



Energijos vartojimo efektyvumo tikslo reikalingumas ir poveikis Lietuvai

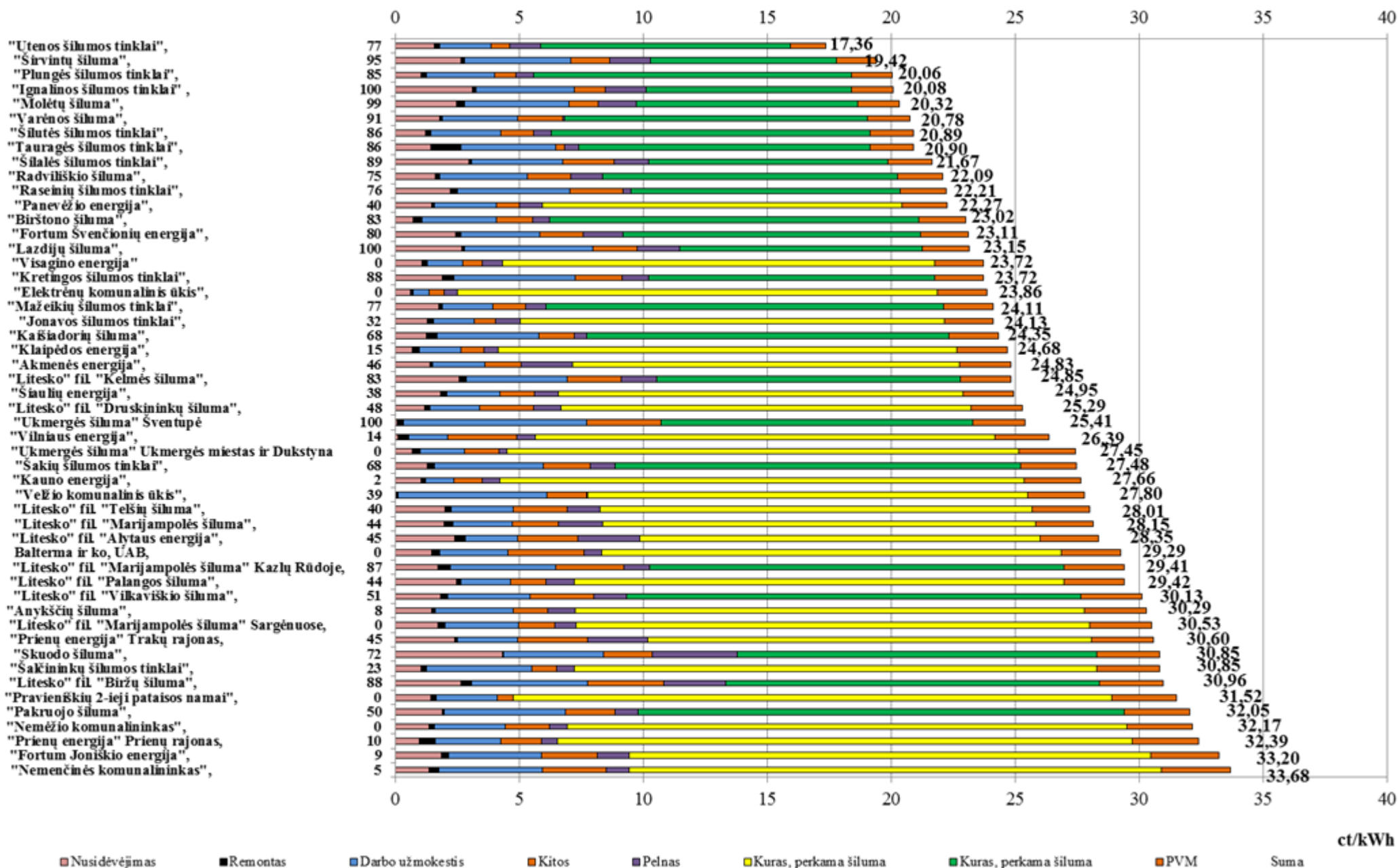
2014 m. vasario 20 d.

Energijos vartojimo efektyvumas vs Energijos taupymas

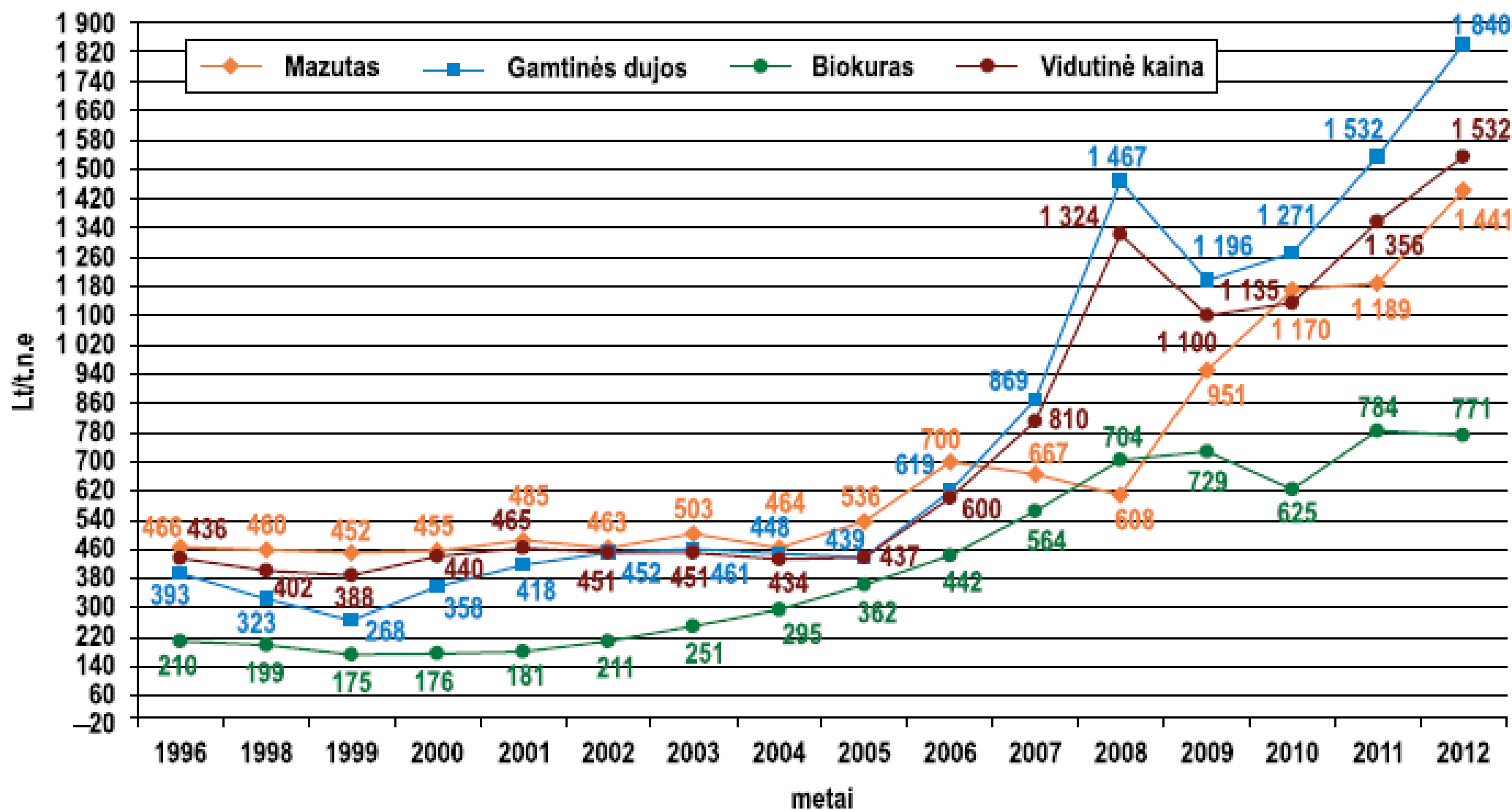
- ✓ Energijos vartojimo efektyvumas nėra tapatus energijos taupymui
- ✓ Pagrindinis energijos vartojimo efektyvumo tikslas – turėti tą patį komforto lygį, pagaminti prekę ar paslaugą sunaudojant mažiau energijos

Mokėjimai už energiją = energijos kaina (tarfas) * sunaudotos energijos kiekis

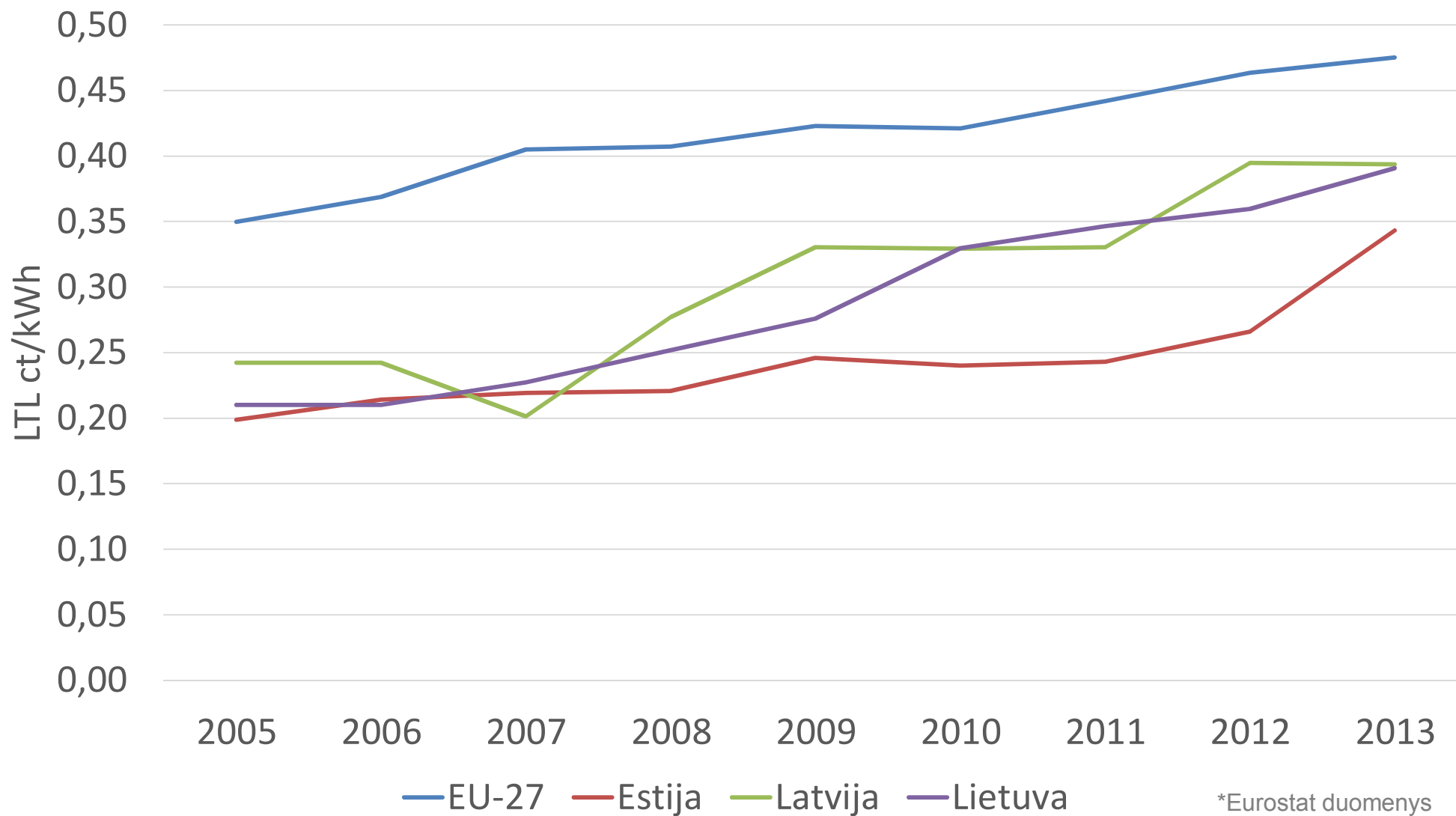
Šilumos energijos kaina (2014 m. vasario mėn. duomenys)



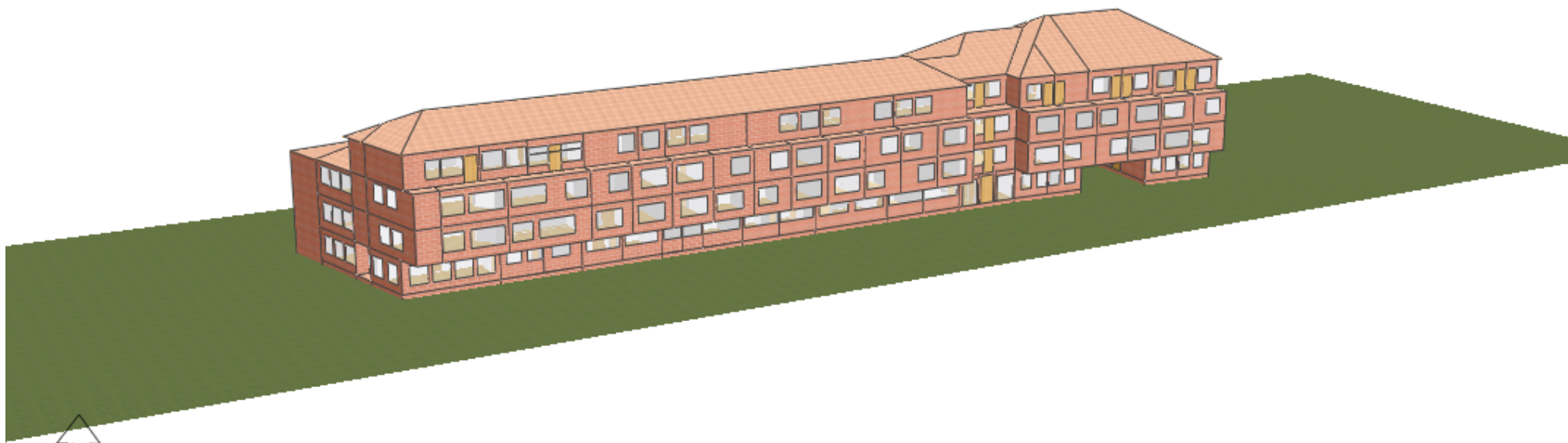
Kuro kainų dinamika



Elektros kainų dinamika (namų ūkiai)



Mokėjimai už energiją = energijos kaina (tarifas) * sunaudotos energijos kiekis



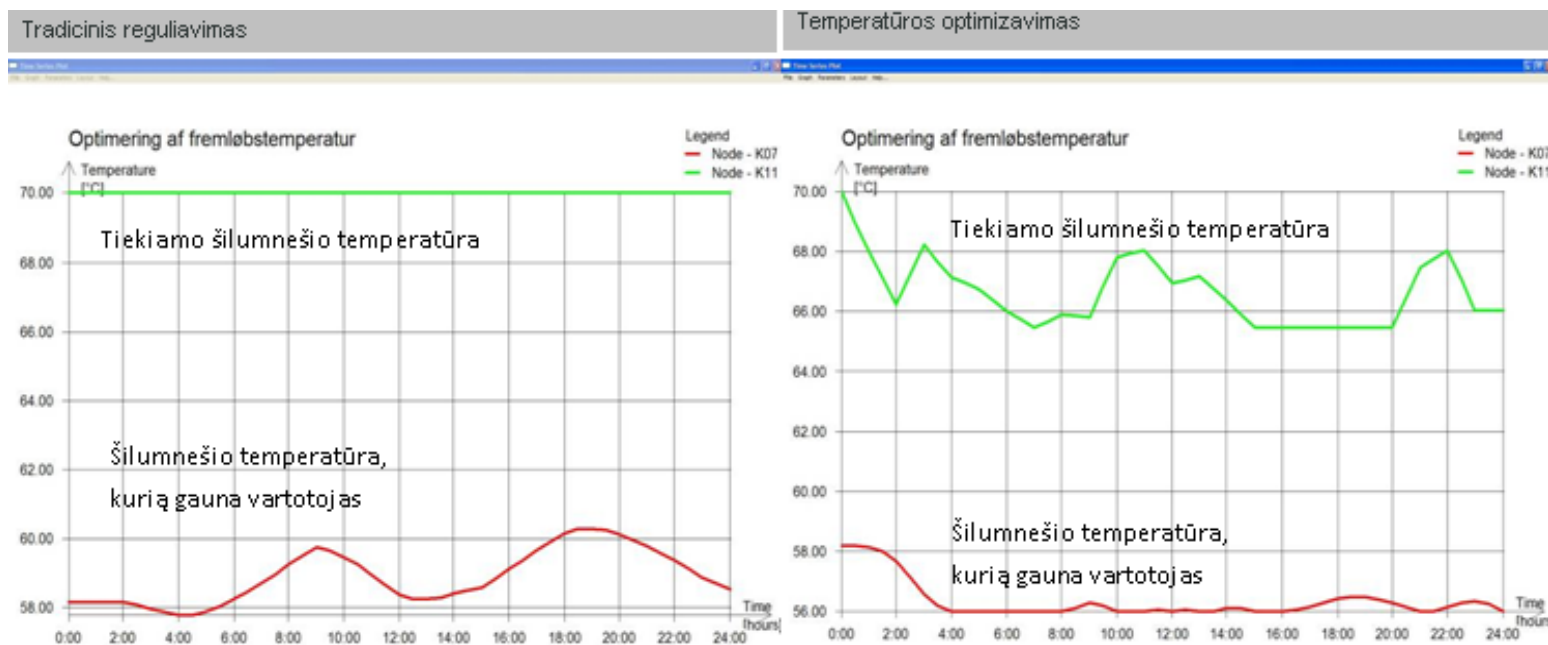
- Bendrabutis, dalis patalpų naudojama kaip hostelis
- Šildymui ir karšto vandens gamybai naudojamas gamtinių dujų katilas
- Sąnaudos šildymui 401.0 MWh (144,4 kWh/m², 103.5 kWh/DNL)
- Kad atitiktų energinio efektyvumo B klasę sąnaudos šildymui turėtų neviršyti 63,7 kWh/m²
- Šilumos energijos efektyvumo priemonių atsipirkimas prie dabartinių g.dujų kainų nuo 2 iki 12 metų

- 2007 m. statybos biurų pastatas
- Efektyviausiais metais suvartojo energijos šildymui 17 Wh/DNL/m²
- Vėlesnių metų šildymo sezonais šilumos suvartojimas stipriai išaugo ir įvairiais metais svyravo 23-30 Wh/DNL/m² ribose
- Taupymo potencialas pinigine išraiška iki 130 000 Lt/metus
- Atliktas išsamusis energijos vartojimo auditas
- Pastatas yra pakankamai naujas ir jo konstrukciniai sprendimai nėra blogi, todėl šiuo metu nėra tinkamų energijos taupymo priemonių iš statybinių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų pusės
- Lemiamas veiksnys – biurų darbuotojų elgesys

Imitacinio modeliavimo programų įdiegimas CŠT sistemose.

Programos yra skirtos šilumos tiekimo schemas darbo ir šilumos tiekimo įrenginių parametrų ir darbo režimų optimizavimui, kurio rezultate sumažinamas kuro sunaudojimas šilumos gamybai, sumažinama tiekiamo šilumnešio temperatūra (sumažėja nuostoliai vamzdynuose) ir taupomos lėšos.

Programa taip pat yra įrankis avarijų prevencijai.



- LESTO projektas „Tiek, kiek reikia daugiabučiui: saugūs ir taupūs namai“
- Apšvietimo sistemos daugiabučių laiptinėse modernizavimas: judesio daviklių ir LED lempučių įrengimas
- Judesio daviklių įrengimo dėka elektros vartojimas apšvietimui sumažėjo 26-32 proc.
- LED lempučių įrengimas sumažino elektros energijos suvartojimą 90 proc.

Kodėl šie projektai vis dar neįgyvendinti?

Kas lemia tokių projektų vyksmą?

ES Energijos vartojimo efektyvumo politika (1)

Bendrosios kryptys:

- Žalioji knyga apie energijos vartojimo efektyvumą, 2005 06 22
- Efektyvaus energijos vartojimo veiksmų planai, 2006, 2011
- Komunikatas “Energetika 2020”, 2010 11 10
- Planai iki 2050
- Klimato kaitos švelninimo ir energetikos politikos tikslai iki 2030

Krypčių įgyvendinimas per direktyvas:

- Pastatų energinio naudingumo
- Kogeneracijos skatinimo
- Energijos galutinio vartojimo efektyvumo ir paslaugų

Atskiri reikalavimai produktams:

- Projektavimui, buitinių prietaisų, padangų ženklinimui ir kt.

Lietuvos energijos vartojimo efektyvumo didinimo tikslai

- ✓ Pagal direktyvos 2006/32/EB reikalavimus valstybės narės privalėjo nustatyti bendrą nacionalinį orientacinį 9 proc. energijos taupymo tikslą iki 2016 m. Lietuvos Respublikos nustatytas tikslas iki 2016 m. yra 3797 GWh (327 tūkst. tne)
- ✓ Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje (Žin. 2012, Nr. 80-4149) Lietuva yra iškėlusį tikslą energetinio efektyvumo didinimo srityje iki 2020 metų siekti kiekvienais metais po 1,5 procento didinti energijos vartojimo efektyvumą ir pasiekti 740 tūkst. tne metinius energijos sutaupymus iki 2020 m. palyginti su 2009 m. (neįskaitant padidėsančio energijos suvartojimo dėl BVP padidėjimo efekto).

Lietuvos energijos vartojimo efektyvumo didinimo tikslų įgyvendinimas

- ✓ Vertinant pagal atskiras priemones sutaupyta energiją, 2010 m. sutaupyta energijos kiekis sudarė 780 GWh (67 tūkst. tne), t.y., atitiko nustatytą šiems metams tikslą
- ✓ Sutaupymai skaičiuojami „nuo atskiro prie bendro“ principu

Pagal vieną realų daugiabučio investicinį projektą šilumos energijos sunaudojimas šildymui:

Skaičiuojamasis 319,10 kWh/m²/metus.

Faktinis 137,06 kWh/m²/metus

ES Energijos vartojimo efektyvumo politikos pasikeitimai iki 2020 m.

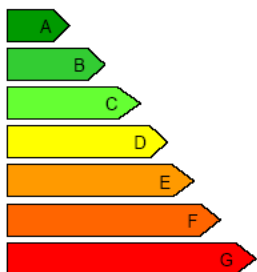
Direktyva 2010/31/ES dėl pastatų energinio naudingumo nustato, kad:

- ✓ nuo 2018 m. gruodžio 31 d. nauji valstybinėms institucijoms priklausantys arba valdomi pastatai turi būti beveik nulinės energijos pastatai;
- ✓ iki 2020 m. gruodžio 31 d. visi nauji pastatai turi būti beveik nulinės energijos pastatai.

Direktyva 2012/27/ES dėl energijos efektyvumo direktyvų 2009/125/EB ir 2010/30/ES dalinio pakeitimo ir direktyvų 2004/8/EB ir 2006/32/EB panaikinimo nustato, kad:

- ✓ Kiekvienos valstybės narės prievolė yra užsibrėžti orientacinį nacionalinį energijos efektyvumo tikslą sau tinkama forma;
- ✓ Valstybių narių įsipareigojimas pasiekti tam tikrus galutinės energijos sutaupymus pasitelkus energijos efektyvumo įsipareigojimų schemas ar kitas tiksline politikos priemones;

Nuo 2014 m. sausio 1 d., viešasis sektorius privalės renovuoti 3 proc. pastatų, kurių savininkais ar nuomininkais yra centrinės valdžios institucijos;



Lietuvos energijos vartojimo efektyvumo politikos pasikeitimai

- ✓ Nacionalinis orientacinis tikslas nesikeis
- ✓ Paskaičiuotas konkretus sutaupytos energijos kiekis kurio pasiekimą turi užtikrinti įpareigotosios šalys per energijos vartojimo efektyvumo priemones pas galutinius vartotojus
- ✓ Ruošiama teisinė bazė pasikeitimų įgyvendinimui

- ✓ Savanoriškai nustatomo tikslo siekimas nepasiteisina
- ✓ Energijos efektyvumo didinimo priemonių potencialas yra
- ✓ Energijos kaina vis dar nėra pakankama paskata diegti energijos efektyvumo didinimo priemones
- ✓ Dėl dažnai sudėtingo tokių priemonių įgyvendinimo reikalinga kompleksinė valstybės pagalba
- ✓ Įgyvendintos priemonės ne tik leidžia mažinti išlaidas už energiją, tačiau lemia ir visą eilę kitų teigiamų pasekmių, tokių kaip: didina energetinę nepriklausomybę, konkurencingumą, skatina šalutinių prekių ir paslaugų gamybą, didina komfortą ir estetinį vaizdą, prisideda prie avarių prevencijos
- ✓ Bus sukurta ir patikrinta sistema energijos vartojimo efektyvumo projektams įgyvendinti

Turėtų būti nustatytas konkretus privalomas siektinas tikslas,

tačiau –

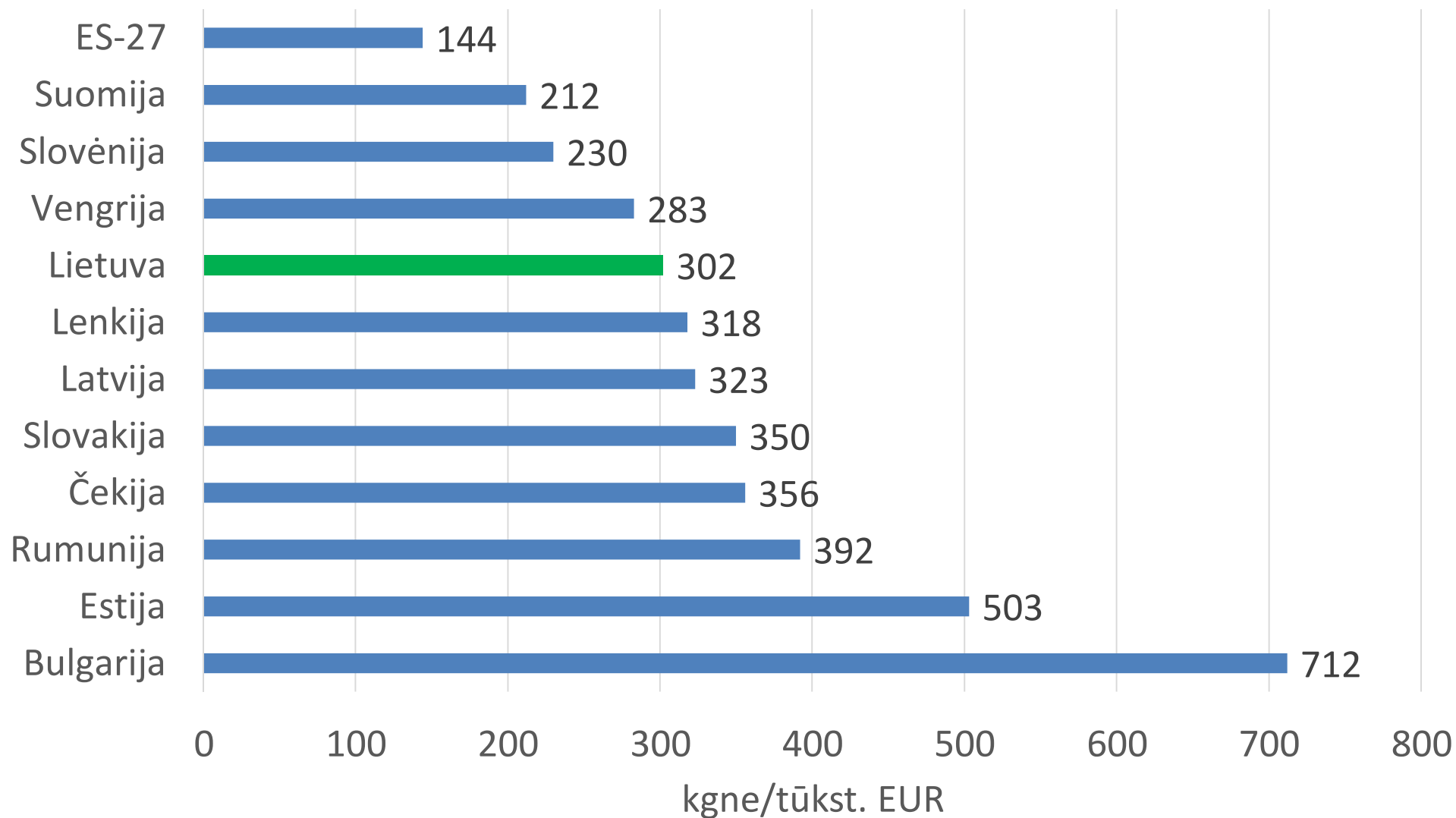
Kokia forma?

- ✓ Absolutus sutaupyto energijos dydis?
- ✓ Akumuluotas ar kasmetinis?
- ✓ Bendras ar pagal sektorius?
- ✓ Energijos vartojimo intensyvumas (tne/BVP; tne/gyventojui, tne/PGP)?

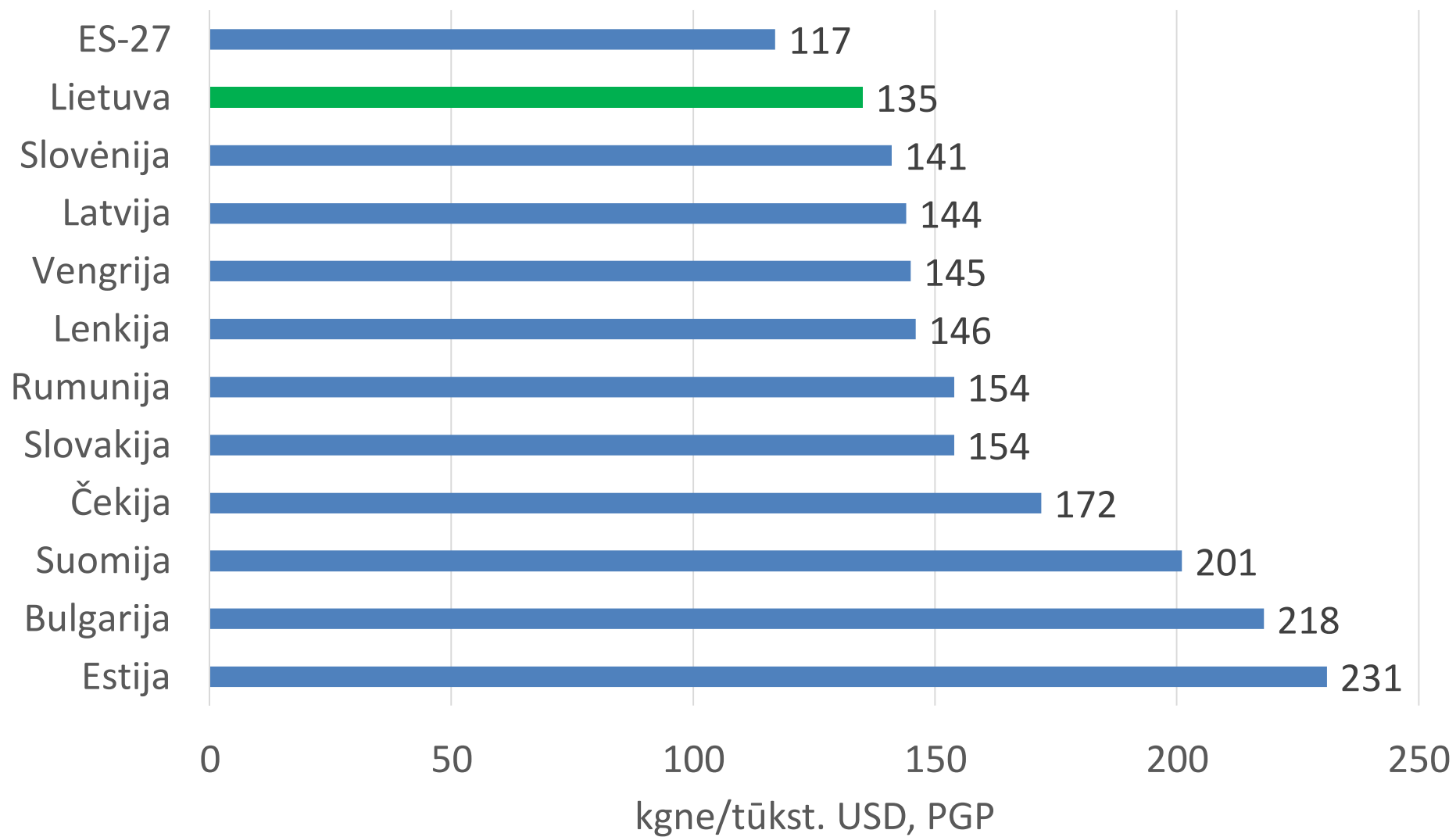
V. Miškinis, LEI - „Eurostato duomenų bazėje pateiktą labai didelį energijos intensyvumą Lietuvoje ir daugumoje naujų ES šalių-narių lemia tai, kad lyginamajai analizei įvairių šalių BVP perskaičiuotas eurai, taikant valiutų keitimo kurso metodą.

Siekiant korektiškai įvertinti energijos vartojimo efektyvumo didinimo potencialą, energetikos ir ekonomikos ryšius būtina analizuoti taikant perkamosios galios pariteto (PGP) rodiklius.“

Pirminės energijos intensyvumas 2011 m.



Pirminės energijos intensyvumas 2011 m.



- ✓ Kviečiu **AKTYVIAI PASISAKYTI UŽ** privalomo energijos vartojimo efektyvumo didinimo tikslo nustatymą, kadangi nuo to, ar Lietuva turės privalomą energijos vartojimo efektyvumo didinimo tikslą, priklauso, ar apskritai bus kas nors daroma energijos vartojimo efektyvumo didinimo srityje
- ✓ Kviečiu **AKTYVIAI DALYVAUTI PASIRENKANT TIKSLO FORMA**, kadangi nuo pasirinktos tikslo formos priklausys energijos vartojimo efektyvumo priemonių diegimo galimybės, kaina ir taikomos politinės priemonės

Viešosios konsultacijos

EK vykdo viešąją konsultaciją dėl energijos vartojimo efektyvumo tikslų iki 2030 m.

Galima pasisakyti iki 28/04/2014

Adresu

http://ec.europa.eu/energy/efficiency/consultations/20140428_eed_2020_2030_en.htm

Kontaktai

Inga Valuntienė

UAB “Teisingi energetikos sprendimai” vykdančioji direktorė

Mob.: +370 655 70743

El. paštas: inga@tes.lt

www.tes.lt