

Sähkön hinnan merkitys metallien jalostuksessa

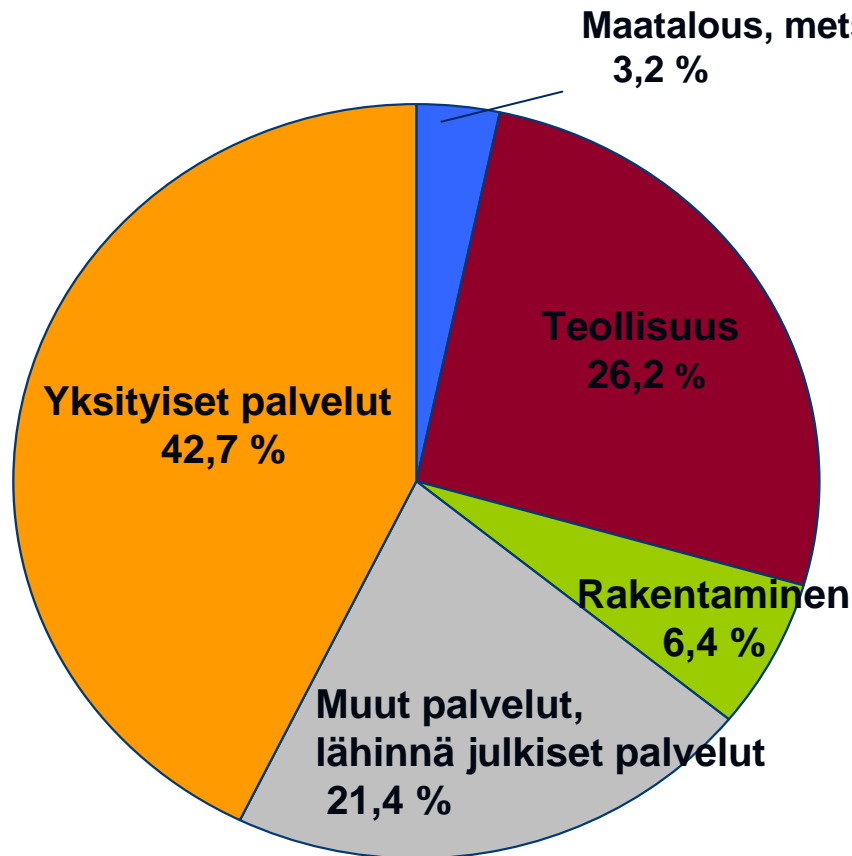
Sähköä oikeaan hintaan -seminaari
Helsinki 3.6.2009

Juha Rantanen – toimitusjohtaja, Outokumpu Oyj

Teknologia
teollisuus

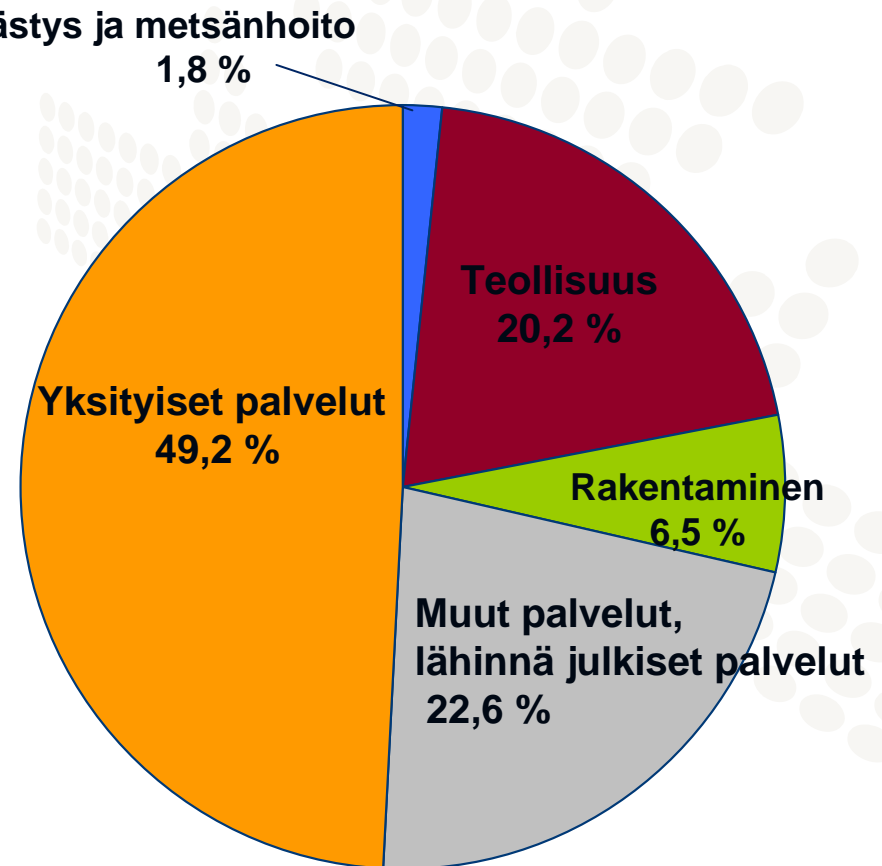
BKT sektoreittain, 2007

Suomi



BKT Suomi 180 mrd. €
Tavaraviennin osuus BKT:sta 36,6 %

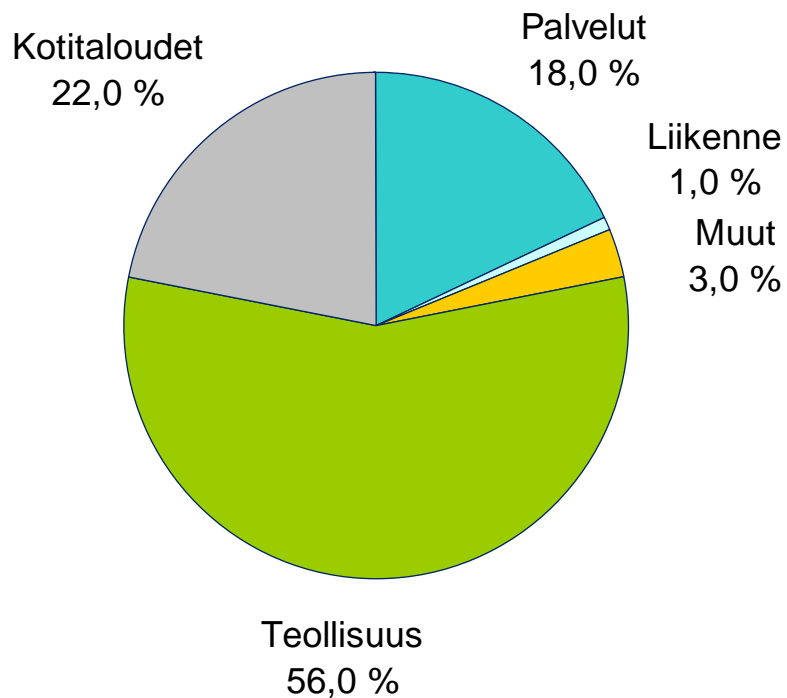
EU 27



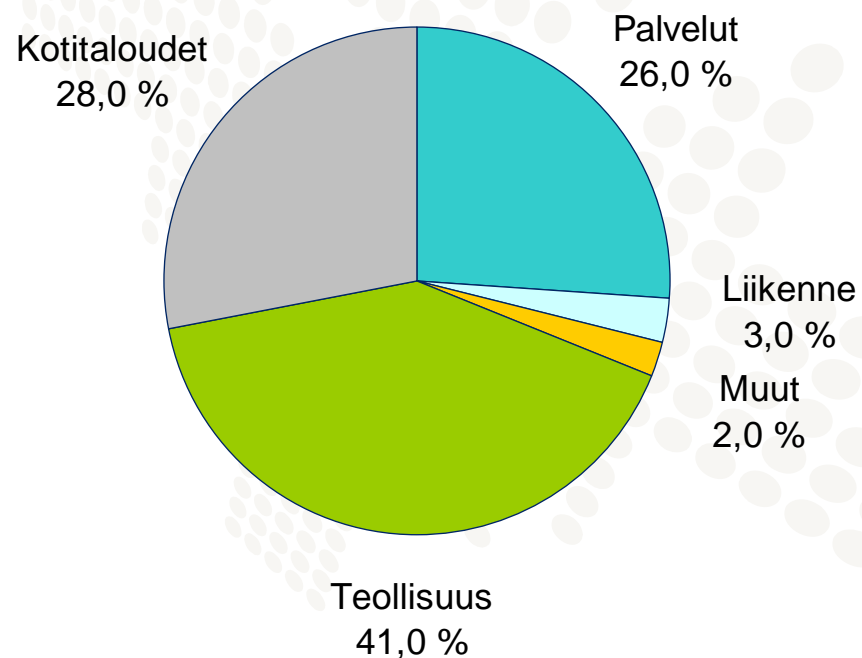
BKT EU (27) 12 350 mrd. €
Tavaraviennin osuus BKT:sta 30,3 %

Sähkön käyttö

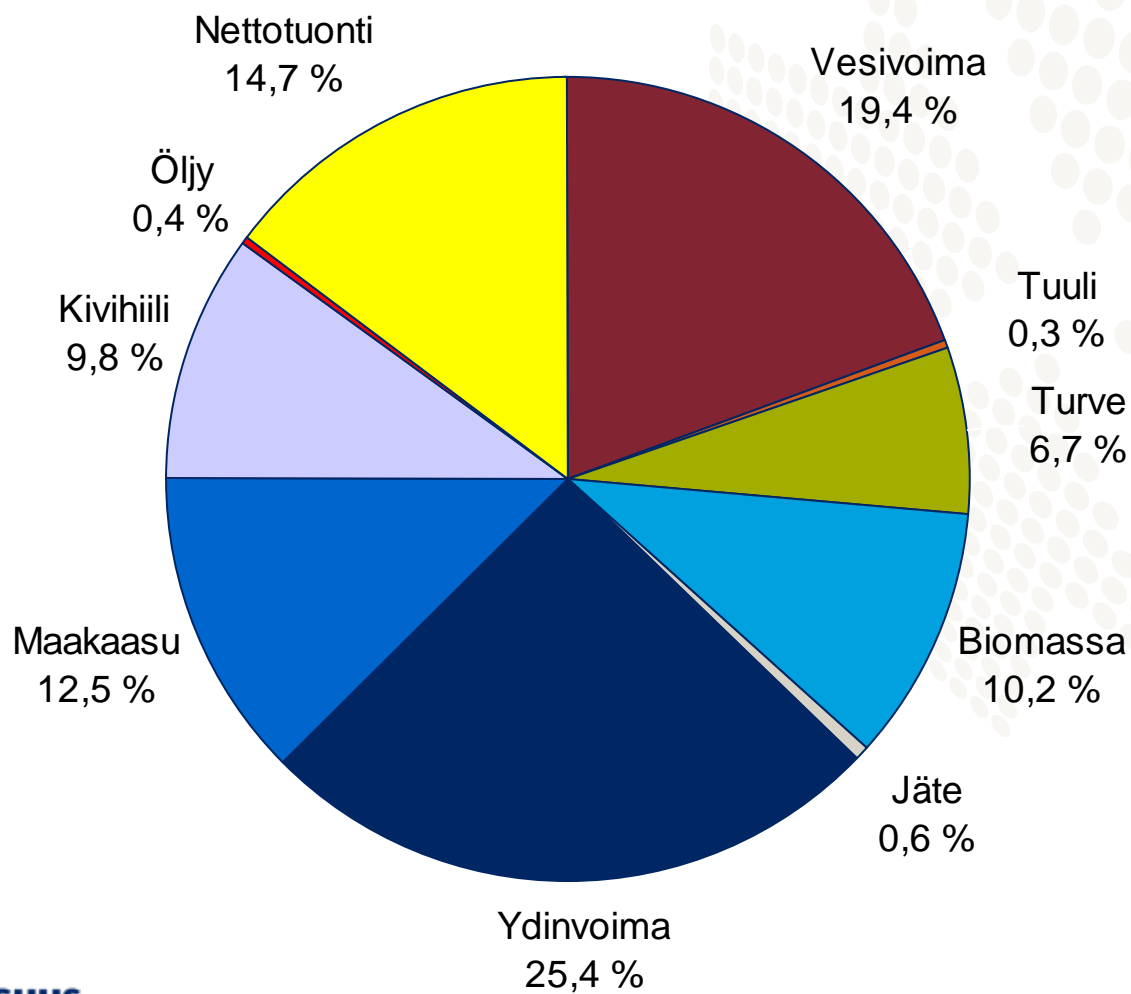
Suomi



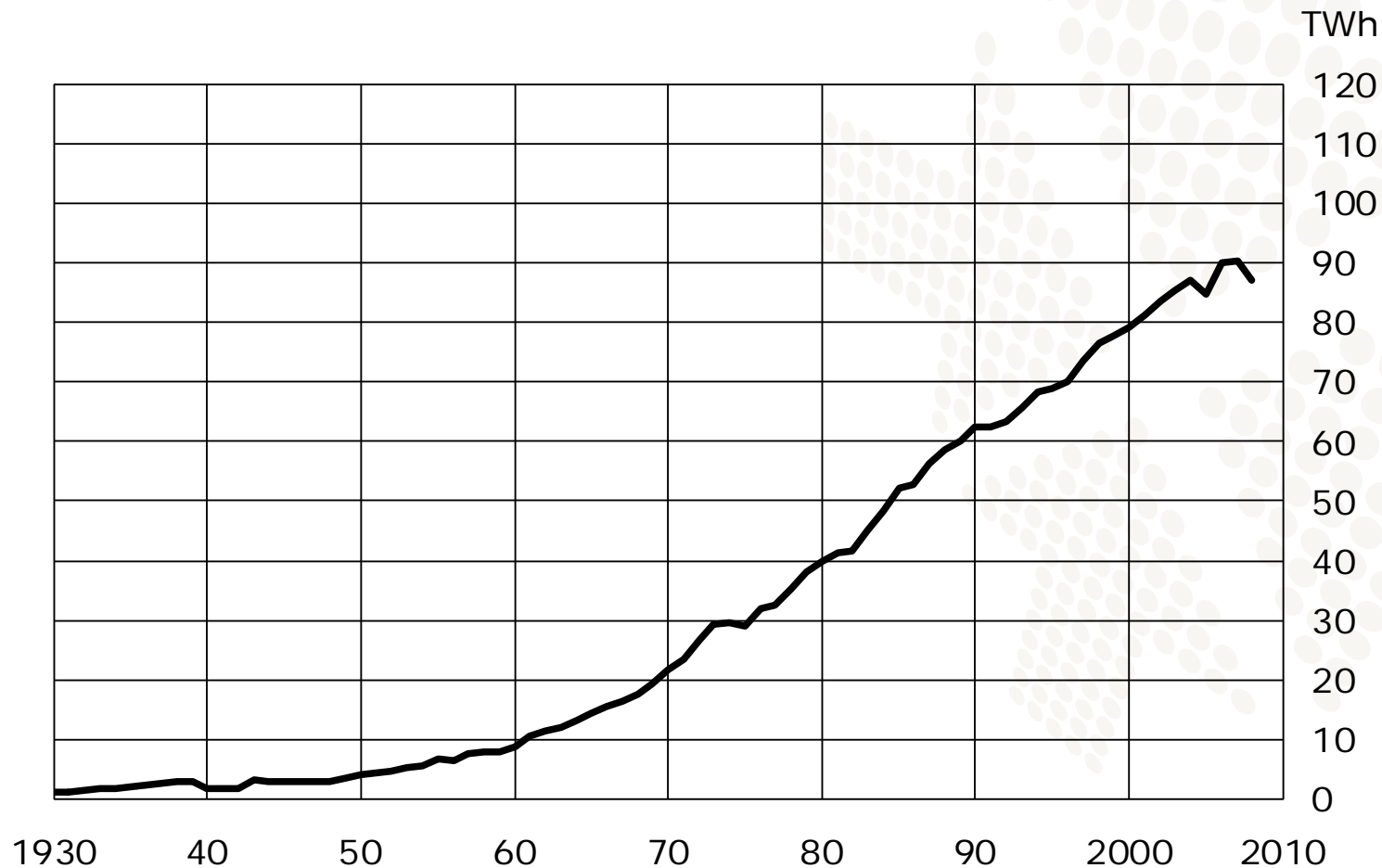
EU



Sähkön hankinta energialähteittäin 2008 (86,9 TWh)

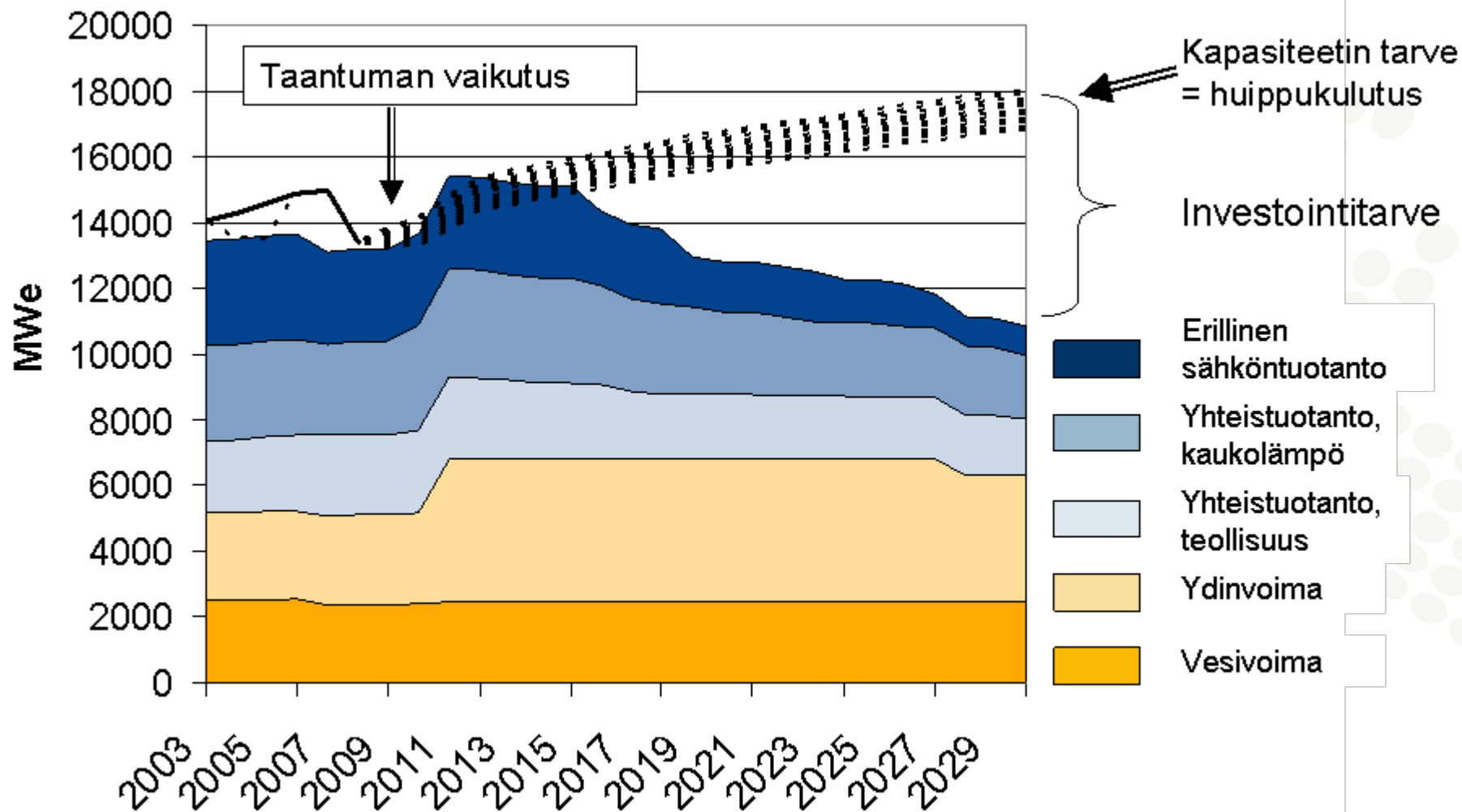


Sähkön kokonaiskulutus



Lähde:
ET – Energiavuosi 2008

Sähköntuotannon investointien tarve ja taantuman vaikutus sähkön kulutukseen



Sähkön kulutus kasvaa

- Energiaintensiivisen teollisuuden kasvu (= investoinnit)
- Kulutustottumukset edistävät sähkön käyttöä
 - lämpöpumput
 - mukavuus
 - ruokakuntien koko pienenemässä
 - liikenne (?)

Sähkön tuotantokapasiteetin tarve

- Tuonnin korvaaminen
- Kulutuksen kasvu (teollisuus, kotitaloudet, palvelut)
 - Rajoituksia/haasteita
 - CO₂-päästöjen lasku
 - uusiutuvien osuuden kasvu
 - Miten?
 - lisää uusiutuvia (bio, tuuli, ym.) realismin puitteissa
 - lisää ydinvoimaa

EU:n energia- ja ilmastopaketti

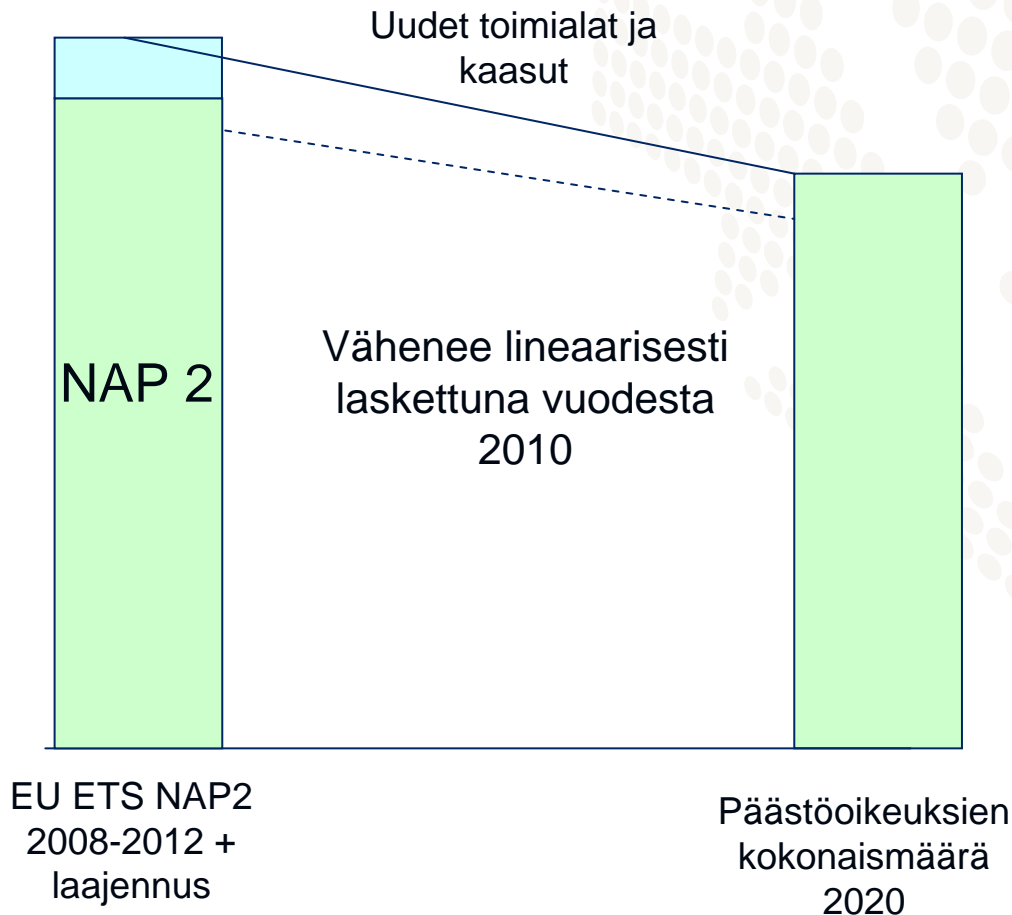
Kustannusvaikutus Teknologiateollisuudelle per vuosi

Päästöoikeuden hinta 25 - 60 €, huutokauppa 20 - 100 %	
Päästökauppadirektiivin suorat kustannusvaikutukset päästöoikeuksien ostosta	50 - 350 milj. €/vuosi
Päästöoikeuden hinnan siirtyminen sähkön hintaan	200 - 500 milj. €/vuosi
Uusiutuvien energiamuotojen Suomen tavoite 38 % aiheuttaa paineita sähkön hintaan, Teknologiateollisuuden osuus	50 milj. €/vuosi
Yhteensä	300 - 900 milj. €/vuosi
Yhteensä 2013 - 2020	2 400 - 7 200 milj. €

Teknologiateollisuuden 2007 työehtosopimusten korotukset 3,5 % = 450 milj. €/vuosi

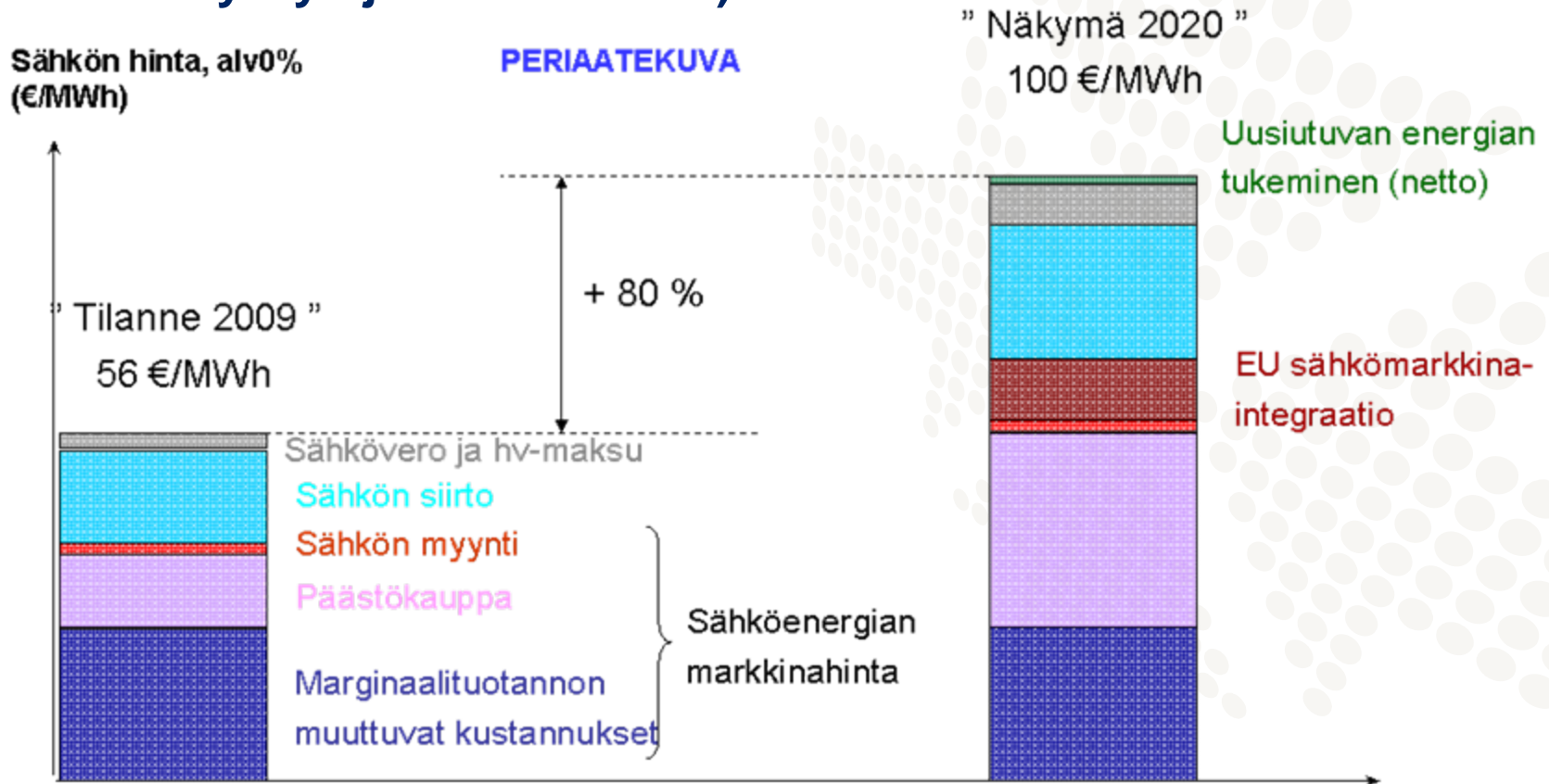
Päästöoikeuksien kokonaismäärä

- Päästökauppasektorilla vähennys 21 %
vuoden 2005 tasolta vuoteen 2020 mennessä



Lähde: EK

Esimerkki sähkölaskun muodostumisesta (Teollisuusyritys jakeluverkossa)



Oletukset "Näkymä 2020" takana:

- Marginaalituotantona hiililauhde, hiili 70 \$/ton

- EU tason sähkömarkkinaintegraatiosta Saksan tukkuhintataso
€/MWh

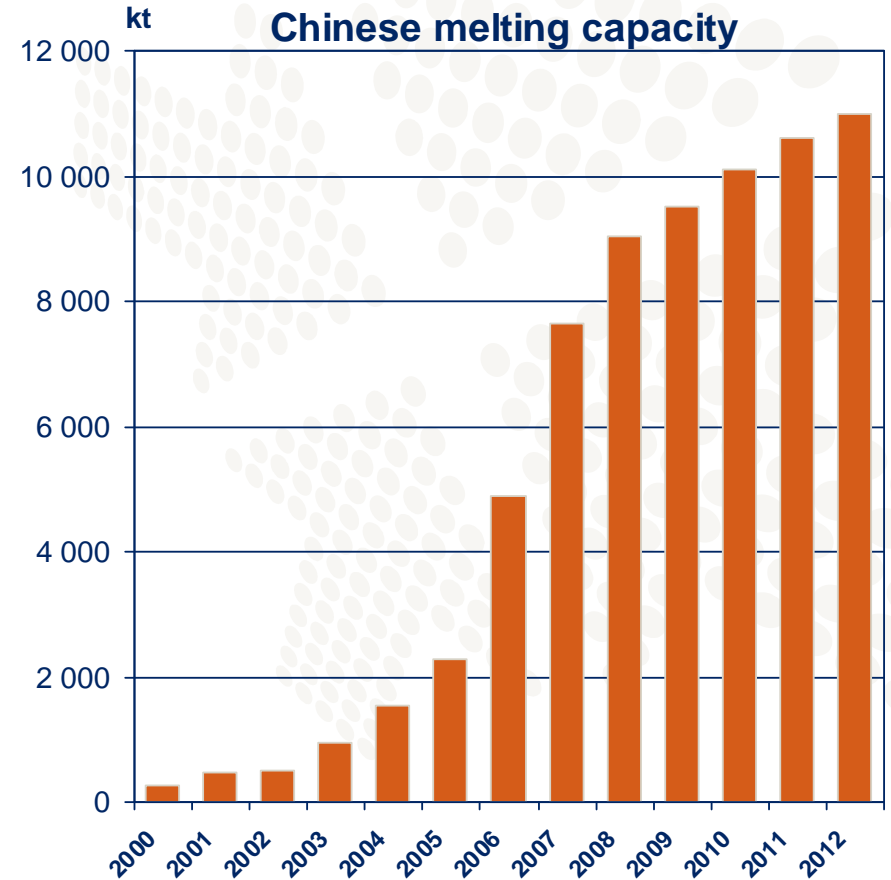
- Kantaverkkoinvestoinnit ja integraatiokehityksen tarvitsemat yhteydet Eurooppaan, siirtomaksut +4% / vuosi

- Sähköverot hallituksen kehysriihen mukaisena v. 2010 taso

- Päästöoikeuden hinta 2020: 40 €/ton, CO₂

- Uusiutuvan energian tukijärjestelmät nettovaikutus 1,5

Chinese expansion – global overcapacity



Sources: CRU, ISSF, Outokumpu

Uuden kaupankäyntimallin vaikutus

