

Atjaunojamie energoresursi klimata pārmaiņu un enerģētikas kontekstā

Valdis Bisters

*Nulle enerģijas ēku asociācijas
valdes loceklis*

Vai klimata pārmaiņu samazināšana ir tikai ogleklis?

Vai ilgtspējīga enerģētika ir tikai MWh cena?

- *Klimata globālais izaicinājums/vietējais izpildījums (kur esam pēc Rio+20)*
- *Ilgtspējīgas attīstība .. klimata pārmaiņas .. zema oglekļa emisijas ekonomika .. resursu efektivitāte .. zaļā ekonomika ..*
- *Negatavi, megavati - skats uz tautsaimnieciski izdevīgāko mērauklu*

•

*SEG emisiju mērķis:
-20% salīdzinot ar 1990*

CEP

-14% salīdzinot ar 2005

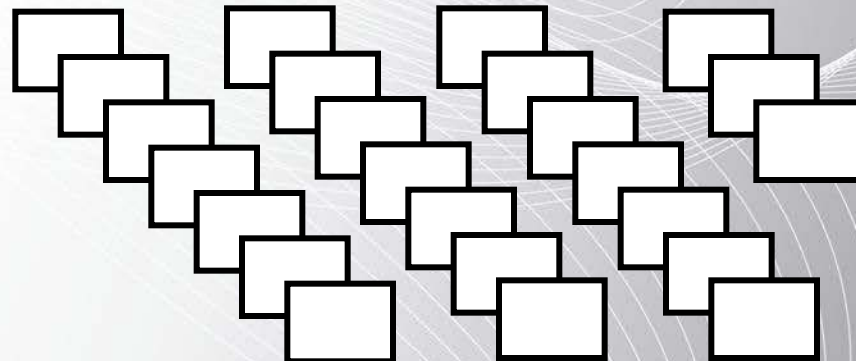
ES ETS

-21% sal. ar 2005

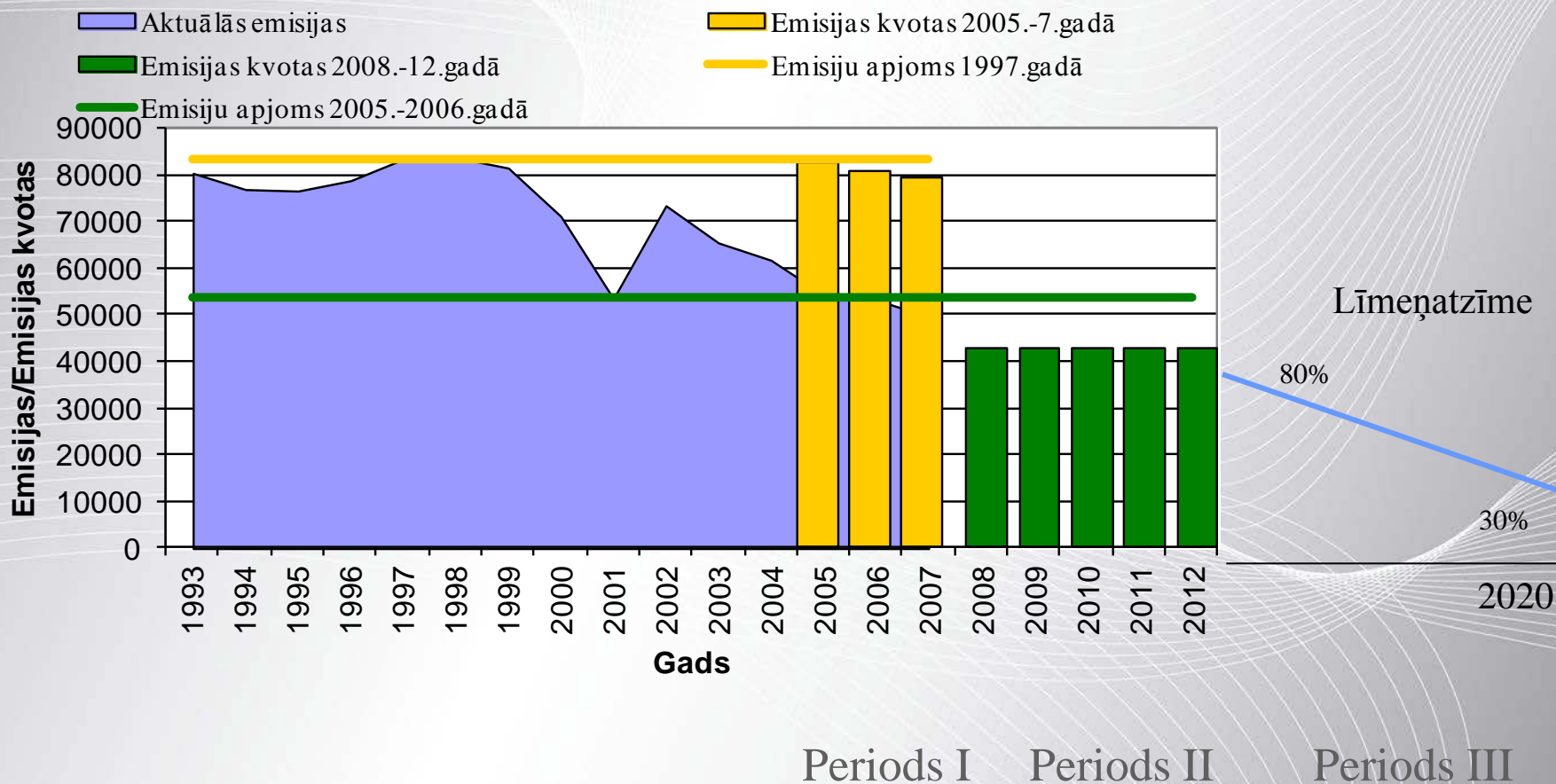
Citas nozares

-10% sal. ar 2005

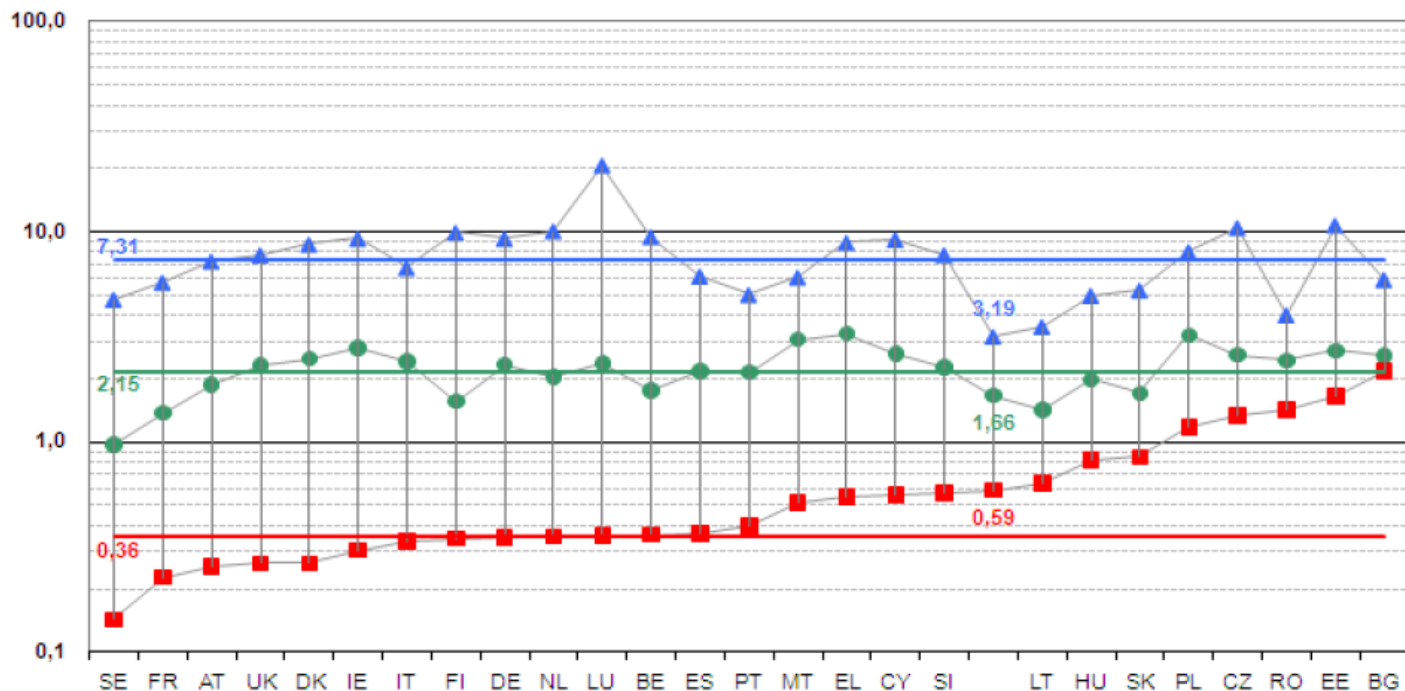
27 dalībvalstu mērķi: no -20% līdz +20%



ETS sistēma (3 periodi, viena uzņēmuma piemērs)



Oglekļa intensitāte Latvijā 2009.gādā



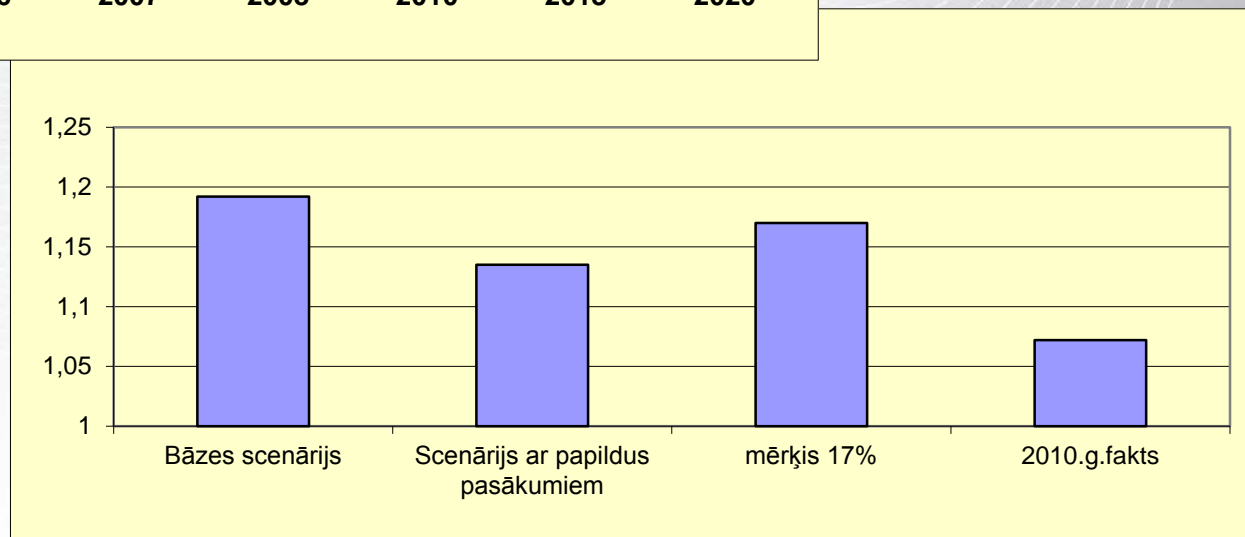
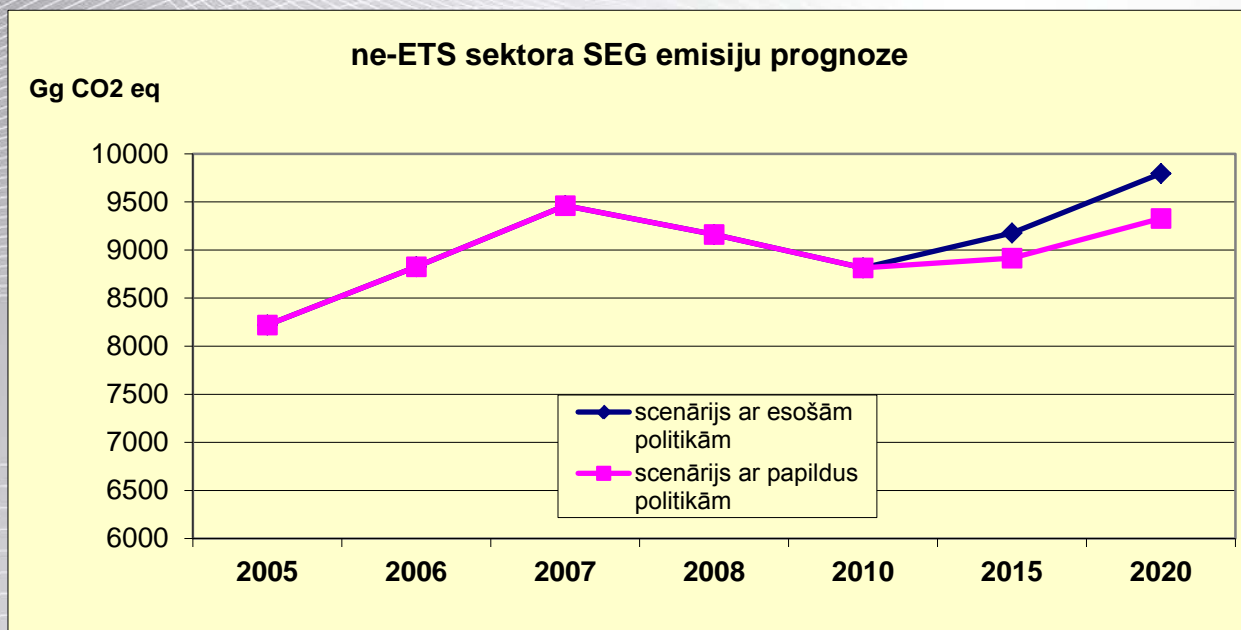
▲ CO2/iedzīvotāju (t CO2/iedzīvotāju) / CO2/capita (t CO2/capita)
 ● CO2/bruto iekšzemes enerģijas patēriņu (t CO2/toe) / CO2/GIEC (t CO2/toe)
 ■ CO2/IKP (kg CO2/2000 EUR) / CO2/GDP (kg CO2/2000 EUR)

— ES-27 / EU-27
 — ES-27 / EU-27
 — ES-27 / EU-27

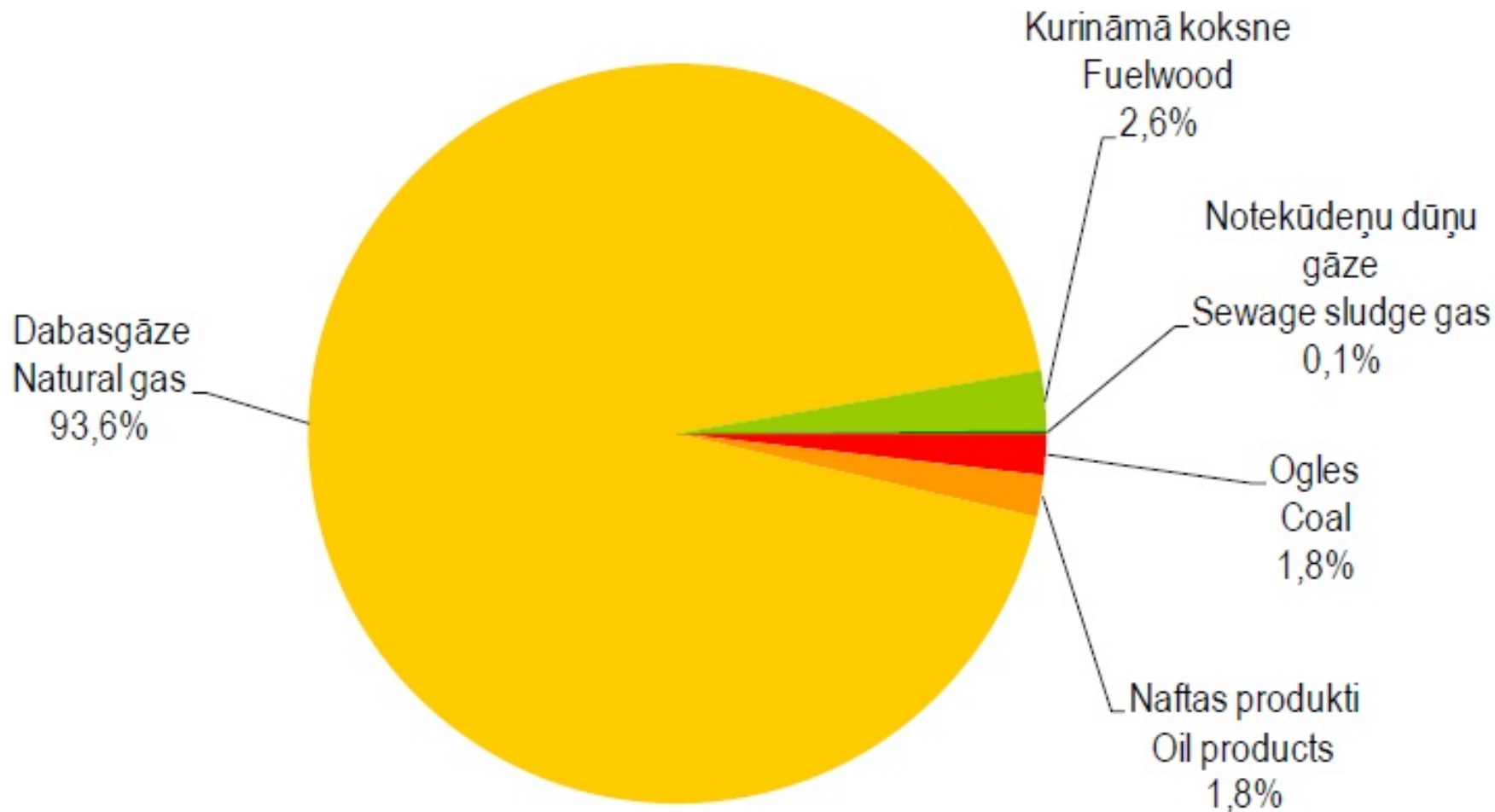
Avots: / Source: Eurostat

* CO₂ emisijas no enerģētikas / CO₂ emissions from fuel combustion only

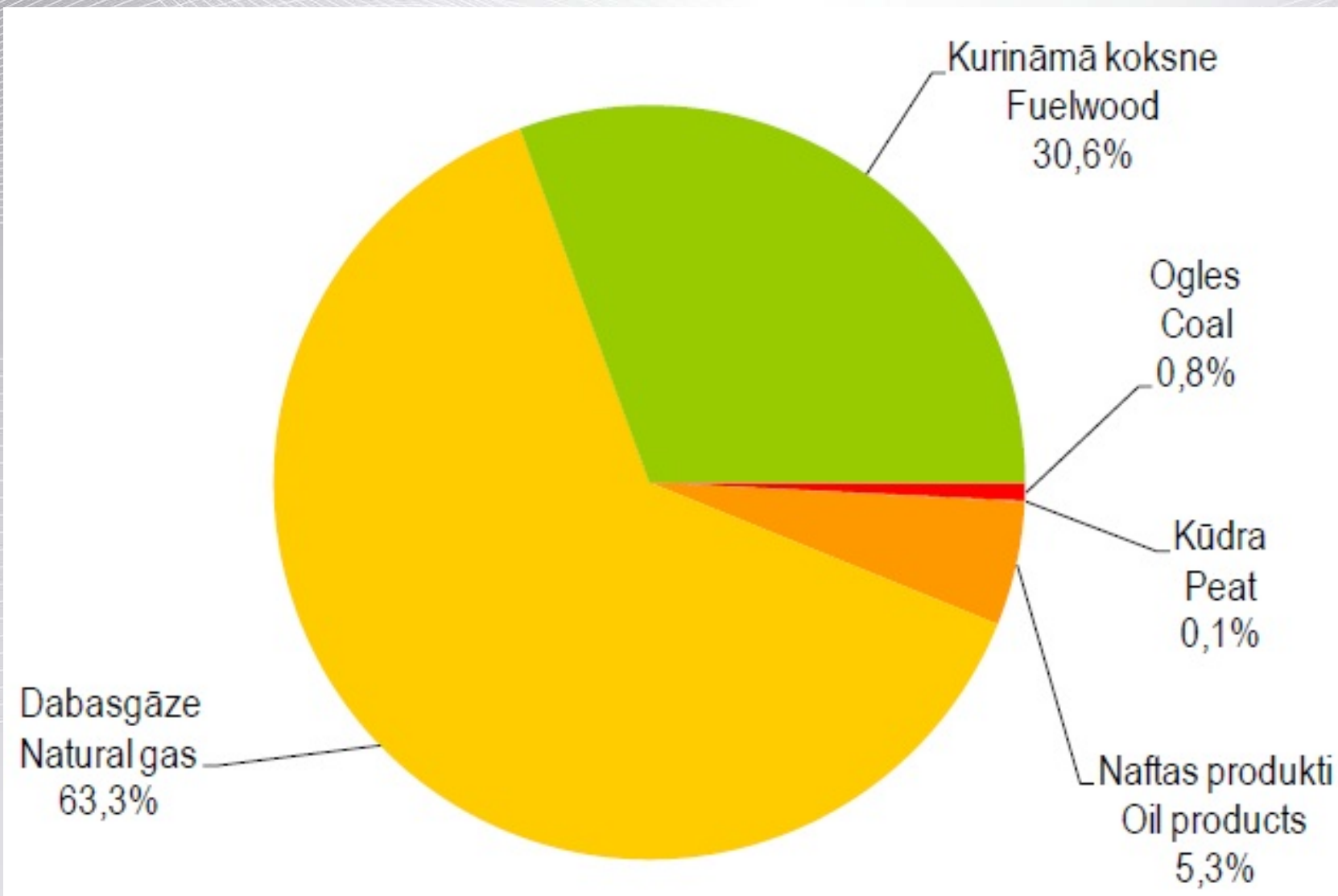
Emisiju prognozes ne-ETS sektorā



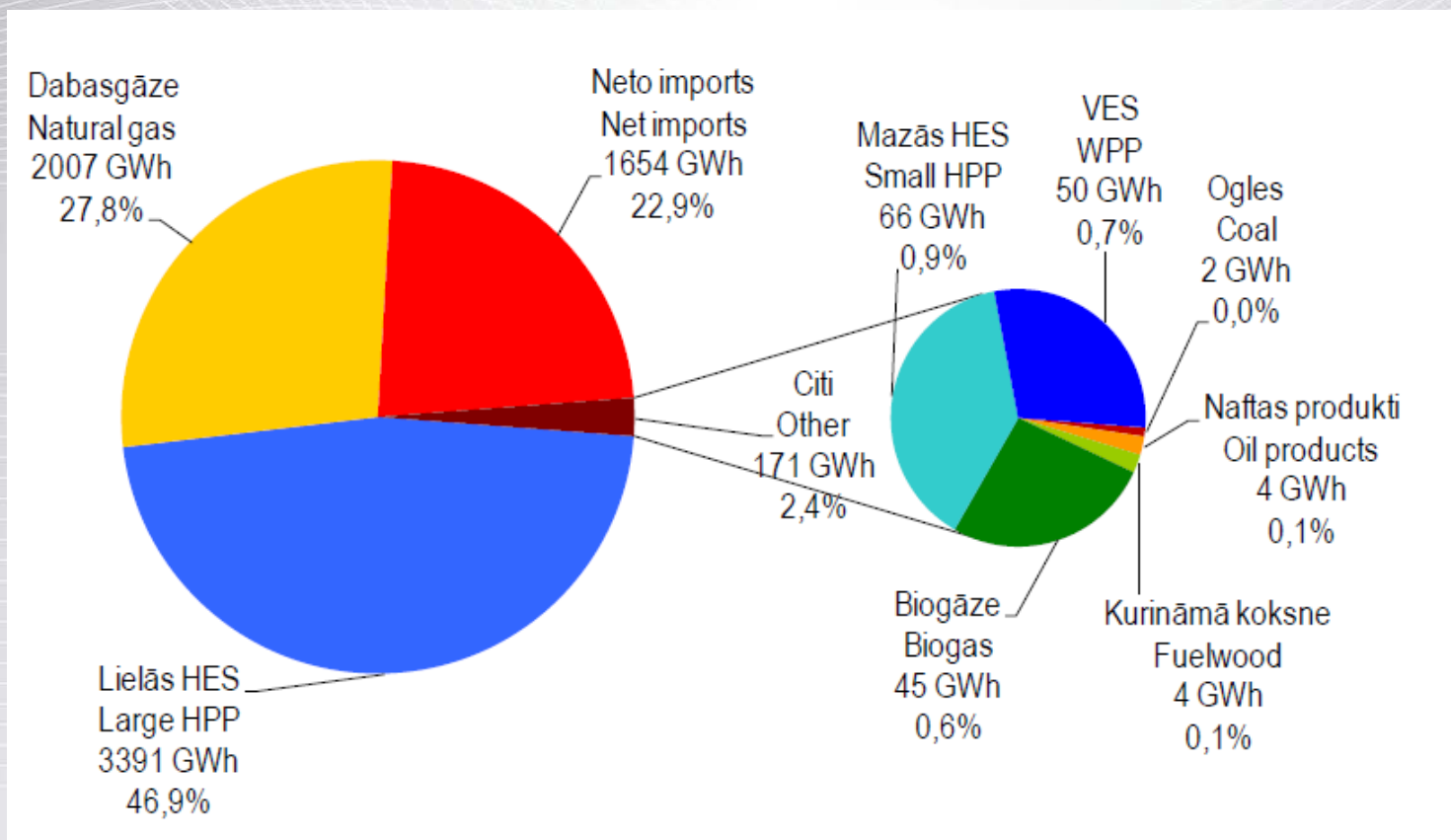
Centralizētās siltumenerģijas piegādes struktūra koģenerācijas stacijās 2009. gadā



Kurināmā patēriņa struktūra katlumājās 2009. gadā

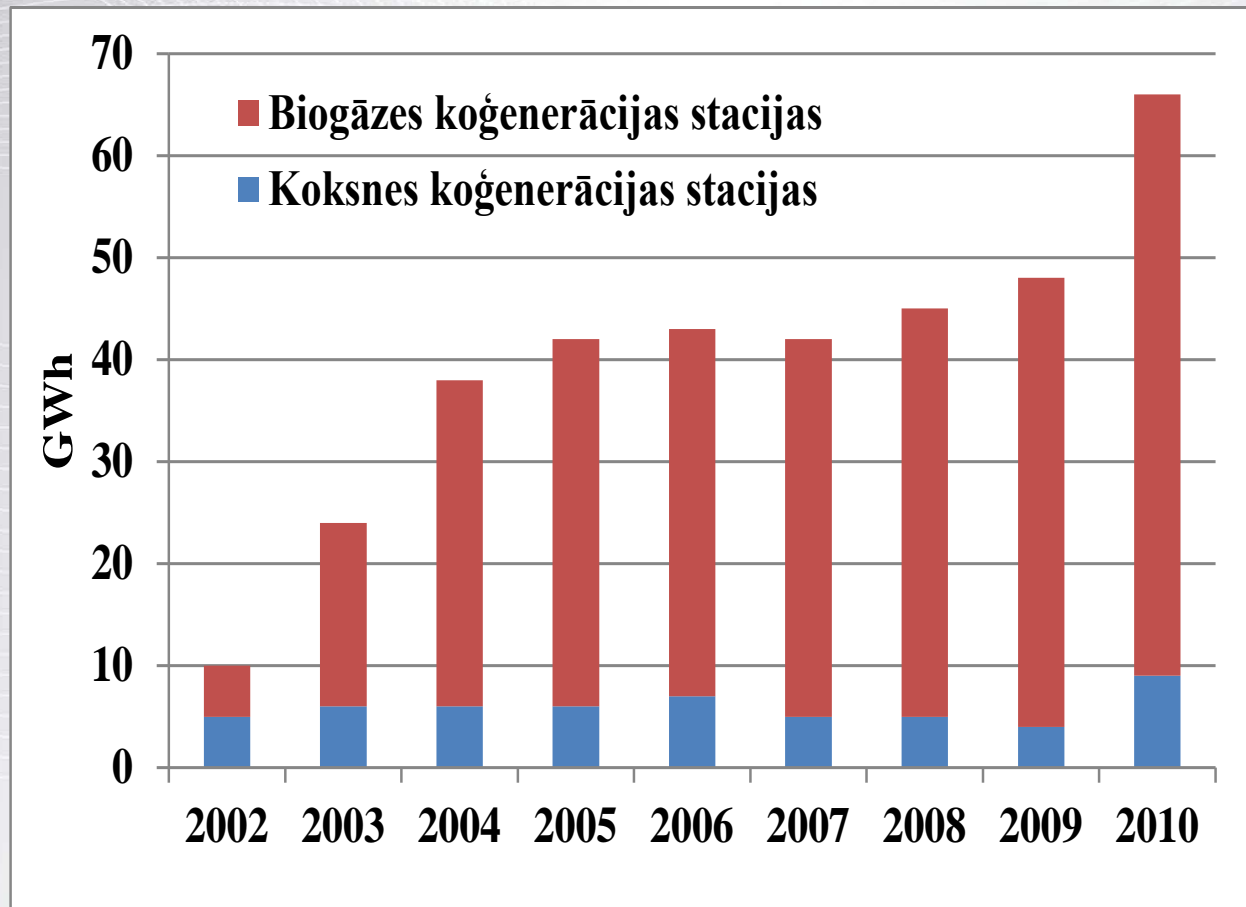


Elektroenerģijas piegādes struktūra Latvijā 2009.gadā



Avots: Latvijas enerģētika skaitļos, 2011

Biomassas koģenerācijas stacijās saražotā elektroenerģijas dinamika

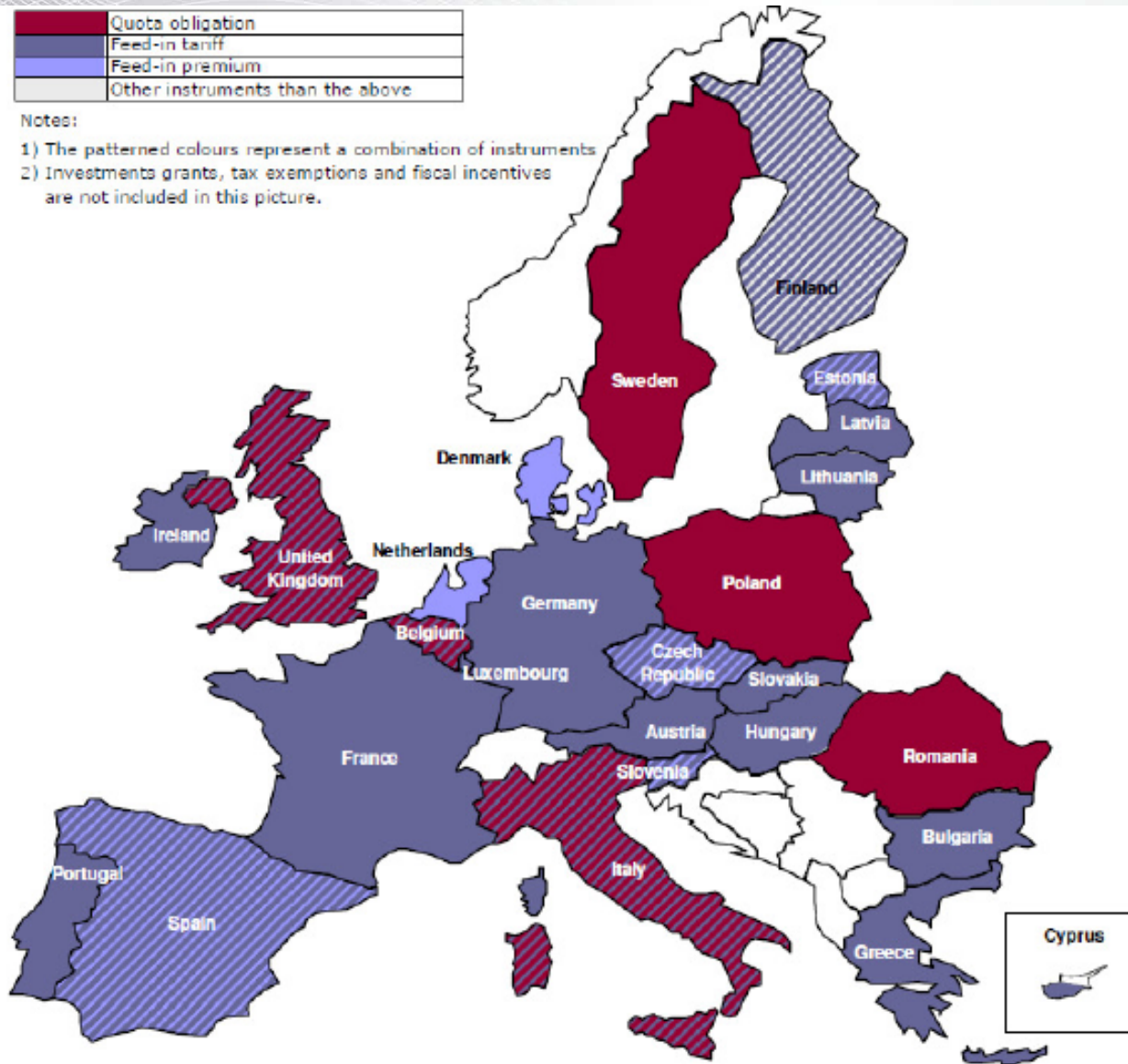


RES-e atbalsta instrumenti ES-27

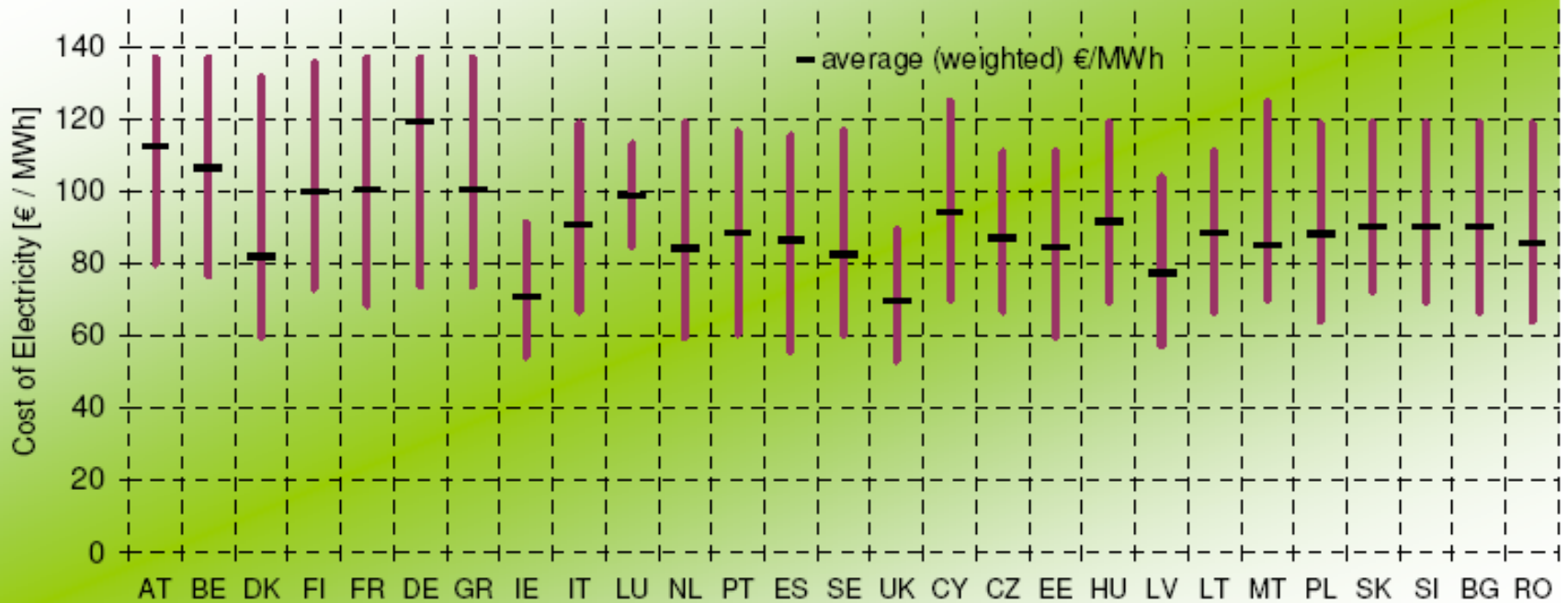
	Quota obligation
	Feed-in tariff
	Feed-in premium
	Other instruments than the above

Notes:

- 1) The patterned colours represent a combination of instruments
- 2) Investments grants, tax exemptions and fiscal incentives are not included in this picture.

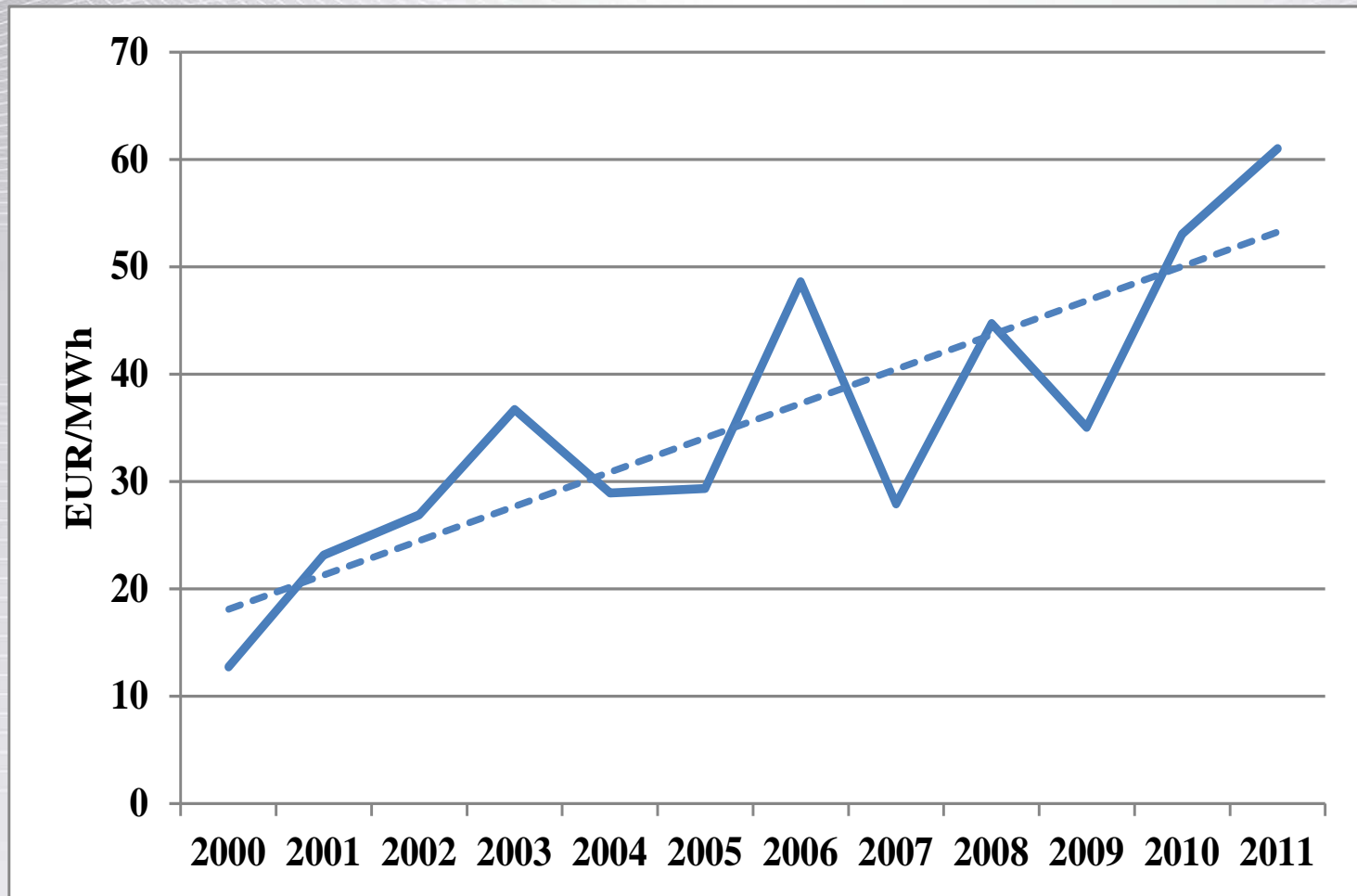


Vēja atbalsts ES valstīs



Avots: Financing Renewable Energy
in European Market, 2011

Nordpool tirgus cena



OKI vingrinājums (1)

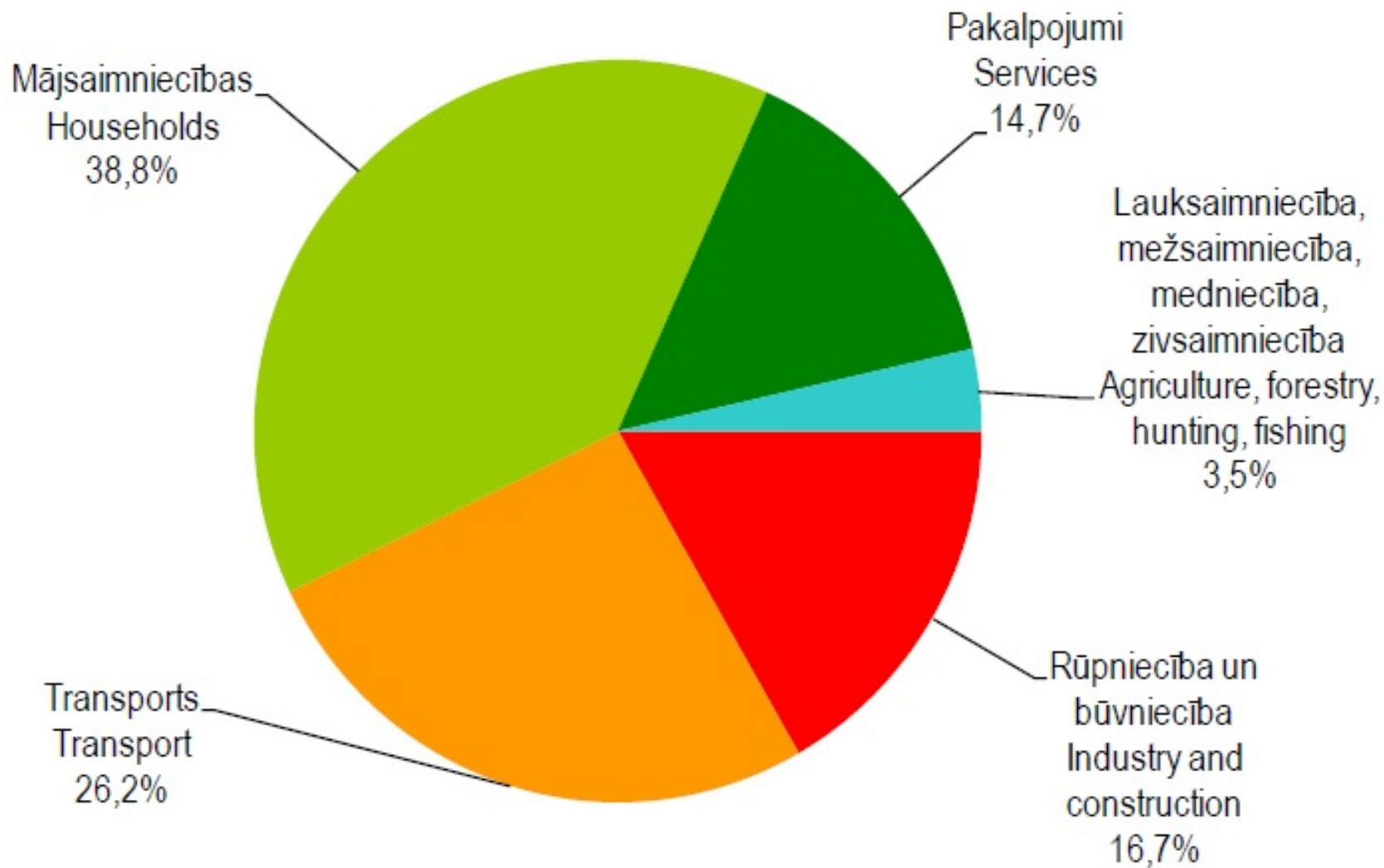
2011.gada 1.aprīlī apstiprinātās obligātā iepirkuma komponentes:

- 0.94 s/kwh (Latvenergo gāzes CHP un gāzes izkliedētā ražošana CHP procesā)
- 0.23 sant./kwh (vējš, mazās HES, biogāze, saules un biomasas stacijas)
- Pašlaik elektroenerģijas tarifs mājsaimniecībām ir 10,74 sant/kWh

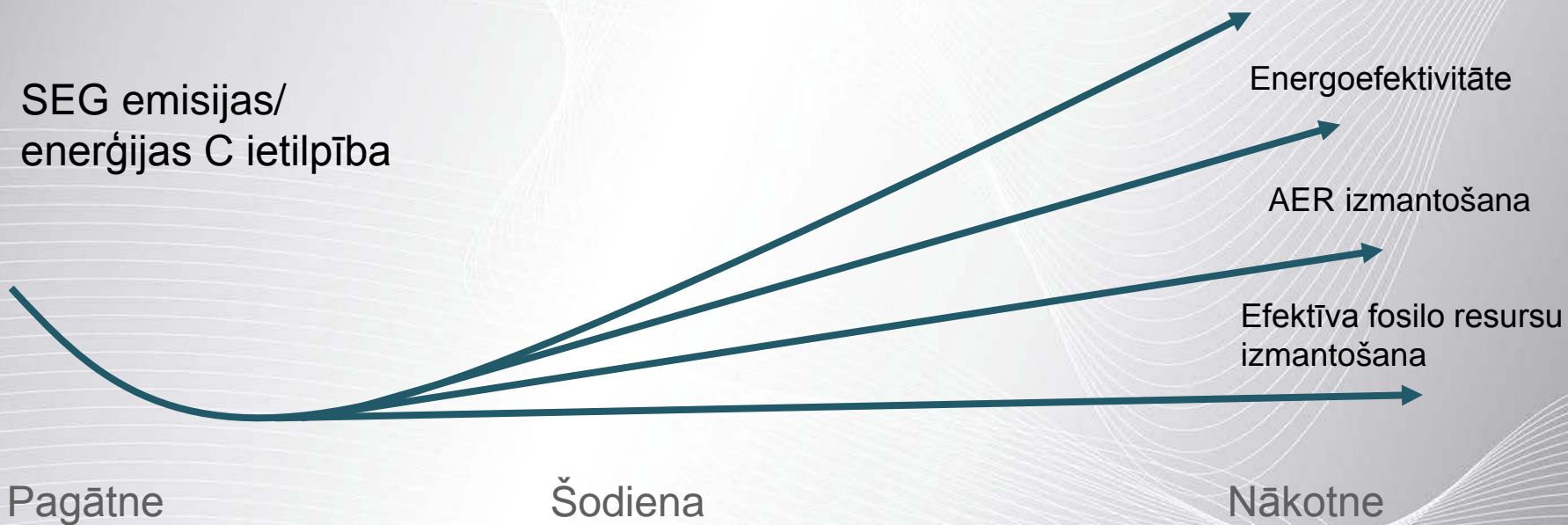
OKI vingrinājums (2)

- 1) zaļās elektroenerģijas atbalsta maksājuma īpatsvars tarifā ir tikai 2,1%, bet gāzes *staciju* atbalsts 8,75%
- 2) gāzes stacijas saņem 4x lielāku atbalstu nekā AER
- 3) vidējas ģimenes ikmēneša elektroenerģijas maksājumā (250 kWh patēriņš) zaļās enerģijas maksājums ir 50 santīmu, bet gāzes atbalstam – nedaudz vairāk kā 2 lati.

Enerģijas galapatēriņa struktūra sektoru griezumā 2009. gadā



Zaļās ekonomikas plānošanas principi: klimats un enerģētika



Nobeiguma vietā

- Elektroenerģija (AER vs Fos)
 - Siltums (AER/Fos vs EE)
 - AER transportā (otrā paaudze, e)
-
- Zemas siltumenerģijas/pasīvas ēkas
 - Nulles enerģijas ēkas, enerģija+ (*smart home*)
 - Kompleksi risinājumi SEG emisiju samazināšanai (publiskais un privātais sektors)
 - AER īpatsvars 40%+, ilgtermiņā paredzama atbalsta vide un konkurētspējas nodrošināšana



zero energy building

Nulles enerģijas ēku asociācija

Valdis Bisters

valdes loceklis

+37129287062