

LIETUVOS RESPUBLIKOS SEIMO
N U T A R I M A S

**DĖL NACIONALINĖS ENERGETINĖS NEPRIKLAUSOMYBĖS STRATEGIJOS
PATVIRTINIMO**

2012 m. birželio 26 d. Nr. XI-2133
Vilnius

Lietuvos Respublikos Seimas,
vadovaudamasis Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo (Žin., 2002, Nr. [56-2224](#);
2011, Nr. [160-7576](#)) 14 straipsnio 2 dalimi;
įvertindamas:

1) Seimo 2007 m. sausio 18 d. nutarimu Nr. X-1046 patvirtintoje Nacionalinėje energetikos strategijoje numatytus Lietuvos valstybės energetikos plėtros planus;

2) pasikeitusią Lietuvos energetikos sektoriaus būklę po galutinio Ignalinos atominės elektrinės sustabdymo, ypač padidėjusią Lietuvos priklausomybę nuo iš Rusijos tiekiamų energetinių išteklių;

3) nuolat besiplėtojančią Europos Sąjungos energetikos politiką ir nustatytas naujas gaires dėl 2011–2020 m. Europos energetikos strategijos bei 2020 m. ir vėlesnio laikotarpio energetikos infrastruktūros prioritetų;

4) būtinybę užtikrinti Lietuvos energetinę nepriklausomybę nuo išorės energetikos sistemų ir monopolinio pirminės energijos tiekimo, energetikos sektoriaus konkurencingumą ir darnią plėtrą;

5) Lietuvos energetikos sistemų integravimo į atitinkamas Europos Sąjungos sistemas ir kuriamą bendrą Europos Sąjungos energijos rinką ypatingą strateginę svarbą;

6) Europos Komisijos aprobuotą Baltijos energijos rinkų jungčių planą, Baltijos valstybių ir Lenkijos strateginės partnerystės energetikos srityje svarbą įgyvendinant bendrus energetinės infrastruktūros projektus;

7) tolesnės branduolinės energetikos plėtros ir intensyvaus atsinaujinančių energijos išteklių vartojimo poreikį Lietuvoje;

atsižvelgdamas į tai, kad energetinė nepriklausomybė ir energetinis saugumas yra sudedamoji nacionalinio saugumo dalis;

pripažindamas, kad Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos, užtikrinsiančios energijos vartotojų ir visos šalies energetinį saugumą ir rinkos konkurencingumą, įgyvendinimas turi būti nuoseklus ir nuo demokratinio Vyriausybės pasikeitimo nepriklausantis procesas, n u t a r i a:

1 straipsnis.

Patvirtinti Nacionalinę energetinės nepriklausomybės strategiją (pridedama).

2 straipsnis.

Pavesti Lietuvos Respublikos Vyriausybei kiekvienais metais savo veiklos metinėje ataskaitoje informuoti Seimą apie Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos nuostatų įgyvendinimą, vykdant penkerių metų Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos įgyvendinimo planą ir programas.

3 straipsnis.

Pripažinti netekusiu galios Seimo 2007 m. sausio 18 d. nutarimą Nr. X-1046 „Dėl Nacionalinės energetikos strategijos patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. [11-430](#)).

NACIONALINĖ ENERGETINĖS NEPRIKLAUSOMYBĖS STRATEGIJA

SANTRAUKA

1. Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos (toliau – Strategija) tikslas – nustatyti pagrindinius Lietuvos energetikos sektoriaus tikslus ir jų įgyvendinimo kryptis iki 2020 metų ir numatyti Lietuvos energetikos sektoriaus plėtros gaires iki 2030 ir iki 2050 metų. Svarbiausias šioje strategijoje numatomų energetikos politikos kryptių ir veiksmų tikslas – **Lietuvos energetinės nepriklausomybės iki 2020 metų užtikrinimas, sustiprinsiantis Lietuvos energetinį saugumą ir konkurencingumą**. Lietuvos energetinė nepriklausomybė užtikrins galimybę laisvai pasirinkti energijos išteklių rūšį ir jų tiekimo šaltinius (įskaitant vietinę gamybą), labiausiai atitinkančius valstybės energetinio saugumo poreikius ir Lietuvos vartotojų interesus įsigyti energijos išteklius palankiausia kaina.

2. Lietuva, kaip ir dauguma kitų Europos valstybių, susiduria su esminiais iššūkiais trijose srityse: energijos tiekimo saugumo, energetikos sektoriaus konkurencingumo ir energetikos sektoriaus darnios plėtros. Tokią Lietuvos padėtį nulėmė tiek istorinės ir politinės aplinkybės, tiek turimi riboti vidiniai energijos ištekliai.

3. Didžioji dalis Lietuvoje suvartojamo kuro ir energijos yra importuojama. Sustabdžius Ignalinos atominę elektrinę, Lietuva nebepajėgia patenkinti savo elektros energijos poreikių konkurencingomis kainomis. Elektros tinklai nėra sujungti su Europos elektros energetikos sistemomis, todėl importuoti elektros energiją Lietuva gali tik iš kelių valstybių.

Lietuvos energetikos sektorius iki 2020 metų

4. Siekiant, kad Lietuva būtų visavertė Europos Sąjungos (toliau – ES) valstybė narė, šalies energetika turi būti visiškai integruota į Europos energetines sistemas, o pati šalis – turėti pakankamai vietinių pajėgumų patenkinti savo energijos poreikius ir būti pajėgi dalyvauti ir konkuruoti bendroje ES energijos rinkose, efektyviai bendradarbiauti su kitomis valstybėmis energetikos srityje.

5. Strategijoje numatomi uždaviniai ir esminiai sprendimai elektros, šilumos, dujų, naftos, atsinaujinančių energijos išteklių, energetinio efektyvumo didinimo bei aplinkos apsaugos ir išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų mažinimo srityse.

6. **Elektros energetikos** sektoriuje didžiausias dėmesys skiriamas įgyvendinti tuos strateginius projektus ir sprendimus, kurie turės esminį poveikį Lietuvos energetinei nepriklausomybei pasiekti, tai yra:

1) integracija į Europos elektros energetikos sistemas:

- Lietuvos–Lenkijos elektros jungties *LitPol Link 1* eksploatacijos pradžia 2015 m. ir jungties išplėtimas 2020 m., taip pat nutiesiant papildomą Lietuvos–Lenkijos elektros jungtį (*LitPol Link 2*), kurios ateityje taip pat užtikrins ir darbą synchroniniu režimu su Europos elektros perdavimo sistemos operatorių asociacijos (toliau – ENTSO-E) kontinentinės Europos elektros tinklais;

- Lietuvos–Švedijos elektros jungties *NordBalt* užbaigimas 2015 m.;

- regioninės Baltijos valstybių elektros rinkos sukūrimas ir integravimas į Šiaurės šalių ir kontinentinės Europos elektros rinkas;

- Lietuvos, Latvijos ir Estijos elektros energetikos sistemų susijungimas su ENTSO-E kontinentinės Europos elektros tinklais darbui synchroniniu režimu;

2) **pakankamų konkurencingų vietinių elektros gamybos pajėgumų užtikrinimas**, siekiant patenkinti bazinės generacijos poreikį ir šalies elektros energijos paklausą 2020 m. (12–14 TWh per metus):

- regioninės branduolinės (atominės) elektrinės Visagine statyba;
- elektros energijos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių masto didinimas;

3) **Trečiojo ES energetikos paketo¹ įgyvendinimas**:

- elektros perdavimo veiklos atskyrimas nuo tiekimo ir kitų veiklos rūšių;
- elektros rinkos, plėtros ir valdymo principų suderinimas su Trečiojo ES energetikos paketo nuostatomis ir reikalavimais.

¹ Trečiąjį ES energetikos paketą sudaro: 2009 m. liepos 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 713/2009, įsteigiantis Energetikos reguliavimo institucijų bendradarbiavimo agentūrą; Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 714/2009 dėl prieigos prie tarpvalstybinių elektros energijos mainų tinklo sąlygų, panaikinantį Reglamentą (EB) Nr. 1228/2003; Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 715/2009 dėl teisės naudotis gamtinių dujų perdavimo tinklais sąlygų, panaikinantį Reglamentą (EB) Nr. 1775/2005; Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/72/EB dėl elektros energijos vidaus rinkos bendrųjų taisyklių, panaikinti Direktyvą 2003/54/EB; Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/73/EB dėl gamtinių dujų vidaus rinkos bendrųjų taisyklių, panaikinti Direktyvą 2003/55/EB.

7. **Šilumos sektoriaus** pagrindinis uždavinys – padidinti šilumos gamybos, perdavimo ir vartojimo efektyvumą, tuo pačiu metu keičiant šilumos gamybai naudojamas gamtines dujas biomase. Valstybė remis iniciatyvas, didinančias energijos vartojimo efektyvumą, skatinančias atliekų naudojimą energijai gaminti ir didinančias biomasės naudojimą šilumos gamybai. Iki 2020 metų Lietuva sumažins šilumos suvartojimą gyvenamuosiuose namuose ir viešuosiuose pastatuose 30–40 procentų. Palyginti su 2011 metais, tai kiekvienais metais leis sutaupyti nuo 2 iki 3 TWh šilumos. Centralizuoto šilumos tiekimo sektorius bus pertvarkytas remiantis Trečiojo ES energetikos paketo principais ir sudarant prielaidas susiformuoti sąžininga ir efektyvia konkurencija pagrįstai šilumos gamybos ir perdavimo įmonių veiklai. Skaidri šilumos gamybos ir perdavimo įmonių veikla ir jos kontrolė užtikrins šildymo paslaugų teikimą vartotojams mažiausiomis kainomis.

8. **Gamtinių dujų sektoriuje** ilguoju laikotarpiu bus siekiama sumažinti gamtinių dujų suvartojimą keičiant jas atsinaujinančiais energijos ištekliais, trumpuoju laikotarpiu – užsitikrinti dujų tiekimo alternatyvas. Įgyvendinant šį tikslą, planuojama pastatyti suskystintų gamtinių dujų (toliau – SGD) terminalą Klaipėdoje, įrengti gamtinių dujų saugyklą ir nutiesti Lietuvos–Lenkijos dujų jungtį, kuri sujungtų Lietuvos dujų sistemą su ES dujų tinklais ir rinkomis. Siekiant paskatinti konkurenciją dujų sektoriuje, bus liberalizuojama dujų rinka atskiriant tiekimą ir perdavimą pagal Trečiojo ES energetikos paketo nuostatas.

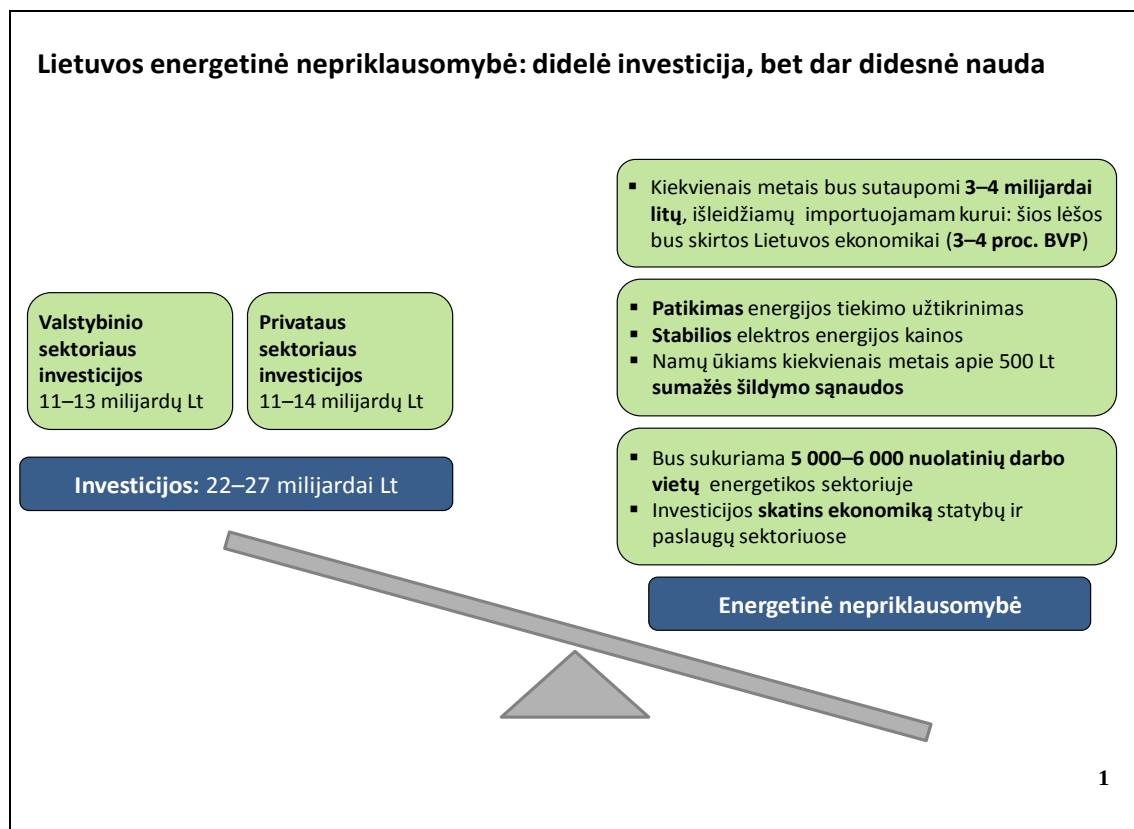
9. **Naftos sektoriuje** bus siekiama nuosekliai keisti naftos produktus atsinaujinančiais energijos ištekliais ir didinti konkurenciją Lietuvos rinkoje.

10. Lietuva ir toliau didins **atsinaujinančių energijos išteklių** (toliau – AEI) naudojimą elektrai ir šilumai gaminti bei AEI dalį transporto sektoriuje. Iki 2020 metų ne mažiau 23 procentus galutinio energijos suvartojimo sudarys atsinaujinantys energijos ištekliai (ne mažiau kaip 20 procentų elektros sektoriuje, ne mažiau kaip 60 procentų centrinio šildymo sektoriuje, ne mažiau kaip 10 procentų transporto sektoriuje). Šiam tikslui pasiekti bus sudarytos aiškos paramos AEI sąlygos, kuriose pirmenybė bus teikiama ekonominiu ir techniniu požiūriu naudingiausiems energijos gamybos iš AEI sprendimams.

11. **Energetinio efektyvumo** didinimo srityje iki 2020 metų bus siekiama kiekvienais metais po 1,5 procento didinti energijos vartojimo efektyvumą ir taip stiprinti Lietuvos energetinę nepriklausomybę, konkurencingumą ir darnią plėtrą.

12. Strategijoje numatytos iniciatyvos turės teigiamą poveikį aplinkai – jų įgyvendinimas sudarys sąlygas Lietuvai iki 2020 metų į atmosferą papildomai neišmesti 11 milijonų tonų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO₂ ekvivalentu). Tai sudarytų 46 procentus 2008 metų faktinio išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio.

13. 2020 metais Lietuvos energetikos sektorius bus nepriklausomas nuo energijos tiekimo iš vienintelio šaltinio. Elektros energijos poreikis bus patenkinamas pastačius naują regioninę branduolinę (atominę) elektrinę Visagine ir padidinus elektros gamybos mastą iš atsinaujinančių energijos išteklių. Įrengus suskystintų gamtinių dujų terminalą, bus užtikrintas stabilus ir diversifikuotas dujų tiekimas. Be to, Lietuva, turėdama galimybę per AB „Klaipėdos nafta“ importuoti naftą ir naftos produktus, bus pajėgi patenkinti naftos produktų poreikį iš skirtingų šaltinių.

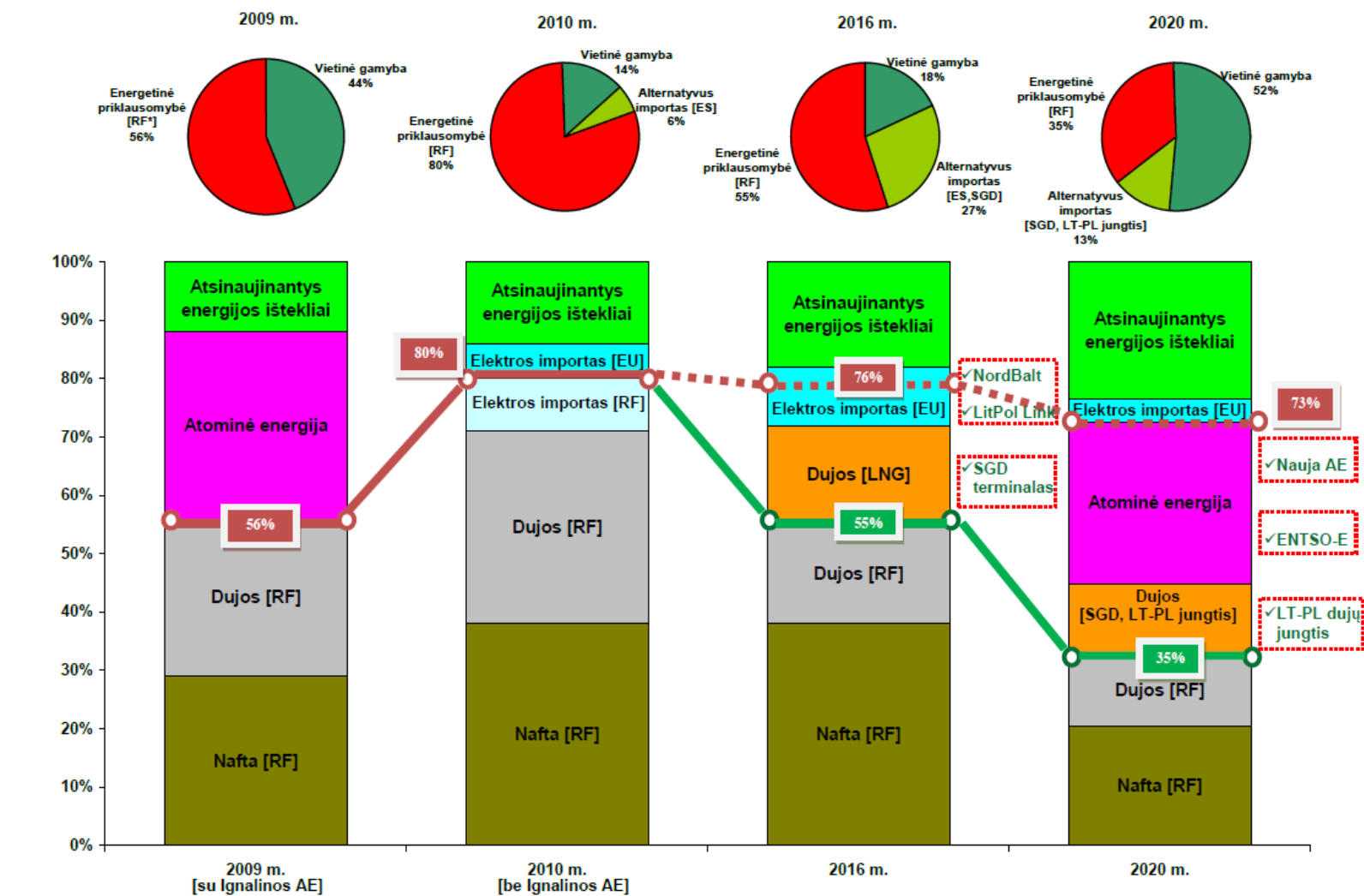


14. Strategijoje numatytų iniciatyvų, reikalingų Lietuvos energetinei nepriklausomybei pasiekti, įgyvendinimas valstybės sektoriui kainuotų 11–13 milijardų litų (įskaitant valstybės įmonių lėšas, ES struktūrinių fondų lėšas ir kitą tarptautinę paramą). Papildomi 11–14 milijardų litų būtų skiriami privačių investuotojų. Šios investicijos kiekvienais metais leis sutaupyti po 3–4 milijardus litų, išleidžiamų energijos išteklių importui (dabartinėmis kainomis tai sudaro 3–4 procentus Lietuvos bendrojo vidaus produkto). Be to, įgyvendinus Strategijoje numatytas iniciatyvas, bus užtikrinamas patikimas energijos tiekimas bei stabilesnės ir rinkos konkurencija grindžiamos kainos. Kiekvienam namų ūkiui kiekvienais metais apie 500 litų sumažės šildymo sąnaudos. Bus sukurama 5–6 tūkstančiai nuolatinių darbo vietų energetikos sektoriuje. Investicijos skatins ekonomiką statybų ir paslaugų sektoriuose.

15. Neįgyvendinus šioje strategijoje numatytų projektų ir iniciatyvų, kiltų grėsmė visiems trims svarbiausiems Lietuvos energetikos politikos principams: Lietuvos ir kitų Baltijos valstybių energijos tiekimo saugumui, šalies konkurencingumui ir darniai plėtrai. Lietuvos vartotojai neturėtų galimybės įsigyti energijos palankiausiomis rinkos kainomis. Išlikę priklausomybė nuo vienintelio išorinio energijos išteklių šaltinio ir užsienio valstybių energetikos monopolijų – energijos kainas lemtų ne konkurencinga ES rinka, bet trečiųjų šalių

tiekėjų sprendimai (žr. schemą „Lietuvos pirminės energijos struktūra: priklausomybės nuo vienintelio išorinio energijos tiekėjo mažinimas“).

LIETUVOS PIRMINĖS ENERGIJOS STRUKTŪRA: PRIKLAUSOMYBĖS NUO VIENINTELIO IŠORINIO ENERGIJOS TIEKĖJO MAŽINIMAS



* Rusijos Federacija

Lietuvos energetikos sektorius 2020–2050 metais

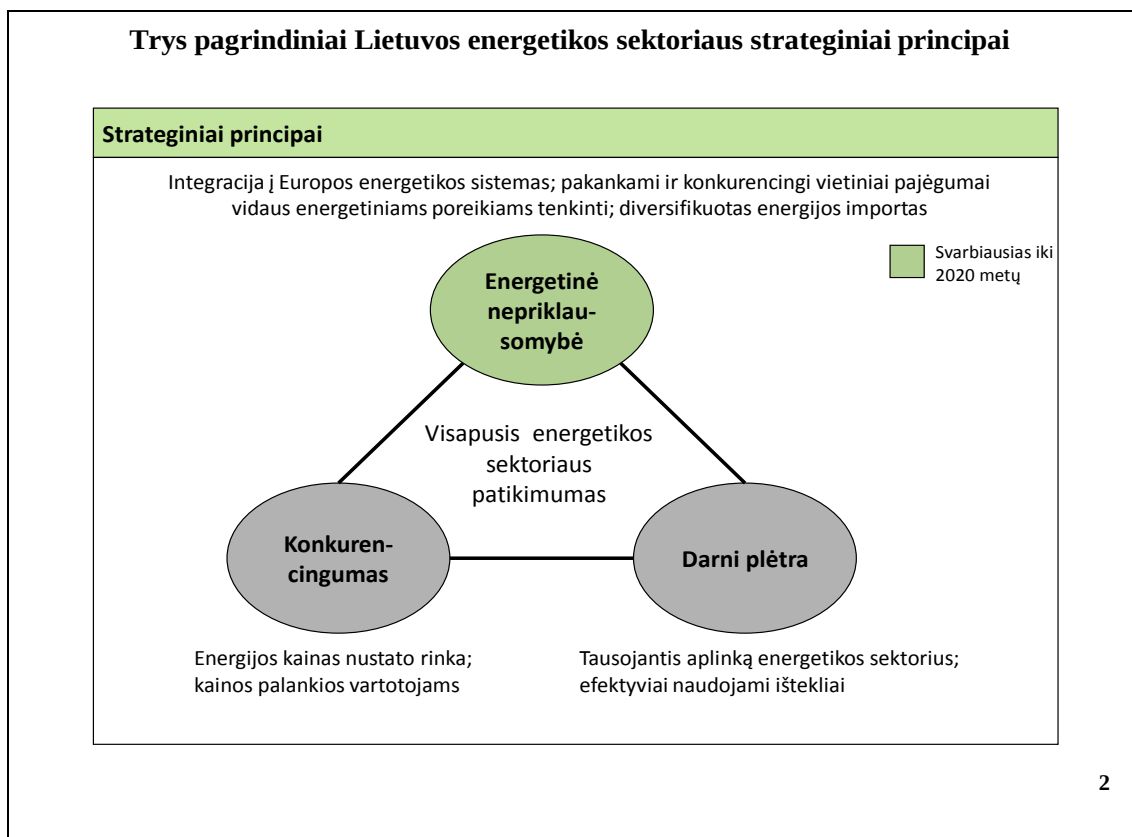
16. Lietuva iki 2050 metų sieks sukurti darnios plėtros principais grindžiamą, mažai šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetančią ekonomiką. 2050 metais elektros energijos poreikis bus visiškai patenkinamas ją gaminant iš atominės energijos ir atsinaujinančių energijos išteklių, o centralizuotai tiekiamos šilumos – tik iš atsinaujinančių energijos išteklių.

17. Šalis nuolat didins energijos vartojimo efektyvumą. Technologijoms plėtojantis vis sparčiau, iki 2050 metų bus gerokai patobulinti esami ir sukurti visiškai nauji, efektyvesni energijos gavybos ir vartojimo būdai. Siekdama tinkamai reaguoti į technologijų pažangą, valstybė stebės technologijų plėtrą ir skatins ekonomiškai pagrįstų technologijų taikymą energetikos sektoriuje. Lietuva didelį dėmesį skirs gebėjimams ir kompetencijai atominės energetikos valdymo bei energijos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių srityse ugdyti.

18. Lietuvos vartotojų interesų tenkinimas – galimybė įsigyti energijos išteklius palankiausiomis kainomis – išliks esminis Strategijos principas ir 2020–2050 metų laikotarpiu.

I SKYRIUS. BENDROSIOS STRATEGINĖS GAIRĖS

I SKIRSNIS. ENERGETIKOS SEKTORIAUS VEIKLOS IR PLĖTROS NUOSTATOS



19. Energetikos sektoriaus būklės analizė ir pagrindinių Lietuvos energetikos sektoriaus iššūkių įvertinimas leidžia suformuluoti tris esminius ir tarpusavyje susijusius principus, kuriais grindžiama Strategija:

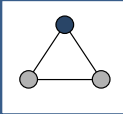
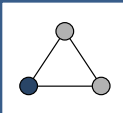
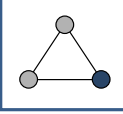
1) **energetinė nepriklausomybė.** Lietuvos energijos poreikis bus patenkinamas naudojant vietinius ir diversifikuotus energijos išteklius. Tai yra būtina sąlyga siekiant užtikrinti patikimą energetinės sistemos funkcionavimą ir užkirsti kelią galimiems energijos tiekimo sutrikimams;

2) **konkurencingumas.** Lietuva prisijungs prie Europos energijos rinkų ir pertvarkys šiuo metu egzistuojančias energetikos sektoriaus monopolijas. Tai leis užtikrinti palankias

energijos kainas vartotojams ir pakankamas investicijas į energetikos sektorių, būtinas trūkstamai energetikos infrastruktūrai plėtoti;

3) **darni plėtra**. Tiek energijos gamyba, tiek vartojimas turi būti grindžiami darnios plėtros principais. Užtikrinant darnią plėtrą, bus mažinamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimo į aplinką kiekis, didinant energijos gamybos, perdavimo ir vartojimo efektyvumą ir skatinant energijos gamybą iš aplinkos neteršiančių išteklių (atsinaujinančių energijos išteklių ir atominės energijos).

II SKIRSNIS. ESAMA PADĖTIS

Šiuo metu Lietuvos energetikos sektoriaus padėtis neatitinka strateginių principų	
Energetikos sektoriaus strateginiai principai	Esama padėtis
 Energetinė nepriklausomybė	- Didžioji dalis iškastinio kuro importuojama iš vienos šalies - Lietuvos energetikos sektorius yra izoliuotas nuo ES energetinių sistemų - Trūksta konkurencingų elektros energijos gamybos pajėgumų (daugiau negu pusė elektros energijos importuojama)
 Konkurencingumas	- Nuolat augančios energijos kainos artėja prie ES vidurkio - Užtikrinant energetikos kainų konkurencingumą, demonopolizuojama vietinė rinka ir integruojamasi į ES energijos rinkas
 Darni plėtra	- Energijos intensyvumas (energijos kiekis, tenkantis vienam BVP vienetui) yra didesnis negu ES vidurkis - Ypač didelis energijos taupymo potencialas šildymo sektoriuje - Didėja į aplinką išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekiai

3

20. Sustabdžius Ignalinos atominę elektrinę (IAE), Lietuvoje stiprinami vietiniai energijos gamybos pajėgumai ir struktūriškai pertvarkomas elektros energetikos sektorius, siekiant užtikrinti konkurencingą ir nenutrūkstamą elektros energijos tiekimą. Šiuo metu baigiami statyti nauji elektros gamybos pajėgumai Elektrėnuose, stiprinami šalies elektros perdavimo ir skirstymo tinklai, vykdomi elektros jungčių su Švedija ir Lenkija, suskystintų gamtinių dujų terminalo, Visagino atominės elektrinės projekto įgyvendinimo darbai, sukurta elektros birža, kuriama energijos išteklių birža. Tačiau, nors šios priemonės yra sėkmingai įgyvendinamos, šalies energetinė nepriklausomybė iki šiol nėra užtikrinta ir energijos vartotojai vis dar neturi galimybių pirkti energiją už konkurencingą, rinkos principais nustatomą kainą.

Energetinė nepriklausomybė

21. Lietuva po IAE sustabdymo tapo gerokai labiau priklausoma nuo elektros energijos ir iškastinio kuro importo. Padėtį apsunkina tai, kad Lietuva, skirtingai negu daugelis ES valstybių narių, yra izoliuota nuo ES energetinių sistemų – šalis neturi elektros ir dujų jungčių su kontinentine Vakarų Europa ir todėl yra priklausoma nuo vienintelio išorinio energijos tiekėjo. Lietuva priversta importuoti daugiau negu pusę suvartojamos elektros energijos iš

kaimyninių valstybių, o didžioji dalis elektros energijos ir šilumos šalyje gaminama naudojant iš vieno tiekėjo importuotas dujas.

22. Tokia padėtis sukuria papildomų grėsmių energijos vartotojams ir nacionaliniam saugumui. Palyginti su šalimis, kurios yra diversifikavusios energijos tiekimą ir gali pačios apsirūpinti energijos ištekliais, Lietuvos vartotojų interesai yra kur kas labiau pažeidžiami kylant importuojamų dujų ar elektros energijos tiekimo sutrikimams arba labai svyruojant iškastinio kuro kainoms.

Konkurencingumas

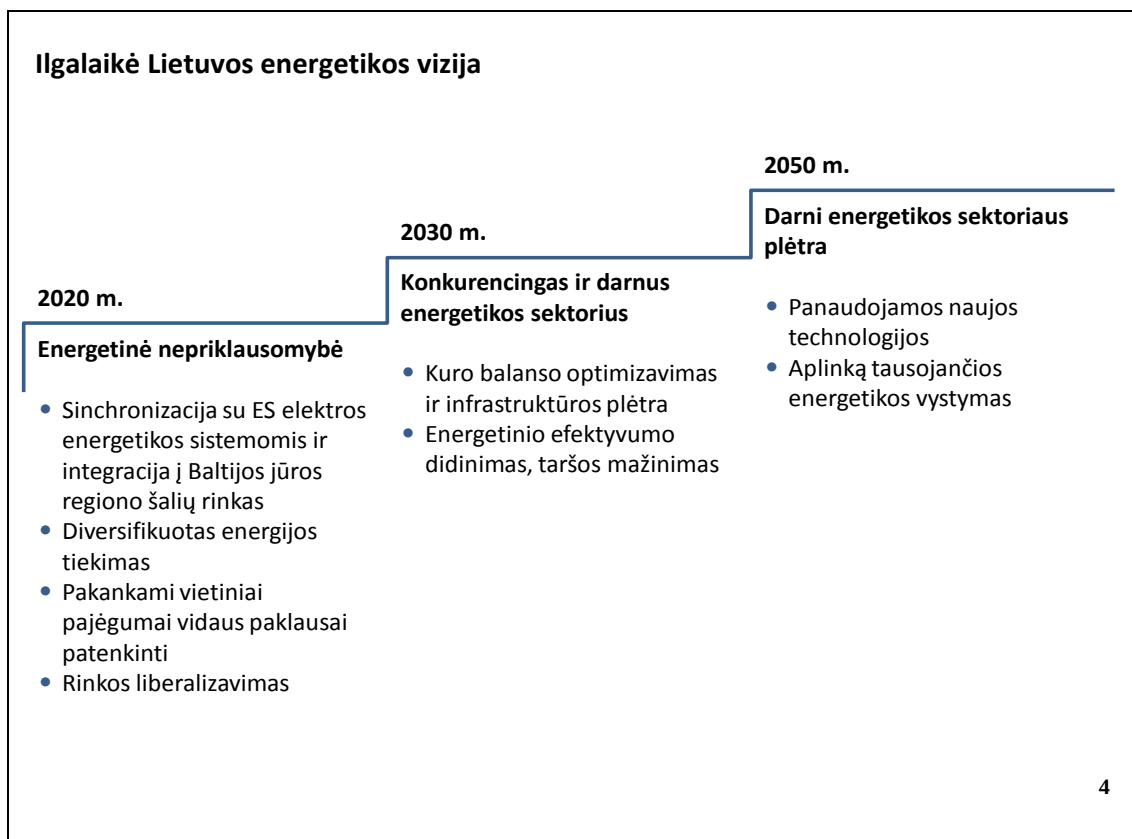
23. Šiuo metu Lietuvos energetikos sektoriuje nėra užtikrinta pakankama konkurencija. Įgyvendinant Trečiąjį ES energetikos paketą, elektros ir gamtinių dujų sektoriuose pradėti veiklų atskyrimo procesai, sukursiantys konkurenciją ir didesnę skaidrumą. Elektros sektoriuje atskiriamos elektros gamybos, perdavimo ir skirstymo veiklos, o dujų sektoriuje atskiriamos dujų tiekimo ir dujų perdavimo veiklos.

Darni plėtra

24. Energetikos sektorius Lietuvoje susiduria su darnios plėtros iššūkiais. Energijos suvartojimas vienam bendrojo vidaus produkto (BVP) vienetui sukurti yra 2,5 karto didesnis negu ES vidurkis. Lietuvoje yra daug neišnaudoto energijos vartojimo efektyvumo srities potencialo, ypač šilumos ir transporto sektoriuose.

25. Lietuvos priklausomybė nuo iškastinio kuro (gerokai padidėjusi po IAE sustabdymo) lemia ir didelius į atmosferą išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekius. Tai sukelia papildomų sunkumų siekiant užtikrinti energetikos sektoriaus darnią plėtrą.

III SKIRSNIS. ENERGETIKOS SEKTORIAUS VIZIJA



26. Lietuvos energetikos sektoriaus vizija yra grindžiama trimis pagrindiniais principais, kurių kiekvienas skirtingais Strategijos įgyvendinimo laikotarpiais (iki 2020 metų, 2020–2030 metais ir 2030–2050 metais) įgaus aukščiausią prioritetą.

27. **Iki 2020 metų valstybės prioritetas – energetinė nepriklausomybė**, užtikrinsianti galimybę laisvai pasirinkti energijos išteklių rūšį ir jų tiekimo šaltinius (įskaitant vietinę

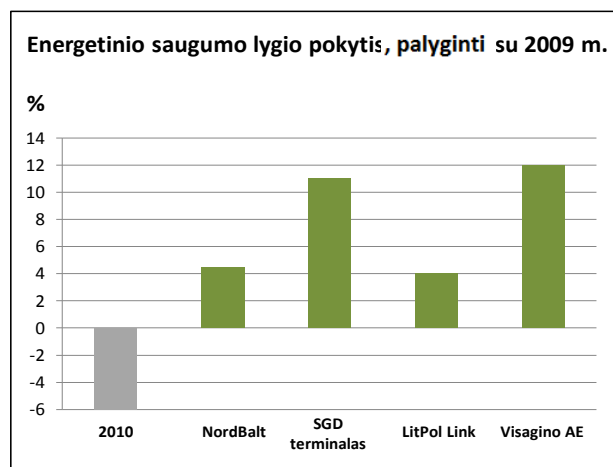
gamybą), labiausiai atitinkančius valstybės energetinio saugumo poreikius ir Lietuvos vartotojų interesus įsigyti energijos išteklius palankiausia kaina. Energijos išteklių struktūros pakeitimas nuosekliai mažinant priklausomybę nuo iškastinio kuro ir sukuriant alternatyvas vieninteliui energetinių išteklių tiekėjui užtikrins šalies energetinį saugumą ir darnią energetikos sektoriaus plėtrą.

28. Po Lietuvos nepriklausomybės atkūrimo politiškai ir ekonomiškai Lietuva integravosi į transatlantinę erdvę, tačiau energetiškai – liko Rytų erdvėje ir Rusijos kontroliuojamoje Baltijos valstybių ir Nepriklausomų Valstybių Sandraugos valstybių sinchroniškai veikiančioje elektros energetikos sistemoje (toliau – IPS/UPS), kurioje tiek dėl energetinių išteklių infrastruktūros jungčių, tiek dėl energetinės sistemos reguliavimo principų yra visiškai priklausoma nuo vienintelio tiekėjo. Toks dabartinis Lietuvos politinis ir energetinis dvilypumas kelia grėsmę Lietuvos energetiniam ir nacionaliniam saugumui. Todėl Lietuvos integracija į ES energetikos sistemas, paremta strateginių energetikos projektų ir iniciatyvų įgyvendinimu, užtikrins ne tik konkurenciją grindžiamus santykius, bet ir sumažins energetines, ekonomines ir politines grėsmes Lietuvai.

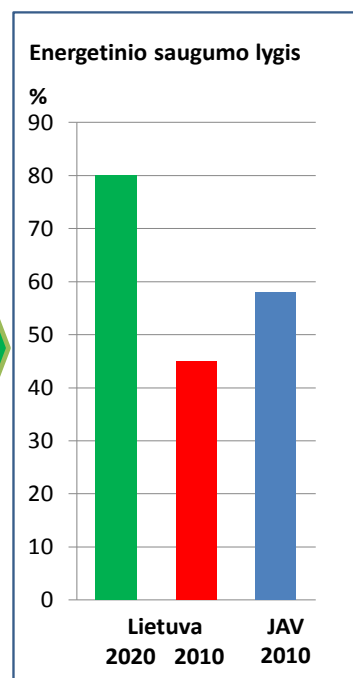
29. Strategijoje numatyti energetikos projektai ir iniciatyvos taip pat sudaro vientisą visumą, būtiną Lietuvos energetinei nepriklausomybei pasiekti. Tik įgyvendinus visus šiuos strateginius projektus, Lietuvos energetinio saugumo lygis² pasiektų net 80 procentų, o Lietuva, kaip integrali ES Baltijos jūros regiono dalis, pereitų į kitą geopolitinę erdvę, kuri grindžiama energijos rinkos dalyvių konkurencija, sąlygų lygiavertiškumu, skaidrumu. Taip susidarys sąlygos užtikrinti svarbiausią energijos vartotojų interesą – pasirinkti energijos išteklius palankiausia kaina.

² Energetinio saugumo lygiu įvardijamas svertinis sunormuotų saugumo indikatorių reikšmių vidurkis. Saugumo indikatorius – tai specialus rodiklis, atspindintis vieną ar kitą energetinio saugumo aspektą. Saugumo indikatoriai yra ekonominiai, techniniai, geopolitiniai ir sociopolitiniai. Kiekvienas energetikos projektas keičia šių indikatorių vertes, kartu ir bendrą šalies energetinio saugumo lygį. (Šaltinis: Energetinio saugumo analizės ir integruoto saugumo lygio vertinimo metodikos sukūrimas ir tyrimas. Galutinė ataskaita. Vytauto Didžiojo universitetas, 2012).

Strateginių energetikos projektų įgyvendinimas padidins Lietuvos energetinio saugumo lygį iki 80 procentų



Šaltinis: Energetinio saugumo analizės ir integruoto saugumo lygio vertinimo metodikos sukūrimas ir tyrimas. Galutinė ataskaita. Vytauto Didžiojo universitetas, 2012.



5

30. Atsižvelgiant į tai, kad strateginiai energetikos projektai yra sistemiškai susieti ir jų įgyvendinimas tarpusavyje susijęs (nors gali skirtis laiko požiūriu), ir į tai, kad Lietuvoje įgyvendinami projektai kartu yra ir regiono energetinės strategijos bei Baltijos šalių energetinės nepriklausomybės užtikrinimo dalis, dalies projektų neįgyvendinimas sukeltų esmines kliūtis energetinės nepriklausomybės tikslui pasiekti.

31. Energetinė nepriklausomybė – galimybė laisvai pasirinkti energijos išteklių rūšį ir jų tiekimo šaltinius – bus užtikrinama: a) didinant konkurencingą vietinę energijos gamybą (įskaitant naujos regioninės branduolinės (atominės) elektrinės projekto Lietuvoje įgyvendinimą); b) sukuriant alternatyvų energijos išteklių tiekimą; c) skatinant atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą ir didinant energijos vartojimo efektyvumą.

32. Įgyvendinus energetinei nepriklausomybei pasiekti būtinus strateginius projektus, dabartinis daugiau kaip 80 procentų energijos ir energijos išteklių importas iš vienintelio šaltinio 2020 metais bus pakeistas subalansuota energijos išteklių struktūra. 2020 metais ne mažiau kaip pusė reikalingos energijos bus pagaminama šalies viduje (svarbiausią vaidmenį atliks branduolinė energija ir atsinaujinantys energijos ištekliai), o trūkstami energijos ištekliai – importuojami iš skirtingų šaltinių. Nauji elektros energijos gamybos pajėgumai bei elektros ir dujų jungtys su ES tinklais užtikrins pakankamą energijos paklausos šalies viduje tenkinimą ir leis pasinaudoti visais ES bendros energijos rinkos teikiamais privalumais.

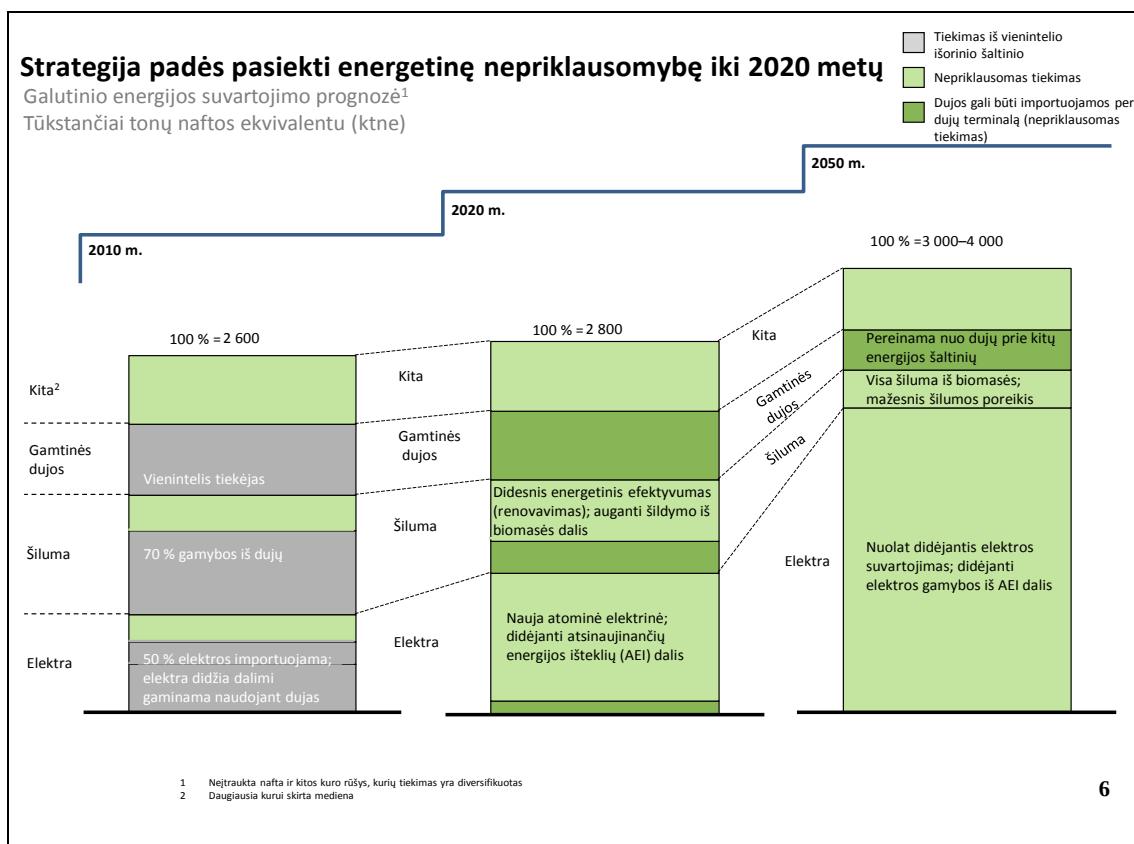
33. Svarbiausias Lietuvos energetinės nepriklausomybės tikslas – pereiti į visiškai kitą geopolitinę ir vertybinę erdvę, grindžiamą rinkos santykiais ir konkurencija, – bus pasiektas šiomis Strategijoje numatytomis svarbiausiomis priemonėmis:

1) gamtinių dujų sektoriuje: alternatyvių tiekimo šaltinių ir tiekimo būdo (suskystintų gamtinių dujų terminalas) bei tiekimo saugumo (vidinio dujų perdavimo tinklo vamzdiniais stiprinimas) užtikrinimas;

2) elektros energetikos sektoriuje: konkurencingų vidinių elektros gamybos pajėgumų (regioninė branduolinė (atominė) elektrinė Visagine) sukūrimas, elektros jungtys su Švedija (NordBalt) ir Lenkija (LitPol Link 1, LitPol Link 2), veikianti regioninė elektros energijos rinka, susijungimas su ENTSO-E kontinentinės Europos elektros tinklais darbui sinchroniniu

režimu bei didėjanti ekonominiu ir techniniu požiūriu naudingiausia energijos iš atsinaujinančių energijos išteklių gamyba;

3) rinkos santykiams energetikoje sukurti: energetikos (elektros energetikos, gamtinių dujų ir šilumos sektorių) pertvarka pagal Trečiojo ES energetikos paketo nuostatas.



34. **2020–2030 metų** laikotarpio strateginis **prioritetas – konkurencingas ir darnus energetikos sektorius**. Siekdama šio tikslo Lietuva toliau didins aplinką tausojančių energijos išteklių dalį bendrojoje kuro struktūroje ir tobulins energetikos sektoriaus infrastruktūrą, būtiną atsinaujinančių energijos išteklių potencialui panaudoti. Lietuva iki 2030 metų turės konkurencingą ir aplinką tausojantį energetikos sektorių, kuriame beveik visa energija bus pagaminama iš atsinaujinančių energijos išteklių ir branduolinės energijos.

35. **2030–2050 metų** laikotarpio strateginis **prioritetas – tolesnė darni energetikos sektoriaus plėtra**. Tam tikslui Lietuvoje bus selektyviai pritaikytos naujos technologijos, ypatingą dėmesį skiriant toms technologijoms, kurios prisidės prie aplinką tausojančios energijos gamybos ir aplinką tausojančio vartojimo plėtros. 2050 metais Lietuva bus nepriklausoma nuo iškastinio kuro importo – visa vartojama energija bus pagaminama iš branduolinės energijos ir atsinaujinančių energijos išteklių.

36. Alternatyva Strategijoje numatytiems projektams – šių strateginių energetikos projektų neįgyvendinimas arba jų įgyvendinimas selektyviai. Neįgyvendinus Strategijoje numatytų projektų ir iniciatyvų, susiformuotų šie neigiami padariniai Lietuvos ir kitų Baltijos valstybių energijos tiekimo saugumui, šalies konkurencingumui ir darniai plėtrai:

1) išliktų priklausomybė nuo vienintelio išorinio energijos išteklių šaltinio ir užsienio valstybių energetikos monopolijų – energijos kainos vartotojams priklausytų nuo išorės tiekėjo ir užsienio kompanijų sprendimų, tačiau ne nuo konkurencingos rinkos sąlygų;

2) liktų išorinės grėsmės veiksny, kad energijos išteklių tiekimas gali būti naudojamas ne tik ekonomikos, bet ir (geo)politiniams tikslams įgyvendinti;

3) nebūtų sukurta bendra Baltijos valstybių energijos rinka – tai lemtų mažą Lietuvos ir visų Baltijos valstybių konkurencingumą ir nepakankamą energijos tiekimo saugumą dėl neišnaudoto rinkos potencialo;

4) neturint savos branduolinės (atominės) elektrinės, trūkstant elektros energija būtų importuojama iš trečiųjų (ne ES) šalių (taip pat iš abejotino saugumo branduolinių elektrinių trečiojoje šalyje);

5) Lietuva, būdama Rusijos Federacijos kontroliuojamos IPS/UPS elektros energetikos sistemos dalis, išliktų Rytų geopolitinės erdvės įtakos zonoje;

6) nebūtų įgyvendintas Trečiasis ES energetikos paketas: neliberalizuota energijos rinka, neužtikrinta alternatyvių energijos išteklių tiekėjų prieiga prie tiekimo tinklų, konkurencinių sąlygų nebuvimas ir nepalankios energijos kainos vartotojams;

7) išliktų priklausomybė nuo iškastinių (naftos ir gamtinių dujų) energijos išteklių – mažėjant iškastinių energijos išteklių atsargoms ir kartu pasaulyje didėjant jų paklausai, neproporcingai didėja šių išteklių kaina, mažindama šalies ekonomikos konkurencingumą;

8) nebūtų išnaudojamas vietinių ir atsinaujinančių energijos išteklių potencialas, o energijos ištekliai vartojami neefektyviai, dėl to didėtų elektros energijos importas iš išorės, o kartu ir energetinė priklausomybė.

IV SKIRSNIS. LIETUVOS ENERGETIKOS POLITIKA EUROPOS SĄJUNGOJE

37. Lietuvos energetikos sektoriaus vizija, tikslai ir strateginės iniciatyvos atitinka kertinius ES energetikos politikos principus – energijos tiekimo patikimumo, konkurencingumo ir darnios plėtros, o Lietuvos energetinės nepriklausomybės užtikrinimas tiesiogiai siejasi su pastaruoju metu augančia tendencija ES lygiu stiprinti išorinę ES energetikos politikos dimensiją.

38. Europos Sąjungos lygmeniu yra priimti Lietuvai ypač svarbūs politiniai įsipareigojimai, palengvinantys Lietuvos energetinės nepriklausomybės tikslo ir integracijos į Europos energetines sistemas galimybes.

39. 2011 m. vasario mėn. ES valstybių narių vadovai įsipareigojo, kad po 2015 metų nė viena ES valstybė narė neturėtų būti atskirta nuo Europos dujų ir elektros energijos tinklų, o jų energetiniam saugumui neturėtų kilti pavojus dėl tinkamų jungčių nebuvimo. Taip pat pritarta nuostatai, kad vėliausiai 2014 metais turi būti sukurta visiškai funkcionuojanti bendra Europos Sąjungos vidaus energijos rinka, kurioje dujos ir elektros energija būtų tiekiamos be infrastruktūrinių ar kitų apribojimų.

40. Energijos saloms, esančioms Europos Sąjungoje, panaikinti reikalinga išplėta energijos infrastruktūra. Ji taip pat būtina ir ES vidaus energijos rinkai funkcionuoti. Todėl Lietuvai šiame kontekste yra ypač svarbi siūloma Europos infrastruktūros tinklų priemonė, kurios lėšomis bus finansuojami ribotą komercinį patrauklumą turintys, tačiau strategiškai svarbūs energetikos infrastruktūros projektai. Atitinkamai Europos infrastruktūros tinklų priemonė turi būti išnaudota įgyvendinant strateginę Lietuvos tikslą tapti integralia ES vidaus energijos rinkos dalimi.

41. Lietuvos integracija į ES energetines sistemas yra neatsiejama nuo ES politikos su išoriniais partneriais stiprinimo. ES valstybės narės sutinka, kad yra būtina iš esmės peržiūrėti ES energetinį dialogą su Rusija ir skatinti skaidrią, nediskriminacinių, teisės ir rinkos principais grįstą santykių vystymą. Taip pat ES lygiu siekiama sukurti platesnę reguliavimo erdvę, užtikrinančią naudą visiems, siūlant reguliariai keisti informaciją apie ES valstybių narių sudarytus ir planuojamus sudaryti tarpvyriausybinius susitarimus.

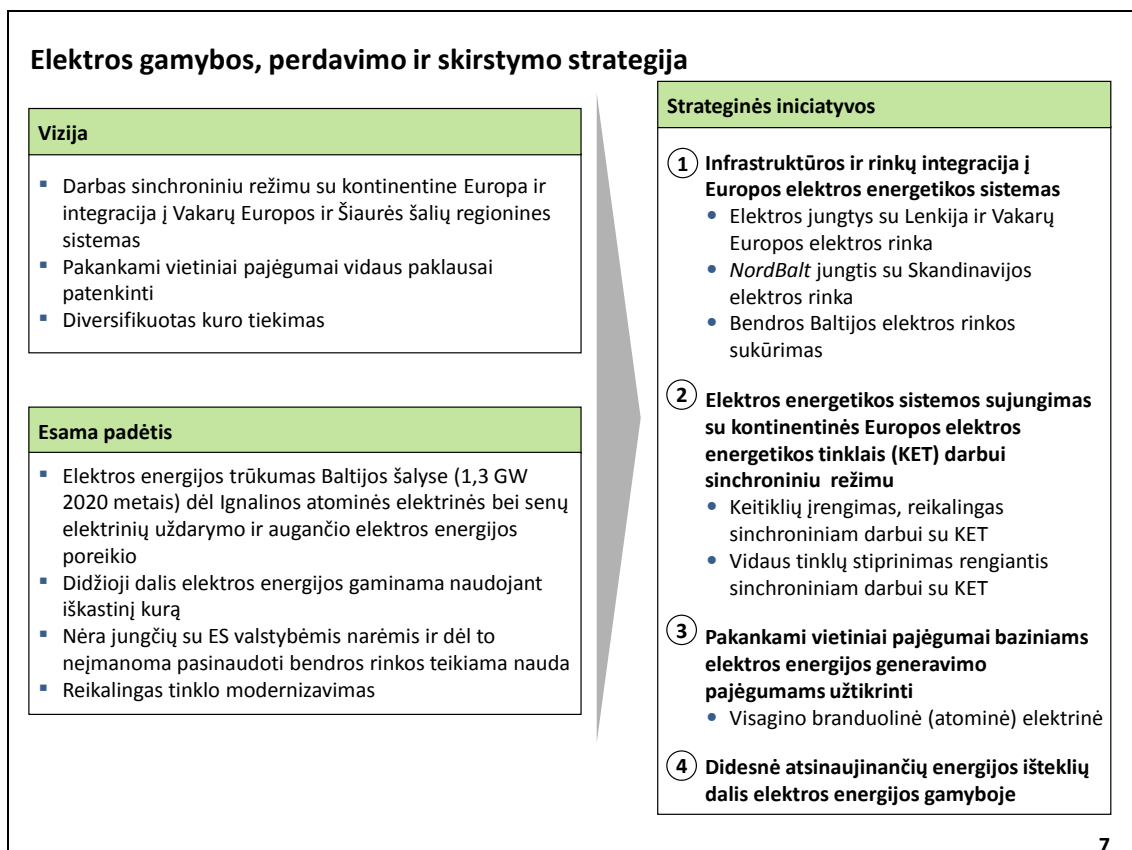
42. Taigi, atsižvelgiant į Lietuvos energetinio saugumo būklę ir energetikos politikos prioritetus, ES energetikos politikos kontekste pagrindinės Lietuvos iniciatyvos turi būti sutelktos į energetinės izoliacijos panaikinimą ir ES vidaus energijos rinkos kūrimą bei reguliacinės aplinkos tobulinimą ir išorinės ES energetikos politikos dimensijos stiprinimą. Šios iniciatyvos turi būti įgyvendinamos tokiomis kryptimis:

1) Lietuvos energetinės izoliacijos panaikinimas ir ES vidaus energijos rinkos kūrimas:

- įgyvendinant Baltijos energijos rinkos jungčių planą (BEMIP), numatantį esminių energijos generavimo ir energetikos jungčių projektų įgyvendinimą bei energijos rinkų Baltijos jūros regione integraciją;
 - konsoliduojant ES finansinius instrumentus, būtinus prioritetiniams Lietuvos ir regioninių partnerių energetikos infrastruktūros projektams įgyvendinti;
- 2) ES vidaus reguliacinių instrumentų ir išorinės ES energetikos politikos stiprinimas:
- formuojant reguliacinę aplinką, reikalingą ES vidaus energijos rinkai sukurti ir jai efektyviai funkcionuoti;
 - skatinant didesnę Europos Komisijos vaidmenį derybose su išoriniais partneriais energetikos srityje;
 - supaprastinant sprendimų priėmimo procedūras prioritetiniams ES energetikos infrastruktūros projektams įgyvendinti;
 - taikant (remiantis abipusiškumo principu ir siekiant vienodų konkurencinių sąlygų bei energetikos sektoriaus darnios plėtros pasauliniu mastu) tokius pačius aplinkosaugos standartus energijai, pagamintai tiek ES viduje, tiek importuojamai iš trečiųjų (ne ES) šalių.

II SKYRIUS. STRATEGINIAI TIKSLAI

I SKIRSNIS. ELEKTRA

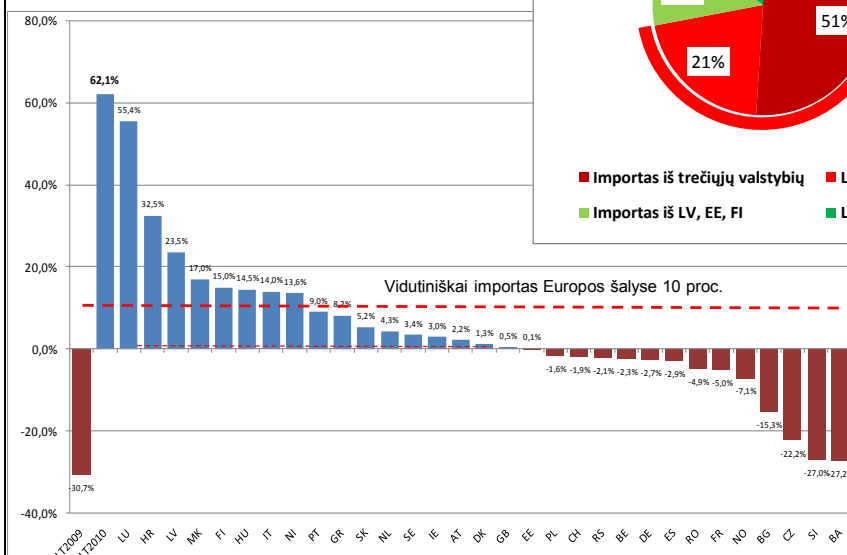


7

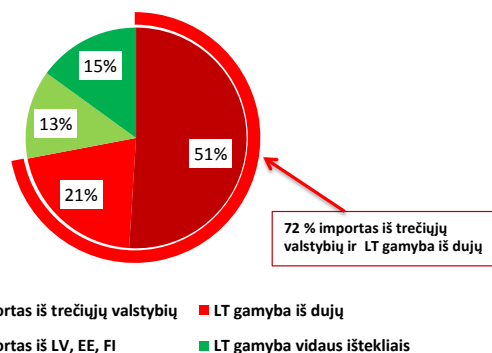
43. Sustabdžius Ignalinos atominę elektrinę, Lietuva iš elektros energiją eksportuojančios valstybės tapo elektros energiją importuojančia valstybe. Lietuvos vidaus rinkoje gerokai sumažėjo elektros energijos pasiūla, todėl daugiau negu pusė sunaudojamos elektros energijos importuojama iš kaimyninių valstybių, daugiausia – iš Rusijos. Lietuva taip pat yra labai priklausoma nuo elektros energijos, pagaminamos naudojant iškastinį kurą – gamtines dujas, kurios importuojamos iš vienintelio šaltinio.

Lietuvos priklausomybė nuo elektros importo – didžiausia tarp ES valstybių narių

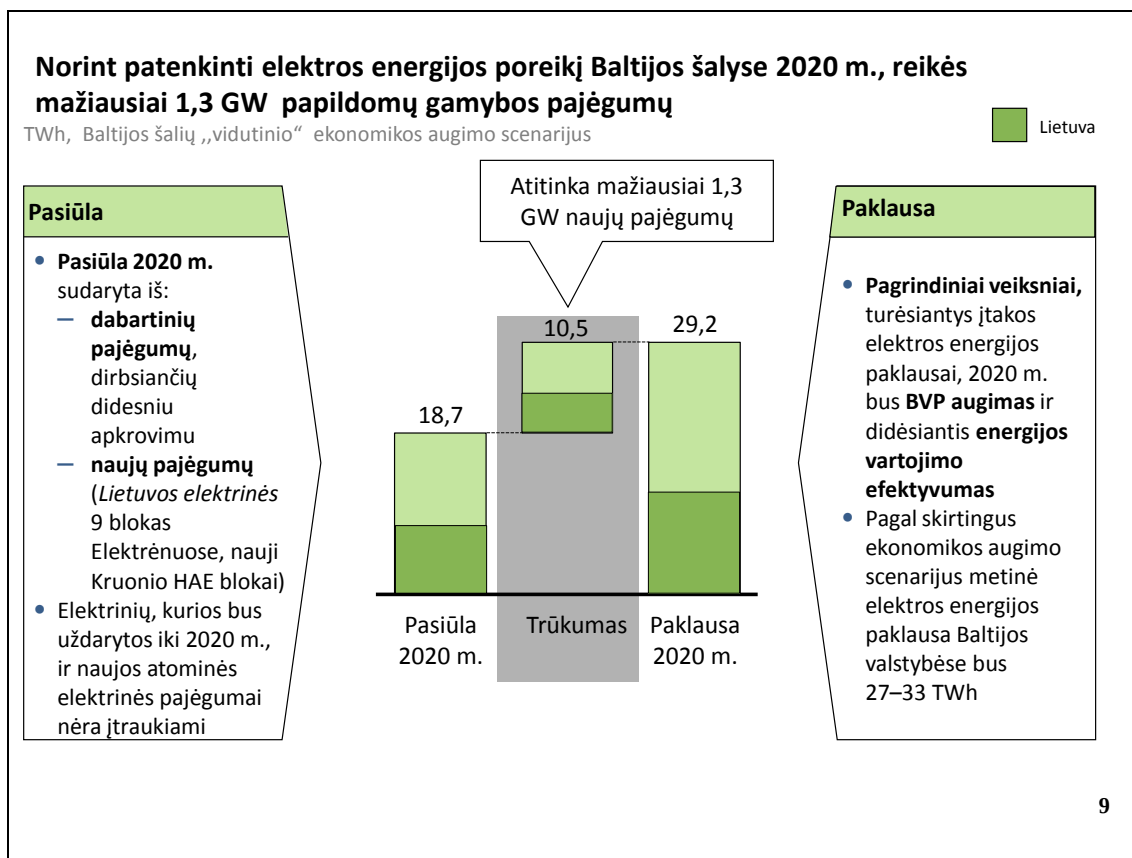
ES valstybių narių elektros energijos eksporto/importo balansas 2010 m.



Lietuvos elektros pasiūlos struktūra 2011 m.



44. Lietuvoje eksploatuojamas santykinai senas elektros energijos perdavimo tinklas, neturintis jungčių su kontinentinės Europos ir Šiaurės šalių tinklais. Šios jungtys yra gyvybiškai svarbios Lietuvai pasinaudojant ES bendros elektros energijos rinkos teikiamais privalumais. Augant Lietuvos ekonomikai ir Baltijos šalių ekonomikai, iki 2020 metų regione susidarys reikšmingas elektros energijos trūkumas, kurį panaikinti reikėtų papildomų 1,3 GW elektros energijos gamybos pajėgumų.



45. Lietuva pradėjo nuosekliai liberalizuoti elektros energijos rinką. 2009 metų pabaigoje įkurtas rinkos operatorius *Baltpool*, nuo 2010 metų pradžios organizuojantis elektros energijos rinkos veiklą pagal *Nord Pool Spot* rinkos principus. Tai yra reikšmingas žingsnis kuriant efektyvią Lietuvos elektros energijos rinką kaip Baltijos jūros regiono ir kontinentinės Europos bendros energijos rinkos dalį.

46. Dabartiniu metu Baltijos valstybių elektros energijos perdavimo sistemos dėl istoriškai susiklosčiusių aplinkybių iki šiol sinchroniniu režimu veikia IPS/UPS energetinėje sistemoje kartu su Rusijos ir Baltarusijos elektros energetikos sistemomis. Tačiau sistemos valdymas ir rinkos veikimas Baltijos valstybėse pagal IPS/UPS sistemos taisykles yra nesuderinamas su Trečiajame ES energetikos pakete nustatytais reikalavimais.³ Tokie neatitikimai taip pat trukdo įgyvendinti Baltijos valstybių rinkų integracijos į bendrą Europos elektros energijos rinką iki 2014 metų tikslą, nustatytą Europos Vadovų Taryboje 2011 m. vasario 4 d., ir neatitinka valstybės energetinės nepriklausomybės siekio. Todėl elektros energetikos sektoriaus visavertė integracija į ES elektros energetikos sistemas turi būti užtikrinta ne tik per infrastruktūros ir elektros rinkų sukūrimą, bet ir per sistemos valdymo principų pakeitimus, kurie taip pat yra reikalingi darbui sinchroniniu režimu su kontinentinės Europos elektros energetikos tinklais.

³ Europos Sąjungoje veikia elektros energijos rinka, taikoma zoninė kainodara, taisyklės orientuotos į tarpusisteminę prekybą, prieiga prie tarpusisteminių pralaidumų yra grindžiama laisvos rinkos mechanizmais. Rusijoje veikia energijos ir galios rinkos, taikoma taškinė kainodara, taisyklės orientuotos į prekybą vietinėje Rusijos rinkoje, išlieka importo ir eksporto monopolis.

47. Įgyvendinti Lietuvos elektros energetikos sektoriaus visavertei integracijai į ES sistemas būtina turėti pajėgų ir modernizuotą elektros energetikos sektorių. Remiantis Trečiojo ES energetikos paketo nuostatomis, Lietuva vykdo nuoseklų elektros energetikos

sektoriaus pertvarką, atskirdama gamybos, perdavimo ir skirstymo veiklas. Svarbiausi pertvarkos veiksmai:

1) elektros energijos perdavimas atskiriamas nuo gamybos ir suformuojamas pajėgus perdavimo sistemos operatorius (AB Litgrid), galintis prijungti Lietuvos elektros energetikos sistemą prie ENTSO-E kontinentinės Europos elektros energetikos tinklą (KET) darbui sinchroniniu režimu;

2) siekiant užtikrinti šalies energetinę nepriklausomybę, į vieną bloką konsoliduojama didžioji dalis valstybės valdomų elektros energijos gamybos pajėgumų (AB „Lietuvos energija“);

3) siekiant sinergijos efekto ir norint geriau patenkinti vartotojų poreikius, du skirstymo tinklo operatoriai sujungiami į vieną (AB LESTO).

Strateginės iniciatyvos iki 2020 metų

48. Elektros energetikos sektoriuje svarbiausios artimiausio laikotarpio iniciatyvos yra elektros jungčių su Lenkija ir Švedija tiesimas, naujų elektros energijos gamybos pajėgumų iš atominės ir atsinaujinančių energijos išteklių didinimas ir Lietuvos elektros energetikos sistemos (kartu su kitų Baltijos valstybių elektros energetikos sistemomis) sujungimas su kontinentinės Europos elektros energetikos tinklais darbui sinchroniniu režimu.

49. Šios iniciatyvos padės išnaudoti ES bendros elektros energijos rinkos teikiamus privalumus, sudarys sąlygas susiformuoti konkurencingoms elektros energijos kainoms galutiniams vartotojams, užtikrins elektros tiekimo saugumą ir reikšmingai prisidės prie elektros energetikos sektoriaus darnios plėtros.

50. Infrastruktūros ir rinkų integracija į Europos elektros energetikos sistemas:

1) **Lietuvos–Lenkijos elektros jungtis *LitPol Link 1*.** Lietuvos elektros jungtis su Lenkija *LitPol Link 1* yra ypač svarbi siekiant panaikinti Lietuvos elektros energetikos sektoriaus izoliaciją, prisijungti prie KET bei integruotis į Europos elektros energijos rinką. *LitPol Link 1* jungtis bus statoma dviem etapais: pirmuoju etapu jungtis veiks 500 MW galia (2015 m.), o antruoju etapu – iki 2020 metų – pasieks 1 000 MW galią. Jungties kaina Lietuvoje – 485 milijonai litų;

2) **Lietuvos–Lenkijos elektros jungtis *LitPol Link 2*.** Siekiant visapusiškai sujungti elektros rinkas ir efektyviai išnaudoti elektros prekybos privalumus bei integruoti atsinaujinančius šaltinius, būtina papildomai nutiesti antrąją atskirą 700–800 MW pralaidumo Lietuvos–Lenkijos elektros liniją (*LitPol Link 2*). Numatoma jungties kaina Lietuvoje – 380 milijonų litų;

3) **Lietuvos–Švedijos elektros jungtis *NordBalt*.** 700 MW pralaidumo povandeninis elektros kabelis bus įrengtas iki 2015 metų pabaigos. Jungtis sudarys galimybes prisijungti prie Skandinavijos elektros tinklo, prekiauti elektros energija ir suteiks prieigą prie pigesnių galios balansavimo rezervų. Jungties kaina Lietuvoje – iki 800 milijonų litų.

51. **Elektros energetikos sistemos sujungimas su kontinentinės Europos elektros energetikos tinklais (KET) darbui sinchroniniu režimu.** Visavertei Lietuvos elektros energetikos sektoriaus integracijai į ES sistemas užtikrinti reikalinga ne tik infrastruktūros ir rinkų, bet ir sistemų valdymo integracija. Todėl strateginis Lietuvos energetikos politikos tikslas yra darbas (kartu su kitomis Baltijos valstybėmis) sinchroniniu režimu su kontinentinės Europos elektros energetikos tinklais (KET). Dėl šio tikslo įgyvendinimo yra pasiektas principinis Baltijos valstybių politinis sutarimas ir Europos Komisijos parama. ES Tarybos 2012 m. vasario 28 d. sprendimu Europos Komisija įgaliota (Baltijos valstybių vardu) derėtis su Rusija ir Baltarusija dėl elektros sistemų Baltijos valstybėse valdymo ir jų suderinamumo su Trečiojo ES energetikos paketo nuostatomis. Kartu tai vertintina kaip svarbus žingsnis siekiant Baltijos valstybių elektros energetikos sistemų sujungimo su kontinentinės Europos elektros tinklais darbui sinchroniniu režimu. Lietuvos elektros energetikos sistemos sinchroninis darbas su KET (kartu su Latvija ir Estija) užtikrins: a) sistemos valdymą ir planavimą pagal nediskriminacinius, su sistemos operatoriais suderintus principus, kurie atitiks Trečiajame ES energetikos pakete nustatytus reikalavimus; b) lygiavertės

konkurencijos su trečiosiomis šalimis elektros rinkoje galimybes; c) sąlygas prekiauti ir užsitikrinti elektros energijos rezervus rinkoje; d) galimybes didinti Lietuvos elektros energetikos sistemos konkurencingumą ir skatinti investicijas į elektros energetiką, kurios užtikrins Lietuvos elektros energetikos sistemos modernizavimą.

52. Siekiant elektros energetikos sistemos sujungimo su KET darbui sinchroniniu režimu projektą įgyvendinti laiku (iki 2020 metų), reikalingi neatidėliotini, konsoliduoti ir skubūs visų valstybės institucijų veiksmai. Pagrindiniai šio projekto įgyvendinimo elementai yra:

1) *politinis sutarimas tarp susijungimo procese dalyvaujančių šalių*. Susijungimo su KET darbui sinchroniniu režimu projektas yra regioninis. Jis bus įgyvendinamas nutiesiant elektros jungtis su Lenkija ir jas įjungiant veikti sinchroniniu režimu su KET;

2) *techninių reikalavimų įgyvendinimas*. Reikalavimus, įskaitant reikalingą infrastruktūros plėtrą ir sistemos darbo autonominiu režimu galimybę, nustatys Europos elektros perdavimo sistemos operatorių asociacija (ENTSO-E);

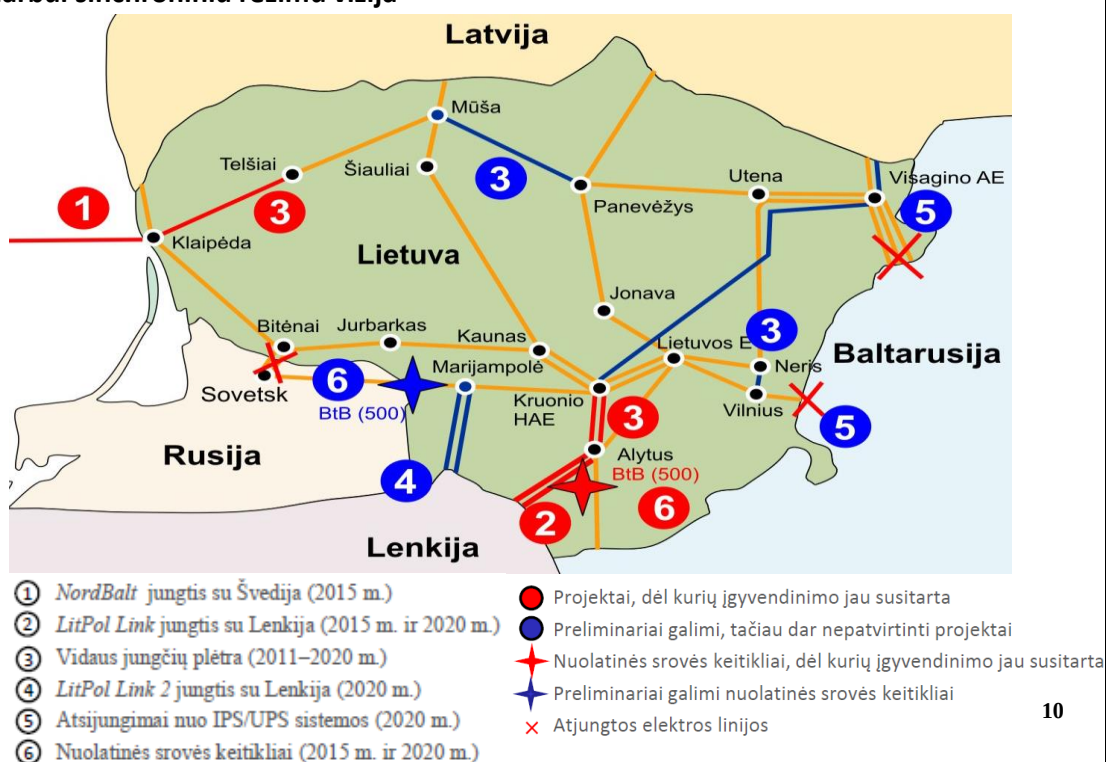
3) *Europos Sąjungos institucijų politinė parama*. Atsižvelgiant į projekto svarbą ir jo regioninį pobūdį, siekiama, kad suinteresuotų Europos Sąjungos valstybių narių interesams atitinkamais klausimais, susietais su trečiosiomis šalimis, Europos Sąjungos vardu atstovautų Europos Komisija.

53. **Keitiklių įrengimas, reikalingas sinchroniniam darbui su KET.** Susijungti su KET darbui sinchroniniu režimu reikalingų tarpsteminčių elektros jungčių su Lenkija ir keitiklių stoties įrengimo projektai jau yra vykdomi ar planuojami pradėti vykdyti artimiausiu metu. Pirmosios elektros jungties su Lenkija projektas *LitPol Link 1* (pirmiausia reikalingas dėl infrastruktūros ir rinkų integracijos) ir keitiklių stoties statyba Alytuje jau yra įgyvendinami. Antroji jungtis (*LitPol Link 2*) turi būti nutiesta iki 2018 metų.

54. Nutiesus šias jungtis ir įgyvendinus kitas sinchroniškai prisijungti prie KET būtinas sąlygas, *LitPol Link 1* jungties keitiklių stotis Alytuje, iki tol užtikrinsianti elektros energijos mainus su Lenkija, bus pertvarkyta asinchroniniam darbui (naudojant liniją Alytus–Gardinas) su Rusijos kontroliuojama IPS/UPS elektros energetikos sistema. Tai leis vykdyti elektros mainus su IPS/UPS sistemoje veikiančiomis rinkomis. Papildomas keitiklis pasienyje su Kaliningrado sritimi būtų statomas atsižvelgiant į Rusijos sprendimą dėl Kaliningrado srities elektros energetikos tinklų darbo sinchroniniu ar asinchroniniu režimu su kontinentinės Europos elektros tinklais. Galimo keitiklio pasienyje su Kaliningrado sritimi įrengimo projektas kainuotų apie 250 milijonų litų. Tačiau jei bus sutarta su Rusija, kad Kaliningrado sritis kartu su Baltijos valstybėmis jungtųsi prie KET darbui sinchroniniu režimu, papildomo keitiklio pasienyje su Kaliningrado sritimi įrengti nereikėtų.

55. **Vidaus elektros jungčių stiprinimas rengiantis sinchroniniam darbui su KET.** Lietuva stiprins savo elektros vidaus tinklą, reikalingą sinchroniniam darbui su KET ir stabiliam Visagino atominės elektrinės veikimui. Kuriant bendrą Baltijos valstybių elektros energijos rinką, prioritetą bus teikiamas elektros energijos perdavimo tinklams stiprinti Šiaurės–Pietų kryptimis. Atitinkamai bus įgyvendinti transformatorių stočių ir kiti tinklo rekonstrukcijos projektai. Vidaus jungtims stiprinti reikės 300–700 milijonų litų.

**Lietuvos elektros energetikos sistemos sujungimo su kontinentinės Europos tinklais
darbiui sinchroniniu režimu vizija**



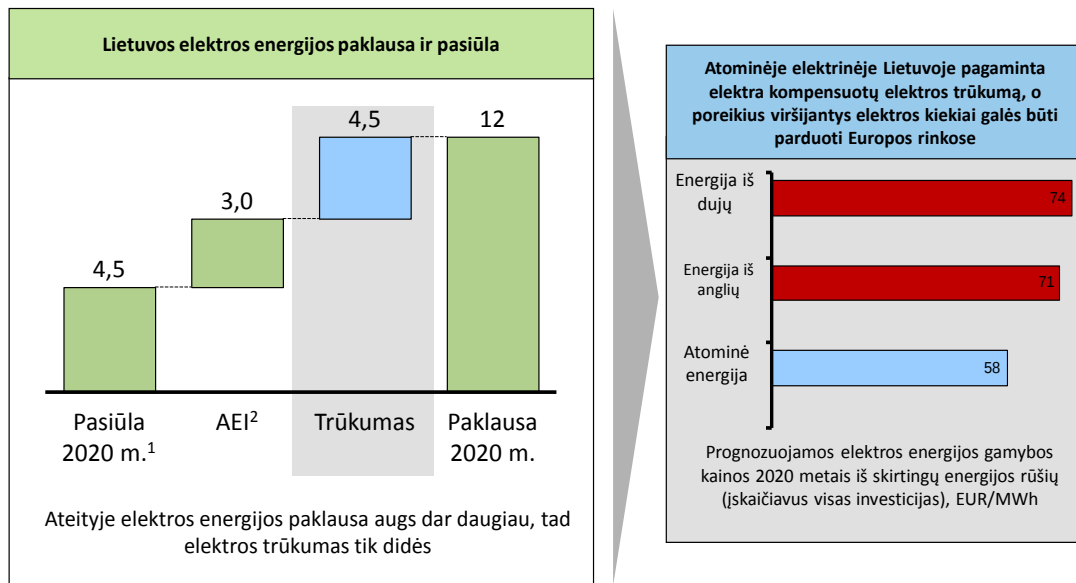
56. Pakankamų vietinių pajėgumų baziniam elektros energijos generavimui užtikrinimas. Visagino branduolinės (atominės) elektrinės (toliau – VAE) statyba yra pagrindinis strateginis konkurencingos vietinės elektros gamybos plėtros projektas iki 2020 metų. VAE projektas yra regioninės svarbos projektas, remiamas Europos Komisijos. Kartu projektas yra integrali Baltijos energijos rinkos jungčių plano (BEMIP) dalis, kurio įgyvendinimo parengiamuoju etapu dalyvauja Lietuva ir regioniniai partneriai bei strateginis investuotojas – Japonijos kompanija *Hitachi, Ltd.* kartu su *Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd.* (*Hitachi*). VAE pagaminta elektros energija bus paskirstoma proporcingai šalių valdomam akcijų skaičiui, o perteklinė elektros energija eksportuojama į Skandinavijos šalių rinkas (per *NordBalt* elektros jungtį) ir kontinentinę Europą (per *LitPol Link 1* ir *LitPol Link 2* elektros jungtis).

57. Įgyvendinamas regioninės branduolinės (atominės) elektrinės Lietuvoje projektas:

1) *užtikrins padidėjančių Lietuvos ir kitų Baltijos valstybių elektros energijos vartojimo poreikių tenkinimą.* Iki 2020 m. ir vėlesniu laikotarpiu prognozuojamas nemažas elektros energijos poreikių Lietuvoje ir kitose Baltijos valstybėse augimas. Vietinės elektros energijos gamybos, atitinkančios efektyvumo ir konkurencingumo kriterijus, nepakaks išaugusiems elektros energijos poreikiams tenkinti, todėl Baltijos valstybėse neišvengiamai susidarys atotrūkis tarp elektros paklausos ir pasiūlos. Atsinaujinantys energijos ištekliai, didesnis energijos efektyvumas sumažins šį atotrūkį, tačiau jo visiškai nepašalins. Trūkstamos elektros energijos poreikio tenkinimas ją importuojant prieštarautų pagrindiniams Lietuvos energetikos politikos tikslams – energetinei nepriklausomybei ir saugumui. Todėl naujos regioninės atominės elektrinės statyba Lietuvoje yra racionaliausia alternatyva konkurencingai, darniai ir su energetinės nepriklausomybės principais suderintai Lietuvos ir kitų Baltijos valstybių regiono elektros energijos pasiūlai užtikrinti;

Net ir panaudojant AEI iki techniškai ir ekonomiškai naudingo lygio, išliks atotrūkis tarp Lietuvos elektros energijos paklausos ir pasiūlos

TWh, Baltijos šalių „vidutinio“ ekonomikos augimo scenarijus

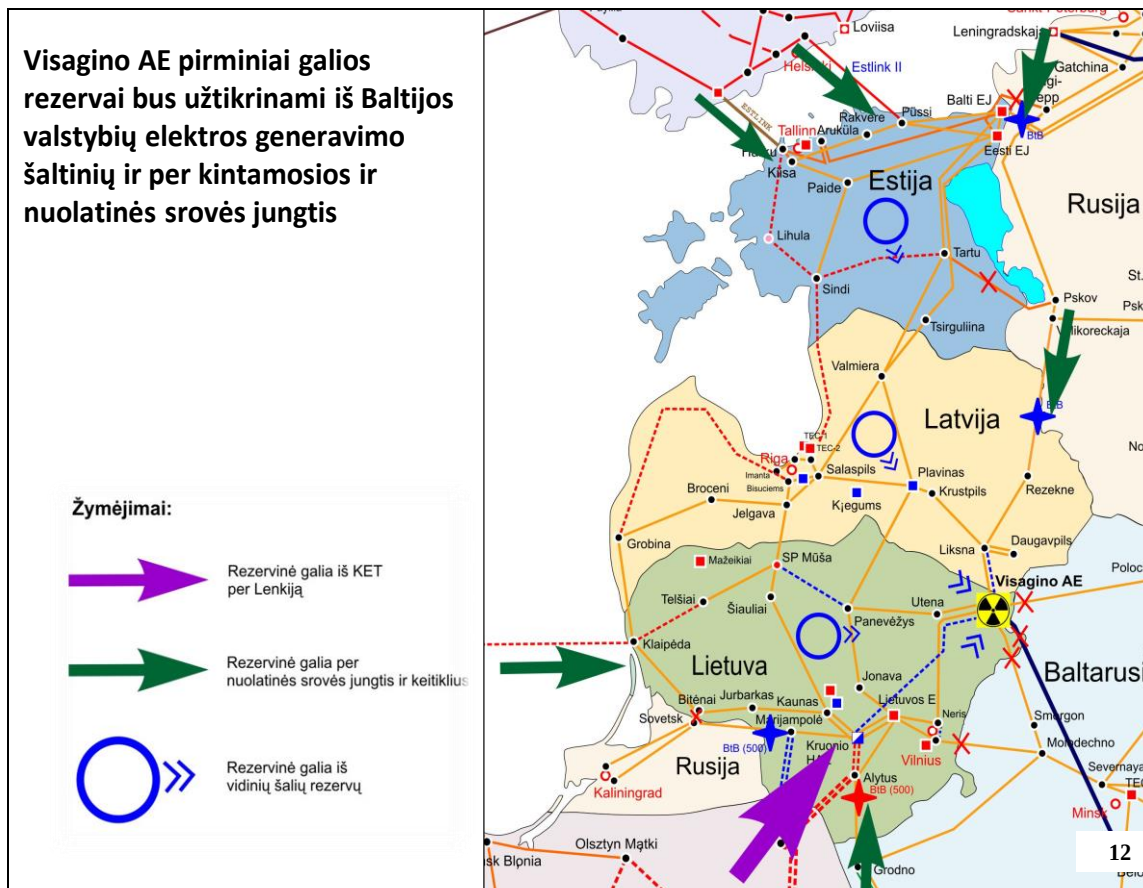


¹ Prognozuojant pasiūlą, atsižvelgta į planuojamus uždaryti, pastatyti naujus pajėgumus ir esamų pajėgumų panaudojimo padidinimą

² AEI plėtra numatyta iki technologiškai ir ekonomiškai naudingo lygio

11

2) sustiprins strateginio tikslo – prisijungti prie kontinentinės Europos elektros tinklų darbui sinchroniniu režimu – įgyvendinimą. VAE palengvins Baltijos šalių sinchroninio prisijungimo prie kontinentinės Europos elektros tinklų projekto įgyvendinimą, nes, užtikrindama konkurencingą bazinį generavimą, sudarys sąlygas palaikyti Baltijos valstybių elektros energijos generavimo autonomiškumą. Baltijos valstybių elektros sistemos autonominis subalansavimas yra viena iš esminių sąlygų užtikrinant Baltijos valstybių sinchroninį darbo režimą su kontinentinės Europos elektros tinklais. VAE projektuojama kaip Europos Sąjungos regioninė elektrinė, veikianti kontinentinės Europos elektros tinkle bei ES elektros energijos vidaus rinkoje. Dirbant su KET sinchroniniu režimu, VAE reikalingi pirminės galios rezervai (1 350 MW) bus užtikrinami iš Baltijos valstybių elektros generavimo šaltinių ir per kintamosios bei nuolatinės srovės jungtis. Antrinis ir tretinis galios rezervai bus užtikrinami iš vietinių Baltijos valstybių elektrinių;



3) *panaikins priklausomybę nuo iškastinio kuro ir didėjančių iškastinio kuro kainų elektros energijos generavimui.* VAE ne tik užtikrins Lietuvos elektros energijos poreikių patenkinimą bei energetinį saugumą ir nepriklausomybę, bet ir garantuos stabilias, vartotojui palankias energijos kainas. Atsižvelgiant į tai, kad planuojama VAE eksploatavimo trukmė yra daugiau negu 50 metų, jos gaminama elektros energija bus pigesnė už iš gamtinių dujų generuojamą elektros energijos kainą.

Atominė elektrinė yra tinkamiausias pasirinkimas elektros energijos deficitui panaikinti			
Atominė elektrinė atitinka visus kriterijus		Alternatyvos elektros gamybai	
Kriterijus	Atominė elektrinė	Alternatyvos	Trūkumai
 Energetinė nepriklausomybė	- Didelė energetinė nepriklausomybė dėl galimybės importuoti kurą iš įvairių partnerių - Regioninis projektas – užtikrinami papildomi elektros generavimo pajėgumai Lietuvai ir regioniniams partneriams	 Anglimis kūrenama elektrinė	- Didelė aplinkos tarša Ekonomiškai nepatraukli alternatyva dėl didelės CO₂ taršos leidimų kainos - Lietuva turėtų padengti visas investicijų išlaidas
 Konkurencingumas	- Teigiamas poveikis prekybos balansui - Tikėtinas teigiamas poveikis ekonomikai Ekonomiškai patraukliausia alternatyva	 Dujomis kūrenama elektrinė	- Energetinė priklausomybė – kuras iš vieno tiekėjo Didelė kuro kaina – 10 metų išlaidos dujomis atitinka atominės elektrinės statybos sąnaudas - Lietuva turėtų padengti visas investicijų išlaidas
 Darni plėtra	- Atmosfera netešiama CO₂ dujomis - Lengviau pasiekti Europos Sąjungos išmetamų CO₂ dujų reikalavimus	 Elektros importas	- Energetinė priklausomybė – elektros importas labiausiai tikėtinas iš Rusijos, taip pat galimų atominės elektrinių Kaliningrado srityje ir Baltarusijoje Neigiami įtaka prekybos balansui (už elektros importą kiekvienais metais sumokama 1 mlrd. litų)

13

58. Nauja atominė elektrinė Lietuvoje gerokai sumažins šalies energetinę priklausomybę ir padidins saugumą bei bus svarbi elektros energijos tiekėja visam regionui. Ji taip pat turės teigiamą poveikį Lietuvos ekonomikai, pritraukdama investicijas į Lietuvą, kurdamas darbo vietas ir užsakymus Lietuvos verslui. VAE smarkiai prisidės prie išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio mažinimo Baltijos valstybių energetikos sektoriuje: bus išvengta 2,4 mln. tonų anglies dioksido emisijų – tai prilygsta 10 procentų Lietuvos šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų 2008 metais. Planuojama, kad nauja atominė elektrinė galėtų kainuoti 17 mlrd. litų (iš kurių Lietuvos investicijos – 6 mlrd. litų), o eksploatacijos pradžia numatoma 2020–2022 metais. Lietuvos investicijų į VAE dydis atitiktų per 3–4 metus sumokamų pinigų kiekį už Lietuvai reikalingos elektros importą ir dujas elektrai gaminti (2011 metais Lietuva už elektros importą ir dujas elektrai gaminti iš viso sumokėjo 1,7 mlrd. litų). Taigi, šiuo požiūriu VAE yra patikimiausias apsirūpinimo elektros energija pasirinkimas, kuris išspręstų elektros pasiūlos trūkumą ir suteiktų papildomos naudos valstybei, Lietuvos verslui ir visiems elektros vartotojams.

59. VAE veikla bus saugi ir patikima – Visagino atominės elektrinės projekto planavimo metu bus pasirinkta tinkama elektrinės saugos ir radioaktyviųjų atliekų valdymo sistema. Plėtojant projektą ir eksploatuojant VAE, bus laikomasi aukščiausių tarptautinių branduolinės saugos reikalavimų.

60. **Elektros gamyba iš atsinaujinančių energijos išteklių** – vienas iš svarbiausių valstybės energetikos politikos prioritetų. Pirmenybė bus teikiama biomasę naudojančioms kogeneracinėms elektrinėms ir vėjo energetikai. Iki 2020 metų valstybė sudarys prielaidas įrengti 500 MW suminės galios vėjo elektrinių ir iki 355 MW padidinti biokuro elektrinių, prijungtų prie elektros tinklų, įrengtąją suminę galią. Taip pat numatoma išnaudoti tokią dalį hidroenergetikos potencialo, kuri nedarytų neigiamo poveikio aplinkai.

61. Elektros gamyba iš atsinaujinančių energijos išteklių bus ne mažesnė kaip 20 procentų galutinio elektros suvartojimo. Atsinaujinantys energijos ištekliai elektros energijos gamyboje bus plėtojami iki ekonomiškai, techniškai ir aplinkosaugos požiūriu naudingo lygio. Pagrindinis elektros gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių plėtros kriterijus – konkurencinga, vartotojui prieinama kaina.

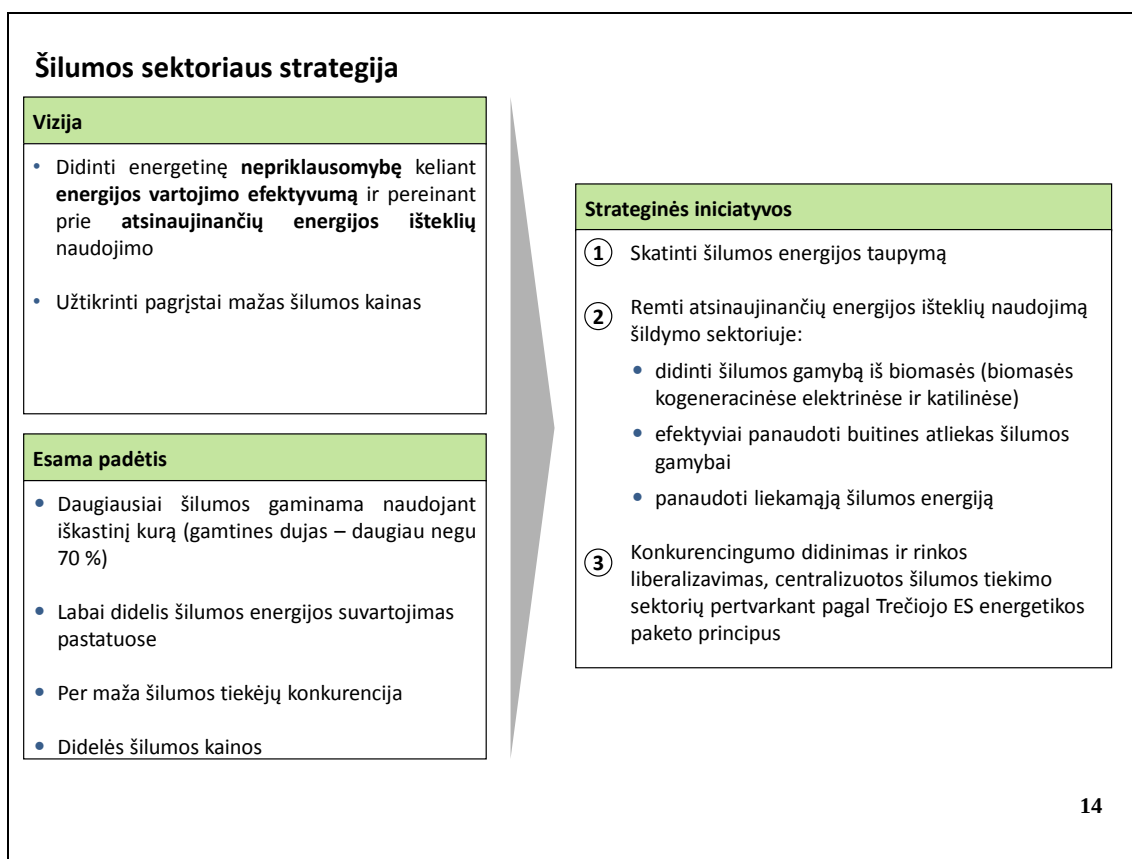
62. Visoms elektros energetikos sektoriaus svarbiausioms iniciatyvoms įgyvendinti iki 2020 metų bus reikalinga 13–14 mlrd. litų investicijų (įskaitant valstybės įmonių lėšas, ES struktūrinių fondų lėšas ir kitą tarptautinę paramą). Synchroniniam darbui su KET užtikrinti ir Visagino branduolinės (atominės) elektrinės statybai yra skiriamas aukščiausias prioritetas.

Strateginės gairės 2020–2030 metams

63. 2020–2030 metais elektros energetikos sektorius bus pajėgus pagaminti pakankamai elektros energijos, kad būtų patenkinta šalies paklausa, kuri 2030 m. sieks 13–17 TWh. Didžioji dalis elektros energijos bus pagaminama Visagino atominėje elektrinėje ir iš atsinaujinančių energijos išteklių. Elektros jungtimis susijungusi su Skandinavijos šalimis ir synchroniniu režimu dirbanti kontinentinės Europos elektros energetikos sistemoje, Lietuva bus liberalios ir bendros ES elektros energijos rinkos dalis.

64. 2020–2030 metų laikotarpiu esminės investicijos nėra planuojamos, tačiau bus nuosekliai plėtojami vidaus elektros tinklai. Bus imtasi priemonių padidinti tinklų efektyvumą, pirmiausia efektyviai naudojant išmaniųjų tinklų technologijas. Valstybė toliau sieks energetikos sektoriaus darnios plėtros, skatindama atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą ir didindama elektros energetikos sistemos efektyvumą.

II SKIRSNIS. ŠILUMA



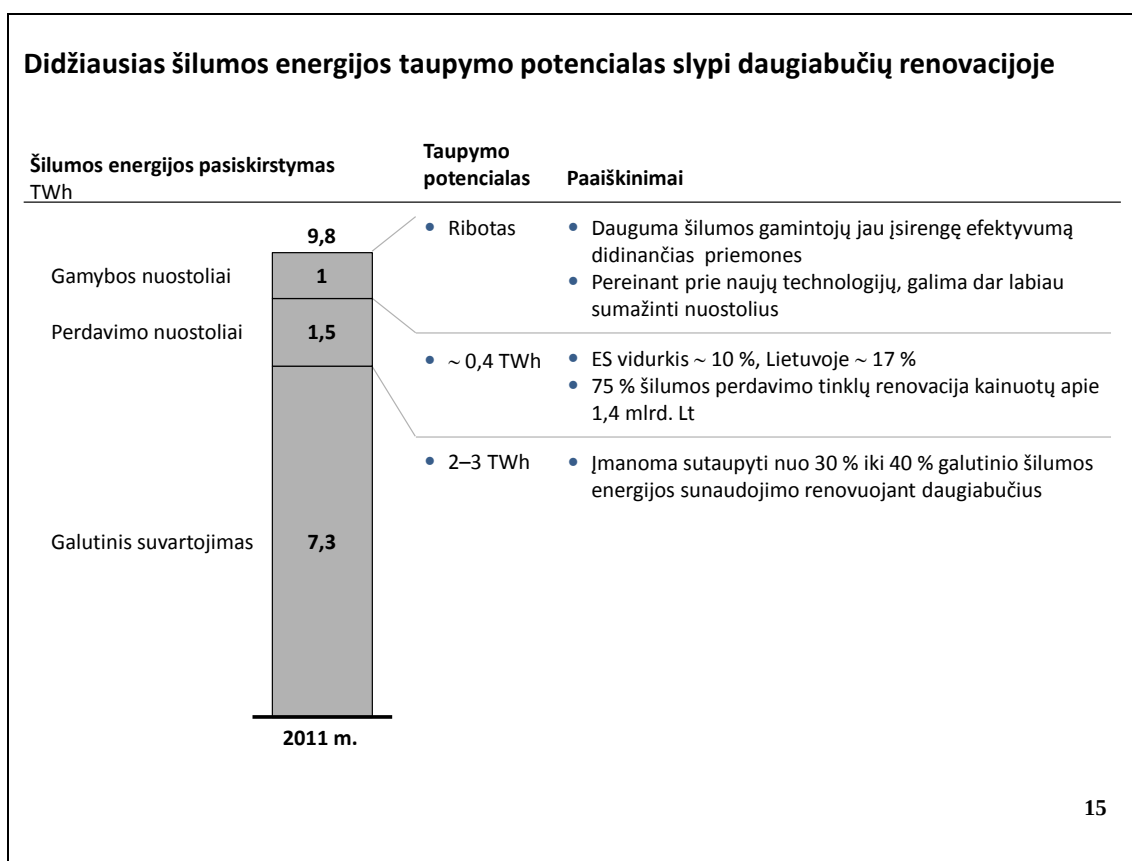
65. Lietuvoje veikia gerai išplėtotą centralizuoto šilumos tiekimo sistema – apie 65 procentai šilumos pagaminama centralizuotu būdu. Pastaraisiais metais ši dalis beveik nekito.

66. Viena didžiausių problemų šilumos sektoriuje – neefektyvus šilumos energijos vartojimas. Vidutinis metinis šilumos suvartojimas pastatuose Lietuvoje siekia 209 kWh/m², t. y. daug daugiau negu Skandinavijos šalyse, kuriose per metus pastatams šildyti sunaudojama vidutiniškai 128 kWh/m². Padidinus šilumos vartojimo efektyvumą, gyventojams gerokai sumažėtų mokesčių už šildymą našta ir kartu būtų sumažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekiai.

67. Šiuo metu didžioji dalis centralizuotai tiekiamos šilumos pagaminama naudojant iškastinį kūrą – daugiau negu 70 procentų sudaro dujos, importuojamos iš vienintelio išorinio tiekėjo. Padidinus šilumos gamybą iš atsinaujinančių energijos išteklių, bus diversifikuota šilumos energijai gaminti naudojamo kuro struktūra ir sumažintas neigiamas centralizuoto šilumos tiekimo sektoriaus poveikis aplinkai.

68. **Šilumos vartojimo efektyvumo didinimas.** Padidinus daugiabučių ir visuomeninių pastatų energetinį efektyvumą, 2020 metais būtų sutaupoma 2–3 TWh šilumos energijos. Tai sudarytų apie 30–40 procentų 2011 metų bendro šilumos suvartojimo Lietuvoje. Kadangi šilumos energijos vartojimo efektyvumo didinimas yra itin naudingas gyventojams dėl mažėjančių išlaidų šildymui, valstybei – dėl didėjančios energetinės nepriklausomybės ir teigiamo poveikio vidaus ekonomikai, o aplinkai – dėl mažesnio teršalų bei šiltnamio efekto sukeliančių dujų išmetimo, Lietuva įgyvendins visas įmanomas ekonomiškai pagrįstas šilumos vartojimo efektyvumo didinimo iniciatyvas.

69. **Šilumos gamybos ir perdavimo efektyvumo didinimas.** Šilumos gamybos ir perdavimo efektyvumas bus didinamas nuosekliai gerinant šilumos gamybos ir perdavimo infrastruktūrą. Renovuojant santykinai senus ir nepatikimus šilumos perdavimo tinklus, tikimasi sumažinti energijos nuostolius iki 0,4 TWh per metus. Šilumos gamybos sektoriuje efektyvumas bus didinamas keičiant senas katilines naujomis efektyvesnėmis biomasę naudojančiomis katilinėmis ir tam tinkamose vietose įrengiant kogeneracines biomasės elektrines.

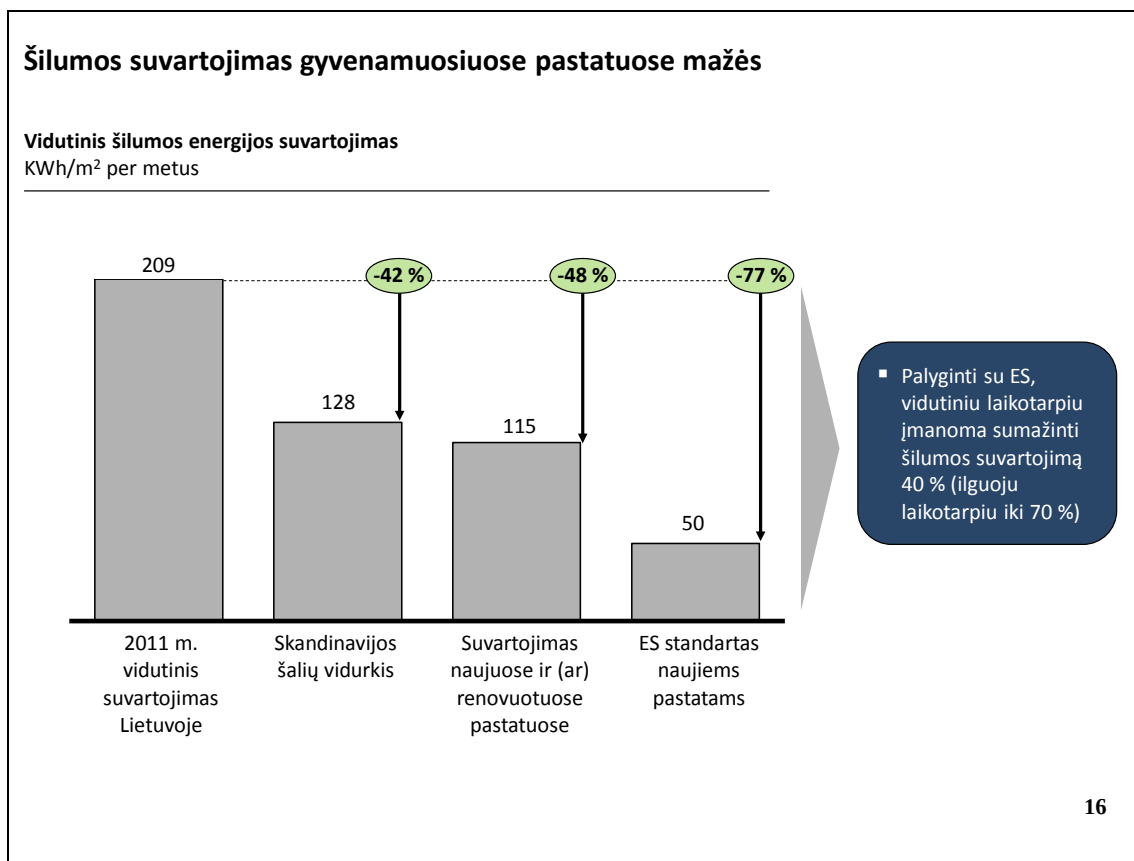


Strateginės iniciatyvos iki 2020 metų

70. **Šilumos vartojimo efektyvumo didinimas.** Iki 2020 metų Lietuvoje šilumos energijos vartojimas pastatuose, daugumą jų renovavus, sumažės 30–40 procentų. Šiam tikslui įgyvendinti būtina užtikrinti pakankamą finansavimą. Atsižvelgiant į didelį investicijų poreikį, renovavimo pirmenybė bus teikiama didžiausią vartojimo efektyvumo didinimo potencialą turintiems pastatams:

1) sumažėjus šilumos energijos poreikiui, sumažės centralizuotai tiekiamos šilumos gamybai skirtų dujų vartojimas, todėl kiekvienais metais šalis sutaupys po daugiau kaip 400 mln. litų, skirtų joms importuoti. Gyventojams investicijos į šilumos vartojimo efektyvumo didinimą padės kiekvienais metais sutaupyti apie 600 mln. litų. Vienam namų ūkiui kasmetės šildymo išlaidos sumažės vidutiniškai 500 litų;

2) renovuoti pastatai taip pat padidins nekilnojamojo turto vertę ir pagerins gyventojų gyvenimo kokybę, ypač tų, kurie šiuo metu gyvena prasčiausios būklės namuose;



3) energijos vartojimo efektyvumo didinimo iniciatyvos padės sumažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį. Todėl šilumos sektorius taps tausojantis aplinką. Efektyviau vartojant energiją, šiltnamio efektą sukeliančių išmetamų dujų kiekis šilumos sektoriuje sumažės 1,1 mln. tonų anglies dioksido ekvivalentu (tai sudaro daugiau negu 5 procentus 2008 metais Lietuvoje į atmosferą išmestų visų šiltnamio efektą sukeliančių dujų).

71. Norint pasiekti tokį rezultatą, pastatų renovacijos darbams reikės skirti apie 5–8 mlrd. litų. Renovavimo darbai bus finansuojami valstybės, Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir gyventojų lėšomis. Planuojama, kad šios investicijos atsipirks per 10 metų.

Investicijos į pastatų renovavimą yra finansiškai pagrįstas sprendimas

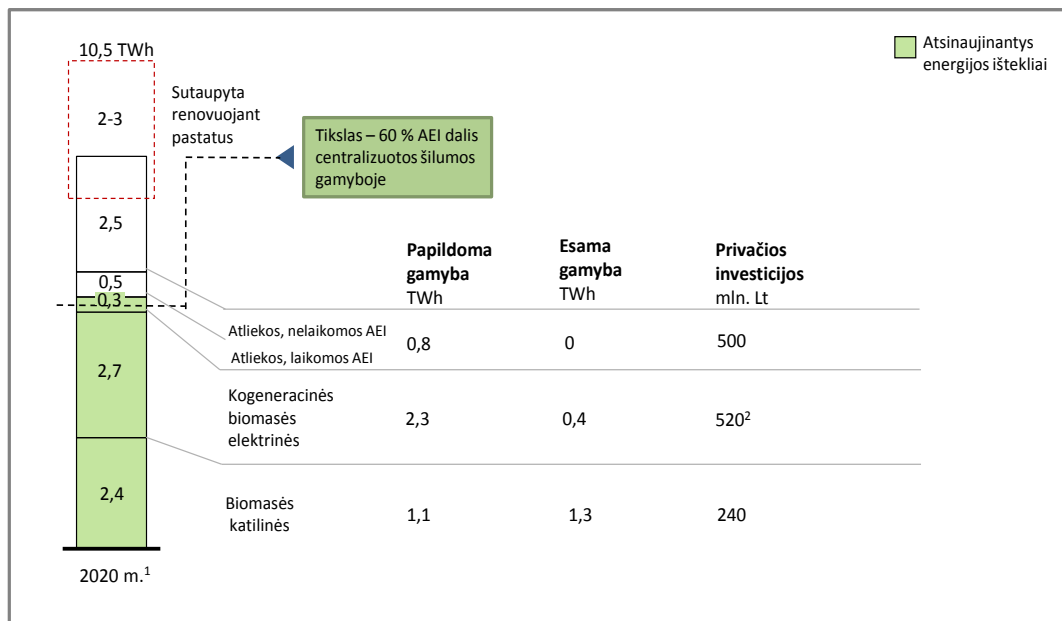
Renovavimo privalumai	Renovavimo kaina
 Energetinė nepriklausomybė • Didesnė energetinė nepriklausomybė dėl mažesnio importuojamų dujų vartojimo ✓ • Kasmet būtų sutaupoma 400 mln. Lt, kurių nebereikės skirti dujoms importuoti (340 mln. m³, 10 % viso dujų suvartojimo 2011 metais)	• Sumažinti šilumos energijos metinį suvartojimą 2–3 TWh kainuotų apie 5–8 mlrd. Lt • Dėl didelių investicijų poreikio daugiausiai šilumos energijos suvartojančių namų renovacijos projektams skiriama pirmenybė
 Konkurencingumas • Teigiama investicijų grynoji dabartinė vertė – vartotojai kiekvienais metais sutaupytų 600 mln. Lt šildymui (investicijų atsipirkimo laikotarpis ~10 metų) ✓ • Pastatų renovavimo projektai turės teigiamos įtakos vietinėms statybų ir pastatų renovavimo įmonėms	
 Darni plėtra • Sumažės šiltnamio efektą sukeliančių dujų tarša (~1,1 mln. tonų – 5 % 2008 metais į atmosferą išmestų CO₂ dujų Lietuvoje) ✓	

17

72. Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo didinimas šilumos sektoriuje:

1) **biomasės naudojimo skatinimas.** Šalis skatins ekonomiškai naudingas investicijas į biomasės naudojimą šilumai gaminti, teikdama prioritetą kogeneracinėms biomasės elektrinėms, kuriose bus gaminama papildomai 2,3 TWh šilumos. Taip pat kiekvienais metais papildomai bus pagaminama 1,1 TWh šilumos energijos naujose biomasės katilinėse. Investicijos į šias elektrines ir biomasės katilines neturės neigiamos įtakos vartotojų mokamai šilumos kainai ir leis pasiekti, kad galutinio energijos vartojimo balanso atsinaujinančių energijos išteklių dalis 2020 metais sudarytų ne mažiau kaip 23 procentus. Konkretūs sprendimai dėl biomasės katilinių ar kogeneracinių biomasės elektrinių galios bus priimami atsižvelgiant į šilumos vartojimo specifiką atskirose centralizuoto šilumos tiekimo sistemose;

Atsinaujinantys energijos ištekliai centralizuotos šilumos gamybos sektoriuje



1 Pagaminta šilumos energijos, TWh
2 Tik šilumos gamybos investicijų dalis

18

2) **buitinių atliekų naudojimas šilumos gamybai.** Atliekų deginimo įmonės pirmiausia planuojama statyti didžiuosiuose šalies miestuose arba prie jų. Planuojama šilumos gamyba šiose didžiųjų miestų įmonėse – apie 0,8 TWh šilumos energijos kiekvienais metais. Kitos galimos atliekų deginimo įmonių vietos bus numatomos nacionaliniu lygiu užtikrinant pakankamą kuro kiekį šioms įmonėms;

3) **saulės energijos naudojimas.** Numatoma skatinti saulės kolektorių naudojimą karštam vandeniui ruošti;

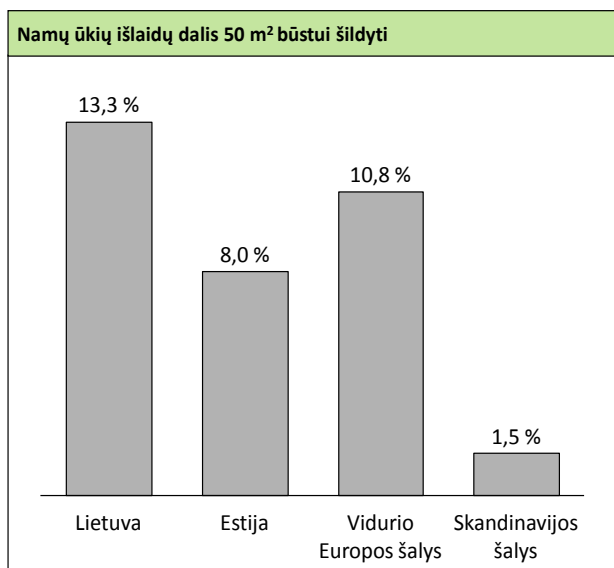
4) **šilumos kaip antrinio produkto naudojimas.** Šiluma, išsiskirianti kaip antrinis gamybos produktas, turi būti panaudota pastatams šildyti ten, kur tai ekonomiškai naudinga (pavyzdžiui, Lietuvos elektrinės Elektrėnuose išskiriama šiluma potencialiai galėtų būti naudojama ir aplinkinių miestų bei vietovių pastatams šildyti).

73. Konkurencijos didinimas ir rinkos liberalizavimas. Siekdama užtikrinti šilumos vartotojų interesų apsaugą, valstybė pertvarkys centralizuoto šilumos tiekimo sektorių, remdamasi konkurencijos, efektyvumo ir skaidrumo strateginėmis kryptimis, esminiais Trečiojo ES energetikos paketo principais ir šiomis gairėmis:

- 1) įgyvendinant vertikaliai integruotų šilumos ūkio sektoriaus įmonių atskyrimą;
- 2) perduodant dalį savivaldybių funkcijų šilumos ūkio sektoriuje valstybės kompetencijai;
- 3) sukuriant sąlygas, skatinančias efektyvią konkurenciją šilumos gamybos veikloje;
- 4) įtvirtinant reikalavimus, kurie įpareigotų energetikos įmones siekti šilumos energijos perdavimo ir vartojimo efektyvumo didinimo.

Šilumos ūkio sektoriaus pertvarka sudarys prielaidas susiformuoti sąžininga ir efektyvia konkurencija pagrįstai šilumos gamybos ir perdavimo įmonių veiklai. Bus užtikrintas skaidrus ir efektyvus naujų šilumos gamintojų prijungimo prie esamų šilumos perdavimo tinklų procesas, o išnaudojant energetinių išteklių biržos teikiamus privalumus šilumos vartotojams bus užtikrintas nenutrūkstamas šilumos energijos tiekimas konkurencingomis bei ekonomiškai pagrįstomis kainomis.

Namų ūkių šildymo išlaidų dalis Lietuvoje daug didesnė negu kitose ES valstybėse narėse



Esama padėtis

Dėl didesnio šilumos suvartojimo pastatuose ir santykinai aukštų kainų (atsižvelgiant į gyvenimo lygį) Lietuvos namų ūkiai **šildymui išleidžia daugiau** negu kitos Europos Sąjungos valstybės narės

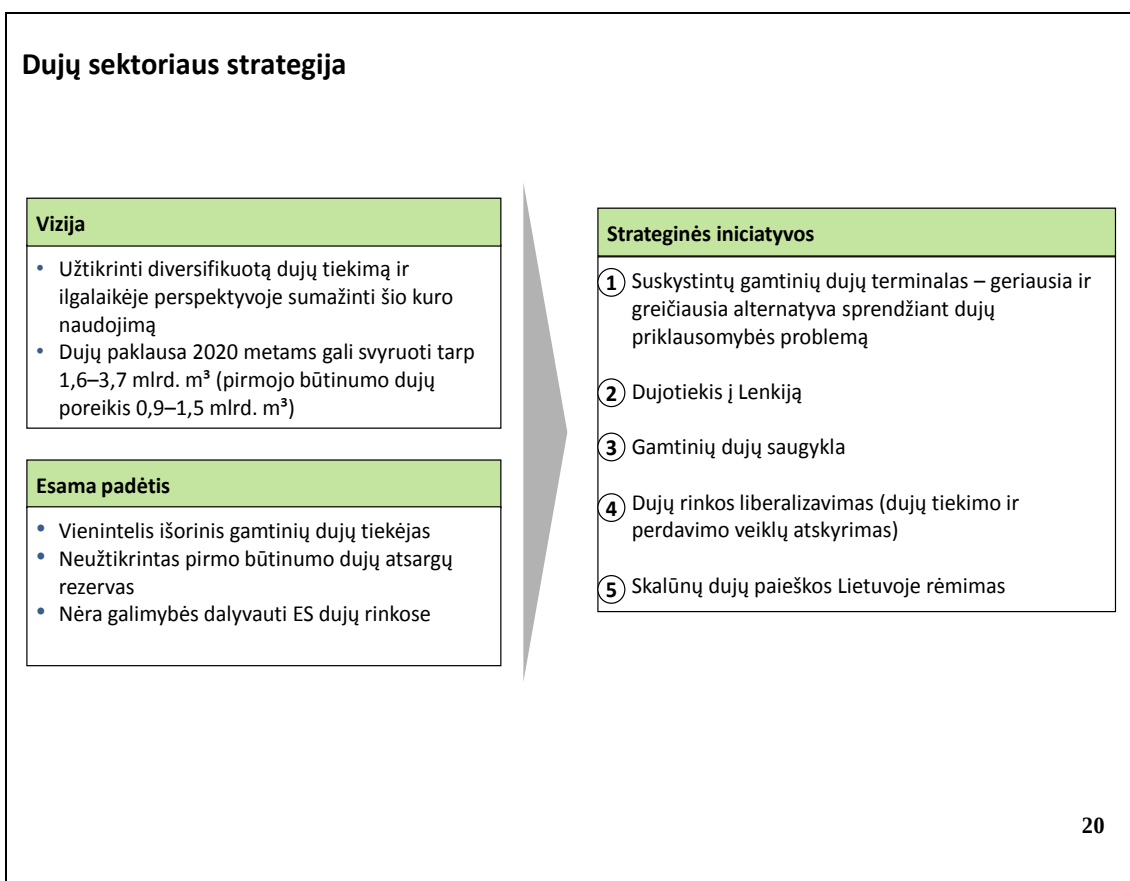
19

Strateginės gairės 2020–2030 metams

74. Nuosekliai didinant šilumos energijos vartojimo efektyvumą, centralizuotai tiekiamos šilumos poreikis iki 2030 m. turėtų sumažėti 3,5 TWh (iki 6,5 TWh).

75. 2020–2030 metais centralizuoto šilumos tiekimo sektoriuje išskiriami trys prioritetai: šilumos vartojimo efektyvumo didinimas, šilumos gamybos iš aplinkai nekenksmingų energijos išteklių (atsinaujinančių energijos išteklių) skatinimas ir šilumos gamybos ir tiekimo sistemos tobulinimas. Įgyvendinus šias iniciatyvas, Lietuvos šilumos sektorius taps stabilus, konkurencingas ir tausojantis aplinką.

III SKIRSNIS. DUJOS



76. Svarbiausias uždavinys dujų sektoriuje – užtikrinti dujų tiekimo alternatyvas ir ilguoju laikotarpiu sumažinti dujų vartojimą keičiant jas atsinaujinančiais energijos ištekliais ir branduoline energija.

77. Šiuo metu dujų sektorius susiduria su didele priklausomybės problema: dujų tiekimas nėra diversifikuotas, nėra užtikrintos dujų tiekimo alternatyvos pirmojo būtinumo dujų paklausai patenkinti, Lietuva negali dalyvauti tarptautinėse dujų rinkose.

78. Norint 2020 metais užtikrinti pirmojo būtinumo dujų paklausos patenkinimą iš alternatyvių šaltinių, turi būti užtikrintas saugus 0,9–1,5 mlrd. m³ dujų tiekimas (prognozuojama dujų paklausa 2020 metais sieks 1,6–3,7 mlrd. m³). Patikimam dujų tiekimui užtikrinti yra kelios alternatyvos, iš kurių ekonomiškai naudingiausia – suskystintų gamtinių dujų terminalo statyba Klaipėdoje.

Strateginės iniciatyvos iki 2020 metų

79. **Suskystintų gamtinių dujų terminalas** yra prioritetinis dujų sektoriaus projektas gamtinių dujų kainoms sumažinti ir gamtinių dujų rinkai sukurti. Terminalas yra naudingas dėl šių itin svarbių privalumų: a) gamtinių dujų tiekimas bus diversifikuotas ir šalis nebebus priklausoma nuo vienintelio dujų tiekėjo; b) sudarys sąlygas įgyvendinti Europos Sąjungos direktyvinį N-1 infrastruktūros standartą, pradėsiantį galioti 2014 m. gruodžio mėn.; c) Lietuva galės savarankiškai apsirūpinti gamtinėmis dujomis, reikalingomis pirmojo būtinumo paklausai patenkinti; d) šalis galės dalyvauti tarptautinėse dujų rinkose; e) bus sudarytos prielaidos susiformuoti šalies dujų rinkai; f) palyginti su gamtinių dujų saugykla ir dujotiekiu į Lenkiją, suskystintų gamtinių dujų terminalas yra greičiausiai (iki 2014 metų pabaigos) įgyvendinama dujų tiekimo priklausomybės mažinimo alternatyva.

Suskystintų gamtinių dujų terminalas (potencialiai kartu su dujų saugykla) yra patraukliausia alternatyva dujų tiekimui užtikrinti

Patraukliausios alternatyvos

+ Pagrindiniai privalumai

- Pagrindiniai trūkumai

A Suskystintų dujų terminalas 	• Pirmojo būtinumo rezervo funkcija • Prieiga prie ES dujų rinkos • Tiekimo diversifikavimas • Santykinai nedidelė tolesnės plėtos kaina	• Dujų savikaina didesnė negu naudojant požeminę dujų saugyklą (esant mažo dydžio terminalui) • Dalyvavimas dujų rinkoje reikalauja naujų gebėjimų tam, kad būtų išnaudojamos kainų arbitražo galimybės ir užtikrintas pirmojo būtinumo rezervas
B Dujų saugykla 	• Santykinai nebrangi • Visas pirmojo būtinumo rezervas fiziškai sukauptas Lietuvoje	• Nediversifikuojamas tiekimas • Ilgas ir rizikingas statybos periodas
C Dujotiekis į Lenkiją 	• Patrauklus investicijų dydis	• Funkcionalumas priklauso nuo dalyvaujančių šalių susitarimo sąlygų • Gali reikėti papildomų investicijų <i>Yamal</i> dujotiekio dujų tiekimo kryptį pakeisti tam, kad būtų užtikrinta pirmojo būtinumo rezervo funkcija
D Terminalo ir saugyklos kombinacija 	• Vasaros / žiemos paklausos balansavimas • Didesnė dujų saugojimo talpykla negu vien suskystintų dujų terminalo rezervuaruose	• Ilgas dujų saugyklų plėtos procesas • Potencialios saugyklos vietos gali būti netinkamos saugyklai įrengti • Didesnės investicijos pirmojo būtinumo rezervo funkcijai užtikrinti, negu vien suskystintų dujų terminalas

21

80. Siekiant suskystintų gamtinių dujų terminalą prijungti prie Lietuvos dujotiekio sistemos ir jį efektyviai išnaudoti, reikalinga dujų tiekimo linija nuo terminalo iki magistralinio dujotiekio ir dujotiekis Klaipėda–Jurbarkas, kuris „užžiedintų“ Lietuvos gamtinių dujų perdavimo sistemą, taip pat kiti dujų perdavimo sistemos modernizavimo darbai.

81. **Dujotiekis į Lenkiją.** Dujų jungtis su Lenkija yra strategiškai svarbi regioniniu požiūriu, leisianti sujungti Baltijos valstybių dujotiekių tinklus su Lenkijos ir kartu Vakarų Europos dujotiekių tinklais. Šis dujotiekis turi panašių privalumų kaip ir suskystintų gamtinių dujų terminalas, tačiau Lietuva negalėtų visiškai kontroliuoti dujų tiekimo vamzdynų, o tai yra svarbu kritinių situacijų metu.

82. **Gamtinių dujų saugykla.** Strateginis Lietuvos tikslas – turėti sukauptas gamtinių dujų atsargas, todėl gamtinių dujų saugyklą užtikrintų šio tikslo įgyvendinimą. Ši alternatyva leistų fiziškai saugoti pirmojo būtinumo dujų atsargas Lietuvoje, tačiau nediversifikuotų dujų tiekimo, neužtikrintų nuolatinio tiekimo saugumo ir nesuteiktų galimybės dalyvauti tarptautinėse dujų rinkose. Todėl šią alternatyvą tiksliausia įgyvendinti kartu su suskystintų gamtinių dujų terminalo statybos projektu.

83. **Dujų rinkos liberalizavimas.** Laikantis Trečiojo ES energetikos paketo nuostatų ir siekiant teikti geresnės kokybės paslaugas galutiniams dujų vartotojams, dujų tiekimo veikla ir perdavimo veikla turi būti atskirtos nuosavybės atskyrimo būdu. Tai leis atsirasti didesnei konkurencijai, užtikrins sąžiningesnes kainas ir sudarys sąlygas daugiau investuoti į infrastruktūrą. Toks nuosavybės atskyrimas sukurs pasirinkimo galimybes galutiniams vartotojams pirkti dujas iš daugiau negu vieno tiekėjo.

84. **Skalūnų dujos.** Remiantis preliminariais vertinimais, Vakarų Lietuvoje gali būti iki 500 mlrd. m³ skalūnų dujų, iš kurių 100 mlrd. m³ – potencialiai techniškai išgaunamas kiekis. Tokio kiekio pagal dabartinį dujų suvartojimą Lietuvai užtektų 30–40 metų. Tai rodo, kad skalūnų dujos gali tapti svariu indėliu stiprinant šalies ir regiono energetinį saugumą, nes vietinės skalūnų dujos:

- 1) mažintų priklausomybę nuo importuojamų gamtinių dujų;
- 2) didintų tiekimo patikimumą;
- 3) skatintų regioninės Baltijos valstybių dujų rinkos ir infrastruktūros plėtrą.

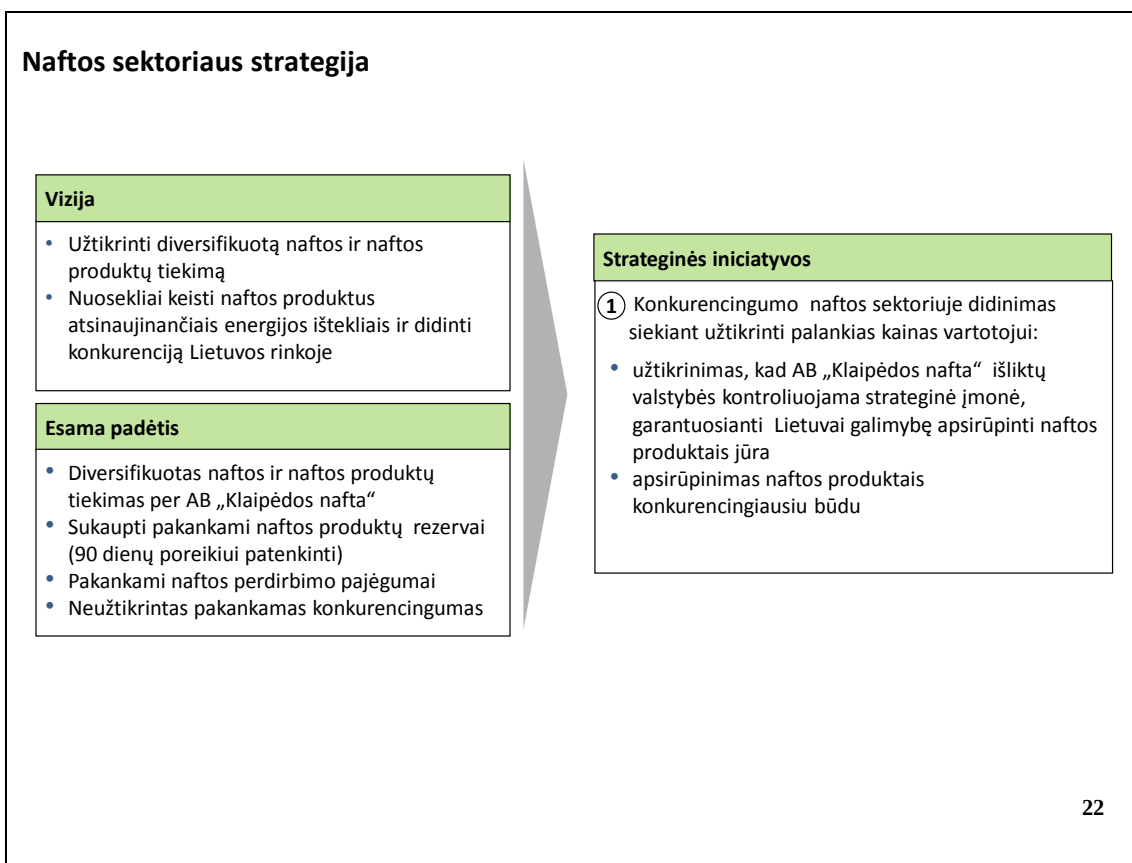
Todėl Lietuva skatins skalūnų dujų žvalgybą šalyje ir ekonomiškai pagrįstą, su aplinkosaugos principais suderintą skalūnų dujų gavybą ir importą. Vykdamas skalūnų dujų žvalgybą ir gavybą, bus užtikrinti valstybės, žemės savininkų ir šią veiklą vykdysiančių kompanijų interesai.

Strateginės gairės 2020–2030 metams

85. Iki 2020 metų Lietuva bus pastačiusi suskystintų gamtinių dujų terminalą ir, atsižvelgiant į projekto įgyvendinimo spartą, bus nutiesusi dujų jungtį su Lenkija. Tai leis turėti diversifikuotą dujų tiekimą ir šalies poreikius tenkinančią infrastruktūrą, todėl didelės investicijos 2020–2030 metais dujų sektoriuje nenumatomos. Šiame dešimtmetyje prioritetu išliks tolesnis dujų vartojimo mažinimas elektros ir šilumos gamyboje pakeičiant gamtines dujas atominė energija ir atsinaujinančiais energijos ištekliais.

86. Atsižvelgiant į technologijų plėtrą ir Europos Sąjungos ekonomines gaires, gali būti svarstomos investicijų į kitus projektus galimybės. Pavyzdžiui, jeigu Lietuvoje iki 2020 metų bus aptikti skalūnų dujų telkiniai, atitinkamai bus detalios įvertintos komercinės skalūnų dujų gavybos galimybės ir jų pasiūlos potencialas.

IV SKIRSNIS. NAFTA



87. Nafta perdirbimui į naftos perdirbimo gamyklą Mažeikiuose tiekama per Būtingės naftos terminalą. Nafta ir jos produktai gali būti gabenami geležinkeliu ir laivais per Klaipėdos uostą. Strateginė įmonė AB „Klaipėdos nafta“ užtikrina šaliai alternatyvią galimybę apsirūpinti nafta ir naftos produktais. Lietuvos poreikiams yra sukauptos ir nuolat papildomos naftos produktų atsargos ne trumpesniam negu 90 dienų laikotarpiui.

88. Vis dėlto esminis naftos sektoriaus trūkumas – iki šiol nėra užtikrinta pakankama konkurencija naftos produktų rinkoje, todėl gali būti pažeisti vartotojų interesai. Nepaisant to,

kad Lietuvoje yra naftos perdirbimo gamykla, naftos produktų kainos dažniausiai yra vidutiniškai didesnės negu kaimyninėse Europos Sąjungos valstybėse narėse.

Strateginės iniciatyvos iki 2020 metų

89. **Konkurencijos lygio naftos sektoriuje didinimas.** Siekiant garantuoti Lietuvai galimybę apsirūpinti naftos produktais jūra, bus užtikrinta valstybinė strateginės įmonės AB „Klaipėdos nafta“ kontrolė. Siekiant užtikrinti palankias kainas vartotojams, bus užtikrintas apsirūpinimas naftos produktais konkurencingiausiu būdu.

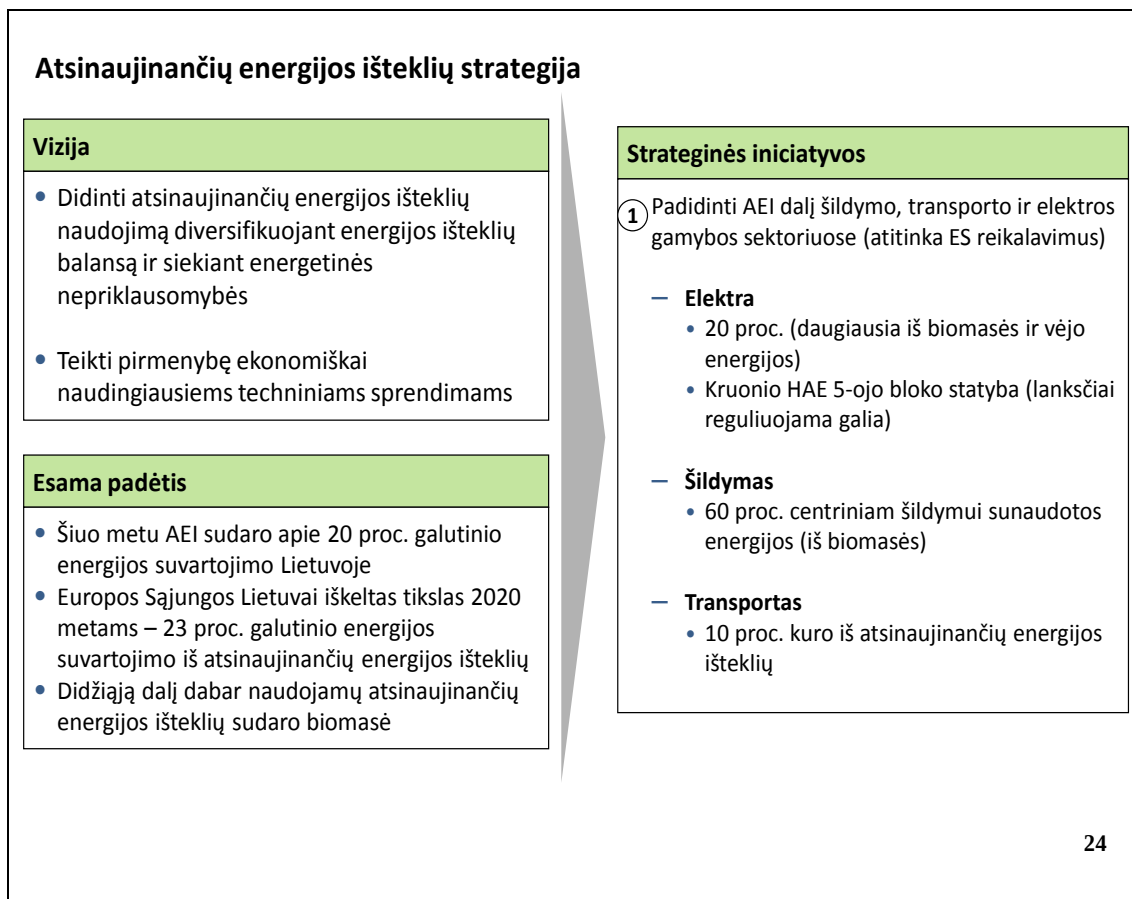
Naftos sektoriuje ateinančiais metais nėra didelių investicijų poreikio	
Sritis	Esama padėtis
Tiekimas	✓ Diversifikuotas tiekimas – nafta importuojama per Būtingės terminalą, taip pat gali būti importuojama per AB „Klaipėdos nafta“ • Vietiniai ištekliai labai riboti (tolesnės paieškos tęsiamos, bet potencialas ribotas)
Infrastruktūra	✓ Pakankama geležinkelų ir transporto jūra infrastruktūra
Perdirbimas ir saugojimas	✓ Naftos perdirbimo gamyklos pajėgumai – 10 mln. tonų naftos per metus • Pakankamas naftos produktų rezervas (90 dienų)
Paklausa	✓ Pastaraisiais metais naftos produktų paklausa išliko stabili – apie 2,6–2,7 mln. tonų per metus • Naftos perdirbimo gamykla eksportuoja 82 % perdirbtos naftos

Nors didelių investicijų poreikio nėra, ekonomiškai naudingi projektai gali būti įgyvendinami (pvz., plečiami AB „Klaipėdos nafta“ pajėgumai)

Strateginės gairės 2020–2030 metams

90. Naftos produktų vartojimas vidaus rinkoje nuosekliai mažės, nafta perdirbimui bus importuojama iš įvairių šaltinių, sektoriaus infrastruktūra bus pakankama šalies naftos ir naftos produktų poreikiams tenkinti, todėl didžioji dalis investicijų bus skiriama esamai infrastruktūrai palaikyti.

V SKIRSNIS. ATSINAUJINANTYS ENERGIJOS IŠTEKLIAI



91. Įgyvendinant atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) plėtros strategiją, siekiama iki 2020 metų padidinti galutinio energijos suvartojimo atsinaujinančių energijos išteklių dalį ne mažiau kaip iki 23 procentų ir taip reikšmingai sustiprinti Lietuvos energetinę nepriklausomybę bei sumažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį.

92. 2011 metais iš AEI gauta energija sudarė apie 20 procentų galutinio energijos suvartojimo Lietuvoje. Didžioji dalis šios energijos gaunama iš biomasės, kuri ir toliau išliks pagrindinis AEI šaltinis. Tačiau atsižvelgiant į šalies gamtines sąlygas, Lietuvoje panaudojamas dar ne visas vėjo ir biomasės energijos potencialas. Todėl bus sukuriamos techninės, ekonominės ir reguliavimo priemonės vėjo ir biomasės energijos ekonominiam potencialui išnaudoti.

93. Lietuva skatins AEI plėtrą sukurdamai aiškias ilgalaikes ekonomines ir procedūrines skatinimo priemones. Jos bus kuriamos įvertinant visas energijos gamybos ir perdavimo sąnaudas, tarp jų – sisteminės rezervavimo, balansavimo ir tinklo plėtros sąnaudas, reikalingas AEI plėtrai. Pirmenybė bus teikiama ekonomiškai naudingiausioms AEI rūšims.

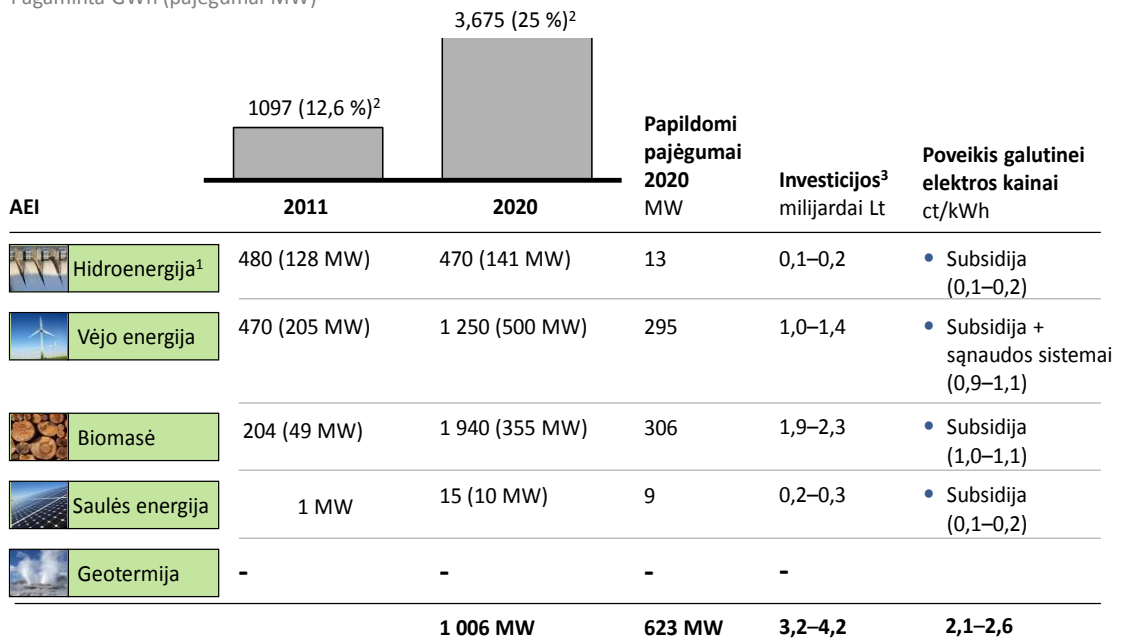
Strateginės iniciatyvos iki 2020 metų

94. **Padidinti galutinio energijos suvartojimo atsinaujinančių energijos išteklių dalį:**

1) **elektros energijos sektorius.** Iki 2020 metų Lietuva elektrai gaminti padidins AEI dalį iki daugiau negu 20 procentų. Didžioji dalis elektros bus gaminama kogeneracinėse biomasės elektrinėse ir vėjo elektrinėse. Siekiant įgyvendinti šį tikslą, 2020 metais Lietuvoje bus instaliuota 500 MW suminės galios vėjo elektrinių, mažiausiai 355 MW galios biomasę kūrenančių elektrinių, 141 MW galios hidroelektrinių ir 10 MW galios saulės elektrinių;

Didesnė elektros energijos gamybos AEI dalis bus pasiekta naudojant biomasę ir vėjo energiją

Pagaminta GWh (pajėgumai MW)



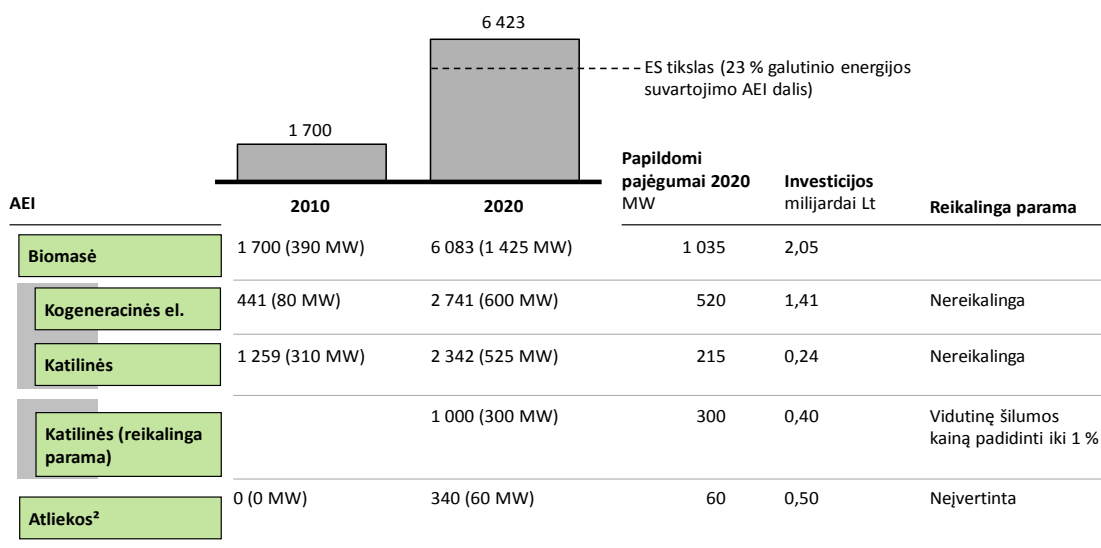
1 Neįtraukiant Kruonio HAE
2 Nuo viso elektros suvartojimo
3 Daugiausia privačios investicijos

25

2) **šilumos sektorius.** 2020 metais Lietuvoje AEI dalis centralizuoto šilumos tiekimo sektoriuje sudarys ne mažiau kaip 60 procentų. Didžiausia energijos dalis šiame sektoriuje bus gaunama iš biomasės, todėl būtina užtikrinti pakankamą šio kuro kiekį už konkurencingą kainą. Atitinkamai bus plėtojama kurui tinkamai medienai surinkti ir apdirbti reikalinga infrastruktūra, gerokai padidintas šiaudų, kaip kuro, naudojimas;

Didėjantis biomasės naudojimas centralizuotame šildyme didins AEI dalį

Pagaminta GWh / (MW pajėgumai, įskaičiuotas pastatų renovacijos poveikis)



1 Investicijų poreikis padengiamas privataus ir valstybinio sektoriaus lėšomis
2 40 % pagamintos energijos priskiriama prie AEI

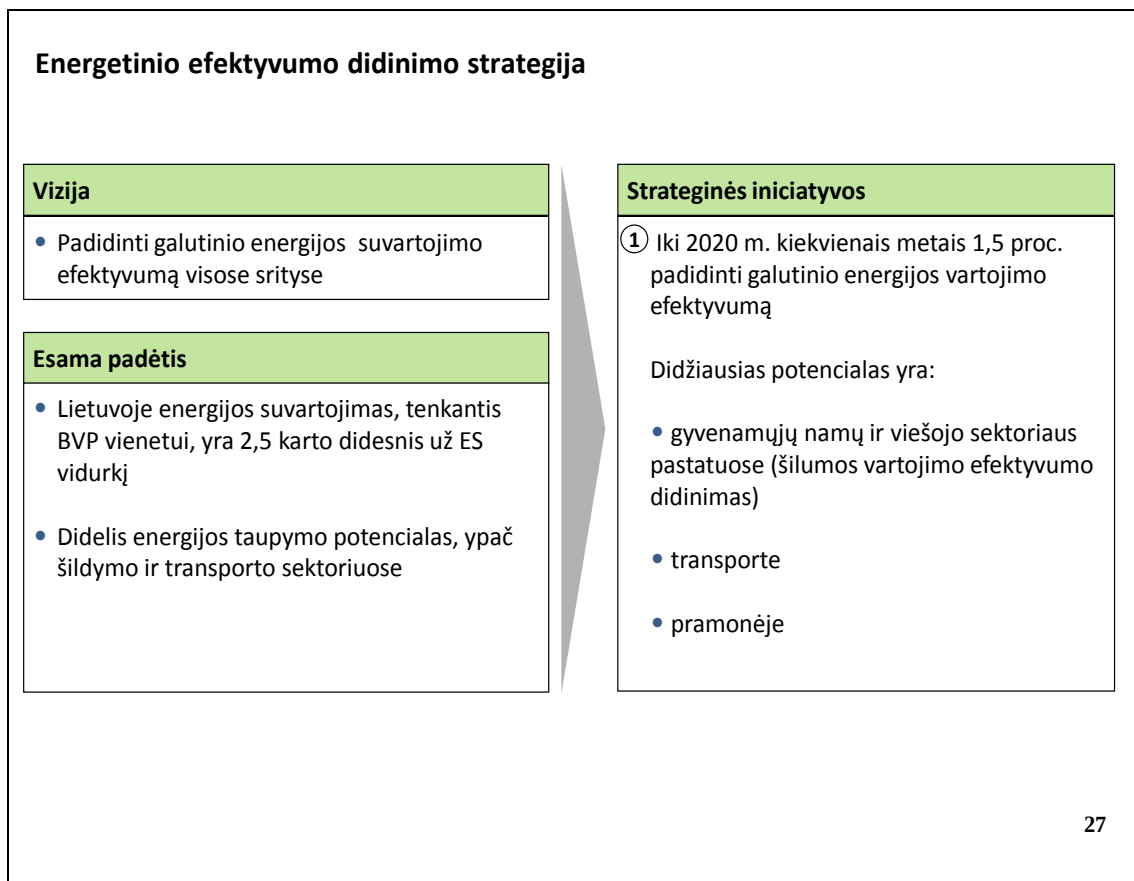
26

3) **transporto sektorius.** Atsinaujinantys energijos ištekliai sudarys ne mažiau negu 10 procentų suvartojamos energijos.

Strateginės gairės 2020–2030 metams

95. 2020–2030 m. laikotarpiu Lietuva sieks, kiek įmanoma, darnesnės energetikos sektoriaus plėtros, didindama AEI dalį elektros, šilumos ir transporto sektoriuose. Dėl šios priežasties Lietuva skatins investicijas į aplinką tausojančias energijos rūšis ir AEI tol, kol pasieks šaliai techniškai ir ekonomiškai naudingą AEI vartojimo lygį. Šiuo laikotarpiu transporto sektoriuje nuosekliai bus pereinama prie mažiau taršių, alternatyvius degalų rūšių ir elektros energiją naudojančių transporto priemonių, o tai dar labiau sumažins neigiamą transporto sektoriaus poveikį aplinkai.

VI SKIRSNIS. ENERGETINIS EFEKTYVUMAS



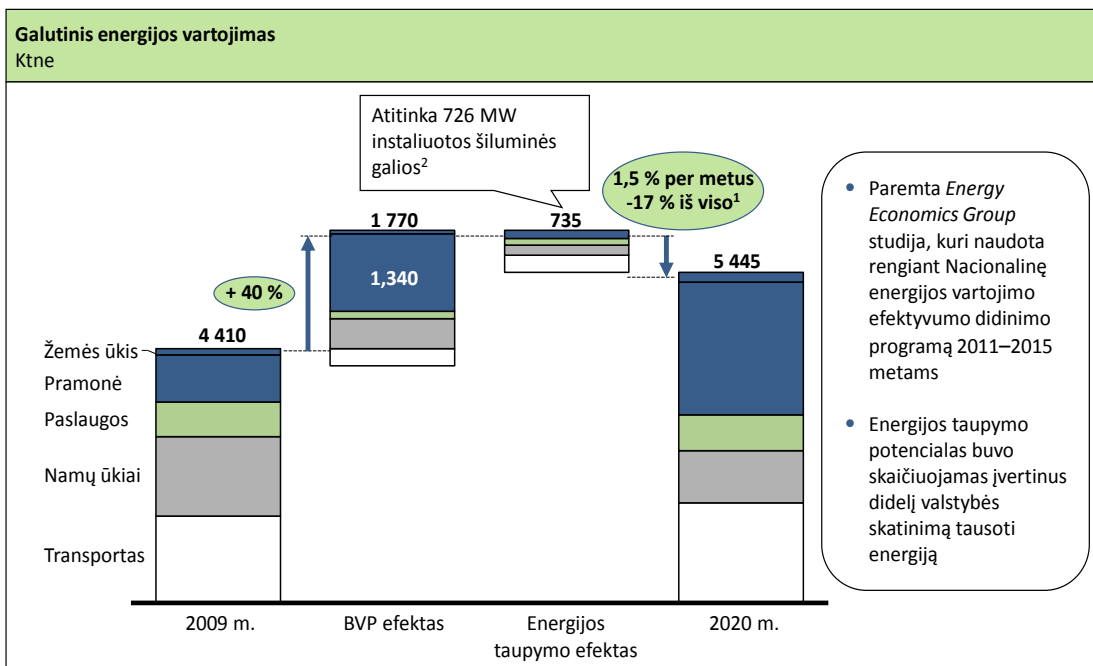
96. Energijos suvartojimas, tenkantis vienam BVP vienetui Lietuvoje, yra net 2,5 karto didesnis už ES vidurkį. Tačiau jis gali būti smarkiai sumažintas padidinus energijos vartojimo efektyvumą.

97. Skaičiuojama, kad ėmusis ekonomiškai naudingų taupymo priemonių 2020 metais bus galima suvartoti 17 procentų mažiau energijos, negu jos buvo suvartota 2009 metais (neįskaitant padidėsiančio energijos suvartojimo dėl BVP padidėjimo efekto). Šio potencialo realizavimas padėtų kiekvienais metais iki 2020 metų sutaupyti 740 kilotonų naftos ekvivalento (ktne).

98. Namų ūkių ir transporto sektoriuose įmanoma sutaupyti daugiausia energijos – iš viso 65 procentus viso taupymo potencialo (namų ūkių taupymo potencialas yra lygus 290 ktne, o transporto – 300 ktne).

99. Įvertinus visą energijos taupymo potencialą, svarbiausias energetikos efektyvumo srities strateginis tikslas yra iki 2020 metų kiekvienais metais energijos suvartoti po 1,5 procento mažiau.

Bendras energijos taupymo potencialas iki 2020 metų Lietuvoje yra ~17 %



¹ Sutaupyta energijos, palyginti su 2009 metais.

² Prielaida: elektrinė dirbtų 7 000 valandų per metus. Transporto sektoriaus energijos taupymai neįtraukti.

28

Strateginės iniciatyvos iki 2020 metų

100. Padidinti bendrą energijos vartojimo efektyvumą:

1) **gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų sektoriuje**. Efektyvumas bus padidintas modernizuojant ir renovuojant pastatus. Kiekvienais metais bus sutaupoma 220 ktne energijos dėl efektyvesnio šilumos vartojimo ir 70 ktne dėl energijos taupymą skatinančių viešųjų pirkimų ir efektyviai energiją vartojančių prietaisų naudojimo;

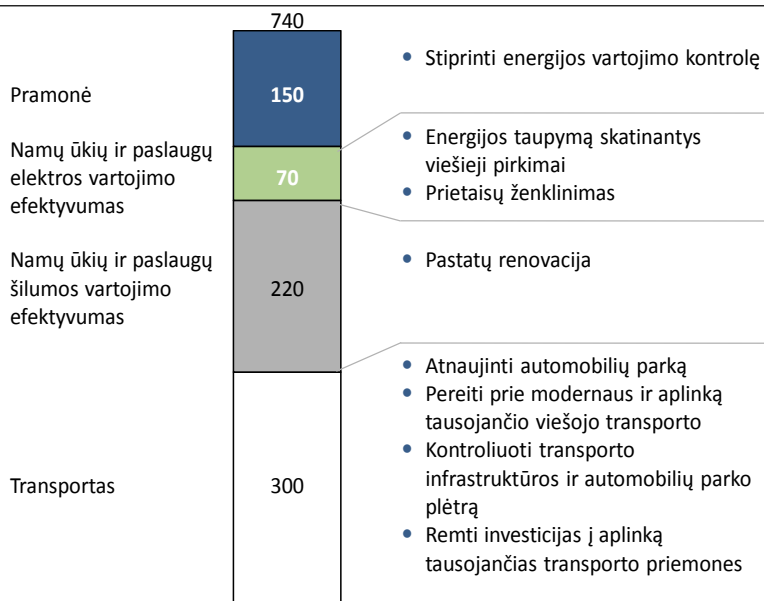
2) **transporto sektoriuje**. Transporto sektoriuje energijos vartojimo efektyvumas bus pagerintas taikant priemones automobilių parkui atnaujinti, pereinant prie modernaus ir aplinką tausojančio viešojo transporto, optimizuojant transporto infrastruktūrą ir skatinant investicijas į aplinką tausojančias transporto priemones.

Didžiausias energijos taupymo efektyvumas gali būti pasiektas renovuotuose pastatuose ir transporto sektoriuje

Sutaupyta energija iki 2020 m.

Ktne

Pagrindinės priemonės



Esama padėtis

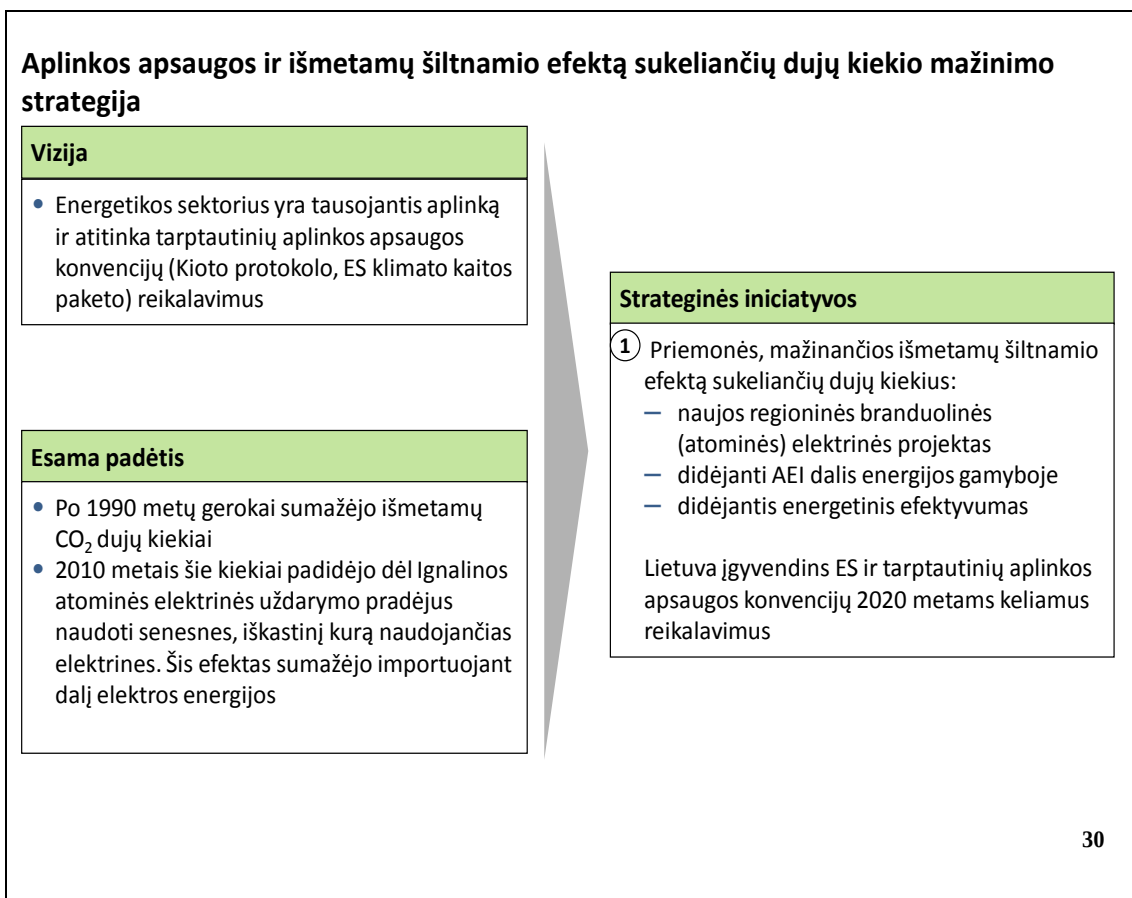
- Renovacija vyksta labai lėtai
- Transportas – kuriamos ir įgyvendinamos priemonės energijos taupymo potencialui transporto sektoriuje panaudoti

29

Strateginės gairės 2020–2030 metams

101. Iki 2030 metų energetinio efektyvumo lygis Lietuvoje nuosekliai artės prie ES vidurkio. Lietuvos Respublikos Vyriausybė nustatys gerokai griežtesnes energijos vartojimo normas naujai statomiems pastatams ir imsis priemonių padidinti efektyvumą transporto sektoriuje. 2020–2030 metais šalyje energijos efektyvumas kiekvienais metais didės po 1,3 procento.

VII SKIRSNIS. APLINKA IR IŠMETAMŲ ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIŲ DUJŲ KIEKIO MAŽINIMAS

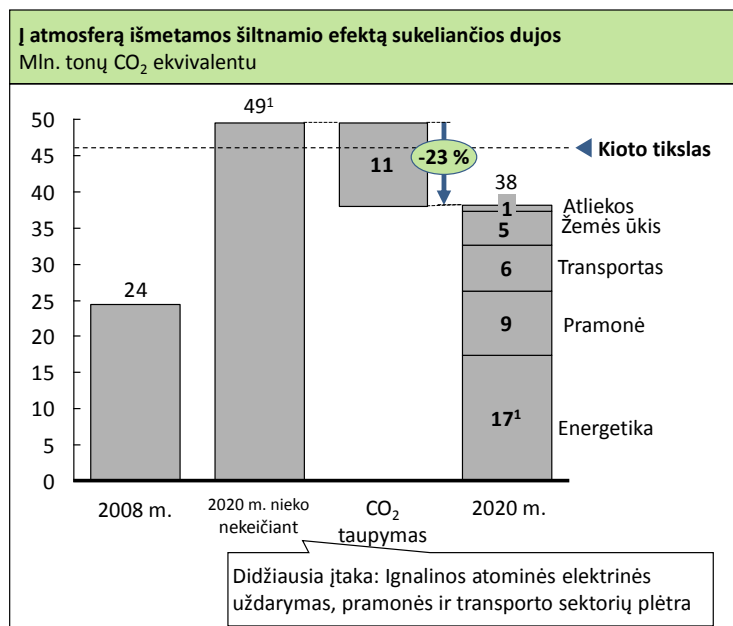


102. Iki 2009 metų pabaigos Lietuvoje šiltnamio efektą sukeliančių dujų, palyginti su vidutiniais ES valstybių narių išmetamų dujų kiekiais, buvo išmetama santykinai nedaug. Tačiau, sustabdžius Ignalinos atominę elektrinę ir pradėjus intensyviau naudoti senesnes šiluminės elektrines, Lietuvoje išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų smarkiai padaugėjo.

103. Taikydama įvairias šiltnamio efektą sukeliančių išmetamų dujų kiekį mažinančias priemones, Lietuva iki 2020 metų į atmosferą turėtų papildomai neišmesti 11 mln. tonų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO₂ ekvivalentu). Tai sudarytų 46 procentus 2008 metų faktinių arba 23 procentus 2020 metams prognozuotų šiltnamio efektą sukeliančių išmetamų dujų.⁴ Pramonės, žemės ūkio ir elektros gamybos sektoriai turi didžiausią taupymo potencialą – kiekviename iš šių sektorių išmetamų dujų kiekį galima sumažinti 20–30 procentų. Transporto sektoriuje išmetamų dujų kiekis gali būti sumažintas 5–10 procentų.

⁴ Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, 2010. Lietuvos Respublikos 5-asis Nacionalinis Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencijos įgyvendinimo pranešimas.

Šiuo metu įgyvendinamos priemonės sumažinti išmetamų į aplinką CO₂ dujų kiekį yra pakankamos įgyvendinant Lietuvos tarptautinius įsipareigojimus



- Bus įgyvendintas specifinis ES tikslas – ne daugiau kaip 15 % šiltnamio dujų kiekio padidėjimas ES prekybos ATL sistemoje nedalyvaujančiuose sektoriuose, palyginti su 2005 m. (prognozuojamas padidėjimas – 14 %)
- Lietuva prisidės prie ES tikslo prekybos ATL sistemoje dalyvaujančiuose sektoriuose sumažinti šiltnamio dujų kiekį 21 %, palyginti su 2005 m.

31

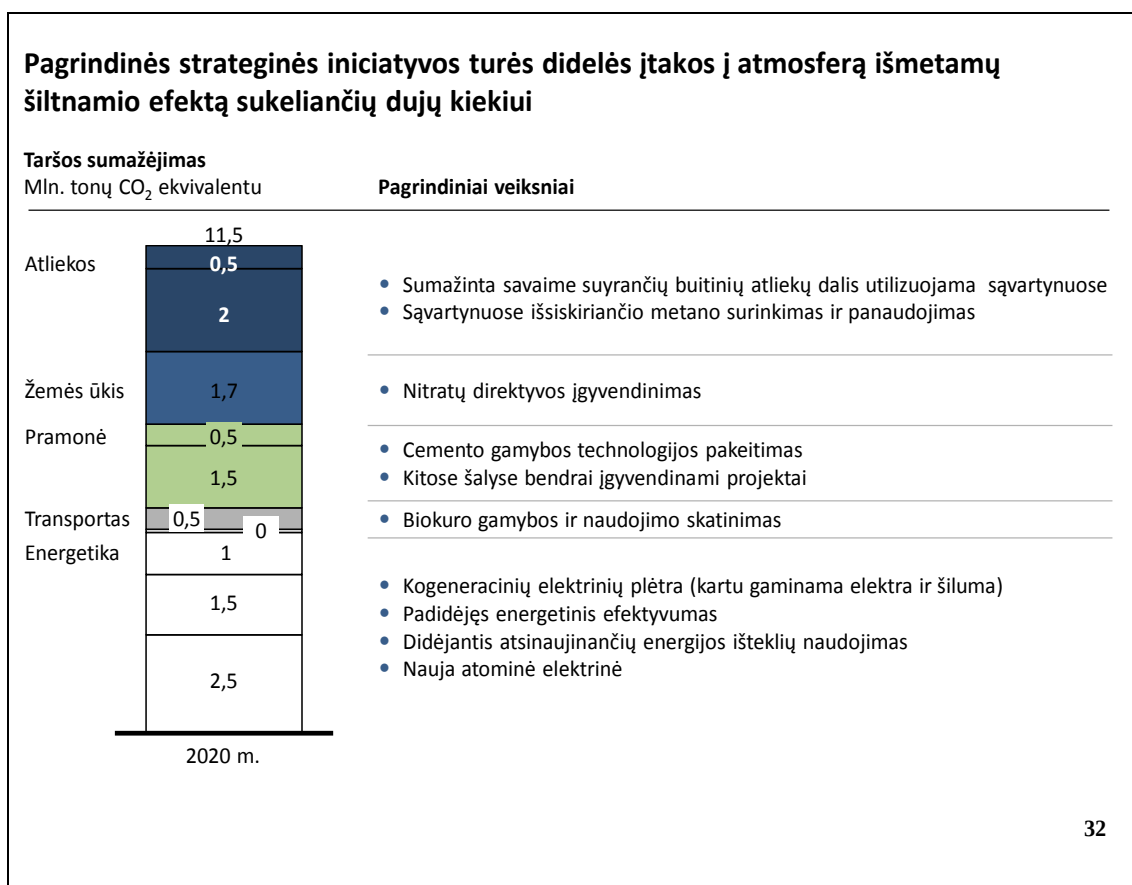
104. Lietuva jau imasi priemonių mažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį. Tam daugiausia įtakos darys trys iniciatyvos, aprašomos kitose Strategijos dalyse:

- 1) regioninės Visagino branduolinės (atominės) elektrinės statyba;
- 2) energijos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių plėtra;
- 3) energijos vartojimo efektyvumo didinimas.

105. Laiku ir apgalvotas šių priemonių įgyvendinimas leis Lietuvai visiškai panaudoti savo potencialą mažinant išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį ir, įgyvendinant ES energijos ir klimato kaitos teisės aktų paketo⁵ reikalavimus, iki 2020 metų gerokai apriboti išmetamų dujų kiekio didėjimą. Neįgyvendinus šių iniciatyvų, mažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį reikėtų kitomis ir ne tokiomis ekonomiškai efektyviomis alternatyviomis priemonėmis.

⁵ ES energijos ir klimato kaitos teisės aktų paketą sudaro: 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/29/EB, iš dalies keičianti Direktyvą 2003/87/EB, siekiant patobulinti ir išplėsti Bendrijos šiltnamio efektą sukeliančių dujų apyvartinių taršos leidimų prekybos sistemą; 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/28/EB dėl skatinimo naudoti atsinaujinančių išteklių energiją, iš dalies keičianti bei vėliau panaikinanti Direktyvas 2001/77/EB ir 2003/30/EB; 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/31/EB dėl anglies dioksido geologinio saugojimo, iš dalies keičianti Tarybos direktyvą 85/337/EEB, direktyvas 2000/60/EB, 2001/80/EB, 2004/35/EB, 2006/12/EB, 2008/1/EB ir Reglamentą (EB) Nr. 1013/2006; 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/30/EB, iš dalies keičianti Direktyvos 98/70/EB nuostatas dėl benzino, dyzelinių degalų (dyzelino) ir gazolių kokybės rodiklių, nustatanti šiltnamio efektą sukeliančių dujų stebėsenos ir mažinimo mechanizmą, iš dalies keičianti Tarybos direktyvos 1999/32/EB nuostatas dėl vidaus vandens kelių laivų kuro kokybės rodiklių ir panaikinanti Direktyvą 93/12/EEB; 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 443/2009, nustatantis naujų

keleivinių automobilių išmetamų teršalų normas pagal Bendrijos integruotą principą mažinti lengvųjų transporto priemonių išmetamo CO₂ kiekį.



106. 2020–2030 metais išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų toliau mažės dėl to, kad daugiau energijos bus pagaminama naudojant atsinaujinančius energijos išteklius ir didesnis energijos vartojimo efektyvumas (po 1,3 procento kiekvienais metais).

III SKYRIUS. LIETUVOS ENERGETIKOS SEKTORIAUS VIZIJA IKI 2050 METŲ

107. Esminis Strategijos tikslas iki 2050 metų – kryptingas dėmesys darniai energetikos sektoriaus plėtrai. Trys pagrindiniai energetikos sektoriaus principai išliks tie patys: energetinė nepriklausomybė, konkurencingumas ir darni plėtra. Siekiant sukurti kuo labiau aplinką tausojančią energetiką ir vadovaujantis Europos Sąjungos direktyvomis, energetikos sektorius ir toliau bus plėtojamas pagal darnios plėtos principus.

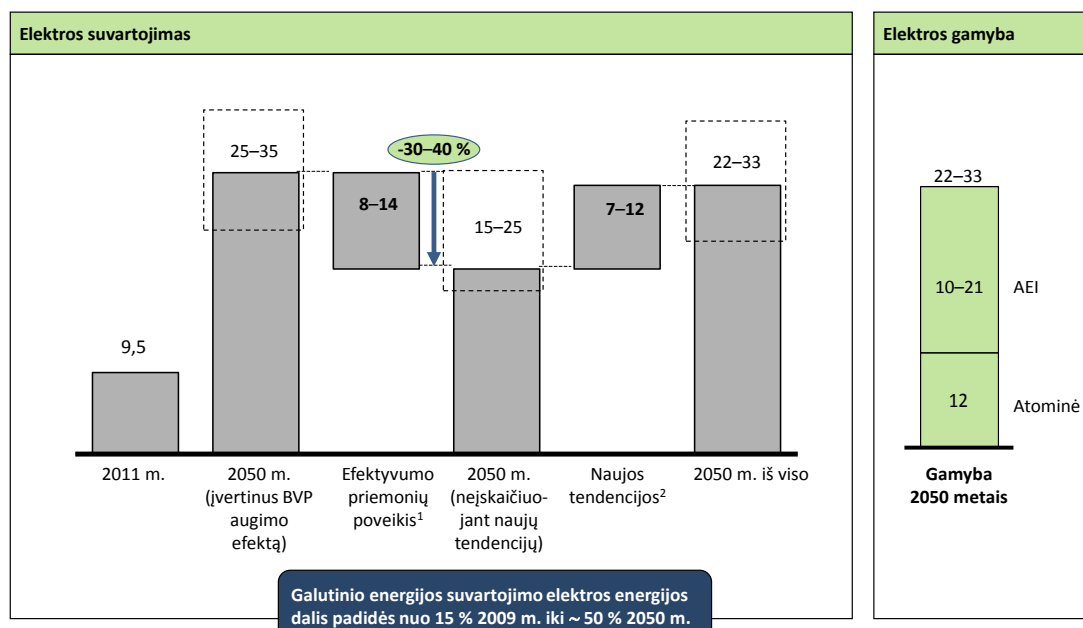
108. Lietuvos energetika nuosekliai pereis prie energijos vartojimo, neišskiriančio į aplinką šiltnamio efektą sukeliančių dujų:

- 1) elektros energija bus gaminama atominėje elektrinėje ir iš atsinaujinančių energijos išteklių;
- 2) šiluma bus gaminama iš atsinaujinančių energijos išteklių;
- 3) gerokai padidės energijos vartojimo efektyvumas.

Elektros poreikis augs nepaisant didėjančio vartojimo efektyvumo

TWh

Paklausos intervalas



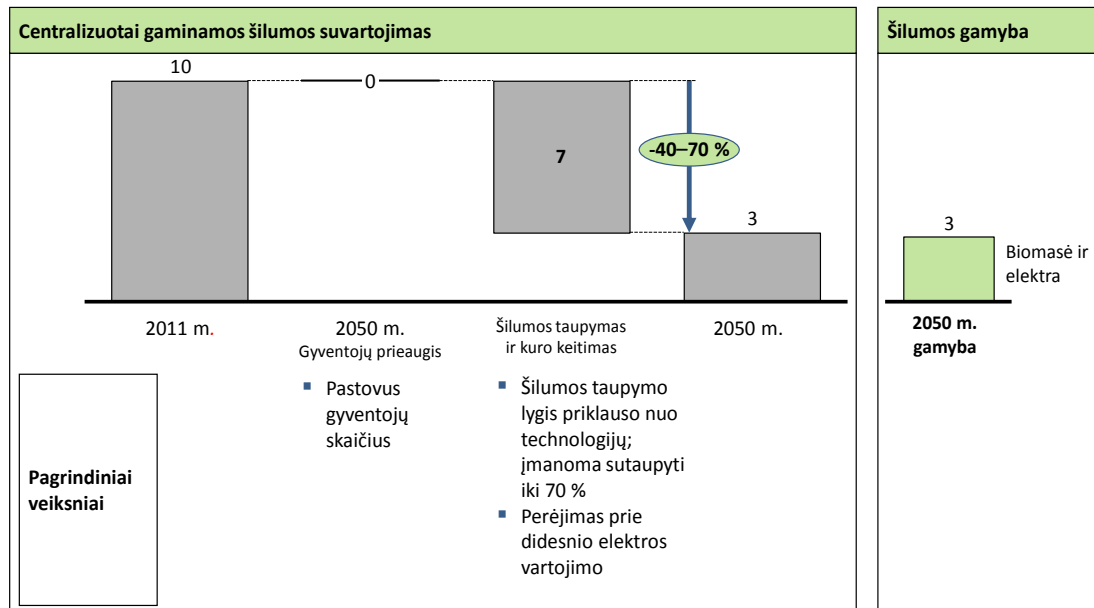
¹ Prognozuojama 30–40 % (pasiekti ES 15 intensyvumo ir ES 27 energijos efektyvumo tikslus)

² Elektromobiliai, pastatų ir pramonės elektros energijos poreikių augimas

109. Dėl elektrą naudojančių technologijų ir elektrinių transporto priemonių plėtos 2050 metais Lietuvos vartotojai naudos gerokai daugiau elektros energijos (22–33 TWh). Po 2030 metų elektros energijos gamyba bus labiau decentralizuota, todėl, norint užtikrinti tinkamą elektros energijos sistemos funkcionavimą, valstybei reikės sukurti teisinę ir funkcinę decentralizuotos elektros energijos gamybos reguliavimo aplinką. Bus sukurta sistema, efektyviai kontroliuojanti ir balansuojanti įprastą (centralizuotą) ir decentralizuotą elektros energijos gamybą. Tam reikės didesnių investicijų į tinkamas ir ekonomiškai naudingas išmaniųjų tinklų technologijas.

Prognozuojama, kad iki 2050 m. šilumos paklausa gerokai sumažės ir bus visiškai patenkinama naudojant biomasę ir elektrą

TWh



34

110. Tikimasi, kad iki 2050 metų sukurtos technologijos turės teigiamą poveikį energetikos sektoriui – energijos gamyba ir vartojimas bus daug efektyvesni. Pavyzdžiui, šilumos sektorius bus viena iš tobulinamų sričių, kurioje energijos vartojimo efektyvumo technologiniai pokyčiai padės šilumos naudojimą sumažinti iki 70 procentų, palyginti su 2011 metais.

111. Elektros ir šilumos energijos gamyba aplinką tausojančiomis technologijomis Lietuvai padės siekti ES išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų mažinimo tikslų: 2030 m. išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį sumažinti 40 proc., 2040 m. – 60 proc. ir iki 2050 m. sumažinti 80 proc. išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį.

112. Ilguoju laikotarpiu šiuolaikinės technologijos smarkiai keisis ar užleis vietą naujoms technologijoms, kurios kol kas nėra plačiai paplitusios. Tai yra daug žadančios, bet kol kas nepritaikytos plačiai naudoti technologijos: efektyvus elektros energijos kaupimas, bevielis elektros perdavimas, vandenilio naudojimas elektros gamyboje, mažieji branduoliniai reaktoriai ir kt.

113. Lietuva laiku reaguos į šių technologijų plėtrą. Tam, kad Lietuva liktų konkurencinga ir tinkamai išnaudotų naujas tendencijas ir technologijas, **valstybė:**

1) **ugdys naujus įgūdžius ir kompetencijas**, tobulins specialistų kvalifikaciją ir plėtos mokslinius tyrimus srityse, kurios aktualiausios Lietuvos energetikos ūkiui: branduolinė energetika, jos saugumas, radioaktyviųjų atliekų tvarkymas, branduolinių (atominų) elektrinių eksploatavimo nutraukimas, tinklo įrangos valdymas bei aplinką tausojančios technologijos (atsinaujinančių išteklių energetika ir išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kontrolė);

2) **atliks esamų perspektyvių technologijų**, kurių plėtra Lietuvoje kol kas nėra ekonomiškai naudinga, **stebėseną**. Trys pagrindinės stebimos technologijos bus elektromobiliai, anglies dioksido surinkimas ir saugojimas, paskirstytasis generavimas;

3) **analizuos naujas energetikos sektoriaus tendencijas**, pasirinks ir pritaikys tinkamiausias Lietuvai technologijas.

114. Atsižvelgiant į darnios energetikos plėtros prioriteto svarbą, būtina ne tik įvertinti technologinę dimensiją, bet ir skatinti energiją taupančios visuomenės kūrimą. Siekiant padidinti energijos naudojimo efektyvumą gyvenamuosiuose pastatuose, eksploatuojant asmeninį transportą, prekybos ir paslaugų sektoriuje, bus parengtos programos, propaguojančios teigiamus energijos vartojimo įpročius visuomenėje. Šių programų pagrindiniai tikslai bus:

1) **informavimas**. Nuolatinis informacijos teikimas vartotojams apie energiją taupančius gaminius, alternatyvius energijos išteklius ir būdus, padedančius taupyti energiją kasdieniame gyvenime;

2) **motyvavimas**. Palankių finansinių sąlygų įsigyti energiją taupančias priemones sudarymas, vartotojų skatinimas taupyti energiją pasitelkiant visuomenės informavimo priemones;

3) **įpareigojimas**. Energijos taupymas – kaip įpareigojanti socialinė norma.

115. Strategija bus nuolat atnaujinama ir pritaikoma atsižvelgiant į technologijų ir infrastruktūros pokyčius energetikos sektoriuje.

