

KAIP MATOME ENERGETIKOS SEKTORIŲ 2021–2030 METAIS: IŠŠŪKIAI IR TYRIMŲ POREIKIAI

VšĮ Lietuvos energetikos agentūra
Dr Darius Biekša

2019-07-05

Turinys

- VšĮ Lietuvos energetikos agentūra
- LEA siūlymai dėl MTEP turinio
- Regioninis inovacijų indeksas

Apie agentūrą

- VšĮ Lietuvos energetikos agentūra (toliau – LEA) įkurta 2018 m spalio 24 d.
- 2018 m gruodžio 31 d. buvo likviduotos VĮ Energetikos agentūra ir VĮ Lietuvos naftos produktų agentūra. Nuo 2019 sausio 1 d. LEA perėmė likviduotų agentūrų bei papildomas funkcijas;
- Šiuo metu LEA dirba 15(13) darbuotojų;
- Finansavimo modelis – asignavimai iš biudžeto;
- Pagrindinės LEA veiklos susijusios su:
 - kompetencijos centro kūrimu;
 - valstybinių naftos atsargų kaupimu;
 - IAE eksploatacijos nutraukimo administravimas;
 - CEF priemonės administravimu, EVA administravimas ir kt..

LEA funkcijos

LEA funkcijos apibrėžtos Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo 13¹ straipsnyje. Atrinktų funkcijų sąrašas:

- padeda Energetikos ministerijai koordinuoti NENS įgyvendinimą, NENS PP parengimą ir įgyvendinimo stebėseną; renka, kaupia ir sistemina energetikos sektoriaus duomenis, **rengia energetikos sektoriaus analizę**; (NECP analitinės dalies rengimas);
- pagal kompetenciją teikia Energetikos ministerijai pasiūlymus, susijusius su MTEP energetikos ir tvarios aplinkos sektoriuje;
- **Parengia** ir teikia **EVED veiksmų plano projektą**, vertina ir analizuoja duomenis apie įdiegtų energijos vartojimo efektyvumą didinančių priemonių sutaupytą energiją;
- **vykdo** efektyvaus energijos išteklių ir energijos vartojimo, atsinaujinančių išteklių energijos vartojimo skatinimo ir su tuo susijusius **viešinimo darbus**;
- **rengia pažangos** skatinant ir naudojant atsinaujinančius energijos išteklius **ataskaitas**;
- atlieka atsinaujinančių išteklių energijos panaudojimo **transporto sektoriuje** įgyvendinimo **stebėseną**;
- atsinaujinančius išteklius naudojančių **elektrinių plėtra jūroje**;

LEA pasiūlymai, susiję su MTEP energetikos ir tvarios aplinkos sektoriuje (1)

LEA pozicija: **MTEP poreikio indentifikavimas** yra kildinamas iš **energetikos sektorių** reglamentuojančių teisės aktų, juose įtvirtintų plėtros krypčių **analizės** bei **faktinio informacijos valdymo ir žinojimo lygio** (ar yra veiklų/priemonių lygmens studijos, vertinimai, modeliavimai ir pan.) kokie konkrečiai žingsniai turi būti žengiami siekiant efektyviai ir ekonomiškai racionaliai vystyti energetikos sektorių atliepiant strateginius tikslus.

Kitais žodžiais tariant... ilgalaikiai strateginiai **tikslai yra apibrėžti**, tačiau **ar** mes **turime** pakankamą ir **aiškų žinojimą** operatyviniame lygyje dėl konkrečių žingsnių pasirinkimo (atskirų sprendinių techninį socio-ekonominį palyginimą)?

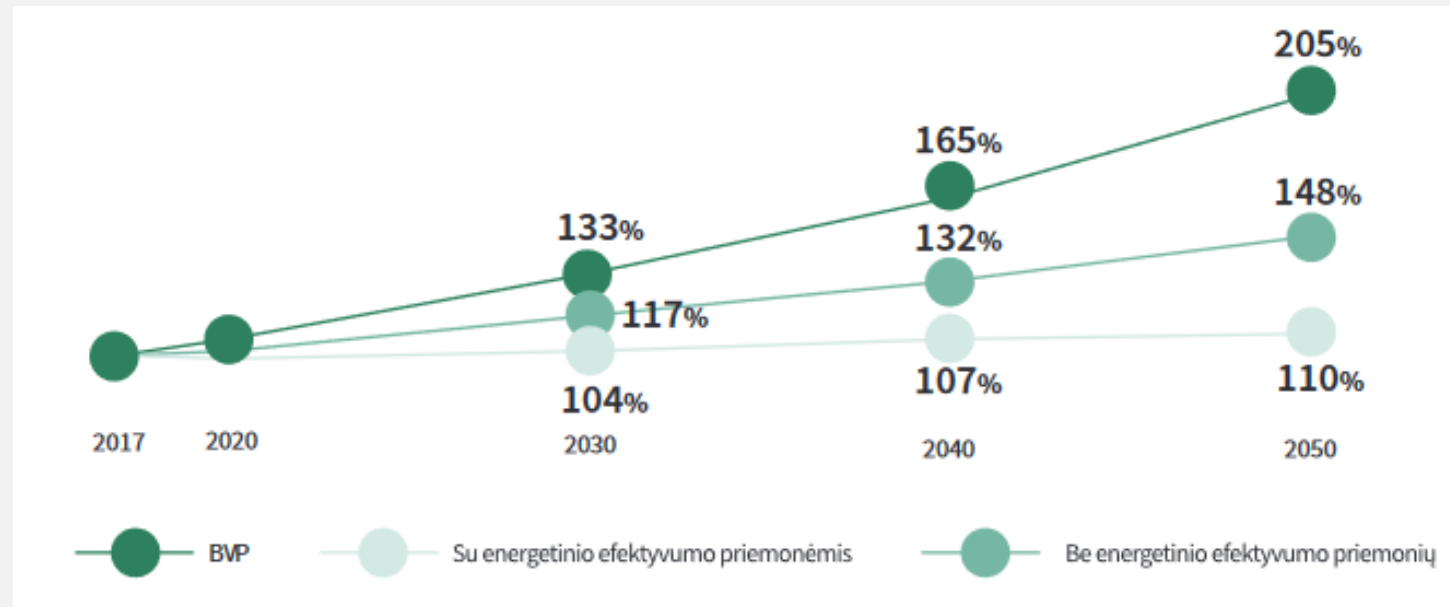
Jeigu tokio žinojimo nėra, tuomet tiek technologinių sprendimų pasiūla, tiek tų pačių inovacijų atėjimas yra **formuojamas reaktyviai**, t.y. „mes apsiperkame rinkoje“. Ką tai lemia?

LEA pasiūlymai, susiję su MTEP energetikos ir tvarios aplinkos sektoriuje (2)

Pagrindiniai siūlymai apima šias sritis (trumpas ir vidutinis laikotarpis):

1. Integruotas ilgalaikis energetikos sektoriaus vertinimas/modeliavimas (NECP platforma);
2. Elektros rinkos modelio detalizavimas (kompleksiniai klausimai liečiantys rinkos struktūrinius apmatų, dalyvių pareigas ir teises ir t.t.);
3. Šilumos sektoriaus valdymo ir vystymo ilgalaikės strategijos parengimas (reguliacinis ir technologinės raidos aspektas);
4. Konkrečių technologinių sprendinių pasirinkimas.

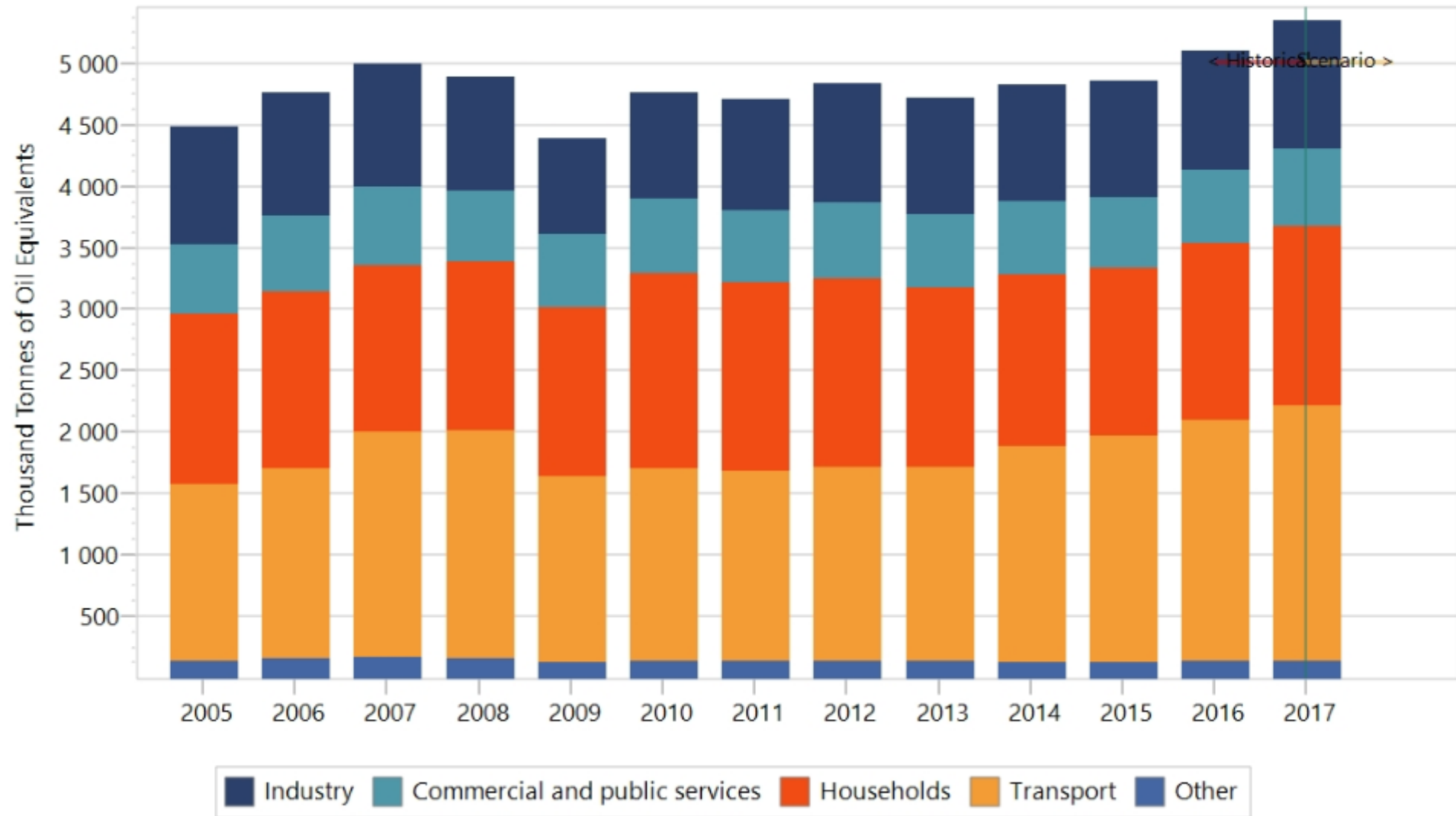
Integruotas ilgalaikis energetikos sektoriaus vertinimas



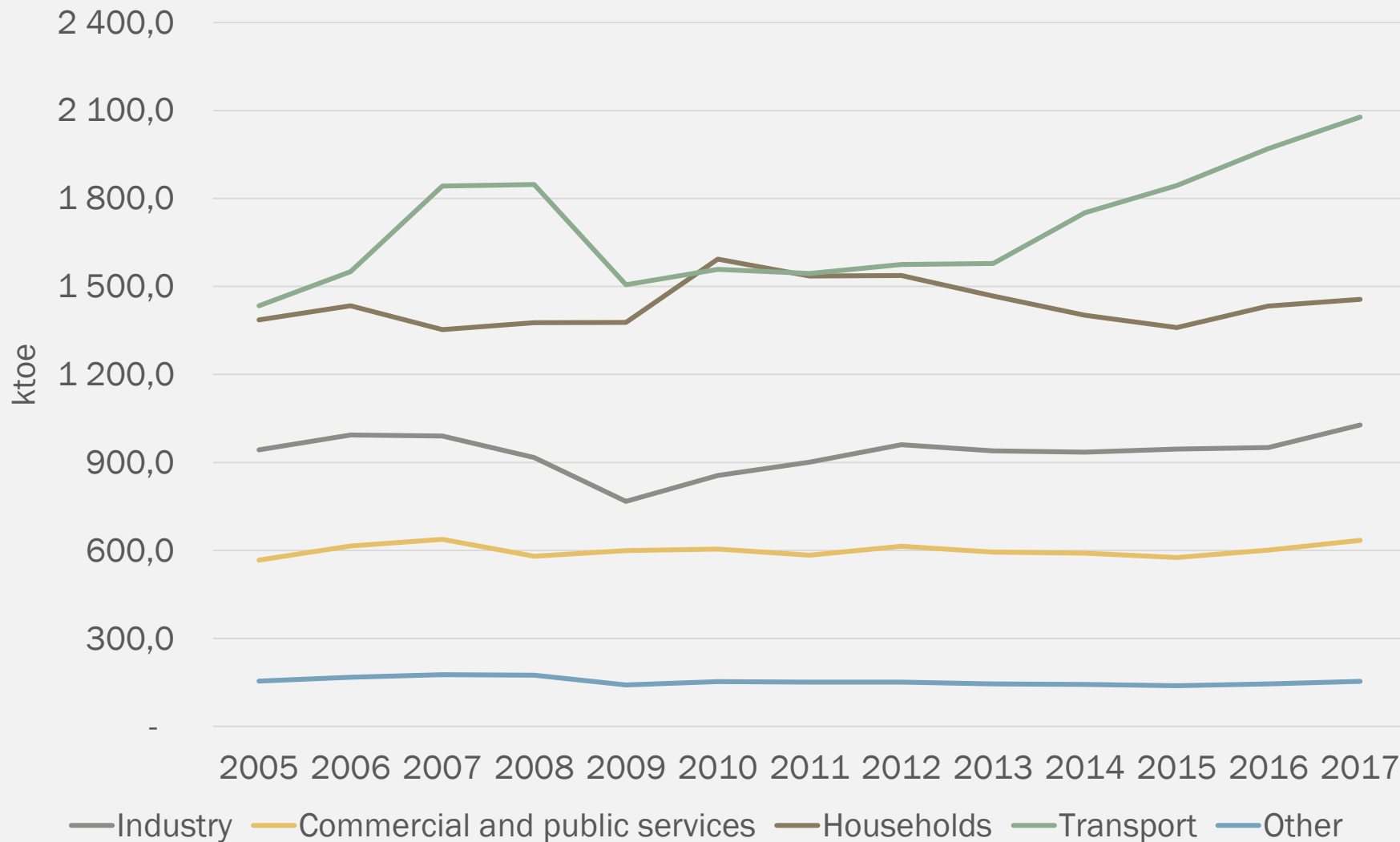
- EK ekspertinės pagalbos pagrindinė pastaba – makroekonominių rodiklių atsiejimas (decoupling);
- EK taikomas Primes modelis (**POTEnCIA**) numato 0,3 - 0,8 % galutinės energijos mažėjimą laikotarpiui nuo 2020 iki 2030 metų (WeM scenarijaus atveju).

- **BENTTE 2018** modelio (**TIMES**) rezultatai taip pat indikuoja mažėsiantį energijos poreikį, ypač tikimasi staigaus poreikio kritimo 2030-2050 metais (11-15% mažėjimas lyginant su 2015 metų baze).

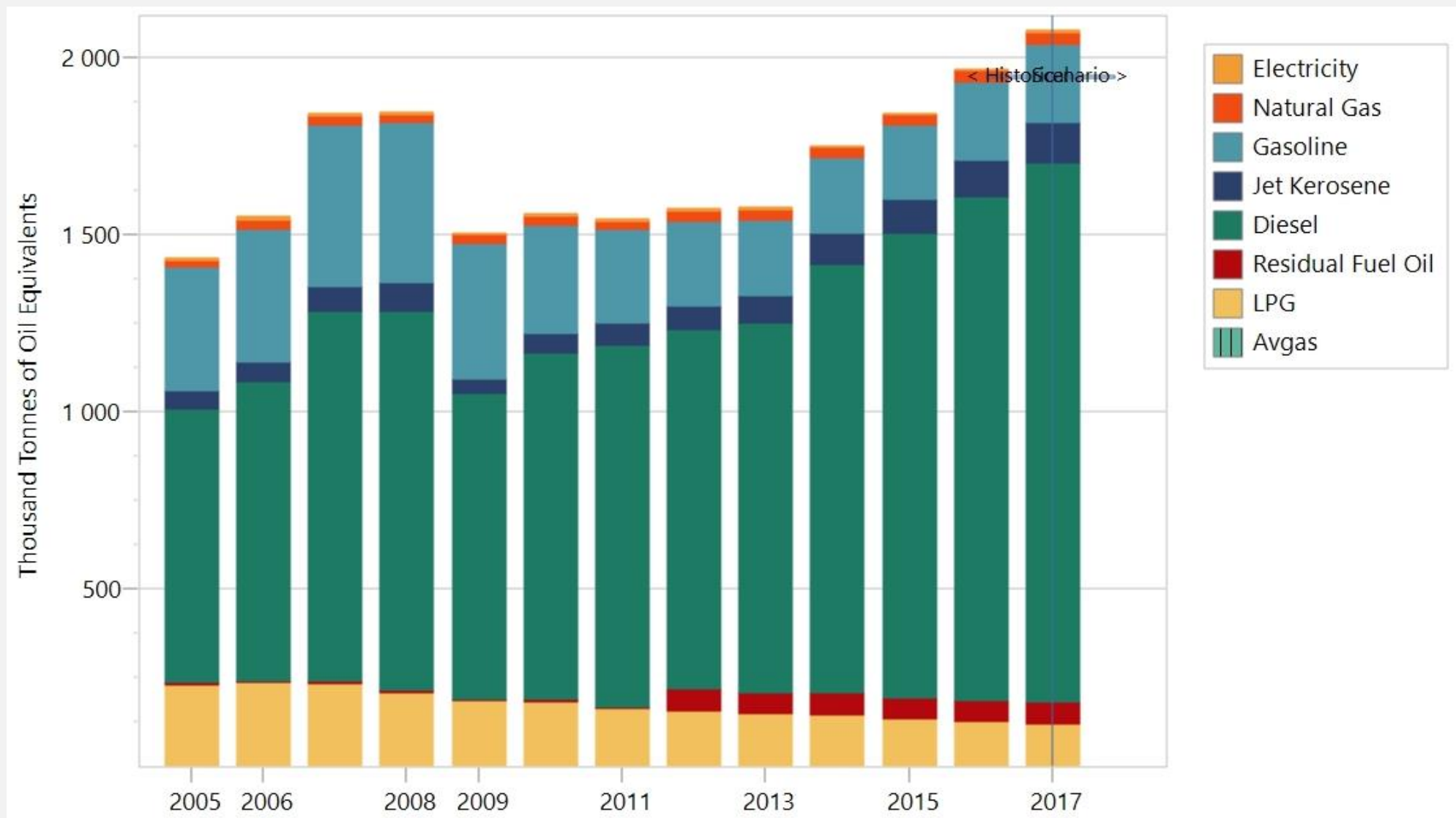
Energy Demand Final Units



Galutinės energijos pokyčiai 2004-2017 metais



Transporto sektoriaus situacija



Integruoti planai

Periodu nuo **2021-2030 metų energetikos** sektorius bus **vystomas** pagal integruotą nacionalinį energetikos ir klimato srities veiksmų planą (NECP). Šis planas savyje integruoja 5 dimensijas:

- priklausomybės nuo iškastinio kuro mažinimu (ŠESD mažinimas; atsinaujinančių energijos išteklių plėtra);
- energijos vartojimo efektyvumo didinimu;
- energetiniu saugumu;
- energijos vidaus rinka;
- moksliniais tyrimais, inovacijomis ir konkurencingumu.

NECP **reikalauja modeliavimo** rezultatais **grindžiamų** įsipareigojimų pateikimo (natūraliai atsiranda būtinybė integruoti EnEf, AEI ir ŠESD priemonės).

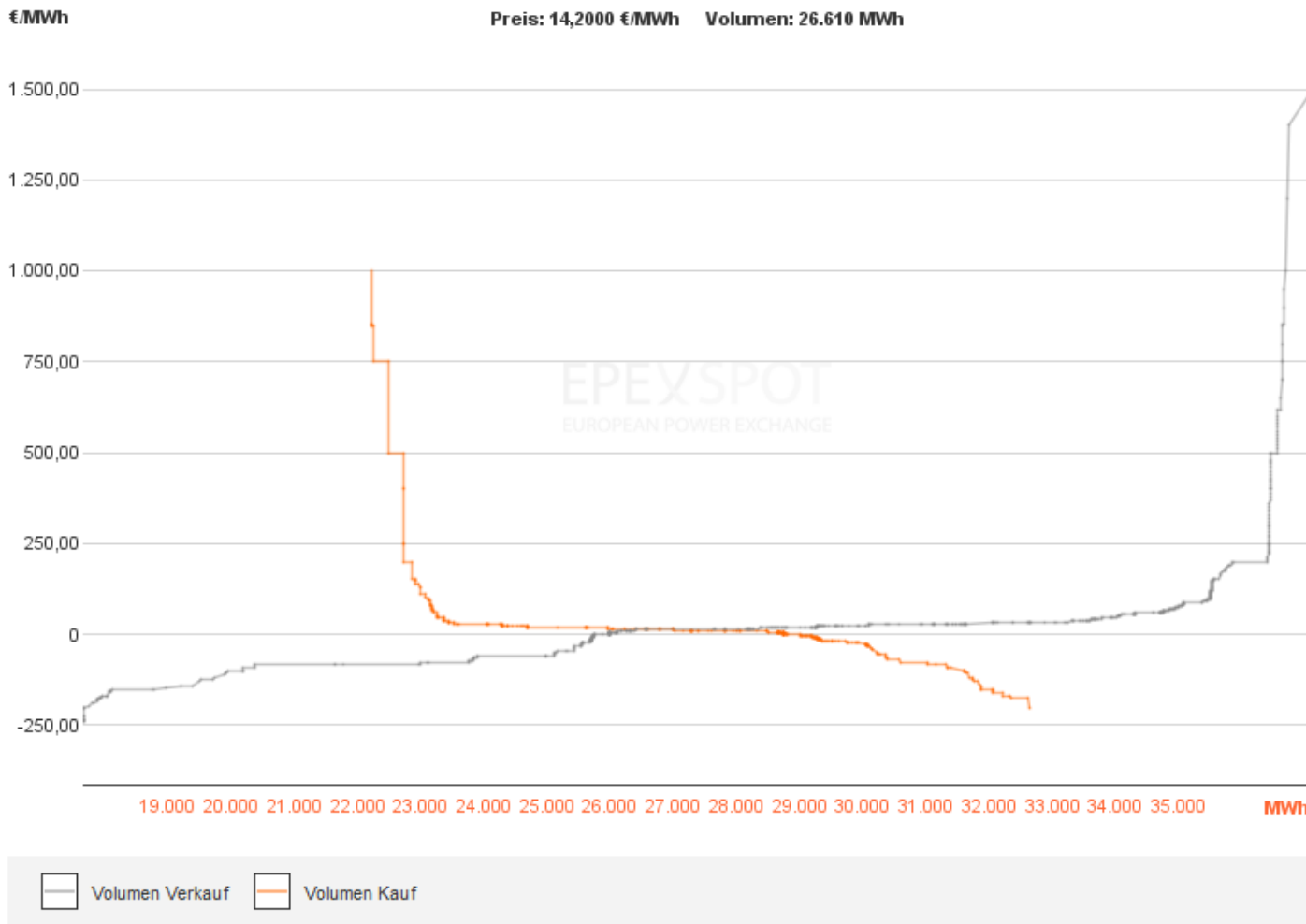
<https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/governance-energy-union/national-energy-climate-plans>

Elektros rinkos modelio detalizavimas

Išskyrus oficialų ES teisinį reglamentavimą LT stokojava aiškumo dėl būsimo elektros rinkos modelio detalumo:

- Elektrifikacijos skverbtis į transporto, pramonės sektorius ir namų ūkius. Ar ji yra valdoma ir kreipiama visuomenei naudinga kryptim, ar leidžiama veikti rinkai?
- Atsinaujinančių energijos išteklių integravimas ir balansavimas. Balansavimo rinkos tvarumas ir atvirumas agregatorių atėjimui*;
- Elektros sektoriaus skaitmenizavimas diegiant išmaniuosius skaitiklius, duomenų centrų funkcionalumo išnaudojimas, vartotojų elgsenos modifikavimas ir pokyčių atsekamumas;
- Elektros gamybos pajėgumų ir perdavimo pajėgumų plėtra. Technologinio neutralumo principu vykdomi aukcionai, EEPS;

EEPS įtaka elektros rinkai



- Ilgalaikis EEPS yra finansinė priemonė skirta užtikrinti prognozuojamą pajamų srautą AEI gamintojui, taip skatinant spartesnę AEI vystymąsi.
- Tokios galimybės atvėrimas turi būti aiškiai komunikuojamas su prievole teikti kaštais pagrįstus pasiūlymus į elektros rinką (REMIT).
- To nesant ir stebint esamą situaciją EETS dažnai motyvuoja gamintoją teikti kainos neformuojančius pasiūlymus.

Šilumos sektoriaus valdymo ir vystymo ilgalaikės strategijos parengimas

Šilumos sektorius Lietuvoje turi dvi spręstinas dimensijas: valdymo (reguliavimo) sistemos ilgalaikis vertinimas ir technologinio pokyčio planavimas:

- Šilumos sektoriaus valdymas ir reguliavimas lemia, kad energetinis planavimas, kiek tai liečia šilumos gamybą yra apsunkintas arba neįmanomas. Privalu atnaujinti kritinį vertinimą dėl ilgalaikio šilumos ūkio valdymo siekiant atstatyti energetinio planavimo efektyvumą ir integruoti jį į savivaldybių teritorijų planavimo procesą.
- Technologinė konversija į ketvirtos kartos centralizuoto šilumos tiekimo sistemas. Ilgalaikis planavimas, sinchronizacija su faktiniu renovacijos procesu, atitinkamų investicinių sprendimų planavimas;
- Vartotojų elgsenos pokyčių skatinimas (nuotolinė apskaita, nuotolinis valdymas, protarpinis šildymas, palyginamoji analizė (benchmarking) ir t.t.);

Konkrečių technologinių sprendinių pasirinkimas

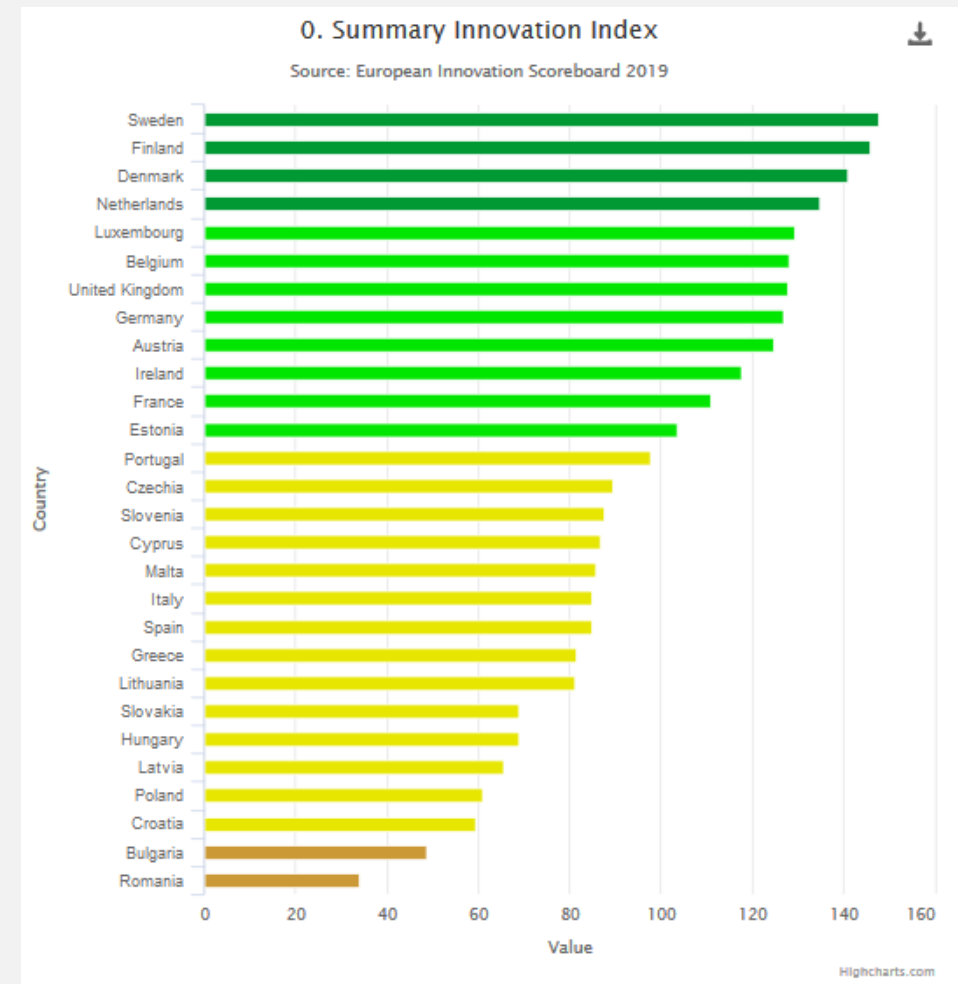
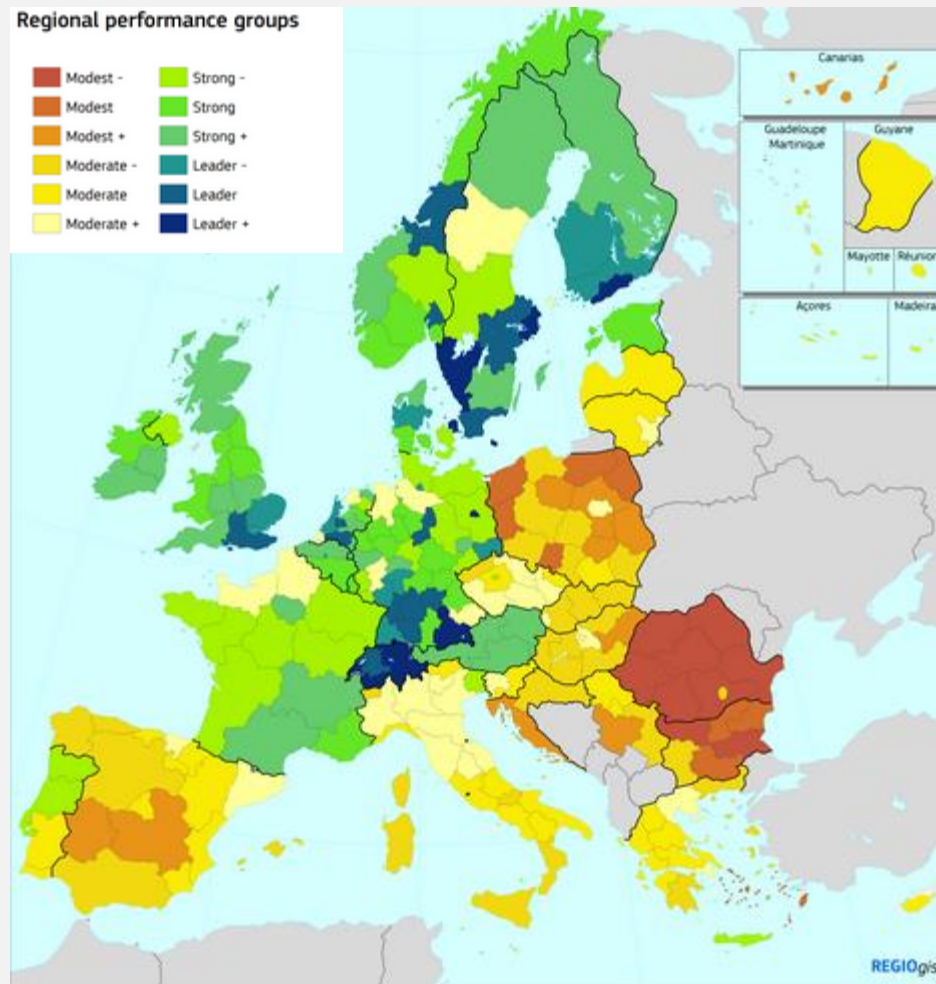
Įvertinus dideles ambicijas per pakankamai trumpą laiką pasiekti aukštą AEI lygį siūlytina apsvarstyti tikslinių technologijų skirtų pigios (neigiamos kainos) elektros energijos sunaudojimui arba akumuliavimui:

- Vandenilio gamyba;
- Balansavimo technologijos (Litgrid iniciatyva);
- SGD dujų naudojimas pereinamuoju laikotarpiu;
- ?..

Inovacijų lygis LT

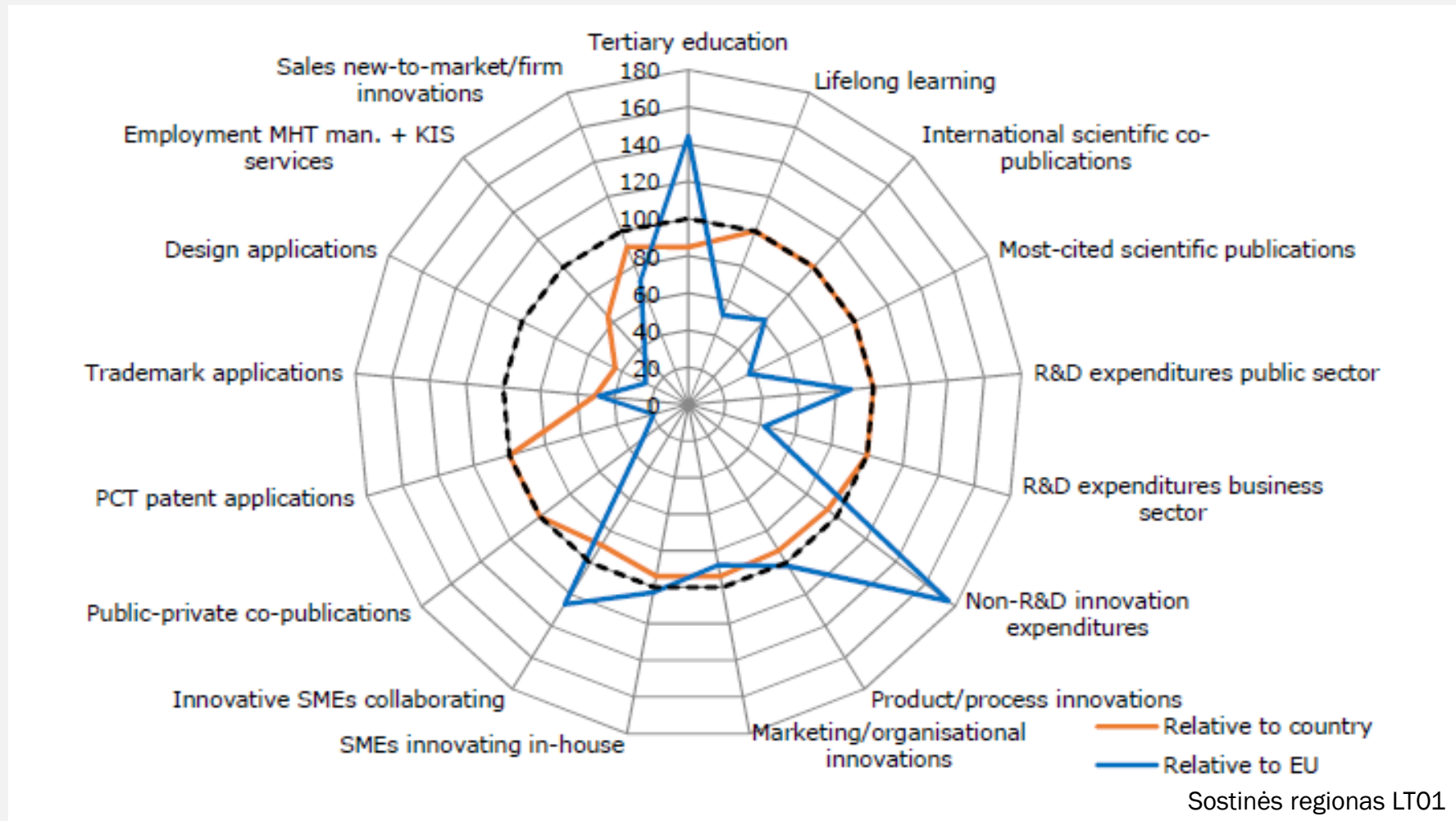
Natūralu, kad efektyviam šalies ūkio valdymui ir vystymui būtina stipri inovacijų ekosistema. Kaip LT atrodo šiame kontekste?

Regioninis inovacijų indeksas (RII) (1)



https://interactivetool.eu/EIS/EIS_2.html#

Regioninis inovacijų indeksas (RII) (2)



Ačiū už dėmesį

Dr Darius BIEKŠA
VšĮ Lietuvos energetikos agentūra direktorius
Gedimino pr. 38, LT-01104 Vilnius
Mob. tel.: +370 6 1000493
El. paštas: darius.bieksa@ena.lt