



**Fortumin energiamarkkinakatsaus
Keilaniemi 18.11.2008**

Lotta Forssell

viestintäjohtaja
Fortum Portfolio
Management and Trading

Timo Liiri

Asiakkuuspäällikkö
Fortum Markets

Energiamarkkinakatsauksen tausta ja tarkoitus

- Fortumin energiamarkkinakatsauksen tarkoituksena on antaa tietoa energia- ja sähkömarkkinoista ja sähkönhintaan vaikuttavista tekijöistä
- Katsauksen tiedot perustuvat Nord Poolin, Nordelin, SMHI:n, Reutersin ja Fortumin omiin tietolähteisiin
- Katsauksia pidetään 2–4 kertaa vuodessa Suomessa ja Ruotsissa

- Ajankohtaista EU:n energiapolitiikasta
- Sähkön tukkuhintakehitys keväästä 2008
- Kansainvälisen talouskriisin vaikutuksia energiamarkkinaan
 - polttoaineiden hintakehitys
- Hintakehityksen taustatekijät
 - vesivarastot
 - päästöoikeuksien hintakehitys
 - sähkön tuotanto
- Tukkumarkkinahintojen kehitys
 - spot- ja futuurihinnat
 - Nord Pool vuosihintaindeksi
- Kuluttajahintojen kehitys eri tuotteilla

EU:n rooli energiapolitiikassa kasvaa...

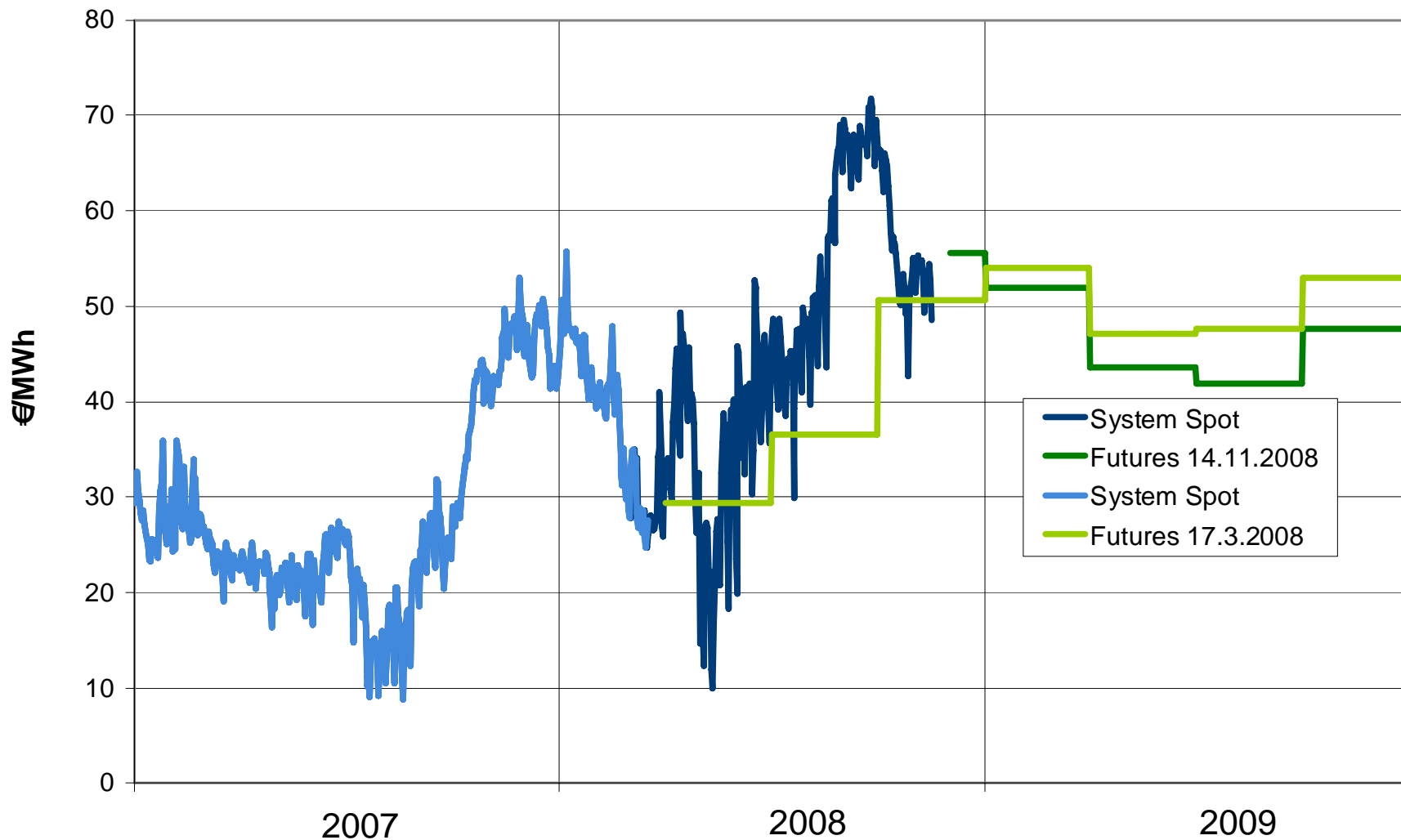
- Kolmas sisämarkkinapaketti
 - sopu jäsenmaiden välillä (10/10/2008)
 - lopullinen hyväksyntä Q2 2009
- Ilmastopaketti: uusiutuvat, päästökauppa, taakanjako päästökaupan ulkopuolella, hiilidioksidin talteenotto ja varastointi
 - talouskriisin korostamaa eripuraa jäsenmaiden välillä - Eurooppa-neuvosto kuitenkin piti perustavoitteet muuttumattomina (14/10/2008)
 - eripuraa myös parlamentin sisällä
 - paine hyväksyä paketti ennen EU-vaaleja kesäkuussa 2009, jotta se olisi valmis ennen Kööpenhaminaa marras–joulukuussa 2009
- Strateginen energiakatsaus (13/11/2008) keskittyy energian toimitusvarmuuteen
 - energiasisämarkkinoiden toimeenpano ykköstavoite myös toimitusvarmuuden kannalta – Baltian maiden kiinnittäminen muun EU:n sähkömarkkinaan yksi keskeinen tavoite
 - sisämarkkinoiden kehittyminen edellyttää politiikan harmonisointia
 - EU:n tulee ottaa enemmän vastuuta energiapolitiikasta tarvittavan harmonisoinnin turvaamiseksi

...minkä pitäisi näkyä kansallisessa politiikassa

- Hallituksen ilmasto- ja energiastrategia
 - tavoitteena turvata energiantensiivisen teollisuuden kilpailukyky myös jatkossa
 - kannustaa investoimaan päästöttömään energiantuotantoon; uusiutuviin ja ydinvoimaan
 - nostaa energiatehokkuuden keskeiseksi tavoitteeksi
- Keinovalikoima täysin kansallinen
 - kysyntää ja tarjontaa tarkastellaan kansallisena kysymyksenä sähkön sisämarkkinoista huolimatta
 - uusiutuvan sähkön tukijärjestelmäksi kansallinen syöttötariffi, jolloin tukikilpailun vaara on ilmeinen
 - useamman maan yhteistä tukijärjestelmää pidetään ongelmallisena, koska se veisi investoinnit sinne, missä ne voidaan toteuttaa pienimmillä kustannuksilla...
- Energiatehokkuutta mm. sähköautoilla ja lämpöpumpuilla
 - oikein käytettynä sähkön käyttö lisää energiatehokkuutta
 - uusiutuvalla sähköllä käyvät autot auttavat saavuttamaan liikenteen uusiutuvan energian tavoitteen tehokkaasti sekä ympäristön että kustannusten kannalta

- 
- Ajankohtaista EU:n energiapolitiikasta
 - Sähkön tukkuhintakehitys kevästä 2008
 - Kansainvälisen talouskriisin vaikutuksia energiamarkkinaan
 - Hintakehityksen taustatekijät
 - Tukkumarkkinahintojen kehitys
 - Kuluttajahintojen kehitys eri tuotteilla

Hintakehitys viime maaliskuusta – Futuurihinnat 14.11.2008

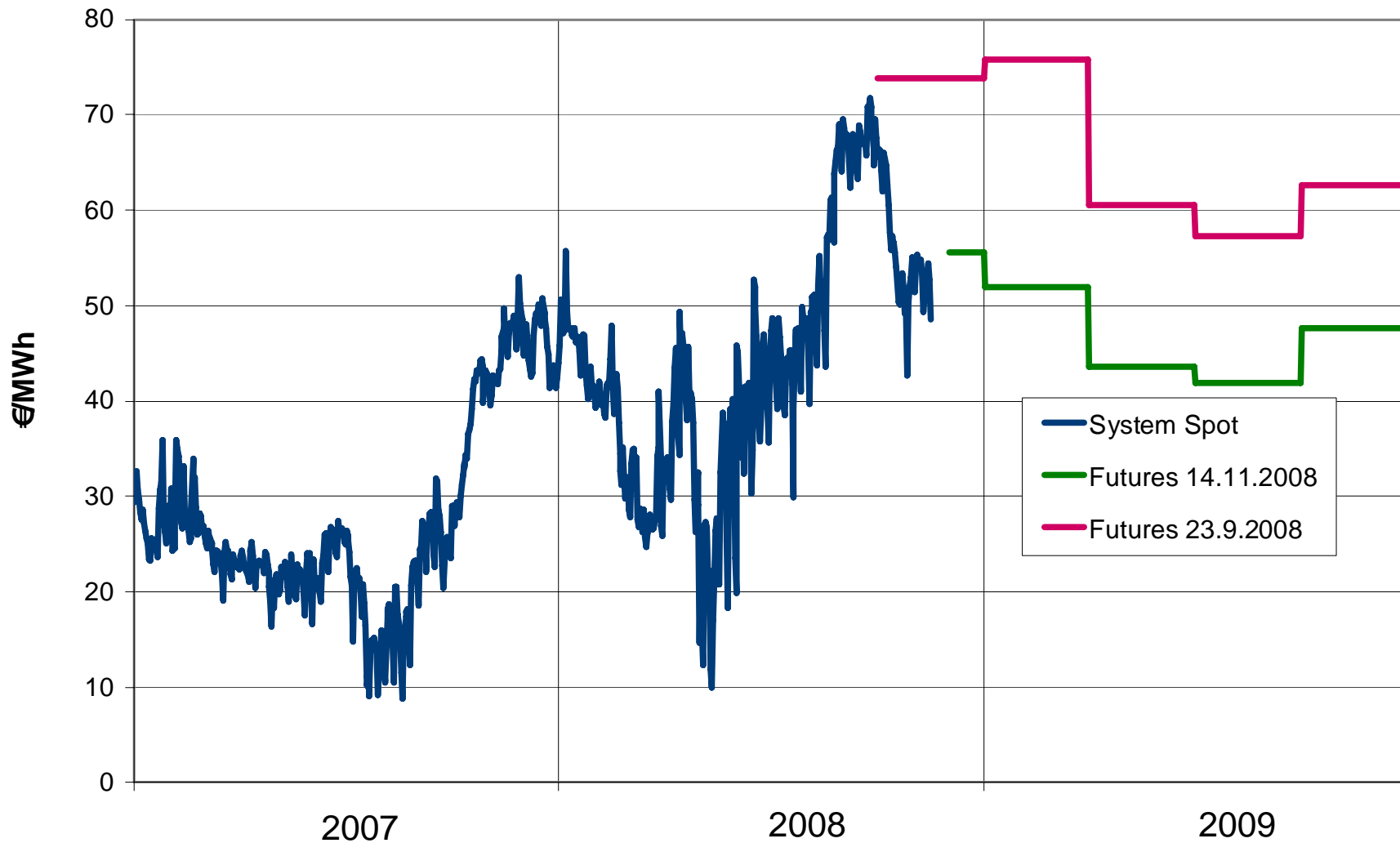


Lähde: Nord Pool

17/11/2008

7

Hintakehitys - Futuurihinnot 23.9.2008 ja 14.11.2008



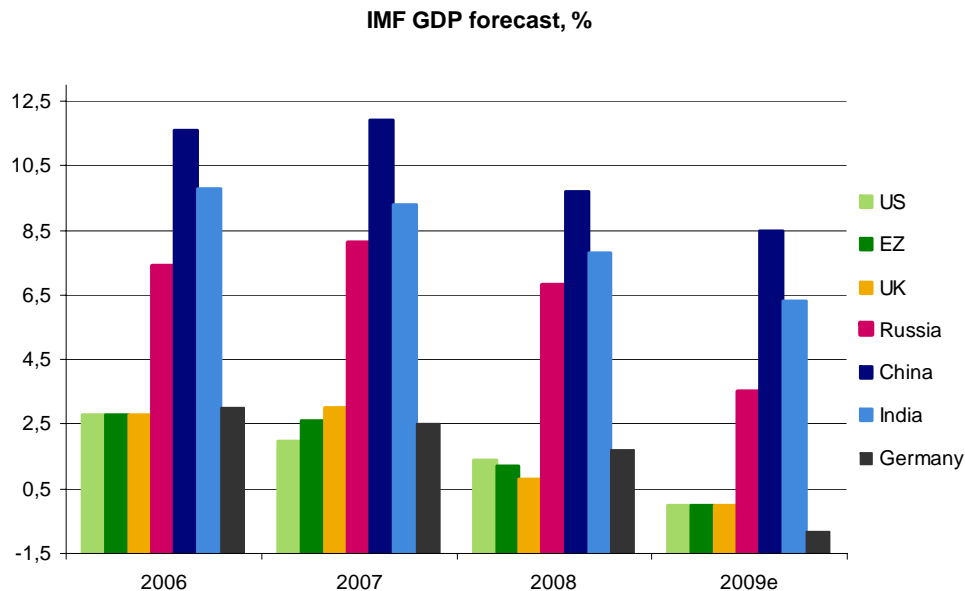
Lähde: Nord Pool

17/11/2008

8

- 
- Ajankohtaista EU:n energiapolitiikasta
 - Sähkön tukkuhintakehitys kevästä 2008
 - Kansainvälisen talouskriisin vaikutuksia energiamarkkinaan
 - polttoaineiden hintakehitys
 - Hintakehityksen taustatekijät
 - Tukkumarkkinahintojen kehitys
 - Kuluttajahintojen kehitys eri tuotteilla

Kansainvälinen talouden taantuma ja rahapolitiikan indikaattoreja



Lähde: IMF

- Osakemarkkinoiden volatilitteetti on kasvanut
- Alentuneet BKT kasvuennusteet vuodelle 2009 merkittävässä talouksissa
- Yhdysvaltojen, Euroopan ja Aasian talouden pelastuspaketit helpottavat tilannetta pääomamarkkinoilla
- Heikentyneet odotukset vuodelle 2009
- Keskuspankit ovat olleet proaktiivisia ja leikanneet viitekorkoja, vauhdittaen maailmantaloutta
- Toimenpiteitä kulutuksen tukemiseksi
- Dollari vahvistunut euroon nähden
- Riskilisät osoittavat kuinka riskin hinta ja sitä myötä rahan hinta yrityksille on noussut toisella vuosipuoliskolla
- Raaka-ainehinnat laskeneet jyrkästi toisen vuosipuoliskon aikana

Polttoaineiden hintakehitys

Crude oil price (Brent)



Coal price (API2)



Gas price (NBP)

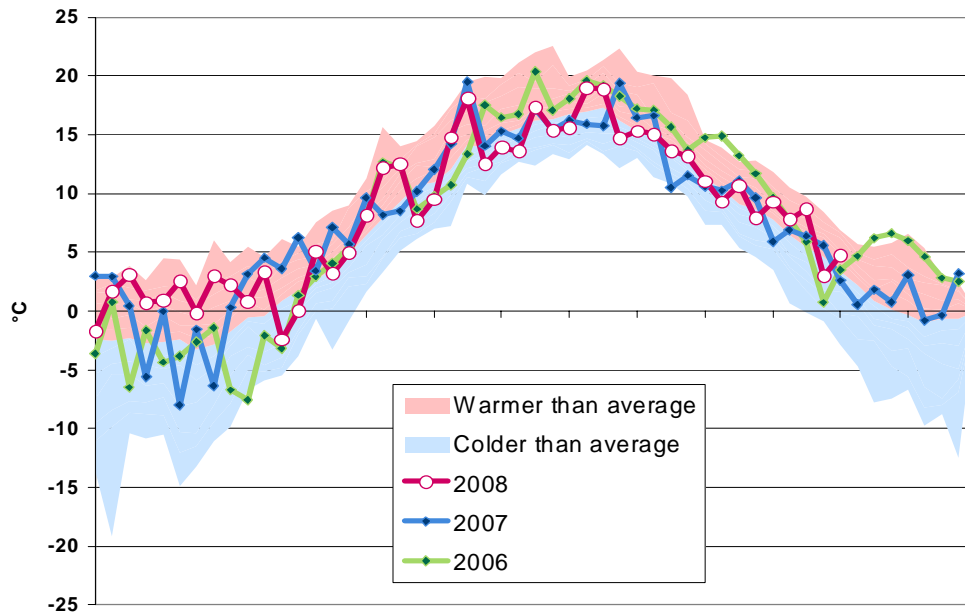


Lähde: [REUTERS](#); market prices November 2008; 2008-2009 future quotations

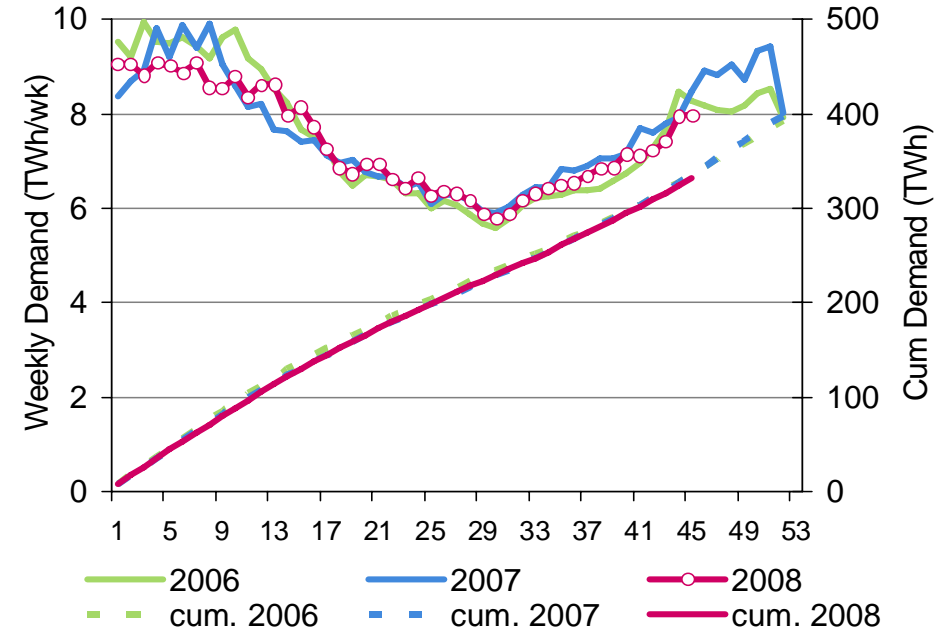
- 
- Ajankohtaista EU:n energiapolitiikasta
 - Sähkön tukkuhintakehitys keväästä 2008
 - Kansainvälisen talouskriisin vaikutuksia energiamarkkinaan
 - Hintakehityksen taustatekijät
 - Tukkumarkkinahintojen kehitys
 - Kuluttajahintojen kehitys eri tuotteilla

Lämpötilat ja sähkön kysyntä Pohjoismaissa

Pohjoismainen keskilämpötila ja historialliset keskiarvot

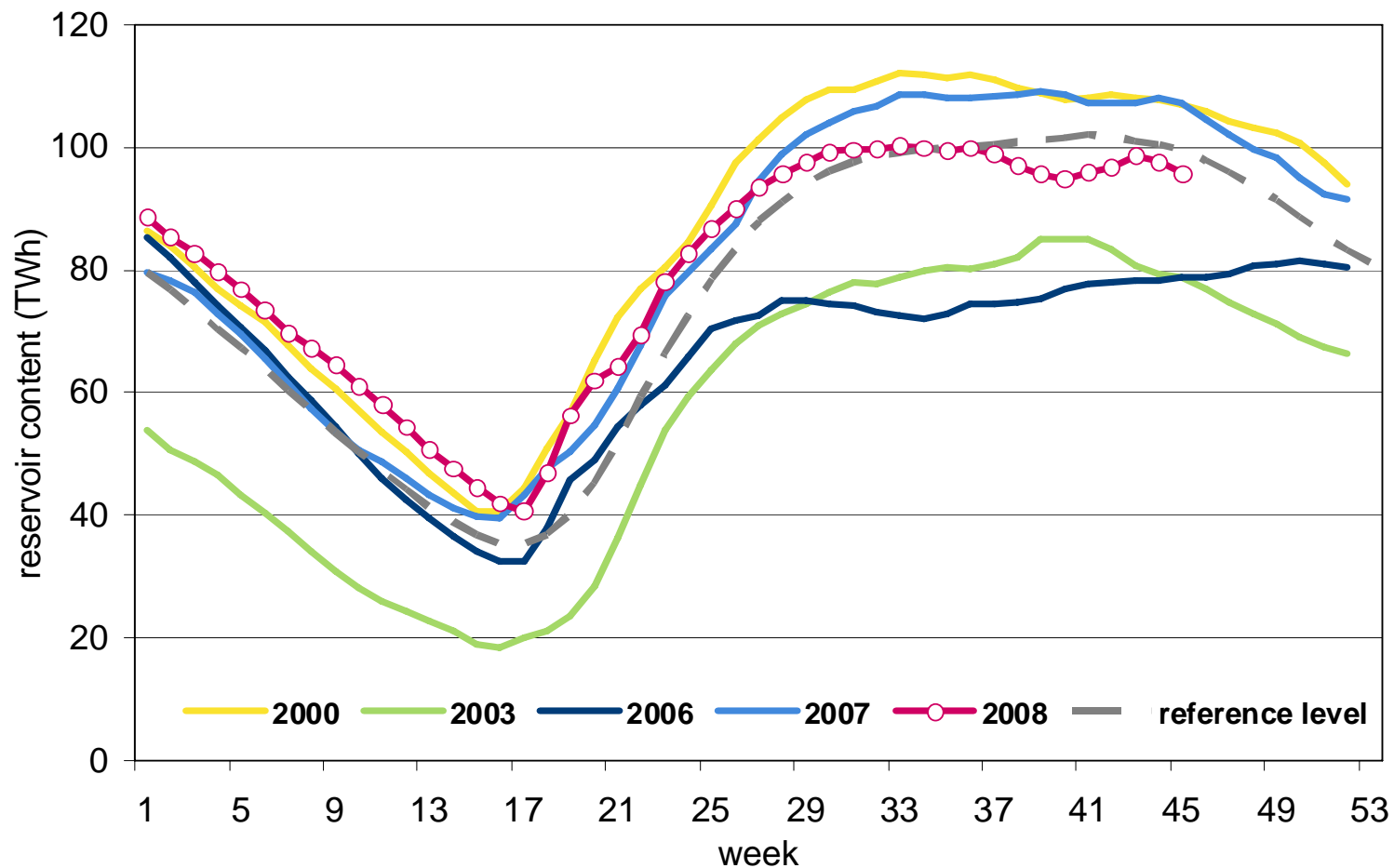


Pohjoismainen sähkönkulutus



- Lämpimän talven jälkeen lämpötilat lähellä normaalitasoja
- Sademäärät hieman alle vuoden 2007 tason

Pohjoismainen vesivarastotilanne hieman alle keskiarvon – talven lämpötilat ja lumikertymä ratkaisevia

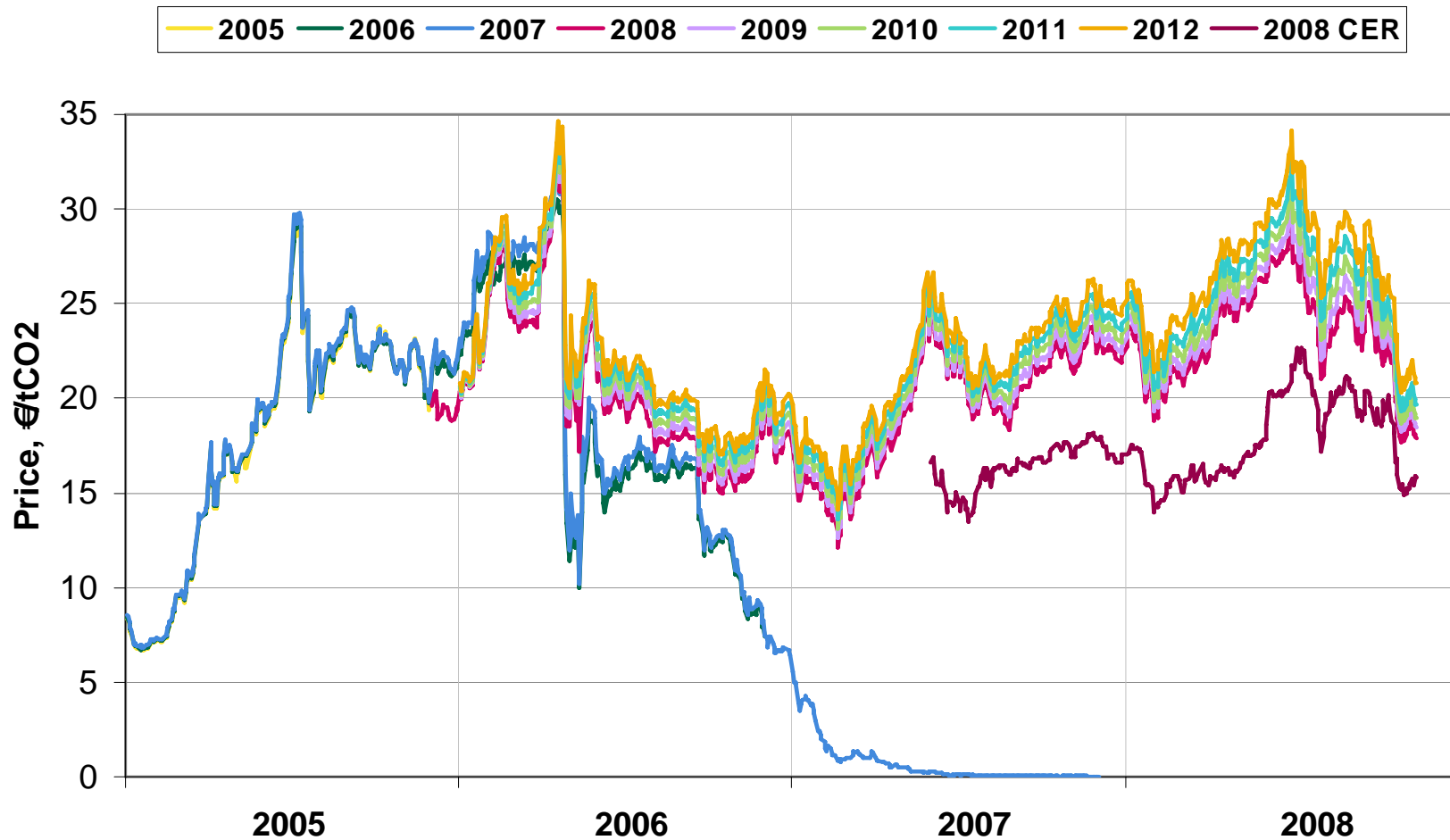


Lähde: Nord Pool

17/11/2008

14

Päästöoikeuksien hintakehitys



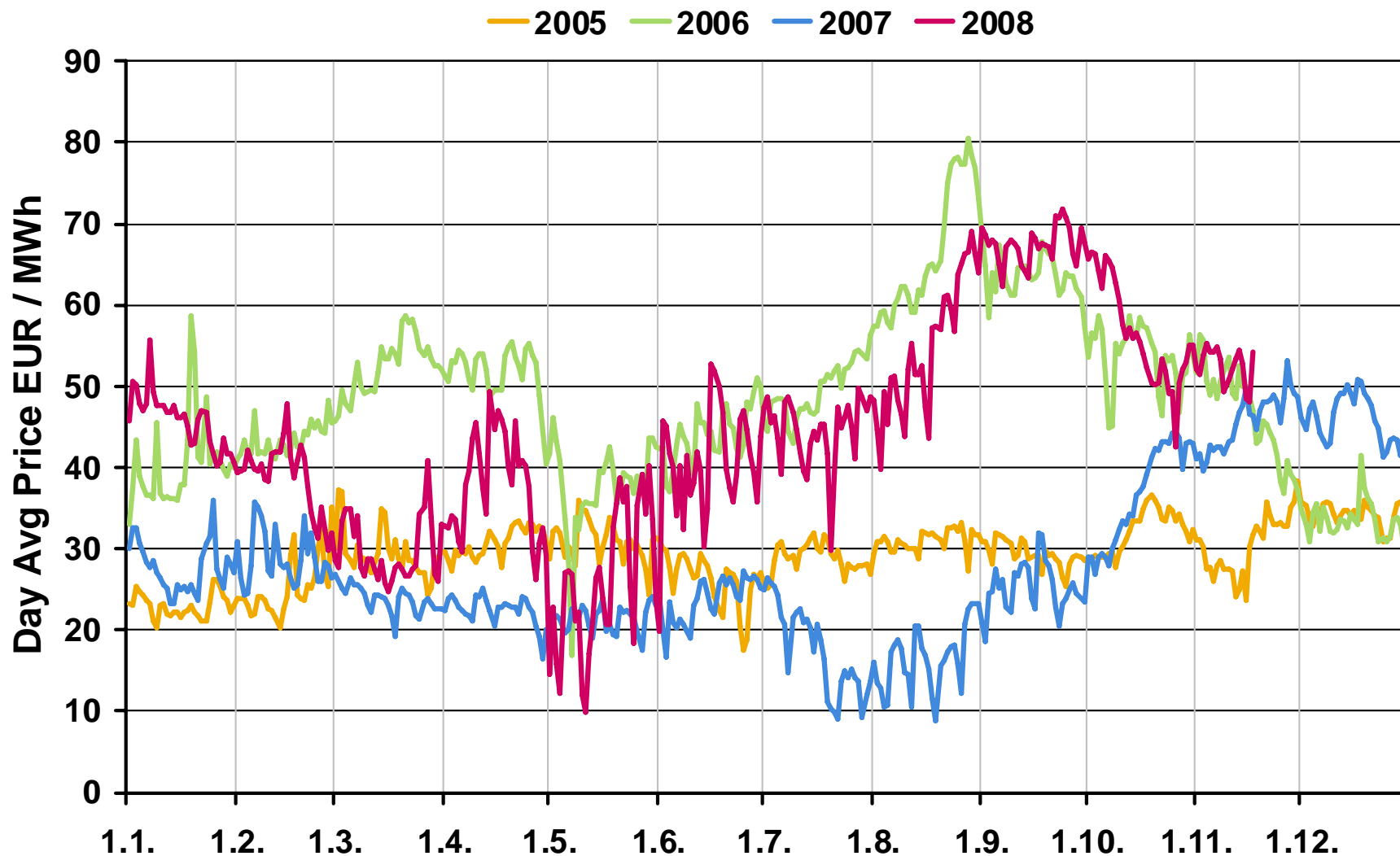
Source Nord Pool

17/11/2008

15

- 
- Ajankohtaista EU:n energiapolitiikasta
 - Sähkön tukkuhintakehitys keväästä 2008
 - Kansainvälisen talouskriisin vaikutuksia energiamarkkinaan
 - Hintakehityksen taustatekijät
 - **Tukkumarkkinahintojen kehitys**
 - Kuluttajahintojen kehitys eri tuotteilla

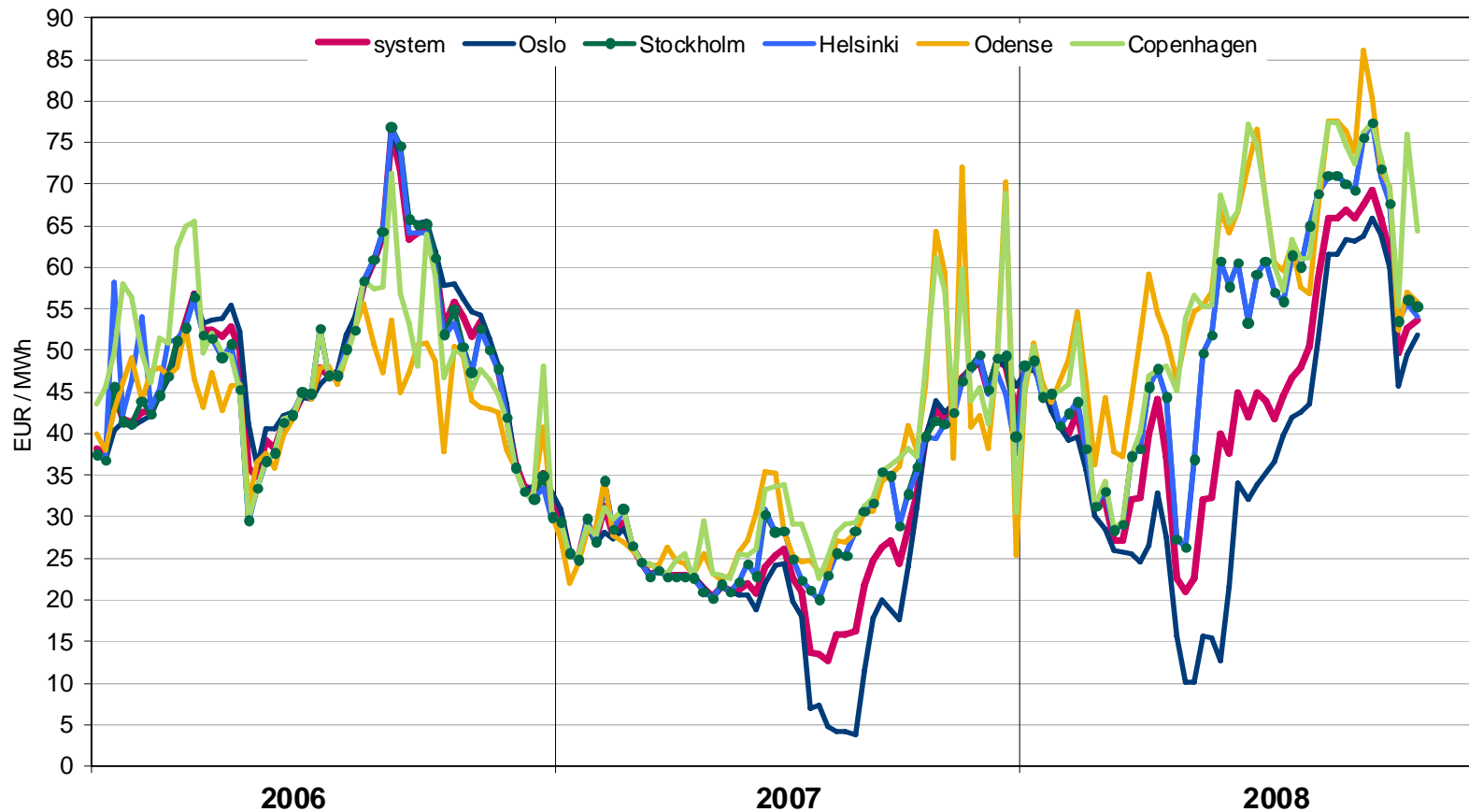
Pohjoismaisen spot-systeemihiinnan kehitys



Lähde: Nord Pool

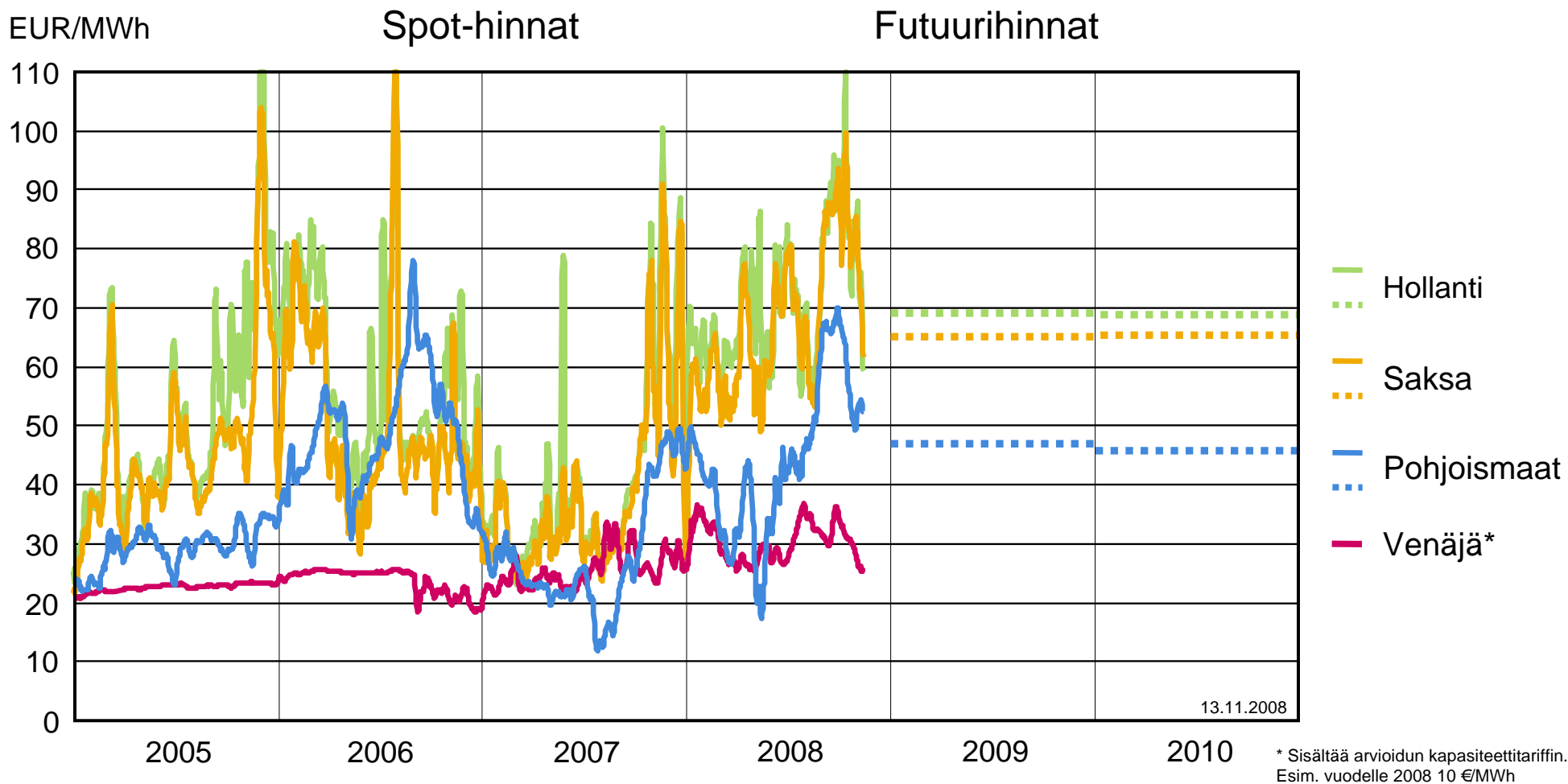
Suuria aluehintaeroja vuonna 2008

System and area price development in the Nordic market



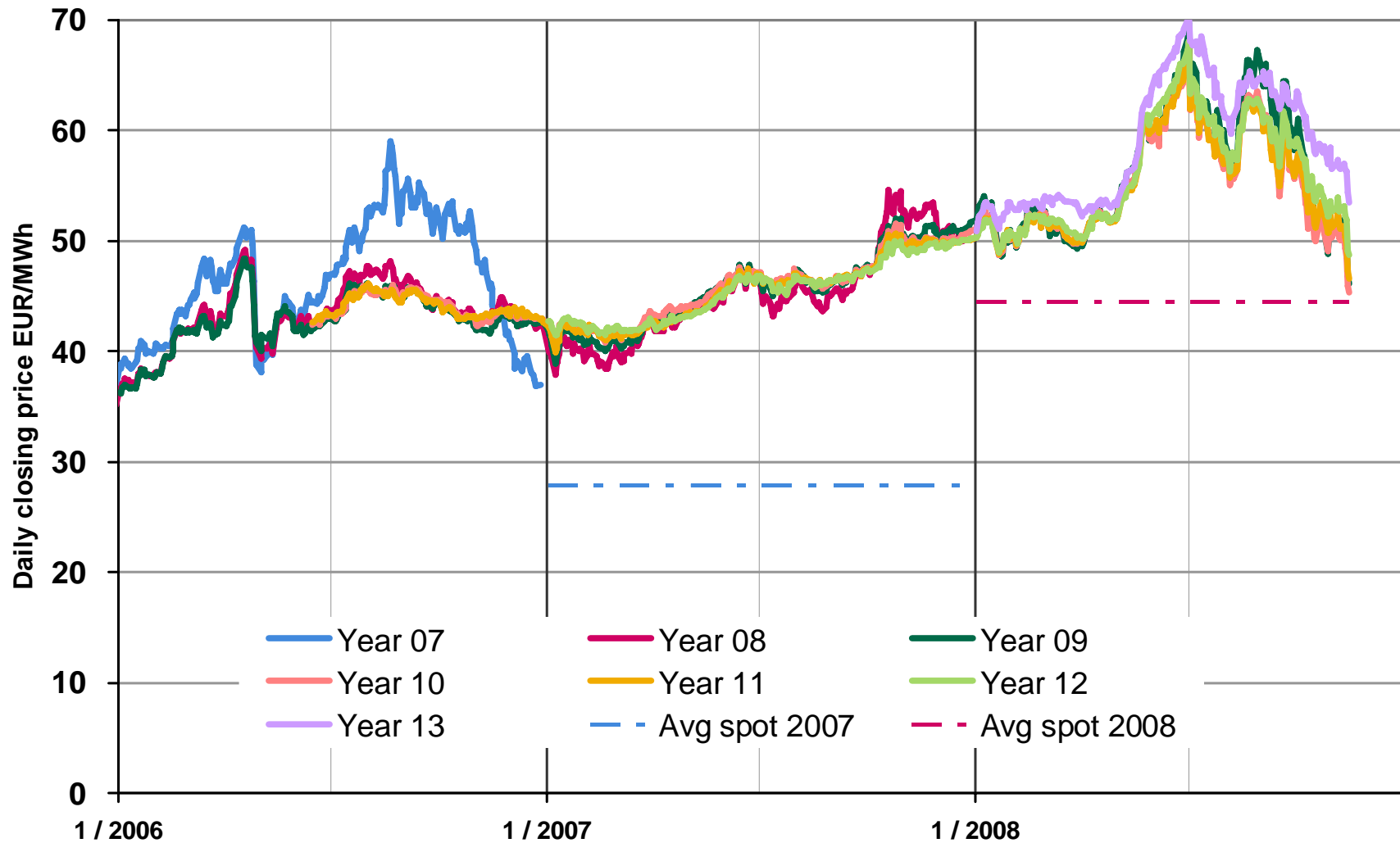
- Erojen taustalla siirtoyhteysviat
 - Etelä-Norjan ja Ruotsin välinen siirtoyhteys on kokonaan korjattu aikaisintaan keväällä 2009

Keski-Euroopan tukkuhinnat selkeästi Pohjoismaita korkeammalla



Lähde: **REUTERS**

Nord Pool -futuurihinnot ja toteutuneet spot-keskihinnat



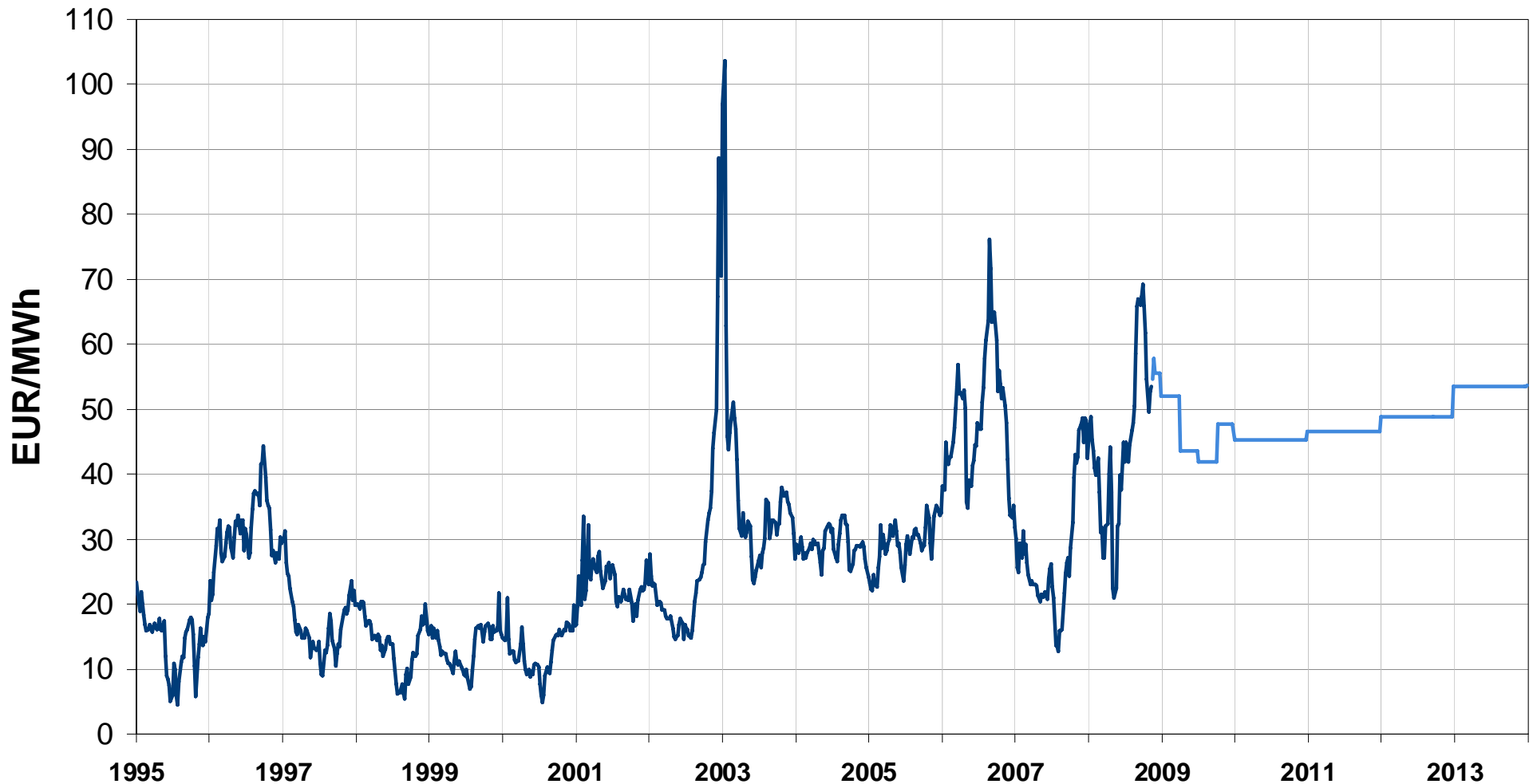
Futuurihinnot 14.11.2008

Lähde: Nord Pool

17/11/2008

20

Pohjoismainen hintahistoria ja futuurinoteeraukset vuoteen 2013



Lähde: Nord Pool, Futuurihinnat 14.11.2008

Nord Pool julkaissut futuurihintaindeksin tulevalle vuodelle

ASA - NordPool - Microsoft Internet Explorer

Address: <http://www.nordpool.com/asa>

NORD POOL
NORD POOL ASA

Building a Secure Market

Home | Portal | NP Spot | Glossary | Subscription | Contact | Sitemap

SEARCH

MARKET INFORMATION | MARKETS | CLEARING | CONSULTING | ABOUT NORD POOL | NEWSROOM

Urgent market messages [RSS Feed](#)

Last: (Today 10:11) New planned outage (maintenance): Karlshamn G3
Status: 8 messages today, 0 within last hour. [View list](#)

Become a member
[Click here](#)

Launching NASDAQ OMX Commodities
[See more information...](#)

Spot price and nearest quarter forward price
 Last 30 days

● System price ● Nearest forward quarter

[Click to see data](#)

NPN 365: Indexed forward price for 1 year
 Historical index values for Nordic market last 365 days

● Average forward price for 1 year: EUR 51.7

[Click to see data](#)

MARKET DATA
Gross turnover to date in TWh:

	2008	2007
Spot market	247	239
Financial market	1256	885
Clearing services	972	1084
Total	2475	2208

System price 06 Nov 2008

€	NOK	SEK	DKK
54.20	470.11	539.14	403.41

Financial market

- [Price derivatives Nordic](#)
- [Price derivatives German](#)
- [Price derivatives Dutch](#)
- [Price emissions](#)

Non-exchange trades

- [OTC trades Nordic](#)
- [OTC trades German](#)
- [OTC trades Dutch](#)

Exchange information [RSS Feed](#) **News**

Power system data

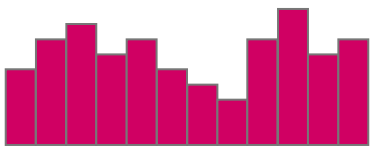
- 
- Ajankohtaista EU:n energiapolitiikasta
 - Sähkön tukkuhintakehitys keväästä 2008
 - Kansainvälisen talouskriisin vaikutuksia energiamarkkinaan
 - Hintakehityksen taustatekijät
 - Tukkumarkkinahintojen kehitys
 - Kuluttajahintojen kehitys eri tuotteilla

Sopimusten hinta muodostuu eri pituisista jaksoista



Fortum Tarkka
Aina ajantasainen hinta

1 kuukauden hintajaksot

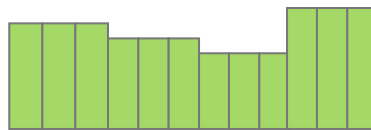


Hinta päivittyy
kuukausittain



Fortum Kesto
Helppo ja joustava

3 kuukauden hintajaksot



Hinta päivittyy
vuosineljänneksittäin



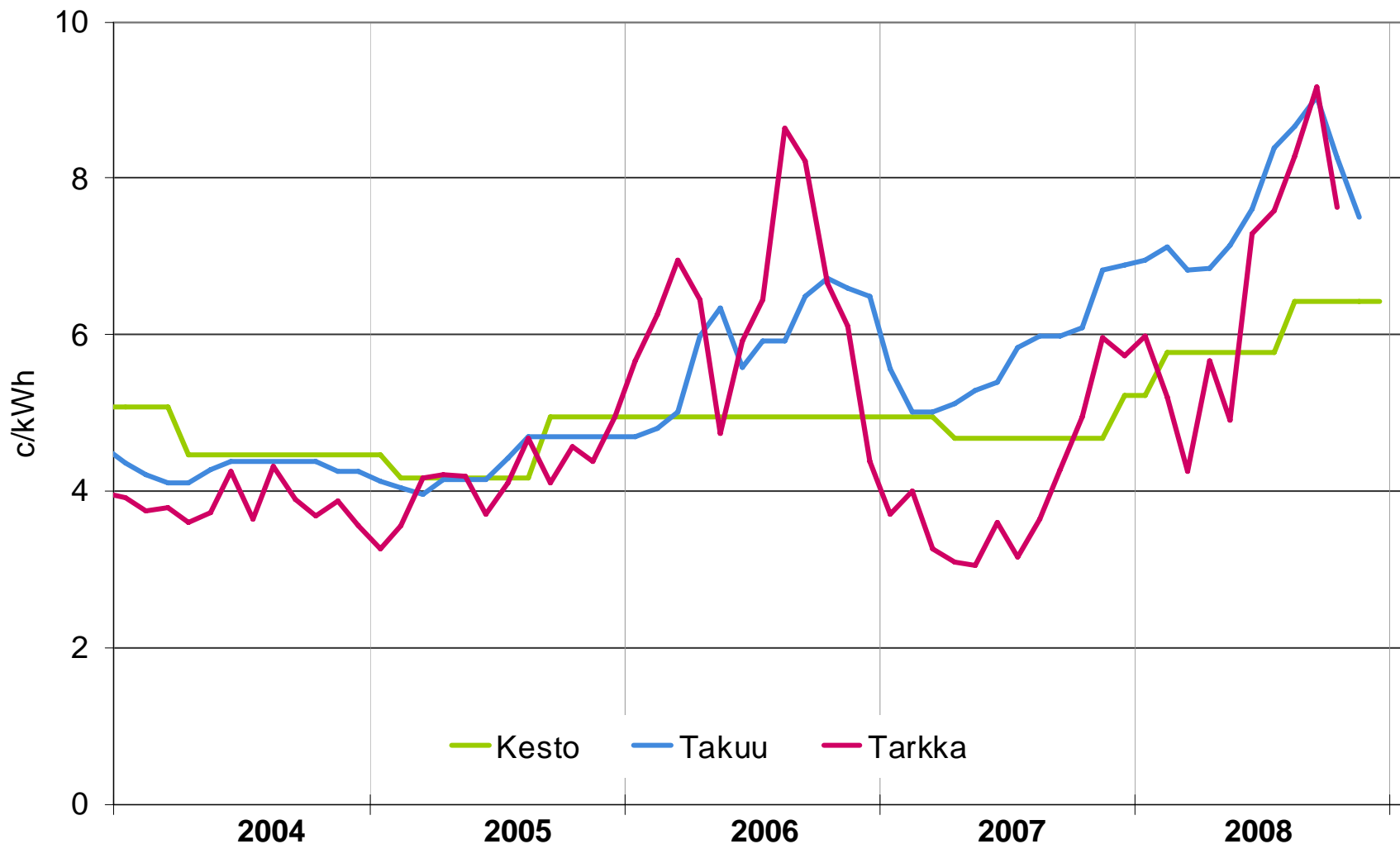
Fortum Takuu
Vakaa ja turvallinen

1-2 vuoden hintajaksot



Hintatakuu koko
sopimusjaksolle
(1 tai 2 vuotta)

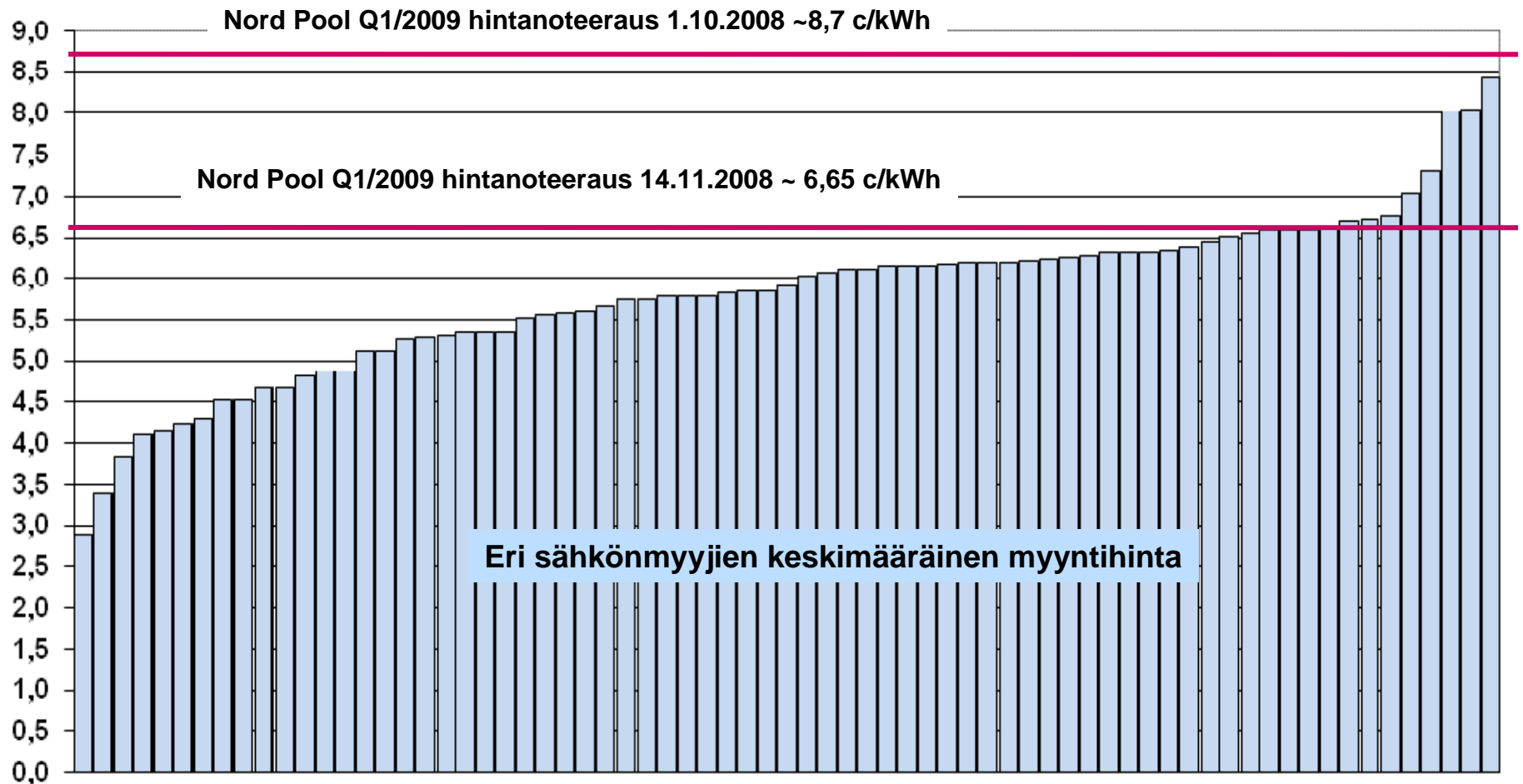
Eri kuluttajasopimusten toteutunut hintakehitys vuodesta 2004



Keskihinta L1, 18 000 kWh vuodessa kuluttavalle sähkölämmittäjälle.
Hinnat alv. 22%

Markkinahintanoteeraukset suhteessa myyntihintoihin

yhtiöiden julkiset myyntihinnat 18000 kWh/a asiakkaalle ja Nord Poolin jakson Q1 / 2009 noteeraukset Suomen alueella viime aikoina, c/kWh, sis. alv 22%



Energiamarkkinakatsaus, 18 marraskuuta 2008

Fortum julkaisee 2-4 kertaa vuodessa ajankohtaisen energiamarkkinakatsauksen. Katsauksessa tarkastellaan polttoaineiden hintakehitystä ja sähkön hintakehitystä pohjoismaissa ja näihin vaikuttavia taustatekijöitä.

Yhteenveto:

- Kansainvälinen talouden taantuma on vaikuttanut polttoaineiden ja sähkön hintakehitykseen sekä Fortumin tapaan tarkastella energiamarkkinatilannetta. Talouden taantuma vaikuttaa globaaliin energian kulutukseen, ainakin lyhyellä aikavälillä.
- Polttoaineiden hinta nousivat vuonna 2007 ja nousu jatkoi vahvana tämän vuoden alkupuolella. Heinäkuusta lähtien polttoaineiden hinnat ovat laskeneet dramaattisesti, mutta ovat vielä korkeammalla kuin vuoden 2007 alussa.
- Jyrkän nousun jälkeen sähkön tukkuhinta pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla on laskenut viimeiset kaksi kuukautta. Hintanoteeraukset futuurimarkkinoilla ovat samalla tasolla kuin ennen kesää, ollen noin 50 €/MWh.
- Pohjoismaiset vesivarastot ovat hieman pitkän ajan keskiarvon alapuolella ja lisäksi lunta on hieman vähemmän kuin keskimäärin tähän aikaan.
- Keski-Euroopan korkeammat sähkön tukkuhinnat ja lisääntynyt siirtokapasiteetti ovat kasvattaneet sähkön nettovientiä Pohjoismaista. Keski-Euroopan hinnat ovat 15-25 €/MWh Pohjoismaita korkeammat.
- Suomessa sähkön tukkuhintojen nousu ei ole täysimääräisesti heijastunut kuluttajahintoihin, näin ollen vähittäishintojen taso on yleisesti jäänyt tukkuhinnan alapuolelle.

Lisätietoja:

Lotta Forssell, +358 50 45 36128, lotta.forssell@fortum.com

Timo Liiri, +358 50 45 36461, timo.liiri@fortum.com

