

LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJA

**ATSINAUJINANČIŲ IŠTEKLIŲ ENERGIJOS NAUDOJIMO
2010–2020 M. PROGNOZIŲ DOKUMENTAS**

Vilnius, 2009 m.

TURINYS

ĮVADAS	2
1. ATSINAUJINANČIŲ IŠTEKLIŲ ENERGIJOS NAUDOJIMO TIKSLAI	3
2. ATSINAUJINANČIŲ IŠTEKLIŲ ENERGIJOS DALIES BENDRAJAME GALUTINĖS ENERGIJOS SUVARTOJIME PROGNOZĖS	5
3. STATISTINIAI PERDAVIMAI IR BENDRI PROJEKTAI	6

IVADAS

2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamentas ir Taryba priėmė direktyvą 2009/28/EB dėl skatinimo naudoti atsinaujinančių išteklių energiją, iš dalies keičiančią bei vėliau panaikinančią Direktyvas 2001/77/EB ir 2003/30/EB (OL 2009 [L 140](#), p. 16) (toliau – Direktyva).

Direktyvoje kiekvienai Europos Sąjungos valstybei narei (toliau – valstybė narė) nustatyti individualūs privalomi nacionaliniai planiniai rodikliai, kuriais apibrėžiama, kokią bendro galutinio energijos suvartojimo¹ dalį 2020 m. turi sudaryti atsinaujinančių išteklių energija² ir nustatyta, kad kiekvienos valstybės narės bent 10 proc. transporto sektoriuje suvartojamos galutinės energijos turi sudaryti atsinaujinančių išteklių energija.

Pagal Direktyvą, Lietuva turi užtikrinti, kad 2020 m. atsinaujinančių išteklių energijos dalis bendrajame galutiniame energijos suvartojime sudarytų ne mažiau kaip 23 proc.

Direktyvos 4 straipsnio 3 dalyje nustatyta, kad kiekviena valstybė narė likus šešioms mėnesiams iki jos nacionalinio atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų plano pateikimo, t. y. iki 2009 m. gruodžio 30 d., paskelbia ir Europos Komisijai pateikia prognozių dokumentą, kuriame nurodo:

1. Iki 2020 m. numatomą pagaminti energijos iš atsinaujinančių išteklių perteklių, lyginant su indikatyvia trajektorija, kuri būtų galima perduoti kitoms valstybėms narėms remiantis Direktyvos 2009/28/EB 6–11 straipsniais, taip pat apskaičiuotą jos bendrą projektų potencialą; ir

2. Iki 2020 m. jos numatomą atsinaujinančių išteklių energijos poreikį, kuris turės būti patenkintas ne vidaus gamybos pajėgumais.

Šiame Atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo 2010–2020 m. prognozių dokumente pateikiami atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo tikslai, prognozuojamas atsinaujinančių išteklių energijos dalies kitimas 2010–2020 m. laikotarpiu ir įvertinamos statistinių perdavimų bei bendrų projektų mechanizmų, nustatytų Direktyvoje, naudojimo galimybės.

¹Bendras galutinis energijos suvartojimas – energijos tikslais pramonei, transportui, namų ūkiams, paslaugų sektoriui (įskaitant viešąsias paslaugas), žemės ūkiui, miškininkystei ir žuvininkystei tiekiami energijos produktai, įskaitant elektros energijos ir šilumos, kurią elektros energijos ir šilumos gamybai sunaudoja energetikos sektorius, suvartojimą ir įskaitant elektros energijos bei šilumos nuostolius paskirstymo ir perdavimo proceso metu.

²Atsinaujinančių išteklių energija – atsinaujinančių neiškastinių išteklių energija, būtent, vėjo, saulės energija, aeroterminiai, geoterminiai, hidroterminiai ištekliai ir vandenynų energija, hidroenergija, biomasė, sąvartynų dujos, nuotekų perdirbimo įrenginių dujos ir biologinės dujos.

1. ATSINAUJINANČIŲ IŠTEKLIŲ ENERGIJOS NAUDOJIMO TIKSLAI

Atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo skatinimas Lietuvos Respublikos energetikos įstatyme (Žin., 2002, Nr. [56-2224](#)) yra nurodytas vienu iš pagrindinių valstybės energetikos veiklos reguliavimo tikslų.

Atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo ilgalaikė plėtra numatyta Nacionalinėje energetikos strategijoje, patvirtintoje Lietuvos Respublikos Seimo 2007 m. sausio 18 d. nutarimu Nr. X-1046 (Žin., 2007, Nr. [11-430](#)); Lietuvos Respublikos Vyriausybės programoje, patvirtintoje Lietuvos Respublikos Seimo 2009 m. gruodžio 9 d. nutarimu Nr. XI-52 (Žin., 2008, Nr. [146-5870](#)); Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008–2012 metų programos įgyvendinimo priemonėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. vasario 25 d. nutarimu Nr. 189 (Žin., 2009, Nr. [33-1268](#)).

Nacionalinėje energetikos strategijoje nustatyti tokie atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo uždaviniai iki 2025 m.:

1. Atsinaujinančių energijos išteklių dalį šalies pirminės energijos bendrajame balanse padidinti ne mažiau kaip iki 20 proc. (2008 m. tai sudarė 9,1 proc.);

2. Biodegalų dalį šalies degalų, skirtų transportui, rinkoje padidinti ne mažiau kaip iki 20 proc. (iki 2020 m. – ne mažiau kaip iki 15 proc.) (2008 m. tai sudarė 4,3 proc.).

Lietuvos Respublikos Vyriausybės programoje numatyta vykdyti miestų šilumos ūkio diversifikavimo programą, kurios įgyvendinimas užtikrintų pusės miestams tiekiamos šilumos ir elektros kogeneravimą iš biokuro, taip gamtinių dujų naudojimo lyginamąją dalį šiluminėse jėgainėse sumažinant nuo dabartinių 80 proc. iki 40 proc.

Atsinaujinančių išteklių energijos naudojimas šildymui.

Lietuvoje šildymui naudojami atsinaujinantys energijos ištekliai yra biomasė, geoterminė ir saulės energija. Didžiąją dalį šių sunaudojamų išteklių sudaro biokuras. Pagrindiniai šildymui naudojami biomasės ištekliai yra mediena ir jos atliekos, žemės ūkio produktai ir biodujos. Siekiant didinti biomasės panaudojimą energijos tikslams, reikia skatinti iki šiol nepakankamai panaudotų išteklių naudojimą: miško kirtimo atliekų, trumpos rotacijos želdinių, šiaudų, komunalinių atliekų ir biodujų panaudojimą energijai gaminti.

2008 m. atsinaujinančių išteklių energijos dalis šildymo sektoriuje³ sudarė 28 proc. Šioje dalyje 76 proc. sudarė tiesiogiai namų ūkiuose ir kituose sektoriuose sunaudojama

³ Atsinaujinančių išteklių energijos dalis šildymo ir aušinimo sektoriuje skaičiuojama bendrą galutinę energijos iš atsinaujinančių išteklių suvartojimą šildymui (kaip apibrėžta Direktyvos 5 straipsnio 1 dalies b punkte ir 5 straipsnio 4 dalyje) dalijant iš bendro galutinio energijos suvartojimo šildymui.

atsinaujinančių išteklių energija. Likusią dalį sudarė centralizuotai tiekiamos šilumos kiekis. 2008 m. iš atsinaujinančių energijos išteklių buvo pagaminta 15 proc. centralizuotai tiekiamos šilumos. Tolimesnė sparčiausia atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtra siejama su atsinaujinančių išteklių panaudojimo didinimu centralizuoto šilumos tiekimo sektoriuje.

Atsinaujinančių išteklių energijos naudojimas elektros energijai gaminti.

2008 m. elektros energijos, pagamintos naudojant atsinaujinančius energijos išteklius, dalis bendrajame elektros energijos sunaudojime sudarė 4,6 proc. Iš jų 67 proc. elektros energijos buvo pagaminta hidroelektrinėse, 22 proc. – vėjo elektrinėse, 11 proc. – biokuro elektrinėse.

Biokuro elektrinėse pagaminamos elektros energijos dalį galima būtų padidinti nuo dabartinio 0,5 proc. iki 4 proc. bendrojo elektros energijos sunaudojimo 2020 m.

Lietuvoje veikia viena 100,8 MW įrengtosios galios hidroelektrinė ir 85 mažos hidroelektrinės, kurių bendra įrengtoji galia sudaro 26 MW. Pagal galiojančią tvarką, reglamentuojančią hidroelektrinių statybą ir eksploataciją, Lietuvoje galima tik mažųjų hidroelektrinių statyba. Įgyvendinus numatomus statybų planus ir atnaujinus senų mažųjų hidroelektrinių įrangą dabartinė galia ir elektros energijos gamyba mažosios hidroelektrinėse iki 2020 m. galėtų padvigubėti.

Viena iš sparčiausiai besiplečiančių atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo technologijų Lietuvoje yra vėjo jėgainės. Šiuo metu bendra vėjo jėgainių instaliuotoji galia sudaro apie 70 MW. Prognozuojama, kad 2020 m. vėjo jėgainėse galėtų būti pagaminta 10 proc. bendrojo elektros energijos sunaudojimo.

Atsinaujinančių išteklių energijos naudojimas transporto sektoriuje.

2008 m. biodegalai (biodyzelinas, bioetanolis, bio-ETBE) sudarė 4,3 proc. nuo bendro benzino ir biodyzelino sunaudoto transporte kiekio. Pagrindinė žaliava naudojama biodegalams gaminti yra rapsų ir javų grūdai.

Transporto sektoriuje biodegalų dalį šalies degalų, skirtų transportui, rinkoje 2020 m. numatoma padidinti iki 15 procentų.

2. ATSINAUJINANČIŲ IŠTEKLIŲ ENERGIJOS DALIES BENDRAJAME GALUTINĖS ENERGIJOS SUVARTOJIME PROGNOZĖS

1 lentelėje pateikiamas nacionalinis planinis 2020 m. rodiklis ir numatoma atsinaujinančių išteklių energijos trajektorija 2010–2020 m. Prognozuojama, kad 2020 m. atsinaujinančių išteklių energijos dalis bendrajame galutinės energijos sunaudojime sudarys 23,3 proc. Šią atsinaujinančių išteklių energijos dalį numatoma pasiekti, išnaudojant turimą šalies atsinaujinančių išteklių energijos potencialą, nenaudojant bendradarbiavimo su valstybėmis narėmis mechanizmų, nustatytų Direktyvos 6–11 straipsniuose.

1 lentelė. Nacionalinis planinis 2020 m. rodiklis ir numatoma atsinaujinančių išteklių energijos trajektorija (proc.).

Metai	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
AIE ⁴ dalis bendrame galutiniame energijos suvartojime, %	15	17,6	18,3	18,5	18,8	19,3	19,6	20,3	20,9	21,4	22,2	23
Iš jų pagal bendradarbiavimo mechanizmą, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bendradarbiavimo mechanizmo perteklius, %			1,8		1,7		1,4		0,9			0
Pagal Direktyvos I priedo B dalį	S_{2005}		2011–2012 m. $S_{2005} + 20\%$ ($S_{2020} - S_{2005}$)		2013–2014 m. $S_{2005} + 30\%$ ($S_{2020} - S_{2005}$)		2015–2016 m. $S_{2005} + 45\%$ ($S_{2020} - S_{2005}$)		2017–2018 m. $S_{2005} + 65\%$ ($S_{2020} - S_{2005}$)			S_{2020}
AIE minimali trajektorija ⁵ , %	15		16,6		17,4		18,6		20,2			23

Prognozuojama, kad atsinaujinančių išteklių energijos dalis viršys indikatyvią 2011–2018 m. trajektoriją, nustatytą Direktyvoje. Bendras atsinaujinančių išteklių energijos kiekio perviršis 2011–2018 m. laikotarpyje gali sudaryti apie 600 ktne.

2020 m. ši dalis atitiks Direktyvoje nustatytą privalomą nacionalinį planinį atsinaujinančių išteklių energijos dalies bendrajame galutiniame energijos suvartojime rodiklį.

⁴AIE – atsinaujinančių išteklių energija.

⁵Kaip apibrėžta Direktyvos I priedo B dalyje.

3. STATISTINIAI PERDAVIMAI IR BENDRI PROJEKTAI

Vadovaujantis Direktyvos 6 straipsnio 1 dalimi, valstybės narės gali susitarti dėl nustatyto atsinaujinančių išteklių energijos kiekio **statistinio perdavimo** iš vienos valstybės narės į kitą valstybę narę ir nustatyti šio perdavimo tvarką. Perduotas kiekis yra:

- atimamas iš atsinaujinančių išteklių energijos kiekio, į kurį atsižvelgiama vertinant, kaip perdavimą atliekanti valstybė narė laikosi Direktyvos 3 straipsnio 1 ir 2 dalių reikalavimų; ir

- pridedamas prie atsinaujinančių išteklių energijos kiekio, į kurį atsižvelgiama vertinant, kaip perdavimą priimanti kita valstybė narė laikosi Direktyvos 3 straipsnio 1 ir 2 dalių reikalavimų.

Statistinis perdavimas negali turėti įtakos tam, kaip įgyvendinamas perduodančiosios valstybės narės nacionalinis planinis rodiklis ir indikatyvi trajektorija.

Vadovaujantis Direktyvos 7 straipsnio 1 dalimi, valstybės narės gali bendradarbiauti vykdydamos visų tipų **bendrus projektus**, susijusius su elektros energijos, šilumos ar vėsumos gamyba iš atsinaujinančių energijos išteklių. Šių projektų rezultate pagaminamas energijos kiekis pagal susitarimą statistiškai padalinamas tarp projekte dalyvavusių valstybių narių.

Vadovaujantis Direktyvos 11 straipsnio 1 dalimi, nedarant įtakos valstybių narių įsipareigojimams, dvi ar daugiau valstybių narių gali nuspręsti savanorišku pagrindu **sujungti** savo nacionalines **paramos schemas** ar iš dalies koordinuoti jų veiklą. Tokiais atvejais tam tikras atsinaujinančių išteklių energijos kiekis, pagamintas vienos dalyvaujančios valstybės narės teritorijoje, gali būtų įskaitytas į kitos dalyvaujančios valstybės narės nacionalinį bendrąjį planinį rodiklį.

Prognozuojama, kad atsinaujinančių išteklių energijos dalis, kuri gali būti pasiekta turimais vietiniais ištekliais, šalyje 2020 m. sudarys 23 proc. Prioritetas turėtų būti teikiamas vietinio atsinaujinančių išteklių energijos potencialo išnaudojimui.

Siekiant 23 proc. tikslo, reikalingos papildomos, šalia dabar egzistuojančių, atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo skatinimo priemonės. Todėl faktinis atsinaujinančių išteklių energijos dalies bendrajame galutiniame energijos suvartojime kitimas priklausys visų pirma nuo to, kaip sparčiai ir sėkmingai bus įgyvendintos planuojamos atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo skatinimo priemonės.

Kitas veiksnys, įtakosiantis atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros rodiklius, yra bendrojo galutinio energijos suvartojimo kitimas. Bendrojo galutinio energijos

suvartojimo kitimas ženkliai priklausys nuo šalies ekonomikos atsigavimo ir augimo tempų bei energijos vartojimo efektyvumo didinimo politikos įgyvendinimo. Be to, įtaką bendrojo galutinio energijos suvartojimo kitimui turės ir iki 2020 m. planuojama pastatyti atominė elektrinė.

Atsižvelgiant į tai kas išdėstyta, **šiuo etape:**

1. Numatoma, kad atsinaujinančių išteklių energijos poreikis bus tenkinamas vidaus gamybos pajėgumais.

2. Numatoma, kad 2011–2018 m. laikotarpyje susidaręs atsinaujinančių išteklių energijos kiekio perteklius galėtų būti nustatyta tvarka statistiškai perduotas kitoms valstybėms narėms.

3. Nenumatomas Direktyvos 7–8 straipsniuose numatytų bendrų projektų vykdymas su valstybėmis narėmis.

Pateikti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo tikslai ir prognozės bus patikslintos ir atnaujintos rengiamame Nacionaliniame atsinaujinančių išteklių energijos veiksmų plane, kuris turi būti patvirtintas iki 2010 m. birželio 30 d., bei vėliau teikiamose ataskaitose apie pažangą skatinant ir naudojant atsinaujinančių išteklių energiją, kaip tai nustatyta Direktyvos 22 straipsnyje.
