

PASIŪLYMAI

**DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS INTEGRUOTO NACIONALINIO ENERGETIKOS IR
KLIMATO SRITIES VEIKSMŲ PLANO 2018-12-14 PROJEKTO**

PLANO PROJEKTO LIETUVIŠKA VERIJA, 3 PUSLAPIS

Santrumpos

AROPE	skurdo ar socialinės atskirties rizikos grėsmė
BEMIP	Baltijos energijos rinkos jungčių planas
BENTE	Baltijos energetikos technologijų scenarijaus tyrimas
Biomasės CHP	biomasės kogeneracinės elektrinės
BJVK	Biojėginių vystymo klasteris
CCS	Anglies dioksido surinkimas ir geologinis saugojimas
CCUS	Anglies dioksido surinkimas, utilizavimas ir geologinis saugojimas
EITP	Europos infrastruktūros tinklų priemonė
CO ₂	Anglies dioksidas
DHS	centralizuotas šilumos tiekimas
SSO	skirstymo sistemos operatorius
EE	energijos vartojimo efektyvumas
EIS	Europos inovacijų diegimo rezultatų suvestinė
EOB	Stimuluotas angliavandenilių išgavimas
ENTSO-E	Europos elektros energijos perdavimo sistemos operatorių tinklas
ATLPS	apyvartinių taršos leidimų prekybos sistema
ES	Europos Sąjunga
ETP	elektrinė transporto priemonė
BVP	bendrasis vidaus produktas
SESD	šiltnamio efekta sukeliančios dujos
GIPL	dujotiekių jungtis tarp Lenkijos ir Lietuvos
Ignalinos AE	Ignalinos atominė elektrinė
Inčiukalnio PDS	Inčiukalnio požeminė dujų saugykla
IT	informacinės technologijos
JESSICA	Bendra Europos parama tvariam augimui miesto vietovėse
ktne	tūkst. tonų naftos ekvivalento
„LitPol Link“	elektros jungtis tarp Lietuvos ir Lenkijos
SGD	suskystintosios gamtinės dujos
LRA	vietos ir regionų valdžios institucijos
LULUCF	žemės naudojimas, žemės naudojimo paskirties keitimas ir miškininkystė
mFRR	rankinio aktyvinimo dažnio atkūrimo rezervas
Mtne	mln. tonų naftos ekvivalento
MWh	megavatvalandė
NECP	integruotas nacionalinis energetikos ir klimato srities veiksmų planas
NENS	Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija
NETP	Šiaurės šalių energetikos technologijų perspektyvos
„NordBalt“	jūrinis elektros kabelis tarp Lietuvos ir Švedijos
NZEB	beveik nulinės energijos pastatai
PaMs	Politika ir priemonės
BSP	bendro intereso projektas
POTP	Visa kaina po apmokestinimo
RDI	moksliniai tyrimai, vystymas ir naujovės
AEI	atsinaujinantys energijos ištekliai
RES-district H&C	AEI centralizuotas šildymas ir vėsinimas
RES-households H&C	AEI namų ūkių centralizuotas šildymas ir vėsinimas
RES-E	AEI elektros energija
RES-T	AEI transportas
RGMCG	Regioninės dujų rinkos koordinavimo grupė
SPM	vienataškis švartavimas

PLANO PROJEKTO LIETUVIŠKA VERSIJA, 38 PUSLAPIS

Vienu iš svarbiausių didesnį Lietuvos konkurencingumą pasaulyje lemiančių veiksnių laikomos skaitmeninės technologijos. Norint užtikrinti, kad Lietuva laiku dalyvautų Ketvirtosios pramonės revoliucijos procesuose, Ekonomikos ir inovacijų ministerija ėmėsi aktyvių veiksmų, siekiant įgyvendinti pramonės skaitmeninimo iniciatyvą Lietuvoje. Sukurta nacionalinė pramonės skaitmeninimo platforma „Pramonė 4.0“ laikoma vienu iš svarbiausių pramonės skaitmeninimo iniciatyvos įgyvendinimo uždavinių.

Siekiant užtikrinti, kad pramonės sektorius kurtų pridėtinę vertę, paspartinti skaitmeninių technologijų diegimą pramonėje, užtikrinti Lietuvos pramonės konkurencingumą tarptautiniu lygmeniu ir prisidėti prie spartesnio Lietuvos ekonomikos augimo, 2017 m. viduryje parengtos platformos „Pramonė 4.0“ svarbiausiais uždaviniais laikomas palankių sąlygų pramonės, verslo ir akademinės bendruomenės bei valdžios institucijų glaudžiam bendradarbiavimui sukūrimas. Antra, svarbu užtikrinti, kad kiekviena Lietuvos įmonė galėtų visiškai panaudoti skaitmeninių inovacijų teikiamus privalumus produktų gerinimo ir procesų optimizavimo srityje, pritaikyti esamus verslo modelius prie poreikiai skaitmeninėje eroje.

Skaitmeninių procesų diegimas įmonėse lems efektyvų išteklių panaudojimą, sumažėjusius atliekų kiekius ir sumažėjusią oro taršą.

Vyriausybė laiko CCS neišvengiama pereinamąja technologija, kuri gali būti panaudojama sumažinti anglies dioksido išmetimus tuose sektoriuose, kuriuose netolimoje ateityje nebebus kitų finansiškai efektyvių alternatyvų. Be CCS naudojimo anglies dioksido išmetimų sumažinimui industrijoje, CCS gali netolimoje ateityje atlikti svarbų vaidmenį negatyvių emisijų realizavimui ir nutiesti kelią žaliojo vandenilio ir CCUS vystymui.

Nesant atominės energetikos ir esant labai ribotoms hidro energetikos galimybėms, CCS laikoma daugiausiai žadančia technologija siekiant sumažinti anglies dioksido išmetimus pagrindiniuose teršiančiuose ūkio sektoriuose, įskaitant elektros energijos gamybą, cemento gamybą, naftos perdirbimą ir trąšų gamybą. Užtikrinant ekonomiškai tinkamą ir saugų CCS vystymą, Vyriausybė pripažįsta CCS kaip technologiją, potencialiai galinčią padėti pereiti prie mažai anglies dioksido sukuriančios energetikos ateities.

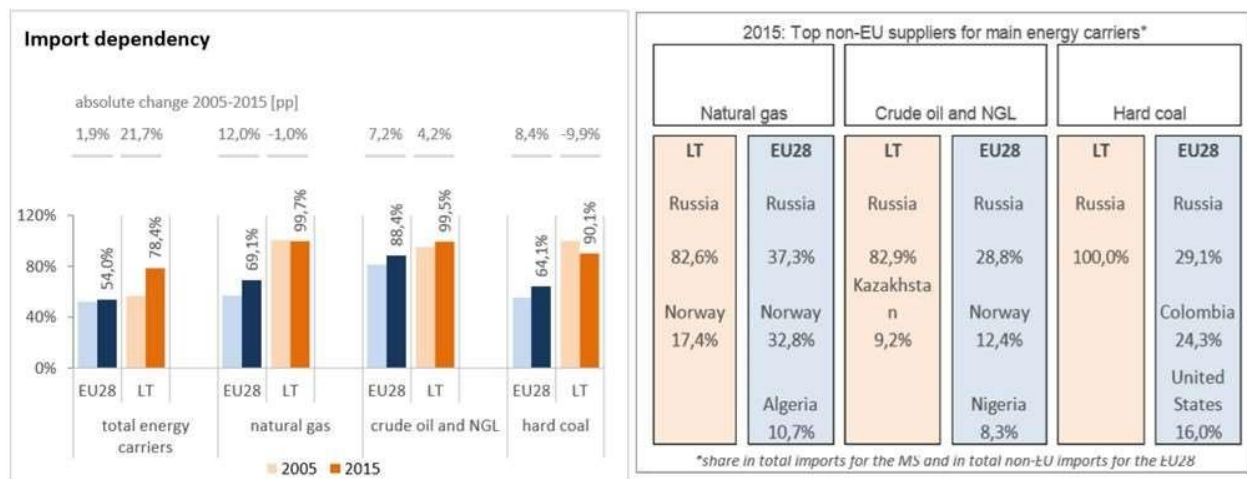
PLANO PROJEKTO LIETUVIŠKA VERSIJA, 58-59 PUSLAPIS

3.1.3.1. lentelė Prisitaikymo prie klimato kaitos politikos ir priemonių skirtingose srityse 2021–2030 m. suvestinė lentelė.

Priemonės	Uždaviniai	Subjektai, atsakingi už politikos įgyvendinimą	Suplanuotas biudžetas ^{1,2,3} , mln. EUR
Tarpsektorinės priemonės			
1. Užtikrinti nuolatinį meteorologijos ir hidrologijos stebėsenos tinklo tobulinimą	Reguliarus meteorologijos ir hidrologijos stebėjimo sistemos atnaujinimas	Aplinkos ministerija (Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba)	15,811
2. Geologijos stebėsenos tinklo gerinimas	Reguliarus paviršiaus ir požeminio vandens stebėsenos sistemos atnaujinimas: papildyti ją klimato kaitos poveikio tyrimų rodikliais	Aplinkos ministerija (Lietuvos geologijos tarnyba)	X1
3. Modernizuoti orų prognozių ir išpėjimo sistemą į įvairių pavojų poveikiu pagrįstas paslaugas	2022 m. modernizuoti orų prognozių ir išpėjimo sistemą į įvairių pavojų poveikiu pagrįstas paslaugas	Aplinkos ministerija (Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba)	0,151,2
4. Klimato scenarijų ir prisitaikymo prie jo kaitos galimybių pagerinimas	Reguliarus klimato scenarijų ir prisitaikymo prie jo kaitos priemonių atnaujinimas.	Vilniaus universitetas, Geomokslų institutas	X3
5. Rizikos valdymo planų pagerinimas	Iki 2030 m. parengti klimato kaitos rizikos pripažinimo ir prisitaikymo prie klimato kaitos nacionalinius ir vietinius planus	Energetikos ministerija, Aplinkos ministerija	0,13
6. Dalyvavimas tarptautiniame bendradarbiavime	Nuolat dalyvauti prisitaikymo prie klimato kaitos srities tarptautiniame bendradarbiavime ir tarptautinės prisitaikymo prie klimato kaitos politikos formavime	Aplinkos ministerija	0,12
7. Pespėjimo sistemos tobulinimas	Reguliarus gebėjimų reaguoti į ekstremalių gamtos reiškinių dėl klimato kaitos padarinius atnaujinimas ir stiprinimas	Vidaus reikalų ministerija	X1
8. Nacionalinių statybos standartų tobulinimas	Iki 2030 m. turi būti patobulinti nacionaliniai statybos standartai, atsižvelgiant į tai, kad infrastruktūros projektai privalo atitikti esamą ir būsimą klimato kaitos poveikį.	Aplinkos ministerija	0,11
9. Verslo srities konsultavimas dėl prisitaikymo prie klimato kaitos	Iki 2023 m. sukurti verslo informavimo ir konsultavimo infrastruktūrą.	Ekonomikos ir inovacijų ministerija	X1

10. IRT infrastruktūros pagerinimas ir atnaujinimas	IRT infrastruktūros (telekomunikacijų tinklas ir tokie jo elementai kaip antžeminiai kabeliai, povandeniniai kabeliai, belaidės antenos, palydoviniai tinklai, bokšteliai, telekomunikacijų biurai, duomenų centrai ir kliento patalpų įranga) patobulinimas ir atnaujinimas, kad ji būtų pritaikyta prie klimato kaitos poveikio	Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnyba	X1
11. Energijos gamybos, paskirstymo ir kaupimo infrastruktūros tobulinimas	Energijos gamybos infrastruktūros, energijos paskirstymo tinklų ir energijos kaupimo pagerinimas ir atnaujinimas, kad jie būtų pritaikyti prie klimato kaitos poveikio	Energetikos ministerija	X1
12. Atliekų infrastruktūros pagerinimas	Atliekų infrastruktūros pagerinimas, kad ji būtų atspari klimato kaitos poveikiui	Aplinkos ministerija	X1
13. CCS vystymo vietos Lietuvos teritorijoje	CCS leis sumažinti išmetamą anglies dioksidą pagrindiniuose Lietuvos ūkio sektoriuose (įskaitant, bet neapsiribojant, cemento gamyboje, naftos perdirbime, trašų gamyboje) taip, kad pagrindiniai darbdaviai ir daugiausiai prisidedantys prie nacionalinės ekonomikos vystymo asmenys galėtų toliau veikti mažai anglies dioksido išmetančioje aplinkoje.	Energetikos ministerija	X₂

PLANO PROJEKTO LIETUVIŠKA VERSIJA, 94-95 PUSLAPIS



(source: Eurostat)

4.4.1. pav. Priklausomybė nuo energijos importo

Gamtinės dujos. Lietuva yra labai priklausoma nuo energijos importo, kurio didžioji dalis yra iš Rusijos. 2015 m. 78 % Lietuvos energijos suvartojimo sudarė energijos importas, iš kurio 83 % buvo iš Rusijos. Gamtinių dujų atveju dujų importo įvairinimą jau padeda užtikrinti 2014 m. pradėjęs veikti Klaipėdos SGD terminalas.

Gamintojų grandies dujų tiekimo rinkoje Klaipėdos SGD terminalo pakanka padengti apie 90 % trijų Baltijos šalių visos esamos paklausos. Dujotiekis tarp Klaipėdos ir Kuršėnų taip pat veikia visu pajėgumu, bet dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos darbai atsilieka nuo grafiko. Šis dujotiekis pirmą kartą sujungs Baltijos šalis su žemyninės Europos tinklu, todėl jis iš esmės svarbus regioninės gamtinių dujų rinkos plėtrai. Analizė rodo, kad būsimiems regiono pasiūlos poreikiams patenkinti pakanka vieno regioninio SGD terminalo, kartu su dujotiekių projektais, kurie statomi regione (gavus didelę ES finansinę paramą), įskaitant dujų jungtį tarp Lenkijos bei Lietuvos ir Baltijos jungtį tarp Estijos ir Suomijos.

Elektros energija. Lietuva yra Šiaurės ir Baltijos šalių didmeninės elektros energijos rinkos dalis. Elektros jungčių pajėgumai Baltijos šalyse 2017 m. išaugo iki 23,7 % ir viršijo 10 % tikslą. Tai tapo įmanoma dėl elektros jungčių su Suomija per „Estlink2“, su Lenkija per „LitPol Link“ ir su Švedija per „NordBalt“ eksploatavimo.

Elektros jungtys ir dujų importo įvairinimas turėjo teigiamos įtakos energijos kainoms, nepaisant labai aukštos koncentracijos didmeninės elektros energijos rinkoje. Geresnės jungtys ir dujų importo įvairinimas per SGD terminalą lėmė didesnę konkurenciją ir naudą Lietuvos elektros bei dujų vartotojams (kaip ir Latvijos bei Estijos vartotojams). 2016 m. namų ūkių elektros bei dujų kainos Lietuvoje jau buvo mažesnės nei ES vidurkis.

Kitas pagrindinis Lietuvos uždavinys yra sinchronizuoti savo elektros sistemą su Europos tinklu. Dėl istorinių priežasčių Baltijos šalys šiuo metu veikia sinchroniniu režimu, suformavusios vadinamąjį BRELL RING (Baltarusija, Rusija, Estija, Latvija, Lietuva). Visos trys Baltijos šalys siekia iki 2025 m. sinchronizuoti savo tinklus su Europos tinklu. Svarbiausias darbas atliekamas vadovaujantis Baltijos energijos rinkos sujungimo planu (BEMIP). Buvo įkurta Komisijos remiama tam skirta BEMIP darbo grupė, kuri dirba siekdama nustatyti ekonomiškai efektyviausią sinchronizavimo scenarijų, kuriuo būtų užtikrintas sistemos stabilumas. Į bendros svarbos projektų trečiąjį sąrašą buvo įtrauktas Baltijos šalių elektros sistemų sinchronizavimo su Europos tinklu infrastruktūros elementas.

ii. Pokyčių prognozė taikant esamą politiką ir priemones bent iki 2040 m. (įskaitant 2030 m.)

Ši dalis bus patikslinta galutinėje plano versijoje.

Angliavandenilių gavyba. Lietuvai reikia maksimizuoti savo angliavandenilių gavybą pagal Europos energetinio saugumo strategijos 5 tikslą, kuriame eksplicitiškai teigiama, kad „*eksploatuojant tradicinius naftos ir dujų išteklius Europoje <...> turėtų būti visapusiškai laikomasi energetikos ir aplinkos apsaugos teisės aktu*“. Tai turėtų apimti pilną tradicinių angliavandenilių eksploatavimą tiek sausumoje, tiek jūroje, potencialios produkcijos iš netradicinių šaltinių vertinimą ir stimuliuoto angliavandenilių išgavimo techniką (EOR) kartu su CCS naudojimą, siekiant padidinti gavybą.