



## LIETUVOS RESPUBLIKOS SEIMAS

### NUTARIMAS DĖL NACIONALINĖS KLIMATO KAITOS VALDYMO DARBOTVARKĖS PATVIRTINIMO

2021 m. birželio 30 d. Nr. XIV-490  
Vilnius

Lietuvos Respublikos Seimas, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 3 straipsnio 3 dalimi ir 4 straipsnio 1 punktu, įgyvendindamas 2018 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos 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, 15 ir 19 straipsnius ir 2018 m. gegužės 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (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 keičiamas Reglamentas (ES) Nr. 525/2013, 4 ir 7 straipsnius, n u t a r i a:

#### **1 straipsnis.**

Patvirtinti Nacionalinę klimato kaitos valdymo darbotvarkę (pridedama).

#### **2 straipsnis.**

Pripažinti netekusiu galios Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. lapkričio 6 d. nutarimą Nr. XI-2375 „Dėl Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos patvirtinimo“.

Seimo Pirmininkė

Viktorija Čmilytė-Nielsen

## NACIONALINĖ KLIMATO KAITOS VALDYMO DARBOTVARKĖ

### I SKYRIUS

#### ĮŽANGA

1. Klimato krizė, kelianti egzistencinę grėsmę natūralioms ekosistemoms ir žmonijai, didinanti rizikos veiksnius nacionaliniam saugumui ir visuomenės stabilumui, tebėra svarbiausias mūsų laikų iššūkis. Pastarieji penkeri metai buvo šilčiausi per visą meteorologinių stebėjimų istoriją. 2020 m. vidutinė pasaulio oro temperatūra buvo 1,2 °C aukštesnė už ikipramoninio laikotarpio lygį. 2020-ieji Lietuvoje buvo šilčiausi per visą meteorologinių stebėjimų istoriją. Vidutinė metinė oro temperatūra Lietuvoje buvo 9,2 °C, tai yra 2,3 °C didesnė už vidutinę daugiametę (atsižvelgiant į 1981–2010 m. vidurkį). Apie visuotinio atšilimo padarinius neginčijamai liudija dažnėjančios sausros, audros ir kiti ekstremalūs meteorologiniai reiškiniai. Naujausiose Tarpvyriausybės klimato kaitos komisijos (angl. *IPCC*; toliau – TKKK) parengtose klimato kaitos<sup>1</sup> ir 1,5 °C visuotinio atšilimo<sup>2</sup>, taip pat žemėnaudos<sup>3</sup>, vandenynų ir kriosferos<sup>4</sup> būklės ataskaitose pabrėžiama, kad nesustabdžius klimato kaitos jos padariniai bus pražūtingi. Dėl dažnesnių ekstremalių su klimatu susijusių reiškinių didėja ekonominiai nuostoliai. Europos Sąjungos (toliau – ES) šie nuostoliai jau vidutiniškai viršija 12 mlrd. Eur per metus. Pasaulio temperatūrai pakilus 3 °C, palyginti su ikipramoninio laikotarpio lygiu, dabartinė ES ekonomika kasmet patirtų ne mažiau kaip 170 mlrd. Eur nuostolių (atitinkančių 1,36 proc. ES BVP)<sup>5</sup>. Moksliniai tyrimai rodo, kad klimato kaitos keliamas pavojus gerokai didesnis, negu manyta. Egzistuoja didelė rizika, kad Žemės sistemos lūžio taškas, pvz., Golfo srovės sulėtėjimas arba Grenlandijos ir Vakarų Antarkties ledo skydų nestabilumas atsiras esant žemesnei temperatūrai, negu teigta 5-ojoje TKKK vertinimo ataskaitoje. Klimato krizė susijusi su visuotiniu biologinės įvairovės nykimu<sup>6</sup>, todėl priimami sprendimai turi būti tinkamai pritaikyti abiem problemoms spręsti. Siekiant išsaugoti aplinką, žmonių gerovę, klestėjimą ir sveikatą, reikia skubiai imtis ryžtingų ilgalaikių veiksmų, nes po to gali būti per vėlu<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> TKKK 5-oji vertinimo ataskaita, 2014 m.

<sup>2</sup> TKKK specialioji ataskaita dėl visuotinio atšilimo 1,5 °C, palyginti su ikipramoninio laikotarpio lygiu, 2018 m.

<sup>3</sup> TKKK specialioji ataskaita dėl klimato kaitos ir žemėnaudos, 2019 m.

<sup>4</sup> TKKK specialioji ataskaita dėl vandenynų ir kriosferos keičiantis klimatui, 2019 m.

<sup>5</sup> 2021 m. vasario 25 d. Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui. Klimato kaitai atsparios Europos kūrimas. Naujoji ES prisitaikymo prie klimato kaitos strategija.

<sup>6</sup> Tarpvyriausybės platformos dėl biologinės įvairovės ir ekosisteminių paslaugų (angl. *IPBES*). Pasaulinis biologinės įvairovės ir ekosisteminių paslaugų vertinimas, 2019 m.

<sup>7</sup> 2020 m. rugsėjo 17 d. Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui. Platesnis Europos 2030 m. klimato srities užmojis. Investavimas į neutralaus poveikio klimatui ateitį žmonių labui, COM (2020) 562 galutinis (toliau – Komisijos komunikatas „Platesnis Europos 2030 m. klimato srities užmojis“).

2. Remiantis naujausia mokslinė informacija, žmogaus veikla yra lemiamas veiksnys visuotiniam klimato atšilimui. Dėl žmogaus ūkinės veiklos išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų<sup>8</sup> (toliau – ŠESD) koncentracijos didėjimas stiprina natūralų šiltnamio efektą, lemia vidutinės pasaulio oro temperatūros kilimą<sup>9</sup>. Paryžiaus susitarime nustatytas ilgalaikis tikslas – užtikrinti, kad pasaulio oro temperatūros didėjimas būtų gerokai mažesnis už 2 °C, palyginti su ikipramoninio laikotarpio lygiu, dedant pastangas, kad šis didėjimas neviršytų 1,5 °C<sup>10</sup>, ir – labai svarbu – prisitaikyti prie neigiamo klimato kaitos poveikio ir užtikrinti pakankamą finansavimą šiems tikslams pasiekti. 2018 m. spalio mėn. paskelbtoje TKKK specialiojoje ataskaitoje dėl 1,5 °C pasaulinio atšilimo nurodyta: kad temperatūra nepakiltų daugiau kaip 1,5 °C, iki 2030 m. pasaulinis metinis į atmosferą išmetamo anglies dioksido kiekis turi būti sumažintas perpus, o iki 2050 m. užtikrintas poveikio klimatui neutralumas.

3. Lietuvos klimato kaitos valdymo politika formuojama ir įgyvendinama vadovaujantis šiais tarptautiniais susitarimais: 1992 m. Niujorke priimta Jungtinių Tautų Bendrąja klimato kaitos konvencija (toliau – JT BKKK)<sup>11</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>12</sup> ir antruoju 2013–2020 m.<sup>13</sup>, 2015 m. pasirašytu Paryžiaus susitarimu su nustatytu įsipareigojimų laikotarpiu 2021–2030 m., 2015 m. Jungtinių Tautų Generalinės Asamblėjos metu patvirtinta Jungtinių Tautų darnaus vystymosi darbotvarkė iki 2030 m., kurioje kovai su klimato kaita nustatytas 13 tikslas „Imtis skubių veiksmų kovojant su klimato kaita ir jos poveikiu“ ir uždaviniai šiam tikslui įgyvendinti, ES klimato kaitos ir energetikos 2030 m. tikslų įgyvendinimo teisės aktais, ES žaliojo kurso iniciatyvomis, ES prisitaikymo prie klimato kaitos strategija ir ilgalaikės klimato kaitos politikos planavimo dokumentais, apibrėžiančiais ES klimatui neutralios ekonomikos iki 2050 m. viziją.

4. Nacionalinėje klimato kaitos valdymo darbotvarkėje (toliau – Darbotvarkė) nustatyti Lietuvos klimato kaitos valdymo politikos iki 2030 m., iki 2040 m. ir ilgalaikiai iki 2050 m. tikslai ir uždaviniai klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos padarinių srityse. Klimato kaitos švelninimo politika siekiama mažinti išmetamų ŠESD kieki ir didinti jų absorbavimą. Klimato kaitos švelninimas ypač svarbus energetikos, transporto, pramonės, žemės ūkio, atliekų,

<sup>8</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>9</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>10</sup> Lietuvos Respublikos įstatymas „Dėl Paryžiaus susitarimo, priimto pagal Jungtinių Tautų Bendrąją klimato kaitos konvenciją, ratifikavimo“.

<sup>11</sup> Lietuvos Respublikos įstatymas „Dėl Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos konvencijos ratifikavimo“.

<sup>12</sup> Lietuvos Respublikos įstatymas „Dėl Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo ratifikavimo“.

<sup>13</sup> Lietuvos Respublikos įstatymas „Dėl Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo Dohos pakeitimo ratifikavimo“; Lietuvos Respublikos įstatymas „Dėl Europos Sąjungos bei jos valstybių narių ir Islandijos susitarimo dėl Islandijos dalyvavimo bendrai vykdant Europos Sąjungos, jos valstybių narių ir Islandijos įsipareigojimus Jungtinių Tautų Bendrosios klimato kaitos konvencijos Kioto protokolo antruoju įsipareigojimų laikotarpiu ratifikavimo“.

miškininkystės sektoriuose. Pristatymo prie klimato kaitos politika siekiama sustiprinti gebėjimą prisitaikyti, padidinti atsparumą ir sumažinti pažeidžiamumą dėl klimato kaitos poveikio siekiant prisidėti prie darnaus vystymosi, užtikrinti tinkamas atsakomąsias prisitaikymo priemones.

5. Darbotvarkės tikslų ir uždavinių įgyvendinimas remiasi Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano koncepcija, prisideda prie Valstybės pažangos strategijos<sup>14</sup> kryptių ir principų, Nacionalinio pažangos plano<sup>15</sup>, Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos<sup>16</sup> tikslų ir uždavinių, Nacionalinio saugumo strategijoje<sup>17</sup> įtvirtintų nacionalinio saugumo interesų užtikrinant tvarią valstybės raidą.

## II SKYRIUS

### TEISINIS IR POLITINIS KONTEKSTAS

6. Siekiant įgyvendinti Paryžiaus susitarimo tikslus ir išsaugoti ES lyderystę tarptautiniu lygiu kovos su klimato kaita srityje, Lietuva su kitomis ES valstybėmis narėmis siekia didinti artimiausio dešimtmečio užmojus, ilgalaikius klimato ir energetikos politikos tikslus. Jais vadovaudamasi Europos Vadovų Taryba 2019 m. gruodžio 12 d. patvirtino ES išmetamų šėsd poveikio neutralizavimo iki 2050 m. tikslą. Europos Komisija (toliau – EK) 2019 m. gruodžio 11 d. pristatė komunikatą „Europos žaliasis kursas“<sup>18</sup>, kuriame siūloma nauja augimo strategija, skirta ES ekonomikai transformuoti į modernią, konkurencingą, neutralią klimatui ekonomiką, atskiriant ekonomikos augimą nuo išteklių naudojimo. Komunikate „Europos žaliasis kursas“ nurodoma, kad pertvarkai, kuria siekiama neutralizuoti poveikį klimatui, reikalingi pokyčiai visose politikos srityse ir bendros visų ekonomikos sektorių ir visuomenės pastangos. Be to, nustatyta struktūra darniam ir įtraukiajam ekonomikos augimui energetikos, išmaniojo ir darnaus mobilumo, pramonės, žiedinės ekonomikos, gamybos ir vartojimo, tvaraus žemės ūkio, pastatų modernizavimo, ekosistemų ir biologinės įvairovės apsaugos, netaršios aplinkos, mokesčių ir socialinės gerovės srityse, kuriose turi būti užtikrinta pažanga aplinkosaugos ir klimatui neutralios ekonomikos iki 2050 m. tikslams pasiekti, išnaudojant visus bioekonomikos privalumus, didinant anglies dioksido absorbavimą ir mažinant išmetamo anglies dioksido kiekį, taikant aplinkosaugos požiūriu saugias anglies dioksido sugavimo ir panaudojimo technologijas (angl. *CCU*).

<sup>14</sup> Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. gegužės 15 d. nutarimas Nr. XI-2015 „Dėl Valstybės pažangos strategijos „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“ patvirtinimo“.

<sup>15</sup> Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2020 m. rugsėjo 9 d. nutarimas Nr. 998 „Dėl 2021–2030 metų Nacionalinio pažangos plano patvirtinimo“.

<sup>16</sup> Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimas Nr. XI-2133 „Dėl Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“.

<sup>17</sup> Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. gegužės 28 d. nutarimas Nr. IX-907 „Dėl Nacionalinio saugumo strategijos patvirtinimo“.

<sup>18</sup> 2019 m. gruodžio 11 d. Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Europos Vadovų Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui. Europos žaliasis kursas, COM (2019) 640 galutinis.

7. EK 2020 m. kovo 4 d. pateikė Europos klimato reglamento projektą, skirtą ES poveikio klimatui neutralumo 2050 m. tikslui įtvirtinti ir 2030 m. nustatytą 40 proc. ŠESD sumažinimo tikslą padidinti iki ne mažiau kaip 55 proc., palyginti su 1990 m.<sup>19</sup> Konstatuota, kad iki 2030 m. ES išmetamų ŠESD kiekį sumažinti ne mažiau kaip 55 proc. įmanoma ir naudinga, bet pastangų mažinti išmetamų ŠESD kiekį reikės visuose sektoriuose, turės būti didinamas absorbuojamas išmetamų ŠESD kiekis.

8. Europos Vadovų Tarybos (toliau – EVT) 2020 m. gruodžio 10–11 d. išvadose patvirtintas 2030 m. klimato ir energetikos politikos tikslas – sumažinti išmetamų ŠESD kiekį ne mažiau kaip 55 proc., palyginti su 1990 m. Remiantis EVT išvadomis, 2020 m. gruodžio 17 d. Aplinkos taryba pritarė Europos klimato reglamentui. ES 2030 m. klimato ir energetikos tikslų įgyvendinimą reglamentuoja šie pagrindiniai teisės aktai: ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemos direktyva 2003/87/EB<sup>20</sup>, Pastangų pasidalijimo reglamentas (ES) 2018/842<sup>21</sup>, Žemės naudojimo, žemės naudojimo keitimo ir miškininkystės (angl. *LULUCF*, toliau – ŽNŽNKM) reglamentas (ES) 2018/841<sup>22</sup>, Energijos vartojimo efektyvumo direktyva (ES) 2018/2002<sup>23</sup>, Atsinaujinančių energijos išteklių skatinimo direktyva (ES) 2018/2001<sup>24</sup>, Energetikos sąjungos ir klimato politikos veiksmų valdymo reglamentas (ES) 2018/1999<sup>25</sup>.

9. Svarbu išvengti nuostolių ir žalos, kuriuos nulemia neigiami klimato kaitos padariniai, todėl Paryžiaus susitarimo 7 straipsnyje numatyta, kad valstybės turėtų aktyviau bendradarbiauti gerinant prisitaikymo veiksmus pagal Kankūno prisitaikymo prie klimato kaitos programą. 2019 m. JT BKKK sukurtas Varšuvos tarptautinis klimato kaitos poveikio sukeltų nuostolių ir žalos mechanizmas siekiant gerinti žinias ir supratimą apie įvairius rizikos valdymo metodus, siekiant pašalinti nuostolius ir žalą, susijusius su neigiamu klimato kaitos poveikiu. Sendajaus nelaimių rizikos mažinimo programoje 2015–2030 m.<sup>26</sup> ypač pabrėžiamas vietos ir regionų valdžios institucijų vaidmuo remiant valstybių narių pastangas mažinti nelaimių riziką. Energetikos sąjungos ir klimato politikos veiksmų

<sup>19</sup> 2020 m. kovo 4 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento pasiūlymas, kuriuo nustatoma poveikio klimatui neutralizavimo sistema ir iš dalies keičiamas Reglamentas (ES) 2018/1999 (Europos klimato teisės aktas), COM/2020/80 galutinis.

<sup>20</sup> 2003 m. spalio 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/87/EB, nustatanti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos leidimų sistemą Sąjungoje ir iš dalies keičianti Tarybos direktyvą 96/61/EB.

<sup>21</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 įpareigojimai 2021–2030 m. laikotarpiu sumažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų metinį kiekį, ir iš dalies keičiamas Reglamentas (ES) Nr. 525/2013.

<sup>22</sup> 2018 m. gegužės 30 d. 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 (ES) Nr. 525/2013 ir Sprendimas Nr. 529/2013/ES.

<sup>23</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, su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2018 m. gegužės 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva (ES) 2018/844.

<sup>24</sup> 2018 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva (ES) 2018/2001 dėl skatinimo naudoti atsinaujinančių išteklių energiją.

<sup>25</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.

<sup>26</sup> Jungtinių Tautų Sendajaus nelaimių rizikos mažinimo programa 2015–2030 m., 2015 m.

valdymo reglamento (ES) 2018/1999 19 straipsnyje nustatyti reikalavimai valstybėms narėms rengti nacionalinius prisitaikymo prie klimato kaitos planus ir strategijas, nurodyti įgyvendinamus ir planuojamus veiksmus, kuriais palengvinamas prisitaikymas prie klimato kaitos. 2021 m. priimta ES prisitaikymo prie klimato kaitos strategija<sup>27</sup>, kurioje nustatytas tikslas – įgyvendinti 2050 m. klimato kaitos poveikiui atsparios Sąjungos viziją, užtikrinant pažangesnį, sistemingą ir greitesnį prisitaikymą, aktyviau remiant tarptautinius veiksmus. Tai reiškia, kad visas politikos ciklas turi būti grindžiamas išsamesnėmis žiniomis ir geresniais duomenimis; visais lygmenimis turi būti remiamas politikos formavimas ir su klimatu susijusios rizikos valdymas, sparčiau įgyvendinami prisitaikymo visose srityse veiksmai.

### **III SKYRIUS**

## **NACIONALINĖS KLIMATO POLITIKOS STIPRYBIŲ, SILPNYBIŲ, GALIMYBIŲ IR GRĖSMIŲ APŽVALGA**

### **PIRMASIS SKIRSNIS**

## **KLIMATO KAITOS ŠVELNINIMO STIPRYBĖS, SILPNYBĖS, GALIMYBĖS IR GRĖSMĖS**

#### 10. Stiprybės:

10.1. Energetikos sektoriuje (išskyrus transporto sektorių) šalis, sėkmingai taikydamą numatytas priemones, didesniu mastu perėjo prie atsinaujinančių energijos išteklių (toliau – AEI) naudojimo ir tai sumažino išmetamų ŠESD kiekį energetikos sektoriuje (išskyrus transporto sektorių). Šiuos rezultatus daugiausia lėmė AEI dalis šilumos sektoriuje, kuri sudarė 47,38 proc. AEI dalis elektros gamyboje sudarė 18,79 proc. AEI dalies didėjimui įtakos turėjo teigiamas visuomenės požiūris į AEI naudojimą, didėjantis įmonių, pasiruošusių savo veikloje naudoti energiją, pagamintą iš AEI, skaičius ir palankios AEI plėtros sąlygos.

10.2. Išvystyta saulės energetikos technologijų ir biomasės pramonė, įgytos kompetencijos technologijų panaudojimui energijos gamybai. Perėjimas prie AEI priimtinas ekonominiu, socialiniu, politiniu požiūriais, todėl vystomos naujausios technologijos, kurios vis labiau įperkamos.

10.3. Sukurta ir plėtojama pastatų modernizavimo ir renovacijos sistema didinant energijos vartojimo efektyvumą, mažinant energetinį skurdą, nuosekliai pereinant prie gyvenamųjų kvartalų renovacijos.

10.4. Nacionalinės ŠESD apskaitos ataskaitos duomenimis, atliekų sektoriaus išmetamų ŠESD kiekis yra santykinai mažas ir mažėja skatinant atliekų prevenciją, plečiant atliekų atskiro

---

<sup>27</sup> 2021 m. vasario 24 d. Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui Klimato kaitai atsparios Europos kūrimas. Naujoji ES prisitaikymo prie klimato kaitos strategija, COM (2021) 82.

surinkimo ir rūšiavimo sistemas, įgyvendinant pakartotinio naudojimo ir perdirbimo technologinius sprendimus.

10.5. Lietuvos Respublikos alternatyviųjų degalų įstatymu kuriamos prielaidos skatinti vartoti degalus iš AEI, nustatant įpareigojimus degalų tiekėjams dėl degalų iš AEI tiekimo, didinant pažangiųjų biodegalų naudojimo kiekį. Alternatyviųjų degalų įstatymu siekiama skatinti elektros energijos vartojimą kelių transporte, biodujų gamybos, valymo ir tiekimo transportui infrastruktūros plėtrą, remti alternatyviaisiais degalais varomų transporto priemonių įsigijimą, jiems skirtos infrastruktūros plėtrą. Tai sudarys prielaidas nuosekliai didinti transporto sektoriaus energijos šaltinių įvairovę, naudoti vietinius išteklius, mažinti transporto sektoriaus priklausomybę nuo iškastinio kuro, mažinant transporto sektoriaus poveikį klimato kaitai.

## 11. Silpnybės:

11.1. Nacionalinės ŠESD apskaitos ataskaitos duomenimis, transporto sektorius išmeta daugiausia ŠESD (2019 m. apie 44 proc. ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje (toliau – ES ATLPS) nedalyvaujančių sektorių ŠESD kiekio), beveik 96 proc. transporto išmetamų ŠESD kiekio arba 30 proc. bendro šalies ŠESD išmetamo kiekio susidaro kelių transporto subsektoriuje ir jis didėja pastaruosius 7 metus. Daugiausia ŠESD išmeta lengvieji automobiliai – jų šalyje daugėja, amžiaus vidurkis – 15 metų. Valstybės pastangos planavimo dokumentais keisti padėtį kol kas neduoda apčiuopiamo rezultato mažinant ŠESD, nes trūksta ekonominių ir finansinių priemonių, mokesstinė politika nepakankamai orientuota į aplinkosaugos ir klimato kaitos tikslų įgyvendinimą ir elgsenos pokyčius.

11.2. Nacionalinės ŠESD apskaitos ataskaitos duomenimis, žemės ūkis yra trečias pagal Lietuvoje išmetamų ŠESD kiekį (2019 m. apie 30 proc. ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių ŠESD kiekio). Valstybės ir ES fondų finansinė parama iki šiol daugiausia nukreipta į intensyvaus ūkininkavimo metodų taikymą. Ūkininkams dažnai trūksta kompetencijos, žinių, motyvacijos ir paskatų pereiti prie naujų technologijų ir įgyvendinti aplinkai nekenksmingą gamybos praktiką, kuri sumažintų išmetamų ŠESD kiekį. Šių iššūkių sprendimas sudarytų sąlygas tinkamai panaudoti didelį šio sektoriaus išmetamų ŠESD mažinimo potencialą.

11.3. Nepakankamai užtikrinamas mokslo institucijų ir verslo bendradarbiavimas siekiant vykdyti mokslinius tyrimus, skatinti eksperimentinę plėtrą ir inovacijas (toliau – MTEPI) ir diegti naujausias mažo išmetamų ŠESD kiekio technologijas atskiruose ekonomikos sektoriuose (energetikoje, pramonėje, transporte, žemės ūkyje ir kt.).

11.4. Apie 66 proc. Lietuvos pastatų priskiriami žemesnei kaip C klasei pastato energinio naudingumo klasei. Tokiuose pastatuose energija vartojama labai neefektyviai. Lėtas pastatų modernizavimas ir renovacija ilgainiui gali sukelti sunkių ekonominių ir socialinių padarinių, ypač gyvenamųjų pastatų sektoriuje.

11.5. Nacionalinės oro teršalų apskaitos duomenimis, Lietuvoje didėja į aplinkos orą iš namų ūkių (būstų) šildymo įrenginių išmetamų sveikatai ypač pavojingų teršalų kiekis dėl šilumos energijos gamybos iš kietojo biokuro ir kito kietojo kuro, neefektyviai veikiančių šilumos gamybos įrenginių, neefektyvaus šilumos vartojimo.

11.6. Didelė šalies gyventojų dalis neturi galimybės keisti ir pasirinkti būsto šilumos tiekėjo ir taip prisidėti prie šilumos energijos gamybos plėtros iš mažiau taršių išteklių.

11.7. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, energetinis skurdas gana didelis Lietuvoje. 2019 m. 27 proc. gyventojų teigė neišgalintys pakankamai šildyti būsto. Blogesnis rodiklis tik Bulgarijoje (~35 proc.).

11.8. Žemės ūkio sektoriuje nėra ūkio lygmens išmetamo ir absorbuojamo išmetamų ŠESD kiekio apskaitos sistemos, kuri suteiktų ekonominį stimulą mažinti išmetamų ŠESD kiekį ūkio subjektams lyginant tarpusavio ŠESD išmetimus.

## 12. Galimybės:

12.1. ES teisės aktuose ir nacionaliniuose planavimo dokumentuose, atskirų ekonomikos sektorių plėtros programose nustatyta aiški kryptis dėl tolygaus perėjimo prie neutralaus poveikio klimatui, mažo išmetamų ŠESD kiekio, atsparios klimato kaitos pokyčiams ekonomikos plėtros sudarys tinkamas sąlygas planuoti ilgalaikes investicijas į AEI, energetinio efektyvumo didinimo priemones ir išmetamų ŠESD kiekio mažinimą.

12.2. EK komunikate „Darnaus ir išmanaus judumo strategija“<sup>28</sup> numatyta, kaip ES transporto sistemoje galima įgyvendinti ekologišką skaitmeninę transformaciją ir įgyti atsparumo būsimoms krizėms. Šiame komunikate įtvirtintas tikslas – iki 2050 m. sumažinti išmetamų ŠESD kiekį 90 proc. plėtojant pažangią, konkurencingą, saugią, prieinamą ir pasiekiamą transporto sistemą. Įtvirtinti tarpiniai rezultatai 2030 m., 2035 m. ir 2050 m. sudarys sąlygas plėsti tvaraus transporto, darnaus judumo skatinimo ir alternatyviųjų degalų infrastruktūros plėtros priemones transporto sektoriuje. Iškastiniu kuru varomų lengvųjų automobilių naudojimo ribojimas diferencijuojant pagal transporto priemonės taršą (įvažiavimo į miestą ar jo dalį ribojimai, mokesčiai) su numatytomis skatinimo priemonėmis leis sustabdyti išmetamų ŠESD kiekio didėjimą ir jį sumažinti, mažins oro ir triukšmo taršą, gerins oro kokybę urbanizuotose teritorijose, gyvenimo kokybę ir visuomenės sveikatą.

12.3. EK atliktame poveikio vertinime, teikiamame kartu su EK komunikatu „Platesnis Europos 2030 m. klimato srities užmojis“, numatyta 2030 m. AEI panaudojimą transporte padidinti iki 24 proc. ir 50 proc. sumažinti lengvųjų automobilių išmetamo CO<sub>2</sub> kiekį kilometrui, palyginti su 2021 m. Atnaujinami lengvųjų ir komercinių, sunkiasvorių transporto priemonių standartai, griežtinant išmetamo CO<sub>2</sub> normas. Siekiant sustiprinti vandenilio vaidmenį pramonės ir transporto

<sup>28</sup> 2020 m. gruodžio 9 d. Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui. Darnaus ir išmanaus judumo strategija. Europos transporto kelias į ateitį, COM (2020) 789.



sektoriuose (sunkiasvoriame, jūrų transporte, aviacijoje), patvirtinta ES vandenilio strategija<sup>29</sup>. ES ŠESD mažinimo iniciatyva transporto sektoriuje ir intensyvus mažo išmetamų ŠESD kiekio technologijų vystymas užtikrins didesnę jų įperkumą, padės įgyvendinti nacionalinį išmetamų ŠESD kiekio mažinimo tikslą transporto sektoriuje, nacionalinius oro taršos mažinimo tikslus.

12.4. Daugiametės finansinės programos 2021–2027 m. ir *Next Generation EU* iniciatyvos prioritetuose numatytas tikslas – ne mažiau kaip 30 proc. ES struktūrinių ir investavimo fondų lėšų (apie 547 mlrd. Eur)<sup>30</sup>, skirtų klimato kaitos tikslų įgyvendinimui, padės tikslingai nukreipti ES ir valstybės biudžeto lėšas darnioms investicijoms, pritraukiant privataus sektoriaus lėšų į visus ekonomikos sektorius. Siekiant skatinti privačias investicijas – ir verslo, ir gyventojų, darniam finansavimui patvirtintas Tvarių investicijų skatinimo sistemos sukūrimo (taksonomijos) reglamentas (ES) 2020/852<sup>31</sup>, nustatantis reikšmingos žalos aplinkai išvengti reikalavimus ir tvaraus investavimo kriterijus, kurie lems ilgalaikių ES klimatui neutralios, žiedinės ekonomikos, biologinės įvairovės ir darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimą.

12.5. Energetinės sistemos transformacija į mažo išmetamų ŠESD kiekio technologijas mažins Lietuvos priklausomybę nuo iškastinio kuro importo, stiprins energetinę nepriklausomybę. EK atliktame poveikio vertinime, teikiamame kartu su EK komunikatu „Platesnis Europos 2030 m. klimato srities užmojis“, numatoma ES AEI 2030 m. tikslą padidinti iki 38–40 proc., elektros gamybą iš AEI – iki 65 proc., šilumos ir vėsumos sektoriuje – iki 40 proc. AEI. Siekiant didinti pastatų energinį naudingumą, patvirtinta ES strategija „Renovacijos banga“, kurioje numatyta renovacijos tempus padvigubinti (nuo 1 iki 2 proc.), nustatyti privalomus reikalavimus blogiausios būklės pastatams ir palaipsnius minimalius energinio naudingumo reikalavimus.

12.6. EK komunikatas „Investavimas į pažangią, novatorišką ir tvarią pramonę. Atnaujinta ES pramonės politikos strategija“ apibrėžia būtinybę pasirengti plačiai pramonės transformacijai, parengiant ir įgyvendinant inovacijų plėtros ir sklaidos, skaitmenizacijos ir žiedinės ekonomikos kryptis, užtikrinant pramonės integraciją į Europos strategines vertės grandines sumanios specializacijos pagrindu. EK komunikate „Platesnis Europos 2030 m. klimato srities užmojis“ pabrėžiama, kad spartesnė pertvarka, naudojant geriausią praktiką, energiją iš atliekų, biomasės ir elektrifikavimą, padės modernizuoti ES pramonę, didinant galimybes pirmauti švarių technologijų srityje ir įgyti konkurencinį pranašumą pasaulio rinkose. Netaršių proveržio technologijų demonstravimo projektams energetikos ir pramonės sektoriuose numatytas Inovacijų fondo

<sup>29</sup> 2020 m. liepos 8 d. Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui „Vandenilio strategija Europos klimato neutralumui“, COM (2020) 301 galutinis.

<sup>30</sup> Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Europos Vadovų Tarybai, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui „Šiuolaikiškas biudžetas Sąjungai, kuri apsaugo, suteikia galių ir gina. 2021–2027 m. daugiamečių finansinė programa“, COM/2018/321.

<sup>31</sup> 2020 m. birželio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 2020/852 dėl sistemos tvariam investavimui palengvinti sukūrimo, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (ES) 2019/2088.

finansavimas. Spartinti iškastiniu kuru grįstos pramonės ir daug CO<sub>2</sub> išmetančių regionų pertvarkai numatyti Teisingos pertvarkos fondas ir Modernizavimo fondas. Politinė iniciatyva ir aktyvus finansinių instrumentų panaudojimas užtikrins Lietuvos pasirengimą pereiti prie mažo išmetamų ŠESD kiekio pramonės.

12.7. Planuojamas ES pasienio anglies dioksido korekcijos mechanizmo reglamentas sudarys sąlygas išlaikyti Lietuvos ekonomikos konkurencingumą, užtikrinant, kad importuojami ir ES viduje gaminami produktai būtų apmokestinami vienodais aplinkosauginiais, įskaitant CO<sub>2</sub>, mokesčiais.

12.8. ES prioritetai žemės ūkyje, numatyti EK komunikatuose „Maisto ir ūkininkavimo ateitis“<sup>32</sup> ir „Švari mūsų visų planeta“ sudarys geresnes galimybes lėšas nukreipti į inovatyvių mažo išmetamų ŠESD kiekio technologijų ir tvarių ūkininkavimo metodų taikymą augalininkystėje ir gyvulininkystėje. EK komunikate „Nuo lauko iki stalo“<sup>33</sup> nustatyti tikslai ES iki 2030 m. 50 proc. sumažinti pesticidų naudojimą, ne mažiau kaip 20 proc. sumažinti mineralinių trąšų naudojimą, padidinti ekologinio ūkininkavimo plotus ne mažiau kaip iki 25 proc. žemės naudmenų užtikrins valstybėms narėms vienodas konkurencines sąlygas, vartotojams sudarys palankesnes sąlygas rinktis tvariai gaminamą visavertį maistą, sveiką mitybą. Naujoji Bendroji žemės ūkio politika (toliau – BŽŪP) 2023–2027 m. skatins tvaraus, aplinkai ir klimatui palankaus žemės ūkio plėtrą. Pagal 2018 m. EK pateiktus BŽŪP po 2020 m. teisinius pasiūlymus prognozuojama, kad 40 proc. BŽŪP lėšų bus skirta su klimatu susijusiems tikslams. Lietuvoje jau yra gerųjų ūkininkavimo pavyzdžių, taikančių technologijas, prisidedančias prie išmetamų ŠESD kiekio mažinimo: taikoma neariminė žemės dirbimo technologija, auginamos tarpinės kultūros, pagal dirvožemio tyrimus sudaromi tręšimo planai.

12.9. ŽNŽNKM reglamente (ES) 2018/841 įtvirtintas tikslas valstybėms narėms didinti ŽNŽNKM sektoriaus absorbcinį potencialą, todėl valstybei sudaromos paskatos darniai naudoti žemės ūkio naudmenų ir miško žemės plotus, atkurti pažeistas ekosistemas. Siekiama didinti ŽNŽNKM sektoriaus absorbcinį potencialą, apsaugoti ir atkurti šlapynes. EK nurodo, kad aktyvūs miškų savininkų ir ūkininkų veiksmai, siekiant padidinti miškuose ir žemės ūkio naudmenų dirvožemiuose kaupiamos anglies kiekį, svariai prisidėtų prie bendrų ES įsipareigojimų sumažinti išmetamų ŠESD kiekį. Todėl ūkininkų veiksmai ir politiniai sprendimai žemės ūkio sektoriuje turės didelį poveikį ŠESD absorbciniam potencialui.

12.10. Lietuvai efektyviai panaudojus prieinamas finansines priemones, pavyzdžiui, ES tyrimų ir inovacijų programą „Europos horizontas“, kurios 35 proc. lėšų bus skirta kovai su klimato kaita, būtų sudaryta galimybė atlikti daugiau praktinį pritaikymą turinčių mokslinių tyrimų, būtinų

<sup>32</sup> 2017 m. lapkričio 29 d. Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui. Maisto ir ūkininkavimo ateitis, COM/2017/0713.

<sup>33</sup> 2019 m. gruodžio 12 d. Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir Regionų komitetui „Nuo lauko iki stalo“, COM (2019).

žemės ūkio, ŽNŽNKM ir kituose sektoriuose ieškant alternatyvų vienmečių augalų auginimui, taikant metano kiekį mažinančias šėrimo technologijas ar keičiant pašarų sudėtį, veisiant mažą metano kiekį išskiriančių galvijų veisles, ieškant galimybių keisti žemės naudojimo paskirtį ŠESD absorbavimui biomaseje ir (ar) dirvožemyje padidinti, tiriant pramonei tinkamus mažo ŠESD kiekio gamybos būdus, žiedinės ekonomikos sprendimus, identifikuojant ekosistemų pokyčius ir gerinant jų būklę, nustatant invazines rūšis ir kt.

12.11. Sėkmingas klimato kaitos švelninimo priemonių įgyvendinimas užtikrins švaresnę aplinką ir darys teigiamą poveikį žmonių sveikatai – stabilizavusis globaliai klimato sistemai, mažės klimato kaitos sukeltų ekstremalių reiškinių ir nuostolių, o dėl geresnės oro kokybės – mažės susirgimų ir mirčių.

12.12. Dėl plačiai vykdomų energijos efektyvumo didinimo programų ir energijos sutaupymo vidutiniu ir ilguoju laikotarpiu, pagerės gyventojų ir verslo finansinė padėtis, ypač skatinant energiją gaminančius vartotojus ir būstų renovaciją.

12.13. Perėjimas prie klimatui neutralios ekonomikos teigiamai veiks ekonomiką ir padidins ES BVP 2 proc. Įgyvendinant visas Nacionalinio energetikos ir klimato srities veiksmų plano (toliau – NEKS planas) priemones 2020–2030 m., Lietuvos BVP būtų vidutiniškai 1,72 proc. didesnis, o įgyvendinus NEKS plano priemones 2031–2040 m. – vidutiniškai 0,23 proc. didesnis, negu būtų neįgyvendinus priemonių. Skatinant perėjimą prie mažiau taršių technologijų lemiamas vaidmuo teks mokesčiams už aplinkos teršimą, CO<sub>2</sub> kainodaros sistemos sukūrimui, subsidijų iškastiniam kurui atsakymui ir skatinimo priemonėms socialiai pažeidžiamoms visuomenės grupėms. Tai padės tikslingai nukreipti lėšas klimato kaitos švelninimo priemonių įgyvendinimui ir paskatinti investuotojus prisidėti prie klimato kaitos švelninimo tikslų pasiekimo, užtikrins Lietuvos konkurencingumą, socialiai teisingą ekonomikos transformaciją ir gerą aplinkos kokybę.

12.14. Didėjant technologijų ir skaitmenizavimo poreikiui mažinti išmetamų ŠESD kiekį, keisis verslo modeliai, bus kuriamos naujos darbo vietos, augs poreikis darbuotojų perkvalifikavimui taikant inovatyvias technologijas. ES sukurta 4 mln. žaliųjų darbo vietų ir prognozuojamas jų skaičiaus didėjimas žemės ūkio ir miškininkystės, energijos gamybos iš AEI, bioekonomikos, žaliosios infrastruktūros, žiedinės ekonomikos ir kt. srityse. Numatoma, kad įgyvendinant NEKS plane numatytas priemones 2020–2030 m. užimtumas Lietuvoje padidėtų vidutiniškai 1,56 proc.

### 13. Grėsmės:

13.1. ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose (transportas, žemės ūkis, atliekos, pramonės įmonės, mažoji energetika) neužtikrinus įtvirtintų metinių išmetamų ŠESD kiekio mažinimo limitų (t CO<sub>2</sub> ekv.) 2021–2030 m. laikotarpiu neviršijimo vidinėmis pastangomis, Lietuva privalėtų trūkstantį išmetamų ŠESD kiekio mažinimo kvotą pirkti iš kitų valstybių ir tai keltų pavojų valstybės biudžetui.

13.2. Didžiausia grėsmė nesumažinti išmetamų ŠESD kiekio yra transporto sektoriuje. Dėl didelio socialinio ir ekonominio jautrumo gali būti delsiama priimti sprendimus riboti iškastiniu kuru varomų lengvųjų automobilių naudojimą, tai lemtų didėjančią degalų suvartojimą ir išmetamų ŠESD kiekį. Miestų darnaus judumo planuose orientuojantis tik į fizinės infrastruktūros plėtrą, o ne elgsenos pokyčius, vengiant draudimų ir ribojimo, kiltų grėsmė nepakeisti gyventojų, kurie 90 proc. kelionių renkasi asmeninį automobilį, įpročių į darnaus judumo alternatyvas. Vykstant miestų driekai, būtų sudėtinga užtikrinti praktiško, patogaus ir konkurencingo viešojo transporto paslaugų tinklą. Nepakankama alternatyviųjų degalų infrastruktūros plėtra nedidintų netaršių transporto priemonių paklausos, kiltų grėsmė neįgyvendinti užsibrėžtų AEI tikslų transporto sektoriuje.

13.3. Dėl didėjančių aplinkosauginių reikalavimų kai kurioms įmonėms gali kilti grėsmė konkurencingumo ir regionų integralumo augimo srityse. Todėl siekiant išsaugoti įmonių konkurencingumą, būtinas vienodas aplinkosauginių reikalavimų taikymas vietinei ir importuojamai produkcijai. Didinant konkurencingumą, būtina investuoti į inovatyvių technologijų diegimą pramonės įmonėse, atsižvelgiant į regionų specifiką. Šiam poreikiui užtikrinti reikia finansinių ir reguliuojamųjų mechanizmų.

13.4. Nepakankamai sparti aplinką tausojančių žemės ūkio technologijų ir būdų (ir gyvulininkystėje, ir augalininkystėje) pritaikymo plėtra bei nuolat griežtėjantys ES reikalavimai ir paramos sąlygos kelia grėsmę, kad Lietuvos žemės ūkio sektorius, laiku nepasinaudojęs pereinamojo laikotarpio galimybėmis ir paskatomis ir nesumažinęs išmetamų ŠESD ir oro teršalų, ypač amoniako ir kietųjų dalelių, nebeatitiks ES paramos sąlygų ateityje ir padidės konkurencingumo praradimo rizika.

13.5. Dabartiniais tempais didėjantis žemės naudmenų ploto naudojimas grūdinininkystės sektoriuje skatina mineralinių trąšų ir pesticidų naudojimą, intensyvus nederlingos žemės dirbimas auginant mažai pridėtinės vertės sukuriančią, bet gamtinius išteklius eikvojančią produkciją, lemtų daugiamečių pievų ir žolynų, kurie absorbuoja reikšmingą dalį išmetamų ŠESD kiekio, savaime užžėlusių miškais plotų ir įveisiamų miškų plotų mažėjimą, biologinės įvairovės nykimą, derlingojo dirvožemio sluoksnio praradimą, ribotų pažeistų ekosistemų atkūrimo galimybes ir miškininkystės plėtrą.

13.6. Nepakankamai efektyvi susijusių ekonomikos sektorių darbuotojų rengimo ir perkvalifikavimo sistema lemtų kompetentingų darbuotojų trūkumą mažo išmetamų ŠESD kiekio technologijų plėtrai.

13.7. Neužtikrinus pakankamo finansavimo MTEPI sričiai, kiltų grėsmė nepasinaudoti perėjimo prie darnaus, aplinkai nekenksmingo ekonomikos vystymosi galimybėmis, neišnaudoti ES ir tarptautinių finansinių paskatų ekonomikos konkurencingumui didinti.

13.8. Neišvystyta antrinių žaliavų rinka, konkurencingų ir į žiedinę ekonomiką orientuotų technologinių sprendimų trūkumas, nesuformuota palanki žaliųjų investicijų aplinka apribotų išmetamų ŠESD mažinimo tikslų įgyvendinimą.

13.9. Nenustačius vieningo aplinkosauginio apmokestinimo produkcijai, pagamintai ir ES viduje, ir importuojamai iš trečiųjų šalių, neigiamai paveiktų Lietuvos, ES pasienyje esančios šalies, konkurenciją su žemesniais aplinkosauginius reikalavimus taikančiomis trečiosiomis šalimis.

## **ANTRASIS SKIRSNIS**

### **PRISITAIKYMO PRIE KLIMATO KAITOS STIPRYBĖS, SILPNYBĖS, GALIMYBĖS, GRĖSMĖS**

#### 14. Stiprybės:

14.1. Lietuvos ekonomikos subjektai, veikiantys energetikos, transporto, pramonės, žemės ūkio sektoriuose, jau taiko priemones, skirtas prisitaikyti prie klimato kaitos padarinių, ir gali pasidalyti patirtimi. Bendradarbiaujama tarp valstybės institucijų ir mokslo įstaigų, ieškant būdų sveikatos sektoriui prisitaikyti prie klimato kaitos.

14.2. Suformuotos suinteresuotų institucijų bendros veiklos, NEKS plane numatytos priemonės ir jų įgyvendinimo planas.

14.3. Sukurta ir veikia gyventojų perspėjimo ir informavimo sistema, nuolat atnaujinama stichinių ir katastrofinių hidrometeorologinių reiškinių rodikliai, jų stebėjimo ir prognozavimo sistema, parengti išsamūs potvynių valdymo grėsmių ir rizikos žemėlapiai Lietuvos teritorijai.

#### 15. Silpnybės:

15.1. Įvairių ekonomikos sektorių ir gyventojų yra nepakankamai įsisąmonintos klimato kaitos galimos grėsmės ir būtinybė prisitaikyti prie klimato kaitos ir jos padarinių, nevertinamas taikytinų priemonių poreikis ir poveikis ateityje, turtas dažnai nedraudžiamas ir dėl to neišvengiama didelių nuostolių.

15.2. Daugiausia nuostolių dėl klimato kaitos patiria žemės ūkio sektorius, kilus ekstremaliems reiškiniams, nukenčia ūkių (ypač augalininkystės) produktyvumas. Deja, didelė dalis ūkių nepakankamai taiko būtinas atsparumą klimato kaitai didinančias prisitaikymo priemones, pavyzdžiui, neišplėtota draudimo sistema ir savišalpos fondų veikla, apdrausto ploto dalis 2020 m. sudarė tik apie 10,9 proc. bendro deklaruoto ploto ir 14,3 proc. deklaruotos ariamos žemės.

15.3. Labai nuo klimato sąlygų priklausantis yra transporto sektorius. Esant ekstremalioms orų sąlygoms, gali sutrikti oro, vandens, geležinkelių ir kelių transporto eismas, dėl temperatūros svyravimų pažeidžiamos kelių dangos. Neįvedant kelių transporto ribojimų karščių metu, pažeidžiama kelio danga, kuriai atkurti reikia daug lėšų.

15.4. Neatspari, ypač miškingose vietovėse, elektros energijos skirstomųjų tinklų infrastruktūra ekstremalių oro sąlygų (audrų, snygių ir kt.) sukeltiems veiksniams, kurie lemia elektros energijos tiekimo nutrūkimą ir grėsmę vartotojų saugumui.

15.5. Nėra patiriamų nuostolių ir žalos, atsirandančių dėl klimato kaitos, ilgalaikės apskaitos sistemos, kuri objektyviai įvertintų nuostolių mastą šalies ir sektorių lygiu, paskatintų spartesnę prisitaikymo priemonių įgyvendinimą. Nėra metodikų, skirtų žalai žmonių sveikatai ir ekosistemų būklei įvertinti, arba jos neefektyviai taikomos, trūksta mokslinių tyrimų ir analizės apie klimato kaitos poveikį, jautrumą ir pažeidžiamumą atskiruose ekonomikos sektoriuose ir prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių veiksmingumą. Instituciniu, ypač savivaldybių ir visuomenės, lygiu trūksta žinių ir suvokimo apie klimato kaitos padarinius, būtinybę prie jų prisitaikyti.

15.6. Trūksta iniciatyvų ir kompetencijos savivaldybėse, nedalyvaujama planuojant ir įgyvendinant konkrečiam regionui svarbius prisitaikymo prie klimato kaitos planus ir priemones.

15.7. Nepakankamas rizikos vertinimas ir investicijų trūkumas valdymo priemonėms. Esminis dėmesys sutelktas į klimato kaitos padarinių likvidavimą ir žalos atlyginimą.

15.8. Siekiant didinti prisitaikymą prie ekstremalių reiškinių ir mažinti jų sukeliama žalą, nepakankamas dėmesys skiriamas gamtos procesais pagrįstiems sprendimams (angl. *nature-based solutions*, pvz., žaliosios infrastruktūros kūrimas miestuose, ekosistemų atkūrimas), kurie dažnai padeda suvaldyti ne tik kylančias rizikas, bet ir suteikia papildomos naudos tiek gyventojų gerovei, tiek kraštovaizdžio ir biologinei įvairovei.

## 16. Galimybės:

16.1. ES ir JT programose daug dėmesio skiriama atsparumo didinimui ir prisitaikymui prie klimato kaitos, tarptautinio bendradarbiavimo ir pagalbos mechanizmų kūrimui, ekstremaliųjų situacijų valdymui.

16.2. Atsižvelgiant į klimato prognozes ir laiku imantis veiksmų, galima padidinti šalies ekonomikos sektorių atsparumą ir išvengti nuostolių, sumažinti patiriamą žalą ir taip prisidėti prie sektorių ilgalaikio konkurencingumo stiprinimo ir didesnės ekonominės gražos.

16.3. Atskiri ekonomikos sektoriai, pvz., energetika, įskaitant AEI ir elektros energiją, žemės ūkis ar turizmas, laiku perorientavę veiklą, gali gauti ekonominės naudos dėl pakitusių klimato sąlygų.

16.4. Didėjantis tarptautinis dėmesys prisitaikymui prie klimato kaitos sukelia daug finansavimo galimybių tiek iš įvairių ES fondų, tiek iš kitų finansavimo šaltinių, moksliniams tyrimams skiriama nauja „Europos horizontas“ misija – „Prisitaikymas prie klimato kaitos, įskaitant visuomenės transformaciją“.

16.5. Didėjantis visuomenės ir verslo aplinkosauginis sąmoningumas, susirūpinimas klimato kaita sukurs tinkamas prielaidas geresnei informacinei sklaidai institucijose, ekonomikos subjektuose ir visuomenėje apie prisitaikymo prie klimato kaitos poreikį ir priemones.

17. Grėsmės:

17.1. Prognozuojamas didėsiantis klimato kaitos padarinių (temperatūros augimas, dienų su sniego danga mažėjimas, temperatūros kontrastų augimas ir dažnėjimas, vandens lygio kilimas vandenynuose, sausros ir kt.) neigiamas poveikis ekonomikos sektoriams ir ekosistemoms, jų funkcijoms ir teikiamoms paslaugoms, nesiėmus atitinkamų priemonių, didins ekonominius nuostolius verslui ir visuomenei.

17.2. Dėl gresiančių finansinių nuostolių ir išlaidų kompensuojant žalą, susidariusią dėl infrastruktūros pažeidimų, ar dėl priemonių, skirtų prisitaikyti prie klimato kaitos, neįgyvendinimo (didėjant poveikiui, auga neigiamų padarinių mastas), mažės finansinės investicijos.

17.3. Didėjantis ir nesuvaldytas klimato kaitos neigiamas poveikis žmonių sveikatai lėtins ekonomikos augimą ir mažins konkurencingumą.

17.4. Gali kilti didelis pavojus ir rizika nacionaliniam saugumui dėl klimato kaitos sukeltų padarinių nulemtu nestabilumo regione ir pasaulyje.

17.5. Didėjant nepralaidžių dangų (pvz., trinkelų, asfalto dangų) plotui Lietuvos miestuose, vis sunkiau krituliai susigeria į gruntą, dėl „pilkosios“ infrastruktūros negebėjimo dreuoti susidariusį padidėjusį kritulių vandens kiekį, dažnės gatvių poplūdžiai. Be to, kietosios dangos, augant temperatūrai ir karštų dienų skaičiui, didins karščio salų miestuose susiformavimą.

17.6. Dėl ekstremalių gamtinių veiksnių atsirandantys elektros energijos tiekimo nutrūkimai kelia grėsmę gyventojų saugumui, gali sutrikdyti įvairių rūšių veiklą.

## IV SKYRIUS

### KLIMATO KAITOS VALDYMO POLITIKOS 2050 M. VIZIJA

18. Lietuvos ekonomika – žiedinė ir neutrali klimatui. Šalies ekonomikos sektoriai ir regionai yra atsparūs klimato kaitos keliamiems aplinkos pokyčiams, pasižymi modernia, tausojamai išteklius naudojančia, socialiai atsakinga ir konkurencinga, inovatyviomis technologijomis ir moksliniais tyrimais paremta plėtra, ekonomikos augimas atsietas nuo išteklių naudojimo. Sukurta patikima, tvari, konkurencinga, energijos išteklių tiekimą už konkurencingą kainą užtikrinanti ir saugi energijos sistema, grindžiama gerai veikiančia ES vidaus rinka. Maksimaliai panaudojami natūralūs absorbentai, taikomos tik aplinkosauginiu požiūriu saugios anglies dioksido sugavimo ir panaudojimo technologijos (angl. *CCU*), siekiant kompensuoti išmetamų ŠESD kiekį sektoriuose, kuriuose nebus atrasta technologinių galimybių visiškai neišmesti ŠESD.

19. Saugoma ir tausojama biologinė įvairovė, stiprinamos gamtinio karkaso struktūros, užtikrinta klimato kaitos poveikiui atspari ekosistemų pusiausvyra, išlaikyti ir didinami natūralūs absorbentai darniai naudojant miškų, žemės ūkio paskirties žemes ir atkuriant pažeistas šlapynes, kitas daug anglies sukaupiančias ekosistemas. Urbanizuotose teritorijose kuriamas gamtos ir urbanistinių elementų balansas, plačiai taikant gyventojų gyvenimo ir poilsio sąlygas gerinančius žaliosios infrastruktūros, kitus gamtos procesais pagrįstus sprendimus.

20. Tampama klimato kaitos poveikiui atsparia visuomene, prisitaikiusia prie neišvengiamų klimato kaitos padarinių. Suvaldyti piliečių sveikatai ir gerovei turintys neigiamą poveikį, su aplinka susiję veiksniai ir rizikos, mažinamas visuomenės pažeidžiamumas dėl klimato kaitos, didinama gerovė pasiekus, kad planetos galimybės nebūtų viršytos.

## V SKYRIUS

### KLIMATO KAITOS ŠVELNINIMO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

21. Nacionaliniai klimato kaitos švelninimo tikslai iki 2030 m.:

21.1. sumažinti 30 proc. išmetamų ŠESD kiekį, palyginti su 2005 m., įskaitant – ŽNŽNKM sektoriaus absorbavimą, ekonomikos sektoriuose pereinant prie inovatyvių, mažo išmetamų ŠESD kiekio ir aplinkai palankių technologijų ir AEI panaudojimo:

21.1.1. ES ATLPS dalyvaujančiuose sektoriuose (energijos gamybos ir tiekimo sektoriai, pramonės procesai) – sumažinti ne mažiau kaip 50 proc., palyginti su 2005 m.;

21.1.2. ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose (transporto, pramonės, žemės ūkio, atliekų, mažosios energetikos sektoriai) – sumažinti ne mažiau kaip 25 proc., palyginti su 2005 m., įskaitant ŽNŽNKM sektoriaus absorbavimą, ir neviršyti nustatytų metinių ŠESD kvotų 2021–2030 m. laikotarpiu.

22. Nacionaliniai klimato kaitos švelninimo tikslai iki 2040 m.:

22.1. sumažinti 85 proc. išmetamų ŠESD kiekį, palyginti su 1990 m., iki 15 proc. padengiant ŽNŽNKM sektoriaus absorbavimu, visuose ekonomikos sektoriuose pereinant prie inovatyvių, mažo išmetamų ŠESD kiekio ir aplinkai palankių technologijų ir AEI panaudojimo.

23. Nacionaliniai klimato kaitos švelninimo tikslai iki 2050 m.:

23.1. sumažinti 100 proc. išmetamų ŠESD kiekį, palyginti su 1990 m., visuose ekonomikos sektoriuose pereinant prie inovatyvių, mažo išmetamų ŠESD kiekio, aplinkai palankių technologijų ir AEI panaudojimo, iki 20 proc. padengiant natūraliais ŽNŽNKM sektoriaus absorbentais, ir taikant aplinkosaugos požiūriu saugias anglies dioksido sugavimo ir panaudojimo technologijas (angl. *CCU*), siekiant kompensuoti išmetamų ŠESD kiekį sektoriuose, kuriuose nebus atrasta technologinių galimybių visiškai neišmesti ŠESD.

24. Apibendrinti Nacionaliniai klimato kaitos švelninimo tikslai pateikiami 1 lentelėje.



1 lentelė. Nacionaliniai klimato kaitos švelninimo tikslai

Išmetamų ŠESD kiekio mažinimo tikslai	Lietuva		
	2030 m.	2040 m.	2050 m.
Palyginti su 1990 m. lygiu*	≥-70%	-85%	-100%
Palyginti su 2005 m. lygiu*	≥-30 %	–	–
ES ATLPS dalyvaujančiuose sektoriuose, palyginti su 2005 m. lygiu	≥-50 %	–	–
ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose, palyginti su 2005 m. lygiu*	≥-25 %	–	–

\* Įskaitant ŽNŽNKM sektoriaus ŠESD absorbavimą.

## PIRMASIS SKIRSNIS

### SEKTORINIAI KLIMATO KAITOS ŠVELNINIMO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI ES ATLPS DALYVAUJANČIUOSE SEKTORIUOSE

25. Energijos gamybos ir tiekimo sektoriuose:

25.1. iki 2030 m.:

25.1.1. pasiekti, kad AEI dalis šalies bendrame galutinio energijos suvartojimo balanse sudarytų 45 proc.;

25.1.2. pasiekti, kad iki 2025 m. – 30 proc., iki 2030 m. – 50 proc. šalyje suvartojamos elektros energijos būtų iš AEI;

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

25.1.4. pasiekti 27 TWh galutinės energijos sutaupymus 2030 m., iš jų pramonės sektoriuje – 5,45 TWh, paslaugų ir namų sektoriuose – 10,36 TWh, transporto sektoriuje – 10,9 TWh ir žemės ūkio sektoriuje – 0,54 TWh;

25.1.5. įgyvendinant žaliojo vandenilio gamybos bandomuosius projektus, rasti technologinius sprendinius, kurie prisidėtų prie perteklinės elektros energijos iš AEI balansavimo;

25.1.6. iki 2024 m. esamą gamtinių dujų tinklų infrastruktūrą pritaikyti vandenilio ir biudujų transportavimui, prioritetą teikiant dujoms iš AEI;

25.2. iki 2040 m.:

25.2.1. užtikrinti, kad įgyvendinamos energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemonės (pastatų modernizavimas, nulinės energijos pastatai, didelio naudingumo namų šilumos ir vėsumos gamyba, netaršių elektrifikuotų įvairių rūšių transporto priemonių plėtra, aukštos energinės klasės pramoniniai ir buitiniai prietaisai ir kt.) padėtų sumažinti pirminės ir galutinės energijos intensyvumą 2 kartus, palyginti su 2017 m.;

25.2.2. pasiekti, kad AEI dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, sudarytų ne mažiau kaip 75 proc.;

25.2.3. pasiekti, kad AEI dalis elektros energijos sektoriuje, palyginti su šalies bendruoju galutiniu elektros energijos suvartojimu, sudarytų 95 proc.;

25.2.4. iki 2035 m. pasiekti, kad AEI dalis centralizuotos šilumos tiekimo sektoriuje sudarytų ne mažiau kaip 95 proc.;

25.2.5. pasiekti, kad namų ūkių, prisijungiančių prie aplinkos kokybei palankaus centralizuoto šilumos tiekimo tinklų, skaičius išaugtų du kartus;

25.2.6. atsisakyti iškastinio kuro naudojimo;

25.3. iki 2050 m.:

25.3.1. pasiekti, kad AEI dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, sudarytų 90 proc., AEI dalis elektros energijos sektoriuje, palyginti su šalies bendruoju galutiniu elektros energijos suvartojimu, – 100 proc., AEI dalis centralizuoto šilumos tiekimo sektoriuje – 100 proc.;

25.3.2. didinant pastatų energinį efektyvumą, šilumą ir elektros energiją gaminant didelio našumo kogeneracijos būdu, sparčiai plėtojant mažai energijos vartojančias pramonės šakas ir netaršias elektrifikuotas įvairių rūšių transporto priemones, naudojant aukštos energinės klasės pramoninius ir buitinius prietaisus, kitas priemones, pasiekti ne mažiau kaip 2,4 karto sumažintą pirminės ir galutinės energijos sunaudojimą, palyginti su 2017 m.

26. Pramonės sektoriuje:

26.1. iki 2030 m.:

26.1.1. didinti energijos vartojimo efektyvumą pramonės sektoriuje, skatinant taršias technologijas keisti mažiau taršiomis, taikyti žiedinės ekonomikos principus, padėsiančius taupyti išteklius ir sieksiančius atliekų prevencijos, pritaikyti įvairiausių pažangių sprendimus, diegti naujus verslo modelius;

26.1.2. skatinti keisti taršius pramonės procesus ir žaliavas pagrindinėse šalies pramonės įmonėse remiant darbuotojų įgūdžių tobulinimo ir perorientavimo programas, užtikrinančias teisingą perėjimą prie klimatui mažiau kenksmingų technologijų;

26.1.3. skatinti pramonės įmones tapti energiją gaminančiais vartotojais, pasitelkiant AEI;

26.1.4. skatinti naudoti vandenilį pramonės procesuose gaminant trašas ir (ar) kitus produktus;

26.1.5. skatinti žaliojo vandenilio gamybos bandomuosius projektus, kurie prisidėtų prie pramonės procesų poveikio klimato kaitai ir aplinkos taršai mažinimo, diversifikuotų pramonės sektoriuje naudojamas įprastas kuro ir žaliavų rūšis;

26.1.6. skatinti beatliekę ir mažaatliekę gamybą, žiedinės ekonomikos modelius, atliekų pakartotinį naudojimą ir (ar) perdirbimą ir pramonės simbiozę pramonės įmonėse;

26.1.7. skatinti racionalų išteklių, antrinių ir klimatui palankesnių žaliavų naudojimą, kad iki 2025 m. antrinių žaliavų panaudojimo (žiediškumo) indekso reikšmė būtų ne mažesnė už ES vidurkį (2019 m. – 11,9);

26.1.8. skatinti pramonės procesų inovacijas, mažinančias energijos vartojimą, pramonės perorientavimo ir skaitmenizavimo projektus;

26.2. iki 2050 m.:

26.2.1. iki 2045 m. ES ATLPS dalyvaujančiose pramonės įmonėse atsisakyti iškastinio kuro naudojimo, pakeičiant jį AEI (žaliuoju vandeniliu, tvaria biomase, antrinėmis žaliavomis ir kitomis aukštos kokybės klimatui neutraliomis žaliavomis) ir kitais neiškastiniais ištekliais;

26.2.2. naudojant aplinkai saugias anglies dioksido sugavimo ir panaudojimo technologijas, užtikrinti pramonės sektoriaus išmetamų ŠESD kiekio sumažinimą 100 proc., palyginti su 2005 m.

## **ANTRASIS SKIRSNIS**

### **SEKTORINIAI KLIMATO KAITOS ŠVELNINIMO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI ES ATLPS NEDALYVAUJANČIUOSE SEKTORIUOSE**

27. Transporto sektoriuje:

27.1. iki 2030 m. siekiant išmetamų ŠESD kiekį sumažinti ne mažiau kaip 14 proc., palyginti su 2005 m.:

27.1.1. didinti energijos efektyvumą, AEI, alternatyviųjų degalų vartojimą ir skatinti švaraus, sujungto ir skaitmenizuoto įvairių rūšių transporto darnų judumą;

27.1.2. pasiekti, kad 15 proc. transporto sektoriaus suvartojamos energijos sudarytų AEI energija, iš jų 5 proc. – dujinių degalų iš AEI;

27.1.3. iki 2023 m. miestuose savivaldybių taryboms nusistatyti mažos taršos zonas;

27.1.4. iki 2027 m. pasiekti, kad visas didmiesčių viešasis, taksi ir pavėžėjimo paslaugas teikiantis transportas naudotų tik AEI energiją;

27.1.5. pasiekti, kad kelionės miestuose viešuoju transportu, dviračiais ir pėsčiomis sudarytų ne mažiau kaip 60 proc.:

27.1.5.1. didinti viešojo transporto patrauklumą diegiant intelektinių transporto sistemų, technologinius ir kitus sprendimus viešojo transporto eismo pirmumui, miesto ir priemiesčio įvairių rūšių viešojo transporto maršrutų suderinamumui, įvairių rūšių viešojo ir privataus transporto sąsajoms užtikrinti;

27.1.5.2. užtikrinti dviračiams ir pėstiesiems skirtos infrastruktūros plėtrą, sukuriant patrauklų, saugų dviračių ir pėsčiųjų takų tinklą, integruotą į bendrą transporto sistemą, nutiesiant ar rekonstruojant ne mažiau kaip 600 km naujų ar esamų dviračių ir pėsčiųjų takų;

27.1.6. skatinti pažangiųjų biodegalų gamybą ir pasiekti, kad jie sudarytų ne mažiau kaip 3,5 proc. transporto sektoriaus galutiniame energijos suvartojime;

27.1.7. elektrifikuoti ne mažiau kaip 35 proc. Lietuvos geležinkelių tinklo (2021 m. elektrifikuoti 8 proc.);

27.1.8. užtikrinti, kad iškastinio kuro naudojimas vidaus vandenų transporte sumažėtų 20 proc.;

27.1.9. pasiekti, kad elektromobiliai ir netaršios transporto priemonės sudarytų ne mažiau kaip 20 proc. lengvųjų transporto priemonių parko, užtikrinti reikalingos įkrovimo ir pildymo infrastruktūros plėtrą;

27.1.10. didinant elektromobilių skaičių pasiekti, kad:

27.1.10.1. iki 2025 m. M1 klasės elektromobilių skaičius sudarytų ne mažiau kaip 10 proc., N1 klasės elektromobilių – ne mažiau kaip 30 proc. metinių pirkimų sandorių;

27.1.10.2. iki 2030 metų M1 klasės elektromobilių skaičius sudarytų ne mažiau kaip 50 proc., N1 klasės elektromobilių – 100 proc. metinių pirkimų sandorių;

27.1.10.3. nuo 2030 m. sausio 1 d. N1 klasės transporto priemonės su vidaus degimo varikliais, išskyrus alternatyviaisiais degalais varomas N1 klasės transporto priemones, nebūtų registruojamos;

27.1.11. iki 2030 m. gruodžio 31 d. pasiekti, kad per viešuosius pirkimus įsigyjamoms ar paslaugoms teikti naudojamos kelių transporto priemonės būtų netaršios ir, palyginti su bendru įsigyjamu ar paslaugoms teikti naudojamu kelių transporto priemonių skaičiumi, sudarytų:

27.1.11.1. M1, M2, M3, N1 kategorijų transporto priemonių – 100 proc.;

27.1.11.2. N2 ir N3 kategorijų transporto priemonių – 16 proc.;

27.1.12. įrengti ne mažiau kaip 60 000 elektromobilių įkrovimo prieigų, iš kurių 6 000 viešųjų ir pusiau viešųjų elektromobilių įkrovimo prieigų;

27.1.13. užtikrinti, kad nuo 2023 m. visose statomose arba rekonstruojamose degalinėse, autobusų ir geležinkelio stotyse, oro uostuose ir jūrų uoste turi būti įrengta ne mažiau kaip po vieną viešąją didelės arba labai didelės galios elektromobilių įkrovimo prieigą;

27.2. iki 2040 m.:

27.2.1. didinti energijos efektyvumą, AEI ir alternatyviųjų degalų vartojimą, skatinti švaraus, sujungto ir skaitmenizuoto įvairiarūšio transporto darnų judumą, užtikrinant, kad iki 2035 m. iškastinio kuro naudojimas kelių transporte sumažėtų 50 proc.;

27.2.2. iki 2035 m. pasiekti, kad keleivių vežimo ir logistikos paslaugos miestuose būtų teikiamos tik netaršiomis transporto priemonėmis;

27.2.3. transporto priemonių įkrovimo ir papildymo infrastruktūra nuosekliai plečiama atsižvelgiant į didėjančių netaršių transporto priemonių skaičių;

27.2.4. vystomas alternatyvių nuosavam automobiliui kompleksiškai suderintų keliavimo būdų patrauklumas ne tik miestuose, bet ir šalies mastu – viešasis įvairiarūšis transportas, netaršaus transporto dalijimosi paslaugos, dviračių ir pėsčiųjų takų infrastruktūra;

27.2.5. užtikrinti, kad iškastinio kuro naudojimas vidaus vandenu transporte sumažėtų 50 proc.;

27.3. iki 2050 m.:

27.3.1. iki 2045 m. atsisakyti iškastinio kuro kelių transporte;

27.3.2. sumažinti išmetamų ŠESD kiekį transporto sektoriuje 90 proc., palyginti su 1990 m.;

27.3.3. pasiekti, kad AEI dalis transporto sektoriuje suvartojamos energijos struktūroje sudarytų ne mažiau kaip 90 proc.;

27.3.4. užtikrinti, kad ne mažiau kaip 50 proc. didesniu kaip 300 km atstumu keliais vežamų krovinių srauto būtų gabenama netaršiu geležinkelių arba vidaus vandenu transportu užtikrinant tvarią infrastruktūros plėtrą;

27.3.5. užtikrinti, kad 100 proc. geležinkelių transporto keleivių vietiniais maršrutais būtų vežama AEI varomais traukiniais.

28. Žemės ūkio sektoriuje:

28.1. iki 2030 m., siekiant išmetamų ŠESD kiekį sumažinti ne mažiau kaip 11 proc., palyginti su 2005 m.:

28.1.1. diegti inovatyvias technologijas, plėtoti tvarų ūkininkavimą, didinti pridėtinę vertę visose žemės ūkio šakose;

28.1.2. užtikrinti taupų, ekonomiškai efektyvų ir aplinkai nekenksmingą trąšų naudojimą ir ne mažiau kaip 15 proc. sumažinti azotinių mineralinių trąšų naudojimą žemės ūkyje, palyginti su 2020 m.;

28.1.3. skatinti inovatyvias, taršą mažinančias gyvulininkystės, galvijų šėrimo technologijas ir praktiką, skaitmenizavimą gyvulininkystės ūkiuose, vykdyti produktyvumo tyrimus;

28.1.4. siekiant mažinti išmetamo metano, azoto suboksido ir amoniako kiekį gyvulininkystėje, didinti mėšlo ir srutų tvarkymo tvarumą, pasiekti, kad tvariai būtų tvarkoma ne mažiau kaip 70 proc. susidarancio mėšlo ir srutų kiekio;

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

28.1.6. padvigubinti ekologinio ūkininkavimo plotą, palyginti su 2020 m.;

28.1.7. pasiekti, kad 50 proc. kiaulių ir galvijų mėšlo būtų naudojama biodujoms gaminti;

28.1.8. skatinti naudoti moksliskai pagrįstus saugius alternatyvius būdus apsaugoti derlių nuo kenkėjų ir ligų, mažinant cheminių pesticidų ir plečiant integruotos kenkėjų kontrolės sistemą;

28.1.9. maisto produktų tiekimo grandinę priartinti prie vartotojų, skatinti urbanizuotų vietovių žemės ūkį, siekiant mažinti transportavimo poreikį ir atstumus;

28.1.10. vėliausiai iki 2025 m. sukurti ir pradėti taikyti ŠESD apskaitos sistemą ūkių lygiu;

28.2. iki 2040 m.:

28.2.1. atsisakyti iškastinio kuro naudojimo žemės ūkio sektoriuje.

29. Pramonės sektoriuje<sup>34</sup>:

29.1. iki 2030 m., siekiant išmetamų ŠESD kiekį sumažinti ne mažiau kaip 19 proc., palyginti su 2005 m.:

29.1.1. diegti inovatyvias, efektyviau energiją vartojančias technologijas, plėtojant konkurencingą žiedinę ekonomiką ir biomasės žaliavų naudojimu grįstą bioekonomiką;

29.1.2. 79 proc. sumažinti fluorintų ŠESD panaudojimą vidaus rinkoje, keičiant jas pakaitalais, griežtinant importo ir panaudojimo kontrolę;

29.1.3. sparčiai plėtoti AEI ir pramonės šakas, gaminančias alternatyvas iškastiniam kurui;

29.1.4. didinti energijos vartojimo efektyvumą, pasiekiant 5,45 TWh energijos sutaupymus ir AEI bei alternatyvaus kuro naudojimą pramonėje;

29.1.5. skatinti beatliekę ir mažaatliekę gamybą, žiedinės ekonomikos modelius, atliekų pakartotinį naudojimą ir (ar) perdirbimą ir pramonės simbiozę pramonės įmonėse per ekologinių inovacijų indeksą (2025 m. – 122; 2030 m. – 133);

29.1.6. mažinti gamtinių išteklių naudojimą, skatinant antrinį medžiagų, produktų ir atliekų panaudojimą, įgyvendinti žiedinės ekonomikos tikslus visose ekonomikos šakose siekiant, kad iki 2025 m. antrinių žaliavų panaudojimo (žiediškumo) indekso reikšmė būtų ne mažesnė už ES vidurkį (2019 m. – 11,9), užtikrinant atgautų medžiagų panaudojimą (2025 m. – 8,1; 2030 m. – 10,6);

29.1.7. energiją intensyviai naudojančias įmones skatinti diegti efektyvų energijos vartojimą didinančias priemones;

29.1.8. pasiekti, kad iki 2024 m. visi visuomeninės paskirties pastatai būtų statomi ne mažiau kaip iš 50 proc. organinių ir medienos statybos medžiagų, aktyviau naudojant antrines žaliavas ir mažinant statybinių atliekų susidarymą;

29.2. iki 2040 m.:

29.2.1. atsisakyti iškastinio kuro naudojimo.

30. Atliekų sektoriuje:

30.1. iki 2030 m. siekiant išmetamų ŠESD kiekį sumažinti ne mažiau kaip 65 proc., palyginti su 2005 m.:

<sup>34</sup> Pramonės sektorių sudaro Europos Sąjungos apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje nedalyvaujančios įmonės, įskaitant kuro deginimą pramonėje, kurių instaliuota galia mažesnė kaip 20 MW.

30.1.1. sprendžiant maisto švaistymo problemą, siekti 50 proc. sumažinti vienam gyventojui tenkančių maisto atliekų kiekį (2019 m. – 41 kg);

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

30.1.3. perdirbti ne mažiau kaip 70 proc. visų pakuočių atliekų (pagal svorį);

30.1.4. pakartotinai panaudoti ir perdirbti ne mažiau kaip 60 proc. komunalinių atliekų (pagal svorį);

30.1.5. iki 2025 m. pasiekti, kad antrinių žaliavų panaudojimo (žiediškumo) indekso reikšmė būtų ne mažesnė už ES vidurkį (2019 m. – 11,9);

30.2. iki 2040 m.:

30.2.1. iki 2035 m. padidinti pakartotinai naudoti paruošiamų ir perdirbamų komunalinių atliekų kiekį, kad jos sudarytų ne mažiau kaip 65 proc. atliekų pagal svorį;

30.3. iki 2050 m.:

30.3.1. pasiekti, kad antrinių žaliavų panaudojimo (žiediškumo) indekso reikšmė būtų 100.

31. Mažosios energetikos sektoriuje<sup>35</sup>:

31.1. iki 2030 m. siekiant išmetamų ŠESD kiekį sumažinti ne mažiau kaip 26 proc., palyginti su 2005 m.:

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

31.1.2. transformuoti dabartinį pastatų subsektorių taip, kad 2050 m. jis būtų efektyviai vartojantis energiją (su sąlygomis pertvarkymui į beveik nulinės energijos pastatus) ir nepriklausytų nuo iškastinio kuro, palyginti su 2020 m., sumažinant metinį pirminės energijos vartojimą 60 proc., pirminės energijos iš iškastinio kuro vartojimą ir išmetamų ŠESD kiekį – 100 proc., renovuotų pastatų dalis sudarytų 74 proc.;

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

31.1.4. pasiekti, kad 30 proc. namų ūkių būtų aktyvūs, elektros energiją gaminantys vartotojai, skatinant decentralizuotą elektros energijos gamybą ir energijos kaupimą;

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

<sup>35</sup> Mažąja energetika laikoma energiją gaminantys įrenginiai (maži kurą deginantys įrenginiai, kurių galia siekia iki 20 MW) ir ją naudojantys sektoriai (namų ūkiai, viešasis, paslaugų, statybų, žuvininkystės, miškininkystės sektoriai ir kt.), kurie nepatenka į ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemą.

31.1.6. didinti prisijungusių prie centralizuotai tiekiamos šilumos vartotojų skaičių skatinant efektyvų šilumos energijos vartojimą;

31.2. iki 2040 m.:

31.2.1. atsisakyti iškastinio kuro.

2 lentelė. Išmetamų ŠESD kiekio mažinimo tikslai atskiruose ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose 2021–2030 m. laikotarpiu, proc.

Sektorius	2016–2018 m. vidurkis, palyginti su 2005 m., proc.	2025 m. tikslas, palyginti su 2005 m., proc.	2030 m. tikslo įgyvendinimas, palyginti su 2005 m., proc.
Transportas	+36,2	+11,3	-14
Pramonė	+23,5	+2,2	-19
Žemės ūkis	+3,2	-3,8	-11
Atliekos	-36,6	-50,6	-65
Mažoji energetika	-3,2	-14,8	-26
Bendras nacionalinis ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose tikslas			-25

32. ŽNŽNKM sektoriuje:

32.1. iki 2030 m. darniai naudojant žemės ūkio naudmenas ir miško žemę, saugant ir atkuriant organinę anglį kaupiančias gamtines buveines (miškus, pievas, pelkes, šlapžemes) ir užtikrinant gerą jų ekologinę būklę, didinant medienos panaudojimą statyboje ir ilgaamžių produktų gamyboje nekeliant papildomo neigiamo poveikio ekosistemoms, didinti absorbcinį potencialą, jį efektyviausiai panaudoti, pasiekti, kad būtų absorbuojamas daug didesnis išmetamų ŠESD kiekis už šio sektoriaus išmetamą kiekį ir sudarytų ne mažiau kaip 6,5 mln. t CO<sub>2</sub> ekv. per 2021–2030 m. laikotarpį:

32.1.1. pasiekti, kad ŽNŽNKM sektoriaus dirbamos žemės išmetamų ŠESD kiekis nuolat mažėtų, taikant dirvožemiui palankius ūkininkavimo metodus ir gerinant jo būklę;

32.1.2. didinti miškuose ir medienos produktuose kaupiamos organinės anglies atsargas, intensyviai kasmetinį organinės anglies absorbciją plėtojant darnią miškininkystę, plačiau naudoti vietines žaliavas medienos produktuose;

32.1.3. iki 2024 m. padidinti šalies miškingumą ne mažiau kaip iki 35 proc. prioritetą teikiant plotams, savaime apaugusiems medžiais ir krūmais, laikantis ekologinių principų;

32.1.4. ne mažiau kaip 8 000 ha padidinti daugiamečių pievų plotus;

32.1.5. iki 2024 m. plotus, kuriuose taikomos neariminės technologijos, padidinti 1,5 karto, iki 2030 m. – 3 kartus;

32.1.6. iki 2024 m. ne mažiau kaip 4 proc., 2030 m. – 10 proc. žemės ūkio naudmenų panaudoti biologine įvairove turtingiems kraštovaizdžio elementams;



32.1.7. atkurti ne mažiau kaip 8 000 ha daug anglies turinčių ekosistemų plotų, užtikrinti jų tvarų naudojimą, iki 2024 m. sustabdyti naujų natūralių pelkių eksploatavimą;

32.1.8. skatinti vartojimo įpročių pokyčius didinant iš atsinaujinančių medienos išteklių pagamintų gaminių ir energijos naudojimą, mažinti taršesnių neatsinaujinančių išteklių naudojimą;

32.1.9. užtikrinti ir nuolat stebėti atsinaujinančių medienos produktų gamybos tvarumo reikalavimus, kad nebūtų papildomo neigiamo poveikio ekosistemoms;

32.1.10. skatinti pramonei tinkamų augalų (pluoštinių ir kt.) auginimą, jų ir medienos panaudojimą pramonės šakose, didinant kaupiamos organinės anglies atsargas ilgaamžiuose produktuose, užtikrinant, kad tai neturės papildomo neigiamo poveikio ekosistemoms;

32.1.11. plėtoti į aukštą pridėtinę vertę orientuotą ir į žiedinę pereinančią bioekonomiką, padidinti jos indėlį į šalies BVP;

32.2. iki 2040 m.:

32.2.1. didinti kaupiamos ir kasmet absorbuojamos organinės anglies kiekį, vykdant darnų žemės ūkio ir miškų ūkio paskirties žemės naudojimą, saugant ir atkuriant organinę anglį kaupiančias gamtines buveines (miškus, pievas, pelkes, šlapžemes), užtikrinant gerą jų ekologinę būklę, kasmetinio organinės anglies absorbavimo miškuose didėjimą, skatinant ilgaamžių medienos produktų gamybą iš šalyje užaugintos medienos, palyginti su 2030 m.;

32.2.2. vykdant tvarų žemės ūkio ir miškų ūkio paskirties žemės naudojimą, didinti sukauptos organinės anglies atsargas, palyginti su 2030 m.;

32.2.3. ieškant ilgalaikių klimato kaitos problemos sprendimų, daugiau dėmesio skirti gamtos procesais grįstiems sprendimams.

## VI SKYRIUS

### PRISITAIKYMO PRIE KLIMATO KAITOS TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

33. Lietuvos prisitaikymo prie klimato kaitos keliamų aplinkos pokyčių politikos tikslas – sumažinti esamą ir numatyti galimą gamtinių ekosistemų ir šalies ekonomikos sektorių pažeidžiamumą, sustiprinti gebėjimą prisitaikyti, ekonomiškai efektyviai sumažinti riziką ir žalą, išlaikyti ir padidinti atsparumą klimato kaitos pokyčiams, siekiant užtikrinti palankias visuomenės gyvenimo ir darnios ūkinės veiklos sąlygas, kad nekiltų grėsmė maisto gamybai. Įgyvendinant šį tikslą bus siekiama, kad iki 2030 m.:

33.1. visiems gyventojams potvynio grėsmės teritorijose būtų taikomos apsaugos nuo potvynių priemonės;

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

33.3. numatytų pavojingų, stichinių ir katastrofinių meteorologinių reiškinių dalis sudarytų ne mažiau kaip 90 proc. faktinių reiškinių;

33.4. prisitaikymo prie klimato kaitos tikslas bus įgyvendinamas taikant prisitaikymo prie klimato kaitos priemones jautriose klimato pokyčiams srityse: žemės ūkis, energetika, transportas, pramonė, miškininkystė, ekosistemos ir biologinė įvairovė, kraštovaizdis, visuomenės sveikata, vandens ištekliai ir pajūrio zona, urbanizuotos teritorijos ir kt., laikantis pagrindinių trumpalaikių iki 2030 m. kryptų;

33.5. prisitaikymo veiksmai vietos lygmeniu: skatinti regioninį bendradarbiavimą, aktyvų savivaldybių institucijų ir vietos bendruomenės dalyvavimą planuojant ir įgyvendinant prisitaikymo prie klimato kaitos priemones;

33.6. sistemingesnis prisitaikymas: klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių suderinamumas ir sinergija;

33.7. duomenimis grįsti sprendimai: plėsti žinias ir aktyvinti mokslinius tyrimus apie klimato kaitos poveikį, pažeidžiamumą ir gebėjimą prisitaikyti prie klimato kaitos, skatinti MTEPI;

33.8. atviri duomenys: kaupti ir skleisti informaciją apie vykstančius klimato pokyčius, dėl to keliamą žalą ir nuostolių dydį, teikti informaciją suinteresuotoms šalims ir visuomenei, dalytis gerąja patirtimi ir pavyzdžiais.

34. Prisitaikymo prie klimato kaitos pagrindinės ilgalaikės iki 2050 m. kryptys:

34.1. vykdyti nuolatinę klimato kaitos padarinių, poveikio stebėseną ir ekonomiškai efektyvių priemonių klimato kaitos padariniams mažinti įdiegimą;

34.2. užtikrinti inžinerinės infrastruktūros atsparumą klimato kaitos pokyčiams ir tausų gamtos išteklių – vandens, biologinės įvairovės ir dirvožemio – naudojimą, skatinti žaliosios infrastuktūros (pvz., tvarios alternatyvos „pilkajai“ infrastruktūrai ir gyvenamosios aplinkos atsparumą didinančios priemonės), kitų gamtos procesais pagrįstų sprendimų plėtrą;

34.3. didinti visuomenės ir viešojo sektoriaus institucijų informuotumą, atsparumą, pasirengimą pavojams ir ekstremaliosioms situacijoms, susijusioms su klimato kaita;

34.4. užtikrinti nelaimių rizikos, dėl ekstremaliųjų situacijų galinčių kilti gamtinių įvykių valdymo priemonių planavimą;

34.5. tobulinti meteorologinių ir hidrologinių stebėjimo, prognozavimo ir perspėjimo sistemą.

35. Prisitaikymo prie klimato kaitos 2030 m. tikslai ir uždaviniai jautriausiuose klimato kaitos pokyčiams atskiruose sektoriuose:

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

35.1.1. tobulinti visuomenės informavimo apie klimato pokyčius ir jų keliamas grėsmes žmonių sveikatai sistemą;

35.1.2. vykdyti ir tobulinti indikatorių (žiedadulkių kiekio ore, fenologinių stebėjimų ir kt.), svarbių nustatant klimato kaitos poveikį žmogaus sveikatai, stebėseną ir prognozavimą;

35.1.3. vykdyti galimai dėl klimato kaitos padarinių atsirandančių ir plintančių susirgimų prevenciją;

35.1.4. infrastruktūrą, gyvenamąsias ir negyvenamąsias patalpas projektuoti vertinant meteorologinių sąlygų pokytį dėl klimato kaitos ir poveikį žmonių sveikatai;

35.1.5. vykdyti karščio bangų prevenciją plėtojant žaliosios infrastruktūros elementus urbanizuotoje teritorijoje, vėsinimo ir rekuperacinių sistemų diegimą įrengiamuose ir renovuojamuose pastatuose pirmenybę teikiant labiausiai pažeidžiamoms dėl karščio padarinių vietoms;

35.1.6. peržiūrėti higienos normas, pritaikant jas prie besikeičiančio klimato sąlygų ir apsaugant žmonių sveikatą;

35.1.7. plėtoti tarpinstitucinį bendradarbiavimą siekiant didinti gyventojų atsparumą klimato kaitos padariniams;

35.2. žemės ūkyje tikslas – didinti žemės ūkio sektoriaus atsparumą klimato pokyčiams. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo:

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

35.2.2. taikyti pavojų ir krizių valdymo finansines priemones klimato kaitos padarinių sukeltiems ekonominiams padariniams likviduoti;

35.2.3. vykdyti nuolatinę dirvožemio būklės stebėseną nacionaliniu ir ūkių lygiu, tobulinti ūkininkavimo būdus užtikrinant derlingojo dirvožemio sluoksnio praradimo mažinimą ir dirvožemio atkūrimą, užtikrinti atsparių klimato kaitai žemės ūkio augalų rūšių parinkimą ir naujų veislių išvedimą;

35.2.4. skatinti ūkininkų elgsenos pokyčius ir stiprinti gebėjimus, kompetenciją prisitaikyti prie klimato kaitos;

35.2.5. atkurti prarastus, sukurti naujus kraštovaizdžio elementus, gerinančius žemės ūkio plotų mikroklimatą, didinant labiausiai nuskurdintų agrarinių kraštovaizdžių atsparumą klimato pokyčiams;

35.3. miškininkystės, ekosistemų, biologinės įvairovės, kraštovaizdžio apsaugos tikslas – išsaugoti ir didinti ekosistemų atsparumą, ekosisteminių paslaugų mastą ir vertę, daugiau dėmesio skiriant gamtos procesais pagrįstiems sprendimams. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo:

35.3.1. vykdyti tyrimus ir stebėseną ekosistemų teikiamoms paslaugoms ir vertei nustatyti, priimant sprendimus, įvertinti ekosistemines paslaugas;

35.3.2. stabdyti biologinės įvairovės nykimą, riboti invazinių rūšių plitimą dėl klimato kaitos poveikio;

35.3.3. didinti miško ekosistemų atsparumą, skatinti pelkinių miškų hidrologinio režimo atkūrimą;

35.3.4. skatinti miško savininkus ir valdytojus saugoti sengires, ūkiniais tikslais naudojamuose miškuose taikyti gamtai artimus miškininkavimo metodus ir vykdyti ūkinę veiklą, skirtą biologinės įvairovės elementams palaikyti ir išsaugoti;

35.3.5. atliekant miškotvarkos projektavimo darbus, numatyti efektyvias miškų apsaugos nuo gaisrų ir kenkėjų priemones ir jas taikyti, išsaugoti mažus miškus, šaltiniuotas vietas, mažas upes, pelkes, miško laukymes ir kitus biologinei įvairovei svarbius miško ekosistemų elementus;

35.4. vandens išteklių ir pajūrio zonos apsaugos tikslas – sumažinti gruntinio vandens lygio kritimą, neigiamą vandenynų lygio kilimo ir stichinių bei katastrofinių hidrometeorologinių reiškinių poveikį. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo:

35.4.1. įgyvendinti veiksmingą potvynių valdymą, rizikos vertinimą ir mažinimą;

35.4.2. tobulinti paviršinio, požeminio ir Baltijos jūros vandens išteklių valdymą, užtikrinti gerą požeminio vandens kokybę, gerą paviršinių vandens telkinių ir Baltijos jūros aplinkos būklę;

35.4.3. modernizuoti paviršinių ir lietaus nuotekų tvarkymo infrastruktūrą, užtikrinti jos plėtrą urbanizuotose teritorijose siekiant apsaugoti jas nuo perteklinio vandens keliamos rizikos, užkirsti kelią teršalams patekti į aplinką ir paviršinius vandens telkinius;

35.4.4. atliekant lietaus vandens surinkimo ir vėsavimo infrastruktūros atnaujinimą arba sukūrimą, prioritetą turėtų būti teikiamas žaliajai infrastruktūrai ir kitiems gamtos procesais pagrįstiems sprendimams;

35.4.5. sumažinti vandens lygio kilimo, stichinių ir katastrofinių hidrometeorologinių reiškinių neigiamą poveikį Baltijos jūros pakrantės zonai taikant gamtiniais analogais pagrįstas krantotvarkos priemones;

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

35.5.1. sumažinti stichinių ir katastrofinių meteorologinių reiškinių poveikį elektros perdavimo ir tiekimo tinklams, centralizuotam šilumos tiekimui, transporto infrastruktūrai ir pramonės įmonėms;

35.5.2. vykdyti energetikos infrastruktūros pritaikymo prie klimato kaitos priemones ir didinti atsparumą ekstremaliems reiškiniams, sumažinti klimato veiksnių poveikiui neatsparių elektros tinklų ilgį, plėsti automatizuotą energetikos sistemos valdymą, pritaikyti ją prie didesnės elektros energijos gamybos iš atsinaujinančių išteklių;

35.5.3. didinti kelių transporto infrastruktūros atsparumą temperatūros pokyčiams ir potvyniams;

35.5.4. mažinti patiriamus nuostolius draudžiant nuo klimato kaitos keliamų stichinių ir meteorologinių reiškinių;

35.5.5. projektuojant statinius ir infrastruktūrą, atsižvelgti į klimato kaitos prognozes (ypač akcentuojant lietaus nuotekų ir šildymo, vėsinimo sistemas);

35.6. kultūros sektoriuje – didinti kultūros paveldo objektų atsparumą stichiniams ir katastrofiniams meteorologiniams reiškiniams. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo:

35.6.1. nustatyti kultūros objektų jautrumą ir pažeidžiamumą klimato kaitai;

35.6.2. didinti kultūros objektų atsparumą taikant prisitaikymo prie klimato kaitos padarinių priemones.

36. Trumpalaikiai tarpsektoriniai prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai ir uždaviniai:

36.1. urbanizuotose teritorijose – planuoti gyvenvietes, miestų teritorijas ir erdves vadovaujantis darnaus vystymosi ir žaliosios infrastruktūros principais, ekosisteminių paslaugų vertinimu, gamtos saugojimu ir atsparumo didinimu pagrįstu požiūriu;

36.1.1. teritorijų planavimo dokumentuose numatyti atsparią klimato kaitos pokyčiams komunalinio ūkio ir darnaus judumo infrastruktūrą, žaliąsias zonas, kitas priemones;

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

36.1.3. miestams, turintiems daugiau kaip 20 tūkst. gyventojų, pasirengti miestų žalinimo planus ir su bendruomenėmis juos įgyvendinti;

36.1.4. miestus planuoti užtikrinant „karščio salų“ efekto susidarymo mažinimą, įrengiant pralaidžias žaliąsias liūčių vandens susikaupimo vietas (pvz., dirbtinius vandens telkinius), vandeniui pralaidžias žemės paviršiaus dangas. Mažinti šilumos apkrovą miestuose sodinant medžius ir plėtojant žaliąsias erdves;

36.1.5. nustatyti prisitaikymo prie klimato kaitos reikalavimus visiems naujiems, rekonstruojamiems pastatams ir infrastruktūriniais projektams;

36.1.6. rengti savivaldybių prisitaikymo prie klimato kaitos planus;

36.2. valdant ekstremaliąsias situacijas, galinčias kilti dėl klimato kaitos padarinių, – užtikrinti valstybės ir savivaldybių institucijų, atsakingų už nelaimių rizikos, dėl klimato kaitos prevencijos atsirandančių ekstremaliųjų situacijų, perspėjimo sistemų, reagavimo priemonių planavimą, veiklos koordinavimą. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo:

36.2.1. užtikrinti nepertraukiamą, kokybišką meteorologinių ir hidrologinių reiškinių stebėjimo sistemų veikimą;

36.2.2. tobulinti gyventojų perspėjimo sistemą ir reagavimo į ekstremaliąsias situacijas priemonės potencialiai pavojingose zonose;

36.2.3. skatinti veiksmingo planavimo, nelaimių rizikos vertinimo ir pasirengimo, valdymo gebėjimų, susijusių su klimato kaitos padariniais, stiprinimo ir veiklos koordinavimą šalyje ir kitose, ypač mažiausiai išsivysčiusiose, šalyse, teikiant vystomojo bendradarbiavimo paramą;

36.2.4. skatinti savivaldybes griežtinti nelaimių rizikos vertinimą ir atsakingiau planuoti pasirengimą klimato kaitos padariniams;

36.3. finansų valdymo srityje – pritaikyti vidaus procesus, politiką, produktus ir paslaugas, kad būtų įveikiami klimato kaitos iššūkiai. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo:

36.3.1. užtikrinti, kad reglamentuojant ir teikiant finansavimą būtų atsižvelgiama į nelaimių riziką, nebūtų sudarytos naujos nepalankios sąlygos;

36.3.2. į ekonominę politiką įtraukti įvairius tikėtinus klimato kaitos scenarijus ir išmanyti nelaimių rizikos valdymą, kad būtų užtikrintas makrofiskalinis atsparumas;

36.3.3. numatyti veiksmus, kurie padėtų mažinti su klimatu susijusių reiškinų fiskalinį poveikį ir fiskalinio tvarumo riziką;

36.3.4. sukurti efektyvias draudimo, netekčių ir žalos kompensavimo priemones, kurios skatintų imtis prevencinių priemonių mažinant potencialią žalą ir nuostolius;

36.3.5. skatinti privataus ir viešojo sektoriaus glaudų bendradarbiavimą, visų pirma prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių finansavimo srityje;

36.4. duomenų ir informacijos kaupimas ir sklaida – nuolat stebėti ir vertinti riziką, jautrumą ir prisitaikymo prie klimato kaitos galimybes atskiruose ūkio sektoriuose tarptautiniu, nacionaliniu, regioniniu ir savivaldybių lygiu. Pagrindiniai uždaviniai siekiant numatyto tikslo:

36.4.1. atnaujinti klimato kaitos prognozes pagal socialinės-ekonominės raidos scenarijus Lietuvos teritorijoje ir atskirose savivaldybių teritorijose;

36.4.2. vykdyti mokslinius tyrimus, stebėseną, vertinti prisitaikymo galimybes ir alternatyvas atskiruose ekonomikos sektoriuose, analizuoti su klimato kaita susijusius nuostolius ir daryti nuostolių suvestines;

36.4.3. vykdyti žalos ir nuostolių nustatymą ir stebėseną savivaldybių lygiu, siekiant įvertinti pažeidžiamumą ir atsparumą regioniniu ir nacionaliniu lygiu, planuojant efektyviausias prisitaikymo prie klimato kaitos priemones;

36.4.4. dalyvauti Baltijos jūros regiono ir tarptautinėse klimato stebėsenos programose, dalytis patirtimi, informacija ir gerosios praktikos prisitaikymo prie klimato kaitos jautriausiuose klimato kaitai ekonomikos sektoriuose pavyzdžiais;

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

## VII SKYRIUS

### HORIZONTALIOSIOS KLIMATO KAITOS VALDYMO POLITIKOS ĮGYVENDINIMO KRYPTYS

37. Pagrindinės horizontaliosios klimato kaitos valdymo politikos įgyvendinimo kryptys:

37.1. priimant sprendimus, vertinti politikos priemonių (naujų ar keičiamų teisės aktų ir investicinių projektų) poveikį pagal išmetamų ŠESD kiekius ir kitus pamatuojamus aplinkosaugos rodiklius;

37.2. sukurti efektyvią klimato kaitos valdymo politikos (*ex ante* ir *ex post*) poveikio vertinimo sistemą, užtikrinant suinteresuotų grupių bendradarbiavimą, priemonių planavimą, vykdyti užsibrėžtų klimato tikslų įgyvendinimo stebėseną:

37.2.1. sukurti ir įdiegti NEKS plano įgyvendinimo informacinę stebėsenos sistemą, kuri leistų rinkti, sisteminti ir analizuoti duomenis, susijusius su NEKS plano įgyvendinimo rodikliais;

37.2.2. skatinti klimato kaitos tarpdisciplinines diskusijas ir mokslinius tyrimus, siekiant suderinti klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo tikslus, sustiprinti jų ryšį su visuomenės sveikatos, biologinės įvairovės, kraštovaizdžio ir kitų sričių tikslais;

37.2.3. įsteigti sektorines darbo grupes, vienijančias valstybės ir savivaldybių institucijų, pramonės ir mokslo įstaigų atstovus, klimato kaitos valdymo ir Lietuvoje išmetamų ŠESD mažinimo tikslų vykdymo atskiruose ekonomikos sektoriuose klausimams koordinuoti;

37.2.4. stiprinti tarpinstitucinius nacionalinio išmetamų ŠESD kiekio prognozavimo ir atskirų politikos priemonių planuojamo poveikio vertinimo pajėgumus, nuo 2022 m. pereinant prie integruotu modeliavimu grįsto proceso;

37.3. įgyvendinti „teršėjas moka“ principą, siekiant, kad mokestinė politika sudarytų ekonomines paskatas švelninti klimato kaitą:

37.3.1. nustatyti konkrečius terminus visų mokestinių lengvatų iškastinio kuro naudojimui panaikinimui vėliausiai iki 2030 m.;

37.3.2. nustatyti anglies dioksido dedamąją apmokestinant energetinius produktus;

37.3.3. tobulinti transporto priemonių keliamos taršos apmokestinimą, užtikrinant, kad iki 2024 m. bus įvestas visuotinis motorinių transporto priemonių taršos mokestis;

37.4. integruoti klimato kaitos valdymo tikslus, uždavinius ir priemones į nacionalines plėtros programas, užtikrinant nacionalinės politikos nuoseklumą ir siunčiant aiškų signalą kapitalo rinkoms ir investuotojams, kad perėjimas prie klimatui neutralios ekonomikos yra negrįžtamas, ir skatinant kurti inovacijas, leidžiančias tvarius sprendimus paversti ekonomiškai naudingais;

37.5. efektyviai planuoti klimato kaitos valdymo politikai įgyvendinti reikalingus veiksmus ir finansinius išteklius:

37.5.1. taikant reikšmingos žalos aplinkos tikslams išvengimo reikalavimus ir tvaraus investavimo kriterijus, telkti ir tinkamai naudoti darnų finansavimą ir privataus sektoriaus investicijas, pritraukti finansavimą iš rizikos kapitalo, investuoti į žaliąją infrastruktūrą, panaudoti bendrosios rinkos potencialą;

37.5.2. įtraukti viešųjų investicijų aplinkosauginio efektyvumo ir atitikties žaliajo kurso prioritetams vertinimą kaip privalomą planuojant viešąsias investicijas;

37.5.3. reguliuojamomis ir inovacijų skatinimo priemonėmis keisti taršius pramonės procesus ir žaliavas pagrindinėse šalies pramonės įmonėse;

37.5.4. sukurti ir taikyti ekonomines finansines, šviečiamąsias priemones energetiniam skurdui ir kitokio pobūdžio nelygybei, stiprejančiai dėl klimato kaitos, mažinti;

37.6. pasiekti, kad Vyriausybė nuo 2024 m. taptų neutralia klimatui, visas viešasis sektorius – nuo 2027 m. Įpareigoti valstybines įstaigas vartoti tik žaliąją elektros ir šilumos energiją, naudoti tik netaršų transportą, prekes ir paslaugas įsigyti tik žaliųjų pirkimų būdu – nuo 2023 m.;

37.7. skatinti darniuosius ir žaliuosius pirkimus, prioritetą teikti naujausius energijos efektyvumo standartus atitinkančiai įrangai ir ženklintiems produktams visuose ekonomikos sektoriuose, siekiant, kad nuo 2023 m. žalieji pirkimai taptų vyraujančia viešųjų pirkimų rūšimi;

37.8. stiprinti savivaldybių vaidmenį:

37.8.1. koordinuoti nacionalinę politiką su regionų ir savivaldybių institucijų politika, kad pertvarka būtų tinkamai valdoma ir teisinga, nebūtų pamirštas nė vienas regionas, bendruomenė, darbuotojas ar pilietis;

37.8.2. iki 2030 m. trečdaliu sumažinti urbanizuotų teritorijų CO<sub>2</sub> pėdsaką;

37.8.3. iki 2030 m. Lietuvoje turėti pirmąjį neutralaus poveikio klimatui ir be atliekų miestą;

37.9. sukurti miestų aplinkosaugos indeksą skatinant savivaldybes rungtyniauti žaliajo kurso srityje ir dalytis gerąja patirtimi;

37.10. gerinti visuomenės švietimą ir įsitraukimą:

37.10.1. įgyvendinti informavimo ir švietimo iniciatyvą, skatinančią visuomenės aplinkosauginį informuotumą, sąmoningumą, įsitraukimą ir atsakingą, aplinką tausojantį ir klimatui nekenksmingą elgesį;

37.10.2. padidinti gerai informuotų apie aplinką šalies gyventojų skaičių 2023 m. iki 65 proc., iki 2030 m. pasiekti, kad gyventojų, dalyvaujančių saugant aplinką, dalis sudarytų ne mažiau kaip 50 proc.;

37.10.3. stiprinti komunikaciją ES politikos klausimais, siekiant užtikrinti didesnę politikų, verslo, mokslo, nevyriausybinų organizacijų ir pilietinės visuomenės įsitraukimą į ES politikos formavimą ir įgyvendinimą;



37.10.4. investuoti į žmogiškuosius išteklius rengiant specialistus, užtikrinti dabartinėms ir būsimoms kartoms geriausią reikiamos srities, įskaitant žaliąsias ir skaitmenines technologijas, išsilavinimą ir mokymą pagal sistemas, kurios būtų greitai pritaikomos prie besikeičiančių darbo rinkos poreikių:

37.10.4.1. įtraukti klimato kaitos klausimus į visas švietimo programas, rengti specialistus, galinčius kvalifikuotai spręsti klimato kaitos valdymo klausimus, tobulinti specialistų kvalifikaciją ir vykdyti perkvalifikavimą darbui su pažangiausiomis technologijomis ir sprendimais;

37.11. stiprinti tarptautinį bendradarbiavimą:

37.11.1. užtikrinti tinkamą atstovavimą Lietuvos interesams tarptautinėse derybose klimato kaitos klausimais, palaikant pasaulinių kovos su klimato kaita užmojų didinimą ir ES lyderystę klimato politikos srityje, naudojant visas turimas priemones, įskaitant klimato diplomatiją, stiprinti pasaulinį atsaką į klimato kaitą;

37.11.2. dalyvauti Pasaulinės meteorologijos organizacijos (angl. *WMO*), Europos meteorologinių palydovų eksploatacijos organizacijos (angl. *EUMETSAT*), Europos vidutinės trukmės prognozių centro (angl. *ECMWF*), Europos nacionalinių hidrometeorologijos tarnybų organizacijos (angl. *EUMETNET*) veikloje ir kitose pasaulinėse ir regioninėse programose;

37.11.3. numatyti geopolitinius pokyčius, įskaitant migracijos spaudimą, ir pasirengti jiems, stiprinti dvišales ir daugiašales partnerystes plėtojant projektus klimato kaitos švelninimo, prisitaikymo prie klimato kaitos, netekčių ir žalos, ekstremaliųjų situacijų ir gamtinių reiškinių srityse, finansine ir technologine parama, gerosios praktikos pavyzdžiais prisidėti prie klimato kaitos tikslų įgyvendinimo, netekčių ir žalos, ekstremaliųjų situacijų ir gamtinių reiškinių valdymo kitose, ypač mažiausiai išsivysčiusiose, šalyse;

37.11.4. siekiant išlaikyti Lietuvos ekonomikos gyvybingumą ir konkurencingumą, aktyviai dalyvauti kuriant ES pasienio anglies dioksido korekcijos mechanizmą ir siekti, kad importuojami ir ES viduje gaminami produktai būtų apmokestinami vienodais aplinkosauginiais mokesčiais.

## VIII SKYRIUS

### ATITINKAMŲ MOKSLINIŲ TYRIMŲ, TECHNOLOGINĖS PLĖTROS IR INOVACIJŲ POLITIKA

38. Skatinti MTEPI prioritetą teikiant inovacijoms, nukreiptoms į ES žaliojo kurso įgyvendinimą ir leidžiančioms tvarius sprendimus paversti ekonomiškai naudingais:

38.1. užtikrinti MTEPI, prisidedančių prie visų ekonomikos sektorių mažo išmetamų ŠESD kiekio transformacijos, plėtrą šiose srityse: kompleksiniai ekonomikos šakų tarpusavio integracijos, perspektyvinės raidos ir klimato kaitos tyrimai ir ekonomika, atsinaujinanti energija, išmaniosios

energijos sistemos, elektrifikacija, visų transporto rūšių be taršos išmetimo sprendimai, alternatyvų iškastiniam kurui paieška (žalioji vandenilis ir kt.), energijos kaupimas ir saugojimas, daug energijos sunaudojančių pramonės šakų pertvarkymas į anglies dioksido neišmetančias technologijas, žiedinė ekonomika, bioekonomika, tvarios maisto sistemos ir klimato požiūriu išmanus žemės ūkis ir miškininkystė, visų ekonomikos sektorių skaitmenizavimas, aplinkai nekenksmingo anglies dioksido surinkimo ir panaudojimo technologijos (angl. *CCU*) ir kt.;

38.2. taikyti paskatas mažo išmetamų ŠESD kiekio technologijų MTEPI plėtrai visuose ekonomikos sektoriuose, stiprinant valstybės ir savivaldybių institucijų, mokslo įstaigų, verslo ir finansinių institucijų bendradarbiavimą, skatinant jungtinius tyrimus ir didinant MTEPI praktinį pritaikymą;

38.3. užtikrinti efektyvų valstybės ir ES lėšų panaudojimą skiriant papildomą paramą tarptautiniams ir ES lėšomis finansuojamiems projektams ir programoms, įskaitant programą „Europos horizontas“, tarpdisciplininiais žaliojo kurso moksliniams tyrimams skatinti;

38.4. užtikrinti, kad valstybės inovacijų sistema skatintų Lietuvos įmonių technologinį atsinaujinimą pagal žaliojo kurso tikslus ir persiorientavimą į inovatyvių, aplinkai nekenksmingų prekių ir paslaugų gamybą ir eksportą;

38.5. nuosekliai stiprinti viešųjų ir privačių investicijų pritraukimą MTEPI veiklai, iki 2030 m. pasiekiant 2 proc. BVP valstybės ir privataus sektoriaus investicijų, 2040 m. – 4 proc. BVP;

38.6. parengti ir įgyvendinti su žaliuoju kursu (jo įgyvendinimo veiklomis) susijusiems moksliniams tyrimams reikalingų specialistų kompetencijos didinimo programą;

38.7. vykdyti nacionalinių (ūkio lygmens) taršos rodiklių įvertinimą pagal konkrečias ūkio šakas.

## IX SKYRIUS

### DARBOTVARKĖS ĮGYVENDINIMAS IR ATSKAITOMYBĖ

39. Darbotvarkės koordinatore – Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. Darbotvarkę pagal kompetenciją įgyvendina Aplinkos ministerija, Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministerija, Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Lietuvos Respublikos finansų ministerija, Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministerija, Lietuvos Respublikos kultūros ministerija, Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministerija, Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija, Lietuvos Respublikos užsienio reikalų ministerija, Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija. Išmetamų ŠESD kiekio mažinimo tikslų pasiekimą koordinuojančios institucijos apibendrintai nurodytos 3 lentelėje.

3 lentelė. Institucijos, koordinuojančios ŠESD kiekio mažinimo tikslų įgyvendinimą

Sektorius	Institucija
Transportas	Susisiekimo ministerija
Pramonė (įskaitant ES ATLPS)	Ekonomikos ir inovacijų ministerija Aplinkos ministerija (statyba)
Žemės ūkis	Žemės ūkio ministerija
Energetika (įskaitant pastatus)	Energetikos ministerija Aplinkos ministerija
Atliekos	Aplinkos ministerija
Žaliųjų investicijų skatinimas	Finansų ministerija
Pasienio korekcijos mechanizmas	Užsienio reikalų ministerija
Bendras Lietuvos tikslas	Lietuvos Respublikos Vyriausybė

40. Darbotvarkėje nustatytų tikslų ir uždavinių 2021–2030 m. siekiama įgyvendinant Nacionalinį pažangos planą ir Darbotvarkės planą – NEKS planą, atitinkantį Energetikos sąjungos ir klimato politikos veiksnių valdymo reglamento (ES) 2018/1999<sup>36</sup> reikalavimus.

41. NEKS planą tvirtina Vyriausybė. NEKS planą rengia ir atnaujina Energetikos ministerija kartu su Aplinkos ministerija.

42. Darbotvarkės įgyvendinimas finansuojamas Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto, savivaldybių biudžetų, ES, tarptautinių organizacijų, privataus sektoriaus ir kitų šaltinių lėšomis. Finansų ministerija, planuodama viešąsias lėšas, prioritetą teikia žaliosioms, aplinkai nekenksmingoms investicijoms, atitinkančioms ilgalaikį neutralaus poveikio klimatui, atsparios ekonomikos tikslą, aplinkosauginį efektyvumą iškeliant tarp pagrindinių kriterijų investicijoms vertinti, skatina kurti tvarioms investicijoms palankią aplinką ir pritraukti investicijų į tvarius produktus finansų rinkoje.

43. Darbotvarkė atnaujinama kas 10 metų arba pasikeitus teisiniam reguliavimui, vertinant prisitaikymo prie klimato kaitos indikatorių nustatymo ir išmetamų ŠESD kiekio mažinimo galimybes visuose ekonomikos sektoriuose, atsižvelgiant į MTEPI technologijų ir ekonomines galimybes.

<sup>36</sup> 2018 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2018/1999 dėl energetikos sąjungos ir klimato politikos veiksnių 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.