

Atjaunojamā enerģija – par kādu cenu

*Valdis Bisters
Klimata politikas un tehnoloģiju departaments*



Vai enerģētika ir tikai MWh cena?

- Klimata globālais izaicinājums/vietējais izpildījums (kur esam Rio+20 priekšvakarā)
- Fosilā ekonomika vs Zaļā ekonomika
- Ogleklis vs fosilā MWh vs AER MWh
- Negatavi, megavati - skats uz tautsaimnieciski izdevīgāko mērauklu



SEG emisiju mērķis:
-20% salīdzinot ar 1990

CEP

-14% salīdzinot ar 2005

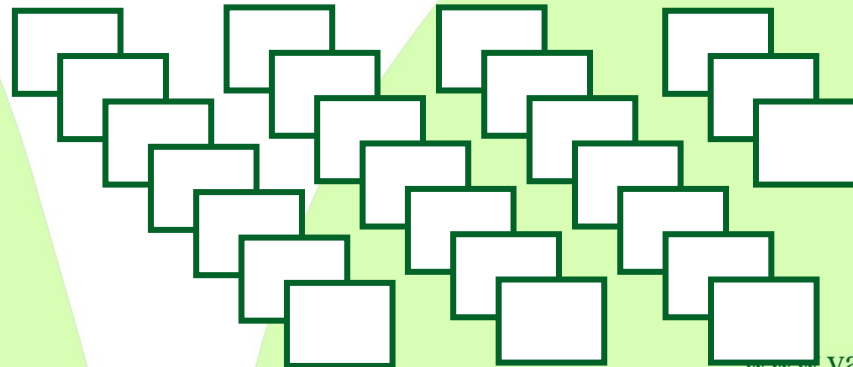
ES ETS

-21% sal. ar 2005

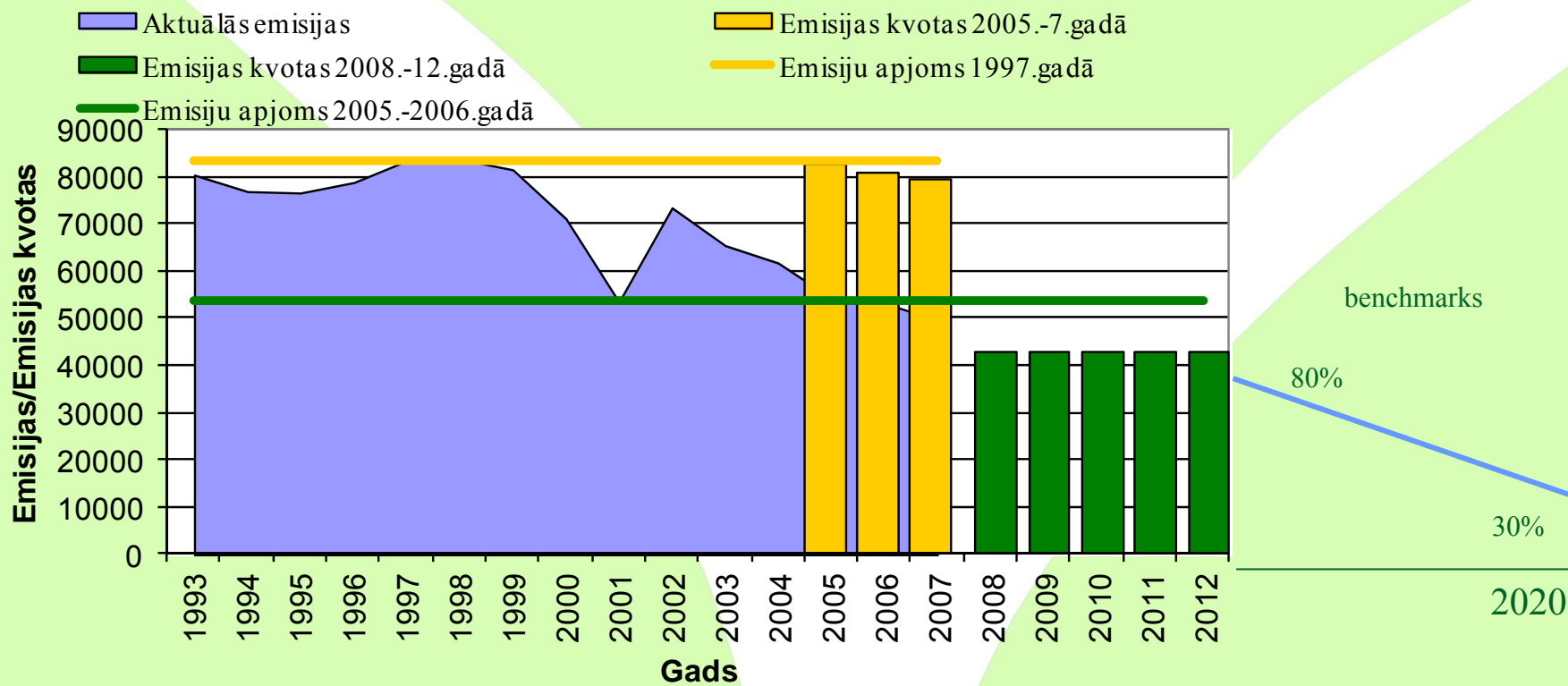
Citas nozares

-10% sal. ar 2005

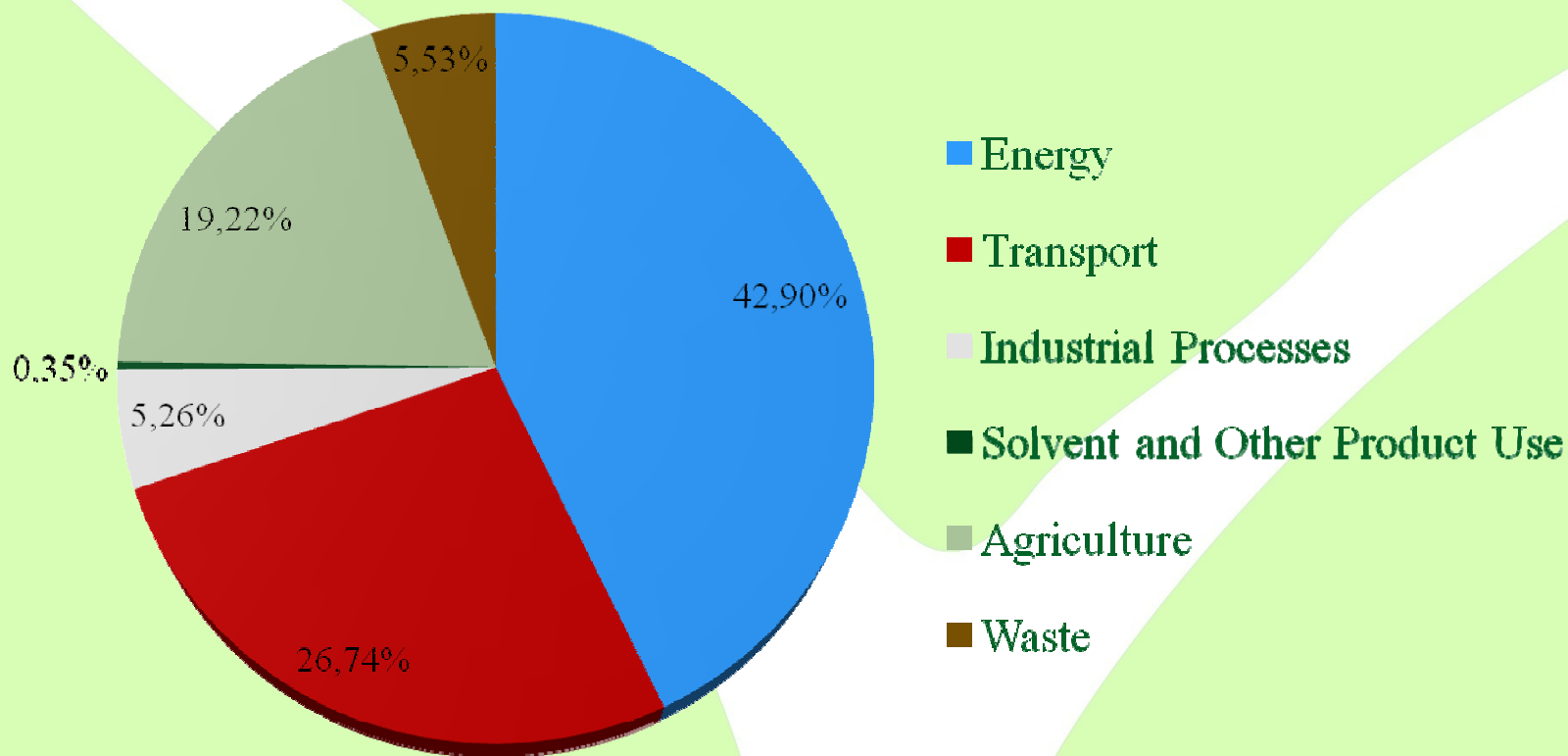
27 dalībvalstu mērķi: no -20% līdz +20%



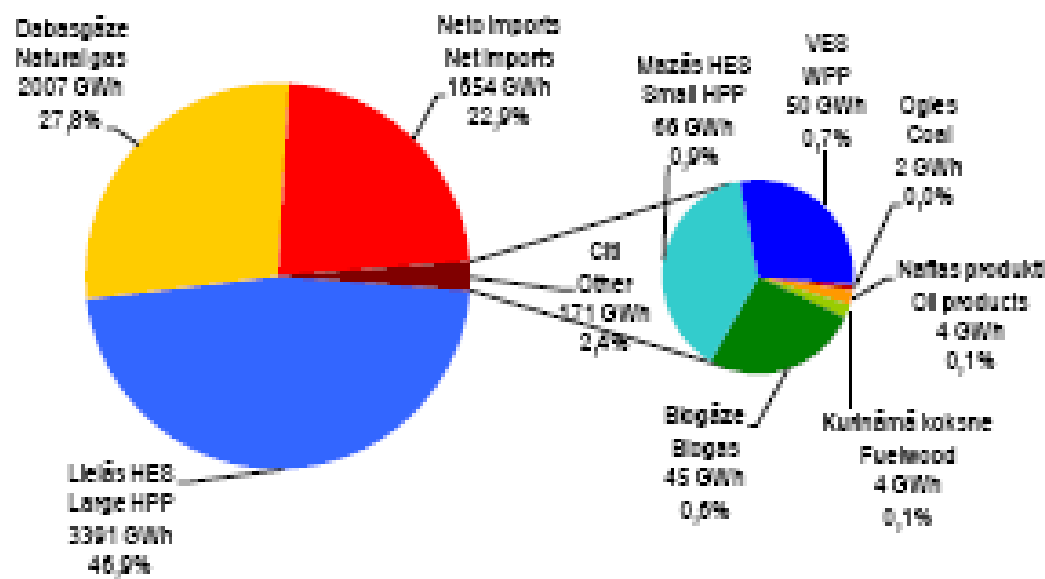
ETS sistēma (3 periodi, viena uzņēmuma piemērs)



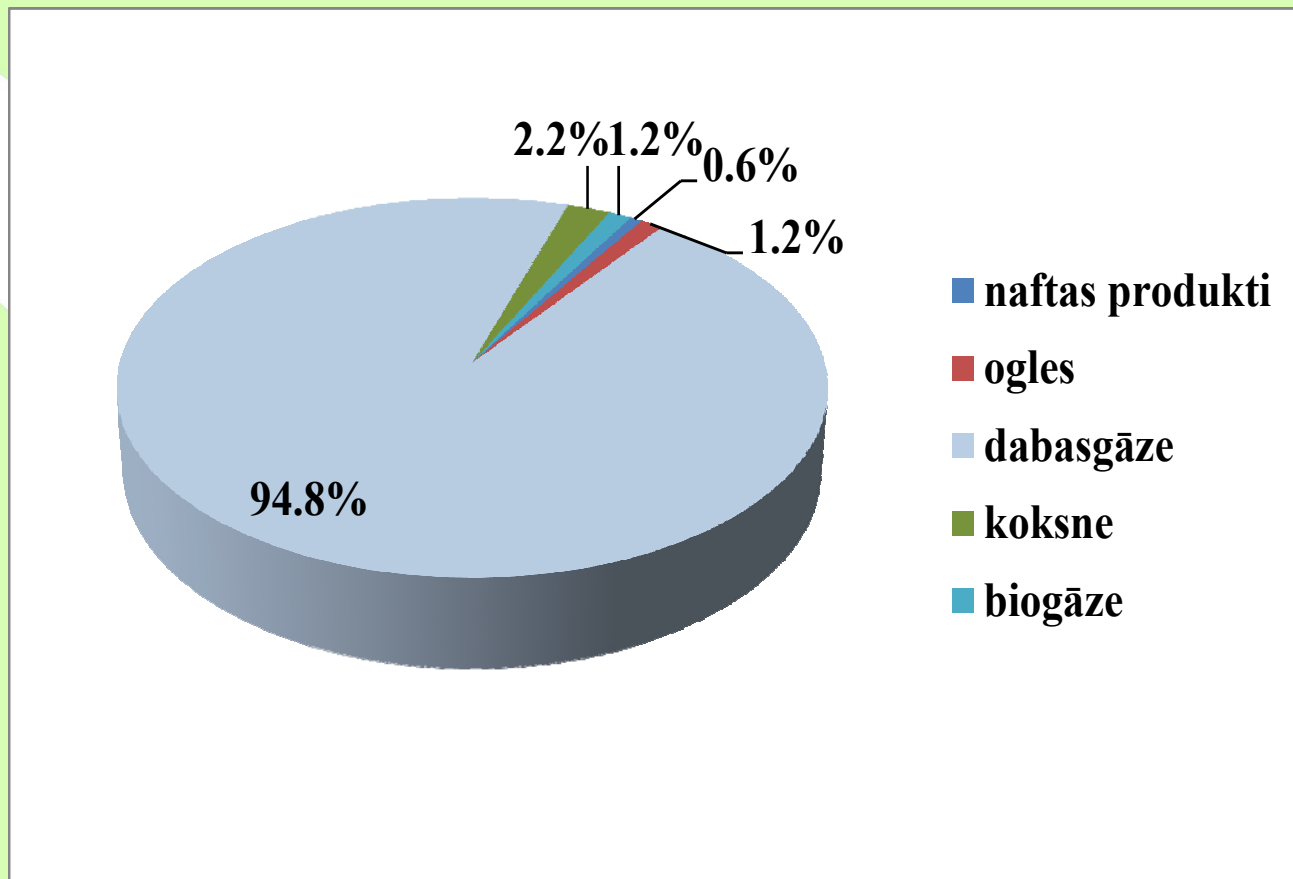
SEG emisijas 2010 Latvijā



Elektrības ražošanas struktūra Latvijā, 2009



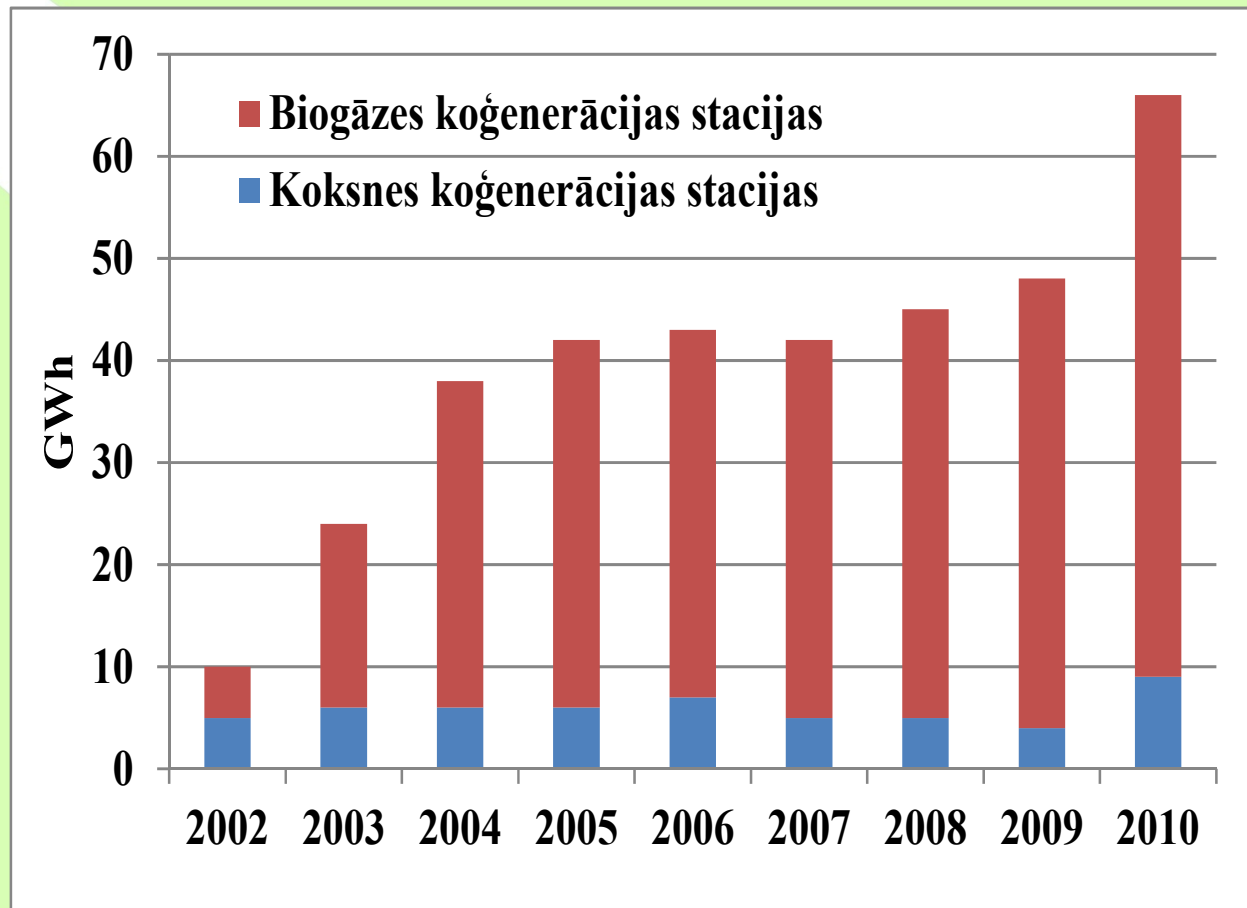
Koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais, 2010



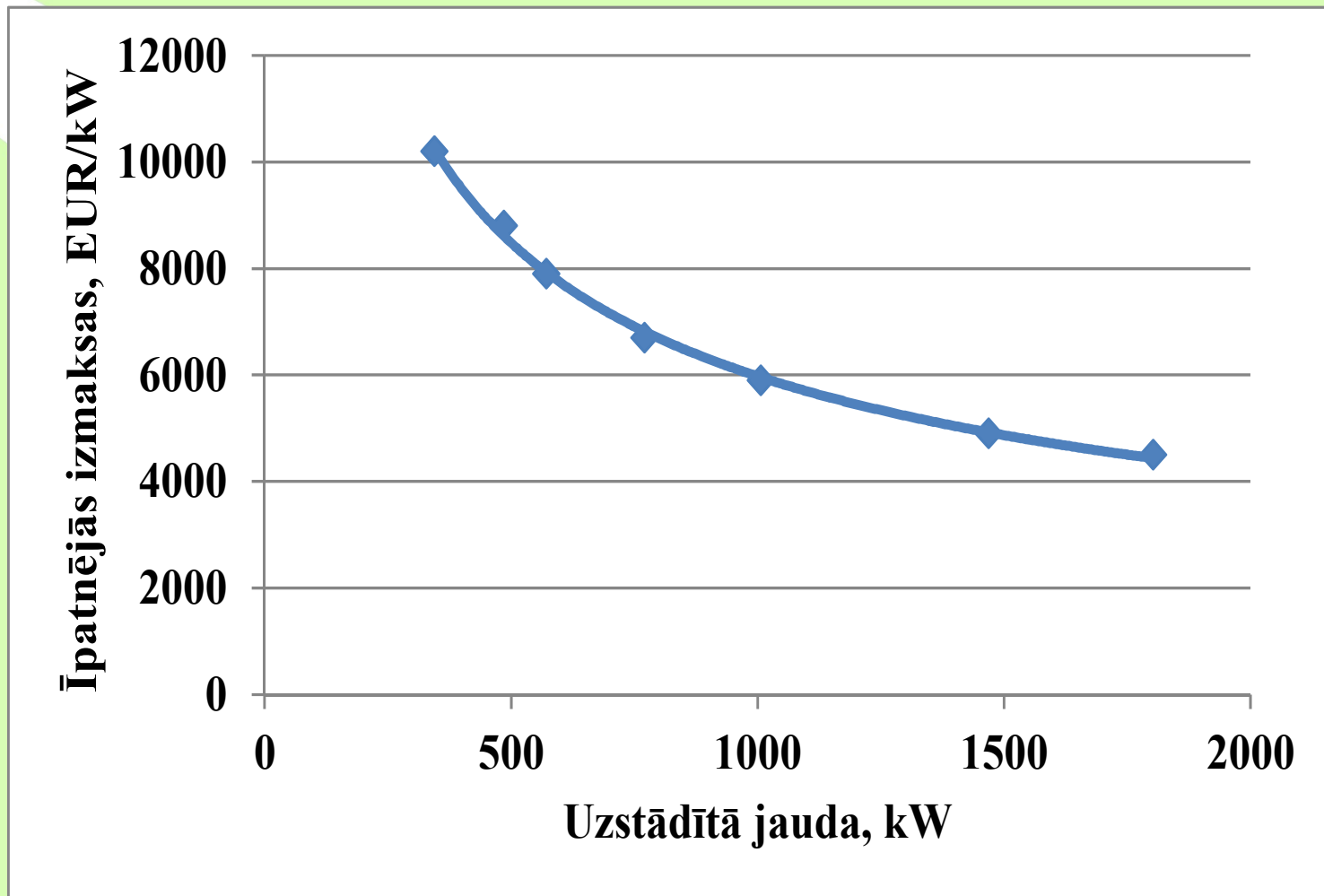
71 CHP t.sk. 5 koksnes, 7 biogāzes un 1 biodīzeļdegvielas koģenerācijas stacijas (18.2 MWe.)



Biomasa koģenerācijas stacijās saražotā elektroenerģijas dinamika



ORC investīciju izmaksas

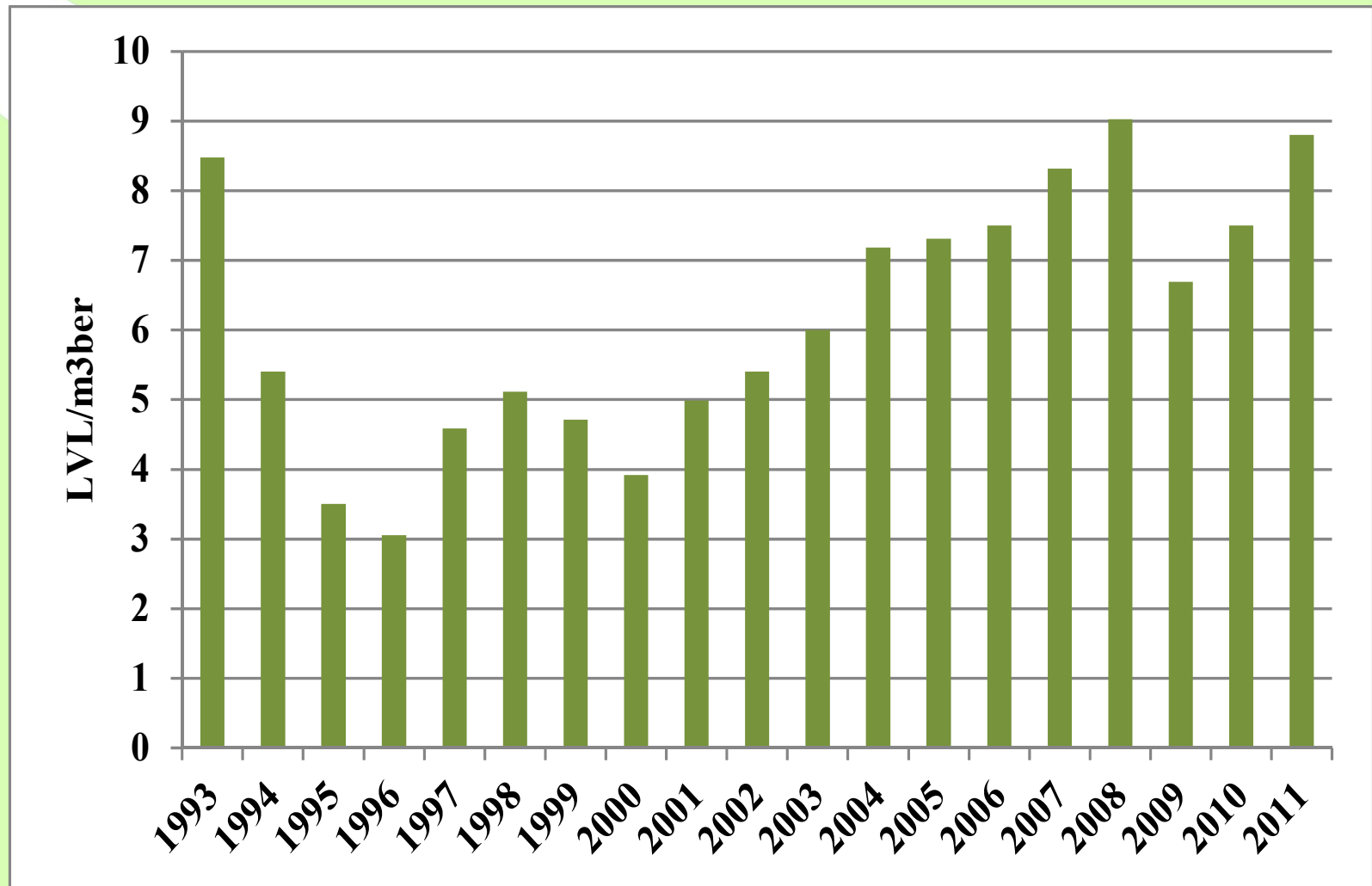


Source:

A.Duvia, A.Guercio, C.Rossidi Schio: Technical and economic aspects of Biomass fuelled CHP plants based on ORC turbogenerators feeding existing district heating networks, 2009



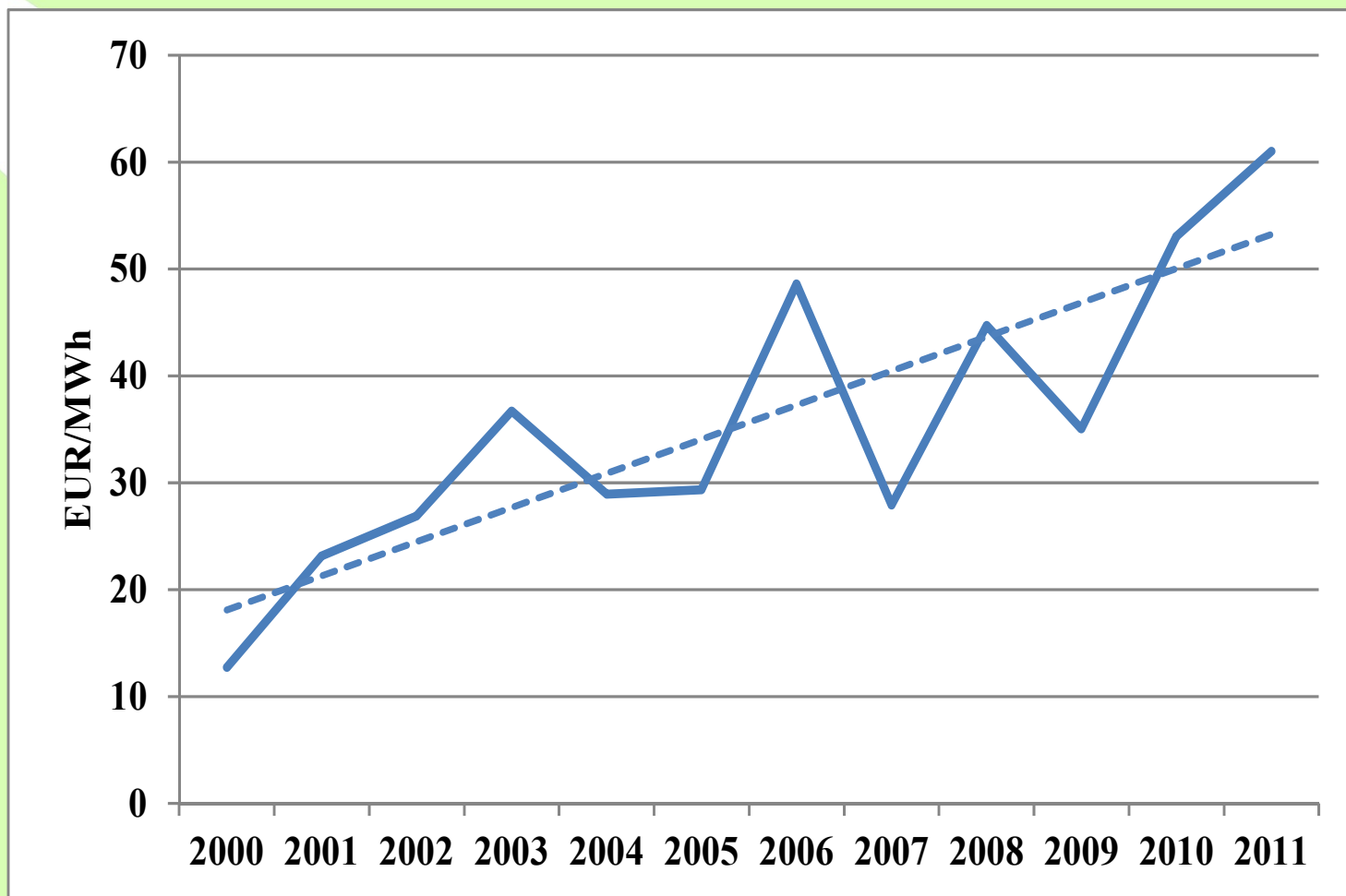
Šķeldas cenu dinamika Latvijā



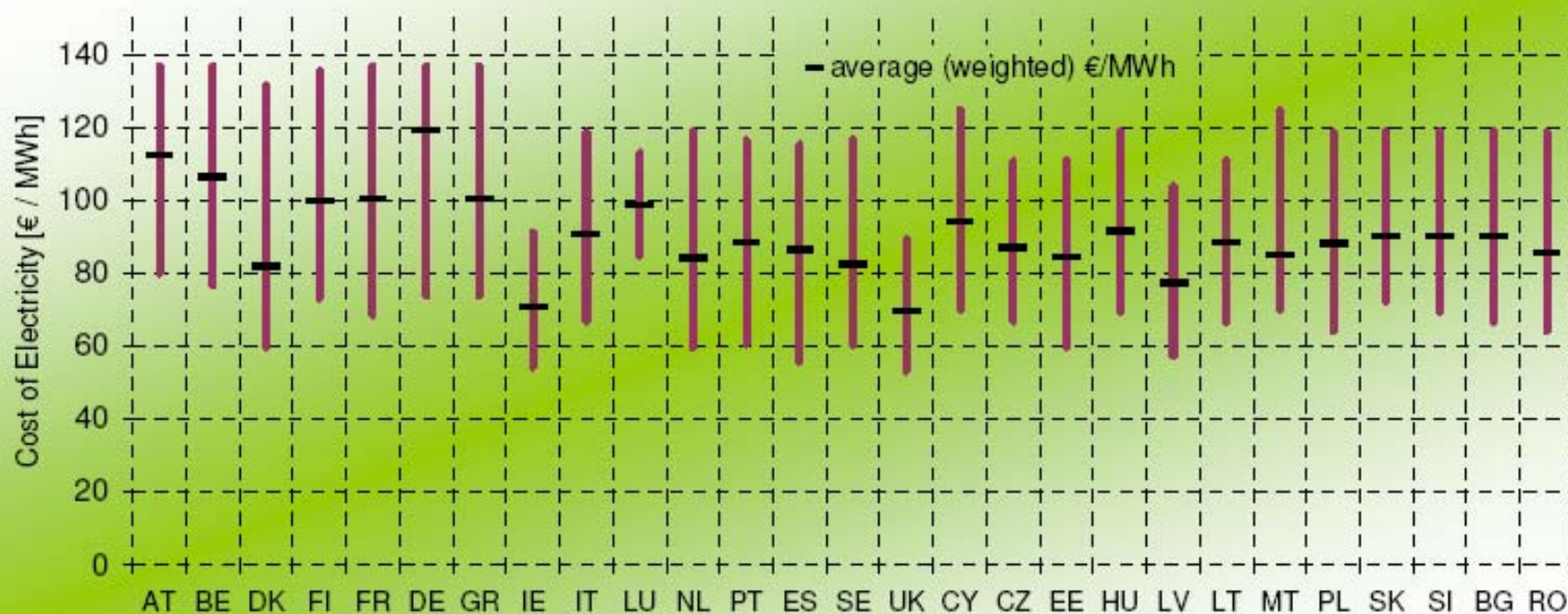
Avots: LV vidējie dati



Nordpool tirgus cena







Vēja atbalsts ES valstīs



Avots: Financing Renewable Energy
in European Market, 2011c

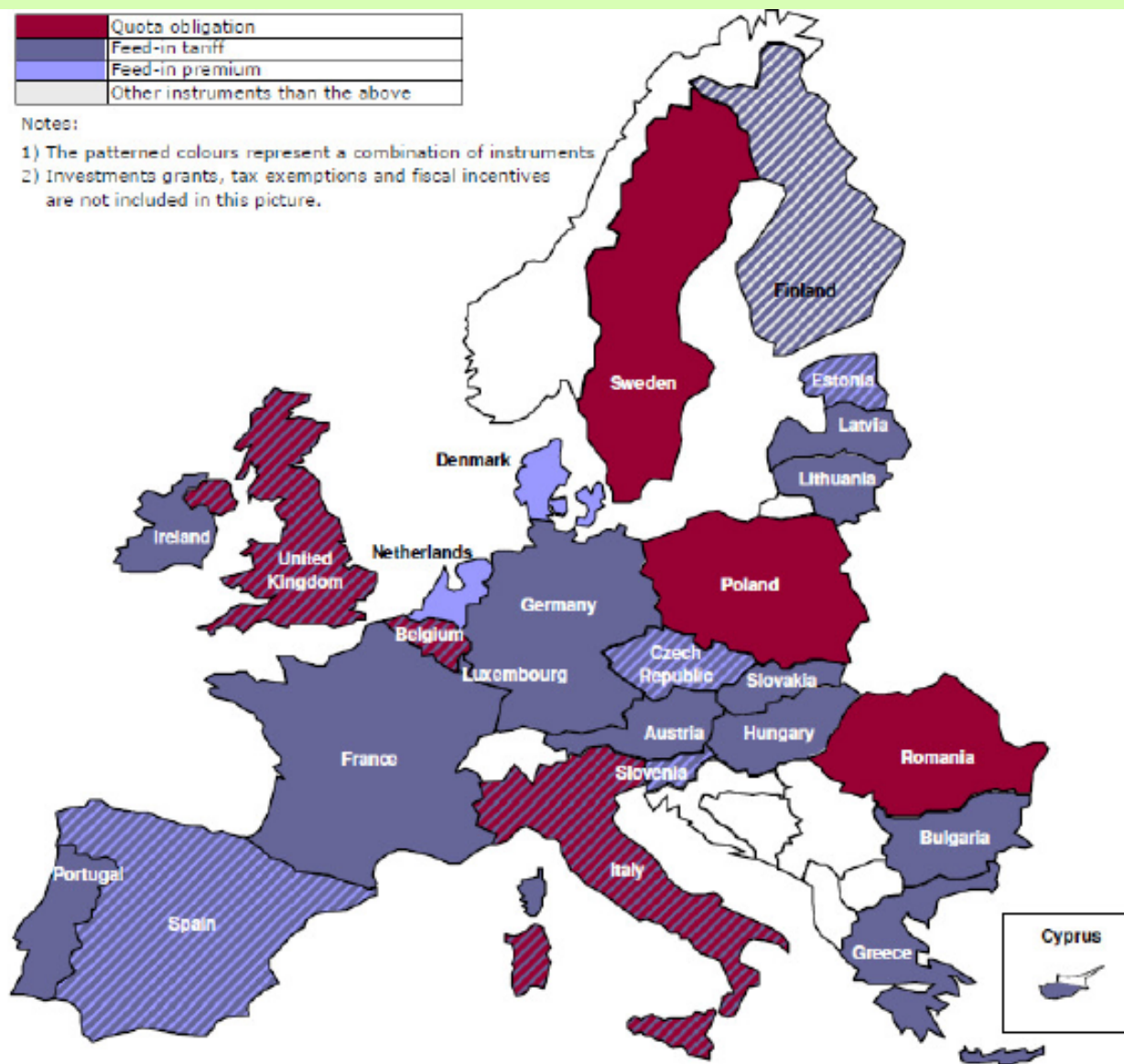


RES-e atbalsta instrumenti ES-27

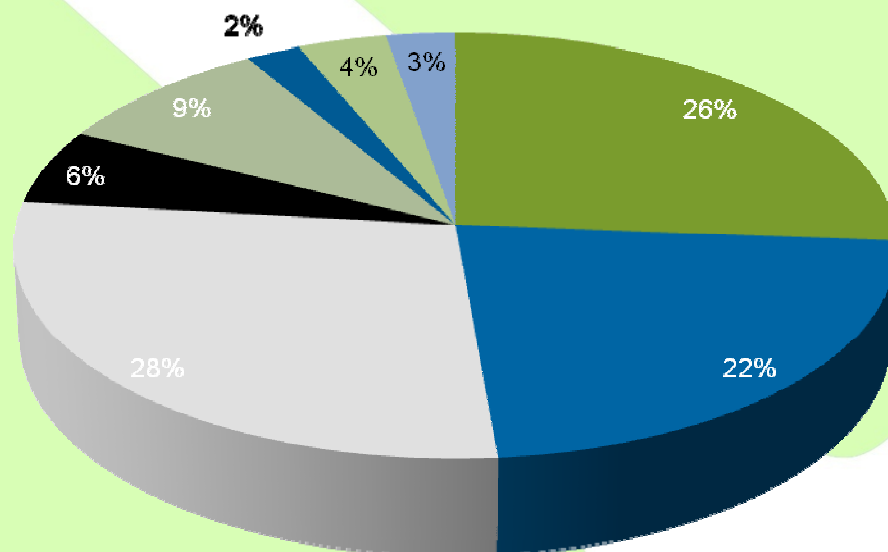
	Quota obligation
	Feed-in tariff
	Feed-in premium
	Other instruments than the above

Notes:

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



KPFI portfelis



- Energy efficiency
- Complex measures in public buildings and industry
- Renewable energy technologies
- Low energy buildings
- Household microgeneration (Netto uzskaitē)
- Efficient street lighting
- GHG technology development
- Renewables in transport sector

180 MEUR, 2009 - 2013



VIDES AIZSARDZĪBAS UN
REĢIONĀLĀS ATTĪSTĪBAS MINISTRIJA

Pabeigtie KPFI projekti



Pabeigtie KPFI projekti



Nobeiguma vietā:

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



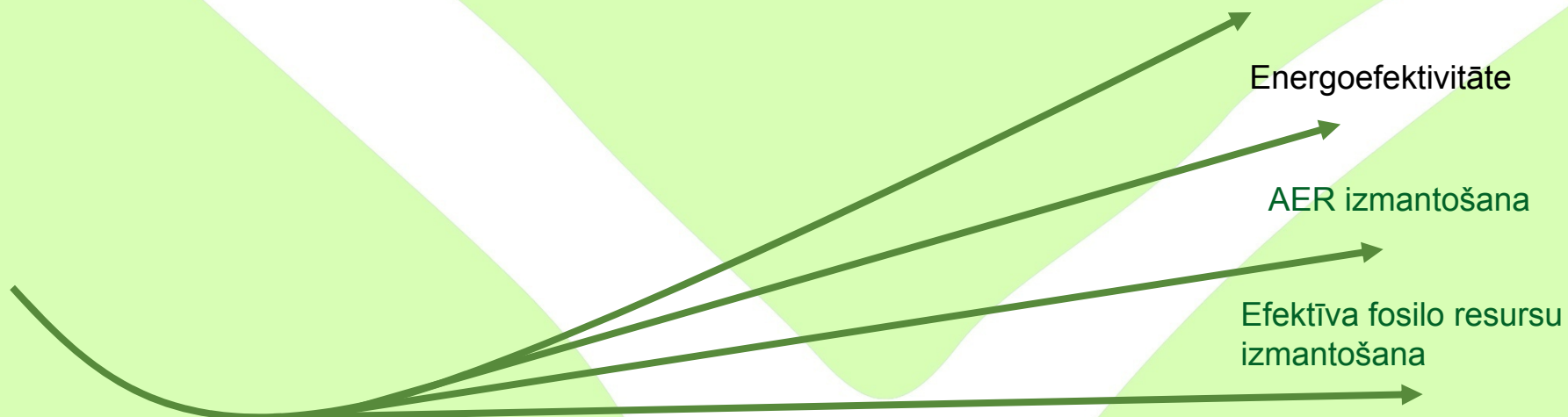
Secinājumi (1):

- 1) zaļās elektroenerģijas atbalsta maksājuma īpatsvars tarifā ir 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.



KPFI programmēšanas principi

SEG emisijas



Paldies par uzmanību!



**Papildus informācija:
Klimata politikas un tehnoloģiju
departaments**

