



Briuselis, 2017 02 01
COM(2017) 57 final

**KOMISIJOS ATASKAITA EUROPOS PARLAMENTUI, TARYBAI, EUROPOS
EKONOMIKOS IR SOCIALINIŲ REIKALŲ KOMITETUI IR REGIONŲ
KOMITETUI**

Atsinaujinančiųjų išteklių energijos naudojimo pažangos ataskaita

IŽANGA

Atsinaujinančiųjų išteklių energija yra vienas svarbiausių energetikos sąjungos prioritetų. Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyva¹ buvo ir bus esminis energetikos sąjungos politikos elementas ir labai svarbus veiksnys skatinant tiekti švarią energiją visiems europiečiams ir siekti, kad Europos Sąjunga pirmautų atsinaujinančiųjų išteklių energijos srityje, bei prisidėti prie penkių energetikos sąjungos aspektų.

Pirma, atsinaujinantiesiems energijos ištekliais tenka didžiulis vaidmuo užtikrinant **energetinį saugumą**. Skačiuojama, kad dėl jų 2015 m. sutaupyta 16 mlrd. EUR iškastinio kuro importo ir numatoma, kad 2030 m. ši suma sieks 58 mlrd. EUR². Antra, dėl technologijų pažangos sparčiai mažėjant sąnaudoms, ypač energetikos sektoriuje, atsinaujinančiuosius energijos išteklius taip pat galima toliau palaipsniui **integruoti į rinką**. Nauja Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos redakcija, taikoma laikotarpiu po 2020 m., ir Rinkos modelio projektais³, kurie yra „Švarios energijos visiems europiečiams“ dokumentų rinkinio dalis, bus užtikrintos lygios galimybės dalyvauti rinkoje energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių ir iš kitų energijos šaltinių gamintojams. Trečia, atsinaujinantieji energijos ištekliai taip pat labai padeda spręsti efektyvaus **energijos vartojimo klausimą**. Elektros energijos sektoriuje perėjus nuo deginamo iškastinio kuro prie nedeginamų atsinaujinančiųjų energijos išteklių būtų galima sumažinti pirminės energijos suvartojimą⁴. Statybų sektoriuje atsinaujinančiųjų energijos išteklių sprendimais būtų galima ekonomiškai efektyviu būdu pagerinti pastatų energinį naudingumą. Ketvirta, atsinaujinantieji energijos ištekliai taip pat yra labai svarbi varomoji jėga sprendžiant Sąjungos energetikos sistemos **priklausomybės nuo iškastinio kuro mažinimo** klausimą. 2015 m. bendrasis išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) kiekio sumažėjimas dėl atsinaujinančiųjų išteklių energijos naudojimo prilygo Italijos išmetamų teršalų kiekiui⁵. Galiausiai atsinaujinantieji energijos ištekliai yra labai svarbūs siekiant, kad ES taptų pasauline lydere **inovacijų** srityje. ES užregistruota 30 proc. visų pasaulyje užregistruotų atsinaujinančiųjų energijos išteklių srities patentų – ji pirmauja šioje srityje ir yra įsipareigojusi teikti pirmenybę moksliniams tyrimams ir inovacijoms, kad būtų galima ir toliau skatinti energetikos pertvarką⁶.

Be to, atsinaujinančiųjų energijos išteklių nauda daug didesnė nei nurodyta pirmiau. Atsinaujinančiųjų išteklių energija yra ekonomikos augimo ir darbo vietų Europoje šaltinis⁷. Jie taip pat padeda mažinti oro taršą ir padėti besivystančioms šalims gauti nebrangios ir švarios energijos.

2014 m. ES ir didžioji dauguma valstybių narių gerokai pasistūmėjo įgyvendindamos privalomus 2020 m. tikslus. Pažanga sparčiausiai buvo daroma elektros sektoriuje, o daugiausia prie šių tikslų neabejotinai ir toliau prisideda šildymo ir vėsinimo sektorius. Kol kas pažanga lėčiausia transporto sektoriuje. Šildymo ir vėsinimo bei transporto sektoriuose esama daug neišnaudoto potencialo, todėl, įgyvendinant 2016 m. lapkričio mėn. paskelbtą

¹ Direktyva 2009/28/EB dėl skatinimo naudoti atsinaujinančių išteklių energiją, OL L 140, 2009 6 5.

² Palyginti su 2005 m. ataskaitos duomenimis, šaltinis: „Öko-Institut“, *Study on Technical Assistance in Realisation of the 2016 Report on Renewable Energy*, pateikiamas adresu: <http://ec.europa.eu/energy/en/studies>

³ Įtrauktas į dokumentų rinkinį „Švari energija visiems europiečiams“, paskelbtą 2016 m. lapkričio 30 d.

⁴ Taikant 2,5 pirminės energijos koeficientą, 1 vienetas energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių galėtų pakeisti 2,5 vieneto elektros energijos iš iškastinio kuro.

⁵ 436 Mt CO₂ ekvivalentu, palyginti su 2005 m. baziniu scenarijumi. Šaltinis – EAA.

⁶ Žr. Komisijos komunikatą „Spartesnis švarios energetikos inovacijų kūrimas ir diegimas“ COM(2016) 763.

⁷ 2014 m. šiame sektoriuje dirbo daugiau kaip 1 milijonas žmonių ir bendra jo apyvarta pasiekė apie 144 mlrd. EUR („EurObserver“ atskaita).

dokumentų rinkinį „Švari energija visiems europiečiams“, reikia imtis kitų veiksmų, kaip išdėstyta pasiūlyme dėl Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos naujos redakcijos, taikomos laikotarpiui po 2020 m. Šiuo dokumentų rinkiniu patvirtinamas Europos Komisijos įsipareigojimas pasiekti, kad **Europos Sąjunga pirmą kartą atsinaujinančiųjų išteklių energijos srityje**, ir sudaryti tinkamas sąlygas energijos vartotojams.

Laikantis reikalavimų, išdėstytų Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvoje, šioje ataskaitoje išsamiai apžvelgiamas atsinaujinančiųjų išteklių energijos naudojimas ES. Joje taip pat pateikiamas administracinių kliūčių ir biodegalų tvarumo įvertinimas. Jei nenurodyta kitaip, duomenys nuo 2004 m. iki 2014 m. yra grindžiami Eurostato „Shares“ duomenimis ir 2015 m. duomenimis, gautais iš pirmųjų įvertinimų⁸. Visokeriopa pažanga vertinama pagal trajektorijas, nustatytas Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos I priede, o konkrečių sektorių ir technologijų įvertinimai atliekami lyginant su trajektorijomis nurodytomis valstybių narių nacionaliniuose atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planuose⁹. 2020 m. prognozės grindžiamos PRIMES 2016 m. pagrindiniu scenarijumi¹⁰.

⁸ Apskaičiuoti 2015 m. duomenys. Šaltinis – „Öko-Institut“, *Study on Technical Assistance in Realisation of the 2016 Report on Renewable Energy*, pateikiamas adresu: <http://ec.europa.eu/energy/en/studies>

⁹ Suvestinės trajektorijos ES lygmeniu pateikiamos kaip pavyzdys ir neturi jokios teisinės galios.

¹⁰ Išsamus aprašymas pateikiamas šiuo adresu:
https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/20160713%20draft_publication_REF2016_v13.pdf.

1. ATSINAUJINANČIŲJŲ IŠTEKLIŲ ENERGIJOS NAUDOJIMO PAŽANGA

a. Atsinaujinančiųjų išteklių energijos naudojimo pažanga 28 ES valstybėse narėse

Atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis 2014 m. pasiekė 16 proc. bendro galutinio energijos suvartojimo. Vidutinė atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis 28 ES valstybėse narėse 2013–2014 m. siekė 15,5 proc. ir buvo daug didesnė už 28 ES valstybių narių indikatyvią trajektoriją – 12,1 proc. (2013–2014 m.)¹¹. Skaičiuojama, kad 2015 m. atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalys sudarė maždaug 16,4 proc. bendro galutinio energijos suvartojimo, o 2015–2016 m. indikatyvi trajektorija yra 13,8 proc. Tačiau vėlesniais metais trajektorija tampa statesnė, todėl pastangos neatsilikti turės būti intensyvesnės, kaip nurodyta 1 pav.



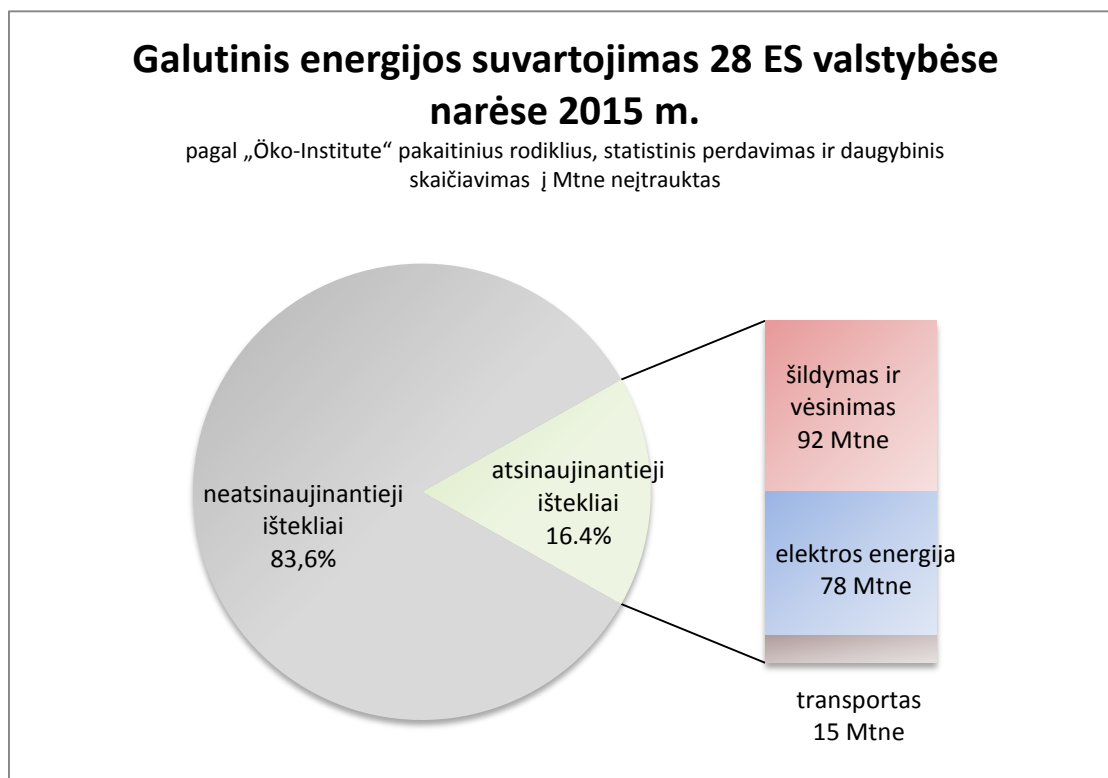
1 pav. Atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalys ES, palyginti su Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyva ir nacionaliniuose atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planuose numatytomis trajektorijomis (EUROSTATO ir „Öko-Institut“ duomenimis)

Kaip parodyta 2 pav., **šildymas ir vėsinimas** tebėra sektorius, kuriame atsinaujinančiųjų išteklių energijos bendrai naudojama daugiausia. Tačiau didžiausia atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis ir didžiausias augimas yra elektros energijos sektoriuje, čia atsinaujinančiųjų

¹¹

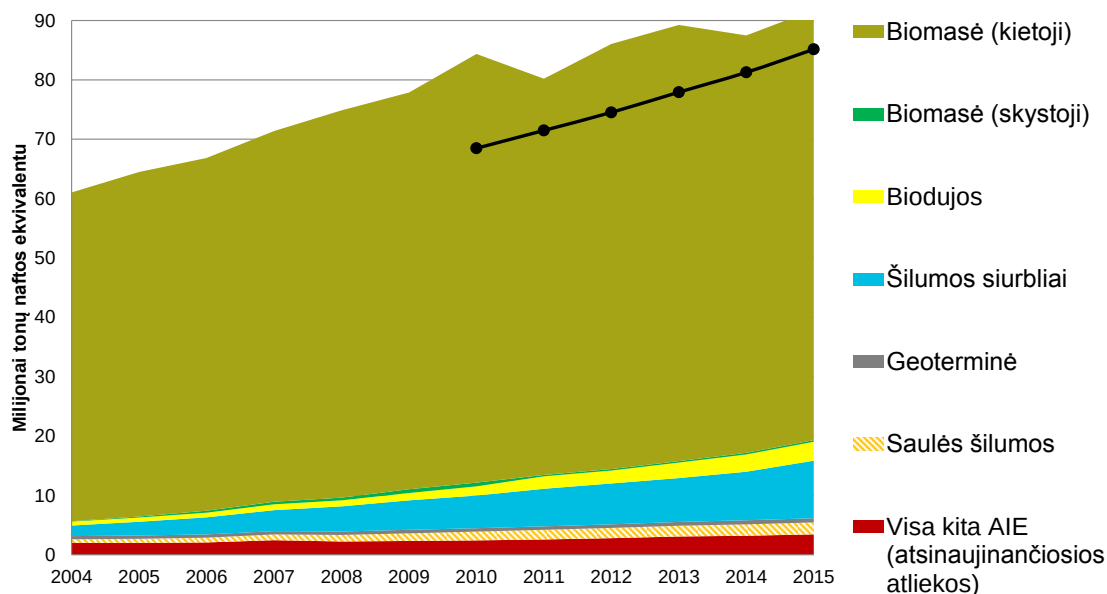
Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos I priede nustatyta formulė, pagal kurią apskaičiuojama indikatyvi dvejų metų trajektorija, skaičiuojama kaip kiekvienos valstybės narės vidurkis. Pagal formulę galima apskaičiuoti bendrą 28 ES valstybių narių indikatyvią trajektoriją. Tačiau šis paaiškinimas pateikiamas tik kaip pavyzdys ir neturi teisinės galios, t. y. visa ES neturi jokios indikatyvios atsinaujinančiųjų išteklių energijos trajektorijos pagal Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvą.

išteklių energijos dalis per 2004–2014 m. laikotarpį padidėjo 1,4 procentinio punkto. Atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis šildymo ir vėsinimo sektoriuje per tą patį laikotarpį išaugo 0,8 procentinio punkto, o transporto sektoriuje užregistruotas lėčiausias, vidutiniškai 0,5 procentinio punkto, augimas per metus.



2 pav. Galutinis energijos suvartojimas 28 ES valstybėse narėse 2015 m. (šaltinis: „Öko-Institut“)

i. Šildymas ir vėsinimas



3 pav. Šildymas ir vėsinimas iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių 28 ES valstybėse narėse pagal išteklius
(šaltinis: EUROSTATAS, „Öko-Institut“)

Apskaičiuota atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis visoje ES 2015 m. siekė 18,1 proc., šis skaičius viršija suvestinę nacionaliniuose atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planuose numatytą trajektoriją, susijusią su šildymu ir vėsinimu¹². Kaip parodyta 3 pav., **kietoji biomasė** išlieka labiausiai naudojama šildymui (82 proc.) atsinaujinančiųjų išteklių rūšis (72 Mtne).

Šilumos siurbliais išgaunama dalis stabiliai augo – nuo 1,8 Mtne 2004 m. iki 9,7 Mtne 2015 m. ir viršijo indikatyvią trajektoriją, nustatytą pagal nacionalinius atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planus (7,3 Mtne). Italijoje šios rūšies išteklių naudojimas plėtojamas sparčiausiai, tačiau dauguma šilumos siurblių naudojama vėsinimui. Nors nuo 2013 m. ES šilumos siurblių rinka mažėjo, ji turi potencialą didėti per ateinančius kelerius metus¹³.

Atsinaujinančiųjų atliekų¹⁴ panaudojimas 2015 m. siekė 3,4 Mtne. 2004 m. šildymui ir vėsinimui **biudujų** panaudota labai nedaug (0,7 Mtne), bet 2015 m. šis kiekis viršijo numatytas vertes ir siekė 3,2 Mtne.

Saulės energijos šilumos gamyba, 2015 m. siekusi 2,0 Mtne, neatitiko prognozių, nurodytų nacionaliniuose atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planuose (3 Mtne). 2015 m. metinis įrengtasis pajėgumas buvo mažesnis nei 2006 m., tam įtakos turėjo šiltos žiemos, mažos iškastinio kuro kainos, taip pat kitų atsinaujinančiųjų išteklių energijos technologijų, kaip antai šilumos siurblių arba saulės fotovoltinių modulių, konkurencija.

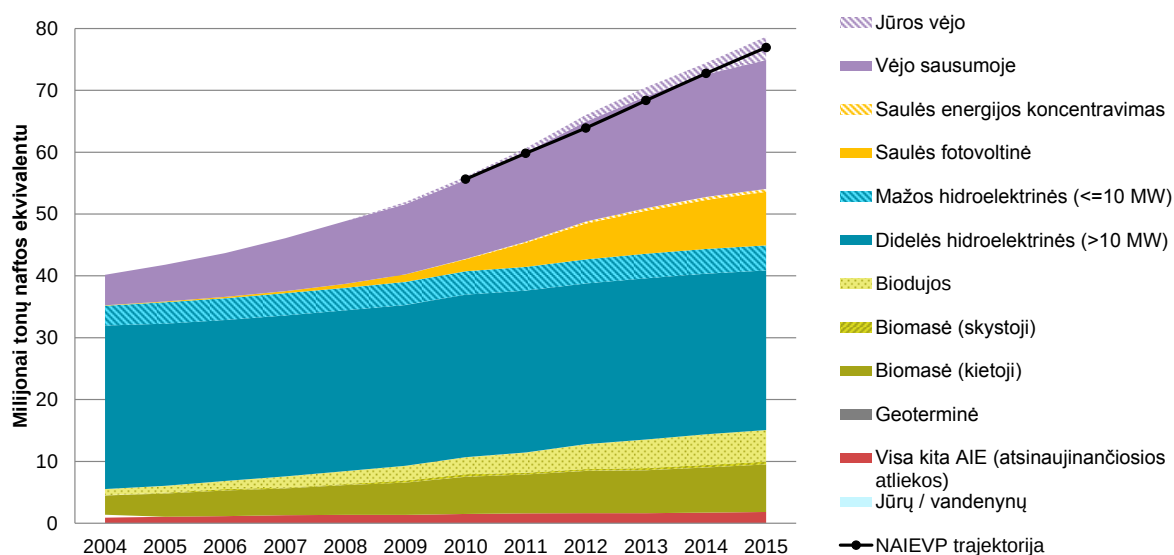
¹² Nacionalinių atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planų suvestinė rodo, kad numatoma šių išteklių dalis 2014 ir 2015 m. yra atitinkamai 15 ir 16 proc.

¹³ Pagal PRIMES EUCO30 scenarijų.

¹⁴ Remiantis Eurostato duomenimis, pateiktas skiltyje „atsinaujinančiosios komunalinės kietosios atliekos“.

Nors 2015 m. panaudota 0,7 Mtnė **geoterminės** energijos, šis rodiklis nesiekia nacionaliniuose atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planuose numatytos trajektorijos. Trys šalys (Italija, Prancūzija ir Vengrija), turinčios didelį gamtinį potencialą, pirmauja Europos geoterminės energijos gamyboje. Ši technologija diegiama lėtai daugiausia dėl labai didelių kapitalo išlaidų.

ii. Elektros energija



4 pav. Elektros energijos gamyba iš atsinaujinančiųjų išteklių 28 ES valstybėse narėse pagal išteklius (šaltinis: EUROSTATAS, „Öko-Institut“)

ES gerokai lenkia suvestinę nacionaliniuose atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planuose numatytą elektros energijos gamybos iš atsinaujinančiųjų išteklių trajektoriją – 2015 m. iš atsinaujinančiųjų išteklių pagaminta 28,3 proc. elektros energijos.

Europos Sąjungoje nacionalinės paramos sistemos skiriasi ir daug kartų buvo keičiamos¹⁵. Pasiūlyme dėl šios direktyvos naujos redakcijos pateikiamos kelios nuostatos, kuriomis siekiama padidinti investuotojų pasitikėjimą pritaikius europietiškesnį ir rinka pagrįstą metodą ir neleisti atlikti pakeitimų atgaline data, kuriais būtų keliamas pavojus remiamų projektų ekonomiskumui.

Hidroelektrinės iki šiol pagamina didžiausią elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių dalį, nors ši dalis sumažėjo nuo 74 proc. 2004 m. iki 38 proc. 2015 m. 2015 m. 28 ES valstybėse narėse pavyko pasiekti suvestinę nacionaliniuose atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planuose numatytą trajektoriją. Švedijai, Prancūzijai, Italijai, Austrijai ir Ispanijai tenka apie 70 proc. visos 28 ES valstybių narių hidroelektrinėse pagaminamos energijos.

Vėjo energijos panaudojimas per 2004–2015 m. laikotarpį išaugo daugiau kaip keturis kartus ir šiuo metu sudaro maždaug trečdalį iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių pagaminamos

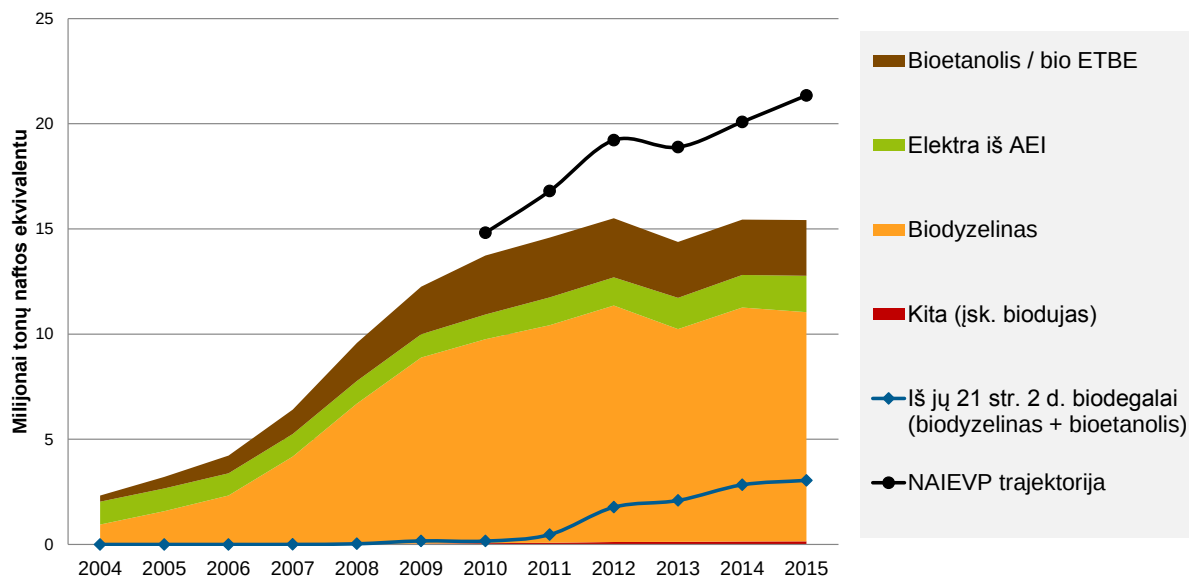
¹⁵ Valstybių narių įgyvendinamoms nacionalinėms paramos sistemoms taikomos valstybės pagalbos taisyklės, kaip išdėstyta 2014–2020 m. Valstybės pagalbos aplinkos apsaugai ir energetikai gairėse.

elektros energijos. Vėjo panaudojimo sausumoje lygis yra gana artimas numatomi trajektorijai per visus vertintus metus. Šioje srityje didžiausias Vokietijos ir Ispanijos indėlis. Kalbant apie jūros vėjo panaudojimą, apskaičiuota, kad keturios šalys (Švedija, Vokietija, Jungtinė Karalystė ir Danija) taip pat viršija numatytą 2015 m. trajektoriją. Tačiau ES lygmeniu jūros vėjo panaudojimo pažanga vyko lėčiau nei tikėtasi – 2015 m. nuo nacionaliniuose atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planuose numatytos trajektorijos nukrypta –12 proc., daugiausia dėl pradžioje aukštų kainų (dabar jos labai mažėja) ir prijungimo prie elektros tinklo problemų. Tačiau pastaraisiais metais plėtra labai paspartėjo.

Fotovoltinės saulės energijos gamyba sparčiai didėjo 2015 m. ir sudarė 12 proc. visos iš atsinaujinančiųjų išteklių pagaminamos elektros energijos. 2013 m. jos plėtra pirmą kartą aplenkė kietosios biomasės plėtrą. 2015 m. 38 proc. 28 ES valstybėse narėse pagamintos fotovoltinės saulės energijos buvo pagaminta Vokietijoje, Italijoje ir Ispanijoje. Didelį saulės fotovoltinės elektros energijos gamybos augimą skatino greita technologijų pažanga, kainų mažėjimas ir palyginti trumpas projektų plėtojimo laikas. Taip ne tik atsirado galimybė sparčiai ir ekonomiškai efektyviai įgyvendinti šią technologiją, bet ir prisidėta prie to, kad vartotojas taptų svarbiausiu energetikos pertvarkos dalyviu. Šis užmojis suteikti vartotojui galių buvo patvirtintas pasiūlyme dėl Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos naujos redakcijos ir Rinkos modelio projektuose. Kalbant apie regionų bendradarbiavimą, 2016 m. liepos mėn. Danija ir Vokietija pasirašė bendradarbiavimo susitarimą dėl abipusio fotovoltinės saulės energijos įrenginių aukcionų atvėrimo. Šiuo susitarimu pasistūmėta siekiant pradėti taikyti paramos sistemas tarpvalstybiniam dalyvavimui, kuris siūlomas Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos naujoje redakcijoje.

Elektros energijos gamyba iš **biomasės** 28 ES valstybėse narėse išaugo nuo 9 Mtne 2010 m. iki 13 Mtne 2015 m. Tačiau ši technologija nepasiekė tais metais planuoto pasiekti lygio. Bendras **biodujų ir skystųjų bioproduktų** naudojimas, 2004 m. buvęs labai menkas, 2015 m. pasiekė 7 proc. iš atsinaujinančiųjų išteklių pagamintos elektros energijos. Kalbant apie biodujas, jų panaudojimas augo greičiau nei tikėtasi, ypač Vokietijoje ir Italijoje.

iii. Transportas



5 pav. Atsinaujinančiųjų išteklių energijos naudojimas transporte 28 ES valstybėse narėse pagal išteklius
(šaltinis: EUROSTATAS, „Ūko-Institut“)

Transportas – vienintelis sektorius, šiuo metu nesiekiantis suvestinių nacionaliniuose atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planuose numatytų trajektorijų ES lygmeniu – 2015 m. atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis jame sudarė 6 proc.¹⁶. Iš to matyti, kad pažanga siekiant privalomo 10 proc. tikslo transporto sektoriuje yra gana lėta dėl įvairių sunkumų, įskaitant gana dideles ŠESD kiekio mažinimo išlaidas ir neaiškų reglamentavimą¹⁷. Atsinaujinančiųjų išteklių energija šiame sektoriuje daugiausia gaunama iš biodegalų (88 proc.), o elektrai šiame etape tenka mažesnis vaidmuo.

Biodyzelinas yra pagrindiniai biodegalai, naudojami transportui ES, jie sudaro 79 proc. visų 2015 m. sunaudotų biodegalų. Nors biodyzelinas užima svarbiausias pozicijas, jo naudojimas nepasiekė pagal nacionalinių atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planų trajektoriją numatyto 2015 m. lygio (10,9 Mtne vietoj 14,4 Mtne). Pagrindinės biodyzelino vartotojos yra Prancūzija, Vokietija ir Italija.

Bioetanolis yra antras pagal dydį atsinaujinančiųjų išteklių energijos šaltinis transporto sektoriuje ir sudaro 20 proc. biodegalų. Tačiau jo naudojimas 2015 m. dar gerokai nesiekė lygio, numatyto nacionaliniuose atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planuose (2,6 Mtne vietoj numatytų 4,9 Mtne). Pagrindinės vartotojos 2015 m. buvo Vokietija, Jungtinė Karalystė ir Prancūzija, po jų – Ispanija, Švedija, Lenkija ir Nyderlandai.

Elektros energija iš atsinaujinančiųjų išteklių sudarė 1,7 Mtne bendro galutinio energijos suvartojimo transporto sektoriuje 2015 m.¹⁸, tai yra 13 proc. mažiau, nei numatyta suvestinėje nacionaliniuose atsinaujinančiųjų išteklių energijos veiksmų planuose numatytoje trajektorijoje.

¹⁶ Įskaitant daugybinį skaičiavimą.

¹⁷ Tam įtakos turėjo diskusijos dėl teisinės sistemos, susijusios su biodegalais, gaminamais iš žemės ūkio paskirties žemėje auginamų augalų, ir su netiesioginiu žemės paskirties keitimu.

¹⁸ Be daugiklių.

Kiti atsinaujinančiųjų išteklių energijos šaltiniai (įskaitant biodujas) nėra svarbūs transporto sektoriuje 28 ES valstybių narių lygmeniu, bet naudojami kai kuriose valstybėse narėse (pvz., Švedijoje ir Suomijoje).

Biodegalų, pagamintų iš atliekų, liekanų, lignoceliuliozės ir nemaistinės celiuliozės medžiagų¹⁹ dalis ES biodegalų derinyje²⁰ padidėjo nuo 1 proc. 2009 m. iki 23 proc. 2015 m.²¹, daugiausia tai lėmė Švedija, Jungtinė Karalystė ir Vokietija. ES lygmeniu šie biodegalai triskart viršijo planuotą trajektoriją ir 2015 m. sudarė maždaug 3 Mtne, daugiausia dėl naudoto kepimo aliejaus utilizavimo.

b. Išsamus įvertinimas pagal valstybes nares ir prognozės

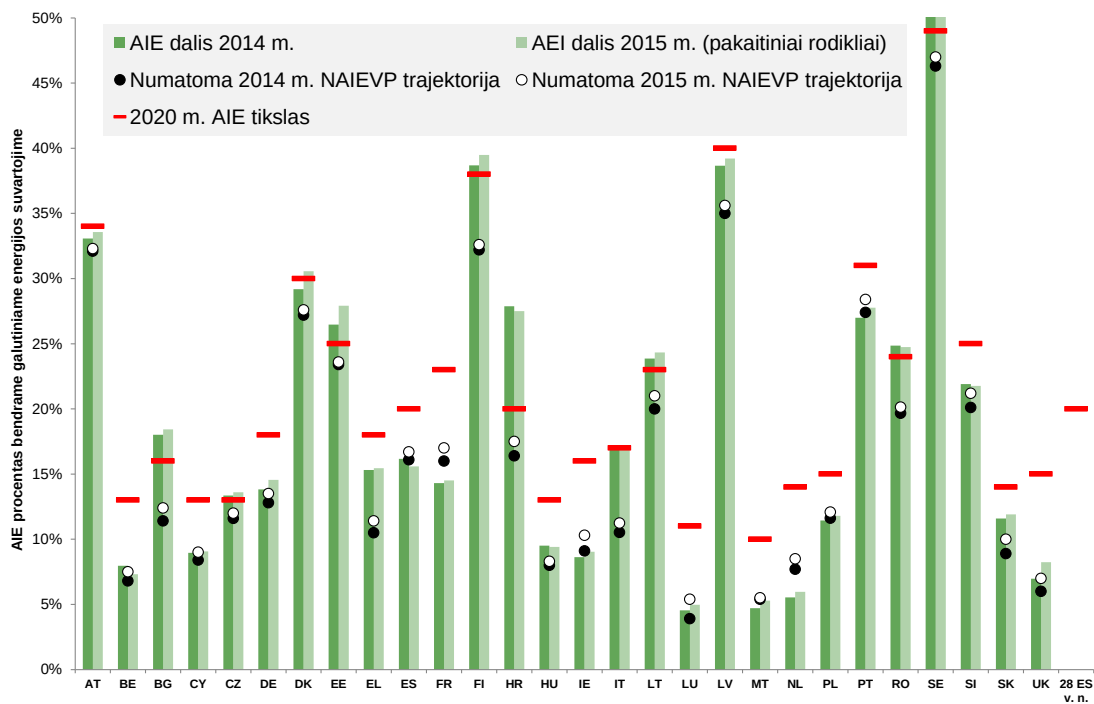
Visose, išskyrus vieną (Nyderlandus²²), valstybėse narėse vidutinė atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis 2013–2014 m. atitiko arba viršijo atitinkamas jų indikatyvias Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos trajektorijas. 2015 m. skaičiavimais, 25 valstybės narės 2015 m. jau viršijo savo 2015–2016 m. indikatyvias Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos trajektorijas. Trijų valstybių narių (Nyderlandų, Prancūzijos ir Liuksemburgo) 2015 m. apskaičiuota atsinaujinančiųjų energijos išteklių dalis nesiekė jų 2015–2016 m. indikatyvios Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos trajektorijos (žr. 6 pav.).

¹⁹ Ankstesnė Direktyvos 2009/28/EB 21 straipsnio 2 dalis.

²⁰ Reikalavimus atitinkantys biodegalai, įskaičiuojami į atsinaujinančiųjų išteklių energijos tikslą.

²¹ Skaičiuojama ktne, netaikant daugybinio skaičiavimo.

²² Jie informavo Komisiją apie tai, kad priimtos naujos priemonės siekiant pasivyti trajektoriją ir užtikrinti atitiktį siekiamam tikslui.



6 pav. Esama valstybių narių pažanga siekiant 2013–2014 m. ir 2015–2016 m. indikatyvių Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos tikslų. (šaltinis: „Ūko-Institut“, EUROSTATAS)

PRIMES 2016 m. ataskaitos scenarijuje daroma prielaida, kad visa ES ir dauguma valstybių narių iki 2020 m. imsis pakankamų veiksmų, kad pasiektų tikslus. Valstybės narės, kurios, kaip šiuo metu prognozuojama, nepasieks nacionalinių atsinaujinančiųjų išteklių energijos privalomų tikslų iki 2020 m.²³, turės galimybę pasinaudoti bendradarbiavimo mechanizmais. 1 lentelėje apibendrinamas buvęs, esamas ir numatomas atsinaujinančiųjų išteklių energijos panaudojimo valstybėse narėse lygis, taip pat nurodoma dabartinė transporto sektoriaus trajektorija, palyginti su 10 proc. konkrečiu tikslu.

²³

Airija, Liuksemburgas, Nyderlandai ir Jungtinė Karalystė. Numatomas Jungtinės Karalystės atotrūkis labai nedidelis (apie 0,2 proc.). Čia nenurodytas Vengrijos atotrūkis – mažiau kaip 0,01 proc.

Valstybė narė	Visų atsinaujinančiųjų išteklių energija								Transportas (su daugyb. skaičiav.)	
	AIE dalis 2013m.	AIE dalies 2013/2014m. vidurkis	AIED indikatyvi trajektorija (2013/2014m.)	AIE dalis 2014m.	AIE dalis 2015m. (pakaitiniai rodikliai)	AIED indikatyvi trajektorija (2015/2016m.)	projektinė AIE dalis 2020m. (PRIMES pagal 2016m.)	AIE 2020m. Tikslas	AIE T dalis 2014m.	AIE T dalis 2015m. (pakaitiniai rodikliai)
	% galutinio suvartojimo								% galutinio suvartojimo	
AT	32,3%	32,7%	26,5%	33,1%	33,6%	28,1%	35,2%	34,0%	8,9%	8,3%
BE	7,5%	7,8%	5,4%	8,0%	7,3%	7,1%	13,9%	13,0%	4,9%	3,3%
BG	19,0%	18,5%	11,4%	18,0%	18,4%	12,4%	20,9%	16,0%	5,3%	5,3%
CY	8,1%	8,5%	5,9%	9,0%	9,1%	7,4%	14,8%	13,0%	2,7%	2,2%
CZ	12,4%	12,9%	8,2%	13,4%	13,6%	9,2%	13,5%	13,0%	6,1%	6,0%
DE	12,4%	13,1%	9,5%	13,8%	14,5%	11,3%	18,5%	18,0%	6,6%	6,4%
DK	27,3%	28,2%	20,9%	29,2%	30,6%	22,9%	33,8%	30,0%	5,8%	5,3%
EE	25,6%	26,0%	20,1%	26,5%	27,9%	21,2%	25,7%	25,0%	0,2%	0,2%
EL	15,0%	15,2%	10,2%	15,3%	15,5%	11,9%	18,4%	18,0%	1,4%	1,4%
ES	15,3%	15,8%	12,1%	16,2%	15,6%	13,8%	20,9%	20,0%	0,5%	0,5%
FR	14,0%	14,2%	14,1%	14,3%	14,5%	16,0%	23,5%	23,0%	7,8%	7,8%
FI	36,7%	37,7%	31,4%	38,7%	39,5%	32,8%	42,4%	38,0%	21,6%	22,0%
HR	28,1%	28,0%	14,8%	27,9%	27,5%	15,9%	21,1%	20,0%	2,1%	2,1%
HU	9,5%	9,5%	6,9%	9,5%	9,4%	8,2%	13,0%	13,0%	6,9%	6,7%
IE	7,7%	8,2%	7,0%	8,6%	9,0%	8,9%	15,5%	16,0%	5,2%	5,9%
IT	16,7%	16,9%	8,7%	17,1%	17,1%	10,5%	19,8%	17,0%	4,5%	4,7%
LT	23,0%	23,4%	17,4%	23,9%	24,3%	18,6%	24,0%	23,0%	4,2%	4,3%
LU	3,6%	4,1%	3,9%	4,5%	5,0%	5,4%	8,3%	11,0%	5,2%	5,9%
LV	37,1%	37,9%	34,8%	38,7%	39,2%	35,9%	40,3%	40,0%	3,2%	3,3%
MT	3,7%	4,2%	3,0%	4,7%	5,3%	4,5%	11,8%	10,0%	4,7%	5,0%
NL	4,8%	5,2%	5,9%	5,5%	6,0%	7,6%	13,0%	14,0%	5,7%	5,6%
PL	11,3%	11,4%	9,5%	11,4%	11,8%	10,7%	15,1%	15,0%	5,7%	5,9%
PT	25,7%	26,3%	23,7%	27,0%	27,8%	25,2%	33,4%	31,0%	3,4%	6,7%
RO	23,9%	24,4%	19,7%	24,9%	24,7%	20,6%	26,0%	24,0%	3,8%	3,9%
SE	52,0%	52,3%	42,6%	52,6%	54,1%	43,9%	56,2%	49,0%	19,2%	24,2%
SI	22,5%	22,2%	18,7%	21,9%	21,8%	20,1%	25,0%	25,0%	2,6%	2,6%
SK	10,1%	10,9%	8,9%	11,6%	11,9%	10,0%	14,3%	14,0%	6,9%	6,5%
UK	5,6%	6,3%	5,4%	7,0%	8,2%	7,5%	14,8%	15,0%	4,9%	4,2%
EU-28	15,0%	15,5%	12,1%	16,0%	16,4%	13,8%	21,0%	20,0%	5,9%	6,0%

Šaltiniai: Direktyva 2009/28/EB; Eurostato SHARES, 2014 m.; EAA AIE pakaitiniai rodikliai (2015 m.); PRIMES (2020, 2025, 2030 m.)

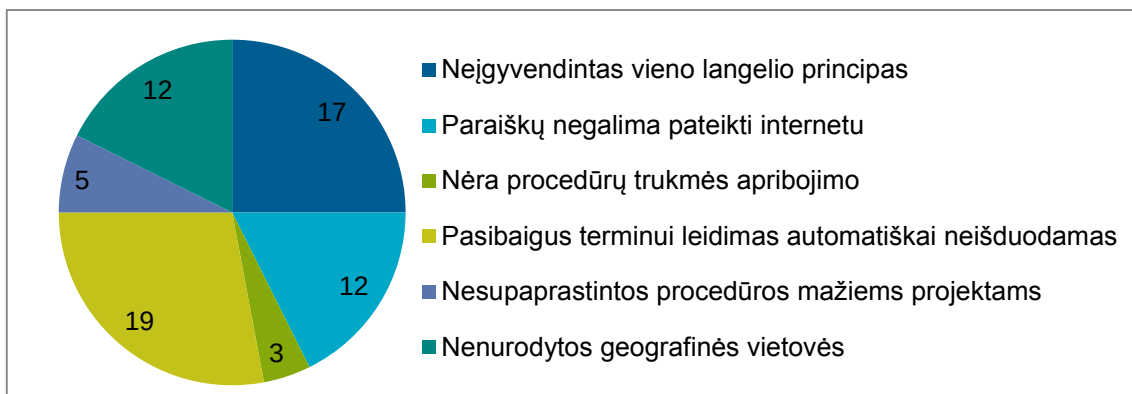
1 lentelė. Valstybių narių pažangos siekiant 2020 m. atsinaujinančiųjų išteklių energijos tikslų apžvalga (šaltinis: „Ūko-Institut“, EUROSTATAS)

2. ADMINISTRACINIŲ PROCEDŪRŲ APŽVALGA

Dėl administracinių kliūčių patiriama papildomų plėtros sąnaudų, kurias lemia neapibrėžtumas, o tai ypač turi poveikį atsinaujinančiųjų išteklių energijos projektams, kuriems būdingos didesnės investicinės sąnaudos, palyginti su tradicinių energijos šaltinių projektais. Dėl tokių kliūčių gali būti vėluojama ar net neįmanoma įgyvendinti projektus. Sparčiai pingant technologijoms, administracinės procedūros sudaro vis didesnę atsinaujinančiųjų išteklių energijos projektų sąnaudų dalį²⁴. Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvoje reikalaujama, kad valstybių narių leidimų įgyvendinti atsinaujinančių išteklių energijos projektus išdavimo procedūros būtų proporcingos ir būtinos. Joje taip pat nustatomas įpareigojimas valstybėms narėms pirmoje savo pažangos ataskaitoje nurodyti, ar jos ketino: i) nustatyti vieną bendrą administracinę įstaigą, atsakingą už paraiškų, susijusių su atsinaujinančiųjų išteklių energijos įrenginiais, tvarkymą; ii) nustatyti automatinį paraiškų leidimams gauti patvirtinimą, jei per nustatytus terminus leidimus išduodanti institucija nepateikia atsakymo; iii) nurodyti geografinės vietovės, tinkamas atsinaujinančių išteklių energijai panaudoti.

Išgaliojus Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvai, valstybės narės padarė pažangą mažindamos administracinę našą. Dauguma jų nustatė ilgiausio leidimų išdavimo procedūros termino apribojimą, supaprastino procedūras nedidelio masto projektams ir dauguma jų nustatė geografinės vietovės, skirtas atsinaujinančiųjų išteklių energijos projektams. Be to, vis daugiau valstybių narių projektų vykdytojams siūlo galimybę pateikti paraiškas internetu. Vis dėlto, kaip nurodyta 7 pav., kliūtys išlieka, pvz., norint taikyti vieno langelio principą arba automatiškai suteikti leidimą pasibaigus nustatytam terminui.

Palyginti su 2012 m., vieno langelio principo įgyvendinimo padėtis 2014 m. beveik nepasikeitė. Šią priemonę pritaikė vos kelios šalys, kaip antai Prancūzija, Belgija ir Liuksemburgas. Paraiškų teikimo internetu padėtis šiek tiek pagerėjo, šį metodą pradėjo taikyti Austrija ir Bulgarija. Be to, beveik visose valstybėse narėse imta taikyti ilgiausio termino apribojimus. Tačiau valstybių narių, taikančių supaprastintas procedūras nedidelio masto projektams, skaičius sumažėjo. 2 lentelėje pateikiama išsami supaprastintų procedūrų apžvalga valstybės narės lygmeniu.



7 pav. Administracinės kliūtys ES 2014 m. (atitinkamų valstybių narių skaičius) (šaltinis: „Öko-Institut“)

²⁴

Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos vertinimas pagal REFIT programą, SWD(2016) 416 final.

	Vieno langelio punktas	Paraiškų teikimas internetu	Procedūrų trukmės apribojimas	Automatinis leidimo suteikimas terminui pasibaigus	Supaprastintos procedūros mažiems projektams	Nurodytos geografinės vietovės
Airija	nėra	yra	yra	nėra	yra	yra
Austrija	nėra	yra	nėra	nėra	yra	nėra
Belgija	yra	iš dalies yra	yra	nėra informacijos	yra	iš dalies yra
Bulgarija	yra	yra	yra	yra	nėra	yra
Čekijos Respublika	nėra	yra	yra	nėra	yra	yra
Danija	iš dalies yra	yra	yra	yra	yra	yra
Estija	nėra	yra	yra	yra	nėra	nėra
Graikija	yra	yra	yra	nėra	yra	yra
Ispanija	nėra	nėra	yra	nėra	yra	nėra
Italija	yra	nėra	yra	nėra	yra	nėra
Jungtinė Karalystė	yra	nėra	yra	nėra	yra	nėra
Kipras	nėra	nėra	yra	nėra	yra	yra
Kroatija	nėra	nėra	yra	nėra informacijos	yra	iš dalies yra
Latvija	nėra	nėra	yra	nėra	nėra	nėra
Lenkija	nėra	nėra	yra	nėra	yra	nėra
Lietuva	nėra	yra	yra	yra	yra	nėra informacijos
Liuksemburgas	yra	yra	yra	nėra	nėra informacijos	yra
Malta	yra	yra	yra	nėra	yra	yra
Nyderlandai	yra	yra	yra	yra	yra	yra
Portugalija	nėra	yra	yra	nėra	yra	yra
Prancūzija	yra	yra	yra	nėra	yra	yra
Rumunija	nėra	nėra	yra	nėra	nėra	nėra
Slovakija	nėra	nėra	yra	nėra	yra	nėra
Slovėnija	nėra	nėra	nėra	nėra	nėra	nėra
Suomija	nėra	nėra	nėra	nėra	yra	yra
Švedija	yra	yra	yra	yra	nėra informacijos	yra
Vengrija	nėra	yra	yra	nėra	yra	yra
Vokietija	yra	yra	yra	yra	yra	yra

2 lentelė. Galimybė pasinaudoti supaprastintomis administracinėmis procedūromis ES valstybėse narėse 2014 m. (šaltinis: „Öko-Institut“)

3. ES BIODEGALŲ TVARUMO ĮVERTINIMAS

a. Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) kiekio sumažėjimas

Valstybės narės pranešė apie grynąjį šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažinimą naudojant atsinaujinančiųjų išteklių energiją transporte – maždaug 35 Mt CO₂ ekvivalentu 2014 m. Pagal pateiktus duomenis daugiausia šis kiekis sumažėjo dėl naudojamų biodegalų, taip pat dėl nedidelės, bet augančios, elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių svarbos. Šis sumažėjimas susijęs tik su tiesiogiai išmetamais teršalais ir į jį neįskaičiuojami dėl netiesioginio žemės paskirties keitimo susidarantys išmetamieji teršalai.

Dėl netiesioginio žemės paskirties keitimo susidarantys išmetamieji teršalai, susiję su biodegalais, kurie suvartojami ES, pagal atliktus skaičiavimus sudaro 23 Mt CO₂ ekvivalento, todėl grynasis sumažėjimas yra 12 Mt CO₂ ekvivalentu²⁵. Taikant susijusį jautrumo diapazoną, kaip išdėstyta Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos VIII priede, dėl netiesioginio žemės paskirties keitimo susidarantių išmetamųjų teršalų kiekis sudarytų nuo 14 iki 28 Mt CO₂ ekvivalentu ir atitiktų grynąjį sumažėjimą 7–21 Mt CO₂ ekvivalentu.

Iš pastaruoju metu atlikto atskirų biodegalų žaliavų poveikio netiesioginiam žemės paskirties keitimui modeliavimo²⁶ matyti, kad dėl netiesioginio žemės paskirties keitimo susidarantių išmetamųjų teršalų kiekis gali būti daug didesnis naudojant biodegalus, pagamintus iš augalinių aliejų, palyginti su biodegalais, pagamintais iš krakmolo arba cukraus. Naudojant pažangius biodegalus iš nemaistinių kultūrų, išmetamųjų teršalų dėl netiesioginio žemės paskirties keitimo paprastai susidaro labai nedaug arba visai nesusidaro.

b. Prekyba ir pagrindinės šalys tiekėjos

2014 m. maždaug 10 proc. ES suvartoto bioetanolio ir maždaug 26 proc. biodyzelino buvo importuota. Pagrindinės eksportuojančios šalys buvo Malaizija (biodyzelino eksportas) ir Gvatemala, Bolivija, Pakistanas, Rusija ir Peru (bioetanolio eksportas)²⁷. Trys iš jų²⁸ dalyvavo ES specialioje darnaus vystymosi ir gero valdymo skatinamojoje priemonėje (BLS+). Pirmojoje 2014–2015 m. laikotarpio ataskaitoje dėl bendrosios lengvatų sistemos²⁹ pateikiama žmogaus ir darbo teisių, aplinkos apsaugos ir gero valdymo padėties šiose šalyse analizė. 2015 m. bioetanolio ir biodyzelino importas sumažėjo, o labiausiai sumažėjo etanolio importas iš BLS+ šalių.

Priklausomai nuo informacijos šaltinio, išskaidymo pagal ES vartojamo bioetanolio ir biodyzelino gamybos žaliavą duomenys skiriasi³⁰. Tačiau iš visų turimų šaltinių matyti, kad ES etanolis daugiausia gaminamas iš kviečių, kukurūzų ir cukrinių runkelių ir kad 2014 m. daugiau kaip 50 proc. ES suvartoto biodyzelino buvo pagaminta iš rapsų, o nuo 2010 m. labai

²⁵ Pagal 2015 m. rugsėjo 9 d. Direktyvą (ES) 2015/1513 (vadinamąją Netiesioginio žemės paskirties keitimo direktyvą) Komisija turi pranešti apie naudojant biodegalus išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį, taip pat dėl netiesioginio žemės paskirties keitimo susidarantių išmetamųjų teršalų, remdamasi valstybių narių ataskaitose, kurios turi būti pateiktos iki 2017 m. pabaigos, nurodytais duomenimis apie žaliavas. Direktyvos (ES) 2015/153 perkėlimas į nacionalinę teisę dar nėra baigtas ir valstybės narės dar nepradėjo teikti reikiamų duomenų, todėl Komisija savo atliktą įvertinimą grindė Eurostato duomenimis (biodyzelino, kitų skystų biodegalų ir biobenzino kiekis, sunaudotas ES) ir duomenimis apie žaliavų derinius, remdamasi JAV Žemės ūkio departamento Užsienio žemės ūkio tarnybos (angl. USDA FAS) 2016 m. duomenimis ir pramonės duomenimis.

²⁶ „Ecofys“, IIASA, „E4Tech“, 2015 m.

²⁷ Pramonės duomenys: žr. „ePUR“ statistinius duomenis, paskelbtus 2016 m. rugsėjo 22 d.

²⁸ Bolivija, Pakistanas ir Peru. Nuo 2016 m. sausio mėn. Gvatemala nebėra paramos pagal BLS+ priemonę gavėja.

²⁹ COM(2016) 29 *final*, 2016 m. sausio 28 d.

³⁰ Analizuotų 28 ES valstybių narių duomenų šaltiniai: viešai prieinami duomenys (pramonės asociacijos ir USDA FAS), komerciniai duomenys.

išaugo alyvų atliekų ir riebalų, taip pat ir alyvpalmių aliejaus naudojimas³¹. Remiantis pramonės duomenimis, daugiau kaip 60 proc. ES suvartoto biodyzelino ir daugiau kaip 90 proc. bioetanolio buvo pagaminta iš ES žaliavų³².

Ne ES bioetanolio žaliavos importuojamos iš Ukrainos (kukurūzai, kviečiai), Kanados (kviečiai), Rusijos ir Moldovos (miežiai, rugiai) ir Serbijos (cukriniai runkeliai)³³. Didžiausios biodyzelino žaliavų eksportuotojos į ES buvo Indonezija ir Malaizija (alyvpalmių aliejus), Brazilija ir JAV (sojos)³⁴. Didžioji dalis rapsų aliejaus yra ES kilmės³⁵. Pažangiųjų degalų gamybos iš atsinaujinančiųjų išteklių žaliavų potencialas yra labai didelis, bet gamybos priemonės komerciniu mastu tebėra menkos.

Vidaus ir importuotos žaliavos (2014 m.)	Žaliavų masė (1 000 MT)	Bioetanolio/ biodyzelino dalis (%)
Bioetanolis		
Kviečiai	2798	22%
Kukurūzai	5174	47%
Miežiai	541	4%
Cukriniai runkeliai	9364	20%
Rugiai	846	6%
Celiuliozės biomasė	270	1%
Iš viso bioetanolio	18993	100%
Biodyzelinas		
Rapsų aliejus	6100	52%
Naudotas kepimo aliejus	1800	15%
Alyvpalmių aliejus	1580	13%
Sojų aliejus	890	8%
Gyvūniniai riebalai	920	8%
Saulėgrąžų aliejus	320	3%
Kita (pušų aliejus, riebalų rūgštys)	170	1%
Iš viso biodyzelino	11780	100%

3 lentelė. Bioetanolio ir biodyzelino gamybos 28 ES valstybėse narėse 2014 m. žaliavų bazė (šaltinis: USDA FAS, 2016 m.)

c. Žemės naudojimas ir žemės paskirties keitimas

Miškų zona, natūrali gamtinė zona ir dirbtinė zona 2000–2016 m. ES padidėjo, tačiau pievų plotas sumažėjo. 2015 m. pievų ir žemės ūkio paskirties žemės ploto santykis sumažėjo 2,01 proc., vertinant pagal referencinę santykinę dalį, apskaičiuotą pagal 2005 m. duomenis³⁶. 2006–2016 m. prarasti daugiamečių žolynų plotai sudaro 3 Mha (–4,9 proc.)³⁷. Nors

³¹ Iš viešai prieinamų duomenų matyti, kad 2014 m. alyvų atliekų ir riebalų naudojimas išaugo daugiau kaip tris kartus, palyginti su 2010 m., o alyvpalmių aliejaus naudojimas – daugiau kaip dukart, palyginti su 2010 m.

³² „Fediol“, „ePure“, „EurObserver“.

³³ USDA FAS, JT „Comtrade“ duomenys: <http://comtrade.un.org/>.

³⁴ USDA FAS, JT „Comtrade“ duomenys: <http://comtrade.un.org/>.

³⁵ USDA FAS ir „UN Comtrade“ duomenys: <http://comtrade.un.org/>.

³⁶ SWD(2016) 218 *final*, Žaliosios politikos apžvalga praėjus vieniems metams.

³⁷ 2016 m. ES žemės ūkio perspektyvos.

tiesioginio prarastų pievų zonų ir padidėjusių pasėlių zonų, naudojamų biodegalams gaminti, priežastinio ryšio Sąjungos mastu nenustatyta, apie jį pranešė viena valstybė narė³⁸.

Atlikus naujausią netiesioginio žemės paskirties keitimo modeliavimą³⁹ matyti, kad iki 2020 m. vykdant ES biodegalų politiką Europos Sąjungoje pasėlių plotas gali padidėti 1,8 Mha, o likusioje pasaulio dalyje – 0,6 Mha, 0,1 Mha šio ploto padidėtų dėl sumažėjusio miškų ploto. Pasėlių plotai pasaulio mastu didėtų dėl sumažėjusių pievų plotų (–1,1 Mha), apleistos žemės plotų (–0,9 Mha) ir kitos natūralios augmenijos plotų (–0,4 Mha).

d. Aplinkos, ekonomikos ir plėtros klausimai

ES nenustatyta jokie didelio biodegalų ir skystųjų bioproduktų gamybos neigiamo poveikio biologinei įvairovei, vandens ištekliams, vandens kokybei ir dirvožemio kokybei⁴⁰. Tačiau dėl netiesioginio žemės paskirties keitimo gali nykti biologinė įvairovė, jei papildomi plotai didinami pažeidžiamose zonose, kaip antai miškuose ar didelės biologinės įvairovės pievose.

Kalbant apie **dirvožemio kokybę**, Europos Sąjungoje šios rizikos klausimas spendžiamas Bendrąja žemės ūkio politika ir Europos bei nacionalinės aplinkos apsaugos teisės aktais. Trečiosiose šalyse dirvožemis gali blogėti, jei biodegalų gamybos plėtra vykdoma žemėje, kuri nėra labai tinkama žemės ūkiui. Tyrimai rodo, kad keliose ES biodegalų žaliavų prekybos partnerėse (pvz., Rusijoje, Ukrainoje, Kanadoje, Peru ir Brazilijoje) yra pasėlių plotų, kurių tinkamumas pasėliams auginti yra menkas (nepriklausomai nuo galutinio pasėlių panaudojimo), taigi daromas poveikis dirvožemiui⁴¹.

Apie biodegalų gamybos poveikį galimybei apsirūpinti **vandeniu** ES nepranešta. Kalbant apie vandens kokybę, Vokietija pranešė apie neigiamą nitratų poveikį vietovėse, kuriose ganoma daug gyvulių ir yra daugiau kaip 50 proc. ariamosios žemės, kurioje auginami kukurūzai, skirti biodujoms gaminti, tačiau šios daugiausia naudojamos elektros energijai gaminti. Trečiosiose šalyse, biodegalų eksporto į ES partnerėse, nenustatyta biodegalų gamybos ir vandens stygiaus tiesioginio ryšio.

Kalbant apie **maisto kainas**, reikėtų pažymėti, kad 2012–2015 m. žemės ūkio prekių kainos sumažėjo. 2015 m. aliejaus kaina pasiekė žemiausią lygį nuo 2005 m. (USD)⁴², o miltų iš aliejingų sėklų ir išspaudų pašarams kainos išaugo. Mažesnė augalinių aliejų paklausa biodegalams gaminti buvo vienas iš aliejų ir riebalų kainų mažėjimo veiksnių⁴³. Kiti veiksniai: didelė grūdų pasiūla ir atsargos, miltų pakeitimas grūdais ir žemos žalios naftos kainos.

ES etanolio suvartojimas grūdų kainas paveikė nedaug, turint omenyje tai, kad ES dalis pasaulinėje etanolio rinkoje neviršijo 7 proc., o pasaulinę grūdų rinką daugiausia skatina pašarų paklausa. Ateityje didžiausias biodegalų suvartojimo augimas numatomas besivystančiose šalyse, o vis didėjančios ir vis labiau pasiturinčios populiacijos didesnė maisto ir pašarų paklausa, manoma, bus tenkinama daugiausia gerinant našumą. Numatoma, kad 80 proc. augalininkystės produkcijos padidėjimo lems didesnis derlingumas⁴⁴.

³⁸ Vokietija savo pažangos ataskaitoje.

³⁹ GLOBIOM modeliavimas, Valin, 2016 m.

⁴⁰ Valstybių narių ataskaitos

⁴¹ Tarptautinis taikomųjų sistemų analizės institutas (IIASA) (dirvožemių tinkamumo žemėlapių sudarymas, nacionaliniai vertinimai).

⁴² 2016 m. ES žemės ūkio perspektyvos.

⁴³ FAO maisto prognozė, 2015 m. spalio mėn.

⁴⁴ OECD-FAO (2016 m.) 2016–2025 m. žemės ūkio prognozė.

Kalbant apie **žemės naudojimo teisę**, naujausi pranešimai apie didelio masto sandorius dėl žemės patvirtina 2015 m. Komisijos atsinaujinančiųjų išteklių energijos pažangos ataskaitos išvadas, kad tik labai maža dalis biodegalų projektų už ES ribų buvo plėtojami galvojant apie ES rinką. Daug žemės įsigijimo projektų, pradėtų XXI a. pirmajame dešimtmetyje, neperaugo į tikrus biodegalų gamybos projektus. 2014–2015 m. investuotojų susidomėjimas buvo menkas, šiek tiek daugiau kaip pusė (51 proc.) įsigytos žemės liko nedarbama (67 proc. – Užsachario Afrikoje)⁴⁵. Aiškiai priskirti sandorius biodegalams sudėtinga, nes žemės ūkio augalai gali patekti į maisto grandinę, priklausomai nuo pagrindinių produktų kainos derliaus nuėmimo metu ar kitų veiksnių⁴⁶. Taip pat reiktų pažymėti, kad siekiant išspręsti susirūpinimą keliančius klausimus, susijusius su poveikiu vietos bendruomenėms ir žemės naudojimo teisėms besivystančiose šalyse, Maisto ir žemės ūkio organizacija (angl. FAO) 2012 m. priėmė Rekomendacijas dėl atsakingo išteklių valdymo, o 2014 m. – Rekomendacijas dėl atsakingų investicijų į žemės ūkį. Besivystančiose šalyse daugiašalės ES tvarumo sertifikavimo schemas (pvz., ISCC, RSPO RED, RSB EU RED) apima ir visuomeninius, ekonominius ir aplinkos tvarumo aspektus, kurių neapima privalomi ES tvarumo kriterijai.

⁴⁵ TVF, Pasaulio ekonomikos prognozė. Sumažėjusi paklausa – simptomai ir taisomosios priemonės. 2016 m. spalio mėn.

⁴⁶ GRAIN ataskaita, 2016 m.

4. IŠVADOS

Skatinimas naudoti atsinaujinančiųjų išteklių energiją yra esminė ES energetikos politikos dalis, kaip pripažinta Sutarties dėl ES veikimo 194 straipsnyje, ir jis labai naudingas įgyvendinant Energetikos sąjungos pagrindų strategiją. Nauja reglamentavimo sistema po 2020 m., kurią Komisija pasiūlė 2016 m. lapkričio mėn. kartu su dokumentų rinkiniu „Švari energija visiems europiečiams“, pagrįsta patirtimi, sukaupta įgyvendinant galiojančią Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvą. Ja siekiama toliau pritaikyti Europai atsinaujinančiųjų išteklių energijos politiką ir padidinti šios energijos naudojimą pastatų, transporto ir pramonės sektoriuose. Komisija pasiūlė sustiprintas nuostatas, kad būtų nustatytos sąlygos tinkamos investicijoms, įskaitant laipsnišką tarpvalstybinę paramos teikimą, netaikymo atgaline data principą ir paspartintas administracines procedūras, taip pat galių suteikimą vartotojams. Elektros energijos, transporto ir šildymo bei vėsinimo sektoriams taikomos įvairios konkrečios priemonės, taip pat siūloma tolesnę valstybių narių pažangą po 2020 m. vertinti pagal 2020 m. nacionalinius tikslus. Kalbant apie bioenergiją, Komisija pasiūlė sustiprinti ES bioenergijos tvarumo sistemą ir išplėsti ją, kad ji taip pat būtų taikoma biomasei ir biodujoms, naudojamoms šilumai ir elektros energijai gaminti dideliuose energijos gamybos įrenginiuose.

2014 m. atsinaujinančiųjų išteklių energija sudarė 16 proc. galutinio energijos suvartojimo ES ir daugumoje valstybių narių⁴⁷, todėl jos tinkamai laikėsi atsinaujinančiųjų išteklių energijos plėtros plano⁴⁸. Tačiau 2015 m. skaičiavimai rodo, kad valstybės narės turės toliau dėti pastangas, kad pasiektų privalomus 2020 m. tikslus, nes trajektorija tampa statesnė. Tai ypač pasakytina apie Prancūziją, Liuksemburgą ir Nyderlandus – šios šalys turės labai padidinti savo atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalį 2016 m., kad neatsiliktų nuo savo trajektorijos. Žvelgiant į tolesnę ateitį, prognozės rodo, kad visa ES pasieks savo 20 proc. tikslą iki 2020 m. Tačiau kai kurioms valstybėms narėms, kaip antai Airijai, Liuksemburgiui, Nyderlandams ir Jungtinei Karalystei, gali prireikti stiprinti bendradarbiavimą su kitomis valstybėmis narėmis ir pasinaudoti bendradarbiavimo mechanizmais, kaip antai statistiniu perdavimu, kad laiku pasiektų nacionalinius privalomus tikslus.

Šildymo ir vėsinimo sektorius, kuriam tenka maždaug pusė⁴⁹ galutinio energijos suvartojimo ES lygmeniu, ir toliau lieka didžiausias energijos vartotojas⁵⁰. Jis taip pat labiausiai prisideda prie atsinaujinančiųjų išteklių energijos tikslo – pusę jame suvartojamos energijos sudaro atsinaujinančiųjų išteklių energija⁵¹, nors augimo tempas jame yra lėtesnis nei elektros energijos sektoriuje. 2015 m. maždaug 18,1 proc. energijos ES šildymo ir vėsinimo sektoriuje buvo gaunama iš atsinaujinančiųjų išteklių, o biomasei didelė persvara tenka didžiausia šio skaičiaus dalis.

Elektros energijos sektoriuje atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis augo greičiausiai, šiuo metu ji siekia 28,3 proc. visos elektros gamybos. 2015 m. daugiausia elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių ir toliau buvo pagaminama hidroelektrinėse. Sparčiausiai auga vėjo sausumoje panaudojimas. Fotovoltinės saulės energijos plėtra netolygi, augimo viršūnė buvo pasiekta 2011 m. ir 2012 m., bet nuo to laiko augimas kasmet mažesnis. Kartu kintamų

⁴⁷ Išskyrus Nyderlandus.

⁴⁸ Kaip nustatyta Direktyvos 2009/28/EB I priede.

⁴⁹ Remiantis 2015 m. pakaitiniais rodikliais, „Ūko Institut“. 45 proc. 2015 m., remiantis atsinaujinančiųjų energijos išteklių vardikliais.

⁵⁰ Tačiau kalbant apie išmetamo CO₂ kiekį, elektros energijos sektoriui ir toliau tenka didžiausia dalis – 41 proc. ES išmetamo CO₂ kiekio.

⁵¹ Remiantis 2015 m. pakaitiniais rodikliais, „Ūko Institut“. 2015 m. 50 proc., be daugybinio skaičiavimo transporte.

atsinaujinančiųjų išteklių energija⁵² sudaro 12 proc. ES bendrosios elektros energijos gamybos.

Transporto sektoriuje atsinaujinančiųjų išteklių energijos naudojimas ir toliau auga lėčiausiai, vidutiniškai 0,5 procentinio punkto per metus 2005–2014 m. ir pastebimai lėtėja po 2011 m.⁵³. Atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis jame sudarė 5,9 proc. 2014 m. (ir apskaičiuota, kad tik 6,0 proc. 2015 m.) iš konkrečiai šiam sektoriui nustatyto tikslo – 10 proc. iki 2020 m. Pažanga tokia lėta dėl įvairių sunkumų, įskaitant neaiškų reglamentavimą ir tai, kad pažangieji biodegalai įsisavinami lėtai.

Kalbant apie administracines kliūtis, valstybės narės padarė pažangą jas šalindamos, bet ši pažanga visoje Sąjungoje nevienoda ir dar daug ką reikia tobulinti, ypač dėl automatiško leidimo suteikimo pasibaigus administracinės procedūros terminui ir vieno langelio principo taikymo.

Kalbant apie biodegalų tvarumą, dauguma ES suvartojamų biodegalų pagaminama Sąjungoje iš vietinių žaliavų. Didelio tiesioginio neigiamo poveikio biologinei įvairovei, dirvožemiui ir vandeniui, aprūpinimui maistu ar besivystančioms šalims nenustatyta. Tačiau susirūpinimas dėl netiesioginio žemės paskirties keitimo poveikio rizikos išlieka. Atlikus modeliavimo analizę nustatyta netiesioginio žemės paskirties keitimo rizika, atsirandanti dėl maistinės kilmės biodegalų. Dėl šios priežasties priimta Netiesioginio žemės paskirties keitimo direktyva ES apribojo šių biodegalų indėlį siekiant 10 proc. atsinaujinančiųjų išteklių energijos transporte tikslo. Be to, Komisija neseniai pateikė pasiūlymus laipsniškai mažinti maistinės kilmės biodegalų dalį po 2020 m. ir skatinti laipsniškai pakeisti juos pažangiaisiais biodegalais ir elektros energija iš atsinaujinančiųjų išteklių.

Galiausiai pasiūlymu dėl naujos Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos redakcijos ir kitais pasiūlymais iš dokumentų rinkinio „Švari energija visiems europiečiams“, kuriuos dabar nagrinėja Europos Parlamentas ir Taryba, siekiama įveikti pirmiau minėtas kliūtis, kurios riboja tolesnį atsinaujinančiųjų išteklių energijos augimą, ir patvirtinamas Europos Komisijos pasiryžimas pasiekti, kad Europos Sąjunga pirmautų pasaulyje atsinaujinančiųjų išteklių energijos srityje.

⁵² Čia – vėjo ir saulės.

⁵³ Daugiausia dėl reikalavimus atitinkančių biodegalų apskaitos pakeitimų.