



# ES klimato kaitos ir energetikos politikos iki 2030 m. poveikio vertinimas Lietuvai

Stasilė Znutienė, Aplinkos ministerijos Taršos  
prevencijos departamento Klimato kaitos  
politikos sk. vedėja





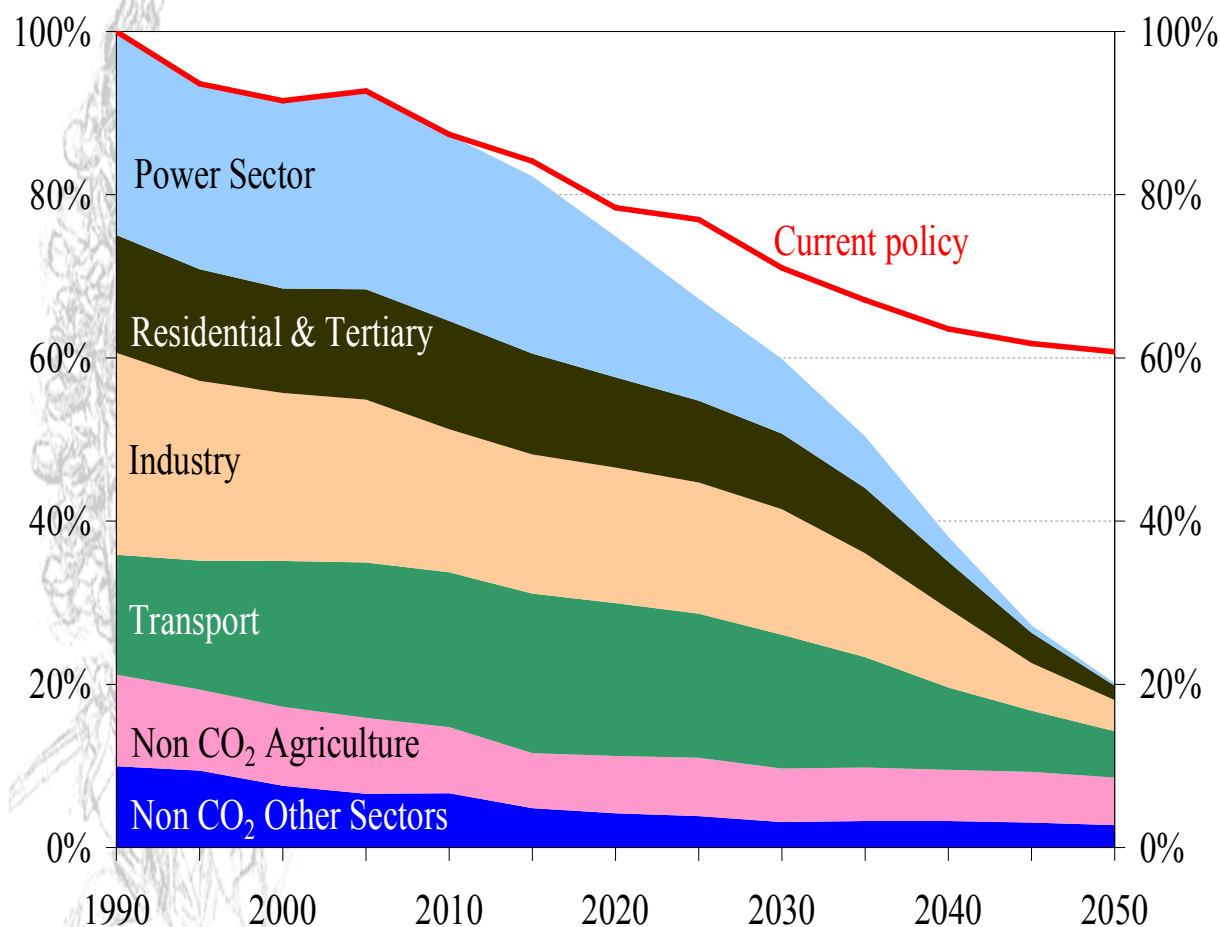
## 2030 m. klimato ir energetikos politikos strategijos eiga

ES ilgalaikės klimato kaitos politikos gairėse iki 2050 m. užsibrėžta išmetamųjų ŠESD kiekį sumažinti 80% - 95% lyginant su 1990 m. lygiu.





# Mažo anglies dioksido kiekio plėtros planas siekiant ES 80-95% ŠESD sumažinimo tikslo iki 2050 m.



**Pasiekti 80% tikslą iki 2050 m. galima:**

- ✓ su dabartinėmis technologijomis;
- ✓ su elgsenos pokyčiais atsiradusiais dėl kainų pokyčių;
- ✓ jeigu prisidėtų visi ekonomikos sektoriai.

**Pagrindiniai siekiai:**

- 25% iki 2020 m.
- 40% iki 2030 m.
- 60% iki 2040 m.



# Kam reikia naujos politikos iki 2030 m. ?

Efektyviai panaudojant kaštus  
**sumažinti 80-95% ŠESD** iki  
2050 m.

Užtikrinti **saugų energijos  
tiekimą**

ES naftos ir dujų importas: 400  
mlrd. Eurų per metus.

ES indėlis į 2015 m.  
**tarptautinį klimato kaitos  
susitarimą**

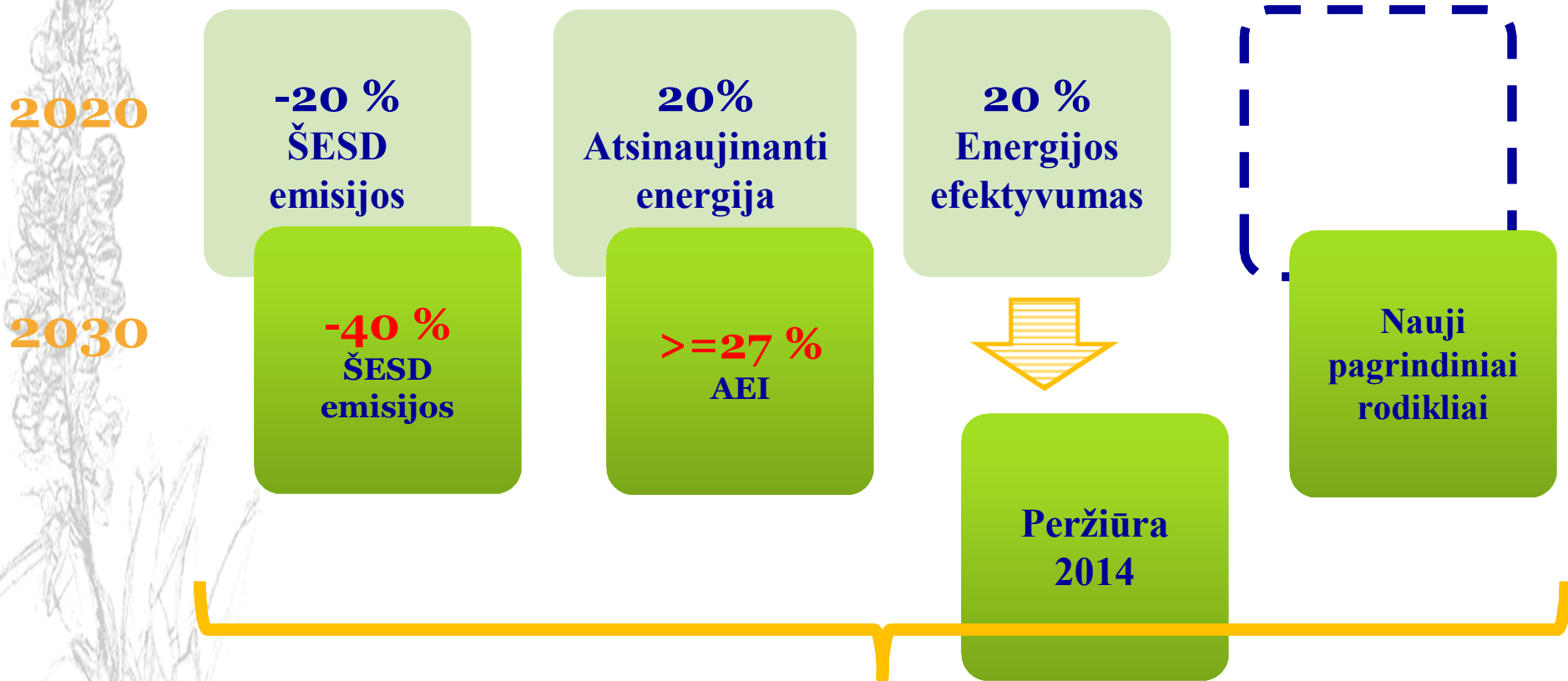
**Konkurencinga** energetika,  
**ekonomikos augimas** ir naujų  
**darbo vietų** kūrimas

Eko-pramonėje 4,2 mln. darbo  
vietų





# ES klimato ir energetikos politikos tikslai iki 2030 m.



Nauja valdymo sistema

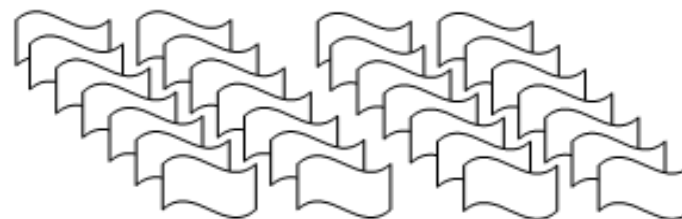


**2030 ES ŠESD tikslas:  
-40 % lyginant su 1990**

**ES ATLPS sektoriuose  
-43 % lyginant su 2005 m.**

**ES ATLPS nedalyvaujančiuose  
sektoriuose  
-30 % lyginant su 2005 m.**

**28 valstybių narių tikslai**





## Esminiai 2030 m. politikos elementai (1)

- ✓ **ES lygiu privalomas 40% ŠESD išmetimo sumažinimas:** ES ATLPS 43% ir ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose 30%, lyginant su 2005 m., nustatant atskiroms VN privalomus ŠESD mažinimo tikslus;
- ✓ ES lygiu privalomas 27% AEI tikslas;
- ✓ Akcentuojama energijos efektyvumo svarba siekiant 2030 m. strategijos tikslų, tačiau **konkretnis efektyvumo vaidmuo bus svarstomas 2014 m. antroje pusėje**, atlikus Energijos efektyvumo direktyvos peržiūrą.
- ✓ Nuo kito ES ATLPS prekybos laikotarpio (2021 m.) suformuoti rinkos stabilumo rezervą;
- ✓ Esminių rodiklių nustatymas siekiant konkurencingo ir prieinamo energijos tiekimo;
- ✓ Nacionaliniai energijos planai.



## Esminiai 2030 m. politikos elementai (2)

### ATL prekybos sistemos reforma

- ✓ Didžiulis ATL rinkos disbalansas (daugiau nei 2 mlrd. leidimų perteklius);
- ✓ Pirmas, laikinas žingsnis **aukcionuojamų ATL atidėjimas**;
- ✓ Pateiktas pasiūlymas nuo 2021 m. sukurti **rinkos stabilumo rezervą**, kuriuo būtų užtikrintas ES ATLPS didesnis **atsparumas** paklausos pokyčiams;
- ✓ Linijinio mažinimo koeficiento 2021 m. padidinimas nuo 1,74% iki 2,2% siekiant **suderinti prekybos sistemos limitą** sutartam 2030 m. tikslui;
- ✓ **Anglies dioksido nutekėjimo rizika**: šį dešimtmetį išlaikyti stabilią esamą sistemą bei ją tęsti toliau, tačiau po 2020 m. labiau orientuotis į nemokamus leidimus.



## Esminiai 2030 m. politikos elementai (3)

### Dėl skalūninių dujų:

- ✓ Rekomendaciją dėl skalūninių dujų, kuria siekiama nustatyti tam tikrus aplinkosauginius ir klimato standartus šiai veiklai.
- ✓ Rekomenduojama: planuoti iš anksto, kruopščiai įvertinti rizikas, patikrinti vandens, oro ir dirvožemio kokybę, informuoti visuomenę, naudoti geriausią praktiką ir kt.
- ✓ Šalia Rekomendacijos EK patvirtino ir Komunikatą dėl galimybių ir rizikų. ES valstybės narės kviečiamos įgyvendinti šiuos principus nuo 2014 m. gruodžio mėn., ir kasmet informuoti EK apie priemones, kurių ėmėsi.



# Naujos valdymo sistemos pasiūlymas

**Nacionaliniai konkurencingos, saugios ir darnios energijos teikimo planai.**

**Europos Komisija kuria detalias gaires**

**Valstybės narės ruošia planus remdamosi iteraciniu procesu**

**Europos Komisija vertina valstybių narių planus ir įsipareigojimus bei teikia rekomendacijas**

Įtraukti vidinius tikslus dėl:

- ATLPS nedalyvaujančių sektorių ŠESD emisijų
- Atsinaujinančios energijos
- Energijos taupymo
- Energijos saugumo
- ....





# Pagrindiniai iššūkiai

**Energijos kainos**

Papildomos investicijos 2030 m. politikos tikslams pasiekti

Skirtumai tarp valstybių narių



# Planuojami žingsniai

## Europiniu lygiu:

- ✓ 2030 m. klimato ir energetikos politikos strategijos klausimas bus aptariamas **2014 m. kovo 4 d. Energetikos taryboje ir kovo 3 d. Aplinkos taryboje.**
- ✓ **2014 m. kovo 20-21 d.** klausimas bus svarstomas **Europos Vadovų Taryboje (EVT).** Priklausomai nuo diskusijos EVT, **teisėkūros pasiūlymų laukiama 2014 m., su tikslu iki 2015 m. vasaros** jau turėti **teisėkūros sprendimą.**
- ✓ **Energijos efektyvumo direktyvos** peržiūra ir pasiūlymai.
- ✓ **ES ATLPS reformos pasiūlymas:** bendra sprendimų priėmimo procedūra.
- ✓ Naujos valdymo sistemos plėtojimas/įgyvendinimas.
- ✓ Konkurencingumo ir energijos saugumo rodikliai.

## Tarptautiniu lygiu:

- ✓ 2014 m. rugsėjo mėn. JT Generalinio Sekretoriaus Ban Ki-moon pasaulio lyderių klimato kaitos aukšto lygio susitikimas.
- ✓ 2015 m. gruodžio mėn. Paryžiuje JT BKKK klimato kaitos konferencijoje bus siekiama patvirtinti visuotinę tarptautinę klimato kaitos sutartį po 2020 m.



# Poveikio vertinimas

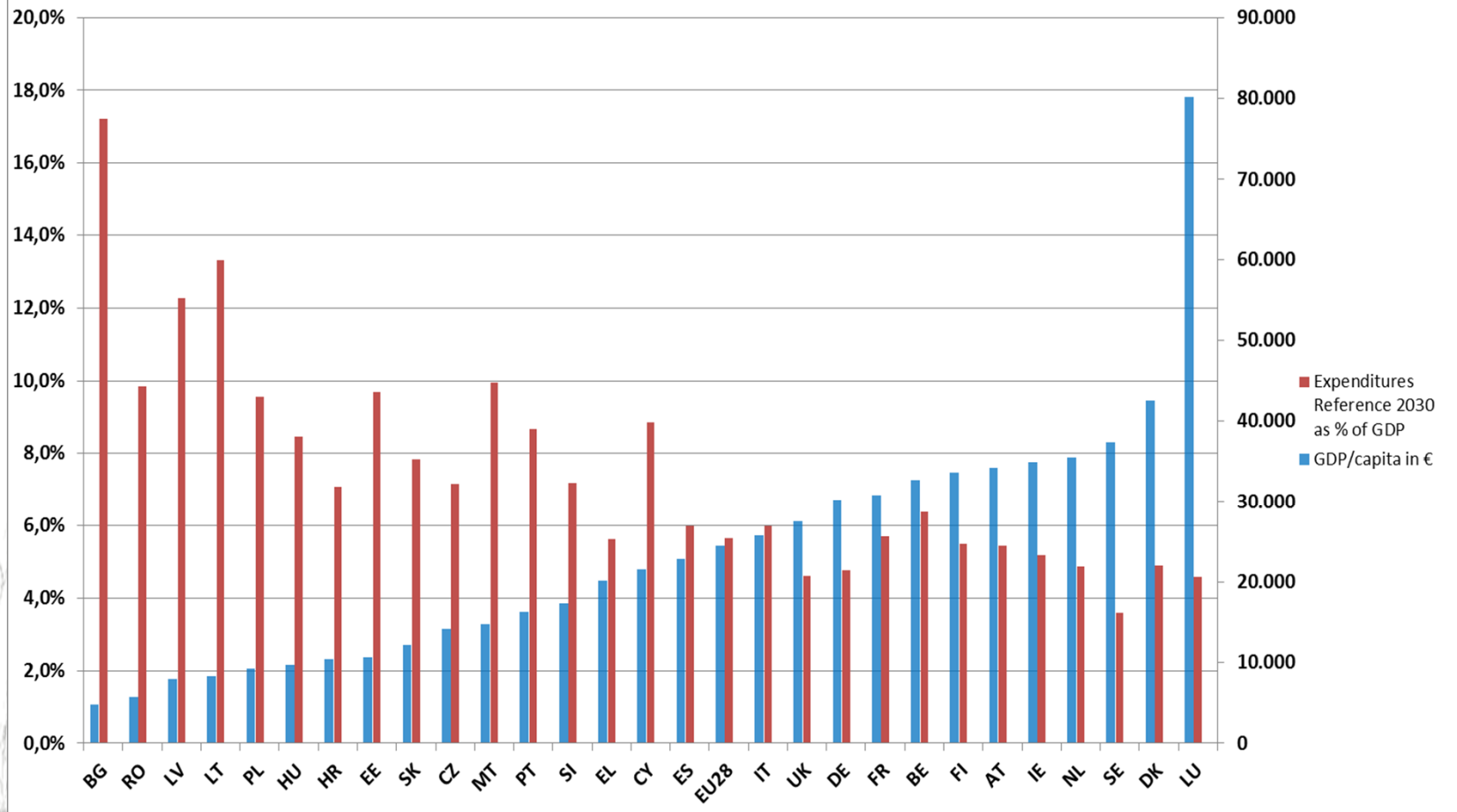


## EK atliktas poveikio vertinimas: efektyviai panaudoti kaštus ES lygiu

- Kaštai investicijoms kasmet nuo 2021 iki 2030 m. referencinio scenarijaus atveju:
  - 3,1 iki 7,6 mlrd. eurų - ES vidurkis;
  - 11 iki 21 mlrd. eurų - ES VN, kurių BVP nesiekia 90% ES vidurkio (LT atveju tai būtų nuo 40 iki 70% 2014 m. šalies BVP), t. y. mažiau išsivysčiusiom ES VN 3 kartus didesnė finansinė našta negu ES vidutiniškai.
- 2020 m. ŠESD kiekis ES lygiu:
  - 58% - VN, kurių BVP sudaro 110% ES BVP vidurkio
  - 20% - VN, kurių BVP vidurkis mažesnis negu 75% ES BVP vidurkio, t. y. 2 kartus didesnės ŠESD emisijos išsivysčiusių ES VN.



Annual Expenditures for Reference 2030 per Member State as % of GDP compared to GDP/capita





# ES VN ŠESD sumažinimo, lyginant su 2005 m., prognozės

Bendras ŠESD sumažinimas	Referencinis 2020	Referencinis 2030	2030 politikos scenarijai, lyginant su referenciniu scenarijumi, %			
			ŠESD35/EE	Min ŠESD - 40% scenarijus	Max ŠESD- 40% scenarijus	ŠESD/45/EE/AEI35
EU	-19%	-28%	-3%	-8%	-9%	-14%
LV	-1%	5%	-14%	-14%	-27%	-31%
LT	-6%	-15%	-6%	-12%	-16%	-22%





# ES VN ŠESD sumažinimo ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose, lyginant su 2005 m., prognozės

Bendras ŠESD sumažinimas	Referencinis 2030	2030 politikos scenarijai, lyginant su referenciniu scenarijumi, %			
		ŠESD35/EE	Min ŠESD - 40% scenarijus	Max ŠESD- 40% scenarijus	ŠESD/45/EE/A EI35
ES	-20%	-6%	-10%	-14%	-14%
LV	-3%	-8%	-14%	-18%	-15%
LT	-9%	-9%	-14%	-19%	-17%
<b>LT, lyginant su 2020 m. ŠESD tikslu +15%</b>	<b>-21%</b>	<b>-21%</b>	<b>-27%</b>	<b>-34%</b>	<b>-37%</b>



**Kiekybiniai metiniai išmetamųjų ŠESD kiekio mažinimo tikslai ES prekybos ATL sistemoje nedalyvaujančiuose sektoriuose iki 2013–2020 m., patikslinti 2013 m. spalio 31 d. Komisijos įgyvendinamuoju sprendimu 2013/634/ES (mln t CO<sub>2</sub> ekv.)**

	2013 m.	2014 m.	2015 m.	2016 m.	2017 m.	2018 m.	2019 m.	2020 m.
Transportas	3,925	4,044	4,138	4,260	4,351	4,473	4,595	4,707
Žemės ūkis	4,115	4,239	4,337	4,465	4,561	4,689	4,816	4,934
Pramonė	1,976	2,036	2,083	2,145	2,191	2,251	2,313	2,370
Atliekų tvarkymas	1,272	1,311	1,341	1,381	1,411	1,450	1,489	1,526
Kiti sektoriai	1,612	1,661	1,699	1,749	1,787	1,837	1,887	1,934
<b>Iš viso</b>	<b>12,901</b>	<b>13,292</b>	<b>13,599</b>	<b>14,000</b>	<b>14,301</b>	<b>14,700</b>	<b>15,101</b>	<b>15,471</b>
<b>LT prognozė dėl ŠESD tikslų vykdymo</b>	<b>-1,47</b>	<b>-1,11</b>	<b>-1</b>	<b>-0,64</b>	<b>-0,33</b>	<b>+0,12</b>	<b>+0,5</b>	<b>+0,87</b>
<b>EK prognozė dėl ŠESD tikslų vykdymo</b>	<b>-0,648</b>	<b>-0,343</b>	<b>-0,396</b>	<b>+0,264</b>	<b>+0,568</b>	<b>+0,871</b>	<b>+1,173</b>	<b>+1,476</b>



**ES klimato kaitos ir energetikos politikos iki 2030 m. EK poveikio vertinime LT paskaičiuoti ŠESD tikslai ES prekybos ATL sistemoje nedalyvaujančiuose sektoriuose ES 40% ŠESD tikslo atveju**

**LT prognozė** **2030 m. tikslai**  
**su papild. priemonėmis**

	<b>2020</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>	<b>14%</b>	<b>19%</b>
<b>Transportas</b>	5,501	5,982	6,374	4,048	3,813
<b>Žemės ūkis</b>	5,404	5,413	5,556	4,243	3,997
<b>Pramonė</b>	602	602	602	2,038	1,919
<b>Atliekų tvarkymas</b>	817	306	258	1,312	1,236
<b>Kiti sektoriai</b>	2,281	2,270	2,259	1,663	1,566
<b>Iš viso</b>	<b>14,607</b>	<b>14,573</b>	<b>15,049</b>	<b>13,305</b>	<b>12,531</b>



## ES VN AEI dalies galutinēs energijas sunaudojime, lyginant su 2005 m., prognozēs

AEI dalis galutinēje energijoje	AEI tikslas 2020	Referen cinis 2030	2030 politikos scenarijai, lyginant su referenciniu scenarijumi,%			
			ŠESD35/EE	Min ŠESD - 40% scenarijus	Max ŠESD- 40% scenarijus	ŠESD/45/EE/ AEI35
EU	20%	24%	1%	1%	6%	11%
LV	40%	37%	6%	1%	14%	17%
LT	23%	22%	1%	1%	17%	28%



# Prognozuojamas kaštų ir investicijų padidėjimas, lyginat su referenciniu scenarijumi

	Kaštai 2030 m. BVP%, lyginant su referenciniu scenarijumi				Vidutinės metinės investicijos 2011-2030 m. BVP%, lyginat su referenciniu scenarijumi			
	ŠESD35/EE	Min ŠESD - 40% scenarijus	Max ŠESD-40% scenarijus	ŠESD45/EE/AEI 35	ŠESD35/EE	Min ŠESD - 40% scenarijus	Max ŠESD-40% scenarijus	ŠESD45/EE/AEI 35
<b>EU</b>	0.03%	0.15%	0.54%	0.84%	0.12%	0.21%	0,44%	0.73%
<b>LV</b>	0.11%	0.32%	1.20%	1.41%	0.20%	0.43%	0,86%	1.05%
<b>LT</b>	<b>0.25%</b>	<b>0.32%</b>	<b>1.92%</b>	<b>2.23%</b>	<b>0.23%</b>	<b>0.39%</b>	<b>0,91%</b>	<b>1.51%</b>



## Vidutinės elektros kainos prognozė, lyginat su referenciniu scenarijumi

Vidutinė elektros kaina (eurai/MWh)	Referencinis 2030	2030 politikos scenarijus, lyginant su referenciniu scenarijumi, %			
		ŠESD35/EE	Min ŠESD - 40% scenarijus	Max ŠESD- 40% scenarijus	ŠESD/45/EE/A EI35
ES	176	0%	-1%	3%	11%
LV	169	-2%	-4%	3%	1%
LT	152	-7%	-10%	12%	31%





## Sumažėjęs energijos pirkimas 2030 m. BVP%, lyginat su referenciniu scenarijumi

Energijos pirkimas 2030 m., BVP%	2030 politikos scenarijus, lyginant su referenciniu scenarijumi, %			
	ŠESD35/EE	Min ŠESD - 40% scenarijus	Max ŠESD- 40% scenarijus	ŠESD/45/EE/AE I35
ES	-0,47%	-0,20%	-0,78%	-0,59%
LV	-0,93%	-0,47%	-1,70%	-1,74%
LT	-0,89%	-0,21%	-1,38%	-0,58%



## Sumažėjusios išlaidos sveikatos apsaugai 2030 m. BVP%, lyginat su referenciniu scenarijumi

Sveikatos išlaidų sumažėjimas BVP%	2030 politikos scenarijus, lyginant su referenciniu scenarijumi, %			
	ŠESD35/EE	Min ŠESD - 40% scenarijus	Max ŠESD- 40% scenarijus	ŠESD/45/EE/AEI 35
ES28	0,02-0,04%	0,03-0,08%	0,07-0,18%	0,09-0,21%
LV	0,04-0,09%	0,03-0,16%	0,06-0,36%	0,15-0,35%
LT	0,04-0,09%	0,03-0,15%	0,1-0,34%	0,14-0,33%



## Sumažėjęs energijos pirkimas 2030 m. BVP%, lyginat su referenciniu scenarijumi

Energijos pirkimas 2030 m., BVP%	2030 politikos scenarijus, lyginant su referenciniu scenarijumi, %			
	ŠESD35/EE	Min ŠESD - 40% scenarijus	Max ŠESD- 40% scenarijus	ŠESD/45/EE/AE I35
ES	-0,47%	-0,20%	-0,78%	-0,59%
LV	-0,93%	-0,47%	-1,70%	-1,74%
LT	-0,89%	-0,21%	-1,38%	-0,58%



## Teigiamas poveikis daug energijos naudojančiai pramonei (1)

GEM E3 modelis	-40% ŠESD ES vidinėmis pastangomis	-50% ŠESD ES vidinėmis pastangomis	-50% ŠESD tikslas, iš kurio -40% ES vidinėmis pastangomis	
Kitos šalys	Referencinis scenarijus	Visuotiniai veiksmai	Visuotiniai veiksmai ir tarptautiniai rinkos mechanizmai	
BVP(% lyginant su ref. scen.)			ES	Visuotiniai
	-0,45%	-3,40%	-1,22%	-1,97
Spalvotieji metalai	-3,5%	-2,6%	8,7%	-5,2%
Chemijos produkcija	-0,7%	5,9%	6,1%	-2,9%



## Teigiamas poveikis daug energijos naudojančiai pramonei (2)

Prace modelis	Nesant visuotinio tarptautinio kkk susitarimo	Visuotinis tarptautinis susitarimas, atitinkantis 2 C tikslą
ES ŠESD sumažinimo tikslas	-36%	-36%
Cementas	-2,4%	-2,1%
Plytos, čerpės	-3,1%	-2,8%
Tražos	-1,5%	2,3%
Organiniai chemikalai	-1,5%	1,5%
Neorganiniai chemikalai	-1,7%	1,1%



## Daug energijos naudojanti pramonė: CO<sub>2</sub> nutekėjimas

- Nepastebėtas CO<sub>2</sub> nutekėjimo efektas
- Šį efektą sudėtinga atskirti nuo globalizacijos efekto
- Jei trečiosios šalys nesiims ŠESD mažinimo veiksmų, bus svarbus nemokamų ATL skyrimas
- Svarbu periodiškai peržiūrėti santykinius taršos rodiklius, atskaitos metus, maksimalų kiekį skiriamų nemokamų ATL
- Analizuoti sektorius, kurie gali patirti CO<sub>2</sub> nutekėjimo riziką,
- Netiesioginio ŠESD emisijų kompensavimo būtina vengti
- Būtina naudoti lėšas gautas už perleistus ATL inovacijai





# PASIŪLYMAI LIETUVOS POZICIJAI





# Bendrosios nuostatos

Pagrindiniai **iššūkiai** formuojant ES klimato kaitos ir energetikos politiką 2030 m. yra šie:

- ✓ bendros ES energetikos infrastruktūros sukūrimas;
- ✓ energijos tiekimo saugumo, stabilumo, ekonominio konkurencingumo ir investicijų užtikrinimas;
- ✓ elektros ir dujų vidaus rinkos funkcionavimo pagrindimas konkurencingomis energijos kainomis;
- ✓ numatyti efektyvius ekonominius instrumentus ir finansavimo struktūras tikslams pasiekti;
- ✓ užtikrinti klimato kaitos politikos integravimą į visus svarbiausius ekonomikos sektorius.



# ES 40% ŠESD kiekio sumažinimo tikslas

## Siūloma Lietuvos pozicija:

- Pritartume ES pastangoms siekti 40% ŠESD mažinimo tikslo, jeigu būtų **atsižvelgta į realiai įgyvendinamą naštos atskiroms valstybėms narėms pasidalinimą**, įvertinant galimas ekonomines ir socialines pasekmes.
- ✓ **EK turi atlikti išsamią poveikio vertinimo analizę valstybių narių lygiu pagal atskirus sektorius, kuri padėtų nustatyti naštos pasidalinimo mechanizmą ir lankstumo priemones tikslams pasiekti).**
- **Įtvirtinant ES ŠESD mažinimo tikslą ES teisės aktuose, turi būti atsižvelgiama į tarptautinių derybų dėl naujo tarptautinio klimato kaitos susitarimo po 2020 m. rezultatus.** Nepasiekus tarptautiniu mastu ambicingo visuotinio klimato kaitos susitarimo nuo 2020 m., ES turėtų numatyti atitinkamas vidines priemones, siekdama užkirsti kelią anglies dioksido nutekėjimui.
- **Pateiktų dokumentų paketas nepakankamai išbalansuotas.**
- ✓ Neaišku, kokiomis sektorinėmis politikomis, ekonominiais ir finansiniais instrumentais bus užtikrintas ES ir VN lygiu ŠESD mažinimo tikslų įgyvendinimas, ypač ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose.
- ✓ EK komunikate nepateikti pasiūlymai dėl ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose ŠESD mažinimo instrumentų ir jų integravimo į sektorines politikas.



## ES 27% AEI tikslas 2030 m.

### Siūloma Lietuvos pozicija:

- ✓ **Neprieštaraujame ES lygiu teisiškai įpareigojančiam 27% AEI tikslui**, tačiau turi būti užtikrinta stabili ir subalansuota AEI plėtra atsižvelgiant į kiekvienos VN atitinkamas galimybes, ekonomines ir kitas sąlygas. **Būtinai pastangų ir bendro tikslo įgyvendinimo kaštų pasidalijimas tarp valstybių narių.**
- ✓ **Ilgalaikėje perspektyvoje AEI turėtų veikti kaip galima arčiau rinkos sąlygų**, todėl ES lygio tikslas leistų savarankiškai pasirinkti AEI plėtros mastą ir vystyti ekonomiškai naudingiausias technologijas.
- ✓ **Kompleksiškas Nacionalinių energijos planų įgyvendinimas ir stebėseną leistų užtikrinti racionalų tikslų įgyvendinimą.**
- ✓ **Įsipareigojimas ES lygiu dėl AEI leisti užtikrinti optimalų vietinių energijos išteklių panaudojimą ir AEI plėtrą diversifikuojant energijos tiekimą ir mažinant energetinę priklausomybę.**
- ✓ **Atskiriems sektoriams (energetika, pramonė, transportas, žemės ūkis ir kt.) ES ar VN lygiu neturėtų būti nustatomi privalomi tikslai** neapribojant lankstumo taikyti kaštų ir naudos pagrindu efektyviausias priemones.



# Energijos efektyvumas

## Siūloma Lietuvos pozicija:

- ✓ Pritariame, jog sprendimas dėl konkretesnių energijos efektyvumo politikos tikslų būtų apibrėžtas po Energijos efektyvumo direktyvos peržiūros 2014 m. antroje pusėje.
- ✓ 2020 m. energijos efektyvumui nustatytas tikslas laiko perspektyvoje yra per daug ambicingas dėl didelių pradinių investicijų, ilgos atsipirkimo trukmės, nepakankamos paramos ir netolygaus poveikio prekių, paslaugų bei darbo rinkai.
- ✓ Tikslas turėtų būti siejamas su energijos intensyvumu, tokiu būdu santykinai įvertinant struktūrinius ir technologinius pokyčius bei ekonomikos augimą šalyje. Energijos efektyvumo siejimas su BVP taip pat leistų lengviau įvertinti energijos sutaupymo efektyvumą, poveikį šalies ekonomikai ir palyginti ES mastu.



# Papildomi rodikliai

## Siūloma Lietuvos pozicija:

- ✓ **Pritariame papildomiems rodikliams, kurie padės įvertinti bei užtikrinti konkurencingą energetinės sistemos plėtrą vystant infrastruktūrą, diversifikuojant energijos išteklius ir išnaudojant vietinius energijos išteklius.**
- ✓ **Pasisakome už rodiklius, įvertinančius energijos kainų skirtumus tarp ES ir pagrindinių prekybos partnerių, energetikos infrastruktūros vystymą, konkurencijos užtikrinimą ir investicijas į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą (MTEP).**
- ✓ **Perspektyvoje siūlomi rodikliai užtikrintų suderintą ES energetikos ir klimato politikos politiką ir leistų lengviau kontroliuoti strategijos tikslų įgyvendinimą. Šie rodikliai turėtų būti integralia valstybių narių Nacionalinių energijos planų dalimi.**





# Nacionaliniai energijos planai

Siūloma įpareigoti valstybes nares parengti Nacionalinius energijos planus dėl konkurencingos, saugios ir tvarios energijos pagal EK nustatytas gaires.

## Siūloma Lietuvos pozicija:

- ✓ Galėtume pritarti Nacionalinių energijos planų rengimo idėjai, jei tai užtikrintų kompleksinę požiūrį į energetinę sistemą. Tačiau turi būti išlaikomas plano integralumas ir išvengta persidengimo su kitais numatytais veikslių planais ir stebėsenos dokumentais (pvz., Mažo anglies dioksido kiekio ekonomikos plėtros planas, Nacionaline reformų darbotvarkė, AEI, EE veikslių planai).



**Ačiū už dėmesį!**