį priemonių įgyvendinimą ir siekiant efektyvesnio priemonių administravimo užtikrinti, kad už priemonės būtų atsakinga viena institucija.</p>	Žinok tai	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija (atsakinga už iniciavimą) Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija (atsakinga už vykdymą) Lietuvos Respublikos finansų ministerija (atsakinga už tarpininkavimą)	2019 m.

Nr.	Problema ar rizika	Strateginis siūlymas / Rekomendacija	Strateginio siūlymo / Rekomendacijos tipas („Žinok tai“ / „Daryk tai“)	Atsakingos institucijos	Įgyvendinimo laikotarpis
3.	<p><b>Vienodų rodiklių taikymas priemonėms, kurios remia panašias veiklas</b></p> <p>Priemonių 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“, 3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“ ir 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ įgyvendinimui pamatuoti yra nustatytas suderintas rezultato rodiklis, kuriuo matuojamas metinis pirminės energijos suvartojimo sumažėjimas pastatuose. Tačiau šis rodiklis nėra nustatytas giminingoje priemonėje 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“. Todėl susidaro situacija, kuri neleidžia tarpusavyje palyginti priemonių rezultatyvumo, reikalingas rodiklių perskaičiavimas.</p>	<p>Rekomenduojama priemonėms, kurios didžiąja dalimi finansuoja tokias pačias ar labai panašias veiklas, taikyti tuos pačius rezultato rodiklius (nacionaliniu lygiu). Taip bus užtikrinamas priemonių tarpusavio palyginimas, neatliekant papildomai rodiklių perskaičiavimų.</p>	Daryk tai	<p>Lietuvos Respublikos energetikos ministerija (atsakinga už iniciavimą) Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija (atsakinga už vykdymą) Lietuvos Respublikos finansų ministerija (atsakinga už tarpininkavimą)</p>	2019 m.
4.	<p><b>Poreikio bei prioritetų nusistatymas</b></p> <p>Pastebima, kad pareiškėjai (savivaldybių administracijos) ne visada tinkamai įsivertina savivaldybėse reikalingus atlikti pokyčius, neįvertina savivaldybės plėtros potencialo, vizijos. Esant tokiai situacijai dažnai modernizuojami pastatai, kurie vėliau nenaudojami (pvz., modernizuojamos mokyklos, kurios vėliau dėl mažėjančio moksleivių skaičiaus uždaromos, taip modernizuotas pastatas lieka nebenaudojamas). Teigiamai</p>	<p>Siūloma apsvarstyti galimybę rekomenduoti savivaldybėms pasirengti integruotus savivaldybių plėtros planus, kuriuose būtų įvertintas savivaldybių plėtros potencialas, atlikta demografinė analizė ir kiti svarbūs aspektai, taip išskiriant prioritetinius objektus modernizavimui. Toks planas galėtų būti naudojamas pastatų modernizavimo, šilumos ūkio</p>	Žinok tai	<p>Lietuvos Respublikos savivaldybės (atsakingos už įgyvendinimą) Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija (atsakinga už bendradarbiavimą) Lietuvos Respublikos energetikos ministerija (atsakinga už iniciavimą)</p>	2020 m.

Nr.	Problema ar rizika	Strateginis siūlymas / Rekomendacija	Strateginio siūlymo / Rekomendacijos tipas („Žinok tai“ / „Daryk tai“)	Atsakingos institucijos	Įgyvendinimo laikotarpis
	vertinamas Lietuvos Respublikos susiekimo ministro įsakymas dėl darnaus judumo mieste planų rengimo gairių patvirtinimo, kuriuo rekomenduojama savivaldybėms parengti darnaus judumo mieste planus. Savivaldybės, norėdamos gauti finansavimą, susijusį su darnaus judumo spendinių įgyvendinimu, privalėjo būti pasirengusios darnaus judumo mieste planus – toks reikalavimas buvo numatytas ir priemonėse.	srityse.			
5.	<b>Pažangos vertinimų atlikimas</b> Atliekant pažangos vertinimą buvo susidurta su problema, kuomet dėl faktinių duomenų neegzistavimo nebuvo galimybės įvertinti lėšų pakankamumo ir / ar rodiklių rezultatyvumo, projektų poveikio.	Rekomenduojama pažangos vertinimus vykdyti įsibėgėjus priemonių įgyvendinimui, kuomet yra pasiekta bent dalis rodiklių. Taip bus užtikrinamas vertinimo tikslingumas ir galima įvertinti priemonių pažangą, nustatant tobulintinas vietas.	Žinok tai	Lietuvos Respublikos finansų ministerija (atsakinga už iniciavimą)	2022 m.
6.	<b>Finansavimo formos keitimas</b> Pagal priemonę 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“ finansuojamas AIE naudojančių energijos gamybos pajėgumų diegimas pramonės įmonėms. Pagal priemonę finansuojamiems projektams taikoma negrąžintinos subsidijos forma. Pagal priemonę pasirašytos 94 finansavimo sutartys. Remiantis interviu <sup>80</sup> vertinama,	Siekiant efektyvaus lėšų panaudojimo ir didesnių investicinių šaltinių, rekomenduojama priemonėms, kurios finansuoja AIE naudojančių energijos gamybos pajėgumų diegimą pramonės įmonėse, taikyti efektyvesnes finansavimo formas arba sumažinti finansavimo intensyvumą.	Žinok tai	Lietuvos Respublikos ūkio ministerija (atsakinga už įgyvendinimą)	2022 m.

<sup>80</sup> Interviu su Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos nariais Renatu Pociumi ir Viktorija Sankauskaite, 2018 m. birželio 8 d.

Nr.	Problema ar rizika	Strateginis siūlymas / Rekomendacija	Strateginio siūlymo / Rekomendacijos tipas („Žinok tai“ / „Daryk tai“)	Atsakingos institucijos	Įgyvendinimo laikotarpis
	kad šiai priemonei galėjo būti taikomos finansinės priemonės. Nustatyta, kad vidutinis projektų atsiperkamumo laikas turėtų būti iki 10 metų. Taip pat atsižvelgiant į tai, kad yra didelis lėšų poreikis finansinių priemonių taikymas sudarytų sąlygas finansuoti daugiau projektų.				
7.	<b>AIE finansavimo diversifikavimas</b> Didžioji dalis priemonių, kurios skirtos AIE skatinimui finansuoja su biokurų susijusias veiklas bei įrenginius. Siekiant užtikrinti, kad plėtojamos būtų ir kitos AIE rūšis ir neatsirastų priklausomumas tik nuo biokuro, rekomenduojama diversifikuoti finansavimo kryptis.	Rekomenduojama įgyvendinti priemones, kuriomis būtų finansuojama kitų AIE rūšių (nei biokuras) plėtra.	Žinok tai	LR Energetikos ministerija (atsakinga už įgyvendinimą)	2022 m.

## 1 priedas

Toliau esančioje lentelėje pateikiami Vertinimo uždaviniai, Vertinimo klausimai ir pateikiami detalesni / patikslinantys klausimai, nurodomas kiekvienam Vertinimo klausimui naudotas analizės metodas bei jų šaltiniai.

15 lentelė. Pirminis Vertinimo klausimų detalizavimas

Vertinimo klausimas	Tikslinantys klausimai	Analizės metodas	Duomenų / informacijos šaltiniai
Vertinimo uždavinys nr. 1. Įvertinti Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, tinkamumą, įgyvendinimą, įvertinant šių priemonių pažangą.			
1.1. Ar Veiksmų programos priemonių, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, rinkinys bei jam numatytos lėšos yra tinkamos ir pakankamos Veiksmų programos tikslams ir konkreitiems uždaviniams pasiekti? Ar pasirinktos priemonės atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką? Ar investicijos nukreiptos tinkamoms veikloms ir tikslinėms grupėms? Kodėl?	Kokie Veiksmų programos tikslai ir uždaviniai? Kokios finansuojams veiklos numatytos Veiksmų programoje? Kokios Veiksmų programos priemonės skirtos energijos efektyvumui ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui? Kokia paramos suma numatyta kiekvienai priemonei? Kaip finansuojamos veiklos susijusios priežasties ir pasekmės ryšiais su Veiksmų programoje numatytais tikslais ir uždaviniais? Kokia yra Veiksmų programos intervencijos logika? Ar pasirinkti tinkamiausi intervenciją atspindintys rodikliai? Ar jų ne per daug / mažai? Ar finansuojamos veiklos neprieštarauja viena kitai?	Antrinių informacijos šaltinių analizė Statistinė analizė, kiekybinė strateginių dokumentų rodiklių analizė Fokusuota grupinė diskusija	2014–2020 m. ES fondų investicijų veiksmų programa Interviu su ekspertais ir suinteresuotomis šalimis Oficialaus elektroninio portalo <a href="http://www.esinvesticijos.lt">www.esinvesticijos.lt</a> teikiama statistika SFMIS duomenys
1.2. Kaip planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir	Kokia buvo 2007–2013 m. laikotarpio patirtis ir vertinimo rekomendacijos energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir	Antrinių informacijos šaltinių analizė Statistinė analizė Interviu su administruojančių institucijų	2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas

Vertinimo klausimas	Tikslinantys klausimai	Analizės metodas	Duomenų / informacijos šaltiniai
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?	naudojimo skatinimo srityje? Ar buvo atsižvelgta į 2007–2013 m. laikotarpio patirtį ir vertinimo rekomendacijas? Kaip atsižvelgta? Kokia buvo energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimo srityje sukurta infrastruktūra 2007–2013 m. laikotarpiu? Ar užtikrintas šios infrastruktūros tęstinumas?	atstovais ir suinteresuotomis pusėmis Fokusuota grupinė diskusija	2014–2020 m. ES fondų investicijų veiksmų programa Interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis pusėmis SFMIS duomenys
1.3. Kokia yra kitų ES valstybių narių geroji praktika, investuojant į energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimo priemones? (ne mažiau kaip 2 užsienio valstybių atvejo studijos)	Kokios šalys sprendė panašias problemas kaip Lietuva? Kurios jų priemonės gali būti laikomos gerąja praktika? Ką galima iš jų patirties išmokti ir kaip tai galima pritaikyti Lietuvoje? Kokius rodiklius naudojo intervencijos naudoms pamatuoti?	Antrinių informacijos šaltinių analizė (analizuojami kitų šalių studijos ir tyrimai, leidžiantys identifikuoti gerąsias praktikas) Atvejo studija Lyginamoji analizė Fokusuota grupinė diskusija	ES valstybių ES struktūrinių fondų ataskaitos ES valstybių ES struktūrinių fondų veiksmų programos ES valstybėse vykdytos struktūrinės paramos vertinimai ES valstybių projektų <i>ex-ante</i> , tarpiniai ir <i>ex-post</i> vertinimai Interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis pusėmis
1.4. Kokie būtų gerosios praktikos ir mažo efektyvumo priemonių pavyzdžiai, išskiriant priemonių privalumus ir trūkumus, pateikiant priemonių parinkimo rekomendacijos ir pagrindžiant tęstinį priemonių tinkamumą? Kodėl?	Kokias 2014–2020 m. ES struktūrinės paramos lėšomis įgyvendintas / įgyvendinamas priemones būtų tikslinga tęsti? Kodėl?	Atsakymų į visus kitus klausimus sintezė Fokusuota grupinė diskusija	Vertinimo metu visi surinkti duomenys ir analizės rezultatai
Vertinimo uždavinys nr. 2. Veiksmų programos investicijų, skirtų energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, efektyvumą ir rezultatyvumą, siekiant Veiksmų programoje nustatytų tikslų.			
2.1. Kokia Veiksmų programos tikslų ir konkrečių uždavinių, susijusių su energijos efektyvumu ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimu, pasiekimo tikimybė?	Kokie nustatyti Veiksmų programos tikslai ir konkretūs uždaviniai, susiję su energijos efektyvumu ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimu? Kokia jų pasiekimo tikimybė?	Statistinė analizė, kiekybinė strateginių dokumentų rodiklių analizė Antrinių informacijos šaltinių analizė Fokusuota grupinė diskusija	2014–2020 m. ES fondų investicijų veiksmų programa Interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis pusėmis Oficialaus elektroninio portalo

Vertinimo klausimas	Tikslinantys klausimai	Analizės metodas	Duomenų / informacijos šaltiniai
Ar numatyti rezultato ir produkto rodikliai bus pasiekti? Kodėl? Kokios veiklos rezultatų peržiūros planui pasirinktų rodiklių pasiekimo / ne pasiekimo rizikos ir priežastys?	Kokie numatyti rezultato ir produkto rodikliai? Ar jie bus pasiekti? Kodėl? Kokie rodikliai numatyti veiklos rezultatų peržiūros plane? Kokios veiklos rezultatų peržiūros plane numatytų rodiklių pasiekimo / nepasiekimo rizikos ir priežastys? Ar tinkamai skaičiuojamos rodiklių reikšmės? Ką reikėtų keisti, kad rodiklių reikšmės būtų pasiektos?		www.esinvesticijos.lt teikiama statistika SFMIS duomenys
2.2. Ar finansuojama infrastruktūra efektyviai papildo šiuo metu turimą infrastruktūrą (ar nėra perteklinė)? Kodėl?	Kokia šiuo metu yra turima infrastruktūra, skirta energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui? Kokia būtų infrastruktūra, įgyvendinus priemones, susijusias su energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimu? Ar sukurta infrastruktūra efektyviai papildytų jau turimą infrastruktūrą ir nebūtų perteklinė? Kodėl?	Antrinių informacijos šaltinių analizė Fokusuota grupinė diskusija	2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas 2014–2020 m. ES fondų investicijų veiksmų programa Interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis pusėmis SFMIS duomenys
2.3. Kaip efektyviai taikomos ir derinamos Veiksmų programos priemonių, susijusių su energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, įvairios finansavimo formos ir būdai? Kokios įgyvendinimo problemos ir galimi sprendimo būdai?	Kokios finansavimo formos ir būdai taikomi kiekvienai priemonei? Ar parinktos finansavimo formos tinkamos kiekvienai priemonei? Kurios? Kodėl? Kokie parinktų finansavimo teikimo formų privalumai ir trūkumai?	Antrinių informacijos šaltinių analizė Interviu su ekspertais ir paramą gavusių institucijų atstovais Lyginamoji analizė	Priemonių finansavimo sąlygų aprašai Interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis pusėmis Anksčiau atlikti energetikos sektoriaus būklės vertinimai ir tyrimai SFMIS duomenys
2.4. Koks buvo 2007–2013 m. ES fondų investicijų, susijusių su energijos efektyvumu ir atsinaujinančių išteklių	Kokius pokyčius lėmė 2007–2013 m. ES fondų investicijų, susijusių su energijos efektyvumu ir AIE gamybos ir	Antrinių informacijos šaltinių analizė Interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis pusėmis	2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas



Vertinimo klausimas	Tikslinantys klausimai	Analizės metodas	Duomenų / informacijos šaltiniai
energijos gamybos ir naudojimo skatinimu poveikis, efektyvumas, rezultatyvumas? Kaip būtų galima pasinaudojant šia informacija patobulinti 2014–2020 m. ES investicijų panaudojimą šiose srityse?	naudojimo skatinimu, įgyvendinimas? Kokių priemonių įgyvendinimas sukūrė didžiausią socialinę ir ekonominę naudą?	Intervencijos logikos rekonstrukcija Statistinė analizė Lyginamoji analizė Fokusuota grupinė diskusija	LR statistikos departamentas Projektų įgyvendinimo ataskaitos SFMIS duomenys
Vertinimo uždavinys nr. 3. Įvertinti pagal Veiksmų programos priemones, skirtas energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui, įgyvendintų / įgyvendinamų projektų tinkamumą, rezultatyvumą, efektyvumą, poveikį.			
3.1. Ar projektai atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką? Kodėl?	Kokia yra Veiksmų programos intervencijų logika? Ar finansuoti / finansuojami projektai atitinka Veiksmų programos intervencijų logiką?	Intervencijos logikos rekonstrukcija	2014–2020 m. ES fondų investicijų veiksmų programa Interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis pusėmis
3.2. Kaip pagal priemones įgyvendinami / įgyvendinti projektai padeda / padės siekti energijos efektyvumo ir AIE strateginių tikslų ir nustatyti, kurios priemonės labiausiai prisidės / prisidėjo prie šių tikslų įgyvendinimo?	Kokie nustatyti Veiksmų programos tikslai ir konkretūs uždaviniai, susiję su energijos efektyvumu ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimu? Kokie įgyvendinamų / įgyvendintų projektų siekiami rodikliai? Koks yra skirtingomis priemonėmis finansuotų / finansuojamų projektų naudos ir kaštų santykis? Kaip, kodėl ir kiek prie energijos efektyvumo ir AIE strateginių tikslų prisidėjo / prisidės įgyvendinti / įgyvendinami projektai? Ar visi projektai įgyvendinami pagal numatytus terminus? Kiek projektų nukėlė įgyvendinimo terminus? Su kokiomis pagrindinėmis kliūtimis / iššūkiais susiduria projektų vykdytojai įgyvendindami projektus?	Antrinių informacijos šaltinių analizė Intervencijos logikos rekonstrukcija Statistinė analizė Interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis šalimis Fokusuota grupinė diskusija Lyginamoji analizė	Nacionaliniai energetikos strateginiai veiklos planai Oficialaus elektroninio portalo <a href="http://www.esinvesticijos.lt">www.esinvesticijos.lt</a> teikiama statistika Interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis pusėmis SFMIS duomenys

Vertinimo klausimas	Tikslinantys klausimai	Analizės metodas	Duomenų / informacijos šaltiniai
3.3. Kaip vykdomi / vykdyti projektai paveiks / paveikė energijos išteklių (atsinaujinančių išteklių ir iškastinio kuro) kainas (energijos gamybos savikainą ir galutinės energijos kainas vartotojams)?	Kokį poveikį įgyvendinti / įgyvendinami projektai turėjo / turės atsinaujinančių išteklių kainai (energijos gamybos savikainai ir galutinės energijos kainai vartotojams)? Kokį poveikį įgyvendinti / įgyvendinami projektai turėjo / turės iškastinio kuro kainai (energijos gamybos savikainai ir galutinės energijos kainai vartotojams)?	Antrinių šaltinių analizė Statistinė analizė Priežastinio ryšio analizė Fokusuota grupinė diskusija	LR Statistikos departamentas Eurostat duomenų bazė VKEKK pateikiami duomenys Energijos kainą reglamentuojantys dokumentai Anksčiau atlikti tyrimai, vertinantys energijos kainą Interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis pusėmis
3.5. Kokie yra / bus vykdomų / įvykdytų projektų rezultatai? Kiek investicijos prisidėjo siekiant AIE įstatyme numatytų tikslų iki 2020 m.?	Kokie yra / bus įgyvendinamų / įgyvendintų projektų rezultatai? Kokie yra AIE įstatyme numatyti tikslai? Kiek iš ES finansuoti / finansuojami projektai prisidėjo / prisidės prie AIE įstatyme numatytų tikslų iki 2020 m.?	Antrinių šaltinių analizė Statistinė analizė Fokusuota grupinė diskusija	AIE įstatymas Interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis pusėmis SFMIS duomenys
3.5. Kokį poveikį vykdomi / vykdyti projektai turės klimato kaitai?	Kokį poveikį vykdomi / vykdyti projektai turės klimato kaitai?	Atsakymų į visus kitus klausimus sintezė Fokusuota grupinė diskusija	Vertinimo metu visi surinkti duomenys ir analizės rezultatai

Duomenų rinkimui, analizei bei validavimui buvo taikomi skirtingi metodai. Duomenims surinkti buvo atliekama antrinių informacijos šaltinių analizė, vykdomi interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis šalimis, atlikta projektų vykdytojų apklausa. Duomenų validavimui buvo organizuota fokusuota grupinė diskusija. Duomenų analizei buvo taikoma intervencijos logikos rekonstrukcija, statistinė analizė, kiekybinių strateginių dokumentų rodiklių analizė, lyginamoji analizė, atvejo studija, ekspertinis vertinimas, priežastinio ryšio analizė. Toliau pateikiami šių metodų aprašymai.

## DUOMENŲ RINKIMO METODAI

### Antrinių informacijos šaltinių analizė

Antrinių informacijos šaltinių analizė yra visos nagrinėjamu klausimu prieinamos informacijos analizė, kurios tikslas – rinkti, analizuoti ir interpretuoti aktualius duomenis apie vertinimo objektą. Vertinimo metu analizuoti antriniai informacijos šaltiniai gali būti suskirstyti į šias grupes:

- ES strateginiai dokumentai ir teisės aktai;
- ES paramos programiniai dokumentai (Lietuvos 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos panaudojimo strategija, 2014–2020 m. ES fondų investicijų programa ir Lietuvos partnerystės sutartis, kitos veiksmų programos bei jų priedai)
- Nacionaliniai strateginiai dokumentai ir teisės aktai;
- LR Energetikos ministerijos bei jai pavaldžių institucijų veiklos ataskaitos;
- stebėsenos duomenys (kaupiami SFMIS, pateikiami projektų įgyvendinimo ir lėšų panaudojimo ataskaitose);
- finansiniai duomenys (apima informaciją apie priemonių įgyvendinimui skirtas, patvirtintas, išmokėtas ir deklaruotas ES paramos lėšas);
- statistinė informacija (oficiali statistinė informacija, kurią skelbia Lietuvos Statistikos departamentas, EUROSTAT ir kt. šalių institucijos);
- vertinimo metodiniai dokumentai;
- anksčiau atlikti ES struktūrinių fondų paramos energetikos sektoriui *ex-ante*, tarpiniai ir *ex-post* vertinimai;
- aktualių tyrimų, vertinimų ir audito ataskaitos;
- aktualių interneto svetainių medžiaga ir kt.

Skirtingų antrinių informacijos šaltinių analizė buvo taikoma analizuojant visus vertinimo klausimus tam, kad būtų įvertintas 2014–2020 m. ES struktūrinių fondų lėšomis finansuotų / planuojamų finansuoti energetikos srities priemonių tinkamumas ir įgyvendinimas, siekiant įvertinti energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimui priemonių pažangą bei analizuojant kitų ES valstybių narių sektiną ir Lietuvoje pritaikytiną praktiką. Toliau esančioje lentelėje pateikiami naudoti informacijos šaltiniai.

16 lentelė. Informacijos šaltinių sąrašas

Nr.	Šaltinio pavadinimas
1.	Europos Vadovų susitikimo išvados (Lisabonos Strategija), 2000 m. kovo 23 – 24 d., Lisabona.
2.	Europos Komisijos 2010 m. kovo 3 d. komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui: 2020 m. Europa. Pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategija. KOM(2010) 2020 galutinis.
3.	Europos Komisijos 2014 m. sausio 22 d. komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui: 2020–2030 m. klimato ir energetikos politikos strategija. KOM(2014) 0015)
4.	Europos Komisijos 2014 m. birželio 20 d. komunikatas: Valstybės pagalbos, skirtos bendriems Europos interesams svarbių projektų vykdymui skatinti, suderinamumo su vidaus rinka analizės kriterijai. (2014/C 188/02).
5.	Europos Komisijos 2014 m birželio 17 d. reglamentas, kuriuo tam tikrų kategorijų pagalba skelbiama suderinama su vidaus rinka taikant Sutarties 107 ir 108 straipsnius. (ES) Nr. 651/2014

Nr.	Šaltinio pavadinimas
6.	Europos Parlamento ir Tarybos 2009 m. balandžio 23 d. direktyva dėl skatinimo naudoti atsinaujinančiųjų išteklių energiją iš dalies keičianti bei vėliau panaikinanti Direktyvas 2001/77/EB ir 2003/30/EB. 2009/28/EB.
7.	Europos Parlamento ir Tarybos 2009 m. liepos 13 d. direktyva dėl elektros energijos vidaus rinkos bendrųjų taisyklių, panaikinanti Direktyvą 2003/54/EB. 2009/72/E
8.	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl prieigos prie tarpvalstybinių elektros energijos mainų tinklo sąlygų, panaikinantis Reglamentą (EB) Nr. 1228/2003. (EB) Nr. 714/2009
9.	Europos Parlamento ir Tarybos 2006 m. rugsėjo 6 d. Sprendimas nustatantis gaires transeuropiniams energetikos tinklams ir panaikinantis Sprendimą 96/391/EB ir Sprendimą Nr. 1229/2003/EB. Nr. 1364/2006/EB
10.	Europos Parlamento ir Tarybos 2012 m. spalio 25 d. direktyva dėl energijos vartojimo efektyvumo, kuria iš dalies keičiamos direktyvos 2009/125/EB ir 2010/30/ES bei kuria panaikinamos direktyvos 2004/8/EB ir 2006/32/EB. 2012/27/ES
11.	Baltijos šalių energetikos strategija, patvirtinta Baltijos šalių energetikos komiteto narių 1999 m. balandžio mėn.
12.	Baltijos šalių energetikos strategijos projektas, patvirtintas 2007 m.
13.	Lietuvos, Latvijos ir Estijos pasirašyta Energijos tiekimo saugumo deklaracija, pasirašyta Baltijos šalių energetikos ministrų 2015 m. sausio 14 d., Rygoje
14.	Europos Komisijos iniciatyvinis projektas: Baltijos energijos rinkos jungčių planas (BEMIP)
15.	Europos Komisijos komunikatas dėl ES Baltijos jūros regiono strategijos
16.	Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimas Nr. IX–1187 dėl Valstybės ilgalaikės raidos strategijos
17.	Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimas Nr. 1160 dėl Nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo.
18.	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.
19.	Lietuvos Respublikos Seimo 2012 gegužės 15 d. nutarimas Nr. XI–2015 dėl Valstybės pažangos strategijos „Lietuvos pažangos strategija – Lietuva 2030“ patvirtinimo.
20.	Lietuvos Respublikos Seimo 2015 balandžio 16 d. nutarimas Nr. XII–1626 dėl Nacionalinės aplinkos apsaugos strategijos patvirtinimo.
21.	Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. lapkričio 6 d. nutarimas Nr. XI–2375 dėl Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos patvirtinimo.
22.	Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimas Nr. XI–2133 dėl Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo.
23.	Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos projektas
24.	Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. liepos 8 d. nutarimas Nr. 740 dėl Lietuvos elektros rinkos plėtros plano patvirtinimo.
25.	Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012 m. lapkričio 28 d. nutarimas Nr. 1482 dėl 2014–2020 metų nacionalinės pažangos programos patvirtinimo
26.	Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. gegužės 30 d. įsakymas Nr. 1-149 dėl energijos vartojimo efektyvumo didinimo 2014–2016 metų veiksmų plano patvirtinimo
27.	Lietuvos Respublikos partnerystės sutartis, patvirtinta Europos Komisijos 2014 m. birželio 20 d. Pakeitimai patvirtinti 2016 m. liepos 14 d. sprendimu Nr. C(2016)4359.
28.	Lietuvos Respublikos 2014–2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa, patvirtinta Europos Komisijos 2014 rugsėjo 8 d. Pakeitimai patvirtinti 2016 m. liepos 19 d. sprendimu Nr. C(2016)4509.
29.	Lietuvos Respublikos 2007–2013 m. Sanglaudos skatinimo veiksmų programa, patvirtinta Europos Komisijos 2009 m. gegužės 14 d.
30.	Lietuvos Respublikos 2007–2013 m. Ekonomikos augimo veiksmų programa, patvirtinta Europos Komisijos 2013 m. liepos 22 d.
31.	Lietuvos Respublikos 2004 m. rugpjūčio 2 d. nutarimas Nr. 935 dėl Lietuvos 2004–2006 metų bendrojo programavimo dokumento patvirtinimo.

Nr.	Šaltinio pavadinimas
32.	Lietuvos Respublikos statistikos departamento duomenys
33.	Eurostat duomenys
34.	Tinklapyje <a href="http://www.esparama.lt">www.esparama.lt</a> skelbiami duomenys
35.	Tinklapyje <a href="http://www.esinvesticijos.lt">www.esinvesticijos.lt</a> skelbiami duomenys
36.	ES struktūrinės paramos kompiuterinės informacinės valdymo ir priežiūros sistemos duomenys
37.	Lietuvos 2014–2020 m. Europos Sąjungos struktūrinių fondų investicijų veiksmų programos išankstinis vertinimas, 2014 m., Viešosios politikos ir vadybos institutas.
38.	2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos įgyvendinimo pažangos ir lėšų panaudojimo vertinimo ataskaita. 2016 m. Lietuvos Respublikos finansų ministerija, UAB PPMI
39.	2014–2020 m. ES struktūrinės paramos veiksmų programos strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita. 2014 m. VšĮ Viešosios politikos ir vadybos institutas
40.	Energijos efektyvumo išankstinio (ex ante) vertinimo ataskaita. 2015 m. Lietuvos Respublikos finansų ministerija
41.	2007–2013 m. laikotarpio ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui vertinimas. 2017 m. UAB „Civitta“, UAB „Smart Continent LT“
42.	Interviu atsakymai, fokusuotų grupinių diskusijų protokolai.

#### Interviu su administruojančių institucijų atstovais ir suinteresuotomis šalimis

Atliekant šį Vertinimą, pusiau struktūruoti interviu buvo atliekami su 2014–2020 m. ES struktūrinę paramą administruojančių ir įgyvendinančių institucijų atstovais, suinteresuotomis šalimis. Toliau pateikiamas respondentų, su kuriais buvo atlikti interviu, sąrašas.

1. Egida Kunigienė, Lietuvos verslo paramos agentūros energetikos projektų skyriaus vedėja;
2. Danutė Čepienė, Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerijos ES paramos koordinavimo skyriaus vyresnioji patarėja;
3. Justinas Bučys, UAB „Viešųjų investicijų plėtros agentūra“ investicijų ir plėtros skyriaus vedėjas;
4. Kęstutis Pauša, VĮ „Energetikos agentūra“ Bendrųjų reikalų skyriaus vedėjas;
5. Olga Celova, Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos Struktūrinės paramos politikos skyriaus vedėja;
6. Ramūnas Šveikauskas, Lietuvos Respublikos aplinkos Ministerijos būsto skyriaus vedėjas;
7. Renatas Pocius, Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos narys;
8. Valdas Lukoševičius, Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos prezidentas;
9. Violeta Greičiuvienė, Lietuvos Respublikos energijos agentūros ES paramos skyriaus vedėja;
10. Viktorija Sankauskaitė, Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos narė.

Toliau esančioje lentelėje pateikiamas interviu klausimų sąrašas.

#### 17 lentelė. Interviu klausimai

Nr.	Klausimas
1.	Ar sutinkate, kad Veiksmų programoje tinkamai įžvelgtos pagrindinės energetikos problemos?
2.	Ar tinkamai suformuluoti Veiksmų programos prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ konkretūs uždaviniai?
3.	Ar planuojant priemones buvo atsižvelgta į 2007–2013 m. laikotarpio rekomendacijas? Jeigu ne, kodėl?
4.	Ar numatytos priemonės yra tinkamos ir prisideda prie uždavinių įgyvendinimo? Kodėl taip manote?
5.	Kodėl pasirinkti atitinkami rodikliai ir koku pagrindu nustatytos siektinos reikšmės?
6.	Ar tinkami pareiškėjai? Kas dar galėjo / galėtų įgyvendinti numatytas veiklas?
7.	Kurios priemonės, Jūsų nuomone, yra efektyviausios (sąnaudų ir naudos atžvilgiu)? Kokie šių priemonių privalumai / trūkumai?
8.	Ar priemonėms parinkti tinkami finansavimo būdai ir formos? Kokie jų privalumai / trūkumai?

Nr.	Klausimas
9.	Ar lėšų įsisavinimo tvarkaraštis suplanuotas tinkamai? Jei lėšos yra / buvo įsisavinamos ne pagal planą, kokios to priežastys?
10.	Ar projektų vėlavimui turi reikšmės planavimas? Ar procedūros? Ar tai pareiškėjų kaltė? Ar matote kitų priežasčių?
11.	Kaip manote, ar bus pasiekti priemonių rezultato ir produkto rodikliai? Jeigu ne, ką siūlytumėte tobulinti, kad jie būtų pasiekti?
12.	Kurie projektai, Jūsų manymu, yra / bus sėkmingiausi (sukurs didžiausią naudą)? Kurie projektai yra / bus mažiau sėkmingi?
13.	Koks yra / bus įgyvendinamų projektų poveikis skirtingiems aspektams, pvz., ŠESD kiekiui, darbo vietų skaičiui, energijos gamybos efektyvumui, energijos naudojimo efektyvumui, žmonių sveikatai?
14.	Kokia Jūsų ministerijos administruojamų ES paramos priemonių sąsaja su LR Energetikos ministerijos vykdomomis priemonėmis? Ar pakankamai suderintos / atskirtos veiklos?
15.	Kaip sekasi įgyvendinti? Kokie pasiekimai, rezultatai? Kokios sėkmės / nesėkmės priežastys?

#### Projektų vykdytojų apklausa

Atliekant Vertinimą, buvo vykdoma energetikos srities projektų vykdytojų apklausa, siekiant išsiaiškinti pagrindines kilusias problemas, jų priežastis, sprendimo būdus, ES paramos lėšomis vykdomų priemonių atitikimą projektų vykdytojų poreikiams, paramos administravimo procedūrų efektyvumą. Elektroninė apklausa buvo atliekama išsiunčiant suprogramuotą klausimyną visiems pagal analizuojamas priemones įgyvendinamų projektų vykdytojams. Toliau lentelėje pateikiamas projektų vykdytojų apklausos klausimų sąrašas.

#### 18 lentelė. Elektroninės projektų vykdytojų apklausos klausimai

Nr.	Klausimas
1.	Ar sutinkate, kad finansuojamos veiklos atitiko poreikius ir lūkesčius? (5 – visiškai sutinku, 4 – daugeliu atvejų sutinku, 3 – nei sutinku, nei nesutinku, 2 – daugiausiai nesutinku, 1 – visiškai nesutinku)
2.	Kokias veiklas / projektus, Jūsų manymu, būtų buvę geriau finansuoti / siūlytumėte finansuoti papildomai? (Jeigu 1 klausime pasirenka variantus „3 – nei sutinku, nei nesutinku“, „2 – daugiausiai nesutinku“ arba „1 – visiškai nesutinku“)
3.	Kokias veiklas / projektus siūlytumėte finansuoti papildomai? (Jeigu 1 klausime pasirenka variantus „5 – visiškai sutinku“ arba „daugeliu atvejų sutinku“)
4.	Ar projektui skirtos lėšos buvo pakankamos? (5 – visiškai sutinku, 4 – daugeliu atvejų sutinku, 3 – nei sutinku, nei nesutinku, 2 – daugiausiai nesutinku, 1 – visiškai nesutinku)
5.	Kodėl teigiate, kad skirtos lėšos nepakankamos? (Jeigu 3 klausime pasirenka variantus „2 – daugiausiai nesutinku“ arba „1 – visiškai nesutinku“)
6.	Ar aiškūs stebėsenos rodikliai ir jų skaičiavimo metodika? (5 – visiškai sutinku, 4 – daugeliu atvejų sutinku, 3 – nei sutinku, nei nesutinku, 2 – daugiausiai nesutinku, 1 – visiškai nesutinku)
7.	Kodėl teigiate, kad nėra aiškūs rodikliai ir jų skaičiavimo metodika? (Jeigu 5 klausime pasirenka variantus „2 – daugiausiai nesutinku“ arba „1 – visiškai nesutinku“)
8.	Ar jūsų projektas įgyvendintas pagal sutartyje numatytą planą? (Taip / Ne)
9.	Kokios projekto įgyvendinimo vėlavimo priežastys? (Jeigu 7 klausime pasirenka variantą „Ne“)
10.	Ar sutartyse tinkamai suplanuotos siektinų stebėsenos rodiklių reikšmės? (5 – visiškai sutinku, 4 – daugeliu atvejų sutinku, 3 – nei sutinku, nei nesutinku, 2 – daugiausiai nesutinku, 1 – visiškai nesutinku)
11.	Kodėl teigiate, kad sutartyse siektinų stebėsenos rodiklių reikšmės suplanuotos netinkamai? (Jeigu 9 klausime pasirenka variantus „2 – daugiausiai nesutinku“ arba „1 – visiškai nesutinku“)
12.	Ar sutartyse numatyti stebėsenos rodikliai jau yra pasiekti? (Taip / Ne) (Jeigu 9 klausime pasirenka variantus „5 – visiškai sutinku“ arba „4 – daugeliu atvejų sutinku“)
13.	Jei sutartyse numatyti stebėsenos rodikliai nepasiekti, ar jie bus pasiekti ateityje (iki 2023 m. pabaigos)? (Taip / Ne / Nežinau) (Jeigu 11 klausime pasirenka variantą „Ne“)
14.	Kokios sutartyse numatytų stebėsenos rodiklių nepasiekimo priežastys (iki 2023 m.)? (per didelės reikšmės užsibrėžtos planuojant, pasikeitė aplinka, kita....) (Jeigu 12 klausime pasirenka variantą

	„Ne“)
15.	Įvertinkite projekto poveikį skirtingiems aspektams (ŠESD kiekiui, darbo vietų skaičiui, energijos gamybos efektyvumui, energijos naudojimo efektyvumui, žmonių sveikatai) (įvertinama balu pagal skirtingus aspektus: 5 – didžiausias teigiamas poveikis, 4 – teigiamas poveikis, 3 – jokie poveikio, 2 – neigiamas poveikis, 1 – didelis neigiamas poveikis)

## DUOMENŲ VALIDAVIMO METODAS

### Fokusuota grupinė diskusija

Fokusuota grupinė diskusija yra mažos žmonių grupės (7–10 asmenų) diskusija, valdoma moderatoriaus pagal iš anksto parengtus klausimus. Taikant šį metodą, galima išnagrinėti alternatyvius požiūrius į nagrinėjamą reiškinį. Šis metodas yra tinkamas, kai analizuojami kompleksiniai klausimai ir įvairialypė informacija.

Fokusuota grupinė diskusija buvo vykdoma po visų numatytų interviu. Diskusijos metu, Vertintojai infografinėmis skaidrėmis pristatė surinktą agreguotą informaciją iš antrinių šaltinių analizės ir interviu bei pirminius intervencijų logikos rekonstrukcijos rezultatus fokusuotos grupinės diskusijos dalyviams, o diskusijos moderatorius kiekvienu pristatomu klausimu kėlė teiginių verifikavimui ir informacijos pagilimui bei ekspertinių išvadų generavimui būtinus klausimus.

Fokusuota grupinė diskusija buvo organizuota 2018 m. liepos 4 d. Toliau pateikiamas fokusuotoje grupinėje diskusijoje dalyvavusių asmenų sąrašas:

1. Kęstutis Pauša, VĮ Energetikos agentūra, Bendrųjų reikalų skyriaus vedėjas;
2. Linas Bagdonavičius, Lietuvos Respublikos energetikos agentūra, Šilumos ūkio ir energijos efektyvumo skyriaus vyriausiasis specialistas;
3. Mindaugas Bernotas, Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija, Šilumos kainų ir investicijų skyriaus patarėjas;
4. Ona Beinoravičiūtė, Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Šilumos ūkio ir energijos efektyvumo skyriaus vyriausioji specialistė;
5. Ramunė Gurklienė, Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos vyriausioji specialistė;
6. Ramūnas Šveikauskas, Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Statybos ir teritorijų planavimo departamentas, Būsto skyriaus vedėjas;
7. Rimgailė Baliūnaitė, Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija, Elektros skyriaus vedėja;
8. Rolandas Marcinkevičius, UAB Viešųjų investicijų plėtros agentūra, Investicijų ir plėtros skyriaus vadovas;
9. Vida Baltmiškytė, Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Europos Sąjungos paramos skyriaus vyriausioji specialistė;
10. Violeta Greičiuvienė, Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Europos Sąjungos paramos skyriaus vedėja;
11. Viktorija Sankauskaitė, Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos narė.

## DUOMENŲ ANALIZĖS METODAI

### Intervencijos logikos rekonstrukcija

Intervencijų logika apibrėžiama kaip trečiosios šalies (ES ar valstybės) įsikišimas į suinteresuotų pusių sąveiką siekiant paveikti sąveikos pobūdį ar rezultatus. Intervencijos logika atspindi spręstinos problemos, indėlių, veiklų, produktų, rezultatų ir poveikio bei intervencijos konteksto (išorinių veiksnių) ir prielaidų sąsajas.

Atliekant vertinimą, buvo rekonstruota ir grafiškai pavaizduota 2014–2020 metų ES struktūrinių fondų investicijų energetikos sektoriui intervencijos logika. Šiuo metodu buvo siekiama nustatyti, kaip ir kiek

prie energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimo prisidėjo / prisidės iš ES fondų finansuotos / planuojamos finansuoti energetikos srities priemonės.

Intervencijos logikos rekonstrukcija buvo naudojama atsakant į Vertinimo klausimus 1.1, 3.1.

#### Statistinė analizė, kiekybinė strateginių dokumentų rodiklių analizė

Statistinė analizė buvo naudojama vertinant surinktus kiekybinius duomenis apie konkrečius energetikos sektoriaus pokyčius. Šiame Vertinime statistiškai vertinamas rodiklių pasiekimo laipsnis. Aprašomoji statistika – (grafikai, vidurkiai, dispersijos ir kt.) naudota struktūrizuoti aprašyti surinktus kiekybinius duomenis bei juos tinkamai įvertinti. Išsamus aprašymas bei duomenų vaizdavimas leido padaryti atitinkamas išvadas apie priemonių įgyvendinimo rezultatyvumą.

Statistinės analizės metodai buvo naudojami atsakant į Vertinimo klausimus 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.4.

#### Lyginamoji analizė

Lyginamosios analizės metodu buvo siekiama nustatyti, kurioms energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimo priemonėms buvo skiriamas / numatomas skirti didžiausias finansavimas, kaip ir kiek prie energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimo prisidėjo / prisidės iš ES fondų finansuotos energetikos srities priemonės. Lyginamoji projektų poveikio analizė leido išgryninti projektus, kurie darė / darys didžiausią teigiamą įtaką energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimui pagrindžiant, kodėl šių projektų poveikis vertinamas kaip didžiausias.

Lyginamosios analizės metodas buvo naudojamas atsakant į Vertinimo klausimus 1.2, 1.4, 3.3, 3,5.

#### Atvejo studija

Atvejo studija yra giluminis vieno pavyzdžio ar įvykio (atvejo) nagrinėjimas. Pagrindinis atvejo studijų tikslas – pateikti išsamų ir gilų supratimą apie apibrėžtą problemą ar atvejį, atsižvelgiant į kontekstą. Atvejis gali būti projektas, politika, programa, instrumentas, jų socialinis poveikis, kuris analizuojamas pagal griežtai apibrėžtus laiko ar geografinius kriterijus.

Šiuo metodu tiriama, kaip įvykio ar atvejo procesai kito laiko tarpe. Šiame Vertinime atvejo studija buvo remiamasi norint atsakyti į pirmojo uždavinio 3 ir 4 klausimus, pasirinkus 2 užsienio valstybes (atvejo analizei buvo pasirinktos Latvija ir Malta) ir aprašant jų patirtį. Atvejo studijoje nurodoma, su kokiomis panašiomis problemomis susidūrė lyginamos ES narės, kuo jos išsiskyrė ir kas tai lėmė. Buvo nustatyti gerosios praktikos pavyzdžiai, kurie galėtų būti pritaikyti ateityje.

#### Ekspertinis vertinimas

Šis metodas reikalingas užtikrinti kokybiškiausią informacijos interpretavimą ir analizės pilnumą. Ekspertinis vertinimas buvo vykdomas interviu bei fokusuotos grupinės diskusijos metodais, bei pasitelkus Smart Continent LT ekspertus, analizuojami kitų metodų, tokių kaip antrinių šaltinių analizė, taikymo metu surinkti duomenys bei jų rezultatai. Ekspertų įsitraukimo į Vertinimą tikslas – užtikrinti tinkamą gautų rezultatų interpretaciją, leidžiančią daryti metodiškai teisingas ir adekvačias išvadas apie pokyčius energetikos sektoriuje nagrinėjamoju laikotarpiu.

Šis Vertinimo metodas buvo taikomas visiems Vertinimo klausimams.

#### Priežastinio ryšio analizė

Priežastinio ryšio analizė taikoma siekiant nustatyti ryšį bei jo stiprumą tarp energetikos sektoriuje įvykusių pokyčių bei ES struktūrinės paramos intervencijų. Metodas remiasi ankstesnių analizių metu gautais rezultatais ir padeda įvertinti, kaip ir koku laipsniu vykdytos intervencijos prisidėjo / prisidės prie nagrinėjamo laikotarpio įvykusių energetikos sektoriaus pokyčių.

Šis metodas buvo taikomas atsakant į 1.2, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5.



## 2 priedas

Priede pateikiamas VP 4 prioriteto 1–4 investicinių prioritetų ir jiems įgyvendinti numatytų priemonių intervencijos logikos nuoseklumo vertinimas.

19 lentelė. Priemonių tinkamumo vertinimo rezultatai

Priemonė	Priemonės tikslas	Remiamos veiklos	Tinkamumo įvertis	Priemonės ir remiamų veiklų tinkamumas
Prioriteto uždavinys: Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą				
04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“	Efektvinti šilumos ir elektros gamybą Vilniuje, įrengiant didelio efektyvumo kogeneracijos jėgainę, naudojančią atsinaujinančius energijos išteklius	Atsinaujinančių išteklių energijos panaudojimo plėtra efektyviai šilumos ir elektros energijos gamybai kogeneracinėje elektrinėje Vilniuje	Aukštas	Priemonė suplanuota tinkamai ir prisidės prie konkretaus uždavinio. Remiamos veiklos tinkamos siekiant priemonės tikslo.
04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“	Užtikrinti efektyvesnę šilumos gamybos bei paskatinti didesnę biokuro naudojimą centralizuoto tiekimo sistemose	Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių (iki 10 MW šiluminės galios) įrengimas rekonstruojamose ar naujai statomose katilinėse, pakeičiant iškastinį kurą centralizuotai tiekiamos šilumos gamyboje	Aukštas	Priemonė suplanuota tinkamai ir prisidės prie konkretaus uždavinio. Remiamos veiklos tinkamos siekiant priemonės tikslo.
04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“	Siekiant užtikrinti efektyvesnę energijos gamybą ir paskatinti didesnę atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą šilumos ūkio sektoriuje, centralizuoto šilumos tiekimo sistemoje įrengti nedidelės galios biokuro kogeneracines elektrines	Naujų didelio efektyvumo biokuro kogeneracijos įrenginių (iki 5 MW elektrinės galios, visas nominalus šiluminis našumas ne didesnis nei 20 MW) įrengimas centralizuoto šilumos tiekimo sistemose (išskyrus Vilniuje ir Kaune)	Aukštas	Priemonė suplanuota tinkamai ir prisidės prie konkretaus uždavinio. Remiamos veiklos tinkamos, tačiau platesnės nei reikalinga pasiekti prioriteto uždavinį.
04.1.1-LVPA-K-112 „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“	Užtikrinti efektyvesnę šilumos gamybą ir biokuro naudojimą centralizuotose šilumos tiekimo sistemose	Nusidėvėjusių biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas naujais (iki 10 MW šiluminės galios) centralizuoto šilumos tiekimo sistemose	Aukštas	Priemonė suplanuota tinkamai ir prisidės prie konkretaus uždavinio. Remiamos veiklos tinkamos siekiant priemonės tikslo.
Prioriteto uždavinys: Sumažinti energijos vartojimo intensyvumą pramonės įmonėse				
04.2.1-IVG-T-811	Priemonės tikslas – padidinti smulkiojo ir vidutinio	Paskolų ir finansinės nuomos (lizingo)	Vidutinis	Priemonė suplanuota tinkamai

Priemonė	Priemonės tikslas	Remiamos veiklos	Tinkamumo įvertis	Priemonės ir remiamų veiklų tinkamumas
„Dalinis palūkanų kompensavimas“	verslo subjektų (toliau – SVV) verslumo lygi, padidinti MVĮ produktyvumą ir didinti energijos vartojimo efektyvumą pramonės įmonėse, palengvinant verslo subjektų, finansų įstaigoms grąžinančių ar vykdančių finansinės nuomos (lizingo) sutartyse nustatytus įsipareigojimus, finansinę naštą	sandorių, skirtų įrangai ir technologijoms (technologiniams sprendimams), įgalinantiems didinti įmonių energijos vartojimo efektyvumą, diegti, dalinis palūkanų kompensavimas pramonės įmonėms		ir prisidės prie konkretaus uždavinio, tačiau remiamaos veiklos neturi tiesioginės sąsajos su investicinio prioriteto uždaviniu
04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“	Priemonės tikslas – sumažinti energijos vartojimo intensyvumą pramonės įmonėse, didinant atsinaujinančių energijos išteklių (toliau – AEI) vartojimą	Atsinaujinančius energijos išteklius (toliau – AEI) naudojančių energijos gamybos pajėgumų įrengimas, naujų AEI 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	Aukštas	Priemonė suplanuota tinkamai ir prisidės prie konkretaus uždavinio. Remiamos veiklos tinkamos siekiant priemonės tikslo.
<b>Prioriteto uždavinys: Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose</b>				
04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“	Priemonės finansavimo sąlygų apraše nėra nurodytas priemonės tikslas	Daugiabučių namų atnaujinimas didinant energinį efektyvumą.	Aukštas	Priemonė suplanuota tinkamai ir prisidės prie konkretaus uždavinio
04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“	Priemonės finansavimo sąlygų apraše nėra nurodytas priemonės tikslas	Savivaldybėms nuosavybės teise priklausančių viešųjų pastatų atnaujinimas didinant energinį efektyvumą	Aukštas	Priemonė suplanuota tinkamai ir prisidės prie konkretaus uždavinio
04.3.1-APVA-V-023 „Daugiabučių namų modernizavimo techninė parama“	Skatinti daugiabučių namų butų savininkus modernizuoti daugiabučius namus, kurių energijos vartojimas neefektyvus	Techninė parama daugiabučių namų atnaujinimui (modernizavimui): daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planų rengimui; daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) techninių darbo	Vidutinis	Priemonė suplanuota tinkamai ir prisidės prie konkretaus uždavinio, tačiau remiamos veiklos neturi tiesioginės sąsajos su investicinio prioriteto uždaviniu

Priemonė	Priemonės tikslas	Remiamos veiklos	Tinkamumo įvertis	Priemonės ir remiamų veiklų tinkamumas
		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		
04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“	Atnaujinti valstybei nuosavybės teise priklausančius šildomus ir (arba) vėsinamus viešuosius pastatus, siekiant, kad pastatai atitiktų bent minimalius energinio naudingumo reikalavimus, t. y. atitiktų ne mažesnę kaip pastato C energinio naudingumo klasę, taip, kaip nustatyta Statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ patvirtinimo“ (toliau – Statybos techninis reglamentas „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“), ir tuo būdu mažinti suvartojamos energijos sąnaudas	Valstybei nuosavybės teise priklausančių šildomų ir (arba) vėsinamų viešųjų pastatų atnaujinimas didinant energijos vartojimo efektyvumą	Aukštas	Priemonė suplanuota tinkamai ir prisidės prie konkretaus uždavinio. Remiamos veiklos tinkamos siekiant priemonės tikslo.
04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“	Priemonės finansavimo sąlygų apraše nėra nurodytas priemonės tikslas	Miestų gatvių apšvietimo modernizavimas didinant energijos vartojimo efektyvumą; Valstybei nuosavybės teise priklausančių šildomų ir (arba) vėsinamų viešųjų pastatų atnaujinimas didinant energijos	Aukštas	Priemonė suplanuota tinkamai ir prisidės prie konkretaus uždavinio

Priemonė	Priemonės tikslas	Remiamos veiklos	Tinkamumo įvertis	Priemonės ir remiamų veiklų tinkamumas
		vartojimo efektyvumą		
<b>Prioriteto uždavinys: Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose</b>				
04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“	Sumažinti šilumos perdavimo nuostolius tinkluose, pirminės energijos poreikį, padidinti šilumos perdavimo patikimumą vartotojams.	Centralizuotai tiekiamos šilumos tinklų plėtra; Centralizuotai tiekiamos šilumos tinklų modernizacija šilumos perdavimo nuostolių mažinimui, tinklų darbo patikimumo didinimui.	Aukštas	Priemonė suplanuota tinkamai ir prisidės prie konkretaus uždavinio. Remiamos veiklos tinkamos siekiant priemonės tikslo.
<b>Prioriteto uždavinys: Išbandyti pažangiojo tinklo technologijų diegimo perspektyvas</b>				
04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“	Siekiant užtikrinti ekonominiu požiūriu veiksmingą ir tvarią elektros energetikos sistemos ilgalaikį funkcionalumą su minimaliais elektros energijos skirstymo nuostoliais, aukštą elektros energijos tiekimo kokybę, didesnę tiekimo saugumą ir saugą, įgyvendinti pilotinius elektros skirstomojo tinklo projektus, diegiant pažangiojo tinklo elementus	Transformatorių pastočių ir skirstyklų atnaujinimas, diegiant pažangiojo tinklo elementus; elektros skirstomųjų tinklų skirstomųjų punktų, transformatorių ir elektros linijų atnaujinimas, diegiant pažangiojo tinklo elementus	Aukštas	Priemonė suplanuota tinkamai ir prisidės prie konkretaus uždavinio. Remiamos veiklos tinkamos siekiant priemonės tikslo

ES LYGMENS STRATEGINIAI DOKUMENTAI AKTUALŲS VERTINIMUI	NACIONALINIAI STRATEGINIAI DOKUMENTAI AKTUALŲS VERTINIMUI	VEIKSMŲ PROGRAMA	PRIEMONĖS
<p><b>Europa 2020.</b> Klimato kaitos ir energetikos tikslai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>turėtų būti išmetama 20 % mažiau šiltnamio efektą sukeliančių dujų nei 1990 m.;</li> <li>20 % energijos turėtų būti pagamina iš atsinaujinančiųjų šaltinių;</li> </ul>	<p><b>Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“.</b> Sumanios ekonomikos raidos kryptyje nurodoma, kad Lietuvos energetikos sektorius privalo būti konkurencingas ir tausojantis aplinką. Būtina pasiekti energetinę nepriklausomybę ir nuosekliai plėtoti aplinką tausojančių išteklių</p>	<p>VP 4 prioritetas: <b>Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir</b></p>	<p>04.1.1-LVPA-V-108 Didelio efektyvumo kogeneracijos</p>
<p><b>Energijos efektyvumo direktyva.</b> Kiekviena valstybė narė nustato nacionalinį orientacinį energijos vartojimo efektyvumo tikslą, grindžiamą pirminės arba galutinės energijos suvartojimu, sutaupytu pirminės ar galutinės energijos kiekiu</p>	<p><b>Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija.</b> Strateginės iniciatyvos iki 2020 metų: pakankamų konkurencingų vietinių elektros gamybos pajėgumų užtikrinimas siekiant patenkinti bazinės generacijos poreikį ir šalies elektros energijos paklausą 2020 m. (12–14 TWh per metus). Strateginių tikslų kryptys ir jų tikslai pagal energetikos sritis: Elektra:</p>	<p>VP 4 prioriteto 1 investicinis prioritetas: <b>AIE gamybos ir</b></p>	<p>04.1.1-LVPA-K-109 Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos</p>
<p><b>Bendrijų nuostatų reglamentas.</b> Siekiant prisidėti prie Sąjungos pažangaus, tvaraus ir integracinio augimo strategijos ir prie konkrečių fondų uždavinių pagal Sutartimi pagrįstus jų tikslus, įskaitant ekonominę, socialinę ir teritorinę sanglaudą, įgyvendinimo, kiekvieno ESI fondų lėšomis remiama 11 teminių tikslų. Ketvirtas teminis tikslas – perėjimo prie mažai anglies dioksido į aplinką</p>	<p>Keitiklių įrengimas, reikalingas sinchroniniam darbui su kontinentinės Europos elektros energetikos tinklais (toliau KET); Vidaus elektros jungčių stiprinimas rengiantis sinchroniniam darbui su KET; Pakankamų vietinių pajėgumų baziniam elektros energijos generavimui užtikrinimas; Elektros gamyba iš atsinaujinančių energijos išteklių.</p>	<p>VP 4 prioriteto 1 investicinio prioriteto 1 konkretus uždavinys: <b>Padidinti atsinaujinančių išteklių</b></p>	<p>04.1.1-LVPA-K-110 Nedidelės galios biokuro kogeneracijos</p>
<p><b>Europos regioninės plėtros fondo reglamentas.</b> Reglamento 5 straipsnyje „Investavimo prioritetai“ pagal 4 investavimo prioritetą „Perėjimo prie mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančių technologijų ekonomikos visuose sektoriuose“, ERPF lėšomis remiamas skiriamas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>skatinant energijos, gaunamos iš atsinaujinančiųjų išteklių, gamybą ir paskirstymą;</li> <li>skatinant energijos vartojimo efektyvumą ir atsinaujinančiosios energijos naudojimą įmonėse;</li> <li>remiant energijos vartojimo efektyvumą, pažangų energijos valdymą ir atsinaujinančiosios energijos vartojimą viešojoje infrastruktūroje, įskaitant viešuosius pastatus, ir būstų sektoriuje;</li> <li>plėtojant ir diegiant žemoje ir vidutinėje įtampoje veikiančias pažangiąsias paskirstymo sistemas;</li> <li>skatinant anglies dioksido kiekio mažinimo visų rūšių teritorijose, ypač miesto teritorijose, strategijas, taip pat skatinant tvarų ir įvairiarūšį judumą miestuose ir su švelninimu susijusias prisitaikymo priemones;</li> <li>skatinant mokslinius tyrimus ir inovacijas mažo anglies dioksido kiekio technologijų srityje ir tokių technologijų diegimą;</li> </ul>	<p>Šiluma: Šilumos vartojimo efektyvumo didinimas; Šilumos gamybos ir perdavimo efektyvumo didinimas; Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo didinimas šilumos sektoriuje (biomasės naudojimo skatinimas, buitinių atliekų naudojimas šilumos gamybai, saulės energijos naudojimas, šilumos kaip antrinio produkto naudojimas); Konkurencijos didinimas ir rinkos liberalizavimas. Atsinaujinantys energijos ištekliai: Biomasės naudojimo skatinimas; Buitinių atliekų naudojimas šilumos gamybai; Saulės energijos naudojimas; Šilumos kaip antrinio produkto naudojimas. Energetinis efektyvumas: Padidinti bendrą energijos vartojimo efektyvumą</p>	<p>VP 4 prioriteto 2 investicinis prioritetas: <b>Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo įmonėse</b></p>	<p>04.1.1-LVPA-K-112 Biokurą naudojančių šilumos gamybos</p>
<p><b>Nacionalinė reformų darbotvarkė.</b> Siekiniai energetikos srityje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>15 % sumažinti išmetamą ŠESD kiekį;</li> <li>23 % suvartojamos energijos turėtų būti iš AIE;</li> <li>sumažinti suvartojamos energijos kiekį 14 mtao</li> </ul>	<p><b>Energijos vartojimo efektyvumo veiksmų planas.</b> Veiksmų plane pateikiamos šalyje įgyvendintos energijos išteklių ir energijos vartojimo efektyvumo didinimo programos ir kitos Priemonės, kurios patvirtintos arba kurios planuojama patvirtinti svarbiausioms Direktyvos 2012/27/ES nuostatomis įgyvendinti, pateikti duomenys apie energijos vartojimo efektyvumo rodiklius ir jų kitimo tendencijas šalies ekonominės veiklos sektoriuose ir galutinio energijos vartojimo sektoriuose, valstybės mastu</p>	<p>VP 4 prioriteto 2 investicinio prioriteto 1 konkretus uždavinys: <b>Sumažinti energijos vartojimo intensyvumą</b></p>	<p>04.2.1-IVG-T-811 Dalinis palūkanų kompensavimas</p>
<p><b>Baltijos jūros regiono strategija.</b> Prioritetinė sritis – tobulinti energetikos tinklų pasiekiamumą, efektyvumą ir saugumą. Įgyvendinimui sukurtas instrumentas: Baltijos energijos rinkos jungčių planas (nuo 2009 m.). Prioritetinės kryptys:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elektros energijos rinkų integracija;</li> <li>Elektros energijos jungtys ir gamyba;</li> </ul>	<p><b>Nacionalinis atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų planas.</b> Siekiama iki 2020 metų atsinaujinančių energijos išteklių dalį šalyje padidinti ne mažiau kaip iki 23 procentų bendrojo galutinio energijos suvartojimo. Atsinaujinančių energijos išteklių plėtra užtikrins:</p>	<p>VP 4 prioriteto 3 investicinis prioritetas: <b>Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūros, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių,</b></p>	<p>04.2.1-LVPA-K-836 Atsinaujinantys energijos</p>
<p><b>Baltijos šalių energetikos strategija.</b> Tikslai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Energetikos sektoriaus konkurencingumas;</li> <li>Tiekimo saugumas;</li> <li>Aplinkos saugumas</li> </ul>	<p>darnų vartotojų apsirūpinimą energija; tolesnę šilumos energijos ir elektros energijos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą; gamybos ir naudojimo technologijų diegimą ir plėtrą transporto sektoriuje; į aplinką išmetamų teršalų (įskaitant ir šiltnamio efektą sukeliančias dujas) mažinimą; iškastinių energijos išteklių taupymą; priklausomybės nuo iškastinių energijos išteklių ir jų importo mažinimą; energijos išteklių įvairinimą;</p>	<p>VP 4 prioriteto 3 investicinio prioriteto 1 konkretus uždavinys: <b>Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir</b></p>	<p>04.3.1-FM-F-001 Daugiabučių namų atnaujinimas</p>
<p><b>Energijos tiekimo saugumo deklaracija.</b> Dėl Europos geopolitinės padėties pokyčių iškilio poreikis skubiai patvirtinti naujas priemones, kuriomis būtų sumažinta Baltijos šalių energetinė priklausomybė nuo išorės šaltinių ir padidintas energetinis saugumas ir elektros, ir dujų sektoriuose. Šalys numatė nutraukti Baltijos rinkų izoliaciją ir visapusiškai integruoti jas į Europos energijos rinką.</p>		<p>VP 4 prioriteto 3 investicinio prioriteto 2 konkretus uždavinys: <b>Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų</b></p>	<p>04.3.1-FM-F-002 Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas</p>
		<p>VP 4 prioriteto 3 investicinio prioriteto 2 konkretus uždavinys: <b>Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų</b></p>	<p>04.3.1-APVA-V-023 Daugiabučių namų modernizavimo techninė</p>
		<p>VP 4 prioriteto 4 investicinis prioritetas: <b>Pažangiųjų žemos ir vidutinės įtamos paskirstymo sistemų diegimas</b></p>	<p>04.3.1-VIPA-V-101Valstybei nuosavybės teise priklausančių</p>
		<p>VP 4 prioriteto 4 investicinio prioriteto 1 konkretus uždavinys: <b>Išbandyti pažangiojo tinklo technologijų</b></p>	<p>04.3.1-FM-F-105 Energijos vartojimo efektyvumo didinimas</p>
			<p>04.3.2-LVPA-K-102 Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas</p>
			<p>04.4.1-LVPA-K-106 Elektros skirstomųjų tinklų</p>

VEIKSMŲ PROGRAMA	PRIEMONĖS	PRIEMONIŲ RODIKLIAI	PRIEMONIŲ REMIAMOS VEIKLOS
VP 4 prioritetas: Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir	04.1.1-LVPA-V-108 Didelio efektyvumo kogeneracijos	<ol style="list-style-type: none"> <li>Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai (MW)</li> <li>Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas (t CO<sub>2</sub> ekvivalentu)</li> <li>Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia (produkto)</li> <li>Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių elektrinė įrengtoji galia (produkto)</li> </ol>	<p>Atsinaujinančių išteklių energijos panaudojimo plėtra efektyviai šilumos ir elektros energijos gamybai</p> <p>Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių (iki 10 MW šiluminės galios) įrengimas rekonstruojamose ar naujai statomose katilinėse, pakeičiant iškastinį kurą</p>
	04.1.1-LVPA-K-109 Biokuro panaudojimo	<ol style="list-style-type: none"> <li>Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai (MW)</li> <li>Bendras metinis šiltnamio efekta sukeliančių dujų sumažėjimas (t CO<sub>2</sub> ekvivalentu)</li> </ol>	<p>Remiama veikla: naujų didelio efektyvumo biokuro kogeneracijos įrenginių (iki 5 MW elektrinės galios, visas nominalus šiluminis našumas ne didesnis nei 20 MW) įrengimas centralizuoto šilumos teikimo</p>
VP 4 prioriteto 1 investicinis prioritetas: AIE gamybos ir	04.1.1-LVPA-K-110 Nedidelės galios biokuro kogeneracijos	<ol style="list-style-type: none"> <li>Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai (MW)</li> <li>Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas (t CO<sub>2</sub> ekvivalentu)</li> </ol>	<p>Nusidėvėjusių biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas naujais (iki 10 MW šiluminės galios)</p>
VP 4 prioriteto 1 investicinio prioriteto 1 konkretus uždavinys: Padidinti atsinaujinančių išteklių	04.1.1-LVPA-K-112 Biokurą naudojančių šilumos gamybos	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pakeistų (naujai įrengtų) biokuro įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia</li> </ol>	<p>Paskolų ir finansinės nuomos (lizingo) sandorių, skirtų įrangai ir technologijoms (technologiniams sprendimams), įgalinantiems didinti įmonių energijos vartojimo efektyvumą diegti dalinis našikavimą</p>
VP 4 prioriteto 2 investicinis prioritetas: Energijos vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo įmonėse	04.2.1-IVG-T-811 Dalinis palūkanų kompensavimas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Subsidijas gaunančių įmonių skaičius (įmonės)</li> </ol>	<p>Atsinaujinančius energijos išteklius (toliau – AEI) naudojančių energijos gamybos pajėgumų įrengimas, naujų AEI 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 centralizuotą</p>
VP 4 prioriteto 2 investicinio prioriteto 1 konkretus uždavinys: Sumažinti energijos vartojimo	04.2.1-LVPA-K-836 Atsinaujinantys energijos	<ol style="list-style-type: none"> <li>Papildomai atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai (MW)</li> <li>Subsidijas gaunančių įmonių skaičius (įmonės)</li> <li>Privačios investicijos, atitinkančios viešąją paramą įmonėms (subsidijos)</li> </ol>	<p>Daugiabučių namų atnaujinimas didinant energinį</p>
VP 4 prioriteto 3 investicinis prioritetas: Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūros, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių,	04.3.1-FM-F-001 Daugiabučių namų atnaujinimas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius (namų ūkiai)</li> <li>Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas (t CO<sub>2</sub>)</li> </ol>	<p>Savivaldybėms nuosavybės teise priklausančių viešųjų</p>
	04.3.1-FM-F-002 Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas (kWh / metus)</li> <li>Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas (t CO<sub>2</sub>)</li> </ol>	<p>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 priežiūrą ir atnaujinimo (modernizavimo) projekto ekspertizei); daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo</p>
VP 4 prioriteto 3 investicinio prioriteto 1 konkretus uždavinys: Sumažinti energijos suvartojimą viešjoje infrastruktūroje ir	04.3.1-APVA-V-023 Daugiabučių namų	<ol style="list-style-type: none"> <li>Techninę paramą gavę daugiabučiai namai (skaičius)</li> </ol>	<p>Valstybei nuosavybės teise priklausančių šildomų ir (arba) vėsiamų viešųjų pastatų atnaujinimas didinant</p>
VP 4 prioriteto 3 investicinio prioriteto 2 konkretus uždavinys: Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir	04.3.1-VIPA-V-101Valstybei nuosavybės teise priklausančių	<ol style="list-style-type: none"> <li>Miestai, kuriuose sumažintos miestų apšvietimo eksploataavimo ir energijos sąnaudos (skaičius)</li> <li>Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas (t CO<sub>2</sub> ekvivalentu)</li> </ol>	<p>Miestų gatvių apšvietimo modernizavimas didinant energijos vartojimo efektyvumą; Valstybei nuosavybės teise priklausančių šildomų ir (arba) vėsiamų viešųjų pastatų atnaujinimas didinant energijos vartojimo</p>
	04.3.1-FM-F-105 Energijos vartojimo efektyvumo	<ol style="list-style-type: none"> <li>Šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė (asmens)</li> <li>Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai (km)</li> <li>Naujai nutiesti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai</li> <li>Transportavimo bei paskirstymo nuostolių sumažėjimas modernizuotuose</li> </ol>	<p>Centralizuotai tiekiamos šilumos tinklų plėtra; Centralizuotai tiekiamos šilumos tinklų modernizacija</p>
VP 4 prioriteto 4 investicinis prioritetas: Pažangiųjų žemos ir vidutinės įtampos paskirstymo sistemų	04.3.2-LVPA-K-102 Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų skaičius (vartotojai)</li> <li>Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės ir (arba) skirstyklos, sukūriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines funkcines savbes (skaičius)</li> </ol>	<p>Transformatorių pastotčių ir skirstyklų atnaujinimas, diegiant pažangiojo tinklo elementus; Elektros skirstomųjų tinklų skirstomųjų punktų, transformatorių ir elektros linijų atnaujinimas</p>
VP 4 prioriteto 4 investicinio prioriteto 1 konkretus uždavinys: Išbandyti pažangiojo tinklo	04.4.1-LVPA-K-106 Elektros tinklų		

## 3 priedas

20 lentelė. Priemonių stebėsenos rodiklių pasiekimas ir lėšų panaudojimas

Rodikliai ir jų tipas	Planas iki 2023 m. pabaigos	Numatyta sudarytose sutartyse	Sudarytose sutartyse, palyginti su planu, proc.	Faktiškai pasiekta iki 2018 m. birželio mėn.	Faktiškai pasiekta, palyginti su planu	Kontraktuota priemonės lėšų, palyginti su planuota, proc.	Deklaruotina priemonės lėšų dalis, palyginti su planuota, proc.
<b>Priemonė 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste</b>							
Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai (produkto)	228 MW	228 MW	100 proc.	0	0	96,2	7,0 proc.
Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas (produkto)	310000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	310000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	100 proc.	0	0		
Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia (produkto)	158 MW	158 MW	100 proc.	0	0		
Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių elektrinė įrengtoji galia (produkto)	70 MW	70 MW	100 proc.	0	0		
<b>Priemonė 04.1.1-LVPA-V-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“</b>							
Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai (produkto)	70 MW	59,60 MW	85,1	0	0	57,9	0
Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas (produkto)	78000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	48576,56 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	62,3	0	0		
<b>Priemonė 04.1.1-LVPA-V-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“</b>							
Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai (produkto)	18 MW	0	0	0	0	0	0
Bendras metinis šiltnamio efektą	12000 t CO <sub>2</sub>	0	0	0	0		

Rodikliai ir jų tipas	Planas iki 2023 m. pabaigos	Numatyta sudarytose sutartyse	Sudarytose sutartyse, palyginti su planu, proc.	Faktiškai pasiekta iki 2018 m. birželio mėn.	Faktiškai pasiekta, palyginti su planu	Kontraktuota priemonės lėšų, palyginti su planuota, proc.	Deklaruotina priemonės lėšų dalis, palyginti su planuota, proc.
sukeliančių dujų sumažėjimas (produkto)	ekvivalentu						
Naujai įrengtų didelio efektyvumo kogeneracijos įrenginių vardinė (nominali) elektrinė galia	6 MW	0	0	0	0		
<b>Priemonė 04.1.1-LVPA-K-112 „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“</b>							
Pakeistų (naujai įrengtų) biokuro įrenginių vardinė (nominali) šiluminė galia (produkto)	35 MW	19,34 MW	55,3	0	0	12 proc.	0
<b>Priemonė 04.2.1-IVG-T-811 „Dalinis palūkanų kompensavimas“</b>							
Subsidijas gaunančių įmonių skaičius (produkto)	10	4	40	4	40	6,9	60,5
<b>Priemonė 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“</b>							
Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai	59,05 MW	50,99 MW	86,4	2,25 MW	3,8	113,7	6,6
Subsidijas gaunančių įmonių skaičius	84	98	116,7	139	165,5		
Privačios investicijos, atitinkančios viešąją paramą įmonėms (subsidijos)	16 216 205 Eur	17 978 768,81	110,9	2 015 927,86	12,4		
<b>Priemonė 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“</b>							
Namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius	52000	54150	104,1	3738	6,9	100	96,9
Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas	110000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	123404 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	112,2	7063	5,7		
Paskolų ar garantijų, suteiktų daugiabučių namų atnaujinimui, skaičius	2400	2429	101,2	735	30,3		
<b>Priemonė 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“</b>							
Metinis pirminės energijos	17 816 935	17 960 800	100,8	0	0	100	25



Rodikliai ir jų tipas	Planas iki 2023 m. pabaigos	Numatyta sudarytose sutartyse	Sudarytose sutartyse, palyginti su planu, proc.	Faktiškai pasiekta iki 2018 m. birželio mėn.	Faktiškai pasiekta, palyginti su planu	Kontraktuota priemonės lėšų, palyginti su planuota, proc.	Deklaruotina priemonės lėšų dalis, palyginti su planuota, proc.
suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas	kWh/metai	kWh/metai					
Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas	2000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	2012 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	100,6	0	0		
Paskolų ar garantijų, suteiktų savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimui, skaičius	25	25	100	0	0		
<b>Priemonė 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“</b>							
Miestai, kuriuose sumažintos miestų apšvietimo eksploatavimo ir energijos sąnaudos	3	3	100	0	0	100	23,9
Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas	10400 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	12143 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	116,8	0	0		
Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas	32258065 kWh/per metus	32258100 kWh/per metus	100	0	0		
<b>Priemonė 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“</b>							
Šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė	660000	870301	131,9	270125,2	40,9	95,0	18,8
Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai	600 km	851,84 km	142,0	1158,07	193,0		
Naujai nutiesti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai	8 km	16,96 km	212,0	0	0		
Transportavimo bei paskirstymo nuostolių sumažėjimas modernizuotuose centralizuoto šilumos tiekimo tinkluose	138000 MWh	88681,11 MWh	64,3	19356,3	14,0		
<b>Priemonė 04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“</b>							
Papildomai prie pažangiųjų tinklų	10000	35982	359,8	0	0	32,5	9,9

Rodikliai ir jų tipas	Planas iki 2023 m. pabaigos	Numatyta sudarytose sutartyse	Sudarytose sutartyse, palyginti su planu, proc.	Faktiškai pasiekta iki 2018 m. birželio mėn.	Faktiškai pasiekta, palyginti su planu	Kontraktuota priemonės lėšų, palyginti su planuota, proc.	Deklaruotina priemonės lėšų dalis, palyginti su planuota, proc.
prijungtų vartotojų skaičius							
Įrengtos naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiojo elektros tinklo technines-funkcines savybes	15	9	60	1	6,7		

Šaltinis: sudaryta Vertintojo, remiantis [www.esinvesticijos.lt](http://www.esinvesticijos.lt) ir SFMIS duomenimis

## 4 priedas

Lentelėje pateikiamas vertinimas, ar planuojant VP priemones energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimo srityje buvo atsižvelgta į 2007–2013 m. laikotarpio patirtį ir vertinimo rekomendacijas.

21 lentelė. Rekomendacijų įgyvendinimo vertinimas

Rekomendacija	Rekomendacijos tipas („žinok tai“ / „daryk tai“)	Ar atsižvelgta į rekomendaciją planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimo srityje?	Numatytas rekomendacijos įgyvendinimo laikotarpis
1.1. Priemonių, skirtų skatinti viešosios paskirties pastatų ir daugiabučių renovavimą, įgyvendinimą tęsti ir 2014–2020 m. finansavimo periodu. 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programų priemonės 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ bei 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-APVA-V-003 „Daugiabučių namų ir savivaldybių viešųjų pastatų modernizavimo skatinimas“ ir 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ yra tinkamos ir turėtų būti įgyvendinamos.	Žinok tai	Atsižvelgta	2017-2022 m.
1.2. Peržiūrėti 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programos priemones, skirtų pastatams renovuoti (žr. priemones 1.1 punkte), finansavimo būdus ir apsvarstyti galimybę plačiau taikyti finansines priemones, užtikrinant didesnę renovacijos aprėptį su tomis pačiomis ES fondų lėšomis	Žinok tai	Atsižvelgta	2017-2022 m.
2. Siūloma peržiūrėti energetikos srities 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programos priemones ir apsvarstyti perėjimo galimybę nuo projektų pareiškėjams patrauklesnės finansavimo formos (subsidijų) prie mažiau patrauklių (finansinių priemonių) ir įgyvendinti etapais, pereinamuoju metu derinant abi formas. Siekiant paskatinti naudoti paskolos instrumentą (ypač savivaldos sektoriuje), rekomenduojama jį taikyti lygiagrečiai su subsidija. Toms energijos efektyvumo didinimo priemonėms (žr. ataskaitos 1.4 skyrių), kurios 2007–2013 m. programavimo periodu buvo įgyvendinamos tik subsidijos forma, siūloma 2014–2020 m. programavimo periodu taikyti mažesnę subsidijos intensyvumą nei 2007–2013 m., tačiau kaip būtiną sąlygą	Žinok tai	Iš dalies atsižvelgta	2017-2018 m.

Rekomendacija	Rekomendacijos tipas („žinok tai“ / „daryk tai“)	Ar atsižvelgta į rekomendaciją planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimo srityje?	Numatytas rekomendacijos įgyvendinimo laikotarpis
įtraukti finansinių priemonių taikymą. Tai skatintų pareiškėjus atidžiau atrinkti objektus energijos efektyvumo priemonėms diegti ir palapsniui persiorientuoti nuo projektų įgyvendinimo iš subsidijų į finansinių priemonių taikymą.			
3. Atsižvelgiant į tai, kad pagal 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programos priemones planuojamos veiklos susijusios su pastatų renovavimu, į kaimyninių šalių patirtį, bei atsižvelgiant į Europos audito rūmų rekomendacijas <sup>81</sup> , siūloma: Priemonėms <sup>82</sup> , reikšminga dalimi finansuojančioms tokias pačias veiklas, pvz., pastato sienų, stogų renovavimą, langų, durų keitimą, kuriomis prisidedama prie energijos efektyvumo didinimo, taikyti tuos pačius rezultato rodiklius (jei rodikliai nėra priskirti remiantis veiksmų programa, rekomenduojama rodiklį įtraukti kaip privalomą papildomą, nekeičiant veiksmų programos rodiklių) – metinius energijos sutaupymus GWh ir sumažėjusį ŠESD emisijos kiekį.	Žinok tai	Iš dalies atsižvelgta	2017-2020 m.
4. Siūloma peržiūrėti planuojamus kvietimus pagal 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programos regioninio ir valstybinio planavimo priemones (žr. 2, 3 išnašas), kurios remia tiesiogiai ar netiesiogiai (ne pirmuoju tikslu) energetikos efektyvumo didinimą pastatų ūkyje, ypač dėmesį skiriant kvietimų teikti paraiškas datoms (priemonių paskelbimo tvarkaraščių	Daryk tai	Neatsižvelgta	2017-2018 m.

<sup>81</sup> Sanglaudos politikos investicijų į energijos vartojimo efektyvumą ekonominis veiksmingumas, Europos Audito Rūmai, 2012 m.

<sup>82</sup> 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“, 04.1.1-LVPA-V-108 „Didelio efektyvumo kogeneracijos skatinimas Vilniaus mieste“, 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“, 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“, 04.4.1-LVPA-K-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“, 06.3.1-LVPA-V-103 „Elektros perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra“, 06.3.1-LVPA-V-104 „Gamtinių dujų perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra“, 06.3.1-LVPA-K-107 „Gamtinių dujų skirstymo sistemų modernizavimas ir plėtra“, 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“; 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programos priemonės 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“; 7.1.1 CPVA 304V „Modernizuoti kultūros infrastruktūrą“, 7.1.1 CPVA 305R „Modernizuoti savivaldybių kultūros infrastruktūrą“, 7.1.1 CPVA 306K „Modernizuoti viešąją ir privačią kultūros infrastruktūrą“, 08.1.1-CPVA-R-407 „Socialinių paslaugų infrastruktūros plėtra“, 08.1.2-CPVA-R-408 „Socialinio būsto fondo plėtra“, 08.1.3-CPVA-V-612 „Vaikų sveikatos priežiūros paslaugų infrastruktūros tobulinimas“, 09.1.2-CPVA-K-722 „Profesinio mokymo infrastruktūros plėtra“, 09.1.3-CPVA-K-723 „Valstybinių ir nevalstybinių mokyklų modernizavimas“, 7.1.1 CPVA 902V „Pereinamojo laikotarpio tikslinių teritorijų vystymas I“, 7.1.1 CPVA 903R „Pereinamojo laikotarpio tikslinių teritorijų vystymas II“, 7.1.1 CPVA 904R „Didžiųjų miestų kompleksinė plėtra“, 7.1.1 CPVA 905R „Miestų kompleksinė plėtra“, 7.1.1 CPVA 906V „Kompleksinė paslaugų plėtra integruotų teritorijų vystymo programų tikslinėse teritorijose“.

Rekomendacija	Rekomendacijos tipas („žinok tai“ / „daryk tai“)	Ar atsižvelgta į rekomendaciją planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimo srityje?	Numatytas rekomendacijos įgyvendinimo laikotarpis
<p>derinimas) ir projektų finansavimo sąlygų aprašams. Apsvarstyti galimybę pasiekti, kad pareiškėjai galėtų suderinti skirtingų priemonių veiklas, susijusias su tuo pačiu infrastruktūros objektu, ypač pastato išorės konstrukcijų apšiltinimo, vidaus darbus, pastato įveiklinimo (kultūros, švietimo ir pan.) veiklas.</p>			
<p>5. 2014–2020 m. programavimo laikotarpiu, prieš skiriant finansavimą projektams, turėtų būti atliktas potencialo / poreikio vertinimas (potencialo vertinimas turėtų būti atliekamas savivaldybių lygmeniu, savivaldybių administracijos potencialo vertinimo dokumentą galėtų išduoti pareiškėjui). Vertinimo ataskaita būtų pateikiama kartu su paraiška. Ataskaitos rezultatai leistų tiksliau nustatyti energijos gamybos ir perdavimo pajėgumų poreikį ir to poreikio kitimą, kurį lems vykdomas energijos efektyvumo priemonių diegimas.</p>	Žinok tai	Neatsižvelgta	2017-2018 m.
<p>6. Siūloma užtikrinti (jei tai dar nėra užtikrinama naujuoju 2014–2020 m. finansavimo laikotarpiu), kad priemonės nekonkuruotų tarpusavyje (pvz., derinant finansavimo būdus) ir nekonkuruotų su valstybėje teikiama parama įgyvendinant nacionalines programas. Tai aktualu pastatų ir AEI ūkiuose<sup>212</sup>. ES struktūrinės paramos priemonės, ypač tos, kurias įgyvendina skirtingos ministerijos, taip pat esančios skirtinguose veiksmų programos prioritetuose bei skirtos skirtingiems tikslams pasiekti, neturėtų tiems patiems galimiems pareiškėjams būti prieinamos, nes priemonės su didesniu finansavimo intensyvumu, su geresne paramos forma (pvz., subsidija geriau nei paskola) sukuria mažiau patrauklių priemonių išstūmimo efektą. Jei analogiškas veiklas remiančios priemonės prieinamos tiems patiems pareiškėjams, tuomet priemonių finansavimo sąlygos turėtų būti vienodos. Tai aktualu ir derinant struktūrinės ir kitos ES paramos priemones, įskaitant kaimo plėtros programą, Norvegijos ir Šveicarijos paramos mechanizmus.</p>	Žinok tai	Atsižvelgta	2017-2018 m.
<p>7. 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</p>	Daryk tai	Iš dalies atsižvelgta Neatsižvelgta	2017-2018 m.

Rekomendacija	Rekomendacijos tipas („žinok tai“ / „daryk tai“)	Ar atsižvelgta į rekomendaciją planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimo srityje?	Numatytas rekomendacijos įgyvendinimo laikotarpis
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.			
8. Labai svarbu užtikrinti, kad įrengtieji dujinių katilų pajėgumai liktų kaip alternatyva biokurui. Biokuro kainų augimas dėl galimų susitarimų rinkoje ir rinkos koncentracijos yra iš dalies suvaldytas nustačius privalomus reikalavimus biokurą pirkti biržoje, tačiau papildoma alternatyva – dujos visuomet išliks kaip papildomas svertas ir kainos augimą ribojantis veiksnys biokuro sektoriui. Siūloma naudoti šį konkurencijos svertą, o esant galimybei, stebint technologinę pažangą, nuolat ieškoti ir papildomų konkurencinių svertų dujoms ir biokurui – saulės, vėjo, geoterminės energetikos srityje.	Žinok tai	Atsižvelgta	2017-2022 m.
9. Siūloma paraiškų vertinimo, tikslinimo, papildomų dokumentų prašymo procesus kaip įmanoma trumpinti, efektyviau planuoti agentūrų darbą – ypač tarpusavyje derinant skirtingų priemonių kvietimus teikti paraiškas.	Žinok tai	Neatsižvelgta	2017-2022 m.
10. Įgyvendinant Energijos taupymo paslaugų teikėjo (ETPT) modelį, svarbu įvertinti, kad ETPT interesas yra reali finansinė grąža iš sutaupymų. Vien tik menamų sutaupymų skaičiavimas nėra pakankamas motyvatorius ETPT dalyvauti procese. Jei ETPT modelyje atsipirkimas grindžiamas tik menamais skaičiavimais, siūloma derinti finansines priemones su kitomis priemonėmis (dalinėmis subsidijomis pareiškėjams) bent pereinamuoju periodu, kad būtų skatinamas ETPT modelis.	Žinok tai	Atsižvelgta	2017-2022 m.
11. Siūloma apsvarstyti taikyti energijos efektyvumo (sutaupytos ir sunaudotos energijos santykis) kriterijų pastatų ir gatvių apšvietimo renovacijai regioninio ir valstybinio planavimo (jei sudarant valstybinių projektų sąrašą, toks kriterijus nėra taikomas) projektuose 2014–2020 m. pagal ES fondų veiksmų programos priemones <sup>83</sup> . Visi pateikti pagal atitinkamą priemonę projektai	Daryk tai	Atsižvelgta	2017-2019 m.

<sup>83</sup> 7.1.1 CPVA 305R „Modernizuoti savivaldybių kultūros infrastruktūrą“; 08.1.1-CPVA-R-407 „Socialinių paslaugų infrastruktūros plėtra“; 08.1.2-CPVA-R-408 „Socialinio būsto fondo plėtra“; 08.1.3-CPVA-V-612 „Vaikų sveikatos priežiūros paslaugų infrastruktūros tobulinimas“; 7.1.1 CPVA 902R „Pereinamojo laikotarpio tikslinių teritorijų vystymas I“; 7.1.1 CPVA 903R „Pereinamojo laikotarpio

Rekomendacija	Rekomendacijos tipas („žinok tai“ / „daryk tai“)	Ar atsižvelgta į rekomendaciją planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimo srityje?	Numatytas rekomendacijos įgyvendinimo laikotarpis
turėtų būti reitinguojami tarpusavyje. Finansavimas skiriamas remiantis prioritetine tvarka nuo projektų, kurie užtikrina didžiausią energetinį efektyvumą, iki projektų, kurie užtikrina mažiausią energetinį efektyvumą.			
12. Atsižvelgiant į AEI ir energijos gamybos efektyvumo finansavimo paklausą, santykį tarp prašytų ir skirtų finansavimo dydžių, patenkintų ir visų paraiškų santykį, vis dar neefektyviai energiją gaminančių subjektų mastą, AEI ir energijos gamybos efektyvumo priemonės <sup>84</sup> turėtų būti ir toliau plėtojamos 2014–2020 m. periodu. Rekomenduojama tęsti priemonės 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“ įgyvendinimą. Priemonė 04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“ yra tinkama, tačiau siūloma ją įgyvendinti tik tuose objektuose, kurie nėra ir neturi galimybės būti prijungti prie centrinės šildymo sistemos, taip siekiant didesnių energijos vartojimo sutaupymų ateityje.	Žinok tai	Atsižvelgta	2017-2019 m.
13. Rekomenduojama apsvarstyti galimybę 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programos priemones 04.4.1-LVPA-V-106 „Elektros skirstomųjų tinklų modernizavimas ir plėtra“ ir 06.3.1-LVPA-K-107 „Gamtinių dujų skirstymo sistemų modernizavimas ir plėtra“ taikyti gražintinos subsidijos arba finansines priemones. Taip pat galima derinti subsidijos ir paskolos instrumentus, subsidiją panaudojant paskolos instrumento skatinimui.	Žinok tai	Neatsižvelgta	2017-2022 m.
14. Rekomenduojama apsvarstyti galimybę taikyti ETPT modelį ir sudaryti finansavimo sąlygas (finansinėmis priemonėmis) taip, kad ETPT įmonei tektų rangos ir paklausos rizika ir paskola nebūtų traukiama į savivaldybių	Žinok tai	Nėra galimybės atsižvelgti į rekomendaciją <sup>85</sup> Neatsižvelgta	2017-2022 m.

tikslinių teritorijų vystymas II“; 7.1.1 CPVA 904R „Didžiųjų miestų kompleksinė plėtra“; 7.1.1 CPVA 905R „Miestų kompleksinė plėtra“; 7.1.1 CPVA 906V „Kompleksinė paslaugų plėtra integruotų teritorijų vystymo programų tikslinėse teritorijose“; 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“, 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“, 04.3.1-FM-F-002 „Savivaldybių viešųjų pastatų atnaujinimas“, 04.3.1-VIPA-V-101 „Valstybei nuosavybės teise priklausančių pastatų atnaujinimas“.

<sup>84</sup> 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT“, 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“, 04.1.1-LVPA-K-110 „Nedidelės galios biokuro kogeneracijos skatinimas“

<sup>85</sup> 2015 m. liepos 7 d. Eurostat išleido gaires dėl Energijos taupymo paslaugų (toliau – ETP) kontraktų įtakos valdžios balansui, kuriose buvo numatyta, jog bendroju atveju viešajam sektoriui įgyvendinant investicijas ETP kontraktų pagrindu atliktos investicijos ir su jomis atsirandantys įsipareigojimai turėtų būti įtraukiami į valdžios sektoriaus balansą (ir skolą).

Rekomendacija	Rekomendacijos tipas („žinok tai“ / „daryk tai“)	Ar atsižvelgta į rekomendaciją planuojant Veiksmų programos priemones, energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimo srityje?	Numatytas rekomendacijos įgyvendinimo laikotarpis
skolinimosi limitų apskaitą. Savo ruožtu, ETPT modelio atsiradimą viešųjų pastatų ir gatvių apšvietimo srityje paskatinti, finansines priemones derinant su subsidijos priemone: paskolos priemonės dalį paliekant tik tai daliai, kuri generuoja sutaupymus, o tai daliai, kuri skirta higienos normoms pasiekti, taikyti subsidiją.			
15. Rekomenduojama planuojant priemones atsižvelgti į proceso (pvz., pastatų renovacijos) poreikį nacionaliniu mastu ir finansavimo sąlygas taikyti modeliu „nuo geresnių prie blogesnių“, taip paskatinant didesnę susidomėjimą rinkoje nuo pat priemonės pradžios. Pasiekus pirmuosius teigiamus rezultatus, juos naudoti viešinimui ir kitų pareiškėjų pritraukimui, o atsiradusią ir didėjančią pareiškėjų paklausą reguliuoti mažinant finansavimo intensyvumą.	Žinok tai	Atsižvelgta	2017-2022 m.

Šaltinis: sudaryta Vertintojo



## 5 priedas

Priede pateikiamas VP 4 prioriteto konkrečių uždavinių rodiklių rezultatyvumas.

22 lentelė. Konkrečių uždavinių specialiųjų programos rezultato ir produkto rodiklių rezultatyvumas

Rodiklio pavadinimas	Pradinė reikšmė	Siektina reikšmė (2023 m.)	Vertinimo metu pasiekta reikšmė	Tikimybė pasiekti rodiklį
<b>Konkretus uždavinys: Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą</b>				
Atsinaujinančių išteklių energijos dalis galutiniame energijos balanse (rezultato)	21,72 proc.	28 proc.	25,58	Nevertinama VP atžvilgiu, bet prie rodiklio pasiekimo prisidedama <sup>86</sup>
Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai (produkto)	-	467 MW	0	Vidutinė
Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas (produkto)	-	430000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	0	Didelė
Įsigyti nauji biokuro žaliavos mobilizavimo, biokuro gamybos bei transportavimo įrenginiai (produkto)	-	60 vnt.	-	Nėra galimybės įvertinti <sup>87</sup>
<b>Konkretus uždavinys: Sumažinti energijos vartojimo intensyvumą pramonės įmonėse</b>				
Energijos suvartojimo intensyvumas pramonės įmonėse (rezultato)	222,9 kg naftos ekvivalento 1000 eurų	152,9 kg naftos ekvivalento 1000 eurų	205,4 kg naftos ekvivalento 1000 eurų (2015 m.)	Didelė
Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos pajėgumai (produkto)	-	59 MW	2,25	Maža
Bendras metinis energijos vartojimo sumažėjimas investicijas gavusiose pramonės įmonėse (produkto)	-	328067 kWh/metai	-	Nėra galimybės įvertinti <sup>88</sup>
Investicijas gaunančių įmonių skaičius (produkto)	-	500 vnt.	139	Maža
Subsidijas gaunančių įmonių skaičius (produkto)	-	500 vnt.	143	Maža

<sup>86</sup> Atsižvelgiant į tai, kad rezultato rodikliai yra siekiama ir nacionaliniu lygiu, t. y. prie jų pasiekimo prisideda ir kitos priemonės, finansuojamos ne ES struktūrinėmis lėšomis, rezultato rodiklių pasiekimo tikimybė nevertinama.

<sup>87</sup> Vertinimo apimtyje nėra priemonių, kurios prisidėtų prie šio rodiklio

<sup>88</sup> Vertinimo apimtyje nėra priemonių, kurios prisidėtų prie šio rodiklio

Rodiklio pavadinimas	Pradinė reikšmė	Siektina reikšmė (2023 m.)	Vertinimo metu pasiekta reikšmė	Tikimybė pasiekti rodiklį
<b>Konkretus uždavinių „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“</b>				
Snaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų ir namų ūkių sektoriuose (rezultato)	2109,6 tūkst. tne	1680 tūkst. tne	2034,90 tūkst. tne (2016 m.)	Maža
Namų ūkių, priskirtų geresnei energijos vartojimo efektyvumo klasei, skaičius	-	30000 vnt.	3738	Maža
Metinis pirminės energijos suvartojimo viešuosiuose pastatuose sumažėjimas	-	60000000 kWh/per metus	0	Maža
Miestai, kuriuose sumažintos miestų apšvietimo eksploataavimo ir energijos sąnaudos	-	3 vnt.	0	Vidutinė
Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas	-	80000 t CO <sub>2</sub> ekvivalentu	7063 CO <sub>2</sub> ekvivalentu	Maža
Namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas	-	9000 vnt.	-	Maža
<b>„Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos tiekimo srityje ir namų ūkiuose“</b>				
Transportavimo bei paskirstymo nuostoliai šilumos tinkluose (rezultato)	127 tūkst. tne	113 tūkst. tne	120 tūkst. tne	Maža
Energijos suvartojimas namų ūkiuose (neprijungtuose prie centralizuotų šilumos tinklų) (rezultato)	540 tūkst. tne	310 tūkst. tne	-	Nėra galimybės įvertinti <sup>89</sup>
Šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekama patikimiau ir pagerėjo tiekimo kokybė	-	600000 asmenų	270125 asmenų	Didelė
Modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklai	-	600 km	1158,07 km	Pasiekta
<b>Konkreto uždavinio „Išbandyti pažangiųjų tinklų technologijų diegimo perspektyvas“</b>				
Elektros energijos tiekimo kokybės pagerėjimas (SAIDI <sup>90</sup> )	76,67 min.	70 min.	72,03 min. (2016 m.)	Didelė
Papildomai prie pažangiųjų tinklų prijungtų vartotojų skaičius	-	10000 vartotojų	0	Didelė
naujos ir (arba) atnaujintos transformatorių pastotės ir (arba) skirstyklos, sukuriant bent 3 naujas pažangiųjų elektros tinklų technines-funkcines savybes	-	15	1	Vidutinė

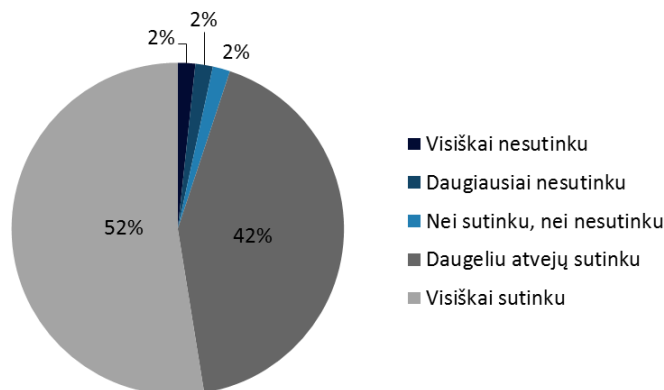
Šaltinis: sudaryta Vertintojo

<sup>89</sup> Vertinimo apimtyje nėra priemonių, kurios prisidėtų prie šio rodiklio

<sup>90</sup> Vidutinė neplanuotų elektros energijos persiuntimo nutraukimų trukmė

## 6 priedas

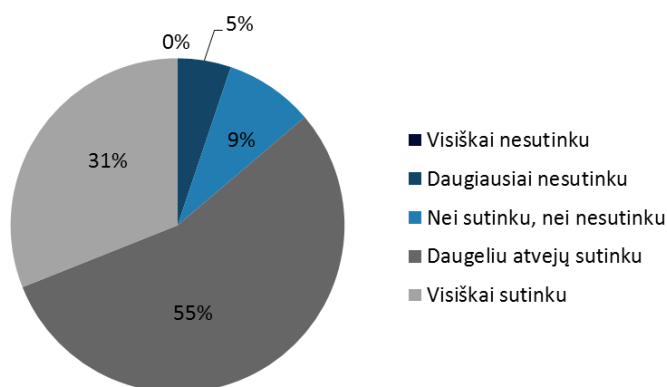
Priede pateikiamas atliktos elektroninės projektų vykdytojų apklausos apibendrinimas.



4 pav. Finansuotų projektų atitiktis projektų vykdytojų lūkesčiams  
Šaltinis: sudaryta Vertintojų, remiantis elektronine projektų vykdytojų apklausa

94 proc. respondentų nurodė, kad finansuojamos veiklos visiškai arba daugeliu atvejų atitiko poreikius ir lūkesčius. Kad finansuojamos veiklos neatitiko poreikių nurodė respondentai, kurie įgyvendino projektus pagal priemones 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos ištekliai pramonei LT+“ ir 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“.

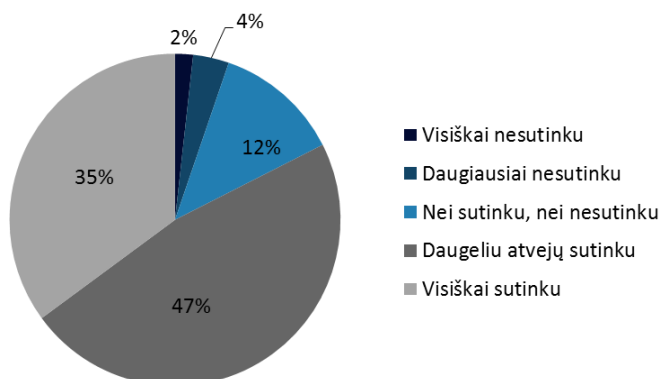
Siekiant išsiaiškinti respondentų poreikius buvo klausiama, kokias dar veiklas respondentai siūlytų finansuoti. Atkreiptinas dėmesys, kad didžioji dauguma siūlytų finansuoti veiklų yra finansuojamos (pvz., daugiabučių namų modernizavimas, biokuro katilų atnaujinimas, šilumos tinklų modernizavimas). Daroma išvada, kad pareiškėjai nepakankamai domisi finansavimo galimybėmis, nors informacija apie kvietimus teikti paraiškas pagal įvairias priemones pateikiama ES investicijų tinklalapyje, agentūros taip pat nuolat skelbia informaciją, organizuoja mokymus pareiškėjams.



5 pav. Projektų įgyvendinimui skirtų lėšų pakankamumas  
Šaltinis: sudaryta Vertintojų, remiantis elektronine projektų vykdytojų apklausa

86 proc. respondentų teigė, kad skirtas finansavimas buvo visiškai arba daugeliu atvejų pakankamas. Respondentai, kurie nurodė, kad daugiausiai nesutinka, jog skirtas finansavimas buvo pakankamas, įgyvendino projektus pagal 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonę. Jie nurodė,

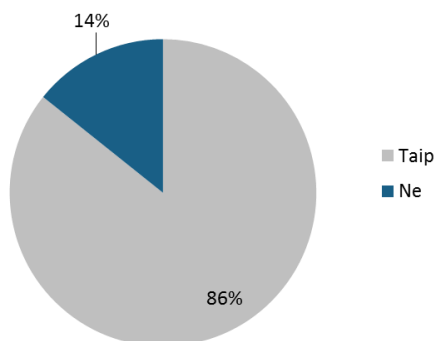
kad skiriama parama nepakankama dėl butų ar kitų patalpų savininkų gaunamų mažų pajamų, tai ypač aktualu rajonuose, kur yra ribotos galimybės susirasti tinkamai apmokamą.



6 pav. Stebėsenos rodiklių skaičiavimo aiškumas

Šaltinis: sudaryta Vertintojų, remiantis elektronine projektų vykdytojų apklausa

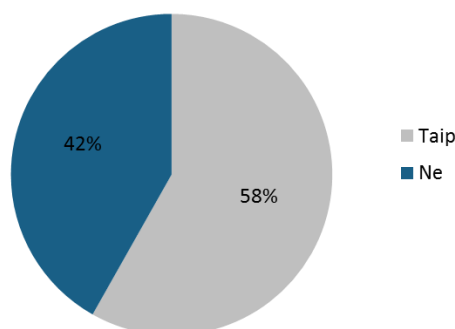
82 respondantai nurodė, kad stebėsenos rodiklių skaičiavimai ir aiškūs ir suprantami. Visgi 6 proc. nurodė, kad rodiklių skaičiavimas nėra aiškus, kai kurie rodikliai atrodo pertekliniai arba jų skaičiavimams reikalinga pasitelkti ekspertus iš šalies. Vertinant suplanuotas pasiekti stebėsenos rodiklių reikšmes, 86 proc. nurodė, kad siekiamos reikšmės suplanuotos tinkamai, 14 proc. šiuo klausimu neturėjo nuomonės.



7 pav. Projektų įgyvendinimas pagal sutartyje numatytą planą

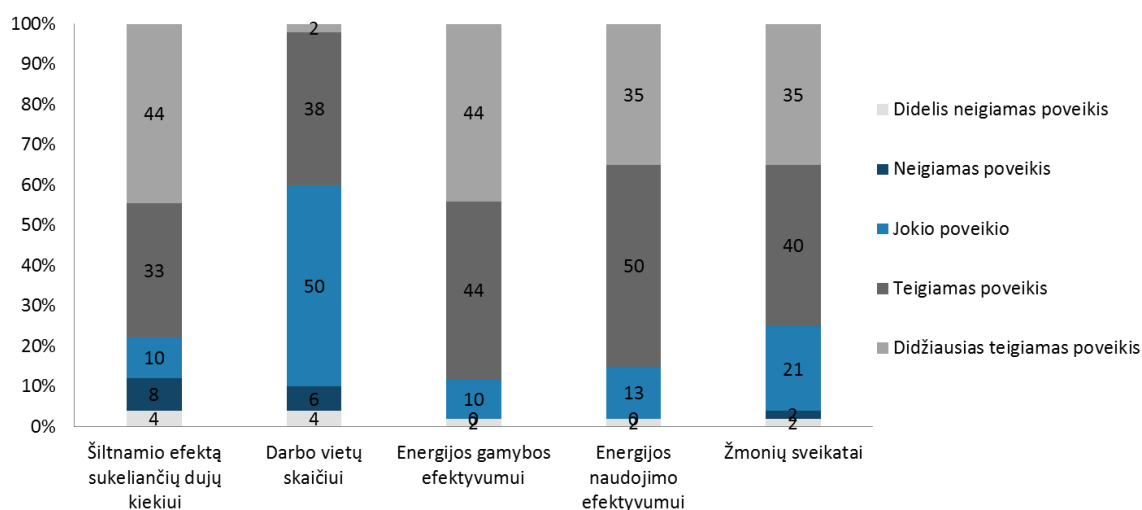
Šaltinis: sudaryta Vertintojų, remiantis elektronine projektų vykdytojų apklausa

86 proc. respondentų nurodė, kad jų projektai yra įgyvendinami pagal sutartyje numatytą planą. 14 proc. nurodė, kad projektų įgyvendinimas neatitinka sutartyje numatyto plano, pagrindinės to priežastys: ilgas projekto tinkamumo vertinimas, sudėtingas viešųjų pirkimų organizavimas, privačių lėšų trūkumas projekto finansavimui.



8 pav. Sutartyse numatytų rodiklių pasiekimas  
Šaltinis: sudaryta Vertintojų, remiantis elektronine projektų vykdytojų apklausa

Daugiau nei pusė respondentų (58 proc.) nurodė, kad sutartyse numatyti pasiekti rodikliai jau yra pasiekti, 42 proc. nurodė, kad rodikliai dar nepasiekėti, tačiau iki 2023 m. pabaigos jie bus pasiekti.



9 pav. Projektų poveikis skirtingiems aspektams  
Šaltinis: sudaryta Vertintojų, remiantis elektronine projektų vykdytojų apklausa

77 proc. respondentų nurodė, kad įgyvendinami projektai turės didelį arba labai didelį teigiamą poveikį šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekiui. 12 proc. respondentų nurodė, kad projektų poveikis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekiui bus neigiamas. Projektų metu atsiradusį neigiamą poveikį numato respondentai, kurie įgyvendina projektus pagal 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“, 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantis energijos išteklių pramonei LT+“ ir 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonės.

50 proc. respondentų nurodė, kad įgyvendinami projektai neturės jokio poveikio darbo vietų skaičiui, visgi 40 proc. respondentų teigia, kad bus sukurtas teigiamas poveikis. Neigiamą poveikį prognozuoja respondentai, įgyvendinantys projektus pagal 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“, 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantis energijos išteklių pramonei LT+“, 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“ ir 04.3.1-FM-F-001 „Daugiabučių namų atnaujinimas“ priemonės.

Teigiamą projektų poveikį energijos gamybos efektyvumui įžvelgia 88 proc. respondentų, 2 proc. respondentų, įgyvendinančių projektus pagal 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantis energijos išteklių

pramonei LT+“ priemonę, teigia, kad projektų sukurtas poveikis energijos gamybos efektyvumui bus neigiamas.

85 proc. teigia, kad energijos naudojimo efektyvumui įgyvendinami projektai turės teigiamą poveikį, 13 proc. respondentų mano, kad nebus jokio poveikio. 2 proc. respondentų, įgyvendinančių projektus pagal 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos išteklių pramonei LT+“ priemonę, teigia, kad projektų sukurtas poveikis energijos naudojimo efektyvumui bus neigiamas.

3/4 respondentų nurodė, kad įgyvendinami projektai turės teigiamą poveikį žmonių sveikatai, 21 proc. mano, kad nebus jokio poveikio, neigiamą poveikį įžvelgia 4 proc. respondentų, įgyvendinančių projektus pagal 04.2.1-LVPA-K-836 „Atsinaujinantys energijos išteklių pramonei LT+“ ir 04.3.2-LVPA-K-102 „Šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra“ priemones.