



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos

Lietuvos komitetas

Pasaulinės energetikos tendencijos ir iššūkiai Kauno regiono šilumos ūkiui

2011 m. birželio mėn. 15d.

Promoting the sustainable supply and use of energy for the greatest benefit of all



Pasaulio energetikos tarybos Lietuvos komiteto nariai



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos
Lietuvos komitetas

1. Lietuvos elektros energetikos asociacija
2. Lietuvos šilumos tiekėjų asociacija
3. Lietuvos branduolinės energetikos asociacija
4. Lietuvos biomasės energetikos asociacija LITBIOMA
5. Lietuvos hidroenergetikų asociacija
6. Lietuvos elektros energijos gamintojų asociacija
7. Lietuvos energetikos konsultantų asociacija
8. Nacionalinė elektros technikos verslo asociacija (NETA)
9. Nepriklausomų elektros tiekėjų asociacija

Pasaulio energetikos tarybos Lietuvos komiteto Tarybos nariai



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos
Lietuvos komitetas

1. Rymantas Juozaitis
2. Vladas Paškevičius
3. Prof. habil. Dr. Eugenijus Ušpuras
4. Andrius Janukonis
5. Remigijus Lapinskas
6. Doc. dr. Valdas Lukoševičius
7. Vidas Čebatariūnas

Pasaulio energetikos tarybos Lietuvos komiteto garbės nariai



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos
Lietuvos komitetas

1. Prof. habil. dr. Leonas Ašmantas
2. Dr. Anzelmas Bačauskas
3. Saulius Kutas
4. Vladas Paškevičius
5. Algirdas Stumbras
6. Prof. habil. dr. Jurgis Vilemas
7. Vida Antanina Lukoševičienė
8. Rimantas Chaleckas

21-ojo Pasaulio Energetikos Kongreso atidarymas 2010m. rugsėjį.



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos
Lietuvos komitetas



Pasaulio energetikos
tarybos pirmininkas
Pierras Gadonneix



Europos Parlamento
pirmininkas
Jerzy Buzekas



Kanados
energetikos ir
išteklų ministras
Christian Paradis



Kanados kosmoso
tyrimo agentūros
vadovas
Stevan Macleanas

Monrealio Pasaulio Energetikos Kongreso statistika



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos

Lietuvos komitetas

- **7000** dalyvių
- **137** pasaulio šalių atstovai
- **43** energetikos sektoriai
- **60** energetikos ministrų
- **393** pranešimai
- **48** plakatų sesijos
- **250** akreditacijų pasaulinės žiniasklaidos atstovams

2 Lietuvos pranešimai



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos

Lietuvos komitetas

Trečioji pasaulinė energetikos revoliucija

1. Pirmoji energetikos revoliucija – akmens anglių naudojimas;
2. Antroji energetikos revoliucija – naftos naudojimas;
3. **Trečioji energetikos revoliucija** - sparčiai naudojami atsinaujinantys energijos ištekliai, branduolinė energetika:
 - Nusistatyti savo energetikos technologijų prioritetus.
 - Sugebėti pasinaudoti įvairių energetikos technologijų teikiamomis galimybėmis.
 - Lietuvai svarbus biomasės energijos panaudojimas.



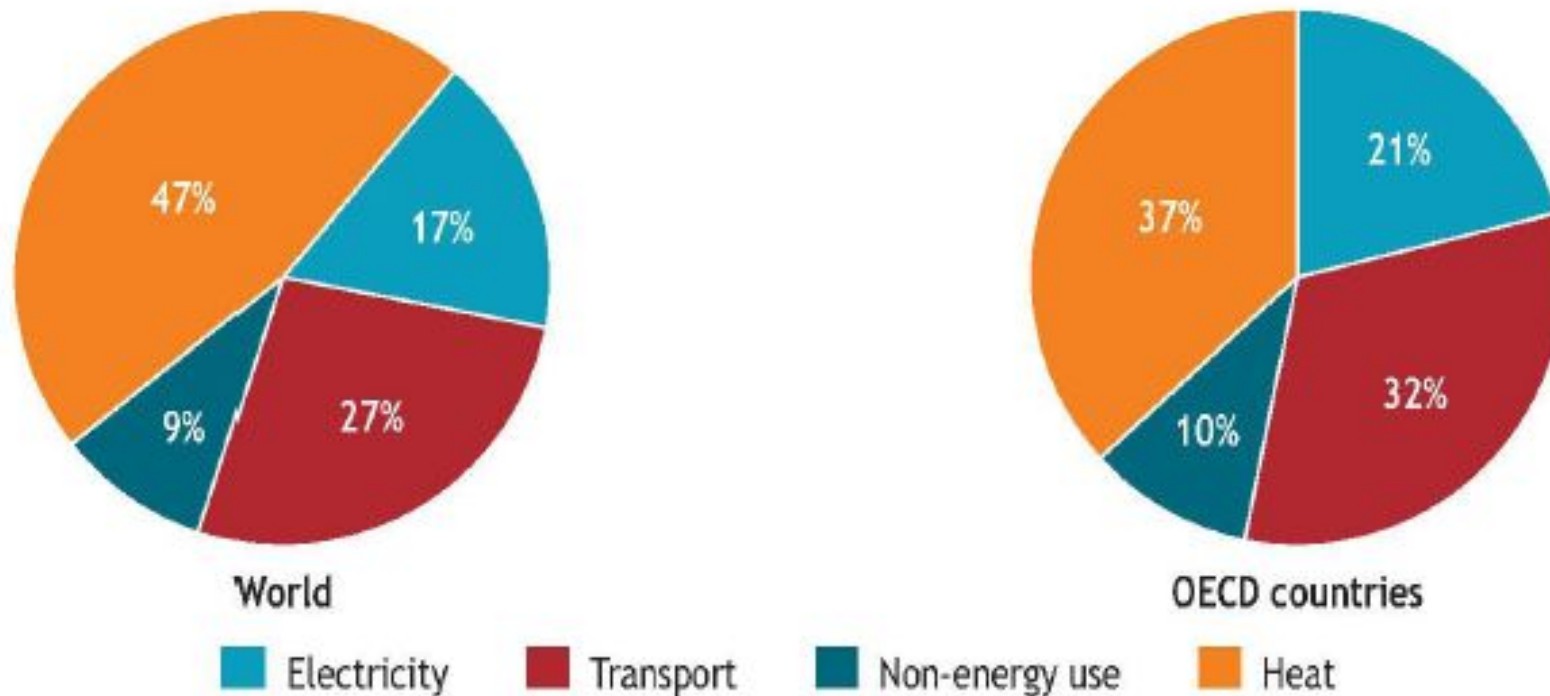
World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos

Lietuvos komitetas

Pasaulinis galutinės energijos vartojimas ūkio sektoriuose



Source: IEA, *Cogeneration and renewables: solutions for a low-carbon energy future* (2011).

Šiluma sudaro didžiausią dalį visoje galutinėje sunaudojamoje energijoje

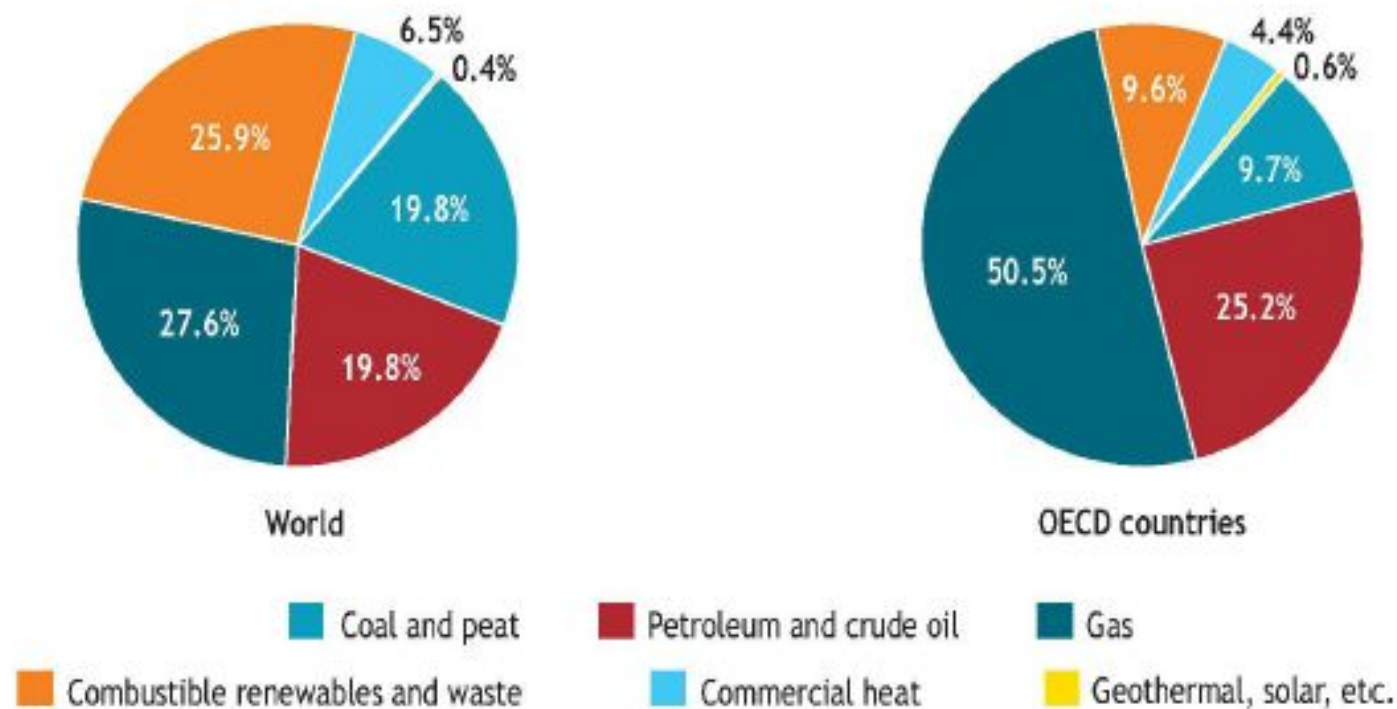


World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos
Lietuvos komitetas

Pasaulinis šiluminės energijos pasiskirstymas pagal kuro rūšį



Source: IEA, *Cogeneration and renewables: solutions for a low-carbon energy future* (2011).

Šiuo metu daugiausia šilumos pagaminama naudojant iškastinį kurą.



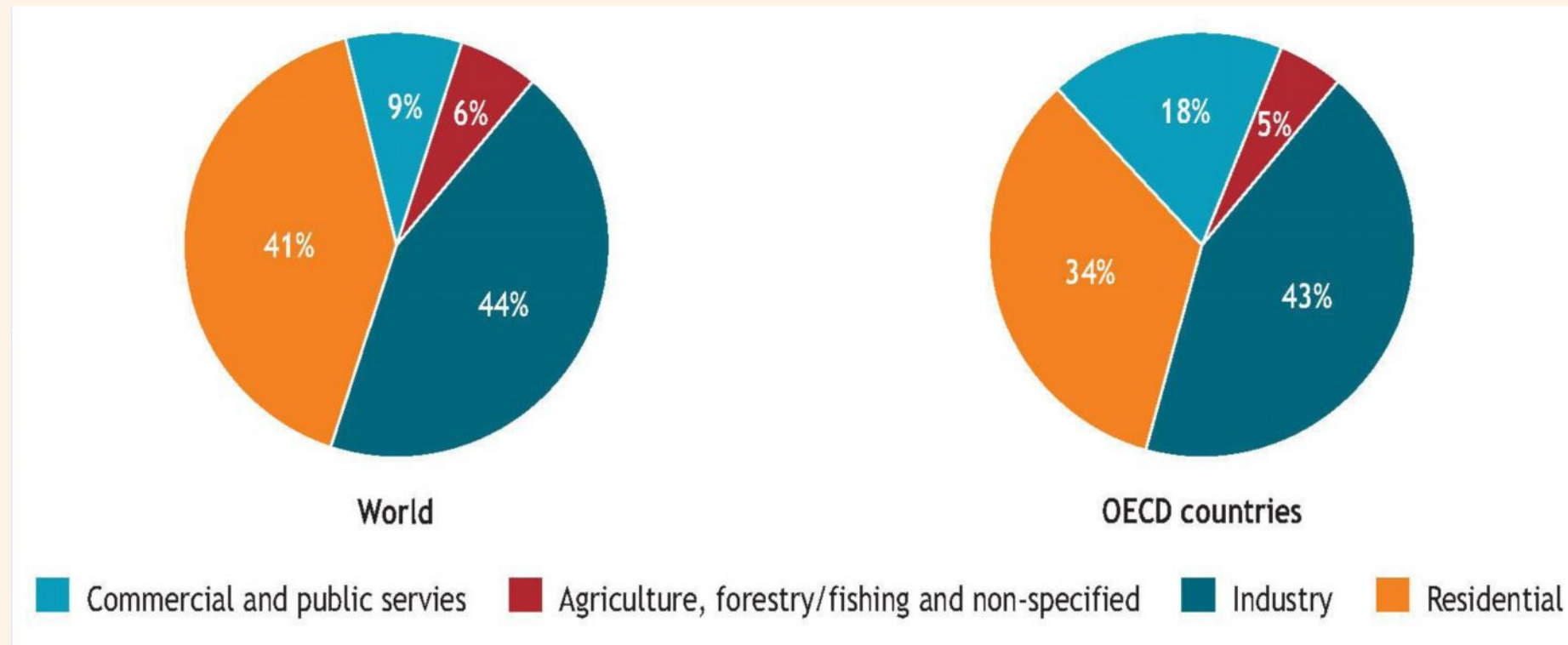
World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos

Lietuvos komitetas

Šilumos suvartojimas įvairiuose ūkio sektoriuose



Pasaulyje didžiausias šilumos energijos vartotojas yra pramonė.

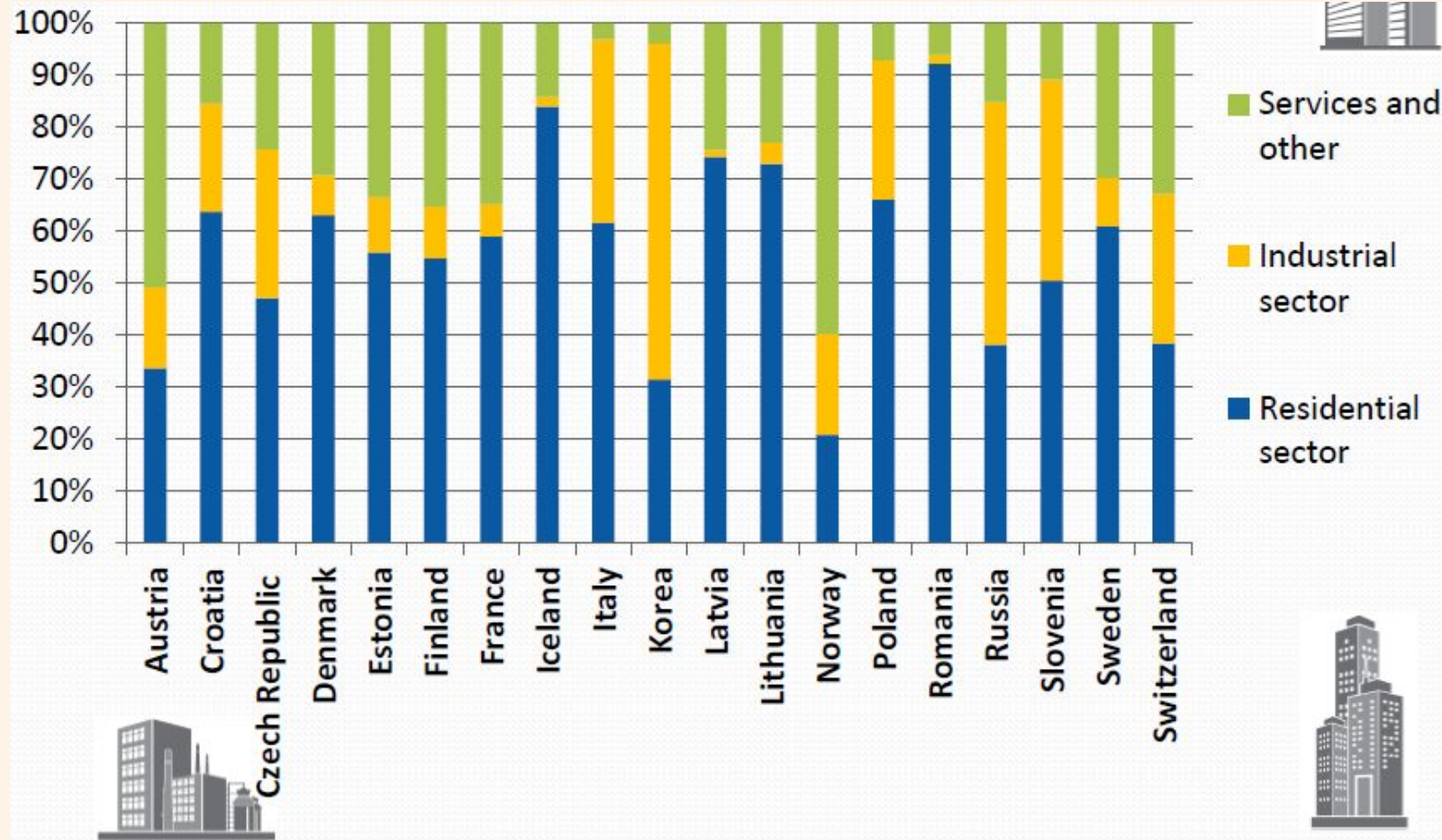


World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos
Lietuvos komitetas

Centrinio šilumos tiekimo vartotojų pasiskirstymas įvairiuose sektoriuose Europoje



Lietuvos pramonės vartotojų sunaudojamos šilumos energijos dalis palyginus su kitais sektoriais yra viena mažiausių Europoje.

Centralizuoto šildymo statistika Europoje

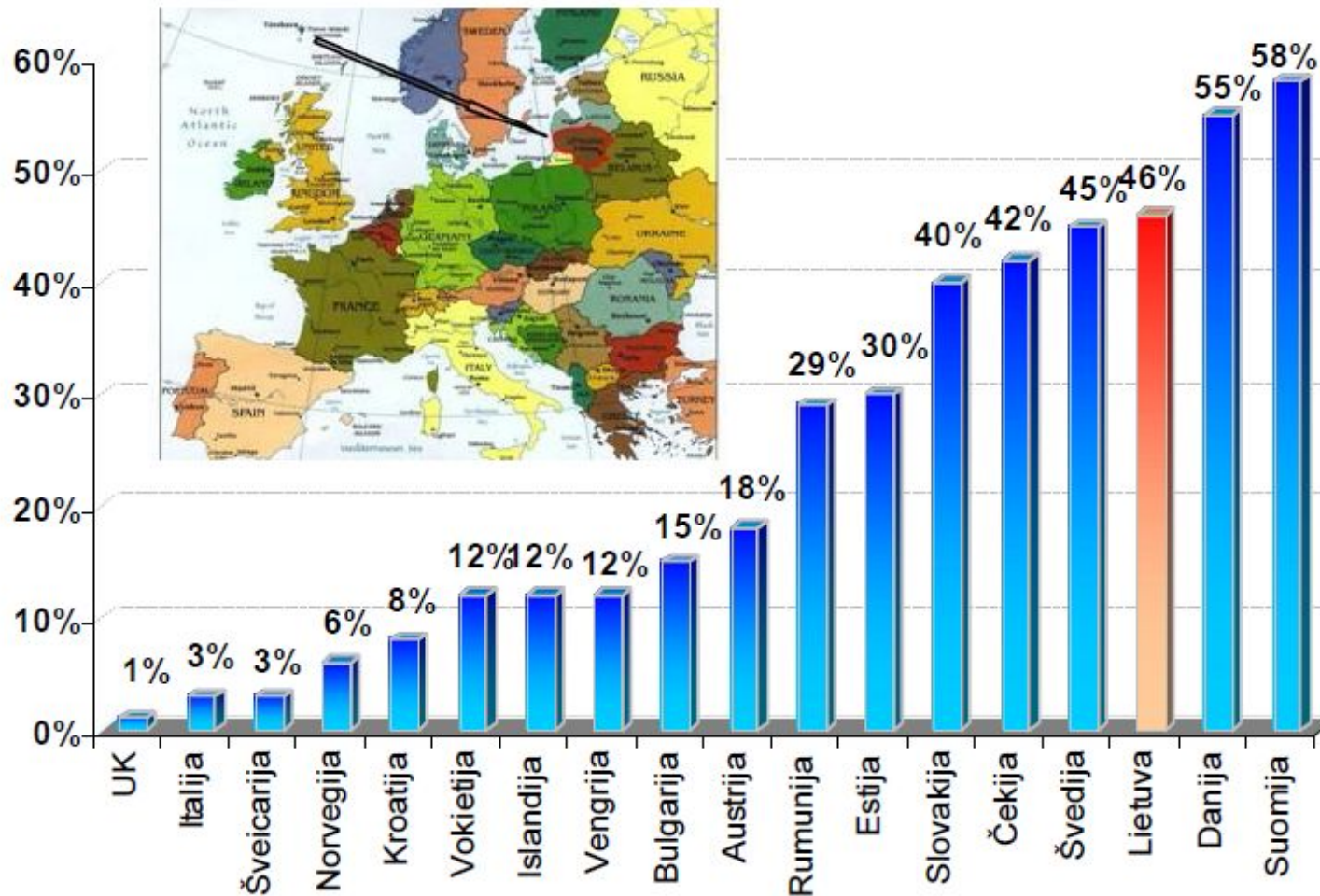


World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos

Lietuvos komitetas





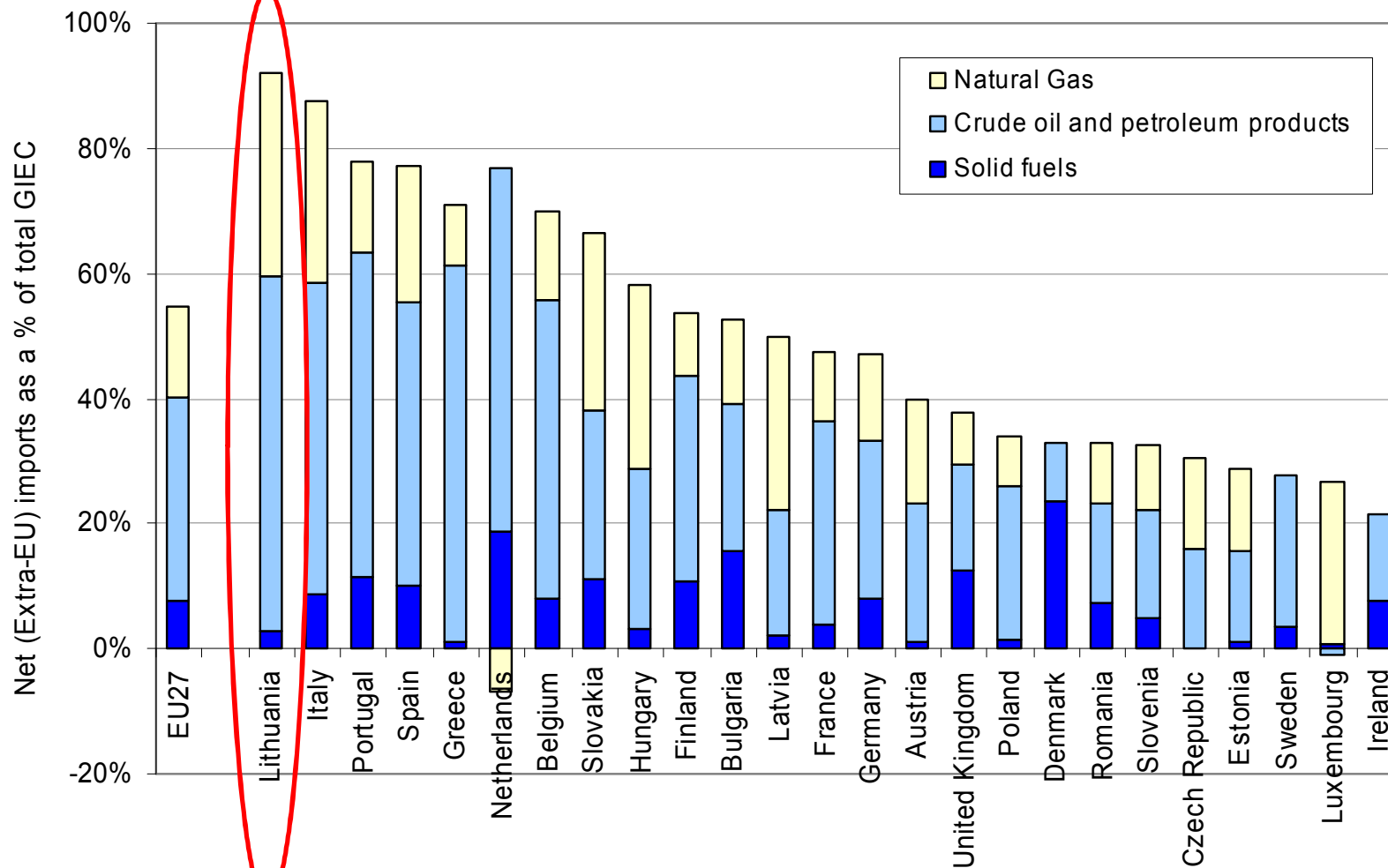
World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos

Lietuvos komitetas

Gamtinių dujų, naftos, kieto kuro importas palyginus su visu energijos suvartojimu ES





World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos
Lietuvos komitetas

Europos Sąjungos energetikos politikos dokumentai

ES energetikos strategija iki 2020m.

- Europos Komisijos nuomone didžiausias energijos taupymo potencialas yra transporto sektoriuje ir pastatuose.
- Siekiant energijos gamybos ir skirstymo efektyvumo didinimo reikia gerokai sparčiau vystyti didelio naudingumo kogeneraciją, centrinį šildymą ir vėsinimą.

Energetikos infrastruktūros prioritetai iki 2020m. Ir vėlesniam laikotarpiui.

- Centralizuoto šildymo ir vėsinimo tinklų plėtra ir modernizavimas turėtų būti skatinami kaip prioritetai visuose didesniuose miestuose, kur vietos ar regiono sąlygomis apsimokėtų, atsižvelgiant, visų pirma į šildymo ir vėsinimo poreikius, esamą ar planuojamą infrastruktūrą ir elektros energijos gamybos būdų įvairovę.



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos
Lietuvos komitetas

Europos Sąjungos energetikos politikos dokumentai

ES ekonomikos su mažomis CO2 išlakomis planas iki 2050m.

- Kaip ir transporto sektoriuje, pereinant prie mažai anglies dioksido išskiriančios elektros energijos (įskaitant šilumos siurblius ir akumuliacinių šildytuvų) ir atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo (pvz., saulės šiluminės energijos, biodujų ir biomasės), taip pat tiekiamos per centralizuoto šildymo sistemas, apsaugotų vartotojus nuo kylančių iškastinio kuro kainų ir duotų daug naudos sveikatai.

Energijos efektyvumo planas

- Daugiau naudoti (didelio efektyvumo) kogeneraciją, įskaitant iš komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių ir centralizuoto šildymo ir vėsinimo gali įnešti svarbų indėlį į energijos vartojimo efektyvumo didinimą.
- Šilumos vartojimo pastatuose mažinimas bus svarbiausias uždavinys ateinantiems metams. Komisija toliau nagrinės galimybes, kaip skatinti centralizuoto šilumos sektoriaus plėtrą, panaudojant integruotą miestų planavimą.

Planas, kaip efektyviai naudoti išteklius Europoje

Energijos išteklių planas iki 2050m.

Europos Sąjungos energetikos politikos dokumentai



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos

Lietuvos komitetas

- Pastaraisiais metais Europos Sąjungoje priimti teisės aktai rodo išaugusį dėmesį energijos efektyvumui.
- Išlieka didelis rūpestis dėl energijos tiekimo saugumo, Europos ekonomikos konkurencingumo ir klimato kaitos poveikio. Tai paskatino atsigręžti į centralizuoto šildymo ir vėsinimo teikiamą naudą.

UW1



2009 m. vasario 11 d. Europos Parlamente buvo pasirašytas dokumentas “Merų paktas”

● Kodėl Merų paktas?

- 75% Europos žmonių gyvena miestuose
- 80% visos pagamintos energijos suvartojama bei CO2 išmetama miestuose
- 1.9% kasmet padidėja energijos suvartojimas miestuose (PVZ. 1.6% pasaulio mastu)



Directorate-General
for Energy
and Transport



EUROPEAN
COMMISSION



Merų paktas

Skirtas atsinaujinančios
energijos plėtrai mieste

500 PASAULIO MIESTU* MERAI PASIRASĖ ŠI PAKTAI!



* Nuo Lietuvos šį dokumentą pasirašė: **Kauno**,
Panevėžio, Šilutės, Anykščių, Pakruojo, Vilkaviškio ir Šilalės
Merai.

● Ką įsipareigojo įvykdyti Merai pasirašydami Merų paktą ?

Įgyvendinti aukštesnius tikslus nei ES įsipareigojo pasiekti iki 2020 m. ir, įgyvendindami darnios energetikos veiksmų planą mūsų kompetencijai priklausančiose veiklos srityse, **mažiausiai 20 proc. sumažinti išmetamo CO2 apimtis savo teritoriniame vienetė.**

● Šiuo paktu Merai ragina !!!

- Europos Komisiją ir nacionalines administracijas sukurti bendradarbiavimo sistemas ir darnias paramos struktūras, kurios padėtų pakto signatarams įgyvendinti darnios energetikos veiksmų planus;
- Vietos ir regionų valdžios institucijas skatinti vietinę energijos gamybą ir atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą. *Geras pavyzdys – centralizuotas šilumos tiekimas, naudojant kombinuotąją šilumos ir elektros energijos gamybą iš atsinaujinančių energijos išteklių (biokuro, komunalinių atliekų ir kito vietinio kuro).*



Artimiausi iššūkiai Kauno regiono šilumos ūkiui



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos

Lietuvos komitetas

1. Šilumos tarifo didėjimas surištas su dujų kainos augimu.
2. Naujoji Taršos prevencijos direktyva įsigalios nuo 2016 m., tai lems tarifo augimą, jei nebus laiku atliktos investicijos.
3. Šilumos energijos vartojimo mažėjimas.

Nedelsiant reikalingi sprendimai



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos

Lietuvos komitetas

1. Maksimaliai įdiegti biokurą ir kitus atsinaujinančius energijos išteklius šilumos gamybos šaltiniuose, savo lėšomis bei panaudojant Europinius fondus ir skatinant tarpusavyje konkuruoti nepriklausomus šilumos gamintojus.
2. Mazuto įrenginių ir jo poreikio minimizavimas.
3. Likviduoti likusias grupines šilumokaitines.
4. Plėsti integruotą tinklą, jį optimizuojant, taikant naujas technologijas didinti vamzdynų ilgaamžiškumą.
5. Sustabdyti vartotojų atsijungimą ir taikant skatinamąją kainodarą didinti jų skaičių.

Išvada



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos

Lietuvos komitetas

Didžiausias Lietuvoje mokslo ir energetikų potencialas suteikia galimybę politikams Kauno regione modernizuoti šilumos ūkį pasinaudojant geriausia pasauline ir vietine praktika.



World Energy Council

CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE

Pasaulio energetikos tarybos
Lietuvos komitetas

Ačiū už dėmesį !