

Ajankohtaista energiatoimialalta ja Savon Voimasta

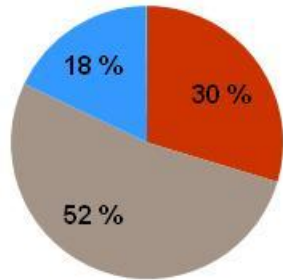
Kuopion Autoteknillisen Yhdistyksen vierailu

13.3.2012

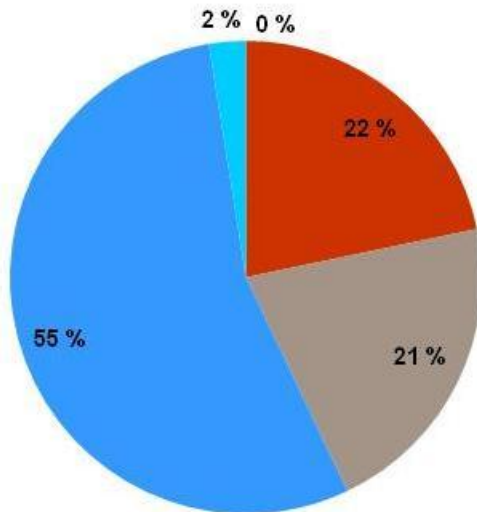
Timo Pylvänen

- Sähkön tukkumarkkinoiden integroituminen EU-alueella?
 - Päästökauppa Kioto-kauden jälkeen (2013→) ?
 - Uusiutuvien energialähteiden kirjavat tukimekanismit, riittävätkö rahat ?
 - Pohjoismaiset sähkön vähittäismarkkinat?
 - Energiatehokkuusdirektiivin vaikutukset?
-
- Lämmöntuotannon polttoaineiden verotus Suomessa?
 - Sähköverkkotoiminnan valvonta kiristyy Suomessa, verkostoinvestoinnit kasvavat, siirtohinnat nousevat

Tuotantorakenteen muutokset markkinan kasvaessa

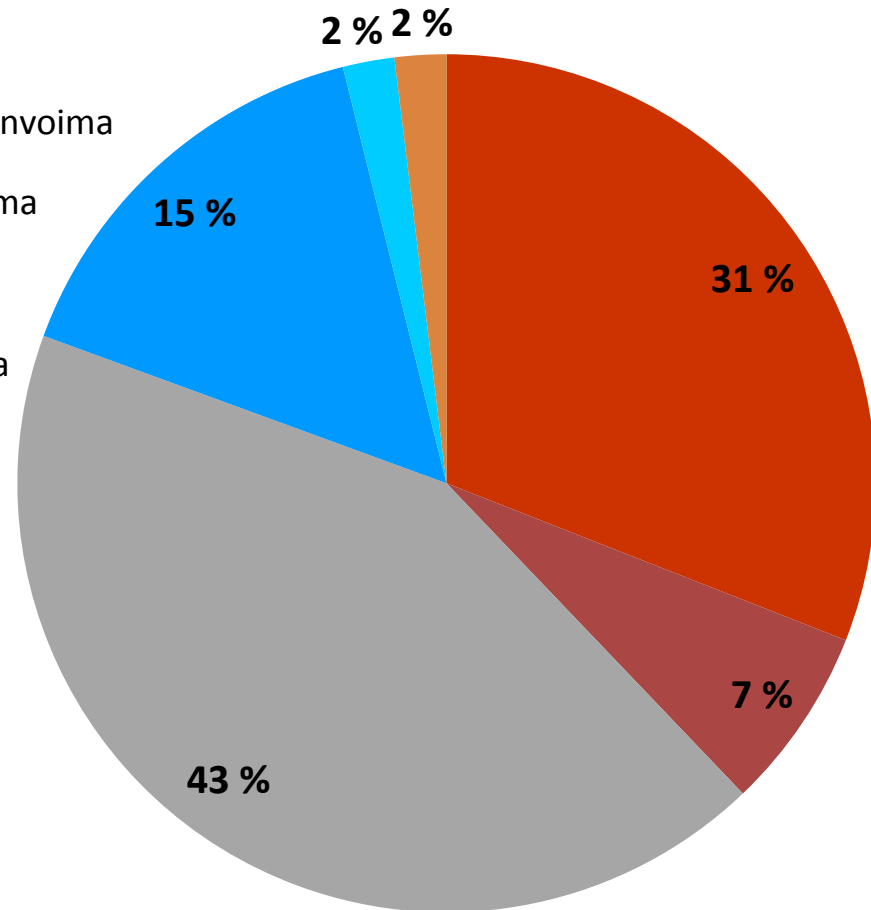


Suomi 80 TWh



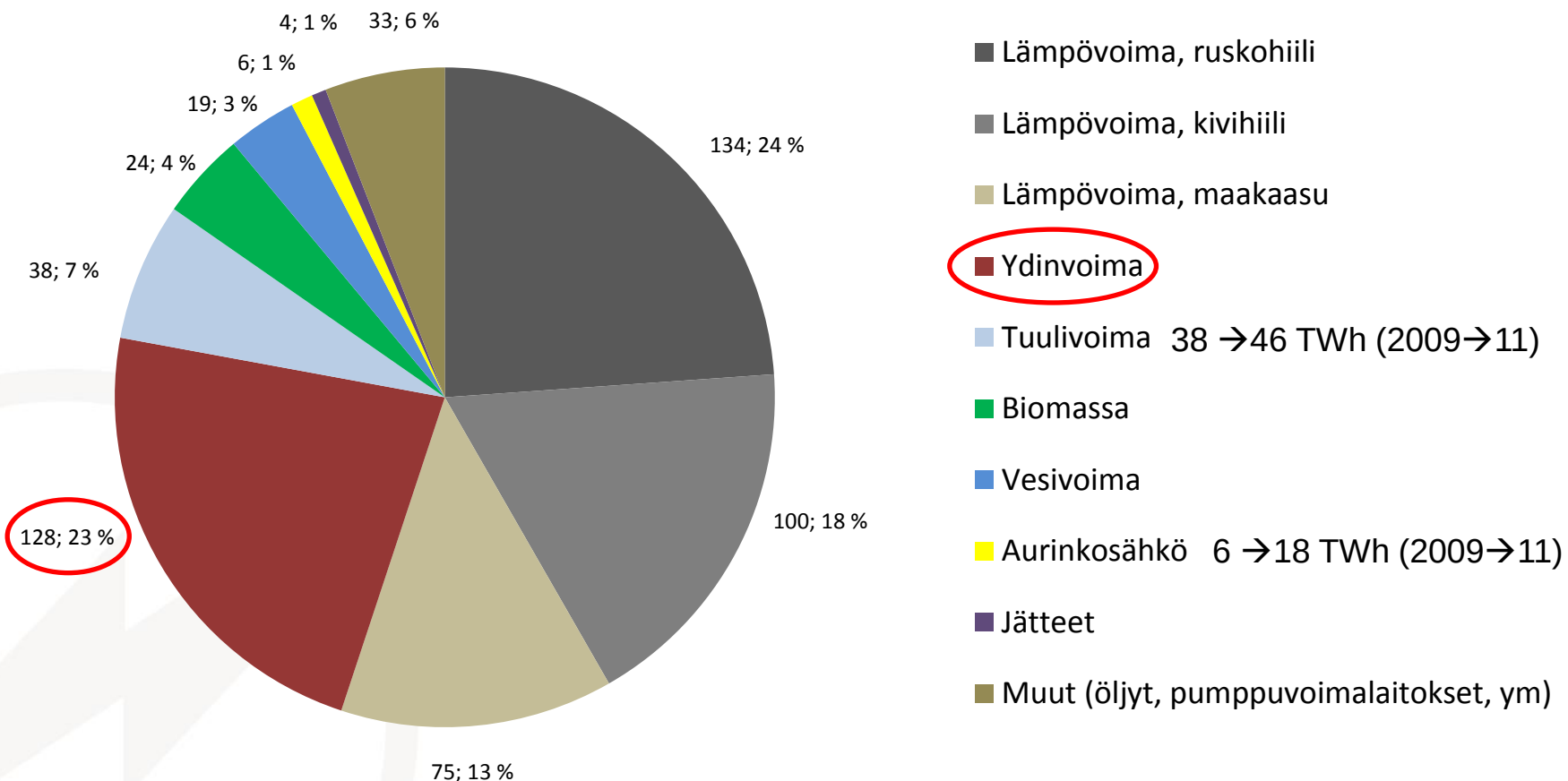
Pohjoismaat 400 TWh

- Ydinvoima
- Saksan ydinvoima
- Lämpövoima
- Vesivoima
- Tuulivoima
- Muut



Pohjoismaat, Saksa, Ranska, Benelux-maat 1800 TWh

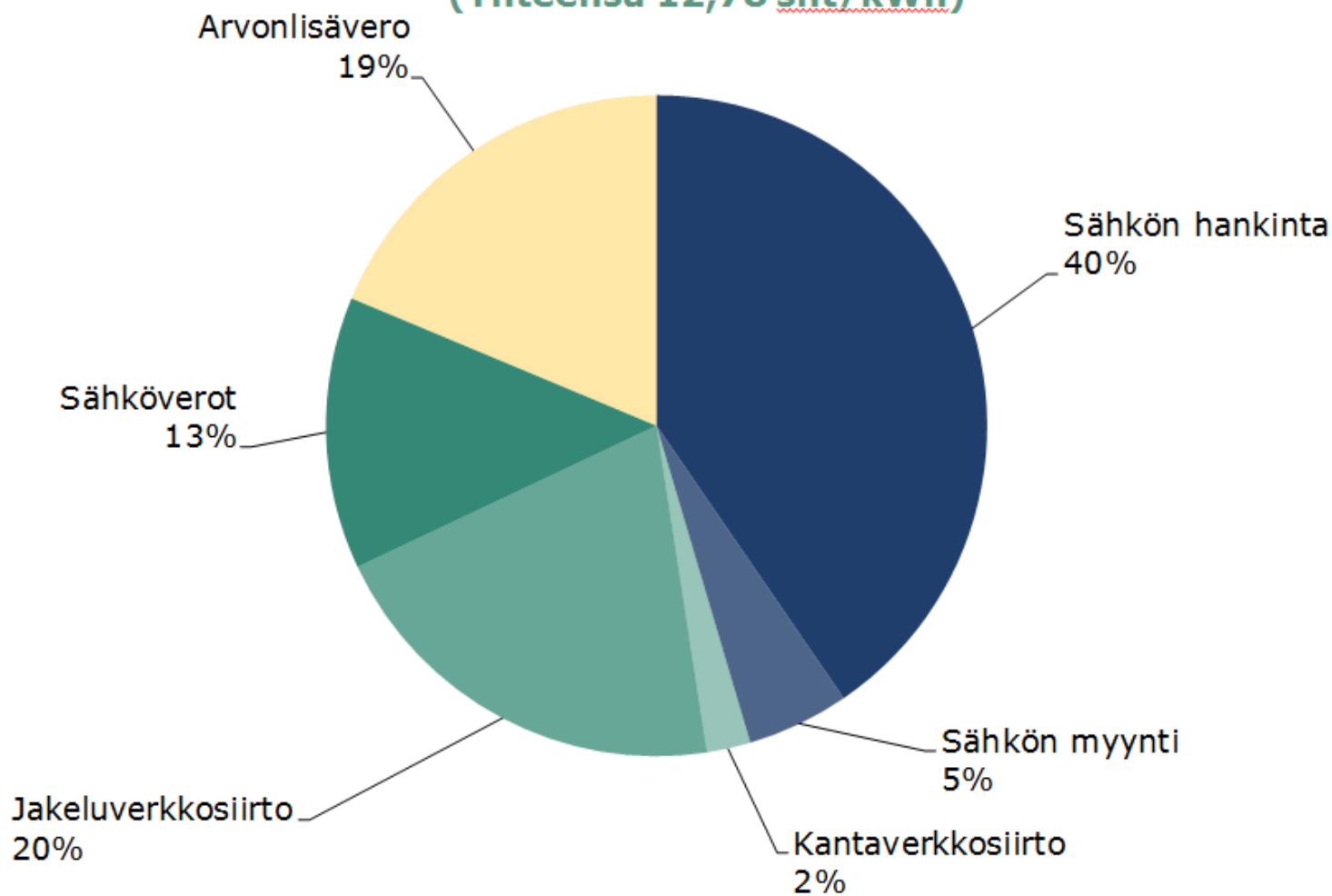
Sähkön tuotanto Saksassa vuonna 2009 yhteensä 561 TWh



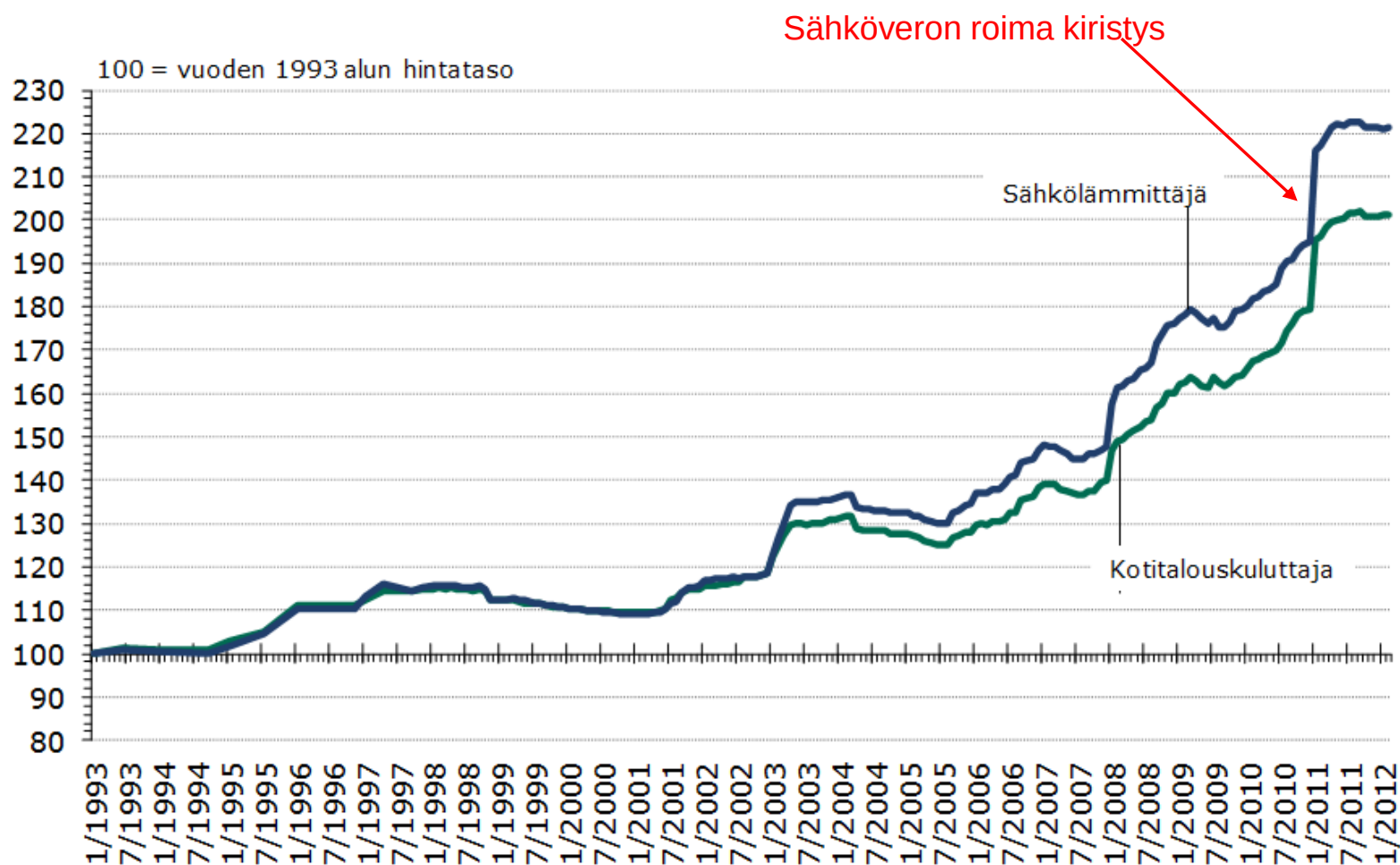
- Sähkön hinta = Siirtohinta + Myyntihinta
- Siirtohinta
 - Kantaverkon kustannukset + pääoman tuottovaade
 - Jakeluverkon kustannukset + pääoman tuottovaade
 - Huoltovarmuusmaksu
 - Sähkövero
 - Arvonlisävero
- Sähkön myyntihinta
 - Sähkön hankintahinta
 - Sähkön myynnin kustannukset + pääoman tuottovaade
 - Arvonlisävero

Sähkölämmittäjän sähkön hinnan muodostuminen

(Yhteensä 12,78 snt/kWh)

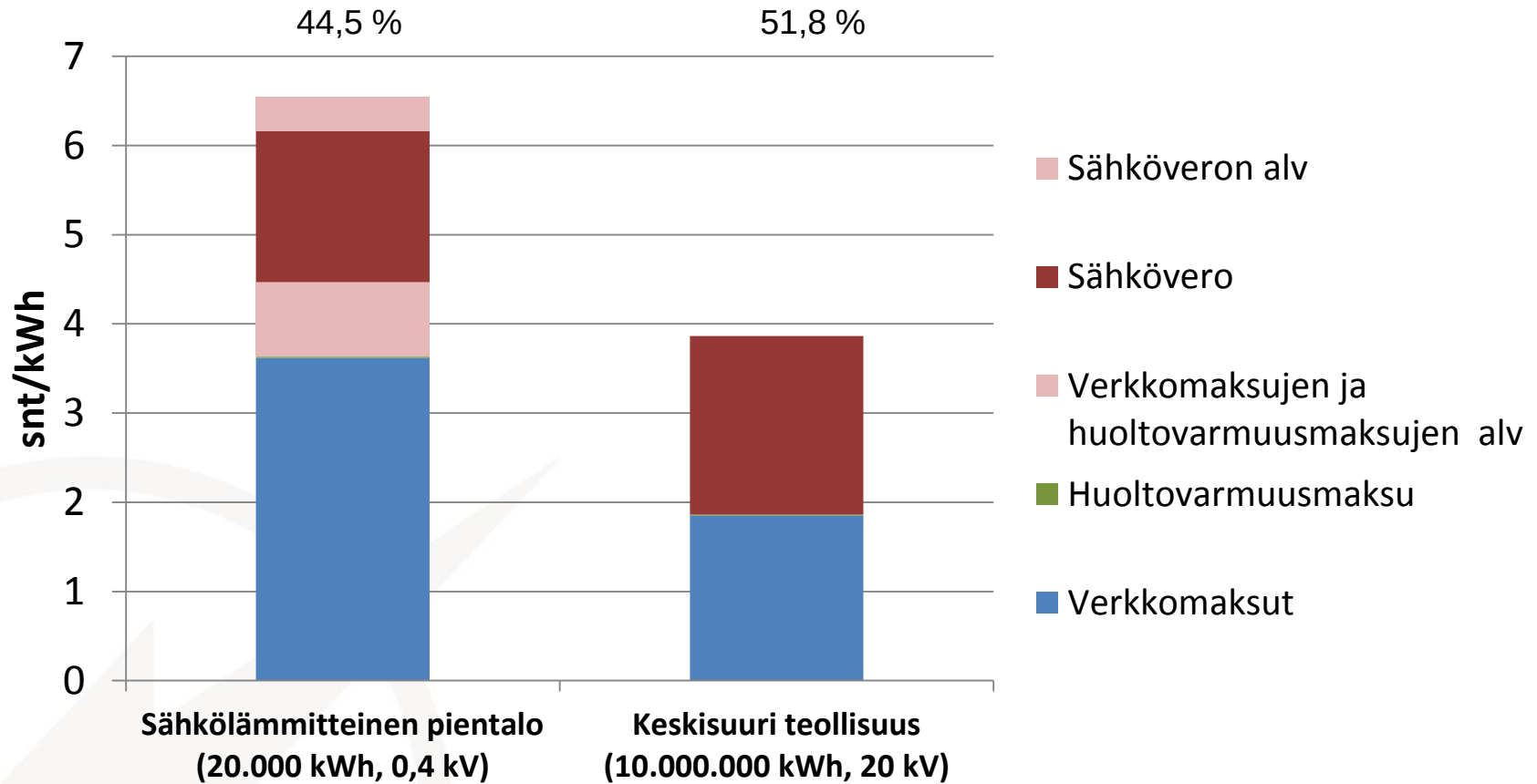


Kotitalouskuluttajan ja sähkölämmittäjän verollisen kokonaishinnan kehitys



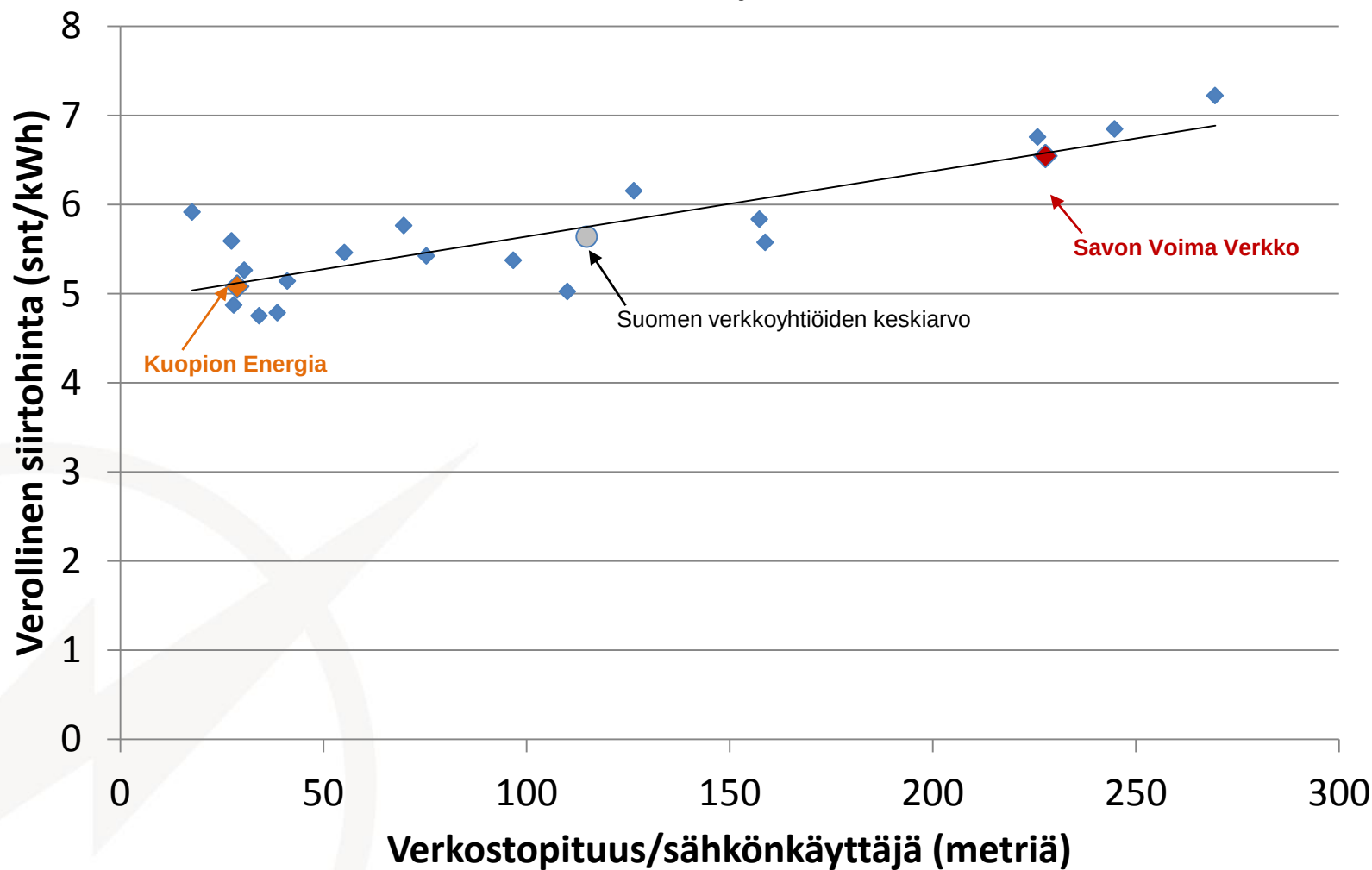
Sähkön siirron kustannukset asiakkaille

Verojen osuus



Savon Voima Verkko keräsi asiakkailtaan valtiolle viime vuonna **sähköveroja 27,2 milj. euroa**. Savon Voima Oyj maksaa osinkoja vuoden 2011 tuloksesta 7 milj. euroa.

Asiakasmäärältään 20 suurinta verkkoyhtiötä. Verolliset siirtohinnot 1.1.2012



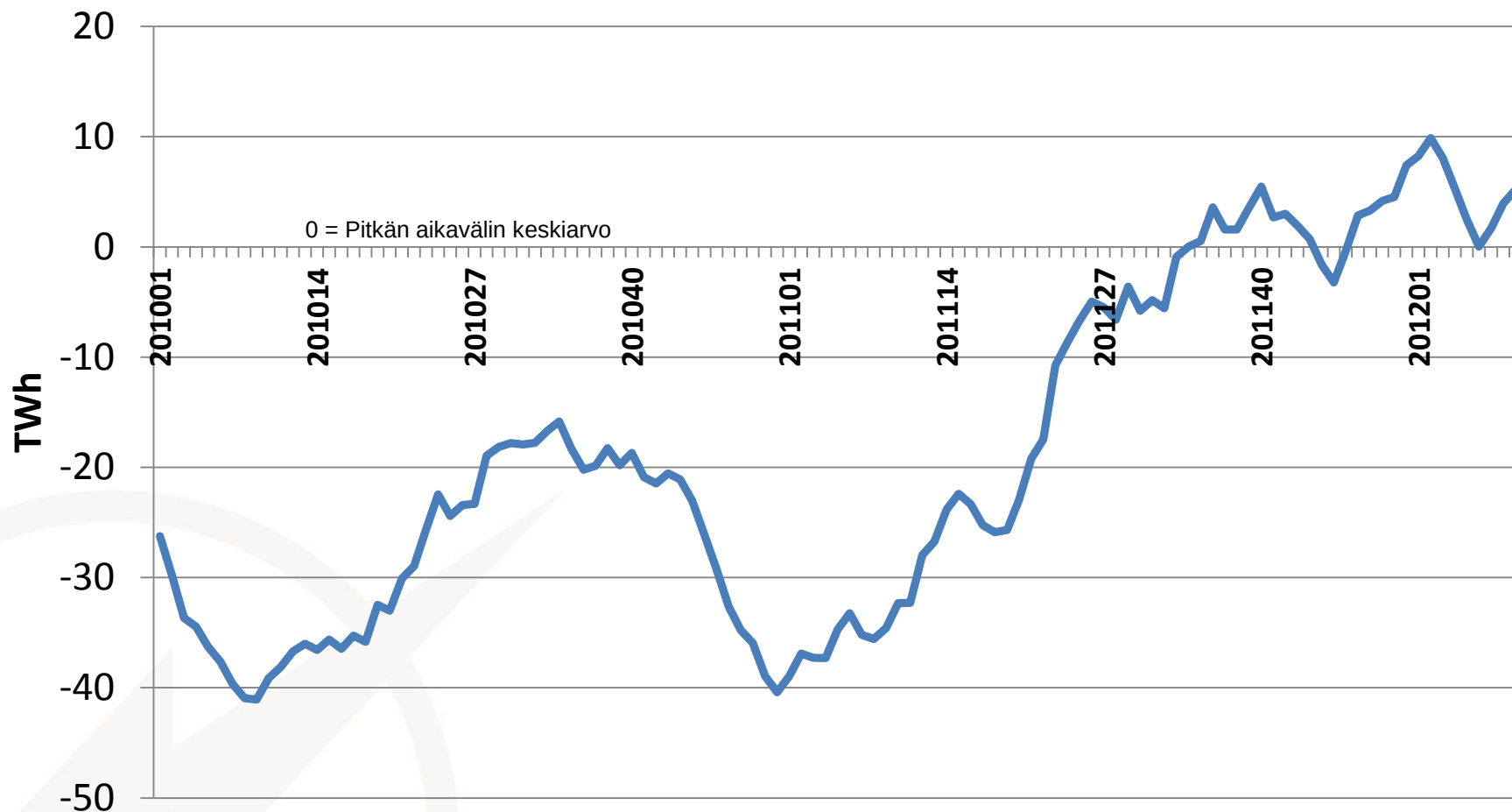
Sähkön myynnin hinnoitteluun vaikuttavat tekijät

- Tukkusähkömarkkinat
 - Kivihiilen hinta
 - Päästöoikeuden hinta
 - Pohjoismaissa vesi- ja lumivarastojen tilanne
 - Hinta-alueiden välisten voimansiirtojohtojen siirtokapasiteetti
 - Uusiutuvien energialähteiden käytön lisäämiseen tähtäävät kunnianhimoiset tavoitteet voivat merkittävästi muuttaa EU:n tukkusähkömarkkinoita

- Vähittäismarkkinat
 - Kilpailutilanne vähittäismarkkinoilla
 - Hinnoitellaanko sähkö markkinaehtoisesti vai omien voimalaitosten tuotantokustannusten mukaisesti
 - **Markkinaehtoisessa hinnoittelussa tukkusähkön hinta on ratkaisevassa asemassa**

Hydrobalanssi

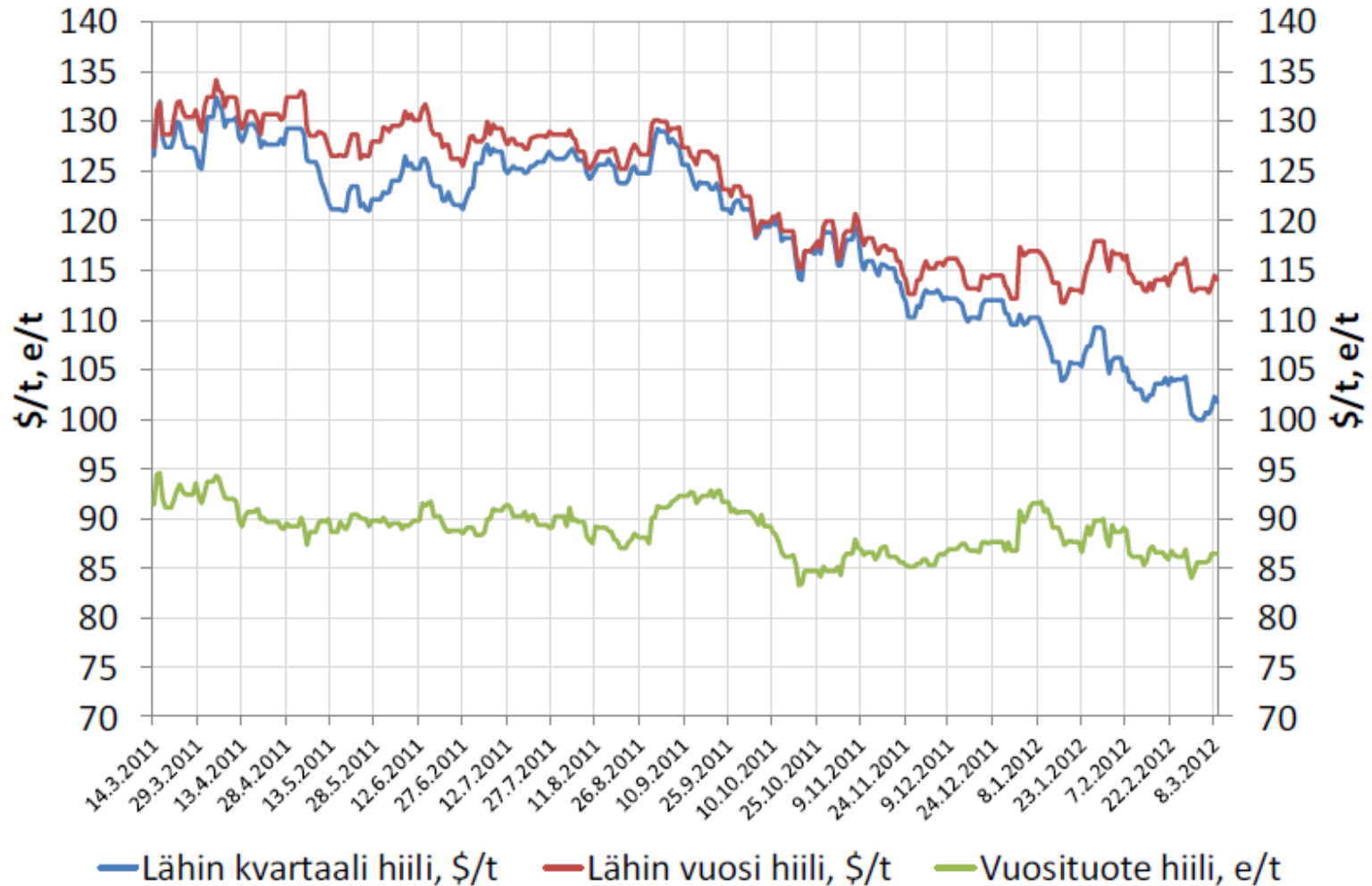
Norjan ja Ruotsin vesi- ja lumivarastojen energiasisältö
verrattuna pitkän aikavälin keskiarvoon



Vuoden 2012 päästöoikeuden hintakehitys

1.1.2010 – 12.3.2012

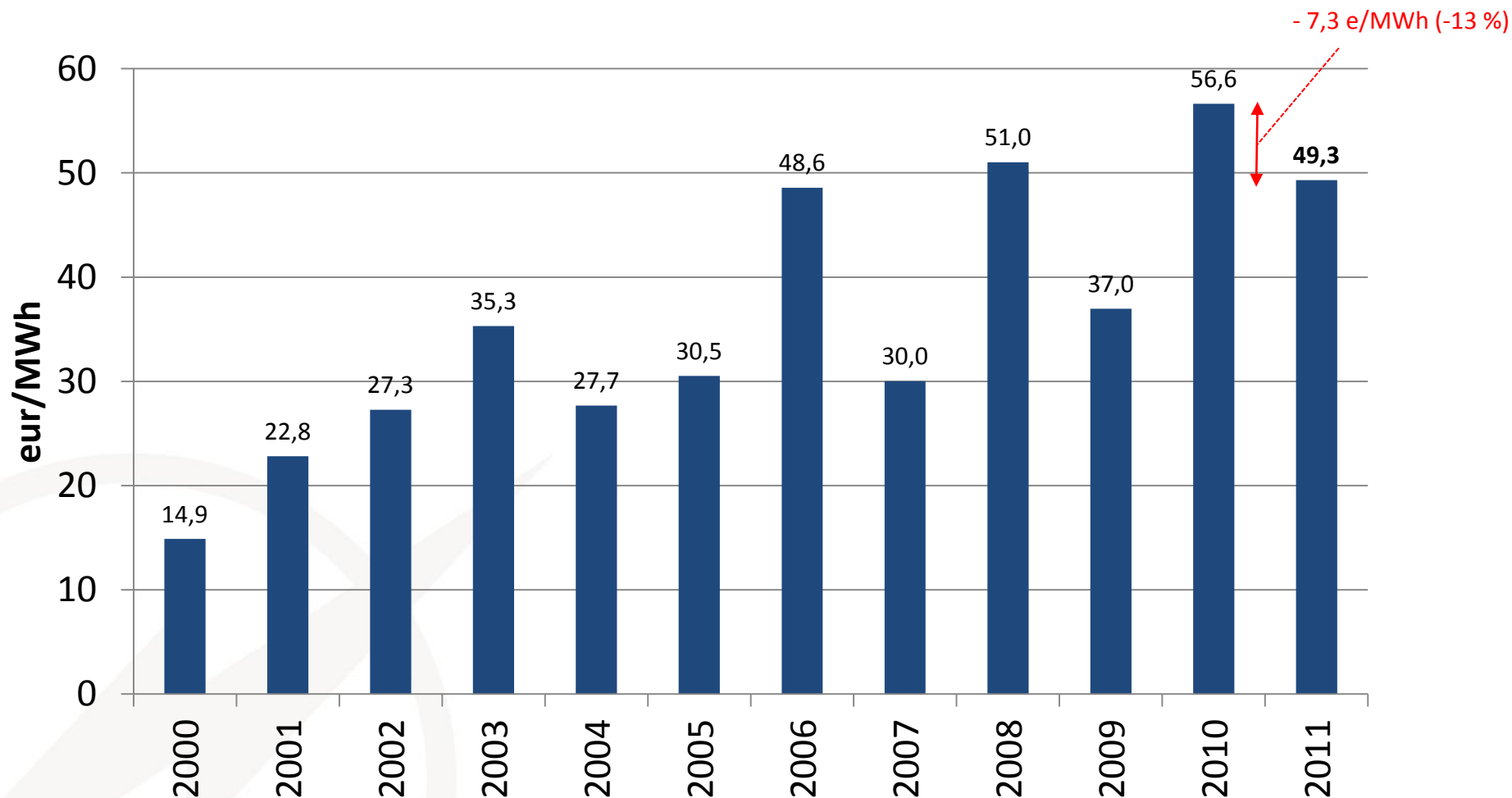


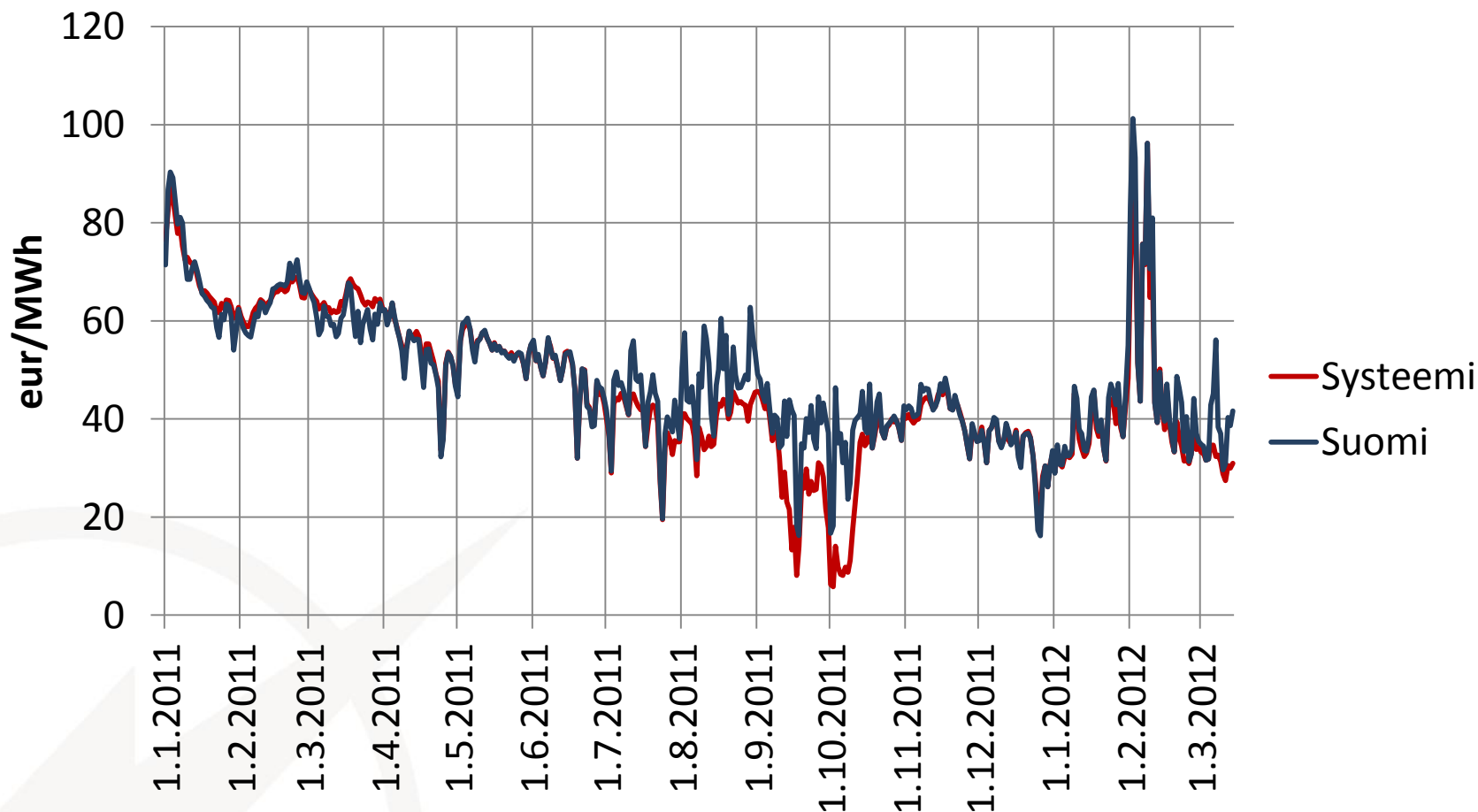


- Kiinan hiilivoimalaitosten varastot ovat 50 % täydempänä kuin vuosi sitten. Hinnannousua ei ole näköpiirissä.

Tukkusähkön markkinahinta

(Spot-markkinoiden keskihinnat Suomen hinta-alueella)

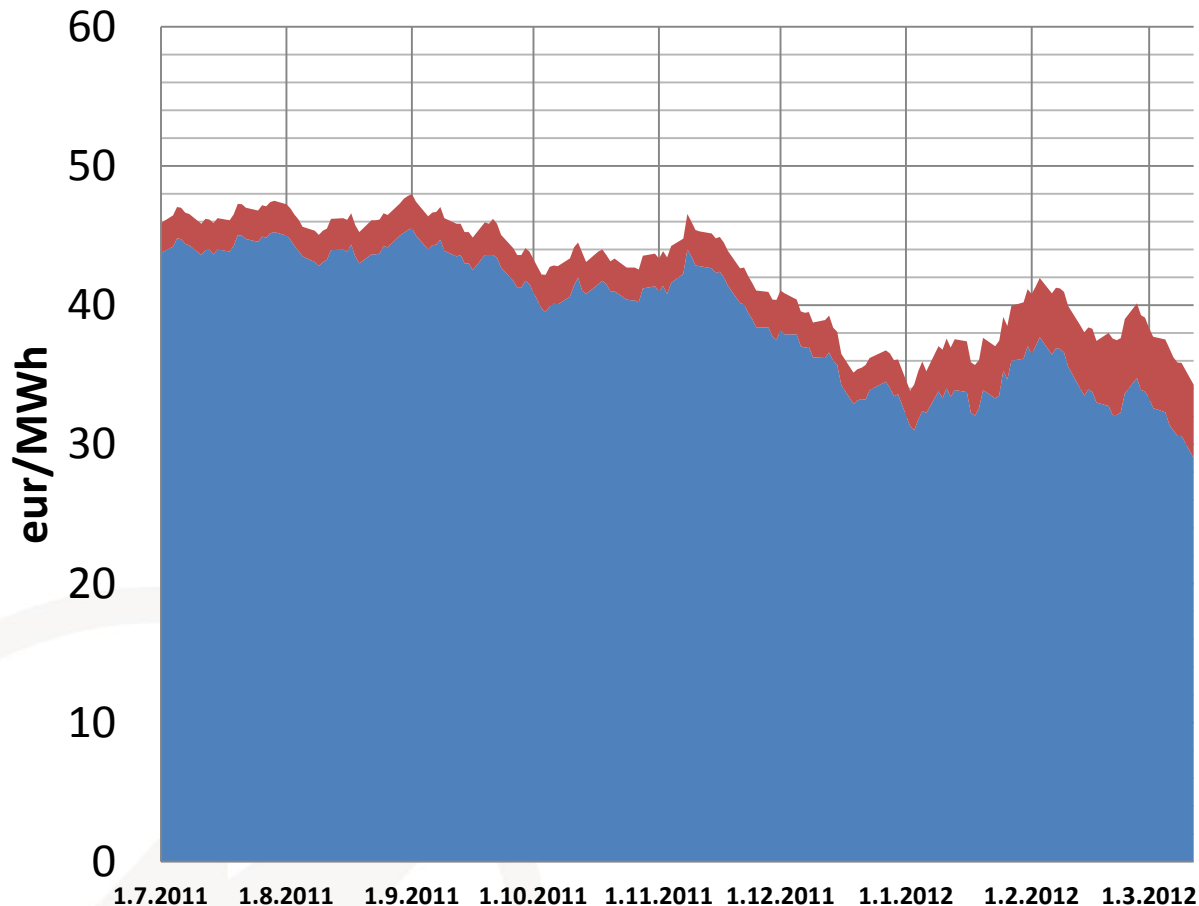




Aluehintaerot vähentyivät loppuvuonna merkittävästi Fenno-Skan 2 –
tasasähköyhteyden käyttöönoton jälkeen. Fenno-Skan 2 –kaapeli vaurioitui
17.2 klo 7:04.

Sähkön hintaodotukset Q2/2012

Suomen hinta-alue



Pakkaskauden jälkeen laskutrendi jatkunut. Fenno-Skan 2 –kaapelin vaurioituminen nostanut aluesuojauksen hintaa

■ Aluehintaero
■ Sähköforward

Suomen hinta-alueella vuoden 2012 toisen kvartaalin sähkön hintaodotus on laskenut 25 % viime heinäkuun alusta → vähittäismarkkinoillakin hinnat ovat laskusuunnassa

Savon Voima tänään

Konsernirakenne ja tärkeimmät osakkuudet

Savon Energiaholding Oy

23 omistajakuntaa

100 %

Savon Voima Oyj

Taloushallinto, Asiakaspalvelu, Sopimusten hallinta, Laskutus ja saatavien hallinta, Henkilöstöpalvelut, Markkinointi ja Viestintä, Mittaustietopalvelut, Tietohallinto, Kehitystoiminta

Sähköverkko

Savon Voima Verkko Oy

Sähkön myynti ja salkunhallinta

Savon Voima Salkunhallinta Oy

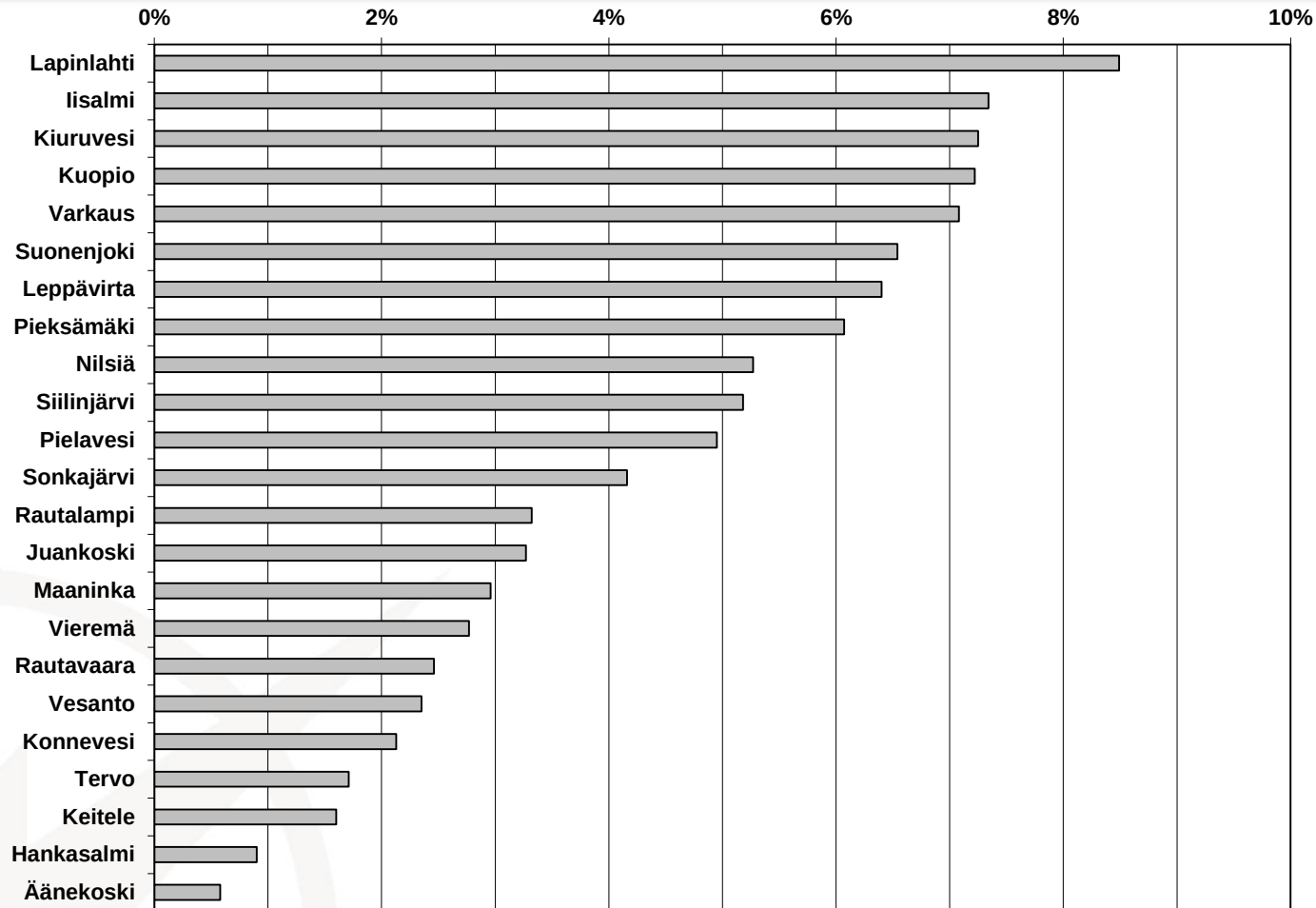
Energian tuotanto ja kaukolämpö

Voimatel Oy (17,4 %)

Kymppivoima Oy (19,7 %)
Kymppivoima Hankinta Oy (25 %)

Lapinlahden Ekolämpö Oy (50 %)
Varkauden Aluelämpö Oy (20,1 %)

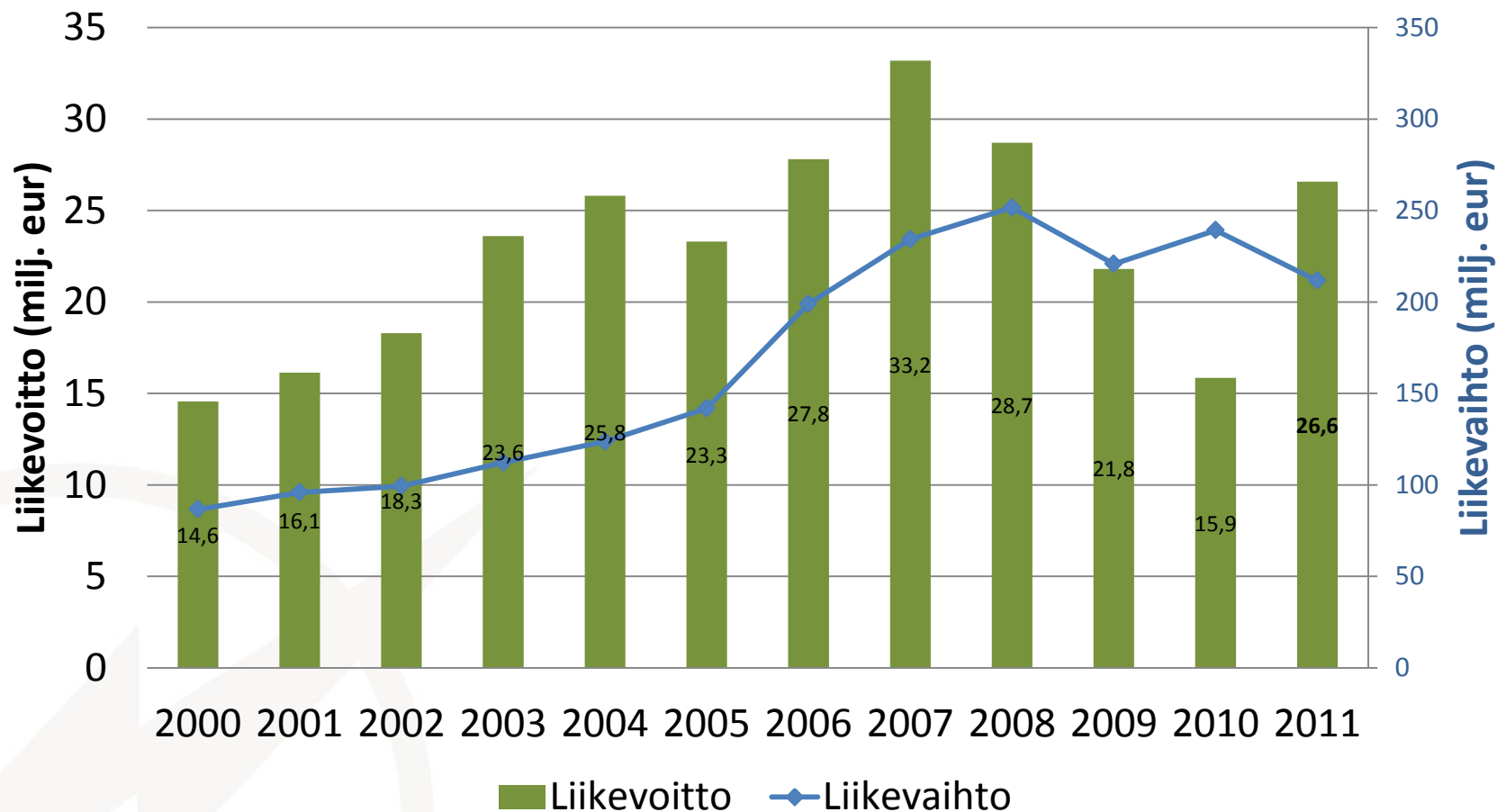
Savon Energiaholding Oy Omistusrakenne 2011

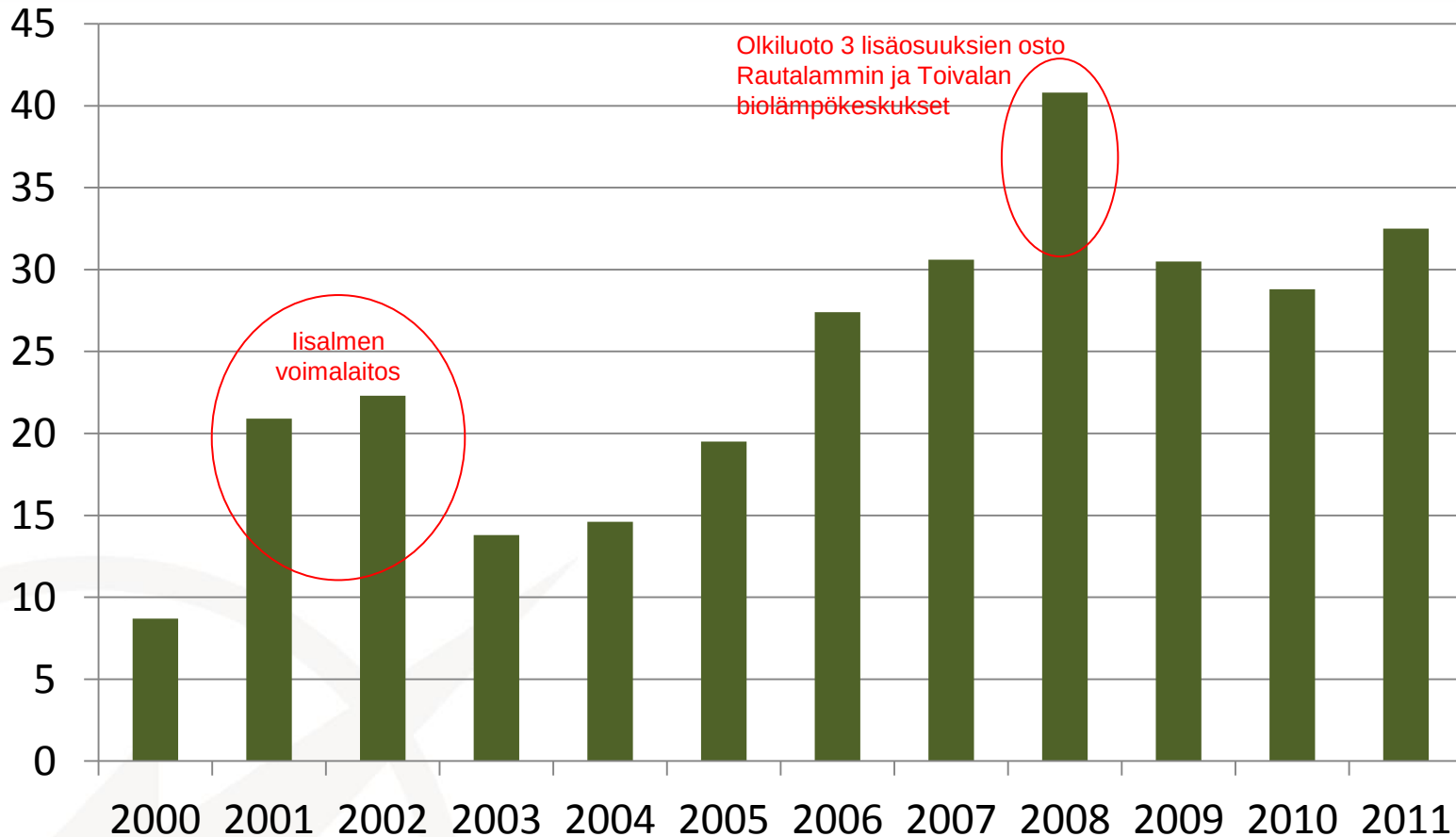


**Kuntarakenteen mahdollinen muutos heijastuu voimakkaasti
Savon Energiaholding Oy:n omistajarakenteeseen.**

Savon Voima -konserni

Liikevaihto ja liikevoitto



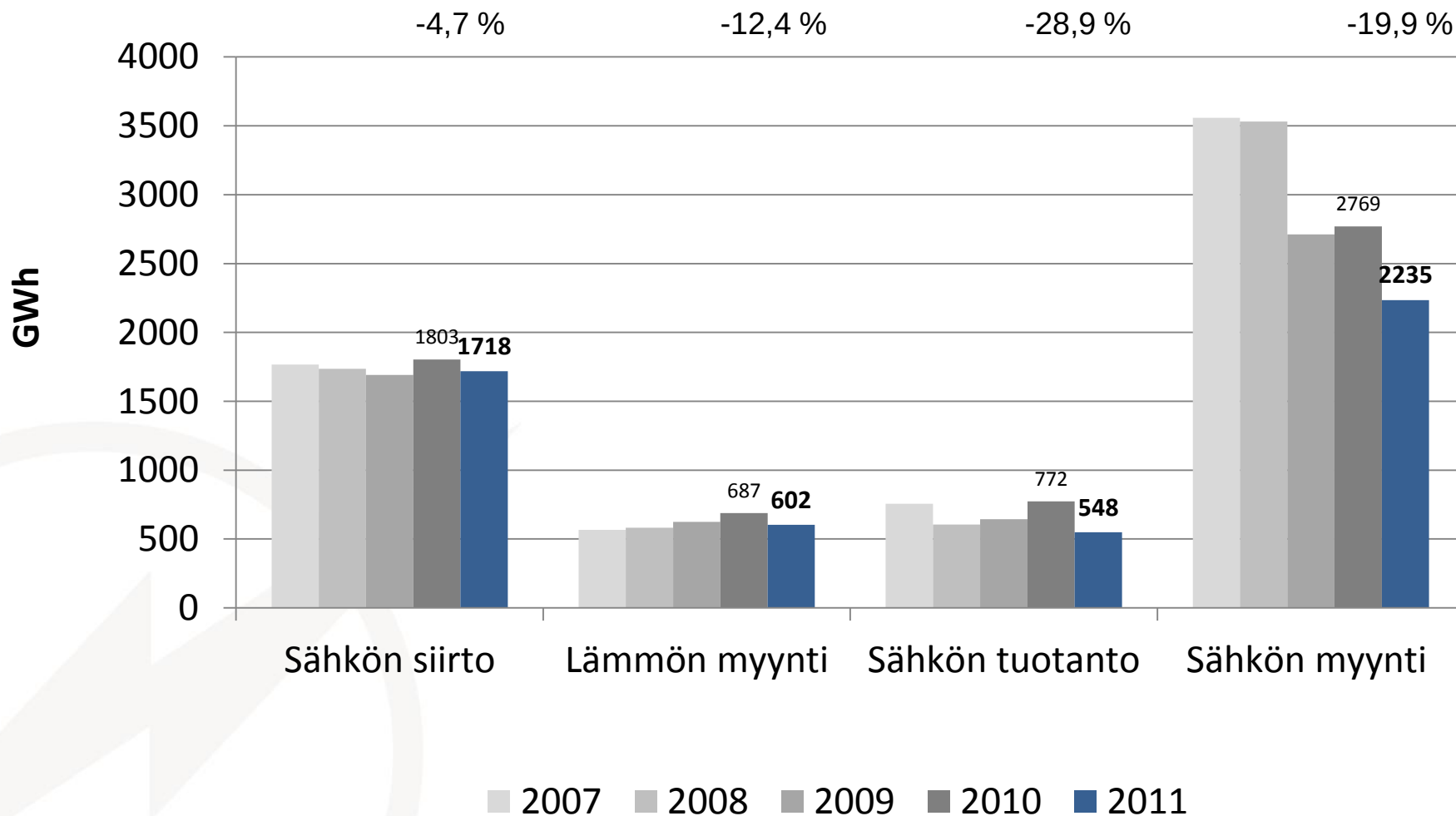


Suurimmat investointikohteet vuonna 2011

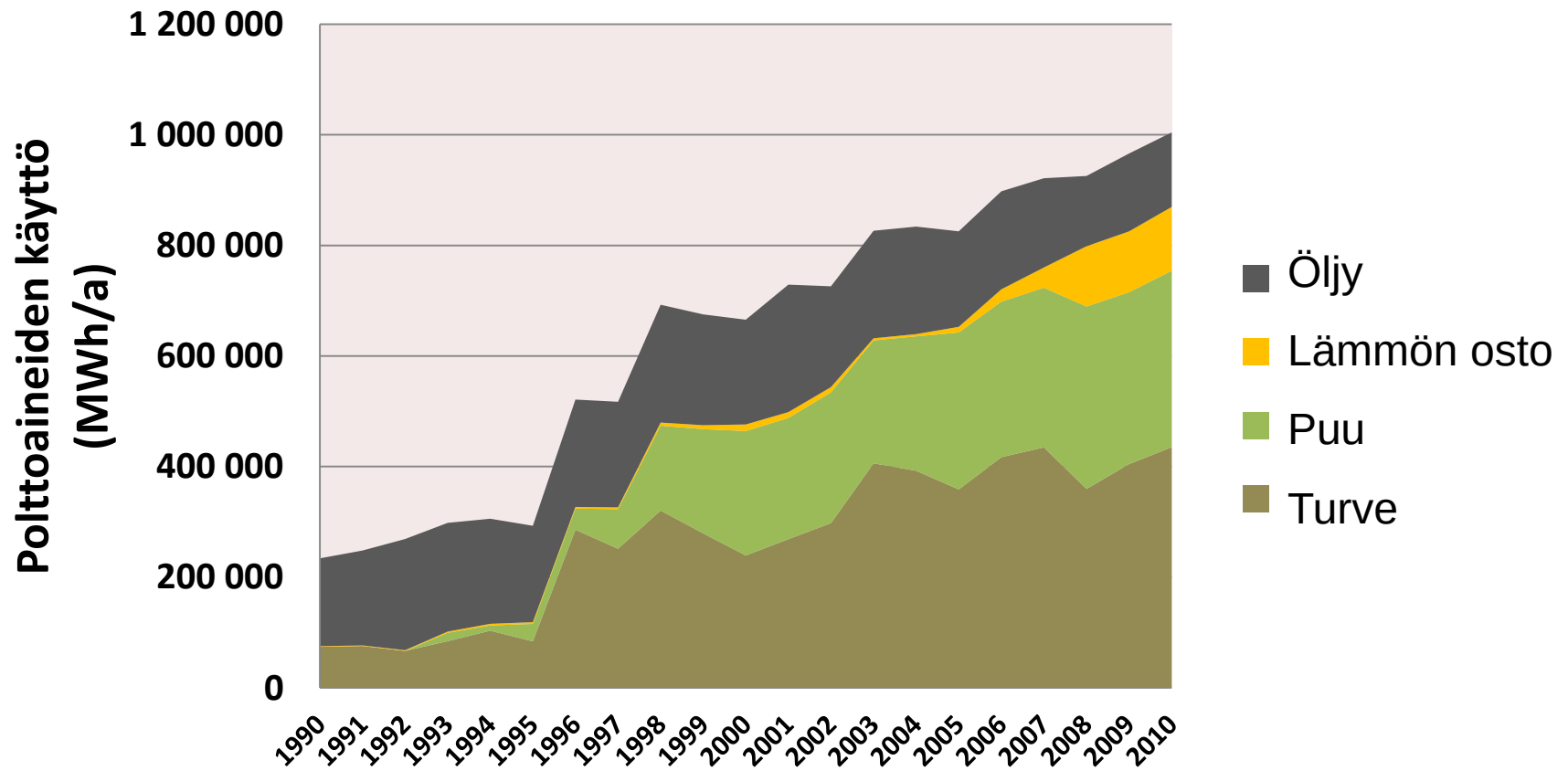
- sähköverkon korvausinvestoinnit, etämittaukset, Viannan vesivoimalaitoksen saneeraus, Suonenjoen biolämpökeskus (valmistuu 2012)

Energiamäärät

Muutos 2010 → 2011



Polttoaineiden käyttö

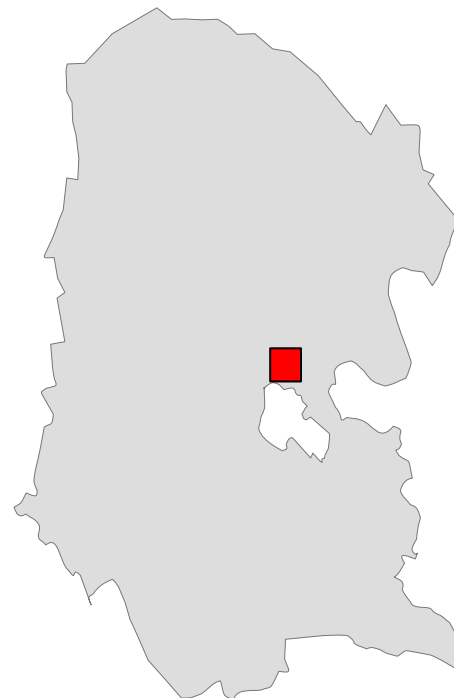
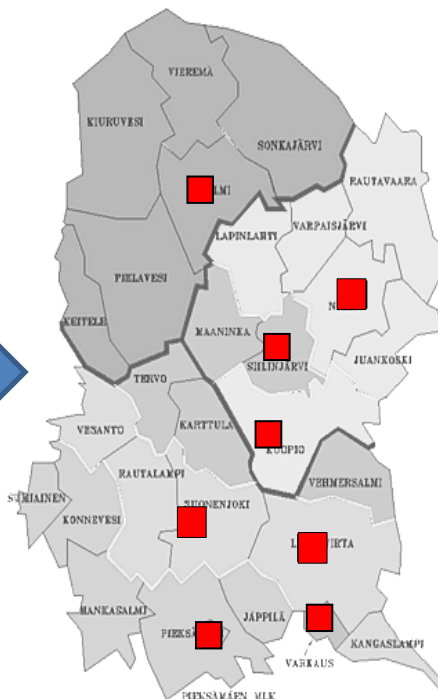
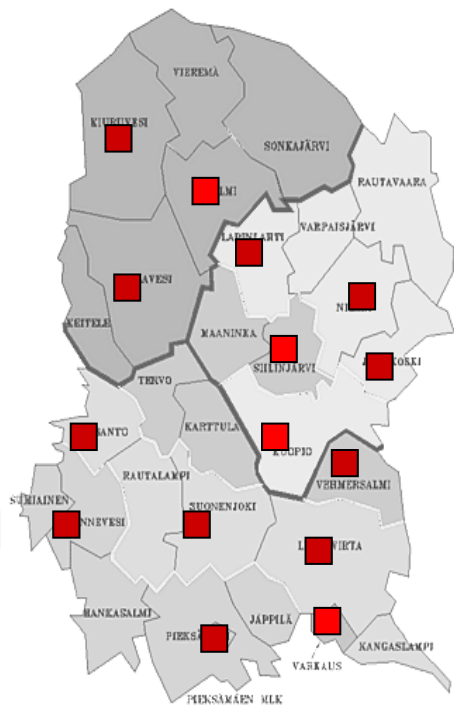


Toimistojen määrä ja sijainti

Alueorganisaatio

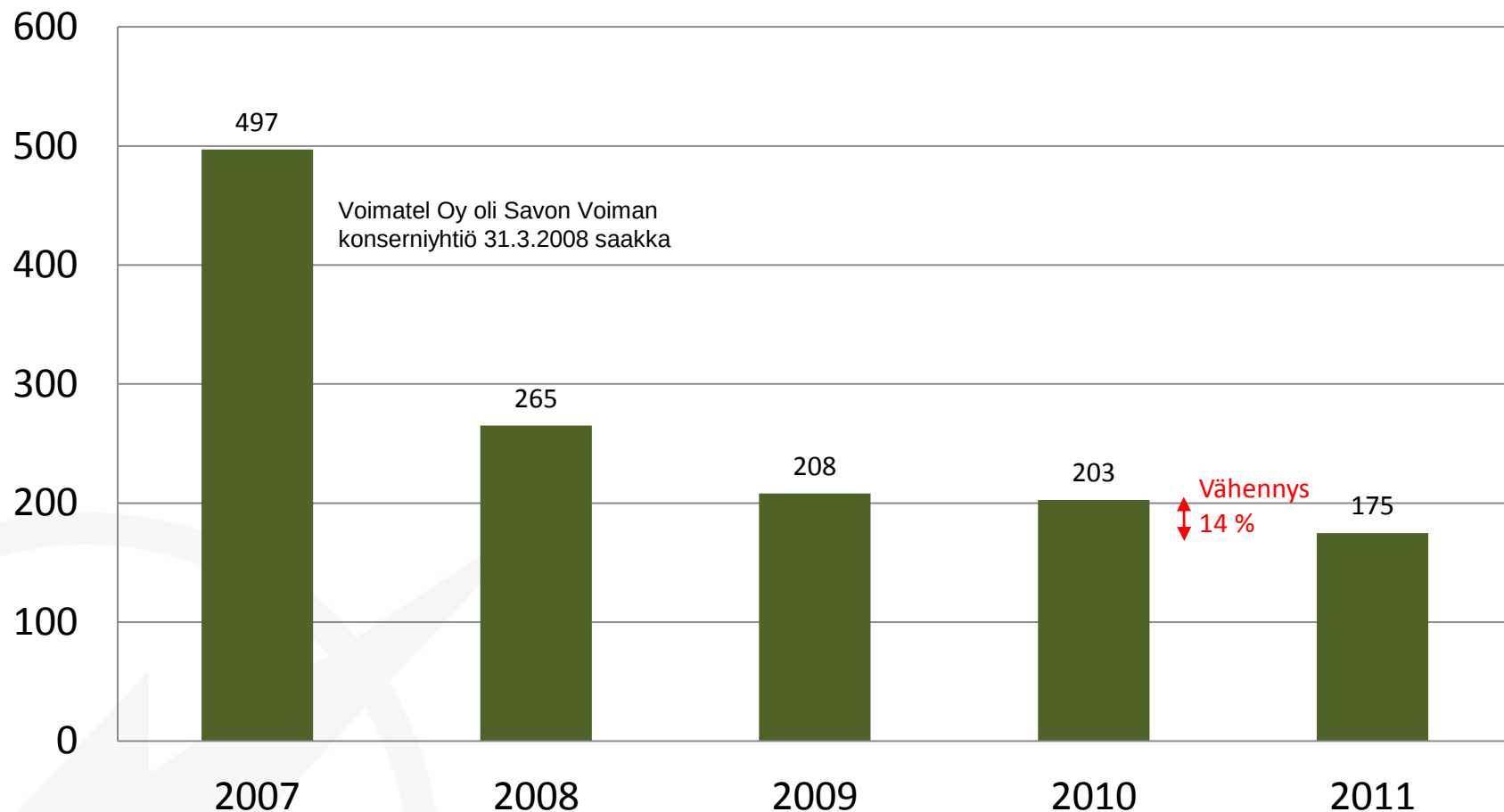
1999 → 2010

2011 →



2009 → 2011

- Toimistoneliöiden määrä puolittunut
- Toimistokustannusten määrä pienentynyt 30 %

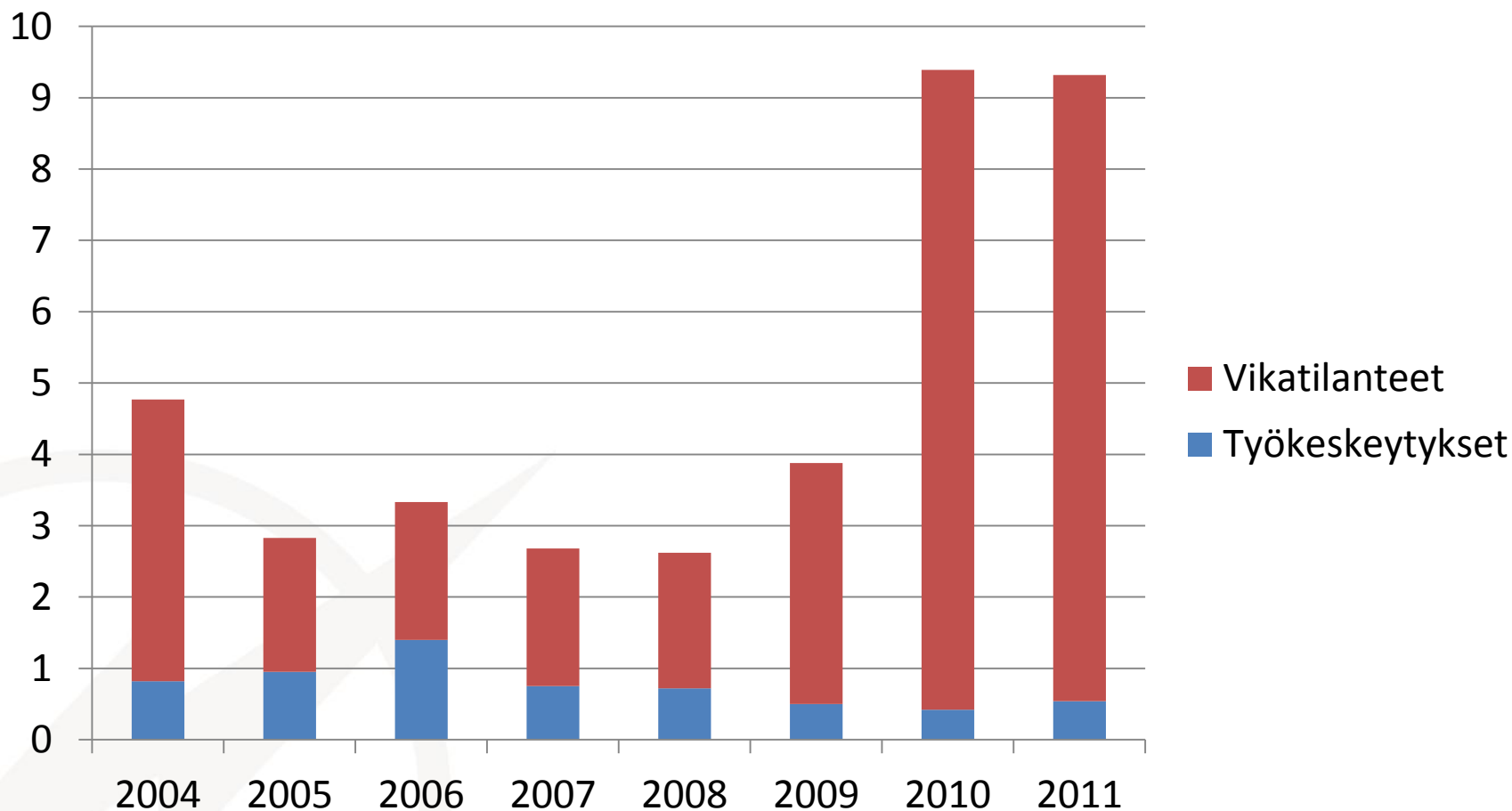


Tuottavuuskehitykseen on kiinnitetty erityistä huomiota

Suurhäiriövalmius

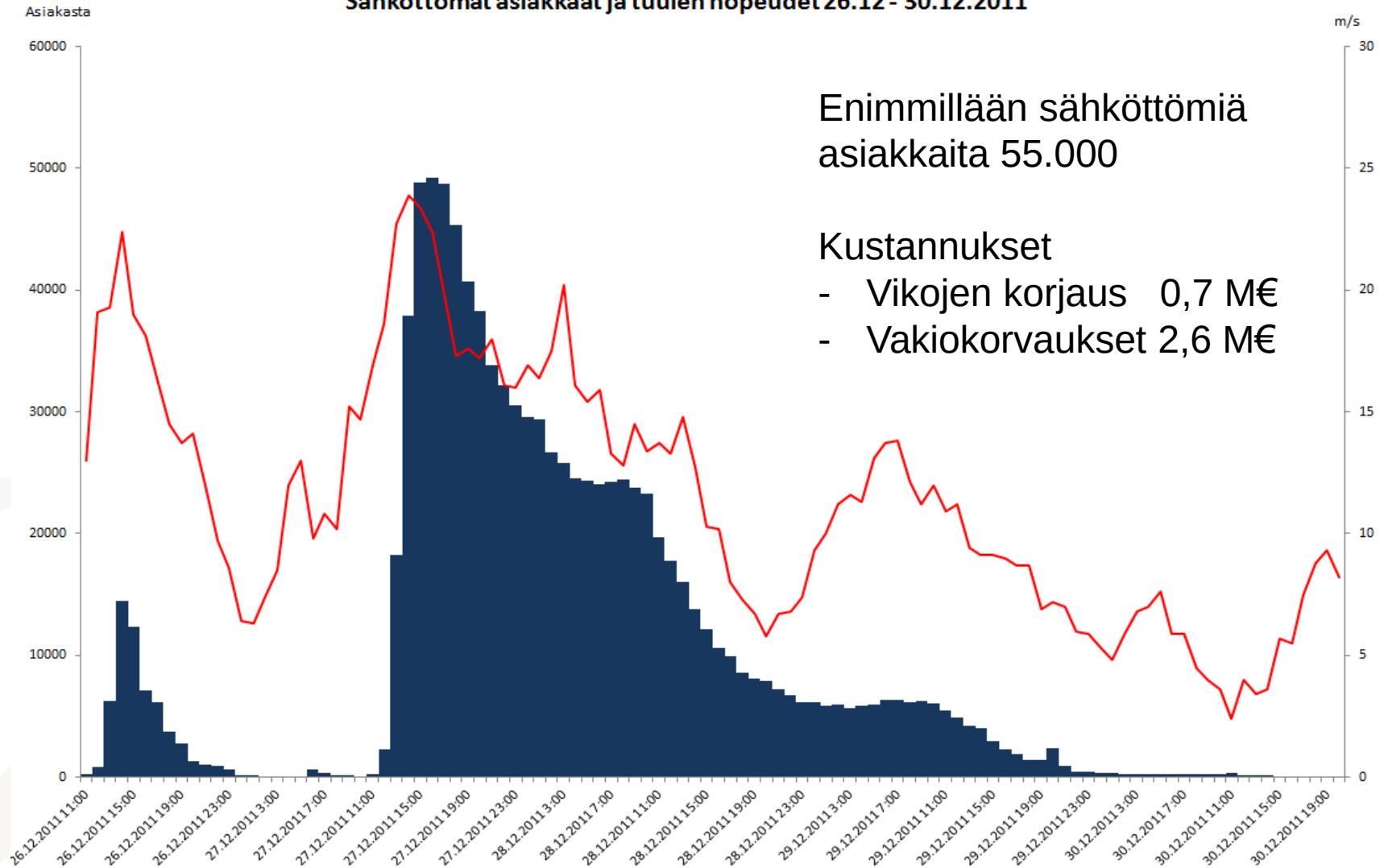
Sähkönjakelun keskeytysaika

Energiapainotettu asiakaskohtainen keskeytysaika (h/as,a)

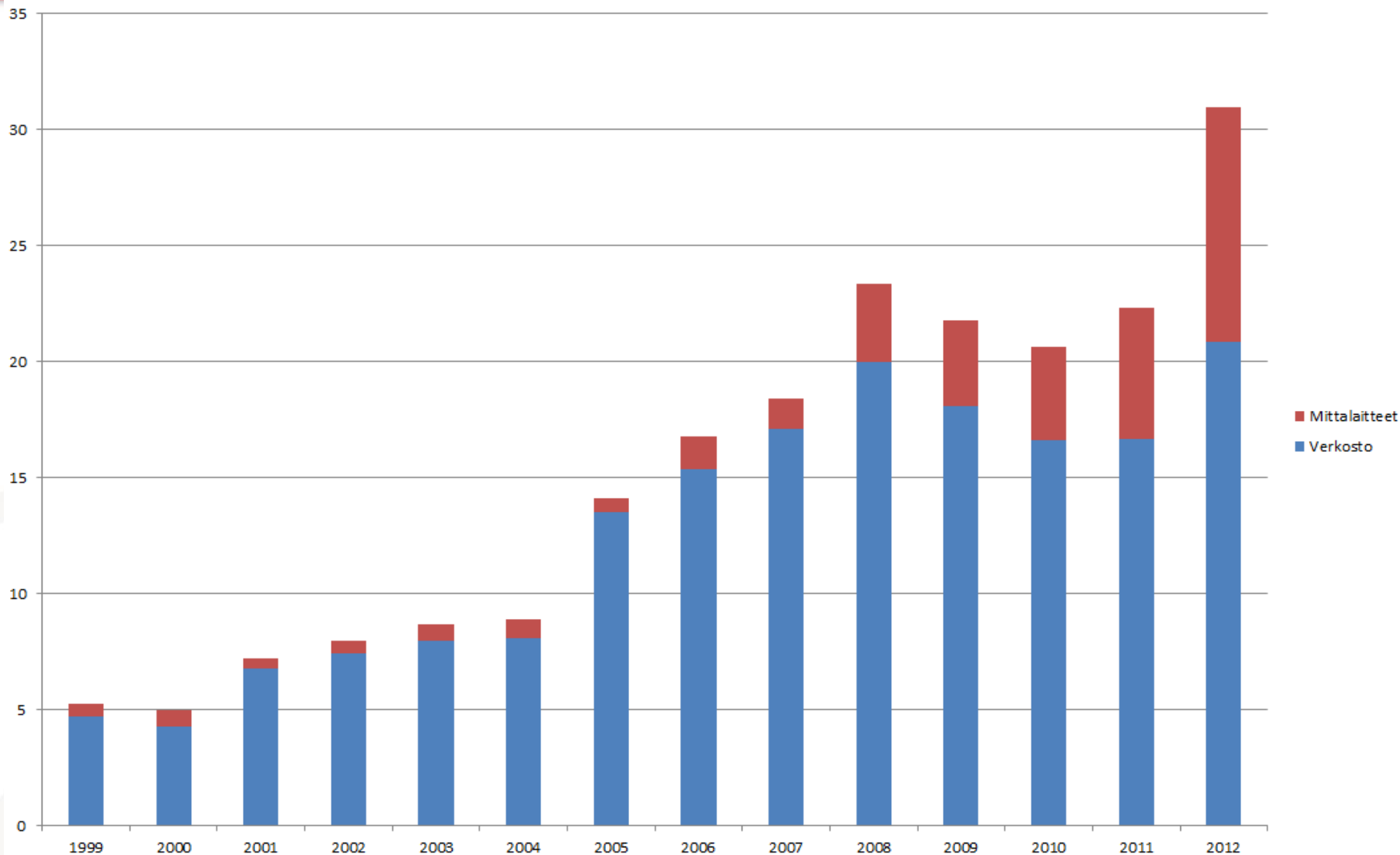


Tapanin ja Hannun päivän suurhäiriö Viankorjauksen eteneminen

Sähköttömät asiakkaat ja tuulen nopeudet 26.12 - 30.12.2011

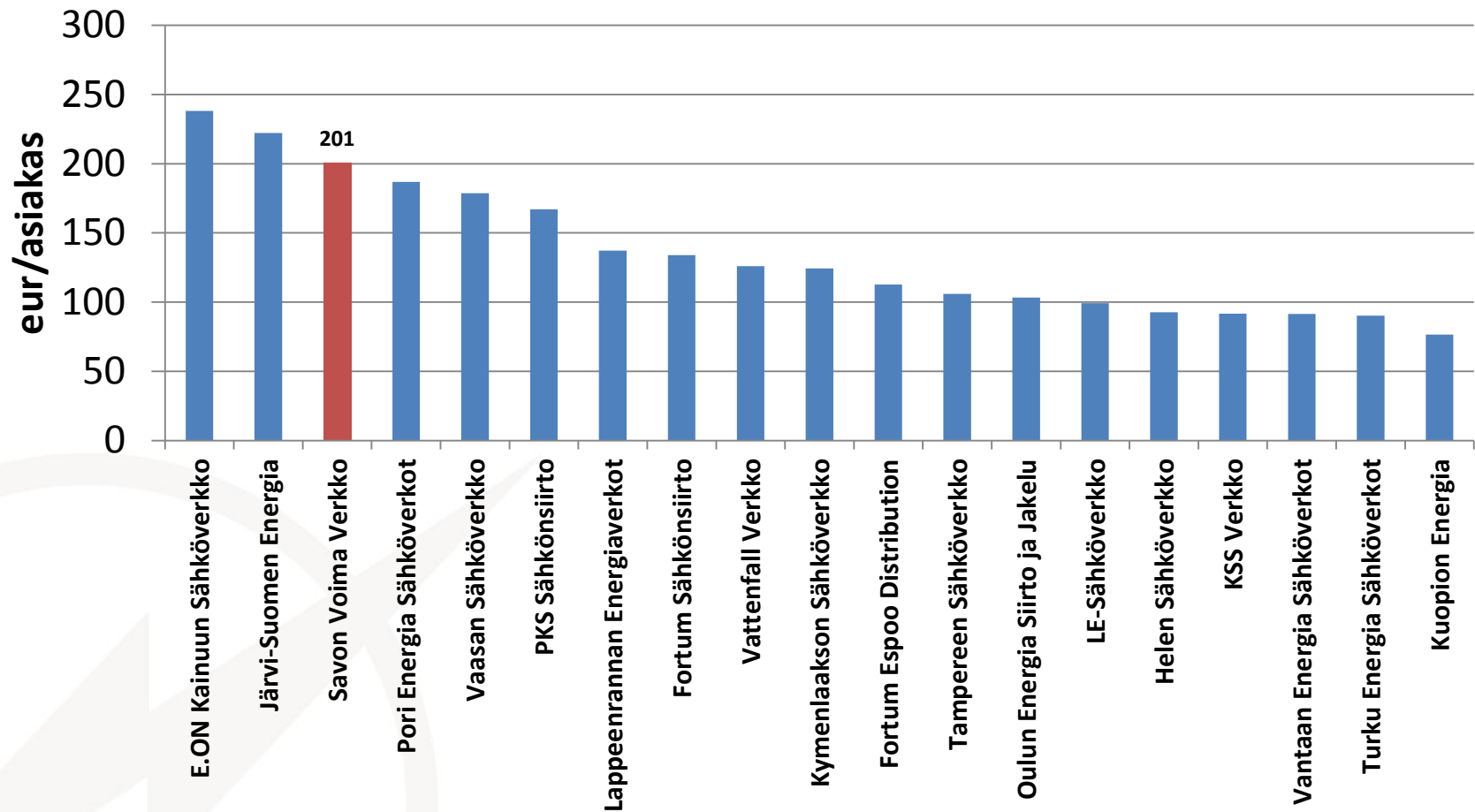


Sähköverkon investoinnit 1999 - B2012 (M€/vuosi)



Investoinnit/asiakas

20 suurinta verkkoyhtiötä
Investointien keskiarvo 2008-2010



JE-Siirto Oy ei ole vertailussa, koska tiedot puuttuvat.

Keskijänniteverkon maakaapelointiaste ja verkostorasite

20 suurinta verkkoyhtiötä

