



# ENERGETIKA PO 2010 MET Ū

**Rymantas Juozaitis**  
*Generalinis Direktorius*  
*AB "Lietuvos energija"*

**2008 m. gegužės 6 d.**  
**Vilnius**



## KAS LAUKIA PO IGNALINOS ATOMINĖS ELEKTRINĖS UŽDARYMO?

- Ar mokĖsime uę elektrą brangiau?
- Ar tapsime labiau priklausomi nuo gamtinių dujų importo iš Rusijos?
- Ar 2010m. turĖsime pakankamai elektros energijos?
- Ar galĖsime elektros energiją importuoti?
- Ar yra teigiamų poslinkių tarptautiniuose projektuose, didinančiuose Lietuvos energetikos nepriklausomybę?

## 2010m. ELEKTROS ENERGETIKOS SEKTORIAUS GRĖSMĖS

- Sumažėjęs apsirūpinimo elektros energija patikimumas
- Źenkliai padidėję kainos
- Padidėjusi energetinė priklausomybė nuo vienos šalies
- Pagrindinio kuro (gamtinių dujų) tiekimas vienu vamzdynu
- Šaltą žiemą galimi vartojimo apribojimai
- Dėl taršos padidėjimo deginant organinį kurą, papildomai didėja elektros energijos kaina

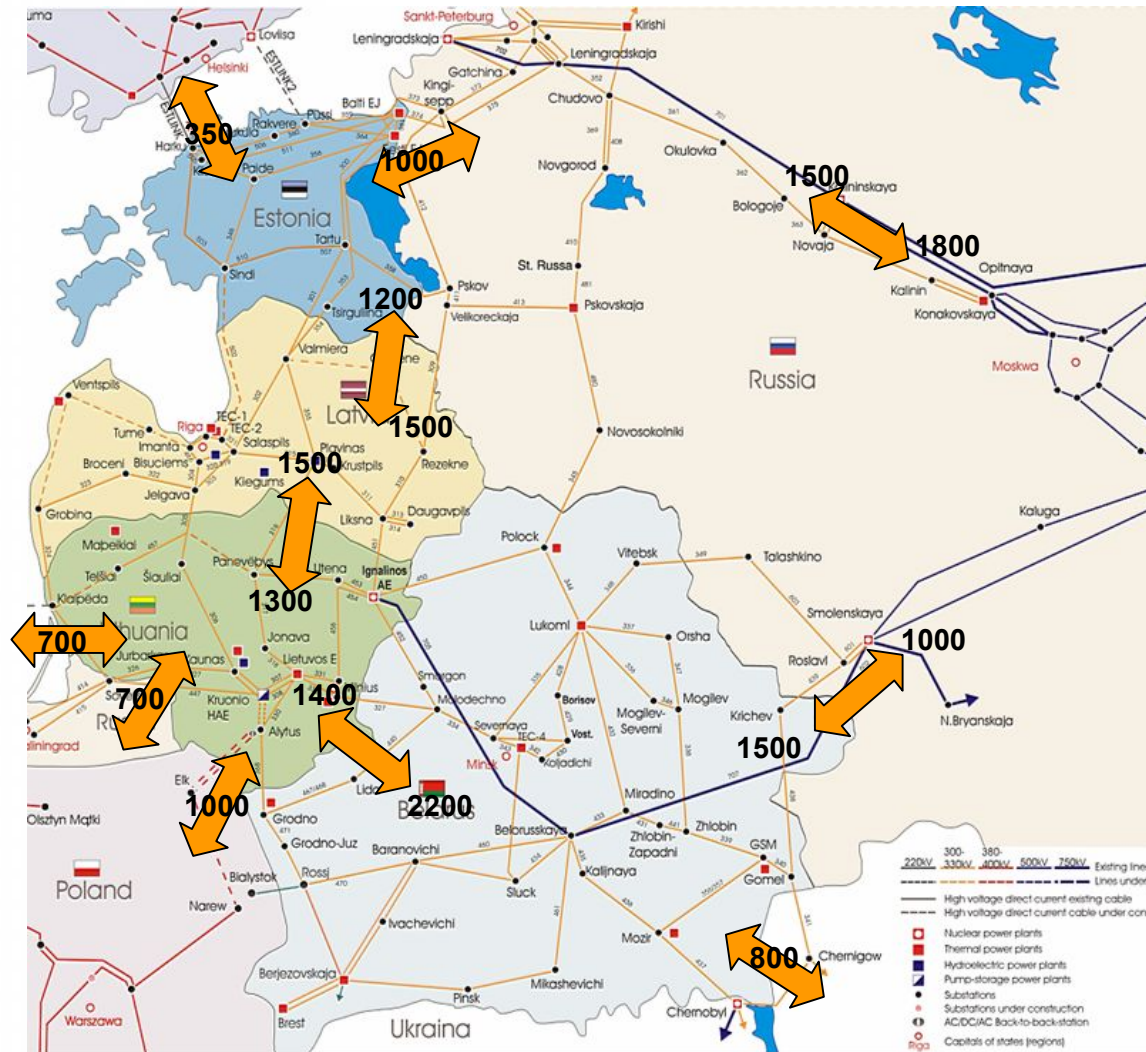
# GENERUOJANTYS ŖALTINIAI 2010 METAIS

	Įrengta galia, MW (Gross)	Patikimai galima tiekti galia pagal ETSO, MW (Net)
<b>Ignalinos AE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Viso Ŗiluminės</b>	<b>2556</b>	<b>1911</b>
Lietuvos elektrinė	1800	1432
Vilniaus elektrinė	372	250
Kauno elektrinė	170	140
Mažeikių elektrinė	160	40
Kitos ŖE	19	16
Panevėžio elektrinė	35	33
<b>Hidro elektrinės</b>	<b>1027</b>	<b>420</b>
Kruonio HAE	900	380
Kauno HE	101	30
Mažiosios HE	26	10
<b>Autogamintojai</b>	<b>75</b>	<b>73</b>
<b>Vėjo elektrinės</b>	<b>200</b>	<b>0</b>
<b>Biomasės elektrinės</b>	<b>19</b>	<b>18</b>
<b>Viso</b>	<b>3877</b>	<b>2422</b>

Numatomas poreikio pikas 2010 metais – apie 2200 MW



# ELEKTROS ENERGIJOS PERDAVIMO TINKLAS IR JUNGČIŲ PRAL AidUMAI



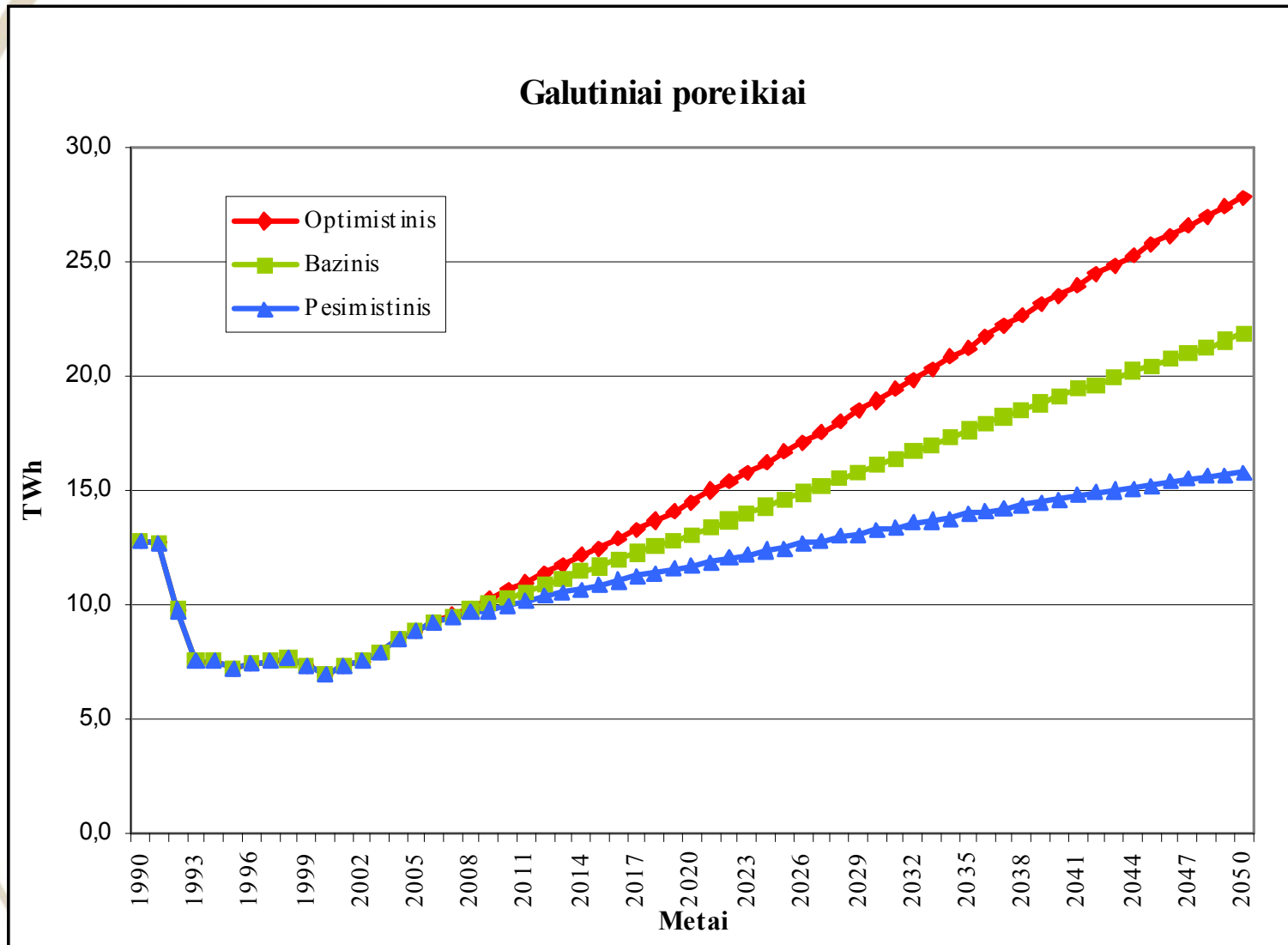
Šaltinis: Lietuvos energetikos institutas  
Kompleksinių energetikos tyrimų laboratorija

## PRAĖJUSIOS SAVAITĖS NORD POOL SISTEMOS ELEKTROS KAINA, EUR/MWh

6

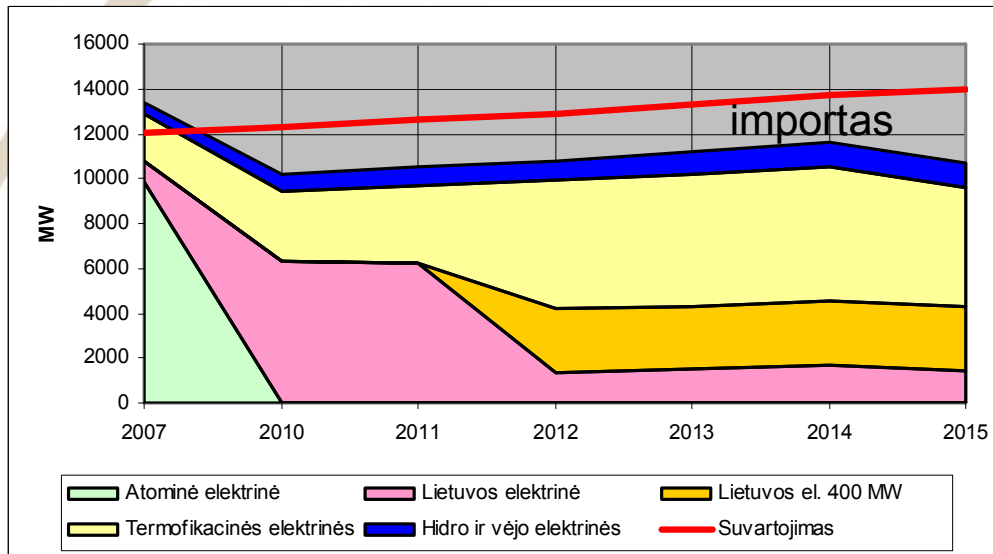
Date Time	Tue 29.04.0 8	Wed 30.04.0 8	Thu 01.05.0 8	Fri 02.05.0 8	Sat 03.05.0 8	Sun 04.05.0 8	Mon 05.05.0 8	Tue 06.05.0 8
Min	22,94	20,51	3,19	10,03	9,78	<b>3,03</b>	9,95	11,62
Max	42,89	39,99	22,31	34,31	20,41	20,75	44,27	<b>45,02</b>
Peak	36,06	32,79	18,09	27,28	17,59	13,76	35,66	34,92
Off-peak 1	27,76	24,37	6,09	16,27	12,20	7,15	16,03	17,21
Off-peak 2	31,47	27,50	21,25	22,04	17,47	17,98	23,29	24,51
Avg	32,53	29,10	14,62	22,74	15,77	12,26	27,05	27,28

# ELEKTROS ENERGIJOS SUVARTOJIMO PROGNOZĖ



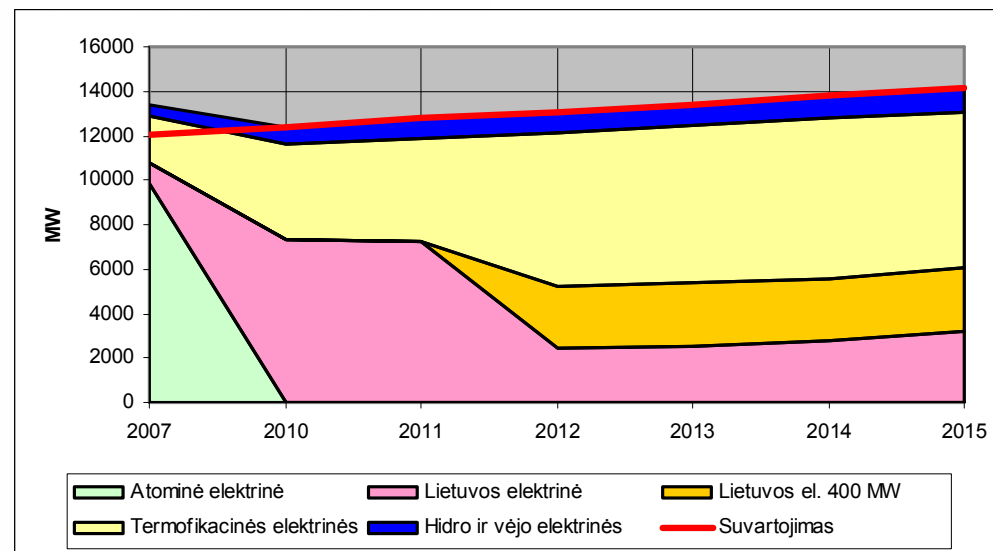
# ELEKTROS ENERGIJOS BALANSAS

8



## 0 scenarijus:

- nėra apribojimų gamtinių dujų tiekimui į Lietuvą;
- numatomas elektros importas apie 300MW, o po 2014 metų - padidėja dėl pastatytų jungčių su Lenkija ir Švedija



## 5 scenarijus:

- jei po 2010 metų nėra galimybių importuoti elektros energiją iš kaimyninių šalių.

## ELEKTROS ENERģIJOS BALANSAS (2)

*S2 lentelė. Elektros energijos balansas 0 scenarijaus atveju, GWh*

	2007	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Atominė elektrinė	9832,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lietuvos elektrinė	963,2	6275,8	6236,7	1343,7	1473,7	1672,6	1441,9
Lietuvos el. 400 MW	0,0	0,0	0,0	2838,2	2838,2	2838,2	2838,2
Termofikacinės elektrinės	2071,7	3126,4	3470,2	5723,4	5904,8	6042,6	5322,5
Hidro ir vėjo elektrinės	527,6	800,0	847,1	911,8	979,4	1032,8	1098,4
Eksportas (-), importas (+)	-1358,7	2102,4	2102,4	2102,4	2102,4	2102,4	3313,6
<b>Atleista į tinklus viso</b>	<b>12036,8</b>	<b>12304,6</b>	<b>12656,4</b>	<b>12919,6</b>	<b>13298,5</b>	<b>13688,6</b>	<b>14014,7</b>

*S3 lentelė. Elektros energijos balansas 5 scenarijaus atveju, GWh*

	2007	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Atominė elektrinė	9832,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lietuvos elektrinė	963,3	7329,4	7230,2	2417,6	2546,4	2747,2	3209,1
Lietuvos el. 400 MW	0,0	0,0	0,0	2838,2	2838,2	2838,2	2838,2
Termofikacinės elektrinės	2071,7	4277,3	4682,8	6859,9	7039,9	7177,0	7042,1
Hidro ir vėjo elektrinės	527,6	800,0	847,1	911,8	979,4	1032,8	1098,9
Eksportas (-), importas (+)	-1358,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Atleista į tinklus viso</b>	<b>12037,1</b>	<b>12406,7</b>	<b>12760,2</b>	<b>13027,5</b>	<b>13403,9</b>	<b>13795,2</b>	<b>14188,3</b>

Pagal "VĮ „IGNALINOS ATOMINĖ ELEKTRINĖ“ EKSPLOATAVIMO NUTRAUKIMO PASEKMIŲ LIETUVOS EKONOMINIAM SAUGUMUI NUO 2010 M. ĮVERTINIMO STUDIJA"

# ELEKTROS ENERGIJOS GAMYBOS KAINOS

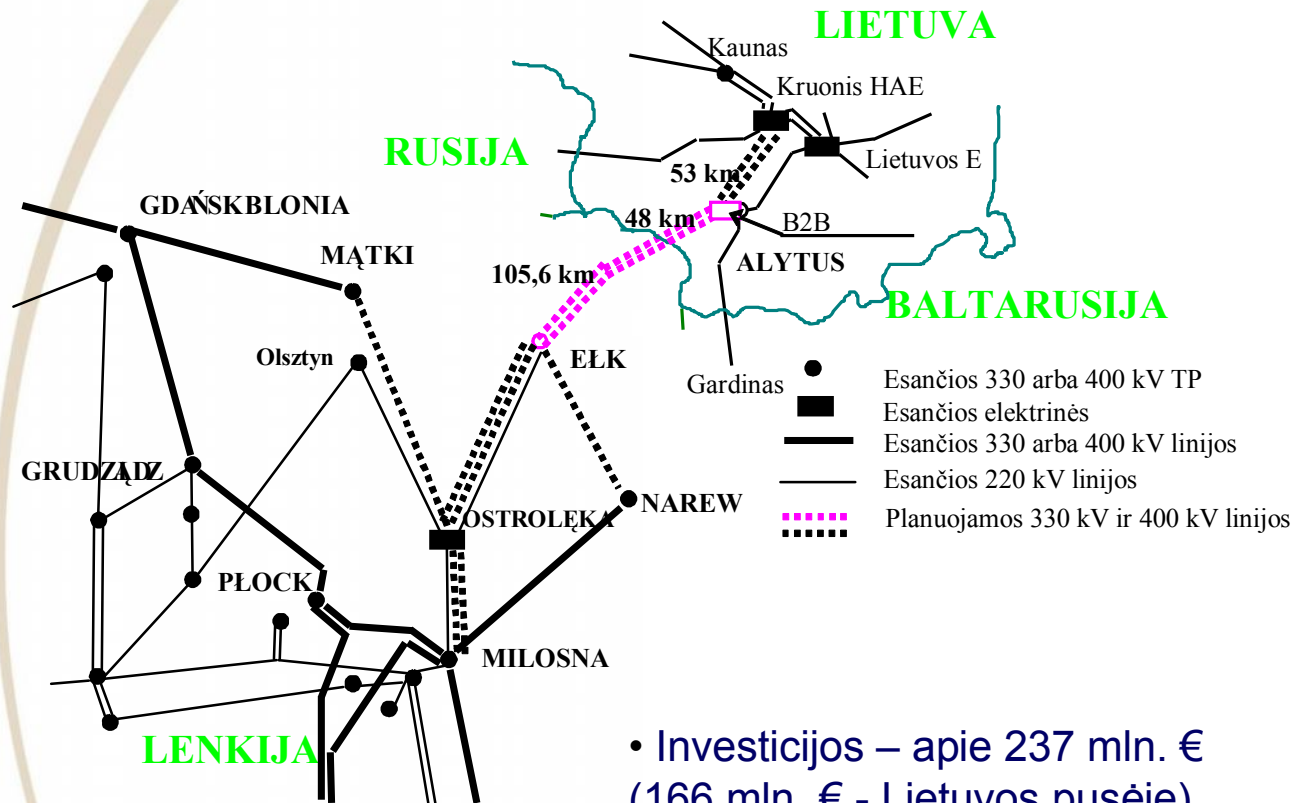
*Elektros energijos gamybos kainų ribos nagrinėtų scenarijų atveju, Lct/kWh (vertinant 2007 m. kainomis)*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Lietuvos elektrinė</b>	31.1 - 31.4	31.1 - 31.4	26.4 - 27.2	26.5 - 27.3	26.6 - 27.5	26.5 - 27.7
<i>senieji blokai</i>	31.1 - 31.4	31.1 - 31.4	32.9 - 36.2	32.9 - 35.7	32.7 - 35.1	32.3 - 35.9
<i>naujas 400 MW</i>	0 - 0	0 - 0	22 - 22	22 - 22	22 - 22	22 - 22
<b>Termofikacinės elektrinės</b>	29.5 - 29.9	29.5 - 29.9	25.1 - 25.8	25.2 - 25.9	25.3 - 26.1	25.2 - 26.3
<b>Hidro ir vėjo elektrinės</b>	29.5 - 29.9	29.5 - 29.9	25.1 - 25.8	25.2 - 25.9	25.3 - 26.1	25.2 - 26.3
<b>Importas</b>	28.3 - 28.3	28.3 - 28.3	28.3 - 28.3	28.3 - 28.3	28.3 - 28.3	28.3 - 28.3
<b>Kitos E</b>	29.5 - 29.9	29.5 - 29.9	25.1 - 25.8	25.2 - 25.9	25.3 - 26.1	25.2 - 26.3
<b>Vidutinė sistemoje</b>	30.6 - 30.8	30.6 - 30.8	26.1 - 26.6	26.2 - 26.7	26.3 - 26.9	26.3 - 27.1

# TIEKIMO SAUGUMO DIDINIMAS

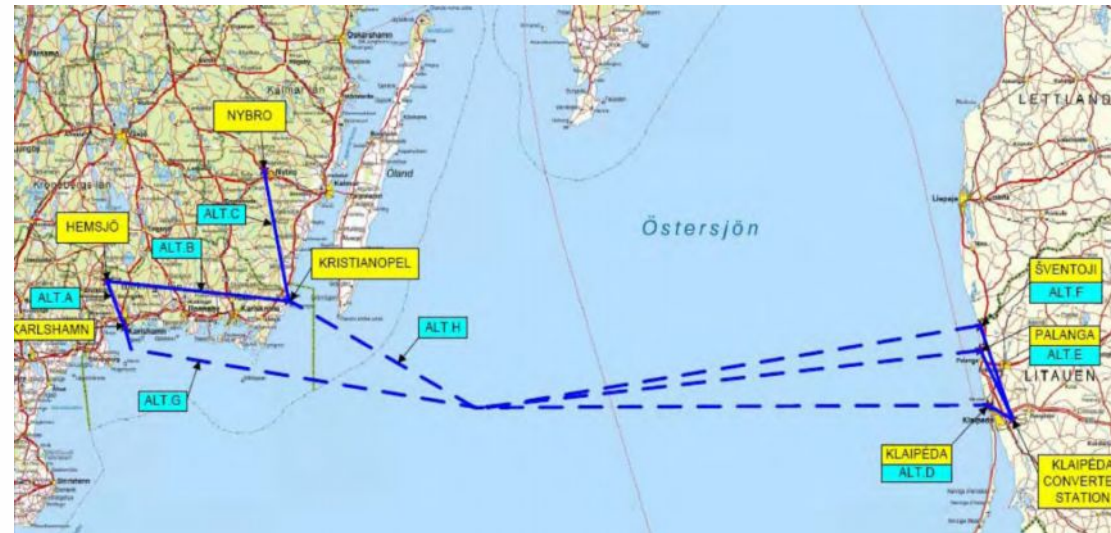
- Senų generuojančių šaltinių pakeitimas naujais, efektyvesniais
  - Naujas 400MW blokas Lietuvos elektrinėje (vietoje 2x150 MW)
  - Naujas 320 MW blokas Kauno elektrinėje
  - Naujas 35 MW blokas Panevėžio elektrinėje
  - Nauja atominė elektrinė
- Kuro šaltinių diversifikavimas
  - Dujų terminalas;
  - Dujų saugykla
  - Mazuto platesnis panaudojimas
  - Atominė elektrinė
- Naujos tarpsisteminės jungtys
  - Elektros energijos rinkos sukūrimas
  - Konkurencija
  - Didesnis elektros energijos tiekimo saugumas
- Atsinaujinančių šaltinių darni plėtra (bio energetikos spartesnė plėtra).

# ELEKTROS JUNGTTIS TARP LIETUVOS IR LENKIJOS



- Investicijos – apie 237 mln. € (166 mln. € - Lietuvos pusėje)
- Galia – 1000 MW;
- Galimas įgyvendinimo terminas – 2012-2015 metai;
- Šiuo metu kuriama bendra įmonė projekto tolimesniame vystymui.

# ELEKTROS JUNGTTIS TARP LIETUVOS IR ŠVEDIJOS



AB Lietuvos energija ir Svenska Kraftnat parengė galimybių studiją – 2008 vasaris;

- susijungimo galia – apie 700 MW – 1000 MW;
- ilgis – apie 350 km;
- investicijos 516 – 738 mln. € prikl. nuo technologijos ir galios;
- Galima tik viena jungtis tarp Baltijos ir Švedijos – būtinas Baltijos energetikos sistemų bendras sutarimas;
- Galimas įgyvendinimo terminas - 2015 metai.

# NAUJOS ATOMINĖS ELEKTRINĖS LIETUVOJE PROJEKTAS

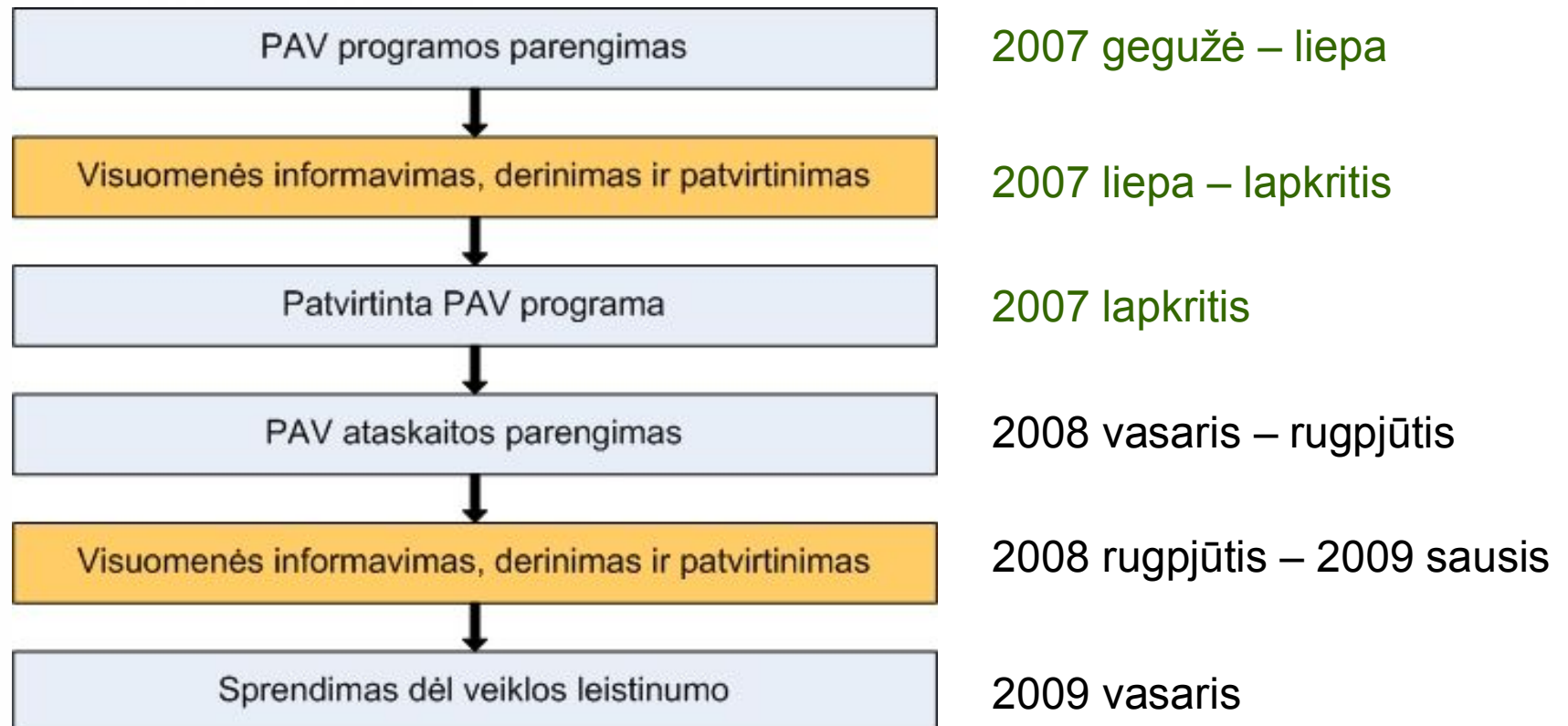


# NAUJA ATOMINĖ ELEKTRINĖ

Iki 2010 metų bus atlikti visi NAE paruošiamieji darbai:

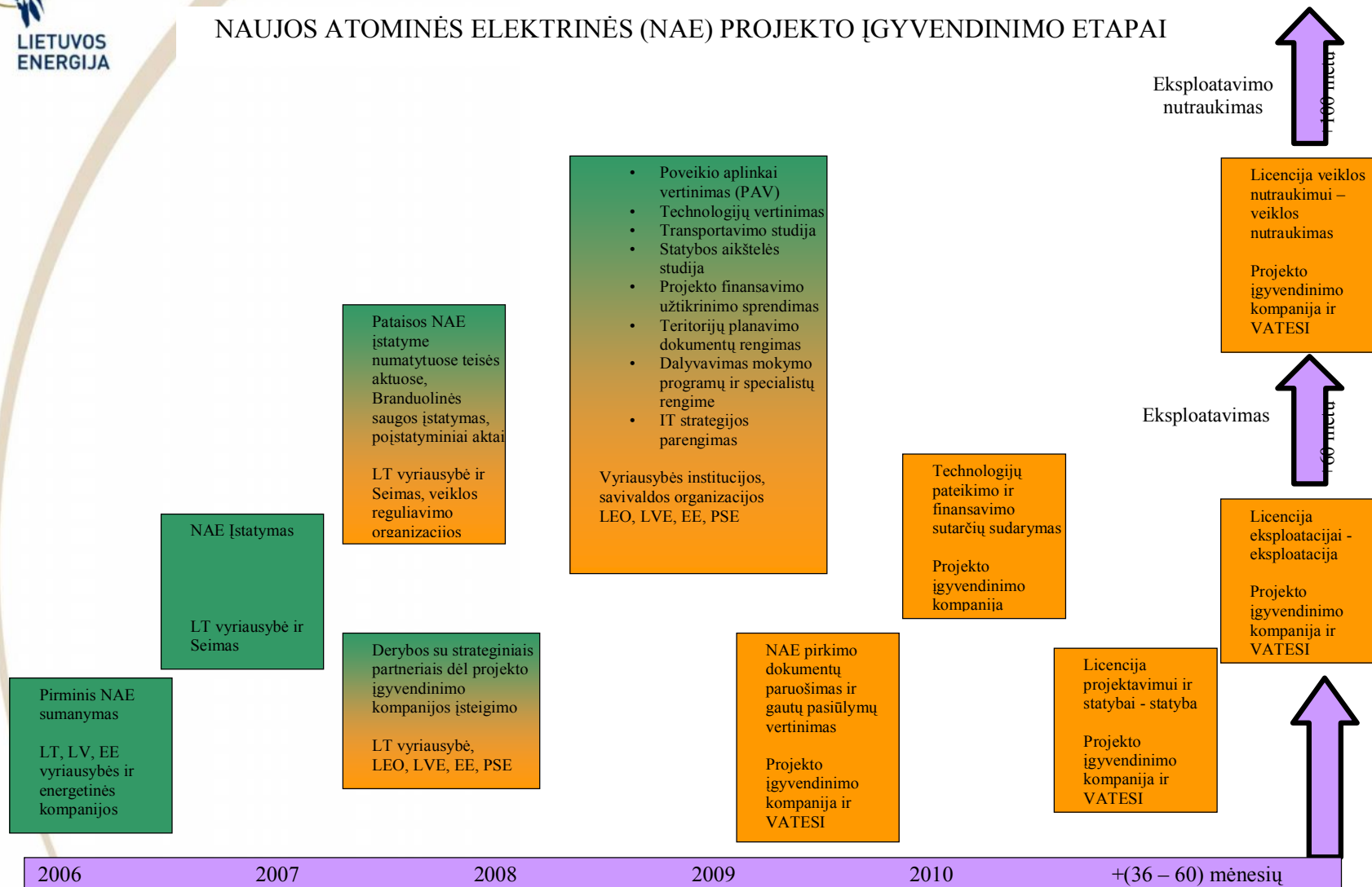
- Poveikio aplinkai vertinimas (PAV)
- Technologijų vertinimas
- Teritorijų planavimo dokumentų rengimas
- Statybos aikštelės studija
- Transportavimo studija
- Dalyvavimas mokymo programų ir specialistų rengime
- IT strategijos parengimas
- Derybos su potencialiais projekto partneriais
- Projekto finansavimo užtikrinimo sprendimas
- Techninių specifikacijų ir pirkimo dokumentų parengimas
- Konkurso dėl technologijų Tiekėjo parinkimo paskelbimas

# POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO EIGA



# NAUJOS ATOMINĖS ELEKTRINĖS ETAPAI

## NAUJOS ATOMINĖS ELEKTRINĖS (NAE) PROJEKTO ĮGYVENDINIMO ETAPAI



## BAIGIAMASIS ŹODIS

- Atominis projektas vykdomas
- Tarpsisteminių jungčių projektai vykdomi, tačiau kaimyninės šalys nerodo didelio intereso
- Elektra Źymiai brangs
- Elektros turėsime pakankamai

# AČIŪ UŽ DĖMESĮ

**Rymantas Juozaitis**  
Generalinis Direktorius

AB „Lietuvos Energija“  
Žvejų g. 14, LT -09310, Vilnius

[www.le.lt](http://www.le.lt)