

**LIETUVOS RESPUBLIKOS SEIMAS**

**NUTARIMAS**

**DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS SEIMO 2012 M. LAPKRIČIO 6 D. NUTARIMO  
NR. XI-2375 „DĖL NACIONALINĖS KLIMATO KAITOS VALDYMO POLITIKOS  
STRATEGIJOS PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO**

2020 m. Nr.  
Vilnius

Lietuvos Respublikos Seimas n u t a r i a:

**1 straipsnis.**

Pakeisti Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. lapkričio 6 d. nutarimą Nr. XI-2375 „Dėl Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos patvirtinimo“ ir jį išdėstyti nauja redakcija:

**„LIETUVOS RESPUBLIKOS SEIMAS**

**NUTARIMAS**

**DĖL NACIONALINĖS KLIMATO KAITOS VALDYMO POLITIKOS  
STRATEGIJOS PATVIRTINIMO**

Lietuvos Respublikos Seimas, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 3 straipsnio 3 dalimi ir įgyvendindamas Europos Parlamento ir Tarybos 2018 m. gruodžio 11 d. reglamento (ES) 2018/1999 dėl energetikos sąjungos ir klimato politikos veiksmų valdymo, kuriuo iš dalies keičiami Europos Parlamento ir Tarybos reglamentai (EB) Nr. 663/2009 ir (EB) Nr. 715/2009, Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 94/22/EB, 98/70/EB, 2009/31/EB, 2009/73/EB, 2010/31/ES, 2012/27/ES ir 2013/30/ES, Tarybos direktyvos 2009/119/EB ir (ES) 2015/652 ir panaikinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 525/2013 (OL 2018 L 328, p. 1) (toliau – Reglamentas (ES) 2018/1999) 15 ir 19 straipsnius, 2003 m. spalio 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2003/87/EB, nustatančią šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos leidimų sistemą Bendrijoje ir iš dalies keičiančią Tarybos direktyvą 96/61/EB (OL 2004 m. specialus leidimas, 15 skyrius, 7 tomas, p. 631), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2018 m. kovo 14 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva (ES) 2018/410 (OL 2018 L 76, p. 3), Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) 2018/842, kuriuo, prisidedant prie klimato politikos veiksmų, kad būtų vykdomi įsipareigojimai pagal Paryžiaus susitarimą, valstybėms narėms nustatomi įpareigojimai 2021–2030 m. laikotarpiu sumažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų metinį kiekį ir iš dalies keičiamo Reglamento (ES) Nr. 525/2013 (OL 2018

L 156, p. 26) ir Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) 2018/841 dėl šiltnamio efektą sukeliančių dujų, išmetamų ir absorbuojamų dėl žemės naudojimo, žemės naudojimo keitimo ir miškininkystės, kiekio įtraukimo į 2030 m. klimato ir energetikos politikos strategiją, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas Nr. 525/2013 ir Sprendimas Nr. 529/2013/ES (OL 2018 L 156, p. 1),  
n u t a r i a:

**1 straipsnis.**

Patvirtinti Nacionalinę klimato kaitos valdymo politikos strategiją (pridedama).

**2 straipsnis.**

Pavesti Lietuvos Respublikos Vyriausybei koordinuoti integruoto Nacionalinio energetikos ir klimato srities plano parengimą ir įgyvendinimą pagal Reglamento (ES) 2018/1999 3, 14 ir 17 straipsnių reikalavimus.

**3 straipsnis.**

Šis nutarimas, išskyrus šio nutarimo 2 straipsnį, įsigalioja 2021 m. sausio 1 d.“

SEIMO PIRMININKAS

## NACIONALINĖ KLIMATO KAITOS VALDYMO POLITIKOS STRATEGIJA

### I SKYRIUS

#### BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Remiantis naujausia mokslinė informacija, pateikta Tarpvyriausybinės klimato kaitos komisijos (anglų k. IPCC; toliau – TKKK) penktoje vertinimo ataskaitoje ir kitose paskelbtose mokslinėse studijose, žmogaus veikla daro neigiamą poveikį klimatui. Dėl klimato pokyčių didėja grėsmė aplinkai, žmonių sveikatai ir gerovei, kyla nacionalinio saugumo ir nestabilumo rizika. Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų<sup>1</sup> (toliau – ŠESD) koncentracijos didėjimas stiprina natūralų šiltnamio efektą ir daro lemiamą įtaką vidutinės pasaulio oro temperatūros kilimui. Žemės klimatas dėl žmogaus veiklos jau atšilo 1 °C, palyginti su ikipramoninio laikotarpio lygiu, ir toliau šyla maždaug 0,2 °C per dešimtmetį.<sup>2</sup> Klimato kaita daro neigiamą poveikį visiems ūkio sektoriams (energetika, pramonė, transportas, žemės ūkis, atliekų tvarkymas, vandens išteklių, namų ūkiai ir paslaugos, ekosistemos, miškininkystė ir kt.) – pažeidžia šalies ekonomikos darnų vystymąsi, lemia produktyvumo sumažėjimą, maisto ir kitų produktų gamybos, infrastruktūros, žmonių sveikatos pokyčius, neigiamai veikia ekosistemų, biologinės įvairovės stabilumą. Dėl klimato kaitos dažnėjantys ekstremalūs reiškiniai kelia pavojų šalių ekonomikai, aplinkai ir žmonių sveikatai.

2. Lietuvos klimato kaitos valdymo politika formuojama ir įgyvendinama vadovaujantis tarptautiniu lygiu pasiektais susitarimais: 1992 m. Niujorke priimta Jungtinių Tautų Bendrąja klimato kaitos konvencija (toliau – JTBKKK)<sup>3</sup>, kuri įgyvendinama konkrečiais valstybių įsipareigojimais ir išmetamų ŠESD kiekio mažinimo mechanizmais, 1997 m. pasirašytu Kioto protokolu su nustatytais dviem įsipareigojimų laikotarpiais: pirmuoju 2008–2012 m.<sup>4</sup> ir antruoju 2013–2020 m.<sup>5</sup>, ir 2015 m. pasirašytu Paryžiaus susitarimu<sup>6</sup>. Taip pat Europos Sąjungos (toliau –

<sup>1</sup> Šiltnamio efektą sukeliančios dujos: anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>), metanas (CH<sub>4</sub>), azoto suboksidas (N<sub>2</sub>O), hidrofluorangliavandeniliai (HFC), sieros heksafluoridas (SF<sub>6</sub>), perfluorangliavandeniliai (PFC), azoto trifluoridas (NF<sub>3</sub>).

<sup>2</sup> 2018 m. lapkričio 28 d. Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui, Regionų komitetui ir Europos investicijų bankui. Švari mūsų visų planeta. Strateginė klestinčios, modernios ir konkurencingos neutralizuoto poveikio klimatui Europos ekonomikos ateities vizija COM(2018) 773 galutinis.

<sup>3</sup> LR Seimo 1995 m. vasario 23 d. nutarimas Nr. I-812 „Dėl Jungtinių Tautų Bendrosios klimato konvencijos ratifikavimo“.

<sup>4</sup> 2002 m. lapkričio 19 d. LR įstatymas Nr. IX-1203 „Dėl Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo ratifikavimo“.

<sup>5</sup> 2015 m. spalio 20 d. LR įstatymas Nr. XII-1979 „Dėl Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo Dohos pakeitimo ratifikavimo“; 2015 m. spalio 20 d. LR įstatymas Nr. XII-1980 „Dėl Europos Sąjungos bei jos valstybių narių ir Islandijos susitarimo dėl Islandijos dalyvavimo bendrai vykdamas Europos Sąjungos, jos valstybių narių ir Islandijos įsipareigojimus Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo antruoju įsipareigojimų laikotarpiu ratifikavimo“.

ES) klimato kaitos ir energetikos 2020 m. ir 2030 m. tikslų įgyvendinimo teisės aktais ir ES ilgalaikės klimato kaitos politikos strateginiais dokumentais, apibrėžiančiais ES ekonomikos neutralumo klimatui iki 2050 m. viziją<sup>2</sup>.

3. Įgyvendinant Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. lapkričio 6 d. nutarimu Nr. XI-2375 „Dėl Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos patvirtinimo“ (toliau – 2012 m. Strategija) tikslus ir uždavinius bei jų įgyvendinimo priemonės, nustatytas Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos tikslų ir uždavinių 2013–2020 metams įgyvendinimo tarpinstituciniame veiklos plane, patvirtintame Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 366 „Dėl Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos tikslų ir uždavinių įgyvendinimo tarpinstitucinio veiklos plano patvirtinimo“ ir atskirų ūkio sektorių plėtros programas, buvo užtikrintas Lietuvos ekonomikos darnus augimas, nes augo šalies BVP ir mažėjo išmetamų ŠESD kiekis (2005–2017 m. laikotarpiu visų ūkio sektorių bendras išmetamų ŠESD kiekis sumažėjo 9,8 proc., šalies BVP išaugo 36 proc.), Lietuvos tarptautiniais susitarimais ir ES teisės aktais nustatyti išmetamų ŠESD mažinimo tikslų vykdymas.

4. Atsižvelgiant į minėtus 2012 m. Strategijos įgyvendinimo rezultatus, keliamus Lietuvai naujus ES energetikos ir klimato kaitos tikslus iki 2030 m., įgyvendinant Paryžiaus susitarimo ilgalaikius tikslus ir siekiant ES ekonomikos neutralumo klimatui vizijos iki 2050 m., 2012 m. Strategija išdėstoma nauja redakcija, kuri įsigalios 2021 m. (toliau – Strategija)

5. Strategijoje nustatyti Lietuvos klimato kaitos valdymo politikos iki 2030 m., indikatyvūs iki 2040 m. ir ilgalaikiai iki 2050 m. tikslai ir uždaviniai klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos padarinių srityse. Strategiją sudaro klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos dalys.

6. Strategijos V–VII skyriuose nurodyti klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai ir uždaviniai įgyvendina Jungtinių Tautų darnaus vystymosi darbotvarkės iki 2030 m. 13 tikslą „Imtis skubių veiksmų kovojant su klimato kaita ir jos poveikiu“ ir jo uždavinius, prisideda prie kitų tikslų ir uždavinių įgyvendinimo. Strategijos tikslų ir uždavinių įgyvendinimas remsis Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano koncepcija ir prisidės prie Valstybės pažangos strategijos „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“, patvirtintos Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. gegužės 15 d. nutarimu Nr. XI-2015 „Dėl valstybės pažangos strategijos „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“ patvirtinimo“ kryptčių ir principų, susijusių su šalies sumanios ekonomikos raida kaip lanksčia, gebančia konkuruoti pasaulyje (atvirumas), aukštą pridėtinę vertę kuriančia ekonomika, grindžiama žiniomis, inovacijomis, verslumu (kūrybingumas) ir socialiniu

---

<sup>6</sup> 2016 m. gruodžio 22 d. Lietuvos Respublikos įstatymas Nr. XIII-184 „Dėl Paryžiaus susitarimo, priimto pagal Jungtinių Tautų bendrąją klimato kaitos konvenciją, ratifikavimo“.

atsakingumu bei „žaliuoju“ augimu (atsakomybė) įgyvendinimo. Strategijos tikslai ir uždaviniai užtikrina Nacionalinio saugumo strategijoje, patvirtintoje Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. gegužės 28 d. nutarimu Nr. IX-907 „Dėl Nacionalinio saugumo strategijos patvirtinimo“ (toliau – Nacionalinio saugumo strategija) nustatytus Lietuvos Respublikos nacionalinio saugumo interesus, užtikrinti tvarią valstybės raidą: ekonominį, energetinį, aplinkosauginį, informacinį, kibernetinį, socialinį saugumą ir prisideda prie grėsmių, pavojų, rizikos veiksnių dėl ekonominių, socialinių ir klimato kaitos sukeltų problemų, nestabilumo regione ir pasaulyje sprendimo.

## II SKYRIUS

### LIETUVOS KLIMATO KAITOS VALDYMO TIKSLAI ES IR TARPTAUTINIUIOSE SUSITARIMUOSE

7. 2018 m. spalio mėn. TKKK paskelbtoje Specialioje ataskaitoje dėl 1,5 °C pasaulinio atšilimo nurodyta: kad temperatūra nepakiltų daugiau kaip 1,5 °C, anglies dioksido poveikio neutralizavimas visame pasaulyje turi būti užtikrintas maždaug 2050 m., o visų kitų ŠESD – kiek vėliau antrojoje amžiaus pusėje. Atsižvelgdama į klimato kaitos valdymo svarbą ir siekdama išsaugoti lyderės poziciją tarptautiniu lygiu kovos su klimato kaita srityje, ES siekia išmetamų ŠESD poveikio neutralizavimo iki 2050 m. 2014 m. spalio 23–24 d. Europos Vadovų Tarybos išvadose patvirtinti 2030 m. klimato ir energetikos politikos tikslai – sumažinti išmetamų ŠESD kiekį ne mažiau kaip 40 proc., palyginti su 1990 m., ES vidaus pastangomis padidinti atsinaujinančių išteklių energijos dalį nors 27 proc. ir pagerinti energijos vartojimo efektyvumą 27 proc. siekiant padidinimo iki 30 proc., taip pat pasiekti ne mažesnę kaip 15 proc. ES valstybių narių energetikos sistemų sujungimo elektros jungtimis lygį. Įgyvendinant šiuos ES tikslus, Direktyva (ES) 2018/410<sup>7</sup> nustatytas tikslas ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje (toliau – ES ATLPS) dalyvaujančiuose sektoriuose sumažinti ŠESD 43 proc.; Reglamentu (ES) 2018/842<sup>8</sup> valstybėms narėms nustatyti įsipareigojimai dėl jų minimalių indėlių 2021–2030 m. laikotarpiu siekiant 30 proc. sumažinti ŠESD ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose, palyginti su 2005 m. Žemės naudojimo, žemės naudojimo keitimo ir miškininkystės sektorius (anglų k. LULUCF, toliau – ŽNŽNKM sektorius) įtrauktas į ES išmetamų ŠESD mažinimo 2021–2030 m. laikotarpio tikslų

<sup>7</sup> 2003 m. spalio 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/87/EB, nustatanti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos leidimų sistemą Bendrijoje ir iš dalies keičianti Tarybos direktyvą 96/61/EB (OL 2004 m. specialus leidimas, 15 skyrius, 7 tomas, p. 631), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2018 m. kovo 14 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva (ES) 2018/410 (OL 2018 L 76, p. 3).

<sup>8</sup> 2018 m. gegužės 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2018/842, kuriuo, prisidedant prie klimato politikos veiksmų, kad būtų vykdomi įsipareigojimai pagal Paryžiaus susitarimą, valstybėms narėms nustatomi įsipareigojimai 2021–2030 m. laikotarpiu sumažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų metinį kiekį ir iš dalies keičiamas Reglamentas (ES) Nr. 525/2013 (OL 2018 L 156, p. 26).

vykdymą pagal Reglamento (ES) 2018/841<sup>9</sup> reikalavimus kaip lankstumo priemonė. Prie šių tikslų įgyvendinimo turi prisidėti visos ES valstybės narės ir visi ekonomikos sektoriai.

8. Siekiant ES išmetamų ŠESD mažinimo 2030 m. tikslo, Lietuvos veiklos vykdytojai, dalyvaujantys ES ATLPS sistemoje kartu su kitų ES valstybių narių veiklos vykdytojais, išmetamų ŠESD kiekį bendrai sumažins 43 proc., palyginti su 2005 m., ir Lietuva ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose (transportas, žemės ūkis, atliekų tvarkymas, pramonės įmonės, kurios vykdo kitas veiklos rūšis arba kurą deginantys įrenginiai, kurių katilinių instaliuota galia mažesnė negu 20 MW (mažos centralizuoto šilumos tiekimo įmonės), viešojo sektoriaus pastatai, namų ūkiai, žvejyba, statyba, paslaugos ir kiti sektoriai) privalės neviršyti Lietuvai nustatytų metinių išmetamų ŠESD kiekio mažinimo limitų (t CO<sub>2</sub> ekv.), pasiekti, kad ŠESD kiekis 2030 m. sumažėtų mažiausiai 9 proc., palyginti su 2005 m.<sup>8</sup>

9. Direktyvoje 2018//2001<sup>10</sup> nustatytas ES tikslas 2030 m. – nors 32 proc. energijos gauti iš atsinaujinančių energijos išteklių (toliau – AEI) (nustatant peržiūrą iki 2023 m., siekiant padidinti AEI tikslą ES lygiu), valstybėms narėms suteikiant galimybę pačioms nustatyti nacionalinį atsinaujinančių išteklių dalies tikslą. Direktyvoje 2018//2002<sup>11</sup> nustatytas tikslas ES lygiu iki 2030 m. pagerinti energijos vartojimo efektyvumą nors 32,5 proc., Lietuvai nustatant įpareigojimą sutaupyti bent tokį suminį galutinės energijos kiekį, kuris atitinka 27,2792 TWh. Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje<sup>12</sup> įtvirtinti AEI ir energijos vartojimo efektyvumo didinimo tikslai ir uždaviniai tiesiogiai susiję su Lietuvos išmetamų ŠESD mažinimo tikslų ir uždavinių įgyvendinimu visuose ūkio sektoriuose. Būtina pasiekti, kad 2030 m. energija iš AEI sudarytų 45 proc., 2050 m. – 80 proc. bendrai suvartojamos galutinės energijos. Energijos vartojimo efektyvumo didinimo srityje užtikrinti, kad iki 2030 m. pirminės ir galutinės energijos intensyvumas būtų nors 1,5 karto mažesnis negu 2017 m.; iki 2050 m. – apie 2,4 karto mažesnis negu 2017 m. Nuo 2005 iki 2017 m. pasiektas reikšmingas išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas elektros energijos ir šilumos gamybos, chemijos pramonės, atliekų sektoriuose, tuo metu reikšmingas išmetamų ŠESD kiekio padidėjimas užfiksuotas transporto sektoriuje (ypač lengvųjų automobilių subsektoriuje), augalininkystėje ir pramonėje dėl fluorintų ŠESD vartojimo padidėjimo. Daugiausia ŠESD 2017 m. išmetė energetikos ir transporto sektoriai (po 28,0 proc.), reikšmingą dalį sudarė žemės ūkio

<sup>9</sup> Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2018/841 dėl šiltnamio efektą sukeliančių dujų, išmetamų ir absorbuojamų dėl žemės naudojimo, žemės naudojimo keitimo ir miškininkystės, kiekio įtraukimo į 2030 m. klimato ir energetikos politikos strategiją, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas Nr. 525/2013 ir Sprendimas Nr. 529/2013/ES (OL 2018 L 156, p. 1).

<sup>10</sup> 2018 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva (ES) 2018/2001 dėl skatinimo naudoti atsinaujinančiųjų išteklių energiją (OL 2018 L 328, p. 82).

<sup>11</sup> 2012 m. spalio 25 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2012/27/ES dėl energijos vartojimo efektyvumo, kuria iš dalies keičiamos direktyvos 2009/125/EB ir 2010/30/ES bei kuria panaikinamos direktyvos 2004/8/EB ir 2006/32/EB (OL 2012 L 315, p. 1), su paskutiniais pakeitimais padarytais 2018 m. gegužės 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva (ES) 2018/844, kuria iš dalies keičiama Direktyva 2010/31/ES dėl pastatų energinio naudingumo ir Direktyva 2012/27/ES dėl energijos vartojimo efektyvumo.

<sup>12</sup> Lietuvos Respublikos Seimo 2018 m. birželio 21 d. nutarimo Nr. XIII-1288 „Dėl Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“.

sektorius (21,3 proc.). Esamos priemonės neužtikrina ŠESD kiekio stabilizavimo ar mažėjimo visuose sektoriuose, todėl strategijoje nustatomi uždaviniai visų sektorių išmetamų ŠESD kiekiui mažinti.

10. Siekiant užtikrinti ES klimato ir energetikos politikos integravimą, 2030 m. ir ilgalaikių klimato kaitos tikslų pagal Paryžiaus susitarimą įgyvendinimą, Reglamente (ES) 2018/1999<sup>13</sup> nustatyta bendra ES energetikos sąjungos ir klimato srities valdymo sistema, paremta integruotų nacionalinių energetikos ir klimato srities valdymo planų rengimu. Lietuva, kaip ir kitos ES valstybės narės, galutinį integruotą Nacionalinį energetikos ir klimato srities planą, su priemonėmis, įgyvendinančiomis šios Strategijos tikslus ir uždavinius 2021-2030 m. įsipareigojimų laikotarpiu, pateiks Europos Komisijai 2020 m. pradžioje. Kas dvejus metus, pradedant ne vėliau kaip 2023 m. kovo 15 d., bus atsiskaitoma už plano vykdymą, ir ne vėliau kaip 2023 m. birželio 30 d. ir po to kas dešimt metų planas bus atnaujinamas.

11. Pagal Reglamento (ES) 2018/841 reikalavimus dėl atskirų žemės ir miško naudmenų kategorijų išmetamo ir absorbuojamo ŠESD apskaitos ŽNŽNKM sektorius įtrauktas į ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių išmetamų ŠESD kiekio mažinimo tikslų vykdymą. Lietuva, pasinaudodama ŽNŽNKM lankstumo priemone, 2021–2030 m. laikotarpiu galės užskaityti 6,5 mln. t CO<sub>2</sub> ekv. ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių išmetamų ŠESD kiekio mažinimo tikslui vykdyti, jeigu ŽNŽNKM sektoriuje absorbuotas ŠESD kiekis bus didesnis už šio sektoriaus išmetamą kiekį. Jei ŽNŽNKM sektoriuje susidarys ŠESD išmetimas, jį reikės padengti ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių metinės ŠESD kvotos vienetais. Todėl, siekiant sumažinti išmetamų ŠESD kiekį ir pasinaudoti ŽNŽNKM lankstumo priemone, daug dėmesio turėtų būti skiriama darniam žemės ūkio naudmenų ir miško paskirties žemės naudojimui, tvariai žemės ūkio politikai, kuri turi įtakos ir mažinant išmetamų ŠESD kiekį, ir didinant ŠESD absorbavimo potencialą. 2018 m. Europos Komisijos pateikti Bendrosios žemės ūkio politikos (toliau – BŽŪP) tikslai atitinka Reglamento (ES) 2018/841 tikslus didinti ŽNŽNKM sektoriaus absorbacinį potencialą, apsaugoti ir atkurti šlapynes. Europos Komisija nurodo, kad aktyvūs miškų savininkų ir ūkininkų veiksmai siekiant padidinti miškuose ir žemės ūkio naudmenų dirvožemiuose absorbuojamos anglies kiekį svariai prisidėtų prie bendrų ES įsipareigojimų sumažinti išmetamų ŠESD kiekį. Kaip nurodoma Europos Komisijos komunikate „Maisto ir ūkininkavimo ateitis“<sup>14</sup>, BŽŪP nuo 2021 m. turėtų skatinti tvaraus žemės ūkio plėtrą, su žemės naudojimu susietos priemonės yra labai svarbios siekiant ES aplinkos ir

<sup>13</sup> 2018 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2018/1999 dėl energetikos sąjungos ir klimato politikos veiksmų valdymo, kuriuo iš dalies keičiami Europos Parlamento ir Tarybos reglamentai (EB) Nr. 663/2009 ir (EB) Nr. 715/2009, Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 94/22/EB, 98/70/EB, 2009/31/EB, 2009/73/EB, 2010/31/ES, 2012/27/ES ir 2013/30/ES, Tarybos direktyvos 2009/119/EB ir (ES) 2015/652 ir panaikinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 525/2013 (OL 2018 L 328, p. 1).

<sup>14</sup> Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui „Maisto ir ūkininkavimo ateitis“ (COM(2017) 713).

klimato politikos tikslų. Todėl ūkininkų veiksmai ir politiniai sprendimai žemės ūkio sektoriuje turės didelį poveikį ŠESD absorbavimo potencialui.

12. 2018 m. Europos Komisijos komunikate „Švari mūsų visų planeta“ apibrėžta ES ilgalaikė klimato kaitos politikos vizija – iki 2050 m. užtikrinti išmetamų ŠESD poveikio ekonomikai neutralizavimą įgyvendinant socialiai teisingą ir ekonomiškai efektyvią pertvarką. Neutralizuoto ŠESD poveikio ekonomikos numatyta siekti šiomis kryptimis: didinant efektyvų energijos vartojimą; plačiau naudojant AEI, vandenilio technologijas ir mažinant priklausomybę nuo iškastinio kuro; renkant švarų, saugų ir sujungtą judumą; plėtojant konkurencingą ES pramonę ir žiedinę ekonomiką; kuriant tinkamą pažangią tinklinę infrastruktūrą ir tarpusavio jungtis; visapusiškai išnaudojant bioekonomikos privalumus ir didinant anglies dioksido pašalinimą absorbentais; mažinant CO<sub>2</sub> kiekį taikant aplinkosaugos požiūriu saugias anglies dioksido sugavimo ir panaudojimo technologijas (anglų k. CCU). 2019 m. gruodžio 11 d. Europos Komisijos komunikate dėl Europos žaliojo susitarimo nustatyta struktūra darniam ir įtraukiančiam ekonomikos augimui energetikos, pramonės, žiedinės ekonomikos, gamybos ir vartojimo, pastatų modernizavimo, išmanaus ir darnaus mobilumo, tvaraus žemės ūkio, ekosistemų ir biologinės įvairovės apsaugos, „nulinės“ taršos aplinkos, mokesčių ir socialinės gerovės srityse, kuriuose turi būti užtikrinta pažanga aplinkosaugos ir ekonomikos neutralumo klimatui iki 2050 m. tikslams pasiekti.

13. 2013 m. priimta ES prisitaikymo prie klimato kaitos strategija (2020 m. bus atnaujinta), kurioje nustatytas tikslas ES tapti pasirengusiai ir pajėgesnei prisitaikyti prie klimato kaitos vietiniu, valstybiniu ir ES lygmenimis. Prisitaikymo prie klimato kaitos priemonės integruojamos į ES atskirų sektorių planavimo dokumentus ir teisės aktus.

14. Paryžiaus susitarimo 7 straipsnyje nustatyti įsipareigojimai Šalims sustiprinti gebėjimą prisitaikyti, padidinti atsparumą ir sumažinti pažeidžiamumą dėl klimato kaitos, siekiant prisidėti prie darnaus vystymosi ir užtikrinti tinkamas atsakomąsias prisitaikymo priemones, kas dvejus metus atsiskaityti už priemonių įgyvendinimą. Taip pat sukurtas Varšuvos tarptautinis klimato kaitos poveikio sukeltų nuostolių ir žalos mechanizmas. Energetinės sąjungos ir klimato srities valdymo sistemos reglamente (ES) 2018/1999 (19 straipsnis) nustatyti reikalavimai valstybėms narėms rengti nacionalinius prisitaikymo prie klimato kaitos planus ir strategijas, nurodyti savo įgyvendinamus ir planuojamus veiksmus, kuriais palengvinamas prisitaikymas prie klimato kaitos. Siekiant įgyvendinti Lietuvos įsipareigojimus pagal Paryžiaus susitarimą, ES teisės aktus ir Jungtinių Tautų Sendajaus nelaimių rizikos mažinimo programą 2015-2030 m., svarbu nustatyti prisitaikymo prie klimato kaitos tikslus ir uždavinius jautriausiems klimato kaitai sektoriams. Lietuvoje jautriausi klimato kaitai sektoriai yra žemės ūkis, visuomenės sveikata, energetikos, pramonės, transporto ir komunikacijų infrastruktūra, miškininkystė, ekosistemos, biologinė



įvairovė, kraštovaizdis, vandens ištekliai ir pajūrio zona, svarbios yra urbanizuotos teritorijos. Sėkmingam prisitaikymui prie klimato kaitos būtinas ne tik valstybės indėlis, tačiau ir savivaldybių bei gyventojų iniciatyvos, sąmoningumo didinimas, bendradarbiavimas su mokslininkais ir atsparumo klimato kaitos sukeliamų reiškinių daromai žalai stiprinimas. Svarbus nelaimių rizikos, ekstremalių situacijų ir gamtinių reiškinių valdymo, prevencijos, perspėjimo sistemų, gelbėjimo veiksmų ir prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių koordinavimas. Klimato reiškiniai gali paveikti atskirus regionus skirtingai, todėl savivaldybės turi tinkamai reaguoti į kylančius iššūkius ir stiprinti regioninį bendradarbiavimą.

15. 2014–2020 m. Daugiametės finansinės programos laikotarpiu ne mažiau 20 proc. ES struktūrinių ir investavimo fondų lėšų skiriama klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo priemonėms finansuoti visuose ūkio sektoriuose. Lietuvoje ši dalis sudaro 22,6 proc. Europos Komisija pateikė pasiūlymus naujuoju 2021–2027 m. daugiametės finansinės programos laikotarpiu padidinti klimato kaitos tikslams įgyvendinti skiriamą biudžetą iki 25 proc., tai būtų papildomi 114 mlrd. Eur<sup>15</sup>. Siekiant skatinti ir privačias investicijas – tiek verslo, tiek gyventojų, darniam finansavimui pateiktas Tvarių investicijų skatinimo sistemos sukūrimo (taksonomijos) reglamento pasiūlymas, susijęs su ilgalaikių ES klimatui neutralios, žiedinės ekonomikos, biologinės įvairovės ir darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimu. Lietuvos Respublikos klimato kaitos finansinių instrumentų įstatymu įtvirtinta valstybės biudžeto Klimato kaitos programa, kurios lėšos naudojamos pagal ES teisės aktus, JT BKKK, Paryžiaus susitarimą ir kitus tarptautinius susitarimus nustatytoms klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos pokyčių priemonėms įgyvendinti Lietuvos Respublikos teritorijoje ir kitose valstybėse. Aiški ilgalaikė klimato kaitos politikos vizija padės tikslingai nukreipti lėšas klimato kaitos priemonių įgyvendinimui ir paskatinti investuotojus prisidėti prie klimato tikslų pasiekimo.

16. Siekiant skatinti mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovatyvių technologijų plėtrą (toliau – MTEPI), Europos Komisija pasiūlė naują ES tyrimų ir inovacijų programą „Europos horizontas“, kurios viena iš prioritetinių sričių – klimato kaita. 35 proc. šios programos lėšų būtų skirta nulinio išmetamų ŠESD kiekio technologijų kūrimo skatinimui. Lietuvoje reikalingi tyrimai žemės ūkio ir ŽNŽNKM sektoriuose ieškant alternatyvų vienmečių augalų auginimui, veisiant mažą metano kiekį išskiriančių galvijų veisles ar keičiant pašarų sudėtį, svarbu ieškoti galimybių keisti žemės naudojimo paskirtį siekiant didinti ŠESD absorbavimą biomasėje ir (ar) dirvožemyje, tiriant pramonei tinkamus mažo ŠESD kiekio gamybos būdus, žiedinės ekonomikos sprendimus, identifikuojant ekosistemų pokyčius, invazines rūšis ir kt. Lietuvoje vykdomi moksliniai tyrimai

<sup>15</sup> Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Europos Vadovų Tarybai, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui „Šiuolaikiškas biudžetas Sąjungai, kuri apsaugo, suteikia galią ir gina. 2021–2027 m. daugiametė finansinė programa“ (COM(2018) 321).

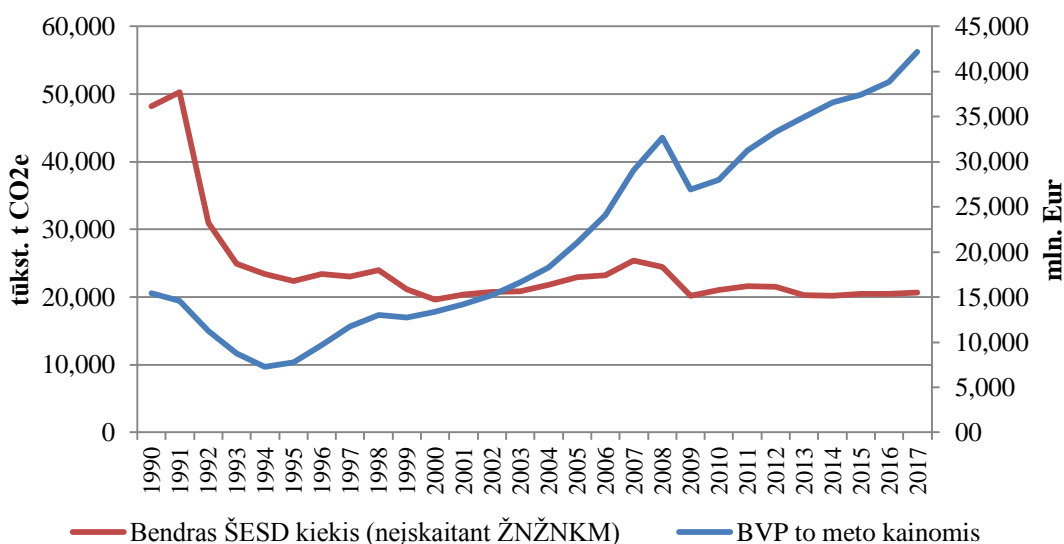
klimato kaitos temomis, tačiau nėra vieningos sistemos, kurioje būtų skelbiami tyrimų rezultatai. Reikalingas mokslo ir verslo bendradarbiavimas didinant MTEPI praktinį pritaikymą.

17. Didėjant technologijų ir skaitmeninimo poreikiui išmetamų ŠESD kiekiui mažinti, keisis verslo modeliai, augs poreikis darbuotojų perkvalifikavimui taikant inovatyvias technologijas. ES šiuo metu sukurta 4 mln. „žaliųjų“ darbo vietų ir prognozuojamas jų skaičiaus didėjimas Lietuvai aktualiose srityse: žemės ūkis ir miškininkystė, energijos gamyba iš AEI, bioekonomika, žalioji infrastruktūra, žiedinė ekonomika ir kt. Nustatyta, kad perėjimas prie ekonomikos neutralumo klimatui daro teigiamą poveikį ekonomikai ir padidins 2 proc. ES BVP. Svarbų vaidmenį skatinant perėjimą prie mažiau taršių technologijų turėtų atlikti mokesčiai už aplinkos teršimą, CO<sub>2</sub> kainodaros sistemos ir taikomų subsidijų iškastiniam kurui atsisakymas. Tačiau mažinant subsidijas iškastinio kuro naudojimui ir jį apmokestinant būtina numatyti ir skatinimo priemones, ypač socialiai pažeidžiamoms visuomenės grupėms. Būtina užtikrinti paramą mažoms ir vidutinėms įmonėms, kurioms technologiniai pokyčiai pereiti prie mažo ŠESD kiekio ekonomikos gali būti nuostolingi ar neįperkami. Sėkmingas klimato kaitos švelninimo priemonių įgyvendinimas darys teigiamą poveikį žmonių sveikatai – mažės susirgimų ir mirčių dėl geresnės oro kokybės, mažės klimato kaitos sukeltamų ekstremalių reiškinių. Dėl plačiai vykdomų energijos efektyvumo didinimo programų ir energijos sutaupymo vidutiniu ir ilguoju laikotarpiu gali pagerėti gyventojų ir verslo finansinė padėtis, ypač skatinant energiją gaminančių vartotojų skaičiaus augimą ir renovuojant būstus.

### **III SKYRIUS**

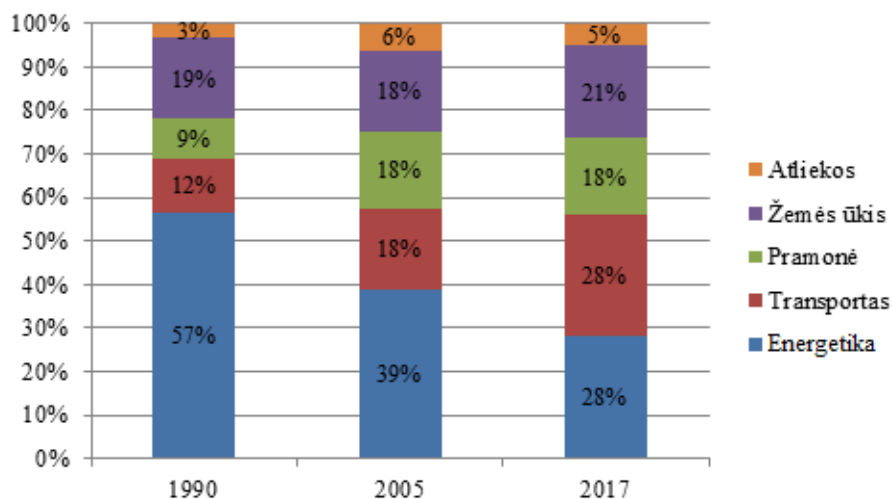
#### **SEKTORIŲ ANALIZĖS IŠVADOS / LIETUVOS ŪKIO SEKTORIŲ STIPRYBIŲ, SILPNYBIŲ, GALIMYBIŲ IR GRĖSMIŲ (SSGG) APŽVALGA**

18. Lietuvos ekonomika augo sparčiai ir mažėjo išmetamų ŠESD kiekis. Nacionalinės 2019 m. išmetamų ŠESD apskaitos duomenimis, 2017 m. išmetamų ŠESD kiekis (neįskaitant ŽNŽNKM sektoriaus) sudarė 20,7 mln. t CO<sub>2</sub>e ir buvo 57,1 proc. mažesnis nei 1990 m. išmestas ŠESD kiekis – 48,2 mln. t CO<sub>2</sub>e, 9,8 proc. mažesnis nei 2005 m. išmestas ŠESD kiekis – 23 mln. t CO<sub>2</sub>e. Tuo metu šalies BVP 2017 m. buvo 173,3 proc. didesnis nei 1990 m., 36 proc. didesnis nei 2005 m. 1 paveiksle pateikiama šalies BVP ir išmetamų ŠESD kiekio dinamika 1990–2017 m.



**1 pav.** Lietuvos BVP ir išmetamų ŠESD kiekio dinamika 1990–2017 m. (Lietuvos statistikos departamentas, 2019 m. Nacionalinė išmetamų ŠESD apskaitos ataskaita)

19. Išmetamų ŠESD kiekio struktūra keitėsi dėl šalies ūkio veiklos transformacijos (pramonės sektoriaus mažėjimo ir paslaugų sektoriaus plėtros, naudojamų energinių išteklių pokyčių ir pan.) ir įgyvendinamų ŠESD mažinimo priemonių. Nuo 1990 m. labai sumažėjo energetikos sektoriaus dalis bendroje ŠESD struktūroje, tačiau didėjo žemės ūkio, pramonės ir transporto sektorių dalys. 2 paveiksle pateikiama išmetamų ŠESD kiekio struktūra pagal sektorius (neįskaitant ŽNŽNKM).



**2 pav.** Lietuvos išmetamų ŠESD kiekis pagal sektorius, proc. (2019 m. Nacionalinė išmetamų ŠESD apskaitos ataskaita)

20. Klimato kaita per pastarąjį amžių Lietuvoje vis labiau keitė aplinką, ekstremalių gamtos reiškinių pasikartojimo dažnumą ir keliamą žalą. Lietuva priskiriama šiauriniam Europos regionui, kuriam prognozuojamas greitesnis nei vidutinis pasaulio temperatūros kilimas, dienų su sniegu, ežerų ir upių ledo danga mažėjimas, žiemos audrų žalos didėjimas ir gyvūnijos migravimas

šiauriau.<sup>16</sup> 1980–2017 m. laikotarpiu dėl su klimato kaita susijusių gamtos reiškinių padarytos žalos Lietuva prarado apie 976 mln. Eur arba 288 Eur vienam gyventojui, mirčių skaičius – 69.<sup>17</sup> Vidutinė metinė oro temperatūra Lietuvoje nuo 1961 iki 2018 m. pakilo net 2,16 °C, mažėjo dienų, kai temperatūra nukrenta žemiau -20 °C, skaičius, didėjo liūčių intensyvumas ir per vieną parą iškritusių kritulių kiekis, visoje Lietuvoje mažėjo dienų su sniego danga skaičius ir dažnėjo šiltesnėms klimatinės zonomis būdingi reiškiniai, ypač padaugėjo sausringų laikotarpių ir karščio bangų. Prognozuojama, kad iki 2100 m. vidutinė oro temperatūra gali pakilti 1,5–5,1 °C. Kritulių kiekis gali padidėti 3,7–13,5 proc. Daugės dienų, per kurias iškrenta intensyvūs krituliai (nuo 10 mm). Dažnės sausras, karščio bangos, audros.

## PIRMASIS SKIRSNIS

### Sektorių pasiskirstymas pagal jų įtaką klimato kaitos valdymo politikos formavimui ir įgyvendinimui

21. Klimato kaitos švelninimas – technologijų ir (ar) priemonių, mažinančių išteklių naudojimą ir išmetamų ŠESD kiekį produkcijos vienetui, įdiegimas arba pakeitimas ir įgyvendinimas, t. y. klimato kaitos švelninimas skatina mažinti išmetamų ŠESD kiekį ir didinti jų absorbavimą (TKKK, 2007). Klimato kaitos švelninimas ypač svarbus energetikos, transporto, pramonės, atliekų tvarkymo, žemės ūkio, miškų ūkio sektoriuose.

22. Prisitaikymas prie klimato kaitos – gamtos ir žmogaus sukurtų sistemų pri(si)taikymas prie esamų arba tikėtinų klimato reiškinių ir jų teigiamo arba neigiamo poveikio, šių sistemų atsparumo pokyčiams didinimas (TKKK, 2007). Prisitaikant siekiama kuo mažesnėmis sąnaudomis sumažinti patiriamų ir numatomų patirti neigiamų klimato kaitos padarinių grėsmę ir žalą. Klimato kaitos padariniams jautrūs sektoriai: žemės ūkis, vandens ištekliai, pajūrio teritorija, kraštovaizdis, ekosistemos, biologinė įvairovė, miškininkystė, aplinkos oro kokybė, visuomenės sveikata, atliekų tvarkymo, energetikos, pramonės, transporto ir komunikacijų infrastruktūra, urbanizuotos teritorijos. Lietuvoje labiausiai pažeidžiamas yra Baltijos jūros regionas, todėl būtina diegti prisitaikymo priemones Lietuvos pajūrio teritorijoje.

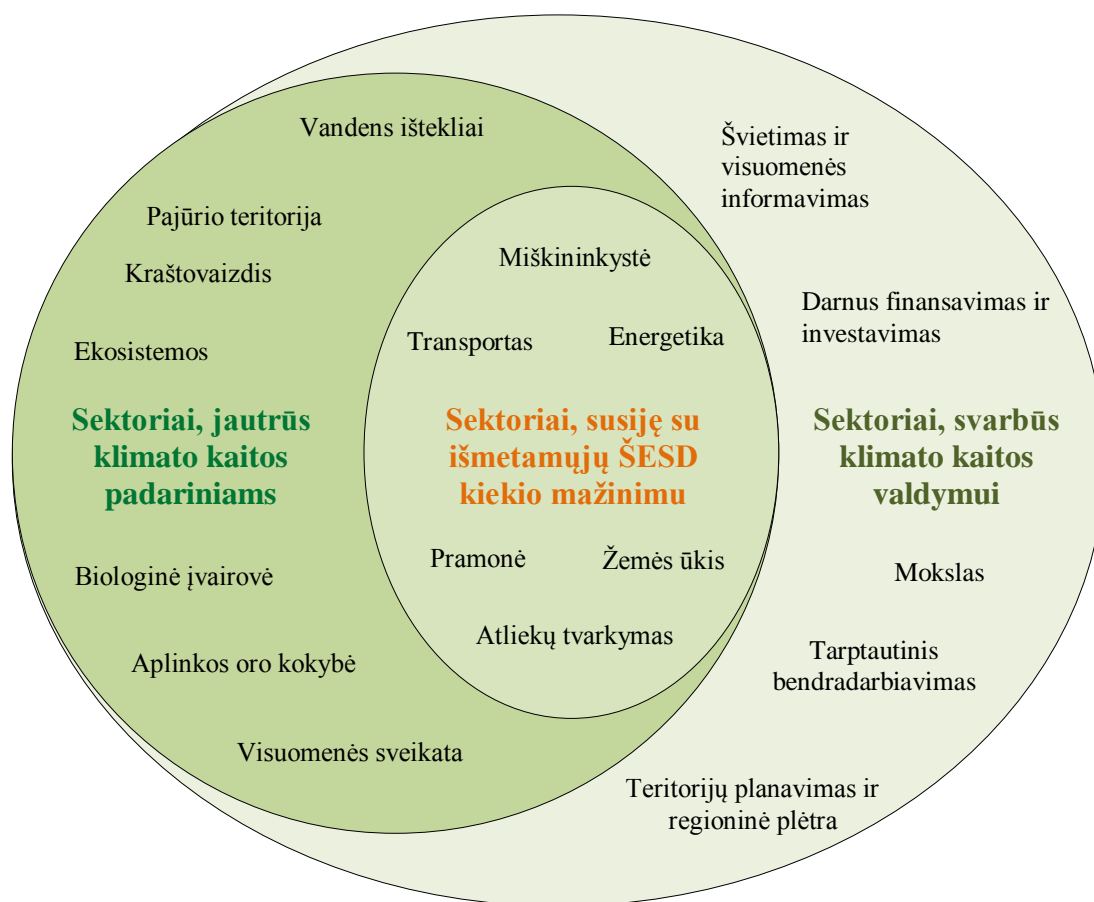
23. Sektoriai, kurie susiję ir su prisitaikymu prie klimato kaitos, ir su klimato kaitos švelninimo politikos formavimu, yra: transportas, energetika, pramonė, žemės ūkis, atliekų tvarkymas, teritorijų planavimas ir regioninė politika, miškininkystė, mokslas, švietimas ir

---

<sup>16</sup> Europos aplinkos agentūros 2014 m. ataskaita Nr. 8 (*Adaptation of transport to climate change in Europe. Challenges and options across transport modes and stakeholders*).

<sup>17</sup> Economic losses from climate-related extremes in Europe. European Environment Agency. Prieiga per internetą: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/direct-losses-from-weather-disasters-3/assessment-1>.

visuomenės informavimas, tarptautinis bendradarbiavimas ir darnus finansavimas siekiant viešojo sektoriaus lėšomis pritraukti privataus sektoriaus investicijų.



**3 pav.** Sektorių pasiskirstymas pagal jų poveikį klimato kaitai ir klimato kaitos valdymo politikos formavimui

## ANTRASIS SKIRSNIS

### Klimato kaitos švelninimo stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės

#### 24. Stiprybės:

24.1. energetikos (be transporto) sektoriuje šalis, sėkmingai taikydama numatytas priemones, didesne dalimi perėjo prie AEI naudojimo, tai sumažino ŠESD išmetimą energetikos (be transporto) sektoriuje. Perėjimas prie AEI, ypač biokuro, yra priimtinas ekonominiu, socialiniu, politiniu požiūriais, tam vystomos naujausios technologijos, kurių kaina tampa vis labiau prieinama;

24.2. sukurta ir plėtojama viešųjų ir daugiabučių pastatų renovacijos sistema;

24.3. atliekų sektoriaus išmetamų ŠESD kiekis yra sąlyginai mažas ir tolygiai mažėja įgyvendinant atliekų rūšiavimo ir perdirbimo technologinius sprendimus;

24.4. ŽNŽNKM sektorius (ypač miškų kategorija dėl jo absorbavimo galimybių) yra reikšmingas dėl ŠESD absorbavimo, tačiau būtinos papildomos pastangos dėl darnaus žemės ūkio ir miškų paskirties žemės plotų panaudojimo.

#### **25. Silpnybės:**

25.1. transporto sektorius išmeta daugiausia ŠESD (2017 m. apie 40 proc. ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių ŠESD kiekio), kelių transporto subsektoriuje beveik 97 proc. transporto išmetamų ŠESD kiekio, arba 28,0 proc. bendro šalies ŠESD išmetamo kiekio, ir jis didėja. Daugiausia ŠESD išmeta lengvieji automobiliai – jų kiekis šalyje didėja, amžiaus vidurkis – 15 metų, valstybės pastangos strateginiais dokumentais keisti padėti, mokestinės politikos trūkumas orientuojantis į aplinkosaugos ir klimato kaitos tikslų įgyvendinimą kol kas neduoda apčiuopiamo rezultato mažinant ŠESD;

25.2. trečias pagal išmetamų ŠESD kiekį yra žemės ūkis (2017 m. apie 31 proc. ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių ŠESD kiekio), o valstybės pagalba daugiausia nukreipta į tradicinių ūkininkavimo metodų taikymą, ūkininkams trūksta motyvacijos pereiti prie naujų technologijų, kurios leistų mažinti ŠESD kiekį;

25.3. nepakankamai užtikrinamas mokslo institucijų ir pramonės bendradarbiavimas vykdyti MTEP ir diegti inovatyvias mažo ŠESD kiekio technologijas atskiruose Lietuvos ūkio sektoriuose (energetika, pramonė, transportas, žemės ūkis ir kituose sektoriuose).

#### **26. Galimybės:**

26.1. ES teisės aktais ir nacionaliniais strateginiais dokumentais, atskirų Lietuvos ūkio sektorių plėtros programomis nustatyta aiški kryptis dėl tolygaus perėjimo prie mažo išmetamų ŠESD kiekio, atsparios klimato kaitos pokyčiams plėtros diegiant AEI, energetinio efektyvumo didinimo priemones;

26.2. Pagal Daugiametės finansinės programos 2021–2027 m. prioritetus mažiausiai 25 proc. ES struktūrinių ir investavimo fondų lėšų skirti darniam finansavimui, ES ir valstybės biudžeto lėšas nukreipti darnioms investicijoms, pritraukiant privataus sektoriaus lėšas visuose Lietuvos ūkio sektoriuose;

26.3. ES teisės aktuose ir Nacionalinės regioninės plėtros tarybos 2017 m. gruodžio 15 d. patvirtintoje „Baltojoje knygoje švariai plėtrai“ numatytos transporto sektoriaus vystymo kryptys sudarys sąlygas plėsti švaraus transporto, darnaus judumo skatinimo ir alternatyvių degalų infrastruktūros plėtros priemones transporto sektoriuje, ypač riboti iškastiniu kuru varomų lengvųjų automobilių naudojimą diferencijuojant pagal transporto priemonės taršą (įvažiavimo apribojimai, mokesčiai) kartu su numatytomis skatinimo priemonėmis leis riboti ŠESD kiekio augimą ir pasiekti mažinimą;

26.4. ES prioritetai žemės ūkyje, numatyti Europos Komisijos komunikatuose „Maisto ir ūkininkavimo ateitis“ ir „Švari mūsų visų planeta. Strateginė klestinčios, modernios ir konkurencingos neutralizuoto poveikio klimatui Europos ekonomikos ateities vizija“ sudarysgeresnes galimybes lėšas nukreipti į inovatyvių mažo išmetamų ŠESD kiekio technologijų ir darnių ūkininkavimo metodų taikymą augalininkystės ir gyvulininkystės šakose;

26.5. Europos Parlamento ir Tarybos reglamente (ES) 2018/841 įtvirtintas tikslas valstybėms narėms didinti ŽNŽNKM sektoriaus absorbcinį potencialą, todėl valstybei sudaromos paskatos skatinti darniai naudoti žemės ūkio ir miško paskirties žemės plotus ir atkurti pažeistas ekosistemas;

26.6. Komisijos komunikatas „Investavimas į pažangią, novatorišką ir tvarią pramonę. Atnaujinta ES pramonės politikos strategija“ apibrėžia poreikį pasirengti plačiai pramonės transformacijai, parengiant ir įgyvendinant inovacijų plėtros ir sklaidos, skaitmenizacijos ir žiedinės ekonomikos kelrodžius, užtikrinant pramonės integraciją į Europos strategines vertės grandines sumanios specializacijos pagrindu.

## 27. Grėsmės:

27.1. transporto sektoriuje nesumažinti ŠESD sumažinimo yra didžiausia grėsmė. Dėl didelio socialinio ir ekonominio jautrumo gali būti delsiama priimti sprendimus riboti iškastiniu kuru varomų lengvųjų automobilių naudojimą, tai lems vis didėjantį degalų suvartojimą ir išmetamų ŠESD kiekį. Gerinant kelių infrastruktūrą bus dar labiau skatinamas automobilių naudojimas. Parengti miestų darnaus judumo planai gali likti deklaratyvūs, orientuoti tik į viešojo transporto skatinimą, dviračių ir pėsčiųjų takų infrastruktūros plėtrą, be draudimo ir ribojimo sprendimų bus nepakankamai veiksmingi iškastiniu kuru varomų automobilių naudojimo mažinimui;

27.2. jei žemės ūkio sektorius bus plėtojamas netaikant aplinką tausojančių ūkininkavimo technologijų ir metodų (ir gyvulininkystėje, ir augalininkystėje), kyla didelė grėsmė, kad didės šio sektoriaus išmetamų ŠESD kiekis. Stipri ūkininkų derybinė galia ir poveikis politiniams sprendimams lemia pramoninio ūkininkavimo skatinimą ir trukdo vystyti naujovėms šiame sektoriuje;

27.3. didėjantis žemės plotų poreikis gyvulininkystei ir augalininkystei, intensyvus nederlingos žemės arimas gali sąlygoti daugiamečių pievų ir miškų, kurie absorbuoja reikšmingą dalį ŠESD kiekio, plotų mažėjimą, derlingo dirvožemio sluoksnio praradimą, riboti kitų pažeistų ekosistemų atkūrimo galimybes;

27.4. nepakankamai efektyvi darbuotojų rengimo ir perkvalifikavimo sistema gali lemti reikiamų darbuotojų trūkumą mažo ŠESD kiekio technologijų plėtrai;

27.5. neskiriant tinkamo finansavimo MTEP sričiai, kyla grėsmė nepasinaudoti perėjimo prie darnaus, aplinkai draugiško ekonomikos vystymosi atveriamomis galimybėmis, neišnaudoti tarptautinių finansinių paskatų ekonominio konkurencingumo augimui;

27.6. neišvystyta antrinių žaliavų rinka, konkurencingų technologinių sprendimų trūkumas ir nesuformuota palanki investicinė aplinka apribos ŠESD mažinimo tikslų siekimą.

## **TREČIASIS SKIRSNIS**

### **Prisitaikymo prie klimato kaitos stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės**

#### **28. Stiprybės:**

28.1. ES ir nacionaliniais teisės aktais reglamentuoti tikslai ir uždaviniai Lietuvos ūkio sektorių atsparumo klimato kaitos pokyčių didinimui;

28.2. bendradarbiavimas tarp valstybės institucijų ir mokslo įstaigų ieškant būdų prisitaikyti prie klimato kaitos;

28.3. ūkio subjektai, veikiantys energetikos, transporto, pramonės sektoriuose, taiko priemones, skirtas prisitaikyti prie klimato kaitos padarinių;

28.4. suformuotos suinteresuotų institucijų bendros veiklos ir patvirtintas Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos įgyvendinimo planas;

28.5. sukurta ir veikia ekstremalių situacijų ir gamtinių reiškinių perspėjimo, apsaugos ir gelbėjimo sistema.

#### **29. Silpnybės:**

29.1. Sektoriuose, ypač žemės ūkio ir transporto, trūksta motyvacijos taikyti priemones, skirtas prisitaikyti prie klimato kaitos, draustis savišalpos fonduose, didinti infrastruktūros atsparumą klimato kaitos pokyčiams, nevertinamas tokių priemonių poreikis ateityje atsižvelgiant į prognozuojamus klimato kaitos scenarijus ir klimato pokyčius;

29.2. trūksta mokslinių tyrimų ir analizės dėl veiksmingiausių prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių atskiruose ūkio sektoriuose. Ir instituciniu, ypač savivaldybių, ir visuomenės lygmeniu trūksta žinių ir suvokimo apie klimato kaitos padarinius, būtinybę prie jų prisitaikyti;

29.3. nors strateginiu lygmeniu kalbama apie prisitaikymo prie klimato kaitos būdus, tačiau neskiriama pakankamai dėmesio atsparumo didinimo priemonių praktiniam taikymui, lėšos skiriamos kitiems pagrindiniams tikslams;

29.4. savivaldybių institucijų neįsitraukimas planuojant ir įgyvendinant konkrečiam regionui svarbias prisitaikymo prie klimato kaitos priemones;

29.5. priemonės, skirtos prisitaikyti prie klimato kaitos, valstybės ir savivaldybių (instituciniu) lygmeniu traktuojamos tik kaip pačių ūkio subjektų atsakomybė ir poreikis;

29.6. dėmesys sutelktas į klimato kaitos padarinių sukeltų pasekmių likvidavimą ir žalos atlyginimą, o ne prevenciją.

#### **30. Galimybės:**



30.1. ES civilinės saugos mechanizmas („rescEU“) ir reikalingą finansavimą užtikrinanti įgyvendinimo politika sudaro palankias sąlygas investuoti į kompleksinių rizikos valdymo priemonių, skirtų rizikos prognozavimui, prevencijai, taip pat pasekmių šalinimui, diegimą;

30.2. tarptautinių organizacijų (Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija ir kt.) rekomendacijų įgyvendinimas, papildant atskirų ūkio sektorių infrastruktūros plėtros projektus atsparumo klimato kaitai elementais skatinant atsižvelgti ir į žaliosios infrastruktūros alternatyvas;

30.3. derybose dėl naujos Bendrosios žemės ūkio politikos prisitaikymas prie klimato kaitos svarstomas kaip atskiras tikslas, todėl ateityje gali atsirasti didesnių galimybių skatinti prevencinių priemonių (draudimas, savišalpos fondas ir kt.) taikymą žemės ūkyje ar miškininkystėje;

30.4. atsižvelgiant į Europos regionų komiteto nuomonę „Sendajaus nelaimių rizikos mažinimo programa 2015–2030 m. Informacija paremtas požiūris į nelaimių riziką visose ES politikos srityse“, svarbu tobulinti klimato kaitos galimų padarinių prognozavimo sistemą ir ekstremaliųjų gamtinių reiškinių gyventojų perspėjimo sistemą remiantis užsienio šalių gerąja praktika;

30.5. Nacionalinė rizikos analizė padeda geriau įvertinti infrastruktūros atsparumą klimato kaitai, todėl valstybė gali pasinaudoti galimybėmis didinti elektros tiekimo infrastruktūros atsparumą, atsižvelgiant į elektros tiekimo nutraukimo rizikos svarbą kitiems sektoriams;

30.6. didėjantis aplinkosauginis sąmoningumas, susirūpinimas klimato kaita sukurs tinkamas prielaidas geriau informuoti institucijas, ūkio subjektus ir visuomenę apie prisitaikymo prie klimato kaitos poreikį ir priemones.

### **31. Grėsmės:**

31.1. prognozuojamas didėsiantis klimatinis veiksnys (temperatūros augimas, dienų su sniegu danga mažėjimas, temperatūros kontrastų dažnėjimas, vandens lygio kilimas, liūtys, gaisrai ir kt.) neigiamas poveikis ūkio sektoriams ir ekosistemoms, jų funkcijoms ir teikiamoms paslaugoms;

31.2. šalies ūkio sektorių konkurencingumo praradimas, ekonominės krizės susiformavimas dėl nekompleksinio priemonių įgyvendinimo ar kitų nenumatytų rizikos veiksnių;

31.3. galimi finansiniai nuostoliai ir išlaidos žalos kompensavimui dėl infrastruktūros pažeidžiamumo, priemonių, skirtų prisitaikyti prie klimato kaitos, netaikymo (didėjant poveikiui, auga neigiamų pasekmių mastas);

31.4. didėjantis neigiamas poveikis žmonių sveikatai, kuris lemia ir neigiamą poveikį ekonomikai;

31.5. gali kilti pavojus ir rizikos veiksniai nacionaliniam saugumui dėl klimato kaitos sukeltų padarinių nestabilumo regione ir pasaulyje.

## IV SKYRIUS

## KLIMATO KAITOS VALDYMO POLITIKOS VIZIJA IKI 2050 M.

32. 2050 m. Lietuvoje turi būti pasiektas neutralumas klimatui, užtikrintas šalies ūkio sektorių ir ekosistemų atsparumas klimato kaitos keliamiems aplinkos pokyčiams ir, taikant darnų finansavimą ir investavimą, išplėtotą mažo anglies dioksido kiekio konkurencinga, socialiai teisinga ekonomika.

## V SKYRIUS

## KLIMATO KAITOS ŠVELNINIMO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

33. Lietuvos klimato kaitos švelninimo **strateginis tikslas** – užtikrinti darnų vystymąsi, pasiekti, kad **šalies ekonomika augtų sparčiai ir mažėtų išmetamų ŠESD kiekis**. Kartu su ES ir jos valstybėmis narėmis siekti ilgalaikių su temperatūros stabilizavimu susijusių Paryžiaus susitarimo tikslų įgyvendinant socialiai teisingą, konkurencingą, inovatyvias technologijas naudojančią ir ekonomiškai efektyvią visų ūkio sektorių pertvarką, iki 2050 m. pasiekti ŠESD poveikio neutralizavimą. Šio strateginio tikslo įgyvendinimo stebėsenai atlikti nustatytas **vertinimo kriterijus** – **išmetamų ŠESD kiekis, tenkantis BVP vienetui** (t CO<sub>2</sub>e/1 mln. Eur BVP).

1 lentelė Įgyvendinant klimato kaitos švelninimo strateginį tikslą, siekiama šių tikslų:

Tikslas	ES		Lietuva		ES ir Lietuva	
	2020	2030	2020	2030	2040	2050
Išmetamų ŠESD mažinimo tikslai palyginti su 1990 m. lygiu	-20 %	≥-40 %	ES lygmens tikslas		-70 %	-80 %
ŠESD absorbcijos tikslas						-20 %
ŠESD sumažinimo tikslai ES ATLPS sektoriuose, palyginti su 2005 m. lygiu	-21 %	≥-43 %	ES lygmens tikslas			
ŠESD sumažinimo tikslai ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose, palyginti su 2005 m. lygiu	-10 %	≥-30 %	+15 %	≥-9 %		

Klimato kaitos švelninimo tikslų įgyvendinimui skiriamas finansavimas	≥20% DFP 2014-2020 m.	≥25% DFP 2021-2027 m.	≥0,38 proc. šalies BVP	≥0,9 proc. šalies BVP		
Gyventojų, dalyvaujančių saugant aplinką, dalis				≥50 proc.		

## PIRMASIS SKIRSNIS

### Klimato kaitos švelninimo tikslas ir uždaviniai iki 2030 m.

#### ES ATLPS dalyvaujantys sektoriai

#### 34. Klimato kaitos švelninimo tikslų ir uždavinių nustatymo ES ATLPS dalyvaujančiuose sektoriuose prielaidos:

34.1. ES ATLPS taikoma kurą deginantiesiems įrenginiams, kurių galingumas viršija 20 MW (katilinės ir elektrinės, cemento ir kalkių, naftos perdirbimo, keramikos, stiklo, medienos ir popieriaus, plytų ir čerpių, akmens vatos gamybos sektorių įrenginiai). Nuo 2012 m. į ATLPS įtraukta aviacija, chemijos pramonės gamybos įrenginiai ir kt;

34.2. ketvirtasis prekybos apyvartinių taršos leidimų (toliau – ATL) laikotarpis truks nuo 2021 m. iki 2030 m. Šiuo laikotarpiu nemokamai skiriamų ATL paskirstymas vyks 2 etapais: 2021–2025 m. ir 2026–2030 m. Numatoma, kad iki 2030 m. nemokamai suteikiamų leidimų skaičius kiekvienais metais mažės vienodomis dalimis (po 2,2 proc.), kol 2030 m. nemokami ATL nebus suteikiami. Nemokami ATL bus skiriami atsižvelgiant į technologinį progresą parodančius santykinius taršos rodiklius, taip pat atliekama griežtesnė kasmetinė veiklos lygio stebėseną. Bus sustiprintas Rinkos stabilumo rezervas (ES sukurtas mechanizmas, skirtas sumažinti ATL perteklių rinkoje ir pagerinti ES ATL rinkos atsparumą būsimiems pokyčiams);

34.3. ketvirtuoju ES ATL prekybos laikotarpiu veiklos vykdytojai, eksploatuojantys stacionarius įrenginius, ir orlaivių naudotojai trūkstantus ATL privalės pirkti aukcione. Lėšos už aukciono būdu parduotus ATL pagal valstybių narių aukcionines teises pateks į valstybių narių biudžetą ir bus naudojamos klimato kaitos priemonėms įgyvendinti ne tik valstybėse narėse, bet ir besivystančiose šalyse. Už aukcione parduotus ATL gautos lėšos bus pervedamos į Klimato kaitos programą;

34.4. elektros energijos gamybos sektoriui nemokami ATL nebus suteikiami. Siekiant padėti modernizuoti esamus energijos ir gamybos įrenginius, ES lygiu įkuriama du nauji fondai: Inovacijų ir Modernizavimo. Inovacijų fondu siekiama išplėsti teikiamą paramą novatoriškų technologijų demonstravimui ir skatinti inovacijų proveržį. Modernizavimo fondo lėšos bus skirtos 10 ES

valstybių energetikos sektoriaus modernizacijai, plėtrai ir AEI panaudojimui ir energijos efektyvumo didinimui;

34.5. 2016 m. spalio mėn. vykusioje 39-ojoje Tarptautinės civilinės aviacijos organizacijos (ICAO) asamblėjoje susitarta dėl pasaulinės rinkos mechanizmais paremtos priemonės (CORSA). Lietuva kartu su kitomis ES valstybėmis narėmis dalyvaus CORSA sistemoje nuo jos pirmojo savanoriško etapo (2021–2026 m.) pagal ES ATLPS reikalavimus<sup>18</sup>;

34.6. ketvirtuoju prekybos ATL laikotarpiu pratęstas iki 100 proc. nemokamų taršos leidimų suteikimas konkurencingumo riziką galintiems patirti sektoriams, siekiant išvengti jų gamybos perkėlimo už ES ribų.

**35. Klimato kaitos švelninimo ES ATLPS dalyvaujančiuose sektoriuose tikslas iki 2030 m.** – kartu su kitų ES valstybių narių veikos vykdytojais **sumažinti išmetamų ŠESD kiekį ES ATLPS dalyvaujančiuose sektoriuose mažiausiai 43 proc.**, palyginti su 2005 m.

36. Uždaviniai, siekiant 35 punkte numatyto tikslo, yra šie:

36.1. pasiekti, kad centralizuoto šilumos tiekimo sistemose energijos iš AEI dalis sudarytų ne mažiau kaip 90 proc.;

36.2. elektros energijos, pagamintos iš AEI, dalį padidinti iki 45 proc. bendro šalies elektros energijos suvartojimo;

36.3. didinti energijos vartojimo efektyvumą pramonės sektoriuje skatinant taršių technologijų keitimą mažiau taršiomis, taikyti žiedinės ekonomikos principus, padėsiančius taupyti išteklius, pritaikyti įvairiausių pažangius sprendimus ir diegti naujus verslo modelius.

### **ES ATLPS nedalyvaujantys sektoriai**

**37. Klimato kaitos švelninimo tikslų ir uždavinių nustatymo ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose prielaidos:**

37.1. ES ATLPS nedalyvaujantys sektoriai yra transportas, žemės ūkis, atliekų tvarkymas, pramonės įmonės, kurios vykdo kitas veiklos rūšis, ir nedideli kurą deginantys įrenginiai, kurių katilinių įrengtoji galia mažesnė kaip 20 MW (mažos centralizuoto šilumos tiekimo įmonės), viešojo sektoriaus pastatai, namų ūkiai, paslaugų ir kiti sektoriai;

37.2. pagal Reglamentą (ES) 2018/842 kiekviena valstybė narė, pasinaudodama lankstumo priemonėmis, privalo užtikrinti, kad per kiekvienus 2021–2029 m. laikotarpio metus išmetamas ŠESD kiekis neviršytų linijine trajektorija mažėjančių metinių ŠESD kvotų. Linijinė trajektorija pradedama skaičiuoti pagal 2016, 2017 ir 2018 m. išmestų ŠESD kiekio vidurkį ir baigiama 2030 m.

<sup>18</sup> 2017 m. gruodžio 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas Nr. 2017/2392, kuriuo iš dalies keičiama Direktyva 2003/87/EB, siekiant išlaikyti dabartinius jos taikymo aviacijos veiklai apribojimus ir pasirėngti nuo 2021 m. įgyvendinti pasaulinę rinkos priemonę (OL 2017 L 350, p. 7).

pagal valstybei narei nustatytą tikslą. Lietuvos tikslas ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose sumažinti 9 proc., palyginti su 2005 m. išmetamų ŠESD kiekiu. Europos Komisija įgyvendinamuoju teisės aktu kiekvienai ES valstybei narei nustatys metines ŠESD kvotas 2021–2030 m. laikotarpiu;

37.3. Lietuvos ŠESD kiekio mažinimo tikslas ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose paskaičiuotas iš bendro 2005 m. išmesto ŠESD kiekio atimant ES ATLPS dalyvaujančio sektoriaus ŠESD kiekį, aviacijos išmestą ŠESD kiekį ir  $\text{NF}_3$  kiekį. Bendras išmetamų ŠESD kiekio mažinimo tikslas nustatytas įvertinus atskirų ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių išmetamų ŠESD kiekio mažinimo potencialą ir sektorinius tikslus. Tikslai ES ATLPS nedalyvaujantiems sektoriams (transporto, žemės ūkio, pramonės, atliekų ir smulkių kurą deginančių ir kitų įrenginių) paskaičiuoti atsižvelgiant į sektorių padarytą pažangą 2005–2018 m., palyginus 2005 m. išmestą ŠESD kiekį ir 2016–2018 m. išmesto ŠESD kiekio vidurkį. Transporto, žemės ūkio ir pramonės sektoriams kvotos paskaičiuotos pagal Lietuvos tikslą – siekiant kiekviename iš minėtų sektorių sumažinti išmetamų ŠESD kiekį 9 proc., palyginti su 2005 m. ŠESD kiekiu; įvertinta, kad šių sektorių išmetamas ŠESD kiekis nuo 2005 m. iki 2016–2018 m. didėjo. Atliekų ir energetikos sektoriams kvotos paskaičiuotos atsižvelgiant į tai, kad šiuose sektoriuose 2005–2018 m. laikotarpiu išmestas ŠESD kiekis reikšmingai sumažintas. Kvota kiekvieniems 2021–2030 m. laikotarpio metams atskiram sektoriui paskaičiuota naudojant ŠESD kiekio mažinimo metinį procentinį pokytį, reikalingą pasiekti 2030 m. tikslus, palyginti su 2016–2018 m. ŠESD kiekio vidurkiu. Atskirų sektorių išmetamų ŠESD kiekio tikslų pasiekimo stebėseną bus vykdoma pagal kasmetinę Nacionalinę išmetamų ŠESD kiekio apskaitos ataskaitą, kurioje išmetamų ŠESD kiekio duomenys apskaitomi pagal atskirus sektorius. Lietuva, pasinaudodama Reglamente (ES) 2018/842 nustatyta ŽNŽNKM lankstumo priemone, 2021–2030 m. laikotarpiu galės užskaityti 6,5 mln. t  $\text{CO}_2\text{e}$  ES ATLPS nedalyvaujančių sektoriaus išmetamų ŠESD kiekio mažinimo tikslui, jeigu ŽNŽNKM sektoriuje absorbuotas ŠESD kiekis bus didesnis už šio sektoriaus išmetamą kiekį, pagal Reglamente (ES) 2018/841 nustatytus reikalavimus. Tačiau, jei ŽNŽNKM sektoriuje išmetamų ŠESD kiekis bus didesnis negu absorbuojamas kiekis, teks jį padengti ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių metiniais kvotos vienetais. Siekiant, kad ŽNŽNKM sektoriaus apskaitoje dėl miškininkystės veiklos absorbuojamas ŠESD kiekis nebūtų mažesnis už išmetamą ŠESD kiekį, valstybės narės galės pasinaudoti tvarkomos miško žemės lankstumo priemone. Lietuvai skirtas maksimalus tvarkomos miško žemės kompensacijos kiekis yra 3,4 mln. tonų  $\text{CO}_2\text{e}$  2021–2030 m. laikotarpiui.

**38. Klimato kaitos švelninimo tikslas iki 2030 m. ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose – sumažinti išmetamų ŠESD kiekį ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose mažiausiai 9 proc., palyginti su 2005 m.:**

38.1. **transporto sektoriuje**, didinant energijos efektyvumą, AEI ir alternatyvių degalų vartojimą ir skatinant švaraus, sujungto ir skaitmenizuoto įvairiarūšio transporto darnų judumą, iki 2030 m. pasiekti mažiausiai 9 proc. išmetamų ŠESD kiekio sumažinimą, palyginti su 2005 m. Tikslu siekiama įgyvendinant šiuos uždavinius:

38.1.1. pasiekti, kad elektromobiliai ir mažataršės transporto priemonės sudarytų 50 proc. transporto priemonių parke, 50 proc. sumažinti įprastais degalais (benzinu ir dyzeliu) varomų automobilių miestuose ir užtikrinti reikalingos infrastruktūros plėtrą;

38.1.2. 40 proc. sumažinti iškastinio kuro sunaudojimą lengvuosiuose automobiliuose, lyginant su 2017 m.;

38.1.3. pasiekti, kad 15 proc. transporto sektoriaus suvartojamos energijos sudarytų AEI energija;

38.1.4. skatinti 2-osios kartos biodegalų gamybą ir iki 2030 m. pasiekti 3,5 proc. suvartojimą;

38.2. **žemės ūkio sektoriuje**, diegiant inovatyvias technologijas ir plėtojant tvarų ūkininkavimą visose žemės ūkio šakose, iki 2030 m. sumažinti išmetamų ŠESD kiekį mažiausiai 9 proc., palyginti su 2005 m. Tikslu siekiama įgyvendinant šiuos uždavinius:

38.2.1. užtikrinti taupų, ekonomiškai efektyvų ir aplinkai draugišką trąšų naudojimą augalininkystėje ir ne mažiau kaip 15 proc. sumažinti sintetinių trąšų naudojimą žemės ūkyje;

38.2.3. didinti mėšlo ir srutų tvarkymo efektyvumą, siekiant mažinti išmetamo metano kiekį gyvulininkystėje;

38.2.4. įgyvendinti priemones, mažinančias tiesioginį ir netiesioginį azoto junginių išsiskyrimą į aplinką dėl žemės ūkio veiklos;

38.3. **pramonės sektoriuje**<sup>19</sup>, diegiant inovatyvias, energijos vartojimo efektyvumą didinančias technologijas, plėtojant efektyviai išteklius naudojančią konkurencingą žiedinę ekonomiką ir bioekonomiką, iki 2030 m. mažiausiai 9 proc. sumažinti išmetamų ŠESD kiekį, palyginti su 2005 m. Tikslu siekiama įgyvendinant šiuos uždavinius:

38.3.1. 79 proc. sumažinti fluorintų ŠESD panaudojimą vidaus rinkoje keičiant jas pakaitalais, griežtinant importo ir panaudojimo kontrolę;

38.3.2. sparčiai plėtoti mažai energijos suvartojančias ir energijos efektyvumą didinančias, AEI ir alternatyvias, mažiau taršias kuro rūšis gaminančias ir naudojančias pramonės šakas;

38.3.3. mažinti gamtinių išteklių naudojimą, skatinant antrinę medžiagų, produktų ir atliekų panaudojimą, ir įgyvendinti žiedinės ekonomikos tikslus visose pramonės šakose;

38.3.4. energiją intensyviai naudojančias įmones skatinti diegti energijos vartojimo efektyvumą didinančias priemones;

---

<sup>19</sup> Pramonės sektorių sudaro Europos Sąjungos apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje nedalyvaujančios įmonės, įskaitant kuro deginimą pramonėje.

38.4. **atliekų sektoriuje**, mažinant susidarančių atliekų kiekį ir efektyviai jas tvarkant, iki 2030 m. mažiausiai 40 proc. sumažinti išmetamų ŠESD kiekį, palyginti su 2005 m. Tikslo siekiama įgyvendinant šiuos uždavinius:

38.4.1. pasiekti, kad sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų dalis sudarytų ne daugiau kaip 5 proc.;

38.4.2. pakartotinai panaudoti ir perdirbti 60 proc. komunalinių atliekų;

38.4.3. naudoti ne daugiau kaip 30 proc. metinio po rūšiavimo likusių pakartotinai panaudoti ir perdirbti netinkamų energetinę vertę turinčių komunalinių atliekų kiekio energijai gauti;

38.5. **kituose sektoriuose** – necentralizuotai energiją gaminančiuose įrenginiuose (smulkūs kurą deginantys įrenginiai iki 20 MW) ir naudojančiuose (namų ūkiai, paslaugos ir kt.) sektoriuose iki 2030 m. pasiekti mažiausiai 15 proc. išmetamų ŠESD kiekio sumažinimą, palyginti su 2005 m. Tikslo siekiama įgyvendinant šiuos uždavinius:

38.5.1. didinti energijos vartojimo efektyvumą ir pereiti prie lokaliai taršos nekeliančių šilumos ir vėsumos gamybos technologijų prioritetą teikiant AEI panaudojimui;

38.5.2. skatinti kompleksinę daugiabučių gyvenamųjų, viešųjų pastatų (prioritetą teikiant gyvenamųjų kvartalų renovacijai) ir individualių namų atnaujinimą ir atnaujintuose daugiabučiuose gyvenamuosiuose, viešuosiuose pastatuose ir individualiuose namuose sutaupyti ne mažiau kaip 6 TWh energijos;

38.5.3. skatinti decentralizuotą elektros energijos gamybą iki 2030 m. pasiekiant, kad 30 proc. vartotojų būtų aktyvūs elektros energijos vartotojai;

38.5.4. skatinti šviesti ir konsultuoti galutinius vartotojus apie energiją taupančias priemones ir sprendimus, kurie keičia vartotojų elgseną ir įpročius didinant energijos vartojimo efektyvumą;

38.6. **ŽNŽNKM sektoriuje**, darniai naudojant žemės ūkio naudmenas ir miško žemę, didinti absorbcinį potencialą ir pasiekti, kad būtų absorbuojamas daug didesnis ŠESD kiekis už šio sektoriaus išmetamą kiekį pagal Reglamente (ES) 2018/841 nustatytus reikalavimus ir sudarytų mažiausiai 6,5 mln. t CO<sub>2</sub>e absorbentų per 2021–2030 m. laikotarpį. Tikslo siekiama įgyvendinant šiuos uždavinius:

38.6.1. pasiekti, kad ŽNŽNKM sektoriaus dirbamos žemės išmetamas ŠESD kiekis nuolat mažėtų;

38.6.2. didinti sukauptos organinės anglies atsargas miškuose ir medienos produktuose plėtojant darnią miškininkystę, užtikrinančią miškų našumo, išauginamos medienos tame pačiame plote pastovų didėjimą bei racionalų jos panaudojimą;

38.6.3. iki 2030 m. padidinti šalies miškingumą mažiausiai iki 35 proc.;

38.6.4. išlaikyti ir didinti daugiamečių pievų plotus;

38.7. **atsisakyti aplinkai žalingų subsidijų**. Tikslo siekiama įgyvendinant šiuos uždavinius:

38.7.1. nustatyti energetiniams produktams mokesčius pagal taršą aplinkai ir palaiptai atsisakyti subsidijų išskastiniam kurui;

38.8. atsisakyti mokesčio už aplinkos teršimą lengvatų ir išimčių;

38.9. taikyti paskatas AEI ir energijos vartojimo efektyvumo ir kitų mažo ŠESD kiekio technologijų MTEPI plėtrai visuose ūkio sektoriuose stiprinant valstybės ir savivaldybių institucijų, mokslo įstaigų, verslo ir finansinių institucijų bendradarbiavimą.

**1 lentelė** Santykiniai išmetamų ŠESD kiekio mažinimo tikslai atskiruose ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose 2021–2030 m. laikotarpiu, proc.

ES ATLPS nedalyvaujantis sektorius	Vidutinis metinis pokytis (nuo 2016-2018 m. vidurkio iki 2030 m.), proc.	Tikslas, palyginti su 2005 m., proc.	Tikslas, palyginti su 2016-2018 m. vidurkiu, proc.
Transportas	-3,6	-9,0	-31,0
Žemės ūkis	-1,3	-9,0	-12,6
Pramonė (įskaitant kuro deginimą pramonėje)	-3,9	-9,0	-32,8
Atliekų tvarkymas	-0,9	-40,0	-9,0
Kiti sektoriai	-0,9	-15,0	-9,0
<b>Iš viso ES ATLPS nedalyvaujantys sektoriai</b>	<b>-2,3</b>	<b>≥-9</b>	<b>-21,1</b>

**2 lentelė** Kiekybiniai metiniai išmetamų ŠESD kiekio mažinimo tikslai ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose 2021–2030 m. laikotarpiu, tūkst. t CO<sub>2</sub>e<sup>20</sup>

Sektorius, nedalyvaujantis ES ATLPS	2021 m.	2022 m.	2023 m.	2024 m.	2025 m.	2026 m.	2027 m.	2028 m.	2029 m.	2030 m.
Transportas	5357	5162	4974	4792	4617	4449	4287	4130	3980	3834
Žemės ūkis	4323	4265	4208	4151	4095	4041	3986	3933	3880	3828
Pramonė (įskaitant kuro deginimą pramonėje)	1244	1195	1148	1104	1061	1019	979	941	904	869
Atliekų tvarkymas	972	962	953	944	936	927	918	910	901	893
Kiti sektoriai	1800	1783	1766	1750	1733	1717	1701	1685	1669	1653
<b>Iš viso ES ATLPS nedalyvaujantys sektoriai:</b>	<b>13695</b>	<b>13367</b>	<b>13049</b>	<b>12741</b>	<b>12442</b>	<b>12152</b>	<b>11871</b>	<b>11599</b>	<b>11334</b>	<b>11077</b>

<sup>20</sup> Duomenys bus tikslinami pagal Komisijos įgyvendinamąjį teisės aktą Lietuvai nustatytas metines ŠESD kvotas.



**ANTRASIS SKIRSNIS****Indikatyvūs iki 2040 m. ir iki 2050 m. klimato kaitos švelninimo tikslai ir uždaviniai**

39. Klimato kaitos švelninimo srityje numatyti indikatyvūs tikslai yra:

39.1. **iki 2040 m. 70 proc. sumažinti išmetamų ŠESD kiekį, palyginti su 1990 m.**, visuose ūkio sektoriuose pereinant prie inovatyvių, mažo išmetamų ŠESD kiekio ir aplinkai palankių technologijų ir AEI panaudojimo. Tikslas siekiamas įgyvendinant šiuos uždavinius:

39.1.1. reguliariai vertinti išmetamų ŠESD kiekio mažinimo galimybes visuose ūkio sektoriuose, atsižvelgiant į MTEPI technologijų ir ekonomines galimybes;

39.1.2. užtikrinti, kad įgyvendinamos energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemonės (gyvenamųjų ir viešųjų pastatų atnaujinimas, nulinės energijos pastatai, didelio naudingumo namų šilumos ir vėsumos gamyba, švaraus elektrifikuoto įvairių rūšių transporto plėtra, aukštos energinės klasės pramoniniai ir buitiniai prietaisai ir kt.) padėtų pasiekti pirminės ir galutinės energijos intensyvumo sumažėjimą 2 kartus palyginti su 2017 metais;

39.1.3. pasiekti, kad AEI dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, sudarytų ne mažiau kaip 63 proc., galutiniame elektros energijos suvartojime – 73 proc.;

39.1.4. pasiekti, kad aplinkos kokybei palankaus centralizuoto šilumos tiekimo prisijungusių namų ūkių skaičius du kartus išaugtų ir energijos iš AEI dalis iki 2040 m sudarytų ne mažiau kaip 95 proc. centralizuoto šilumos tiekimo sektoriuje;

39.1.5. pasiekti, kad elektromobiliai ir mažataršės transporto priemonės sudarytų 70 proc. transporto priemonių parke, užtikrinant infrastruktūros plėtrą, ir 75 proc. sumažėtų įprastais degalais (benzinu ir dyzeliu) varomų automobilių miestuose;

39.1.6. pereiti prie inovatyvių mažo išmetamų ŠESD ir oro teršalų kiekio technologijų, efektyviai išteklius naudojančios konkurencingos žiedinės ekonomikos, bioekonomikos ir aplinkai palankaus alternatyvaus kuro (sintetiniai degalai, vandenilis ir kt.) vartojimo energetikos, pramonės, transporto, žemės ūkio sektoriuose;

39.2. **iki 2050 m. sumažinti 80 proc. išmetamų ŠESD kiekį, palyginti su 1990 m., ir 20 proc. padengti absorbentais** iš ŽNŽNKM sektoriaus ir taikant aplinkosaugos požiūriu saugias anglies dioksido sugavimo ir panaudojimo technologijas (anglų k. CCU). Tikslas siekiamas įgyvendinant šiuos uždavinius:

39.2.1. pasiekti, kad energija iš AEI sudarytų 80 proc. šalies bendrai suvartojamos galutinės energijos ir energija, pagaminta iš AEI, taptų pagrindine elektros, šilumos ir vėsumos energijos gamybos bei transporto sektoriuose;

39.2.2. pasiekti, kad AEI dalis transporto sektoriuje suvartojamos energijos struktūroje sudarytų 50 proc., elektros suvartojimo balanse – 100 proc., centralizuoto šilumos tiekimo sektoriuje – 100 proc.;

39.2.3. pasiekti, kad benzinu ir dyzelinu varomų automobilių naudojimas miestuose sumažėtų 100 proc., juos pakeistų švarios (elektromobiliai ir mažataršės) transporto priemonės, efektyvus, sujungtas, skaitmenizuotas viešasis transportas ir kitos darnaus judumo priemonės ir paslaugos;

39.2.4. didinant gyvenamųjų ir viešųjų pastatų energinį efektyvumą, šilumą ir elektros energiją gaminant didelio našumo kogeneracijos būdu, sparčiai plėtojant mažai energijos vartojančias pramonės šakas ir švarų elektrifikuotą įvairių rūšių transportą, naudojant aukštos energetinės klasės pramoninius ir buitinius prietaisus ir kitas priemones, pasiekti mažiausiai 2,4 kartus sumažintą pirminės ir galutinės energijos intensyvumą, palyginti su 2017 m.;

39.2.5. sukurti efektyviai išteklius naudojančią konkurencingą žiedinę ekonomiką didinant pakartotinio naudojimo, antrinio perdirbimo, pergaminimo mastą ir plėtoti bioekonomiką naujoms, aplinkai palankioms medžiagoms kurti, alternatyvioms kuro rūšims (sintetiniai degalai, vandenilis ir kt.) energetikos, pramonės, transporto, žemės ūkio sektoriuose panaudoti;

39.2.6. išlaikyti ir didinti darniai naudojant miškų, žemės ūkio paskirties žemes ir šlapynes, natūralius absorbentus ir taikyti aplinkosaugos požiūriu saugias anglies dioksido sugavimo ir panaudojimo technologijas (anglų k. CCU), siekiant kompensuoti išmetamą ŠESD kiekį sektoriuose, kuriuose visiškai neišmesti ŠESD galimybės yra ribotos;

39.2.7. užtikrinti, kad aviacijoje naudojami mažai anglies dioksido išskiriantys degalai sudarytų ne mažiau kaip 40 proc.;

39.2.8. užtikrinti, kad jūrų transporto, įskaitant bunkerinį kurą, sektoriuje išskiriamo CO<sub>2</sub> kiekis sumažėtų ne mažiau kaip 50 proc., palyginti su 2008 m.;

39.2.9. užtikrinti, kad ne mažiau kaip 50 proc. daugiau kaip 300 km keliais vežamų krovinių būtų gabenama kitų rūšių transportu – geležinkelių arba vandens transportu;

39.2.10. užtikrinti, kad didžioji keleivių dalis vidutiniais nuotoliais būtų vežama elektriniais traukiniais.

## **VI SKYRIUS**

### **PRISITAIKYMO PRIE KLIMATO KAITOS TIKSLAI IR UŽDAVINIAI**

40. Lietuvos prisitaikymo prie klimato kaitos keliamų aplinkos pokyčių politikos strateginis tikslas – sumažinti esamą ir numatyti galimą gamtinių ekosistemų ir šalies ūkio (ekonomikos) sektorių pažeidžiamumą ir sustiprinti gebėjimą prisitaikyti diegiant priemones, ekonomiškai

efektyviai sumažinti riziką ir žalą, išlaikyti ir padidinti atsparumą klimato kaitos pokyčiams siekiant užtikrinti palankias visuomenės gyvenimo ir ūkinės veiklos sąlygas darniam vystymuisi.

41. Įgyvendinant prisitaikymo prie klimato kaitos strateginį tikslą, bus siekiama, kad:

41.1. 2030 m. visiems gyventojams, gyvenantiems potvynio grėsmės teritorijose, būtų taikomos apsaugos nuo potvynių priemonės;

41.2. su klimatu susijusių ekonominių nuostolių per metus dalis nuo šalies BVP neviršytų 0,08 proc.;

41.3. numatytų pavojingų, stichinių ir katastrofinių meteorologinių reiškinių dalis nuo faktinių reiškinių 2030 m. sudarytų ne mažiau kaip 89 proc.

42. Strateginis tikslas bus įgyvendinamas numatant prisitaikymo prie klimato kaitos priemones jautriuose klimato pokyčiams sektoriuose (žemės ūkis, energetika, transportas, pramonė, miškininkystė, ekosistemos ir biologinė įvairovė, kraštovaizdis, visuomenės sveikata, vandens ištekliai ir pajūrio zona, urbanizuotos teritorijos ir kt.). Strateginio tikslo bus siekiama laikantis pagrindinių krypčių:

42.1. regioninis bendradarbiavimas įgyvendinant prisitaikymo priemones konkrečiose teritorijose. Ieškoma būdų suderinti skirtingus regionų interesus, efektyviai panaudoti turimus išteklius ir taip pasiekti optimalų priemonių pasirinkimą;

42.2. klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių suderinamumas ir sinergija. Inovatyvūs prisitaikymo prie kylančių iššūkių sprendimai gali suteikti ekonomines galimybes technologinei plėtrai ir naujiems aplinkosaugos produktams bei paslaugoms atsirasti, tai gali padėti gerinti gyvenimo kokybę;

42.3. skatinti MTEPI ir stiprinti žinių bazę apie klimato kaitos poveikį, pažeidžiamumą ir gebėjimą prisitaikyti prie klimato kaitos. Valstybės ir savivaldybių institucijos turi skatinti mokslo institucijų, verslo ir finansinių institucijų bendradarbiavimą siekiant numatyti ekonomiškai efektyviausius riziką ir žalą sumažinančius sprendimus;

42.4. žinių apie klimato kaitos sukeltus reiškinius ir jų keliamą žalą kaupimas, dalijimasis gerąja patirtimi ir pavyzdžiais. Turėtų būti nuolat vykdomi moksliniai tyrimai ir sisteminiai stebėjimai, kaupiami duomenys, modeliuojami scenarijai ir rengiamos prognozės apie klimato kaitą ir poveikį Lietuvai. Ši informacija turi būti lengvai prieinama suinteresuotoms šalims ir priemonių įgyvendintojams;

42.5. aktyvus savivaldybių institucijų ir vietos bendruomenės dalyvavimas planuojant ir įgyvendinant prisitaikymo prie klimato kaitos priemones, nes konkrečioje teritorijoje galima geriau prisitaikyti prie to krašto gamtinių, socialinių ar kitų ypatumų ir rasti optimaliausias priemones.

**PIRMASIS SKIRSNIS****Iki 2030 m. prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai ir uždaviniai****43. Prisitaikymo prie klimato kaitos tikslų ir uždavinių nustatymo prielaidos:**

43.1. nuo 2013 m. Lietuva įgyvendina ES prisitaikymo prie klimato kaitos strategijoje<sup>21</sup> ir nacionalinėje Strategijoje nustatytus tikslus ir uždavinius, planuoja ir įgyvendina prisitaikymo prie klimato kaitos priemones, teikia ataskaitas apie jų įgyvendinimą. Siekiant įgyvendinti Paryžiaus susitarimo 6 straipsnyje nustatytus įsipareigojimus sustiprinti gebėjimą prisitaikyti, padidinti atsparumą, sumažinti pažeidžiamumą dėl klimato kaitos ir prisidėti prie darnaus vystymosi, užtikrinti tinkamas atsakomąsias prisitaikymo priemones, kas dvejus metus atsiskaityti už priemonių įgyvendinimą, Energetinės sąjungos ir klimato srities valdymo sistemos reglamente (ES) 2018/1999 (19 straipsnis) nustatyti reikalavimai valstybėms narėms rengti nacionalinius prisitaikymo prie klimato kaitos planus ir strategijas, nurodyti įgyvendinamus ir planuojamus veiksmus, kuriais palengvinamas prisitaikymas prie klimato kaitos;

43.2. prioritetiniai sektoriai Strategijoje išskirti remiantis atliktomis sektorių jautrumo klimato kaitos poveikiui, rizikos ir galimybių prisitaikyti prie klimato kaitos vertinimo analizėmis<sup>22</sup>, Europos Komisijos „Climate ADAPT“ portalo gairėmis, remiantis 2014 m. 5-ąja TKKK vertinimo ataskaita ir 2017 m. Europos aplinkos agentūros studija „Klimato kaita, jos poveikis ir pažeidžiamumas Europoje 2016“ (anglų. k. „Climate Change, Impacts and Vulnerability in Europe 2016“), 2018 m. Nacionaline rizikos analize<sup>23</sup> ir kitais vertinimais. Atsižvelgiant į analizių ir Europos Komisijos Lietuvos prisitaikymo prie klimato kaitos veiksmų įgyvendinimo vertinimo išvadas, Strategijoje nustatomi tikslai ir uždaviniai šiems jautriausiems klimato kaitos pokyčiams sektoriams:

43.2.1. didžiausia rizika pasižymi žemės ūkio sektorius, kuriam labai reikalingos prevencinės priemonės dėl sausrų ir gausių kritulių daromos žalos pasėlių produkcijai, dirvožemio erozijos. Netaikant prevencinių priemonių, mažės derlingos žemės plotai, reikės vis daugiau valstybės biudžeto lėšų kompensacijoms dėl patirtų nuostolių žalai atlyginti. Žemės ūkiui daro neigiamą poveikį ir ekstremalūs hidrometeorologiniai reiškiniai – kruša, smarkus vėjas, vėlyvos pavasarinės šalnos ir kt., kurių metu sunaikinamas derlius;

---

<sup>21</sup> Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui „ES prisitaikymo prie klimato kaitos strategija“. (COM(2013) 216).

<sup>22</sup>

[http://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/KLIMATO%20KAITA/Studijos%2C%20metodin%20medžiaga/Klimato%20kaita\\_galutine%20ataskaita\\_2015\\_08\\_31.pdf](http://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/KLIMATO%20KAITA/Studijos%2C%20metodin%20medžiaga/Klimato%20kaita_galutine%20ataskaita_2015_08_31.pdf)

<http://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/KLIMATO%20KAITA/Studijos%2C%20metodin%20med%20C4%97%20med%20C5%BEiaga/Galutine%20ataskaita-2014-09-17.pdf>

<sup>23</sup> <https://pagd.lrv.lt/lt/veiklos-sritys-1/civiline-sauga/nacionaline-rizikos-analize>

43.2.2. *miškininkystė, ekosistemos, biologinė įvairovė, kraštovaizdis* yra pažeidžiami klimato kaitos veiksnių. Dėl besikeičiančio klimato kylantis Baltijos jūros vandens lygis, dažnėjantys ir stiprėjantys stichiniai meteorologiniai reiškiniai didina krantų erozijos, vėjovartų mastą ir gaisrų riziką miškuose, kylanti oro temperatūra – ligų plitimą. Daugumos gyvūnų ir augalų rūšių gyvenimo ciklai keičiasi, jie migruoja į šiaurę ir aukštesnes platumas, jų vietoje įsitvirtina arba plinta didesnėje teritorijoje įvairios invazinės rūšys. Biologinei įvairovei ir pažeistoms ekosistemos padaryta žala greitai neatstatoma, todėl reikia stiprinti sektoriaus atsparumą klimato kaitos pokyčiams;

43.2.3. didelė rizika pasižymi visuomenės sveikatos sektorius, padariniai žmogaus sveikatai susiję su ekstremaliais oro reiškiniais, nuo klimato priklausančių ligų paplitimo pokyčiais, aplinkos ir socialinių sąlygų pokyčiais. Padariniai žmogaus sveikatai pasireiškia odos, kraujagyslių ligų dažnesniais atvejais, sužalojimais, infekcijomis, su psichikos sveikata susijusiomis pasekmėmis. Karščio ir šalčio bangos sutrikdo sveikatą ir sukelia mirtis. Dėl užsikrėtusių erkių rūšių paplitimo didėja rizika susirgti Laimo liga ir erkiniu encefalitu. Dėl klimato kaitos ilgėja augalų žydėjimo laikas, aplinkoje daugėja alergijas sukeliančių žiedadulkių. Kylanti aplinkos temperatūra skatina pažemio ozono gamybą, kuris blogina sergančiųjų astma būklę. Klimato kaitos poveikis gyventojų sveikatai priklauso ne tik nuo valstybės intervencijos, bet ir gyventojų sąmoningumo, išskirtinis dėmesys turėtų būti skiriamas informavimui ir švietimui;

43.2.4. vandens ištekliai gali būti labiau užteršti dėl potvynių, didėjančio kritulių kiekio ar hidrologinių sausrų ir augančios temperatūros. Dėl liūčių gali būti pažeista vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra, dėl sausrų – pritrūkti geriamo vandens. Kylantis Baltijos jūros vandens lygis, vis dažnėjančios audros ir uraganiniai vėjai sąlygoja jūros ir Kuršių marių vandens šiltėjimą ir druskingumo pokyčius, kurie skatina eutrofikaciją;

43.2.5. pramonei kylanti rizika ir jos infrastruktūros jautrumas klimato kaitai priklauso nuo atskirų įmonių veiklos pobūdžio, atsinaujinimo, nes dalis infrastruktūros kurta neatsižvelgiant į galimą klimato kaitos poveikį. Būtina vertinti atskirų pramonės šakų jautrumą, pažeidžiamumą ir galimybes didinti infrastruktūros atsparumą;

43.2.6. transporto sektoriui kyla klimato kaitos poveikio rizika dėl pasenusios infrastruktūros, nepritaikytos dideliems temperatūros svyravimams asfalto dangos, geležinkelių bėgių. Projektuojant kelius, naują infrastruktūrą, būtina atsižvelgti į galimus klimato kaitos padarinius visose transporto rūšyse. Šiame sektoriuje būtina didinti ne tik atsparumą, bet ir neigiamų padarinių šalinimo operatyvumą, nes dėl klimato kaitos dažnėjantys ekstremalūs meteorologiniai reiškiniai gali vis dažniau trikdyti eismą;

43.2.7. energetikos sektoriaus jautrumas ir pažeidžiamumas labiausiai susijęs su energijos gamybos ir tiekimo trikdymu, todėl reikia tiesti požeminius išmaniuosius tinklus ir kitomis priemonėmis didinti infrastruktūros atsparumą;

43.2.8. urbanizuotose teritorijose jaučiamas didesnis klimato kaitos poveikis dėl stipresnių karščio bangų ir su tuo susijusio oro užterštumo, jų neigiamo poveikio visuomenės sveikatai, dėl mažesnio paviršių pralaidumo liūčių užlietų gatvių, sutrikusio eismo, sugadintos vandens tiekimo ir nuotekų valymo infrastruktūros, taip pat poplūdžių metu užliejamų teritorijų.

#### **44. Pristatymo prie klimato kaitos 2030 m. tikslai ir uždaviniai jautriausiuose klimato kaitos pokyčiams sektoriuose:**

44.1. **žemės ūkyje** tikslas – didinti agrarinio sektoriaus atsparumą klimato pokyčiams. Pagrindiniai uždaviniai siekiant tikslo yra:

44.1.1. užtikrinti tausų gamtos išteklių – vandens, dirvožemio ir kt., naudojimą;

44.1.2. užtikrinti atsparių klimato kaitai žemės ūkio augalų rūšių parinkimą ir naujų veislių išvedimą;

44.1.3. taikyti pavojų ir krizių valdymo priemones, draudimo ir savišalpos fondus, skirtus klimato reiškinių sukeltiems ekonominiams padariniams likviduoti;

44.1.4. įdiegti nuolatinės stebėsenos sistemą dirvožemio būklei stebėti ir tobulinti ūkininkavimo metodus užtikrinant naudingo dirvožemio sluoksnio praradimo mažinimą;

44.1.5. formuoti ūkininkų gebėjimus, didinti suvokimą ir motyvaciją prisitaikyti prie klimato kaitos;

44.2. **miškininkystės, ekosistemų, biologinės įvairovės, kraštovaizdžio apsaugos** tikslas – išsaugoti ir didinti natūralių gamtinių ekosistemų tvarumą ir ekosistemų paslaugų vertę. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

44.2.1. vykdyti tyrimus ir stebėseną ekosistemų teikiamoms funkcijoms ir vertei nustatyti;

44.2.2. stabdyti biologinės įvairovės nykimą ir riboti svetimžemių ir invazinių rūšių plitimą dėl klimato kaitos poveikio Lietuvoje ir Baltijos biogeografiniame regione;

44.2.3. plėtoti saugomų teritorijų ir gamtinio karkaso sistemą, atkurti ir gausinti natūralius kraštovaizdžio elementus šiose teritorijose;

44.2.4. skatinti atsakingą miškų tvarkymą valstybiniuose ir privačiuose miškuose;

44.2.5. didinti miško ekosistemų ekologinį ir kraštovaizdžio stabilumą, atkurti nykstančias ar degradavusias miško ekosistemas;

44.2.6. užtikrinti, kad kuo daugiau miško savininkų ir valdytojų prisiimtų aplinkosauginius apribojimus ar vykdytų ūkinę veiklą, skirtą biologinės įvairovės elementams palaikyti ir išsaugoti, saugotų natūralias ekosistemas ir gyvybingas populiacijas;

44.2.7. atliekant miškotvarkos projektavimo darbus, numatyti efektyvias kovos su miškų gaisrais priemones, išsaugoti mažus miškus, šaltiniuotas vietas, mažas upes, pelkes, miško laukymes ir kitus biologinei įvairovei puoselėti svarbius miško ekosistemų elementus;

44.2.8. sumažinti vandens lygio kilimo, stichinių meteorologinių reiškinių neigiamą poveikį Baltijos jūros pakrantės zonai, potvynių veikiamoms Kuršių marių, Nemuno žemupio ir kitoms šalies teritorijoms;

44.3. **visuomenės sveikatos sektoriuje** – mažinti neigiamą klimato kaitos poveikį žmonių sveikatai. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

44.3.1. mažinti neigiamą klimato kaitos poveikį žmonių sveikatai tobulinant visuomenės informavimo apie klimato pokyčius ir jų keliamas grėsmes žmonių sveikatai sistemą;

44.3.2. vykdyti žiedadulkių, erkių, fenologinių stebėjimų ir indikatorių, svarbių nustatant klimato kaitos poveikį žmogaus sveikatai, stebėseną;

44.3.3. vykdyti galimai dėl klimato kaitos padarinių atsirasiančių ir išplintančių susirgimų prevenciją;

44.3.4. plėsti valstybės ir savivaldybių institucijų ir sveikatos priežiūros įstaigų bendradarbiavimą siekiant atskiroms gyventojų grupėms suteikti išsamią ir kvalifikuotą informaciją apie apsisaugojimo priemones nuo klimato kaitos sukeltų grėsmių;

44.4. **vandens išteklių ir pajūrio zonos** apsaugos tikslas – sumažinti vandens lygio kilimo, stichinių meteorologinių reiškinių neigiamą poveikį paviršinio, požeminio ir Baltijos jūros vandens kokybei. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

44.4.1. įgyvendinti veiksmingą potvynių rizikos vertinimą, prevenciją ir valdymą;

44.4.2. tobulinti vandens išteklių valdymą ir užtikrinti vandens kokybės gerinimą;

44.4.3. modernizuoti paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo infrastruktūrą ir užtikrinti jos plėtrą urbanizuotose teritorijose siekiant apsaugoti urbanizuotas teritorijas nuo perteklinio vandens keliamos rizikos ir užkirsti kelią teršalams patekti į aplinką (paviršinius vandens telkinius);

44.5. **energetikos, transporto, pramonės sektoriuose** – didinti inžinerinės infrastruktūros atsparumą klimato kaitos keliamoms grėsmėms. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

44.5.1. tiesti elektros perdavimo ir tiekimo požeminius išmaniuosius tinklus;

44.5.2. transporto infrastruktūrai naudoti temperatūros pokyčiams atsparias medžiagas, įvertinant konkrečios teritorijos reljefą ir modeliuojamas klimato kaitos grėsmes;

44.5.3. pramonės pastatų konstrukcijas ir stogų dangas pritaikyti klimatinių grėsmių atsparumui;

44.5.4. įvertinti galimybes ir parengti pramonės integracijos kryptis į mažatliekines Europos strategines vertės grandines;

44.5.5. taikyti draudimą nuo klimato kaitos keliamų stichinių ir meteorologinių reiškinių.

45. Trumpalaikiai **tarpsektoriniai** prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai ir uždaviniai:

**45.1. urbanizuotose teritorijose** – planuoti gyvenvietes, miestų teritorijas ir erdves, remiantis darnaus vystymosi ir gamtos saugojimu pagrįstu požiūriu ir sprendimais;

45.1.1. teritorijų planavimo dokumentuose (bendrieji ir specialieji planai ir kt.) numatyti atsparią klimato kaitos pokyčiams komunalinio ūkio ir darnaus judumo infrastruktūrą, žaliąsias zonas bei kitas priemones;

45.1.2. įvertinti Lietuvos teritorijos (savivaldybių lygiu) jautrumą klimato kaitos padariniams, numatyti klimato kaitos sukeltos rizikos ir grėsmių valdymo priemones savivaldybių veiklos planuose;

**45.2. ekstremalių situacijų ir gamtinių reiškinių valdyme** – užtikrinti valstybės ir savivaldybių institucijų, atsakingų už nelaimių rizikos, ekstremalių situacijų ir gamtinių reiškinių valdymo, prevencijos, perspėjimo sistemų, reagavimo priemonių ir prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių planavimą, veiklos koordinavimą. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

45.2.1. užtikrinti nepertraukiamą ir kokybišką meteorologinių ir hidrologinių stebėjimų sistemos veikimą;

45.2.2. tobulinti gyventojų perspėjimo apie pavojus ir ekstremalius gamtinius reiškinius sistemą ir reagavimo į ekstremalias situacijas priemonės potencialiai pavojingose zonose;

45.2.3. skatinti veiksmingo planavimo ir valdymo gebėjimų, susijusių su klimato kaitos padariniiais, stiprinimo mechanizmus šalyje ir kitose, ypač mažiausiai išsivysčiusiose, šalyse, teikiant vystomojo bendradarbiavimo paramą;

**45.3. duomenų ir informacijos kaupimas ir sklaida** – nuolat stebėti ir vertinti riziką, jautrumą ir prisitaikymo galimybes atskiruose ūkio sektoriuose, prognozuoti ir modeliuoti klimato kaitos scenarijus Lietuvos teritorijoje ir atskiruose regionuose. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

45.3.1. vykdyti mokslinius tyrimus, stebėseną, sistemingai kaupti duomenis ir informaciją Geografinės informacinės sistemos (GIS) pagrindu, vertinti prisitaikymo galimybes ir alternatyvas atskiruose ūkio sektoriuose;

45.3.2. dalyvauti Baltijos jūros regiono ir tarptautinėse klimato stebėsenos programose, dalintis patirtimi, informacija ir geros praktikos prisitaikymo prie klimato kaitos jautriausiuose klimato kaitai ūkio sektoriuose pavyzdžiais;

45.3.3. įgyvendinti priemones, užtikrinančias efektyvų visuomenės ir interesų grupių (valstybės ir savivaldybių institucijų, pramonės, mokslo institucijų, asociacijų ir kitų atstovų) informavimą prisitaikymo prie klimato kaitos klausimais.



**ANTRASIS SKIRSNIS****Indikatyvūs iki 2040 m. ir iki 2050 m. prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai ir uždaviniai**

46. Prisitaikymo prie klimato kaitos indikatyvūs iki 2040 m. ir 2050 m. tikslai yra:

46.1. **stebėti ir tirti** gamtinių ekosistemų ir šalies ūkio (ekonomikos) sektorių **pažeidžiamumą, stiprinti gebėjimą prisitaikyti**, planuoti priemones, ekonomiškai efektyviai **sumažinti riziką ir žalą**, išlaikyti ir padidinti atsparumą klimato kaitos pokyčiams. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

46.1.1. užtikrinti nuolatinę klimato kaitai jautriausių sektorių stebėseną ir ekonomiškai efektyvių priemonių klimato kaitos padariniams mažinti įdiegimą;

46.1.2. užtikrinti inžinerinės infrastruktūros atsparumą klimato kaitos pokyčiams;

46.1.3. užtikrinti tausų gamtos išteklių – vandens, biologinės įvairovės ir dirvožemio naudojimą;

46.1.4. didinti visuomenės ir viešojo sektoriaus institucijų informuotumą apie atsparumą su klimato kaita susijusiems pavojams ir gaivalinėms nelaimėms, gebėjimą prisitaikyti prie jų padarinių;

46.1.5. sukurti efektyvias draudimo, netekčių ir žalos kompensavimo priemones;

46.2. **užtikrinti** nelaimių rizikos, ekstremalių situacijų ir gamtinių reiškinių valdymo, prevencijos, perspėjimo sistemų ir reagavimo priemonių, **prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių planavimo koordinavimą**. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

46.2.1. tobulinti meteorologinių ir hidrologinių stebėjimų ir prognozavimo sistemą;

46.2.2. operatyviai perspėti gyventojus apie pavojus ir klimato kaitos sukeltus ekstremalius gamtinius reiškinius ir prireikus imtis veiksmingų reagavimo priemonių;

46.3. **skatinti bendradarbiavimą su tarptautinėmis organizacijomis** ir kitomis šalimis prisitaikymo prie klimato kaitos, netekčių ir žalos, ekstremalių situacijų ir gamtinių reiškinių valdymo klausimais. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

46.3.1. dalintis informacija, žiniomis, patirtimi ir gerosios praktikos pavyzdžiais prisitaikymo prie klimato kaitos, netekčių ir žalos, ekstremalių situacijų ir gamtinių reiškinių priemonių planavimo ir įgyvendinimo klausimais;

46.3.2. užtikrinti ilgalaikį efektyvų finansinių ir techninių išteklių valdymą, teikti pagalbą nukentėjusioms nuo ekstremalių reiškinių kaimyninėms šalims ir labiausiai pažeidžiamoms besivystančioms šalims.

## VII SKYRIUS

### BENDRIEJI KLIMATO KAITOS ŠVELNINIMO IR PRISITAIKYMO PRIE KLIMATO KAITOS TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

47. Bendrieji klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai nustatyti atsižvelgiant į šiuos aspektus:

47.1. klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos tikslų ir uždavinių įtraukimas į visų ūkio sektorių plėtros programas ir jų įgyvendinimo veiksmų planus;

47.2. efektyvi klimato kaitos valdymo sistema, planavimas, stebėseną su vertinimo rodikliais ir įgyvendinimo užtikrinimas;

47.3. viešojo sektoriaus lėšomis privataus sektoriaus investicijų pritraukimas darniam finansavimui visuose ūkio sektoriuose ir inovatyvių finansinių instrumentų taikymas;

47.4. MTEPI skatinimas, naujų standartų taikymas ir produktų ženklavimas;

47.5. gyventojų ir savivaldybių institucijų, kitų suinteresuotų visuomenės grupių įsitraukimas, specialistų kvalifikacijos tobulinimas, visuomenės informavimas ir švietimas, gyventojų vartojimo įpročių keitimas ir darnaus judumo skatinimas;

47.6. tarptautinis bendradarbiavimas siekiant globalių užmojų didinimo kovai su klimato kaita.

#### PIRMASIS SKIRSNIS

##### **Bendrieji iki 2030 m. klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai ir uždaviniai**

48. Bendrieji klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai **iki 2030 m.** yra:

48.1. **įtraukti** klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos **tikslus, uždavinius ir priemones į šalies ūkio sektorių** (energetika, pramonė, žemės ūkis, transportas, gyvenamųjų teritorijų vystymas, vandens išteklių valdymas, atliekų tvarkymas ir kt.) **planavimo dokumentus**. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

48.1.1. užtikrinti glaudų valstybės ir savivaldybių institucijų bendradarbiavimą įgyvendinant Nacionalinėje klimato kaitos valdymo politikos strategijoje nustatytus tikslus ir uždavinius, Nacionaliniame energetikos ir klimato srities plane nustatytas priemones;

48.1.2. užtikrinti, kad klimato kaitos tikslai ir uždaviniai būtų įtraukiami į sektorines plėtros programas ir jų įgyvendinimo planus;

48.2. **sukurti efektyvią klimato kaitos valdymo sistemą**, užtikrinti valstybės, savivaldybių ir suinteresuotų visuomenės grupių bendradarbiavimą, planavimą, vykdyti užsibrėžtų tikslų įgyvendinimo stebėseną pagal nustatytus vertinimo rodiklius, rengti ataskaitas. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

48.2.1. įsteigti politinio lygmens platformą, vienijančią valstybės ir savivaldybių institucijų, pramonės ir mokslo įstaigų atstovus, klimato kaitos valdymo ir Lietuvos išmetamų ŠESD mažinimo tikslų vykdymo atskiruose ūkio sektoriuose klausimams koordinuoti;

48.2.2. tobulinti į atmosferą išmetamų ir absorbuojamų ŠESD kiekio apskaitą, integruotų energetikos ir ŠESD prognozių rengimą ir ataskaitų teikimą;

48.3. **skatinti efektyvų** valstybės biudžeto, ES fondų lėšų bei kitų **finansinių priemonių panaudojimą (ne mažiau 0,9 proc. BVP iki 2030 m.) privataus sektoriaus investicijoms pritraukti darniam finansavimui** visuose ūkio sektoriuose pagal Tvaraus finansavimo (taksonomijos) reglamentą. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

48.3.1. užtikrinti, kad Daugiametės finansinės programos 2021–2027 m. mažiausiai 25 proc. ES struktūrinių ir investavimo fondų lėšų būtų panaudojama darniam finansavimui visuose ūkio sektoriuose, taikant Tvaraus finansavimo (taksonomijos) reglamento reikalavimus, vertinti poveikį šioms sritims: klimato kaitos švelninimas, prisitaikymas prie klimato kaitos, biologinė įvairovės ir ekosistemų išsaugojimas, žiedinė ekonomika, taršos prevencija, tausaus vandens išteklių naudojimas ir jūrinė aplinka;

48.3.2. skatinti inovatyvių finansinių instrumentų taikymą („žaliosios“ obligacijos, investavimas į akcinį kapitalą ir kt.);

48.3.3. užtikrinti efektyvų projektų, finansuojamų valstybės biudžeto Klimato kaitos programos lėšomis, įgyvendinimą;

48.4. **skatinti MTEPI**, prioritetą teikiant inovacijoms, kurios prisideda prie visų ūkio sektorių konkurencingos, mažą ŠESD kiekį išskiriančių technologijų, atsparios klimato kaitos pokyčiams plėtros diegimą praktikoje, taikyti naujus standartus ir ženklintus produktus. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

48.4.1. užtikrinti MTEPI, prisidedančių prie visų ūkio sektorių mažo ŠESD kiekio transformacijos, plėtrą: atsinaujinanti energija, išmaniosios energijos sistemos, elektrifikacija, visų transporto rūšių be taršos išmetimo sprendimai, alternatyvių kuro rūšių paieška (vandenilis ir kt.), energijos kaupimas ir saugojimas, daug energijos sunaudojančių pramonės šakų pertvarkymas į anglies dioksido neišmetančias technologijas, žiedinė ekonomika, bioekonomika, maisto sistemos ir klimato požiūriu išmanus žemės ūkis ir miškininkystė, skaitmeninimas visuose ūkio sektoriuose ir kt.;

48.4.2. vykdant viešuosius pirkimus, didinti darnųjų ir „žaliųjų“ pirkimų kiekį, prioritetą teikti naujausius energijos efektyvumo standartus atitinkančiai įrangai ir ženklintiems produktams visuose ūkio sektoriuose;

48.4.3. tobulinti nacionalinę paskatų sistemą, siekiant skatinti mokslo ir tyrimų institucijas vykdyti MTEP veiklas, susijusias su visų ūkio sektorių perėjimu prie mažo išmetamų ŠESD kiekio, atsparios klimato kaitos pokyčiams plėtos;

48.5. **skatinti** gyventojų ir savivaldybių institucijų, kitų suinteresuotų visuomenės grupių **įsitraukimą**, specialistų kvalifikacijos kėlimą, **visuomenės informavimą ir švietimą**, gyventojų **vartojimo įpročių keitimą** ir darnų judumą (pasiekiant, kad gyventojų, dalyvaujančių saugant aplinką, dalis sudarytų ne mažiau kaip 50 proc.), Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

48.5.1. didinti gyventojų ir savivaldybių institucijų, kitų suinteresuotų visuomenės grupių informuotumą apie klimato kaitos priežastis ir padarinius;

48.5.2. įtraukti klimato kaitos klausimus į visų švietimo lygių programas, rengti specialistus, galinčius kvalifikuotai spręsti klimato kaitos valdymo klausimus, kelti specialistų kvalifikaciją ir vykdyti perkvalifikavimą darbui su inovatyviomis technologijomis ir sprendimais;

48.5.3. vykdyti visuomenės informavimo ir švietimo kampanijas, propaguoti aplinkai nekenksmingus gyventojų vartojimo įpročius, sveiką gyvenimo būdą ir darnų judumą;

48.6. **tarptautiniu lygiu bendradarbiauti** klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos klausimais siekiant globalių užmojų didinimo kovai su klimato kaita. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

48.6.1. užtikrinti tinkamą atstovavimą Lietuvos interesams tarptautinėse derybose klimato kaitos klausimais;

48.6.2. įsitraukti į pasaulinio ir regioninio klimato monitoringo programas;

48.6.3. užtikrinti finansinę ir technologinę paramą, skirtą klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos priemonėms įgyvendinti kitose, ypač mažiausiai išsivysčiusiose, šalyse, bendradarbiauti su kitomis šalimis plėtojant projektus klimato kaitos srityje.

## ANTRASIS SKIRSNIS

### **Bendrieji indikatyvūs iki 2040 m. ir iki 2050 m. klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai ir uždaviniai**

49. Remiantis Komisijos komunikatu „Švari mūsų visų planeta. Strateginė klestinčios, modernios ir konkurencingos neutralizuoto poveikio klimatui Europos ekonomikos ateities vizija“,

numatyti bendrieji indikatyvūs iki 2040 m. ir 2050 m. klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai:

49.1. tęsti **klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos** tikslų, uždavinių ir priemonių **integravimą į šalies ūkio sektorių** (energetika, pramonė, žemės ūkis, transportas, gyvenamųjų teritorijų vystymas, vandens išteklių valdymas, atliekų tvarkymas ir kt.) **strategijas ir planus**. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

49.1.1. užtikrinti visų ūkio sektorių darnią, mažo išmetamų ŠESD kiekio, atsparią klimato kaitos pokyčiams plėtrą naudojant AEI, didelio energijos efektyvumo technologijas, naudojant švarų visų rūšių susietą kombinuotą transportą, išplėtojant žiedinę ekonomiką pramonėje ir žemės ūkyje, bioekonomiką, įvairinant žemės ūkio, gyvulininkystės, akvakultūros ir miškininkystės gamybą, išsaugant ekosistemas, užtikrinant tausų gamtinių išteklių, vandens ir Baltijos jūros išteklių naudojimą ir valdymą;

49.1.2. užtikrinti socialiai teisingą visų ūkio sektorių pertvarką; koordinuoti nacionalinę politiką su regionų ir savivaldybių institucijų politika, kad pertvarka būtų tinkamai valdoma ir teisinga, nebūtų nuošalyje paliktas nė vienas regionas, bendruomenė, darbuotojas ar pilietis;

49.2. tęsti efektyvų valstybės biudžeto ir ES fondų lėšų, kitų finansinių priemonių panaudojimą **privataus sektoriaus investicijoms pritraukti darniam finansavimui** visuose ūkio sektoriuose. Pagrindinis uždavinys siekiant numatyto tikslo yra:

49.2.1. telkti ir tinkamai naudoti darnų finansavimą ir investicijas, pritraukti paramos iš ilgalaikio kapitalo (t. y. ilgalaikio rizikos kapitalo), investuoti į žaliąją infrastruktūrą ir iki minimumo sumažinti turto nuvertėjimo riziką, išnaudoti bendrosios rinkos potencialą;

49.3. užtikrinti dar spartesnę MTEPI, prisidedančių prie visų ūkio sektorių mažo išmetamų ŠESD kiekio transformacijos visuose ūkio sektoriuose ir kt., plėtrą praktikoje. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

49.3.1. spartinti su įvairiausiai nulinio anglies dioksido kiekio sprendimais susijusias aktualiausias MTEP veiklas, inovacijų diegimą ir verslumo sprendimų kūrimą praktikoje, kurie padės stiprinti Lietuvos visų ūkio sektorių konkurencingumą;

49.3.2. parengti ir įgyvendinti nacionalinę MTEPI programą klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo srityje, identifikuojant Lietuvai svarbias prioritėtines MTEP sritis ir numatant finansavimą;

49.4. siekti, kad **visuomenės švietimas ir darbuotojų kvalifikacijos tobulinimas** klimato kaitos klausimais atitiktų naujausias mokslo žinias ir pažangiausias technologijas, atliekamus mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą klimato kaitos srityje. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

49.4.1. pripažinti ir didinti piliečių ir vartotojų vaidmenį pertvarkant energetiką, skatinti vartotojus rinktis klimatui palankias alternatyvas, padėti jiems tai padaryti, išnaudoti papildomus visuomeninius privalumus, kurie pagerins gyvenimo kokybę;

49.4.2. nuolat atnaujinti švietimo ir darbuotojų kvalifikacijos kėlimo programas, kad švietimas visuose švietimo lygiuose ir darbuotojų kvalifikacijos tobulinimas atitiktų naujausias mokslo žinias klimato kaitos valdymo klausimais;

49.4.3. **investuoti į žmogiškuosius išteklius**, užtikrinti dabartinėms ir būsimoms kartoms geriausią reikiamos srities, įskaitant žaliąsias ir skaitmenines technologijas, išsilavinimą ir mokymą pagal tokias sistemas, kurios būtų greitai pritaikomos prie besikeičiančių darbo poreikių;

49.5. tęsti **tarptautinį bendradarbiavimą** klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos klausimais, kuriuo siekiama suburti visas kitas stiprios ar besiformuojančios rinkos ekonomikos šalis ir kurti teigiamą postūmį pasauliniams klimato srities užmojams didinti. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo yra:

49.5.1. dalytis žiniomis ir patirtimi kuriant ilgalaikes strategijas ir įgyvendinant veiksmingą politiką, kad bendromis jėgomis būtų galima įgyvendinti Paryžiaus susitarimo ilgalaikius tikslus;

49.5.2. numatyti geopolitinius pokyčius, įskaitant migracijos spaudimą, ir pasirengti jiems, stiprinti dvišales ir daugiašales partnerystes, pvz., padėti trečiosioms šalims planuoti ir įgyvendinti mažo išmetamų ŠESD kiekio technologijomis grindžiamą atsparų klimato kaitos pokyčiams vystymąsi ir didinant investicijas.

## VIII SKYRIUS

### STRATEGIJOS ĮGYVENDINIMAS IR ATSKAITOMYBĖ

50. Strategijos įgyvendinimą koordinuoja Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. Strategiją įgyvendina Aplinkos ministerija, Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministerija, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija, Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija, Lietuvos socialinės apsaugos ir darbo ministerija, Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija, Lietuvos Respublikos finansų ministerija, Lietuvos Respublikos užsienio reikalų ministerija, savivaldybių institucijos ir kitos institucijos pagal kompetenciją.

51. Strategijos įgyvendinimas finansuojamas Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto, savivaldybių biudžetų, ES, tarptautinių organizacijų, privataus sektoriaus ir kitų šaltinių lėšomis.

52. Strategijai įgyvendinti tikslų ir uždavinių įgyvendinimo priemonės nustatomos pagal Reglamento (ES) 2018/1999 3, 14 ir 17 straipsnių reikalavimus parengtame Nacionaliniame

energetikos ir klimato srities veiksmų plane ir kituose planavimo dokumentuose. Priemonių įgyvendinamumas priklauso nuo Lietuvos ekonominės socialinės padėties ir finansavimas iš įvairių finansinių šaltinių svarstomas tik įvertinus ir pasirinkus efektyviausią investavimo alternatyvą.

53. Strategijoje įtvirtinti tikslai ir uždaviniai pradedami įgyvendinti ne vėliau kaip 2021 m. sausio 1 d. Strategija atnaujinama kas 10 metų, arba pasikeitus teisiniam reglamentavimui – kas 5 metus.

54. Vyriausybė kiekvienais metais savo metinėje ataskaitoje informuoja Seimą kaip įgyvendinamos Strategijos nuostatos.

