

LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖ
NUTARIMAS
DĖL NACIONALINĖS ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ
PLĖTROS 2017-2023 METŲ PROGRAMOS
PATVIRTINIMO

2016 m.

d. Nr.

Vilnius

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo 14 straipsnio 5 dalimi, Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 2 punktu, atsižvelgdama į Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimu Nr. XI–2133 „Dėl Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“, 94 punktą ir įgyvendindama Šešioliktosios Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012–2016 metų programos, kuriai pritarta Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. gruodžio 13 d. nutarimu Nr. XII–51 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės programos“, 325 punktą, Lietuvos Respublikos Vyriausybė **n u t a r i a** :

1. Patvirtinti Nacionalinę atsinaujinančių energijos išteklių plėtros 2017-2023 metų programą (toliau – Programa) (pridedama).
2. Pripažinti netekusiu galios Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. birželio 21 d. nutarimą Nr. 789 „Dėl Nacionalinės atsinaujinančių išteklių plėtros strategijos patvirtinimo“.

Ministras Pirmininkas

Energetikos ministras

PATVIRTINTA
Lietuvos Respublikos Vyriausybės
2016 m. d. nutarimu Nr.

NACIONALINĖ ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PLĖTROS 2017-2023 METŲ PROGRAMA

I SKYRIUS

IŽANGA

1. Nacionalinės atsinaujinančių energijos išteklių plėtros 2017-2023 metų programos (toliau – Programa) parengimo tikslas – nustatyti suvartotos atsinaujinančių išteklių energijos nacionalinius tikslus ir planinius rodiklius elektros energetikos, šilumos energetikos ir transporto sektoriuose.

2. Programa parengta vadovaujantis Lietuvos Respublikos energetikos įstatymu, Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymu (toliau – Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas), Nacionaline energetinės nepriklausomybės strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimu Nr. XI–2133 „Dėl Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos, Lietuvos Respublikos statistikos departamento, Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos, Lietuvos energetikos instituto ir kitų šaltinių statistiniais duomenimis.

3. Programoje vartojamos sąvokos apibrėžtos Lietuvos Respublikos energetikos įstatyme, Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatyme, Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatyme, Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatyme, Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme ir jų įgyvendinamuosiuose teisės aktuose.

4. Programoje vartojami sutrumpinimai: AEI – atsinaujinantys energijos ištekliai; CŠT – centralizuotas šilumos tiekimas; ES – Europos Sąjunga; GW – gigavatas (energiją generuojančio įrenginio galingumo vienetas; lygus 1 000 megavatų (MW), 1 000 000 kilovatų (kW)); GWh – gigavatvalandė (energijos matavimo vienetas; lygus 1 000 megavatvalandžių (MWh) 1 000 000 (kilovatvalandžių)); KAK – kietasis atgautasis kuras; kt_{ne} – kilotonos naftos ekvivalentu (lygus 1000 tonų naftos ekvivalentu); ŠESD – šiltnamio efektą sukeliančios dujos; t_{ne} – tona naftos ekvivalentu.

5. AEI plėtra yra svarbi užtikrinant tvarią energetikos sektoriaus plėtrą ir šalies energetinį saugumą. Naudojant daugiau energijos, pagamintos iš AEI, mažėja poreikis iškastinio kuro (kuras – degiosios medžiagos, naudojamos energijai gauti jas deginant arba skaidant kitais būdais) importui, užtikrinamas efektyvesnis šalies energetinių išteklių panaudojimas, mažėja išmetamų ŠESD kiekis ir mažinamas neigiamas poveikis klimato kaitai bei aplinkos kokybei.

6. Programa parengta atsižvelgiant į energijos gamybos iš AEI įvairiapusę naudą valstybei, šalies gyventojams ir ekonomikai, Lietuvos Respublikos įsipareigojimus dėl aplinkos taršos mažinimo, energijos tiekimo saugumo ir patikimumo užtikrinimo bei vartotojų teisių ir teisėtų interesų apsaugos reikalavimus.

II SKYRIUS ESAMOS SITUACIJOS APŽVALGA

PIRMASIS SKIRSNIS ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ SEKTORIAUS RODIKLIŲ APŽVALGA

7. AEI suvartojimas ir jo dalis lyginant su bendru galutiniu energijos suvartojimu 2010–2015 metais pateikti 1 lentelėje:

1 lentelė. AEI suvartojimas ir jo dalis lyginant su bendru galutiniu energijos suvartojimu 2010–2015 metais

	2010 metais	2011 metais	2012 metais	2013 metais	2014 metais	2015 metais
AEI suvartojimas, kt _{ne}	996	1 002	1 102	1136	1201	1307
AEI suvartojimo dalis, lyginant su bendru galutiniu energijos suvartojimu (proc.)	19,8	20,2	21,7	23,0	23,7	25,9

8. Didžiausią visų šalyje naudojamų AEI balanso dalį (apie 88 proc.) sudaro biomasė. Likusią dalį sudaro vėjo energija, hidroenergija, saulės energija ir biodegalai.

9. AEI naudojimas per 2010–2015 metus padidėjo daugiau nei dešimtadaliu lyginant su bendruoju galutiniu šalies energijos suvartojimu. Iš penkerių apžvelgiamų metų didžiausias pokytis įvyko 2012 ir 2015 metais, kai AEI suvartojimas išaugo visuose sektoriuose, o AEI suvartojimo dalis, lyginant su bendru galutiniu energijos suvartojimu, išaugo atitinkamai 1,5 ir 2,2 procentinio punkto. Elektros sektoriuje augimą lėmė papildomai įrengtos vėjo elektrinės bei vis didėjantis šių elektrinių efektyvumas, šilumos energijos gamybos sektoriuje augimą lėmė naujai įrengti biokuro katilai, o transporto sektoriuje – didesnis biodegalų suvartojimas.

10. Kiekvieno sektoriaus AEI dalis bendrame galutiniame energijos suvartojime 2010–2015 metais pateikta 2 lentelėje:

2 lentelė. AEI dalis bendrame galutiniame energijos suvartojime 2010–2015 metais

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
--	------	------	------	------	------	------

	metais	metais	metais	metais	metais	metais
Bendras galutinis elektros energijos, pagamintos iš AEI, suvartojimas, kt _{ne}	69	84	103	126	134	153
Bendras galutinis AEI suvartojimas šilumos energijos gamybos sektoriuje, kt _{ne}	881	872	937	952	1008	1086
Galutinis energijos iš AEI suvartojimas transporto sektoriuje, kt _{ne}	46	46	62	61	62	70

11. Lyginant 2010 ir 2015 metus, AEI naudojimas išaugo visuose sektoriuose, bet elektros sektorius yra vienintelis, kuriame AEI naudojimas augo kiekvienais metais – 2010-2015 metais elektros energijos gamyba iš AEI išaugo daugiau kaip du kartus. Pagrindinė gamybos augimo priežastis – išaugusi įrengtoji suminė vėjo elektrinių galia nuo 152 MW iki 314 MW. Transporto sektoriuje įvyko žymus AEI naudojimo šuolis dėl 2012 m. sausio 1 d. padidintos privalomos biodegalų įmaišymo dalies į dyzeliną.

ANTRASIS SKIRSNIS

ELEKTROS ENERGIJOS SEKTORIUS

12. 2010–2015 metų laikotarpiu elektros, pagamintos iš AEI, gamybos apimtys išaugo 8,2 procentiniais punktais nuo 7,4 proc. iki 15,6 proc.

13. Lietuvoje elektrinių bendra įrengtoji galia 2015 metais siekė 4172 MW, iš kurių 61 proc. sudarė šiluminės elektrinės, 22 proc. Kruonio hidroakumuliacinė elektrinė, 9 proc. – vėjo elektrinės, 3 proc. hidroelektrinės, 5 proc. – kitus AEI naudojančios elektrinės.

14. 2015 metais iš AEI buvo pagaminta 1611 GWh elektros energijos, arba 35 proc. visos Lietuvoje pagamintos elektros energijos, o dalis, pagaminta iš AEI, lyginant su bendru elektros energijos suvartojimu, siekė 15,6 proc.

15. Lietuvoje 2015 metais užregistruotos 2412 elektrinės, turinčios leidimus gaminti elektros energiją iš atsinaujinančių energijos išteklių, iš jų: 100,8 MW galios Kauno hidroelektrinė, 97 mažesnės nei 10 MW galios hidroelektrinės (27 MW), 32 biudujų elektrinės (29 MW), 10 kietojo biokuro elektrinių (55 MW), 148 vėjo elektrinės (314 MW) ir 2093 saulės elektrinės (71 MW).

16. Programos 16.1–16.6 papunkčiuose pateikiama AEI technologijų dabartinio naudojimo elektros energijos gamybai apžvalga ir potencialas:

16.1. *Hidroenergija.* Iki 2011 metų hidroelektrinėse buvo pagaminta daugiausia elektros energijos. 2015 metais veikė 900 MW galios Kruonio hidroakumuliacinė elektrinė, kurios pagaminta energija nėra laikoma iš AEI pagaminta elektra, 100,8 MW galios Kauno hidroelektrinė ir 97 mažesnės nei 10 MW galios (mažosios) hidroelektrinės, kurių įrengtoji suminė galia siekė 27

MW. 2015 metais Kauno hidroelektrinė ir mažosios hidroelektrinės pagamino 514 GWh elektros energijos, o pagal 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2009/28/EB dėl skatinimo naudoti atsinaujinančių išteklių energiją, iš dalies keičiančios bei vėliau panaikinančios direktyvas 2001/77/EB ir 2003/30/EB (OL 2009 L 140, p. 16) (toliau – Direktyva 2009/28/EB), metodiką normalizuota gamyba siekė 428 GWh. Teorinis hidroenergijos potencialas elektros energijos gamybai yra apie 1 900 GWh per metus, techninis potencialas – apie 780 GWh per metus. Hidroenergetikos plėtrą riboja neigiamas hidroelektrinių poveikis upėms ir nuo jų priklausomoms ekosistemoms. Dėl užtvankų statybos ir hidroelektrinių veiklos neįmanoma arba labai sudėtinga išsaugoti gerą upių būklę ir įgyvendinti 2000 m. spalio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2000/60/EB, nustatančios Bendrijos veiksmų vandens politikos srityje pagrindus (OL 2000 L 327, p. 1) reikalavimus. Techninį potencialą riboja aplinkosauginiai draudimai: upės, kuriose elektros gamybos potencialas didžiausias, yra įtrauktos į ekologiniu ir kultūriniu požiūriu vertingų upių sąrašą ir pagal Lietuvos Respublikos vandens įstatymą jose draudžiama statyti užtvankas.

16.2. *Vėjo elektrinės sausumoje.* 2015 metais Lietuvoje sausumoje veikusių vėjo elektrinių įrengtoji suminė galia siekė 314 MW, jos pagamino 807 GWh elektros energijos (normalizuota gamyba pagal Direktyvos 2009/28/EB metodiką – 835 GWh) ir tapo daugiausia elektros energijos Lietuvoje pagaminančia AEI technologija. Atsižvelgiant į Lietuvos teritoriją, kurioje meteorologinės sąlygos leidžia užtikrinti vėjo elektrinių darbą, teorinis sausumos vėjo energijos potencialas yra pakankamas patenkinti visą Lietuvos elektros energijos poreikį, techninį bei ekonominį vėjo energijos potencialą riboja vėjo energijos gamybos nepastovumas, kuris sukuria papildomą apkrovą elektros tinklams, didina sistemos reguliavimo rezervus, apsunkina sistemos valdymą ir balansavimą bei kaštus šioms priemonėms įdiegti.

16.3. *Vėjo elektrinės Lietuvos teritorijos jūrinėje dalyje.* Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme yra numatyta galimybė gaminti elektros energiją iš AEI Lietuvos Respublikos teritorinėje jūroje, Lietuvos Respublikos išskirtinėje ekonominėje zonoje Baltijos jūroje ir pajūrio juostoje, tačiau iki šiol elektros energija Lietuvos Respublikos teritorinėje jūroje, Lietuvos Respublikos išskirtinėje ekonominėje zonoje Baltijos jūroje ar pajūrio juostoje nebuvo gaminama. Lietuvos Respublikos Seimo 2015 m. birželio 11 d. nutarimu Nr. XII-1781 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano dalies „jūrinės teritorijos“ patvirtinimo“ patvirtintame Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano papildyme jūrinių teritorijų dalimi yra numatytos potencialios vietos vėjo energetikai jūroje vystyti.

16.4. *Saulės energija.* Investicijos dydžio, reikalingo saulės elektrinės įrengimui, sumažėjimas bei palankus fiksuotas elektros energijos, pagamintos saulės elektrinėse, supirkimo tarifas lėmė, kad 2013 metais saulės elektrinių galia ženkliai išaugo ir pasiekė 71 MW, o gamyba

pasiekė 73 GWh. Saulės energijos srautas Lietuvos teritorijoje sukuria teorinį potencialą patenkinti visą Lietuvos elektros energijos poreikį iš saulės energijos, bet techniškai tai įgyvendinti sudėtinga, nes saulės elektrinės elektros energijos tamsiuoju paros metu negamina, todėl reikėtų akumuluoti elektros energiją, pagamintą dienos metu. Techninis elektros energijos gamybos potencialas priklauso nuo elektros perdavimo ir skirstymo tinklų parengties priimti papildomus saulės elektrinių pajėgumus. 2015 m. kovo mėn. įsigaliojo Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo ir Elektros energetikos įstatymo pakeitimai, įteisinantys dvipusės apskaitos sistemą saulės elektrinėms (namų ūkiuose <10kW, biudžetinėse ir viešosiose įstaigose <50 kW), kurie paskatins papildomų iki 10 MW įrengtosios suminės galios saulės elektrinių įrengimą.

16.5. *Biokuras (kietasis)*. 2015 metais Lietuvoje veikę biokuro kogeneraciniai įrenginiai pagamino 295 GWh elektros energijos, o jų įrengtoji suminė elektros galia siekė 75,96 MW, iš kurių 54,96 MW AEI. Vilniuje veikė 29 MW (17 MW AEI) galios kogeneracinis įrenginys, naudojantis biokurą, kituose miestuose veikė po vieną arba du biokurą naudojančius kogeneracinius įrenginius – Klaipėdoje 20 MW (11 MW AEI) ir 1,5 MW, Šiauliuose 10,81 MW, Alytuje 5,4 MW, Marijampolėje, Utenoje ir Panevėžyje po 2,5 MW, Plungėje 1 MW, Tauragėje 0,75 MW. Atsižvelgiant į biokuro prieinamumą tarptautiniu lygiu, teorinis biokuro potencialas yra pakankamas patenkinti visą Lietuvos elektros energijos poreikį. Techninis potencialas egzistuoja tik naudingai panaudojant šilumą, t.y. biokuro elektrines prijungiant prie esamų CŠT sistemų. Techninio potencialo dydis siekia apie 350 MW.

16.6. *Biodujos*. 2015 metais biodujų elektrinių, prijungtų prie elektros tinklų, įrengtoji suminė galia siekė 26,7 MW, jos pagamino 127 GWh elektros energijos. Įvertinus Lietuvoje esančias gyvulininkystės fermas ir kitas žemės ūkio bendroves bei galimybes auginti biomasę biodujų gamybai, teorinis elektros gamybos iš biodujų potencialas siekia apie 600 GWh per metus, arba iki 75 MW įrengtosios suminės galios. Techninis biodujų potencialas stambiuose gyvulininkystės kompleksuose, įvertinus aplinkosauginę biodujų elektrinių naudą, yra apie 20 MW papildomos įrengtosios suminės galios iki 2020 metų. Pagrindiniai veiksniai, ribojantys biodujų elektrinių plėtrą, yra didelė pradinė investicija (nuo 2 iki 3,8 mln. eurų 1 MW įrengtosios galios, priklausomai nuo to, ar elektrinė išgauna biomasę iš sąvartynų, ar naudoja anaerobinį biodujų išgavimo būdą) ir didelė biomasės, naudojamos biodujų gamybai, kaina.

17. Vertinant elektros energijos gamybos sektorių ir AEI elektros gamybos technologijų techninį potencialą, visgi prognozuojama, kad atsižvelgiant į išduotus leidimus plėtoti elektros energijos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių pajėgumus bei asmenų, kuriems skatinimo kvotų paskirstymo aukciono būdu paskirstytą skatinimo kvotą, realiai vystomus AEI naudojimo elektrinių statybos projektus, papildomai (prie esamų skatinimo priemonių) neskatinant elektros energijos gamybos iš AEI, išsikeltas 20 proc. elektros energijos, pagamintos iš AEI, tikslas iki 2020

metų nebus pasiektas. Vertinama, kad siekiant nedidinti elektros energijos kainos vartotojams numatant papildomos AEI plėtros finansavimą viešąjį interesą atitinkančiomis (toliau – VIAP) lėšomis ir orientuojantis į optimalų ES struktūrinių ar kitų fondų paramos lėšų, skirtų AEI plėtrai, panaudojimui Lietuvoje, tikslingiausias būdas pasiekti užsibrėžtą AEI dalies tikslą elektros energijos sektoriuje yra naujų biokurą ir (ar) komunalines atliekas naudojančių kogeneracinių elektros gamybos įrenginių įdiegimas arba senų iškastinio kuro kogeneracinių įrenginių konvertavimas į biokurą ir (ar) komunalines atliekas naudojančius įrenginius didžiuosiuose šalies miestuose (Vilniuje iki 145 MW įrengtosios elektrinės galios, Kaune iki 53 MW įrengtosios elektrinės galios) bei vėjo elektrinių, remiamų ES struktūrinių ar kitų fondų lėšomis, plėtra.

TREČIASIS SKIRSNIS

ŠILUMOS ENERGIJOS SEKTORIUS

18. 2015 metais Lietuvos šilumos energijos gamybos sektoriuje buvo suvartota 2352 kt_{ne} energijos, kuri sudarė 50 proc. visos šalyje suvartotos energijos. Pagrindinius šilumos energijos vartotojus tikslinga išskirti į tris grupes: centralizuotai gaminamos šilumos vartotojai, individualiai šildomi namų ūkiai ir individualiai šildomi nebuitiniai šilumos vartotojai (galutinės šilumos, neįskaitant centralizuotai tiekiamos šilumos, ir šilumos technologinėms reikmėms vartotojai pramonės, paslaugų, žemės ūkio, žvejybos ir statybos sektoriuose).

19. 2015 metais centralizuotai šilumą tiekiančios įmonės (toliau – CŠT įmonės) aptarnavo apie 17 tūkst. daugiabučių, 2,1 tūkst. individualių namų ir apie 7 tūkst. verslo sektoriaus bei viešųjų pastatų, o šilumos energijos, pagamintos naudojant AEI, dalis CŠT įmonių šilumos energijos balanse sudarė 58,5 proc. 2015 metais CŠT tinkluose buvo įrengta apie 10147 MW šiluminio galingumo įrenginių, tačiau maksimali pareikalauta galia centralizuotai tiekiamos šilumos gamybai buvo apie 2997 MW. Įmonių, kurių kuro balanse biokuras sudarė didesnę dalį nei iškastiniai energijos ištekliai, tiekiamos šilumos kaina buvo vidutiniškai 20 proc. mažesnė. Pažymėtina, kad nemaža dalis šiuo metu veikiančių biokuro pajėgumų buvo įrengta pasinaudojant 2007–2013 metų laikotarpio ES struktūrinių fondų lėšomis.

20. Programos 20.1–20.5 papunkčiuose pateikiama kiekvienos AEI kuro rūšies, naudojamos centralizuotai tiekiamai šilumos gamybai, naudojimo apžvalga ir potencialas.

20.1. *Biokuras (kietasis)*. 2015 metais Lietuvoje veikė apie 875 MW suminės įrengtosios galios biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių, priklausančių šilumos tiekimo įmonėms, ir 422 MW suminės įrengtosios galios biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių, priklausančių nepriklausomiems šilumos gamintojams bei pramonės įmonėms. Visi šie įrenginiai į CŠT sistemą tiekiamai šilumai gaminti 2015 metais sunaudėjo apie 437 kt_{ne} biokuro. Teorinis biokuro

potencialas siekia iki 1788 kt_{ne} (jį sudaro iki 440 kt_{ne} šiaudų biokuro, iki 350 kt_{ne} malkinės medienos, iki 320 kt_{ne} biokuro iš medienos apdirbimo atliekų, iki 240 kt_{ne} biokuro iš kirtimo atliekų, iki 190 kt_{ne} biokuro iš trumpos apyvartos energetinių plantacijų, iki 170 kt_{ne} biokuro iš baltalksnynų kirtimo ir iki 78 kt_{ne} biokuro iš miško jaunuolynų ugdymo) ir yra pakankamas patenkinti visą CŠT sektoriaus šilumos poreikį (apie 900 kt_{ne}) iki 2020 metų. Techninis potencialas priklauso nuo įrenginių, prijungtų prie šilumos tinklų, kuro tipo. Pradinės investicijos dydis nesudaro apribojimų biokuro įrenginių plėtrai, biokuro vandens šildymo katilų įrengimo projektai dažniausiai yra ekonomiškai pagrįsti, ypač atsižvelgiant į jiems teikiamą ES struktūrinių fondų paramą. Prognozuojama, kad CŠT įmonėms pasinaudojant ES struktūrinių fondų parama ir įgyvendinant Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. kovo 18 d. nutarimu Nr. 284 „Dėl Nacionalinės šilumos ūkio plėtros 2015–2021 metų programos patvirtinimo“ patvirtintos Nacionalinės šilumos ūkio plėtros 2015–2021 metų programos (toliau – Nacionalinė šilumos ūkio plėtros 2015–2021 metų programa) nuostatas, biokuro įrenginių, prijungtų prie CŠT tinklų, įrengtoji suminė galia ženkliai padidės ir 2020 metais sieks 1600–1700 MW (įskaitant dūmų kondensacinius ekonomizerius).

20.2. *Biodujos*. 2015 metais šilumos tiekimui į CŠT tinklus buvo sunaudota apie 3 kt_{ne} šio kuro, o biodujos, išvalytos iki gamtinių dujų kokybės, 2015 metais į gamtinių dujų tinklus nebuvo tiekiamos. Įvertinus Lietuvoje esančias gyvulininkystės fermas bei galimybes auginti biomasę biodujų gamybai, teorinis šilumos gamybos iš biodujų potencialas siekia apie 600 GWh per metus, arba apie 65 mln. m³ biometano (biodujų, išvalytų iki gamtinių dujų kokybės). Techninį biodujų potencialą CŠT sektoriuje riboja didelis atstumas tarp intensyviai šilumą vartojančių objektų ir biodujų gavybos bei naudojimo vietovių, kurių sujungimas tiesiant šilumos perdavimo tinklus nėra ekonomiškai pagrįstas ir yra svarstytinas tik išskirtiniais atvejais.

20.3. *Geoterminė energija*. 2015 metais Lietuvoje veikė viena parodomoji 15 MW galios jėgainė, gaminanti šilumą iš geoterminės energijos ir tiekianti ją į CŠT sistemą (2015 metais ji į CŠT tinklus patiekė apie 2 kt_{ne} šilumos energijos). Lietuvos geologijos tarnybos specialistų vertinimu, šilumai gaminti tinkantys Vakarų Lietuvos geoterminės energijos rezervai gali sudaryti nuo 480 iki 2250 MW, tačiau technologiškai ir ekonomiškai pagrįstų skaičiavimų apie žemės gelmių išteklius, tinkamus energijai gaminti, nėra.

20.4. *Atliekos*. Pirmoji atliekas naudojanti elektrinė buvo atidaryta Klaipėdos mieste 2013 metais, jos šiluminis galingumas siekia 63 MW. Paprastai, prieš deginant, atliekos yra perdirbamos į kietąjį atgautąjį kurą (toliau – KAK), kurio biologiškai skaidi dalis laikoma AEI. 2015 metais Lietuvoje į CŠT tinklus patiekta apie 21 kt_{ne} šilumos ir 6 kt_{ne} elektros energijos iš atliekų, kurių biologiškai skaidi dalis sudarė apie 40 proc. 2015 metais iš nepavojingų atliekų sąvartynuose susidariusių biodujų bei kitose įmonėse naudojamų biologiškai skaidžių atliekų gauta 13,3 kt_{ne} šilumos ir 13,2 kt_{ne} elektros energijos. Tarptautinė praktika rodo, kad vidutiniškai 60 proc. KAK

sudaro biologiškai skaidi dalis. Atsižvelgiant į Lietuvos atliekų sektoriaus raidos ekspertinio vertinimo rezultatus, prognozuojama, kad 2020 metais deginimui tinkamų, paruoštų atliekų potencialas sudarys apie 900 tūkst. tonų. Sąlyginai didelė pradinė investicija, lyginant su biokuro įrenginiais, būtina sąlyga investuotojui tapti valstybinės reikšmės atliekų tvarkymo objektu ir dėl to ribotos galimybės gauti ES struktūrinių fondų paramą riboja atliekų deginimo įrenginių potencialą.

20.5. *Šilumos siurblių energija.* 2015 metais Lietuvoje nei vienoje CŠT įmonėje šiluma nebuvo gaminama naudojant šilumos siurblius. Šių siurblių tinkamumas CŠT sistemoms žemas, todėl didelių šios energijos vartojimo pokyčių CŠT sektoriuje nenumatoma.

21. Individualiai šildomi namų ūkiai 2015 metais sunaudavo beveik trečdalį (701 kt_{ne} iš 2352 kt_{ne}) šilumos energijos gamybos sektoriuje suvartoto kuro, o AEI dalis individualiai šildomų namų ūkių šilumos energijos balanse 2015 metais sudarė 70 proc.

22. Programos 22.1–22.3 papunkčiuose pateikiama kiekvienos AEI kuro rūšies, naudojamos individualiai šildomuose namų ūkiuose, apžvalga ir potencialas:

22.1. *Biokuras (kietasis)* – svarbiausia kuro rūšis individualiai šildomuose namų ūkiuose, kurio 2015 metais jie sunaudavo 491 kt_{ne}. Tai vienintelė AEI kuro rūšis, naudojama individualiai šildomuose namų ūkiuose, kuriai kaupiama oficiali galutinio energijos suvartojimo statistika. 2015 metais individualiai šildomuose namų ūkiuose biokuro dalis sudarė 70 proc. šilumos energijos balanso, o teoriškai jis galėtų patenkinti visą individualiai šildomų namų ūkių šilumos poreikį. Teorinį potencialą riboja įrengti šilumos gamybos įrenginiai – ne visi gali naudoti biokurą. Tikslių duomenų apie įrenginių, kurie šilumą gamina naudodami tik iškastinį kurą, skaičių nėra, bet įvertinta, kad jų Lietuvoje yra apie 110 tūkst.

22.2. *Saulės energija.* Vertinama, kad 2015 metais Lietuvoje veikė saulės kolektorių, kurių įrengtoji suminė galia siekė apie 5 MW. Saulės kolektoriai yra patrauklūs regionuose, kuriuose nėra priėjimo prie CŠT tinklų ir dujų tinklų. Teoriškai saulės kolektoriai galėtų užtikrinti visą reikalingą šilumos energiją šiltuoju metų laikotarpiu, bet praktiškai kolektorių naudojimą apriboja nedidelis saulės spinduliuotės kiekis šaltuoju metų laikotarpiu (iki 20 proc. metinės spinduliuotės). Kitas potencialą ribojantis veiksnys yra ilgas atsiperkamumo laikotarpis (12–15 metų), nustatytas atsižvelgiant į pradinės investicijos dydį, šilumos kainą ir tikėtiną vartotojo išlaidų šilumai sutaupymą, jei vasaros laikotarpiu kolektorius gamina perteklinę šilumą (pagamintos šilumos kiekis, kuris viršija bazinį šilumos suvartojimą vasaros laikotarpiu, t.y. šiluma, kurios gamyba įrenginio savininkui nesukuria papildomų sutaupymų).

22.3. *Šilumos siurblių energija.* Oficiali namų ūkiuose įrengtų šilumos siurblių skaičiaus ir jų pagamintos šilumos energijos kiekio statistika nėra renkama. Vertinama, kad 2015 metais namų ūkiuose kartu su kitais sektoriais (pramonės ir paslaugų) įrengtoji suminė mažo galingumo šilumos siurblių galia siekė apie 70 MW. Nesudėtingas šilumos siurblio įrengimas, lyginant su kitomis AEI

technologijomis, naudojamomis namų ūkiuose bei sąlyginai nedidelė šilumos savikaina lemia, kad šilumos siurbliai yra svarstytinasis pasirinkimas namų ūkių šildymui.

23. 2015 metais individualiai šildomų nebutinių šilumos vartotojų šilumos energijos balanse AEI sudarė 17 proc. 2015 metais 63 proc. grupei priskiriamos šilumos energijos buvo suvartota pramonės sektoriuje. Atitinkamai 20 proc. šilumos energijos buvo suvartota paslaugų sektoriuje, 12 proc. – žemės ūkio sektoriuje, likę 5 proc. – žvejybos ir statybų sektoriuose.

24. Nebutiniai individualiai šildomi šilumos vartotojai 2015 metais sunaudojo 29 proc. (896 kt_{ne} iš 2352 kt_{ne}) viso šilumos gamybai suvartoto kuro, o AEI dalis jų kuro balanse 2015 metais sudarė 17 proc. (153 kt_{ne}).

25. Kiekvienos AEI kuro rūšies, naudojamos nebutinių individualiai šildomų šilumos vartotojų, apžvalga pateikiama Programos 25.1–25.4 papunkčiuose:

25.1. *Biokuras (kietasis)*. Nebutiniai šilumos vartotojai 2015 metais sunaudojo 129 kt_{ne} biokuro – tai buvo pagrindinė šios vartotojų grupės naudojama AEI kuro rūšis.

25.2. *Biodujos*. Individualiai šildomi nebutiniai šilumos vartotojai šilumos gamybai savo reikmėms 2015 metais sunaudojo 8 kt_{ne} biodujų. Biodujų elektrinėse gaminant elektros energiją pagaminama ir šilumos energija, bet tik keletas biodujų elektrinių Lietuvoje prijungtos prie CŠT sistemų, todėl daugumoje elektrinių pagaminta šilumos energija sunaudojama savo reikmėms. Įvertinus Lietuvoje esančias gyvulininkystės fermas ir kitas žemės ūkio bendroves bei galimybes auginti biomasę biodujų gamybai, teorinis šilumos gamybos iš biodujų potencialas siekia apie 600 GWh per metus.

26. Vertinant šilumos energijos gamybos sektorių ir AEI šilumos gamybos technologijų techninį potencialą bei siekiant mažinti šilumos energijos kainą ir didinti energetinio saugumo lygį, svarbu didinti šilumos energijos gamybą iš AEI, prioritetą teikiant biokuro (biokuro iš medienos apdirbimo atliekų, malkinės medienos šiaudų ir kitų) išteklių panaudojimui. Atsižvelgiant į Nacionalinės šilumos ūkio plėtros 2015–2021 metų programos nuostatas, siektinas rezultatas (reikšmė) CŠT sektoriuje didinamas iki 70 proc.

Pagrindinė priemonė, kuri leistų pasiekti numatytą tikslą individualiai šildomuose namų ūkiuose, yra įrenginių, naudojančių iškastinį kurą, keitimas į įrenginius, naudojančius AEI. Prognozuojama, kad tikslui pasiekti reikėtų pakeisti apie 75 tūkst. iš 110 tūkst. iškastinį kurą naudojančių įrenginių į AEI naudojančius įrenginius. Įvertinus AEI kuro rūšių techninį potencialą ir atsižvelgiant į ribotą finansavimą iš Klimato kaitos specialiosios programos, manoma, kad galimybės pasiekti Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme numatytą 80 proc. AEI dalies tikslą yra abejotinos. Individualiai šildomų nebutinių šilumos vartotojų šilumos energijos poreikį teoriškai galėtų patenkinti biokuras, tačiau galimybes riboja įrengti šilumos gamybos įrenginiai – ne visi kuru gali naudoti biokurą.

KETVIRTASIS SKIRSNIS TRANSPORTO SEKTORIUS

27. 2015 metais AEI dalis, lyginant su transporto sektoriaus galutiniu energijos suvartojimu visų rūšių transporte, sudarė 4,42 proc.

28. 2015 metais transporto sektoriuje buvo sunaudota 1844 kt_{ne} energijos, tačiau pagal Direktyvos 2009/28/EB metodiką skaičiuojant AEI dalį atsižvelgiama tik į kelių ir geležinkelių transporto energijos naudojimą, kas 2015 metais sudarė 1587 kt_{ne}. AEI suvartojimas 2015 metais transporto sektoriuje siekė 70 kt_{ne}, jį sudarė 68 kt_{ne} biodegalų ir 2 kt_{ne} elektros energijos. Viena iš šiuo metu naudojama AEI vartojimą skatinančių reguliacinių priemonių yra privalomas biodegalų maišymas į degalus. 2015 metais biodegalai sudarė 4,28 proc. iš 4,42 proc. AEI dalies Lietuvos transporto sektoriuje.

28.1. *Biodegalai*. Teisės aktuose yra nustatyta, kad į dyzeliną privaloma įmaišyti 7 proc. riebalų rūgščių metilo esterio (toliau – RRME), išskyrus žiemos laikotarpį (nuo gruodžio 1 d. iki vasario 28 (29) d.), kurio metu į 1 ir 2 klasės arktinį dyzeliną RRME maišyti neprivaloma. Į benziną privaloma įmaišyti 5 proc. etanolio visus metus (standartai leidžia privalomąją dalį didinti iki 10 proc.). Gamybos pajėgumai Lietuvoje užtikrina galimybes pagaminti apie 60 kt bioetanolio ir apie 140 kt biodyzelino kasmet. Biodyzelino gamyba Lietuvoje didėjo nuo 78,8 kt_{ne} 2010 metais iki 104 kt_{ne} 2015 metais, o etanolio gamyba per tą patį laikotarpį mažėjo nuo 25,3 kt_{ne} iki 11,2 kt_{ne}.

Biodyzelino gamybai naudojama biomasė, o bioetanoluiui – javai, kviečiai, kukurūzai, kvietrugiai. Pagal biodegalų gamybos plėtros finansavimo taisykles, valstybė šiems gamintojams kompensuoja dalį žaliavų įsigijimo išlaidų (rapsų grūdų tonai – 46 eurai, javų grūdų tonai – 33 eurai). 2015 metais iš valstybės biudžeto suteikta parama biodegalų gamintojams siekė 8,5 mln. eurų.

Transporto priemonių, galinčių naudoti degalus su aukštesne nei privaloma biodegalų dalimi (pvz., E33, E85, E95 ar kt.), naudojimas šalyje yra nedidelis dėl mažo tokius degalų mišinius galinčių naudoti transporto priemonių skaičiaus. Lietuvoje yra naudojami automobiliniai etanolio degalai, pagaminti etilo alkoholio pagrindu, kai grynas etanolis yra maišomas su benzinu ir žymimas E85 (85 proc. etanolio ir 15 proc. benzino mišinys). E85 yra naudojamas specialiai tam pritaikytose arba modifikuotose transporto priemonėse, o jo kaina yra žemesnė nei benzino ar dyzelino. Visgi, E85 vartojimas nėra populiarus dėl 15–20 proc. didėjančių kuro sąnaudų ir menkai išvystyto degalinių tinklo, kuriose galima įsigyti E85 bioetanolio. 2015 metais į Lietuvos rinką buvo patiekta 4998 tūkst. litrų bioetanolio.

28.2. *Biodujos*. Biodujos susidaro iš biologiškai skaidžių medžiagų, kurių 50–60 proc. sudaro metanas, todėl tinkamai jas išvalius galima išgauti gamtinių dujų kokybės reikalavimus atitinkančias dujas – biometaną. Šiuo metu Lietuvoje biodujos iki gamtinių dujų kokybės nėra valomos ir transporto sektoriuje nenaudojamos, tačiau galėtų būti naudojamos autobusuose, lengvuosiuose ir krovininiuose automobiliuose, pritaikytuose naudoti suslėgtas gamtines dujas. Įrenginiai, skirti biometano išvalymui, galėtų būti statomi prie jau veikiančių elektrinių arba kartu su naujomis biodujų elektrinėmis. Teorinis biometano potencialas dideliuose gyvulininkystės ūkiuose yra apie 65 mln. m³ arba apie 52 ktne biodujų per metus. Pastaraisiais metais Lietuvoje pastebimas suslėgtų gamtinių dujų vartojimo didėjimas - 2011 metais Lietuvos kelių transporte buvo suvartota 2,3 ktne, o 2015 metais - 7,7 ktne. 2015 metais Lietuvoje kursavo apie 170 autobusų, kurie yra varomi suslėgtomis gamtinėmis dujomis ir galinčių naudoti biodujas. Artimiausiu metu Lietuvos savivaldybėse planuojama įsigyti dar apie 120 autobusų naudojančių alternatyvius degalus, tarp jų ir biodujas.. Biodujas taip pat galėtų vartoti komunaliniai ar vietinio pervežimo sunkvežimiai, kurių Lietuvoje 2015 metais buvo eksploatuojama apie 2000. Pasaulyje gaminama daugiau kaip 50 rūšių gamyklinių lengvųjų automobilių, pritaikytų naudoti suslėgtas gamtines dujas.

28.3. *Elektra*. 2015 metais Lietuvoje transporto sektoriuje buvo suvartota 5 ktne elektros energijos, iš kurios, pagal Direktyvos 2009/28/EB metodiką, apie 2 ktne yra laikoma AEI. Lietuvos geležinkeliai 2015 metais sunaudavo 0,13 ktne atsinaujinančios elektros energijos. VĮ Regitra duomenimis, 2015 metais Lietuvoje buvo užregistruoti 157 elektromobiliai (įskaitant ir hibridinius įkraunamus automobilius), o tai yra 2,6 karto daugiau nei 2014 metais. Elektromobiliai Lietuvoje nėra plačiai naudojami dėl nepakankamai išvystytos infrastruktūros ir aukštų elektromobilių kainų. Elektromobilių rinkos kaina yra aukštesnė lyginant su vidutinės klasės lengvųjų automobilių kainomis, todėl be finansinių skatinimo priemonių elektromobilių skaičius Lietuvoje didėja nežymiai. Atsižvelgiant į pastarųjų trejų metų AEI vystymosi Lietuvos transporto sektoriuje tendencijas (2013 metais AEI dalis buvo 4,6 proc., 2014 metais – 4,19 proc., 2015 metais – 4,42 proc.), ribotas valstybės finansines galimybes ir seną automobilių parką, vertinama, kad AEI tikslas iki 2020 metų transporto sektoriuje yra sunkiai pasiekiamas arba reikalautų neproporcingai daug paramos lėšų. Siekiant paskatinti elektromobilių plėtrą šalyje, iki 2020 metų planuojama įgyvendinti Viešosios elektromobilių įkrovimo infrastruktūros plėtros rekomendacijas šalia valstybinės reikšmės kelių įrengiant viešąsias elektromobilių įkrovimo prieigas. Nacionalinėje susisiekimo plėtros 2014-2022 metų programoje yra numatyta įrengti naują, atnaujinti ir tobulinti esamą tarptautinės ir vietinės reikšmės geležinkelių infrastruktūrą (įskaitant geležinkelių linijų elektrifikavimą). Siekiant tikslo, siūloma numatyti priemones dėl privalomo tvarumo kriterijus

atitinkančių biodegalų įmaišymo į mineralinius degalus, tokiu būdu užtikrinant biodegalų gamybos potencialo išnaudojimą bei sudaryti prielaidas tolesnei AEI plėtrai transporto sektoriuje ieškant galimybių suteikti paramą investicijoms ekonomiškiausiems biometano panaudojimo transporto projektams.

PENKTASIS SKIRSNIS

TARPTAUTINIS BENDRADARBIAVIMAS

29. 2015 metais Lietuvoje AEI dalis per metus galutiniame energijos suvartojime sudarė 25,86 proc., taigi prognozuojama, kad įgyvendinant suplanuotas AEI naudojimo skatinimo priemones Lietuva viršys Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo 55 straipsnio 2 dalyje numatytus tarpinius nacionalinius planinius rodiklius bei galės pasinaudoti Direktyvoje 2009/28/EB ir atitinkamai Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme numatytų statistinių energijos perdavimų ar bendrų projektų su kitomis valstybėmis narėmis galimybėmis sudarant susitarimus dėl Lietuvoje pagamintos AEI energijos įskaitymo į kitos valstybės narės nacionalinį bendrąjį planinį rodiklį už sutartą atlygį. Tokių susitarimų pagrindu gautos lėšos galėtų būti investuojamos į AEI, energijos efektyvumo bei tyrimų AEI srityje ir inovacijų projektus.

III SKYRIUS

PROGRAMOS TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

30. AEI naudojimo plėtra yra ES energetikos politikos prioritetas. Direktyvoje 2009/28/EB visoms ES šalims buvo nustatyti nacionaliniai AEI naudojimo tikslai, kuriuos šalys turi įgyvendinti iki 2020 metų. Lietuvai nustatytas AEI suvartojimo dalies tikslas lyginant su visos energijos bendru galutiniu suvartojimu ir AEI suvartojimo dalies transporto sektoriuje tikslas lyginant su galutiniu energijos suvartojimu transporto sektoriuje. Nacionaliniuose teisės aktuose Lietuva atskirai nusistatė konkrečius tikslus elektros energijos, šilumos energijos (atskiri tikslai CŠT ir individualiai šildomiems namų ūkiams (namų ūkiai, neprijungti prie CŠT sistemų, ir naudojančys kurą šilumos energijos gamybai lokaliai įrengtuose šilumos energijos gamybos įrenginiuose) ir transporto sektoriuose.

31. Įgyvendinant 2007 m. sausio 10 d. Europos Komisijos komunikatą „Europos energetikos politika“ (COM (2007) 001) įtvirtintus AEI pajėgumų plėtros, AEI dalies lyginant su bendruoju galutiniu energijos suvartojimu didinimo, AEI naudojimo transporto sektoriuje bei kitus tikslus, taip pat 2011 m. kovo 28 d. Europos Komisijos komunikatą „Baltoji knyga – Bendros Europos transporto erdvės kūrimo planas. Konkurencingos efektyvių išteklių naudojimu

grindžiamos transporto sistemos kūrimas“ (COM (2011) 144) ir 2011 m. gruodžio 15 d. Komisijos komunikato „Energetikos veiksmų planas iki 2050 m.“ (COM (2011) 885) tikslus sumažinti išmetamų ŠESD kieki, skatinti AEI plėtrą ir kitus strateginius ES dokumentus, Lietuvai yra nustatyti konkretūs AEI plėtros uždaviniai.

32. Direktyvoje 2009/28/EB Lietuvai nustatytas teisiškai įpareigojantis tikslas, kad 2020 metais AEI dalis sudarytų ne mažiau nei 23 proc. šalies bendro galutinio energijos suvartojimo (bendras ES tikslas – 20 proc.), o transporto sektoriuje AEI dalis sudarytų ne mažiau nei 10 proc. galutinio energijos suvartojimo transporto sektoriuje. Šioje direktyvoje taip pat nustatyti reikalavimai supaprastinti administracines procedūras, užtikrinti AEI įrenginių prieigą prie tinklų, privalomai naudoti AEI naujuose ir atnaujinamuose pastatuose ir kiti.

33. Programos tikslų iki 2023 metų įgyvendinimo pagrindu planuojama tolesnė AEI plėtra Lietuvoje. 2014 m. sausio 22 d. Europos Komisijos komunikate „2020–2030 m. klimato ir energetikos politikos strategija“ (COM (2014) 15 final), kurio nuostatos buvo patvirtintos 2014 m. spalio 23–24 d. Europos Tarybos sprendimu, AEI plėtra yra laikoma viena iš pagrindinių priemonių mažinant ŠESD patekimą į atmosferą ir mažinant neigiamą poveikį klimato kaitai. Strategijoje nustatytas privalomas 27 proc. atsinaujinančių energetikos išteklių tikslas ES mastu, tačiau paliekamos galimybės valstybėms narėms pačioms numatyti priemones, kaip didinti AEI naudojimą.

34. 2014 m. spalio 22 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva dėl alternatyviųjų degalų infrastruktūros diegimo nustato bendrą tvarką alternatyvaus kuro infrastruktūrai norint sumažinti priklausomybę nuo naftos ir sušvelninti transporto poveikį aplinkai bei nustato minimalius reikalavimus alternatyvaus kuro infrastruktūros plėtrai ir bendroms techninėms specifikacijoms, įskaitant įkrovimo punktus elektromobiliams (elektra varomoms transporto priemonėms) bei suspaustų ir suskystintų gamtinių dujų išdujinimo taškams ir vandeniliui.

35. 2015 m. birželio 15 d. Europos Komisija paskelbė Atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo pažangos ataskaitą (COM(2015) 293 final), kurioje Lietuva priskiriama vienai iš penkiolikos valstybių narių, kurių faktinė atsinaujinančių išteklių energijos dalis, palyginti su šalies bendrojo galutinio energijos suvartojimu, yra didesnė už tarpinius nacionalinius planinius rodiklius, nustatytus Direktyvoje 2009/28/EB ir Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme, bei minima tarp šalių, turinčių galimybes 2020 metais ženkliai viršyti nustatytus tarpinius nacionalinius planinius rodiklius.

36. 2015 m. rugsėjo 15 d. įsigaliojo Europos Parlamento ir Tarybos direktyva (ES) 2015/1513, kuria iš dalies keičiamos Direktyva 98/70/EB dėl benzino ir dyzelinių degalų (dyzelino) kokybės ir Direktyva 2009/28/EB dėl skatinimo naudoti atsinaujinančių išteklių energiją (OL 2015 L 239, p. 1) (toliau – Direktyva 2015/1513). Šios direktyvos įgyvendinimas paskatins pažangiųjų

biodegalų gamybą, sumažins aplinkai ir žmogui kenksmingą biodegalų gamybos šalutinį poveikį kartu užtikrinant esamų investicijų apsaugą. Direktyva 2015/1513 siekiama, kad biodegalų, pagamintų iš žaliavinių augalų, tinkamų ir maisto ar pašarų gamybai, kiekis siekiant 10 proc. atsinaujinančių energijos išteklių iki 2020 metų rodiklio transporto sektoriuje būtų apribotas iki 7 proc. Likusi dalis transporto tikslo turėtų būti pasiekama naudojant pažangiuosius (pagamintus iš ne maistinių žaliavų) biodegalus ar kitą alternatyvų kurą.

37. Programos strateginis tikslas – didinti AEI vartojimą, tokiu būdu mažinant priklausomybę nuo iškastinio kuro importo.

Iš esmės pasikeitus Lietuvos energetikos sektoriaus būklei po galutinio Ignalinos atominės elektrinės sustabdymo, Lietuva tapo labiau priklausoma nuo elektros energijos ir iškastinio kuro importo, todėl AEI naudojimas yra vienas iš prioritetų siekiant patenkinti Lietuvos energijos poreikį bei užtikrinti darnios plėtros principus: AEI naudojimas reikšmingas ne tik aplinkos taršos mažinimo (vėjo, hidroenergijos, saulės energetikos atveju lyginant su atitinkamais iškastinio kuro pajėgumais), klimato kaitos švelninimo aspektais, bet ir šalies ūkio plėtojimui, kadangi kuriamos naujos darbo vietos, skatinama technologijų plėtra, plėtojami moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra. Programos strateginis tikslas pasiekiamas įgyvendinant tikslus ir uždavinius atskiruose energetikos sektoriuose: elektros energijos, šilumos ir transporto.

38. Pirmasis Programos tikslas – didinti elektros energijos gamybą iš AEI ir AEI vartojimą šilumos energijos gamybos sektoriuje.

38.1. Pirmojo Programos tikslo 1 uždavinys – skatinti AEI naudojančių elektrinių plėtrą nedidinant elektros energijos kainos vartotojams.

Atsižvelgiant į išduotus leidimus plėtoti elektros energijos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių pajėgumus bei skatinimo kvotų paskirstymo aukciono būdu paskirstytą skatinimo kvotą, vertinama, kad elektrinių, naudojančių AEI ir remiamų VIAP lėšomis, plėtros, nurodytos Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme, nepakaks pasiekti 20 proc. AEI dalies galutiniame elektros suvartojime tikslą, todėl uždaviniui pasiekti numatyta papildomai skatinti AEI plėtrą suteikiant paramą investicijoms - pirmiausia efektyviausiems elektros energijos gamybos būdams – AEI kogeneracijai ir vėjo energetikai sausumoje. AEI naudojančių kogeneracinių elektrinių plėtros rėmimas numatytas Nacionalinėje šilumos ūkio plėtros 2015 –2021 metų programoje. 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos peržiūros metu, įgyvendinus suplanuotas priemones ir atsiradus galimybėms iš Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos administruojamų ES struktūrinių ar kitų fondų paramos lėšų galėtų būti remiama vėjo elektrinių sausumoje plėtra. Atsižvelgiant į Europos Komisijos 2014–2020 metų Valstybės pagalbos aplinkos apsaugai ir energetikai gairių (2014/C 200/01) nuostatas, elektros energijos iš vėjo gamintojai privalės prisiimti įprastą balansavimo atsakomybę. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija

numato remti nedidelių biudžių elektrinių statybą iš Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programos lėšų, o AEI vartojimas pramonės įmonėse bus skatinamas iš Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos asignavimų. Tolesnė saulės elektrinių plėtra numatyta remiantis dvipusės apskaitos schema. Efektyvi priemonė gali būti aktyvus savivaldybių dalyvavimas planuojant AEI naudojančių elektrinių plėtrą.

38.2. Pirmojo Programos tikslo 2 uždavinys – didinti AEI dalį namų ūkiuose ir (ar) visuomeninės paskirties pastatuose šildymui sunaudojamų energijos išteklių balanse.

Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme numatytas uždavinys iki 2020 metų centralizuotai tiekiamos šilumos energijos, pagamintos iš atsinaujinančių energijos išteklių, dalį šilumos energijos balanse padidinti ne mažiau kaip iki 60 procentų, o namų ūkiuose atsinaujinančių energijos išteklių dalį šildymui sunaudojamų energijos išteklių balanse padidinti ne mažiau kaip iki 80 procentų.

Siekiant Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme nustatyto uždavinio centralizuoto šilumos tiekimo sektoriuje Nacionalinėje šilumos ūkio plėtros 2015–2021 metų programoje, naudojant ES struktūrinių fondų paramos lėšas, numatoma įdiegti naujus biokurą ir (ar) komunalines atliekas naudojančius elektros ir šilumos gamybos įrenginius arba senus iškastinio kuro įrenginius konvertuoti į biokurą ir (ar) komunalines atliekas naudojančius įrenginius didžiuosiuose šalies miestuose (Vilniuje iki 145 MW įrengtosios elektrinės ir 240 MW šiluminės galios, Kaune iki 53 MW įrengtosios elektrinės ir 130 MW šiluminės galios) bei papildomai įrengti naujus iki 43 MW šiluminės įrengtosios elektrinės galios AEI (biokurą (ir) ar biudžius) naudojančius kogeneracinius įrenginius kituose miestuose.

Siekiant Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme nustatyto tikslo namų ūkių šildymo sektoriuje, numatyta iš Klimato kaitos specialiosios programos lėšų skatinti esamų šilumos gamybos įrenginių keitimą į efektyvesnius ir AEI naudojančius įrenginius. Be to, siekiant didinti energijos vartojimo efektyvumą, manytina, kad tikslinga dėti pastangas skatinti efektyvesnę biomasės ir šilumos siurblių naudojimą ir siekti, kad dalis Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos administruojamų ES struktūrinių fondų paramos lėšų būtų skiriamos naujausius ES reikalavimus atitinkantiems šildymo įrenginiams individualiai šildomuose namų ūkiuose ir (ar) visuomeninės paskirties pastatuose įsigyti, pavyzdžiui, neefektyviai biomasę naudojančių katilų keitimui į efektyvesnes technologijas, naudojančias AEI šilumos gamybai, namų ūkiuose ir (ar) visuomeninės paskirties pastatuose, kurie nėra prijungti prie centralizuotai tiekiamos šilumos sistemos.

39. Antrasis Programos tikslas – didinti AEI naudojimą ir tvarumo kriterijus atitinkančių biodegalų suvartojimą transporto sektoriuje.

Atsižvelgiant į Lietuvoje sukauptą biodegalų gamybos patirtį ir esamus gamybos pajėgumus tikslinga numatyti tikslo uždavinį, susijusį su privalomu tvarumo kriterijus atitinkančių biodegalų įmaišymu į mineralinius degalus.

Atsižvelgiant į įsigaliojusią Direktyvą 2015/1513, turi būti svarstomos priemonės siekti, kad biodegalų, pagamintų iš žaliavinių augalų, tinkamų ir maisto ar pašarų gamybai, kiekis siekiant 10 proc. atsinaujinančių energijos išteklių iki 2020 metų rodiklio transporto sektoriuje būtų apribotas iki 7 proc. Likusi dalis transporto tikslo turėtų būti pasiekama naudojant pažangiuosius (pagamintus iš ne maistinių žaliavų) biodegalus ar kitą alternatyvų kurą.

AEI dalį transporto sektoriuje ženkliai padidinti gali biometano naudojimo transporte plėtra. Šiuo tikslu, įvertinus tai, kad pastebimas suslėgtų gamtinių dujų vartojimo didėjimas, bei numatomos galimybės pagal Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos Lietuvos kaimo plėtros 2014-2020 metų programoje numatytą priemonę biodujų gamybai iš žemės ūkio ir kitų atliekų, kuriai planuojama skirti 45 mln. eurų, įrengti apie 30 biodujų jėgainių, kurių dalis galėtų gaminti biometaną, bus ieškoma galimybių suteikti paramą investicijoms ekonomiškiausiems biometano panaudojimo transporte projektams.

40. Programos tikslų ir uždavinių vertinimo kriterijai ir jų reikšmės pateikiamos Programos priede.

IV SKYRIUS

PROGRAMOS ĮGYVENDINIMAS

41. Programos vykdymą koordinuoja ir jos įgyvendinimo priežiūrą bei stebėseną atlieka Lietuvos Respublikos energetikos ministerija. Programos įgyvendinime dalyvauja Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, biudžetinė įstaiga „Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondas“. Įgyvendinant Programą siūloma taip pat dalyvauti savivaldybės institucijoms ir įstaigoms bei juridiniams ir fiziniams asmenims, susijusiems su AEI sritimi.

42. Programa įgyvendinama per Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos 2013–2020 metų tikslų ir uždavinių įgyvendinimo tarpinstitucinį veiklos planą ir Nacionalinės šilumos ūkio plėtros 2015–2021 metų programos įgyvendinimo priemones.

43. Šios programos įgyvendinimo ataskaitą Lietuvos Respublikos energetikos ministerija teikia Lietuvos Respublikos Vyriausybei kartu su metine veiklos ataskaita.

44. Programos įgyvendinimas finansuojamas iš Lietuvos Respublikos atitinkamų metų valstybės biudžeto ir savivaldybių biudžetų finansinių rodiklių patvirtinimo įstatyme institucijoms, atsakingoms už Programos veiksmų įgyvendinimą, patvirtintų bendrųjų asignavimų, ES finansinės paramos ir kitos gaunamos tarptautinės finansinės paramos bei kitų teisėtai gautų lėšų.

Nacionalinės atsinaujinančių energijos išteklių plėtros 2017-2023 metų programos
priedas

PROGRAMOS TIKSLŲ IR UŽDAVINIŲ VERTINIMO KRITERIJAI IR JŲ REIKŠMĖS

Eil. Nr.	Vertinimo kriterijaus pavadinimas	Vertinimo kriterijaus reikšmė			Koordinuojanti ir dalyvaujančios institucijos
		2017 metų	2019 metų	2023 metų	
0.	Strateginis tikslas – didinti AEI vartojimą, tokiu būdu mažinant priklausomybę nuo iškastinio kuro importo				
R-0.1.	AEI dalis bendrame galutiniame energijos suvartojime (procentais)	26	28	29	Energetikos ministerija
1.	Tikslas – didinti elektros energijos gamybą iš AEI ir AEI vartojimą šilumos energijos gamybos sektoriuje				
R-1-1	Elektros energijos, pagamintos iš AEI, dalis, lyginant su bendruoju galutiniu elektros energijos suvartojimu (procentais)	14	18	20	Energetikos ministerija
R-1-2	Šilumos energijos, pagamintos iš AEI, dalis, lyginant su bendruoju galutiniu šilumos energijos suvartojimu (procentais)	40	43	45	Energetikos ministerija
R-1-3	AEI dalis namų ūkiuose šildymui sunaudojamų energijos išteklių balanse (procentais)	70	71	80	Energetikos ministerija
1.1.	Uždavinys - skatinti AEI naudojančių elektrinių plėtrą nedidinant elektros energijos kainos vartotojams				
P-1-1-1	Įrengtoji suminė vėjo elektrinių sausumoje, prijungtų prie elektros tinklų, remiamų ES struktūrinių ar kitų fondų lėšomis, galia (MW)	-	-	iki 250	Energetikos ministerija
P-1-1-2	Elektros energiją gaminančių vartotojų elektrinių suminė įrengtoji galia (MW)	3	8	10	Energetikos ministerija
1.2.	Uždavinys - didinti AEI dalį namų ūkiuose ir (ar) visuomeninės paskirties pastatuose šildymui sunaudojamų energijos išteklių balanse				
P-1-1-3	Namų ūkiai ir (ar) visuomeninės paskirties pastatai, kuriuose padidintas atsinaujinančių	-	400	1200	Energetikos ministerija, biudžetinė įstaiga

Eil. Nr.	Vertinimo kriterijaus pavadinimas	Vertinimo kriterijaus reikšmė			Koordinuojanti ir dalyvaujančios institucijos
		2017 metų	2019 metų	2023 metų	
	išteklių energijos naudojimo efektyvumas (vienetais)				„Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondas“
2.	Tikslas – didinti AEI naudojimą ir tvarumo kriterijus atitinkančių biodegalų suvartojimą transporto sektoriuje				
R-2-1	AEI dalis visų rūšių transporte, lyginant su galutiniu energijos suvartojimu transporto sektoriuje	5,1	7,1	10	Energetikos ministerija, Susisiekimo ministerija
R-2-2	Tvarumo kriterijus atitinkančių biodegalų dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu transporto sektoriuje (procentais)	5	6	7	Energetikos ministerija, Susisiekimo ministerija, Aplinkos ministerija