

CIVITTA

SMART | SC
CONTINENT



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



LIETUVOS RESPUBLIKOS
ENERGETIKOS MINISTERIJA

2007–2013 M. EUROPOS SAJUNGOS STRUKTŪRINĖS PARAMOS POVEIKIO ENERGETIKOS SEKTORIUI VERTINIMAS

2017 m. birželio 28 d.

1

Vertinimo tikslas, uždaviniai, klausimai, metodologija

2

ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui rezultatai

3

Sektina ES šalių patirtis

4

Planavimo, administravimo, projektų įgyvendinimo pamokos

5

Išvados ir rekomendacijos

ES struktūrinių lėšų poveikio energetikos sektoriui *ex-post* vertinimas atliktas siekiant įvertinti investicijų naudą

Vertinimo tikslas ir uždaviniai



Nustatyti 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos, skirtos energetikos sričiai ir energijos vartojimo efektyvumo didinimui, panaudojimo efektyvumą, šios paramos finansinį ir socialinį ekonominį poveikį šalies energetikos ūkio plėtrai, ekonomikai bei patobulinti 2014–2020 m. ES fondų investicijų panaudojimą atsižvelgiant į 2007–2013 m. laikotarpio praktiką.

U1. Įvertinti 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos lėšomis finansuotų energetikos srities priemonių tvarumą, pakankamumą, tinkamumą ir jų veiksmingumą ES struktūrinių fondų veiksmų programose nustatytiems energetikos srities ir energijos vartojimo efektyvumo didinimo tikslams pasiekti

U2. Įvertinti 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos lėšomis finansuotų priemonių finansinį ir socialinį ekonominį poveikį šalies ekonomikai

U3. Nustatyti gerosios praktikos pavyzdžius pagal pagrindines 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos investicijų sritis energetikos sektoriuje, pateikti išvadas ir aktualias rekomendacijas dėl priemonių, suplanuotų 2014–2020 m. laikotarpiu, tobulinimo

Vertinami energetikos ir energetikos efektyvumo ūkiai



Elektros ūkis



Dujų ūkis



CŠT ūkis



AEI ūkis



Pastatų renovavimas

Vertinimo metodai parinkti atsižvelgiant į vertinimo uždavinius bei klausimus

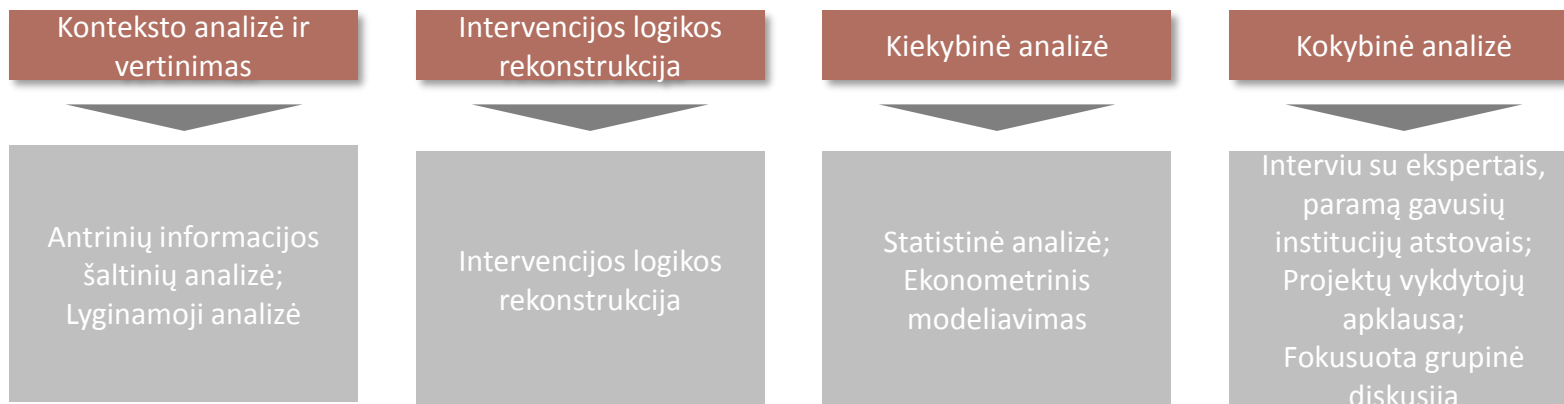
Vertinimo uždavinių klausimai

U1. Ar buvo pasiekti veiksmų programų ir strateginių dokumentų tikslai, uždaviniai rodikliai? Kokios to priežastys? Kurios priemonės / projektai turėjo **didžiausią teigiamą poveikį** energetikos srities plėtrai ir energijos vartojimo efektyvumui? Ar veiklos buvo tinkamos, **pakankamos**? Ar paramos teikimo formos, jų **intensyvumas** tinkamas?

U2. Kokį **socialinį ir ekonominį poveikį** turėjo priemonių įgyvendinimas? Koks priemonių socialinis ir ekonominis poveikis šaliai? Kokį poveikį įgyvendintos priemonės turėjo energetikos **sektorius konkurencingumo** didinimui? Kokį poveikį įgyvendintos priemonės turėjo **galutinei energijos kainai**?

U3. Kokios paramos planavimo, administravimo, projektų įgyvendinimo **pamokos** išskiriamos? Kokia kitų ES valstybių narių sektina ir Lietuvoje pritaikoma **praktika**, patirtis? **Rekomendacijos** ir siūlymai

Vertinimo metu naudoti metodai



Vertinimo imtis ir apribojimai

- VP2-4.1-ŪM-02-V „Gamtinių dujų perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra“;
- VP2-4.1-ŪM-01-V „Elektros perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra“;
- VP2-4.2-ŪM-01-K „Elektros skirstymo sistemos modernizavimas ir plėtra“;
- VP2-4.2-ŪM-03-V „Energetikos objektų rekonstravimas ir perkėlimas“.
- VP3-3.4-ŪM-01-K „Energinės gamybos efektyvumo didinimas“;
- VP3-3.4-ŪM-02-K „Atsinaujančių energijos išteklių panaudojimas energijos gamybai“;
- VP3-3.4-ŪM-06-V „Atsinaujančių energijos išteklių panaudojimas energijos gamybai-2“
- VP2-4.2-UM-02-K „Šilumos tiekimo sistemos modernizavimas ir plėtra“;
- VP3-3.4-ŪM-03-V „Viešosios paskirties pastatų renovavimas nacionaliniu lygiu“;
- VP3-3.4-ŪM-04-R „Viešosios paskirties pastatų renovavimas regioniniu lygiu“;
- VP3-3.4-ŪM-05-V „Viešosios paskirties pastatų renovavimo projektai, atitinkantys Lietuvos 2004–2006m. bendrojo programavimo dokumento 1.2 priemonės“ naudos ir kokybės vertinimo kriterijus“
- VP3-1.1-VRM-03-R Daugiabučių namų atnaujinimas pirmiausia didinant jų energijos vartojimo efektyvumą VP3-1.1-VRM-03-R
- VP3-1.1-AM-02-V Daugiabučių namų modernizavimo skatinimas
- VP3-1.1-VRM-04-R Socialinio būsto plėtra ir jo kokybės gerinimas
- VP3-1.1-AM-01-V „JESSICA kontroliuojantysis fondas“

1 Vertinimo tikslas, uždaviniai, klausimai, metodologija






2 ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui rezultatai

3 Sektina ES šalių patirtis

4 Planavimo, administravimo, projektų įgyvendinimo pamokos

5 Išvados ir rekomendacijos

Lietuvos energetikos sektoriaus problematika prieš 2007–2013 m. ES finansavimo laikotarpį

 <p>Elektros ūkis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fizinis infrastruktūros nusidėvėjimas; • Viršijamas įrenginių ekonominio naudojimo laikas; • Techniniai įrengimai nepakankamai patenkina vartotojų poreikius; • Tiesioginių ryšių su Vakarų Europos energetikos sistema nebuvimas.
 <p>Dujų ūkis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiesioginių jungčių su Vakarų Europos dujų tinklais nebuvimas; • Monopolinis dujų importuotojas – Rusijos Federacija – ir konkurencingumo trūkumas rinkoje; • Dalis eksploatuojamų vamzdinių fiziškai ir morališkai pasenę, ribojamas perduodamų dujų slėgis.
 <p>CŠT ūkis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CŠT sistemų fizinis nusidėvėjimas; • CŠT sistemos nepakankamai efektyvios ir patrauklios vartotojams; • Katilinių ir elektrinių potencialo neišnaudojimas.
 <p>AEI ūkis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maža AEI dalis bendrame Lietuvos energijos balanse; • Kylančios pasaulinės tradicinių energijos šaltinių kainos; • Neveikianti laisva rinka (iškraipoma dvišalių kontraktų) biokuro sektoriuje.
 <p>Pastatų renovavimas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Iki 1990 m. statytų gyvenamųjų namų ir kitų viešosios paskirties pastatų CŠT ir karšto vandens sistemų nusidėvėjimas; • Pastatų apšildymui reikalingos energijos sąnaudos dvigubai didesnės nei išsivysčiusiose ES valstybėse; • Karšto vandens perdavimas į butus iš grupinių boilerinių.

Šaltinis: sudaryta autorių, remiantis EAVP, SSVP, Nacionaline darnaus vystymosi strategija, Valstybės ilgalaikės raidos strategija, Nacionaline energetikos strategija, Nacionaline energijos vartojimo efektyvumo didinimo programa

ES lygmens strateginiai ir jų įgyvendinimo dokumentai aktualūs Vertinimui

Lisabonos strategija (2000-2010 m.)
Strateginis tikslas: ES paversti „konkurencingiausia ir dinamiškiausia žinių pagrindu augančia ekonomika pasaulyje, kurioje darni ekonominė plėtra būtų suderinta su didesniu ir geresnės kokybės užimtumu ir tvirtesne socialine sanglauda.“
Iki 2005 m. redakcija: Vertinimui aktualus prioritetas - **Klimato kaita**: iki 2005 m. reikia stipriai sumažinti ŠESD išmetimą ir iki 2010 m. pasiekti, kad elektros energijos dalis, gaunama iš AEI, ES mastu sudarytų 22%.
2006 m. redakcija: Vertinimui aktualus prioritetas - **Klimato kaita ir energetika**: numatyta, kad vadovaujantis pateiktomis gairėmis ir atsižvelgiant į savo šalies situaciją kiekviena ES valstybė parengs nacionalinę artimiausių trejų metų reformų programą.

Europa 2020 (2010-2020 m.)
Vienas iš 5 prioritetų: **Klimato kaita ir energetikos tvarumas**: 3 iš 8 tikslų pasiekimo rodiklių:
• 20 proc. punktu sumažinti išmetamą ŠESD kiekį;
• 23 % suvartojamos energijos turėtų būti iš AEI;
• 20 proc. punktu padidinti energijos vartojimo efektyvumą, t.y. sumažinti suvartojamos energijos kiekį 368 Mtnė.

Nacionalinė reformų darbotvarkė
Siekiniai energetikos srityje:
• 15 % sumažinti išmetamą ŠESD kiekį;
• 23 % suvartojamos energijos turėtų būti iš AEI;
• sumažinti suvartojamos energijos kiekį 1,14 mtnė.

Baltijos jūros regiono strategija (nuo 2009 m.)
prioritetinė sritis – tobulinti energetikos tinklų pasiekiamumą, efektyvumą ir saugumą. Įgyvendinimui sukurtas instrumentas: **Baltijos energijos rinkos jungčių planas (nuo 2009 m.)**
Prioritetinės kryptys:
• Elektros energijos rinkų integracija;
• Elektros energijos jungtys ir gamyba;
• Gamtinių dujų vidaus rinka ir jos integracija.

Baltijos šalių energetikos strategijos projektas (2007 m.). Tikslai:
• Energetinis saugumas;
• Darni energetikos sektoriaus plėtra;
• Konkurencingumas;
• Efektyvus energijos naudojimas;
• Efektyvus infrastruktūros naudojimas.

Baltijos šalių energetikos strategija (nuo 1999 m.). Tikslai:
• Energetikos sektoriaus konkurencingumas;
• Tiekimo saugumas;
• Aplinkos apsauga.

BJR lygmens strateginių dokumentų implikacijos Lietuvai aktualūs Vertinimui

Nacionaliniai strateginiai dokumentai aktualūs Vertinimui

Valstybės ilgalaikė raidos strategija (Nuo 2002 m.)
Konkurencijos ekonomikos prioritetė viena iš krypčių – Energetika. Uždaviniai keliami šiose srityse:
• Elektros energetikos;
• Branduolinės energetikos;
• Šilumos;
• Gamtinių dujų tiekimo;
• Naftos produktų tiekimo;
• Aplinkosaugos;
• Vietinių ir atsinaujinančių energijos išteklių vartojimo.
Numatomas energijos vartojimo veiksmingumo didinimas, elektros ir dujų sektoriaus liberalizavimas, konkurencingumo didinimas, teisinis ir institucinės reformos.

Nacionalinė darnaus vystymosi strategija (Nuo 2003 m.)
Energetikos sektoriaus ilgalaikiai tikslai:
• Formuoti darnų energetikos sektorių, kuris sugebėtų konkuruoti tarptautinėje rinkoje;
• Patikimai ir saugiai aprūpinti energija visus ūkio šakas;
• Didinti energijos gamybos ir paskirstymo efektyvumą;
• Plėsti vietinių atsinaujinančiųjų ir atliekinių energijos išteklių naudojimą;
• Plėsti ekologiškai švaresnio iškastinio kuro (importuojamų gamtinių dujų) naudojimą;
• Neviršyti tarptautiniuose įsipareigojimuose numatytų teršiančių ir šiltnamio efektą sukeliančių medžiagų emisijos į orą limitų.

2009 m. redakcija:
Ekonominio vystymosi kryptyje energetikos sektoriui keliami ilgalaikiai tikslai:
• Sukurti saugų, palankų aplinkai, konkurencingą ir bendrą ES energetikos sistemą integruotą energetikos sektorių, užtikrinti patikimą ir diversifikuotą energijos išteklių tiekimą, padidinti energijos gamybos, skirstymo ir vartojimo efektyvumą;
• Išplėsti atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimą, trumpalaikiai tikslai
• Užtikrinti patikimą ir saugų energijos tiekimą, kuris neviršytų numatytą taršos limitų.

Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“ (2012 m.)
Sumanios ekonomikos raidos kryptyje nurodoma, kad Lietuvos energetikos sektorius privalo būti konkurencingas ir tausojantis aplinką. Būtna pasiekti energetinę nepriklausomybę ir nuosekliai plėtoti aplinką tausojančių išteklių panaudojimą.

Nacionalinė aplinkos apsaugos strategija (nuo 1996 m.)
Svarbiausi akcentai – oro taršos mažinimas ir stabilizavimas, energijos taupymo skatinimas, AEI panaudojimas.

Nacionalinė klimato kaitos valdymo politikos strategija, 2012 m.
Trumpalaikiai energetikos sektoriaus tikslai (iki 2020 m.):
• Didinti jautriausių klimato kaitai sričių energetikos, transporto ir pramonės sektoriuose prisitaikymą prie klimato kaitos;
• Didinti inžinerinės infrastruktūros atsparumą klimato kaitos pokyčiams;
• Rengiant teritorijų planavimo dokumentus regionams, kuriuose dėl klimato veiksnių santykinai dažnai būna nutrauktas elektros energijos tiekimas, įvertinti galimybes kloti naujus elektros perdavimo tinklus žemėje.

Nacionalinė energetikos strategija, 2007 m.
Nacionalinės strategijos tikslai:
• Energetinis saugumas;
• Darni energetikos sektoriaus plėtra;
• Konkurencingumas;
• Efektyvus energijos naudojimas.

Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija, 2012 m.
Strateginės iniciatyvos iki 2020 metų:
• Pakankamą konkurencijų vietinių elektros gamybos pajėgumų užtikrinimas siekiant patenkinti bazinės generacijos poreikį ir šalies elektros energijos paklausą 2020 m. (12–14 TWh per metus).
Regioninės branduolinės (atominės) elektrinės Visagine stotyba; Elektros energijos gamybos iš AEI masto didinimas.
• Trečiojo energetikos paketo įgyvendinimas:
Elektros perdavimo veiklos atskyrimas nuo tiekimo ir kitų veiklos rūšių;
Elektros rinkos, plėtos ir valdymo principų suderinimas su Trečiojo ES energetikos paketo nuostatomis ir reikalavimais.
• Integracija į Europos elektros energetikos sistemas: Lietuvos–Lenkijos elektros jungties LitPol Link 1 eksploatacijos pradžia 2015 m. ir jungties išplėtimas 2020 m.; Lietuvos–Švedijos elektros jungties NordBalt užbaigimas 2015 m.;
Regioninės Baltijos valstybių elektros rinkos sukūrimas ir integravimas į šiaurės šalių ir kontinentinės Europos elektros rinkas;
Lietuvos, Latvijos ir Estijos elektros energetikos sistemų susijungimas su ENTSO-E kontinentinės Europos elektros tinklais darbiu sinchroniniu režimu.
Strateginių tikslų kryptys ir jų tikslai pagal energetikos sritis:
• Elektra:
Keitiklių įrengimas, reikalingas sinchroniniam darbiui su kontinentinės Europos elektros energetikos tinklais (toliau KET);
Vidaus elektros jungčių stiprinimas rengiantis sinchroniniam darbiui su KET;
Pakankamų vietinių pajėgumų baziniam elektros energijos generavimui užtikrinimas;
Elektros gamyba iš atsinaujinančių energijos išteklių.
• 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.

Dujos
Suskystintųjų gamtinių dujų terminalas;
Dujotiekis į Lenkiją, Gamtinių dujų saugykla, Dujų rinkos liberalizavimas; Skaltųjų dujų.

Nafta
Konkurencijos lygio naftos sektoriuje didinimas.
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 (gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų sektoriuje, transporto sektoriuje).
• Aplinka ir išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio mažinimas.

Veiksmų programos

EAVP tikslas: spartinti ūkio augimą ilguoju laikotarpiu, siekiant sumažinti Lietuvos ir ES vidurkio išsivystymo netolygumus

EAVP 4 prioritetas: efektyvinti ekonominę infrastruktūrą

1 veiksmų grupė: Energijos tiekimo tinklai

1 uždavinys: Sudaryti technines galimybes ir aplinkosaugines prielaidas Lietuvos elektros ir dujų rinkų integracijai į Europos Sąjungos bendrąsias elektros ir dujų vidaus rinkas

2 uždavinys: Didinti energijos tiekimo patikimumą ir saugumą

SSVP 3-iasis tikslas: siekti geresnės aplinkos kokybės, ypatingą dėmesį skiriant energijos panaudojimo efektyvumui didinti

SSVP 3 prioritetas: aplinka ir darnus vystymasis

SSVP 3 prioriteto 4 uždavinys: Energijos gamybos ir vartojimo efektyvumo ir atsinaujinančių energijos išteklių vartojimo didinimas

SSVP 1 prioriteto 1 uždavinys: sumažinti pagrindinių ir likusių šalies miestų gyvenimo aplinkos ir kokybės skirtumus ypatingą dėmesį skiriant būsto sąlygų pagerinimui

SSVP 1-iasis prioritetas: vietinė ir urbanistinė plėtra, kultūros paveldo ir gamtos išsaugojimas bei pritaikymas turizmo plėtrai

SSVP 1-iasis tikslas: sudaryti visas reikalingas prielaidas vietos plėtos potencialui stiprėti ir atsiskleisti

VP2-4.1-ŪM-02-V Gamtinių dujų perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra

VP2-4.1-ŪM-01-V Elektros perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra

VP2-4.2-ŪM-01-K Elektros skirstymo sistemos modernizavimas ir plėtra

VP2-4.2-ŪM-03-V Energetikos objektų rekonstravimas ir perkėlimas

VP2-4.2-ŪM-02-K Šilumos tiekimo sistemos modernizavimas ir plėtra

VP3-3.4-ŪM-01-K Energijos gamybos efektyvumo didinimas

VP3-3.4-ŪM-02-K Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas energijos gamybai

VP3-3.4-ŪM-06-V „Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimas energijos gamybai“

VP3-3.4-ŪM-03-R Viešosios paskirties pastatų renovavimas

VP3-3.4-ŪM-04-R Viešosios paskirties pastatų renovavimas regioniniu lygiu;

VP3-3.4-ŪM-05-V Viešosios paskirties pastatų renovavimo projektai, atitinkantys... 2004–2006m. bendrojo programavimo dokumento

VP3-1.1-VRM-03-R Daugiabučių namų atnaujinimas pirmiausia didinant jų energijos vartojimo efektyvumą.

VP3-1.1-AM-02-V Daugiabučių namų modernizavimo skatinimas

VP3-1.1-VRM-04-R Socialinio būsto plėtra ir jo kokybės gerinimas

VP3-1.1-AM-01-V „JESSICA kontroluojantysis fondas“




Intervencija į energijos tiekimo ir saugumo didinimą įskaitant integraciją ES rinkas

Intervencija į AEI energijos vartojimo didinimą

Intervencija į pastatų energijos vartojimo efektyvumo didinimą renovuojant pastatus

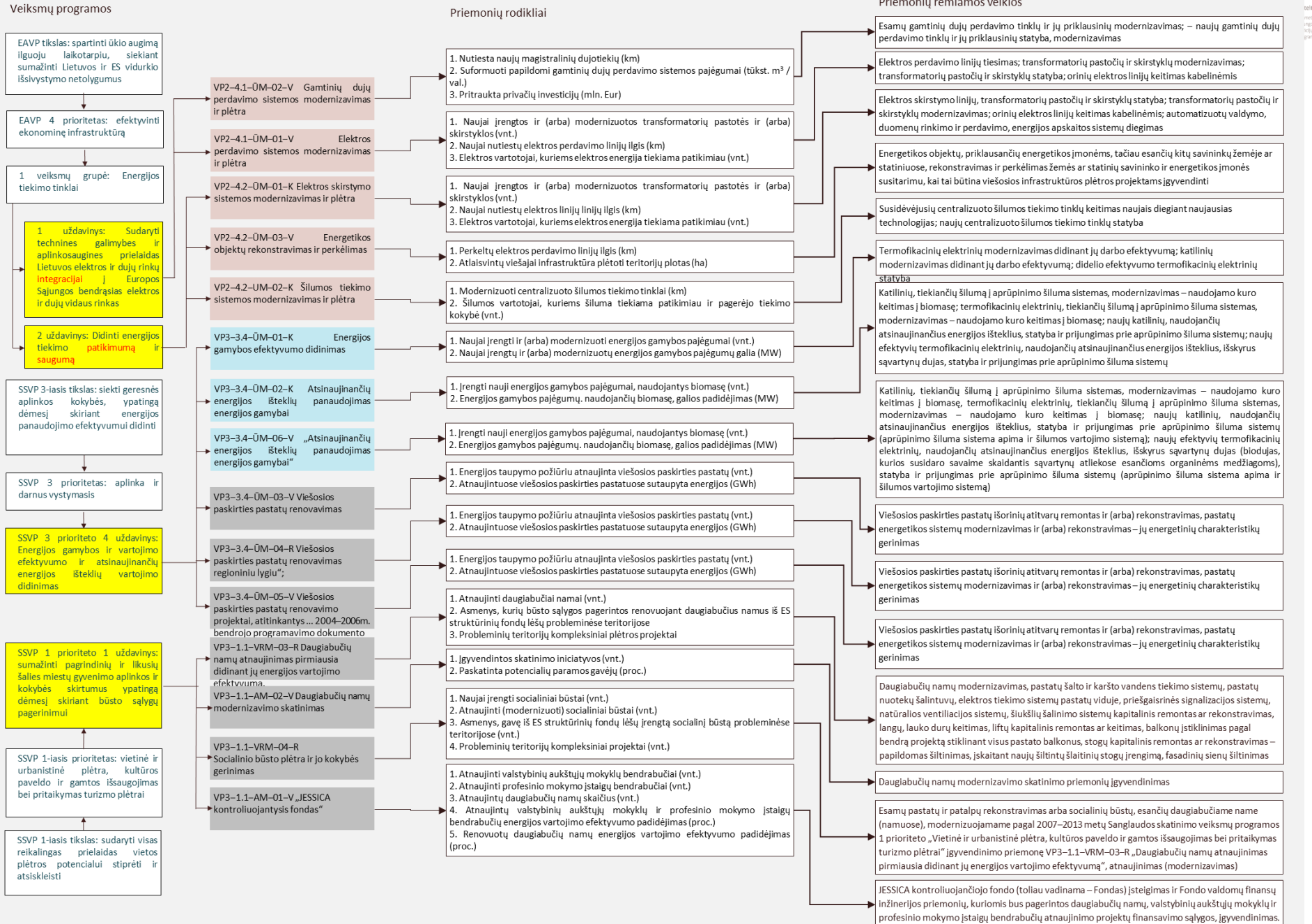
Sudaryta autorių

Veiksmų programų ir kitų strateginių dokumentų tikslai ir uždaviniai buvo nukreipti į 3 esmines sektoriaus problemas

Strateginių dokumentų tikslai		Energijos vartojimo efektyvumo didinimas
		AEI dalies energijos vartojime didinimas
		Energijos tiekimo saugumo ir patikimumo didinimas

EAVP ir SSVP tikslai ir uždaviniai energetikos sektoriaus problemoms spręsti

Tikslai	Uždaviniai
Ekonomikos augimo veiksmų programa	
Efektyvinti ekonominę infrastruktūrą.	Sudaryti technines galimybes ir aplinkosaugines prielaidas Lietuvos elektros ir dujų rinkų integracijai į ES bendrąsias elektros ir dujų vidaus rinkas. Didinti energijos tiekimo patikimumą ir saugumą.
Sanglaudos skatinimo veiksmų programa	
Siekti geresnės aplinkos kokybės, ypatingą dėmesį skiriant energijos panaudojimo efektyvumo didinimui.	Padidinti energijos gamybos ir vartojimo efektyvumą bei atsinaujinančių energijos išteklių vartojimą.
Paskatinti efektyvų vietos potencialo panaudojimą ūkio plėtrai.	Sumažinti pagrindinių ir likusių šalies miestų gyvenimo aplinkos ir kokybės skirtumus ypatingą dėmesį skiriant būsto sąlygų pagerinimui.



Produkto ir rezultato rodikliai

3,3 %*



Dujų ūkis

137,88 kilometrų nauju magistralinių dujotekių
79 tūkst. kubinių metrų per valą papildomi gamtinių dujų perdavimo sistemos pajėgumai

34,67

mln. EUR pritraukta privačių investicijų

10,3 %



Elektros ūkis

774 elektros skirstymo sistemoje naujai įrengtos ir (arba modernizuotos transformatorių pastotės ir arba skirstyklos
675,66 kilometrų naujai nutiestų elektros skirstymo linijų

239'643

elektros vartotojai, kuriems elektros energija tiekama patikimiau

18 elektros perdavimo sistemoje naujai įrengtos ir (arba modernizuotos transformatorių pastotės ir arba skirstyklos

433'543

elektros vartotojai, kuriems elektros energija tiekama patikimiau

89,11 kilometrų naujai nutiestų elektros perdavimo linijų

12,09 kilometrų perkeltų elektros perdavimo linijų

20,35

hektarų atlaisvintų teritorijų viešajai infrastruktūrai plėtoti MW pajėgumų galia

7 vienetai naujai įrengtų ir (arba) modernizuotų energijos gamybos pajėgumų

138,39

14,2 %



AEI ūkis

56 vienetai naujai įrengtų ir (arba) modernizuotų energijos gamybos pajėgumų naudojančių biomasę

649,16

MW pajėgumų galia

10,4 %



CŠT ūkis

1011,44 kilometrai modernizuotų centrinio šilumos tiekimo tinklų

1'404'735

šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekama patikimiau ir kokybiškiau

15 atnaujintų valstybinių aukštųjų mokyklų bendrabučių

+52 %

energijos vartojimo efektyvumo padidėjimas atnaujintuose aukštųjų mokyklų ir profesinio mokymo įstaigų bendrabučiuose

1 atnaujintas profesinio mokymo įstaigų bendrabutis

763 atnaujintų daugiabučių namų

+67,32 %

energijos vartojimo efektyvumo padidėjimas renovuotuose daugiabučiuose

398 atnaujintų daugiabučių namų probleminėse teritorijose
155 kompleksiniai plėtros projektai probleminėse teritorijose

13 586

asmenų pagerintos būsto sąlygos probleminėse teritorijose

271 naujai įrengti soc. būstai (probleminėse teritorijose)

291 atnaujinti soc. būstai (probleminėse teritorijose)

1220

asmenų gavę įrengtą socialinį būstą (probleminėse teritorijose)

40 kompleksiniai projektai (probleminėse teritorijose)

50 įgyvendinta skatinimo iniciatyvų (renovuotis būstą)

210,94 %

paskatinta potencialų paramos gavėjų

61,8 %



Pastatų renovavimas

*nuo skirtų subsidijų visai sričiai, neskaitant finansų inžinerijos

Skirtingi energetikos sektoriai tarpusavyje nelyginami, tačiau vertinama, jog sukurtas teigiamas poveikis energetikos srities plėtrai ir energijos vartojimo efektyvumo didinimui



- VP2-4.1-ŪM-01-V „Elektros perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra“ – **433 tūkst.** šalių vartotojų pagerėjo elektros energijos tiekimo kokybė ir patikimumas;
- „Energetikos objektų rekonstravimas ir perkėlimas“ – **12,09 km** perkeltų elektros linijų bei **20,35 ha** viešajai infrastruktūrai atlaisvinto ploto.



- Nacionaliniu, regioniniu lygmenimis atliktos renovacijos viešuosiuose pastatuose (**279,22 GWh**) bei daugiabučiuose namuose (**38,72 GWh**);
- Energijos sutaupymai renovuotuose daugiabučiuose siekia **66,6 proc.**, bendrabučiuose – **52,0 proc.**



- Instaliuota **796,18 MW** energijos gamybos pajėgumų galios;
- Gamtinių dujų dalies mažinimas (**36,1 proc.** 2015 m.) šilumos ūkyje.



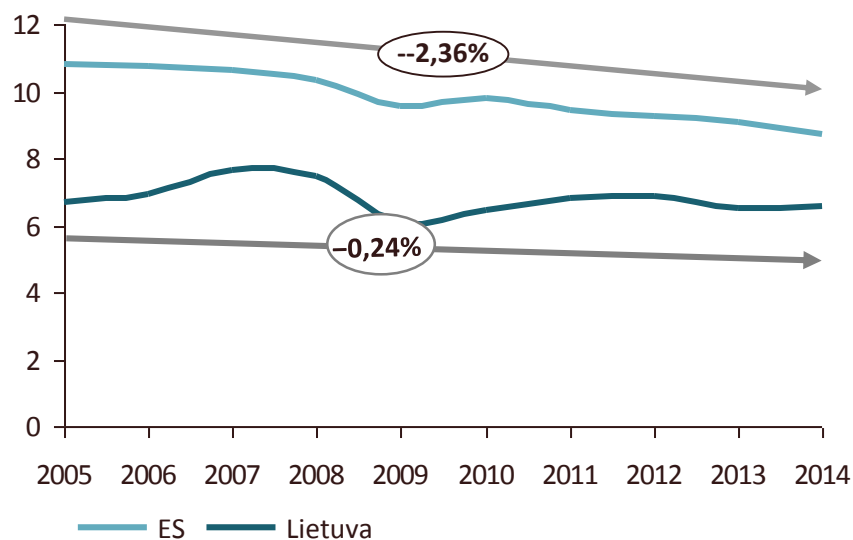
- VP2-4.2-ŪM-02-K „Šilumos tiekimo sistemos modernizavimas ir plėtra“ įgyvendintų projektų bendra sukurta nauda – **1,404 mln.** vartotojų patikimiau ir kokybiškiau tiekama šiluma;
- Naujai įdiegta **5,25 MW** šilumos ir elektros gamybos galios.



- „Magistralinio dujotiekio Jurbarkas–Klaipėda statyba“ – įdiegti papildomi **79 tūkst. m³/val.** dujų perdavimo pajėgumai;
- Magistralinis dujotiekis – būtina sąlyga SGD terminalo prijungimui prie Lietuvos dujų perdavimo sistemos.

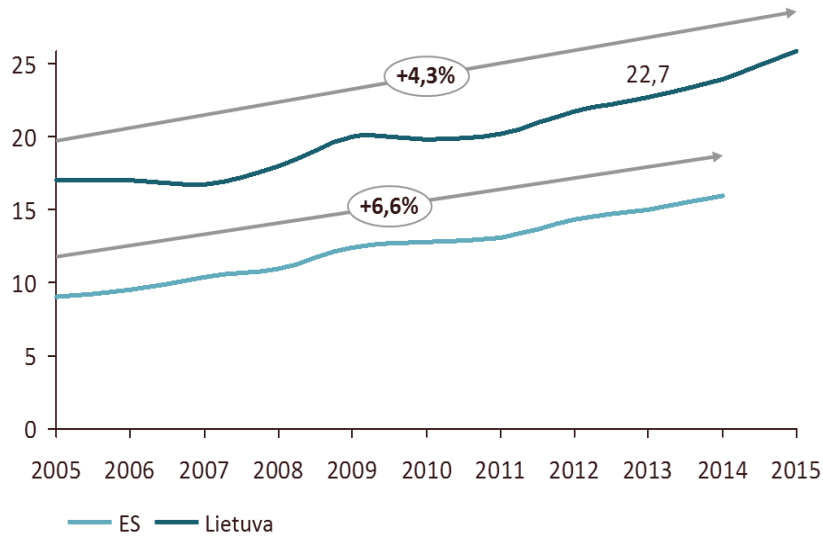
Investicijos į energetikos ir energijos efektyvumo sektorių lėmė ŠESD emisijos mažėjimą

ŠESD emisijos CO₂ ekv / mln. Eur BVP

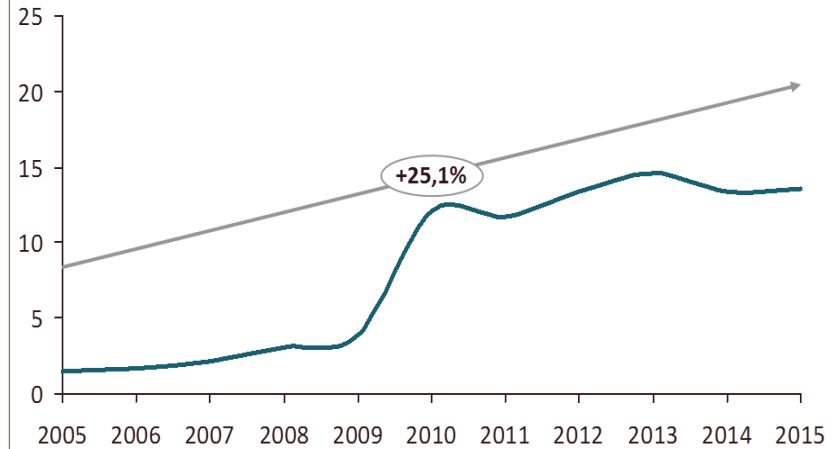


AEI pokyčiai

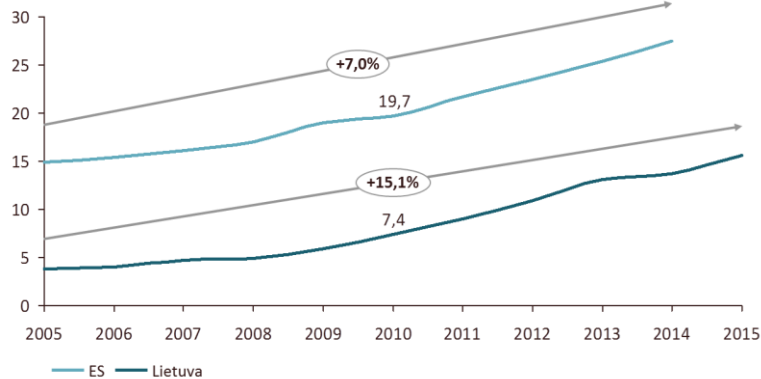
AEI dalis bendrame suvartojime, proc.



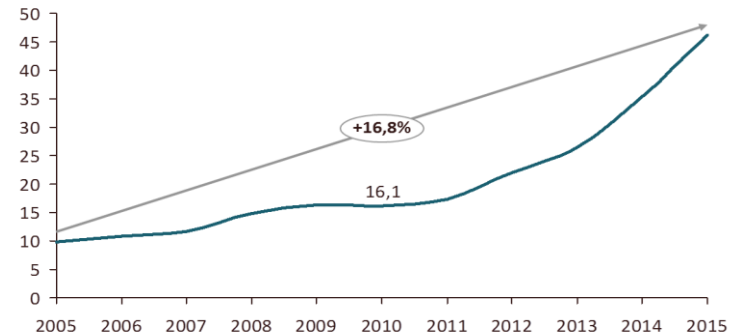
AEI dalis pirminės energijos gamybos balanse, proc.



Elektros energijos iš AEI dalis bendrame elektros suvartojime, proc.

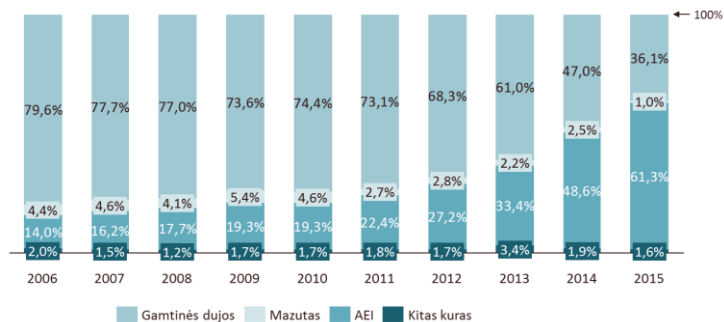


Šilumos gamybos iš AEI dalis bendrame šilumos gamybos balanse, proc.



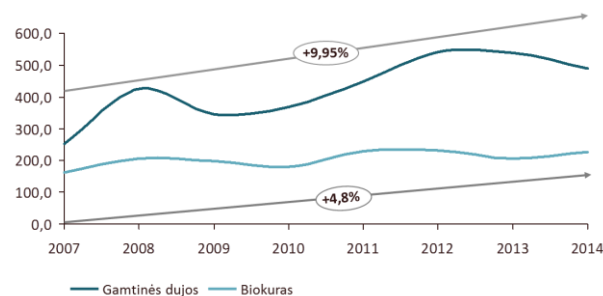
Kuro rūšių balanso ir kainų pokyčiai šilumos sektoriuje

Kuro sąnaudos šilumos sektoriuje, proc.



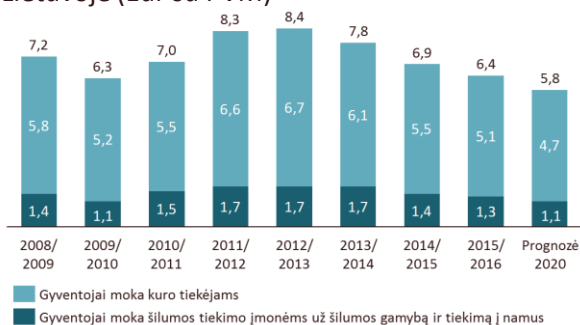
Šaltinis: LŠTA

Perkamo kuro kainos 2007–2014 m. laikotarpiu, Eur/tne



Šaltinis: VKEKK

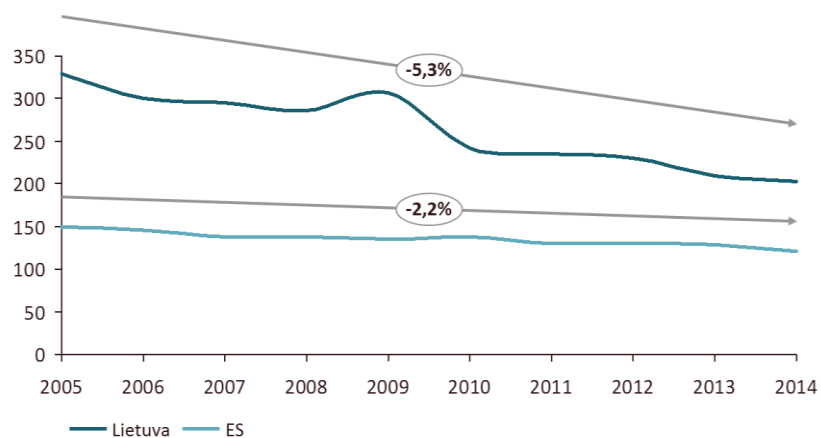
Centralizuotai tiekiamos šilumos vidutinė kaina skirtingais šildymo sezonais Lietuvoje (Eur su PVM)



Šaltinis: LŠTA

Energijos naudojimo intensyvumo mažėjimas

Energijos naudojimo intensyvumas, tne/1 000 Eur BVP

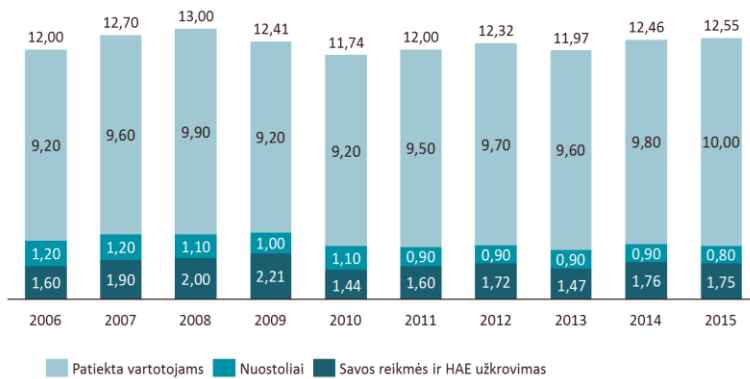


Galutinis energijos sunaudojimas 2005–2015 m. laikotarpiu, mtne



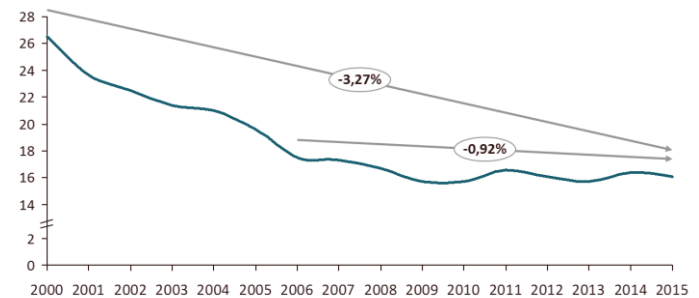
Technologinių nuostolių sumažėjimas

Elektrios tinkluose technologiniai nuostoliai 2006–2015 m. laikotarpiu sumažėjo 34 proc.



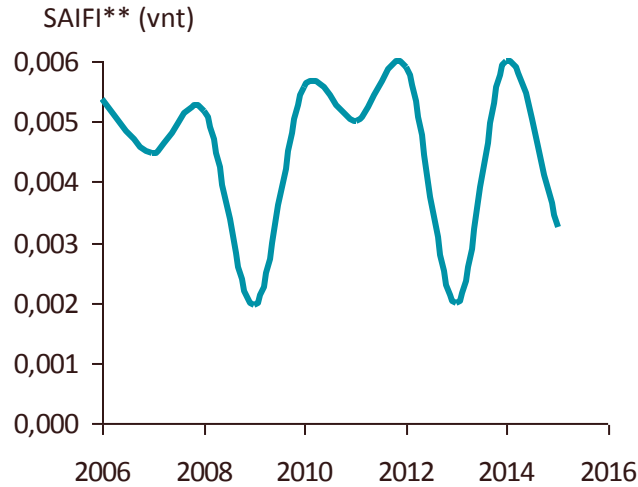
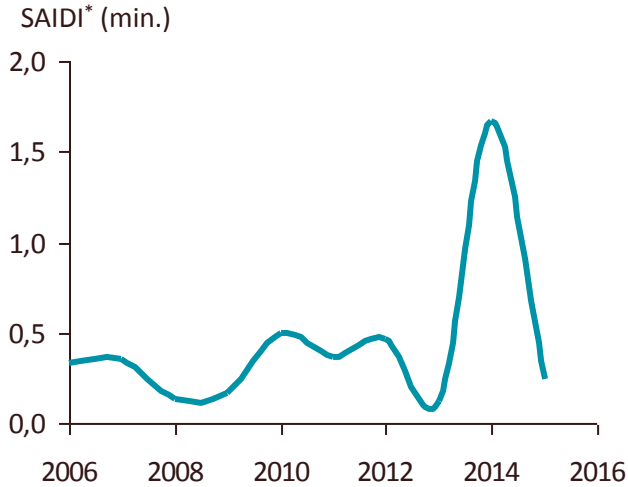
Šaltinis: VKEKK

Technologinių nuostolių sumažėjimas šilumos perdavimo ūkyje

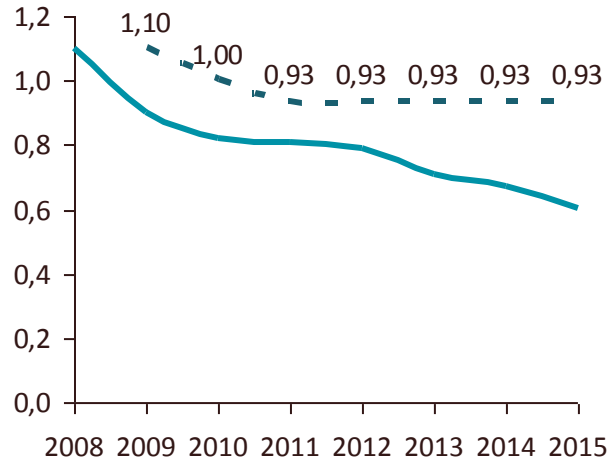
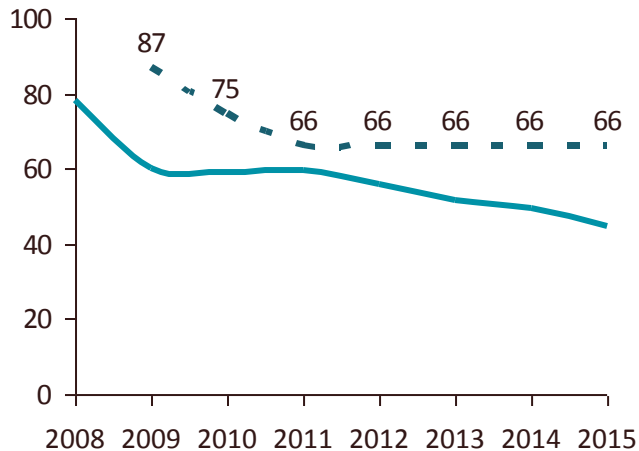


Šaltinis: LŠTA

Projektų įgyvendinimas siejamas su dujų bei elektros energijos tiekimo kokybės ir patikimumo didėjimu

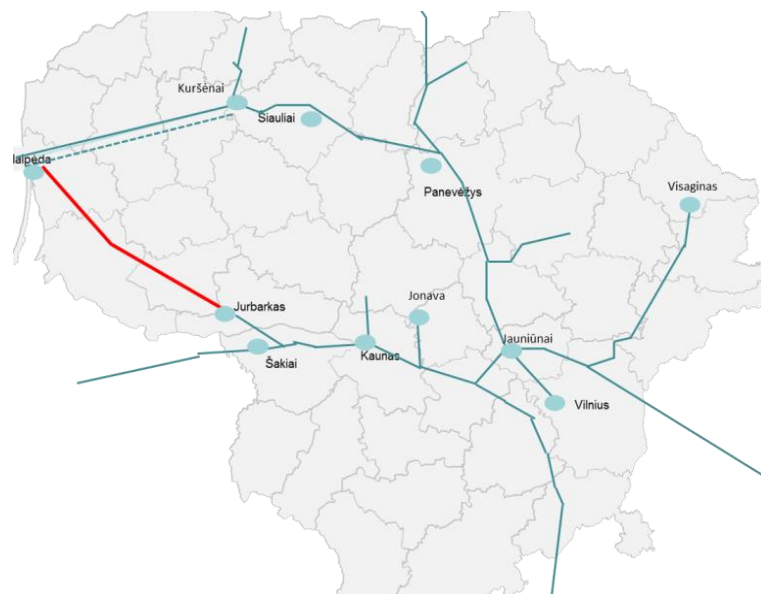


- **Dujų** tiekimo kokybė ir patikimumas išlieka aukšti.
- 2014 m. gedimas fiksuotas AB Lietuvos dujos gamtinių dujų slėgio reguliavimo įrenginyje, dėl šios priežasties kilo gamtinių dujų transportavimo sutrikimai, lėmę sąlyginai ilgą dujų tiekimo nutraukimą vartotojams.

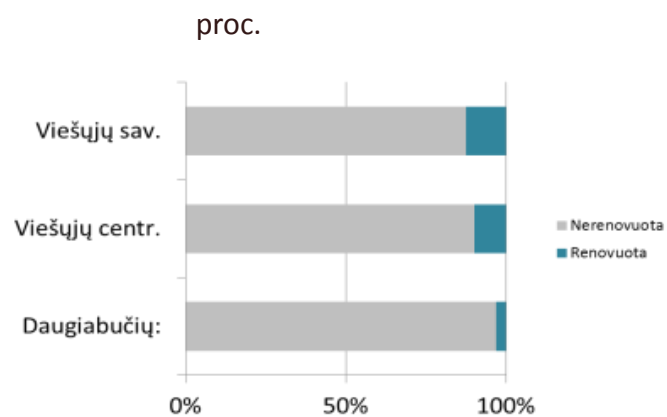
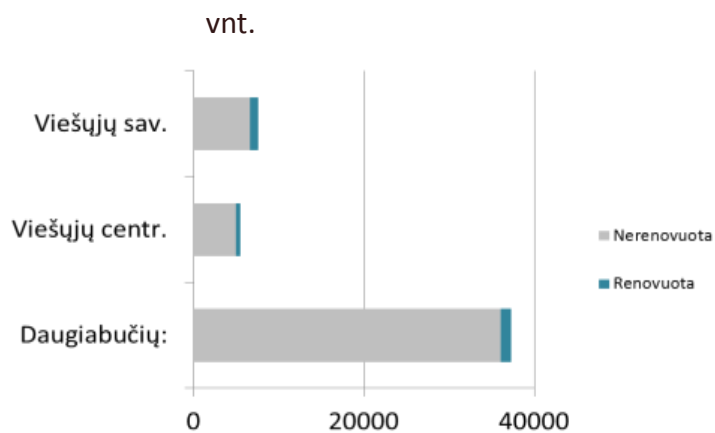


- **Elektros** srityje 2016–2020 m. laikotarpiui nustatytos reikšmės mažėjančios – SAIDI – 52,12 min, SAIFI – 0,72 karto.
- Tai rodo mažėjantį elektros energijos skirstymo tinklų gedimų skaičių dėl techninių kliūčių – operatoriaus atsakomybės ar nenustatytų priežasčių.

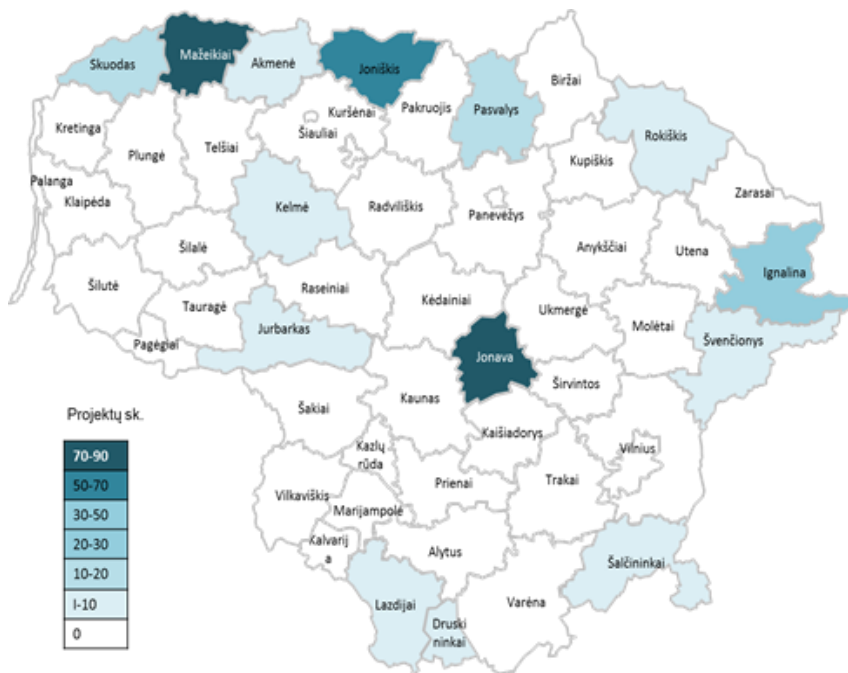
Energetinės nepriklausomybės ir tiekimo saugumo bei patikimumo užtikrinimas ir dujų ūkyje



Pastatų ūkio renovavimo progresas ir potencialas



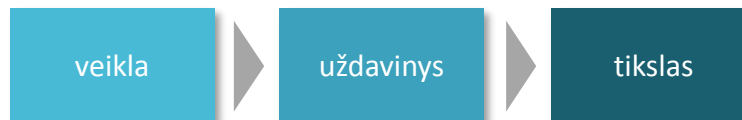
Savivaldybės, kuriose vyko daugiabučių namų renovacija pagal priemonę VP3–1.1–VRM–03–R „Daugiabučių namų atnaujinimas pirmiausia didinant jų energijos vartojimo efektyvumą“ (kair.) ir socialinio būsto projektai (deš.)



šaltinis: sudaryta autorių pagal CVPIS duomenis

Remtinios veiklos pasirinktos tinkamai ir viena kitą papildančios

Intervencijos logika



Remtinios veiklos



- elektros orinių linijų keitimas kabelinėmis;
- elektros perdavimo linijos Klaipėda–Telšiai statyba;
- transformatorinių pastočių, jų skirstyklų rekonstrukcija.



- didelio efektyvumo termofikacinių elektrinių, kogeneracinės elektrinės jėgainės statyba;
- biokuro katilinių renovacija / statyba ar katilinių pritaikymas naudoti biokurą



- viešosios paskirties pastatų rekonstrukcija / energetikos sistemų modernizavimas;
- daugiabučių namų modernizavimas / modernizavimo skatinimas;
- socialinio būsto plėtra.



- susidėvėjusių centralizuoto šilumos tiekimo tinklų keitimas naujais diegiant naujausias technologijas



- magistralinio dujotiekio Jurbarkas–Klaipėda statyba

Strateginių dokumentų tikslai ir uždaviniai buvo pasiekti

- **Energijos vartojimo efektyvumo didinimas.** Numatyta mažinti ŠESD emisijų kiekį, bendrą energijos suvartojimą ir didinti galutinės energijos sutaupymus. Vertinama, jog 2005–2014 m. laikotarpiu energijos intensyvumas vidutiniškai kasmet mažėjo 5,3 proc., o ŠESD emisijos CO₂ ekv / mln. Eur BVP kiekis sumažėjo 0,24 proc. Vertinama, kad nors Lietuvoje vis dar suvartojama daugiau energijos nei ES (2014 m.: Lietuvoje 202,5 tne/1 000 Eur BPV, ES – 121,6 tne/1 000 Eur BVP), energijos vartojimo intensyvumo mažėjimas spartesnis (5,3 proc. Lietuvoje ir 2,2 proc. ES).
- **AEI dalies energijos vartojime didinimas.** Numatyta didinti AEI dalį bendrame suvartojamos energijos kiekyje, bendrame energijos gamybos balanse, taip pat akcentuojant AEI dalies elektros energijos gamyboje padidėjimą. Vertinama, jog AEI plėtra vyko efektyviai, kadangi jau 2014 m. AEI sudarė 13,57 proc. pirminės energijos gamybos balanse (2005–2015 m. AEI dalis padidėjo 25,2 proc), 2015 m. – 15,5 proc. elektros energijos gamyboje (2005–2015 m. laikotarpiu AEI dalis padidėjo 15,1 proc.), 46,17 proc. šiluminės energijos gamyboje (2005–2015 m. laikotarpiu AEI dalis padidėjo 16,8 proc.).
- **Energijos tiekimo saugumo ir patikimumo didinimas.** Numatyta užtikrinti dujų tiekėjų diversifikaciją bei saugų ir patikimą energijos tiekimą. SAIDI (–7,38 proc.) ir SAIFI (–8,3 proc.) rodikliai rodo, jog elektros skirstymo tinkluose 2008–2015 m. laikotarpiu užtikrinamas kokybiškas energijos tiekimas. ENS (–17,1 proc.) ir AIT (–13,7) rodikliai rodo, jog elektros perdavimo tinkluose 2010–2015 m. laikotarpiu užtikrinamas kokybiškas energijos tiekimas. Dujų perdavimo kokybė (SAIDI (–3,5 proc.) ir SAIFI (–5,4 proc.)) 2008–2015 m. laikotarpiu išlieka aukšto lygio.

EAVP ir SSVP tikslų ir uždavinių pasiekimas

- ES intervencijos energetikos sektoriuje buvo numatytos pagal dvi Veiksmų programas: EAVP ir SSVP. Programos nukreiptos tikslingai į identifikuotas problemas, numatant tikslus bei uždavinius, susijusius su infrastruktūros modernizavimu, integracija į Vakarų Europos energetikos rinką, energijos tiekimo saugumą ir patikimumą, AEI dalies energijos gamyboje bei suvartojime didinimą, būsto sąlygų ir aplinkos kokybės gerinimą. Tikslai ir uždaviniai pasiekti 15 priemonių pagalba visuose penkiuose energetikos ūkiuose

EAVP ir SSVP programos rodiklių pasiekimas

- EAVP numatyti trys programos lygmens rodikliai: elektros energijos transportavimo nuostoliai, šiluminės energijos transportavimo nuostoliai bei MAIFI (vidutinis neplanuotų trumpų nutraukimų elektros vartotojams skaičius). Vertinama, jog technologiniai nuostoliai 2006–2015 m. laikotarpiu sumažėjo elektros (–4,4 proc.) bei šilumos (–0,92 proc.) tinkluose.
- SSVP numatyti trys programos lygmens rodikliai buvo pasiekti: energijos intensyvumas tne/1 000 Eur (202,5 proc.), AEI panaudojimas tne (140,35 proc.), ŠESD emisija į atmosferą tūkst. tne CO₂ ekv./mln. Eur BVP (115,38 proc.).
- 2007–2013 m. laikotarpiu Veiksmų programa keitėsi, priklausomai nuo ekonominės situacijos, todėl MAIFI rodiklis nebebuvo skaičiuojamas kaip programos įgyvendinimo rodiklis.

Priemonių rodiklių pasiekimas

- **Rodikliai viršyti.** Elektros perdavimo sistemų modernizavimo srityje pasiektas du kartus didesnis produkto rodiklis (18 vnt.) bei dvigubai didesnis rezultato rodiklis (433 tūkst. vartotojų). Panaši tendencija fiksuojama ir elektros skirstymo modernizavimo srityje pasiektas net 19 kartų didesnis produkto rodiklis (774 vnt.). Taip pat 50 proc. viršytas elektros nuostolių sumažėjimo rodiklis. Viešosios paskirties pastatų renovavimo nacionaliniu bei regioniniu lygmeniu pasiekti didesni nei planuota produkto rodikliai – fiksuojamas viršijimas siekia 4,8 karto. 2,6 karto viršytas valstybinių aukštųjų mokyklų ir profesinio mokymo bendrabučių energijos efektyvumo vartojimo rodiklis bei 2,2 karto – renovuotų daugiabučių.
- **Rodikliai nepasiekti.** Rodiklių nepasiekimas fiksuojamas elektros energijos skirstymo modernizavimo srityje, kuomet faktinis vartotojų, kuriems pagerėjo elektros tiekimas, skaičius buvo du kartus mažesnis – 239 tūkst. vartotojų. Taip pat nepasiektas gamtinių dujų priemonės rodiklis – pritraukta 43,3 proc. planuotų privačių investicijų. Įrengiant iškastinio kuro jėgaines, pastatyta vienu pajėgumu mažiau nei planuota (7 vnt.). Nežymus nepasiekimas fiksuojamas įrengiant socialinius būstus, kuomet atnaujinta 19 pastatų mažiau nei planuota.
- **Rodikliai pasiekti kaip planuota.** Dauguma programose numatytų produkto bei rezultato rodiklių pasiekta kaip planuota – 100 proc. produkto ir rezultato rodikliai pasiekti priemonėse (VP2-4.1-ŪM-02-V „Gamtinių dujų perdavimo sistemos modernizavimas ir plėtra“ bei VP2-4.2-ŪM-03-V „Energetikos objektų rekonstravimas ir perkėlimas“).

Priežastys

Identifikuotos išorinės ir vidinės priežastys, lėmusios rodiklių **nepasiekimą**:

- Mažėjantis gyventojų skaičius lėmė mažą (239 tūkst.) elektros vartotojų, kuriems elektros energija tiekama patikimiau, rodiklio rezultatyvumą.
- Lietuvos narystė BRELL žiedo sistemoje didino šalies izoliaciją nuo Vakarų Europos elektros tinklų bei apsunkino šalies integraciją į Vakarų Europos energetikos rinką.
- Mažam privačių investicijų pritraukimui (34,67 mln. Eur) įgyvendinus magistralinio dujotiekio Jurbarkas–Klaipėda projektą, neigiamos įtakos turėjo 2008–2009 m. ekonominė krizė.
- Dviejų gamtinių dujų biržų veikimas šalyje neskatino verslo kūrimosi mažesniuose regionuose, dujų tiekėjų diversifikacijos.
- Technologiniai nuostoliai šilumos perdavime sumažėjo dėl ES intervencijų (–0,92 proc.), tačiau vidutinės sausio mėnesio temperatūros svyravimai ir nuo jų priklausantis šilumos suvartojimas turėjo neigiamos įtakos nuostolių pokyčiams.
- Daugiabučių namų renovacijų programos ilgą laiką visuomenėje buvo nepopuliarios, finansavimo būdas atrodė nepatrauklus, o tai turėjo neigiamos įtakos renovuojamų daugiabučių skaičiui.

Identifikuotos vidinės ir išorinės priežastys, lėmusios rodiklių **pasiekimą**:

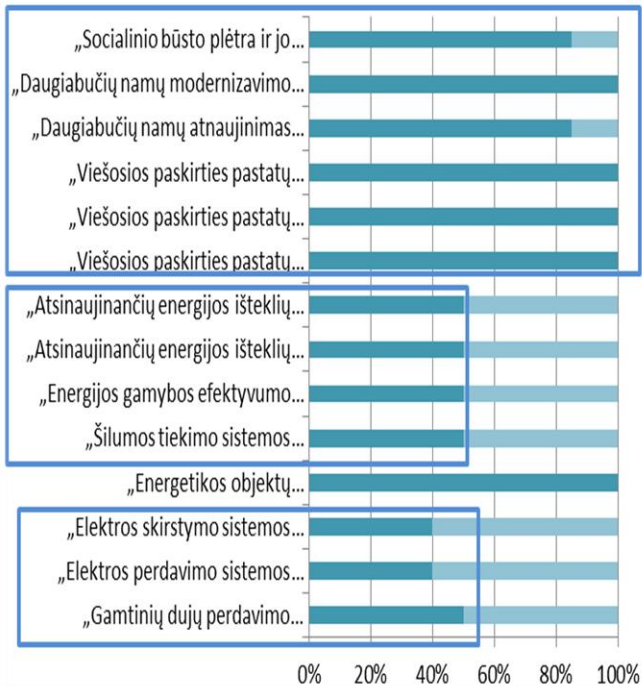
- IAE uždarymas lėmė ženkliai išaugusį importuojamos energijos kiekį (59,9 proc. 2010 m.), o tai teigiamai paveikė AEI dalies bendroje elektros energijos gamyboje santykinę dalį (+16,0 proc. 2010–2015 m. laikotarpiu).
- Didėjantis į miestus emigravusių žmonių skaičius (202 145 gyv. 2005–2015 m laikotarpiu) savo ruožtu prisidėjo prie NT plėtros, kuri tiesiogiai siejasi su CŠT vartotojų skaičiaus augimu (+1,8 proc. 2008–2015 m laikotarpiu).
- Gyventojų skaičiaus mažėjimas (–1,3 proc. 2006–2015 m. laikotarpiu) šalyje turėjo teigiamos įtakos elektros energijos suvartojimui – šiuo laikotarpiu vienam gyventojui tenkantis elektros energijos kiekis sumažėjo 2,7 proc.
- Žema biokuro kaina (227 Eur/tne 2014 m.) prisidėjo prie biokuro kaip AEI panaudojimo šilumos energijos gamyboje plėtros (61,3 proc. 2015 m.) ir sėkmingo projektų įgyvendinimo (rezultato rodiklio – šilumos vartotojai, kuriems šiluma tiekama patikimiau ir kuriems pagerėjo tiekimo kokybė – rezultatyvumas siekia 156,08 proc.).
- Ekonominių ciklų kaita (2008–2009 m.) lėmė sumažėjusias statybos darbų kainas (2009–2010 m laikotarpiu iki 10 proc.), kurios leido atlikti daugiau darbų nei buvo suplanuota – pasiekti didesnius produkto rodiklius (ypač priemonėse imliose statyboms – renovacijos, kt.).

Investicijų tvarumas

- Vertinama, jog elektros srityje sukurta infrastruktūra naudojama tiekti elektrą vartotojams, taip pat užtikrinti NordBalt jungties veikimą.
- Dujų srityje pastatytas magistralinis dujotiekis, kuriuo vidutiniškai per parą transportuojama 17 991 761,06 kWh dujų .
- Šilumos srityje tvarumą rodo didėjantis CŠT vartotojų skaičius (+1,8 proc. 2008–2015 m laikotarpiu).
- AEI srityje sukurta infrastruktūra išnaudojama didinant AEI dalį šilumos energijos gamybos balanse (61,3 proc. 2015 m.).
- Pastatų renovavimo srityje vertinama, jog gyventojų migracija į miestus (202 145 gyv. 2005–2015 m laikotarpiu) rodo augančią pastatų renovavimo paklausą.
- Vertinama, jog 2007–2013 m. periodu įgyvendintos priemonės yra tvarios, kadangi jų apimtyje įgyvendintų projektų sukurti rezultatai yra reikšmingi energijos tiekimo patikimumui, kokybei bei saugumui trumpalaikėje ir ilgalaikėje perspektyvoje užtikrinti.

JESSICA kontroliuojantysis fondas – vienintelė finansų inžinerijos priemonė energetikos sektoriuje 2007–2013 m. periodu

Priemonės pagal finansavimo intensyvumą



- ES finansavimas
- Kofinansavimas

Finansavimo formų privalumai ir trūkumai

	Negražintina subsidija	Finansų inžinerija
Privalu- mai	<ul style="list-style-type: none"> Nėra nukreipta į finansinę naudą; Suteiktos lėšos neturi būti gražinamos. 	<ul style="list-style-type: none"> Pakartotinis panaudojimas; lėšų Pritraukiamos privačių investuotojų lėšos; Pigesnės paskolos.
Trūku- mai	<ul style="list-style-type: none"> Neįvertinamas investicijų atsiperkamumas; Išstumiamos privačios investicijos (išskyrus elektros sritį); Žemesnis rodiklių rezultatyvumo laipsnis; Nesprendžia didelio masto problemų. 	<ul style="list-style-type: none"> Sąlyginai brangesnis įgyvendinimas; Nediferencijuota parama.

Finansavimo formų ir intensyvumo tinkamumas (1)

- Vertintos visos energetikos sektoriaus priemonės, neatskiriant jų pagal sritis, t.y. sritys tarpusavyje nelyginamos. 2007–2013 m. ES struktūrinių lėšų finansavimo periodu visoms priemonėms, išskyrus JESSICA kontroliuojantįjį fondą, **buvo taikoma negrąžintinos subsidijos forma**. Vertinama, jog negrąžintinos subsidijos reikšmingos įtakos galutinei dujų ir elektros kainai vartotojams neturėjo, kadangi įmonės nuosavomis lėšomis kasmet nusidėvėjimo išlaidoms padengti bei statyboms skiria nemažą dalį investicijų (38,7 mln. Eur). Net jei projektai būtų finansuoti be ES lėšų, vartotojai nebūtų pajutę reikšmingo kainos padidėjimo. Tuo tarpu šilumos bei AEI ūkio subjektai į infrastruktūros atnaujinimą nebūtų investavę savų lėšų dėl mažo investicijų atsipirkimo (pvz. šilumos vamzdynų tarnavimo laikas yra ilgesnis nei nusidėvėjimo laikotarpis), todėl pasirinkta negrąžintinos subsidijos forma šių ūkių projektams vertinama kaip tinkama.
- Finansavimo formos, taikytos ūkio ministerijos įgyvendintoms priemonėms buvo tinkamos, tačiau pastebima, jog tarpinstituciniame lygmenyje finansavimo formos nebuvo pakankamai suderintos. Tai lėmė įgyvendintų **priemonių tarpusavio konkurenciją** (pvz.: Vidaus reikalų ministerijos būsto renovacijai skirta priemonė, pagal kurią taikyta negrąžintina subsidija ir Aplinkos ministerijos priemonė, kuriai taikyta finansų inžinerija). Pasirinktas subsidijų intensyvumas energetikos sritims buvo tinkamas, nes esant mažesniai intensyvumui, kofinansavimui būtų pritrūkę lėšų, nes skolinimosi limitai daugelyje savivaldybių buvo pasiekti. Didžiausias finansavimo intensyvumas pasirinktas priemonėse, susijusiose su pastatų ūkiu (83–88 proc.), nes pareiškėjai buvo ne komercinės įstaigos, o savivaldos institucijos bei viešąsias paslaugas joms teikiančios ar valstybei priklausančios įstaigos – ugdymo, sveikatos priežiūros ir socialinės rūpybos. Be didelio intensyvumo paramos šios institucijos nebūtų įgyvendinusios projektų. Vertinama, kad pasirinktas finansavimo intensyvumas yra tinkamas.

Finansavimo formų ir intensyvumo tinkamumas (2)

- Energijos gamybos, šilumos tiekimo ir AEI priemonių finansavimo intensyvumas buvo mažesnis (34–50 proc.), tačiau atsižvelgiant į priemonių paklausą, projektų vykdytojų apklausos rezultatus, šis intensyvumas buvo pakankamas, skatinantis konkurenciją tarp pareiškėjų ir vertintinas kaip tinkamas.
- Dujų ir elektros ūkyje – projektų vykdytojai buvo stambios finansiškai pajėgios įmonės (AB „Amber Grid“, AB „Litgrid“), kurios teoriniu požiūriu galėjo naudoti ir finansų inžinerijos priemones. Vertinimo metu atsižvelgta į tai, kad įmonė AB Lietuvos dujos iki 2015 m. įvykusios energetikos srities įmonių konsolidacijos priklausė įvairiems akcininkams („Gazprom“, „E. On“), kurie nebūtų turėję paskatų modernizuoti perdavimo ir skirstymo tinklus skolintomis lėšomis, todėl subsidijos forma retrospektyviai vertinama kaip tinkama, o intensyvumas – pakankamas, nes pagal priemonę įgyvendinti projektai.
- Daugiabučių atnaujinimo programa finansavimo laikotarpio pradžioje nebuvo populiari, tačiau pakeitus programos įgyvendinimo modelį (buvo pakeisti administratoriai, kuriais tapo savivaldybių administracijos) renovacija įsibėgėjo. Renovacijos procesui taip pat teigiamos įtakos turėjo finansavimo intensyvumo pokyčiai (2009 m. – 15 proc., 2011 m. – 30 proc., 2013 m. – 40 proc.), intensyvumas buvo didinamas siekiant paskatinti gyventojus renovuoti daugiabučius namus. Tačiau be teigiamo poveikio intensyvumo didinimas, remiantis interviu metu gauta informacija, turėjo ir neigiamą šalutinį poveikį – gyventojai neskubėjo renovuoti būsto, kadangi laukė intensyvumo padidėjimo.

Poveikio lūkesčiai

EAVP iš 2007–2013 m. ES struktūrinės paramos energetikos ir energijos efektyvumo srityje poveikio buvo tikimasi šiose dimensijose:

- Saugus ir patikimas energijos tiekimas;
- Tiekiamos energijos kainų sumažėjimas;
- Teigiamas poveikis šalies importo/eksporto balansui;
- Palankus klimatas naujų įmonių kūrimuisi ir verslo plėtrai;
- Aukštesnė gyvenimo kokybė ir didesnė sanglauda;
- Investicinio patrauklumo didėjimas Lietuvos miesteliuose ir regioniniuose centruose;
- Ekonominės ir socialinės infrastruktūros plėtros skatinimas.

Tuo tarpu **SSVP** poveikio lūkesčiai buvo siejami su tuo, kad:

- „Investuojant į viešojo sektoriaus pastatų, kuriuos daugiausia sudaro sveikatos, švietimo, socialinio sektoriaus objektai, renovaciją, jų apšildymui, kaip rodo patirtis, reikės beveik dvigubai mažiau šilumos energijos.“;
- „Pagerės žmonių darbo sąlygos ir teikiamų paslaugų kokybė, bus sukurtos sąlygos efektyvesniam šių sektorių įstaigų darbui“;
- Sumažės aplinkos tarša;
- Sumažės priklausomybė nuo iškastinio kuro;
- Investicijos sukurs papildomas darbo vietas daliai tų vietovių gyventojų, įtraukiant juos į daugiabučių gyvenamųjų namų modernizavimo ar pastatų pritaikymo socialinėms reikmėms darbus;
- Investicijos mažins apleistų vietovių gyventojų socialinę atskirtį ir jų emigraciją.

Šaltinis: EAVP ir SSVP

Gana reikšmingas teigiamas poveikis šalies mastu pasireiškė šiose srityse:

- Energijos tiekimas (elektros ir dujų) tapo patikimesnis, renovavus CŠT vamzdynus sumažėjo avarijų tikimybė ir šilumos energijos tiekime vartotojams;
- Energijos kainos (ypač šilumos) sumažėjo, o be intervencijos, jei šilumos ūkyje dujas reikšminga dalimi nebūtų pakeistos į biokurą būtų dar labiau išaugusios;
- Sumažėjo priklausomybė nuo iškastinio kuro (šildymo ūkyje dujas reikšminga dalimi pakeitus biokuru);
- Kiek mažesnis, tačiau teigiamas poveikis yra dėl sumažėjusios aplinkos taršos (ŠESD emisijos duomenimis).
- Darbo vietų kūrimas taip įtraukiant juos į daugiabučių gyvenamųjų namų modernizavimo ar pastatų pritaikymo socialinėms reikmėms darbus taip pat priskirtinas prie teigiamo poveikio, tačiau darbo vietos buvo kuriamos nebūtinai to regiono, kuriam skirtos lėšos gyventojams.

Socioekonominis poveikis vertinamas mikro ir makro lygmenyse

Poveikis makro lygmenyje



- Probleminėse teritorijose, į kurias buvo nukreiptos pastatų renovavimo ir socialinio būsto renovavimo subsidijos, (pvz.: Rokiškio sav., Druskininkų sav., Visagino sav., kt.) tiesioginių užsienio investicijų skaičius didėjo.



- Energijos kainos sumažėjo, o be intervencijos, jei šilumos ūkyje dujos reikšminga dalimi nebūtų pakeistos į biokurą būtų dar labiau išaugusios.



- Įgyvendinti projektai buvo imliausi statybos sektoriui – kūrėsi naujos įmonės, didėjo darbo vietų skaičius.



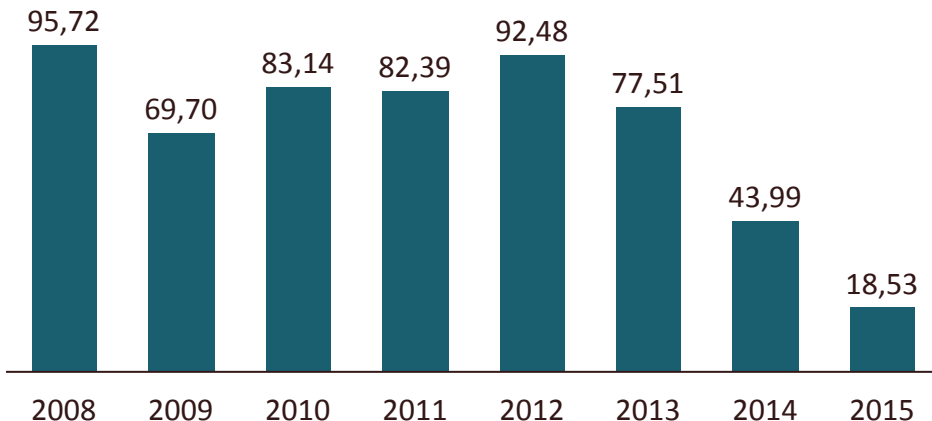
- BVP vienam gyventojui Lietuvoje didėjo – vidutinis kasmetinis augimas Lietuvoje siekė 3,79 proc

Poveikis mikro lygmenyje



2007–2013 m. ES investicijos į energetikos sektorių lėmė ekonominę naudą valstybei

Ekonominė nauda perėjus prie biokuro



- Pakitusi biokuro ir dujų santykio struktūra šilumos tiekime vartotojams, lėmė **563,65 mln. Eur** sutaupymus 2007–2015 m. laikotarpiu

Ekonominė nauda renovavus pastatus



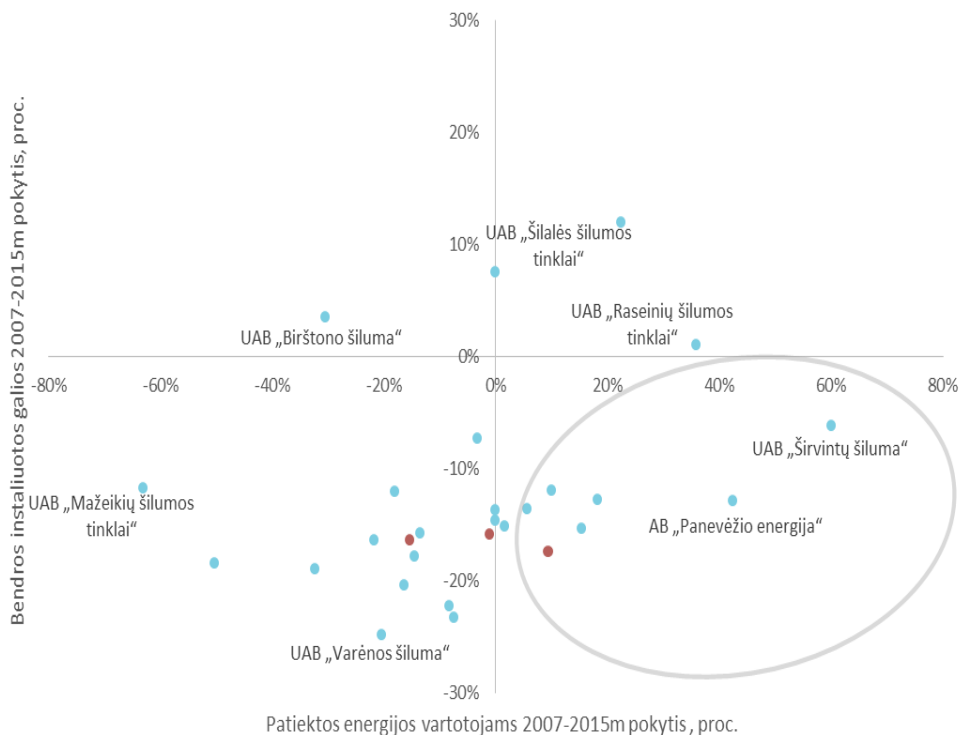
- Remiantis atnaujintų viešųjų pastatų energijos sutaupymais – viešųjų pastatų renovacijos 2007–2013 m. laikotarpiu leido sutaupyti **13,97 mln. Eur.**



- Remiantis vidutiniu sunaudojamu energijos kiekiu ir vidutine šilumos kaina, bendra sukurta ekonominė nauda 2007–2013 m. laikotarpiu siekia **107,19 mln. Eur.**

ES struktūrinėmis lėšomis didinta šilumos gamybos įrenginių instaliuota galia ir kartu su renovacija mažinamas energijos vartojimas

Santykis tarp bendros ir instaliuotos galios bei pateiktos energijos vartotojams pokyčio, 2007–2015 m.



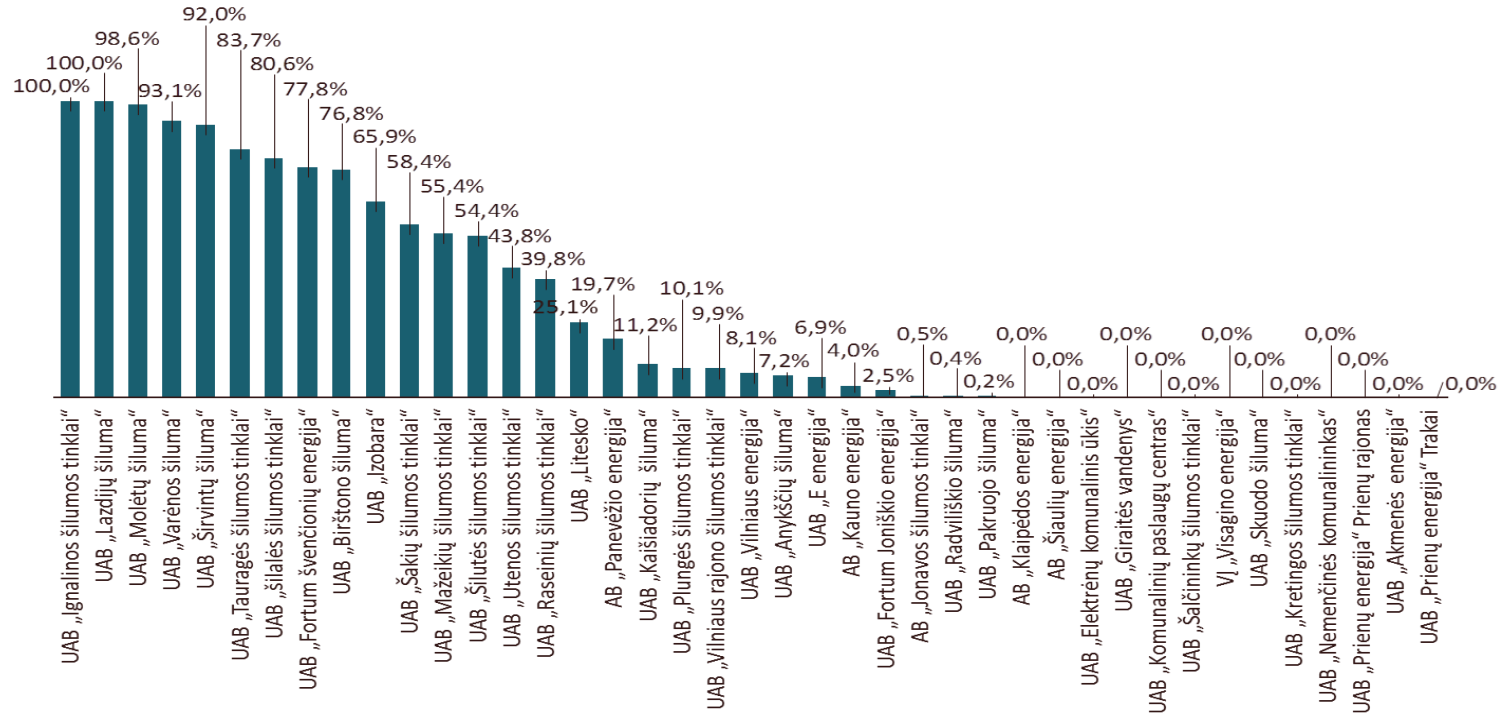
2007–2015 m. laikotarpiu kito ne tik vartotojams pateikiamos energijos kiekis, bet ir įrengta galia. Santykis leidžia įvertinti, kuriose įmonėse įrengti per dideli galios pajėgumai atsižvelgiant į tiekiamos energijos kiekį vartotojams.

- UAB „Birštono šiluma“ nagrinėjamu laikotarpiu sumažino savo dujinio katilo pajėgumus nuo 18 MWh iki 10,3 MWh, tačiau tiekiamos energijos kiekis padidėjo;
- Šilumos vartojimas labiausiai išaugo įmonėje UAB „Šilalės šilumos tinklai“ (11,94 proc.);
- UAB „Širvintų šiluma“ bei AB „Panevėžio energija“ turėjo didžiausią instaliuotos galios procentinį prieaugį;
- Didžiausias šilumos energijos vartojimo sumažėjimas buvo Varėnoje (–24,83 proc.).

● AB „Klaipėdos energija“, UAB „Vilniaus energija“, AB „Kauno energija“

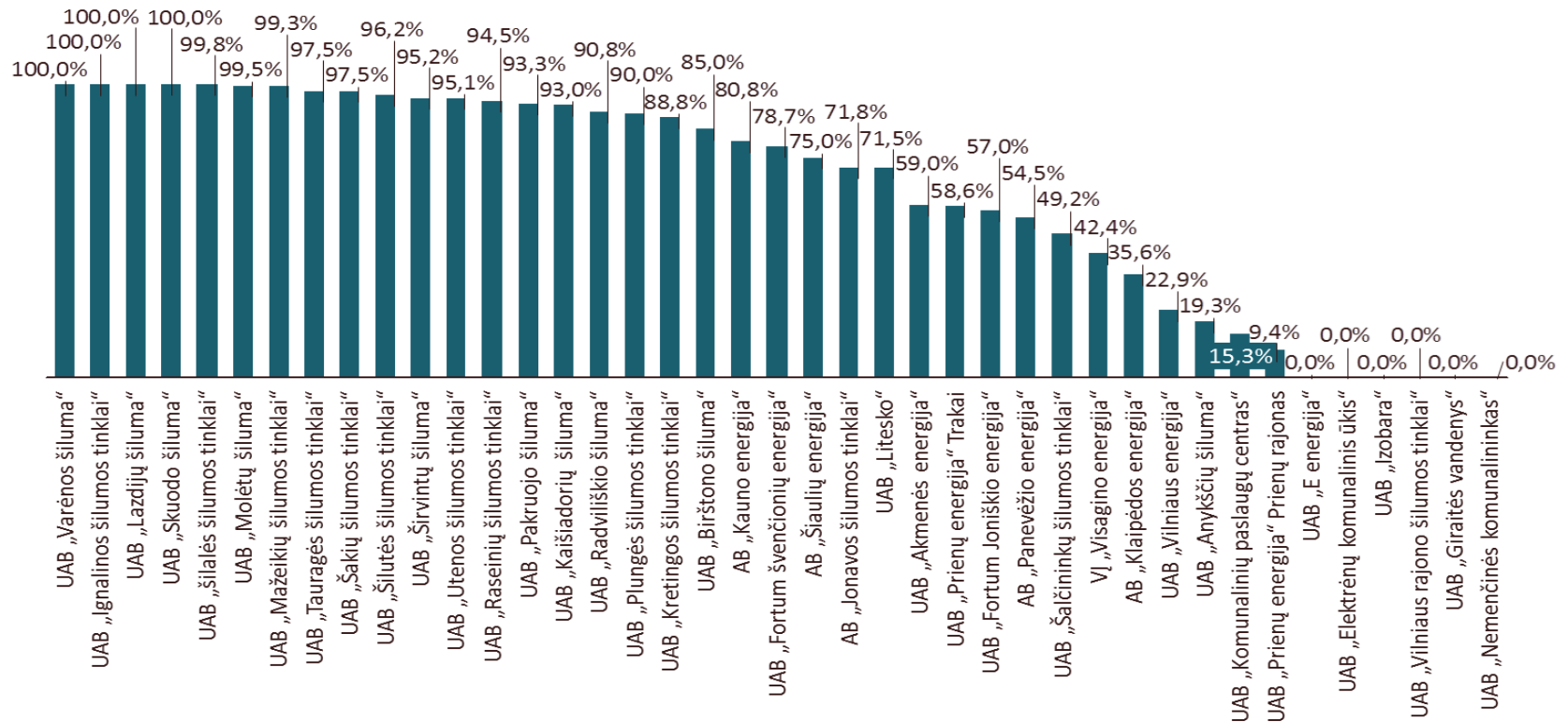
2007 m. dviejose šilumos įmonėse buvo naudojama vien AEI galia

AEI įrengta galia šilumos tiekimo įmonėse 2007 m., proc.



2015 m. šilumos gamybai naudojama energija daugumoje įmonių viršijo 70 %

AEI įrengta galia šilumos tiekimo įmonėse 2015 m., proc.



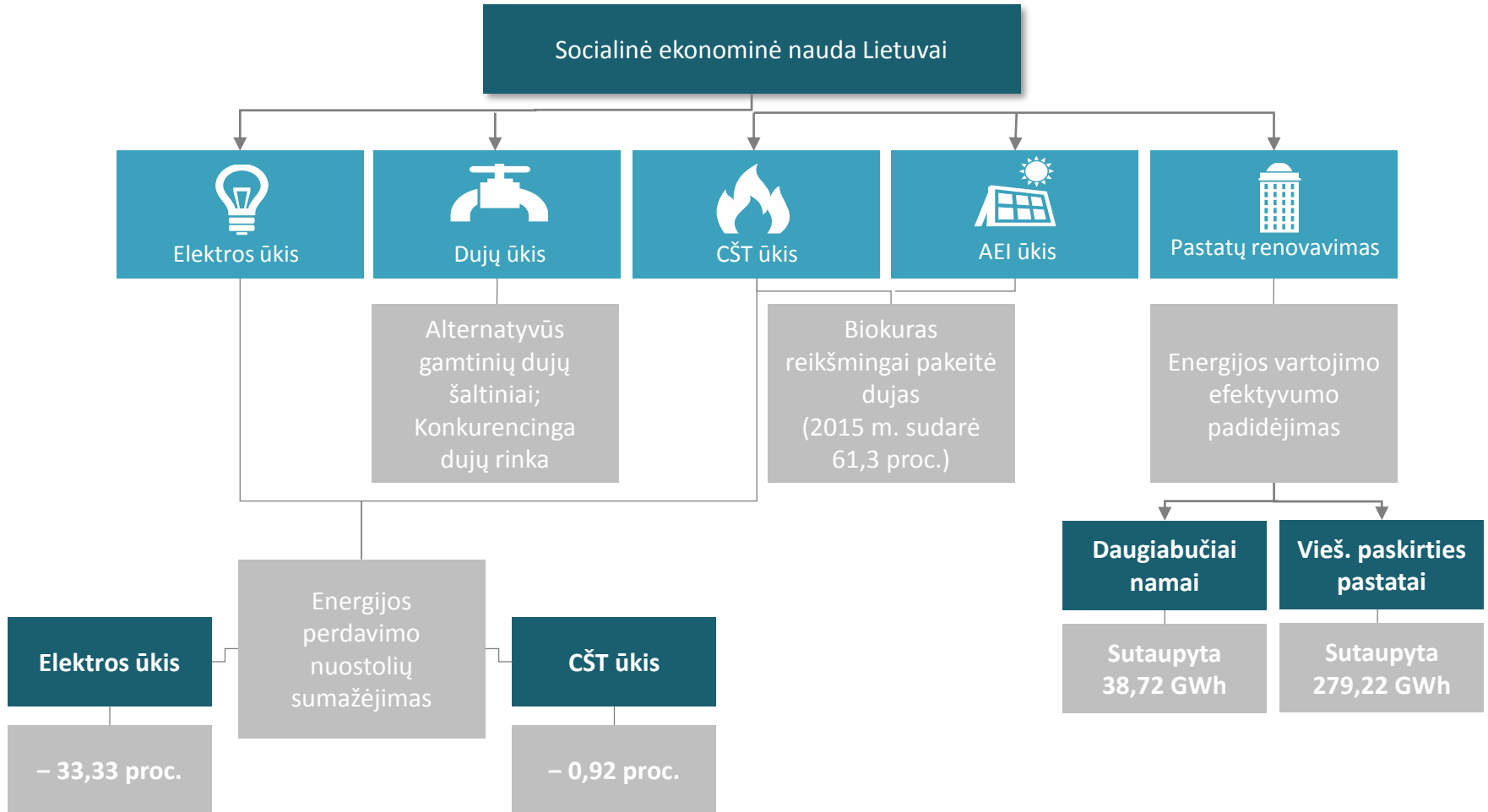
Jei investicijos būtų atliktos nuosavomis lėšomis, šilumos kainos padidėjimas galėtų siekti iki 57 proc.

Procentinis kainos skirtumas, jei biokuro, mazuto ir dujų santykis šilumos gamyboje būtų 2007 m. lygio



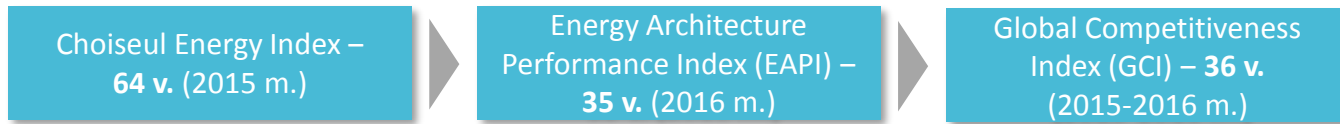
- ES struktūrinių investicijų poveikio energijos kainai modelis sudarytas įvertinus kiekvieno šilumos gamintojo tiekėjo taikomą vidutinę šilumos kainą vartotojams, bei ES lėšomis sukurtos infrastruktūros metinį nusidėvėjimą
- Didžiausias kainų sumažėjimas fiksuojamas Radviliškyje, kur gamtinių dujų sunaudojimas sumažintas nuo 5685 tne 2007 m. iki 448 tne 2015 m.

Didžiausią socialinę ir ekonominę naudą energijos vartojimo efektyvumo srityje suteikė pastatų renovavimo priemonės

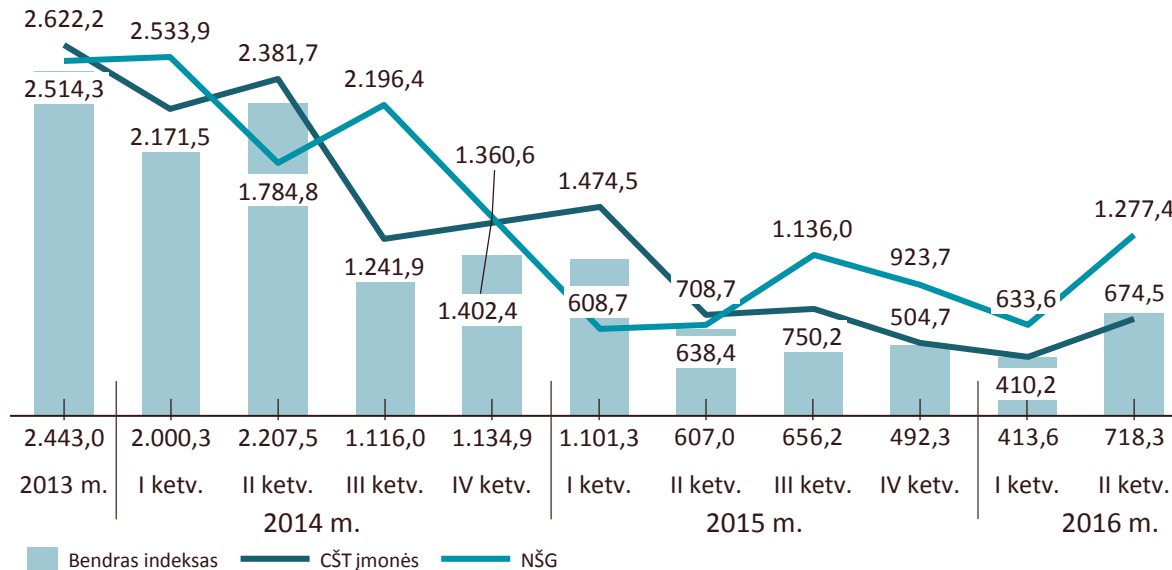


Geopolitiniame kontekste Lietuvos energetikos sektoriaus konkurencingumas išlieka aukštas

Tarptautiniai konkurencingumo indeksai, Lietuvos vieta



Šilumos gamybos rinkos konkurencingumas



- Po 2007–2013 m. ES struktūrinių lėšų finansavimo periodo pabaigos gamtinių dujų biržų kiekis sumažintas iki vienos (UAB Get Baltic), atverta biokuro rinka.
- Biokuro rinkos koncentracija nuo 2013 m. tendencingai mažėja.

1 Vertinimo tikslas, uždaviniai, klausimai, metodologija

2 ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui rezultatai

3 Sektina ES šalių patirtis

4 Planavimo, administravimo, projektų įgyvendinimo pamokos

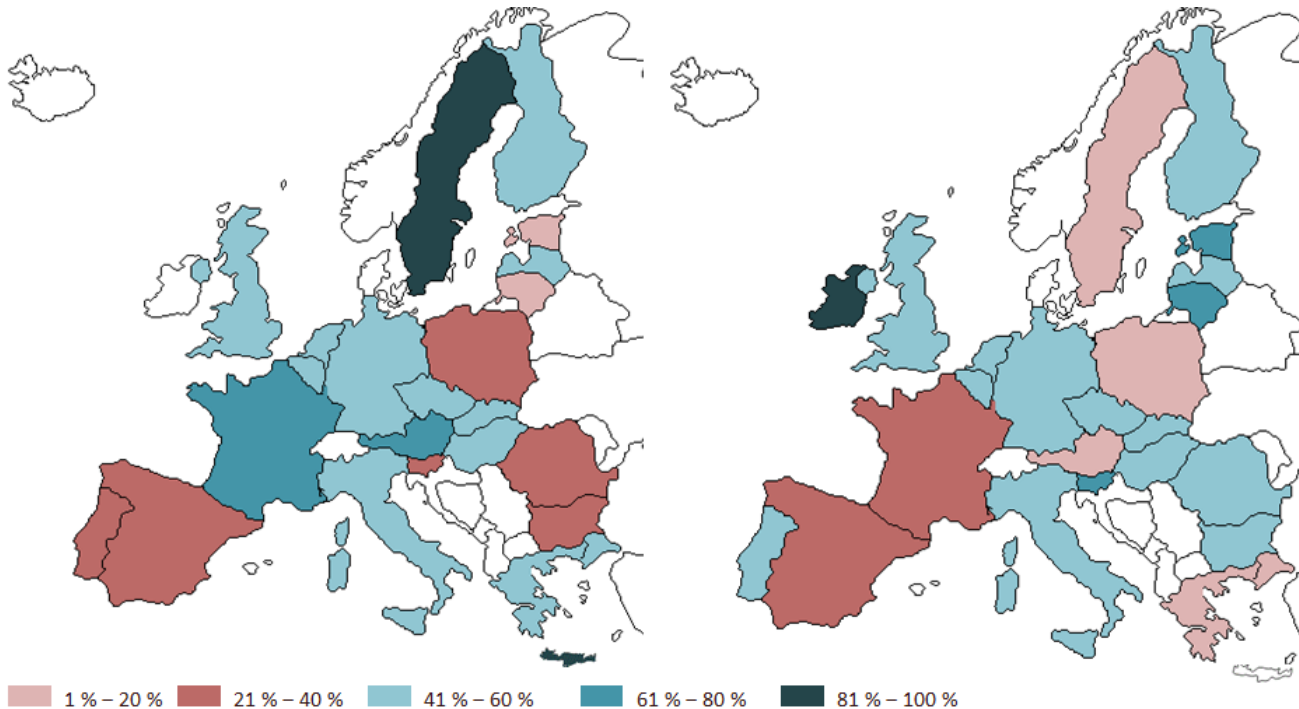
5 Išvados ir rekomendacijos

Europos mastu 2007–2013 m. ES struktūrinių investicijų pagrindinė kryptis energetikos sektoriuje – AEI plėtra

ES lėšų pasiskirstymas valstybėse pagal sritis, proc.

Lėšos AEI plėtrai, proc.

Lėšos energijos vartojimo efektyvumo didinimui, proc.



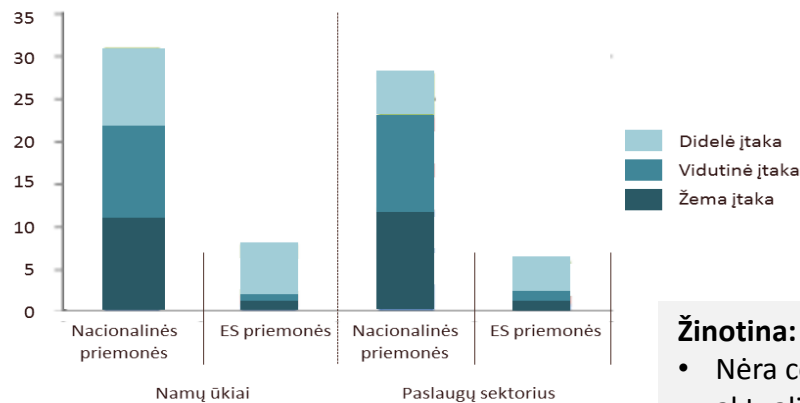
- Dauguma Europos Sąjungos valstybių nagrinėjamoju 2007–2013 m. periodu investicijas nukreipė į AEI plėtrą.
- Valstybės, skiriančios didžiąją dalį AEI plėtrai, į energijos efektyvumą lėšų beveik neinvestuoja – pvz., Švedija, Lenkija, Austrija, Graikija.

Vokietijoje parama skirstoma decentralizuotai, identifikuojant konkrečias federalinių žemių problemas

ES struktūrinės paramos paskirstymas



ES struktūrinių lėšų poveikis namų ūkiams bei paslaugų sektoriui



- Valstybės mastus viso skaičiuojamos 73 priemonės, iš kurių 31 susijusi su namų ūkiais, o 28 – su paslaugų sektoriumi.
- 14 priemonių finansuojamos ES struktūrinėmis lėšomis, vertinama, kad 10 iš jų turi didelį teigiamą poveikį energijos efektyvumo didinimui.

Žinotina:

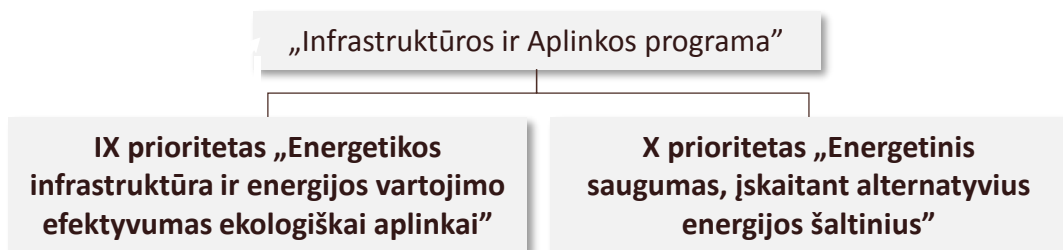
- Nėra centralizuoto centro, skirstančio lėšas – kiekviena žemė išsikelia sau aktualias problemas;
- Daugiausiai lėšų skiriama AEI plėtrai, atsižvelgiant į gamtinį potencialą.

Energetinio efektyvumo kriterijus Lenkijoje išskirtas horizontalusis prioritetas

ES struktūrinės paramos paskirstymas



ES struktūrinės paramos kryptys



- Energijos efektyvumas veiksmy programose išskirtas kaip horizontalusis prioritetas, t.y. projektų atrankos procese projekto indėlis į energijos efektyvumą vertinamas papildomais balais;
- Energetiniam saugumui skirtas atskiras prioritetas.

Žinotina:

- Energijos vartojimo efektyvumas išskiriamas kaip horizontalusis prioritetas visose veiksmy programose;
- Atskiras prioritetas skirtas energetiniam saugumui.

Estijoje sukurta vieninga priemonių rodiklių valdymo sistema

ES struktūrinės paramos paskirstymas



ES struktūrinės paramos paskirstymas



Žinotina:

- Vieninga stebėsenos rodiklių sistema, leidžianti tarpusavyje lyginti priemones tarpusavyje.

- Energetikos sektoriui aktuali buvo Aplinkos plėtros programa, kurią sudarė aštuoni prioritetai, vienas iš jų – „Energetikos sektoriaus plėtra“;
- Konkrečios programos priskyrimas ministerijai lemia vieningos stebėsenos rodiklių sistemos sukūrimą, leidžiantį lyginti priemonių efektyvumą tarpusavyje.

- 1 Vertinimo tikslas, uždaviniai, klausimai, metodologija
- 2 ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui rezultatai
- 3 Sektina ES šalių patirtis
- 4 Planavimo, administravimo, projektų įgyvendinimo pamokos
- 5 Išvados ir rekomendacijos

Priemonių planavimo etape svarbus kompleksškumo, potencialo vertinimo bei rodiklių planavimo principas



Kompleksiškumo stoka energijos vartojimo efektyvumo srityje

Viešos paskirties pastatų ir daugiabučių renovavimas pagal Vidaus reikalų ministerijos priemonės silpnai atliepė energijos ir energijos vartojimo efektyvumo didinimo tikslus – finansuoti ne energijos vartojimo požiūriu neefektyviausi pastatai, tačiau turintys didžiausią teigiamą poveikį regioninės politikos tikslų įgyvendinimui.

Kompleksinis požiūris reikalingas, jei pastatų renovavimo projektų veiklos įgyvendinamos iš skirtingų priemonių, tačiau tarpusavyje techniniu požiūriu derančių



Potencialo neįvertinimas nacionaliniuose strateginiuose dokumentuose ir veiksmų programose

Svarbu, kad planuojant šilumos perdavimo (CŠT) ir gamybos pajėgumus, būtų įvertinami ir šilumos vartojimo potencialo pokyčiai, siejami su pastatų renovacijos procesais.



Rodiklių planavimas ir rodiklių duomenų informacija

Planuojant rodiklius svarbu užtikrinti, kad informacija apie rodiklį yra ir bus renkama, o rodiklių aktualios reikšmės bus atnaujinamos ES struktūrinės paramos kompiuterinėje informacinėje valdymo ir priežiūros sistemoje (SFMIS).

Energijos vartojimo efektyvumo kriterijų taikymas svarbus užtikrinant priemonių įgyvendinimo efektyvumą



Energijos vartojimo efektyvumo priemonių įgyvendinimas siekiant kitokių pirminių tikslų

Svarbu, kad energijos vartojimo efektyvumo priemonių įgyvendinimas siekiant kitokių pirminių tikslų, (pvz. regioninės politikos įgyvendinimo) būtų vykdomas taikant visoms techniniu požiūriu panašioms priemonėms tuos pačius atrankos kriterijus (finansuojant didžiausius energijos sutaupymus lemiančius projektus) ir matuojant tais pačiais rodikliais.



Energijos efektyvumo priemonių naudojimas minimaliems higienos reikalavimams pasiekti

Svarbu įvertinti, kad dalis energijos efektyvumo priemonių realių finansinių sutaupymų projektų vykdytojams gali negeneruoti, o pastatų apšiltinimas tik užtikrina higienos reikalavimų pasiekimą.

Esant tik skaičiuotinam, o ne faktinam sutaupymui – finansų inžinerijos priemonės taikymas ir energijos taupymo paslaugų teikėjo (ETPT įmonės) pritraukimas būtų sunkiai įgyvendinamas.



Energijos vartojimo efektyvumo prioriteto užtikrinimas regioninės politikos įgyvendinime

Svarbu užtikrinti, kad regionų plėtros tarybos tvirtinant projektus įgyvendinamus pagal regioninio planavimo priemones, būtų laikomasi energetinio efektyvumo kriterijų.

- 1 Vertinimo tikslas, uždaviniai, klausimai, metodologija
- 2 ES struktūrinės paramos poveikio energetikos sektoriui rezultatai
- 3 Sektina ES šalių patirtis
- 4 Planavimo, administravimo, projektų įgyvendinimo pamokos
- 5 Išvados ir rekomendacijos

Strateginiai siūlymai

Identifikuotos problemos ir strateginiai siūlymai bei jų tipas

<p>1. Priemonių tęstinumas energijos vartojimo efektyvumui didinti</p>	<p>Žinok tai</p>	<p>Priemonių, skirtų skatinti viešosios paskirties pastatų ir daugiabučių renovavimą, įgyvendinimas 2014–2020 m. finansavimo periodu.; Peržiūrėti 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programos priemonių, skirtų pastatų renovavimui, finansavimo būdus ir apsvarstyti galimybę plačiau taikyti finansų inžinerijos priemones</p>
<p>2. Finansavimo būdų tarpusavio derinimas</p>	<p>Žinok tai</p>	<p>Peržiūrėti energetikos srities 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programos priemones ir apsvarstyti perėjimo galimybę nuo projektų pareiškėjams patrauklesnės finansavimo formos (subsidijų) prie mažiau patrauklios (finansų inžinerijos) įgyvendinti etapais, pereinamuoju metu derinant abi formas.</p>
<p>3. Tiesiogiai ir netiesiogiai pastatų renovavimą remiančių priemonių rodiklių nustatymas</p>	<p>Žinok tai</p>	<p>Priemonėms, reikšminga dalimi finansuojančioms tokias pačias veiklas, kuriomis prisidedama prie energijos efektyvumo didinimo, taikyti tuos pačius rezultato rodiklius – metinius energijos sutaupymus GWh ir sumažėjusį ŠESD emisijos kiekį.</p>
<p>4. Priemonių įgyvendinimo laiko ir veiklų tarpusavio derinimas</p>	<p>Daryk tai</p>	<p>Peržiūrėti planuojamus kvietimus pagal 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programos regioninio ir valstybinio planavimo priemones, kurios tiesiogiai/netiesiogiai remia energetikos efektyvumo didinimą pastatų ūkyje; Apsvarstyti galimybę pasiekti, kad pareiškėjai tam pačiam infrastruktūros objektui galėtų suderinti skirtingų priemonių veiklas.</p>
<p>5. Priemonių nuoseklumas šilumos ūkyje</p>	<p>Žinok tai</p>	<p>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).</p>

Strateginiai siūlymai (2)

Identifikuotos problemos ir strateginiai siūlymai bei jų tipas

6. Priemonių nekonkuravimo užtikrinimas	Žinok tai	Užtikrinti, kad priemonės nekonkurautų tarpusavyje (pvz., derinant finansavimo būdus) ir nekonkurautų su valstybėje teikiama parama įgyvendinant nacionalines programas.
7. Viešųjų pirkimų procedūrų stebėseną ir konsultacijas	Daryk tai	Rekomenduojame energetikos srities ir energijos efektyvumo srities priemonėms, pareiškėjams parengti rekomendacinio pobūdžio viešųjų pirkimų dokumentų paketus, kurie būtų suderinti su viešųjų pirkimų tarnyba.
8. Energijos šaltinių diversifikacija šilumos ūkiui	Žinok tai	Užtikrinti, kad instaliuoti dujinių katilų pajėgumai liktų kaip alternatyva biokurui. Biokuro kainų augimas yra dalinai suvaldytas nustačius privalomus reikalavimus biokurą pirkti biržoje, tačiau papildoma alternatyva – dujos, visuomet išliks papildomas ir kainos augimą ribojantis veiksnys
9. Laiko tarp paraiškos pateikimo ir lėšų skyrimo mažinimas	Žinok tai	Siūlome, paraiškų vertinimo, tikslinimo, papildomų dokumentų prašymo procesus kaip įmanoma trumpinti, efektyviau planuojant agentūrų apkrovimą darbu.
10. Energijos taupymo priemonių finansavimo formos	Žinok tai	Įgyvendinant Energijos taupymo paslaugų teikėjo (ETPT) modelį, svarbu įvertinti, kad ETPT interesas yra reali finansinė grąža iš sutaupymų. Jei ETPT modelyje atsipirkimas grindžiamas tik menamais skaičiais, siūlome derinti finansų inžinerijos priemones su kitomis priemonėmis bent pereinamuoju periodu.
11. Energetinio efektyvumo kriterijai valstybės ir regionų planavimo projektuose	Daryk tai	Siūlome apsvarstyti taikyti energijos efektyvumo kriterijų pastatų ir gatvių apšvietimo renovacijai regioninio planavimo projektuose 2014–2020 m. ES fondų veiksmų programos priemonėse.

Rekomendacijos

Identifikuotos problemos ir pateikiamos rekomendacijos bei jų tipas

1. Energijos gamybos efektyvumas ir AEI panaudojimo energijos gamyboje rėmimas	Žinok tai	<p>Rekomenduojame tęsti priemonių 04.3.2-LVPA-K-109 „Iškastinį kurą naudojančių katilinių modernizavimas“, 04.1.1-LVPA-K-109 „Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti“ įgyvendinimą;</p> <p>Priemonė 04.3.2-LVPA-V-111 „Katilų keitimas namų ūkiuose“ yra tinkama, tačiau siūlome ją įgyvendinti tik tuose objektuose, kurie nėra ir neturi galimybės būti prijungti prie centrinės šildymo sistemos.</p>
2. Energijos perdavimo ir skirstymo modernizavimo /plėtros rėmimas skirtingomis finansavimo formomis	Žinok tai	<p>Rekomenduojame 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 kaip finansų inžinerijos priemones arba derinti subsidijos ir paskolos instrumentus, subsidiją panaudojant paskolos instrumento skatinimui.</p>
3. Skolinimosi limitai	Žinok tai	<p>Rekomenduojame apsvarstyti galimybę taikyti ETPT modelį sudarant finansavimo sąlygas (finansų inžinerijos priemonėmis) taip, kad ETPT įmonei tektų rangos ir paklausos rizika ir paskola nebūtų traukiama į savivaldybių skolinimosi limitų apskaitą.</p>
4. Finansavimo sąlygų keitimo dinamika	Žinok tai	<p>Rekomenduojame 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.</p>

CIVITTA

Estonia - Latvia - Lithuania - Belarus – Russia – Ukraine – Moldova – Romania – Serbia

www.civitta.com