



Briuselis, 2022 11 15
COM(2022) 639 final

KOMISIJOS ATASKAITA EUROPOS PARLAMENTUI IR TARYBAI

2022 m. ataskaita dėl 2020 m. atsinaujinančiųjų išteklių energijos tikslų įgyvendinimo

1. ĮVADAS

Kaip pabrėžta 2022 m. spalio 18 d. paskelbtoje energetikos sąjungos būklės ataskaitoje, atsinaujinančiųjų išteklių energija yra vienas iš pagrindinių elementų, kuriuos ES naudoja spręsdama klimato kaitos ir su aplinka susijusias problemas¹. Paskelbusi Europos žaliąjį kursą² Europos Komisija pasiūlė naują strategiją, kaip pertvarkyti ES ekonomiką ir visuomenę ir užtikrinti didesnę jų tvarumą. Didesnę užmojį iki 2030 m. grynąjį išmetamą šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį sumažinti bent 55 %, palyginti su 1990 m. lygiu, ir iki 2050 m. tapti pirmuoju neutralaus poveikio klimatui žemynu galima įgyvendinti tik naudojant integruotą energetikos sistemą, daugiausia grindžiamą atsinaujinančiųjų išteklių energija. Todėl 2021 m. liepos mėn. Komisija pasiūlė iš dalies pakeisti Direktyvą (ES) 2018/2001 dėl skatinimo naudoti atsinaujinančiųjų išteklių energiją (AIED II)³ nurodant, kad bendrojo galutinio energijos suvartojimo procentinė dalis, kurią sudaro atsinaujinančiųjų išteklių energija, 2030 m. būtų bent 40 %⁴, palyginti su AIED II nustatytu bent 32 % užmoju.

Reaguodama į neišprovokuotą ir nepagrįstą Rusijos karinę agresiją prieš Ukrainą, ES paskelbė planą „REPowerEU“⁵, kuriuo siekiama greitai sumažinti ES priklausomybę nuo Rusijos iškastinio kuro. Plane „REPowerEU“ pasiūlytas papildomas priemonių rinkinys, kuriuo siekiama, kad būtų taupoma energija, įvairinami tiekimo šaltiniai ir greitai rasta iškastinio kuro pakaitalų, kad Europa sparčiau pereitų prie švarios energijos. Siekiant įgyvendinti planą „REPowerEU“, reikės paspartinti ir paankstinti atsinaujinančiųjų energijos išteklių diegimą ir pertvarkyti pramoninius procesus pakeičiant jų metu naudojamą dujas, naftą ir anglis. Plane „REPowerEU“ Komisija pateikė naują pasiūlymą iš dalies pakeisti AIED II⁶. Jame Komisija siūlo 2030 m. atsinaujinančiųjų išteklių energijos tikslą padidinti bent iki 45 %. Toliau supaprastinant ir sutrumpinant administracines leidimų išdavimo procedūras, valstybių narių vykdomą strateginį planavimą ir skatinant projektus srityse, kurios ypač tinka atsinaujinančiųjų energijos išteklių diegimui, šiuo pasiūlymu siekiama užtikrinti spartesnę atsinaujinančiųjų išteklių energijos projektų įgyvendinimą.

Todėl atsinaujinančiųjų išteklių energija yra labai svarbi siekiant klimato tikslų bei užtikrinant tiekimo saugumą ir nepriklausomybę nuo energijos importo iš Rusijos.

2030 m. atsinaujinančiųjų išteklių energijos rėmimo strategija grindžiama pažanga, padaryta pagal Direktyvą 2009/28/EB dėl skatinimo naudoti atsinaujinančiųjų išteklių energiją (AIED I)⁷, kuri galiojo iki 2021 m. birželio 30 d. Pagal AIED I valstybės narės iki 2020 m. turėjo pasiekti individualius nacionalinius tikslus, kurie buvo suderinti su bent 20 % visos ES atsinaujinančiųjų

¹ COM(2022) 547 *final*.

² COM(2019) 640 *final*.

³ 2018 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva (ES) 2018/2001 dėl skatinimo naudoti atsinaujinančiųjų išteklių energiją (OL L 328, 2018 12 21, p. 82).

⁴ COM(2021) 557 *final*.

⁵ COM(2022) 230 *final*.

⁶ COM(2022) 222 *final*.

⁷ 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/28/EB dėl skatinimo naudoti atsinaujinančiųjų išteklių energiją (OL L 140, 2009 6 5, p. 16).

išteklių energijos tikslu. Kaip reikalaujama Valdymo reglamento (ES) 2018/1999⁸ 27 straipsnyje, valstybės narės iki 2022 m. balandžio 30 d. turėjo pranešti Komisijai apie 2020 m. nacionalinių atsinaujinančiųjų išteklių energijos tikslinių rodiklių įgyvendinimą.

Šiame dokumente apibendrinama ir analizuojama valstybių narių ataskaitose pateikta informacija, papildyta Eurostato ir turimos mokslinės literatūros duomenimis⁹.

Šią Komisijos ataskaitą sudaro penki skyriai. Po įvado 2 skyriuje pateikiamas bendras atsinaujinančiųjų išteklių energijos naudojimo pažangos ES mastu vertinimas. 3 skyriuje nagrinėjamos ankstesnės išvados, atsižvelgiant į COVID-19 pandemijos poveikį. 4 skyriuje pateikiama išsamesnė atskirų valstybių narių išvadų analizė ir geriausios praktikos pavyzdžiai. 5 skyriuje pateikiamos išvados.

2. ATSINAUJINANČIŪJŲ IŠTEKLIŲ ENERGIJOS NAUDOJIMO PAŽANGA ES

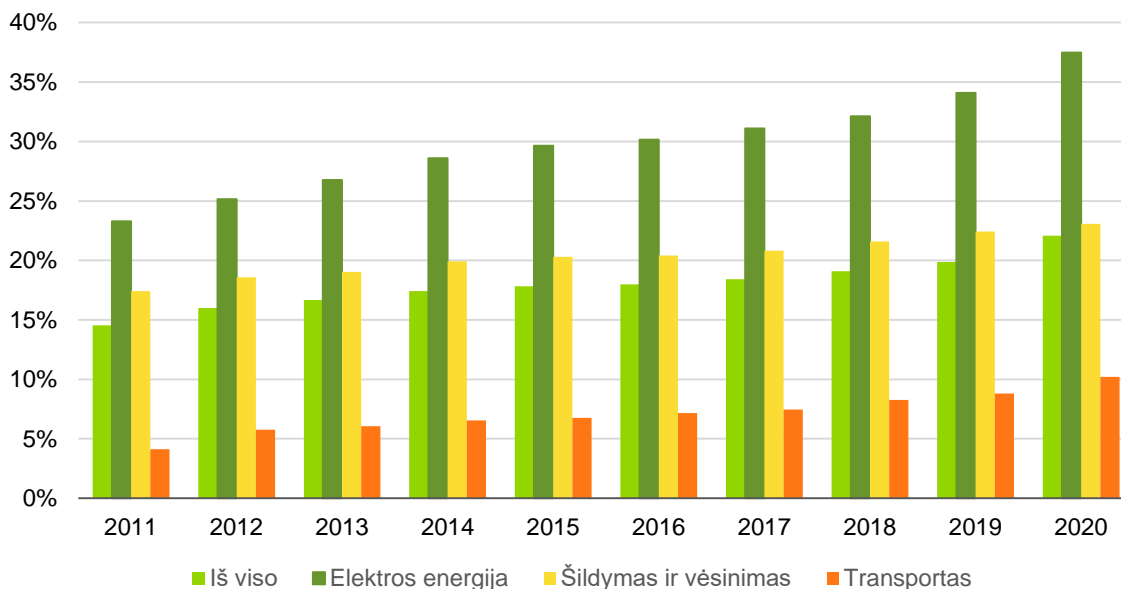
2020 m. **ES bendro galutinio energijos suvartojimo procentinė dalis, kurią sudaro atsinaujinančiųjų išteklių energija, siekė 22,1 %, taigi buvo didesnė nei pagal AIED I numatyta 20 % dalis.** Nuo 2011 m. bendra atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis kasmet vidutiniškai didėjo 0,8 procentinio punkto, o 2019–2020 m. ji padidėjo gerokai daugiau (2,2 procentinio punkto). Atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis pastarąjį dešimtmetį nuolat didėjo ir **atskiruose sektoriuose – elektros energijos, šildymo bei vėsinimo ir transporto.**

Santykinė atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis buvo didžiausia **elektros energijos sektoriuje (elektros energija iš atsinaujinančiųjų išteklių)** ir 2020 m. siekė 37,5 %. Atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis šiame sektoriuje ypač smarkiai didėjo 2018–2019 m. – 2 procentiniais punktais, o 2019–2020 m. – 3,4 %. 2020 m. atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis **šildymo ir vėsinimo sektoriuje (šiluma ir vėsuma iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių)** siekė 23,1 %, taigi per pastaruosius dešimt metų padidėjo 5,7 procentinio punkto. **Transporto sektoriuje** atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis 2020 m. siekė 10,2 %. Apskritai raida šiame sektoriuje buvo ne tokia dinamiška ir lėtesnė.

⁸ 2018 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2018/1999 dėl energetikos sąjungos ir klimato politikos veiksnių valdymo (OL L 328, 2018 12 21, p. 1).

⁹ Pagrindinis duomenų šaltinis – 2022 m. spalio 7 d. paskelbta „Guidehouse Germany GmbH“ techninės pagalbos ataskaita *Assessment of Member States' reports for the year 2020* („Valstybių narių 2020 m. ataskaitų vertinimas“) [DOI 10.2833/12592]. Tyrimą atlikti užsakė Europos Komisija.

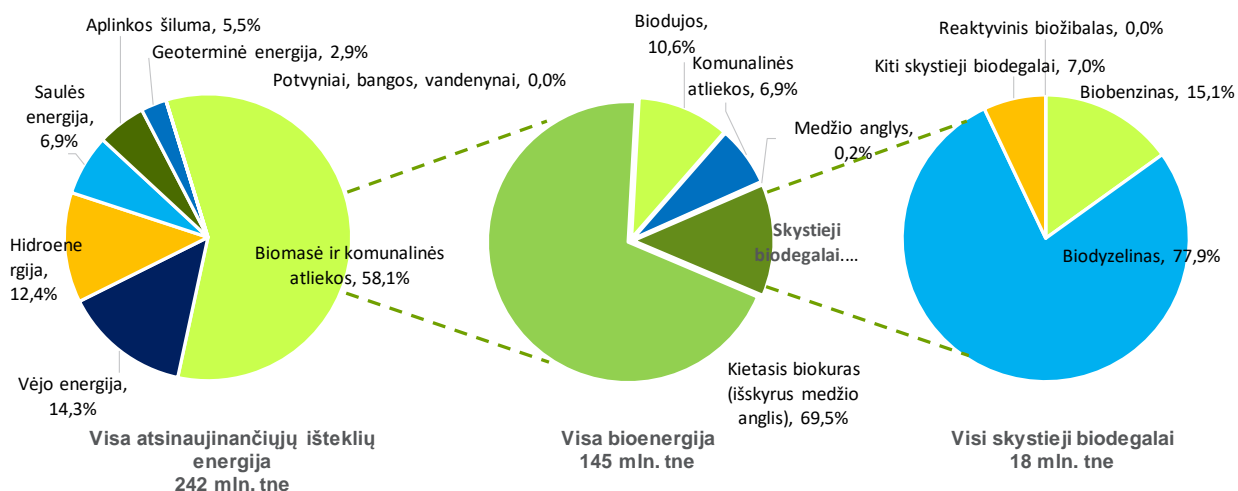
1 pav. ES 27 atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalys 2011–2020 m. (%). Šaltinis: Eurostato priemonė SHARES



Bioenergija tebėra pagrindinis atsinaujinantysis energijos šaltinis ES – 2020 m. jos dalis siekė 58,1 %. Vėjo energijos dalis siekė 14,3 %, hidroenergijos – 12,4 %, saulės energijos – 6,9 %, aplinkos šilumos – 5,5 %, o geoterminės energijos – 2,9 %.

Didžiausią dalį bioenergijos sudarė kietasis biokuras (69,5 %). Kitos bioenergijos formos yra skystieji biodegalai (12,9 %), biodujos (10,6 %), kaip atsinaujinantys ištekliai naudojamų komunalinių atliekų dalis (6,9 %) ir medžio anglis (0,2 %).

2 pav. Bendras ES atsinaujinančiųjų išteklių energijos suvartojimas pagal rūšis (2020 m., % ir mln. tne). Šaltinis: Eurostatas

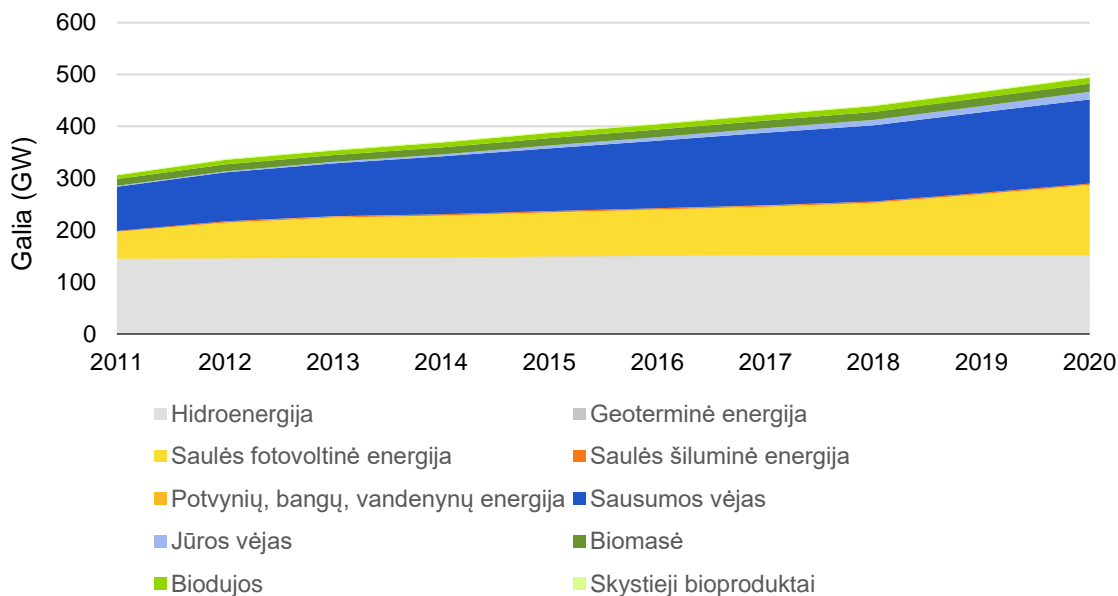


Elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių sektorius

2011–2020 m. atsinaujinančiųjų energijos išteklių technologijų dalis, palyginti su visa elektros energijos gamyba, nuolat didėjo. 2020 m. pirmą kartą sausumos vėjo dalis elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių technologijų sektoriuje buvo didžiausia – 2020 m. pagaminta 350 TWh elektros energijos, 345 TWh pagaminta naudojant hidroenergją, 139 TWh – saulės fotovoltinę energiją, 83 TWh – kietąją biomasę, 56 TWh – biodujas, 47 TWh – jūros vėjo energiją. Geoterminės energijos (6 TWh), saulės šiluminės energijos (5 TWh) ir skystųjų bioproduktų (5 TWh) dalys elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių derinyje buvo nežymios.

2020 m. įrengtoji **elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių gamybos įrenginių galia** atitinka pirmiau nurodytus elektros energijos gamybos iš atsinaujinančiųjų išteklių rezultatus. 2020 m. sausumos vėjo elektrinės buvo technologija, kurios įrengtoji galia didžiausia – 162,5 GW, o nuo 2019 m. iki 2020 m. ji gerokai padidėjo (7,4 GW). Antrą vietą pagal gamybos pajėgumą užėmė hidroelektrinės (150,8 GW), tačiau jų bendra įrengtoji galia beveik nepakito ir per pastaruosius 10 metų padidėjo tik 6,5 GW. Po hidroenergjios sekė saulės fotovoltinė energija, kurios dalis nuo 117,9 GW 2019 m. padidėjo iki 135,7 GW 2020 m. (+17,7 GW). Jūros vėjo elektrinių įrengtoji galia nuo 12 GW 2019 m. padidėjo iki 14,5 GW 2020 m. 2020 m. biomasės (15,6 GW), biodujų (11,7 GW), skystųjų bioproduktų (1,2 GW) ir geoterminės energijos (0,9 GW) įrenginių galios dalis elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių sektoriuje buvo kur kas mažesnė.

3 pav. Elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių gamybos įrenginių galia ES 27 2011–2020 m. Šaltinis: Eurostato priemonė SHARES



Laikui bėgant sumažėjus technologijų sąnaudoms, susidarė palankesnės sąlygos greičiau plėtoti elektros energijos gamybą iš atsinaujinančiųjų išteklių, palyginti su atsinaujinančiųjų išteklių elektros energijos naudojimu transporto ir šildymu bei vėsinimo sektoriuose.

Konkrečiau, dėl masto ekonomijos, didesnės konkurencijos ir pramonės brandos **sausumos vėjo energijos sektoriuje** per pastarąjį dešimtmetį sumažėjo bendros įrengimo, eksploataavimo ir techninės priežiūros sąnaudos bei bendros išlygintos energijos gamybos sąnaudos. 2010–2020 m. pasaulinis bendrų išlygintų energijos gamybos sąnaudų svartinis vidurkis sumažėjo 54 % – nuo 0,089 USD/kWh iki 0,041 USD/kWh. Be to, sausumos vėjo elektrinių technologija pastaraisiais metais gerokai patobulėjo. Pajėgumą padidinti padėjo tokie veiksniai kaip didesnis vėjaračio ašies aukštis, didesnis vėjaračio skersmuo ir didesnės bei patikimesnės turbinos.

Jūros vėjo energijos sektoriuje 2010–2020 m. pasaulinis bendrų išlygintų energijos gamybos sąnaudų svartinis vidurkis sumažėjo 48 % – nuo 0,162 USD/kWh iki 0,084 USD/kWh, o 2020 m., palyginti su ankstesniais metais, jis sumažėjo 9 %. Šį sumažėjimą lėmė technologijų tobulėjimas ir su pramone susiję veiksniai, kaip antai didėjanti projektų plėtotojų patirtis ir vis labiau standartizuojama gamyba.

Saulės fotovoltinės energijos sektoriuje taip pat pastebimas žymus sąnaudų sumažėjimas. 2010–2020 m. pasaulinis bendrų išlygintų pramoninio masto fotovoltinių įrenginių energijos gamybos sąnaudų svartinis vidurkis sumažėjo 85 % – nuo 0,381 USD/kWh iki 0,057 USD/kWh. Be to, gamyba buvo nuolat plečiama ir optimizuojama ir apskritai padidėjo modulių efektyvumas.

Atsinaujinančiųjų išteklių energija šildymo ir vėsinimo sektoriuje

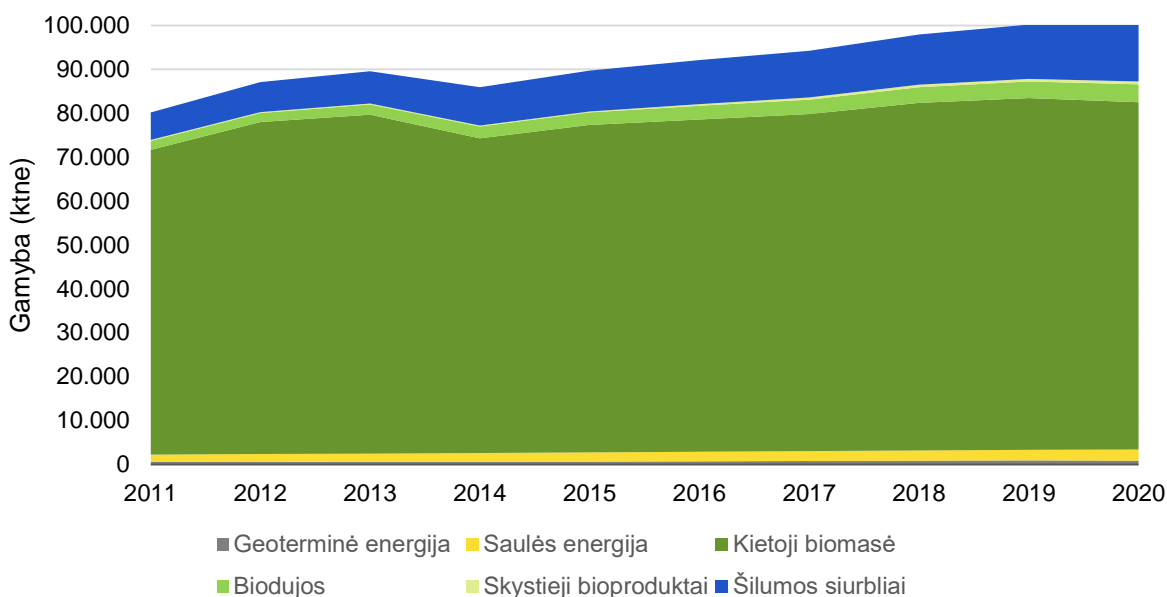
Pastarąjį dešimtmetį atsinaujinančiųjų išteklių energijos vartojimas šildymo ir vėsinimo sektoriuje tolygiai didėjo¹⁰. 2020 m. šilumos ir vėsumos iš atsinaujinančiųjų išteklių suvartojimas ES lygmeniu pasiekė 100 561 ktne. Didžiausią atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalį šiame sektoriuje sudarė kietoji biomasė – 79 151 ktne. Naudojant šilumos siurblius pagamintos suvartojamos energijos kiekis siekė 13 316 ktne, biodujas – 4 055 ktne, saulės šiluminės energijos sistemas – 2 503 ktne, skystuosius bioproduktus – 669 ktne, geoterminį šildymą – 867 ktne.

Palyginti su 2004 m. (11,7 %), atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis šildymo ir vėsinimo sektoriuje Europos Sąjungoje beveik padvigubėjo. Ši padidėjimas gali būti siejamas su mažesniais šildymo poreikiais, tačiau visų pirma jį lėmė didesnis naudojant šilumos siurblius iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių pagamintos šilumos kiekis. Iš 2020 m. visos Europos Sąjungos šilumos siurblių rinkos duomenų matyti, kad šie siurbliai vis plačiau diegiami šildymo ir vėsinimo sektoriuje, o tai iš dalies paskatino kelių šalių (pvz., Prancūzijos, Suomijos, Švedijos) vykdoma šildymo poreikių elektrifikacijai palanki politika ir padidėjęs poreikis vasarą tiekti vėsumą naudojant vėsinimo režimu veikiančius reversinius šilumos siurblius. Kituose nei

¹⁰ Kadangi 2021 m. gruodžio 14 d. buvo priimtas deleguotasis aktas, kuriuo nustatoma iš atsinaujinančiųjų išteklių pagamintos vėsumos apskaičiavimo metodika, 2020 m. šilumos ir vėsumos iš atsinaujinančiųjų išteklių dalys dar neapima iš atsinaujinančiųjų išteklių pagamintos vėsumos įnašo.

šilumos siurblių sektoriuose padidėjo bendras šilumos iš atsinaujinančiųjų išteklių – biodujų, kaip atsinaujinantieji ištekliai naudojamų komunalinių atliekų, saulės energijos ir skystųjų bioproduktų – suvartojimas. 2019–2020 m. išteklių pasiskirstymas įvairiuose iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių pagamintos šilumos sektoriuose buvo palankus ne kietajam biokurui (jo dalis sumažėjo nuo 76,3 % iki 75 %), o šilumos siurbliams (jų dalis padidėjo nuo 11,8 % iki 12,7 %). Biodujų dalis padidėjo nuo 3,6 % iki 3,9 %, kaip atsinaujinantieji ištekliai naudojamų komunalinių atliekų dalis – nuo 3,7 % iki 3,8 %, saulės energijos – nuo 2,3 % iki 2,4 %, geoterminės energijos išliko tokia pati, t. y. 0,8 %, o skystųjų bioproduktų padidėjo nuo 1 % iki 1,1 %¹¹.

4 pav. Šilumos ir vėsumos gamyba iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių ES 27 2011–2020 m. Šaltinis: Eurostato priemonė SHARES



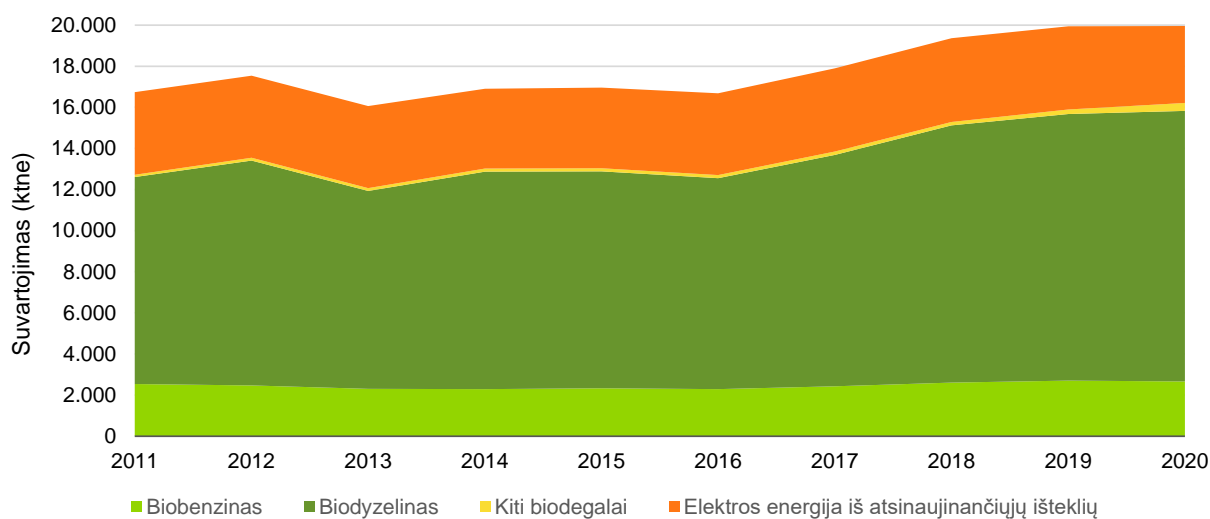
Atsinaujinančiųjų išteklių energija transporto sektoriuje

Apskritai pastarąjį dešimtmetį atsinaujinančiųjų išteklių energijos vartojimas transporto sektoriuje nuolat didėjo. Biodyzelino ir bioetanolio suvartojimas 2014–2016 m. nesikeitė, tačiau vėliau jis ėmė didėti. Kadangi biodyzelinas ir bioetanolis sudaro didelę transporto sektoriuje naudojamos atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalį, šie biodegalai buvo tobulinami ir jų naudojimas nuo 2016 m. apskritai didėjo. Per visą laikotarpį daugiausiai buvo naudojamas biodyzelinas, jis 2020 m. taip pat sudarė didžiausią transporto sektoriuje naudojamos atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalį – 13 164 ktne. Per pastaruosius 10 metų elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių naudojimas transporto sektoriuje gerokai padidėjo. Ypač smarkiai jis išaugo kelių transporto sektoriuje – nuo 10 ktne 2011 m. iki 112 ktne 2020 m.

¹¹ <https://www.eurobserv-er.org/category/all-annual-overview-barometers/>.

Tačiau, palyginti su kitomis transporto rūšimis, ypač geležinkelių transportu, elektros energijos dalis kelių transporto sektoriuje vis dar nedidelė. Dėl iš maistinių ir pašarinių augalų gaminamų biodegalų vartojimo atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis transporto sektoriuje ir toliau išlieka didelė (2020 m. ji siekė 10 808 ktne, arba 4,5 %, transporto sektoriuje suvartojamos energijos), o pažangiųjų biodegalų suvartojimas buvo mažesnis, tačiau pastaraisiais metais jis gerokai padidėjo (2020 m. siekė 1 224 ktne).

5 pav. Atsinaujinančiųjų išteklių energijos suvartojimas transporto sektoriuje ES 27 2011–2020 m. Šaltinis: Eurostato priemonė SHARES



3. COVID-19 POVEIKIS

Atsinaujinančiųjų išteklių energijos daliai (22,1 %) visoje ES poveikį padarė ir dėl **COVID-19 pandemijos** sumažėjęs bendras energijos suvartojimas. Kartu su kitais veiksniais, kaip antai oro sąlygų svyravimai ir energijos vartojimo efektyvumo politikos įgyvendinimas, kurie taip pat galėjo turėti įtakos bendro galutinio suvartojimo mažėjimui tam tikrais metais, pandemija padarė **labai didelį poveikį energijos poreikiui** valstybėse narėse. **Palyginti su 2019 m.**, visoje ES **galutinis energijos suvartojimas sumažėjo 8 %**. Šis sumažėjimas skirtingose valstybėse narėse buvo nevienodas: suvartojimas labiausiai sumažėjo Liuksemburge (–13,7 %) ir Ispanijoje (–12,3 %), o Švedijoje ir Rumunijoje jis sumažėjo labai nedaug (atitinkamai –2,4 % ir –1,4 %).

Kalbant apie **pasiūlą**, apskritai poveikis energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių gamybai buvo mažesnis nei kitiems energijos šaltiniams. Saulės, vėjo ir gryną hidroenergiją naudojančios elektrinės galėjo vykdyti savo veiklą, nes jų galimybės gaminti elektros energiją priklauso nuo oro sąlygų, o ne nuo poreikio. Taip pat paaiškėjo, kad poveikis elektros energijos gamybai iš valdžiuojamų atsinaujinančiųjų energijos išteklių, kaip antai biomasės, buvo labai nežymus, nes ji daugiausia priklauso nuo atsinaujinančiųjų energijos išteklių (o jiems poveikio COVID-19

pandemija apskritai nepadarė). Tačiau akivaizdų poveikį turėjo krizė, kilusi dėl mažesnio transporto biodegalų arba šildymui naudojamos biomasės poreikio¹².

Dėl šių veiksnių **padidėjo iš atsinaujinančiųjų išteklių pagamintos energijos dalis energijos rūšių derinyje**¹³, o tai tik iš dalies lėmė **faktinė nauja įrengtoji galia**. Apskritai **galima daryti išvadą, kad** dėl mažesnio energijos suvartojimo valstybėms narėms buvo lengviau pasiekti nustatytus tikslus.

4. IŠSAMŪS VALSTYBIŲ NARIŲ PAŽANGOS VERTINIMAI

4.1. Bendra atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis kiekvienoje valstybėje narėje

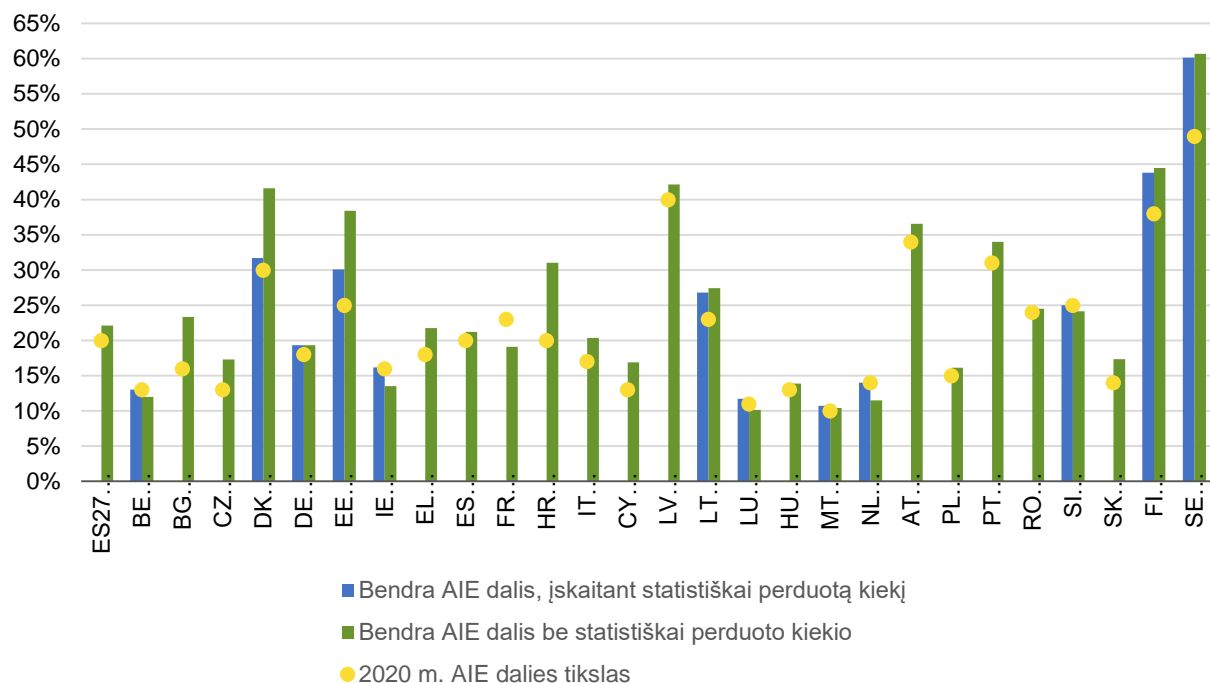
2020 m. atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis valstybėse narėse labai skyrėsi – tai susiję su skirtinga valstybių narių pradine padėtimi ir AIED I nustatytais nacionaliniais tikslais. 2020 m. didžiausia atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis buvo Švedijoje (60,1 %), Suomijoje (43,8 %) ir Latvijoje (42,1 %). Mažiausia atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis buvo Maltoje (10,7 %) ir Liuksemburge (11,7 %). Nepaisant mažos bendros atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalies, 2019–2020 m. Malta ir Liuksemburgas atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalį padidino atitinkamai +2,5 procentinio punkto ir +4,7 procentinio punkto (įskaitant statistinius perdavimus).

Atsižvelgiant į diegimą nacionaliniu lygmeniu ir į statistiškai perduotus kiekius, apie kuriuos šiuo metu pranešta, visos valstybės narės, išskyrus Prancūziją, pasiekė pagal AIED I iki 2020 m. privalomą įvykdyti atsinaujinančiųjų išteklių energijos tikslą arba jį viršijo. Kai kurios valstybės narės gerokai viršijo savo tikslus: Švedija savo tikslą viršijo 11,1 procentinio punkto, Bulgarija – 7,3 procentinio punkto, o Suomija – 5,8 procentinio punkto.

6 pav. Bendra atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis, įskaitant statistiškai perduotą kiekį ir jo neįskaitant, palyginti su 2020 m. atsinaujinančiųjų išteklių energijos tikslais. Šaltinis: Eurostato priemonė SHARES, AIED I.

¹² Klessmann, C., Sach, T., Grigienė, M. *et al.*, *Technical assistance in realisation of the 5th report on progress of renewable energy in the EU final update report* („Techninė pagalba rengiant penktąją ataskaitą dėl pažangos atsinaujinančiųjų išteklių energijos srityje ES. Galutinė atnaujinta ataskaita“). 1 ir 2 užduotys, Europos Sąjungos leidinių biuras, 2021 m.

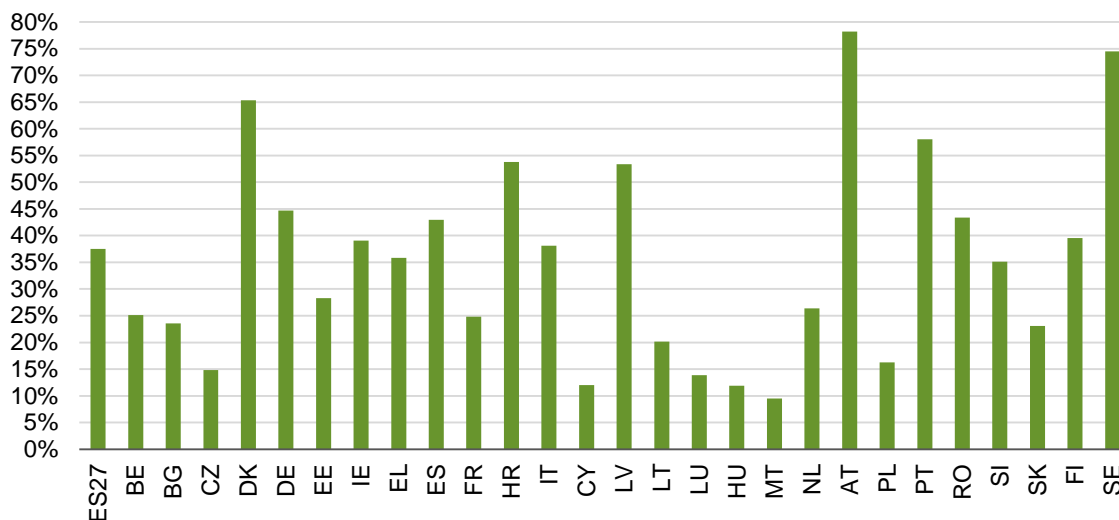
¹³ TEA, Ataskaita dėl COVID-19 poveikio elektros energijai, 2021 m., [COVID-19 poveikio elektros energijai analizė. TEA](#).



4.2. Pažanga atskiruose sektoriuose: elektros energijos, šildymo bei vėsinimo ir transporto

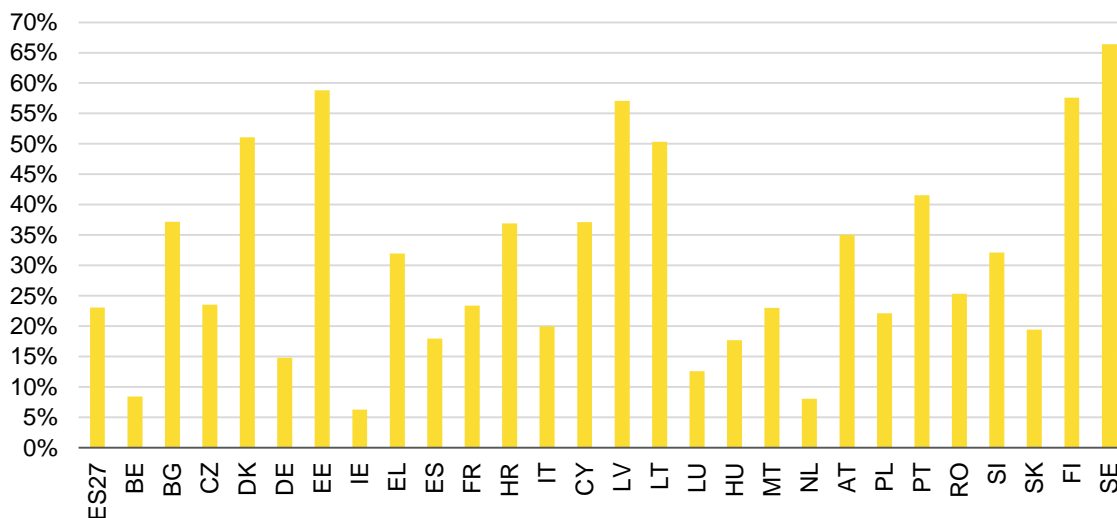
2020 m. elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių sektoriuje Austrijos elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių dalis buvo didžiausia (78,8 %), po jos eina Švedija (74,5 %) ir Danija (65,3 %). 2020 m. mažiausia elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių dalis buvo šiose valstybėse narėse: Maltoje (9,5 %), Vengrijoje (11,9 %) ir Kipre (12,4 %).

7 pav. Elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių dalis kiekvienoje valstybėje narėje 2020 m. Šaltinis: Eurostato priemonė SHARES



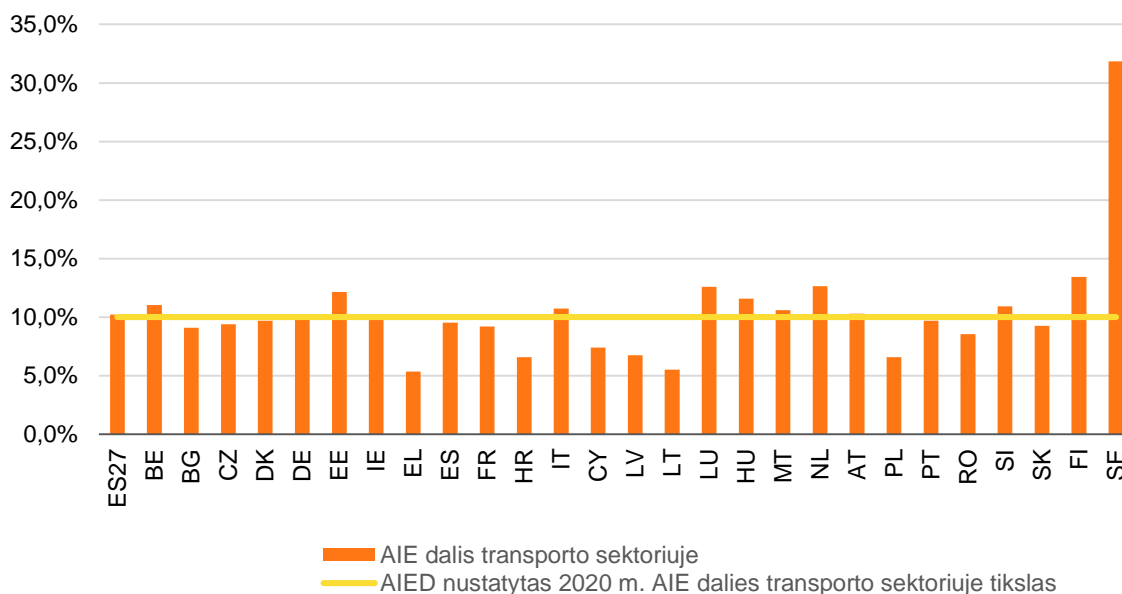
Šildymo ir vėsinimo sektoriuje 2020 m. didžiausia atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis buvo Švedijoje (66,4 %), Estijoje (58,8 %), Suomijoje (57,6 %) ir Latvijoje (57,1 %). O mažiausia atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis šildymo ir vėsinimo sektoriuje buvo Airijoje (6,3 %), Nyderlanduose (8,1 %) ir Belgijoje (8,4 %).

8 pav. Šilumos ir vėsumos iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių dalis kiekvienoje valstybėje narėje 2020 m.
Šaltinis: Eurostato priemonė SHARES



Transporto sektoriuje didžiausia atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis užfiksuota Švedijoje (31,9 %), Suomijoje (13,4 %), Nyderlanduose ir Liuksemburge (po 12,6 %). Iš visų valstybių narių mažiausia atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis transporto sektoriuje 2020 m. buvo Graikijoje (5,3 %), Lietuvoje (5,5 %), Lenkijoje ir Vengrijoje (po 6,6 %).

9 pav. Atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis transporto sektoriuje ES 27 2011–2020 m. Šaltinis: Eurostato priemonė SHARES



4.3. Tarpvalstybinis bendradarbiavimas ir bendradarbiavimo mechanizmų naudojimas

AIED I numatyti keturių skirtingų rūšių bendradarbiavimo mechanizmai: statistinis perdavimas, bendri valstybių narių projektai, bendri valstybių narių ir trečiųjų šalių projektai ir bendros paramos schemas. Iš šių keturių mechanizmų valstybės narės intensyviausiai naudojo statistinį perdavimą¹⁴. Lietuva, Liuksemburgas, Estija, Belgija, Suomija, Čekija, Slovėnija, Malta, Nyderlandai ir Airija dalyvavo 2020 m. įsigaliojusiuose statistinio perdavimo susitarimuose. Dėl šių statistinių perdavimų kai kurios dalyvaujančios valstybės narės pasiekė savo privalomus 2020 m. atsinaujinančiųjų išteklių energijos tikslus. Toliau pateikiama statistinių perdavimų ir perduotų kiekių apžvalga.

10 pav. 2020 m. įsigalioję statistiniai perdavimai. Šaltinis: Eurostato priemonė SHARES

Valstybė narė pardavėja	Valstybė narė pirkėja	Statistiškai perduotas atsinaujinančiųjų išteklių energijos kiekis (GWh)
Lietuva	Liuksemburgas	250
Estija	Liuksemburgas	400
Danija	Belgija	1 800

¹⁴ Šio bendradarbiavimo mechanizmo ir jo įgyvendinimo tyrimą galima rasti adresu https://energy.ec.europa.eu/cooperation-between-eu-countries-under-res-directive-0_en.

Suomija	Belgija (Flandrija)	250
Čekijos Respublika	Slovėnija	465
Suomija	Belgija (Flandrija)	20
Lietuva	Belgija (Briuselio sostinės regionas)	152
Suomija	Belgija (Flandrija)	1 650
Estija	Malta	20
Danija	Nyderlandai	13 650
Estija	Airija	2 500
Danija	Airija	1 000

Kiti bendradarbiavimo mechanizmai iš esmės nebuvo naudojami, o rezultatai buvo toliau demonstruojami naudojant jau sukurtas Vokietijos ir Danijos bei Švedijos ir Norvegijos bendras paramos schemas¹⁵. Nepaisant to, tikimasi, kad tarpvalstybinis bendradarbiavimas vykdamas bendrus projektus įgyvendinus naujas ES lygmeniu nustatytas priemones bus toliau skatinamas, visų pirma pagal Atsinaujinančiųjų išteklių energijos finansavimo mechanizmą¹⁶ ir Europos infrastruktūros tinklų priemonės atsinaujinančiųjų išteklių energijos finansavimo kryptį¹⁷.

4.4. Priemonės, kurių imtasi 2020 m. nacionaliniams atsinaujinančiųjų išteklių energijos tikslams įgyvendinti¹⁸

Kaip nustatyta Valdymo reglamento (ES) 2018/1999 27 straipsnio b punkte, valstybės narės turėjo pateikti konkrečią informaciją apie priemones, kurių imtasi siekiant 2020 m. nacionalinių atsinaujinančiųjų išteklių energijos tikslų, įskaitant informaciją apie **priemones, susijusias su paramos schemomis, kilmės garantijomis ir administracinių procedūrų supaprastinimu.**

4.4.1. Priemonės, susijusios su paramos schemomis

Elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių sektorius

¹⁵ 2020 m. pagal bendras paramos schemas Danija Vokietijai statistiškai perdavė 50,84 GWh, o Švedija Norvegijai – 2 644 GWh.

¹⁶ https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/financing/eu-renewable-energy-financing-mechanism_en.

¹⁷ https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/financing/financing-cross-border-cooperation_en.

¹⁸ Remiantis 2020 m. valstybių narių ataskaitų vertinimu, į kurį įtrauktos valstybių narių pateiktos ataskaitos ir ankstesnio projekto „Techninė pagalba įgyvendinant penktąją ataskaitą dėl pažangos atsinaujinančiųjų išteklių energijos srityje ES“ ataskaitos, Europos Komisijos energetikos generalinis direktoratas, Horváth, G., Schöniger, F., Zübel, K. et al., *Technical assistance in realisation of the 5th report on progress of renewable energy in the EU: task 1-2: final report* („Techninė pagalba įgyvendinant penktąją ataskaitą dėl pažangos ES atsinaujinančiųjų išteklių energijos srityje ES. 1–2 užduotys. Galutinė ataskaita“), Leidinių biuras, 2020 m., <https://data.europa.eu/doi/10.2833/325152>.

Remiantis pastarųjų metų ataskaitomis, valstybės narės **elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių sektoriuje** įgyvendino įvairius paramos schemų derinius. Viena iš elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių gamybai remti naudojamų paramos schemų buvo **supirkimo priemokos**¹⁹, kurios buvo dažnai derinamos su **aukcionų sistemomis**. Taip pat buvo naudojamos kvotų sistemos, mokesčių paskatos, matavimas iš gauto energijos kiekio atimant į tinklą patiektą energiją, subsidijos, paskolos ir supirkimo tarifai. Nors valstybėse narėse naudojamos skirtingos paramos schemas, beveik visos valstybės narės turi bent dvi paramos schemas, pagal kurias teikiama konkreti parama atsižvelgiant į skirtingas technologijas, įrenginių dydį ir subjektus.

Bendra tendencija – **nuo administracine tvarka nustatomų supirkimo tarifų pereinama prie supirkimo priemokų schemų**, kurios palengvina didesnio masto atsinaujinančiųjų išteklių energijos integraciją į rinką. Be to, parama dažniau suteikiama vykdant konkurencingus aukcionus. Iki 2020 m. aukcionus elektros energijai iš atsinaujinančiųjų išteklių remti vykdė 19 valstybių narių. Ši tendencija išliko ir po 2020 m.: Belgija (2021 m.) ir Rumunija (2022 m.) pradėjo organizuoti vėjo ir saulės energijos projektų aukcionus, o dar keturios valstybės narės taip pat svarsto galimybę pradėti rengti aukcionus elektros energijai iš atsinaujinančiųjų išteklių remti²⁰.

Siekdamos paskatinti atsinaujinančiųjų išteklių energijos technologijų diegimą, be supirkimo tarifų ir supirkimo priemokų, visos valstybės narės (išskyrus Latviją) **įgyvendino papildomas fiskalines priemones**, įskaitant subsidijas, paskolas, mokesčių kreditus ir (arba) atleidimą nuo mokesčių. Šios fiskalinės priemonės buvo įvairios – nuo investicijų subsidijų iki atsinaujinančiuosius išteklius naudojančioms elektrinėms skirtų paskolų programų. Dauguma fiskalinių priemonių buvo skirtos konkrečioms technologijoms, pvz., Vokietijos paramos jūros vėjo elektrinių parkams finansavimo programa, pradėta vykdyti jau 2011 m., arba dotacijų schema, pagal kurią Kipro gyvenamuosiuose pastatuose diegiamos matavimo iš gauto energijos kiekio atimant į tinklą patiektą saulės fotovoltinę energiją sistemos.

Be to, 2020 m. valstybės narės rėmė **mažesnių elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių sistemų diegimą namuose ir bendrijose**. Pavyzdžiui, šiais metais Belgija, Danija, Lietuva,

¹⁹ Taikant supirkimo priemoką atsinaujinančiųjų išteklių energija parduodama neatidėliotinų elektros energijos sandorių rinkoje, o gamintojai gauna išmoką, kuria papildoma rinkos kaina (šaltinis: [Supirkimo priemokos, „energypedia“](#)). Kai supirkimo priemoka yra fiksuota, gauta priemoka nepriklauso nuo rinkos kainos ir todėl išlieka pastovi, o pagal slankiųjų supirkimo priemokų schemas išmokamos skirtingos priemokos, priklausančios nuo rinkos kainos raidos, apskaičiuojamos remiantis rinkos kainų ir referencinės elektros energijos kainos skirtumu (šaltinis: [Supirkimo priemokos, „energypedia“](#)). Jeigu slankioji supirkimo priemoka paskirstoma aukciono būdu, projektams siūlomas bendras atlygis (€/kWh), o priemoka nustatoma *ex post*, remiantis referencinėmis elektros energijos kainomis (šaltinis: [Fiksuotos ir slankiosios supirkimo priemokos, AURES II \(aures2project.eu\)](#)). Sandoris dėl kainų skirtumo yra ypatingas slankiosios supirkimo priemokos atvejis, kai mokama tiek teigiamų, tiek neigiamų nukrypimų nuo fiksuotos referencinės kainos atvejais. Taip gavėjas turi teisę gauti išmoką, lygią fiksuotos vykdymo kainos ir referencinės kainos, pavyzdžiui, rinkos kainos, kainos už produkcijos vienetą, skirtumui (COM(2022/C 80/01); šaltinis: Kas yra sandoris dėl kainų skirtumo? ([next-kraftwerke.com](#))).

²⁰ <https://taiyangnews.info/tenders/romanias-950-mw-renewables-tender/>.

Vengrija, Nyderlandai, Lenkija, Graikija, Italija, Kipras ir Latvija taikė gaminantiems vartotojams skirtas matavimo iš gauto energijos kiekio atimant į tinklą patiektą energiją paramos schemas.

2020 m. kelios valstybės narės pradėjo taikyti **naujas elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių paramos schemas**. Pavyzdžiui, siekdama paskirstyti supirkimo priemoką ir investicines dotacijas, Portugalija surengė saulės fotovoltinės energijos ir saulės fotovoltinės energijos bei jos kaupimo aukcioną. Maltoje buvo įvykdyta konkursų dėl supirkimo tarifų schema, skirta atsinaujinančiųjų išteklių energijos gamybos įrenginiams, kurių galingumas nuo 400 kWp iki mažiau kaip 1 000 kWp. Italija nustatė energetikos bendrijoms ir bendrai gaminantiems vartotojams skirtą teisės aktų sistemą, pagal kurią naudotojai ir gamintojai gali kartu dalytis vietoje pagaminama elektros energija.

Atsinaujinančiųjų išteklių energija transporto sektoriuje

2020 m. labiausiai pastebima ši atsinaujinančiųjų išteklių energijos naudojimo transporto sektoriuje rėmimo tendencija: įgyvendinama daugiau **fiskalinės paramos schemų**, pagal kurias tiesiogiai skatinama naudoti elektrines arba prie elektros tinklo jungiamas transporto priemones, pvz., atleidžiama nuo mokesčių, teikiamos tiesioginės subsidijos arba priemokos elektrinėms transporto priemonėms įsigyti arba remiamas įkrovimo infrastruktūros plėtojimas.

2020 m. Graikija, Nyderlandai, Ispanija ir Vengrija pradėjo taikyti paramos schemas, kuriomis skatinamas elektromobilumas, visų pirma jos pasiūlė subsidijas elektrinėms transporto priemonėms įsigyti. Ispanijoje buvo įgyvendinta paramos programa MOVES II, pagal kurią teikiant paramą buvo skatinama įsigyti elektrinių transporto priemonių ir įrengti įkrovimo infrastruktūrą. Nyderlanduose pradėtoje taikyti SPP subsidijų schemoje numatomos įvairios subsidijos vartotojams, norintiems įsigyti vien elektra varomus automobilius asmeniniam naudojimui. Vengrijoje buvo paskelbta konkursų dėl elektrinių transporto priemonių sistema, pagal kurią asmenys ir įmonės gali teikti paraiškas dėl skirtingo lygio paramos elektrinėms transporto priemonėms įsigyti. Graikija priėmė įstatymą, kuriuo numatomos mokesčių paskatos įsigyjantiems elektrines transporto priemones.

Be didėjančio paramos elektrinėms transporto priemonėms įsigyti ir darniam judumui skatinti, pagrindinė transporto sektoriuje naudojamos atsinaujinančiųjų išteklių energijos paramos schema ES tebėra **privalomos degalų iš atsinaujinančiųjų išteklių kvotos**. 2020 m. kaip pagrindinę paramos schemą, skirtą atsinaujinančiųjų išteklių energijos daliai transporto sektoriuje padidinti, visos ES šalys naudojo įpareigojimų sistemą, kuri daugiausia buvo grindžiama kvotomis. Nors kvotų schemoms būdingi skirtingi elementai, pagal jas visas reikalaujama, kad degalų tiekėjai tiektų tam tikrą dalį degalų iš atsinaujinančiųjų išteklių arba naudotų degalus iš atsinaujinančiųjų išteklių, kad būtų sumažintas vidutinis degalų sukeltos taršos šiltnamio efektą sukeliančiomis dujomis intensyvumas. Reikalaujama dalis kasmet paprastai padidinama, o iki 2020 m. ji dažnai siekė 10 %.

Atsinaujinančiųjų išteklių energija šildymo ir vėsinimo sektoriuje

Apskritai atsinaujinančiųjų išteklių energijai šildymo ir vėsinimo sektoriuje remti įgyvendinta mažiau paramos schemų nei elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių sektoriuje. Valstybių narių parama visų pirma skiriama investicijoms ir teikiama kaip subsidijos arba paskolos. 2020 m., remdamos šilumos ir vėsumos iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių technologijų diegimą, 22 valstybės narės paramą investicijoms teikė subsidijų forma, 12 valstybių narių teikė paskolas (kartu su subsidijomis arba vietoj jų).

Esamos paramos priemonės paprastai taikomos įvairioms technologijoms, tačiau labiausiai remiama šilumos gamyba iš biomasės. Kitos dažniausiai remiamos technologijos apima geoterminės, aeroterminės ir hidroterminės energijos šilumos siurblius, taip pat saulės šiluminės energijos sistemas. Valstybių narių paramos schemose ne tik skatinama diegti šilumos ir vėsumos iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių technologijas, bet ir skiriama labai daug dėmesio energijos taupymo ir energijos vartojimo efektyvinimo priemonėms.

2020 m. kai kurios valstybės narės, įskaitant Vengriją, Nyderlandus, Daniją, Suomiją ir kai kurias Austrijos regionus, įdiegė naujas šilumos ir vėsumos iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių paramos schemas, pagal kurias daugiausia dėmesio skiriama namų energijos vartojimo efektyvumo didinimui ir šilumos siurblių įrengimui.

4.4.2. Kilmės garantijos

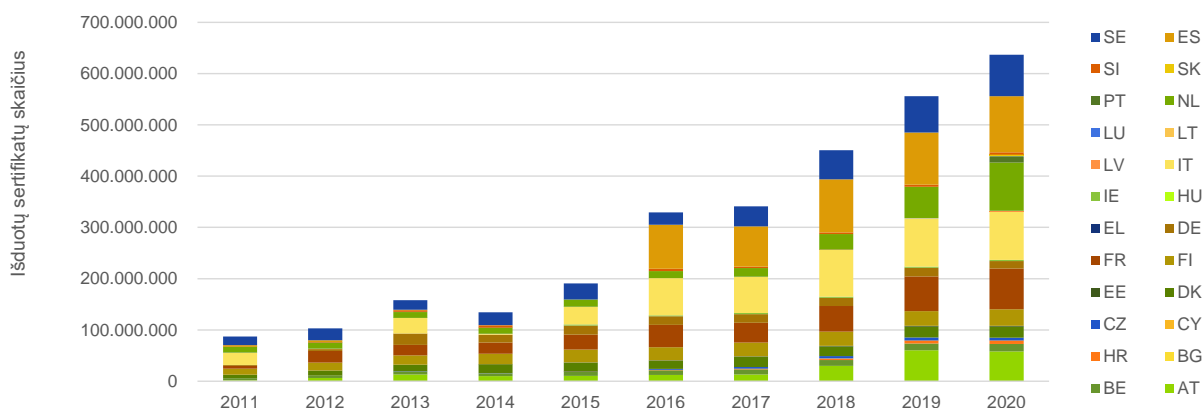
Kaip nurodyta Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos naujoje redakcijoje (Direktyva (ES) 2018/2001, AIED II), kilmės garantijų tikslas – parodyti galutiniams vartotojams, kokia atsinaujinančiųjų išteklių energijos procentinė dalis arba koks jos kiekis yra tam tikro energijos tiekėjo energijos rūšių derinyje ir energijoje, kuri vartotojams tiekama pagal sutartis. Valstybės narės užtikrina, kad remiantis objektyviais, skaidriais ir nediskriminaciniais kriterijais būtų galima garantuoti atsinaujinančiųjų išteklių energijos kilmę, apibrėžtą Direktyvoje.

Apskritai nuo 2011 m. išduodamų kilmės garantijų skaičius nuolat didėjo²¹. Kai kurios valstybės narės nurodė, kad kilmės garantijų skaičius didėjo sparčiau – pavyzdžiui, Ispanijai tenkanti visų ES 27 išduotų kilmės garantijų dalis išaugo nuo 3 % 2011 m. iki 17 % 2020 m. Austrijos dalis padidėjo nuo 2 % 2011 m. iki 9 % 2020 m., o Prancūzijos – nuo 7 % iki 12 % 2020 m.

11 pav. Kasmet kiekvienoje šalyje išduodamų kilmės garantijų sertifikatų skaičius. Šaltinis: Dokumentus išduodančių įstaigų asociacijos (AIB) statistikos duomenys²²

²¹ Pirmosios 2011 m. pradėjusios išduoti kilmės garantijas šalys buvo Austrija, Belgija, Danija, Suomija, Prancūzija, Vokietija, Italija, Liuksemburgas, Nyderlandai, Portugalija, Slovėnija, Ispanija ir Švedija.

²² Pirminis duomenų šaltinis, AIB statistikos duomenys <https://www.aib-net.org/facts/market-information/statistics>. Duomenis surinko ir išanalizavo „Guidehouse“.



Be to, AIED II 19 straipsnyje nustatyta, kad valstybės narės užtikrina, kad kai gamintojui pagal paramos schemą suteikiama finansinė parama, atitinkamoje paramos schemoje būtų tinkamai atsižvelgiama į tos pačios gamybos kilmės garantijos rinkos vertę. Todėl valstybės narės gali skirtingais būdais apskaityti remiamą elektros energiją ir apskritai gali taikyti skirtingus savo kilmės garantijų nustatymo sistemų būdus.

Remdamosi techninės pagalbos ataskaita²³, kai kurios valstybės narės taip pat išduoda remiamos atsinaujinančiųjų išteklių energijos kilmės garantijas. Tai pasakytina apie Graikiją, Suomiją, Nyderlandus, Čekiją, Estiją, Kiprą, Lietuvą, Lenkiją ir Rumuniją. Pavyzdžiui, Kipre kilmės garantijų išdavimas energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių gamintojams nepriklauso nuo gautos paramos, pvz., paramos investicijoms arba supirkimo tarifų priemokų. Todėl pajamos iš kilmės garantijų bus papildoma nauda gamintojams. Gamintojai, norėdami prekiauti kilmės garantijomis, turi gauti Atsinaujinančiųjų išteklių energijos fondo leidimą.

Kitas metodas yra neišduoti remiamos elektros energijos kilmės garantijų arba išduoti kilmės garantijas ir iš karto jas panaikinti. Belgija, Vokietija, Ispanija, Airija, Malta, Austrija ir Slovėnija. Pavyzdžiui, Austrijoje išduodamos remiamos ir neremiamos atsinaujinančiųjų išteklių energijos kilmės garantijos, tačiau tarptautiniu mastu galima prekiauti tik neremiamoms atsinaujinančiuosius energijos išteklius naudojančioms elektrinėms išduotomis kilmės garantijomis, o remiamos energijos kilmės garantijos turi būti naudojamos Austrijoje informacijos atskleidimo tikslais²⁴.

Trečia, valstybės narės gali pasirinkti išduoti remiamos atsinaujinančiųjų išteklių energijos kilmės garantijas, tačiau, siekiant kompensuoti paramos sąnaudas, šios kilmės garantijos parduodamos rengiant centralizuotus aukcionus. Šiai kategorijai priskiriama Italija, Liuksemburgas, Prancūzija, Portugalija, Kroatija, Slovakija ir Vengrija. Pavyzdžiui, Italijoje nuo

²³ 2022 m. spalio 7 d. paskelbta „Guidehouse Germany GmbH“ techninės pagalbos ataskaita *Assessment of Member States' reports for the year 2020* („Valstybių narių 2020 m. ataskaitų vertinimas“) [DOI 10.2833/12592]. Tyrimą atlikti užsakė Europos Komisija.

²⁴ <https://www.aib-net.org/facts/national-datasheets-gos-and-disclosure>.

2013 m. remiamos atsinaujinančiųjų išteklių energijos kilmės garantijos parduodamos aukcionuose. Aukcionuose gaunamos pajamos naudojamos atsinaujinančiųjų išteklių energijos paramos sąnaudoms kompensuoti.

4.4.3. Administracinių procedūrų supaprastinimas

AIED II valstybėms narėms nustatyti reikalavimai racionalizuoti ir supaprastinti administracines procedūras. Nors AIED II į nacionalinę teisę turėjo būti perkelta tik iki 2021 m. birželio 30 d., kai kurios valstybės narės keletą tokių supaprastinimo priemonių taikė jau 2020 m. arba dar anksčiau.

Remiantis jų ataskaitomis, 10 valstybių narių taikė tam tikrą **vieno langelio principą arba buvo paskyrusios nacionalinius kontaktinius punktus**. Pavyzdžiui, Suomijoje 2020 m. leidimų visoje teritorijoje išdavimo proceso kontaktiniu punktu paskirtas Pietų Pohjanmos ekonominės plėtros, transporto ir aplinkos centras (ELY centras). Kontaktiniai punktai, pareiškėjui paprašius, konsultuoja ir padeda per visą administracinį paraiškų teikimo ir leidimų išdavimo procesą. Pareiškėjui per visą procesą užtenka palaikyti ryšius su vienu kontaktiniu punktu. Leidimų išdavimo procesas apima atitinkamus administracinius leidimus statyti, techniškai pertvarkyti ir eksploatuoti energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių gamybos įrenginius ir infrastruktūrą, reikalingą jiems prijungti prie tinklo²⁵.

Keletu atvejų, jeigu administracija neatsako iki nustatyto termino **leidimai patvirtinami automatiškai**. Pavyzdžiui, Nyderlanduose buvo nustatytos su fiziniais aspektais susijusių leidimų taisyklės, kuriose teigiama, kad „sprendimų priėmimo proceso terminas pagal standartinę procedūrą yra 8 savaitės ir šis terminas gali būti vieną kartą pratęsiamas ne daugiau kaip 6 savaitėmis. Praleidus terminą, leidimas išduodamas automatiškai (vadovaujantis *lex silencio positivo* principu).“²⁶

Kai kurios valstybės narės taiko specialias atsinaujinančiųjų išteklių energijai skirtas **teritorijų planavimo priemones**, kaip antai žemėlapius, kuriuose nurodomos sritys, kuriose būtų galima plėtoti atsinaujinančiųjų išteklių energetiką. Toks teritorijų planavimas gali padėti sumažinti vietos bendruomenių ir pilietinės visuomenės organizacijų pasipriešinimą ir spręsti žemės trūkumo problemą. Pavyzdžiui, Ispanija parengė du vėjo ir saulės energijos žemėlapius, kuriuose žemė pagal kiekvieną analizuojamo projekto rūšį suskirstyta į 5 aplinkos jautrumo kategorijas (didžiausio, labai didelio, didelio, vidutinio ir mažo). Tačiau šie žemėlapiai yra tik informacinio pobūdžio ir nepakeičia būtinų administracinių veiksmų, kaip antai būtinybės atlikti poveikio aplinkai vertinimą²⁷.

Padėtis, susijusi su **paraiškų teikimo internetu** procedūromis ir dokumentų skaitmeninimu, ES yra nevienoda. Nors kelios valstybės narės jau siūlo patikimas ir plataus masto internetines

²⁵ <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190126>.

²⁶ <https://www.eclareon.com/de/projects/res-simplify>.

²⁷ <https://www.eclareon.com/en/projects/res-simplify>.

procedūras, dauguma valstybių narių šiam procesui palengvinti dar tik pradėjo diegti daugiau skaitmeninių priemonių.

Dauguma valstybių narių tam tikrais būdais **supaprastino procedūras, susijusias su nedidelio masto projektais**, kaip antai, saulės fotovoltinės energijos sistemų įrengimu ant stogų siekiant sudaryti palankesnes sąlygas suvartoti pasigamintą energiją ir steigti energetikos bendrijas. Be to, 15 valstybių narių patvirtino supaprastintą pranešimo apie mažų įrenginių prijungimą prie tinklo procedūrą.

4.5. Geriausios praktikos pavyzdžiai

Kalbant apie sėkmingai įvairius veiksmus įgyvendinusias valstybes nares, kitą dešimtmetį bus galima pasimokyti iš kelių pavyzdžių.

- Stabilios **politinės** aplinkybės, įskaitant paramos schemų nuspėjamumą, aukcionų planus ir skiriamą biudžetą, suteikia suinteresuotosioms grupėms galimybę geriau numatyti investicijas.
- Be ES ATLPS, taip pat labai svarbu **nustatyti anglies dioksido** ir taršos kainą, kad atsinaujinantieji energijos ištekliai galėtų konkuruoti vienodomis sąlygomis. Švedija, kurioje atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis transporto sektoriuje yra didžiausia (beveik 32 %), anglies dioksido mokestį įvedė jau 1991 m. Lietuva taip pat taiko bendrąjį aplinkos taršos mokestį ir šiuo mokesčiu neapmokestina šildymui naudojamų biodujų, kietosios ir skystosios biomasės. Dėl šios ir kitų paramos priemonių, taikomų, pvz., biodujoms, buvo pasiekta didelė atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis šildymo ir vėsinimo sektoriuje (2020 m. ji siekė 50,4 %).
- Siekiant paspartinti atsinaujinančiųjų išteklių energijos diegimą iki tokio lygio, kokio reikia peržiūrėtam 2030 m. tikslui pasiekti, ir taip sumažinti priklausomybę nuo Rusijos iškastinio kuro, labai svarbu, kad **leidimų išdavimo procedūros**, įskaitant AIED II ir „REPowerEU“ pasiūlyme iš dalies pakeisti Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvą nustatytas procedūras, **būtų vykdomos greitai**. Administracinėms procedūroms palengvinti ir paspartinti svarbus elementas yra projektų vykdytojams skirti **bendri kontaktiniai punktai**²⁸. Pavyzdžiui, Nyderlanduose svarbiausi leidimai gali būti išduodami kartu, teikiant vieno langelio principu grindžiamą paslaugą „Bendras fizinių aspektų leidimas“²⁹. Ši vieno langelio principu grindžiama paslauga teikiama interneto platformoje ir šiame procese dalyvauja tik viena atsakinga institucija. Kita vertus, kaip plane „REPowerEU“ rekomendavo Europos Komisija, valstybės narės turėtų nustatyti **specialias atsinaujinančiųjų išteklių energijai gaminti tinkamas vietas**, kuriose būtų taikomos sutrumpintos ir supaprastintos leidimų išdavimo procedūros³⁰. Kai kurios

²⁸ Pagal AIED II šie punktai tapo privalomi visose valstybėse narėse.

²⁹ <https://www.eclareon.com/en/projects/res-simplify>.

³⁰ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/lt/IP_22_3131.

valstybės narės taiko panašias priemones, kaip antai žemėlapius, kuriuose nurodomos vietos, kuriose būtų galima plėtoti atsinaujinančiųjų išteklių energetiką, tačiau jų poveikis ribotas, nes jos nėra susietos su specialia reguliavimo sistema, kurią naudojant leidimai būtų išduodami greičiau. Pavyzdžiui, Ispanijos nacionalinė vyriausybė paskelbė du vėjo ir saulės energijos žemėlapius, kuriuose žemė pagal kiekvieną analizuojamo projekto rūšį suskirstyta į penkias aplinkos jautrumo kategorijas (didžiausio, labai didelio, didelio, vidutinio ir mažo). Daugiau gerosios šios srities praktikos pavyzdžių galima rasti Komisijos rekomendacijoje dėl greitesnio leidimų atsinaujinančiųjų išteklių energijos projektams išdavimo procedūrų.

- Siekiant užtikrinti sėkmingą ir tvarią energetikos pertvarką, labai svarbu **didinti visuomenės pritarimą** energetikos politikai ir projektams. Tai apima ankstyvą piliečių įtraukimą ir galbūt finansines paskatas – toks pavyzdys yra Danija³¹. Daugiau pavyzdžių pateikiama pirmiau minėtoje rekomendacijoje.
- Naudojant iš atliekų gaminamus biodegalus³² ir nebiologinės kilmės degalus iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių galima tvariai prisidėti **prie transporto sektoriaus**, visų pirma tų transporto rūšių, kurias sunku elektrifikuoti, **dekarbonizacijos**. AIED II nustatytas tikslas, kad 2030 m. pažangiųjų biodegalų dalis turi siekti 3,5 %. Nuo 2016 m. jų suvartojimas ES padidėjo daugiau nei dvigubai ir 2020 m. siekė 1 224 ktne. Šioje pertvarkoje pirmaujančios valstybės narės yra Švedija (IX priedo A dalyje išvardytos žaliavos sudaro 3,6 %) ir Estija, Suomija, Italija ir Nyderlandai (visų jų dalis 2020 m. buvo didesnė nei 1 %).
- Nors norint gerokai padidinti atsinaujinančiųjų išteklių energijos diegimą paprastai reikia laiko, **taikant specialius politikos veiksmus galima greitai pasiekti rezultatų**. Pavyzdžiui, 2020 m. Airijoje buvo tik vienas bendrijai priklausantis vėjo elektrinių parkas. Nuo to laiko šalis ėmėsi į energetikos bendrijas orientuotų veiksmų, remdamasi elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių paramos schema ir bendrijų įgalinimo sistema, ir sėkmingai įgyvendino 17 naujų energetikos bendrijų projektų, kuriems teikiama ištisinė parama (finansinė parama ir gebėjimų stiprinimo paslaugos), apimanti ir projektų plėtojimo bei vykdymo etapus. Veiksmai apima bendrijoms skirtą aukcioną, kurio metu surenkama parama veiklai vykdyti, energetikos bendrijų fondo įsteigimą ir specialų kasmet vykstantį prijungimo prie tinklo procesą.

5. IŠVADA

³¹ Šioje schemoje numatytos kompensacijos piliečiams, kurių nekilnojamojo turto vertė sumažėjo įrengus vėjo elektrinių parką, naudos bendruomenei schema, pagal kurią skatinama vykdyti vietos gamtos atkūrimo projektus arba diegti atsinaujinančiuosius energijos išteklius viešuosiuose pastatuose, ir bendros nuosavybės galimybė, kuria pasinaudodami vietos gyventojai gali įsigyti vėjo energijos projekto akcijų. Žr. http://aures2project.eu/wp-content/uploads/2019/12/AURES_II_case_study_Denmark.pdf.

³² Žaliavos, nurodytos Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos IX priede.

Pasiekus 2020 m. ES lygmens tikslą ir visų, išskyrus vienos, valstybių narių tikslus paaiškėjo, kad AIED I sistema sėkmingai padėjo padidinti atsinaujinančiųjų išteklių energijos suvartojimą iki numatyto lygio. Tačiau akivaizdu, kad norint pasiekti plane „REPowerEU“ Komisijos pasiūlytą naują 45 % tikslą, reikės smarkiai padidinti atsinaujinančiųjų išteklių energijos naudojimą – pastarąjį dešimtmetį stebėtą vidutinį metinį 0,8 procentinio punkto prieaugį reikės kone patrigubinti.

Siekiant sėkmingos energetikos pertvarkos labai svarbu skubiai perkelti visas 2018 m. Atsinaujinančiųjų išteklių energijos direktyvos (AIED II) nuostatas į nacionalinę teisę, nes ja grindžiama platesnė atsinaujinančiųjų išteklių energetikos plėtra. Šiuo metu Komisija tikrina, kaip vykdomas perkėlimas į nacionalinę teisę, ir pradėjo pažeidimo nagrinėjimo procedūras prieš visas valstybes nares. Šios procedūros yra skirtinguose etapuose. Be to, labai svarbu siekiant 2030 m. tikslų bus priimti ir įgyvendinti peržiūrėtą AIED II ir su ja susijusias sektorines priemones. 2022 m. gegužės 18 d. Komisijos pasiūlymu siekiama supaprastinant ir sutrumpinant leidimų išdavimo procedūras pašalinti reikšmingas kliūtis, trukdančias sėkmingai plėtoti atsinaujinančiųjų išteklių energetiką. Todėl Komisija ragina Europos Parlamentą ir Tarybą priimti šį pasiūlymą iki 2022 m. pabaigos, kad jis galėtų įsigalioji kuo greičiau. Be to, valstybės narės į savo 2023 m. numatytų atnaujinti nacionalinių energetikos ir klimato srities veiksmų planų projektus turėtų įtraukti nacionalinius įnašus, atitinkančius Komisijos pasiūlytą visos ES 45 % tikslą.

Dar per anksti prognozuoti, ar 2030 m. tikslas bus pasiektas visoje ES arba atskirose valstybėse narėse. Atlikus pirmuosius skaičiavimus nustatyta, kad 2021 m. visos ES atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalis padidėjo tik nežymiai (22,2–22,4 %), o tai rodo, kad atsinaujinančiųjų išteklių energijos suvartojimo padidėjimas buvo maždaug toks pat, kaip galutinės energijos suvartojimo padidėjimas, susijęs su ekonomikos atsigavimu sušvelninus arba panaikinus dėl COVID taikytas priemones³³.

Apskritai pastaruosiu metu keliuose sektoriuose galima pastebėti tam tikrų teigiamų pokyčių, iš kurių matyti, kad atsinaujinančiųjų išteklių energetikos plėtra vyksta. Įvertinus ankstyvuosius elektros energijos sektoriaus duomenis nustatyta, kad 2022 m. bus rekordiniai Europos saulės fotovoltinės energijos rinkos metai, o metinis prieaugis didžiausiose ES valstybių narių rinkose sieks 17–26 %³⁴. Iš naujausios transporto sektoriaus ketvirčio ataskaitos matyti, kad elektrinių transporto priemonių su baterijomis skaičius per metus padidėjo 53 %³⁵. Iš naujausių pastatų sektoriaus rinkos ataskaitų matyti, kad 2021 m. visos Europos lygmeniu parduota gerokai daugiau (34 %) principu „oras–oras“ veikiančių šilumos siurblių³⁶. Suomijoje per pirmuosius šešis 2022 m. mėnesius parduota 75 000 šilumos siurblių, t. y. 80 % daugiau nei per tą patį

³³ Komisijos nepatvirtintus skaičiavimus galima rasti EAA ataskaitoje Nr. 10/2022 (<https://www.eea.europa.eu/publications/trends-and-projections-in-europe-2022>) ir „Euroobserver“ pranešime spaudai *2021 RES shares estimates* („2021 m. atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalies skaičiavimai“) (<https://www.eurobserv-er.org/download-press-releases/>).

³⁴ *Global Market Outlook For Solar Power 2022–2026* („Pasaulinės saulės energijos rinkos perspektyvos 2022–2026 m.“). „SolarPower Europe“.

³⁵ [quarterly report on european electricity markets q1 2022.pdf](https://www.eurobserv-er.org/download-press-releases/) (europa.eu).

³⁶ [2021 heat pump market data launch.pdf](https://www.eurobserv-er.org/download-press-releases/) (ehpa.org).

laikotarpį pernai³⁷. Pramonės sektoriuje 2021 m. įmonės sudarė rekordinį skaičių elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių pirkimo sutarčių – pasirašyta naujų sutarčių dėl maždaug 6,7 GW³⁸.

Kelios valstybės narės jau prisiėmė plataus užmojo įsipareigojimus iki 2030 m.: pavyzdžiui, Vokietija įsipareigojo 80 % elektros energijos gauti iš atsinaujinančiųjų išteklių, o Austrija ir Estija – net 100 %. Portugalija savo 80 % elektros energijos iš atsinaujinančiųjų išteklių dalies tikslą paankstino ketveriais metais – iki 2026 m. Be to, Nyderlandai kone padvigubino savo 2030 m. jūrų atsinaujinančiųjų išteklių energijos dalies tikslą – nuo 11,5 GW iki 21 GW.

³⁷<https://www.sulpu.fi/record-high-sales-growth-of-80-recorded-for-heat-pumps-in-the-first-six-months-of-the-year-in-finland/>.

³⁸(SWD(2022) 149 *final*).