Teknologiateollisuus

13.12.2022

Viite: Sähköpostitse saapunut lausuntopyyntö 13.12.2022, TaVL 14.12.2022

O 13/2022 vp Ajankohtainen energiapolitiikan tilanne EU:ssa ja Suomessa

Teknologiateollisuus ry kiittää mahdollisuudesta lausua otsikossa mainituista asiasta.

Tausta

Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen seurauksena koko Euroopassa maakaasun saatavuus on vaikeutunut ja hinta noussut moninkertaiseksi sotaa edeltäneeseen tilanteeseen verrattuna. Kallista kaasua on ryhdytty suuntaamaan vain välttämättömiin kohteisiin kuten asuinrakennusten lämmitykseen ja sen käyttöä sähkön tuotannossa on vähennetty. Korkea maakaasun ja päästöoikeuden hinta ovat nostaneet sähkön markkinahintaa voimakkaasti kaikkialla Euroopassa, myös Pohjoismaissa ja Suomessa. Meillä hintaa on nostanut myös se, että sähkön tuonti Venäjältä loppui keväällä eikä Olkiluodon uusi ydinvoimala ole vielä korvannut sitä omalla tuotannollaan.

EU on vastannut energiakriisiin päättämällä energiahätätoimista, joista Teknologiateollisuus on antanut lausuntonsa talousvaliokunnalle 27.9.2022.

Sähkömarkkinoiden kehitystyö käynnistyi EU:ssa jäsenvaltioiden vaatimuksesta viime syksynä, kun energian hinnat alkoivat nousta nopeasti. EU:n komissio on ilmoittanut, että se julkistaa ehdotuksensa uudeksi EU:n sähkömarkkinamalliksi vuoden 2023 ensimmäisellä neljänneksellä.

Sähkömarkkinoiden markkinaehtoisuudesta ei saa tinkiä

EU-maissa sähkömarkkinat on avattu kilpailulle ja sähkön hinta määräytyy sähköpörssissä kysynnän ja tarjonnan mukaan. Sähkömarkkinamalli toimii ns. day-ahead -periaatteella, jossa seuraavan päivän jokaisen tunnin sähkön hinta asettuu tehtyjen osto- ja myyntitarjousten perusteella. Tunnin hinta määräytyy aina kalleimman läpimenneen myyntitarjouksen mukaisesti.

Sähköpörssissä kaikki myyjät saavat pörssissä myymästään sähköstä edellä kuvatulla tavalla kalleimman tuotantomuodon mukaisen hinnan riippumatta siitä, mitkä niiden omat tuotantokustannukset ovat (ns. pay-as-clear -periaate). Korkeista pörssihinnoista ovat meillä hyötyneet erityisesti kaikki muuttuvilta kustannuksiltaan edulliset sähköntuotantomuodot, kuten vesi-, tuuli- ja ydinvoima.

Teknologiateollisuus ry

Eteläranta 10, PL 10, 00131 Helsinki
Puhelin 09 192 31
www.teknologiateollisuus.fi
Y-tunnus: 0215289-2

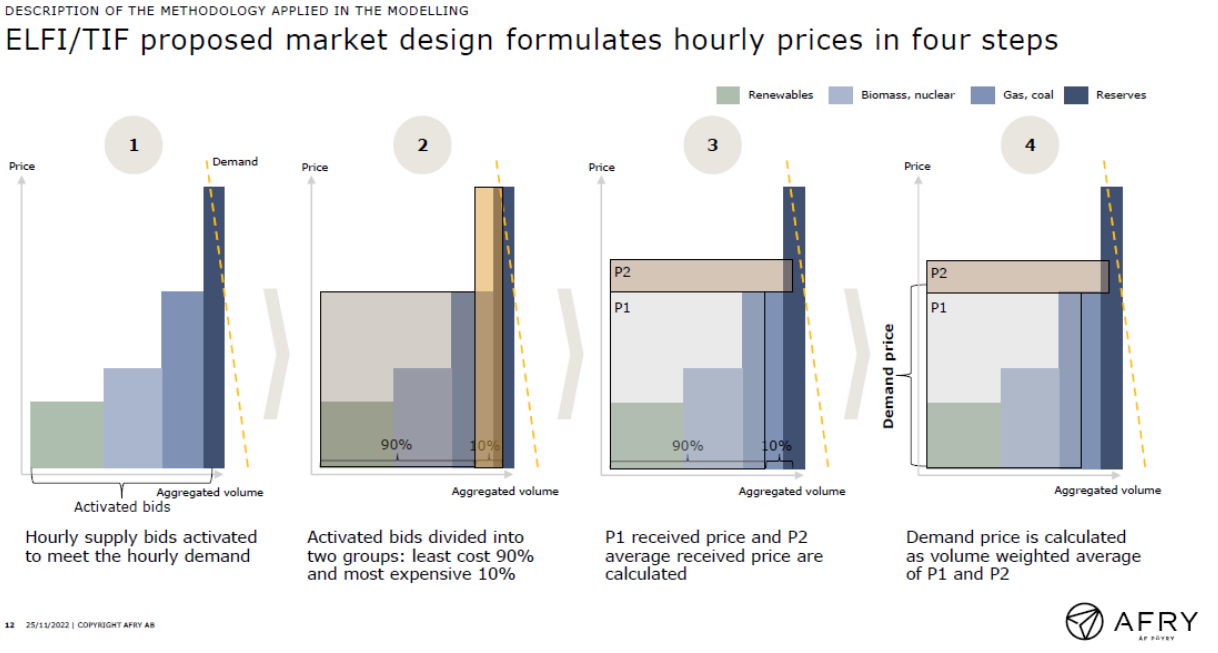
Sähkön hintaa voidaan alentaa uudistamalla sähkömarkkinamallia

Teknologiateollisuus ry on yhdessä Suomen sähkönkäyttäjät ry:n kanssa kehittämnyt hintahuippujen hillitsemiseksi mallia, jossa sähkön markkinahintaa alennettaisiin siirtymällä vaiheittaiseen sähkökauppaan:

Ensimmäisessä vaiheessa marginaalihinnoittelun piirissä olevat 90 prosenttia läpimenneistä tarjouksista muodostaa nykymallin mukaisesti pay-as-clear -hinnoitellun osan sähkön markkinahinnasta.
Toisessa vaiheessa 10 prosenttia kalleimmista läpimenneistä tarjouksista erotetaan jälkikäteen pois marginaalihinnoittelun piiristä. Näille kalleimmille tarjouksille maksetaan sen mukaan, millä hinnalla myyjä on sähköä tarjonnut eli sovelletaan ns. pay-as-bid -periaatetta.

Kolmannessa vaiheessa lasketaan eri tavoin hinnoilteltujen osuuksien arvot ja lopuksi marginaalihinnoittelun piirissä olevaan osuuteen lisätään edellä kuvatulla pay-as-bid -periaatteella muodostunut kalleimman osuuden hinta, joka tasataan kaikkien sähkön ostajien kesken.

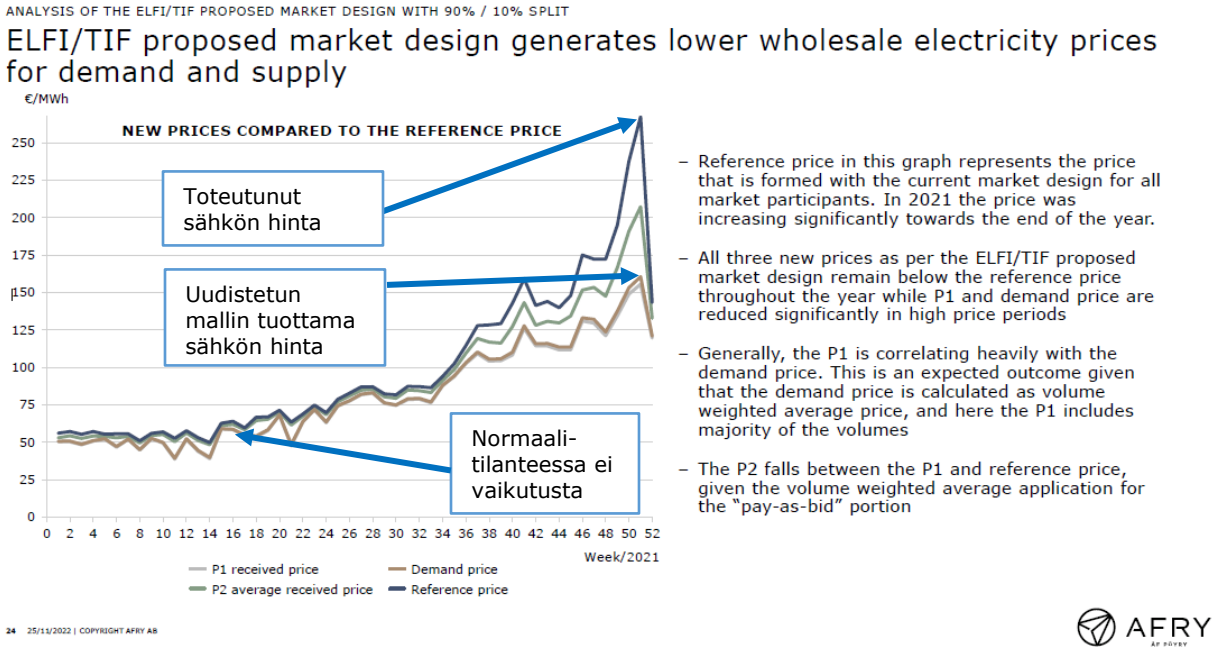
Periaatetta ja vaiheita on kuvattu alla olevassa kuvassa 1:



Kuva 1. Teknologiateollisuuden ehdottaman sähkömarkkinamallin uudistuksen periaate. Kuva AFRYn raportista (2022).

Teknologateollisuus on teettänyt selvityksen[1] ehdottamansa mallin toimivuudesta. Konsulttiyhtiö AFRYn tekemien laskemien perusteella mallilla voidaan leikata merkittävästi erityisesti sähkön huippuhintoja. Lisäksi selvityksessä arvioitiin mallin vaikutuksia sähkön markkinahintoihin erilaisilla jako-osuuksilla. Tarkastelut tehtiin jako-osuuksilla 5/95 %, 10/90 % ja 20/80 %. Kaikissa tapauksissa vertailukohtana käytettiin Saksassa totetuneita sähkön markkinahintoja vuonna 2021.

Laskemat osoittivat, että menettelyllä eliminoidaan jyrkimmät sähkön hintapiikit ja alennetaan kaikkea sähkön markkinahintaa. Se kuitenkaan muuta sähkömarkkinoiden toimintaa nykyisestä oloissa, joissa sähkön kysyntä ja tarjonta ovat normaalisti tasapainossa (kuva 2). Parhaaksi vaihtoehdoksi osoittautui jakosuhde 10/90 %, joka leikkasi jopa 74 prosenttia ja 150 €/MWh huippuhinnoista. Koko vuoden keskimääräinen huojennus oli -14 prosenttia. Lisäksi malli tuottaa kysynnän ja tarjonnan ollessa normaalilla tasolla samanlaisia kohtuullisia kuin nykyinen sähkömarkkinmalli ilman leikkausta. Tämä on olennaista, jotta taloudellinen kannustin investoida uuteen tuotantoon säilyy riittävänä.



Kuva 2. AFRYn mallinnuksen mukaan uudistamalla sähkömarkkinamallia voidaan alentaa erityisesti kalleimpia sähkön hintapiikkejä. Kuva AFRYn raportista (2022).

[1] https://teknologiateollisuus.fi/sites/default/files/inline-files/AFRY_TIF_modelling_of_proposed_market_design_report_100.pdf

Ylituottojen verotus ja muut ei-markkinaehtoiset hätätoimet pidettävä määräaikaisina

Lopuksi Teknologiateollisuus haluaa huomauttaa, että EU:n komission syksyllä julkaisemassa energiahätäpaketissa asetettiin vero 180 euron megawattitunnilta ylittävälle markkinatuotoille. Nämä ns. windfall-voittojen leikkaukset eivät alenna sähkön markkinahintaa ja lisäksi ne saattavat heikentää halukkuutta tarjota sähköä energiajärjestelmän tasapainon kannalta kriittisen tärkeille säätösähkömarkkinoille. Tästä syystä ratkaisu soveltuu ainoastaan väliaikaiseksi vaihtoehdoksi.

Teknologiateollisuuden mallin etuna on, että se on aidosti markkinaehtoinen ja teknologianeutraali. Sillä muutetaan nykyistä sähkömarkkinamallia vain vähän, sillä tarjousmenettely säilyy ennallaan ja kalleimman 10 prosentin selvitys tehdään jälkikäteen toteutuneiden kauppojen perusteella. Hintakattoja tai ylituottojen verotusta ei tarvita eikä sähkön myyntitarjouksissa tarvitse yksilöidä, millä tuotantotavalla sähkö on tuotettu.

Lisätiedot:
Johtaja Helena Soimakallio, helena.soimakallio@teknologiateollisuus.fi ja puhelin 040-5507706