Klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos atskiruose Lietuvos ūkio sektoriuose potencialo vertinimas ir SSGG analizė.

Nacionalinės ŠESD kvotos paskirstymas ir atnaujinamos Strategijos tikslai, uždaviniai ir priemonės

III ir IV etapų rezultatai

2019-06-17

SMART CONTINENT | SC

Projekto eiga

I etapas

Veiklos

Lietuvos ūkio sektorių analizės dėl nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos tikslų ir uždavinių įgyvendinimo bei atnaujinimo periodui nuo 2021 m. rengimo planas

II etapas

Veiklos

Strategijos ir jos 2013-2020 metų tikslų ir uždavinių įgyvendinimo TVP, plėtros programų ir jų įgyvendinimo veiksmų planų vykdymo veiksmingumo ir efektyvumo, priemonių atskiruose sektoriuose įgyvendinimo ir pasiekto efekto vertinimas

III etapas

Veiklos

Klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos pasekmių atskiruose Lietuvos ūkio sektoriuose SSGG analizes

IV etapas

Veiklos

ŠESD biudžeto (kvotų) paskirstymo mechanizmas

Klimato kaitos švelninimo tikslai, uždaviniai ir priemonės

Prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai, uždaviniai ir priemonės

V etapas

Veiklos

Atnaujintos Strategijos parengimas

Turinys

1. Prisitaikymo prie klimato kaitos potencialas
2. Prisitaikymo prie klimato kaitos SSGG
3. Klimato kaitos švelninimo potencialas
4. Lietuvos ūkio sektorių klimato kaitos švelninimo SSGG
5. ŽNŽNKM sektoriaus klimato kaitos švelninimo potencialas
6. Kvotų nustatymas
7. Tikslai, uždaviniai ir priemonės

Prisitaikymo prie klimato kaitos potencialo vertinimo metodologiniai aspektai

Kriterijaus reikšmingumas

I kriterijus — Prognozuojamų klimato kaitos pokyčių reikšmė ūkio sektoriui — **15 %**

II kriterijus — Ūkio sektoriaus jautrumas klimato kaitos padariniams — **15 %**

III kriterijus — Prisitaikymo potencialas atsižvelgiant į kitose strategijose numatytus tikslus ir uždavinius — **20 %**

IV kriterijus — Prisitaikymo potencialas atsižvelgiant į interviu rezultatus, užsienio šalių analizės rezultatus — **50 %**

- Ekonominis aspektas (15 %)
- Socialinis aspektas (10 %)
- Politinis aspektas (15 %)
- Technologinis aspektas (10 %)

Ekspertinis balas nuo 1 iki 10

10

Normalizuotas balas

0

Sektoriaus potencialas

Kriterijų vertinimo skalė kokybine išraiška

1 – nulinis prisitaikymo prie klimato kaitos potencialas, 2 – ypač mažas, 3 – labai mažas, 4 – nedidelis,	5 – mažesnis už vidutinį, 6 – vidutinis, 7 – didesnis už vidutinį,	8 – didelis, 9 – labai didelis, 10 – ypač didelis prisitaikymo prie klimato kaitos potencialas

Didžiausiu potencialu prisitaikyti prie klimato kaitos iš jautriausių klimato kaitai sektorių pasižymi visuomenės sveikatos ir miškininkystės, ekosistemų, biologinės įvairovės ir kraštovaizdžio sektoriai.

Žemės ūkio sektoriaus potencialas

Miškininkystės, ekosistemų, biologinės įv., kraštovaizdžio sektoriaus potencialas

Vandens išteklių sektoriaus potencialas

Energetika

Transportas

Pramonė

Visuomenės sveikatos sektoriaus potencialas

Turinys

1. Prisitaikymo prie klimato kaitos potencialas
2. Prisitaikymo prie klimato kaitos SSGG
3. Klimato kaitos švelninimo potencialas
4. Lietuvos ūkio sektorių klimato kaitos švelninimo SSGG
5. Kvotų paskirstymas
6. Tikslai, uždaviniai ir priemonės

Žemės ūkio sektoriaus potencialas prisitaikyti prie klimato kaitos

STIPRYBĖS

- Pavieniai ūkiai taiko pažangiausias technologijas ir metodus, skirtus klimato kaitos padarinių prevencijai
- Vyksta bendradarbiavimas tarp ūkininkų ir mokslininkų, siekiant rasti sprendimus apsisaugojimui nuo klimato kaitos padarinių
- Aiškiai numatytos prisitaikymo prie klimato kaitos kryptys žemės ūkio sektoriaus vystymosi strategijoje

SILPNYBĖS

- Tik kas dešimtas ūkininkas yra apdraudęs pasėlius, todėl patiriami dideli nuostoliai dėl liūčių, sausrų ar stichinių nelaimių
- Nevykdoma klimato kaitos padarinių rizikos prevencija, o tik šalinamos padarinių pasekmės, todėl nėra užkertamas kelias įvykusioms pasekmėms
- Ūkininkai nemotyvuoti diegti prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių, nes įvykus nelaimei gaunamos kompensacijos, taip pat investicijos netraktuojamos kaip suteikiančios ekonominės naudos, o didinančios finansinę naštą
- Didelė dalis ūkių – monokultūriniai, t. y. ūkininkai nediversifikuoja savo veiklos, todėl klimato kaitos padariniai gali labai reikšmingai neigiamai paveikti ūkius
- Labai stiprus ūkininkų poveikis politiniams sprendimams, stabdantis žemės ūkio sektoriaus pažangą užtikrinančių sprendimų priėmimą
- Nėra vieningos klimato kaitos sukeltos žalos ūkio subjektams registravimo ir vertinimo metodikos

GALIMYBĖS

- Agro-aplinkosauginių priemonių taikymas (nualinto dirvožemio panaudojimas miškininkystei, pasėlių apželdinimo juostos, tvenkinių kasimas pertekliniam vandeniui surinkti ir panaudoti sausrų metu ir kt.)
- Privalomas pasėlių draudimas, leidžianti apsaugoti ūkininkus nuo galimų nuostolių pasėlių praradimo atveju ir mažinantis ūkių finansinę priklausomybę nuo kompensavimo politikos
- Kompleksinių rizikos valdymo priemonių, skirtų tiek rizikos prognozavimui, prevencijai, tiek pasekmių šalinimui, diegimas
- Daugiakultūrio ūkininkavimo, kuris leidžia sumažinti riziką patirti nuostolius dėl klimato kaitos padarinių, skatinimas
- Naujų ūkininkavimo technologijų diegimas, remiantis užsienio šalių patirtimi
- Ūkininkų savišalpos fondo steigimas ir kt. priemonės

GRĖSMĖS

- Prognozuojami tolesni klimato veiksnių (temperatūros augimas, sniego dangos plonėjimas, karščio ir šalčio bangų dažnėjimas ir kt.), neigiamai veikiančių žemės ūkio sektorių, pokyčiai
- Dalis dirvožemio nebetinkama žemdirbystei dėl jo degradacijos, kuri, atsižvelgiant į prognozuojamus klimato kaitos pokyčius, ateityje turėtų dar labiau didėti
- Sumažėjęs derlius ir dėl to patiriami finansiniai nuostoliai dėl prognozuojamų dažnesnių sausrų ir liūčių
- Padidėjęs kompensacijų ūkininkams poreikis dėl nevykdomos prisitaikymo prie klimato kaitos prevencijos
- Nuostoliai ūkininkams didės dėl nediversifikuoto ūkininkavimo

Miškininkystės, ekosistemų, biologinės įvairovės, kraštovaizdžio stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės

STIPRYBĖS

- Strateginiame lygmenyje išreikšti siekiai saugoti miškus, kraštovaizdį, ekosistemas ir biologinę įvairovę
- Taikytinos sektoriuje intervencijos nesulaukia visuomenės suinteresuotų grupių pasipriešinimo

SILPNYBĖS

- Strateginiu požiūriu tikslai ir uždaviniai formuojami nepakankamai atsižvelgiant į klimato kaitos aspektą ir prognozes
- Vykdant politiką sutelktas dėmesys į klimato kaitos padarinių pasekmių šalinimą, ne į prevenciją
- Priemonės formuojamos ir parama skiriama neatsižvelgiant į šiandienos ir ateities klimato kaitos padarinių lemiamus iššūkius
- Parama skiriama technologijoms, kurios turėtų prisidėti prie sektoriaus prisitaikymo prie klimato kaitos, tačiau nėra atsižvelgiama į prognozuojamus pokyčius ir galimai technologiškai pažangesnes priemones, t. y. parama skiriama priemonėms, kurios ilguoju laikotarpiu neatlieps kintančio klimato iššūkių
- Specialių tyrimų, skirtų klimato kaitos poveikiui ekosistemoms ir biologinei įvairovei Lietuvoje, trūkumas; rėmimasis užsienio patirtimi, kuri ne visada tinkama Lietuvos sąlygomis
- Pavienių rūšių arba individualių vertingų biologine įvairove teritorijų saugojimas
- Žemės ūkyje ir miškininkystėje taikomos technologijos, neigiamai veikiančios įvairias rūšis, jų gyvavimo sąlygas
- Menkas ūkio sektorių, valstybinių įstaigų ir visuomenės suvokimas apie poreikį išsaugoti ekosistemas ir biologinę įvairovę, invazinių rūšių plitimo neigiamą įtaką

GALIMYBĖS

- Taikyti užsienio šalyse išbandytas technologijas ir priemones klimato kaitos padarinių poveikiui mažinti (žalių zonų ploto didinimas, miškų stebėsenos vykdymas ir kt.)
- Išmaniosios melioracijos projektų rėmimas
- Kraštovaizdžio mozaikiškumo kaip prevencinės priemonės skatinimas
- Daugiakultūrio ūkininkavimo skatinimas

GRĖSMĖS

- Ūkininkų susitelkimas į paramos gavimą, o ne kitų tikslų, tarp jų – aplinkosaugos, siekimą, kas trukdo įgyvendinti priemonės, skirtas prisitaikymui prie klimato kaitos
- Labai sparti klimato kaita, lemianti Lietuvos miškų jautrumo klimato kaitos padariniams padidėjimą
- Didėjantis miškų gaisrų skaičius
- Dėl audrų, uraganų ardomos Baltijos jūros pakrantės, didėja išlaidos pliažų sutvarkymui (papildymui smėliu), kopagūbrių sutvirtinimui ir mažina rekreacines galimybes
- Spartus invazinių rūšių plitimas Lietuvoje, naikinantis natūralias ekosistemas, biologinę įvairovę ir nykstančias rūšis

Vandens išteklių stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės

STIPRYBĖS

- Strateginiame lygmenyje išreikšti siekiai valdyti potvynių riziką, gerinti vandens būklę, dėmesys skiriamas Kuršių marių ir Baltijos jūros vandenims
- Taikytinos sektoriuje intervencijos nesulaukia visuomenės suinteresuotų grupių pasipriešinimo

SILPNYBĖS

- Strateginiu požiūriu tikslai ir uždaviniai formuojami nepakankamai atsižvelgiant į klimato kaitos aspektą ir prognozes
- Vykdant politiką sutelktas dėmesys į klimato kaitos padarinių pasekmių šalinimą, o ne į prevenciją
- Nemažėjanti tarša žemės ūkio ir transporto sektoriuose ir dažnėjančios smarkios liūtys lemia teršalų patekimą į požeminius vandenis ir blogina geriamojo vandens kokybę
- Lietaus surinkimo sistemos ir vamzdynai nepritaikyti dideliam vandens kiekiui, atnaujinami nepakankamai, todėl su gausiais lietumis į požeminį vandenį gali patekti daugiau teršalų ir užliejamos gatvės miestuose liūčių metu.

GALIMYBĖS

- Potvynių valdymo planų sudarymas ir įgyvendinimas
- Lietaus nuotekų efektyvesnis valdymas
- Baltijos jūros ir jos pakrantės apsaugos priemonių taikymas
- Galimybė taikyti inovatyvias technologijas perteklinio vandens kiekio panaudojimui drėkinimui/laistymui sausrų metu, hidroenergetikai ar, statant bangolaužius, elektros gamybai ir kt.

GRĖSMĖS

- Taršos ir liūčių dažnėjimas ateityje, kuris gali lemti teršalų patekimą į požeminius vandenius ir paviršinius vandenis ir dėl to blogės vandens kokybė
- Staigių liūčių metu dėl nepritaikytų dideliam vandens kiekiui vamzdynų gali būti ne tik užliejamos gatvės miestuose, bet ir sutrikti nuotekų valymo įrenginiai bei geriamo vandens tiekimas gyventojams
- Sausringumo didėjimas kuris gali lemti spartesnį kritulių garavimą ir požeminių vandens ištekių blogesnį pasipildymą
- Pakilęs vandens lygis gali kelti potvynių grėsmę, ypač Baltijos jūros pakrantės regionui
- Didėjanti vidaus paviršinių vandenų eutrofikacija

Energetikos, transporto, pramonės sektoriaus stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės

STIPRYBĖS

- ES, regioniniu ir nacionaliniais strateginiais dokumentais reglamentuoti tikslai ir uždaviniai dėl energetikos, transporto ir pramonės sektorių atsparumo klimato kaitos pokyčiams didinimo, tačiau būtinos didesnės pastangos dėl atsparumo klimato pokyčiams elementų įtraukimo į konkrečius investicinius infrastruktūros plėtros projektus
- Rinkoje veikiantys ūkio subjektai įgyvendina priemones, skirtas prisitaikymui prie klimato kaitos
- Įmonės, veikiančios sektoriuje, pačios turi savo rizikos valdymo planus klimato kaitos sukeliamoms gamtos stichijoms ar reiškiniams išvengti arba reaguoti į jų poveikį
- Diegiamos priemonės, skirtos palengvinti laivų įplaukimą į jūrų uostą didelio bangavimo laikotarpiais

SILPNYBĖS

- Energetikos, transporto ir pramonės sektorių plėtros programose ir jų įgyvendinimo planuose nėra tiesiogiai numatyta tikslų ir uždavinių bei priemonių prisitaikymui prie klimato kaitos – jos vykdomos pagal kitus tikslus, pavyzdžiui, AEI skatinimą ir pan.
- Vietos valdžios lygiu nepakankamai skiriamas dėmesys dėl regionui specifinių infrastruktūros atsparumo priemonių diegimo
- Intervencijos, susijusios ir skirtos prisitaikymui prie klimato kaitos, dažniausiai reikalauja didelių investicijų, kurioms ieškoma paramos gavimo galimybių, todėl jų įgyvendinimas priklauso nuo galimybių suteikti / gauti finansinę paramą
- Nepritaikyta lietaus nuotekų šalinimo sistema didžiuosiuose miestuose, dėl ko užliejami keliai ir sutrikdomas kelių transporto priemonių eismas

GALIMYBĖS

- Glaudesnis bendradarbiavimas su mokslo institucijomis dėl eksperimentinės plėtros ir inovatyvių technologijų, didinančių infrastruktūros atsparumą, diegimo
- Atsparesnių ekstremaliems gamtos reiškiniams pramonės pastatų ir statybos konstrukcijų projektavimas ir statyba
- Lietaus nuotekų valdymo sistemų plėtra, vamzdynų ir nuotekų valymo įrenginių modernizavimas
- Elektros tiekimo modernizavimas, skaitmenizavimas, išmaniųjų tinklų plėtra

GRĖSMĖS

- Dažnėjančių stichinių nelaimių poveikis elektros tiekimo tinklams, kuris lemia elektros tiekimo nutraukimą
- Dažnesni pramonės objektų ir pastatų stogo konstrukcijų pažeidimai dėl snygio ar škvalo
- Dažnėjančių ir gausėjančių liūčių, aukštos temperatūros neigiamas poveikis kelių dangai ir geležinkelių bėgiams
- Dėl ekstremalių gamtos reiškinių sutrikdyti lėktuvų skrydžiai

Energetikos, transporto, pramonės sektoriaus stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės

STIPRYBĖS

- Reglamentuota visuomenės informavimo apie klimato pokyčius, jų keliamas grėsmes žmonių sveikatai sistema ir veikia gyventojų perspėjimo apie ekstremalius gamtos reiškinius sistema
- Lietuvoje atliekami tyrimai, skirti įvertinti klimato kaitos poveikį gyventojų sveikatai
- Kuriant ar koreguojant teisės aktus vis labiau atsižvelgiama į klimato kaitos aspektus

SILPNYBĖS

- Strateginiuose dokumentuose numatytos priemonės, susijusios su prisitaikymu prie klimato kaitos, tačiau neįvardijamas klimato kaitos aspektas
- Trūksta mokslinių tyrimų ir suvokimo apie klimato kaitos poveikį visuomenės sveikatai ir jo svarbą šiame sektoriuje
- Mažas visuomenės informuotumas apie klimato kaitos padarinių poveikį sveikatai ir apsisaugojimo priemones
- Neaktyvus tarpinstitucinis bendradarbiavimas dėl klimato kaitos padarinių poveikio visuomenės sveikatai išaiškinimo

GALIMYBĖS

- Tarpinstitucinio informuotumo apie klimato kaitos padarinių poveikį žmonių sveikatai didinimas
- Visuomenės informuotumo apie klimato kaitos padarinių poveikį visuomenės sveikatai didinimas
- Ankstyvojo įspėjimo sistemų apie ekstremalias gamtos situacijas plėtojimas ir stiprinimas
- Prevencinių priemonių, padedančių prisitaikyti prie klimato kaitos padarinių, plėtojimas

GRĖSMĖS

- Nevykdant prevencijos priemonių, gyventojų, nukentėjusių nuo karščio bangų, potvynių ir kitų stichijų, skaičius didės
- Informuotumo apie klimato kaitos padarinių poveikį visuomenės sveikatai trūkumas lems visuomenės nesusidomėjimą arba pasipriešinimą tiek prisitaikymo prie klimato kaitos priemonėms, tiek klimato kaitos švelninimo priemonėms
- Didėjančios išlaidos sveikatos priežiūrai dėl klimato kaitos padarinių
- Ekonominiai nuostoliai dėl didėjančio sergamumo dėl klimato kaitos poveikio

Apibendrintos prisitaikymo prie klimato kaitos stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės

STIPRYBĖS

- ES ir nacionaliniais teisės aktais reglamentuoti tikslai ir uždaviniai dėl Lietuvos ūkio sektorių atsparumo klimato kaitos pokyčiams didinimo, tačiau tik kai kuriuose sektoriuose (žemės ūkio transporto) taikomos priemonės, skirtos prisitaikyti prie klimato kaitos, tačiau taikymas nėra visuotinas
- Vykdomas bendradarbiavimas tarp valstybės institucijų ir mokslo įstaigų siekiant ieškoti būdų prisitaikyti prie klimato kaitos
- Ūkio subjektai, veikiantys energetikos, transporto, pramonės sektoriuje, taiko priemones skirtas prisitaikyti prie klimato kaitos padarinių

SILPNYBĖS

- Sektoriuose trūksta motyvacijos taikyti priemones, skirtas prisitaikyti prie klimato kaitos, didinti infrastruktūros atsparumą klimato kaitos pokyčiams, nevertinamas tokių priemonių poreikis ateityje atsižvelgiant į prognozuojamus klimato kaitos scenarijus ir klimatinius pokyčius
- Trūksta mokslinių tyrimų ir analizės dėl veiksmingiausių prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių atskiruose ūkio sektoriuose. Tiek instituciniame, tiek visuomenės lygmenyse trūksta žinių ir suvokimo apie klimato kaitos padarinius ir būtinybę prie jų prisitaikyti
- Nors strateginiu lygmeniu yra kalbama apie prisitaikymo prie klimato kaitos būdus, tačiau neįvardinamas klimato kaitos aspektas, intervencijos dažnai skirtos kitiems pagrindiniams tikslams
- Vietos valdžios institucijų neįsitraukimas į konkrečiam regionui svarbių prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių planavimą ir įgyvendinimą
- Priemonės, skirtos prisitaikyti prie klimato kaitos, valstybės ir savivaldybių (instituciniame) lygmenyje traktuojamas tik kaip pačių ūkio subjektų atsakomybė ir poreikis
- Susikoncentravimas į klimato kaitos padarinių sukeltas pasekmes, o ne prevenciją

GALIMYBĖS

- Kompleksinių rizikos valdymo priemonių, skirtų tiek rizikos prognozavimui, prevencijai, tiek pasekmių šalinimui, diegimas
- Atskirų ūkio sektorių infrastruktūros plėtros projektus papildyti atsparumo klimato kaitai elementais
- Prevencinių priemonių (draudimas, savišalpos fondas ir kt.) taikymas žemės ūkyje, miškininkystėje ir kitose sektoriuose
- Klimato kaitos galimų padarinių prognozavimo sistemos ir ekstremaliųjų gamtinių reiškinių gyventojų perspėjimo sistemos tobulinimas
- Elektros tiekimo infrastruktūros atsparumo didinimas atsižvelgiant į elektros tiekimo nutraukimo rizikos svarbą kitiems sektoriams
- Institucijų, ūkio subjektų ir visuomenės informuotumo apie prisitaikymo prie klimato kaitos poreikį didinimas

GRĖSMĖS

- Prognozuojamas didėsiantis klimatinių veiksnių (temperatūros augimas, sniego dangos plonėjimas, karščio ir šalčio bangų dažnėjimas, vandens lygio kilimas, liūtys, gaisrai ir kt.), neigiamas poveikis ūkio sektoriams ir ekosistemoms
- Galimi finansiniai nuostoliai ir išlaidos žalos kompensavimui dėl infrastruktūros pažeidžiamumo, priemonių, skirtų prisitaikyti prie klimato kaitos, netaikymo (didėjant poveikiui, didėja neigiamų pasekmių mastas)
- Didėjantis neigiamas poveikis žmonių sveikatai, kuris lemia taip pat neigiamą poveikį ekonomikai

Turinys

1. Prisitaikymo prie klimato kaitos potencialas
2. Prisitaikymo prie klimato kaitos SSGG
3. Klimato kaitos švelninimo potencialas
4. Lietuvos ūkio sektorių klimato kaitos švelninimo SSGG
5. ŽNŽNKM sektoriaus klimato kaitos švelninimo potencialas
6. Kvotų nustatymas
7. Tikslai, uždaviniai ir priemonės

Klimato kaitos švelninimo potencialo vertinimo metodologiniai aspektai: subsektorių potencialo vertinimas

Kriterijaus reikšmingumas

I kriterijus — Ūkio sektoriaus įtaka bendram išmetamam ŠESD kiekiui – praeityje — **15 %**

II kriterijus — Prognozuojama ūkio sektoriaus įtaka bendram išmetamam ŠESD kiekiui — **15 %**

III kriterijus — Mažinimo potencialas atsižvelgiant į kitose strategijose numatytus tikslus ir uždavinius — **20 %**

IV kriterijus — Mažinimo potencialas atsižvelgiant į interviu rezultatus, užsienio šalių analizės rezultatus — **50 %**

- Ekonominis aspektas (15 %)
- Socialinis aspektas (10 %)
- Politinis aspektas (15 %)
- Technologinis aspektas (10 %)

Balas pagal rėžius (priklausomai nuo ŠESD struktūros) nuo 1 iki 10

Ekspertinis balas nuo 1 iki 10

10

Normalizuotas balas

0

Subsektoriaus potencialas

Reitingavimas subsektorių lygiu vykdytas pagal subsektorių dalį bendroje ŠESD struktūroje (2017 m.)

Klimato kaitos švelninimo potencialo vertinimo metodologiniai aspektai: sektorių potencialo vertinimas

Kriterijų vertinimo skalė kokybine išraiška

1 – nulinis klimato kaitos švelninimo potencialas, 2 – ypač mažas, 3 – labai mažas, 4 – nedidelis,	5 – mažesnis už vidutinį, 6 – vidutinis, 7 – didesnis už vidutinį,	8 – didelis, 9 – labai didelis, 10 – ypač didelis ŠESD mažinimo potencialas

Lietuvos ūkio subsektorių klimato kaitos švelninimo potencialas

Lietuvos ūkio sektorių klimato kaitos švelninimo potencialas

Transporto sektoriaus potencialas	Žemės ūkio sektoriaus potencialas	ES ATLPS dalyvaujančių energetikos sektorių potencialas	ES ATLPS nedalyvaujančių energetikos sektorių potencialas	ES ATLPS dalyvaujančių pramonės sektorių potencialas	ES ATLPS nedalyvaujančių pramonės sektorių potencialas	Atliekų sektoriaus potencialas

Turinys

1. Prisitaikymo prie klimato kaitos potencialas
2. Prisitaikymo prie klimato kaitos SSGG
3. Klimato kaitos švelninimo potencialas
4. Lietuvos ūkio sektorių klimato kaitos švelninimo SSGG
5. ŽNŽNKM sektoriaus klimato kaitos švelninimo potencialas
6. Kvotų nustatymas
7. Tikslai, uždaviniai ir priemonės

Transporto sektoriaus klimato kaitos švelninimo stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės

STIPRYBĖS

- Klimato kaitos (ŠESD mažinimo) problematika ir tikslai yra integruoti į ES ir nacionalinius transporto sektoriaus strateginius dokumentus ir suteikia pagrindo tinkamoms ŠESD mažinimui nukreiptoms priemonėms priimti.
- 19 miestų turi pasirengę darnaus judumo planus miestuose iki 2030 metų ir tai suteikia pagrindo toliau plėtoti diskusijas dėl priemonių, kurios būtų savivaldos atsakomybės ir įgaliojimų lygmenyje.
- Geležinkelių transporte AB „Lietuvos geležinkeliai“ šiuo metu jau rengia paraišką ES investicijoms į elektrifikaciją, o numatomu elektrifikuoti ruožu šiuo metu vyksta apie du trečdalius viso geležinkelių eismo.
- Lietuvoje darbo užmokestis, BVP vienam gyventojui auga ir gyventojų perkamoji galia kasmet yra vis stipresnė, sudaranti prielaidas įsigyti brangesnes transporto priemones.
- Šiuo metu Lietuvos automobilių kelių direkcija jau pradėjusi vykdyti kelių transporto apmokestinimo priklausomai nuo nuvažiuotos ridos technologinių sprendimų projektą, bei parengusi išankstinius darbus dėl perėjimo prie visuotino automobilių naudojimo valstybinės reikšmės keliuose apmokestinimo.
- Lietuvoje jau pradėtas diegti elektromobilių stotelių krovimo tinklas apimantis valstybinės reikšmės kelius ir miestus.
- Lietuvoje savivaldybės taiko paskatas naudoti elektromobilius (A juostos, stovėjimo rinkliavų dydžių diferenciacija).

SILPNYBĖS

- Transporto sektorius išmeta daugiausia ŠESD, o kelių transporto subsektoriuje situacija tik blogėja. Daugiausia ŠESD išmeta lengvieji automobiliai, valstybės pastangos strateginiais dokumentais taisyti situaciją ir mokestinės politikos nereglamentavimas orientuojantis į aplinkosaugos ir klimato kaitos tikslų įgyvendinimą, bent jau kol kas neduoda apčiuopiamo rezultato dėl ŠESD mažinimo. Valstybės intervencija pasitarnauja dar geresnių sąlygų automobilių naudotojams sudarymu.
- Antrosios pagal dydį ŠESD emisijos yra žemės ūkyje, o valstybės intervencija daugiausia nukreipta į tradicinių ūkininkavimo metodų taikymo rėmimą, ūkininkai stokoja motyvacijos pereiti prie naujų technologijų, kurios leistų mažinti ŠESD.
- Nepakankamai užtikrinamas mokslo institucijų ir pramonės bendradarbiavimas vykdyti eksperimentinę plėtrą ir diegti inovatyvias mažo ŠESD kiekio technologijas atskiruose Lietuvos ūkio sektoriuose

GALIMYBĖS

- Lietuvos centrinės valdžios institucijos turi galimybę taikyti automobilių naudojimo, ypač daugiausiai ŠESD išmetančių ribojimus mokestinėmis priemonėmis – rinkliavomis už nuvažiuotą atstumą, registracijos mokesčiu, naudotojo mokesčiu, savivaldos institucijos gali taikyti įvažiavimo į tam tikras teritorijas apribojimus.
- Lietuvos centrinės valdžios institucijos turi galimybę stipriai didinti biudžeto ir ES investicijas į viešąją transportą, atnaujinant transporto priemones, miesto, priemiesčio ir tarpmiestinio susisiekimo srityse.
- Valstybė turi galimybę peržiūrėti tarpmiestinio ir priemiestinio susisiekimo autobusais tinklą, dažnį, sąlygas taip, kad susisiekimo sistema taptų patraukli vartotojui, nes vien tik lengvuosius automobilius ribojančių priemonių taikymas nebus paveikus kol bus nepasiūlyta tinkamos kokybės priimtina vartotojams alternatyva. Dotacijos vežėjams, gali atpiginti transportą vartotojams arba padaryti jį nemokamą.
- Valstybė turi galimybę paskatinti mažiau ŠESD išmetančių lengvųjų automobilių parko plėtrą, elektromobilių plėtrą, remdama naujų transporto priemonių įsigijimą arba senų transporto priemonių utilizavimą.
- Valstybė gali sudaryti sąlygas ir paskatinti patį mobilumo mažėjimą ir nereikalingų kelionių atsisakymą – pereinant prie nuotolinio darbo, elektroninio aptarnavimo, darbo laiko derinimo spūsčių mažinimui, mokyklų tinklo efektyvinimo (nes vaikų vežimas į ugdymo įstaigas yra reikšminga spūsčių priežastis.

GRĖSMĖS

- Nesiėmus priemonių ŠESD mažinimui, didėjantis automobilių skaičius ir ateityje gali išlaikyti tokias pat tendencijas, o tai reikš dar didesnį ŠESD.
- Viršijus šaliai nustatytas ŠESD kvotas, ateityje valstybės biudžeto lėšomis teks įsigyti trūkstamus kvotos vienetus ir gali būti taikomos drausminės finansinės sankcijos (transporto sektorius sudaro net 38 proc. ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje nedalyvaujančių sektorių išmetamo ŠESD kiekio).
- Kadangi svarbiausi sprendimai dėl ŠESD mažinimo turi būti susiję su priemonėmis lengvųjų automobilių naudojimo mažinimui, o Lietuvoje vartotojų poreikiai rodo priešingą kryptį, todėl politikams ir vykdomosios valdžios atstovams gali pritrūkti ryžto pritaikyti paveikias priemones.
- Vakarų šalys vis labiau didina reikalavimus susijusius su oro tarša ir ŠESD išmetimais transporto priemonėms. Tai dar labiau paskatins vakarų šalių gyventojus parduoti taršiausias ir ŠESD daugiausia išmetančias transporto priemones Rytų Europos šalims, įskaitant Lietuvą, jei analogiški ribojimai nebus pritaikyti.
- Ekonominių ciklų nulemiamos krizės gali nulemti Lietuvos gyventojų pajamų augimo perspektyvą ir apriboti galimybes sparčiai atnaujinti transporto parką.
- Plėtojantis elektromobilių naudojimui Europoje, ir iš rinkos traukiantis iškastiniu kuru varomiems automobiliams, Lietuvos gyventojai gali turėti ribotas galimybes iš karto pereiti prie mažiau taršių transporto priemonių ir naujų elektromobilių, o naudotų elektromobilių antrinė rinka dėl dabartinių technologijų baterijų gyvenimo ciklo trukmė bus žymiai trumpesnė, nei iškastiniu kuru varomų automobilių, kurių amžiaus vidurkis šalyje viršija 14 metų. Tai gali pristabdyti iškastiniu kuru varomų transporto priemonių pakeitimą į elektra varomas.

Žemės ūkio sektoriaus klimato kaitos švelninimo stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės

STIPRYBĖS

- Augalininkystės sektoriuje didėja derlingumas, todėl gali būti naudojami mažesni plotai tam pačiam produkcijos kiekiui užauginti
- Pavieniai ūkiai taiko pažangiausias technologijas ir metodus, tai sudaro pagrindą ir gerąją praktiką plėtoti pažangių technologijų taikymą
- Vyksta bendradarbiavimas tarp ūkininkų ir mokslininkų, siekiant ieškoti efektyvių taršos mažinimo priemonių
- Strateginiu požiūriu yra numatytos kryptys žemės ūkio sektorių vystyti darniai, tausoti išteklius, mažinti sintetinių trąšų naudojimą, vystyti ekologinį ūkininkavimą

SILPNYBĖS

- Išmokų ir paramos teikimo sistema skatina ūkininkus didinti deklaruojamų pasėlių plotus net tose vietose, kur derlingumas yra itin mažas, ūkiai stambėja, tampa monokultūriniai; nepakankama sintetinių trąšų naudojimo kontrolė, tai nualina dirvožemį bei didina išmetamųjų ŠESD kiekį
- Valstybės parama veislininkystei tenka seniems ir kitose šalyse netaikomiems metodams, todėl nėra paskatos vystyti naujausias technologijas
- Kai kurios paramos priemonės technologijų diegimui (pavyzdžiui, biodujų jėgainės) nesulaukia paraiškų dėl netinkamai suformuotų paramos gavimo sąlygų
- Ūkininkams trūksta motyvacijos, žinių ir kompetencijų naujų technologijų diegimui, nėra fiskalinės paskatos taikyti švaresnes technologijas, kadangi taršios technologijos neapmokestinamos
- Inovacijų kūrimo lygmeniu skatinami fundamentiniai tyrimai, o ne taikomieji, todėl daugiausia diegiamos kitose šalyse išbandytos technologijos (kartais nepritaikytos Lietuvos sąlygoms)
- Gyvulininkystės sektoriuje strateginiu lygmeniu formuojamas požiūris, kad aplinkos apsaugos reikalavimai, priemonės, mažinančios ŠESD kiekį, yra papildoma našta ūkiams

GALIMYBĖS

- Taršos mokesčių taikymas taršiausioms technologijoms, tokiu būdu skatinant naudoti naujas švaresnes technologijas
- Pažangiausių ūkių ŠESD mažinimo įvertinimas ir viešinimas kaip gerosios praktikos sklaida
- Didesnės valstybės finansinės bei metodinės paramos dalies ŠESD mažinimui skyrimas, ypač smulkiems ir vidutiniams ūkiams
- Naudojamų išteklių tausojimo skatinimas, pavyzdžiui, tręšimo planavimo vykdymas ir kontrolė, prisidedantis ne tik prie klimato kaitos švelninimo, tačiau taip pat mažinantis ūkių veiklos sąnaudas
- Visuomenės spaudimas ūkininkams mažinti taršą
- Ekologinių ūkių plėtojimas ir ekologinės produkcijos paklausos didinimas
- Dirvožemio atkūrimas, ilgamečių pievų ir miškininkystės plėtros skatinimas nederlingose žemėse, pabrėžiant galimą finansinę tokios veiklos naudą

GRĖSMĖS

- Didėjantis išmetamų ŠESD kiekis dėl sektoriaus augimo, kelia grėsmę, kad bus viršytos šaliai nustatytas ŠESD kvotos, ateityje valstybės biudžeto lėšomis teks įsigyti trūkstamus kvotos vienetus ir gali būti taikomos drausminės finansinės sankcijos (žemės ūkio sektorius sudaro net 35 proc. ES apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemoje nedalyvaujančių sektorių išmetamo ŠESD kiekio).
- Technologinis atsilikimas dėl ūkininkų naujovių baimės ar nenoro keistis
- Neskiriamas dėmesys dirvožemio kokybės atstatymui, sėjomainai, sintetinių trąšų naudojimo mažinimui ir darnaus ūkininkavimo plėtrai
- Prognozuojamas gyvulininkystės sektoriaus augimas gali kelti grėsmę išmetamųjų ŠESD, oro ir vandens teršalų kiekio didinimui tuo atveju, jei nebus vykdomas kartu su pažangių technologijų, leidžiančių mažinti išmetimą, diegimu

STIPRYBĖS

- Lietuva siekdama energetinės nepriklausomybės nuo dujų išplėtojo biokuro sektorių pastatų šildymui ir energetiniame balanse biokuras sudaro didesnę dalį nei dujos.
- Naujai statomi komerciniai ir gyvenamieji pastatai plečia šildomo ploto kiekį šalyje, tačiau naujai statomiems pastatams yra keliami aukštesni energetinio efektyvumo reikalavimai (nulinės energijos pastatai nuo 2018 m.). Teritorijų konversijose, nauji pastatai statomi demontavus energetiškai neefektyvius senus pastatus.
- Rinkoje yra didelis susidomėjimas rengiamais elektros energijos, pagamintos iš AEI, aukcionais.
- Daugelis centrinio šildymo sistemų operatorių pasinaudojo ES teikiamomis investicijomis ir padidino savo turimų katilinių energetinį efektyvumą, įdiegė katalizines ir kitas energijos taupymo sistemas, renovavo šilumos mazgus ir sumažino jų energetinius nuostolius.
- Pastatų ūkio renovavimas yra palaikomas pastatų savininkų, nes nauda ne tik ŠESD požiūriu, bet ir finansiniu požiūriu, mažiau suvartojantys energijos pastatai šildymui reiškia mažesnes sąskaitas už šildymą.
- Energijos perdavimo nuostolių mažinimu yra suinteresuoti tiek šilumos, tiek elektros energijos perdavėjai ir skirstytojai, nes nauda ne tik ŠESD požiūriu, bet ir ekonominė.
- Susidomėjimas gaminančio vartotojo schema

SILPNYBĖS

- Lietuvoje gana mažą dalį sudaro energija, pagaminta iš vėjo, saulės ir geoterminė energija. Šio sektoriaus skatinimas valstybės mastu yra nepakankamas, o ekonominiu požiūriu nėra naudingas ūkio subjektams. Neišvystyta energijos saugojimo įranga.
- Energetinės priklausomybės padėjo pasiekti perėjimas prie biokuro, o biokurui persvėrus dujų suvartojimą šildymo sektoriuje ir augant biokuro paklausai, ėmė augti biokuro kaina. Dujų atvežamų per „Independence“ terminalą pasiūla tapo konkurencinga biokurui ir tikėtina, kad dujos kaip rinką subalansuojantis veiksnys visuomet išliks svaria alternatyva biokurui šalyje. Gamtinių dujų vartojimas, nors ir sumažėjęs išlieka svarbiausiu šildymo sektoriuje ŠESD išmetančiu kuru.
- Vis dar didelė dalis gyvenamojo ploto, valstybei ir savivaldybėms priklausančių pastatų yra nerenovuoti, jų energijos suvartojimas yra vis dar didelis.
- Nedidelis pareiškėjų dėl paramos energijos efektyvumo priemonėms aktyvumas dėl didelės administracinės naštos.
- Pastatų renovacijoje, viešųjų erdvių apšvietimo sistemose ŠESD mažinimo tikslas nėra pagrindinis ir dažniausiai vertinimas kaip antrinis intervencijų poveikis.
- Energijos taupymo ESCO modeliai sunkiai įgyvendinami dėl pareiškėjų, ypatingai savivaldybių ir jų institucijų ekonominių interesų. Faktinių finansinių sutaupymų ESCO modeliu jiems nepavyksta pasiekti dėl to, kad šiuo metu taupoma ne naujomis technologijomis (LED – apšvietimo srityje, izoliacinėmis medžiagomis – pastatų šildymo srityje), bet sumažinant apšvietimo trukmę arba nustatant temperatūrą patalpose žemiau leistinos normos.

GALIMYBĖS

- Energijos, pagamintos iš AEI, aukcionų rengimas.
- Elektros energiją iš AEI gaminančių ir biržoje dalyvaujančių rinkos dalyvių projektų plėtra, didesnis buitinių vartotojų įsitraukimas į dalyvavimą rinkoje.
- Naujų energiją efektyviau naudojančių ir tausojančių technologijų diegimas energijos gamyboje, energijos vartojime pastatų ūkyje ir apšvietimo sektoriuje apimant tiek viešus pastatus ir erdves, tiek ir privačius ūkius.
- Centralizuotas ir efektyvesnis vėsumos tiekimas, ypač dėl temperatūros augimo vasaros metu.
- Energetiškai neutralių pastatų statybų plėtra.
- Giliosios ir sekliosios geotermijos potencialo panaudojimas.
- Papildoma ekonominė motyvacija ir parama pikinių šilumos poreikių tenkinimui (ekonomiškai neatsiperkančios investicijos).
- Vietinės elektros energijos gamybos apimties didėjimas
- Pastatų ūkis, nors ir renovuojamas, tačiau turi dar didelį potencialą būti renovuotas.
- Subsidijų iškastiniam kurui mažinimas, jas nukreipiant AEI panaudojimui.
- Investicijos į visuomeninių, daugiabučių ir individualių namų bei šilumos trasų renovavimą sumažina energijos nuostolius visoje centrinio šildymo sistemoje šalies mastu, o tai sąlygoja mažesnius energijos gamybos poreikius, kas mažina ŠESD.

GRĖSMĖS

- Augant ekonomikai ir BVP energijos poreikis gali augti, jei nebus pereinama prie naujų technologinių sprendimų energijos efektyvumo srityje.
- Didėjant biokuro paklausai aplinkinėse valstybėse, tai gali daryti įtaką jo trūkumui Lietuvoje, kas gali lemti kainos padidėjimą. Tai savo ruožtu patrauklesne alternatyva daro gamtines dujas, kurių vartojimas ŠESD požiūriu yra nepageidaujamas.
- Nepalankios ir nelygiavertės konkuravimo sąlygos tarp energijos gamintojų dalyvaujančių ir nedalyvaujančių ES ATLPS, tai neskatina investicijų į energijos efektyvumo didinimą, AEI panaudojimą.
- Didėjanti ATL kaina energijos gamintojams gali daryti neigiamą įtaką pagamintos energijos konkurencingumui trečiųjų šalių atžvilgiu.
- Perėjimas transporto sektoriuje prie elektromobilių gali reikšmingai padidinti elektros energijos poreikį šalies mastu ir paskatinti energijos gamybą iš ŠESD išskiriančių kuro rūšių.

STIPRYBĖS

- Didelę dalį mažuose kurą deginančiuose įrenginiuose naudojamo kuro šilumai gaminti sudaro biokuras.
- Parama, skiriama namų ūkių kurą deginantiems įrenginiams atnaujinti.
- Aukštesni naujai statomų gyvenamųjų namų energetinio efektyvumo reikalavimai (nulinės energijos pastatai nuo 2018 m.).

SILPNYBĖS

- Didelė dalis mažų kurą deginančių įrenginių yra neefektyvūs.
- Neskatinama individualių namų renovacija, kuri leistų taupyti energiją, o tuo pačiu mažintų kuro, naudojamo šilumai gaminti, kiekį.
- Iniciatyvumo trūkumas atnaujinant mažus kurą deginančius įrenginius.
- Nenoras prisijungti prie CŠT dėl abejonių dėl šilumos, teikiamos iš CŠT, kainos pokyčių ilguoju laikotarpiu.
- Didelė administracinė našta smulkioms ir vidutinėms įmonėms teikiant paraiškas dėl paramos gavimo.

GALIMYBĖS

- Saulės jėgainių plėtra namų ūkiuose.
- Platesnis vėjo energetikos panaudojimas.
- Energetiškai neutralių pastatų statybų plėtra.
- Sekliosios geotermijos potencialo panaudojimas.
- Papildoma ekonominė motyvacija ir parama pikinių šilumos poreikių tenkinimui (ekonomiškai neatsiperkančios investicijos).
- Vietinės elektros energijos gamybos apimties didėjimas.
- Parama, teikiama namų ūkiams, norintiems prisijungti prie CŠT, gali paskatinti namų ūkius atsisakyti individualių neefektyvių kurą deginančių įrenginių.

GRĖSMĖS

- Didėjant biokuro paklausai aplinkinėse valstybėse, tai gali daryti įtaką jo trūkumui Lietuvoje, kas gali lemti kainos padidėjimą. Tai savo ruožtu patrauklesne alternatyva daro gamtines dujas, kurių vartojimas namų ūkiuose ŠESD požiūriu yra nepageidaujamas.
- Gyventojų neinformuotumas ir ribotos finansinės galimybės diegti naujoves individualiuose namų ūkiuose energijai taupyti.
- Gyventojų nepasitikėjimas naujomis technologijomis, naudojančiomis AEI elektros energijai ir šilumai gaminti.

STIPRYBĖS

- ES ir nacionaliniai teisės aktai suteikia aiškią kryptį dėl pramonės transformacijos į mažo ŠESD kiekio inovatyvių technologijų naudojimą, konkurencingumo didinimą ir „žaliųjų“ darbo vietų kūrimą
- Aiškūs strateginiai tikslai, numatantys energijos naudojimo efektyvumo didinimą ir antrinių žaliavų panaudojimą gamyboje.
- Pramonės sektoriuje nuolat analizuojamos galimybės diegti aplinkai draugiškas technologijas
- Katalizatorių, naudojamų pramonės sektoriaus gamybos procesuose ir prisidedančių prie ŠESD išmetimų, rinkoje yra didelė konkurencija gaminant aplinkai draugiškus produktus
- Įtvirtinti žiedinės ekonomikos tikslai ir uždaviniai, kuriais siekiam, kad pramonėje būtų naudojamos antrinės žaliavos, būtų skatinamas atliekų perdirbimas, labiau perdirbtinų pakuočių gamyba
- Skatinami žalieji viešieji pirkimai, verslo inkubatoriai, startuoliai, teikiama parama mažoms ir vidutinėms įmonėms, MTEP veiklai

SILPNYBĖS

- Nors chemijos pramonės trąšų gamybos šaka augs lėtai (tarp kitų priežasčių, taip pat dėl trąšų naudojimo ribojimo), planuojama sparčiai vystyti klijų gamybos šaką, naudojančią karbamidą kaip pagrindinį klijų komponentą
- Karbamido gamintojai beveik neturi potencialo mažinti ŠESD išmetimą
- Chemijos pramonė neturi galimybių pakeisti išteklių struktūros dėl technologinių ypatumų – iš dujų į kitą energijos šaltinį
- Europoje vykdytas anglies dioksido sugavimo ir saugojimo technologijų diegimas vyksta lėtai, tad Lietuvoje kol kas šios technologijos neturi perspektyvų dėl saugojimo vietų nebuvimo ir brangumo
- Nevienodos ES valstybių narių ir ne ES šalių konkurencinės sąlygos, nes ne ES valstybėms taikomi mažesni ŠESD išmetimo mažinimo reikalavimai, todėl ES šalių pramonė patiria didesnes sąnaudas
- Lietuvos pramonės sektoriaus įrenginiai savo technologine pažanga atsilieka nuo ES geriausių pramonės sektoriaus įmonių

GALIMYBĖS

- Su papildoma valstybės finansine parama technologijoms galima sumažinti pramonės sektoriaus išmetamųjų ŠESD kiekį
- Ateityje karbamidas gali būti nebenaudojamas trąšoms gaminti
- Atpigsiančios netaršios elektrolizės technologijos gali pakeisti dujas chemijos pramonėje
- Pramonės sektoriuje veikiantys ūkio subjektai ketina toliau investuoti į inovatyvias technologijas, mažinančias išmetamųjų ŠESD kiekį, tačiau būtina valstybės pagalba ir finansiniai instrumentai paskatoms sukurti darnias investicijas (pavyzdžiui, „žaliosios“ obligacijos, investavimas į akcinį kapitalą ir pan.)

GRĖSMĖS

- Pramonės sektoriaus padėtis gali ženkliai pablogėti dėl konkurencijos iš ne ES šalių, jeigu nebus atsižvelgiama į tenkančią finansinę naštą klimato kaitos valdymui bei esamą ŠESD mažinimo potencialą ir nebus sukurti inovatyvūs finansiniai instrumentai viešojo sektoriaus lėšomis paskatinti privataus sektoriaus darnias investicijas
- Politikų nesidomėjimas pramonės situacija gali neigiamai paveikti verslo situaciją ir rezultatus, jei nebus koreguojami politinių instrumentų klimato kaitos valdymui

STIPRYBĖS

- ES ir nacionaliniai teisės aktai suteikia aiškią kryptį dėl pramonės transformacijos į mažo ŠESD kiekio inovatyvių technologijų naudojimą, konkurencingumo didinimą ir „žaliųjų“ darbo vietų kūrimą
- Aiškūs strateginiai tikslai, numatantys energijos naudojimo efektyvumo didinimą ir antrinių žaliavų panaudojimą gamyboje.
- Įtvirtinti žiedinės ekonomikos tikslai ir uždaviniai
- Skatinami žalieji viešieji pirkimai, verslo inkubatoriai, startuoliai, teikiama parama mažoms ir vidutinėms įmonėms, MTEP veiklai
- F-dujų naudojimo ribojimas teisės aktais.
- Vykdoma bioekonomikos plėtra (ypač maisto, bioenergetikos, vaistų ir farmacinių produktų).

SILPNYBĖS

- Nevienodos ES valstybių narių ir ne ES šalių konkurencinės sąlygos, nes ne ES valstybėms taikomi mažesni ŠESD išmetimo mažinimo reikalavimai, todėl ES šalių pramonė patiria didesnes sąnaudas
- Lietuvos pramonės sektoriaus įrenginiai savo technologine pažanga atsilieka nuo ES geriausių pramonės sektoriaus įmonių
- Technologijų diegimas gali sukelti papildomos finansinės naštos smulkiems ir vidutiniams ūkio subjektams.
- F-dujų naudojimo didėjimas.
- Mažas verslo subjektų iniciatyvumas diegiant naujas aplinkai draugiškas technologijas.

GALIMYBĖS

- Su papildoma valstybės finansine parama technologijoms galima sumažinti pramonės sektoriaus išmetamųjų ŠESD kiekį
- Įrangos be F-dujų naudojimas tokiu būdu mažinant importuojamų F-dujų kiekį.
- Pakartotinis antrinių žaliavų panaudojimas, mažinantis pirminių žaliavų poreikį.
- Vykdoma bioekonomikos tolesnė plėtra, atsižvelgiant į bioekonomikos plėtros potencialą (ypač maisto, bioenergetikos, vaistų ir farmacinių produktų).

GRĖSMĖS

- Pramonės sektoriaus padėtis gali ženkliai pablogėti dėl konkurencijos iš ne ES šalių, jeigu nebus atsižvelgiama į tenkančią finansinę naštą klimato kaitos valdymui bei esamą ŠESD mažinimo potencialą ir nebus sukurti inovatyvūs finansiniai instrumentai viešojo sektoriaus lėšomis paskatinti privataus sektoriaus darnias investicijas
- Politikų nesidomėjimas pramonės situacija gali neigiamai paveikti verslo situaciją ir rezultatus, jei nebus koreguojami politinių instrumentų klimato kaitos valdymui

Atliekų sektoriaus klimato kaitos švelninimo stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės

STIPRYBĖS

- Aiškūs strateginiai siekiai, numatantys sąvartynuose šalinamų atliekų kiekio sumažinimą ir atliekų perdirbimo didinimą, diegiant ES žiedinės ekonomikos tikslus ir uždavinius, mažinant plastiko ir kitų pakuočių naudojimą ir didinant atliekų rūšiavimo ir perdirbimo tikslus
- Sėkmingai veikianti gėrimų pakuočių surinkimo sistema, leidžianti surinkti didžiąją dalį gėrimų pakuočių
- Mechaninio ir mechaninio –biologinio apdorojimo įrenginių diegimas, leidžiantis padidinti atliekų rūšiavimo mastą

SILPNYBĖS

- Gamintojų ir importuotojų pakuočių apskaitos problemos, lemiančios pakuočių atliekų surinkėjų verslo krizę ir taršos mokesčio mokėjimo išvengimą
- Neperdirbamos pakuočių atliekos dėl neteisėtos perdirbimo veiklą vykdančių įmonių veiklos
- Lėtai mažėjantis atliekų, šalinamų sąvartynuose kiekis

GALIMYBĖS

- Pakartotinio atliekų naudojimo skatinimas, siekiant mažinti atliekų ir išteklių vartojimą
- Atliekų naudojimo ir perdirbimo sistemų plėtra, kad būtų sukurtos paskatos tvarkyti atliekas gamintojams ir importuotojams
- Biologiškai skaidžių atliekų perdirbimo skatinimas, tokiu būdu mažinant atliekų patenkančių į sąvartynus kiekį
- Atliekų rūšiavimo namų ūkiuose skatinimas
- Biodujų surinkimo sąvartynuose skatinimas, siekiant mažinti metano išsiskyrimą

GRĖSMĖS

- Sukurtų atliekų tvarkymo sistemų veiklos trikdžiai, neleidžiantys tinkamai tvarkyti atliekas
- Pavojingų atliekų šalinimo sprendimų trūkumas, lemiantys pavojingų atliekų neigiamą poveikį aplinkai
- Gamintojų ir importuotojų neįsitraukimas ir vietos savivaldos pasyvumas atliekų tvarkymo srityje
- Menkas atliekų rūšiavimas namų ūkiuose, kuris apsunkina atliekų rūšiavimo procesą ir didina atliekų kiekį sąvartynuose

Apibendrintos klimato kaitos švelninimo stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės

STIPRYBĖS

- ES teisės aktais ir nacionaliniais strateginiais dokumentais, atskirų Lietuvos ūkio sektorių plėtros programose nustatyta aiški kryptis dėl tolygaus perėjimo prie mažo išmetamųjų ŠESD kiekio, atsparios klimato kaitos pokyčiams plėtros, diegiant AEI, EE priemones.
- Energetikos (be transporto) sektoriuje šalis sėkmingai taikydama intervencijas didesne dalimi perėjo prie AEI naudojimo, kas stipriai sumažino ŠESD energetikos (be transporto) sektoriuje. Perėjimas prie AEI, ypač biokuro yra priimtinas ekonominiu, socialiniu, politiniu požiūriais, tam yra visos reikiamos technologijos, kuris su laiku tampa labiau finansiškai prieinamesnės.
- Sukurta viešųjų ir daugiabučių pastatų renovacijos sistema, kuri vis labiau plečiama.
- Atliekų sektoriaus ŠESD yra sąlyginai mažas ir tolygiai mažėja dėl atliekų rūšiavimo ir perdirbimo technologinių sprendimų įgyvendinimo.
- ŽNŽNMK sektoriaus ŠESD (ypač miškų kategorijos dėl jo absorbavimo galimybių) yra reikšmingas dėl ŠESD absorbavimo, tačiau būtinos papildomos pastangos dėl darnaus žemės ūkio ir miškų paskirties žemės plotų panaudojimo

SILPNYBĖS

- Didžioji dalis ES investicijų transporto sektoriui per 2004–2006 metus, 2007–2013 metus ir 2014–2020 metų laikotarpį tenka kelių transporto infrastruktūros gerinimui, kas kelių transportą daro dar patrauklesnį asmeninių automobilių naudotojams.
- Lengvųjų automobilių parko vidutinis amžius viršija 15 metų ir situacija nagrinėjamu laikotarpiu nesikeičia, antrinėje rinkoje įsigyjamų naudotų automobilių skaičiaus auga, o valstybė netaiko paveikios mokestinės politikos priemonių ribojančių naudotų automobilių įvežimą į Lietuvą ir naujų mažai taršių automobilių įsigijimo skatinimo priemonių.
- Viešojo transporto naudojimas mažėja, nors investuojama į atnaujinimą. ES investicijos viešojo transporto priemonių parko (autobusų ir troleibusų) atnaujinimui neprilygsta investicijoms į kelių infrastruktūrą. Nepakankamas švietimas ir skatinimas dėl darnaus judumo ir jo teigimo poveikio sveikatai.
- BVP tenkantis vienam gyventojui dar vis mažesnis nei ES vidurkis, perkamoji galia taip pat mažesnė, dauguma gyventojų sunkiai gali įpirkti naujas transporto priemones.
- Vakarų šalys dėl oro taršos ėmė mažinti taršiausių transporto priemonių naudojimą miestuose, o tai paskatino šių transporto priemonių eksportą į šalis kur tokie draudimai netaikomi. Tai lemia tokių transporto priemonių skaičiaus augimą Lietuvoje.
- Tarpmiestinio ir priemiestinio viešojo transporto rinka nykstančiai mažėja, keleiviai vis daugiau renkasi asmeninius automobilius.
- Krovinių vežimai keliais auga žymiai sparčiau, nei vežimai geležinkelių transportu.

GALIMYBĖS

- ES, valstybės biudžeto lėšas nukreipti darnioms investicijoms, pritraukiant privataus sektoriaus lėšas visuose Lietuvos ūkio sektoriuose
- Transporto priemonių pasirinkimą keičiančių priemonių taikymas transporto sektoriuje, ypač lengvųjų iškastiniu kuru varomų automobilių naudojimo ribojimas diferencijuojant pagal transporto priemonės taršą (įvažiavimo apribojimai, mokesčiai) paraleliai su jau numatytomis skatinimo priemonėmis gali sudaryti galimybę suvaldyti ŠESD augimą ir netgi pasiekti mažinimo, tačiau tam turi būti valingi spendimai.
- Žemės ūkyje yra galimybė skatinimo finansinius išteklius nukreipti ne į tradicinių technologijų ir metodų taikymą augalininkystėje ir žemdirbystėje, bet į ŠESD mažinimą, tačiau tam taip pat reikalingi politiniai sprendimai.
- Inovatyvių technologijų diegimo skatinimas ir žiedinės ekonomikos tikslų ir uždavinių įgyvendinimas pramonės sektoriuje, bioekonomikos plėtros skatinimas

GRĖSMĖS

- Transporto sektoriuje grėsmė nepasiekti šaliai ŠESD mažinimo įsipareigojimų yra didžiausia. Dėl didelio socialinio ir ekonominio jautrumo politikai gali nesiryžti paveikiomis priemonėmis riboti iškastiniu kuru varomų asmeninių automobilių naudojimą. Lygiagrečiai taikomos gerinimo priemonės, nukreiptos į kelių infrastruktūros gerinimą paskatins automobilių naudojimą. Miestuose parengti darnaus judumo planai gali likti tik deklaratyvūs, orientuoti tik į viešojo transporto skatinimą, dviračių ir pėsčiųjų skatinimą, bet be draudimo ir ribojimo komponentų bus nepakankamai paveikūs iškastiniu kuru varomų automobilių naudojimo mažinimui.
- Jei žemės ūkio sektorius toliau augs netaikant aplinkai draugiškų ūkininkavimo technologijų (tiek gyvulininkystėje, tiek augalininkystėje), iškyla didelė grėsmė, kad didės šio sektoriaus išmetamos ŠESD. Stipri ūkininkų derybinė galia ir poveikis politiniams sprendimams lemia konvencinio ūkininkavimo skatinimą ir trukdo vystytis naujovėms šiame sektoriuje.
- Didėjantis žemės poreikis gyvulininkystei ir augalininkystei gali padaryti įtaką miškų, kurie absorbuoja reikšmingą dalį ŠESD, mažėjimui.

Turinys

1. Prisitaikymo prie klimato kaitos potencialas
2. Prisitaikymo prie klimato kaitos SSGG
3. Klimato kaitos švelninimo potencialas
4. Lietuvos ūkio sektorių klimato kaitos švelninimo SSGG
5. ŽNŽNKM sektoriaus klimato kaitos švelninimo potencialas
6. Kvotų nustatymas
7. Tikslai, uždaviniai ir priemonės

ŽNŽNKM sektoriaus klimato kaitos švelninimo potencialas

ŽNŽNKM sektoriaus klimato kaitos švelninimo stiprybės, silpnybės, galimybės, grėsmės

STIPRYBĖS

- ES teisės aktai (LULUCF reglamentas (ES) 2018/841) ir strateginiai dokumentai nustato aiškią kryptį darniai naudoti žemės ūkio ir miškų paskirties žemę siekiant mažinti ŽNŽNKM sektoriaus atskirų kategorijų išmetamą ŠESD ir didinti absorbcinį potencialą, siekiant Lietuvai pasinaudoti lankstumu (6, 5 mln. tonų CO2e) dėl ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių išmetamųjų ŠESD mažinimo tikslo vykdymo per 2021-2030 m. laikotarpį ir užtikrinti biologinės įvairovės ir ekosistemų paslaugų tikslus
- Miškų įveisimo priemonių sėkmingas įgyvendinimas
- NVO gamtos apsaugos ekspertai, sukauptos praktinės žinios kaip įgyvendinti ŠESD mažinimo priemones, ŠESD apskaitymas alternatyviais metodais
- Pievų išlaikymas ir ūkininkavimo daugiametėse pievose skatinimas

SILPNYBĖS

- Koordinuoto atsakingų valstybės institucijų ir ūkio subjektų požiūrio bei aiškaus nacionalinio teisinio reglamentavimo, kuris užtikrintų darnų žemės ūkio ir miškų paskirties žemės naudojimą ir ŽNŽNKM sektoriaus atskirų kategorijų absorbcinio potencialo didinimą, nebuvimas
- Nepakankamas kitų (be miškų įveisimo) priemonių, skirtų absorbcinio potencialo didinimui, įgyvendinimas
- Dirbama nederlinga, netinkama žemė ūkio kultūrų auginimui žemės ūkio paskirties žemėje
- Miškų įveisimas vertingose pievose
- Mažas greitos rotacijos želdinių plotas
- Bendrų žinių apie ŽNŽNKM sektoriaus vaidmenį klimato kaitos švelninimui ir prisitaikymui prie klimato kaitos trūkumas valstybiniame lygmenyje
- Nuo 2021 m. įsigaliosianti nauja ŠESD apskaitos metodologija gali sąlygoti ŽNŽNKM atskirų kategorijų (šlapžemės, organiniai dirvožemiai ir kt.) didesnius ŠESD kiekius

GALIMYBĖS

- ŽNŽNKM atskirų kategorijų (miškų tvarkymo ir miškų atsodinimo, daugiamečių pievų, dirbamos žemės sėjomainos, nukirsto medžio produktų ir kt.) absorbcinio potencialo skatinimas per išmokas darniam žemės ūkio ir miško paskirties žemių panaudojimui
- Pelkių ir durpynų išnaudojimas išmetamosioms ŠESD mažinti, pelkininkystės plėtra
- Žemės ūkio paskirties žemės keitimas iš ariamos į ekstensyvias pievas, miškus ir pan.
- Nenašių melioracinių sistemų atsisakymas, pakeitimas išmaniosiomis
- Šiaudų, šieno ir pan. žaliavos panaudojimas biokuro gamybai, teikiant paramą
- Pažeistų ekosistemų tvarkymas
- Durpynų eksploatavimo ribojimas

GRĖSMĖS

- Neužtikrinus darnaus žemės ūkio ir miškų paskirties žemės panaudojimo kyla grėsmė, kad ŽNŽNKM sektoriaus atskirų kategorijų išmetamas ŠESD kiekis nebus padengtas absorbcija ir Lietuva ne tik negalės pasinaudoti 6,5 mln. tonų CO2e kreditų lankstumu ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių ŠESD mažinimo tikslo vykdymo užskaitymui, bet ir turės padengti ŽNŽNKM sektoriaus išmestą ŠESD kiekį per 2021-2030 m. laikotarpį
- Miško kirtimai ir didėjantis ariamos žemės plotas
- Klimato kaitos švelninimo tikslų neatspindėjimas planuojant prioritetus ir priemones ES paramai gauti iš Bendrosios žemės ūkio politikos programos
- Parama pagrįstų priemonių, jų nediversifikuojant atsižvelgiant į klimato kaitos tikslus ir poreikius, tęsimas
- Žalingos aplinkai ir darnaus finansavimo reikalavimų neatitinkančios žemės ūkio veiklos rėmimas
- Nevaldomas durpynų eksploatavimas, lemiantis jų nusausinimą

Turinys

1. Prisitaikymo prie klimato kaitos potencialas
2. Prisitaikymo prie klimato kaitos SSGG
3. Klimato kaitos švelninimo potencialas
4. Lietuvos ūkio sektorių klimato kaitos švelninimo SSGG
5. ŽNŽNKM sektoriaus klimato kaitos švelninimo potencialas
6. Kvotų nustatymas
7. Tikslai, uždaviniai ir priemonės

Nustatytas tikslas iki 2030 m. yra sumažinti ne ATLPS ŠESD mažiausiai 9 proc. (arba mažiausiai 1153 kt), palyginti su 2005 m. Tačiau įvertinus 2016-2018 m. ŠESD vidurkį būtina iki 2030 m. sumažinti ŠESD mažiausiai 17 proc. nuo šio vidurkio

Palyginus 2005 iki 2016-2018 m. ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių taršą, nustatyta, kad ŠESD kiekis padidėjo **9,6 proc.**
Transporto sektoriaus tarša padidėjo **32,0 proc.**, žemės ūkio – **4,2 proc.**, pramonės – **35,5 proc.**

Iki 2020 m. ES ATLPS nedalyvaujantiems sektoriams nustatytas tikslas **+15 proc.**, palyginus su 2005 m.
Tačiau **iki 2030 m.** nustatytas tikslas mažiausiai **-9 proc.**, palyginus su 2005 m.
Įvertinus vidutinį taršos lygį 2016-2018 m., **2030 m.** tikslui pasiekti būtina **sumažinti** ŠESD mažiausiai **17 proc.**

I variantas: proporcingas paskirstymas visiems sektoriams

Proporcingas paskirstymas (t. y. kiekvienam sektoriui nustatyti tikslą -9 proc., palyginus su 2005 m.) **netinkamas**, kadangi jis leistų atliekų sektoriuje didinti taršą 38 proc., palyginti su 2016-2018 m. vidurkiu. Tokia situacija nepriimtina ne tik dėl ambicingų ŠESD mažinimo tikslų, tačiau taip pat susijusių atliekų sektoriaus ar oro taršos tikslų.

II variantas: ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių išmetamo ŠESD kiekis turėti būti mažinamas vidutiniškai **2,3 proc./metus**, kad būtų pasiektas nustatytas tikslas.

Sektorius (nedalyvaujantis ES ATLPS)	Tikslas, palyginti su 2005	Tikslas, palyginti su 2016-2018 m. vidurkiu
Transportas	-9,0%	-31,0%
Žemės ūkis	-9,0%	-12,6%
Pramonė (įskaitant kuro deginimą pramonėje)	-9,0%	-32,8%
Atliekų tvarkymas	-40,0%	-9,0%
Energetikos sektorius (smulkūs kurą deginantys įrenginiai)	-15,0%	-9,0%
Iš viso ES ATLPS nedalyvaujantys sektoriai	**-13,5%**	**-21,1%**

Lankstumo panaudojimas įmanomas tik iki 2026 metų

- Lietuvai suteikta galimybė pasinaudoti **6,5 mln. t CO2e** lankstumu dėl ES ATLPS nedalyvaujančių sektorių išmetamųjų ŠESD mažinimo tikslo vykdymo per 2021-2030 m. laikotarpį
- Tačiau prognozuojama, kad iki 2030 m. ŽNŽNKM sektoriaus išmetamas ŠESD kiekis didės ir 2030 m. ŽNŽNKM sektorius taps ŠESD išmetančiu sektoriumi
- ŽNŽNKM sektoriaus potencialas absorbuoti ŠESD įvertintas kaip didelis (8,03 balo)
- ŽNŽNKM sektoriuje gali būti didinamas miškų absorbavimo potencialas, taip pat šlapžemės gali ne išmesti, o absorbuoti ŠESD, galimos priemonės, mažinančios pasėlių išmetamą ŠESD kiekį
- Didelis vaidmuo siekiant didinti absorbavimą tenka žemės ūkiui
- Siūlytina lankstumo priemonę taikyti bendrai kvotai, o ją sumažinus sektorinius tikslus perskaičiuoti pagal pasirinktą kvotų paskirstymo mechanizmą, neišskiriant atskiro sektoriaus

Turinys

1. Prisitaikymo prie klimato kaitos potencialas
2. Prisitaikymo prie klimato kaitos SSGG
3. Klimato kaitos švelninimo potencialas
4. Lietuvos ūkio sektorių klimato kaitos švelninimo SSGG
5. ŽNŽNKM sektoriaus klimato kaitos švelninimo potencialas
6. Kvotų nustatymas
7. Tikslai, uždaviniai ir priemonės

Tikslų ir uždavinių schema

Strateginis tikslas (1)

Tikslai (10): 4 švelninimui, 2 prisitaikymui, 4 bendrieji)

Specialieji tikslai (10, ne kiekvienam tikslui)

Uždaviniai (38)

Priemonės (88)

Strateginis klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos **tikslas** – švelninti Lietuvos poveikį klimato kaitai ir didinti atsparumą jos poveikiui

Tikslai:

Švelninimo

1.Sumažinti išmetamųjų ŠESD kiekį ES ATLPS dalyvaujančiame sektoriuje 43 proc., palyginti su 2005 m.
2. Sumažinti išmetamųjų ŠESD kiekį ES ATLPS nedalyvaujančiame sektoriuje 9 proc., palyginti su 2005 m.
3. Užtikrinti darnų žemės ūkio naudmenų ir miško žemės panaudojimą
4. Atsisakyti žalingų subsidijų taikymo

Prisitaikymo

5. Įgyvendinti infrastruktūros ir ekosistemų atsparumo klimato kaitos poveikiui didinimo projektus
6. Įgyvendinti prevencines priemones, padedančias prisitaikyti prie klimato kaitos

Bendrieji

7. Didinti informuotumą apie klimato kaitos priežastis ir padarinius
8. Skatinti žaliųjų technologijų panaudojimą viešajame sektoriuje
9. Plėtoti klimato kaitos stebėseną ir tyrimus
10. Skatinti tarptautinį bendradarbiavimą klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos srityse

Klimato kaitos švelninimo tikslai, uždaviniai ir priemonės, skirti ES ATLPS dalyvaujantiems sektoriams (1 tikslas)

ES ATLPS dalyvaujantiems sektoriams numatytas tikslas:		
Tikslas	Uždaviniai	Priemonės
sumažinti išmetamųjų ŠESD kiekį ES ATLPS dalyvaujančiame sektoriuje 43 proc., palyginti su 2005 m.	mažinti išmetamųjų ŠESD kiekį šilumos ir elektros energijos gamybos sektoriuje, didinant energijos vartojimo efektyvumą	Centrinės valdžios viešųjų pastatų atnaujinimo modernizavimo projektų įgyvendinimas
		Apgyvendintų teritorijų gatvių apšvietimo modernizavimo projektų įgyvendinimas
		Vartotojų skatinimo efektyviau vartoti energiją informacinių kampanijų įgyvendinimas
	AEI naudojimo optimizavimas	Pikinių šilumos poreikių tenkinimo užtikrinimas
	didinti energijos vartojimą efektyvumą pramonės sektoriuje, skatinant taršių technologijų keitimą mažiau taršiomis	Skystųjų bioproduktų naudojimo gamybos pramonėje skatinimas
		Taršių technologijų keitimo mažiau taršiomis skatinimas
		Kuro deginimo technologijų keitimo skatinimas
		Pramonės sektoriuje veikiančių ūkio subjektų naudojamų pastatų energinio efektyvumo didinimo skatinimas
		Energinio efektyvumo didinimo pramonės procesuose skatinimas

Klimato kaitos švelninimo specialieji tikslai, uždaviniai ir priemonės, skirti ES ATLPS nedalyvaujantiems sektoriams (2 tikslas)

ES ATLPS nedalyvaujantiems sektoriams numatytas tikslas – sumažinti išmetamųjų ŠESD kiekį ES ATLPS nedalyvaujančiame sektoriuje 9 proc., palyginti su 2005 m		
Specialieji tikslai	Uždaviniai	Priemonės
Diegti švarų, sujungtą r skaitmenizuotą transportą ir plėtoti darnų judumą	plėtoti mažataršių transporto priemonių parką, tuo pačiu mažinant taršių transporto priemonių skaičių	Lengvųjų automobilių taršos mokestis
		Transporto priemonės registracijos mokesčio diferencijavimas pagal taršos lygį
		Elektromobilių įkrovimo infrastruktūros plėtra
		Transporto priemonių ženklinimas pagal taršos lygį
		Intermodalinio transporto infrastruktūros gerinimas
	didinti gyventojų galimybes mažinti kelionių lengvaisiais automobiliais skaičių	Eismo spūsčių mažinimas, taikant eismo organizavimo sprendimus
		Eismo spūsčių mažinimas, taikant teritorijų planavimo sprendimus
		Lansktaus darbo laiko skatinimas
Diegti inovatyvias technologijas ir plėtoti tvarų ūkininkavimą visose žemės ūkio šakose	užtikrinanti taupų, ekonomiškai efektyvų ir gamtai draugišką trąšų naudojimą augalininkystėje	Ekologinių ūkių plėtros skatinimas per ekologinių produktų paklausos didinimą
		Trąšų naudojimo registro sukūrimas
		Tiksliojo ūkininkavimo skatinimas
		Nitratų koncentracijos testų atlikimo skatinimas
	didinti mėšlo ir srutų valdymo efektyvumą, leidžiantį mažinti išmetamą ŠESD kiekį gyvulininkystėje	Informacinės srutų valdymo sistemos sukūrimas
		Biodujų jėgainių plėtros skatinimas
		Ūkininkų informavimas apie srutų rūgštinimo technologijas
		Sankcijų už taršių mėšlo ir srutų valdymo technologijų naudojimą taikymas
	mažinti žalingą žemės ūkyje taikomų technologijų poveikį klimatui	Ūkininkų informavimas apie galimybes mažinti poveikį klimato kaitai
		Taršos mokesčio lengvatos panaikinimas

Klimato kaitos švelninimo specialieji tikslai, uždaviniai ir priemonės, skirti ES ATLPS nedalyvaujantiems sektoriams (2 tikslas)

ES ATLPS nedalyvaujantiems sektoriams numatytas tikslas – sumažinti išmetamųjų ŠESD kiekį ES ATLPS nedalyvaujančiame sektoriuje 9 proc., palyginti su 2005 m		
Specialieji tikslai	Uždaviniai	Priemonės
Kurti inovatyvią, efektyviai išteklius naudojančią, konkurencingą, žiedinės ekonomikos principais paremtą pramonę ir skatinti bioekonomikos plėtrą	mažinti F-dujų panaudojimą	F-dujų panaudojimo mažinimas verslo įmonėse
		Įrangos, naudojančios mažesnį F-dujų kiekį, įsigijimo skatinimas
		F-dujas naudojančios įrangos ženklinimas
	didinti pramonės sektoriaus energinį efektyvumą ir alternatyvių kuro rūšių panaudojimą	Energetinio efektyvumo pramonėje didinimas
	skatinti žiedinės ekonomikos principų įgyvendinimą pramonėje	Pakuočių dizaino vystymo projektų rėmimas
		Atliekų, susidarančių pramonėje, perdirbimo į antrines žaliavas skatinimas
		Antrinių žaliavų panaudojimo pramonėje skatinimas

Klimato kaitos švelninimo specialieji tikslai, uždaviniai ir priemonės, skirti ES ATLPS nedalyvaujantiems sektoriams (2 tikslas)

Specialieji tikslai	Uždaviniai	Priemonės
Vykdyti atliekų prevenciją ir darnų atliekų tvarkymą	plėtoti žiedinės ekonomikos principų įgyvendinimą	PVM daiktų taisymui sumažinimas
		PVM sumažinimas dėvėtų drabužių pardavimui
	mažinti maisto atliekų kiekį	Informacinės aplikacijos apie baigiantį galioti maistą sukūrimas
		Maisto švaistymo mažinimo prevencija
	didinti gyventojų įsitraukimą į atliekų rūšiavimą	Rūšiavimo konteinerių ženklinimo tobulinimas
		Gyventojų atliekų rūšiavimo įgūdžių tobulinimas
		Interaktyvaus atliekų šalinimo vietų žemėlapio optimizavimas
Diegti ŠESD mažinimo priemones necentralizuotai šilumą gaminančiuose ir naudojančiuose sektoriuose	mažinti smulkių kuro deginimo įrenginių išmetamą ŠESD kiekį, didinant energijos vartojimo efektyvumą	Individualių namų renovacijos skatinimas
		Ūkio subjektų naudojamų pastatų energinio efektyvumo didinimo skatinimas

Klimato kaitos švelninimo tikslai, uždaviniai ir priemonės, skirti ES ATLPS nedalyvaujantiems sektoriams (3 ir 4 tikslas)

Tikslas	Uždaviniai	Priemonės
Užtikrinti darnų žemės ūkio naudmenų ir miško žemės panaudojimą (3 tikslas)	mažinti ŽNŽNKM sektoriaus išmetamą ŠESD kiekį	Ariamų organinių dirvožemių atstatymas
		Šlapynių atkūrimas ir apsauga
		Daugiamečių augalų auginimo skatinimas
		Žolinių (pievų) augalų auginimas organiniuose dirvožemiuose biokuro gamybai
	didinti ŽNŽNKM absorbavimo galimybes plėtojant miškų sugeriamąjį potencialą	Tvarus miškų kirtimo ir atstatymo valdymas
		Žemės ūkio naudmenų apželdinimas
		Medynų praturtinimas
Atsisakyti žalingų subsidijų taikymo (4 tikslas)	atsisakyti žalingų subsidijų, taikomų energiniams produktams	Gazolių akcizų tarifo lengvatos, skirtos žemės ūkiui, panaikinimas
		Akmens anglies, kokso ir lignito naudojimo mažinimas
	atsisakyti taršos mokesčio žalingų subsidijų	Taršos mokesčio lengvatos panaikinimas žemės ūkio veikla užsiimantiems subjektams
		Taršos mokesčio lengvatos panaikinimas inividualia veikla besiverčiantiem subjektams

Prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai, specialieji tikslai, uždaviniai ir priemonės (5 tikslas)

Tikslas	Specialieji tikslai	Uždaviniai	Priemonės
Įgyvendinti infrastruktūros ir ekosistemų atsparumo klimato kaitos poveikiui didinimo projektus	sumažinti klimato kaitos neigiamą poveikį vandens ištekliams	vykdyti apsisaugojimo nuo potvynių prevenciją	Apsisaugojimas nuo potvynių
		didinti vandens išteklių valdymo efektyvumą	Pažangių melioracinių sistemų plėtojimas
		užtikrinti vandens išteklių būklės nuolatinę stebėseną	Paviršinių vandenų stebėsenos vykdymas
	didinti jautriausių klimato sričių energetikos, transporto ir pramonės sektoriuose prisitaikymą prie klimato kaitos	didinti kelių infrastruktūros atsparumą klimato kaitos poveikiui	Pralaidžios dangos tiesimas
			Probleminių kelių atkarpų identifikavimo sistemos sukūrimas
			Kelių standartų pritaikymas prie klimato kaitos
		didinti energijos perdavimo tinklų atsparumą klimato kaitos poveikiui	Naujų dizaino standartų nustatymas energijos paskirstymo įrengimams
	didinti gamtinių ekosistemų atsparumą klimato kaitos padariniams	plėtoti tyrimus ir programinę įrangą, skirtus gamtinių buveinių stebėsenai	Miškų ekosistemos tyrimai
		didinti ekosistemų atsparumą klimato kaitos padariniams	Vandens vėsinimas medžių pavėsiu
			Parama invazinių rūšių plitimo stabdymui
			Apsaugos zonų persidengimo užtikrinimas

Prisitaikymo prie klimato kaitos tikslai, specialieji tikslai, uždaviniai ir priemonės (6 tikslas)

Tikslas	Specialieji tikslai	Uždaviniai	Priemonės
Įgyvendinti prevencines priemones, padedančias prisitaikyti prie klimato kaitos	didinti agrarinio sektoriaus atsparumą klimato pokyčiams	kurti priemones, skirtas skirtas klimato reiškinių sukeltiems ekonominiams padariniams likviduoti	Privalomas ūkinių gyvūnų draudimas
			Privalomas pasėlių draudimas
		užtikrinti gamtos ir kitų išteklių žemės ūkyje optimalų naudojimą	Pesticidų poreikio mažinimas
			Daugiakultūrinio ūkininkavimo skatinimas
			Vandens naudojimo žemės ūkyje efektyvinimas
	mažinti neigiamą klimato kaitos poveikį žmonių sveikatai	mažinti neigiamą karščio poveikį žmonių sveikatai	Karščio bangoms jautriausių vietų nustatymas
			Prisitaikymo prie karščio bangų ir kylančios temperatūros strategijų kūrimas
			Privataus sektoriaus įtraukimas į žaliųjų zonų kūrimą
			Žalių erdvių plėtojimas
			Vandens tiltelių įrengimas
		vykdyti galimai dėl klimato kaitos padarinių atsirasiančių ir išplintančių susirgimų prevenciją	Ligas pernešančių nariuotakojų naikinimas ir ligų gydymas
			Erkių sukeliamų ligų profilaktikos skatinimas
		plėtoti tarpinstitucinį bendradarbiavimą siekiant didinti gyventojų atsparumą klimato kaitos padariniams	Tarpinstitucinės darbo grupės, skirtos kovoti su klimato kaitos padarinių poveikiu visuomenės sveikatai, sukūrimas
			Sveikatos srities specialistų informuotumo apie klimato kaitos padarinių poveikį žmonių sveikatai didinimas

Bendrieji tikslai, uždaviniai, priemonės (7-10 tikslas)

Tikslai	Uždaviniai	Priemonės
didinti informuotumą apie klimato kaitos priežastis ir padarinius (7 tikslas)	didinti visuomenės informuotumą apie klimato kaitos priežastis ir padarinius	Visuomenės informuotumo apie ŠESD šaltinius ir ŠESD poveikį ūkio sektoriams didinimas
		Maisto produktų ženklinimas dėl ŠESD pėdsako
		Visuomenės informavimas dėl paliekamo ŠESD pėdsako
	didinti viešojo sektoriaus ir kitų suinteresuotų grupių informuotumą apie klimato kaitos priežastis ir padarinius	Viešojo sektoriaus informuotumo didinimas apie ŠESD šaltinius ir ŠESD poveikį ūkio sektoriams didinti
skatinti žaliųjų technologijų panaudojimą viešajame sektoriuje (8 tikslas)	didinti žaliųjų pirkimų apimtis	Žaliųjų pirkimų vykdymo skatinimas
plėtoti klimato kaitos stebėseną ir tyrimus (9 tikslas)	didinti taikomųjų tyrimų su klimato kaita susijusia tematika skaičių	Taikomųjų mokslinių tyrimų skatinimas
	reguliariai vykdyti stebėseną klimato kaitos požiūriu	Lietuvos regionų svarbiausių grėsmių klimato kaitos požiūriu vertinimas
		Sukurti sveikatos rodiklių, susijusių su klimato kaita, stebėsenos sistemą
		Specialistų, vykdančių klimato kaitos stebėseną kvalifikacijos tobulinimas
skatinti tarptautinį bendradarbiavimą klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos srityse (10 tikslas)	įsitraukti į pasaulinio ir regioninio klimato monitoringo programas	Lietuvos atstovavimas tarptautinėse organizacijose (tęstinė priemonė)

Smart Continent LT UAB
Įmonės kodas 300144142
PVM kodas LT100001908917
Olimpiečių g. 1A-6, 09235 Vilnius, Lietuva
„Swedbank” AB, banko kodas 73000
Sąsk. Nr. LT 64 7300 0100 9122 9732
lt@smartcontinent.com, www.smartcontinent.com
Tel.: 8.5.2196679 Faksas: 8.5.2196679