LIETUVOS EKONOMIKOS TVARUMAS

Poveikio strategija

Patvirtina ILTE stebėtojų tarybos
2026 m. liepos 23 d.



Turinys

1. APLINKOS ANALIZĖ 3
   - 1.1. ES strateginiai prioritetai 4
   - 1.2. Lietuvos valstybės strateginiai tikslai: tvarumas 4
   - 1.3. Lietuvos valstybės dabartinė situacija: stiprybės ir iššūkiai 5

2. POVEIKIO KRYPTYS IR JŲ STRATEGINIAI TIKSLAI 8
   - 2.1. AEI ir žaliosios energijos plėtra 10
   - 2.2. Tvaraus transporto plėtra 11
   - 2.3. Žaliosios ir žiedinės ekonomikos skatinimas 11
   - 2.4. Tvaraus žemės ūkio plėtra ir maisto grandinių trumpinimas 12
   - 2.5. Gyvenamosios aplinkos ir visuomeninės reikšmės paslaugų gerinimas 12
   - 2.6. Socialinių ir valdysenos pokyčių skatinimas 13

3. REIKIAMI POKYČIAI IR VEIKSMAI 14
   - 3.1. Reikiami bendri pokyčiai 15
   - 3.2. ILTE vaidmuo 15

4. NAUDOTI ŠALTINIAI 17

5. PRIEDAS 19

1. APLINKOS ANALIZĖ

1.1. ES strateginiai prioritetai 4
1.2. Lietuvos valstybės strateginiai tikslai: tvarumas 4
1.3. Lietuvos valstybės dabartinė situacija: stiprybės ir iššūkiai 5



1.1. ES strateginiai prioritetai

Tvarumas Europos Sąjungai (toliau – ES) yra strategiškai
Tvarumas Europos Sąjungai (toliau – ES) yra strategiškai
svarbus siekiant užtikrinti ilgalaikį ekonomikos konkurencingumą, energetinį saugumą, gyventojų gerovę ir atsparumą klimato, geopolitiniams bei socialiniams iššūkiams. Europos žaliasis kursas yra pagrindinis dokumentas, apibrėžiantis ES gaires tvarumo srityje. Žaliasis kursas siekia iki 2050 m. paversti ES klimatui neutralia, kartu užtikrinant ekonomiškai efektyvią, socialiai teisingą ir konkurencingą pertvarką. Tvarumo politika ES apima ne tik aplinkosauginius, bet ir socialinius bei ekonominius aspektus. Socialinė ir teritorinė sanglauda laikoma neatsiejama tvarumo dalimi, užtikrinančia, kad žalioji pertvarka būtų teisinga ir naudinga visiems regionams, bendruomenėms ir socialinėms grupėms. Tvarumo srityje ES galima išskirti kelis pagrindinius tikslus.

Atsinaujinanti energetika yra vienas svarbiausių ES tvarumo politikos ramsčių, nes energijos gamyba ir vartojimas sudaro daugiau nei 75 proc. visų regiono ŠESD emisijų. Atsinaujinanti energetika taip pat mažina priklausomybę nuo importuojamų energijos išteklių ir didina regiono atsparumą geopolitiniams sukrėtimams. Planuojama, kad atsinaujinantys energijos ištekliai (toliau – AEI) iki 2030 m. sudarys 43 proc. bendro ES energijos suvartojimo ir 80 proc. naujų elektros gamybos pajėgumų.

Iš kitos pusės ŠESD emisijas siekiama mažinti ir didinant energijos vartojimo efektyvumą. Tai greičiausias ir ekonomiškai efektyviausias būdas, stiprinantis energetinį saugumą ir mažinantis priklausomybę nuo iškastinio kuro importo. ES siekia iki 2030 m. sumažinti tiesiogines pastatų sektoriaus ŠESD emisijas bent 60 proc., o galutinį jų energijos suvartojimą – 14 proc. Taip pat daug dėmesio skiriama pramonės, transporto ir žemės ūkio dekarbonizacijai ir perėjimui prie neutralaus poveikio technologijų. ES siekia, kad pramonė taptų aktyviu žaliosios ekonomikos sprendimų kūrėju, o jos svoris bendroje ekonomikoje 2035 m. pasiektų 20 proc. ES BVP. ES siekia padidinti transporto sektoriaus energetinį efektyvumą ir sumažinti jo emisijas. Tai numatoma pasiekti didinat nulinės taršos transporto priemonių skaičių, greitųjų geležinkelių eismą.

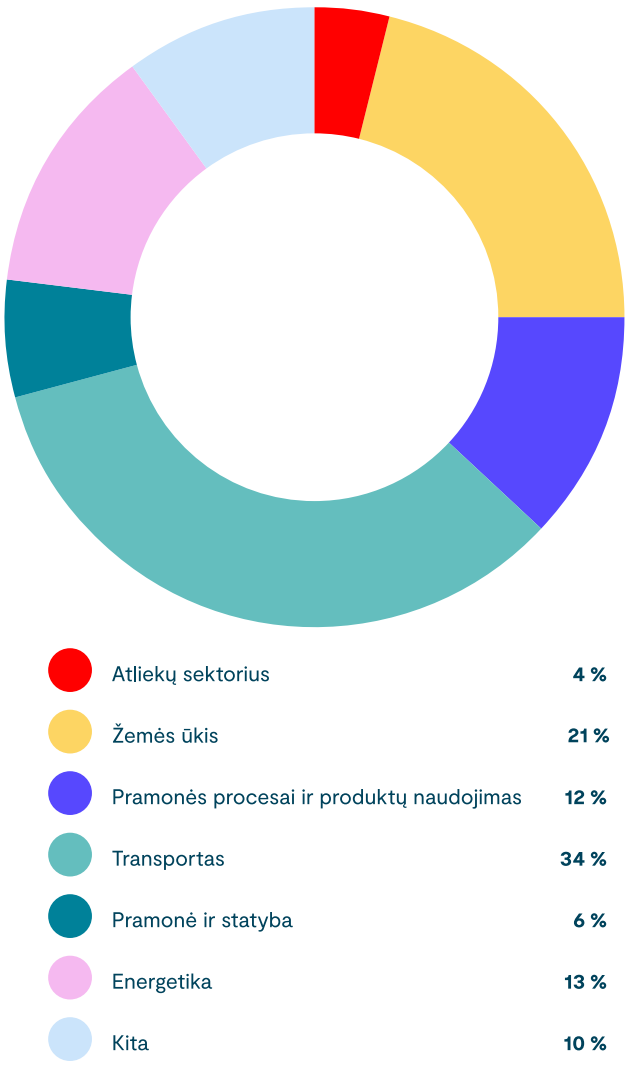
Žemės ūkio srityje ES siekia iki 2030 m. sumažinti bendrą šio sektoriaus ŠESD išmetimą bent 55 proc., o iki 2050 m. pasiekti poveikio klimatui neutralumą. Aplinkos apsaugos srityje numatoma sumažinti maistinių medžiagų nuostolius, cheminių augalų apsaugos produktų naudojimą, mikroplastiko taršą, reikšmingai pagerinti vandens ir dirvožemio būklę, valdyti rizikas, susijusias su nepalankiais gamtiniais ir meteorologiniais reiškiniais valdyti rizikas, susijusias su nepalankiais gamtiniais ir meteorologiniais reiškiniais bei prisitaikyti prie besikeičiančio klimato sąlygų.

Be aplinkos, taip pat yra svarbi ir socialinė ir teritorinė sanglauda. Pagrindiniai ES tikslai šioje srityje apima skurdo ir nelygybės mažinimą, užimtumo didinimą, socialinės apsaugos ir sveikatos sistemų stiprinimą. Vienas iš pagrindinių ateities prioritetų yra būsto prieinamumo gerinimas. Siekiant patenkinti augantį būsto poreikį ir stabilizuoti kainų augimą, Europoje per ateinantį dešimtmetį reikės kasmet papildomai pastatyti apie 650 tūkst. būstų.

1.2. Lietuvos valstybės strateginiai tikslai: tvarumas

Atsižvelgiant į ekonominį, socialinį ir aplinkosaugos kontekstą, svarbiausi Lietuvos tvarumo tikslai yra prisitaikyti prie kintančio klimato sąlygų, užtikrinti patikimą pigios ir tvarios energijos tiekimą, mažinti ŠESD emisijas ir taršą bei kurti klimatui neutralią ekonomiką. Lietuvoje didžiausią emisijų dalį sudaro transporto, energetikos, pramonės ir žemės ūkio sektoriai. Šių sektorių transformacija bus svarbiausia siekiant ilgalaikių tvarumo tikslų.

1 Grafikas. Lietuvos ŠESD emisijos pagal sektorius 2023 m.



Šaltinis: Europos aplinkosaugos agentūra

Atsinaujinanti energetika yra viena iš svarbiausių Lietuvos tvarumo strategijos dalių, nes ji tiesiogiai prisideda prie klimato kaitos mažinimo, energetinės nepriklausomybės stiprinimo ir ilgalaikio ekonomikos atsparumo. Remiantis Nacionaline energetinės nepriklausomybės strategija, Lietuva siekia pasigaminti tiek energijos, kiek jos suvartoja, ir iki 2050 m. tapti klimatui neutralaus poveikio šalimi.

Pastatų energetinio efektyvumo gerinimas ir renovacija Lietuvoje yra vienas iš tvarumo politikos instrumentų. Pagal Lietuvos Nacionalinio pastatų renovavimo plano gaires, iki 2030 m. gyvenamosios paskirties pastatų vidutinis pirminės energijos suvartojimas turi sumažėti ne mažiau kaip 16 proc., lyginant su 2020 m. lygiu. Ilgalaikėje perspektyvoje rengiamas planas iki 2050 metų renovuoti visą viešųjų ir privačių pastatų fondą, kad jis taptų itin efektyviai energiją vartojantis, nepriklausomas nuo iškastinio kuro ir atitiktų aukščiausius tvarumo standartus.

Transporto sektorius Lietuvoje sudaro reikšmingą dalį ŠESD emisijų. Tvaraus transporto gerinimo strategijos tikslas – užtikrinti nuoseklų transporto sektoriaus perėjimą prie netaršių ir mažataršių transporto rūšių, efektyviai integruojant AEI ir alternatyviuosius degalus, taip pat gerinti viešąjį transportą. Prioritetas teikiamas alternatyviųjų degalų infrastruktūros plėtrai, sudarant sąlygas plačiau naudoti elektros energiją, biodegalus ir kitus nebiologinės kilmės degalus gautus iš AEI.

Siekiant tvarumo tikslų, būtina kryptingai mažinti pramonės sektoriaus neigiamą poveikį aplinkai, skatinant aplinkai draugiškų gamybos sistemų diegimą, pažangių technologijų naudojimą ir perėjimą prie klimatui neutralių energijos išteklių. Planuojama, kad iki 2035 m. Lietuvos pramonė pereis nuo linijinės prie žiedinės ekonomikos, kaip tai numatyta Lietuvos perėjimo prie žiedinės ekonomikos gairėse. Kaip viena iš pramonės transformacijos krypčių yra išskiriama ir vietinės pramonės stiprinimas, skatinant Lietuvoje gaminti daugiau komponentų ir įrenginių, reikalingų žaliajai transformacijai.

Žemės ūkio sektorius yra strategiškai reikšmingas ir dėl gamybos specifikos ypatumų prisideda prie šalies ŠESD emisijų bei ir daro poveikį aplinkai. Žemės ūkio veiklos poveikis kyla iš gyvulininkystės, dirvožemio tręšimo ir žemės valdymo praktikų. Lietuvos žemės ūkio ir akvakultūros vystymo strategijų nuostatos numato tvaraus žemės ūkio, maisto grandinių ir akvakultūros plėtrą, didinant sektoriaus konkurencingumą, remiant perspektyvius ūkius, skatinant kartų kaitą ir kuriant patrauklų kaimą.

Siekiant tvarumo tikslų svarbu ir gyventojų socialinė gerovė. Vienas iš strateginių Lietuvos tikslų – gyventojų socialinės gerovės ir įtraukties didinimas, gyventojų sveikatos stiprinimas bei demografinės padėties gerinimas. Šio tikslo įgyvendinimas siejamas su viešųjų paslaugų prieinamumo didinimu, gyvenimo trukmės ir sveikų gyvenimo metų augimu, socialinės atskirties mažinimu bei patrauklių gyvenimo sąlygų kūrimu šeimoms ir jauniems žmonėms.

Lietuvoje taip pat ryškėja auganti būsto prieinamumo problema. Ribotas kokybiško ir įperkamo būsto pasiūlos augimas, ypač didžiuosiuose miestuose ir jų prieigose, daro neigiamą poveikį jaunų šeimų galimybėms, darbo jėgos mobilumui ir regioninei plėtrai. Būsto prieinamumo didinimas vertinamas kaip būtina sąlyga siekiant ilgalaikės socialinės įtraukties ir gyventojų gerovės augimo.

Konkretesni kiekvienos tvaraus verslo ir žemės ūkio srities tikslai apibrėžiami Nacionaliniame pažangos plane (NPP), Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje 2050, Lietuvos transporto infrastruktūros plėtros iki 2030 m. plane, Nacionalinėje aplinkos apsaugos strategijoje, Lietuvos žemės ūkio ir kaimo plėtros 2023–2027 m. strateginiame plane.

1.3. Lietuvos valstybės dabartinė situacija: stiprybės ir iššūkiai

STIPRYBĖS

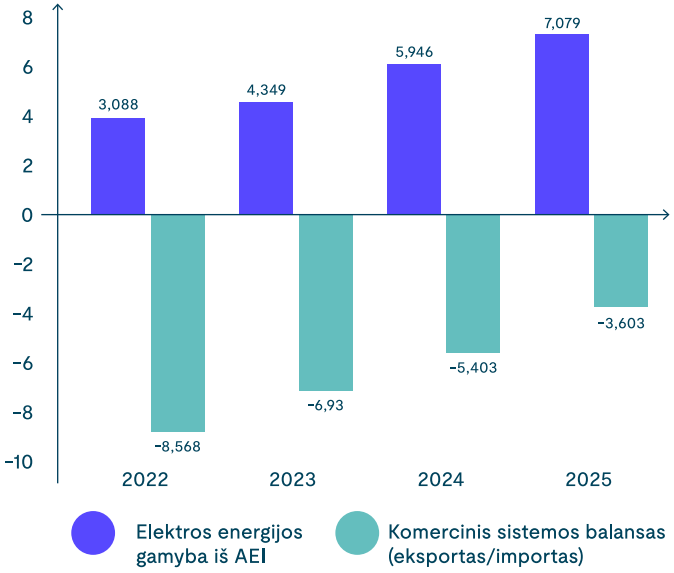
- Greitai besikurianti atsinaujinančios energijos generacijos infrastruktūra
- Gerai išvystyta centralizuoto šilumos tiekimo sistema leidžia pasiekti didesnį energijos gamybos efektyvumą ir mažinti oro taršą
- Šalia magistralinių ir TEN-T tinklo kelių išvystyta elektromobilių įkrovimo infrastruktūra (kas 50 km)
- Didėjantis žemės panaudojimo efektyvumas
- Didelę Lietuvos teritorijos dalį užimantys miškai padeda sugerti ŠESD emisijas

IŠŠŪKIAI

- Apie ketvirtį elektros energijos ir šilumos pagaminama naudojant iškastinį kurą
- Augančios transporto sektoriaus ŠESD emisijos, lėta transporto sektoriaus elektrifikacija
- Žemas pastatų Lietuvoje energinis efektyvumas – 80 proc. pastatų yra F-G energetinės klasės
- Ribotas pramonės sektoriaus potencialas diegti ir gaminti žaliąsias technologijas
- Prastėjantis kokybiško būsto prieinamumas, ypač didžiuosiuose miestuose

Lietuva pasižymi **greitai besivystančia AEI generacijos infrastruktūra.** Sparti AEI plėtra lėmė, kad nuo 2021 m. importuojamas elektros energijos kiekis sumažėjo beveik 4 kartus. Visgi, per 2025 m. Lietuvai vis dar pritrūko 3,6 TWh elektros energijos, todėl planuojama toliau didinti AEI pajėgumus. Siekiama, kad iki 2030 m. AEI generaciniai pajėgumai atitiktų šalies suvartojimo poreikius. Lietuva turi didelį vėjo energetikos potencialą, ypač Baltijos jūroje. Jūroje yra 4,5 GW elektros gamybos potencialas, daugiausia dėmesio skiriama 2 jūros vėjo parkų projektams, kurių galia galėtų būti po 700 MW. Spartesnė AEI plėtra taip pat pareikalaus investicijų į elektros tinklus, balansavimo ir energijos kaupimo infrastruktūrą.

2 Grafikas. Lietuvos elektros enegijos gamyba iš AEI ir komercinis sistemos balansas 2022-2025 m., TWh



Šaltinis: Litgrid

Lietuva turi gerai išvystytą centrinio šildymo tiekimo (toliau – CŠT) sistemą, apie 75 proc. Lietuvos miestų gyventojų yra aprūpinami šiluma iš CŠT sistemų. Tai leidžia pasiekti didesnį energijos gamybos efektyvumą ir mažinti oro taršą. Tolesnė CŠT sistemų modernizacija leistų toliau mažinti energetikos sektoriaus ŠESD emisijas ir prisidėtų prie šalies tvarumo tikslų įgyvendinimo. Šilumos sektoriaus modernizacija ir elektrifikacija taip pat leistų padidinti elektros energijos paklausą ir skatintų AEI plėtrą.

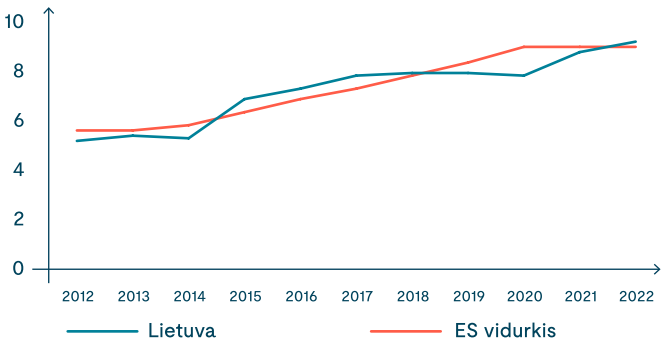
Lietuvos energetikos sektorius išlieka santykinai reikšmingai priklausomas nuo iškastinio kuro vartojimo. Nors elektros ir centralizuotos šilumos tiekimo sektoriuose sparčiai pereinama prie atsinaujinančių išteklių, apie 26 proc. elektros energijos ir 27 proc. šilumos pagaminama iš iškastinio kuro ir kitų neatsinaujinančių šaltinių. Individualaus šildymo sektoriuje priklausomybė nuo iškastinio kuro išlieka gerokai didesnė, prie centralizuotų šilumos tinklų neprijungti vartotojai individualiam šildymui suvartoja apie 7,8 TWh iškastinio kuro.

Lietuvoje sukurta palyginti gera elektromobilių įkrovimo infrastruktūra, kuri gali palengvinti transporto sektoriaus elektrifikaciją. Visgi, įkrovimo infrastruktūros potencialas šiuo metu nėra pilnai išnaudojamas. 2025 metų duomenimis, Lietuvoje elektromobiliai sudarė 2,4 proc. viso automobilių parko. Transporto sektoriaus energijos vartojimo struktūroje dominuoja naftos produktai – 2023 m. jie sudarė apie 93 proc. visų transporto sektoriuje suvartojamų degalų, o kelių viešajame ir krovininiame transporte vis dar vyrauja dyzelinės transporto priemonės.

Pagrindinis transporto sistemos iššūkis – augančios sektoriaus ŠESD emisijos. 2010–2023 m. laikotarpiu energijos suvartojimas transporto sektoriuje išaugo 45 proc. Taip pat 2005-2022 m. laikotarpiu transporto sektoriaus ŠESD emisijos Lietuvoje padidėjo 46 proc., tai kelia reikšmingų aplinkosauginių iššūkių. Siekiant mažinti sektoriaus ŠESD emisijų lygį reikalingas spartesnis perėjimas prie alternatyvių energijos šaltinių, tačiau transporto sektoriaus elektrifikacijos lygis kelių transporte išlieka žemas. Panašios tendencijos pastebimos ir ne kelių transporto sektoriuje, pavyzdžiui, elektros trauka geležinkeliuose naudojama iš esmės tik keleivių vežimui, o elektrifikuotų geležinkelių tinklas yra nepakankamai išvystytas. Krovinių gabenimo srityje vidaus vandenų transporto tinklo galimybės išlieka pilnai neišnaudotos, didesnis vandens transporto naudojimas prisidėtų prie ŠESD emisijų mažinimo.

Lietuvos žemės ūkio sektoriuje pastebimas didėjantis žemės naudojimo efektyvumas. Bendras Lietuvos apsirūpinimo maistu lygis 2023 m. siekė 313 proc., tai rodo itin aukštą produkcijos lygį iš naudojamų žemės plotų. Taip pat 2008-2023 m. laikotarpiu Lietuvos biomasės gamyba išaugo 1,6 karto, o grūdų gamyba beveik padvigubėjo. Tuo pat metu didėjo investicijos į bearimines technologijas, efektyvesnį degalų naudojimą, ekologinį ūkininkavimą. Laikotarpiu nuo 2015 iki 2019 m. ekologinio žemės ūkio plotas išaugo 13 proc., iki beveik 250 tūkst. hektarų. Ilgalaikis žemės ūkio sektoriaus tikslas išlieka toliau diegti naujas technologijas, auginti pelningesnes kultūras ir didinti vietinį žemės ūkio žaliavų perdirbimą.

3 Grafikas. Žemės dalis, naudojama ekologiniam ūkininkavimui 2012-2022 m., % nuo visos dirbamos žemės



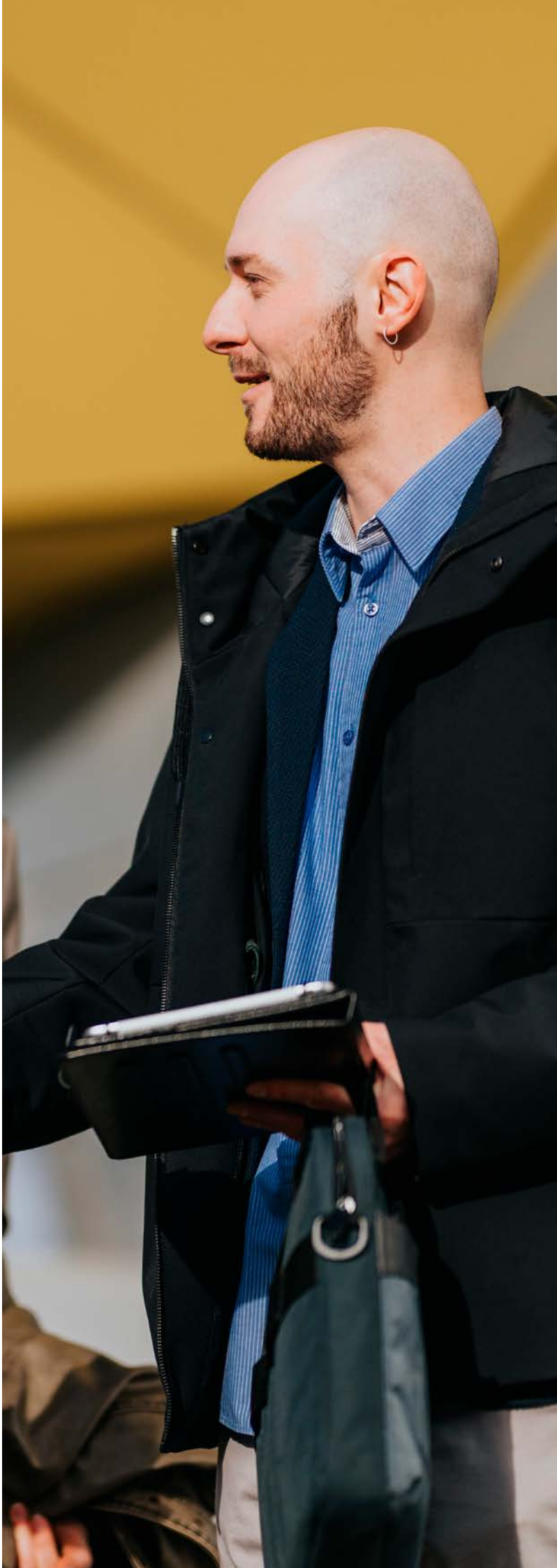
Šaltinis: Europos aplinkosaugos agentūra

Miškininkystės sektorius Lietuvoje atlieka svarbų vaidmenį siekiant tvarumo tikslų. **Miškai užima apie 33 proc. šalies teritorijos ir sugeria dalį ŠESD emisijų,** taip tiesiogiai prisideda prie poveikio klimatui mažinimo ir gerina prisitaikymą prie kintančio klimato. Tarp strateginių žemės ūkio sektoriaus tikslų išlieka tolimesnė miškininkystės sektoriaus plėtra ir miškų ploto didinimas – tai padėtų toliau sumažinti ŠESD emisijų poveikį klimatui – ir gamtos išteklius tausojančios miškininkystės sektoriaus plėtra.

Senas pastatų fondas ir žemas energetinis efektyvumas išlieka tarp pagrindinių iššūkių tvarumo srityje. **Apie 80 proc. Lietuvos pastatų fondo sudaro F–G energinio naudingumo klasės pastatai,** pasižymintys dideliais energijos nuostoliais ir neefektyviu išteklių naudojimu. Žemas energetinis efektyvumas didina energijos vartojimą, ŠESD emisijas bei energijos sąnaudas gyventojams, viešajam sektoriui ir verslui. Siekiant įgyvendinti tvarumo tikslus, pastatų renovacijos tempai turės reikšmingai paspartėti, orientuojantis į kaštų požiūriu optimalius sprendimus. Pagal galiojančius minimaliuosius energinio naudingumo standartus, atnaujinami pastatai turi pasiekti ne žemesnę nei B energinio naudingumo klasę. Ilgalaikėje perspektyvoje numatyta, kad iki 2050 m. visa pastatų sistema turėtų būti transformuota į itin aukšto efektyvumo ir iš esmės klimatui neutralią, kai pastatai ne tik pasiekia A++ klasę, bet ir tampa visai netaršūs.

Lietuvos pramonės sektoriaus potencialas diegti ir kurti žaliąsias technologijas bei prisidėti prie šalies tvarumo tikslų išlieka ribotas. Lietuvos pramonės ŠESD emisijų intensyvumas viršija ES vidurkį, Lietuvos pramonė išmeta 360 g CO_2 ekvivalentų vienam sukurtos pridėtinės vertės eurui, lyginant su 270 g ES vidurkiu. Lietuvos pramonės struktūroje dominuoja energetiškai intensyvios ir sunkiai dekarbonizuojamos pramonės sritys. Didžiąją Lietuvos pramonės sektoriaus ŠESD emisijų dalį sudaro chemijos, rafinuotų naftos produktų gamyba, mineralinių produktų gamyba, maisto gamyba – kartu šios sritys sudaro 80 proc. šalies pramonės ŠESD emisijų. Šios pramonės šakos priskiriamos sunkiai dekarbonizuojamoms, nes reikšminga jų taršos dalis susidaro ne deginant iškastinį kurą energijai gauti, bet vykstant technologiniams gamybos procesams, kuriems šiuo metu trūksta ekonomiškai konkurencingų mažataršių alternatyvų. Kartu Lietuvos pramonės potencialas kurti žaliąsias technologijas išlieka ribotas. Didelė dalis žaliųjų gamybos technologijų, reikalingų tvariai transformacijai, Lietuvoje vis dar importuojama, o vietinė pramonė nėra pilnai pasirengusi gaminti komponentus ir įrenginius, svarbius žiedinės ekonomikos plėtrai

Visuomeninėje srityje **Lietuvoje pastebimas prastėjantis būsto prieinamumas.** Kokybiško būsto prieinamumas išlieka ribotas, ypač didžiuosiuose miestuose, taip pat išlieka nepakankama socialinio būsto pasiūla. Šie iššūkiai ypač stipriai veikia pažeidžiamas visuomenės grupes bei jaunas šeimas. Tai reikalaus būsto politikos ir prieinamumo politikos peržiūros, siekiant didinti prieinamo ir kokybiško būsto pasiūlą.



2. POVEIKIO KRYPTYS IR JŲ STRATEGINIAI TIKSLAI

2.1. AEI ir žaliosios energijos plėtra 10
2.2. Tvaraus transporto plėtra 11
2.3. Žaliosios ir žiedinės ekonomikos skatinimas 11
2.4. Tvaraus žemės ūkio plėtra ir maisto grandinių trumpinimas 12
2.5 Gyvenamosios aplinkos ir visuomeninės reikšmės paslaugų gerinimas 12
2.6 Socialinių ir valdysenos pokyčių skatinimas 13



Siekiant Lietuvos verslo bei žemės ir maisto ūkio tvarumo tikslų, galima išskirti **pagrindines sritis,** į kurias gali būti apjungti valstybės ir atskirų, su tvarumu susijusių, sričių strateginiai tikslai.

Žaliosios energetikos plėtra. Atsinaujinanti energetika yra vienas kertinių Lietuvos tvarumo politikos elementų ir svarbi prielaida siekiant ilgalaikių klimato bei energetinio saugumo tikslų. Siekiant užtikrinti tvarią šalies energetikos sektoriaus plėtrą, būtina nuosekliai didinti AEI gamybos pajėgumus bei skatinti alternatyvių degalų gamybos plėtrą. Šių priemonių įgyvendinimas prisidėtų prie šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų mažinimo energetikos sektoriuje, mažintų priklausomybę nuo iškastinio kuro ir stiprintų perėjimą prie klimatui neutralios ekonomikos.

Pramonės ir transporto sektorių dekarbonizacija. Lietuvos transporto sektoriaus ŠESD emisijos ir energijos vartojimas didėja, todėl būtina spartinti sektoriaus transformaciją. Prioritetas turėtų būti transporto elektrifikacija, ypač krovinių vežimo srityje, bei alternatyvių atsinaujinančių degalų naudojimo skatinimas. Siekiant sektoriaus transformacijos bus reikalingos investicijos į įkrovimo ir alternatyviųjų degalų pildymo infrastruktūrą bei įkrovimo tinklo tolesnę plėtrą. Lietuvos pramonėje reikšmingą dalį sudaro sunkiai elektrifikuojamos ir dekarbonizuojamos veiklos, todėl svarbu vertinti ir plėtoti alternatyvių energijos šaltinių panaudojimo galimybes. Viena perspektyviausių krypčių yra vandenilis ir jo išvestiniai produktai, galintys prisidėti prie šių sektorių dekarbonizacijos. Žaliojo vandenilio plėtra visoje ES susiduria su technologiniais ir reguliaciniais iššūkiais, reikalingos priemonės kurios skatintų vandenilio ar kitų alternatyvių technologijų diegimą, gamybos infrastruktūros vystymą ir rinkos plėtrą.

Energetinis efektyvumas. Siekiant tvarumo tikslų ir perėjimo prie klimatui neutralios ekonomikos reikalingos energetinio efektyvumo priemonės. Siekiant reikšmingai sumažinti energijos suvartojimą reikalingos investicijos į kompleksinį daugiabučių, individualių ir viešųjų pastatų atnaujinimą bei šilumos gamybos sistemų modernizavimą. Kartu būtina didinti pramonės ir paslaugų sektorių energetinį efektyvumą, diegiant pažangias energijos vartojimo technologijas ir plečiant AEI gamybos pajėgumus įmonėse. Šių priemonių įgyvendinimas stiprintų šalies energetinį atsparumą ir prisidėtų prie ilgalaikių tvarumo tikslų įgyvendinimo.

Žiedinė ekonomika. Žiedinės ekonomikos plėtra yra vienas svarbiausių Lietuvos prioritetų siekiant klimato neutralumo iki 2050 m. Žiedinės ekonomikos plėtrai reikalingos sąlygos ir tikslinės investicijos kurios leistų efektyviau išnaudoti biomasės išteklius, stiprinti vietinį žaliavų perdirbimą ir didinti antrinį žaliavų panaudojimą ekonomikoje. Žiedinės ekonomikos principų diegimas skatintų naujų verslo modelių kūrimą, didintų išteklių naudojimo efektyvumą bei prisidėtų prie trumpesnių tiekimo grandinių formavimo.

Technologijų kūrimas ir diegimas. Lietuva importuoja reikšmingą dalį žaliųjų technologijų, todėl būtina kurti palankias sąlygas vietinių technologijų kūrimui, diegimui ir eksportui. Siekiant stiprinti šalies konkurencingumą ir technologinį savarankiškumą, svarbu skatinti mokslinius tyrimus, eksperimentinę plėtrą bei inovacijų kūrimą energetikos srityje, kartu plėtojant technologijų klasterius ir bendradarbiavimą tarp mokslo bei verslo. Taip pat būtina didinti žaliųjų technologijų, jų komponentų ir galutinių produktų gamybos pajėgumus Lietuvoje, aktyviai pritraukiant vietos ir užsienio investicijas. Transporto sektoriuje tarp prioritetų yra pažangių transporto sistemų valdymo sprendimų kūrimas, taip pat siekiama didinti vietines bei užsienio investicijas į elektromobilių, baterijų ir kitų pažangių transporto technologijų gamybą. Šios priemonės prisidėtų prie aukštos pridėtinės vertės ekonomikos kūrimo ir spartesnės žaliosios transformacijos.

Socialinės ir valdysenos srities transformacija. Socialinėje srityje pastebima nepakankama pažeidžiamų grupių įtrauktis, taip pat pagal lyčių lygybės indeksą Lietuva išlieka žemiau ES vidurkio. Įgyvendinant šalies tvarumo tikslus, socialinėje politikoje siekiama didesnio progreso, skatinant lyčių lygybę, gerinant darbo sąlygas bei didinant socialiai pažeidžiamų grupių įtrauktį. Be to, Lietuvoje išlieka nepakankamas socialinio dialogo tarp verslo ir visuomenės lygis bei menkas verslo socialinės atsakomybės principų suvokimas. Todėl siekiant tvarumo tikslų svarbu stiprinti ir įmonių valdyseną, skatinti atsakingą verslą bei didinti įmonių atsakomybę už jų veiklos poveikį aplinkai ir visuomenei. Atsižvelgiant į įgyvendinimas ES tvarumo direktyvas, pvz. ES Įmonių tvarumo atskaitomybės direktyvą (angl. Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD), įmonių valdysenos ir socialinės atsakomybės pokyčių svarba didės. Nors CSRD reikalavimai tiesiogiai taikomi tik didelėms įmonėms, siekdamos surinkti informaciją apie visą savo vertės grandinę jos neišvengiamai į tvarumo procesus įtrauks ir savo tiekėjus bei mažesnius verslo partnerius. Socialinių ir valdysenos principų diegimas įmonėse leistų didinti jų konkurencingumą ir geriau įsitraukti į tarptautines tiekimo grandines.

Siekiant pasiekti numatytus tikslus tvarumo srityje ir pašalinti esamus trūkumus, numatomos svarbiausios poveikio kryptys:

1. **AEI plėtra ir žalioji energija**
2. **Tvaraus transporto plėtra**
3. **Žaliosios ir žiedinės ekonomikos skatinimas**
4. **Tvaraus žemės ūkio plėtra ir maisto grandinių trumpinimas**
5. **Gyvenamosios aplinkos ir visuomeninės reikšmės paslaugų gerinimas**
6. **Socialinių ir valdysenos pokyčių įgyvendinimas**

2.1. AEI ir žaliosios energijos plėtra

Atsinaujinanti energetika yra kertinis Lietuvos tvarumo politikos elementas, o šalies užsibrėžti tikslai AEI srityje yra vieni ambicingiausių ES. Lietuvos tikslas iki 2030 m. pasiekti 55 proc. AEI dalį galutiniame energijos suvartojime, taip pat iš atsinaujinančių šaltinių pasigaminti 100 proc. elektros energijos ir 90 proc. centralizuotai teikiamos šilumos energijos. Atsižvelgiant į aukščiau išskirtas apibendrintas pagrindines Lietuvos ekonomikos tvarumo didinimo sritis ir atlikus strateginių valstybės tikslų ir uždavinių analizę, galima išskirti šiuos svarbiausius tikslus AEI ir žaliosios energijos plėtros kryptyje:

AEI dalies energijos gamyboje didėjimas. Siekiant didinti atsinaujinančios energijos dalį gamyboje reikalinga plėsti energijos generacinius pajėgumus. Energetikos plėtros strateginiuose dokumentuose numatoma koncentruotis į sausumo ir jūrinio vėjo bei saulės elektrinių statybą. Siekiama, kad 2050 m. Lietuvoje būtų pagaminama 50 – 85 TWh elektros energijos per metus. Taip pat siekiama toliau plėsti gaminančių vartotojų skaičių – iki 2030 m. ne mažiau kaip 300 tūkst. namų ūkių ir verslų. AEI plėtra reikalaus tolesnių investicijų į energetikos infrastruktūrą: pažangiuosius tinklus, balansavimo ir rezervinių pajėgumų didinimą, kaupimo technologijų plėtrą. Iki 2030 m. planuojama įgyvendinti antrąją 700 MW „Harmony Link“ jungtį su Lenkija, o iki 2040–2050 m. planuojamos papildomos jungtys su Vidurio Europa ir Vokietija.

Centralizuoto šilumos tiekimo (CŠT) sistemos modernizacija. Įgyvendinant CŠT sistemos modernizaciją reikia pereiti prie 4-osios ir 5-osios kartos žematemperatūrių tinklų, visiškai dekarbonizuoti šilumos gamybą elektrifikuojant sektorių (angl.: Power-to-Heat) bei diegti skaitmenines sistemas. Siekiama iki 2050 m. 100 proc. šilumos gaminti iš AEI. Tuo tikslu reikalinga integruoti didelio galingumo pramoninius šilumos siurblius panaudojant perteklinę AEI elektrą, didinti atliekinės šilumos integraciją ją surenkant ir nukreipiant į CŠT tinklus. Taip pat reikalinga vamzdynų rekonstrukcija keičiant nusidėvėjusias trasas gamykliškai izoliuotais vamzdynais, diegiant nuotėkio kontrolės sistemas. Siekiant efektyvesnio CŠT darbo taip pat reikalinga diegti išmaniojo valdymo sistemas, pvz.: diegti dirbtinio intelekto pagrindu veikiančius prognozavimo įrankius, kurie leidžia tiksliai numatyti poreikį pagal meteorologines prognozes ir minimizuoti energijos perteklių.

Alternatyvių degalų gamybos plėtra. Siekiant tvarumo transporto sektoriuje reikalinga didinti alternatyvių degalų gamybos apimtis. Numatoma iki 2030 metų pasiekti, kad atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) dalis transporto sektoriuje sudarytų bent 15 proc., o vietinė pažangiųjų biodegalų, biometano ir žaliojo vandenilio gamyba patenkintų šalies poreikius. Siekiant skatinti biometano gamybą, be kitų veiklų taip pat reikalinga sukurti centralizuotą žemės ūkio atliekų (mėšlo, srutų), maisto atliekų ir nuotekų dumblo surinkimo tinklą. Nemažiau svarbu skatinti perėjimą nuo pirmosios kartos biodegalų (maistinių kultūrų) prie pažangiųjų degalų, gaminamų iš lignoceliuliozinių medžiagų, dumblių ar pramoninių atliekų. Tam taip pat reikalinga sukurti pažangiųjų biodegalų gamybos infrastruktūrą. Lietuvai siekiant tapti reikšminga žaliojo vandenilio gamintoja, reikalinga gamybinių pajėgumų plėtra, pvz.: didelės galios vandens elektrolizės įrenginių įrengimas.

Energetikos technologijų (*angl.: energy-tech*) kūrimas. Siekiant stiprinti energetikos technologijų kūrimą Lietuvoje, visų pirma, reikia skatinti bendrą inovacijų kūrimo potencialą, kuris aptariamas Konkurencingo, inovatyvaus verslo ir žemės ūkio poveikio strategijoje. Specifiškai energetikos technologijų kūrimui būdingas ilgesnis kūrimo ciklas, itin didelis kapitalo poreikis ankstyvosiose stadijose. Todėl jų skatinimui reikia daugiau kantraus kapitalo (angl.: patient capital), fizinė technologijų kūrimo ir testavimo infrastruktūra, pvz.: reikalinga steigti energetikos technologijų vystymo centrus.

2.2. Tvaraus transporto plėtra

Siekiant Lietuvos ekonomikos tvarumo transformacijos būtina skatinti transporto sektoriaus dekarbonizaciją ir persitvarkymą. Siekiama, kad Lietuvos transporto sektoriaus išmetamas ŠESD kiekis iki 2030 m. sumažėtų ne mažiau kaip 14 proc., o iki 2050 m. – ne mažiau kaip 90 proc., lyginant su 2005 m. lygiu. Atsižvelgiant į aukščiau išskirtas apibendrintas pagrindines Lietuvos ekonomikos tvarumo didinimo sritis ir atlikus strateginių valstybės tikslų ir uždavinių analizę, galima išskirti šiuos svarbiausius tikslus tvaraus transporto plėtros kryptyje:

Viešojo ir privataus transporto elektrifikacija. Siekiant spartesnės viešojo ir privataus transporto elektrifikacijos reikalinga skatinti ne tik elektros energijos, biodegalų, pažangiųjų biodegalų, biodujų, vandenilio ir kitų nebiologinės kilmės degalų iš AEI degalų gamybos pajėgumų plėtrą bei tiekimo infrastruktūros vystymą, bet ir jų naudojimo transporto sektoriuje galimybes. Tuo tikslu reikalinga atnaujinti transporto priemonių parką šalyje. Skatinant alternatyvių degalų vartojimą, reikalinga įkrovimo ir alternatyviųjų degalų pildymo stotelių infrastruktūros plėtra, apimanti tiek itin didelės galios įkrovimo stoteles sunkiajam transportui, viešojo transporto įkrovimo parkus, vandens ir geležinkelio transporto priemonių įkrovimo stoteles, masines lėtojo krovimo stoteles gyventojams, tiek ir specializuotas, mobilias įkrovimo stoteles, ypač vilkikų transportui. Prie transporto sektoriaus ŠESD emisijų mažinimo prisidėtų ir intermodalumo krovinių sektoriuje didinimas.

Viešojo transporto sistemos gerinimas. Siekiant didinti Lietuvos ekonomikos tvarumą gerinant viešojo transporto sistemą, reikia sukurti sistemą, kuri būtų greitesnė, patogesnė ir pigesnė nei kelionė asmeniniu automobiliu. Tuo tikslu reikalinga diegti sprendimus, kurie padidintų regioninių ir tarpmiestinių transporto tinkų suderinamumą (pvz.: tvarkaraščių sinchronizacija, vieno bilietų sistema ar lankstus transportas pagal poreikį), didintų viešojo transporto patrauklumą ir paslaugų kokybę (pvz.: modernesnės transporto priemonės), greitintų susisiekimo greitį (pvz.: infrastruktūros, pritaikytos viešajam transportui, sprendimai, tokie kaip specialiosios eismo juostos, išmanieji šviesoforai ir pan.).

Transporto inovacijų kūrimas. Siekiant stiprinti transporto inovacijų kūrimą Lietuvoje, visų pirma, reikia skatinti bendrą inovacijų kūrimo potencialą, kuris aptariamas Konkurencingo, inovatyvaus verslo ir žemės ūkio poveikio strategijoje. Specifiškai transporto inovacijų kūrimui svarbi yra inovacijų testavimo infrastruktūra (smėliadėžės), viešojo transporto, kelių sensorių, srautų ir eismo valdymo sistemų ir kitų aktualių duomenų prieinamumas, reikalingos specializuotos kompetencijos.

2.3. Žaliosios ir žiedinės ekonomikos skatinimas

Siekiant spartesnės Lietuvos ekonomikos tvarumo transformacijos, svarbus yra apsaugoti šalies gamtos išteklius ir sustabdyti aplinkos būklės blogėjimą. Todėl reikia siekti gamybos atliekas paversti vertingomis antrinėmis žaliavomis, skatinti pakartotinį medžiagų naudojimą, užtikrinti aukštesnę oro ir vandens kokybę bei skatinti tvariąsias technologijas. Atsižvelgiant į aukščiau išskirtas apibendrintas pagrindines Lietuvos ekonomikos tvarumo didinimo sritis ir atlikus strateginių valstybės tikslų ir uždavinių analizę, galima išskirti šiuos svarbiausius tikslus žaliosios ir žiedinės ekonomikos skatinimo kryptyje:

Pramonės ir paslaugų sektorių energetinio efektyvumo didinimas. Lietuvos pramonės energetinis intensyvumas vis dar viršija ES vidurkį, o paslaugų įmonės turi neišnaudotą didelį potencialą greitai susimažinti energetinius kaštus. Todėl didinat įmonių energetinį efektyvumą galima reikšmingai prisidėti prie žaliosios ekonomikos plėtros. Tuo tikslu reikalinga pakeisti taršią ir pasenusią įrangą, diegti atliekinės šilumos susigrąžinimo sistemas, diegti skaitmenizuotas energijos valdymo, išmaniąsias pastatų valdymo ir mikroklimato optimizavimo, apšvietimo sistemų modernizavimo sistemas, skatinti nuosavą energijos generaciją ir jos kaupimą. Taip pats svarbu didinti IT infrastruktūros ir biuro įrangos energetinį efektyvumą, pvz.: atsisakant vietinių serverių ir perkeliant duomenis į didžiuosius duomenų komandos centrus, atnaujinant IT infrastruktūrą.

Antrinis žaliavų panaudojimas. Siekiant, kad Lietuvos verslai ir ūkiai padidintų antrinių žaliavų panaudojimą, reikalinga sukurti pramonės simbiozės platformas, skatinti reikalingų technologijų (pvz.: plovimo linijų, smulkintuvų, granuliatorių ir kt.) diegimą, skatinti ekologinio dizaino sprendimus ir jų integraciją. Žemės ūkyje reikalinga diegti biometano ir komposto gamybai reikalingą infrastruktūrą, agro-plastiko surinkimo sistemas, nuotėkų dumblo ir maisto atliekų panaudojimą ir kt. žiedinės ekonomikos sprendimus. Prie didesnio antrinio žaliavų naudojimo taip pat prisidėtų ir reikiamų informacinių sistemų sukūrimas ir diegimas, antrinių žaliavų rinkos stabilumo didinimas.

Žaliųjų technologijų *(angl.: green-tech)* kūrimas. Žaliosios technologijos apima technologijas, įrenginius ir programinę įrangą, kurie tiesiogiai mažina taršą, saugo gamtos išteklius, optimizuoja vartojimą arba padeda verslams ir žemės ūkiui pereiti prie žiedinės ekonomikos. Be jau aptartų energetikos technologijų ir trans-

porto inovacijų, žaliosios technologijos apima žiedinės ekonomikos ir atliekų tvarkymo, tvaraus žemės ūkio ir maisto gamybos (angl.: agritech, foodtech), vandens ir nuotėkų valymo (angl.: watertech), žaliųjų pastatų ir statybų (angl.: proptech), oro kokybės ir anglies dvideginio sugaudymo ir kitas technologijas. Siekiant stiprinti žaliųjų technologijų kūrimą Lietuvoje, visų pirma, reikia skatinti bendrą inovacijų kūrimo potencialą, kuris aptariamas Konkurencingo, inovatyvaus verslo ir žemės ūkio poveikio strategijoje. Specifiškai žaliųjų technologijų kūrimui būdingas ilgesnis kūrimo ciklas, itin didelis kapitalo poreikis ankstyvosiose stadijose. Todėl jų skatinimui reikia daugiau kantraus kapitalo (angl.: patient capital), reikalinga specializuota fizinė technologijų kūrimo ir testavimo infrastruktūra.

Inovatyvių žiedinės ekonomikos produktų kūrimas ir gamyba bei verslo modelių diegimas. Siekiant skatinti inovatyvių žiedinės ekonomikos produktų kūrimą ir gamybą Lietuvoje be Konkurencingo, inovatyvaus verslo ir žemės ūkio poveikio strategijoje numatytų veiksmų taip pat reikalinga skatinti pirmųjų gamyklų (angl.: first-of-a-kind) steigimąsi, aktyvesnius inovatyvius viešuosius pirkimus, kurie sudarytų vietinę paklausą tokioms technologijoms ir produktams, investicijas į pramoninio masto perdirbimo įrangą ir kt. Verslui ir žemės ūkiui pereinant prie žiedinės ekonomikos principų, reikalinga pakeisti ir verslo modelį: pereiti nuo produkto pardavimo prie paslaugos teikimo, perkurti vertės grandines, pakeisti vertės pasiūlymą klientui, rizikų valdymo bei finansavimo pritraukimo principus ir kt.

Bioekonomikos plėtra. Bioekonomikos plėtra apima sprendimus, kurių reikia siekiant skatinti atsinaujinančių biologinių išteklių (biomasės) naudojimą ir jų vertimą į maistą, pašarus, medžiagas, tekstilę, bioplastiką bei energiją. Be anksčiau šiame dokumente prie kitų poveikio krypčių paminėtų sprendimų bei Konkurencingo, inovatyvaus verslo ir žemės ūkio poveikio strategijoje aptariamų poveikio krypčių, bioekonomikos plėtros skatinimui taip pat reikalinga diegti integruotas biomasės tiekimo ir apskaitos sistemas, skatinti verslo ir ūkių tarpusavio kooperaciją, keisti žaliavų eksportuotojo modelį, telkti investicijas į žaliavų perdirbimą vietoje ir kt.

2.4. Tvaraus žemės ūkio plėtra ir maisto grandinių trumpinimas

Nors technologinė pažanga ūkiuose didėja, Lietuvos žemės ūkis vis dar atsilieka nuo ES vidurkio pagal tvarumo rodiklius, todėl būtina kryptingai diegti pažangias, aplinką tausojančias praktikas. Siekiama, kad šalies žemės ūkio ir miškininkystės sektorius absorbuotų daugiau ŠESD nei pats išmeta. Taip pat siekiama nuosekliai mažinti emisijas, susijusias su dirbama žeme, gerinti dirvožemio būklę ir taikyti dirvožemiui palankius ūkininkavimo metodus. Atsižvelgiant į aukščiau išskirtas apibendrintas pagrindines Lietuvos ekonomikos tvarumo didinimo sritis ir atlikus strateginių valstybės tikslų ir uždavinių analizę, galima išskirti šiuos svarbiausius tikslus tvaraus žemės ūkio plėtros ir maisto grandinių trumpinimo kryptyje:

Tvaraus žemės ūkio ir miškininkystės skatinimas. Siekiant skatinti tvarų ūkininkavimą ir miškininkystę, orientuojamasi į klimato kaitos poveikio švelninimą ir gamtinių išteklių apsaugą. Tuo tikslu reikalinga skatinti pažangių technologijų diegimą žemės ūkyje, akvakultūroje ir miškininkystėje, tiksliųjų technologijų taikymą. Šios technologijos apima tvarius dirvožemio valdymo metodus, tikslųjį mineralinių trąšų naudojimą, išmanųjį gyvulių mėšlo tvarkymą, fermentacijos produktų surinkimą ir kt. Taip pat reikalinga plėsti ekologinį ūkininkavimą, skatinti ekologinių sistemų diegimą, didinti vandens telkinių apsaugą nuo taršos ir pan.

Maisto grandinių trumpinimas. Siekiant didinti ūkių sukuriamą pridėtinę vertę tikslinga skatinti maisto grandinių trumpinimą, kurios leidžia ūkiui pasilikti didesnę pridėtinę vertę sau ir padidinti savo ekonominį gyvybingumą. Tuo tikslu reikalinga plėsti ūkių produkcijos perdirbimo pajėgumus, diegiant gamybos, fasavimo ir pakavimo linijas, apskaitos sistemas, kurti logistikos sistemas ir diegti tiesioginius pardavimų kanalus, ir pan. Maisto grandinių trumpinimui aktualūs veiksmai yra aptarti ir Konkurencingo, inovatyvaus verslo ir žemės ūkio poveikio strategijoje.

Kaimo vietovių ekonominio gyvybingumo skatinimas. Tvariai žemės ūkio plėtrai svarbi yra ne tik gamtosaugą, bet ir socialinis bei ekonominis kaimo vietovių stabilumas. Siekiant skatinti tokių vietovių ekonominį gyvybingumą reikalinga pritraukti jaunus žmones į ūkininkavimo veiklas skatinant jų įsikūrimą, ūkių augimą ir kooperaciją, investicijas į nekonvencinį agroverslą, pajamų diversifikavimą (pvz.: turizmo paslaugų derinimas su žvejyba ir žuvininkystės veikla), technologinį ūkių atsinaujinimą, sklandaus ūkio perdavimo sistemos sukūrimą.

2.5. Gyvenamosios aplinkos ir visuomeninės reikšmės paslaugų gerinimas

Ekonomikos tvarumas apima tik aplinkosaugą, bet ir socialinį bei ekonominį stabilumą. Todėl gyvenamosios aplinkos ir visuomeninių paslaugų (tokių kaip švietimas, sveikatos apsauga, kultūra, socialinė priežiūra ir kt.) gerinimas yra viena iš svarbiausių prielaidų visos šalies tvarumui pasiekti. Atsižvelgiant į aukščiau išskirtas apibendrintas pagrindines Lietuvos ekonomikos tvarumo didinimo sritis ir atlikus strateginių valstybės tikslų ir uždavinių analizę, galima išskirti šiuos svarbiausius tikslus gyvenamosios aplinkos ir visuomeninės reikšmės paslaugų gerinimo kryptyje:

Viešų ir privačių pastatų energetinio efektyvumo didinimas. Pastatų fondo energetinio efektyvumo didinimas aktualus tiek gamtosauginiu, tiek ir socialiniu tvarumo aspektais. Siekiant padidinti viešųjų ir privačių

pastatų energetinį efektyvumą, reikalingas kompleksiškas daugiabučių, individualių ir viešųjų pastatų atnaujinimas. Tuo tikslu reikia spartinti perėjimą prie giluminės (aukštesnės energetinės klasės) renovacijos, išmaniųjų pastatų valdymo sistemų diegimą, taršių katilų keitimą, skatinti AEI naudojimą, skydinę pastatų renovaciją ir kt.

Būsto prieinamumo didinimas. Siekiant padidinti būsto prieinamumą Lietuvoje (ypač jaunoms šeimoms ir mažas pajamas gaunantiems gyventojams), numatoma didinti tvarią būsto pasiūlą, didinti nuomos rinkos skaidrumą ir skatinti viešojo ir privataus sektorių partnerystę. Tuo tikslu reikalinga skatinti privačius statytojus vystyti būsto projektus ne tik didžiuosiuose miestuose, bet ir regionuose, bendradarbiauti su vietos valdžia, skatinti būsto nuomos rinkos patrauklumą, apleistų pastatų renovaciją ir jų pritaikymą gyvenamiesiems būstams, kurti privataus ir viešojo sektoriaus bendradarbiavimo būdus ir praktikas būsto prieinamumo didinimui.

Visuomeninės reikšmės paslaugų prieinamumo gerinimas. Siekiant didinti visuomeninės reikšmės paslaugų prieinamumą Lietuvoje, numatomas visapusiškas jų skaitmenizavimas, pritaikymas vyresnio amžiaus žmonėms, fizinės aplinkos pritaikymas neįgaliesiems, regioninis paslaugų decentralizavimas bei paslaugų integracija (pvz.: socialinių ir slaugos paslaugų sujungimas). Tam tikrose srityje (pvz., slauga), arba tam tikruose regionuose reikalinga ir visuomeninės reikšmės paslaugų plėtrą, t.y. apimčių didinimas, kuriam būtina socialinės infrastruktūros plėtra.

2.6. Socialinių ir valdysenos pokyčių skatinimas

Ekonomikos tvarumas apima ir visuomenės atsparumą, socialinę gerovę bei atsakingą ekonomikos dalyvių veiklą. Todėl gerųjų socialinių ir valdysenos principų įgyvendinimas yra viena svarbiausių sąlygų siekiant ilgalaikio ekonomikos konkurencingumo, atsparumo ir subalansuotos plėtros. Šių principų taikymas padeda užtikrinti darbuotojų teisių apsaugą, didinti socialinę įtrauktį, gerinti įmonių valdymo kokybę, stiprinti skaidrumą ir atsakingą verslo elgseną. Atsižvelgiant į aukščiau išskirtas apibendrintas pagrindines Lietuvos ekonomikos tvarumo didinimo sritis ir atlikus strateginių valstybės tikslų ir uždavinių analizę, galima išskirti šiuos svarbiausius tikslus socialinių ir valdysenos pokyčių skatinimo kryptyje:

Socialinės įtraukties skatinimas. Socialinės įtraukties stiprinimo tikslas – sudaryti lygias galimybes visiems visuomenės nariams visapusiškai dalyvauti ekonominiame, socialiniame ir visuomeniniame gyvenime, nepriklausomai nuo jų lyties, amžiaus, tautybės, rasės, religijos, negalios, šeiminės padėties, socialinės ir ekonominės padėties, lytinės tapatybės ar kitų individualių savybių. Siekiant šio tikslo svarbu mažinti diskriminaciją, visoms socialinėms grupėms užtikrinti vienodas galimybes darbo rinkoje, švietimo sistemoje, viešųjų paslaugų prieinamume bei sprendimų priėmimo procesuose. Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas pažeidžiamiausioms visuomenės grupėms, įskaitant žmones su negalia, vienišus tėvus, migrantus bei kitus didesnę socialinės atskirties riziką patiriančius asmenis. Svarbi socialinės įtraukties kryptis yra ir lyčių lygybės skatinimas, siekiant vyrams ir moterims užtikrinti vienodas karjeros, šeimos ir darbo derinimo galimybes. Siekiant didinti socialinę įtrauktį, Lietuva yra išsikėlusi tikslą iki 2030 m. skurdo riziką patiriančių ar socialinėje atskirtyje esančių asmenų skaičių sumažinti 223 tūkst. Įgyvendinant šį tikslą taip pat svarbu mažinti ekonominius ir socialinius skirtumus tarp šalies regionų, siekiant užtikrinti vienodas galimybes gyventojams nepriklausomai nuo jų gyvenamosios vietos.

Socialiai atsakingo ir etiško verslo skatinimas. Vienas iš ilgalaikių Lietuvos tvarumo tikslų yra socialiai atsakingo ir etiško verslo plėtra, skatinant įmones aktyviau prisidėti prie socialinio dialogo ir vertinti savo veiklos poveikį darbuotojams, visuomenei ir aplinkai. Lietuvoje darbo vietų kokybę vis dar riboja nepakankamas socialinio dialogo lygis bei nepakankamas verslo socialinės atsakomybės principų suvokimas. Siekiant šių tikslų planuojama stiprinti darbuotojų teisių apsaugą, skatinti kolektyvines derybas ir kolektyvinių sutarčių sudarymą, stiprinti profesinių sąjungų vaidmenį bei gerinti darbo vietų kokybę. Tai apima sąžiningo darbo užmokesčio užtikrinimą, saugios ir sveikos darbo aplinkos kūrimą, lankstesnių darbo organizavimo formų taikymą ir darbuotojų įtraukimą į sprendimų priėmimą. Taip pat svarbu skatinti etišką verslo kultūrą, kuri apima korupcijos prevenciją, skaidrius santykius su klientais, tiekėjais ir bendruomenėmis.

Verslo valdysenos gerinimas. Valdysenos srityje Lietuva siekia stiprinti atsakingą ir skaidrų verslo valdymą, didinti įmonių atsakomybę už jų veiklos poveikį visuomenei ir aplinkai, skatinti ESG duomenų rinkimą ir tvarumo atskaitomybę, mažinti korupcijos rizikas bei gerinti socialinį dialogą. Gerosios valdysenos principų įgyvendinimu įmonėse siekiama didinti įmonių veiklos skaidrumą, atsparumą rizikoms ir ilgalaikę vertę. Lietuvos įmonėms svarbu pasirengti augantiems ES tvarumo reikalavimams, stiprinti tvarumo duomenų rinkimą ir integruoti ESG kriterijus į strateginį planavimą bei kasdienius valdymo procesus. Socialiniu požiūriu geresnė verslo valdysena prisideda prie geresnių darbo sąlygų, mažesnės socialinės atskirties ir aukštesnės gyvenimo kokybės, o geroji valdysenos praktika mažina korupcijos rizikas, didina pasitikėjimą verslu ir sudaro sąlygas sąžiningesnei konkurencijai.

3. REIKIAMI POKYČIAI IR VEIKSMAI

3.1. Reikiami bendri pokyčiai 15

3.2. ILTE vaidmuo 15



3.1. Reikiami bendri pokyčiai

Siekiant įgyvendinti aukščiau numatytus strateginius tikslus ir sukurti norimą poveikį Lietuvos ekonomikos tvarumo srityje, identifikuoti svarbiausi reikalingi pokyčiai. Dalis jų aptarti Konkurencingo, inovatyvaus verslo ir žemės ūkio ir Infrastruktūros ir saugumo poveikio strategijose. Papildomi, būtent Lietuvos ekonomikos tvarumo transformacijai reikalingi pokyčiai detalizuoti žemiau.

Siekiant spartesnės Lietuvos verslo, žemės ūkio, viešojo sektoriaus tvarumo transformacijos viena svarbiausių prielaidų yra **reguliacinės aplinkos** aiškumas ir stabilumas. Kadangi didelė dalis investicijų į tvarumą yra ilgalaikės, svarbu užtikrinti nuoseklų ir prognozuojamą aplinkosaugos bei klimato politikos įgyvendinimą, prioritetų stabilumą, palankias investicinės aplinkos sąlygas. Strategiškai svarbioms investicijoms tvarumo srityje būtų prasminga svarstyti investicijų greitkelio galimybę. Šios schemos taikymas strateginiams projektams mažintų procedūrų stabdymo ar projektų įgyvendinimo vėlavimo riziką, taip pat sustiprintų Lietuvos patrauklumą įmonėms investuojančioms į žaliuosius projektus.

Kadangi prie spartesnės tvarumo transformacijos prisidedančios veiklos, pačios tvarumo iniciatyvos yra naujos, dažnai susiduriama su nepakankamai lanksčiu reguliavimu ir biurokratiją. Šios kliūties įveikimui reikalinga **mažinti administracinę naštą ir didinti reguliacinį lankstumą.** Šis pokytis ypač aktualus atliekų perdirbimo veiklose, teritorijų planavime, leidimų išdavimo, sertifikavimo procesuose ir kitur.

Investicijos į tvarias technologijas, veiklas, aplinkosaugines inovacijas išsiskiria didesniais pradiniais kaštais (investicijomis), ilgesniu atsiperkamumo laikotarpiu ir santykinai aukštesne rizika. Todėl tvarumo transformacijai skatinti reikalingi tiksliniai **finansavimo sprendimai.** Visų pirma, tvarumo skatinimo veikloms reikia daugiau kantriojo kapitalo (angl.: patient capital). Taip pat reikalingi ilgalaikiai paramos mechanizmai verslui ir žemės ūkiui, sukuriantys aiškesnes finansavimo sąlygas inovacijoms ir transformacijai. Kadangi tvarumo transformacija apima ne tik verslą ir žemės ūkį, bet ir viešąjį sektorių, kurios finansavimosi sąlygos rinkoje yra sudėtingesnės, reikalinga skatinti privataus ir viešojo sektoriaus partnerystę, kuri įgalint didesnes investicijas ir spartesnę tvarumo transformaciją viešajame sektoriuje.

Spartesnei Lietuvos ekonomikos tvarumo transformacijai būti **žmogiškieji ištekliai.** Tvarumo technologijų ir inovacijų kūrimas reikalauja specifinių žinių, kompetencijų ir įgūdžių, kurios apjungia kelias tradicines mokslo sritis. Todėl tokių specialistų labai trūksta, o jų rengimas yra sudėtingas ir brangus. Verslo įmonių ir žemės ūkio darbuotojams taip pat trūksta žinių ir kompetencijų, susijusių su sprendimų priėmimu, pvz., ekologinio dizaino sprendimai, tvarios žemdirbystės sprendimai ir pan.

Greta objektyvių aplinkos pokyčių, nemažiau svarbus yra ir minkštieji pokyčiai, susiję su žmonių, verslo, ūkininkų, sprendimų priėmėjų **požiūrio į tvarumą pasikeitimu.** Tam reikalingos platesnio masto švietimo iniciatyvos, didinančios tvarumo raštingumą, jo svarbos suvokimą bei skatinančios pokyčius žmonių sąmonėje ir veiksmuose. Reikalingos iniciatyvos kurios stiprintų atsakingą ir skaidrų verslo valdymą, didintų įmonių atsakomybę už jų veiklos poveikį visuomenei ir aplinkai bei skatintų tvarumo duomenų rinkimą. Tokios iniciatyvos leistų didinti įmonių atsakomybę tvarumo srityje, gerintų įmonių valdyseną ir skatintų socialinį dialogą tarp visuomenės ir verslo.

3.2. ILTE vaidmuo

Atsižvelgiant į aukščiau išvardytus strateginius tikslus Lietuvos ekonomikos tvarumo srityje, išskirtas poveikio sritis ir reikiamus pokyčius, ILTE gali prisidėti prie iššūkių sprendimo, pasitelkiant papildomumo, finansų rinkos stiprinimo ir privataus sektoriaus pritraukimo principus.

ILTE veiks siekdama:

- prisidėti prie investicijų trūkumo mažinimo tose srityse, kuriose pastebimas finansavimo nepakankamumas, pasitelkiant įvairių finansinių priemonių naudojimą ir papildant viešosiomis lėšomis;
- skatinti investicijas tose srityse, kuriose reikalingi ilgalaikiai įsipareigojimai, veikiant kaip finansinių išteklių katalizatorius;
- teikti paramą verslo ir žemės ūkio dalyviams ir privataus sektoriaus subjektams dėl projektų finansavimo struktūravimo. Skatinti juos dalyvauti VPSP projektuose;
- skatinti viešojo sektoriaus dalyvius tvarumo poreikių finansavimui labiau naudotis finansiniais produktais. Skatinti juos įgyvendinti VPSP projektus;
- skatinti socialinius ir valdysenos pokyčius įmonėse, viešojo sektoriaus ir kitose organizacijose.

Siekiant konkrečiai įvertinti veiksmų aktualumą, prioritetus ir strateginį nuoseklumą nustatytose tikslinėse srityse, ILTE taiko papildomumo ir suderinamumo principus, parinkdama tinkamiausias finansavimo priemones pagal sandorio šalių ypatumus (tipą, geografinę padėtį ir kt.) bei sektoriaus savybes (pvz., brandos lygį, pelningumą).

Prisidedant prie strateginių valstybės tikslų įgyvendinimo ir siekiant Lietuvos ekonomikos tvarumo srityje, ILTE teikia mandatinėmis lėšomis finansuojamas tiesiogines paskolas (žr. 1 priedas). Dauguma šių paskolų turi numatytas lengvatines palūkanas, tačiau yra ir rinkos sąlygomis finansuojančių priemonių. Iš viso per 2026–

2029 m. tvaraus verslo ir žemės ūkio sričiai iš mandatinių lėšų numatomas skirti finansavimas siekia 1,2 mlrd. eurų, iš kurių didžiausia dalis – daugiabučių namų renovacijai ir AEI plėtrai (šios dvi sritys kartu sudarys apie 75 proc. skirto mandatinių lėšų finansavimo). Papildomai, ILTE šioje srityje teiks finansavimą nuosavomis ir rinkoje pritrauktomis, pasiskolintomis lėšomis. Bus siekiama, kad iki 2029 m. pabaigos šiai sričiai skirtas finansavimas balansinėmis lėšomis siektų 440–600 mln. eurų.

Galimi ILTE finansiniai produktai Lietuvos ekonomikos tvarumo srityje

Finansavimas	
Paskolos:	Netiesioginės, teikiamos per finansų tarpininkus, ir tiesioginės, įskaitant subordinuotas ir sindikuotas paskolas
Nuosavybės finansavimas:	Investuojant per investicinius rizikos ir privataus kapitalo fondus, per ILTE valdomus fondus
Finansavimas kapitalo rinkoje:	obligacijų kofinansavimas, garantijos už obligacijas ir kt.
Mišrus finansavimas:	garantijos, rizikos pasidalinimo instrumentai
Konsultacijos ir techninė pagalba	
Finansavimo struktūravimas, VPSP projektų parengimas ir pagalba įgyvendinant	
Papildomos finansavimo sąlygos	
Horizontalūs tvarumo reikalavimai (pagal poreikį ir galimybes)	

Kuriant ir įgyvendinant finansinius produktus ekonomikos tvarumo srityje, atsižvelgiant į patvirtintą rizikos apetito sistemą bei limitus, ILTE sieks derinti skirtingus finansavimo šaltinius: savo nuosavas lėšas, iš privačių ar institucinių investuotojų pritrauktas lėšas bei valstybės ir savivaldybių biudžetų, ES, grįžusias, grįšiančias lėšas.

Derinant finansavimą mandatinėmis ir nuosavomis lėšomis, bus laikomasi šių principų:

- Išlaikyti turimus ar atsirasiančius susitarimus su mandatinių lėšų valdytojais ir įgyvendinti sutartas finansines priemones. Ilgainiui didinant finansavimą nuosavomis lėšomis, užtikrinant finansavimo prieinamumą srityse, kuriose valstybės finansuojamos finansinės priemonės nėra prieinamos ir tokiu būdu palaikyti tolygų aukštą investicijų lygį tvarumo srityje;
- Skirtingi finansavimo šaltiniai finansiniuose produktuose bus naudojami diferencijuotai pagal investicijų riziką ir rinkos brandą. Rizikingos, inovatyvios ar rinkoje dar neįsitvirtinusios veiklos, nišinės, naujos ar ankstyvosios stadijos rinkos, kuriose privatus finansavimas dar nėra išvystytas, bus finansuojamos mandatinėmis lėšomis. Tokios finansinės priemonės dažnai bus teikiamos su valstybės pagalbos elementu: lengvatinėmis sąlygomis, derinant su dotacijomis. Balansinėmis lėšomis finansuojami produktai bus platesnio pobūdžio, orientuoti į rinkos principais veikiančius finansinius produktus.
- Siekiant sumažinti riziką, projektų portfeliui gali būti siekiama gauti tarptautinių finansų įstaigų (pvz., EIF) ar Europos Komisijos garantijas.
- Mandatinės lėšos taip pat gali būti naudojamos kuriant įvairius rizikos pasidalijimo mechanizmus, struktūrizuojant kaip garantijų schemas, įvairias platformas su skirtingo lygio rizikos prisiėmimo lygmenimis. Tokie mechanizmai galėtų būti ypač naudingi tais atvejais, kai siekiama finansuoti aukštesnės rizikos sektorius, projektus, tačiau mandatinių lėšų prieinamumas yra ribotas.

4. NAUDOTI ŠALTINIAI



- https://aaa.lrv.lt/public/canonical/1746791508/3570/NID_2025.pdf
- https://www.ena.lt/transportas/
- https://www.eu.dk/samling/20251/kommissionsforslag/kom%282025%290215/forslag/2146600/3035262/index.htm
- https://www.eea.europa.eu/en/europe-environment-2025/countries/lithuania/circular-material-use-rate
- https://indicatoriambientali.isprambiente.it/en/economy-and-environment/eco-innovation-index
- https://www.ena.lt/uploads/2025-iv/P2H-DG-20251114.pdf
- https://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/atliekos/Lietuvos%20pere%CC%87jimo%20prie%20z%CC%8Ciedine%CC%87s%20ekonomikos%20iki%202035%20m_%20veiksmu%CC%A8%20plano%20projektas%2009_30%5B40299%5D.docx
- https://data.kurklt.lt/wp-content/uploads/2025/10/Executive-Summary_Current-Situation-Analysis-of-Lithuanias-Bioeconomy_2025.pdf
- https://web-prod.inovacijuagentura.lt/wp-content/uploads/importedfiles/projektai/lietuvos-pramones-zalioji-transformacija-2050.pdf
- https://am.lrv.lt/lt/veiklos-sritys-1/tarsos-prevencija/strateginis-pasekmiu-aplinkai-vertinimas/aplinkos-ministerijos-inicijuoti-spav/lietuvos-perejimo-prie-ziedines-ekonomikos-iki-2035-m-gairiu-strateginis-pasekmiu-aplinkai-vertinimas/
- https://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/Strateginis%20planavimas/Ataskaitos/NAAS%20leidinys%20LT.pdf
- https://enmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys-3/nacionaline-energetines-nepriklausomybes-strategija-2050/
- https://am.lrv.lt/public/canonical/1737631614/15004/NID_2025_DRAFT.pdf
- https://sumin.lrv.lt/uploads/sumin/documents/files/Strategija%202050%20m_%202020-12-07_Nr_%203-746(1).pdf
- https://lygybe.lt/naujienos/europos-lyciu-lygybes-indeksas-2025-kaip-vertinama-lietuva/?cn-reloaded=1

5. PRIEDAS



ILTE turimos ir planuojamos finansinės priemonės iš mandatinių lėšų Lietuvos ekonomikos tvarumo srityje:

Finansinis produktas	Priemonės pavadinimas
Tiesioginės paskolos	AEI paskolos juridiniams asmenims
	Paskolos energetikos bendrijoms
	Daugiabučių namų modernizavimo fondas II
	Paskolos tvariam ūkininkavimui
	Paskolos šilumos tiekėjams ir gamintojams
	Paskolos viešųjų pastatų atnaujinimui

ilte

